SAFETY FILM

β

*** END OF RUN *** NUMBER OF FRAMES OUTPUT = 753

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 40: DATA FROM PASS 723 OVER STATION WEIL ON 06/12/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232945.	578.	1.380E 06	1190.	1190.	68.04	64.76	4.7088	63.	34905.	79.80	1.710E 07	5.695E 06	4.485E 06	2.555E 06
2	233045.	567.	4.691E 05	1125.	1125.	64.52	61.71	4.4589	60.	33753.	82.93	5.931E 06	2.005E 06	1.564E 06	8.636E 05
3	233145.	555.	6.226E 05	1085.	1085.	60.93	59.30	4.2449	57.	32914.	86.08	7.834E 06	2.673E 06	2.071E 06	1.120E 06
4	233645.	485.	3.961E 05	870.	870.	42.49	51.75	3.5029	39.	30404.	101.99	4.795E 06	1.722E 06	1.275E 06	5.961E 05
5	233745.	471.	5.785E 05	905.	905.	38.73	50.70	3.3935	35.	30050.	105.18	6.258E 06	2.228E 06	1.664E 06	8.007E 05
6	233845.	455.	9.892E 05	865.	865.	34.93	49.72	3.2915	31.	25755.	108.36	1.045E 07	3.756E 06	2.777E 06	1.293E 06
7	233945.	440.	1.575E 06	810.	810.	31.12	48.80	3.1955	27.	25515.	111.53	1.652E 07	6.015E 06	4.378E 06	1.939E 06
8	234047.	425.	1.005E 06	755.	755.	27.28	47.93	3.1050	23.	25246.	114.68	1.047E 07	3.861E 06	2.761E 06	1.155E 06
9	234145.	410.	1.306E 06	775.	775.	23.42	47.10	3.0175	19.	25027.	117.80	1.219E 07	4.476E 06	3.222E 06	1.377E 06
10	234245.	395.	2.081E 06	769.	770.	19.54	46.30	2.9329	15.	24815.	120.88	1.800E 07	6.618E 06	4.757E 06	2.023E 06
11	234345.	380.	2.174E 06	759.	760.	15.65	45.52	2.8509	11.	24609.	123.91	1.753E 07	6.459E 06	4.627E 06	1.946E 06
12	234445.	366.	3.381E 06	784.	785.	11.73	44.76	2.7702	8.	24406.	126.88	2.456E 07	8.997E 06	6.498E 06	2.807E 06
13	234545.	352.	3.575E 06	788.	790.	7.79	44.02	2.6902	7.	24207.	129.77	2.396E 07	8.767E 06	6.342E 06	2.754E 06
14	234645.	338.	4.661E 06	793.	795.	3.84	43.28	2.6109	9.	24010.	132.56	2.891E 07	1.057E 07	7.656E 06	3.341E 06
15	234745.	325.	5.183E 06	807.	810.	-0.12	42.54	2.5302	12.	23813.	135.23	2.969E 07	1.081E 07	7.870E 06	3.486E 06
16	234845.	313.	6.173E 06	806.	810.	-4.11	41.80	2.4489	16.	23615.	137.75	3.307E 07	1.204E 07	8.766E 06	3.883E 06
17	234945.	301.	9.859E 06	815.	820.	-8.11	41.05	2.3649	20.	23416.	140.09	4.934E 07	1.793E 07	1.309E 07	5.854E 06
18	235045.	290.	9.226E 06	838.	845.	-12.12	40.30	2.2782	24.	23214.	142.20	4.317E 07	1.559E 07	1.147E 07	5.247E 06
19	235145.	280.	9.273E 06	801.	810.	-16.15	39.52	2.1882	28.	23008.	144.04	4.143E 07	1.509E 07	1.098E 07	4.865E 06
20	235245.	270.	1.555E 07	828.	840.	-20.18	38.72	2.0935	32.	22757.	145.56	6.555E 07	2.371E 07	1.741E 07	7.930E 06
21	235345.	262.	1.668E 07	797.	810.	-24.22	37.89	1.9929	36.	22538.	146.72	6.734E 07	2.452E 07	1.785E 07	7.907E 06
22	235445.	254.	1.142E 07	804.	820.	-28.26	37.03	1.8842	40.	22309.	147.46	4.410E 07	1.602E 07	1.170E 07	5.231E 06
23	235545.	248.	9.748E 06	801.	820.	-32.31	36.11	1.7669	43.	22029.	147.77	3.620E 07	1.315E 07	9.602E 06	4.294E 06
24	235645.	242.	2.038E 07	794.	815.	-36.36	35.13	1.6382	46.	21734.	147.61	7.316E 07	2.661E 07	1.940E 07	8.635E 06
25	235745.	237.	2.877E 07	772.	795.	-40.42	34.06	1.4955	48.	21418.	146.99	1.004E 08	3.668E 07	2.658E 07	1.160E 07
26	235845.	233.	2.603E 07	775.	800.	-44.46	32.90	1.3349	51.	21038.	145.95	8.874E 07	3.239E 07	2.351E 07	1.031E 07
27	235945.	230.	2.853E 07	792.	820.	-48.50	31.59	1.1515	53.	20625.	144.51	9.565E 07	3.475E 07	2.537E 07	1.135E 07
28	45.	229.	3.884E 07	842.	875.	-52.53	30.10	0.9398	56.	20127.	142.71	1.294E 08	4.639E 07	3.439E 07	1.615E 07
29	145.	228.	4.927E 07	977.	1020.	-56.55	28.36	0.6912	58.	15530.	140.62	1.660E 08	5.754E 07	4.406E 07	2.295E 07
30	245.	228.	4.743E 07	936.	975.	-60.54	26.27	0.3945	60.	14808.	138.27	1.590E 08	5.568E 07	4.224E 07	2.138E 07
31	345.	228.	4.254E 07	796.	825.	-64.49	23.67	0.0352	61.	13843.	135.70	1.412E 08	5.124E 07	3.746E 07	1.683E 07
32	445.	230.	3.838E 07	803.	830.	-68.40	20.27	23.5952	63.	12608.	132.96	1.289E 08	4.671E 07	3.420E 07	1.544E 07
33	545.	233.	1.723E 06	767.	790.	-72.21	15.59	23.0558	65.	10824.	130.08	5.871E 06	2.148E 06	1.554E 06	6.747E 05
34	645.	237.	3.529E 07	764.	785.	-75.87	8.65	22.4005	66.	4140.	127.07	1.230E 08	4.504E 07	3.253E 07	1.405E 07
35	745.	241.	3.379E 07	764.	785.	-79.22	357.45	21.6305	67.	2357 52.	123.97	1.207E 08	4.420E 07	3.193E 07	1.379E 07
36	845.	246.	3.182E 07	790.	810.	-81.87	338.08	20.7792	67.	2241 22.	120.79	1.171E 08	4.264E 07	3.104E 07	1.375E 07
37	945.	252.	2.747E 07	788.	805.	-83.00	307.66	19.9158	67.	2040 42.	117.55	1.047E 08	3.819E 07	2.775E 07	1.223E 07
38	1045.	259.	2.397E 07	788.	805.	-81.95	276.99	19.1145	67.	1839 01.	114.26	9.476E 07	3.455E 07	2.511E 07	1.107E 07
39	1145.	266.	1.985E 07	836.	850.	-79.35	257.29	18.4205	66.	1721 13.	110.93	8.152E 07	2.941E 07	2.166E 07	9.954E 06

LOCAL LIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

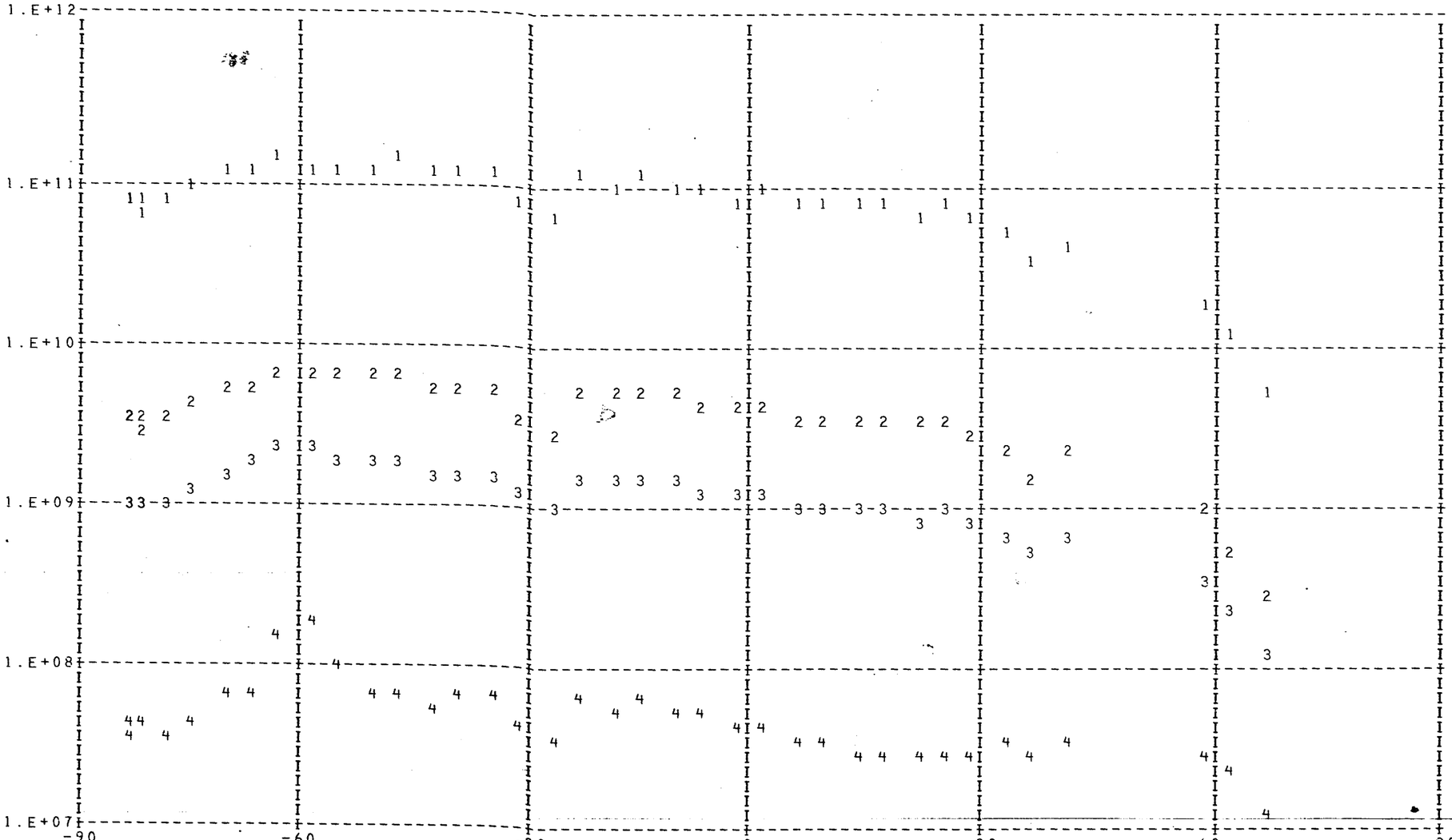
DAY 162 ORBIT 723

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 40: DATA FROM PASS 723 OVER STATION WEIL ON 06/12/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	233021.	572.	1.307E 06	1190.	1190.	65.93	62.84	4.5535	62.	34200.	81.67	5.310E 09	3.005E 08	1.278E 08	1.399E 07
2	233121.	560.	2.307E 06	1125.	1125.	62.37	60.20	4.3269	58.	33227.	84.82	1.091E 10	6.058E 08	2.470E 08	2.385E 07
3	233221.	547.	3.594E 06	1085.	1085.	58.76	58.07	4.1309	55.	32455.	87.98	1.742E 10	9.547E 08	3.785E 08	3.358E 07
4	233721.	477.	8.167E 06	870.	870.	40.24	51.11	3.4362	37.	30205.	103.91	4.451E 10	2.198E 09	7.163E 08	3.536E 07
5	233821.	461.	1.001E 07	905.	905.	36.45	50.10	3.3315	33.	25903.	107.09	3.293E 10	1.661E 09	5.624E 08	3.112E 07
6	233921.	446.	1.452E 07	865.	865.	32.65	49.16	3.2329	29.	25618.	110.27	4.595E 10	2.262E 09	7.329E 08	3.556E 07
7	234021.	431.	1.703E 07	810.	810.	28.82	48.27	3.1402	25.	25345.	113.42	5.697E 10	2.696E 09	8.172E 08	3.241E 07
8	234121.	416.	2.186E 07	755.	755.	24.97	47.43	3.0515	21.	25122.	116.55	7.791E 10	3.522E 09	9.892E 08	3.114E 07
9	234221.	401.	3.090E 07	775.	775.	21.10	46.62	2.9662	17.	24907.	119.65	6.881E 10	3.166E 09	9.153E 08	3.145E 07
10	234321.	386.	4.351E 07	769.	770.	17.21	45.83	2.8835	13.	24659.	122.70	7.229E 10	3.311E 09	9.507E 08	3.197E 07
11	234421.	371.	6.067E 07	759.	760.	13.30	45.07	2.8022	9.	24455.	125.70	7.755E 10	3.521E 09	9.964E 08	3.207E 07
12	234521.	357.	9.447E 07	784.	785.	9.37	44.31	2.7222	7.	24255.	128.62	7.677E 10	3.561E 09	1.044E 09	3.743E 07
13	234621.	343.	1.397E 08	788.	790.	5.42	43.57	2.6429	8.	24056.	131.46	8.205E 10	3.822E 09	1.128E 09	4.129E 07
14	234721.	330.	2.085E 08	793.	795.	1.46	42.83	2.5622	11.	23859.	134.18	8.977E 10	4.199E 09	1.248E 09	4.661E 07
15	234821.	318.	2.733E 08	807.	810.	-2.51	42.10	2.4815	14.	23702.	136.77	8.419E 10	3.984E 09	1.208E 09	4.790E 07
16	234921.	306.	3.846E 08	806.	810.	-6.51	41.35	2.3989	18.	23504.	139.18	9.149E 10	4.330E 09	1.313E 09	5.205E 07
17	235021.	294.	5.546E 08	815.	820.	-10.52	40.60	2.3135	23.	23303.	141.39	1.001E 11	4.771E 09	1.465E 09	6.038E 07
18	235121.	284.	8.021E 08	838.	845.	-14.53	39.83	2.2249	27.	23059.	143.34	1.075E 11	5.220E 09	1.653E 09	7.475E 07
19	235221.	274.	8.628E 08	801.	810.	-18.56	39.05	2.1322	31.	22850.	145.00	1.031E 11	4.880E 09	1.479E 09	5.866E 07
20	235321.	265.	1.185E 09	828.	840.	-22.60	38.23	2.0335	35.	22634.	146.31	1.083E 11	5.242E 09	1.650E 09	7.327E 07
21	235421.	257.	8.073E 08	797.	810.	-26.64	37.38	1.9289	38.	22410.	147.22	6.631E 10	3.138E 09	9.513E 08	3.772E 07
22	235521.	250.	1.145E 09	804.	820.	-30.69	36.48	1.8155	42.	22135.	147.70	7.857E 10	3.747E 09	1.150E 09	4.742E 07
23	235621.	244.	1.800E 09	801.	820.	-34.74	35.53	1.6915	45.	21846.	147.73	1.076E 11	5.130E 09	1.575E 09	6.493E 07
24	235721.	239.	2.183E 09	794.	815.	-38.80	34.50	1.5549	47.	21539.	147.29	1.171E 11	5.561E 09	1.697E 09	6.860E 07
25	235821.	235.	2.246E 09	772.	795.	-42.84	33.38	1.4015	50.	21210.	146.42	1.130E 11	5.287E 09	1.571E 09	5.869E 07
26	235921.	231.	2.854E 09	775.	800.	-46.89	32.13	1.2282	52.	20811.	145.13	1.319E 11	6.194E 09	1.853E 09	7.063E 07
27	21.	229.	2.952E 09	792.	820.	-50.92	30.72	1.0285	55.	20332.	143.47	1.253E 11	5.977E 09	1.835E 09	7.565E 07
28	121.	228.	3.250E 09	842.	875.	-54.94	29.09	0.7958	57.	15801.	141.49	1.243E 11	6.155E 09	2.017E 09	1.013E 08
29	221.	227.	3.686E 09	977.	1020.	-58.95	27.16	0.5198	59.	15117.	139.24	1.200E 11	6.413E 09	2.416E 09	1.843E 08
30	321.	228.	3.759E 09	936.	975.	-62.92	24.78	0.1872	61.	14247.	136.75	1.290E 11	6.752E 09	2.447E 09	1.661E 08
31	421.	229.	2.744E 09	796.	825.	-66.84	21.75	23.7818	62.	13138.	134.08	1.164E 11	5.571E 09	1.721E 09	7.231E 07
32	523.	232.	2.368E 09	803.	830.	-70.70	17.66	23.2857	64.	11618.	131.25	1.052E 11	5.053E 09	1.571E 09	6.726E 07
33	621.	235.	1.780E 09	767.	790.	-74.43	11.79	22.6772	65.	5349.	128.29	9.096E 10	4.237E 09	1.251E 09	4.578E 07
34	721.	239.	1.402E 09	764.	785.	-77.93	2.65	21.9505	66.	1814.	125.22	7.960E 10	3.693E 09	1.083E 09	3.881E 07
35	821.	244.	1.259E 09	790.	810.	-80.94	347.14	21.1258	67.	231711.	122.07	7.631E 10	3.612E 09	1.095E 09	4.342E 07
36	921.	250.	1.140E 09	788.	805.	-82.80	320.87	20.2578	67.	213308.	118.85	7.936E 10	3.741E 09	1.127E 09	4.381E 07
37	1021.	256.	8.674E 08	788.	805.	-82.62	288.16	19.4238	67.	192318.	115.58	6.940E 10	3.272E 09	9.853E 08	3.831E 07
38	1121.	263.	7.262E 08	836.	850.	-80.51	263.89	18.6838	66.	174712.	112.27	6.181E 10	3.011E 09	9.591E 08	4.416E 07

LOCAL NIGHT TIME



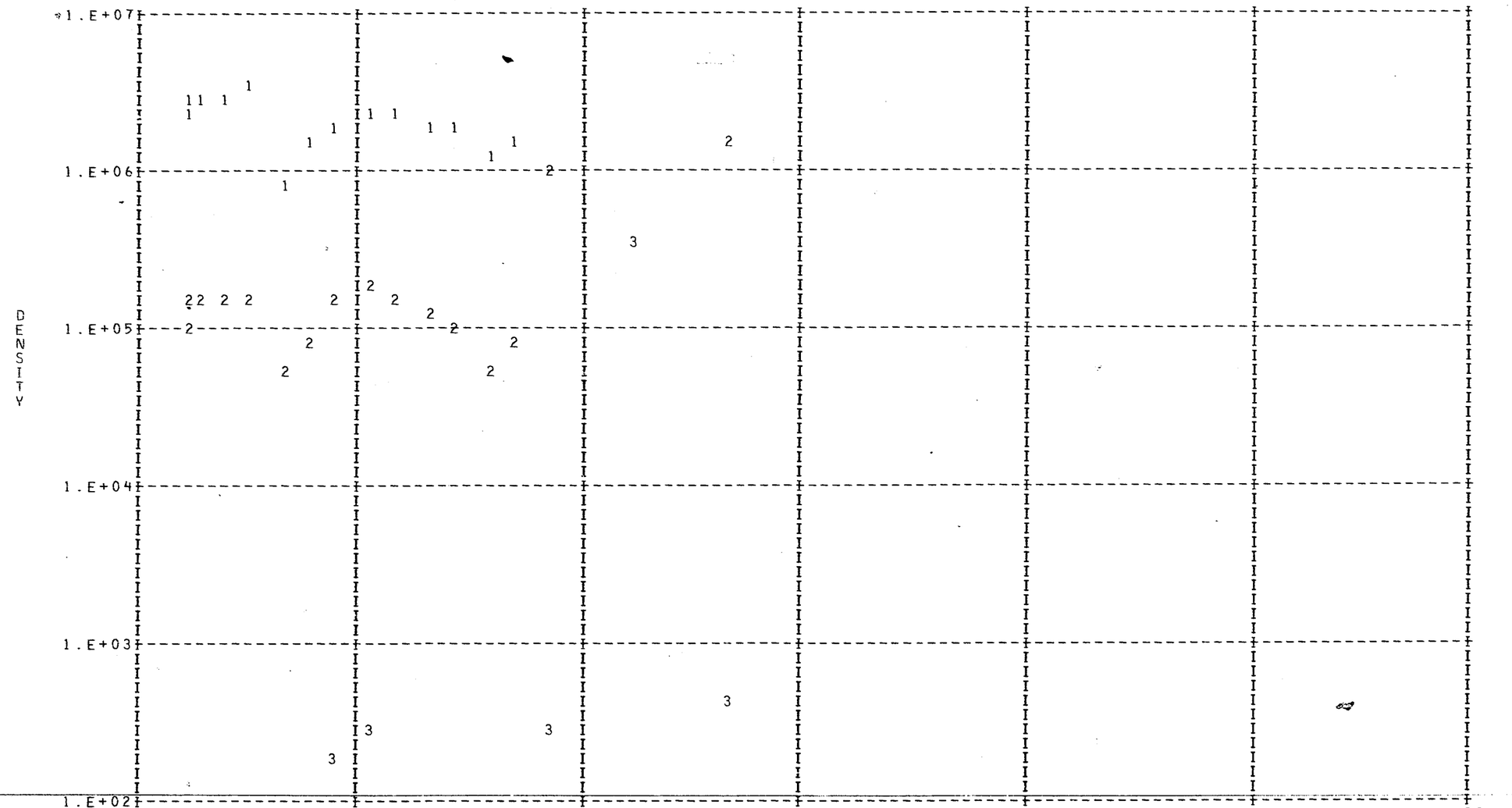
DAY 162 ORBIT 723

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 40: DATA FROM PASS 723 OVER STATION WEIL ON 06/12/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235021.	294.	1.233E 05	815.	820.	-10.52	40.60	2.3135	23.	23303.	141.39	1.758E 10	2.422E 07	1.369E 06	4.868E 02
2	235321.	265.	3.419E 08	828.	840.	-22.60	38.23	2.0335	35.	22634.	146.31	8.696E 12	1.285E 10	7.737E 08	3.318E 05
3	235621.	244.	1.268E 06	801.	820.	-34.74	35.53	1.6915	45.	21846.	147.73	1.172E 10	1.615E 07	9.128E 05	3.246E 02
4	235721.	239.	1.470E 05	794.	815.	-38.80	34.50	1.5549	47.	21539.	147.29	1.050E 09	1.420E 06	7.895E 04	2.675E 01
5	235821.	235.	1.387E 05	772.	795.	-42.84	33.38	1.4015	50.	21210.	146.42	8.805E 08	1.107E 06	5.752E 04	1.597E 01
6	235921.	231.	2.601E 05	775.	800.	-46.89	32.13	1.2282	52.	20811.	145.13	1.327E 09	1.700E 06	8.988E 04	2.626E 01
7	21.	229.	3.499E 05	792.	820.	-50.92	30.72	1.0285	55.	20332.	143.47	1.399E 09	1.927E 06	1.089E 05	3.872E 01
8	121.	228.	4.496E 05	842.	875.	-54.94	29.09	0.7958	57.	15801.	141.49	1.260E 09	2.091E 06	1.398E 05	8.149E 01
9	221.	227.	5.364E 05	977.	1020.	-58.95	27.16	0.5198	59.	15117.	139.24	8.057E 08	2.006E 06	1.919E 05	3.195E 02
10	321.	228.	4.371E 05	936.	975.	-62.92	24.78	0.1872	61.	14247.	136.75	7.988E 08	1.774E 06	1.535E 05	1.907E 02
11	421.	229.	2.717E 05	796.	825.	-66.84	21.75	23.7818	62.	13138.	134.08	1.074E 09	1.506E 06	8.648E 04	3.226E 01
12	523.	232.	1.350E 05	803.	830.	-70.70	17.66	23.2857	64.	11618.	131.25	5.923E 08	8.452E 05	4.933E 04	1.928E 01
13	621.	235.	3.760E 05	767.	790.	-74.43	11.79	22.6772	65.	5349.	128.29	2.506E 09	3.090E 06	1.578E 05	4.164E 01
14	721.	239.	2.575E 05	764.	785.	-77.93	2.65	21.9505	66.	1814.	125.22	2.244E 09	2.715E 06	1.363E 05	3.413E 01
15	821.	244.	2.136E 05	790.	810.	-80.94	347.14	21.1258	67.	231711.	122.07	2.084E 09	2.769E 06	1.514E 05	4.887E 01
16	921.	250.	1.098E 05	788.	805.	-82.80	320.87	20.2578	67.	213308.	118.85	1.521E 09	1.985E 06	1.067E 05	3.278E 01
17	1021.	256.	1.056E 05	788.	805.	-82.62	288.16	19.4238	67.	192318.	115.58	2.072E 09	2.703E 06	1.454E 05	4.465E 01

LOCAL NIGHT TIME



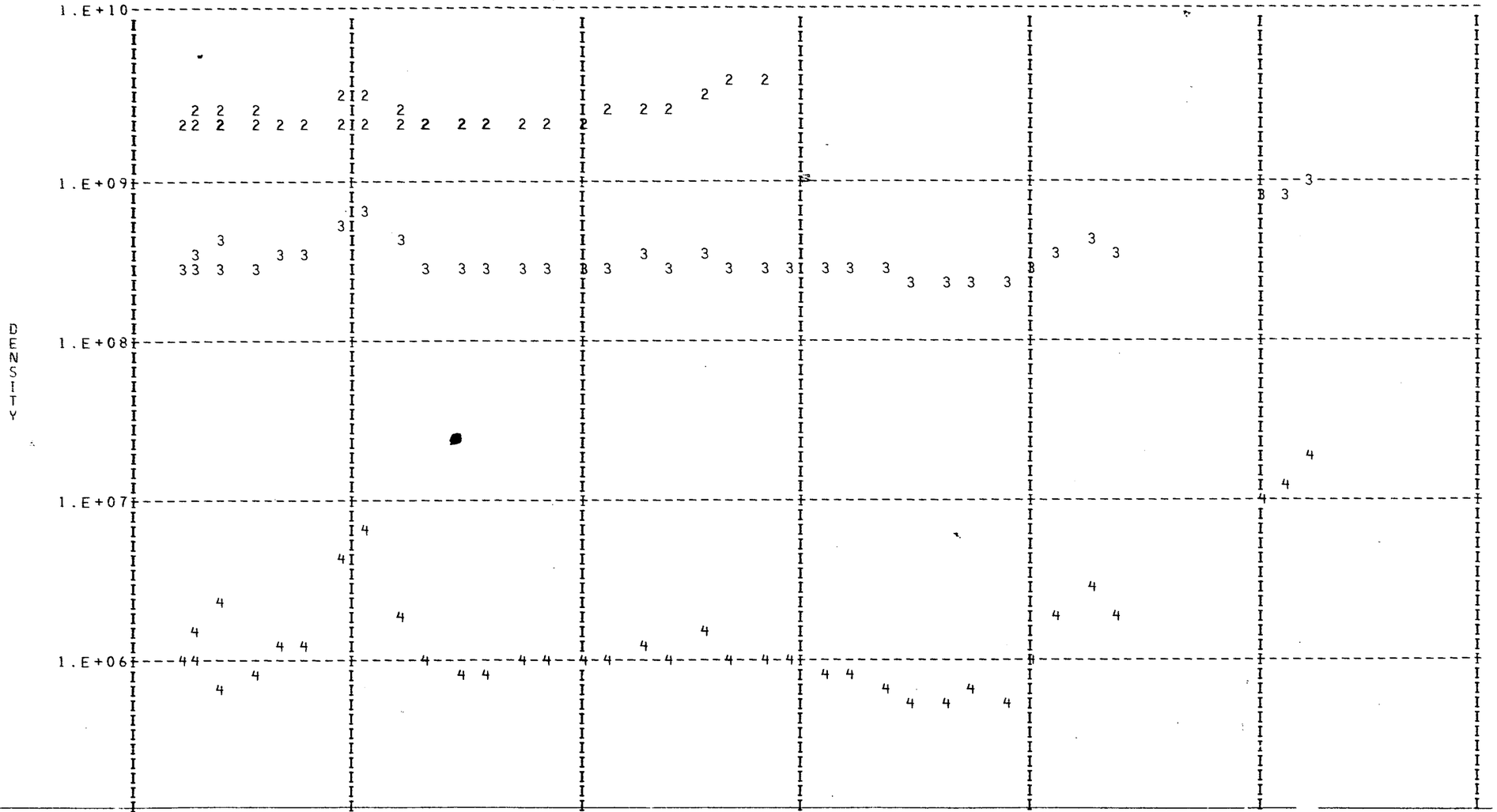
DAY 162 ORBIT 723

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 40: DATA FROM PASS 723 OVER STATION WEIL ON 06/12/73 (DAY NUMBER 162).

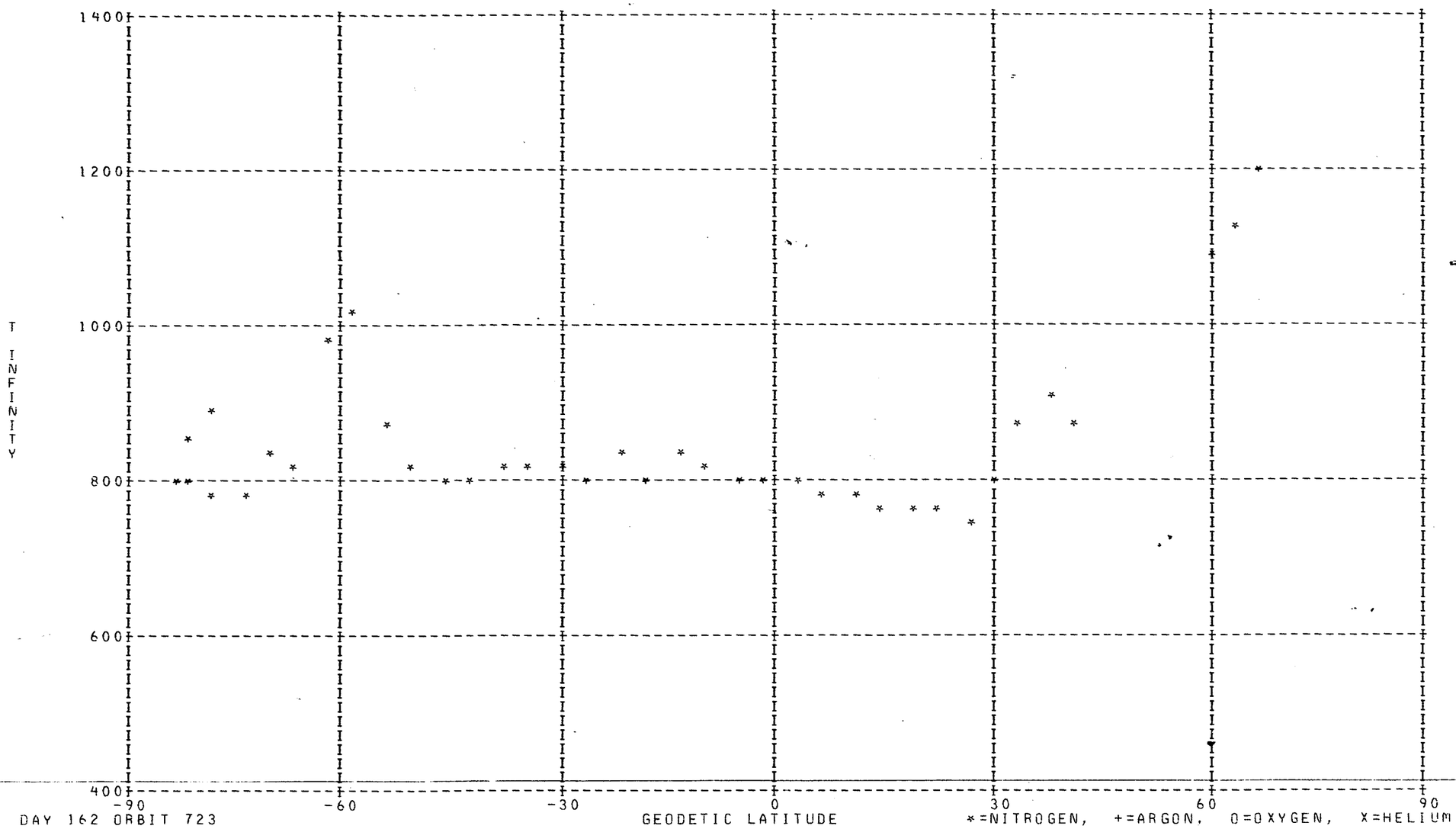
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	233009.	574.	2.935E 05	1190.	1190.	66.64	63.44	4.6035	62.	34414.	81.05	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
2	233109.	562.	2.098E 05	1125.	1125.	63.09	60.68	4.3695	59.	33411.	84.19	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
3	233209.	550.	2.009E 05	1085.	1085.	59.49	58.46	4.1682	56.	32618.	87.34	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
4	233709.	479.	1.416E 05	870.	870.	40.99	51.32	3.4582	38.	30244.	103.27	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
5	233809.	464.	3.535E 05	905.	905.	37.21	50.30	3.3515	34.	25938.	106.46	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
6	233909.	449.	3.672E 05	865.	865.	33.41	49.34	3.2522	30.	25650.	109.63	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
7	234009.	434.	3.056E 05	810.	810.	29.59	48.45	3.1582	26.	25414.	112.79	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
8	234109.	419.	2.620E 05	755.	755.	25.74	47.59	3.0689	22.	25150.	115.93	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
9	234209.	404.	6.052E 05	775.	775.	21.87	46.78	2.9835	17.	24934.	119.03	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
10	234309.	389.	9.911E 05	769.	770.	17.99	45.99	2.9002	14.	24724.	122.10	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
11	234409.	374.	1.562E 06	759.	760.	14.08	45.22	2.8189	10.	24519.	125.10	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
12	234509.	360.	3.486E 06	784.	785.	10.15	44.46	2.7382	8.	24318.	128.04	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	234609.	346.	6.446E 06	788.	790.	6.21	43.72	2.6589	8.	24120.	130.90	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	234709.	333.	1.110E 07	793.	795.	2.25	42.98	2.5789	10.	23923.	133.65	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
15	234809.	320.	1.978E 07	807.	810.	-1.72	42.24	2.4975	14.	23726.	136.26	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
16	234909.	308.	3.209E 07	806.	810.	-5.71	41.50	2.4155	18.	23528.	138.71	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
17	235009.	296.	5.260E 07	815.	820.	-9.71	40.75	2.3309	22.	23328.	140.96	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	235109.	286.	8.905E 07	838.	845.	-13.73	39.99	2.2429	26.	23124.	142.97	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
19	235209.	276.	1.051E 08	801.	810.	-17.76	39.21	2.1509	30.	22916.	144.69	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
20	235309.	267.	1.733E 08	828.	840.	-21.79	38.40	2.0535	34.	22702.	146.07	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
21	235409.	259.	2.074E 08	797.	810.	-25.84	37.55	1.9502	37.	22440.	147.07	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
22	235509.	251.	2.877E 08	804.	820.	-29.88	36.67	1.8389	41.	22207.	147.64	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
23	235609.	245.	3.691E 08	801.	820.	-33.93	35.72	1.7169	44.	21921.	147.76	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
24	235709.	240.	4.435E 08	794.	815.	-37.99	34.71	1.5829	47.	21618.	147.42	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
25	235809.	235.	4.830E 08	772.	795.	-42.03	33.61	1.4335	50.	21254.	146.63	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
26	235909.	232.	5.755E 08	775.	800.	-46.08	32.39	1.2649	52.	20901.	145.42	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
27	9.	230.	6.749E 08	792.	820.	-50.12	31.02	1.0712	54.	20482.	143.83	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
28	109.	228.	8.636E 08	842.	875.	-54.14	29.44	0.8452	56.	15913.	141.91	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
29	209.	227.	1.268E 09	977.	1020.	-58.15	27.58	0.5792	58.	15245.	139.71	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
30	309.	228.	1.129E 09	936.	975.	-62.13	25.30	0.2592	60.	14440.	137.27	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
31	409.	229.	6.980E 08	796.	825.	-66.06	22.42	23.8698	62.	13409.	134.63	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
32	509.	231.	6.587E 08	803.	830.	-69.93	18.59	23.3925	64.	11949.	131.82	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
33	609.	234.	5.020E 08	767.	790.	-73.70	13.16	22.8078	65.	5907.	128.89	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
34	709.	238.	4.162E 08	764.	785.	-77.26	4.85	22.1052	66.	2652.	125.84	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
35	809.	243.	3.808E 08	790.	810.	-80.40	350.97	21.2965	67.	233220.	122.71	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
36	909.	248.	3.060E 08	788.	805.	-82.57	327.06	20.4312	67.	215740.	119.50	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
37	1009.	255.	2.409E 08	795.	810.	-82.83	294.40	19.5845	67.	194804.	116.24	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
38	1109.	262.	2.239E 08	836.	850.	-81.04	267.79	18.8225	67.	180236.	112.93	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
39	1209.	269.	2.012E 08	873.	885.	-78.09	252.01	18.1765	66.	170030.	109.59	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 162 ORBIT 723

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

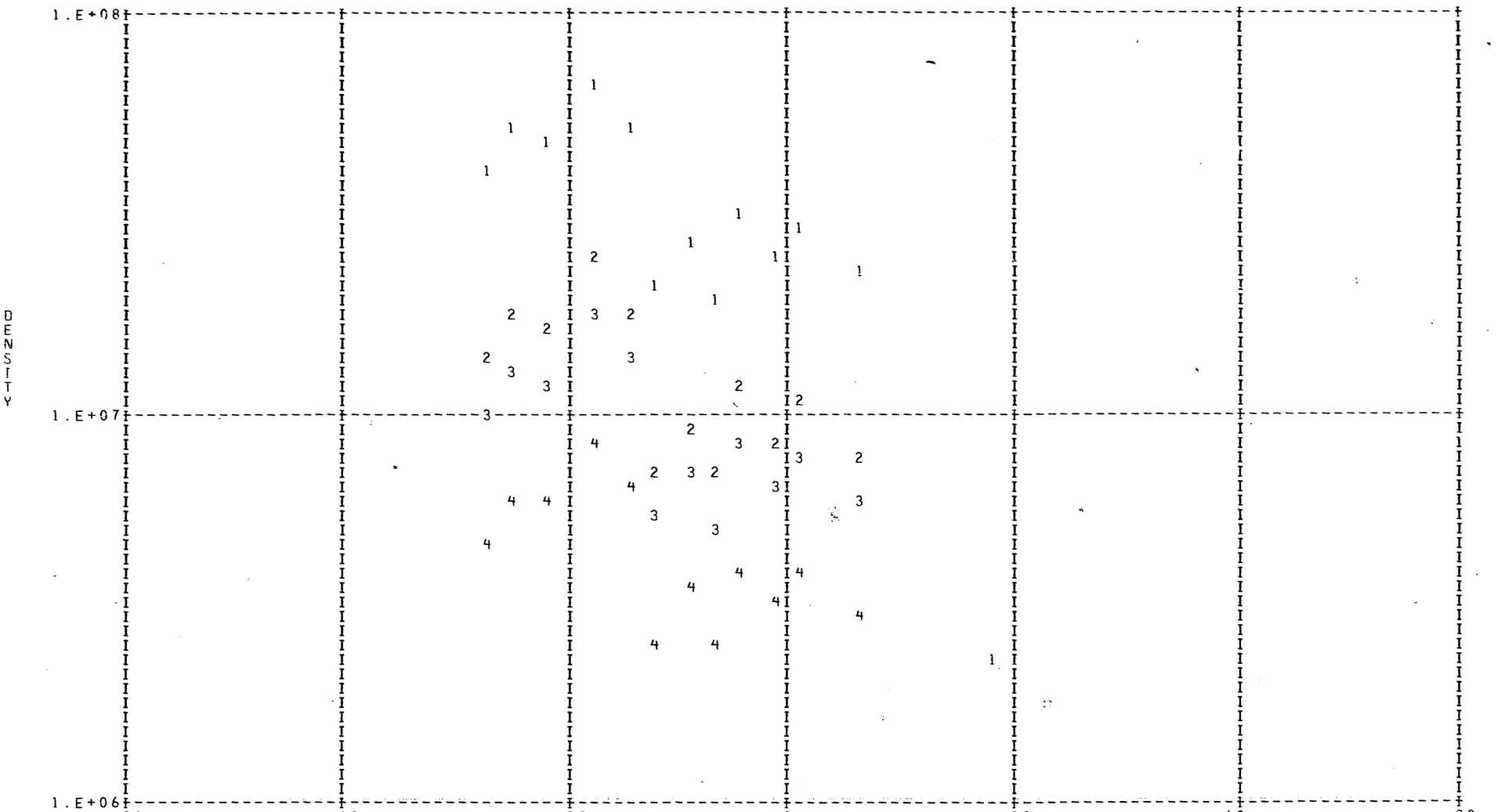


DAY 162 ORBIT 723

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 40: DATA FROM PASS 723 OVER STATION WEIL ON 06/12/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224845.	370.	5.409E 06	874.	875.	-41.41	243.52	15.3808	36.	150307.	77.09	3.743E 07	1.342E 07	9.950E 06	4.672E 06
2	224945.	382.	6.442E 06	864.	865.	-37.52	242.46	15.2829	33.	145954.	73.81	4.776E 07	1.717E 07	1.269E 07	5.911E 06
3	225045.	395.	5.806E 06	914.	915.	-33.64	241.49	15.1915	30.	145701.	70.57	4.405E 07	1.565E 07	1.172E 07	5.681E 06
4	225245.	421.	7.521E 06	900.	900.	-25.92	239.72	15.0242	25.	145157.	64.22	6.524E 07	2.326E 07	1.735E 07	8.315E 06
5	225345.	435.	5.625E 06	960.	960.	-22.07	238.[illegible]	14.9462	22.	144942.	61.13	4.918E 07	1.729E 07	1.307E 07	6.549E 06
6	225447.	448.	2.058E 06	920.	920.	-18.23	238.12	14.8717	20.	144733.	58.11	1.979E 07	7.022E 06	5.263E 06	2.561E 06
7	225545.	461.	2.676E 06	985.	985.	-14.41	237.36	14.7968	18.	144531.	55.16	2.566E 07	8.967E 06	6.818E 06	3.473E 06
8	225645.	475.	1.860E 06	975.	975.	-10.60	236.62	14.7248	16.	144333.	52.29	1.904E 07	6.670E 06	5.061E 06	2.561E 06
9	225745.	488.	2.589E 06	880.	880.	-6.80	235.90	14.6535	15.	144139.	49.53	3.130E 07	1.121E 07	8.323E 06	3.925E 06
10	225845.	501.	2.125E 06	1020.	1020.	-3.02	235.18	14.5815	15.	143947.	46.89	2.319E 07	8.037E 06	6.154E 06	3.205E 06
11	225945.	514.	2.521E 06	1020.	1020.	0.74	234.47	14.5095	16.	143756.	44.37	2.897E 07	1.004E 07	7.687E 06	4.004E 06
12	230145.	539.	1.773E 06	1030.	1030.	8.24	233.04	14.3615	20.	143414.	39.85	2.223E 07	7.686E 06	5.896E 06	3.090E 06
13	230645.	593.	1.812E 05	1190.	1190.	26.74	229.27	13.9368	34.	142408.	32.77	2.356E 06	7.847E 05	6.180E 05	3.520E 05

LOCAL DAY TIME



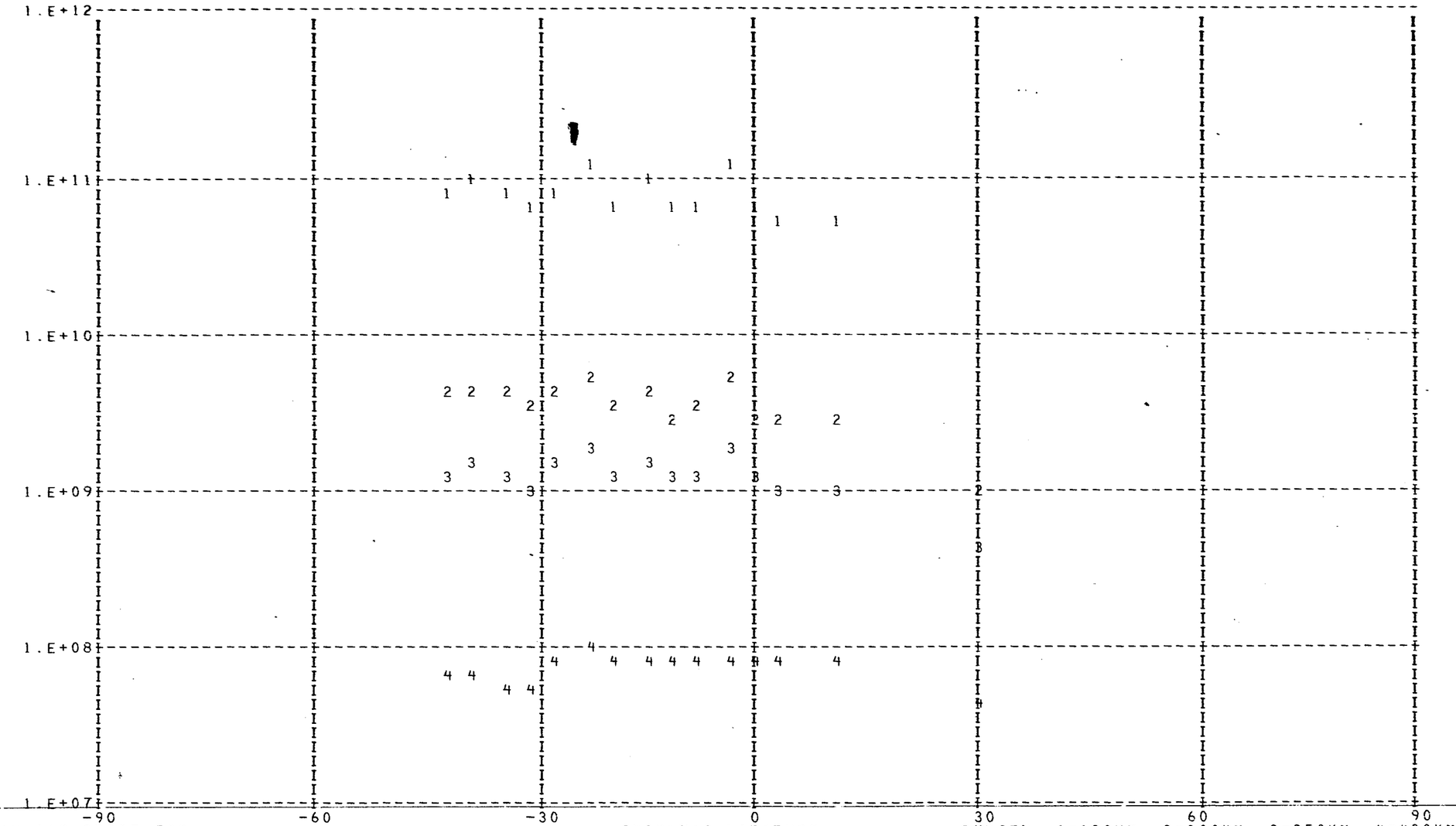
DAY 162 ORBIT 723

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 40: DATA FROM PASS 723 OVER STATION WEIL ON 06/12/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224821.	365.	1.298E 08	864.	865.	-42.97	243.97	15.4229	37.	150431.	78.41	8.411E 10	4.139E 09	1.341E 09	6.510E 07
2	224921.	377.	1.098E 08	874.	875.	-39.08	242.87	15.3209	35.	150109.	75.12	8.690E 10	4.304E 09	1.411E 09	7.082E 07
3	225021.	390.	7.570E 07	864.	865.	-35.20	241.87	15.2269	32.	145808.	71.86	8.059E 10	3.966E 09	1.285E 09	6.237E 07
4	225121.	403.	5.966E 07	914.	915.	-31.32	240.94	15.1389	29.	145525.	68.65	6.370E 10	3.232E 09	1.106E 09	6.312E 07
5	225221.	416.	6.240E 07	920.	920.	-27.46	240.06	15.0562	26.	145254.	65.48	8.273E 10	4.210E 09	1.447E 09	8.390E 07
6	225321.	429.	5.634E 07	900.	900.	-23.61	239.23	14.9769	23.	145035.	62.36	1.058E 11	5.320E 09	1.792E 09	9.759E 07
7	225421.	443.	3.947E 07	960.	960.	-19.77	238.43	14.9009	21.	144824.	59.31	6.881E 10	3.577E 09	1.278E 09	8.326E 07
8	225521.	456.	3.303E 07	920.	920.	-15.94	237.67	14.8262	18.	144619.	56.33	9.031E 10	4.596E 09	1.580E 09	9.159E 07
9	225621.	469.	2.448E 07	985.	985.	-12.12	236.92	14.7535	16.	144420.	53.43	5.920E 10	3.114E 09	1.139E 09	7.940E 07
10	225721.	483.	1.947E 07	975.	975.	-8.32	236.19	14.6822	15	144224.	50.62	6.207E 10	3.250E 09	1.178E 09	7.994E 07
11	225821.	496	1.562E 07	880.	880.	-4.53	235.47	14.6102	15.	144031.	47.93	1.140E 11	5.667E 09	1.868E 09	9.534E 07
12	225921.	509.	1.501E 07	1020.	1020.	-0.75	234.75	14.5389	16.	143840.	45.36	5.726E 10	3.060E 09	1.153E 09	8.793E 07
13	230021.	521.	1.159E 07	1020.	1020.	3.00	234.04	14.4662	17.	143649.	42.94	5.412E 10	2.892E 09	1.090E 09	8.310E 07
14	230221.	546.	7.984E 06	1030.	1030.	10.48	232.61	14.3155	21.	143306.	38.64	5.171E 10	2.775E 09	1.054E 09	8.240E 07
15	230721.	599.	3.027E 06	1190.	1190.	28.93	228.77	13.8769	36.	142245.	32.46	1.763E 10	9.979E 08	4.245E 08	4.644E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 162 ORBIT 723

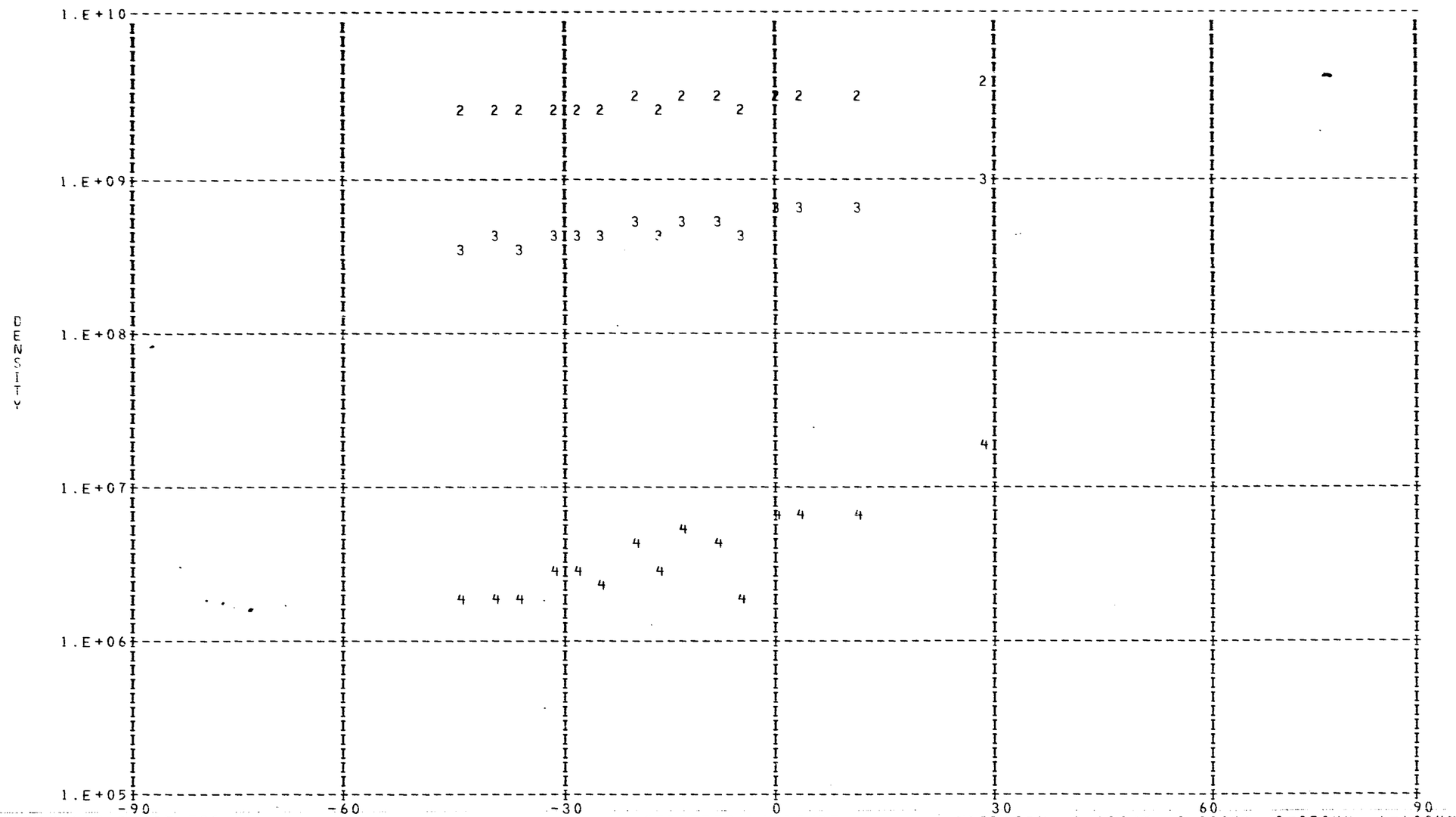
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 40: DATA FROM PASS 723 OVER STATION WEIL ON 06/12/73 (DAY NUMBER 162).

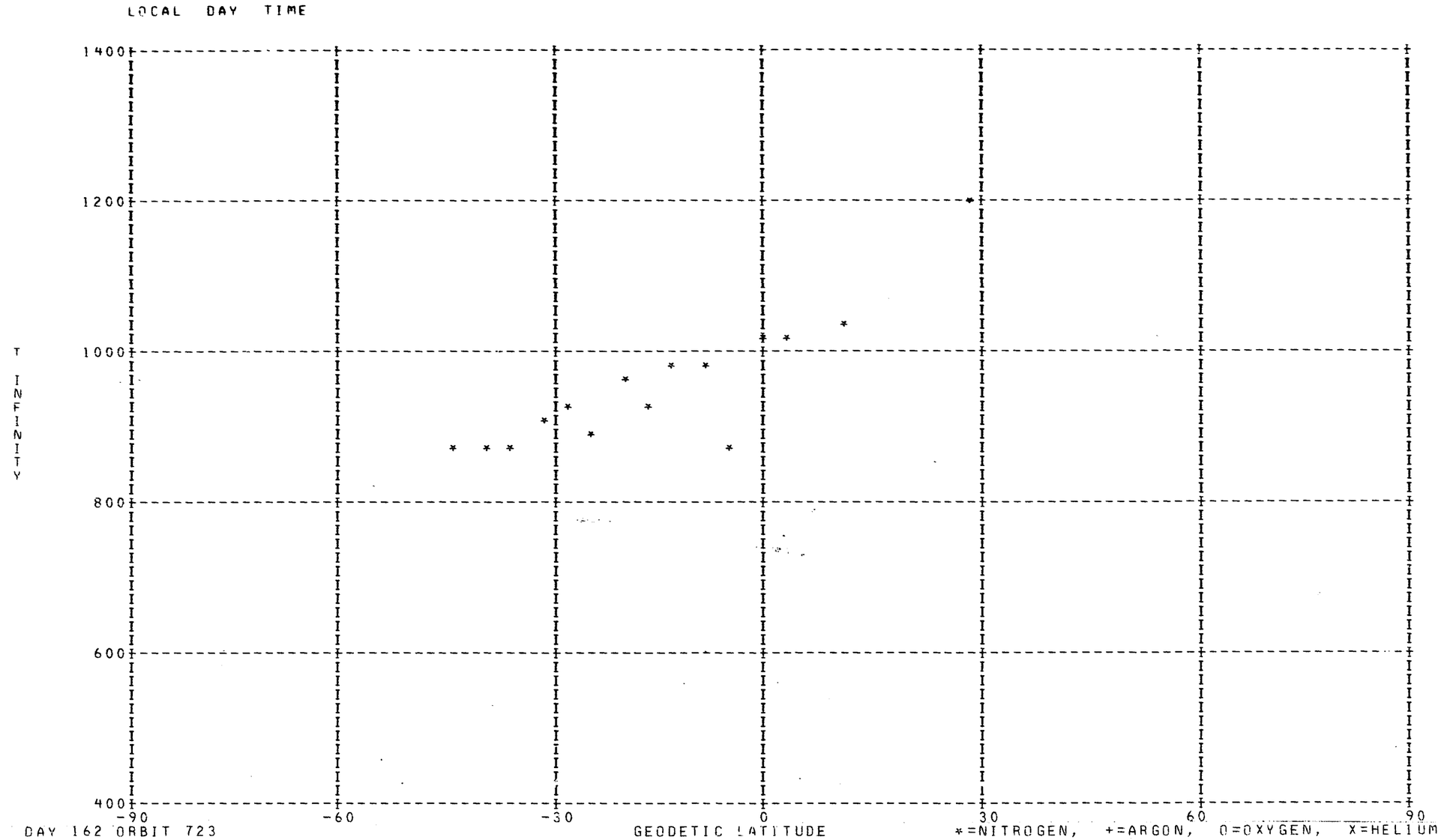
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224809.	362.	6.996E 06	864.	865.	-43.74	244.20	15.4442	38.	150515.	79.08	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
2	224909.	375.	4.851E 06	874.	875.	-39.85	243.08	15.3409	35.	150147.	75.78	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
3	225009.	388.	2.937E 06	864	865.	-35.97	242.06	15.2455	32.	145843.	72.51	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
4	225109.	400.	3.058E 06	914.	915.	-32.10	241.12	15.1562	29.	145556.	69.29	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
5	225209.	414.	2.021E 06	920.	920.	-28.23	240.23	15.0722	26.	145324.	66.11	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
6	225309.	427.	1.103E 06	900.	900.	-24.38	239.39	14.9922	24.	145102.	62.98	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
7	225409.	440.	1.325E 06	960.	960.	-20.53	238.59	14.9155	21.	144849.	59.91	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
8	225509.	453.	5.949E 05	920.	920.	-16.70	237.82	14.8409	19.	144644.	56.92	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
9	225609.	467.	7.384E 05	985.	985.	-12.88	237.07	14.7682	17.	144444.	54.00	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	225709.	480.	4.635E 05	975.	975.	-9.08	236.33	14.6962	16.	144247.	51.18	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
11	225809.	493.	1.012E 05	880.	880.	-5.29	235.61	14.6248	15.	144058.	48.46	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
12	225909.	506.	3.378E 05	1020.	1020.	-1.51	234.89	14.5529	15.	143902.	45.86	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
13	230009.	519.	2.361E 05	1020.	1020.	2.25	234.18	14.4802	17.	143712.	43.41	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
14	230209.	543.	1.309E 05	1030.	1030.	9.73	232.75	14.3309	21.	143329.	39.03	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
15	230709.	597.	1.740E 05	1190.	1190.	28.20	228.94	13.8969	35.	142313.	32.55	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 162 ORBIT 723

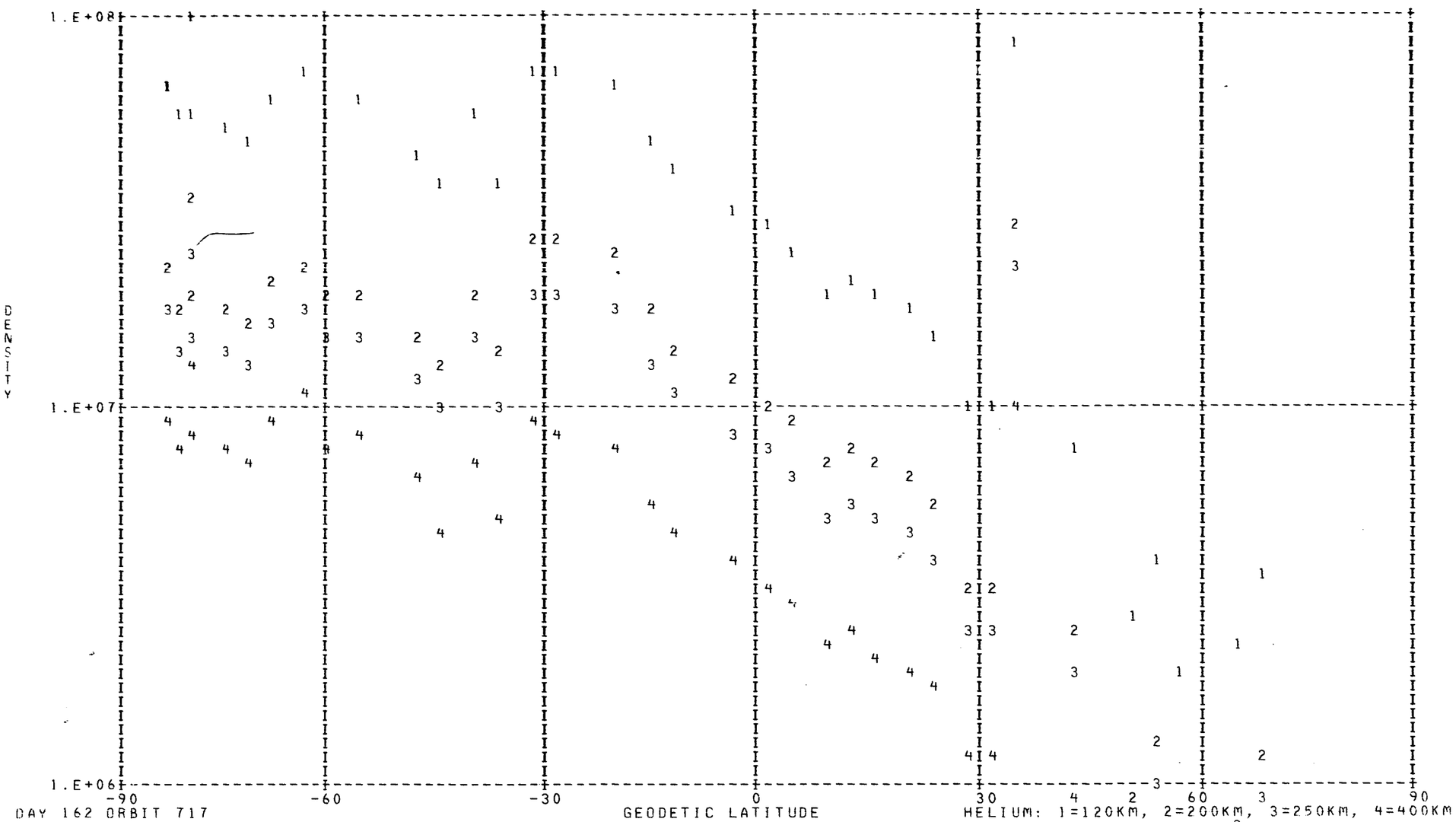
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 162 ORBIT 723
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.28
FILE   39: DATA FROM PASS 717 OVER STATION CHUR ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141123.	584.	2.813E 05	1180.	1180.	68.25	204.55	1.9428	68.	34958.	79.63	3.578E 06	1.194E 06	9.391E 05	5.325E 05
2	141223.	572.	1.864E 05	1120.	1120.	64.73	201.46	2.0401	64.	33835.	82.76	2.414E 06	8.172E 05	6.368E 05	3.508E 05
3	141423.	548.	1.571E 05	1050.	1050.	57.54	197.01	2.1774	56.	32249.	89.06	1.997E 06	6.872E 05	5.291E 05	2.806E 05
4	141523.	534.	4.138E 05	1335.	1335.	53.89	195.32	2.2281	52.	31704.	92.23	4.019E 06	1.295E 06	1.039E 06	6.274E 05
5	141623.	521.	2.303E 05	1015.	1015.	50.20	193.86	2.2714	49.	31213.	95.41	2.734E 06	9.484E 05	7.255E 05	3.767E 05
6	141823.	492.	6.620E 05	945.	945.	42.75	191.41	2.3421	41.	30424.	101.78	7.527E 06	2.655E 06	2.001E 06	9.920E 05
7	141925.	477.	8.270E 07	985.	985.	38.99	190.35	2.3729	38.	30109.	104.96	8.468E 08	2.959E 08	2.250E 08	1.146E 08
8	142023.	462.	7.353E 06	865.	865.	35.21	189.36	2.3988	34.	25813.	108.14	8.017E 07	2.882E 07	2.131E 07	9.922E 06
9	142123.	447.	9.533E 05	895.	895.	31.40	188.44	2.4234	31.	25532.	111.30	9.352E 06	3.338E 06	2.487E 06	1.187E 06
10	142223.	432.	1.037E 06	885.	885.	27.57	187.57	2.4461	27.	25303.	114.44	9.570E 06	3.424E 06	2.545E 06	1.205E 06
11	142323.	416.	1.689E 06	855.	855.	23.72	186.74	2.4681	24.	25043.	117.56	1.493E 07	5.381E 06	3.967E 06	1.832E 06
12	142423.	401.	2.031E 06	830.	830.	19.85	185.94	2.4881	21.	24831.	120.64	1.708E 07	6.190E 06	4.532E 06	2.046E 06
13	142523.	387.	2.392E 06	819.	820.	15.96	185.16	2.5081	17.	24624.	123.67	1.882E 07	6.837E 06	4.992E 06	2.232E 06
14	142623.	372.	2.890E 06	834.	835.	12.05	184.40	2.5268	14.	24422.	126.64	2.083E 07	7.542E 06	5.530E 06	2.508E 06
15	142723.	358.	2.814E 06	849.	850.	8.12	183.65	2.5454	11.	24222.	129.53	1.867E 07	6.735E 06	4.959E 06	2.280E 06
16	142823.	344.	3.890E 06	848.	850.	4.17	182.91	2.5641	9.	24025.	132.32	2.408E 07	8.687E 06	6.396E 06	2.940E 06
17	142923.	331.	4.664E 06	833.	835.	0.21	182.17	2.5821	9.	23828.	135.00	2.720E 07	9.849E 06	7.222E 06	3.275E 06
18	143023.	318.	5.747E 06	837.	840.	-3.76	181.44	2.6001	11.	23631.	137.53	3.131E 07	1.132E 07	8.314E 06	3.787E 06
19	143223.	295.	7.870E 06	845.	850.	-11.76	179.94	2.6374	17.	23230.	142.01	3.782E 07	1.365E 07	1.005E 07	4.619E 06
20	143323.	285.	1.023E 07	828.	835.	-15.78	179.16	2.6574	21.	23025.	143.87	4.669E 07	1 690E 07	1.240E 07	5.621E 06
21	143423.	275.	1.483E 07	797.	805.	-19.80	178.37	2.6774	25.	22814.	145.42	6.464E 07	2.357E 07	1.713E 07	7.551E 06
22	143623.	258.	1.783E 07	778.	790.	-27.88	176.68	2.7228	34.	22329.	147.39	7.068E 07	2.586E 07	1.871E 07	8.124E 06
23	143723.	251.	1.896E 07	814.	830.	-31.93	175.77	2.7481	38.	22050.	147.73	7.188E 07	2.605E 07	1.908E 07	8.612E 06
24	143823.	245.	9.977E 06	926.	950.	-35.97	174.79	2.7761	42.	21756.	147.61	3.656E 07	1.288E 07	9.722E 06	4.836E 06
25	143923.	240.	1.534E 07	913.	940.	-40.02	173.74	2.8074	47.	21443.	147.04	5.467E 07	1.931E 07	1.454E 07	7.180E 06
26	144023.	235.	1.024E 07	929.	960.	-44.07	172.58	2.8434	51.	21105.	146.04	3.574E 07	1.256E 07	9.501E 06	4.760E 06
27	144123.	232.	1.209E 07	1091.	1135.	-48.11	171.29	2.8861	56.	20656.	144.63	4.233E 07	1.428E 07	1.115E 07	6.189E 06
28	144323.	228.	1.640E 07	1095.	1145.	-56.15	168.11	3.0001	64.	15613.	140.81	5.645E 07	1.900E 07	1.486E 07	8.289E 06
29	144423.	228.	1.639E 07	950.	990.	-60.15	166.06	3.0821	69.	14900.	138.48	5.510E 07	1.923E 07	1.464E 07	7.481E 06
30	144523.	228.	1.923E 07	1188.	1245.	-64.11	163.52	3.1934	73.	13949.	135.94	6.718E 07	2.209E 07	1.753E 07	1.022E 07
31	144623.	230.	1.748E 07	1142.	1195.	-68.01	160.21	3.3561	77.	12737.	133.21	6.098E 07	2.028E 07	1.599E 07	9.126E 06
32	144723.	232.	1.334E 07	1140.	1190.	-71.84	155.69	3.6168	81.	11031.	130.34	4.699E 07	1.565E 07	1.232E 07	7.020E 06
15	142723.	358.	2.814E 06	849.	850.	8.12	183.65	2.5454	11.	24222.	129.53	1.867E 07	6.735E 06	4.959E 06	2.280E 06
16	142823.	344.	3.890E 06	848.	850.	4.17	182.91	2.5641	9.	24025.	132.32	2.408E 07	8.687E 06	6.396E 06	2.940E 06
17	142923.	331.	4.664E 06	833.	835.	0.21	182.17	2.5821	9.	23828.	135.00	2.720E 07	9.849E 06	7.222E 06	3.275E 06
18	143023.	318.	5.747E 06	837.	840.	-3.76	181.44	2.6001	11.	23631.	137.53	3.131E 07	1.132E 07	8.314E 06	3.787E 06
19	143223.	295.	7.870E 06	845.	850.	-11.76	179.94	2.6374	17.	23230.	142.01	3.782E 07	1.365E 07	1.005E 07	4.619E 06
20	143323.	285.	1.023E 07	828.	835.	-15.78	179.16	2.6574	21.	23025.	143.87	4.669E 07	1.690E 07	1.240E 07	5.621E 06
21	143423.	275.	1.483E 07	797.	805.	-19.80	178.37	2.6774	25.	22814.	145.42	6.464E 07	2.357E 07	1.713E 07	7.551E 06
22	143623.	258.	1.783E 07	778.	790.	-27.88	176.68	2.7228	34.	22329.	147.39	7.068E 07	2.586E 07	1.871E 07	8.124E 06
23	143723.	251.	1.896E 07	814.	830.	-31.93	175.77	2.7481	38.	22050.	147.73	7.188E 07	2.605E 07	1.908E 07	8.612E 06
24	143823.	245.	9.977E 06	926.	950.	-35.97	174.79	2.7761	42.	21756.	147.61	3.656E 07	1.288E 07	9.722E 06	4.836E 06
25	143923.	240.	1.534E 07	913.	940.	-40.02	173.74	2.8074	47.	21443.	147.04	5.467E 07	1.931E 07	1.454E 07	7.180E 06
26	144023.	235.	1.024E 07	929.	960.	-44.07	172.58	2.8434	51.	21105.	146.04	3.574E 07	1.256E 07	9.501E 06	4.760E 06
27	144123.	232.	1.209E 07	1091.	1135.	-48.11	171.29	2.8861	56.	20656.	144.63	4.233E 07	1.428E 07	1.115E 07	6.189E 06
28	144323.	228.	1.640E 07	1095.	1145.	-56.15	168.11	3.0001	64.	15613.	140.81	5.645E 07	1.900E 07	1.486E 07	8.289E 06
29	144423.	228.	1.639E 07	950.	990.	-60.15	166.06	3.0821	69.	14900.	138.48	5.510E 07	1.923E 07	1.464E 07	7.481E 06
30	144523.	228.	1.923E 07	1188.	1245.	-64.11	163.52	3.1934	73.	13949.	135.94	6.718E 07	2.209E 07	1.753E 07	1.022E 07
31	144623.	230.	1.748E 07	1142.	1195.	-68.01	160.21	3.3561	77.	12737.	133.21	6.098E 07	2.028E 07	1.599E 07	9.126E 06
32	144723.	232.	1.334E 07	1140.	1190.	-71.84	155.69	3.6168	81.	11031.	130.34	4.699E 07	1.565E 07	1.232E 07	7.020E 06
33	144823.	235.	1.411E 07	1092.	1135.	-75.52	149.04	4.1068	84.	4454.	127.35	5.003E 07	1.687E 07	1.318E 07	7.316E 06
34	144923.	239.	1.545E 07	1114.	1155.	-78.91	138.39	5.2894	85.	318.	124.25	5.589E 07	1.876E 07	1.470E 07	8.239E 06
35	145023.	244.	1.416E 07	1042.	1075.	-81.66	120.02	8.6914	82.	225049.	121.08	5.196E 07	1.777E 07	1.375E 07	7.393E 06
36	145123.	249.	1.686E 07	965.	990.	-82.98	90.47	11.9688	79.	205339.	117.84	6.318E 07	2.205E 07	1.678E 07	8.577E 06
37	145223.	256.	1.664E 07	965.	990.	-82.13	59.07	13.0961	76.	184902.	114.55	6.412E 07	2.238E 07	1.703E 07	8.706E 06
38	145323.	263.	2.316E 07	971.	990.	-79.64	38.30	13.5688	72.	172658.	111.23	9.258E 07	3.231E 07	2.459E 07	1.257E 07

LOCAL NIGHT TIME



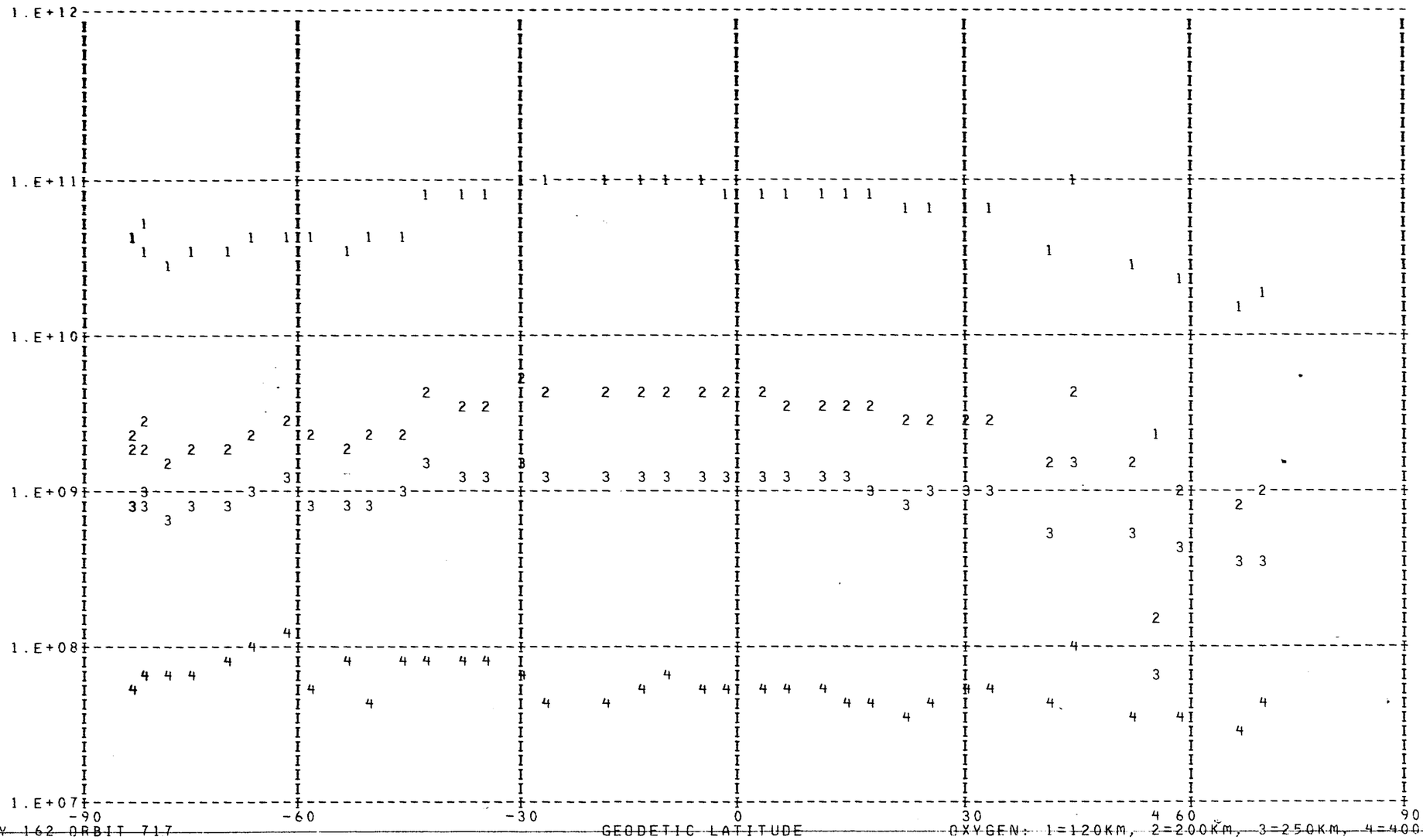
DAY 162 ORBIT 717

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 717 OVER STATION CHUR ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162)

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141059.	588.	3.166E 06	1180.	1180.	69.64	206.04	1.8961	69.	35532.	78.39	1.681E 10	9.486E 08	4.010E 08	4.308E 07
2	141159.	577.	2.516E 06	1120.	1120.	66.15	202.60	2.0041	65.	34246.	81.50	1.563E 10	8.667E 08	3.523E 08	3.366E 07
3	141359.	553.	3.243E 06	1050.	1050.	58.99	197.77	2.1541	58.	32527.	87.79	2.084E 10	1.127E 09	4.351E 08	3.566E 07
4	141459.	540.	1.663E 06	1335.	1335.	55.35	195.97	2.2088	54.	31914.	90.96	2.517E 09	1.469E 08	6.768E 07	9.370E 06
5	141559.	526.	5.136E 06	1015.	1015.	51.68	194.42	2.2548	50.	31404.	94.14	2.666E 10	1.422E 09	5.335E 08	4.018E 07
6	141759.	498.	1.726E 07	945.	945.	44.25	191.86	2.3294	43.	30548.	100.51	8.485E 10	4.377E 09	1.542E 09	9.627E 07
7	141859.	483.	1.042E 07	985.	985.	40.50	190.76	2.3601	39.	30224.	103.69	3.163E 10	1.664E 09	6.086E 08	4.243E 07
8	142059.	453.	1.926E 07	895.	895.	32.93	188.80	2.4134	32.	25635.	110.04	5.752E 10	2.885E 09	9.663E 08	5.180E 07
9	142159.	438.	2.658E 07	885.	885.	29.11	187.91	2.4374	29.	25401.	113.19	6.339E 10	3.160E 09	1.047E 09	5.434E 07
10	142259.	423.	2.929E 07	855.	855.	25.27	187.07	2.4594	25.	25138.	116.32	6.216E 10	3.039E 09	9.735E 08	4.562E 07
11	142359.	407.	3.248E 07	830.	830.	21.40	186.25	2.4801	22.	24923.	119.41	5.910E 10	2.839E 09	8.826E 08	3.778E 07
12	142459.	393.	5.032E 07	819.	820.	17.52	185.47	2.5001	19.	24714.	122.46	7.146E 10	3.408E 09	1.046E 09	4.313E 07
13	142559.	378.	7.912E 07	834.	835.	13.62	184.70	2.5194	16.	24510.	125.46	7.678E 10	3.702E 09	1.158E 09	5.050E 07
14	142659.	364.	1.108E 08	849.	850.	9.69	183.95	2.5381	12.	24310.	128.38	7.488E 10	3.648E 09	1.162E 09	5.350E 07
15	142759.	350.	1.550E 08	848.	850.	5.75	183.21	2.5568	10.	24111.	131.22	7.910E 10	3.854E 09	1.227E 09	5.652E 07
16	142859.	336.	1.997E 08	833.	835.	1.80	182.47	2.5748	9.	23914.	133.95	8.241E 10	3.973E 09	1.243E 09	5.420E 07
17	142959.	323.	2.694E 08	837.	840.	-2.17	181.73	2.5928	10.	23718.	136.54	8.356E 10	4.043E 09	1.272E 09	5.651E 07
18	143059.	311.	3.679E 08	836.	840.	-6.15	180.99	2.6114	12.	23520.	138.96	8.852E 10	4.283E 09	1.348E 09	5.986E 07
19	143159.	299.	4.862E 08	845.	850.	-10.15	180.24	2.6301	16.	23319.	141.18	8.911E 10	4.341E 09	1.383E 09	6.366E 07
20	143259.	289.	6.027E 08	828.	835.	-14.17	179.47	2.6494	19.	23116.	143.16	9.203E 10	4.437E 09	1.388E 09	6.053E 07
21	143359.	279.	6.863E 08	797.	805.	-18.19	178.69	2.6694	24.	22907.	144.84	9.189E 10	4.332E 09	1.305E 09	5.073E 07
22	143559.	261.	1.058E 09	778.	790.	-26.26	177.03	2.7134	32.	22429.	147.13	9.923E 10	4.622E 09	1.364E 09	4.993E 07
23	143659.	254.	1.379E 09	814.	830.	-30.31	176.14	2.7374	36.	22155.	147.65	9.996E 10	4.802E 09	1.493E 09	6.391E 07
24	143759.	247.	1.431E 09	926.	950.	-34.36	175.19	2.7648	41.	21907.	147.72	7.378E 10	3.815E 09	1.351E 09	8.554E 07
25	143859.	241.	1.525E 09	913.	940.	-38.40	174.17	2.7948	45.	21603.	147.33	7.133E 10	3.670E 09	1.287E 09	7.917E 07
26	143959.	237.	1.839E 09	929.	960.	-42.45	173.06	2.8288	49.	21236.	146.49	7.650E 10	3.976E 09	1.421E 09	9.257E 07
27	144059.	233.	1.238E 09	1091.	1135.	-46.49	171.83	2.8681	54.	20840.	145.24	4.074E 10	2.270E 09	9.321E 08	9.181E 07
28	144159.	230.	1.148E 09	929.	965.	-50.53	170.44	2.9154	58.	20406.	143.62	4.182E 10	2.179E 09	7.825E 08	5.168E 07
29	144259.	227.	1.119E 09	1095.	1145.	-54.55	168.83	2.9734	63.	15841.	141.67	3.383E 10	1.890E 09	7.814E 08	7.851E 07
30	144359.	228.	1.307E 09	950.	990.	-58.55	166.93	3.0468	67.	15205.	139.44	4.408E 10	2.325E 09	8.538E 08	6.032E 07
31	144459.	228.	1.600E 09	1188.	1245.	-62.53	164.61	3.1448	71.	14347.	136.98	4.501E 10	2.582E 09	1.134E 09	1.366E 08
32	144559.	229.	1.308E 09	1142.	1195.	-66.46	161.65	3.2828	75.	13257.	134.32	3.850E 10	2.182E 09	9.309E 08	1.028E 08
33	144659.	231.	1.168E 09	1140.	1190.	-70.32	157.69	3.4954	80.	11807.	131.51	3.560E 10	2.015E 09	8.570E 08	9.376E 07
34	144759.	234.	1.036E 09	1092.	1135.	-74.07	152.04	3.8674	83.	5632.	128.56	3.440E 10	1.917E 09	7.871E 08	7.753E 07
35	144859.	237.	8.670E 08	1114.	1155.	-77.60	143.31	4.6668	85.	2237.	125.50	3.015E 10	1.690E 09	7.031E 08	7.204E 07
36	144959.	242.	8.965E 08	1042.	1075.	-80.68	128.61	6.9701	83.	232449.	122.36	3.611E 10	1.972E 09	7.758E 08	6.732E 07
37	145059.	247.	7.989E 08	965.	990.	-82.70	103.47	11.0301	80.	214515.	119.14	3.898E 10	2.056E 09	7.549E 08	5.333E 07
38	145159.	253.	8.129E 08	965.	990.	-82.73	70.69	12.7734	77.	193506.	115.87	4.412E 10	2.327E 09	8.546E 08	6.037E 07
39	145259.	260.	8.805E 08	965.	990.	-80.77	45.27	13.4181	73.	175426.	112.56	5.384E 10	2.839E 09	1.043E 09	7.367E 07

LOCAL NIGHT TIME

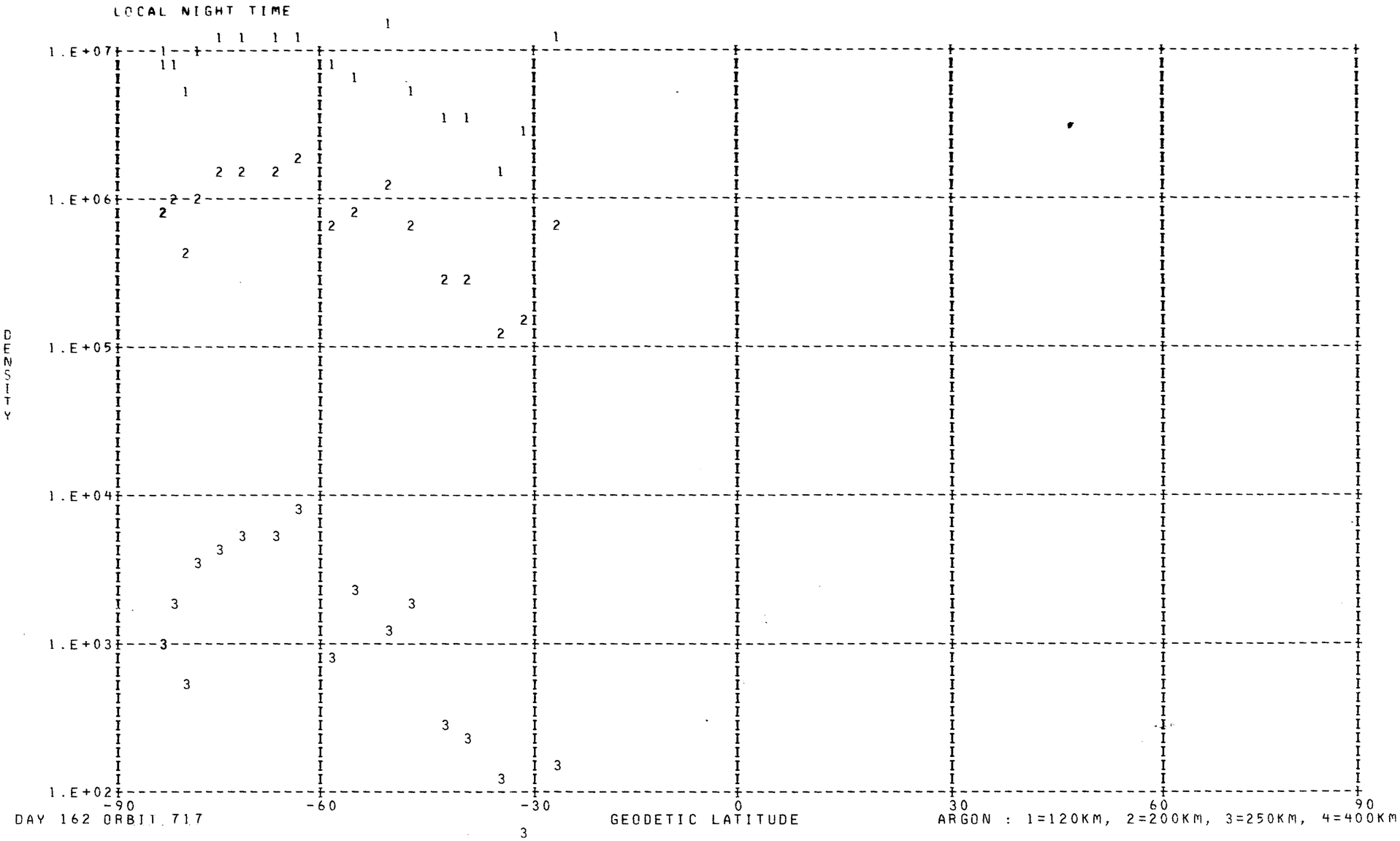


DAY 162 ORBIT 717

OXYGEN: 1=120Km, 2=200Km, 3=250Km, 4=400Km

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 717 OVER STATION CHUR ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

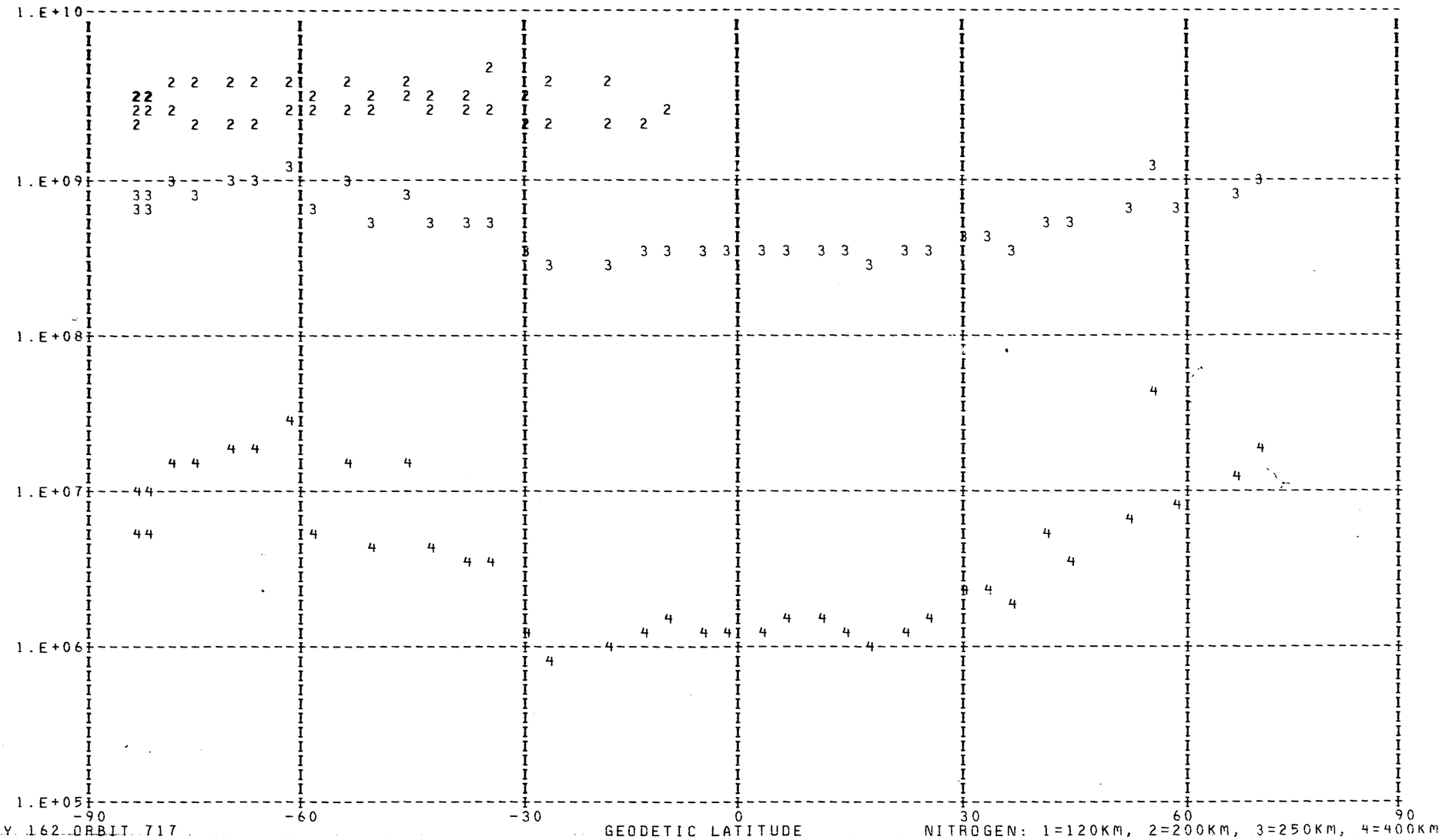
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143611.	259.	3.563E 05	778.	790.	-27.07	176.86	2.7181	33.	22359.	147.27	9.735E 09	1.201E 07	6.133E 05	1.618E 02
2	143711.	252.	1.263E 05	814.	830.	-31.12	175.95	2.7428	37.	22123.	147.70	1.715E 09	2.447E 06	1.428E 05	5.583E 01
3	143811.	246.	1.540E 05	926.	950.	-35.17	174.99	2.7701	42.	21832.	147.67	7.478E 08	1.551E 06	1.265E 05	1.320E 02
4	143911.	240.	4.491E 05	913.	940.	-39.21	173.96	2.8008	46.	21523.	147.19	1.762E 09	3.555E 06	2.828E 05	2.746E 02
5	144011.	236.	5.290E 05	929.	960.	-43.26	172.82	2.8361	50.	21151.	146.27	1.523E 09	3.247E 06	2.712E 05	2.039E 02
6	144111.	233.	1.157E 06	1091.	1135.	-47.30	171.56	2.8768	55.	20749.	144.94	1.477E 09	4.751E 06	5.669E 05	1.793E 03
7	144211.	230.	2.878E 06	929.	965.	-51.33	170.13	2.9261	59.	20306.	143.25	6.051E 09	1 308E 07	1.106E 06	1.283E 03
8	144311.	228.	1.873E 06	1095.	1145.	-55.35	168.48	2.9868	63.	15728.	141.24	1.952E 09	6.408E 06	7.778E 05	2.586E 03
9	144411.	228.	1.918E 06	950.	990.	-59.35	166.51	3.0641	68.	15035.	138.96	3.277E 09	7.568E 06	6.779E 05	9.312E 02
10	144511.	228.	3.607E 06	1188.	1245.	-63.32	164.07	3.1681	72.	14152.	136.46	2.817E 09	1.112E 07	1.579E 06	8.265E 03
11	144611.	229.	3.176E 06	1142.	1195.	-67.24	160.95	3.3174	76.	13022.	133.77	2.966E 09	1.071E 07	1.411E 06	5.942E 03
12	144711.	231.	2.955E 06	1140.	1190.	-71.08	156.73	3.5528	80.	11428.	130.93	3.041E 09	1.088E 07	1.423E 06	5.855E 03
13	144811.	234.	2.482E 06	1092.	1135.	-74.80	150.61	3.9774	84.	5059.	127.95	3.402E 09	1.094E 07	1.306E 06	4.130E 03
14	144911.	238.	1.653E 06	1114.	1155.	-78.27	140.98	4.9434	85.	1329.	124.88	2.481E 09	8.305E 06	1.025E 06	3.579E 03
15	145011.	243.	1.160E 06	1042.	1075.	-81.19	124.55	7.7908	83.	230845.	121.72	2.802E 09	7.937E 06	8.488E 05	1.953E 03
16	145111.	248.	7.886E 05	965.	990.	-82.88	97.10	11.5548	80.	211958.	118.49	3.491E 09	8.062E 06	7.221E 05	9.920E 02
17	145211.	254.	6.939E 05	965.	990.	-82.47	64.65	12.9494	76.	191109.	115.22	4.036E 09	9.319E 06	8.348E 05	1.147E 03
18	145311.	261.	2.406E 05	971.	990.	-80.22	41.59	13.4988	73.	173955.	111.90	1.935E 09	4.468E 06	4.002E 05	5.498E 02


LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 162 ORBIT 717
GEODETIC LATITUDE
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 717 OVER STATION CHUR ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

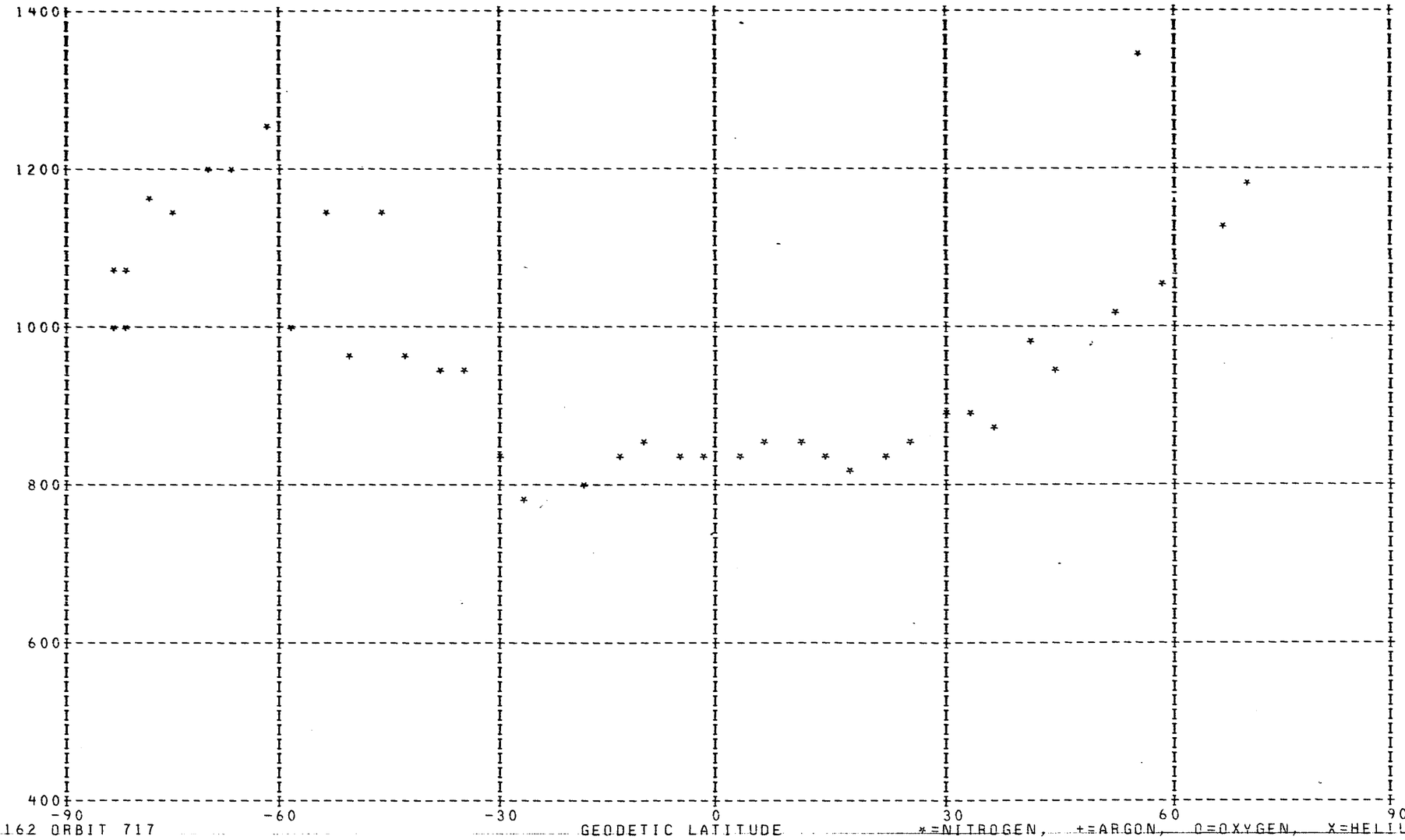
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141059.	588.	1.909E 05	1180.	1180.	69.64	206.04	1.8961	69.	35532.	78.39	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
2	141159.	577.	1.436E 05	1120.	1120.	66.15	202.60	2.0041	65.	34246.	81.50	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
3	141359.	553.	1.278E 05	1050.	1050.	58.99	197.77	2.1541	58.	32527.	87.79	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
4	141459.	540.	1.930E 06	1335.	1335.	55.35	195.97	2.2088	54.	31914.	90.96	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
5	141559.	526.	1.768E 05	1015.	1015.	51.68	194.42	2.2548	50.	31404.	94.14	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
6	141759.	498.	2.014E 05	945.	945.	44.25	191.86	2.3294	43.	30548.	100.51	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
7	141859.	483.	4.609E 05	985.	985.	40.50	190.76	2.3601	39.	30224.	103.69	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
8	141959.	468.	1.938E 05	865.	865.	36.73	189.75	2.3881	36.	25921.	106.87	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
9	142059.	453.	4.592E 05	895.	895.	32.93	188.80	2.4134	32.	25635.	110.04	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
10	142159.	438.	6.629E 05	885.	885.	29.11	187.91	2.4374	29.	25401.	113.19	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	142259.	423.	7.689E 05	855.	855.	25.27	187.07	2.4594	25.	25138.	116.32	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
12	142359.	407.	9.959E 05	830.	830.	21.40	186.25	2.4801	22.	24923.	119.41	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
13	142459.	393.	1.525E 06	819.	820.	17.52	185.47	2.5001	19.	24714.	122.46	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
14	142559.	378.	3.049E 06	834.	835.	13.62	184.70	2.5194	16.	24510.	125.46	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
15	142659.	364.	5.823E 06	849.	850.	9.69	183.95	2.5381	12.	24310.	128.38	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
16	142759.	350.	9.553E 06	848.	850.	5.75	183.21	2.5568	10.	24111.	131.22	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
17	142859.	336.	1.363E 07	833.	835.	1.80	182.47	2.5748	9.	23914.	133.95	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
18	142959.	323.	2.239E 07	837.	840.	-2.17	181.73	2.5928	10.	23718.	136.54	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
19	143059.	311.	3.502E 07	836.	840.	-6.15	180.99	2.6114	12.	23520.	138.96	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
20	143159.	299.	5.550E 07	845.	850.	-10.15	180.24	2.6301	16.	23319.	141.18	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
21	143259.	289.	7.659E 07	828.	835.	-14.17	179.47	2.6494	19.	23116.	143.16	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
22	143359.	279.	9.379E 07	797.	805.	-18.19	178.69	2.6694	24.	22907.	144.84	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
23	143559.	261.	1.713E 08	778.	790.	-26.26	177.03	2.7134	32.	22429.	147.13	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
24	143659.	254.	2.790E 08	814.	830.	-30.31	176.14	2.7374	36.	22155.	147.65	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
25	143759.	247.	5.476E 08	926.	950.	-34.36	175.19	2.7648	41.	21907.	147.72	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
26	143859.	241.	6.494E 08	913.	940.	-38.40	174.17	2.7948	45.	21603.	147.33	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
27	143959.	237.	8.012E 08	929.	960.	-42.45	173.06	2.8288	49.	21236.	146.49	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
28	144059.	233.	1.353E 09	1091.	1135.	-46.49	171.83	2.8681	54.	20840.	145.24	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
29	144159.	230.	1.017E 09	929.	965.	-50.53	170.44	2.9154	58.	20406.	143.62	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
30	144259.	229.	1.569E 09	1095.	1145.	-54.55	168.83	2.9734	63.	15841.	141.67	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
31	144359.	228.	1.169E 09	950.	990.	-58.55	166.93	3.0468	67.	15205.	139.44	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
32	144459.	228.	1.900E 09	1188.	1245.	-62.53	164.61	3.1448	71.	14347.	136.98	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
33	144559.	229.	1.700E 09	1142.	1195.	-66.46	161.65	3.2828	75.	13257.	134.32	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
34	144659.	231.	1.588E 09	1140.	1190.	-70.32	157.69	3.4954	80.	11807.	131.51	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
35	144759.	234.	1.323E 09	1092.	1135.	-74.07	152.04	3.8674	83.	5632.	128.56	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
36	144859.	237.	1.247E 09	1114.	1155.	-77.60	143.31	4.6668	85.	2237.	125.50	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
37	144959.	242.	9.168E 08	1042.	1075.	-80.68	128.61	6.9701	83.	232449.	122.36	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
38	145059.	247.	6.252E 08	965.	990.	-82.70	103.47	11.0301	80.	214515.	119.14	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
39	145159.	253.	6.314E 08	1040.	1065.	-82.73	70.69	12.7734	77.	193506.	115.87	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
40	145259.	260.	4.117E 08	971.	990.	-80.77	45.27	13.4181	73.	175426.	112.56	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 162 ORBIT 717 GEODETIC LATITUDE NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



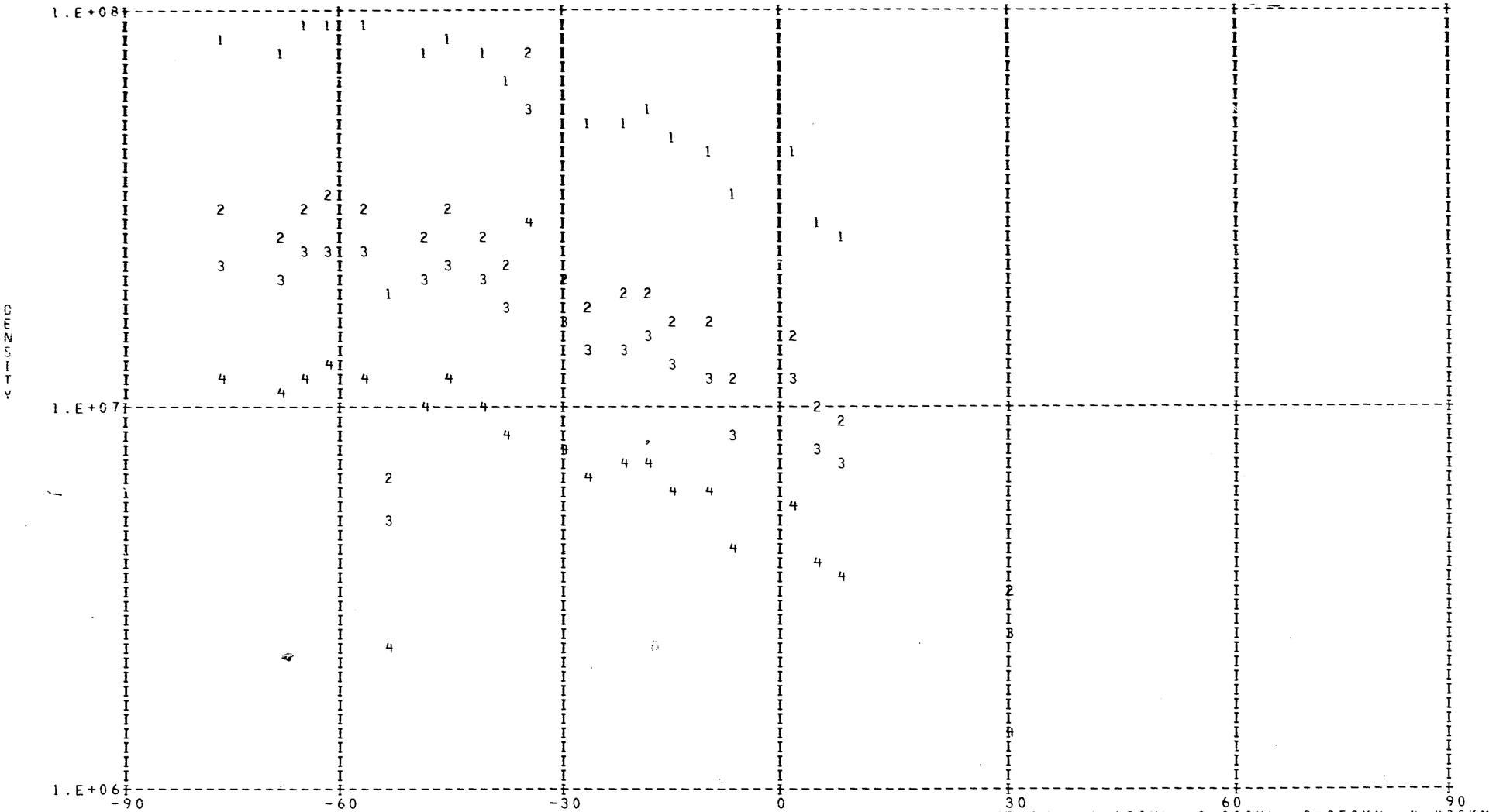
DAY 162 ORBIT 717

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 39: DATA FROM PASS 717 OVER STATION CHUR ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132323.	287.	1.696E 07	1044.	1055.	-68.88	37.16	13.7801	66.	155226.	100.94	7.561E 07	2.599E 07	2.003E 07	1.065E 07
2	132423.	297.	1.830E 07	987.	995.	-65.06	33.69	13.9194	64.	153933.	97.54	8.573E 07	2.988E 07	2.277E 07	1.168E 07
3	132523.	307.	1.841E 07	944.	950.	-61.20	31.04	14.0228	61.	152956.	94.14	9.115E 07	3.211E 07	2.424E 07	1.206E 07
4	132623.	317.	1.673E 07	916.	920.	-57.31	28.92	14.1028	58.	152227.	90.75	8.785E 07	3.117E 07	2.336E 07	1.137E 07
5	132723.	328.	3.311E 06	902.	905.	-53.41	27.16	14.1668	56.	151625.	87.37	1.844E 07	6.566E 06	4.904E 06	2.359E 06
6	132823.	340.	1.285E 07	922.	925.	-49.51	25.66	14.2194	54.	151125.	84.00	7.493E 07	2.656E 07	1.993E 07	9.735E 06
7	132923.	352.	1.371E 07	928.	930.	-45.61	24.35	14.2641	51.	150710.	80.66	8.425E 07	2.983E 07	2.241E 07	1.099E 07
8	133023.	364.	1.119E 07	923.	925.	-41.71	23.18	14.3034	49.	150329.	77.34	7.300E 07	2.587E 07	1.941E 07	9.484E 06
9	133123.	376.	8.950E 06	929.	930.	-37.82	22.11	14.3374	46.	150014.	74.05	6.164E 07	2.182E 07	1.639E 07	8.038E 06
10	133223.	389.	2.887E 07	944.	945.	-33.94	21.14	14.3681	44.	145719.	70.80	2.087E 08	7.363E 07	5.551E 07	2.751E 07
11	133323.	402.	7.432E 06	944.	945.	-30.06	20.22	14.3961	41.	145440.	67.60	5.695E 07	2.009E 07	1.514E 07	7.507E 06
12	133423.	415.	6.046E 06	930.	930.	-26.19	19.36	14.4221	38.	145213.	64.44	4.972E 07	1.760E 07	1.322E 07	6.483E 06
13	133523.	429.	5.869E 06	940.	940.	-22.34	18.54	14.4461	35.	144956.	61.34	5.081E 07	1.795E 07	1.351E 07	6.674E 06
14	133623.	442.	5.834E 06	945.	945.	-18.50	17.75	14.4688	32.	144747.	58.31	5.337E 07	1.883E 07	1.419E 07	7.034E 06
15	133723.	456.	4.626E 06	950.	950.	-14.67	16.99	14.4908	29.	144544.	55.35	4.467E 07	1.574E 07	1.188E 07	5.908E 06
16	133823.	469.	4.178E 06	945.	945.	-10.85	16.25	14.5114	26.	144346.	52.48	4.298E 07	1.516E 07	1.143E 07	5.666E 06
17	133923.	482.	3.015E 06	980.	980.	-7.05	15.52	14.5314	23.	144151.	49.71	3.170E 07	1.109E 07	8.424E 06	4.277E 06
18	134123.	508.	3.393E 06	940.	940.	0.51	14.09	14.5714	18.	143808.	44.53	4.170E 07	1.473E 07	1.109E 07	5.476E 06
19	134223.	521.	2.344E 06	1010.	1010.	4.27	13.38	14.5908	16.	143617.	42.17	2.804E 07	9.739E 06	7.442E 06	3.853E 06
20	134323.	534.	2.081E 06	1010.	1010.	8.02	12.66	14.6108	15.	143425.	39.98	2.618E 07	9.092E 06	6.948E 06	3.597E 06
21	134923.	599.	6.881E 05	1140.	1140.	30.20	8.06	14.7428	29.	142200.	32.36	9.596E 06	3.233E 06	2.527E 06	1.406E 06
22	145423.	270.	2.031E 07	901.	915.	-76.38	26.33	13.8228	69.	164005.	107.87	8.468E 07	3.008E 07	2.252E 07	1.092E 07

LOCAL DAY TIME

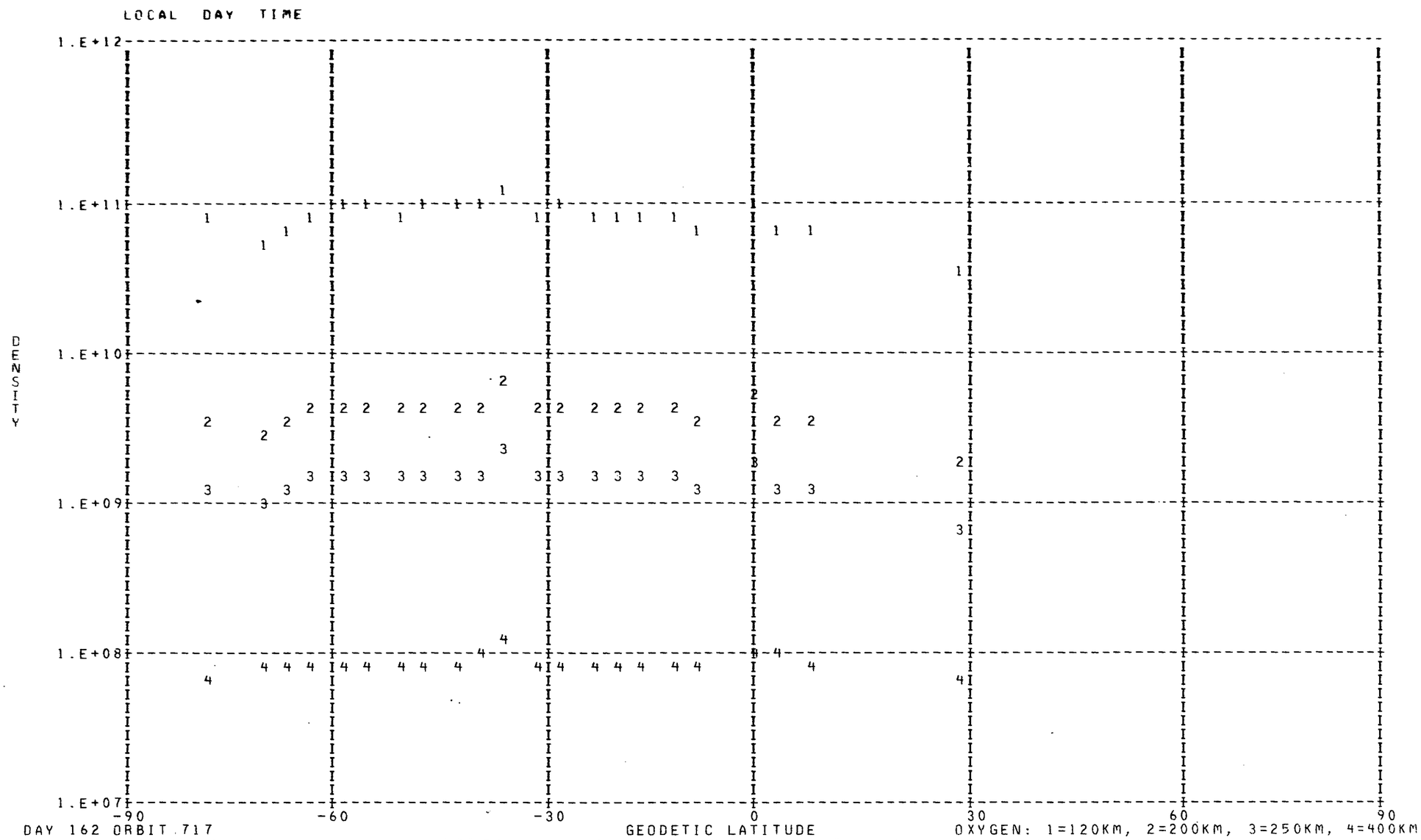


DAY 162 ORBIT 717

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 717 OVER STATION CHUR ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132259.	284.	6.048E 08	1044.	1055.	-70.39	38.89	13.7081	68.	155855.	102.29	5.159E 10	2.796E 09	1.084E 09	8.986E 07
2	132359.	293.	5.667E 08	987.	995.	-66.59	34.96	13.8694	65.	154413.	98.90	6.357E 10	3.360E 09	1.239E 09	8.871E 07
3	132459.	303.	5.345E 08	944.	950.	-62.75	32.02	13.9848	62.	153328.	95.50	7.941E 10	4.107E 09	1.454E 09	9.207E 07
4	132559.	313.	4.568E 08	916.	920.	-58.87	29.72	14.0728	59.	152514.	92.10	8.927E 10	4.543E 09	1.562E 09	9.053E 07
5	132659.	324.	3.562E 08	902.	905.	-54.97	27.83	14.1428	57.	151841.	88.72	8.960E 10	4.520E 09	1.530E 09	8.468E 07
6	132759.	335.	2.849E 08	922.	925.	-51.07	26.24	14.1994	54.	151319.	85.35	8.318E 10	4.245E 09	1.467E 09	8.631E 07
7	132859.	347.	2.479E 08	928.	930.	-47.17	24.85	14.2474	52.	150847.	81.99	8.845E 10	4.526E 09	1.572E 09	9.389E 07
8	132959.	359.	1.923E 08	923.	925.	-43.27	23.63	14.2881	50.	150454.	78.66	8.734E 10	4.457E 09	1.540E 09	9.063E 07
9	133059.	371.	1.664E 08	929.	930.	-39.38	22.53	14.3241	47.	150129.	75.36	9.314E 10	4.766E 09	1.655E 09	9.886E 07
10	133159.	384.	1.904E 08	944.	945.	-35.49	21.52	14.3568	45.	145827.	72.10	1.263E 11	6.514E 09	2.296E 09	1.433E 08
11	133259.	397.	9.255E 07	944.	945.	-31.61	20.58	14.3854	42.	145542.	68.88	7.737E 10	3.991E 09	1.406E 09	8.777E 07
12	133359.	410.	7.879E 07	930.	930.	-27.74	19.70	14.4121	39.	145310.	65.70	8.921E 10	4.565E 09	1.585E 09	9.470E 07
13	133459.	423.	5.822E 07	940.	940.	-23.88	18.86	14.4368	36.	145050.	62.58	7.974E 10	4.102E 09	1.439E 09	8.850E 07
14	133559.	437.	4.816E 07	945.	945.	-20.03	18.07	14.4601	33.	144838.	59.51	8.155E 10	4.207E 09	1.482E 09	9.252E 07
15	133659.	450.	3.674E 07	950.	950.	-16.20	17.29	14.4821	30.	144633.	56.53	7.673E 10	3.968E 09	1.405E 09	8.896E 07
16	133759.	464.	3.103E 07	945.	945.	-12.37	16.54	14.5034	27.	144433.	53.62	8.419E 10	4.342E 09	1.530E 09	9.551E 07
17	133859.	477.	2.424E 07	980.	980.	-8.57	15.81	14.5234	24.	144237.	50.80	6.828E 10	3.584E 09	1.305E 09	8.976E 07
18	134059.	503.	1.715E 07	940.	940.	-0.99	14.37	14.5634	19.	143852.	45.52	9.582E 10	4.929E 09	1.729E 09	1.063E 08
19	134159.	516.	1.461E 07	1010.	1010.	2.77	13.66	14.5828	17.	143701.	43.09	6.645E 10	3.536E 09	1.321E 09	9.827E 07
20	134259.	529.	1.082E 07	1010.	1010.	6.52	12.95	14.6028	15.	143510.	40.83	6.024E 10	3.205E 09	1.198E 09	8.908E 07
21	134859.	595.	4.503E 06	1140.	1140.	28.74	8.40	14.7328	27.	142257.	32.51	3.256E 10	1.817E 09	7.485E 08	7.447E 07
22	145359.	267.	8.698E 08	901.	915.	-77.74	30.38	13.7368	70.	165552.	109.22	7.058E 10	3.581E 09	1.225E 09	6.993E 07



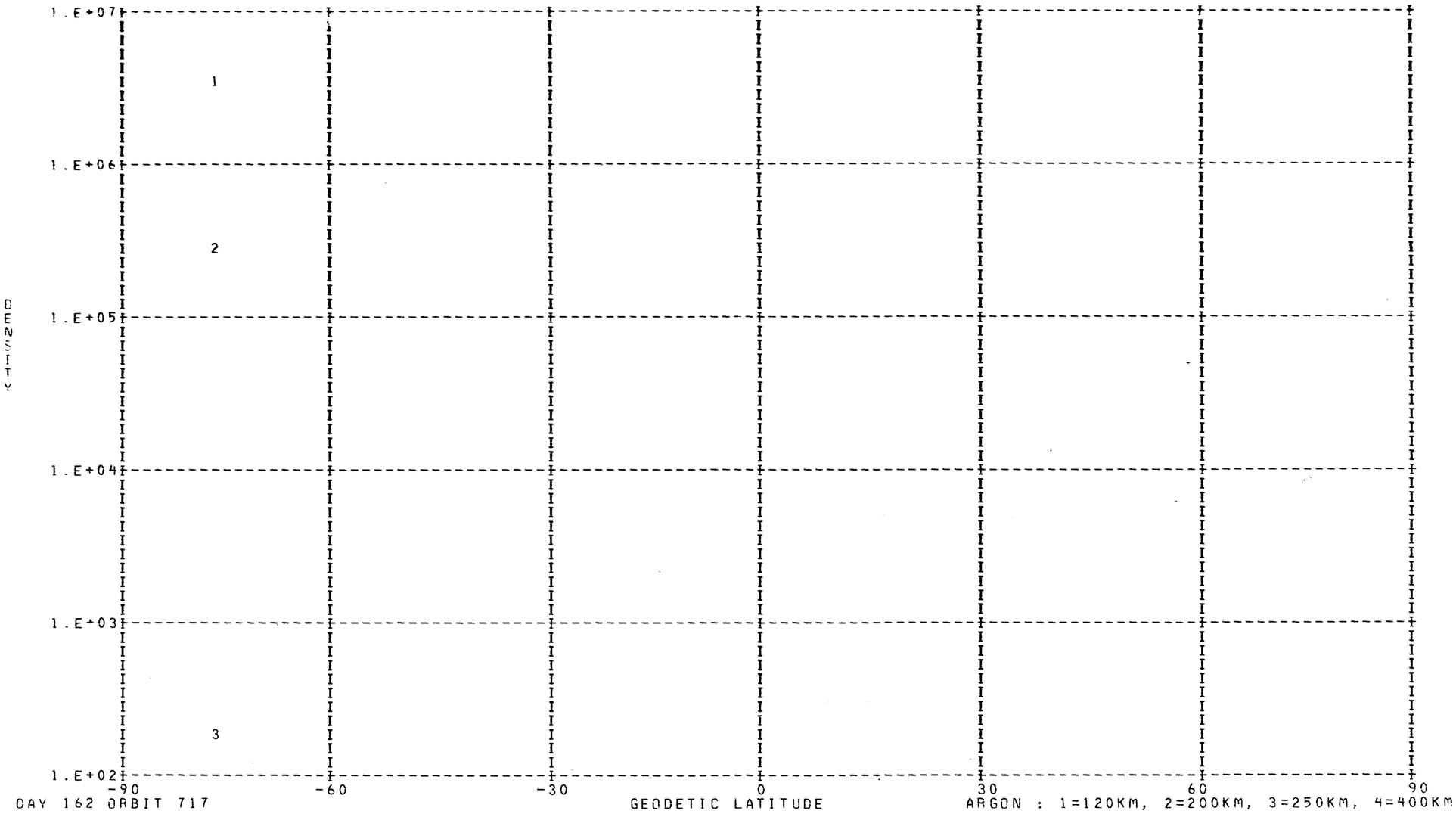
DAY 162 ORBIT 717

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 717 OVER STATION CHUR ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

ED	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145411.	269.	1.046E 05	901.	915.	-77.07	28.25	13.7821	69.	164734.	108.54	1.873E 09	3.514E 06	2.622E 05	2.1[illegible]E 02

LOCAL DAY TIME



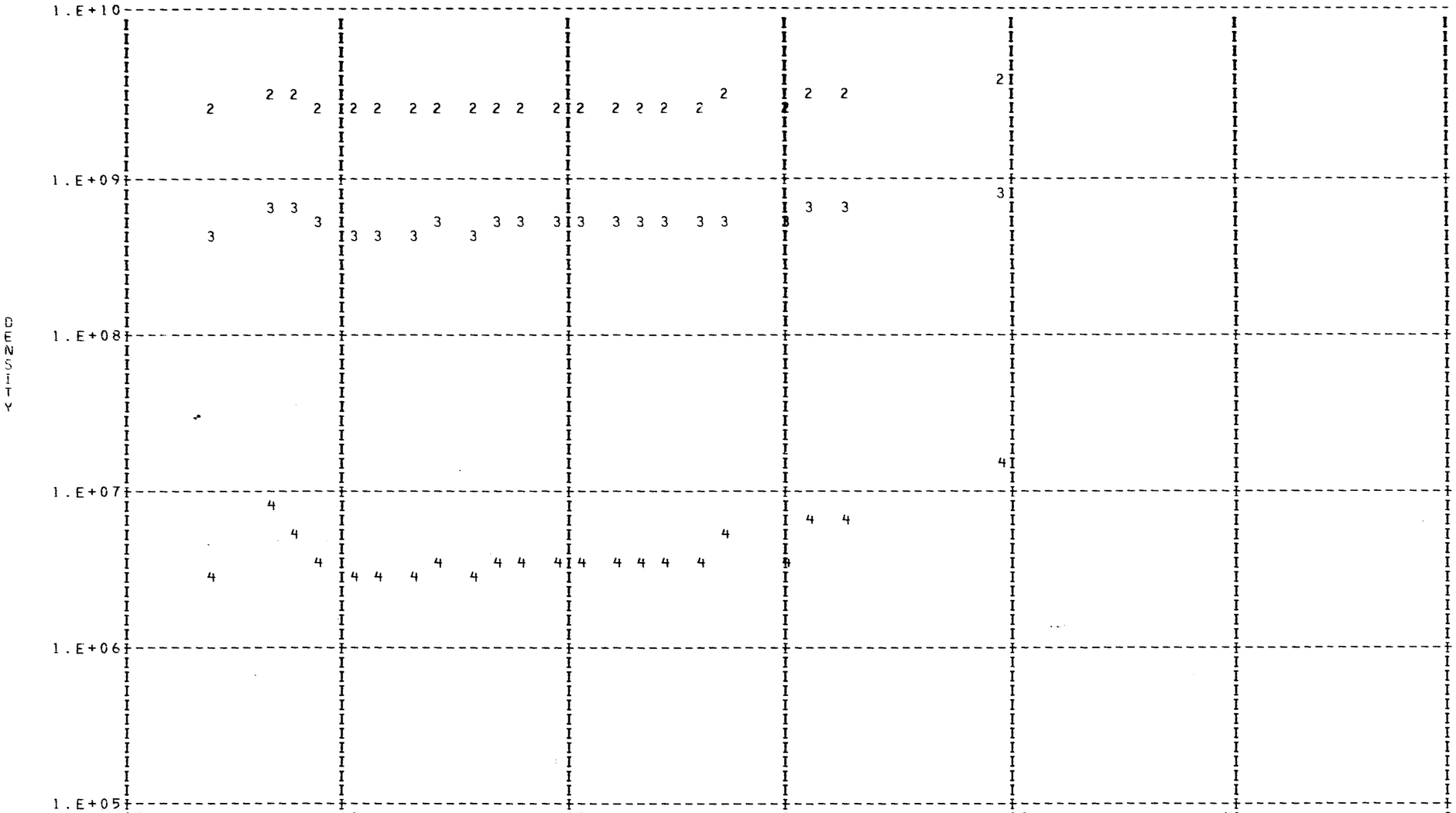
DAY 162 ORBIT 717

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 717 OVER STATION CHUR ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

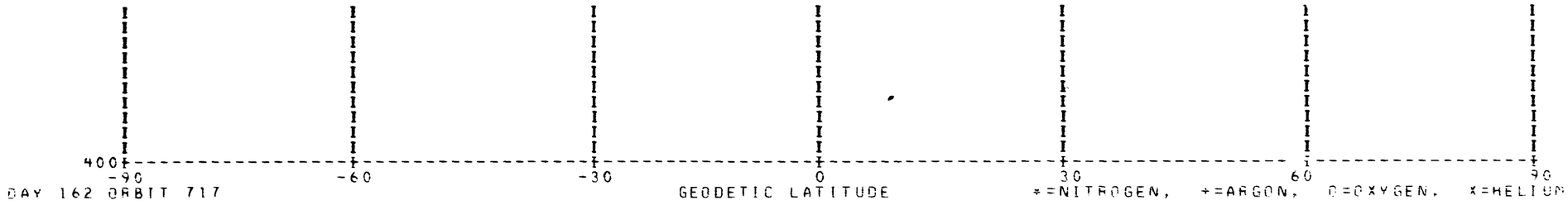
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132259.	284.	2.474E 08	1044.	1055.	-70.39	38.89	13.7081	68.	155855.	102.29	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.666E 06
2	132359.	293.	1.473E 08	987.	995.	-66.59	34.96	13.8694	65.	154413.	98.90	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	132459.	303.	8.740E 07	949.	950.	-62.75	32.02	13.9848	62.	153328.	95.50	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
4	132559.	313.	5.350E 07	916.	920.	-58.87	29.72	14.0728	59.	152514.	92.10	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
5	132659.	324.	3.361E 07	902.	905.	-54.97	27.83	14.1428	57.	151841.	88.72	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
6	132759.	335.	2.691E 07	922.	925.	-51.07	26.24	14.1994	54.	151319.	85.35	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
7	132859.	347.	1.896E 07	928.	930.	-47.17	24.85	14.2474	52.	150847.	81.99	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	132959.	359.	1.248E 07	923.	925.	-43.27	23.63	14.2881	50.	150454.	78.66	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
9	133059.	371.	8.537E 06	929.	930.	-39.38	22.53	14.3241	47.	150129.	75.36	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
10	133159.	384.	6.561E 06	944.	945.	-35.49	21.52	14.3568	45.	145827.	72.10	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
11	133259.	397.	4.297E 06	944.	945.	-31.61	20.58	14.3854	42.	145542.	68.88	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
12	133359.	410.	2.503E 06	930.	930.	-27.74	19.70	14.4121	39.	145310.	65.70	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	133459.	423.	1.801E 06	940.	940.	-23.88	18.86	14.4368	36.	145050.	62.58	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
14	133559.	437.	1.232E 06	945.	945.	-20.03	18.07	14.4601	33.	144838.	59.51	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
15	133659.	450.	8.938E 05	950.	950.	-16.20	17.29	14.4821	30.	144633.	56.53	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
16	133759.	464.	5.482E 05	945.	945.	-12.37	16.54	14.5034	27.	144433.	53.62	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
17	133859.	477.	5.301E 05	980.	980.	-8.57	15.81	14.5234	24.	144237.	50.80	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
18	134059.	503.	1.569E 05	940.	940.	-0.99	14.37	14.5634	19.	143852.	45.52	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
19	134159.	516.	2.245E 05	1010.	1010.	2.77	13.66	14.5828	17.	143701.	43.09	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
20	134259.	529.	1.579E 05	1010.	1010.	6.52	12.95	14.6028	15.	143510.	40.83	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
21	134859.	595.	1.080E 05	1140.	1140.	28.74	8.40	14.7328	27.	142257.	32.51	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
22	145359.	267.	2.469E 08	901.	915.	-77.74	30.38	13.7368	70.	165552.	109.22	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06

LOCAL DAY TIME



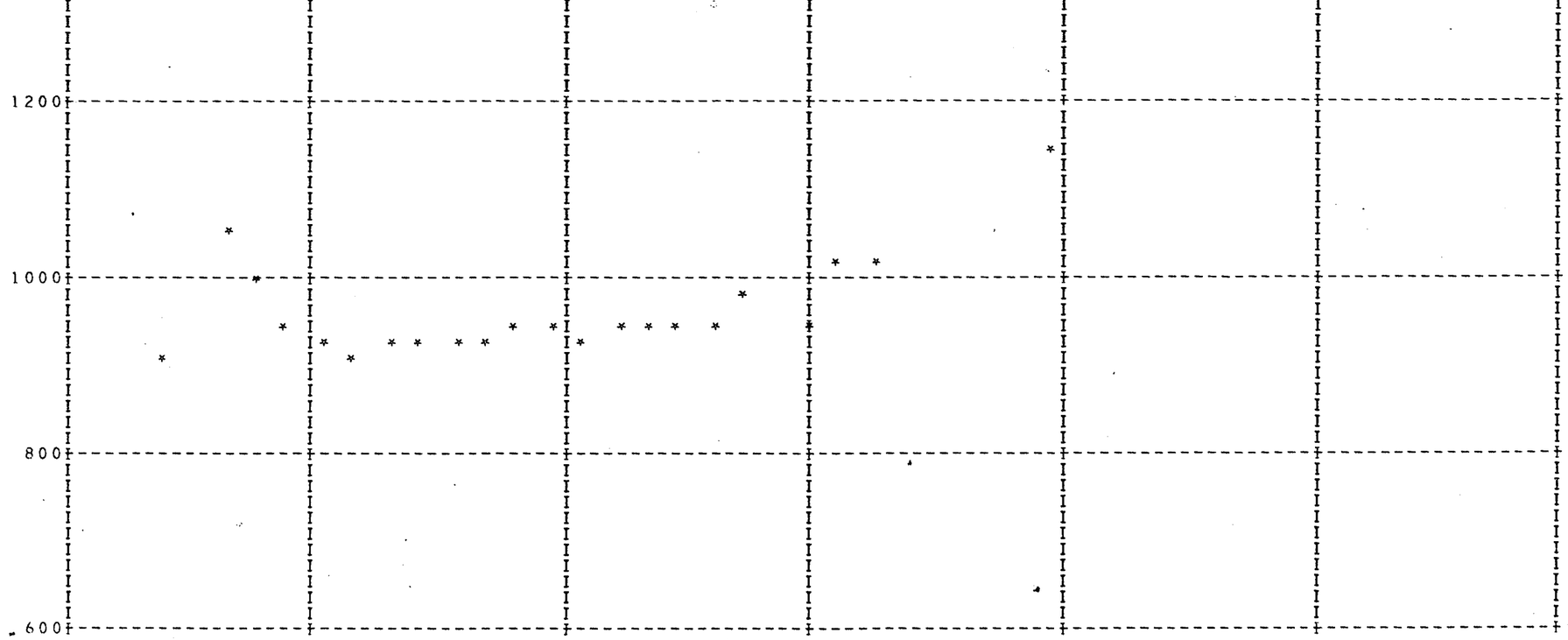
DAY 162 ORBIT 717

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 162 ORBIT 717
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   38: DATA FROM PASS 711 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45212.	597.	2.697E 05	1160.	1160.	71.11	347.46	6.3693	72.	40229.	77.07	3.657E 06	1.226E 06	9.616E 05	5.402E 05
2	45312.	586.	2.709E 05	1165.	1165.	67.66	343.56	5.6713	70.	34755.	80.17	3.528E 06	1.182E 06	9.273E 05	5.222E 05
3	45712.	538.	2.162E 05	1020.	1020.	53.29	334.66	4.1000	57.	31619.	92.76	2.731E 06	9.464E 05	7.246E 05	3.775E 05
4	45812.	524.	3.799E 05	1035.	1035.	49.60	333.24	3.8807	54.	31136.	95.94	4.475E 06	1.545E 06	1.187E 06	6.237E 05
5	45912.	510.	2.992E 05	1020.	1020.	45.90	331.97	3.6973	51.	30732.	99.12	3.385E 06	1.173E 06	8.980E 05	4.678E 05
6	50012.	495.	4.028E 05	1030.	1030.	42.16	330.82	3.5413	47.	30357.	102.30	4.259E 06	1.472E 06	1.129E 06	5.919E 05
7	50112.	481.	3.507E 05	1045.	1045.	38.40	329.78	3.4067	44.	30046.	105.47	3.451E 06	1.189E 06	9.145E 05	4.836E 05
8	50212.	466.	3.973E 05	995.	995.	34.62	328.81	3.2887	40.	25753.	108.64	3.842E 06	1.339E 06	1.020E 06	5.232E 05
9	50312.	450.	1.950E 06	970.	970.	30.82	327.89	3.1833	37.	25514.	111.79	1.808E 07	6.342E 06	4.807E 06	2.424E 06
10	50412.	435.	8.099E 05	875.	875.	26.99	327.03	3.0887	33.	25247.	114.92	7.681E 06	2.755E 06	2.042E 06	9.590E 05
11	50612.	405.	1.479E 06	874.	875.	19.28	325.41	2.9233	27.	24817.	121.09	1.213E 07	4.351E 06	3.225E 06	1.515E 06
12	50712.	390.	2.715E 05	834.	835.	15.39	324.63	2.8493	24.	24612.	124.11	2.145E 06	7.767E 05	5.695E 05	2.583E 05
13	50812.	376.	1.750E 06	839.	840.	11.48	323.88	2.7793	22.	24410.	127.06	1.278E 07	4.623E 06	3.394E 06	1.546E 06
14	50912.	361.	2.779E 06	834.	835.	7.56	323.13	2.7133	20.	24211.	129.93	1.896E 07	6.863E 06	5.032E 06	2.282E 06
15	51012.	348.	3.082E 06	853.	855.	3.61	322.39	2.6500	19.	24014.	132.70	1.933E 07	6.967E 06	5.137E 06	2.372E 06
16	51112.	334.	4.376E 06	842.	845.	-0.34	321.66	2.5887	18.	23817.	135.36	2.580E 07	9.320E 06	6.853E 06	3.136E 06
17	51212.	321.	5.621E 06	846.	850.	-4.31	320.92	2.5293	18.	23620.	137.86	3.096E 07	1.117E 07	8.226E 06	3.781E 06
18	51312.	309.	6.415E 06	855.	860.	-8.30	320.17	2.4707	19.	23421.	140.17	3.307E 07	1.190E 07	8.788E 06	4.075E 06
19	51412.	298.	7.590E 06	849.	855.	-12.30	319.42	2.4127	19.	23220.	142.26	3.694E 07	1.331E 07	9.815E 06	4.532E 06
20	51512.	287.	9.334E 06	847.	855.	-16.32	318.64	2.3540	21.	23014.	144.08	4.296E 07	1.548E 07	1.141E 07	5.270E 06
21	51612.	277.	1.179E 07	825.	835.	-20.34	317.84	2.2953	22.	22802.	145.58	5.169E 07	1.872E 07	1.372E 07	6.224E 06
22	51712.	268.	1.219E 07	833.	845.	-24.37	317.02	2.2347	24.	22543.	146.71	5.078E 07	1.834E 07	1.349E 07	6.172E 06
23	51812.	260.	1.556E 07	820.	835.	-28.41	316.15	2.1727	26.	22315.	147.43	6.204E 07	2.246E 07	1.647E 07	7.469E 06
24	51912.	253.	1.782E 07	822.	840.	-32.45	315.23	2.1080	28.	22034.	147.71	6.818E 07	2.466E 07	1.810E 07	8.248E 06
25	52012.	247.	1.769E 07	825.	845.	-36.50	314.25	2.0400	30.	21738.	147.53	6.527E 07	2.358E 07	1.733E 07	7.933E 06
26	52112.	241.	2.694E 07	789.	810.	-40.54	313.18	1.9680	32.	21423.	146.90	9.639E 07	3.510E 07	2.555E 07	1.132E 07
27	52212.	237.	2.871E 07	829.	855.	-44.59	312.01	1.8900	35.	21042.	145.84	1.001E 08	3.608E 07	2.660E 07	1.228E 07
28	52312.	233.	3.489E 07	798.	825.	-48.62	310.70	1.8047	38.	20627.	144.39	1.190E 08	4.319E 07	3.158E 07	1.419E 07
29	52412.	231.	3.823E 07	872.	905.	-52.65	309.21	1.7100	40.	20129.	142.59	1.292E 08	4.602E 07	3.437E 07	1.653E 07
30	52512.	229.	4.381E 07	829.	860.	-56.66	307.46	1.6040	43.	15529.	140.49	1.461E 08	5.260E 07	3.884E 07	1.801E 07
31	52612.	228.	4.868E 07	941.	980.	-60.65	305.36	1.4820	47.	14805.	138.14	1.639E 08	5.733E 07	4.354E 07	2.211E 07
32	52712.	229.	4.247E 07	862.	895.	-64.60	302.73	1.3400	50.	13835.	135.57	1.418E 08	5.062E 07	3.771E 07	1.800E 07
33	53012.	235.	1.750E 07	1023.	1060.	-75.97	287.55	0.7000	61.	4051.	126.93	6.146E 07	2.110E 07	1.627E 07	8.680E 06
34	53112.	238.	8.771E 06	1023.	1060.	-79.31	276.16	0.3600	64.	235619.	123.82	3.128E 07	1.074E 07	8.282E 06	4.417E 06
35	53212.	243.	1.075E 07	974.	1005.	-81.93	256.44	23.9020	68.	223826.	120.64	3.899E 07	1.356E 07	1.035E 07	5.342E 06
36	53312.	248.	3.105E 10	1088.	1120.	-83.00	225.73	23.2700	72.	203635.	117.40	1.165E 11	3.942E 10	3.072E 10	1.692E 10
37	53412.	54.	1.223E 07	1088.	1120.	-81.88	195.30	22.3913	75.	183551.	114.10	4.698E 07	1.590E 07	1.239E 07	6.826E 06
53512.	261.	7.809E 06	1197.	1225.	-79.24	175.94	21.2306	78.	171924.	110.77	3.115E 07	1.029E 07	8.145E 06	4.711E 06	f 1



LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

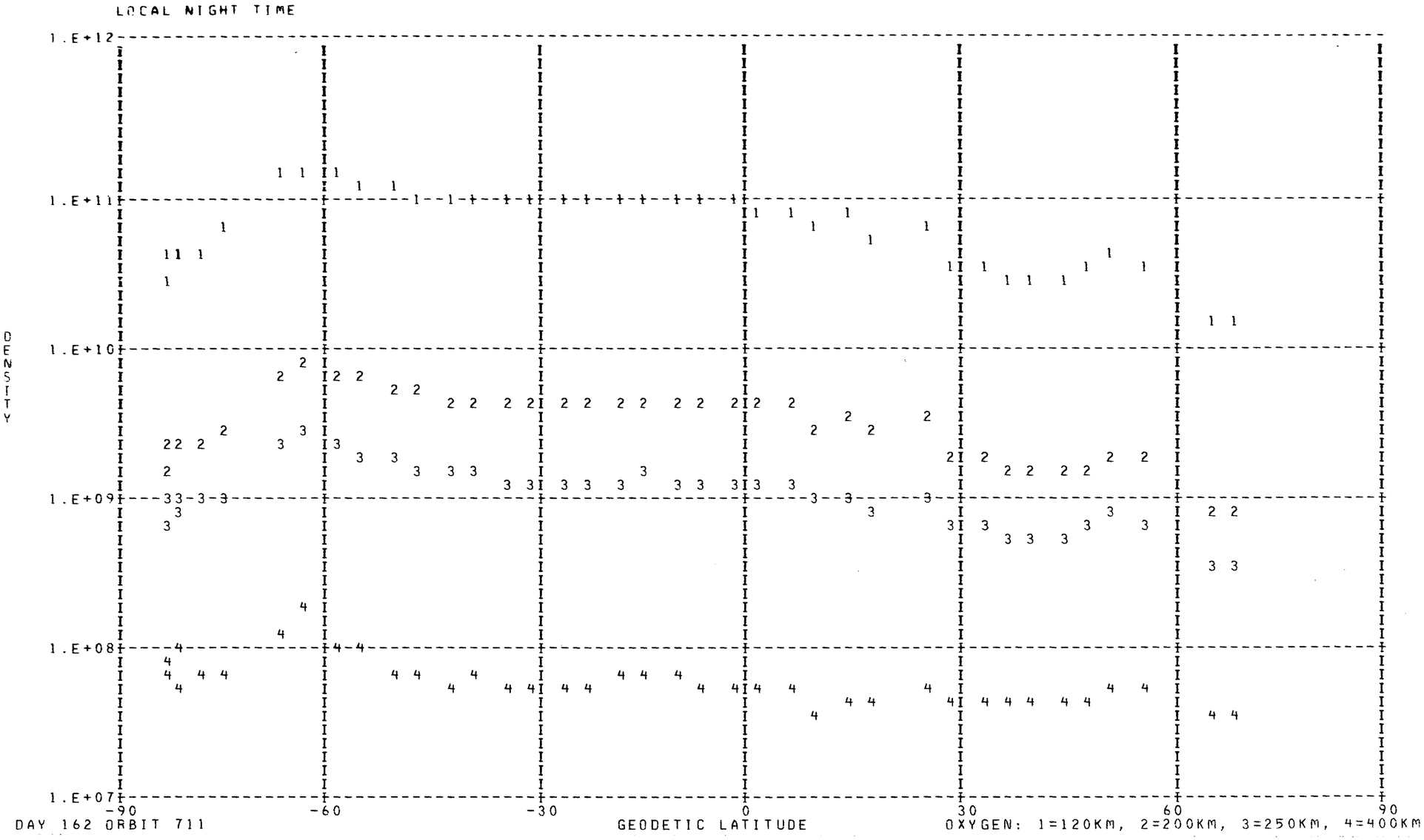
GEODETIC LATITUDE

DAY 162 ORBIT 711

HELIUM3 1=180KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 711 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

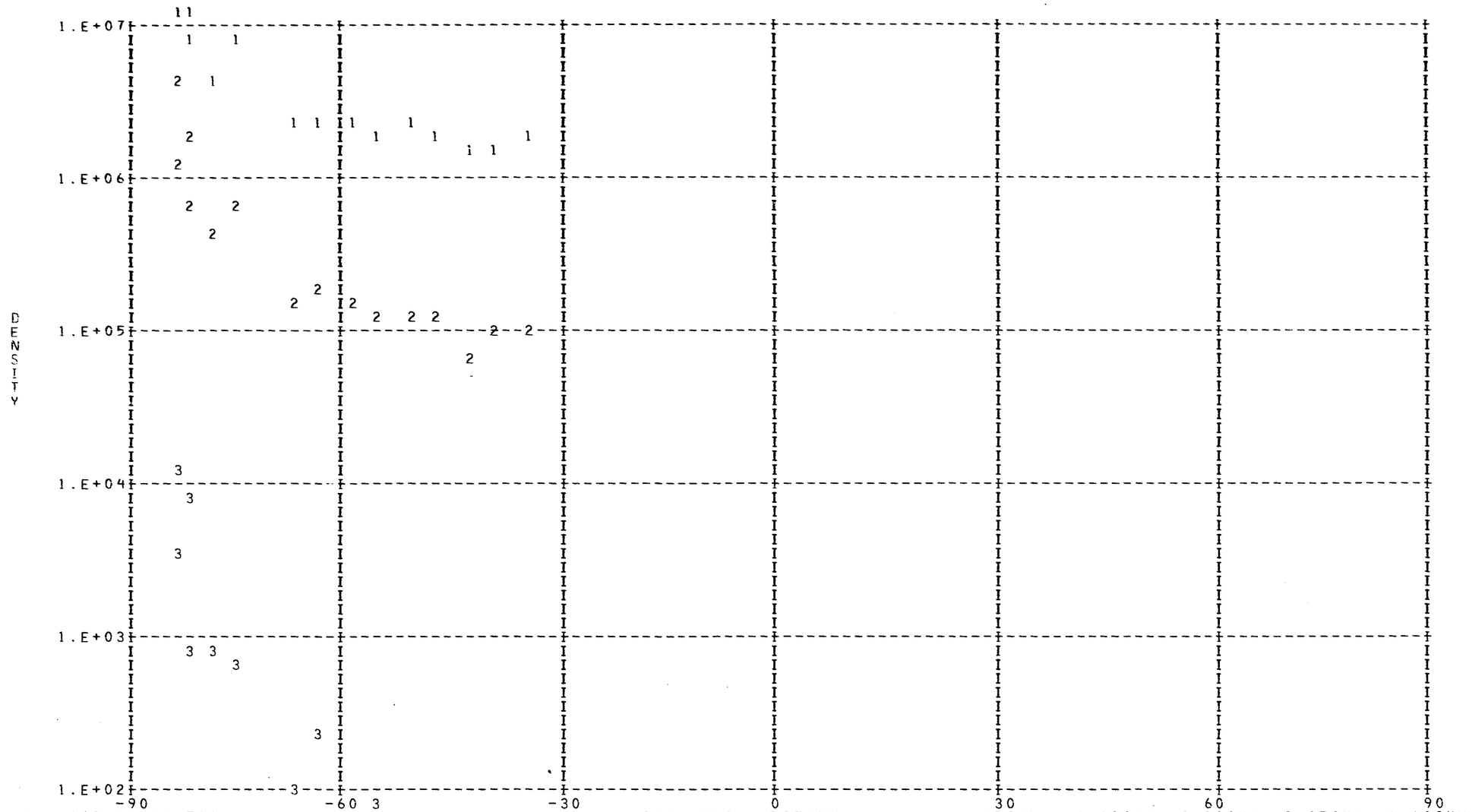
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N300
1	45248.	591.	2.552E 06	1160.	1160.	69.05	344.98	5.9307	71.	35312.	78.93	1.557E 10	8.738E 08	3.647E 08	3.773E 07
2	45348.	580.	2.864E 06	1165.	1165.	65.55	341.70	5.3280	68.	34103.	82.05	1.467E 10	8.244E 08	3.453E 08	3.606E 07
3	45648.	543.	5.888E 06	1045.	1045.	54.75	335.29	4.2007	59.	31826.	91.49	3.347E 10	1.807E 09	6.948E 08	5.628E 07
4	45748.	529.	7.226E 06	1020.	1020.	51.08	333.78	3.9633	55.	31324.	94.67	3.839E 10	2.052E 09	7.731E 08	5.896E 07
5	45848.	516.	7.819E 06	1035.	1035.	47.38	332.46	3.7667	52.	30906.	97.84	3.064E 10	1.648E 09	6.286E 08	4.972E 07
6	45948.	501.	8.928E 06	1020.	1020.	43.66	331.27	3.6007	49.	30520.	101.02	3.020E 10	1.614E 09	6.081E 08	4.638E 07
7	50048.	487.	1.098E 07	1030.	1030.	39.91	330.19	3.4587	45.	30200.	104.20	2.789E 10	1.497E 09	5.686E 08	4.444E 07
8	50148.	472.	1.562E 07	1045.	1045.	36.14	329.19	3.3340	41.	25900.	107.37	2.913E 10	1.573E 09	6.047E 08	4.898E 07
9	50248.	457.	1.760E 07	995.	995.	32.34	328.25	3.2240	38.	25616.	110.53	3.259E 10	1.722E 09	6.354E 08	4.548E 07
10	50348.	441.	2.106E 07	970.	970.	28.52	327.37	3.1253	34.	25345.	113.67	3.408E 10	1.780E 09	6.422E 08	4.300E 07
11	50448.	426.	3.175E 07	875.	875.	24.69	326.53	3.0360	31.	25123.	116.79	6.432E 10	3.186E 09	1.044E 09	5.242E 07
12	50648.	396.	4.862E 07	874.	875.	16.95	324.94	2.8780	25.	24701.	122.91	5.531E 10	2.740E 09	8.979E 08	4.508E 07
13	50748.	381.	7.158E 07	834.	835.	13.05	324.18	2.8067	23.	24458.	125.89	7.461E 10	3.597E 09	1.125E 09	4.907E 07
14	50848.	367.	8.142E 07	839.	840.	9.13	323.43	2.7393	21.	24258.	128.79	6.182E 10	2.991E 09	9.414E 08	4.181E 07
15	50948.	353.	1.383E 08	834.	835.	5.19	322.69	2.6753	19.	24101.	131.61	8.078E 10	3.895E 09	1.218E 09	5.313E 07
16	51048.	339.	1.994E 08	853.	855.	1.24	321.95	2.6133	19.	23904.	134.31	8.134E 10	3.976E 09	1.274E 09	5.970E 07
17	51148.	327.	2.719E 08	842.	845.	-2.72	321.22	2.5533	18.	23707.	136.88	8.855E 10	4.299E 09	1.361E 09	6.157E 07
18	51248.	314.	3.534E 08	846.	850.	-6.70	320.47	2.4940	19.	23509.	139.27	8.772E 10	4.274E 09	1.361E 09	6.267E 07
19	51348.	302.	4.602E 08	855.	860.	-10.70	319.72	2.4353	19.	23309.	141.45	8.708E 10	4.271E 09	1.376E 09	6.564E 07
20	51448.	292.	5.903E 08	849.	855.	-14.71	318.96	2.3773	20.	23105.	143.38	9.049E 10	4.424E 09	1.417E 09	6.642E 07
21	51548.	281.	7.122E 08	847.	855.	-18.73	318.17	2.3187	21.	22856.	145.02	8.836E 10	4.319E 09	1.384E 09	6.485E 07
22	51648.	272.	8.123E 08	825.	835.	-22.76	317.35	2.2593	23.	22640.	146.30	8.693E 10	4.191E 09	1.311E 09	5.717E 07
23	51748.	263.	1.001E 09	833.	845.	-26.79	316.50	2.1980	25.	22415.	147.19	8.715E 10	4.232E 09	1.340E 09	6.059E 07
24	51848.	256.	1.143E 09	820.	835.	-30.84	315.60	2.1347	27.	22140.	147.65	8.619E 10	4.155E 09	1.300E 09	5.669E 07
25	51948.	249.	1.317E 09	822.	840.	-34.88	314.65	2.0680	29.	21851.	147.66	8.484E 10	4.105E 09	1.292E 09	5.738E 07
26	52048.	243.	1.672E 09	825.	845.	-38.93	313.62	1.9973	31.	21544.	147.21	9.396E 10	4.562E 09	1.444E 09	6.532E 07
27	52148.	238.	1.863E 09	789.	810.	-42.97	312.49	1.9220	34.	21213.	146.32	9.971E 10	4.719E 09	1.430E 09	5.673E 07
28	52248.	235.	2.244E 09	829.	855.	-47.01	311.24	1.8400	36.	20814.	145.02	1.022E 11	4.999E 09	1.601E 09	7.505E 07
29	52348.	232.	2.665E 09	798.	825.	-51.04	309.83	1.7493	39.	20334.	143.35	1.188E 11	5.685E 09	1.756E 09	7.379E 07
30	52448.	230.	3.118E 09	872.	905.	-55.06	308.19	1.6480	42.	15802.	141.36	1.192E 11	6.016E 09	2.037E 09	1.127E 08
31	52548.	228.	3.589E 09	829.	860.	-59.06	306.25	1.5333	45.	15115.	139.11	1.418E 11	6.957E 09	2.242E 09	1.069E 08
32	52648.	228.	4.135E 09	941.	980.	-63.03	303.86	1.4000	49.	14241.	136.62	1.421E 11	7.458E 09	2.715E 09	1.868E 08
33	52748.	229.	3.440E 09	862.	895.	-66.95	300.80	1.2420	52.	13127.	133.94	1.317E 11	6.607E 09	2.213E 09	1.187E 08
34	52948.	233.	1.483E 09	940.	975.	-74.54	290.73	0.8126	59.	5311.	128.14	5.645E 10	2.956E 09	1.071E 09	7.270E 07
35	53048.	237.	1.178E 09	1023.	1060.	-78.03	281.45	0.5073	63.	1702.	125.08	4.387E 10	2.382E 09	9.268E 08	7.775E 07
36	53148.	241.	9.776E 08	974.	1005.	-81.01	265.66	0.1026	67.	231453.	121.92	4.164E 10	2.211E 09	8.225E 08	6.041E 07
37	53248.	246.	1.036E 09	1088.	1120.	-82.83	239.01	23.5486	70.	212918.	118.70	4.278E 10	2.373E 09	9.643E 08	9.214E 07
38	53348.	252.	6.587E 08	1088.	1120.	-82.57	206.33	22.7766	74.	191933.	115.43	2.978E 10	1.651E 09	6.711E 08	6.413E 07
39	53450.	258.	8.385E 08	1197.	1225.	-80.42	182.41	21.7265	77.	174455.	112.11	3.821E 10	2.181E 09	9.475E 08	1.103E 08


LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 162 ORBIT 711
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 711 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51948.	249.	1.064E 05	822.	840.	-34.88	314.65	2.0680	29.	21851.	147.66	1.140E 09	1.684E 06	1.014E 05	4.348E 01
2	52048.	243.	1.288E 05	825.	845.	-38.93	313.62	1.9973	31.	21544.	147.21	9.764E 08	1.467E 06	8.974E 04	4.027E 01
3	52148.	238.	1.355E 05	789.	810.	-42.97	312.49	1.9220	34.	21213.	146.32	9.722E 08	1.292E 06	7.064E 04	2.280E 01
4	52248.	235.	2.708E 05	829.	855.	-47.01	311.24	1.8400	36.	20814.	145.02	1.206E 09	1.874E 06	1.181E 05	5.797E 01
5	52348.	232.	3.180E 05	798.	825.	-51.04	309.83	1.7493	39.	20334.	143.35	1.417E 09	1.987E 06	1.141E 05	4.256E 01
6	52448.	230.	3.542E 05	872.	905.	-55.06	308.19	1.6480	42.	15802.	141.36	9.439E 08	1.719E 06	1.249E 05	9.298E 01
7	52548.	228.	4.743E 05	829.	860.	-59.06	306.25	1.5333	45.	15115.	139.11	1.480E 09	2.339E 06	1.497E 05	7.674E 01
8	52648.	228.	5.106E 05	941.	980.	-63.03	303.86	1.4000	49.	14241.	136.62	9.291E 08	2.090E 06	1.830E 05	2.352E 02
9	52748.	229.	4.320E 05	862.	895.	-66.95	300.80	1.2420	52.	13127.	133.94	1.176E 09	2.077E 06	1.468E 05	1.009E 02
10	52948.	233.	1.289E 06	940.	975.	-74.54	290.73	0.8126	59.	5311.	128.14	3.032E 09	6.732E 06	5.826E 05	7.239E 02
11	53048.	237.	6.743E 05	1023.	1060.	-78.03	281.45	0.5073	63.	1702.	125.08	1.322E 09	3.619E 06	3.758E 05	7.944E 02
12	53148.	241.	9.580E 05	974.	1005.	-81.01	265.66	0.1026	67.	231453.	121.92	2.828E 09	6.786E 06	6.284E 05	9.516E 02
13	53248.	246.	5.165E 06	1088.	1120.	-82.83	239.01	23.5486	70.	212918.	118.70	1.197E 10	3.735E 07	4.341E 06	1.272E 04
14	53348.	252.	1.176E 06	1088.	1120.	-82.57	206.33	22.7766	74.	191933.	115.43	3.416E 09	1.066E 07	1.239E 06	3.631E 03
15	53450.	258.	1.206E 06	1197.	1225.	-80.42	182.41	21.7265	77.	174455.	112.11	3.093E 09	1.180E 07	1.627E 06	7.826E 03

LOCAL NIGHT TIME



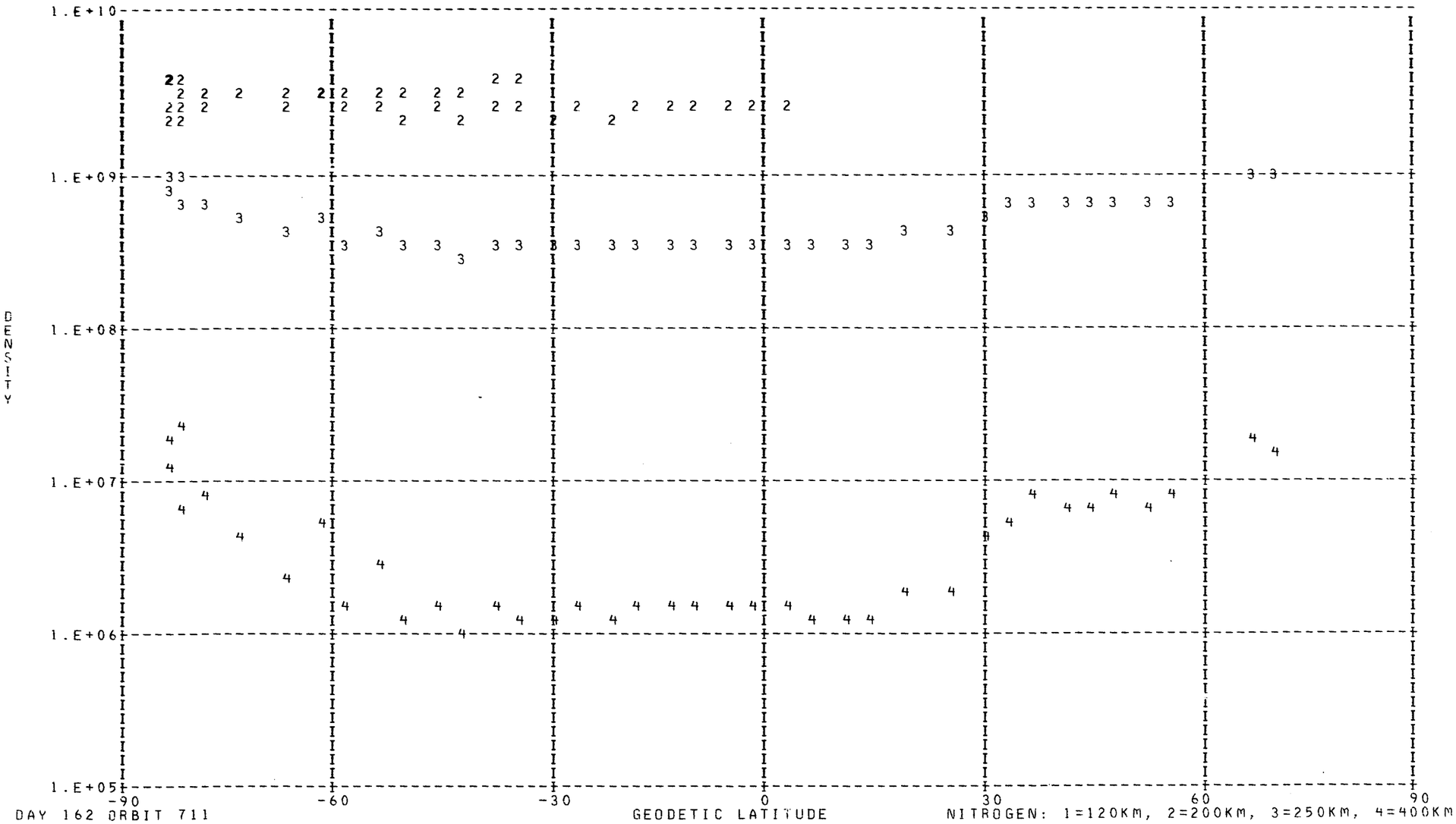
DAY 162 ORBIT 711

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 711 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45236.	593.	1.441E 05	1160.	1160.	69.74	345.76	6.0700	71.	35605.	78.31	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
2	45336.	582.	1.942E 05	1165.	1165.	66.26	342.29	5.4367	69.	34313.	81.42	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
3	45636.	546.	1.468E 05	1045.	1045.	55.48	335.62	4.2540	59.	31932.	90.86	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	45736.	532.	1.575E 05	1020.	1020.	51.82	334.07	4.0073	56.	31420.	94.03	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
5	45836.	518.	2.799E 05	1035.	1035.	48.12	332.71	3.8033	53.	30954.	97.21	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	45936.	504.	3.421E 05	1020.	1020.	44.40	331.50	3.6320	49.	30603.	100.39	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	50036.	489.	5.820E 05	1030.	1030.	40.66	330.40	3.4853	46.	30239.	103.57	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
8	50136.	475.	1.015E 06	1045.	1045.	36.89	329.38	3.3580	42.	25935.	106.74	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	50236.	460.	1.046E 06	995.	995.	33.10	328.44	3.2453	39.	25648.	109.90	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	50336.	444.	1.274E 06	970.	970.	29.29	327.54	3.1447	35.	25414.	113.05	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	50436.	429.	7.804E 05	875.	875.	25.46	326.70	3.0533	32.	25151.	116.17	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
12	50636.	399.	2.205E 06	874.	875.	17.72	325.10	2.8927	26.	24727.	122.30	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
13	50736.	384.	2.385E 06	834.	835.	13.83	324.33	2.8207	23.	24523.	125.29	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
14	50836.	370.	4.327E 06	839.	840.	9.91	323.58	2.7527	21.	24322.	128.22	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
15	50936.	356.	6.550E 06	834.	835.	5.98	322.84	2.6880	20.	24124.	131.05	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
16	51036.	342.	1.272E 07	853.	855.	2.03	322.10	2.6253	19.	23927.	133.78	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
17	51136.	329.	1.899E 07	842.	845.	-1.93	321.36	2.5647	18.	23731.	136.38	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
18	51236.	317.	3.024E 07	846.	850.	-5.91	320.62	2.5060	18.	23533.	138.81	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
19	51336.	305.	4.980E 07	855.	860.	-9.90	319.87	2.4473	19.	23333.	141.03	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
20	51436.	294.	7.123E 07	849.	855.	-13.91	319.11	2.3893	20.	23130.	143.02	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
21	51536.	283.	1.038E 08	847.	855.	-17.93	318.33	2.3307	21.	22922.	144.72	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
22	51636.	274.	1.307E 08	825.	835.	-21.95	317.52	2.2713	23.	22708.	146.07	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
23	51736.	265.	1.942E 08	833.	845.	-25.99	316.67	2.2100	24.	22445.	147.05	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
24	51836.	257.	2.484E 08	820.	835.	-30.03	315.79	2.1473	26.	22212.	147.59	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
25	51936.	250.	3.239E 08	822.	840.	-34.07	314.84	2.0813	29.	21926.	147.69	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
26	52036.	244.	4.195E 08	825.	845.	-38.12	313.83	2.0120	31.	21623.	147.33	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
27	52136.	239.	4.449E 08	789.	810.	-42.16	312.73	1.9373	33.	21258.	146.53	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
28	52236.	235.	6.171E 08	829.	855.	-46.20	311.50	1.8567	36.	20904.	145.31	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
29	52336.	232.	6.186E 08	798.	825.	-50.24	310.13	1.7680	39.	20434.	143.71	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
30	52436.	230.	8.797E 08	872.	905.	-54.26	308.54	1.6693	42.	15913.	141.78	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
31	52536.	229.	8.073E 08	829.	860.	-58.26	306.67	1.5573	45.	15244.	139.58	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
32	52636.	228.	1.129E 09	941.	980.	-62.24	304.38	1.4280	48.	14435.	137.13	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
33	52736.	229.	8.886E 08	862.	895.	-66.17	301.48	1.2760	51.	13358.	134.49	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
34	52936.	233.	9.652E 08	940.	975.	-73.80	292.12	0.8653	58.	5833.	128.75	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
35	53036.	236.	1.055E 09	1023.	1060.	-77.36	283.69	0.5753	62.	2549.	125.70	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
36	53136.	240.	8.081E 08	974.	1005.	-80.48	269.56	0.1933	66.	233018.	122.56	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
37	53236.	245.	9.282E 08	1088.	1120.	-82.61	245.26	23.6740	70.	215405.	119.35	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
38	53336.	250.	9.397E 08	1164.	1195.	-82.80	212.51	22.9520	73.	194406.	116.08	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
39	53436.	257.	8.495E 08	1197.	1225.	-80.95	186.25	21.9586	77.	180003.	112.77	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07

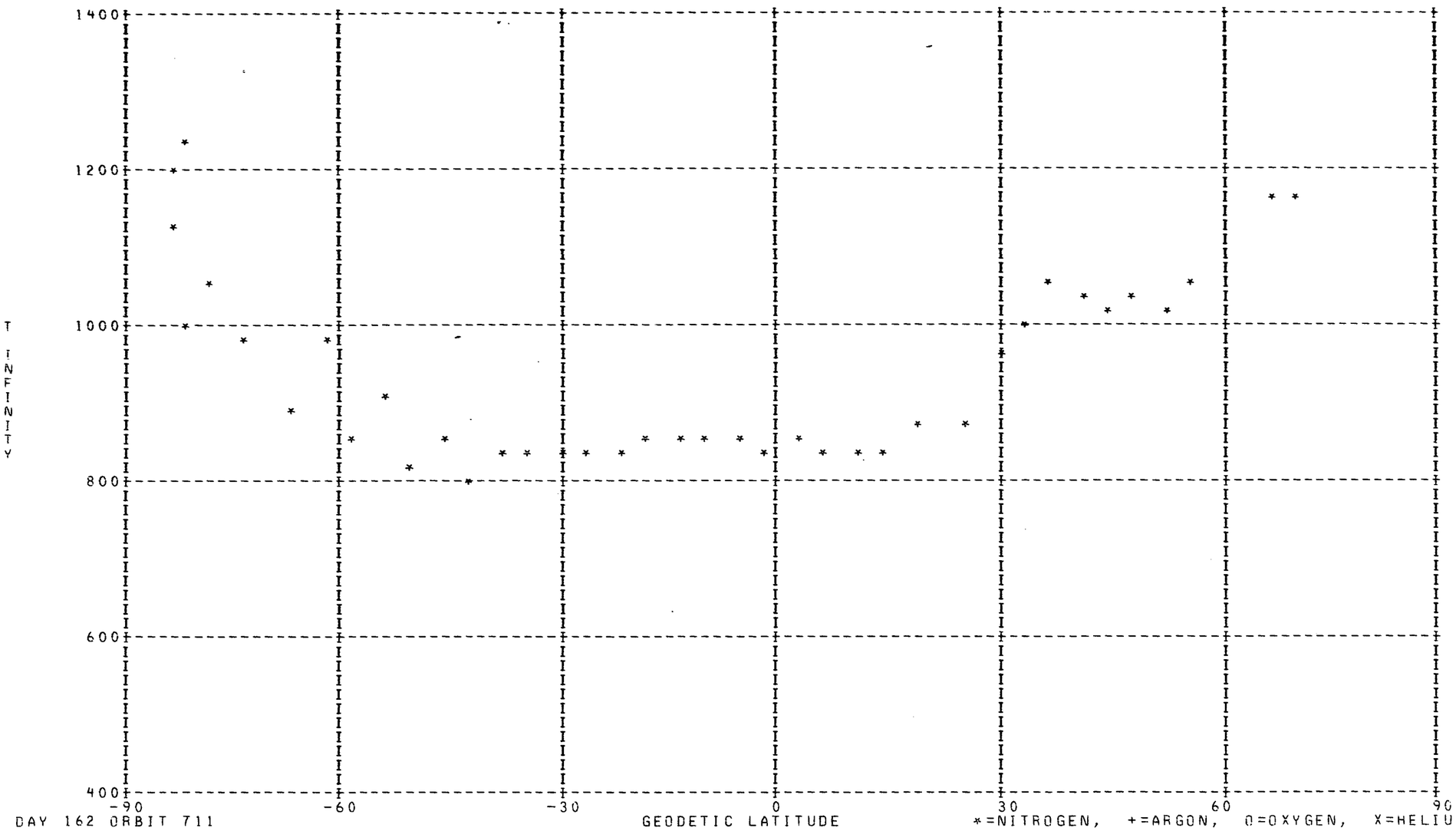
LOCAL NIGHT TIME



DAY 162 ORBIT 711

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



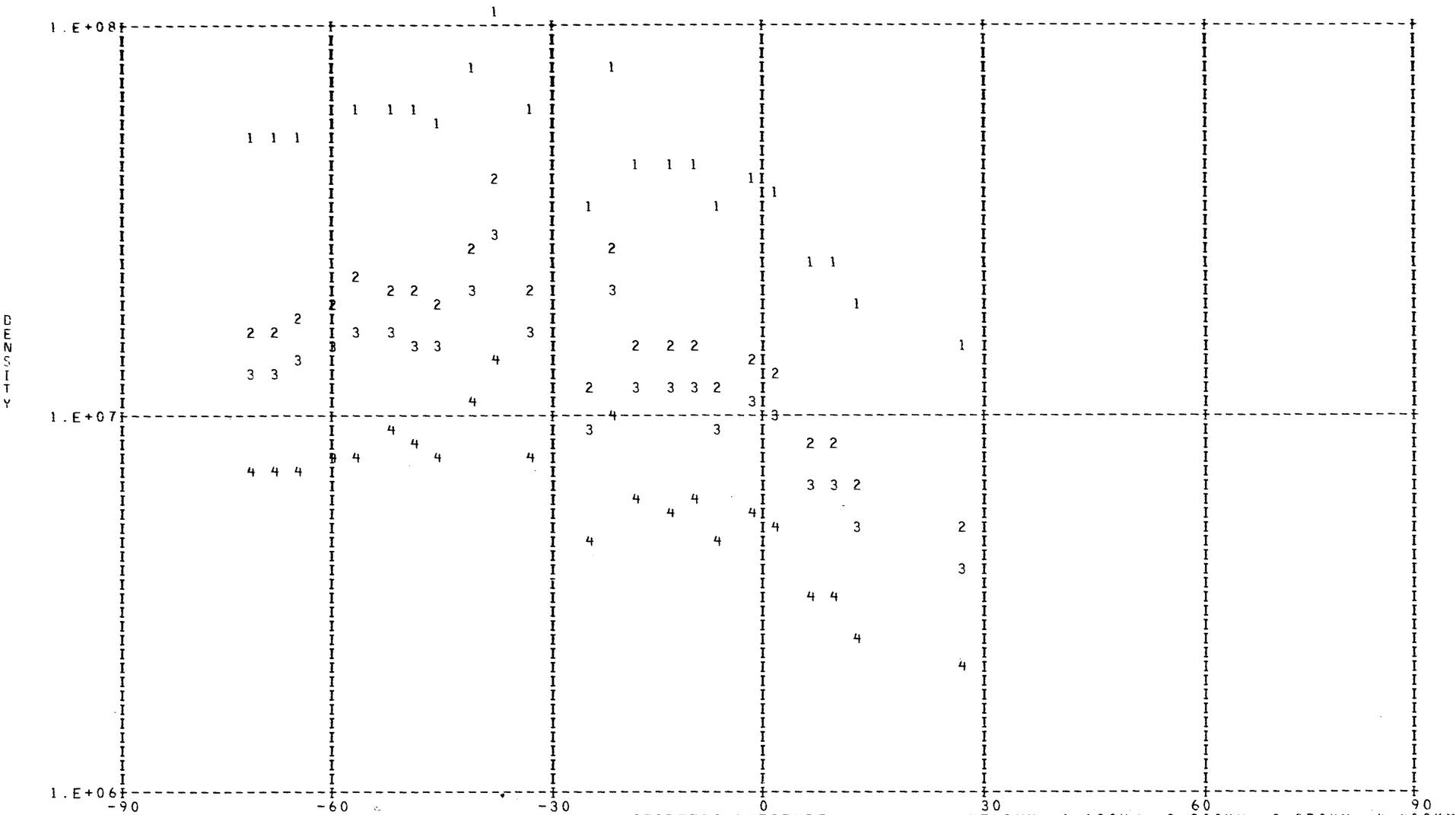
DAY 162 ORBIT 711

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIU

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   38: DATA FROM PASS 711 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40412.	276.	1.140E 07	1145.	1160.	-72.11	180.78	18.4866	75.	160748.	103.84	4.840E 07	1.623E 07	1.273E 07	7.149E 06
2	40512.	285.	1.100E 07	1114.	1125.	-68.35	176.20	17.7833	73.	155028.	100.44	4.840E 07	1.636E 07	1.276E 07	7.047E 06
3	40612.	294.	1.065E 07	1062.	1070.	-64.52	172.86	17.2293	71.	153807.	97.04	4.891E 07	1.675E 07	1.294E 07	6.942E 06
4	40712.	304.	1.142E 07	1054.	1060.	-60.64	170.30	16.7953	68.	152851.	93.64	5.476E 07	1.880E 07	1.450E 07	7.733E 06
5	40812.	315.	1.127E 07	862.	865.	-56.75	168.23	16.4520	65.	152136.	90.25	5.960E 07	2.143E 07	1.584E 07	7.376E 06
6	40912.	326.	1.146E 07	1101.	1105.	-52.85	166.52	16.1747	62.	151544.	86.86	5.946E 07	2.020E 07	1.570E 07	8.582E 06
7	41012.	337.	1.039E 07	1067.	1070.	-48.94	165.05	15.9467	58.	151051.	83.50	5.689E 07	1.948E 07	1.505E 07	8.075E 06
8	41112.	349.	9.447E 06	1028.	1030.	-45.03	163.76	15.7553	54.	150641.	80.15	5.497E 07	1.900E 07	1.458E 07	7.640E 06
9	41212.	361.	1.199E 07	989.	990.	-41.13	162.60	15.5920	50.	150304.	76.84	7.463E 07	2.605E 07	1.982E 07	1.013E 07
10	41312.	373.	1.557E 07	934.	935.	-37.23	161.55	15.4507	47.	145952.	73.55	1.054E 08	3.728E 07	2.804E 07	1.380E 07
11	41412.	386.	7.907E 06	924.	925.	-33.34	160.58	15.3267	43.	145659.	70.31	5.711E 07	2.024E 07	1.519E 07	7.420E 06
12	41512.	399.	8.784E 08	954.	955.	-29.46	159.68	15.2153	39.	145422.	67.10	6.593E 09	2.320E 09	1.753E 09	8.750E 08
13	41612.	412.	4.256E 06	990.	990.	-25.59	158.82	15.1147	35.	145157.	63.95	3.304E 07	1.153E 07	8.777E 06	4.486E 06
14	41712.	426.	8.389E 06	920.	920.	-21.74	158.01	15.0233	31.	144941.	60.86	7.288E 07	2.586E 07	1.938E 07	9.433E 06
15	41812.	439.	4.968E 06	1015.	1015.	-17.89	157.22	14.9380	28.	144733.	57.83	4.238E 07	1.470E 07	1.125E 07	5.840E 06
16	41912.	453.	4.483E 06	980.	980.	-14.05	156.46	14.8587	24.	144531.	54.89	4.160E 07	1.455E 07	1.105E 07	5.613E 06
17	42012.	466.	4.435E 06	990.	990.	-10.23	155.72	14.7840	21.	144333.	52.03	4.317E 07	1.507E 07	1.147E 07	5.861E 06
18	42112.	480.	3.301E 06	1005.	1005.	-6.43	155.00	14.7133	18.	144139.	49.27	3.351E 07	1.165E 07	8.895E 06	4.591E 06
19	42212.	493.	3.608E 06	1030.	1030.	-2.63	154.28	14.6453	15.	143946.	46.64	3.776E 07	1.306E 07	1.002E 07	5.249E 06
20	42312.	506.	3.248E 06	1025.	1025.	1.13	153.56	14.5793	13.	143755.	44.14	3.599E 07	1.246E 07	9.546E 06	4.988E 06
21	42414.	519.	2.115E 06	1040.	1040.	4.90	152.85	14.5152	11.	143604.	41.80	2.430E 07	8.381E 06	6.442E 06	3.396E 06
22	42512.	531.	1.940E 06	1040.	1040.	8.65	152.13	14.4513	11.	143412.	39.65	2.341E 07	8.074E 06	6.205E 06	3.271E 06
23	42612.	544.	1.486E 06	1050.	1050.	12.38	151.41	14.3887	12.	143218.	37.71	1.861E 07	6.403E 06	4.930E 06	2.614E 06
24	43012.	588.	1.096E 06	1165.	1165.	27.18	148.34	14.1333	23.	142402.	32.75	1.436E 07	4.810E 06	3.774E 06	2.125E 06

LOCAL DAY TIME



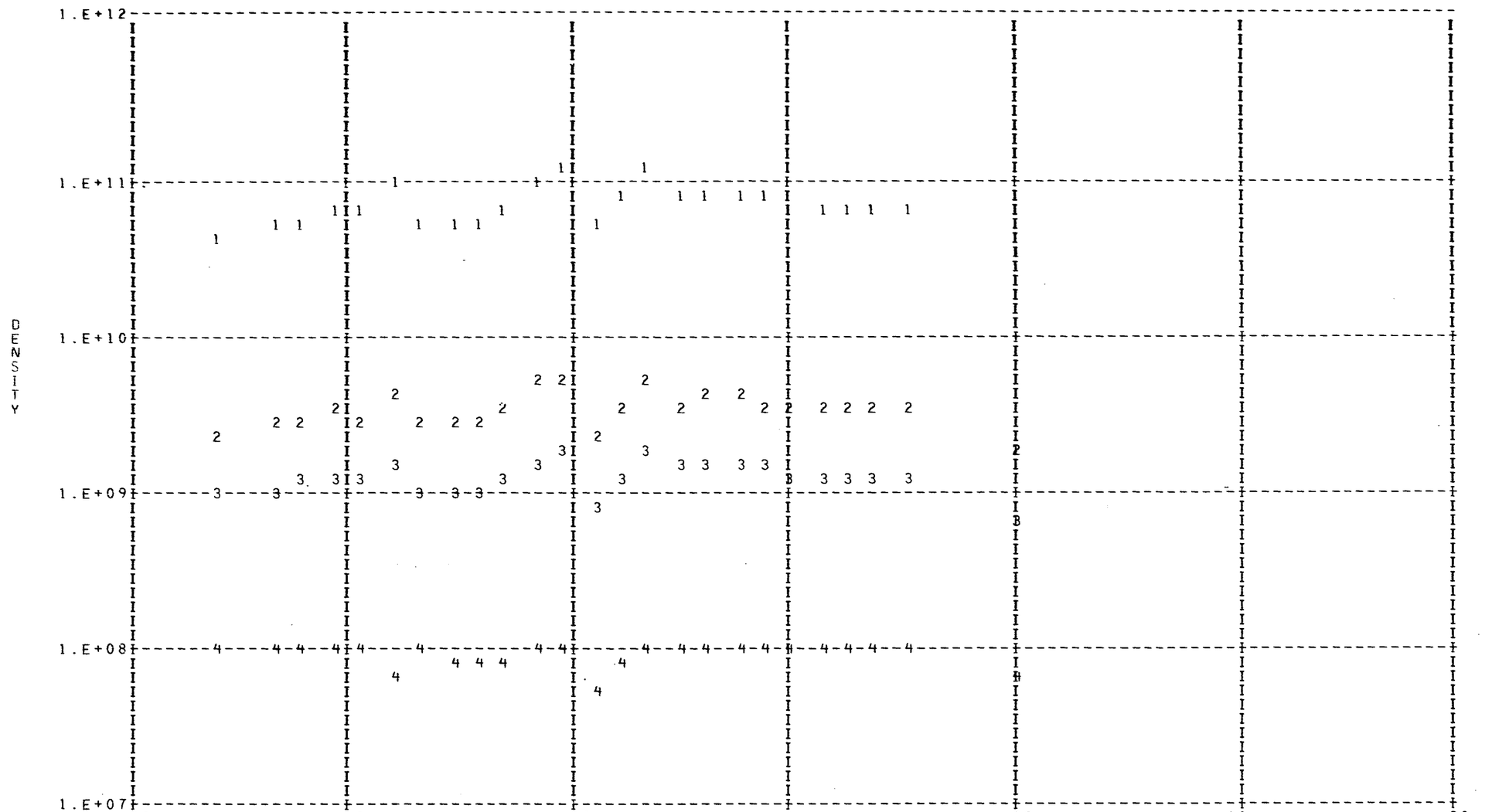
DAY 162 ORBIT 711

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 711 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40448.	281.	6.730E 08	1145.	1160.	-69.86	177.85	18.0453	74.	155639.	101.80	4.724E 10	2.652E 09	1.107E 09	1.145E 08
2	40548.	291.	6.249E 08	1114.	1125.	-66.05	174.09	17.4346	72.	154236.	98.40	5.323E 10	2.956E 09	1.206E 09	1.164E 08
3	40648.	300.	5.642E 08	1062.	1070.	-62.20	171.25	16.9566	69.	153216.	95.00	6.177E 10	3.367E 09	1.320E 09	1.133E 08
4	40748.	310.	4.366E 08	1054.	1060.	-58.31	169.01	16.5800	66.	152419.	91.60	5.773E 10	3.135E 09	1.220E 09	1.023E 08
5	40848.	321.	3.533E 08	862.	865.	-54.41	167.17	16.2787	63.	151757.	88.22	9.598E 10	4.723E 09	1.531E 09	7.428E 07
6	40948.	332.	2.759E 08	1101.	1105.	-50.50	165.61	16.0327	59.	151242.	84.84	4.715E 10	2.602E 09	1.046E 09	9.691E 07
7	41048.	344.	2.303E 08	1067.	1070.	-46.60	164.25	15.8280	56.	150817.	81.49	5.143E 10	2.803E 09	1.099E 09	9.430E 07
8	41148.	356.	1.756E 08	1028.	1030.	-42.69	163.05	15.6546	52.	150428.	78.16	5.328E 10	2.859E 09	1.086E 09	8.489E 07
9	41248.	368.	1.547E 08	989.	990.	-38.79	161.96	15.5053	48.	150106.	74.86	6.569E 10	3.464E 09	1.272E 09	8.988E 07
10	41348.	381.	1.429E 08	934.	935.	-34.90	160.96	15.3746	44.	145806.	71.60	9.327E 10	4.785E 09	1.670E 09	1.012E 08
11	41448.	394.	1.253E 08	924.	925.	-31.02	160.03	15.2580	41.	145523.	68.38	1.08CE 11	5.512E 09	1.905E 09	1.121E 08
12	41548.	407.	4.925E 07	954.	955.	-27.14	159.16	15.1540	37.	145254.	65.21	4.705E 10	2.439E 09	8.678E 08	5.573E 07
13	41648.	420.	6.709E 07	990.	990.	-23.28	158.33	15.0587	33.	145034.	62.09	6.923E 10	3.651E 09	1.341E 09	9.472E 07
14	41748.	434.	6.016E 07	920.	920.	-19.43	157.53	14.9713	29.	144824.	59.04	1.097E 11	5.584E 09	1.920E 09	1.113E 08
15	41848.	447.	4.851E 07	1015.	1015.	-15.59	156.76	14.8900	26.	144619.	56.06	7.013E 10	3.740E 09	1.403E 09	1.057E 08
16	41948.	461.	3.543E 07	980.	980.	-11.76	156.02	14.8140	22.	144420.	53.16	7.587E 10	3.982E 09	1.450E 09	9.972E 07
17	42048.	474.	2.990E 07	990.	990.	-7.95	155.28	14.7413	19.	144224.	50.36	7.620E 10	4.018E 09	1.476E 09	1.043E 08
18	42148.	488.	2.443E 07	1005.	1005.	-4.15	154.56	14.6720	16.	144031.	47.67	7.173E 10	3.808E 09	1.417E 09	1.041E 08
19	42248.	501.	1.992E 07	1030.	1030.	-0.37	153.85	14.6053	14.	143839.	45.12	6.341E 10	3.403E 09	1.293E 09	1.010E 08
20	42348.	514.	1.606E 07	1025.	1025.	3.39	153.14	14.5406	12.	143648.	42.71	6.458E 10	3.458E 09	1.308E 09	1.010E 08
21	42448.	526.	1.344E 07	1040.	1040.	7.15	152.42	14.4767	11.	143457.	40.48	6.080E 10	3.276E 09	1.255E 09	1.004E 08
22	42548.	539.	1.092E 07	1040.	1040.	10.89	151.70	14.4140	12.	143304.	38.46	5.994E 10	3.230E 09	1.237E 09	9.902E 07
23	42648.	551.	9.445E 06	1050.	1050.	14.62	150.97	14.3513	14.	143109.	36.66	5.895E 10	3.189E 09	1.231E 09	1.009E 08
24	43048.	594.	4.995E 06	1165.	1165.	29.38	147.84	14.0933	25.	142238.	32.47	3.109E 10	1.748E 09	7.320E 08	7.644E 07
25	53548.	265.	7.659E 08	1129.	1150.	-77.30	168.54	20.4406	80.	165026.	108.76	4.217E 10	2.360E 09	9.788E 08	9.931E 07

LOCAL DAY TIME

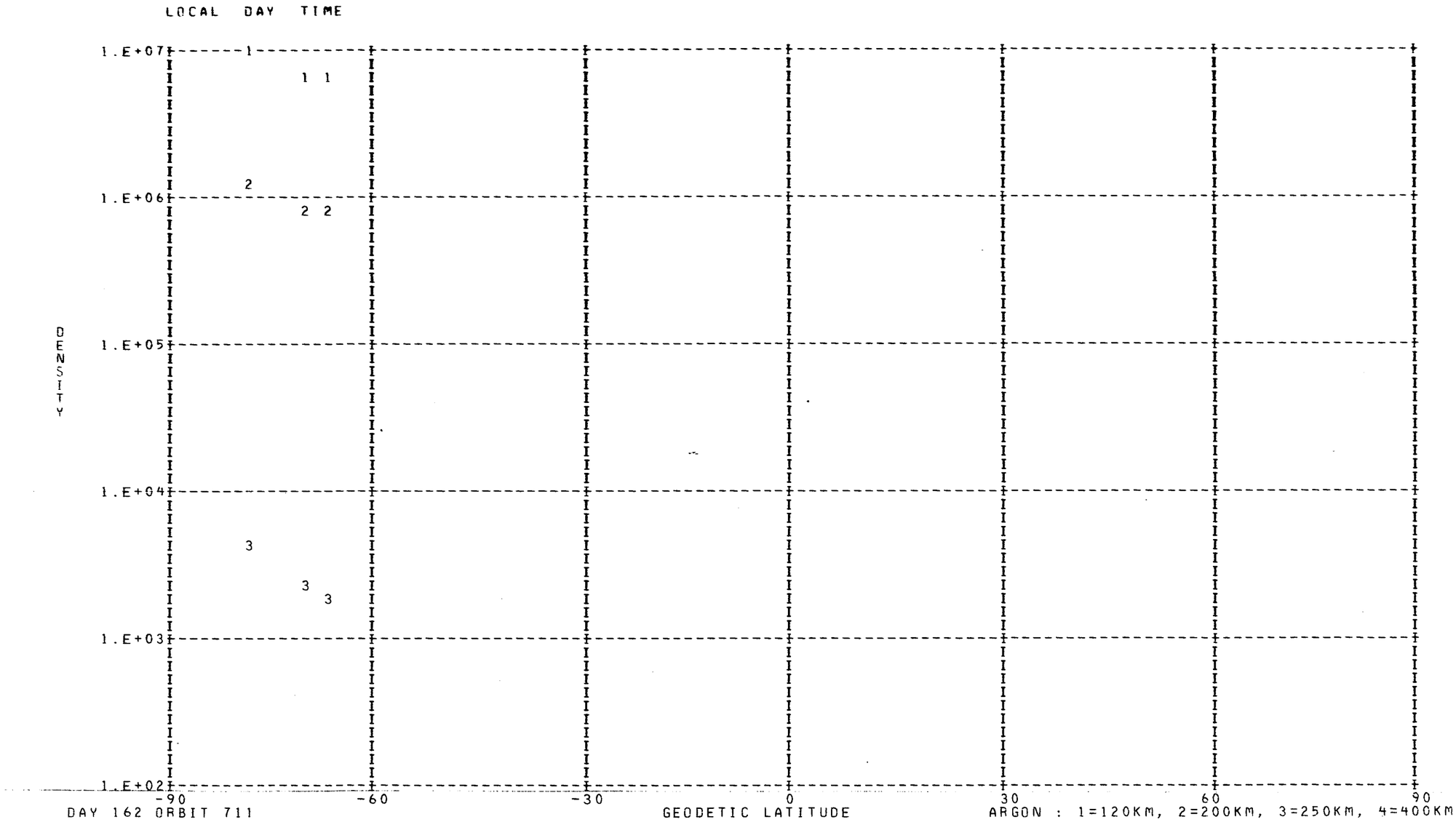


DAY 162 ORBIT 711

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

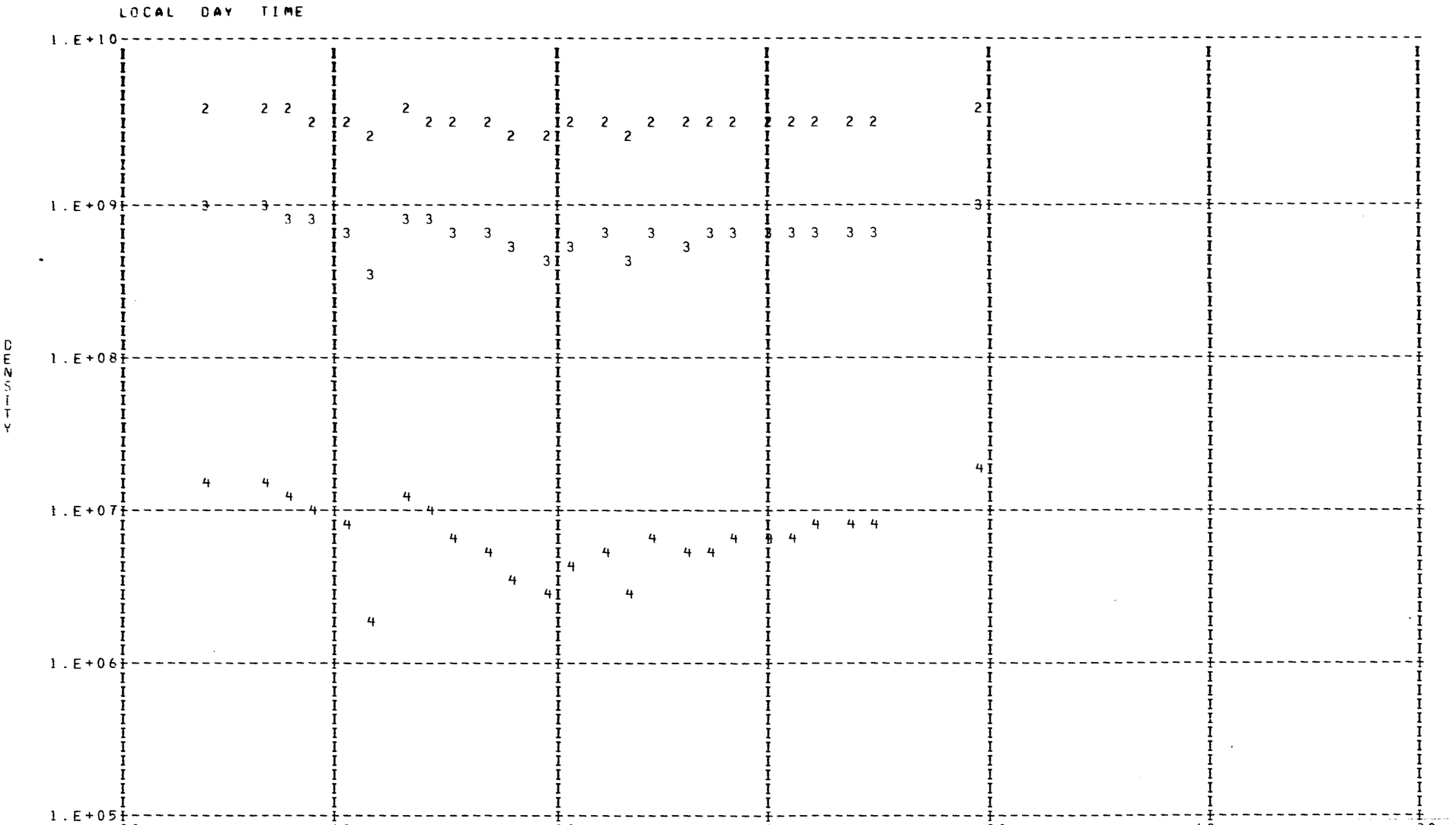
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 711 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40448.	281.	2.126E 05	1145.	1160.	-69.86	177.85	18.0453	74.	155639.	101.80	1.717E 09	5.804E 06	7.226E 05	2.584E 03
2	40548.	291.	1.434E 05	1114.	1125.	-66.05	174.09	17.4346	72.	154236.	98.40	1.958E 09	6.174E 06	7.239E 05	2.177E 03
3	53548.	265.	6.669E 05	1129.	1150.	-77.30	168.54	20.4406	80.	165026.	108.76	2.999E 09	9.943E 06	1.217E 06	4.147E 03


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
1 1
2
2 2
3
3
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 162 ORBIT 711
GEODETIC LATITUDE
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

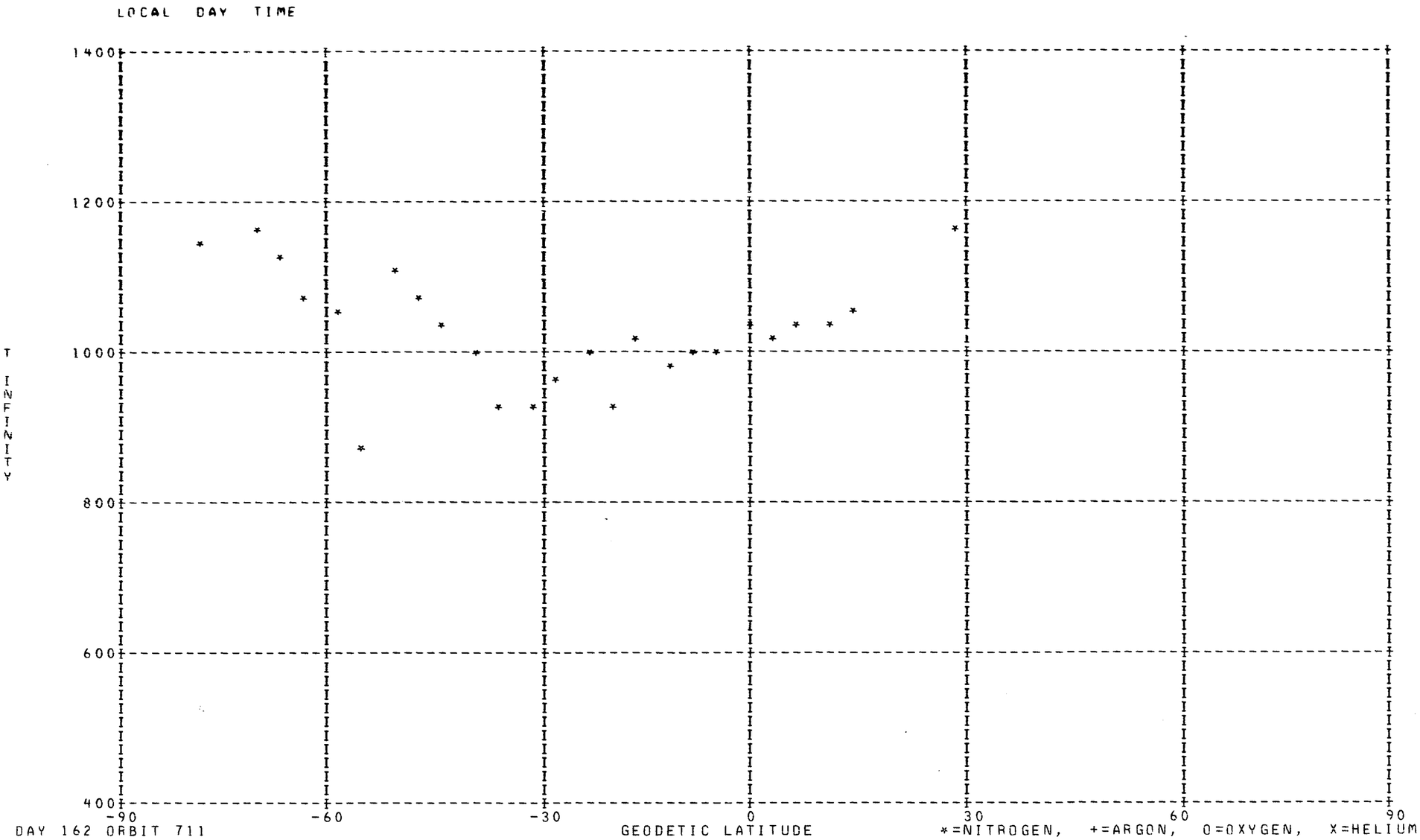
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 711 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 162).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40436.	280.	3.852E 08	1145.	1160.	-70.62	178.76	18.1860	74.	160005.	102.48	2.810E 11	3.871E 09	8.925E 08	1.697E 07
2	40536.	289.	2.719E 08	1114.	1125.	-66.82	174.75	17.5453	73.	154504.	99.08	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
3	40636.	298.	1.685E 08	1062.	1070.	-62.97	171.76	17.0433	70.	153407.	95.68	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	40736.	308.	1.226E 08	1054.	1060.	-59.09	169.42	16.6487	67.	152545.	92.28	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
5	40836.	319.	3.112E 07	862.	865.	-55.19	167.51	16.3340	64.	151907.	88.89	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
6	40936.	330.	8.011E 07	1101.	1105.	-51.29	165.90	16.0780	60.	151341.	85.52	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
7	41036.	342.	4.936E 07	1067.	1070.	-47.38	164.51	15.8660	56.	150907.	82.16	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
8	41136.	354.	2.822E 07	1028.	1030.	-43.47	163.28	15.6873	53.	150511.	78.82	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
9	41236.	366.	1.594E 07	989.	990.	-39.57	162.17	15.5333	49.	150145.	75.52	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
10	41336.	378.	7.153E 06	934.	935.	-35.68	161.15	15.3993	45.	145841.	72.25	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
11	41436.	391.	4.304E 06	924.	925.	-31.79	160.21	15.2807	41.	145555.	69.02	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
12	41536.	404.	3.717E 06	954.	955.	-27.91	159.33	15.1740	37.	145323.	65.84	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
13	41636.	418.	3.402E 06	990.	990.	-24.05	158.49	15.0773	34.	145102.	62.71	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
14	41736.	431.	1.161E 06	920.	920.	-20.20	157.69	14.9886	30.	144849.	59.64	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
15	41836.	445.	1.784E 06	1015.	1015.	-16.35	156.92	14.9060	26.	144644.	56.65	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
16	41936.	458.	9.210E 05	980.	980.	-12.52	156.16	14.8287	23.	144443.	53.73	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
17	42036.	471.	6.761E 05	990.	990.	-8.71	155.43	14.7553	20.	144247.	50.91	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
18	42136.	485.	5.265E 05	1005.	1005.	-4.91	154.71	14.6860	17.	144054.	48.20	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
19	42236.	498.	4.661E 05	1030.	1030.	-1.12	153.99	14.6187	14.	143902.	45.62	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
20	42336.	511.	3.015E 05	1025.	1025.	2.64	153.28	14.5533	12.	143711.	43.18	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
21	42436.	524	2.510E 05	1040.	1040.	6.40	152.56	14.4893	11.	143519.	40.91	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
22	42536.	536.	1.719E 05	1040.	1040.	10.14	151.85	14.4267	12.	143327.	38.84	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
23	42636.	549.	1.412E 05	1050.	1050.	13.87	151.12	14.3640	13.	143132.	37.00	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
24	43036.	592.	1.524E 05	1165.	1165.	28.64	148.01	14.1067	24.	142307.	32.55	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
25	53536.	264.	5.836E 08	1129.	1150.	-77.97	170.75	20.7073	79.	165903.	109.43	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07



DAY 162 ORBIT 711

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 162 ORBIT 711
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 37: DATA FROM PASS 707 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224057.	589.	2.083E 05	1135.	1135.	67.62	76.58	4.4311	63.	34748.	80.23	2.821E 06	9.517E 05	7.433E 05	4.126E 05
2	224257.	566.	2.244E 05	1075.	1075.	60.52	71.29	4.0391	56.	32837.	86.48	2.980E 06	1.019E 06	7.885E 05	4.241E 05
3	224657.	513.	3.517E 05	965.	965.	45.87	65.02	3.5031	42.	30734.	99.15	4.285E 06	1.504E 06	1.139E 06	5.726E 05
4	224857.	484.	3.215E 05	1205.	1205.	38.39	62.84	3.3031	34.	30049.	105.49	2.865E 06	9.509E 05	7.505E 05	4.304E 05
5	225057.	454.	2.396E 06	785.	785.	30.81	60.96	3.1278	26.	25518.	111.80	2.800E 07	1.025E 07	7.407E 06	3.200E 06
6	225157.	439.	1.112E 06	870.	870.	26.99	60.09	3.0458	22.	25250.	114.93	1.080E 07	3.877E 06	2.870E 06	1.342E 06
7	225260.	424.	1.140E 06	750.	750.	23.14	59.27	2.9684	18.	25032.	118.03	1.189E 07	4.392E 06	3.135E 06	1.304E 06
8	225357.	409.	1.672E 06	800.	800.	19.28	58.47	2.8911	14.	24821.	121.09	1.508E 07	5.504E 06	3.994E 06	1.752E 06
9	225457.	394.	1.703E 06	784.	785.	15.40	57.70	2.8165	10.	24616.	124.10	1.443E 07	5.285E 06	3.817E 06	1.649E 06
10	225557.	379.	2.177E 06	814.	815.	11.49	56.94	2.7418	6.	24414.	127.05	1.657E 07	6.029E 06	4.395E 06	1.956E 06
11	225657.	365.	3.713E 06	834.	835.	7.57	56.20	2.6678	5.	24216.	129.92	2.582E 07	9.350E 06	6.856E 06	3.109E 06
12	225757.	351.	5.255E 06	848.	850.	3.63	55.46	2.5938	7.	24019.	132.69	3.370E 07	1.216E 07	8.953E 06	4.115E 06
13	225857.	338.	6.476E 06	853.	855.	-0.31	54.73	2.5185	11.	23822.	135.33	3.869E 07	1.394E 07	1.028E 07	4.746E 06
14	225957.	325.	6.845E 06	852.	855.	-4.28	53.99	2.4411	15.	23625.	137.83	3.831E 07	1.381E 07	1.018E 07	4.699E 06
15	230057.	313.	9.071E 06	841.	845.	-8.27	53.24	2.3618	19.	23427.	140.14	4.788E 07	1.729E 07	1.272E 07	5.820E 06
16	230157.	301.	9.995E 06	839.	845.	-12.27	52.49	2.2791	24.	23225.	142.23	4.966E 07	1.794E 07	1.319E 07	6.036E 06
17	230257.	290.	1.354E 07	813.	820.	-16.28	51.71	2.1918	28.	23019.	144.04	6.401E 07	2.326E 07	1.698E 07	7.594E 06
18	230357.	280.	1.447E 07	806.	815.	-20.30	50.92	2.0998	32.	22808.	145.54	6.479E 07	2.357E 07	1.718E 07	7.647E 06
19	230457.	271.	1.823E 07	799.	810.	-24.32	50.09	2.0011	36.	22549.	146.68	7.764E 07	2.827E 07	2.058E 07	9.116E 06
20	230557.	263.	2.114E 07	758.	770.	-28.36	49.22	1.8938	40.	22321.	147.40	8.641E 07	3.176E 07	2.283E 07	9.707E 06
21	230657.	255.	2.561E 07	751.	765.	-32.40	48.30	1.7771	43.	22041.	147.68	1.001E 08	3.685E 07	2.644E 07	1.118E 07
22	230757.	249.	2.839E 07	754.	770.	-36.44	47.32	1.6471	46.	21745.	147.51	1.066E 08	3.917E 07	2.815E 07	1.197E 07
23	230857.	243.	3.503E 07	761.	780.	-40.48	46.26	1.5018	49.	21430.	146.89	1.269E 08	4.654E 07	3.356E 07	1.442E 07
24	230957.	238.	3.154E 07	745.	765.	-44.53	45.09	1.3365	52.	21050.	145.84	1.110E 08	4.086E 07	2.932E 07	1.240E 07
25	231057.	235.	3.262E 07	842.	870.	-48.56	43.78	1.1458	55.	20636.	144.39	1.125E 08	4.038E 07	2.989E 07	1.398E 07
26	231157.	232.	2.883E 07	1121.	1170.	-52.59	42.29	0.9211	57.	20139.	142.60	1.012E 08	3.385E 07	2.658E 07	1.500E 07
27	231257.	230.	2.725E 07	1213.	1270.	-56.60	40.55	0.6538	60.	15541.	140.50	9.626E 07	3.148E 07	2.506E 07	1.476E 07
28	231357.	229.	2.929E 07	993.	1035.	-60.58	38.46	0.3291	62.	14818.	138.15	9.962E 07	3.440E 07	2.641E 07	1.388E 07
29	231457.	229.	2.338E 07	1077.	1125.	-64.54	35.85	23.9298	64.	13851.	135.59	8.052E 07	2.722E 07	2.123E 07	1.172E 07
30	231557.	230.	1.948E 07	938.	975.	-68.44	32.44	23.4325	65.	12613.	132.85	6.609E 07	2.315E 07	1.756E 07	8.888E 06
31	231657.	232.	1.218E 07	954.	990.	-72.25	27.74	22.8138	67.	10824.	129.96	4.178E 07	1.458E 07	1.110E 07	5.673E 06
32	231757.	234.	1.627E 07	1004.	1040.	-75.91	20.76	22.0625	68.	4130.	126.96	5.686E 07	1.961E 07	1.507E 07	7.947E 06
33	231857.	238.	1.410E 07	1004.	1040.	-79.26	9.47	21.1951	68.	235721.	123.86	5.002E 07	1.725E 07	1.326E 07	6.990E 06
34	231957.	242.	9.228E 06	988.	1020.	-81.90	349.92	20.2771	68.	224009.	120.68	3.337E 07	1.156E 07	8.853E 06	4.612E 06
35	232057.	247.	7.423E 09	796.	815.	-83.00	319.33	19.3985	68	203847.	117.43	2.744E 10	9.981E 09	7.276E 09	3.239E 09
36	232157.	253.	3.145E 07	796.	815.	-81.91	288.75	18.6291	67.	183727.	114.14	1.200E 08	4.363E 07	3.181E 07	1.416E 07
37	232257.	259.	1.140E 07	897.	915.	-79.29	269.21	17.9938	65.	172018.	110.80	4.491E 07	1.596E 07	1.195E 07	5.792E 06

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 161 ORBIT 707

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 707 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224133.	583.	2.457E 06	1135.	1135.	65.51	74.72	4.3005	61.	34058.	82.10	1.528E 10	8.515E 08	3.496E 08	3.444E 07
2	224233.	571.	2.738E 06	1450.	1450.	61.95	72.17	4.1085	58.	33144.	85.23	4.102E 09	2.434E 08	1.181E 08	1.906E 07
3	224333.	559.	3.081E 06	1075.	1075.	58.35	70.09	3.9418	54.	32425.	88.37	1.887E 10	1.031E 09	4.055E 08	3.519E 07
4	224733.	505.	4.560E 06	965.	965.	43.63	64.33	3.4398	40.	30522.	101.05	2.239E 10	1.167E 09	4.190E 08	2.767E 07
5	224933.	475.	7.657E 06	1205.	1205.	36.12	62.25	3.2485	32.	25903.	107.39	7.929E 09	4.505E 08	1.934E 08	2.174E 07
6	225133.	445.	1.162E 07	785.	785.	28.52	60.43	3.0785	24.	25348.	113.68	6.252E 10	2.900E 09	8.504E 08	3.048E 07
7	225233.	430.	1.481E 07	870.	870.	24.68	59.59	2.9985	20.	25127.	116.79	3.329E 10	1.644E 09	5.358E 08	2.645E 07
8	225333.	415.	1.818E 07	750.	750.	20.83	58.79	2.9211	15.	24913.	119.87	6.585E 10	2.963E 09	8.261E 08	2.542E 07
9	225433.	400.	3.474E 07	800.	800.	16.95	58.01	2.8458	11.	24706.	122.90	6.486E 10	3.046E 09	9.112E 08	3.473E 07
10	225533.	385.	5.829E 07	784.	785.	13.06	57.24	2.7718	8.	24503.	125.88	8.702E 10	4.037E 09	1.184E 09	4.243E 07
11	225633.	371.	9.205E 07	814.	815.	9.14	56.50	2.6978	5.	24303.	128.78	8.562E 10	4.068E 09	1.241E 09	5.018E 07
12	225733.	357.	1.411E 08	834.	835.	5.21	55.76	2.6238	6.	24105.	131.59	8.905E 10	4.293E 09	1.343E 09	5.857E 07
13	225833.	343.	1.956E 08	848.	850.	1.26	55.02	2.5485	9.	23909.	134.29	8.771E 10	4.273E 09	1.361E 09	6.266E 07
14	225933.	330.	2.809E 08	853.	855.	-2.69	54.28	2.4725	13.	23712.	136.85	9.480E 10	4.635E 09	1.485E 09	6.959E 07
15	230033.	318.	3.745E 08	852.	855.	-6.67	53.54	2.3938	18.	23514.	139.24	9.814E 10	4.798E 09	1.537E 09	7.203E 07
16	230133.	306.	4.212E 08	841.	845.	-10.66	52.79	2.3125	22.	23314.	141.42	8.951E 10	4.346E 09	1.376E 09	6.224E 07
17	230233.	295.	6.006E 08	839.	845.	-14.67	52.03	2.2271	26.	23110.	143.35	1.013E 11	4.918E 09	1.557E 09	7.043E 07
18	230333.	284.	6.931E 08	813.	820.	-18.69	51.24	2.1371	30.	22901.	144.98	1.009E 11	4.813E 09	1.478E 09	6.092E 07
19	230433.	275.	8.358E 08	806.	815.	-22.71	50.42	2.0412	34.	22646.	146.27	1.002E 11	4.762E 09	1.453E 09	5.875E 07
20	230533.	266.	9.643E 08	799.	810.	-26.74	49.57	1.9378	38.	22422.	147.16	9.662E 10	4.573E 09	1.386E 09	5.497E 07
21	230633.	258.	1.040E 09	758.	770.	-30.78	48.68	1.8251	42.	22147.	147.63	9.630E 10	4.411E 09	1.266E 09	4.259E 07
22	230733.	251.	1.188E 09	751.	765.	-34.82	47.72	1.7011	45.	21858.	147.64	9.440E 10	4.305E 09	1.227E 09	4.038E 07
23	230833.	245.	1.420E 09	754.	770.	-38.87	46.70	1.5625	48.	21551.	147.19	9.664E 10	4.427E 09	1.271E 09	4.274E 07
24	230933.	240.	1.708E 09	761.	780.	-42.91	45.57	1.4058	51.	21221.	146.31	1.008E 11	4.657E 09	1.356E 09	4.760E 07
25	231033.	236.	2.159E 09	745.	765.	-46.95	44.33	1.2251	54.	20822.	145.01	1.186E 11	5.410E 09	1.542E 09	5.074E 07
26	231133.	233.	2.441E 09	842.	870.	-50.98	42.92	1.0158	56.	20344.	143.35	1.049E 11	5.179E 09	1.688E 09	8.332E 07
27	231233.	231.	2.899E 09	1121.	1170.	-54.99	41.28	0.7672	59.	15812.	141.37	8.909E 10	5.015E 09	2.107E 09	2.221E 08
28	231333.	229.	3.188E 09	1213.	1270.	-58.99	39.35	0.4671	61.	15127.	139.12	9.031E 10	5.208E 09	2.320E 09	2.909E 08
29	231433.	229.	2.446E 09	993.	1035.	-62.96	36.97	0.0998	63.	14256.	136.64	8.068E 10	4.339E 09	1.655E 09	1.309E 08
30	231533.	229.	2.118E 09	1077.	1125.	-66.89	33.92	23.6445	65.	13145.	133.96	6.564E 10	3.646E 09	1.487E 09	1.435E 08
31	231633.	231.	1.865E 09	938.	975.	-70.74	29.82	23.0771	66.	11621.	131.13	6.750E 10	3.534E 09	1.281E 09	8.694E 07
32	231733.	233.	1.996E 09	954.	990.	-74.48	23.92	22.3785	67.	5344.	128.17	7.433E 10	3.920E 09	1.440E 09	1.017E 08
33	231833.	236.	1.933E 09	1004.	1040.	-77.98	14.71	21.5525	68.	1754.	125.11	7.260E 10	3.912E 09	1.498E 09	1.199E 08
34	231933.	240.	1.889E 09	988.	1020.	-80.97	359.06	20.6445	68.	231618.	121.96	7.792E 10	4.164E 09	1.569E 09	1.197E 08
35	232033.	245.	1.445E 09	796.	815.	-82.82	332.59	19.7391	68.	213125.	118.74	8.841E 10	4.200E 09	1.281E 09	5.181E 07
36	232133.	250.	1.189E 09	796.	815.	-82.59	299.85	18.9211	67.	192128.	115.46	8.190E 10	3.891E 09	1.187E 09	4.800E 07
37	232233.	256.	9.971E 08	897.	915.	-80.46	275.75	18.2318	66.	174603.	112.14	6.540E 10	3.318E 09	1.135E 09	6.480E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

DAY 161 ORBIT 707

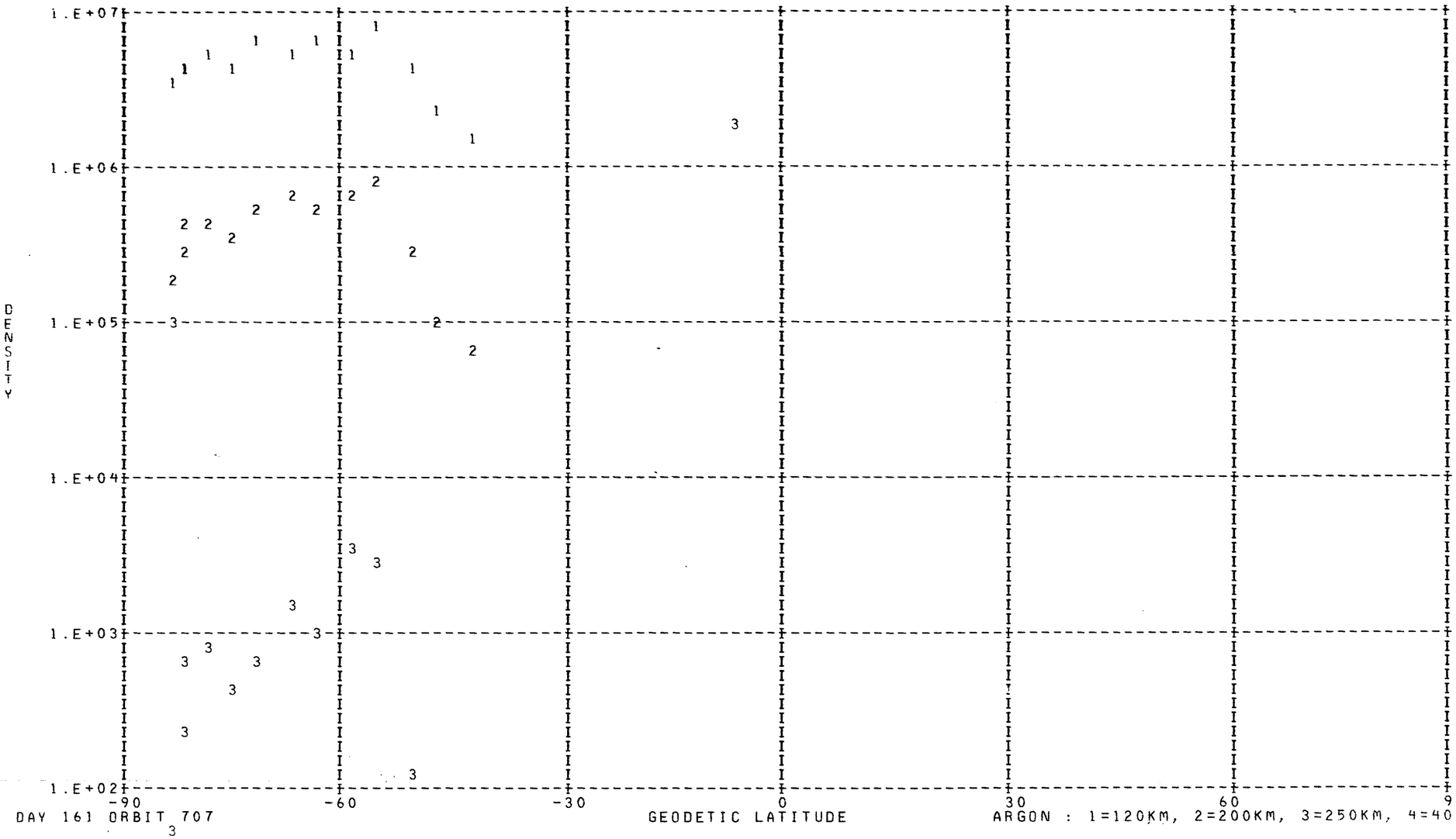
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 707 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	230033.	318.	1.081E 08	852.	855.	-6.67	53.54	2.3938	18.	23514.	139.24	3.665E 13	5.696E 10	3.591E 09	1.762E 06
2	230933.	240.	1.238E 05	761.	780.	-42.91	45.57	1.4058	51.	21221.	146.31	1.196E 09	1.420E 06	7.000E 04	1.663E 01
3	231033.	236.	2.096E 05	745.	765.	-46.95	44.33	1.2251	54.	20822.	145.01	1.751E 09	1.958E 06	9.143E 04	1.848E 01
4	231133.	233.	6.427E 05	842.	870.	-50.98	42.92	1.0158	56.	20344.	143.35	2.417E 09	3.946E 06	2.600E 05	1.453E 02
5	231233.	231.	1.825E 06	1121.	1170.	-54.99	41.28	0.7672	59.	15812.	141.37	1.929E 09	6.648E 06	8.414E 05	3.156E 03
6	231333.	229.	1.408E 06	1213.	1270.	-58.99	39.35	0.4671	61.	15127.	139.12	1.080E 09	4.444E 06	6.540E 05	3.791E 03
7	231433.	229.	1.389E 06	993.	1035.	-62.96	36.97	0.0998	63.	14256.	136.64	2.104E 09	5.433E 06	5.364E 05	9.787E 02
8	231533.	229.	1.329E 06	1077.	1125.	-66.89	33.92	23.6445	65.	13145.	133.96	1.525E 09	4.806E 06	5.636E 05	1.694E 03
9	231633.	231.	1.356E 06	938.	975.	-70.74	29.82	23.0771	66.	11621.	131.13	2.821E 09	6.264E 06	5.421E 05	6.736E 02
10	231733.	233.	7.344E 05	954.	990.	-74.48	23.92	22.3785	67.	5344.	128.17	1.600E 09	3.696E 06	3.310E 05	4.547E 02
11	231833.	236.	8.359E 05	1004.	1040.	-77.98	14.71	21.5525	68.	1754.	125.11	1.724E 09	4.505E 06	4.493E 05	8.448E 02
12	231933.	240.	6.568E 05	988.	1020.	-80.97	359.06	20.6445	68.	231618.	121.96	1.752E 09	4.364E 06	4.175E 05	6.949E 02
13	232033.	245.	4.171E 08	796.	815.	-82.82	332.59	19.7391	68.	213125.	118.74	4.125E 12	5.580E 09	3.103E 08	1.051E 05
14	232133.	250.	1.721E 05	796.	815.	-82.59	299.85	18.9211	67.	192128.	115.46	2.292E 09	3.102E 06	1.724E 05	5.844E 01
15	232233.	256.	2.117E 05	897.	915.	-80.46	275.75	18.2318	66.	174603.	112.14	2.083E 09	3.908E 06	2.916E 05	2.347E 02

LOCAL NIGHT TIME



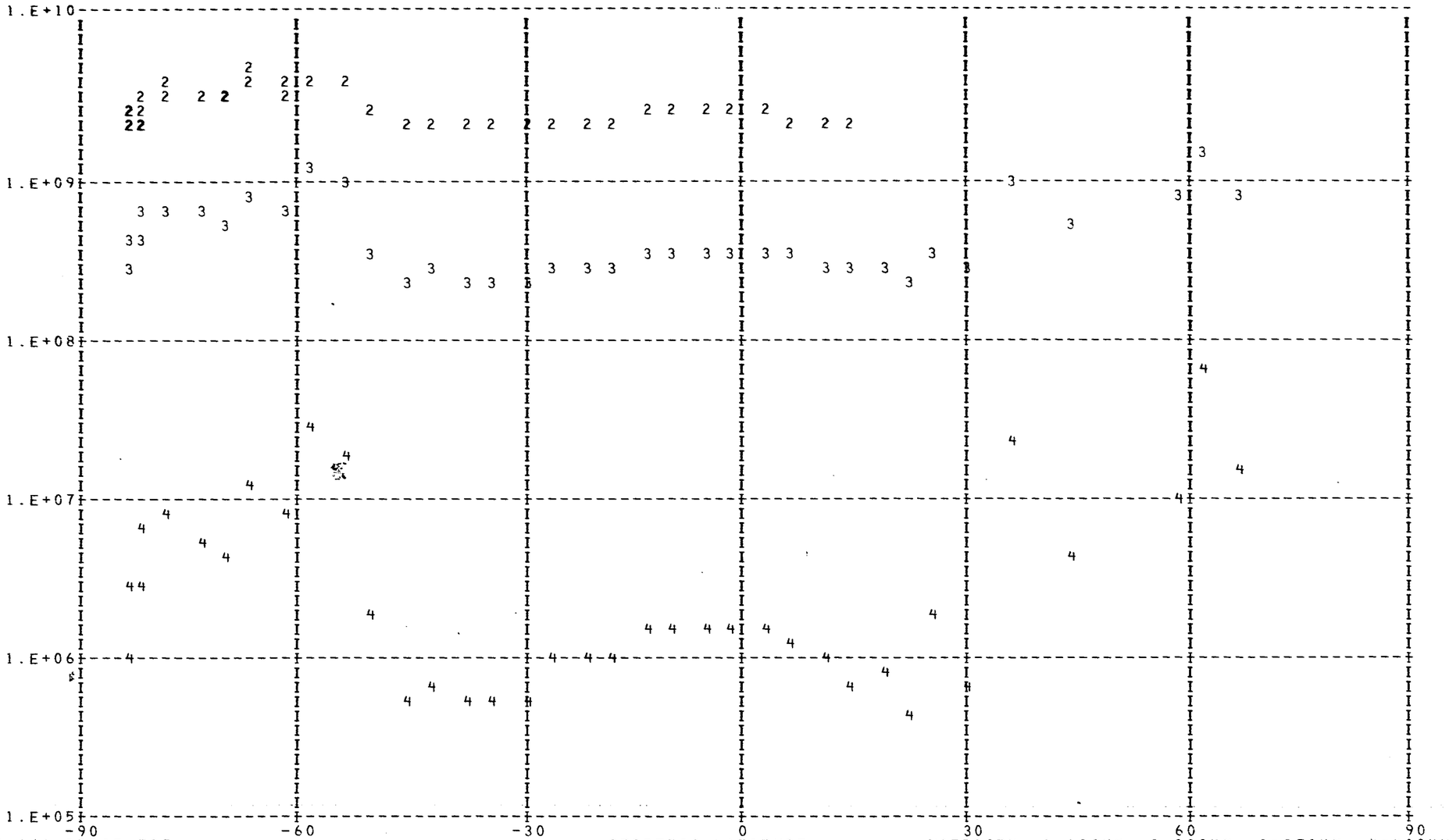
DAY 161 ORBIT 707

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 707 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 161).

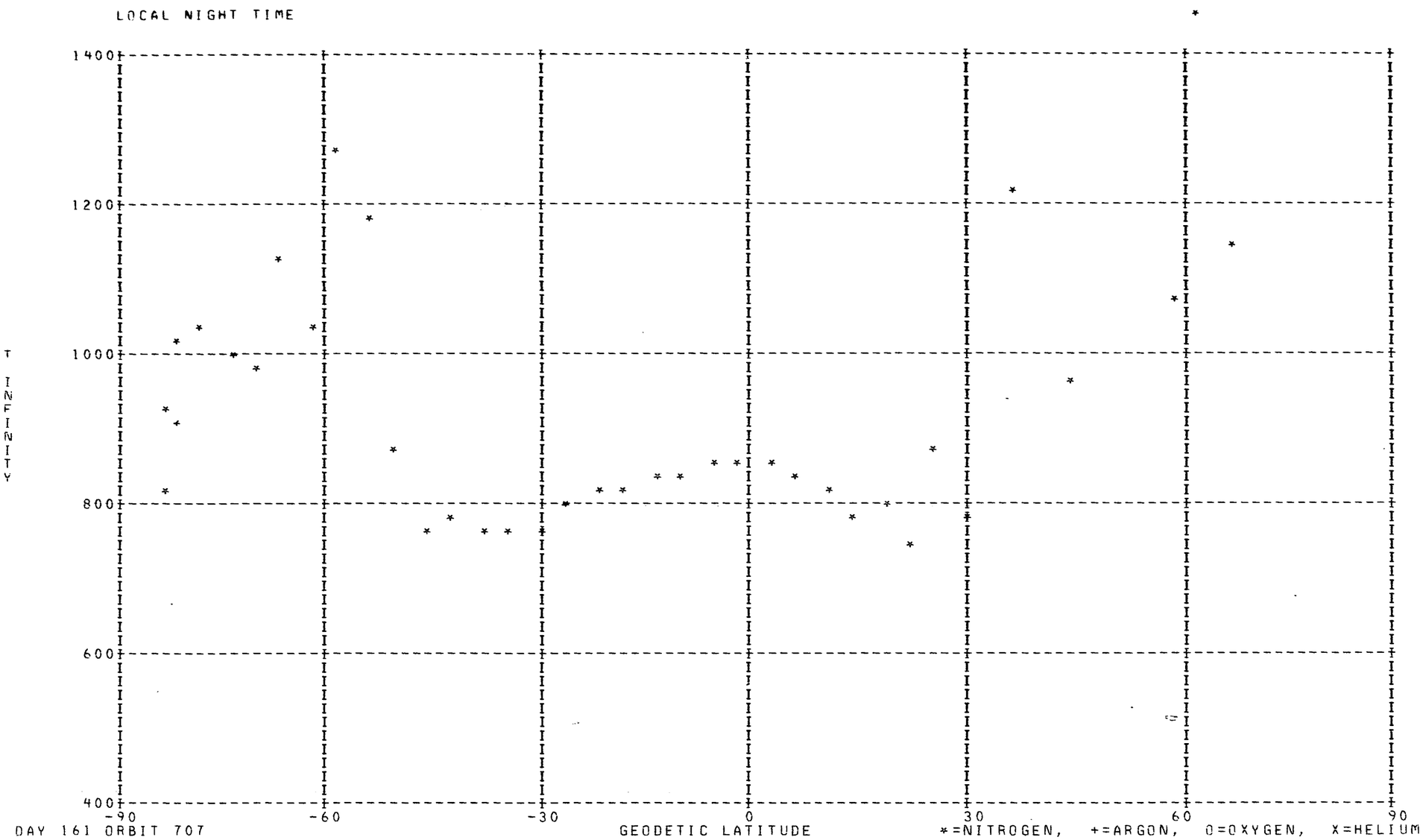
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224121.	585.	1.313E 05	1135.	1135.	66.22	75.31	4.3425	61.	34307.	81.47	2.810E 11	3.762E 09	8.325E 08	1.470E 07
2	224221.	574.	1.976E 06	1450.	1450.	62.67	72.63	4.1445	58.	33324.	84.60	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
3	224321.	562.	1.301E 05	1075.	1075.	59.08	70.47	3.9731	55.	32545.	87.74	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
4	224721.	508.	1.798E 05	965.	965.	44.38	64.55	3.4612	40.	30605.	100.42	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	224921.	478.	3.236E 06	1205.	1205.	36.88	62.44	3.2665	33.	25938.	106.76	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
6	225121.	448.	1.282E 05	785.	785.	29.28	60.61	3.0945	25.	25418.	113.06	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
7	225221.	433.	6.666E 05	870.	870.	25.45	59.76	3.0145	20.	25154.	116.17	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
8	225321.	418.	2.444E 05	750.	750.	21.60	58.95	2.9365	16.	24939.	119.26	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
9	225421.	403.	8.380E 05	800.	800.	17.73	58.16	2.8611	12.	24731.	122.30	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
10	225521.	388.	1.246E 06	784.	785.	13.84	57.39	2.7865	8.	24527.	125.29	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
11	225621.	374.	2.969E 06	814.	815.	9.93	56.64	2.7125	5.	24327.	128.20	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
12	225721.	360.	5.827E 06	834.	835.	6.00	55.90	2.6385	5.	24129.	131.04	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
13	225821.	346.	1.096E 07	848.	850.	2.05	55.17	2.5638	8.	23932.	133.76	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
14	225921.	333.	1.784E 07	853.	855.	-1.90	54.43	2.4878	12.	23736.	136.35	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
15	230021.	320.	2.798E 07	852.	855.	-5.87	53.69	2.4098	17.	23538.	138.78	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
16	230121.	308.	4.029E 07	841.	845.	-9.87	52.94	2.3291	21.	23338.	141.00	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
17	230221.	297.	6.078E 07	839.	845.	-13.87	52.18	2.2445	25.	23135.	142.99	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
18	230321.	286.	7.643E 07	813.	820.	-17.88	51.40	2.1558	29.	22927.	144.68	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	230421.	277.	1.058E 08	806.	815.	-21.91	50.59	2.0612	33.	22713.	146.04	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
20	230521.	268.	1.465E 08	799.	810.	-25.94	49.75	1.9592	37.	22451.	147.02	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
21	230621.	260.	1.626E 08	758.	770.	-29.97	48.86	1.8485	41.	22219.	147.57	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
22	230721.	253.	2.092E 08	751.	765.	-34.02	47.92	1.7271	44.	21933.	147.67	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
23	230821.	246.	2.766E 08	754.	770.	-38.06	46.91	1.5912	47.	21630.	147.32	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
24	230921.	241.	3.653E 08	761.	780.	-42.10	45.81	1.4385	50.	21305.	146.52	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
25	231021.	237.	4.025E 08	745.	765.	-46.14	44.59	1.2638	53.	20913.	145.30	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
26	231121.	233.	6.919E 08	842.	870.	-50.17	43.21	1.0605	56.	20443.	143.71	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
27	231221.	231.	1.540E 09	1121.	1170.	-54.19	41.63	0.8205	58.	15924.	141.79	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
28	231321.	229.	1.895E 09	1213.	1270.	-58.19	39.76	0.5318	60.	15255.	139.59	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
29	231421.	229.	1.254E 09	993.	1035.	-62.17	37.49	0.1798	62.	14449.	137.15	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
30	231521.	229.	1.485E 09	1077.	1125.	-66.11	34.60	23.7438	64.	13416.	134.51	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
31	231621.	230.	1.046E 09	938.	975.	-69.98	30.75	23.2005	66.	11953.	131.71	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
32	231721.	232.	1.014E 09	954.	990.	-73.74	25.30	22.5291	67.	5904.	128.78	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
33	231821.	235.	1.030E 09	1004.	1040.	-77.30	16.93	21.7265	68.	2636.	125.73	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
34	231921.	239.	8.665E 08	988.	1020.	-80.44	2.93	20.8291	68.	233135.	122.59	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
35	232021.	244.	3.777E 08	796.	815.	-82.59	338.81	19.9158	68.	215606.	119.38	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
36	232121.	249.	4.727E 08	904.	925.	-82.82	306.07	19.0751	67.	194609.	116.12	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
37	232221.	255.	3.697E 08	897.	915.	-80.99	279.61	18.3591	66.	180119.	112.81	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06

LOCAL NIGHT TIME



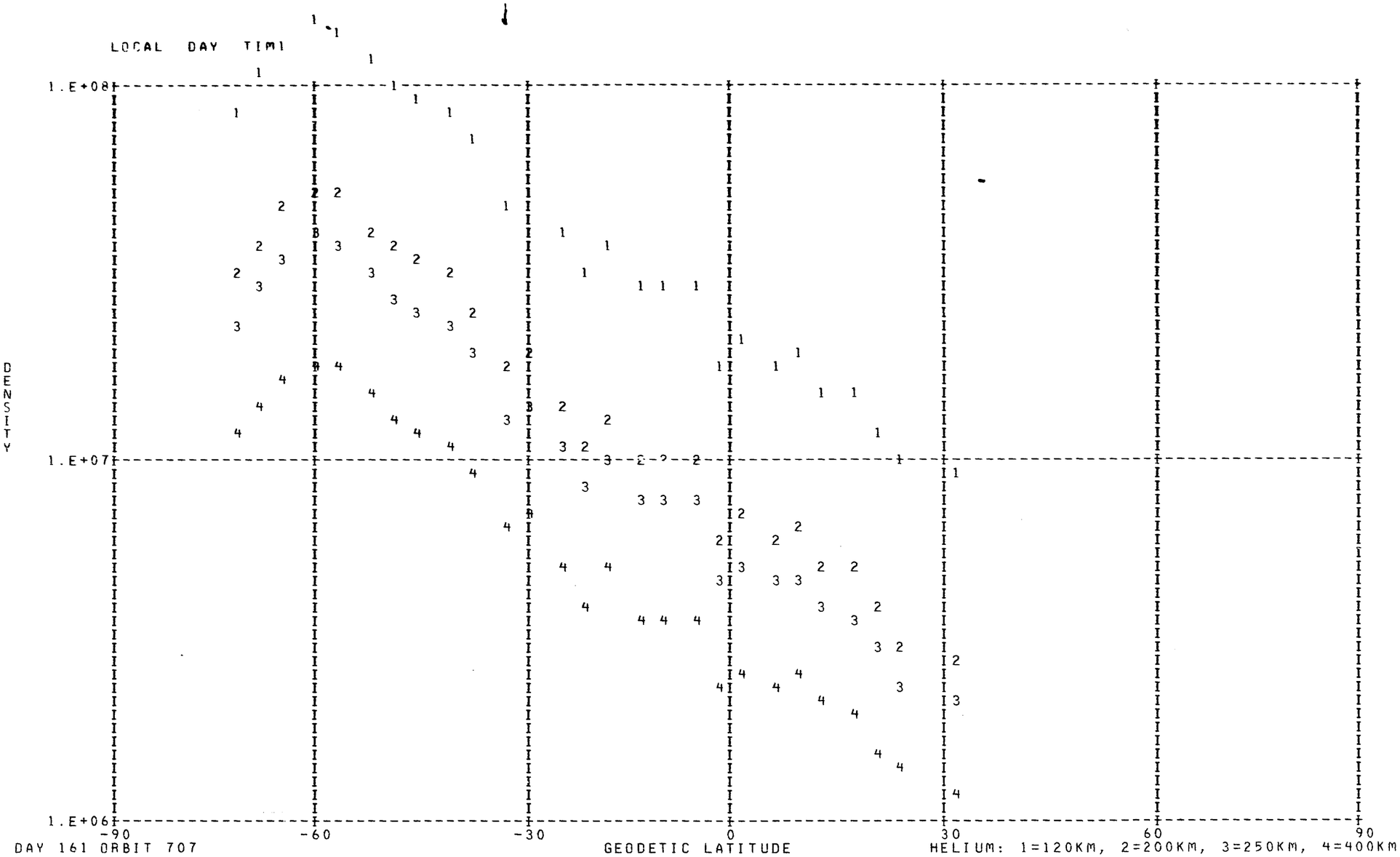
DAY 161 ORBIT 707

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 161 ORBIT 707
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   37: DATA FROM PASS 707 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215157.	274.	1.983E 07	914.	925.	-72.14	273.88	16.4765	58.	160760.	103.85	8.448E 07	2.994E 07	2.247E 07	1.098E 07
2	215257.	283.	2.315E 07	926.	935.	-68.37	269.28	16.2291	55.	155036.	100.45	1.027E 08	3.632E 07	2.731E 07	1.344E 07
3	215357.	292.	2.598E 07	854.	860.	-64.54	265.94	16.0258	52.	153814.	97.05	1.226E 08	4.413E 07	3.258E 07	1.511E 07
4	215457.	302.	2.840E 07	840.	845.	-60.67	263.37	15.8558	49.	152857.	93.65	1.417E 08	5.117E 07	3.762E 07	1.722E 07
5	215557.	312.	2.550E 07	851.	855.	-56.77	261.30	15.7098	46.	152141.	90.25	1.337E 08	4.817E 07	3.552E 07	1.640E 07
6	215657.	323.	2.027E 07	877.	880.	-52.86	259.58	15.5825	43.	151549.	86.87	1.111E 08	3.979E 07	2.953E 07	1.392E 07
7	215757.	334.	1.687E 07	888.	890.	-48.95	258.11	15.4698	40.	151055.	83.50	9.726E 07	3.476E 07	2.586E 07	1.230E 07
8	215857.	346.	1.452E 07	888.	890.	-45.04	256.82	15.3685	37.	150645.	80.15	8.858E 07	3.166E 07	2.356E 07	1.120E 07
9	215957.	358.	1.285E 07	884.	885.	-41.14	255.66	15.2764	34.	150308.	76.83	8.334E 07	2.982E 07	2.216E 07	1.049E 07
10	220057.	370.	9.943E 06	904.	905.	-37.24	254.61	15.1911	31.	145956.	73.55	6.758E 07	2.407E 07	1.797E 07	8.648E 06
11	220157.	383.	6.623E 06	909.	910.	-33.34	253.64	15.1118	29.	145703.	70.30	4.763E 07	1.694E 07	1.267E 07	6.118E 06
12	220257.	396.	6.857E 06	929.	930.	-29.46	252.74	15.0365	26.	145426.	67.09	5.161E 07	1.827E 07	1.373E 07	6.730E 06
13	220357.	409.	4.828E 06	935.	935.	-25.58	251.88	14.9645	23.	145200.	63.94	3.844E 07	1.359E 07	1.022E 07	5.030E 06
14	220457.	422.	3.626E 06	955.	955.	-21.72	251.07	14.8958	21.	144945.	60.85	3.016E 07	1.061E 07	8.017E 06	4.002E 06
15	220557.	436.	4.140E 06	970.	970.	-17.87	250.28	14.8285	19.	144737.	57.82	3.607E 07	1.265E 07	9.587E 06	4.836E 06
16	220657.	449.	2.996E 06	980.	980.	-14.03	249.52	14.7625	17.	144534.	54.87	2.742E 07	9.593E 06	7.287E 06	3.700E 06
17	220757.	463.	2.832E 06	980.	980.	-10.21	248.78	14.6971	16.	144337.	52.01	2.745E 07	9.603E 06	7.294E 06	3.704E 06
18	220857.	476.	2.598E 06	960.	960.	-6.40	248.06	14.6325	15.	144142.	49.26	2.718E 07	9.554E 06	7.226E 06	3.620E 06
19	220960.	490.	1.583E 06	985.	985.	-2.60	247.34	14.5677	16.	143950.	46.62	1.708E 07	5.969E 06	4.539E 06	2.312E 06
20	221057.	503.	1.751E 06	1010.	1010.	1.17	246.62	14.5011	17.	143758.	44.12	1.946E 07	6.759E 06	5.165E 06	2.674E 06
21	221157.	516.	1.555E 06	1075.	1075.	4.94	245.91	14.4331	19.	143607.	41.78	1.709E 07	5.848E 06	4.523E 06	2.432E 06
22	221257.	529.	1.515E 06	1050.	1050.	8.69	245.19	14.3638	21.	143415.	39.64	1.791E 07	6.161E 06	4.744E 06	2.516E 06
23	221357.	541.	1.225E 06	1065.	1065.	12.43	244.47	14.2911	24.	143221.	37.70	1.496E 07	5.128E 06	3.959E 06	2.117E 06
24	221457.	553.	1.107E 06	1070.	1070.	16.15	243.73	14.2158	27.	143025.	36.01	1.407E 07	4.818E 06	3.723E 06	1.997E 06
25	221557.	565.	8.914E 05	1120.	1120.	19.86	242.98	14.1358	30.	142824.	34.61	1.123E 07	3.802E 06	2.963E 06	1.632E 06
26	221657.	576.	7.519E 05	1175.	1175.	23.55	242.21	14.0505	33.	142618.	33.52	9.353E 06	3.126E 06	2.456E 06	1.390E 06
27	221857.	596.	6.428E 05	1175.	1175.	30.90	240.56	13.8598	40.	142143.	32.37	8.566E 06	2.863E 06	2.250E 06	1.278E 06

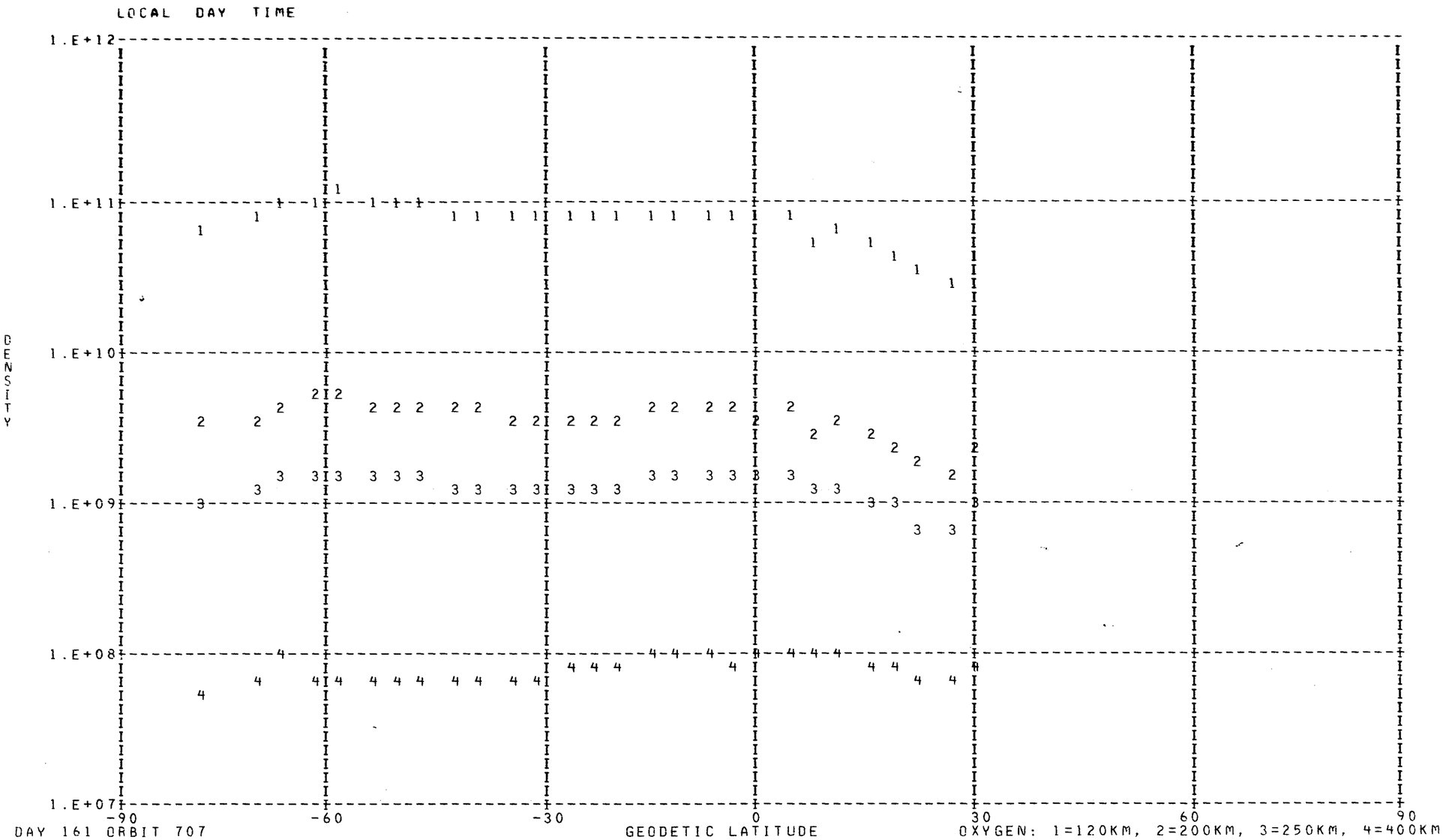


DAY 161 ORBIT 707

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 707 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215233.	279.	6.890E 08	914.	925.	-69.89	270.93	16.3218	56.	155648.	101.81	6.968E 10	3.556E 09	1.229E 09	7.230E 07
2	215333.	288.	7.713E 08	926.	935.	-66.08	267.16	16.1025	53.	154244.	98.41	9.054E 10	4.645E 09	1.621E 09	9.828E 07
3	215433.	298.	5.960E 08	854.	860.	-62.22	264.32	15.9205	50.	153222.	95.01	1.025E 11	5.030E 09	1.621E 09	7.729E 07
4	215533.	308.	4.755E 08	840.	845.	-58.33	262.08	15.7658	47.	152424.	91.61	1.055E 11	5.121E 09	1.621E 09	7.332E 07
5	215633.	318.	3.546E 08	851.	855.	-54.43	260.24	15.6318	44.	151801.	88.22	9.447E 10	4.618E 09	1.480E 09	6.934E 07
6	215733.	330.	2.882E 08	877.	880.	-50.52	258.68	15.5138	41.	151247.	84.84	8.782E 10	4.364E 09	1.438E 09	7.342E 07
7	215833.	341.	2.306E 08	888.	890.	-46.61	257.32	15.4078	38.	150821.	81.49	8.485E 10	4.242E 09	1.414E 09	7.456E 07
8	215933.	353.	1.774E 08	888.	890.	-42.70	256.11	15.3125	35.	150432.	78.16	8.217E 10	4.108E 09	1.369E 09	7.221E 07
9	220033.	365.	1.346E 08	884.	885.	-38.80	255.02	15.2245	32.	150110.	74.86	8.061E 10	4.018E 09	1.332E 09	6.910E 07
10	220133.	378.	1.055E 08	904.	905.	-34.90	254.02	15.1425	30.	145810.	71.59	7.372E 10	3.719E 09	1.259E 09	6.968E 07
11	220233.	391.	8.758E 07	909.	910.	-31.01	253.09	15.0658	27.	145527.	68.37	7.611E 10	3.851E 09	1.310E 09	7.366E 07
12	220333.	404.	7.312E 07	929.	930.	-27.13	252.22	14.9931	24.	145257.	65.20	7.377E 10	3.774E 09	1.311E 09	7.830E 07
13	220433.	417.	5.958E 07	935.	935.	-23.27	251.39	14.9231	22.	145038.	62.08	7.460E 10	3.827E 09	1.336E 09	8.098E 07
14	220533.	430.	5.175E 07	955.	955.	-19.41	250.59	14.8551	20.	144827.	59.02	7.464E 10	3.870E 09	1.377E 09	8.842E 07
15	220633.	444.	4.550E 07	970.	970.	-15.57	249.83	14.7885	18.	144623.	56.04	7.706E 10	4.025E 09	1.452E 09	9.723E 07
16	220733.	458.	3.915E 07	980.	980.	-11.74	249.08	14.7231	16.	144423.	53.14	7.942E 10	4.169E 09	1.517E 09	1.044E 08
17	220833.	471.	2.985E 07	980.	980.	-7.92	248.35	14.6585	15.	144228.	50.34	7.605E 10	3.992E 09	1.453E 09	9.997E 07
18	220933.	484.	2.105E 07	960.	960.	-4.12	247.62	14.5931	15.	144034.	47.66	7.520E 10	3.909E 09	1.397E 09	9.100E 07
19	221033.	498.	1.896E 07	985.	985.	-0.33	246.91	14.5278	16.	143843.	45.10	7.347E 10	3.866E 09	1.413E 09	9.854E 07
20	221133.	511.	1.778E 07	1010.	1010.	3.43	246.20	14.4605	18.	143652.	42.70	7.415E 10	3.946E 09	1.474E 09	1.097E 08
21	221233.	524.	1.547E 07	1075.	1075.	7.19	245.48	14.3918	20.	143500.	40.47	5.565E 10	3.039E 09	1.196E 09	1.038E 08
22	221333.	536.	1.250E 07	1050.	1050.	10.93	244.76	14.3205	23.	143307.	38.45	6.223E 10	3.366E 09	1.299E 09	1.065E 08
23	221433.	548.	8.885E 06	1065.	1065.	14.66	244.03	14.2465	26.	143112.	36.66	4.899E 10	2.666E 09	1.041E 09	8.833E 07
24	221533.	560.	7.017E 06	1070.	1070.	18.38	243.28	14.1685	29.	142913.	35.14	4.490E 10	2.448E 09	9.595E 08	8.234E 07
25	221633.	571.	5.441E 06	1120.	1120.	22.08	242.52	14.0851	32.	142709.	33.91	3.120E 10	1.730E 09	7.033E 08	6.720E 07
26	221733.	582.	5.494E 06	1175.	1175.	25.76	241.73	13.9965	35.	142459.	33.02	2.761E 10	1.556E 09	6.558E 08	6.979E 07
27	221833.	592.	5.704E 06	1120.	1120.	29.43	240.90	13.9005	38.	142241.	32.48	4.402E 10	2.441E 09	9.922E 08	9.481E 07
28	232333.	263.	8.373E 08	905.	920.	-77.35	261.75	17.6725	64.	165104.	108.79	6.252E 10	3.182E 09	1.094E 09	6.341E 07



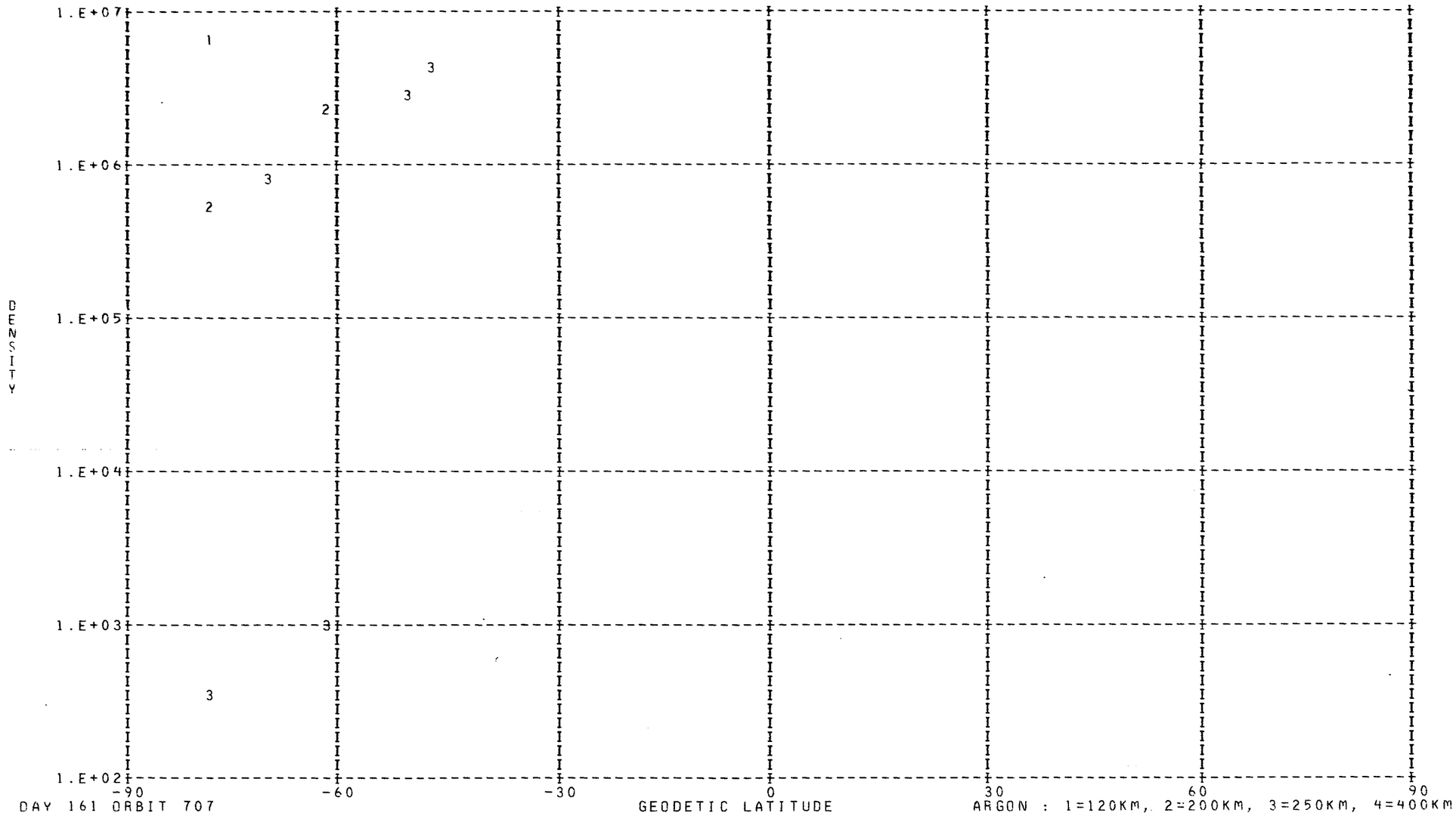
DAY 161 ORBIT 707

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 707 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215233.	279.	1.988E 08	914.	925.	-69.89	270.93	16.3218	56.	155648.	101.81	5.610E 12	1.084E 10	8.301E 08	7.211E 05
2	215433.	298.	1.807E 05	854.	860.	-62.22	264.32	15.9205	50.	153222.	95.01	2.132E 10	3.369E 07	2.155E 06	1.105E 03
3	215733.	330.	8.316E 07	877.	880.	-50.52	258.68	15.5138	41.	151247.	84.84	3.936E 13	6.635E 10	4.499E 09	2.735E 06
4	215833.	341.	6.653E 07	888.	890.	-46.61	257.32	15.4078	38.	150821.	81.49	4.956E 13	8.621E 10	6.012E 09	3.969E 06
5	232933.	263.	2.559E 05	905.	920.	-77.35	261.75	17.6725	64.	165104.	108.79	3.438E 09	6.547E 06	4.949E 05	4.129E 02

LOCAL DAY TIME

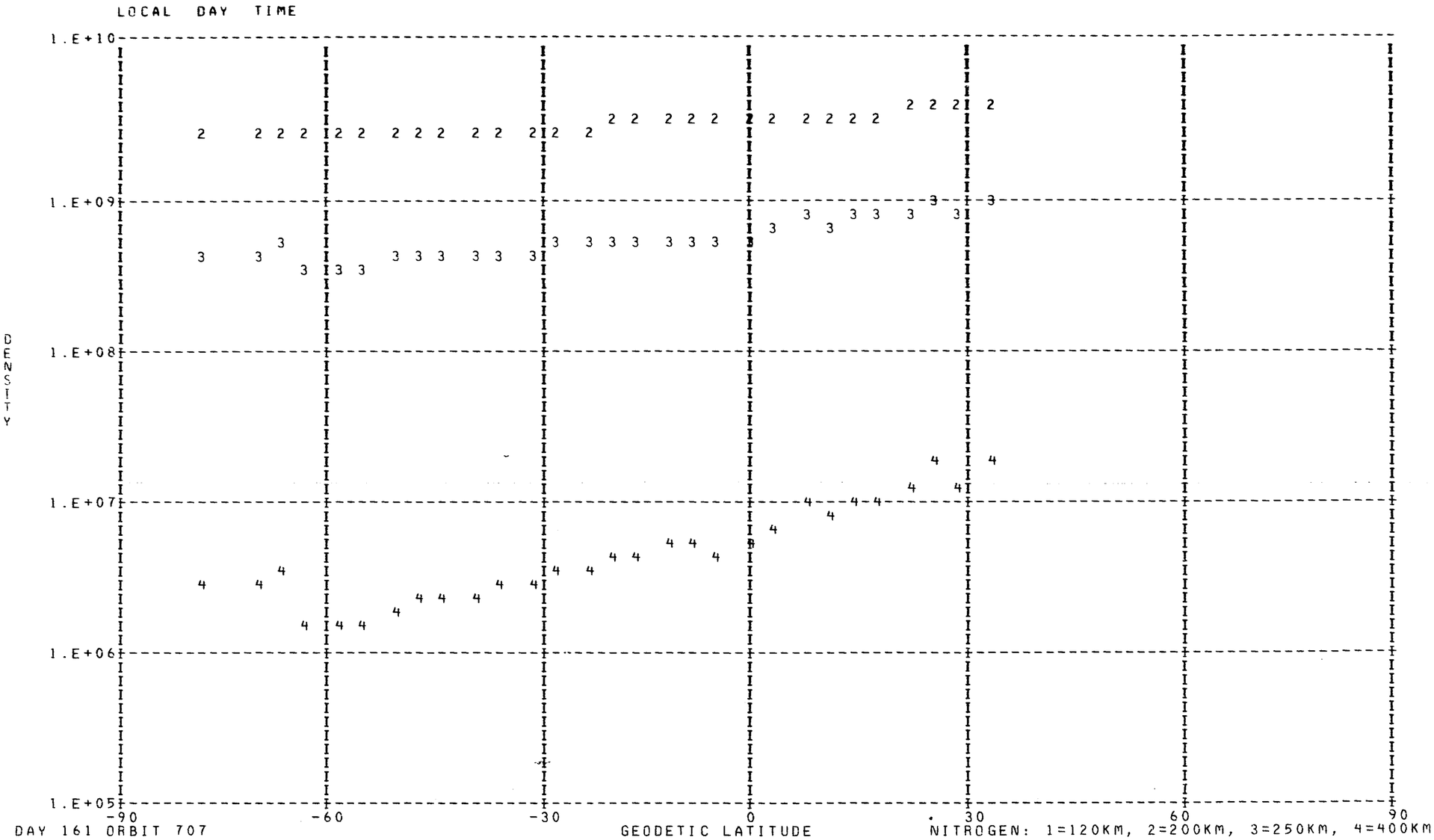


DAY 161 ORBIT 707

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

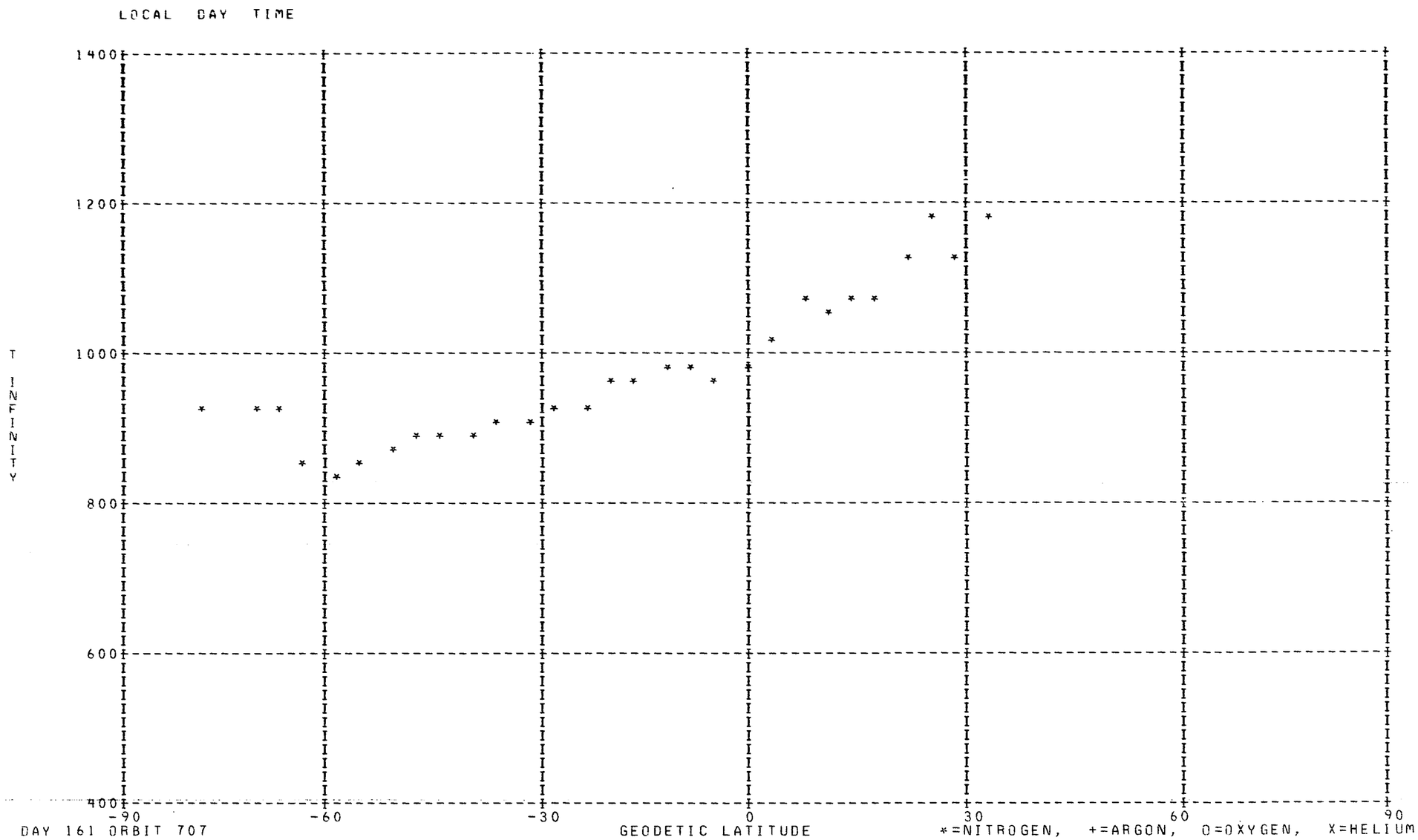
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 707 OVER STATION WEIL ON 06/11/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215221.	278.	1.775E 08	914.	925.	-70.64	271.84	16.3711	57.	160015.	102.49	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
2	215321.	287.	1.375E 08	926.	935.	-66.85	267.83	16.1431	54.	154511.	99.09	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
3	215421.	296.	6.766E 07	854.	860.	-62.99	264.84	15.9545	51.	153413.	95.69	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
4	215521.	306.	4.366E 07	840.	845.	-59.11	262.49	15.7944	48.	152551.	92.29	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
5	215621.	316.	3.178E 07	851.	855.	-55.21	260.58	15.6571	45.	151912.	88.90	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
6	215721.	327.	2.585E 07	877.	880.	-51.30	258.97	15.5365	42.	151345.	85.52	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
7	215821.	339.	1.878E 07	888.	890.	-47.39	257.58	15.4285	39.	150911.	82.16	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
8	215921.	351.	1.260E 07	888.	890.	-43.48	256.34	15.3311	36.	150515.	78.82	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
9	220021.	363.	8.127E 06	884.	885.	-39.58	255.23	15.2418	33.	150149.	75.52	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
10	220121.	375.	6.193E 06	904.	905.	-35.68	254.22	15.1585	30.	145845.	72.24	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	220221.	388.	4.234E 06	909.	910.	-31.79	253.28	15.0811	28.	145559.	69.01	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
12	220321.	401.	3.282E 06	929.	930.	-27.91	252.39	15.0071	25.	145326.	65.83	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	220421.	414.	2.309E 06	935.	935.	-24.04	251.55	14.9365	23.	145105.	62.70	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	220521.	428.	1.852E 06	955.	955.	-20.18	250.75	14.8685	20.	144853.	59.63	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
15	220621.	441.	1.390E 06	970.	970.	-16.33	249.98	14.8018	18.	144647.	56.63	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
16	220721.	455.	1.008E 06	980.	980.	-12.50	249.23	14.7365	17.	144447.	53.72	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
17	220821.	468.	6.942E 05	980.	980.	-8.68	248.49	14.6711	16.	144250.	50.90	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
18	220921.	482.	3.685E 05	960.	960.	-4.88	247.77	14.6065	15.	144057.	48.19	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
19	221021.	495.	3.391E 05	985.	985.	-1.09	247.05	14.5411	16.	143905.	45.60	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
20	221121.	508.	2.798E 05	1010.	1010.	2.68	246.34	14.4738	17.	143714.	43.17	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
21	221221.	521.	3.772E 05	1075.	1075.	6.44	245.63	14.4058	19.	143523.	40.90	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
22	221321.	534.	2.074E 05	1050.	1050.	10.19	244.91	14.3351	22.	143330.	38.83	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
23	221421.	546.	1.778E 05	1065.	1065.	13.92	244.18	14.2618	25.	143135.	36.99	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
24	221521.	558.	1.334E 05	1070.	1070.	17.64	243.43	14.1845	28.	142937.	35.42	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
25	221621.	569.	1.736E 05	1120.	1120.	21.34	242.67	14.1025	31.	142734.	34.13	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
26	221721.	580.	2.181E 05	1175.	1175.	25.03	241.89	14.0145	34.	142525.	33.17	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
27	221821.	590.	1.031E 05	1120.	1120.	28.70	241.07	13.9205	38.	142309.	32.56	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
28	221921.	600.	1.393E 05	1175.	1175.	32.36	240.21	13.8171	41.	142044.	32.32	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
29	232321.	262.	2.970E 08	905.	920.	-78.02	263.98	17.7751	64.	165946.	109.46	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06



DAY 161 ORBIT 707

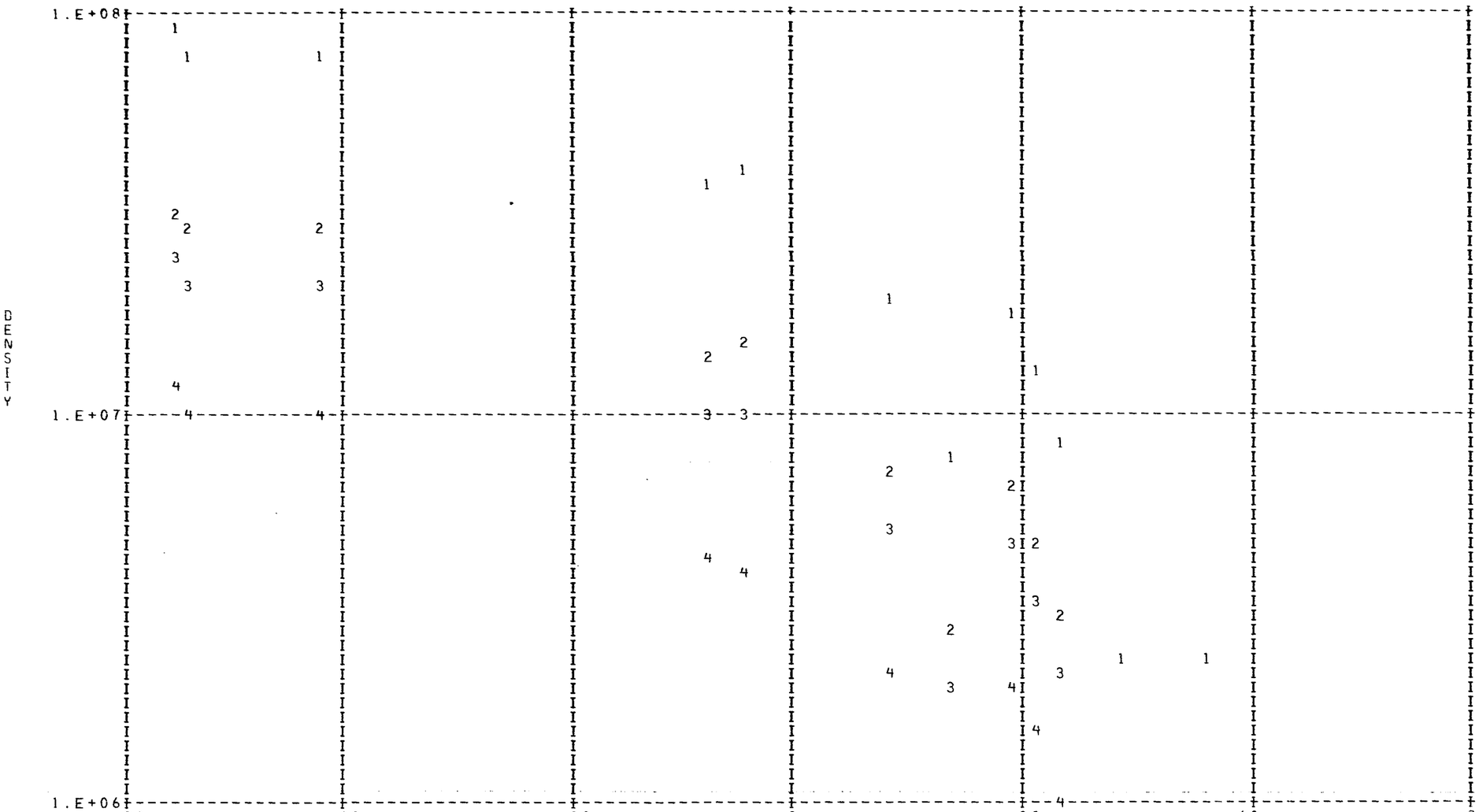
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 161 ORBIT 707
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   36: DATA FROM PASS 701 OVER STATION CHUR ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132640.	548.	1.860E 05	1065.	1065.	53.84	207.57	2.1648	54.	31715.	92.31	2.332E 06	7.996E 05	6.173E 05	3.302E 05
2	132937.	507.	2.420E 05	1170.	1170.	42.76	203.67	2.2976	43.	30439.	101.81	2.385E 06	7.979E 05	6.266E 05	3.536E 05
3	133123.	478.	7.112E 05	870.	870.	35.24	201.63	2.3590	36.	25830.	108.14	8.294E 06	2.978E 06	2.205E 06	1.031E 06
4	133223.	462.	1.156E 06	870.	870.	31.45	200.71	2.3870	33.	25549.	111.28	1.256E 07	4.508E 06	3.337E 06	1.561E 06
5	133323.	447.	1.531E 06	800.	800.	27.64	199.84	2.4130	29.	25320.	114.40	1.688E 07	6.162E 06	4.472E 06	1.962E 06
6	133528.	417.	8.010E 05	785.	785.	19.96	198.21	2.4622	23.	24849.	120.56	7.681E 0.	2.814E 06	2.032E 06	8.779E 05
7	133723.	387.	2.245E 06	794.	795.	12.19	196.68	2.5050	16.	24441.	126.53	1.816E 07	6.638E 06	4.810E 06	2.099E 06
8	134223.	320.	6.276E 06	688.	690.	-7.53	192.98	2.6084	12.	23454.	139.72	3.779E 07	1.414E 07	9.868E 06	3.813E 06
9	134323.	308.	6.799E 06	801.	805.	-11.52	192.23	2.6297	16.	23253.	141.84	3.557E 07	1.297E 07	9.427E 06	4.155E 06
10	135623.	229.	2.252E 07	839.	870.	-63.77	176.00	3.2157	70.	14058.	136.08	7.524E 07	2.702E 07	2.000E 07	9.353E 06
11	140123.	239.	2.156E 07	868.	895.	-81.47	134.20	6.4823	83.	225845.	121.27	7.643E 07	2.728E 07	2.033E 07	9.702E 06
12	140223.	244.	2.355E 07	900.	925.	-82.96	105.44	9.9491	80.	210444.	118.04	8.568E 07	3.037E 07	2.279E 07	1.113E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 161 ORBIT 701

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 701 OVER STATION CHUR ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132559.	553.	2.423E 06	1065.	1065.	55.30	208.21	2.1370	56.	31925.	91.04	1.442E 10	7.844E 08	3.063E 08	2.599E 07
2	132859.	513.	4.301E 06	1170.	1170.	44.25	204.12	2.2790	45.	30603.	100.54	8.510E 09	4.790E 08	2.012E 08	2.122E 07
3	133059.	483.	8.753E 06	870.	870.	36.75	202.01	2.3470	38.	25938.	106.87	5.442E 10	2.687E 09	8.758E 08	4.323E 07
4	133159.	469.	1.133E 07	870.	870.	32.97	201.07	2.3757	34.	25652.	110.02	5.310E 10	2.622E 09	8.545E 08	4.218E 07
5	133259.	453.	1.326E 07	800.	800.	29.17	200.18	2.4030	31.	25419.	113.16	7.563E 10	3.551E 09	1.063E 09	4.050E 07
6	133459.	423.	2.186E 07	785.	785.	21.50	198.53	2.4517	24.	24941.	119.34	7.357E 10	3.413E 09	1.001E 09	3.587E 07
7	133659.	393.	2.171E 07	794.	795.	13.75	196.98	2.4964	17.	24529.	125.36	3.624E 10	1.695E 09	5.038E 08	1.882E 07
8	133844.	379.	5.720E 06	799.	800.	9.84	196.23	2.5302	14.	24329.	128.27	6.807E 09	3.196E 08	9.563E 07	3.645E 06
9	134159.	325.	2.432E 08	688.	690.	-5.94	193.28	2.6004	12.	23541.	138.81	1.536E 11	6.506E 09	1.646E 09	3.760E 07
10	134259.	312.	3.384E 08	801.	805.	-9.92	192.53	2.6210	14.	23341.	141.02	9.507E 10	4.482E 09	1.350E 09	5.248E 07
11	135559.	229.	1.453E 09	839.	870.	-62.19	177.07	3.1684	68.	14450.	137.11	5.761E 10	2.844E 09	9.271E 08	4.576E 07
12	140059.	238.	1.192E 09	868.	895.	-80.45	142.42	5.5630	83.	233115.	122.55	5.498E 10	2.757E 09	9.237E 08	4.952E 07
13	140159.	242.	1.148E 09	900.	925.	-82.59	118.23	8.5063	81.	215529.	119.34	5.543E 10	2.828E 09	9.773E 08	5.751E 07
14	140259.	247.	1.097E 09	900.	925.	-82.81	85.47	11.5130	79.	194528.	116.07	5.833E 10	2.976E 09	1.028E 09	6.052E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

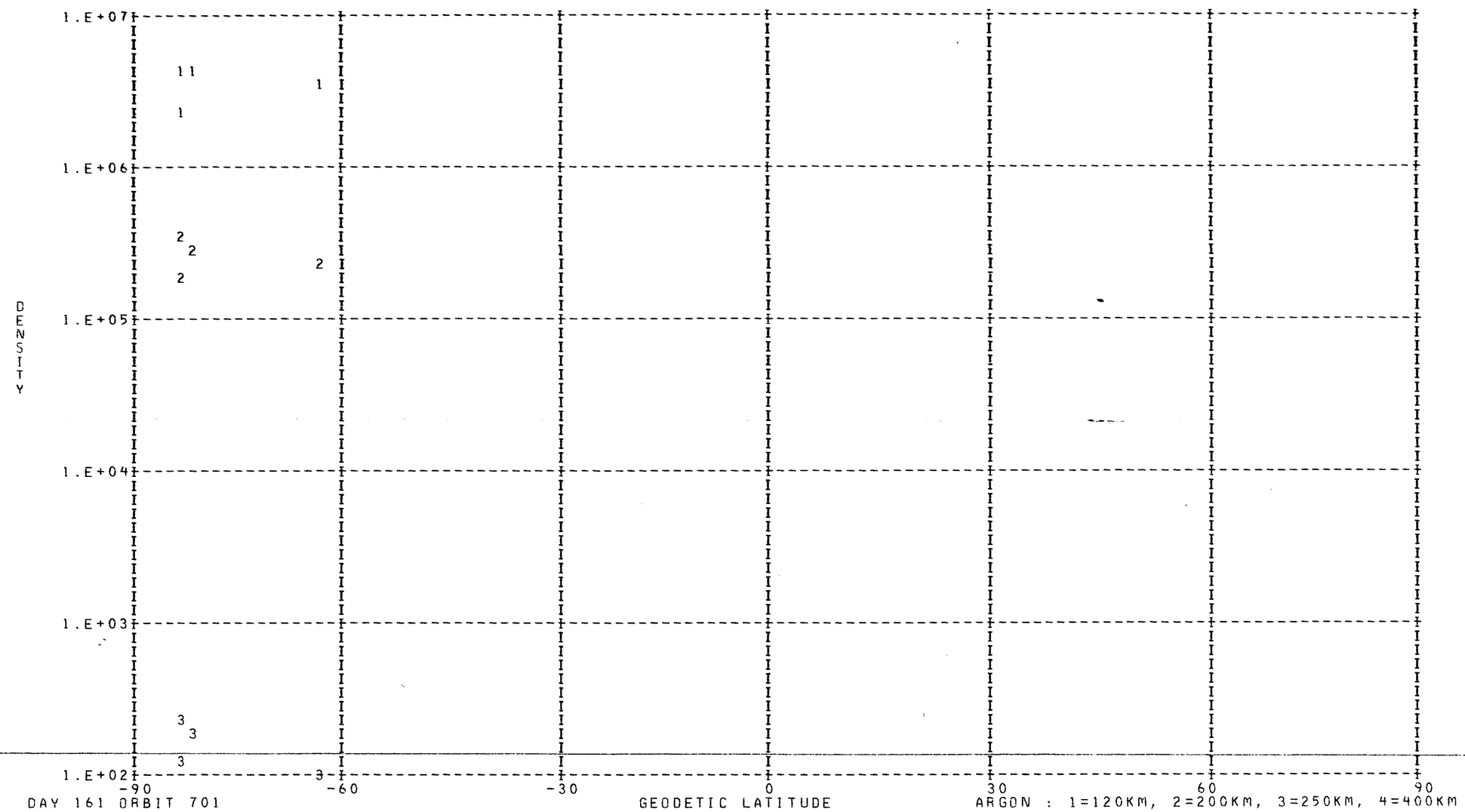
GEODETIC LATITUDE

DAY 161 ORBIT 701

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 701 OVER STATION CHUR ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

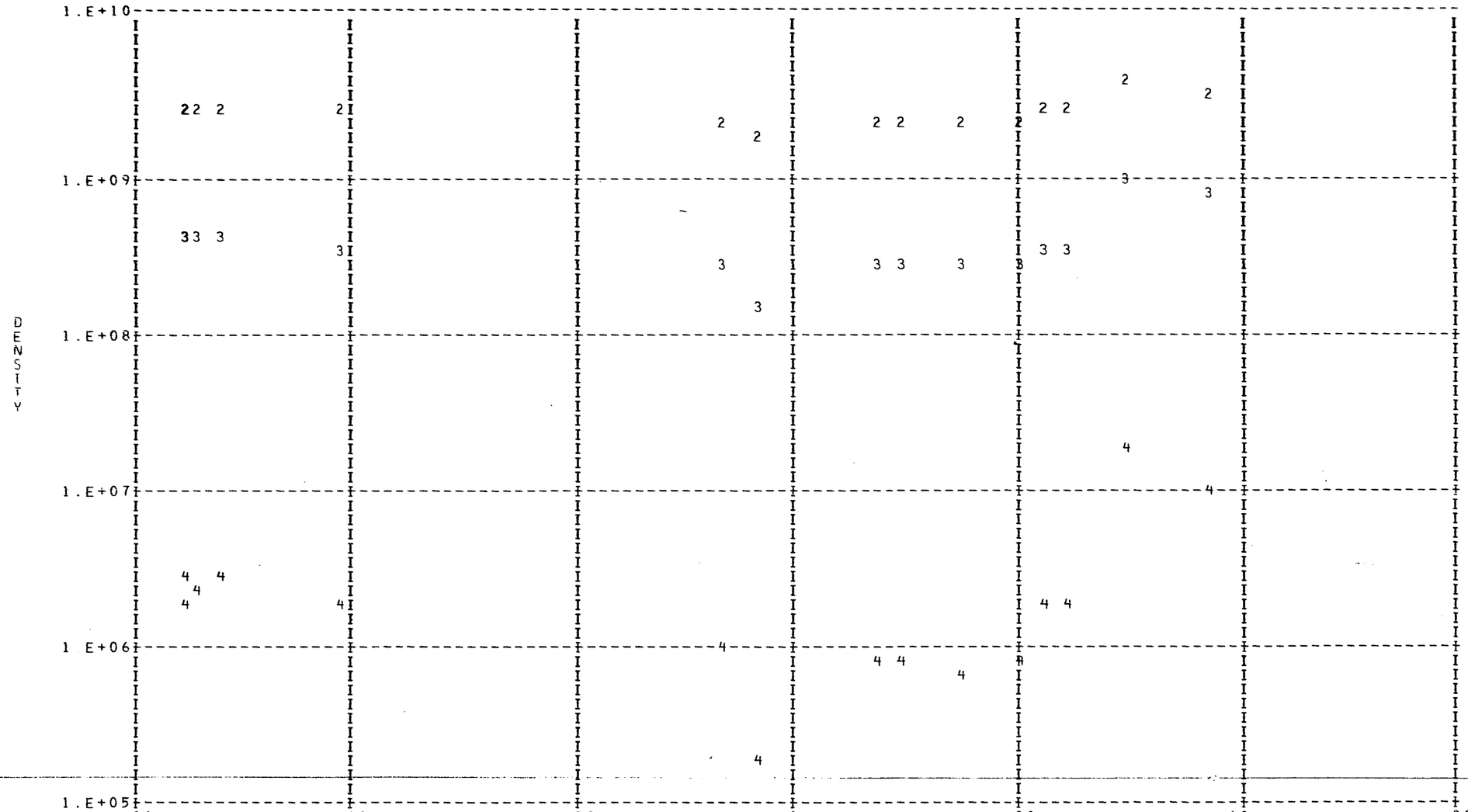
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135611.	229.	6.389E 05	839.	870.	-62.98	176.54	3.1910	69.	14257.	136.60	1.966E 09	3.209E 06	2.115E 05	1.182E 02
2	140111.	239.	4.942E 05	868.	895.	-80.98	138.54	5.9790	83.	231555.	121.91	2.200E 09	3.886E 06	2.747E 05	1.889E 02
3	140211.	243.	4.426E 05	900.	925.	-82.82	111.99	9.2517	81.	213044.	118.69	2.109E 09	4.076E 06	3.121E 05	2.711E 02
4	140311.	248.	1.839E 05	900.	925.	-82.58	79.26	11.8671	78.	192049.	115.41	1.123E 09	2.169E 06	1.661E 05	1.443E 02


LOCAL NIGHT TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 161 ORBIT 701
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 701 OVER STATION CHUR ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

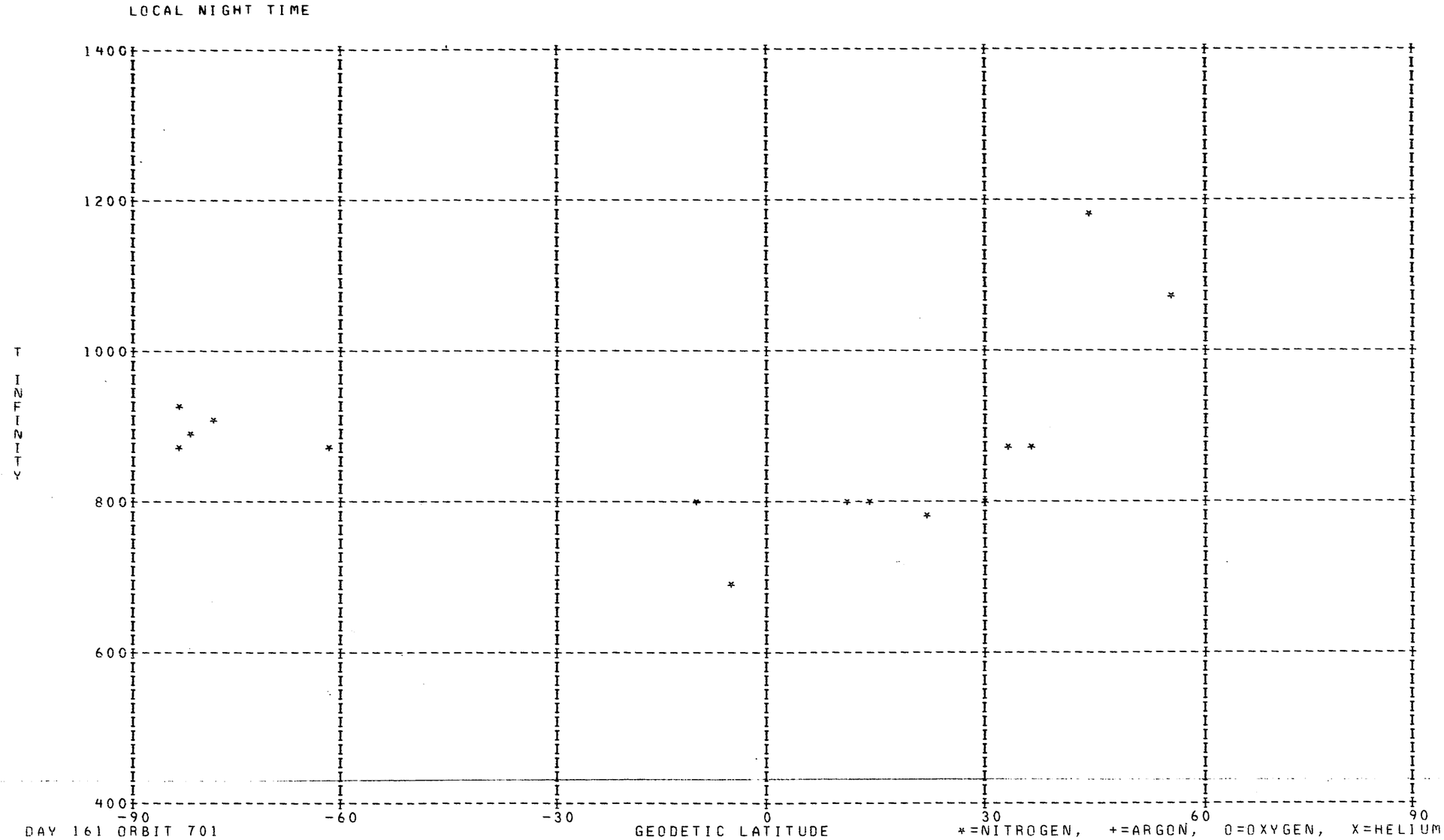
SEQ	GMT	LT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132559.	253.	1.439E 05	1065.	1065.	55.30	208.21	2.1370	56.	31925.	91.04	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
2	132859.	513.	1.080E 06	1170.	1170.	44.25	204.12	2.2790	45.	30603.	100.54	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
3	133059.	483.	1.242E 05	870.	870.	36.75	202.01	2.3470	38.	25938.	106.87	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
4	133159.	469.	1.952E 05	870.	870.	32.97	201.07	2.3757	34.	25652.	110.02	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
5	133259.	453.	1.298E 05	800.	800.	29.17	200.18	2.4030	31.	25419.	113.16	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
6	133459.	423.	3.229E 05	785.	785.	21.50	198.53	2.4517	24.	24941.	119.34	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
7	133659.	393.	1.135E 06	794.	795.	13.75	196.98	2.4964	17.	24529.	125.36	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
8	133844.	379.	2.049E 06	799.	800.	9.84	196.23	2.5302	14.	24329.	128.27	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
9	134159.	325.	5.720E 06	688.	690.	-5.94	193.28	2.6004	12.	23541.	138.81	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
10	134259.	312.	2.585E 07	801.	805.	-9.92	192.53	2.6210	14.	23341.	141.02	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
11	135559.	229.	8.069E 08	839.	870.	-62.19	177.07	3.1684	68.	14450.	137.11	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
12	140004.	234.	7.586E 08	880.	910.	-77.32	156.47	4.3415	82.	2626.	125.69	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
13	140059.	238.	6.426E 08	868.	895.	-80.45	142.42	5.5630	83.	233115.	122.55	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
14	140159.	242.	6.036E 08	900.	925.	-82.59	118.23	8.5063	81.	215529.	119.34	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
15	140259.	247.	4.202E 08	855.	875.	-82.81	85.47	11.5130	79.	194528.	116.07	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 161 ORBIT 701

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

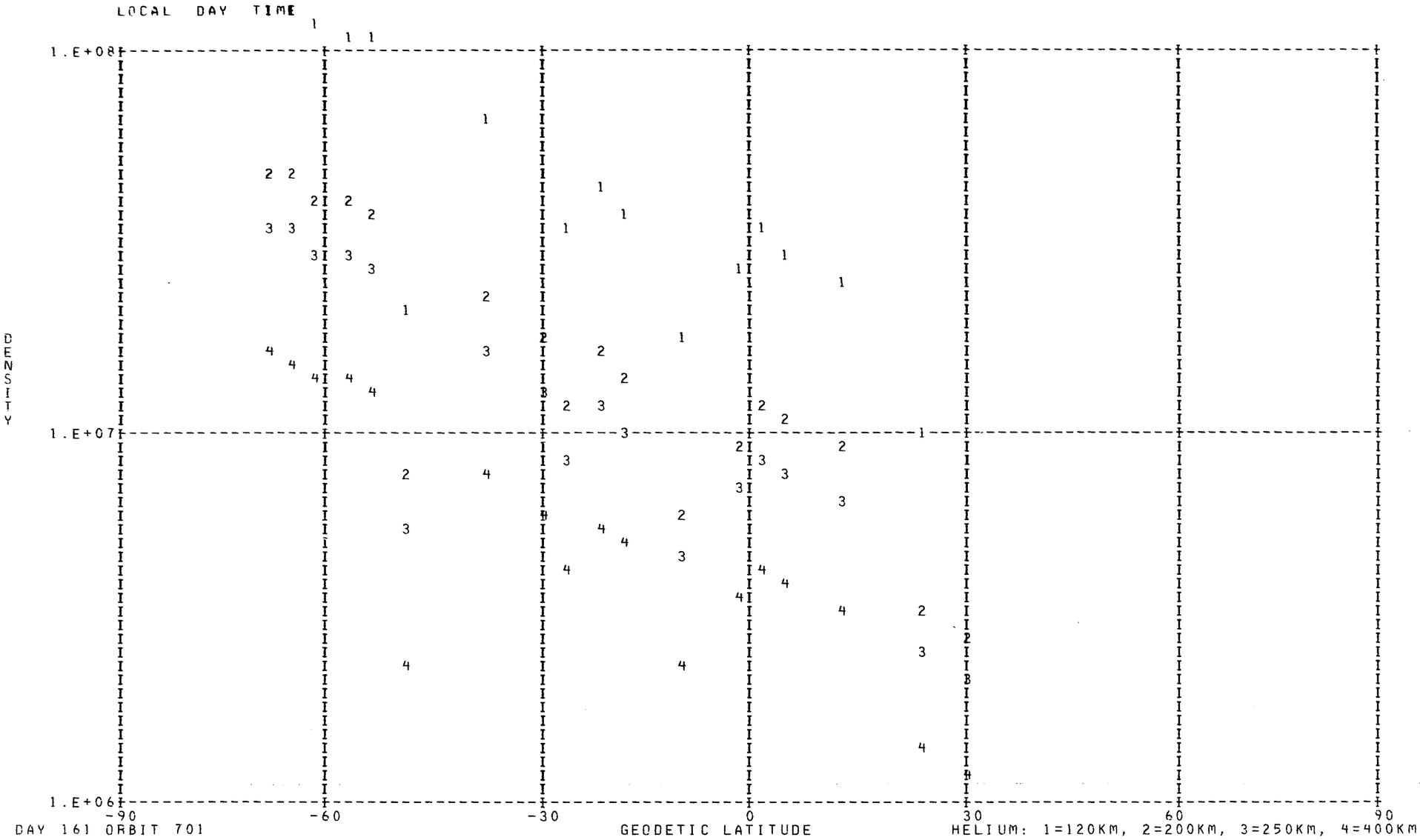


DAY 161 ORBIT 701

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   36: DATA FROM PASS 701 OVER STATION CHUR ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123423.	278.	2.894E 07	850.	860.	-69.08	49.62	13.6864	69.	155329.	101.06	1.266E 08	4.556E 07	3.364E 07	1.560E 07
2	123523.	287.	2.669E 07	832.	840.	-65.25	46.09	13.8557	66.	154020.	97.66	1.229E 08	4.445E 07	3.264E 07	1.487E 07
3	123623.	296.	2.255E 07	834.	840.	-61.38	43.40	13.9751	63.	153034.	94.25	1.092E 08	3.948E 07	2.899E 07	1.321E 07
4	123723.	306.	2.123E 07	835.	840.	-57.48	41.25	14.0650	60.	152259.	90.85	1.084E 08	3.919E 07	2.877E 07	1.311E 07
5	123823.	317.	1.854E 07	826.	830.	-53.57	39.48	14.1357	58.	151653.	87.46	1 004E 08	3.641E 07	2.666E 07	1.204E 07
6	123923.	328.	3.502E 06	842.	845.	-49.66	37.96	14.1930	55.	151150.	84.09	1.995E 07	7.205E 06	5.298E 06	2.425E 06
7	124223.	363.	9.194E 06	884.	885.	-37.92	34.39	14.3177	47.	150033.	74.11	6.114E 07	2.188E 07	1.626E 07	7.698E 06
8	124423.	389.	6.366E 06	894.	895.	-30.13	32.49	14.3784	41.	145457.	67.63	4.750E 07	1.695E 07	1.263E 07	6.029E 06
9	124523.	402.	4.032E 06	909.	910.	-26.24	31.63	14.4050	38.	145230.	64.47	3.163E 07	1.125E 07	8.413E 06	4.063E 06
10	124623.	415.	5.211E 06	905.	905.	-22.37	30.81	14.4297	35.	145012.	61.36	4.366E 07	1.555E 07	1.161E 07	5.586E 06
11	124723.	428.	4.447E 06	980.	980.	-18.52	30.02	14.4524	32.	144803.	58.32	3.723E 07	1.303E 07	9.894E 06	5.024E 06
12	124923.	456.	1.967E 06	1105.	1105.	-10.84	28.51	14.4957	25.	144401.	52.47	1.682E 07	5.713E 06	4.441E 06	2.427E 06
13	125123.	483.	2.478E 06	1010.	1010.	-3.21	27.06	14.5364	19.	144013.	47.04	2.536E 07	8.809E 06	6.731E 06	3.485E 06
14	125223.	496.	2.647E 06	915.	915.	0.57	26.34	14.5564	16.	143821.	44.52	3.176E 07	1.128E 07	8.447E 06	4.095E 06
15	125323.	509.	2.381E 06	965.	965.	4.34	25.63	14.5757	15.	143630.	42.15	2.851E 07	1.001E 07	7.579E 06	3.809E 06
16	125523.	535.	1.893E 06	995.	995.	11.85	24.19	14.6157	14.	143244.	38.00	2.434E 07	8.486E 06	6.465E 06	3.315E 06
17	125823.	570.	7.236E 05	1070.	1070.	22.99	21.93	14.6804	21.	142642.	33.68	9.813E 06	3.361E 06	2.597E 06	1.393E 06
18	130023.	592.	6.034E 05	1135.	1135.	30.34	20.29	14.7284	28.	142210.	32.43	8.241E 06	2.780E 06	2.171E 06	1.205E 06



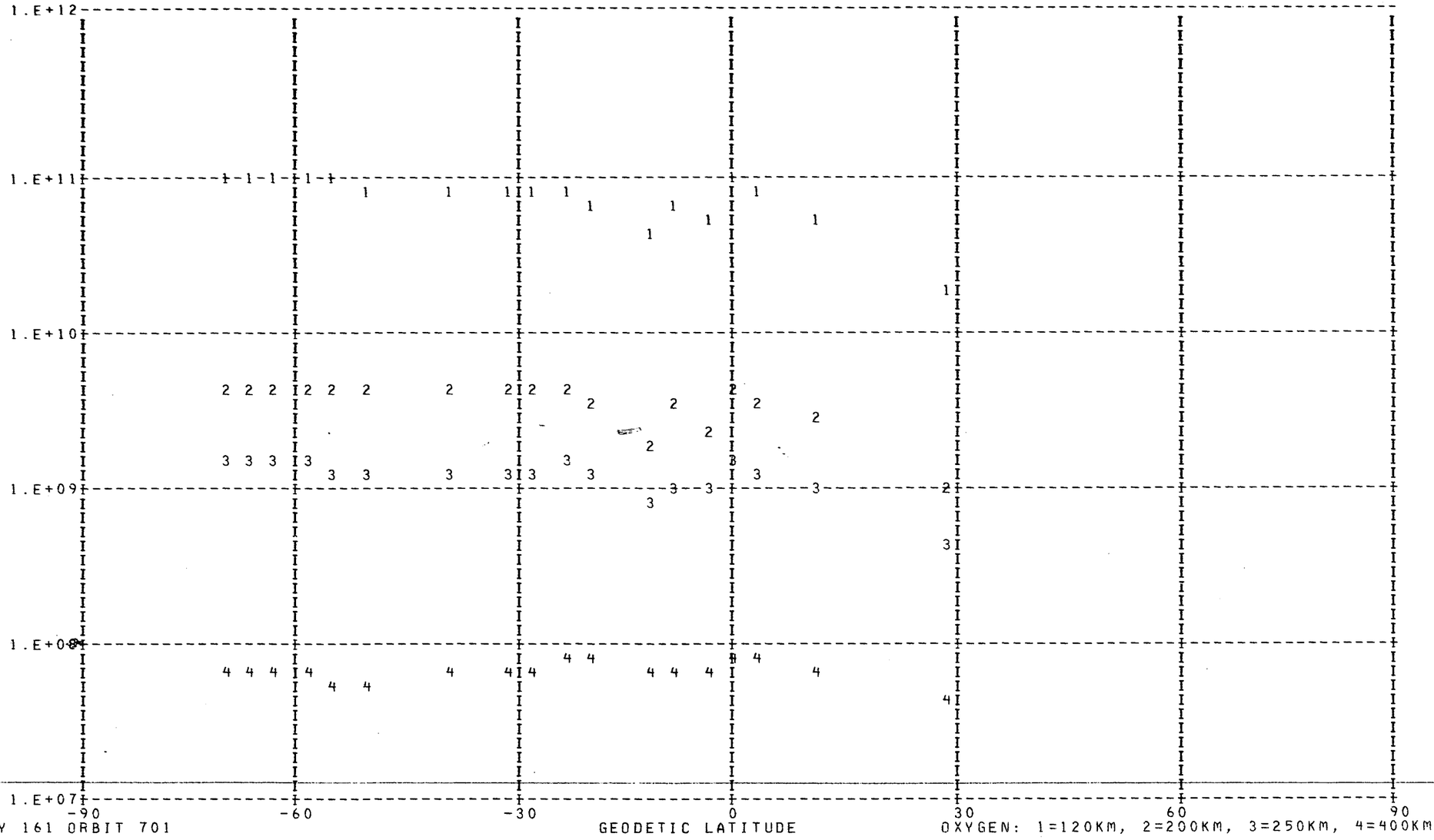
DAY 161 ORBIT 701

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TC= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 701 OVER STATION CHUR ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123359.	275.	8.388E 08	850.	860.	-70.59	51.38	13.5970	70.	160007.	102.42	8.914E 10	4.372E 09	1.409E 09	6.719E 07
2	123459.	283.	7.359E 08	832.	840.	-66.79	47.38	13.7957	67.	154506.	99.02	9.850E 10	4.766E 09	1.500E 09	6.662E 07
3	123559.	292.	6.071E 08	834.	840.	-62.93	44.40	13.9317	64.	153410.	95.61	9.859E 10	4.770E 09	1.501E 09	6.668E 07
4	123659.	302.	4.736E 08	835.	840.	-59.04	42.06	14.0317	62.	152549.	92.21	9.436E 10	4.565E 09	1.437E 09	6.381E 07
5	123759.	312.	3.500E 08	826.	830.	-55.14	40.15	14.1090	59.	151911.	88.82	8.948E 10	4.298E 09	1.336E 09	5.720E 07
6	123859.	323.	2.749E 08	842.	845.	-51.22	38.54	14.1711	56.	151345.	85.44	8.334E 10	4.046E 09	1.281E 09	5.794E 07
7	124159.	358.	1.500E 08	884.	885.	-39.48	34.81	14.3037	48.	150149.	75.42	7.835E 10	3.905E 09	1.294E 09	6.717E 07
8	124359.	383.	9.741E 07	894.	895.	-31.68	32.85	14.3671	43.	145559.	68.91	7.895E 10	3.960E 09	1.326E 09	7.111E 07
9	124459.	396.	8.134E 07	909.	910.	-27.80	31.97	14.3944	40.	145327.	65.73	7.858E 10	3.976E 09	1.353E 09	7.605E 07
10	124559.	410.	6.681E 07	905.	905.	-23.92	31.13	14.4197	36.	145106.	62.60	8.454E 10	4.265E 09	1.444E 09	7.990E 07
11	124659.	423.	5.460E 07	980.	980.	-20.06	30.33	14.4437	33.	144854.	59.53	6.166E 10	3.237E 09	1.178E 09	8.105E 07
12	124859.	450.	3.631E 07	1105.	1105.	-12.37	28.80	14.4877	27.	144448.	53.61	3.776E 10	2.084E 09	8.381E 08	7.762E 07
13	124959.	464.	2.185E 07	935.	935.	-8.54	28.07	14.5084	23.	144251.	50.80	6.285E 10	3.225E 09	1.125E 09	6.823E 07
14	125059.	477.	1.990E 07	1010.	1010.	-4.73	27.34	14.5284	20.	144058.	48.09	4.820E 10	2.565E 09	9.583E 08	7.128E 07
15	125159.	491.	1.777E 07	915.	915.	-0.94	26.63	14.5484	17.	143905.	45.51	9.335E 10	4.737E 09	1.620E 09	9.249E 07
16	125259.	504.	1.462E 07	965.	965.	2.83	25.91	14.5677	15.	143714.	43.08	7.082E 10	3.690E 09	1.325E 09	8.752E 07
17	125459.	530.	8.291E 06	995.	995.	10.35	24.48	14.6077	14.	143330.	38.76	5.144E 10	2.719E 09	1.003E 09	7.179E 07
18	125959.	588.	2.956E 06	1135.	1135.	28.88	20.63	14.7184	27.	142307.	32.57	1.969E 10	1.097E 09	4.505E 08	4.438E 07

LOCAL DAY TIME



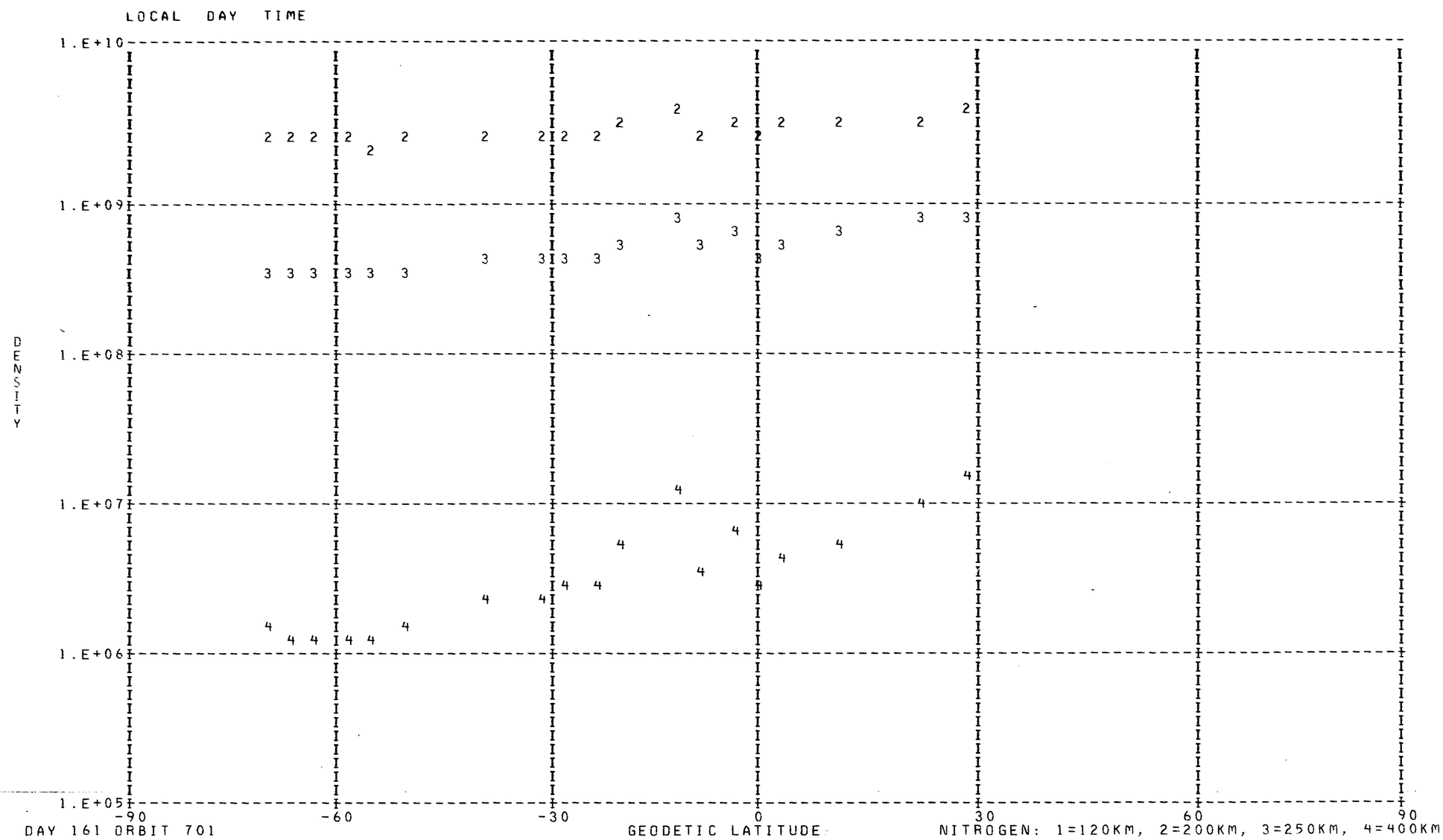
DAY 161 ORBIT 701

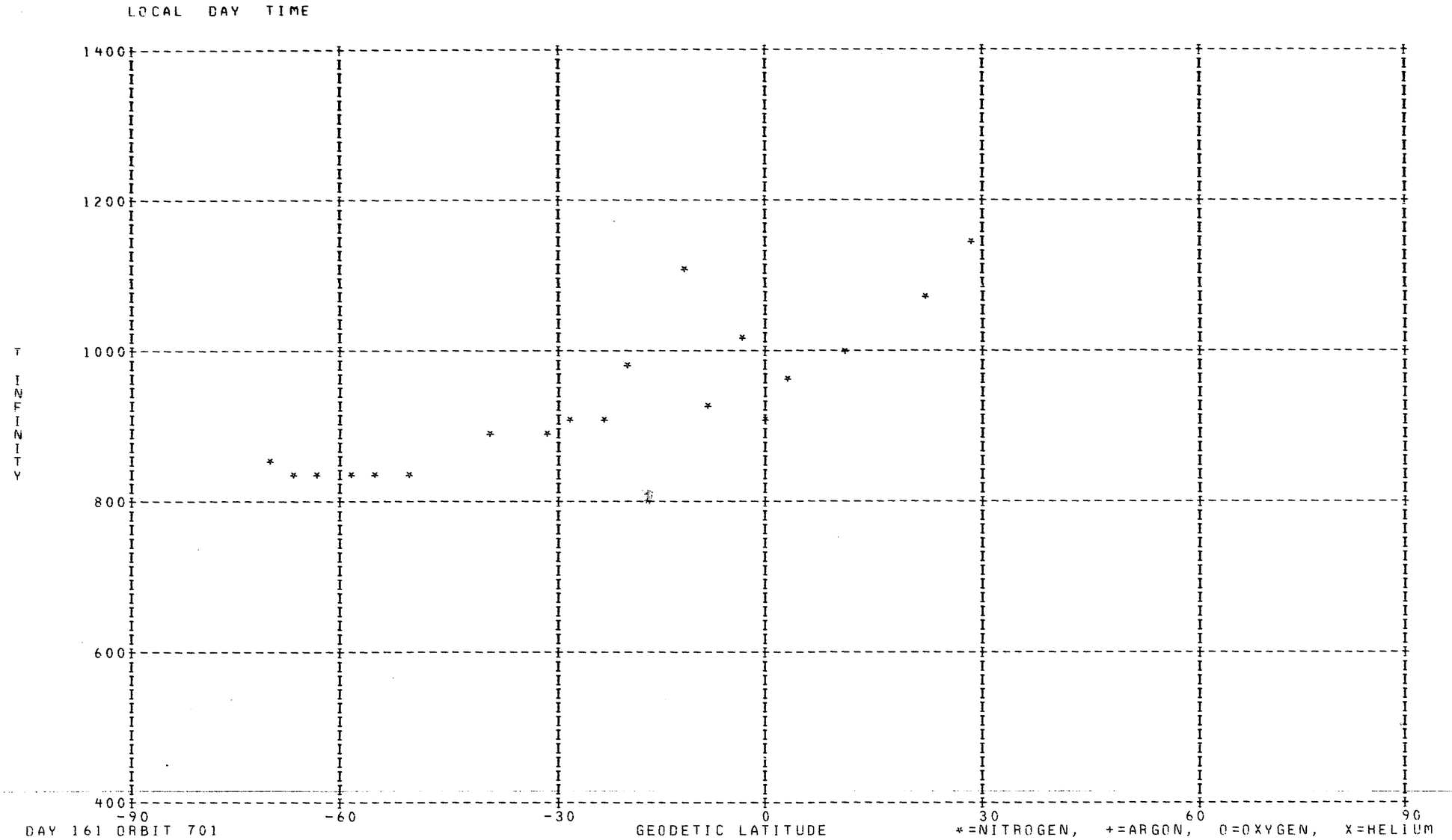
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 701 OVER STATION CHUR ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123359.	275.	1.453E 08	850.	860.	-70.59	51.38	13.5970	70.	160007.	102.42	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
2	123459.	283.	9.755E 07	832.	840.	-66.79	47.38	13.7957	67.	154506.	99.02	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
3	123559.	292.	6.937E 07	834.	840.	-62.93	44.40	13.9317	64.	153410.	95.61	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
4	123659.	302.	4.785E 07	835.	840.	-59.04	42.06	14.0317	62.	152549.	92.21	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
5	123759.	312.	3.075E 07	826.	830.	-55.14	40.15	14.1090	59.	151911.	88.82	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
6	123859.	323.	2.292E 07	842.	845.	-51.22	38.54	14.1711	56.	151345.	85.44	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
7	124159.	358.	9.231E 06	884.	885.	-39.48	34.81	14.3037	48.	150149.	75.42	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
8	124359.	383.	4.456E 06	894.	895.	-31.68	32.85	14.3671	43.	145559.	68.91	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
9	124459.	396.	3.254E 06	909.	910.	-27.80	31.97	14.3944	40.	145327.	65.73	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
10	124559.	410.	2.059E 06	905.	905.	-23.92	31.13	14.4197	36.	145106.	62.60	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	124659.	423.	2.660E 06	980.	980.	-20.06	30.33	14.4437	33.	144854.	59.53	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
12	124859.	450.	3.183E 06	1105.	1105.	-12.37	28.80	14.4877	27.	144448.	53.61	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
13	124959.	464.	4.862E 05	935.	935.	-8.54	28.07	14.5084	23.	144251.	50.80	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	125059.	477.	6.827E 05	1010.	1010.	-4.73	27.34	14.5284	20.	144058.	48.09	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
15	125159.	491.	1.690E 05	915.	915	-0.94	26.63	14.5484	17.	143905.	45.51	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
16	125259.	504.	2.032E 05	965.	965.	2.83	25.91	14.5677	15.	143714.	43.08	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
17	125459.	530.	1.372E 05	995.	995.	10.35	24.48	14.6077	14.	143330.	38.76	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
18	125759.	566.	1.115E 05	1070.	1070.	21.51	22.24	14.6711	20.	142733.	34.10	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
19	125959.	588.	1.246E 05	1135.	1135.	28.88	20.63	14.7184	27.	142307.	32.57	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 161 ORBIT 701
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



DAY 161 ORBIT 701

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   35: DATA FROM PASS 695 OVER STATION KEVO ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40506.	587.	9.091E 05	1170.	1170.	64.05	352.83	5.1717	65.	33705.	83.43	1.181E 07	3.953E 06	3.104E 06	1.752E 06
2	40706.	564.	6.771E 05	1090.	1090.	56.87	348.57	4.4630	58.	32202.	89.70	8.772E 06	2.990E 06	2.318E 06	1.257E 06
3	40806.	551.	1.552E 06	1040.	1040.	53.24	346.93	4.2010	55.	31630.	92.85	2.023E 07	6.976E 06	5.361E 06	2.827E 06
4	41006.	524.	6.314E 07	1010.	1010.	45.87	344.25	3.7957	48.	30746.	99.17	7.650E 08	2.657E 08	2.031E 08	1.051E 08
5	41406.	466.	1.146E 06	880.	880.	30.86	340.19	3.2550	33.	25531.	111.78	1.250E 07	4.478E 06	3.324E 06	1.567E 06
6	41506.	451.	5.234E 05	885.	885.	27.05	339.33	3.1530	29.	25304.	114.89	5.289E 06	1.893E 06	1.406E 06	6.659E 05
7	41606.	436.	1.103E 06	790.	790.	23.22	338.50	3.0583	26.	25046.	117.98	1.161E 07	4.248E 06	3.073E 06	1.334E 06
8	41706.	421.	1.395E 06	760.	760.	19.37	337.71	2.9710	23.	24836.	121.02	1.409E 07	5.191E 06	3.719E 06	1.564E 06
9	41806.	406.	1.590E 06	760.	760.	15.50	336.94	2.8890	20.	24630.	124.02	1.479E 07	5.449E 06	3.903E 06	1.642E 06
10	41906.	391.	1.739E 06	740.	740.	11.61	336.18	2.8117	18.	24429.	126.96	1.526E 07	5.648E 06	4.018E 06	1.652E 06
11	42006.	376.	2.138E 06	764.	765.	7.71	335.44	2.7377	17.	24231.	129.82	1.681E 07	6.185E 06	4.438E 06	1.877E 06
12	42106.	362.	2.762E 06	764.	765.	3.78	334.70	2.6663	17.	24034.	132.58	2.007E 07	7.385E 06	5.299E 06	2.241E 06
13	42206.	349.	3.122E 06	764.	765.	-0.15	333.97	2.5963	17.	23838.	135.22	2.101E 07	7.732E 06	5.548E 06	2.347E 06
14	42306.	335.	4.493E 06	758.	760.	-4.11	333.23	2.5283	18.	23641.	137.71	2.817E 07	1.038E 07	7.435E 06	3.127E 06
15	42406.	323.	5.187E 06	758.	760.	-8.08	332.49	2.4610	19.	23443.	140.02	3.027E 07	1.115E 07	7.988E 06	3.360E 06
16	42506.	311.	6.078E 06	762.	765.	-12.07	331.73	2.3943	21.	23242.	142.10	3.301E 07	1.215E 07	8.716E 06	3.687E 06
17	42606.	300.	8.354E 06	761.	765.	-16.07	330.96	2.3263	23.	23037.	143.92	4.251E 07	1.564E 07	1.122E 07	4.747E 06
18	42706.	289.	1.027E 07	750.	755.	-20.08	330.17	2.2583	25.	22826.	145.43	4.932E 07	1.819E 07	1.301E 07	5.441E 06
19	42906.	270.	1.538E 07	747.	755.	-28.12	328.48	2.1150	29.	22341.	147.32	6.604E 07	2.436E 07	1.742E 07	7.286E 06
20	43006.	262.	1.898E 07	750.	760.	-32.16	327.57	2.0390	31.	22101.	147.62	7.752E 07	2.856E 07	2.046E 07	8.605E 06
21	43106.	255.	2.531E 07	729.	740.	-36.19	326.59	1.9590	33.	21807.	147.47	9.919E 07	3.671E 07	2.611E 07	1.074E 07
22	43206.	248.	2.743E 07	751.	765.	-40.23	325.53	1.8737	35.	21454.	146.87	1.030E 08	3.790E 07	2.720E 07	1.150E 07
23	43306.	243.	3.020E 07	763.	780.	-44.26	324.37	1.7810	37.	21115.	145.85	1.095E 08	4.016E 07	2.896E 07	1.245E 07
24	43406.	238.	4.180E 07	808.	830.	-48.29	323.08	1.6797	40.	20704.	144.43	1.474E 08	5.342E 07	3.911E 07	1.766E 07
25	43506.	235.	3.436E 07	730.	750.	-52.32	321.60	1.5670	42.	20210.	142.66	1.184E 08	4.373E 07	3.121E 07	1.298E 07
26	43606.	232.	3.481E 07	649.	665.	-56.33	319.88	1.4410	45.	15617.	140.58	1.181E 08	4.444E 07	3.069E 07	1.145E 07
27	43706.	230.	4.926E 07	1150.	1200.	-60.31	317.81	1.2957	48.	14901.	138.25	1.727E 08	5.739E 07	4.526E 07	2.590E 07
28	43806.	230.	2.053E 07	699.	720.	-64.27	315.24	1.1263	50.	13944.	135.70	6.827E 07	2.538E 07	1.792E 07	7.197E 06
29	43906.	230.	1.485E 07	713.	735.	-68.18	311.90	0.9250	54.	12723.	132.98	4.942E 07	1.831E 07	1.300E 07	5.315E 06
30	44006.	231.	2.107E 07	755.	780.	-72.00	307.31	0.6797	57.	11000.	130.10	7.061E 07	2.589E 07	1.867E 07	8.025E 06
31	44106.	232.	1.890E 07	836.	865.	-75.67	300.53	0.3737	60.	4353.	127.11	6.433E 07	2.313E 07	1.710E 07	7.962E 06
32	44206.	235.	1.136E 07	814.	840.	-79.05	289.63	23.9830	64.	116.	124.01	3.920E 07	1.418E 07	1.041E 07	4.743E 06
33	44306.	239.	1.477E 07	830.	855.	-81.76	270.77	23.4723	67.	224650.	120.83	5.204E 07	1.875E 07	1.383E 07	6.384E 06
34	44406.	243.	1.422E 07	899.	925.	-83.00	240.73	22.7990	70.	204741.	117.59	5.145E 07	1.824E 07	1.368E 07	6.684E 06
35	44506.	248.	1.405E 07	899.	925.	-82.04	209.60	21.9256	73.	184410.	114.30	5.207E 07	1.846E 07	1.385E 07	6.766E 06
36	44606.	254.	1.316E 07	910.	930.	-79.48	189.35	20.8690	76.	172410.	110.97	5.042E 07	1.785E 07	1.341E 07	6.575E 06

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

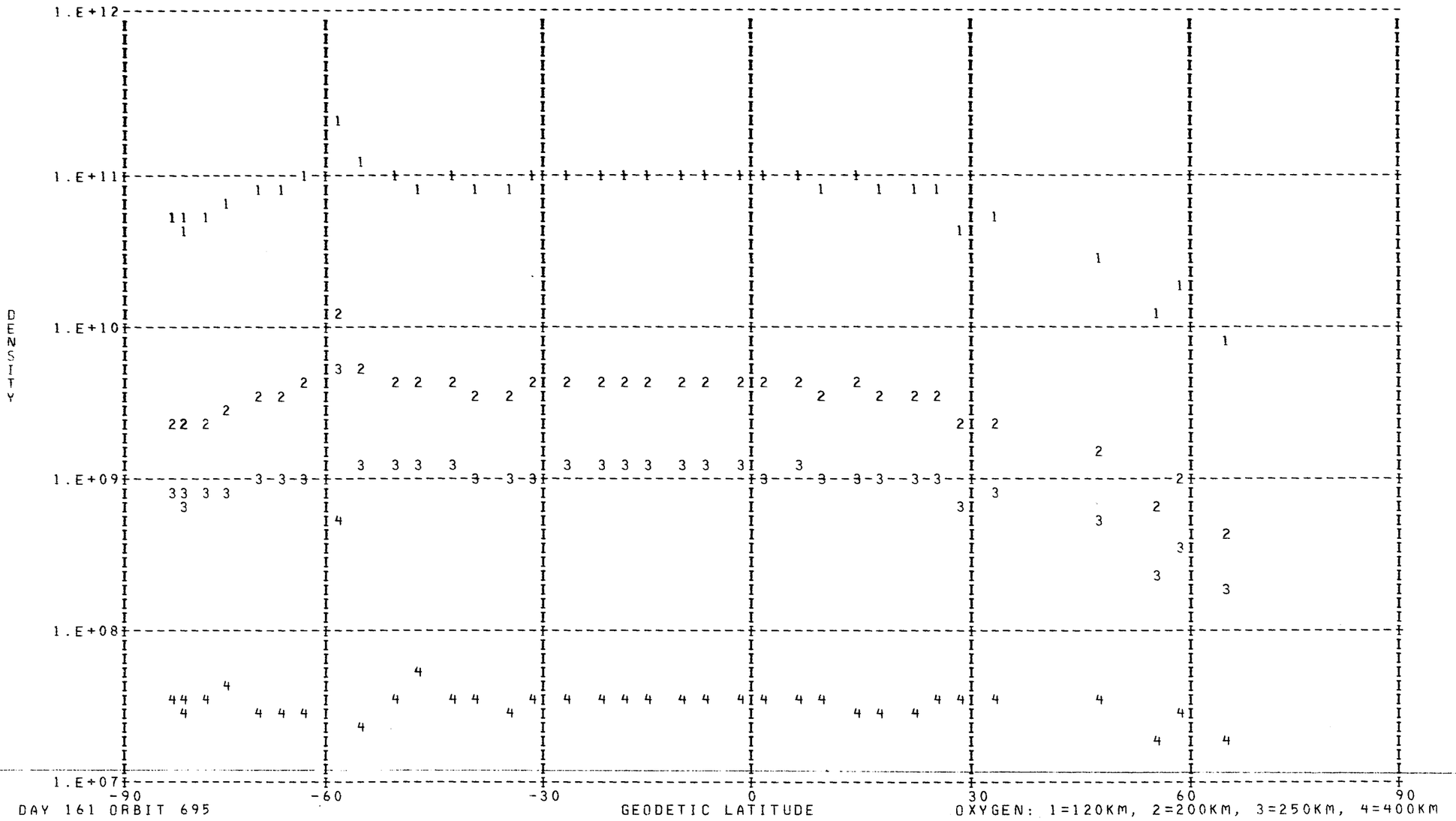
DAY 161 ORBIT 695

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 695 OVER STATION KEVO ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40442.	591.	1.502E 06	1170.	1170.	65.46	353.92	5.3530	66.	34102.	82.18	8.800E 09	4.954E 08	2.081E 08	2.194E 07
2	40642.	569.	2.676E 06	1090.	1090.	58.32	349.30	4.5823	60.	32434.	88.44	1.742E 10	9.563E 08	3.805E 08	3.412E 07
3	40742.	556.	1.721E 06	1040.	1040.	54.69	347.56	4.3003	56.	31836.	91.59	1.240E 10	6.683E 08	2.559E 08	2.049E 07
4	40942.	530.	4.808E 06	1010.	1010.	47.35	344.74	3.8670	49.	30919.	97.90	2.728E 10	1.452E 09	5.425E 08	4.035E 07
5	41342.	472.	1.010E 07	880.	880.	32.38	340.55	3.2990	34.	25633.	110.52	4.730E 10	2.350E 09	7.747E 08	3.954E 07
6	41442.	457.	1.273E 07	885.	885.	28.58	339.67	3.1930	31.	25402.	113.65	4.355E 10	2.171E 09	7.194E 08	3.734E 07
7	41542.	442.	1.466E 07	790.	790.	24.76	338.83	3.0957	27.	25141.	116.75	7.075E 10	3.295E 09	9.728E 08	3.560E 07
8	41642.	427.	1.730E 07	760.	760.	20.92	338.02	3.0057	24.	24927.	119.81	7.550E 10	3.428E 09	9.701E 08	3.123E 07
9	41742.	412.	2.321E 07	760.	760.	17.05	337.24	2.9217	21.	24720.	122.83	7.272E 10	3.302E 09	9.344E 08	3.008E 07
10	41842.	397.	3.529E 07	740.	740.	13.17	336.48	2.8423	19.	24517.	125.79	9.133E 10	4.071E 09	1.118E 09	3.285E 07
11	41942.	382.	5.225E 07	764.	765.	9.27	335.73	2.7670	17.	24318.	128.68	8.250E 10	3.763E 09	1.073E 09	3.529E 07
12	42042.	368.	7.699E 07	764.	765.	5.35	334.99	2.6943	17.	24121.	131.49	8.851E 10	4.036E 09	1.151E 09	3.786E 07
13	42142.	354.	1.027E 08	764.	765.	1.42	334.26	2.6243	17.	23924.	134.18	8.663E 10	3.951E 09	1.126E 09	3.706E 07
14	42242.	341.	1.426E 08	758.	760.	-2.53	333.53	2.5557	18.	23728.	136.73	9.130E 10	4.145E 09	1.173E 09	3.776E 07
15	42342.	328.	1.847E 08	758.	760.	-6.49	332.79	2.4883	19.	23530.	139.12	8.830E 10	4.009E 09	1.135E 09	3.652E 07
16	42442.	316.	2.558E 08	762.	765.	-10.47	332.04	2.4210	21.	23331.	141.30	9.049E 10	4.127E 09	1.176E 09	3.871E 07
17	42542.	304.	3.287E 08	761.	765.	-14.47	331.27	2.3537	22.	23127.	143.23	8.923E 10	4.070E 09	1.160E 09	3.817E 07
18	42642.	293.	4.157E 08	750.	755.	-18.47	330.49	2.2857	24.	22919.	144.87	9.117E 10	4.121E 09	1.158E 09	3.644E 07
19	42742.	283.	5.442E 08	758.	765.	-22.49	329.68	2.2163	26.	22704.	146.16	9.106E 10	4.153E 09	1.184E 09	3.895E 07
20	42842.	274.	6.469E 08	747.	755.	-26.51	328.83	2.1443	28.	22441.	147.07	8.985E 10	4.061E 09	1.141E 09	3.591E 07
21	42942.	265.	7.682E 08	750.	760.	-30.54	327.94	2.0703	30.	22207.	147.55	8.599E 10	3.905E 09	1.105E 09	3.557E 07
22	43042.	258.	8.330E 08	729.	740.	-34.58	326.99	1.9917	32.	21919.	147.59	8.203E 10	3.657E 09	1.004E 09	2.950E 07
23	43142.	251.	1.030E 09	751.	765.	-38.61	325.97	1.9083	34.	21614.	147.17	8.088E 10	3.688E 09	1.051E 09	3.460E 07
24	43242.	245.	1.284E 09	763.	780.	-42.65	324.85	1.8190	37.	21246.	146.31	8.495E 10	3.925E 09	1.143E 09	4.011E 07
25	43342.	240.	1.545E 09	808.	830.	-46.68	323.61	1.7217	39.	20849.	145.04	8.301E 10	3.987E 09	1.240E 09	5.307E 07
26	43442.	236.	1.619E 09	730.	750.	-50.71	322.22	1.6137	41.	20414.	143.40	9.178E 10	4.130E 09	1.151E 09	3.543E 07
27	43542.	233.	1.935E 09	649.	665.	-54.72	320.60	1.4930	44.	15847.	141.45	1.221E 11	5.025E 09	1.214E 09	2.413E 07
28	43642.	231.	6.851E 09	1150.	1200.	-58.72	318.69	1.3563	46.	15208.	139.21	2.078E 11	1.179E 10	5.046E 09	5.621E 08
29	43742.	230.	1.895E 09	699.	720.	-62.69	316.35	1.1977	49.	14345.	136.75	9.689E 10	4.236E 09	1.127E 09	3.007E 07
30	43842.	229.	1.646E 09	713.	735.	-66.62	313.36	1.0097	52.	13247.	134.09	8.113E 10	3.599E 09	9.808E 08	2.814E 07
31	43942.	230.	1.561E 09	755.	780.	-70.48	309.34	0.7837	56.	11744.	131.27	7.212E 10	3.332E 09	9.701E 08	3.405E 07
32	44042.	232.	1.373E 09	836.	865.	-74.23	303.60	0.5043	59.	5545.	128.32	5.771E 10	2.840E 09	9.204E 08	4.466E 07
33	44142.	234.	1.146E 09	814.	840.	-77.75	294.68	0.1510	62.	2105.	125.26	5.260E 10	2.545E 09	8.009E 08	3.557E 07
34	44242.	237.	8.990E 08	830.	855.	-80.80	279.59	23.6936	66.	2321144.	122.11	4.330E 10	2.117E 09	6.781E 08	3.178E 07
35	44342.	241.	9.770E 08	830.	855.	-82.75	253.87	23.0910	69.	2139S1.	118.90	5.110E 10	2.498E 09	8.003E 08	3.751E 07
36	44442.	246.	8.700E 08	830.	855.	-82.67	221.03	22.2996	72.	192928.	115.62	5.023E 10	2.456E 09	7.867E 08	3.687E 07
37	44542.	251.	7.635E 08	830.	855.	-80.63	196.13	21.3090	75.	175054.	112.30	4.944E 10	2.417E 09	7.742E 08	3.629E 07

LOCAL NIGHT TIME



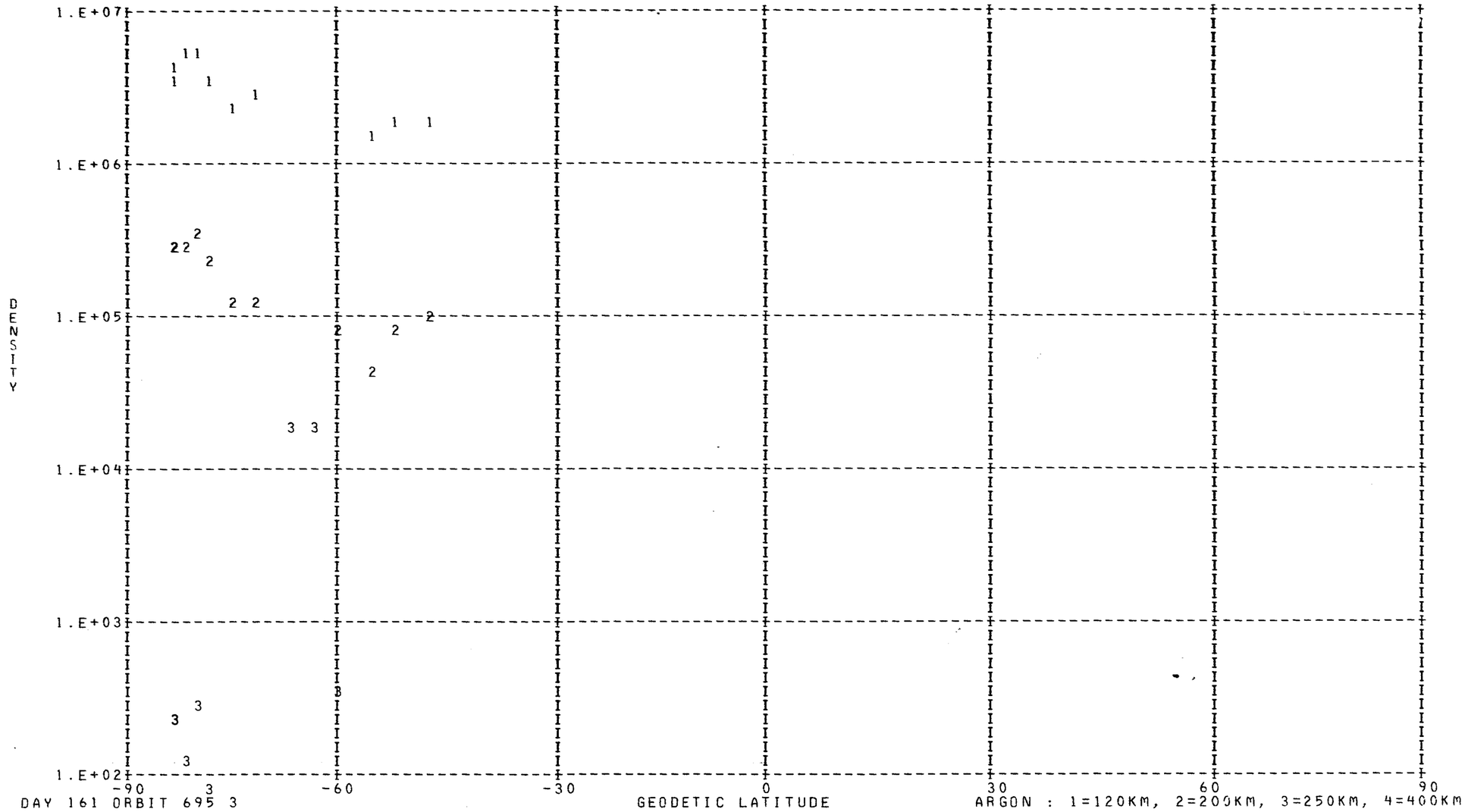
DAY 161 ORBIT 695

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 695 OVER STATION KEVO ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43354.	239.	1.690E 05	808.	830.	-47.49	323.35	1.7010	39.	20758.	144.74	1.127E 09	1.608E 06	9.387E 04	3.670E 01
2	43454.	235.	1.743E 05	730.	750.	-51.51	321.91	1.5910	42.	20313.	143.04	1.557E 09	1.638E 06	7.227E 04	1.234E 01
3	43554.	233.	1.286E 05	649.	665.	-55.53	320.25	1.4677	44.	15733.	141.02	1.805E 09	1.287E 06	3.929E 04	2.240E 00
4	43654.	231.	1.744E 05	1150.	1200.	-59.52	318.26	1.3263	47.	15037.	138.74	1.700E 08	6.197E 05	8.226E 04	3.543E 02
5	43754.	230.	5.500E 08	699.	720.	-63.48	315.81	1.1623	50.	14148.	136.23	4.187E 12	3.872E 09	1.514E 08	1.808E 04
6	43854.	230.	4.438E 08	713.	735.	-67.40	312.65	0.9683	53.	13010.	133.54	3.027E 12	2.989E 09	1.243E 08	1.781E 04
7	43954.	230.	4.064E 05	755.	780.	-71.24	308.36	0.7330	56.	11401.	130.69	2.183E 09	2.591E 06	1.277E 05	3.036E 01
8	44054.	232.	3.477E 05	836.	865.	-74.95	302.13	0.4410	60.	5006.	127.71	1.276E 09	2.050E 06	1.331E 05	7.127E 01
9	44154.	234.	5.010E 05	814.	840.	-78.41	292.29	0.0690	63.	1143.	124.64	2.408E 09	3.558E 06	2.142E 05	9.188E 01
10	44254.	238.	5.514E 05	830.	855.	-81.30	275.42	23.5856	66.	230514.	121.47	2.924E 09	4.545E 06	2.865E 05	1.406E 02
11	44354.	242.	4.006E 05	899.	925.	-82.92	247.41	22.9490	70.	211413.	118.25	1.815E 09	3.506E 06	2.685E 05	2.332E 02
12	44454.	247.	3.480E 05	899.	925.	-82.39	215.08	22.1170	73.	190553.	114.96	1.995E 09	3.856E 06	2.952E 05	2.565E 02
13	44554.	253.	3.200E 05	910.	930.	-80.07	192.55	21.0910	75.	173646.	111.63	2.386E 09	4.678E 06	3.629E 05	3.273E 02

LOCAL NIGHT TIME



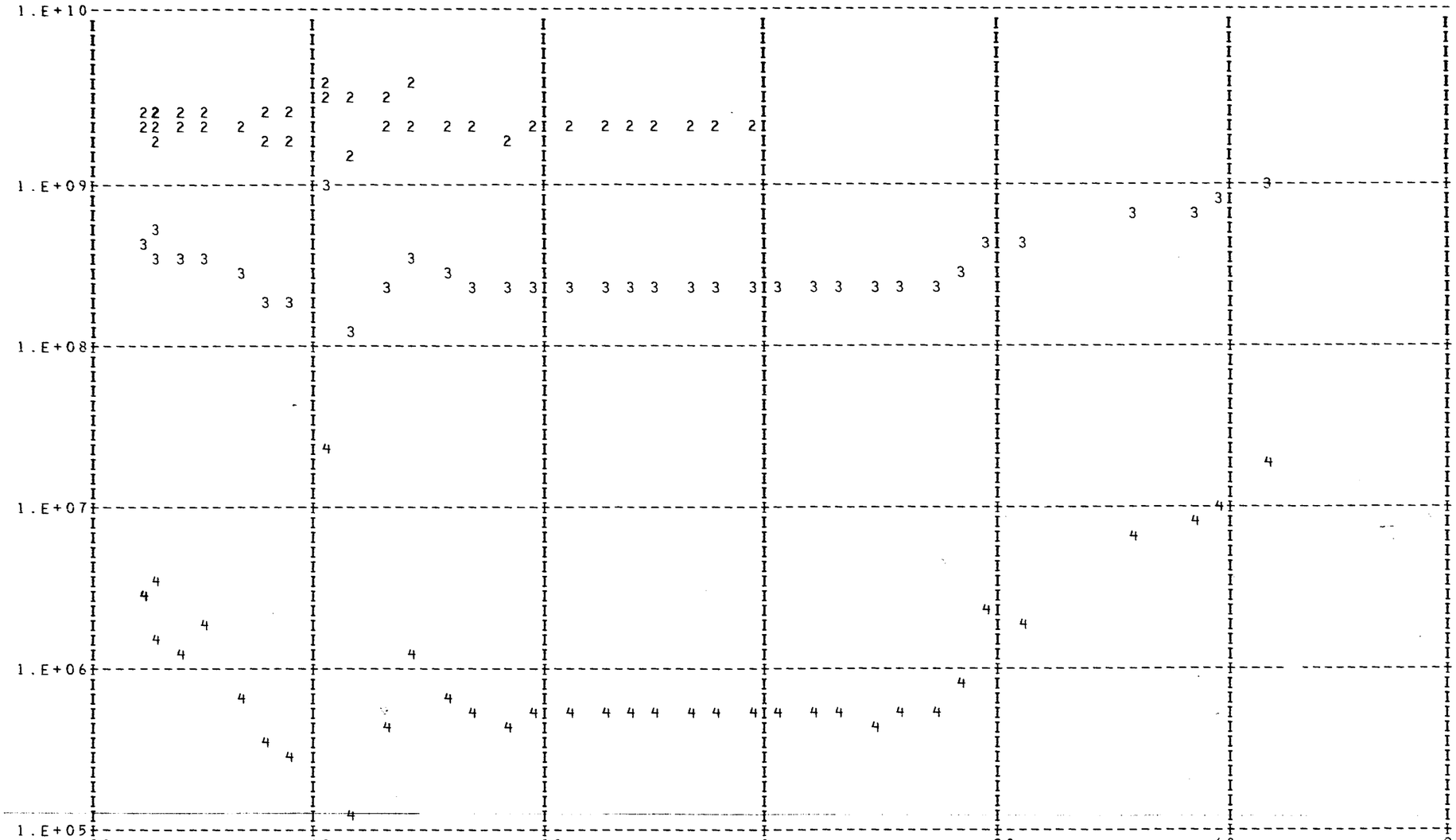
DAY 161 ORBIT 695 3

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 695 OVER STATION KEVO ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40442.	591.	1.640E 05	1170.	1170.	65.46	353.92	5.3530	66.	34102.	82.18	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
2	40642.	569.	1.272E 05	1090.	1090.	58.32	349.30	4.5823	60.	32434.	88.44	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
3	40742.	556.	1.006E 05	1040.	1040.	54.69	347.56	4.3003	56.	31836.	91.59	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
4	40942.	530.	1.519E 05	1010.	1010.	47.35	344.74	3.8670	49.	30919.	97.90	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	41342.	472.	2.009E 05	880.	880.	32.38	340.55	3.2990	34.	25633.	110.52	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
6	41442.	457.	3.498E 05	885.	885.	28.58	339.67	3.1930	31.	25402.	113.65	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
7	41542.	442.	1.726E 05	790.	790.	24.76	338.83	3.0957	27.	25141.	116.75	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
8	41642.	427.	2.023E 05	760.	760.	20.92	338.02	3.0057	24.	24927.	119.81	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
9	41742.	412.	3.618E 05	760.	760.	17.05	337.24	2.9217	21.	24720.	122.83	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
10	41842.	397.	5.020E 05	740.	740.	13.17	336.48	2.8423	19.	24517.	125.79	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
11	41942.	382.	1.244E 06	764.	765.	9.27	335.73	2.7670	17.	24318.	128.68	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
12	42042.	368.	2.111E 06	764.	765.	5.35	334.99	2.6943	17.	24121.	131.49	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
13	42142.	354.	3.610E 06	764.	765.	1.42	334.26	2.6243	17.	23924.	134.18	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
14	42242.	341.	5.955E 06	758.	760.	-2.53	333.53	2.5557	18.	23728.	136.73	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
15	42342.	328.	9.735E 06	758.	760.	-6.49	332.79	2.4883	19.	23530.	139.12	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
16	42442.	316.	1.628E 07	762.	765.	-10.47	332.04	2.4210	21.	23331.	141.30	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
17	42542.	304.	2.640E 07	761.	765.	-14.47	331.27	2.3537	22.	23127.	143.23	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
18	42642.	293.	3.706E 07	750.	755.	-18.47	330.49	2.2857	24.	22919.	144.87	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
19	42742.	283.	6.065E 07	758.	765.	-22.49	329.68	2.2163	26.	22704.	146.16	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
20	42842.	274.	8.339E 07	747.	755.	-26.51	328.83	2.1443	28.	22441.	147.07	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	42942.	265.	1.235E 08	750.	760.	-30.54	327.94	2.0703	30.	22207.	147.55	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
22	43042.	258.	1.501E 08	729.	740.	-34.58	326.99	1.9917	32.	21919.	147.59	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
23	43142.	251.	2.254E 08	751.	765.	-38.61	325.97	1.9083	34.	21614.	147.17	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
24	43242.	245.	3.086E 08	763.	780.	-42.65	324.85	1.8190	37.	21246.	146.31	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
25	43342.	240.	4.656E 08	808.	830.	-46.68	323.61	1.7217	39.	20849.	145.04	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
26	43442.	236.	3.925E 08	730.	750.	-50.71	322.22	1.6137	41.	20414.	143.40	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
27	43542.	233.	2.953E 08	649.	665.	-54.72	320.60	1.4930	44.	15847.	141.45	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
28	43642.	231.	1.623E 09	1150.	1200.	-58.72	318.69	1.3563	46.	15208.	139.21	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
29	43742.	230.	4.489E 08	699.	720.	-62.69	316.35	1.1977	49.	14345.	136.75	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
30	43842.	229.	4.910E 08	713.	735.	-66.62	313.36	1.0097	52.	13247.	134.09	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
31	43942.	230.	5.730E 08	755.	780.	-70.48	309.34	0.7837	56.	11744.	131.27	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
32	44042.	232.	7.308E 08	836.	865.	-74.23	303.60	0.5043	59.	5545.	128.32	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
33	44142.	234.	6.176E 08	814.	840.	-77.75	294.68	0.1510	62.	2105.	125.26	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
34	44242.	237.	5.750E 08	830.	855.	-80.80	279.59	23.6936	66.	232144.	122.11	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
35	44342.	241.	6.243E 08	899.	925.	-82.75	253.87	23.0910	69.	213951.	118.90	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
36	44442.	246.	5.108E 08	892.	915.	-82.67	221.03	22.2996	72.	192928.	115.62	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
37	44542.	251.	4.473E 08	910.	930.	-80.63	196.13	21.3090	75.	175054.	112.30	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06

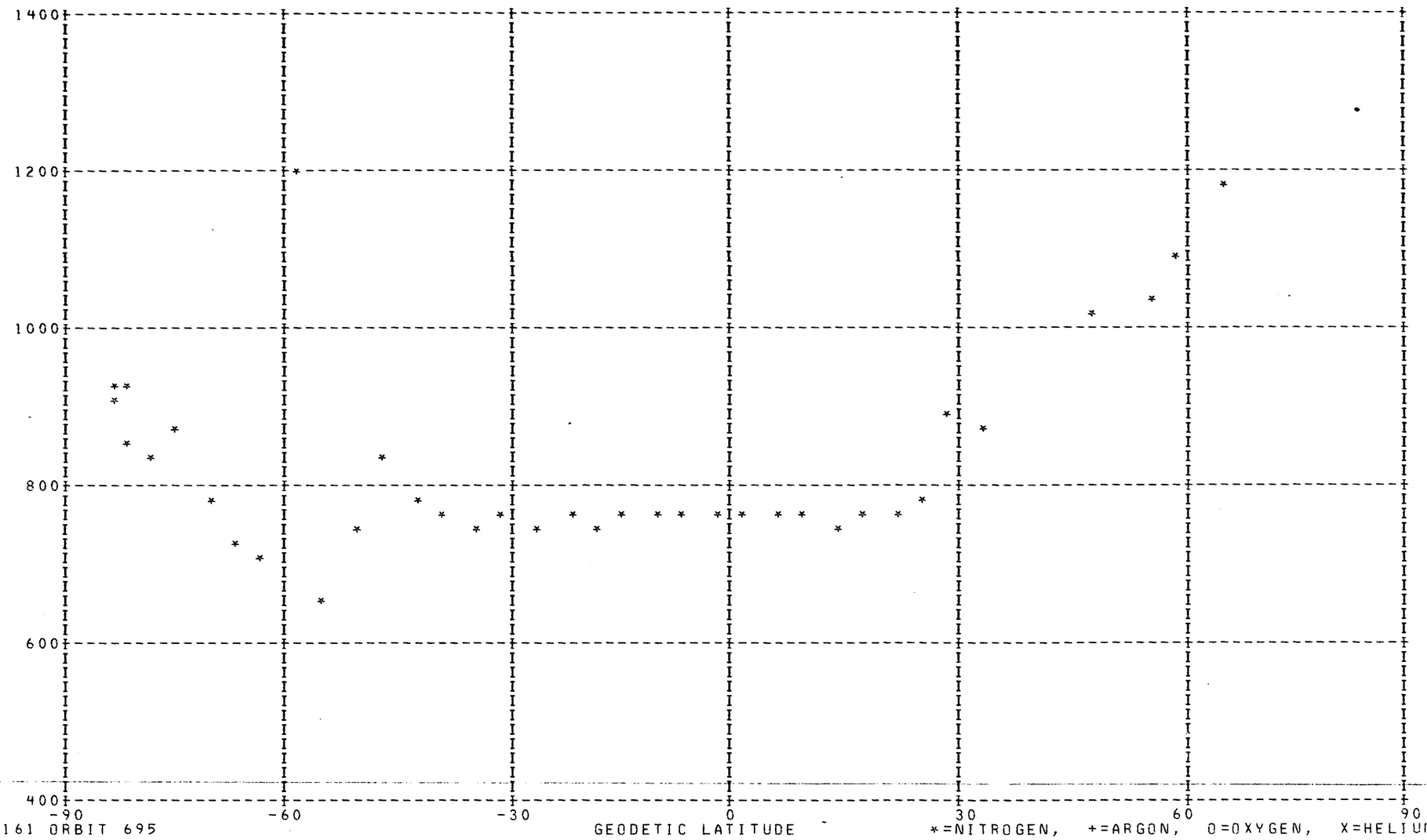
LOCAL NIGHT TIME



DAY 161 ORBIT 695

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



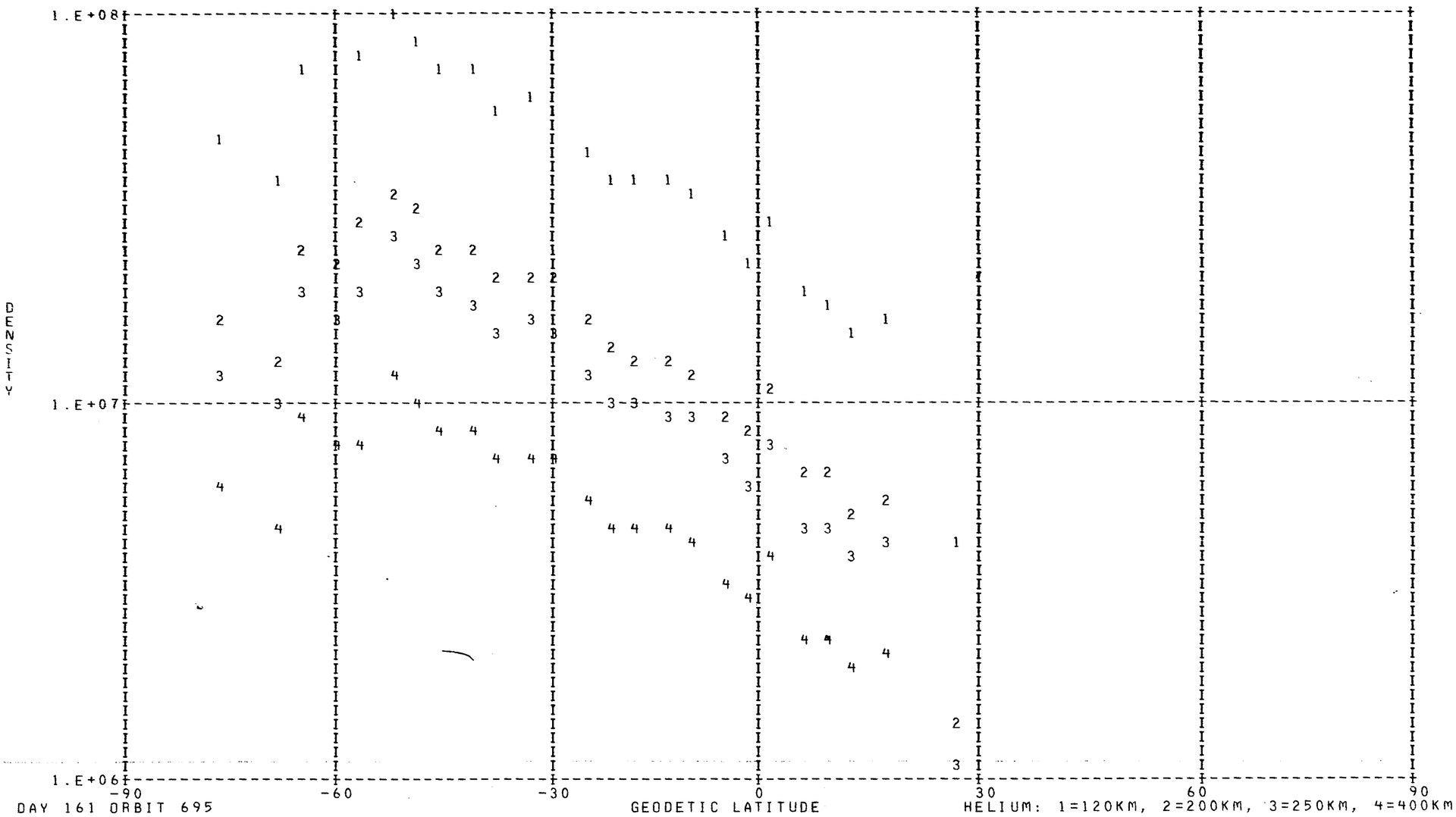
DAY 161 ORBIT 695

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   35: DATA FROM PASS 695 OVER STATION KEVO ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31606.	276.	8.258E 06	957.	970.	-68.55	188.68	17.7163	70.	155130.	100.57	3.519E 07	1.234E 07	9.353E 06	4.717E 06
2	31706.	284.	1.508E 07	925.	935.	-64.71	185.28	17.2177	68.	153855.	97.16	6.725E 07	2.378E 07	1.789E 07	8.802E 06
3	31806.	294.	1.244E 07	868.	875.	-60.83	182.68	16.8176	65.	152930.	93.75	5.883E 07	2.110E 07	1.564E 07	7.344E 06
4	31906.	303.	1.355E 07	686.	690.	-56.92	180.59	16.4923	62.	152209.	90.35	7.350E 07	2.751E 07	1.920E 07	7.417E 06
5	32006.	314.	1.750E 07	816.	820.	-53.01	178.86	16.2256	59.	151612.	86.96	9.387E 07	3.410E 07	2.490E 07	1.114E 07
6	32106.	325.	1.425E 07	827.	830.	-49.09	177.37	16.0016	56.	151116.	83.58	8.057E 07	2.921E 07	2.138E 07	9.654E 06
7	32206.	336.	1.134E 07	847.	850.	-45.17	176.07	15.8110	52.	150704.	80.23	6.726E 07	2.427E 07	1.787E 07	8.214E 06
8	32306.	348.	1.065E 07	868.	870.	-41.25	174.91	15.6463	48.	150325.	76.90	6.631E 07	2.381E 07	1.763E 07	8.243E 06
9	32406.	360.	8.452E 06	878.	880.	-37.34	173.86	15.5023	45.	150012.	73.61	5.554E 07	1.990E 07	1.477E 07	6.963E 06
10	32506.	372.	8.119E 06	874.	875.	-33.43	172.88	15.3737	41.	145718.	70.35	5.691E 07	2.041E 07	1.513E 07	7.105E 06
11	32606.	385.	7.455E 06	879.	880.	-29.53	171.97	15.2577	37.	145440.	67.14	5.541E 07	1.985E 07	1.473E 07	6.947E 06
12	32706.	398.	5.490E 06	884.	885.	-25.65	171.12	15.1523	33.	145214.	63.98	4.328E 07	1.549E 07	1.151E 07	5.450E 06
13	32806.	412.	4.492E 06	905.	905.	-21.77	170.30	15.0550	30.	144958.	60.88	3.709E 07	1.321E 07	9.864E 06	4.745E 06
14	32906.	425.	4.159E 06	920.	920.	-17.91	169.51	14.9650	26.	144749.	57.84	3.606E 07	1.280E 07	9.592E 06	4.668E 06
15	33006.	439.	3.770E 06	930.	930.	-14.06	168.75	14.8797	23.	144546.	54.89	3.446E 07	1.220E 07	9.164E 06	4.493E 06
16	33106.	453.	3.387E 06	935.	935.	-10.22	168.01	14.7990	20.	144348.	52.02	3.274E 07	1.158E 07	8.708E 06	4.285E 06
17	33206.	466.	2.484E 06	940.	940.	-6.40	167.28	14.7216	17.	144153.	49.26	2.539E 07	8.966E 06	6.752E 06	3.335E 06
18	33306.	480.	2.135E 06	965.	965.	-2.59	166.56	14.6470	15.	144000.	46.62	2.256E 07	7.922E 06	5.998E 06	3.015E 06
19	33406.	493.	2.587E 06	965.	965.	1.19	165.84	14.5743	13.	143809.	44.12	2.896E 07	1.017E 07	7.697E 06	3.869E 06
20	33506.	507.	1.519E 06	975.	975.	4.97	165.13	14.5037	12.	143617.	41.79	1.779E 07	6.230E 06	4.727E 06	2.392E 06
21	33606.	520.	1.438E 06	975.	975.	8.73	164.41	14.4330	13.	143425.	39.64	1.778E 07	6.228E 06	4.726E 06	2.392E 06
22	33706.	533.	1.144E 06	985.	985.	12.48	163.68	14.3630	14.	143230.	37.71	1.474E 07	5.150E 06	3.916E 06	1.995E 06
23	33806.	545.	1.243E 06	1040.	1040.	16.21	162.95	14.2923	16.	143033.	36.03	1.582E 07	5.455E 06	4.193E 06	2.210E 06
24	34106.	580.	3.652E 05	1235.	1235.	27.31	160.61	14.0737	24.	142412.	32.80	4.373E 06	1.442E 06	1.142E 06	6.636E 05
25	44706.	260.	1.116E 07	903.	920.	-76.19	177.68	19.7450	77.	163828.	107.60	4.423E 07	1.570E 07	1.176E 07	5.725E 06

LOCAL DAY TIME



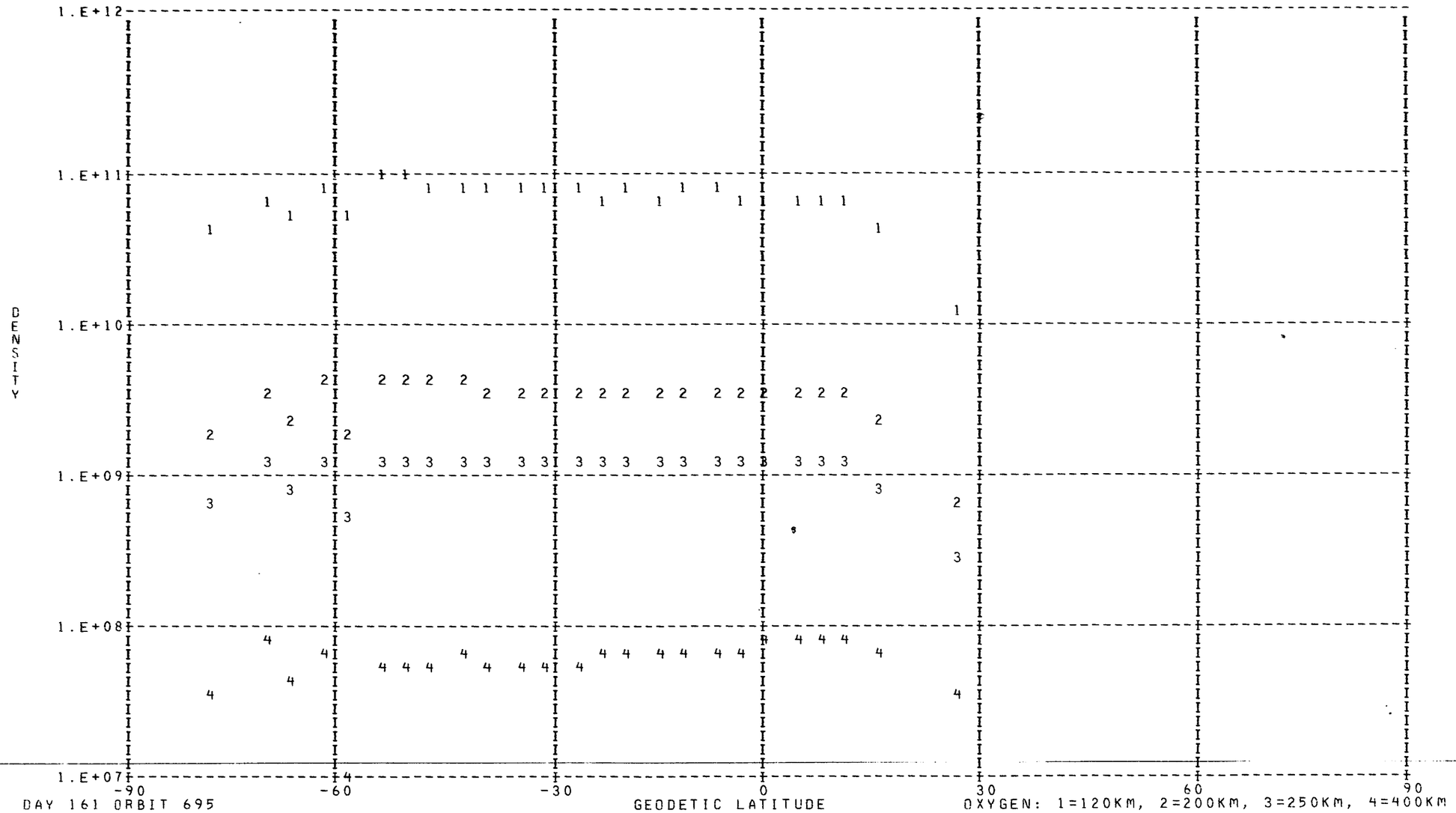
DAY 161 ORBIT 695

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PP FILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 695 OVER STATION KEVO ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31542.	272.	8.190E 08	957.	970.	-70.07	190.36	17.9490	71.	155749.	101.93	6.643E 10	3.470E 09	1.252E 09	8.382E 07
2	31642.	281.	4.680E 08	925.	935.	-66.25	186.53	17.4043	69.	154329.	98.52	4.761E 10	2.443E 09	8.525E 08	5.169E 07
3	31742.	290.	5.684E 08	868.	875.	-62.39	183.65	16.9670	67.	153258.	95.12	7.962E 10	3.944E 09	1.293E 09	6.489E 07
4	31842.	299.	1.479E 08	686.	690.	-58.49	181.38	16.6150	64.	152453.	91.71	4.946E 10	2.095E 09	5.299E 08	1.211E 07
5	31942.	310.	3.651E 08	816.	820.	-54.58	179.52	16.3263	60.	151826.	88.31	9.126E 10	4.352E 09	1.336E 09	5.508E 07
6	32042.	320.	2.931E 08	827.	830.	-50.66	177.94	16.0863	57.	151309.	84.93	8.853E 10	4.253E 09	1.322E 09	5.660E 07
7	32142.	331.	2.390E 08	847.	850.	-46.73	176.58	15.8837	53.	150840.	81.57	8.430E 10	4.107E 09	1.308E 09	6.023E 07
8	32242.	343.	1.959E 08	868.	870.	-42.81	175.36	15.7097	50.	150449.	78.23	8.078E 10	3.988E 09	1.300E 09	6.416E 07
9	32342.	355.	1.484E 08	878.	880.	-38.90	174.27	15.5576	46.	150127.	74.92	7.449E 10	3.701E 09	1.220E 09	6.227E 07
10	32442.	367.	1.091E 08	874.	875.	-34.99	173.26	15.4237	42.	145826.	71.65	7.124E 10	3.529E 09	1.157E 09	5.806E 07
11	32542.	380.	8.491E 07	879.	880.	-31.09	172.33	15.3030	39.	145542.	68.42	6.937E 10	3.447E 09	1.136E 09	5.799E 07
12	32642.	393.	7.041E 07	884.	885.	-27.20	171.45	15.1936	35.	145311.	65.24	7.212E 10	3.595E 09	1.191E 09	6.183E 07
13	32742.	406.	5.717E 07	905.	905.	-23.32	170.62	15.0930	31.	145051.	62.11	6.819E 10	3.440E 09	1.165E 09	6.446E 07
14	32842.	420.	4.913E 07	920.	920.	-19.45	169.82	15.0003	28.	144840.	59.05	6.968E 10	3.546E 09	1.219E 09	7.066E 07
15	32942.	433.	4.003E 07	930.	930.	-15.60	169.05	14.9130	24.	144635.	56.06	6.897E 10	3.529E 09	1.226E 09	7.321E 07
16	33042.	447.	3.266E 07	935.	935.	-11.76	168.30	14.8310	21.	144435.	53.16	6.995E 10	3.589E 09	1.252E 09	7.593E 07
17	33142.	461.	2.603E 07	940.	940.	-7.93	167.57	14.7523	18.	144239.	50.35	6.909E 10	3.554E 09	1.246E 09	7.668E 07
18	33242.	474.	2.136E 07	965.	965.	-4.12	166.85	14.6763	15.	144045.	47.66	6.255E 10	3.260E 09	1.170E 09	7.730E 07
19	33342.	488.	1.791E 07	965.	965.	-0.32	166.13	14.6037	13.	143853.	45.11	6.609E 10	3.444E 09	1.237E 09	8.168E 07
20	33442.	501.	1.419E 07	975.	975.	3.46	165.41	14.5317	12.	143702.	42.70	6.195E 10	3.244E 09	1.176E 09	7.979E 07
21	33542.	515.	1.174E 07	975.	975.	7.23	164.70	14.4610	12.	143510.	40.47	6.393E 10	3.348E 09	1.213E 09	8.234E 07
22	33642.	528.	9.877E 06	985.	985.	10.98	163.98	14.3910	13.	143316.	38.45	6.268E 10	3.298E 09	1.206E 09	8.407E 07
23	33742.	540.	7.467E 06	1040.	1040.	14.72	163.24	14.3210	15.	143120.	36.67	4.180E 10	2.253E 09	8.627E 08	6.906E 07
24	34042.	575.	3.414E 06	1235.	1235.	25.84	160.93	14.1037	23.	142506.	33.06	1.188E 10	6.797E 08	2.970E 08	3.516E 07
25	44642.	258.	5.942E 08	903.	920.	-77.56	181.63	20.1917	77.	165352.	108.95	3.964E 10	2.017E 09	6.935E 08	4.020E 07

LOCAL DAY TIME



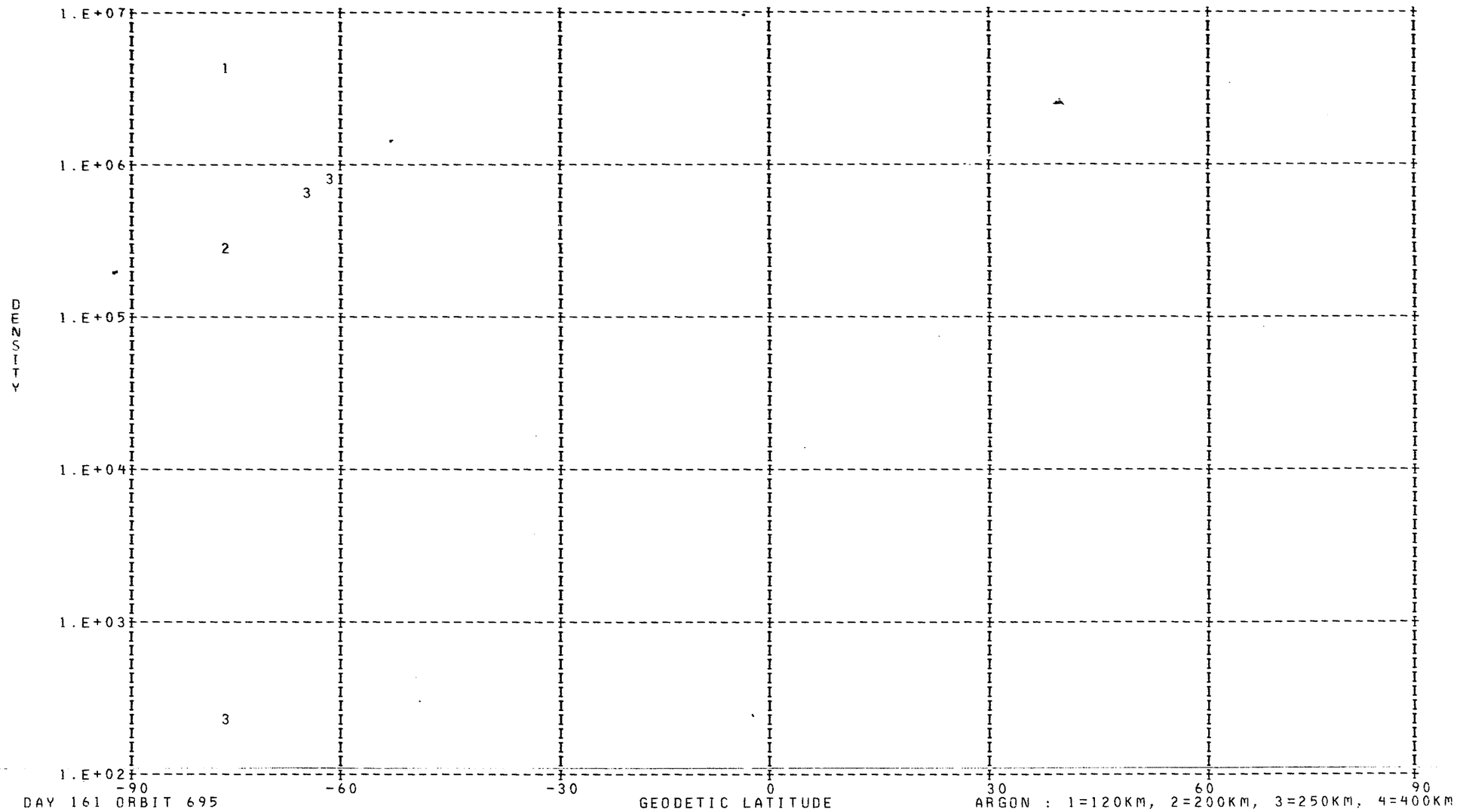
DAY 161 ORBIT 695

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40, BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 695 OVER STATION KEVO ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31654.	283.	1.356E 08	925.	935.	-65.48	185.89	17.3090	69.	154108.	97.84	4.142E 12	8.238E 09	6.471E 08	6.057E 05
2	31754.	292.	1.644E 08	868.	875.	-61.61	183.15	16.8910	66.	153111.	94.43	1.243E 13	2.062E 10	1.379E 09	8.038E 05
3	44654.	259.	1.903E 05	903.	920.	-76.88	179.55	19.9670	77.	164546.	108.28	2.061E 09	3.926E 06	2.968E 05	2.482E 02

LOCAL DAY TIME



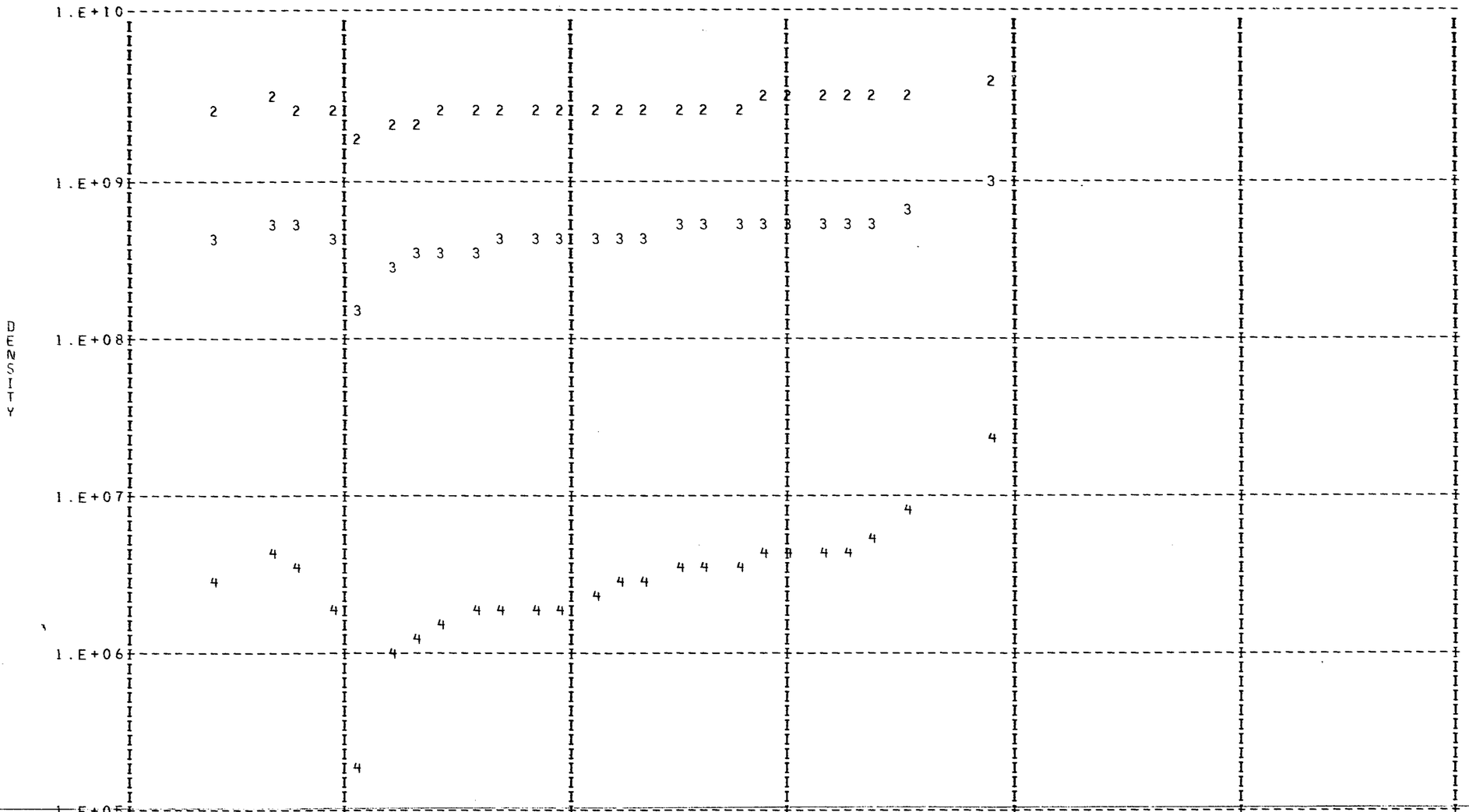
DAY 161 ORBIT 695

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 695 OVER STATION KEVO ON 06/10/73 (DAY NUMBER 161).

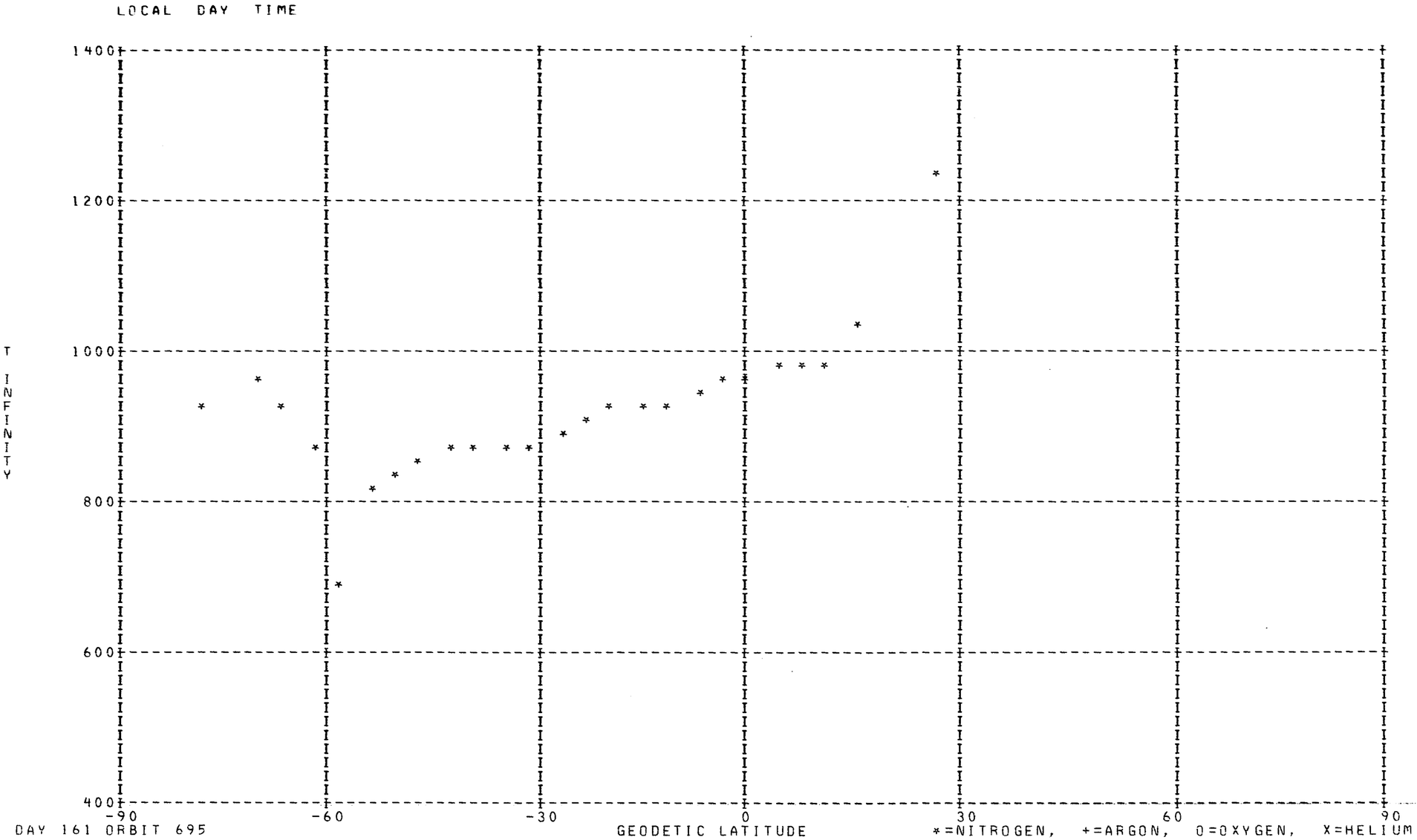
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31542.	272.	2.557E 08	957.	970.	-70.07	190.36	17.9490	71.	155749.	101.93	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
2	31642.	281.	1.683E 08	925.	935.	-66.25	186.53	17.4043	69.	154329.	98.52	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
3	31742.	290.	9.075E 07	868.	875.	-62.39	183.65	16.9670	67.	153258.	95.12	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
4	31842.	299.	1.662E 07	686.	690.	-58.49	181.38	16.6150	64.	152453.	91.71	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
5	31942.	310.	3.191E 07	816.	820.	-54.58	179.52	16.3263	60.	151826.	88.31	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
6	32042.	320.	2.312E 07	827.	830.	-50.66	177.94	16.0863	57.	151309.	84.93	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
7	32142.	331.	1.803E 07	847.	850.	-46.73	176.58	15.8837	53.	150840.	81.57	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
8	32242.	343.	1.401E 07	868.	870.	-42.81	175.36	15.7097	50.	150449.	78.23	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
9	32342.	355.	9.824E 06	878.	880.	-38.90	174.27	15.5576	46.	150127.	74.92	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	32442.	367.	6.405E 06	874.	875.	-34.99	173.26	15.4237	42.	145826.	71.65	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
11	32542.	380.	4.195E 06	879.	880.	-31.09	172.33	15.3030	39.	145542.	68.42	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
12	32642.	393.	2.894E 06	884.	885.	-27.20	171.45	15.1936	35.	145311.	65.24	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
13	32742.	406.	2.247E 06	905.	905.	-23.32	170.62	15.0930	31.	145051.	62.11	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
14	32842.	420.	1.658E 06	920.	920.	-19.45	169.82	15.0003	28.	144840.	59.05	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
15	32942.	433.	1.229E 06	930.	930.	-15.60	169.05	14.9130	24.	144635.	56.06	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
16	33042.	447.	8.169E 05	935.	935.	-11.76	168.30	14.8310	21.	144435.	53.16	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
17	33142.	461.	5.713E 05	940.	940.	-7.93	167.57	14.7523	18.	144239.	50.35	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
18	33242.	474.	4.894E 05	965.	965.	-4.12	166.85	14.6763	15.	144045.	47.66	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
19	33342.	488.	3.213E 05	965.	965.	-0.32	166.13	14.6037	13.	143853.	45.11	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
20	33442.	501.	2.464E 05	975.	975.	3.46	165.41	14.5317	12.	143702.	42.70	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
21	33542.	515.	1.688E 05	975.	975.	7.23	164.70	14.4610	12.	143510.	40.47	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
22	33642.	528.	1.289E 05	985.	985.	10.98	163.98	14.3910	13.	143316.	38.45	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
23	33742.	540.	1.603E 05	1040.	1040.	14.72	163.24	14.3210	15.	143120.	36.67	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
24	34042.	575.	4.152E 05	1235.	1235.	25.84	160.93	14.1037	23.	142506.	33.06	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
25	44642.	258.	3.436E 08	903.	920.	-77.56	181.63	20.1917	77.	165352.	108.95	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 161 ORBIT 695

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 161 ORBIT 695
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   34: DATA FROM PASS 691 OVER STATION WEIL ON 06/10/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215447.	537.	5.334E 05	1170.	1170.	56.84	81.63	3.7081	52.	32200.	89.74	6.461E 06	2.162E 06	1.698E 06	9.582E 05
2	215747.	528.	4.861E 05	995.	995.	45.85	77.32	3.3868	41.	30746.	99.21	6.067E 06	2.115E 06	1.611E 06	8.262E 05
3	215947.	499.	5.342E 05	920.	920.	38.39	75.14	3.2141	33.	30103.	105.52	6.459E 06	2.292E 06	1.718E 06	8.361E 05
4	220147.	470.	6.469E 05	950.	950.	30.85	73.27	3.0614	25.	25534.	111.80	6.641E 06	2.340E 06	1.766E 06	8.784E 05
5	220247.	455.	9.176E 05	860.	860.	27.04	72.40	2.9901	21.	25307.	114.91	9.712E 06	3.496E 06	2.581E 06	1.197E 06
6	220447.	424.	1.549E 06	750.	750.	19.37	70.79	2.8541	12.	24839.	121.03	1.621E 07	5.984E 06	4.272E 06	1.777E 06
7	220547.	410.	2.064E 06	750.	750.	15.51	70.02	2.7874	7.	24634.	124.02	1.986E 07	7.335E 06	5.236E 06	2.178E 06
8	220647.	395.	1.910E 06	750.	750.	11.62	69.26	2.7214******		24433.	126.95	1.691E 07	6.245E 06	4.458E 06	1.854E 06
9	220747.	380.	2.934E 06	749.	750.	7.72	68.52	2.6548******		24235.	129.81	2.394E 07	8.841E 06	6.312E 06	2.625E 06
10	220847.	366.	4.048E 06	754.	755.	3.80	67.78	2.5881	3.	24038.	132.56	3.033E 07	1.119E 07	8.001E 06	3.347E 06
11	220947.	352.	4.451E 06	764.	765.	-0.13	67.05	2.5194	9.	23842.	135.20	3.060E 07	1.126E 07	8.079E 06	3.417E 06
12	221047.	339.	5.443E 06	773.	775.	-4.09	66.32	2.4494	14.	23646.	137.69	3.447E 07	1.265E 07	9.111E 06	3.895E 06
13	221147.	326.	5.200E 06	793.	795.	-8.06	65.57	2.3761	18.	23448.	139.99	3.030E 07	1.107E 07	8.022E 06	3.501E 06
14	221247.	314.	3.305E 07	772.	775.	-12.04	64.82	2.3001	23.	23247.	142.07	1.821E 08	6.686E 07	4.814E 07	2.058E 07
15	221347.	303.	3.967E 06	771.	775.	-16.03	64.05	2.2188	27.	23042.	143.89	2.049E 07	7.522E 06	5.415E 06	2.315E 06
16	221447.	292.	1.354E 07	755.	760.	-20.04	63.26	2.1328	31.	22832.	145.40	6.619E 07	2.439E 07	1.747E 07	7.348E 06
17	221547.	282.	1.718E 07	744.	750.	-24.05	62.43	2.0401	35.	22614.	146.54	7.947E 07	2.935E 07	2.095E 07	8.714E 06
18	221647.	273.	2.190E 07	728.	735.	-28.08	61.57	1.9388	39.	22347.	147.29	9.635E 07	3.570E 07	2.535E 07	1.036E 07
19	221747.	265.	2.297E 07	712.	720.	-32.11	60.66	1.8268	43.	22108.	147.59	9.636E 07	3.582E 07	2.530E 07	1.016E 07
20	221847.	257.	2.824E 07	705.	715.	-36.14	59.69	1.7014	47.	21814.	147.45	1.131E 08	4.210E 07	2.967E 07	1.184E 07
21	221947.	251.	3.257E 07	718.	730.	-40.17	58.63	1.5601	50.	21501.	146.86	1.247E 08	4.626E 07	3.279E 07	1.333E 07
22	222047.	245.	3.282E 07	730.	745.	-44.20	57.47	1.3968	53.	21124.	145.84	1.210E 08	4.473E 07	3.187E 07	1.318E 07
23	222147.	240.	3.691E 07	747.	765.	-48.23	56.18	1.2061	56.	20714.	144.42	1.319E 08	4.852E 07	3.482E 07	1.473E 07
24	222247.	237.	3.798E 07	755.	775.	-52.25	54.71	0.9787	59.	20221.	142.66	1.324E 08	4.861E 07	3.500E 07	1.496E 07
25	222347.	234.	4.013E 07	725.	745.	-56.26	53.00	0.7034	61.	15629.	140.59	1.373E 08	5.075E 07	3.617E 07	1.496E 07
26	222447.	232.	3.623E 07	714.	735.	-60.25	50.94	0.3614	64.	14915.	138.27	1.223E 08	4.532E 07	3.218E 07	1.316E 07
27	222547.	231.	3.213E 07	751.	775.	-64.20	48.38	23.9314	66.	14002.	135.72	1.078E 08	3.956E 07	2.848E 07	1.218E 07
28	222647.	230.	3.322E 07	769.	795.	-68.11	45.06	23.3821	67.	12744.	133.00	1.113E 08	4.068E 07	2.948E 07	1.287E 07
29	222747.	231.	3.105E 07	746.	770.	-71.93	40.50	22.6848	69.	11030.	130.13	1.044E 08	3.837E 07	2.758E 07	1.173E 07
30	222847.	233.	2.474E 07	747.	770.	-75.61	33.78	21.8268	69.	4436.	127.14	8.400E 07	3.087E 07	2.219E 07	9.436E 06
31	222947.	235.	2.492E 07	804.	830.	-79.00	22.98	20.8488	70.	224.	124.04	8.601E 07	3.118E 07	2.283E 07	1.030E 07
32	223047.	238.	2.479E 07	797.	820.	-81.73	4.30	19.8528	69.	224842.	120.87	8.720E 07	3.168E 07	2.313E 07	1.034E 07
33	223147.	242.	2.475E 07	804.	825.	-83.00	334.41	18.9528	68.	205008.	117.63	8.915E 07	3.235E 07	2.366E 07	1.063E 07
34	223247.	247.	2.444E 07	804.	825.	-82.08	303.13	18.2088	66.	184600.	114.34	9.035E 07	3.279E 07	2.397E 07	1.077E 07
35	223347.	253.	3.527E 07	789.	805.	-79.54	282.67	17.6194	64.	172511.	111.00	1.352E 08	4.930E 07	3.583E 07	1.580E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

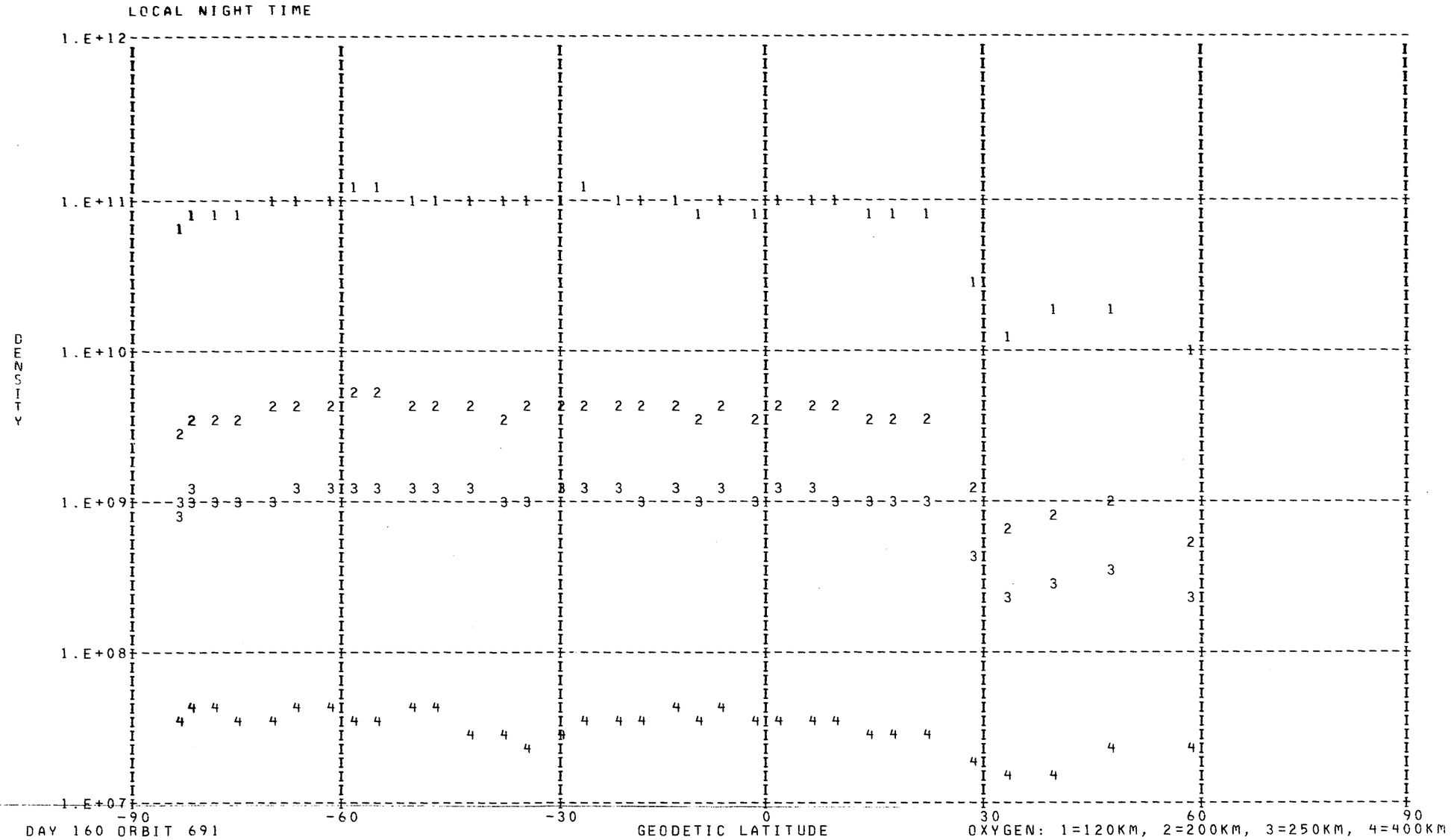
GEODETIC LATITUDE

DAY 160 ORBIT 691

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 691 OVER STATION WEIL ON 06/10/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215423.	571.	2.117E 06	1170.	1170.	58.28	82.35	3.7594	54.	32431.	88.49	9.433E 09	5.310E 08	2.231E 08	2.352E 07
2	215723.	533.	3.021E 06	995.	995.	47.32	77.81	3.4241	43.	30919.	97.94	1.973E 10	1.043E 09	3.847E 08	2.753E 07
3	215923.	505.	2.646E 06	920.	920.	39.89	75.55	3.2467	35.	30217.	104.26	1.733E 10	8.819E 08	3.032E 08	1.758E 07
4	220123.	476.	4.070E 06	950.	950.	32.36	73.62	3.0908	27.	25635.	110.55	1.323E 10	6.840E 08	2.422E 08	1.534E 07
5	220223.	461.	6.502E 06	860.	860.	28.57	72.74	3.0188	23.	25404.	113.66	2.800E 10	1.374E 09	4.426E 08	2.111E 07
6	220423.	430.	1.460E 07	750.	750.	20.91	71.10	2.8808	14.	24930.	119.82	7.481E 10	3.366E 09	9.386E 08	2.888E 07
7	220523.	415.	2.162E 07	750.	750.	17.05	70.32	2.8141	9.	24723.	122.83	7.926E 10	3.566E 09	9.944E 08	3.060E 07
8	220623.	401.	3.157E 07	750.	750.	13.18	69.56	2.7474	4.	24521.	125.79	8.301E 10	3.735E 09	1.041E 09	3.204E 07
9	220723.	386.	4.765E 07	749.	750.	9.28	68.82	2.6814******		24322.	128.68	9.015E 10	4.056E 09	1.131E 09	3.480E 07
10	220823.	372.	6.983E 07	754.	755.	5.37	68.08	2.6148******		24125.	131.47	9.273E 10	4.192E 09	1.177E 09	3.706E 07
11	220923.	358.	9.618E 07	764.	765.	1.43	67.34	2.5468	7.	23929.	134.16	8.823E 10	4.024E 09	1.147E 09	3.774E 07
12	221023.	344.	1.218E 08	773.	775.	-2.50	66.61	2.4774	12.	23733.	136.71	7.860E 10	3.616E 09	1.045E 09	3.593E 07
13	221123.	331.	2.005E 08	793.	795.	-6.47	65.87	2.4054	16.	23535.	139.09	8.875E 10	4.151E 09	1.234E 09	4.608E 07
14	221223.	319.	2.119E 08	772.	775.	-10.44	65.12	2.3308	21.	23336.	141.27	7.786E 10	3.582E 09	1.036E 09	3.559E 07
15	221323.	307.	3.356E 08	771.	775.	-14.43	64.36	2.2521	25.	23132.	143.20	9.480E 10	4.361E 09	1.261E 09	4.333E 07
16	221423.	296.	3.764E 08	755.	760.	-18.44	63.58	2.1681	30.	22924.	144.84	8.757E 10	3.976E 09	1.125E 09	3.622E 07
17	221523.	286.	5.301E 08	744.	750.	-22.45	62.77	2.0781	34.	22710.	146.13	1.007E 11	4.530E 09	1.263E 09	3.886E 07
18	221623.	277.	6.575E 08	728.	735.	-26.47	61.92	1.9801	38.	22447.	147.04	1.049E 11	4.652E 09	1.268E 09	3.638E 07
19	221723.	268.	7.478E 08	712.	720.	-30.49	61.03	1.8728	42.	22213.	147.52	1.013E 11	4.430E 09	1.179E 09	3.145E 07
20	221823.	260.	7.959E 08	705.	715.	-34.52	60.08	1.7534	45.	21926.	147.56	9.012E 10	3.920E 09	1.035E 09	2.692E 07
21	221923.	253.	9.640E 08	718.	730.	-38.56	59.06	1.6188	49.	21621.	147.15	8.794E 10	3.883E 09	1.050E 09	2.941E 07
22	222023.	247.	1.216E 09	730.	745.	-42.59	57.95	1.4648	52.	21254.	146.29	9.202E 10	4.121E 09	1.140E 09	3.429E 07
23	222123.	242.	1.560E 09	747.	765.	-46.62	56.72	1.2861	55.	20858.	145.03	9.963E 10	4.544E 09	1.295E 09	4.262E 07
24	222223.	238.	1.799E 09	755.	775.	-50.65	55.33	1.0748	58.	20424.	143.40	1.017E 11	4.679E 09	1.353E 09	4.650E 07
25	222323.	235.	1.985E 09	725.	745.	-54.66	53.72	0.8201	60.	15858.	141.45	1.098E 11	4.916E 09	1.360E 09	4.091E 07
26	222423.	232.	2.101E 09	714.	735.	-58.66	51.81	0.5074	63.	15221.	139.22	1.116E 11	4.951E 09	1.349E 09	3.871E 07
27	222523.	231.	1.947E 09	751.	775.	-62.63	49.48	0.1154	65.	14401.	136.76	9.267E 10	4.263E 09	1.233E 09	4.236E 07
28	222623.	230.	1.894E 09	769.	795.	-66.55	46.51	23.6181	67.	13307.	134.11	8.604E 10	4.024E 09	1.196E 09	4.468E 07
29	222723.	231.	1.785E 09	746.	770.	-70.42	42.52	22.9828	68.	11810.	131.29	8.526E 10	3.906E 09	1.121E 09	3.771E 07
30	222823.	232.	1.583E 09	747.	770.	-74.16	36.82	22.1881	69.	5622.	128.35	7.789E 10	3.568E 09	1.024E 09	3.445E 07
31	222923.	234.	1.498E 09	804.	830.	-77.69	27.98	21.2494	70.	2200.	125.29	7.006E 10	3.366E 09	1.046E 09	4.479E 07
32	223023.	237.	1.395E 09	797.	820.	-80.75	13.04	20.2454	69.	232316.	122.15	7.088E 10	3.380E 09	1.038E 09	4.278E 07
33	223123.	241.	1.189E 09	797.	820.	-82.73	347.52	19.2961	69.	214211.	118.93	6.548E 10	3.122E 09	9.587E 08	3.952E 07
34	223223.	245.	9.946E 08	797.	820.	-82.70	314.64	18.4868	67.	193139.	115.66	6.036E 10	2.879E 09	8.838E 08	3.643E 07
35	223323.	251.	1.185E 09	797.	820.	-80.68	289.53	17.8381	65.	175212.	112.34	8.062E 10	3.845E 09	1.180E 09	4.866E 07



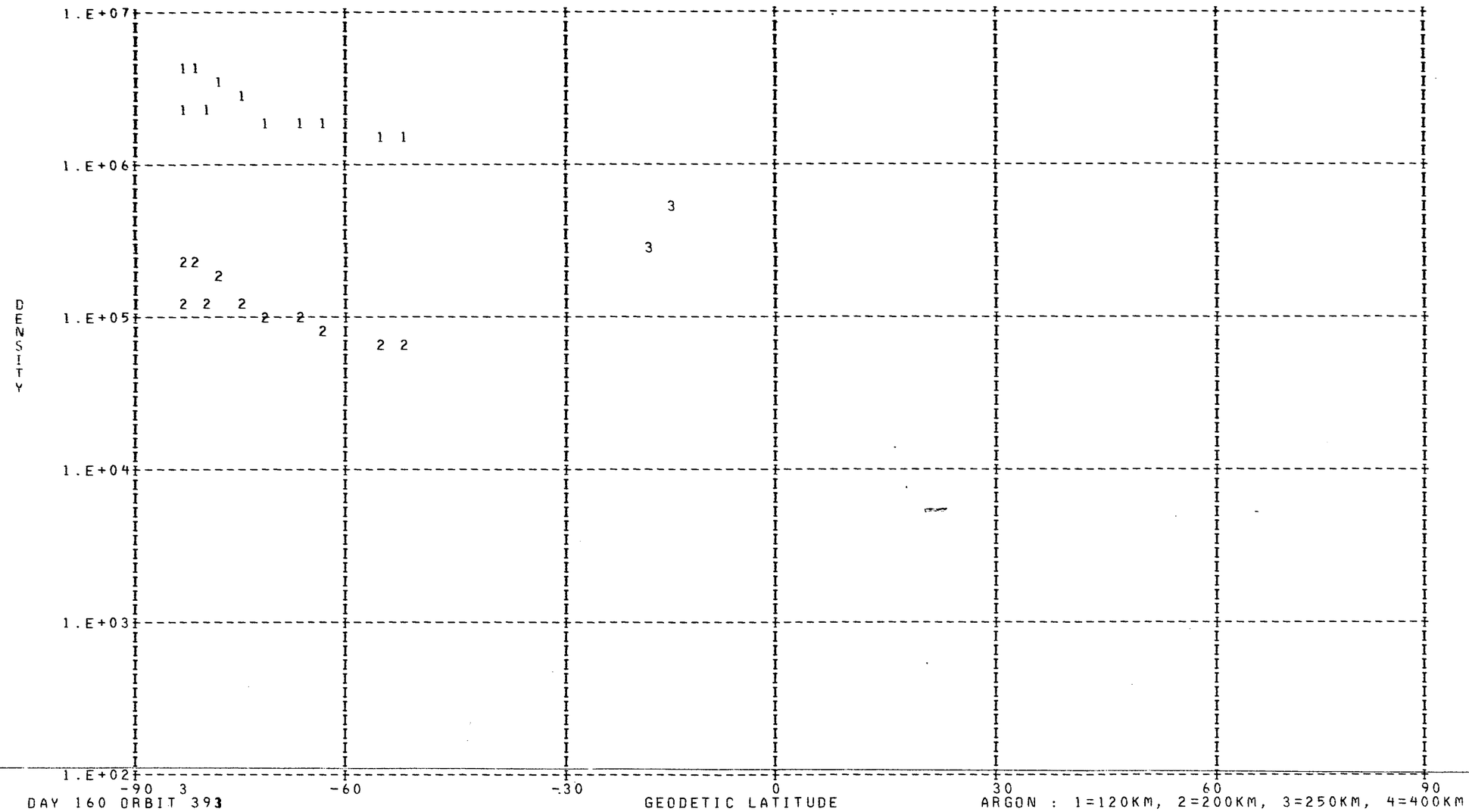
DAY 160 ORBIT 691

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 691 OVER STATION WEIL ON 06/10/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221335.	305.	9.661E 07	771.	775.	-15.23	64.21	2.2354	26.	23107.	143.55	4.043E 13	4.705E 10	2.279E 09	5.134E 05
2	221435.	294.	1.084E 08	755.	760.	-19.24	63.42	2.1507	30.	22858.	145.12	2.899E 13	3.178E 10	1.456E 09	2.784E 05
3	222235.	237.	1.341E 05	755.	775.	-51.45	55.02	1.0281	58.	20323.	143.04	1.132E 09	1.317E 06	6.377E 04	1.437E 01
4	222335.	234.	1.683E 05	725.	745.	-55.46	53.36	0.7628	61.	15745.	141.03	1.440E 09	1.484E 06	6.421E 04	1.035E 01
5	222535.	231.	2.541E 05	751.	775.	-63.42	48.94	0.0254	65.	14205.	136.25	1.449E 09	1.686E 06	8.164E 04	1.839E 01
6	222635.	230.	2.793E 05	769.	795.	-67.33	45.81	23.5027	67.	13031.	133.56	1.381E 09	1.735E 06	9.019E 04	2.505E 01
7	222735.	231.	2.835E 05	746.	770.	-71.18	41.55	22.8374	68.	11429.	130.72	1.679E 09	1.916E 06	9.112E 04	1.945E 01
8	222835.	232.	3.423E 05	747.	770.	-74.89	35.37	22.0107	69.	5045.	127.74	2.203E 09	2.513E 06	1.195E 05	2.551E 01
9	222935.	235.	4.425E 05	804.	830.	-78.36	25.61	21.0501	70.	1245.	124.67	2.261E 09	3.226E 06	1.883E 05	7.361E 01
10	223035.	238.	4.047E 05	797.	820.	-81.27	8.91	20.0474	69.	230656.	121.51	2.604E 09	3.587E 06	2.027E 05	7.208E 01
11	223135.	242.	3.827E 05	804.	825.	-82.91	341.09	19.1214	68.	211638.	118.28	2.968E 09	4.161E 06	2.390E 05	8.914E 01
12	223235.	246.	1.571E 05	804.	825.	-82.43	308.65	18.3447	67.	190754.	115.00	1.565E 09	2.195E 06	1.261E 05	4.702E 01
13	223335.	252.	1.137E 05	789.	805.	-80.13	285.90	17.7261	65.	173755.	111.67	1.777E 09	2.318E 06	1.246E 05	3.828E 01

LOCAL NIGHT TIME



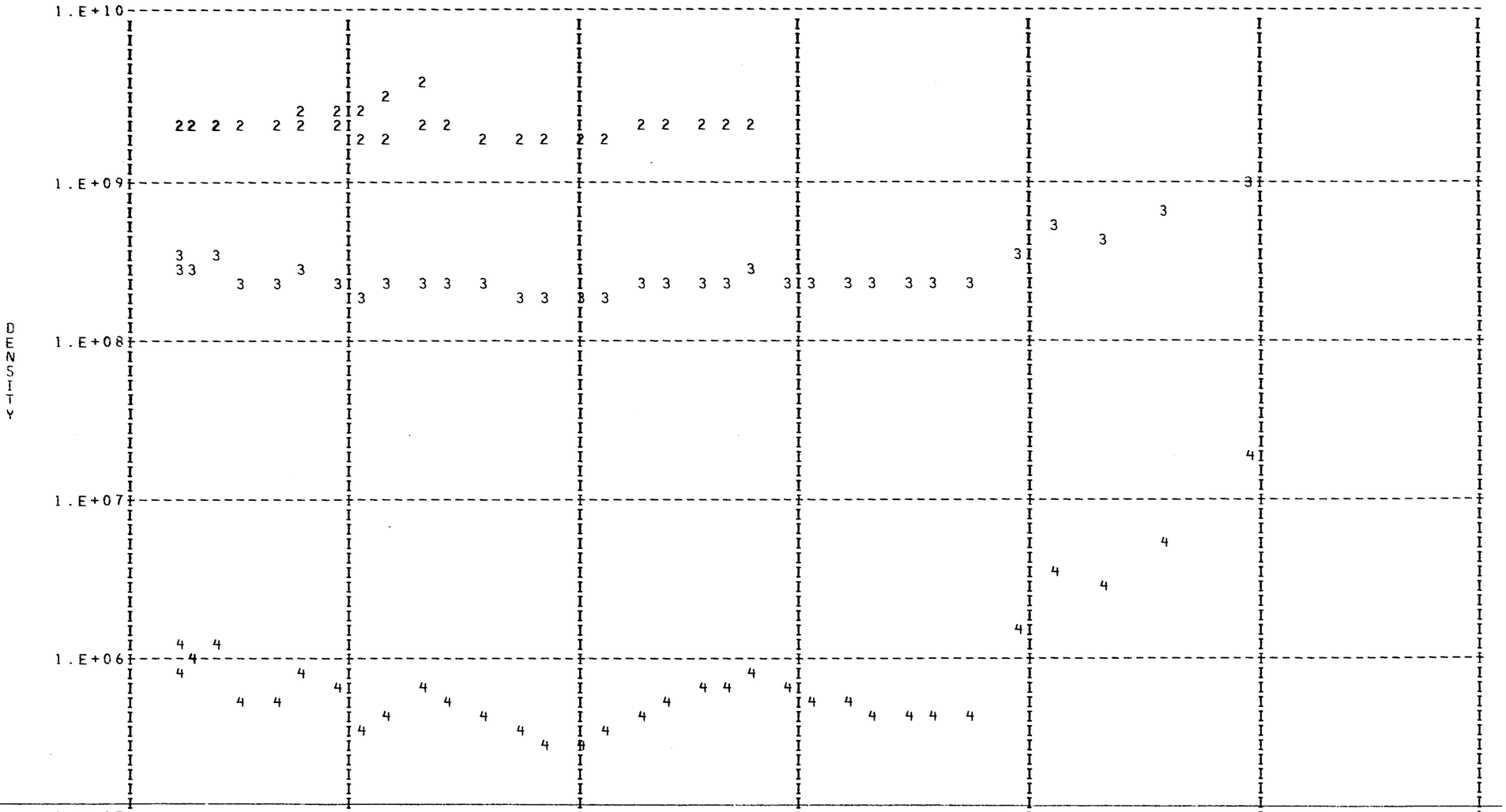
DAY 160 ORBIT 393

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 691 OVER STATION WEIL ON 06/10/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215423.	571.	2.549E 05	1170.	1170.	58.28	82.35	3.7594	54.	32431.	88.49	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
2	215723.	533.	1.240E 05	995.	995.	47.32	77.81	3.4241	43.	30919.	97.94	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	215923.	505.	1.165E 05	920.	920.	39.89	75.55	3.2467	35.	30217.	104.26	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
4	220123.	476.	4.006E 05	950.	950.	32.36	73.62	3.0908	27.	25635.	110.55	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
5	220223.	461.	2.278E 05	860.	860.	28.57	72.74	3.0188	23.	25404.	113.66	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
6	220423.	430.	1.533E 05	750.	750.	20.91	71.10	2.8808	14.	24930.	119.82	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
7	220523.	415.	2.817E 05	750.	750.	17.05	70.32	2.8141	9.	24723.	122.83	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
8	220623.	401.	4.866E 05	750.	750.	13.18	69.56	2.7474	4.	24521.	125.79	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
9	220723.	386.	8.951E 05	749.	750.	9.28	68.82	2.6814	******	24322.	128.68	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
10	220823.	372.	1.660E 06	754.	755.	5.37	68.08	2.6148	******	24125.	131.47	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
11	220923.	358.	3.118E 06	764.	765.	1.43	67.34	2.5468	7.	23929.	134.16	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
12	221023.	344.	5.883E 06	773.	775.	-2.50	66.61	2.4774	12.	23733.	136.71	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
13	221123.	331.	1.174E 07	793.	795.	-6.47	65.87	2.4054	16.	23535.	139.09	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
14	221223.	319.	1.553E 07	772.	775.	-10.44	65.12	2.3308	21.	23336.	141.27	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	221323.	307.	2.427E 07	771.	775.	-14.43	64.36	2.2521	25.	23132.	143.20	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
16	221423.	296.	3.381E 07	755.	760.	-18.44	63.58	2.1681	30.	22924.	144.84	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
17	221523.	286.	4.808E 07	744.	750.	-22.45	62.77	2.0781	34.	22710.	146.13	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
18	221623.	277.	6.413E 07	728.	735.	-26.47	61.92	1.9801	38.	22447.	147.04	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
19	221723.	268.	8.337E 07	712.	720.	-30.49	61.03	1.8728	42.	22213.	147.52	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
20	221823.	260.	1.132E 08	705.	715.	-34.52	60.08	1.7534	45.	21926.	147.56	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
21	221923.	253.	1.701E 08	718.	730.	-38.56	59.06	1.6188	49.	21621.	147.15	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
22	222023.	247.	2.367E 08	730.	745.	-42.59	57.95	1.4648	52.	21254.	146.29	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
23	222123.	242.	3.200E 08	747.	765.	-46.62	56.72	1.2861	55.	20858.	145.03	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
24	222223.	238.	4.016E 08	755.	775.	-50.65	55.33	1.0748	58.	20424.	143.40	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
25	222323.	235.	4.046E 08	725.	745.	-54.66	53.72	0.8201	60.	15858.	141.45	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
26	222423.	232.	4.344E 08	714.	735.	-58.66	51.81	0.5074	63.	15221.	139.22	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
27	222523.	231.	5.462E 08	751.	775.	-62.63	49.48	0.1154	65.	14401.	136.76	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
28	222623.	230.	6.028E 08	769.	795.	-66.55	46.51	23.6181	67.	13307.	134.11	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
29	222723.	231.	5.345E 08	746.	770.	-70.42	42.52	22.9828	68.	11810.	131.29	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
30	222823.	232.	5.140E 08	747.	770.	-74.16	36.82	22.1881	69.	5622.	128.35	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
31	222923.	234.	5.892E 08	804.	830.	-77.69	27.98	21.2494	70.	2200.	125.29	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
32	223023.	237.	5.013E 08	797.	820.	-80.75	13.04	20.2454	69.	232316.	122.15	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
33	223123.	241.	4.408E 08	804.	825.	-82.73	347.52	19.2961	69.	214211.	118.93	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
34	223223.	245.	3.336E 08	782.	800.	-82.70	314.64	18.4868	67.	193139.	115.66	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
35	223323.	251.	2.774E 08	789.	805.	-80.68	289.53	17.8381	65.	175212.	112.34	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05

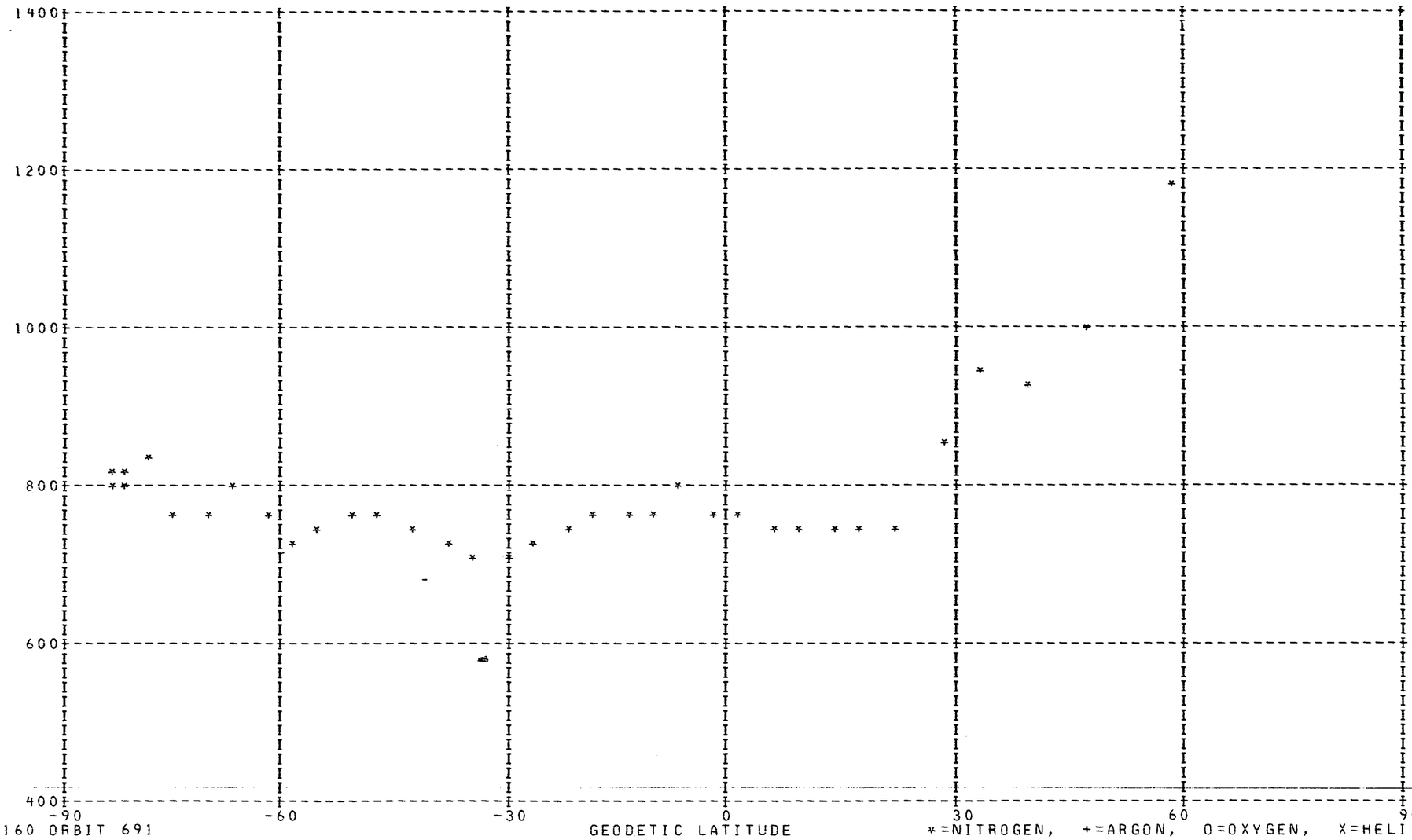
LOCAL NIGHT TIME



DAY 160 ORBIT 691

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



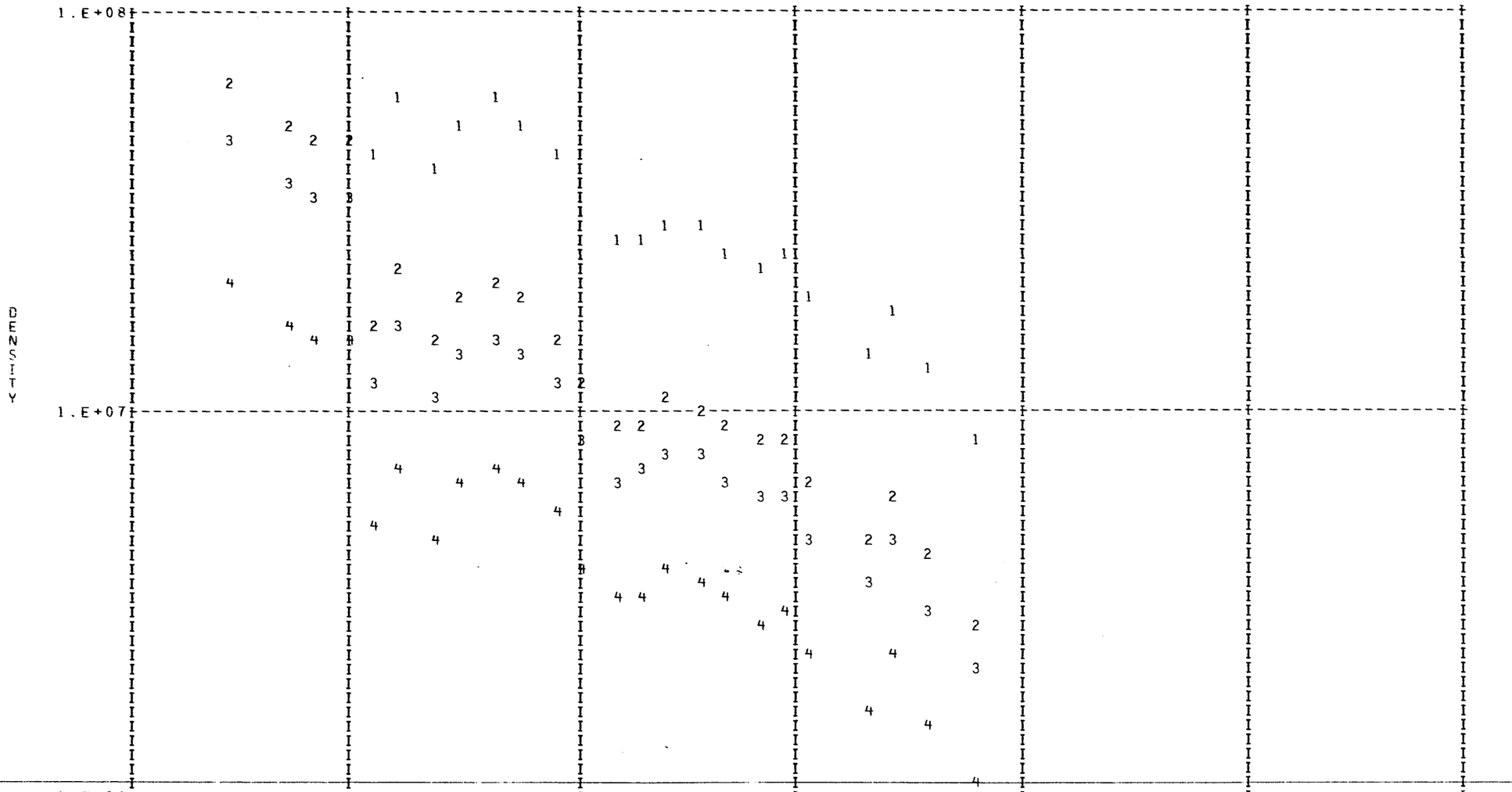
DAY 160 ORBIT 691

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4: BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 34: DATA FROM PASS 691 OVER STATION WEIL ON 06/10/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210347.	274.	3.186E 07	790.	800.	-68.59	281.79	15.9761	54.	155139.	100.58	1.382E 08	5.045E 07	3.661E 07	1.606E 07
2	210447.	283.	2.812E 07	782.	790.	-64.75	278.38	15.8047	51.	153902.	97.18	1.284E 08	4.697E 07	3.398E 07	1.475E 07
3	210547.	292.	2.541E 07	784.	790.	-60.87	275.77	15.6621	47.	152936.	93.77	1.221E 08	4.468E 07	3.232E 07	1.404E 07
4	210647.	301.	8.370E 06	790.	795.	-56.96	273.68	15.5394	44.	152214.	90.36	4.237E 07	1.549E 07	1.122E 07	4.897E 06
5	210747.	311.	1.094E 07	811.	815.	-53.04	271.94	15.4327	41.	151617.	86.97	5.805E 07	2.112E 07	1.539E 07	6.852E 06
6	210847.	322.	7.010E 06	832.	835.	-49.12	270.46	15.3381	38.	151120.	83.60	3.902E 07	1.413E 07	1.036E 07	4.697E 06
7	210947.	333.	8.648E 06	842.	845.	-45.19	269.16	15.2534	35.	150708.	80.24	5.076E 07	1.833E 07	1.348E 07	6.169E 06
8	211047.	345.	9.241E 06	873.	875.	-41.27	268.00	15.1754	32.	150329.	76.91	5.659E 07	2.030E 07	1.504E 07	7.065E 06
9	211147.	357.	7.749E 06	873.	875.	-37.35	266.94	15.1034	30.	150016.	73.61	5.036E 07	1.806E 07	1.339E 07	6.288E 06
10	211247.	370.	6.009E 06	884.	885.	-33.44	265.96	15.0354	27.	145722.	70.36	4.123E 07	1.475E 07	1.096E 07	5.191E 06
11	211347.	382.	4.374E 06	899.	900.	-29.54	265.05	14.9714	25.	145444.	67.14	3.157E 07	1.126E 07	8.396E 06	4.023E 06
12	211447.	395.	3.289E 06	924.	925.	-25.65	264.20	14.9101	22.	145217.	63.98	2.478E 07	8.784E 06	6.591E 06	3.220E 06
13	211547.	409.	3.177E 06	919.	920.	-21.78	263.38	14.8508	20.	145001.	60.88	2.554E 07	9.061E 06	6.792E 06	3.305E 06
14	211647.	422.	3.368E 06	915.	915.	-17.91	262.59	14.7934	18.	144752.	57.84	2.891E 07	1.027E 07	7.690E 06	3.728E 06
15	211747.	436.	3.040E 06	925.	925.	-14.06	261.83	14.7361	17.	144550.	54.88	2.751E 07	9.749E 06	7.316E 06	3.574E 06
16	211847.	449.	2.530E 06	920.	920.	-10.22	261.09	14.6794	16.	144351.	52.02	2.447E 07	8.683E 06	6.508E 06	3.167E 06
17	211947.	463.	2.162E 06	915.	915.	-6.39	260.36	14.6227	16.	144157.	49.26	2.236E 07	7.945E 06	5.948E 06	2.884E 06
18	212047.	477.	2.146E 06	940.	940.	-2.58	259.64	14.5654	17.	144000.	46.62	2.296E 07	8.108E 06	6.105E 06	3.015E 06
19	212147.	490.	1.574E 06	940.	940.	1.21	258.92	14.5074	18.	143812.	44.12	1.787E 07	6.311E 06	4.752E 06	2.347E 06
20	212347.	517.	1.061E 06	955.	955.	8.76	257.49	14.3854	23.	143428.	39.63	1.328E 07	4.672E 06	3.530E 06	1.762E 06
21	212447.	530.	1.365E 06	995.	995.	12.51	256.76	14.3201	25.	143234.	37.71	1.718E 07	5.990E 06	4.564E 06	2.340E 06
22	212547.	542.	8.978E 05	995.	995.	16.24	256.03	14.2514	29.	143037.	36.03	1.189E 07	4.146E 06	3.159E 06	1.620E 06
23	212747.	566.	6.368E 05	1110.	1110.	23.66	254.49	14.1008	35.	142629.	33.56	8.147E 06	2.764E 06	2.150E 06	1.178E 06
24	223447.	259.	4.388E 07	791.	805.	-76.25	270.89	17.1567	62.	163904.	107.64	1.746E 08	6.365E 07	4.626E 07	2.039E 07

LOCAL DAY 1 1
TIME 1

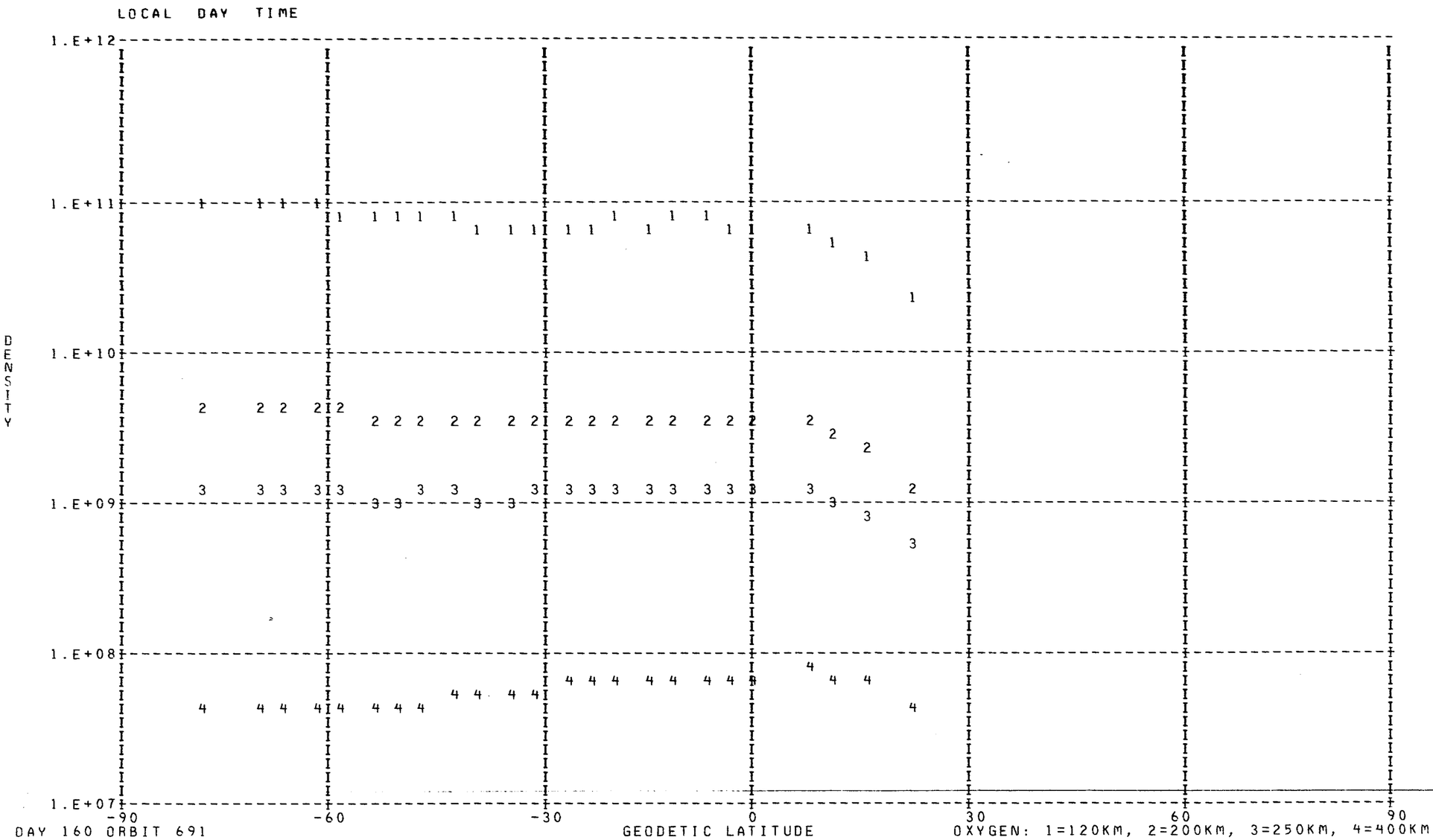


DAY 160 ORBIT 691

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 691 OVER STATION WEIL ON 06/10/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210323.	271.	7.961E 08	790.	800.	-70.11	283.47	16.0541	55.	155760.	101.95	9.109E 10	4.278E 09	1.280E 09	4.878E 07
2	210423.	279.	6.187E 08	782.	790.	-66.29	279.63	15.8694	52.	154337.	98.54	8.750E 10	4.076E 09	1.203E 09	4.403E 07
3	210523.	288.	5.226E 08	784.	790.	-62.42	276.74	15.7161	49.	153304.	95.13	9.006E 10	4.195E 09	1.238E 09	4.532E 07
4	210623.	297.	3.993E 08	790.	795.	-58.52	274.47	15.5861	45.	152459.	91.73	8.343E 10	3.902E 09	1.160E 09	4.332E 07
5	210723.	307.	3.057E 08	811.	815.	-54.61	272.60	15.4741	42.	151831.	88.33	7.404E 10	3.517E 09	1.073E 09	4.339E 07
6	210823.	318.	2.660E 08	832.	835.	-50.69	271.03	15.3747	39.	151313.	84.94	7.495E 10	3.613E 09	1.130E 09	4.929E 07
7	210923.	329.	2.165E 08	842.	845.	-46.76	269.66	15.2861	36.	150845.	81.58	7.380E 10	3.583E 09	1.135E 09	5.131E 07
8	211023.	340.	1.870E 08	873.	875.	-42.84	268.45	15.2054	33.	150453.	78.24	7.167E 10	3.550E 09	1.164E 09	5.841E 07
9	211123.	352.	1.397E 08	873.	875.	-38.92	267.35	15.1314	31.	150130.	74.93	6.770E 10	3.353E 09	1.099E 09	5.518E 07
10	211223.	364.	1.148E 08	884.	885.	-35.01	266.35	15.0621	28.	145829.	71.65	6.781E 10	3.380E 09	1.120E 09	5.813E 07
11	211323.	377.	9.729E 07	899.	900.	-31.10	265.41	14.9967	25.	145545.	68.42	6.858E 10	3.449E 09	1.162E 09	6.328E 07
12	211423.	390.	8.299E 07	924.	925.	-27.21	264.53	14.9347	23.	145315.	65.24	6.673E 10	3.405E 09	1.177E 09	6.924E 07
13	211523.	403.	6.589E 07	919.	920.	-23.33	263.70	14.8748	21.	145055.	62.11	6.900E 10	3.511E 09	1.207E 09	6.998E 07
14	211623.	417.	5.427E 07	915.	915.	-19.46	262.90	14.8161	19.	144843.	59.05	7.443E 10	3.777E 09	1.292E 09	7.375E 07
15	211723.	430.	4.061E 07	925.	925.	-15.60	262.13	14.7587	17.	144638.	56.06	6.774E 10	3.457E 09	1.194E 09	7.029E 07
16	211823.	444.	3.263E 07	920.	920.	-11.75	261.38	14.7021	16.	144438.	53.15	7.154E 10	3.641E 09	1.252E 09	7.255E 07
17	211923.	458.	2.424E 07	915.	915.	-7.92	260.65	14.6454	16.	144242.	50.35	7.003E 10	3.553E 09	1.215E 09	6.938E 07
18	212023.	471.	2.122E 07	940.	940.	-4.10	259.93	14.5887	16.	144049.	47.66	6.770E 10	3.483E 09	1.221E 09	7.514E 07
19	212123.	485.	1.705E 07	940.	940.	-0.30	259.21	14.5307	17.	143857.	45.10	6.901E 10	3.550E 09	1.245E 09	7.660E 07
20	212323.	512.	1.164E 07	955.	955.	7.25	257.78	14.4101	22.	143513.	40.47	6.815E 10	3.534E 09	1.257E 09	8.074E 07
21	212423.	525.	9.297E 06	995.	995.	11.01	257.06	14.3467	24.	143320.	38.45	5.290E 10	2.796E 09	1.031E 09	7.382E 07
22	212523.	537.	6.542E 06	995.	995.	14.75	256.32	14.2794	27.	143124.	36.67	4.577E 10	2.419E 09	8.925E 08	6.388E 07
23	212723.	561.	4.512E 06	1110.	1110.	22.19	254.81	14.1328	34.	142720.	33.95	2.368E 10	1.309E 09	5.284E 08	4.945E 07
24	223423.	257.	1.109E 09	791.	805.	-77.62	274.88	17.3287	63.	165436.	108.99	9.070E 10	4.276E 09	1.288E 09	5.007E 07



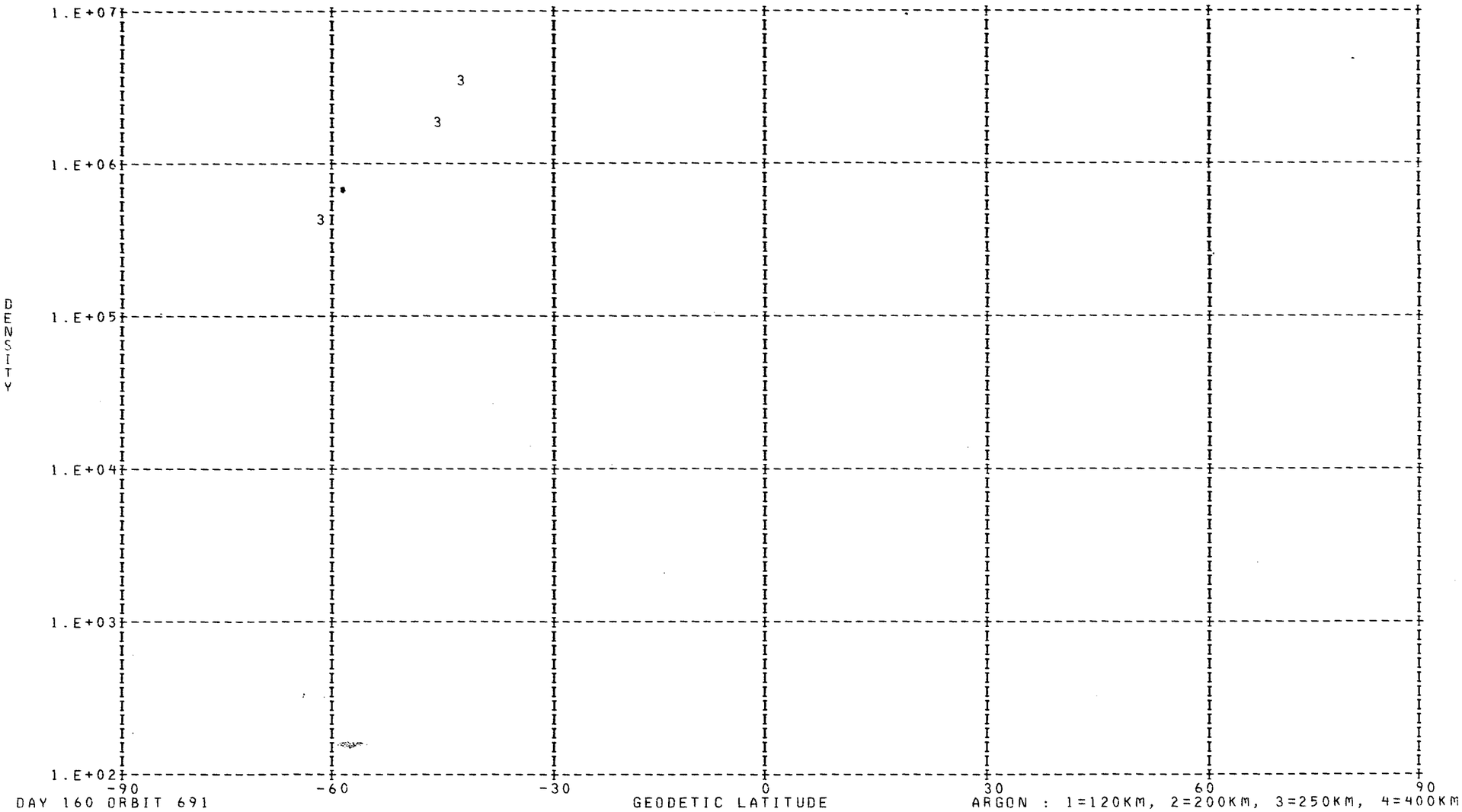
DAY 160 ORBIT 691

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 691 OVER STATION WEIL ON 06/10/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210535.	290.	1.512E 08	784.	790.	-61.64	276.25	15.6887	48.	153117.	94.45	2.253E 13	2.778E 10	1.419E 09	3.744E 05
2	210935.	331.	6.214E 07	842.	845.	-45.98	269.41	15.2694	36.	150756.	80.91	4.641E 13	6.975E 10	4.266E 09	1.914E 06
3	211035.	343.	5.361E 07	873.	875.	-42.05	268.22	15.1901	33.	150411.	77.57	5.088E 13	8.441E 10	5.643E 09	3.290E 06

LOCAL DAY TIME

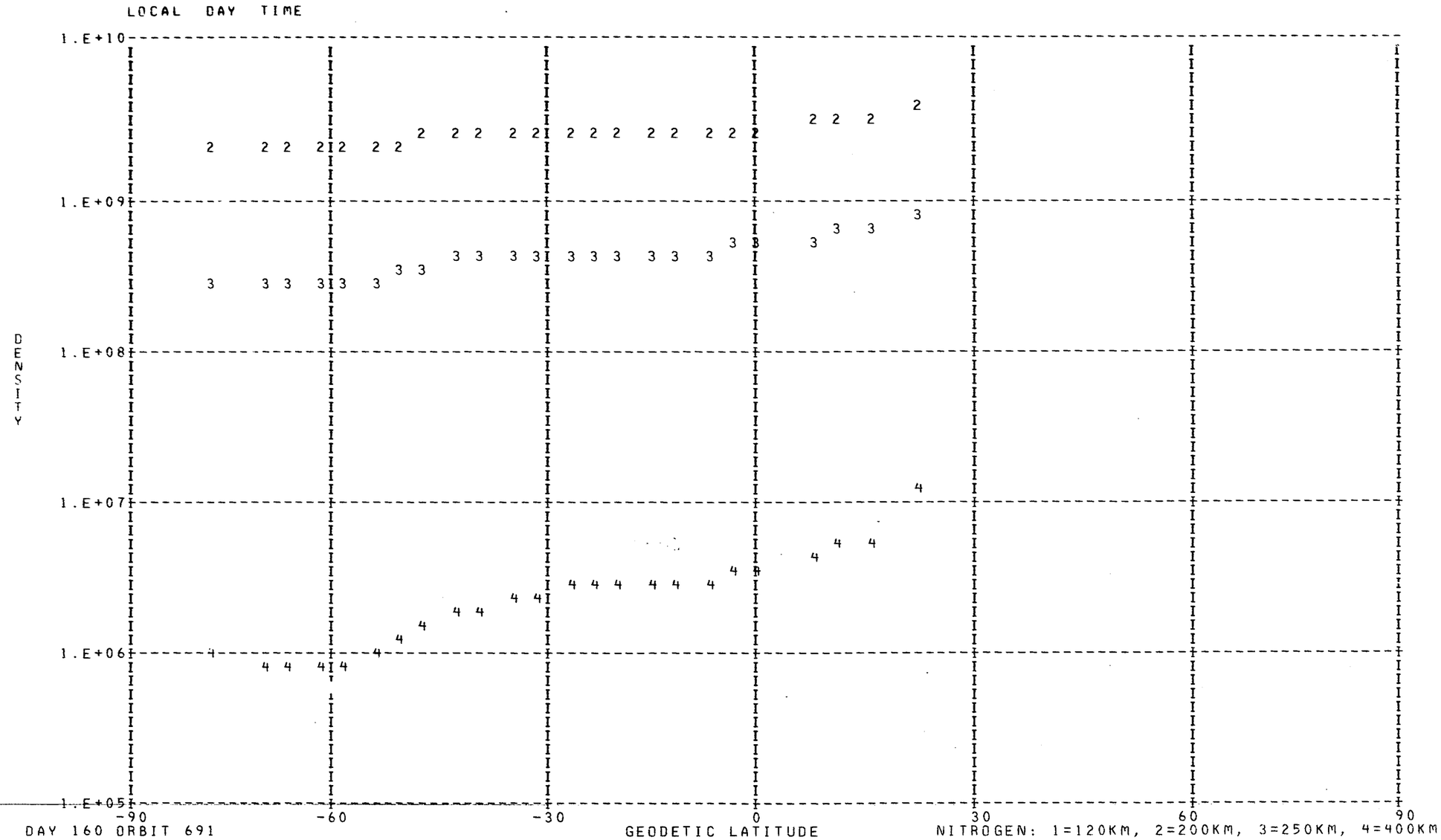


DAY 160 ORBIT 691

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 691 OVER STATION WEIL ON 06/10/73 (DAY NUMBER 160).

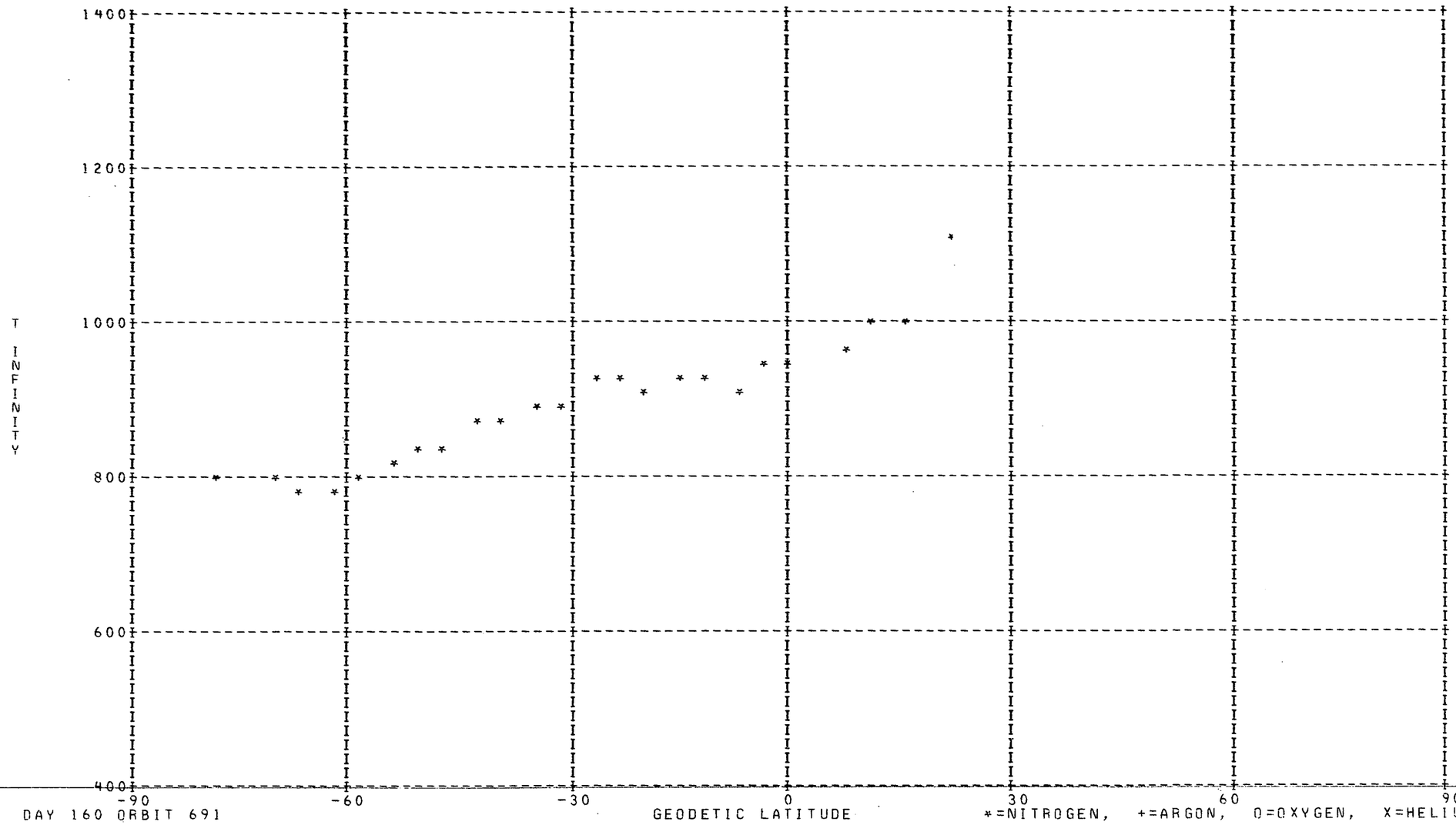
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210323.	271.	1.208E 08	790.	800.	-70.11	283.47	16.0541	55.	155760.	101.95	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
2	210423.	279.	8.269E 07	782.	790.	-66.29	279.63	15.8694	52.	154337.	98.54	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
3	210523.	288.	6.011E 07	784.	790.	-62.42	276.74	15.7161	49.	153304.	95.13	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
4	210623.	297.	4.194E 07	790.	795.	-58.52	274.47	15.5861	45.	152459.	91.73	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
5	210723.	307.	3.405E 07	811.	815.	-54.61	272.60	15.4741	42.	151831.	88.33	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
6	210823.	318.	2.663E 07	832.	835.	-50.69	271.03	15.3747	39.	151313.	84.94	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
7	210923.	329.	1.915E 07	842.	845.	-46.76	269.66	15.2861	36.	150845.	81.58	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
8	211023.	340.	1.564E 07	873.	875.	-42.84	268.45	15.2054	33.	150453.	78.24	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
9	211123.	352.	1.072E 07	873.	875.	-38.92	267.35	15.1314	31.	150130.	74.93	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
10	211223.	364.	7.626E 06	884.	885.	-35.01	266.35	15.0621	28.	145829.	71.65	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	211323.	377.	5.565E 06	899.	900.	-31.10	265.41	14.9967	25.	145545.	68.42	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
12	211423.	390.	4.546E 06	924.	925.	-27.21	264.53	14.9347	23.	145315.	65.24	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	211523.	403.	2.811E 06	919.	920.	-23.33	263.70	14.8748	21.	145055.	62.11	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
14	211623.	417.	1.776E 06	915.	915.	-19.46	262.90	14.8161	19.	144843.	59.05	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
15	211723.	430.	1.254E 06	925.	925.	-15.60	262.13	14.7587	17.	144638.	56.06	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
16	211823.	444.	7.677E 05	920.	920.	-11.75	261.38	14.7021	16.	144438.	53.15	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
17	211923.	458.	4.856E 05	915.	915.	-7.92	260.65	14.6454	16.	144242.	50.35	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
18	212023.	471.	4.084E 05	940.	940.	-4.10	259.93	14.5887	16.	144049.	47.66	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
19	212123.	485.	2.669E 05	940.	940.	-0.30	259.21	14.5307	17.	143857.	45.10	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
20	212323.	512.	1.443E 05	955.	955.	7.25	257.78	14.4101	22.	143513.	40.47	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
21	212423.	525.	1.563E 05	995.	995.	11.01	257.06	14.3467	24.	143320.	38.45	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
22	212523.	537.	1.114E 05	995.	995.	14.75	256.32	14.2794	27.	143124.	36.67	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
23	212723.	561.	1.846E 05	1110.	1110.	22.19	254.81	14 1328	34.	142720.	33.95	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
24	223423.	257.	2.216E 08	791.	805.	-77.62	274.88	17.3287	63.	165436.	108.99	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05



DAY 160 ORBIT 691

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



DAY 160 ORBIT 691

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 33: DATA FROM PASS 687 OVER STATION CHUR ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154435.	543.	3.861E 05	1235.	1235.	49.06	171.49	2.4528	45.	31119.	96.47	4.099E 06	1.351E 06	1.071E 06	6.220E 05
2	154535.	529.	5.238E 05	980.	980.	45.36	170.25	2.4708	41.	30721.	99.63	6.696E 06	2.342E 06	1.779E 06	9.034E 05
3	154635.	515.	5.823E 05	1150.	1150.	41.65	169.13	2.4868	37.	30352.	102.78	5.995E 06	2.015E 06	1.578E 06	8.820E 05
4	154835.	486.	7.460E 05	865.	865.	34.15	167.14	2.5141	30.	25754.	109.07	9.127E 06	3.281E 06	2.426E 06	1.130E 06
5	155035.	456.	9.533E 05	820.	820.	26.57	165.38	2.5374	23.	25253.	115.30	1.071E 07	3.891E 06	2.841E 06	1.271E 06
6	155135.	441.	1.293E 06	765.	765.	22.74	164.57	2.5474	20.	25037.	118.37	1.452E 07	5.344E 06	3.834E 06	1.622E 06
7	155235.	426.	1.559E 06	715.	715.	18.90	163.78	2.5574	16.	24827.	121.40	1.738E 07	6.468E 06	4.559E 06	1.819E 06
8	155435.	397.	1.026E 06	755.	755.	11.15	162.25	2.5754	11.	24422.	127.30	9.118E 06	3.363E 06	2.405E 06	1.006E 06
9	155535.	382.	3.920E 09	734.	735.	7.25	161.51	2.5841	9.	24224.	130.14	3.287E 10	1.218E 10	8.647E 09	3.535E 09
10	155635.	368.	2.284E 06	739.	740.	3.33	160.78	2.5921	9.	24028.	132.88	1.755E 07	6.495E 06	4.621E 06	1.900E 06
11	155735.	354.	6.816E 06	729.	730.	-0.60	160.05	2.6001	11.	23832.	135.50	4.883E 07	1.811E 07	1.284E 07	5.218E 06
12	155835.	341.	3.641E 06	743.	745.	-4.55	159.31	2.6081	14.	23635.	137.96	2.382E 07	8.804E 06	6.274E 06	2.595E 06
13	155935.	328.	6.222E 06	753.	755.	-8.52	158.57	2.6161	17.	23437.	140.24	3.752E 07	1.384E 07	9.897E 06	4.140E 06
14	160035.	316.	9.343E 06	747.	750.	-12.50	157.81	2.6241	21.	23236.	142.29	5.269E 07	1.946E 07	1.389E 07	5.777E 06
15	160135.	305.	9.692E 06	726.	730.	-16.49	157.04	2.6321	25.	23030.	144.07	5.166E 07	1.916E 07	1.358E 07	5.520E 06
16	160235.	294.	1.514E 07	710.	715.	-20.49	156.24	2.6401	29.	22819.	145.53	7.620E 07	2.836E 07	1.999E 07	7.976E 06
17	160335.	284.	1.705E 07	709.	715.	-24.51	155.42	2.6487	34.	22601.	146.63	8.059E 07	2.999E 07	2.114E 07	8.435E 06
18	160535.	266.	2.044E 07	681.	690.	-32.55	153.63	2.6681	42.	22052.	147.58	8.709E 07	3.259E 07	2.275E 07	8.789E 06
19	160635.	259.	2.058E 07	685.	695.	-36.58	152.65	2.6787	47.	21757.	147.39	8.329E 07	3.114E 07	2.177E 07	8.469E 06
20	160735.	252.	2.490E 07	702.	715.	-40.61	151.59	2.6907	51.	21441.	146.75	9.601E 07	3.573E 07	2.518E 07	1.005E 07
21	160835.	246.	2.213E 07	762.	780.	-44.64	150.42	2.7041	56.	21100.	145.68	8.163E 07	2.994E 07	2.159E 07	9.278E 06
22	160935.	241.	1.937E 07	817.	840.	-48.67	149.11	2.7201	60.	20646.	144.23	6.930E 07	2.506E 07	1.840E 07	8.384E 06
23	161035.	237.	2.301E 07	980.	1015.	-52.69	147.61	2.7401	65.	20148.	142.43	8.139E 07	2.824E 07	2.160E 07	1.122E 07
24	161135.	234.	1.625E 07	842.	870.	-56.69	145.87	2.7654	69.	15549.	140.33	5.592E 07	2.008E 07	1.486E 07	6.951E 06
25	161235.	232.	2.474E 07	756.	780.	-60.68	143.76	2.7994	74.	14824.	137.98	8.369E 07	3.069E 07	2.213E 07	9.511E 06
26	161335.	231.	1.957E 07	662.	680.	-64.63	141.14	2.8494	78.	13854.	135.42	6.567E 07	2.463E 07	1.712E 07	6.525E 06
27	161435.	231.	2.325E 07	704.	725.	-68.53	137.71	2.9307	83.	12611.	132.68	7.784E 07	2.890E 07	2.045E 07	8.261E 06
28	161535.	231.	7.968E 09	747.	770.	-72.34	132.97	3.0908	87.	10813.	129.79	2.679E 10	9.849E 09	7.079E 09	3.010E 09
29	161635.	232.	3.077E 07	733.	755.	-75.99	125.92	3.5634	88.	4102.	126.79	1.044E 08	3.852E 07	2.754E 07	1.152E 07
30	161735.	235.	3.340E 07	733.	755.	-79.33	114.49	9.0001	84.	235618.	123.69	1.149E 08	4.236E 07	3.030E 07	1.267E 07
31	161835.	238.	2.984E 07	739.	760.	-81.95	94.66	13.7241	80.	223759.	120.50	1.046E 08	3.855E 07	2.762E 07	1.162E 07
32	161935.	242.	3.176E 07	774.	795.	-83.00	63.82	14.1641	76.	203537.	117.26	1.140E 08	4.166E 07	3.019E 07	1.317E 07
33	162035.	247.	3.893E 07	774.	795.	-81.86	33.42	14.3174	72.	183500.	113.96	1.434E 08	5.242E 07	3.798E 07	1.658E 07
34	162135.	252.	3.604E 07	707.	720.	-79.20	14.14	14.3961	69.	171855.	110.62	1.389E 08	5.164E 07	3.647E 07	1.464E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

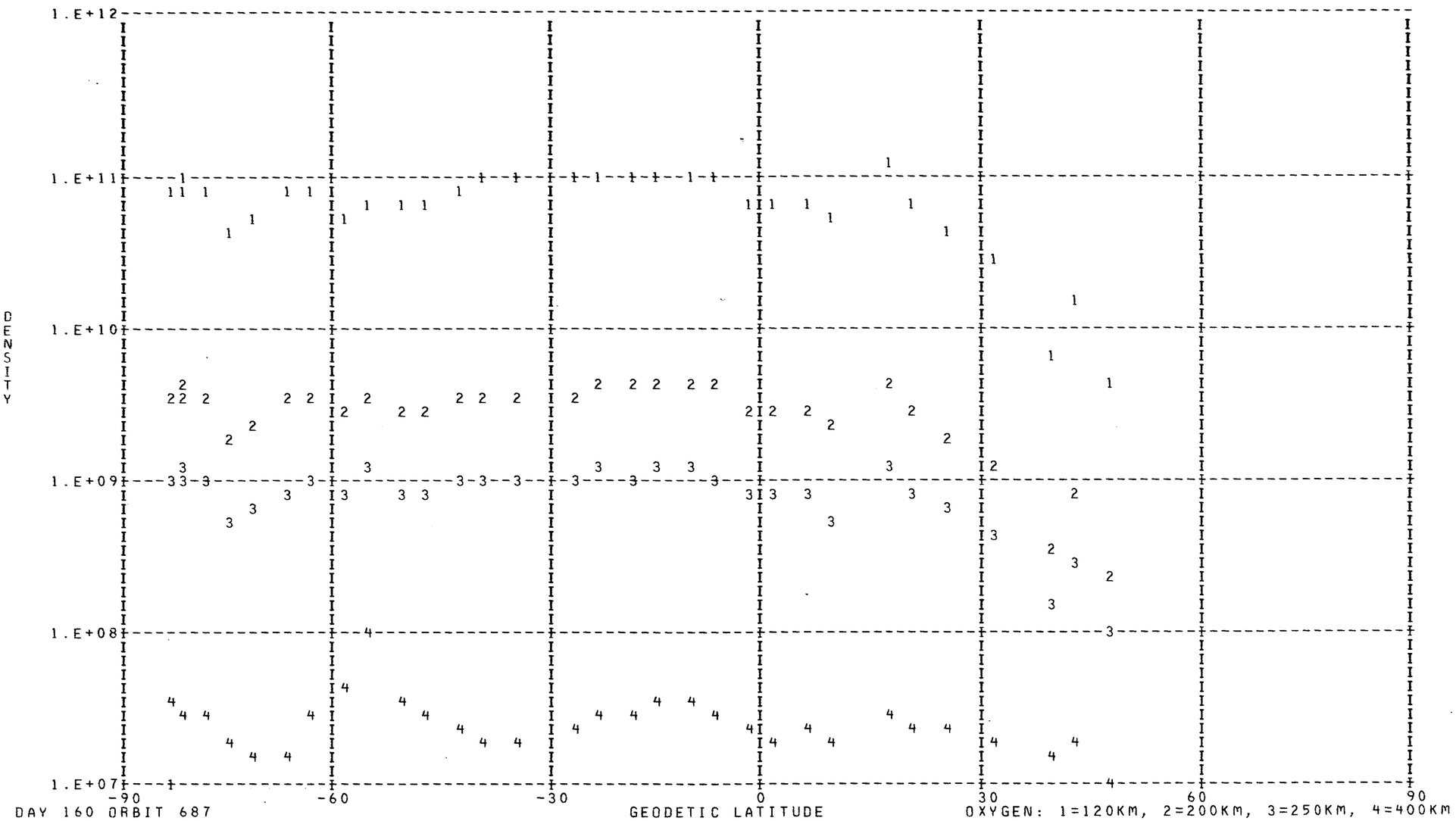
DAY 160 ORBIT 687

HELIUM: 4=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 687 OVER STATION CHUR ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154511.	535.	2.017E 06	1235.	1235.	46.84	170.73	2.4641	42.	30853.	98.36	4.127E 09	2.362E 08	1.032E 08	1.222E 07
2	154611.	521.	2.595E 06	980.	980.	43.14	169.57	2.4808	39.	30513.	101.52	1.520E 10	7.977E 08	2.904E 08	1.998E 07
3	154711.	507.	3.287E 06	1150.	1150.	39.41	168.50	2.4954	35.	30157.	104.67	6.501E 09	3.638E 08	1.509E 08	1.531E 07
4	154911.	477.	4.925E 06	865.	865.	31.89	166.59	2.5214	28.	25619.	110.95	2.823E 10	1.389E 09	4.502E 08	2.184E 07
5	155111.	447.	9.992E 06	820.	820.	24.28	164.89	2.5434	21.	25130.	117.14	4.351E 10	2.075E 09	6.370E 08	2.626E 07
6	155211.	432.	1.307E 07	765.	765.	20.44	164.09	2.5534	18.	24918.	120.19	6.199E 10	2.827E 09	8.058E 08	2.652E 07
7	155311.	417.	2.109E 07	715.	715.	16.58	163.31	2.5628	15.	24712.	123.20	1.060E 11	4.611E 09	1.217E 09	3.166E 07
8	155511.	388.	2.499E 07	755.	755.	8.81	161.81	2.5808	9.	24311.	129.02	4.763E 10	2.153E 09	6.048E 08	1.904E 07
9	155611.	374.	4.325E 07	734.	735.	4.90	161.07	2.5888	9.	24114.	131.80	6.777E 10	3.007E 09	8.193E 08	2.351E 07
10	155711.	360.	5.602E 07	739.	740.	0.97	160.34	2.5968	10.	23918.	134.47	6.169E 10	2.750E 09	7.552E 08	2.219E 07
11	155811.	346.	8.029E 07	729.	730.	-2.97	159.61	2.6048	13.	23722.	136.99	6.842E 10	3.021E 09	8.168E 08	2.288E 07
12	155911.	333.	1.496E 08	743.	745.	-6.93	158.87	2.6128	16.	23525.	139.35	8.693E 10	3.893E 09	1.077E 09	3.240E 07
13	160011.	321.	2.275E 08	753.	755.	-10.90	158.12	2.6208	20.	23325.	141.50	9.470E 10	4.280E 09	1.202E 09	3.785E 07
14	160111.	309.	2.823E 08	747.	750.	-14.89	157.35	2.6288	24.	23121.	143.39	9.153E 10	4.118E 09	1.148E 09	3.533E 07
15	160211.	298.	3.307E 08	726.	730.	-18.89	156.57	2.6368	28.	22912.	144.99	8.974E 10	3.962E 09	1.071E 09	3.001E 07
16	160311.	288.	4.422E 08	710.	715.	-22.90	155.75	2.6454	32.	22657.	146.24	9.908E 10	4.310E 09	1.137E 09	2.960E 07
17	160411.	278.	4.914E 08	709.	715.	-26.92	154.90	2.6541	36.	22433.	147.10	8.691E 10	3.780E 09	9.976E 08	2.596E 07
18	160611.	261.	7.257E 08	681.	690.	-34.97	153.05	2.6741	45.	21909.	147.52	9.161E 10	3.880E 09	9.814E 08	2.243E 07
19	160711.	254.	8.399E 08	685.	695.	-39.00	152.02	2.6854	49.	21602.	147.06	8.691E 10	3.702E 09	9.444E 08	2.217E 07
20	160811.	248.	9.934E 08	702.	715.	-43.03	150.90	2.6988	54.	21232.	146.15	8.296E 10	3.609E 09	9.523E 08	2.478E 07
21	160911.	243.	9.987E 08	762.	780.	-47.06	149.65	2.7134	58.	20833.	144.85	6.309E 10	2.915E 09	8.487E 08	2.979E 07
22	161011.	239.	1.151E 09	817.	840.	-51.08	148.24	2.7314	63.	20354.	143.18	5.898E 10	2.853E 09	8.980E 08	3.989E 07
23	161111.	235.	1.774E 09	980.	1015.	-55.09	146.60	2.7541	67.	15821.	141.20	6.749E 10	3.599E 09	1.350E 09	1.017E 08
24	161211.	233.	1.290E 09	842.	870.	-59.09	144.66	2.7848	72.	15134.	138.95	5.539E 10	2.735E 09	8.913E 08	4.400E 07
25	161311.	231.	1.462E 09	756.	780.	-63.05	142.27	2.8268	76.	14300.	136.47	6.949E 10	3.210E 09	9.347E 08	3.281E 07
26	161411.	231.	1.345E 09	662.	680.	-66.97	139.20	2.8928	81.	13145.	133.79	7.631E 10	3.196E 09	7.941E 08	1.718E 07
27	161511.	231.	1.031E 09	704.	725.	-70.83	135.07	3.0114	85.	11614.	130.96	5.351E 10	2.351E 09	6.305E 08	1.724E 07
28	161611.	232.	8.634E 08	747.	770.	-74.56	129.12	3.2948	89.	5325.	128.00	4.232E 10	1.939E 09	5.565E 08	1.872E 07
29	161711.	234.	1.605E 09	733.	755.	-78.05	119.80	4.8354	86.	1708.	124.94	8.482E 10	3.834E 09	1.077E 09	3.390E 07
30	161811.	237.	1.365E 09	739.	760.	-81.03	103.93	13.1901	82.	231439.	121.78	7.647E 10	3.472E 09	9.825E 08	3.163E 07
31	161911.	240.	1.280E 09	774.	795.	-82.84	77.14	14.0514	78.	212830.	118.56	7.315E 10	3.421E 09	1.017E 09	3.798E 07
32	162011.	245.	1.853E 05	774.	795.	-82.56	44.41	14.2701	74.	191835.	115.28	1.167E 07	5.459E 05	1.622E 05	6.060E 03
33	162111.	250.	1.219E 09	707.	720.	-80.38	20.59	14.3694	70.	174417.	111.96	1.039E 11	4.543E 09	1.209E 09	3.225E 07

LOCAL NIGHT TIME



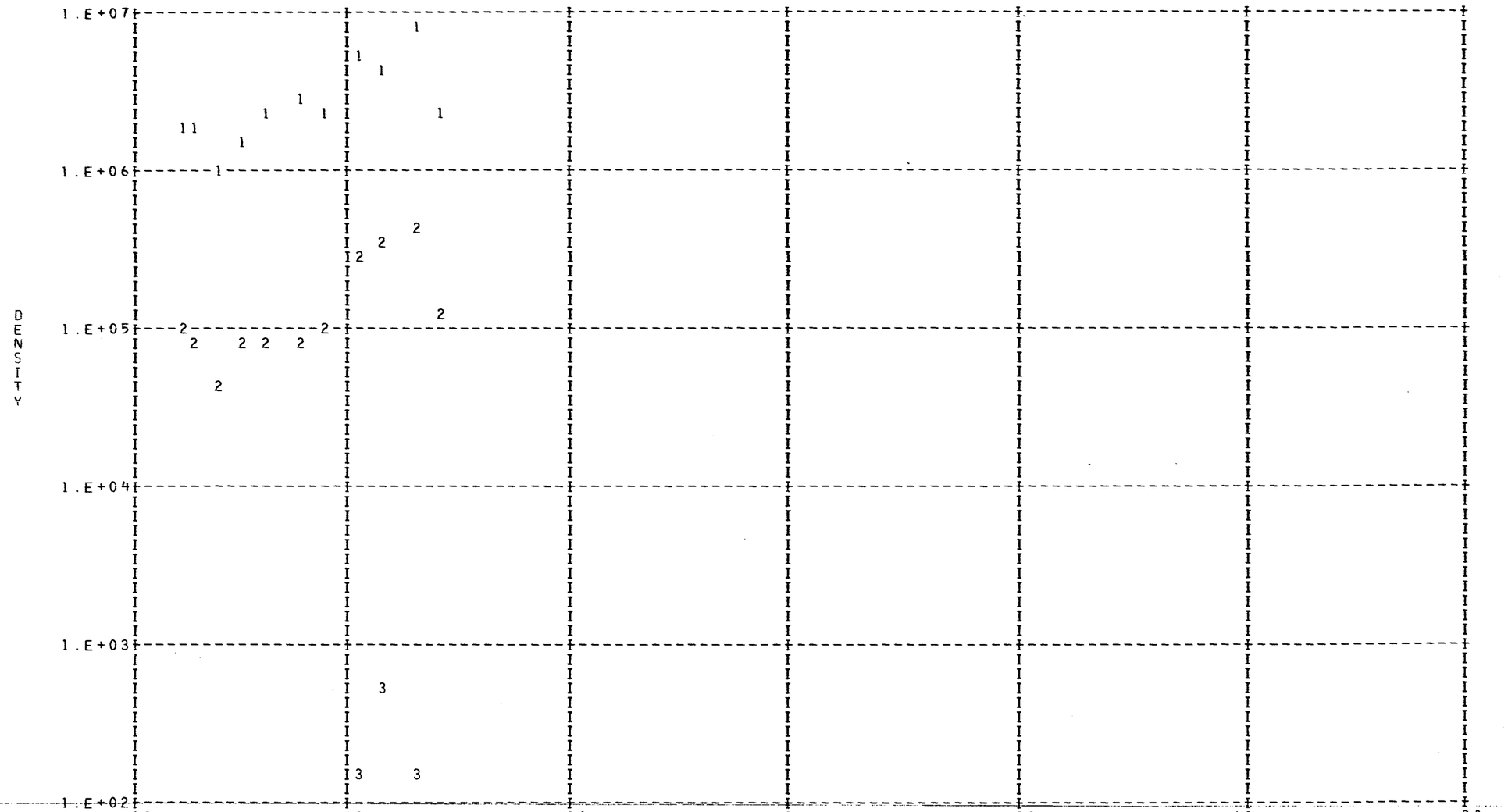
DAY 160 ORBIT 687

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 687 OVER STATION CHUR ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160911.	243.	1.658E 05	762.	780.	-47.06	149.65	2.7134	58.	20833.	144.85	1.895E 09	2.249E 06	1.109E 05	2.635E 01
2	161011.	239.	7.625E 05	817.	840.	-51.08	148.24	2.7314	63.	20354.	143.18	4.651E 09	6.872E 06	4.138E 05	1.775E 02
3	161111.	235.	6.665E 05	980.	1015.	-55.09	146.60	2.7541	67.	15821.	141.20	1.470E 09	3.616E 06	3.423E 05	5.522E 02
4	161211.	233.	7.509E 05	842.	870.	-59.09	144.66	2.7848	72.	15134.	138.95	2.820E 09	4.604E 06	3.034E 05	1.695E 02
5	161311.	231.	3.021E 05	756.	780.	-63.05	142.27	2.8268	76.	14300.	136.47	1.717E 09	2.038E 06	1.005E 05	2.388E 01
6	161411.	231.	3.096E 05	662.	680.	-66.97	139.20	2.8928	81.	13145.	133.79	3.343E 09	2.567E 06	8.419E 04	5.941E 00
7	161511.	231.	2.721E 05	704.	725.	-70.83	135.07	3.0114	85.	11614.	130.96	2.143E 09	2.026E 06	8.091E 04	1.028E 01
8	161611.	232.	2.203E 05	747.	770.	-74.56	129.12	3.2948	89.	5325.	128.00	1.378E 09	1.572E 06	7.475E 04	1.596E 01
9	161711.	234.	1.211E 05	733.	755.	-78.05	119.80	4.8354	86.	1708.	124.94	9.381E 08	1.007E 06	4.530E 04	8.189E 00
10	161811.	237.	1.959E 05	739.	760.	-81.03	103.93	13.1901	82.	231439.	121.78	1.737E 09	1.904E 06	8.725E 04	1.668E 01
11	161911.	240.	1.760E 05	774.	795.	-82.84	77.14	14.0514	78.	212830.	118.56	1.528E 09	1.920E 06	9.980E 04	2.772E 01

LOCAL NIGHT TIME



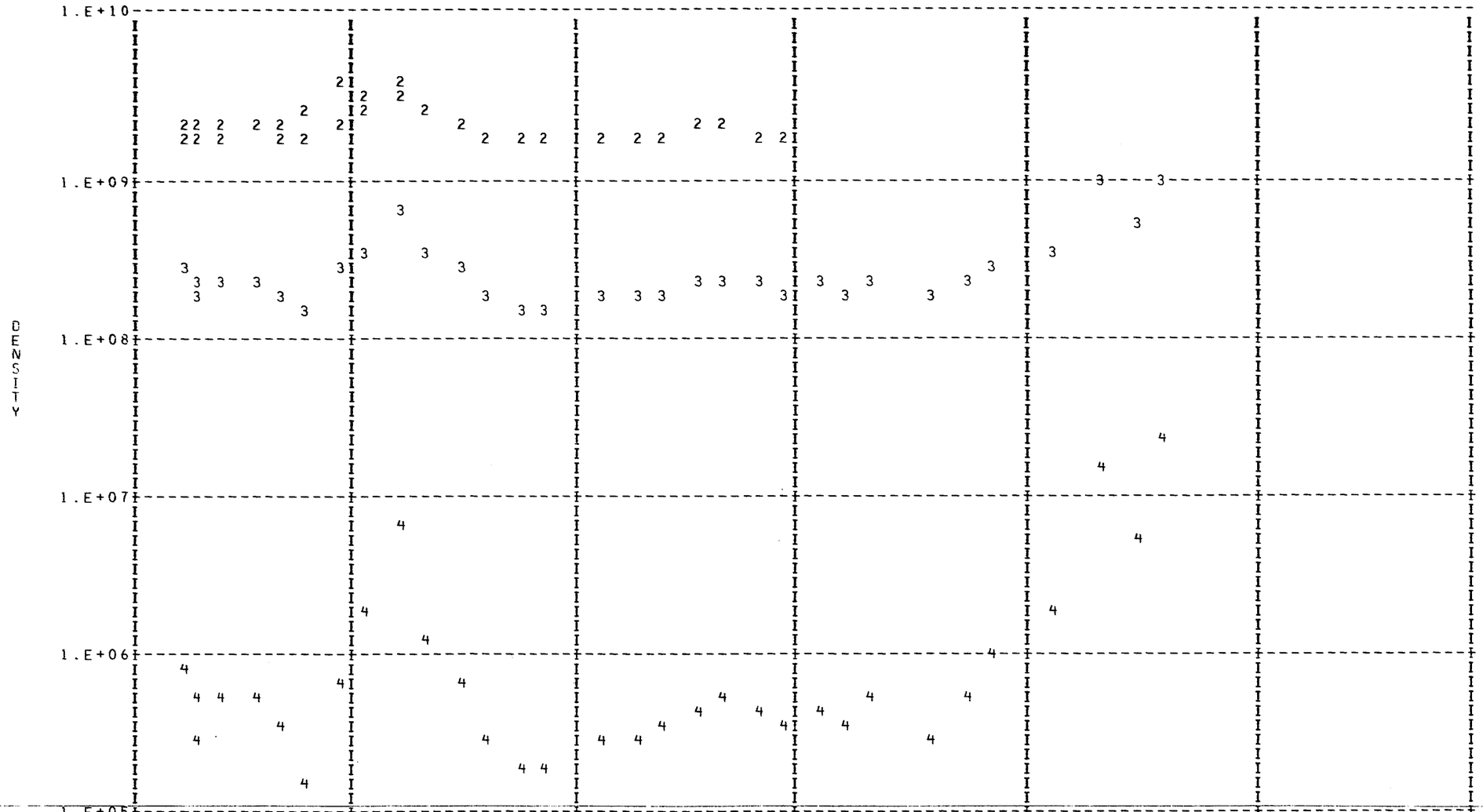
DAY 160 ORBIT 687

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 687 OVER STATION CHUR ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154459.	537.	1.000E 06	1235.	1235.	47.58	170.98	2.4601	43.	30940.	97.73	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
2	154559.	524.	1.383E 05	980.	980.	43.88	169.79	2.4774	40.	30555.	100.89	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
3	154659.	509.	9.829E 05	1150.	1150.	40.16	168.71	2.4928	36.	30235.	104.04	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
4	154859.	480.	1.238E 05	865.	865.	32.64	166.77	2.5188	29.	25650.	110.32	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
5	155059.	450.	1.940E 05	820.	820.	25.04	165.05	2.5414	22.	25157.	116.53	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
6	155159.	435.	1.629E 05	765.	765.	21.21	164.25	2.5514	18.	24944.	119.59	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
7	155259.	420.	1.346E 05	715.	715.	17.36	163.47	2.5614	15.	24737.	122.60	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
8	155459.	391.	7.726E 05	755.	755.	9.59	161.96	2.5788	10.	24334.	128.45	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
9	155559.	376.	1.066E 06	734.	735.	5.68	161.22	2.5874	9.	24137.	131.25	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
10	155659.	362.	1.989E 06	739.	740.	1.76	160.49	2.5954	10.	23941.	133.94	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
11	155759.	349.	3.038E 06	729.	730.	-2.18	159.75	2.6034	12.	23745.	136.50	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
12	155859.	336.	6.166E 06	743.	745.	-6.13	159.01	2.6114	15.	23548.	138.89	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
13	155959.	323.	1.137E 07	753.	755.	-10.11	158.27	2.6194	19.	23349.	141.09	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
14	160059.	311.	1.720E 07	747.	750.	-14.09	157.51	2.6274	23.	23146.	143.04	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
15	160159.	300.	2.320E 07	726.	730.	-18.09	156.72	2.6354	27.	22939.	144.70	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
16	160259.	290.	3.251E 07	710.	715.	-22.10	155.92	2.6441	31.	22725.	146.02	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
17	160359.	280.	4.800E 07	709.	715.	-26.11	155.07	2.6527	35.	22503.	146.96	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
18	160559.	263.	8.563E 07	681.	690.	-34.16	153.25	2.6721	44.	21944.	147.56	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
19	160659.	256.	1.233E 08	685.	695.	-38.19	152.24	2.6834	49.	21641.	147.18	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
20	160759.	249.	1.844E 08	702.	715.	-42.23	151.13	2.6954	53.	21316.	146.37	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
21	160859.	244.	3.196E 08	762.	780.	-46.26	149.91	2.7101	57.	20923.	145.14	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
22	160959.	240.	4.943E 08	817.	840.	-50.28	148.54	2.7274	62.	20453.	143.54	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
23	161059.	236.	9.482E 08	980.	1015.	-54.29	146.95	2.7494	67.	15933.	141.62	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
24	161159.	233.	6.939E 08	842.	870.	-58.29	145.08	2.7774	71.	15303.	139.42	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
25	161259.	231.	5.408E 08	756.	780.	-62.26	142.79	2.8168	76.	14454.	136.98	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
26	161359.	231.	3.609E 08	662.	680.	-66.19	139.89	2.8768	80.	13417.	134.34	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
27	161459.	231.	4.510E 08	704.	725.	-70.06	136.01	2.9801	84.	11948.	131.54	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
28	161559.	232.	5.202E 08	747.	770.	-73.82	130.51	3.2101	89.	5847.	128.60	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
29	161659.	233.	4.523E 08	733.	755.	-77.38	122.05	4.1634	87.	2557.	125.56	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
30	161759.	236.	4.090E 08	739.	760.	-80.50	107.85	12.6167	82.	2330009.	122.42	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
31	161859.	239.	4.157E 08	774.	795.	-82.62	83.42	13.9714	78.	2153324.	119.21	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
32	162059.	249.	1.955E 08	707.	720.	-80.92	24.40	14.3541	71.	175921.	112.63	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05

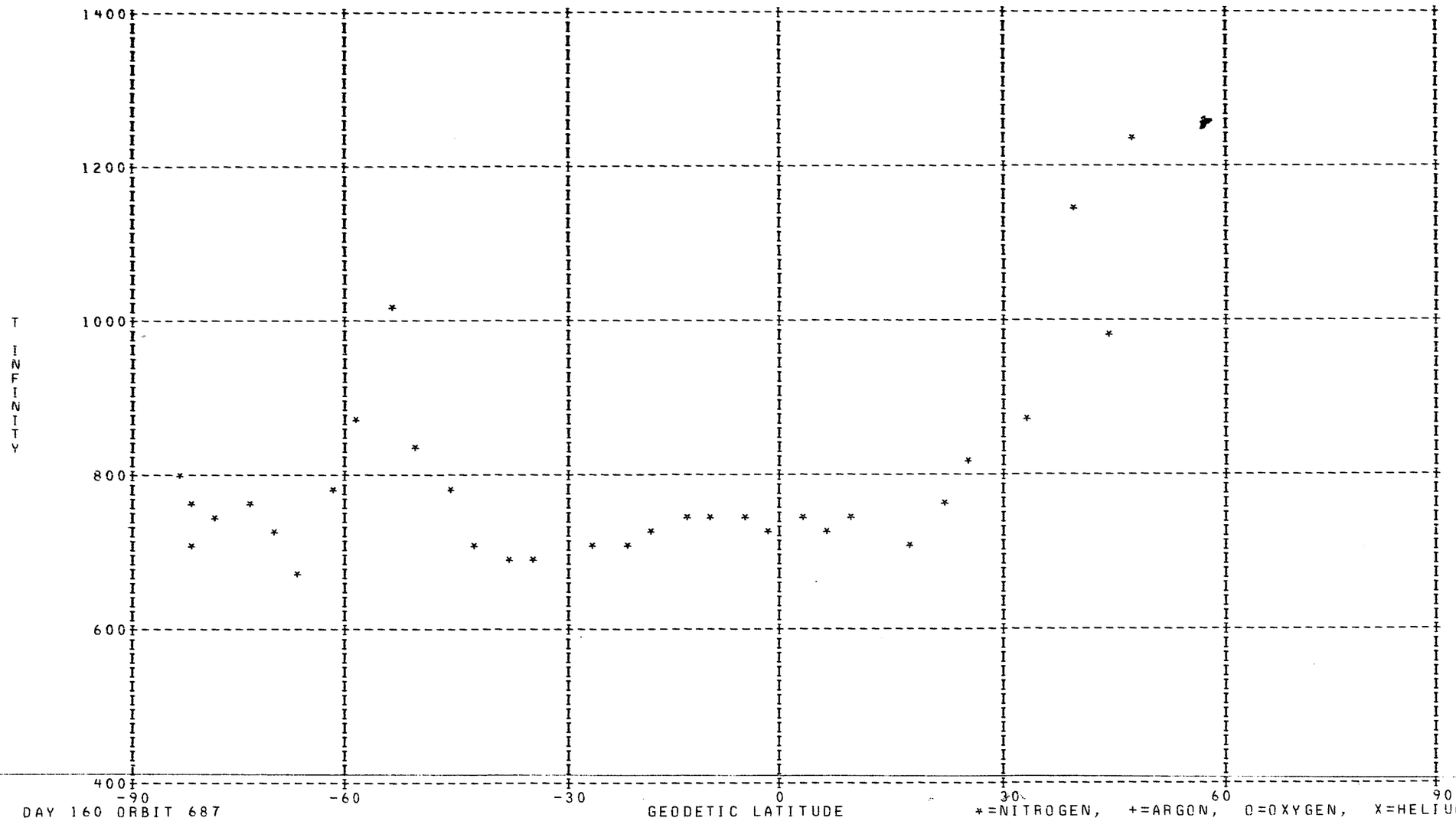
LOCAL NIGHT TIME



DAY 160 ORBIT 687

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



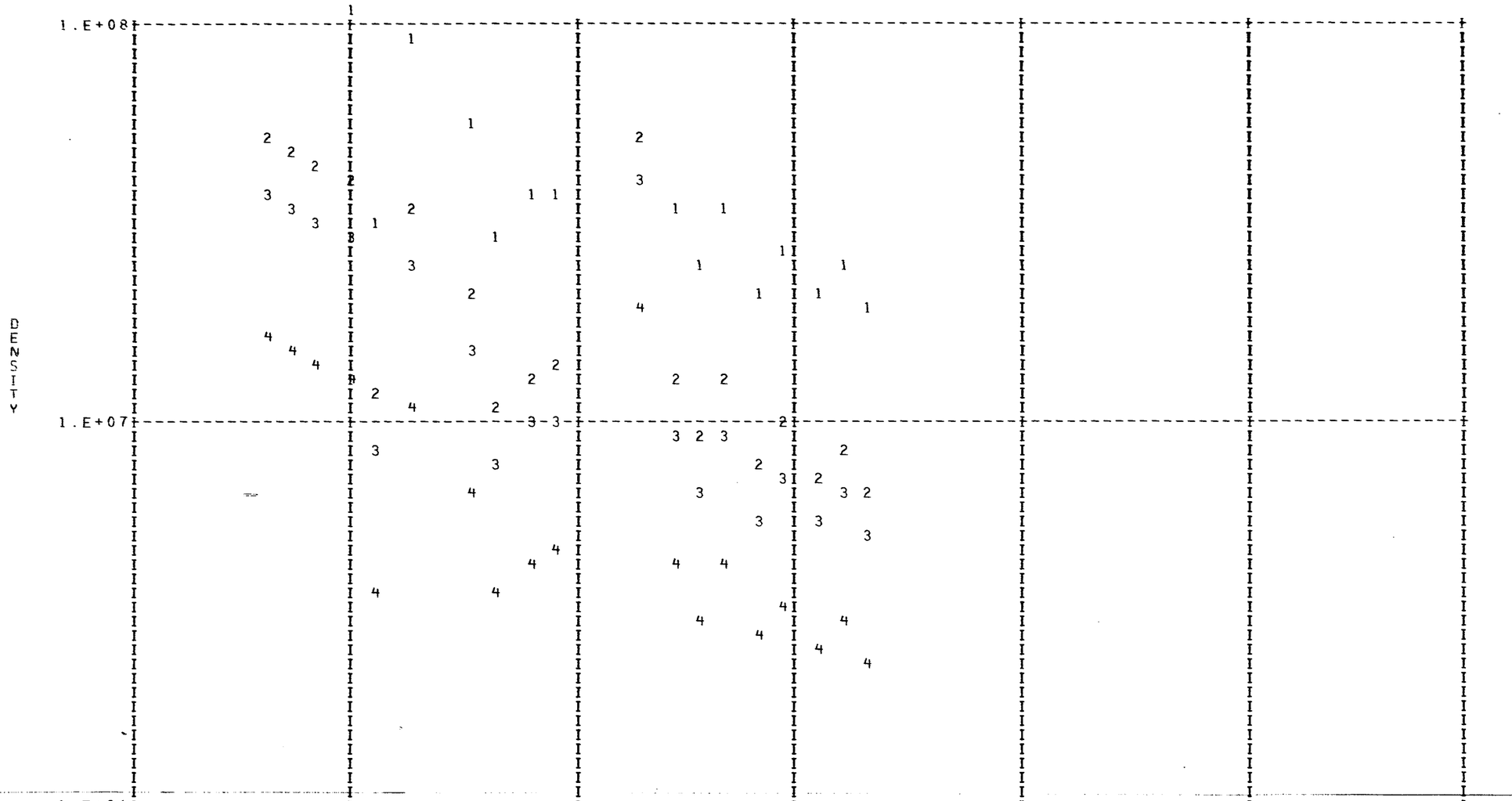
DAY 160 ORBIT 687

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   33: DATA FROM PASS 687 OVER STATION CHUR ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145035.	265.	3.340E 07	775.	785.	-71.94	18.97	13.9868	65.	160713.	103.59	1.383E 08	5.066E 07	3.659E 07	1.581E 07
2	145135.	273.	2.845E 07	782.	790.	-68.16	14.44	14.0928	62.	155007.	100.19	1.230E 08	4.501E 07	3.256E 07	1.414E 07
3	145235.	281.	2.615E 07	769.	775.	-64.31	11.14	14.1708	59.	153755.	96.78	1.191E 08	4.374E 07	3.149E 07	1.346E 07
4	145335.	290.	2.230E 07	770.	775.	-60.42	8.60	14.2321	57.	152845.	93.37	1.070E 08	3.929E 07	2.829E 07	1.209E 07
5	145435.	300.	5.947E 06	791.	795.	-56.51	6.55	14.2808	54.	152134.	89.97	2.988E 07	1.092E 07	7.912E 06	3.453E 06
6	145535.	310.	1.658E 07	802.	805.	-52.59	4.85	14.3214	52.	151545.	86.57	8.769E 07	3.197E 07	2.324E 07	1.024E 07
7	145735.	332.	9.256E 06	853.	855.	-44.73	2.10	14.3861	47.	150645.	79.84	5.359E 07	1.931E 07	1.424E 07	6.573E 06
8	145835.	343.	4.738E 06	863.	865.	-40.81	0.95	14.4121	45.	150309.	76.51	2.893E 07	1.040E 07	7.689E 06	3.581E 06
9	145935.	355.	5.448E 06	859.	860.	-36.89	359.90	14.4354	43.	145958.	73.22	3.543E 07	1.275E 07	9.415E 06	4.365E 06
10	150035.	368.	5.401E 06	879.	880.	-32.98	358.94	14.4568	40.	145706.	69.96	3.686E 07	1.320E 07	9.799E 06	4.621E 06
11	150135.	380.	8.138E 08	874.	875.	-29.07	358.03	14.4761	38.	145429.	66.75	5.929E 09	2.127E 09	1.576E 09	7.403E 08
12	150335.	407.	1.734E 07	900.	900.	-21.30	356.36	14.5114	32.	144949.	60.49	1.404E 08	5.007E 07	3.735E 07	1.790E 07
13	150435.	420.	3.918E 06	915.	915.	-17.43	355.58	14.5274	30.	144740.	57.47	3.335E 07	1.185E 07	8.871E 06	4.301E 06
14	150535.	434.	2.668E 06	915.	915.	-13.58	354.82	14.5428	27.	144538.	54.52	2.417E 07	8.587E 06	6.429E 06	3.117E 06
15	150635.	448.	3.527E 06	915.	915.	-9.73	354.08	14.5574	25.	144340.	51.66	3.401E 07	1.208E 07	9.047E 06	4.386E 06
16	150735.	461.	2.072E 06	930.	930.	-5.91	353.35	14.5721	22.	144145.	48.91	2.093E 07	7.409E 06	5.566E 06	2.729E 06
17	150835.	475.	2.414E 06	925.	925.	-2.09	352.63	14.5861	20.	143953.	46.29	2.606E 07	9.235E 06	6.930E 06	3.385E 06
18	150935.	489.	1.797E 06	975.	975.	1.70	351.92	14.5994	18.	143801.	43.81	1.950E 07	6.831E 06	5.183E 06	2.623E 06
19	151035.	502.	1.982E 06	945.	945.	5.48	351.20	14.6134	17.	143609.	41.50	2.356E 07	8.310E 06	6.264E 06	3.105E 06
20	151135.	515.	1.504E 06	985.	985.	9.25	350.48	14.6274	17.	143416.	39.38	1.806E 07	6.309E 06	4.797E 06	2.444E 06

LOCAL DAY TIME



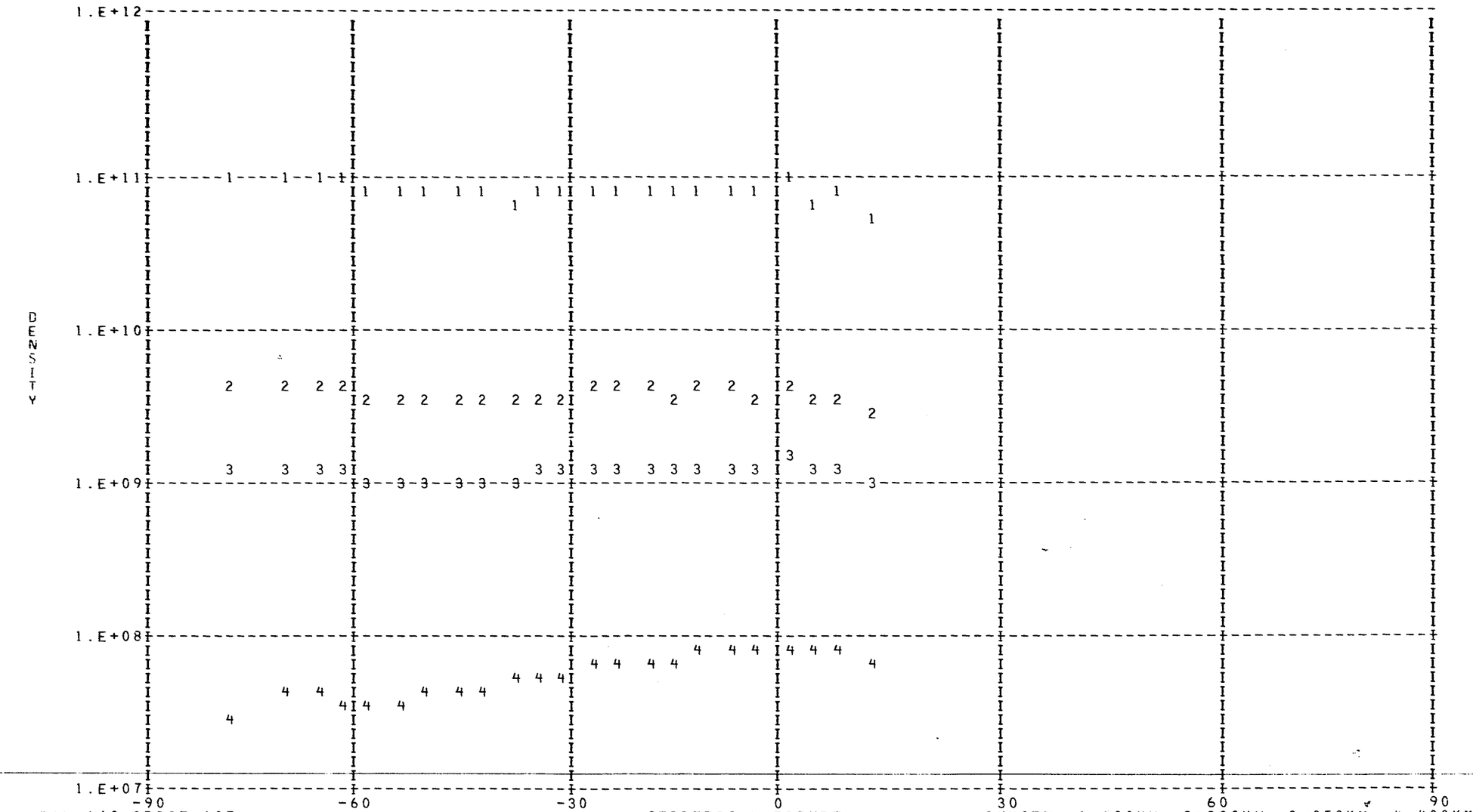
DAY 160 ORBIT 687

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 687 OVER STATION CHUR ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145111.	270.	8.620E 08	775.	785.	-69.69	16.07	14.0541	63.	155613.	101.55	9.990E 10	4.634E 09	1.359E 09	4.871E 07
2	145211.	278.	7.090E 08	782.	790.	-65.86	12.35	14.1421	60.	154221.	98.14	9.725E 10	4.530E 09	1.337E 09	4.894E 07
3	145311.	286.	5.139E 08	769.	775.	-61.98	9.55	14.2094	58.	153208.	94.73	9.001E 10	4.141E 09	1.197E 09	4.114E 07
4	145411.	296.	3.826E 08	770.	775.	-58.08	7.32	14.2628	55.	152415.	91.33	8.284E 10	3.811E 09	1.102E 09	3.786E 07
5	145511.	306.	3.049E 08	791.	795.	-54.16	5.50	14.3061	53.	151756.	87.93	7.663E 10	3.584E 09	1.065E 09	3.979E 07
6	145611.	316.	2.570E 08	802.	805.	-50.23	3.95	14.3428	51.	151244.	84.54	7.812E 10	3.683E 09	1.109E 09	4.313E 07
7	145711.	327.	2.096E 08	832.	835.	-46.30	2.60	14.3748	48.	150820.	81.18	7.160E 10	3.452E 09	1.080E 09	4.709E 07
8	145811.	338.	1.738E 08	853.	855.	-42.38	1.40	14.4021	46.	150432.	77.84	6.945E 10	3.395E 09	1.088E 09	5.097E 07
9	145911.	350.	1.412E 08	863.	865.	-38.46	0.31	14.4268	44.	150112.	74.53	6.872E 10	3.382E 09	1.096E 09	5.318E 07
10	150011.	363.	1.222E 08	859.	860.	-34.54	359.31	14.4488	41.	145813.	71.26	7.756E 10	3.804E 09	1.226E 09	5.846E 07
11	150111.	375.	9.580E 07	879.	880.	-30.63	358.39	14.4688	39.	145530.	68.03	7.119E 10	3.538E 09	1.166E 09	5.951E 07
12	150211.	388.	8.092E 07	874.	875.	-26.74	357.52	14.4874	36.	145301.	64.85	7.906E 10	3.916E 09	1.284E 09	6.444E 07
13	150311.	401.	6.695E 07	884.	885.	-22.85	356.69	14.5048	33.	145042.	61.73	8.023E 10	3.999E 09	1.325E 09	6.878E 07
14	150411.	415.	5.678E 07	900.	900.	-18.98	355.89	14.5214	31.	144831.	58.67	8.120E 10	4.084E 09	1.375E 09	7.492E 07
15	150511.	428.	4.139E 07	915.	915.	-15.12	355.12	14.5368	28.	144626.	55.69	7.036E 10	3.570E 09	1.221E 09	6.972E 07
16	150611.	442.	3.634E 07	915.	915.	-11.27	354.37	14.5514	26.	144427.	52.79	7.928E 10	4.023E 09	1.376E 09	7.855E 07
17	150711.	456.	2.818E 07	915.	915.	-7.44	353.64	14.5661	23.	144231.	50.00	7.888E 10	4.002E 09	1.369E 09	7.815E 07
18	150811.	470.	2.291E 07	930.	930.	-3.62	352.92	14.5801	21.	144038.	47.32	7.518E 10	3.847E 09	1.336E 09	7.980E 07
19	150911.	483.	1.970E 07	925.	925.	0.18	352.20	14.5941	19.	143845.	44.78	8.491E 10	4.333E 09	1.497E 09	8.810E 07
20	151011.	497.	1.543E 07	975.	975.	3.97	351.49	14.6081	17.	143654.	42.40	6.231E 10	3.263E 09	1.182E 09	8.026E 07
21	151111.	510.	1.170E 07	945.	945.	7.74	350.77	14.6221	17.	143502.	40.20	7.118E 10	3.672E 09	1.294E 09	8.076E 07
22	151211.	523.	8.673E 06	985.	985.	11.50	350.04	14.6361	17.	143308.	38.21	5.125E 10	2.696E 09	9.858E 08	6.873E 07
23	162211.	256.	9.913E 08	699.	710.	-77.25	6.79	14.4274	66.	165006.	108.60	1.011E 11	4.373E 09	1.145E 09	2.904E 07

LOCAL DAY TIME



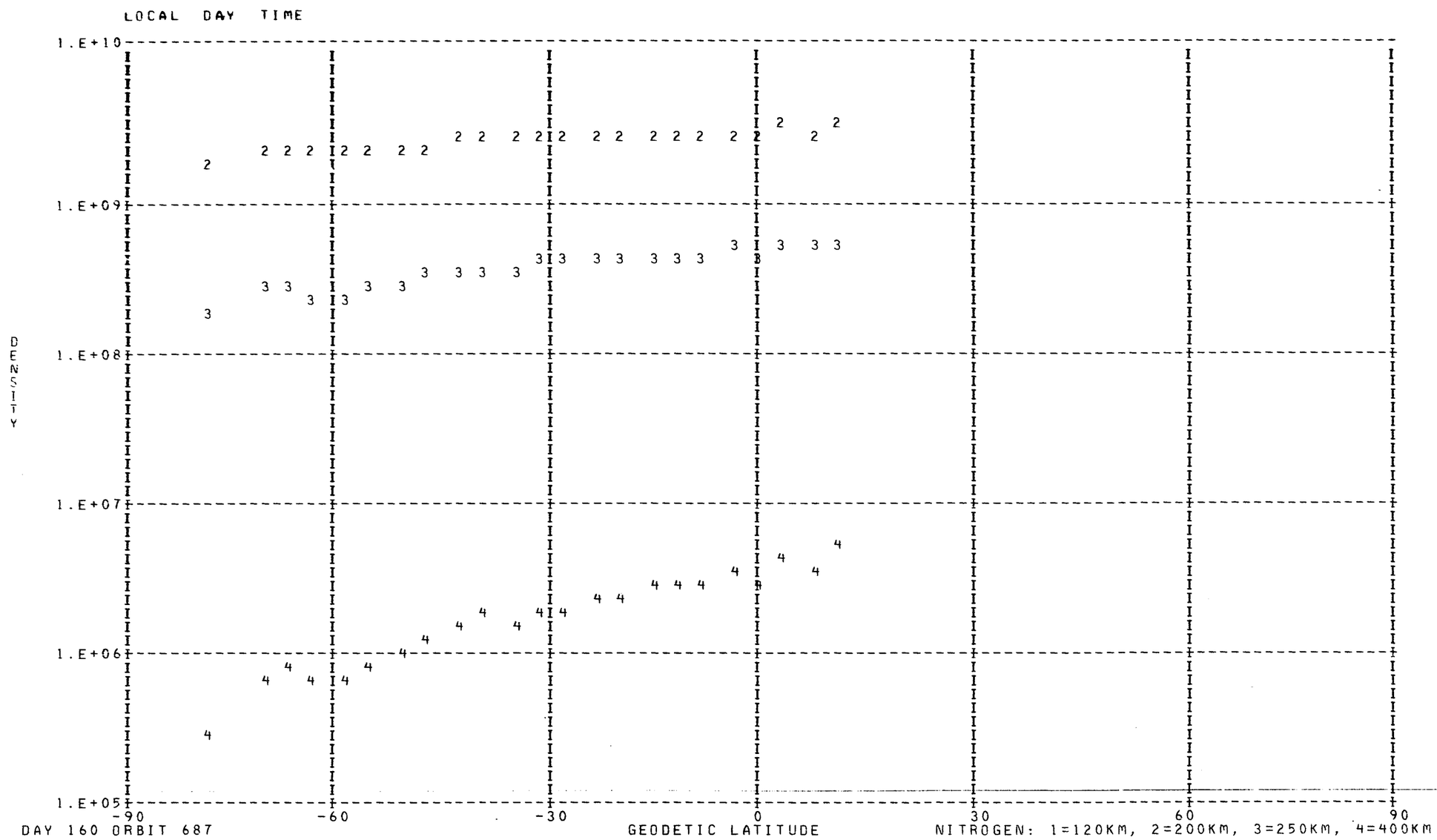
DAY 160 ORBIT 687

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 687 OVER STATION CHUR ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

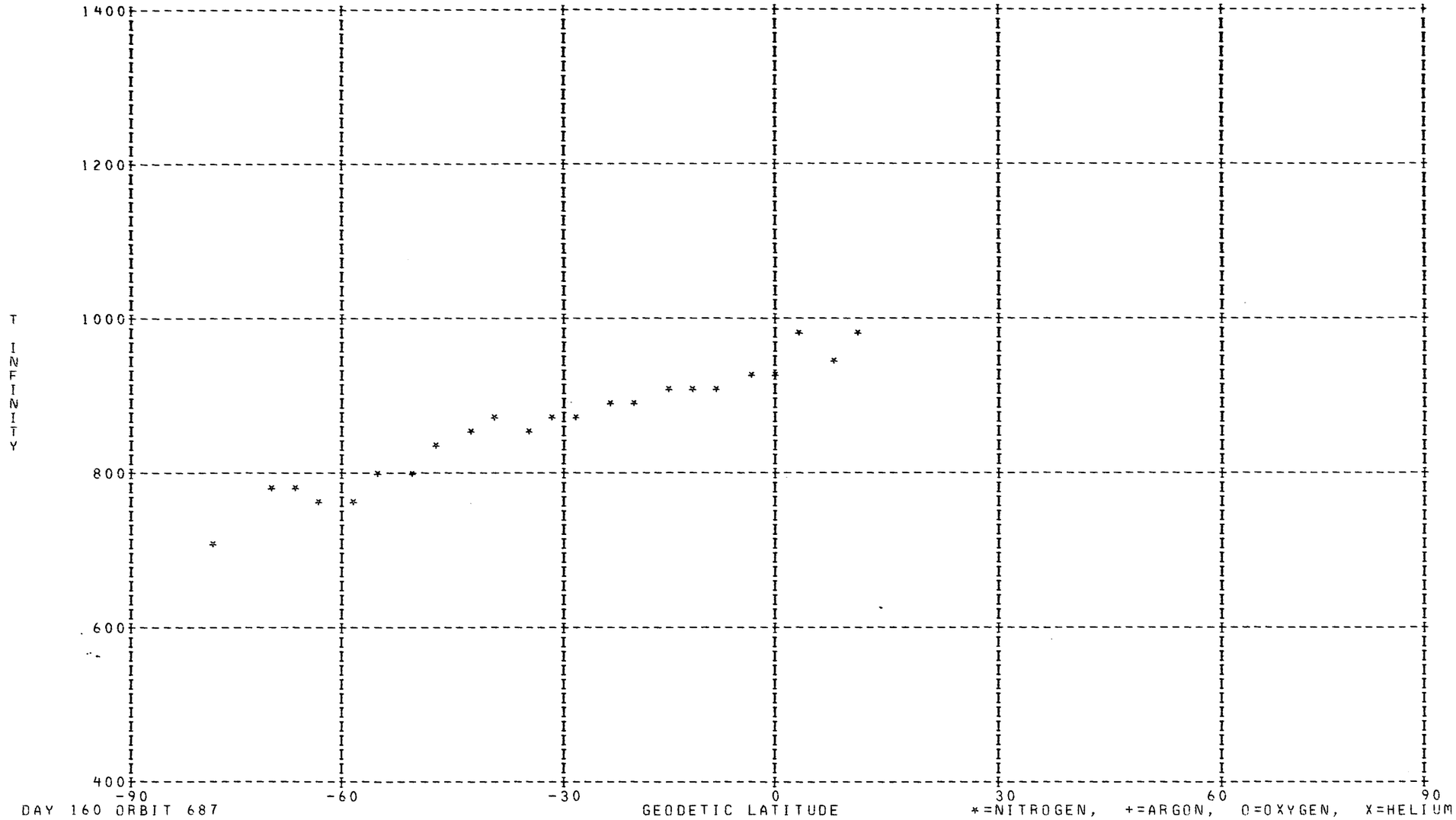
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145059.	268.	1.235E 08	775.	785.	-70.44	16.97	14.0334	64.	155937.	102.23	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
2	145159.	276.	9.520E 07	782.	790.	-66.63	13.01	14.1268	61.	154447.	98.83	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
3	145259.	285.	6.169E 07	769.	775.	-62.76	10.05	14.1974	58.	153358.	95.42	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
4	145359.	294.	4.281E 07	770.	775.	-58.86	7.73	14.2528	56.	152541.	92.01	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
5	145459.	304.	3.355E 07	791.	795.	-54.94	5.84	14.2981	53.	151906.	88.61	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
6	145559.	314.	2.417E 07	802.	805.	-51.02	4.24	14.3361	51.	151342.	85.22	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
7	145659.	325.	2.000E 07	832.	835.	-47.09	2.85	14.3688	49.	150910.	81.85	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
8	145759.	336.	1.558E 07	853.	855.	-43.16	1.63	14.3968	46.	150515.	78.51	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
9	145859.	348.	1.117E 07	863.	865.	-39.24	0.52	14.4221	44.	150150.	75.19	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
10	145959.	360.	7.080E 06	859.	860.	-35.32	359.51	14.4441	42.	145847.	71.91	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
11	150059.	373.	5.386E 06	879.	880.	-31.41	358.57	14.4648	39.	145602.	68.67	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
12	150159.	386.	3.404E 06	874.	875.	-27.52	357.69	14.4841	37.	145330.	65.48	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
13	150259.	399.	2.422E 06	884.	885.	-23.63	356.85	14.5014	34.	145109.	62.35	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
14	150359.	412.	1.768E 06	900.	900.	-19.75	356.05	14.5181	31.	144857.	59.27	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
15	150459.	426.	1.310E 06	915.	915.	-15.89	355.27	14.5334	29.	144651.	56.28	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
16	150559.	439.	8.685E 05	915.	915.	-12.04	354.52	14.5488	26.	144451.	53.36	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
17	150659.	453.	5.441E 05	915.	915.	-8.20	353.79	14.5634	23.	144254.	50.55	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
18	150759.	467.	4.336E 05	930.	930.	-4.38	353.06	14.5774	21.	144100.	47.85	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
19	150859.	481.	2.599E 05	925.	925.	-0.57	352.34	14.5914	19.	143908.	45.28	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
20	150959.	494.	3.123E 05	975.	975.	3.21	351.63	14.6054	18.	143716.	42.86	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
21	151059.	507.	1.429E 05	945.	945.	6.99	350.91	14.6188	17.	143524.	40.62	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
22	151159.	521.	1.572E 05	985.	985.	10.75	350.19	14.6328	17.	143331.	38.59	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
23	162159.	254.	1.437E 08	699.	710.	-77.92	8.98	14.4174	67.	165841.	109.28	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05



DAY 160 ORBIT 687

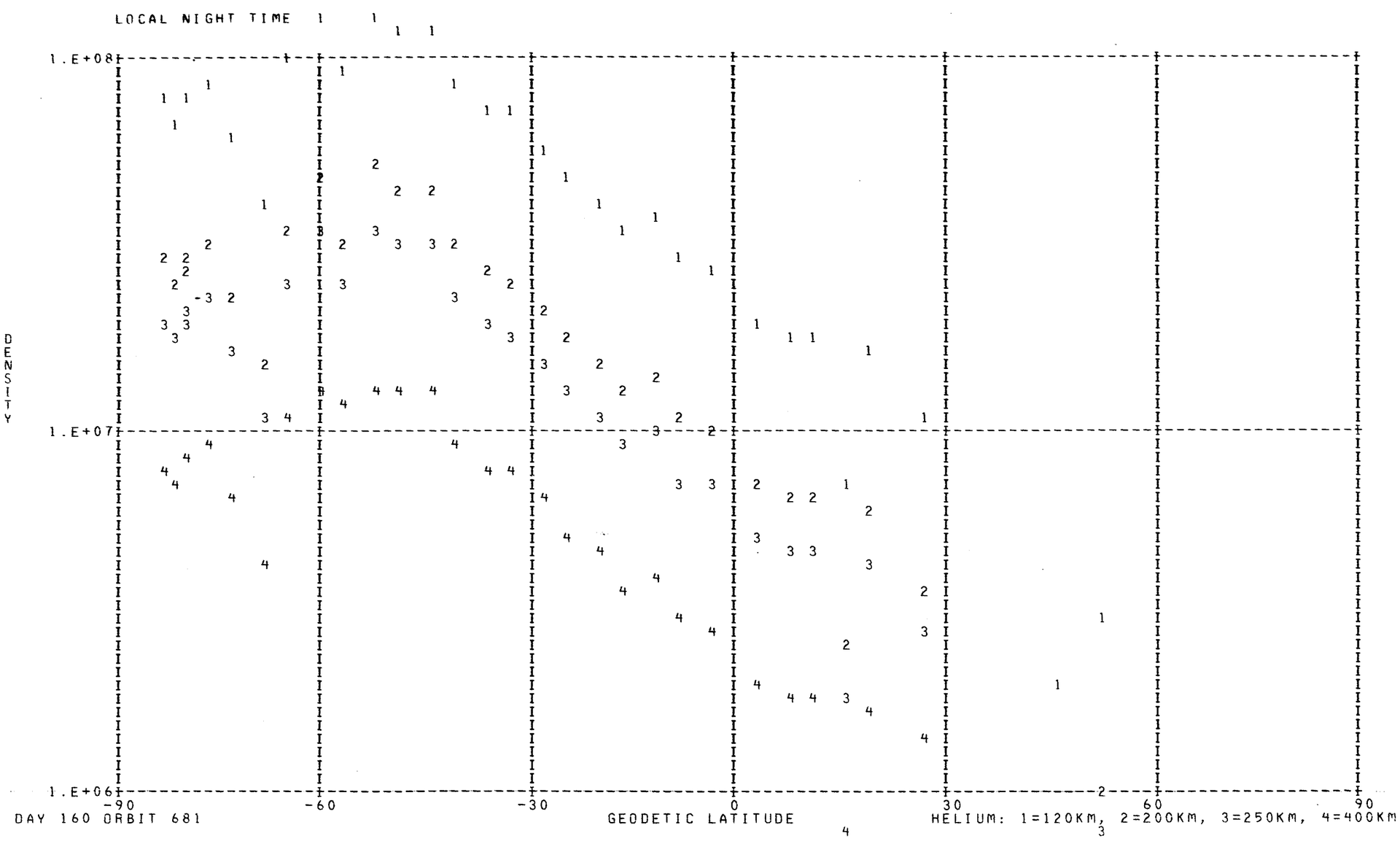
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



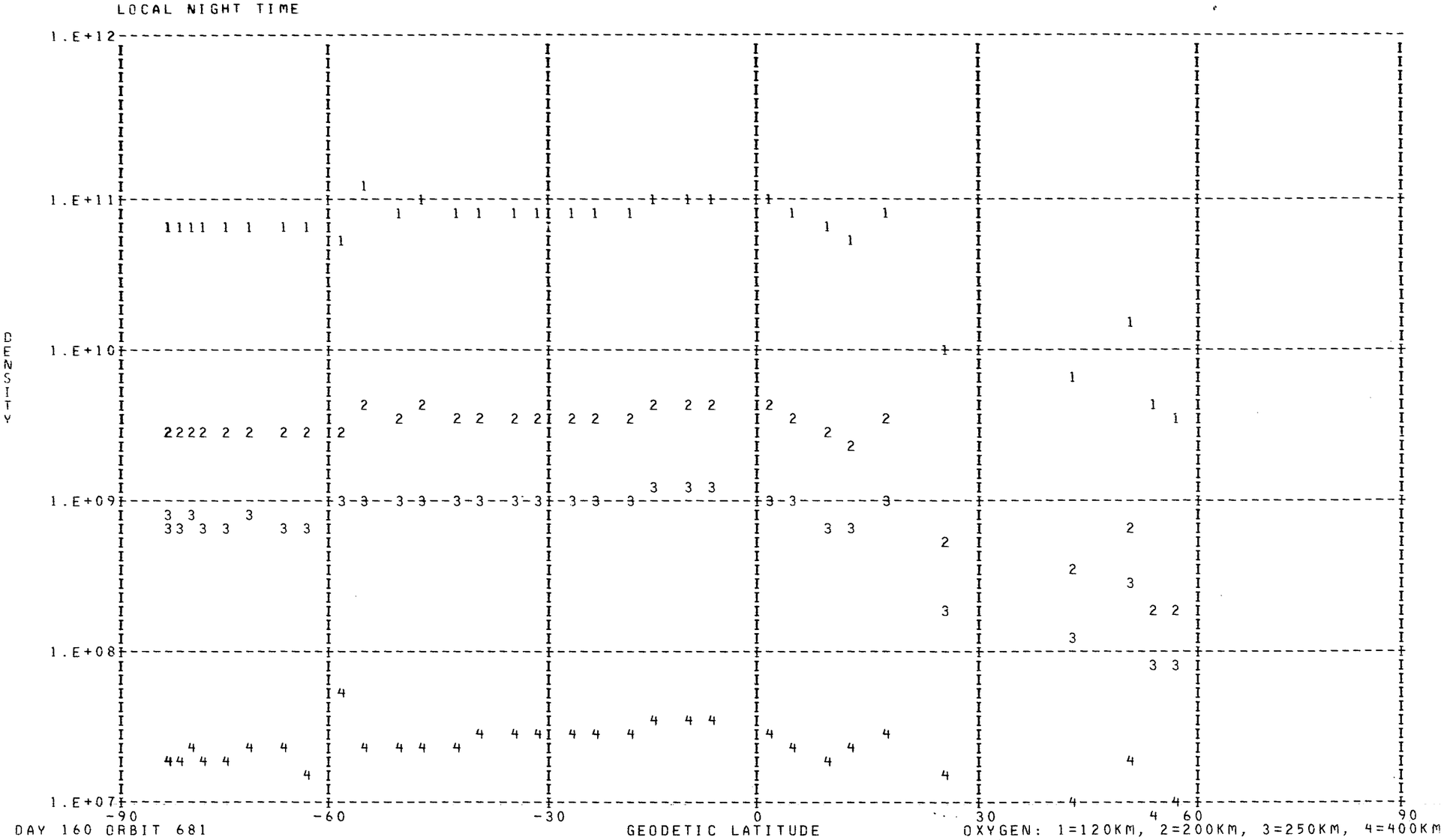
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   32: DATA FROM PASS 681 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62306.	584.	1.269E 05	1260.	1260.	59.76	315.88	4.2097	67.	32729.	87.23	1.510E 06	4.950E 05	3.935E 05	2.310E 05
2	62506.	560.	2.209E 05	1040.	1040.	52.53	312.44	3.6930	62.	31543.	93.50	2.977E 06	1.027E 06	7.892E 05	4.161E 05
3	62706.	534.	1.582E 05	1025.	1025.	45.18	309.83	3.3723	55.	30716.	99.80	1.958E 06	6.777E 05	5.194E 05	2.714E 05
4	63206.	462.	1.122E 06	1055.	1055.	26.41	304.98	2.9170	40.	25253.	115.43	1.016E 07	3.492E 06	2.691E 06	1.431E 06
5	63406.	431.	1.460E 06	745.	745.	18.75	303.38	2.7983	35.	24828.	121.52	1.600E 07	5.913E 06	4.214E 06	1.743E 06
6	63506.	417.	7.164E 05	790.	790.	14.89	302.61	2.7457	32.	24624.	124.50	6.807E 06	2.490E 06	1.802E 06	7.823E 05
7	63606.	402.	1.882E 06	750.	750.	11.02	301.86	2.6970	30.	24424.	127.40	1.733E 07	6.400E 06	4.569E 06	1.901E 06
8	63706.	387.	2.006E 06	739.	740.	7.12	301.12	2.6510	28.	24226.	130.23	1.722E 07	6.374E 06	4.535E 06	1.865E 06
9	63806.	373.	2.376E 06	724.	725.	3.21	300.39	2.6077	25.	24030.	132.96	1.911E 07	7.097E 06	5.021E 06	2.028E 06
10	64006.	346.	3.847E 06	753.	755.	-4.66	298.92	2.5250	22.	23638.	138.02	2.566E 07	9.463E 06	6.767E 06	2.831E 06
11	64106.	333.	4.423E 06	763.	765.	-8.62	298.18	2.4857	20.	23440.	140.28	2.720E 07	1.001E 07	7.183E 06	3.038E 06
12	64206.	321.	6.218E 06	762.	765.	-12.60	297.43	2.4463	19.	23239.	142.32	3.566E 07	1.312E 07	9.415E 06	3.982E 06
13	64306.	309.	6.255E 06	751.	755.	-16.59	296.65	2.4077	19.	23033.	144.09	3.373E 07	1.244E 07	8.897E 06	3.722E 06
14	64406.	298.	7.960E 06	755.	760.	-20.58	295.86	2.3690	20.	22822.	145.54	4.016E 07	1.479E 07	1.060E 07	4.458E 06
15	64506.	288.	9.582E 06	744.	750.	-24.59	295.03	2.3290	21.	22604.	146.62	4.570E 07	1.687E 07	1.205E 07	5.011E 06
16	64606.	278.	1.246E 07	757.	765.	-28.61	294.16	2.2890	23.	22336.	147.30	5.587E 07	2.056E 07	1.475E 07	6.240E 06
17	64706.	269.	1.551E 07	736.	745.	-32.63	293.24	2.2470	25.	22055.	147.55	6.638E 07	2.454E 07	1.749E 07	7.233E 06
18	64806.	262.	1.662E 07	734.	745.	-36.66	292.26	2.2030	27.	21760.	147.34	6.780E 07	2.506E 07	1.786E 07	7.387E 06
19	64906.	255.	2.125E 07	712.	725.	-40.68	291.20	2.1563	30.	21444.	146.69	8.329E 07	3.093E 07	2.188E 07	8.839E 06
20	65006.	249.	3.034E 07	701.	715.	-44.71	290.03	2.1063	33.	21103.	145.62	1.145E 08	4.261E 07	3.004E 07	1.199E 07
21	65106.	243.	3.114E 07	714.	730.	-48.74	288.72	2.0523	36.	20649.	144.16	1.134E 08	4.206E 07	2.981E 07	1.212E 07
22	65206.	239.	3.582E 07	665.	680.	-52.75	287.22	1.9916	39.	20150.	142.36	1.273E 08	4.776E 07	3.319E 07	1.265E 07
23	65306.	236.	2.493E 07	904.	935.	-56.75	285.47	1.9243	43.	15550.	140.26	8.684E 07	3.071E 07	2.310E 07	1.137E 07
24	65406.	233.	3.575E 07	662.	680.	-60.73	283.36	1.8463	46.	14824.	137.90	1.220E 08	4.575E 07	3.179E 07	1.212E 07
25	65506.	232.	2.754E 07	732.	755.	-64.68	280.73	1.7550	50.	13852.	135.34	9.285E 07	3.425E 07	2.449E 07	1.024E 07
26	65606.	231.	1.144E 07	723.	745.	-68.58	277.29	1.6456	54.	12606.	132.60	3.838E 07	1.419E 07	1.011E 07	4.182E 06
27	65706.	231.	1.766E 07	728.	750.	-72.39	272.53	1.5096	58.	10802.	129.72	5.936E 07	2.192E 07	1.565E 07	6.509E 06
28	65806.	232.	2.368E 07	719.	740.	-76.04	265.43	1.3356	62.	4041.	126.71	8.015E 07	2.966E 07	2.110E 07	8.678E 06
29	65906.	234.	2.112E 07	719.	740.	-79.38	253.91	1.1010	66.	2355536.	123.61	7.234E 07	2.677E 07	1.904E 07	7.832E 06
30	70006.	237.	2.095E 07	711.	730.	-81.98	233.92	0.7690	70.	223637.	120.42	7.307E 07	2.711E 07	1.921E 07	7.808E 06
31	70106.	240.	2.024E 07	703.	720.	-83.00	202.94	0.2643	74.	203342.	117.18	7.233E 07	2.689E 07	1.899E 07	7.623E 06
32	70206.	245.	1.785E 07	703.	720.	-81.83	172.65	23.4370	78.	183332.	113.88	6.551E 07	2.436E 07	1.720E 07	6.906E 06
33	70306.	250.	1.957E 07	720.	735.	-79.15	153.53	22.0323	82.	171804.	110.54	7.426E 07	2.751E 07	1.954E 07	7.987E 06


LOCAL NIGHT TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 160 ORBIT 681
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 681 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62342.	577.	1.128E 06	1260.	1260.	57.61	314.73	4.0243	66.	32329.	89.11	3.598E 09	2.070E 08	9.173E 07	1.132E 07
2	62442.	565.	7.275E 05	1115.	1115.	53.98	313.05	3.7763	63.	31745.	92.25	3.912E 09	2.166E 08	8.772E 07	8.296E 06
3	62542.	552.	1.984E 06	1040.	1040.	50.33	311.59	3.5823	60.	31255.	95.39	1.343E 10	7.238E 08	2.772E 08	2.219E 07
4	62742.	526.	1.447E 06	1025.	1025.	42.96	309.15	3.2977	54.	30508.	101.69	7.022E 09	3.761E 08	1.423E 08	1.098E 07
5	63242.	453.	6.952E 06	1055.	1055.	24.12	304.49	2.8790	39.	25130.	117.28	9.179E 09	4.975E 08	1.928E 08	1.599E 07
6	63442.	423.	1.875E 07	745.	745.	16.44	302.92	2.7663	33.	24713.	123.31	8.355E 10	3.742E 09	1.036E 09	3.114E 07
7	63542.	408.	1.961E 07	790.	790.	12.57	302.16	2.7163	31.	24511.	126.25	4.587E 10	2.137E 09	6.307E 08	2.308E 07
8	63642.	393.	2.631E 07	750.	750.	8.68	301.42	2.6690	28.	24313.	129.11	5.821E 10	2.619E 09	7.303E 08	2.247E 07
9	63742.	379.	4.438E 07	739.	740.	4.77	300.68	2.6243	26.	24116.	131.88	7.569E 10	3.374E 09	9.266E 08	2.722E 07
10	63842.	365.	6.659E 07	724.	725.	0.85	299.95	2.5823	24.	23921.	134.54	9.029E 10	3.967E 09	1.064E 09	2.910E 07
11	64042.	338.	1.476E 08	753.	755.	-7.04	298.48	2.5010	21.	23527.	139.40	9.096E 10	4.111E 09	1.155E 09	3.635E 07
12	64142.	325.	2.050E 08	763.	765.	-11.01	297.73	2.4623	20.	23328.	141.53	9.056E 10	4.130E 09	1.177E 09	3.874E 07
13	64242.	313.	2.638E 08	762.	765.	-14.99	296.96	2.4230	19.	23124.	143.42	8.887E 10	4.053E 09	1.155E 09	3.802E 07
14	64342.	302.	3.039E 08	751.	755.	-18.98	296.18	2.3843	18.	22915.	145.00	8.232E 10	3.721E 09	1.045E 09	3.290E 07
15	64442.	292.	3.957E 08	755.	760.	-22.99	295.36	2.3450	20.	22700.	146.24	8.234E 10	3.738E 09	1.058E 09	3.405E 07
16	64542.	282.	4.633E 08	744.	750.	-27.00	294.51	2.3050	22.	22436.	147.08	7.937E 10	3.571E 09	9.958E 08	3.064E 07
17	64642.	273.	5.935E 08	757.	765.	-31.02	293.62	2.2637	24.	22201.	147.50	7.843E 10	3.577E 09	1.020E 09	3.355E 07
18	64742.	265.	6.802E 08	736.	745.	-35.05	292.66	2.2210	26.	21912.	147.48	7.854E 10	3.518E 09	9.734E 08	2.927E 07
19	64842.	257.	7.804E 08	734.	745.	-39.07	291.64	2.1757	29.	21605.	147.00	7.545E 10	3.379E 09	9.351E 08	2.812E 07
20	64942.	251.	9.034E 08	712.	725.	-43.10	290.51	2.1270	32.	21235.	146.10	7.852E 10	3.450E 09	9.253E 08	2.530E 07
21	65042.	245.	1.164E 09	701.	715.	-47.13	289.26	2.0743	35.	20835.	144.79	9.008E 10	3.918E 09	1.034E 09	2.691E 07
22	65142.	241.	1.235E 09	714.	730.	-51.15	287.85	2.0170	38.	20355.	143.11	8.190E 10	3.616E 09	9.777E 08	2.739E 07
23	65242.	237.	1.588E 09	665.	680.	-55.15	286.21	1.9523	41.	15822.	141.13	1.074E 11	4.497E 09	1.117E 09	2.417E 07
24	65342.	234.	1.333E 09	904.	935.	-59.15	284.26	1.8790	45.	15134.	138.87	5.408E 10	2.775E 09	9.684E 08	5.871E 07
25	65442.	232.	1.144E 09	662.	680.	-63.11	281.86	1.7936	49.	14259.	136.39	6.780E 10	2.840E 09	7.055E 08	1.526E 07
26	65542.	231.	1.174E 09	732.	755.	-67.03	278.79	1.6923	53.	13141.	133.72	5.808E 10	2.625E 09	7.374E 08	2.321E 07
27	65642.	231.	1.253E 09	723.	745.	-70.88	274.64	1.5683	57.	11605.	130.89	6.286E 10	2.815E 09	7.791E 08	2.343E 07
28	65742.	232.	1.162E 09	728.	750.	-74.61	268.65	1.4110	61.	5308.	127.93	5.877E 10	2.644E 09	7.373E 08	2.269E 07
29	65842.	233.	1.088E 09	719.	740.	-78.10	259.26	1.2043	65.	1636.	124.86	5.839E 10	2.603E 09	7.148E 08	2.100E 07
30	65942.	236.	1.031E 09	711.	730.	-81.07	243.26	0.9170	69.	231335.	121.71	6.004E 10	2.651E 09	7.168E 08	2.008E 07
31	70042.	239.	9.450E 08	703.	720.	-82.85	216.29	0.4943	73.	212642.	118.48	6.110E 10	2.671E 09	7.108E 08	1.896E 07
32	70142.	243.	9.591E 08	703.	720.	-82.54	183.57	23.8210	77.	191650.	115.20	6.851E 10	2.995E 09	7.969E 08	2.126E 07
33	70242.	248.	8.594E 08	720.	735.	-80.34	159.92	22.6803	81.	174313.	111.88	6.722E 10	2.983E 09	8.127E 08	2.332E 07



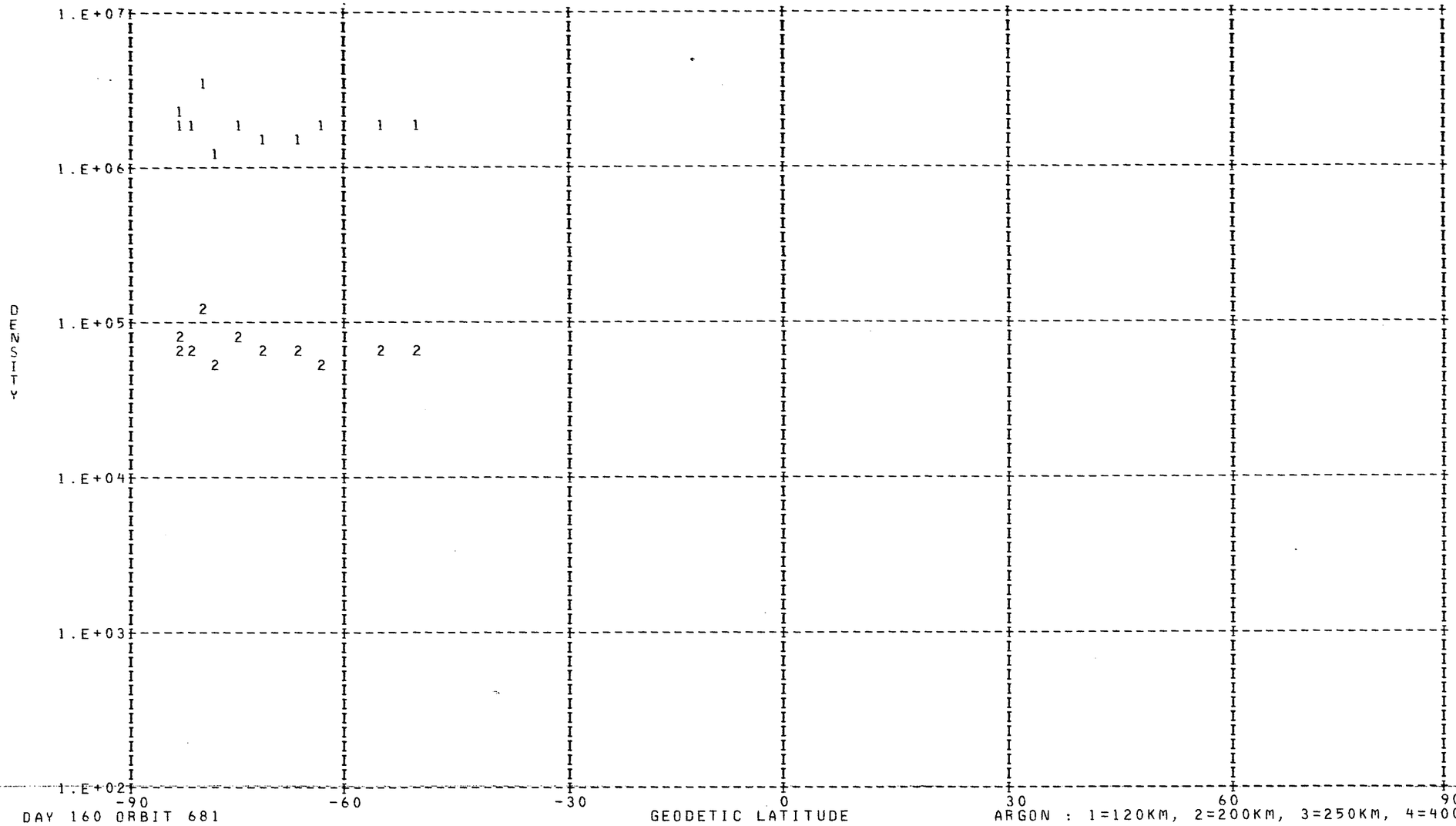
DAY 160 ORBIT 681

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 681 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65142.	241.	1.259E 05	714.	730.	-51.15	287.85	2.0170	38.	20355.	143.11	1.794E 09	1.734E 06	7.067E 04	9.538E 00
2	65242.	237.	1.474E 05	665.	680.	-55.15	286.21	1.9523	41.	15822.	141.13	2.451E 09	1.882E 06	6.173E 04	4.356E 00
3	65442.	232.	1.869E 05	662.	680.	-63.11	281.86	1.7936	49.	14259.	136.39	2.248E 09	1.727E 06	5.662E 04	3.995E 00
4	65542.	231.	2.042E 05	732.	755.	-67.03	278.79	1.6923	53.	13141.	133.72	1.345E 09	1.444E 06	6.494E 04	1.174E 01
5	65642.	231.	2.121E 05	723.	745.	-70.88	274.64	1.5683	57.	11605.	130.89	1.476E 09	1.521E 06	6.580E 04	1.061E 01
6	65742.	232.	2.479E 05	728.	750.	-74.61	268.65	1.4110	61.	5308.	127.93	1.744E 09	1.834E 06	8.091E 04	1.382E 01
7	65842.	233.	1.510E 05	719.	740.	-78.10	259.26	1.2043	65.	1636.	124.86	1.252E 09	1.263E 06	5.356E 04	8.143E 00
8	65942.	236.	1.667E 05	711.	730.	-81.07	243.26	0.9170	69.	231335.	121.71	1.726E 09	1.668E 06	6.796E 04	9.172E 00
9	70042.	239.	1.547E 05	703.	720.	-82.85	216.29	0.4943	73.	212642.	118.48	2.118E 09	1.959E 06	7.662E 04	9.148E 00
10	70142.	243.	1.124E 05	703.	720.	-82.54	183.57	23.8210	77.	191650.	115.20	1.974E 09	1.826E 06	7.142E 04	8.528E 00
11	70242.	248.	1.523E 05	720.	735.	-80.34	159.92	22.6803	81.	174313.	111.88	3.232E 09	3.192E 06	1.327E 05	1.902E 01

LOCAL NIGHT TIME



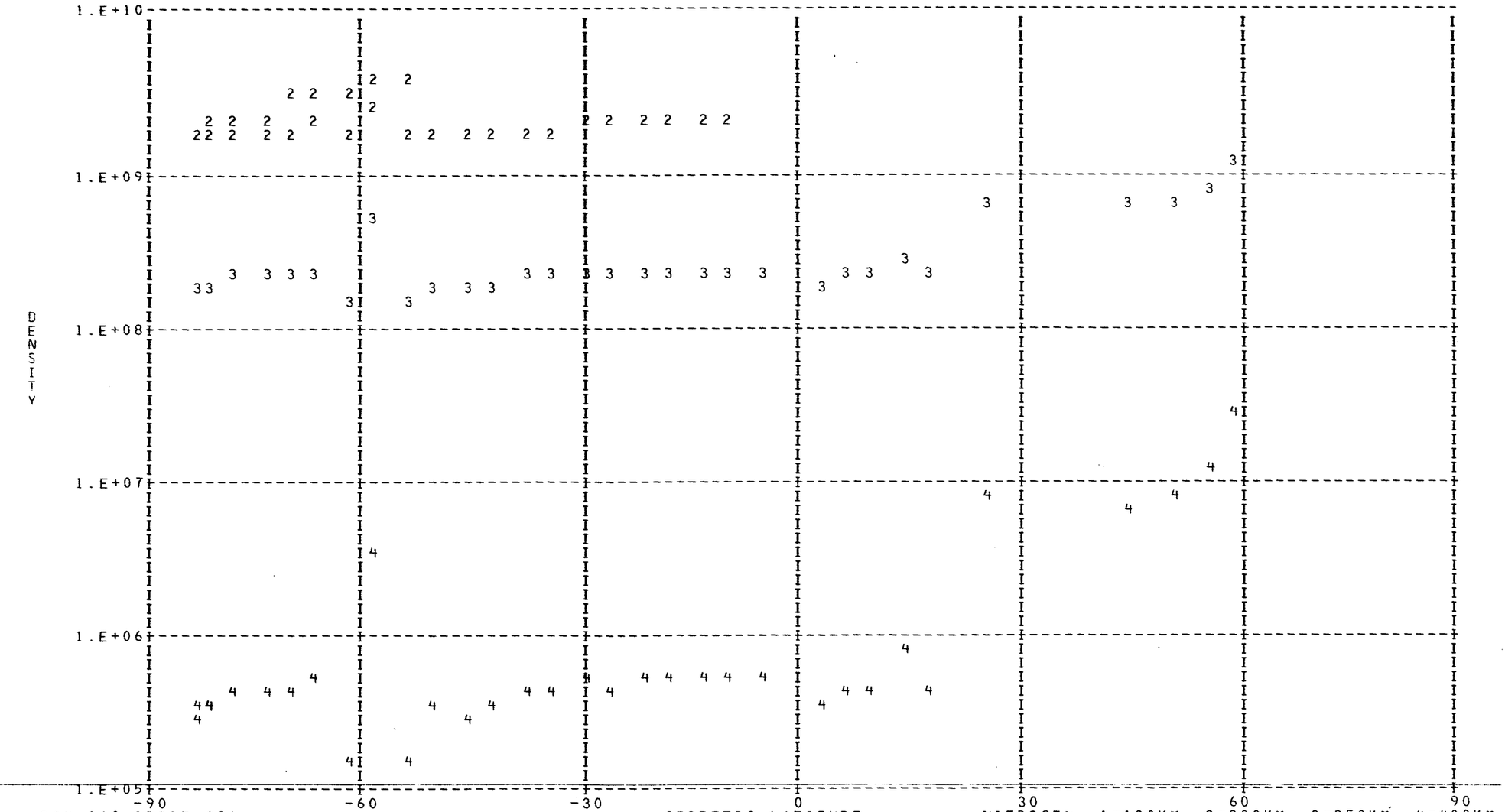
DAY 160 ORBIT 681

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 681 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

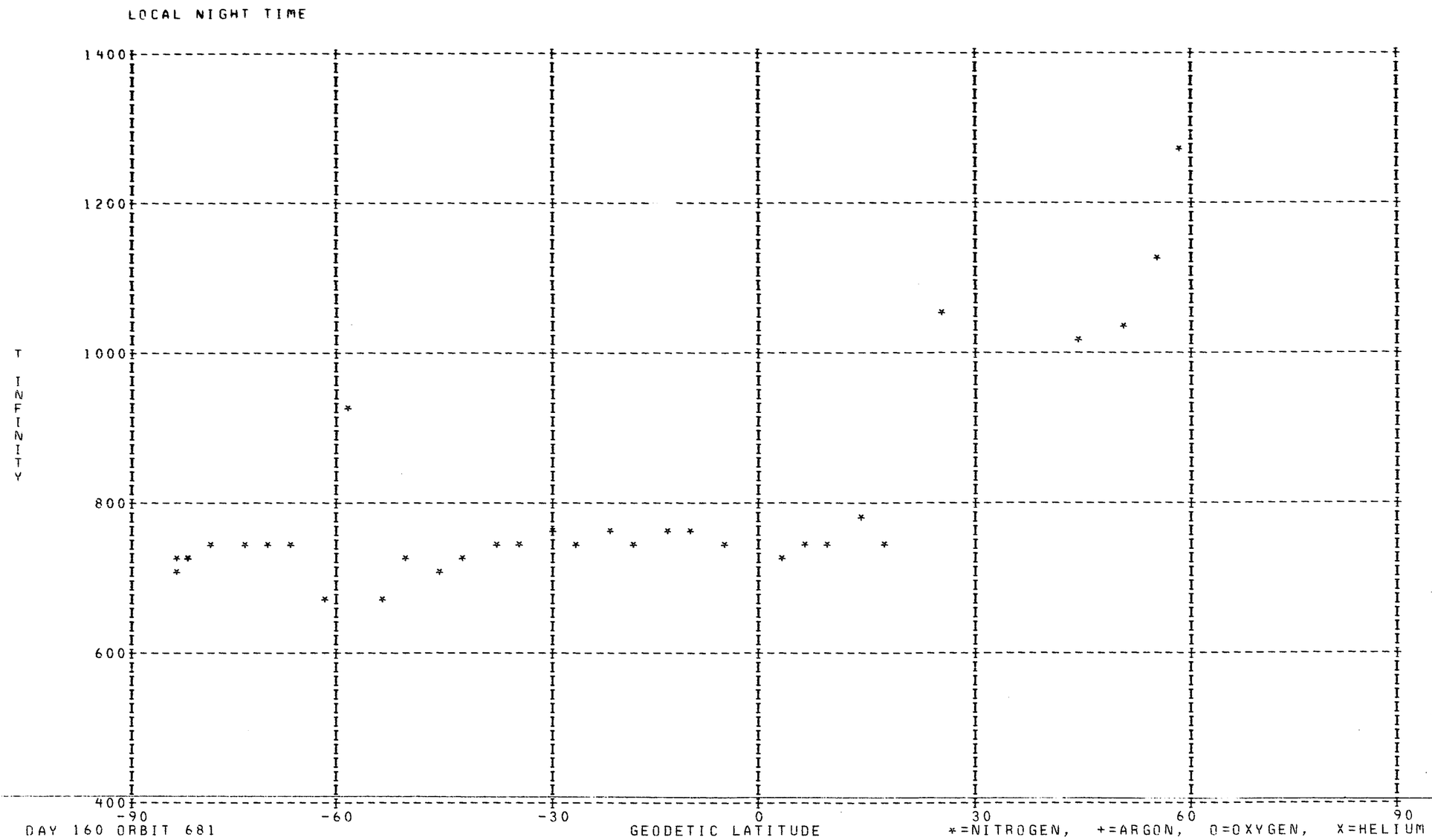
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62330.	579.	4.628E 05	1260.	1260.	58.33	315.10	4.0823	66.	32445.	88.48	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
2	62430.	567.	1.659E 05	1115.	1115.	54.71	313.37	3.8203	63.	31849.	91.62	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
3	62530.	555.	1.037E 05	1040.	1040.	51.07	311.87	3.6177	60.	31350.	94.76	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
4	62730.	528.	1.908E 05	1025.	1025.	43.70	309.37	3.3217	54.	30550.	101.06	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
5	63230.	456.	1.893E 06	1055.	1055.	24.88	304.65	2.8910	39.	25158.	116.66	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
6	63430.	425.	1.686E 05	745.	745.	17.21	303.07	2.7763	34.	24738.	122.72	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
7	63530.	411.	5.620E 05	790.	790.	13.34	302.31	2.7257	31.	24535.	125.67	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
8	63630.	396.	6.152E 05	750.	750.	9.46	301.57	2.6783	29.	24336.	128.55	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
9	63730.	381.	9.397E 05	739.	740.	5.56	300.83	2.6337	27.	24139.	131.34	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
10	63830.	367.	1.408E 06	724.	725.	1.64	300.10	2.5903	25.	23944.	134.02	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
11	64030.	340.	5.687E 06	753.	755.	-6.24	298.63	2.5090	21.	23551.	138.95	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
12	64130.	328.	1.018E 07	763.	765.	-10.21	297.88	2.4697	20.	23352.	141.13	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
13	64230.	316.	1.639E 07	762.	765.	-14.19	297.12	2.4310	19.	23149.	143.06	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
14	64330.	304.	2.351E 07	751.	755.	-18.18	296.34	2.3923	19.	22942.	144.71	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
15	64430.	294.	3.823E 07	755.	760.	-22.19	295.53	2.3530	20.	22728.	146.02	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
16	64530.	284.	5.246E 07	744.	750.	-26.20	294.69	2.3130	21.	22506.	146.95	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
17	64630.	275.	8.466E 07	757.	765.	-30.22	293.80	2.2723	23.	22233.	147.46	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
18	64730.	266.	1.063E 08	736.	745.	-34.24	292.86	2.2297	26.	21947.	147.52	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
19	64830.	259.	1.479E 08	734.	745.	-38.27	291.85	2.1850	28.	21644.	147.13	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
20	64930.	252.	1.712E 08	712.	725.	-42.30	290.74	2.1370	31.	21319.	146.31	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
21	65030.	246.	2.135E 08	701.	715.	-46.32	289.52	2.0856	34.	20926.	145.08	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
22	65130.	242.	2.794E 08	714.	730.	-50.34	288.14	2.0290	37.	20455.	143.48	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
23	65230.	238.	2.594E 08	665.	680.	-54.35	286.56	1.9656	41.	15934.	141.55	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
24	65330.	235.	8.047E 08	904.	935.	-58.35	284.68	1.8943	44.	15303.	139.34	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
25	65430.	232.	3.309E 08	662.	680.	-62.32	282.38	1.8116	48.	14453.	136.90	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
26	65530.	231.	4.964E 08	732.	755.	-66.25	279.47	1.7143	52.	13414.	134.26	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
27	65630.	231.	4.803E 08	723.	745.	-70.12	275.58	1.5950	56.	11940.	131.46	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
28	65730.	231.	4.846E 08	728.	750.	-73.88	270.05	1.4456	60.	5833.	128.53	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
29	65830.	233.	4.297E 08	719.	740.	-77.43	261.53	1.2503	64.	2529.	125.48	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
30	65930.	235.	3.733E 08	711.	730.	-80.54	247.22	0.9830	68.	232914.	122.34	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
31	70030.	238.	3.084E 08	703.	720.	-82.64	222.60	0.5936	72.	215144.	119.13	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
32	70130.	242.	2.734E 08	714.	730.	-82.78	189.73	23.9843	76.	194115.	115.86	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
33	70230.	247.	2.334E 08	720.	735.	-80.88	163.70	22.9597	80.	175809.	112.55	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 160 ORBIT 681

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

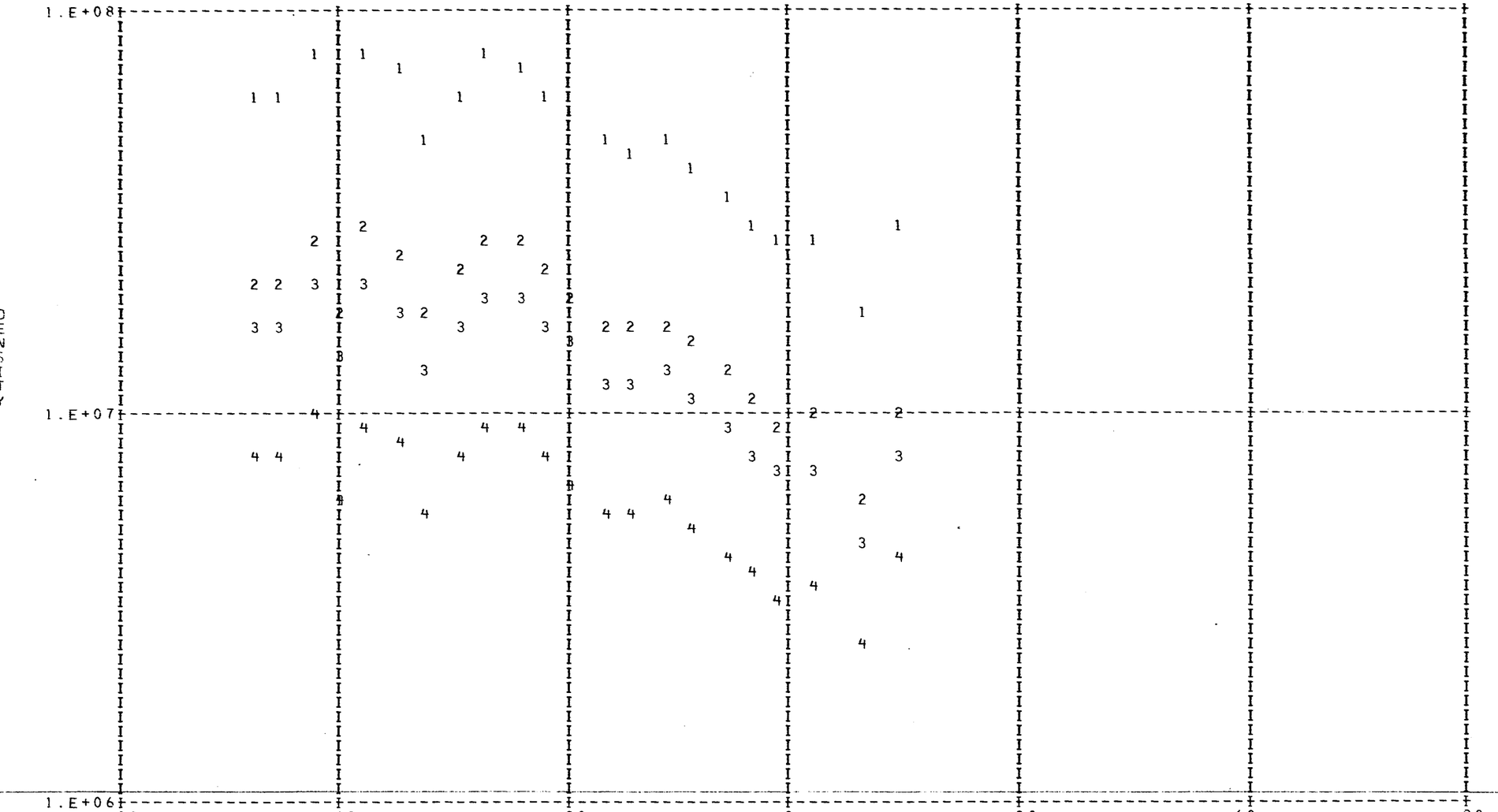


DAY 160 ORBIT 681

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   32: DATA FROM PASS 681 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53206.	263.	1.450E 07	915.	930.	-71.85	158.47	18.5630	80.	160649.	103.49	5.820E 07	2.060E 07	1.548E 07	7.590E 06
2	53306.	270.	1.374E 07	898.	910.	-68.07	153.97	17.6617	79.	154951.	100.08	5.731E 07	2.039E 07	1.524E 07	7.362E 06
3	53406.	278.	1.672E 07	901.	910.	-64.21	150.70	17.0090	76.	153744.	96.67	7.266E 07	2.584E 07	1.933E 07	9.333E 06
4	53506.	287.	1.059E 07	828.	835.	-60.32	148.17	16.5357	73.	152837.	93.26	4.890E 07	1.770E 07	1.298E 07	5.887E 06
5	53606.	296.	1.500E 07	785.	790.	-56.40	146.13	16.1843	69.	152128.	89.85	7.400E 07	2.708E 07	1.959E 07	8.505E 06
6	53706.	306.	1.304E 07	841.	845.	-52.47	144.43	15.9143	65.	151541.	86.45	6.646E 07	2.401E 07	1.765E 07	8.078E 06
7	53806.	316.	8.394E 06	827.	830.	-48.54	142.97	15.7017	61.	151051.	83.07	4.547E 07	1.648E 07	1.207E 07	5.448E 06
8	53906.	327.	1.063E 07	852.	855.	-44.61	141.69	15.5290	57.	150643.	79.72	6.026E 07	2.172E 07	1.601E 07	7.392E 06
9	54006.	339.	1.202E 07	858.	860.	-40.68	140.55	15.3857	53.	150308.	76.39	7.199E 07	2.591E 07	1.913E 07	8.870E 06
10	54106.	351.	1.127E 07	874.	875.	-36.75	139.50	15.2643	49.	145957.	73.09	7.106E 07	2.549E 07	1.889E 07	8.872E 06
11	54206.	363.	8.887E 06	869.	870.	-32.84	138.54	15.1590	44.	145706.	69.83	5.971E 07	2.144E 07	1.587E 07	7.423E 06
12	54306.	376.	7.398E 06	884.	885.	-28.93	137.63	15.0663	40.	145429.	66.62	5.233E 07	1.873E 07	1.392E 07	6.589E 06
13	54406.	389.	5.913E 06	894.	895.	-25.03	136.78	14.9843	36.	145204.	63.46	4.419E 07	1.577E 07	1.175E 07	5.609E 06
14	54506.	402.	5.542E 06	905.	905.	-21.14	135.97	14.9097	32.	144949.	60.36	4.374E 07	1.558E 07	1.163E 07	5.597E 06
15	54606.	416.	5.382E 06	920.	920.	-17.27	135.18	14.8423	28.	144741.	57.34	4.466E 07	1.585E 07	1.188E 07	5.781E 06
16	54706.	429.	4.411E 06	900.	900.	-13.41	134.42	14.7790	23.	144539.	54.39	3.968E 07	1.415E 07	1.055E 07	5.057E 06
17	54806.	443.	3.603E 06	910.	910.	-9.56	133.68	14.7210	19.	144341.	51.54	3.420E 07	1.216E 07	9.095E 06	4.393E 06
18	54906.	457.	2.892E 06	925.	925.	-5.73	132.95	14.6656	16.	144146.	48.79	2.879E 07	1.020E 07	7.656E 06	3.740E 06
19	55006.	471.	2.488E 06	950.	950.	-1.91	132.23	14.6130	12.	143953.	46.17	2.566E 07	9.040E 06	6.822E 06	3.394E 06
20	55106.	484.	2.386E 06	935.	935.	1.89	131.52	14.5630	9.	143801.	43.70	2.654E 07	9.385E 06	7.059E 06	3.474E 06
21	55306.	511.	1.745E 06	1180.	1180.	9.45	130.08	14.4663	7.	143416.	39.28	1.734E 07	5.787E 06	4.551E 06	2.581E 06
22	55406.	525.	2.813E 06	1230.	1230.	13.20	129.35	14.4197	9.	143221.	37.40	2.824E 07	9.317E 06	7.379E 06	4.277E 06

LOCAL DAY TIME



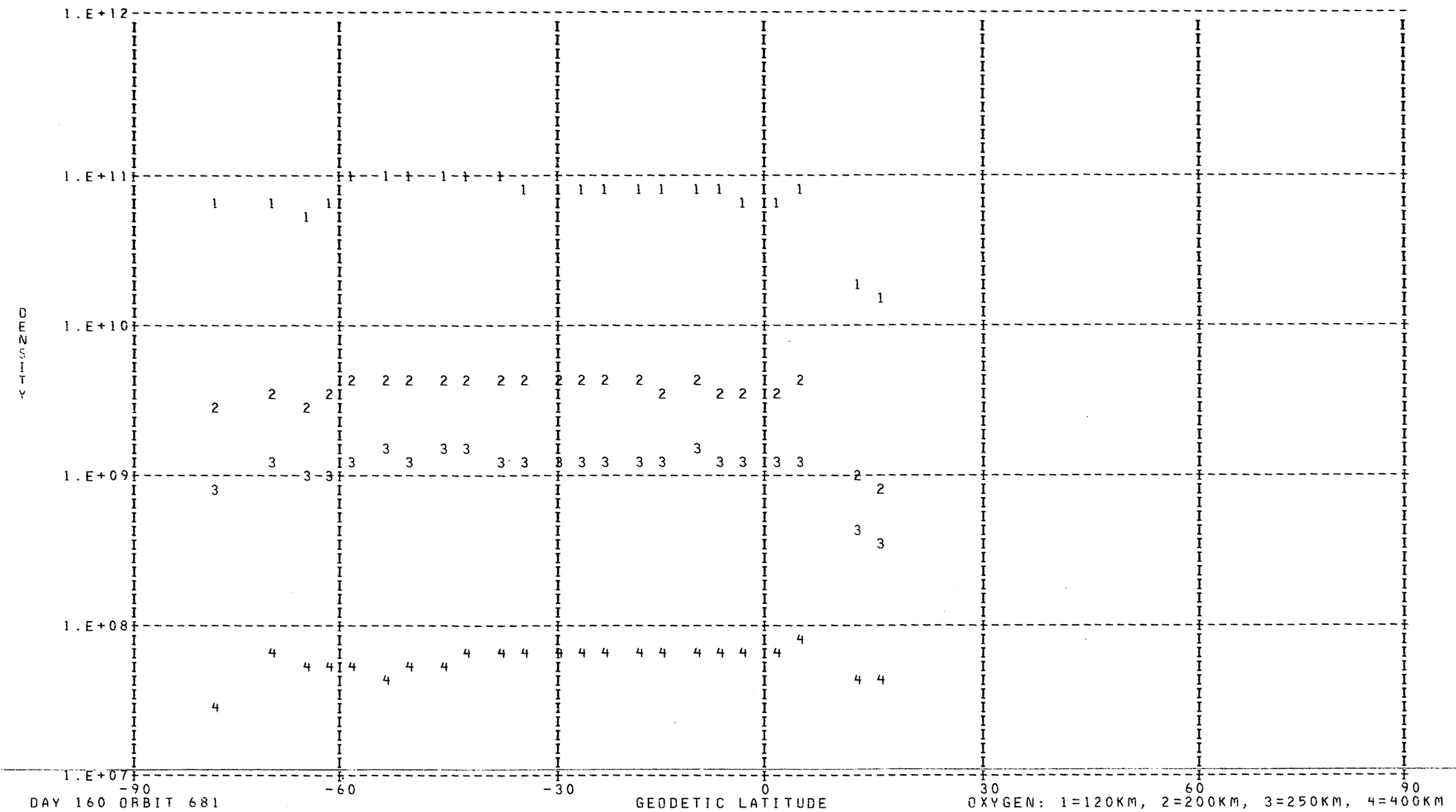
DAY 160 ORBIT 681

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 681 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53242.	267.	8.376E 08	915.	930.	-69.59	155.59	17.9890	80.	155555.	101.44	6.571E 10	3.362E 09	1.168E 09	6.974E 07
2	53342.	275.	5.662E 08	898.	910.	-65.76	151.90	17.2443	77.	154209.	98.03	5.385E 10	2.725E 09	9.273E 08	5.212E 07
3	53442.	283.	5.770E 08	901.	910.	-61.88	149.11	16.7077	74.	153159.	94.62	6.480E 10	3.279E 09	1.116E 09	6.272E 07
4	53542.	292.	5.281E 08	828.	835.	-57.97	146.90	16.3130	70.	152409.	91.21	8.690E 10	4.189E 09	1.311E 09	5.715E 07
5	53642.	302.	4.341E 08	785.	790.	-54.05	145.08	16.0143	67.	151752.	87.81	1.022E 11	4.759E 09	1.405E 09	5.141E 07
6	53742.	312.	3.671E 08	841.	845.	-50.11	143.53	15.7817	63.	151241.	84.42	8.879E 10	4.311E 09	1.365E 09	6.173E 07
7	53842.	323.	3.014E 08	827.	830.	-46.18	142.19	15.5943	59.	150818.	81.06	9.629E 10	4.625E 09	1.438E 09	6.156E 07
8	53942.	334.	2.460E 08	852.	855.	-42.25	140.99	15.4403	55.	150431.	77.72	9.014E 10	4.407E 09	1.412E 09	6.616E 07
9	54042.	346.	1.882E 08	858.	860.	-38.32	139.91	15.3103	50.	150111.	74.40	8.565E 10	4.201E 09	1.354E 09	6.456E 07
10	54142.	358.	1.501E 08	874.	875.	-34.40	138.91	15.1990	46.	145812.	71.13	8.172E 10	4.048E 09	1.327E 09	6.660E 07
11	54242.	371.	1.179E 08	869.	870.	-30.49	137.99	15.1023	42.	145530.	67.90	8.388E 10	4.141E 09	1.350E 09	6.662E 07
12	54342.	384.	9.554E 07	884.	885.	-26.59	137.12	15.0163	38.	145301.	64.72	8.144E 10	4.059E 09	1.345E 09	6.982E 07
13	54442.	397.	7.700E 07	894.	895.	-22.70	136.29	14.9390	33.	145042.	61.59	8.044E 10	4.034E 09	1.351E 09	7.245E 07
14	54542.	410.	6.255E 07	905.	905.	-18.82	135.49	14.8683	29.	144831.	58.54	7.999E 10	4.035E 09	1.366E 09	7.560E 07
15	54642.	424.	4.904E 07	920.	920.	-14.95	134.72	14.8036	25.	144627.	55.56	7.467E 10	3.800E 09	1.306E 09	7.573E 07
16	54742.	438.	3.771E 07	900.	900.	-11.10	133.98	14.7437	21.	144427.	52.66	8.220E 10	4.135E 09	1.393E 09	7.585E 07
17	54842.	451.	2.702E 07	910.	910.	-7.26	133.24	14.6870	17.	144231.	49.87	7.173E 10	3.629E 09	1.235E 09	6.942E 07
18	54942.	465.	2.161E 07	925.	925.	-3.43	132.52	14.6337	13.	144038.	47.20	6.749E 10	3.444E 09	1.190E 09	7.003E 07
19	55042.	479.	1.932E 07	950.	950.	0.37	131.80	14.5823	10.	143846.	44.67	6.649E 10	3.439E 09	1.218E 09	7.710E 07
20	55142.	493.	1.589E 07	935.	935.	4.16	131.09	14.5330	7.	143654.	42.29	7.592E 10	3.895E 09	1.359E 09	8.242E 07
21	55342.	519.	9.247E 06	1180.	1180.	11.70	129.64	14.4383	8.	143307.	38.12	1.925E 10	1.087E 09	4.594E 08	4.935E 07
22	55442.	532.	7.681E 06	1230.	1230.	15.45	128.91	14.3917	10.	143111.	36.39	1.555E 10	8.886E 08	3.871E 08	4.544E 07
23	70342.	253.	7.709E 08	765.	780.	-77.19	146.24	20.8610	84.	164930.	108.52	6.201E 10	2.865E 09	8.342E 08	2.928E 07

LOCAL DAY TIME

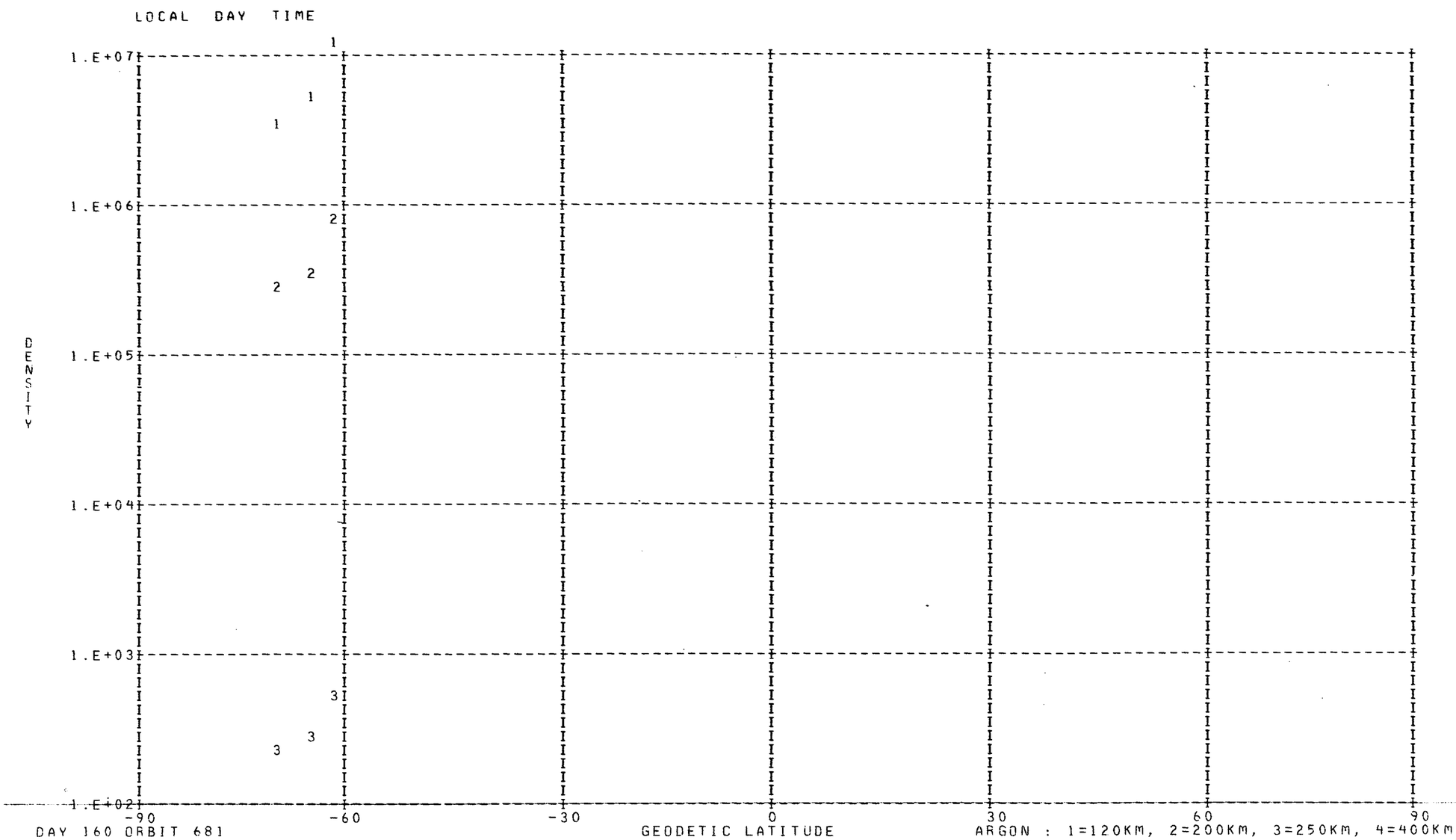


DAY 160 ORBIT 681

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 681 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

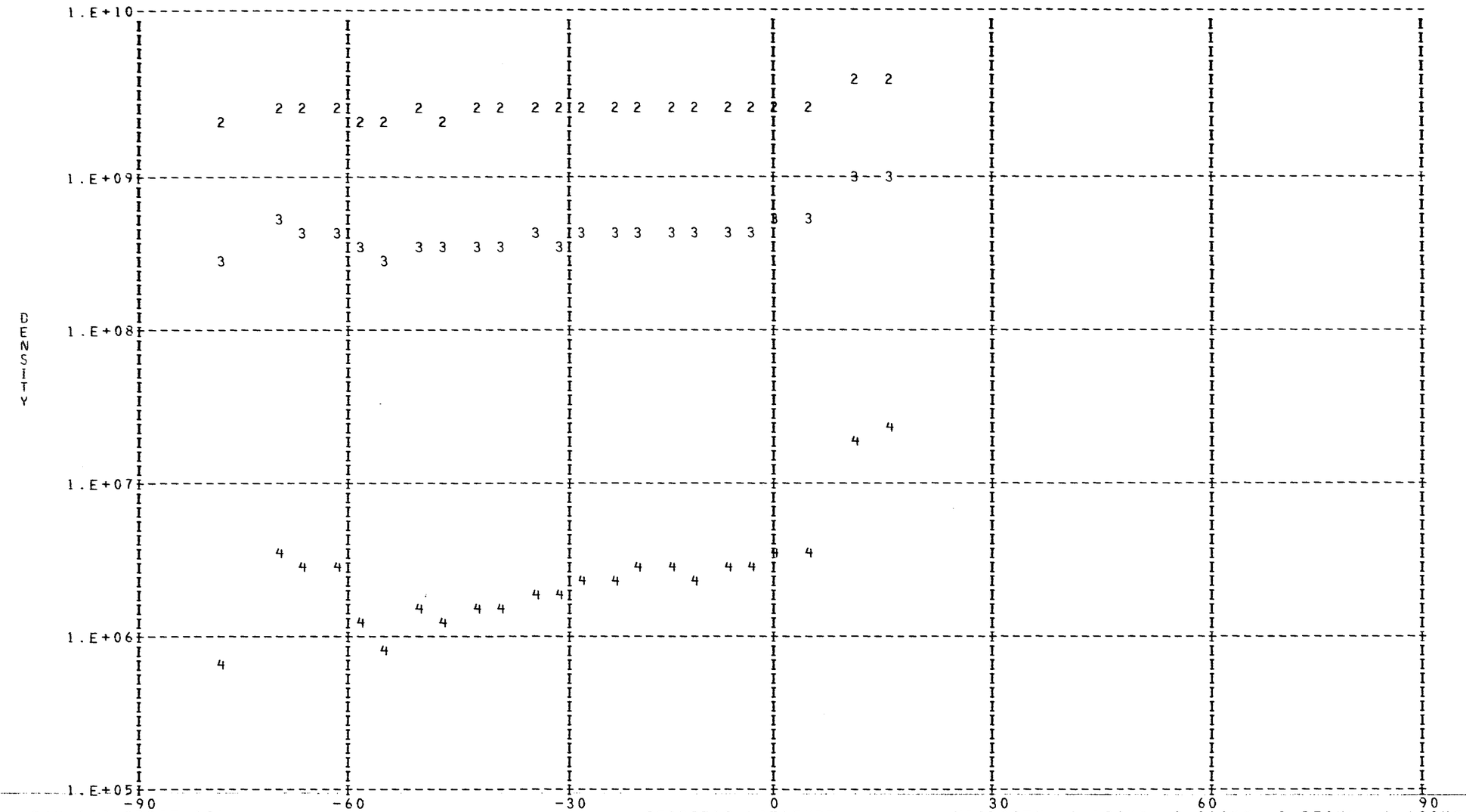
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53242.	267.	1.145E 05	915.	930.	-69.59	155.59	17.9890	80.	155555.	101.44	1.708E 09	3.349E 06	2.598E 05	2.343E 02
2	53342.	275.	1.085E 05	898.	910.	-65.76	151.90	17.2443	77.	154209.	98.03	2.697E 09	4.986E 06	3.671E 05	2.843E 02
3	53442.	283.	1.465E 05	901.	910.	-61.88	149.11	16.7077	74.	153159.	94.62	5.497E 09	1.016E 07	7.482E 05	5.749E 02


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 160 ORBIT 681
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 681 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 160).

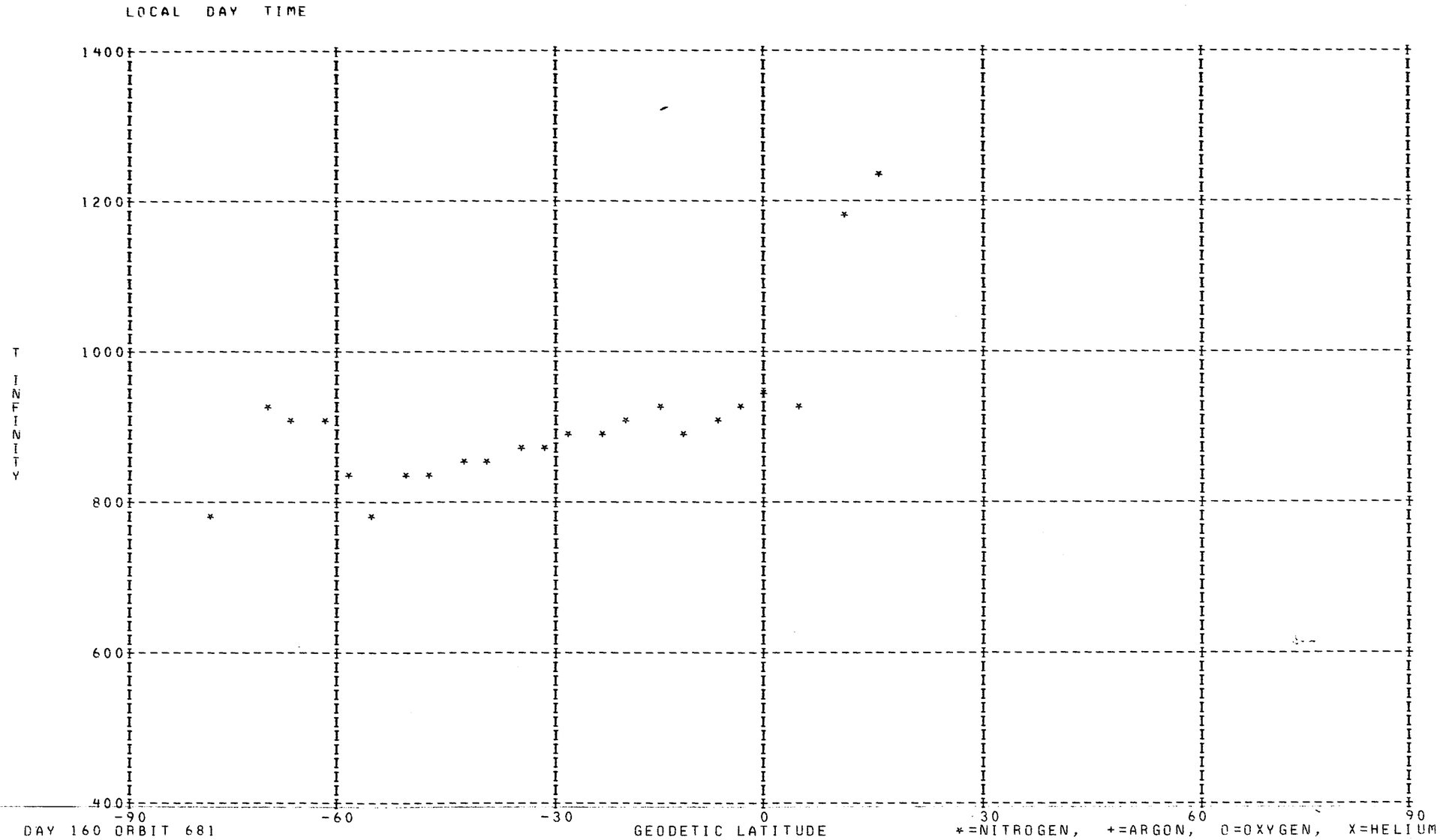
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53230.	265.	2.775E 08	915.	930.	-70.35	156.48	18.1690	80.	155916.	102.13	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
2	53330.	273.	1.965E 08	898.	910.	-66.53	152.55	17.3743	78.	154433.	98.72	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
3	53430.	281.	1.462E 08	901.	910.	-62.66	149.61	16.8017	75.	153348.	95.30	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
4	53530.	290.	7.212E 07	828.	835.	-58.75	147.30	16.3830	71.	152534.	91.89	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
5	53630.	300.	3.724E 07	785.	790.	-54.83	145.42	16.0683	67.	151901.	88.49	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
6	53730.	310.	3.723E 07	841.	845.	-50.90	143.82	15.8237	63.	151339.	85.10	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
7	53830.	321.	2.264E 07	827.	830.	-46.97	142.44	15.6290	59.	150907.	81.73	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
8	53930.	332.	1.857E 07	852.	855.	-43.03	141.22	15.4690	55.	150514.	78.38	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
9	54030.	344.	1.276E 07	858.	860.	-39.11	140.12	15.3350	51.	150149.	75.06	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
10	54130.	356.	9.223E 06	874.	875.	-35.18	139.11	15.2203	47.	145847.	71.78	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
11	54230.	368.	5.847E 06	869.	870.	-31.27	138.17	15.1203	43.	145601.	68.54	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
12	54330.	381.	4.401E 06	884.	885.	-27.37	137.29	15.0323	39.	145330.	65.35	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
13	54430.	394.	3.109E 06	894.	895.	-23.47	136.45	14.9537	34.	145109.	62.21	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
14	54530.	407.	2.158E 06	905.	905.	-19.59	135.65	14.8823	30.	144857.	59.14	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
15	54630.	421.	1.595E 06	920.	920.	-15.72	134.88	14.8163	26.	144651	56.15	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
16	54730.	435.	8.670E 05	900.	900.	-11.87	134.12	14.7557	22.	144451.	53.24	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
17	54830.	449.	6.003E 05	910.	910.	-8.02	133.39	14.6983	18.	144254.	50.42	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
18	54930.	462.	4.606E 05	925.	925.	-4.20	132.66	14.6443	14.	144100.	47.73	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
19	55030.	476.	4.034E 05	950.	950.	-0.38	131.95	14.5930	10.	143908.	45.16	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
20	55130.	490.	2.198E 05	935.	935.	3.40	131.23	14.5430	8.	143716.	42.75	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
21	55330.	517.	1.045E 06	1180.	1180.	10.95	129.79	14.4477	7.	143330.	38.50	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
22	55430.	530.	1.142E 06	1230.	1230.	14.70	129.06	14.4010	10.	143134.	36.72	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
23	70330.	252.	2.310E 08	765.	780.	-77.86	148.41	21.2723	84.	165760.	109.19	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05

LOCAL DAY TIME



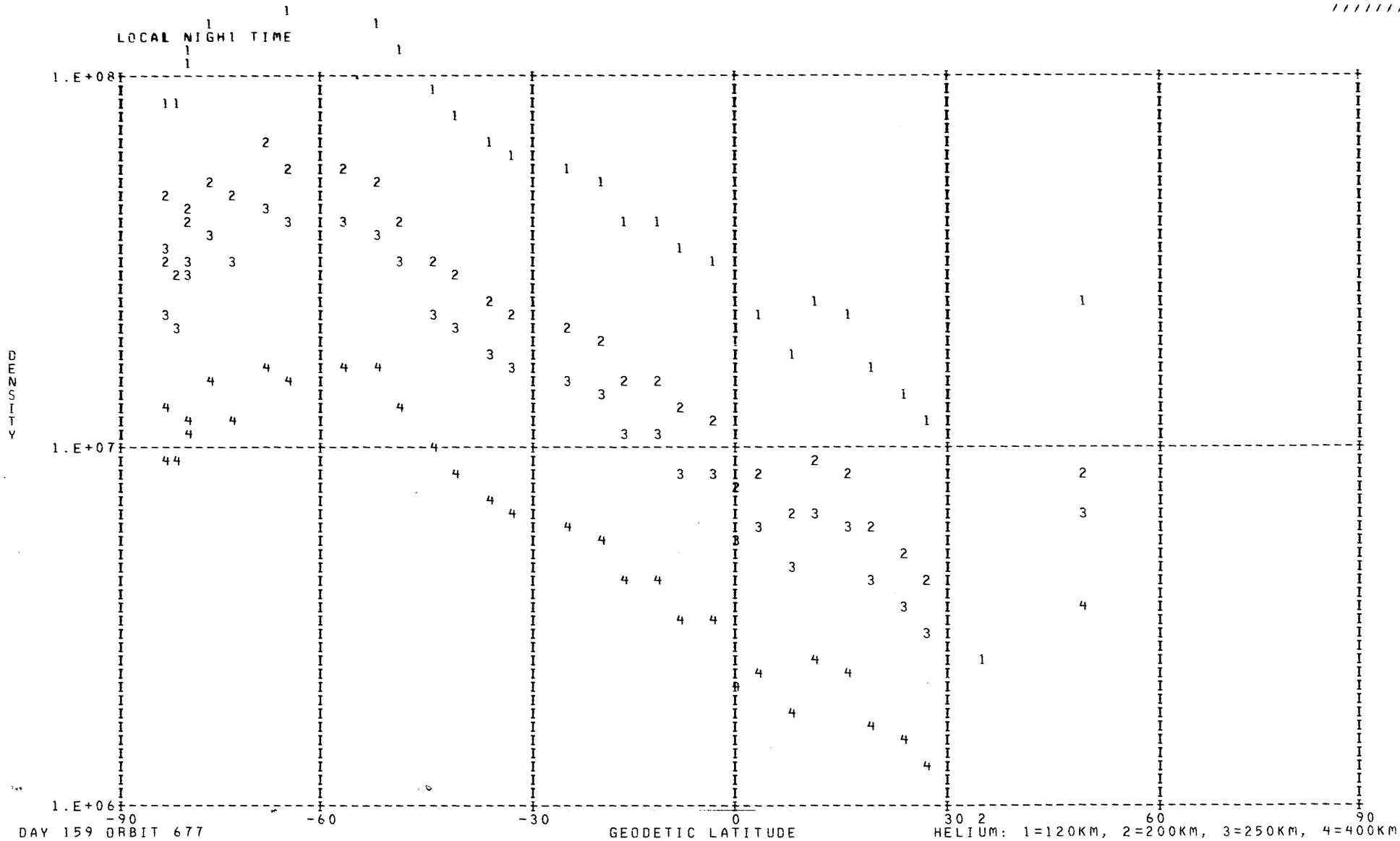
DAY 160 ORBIT 681

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 160 ORBIT 681
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   31: DATA FROM PASS 677 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	1346.	550.	2.102E 06	1160.	1160.	48.77	44.12	3.7952	46.	31109.	96.74	2.428E 07	8.143E 06	6.385E 06	3.587E 06
2	1746.	495.	2.063E 05	880.	880.	33.90	39.81	3.3145	31.	25753.	109.30	2.575E 06	9.225E 05	6.847E 05	3.229E 05
3	1946.	465.	9.817E 05	835.	835.	26.33	38.06	3.1198	23.	25254.	115.50	1.130E 07	4.090E 06	2.999E 06	1.360E 06
4	2046.	450.	1.213E 06	795.	795.	22.52	37.25	3.0298	19.	25038.	118.56	1.367E 07	4.995E 06	3.619E 06	1.580E 06
5	2146.	435.	1.385E 06	745.	745.	18.68	36.46	2.9425	15.	24830.	121.58	1.550E 07	5.731E 06	4.084E 06	1.689E 06
6	2246.	420.	2.088E 06	735.	735.	14.83	35.69	2.8585	12.	24626.	124.55	2.180E 07	8.079E 06	5.737E 06	2.345E 06
7	2346.	405.	2.456E 06	745.	745.	10.95	34.94	2.7752	10.	24426.	127.45	2.325E 07	8.594E 06	6.124E 06	2.533E 06
8	2446.	391.	1.917E 06	739.	740.	7.06	34.20	2.6932	10.	24228.	130.27	1.681E 07	6.223E 06	4.427E 06	1.820E 06
9	2546.	377.	2.747E 06	739.	740.	3.15	33.47	2.6118	12.	24032.	132.99	2.219E 07	8.213E 06	5.843E 06	2.403E 06
10	2646.	363.	2.779E 06	739.	740.	-0.76	32.74	2.5298	15.	23837.	135.59	2.072E 07	7.669E 06	5.456E 06	2.243E 06
11	2746.	349.	4.344E 06	729.	730.	-4.70	32.01	2.4472	18.	23641.	138.04	3.023E 07	1.121E 07	7.949E 06	3.230E 06
12	2846.	336.	4.968E 06	728.	730.	-8.66	31.26	2.3625	22.	23442.	140.29	3.202E 07	1.188E 07	8.418E 06	3.421E 06
13	2946.	324.	6.496E 06	732.	735.	-12.63	30.51	2.2752	26.	23241.	142.33	3.875E 07	1.436E 07	1.019E 07	4.168E 06
14	3046.	312.	7.079E 06	727.	730.	-16.62	29.74	2.1852	29.	23036.	144.09	3.949E 07	1.465E 07	1.038E 07	4.219E 06
15	3146.	301.	9.479E 06	711.	715.	-20.61	28.94	2.0905	33.	22825.	145.53	4.986E 07	1.856E 07	1.308E 07	5.219E 06
16	3246.	291.	1.133E 07	734.	740.	-24.62	28.11	1.9898	37.	22607.	146.61	5.520E 07	2.043E 07	1.453E 07	5.976E 06
17	3446.	272.	1.381E 07	726.	735.	-32.65	26.33	1.7678	43.	22058.	147.53	6.023E 07	2.232E 07	1.585E 07	6.478E 06
18	3546.	264.	1.547E 07	734.	745.	-36.67	25.35	1.6425	46.	21803.	147.32	6.402E 07	2.367E 07	1.687E 07	6.976E 06
19	3646.	257.	1.896E 07	732.	745.	-40.70	24.28	1.5038	48.	21447.	146.66	7.504E 07	2.774E 07	1.977E 07	8.176E 06
20	3746.	250.	2.268E 07	754.	770.	-44.72	23.11	1.3492	50.	21106.	145.59	8.601E 07	3.162E 07	2.272E 07	9.663E 06
21	3846.	245.	3.006E 07	776.	795.	-48.74	21.80	1.1738	52.	20652.	144.13	1.101E 08	4.023E 07	2.915E 07	1.272E 07
22	3946.	240.	3.777E 07	760.	780.	-52.76	20.31	0.9732	54.	20153.	142.33	1.346E 08	4.937E 07	3.560E 07	1.530E 07
23	4046.	237.	4.331E 07	720.	740.	-56.76	18.56	0.7392	56.	15553.	140.23	1.511E 08	5.591E 07	3.977E 07	1.635E 07
24	4246.	232.	4.338E 07	676.	695.	-64.69	13.82	0.1305	60.	13855.	135.31	1.470E 08	5.494E 07	3.842E 07	1.494E 07
25	4346.	231.	4.836E 07	652.	670.	-68.58	10.37	23.7285	62.	12609.	132.58	1.629E 08	6.124E 07	4.238E 07	1.593E 07
26	4446.	231.	3.512E 07	648.	665.	-72.39	5.61	23.2365	63.	10806.	129.69	1.183E 08	4.453E 07	3.075E 07	1.148E 07
27	4546.	232.	4.017E 07	695.	715.	-76.05	358.52	22.6385	65.	4043.	126.69	1.359E 08	5.058E 07	3.565E 07	1.422E 07
28	4646.	234.	3.004E 07	695.	715.	-79.38	346.99	21.9265	66.	2355538.	123.58	1.027E 08	3.821E 07	2.693E 07	1.075E 07
29	4746.	236.	3.597E 07	659.	675.	-81.98	326.99	21.1192	67.	223637.	120.40	1.254E 08	4.707E 07	3.264E 07	1.236E 07
30	4846.	240.	2.296E 07	731.	750.	-83.00	296.00	20.2678	67.	203339.	117.15	8.141E 07	3.006E 07	2.146E 07	8.926E 06
31	4946.	244.	2.155E 07	731.	750.	-81.82	265.71	19.4445	67.	183330.	113.85	7.828E 07	2.890E 07	2.063E 07	8.583E 06
32	5046.	249.	2.976E 07	691.	705.	-79.15	246.60	18.7078	67.	171803.	110.52	1.124E 08	4.194E 07	2.944E 07	1.160E 07



DAY 159 ORBIT 677

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 677 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	1022.	591.	1.571E 06	1135.	1135.	61.09	49.76	4.3952	57.	33017.	86.09	1.096E 10	6.107E 08	2.508E 08	2.470E 07
2	1122.	580.	4.733E 05	1230.	1230.	57.50	47.78	4.1912	54.	32322.	89.21	1.782E 09	1.019E 08	4.438E 07	5.209E 06
3	1222.	568.	2.911E 05	1075.	1075.	53.88	46.10	4.0125	51.	31740.	92.35	2.037E 09	1.112E 08	4.376E 07	3.798E 06
4	1422.	542.	1.214E 06	1160.	1160.	46.56	43.37	3.7118	44.	30844.	98.63	3.801E 09	2.133E 08	8.905E 07	9.212E 06
5	1822.	486.	2.026E 06	880.	880.	31.64	39.26	3.2538	29.	25619.	111.17	1.233E 10	6.125E 08	2.019E 08	1.030E 07
6	2022.	456.	7.238E 06	835.	835.	24.04	37.57	3.0658	21.	25132.	117.34	3.392E 10	1.635E 09	5.115E 08	2.231E 07
7	2122.	441.	1.034E 07	795.	795.	20.22	36.77	2.9772	17.	24920.	120.38	4.746E 10	2.220E 09	6.598E 08	2.464E 07
8	2222.	426.	1.515E 07	745.	745.	16.37	36.00	2.8918	14.	24715.	123.37	7.343E 10	3.289E 09	9.100E 08	2.737E 07
9	2322.	411.	2.102E 07	735.	735.	12.51	35.24	2.8085	11.	24513.	126.30	7.864E 10	3.489E 09	9.508E 08	2.728E 07
10	2422.	397.	3.217E 07	745.	745.	8.62	34.50	2.7258	10.	24315.	129.15	8.013E 10	3.589E 09	9.932E 08	2.987E 07
11	2522.	382.	4.335E 07	739.	740.	4.72	33.76	2.6445	11.	24119.	131.92	8.044E 10	3.586E 09	9.847E 08	2.893E 07
12	2622.	368.	6.591E 07	739.	740.	0.80	33.03	2.5625	13.	23923.	134.57	8.852E 10	3.946E 09	1.084E 09	3.184E 07
13	2722.	355.	8.611E 07	739.	740.	-3.13	32.30	2.4805	17.	23727.	137.08	8.438E 10	3.762E 09	1.033E 09	3.035E 07
14	2822.	341.	1.153E 08	729.	730.	-7.08	31.56	2.3965	20.	23530.	139.42	8.782E 10	3.877E 09	1.048E 09	2.937E 07
15	2922.	329.	1.609E 08	728.	730.	-11.04	30.81	2.3105	24.	23330.	141.54	9.095E 10	4.016E 09	1.086E 09	3.042E 07
16	3022.	317.	2.252E 08	732.	735.	-15.02	30.05	2.2212	28.	23127.	143.42	9.339E 10	4.144E 09	1.129E 09	3.240E 07
17	3122.	305.	2.796E 08	727.	730.	-19.01	29.26	2.1285	32.	22918.	144.99	9.039E 10	3.991E 09	1.079E 09	3.023E 07
18	3222.	295.	3.389E 08	711.	715.	-23.01	28.45	2.0312	35.	22703.	146.23	9.008E 10	3.918E 09	1.034E 09	2.691E 07
19	3322.	285.	4.619E 08	734.	740.	-27.02	27.60	1.9272	39.	22439.	147.07	8.754E 10	3.902E 09	1.072E 09	3.148E 07
20	3522.	267.	7.271E 08	726.	735.	-35.06	25.75	1.6938	44.	21915.	147.45	9.170E 10	4.068E 09	1.109E 09	3.181E 07
21	3622.	260.	8.591E 08	734.	745.	-39.09	24.72	1.5612	47.	21608.	146.98	8.762E 10	3.924E 09	1.086E 09	3.265E 07
22	3722.	253.	1.000E 09	732.	745.	-43.11	23.60	1.4132	49.	21238.	146.07	8.672E 10	3.884E 09	1.075E 09	3.232E 07
23	3822.	247.	1.113E 09	754.	770.	-47.13	22.35	1.2465	52.	20838.	144.76	7.905E 10	3.621E 09	1.040E 09	3.496E 07
24	3922.	242.	1.409E 09	776.	795.	-51.15	20.93	1.0565	54.	20359.	143.09	8.464E 10	3.958E 09	1.176E 09	4.394E 07
25	4022.	238.	1.680E 09	760.	780.	-55.16	19.29	0.8372	55.	15825.	141.10	9.452E 10	4.367E 09	1.271E 09	4.463E 07
26	4122.	235.	1.618E 09	720.	740.	-59.15	17.34	0.5785	57.	15138.	138.85	9.116E 10	4.064E 09	1.116E 09	3.279E 07
27	4222.	233.	1.622E 09	696.	715.	-63.11	14.95	0.2712	59.	14302.	136.36	9.093E 10	3.955E 09	1.044E 09	2.716E 07
28	4322.	232.	1.662E 09	676.	695.	-67.03	11.87	23.8992	61.	13145.	133.69	9.387E 10	3.998E 09	1.020E 09	2.394E 07
29	4422.	231.	1.480E 09	652.	670.	-70.88	7.72	23.4452	63.	11609.	130.86	8.739E 10	3.618E 09	8.826E 08	1.805E 07
30	4522.	232.	1.713E 09	648.	665.	-74.61	1.73	22.8912	64.	5311.	127.90	1.036E 11	4.264E 09	1.030E 09	2.047E 07
31	4622.	233.	1.601E 09	695.	715.	-78.10	352.34	22.2245	65.	1638.	124.84	8.971E 10	3.902E 09	1.030E 09	2.680E 07
32	4722.	235.	1.338E 09	659.	675.	-81.07	336.34	21.4512	66.	231336.	121.68	8.696E 10	3.622E 09	8.916E 08	1.876E 07
33	4822.	238.	1.600E 09	731.	750.	-82.85	309.35	20.6092	67.	212640.	118.46	9.508E 10	4.278E 09	1.193E 09	3.671E 07
34	4922.	242.	6.328E 08	731.	750.	-82.53	276.64	19.7658	68.	191648.	115.18	4.113E 10	1.851E 09	5.160E 08	1.588E 07
35	5022.	247.	1.278E 09	691.	705.	-80.33	252.99	18.9891	67.	174312.	111.85	1.044E 11	4.492E 09	1.166E 09	2.883E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

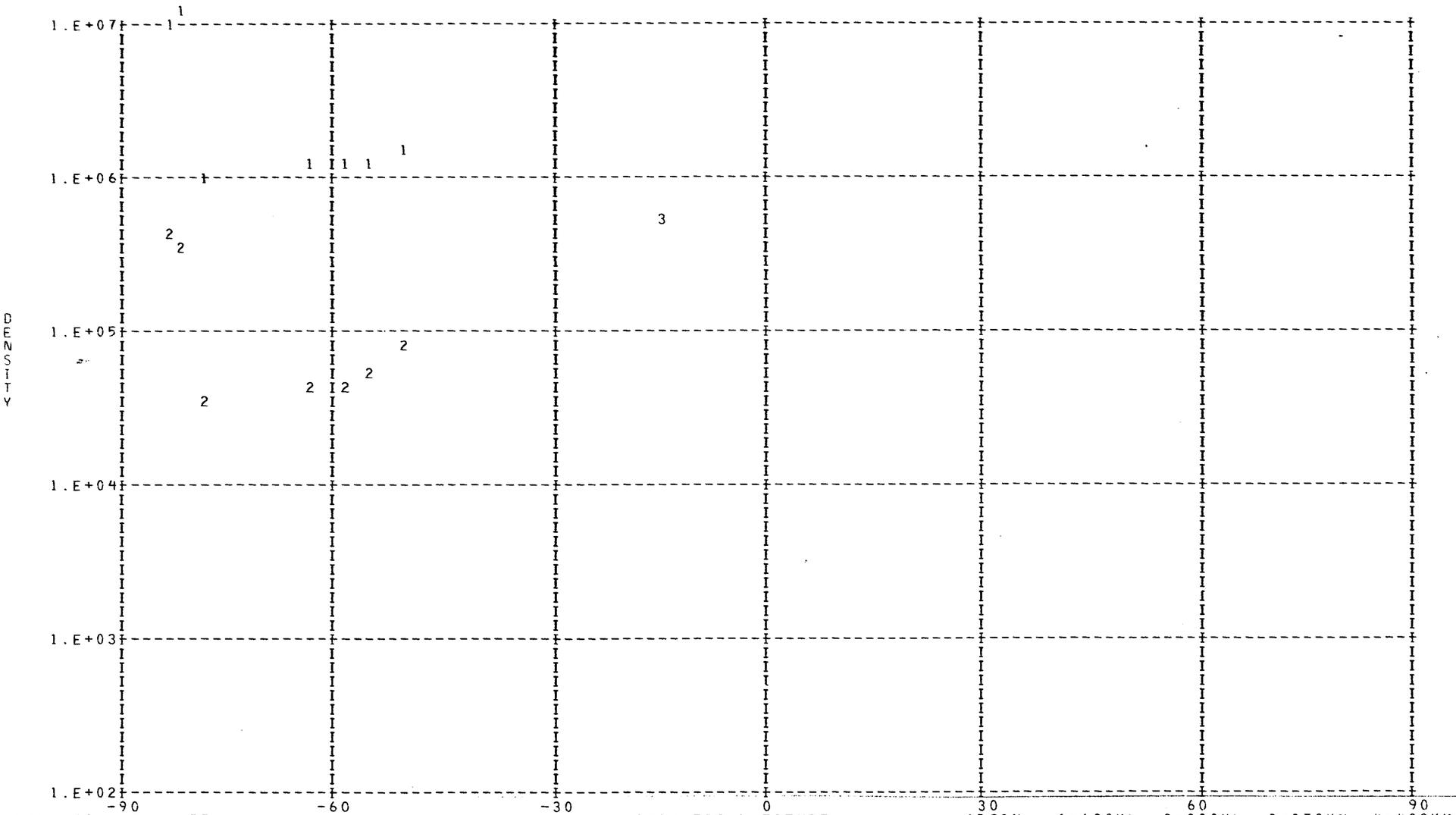
DAY 159 ORBIT 677

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 677 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	3022.	317.	6.500E 07	732.	735.	-15.02	30.05	2.2212	28.	23127.	143.42	8.705E 13	8.596E 10	3.575E 09	5.123E 05
2	3922.	242.	1.265E 05	776.	795.	-51.15	20.93	1.0565	54.	20359.	143.09	1.242E 09	1.560E 06	8.111E 04	2.253E 01
3	4022.	238.	1.033E 05	760.	780.	-55.16	19.29	0.8372	55.	15825.	141.10	8.874E 08	1.053E 06	5.193E 04	1.234E 01
4	4122.	235.	1.143E 05	720.	740.	-59.15	17.34	0.5785	57.	15138.	138.85	1.069E 09	1.078E 06	4.574E 04	6.954E 00
5	4222.	233.	1.401E 05	696.	715.	-63.11	14.95	0.2712	59.	14302.	136.36	1.362E 09	1.232E 06	4.719E 04	5.292E 00
6	4622.	233.	1.043E 05	695.	715.	-78.10	352.34	22.2245	65.	1638.	124.84	1.014E 09	9.173E 05	3.513E 04	3.940E 00
7	4722.	235.	9.227E 05	659.	675.	-81.07	336.34	21.4512	66.	231336.	121.68	1.410E 10	1.056E 07	3.384E 05	2.227E 01
8	4822.	238.	8.425E 05	731.	750.	-82.85	309.35	20.6092	67.	212640.	118.46	8.801E 09	9.259E 06	4.084E 05	6.974E 01

LOCAL NIGHT TIME



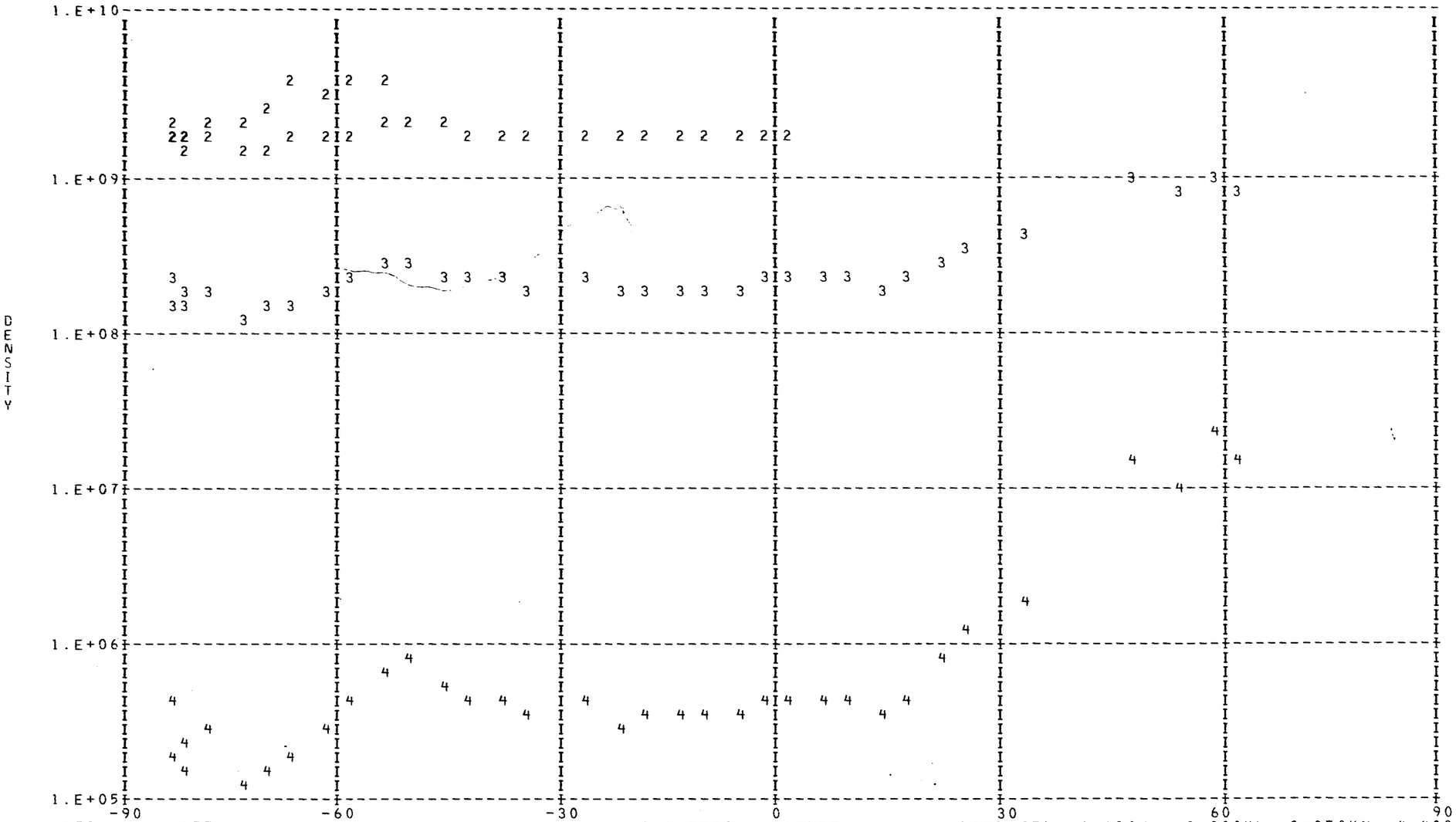
DAY 159 ORBIT3677

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 677 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	1010.	593.	1.117E 05	1135.	1135.	61.80	50.20	4.4398	58.	33151.	85.46	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
2	1110.	582.	3.465E 05	1230.	1230.	58.22	48.14	4.2298	55.	32438.	88.59	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
3	1210.	570.	1.051E 05	1075.	1075.	54.61	46.42	4.0465	51.	31844.	91.72	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
4	1410.	545.	4.396E 05	1160.	1160.	47.30	43.62	3.7392	44.	30931.	98.00	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
5	1810.	489.	1.174E 05	880.	880.	32.39	39.44	3.2738	29.	25650.	110.55	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
6	2010.	459.	1.767E 05	835.	835.	24.81	37.73	3.0838	21.	25159.	116.73	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
7	2110.	444.	1.739E 05	795.	795.	20.99	36.93	2.9945	18.	24946.	119.77	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
8	2210.	429.	1.531E 05	745.	745.	17.14	36.15	2.9085	14.	24739.	122.77	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
9	2310.	414.	2.353E 05	735.	735.	13.28	35.39	2.8252	11.	24537.	125.72	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
10	2410.	400.	4.808E 05	745.	745.	9.40	34.65	2.7425	10.	24339.	128.59	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
11	2510.	385.	7.945E 05	739.	740.	5.50	33.91	2.6605	10.	24142.	131.37	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
12	2610.	371.	1.448E 06	739.	740.	1.59	33.18	2.5792	13.	23946.	134.05	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
13	2710.	357.	2.480E 06	739.	740.	-2.34	32.45	2.4972	16.	23750.	136.59	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
14	2810	344.	3.751E 06	729.	730.	-6.29	31.71	2.4132	20.	23554.	138.96	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
15	2910.	331.	6.271E 06	728.	730.	-10.25	30.96	2.3278	23.	23355.	141.14	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
16	3010.	319.	1.124E 07	732.	735.	-14.23	30.20	2.2398	27.	23152.	143.06	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
17	3110.	308.	1.671E 07	727.	730.	-18.21	29.42	2.1478	31.	22945.	144.71	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
18	3210.	297.	2.376E 07	711.	715.	-22.21	28.62	2.0512	34.	22731.	146.01	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
19	3310.	287.	4.355E 07	734.	740.	-26.22	27.77	1.9485	38.	22509.	146.93	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
20	3510.	269.	8.999E 07	726.	735.	-34.26	25.95	1.7192	44.	21950.	147.50	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
21	3610.	261.	1.343E 08	734.	745.	-38.28	24.93	1.5885	47.	21647.	147.11	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
22	3710.	254.	1.779E 08	732.	745.	-42.31	23.83	1.4438	49.	21322.	146.28	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
23	3810.	248.	2.567E 08	754.	770.	-46.33	22.61	1.2818	51.	20929.	145.05	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
24	3910.	243.	3.564E 08	776.	795.	-50.35	21.23	1.0972	53.	20458.	143.45	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
25	4010.	239.	3.979E 08	760.	780.	-54.36	19.64	0.8838	55.	15937.	141.52	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
26	4110.	236.	3.799E 08	720.	740.	-58.35	17.76	0.6338	57.	15306.	139.32	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
27	4210.	233.	3.802E 08	696.	715.	-62.32	15.47	0.3372	59.	14456.	136.88	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
28	4310.	232.	3.680E 08	676.	695.	-66.25	12.56	23.9792	61.	13417.	134.24	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
29	4410.	231.	3.375E 08	652.	670.	-70.12	8.67	23.5438	62.	11943.	131.44	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
30	4510.	231.	3.258E 08	648.	665.	-73.88	3.14	23.0112	64.	5836.	128.50	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
31	4610.	233.	3.867E 08	695.	715.	-77.43	354.62	22.3672	65.	2531.	125.46	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
32	4710.	235.	2.926E 08	659.	675.	-80.54	340.30	21.6132	66.	232915.	122.32	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
33	4810.	237.	3.729E 08	731.	750.	-82.64	315.67	20.7798	67.	215143.	119.11	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
34	4910.	241.	2.335E 08	675.	690.	-82.78	282.79	19.9311	67.	194112.	115.84	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
35	5010.	246.	2.077E 08	691.	705.	-80.87	256.77	19.1371	67.	175807.	112.52	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05

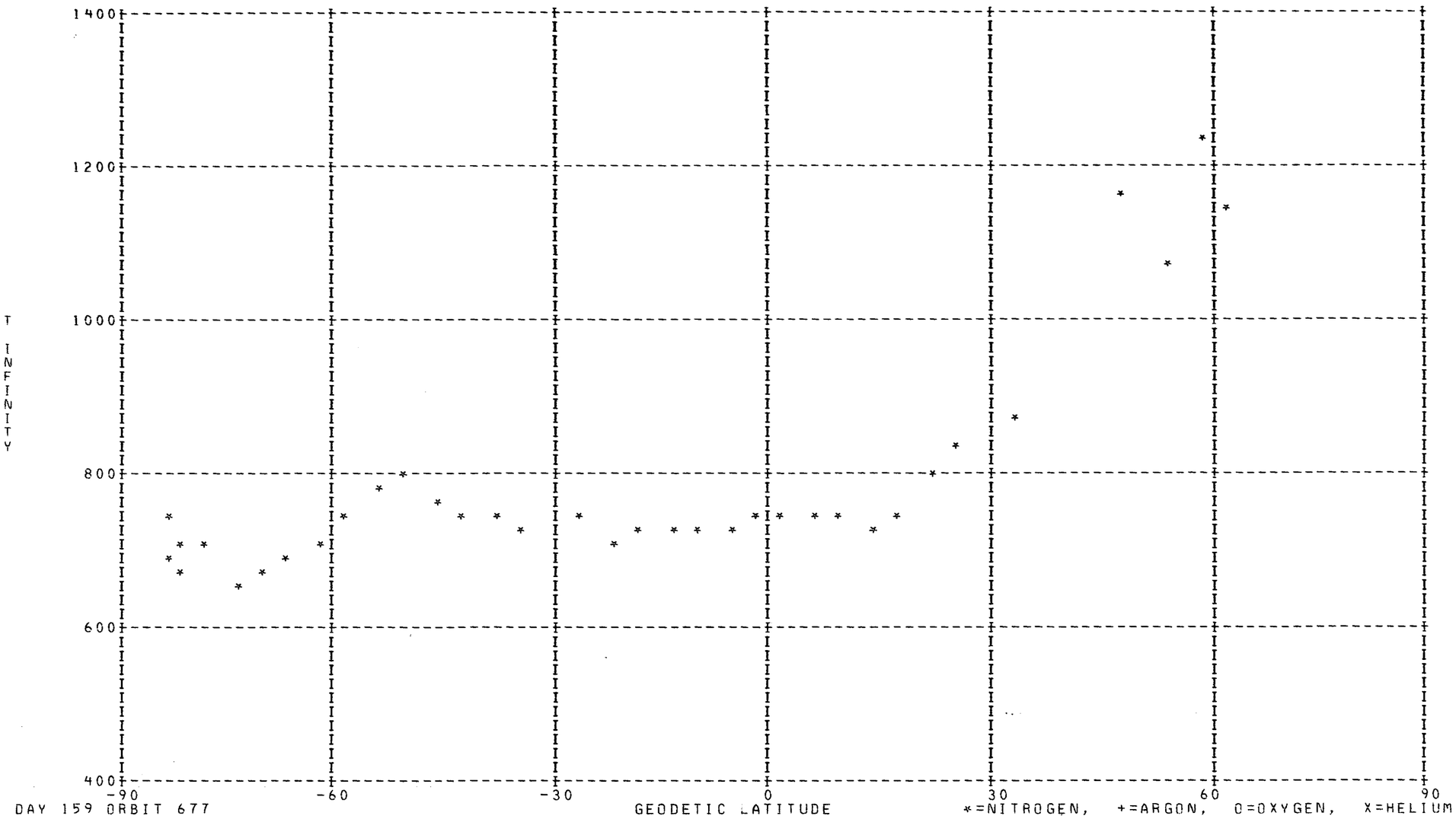
LOCAL NIGHT TIME



DAY 159 ORBIT 677

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

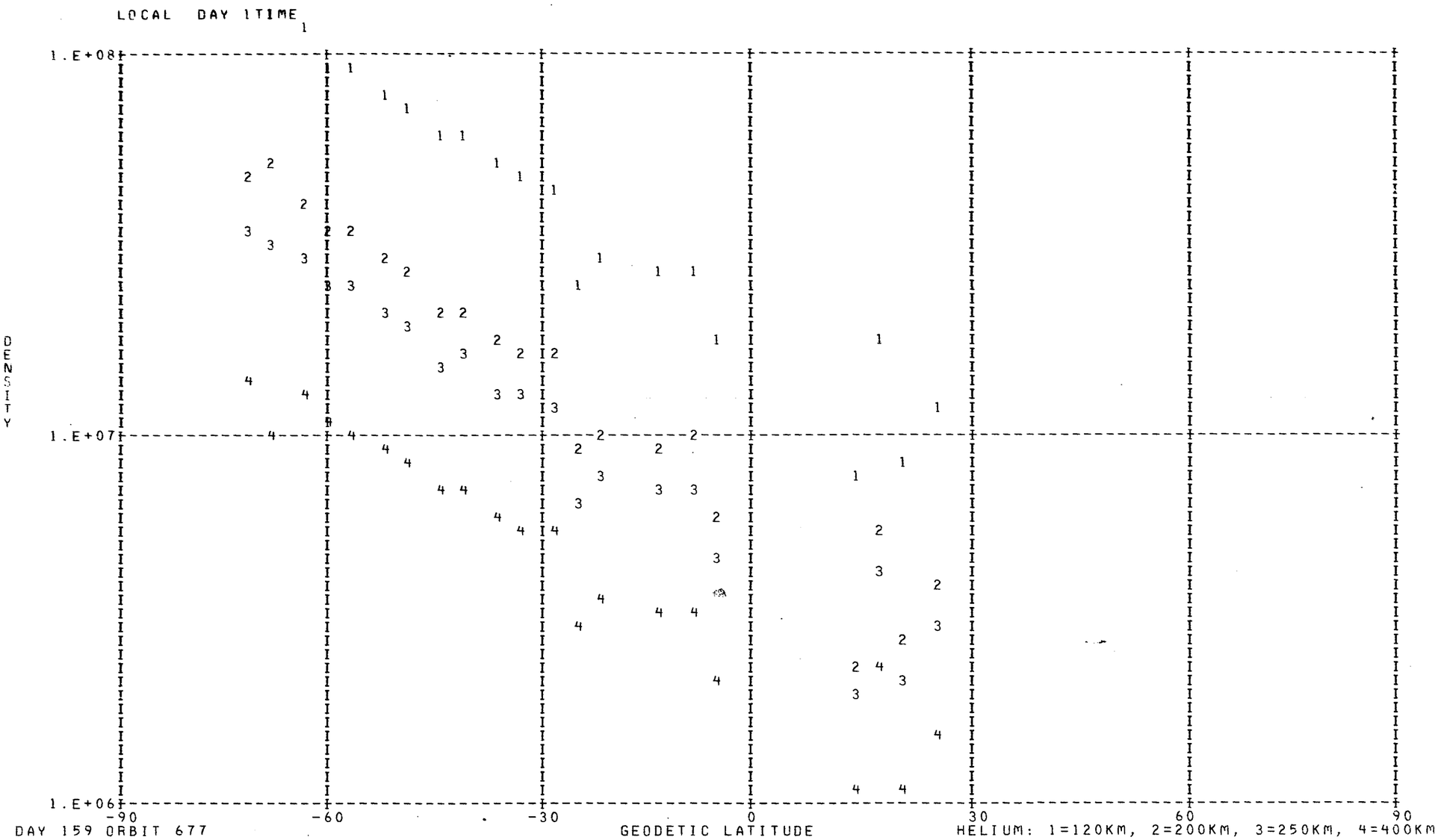


DAY 159 ORBIT 677

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 31: DATA FROM PASS 677 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231946.	261.	3.031E 07	740.	750.	-71.83	251.52	16.9858	60.	160644.	103.45	1.232E 08	4.548E 07	3.247E 07	1.351E 07
2	232046.	268.	2.690E 07	551.	555.	-68.04	247.04	16.6651	58.	154949.	100.04	1.244E 08	4.782E 07	3.118E 07	9.630E 06
3	232146.	276.	2.450E 07	758.	765.	-64.18	243.76	16.4005	55.	153743.	96.63	1.086E 08	3.996E 07	2.867E 07	1.213E 07
4	232246.	284.	1.905E 07	774.	780.	-60.29	241.24	16.1785	52.	152837.	93.21	8.831E 07	3.239E 07	2.335E 07	1.004E 07
5	232346.	294.	1.769E 07	765.	770.	-56.37	239.20	15.9891	49.	152129.	89.81	8.677E 07	3.190E 07	2.293E 07	9.749E 06
6	232446.	303.	1.509E 07	801.	805.	-52.44	237.51	15.8245	46.	151541.	86.41	7.704E 07	2.809E 07	2.042E 07	9.000E 06
7	232546.	314.	1.295E 07	817.	820.	-48.50	236.05	15.6798	43.	151052.	83.03	6.948E 07	2.525E 07	1.843E 07	8.243E 06
8	232646.	324.	9.986E 06	822.	825.	-44.56	234.77	15.5505	40.	150645.	79.67	5.661E 07	2.054E 07	1.502E 07	6.749E 06
9	232746.	336.	9.552E 06	843.	845.	-40.63	233.62	15.4332	37.	150309.	76.34	5.683E 07	2.053E 07	1.509E 07	6.907E 06
10	232846.	348.	7.608E 06	853.	855.	-36.70	232.58	15.3258	34.	145959.	73.04	4.779E 07	1.722E 07	1.270E 07	5.862E 06
11	232946.	360.	6.829E 06	859.	860.	-32.78	231.61	15.2265	31.	145707.	69.78	4.547E 07	1.637E 07	1.208E 07	5.603E 06
12	233046.	373.	6.129E 06	854.	855.	-28.87	230.71	15.1331	27.	145431.	66.57	4.361E 07	1.571E 07	1.159E 07	5.349E 06
13	233146.	386.	3.176E 06	859.	860.	-24.97	229.86	15.0451	24.	145206.	63.41	2.401E 07	8.640E 06	6.379E 06	2.958E 06
14	233246.	399.	3.463E 06	865.	865.	-21.08	229.05	14.9605	21.	144951.	60.31	2.781E 07	9.999E 06	7.392E 06	3.442E 06
15	233446.	426.	3.046E 06	985.	985.	-13.33	227.50	14.8005	16.	144540.	54.33	2.514E 07	8.783E 06	6.678E 06	3.402E 06
16	233546.	440.	2.595E 06	825.	825.	-9.48	226.76	14.7231	15.	144342.	51.48	2.662E 07	9.662E 06	7.064E 06	3.174E 06
17	233646.	454.	1.749E 06	925.	925.	-5.64	226.03	14.6465	14.	144147.	48.73	1.715E 07	6.078E 06	4.561E 06	2.228E 06
18	233746.	467.	1.501E 08	985.	985.	-1.82	225.31	14.5698	14.	143955.	46.12	1.476E 09	5.157E 08	3.921E 08	1.998E 08
19	233846.	481.	3.296E 08	1070.	1070.	1.98	224.60	14.4931	15.	143803.	43.65	3.186E 09	1.091E 09	8.430E 08	4.521E 08
20	233946.	495.	1.036E 08	905.	905.	5.77	223.88	14.4151	17.	143610.	41.35	1.251E 09	4.457E 08	3.328E 08	1.601E 08
21	234146.	522.	7.309E 05	1205.	1205.	13.30	222.43	14.2545	22.	143222.	37.37	7.390E 06	2.453E 06	1.936E 06	1.110E 06
22	234246.	535.	1.530E 06	1170.	1170.	17.05	221.68	14.1698	25.	143024.	35.75	1.660E 07	5.552E 06	4.360E 06	2.461E 06
23	234346.	547.	6.394E 05	1060.	1060.	20.77	220.92	14.0818	28.	142821.	34.42	8.026E 06	2.755E 06	2.125E 06	1.134E 06
24	234446.	559.	9.013E 05	1105.	1105.	24.48	220.14	13.9885	31.	142613.	33.42	1.131E 07	3.840E 06	2.985E 06	1.632E 06



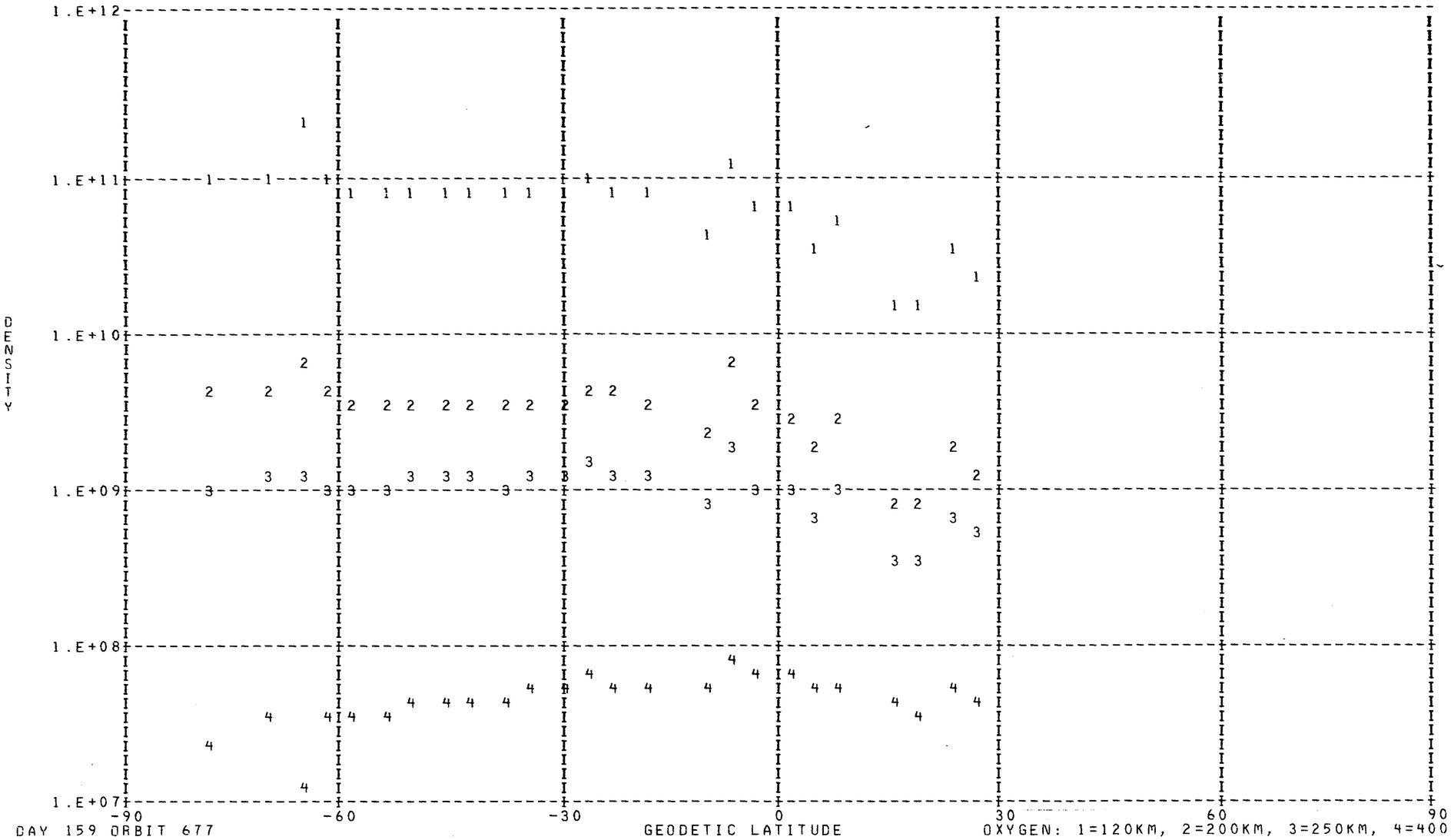
DAY 159 ORBIT 677

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 677 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232022.	265.	8.311E 08	740.	750.	-69.57	248.65	16.7858	59.	155551.	101.41	9.547E 10	4.296E 09	1.198E 09	3.686E 07
2	232122.	273.	6.441E 08	551.	555.	-65.73	244.96	16.5005	56.	154207.	97.99	2.012E 11	7.073E 09	1.336E 09	1.237E 07
3	232222.	281.	5.400E 08	758.	765.	-61.85	242.18	16.2631	53.	153159.	94.58	8.608E 10	3.926E 09	1.119E 09	3.682E 07
4	232322.	290.	4.501E 08	774.	780.	-57.94	239.97	16.0618	50.	152409.	91.17	8.375E 10	3.869E 09	1.127E 09	3.954E 07
5	232422.	299.	3.406E 08	765.	770.	-54.01	238.15	15.8878	47.	151752.	87.77	8.151E 10	3.734E 09	1.072E 09	3.605E 07
6	232522.	309.	3.055E 08	801.	805.	-50.07	236.61	15.7358	44.	151242.	84.38	8.041E 10	3.791E 09	1.142E 09	4.439E 07
7	232622.	320.	2.577E 08	817.	820.	-46.14	235.26	15.6005	41.	150819.	81.01	8.058E 10	3.843E 09	1.180E 09	4.863E 07
8	232722.	331.	2.000E 08	822.	825.	-42.20	234.07	15.4791	38.	150432.	77.67	7.762E 10	3.715E 09	1.148E 09	4.823E 07
9	232822.	343.	1.607E 08	843.	845.	-38.27	232.99	15.3678	35.	150112.	74.35	7.309E 10	3.549E 09	1.124E 09	5.082E 07
10	232922.	355.	1.306E 08	853.	855.	-34.35	231.99	15.2658	32.	145814.	71.08	7.270E 10	3.554E 09	1.139E 09	5.336E 07
11	233022.	367.	1.051E 08	859.	860.	-30.43	231.07	15.1698	29.	145532.	67.84	7.337E 10	3.599E 09	1.160E 09	5.531E 07
12	233122.	380.	9.649E 07	854.	855.	-26.53	230.20	15.0798	26.	145303.	64.66	8.900E 10	4.351E 09	1.394E 09	6.532E 07
13	233222.	393.	6.875E 07	859.	860.	-22.63	229.37	14.9938	23.	145044.	61.54	8.016E 10	3.932E 09	1.267E 09	6.042E 07
14	233322.	407.	5.292E 07	865.	865.	-18.75	228.57	14.9118	20.	144833.	58.48	7.809E 10	3.843E 09	1.245E 09	6.044E 07
15	233522.	434.	3.185E 07	985.	985.	-11.02	227.06	14.7538	15.	144429.	52.61	4.247E 10	2.235E 09	8.171E 08	5.696E 07
16	233622.	448.	2.969E 07	825.	825.	-7.18	226.32	14.6771	14.	144233.	49.82	1.265E 11	6.053E 09	1.870E 09	7.857E 07
17	233722.	462.	2.171E 07	925.	925.	-3.35	225.60	14.6005	14.	144040.	47.15	6.390E 10	3.261E 09	1.127E 09	6.631E 07
18	233822.	476.	2.103E 07	985.	985.	0.45	224.88	14.5238	15.	143847.	44.62	5.640E 10	2.968E 09	1.085E 09	7.565E 07
19	233922.	489.	1.504E 07	1070.	1070.	4.25	224.17	14.4465	16.	143655.	42.24	3.291E 10	1.794E 09	7.032E 08	6.035E 07
20	234022.	503.	7.855E 06	905.	905.	8.03	223.45	14.3678	18.	143503.	40.06	5.493E 10	2.771E 09	9.382E 08	5.192E 07
21	234222.	529.	7.208E 06	1205.	1205.	15.55	221.98	14.2045	23.	143112.	36.36	1.553E 10	8.823E 08	3.788E 08	4.257E 07
22	234322.	542.	5.276E 06	1170.	1170.	19.28	221.23	14.1178	26.	142911.	34.92	1.572E 10	8.849E 08	3.718E 08	3.919E 07
23	234422.	554.	5.208E 06	1060.	1060.	23.00	220.46	14.0265	29.	142705.	33.78	3.242E 10	1.761E 09	6.850E 08	5.746E 07
24	234522.	566.	4.170E 06	1105.	1105.	26.70	219.65	13.9298	32.	142452.	32.99	2.412E 10	1.331E 09	5.353E 08	4.957E 07
25	5122.	252.	1.033E 09	698.	710.	-77.19	239.31	18.3198	66.	164930.	108.50	9.567E 10	4.140E 09	1.084E 09	2.750E 07

LOCAL DAY TIME



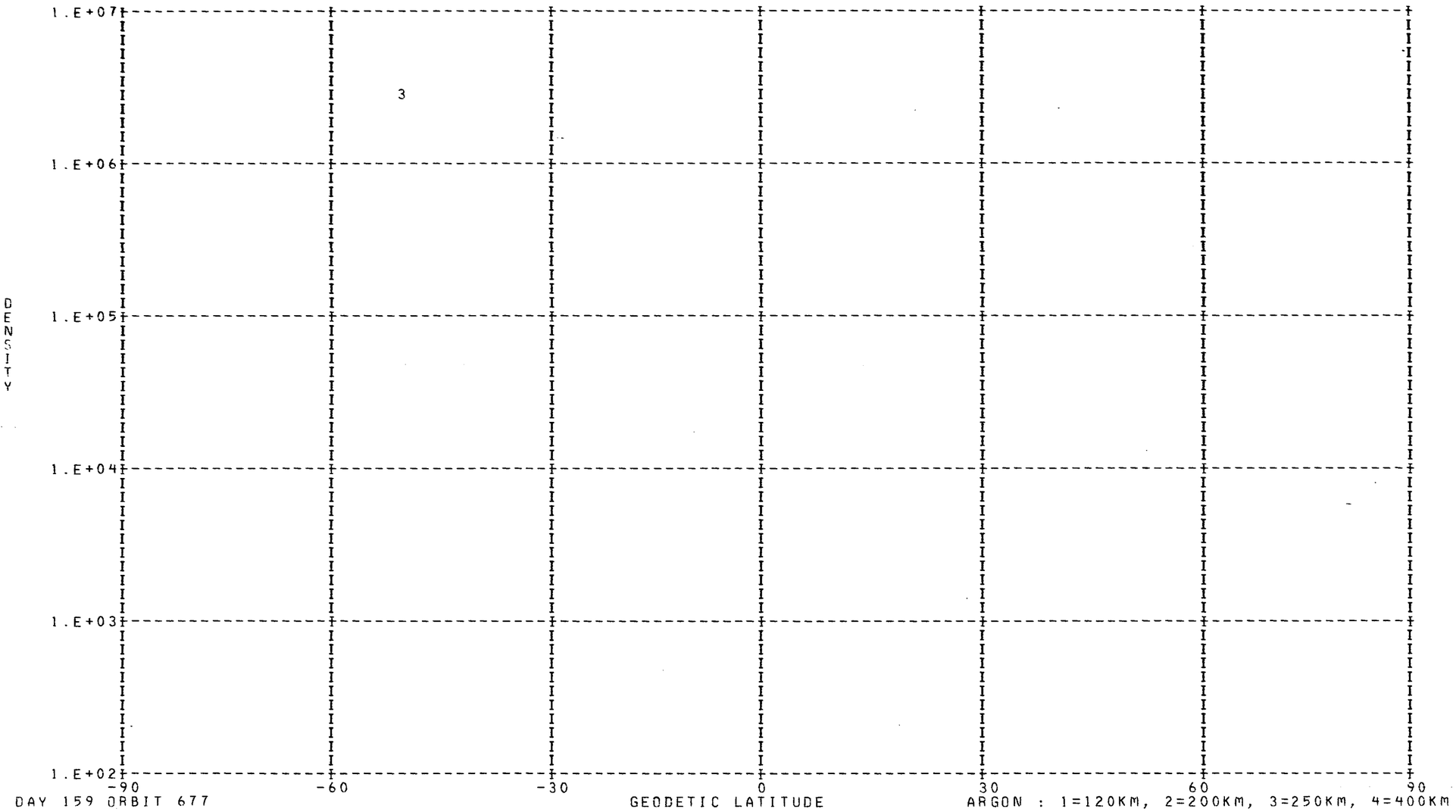
DAY 159 ORBIT 677

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 677 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232522.	309.	3.055E 08	801.	805.	-50.07	236.61	15.7358	44.	151242.	84.38	1.149E 14	1.498E 11	8.059E 09	2.475E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 159 ORBIT 677

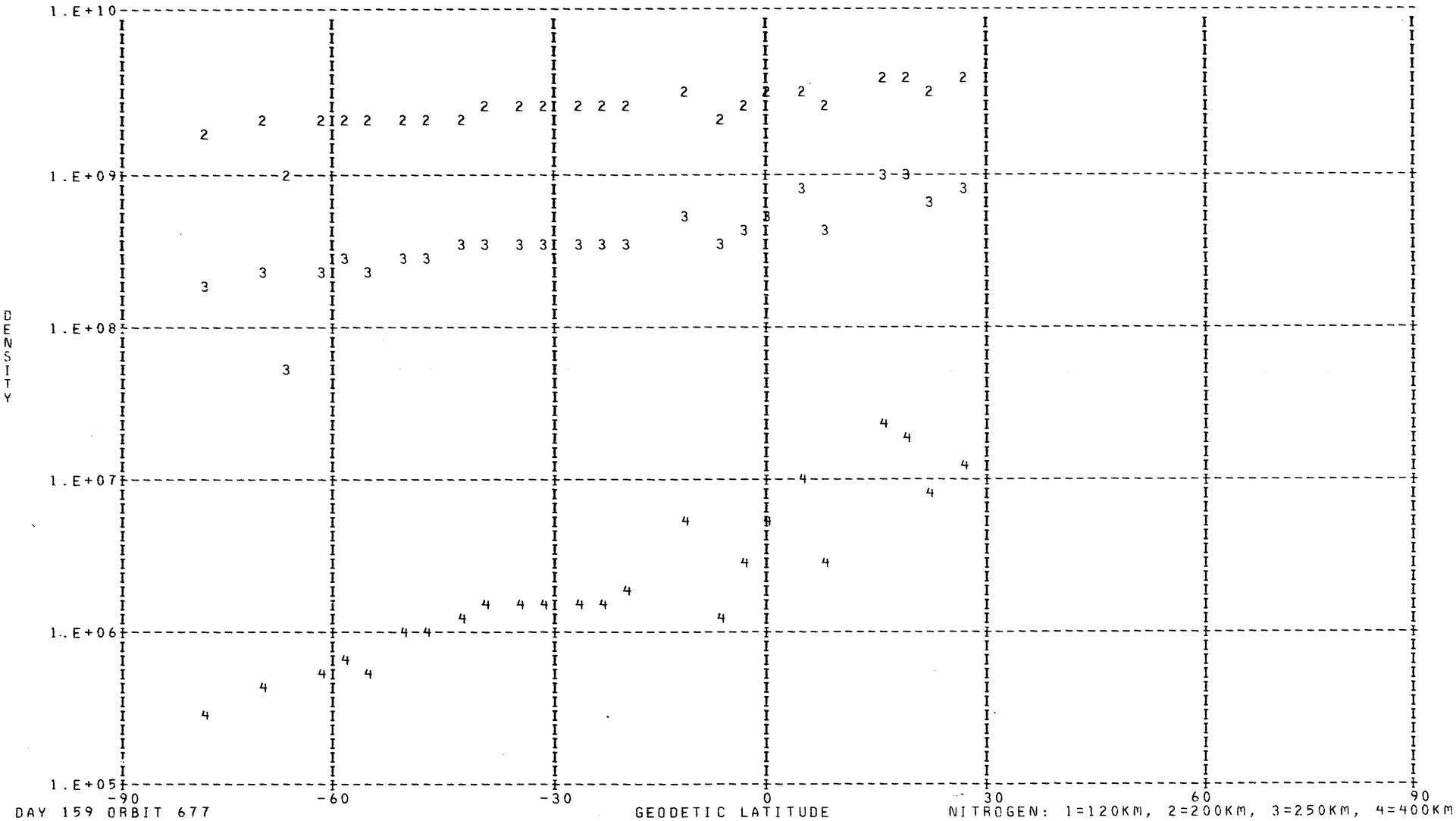
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 677 OVER STATION WEIL ON 06/09/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232010.	264.	1.204E 08	740.	750.	-70.33	249.54	16.8498	59.	155913.	102.09	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
2	232110.	271.	1.765E 07	551.	555.	-66.51	245.61	16.5531	57.	154431.	98.68	2.810E 11	1.021E 09	5.644E 07	1.574E 04
3	232210.	279.	7.124E 07	758.	765.	-62.63	242.68	16.3071	54.	153347.	95.26	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
4	232310.	288.	5.493E 07	774.	780.	-58.72	240.38	16.0991	51.	152534.	91.85	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
5	232410.	297.	3.505E 07	765.	770.	-54.80	238.49	15.9205	48.	151902.	88.45	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
6	232510.	307.	3.116E 07	801.	805.	-50.86	236.90	15.7645	45.	151340.	85.05	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
7	232610.	318.	2.381E 07	817.	820.	-46.93	235.52	15.6264	42.	150908.	81.68	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
8	232710.	329.	1.592E 07	822.	825.	-42.99	234.30	15.5025	39.	150515.	78.33	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
9	232810.	341.	1.228E 07	843.	845.	-39.06	233.20	15.3891	36.	150151.	75.01	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
10	232910.	353.	9.039E 06	853.	855.	-35.13	232.19	15.2851	33.	145848.	71.73	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
11	233010.	365.	6.058E 06	859.	860.	-31.21	231.25	15.1885	29.	145603.	68.49	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
12	233110.	378.	3.761E 06	854.	855.	-27.31	230.37	15.0971	26.	145331.	65.29	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
13	233210.	391.	2.487E 06	859.	860.	-23.41	229.53	15.0111	23.	145111.	62.16	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
14	233310.	404.	1.659E 06	865.	865.	-19.52	228.73	14.9278	20.	144859.	59.09	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
15	233510.	431.	2.092E 06	985.	985.	-11.79	227.20	14.7691	16.	144453.	53.18	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
16	233610.	445.	2.502E 05	825.	825.	-7.94	226.47	14.6925	14.	144256.	50.37	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
17	233710.	459.	5.093E 05	925.	925.	-4.11	225.74	14.6158	14.	144102.	47.67	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
18	233810.	473.	6.162E 05	985.	985.	-0.30	225.03	14.5391	14.	143910.	45.11	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
19	233910.	487.	8.907E 05	1070.	1070.	3.49	224.31	14.4625	16.	143718.	42.70	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
20	234010.	500.	1.141E 05	905.	905.	7.28	223.59	14.3838	18.	143525.	40.48	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
21	234210.	527.	1.008E 06	1205.	1205.	14.80	222.13	14.2211	23.	143135.	36.69	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
22	234310.	540.	5.636E 05	1170.	1170.	18.54	221.38	14.1351	26.	142935.	35.18	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
23	234410.	552.	1.409E 05	1060.	1060.	22.26	220.61	14.0451	29.	142731.	33.98	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
24	234510.	564.	1.627E 05	1105.	1105.	25.96	219.82	13.9498	32.	142520.	33.12	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
25	5110.	251.	1.672E 08	698.	710.	-77.86	241.49	18.4445	67.	165760.	109.17	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05

SAFETY FILM

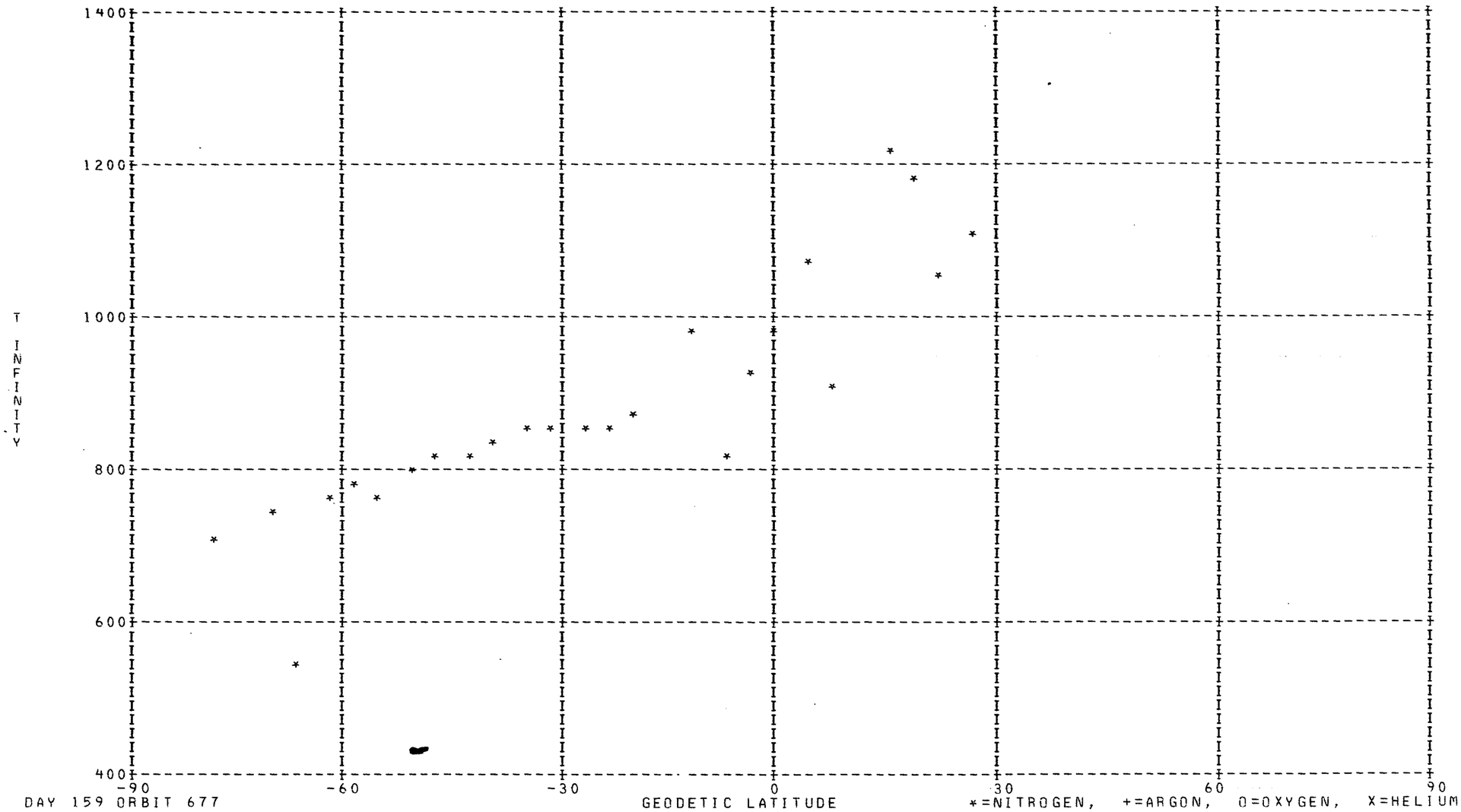
LOCAL DAY TIME



DAY 159 ORBIT 677

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



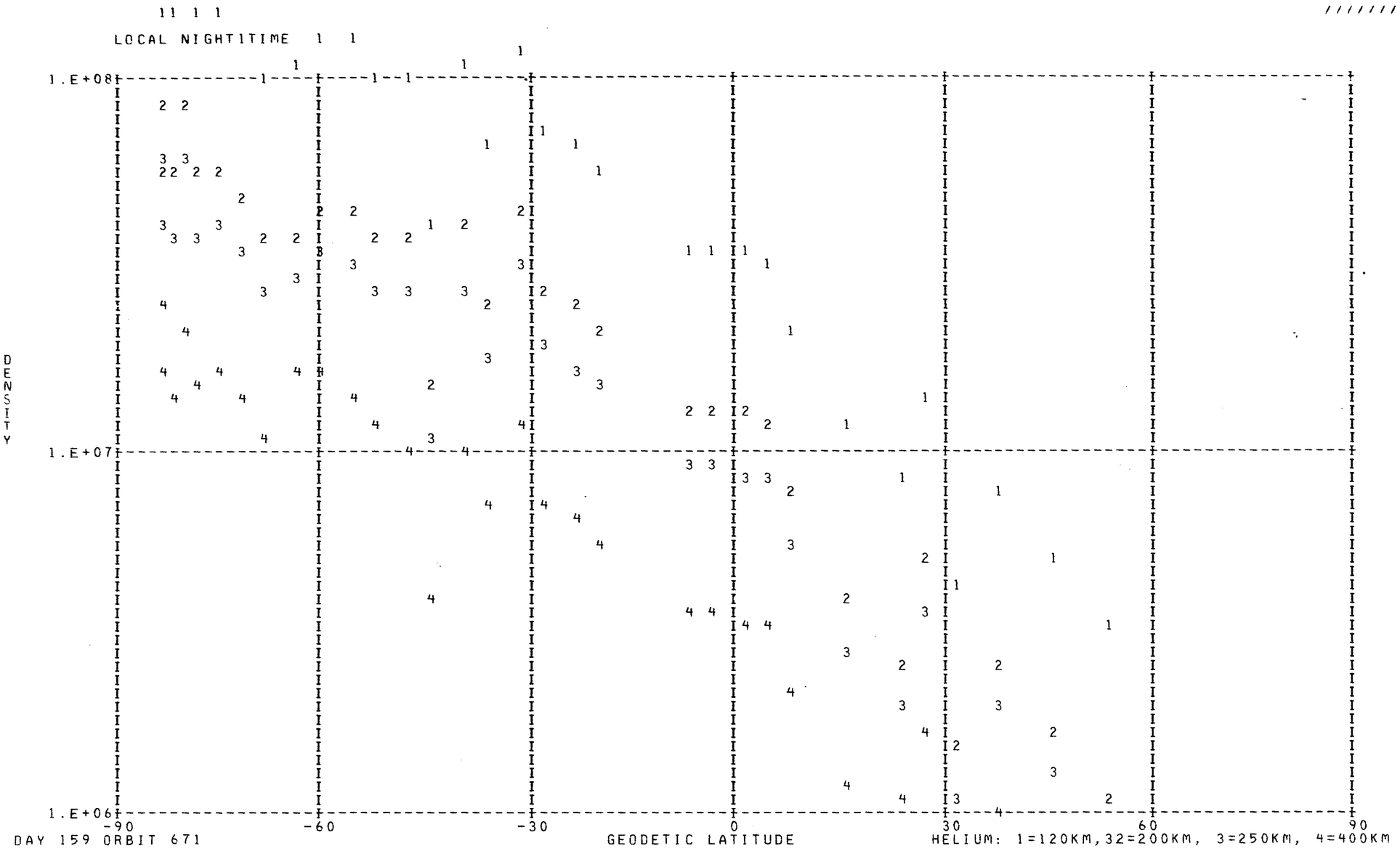
DAY 159 ORBIT 677

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TC= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   30: DATA FROM PASS 671 OVER STATION CHUR ON 06/08/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145359.	570.	2.537E 05	1115.	1115.	53.14	185.44	2.3137	50.	31643.	93.01	3.275E 06	1.110E 06	8.641E 05	4.747E 05
2	145559.	545.	4.095E 05	1055.	1055.	45.82	182.78	2.3764	43.	30804.	99.28	5.119E 06	1.759E 06	1.356E 06	7.211E 05
3	145759.	517.	6.498E 05	1005.	1005.	38.40	180.61	2.4257	36.	30123.	105.56	7.692E 06	2.675E 06	2.042E 06	1.054E 06
4	145959.	488.	3.593E 05	885.	885.	30.90	178.74	2.4670	29.	25554.	111.79	4.325E 06	1.548E 06	1.150E 06	5.445E 05
5	150059.	474.	1.197E 06	885.	885.	27.12	177.88	2.4850	26.	25328.	114.88	1.345E 07	4.812E 06	3.576E 06	1.693E 06
6	150159.	459.	9.112E 05	1110.	1110.	23.31	177.06	2.5024	23.	25111.	117.94	7.861E 06	2.667E 06	2.075E 06	1.137E 06
7	150359.	429.	1.029E 06	755.	755.	15.64	175.50	2.5344	16.	24657.	123.93	1.095E 07	4.040E 06	2.889E 06	1.208E 06
8	150559.	399.	2.203E 06	730.	730.	7.90	174.01	2.5644	11.	24258.	129.68	2.055E 07	7.621E 06	5.402E 06	2.195E 06
9	150659.	385.	3.530E 06	730.	730.	4.00	173.27	2.5790	10.	24102.	132.42	3.028E 07	1.123E 07	7.962E 06	3.236E 06
10	150759.	371.	4.017E 06	719.	720.	0.08	172.54	2.5937	10.	23907.	135.04	3.210E 07	1.194E 07	8.428E 06	3.384E 06
11	150859.	357.	4.511E 06	719.	720.	-3.84	171.81	2.6084	12.	23711.	137.51	3.324E 07	1.236E 07	8.726E 06	3.504E 06
12	150959.	344.	4.850E 06	699.	700.	-7.79	171.07	2.6230	16.	23514.	139.81	3.366E 07	1.257E 07	8.808E 06	3.448E 06
13	151259.	308.	9.776E 06	697.	700.	-19.71	168.76	2.6697	27.	22900.	145.22	5.417E 07	2.023E 07	1.417E 07	5.550E 06
14	151359.	297.	1.180E 07	696.	700.	-23.71	167.94	2.6864	31.	22644.	146.38	6.111E 07	2.282E 07	1.599E 07	6.260E 06
15	151459.	287.	1.410E 07	695.	700.	-27.72	167.09	2.7050	35.	22418.	147.14	6.848E 07	2.557E 07	1.792E 07	7.015E 06
16	151559.	277.	2.426E 07	675.	680.	-31.73	166.18	2.7250	40.	22141.	147.48	1.120E 08	4.201E 07	2.920E 07	1.113E 07
17	151659.	269.	1.513E 07	693.	700.	-35.75	165.22	2.7470	44.	21849.	147.37	6.558E 07	2.449E 07	1.716E 07	6.718E 06
18	151759.	261.	2.427E 07	667.	675.	-39.77	164.17	2.7717	48.	21539.	146.82	1.008E 08	3.785E 07	2.625E 07	9.936E 06
19	151902.	255.	1.018E 07	675.	685.	-43.79	163.03	2.8009	53.	21204.	145.84	4.025E 07	1.508E 07	1.050E 07	4.030E 06
20	151959.	249.	2.537E 07	688.	700.	-47.81	161.76	2.8337	57.	20759.	144.46	9.612E 07	3.589E 07	2.515E 07	9.846E 06
21	152059.	243.	2.666E 07	768.	785.	-51.83	160.31	2.8744	62.	20311.	142.74	9.694E 07	3.551E 07	2.565E 07	1.108E 07
22	152159.	239.	3.354E 07	737.	755.	-55.83	158.63	2.9257	66.	15727.	140.70	1.189E 08	4.387E 07	3.137E 07	1.312E 07
23	152259.	236.	3.485E 07	868.	895.	-59.81	156.61	2.9924	70.	15024.	138.41	1.215E 08	4.337E 07	3.231E 07	1.542E 07
24	152359.	234.	2.937E 07	1154.	1200.	-63.77	154.12	3.0857	75.	14127.	135.89	1.045E 08	3.472E 07	2.738E 07	1.567E 07
25	152459.	232.	2.891E 07	681.	700.	-67.68	150.91	3.2264	79.	12934.	133.19	9.787E 07	3.655E 07	2.561E 07	1.003E 07
26	152559.	231.	3.625E 07	723.	745.	-71.51	146.52	3.4644	83.	11301.	130.34	1.221E 08	4.515E 07	3.218E 07	1.331E 07
27	152659.	232.	4.339E 07	700.	720.	-75.21	140.10	3.9610	86.	4821.	127.37	1.464E 08	5.443E 07	3.843E 07	1.543E 07
28	152759.	233.	4.107E 07	705.	725.	-78.64	129.89	5.4910	85.	831.	124.28	1.396E 08	5.183E 07	3.667E 07	1.481E 07
29	152859.	235.	4.050E 07	663.	680.	-81.48	112.32	10.5544	82.	225913.	121.12	1.397E 08	5.241E 07	3.642E 07	1.388E 07
30	152959.	238.	4.269E 07	711.	730.	-82.96	83.49	12.9650	78.	210456.	117.89	1.496E 08	5.551E 07	3.934E 07	1.599E 07
31	153059.	241.	6.019E 07	711.	730.	-82.27	51.47	13.6290	75.	185751.	114.60	2.157E 08	8.000E 07	5.670E 07	2.304E 07
32	153159.	246.	5.902E 07	638.	650.	-79.85	29.78	13.9197	71.	173204.	111.27	2.208E 08	8.332E 07	5.715E 07	2.087E 07

LOCAL NIGHTITIME



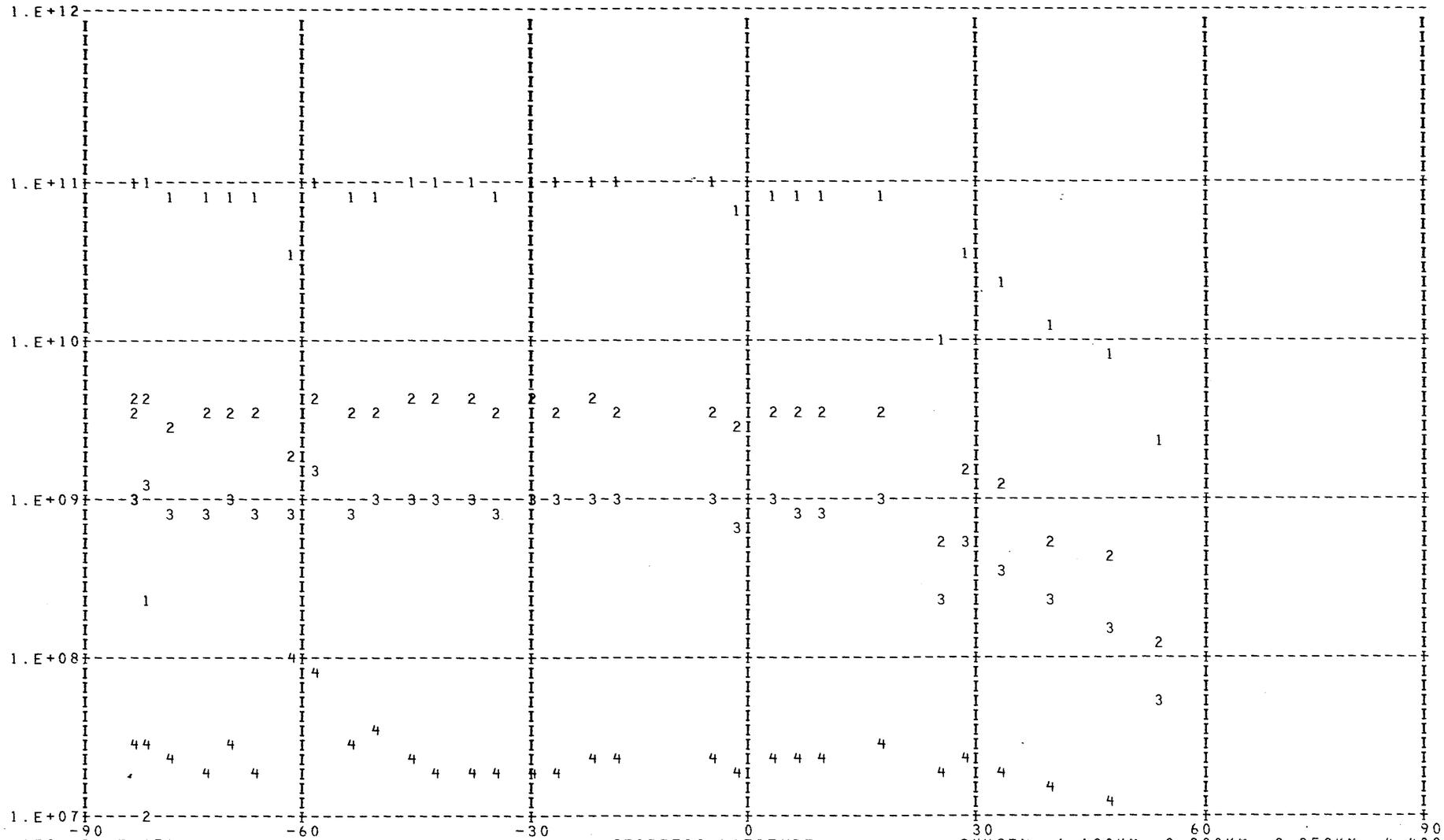
DAY 159 ORBIT 671

HELIUM: 1=120KM, 32=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 671 OVER STATION CHUR ON 06/08/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145335.	575.	3.910E 05	1115.	1115.	54.59	186.06	2.2990	52.	31848.	91.75	2.418E 09	1.339E 08	5.423E 07	5.128E 06
2	145535.	550.	1.353E 06	1055.	1055.	47.29	183.26	2.3651	44.	30936.	98.03	8.083E 09	4.381E 08	1.698E 08	1.408E 07
3	145735.	523.	2.144E 06	1005.	1005.	39.89	181.01	2.4170	37.	30236.	104.30	1.119E 10	5.939E 08	2.210E 08	1.623E 07
4	145935.	494.	3.387E 06	885.	885.	32.41	179.09	2.4590	31.	25656.	110.55	2.323E 10	1.158E 09	3.837E 08	1.991E 07
5	150035.	480.	5.908E 06	885.	885.	28.63	178.22	2.4784	27.	25426.	113.65	3.084E 10	1.537E 09	5.095E 08	2.644E 07
6	150135.	465.	8.100E 06	1110.	1110.	24.84	177.38	2.4957	24.	25205.	116.72	1.028E 10	5.680E 08	2.292E 08	2.145E 07
7	150335.	435.	1.432E 07	755.	755.	17.18	175.80	2.5284	17.	24746.	122.75	7.766E 10	3.510E 09	9.861E 08	3.104E 07
8	150535.	405.	2.149E 07	730.	730.	9.45	174.30	2.5590	12.	24345.	128.55	7.245E 10	3.199E 09	8.648E 08	2.423E 07
9	150635.	391.	3.135E 07	730.	730.	5.56	173.56	2.5737	10.	24149.	131.33	7.553E 10	3.335E 09	9.016E 08	2.526E 07
10	150735.	376.	4.286E 07	719.	720.	1.65	172.83	2.5877	10.	23953.	134.00	7.937E 10	3.470E 09	9.233E 08	2.463E 07
11	150835.	363.	4.509E 07	719.	720.	-2.27	172.10	2.6024	11.	23758.	136.54	6.017E 10	2.631E 09	6.999E 08	1.867E 07
12	150935.	349.	8.120E 07	699.	700.	-6.21	171.37	2.6171	14.	23601.	138.91	8.897E 10	3.810E 09	9.804E 08	2.362E 07
13	151235.	312.	2.001E 08	697.	700.	-18.12	169.08	2.6630	25.	22953.	144.65	8.791E 10	3.764E 09	9.687E 08	2.334E 07
14	151335.	301.	2.731E 08	696.	700.	-22.11	168.27	2.6797	30.	22739.	145.96	9.101E 10	3.897E 09	1.003E 09	2.417E 07
15	151435.	291.	3.323E 08	695.	700.	-26.11	167.43	2.6970	34.	22517.	146.89	8.538E 10	3.656E 09	9.408E 08	2.267E 07
16	151535.	281.	4.323E 08	675.	680.	-30.13	166.55	2.7164	38.	22245.	147.40	9.439E 10	3.953E 09	9.822E 08	2.125E 07
17	151635.	272.	5.105E 08	693.	700.	-34.14	165.61	2.7377	42.	21960.	147.47	8.225E 10	3.522E 09	9.064E 08	2.184E 07
18	151735.	264.	7.184E 08	667.	675.	-38.16	164.60	2.7610	47.	21658.	147.09	1.027E 11	4.277E 09	1.053E 09	2.215E 07
19	151835.	257.	8.362E 08	675.	685.	-42.18	163.50	2.7884	51.	21333.	146.28	9.564E 10	4.029E 09	1.010E 09	2.246E 07
20	151935.	251.	1.029E 09	688.	700.	-46.21	162.28	2.8197	55.	20941.	145.06	9.545E 10	4.087E 09	1.052E 09	2.535E 07
21	152035.	245.	1.095E 09	768.	785.	-50.22	160.91	2.8570	60.	20512.	143.47	7.225E 10	3.352E 09	9.827E 08	3.522E 07
22	152135.	241.	1.144E 09	737.	755.	-54.23	159.33	2.9037	64.	15953.	141.55	7.211E 10	3.260E 09	9.156E 08	2.882E 07
23	152235.	237.	1.943E 09	868.	895.	-58.22	157.47	2.9630	69.	15325.	139.35	8.854E 10	4.440E 09	1.487E 09	7.974E 07
24	152335.	234.	1.122E 09	1154.	1200.	-62.19	155.19	3.0444	73.	14519.	136.92	3.603E 10	2.044E 09	8.750E 08	9.748E 07
25	152435.	233.	1.349E 09	681.	700.	-66.12	152.30	3.1624	77.	13446.	134.29	7.743E 10	3.316E 09	8.532E 08	2.056E 07
26	152535.	232.	1.640E 09	723.	745.	-69.99	148.45	3.3517	82.	12022.	131.50	8.373E 10	3.750E 09	1.038E 09	3.120E 07
27	152635.	232.	1.369E 09	700.	720.	-73.75	142.99	3.7097	85.	5931.	128.57	7.319E 10	3.200E 09	8.513E 08	2.271E 07
28	152735.	232.	1.326E 09	705.	725.	-77.32	134.61	4.6230	86.	2659.	125.53	7.159E 10	3.145E 09	8.436E 08	2.307E 07
29	152838.	234.	3.909E 06	663.	680.	-80.45	120.55	8.2702	84.	233146.	122.39	2.431E 08	1.018E 07	2.530E 06	5.473E 04
30	152935.	236.	1.432E 09	711.	730.	-82.60	96.31	12.3970	80.	215548.	119.19	8.498E 10	3.752E 09	1.014E 09	2.842E 07
31	153035.	240.	1.416E 09	711.	730.	-82.81	63.48	13.4370	76.	194529.	115.92	9.101E 10	4.018E 09	1.086E 09	3.044E 07
32	153135.	244.	1.440E 09	711.	730.	-80.96	37.07	13.8257	72.	180050.	112.60	1.022E 11	4.512E 09	1.220E 09	3.418E 07

LOCAL NIGHT TIME



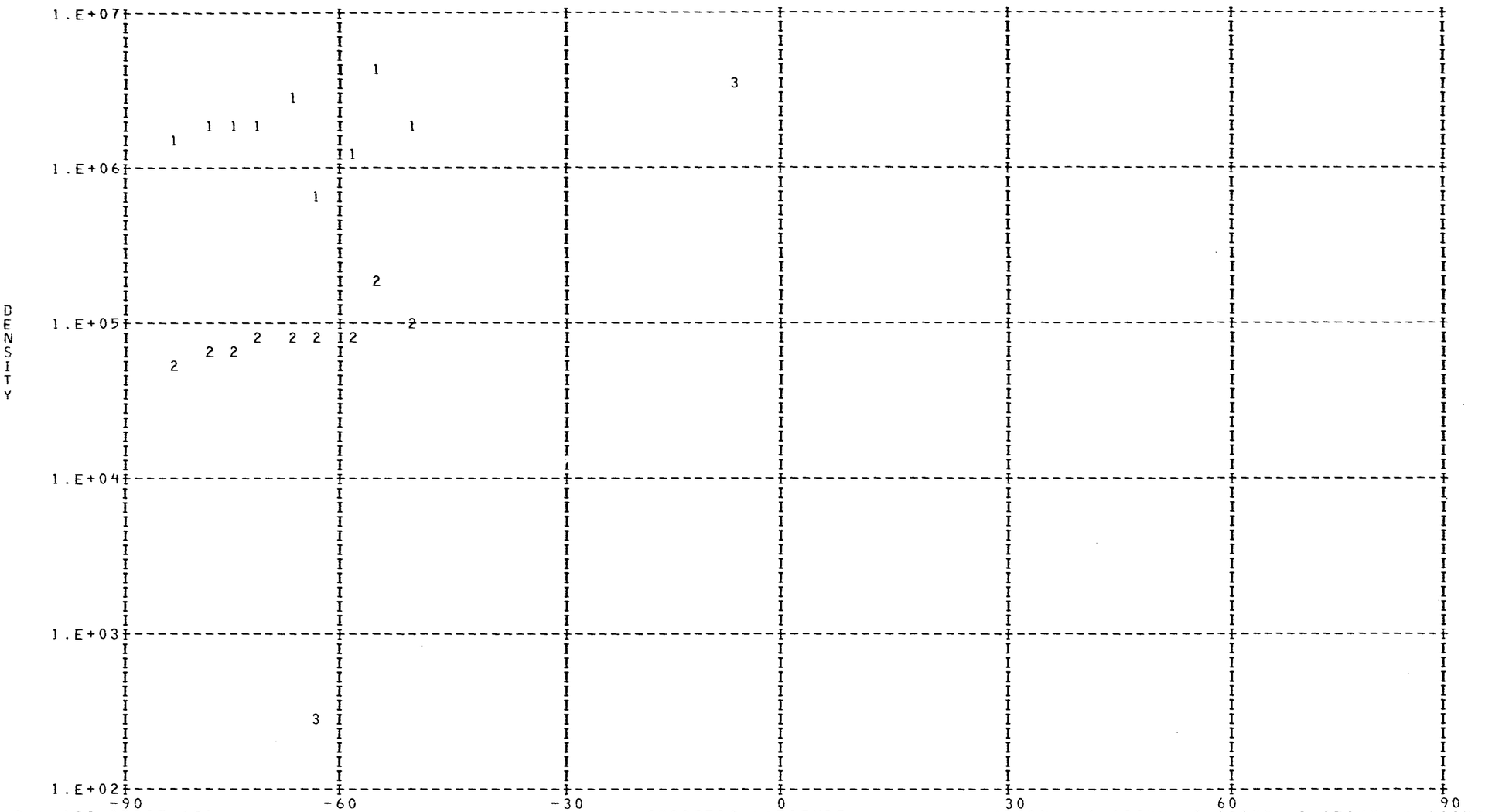
DAY 159 ORBIT 671

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 671 OVER STATION CHUR ON 06/08/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GM.	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150947.	347.	8.120E 07	699.	700.	-7.00	171.22	2.6197	15.	23537.	139.36	1.128E 15	9.527E 11	3.420E 10	3.163E 06
2	152047.	244.	1.276E 05	768.	785.	-51.02	160.62	2.8657	61.	20413.	143.11	1.524E 09	1.844E 06	9.256E 04	2.318E 01
3	152147.	240.	3.428E 05	737.	755.	-55.03	158.99	2.9144	65.	15842.	141.13	3.908E 09	4.197E 06	1.887E 05	3.411E 01
4	152247.	237.	1.541E 05	868.	895.	-59.02	157.05	2.9777	70.	15157.	138.89	6.212E 08	1.097E 06	7.758E 04	5.334E 01
5	152347.	234.	1.395E 05	1154.	1200.	-62.98	154.67	3.0644	74.	14326.	136.41	1.551E 08	5.653E 05	7.505E 04	3.232E 02
6	152447.	232.	2.758E 05	681.	700.	-66.90	151.62	3.1924	78.	13215.	133.75	2.884E 09	2.436E 06	8.745E 04	8.087E 00
7	152547.	232.	2.406E 05	723.	745.	-70.75	147.52	3.4044	82.	11650.	130.92	1.739E 09	1.792E 06	7.753E 04	1.250E 01
8	152647.	232.	2.271E 05	700.	720.	-74.49	141.61	3.8230	86.	5412.	127.97	1.957E 09	1.810E 06	7.079E 04	8.452E 00
9	152747.	233.	2.111E 05	705.	725.	-77.99	132.38	4.9910	86.	1815.	124.91	1.864E 09	1.762E 06	7.036E 04	8.935E 00
10	152947.	237.	1.285E 05	711.	730.	-82.82	90.06	12.7190	79.	213100.	118.54	1.445E 09	1.397E 06	5.692E 04	7.682E 00

LOCAL NIGHT TIME

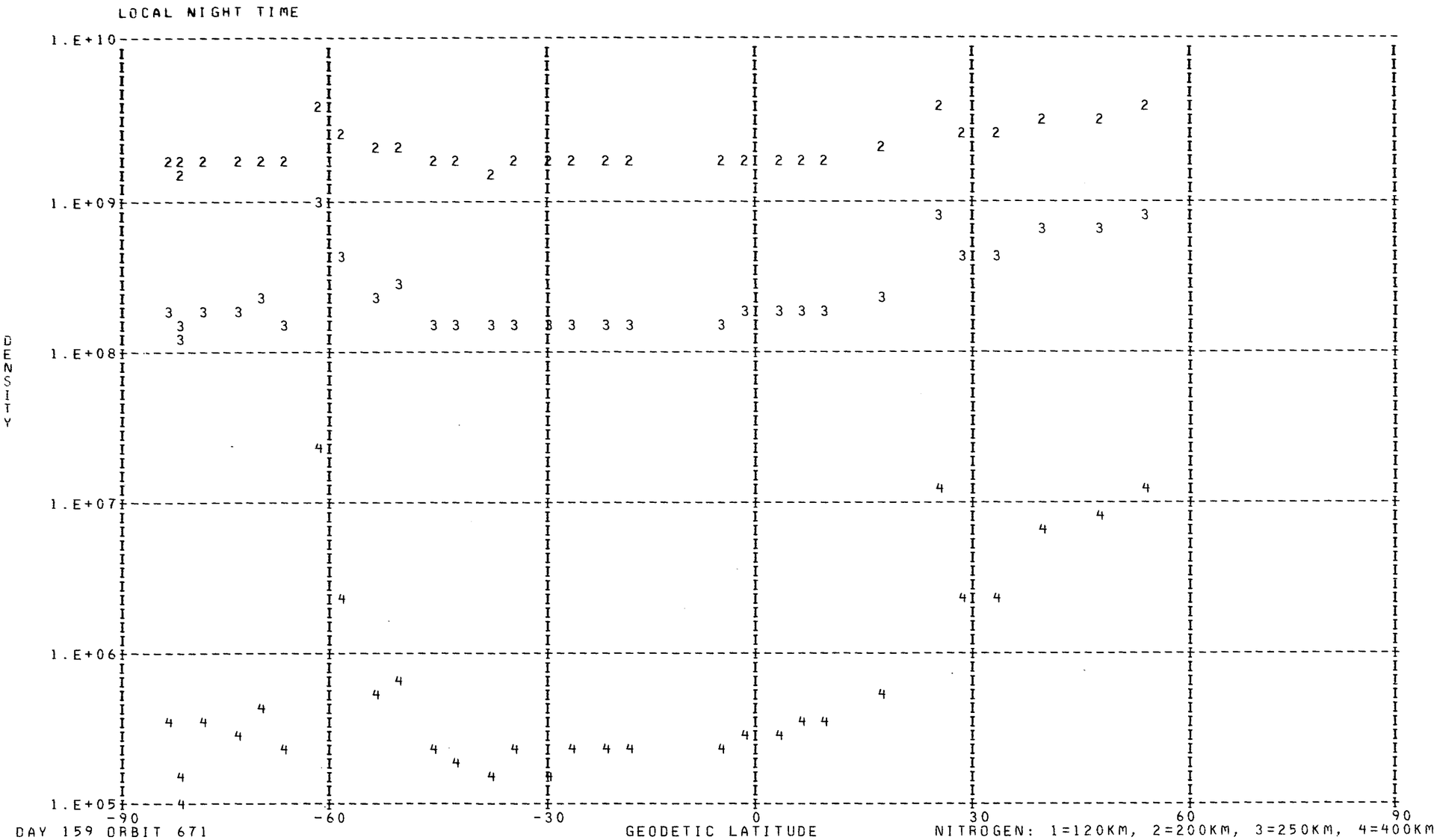


DAY 159 ORBIT 671

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 671 OVER STATION CHUR ON 06/08/73 (DAY NUMBER 159).

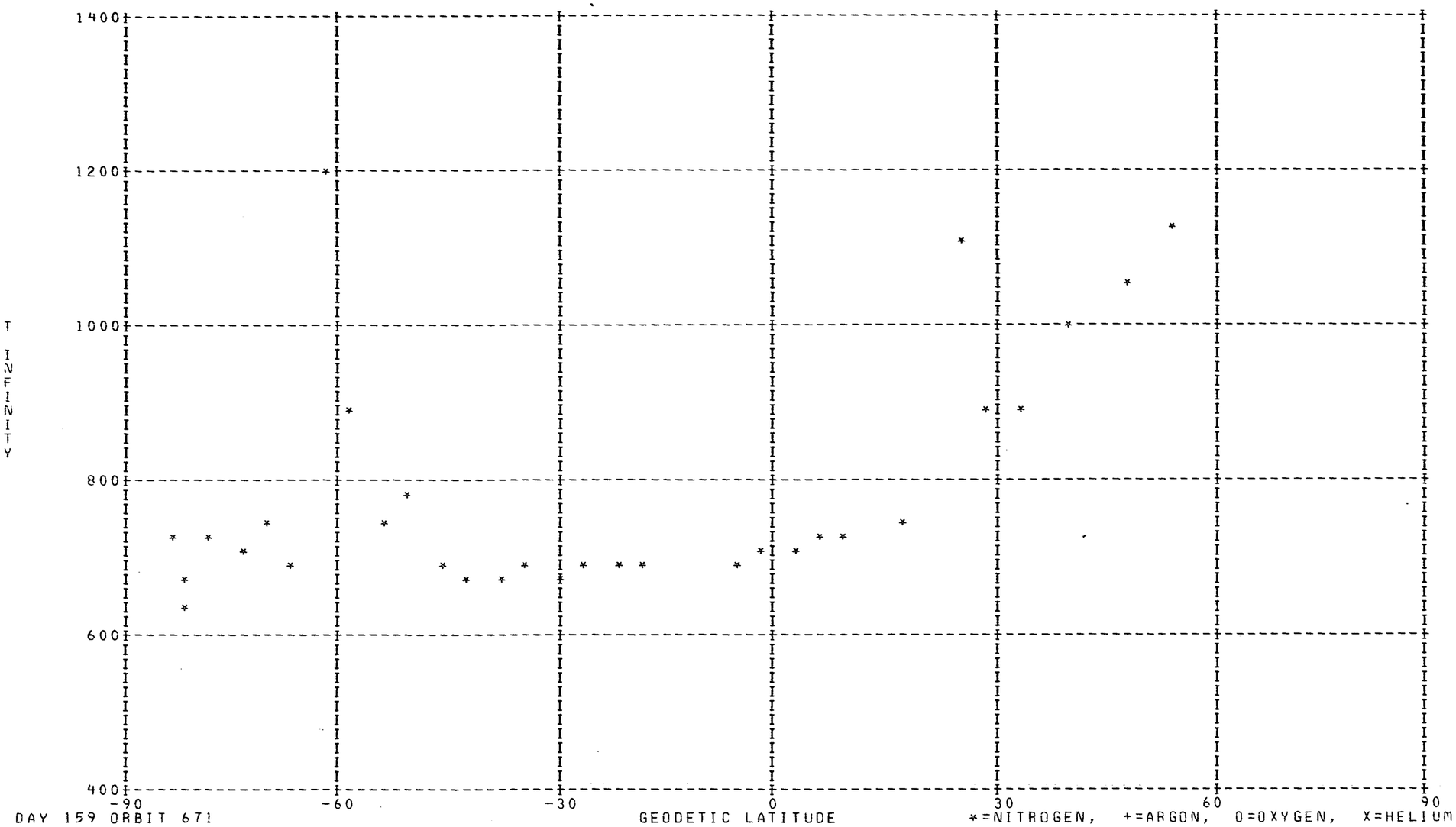
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145335.	575.	1.407E 05	1115.	1115.	54.59	186.06	2.2990	52.	31848.	91.75	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
2	145535.	550.	1.445E 05	1055.	1055.	47.29	183.26	2.3651	44.	30936.	98.03	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	145735.	523.	1.740E 05	1005.	1005.	39.89	181.01	2.4170	37.	30236.	104.30	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	145935.	494.	1.063E 05	885.	885.	32.41	179.09	2.4590	31.	25656.	110.55	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
5	150035.	480.	1.716E 05	885.	885.	28.63	178.22	2.4784	27.	25426.	113.65	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
6	150135.	465.	2.246E 06	1110.	1110.	24.84	177.38	2.4957	24.	25205.	116.72	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
7	150335.	435.	1.447E 05	755.	755.	17.18	175.80	2.5284	17.	24746.	122.75	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
8	150535.	405.	3.205E 05	730.	730.	9.45	174.30	2.5590	12.	24345.	128.55	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
9	150635.	391.	5.494E 05	730.	730.	5.56	173.56	2.5737	10.	24149.	131.33	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
10	150735.	376.	8.711E 05	719.	720.	1.65	172.83	2.5877	10.	23953.	134.00	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
11	150835.	363.	1.599E 06	719.	720.	-2.27	172.10	2.6024	11.	23758.	136.54	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
12	150935.	349.	2.127E 06	699.	700.	-6.21	171.37	2.6171	14.	23601.	138.91	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
13	151235.	312.	1.088E 07	697.	700.	-18.12	169.08	2.6630	25.	22953.	144.65	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
14	151335.	301.	1.732E 07	696.	700.	-22.11	168.27	2.6797	30.	22739.	145.96	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
15	151435.	291.	2.724E 07	695.	700.	-26.11	167.43	2.6970	34.	22517.	146.89	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
16	151535.	281.	3.583E 07	675.	680.	-30.13	166.55	2.7164	38.	22245.	147.40	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
17	151635.	272.	6.108E 07	693.	700.	-34.14	165.61	2.7377	42.	21960.	147.47	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
18	151735.	264.	7.343E 07	667.	675.	-38.16	164.60	2.7610	47.	21658.	147.09	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
19	151835.	257.	1.093E 08	675.	685.	-42.18	163.50	2.7884	51.	21333.	146.28	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
20	151935.	251.	1.571E 08	688.	700.	-46.21	162.28	2.8197	55.	20941.	145.06	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
21	152035.	245.	3.113E 08	768.	785.	-50.22	160.91	2.8570	60.	20512.	143.47	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
22	152135.	241.	3.263E 08	737.	755.	-54.23	159.33	2.9037	64.	15953.	141.55	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
23	152235.	237.	6.549E 08	868.	895.	-58.22	157.47	2.9630	69.	15325.	139.35	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
24	152335.	234.	1.466E 09	1154.	1200.	-62.19	155.19	3.0444	73.	14519.	136.92	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
25	152435.	233.	3.627E 08	681.	700.	-66.12	152.30	3.1624	77.	13446.	134.29	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
26	152535.	232.	4.623E 08	723.	745.	-69.99	148.45	3.3517	82.	12022.	131.50	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
27	152635.	232.	4.181E 08	700.	720.	-73.75	142.99	3.7097	85.	5931.	128.57	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
28	152735.	232.	4.137E 08	705.	725.	-77.32	134.61	4.6230	86.	2659.	125.53	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
29	152838.	234.	3.124E 08	663.	680.	-80.45	120.55	8.2702	84.	233146.	122.39	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
30	152935.	236.	3.507E 08	711.	730.	-82.60	96.31	12.3970	80.	215548.	119.19	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
31	153035.	240.	3.059E 08	713.	730.	-82.81	63.48	13.4370	76.	194529.	115.92	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
32	153135.	244.	1.638E 08	638.	650.	-80.96	37.07	13.8257	72.	180050.	112.60	2.810E 11	1.451E 09	1.184E 08	1.078E 05



DAY 159 ORBIT 671

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

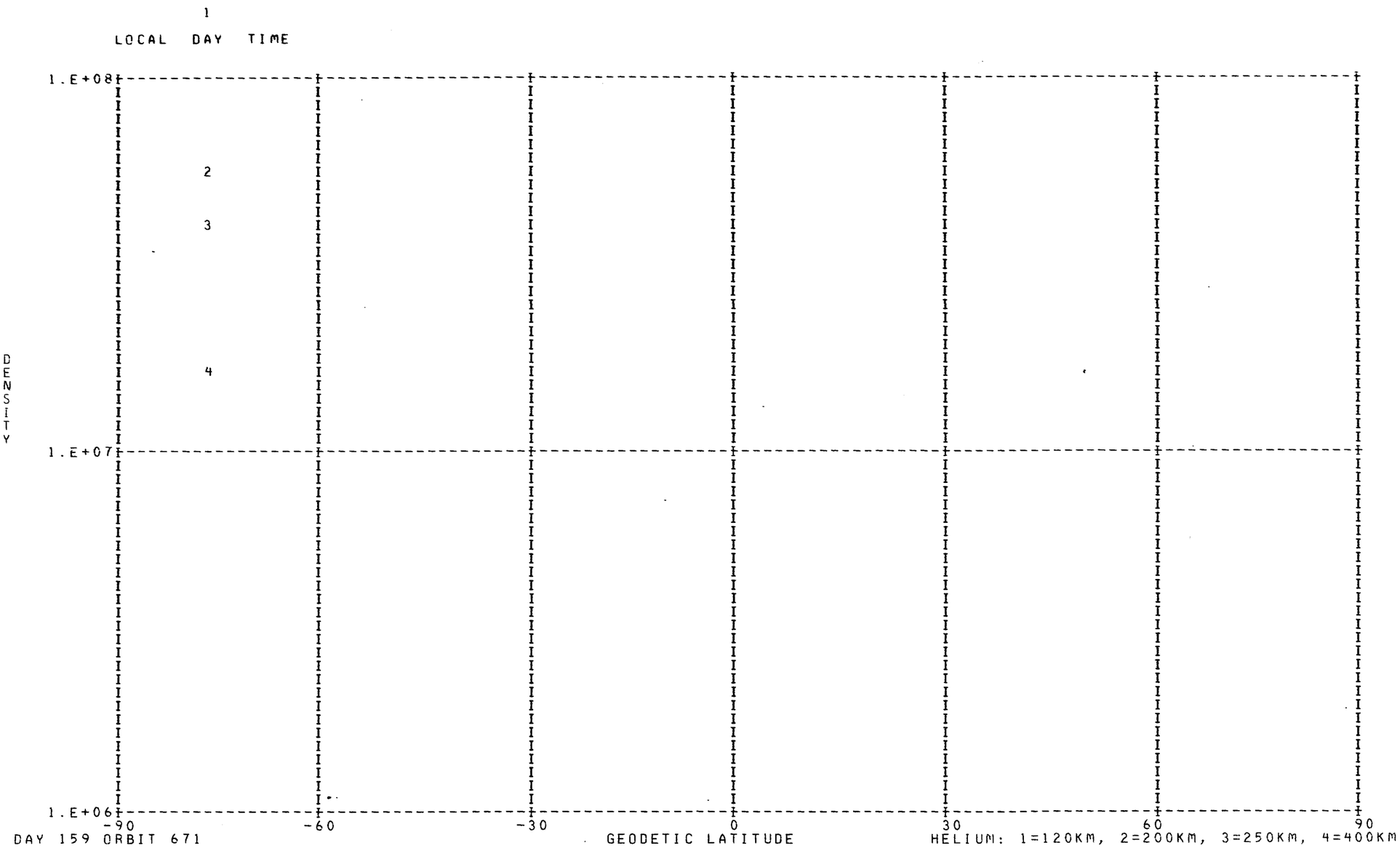


DAY 159 ORBIT 671

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

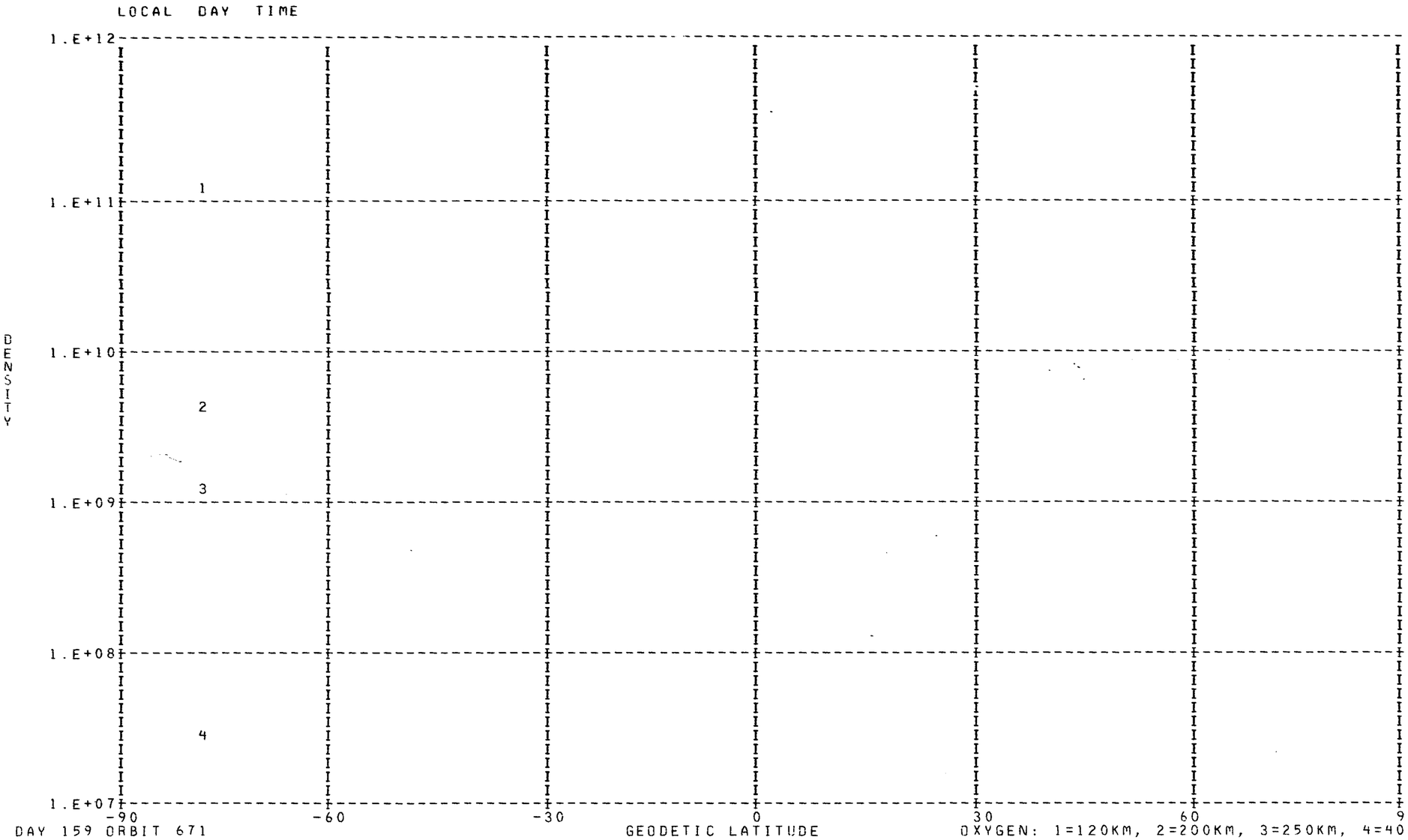
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   30: DATA FROM PASS 671 OVER STATION CHUR ON 06/08/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153259.	251.	3.840E 07	692.	705.	-76.61	17.29	14.0817	67.	164307.	107.90	1.473E 08	5.493E 07	3.857E 07	1.520E 07


1
LOCAL DAY TIME
1.E+08
2
3
4
DENSITY
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 159 ORBIT 671
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 671 OVER STATION CHUR ON 06/08/73 (DAY NUMBER 159).

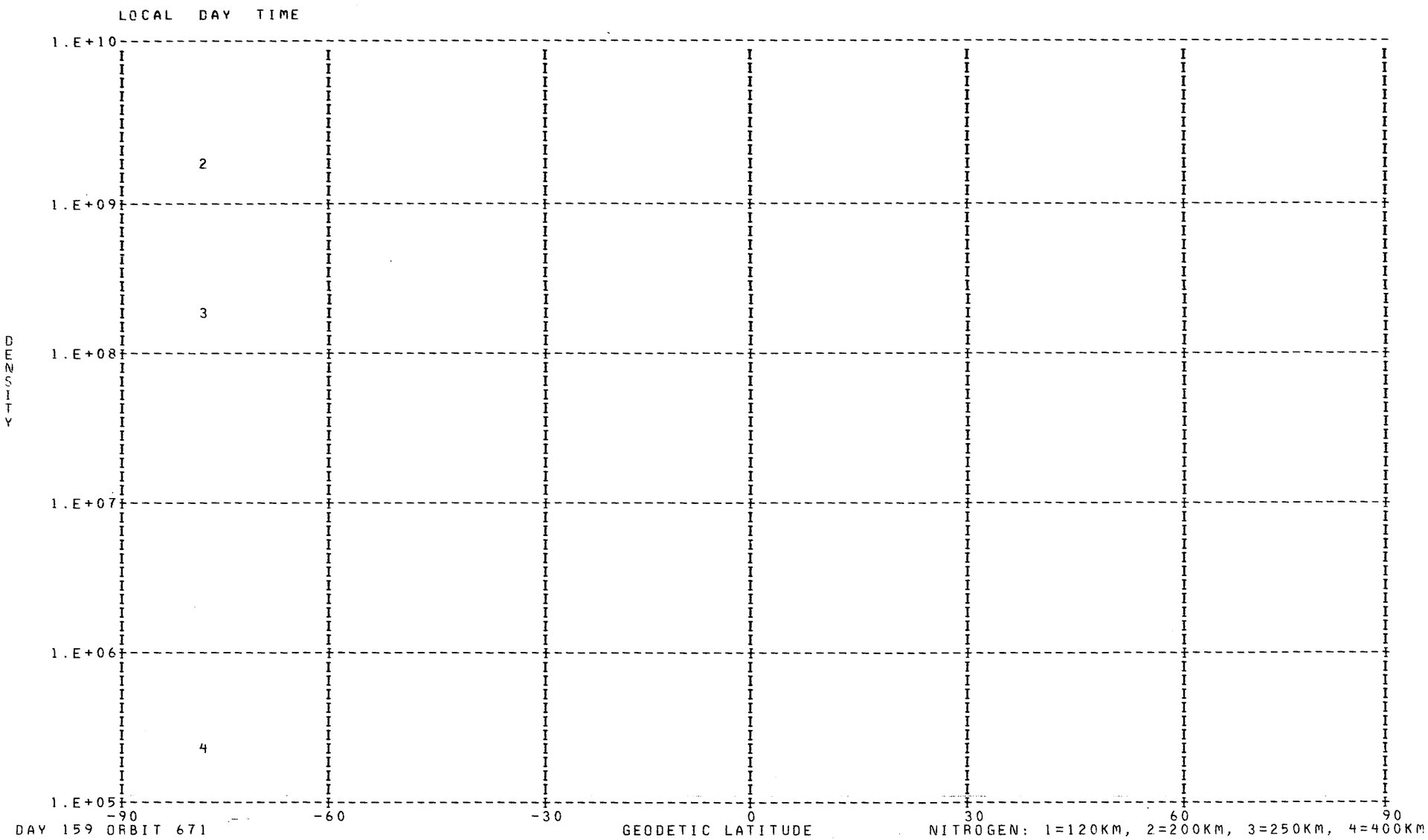
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153235.	249.	1.239E 09	692.	705.	-77.96	21.50	14.0264	69.	165933.	109.25	1.070E 11	4.605E 09	1.195E 09	2.955E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
2
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 159 ORBIT 671
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***

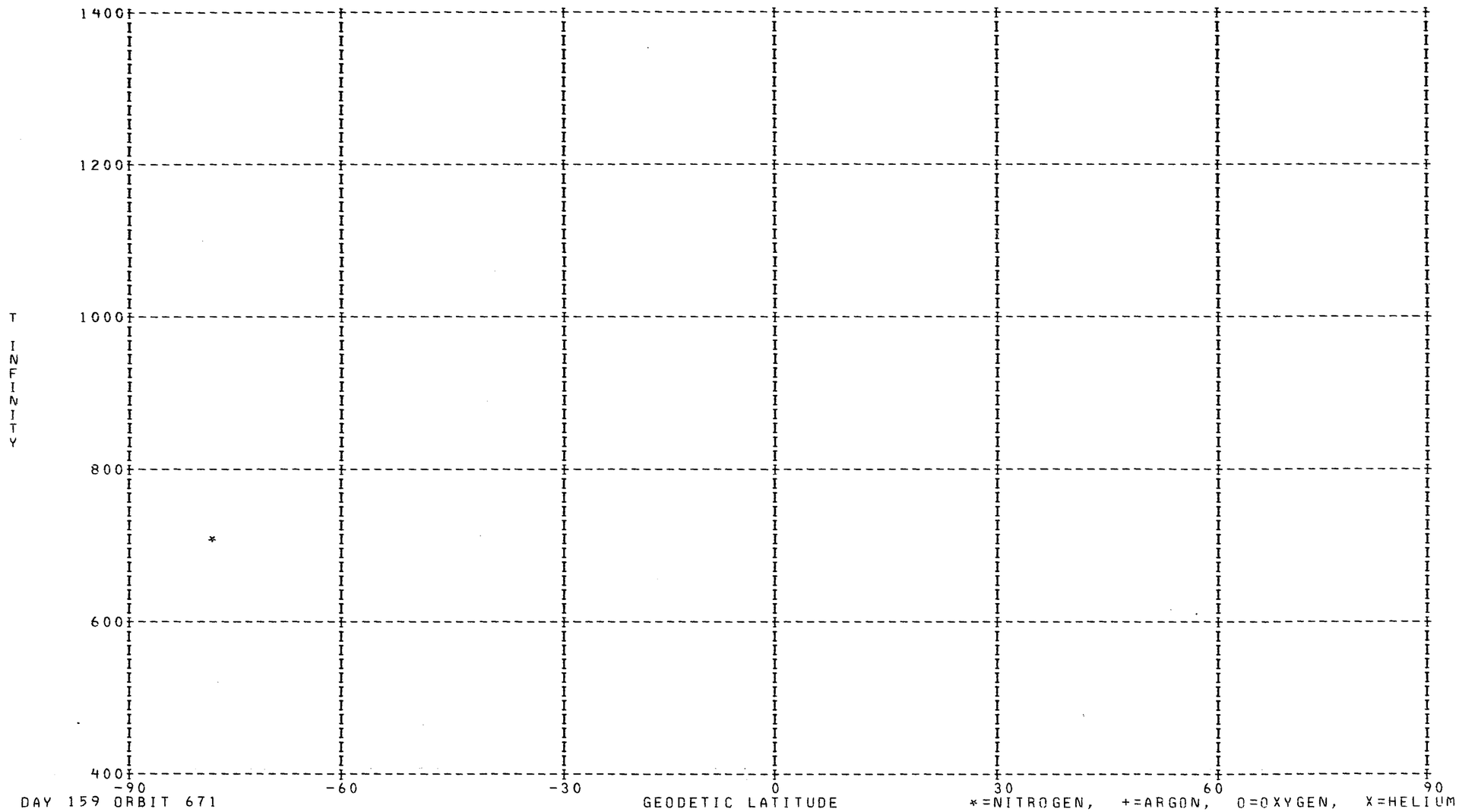
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 671 OVER STATION CHUR ON 06/08/73 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153235.	249.	1.782E 08	692.	705.	-77.96	21.50	14.0264	69.	165933.	109.25	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05



DAY 159 ORBIT 671

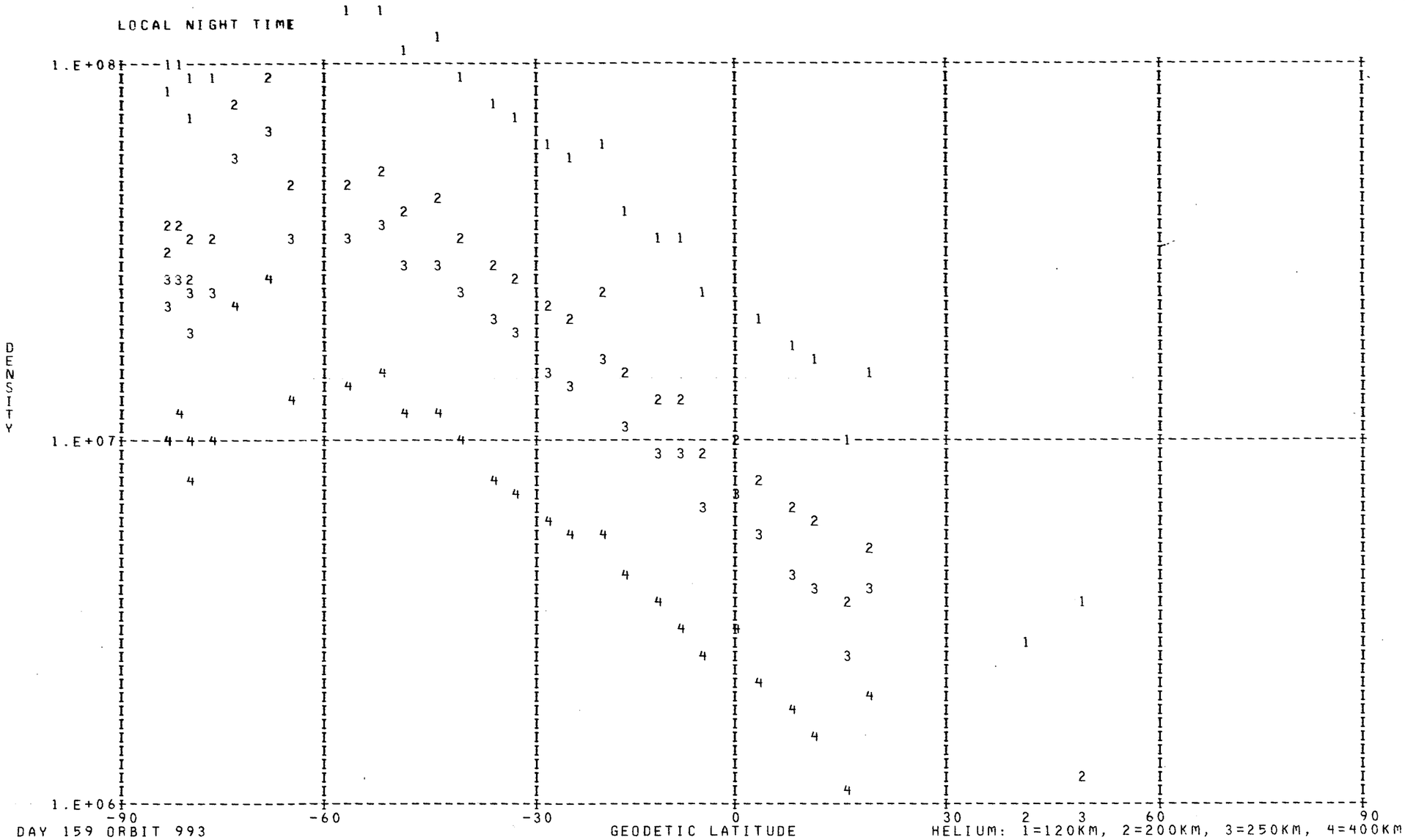
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 159 ORBIT 671
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   29: DATA FROM PASS 993 OVER STATION WEIL ON 11/22/97 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53640.	559.	2.700E 05	1045.	1045.	48.42	323.31	3.7018	55.	31056.	97.08	3.603E 06	1.241E 06	9.548E 05	5.049E 05
2	53840.	533.	2.191E 05	1015.	1015.	41.05	320.99	3.4024	49.	30341.	103.35	2.727E 06	9.462E 05	7.238E 05	3.759E 05
3	54440.	445.	1.603E 06	960.	960.	18.41	315.70	2.8638	31.	24832.	121.80	1.467E 07	5.157E 06	3.900E 06	1.954E 06
4	54540.	430.	9.804E 05	800.	800.	14.57	314.94	2.7991	28.	24629.	124.75	9.902E 06	3.614E 06	2.623E 06	1.150E 06
5	54640.	416.	1.462E 06	715.	715.	10.71	314.19	2.7391	26.	24429.	127.64	1.532E 07	5.700E 06	4.017E 06	1.603E 06
6	54740.	401.	1.780E 06	735.	735.	6.83	313.46	2.6824	24.	24232.	130.44	1.665E 07	6.168E 06	4.380E 06	1.791E 06
7	54840.	387.	2.376E 06	744.	745.	2.93	312.72	2.6278	22.	24037.	133.14	2.021E 07	7.471E 06	5.324E 06	2.202E 06
8	54940.	373.	3.411E 06	759.	760.	-0.98	311.99	2.5751	21.	23841.	135.72	2.636E 07	9.711E 06	6.956E 06	2.926E 06
9	55040.	359.	3.338E 06	749.	750.	-4.91	311.26	2.5244	20.	23645.	138.14	2.411E 07	8.902E 06	6.355E 06	2.643E 06
10	55143.	346.	4.497E 06	654.	655.	-8.85	310.52	2.4743	20.	23448.	140.37	3.312E 07	1.249E 07	8.584E 06	3.158E 06
11	55240.	333.	5.367E 06	743.	745.	-12.81	309.77	2.4244	20.	23247.	142.38	3.352E 07	1.239E 07	8.830E 06	3.652E 06
12	55340.	321.	6.669E 06	732.	735.	-16.79	309.00	2.3744	20.	23042.	144.12	3.906E 07	1.447E 07	1.028E 07	4.201E 06
13	55440.	309.	9.926E 06	598.	600.	-20.77	308.20	2.3244	21.	22831.	145.54	6.045E 07	2.305E 07	1.542E 07	5.190E 06
14	55540.	298.	1.010E 07	711.	715.	-24.77	307.37	2.2731	22.	22612.	146.59	5.231E 07	1.947E 07	1.372E 07	5.475E 06
15	55640.	288.	1.169E 07	705.	710.	-28.77	306.51	2.2204	24.	22344.	147.24	5.698E 07	2.123E 07	1.493E 07	5.922E 06
16	55740.	279.	1.481E 07	689.	695.	-32.78	305.59	2.1664	26.	22104.	147.46	6.848E 07	2.560E 07	1.790E 07	6.963E 06
17	55840.	270.	1.747E 07	687.	695.	-36.79	304.61	2.1084	28.	21808.	147.23	7.642E 07	2.857E 07	1.998E 07	7.770E 06
18	55940.	263.	2.157E 07	705.	715.	-40.81	303.54	2.0478	31.	21452.	146.56	8.919E 07	3.319E 07	2.339E 07	9.336E 06
19	60040.	256.	2.780E 07	713.	725.	-44.83	302.37	1.9818	34.	21111.	145.48	1.097E 08	4.074E 07	2.882E 07	1.164E 07
20	60140.	250.	2.733E 07	730.	745.	-48.84	301.05	1.9104	37.	20656.	144.01	1.034E 08	3.824E 07	2.725E 07	1.127E 07
21	60240.	244.	3.643E 07	714.	730.	-52.85	299.55	1.8304	40.	20156.	142.20	1.336E 08	4.955E 07	3.512E 07	1.427E 07
22	60340.	240.	3.605E 07	717.	735.	-56.85	297.80	1.7411	43.	15554.	140.10	1.285E 08	4.762E 07	3.381E 07	1.382E 07
23	60540.	234.	3.636E 07	677.	695.	-64.77	293.04	1.5178	50.	13852.	135.18	1.249E 08	4.667E 07	3.264E 07	1.270E 07
24	60640.	233.	7.066E 07	686.	705.	-68.66	289.58	1.3737	54.	12601.	132.44	2.398E 08	8.945E 07	6.280E 07	2.475E 07
25	60740.	232.	5.878E 07	728.	750.	-72.47	284.78	1.1964	57.	10749.	129.56	1.984E 08	7.327E 07	5.230E 07	2.176E 07
26	60840.	232.	2.606E 07	723.	745.	-76.12	277.62	0.9704	61.	4011.	126.55	8.803E 07	3.254E 07	2.319E 07	9.592E 06
27	60940.	233.	1.992E 07	723.	745.	-79.44	265.97	0.6724	65.	235435.	123.45	6.766E 07	2.501E 07	1.783E 07	7.373E 06
28	61040.	235.	2.821E 07	672.	690.	-82.03	245.72	0.2611	69.	223436.	120.27	9.716E 07	3.636E 07	2.537E 07	9.804E 06
29	61140.	237.	2.423E 07	753.	775.	-83.00	214.55	23.6691	73.	203054.	117.02	8.464E 07	3.108E 07	2.237E 07	9.565E 06
30	61240.	241.	2.766E 07	753.	775.	-81.77	184.44	22.7871	77.	183128.	113.72	9.853E 07	3.618E 07	2.604E 07	1.113E 07
31	61340.	245.	2.473E 07	681.	695.	-79.07	165.55	21.5124	80.	171655.	110.38	9.133E 07	3.414E 07	2.388E 07	9.287E 06

LOCAL NIGHT TIME



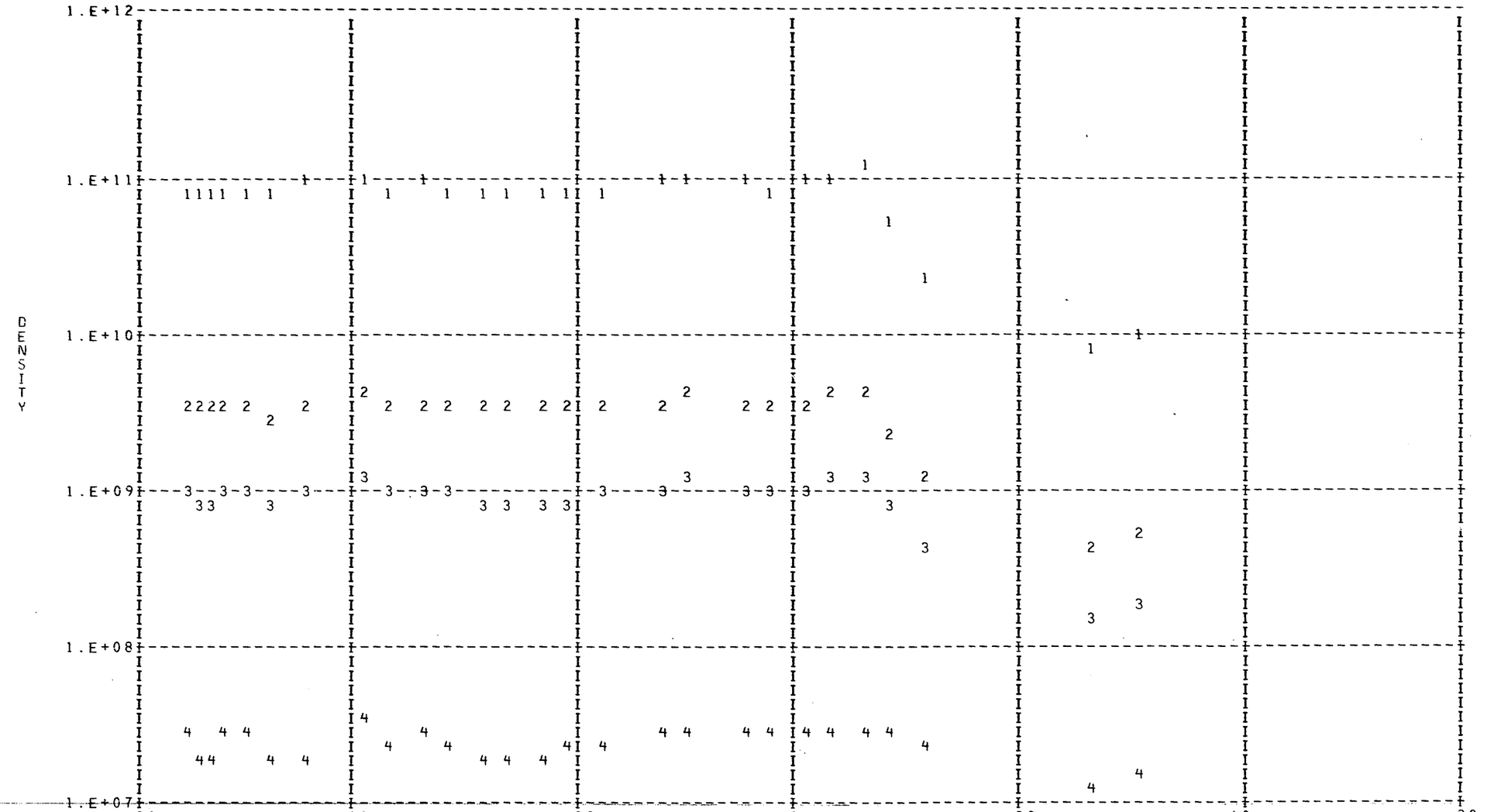
DAY 159 ORBIT 993

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 993 OVER STATION WEIL ON 11/22/97 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53716.	551.	1.431E 06	1045.	1045.	46.22	322.56	3.6011	53.	30834.	98.96	9.237E 09	4.987E 08	1.917E 08	1.553E 07
2	53916.	524.	1.743E 06	1015.	1015.	38.82	320.37	3.3298	47.	30149.	105.22	8.773E 09	4.678E 08	1.755E 08	1.322E 07
3	54516.	436.	1.402E 07	960.	960.	16.11	315.24	2.8244	29.	24717.	123.58	2.189E 10	1.138E 09	4.067E 08	2.649E 07
4	54616.	422.	1.831E 07	800.	800.	12.25	314.49	2.7631	27.	24516.	126.49	5.381E 10	2.527E 09	7.560E 08	2.882E 07
5	54716.	407.	2.785E 07	715.	715.	8.38	313.75	2.7051	25.	24319.	129.33	1.096E 11	4.765E 09	1.258E 09	3.273E 07
6	54816.	392.	3.874E 07	735.	735.	4.49	313.02	2.6491	23.	24123.	132.07	9.366E 10	4.156E 09	1.132E 09	3.249E 07
7	54916.	378.	5.261E 07	745.	745.	0.58	312.29	2.5964	22.	23928.	134.70	8.590E 10	3.847E 09	1.065E 09	3.202E 07
8	55016.	364.	7.437E 07	759.	760.	-3.33	311.56	2.5444	21.	23732.	137.19	8.104E 10	3.679E 09	1.041E 09	3.351E 07
9	55116.	351.	1.008E 08	749.	750.	-7.27	310.82	2.4938	20.	23535.	139.50	8.569E 10	3.856E 09	1.075E 09	3.308E 07
10	55316.	326.	1.889E 08	743.	745.	-15.19	309.31	2.3944	20.	23132.	143.46	9.199E 10	4.120E 09	1.140E 09	3.428E 07
11	55416.	314.	2.253E 08	732.	735.	-19.18	308.52	2.3444	21.	22924.	145.01	8.724E 10	3.870E 09	1.055E 09	3.026E 07
12	55616.	292.	3.227E 08	711.	715.	-27.17	306.86	2.2418	23.	22445.	147.03	8.103E 10	3.525E 09	9.302E 08	2.421E 07
13	55716.	283.	3.956E 08	705.	710.	-31.17	305.96	2.1884	25.	22210.	147.43	7.975E 10	3.451E 09	9.032E 08	2.292E 07
14	55816.	274.	4.871E 08	689.	695.	-35.19	305.01	2.1318	28.	21920.	147.38	8.296E 10	3.533E 09	9.014E 08	2.116E 07
15	55916.	266.	5.832E 08	687.	695.	-39.20	303.98	2.0724	30.	21613.	146.88	8.068E 10	3.436E 09	8.767E 08	2.058E 07
16	60016.	258.	6.965E 08	705.	715.	-43.22	302.85	2.0091	33.	21243.	145.96	7.517E 10	3.269E 09	8.628E 08	2.245E 07
17	60116.	252.	8.804E 08	713.	725.	-47.24	301.60	1.9398	35.	20842.	144.64	7.862E 10	3.454E 09	9.266E 08	2.534E 07
18	60216.	246.	1.159E 09	730.	745.	-51.25	300.[illegible]	1.8638	38.	20402.	142.96	8.577E 10	3.841E 09	1.063E 09	3.197E 07
19	60316.	242.	1.186E 09	714.	730.	-55.25	298.54	1.7784	42.	15828.	140.97	8.089E 10	3.571E 09	9.656E 08	2.705E 07
20	60416.	238.	1.623E 09	717.	735.	-59.24	296.58	1.6811	45.	15138.	138.71	9.950E 10	4.414E 09	1.203E 09	3.452E 07
21	60616.	233.	1.497E 09	677.	695.	-67.11	291.08	1.4351	52.	13139.	133.56	8.809E 10	3.752E 09	9.573E 08	2.247E 07
22	60716.	232.	1.267E 09	686.	705.	-70.96	286.91	1.2724	56.	11556.	130.73	7.076E 10	3.046E 09	7.906E 08	1.955E 07
23	60816.	232.	1.555E 09	728.	750.	-74.69	280.87	1.0677	60.	5247.	127.77	7.888E 10	3.549E 09	9.897E 08	3.045E 07
24	60916.	232.	1.572E 09	723.	745.	-78.17	271.38	0.8024	64.	1550.	124.70	8.172E 10	3.660E 09	1.013E 09	3.046E 07
25	61016.	234.	1.259E 09	672.	690.	-81.13	255.18	0.4424	68.	231202.	121.55	7.625E 10	3.230E 09	8.168E 08	2.966E 07
26	61116.	236.	1.301E 09	753.	775.	-82.87	227.94	23.9337	72.	212404.	118.32	7.011E 10	3.225E 09	9.325E 08	3.204E 07
27	61216.	239.	1.260E 09	753.	775.	-82.50	195.26	23.1824	75.	191421.	115.04	7.292E 10	3.354E 09	9.699E 08	3.333E 07
28	61316.	243.	1.019E 09	681.	695.	-80.27	171.86	22.0711	79.	174145.	111.72	7.827E 10	3.333E 09	8.505E 08	1.996E 07

LOCAL NIGHT TIME



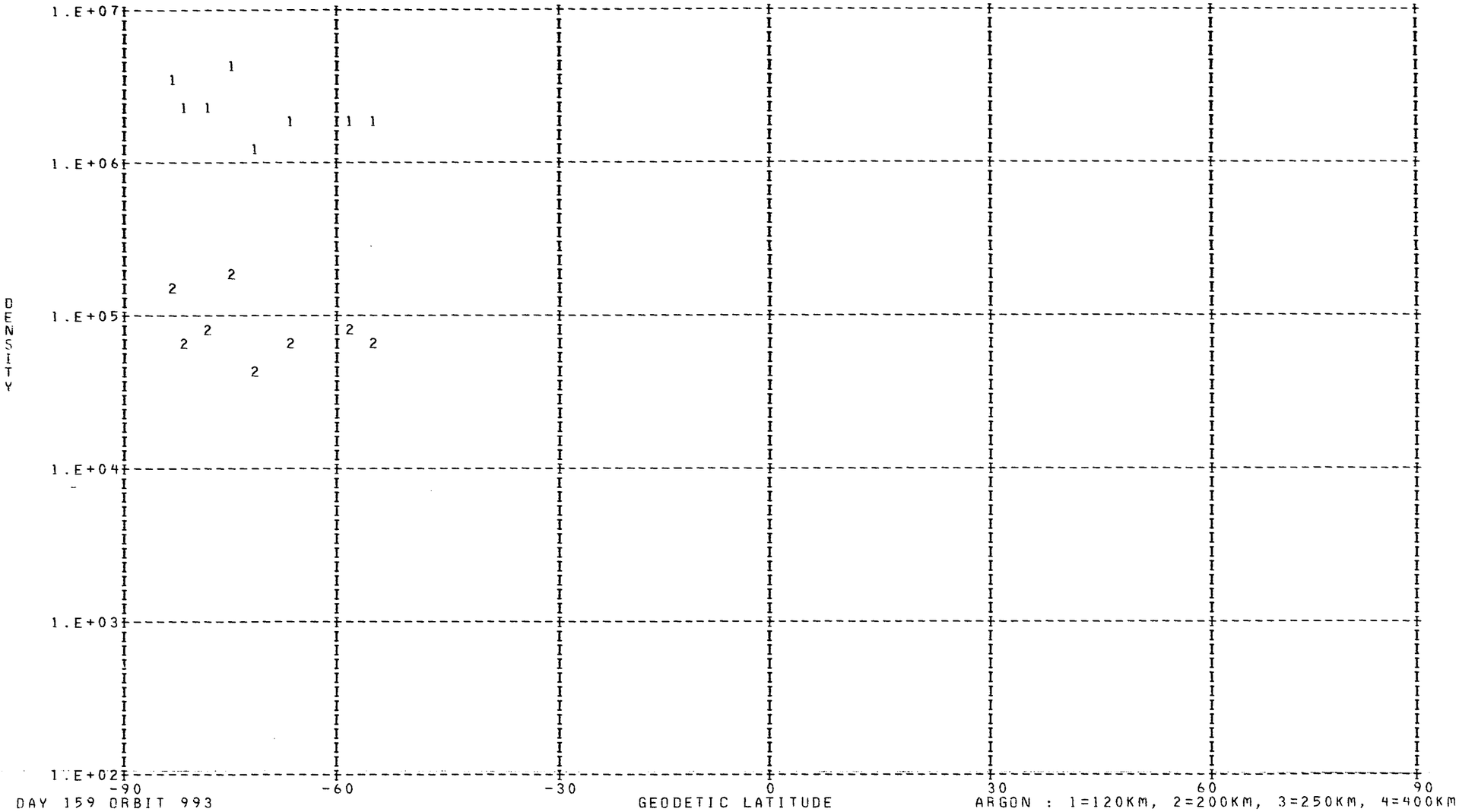
DAY 159 ORBIT 993

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 993 OVER STATION WEIL ON 11/22/97 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60316.	242.	1.192E 05	714.	730.	-55.25	298.54	1.7784	42.	15828.	140.97	1.820E 09	1.759E 06	7.168E 04	9.674E 00
2	60416.	238.	1.581E 05	717.	735.	-59.24	296.58	1.6811	45.	15138.	138.71	1.837E 09	1.814E 06	7.545E 04	1.081E 01
3	60616.	233.	1.916E 05	677.	695.	-67.11	291.08	1.4351	52.	13139.	133.56	2.192E 09	1.808E 06	6.349E 04	5.496E 00
4	60716.	232.	1.404E 05	686.	705.	-70.96	286.91	1.2724	56.	11556.	130.73	1.383E 09	1.195E 06	4.386E 04	4.329E 00
5	60816.	232.	5.289E 05	728.	750.	-74.69	280.87	1.0677	60.	5247.	127.77	3.745E 09	3.940E 06	1.738E 05	2.968E 01
6	60916.	232.	2.515E 05	723.	745.	-78.17	271.38	0.8024	64.	1550.	124.70	1.911E 09	1.969E 06	8.517E 04	1.373E 01
7	61016.	234.	1.954E 05	672.	690.	-81.13	255.18	0.4424	68.	231202.	121.55	2.428E 09	1.956E 06	6.716E 04	5.436E 00
8	61116.	236.	3.487E 05	753.	775.	-82.87	227.94	23.9337	72.	212404.	118.32	2.728E 09	3.174E 06	1.537E 05	3.463E 01

LOCAL NIGHT TIME



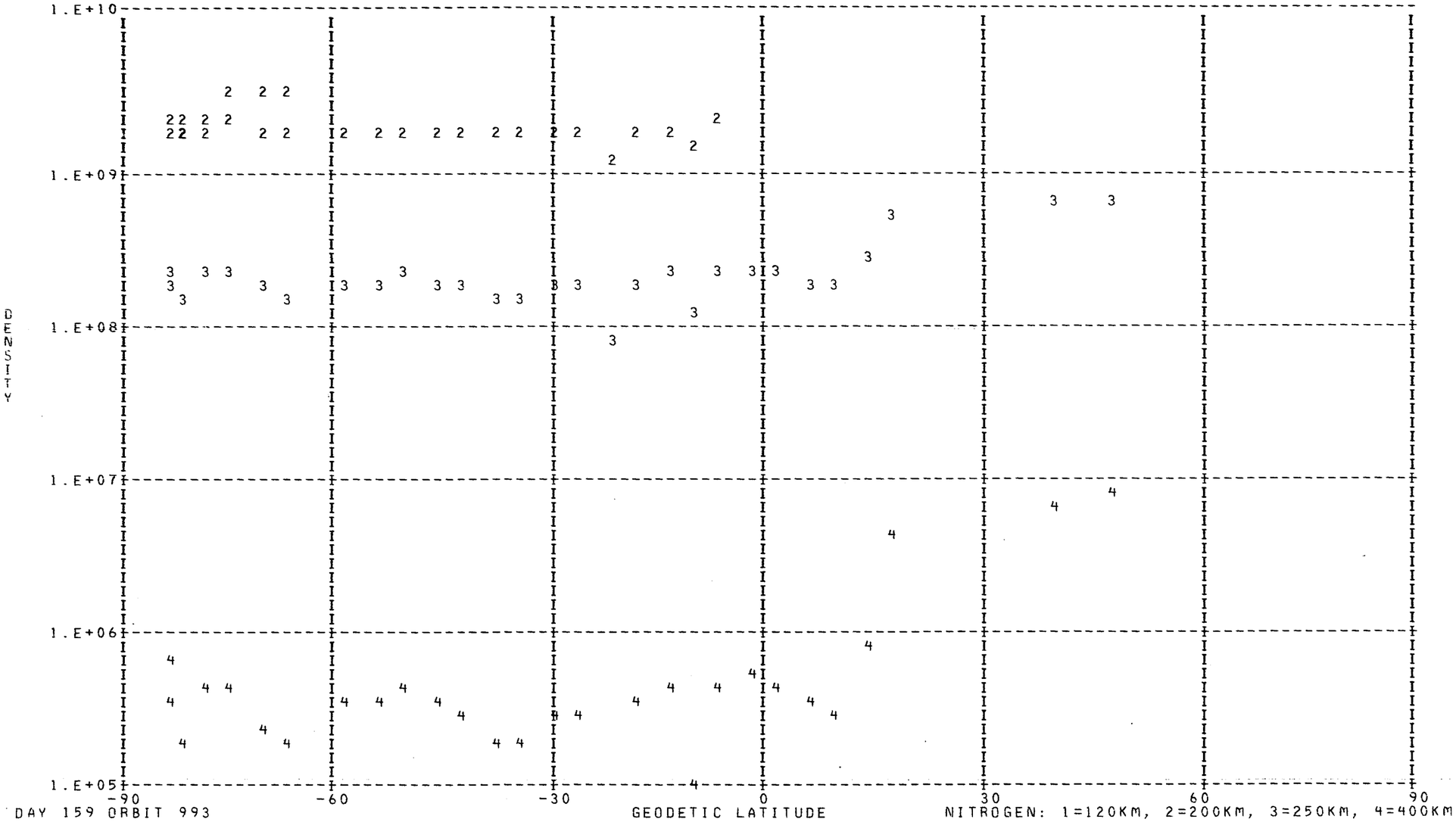
DAY 159 ORBIT 993

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 993 OVER STATION WEIL ON 11/22/97 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53704.	554.	1.127E 05	1045.	1045.	46.95	322.81	3.6338	54.	30920.	98.34	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
2	53904.	527.	1.694E 05	1015.	1015.	39.56	320.58	3.3531	48.	30225.	104.60	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	54504.	439.	1.334E 06	960.	960.	16.88	315.40	2.8371	30.	24742.	122.99	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	54604.	425.	3.871E 05	800.	800.	13.03	314.64	2.7751	27.	24540.	125.92	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
5	54704.	410.	2.165E 05	715.	715.	9.16	313.90	2.7164	25.	24342.	128.77	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
6	54804.	395.	5.058E 05	735.	735.	5.27	313.16	2.6604	23.	24146.	131.53	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
7	54904.	381.	9.904E 05	744.	745.	1.37	312.43	2.6064	22.	23951.	134.19	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
8	55004.	367.	2.034E 06	759.	760.	-2.55	311.70	2.5544	21.	23755.	136.71	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
9	55104.	354.	3.141E 06	749.	750.	-6.48	310.97	2.5038	20.	23559.	139.06	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
10	55207.	340	1.777E 06	654.	655.	-10.43	310.22	2.4543	20.	23360.	141.21	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
11	55304.	328.	8.632E 06	743.	745.	-14.40	309.46	2.4044	20.	23157.	143.11	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
12	55404.	316.	1.243E 07	732.	735.	-18.38	308.68	2.3544	21.	22950.	144.72	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
13	55507.	305.	4.986E 06	598.	600.	-22.37	307.87	2.3050	22.	22736.	146.00	2.810E 11	1.220E 09	8.228E 07	4.210E 04
14	55604.	294.	2.599E 07	711.	715.	-26.37	307.03	2.2524	23.	22514.	146.90	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
15	55704.	284.	3.873E 07	705.	710.	-30.37	306.15	2.1991	25.	22242.	147.38	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
16	55804.	275.	5.107E 07	689.	695.	-34.38	305.20	2.1438	27.	21956.	147.42	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
17	55904.	267.	7.303E 07	687.	695.	-38.40	304.19	2.0844	29.	21652.	147.02	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
18	60004.	260.	1.173E 08	705.	715.	-42.42	303.08	2.0218	32.	21327.	146.18	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
19	60104.	253.	1.664E 08	713.	725.	-46.44	301.86	1.9538	35.	20933.	144.93	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
20	60204.	247.	2.334E 08	730.	745.	-50.45	300.48	1.8791	38.	20502.	143.32	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
21	60304.	243.	2.679E 08	714.	730.	-54.45	298.89	1.7964	41.	15940.	141.39	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
22	60404.	239.	3.263E 08	717.	735.	-58.44	297.00	1.7018	44.	15308.	139.18	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
23	60604.	233.	3.397E 08	677.	695.	-66.33	291.77	1.4638	51.	13412.	134.11	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
24	60704.	232.	3.799E 08	686.	705.	-70.20	287.86	1.3077	55.	11933.	131.30	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
25	60804.	232.	4.726E 08	728.	750.	-73.95	282.28	1.1131	59.	5814.	128.37	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
26	60904.	232.	4.594E 08	723.	745.	-77.50	273.68	0.8617	63.	2449.	125.32	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
27	61004.	233.	3.352E 08	672.	690.	-80.60	259.19	0.5244	67.	232752.	122.19	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
28	61104.	236.	4.424E 08	753.	775.	-82.67	234.29	0.0511	71.	214917.	118.97	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
29	61204.	239.	3.205E 08	712.	730.	-82.76	201.37	23.3577	75.	193836.	115.70	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
30	61304.	242.	2.248E 08	681.	695.	-80.81.	175.60	22.3264	78.	175630.	112.39	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05

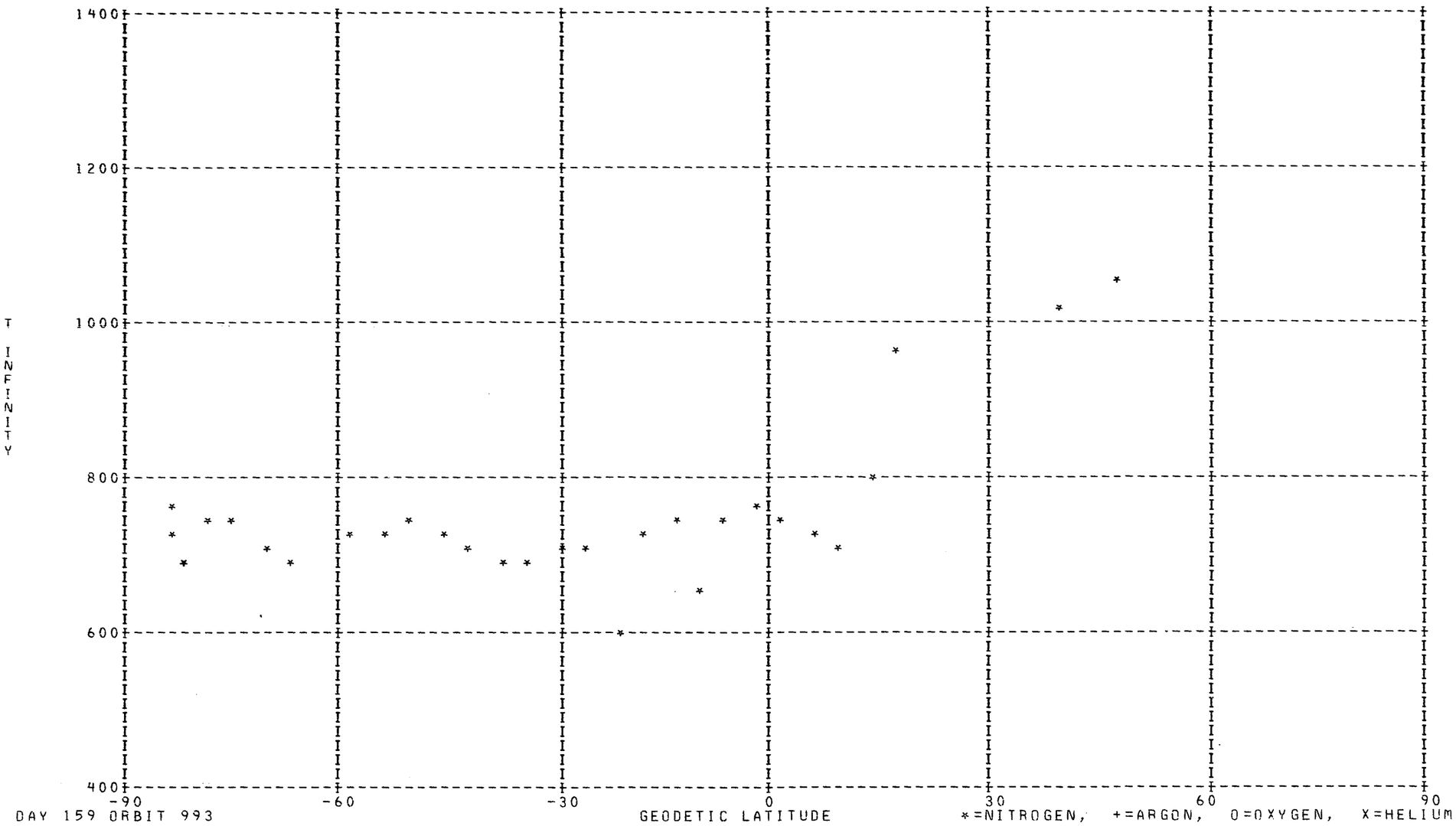
LOCAL NIGHT TIME



DAY 159 ORBIT 993

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



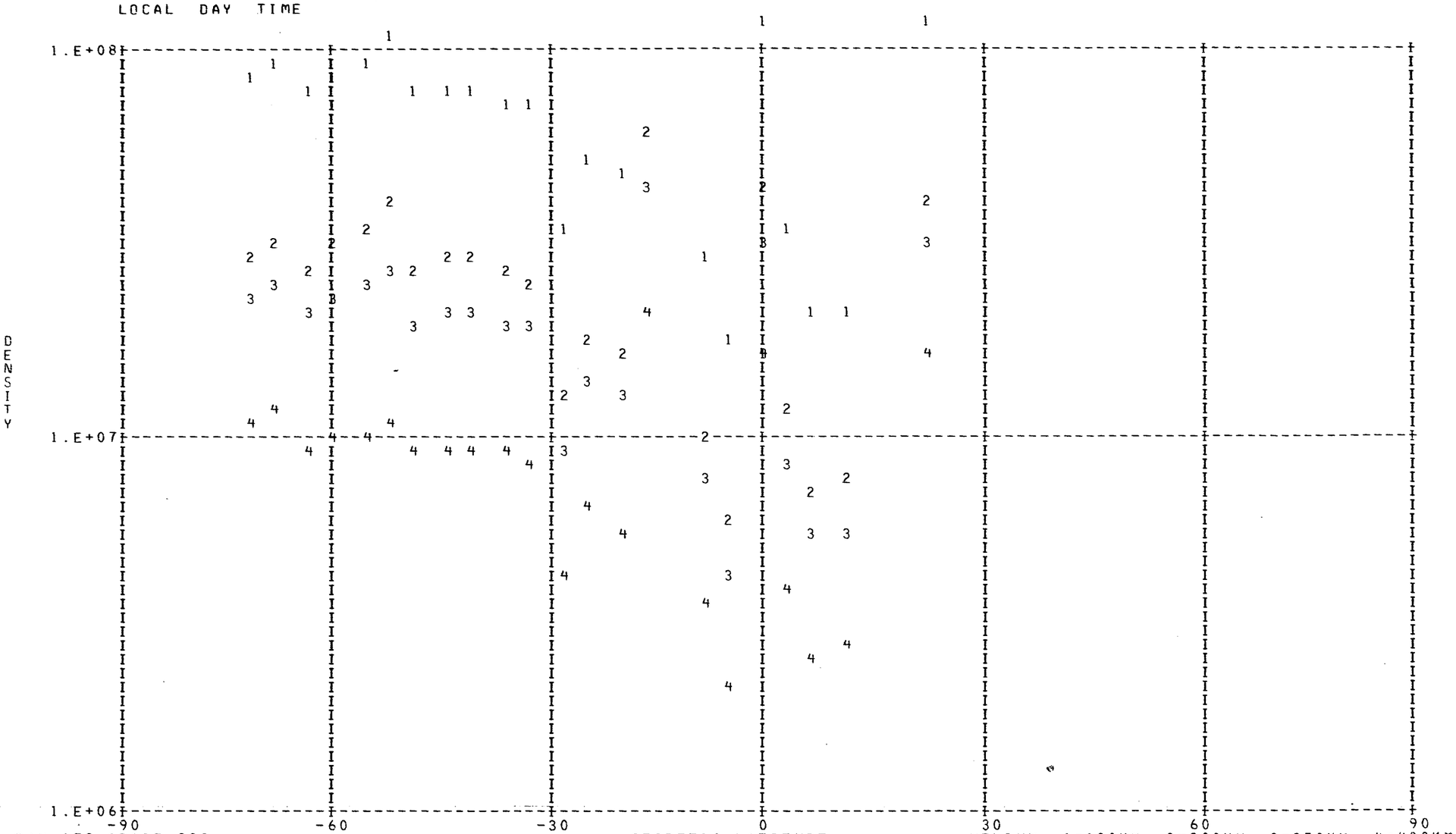
DAY 159 ORBIT 993

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TC= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   29: DATA FROM PASS 993 OVER STATION WEIL ON 11/22/97 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44240.	256.	2.066E 07	879.	895.	-71.70	170.63	18.4951	77.	160614.	103.28	8.026E 07	2.865E 07	2.134E 07	1.019E 07
2	44340.	263.	2.174E 07	862.	875.	-67.90	166.19	17.7238	76.	154930.	99.87	8.759E 07	3.141E 07	2.329E 07	1.094E 07
3	44440.	270.	1.752E 07	835.	845.	-64.04	162.95	17.1344	73.	153731.	96.45	7.369E 07	2.662E 07	1.957E 07	8.957E 06
4	44540.	278.	1.815E 07	788.	795.	-60.13	160.44	16.6858	70.	152829.	93.03	8.064E 07	2.947E 07	2.135E 07	9.319E 06
5	44640.	286.	1.884E 07	769.	775.	-56.20	158.42	16.3378	66.	152124.	89.62	8.849E 07	3.249E 07	2.339E 07	1.000E 07
6	44740.	296.	1.964E 07	662.	665.	-52.26	156.73	16.0631	63.	151538.	86.22	1.032E 08	3.883E 07	2.682E 07	1.001E 07
7	44840.	306.	1.409E 07	811.	815.	-48.31	155.28	15.8404	59.	151050.	82.83	7.258E 07	2.640E 07	1.925E 07	8.567E 06
8	44940.	316.	1.374E 07	827.	830.	-44.37	154.00	15.6564	55.	150644.	79.47	7.439E 07	2.696E 07	1.974E 07	8.913E 06
9	45040.	327.	1.334E 07	828.	830.	-40.42	152.86	15.5011	51.	150310.	76.13	7.653E 07	2.774E 07	2.031E 07	9.169E 06
10	45140.	339.	1.183E 07	838.	840.	-36.48	151.82	15.3671	47.	145960.	72.83	7.166E 07	2.591E 07	1.903E 07	8.669E 06
11	45240.	351.	1.056E 07	849.	850.	-32.55	150.86	15.2498	43.	145709.	69.56	6.765E 07	2.441E 07	1.797E 07	8.260E 06
12	45340.	363.	5.064E 06	869.	870.	-28.63	149.95	15.1464	39.	145432.	66.35	3.406E 07	1.223E 07	9.055E 06	4.235E 06
13	45440.	376.	6.851E 06	884.	885.	-24.71	149.10	15.0531	35.	145208.	63.18	4.855E 07	1.737E 07	1.291E 07	6.113E 06
14	45540.	389.	5.908E 06	889.	890.	-20.81	148.29	14.9678	31.	144953.	60.08	4.443E 07	1.588E 07	1.181E 07	5.617E 06
15	45640.	403.	1.992E 07	865.	865.	-16.92	147.51	14.8898	27.	144745.	57.05	1.632E 08	5.865E 07	4.336E 07	2.019E 07
16	45840.	430.	3.036E 06	890.	890.	-9.18	146.00	14.7484	19.	144344.	51.26	2.771E 07	9.902E 06	7.368E 06	3.503E 06
17	45940.	444.	1.744E 06	925.	925.	-5.34	145.27	14.6838	16.	144149.	48.52	1.641E 07	5.815E 06	4.364E 06	2.132E 06
18	50040.	458.	1.180E 07	940.	940.	-1.50	144.55	14.6218	13.	143956.	45.91	1.164E 08	4.113E 07	3.097E 07	1.529E 07
19	50140.	472.	2.817E 06	880.	880.	2.30	143.83	14.5618	10.	143804.	43.45	3.164E 07	1.134E 07	8.413E 06	3.967E 06
20	50240.	486.	1.842E 06	955.	955.	6.10	143.12	14.5038	9.	143611.	41.17	2.021E 07	7.113E 06	5.374E 06	2.683E 06
21	50340.	500.	1.846E 06	980.	980.	9.89	142.39	14.4464	9.	143417.	39.08	2.090E 07	7.313E 06	5.554E 06	2.820E 06
22	50640.	540.	9.196E 06	1025.	1025.	21.15	140.15	14.2764	17.	142819.	34.35	1.165E 08	4.033E 07	3.091E 07	1.615E 07

LOCAL DAY TIME

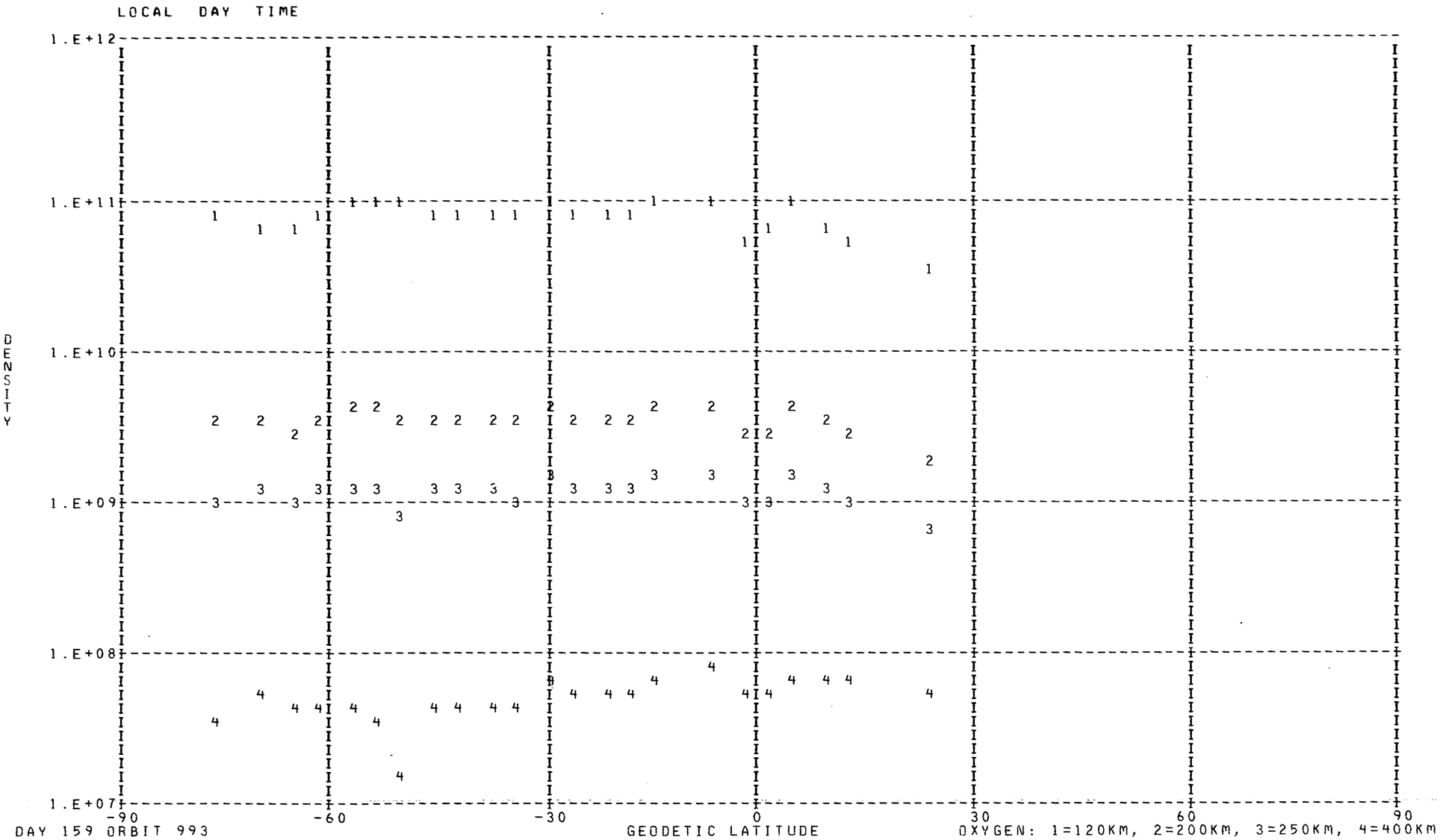


DAY 159 ORBIT 993

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 993 OVER STATION WEIL ON 11/22/97 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44316.	260.	9.266E 08	879.	895.	-69.43	167.79	18.0084	76.	155529.	101.23	6.737E 10	3.378E 09	1.132E 09	6.067E 07
2	44416.	267.	7.062E 08	862.	875.	-65.59	164.14	17.3511	74.	154153.	97.82	6.173E 10	3.058E 09	1.002E 09	5.031E 07
3	44516.	275.	6.705E 08	835.	845.	-61.69	161.37	16.8511	71.	153149.	94.40	7.384E 10	3.585E 09	1.135E 09	5.133E 07
4	44616.	283.	5.697E 08	788.	795.	-57.77	159.18	16.4671	68.	152403.	90.98	8.646E 10	4.044E 09	1.202E 09	4.489E 07
5	44716.	292.	4.540E 08	769.	775.	-53.84	157.37	16.1658	64.	151749.	87.57	9.021E 10	4.150E 09	1.200E 09	4.124E 07
6	44816.	302.	2.228E 08	662.	665.	-49.89	155.84	15.9244	60.	151240.	84.18	8.924E 10	3.673E 09	8.876E 08	1.764E 07
7	44916.	312.	3.016E 08	811.	815.	-45.94	154.50	15.7264	57.	150818.	80.81	8.079E 10	3.838E 09	1.171E 09	4.735E 07
8	45016.	323.	2.519E 08	827.	830.	-42.00	153.30	15.5598	53.	150432.	77.46	8.028E 10	3.856E 09	1.199E 09	5.132E 07
9	45116.	334.	1.899E 08	828.	830.	-38.06	152.22	15.4184	49.	150113.	74.14	7.673E 10	3.686E 09	1.146E 09	4.906E 07
10	45216.	346.	1.490E 08	838.	840.	-34.12	151.23	15.2951	45.	145815.	70.86	7.379E 10	3.570E 09	1.124E 09	4.990E 07
11	45316.	358.	1.555E 08	849.	850.	-30.20	150.31	15.1864	41.	145533.	67.63	9.460E 10	4.609E 09	1.468E 09	6.759E 07
12	45416.	371.	1.001E 08	869.	870.	-26.28	149.44	15.0891	37.	145304.	64.44	7.162E 10	3.536E 09	1.153E 09	5.689E 07
13	45516.	384.	8.259E 07	884.	885.	-22.37	148.61	15.0011	33.	145046.	61.31	7.103E 10	3.540E 09	1.173E 09	6.089E 07
14	45616.	397.	6.661E 07	889.	890.	-18.48	147.82	14.9204	29.	144835.	58.26	7.214E 10	3.607E 09	1.202E 09	6.339E 07
15	45716.	411.	5.972E 07	865.	865.	-14.60	147.05	14.8458	25.	144631.	55.28	9.555E 10	4.702E 09	1.524E 09	7.395E 07
16	45916.	439.	3.788E 07	890.	890.	-6.87	145.57	14.7098	17.	144235.	49.60	8.932E 10	4.466E 09	1.488E 09	7.849E 07
17	50016.	453.	2.223E 07	925.	925.	-3.04	144.84	14.6464	14.	144041.	46.94	5.555E 10	2.834E 09	9.794E 08	5.764E 07
18	50116.	467.	1.937E 07	940.	940.	0.78	144.12	14.5858	11.	143848.	44.42	5.704E 10	2.934E 09	1.029E 09	6.330E 07
19	50216.	481.	1.676E 07	880.	880.	4.59	143.40	14.5271	9.	143656.	42.06	9.222E 10	4.582E 09	1.510E 09	7.709E 07
20	50316.	494.	1.453E 07	955.	955.	8.38	142.68	14.4691	9.	143503.	39.89	6.350E 10	3.293E 09	1.171E 09	7.523E 07
21	50416.	508.	1.071E 07	980.	980.	12.15	141.95	14.4124	10.	143308.	37.94	5.080E 10	2.666E 09	9.707E 08	6.678E 07
22	50716.	547.	5.052E 06	1025.	1025.	23.38	139.68	14.2418	19.	142702.	33.74	3.459E 10	1.853E 09	7.010E 08	5.412E 07
23	61416.	248.	1.046E 09	783.	800.	-77.10	158.35	20.5878	82.	164842.	108.36	7.092E 10	3.330E 09	9.964E 08	3.798E 07



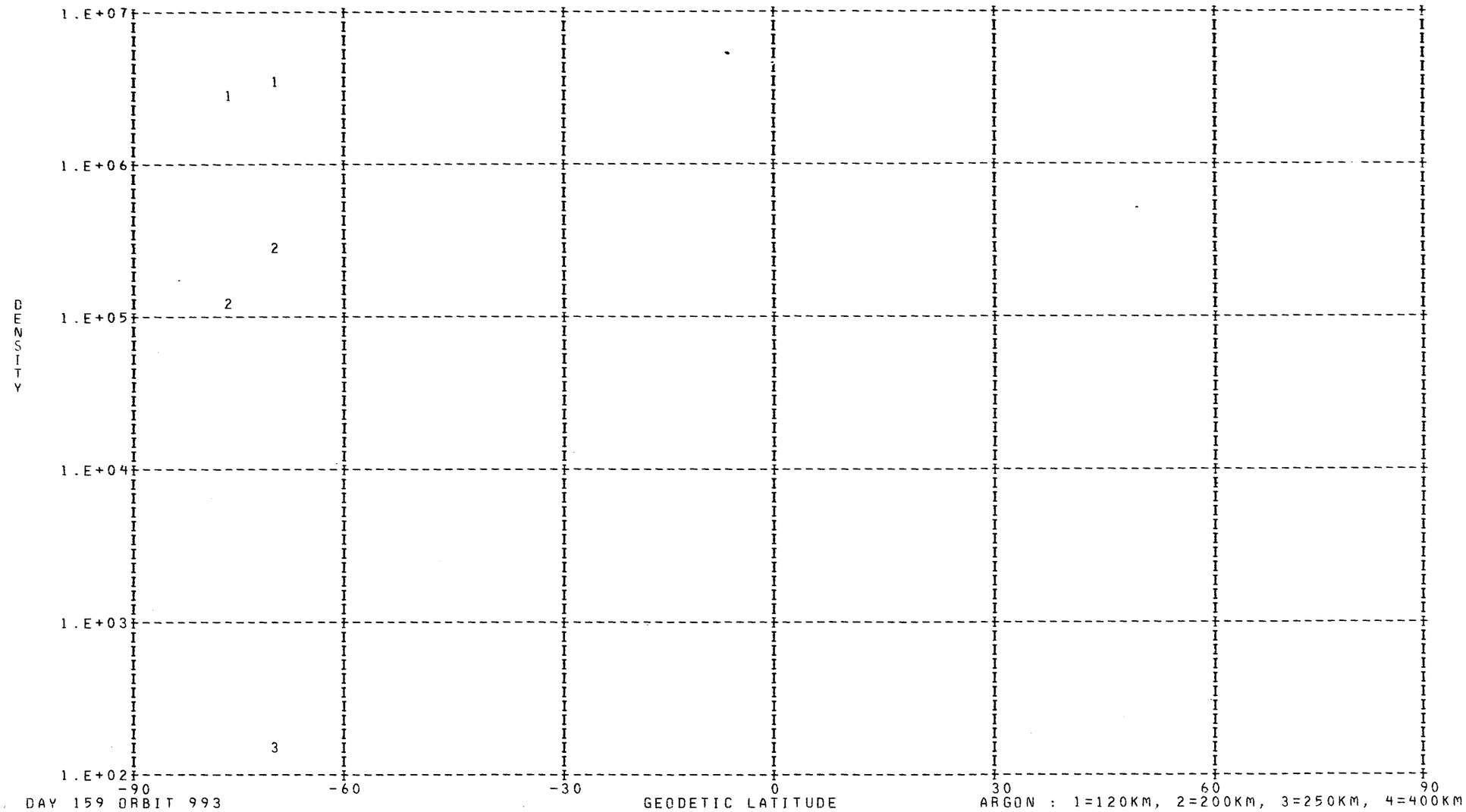
DAY 159 ORBIT 993

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 993 OVER STATION WEIL ON 11/22/97 (DAY NUMBER 159).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44316.	260	1.530E 05	879.	895.	-69.43	167.79	18.0084	76.	155529.	101.23	2.008E 09	3.547E 06	2.508E 05	1.724E 02
2	61416.	248.	1.445E 05	783.	800.	-77.10	158.35	20.5878	82.	164842.	108.36	1.893E 09	2.424E 06	1.282E 05	3.745E 01

LOCAL DAY TIME



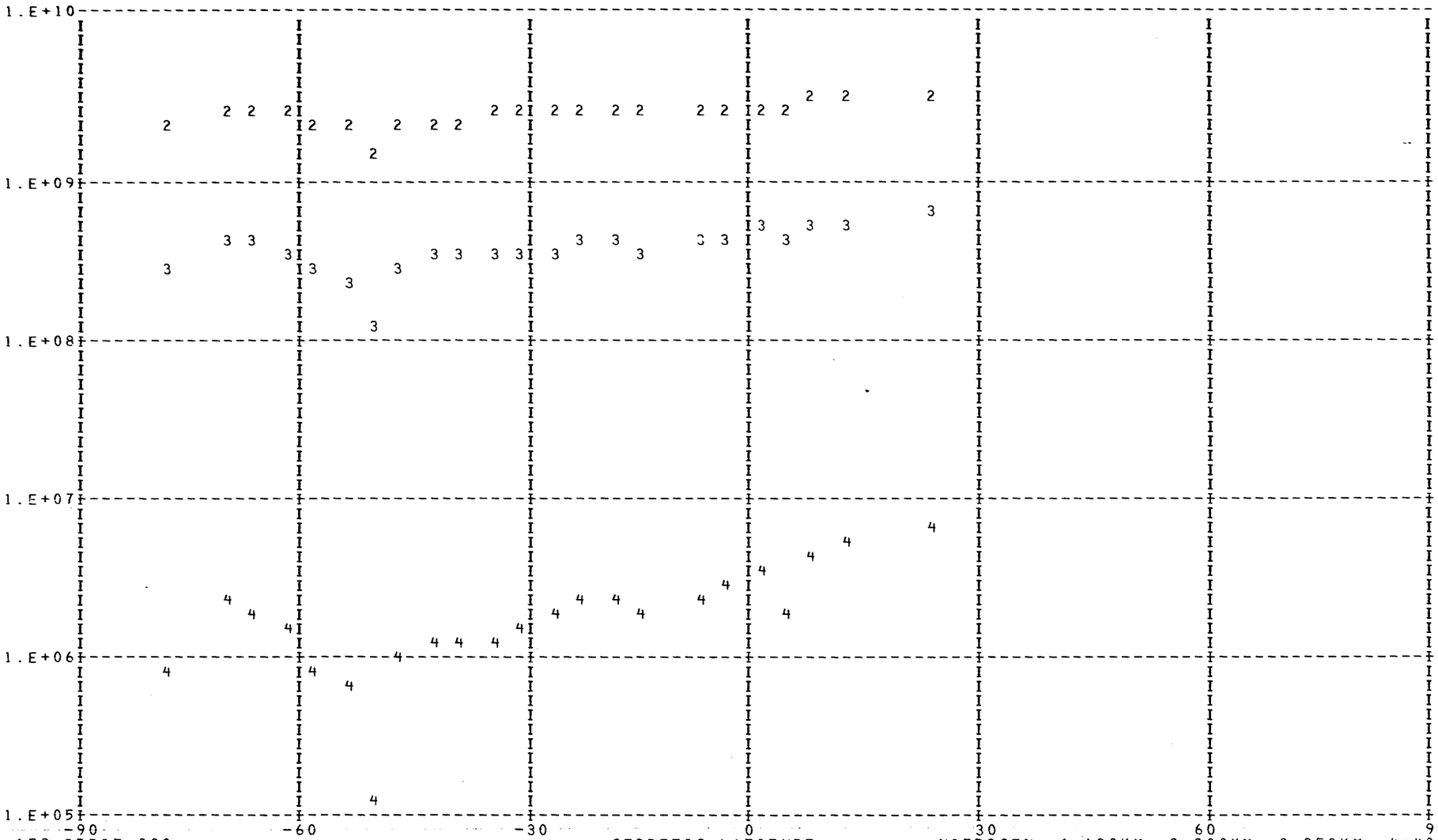
DAY 159 ORBIT 993

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 993 OVER STATION WEIL ON 11/22/97 (DAY NUMBER 159).

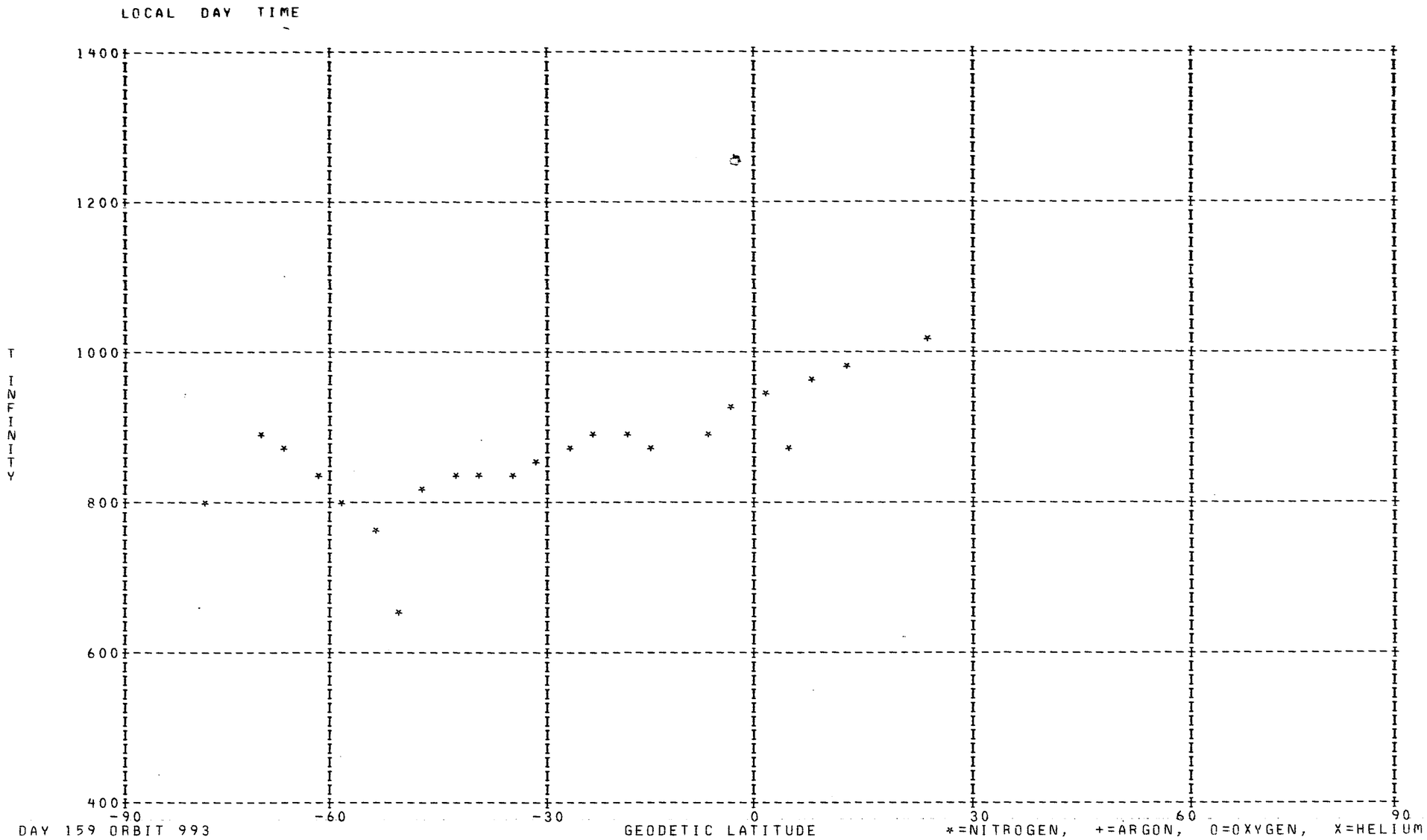
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44304.	258.	3.042E 08	879.	895.	-70.19	168.67	18.1631	77.	155848.	101.91	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
2	44404.	265.	2.207E 08	862.	875.	-66.36	164.78	17.4684	75.	154415.	98.50	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
3	44504.	273.	1.428E 08	835.	845.	-62.48	161.87	16.9404	72.	153337.	95.08	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
4	44604.	281.	8.014E 07	788.	795.	-58.56	159.58	16.5364	69.	152528.	91.66	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
5	44704.	290.	4.984E 07	769.	775.	-54.62	157.71	16.2204	65.	151858.	88.25	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
6	44804.	300.	1.313E 07	662.	665.	-50.68	156.13	15.9691	61.	151337.	84.86	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
7	44904.	310.	2.991E 07	811.	815.	-46.73	154.75	15.7631	57.	150907.	81.48	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
8	45004.	321.	2.279E 07	827.	830.	-42.79	153.53	15.5911	53.	150515.	78.13	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
9	45104.	332.	1.496E 07	828.	830.	-38.85	152.43	15.4451	49.	150151.	74.80	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
10	45204.	344.	1.067E 07	838.	840.	-34.91	151.43	15.3184	45.	145849.	71.52	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
11	45304.	356.	7.495E 06	849.	850.	-30.98	150.49	15.2071	41.	145604.	68.27	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
12	45404.	368.	5.847E 06	869.	870.	-27.06	149.61	15.1078	37.	145333.	65.07	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
13	45504.	381.	4.193E 06	884.	885.	-23.15	148.77	15.0178	33.	145113.	61.93	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
14	45604.	395.	2.838E 06	889.	890.	-19.26	147.97	14.9358	29.	144901.	58.86	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
15	45704.	408.	1.420E 06	865.	865.	-15.37	147.20	14.8598	25.	144655.	55.86	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
16	45904.	436.	7.298E 05	890.	890.	-7.64	145.71	14.7224	18.	144258.	50.15	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
17	50004.	450.	7.005E 05	925.	925.	-3.80	144.99	14.6591	14.	144104.	47.46	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
18	50104.	464.	5.347E 05	940.	940.	0.01	144.27	14.5978	11.	143911.	44.91	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
19	50204.	478.	1.661E 05	880.	880.	3.83	143.55	14.5384	9.	143719.	42.52	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
20	50304.	492.	2.600E 05	955.	955.	7.62	142.83	14.4804	9.	143526.	40.31	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
21	50404.	505.	2.267E 05	980.	980.	11.40	142.10	14.4238	10.	143331.	38.31	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
22	50704.	545.	1.207E 05	1025.	1025.	22.63	139.84	14.2538	18.	142728.	33.93	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
23	61404.	247.	3.132E 08	783.	800.	-77.78	160.50	20.9038	81.	165706.	109.03	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 159 ORBIT 993

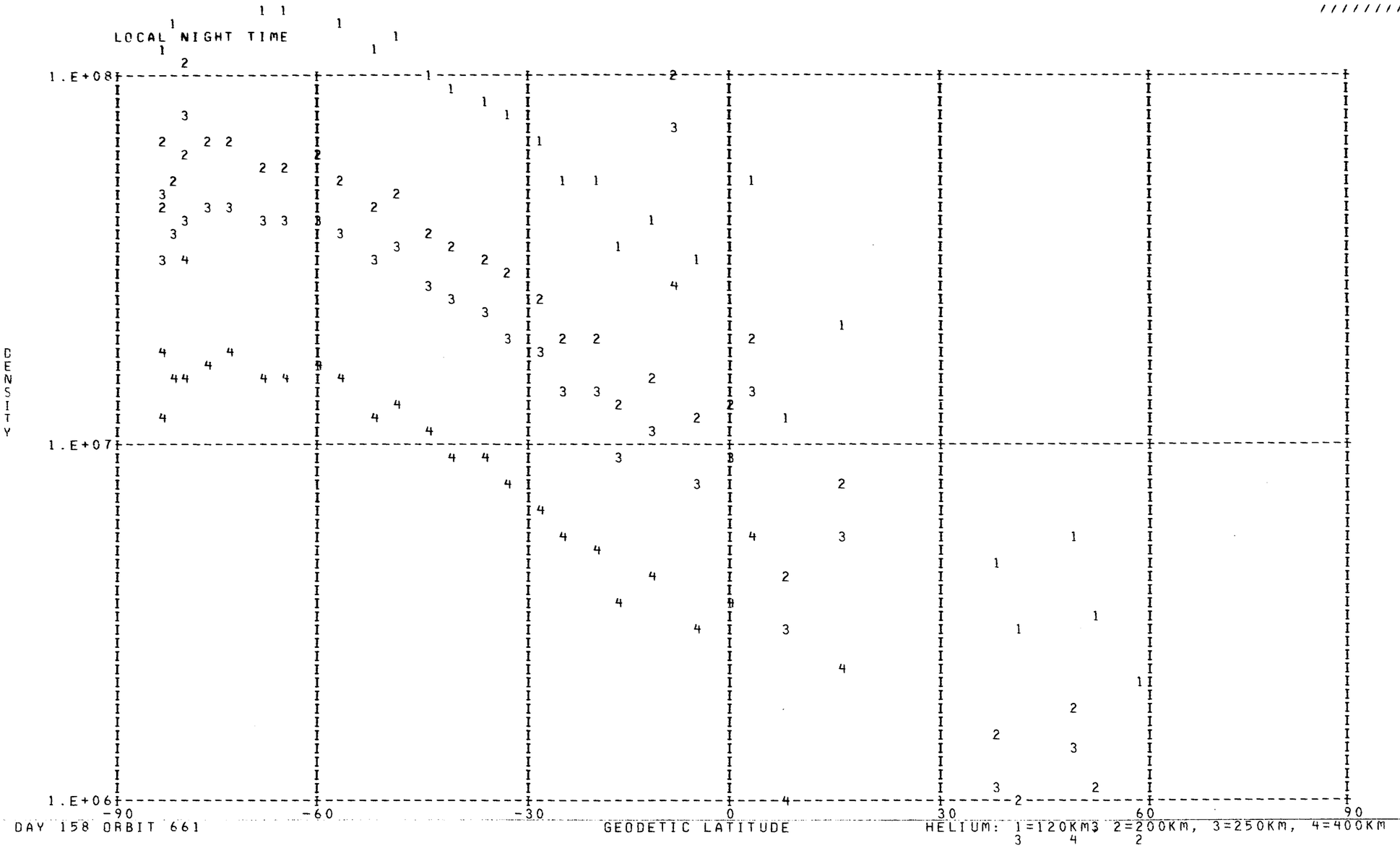
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



DAY 159 ORBIT 993

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   28: DATA FROM PASS 661 OVER STATION WEIL ON 06/08/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232117.	596.	1.596E 05	1130.	1130.	59.22	61.09	4.1184	55.	32644.	87.78	2.229E 06	7.526E 05	5.874E 05	3.252E 05
2	232317.	574.	2.885E 05	1230.	1230.	52.00	57.74	3.8044	48.	31521.	94.02	3.407E 06	1.124E 06	8.902E 05	5.160E 05
3	232417.	562.	4.091E 05	1090.	1090.	48.36	56.39	3.6718	45.	31056.	97.15	5.261E 06	1.793E 06	1.391E 06	7.541E 05
4	232617.	536.	2.713E 05	1150.	1150.	40.99	54.08	3.4418	38.	30342.	103.41	3.005E 06	1.010E 06	7.908E 05	4.421E 05
5	232717.	-22.	3.742E 05	1030.	1030.	37.27	53.07	3.3398	34.	30039.	106.53	4.400E 06	1.521E 06	1.167E 06	6.115E 05
6	233317.	434.	1.894E 06	755.	755.	14.54	48.04	2.8251	12.	24632.	124.78	2.077E 07	7.662E 06	5.479E 06	2.292E 06
7	233517.	405.	1.050E 06	660.	660.	6.81	46.56	2.6698	9.	24236.	130.45	1.126E 07	4.242E 06	2.923E 06	1.083E 06
8	233617.	390.	5.651E 06	729.	730.	2.91	45.83	2.5918	11.	24040.	133.15	5.004E 07	1.856E 07	1.316E 07	5.347E 06
9	233717.	376.	4.177E 06	724.	725.	-0.99	45.10	2.5137	14.	23845.	135.72	3.427E 07	1.273E 07	9.003E 06	3.637E 06
10	233817.	363.	3.782E 06	704.	705.	-4.91	44.36	2.4338	17.	23649.	138.14	2.925E 07	1.091E 07	7.661E 06	3.019E 06
11	233917.	349.	3.544E 07	699.	700.	-8.85	43.62	2.3511	21.	23452.	140.37	2.541E 08	9.489E 07	6.649E 07	2.603E 07
12	234017.	336.	6.144E 06	733.	735.	-12.81	42.87	2.2658	25.	23251.	142.37	3.949E 07	1.463E 07	1.039E 07	4.247E 06
13	234117.	324.	5.636E 06	718.	720.	-16.78	42.10	2.1771	29.	23046.	144.10	3.407E 07	1.267E 07	8.944E 06	3.591E 06
14	234217.	313.	8.708E 06	717.	720.	-20.76	41.31	2.0824	33.	22835.	145.51	4.905E 07	1.823E 07	1.288E 07	5.170E 06
15	234317.	302.	9.771E 06	716.	720.	-24.75	40.48	1.9824	37.	22617.	146.57	5.146E 07	1.913E 07	1.351E 07	5.425E 06
16	234417.	291.	1.261E 07	710.	715.	-28.75	39.61	1.8744	40.	22349.	147.22	6.249E 07	2.326E 07	1.639E 07	6.541E 06
17	234517.	282.	1.550E 07	699.	705.	-32.76	38.70	1.7571	43.	22109.	147.43	7.270E 07	2.712E 07	1.904E 07	7.502E 06
18	234617.	273.	1.910E 07	697.	705.	-36.77	37.71	1.6278	46.	21813.	147.21	8.466E 07	3.158E 07	2.217E 07	8.737E 06
19	234717.	265.	2.115E 07	691.	700.	-40.78	36.65	1.4838	49.	21458.	146.54	8.921E 07	3.331E 07	2.334E 07	9.138E 06
20	234817.	258.	2.446E 07	684.	695.	-44.80	35.48	1.3211	51.	21117.	145.46	9.857E 07	3.685E 07	2.577E 07	1.002E 07
21	234917.	252.	3.192E 07	692.	705.	-48.81	34.17	1.1351	54.	20702.	143.99	1.231E 08	4.593E 07	3.225E 07	1.271E 07
22	235017.	246.	2.992E 07	705.	720.	-52.82	32.67	0.9191	56.	20203.	142.19	1.111E 08	4.131E 07	2.917E 07	1.171E 07
23	235117.	242.	3.731E 07	703.	720.	-56.81	30.92	0.6638	58.	15602.	140.09	1.345E 08	4.999E 07	3.530E 07	1.417E 07
24	235217.	238.	4.353E 07	688.	705.	-60.79	28.81	0.3584	60.	14836.	137.74	1.533E 08	5.717E 07	4.014E 07	1.582E 07
25	235317.	235.	4.169E 07	668.	685.	-64.73	26.17	23.9871	62.	13902.	135.18	1.442E 08	5.403E 07	3.763E 07	1.444E 07
26	235417.	233.	4.323E 07	672.	690.	-68.62	22.72	23.5304	64.	12614.	132.44	1.475E 08	5.521E 07	3.853E 07	1.489E 07
27	235517.	232.	4.844E 07	672.	690.	-72.43	17.94	22.9684	65.	10807.	129.56	1.641E 08	6.143E 07	4.287E 07	1.656E 07
28	235617.	232.	4.870E 07	653.	670.	-76.08	10.81	22.2858	66.	4037.	126.56	1.650E 08	6.201E 07	4.291E 07	1.613E 07
29	235717.	233.	4.526E 07	653.	670.	-79.41	359.22	21.4884	67.	235516.	123.46	1.540E 08	5.790E 07	4.007E 07	1.506E 07
30	235817.	234.	4.974E 07	677.	695.	-82.01	339.09	20.6178	67.	223543.	120.28	1.708E 08	6.386E 07	4.466E 07	1.737E 07
31	235917.	237.	3.231E 07	692.	710.	-83.00	307.98	19.7498	67.	203218.	117.03	1.127E 08	4.198E 07	2.953E 07	1.171E 07
32	17.	240.	3.829E 07	692.	710.	-81.80	277.77	18.9571	67.	183227.	113.73	1.362E 08	5.075E 07	3.570E 07	1.416E 07
33	117.	244.	7.801E 07	713.	730.	-79.10	258.78	18.2811	66.	171729.	110.39	2.848E 08	1.056E 08	7.488E 07	3.043E 07

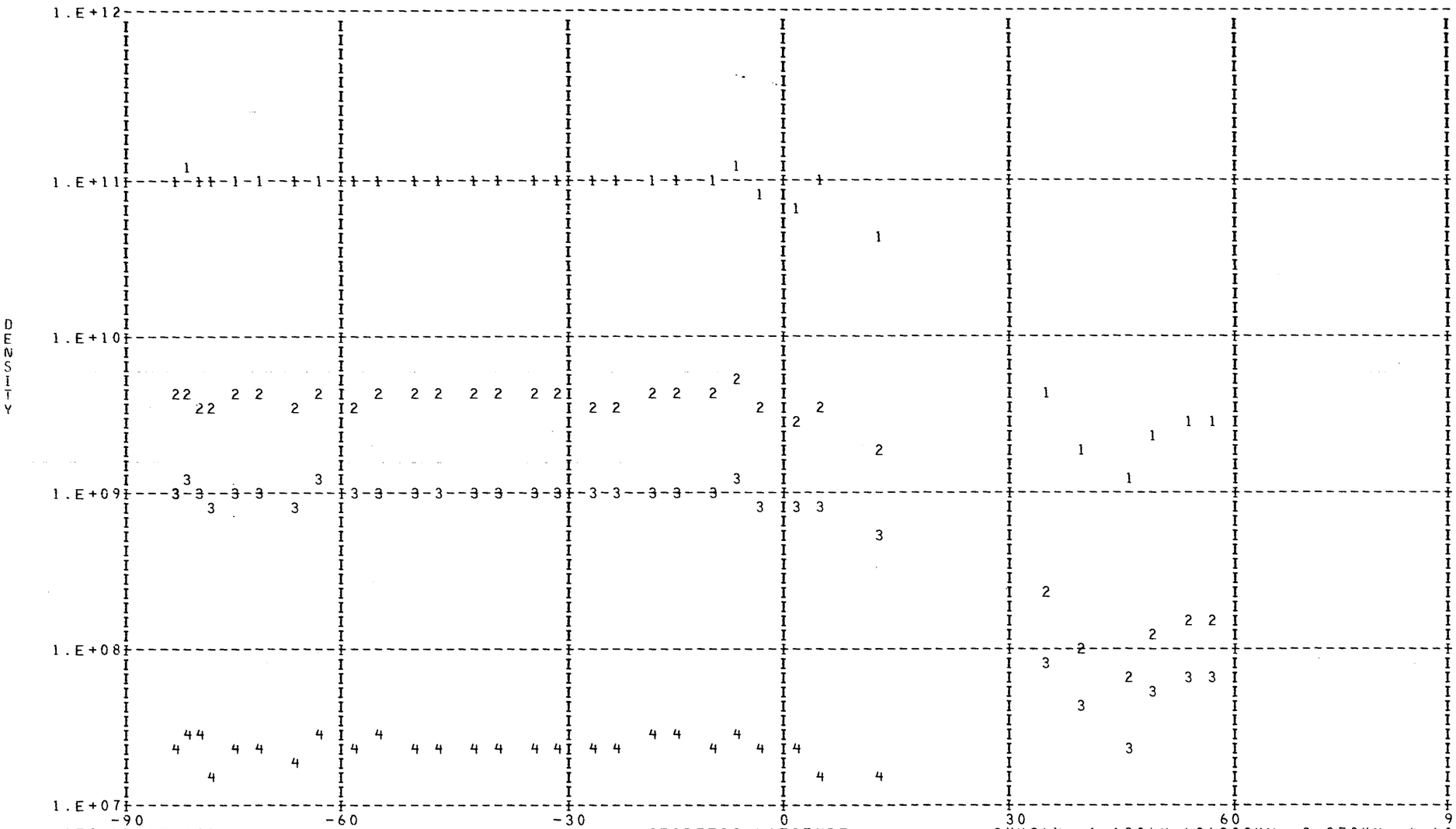


DAY 158 ORBIT 661

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 661 OVER STATION WEIL ON 06/08/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232153.	590.	4.402E 05	1130.	1130.	57.07	59.97	4.0157	53.	32252.	89.65	3.121E 09	1.736E 08	7.105E 07	6.928E 06
2	232253.	579.	6.281E 05	1170.	1170.	53.46	58.34	3.8611	50.	31719.	92.77	3.096E 09	1.743E 08	7.322E 07	7.719E 06
3	232353.	567.	7.330E 05	1230.	1230.	49.82	56.91	3.7231	46.	31237.	95.90	2.335E 09	1.335E 08	5.815E 07	6.826E 06
4	232453.	554.	2.390E 05	1090.	1090.	46.16	55.65	3.5984	43.	30834.	99.03	1.257E 09	6.904E 07	2.747E 07	2.464E 06
5	232653.	528.	7.853E 05	1150.	1150.	38.76	53.47	3.3797	35.	30150.	105.28	2.093E 09	1.171E 08	4.858E 07	4.929E 06
6	232753.	514.	1.140E 06	1030.	1030.	35.03	52.50	3.2818	32.	25857.	108.40	4.459E 09	2.393E 08	9.090E 07	7.104E 06
7	233353.	425.	9.480E 06	755.	755.	12.23	47.59	2.7777	10.	24520.	126.51	4.178E 10	1.888E 09	5.304E 08	1.670E 07
8	233553.	396.	1.946E 07	660.	660.	4.47	46.12	2.6231	10.	24126.	132.08	9.344E 10	3.823E 09	9.151E 08	1.766E 07
9	233653.	382.	3.489E 07	729.	730.	0.57	45.39	2.5451	12.	23931.	134.71	6.867E 10	3.032E 09	8.197E 08	2.296E 07
10	233753.	368.	5.090E 07	724.	725.	-3.34	44.66	2.4657	16.	23736.	137.19	7.484E 10	3.288E 09	8.820E 08	2.412E 07
11	233853.	355.	9.199E 07	704.	705.	-7.28	43.92	2.3844	20.	23539.	139.50	1.114E 11	4.794E 09	1.244E 09	3.077E 07
12	233953.	342.	1.061E 08	699.	700.	-11.23	43.17	2.3004	24.	23340.	141.60	9.645E 10	4.130E 09	1.063E 09	2.561E 07
13	234053.	329.	1.625E 08	733.	735.	-15.19	42.41	2.2131	28.	23137.	143.44	9.019E 10	4.001E 09	1.090E 09	3.129E 07
14	234153.	317.	2.099E 08	718.	720.	-19.17	41.63	2.1211	31.	22928.	144.99	9.452E 10	4.132E 09	1.099E 09	2.933E 07
15	234253.	306.	2.554E 08	717.	720.	-23.15	40.81	2.0231	35.	22713.	146.19	8.761E 10	3.830E 09	1.019E 09	2.719E 07
16	234353.	295.	3.240E 08	716.	720.	-27.15	39.97	1.9184	39.	22449.	147.01	8.595E 10	3.757E 09	9.997E 08	2.667E 07
17	234453.	286.	4.294E 08	710.	715.	-31.15	39.07	1.8051	42.	22215.	147.40	9.127E 10	3.970E 09	1.048E 09	2.726E 07
18	234553.	276.	5.248E 08	699.	705.	-35.16	38.12	1.6811	45.	21926.	147.35	9.233E 10	3.975E 09	1.032E 09	2.551E 07
19	234653.	268.	6.425E 08	697.	705.	-39.18	37.09	1.5431	48.	21619.	146.86	9.166E 10	3.946E 09	1.024E 09	2.533E 07
20	234753.	261.	7.743E 08	691.	700.	-43.19	35.96	1.3884	50.	21249.	145.94	9.277E 10	3.972E 09	1.022E 09	2.463E 07
21	234853.	254.	9.059E 08	684.	695.	-47.21	34.71	1.2131	53.	20849.	144.62	9.283E 10	3.954E 09	1.009E 09	2.367E 07
22	234953.	248.	1.067E 09	692.	705.	-51.22	33.30	1.0098	55.	20409.	142.95	9.152E 10	3.940E 09	1.023E 09	2.529E 07
23	235053.	243.	1.255E 09	705.	720.	-55.22	31.66	0.7711	57.	15835.	140.96	9.126E 10	3.990E 09	1.062E 09	2.832E 07
24	235153.	239.	1.310E 09	703.	720.	-59.20	29.70	0.4877	59.	15147.	138.71	8.590E 10	3.755E 09	9.992E 08	2.666E 07
25	235253.	236.	1.653E 09	688.	705.	-63.16	27.30	0.1444	61.	14310.	136.23	1.033E 11	4.447E 09	1.154E 09	2.854E 07
26	235353.	234.	1.410E 09	668.	685.	-67.08	24.22	23.7244	63.	13151.	133.56	8.679E 10	3.656E 09	9.165E 08	2.038E 07
27	235453.	233.	1.711E 09	672.	690.	-70.92	20.06	23.2071	65.	11612.	130.73	1.003E 11	4.248E 09	1.074E 09	2.455E 07
28	235553.	232.	1.741E 09	672.	690.	-74.65	14.05	22.5737	66.	5309.	127.77	1.005E 11	4.259E 09	1.077E 09	2.461E 07
29	235653.	232.	1.421E 09	653.	670.	-78.14	4.61	21.8191	67.	1624.	124.71	8.672E 10	3.591E 09	8.758E 08	1.791E 07
30	235753.	234.	1.868E 09	677.	695.	-81.10	348.50	20.9704	67.	231257.	121.56	1.112E 11	4.734E 09	1.208E 09	2.835E 07
31	235853.	236.	1.495E 09	692.	710.	-82.86	321.37	20.0911	67.	212525.	118.33	9.078E 10	3.928E 09	1.028E 09	2.609E 07
32	235953.	238.	1.378E 09	692.	710.	-82.52	288.65	19.2617	67.	191533.	115.05	8.987E 10	3.889E 09	1.018E 09	2.583E 07
33	53.	242.	1.260E 09	713.	730.	-80.29	265.13	18.5364	66.	174228.	111.73	8.653E 10	3.821E 09	1.033E 09	2.894E 07

LOCAL NIGHT TIME



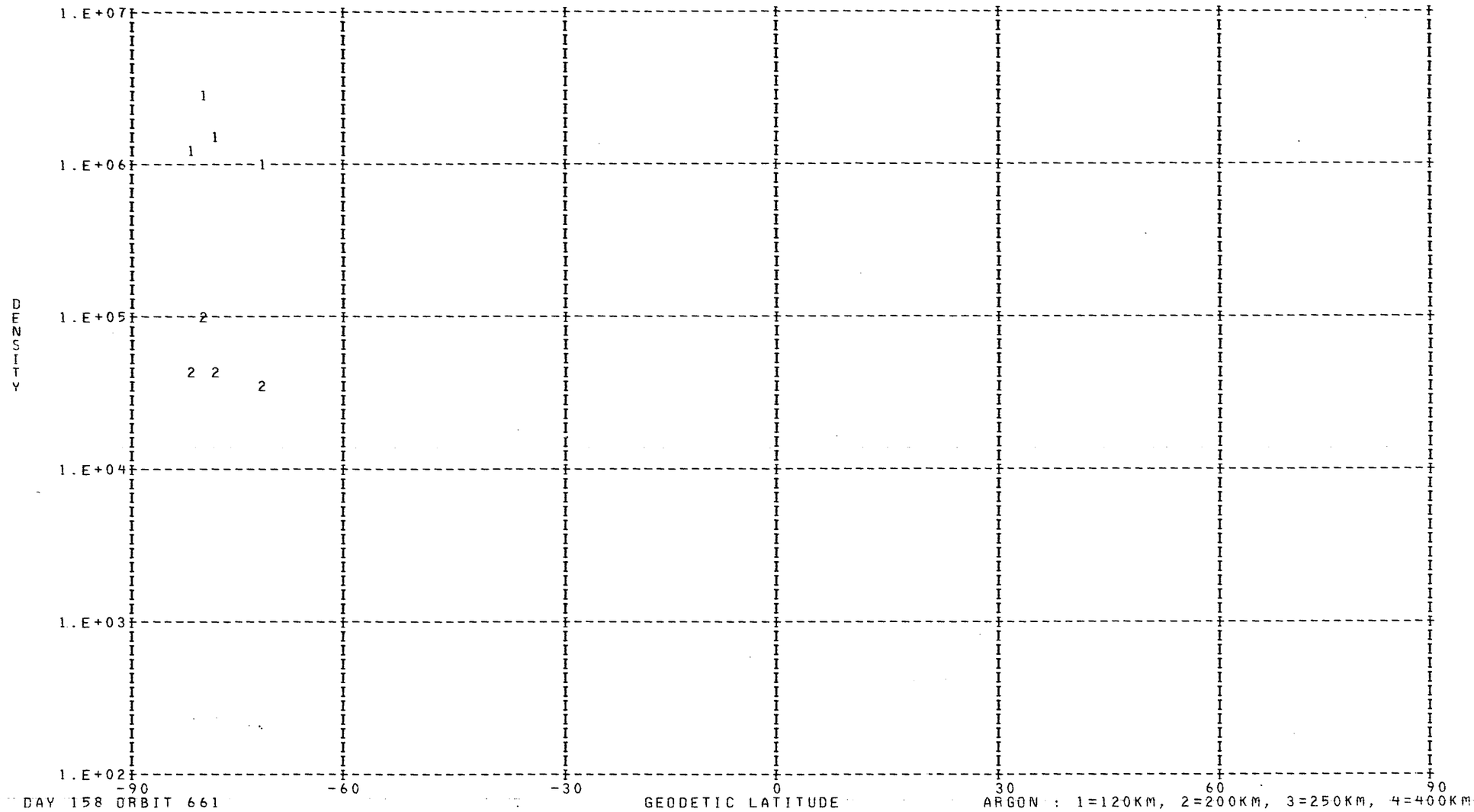
DAY 158 ORBIT 661

OXYG4N: 1=1204M,424200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 661 OVER STATION WEIL ON 06/08/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235453.	233.	1.119E 05	672.	690.	-70.92	20.06	23.2071	65.	11612.	130.73	1.281E 09	1.032E 06	3.543E 04	2.868E 00
2	235653.	232.	1.343E 05	653.	670.	-78.14	4.61	21.8191	67.	1624.	124.71	1.775E 09	1.298E 06	4.060E 04	2.487E 00
3	235753.	234.	1.249E 05	677.	695.	-81.10	348.50	20.9704	67.	231257.	121.56	1.469E 09	1.212E 06	4.257E 04	3.685E 00
4	53.	242.	1.639E 05	677.	695.	-80.29	265.13	18.5364	66.	174228.	111.73	3.328E 09	2.746E 06	9.642E 04	8.346E 00

LOCAL NIGHT TIME



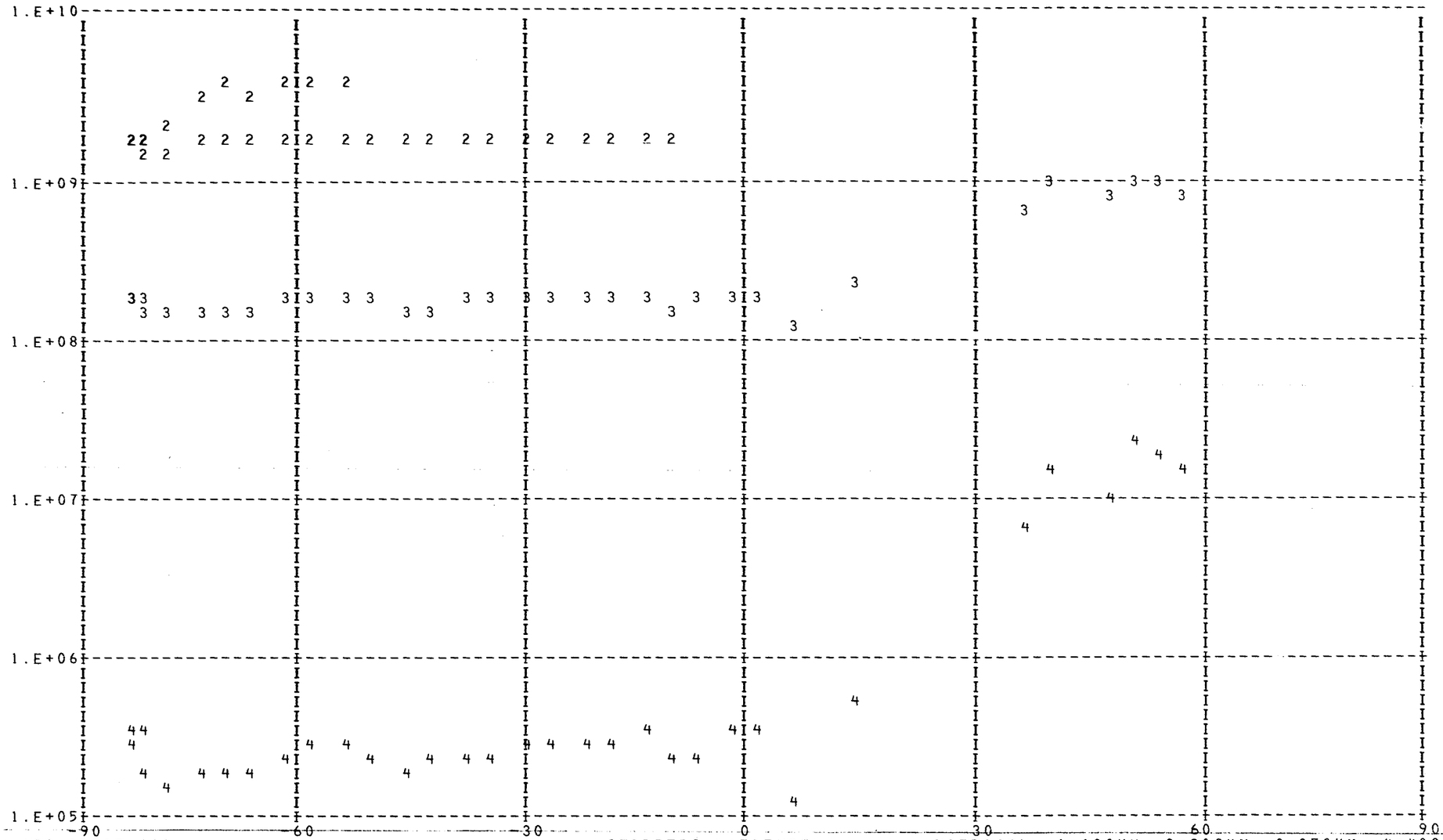
DAY 158 ORBIT 661

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 661 OVER STATION WEIL ON 06/08/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232141.	592.	1.084E 05	1130.	1130.	57.79	60.33	4.0491	54.	32406.	89.02	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
2	232241.	581.	2.059E 05	1170.	1170.	54.18	58.64	3.8904	51.	31821.	92.14	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
3	232341.	569.	4.527E 05	1230.	1230.	50.55	57.18	3.7498	47.	31330.	95.27	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
4	232441.	557.	1.723E 05	1090.	1090.	46.89	55.89	3.6224	44.	30920.	98.40	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
5	232641.	530.	6.009E 05	1150.	1150.	39.51	53.67	3.3997	36.	30226.	104.66	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
6	232741.	517.	2.797E 05	1030.	1030.	35.78	52.69	3.3004	32.	25930.	107.77	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	233341.	428.	1.766E 05	755.	755.	13.00	47.74	2.7937	10.	24543.	125.94	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
8	233541.	399.	1.404E 05	660.	660.	5.25	46.26	2.6384	9.	24149.	131.55	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
9	233641.	385.	7.333E 05	729.	730.	1.35	45.53	2.5604	12.	23954.	134.19	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
10	233741.	371.	1.159E 06	724.	725.	-2.56	44.80	2.4818	15.	23759.	136.71	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
11	233841.	357.	1.618E 06	704.	705.	-6.49	44.07	2.4011	19.	23602.	139.05	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
12	233941.	344.	2.717E 06	699.	700.	-10.44	43.32	2.3178	23.	23404.	141.20	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
13	234041.	331.	6.498E 06	733.	735.	-14.40	42.57	2.2311	27.	23201.	143.10	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
14	234141.	319.	9.354E 06	718.	720.	-18.37	41.79	2.1398	31.	22954.	144.71	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
15	234241.	308.	1.500E 07	717.	720.	-22.36	40.98	2.0431	34.	22741.	145.98	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
16	234341.	297.	2.398E 07	716.	720.	-26.35	40.14	1.9404	38.	22519.	146.88	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
17	234441.	287.	3.493E 07	710.	715.	-30.35	39.25	1.8284	41.	22247.	147.36	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
18	234541.	278.	4.895E 07	699.	705.	-34.36	38.31	1.7071	44.	22001.	147.40	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
19	234641.	270.	7.181E 07	697.	705.	-38.38	37.30	1.5724	47.	21658.	146.99	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
20	234741.	262.	9.561E 07	691.	700.	-42.39	36.20	1.4211	50.	21333.	146.16	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
21	234841.	255.	1.276E 08	684.	695.	-46.41	34.97	1.2498	52.	20939.	144.91	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
22	234941.	249.	1.743E 08	692.	705.	-50.42	33.60	1.0524	55.	20508.	143.31	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
23	235041.	244.	2.357E 08	705.	720.	-54.42	32.01	0.8224	57.	15947.	141.38	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
24	235141.	240.	2.863E 08	703.	720.	-58.41	30.13	0.5484	59.	15316.	139.18	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
25	235241.	237.	3.062E 08	688.	705.	-62.37	27.83	0.2184	61.	14504.	136.74	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
26	235341.	234.	3.115E 08	668.	685.	-66.30	24.91	23.8158	63.	13424.	134.10	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
27	235441.	233.	3.429E 08	672.	690.	-70.16	21.01	23.3198	64.	11948.	131.31	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
28	235541.	232.	3.530E 08	672.	690.	-73.92	15.46	22.7104	66.	5835.	128.37	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
29	235641.	232.	3.222E 08	653.	670.	-77.47	6.89	21.9791	67.	2520.	125.33	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
30	235741.	233.	3.463E 08	677.	695.	-80.58	352.49	21.1451	67.	232842.	122.19	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
31	235841.	235.	3.441E 08	692.	710.	-82.66	327.70	20.2658	67.	215034.	118.98	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
32	235941.	238.	3.222E 08	707.	725.	-82.77	294.78	19.4204	67.	193954.	115.71	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
33	41.	241.	2.866E 08	713.	730.	-80.84	268.88	18.6718	66.	175718.	112.40	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05

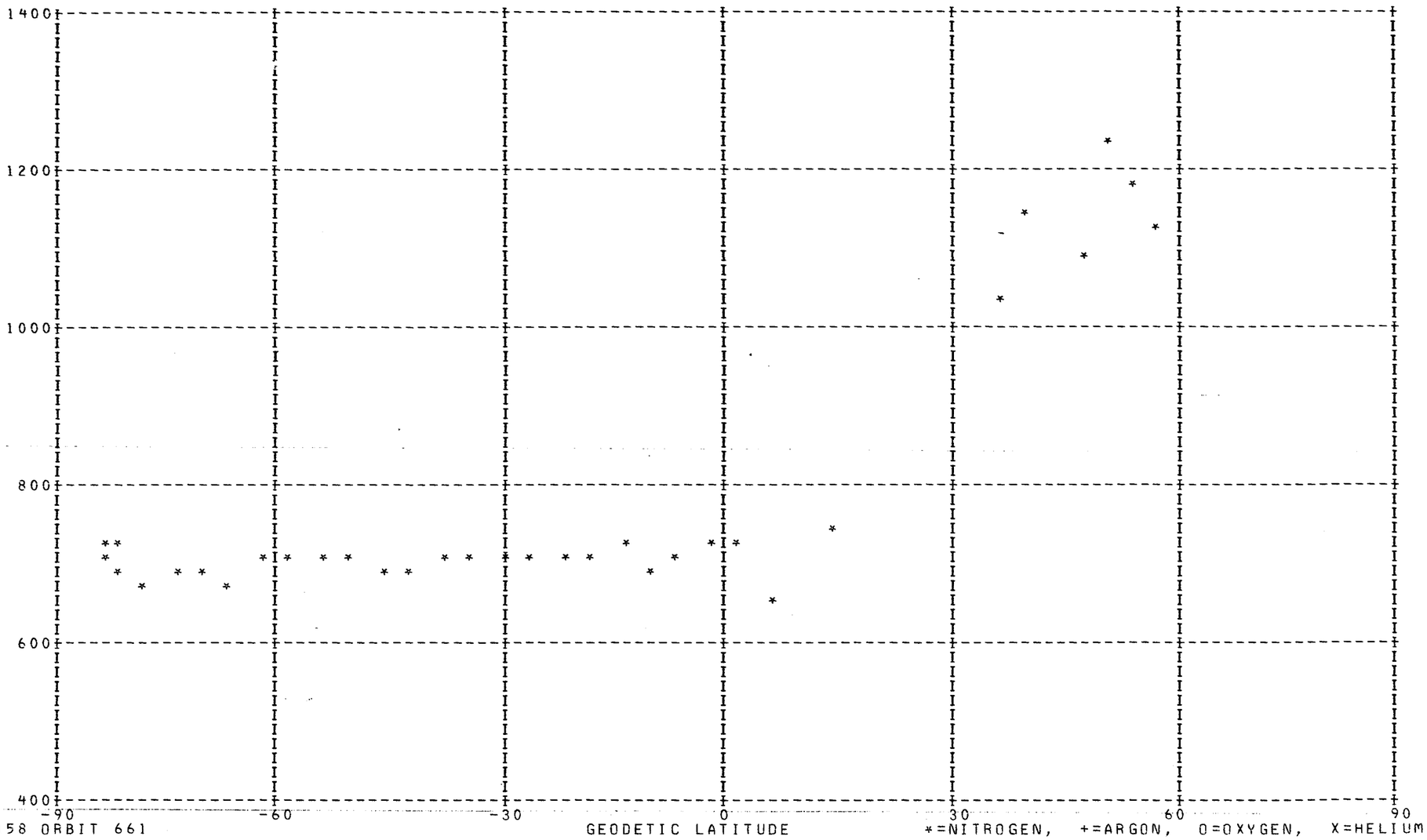
LOCAL NIGHT TIME



DAY 158 ORBIT 661

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



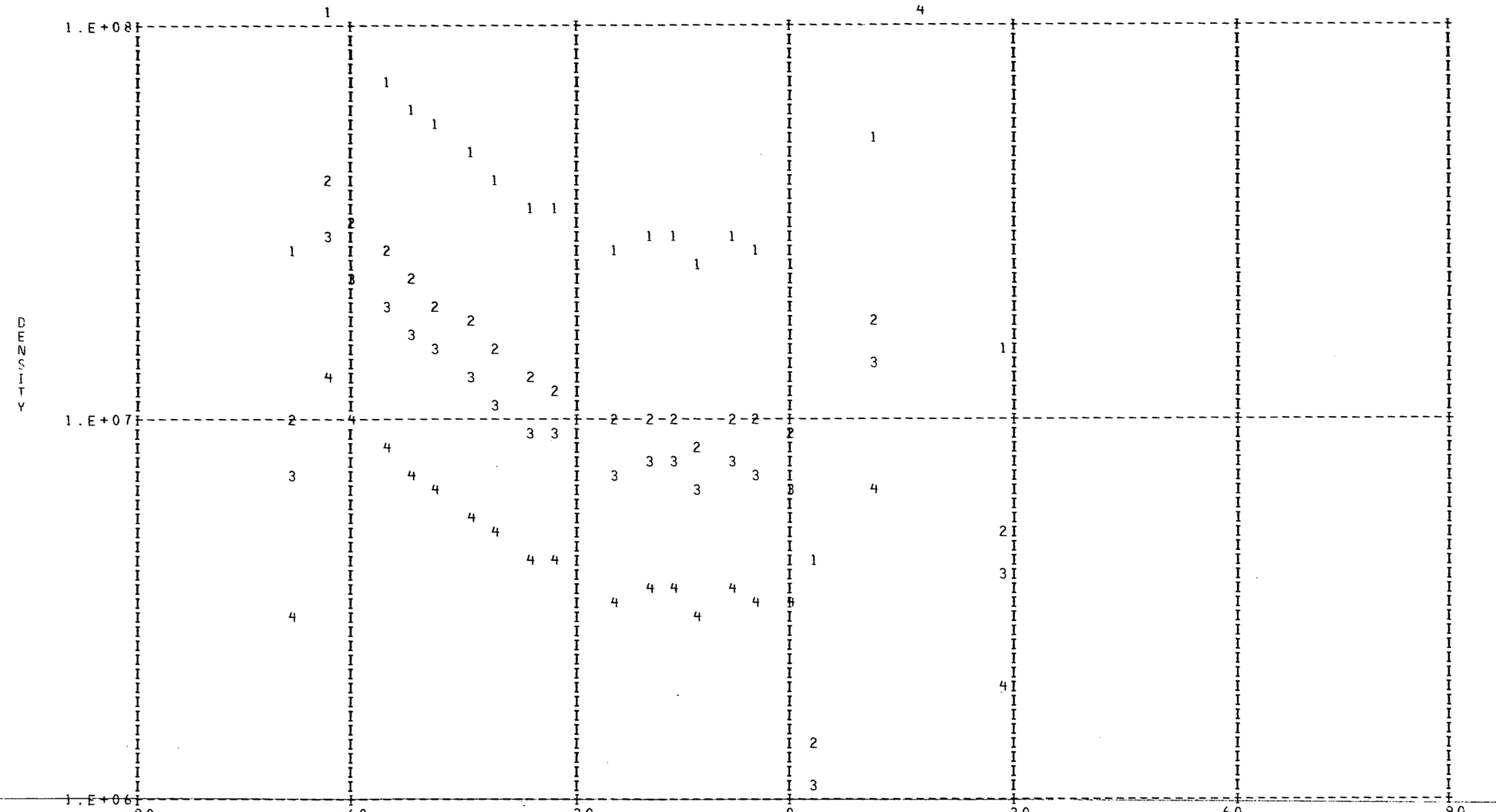
DAY 158 ORBIT 661

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   28: DATA FROM PASS 661 OVER STATION WEIL ON 06/08/73 (DAY NUMBER 158).

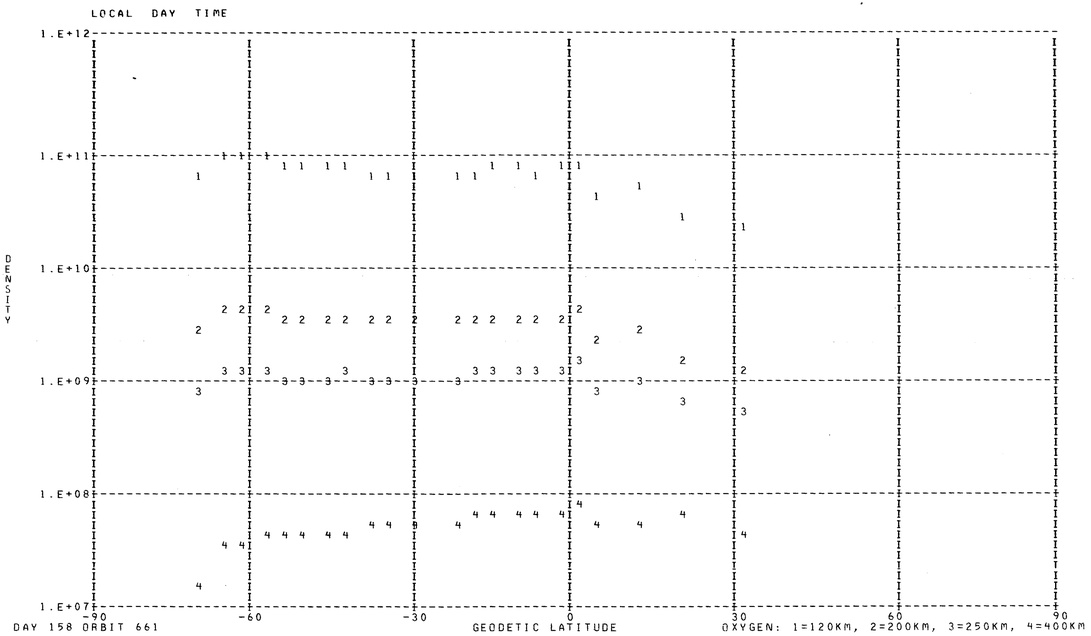
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223017.	255.	1.069E 10	690.	700.	-71.72	263.75	16.6784	59.	160622.	103.27	4.214E 10	1.573E 10	1.102E 10	4.316E 09
2	223117.	261.	6.416E 06	764.	775.	-67.92	259.31	16.4031	56.	154936.	99.86	2.594E 07	9.525E 06	6.857E 06	2.932E 06
3	223217.	268.	2.571E 07	771.	780.	-64.05	256.06	16.1764	53.	153736.	96.44	1.083E 08	3.971E 07	2.864E 07	1.231E 07
4	223317.	276.	1.871E 07	792.	800.	-60.14	253.55	15.9857	50.	152834.	93.02	8.204E 07	2.995E 07	2.173E 07	9.533E 06
5	223417.	284.	1.509E 07	799.	805.	-56.21	251.52	15.8224	47.	152128.	89.61	6.933E 07	2.528E 07	1.837E 07	8.098E 06
6	223517.	293.	1.215E 07	825.	830.	-52.26	249.83	15.6797	44.	151542.	86.20	5.824E 07	2.111E 07	1.546E 07	6.978E 06
7	223617.	303.	1.051E 07	826.	830.	-48.31	248.38	15.5537	41.	151054.	82.82	5.309E 07	1.925E 07	1.409E 07	6.361E 06
8	223717.	313.	8.759E 06	827.	830.	-44.36	247.11	15.4404	38.	150648.	79.45	4.673E 07	1.694E 07	1.240E 07	5.598E 06
9	223817.	324.	7.257E 06	862.	865.	-40.42	245.96	15.3371	35.	150313.	76.11	4.032E 07	1.450E 07	1.072E 07	4.991E 06
10	223917.	336.	5.842E 06	878.	880.	-36.47	244.92	15.2424	32.	150003.	72.81	3.412E 07	1.222E 07	9.072E 06	4.278E 06
11	224017.	348.	5.225E 06	893.	895.	-32.54	243.96	15.1537	29.	145712.	69.54	3.209E 07	1.146E 07	8.535E 06	4.074E 06
12	224217.	373.	3.758E 06	904.	905.	-24.70	242.20	14.9904	23.	145211.	63.16	2.587E 07	9.212E 06	6.880E 06	3.310E 06
13	224317.	386.	3.769E 06	904.	905.	-20.79	241.39	14.9144	21.	144956.	60.06	2.759E 07	9.825E 06	7.338E 06	3.530E 06
14	224417.	399.	3.557E 06	900.	900.	-16.90	240.61	14.8404	18.	144748.	57.03	2.784E 07	9.924E 06	7.403E 06	3.548E 06
15	224517.	413.	2.851E 06	910.	910.	-13.02	239.85	14.7678	16.	144545.	54.08	2.358E 07	8.387E 06	6.271E 06	3.029E 06
16	224617.	427.	3.269E 06	935.	935.	-9.15	239.10	14.6964	15.	144347.	51.23	2.819E 07	9.968E 06	7.497E 06	3.689E 06
17	224717.	441.	2.828E 06	930.	930.	-5.30	238.37	14.6251	14.	144152.	48.50	2.607E 07	9.231E 06	6.935E 06	3.400E 06
18	224817.	455.	2.571E 06	955.	955.	-1.46	237.65	14.5531	15.	143959.	45.89	2.463E 07	8.669E 06	6.550E 06	3.269E 06
19	224919.	469.	4.141E 05	985.	985.	2.35	236.93	14.4816	16.	143806.	43.43	4.098E 06	1.432E 06	1.089E 06	5.546E 05
20	225117.	497.	4.208E 06	950.	950.	9.94	235.49	14.3317	21.	143420.	39.07	4.858E 07	1.712E 07	1.292E 07	6.426E 06
21	225317.	524.	6.595E 07	1165.	1165.	17.47	234.01	14.1711	26.	143025.	35.64	6.919E 08	2.318E 08	1.819E 08	1.024E 08
22	225617.	562.	1.113E 06	1070.	1070.	28.64	231.64	13.8944	36.	142355.	32.80	1.462E 07	5.007E 06	3.869E 06	2.075E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 158 ORBIT 661

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



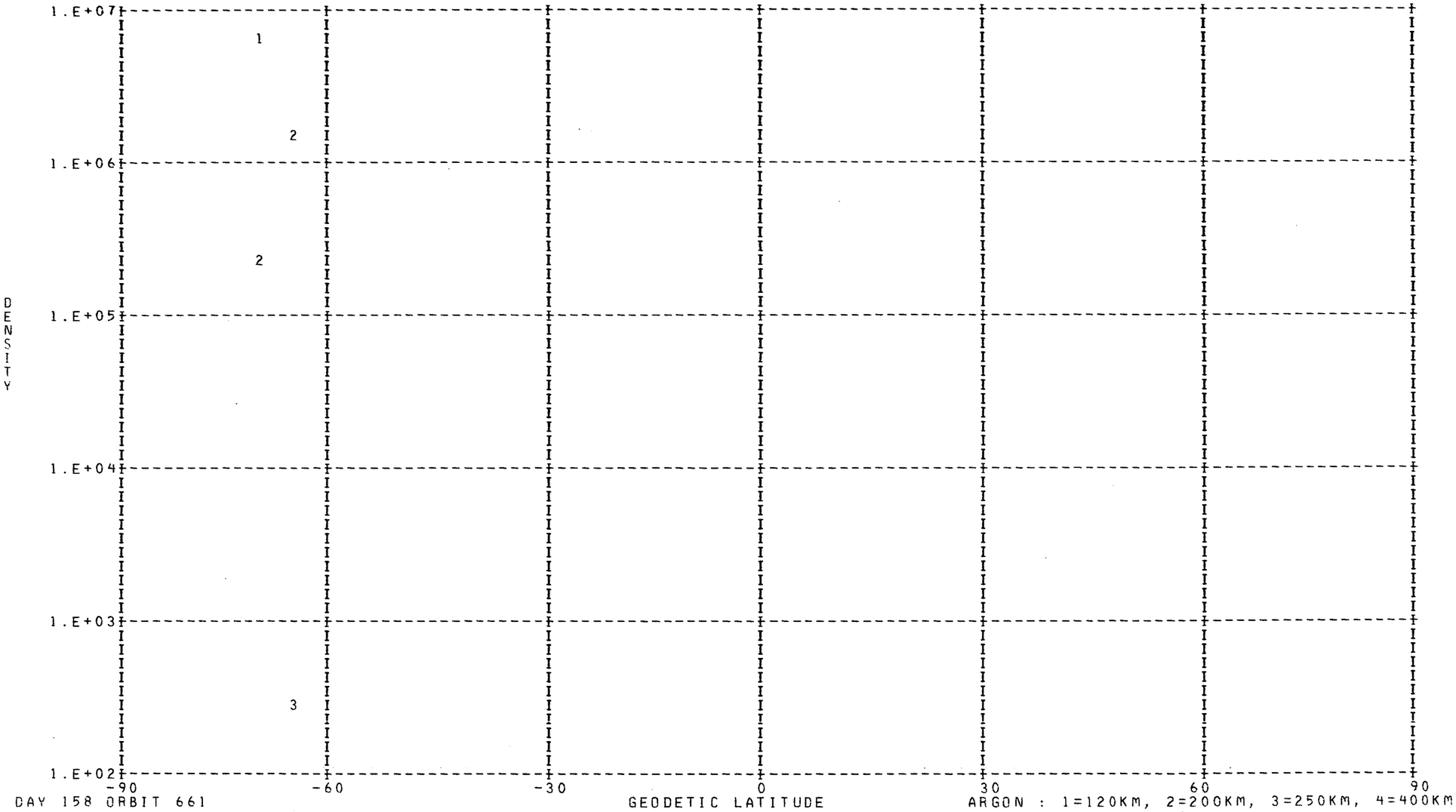
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 661 OVER STATION WEIL ON 06/08/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223053.	258.	6.102E 08	690.	700.	-69.45	260.90	16.5064	57.	155535.	101.23	6.851E 10	2.933E 09	7.549E 08	1.819E 07
2	223153.	265.	8.240E 08	764.	775.	-65.60	257.25	16.2617	54.	154158.	97.81	8.808E 10	4.051E 09	1.171E 09	4.025E 07
3	223253.	273.	7.120E 08	771.	780.	-61.71	254.48	16.0577	51.	153154.	94.39	8.928E 10	4.124E 09	1.201E 09	4.215E 07
4	223353.	281.	5.979E 08	792.	800.	-57.78	252.29	15.8844	48.	152407.	90.97	8.515E 10	3.999E 09	1.196E 09	4.560E 07
5	223453.	290.	4.631E 08	799.	805.	-53.84	250.48	15.7344	45.	151753.	87.56	7.904E 10	3.726E 09	1.122E 09	4.264E 07
6	223553.	299.	3.660E 08	825.	830.	-49.89	248.94	15.6024	42.	151243.	84.17	7.474E 10	3.590E 09	1.116E 09	4.778E 07
7	223653.	309.	3.074E 08	826.	830.	-45.94	247.60	15.4844	39.	150822.	80.79	7.372E 10	3.541E 09	1.101E 09	4.713E 07
8	223753.	320.	2.540E 08	827.	830.	-42.00	246.41	15.3777	36.	150436.	77.44	7.627E 10	3.664E 09	1.139E 09	4.876E 07
9	223853.	331.	2.041E 08	862.	865.	-38.05	245.33	15.2798	33.	150117.	74.13	6.778E 10	3.338E 09	1.081E 09	5.245E 07
10	223953.	343.	1.706E 08	878.	880.	-34.11	244.33	15.1884	30.	145818.	70.84	6.758E 10	3.358E 09	1.107E 09	5.650E 07
11	224053.	355.	1.401E 08	893.	895.	-30.18	243.41	15.1031	27.	145537.	67.61	6.634E 10	3.327E 09	1.115E 09	5.975E 07
12	224253.	381.	8.922E 07	904.	905.	-22.35	241.71	14.9444	22.	145049.	61.29	6.581E 10	3.320E 09	1.124E 09	6.220E 07
13	224353.	394.	7.245E 07	904.	905.	-18.45	240.92	14.8698	19.	144838.	58.23	6.854E 10	3.458E 09	1.171E 09	6.478E 07
14	224453.	408.	5.537E 07	900.	900.	-14.57	240.15	14.7964	17.	144634.	55.25	6.913E 10	3.478E 09	1.171E 09	6.379E 07
15	224553.	421.	4.511E 07	910.	910.	-10.69	239.40	14.7244	15.	144434.	52.36	6.913E 10	3.498E 09	1.190E 09	6.691E 07
16	224653.	435.	3.741E 07	935.	935.	-6.84	238.67	14.6531	14.	144238.	49.58	6.487E 10	3.329E 09	1.162E 09	7.042E 07
17	224753.	449.	3.074E 07	930.	930.	-2.99	237.94	14.5817	14.	144044.	46.91	7.028E 10	3.596E 09	1.249E 09	7.460E 07
18	224853.	463.	3.028E 07	955.	955.	0.82	237.22	14.5104	15.	143851.	44.39	7.735E 10	4.010E 09	1.427E 09	9.163E 07
19	224953.	477.	1.592E 07	985.	985.	4.63	236.50	14.4371	17.	143659.	42.04	4.391E 10	2.310E 09	8.448E 08	5.896E 07
20	225153.	505.	9.740E 06	950.	950.	12.21	235.05	14.2851	22.	143311.	37.93	5.258E 10	2.719E 09	9.628E 08	6.098E 07
21	225353.	532.	1.103E 07	1165.	1165.	19.72	233.56	14.1198	28.	142911.	34.83	2.908E 10	1.634E 09	6.845E 08	7.148E 07
22	225653.	569.	3.341E 06	1070.	1070.	30.85	231.13	13.8311	38.	142228.	32.62	2.443E 10	1.332E 09	5.220E 08	4.479E 07

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 661 OVER STATION WEIL ON 06/08/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223053.	258.	1.309E 05	690.	700.	-69.45	260.90	16.5064	57.	155535.	101.23	7.321E 09	6.183E 06	2.220E 05	2.053E 01
2	223153.	265.	6.300E 05	764.	775.	-65.60	257.25	16.2617	54.	154158.	97.81	2.671E 10	3.108E 07	1.505E 06	3.391E 02

LOCAL DAY TIME

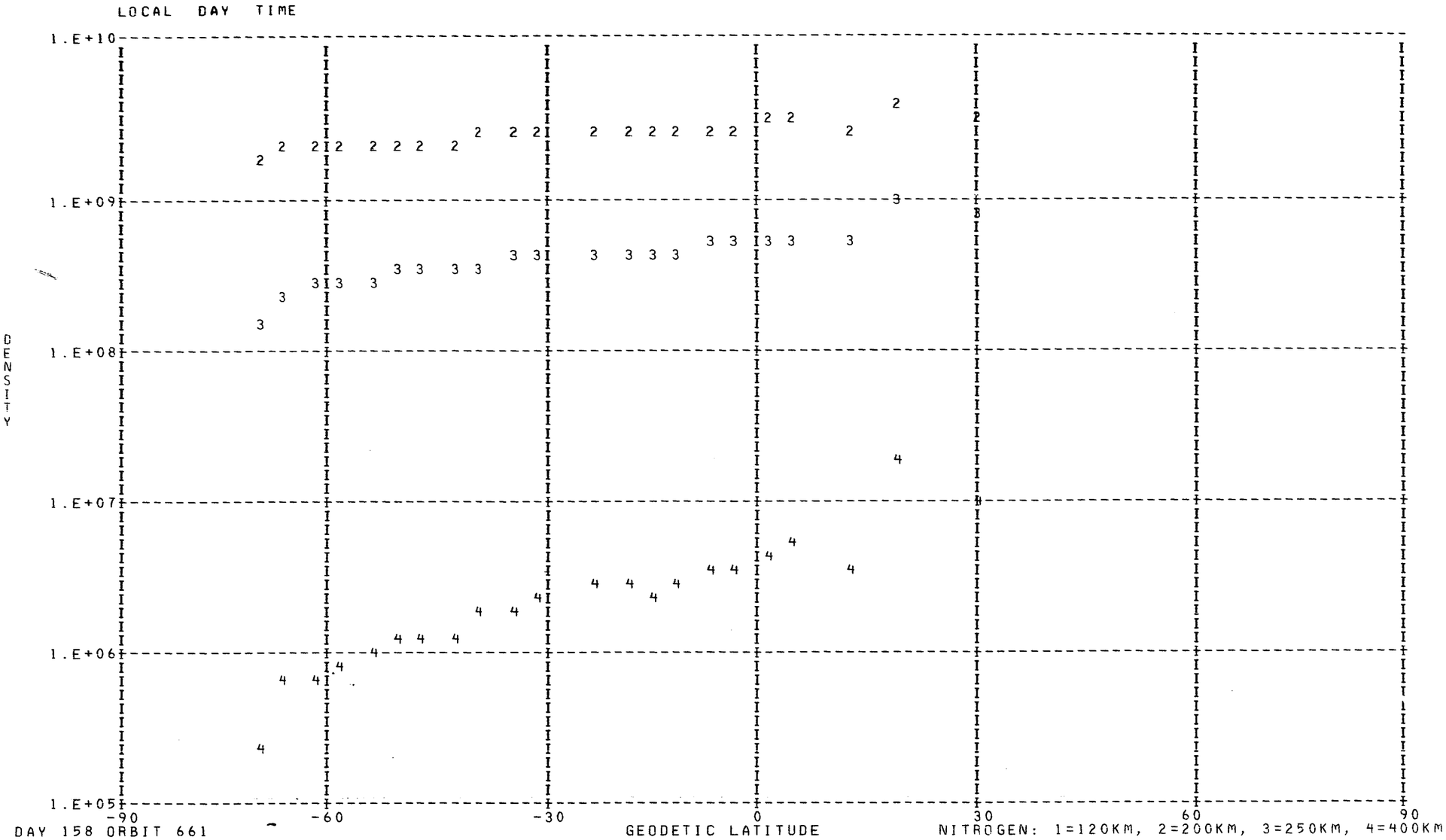


DAY 158 ORBIT 661

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

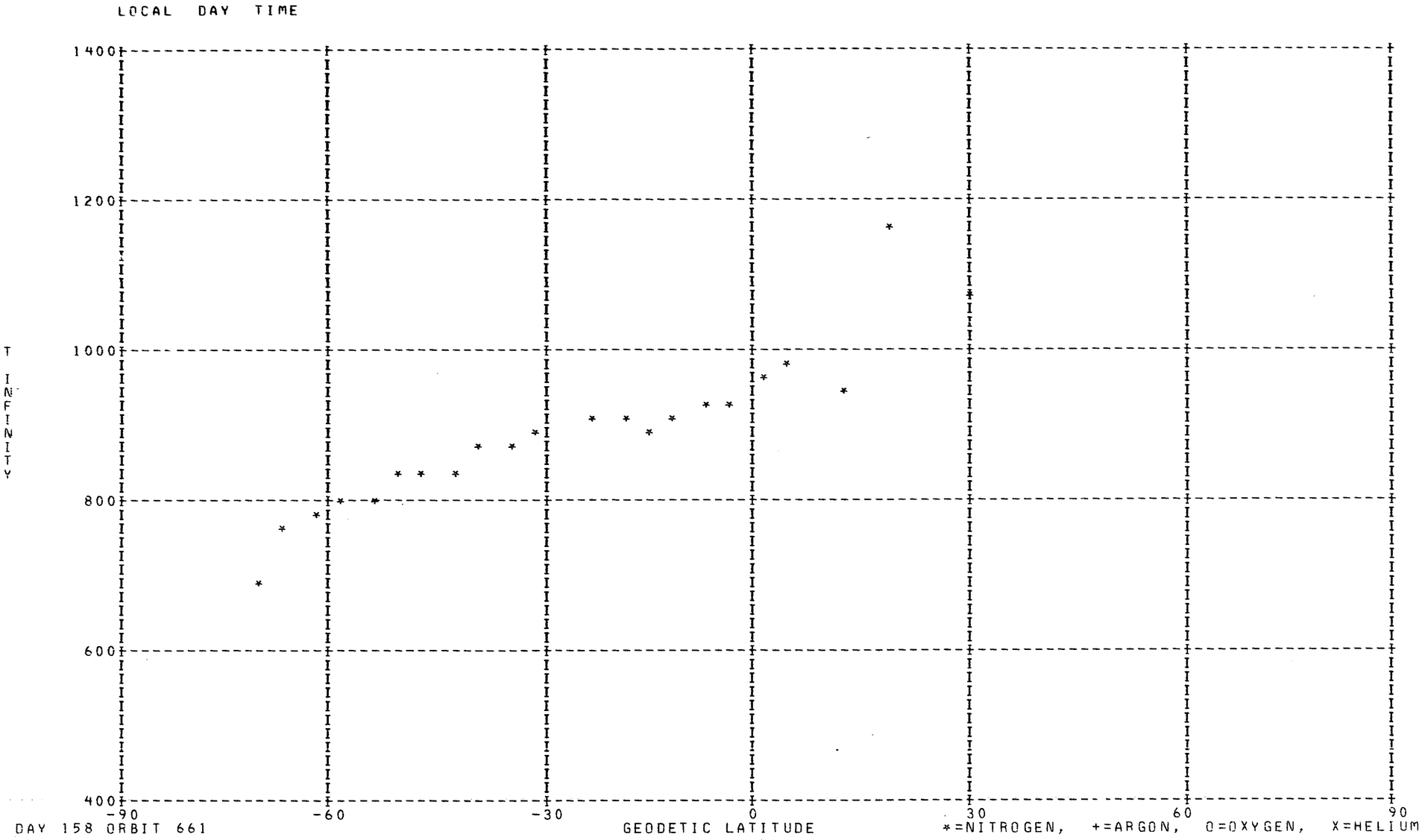
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 661 OVER STATION WEIL ON 06/08/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223041.	257.	1.196E 08	690.	700.	-70.21	261.78	16.5618	57.	155855.	101.91	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
2	223141.	264.	1.431E 08	764.	775.	-66.38	257.89	16.3071	55.	154421.	98.49	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
3	223241.	271.	1.090E 08	771.	780.	-62.49	254.98	16.0964	52.	153342.	95.07	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
4	223341.	279.	8.898E 07	792.	800.	-58.57	252.69	15.9171	49.	152532.	91.66	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
5	223441.	288.	6.640E 07	799.	805.	-54.63	250.81	15.7631	46.	151901.	88.25	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
6	223541.	297.	5.314E 07	825.	830.	-50.68	249.23	15.6277	43.	151341.	84.85	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
7	223641.	307.	3.676E 07	826.	830.	-46.73	247.85	15.5071	40.	150911.	81.47	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
8	223741.	318.	2.564E 07	827.	830.	-42.79	246.63	15.3984	37.	150519.	78.11	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
9	223841.	329.	2.199E 07	862.	865.	-38.84	245.53	15.2984	34.	150155.	74.79	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
10	223941.	341.	1.660E 07	878.	880.	-34.90	244.53	15.2064	31.	145853.	71.50	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
11	224041.	353.	1.198E 07	893.	895.	-30.97	243.59	15.1197	28.	145608.	68.25	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
12	224241.	378.	5.567E 06	904.	905.	-23.13	241.87	14.9597	22.	145116.	61.91	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
13	224341.	391.	3.678E 06	904.	905.	-19.23	241.07	14.8844	20.	144904.	58.84	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
14	224441.	405.	2.288E 06	900.	900.	-15.34	240.30	14.8111	17.	144658.	55.84	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
15	224541.	419.	1.592E 06	910.	910.	-11.47	239.55	14.7391	16.	144458.	52.93	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
16	224641.	432.	1.286E 06	935.	935.	-7.61	238.81	14.6677	14.	144301.	50.12	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
17	224741.	446.	8.021E 05	930.	930.	-3.76	238.09	14.5964	14.	144107.	47.44	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
18	224841.	461.	6.906E 05	955.	955.	0.06	237.37	14.5244	15.	143914.	44.88	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
19	224941.	475.	6.014E 05	985.	985.	3.87	236.65	14.4518	17.	143721.	42.49	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
20	225141.	502.	1.834E 05	950.	950.	11.45	235.20	14.3004	22.	143334.	38.30	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
21	225341.	529.	7.053E 05	1165.	1165.	18.97	233.71	14.1371	28.	142936.	35.09	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
22	225641.	567.	1.087E 05	1070.	1070.	30.11	231.30	13.8524	37.	142257.	32.67	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06



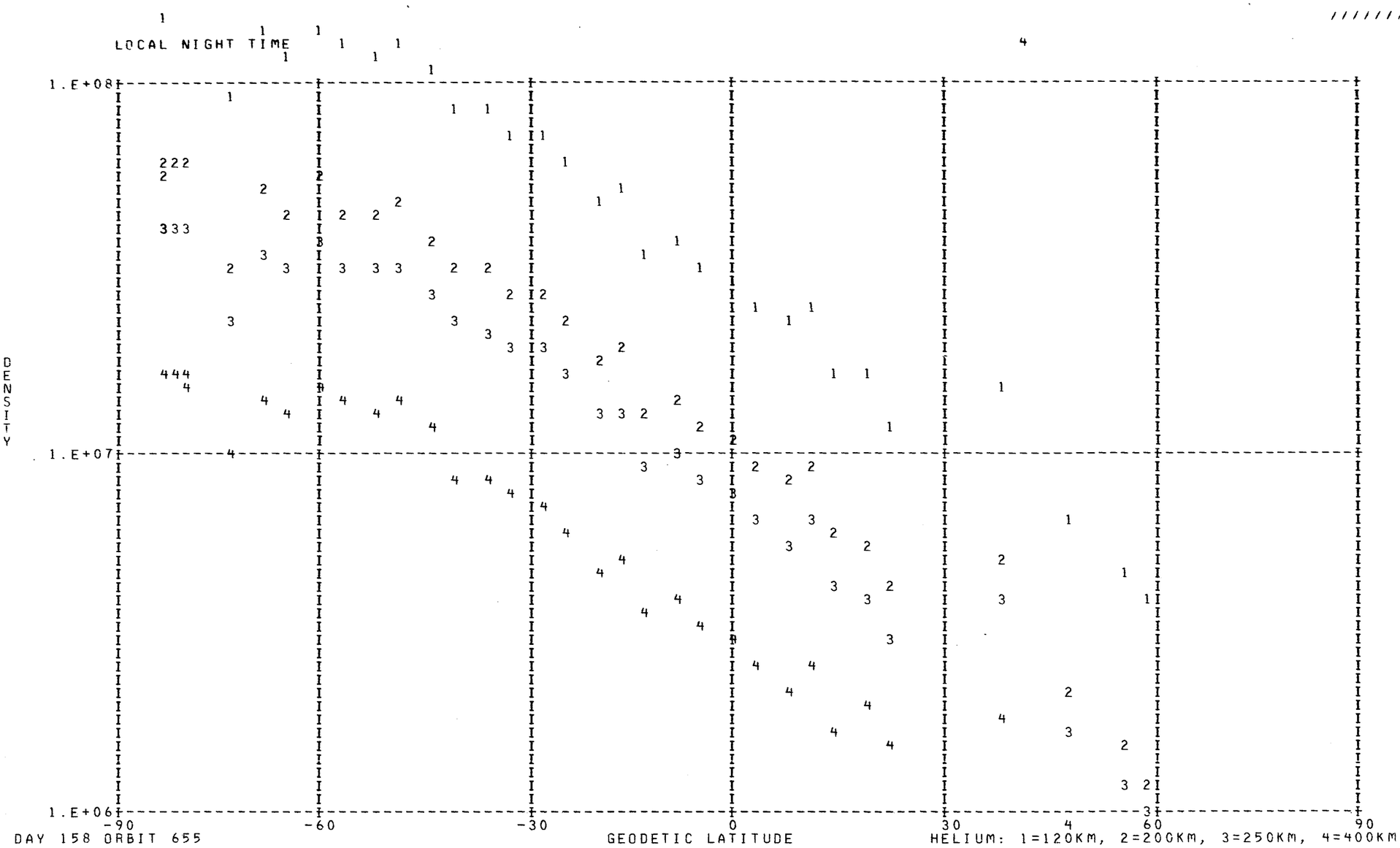
DAY 158 ORBIT 661

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 158 ORBIT 661
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   27: DATA FROM PASS 655 OVER STATION CHUR ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140241.	600.	3.097E 05	1255.	1255.	59.00	200.65	2.1331	58.	32625.	87.99	3.894E 06	1.278E 06	1.015E 06	5.946E 05
2	140341.	589.	3.512E 05	1150.	1150.	55.41	198.86	2.1904	54.	32018.	91.10	4.689E 06	1.576E 06	1.234E 06	6.898E 05
3	140541.	566.	5.452E 05	1190.	1190.	48.15	195.99	2.2798	47.	31048.	97.34	6.481E 06	2.158E 06	1.700E 06	9.683E 05
4	140741.	540.	6.701E 07	1005.	1005.	40.79	193.69	2.3478	40.	30337.	103.59	8.708E 08	3.028E 08	2.312E 08	1.193E 08
5	140841.	527.	1.116E 06	960.	960.	37.08	192.69	2.3771	37.	30035.	106.71	1.448E 07	5.089E 06	3.849E 06	1.928E 06
6	141241.	469.	1.151E 06	965.	965.	22.03	189.21	2.4724	24.	25042.	118.98	1.162E 07	4.079E 06	3.088E 06	1.552E 06
7	141341.	454.	1.590E 06	960.	960.	18.21	188.43	2.4931	20.	24834.	121.97	1.513E 07	5.319E 06	4.023E 06	2.015E 06
8	141441.	439.	1.423E 06	775.	775.	14.38	187.67	2.5131	17.	24632.	124.91	1.559E 07	5.722E 06	4.120E 06	1.761E 06
9	141541.	425.	2.233E 06	745.	745.	10.53	186.93	2.5318	15.	24433.	127.77	2.355E 07	8.707E 06	6.205E 06	2.566E 06
10	141641.	410.	2.145E 06	730.	730.	6.66	186.19	2.5511	12.	24236.	130.56	2.127E 07	7.888E 06	5.591E 06	2.272E 06
11	141741.	396.	2.695E 06	745.	745.	2.77	185.46	2.5698	11.	24041.	133.25	2.411E 07	8.914E 06	6.352E 06	2.627E 06
12	141841.	381.	3.298E 06	724.	725.	-1.12	184.73	2.5884	11.	23846.	135.80	2.787E 07	1.035E 07	7.322E 06	2.958E 06
13	141941.	368.	3.863E 06	714.	715.	-5.04	184.00	2.6071	12.	23650.	138.21	3.043E 07	1.133E 07	7.983E 06	3.185E 06
14	142041.	354.	4.884E 06	724.	725.	-8.98	183.26	2.6264	15.	23453.	140.42	3.515E 07	1.305E 07	9.233E 06	3.730E 06
15	142141.	341.	5.011E 06	713.	715.	-12.93	182.51	2.6458	18.	23252.	142.41	3.370E 07	1.254E 07	8.839E 06	3.527E 06
16	142241.	329.	7.704E 06	703.	705.	-16.89	181.74	2.6664	22.	23047.	144.13	4.845E 07	1.807E 07	1.269E 07	5.000E 06
17	142341.	317.	7.945E 06	687.	690.	-20.87	180.94	2.6878	26.	22836.	145.53	4.698E 07	1.758E 07	1.227E 07	4.741E 06
18	142441.	306.	1.089E 07	677.	680.	-24.86	180.11	2.7104	30.	22618.	146.57	6.040E 07	2.265E 07	1.574E 07	6.001E 06
19	142541.	295.	1.334E 07	686.	690.	-28.85	179.25	2.7351	35.	22350.	147.20	6.870E 07	2.571E 07	1.794E 07	6.932E 06
20	142641.	285.	1.461E 07	694.	700.	-32.85	178.33	2.7618	39.	22109.	147.40	7.029E 07	2.625E 07	1.839E 07	7.200E 06
21	142741.	276.	1.754E 07	693.	700.	-36.86	177.35	2.7911	43.	21813.	147.16	7.964E 07	2.974E 07	2.084E 07	8.158E 06
22	142841.	268.	1.896E 07	701.	710.	-40.87	176.28	2.8244	47.	21458.	146.49	8.135E 07	3.031E 07	2.132E 07	8.455E 06
23	142941.	261.	2.470E 07	738.	750.	-44.88	175.11	2.8624	52.	21116.	145.39	1.001E 08	3.696E 07	2.639E 07	1.098E 07
24	143041.	254.	3.083E 07	732.	745.	-48.89	173.79	2.9078	56.	20701.	143.92	1.200E 08	4.437E 07	3.162E 07	1.308E 07
25	143141.	248.	3.034E 07	754.	770.	-52.89	172.29	2.9618	60.	20201.	142.11	1.136E 08	4.176E 07	3.001E 07	1.276E 07
26	143241.	244.	3.268E 07	742.	760.	-56.89	170.54	3.0298	64.	15559.	140.01	1.188E 08	4.378E 07	3.136E 07	1.319E 07
27	143341.	240.	3.890E 07	674.	690.	-60.86	168.42	3.1171	69.	14830.	137.66	1.386E 08	5.185E 07	3.619E 07	1.398E 07
28	143441.	236.	3.383E 07	692.	710.	-64.80	165.77	3.2371	73.	13854.	135.09	1.178E 08	4.388E 07	3.087E 07	1.224E 07
29	143541.	234.	3.782E 07	705.	725.	-68.69	162.30	3.4118	77.	12602.	132.36	1.296E 08	4.813E 07	3.405E 07	1.376E 07
30	143641.	233.	2.500E 07	728.	750.	-72.50	157.49	3.6944	81.	10748.	129.47	8.488E 07	3.134E 07	2.237E 07	9.307E 06
31	143743.	232.	1.334E 05	625.	640.	-76.14	150.31	4.2279	84.	4005.	126.47	4.533E 05	1.714E 05	1.170E 05	4.208E 04
32	143841.	232.	4.523E 07	625.	640.	-79.46	138.61	5.5098	84.	235417.	123.37	1.540E 08	5.825E 07	3.977E 07	1.430E 07
33	143941.	234.	4.329E 07	686.	705.	-82.04	118.29	8.9297	82.	223359.	120.19	1.480E 08	5.520E 07	3.876E 07	1.527E 07
34	144041.	236.	4.383E 07	663.	680.	-83.00	87.05	11.9671	79.	203002.	116.94	1.522E 08	5.706E 07	3.966E 07	1.512E 07
35	144141.	239.	4.344E 07	663.	680.	-81.76	57.00	13.0598	75.	183051.	113.64	1.536E 08	5.761E 07	4.004E 07	1.526E 07
36	144241.	242.	4.262E 07	699.	715.	-79.04	38.19	13.5344	72.	171636.	110.30	1.542E 08	5.737E 07	4.044E 07	1.614E 07



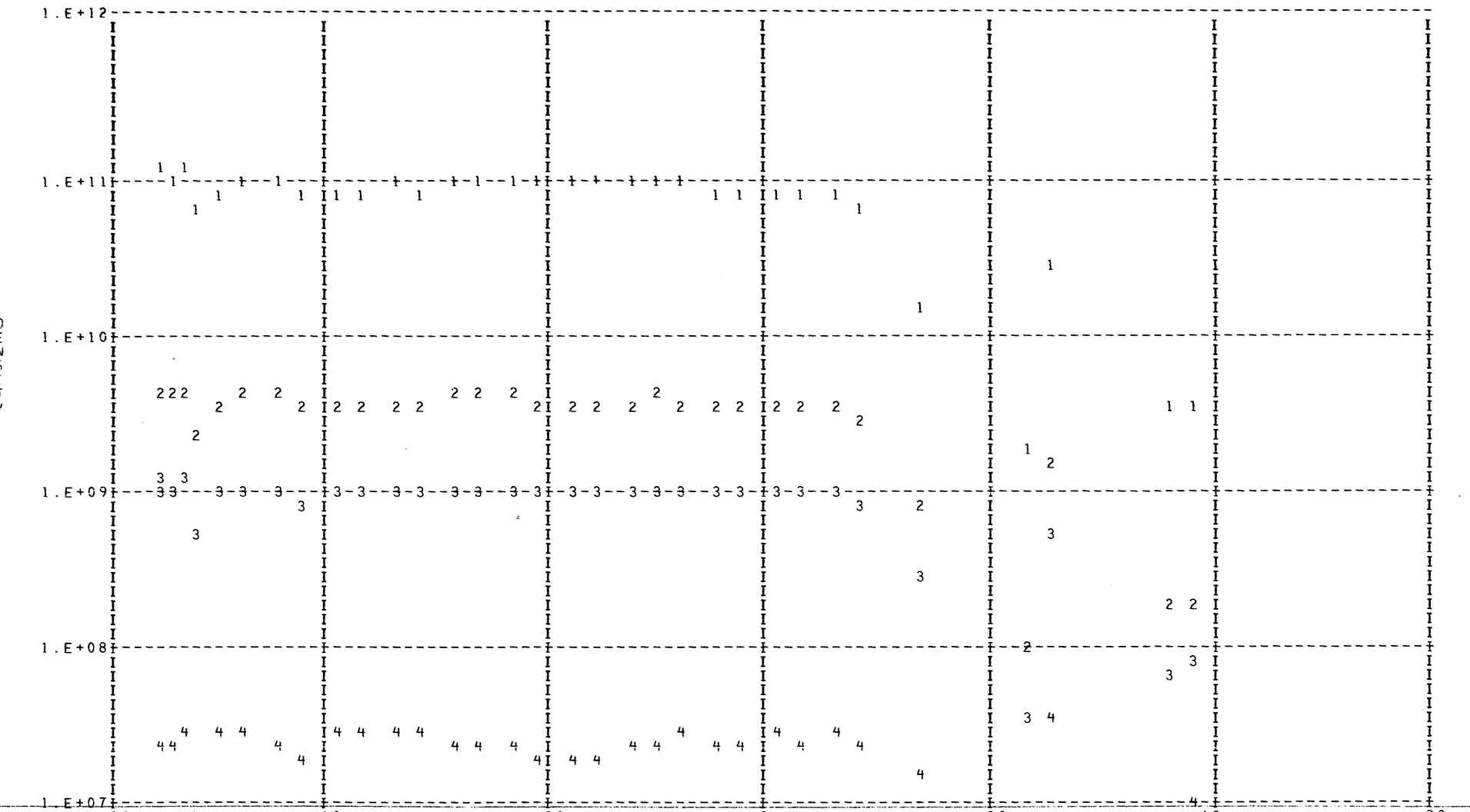
DAY 158 ORBIT 655

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 655 OVER STATION CHUR ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140317.	594.	9.020E 05	1255.	1255.	56.85	199.54	2.1691	56.	32236.	89.86	3.637E 09	2.091E 08	9.238E 07	1.131E 07
2	140417.	583.	5.611E 05	1150.	1150.	53.25	197.92	2.2204	52.	31707.	92.97	3.229E 09	1.807E 08	7.494E 07	7.604E 06
3	140817.	532.	4.781E 06	1005.	1005.	38.57	193.08	2.3658	38.	30146.	105.46	2.904E 10	1.542E 09	5.738E 08	4.214E 07
4	140917.	518.	3.252E 05	960.	960.	34.84	192.12	2.3931	35.	25854.	108.57	2.075E 09	1.079E 08	3.856E 07	2.511E 06
5	141317.	460.	6.398E 06	965.	965.	19.74	188.74	2.4851	22.	24924.	120.78	1.471E 10	7.663E 08	2.752E 08	1.817E 07
6	141517.	431.	1.425E 07	775.	775.	12.07	187.22	2.5244	16.	24520.	126.64	6.047E 10	2.782E 09	8.043E 08	2.764E 07
7	141617.	416.	1.995E 07	745.	745.	8.21	186.48	2.5438	13.	24323.	129.46	7.656E 10	3.429E 09	9.489E 08	2.853E 07
8	141717.	401.	2.638E 07	730.	730.	4.33	185.75	2.5624	11.	24127.	132.19	8.129E 10	3.589E 09	9.703E 08	2.718E 07
9	141817.	387.	3.829E 07	745.	745.	0.43	185.02	2.5811	10.	23932.	134.80	7.649E 10	3.426E 09	9.480E 08	2.851E 07
10	141917.	373.	5.083E 07	724.	725.	-3.47	184.29	2.5998	11.	23737.	137.27	8.398E 10	3.690E 09	9.896E 08	2.706E 07
11	142017.	359.	6.558E 07	714.	715.	-7.40	183.56	2.6184	14.	23540.	139.56	8.377E 10	3.644E 09	9.616E 08	2.502E 07
12	142117.	346.	1.004E 08	724.	725.	-11.35	182.81	2.6378	17.	23341.	141.65	8.832E 10	3.880E 09	1.041E 09	2.846E 07
13	142217.	334.	1.322E 08	713.	715.	-15.31	182.05	2.6578	21.	23138.	143.48	9.091E 10	3.954E 09	1.044E 09	2.716E 07
14	142317.	322.	1.634E 08	703.	705.	-19.28	181.26	2.6791	25.	22929.	145.01	8.834E 10	3.803E 09	9.870E 08	2.441E 07
15	142417.	310.	2.016E 08	687.	690.	-23.26	180.45	2.7011	29.	22714.	146.20	8.852E 10	3.750E 09	9.484E 08	2.167E 07
16	142517.	299.	2.584E 08	677.	680.	-27.25	179.60	2.7251	33.	22450.	147.00	9.052E 10	3.791E 09	9.420E 08	2.038E 07
17	142617.	289.	3.545E 08	686.	690.	-31.25	178.70	2.7504	37.	22215.	147.37	9.165E 10	3.882E 09	9.819E 08	2.244E 07
18	142717.	280.	4.926E 08	694.	700.	-35.26	177.75	2.7791	41.	21926.	147.31	9.645E 10	4.130E 09	1.063E 09	2.561E 07
19	142817.	271.	6.129E 08	693.	700.	-39.27	176.72	2.8104	46.	21619.	146.81	9.654E 10	4.134E 09	1.064E 09	2.564E 07
20	142917.	264.	7.343E 08	701.	710.	-43.28	175.59	2.8464	50.	21248.	145.88	9.185E 10	3.975E 09	1.040E 09	2.640E 07
21	143017.	257.	8.569E 08	738.	750.	-47.29	174.34	2.8884	54.	20848.	144.55	8.045E 10	3.620E 09	1.009E 09	3.106E 07
22	143117.	251.	1.057E 09	732.	745.	-51.29	172.92	2.9391	58.	20407.	142.87	8.668E 10	3.882E 09	1.074E 09	3.231E 07
23	143217.	245.	1.119E 09	754.	770.	-55.29	171.28	3.0004	63.	15832.	140.88	7.628E 10	3.494E 09	1.003E 09	3.374E 07
24	143317.	241.	1.169E 09	742.	760.	-59.27	169.32	3.0791	67.	15142.	138.62	7.320E 10	3.323E 09	9.405E 08	3.027E 07
25	143417.	238.	1.216E 09	674.	690.	-63.23	166.91	3.1844	71.	14304.	136.14	8.145E 10	3.450E 09	8.726E 08	1.994E 07
26	143517.	235.	1.599E 09	692.	710.	-67.14	163.81	3.3331	76.	13141.	133.47	9.544E 10	4.130E 09	1.081E 09	2.743E 07
27	143617.	233.	1.615E 09	705.	725.	-70.99	159.62	3.5631	79.	11556.	130.64	8.921E 10	3.920E 09	1.051E 09	2.875E 07
28	143717.	232.	1.615E 09	728.	750.	-74.71	153.57	3.9664	83.	5242.	127.69	8.305E 10	3.737E 09	1.042E 09	3.206E 07
29	143817.	232.	9.181E 08	625.	640.	-78.19	144.05	4.8371	84.	1538.	124.62	6.013E 10	2.399E 09	5.521E 08	9.437E 06
30	143917.	233.	1.749E 09	686.	705.	-81.14	127.78	7.2604	83.	2311134.	121.47	1.005E 11	4.327E 09	1.123E 09	2.777E 07
31	144017.	235.	1.717E 09	663.	680.	-82.87	100.45	11.0891	80.	212315.	118.25	1.092E 11	4.576E 09	1.137E 09	2.460E 07
32	144117.	237.	1.559E 09	663.	680.	-82.49	67.79	12.7418	77.	191336.	114.96	1.059E 11	4.436E 09	1.102E 09	2.384E 07
33	144217.	241.	1.558E 09	699.	715.	-80.24	44.47	13.3818	73.	174120.	111.64	1.066E 11	4.636E 09	1.224E 09	3.184E 07

LOCAL NIGHT TIME

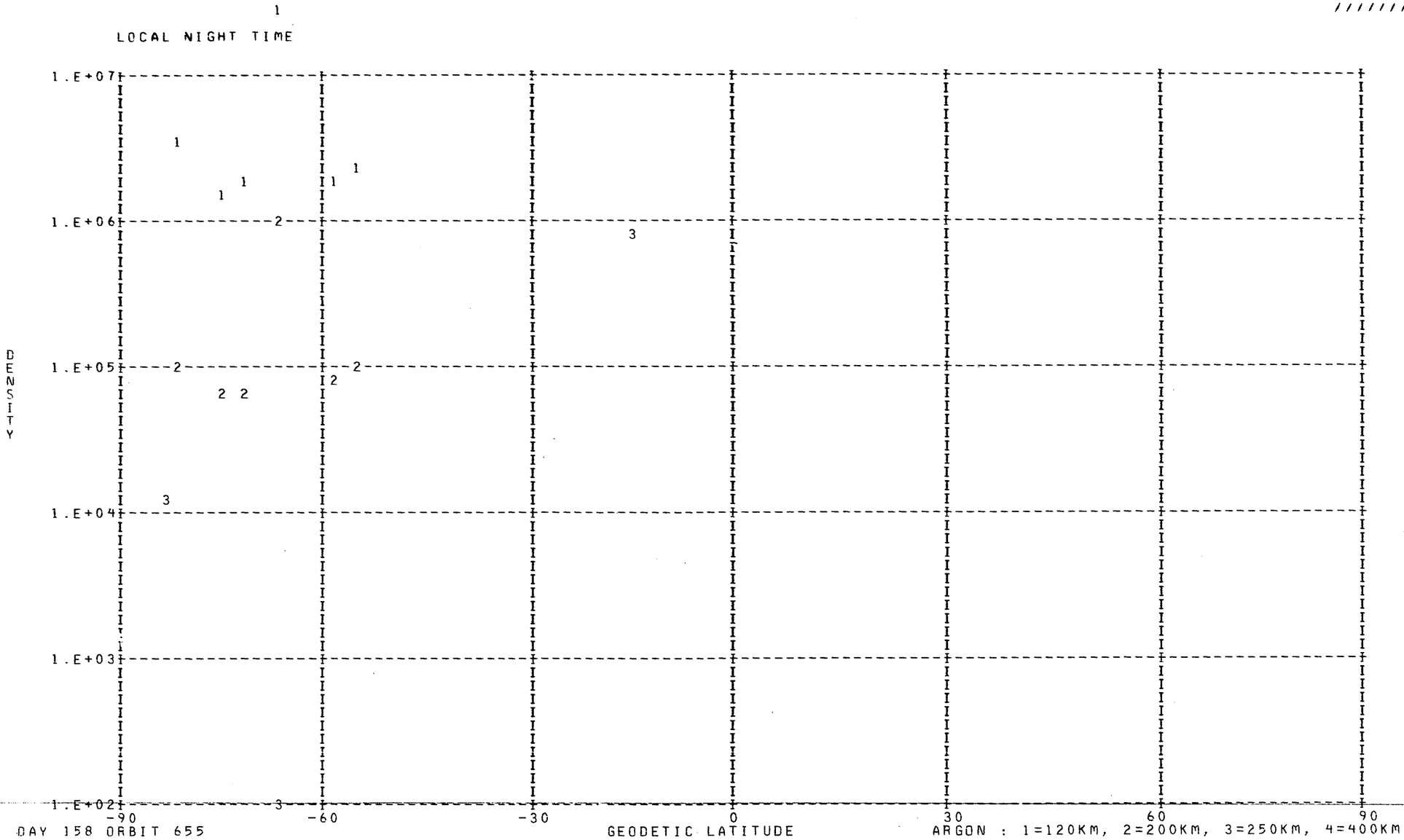


DAY 158 ORBIT 655

OXYGEN: 1=120KM, 42=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TC= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 655 OVER STATION CHUR ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142217.	334.	3.814E 07	713.	715.	-15.31	182.05	2.6578	21.	23138.	143.48	1.883E 14	1.703E 11	6.524E 09	7.317E 05
2	143217.	245.	1.294E 05	754.	770.	-55.29	171.28	3.0004	63.	15832.	140.88	1.818E 09	2.075E 06	9.866E 04	2.106E 01
3	143317.	241.	1.499E 05	742.	760.	-59.27	169.32	3.0791	67.	15142.	138.62	1.745E 09	1.913E 06	8.764E 04	1.676E 01
4	143517.	235.	2.507E 06	692.	710.	-67.14	163.81	3.3331	76.	13141.	133.47	2.874E 10	2.542E 07	9.529E 05	1.003E 02
5	143617.	233.	1.939E 05	705.	725.	-70.99	159.62	3.5631	79.	11556.	130.64	1.780E 09	1.683E 06	6.719E 04	8.533E 00
6	143717.	232.	1.763E 05	728.	750.	-74.71	153.57	3.9664	83.	5242.	127.69	1.290E 09	1.357E 06	5.986E 04	1.022E 01
7	143917.	233.	3.219E 05	686.	705.	-81.14	127.78	7.2604	83.	231134.	121.47	3.402E 09	2.940E 06	1.079E 05	1.065E 01
8	144017.	235.	4.954E 08	663.	680.	-82.87	100.45	11.0891	80.	212315.	118.25	7.106E 12	5.457E 09	1.789E 08	1.263E 04



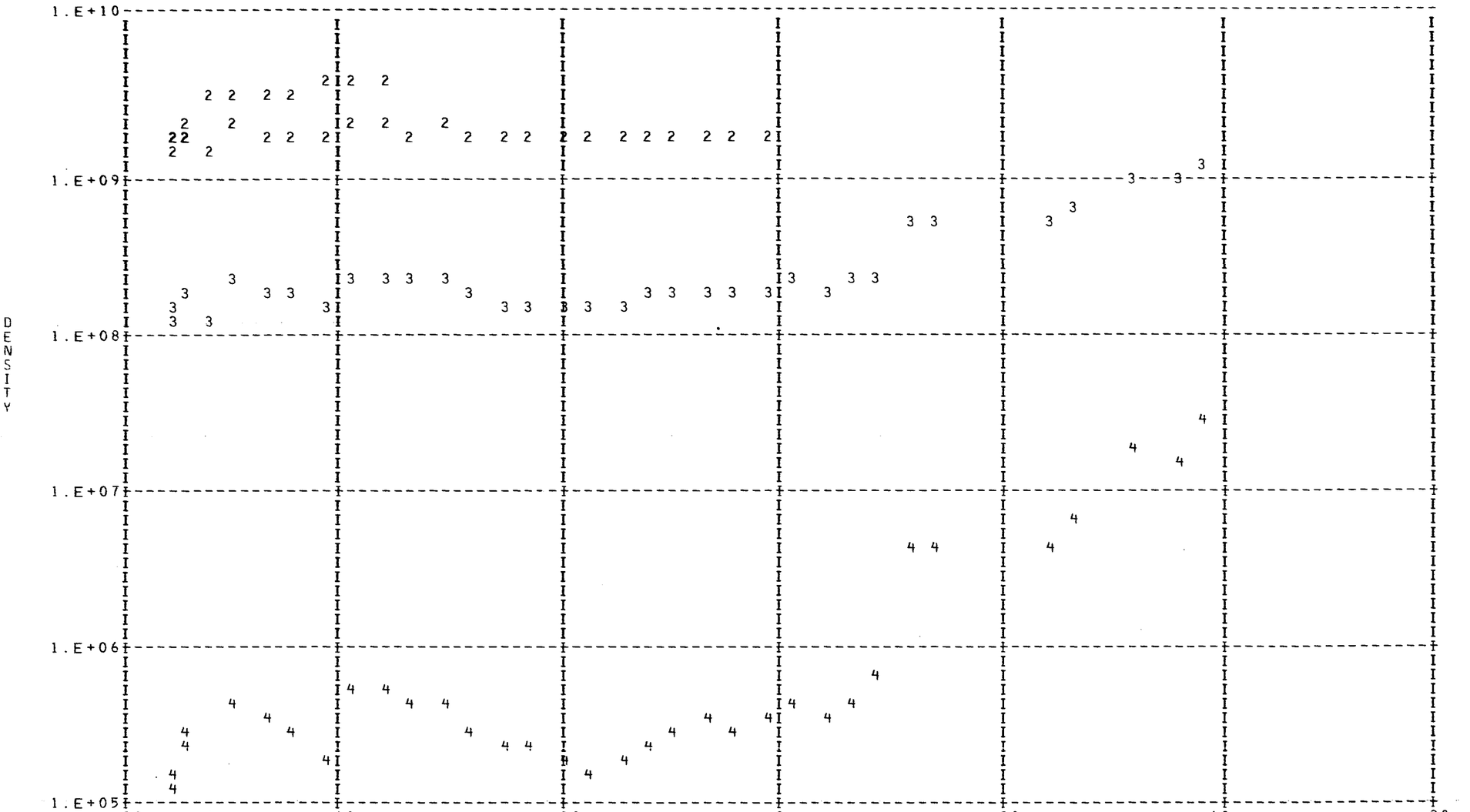
DAY 158 ORBIT 655

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 655 OVER STATION CHUR ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140305.	596.	3.138E 05	1255.	1255.	57.57	199.90	2.1571	57.	32350.	89.23	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
2	140405.	585.	1.585E 05	1150.	1150.	53.97	198.22	2.2104	53.	31808.	92.35	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
3	140605.	561.	4.036E 05	1190.	1190.	46.69	195.49	2.2944	46.	30913.	98.59	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
4	140805.	535.	1.207E 05	1005.	1005.	39.31	193.28	2.3598	39.	30222.	104.84	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
5	140905.	521.	1.180E 05	960.	960.	35.59	192.30	2.3878	35.	25927.	107.95	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
6	141305.	463.	7.003E 05	965.	965.	20.50	188.90	2.4811	22.	24950.	120.18	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
7	141407.	448.	1.003E 06	960.	960.	16.68	188.13	2.5019	19.	24745.	123.15	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
8	141505.	434.	2.027E 05	775.	775.	12.84	187.37	2.5204	16.	24544.	126.06	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
9	141605.	419.	2.225E 05	745.	745.	8.98	186.63	2.5398	13.	24346.	128.90	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
10	141705.	404.	3.227E 05	730.	730.	5.11	185.90	2.5584	11.	24150.	131.65	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
11	141805.	390.	7.217E 05	745.	745.	1.21	185.17	2.5771	10.	23955.	134.29	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
12	141905.	376.	9.888E 05	724.	725.	-2.69	184.44	2.5958	11.	23760.	136.79	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
13	142005.	362.	1.548E 06	714.	715.	-6.62	183.70	2.6144	13.	23603.	139.12	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
14	142105.	349.	2.891E 06	724.	725.	-10.56	182.96	2.6338	16.	23405.	141.25	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
15	142205.	336.	4.368E 06	713.	715.	-14.52	182.20	2.6538	20.	23203.	143.13	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
16	142305.	324.	6.597E 06	703.	705.	-18.48	181.42	2.6744	24.	22955.	144.73	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
17	142405.	312.	9.519E 06	687.	690.	-22.46	180.61	2.6964	28.	22742.	145.99	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
18	142505.	301.	1.424E 07	677.	680.	-26.45	179.77	2.7198	32.	22520.	146.87	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
19	142605.	291.	2.427E 07	686.	690.	-30.45	178.89	2.7451	36.	22247.	147.33	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
20	142705.	282.	4.003E 07	694.	700.	-34.46	177.94	2.7731	41.	22001.	147.36	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
21	142805.	273.	5.895E 07	693.	700.	-38.46	176.93	2.8038	45.	21658.	146.94	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
22	142905.	265.	9.062E 07	701.	710.	-42.48	175.83	2.8391	49.	21332.	146.10	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
23	143005.	258.	1.565E 08	738.	750.	-46.49	174.60	2.8798	53.	20939.	144.85	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
24	143105.	252.	1.960E 08	732.	745.	-50.49	173.22	2.9284	58.	20507.	143.23	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
25	143205.	246.	2.772E 08	754.	770.	-54.49	171.63	2.9871	62.	15945.	141.30	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
26	143305.	242.	3.234E 08	742.	760.	-58.48	169.74	3.0618	66.	15312.	139.10	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
27	143405.	238.	2.690E 08	674.	690.	-62.44	167.43	3.1604	70.	14458.	136.66	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
28	143505.	235.	3.365E 08	692.	710.	-66.36	164.50	3.2984	75.	13414.	134.02	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
29	143605.	233.	3.971E 08	705.	725.	-70.23	160.58	3.5071	79.	11933.	131.22	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
30	143705.	232.	4.611E 08	728.	750.	-73.98	154.99	3.8631	82.	5811.	128.29	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
31	143805.	232.	2.702E 08	625.	640.	-77.52	146.35	4.5938	84.	2439.	125.24	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
32	143905.	233.	3.687E 08	686.	705.	-80.62	131.81	6.5564	83.	232728.	122.11	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
33	144005.	234	3.033E 08	663.	680.	-82.68	106.82	10.4838	81.	214831.	118.90	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
34	144105.	237.	2.530E 08	650.	665.	-82.75	73.89	12.5338	77.	193748.	115.62	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
35	144205.	240.	2.831E 08	699.	715.	-80.79	48.19	13.2898	74.	175601.	112.31	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05

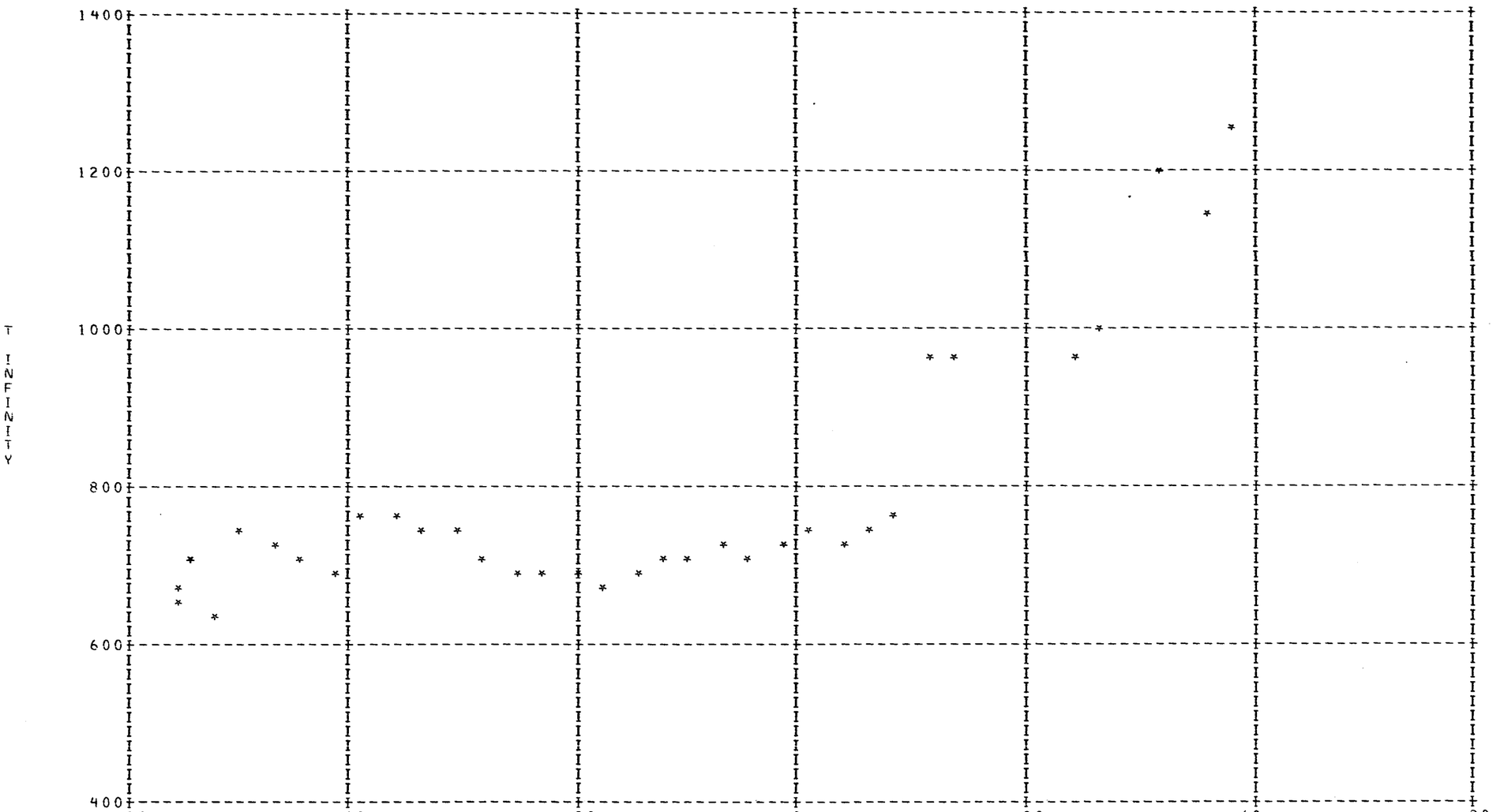
LOCAL NIGHT TIME



DAY 158 ORBIT 655

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

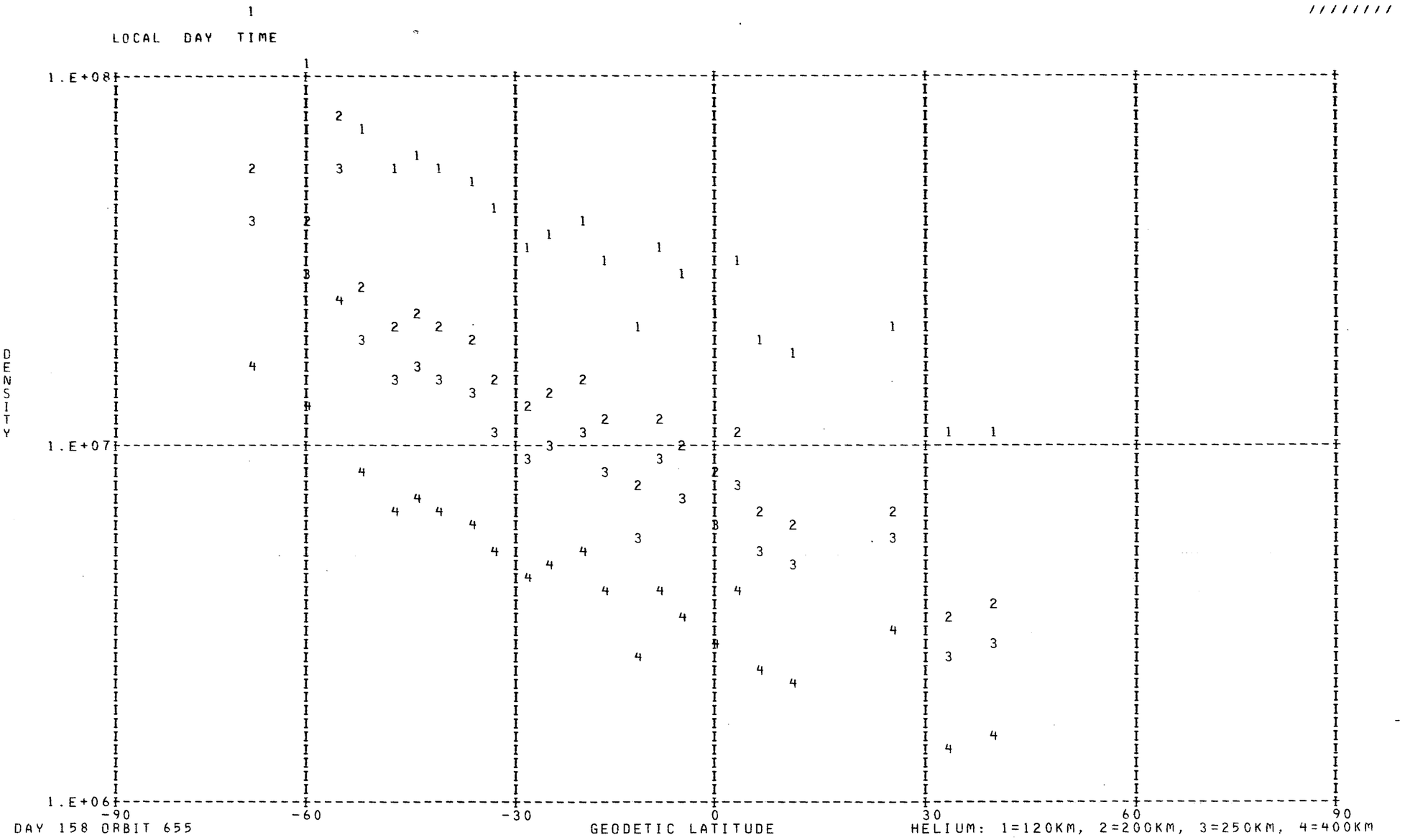


DAY 158 ORBIT 655

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   27: DATA FROM PASS 655 OVER STATION CHUR ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131241.	258.	3.679E 07	715.	725.	-67.83	38.88	13.8031	66.	154923.	99.75	1.476E 08	5.483E 07	3.879E 07	1.567E 07
2	131441.	272.	2.481E 07	762.	770.	-60.04	33.15	14.0371	61.	152828.	92.91	1.076E 08	3.954E 07	2.842E 07	1.209E 07
3	131541.	281.	4.482E 07	759.	765.	-56.10	31.14	14.1151	58.	152124.	89.50	2.042E 08	7.516E 07	5.393E 07	2.281E 07
4	131641.	290.	1.434E 07	799.	805.	-52.16	29.45	14.1778	55.	151539.	86.09	6.788E 07	2.475E 07	1.799E 07	7.929E 06
5	131741.	299.	1.086E 07	820.	825.	-48.20	28.00	14.2291	53.	151052.	82.70	5.376E 07	1.951E 07	1.426E 07	6.410E 06
6	131841.	309.	1.120E 07	836.	840.	-44.25	26.73	14.2738	50.	150646.	79.33	5.820E 07	2.105E 07	1.545E 07	7.040E 06
7	131941.	320.	9.871E 06	847.	850.	-40.29	25.59	14.3118	48.	150312.	75.99	5.400E 07	1.948E 07	1.435E 07	6.594E 06
8	132041.	331.	8.566E 06	843.	845.	-36.34	24.55	14.3458	45.	150002.	72.68	4.978E 07	1.798E 07	1.322E 07	6.051E 06
9	132141.	343.	6.651E 06	863.	865.	-32.40	23.59	14.3764	43.	145712.	69.42	4.059E 07	1.459E 07	1.079E 07	5.024E 06
10	132241.	355.	5.232E 06	864.	865.	-28.47	22.69	14.4044	40.	145435.	66.20	3.394E 07	1.220E 07	9.022E 06	4.201E 06
11	132341.	368.	5.381E 06	879.	880.	-24.55	21.83	14.4304	37.	145211.	63.03	3.679E 07	1.318E 07	9.782E 06	4.613E 06
12	132441.	381.	5.553E 06	879.	880.	-20.64	21.02	14.4544	34.	144956.	59.93	4.045E 07	1.449E 07	1.075E 07	5.071E 06
13	132541.	395.	3.987E 06	884.	885.	-16.74	20.24	14.4771	30.	144748.	56.90	3.085E 07	1.104E 07	8.202E 06	3.884E 06
14	132641.	408.	2.457E 06	890.	890.	-12.85	19.48	14.4991	27.	144545.	53.95	2.020E 07	7.221E 06	5.373E 06	2.554E 06
15	132741.	422.	3.626E 06	885.	885.	-8.98	18.73	14.5204	24.	144347.	51.11	3.198E 07	1.144E 07	8.503E 06	4.026E 06
16	132841.	436.	2.893E 06	900.	900.	-5.12	18.00	14.5411	21.	144152.	48.37	2.686E 07	9.575E 06	7.143E 06	3.423E 06
17	132941.	450.	2.256E 06	900.	900.	-1.28	17.28	14.5611	18.	143958.	45.77	2.235E 07	7.970E 06	5.945E 06	2.849E 06
18	133041.	464.	2.776E 06	900.	900.	2.54	16.56	14.5811	16.	143806.	43.32	2.935E 07	1.046E 07	7.805E 06	3.740E 06
19	133141.	478.	1.701E 06	925.	925.	6.35	15.84	14.6011	14.	143613.	41.04	1.863E 07	6.603E 06	4.955E 06	2.420E 06
20	133241.	492.	1.451E 06	930.	930.	10.14	15.12	14.6218	14.	143419.	38.97	1.682E 07	5.953E 06	4.473E 06	2.193E 06
21	133641.	546.	1.962E 06	1295.	1295.	25.15	12.07	14.7098	23.	142609.	33.38	2.022E 07	6.573E 06	5.249E 06	3.123E 06
22	133841.	570.	7.913E 05	1130.	1130.	32.55	10.39	14.7611	31.	142123.	32.60	1.008E 07	3.403E 06	2.656E 06	1.470E 06
23	134041.	592.	7.767E 05	1140.	1140.	39.88	8.49	14.8218	39.	141549.	33.31	1.059E 07	3.567E 06	2.788E 06	1.551E 06

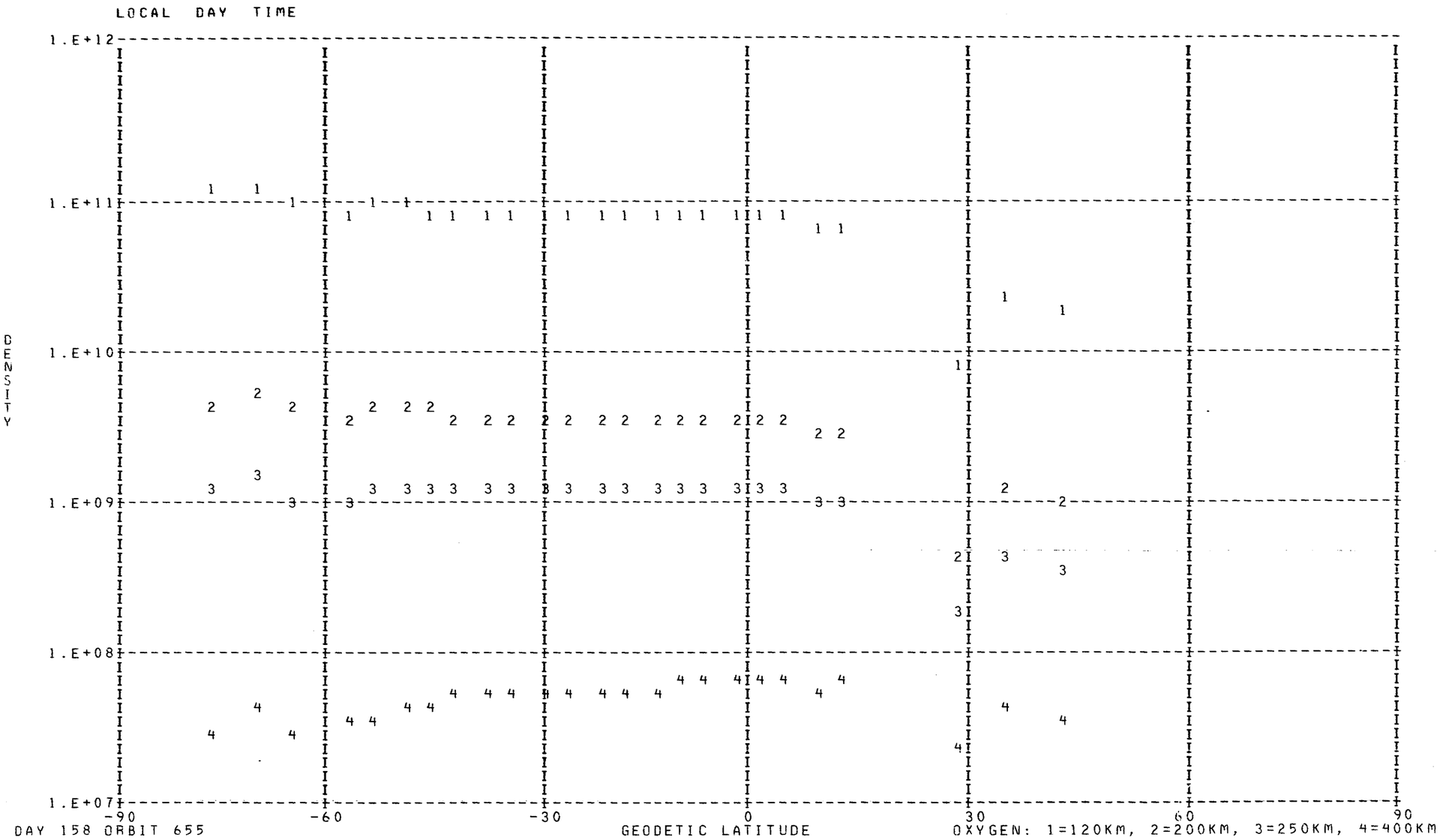


DAY 158 ORBIT 655

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

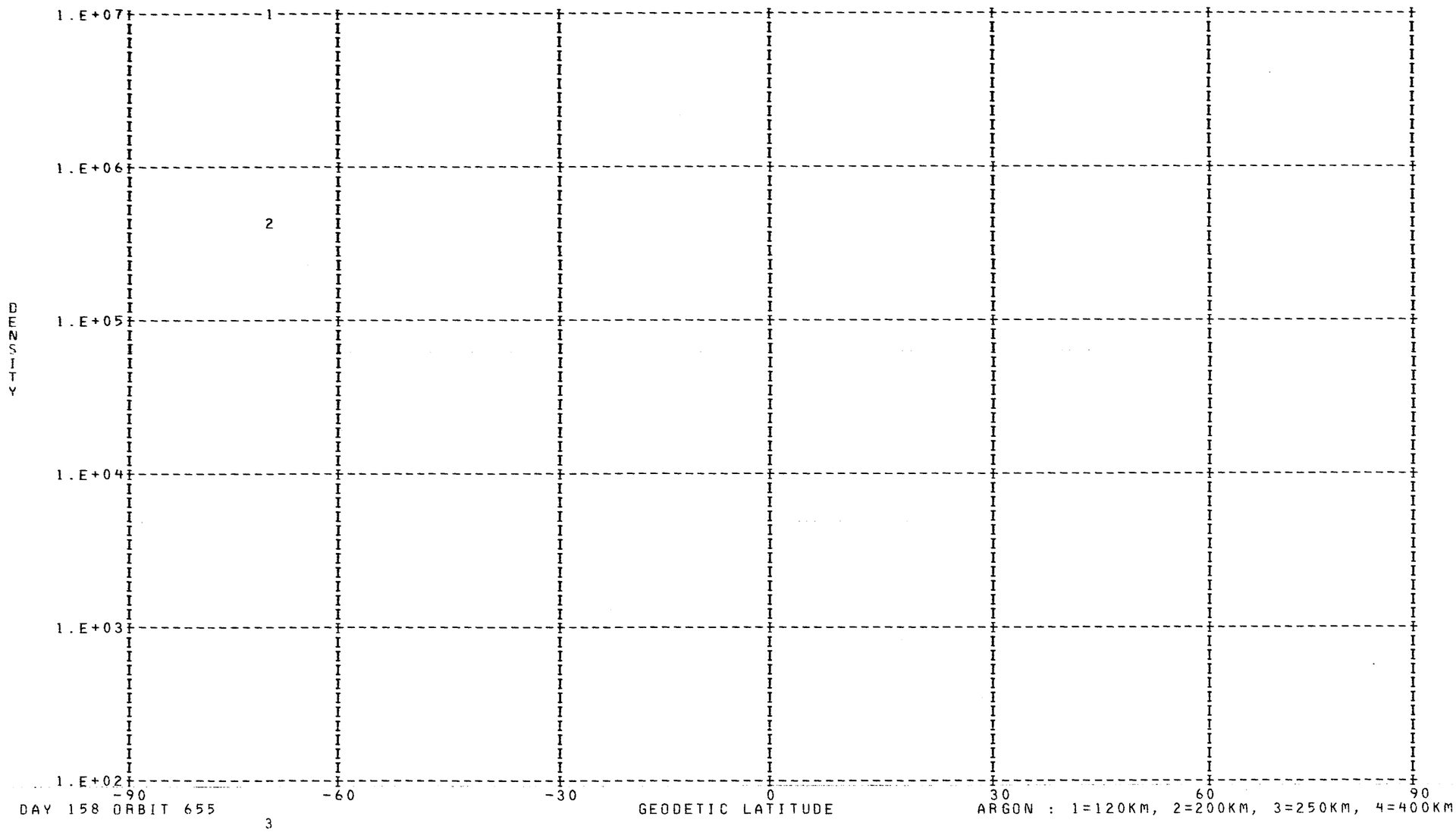
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 655 OVER STATION CHUR ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131217.	256.	1.320E 09	723.	735.	-69.36	40.47	13.7344	67.	155520.	101.12	1.254E 11	5.562E 09	1.516E 09	4.349E 07
2	131317.	262.	8.330E 08	715.	725.	-65.51	36.84	13.8891	64.	154148.	97.70	9.564E 10	4.202E 09	1.127E 09	3.082E 07
3	131517.	277.	5.850E 08	762.	770.	-57.68	31.90	14.0858	59.	152402.	90.86	8.432E 10	3.863E 09	1.109E 09	3.730E 07
4	131617.	286.	5.330E 08	759.	765.	-53.74	30.09	14.1538	56.	151749.	87.45	9.537E 10	4.349E 09	1.240E 09	4.080E 07
5	131717.	295.	4.491E 08	799.	805.	-49.78	28.56	14.2098	54.	151241.	84.05	8.666E 10	4.085E 09	1.230E 09	4.784E 07
6	131817.	305.	3.701E 08	820.	825.	-45.83	27.22	14.2564	51.	150820.	80.67	8.275E 10	3.961E 09	1.224E 09	5.141E 07
7	131917.	316.	2.953E 08	836.	840.	-41.87	26.03	14.2971	49.	150435.	77.32	7.818E 10	3.783E 09	1.190E 09	5.287E 07
8	132017.	327.	2.408E 08	847.	850.	-37.92	24.95	14.3331	46.	150116.	74.00	7.724E 10	3.763E 09	1.199E 09	5.519E 07
9	132117.	338.	1.897E 08	843.	845.	-33.98	23.96	14.3644	44.	145818.	70.72	7.862E 10	3.817E 09	1.209E 09	5.466E 07
10	132217.	350.	1.561E 08	863.	865.	-30.04	23.04	14.3938	41.	145536.	67.48	7.609E 10	3.745E 09	1.214E 09	5.889E 07
11	132317.	363.	1.226E 08	864.	865.	-26.12	22.17	14.4204	38.	145307.	64.29	7.658E 10	3.769E 09	1.221E 09	5.926E 07
12	132417.	376.	9.811E 07	879.	880.	-22.20	21.34	14.4451	35.	145049.	61.16	7.375E 10	3.665E 09	1.208E 09	6.165E 07
13	132517.	389.	7.588E 07	879.	880.	-18.30	20.55	14.4684	32.	144838.	58.10	7.366E 10	3.660E 09	1.206E 09	6.157E 07
14	132617.	403.	6.000E 07	884.	885.	-14.40	19.78	14.4904	28.	144634.	55.12	7.365E 10	3.671E 09	1.217E 09	6.313E 07
15	132717.	416.	4.726E 07	890.	890.	-10.53	19.03	14.5118	25.	144434.	52.23	7.339E 10	3.670E 09	1.223E 09	6.450E 07
16	132817.	430.	3.628E 07	885.	885.	-6.66	18.29	14.5324	22.	144238.	49.45	7.535E 10	3.756E 09	1.245E 09	6.459E 07
17	132917.	444.	3.019E 07	900.	900.	-2.81	17.57	14.5531	19.	144043.	46.79	7.486E 10	3.765E 09	1.268E 09	6.908E 07
18	133017.	459.	2.348E 07	900.	900.	1.01	16.85	14.5731	16.	143851.	44.28	7.554E 10	3.800E 09	1.280E 09	6.970E 07
19	133117.	473.	1.838E 07	900.	900.	4.82	16.13	14.5931	15.	143658.	41.93	7.663E 10	3.854E 09	1.298E 09	7.071E 07
20	133217.	487.	1.334E 07	925.	925.	8.62	15.41	14.6138	14.	143505.	39.78	6.123E 10	3.125E 09	1.080E 09	6.354E 07
21	133317.	501.	1.074E 07	930.	930.	12.41	14.68	14.6344	15.	143309.	37.84	6.106E 10	3.124E 09	1.085E 09	6.481E 07
22	133717.	553.	3.629E 06	1295.	1295.	27.37	11.58	14.7244	25.	142447.	32.99	7.494E 09	4.343E 08	1.961E 08	2.557E 07
23	133917.	577.	3.465E 06	1130.	1130.	34.75	9.84	14.7784	33.	141949.	32.66	2.050E 10	1.141E 09	4.668E 08	4.552E 07
24	134117.	599.	2.255E 06	1140.	1140.	42.06	7.87	14.8431	41.	141356.	33.80	1.708E 10	9.533E 08	3.927E 08	3.907E 07
25	144317.	245.	1.392E 09	700.	715.	-77.07	31.02	13.7051	70.	164830.	108.28	1.060E 11	4.609E 09	1.216E 09	3.165E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 158 ORBIT 655
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 655 OVER STATION CHUR ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131217.	256.	2.767E 05	723.	735.	-69.36	40.47	13.7344	67.	155520.	101.12	9.494E 09	9.376E 06	3.899E 05	5.587E 01

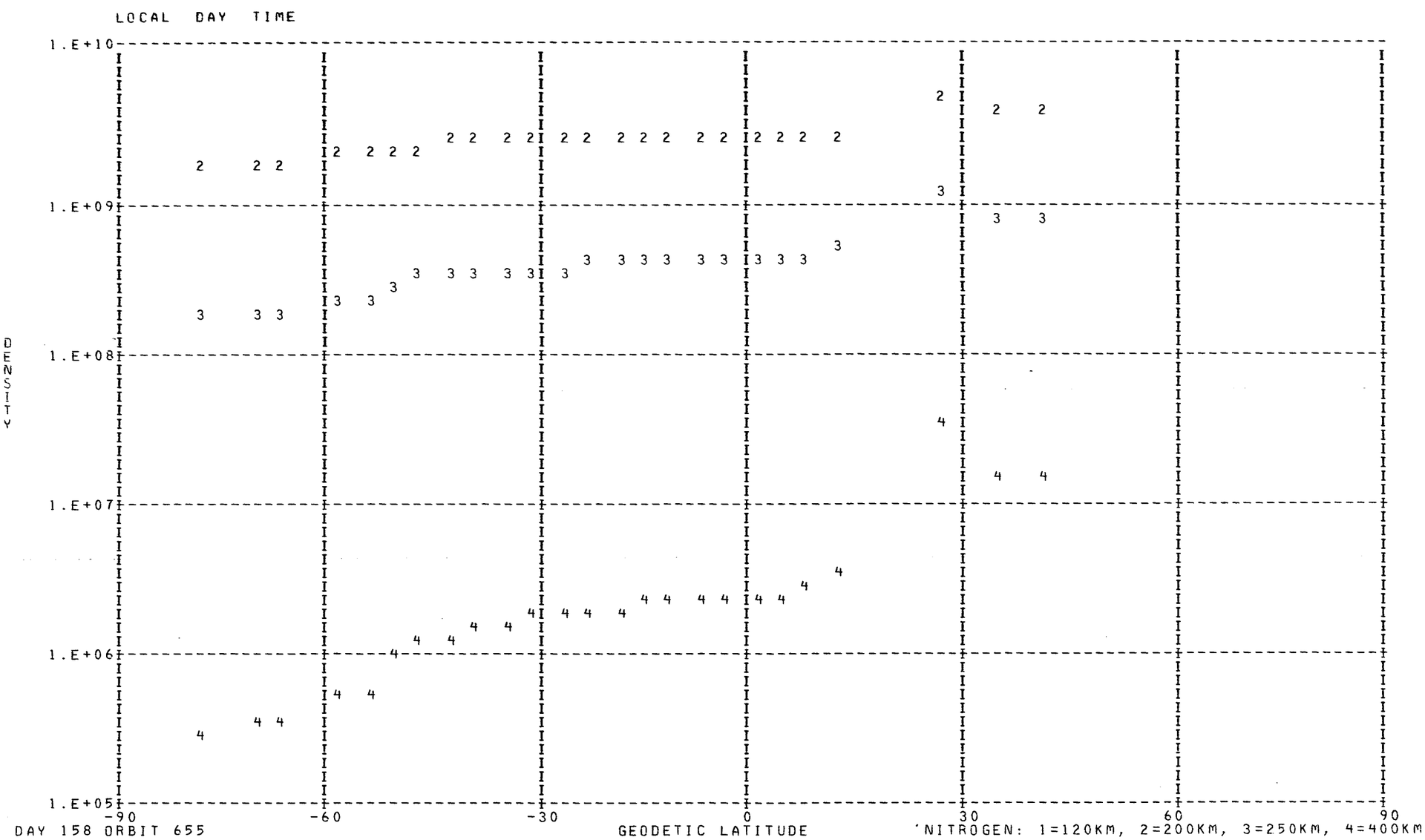


DAY 158 ORBIT 655

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

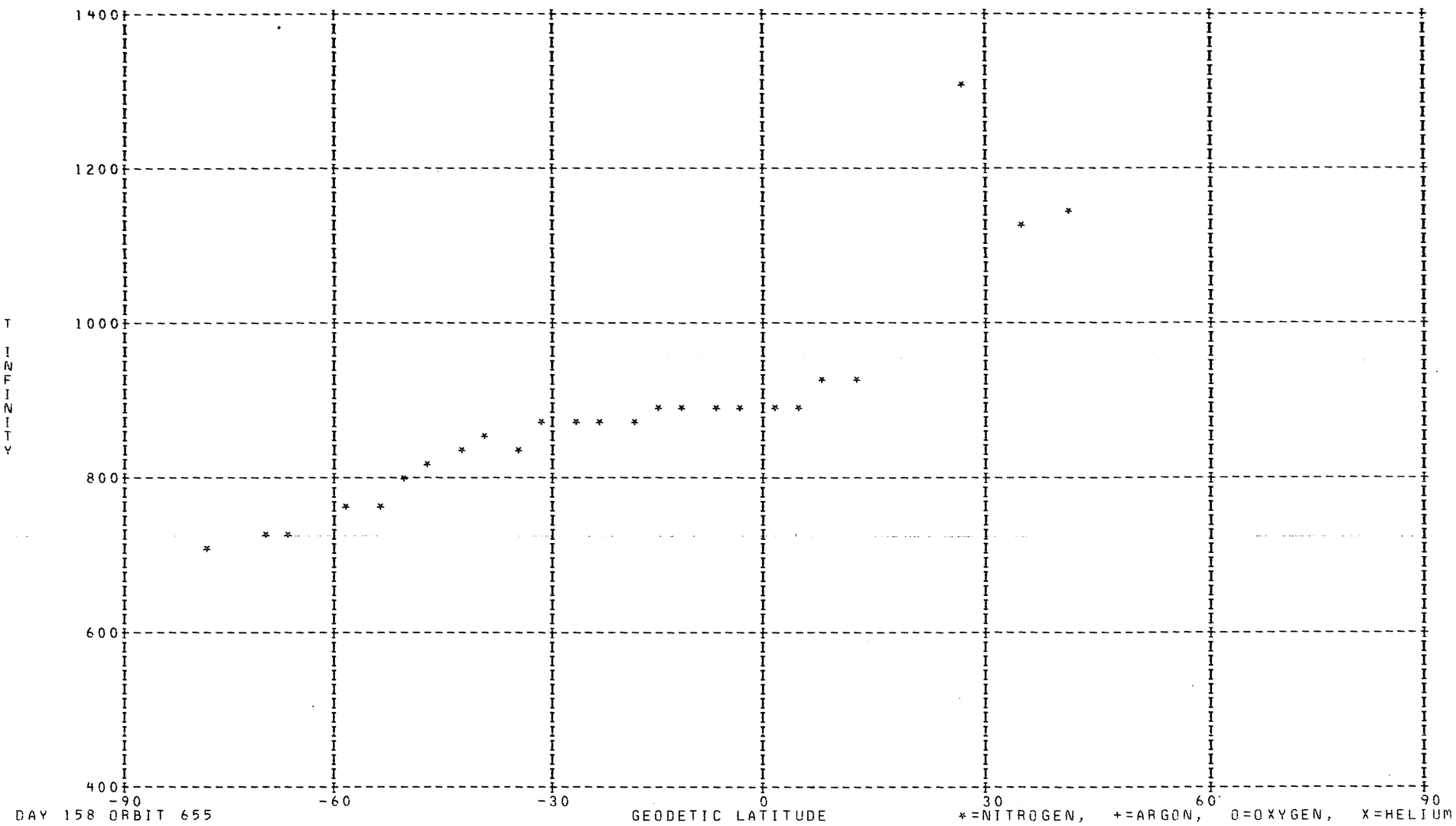
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 655 OVER STATION CHUR ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131205.	254.	1.646E 08	723.	735.	-70.12	41.35	13.6958	68.	155838.	101.80	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
2	131305.	261.	1.177E 08	715.	725.	-66.28	37.48	13.8618	65.	154410.	98.39	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
3	131505.	276.	8.567E 07	762.	770.	-58.47	32.30	14.0704	59.	152527.	91.54	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
4	131605.	284.	5.897E 07	759.	765.	-54.53	30.43	14.1418	57.	151858.	88.13	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
5	131705.	293.	5.256E 07	799.	805.	-50.57	28.85	14.1991	54.	151338.	84.73	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
6	131805.	303.	4.175E 07	820.	825.	-46.62	27.48	14.2478	52.	150909.	81.35	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
7	131905.	313.	3.125E 07	836.	840.	-42.66	26.26	14.2898	49.	150517.	77.99	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
8	132005.	324.	2.278E 07	847.	850.	-38.71	25.16	14.3258	47.	150154.	74.66	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
9	132105.	336.	1.480E 07	843.	845.	-34.77	24.15	14.3584	44.	145852.	71.37	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
10	132205.	348.	1.151E 07	863.	865.	-30.83	23.22	14.3878	42.	145607.	68.12	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
11	132305.	360.	7.433E 06	864.	865.	-26.90	22.34	14.4151	39.	145336.	64.92	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
12	132405.	373.	5.328E 06	879.	880.	-22.98	21.50	14.4404	35.	145116.	61.78	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
13	132505.	386.	3.427E 06	879.	880.	-19.08	20.70	14.4638	32.	144904.	58.71	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
14	132605.	400.	2.330E 06	884.	885.	-15.18	19.93	14.4864	29.	144658.	55.71	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
15	132705.	414.	1.530E 06	890.	890.	-11.30	19.18	14.5078	26.	144457.	52.80	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
16	132805.	428.	9.308E 05	885.	885.	-7.43	18.44	14.5284	23.	144301.	50.00	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
17	132905.	442.	6.731E 05	900.	900.	-3.58	17.71	14.5491	19.	144106.	47.31	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
18	133005.	456.	4.431E 05	900.	900.	0.24	16.99	14.5691	17.	143913.	44.77	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
19	133105.	470.	2.739E 05	900.	900.	4.06	16.27	14.5891	15.	143721.	42.38	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
20	133205.	484.	2.327E 05	925.	925.	7.87	15.55	14.6098	14.	143527.	40.19	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
21	133305.	498.	1.656E 05	930.	930.	11.65	14.82	14.6298	14.	143333.	38.21	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
22	133705.	551.	1.155E 06	1295.	1295.	26.63	11.75	14.7198	25.	142514.	33.11	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
23	133905.	575.	1.645E 05	1130.	1130.	34.02	10.03	14.7724	32.	142021.	32.63	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
24	134105.	597.	1.034E 05	1140.	1140.	41.33	8.08	14.8358	40.	141435.	33.62	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
25	144305.	244.	2.367E 08	700.	715.	-77.75	33.16	13.6544	70.	165652.	108.95	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05



DAY 158 ORBIT 655

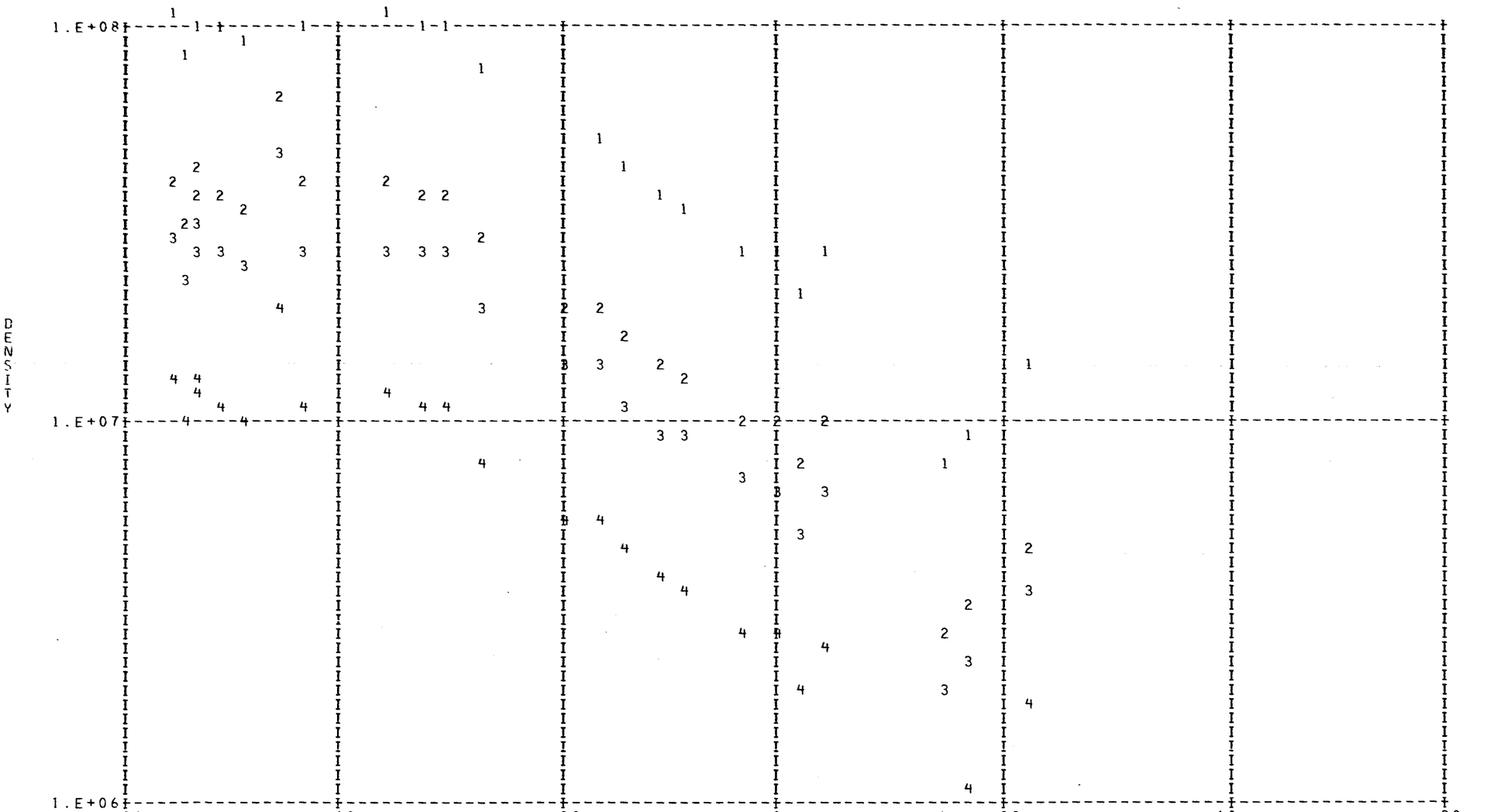
*NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 158 ORBIT 655
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   26: DATA FROM PASS 649 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45106.	517.	1.087E 06	970.	970.	33.01	331.34	3.2661	38.	25741.	110.10	1.337E 07	4.687E 06	3.553E 06	1.792E 06
2	45306.	488.	7.313E 05	855.	855	25.48	329.62	3.0727	31.	25249.	116.24	9.165E 06	3.303E 06	2.435E 06	1.124E 06
3	45406.	474.	6.896E 05	905.	905.	21.70	328.82	2.9887	28.	25036.	119.25	7.571E 06	2.696E 06	2.013E 06	9.687E 05
4	45806.	415.	2.409E 06	720.	720.	6.36	325.81	2.7020	20.	24233.	130.78	2.490E 07	9.256E 06	6.536E 06	2.624E 06
5	45906.	400.	2.079E 06	730.	730.	2.47	325.08	2.6380	19.	24038.	133.44	1.947E 07	7.222E 06	5.119E 06	2.080E 06
6	50006.	386.	2.923E 06	734.	735.	-1.42	324.35	2.5767	19.	23843.	135.98	2.505E 07	9.283E 06	6.591E 06	2.695E 06
7	50106.	372.	3.346E 06	724.	725.	-5.34	323.62	2.5154	19.	23647.	138.37	2.676E 07	9.938E 06	7.031E 06	2.840E 06
8	50306.	345.	4.897E 06	758.	760.	-13.21	322.12	2.3967	21.	23249.	142.52	3.248E 07	1.196E 07	8.571E 06	3.605E 06
9	50406.	333.	5.594E 06	743.	745.	-17.17	321.35	2.3367	22.	23044.	144.21	3.493E 07	1.291E 07	9.202E 06	3.806E 06
10	50506.	321.	7.054E 06	737.	740.	-21.14	320.56	2.2760	23.	22833.	145.59	4.120E 07	1.525E 07	1.085E 07	4.461E 06
11	50606.	310.	8.903E 06	731.	735.	-25.12	319.73	2.2134	25.	22614.	146.59	4.877E 07	1.807E 07	1.283E 07	5.246E 06
12	50706.	299.	9.897E 06	735.	740.	-29.11	318.86	2.1494	27.	22346.	147.19	5.071E 07	1.877E 07	1.335E 07	5.490E 06
13	51006.	271.	1.668E 07	707.	715.	-41.11	315.88	1.9354	33.	21451.	146.39	7.280E 07	2.709E 07	1.910E 07	7.620E 06
14	51106.	263.	2.381E 07	695.	705.	-45.12	314.70	1.8540	36.	21108.	145.27	9.924E 07	3.702E 07	2.599E 07	1.024E 07
15	51206.	257.	2.500E 07	718.	730.	-49.13	313.38	1.7641	38.	20651.	143.78	9.908E 07	3.675E 07	2.605E 07	1.059E 07
16	51306.	251.	2.652E 07	721.	735.	-53.13	311.87	1.6647	41.	20147.	141.95	1.011E 08	3.745E 07	2.659E 07	1.087E 07
17	51506.	241.	2.011E 09	675.	690.	-61.08	307.95	1.4234	47.	14808.	137.47	7.241E 09	2.710E 09	1.891E 09	7.307E 08
18	51606.	238.	2.842E 07	669.	685.	-65.02	305.27	1.2720	50.	13823.	134.90	9.996E 07	3.745E 07	2.608E 07	1.001E 07
19	51706.	235.	5.058E 07	682.	700.	-68.91	301.73	1.0907	54.	12515.	132.15	1.746E 08	6.519E 07	4.568E 07	1.788E 07
20	51806.	233.	2.673E 07	677.	695.	-72.70	296.83	0.8687	57.	10640.	129.27	9.120E 07	3.409E 07	2.384E 07	9.273E 06
21	51906.	232.	2.827E 07	709.	730.	-76.34	289.47	0.5880	61.	3813.	126.26	9.584E 07	3.555E 07	2.520E 07	1.024E 07
22	52006.	232.	3.489E 07	709.	730.	-79.63	277.43	0.2233	65.	235102.	123.16	1.183E 08	4.387E 07	3.109E 07	1.264E 07
23	52206.	235.	3.088E 07	781.	805.	-82.99	224.83	23.0620	72.	202238.	116.72	1.064E 08	3.879E 07	2.819E 07	1.243E 07
24	52306.	237.	2.379E 07	781.	805.	-81.63	195.30	22.1447	75.	182531.	113.42	8.310E 07	3.030E 07	2.202E 07	9.707E 06
25	52406.	241.	2.732E 07	774.	795.	-78.86	177.07	20.9754	78.	171336.	110.07	9.753E 07	3.564E 07	2.582E 07	1.127E 07

LOCAL LIGHT TIME



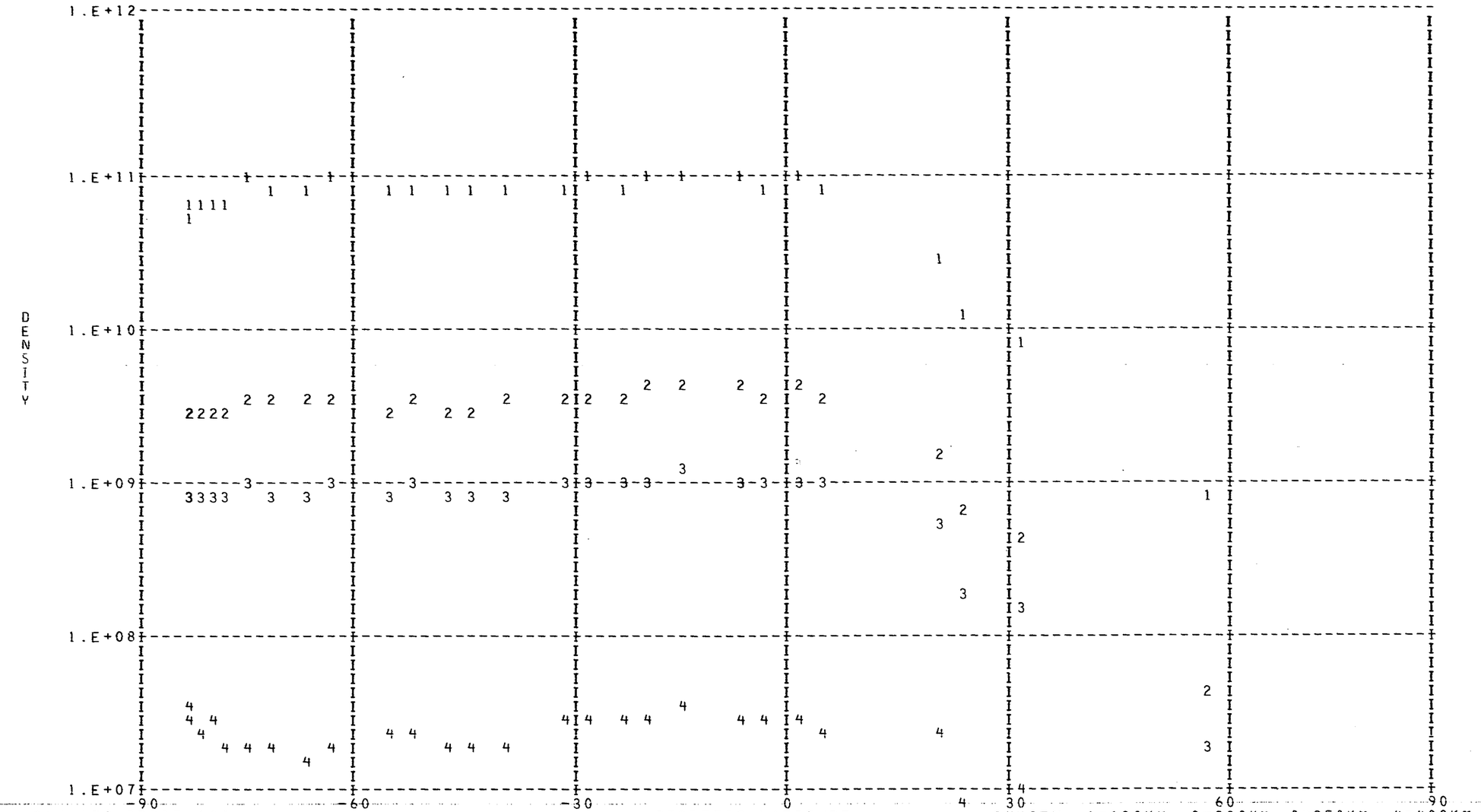
DAY 158 ORBIT 649

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 649 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44442.	597.	1.105E 05	1140.	1140.	56.50	339.05	4.3667	60.	32207.	90.19	8.180E 08	4.565E 07	1.881E 07	1.871E 06
2	45142.	509.	1.570E 06	970.	970.	30.77	330.81	3.2040	36.	25610.	111.95	7.973E 09	4.165E 08	1.502E 08	1.006E 07
3	45342.	480.	2.060E 06	855.	855.	23.22	329.14	3.0220	29.	25129.	118.04	1.325E 10	6.475E 08	2.075E 08	9.722E 06
4	45442.	465.	8.376E 06	905.	905.	19.41	328.35	2.9414	26.	24919.	121.04	2.932E 10	1.479E 09	5.008E 08	2.771E 07
5	45842.	406.	2.284E 07	720.	720.	4.03	325.37	2.6634	19.	24124.	132.39	8.451E 10	3.695E 09	9.830E 08	2.623E 07
6	45942.	392.	3.660E 07	730.	730.	0.14	324.64	2.6007	19.	23929.	134.98	9.005E 10	3.976E 09	1.075E 09	3.012E 07
7	50042.	378.	4.891E 07	734.	735.	-3.76	323.91	2.5401	19.	23734.	137.44	8.403E 10	3.728E 09	1.016E 09	2.915E 07
8	50146.	364.	7.016E 07	724.	725.	-7.69	323.17	2.4814	19.	23537.	139.71	9.345E 10	4.106E 09	1.101E 09	3.011E 07
9	50342.	338.	1.493E 08	758.	760.	-15.58	321.66	2.3607	21.	23135.	143.57	8.957E 10	4.067E 09	1.151E 09	3.704E 07
10	50442.	326.	1.835E 08	743.	745.	-19.55	320.88	2.3000	23.	22926.	145.08	8.953E 10	4.010E 09	1.110E 09	3.337E 07
11	50542.	314.	2.224E 08	737.	740.	-23.52	320.06	2.2387	24.	22711.	146.23	8.464E 10	3.773E 09	1.036E 09	3.044E 07
12	50642.	303.	2.838E 08	731.	735.	-27.51	319.21	2.1754	26.	22446.	147.00	8.514E 10	3.777E 09	1.029E 09	2.953E 07
13	50742.	293.	3.541E 08	735.	740.	-31.51	318.31	2.1094	28.	22211.	147.35	8.153E 10	3.635E 09	9.981E 08	2.932E 07
14	50942.	274.	4.656E 08	703.	710.	-39.51	316.32	1.9667	33.	21613.	146.72	7.652E 10	3.311E 09	8.666E 08	2.199E 07
15	51042.	266.	5.361E 08	707.	715.	-43.53	315.19	1.8874	35.	21240.	145.76	7.084E 10	3.081E 09	8.132E 08	2.116E 07
16	51142.	259.	6.260E 08	695.	705.	-47.53	313.93	1.8014	37.	20838.	144.42	7.115E 10	3.063E 09	7.950E 08	1.966E 07
17	51242.	253.	8.736E 08	718.	730.	-51.53	312.50	1.7061	40.	20355.	142.72	7.871E 10	3.475E 09	9.396E 08	2.632E 07
18	51342.	247.	9.126E 08	721.	735.	-55.52	310.84	1.5987	43.	15817.	140.71	7.074E 10	3.138E 09	8.552E 08	2.454E 07
19	51542.	239.	1.299E 09	675.	690.	-63.45	306.42	1.3354	49.	14236.	135.95	9.028E 10	3.824E 09	9.671E 08	2.210E 07
20	51642.	236.	1.181E 09	669.	685.	-67.36	303.28	1.1674	52.	13102.	133.27	7.678E 10	3.234E 09	8.108E 08	1.803E 07
21	51742.	234.	1.405E 09	682.	700.	-71.20	299.01	0.9634	56.	11459.	130.44	8.344E 10	3.573E 09	9.195E 08	2.216E 07
22	51842.	233.	1.471E 09	677.	695.	-74.93	292.79	0.7074	60.	5105.	127.47	8.550E 10	3.641E 09	9.290E 08	2.180E 07
23	51942.	232.	1.199E 09	709.	730.	-78.37	283.03	0.3814	63.	1303.	124.41	6.413E 10	2.832E 09	7.656E 08	2.145E 07
24	52042.	233.	1.312E 09	738.	760.	-81.28	266.24	23.9474	67.	230653.	121.25	6.711E 10	3.047E 09	8.623E 08	2.776E 07
25	52142.	234.	1.293E 09	781.	805.	-82.91	238.28	23.3567	71.	211604.	118.03	6.314E 10	2.977E 09	8.965E 08	3.486E 07
26	52242.	236.	1.078E 09	781.	805.	-82.40	205.80	22.5434	74.	190707.	114.74	5.527E 10	2.606E 09	7.847E 08	3.051E 07
27	52342.	239.	1.076E 09	774.	795.	-80.08	183.16	21.4680	77.	173734.	111.41	6.043E 10	2.826E 09	8.400E 08	3.138E 07

LOCAL NIGHT TIME



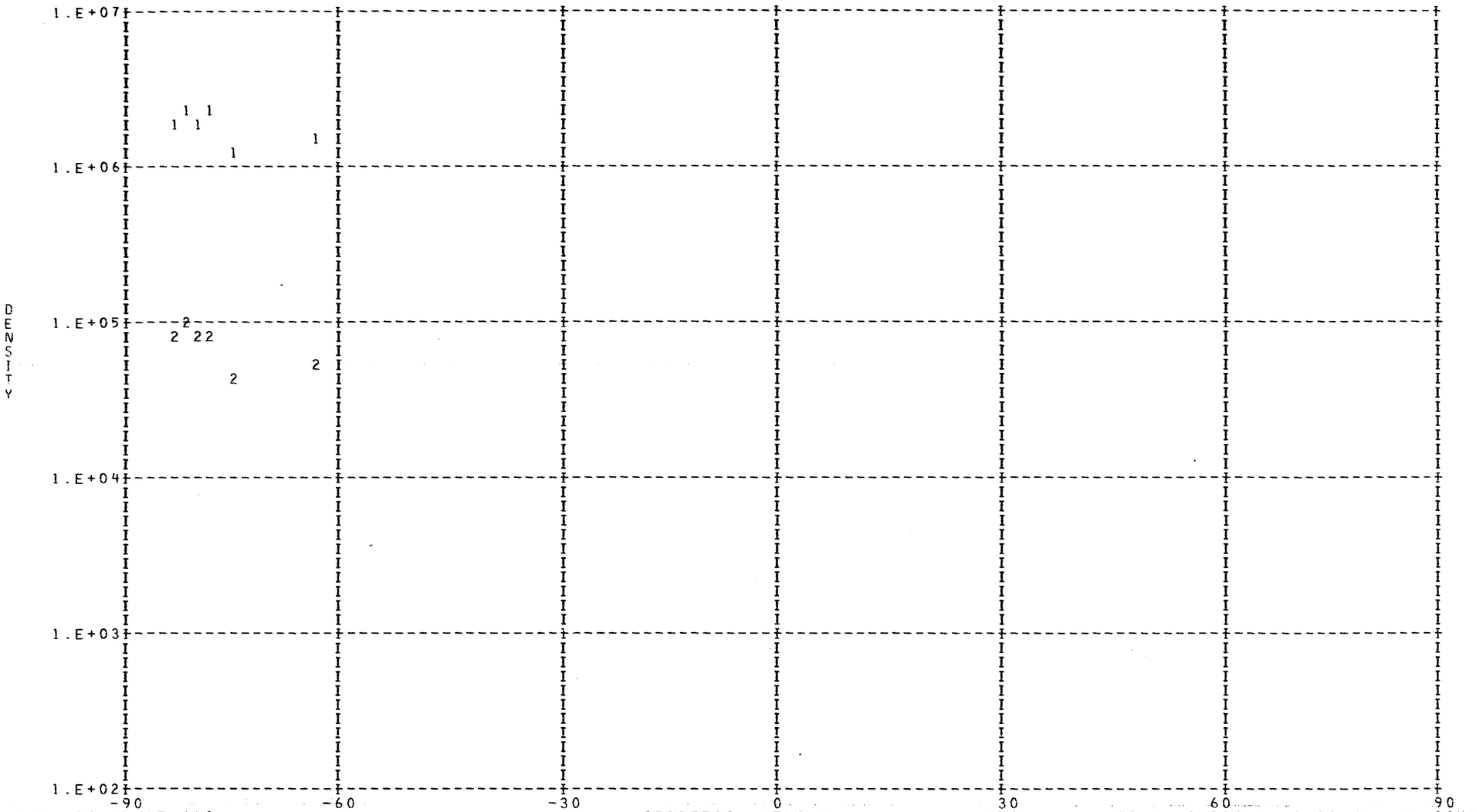
DAY 158 ORBIT 649

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 649 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51542.	239.	1.105E 05	675.	690.	-63.45	306.42	1.3354	49.	14236.	135.95	1.927E 09	1.552E 06	5.330E 04	4.314E 00
2	51842.	233.	1.372E 05	677.	695.	-74.93	292.79	0.7074	60.	5105.	127.47	1.522E 09	1.256E 06	4.409E 04	3.816E 00
3	51942.	232.	2.471E 05	709.	730.	-78.37	283.03	0.3814	63.	1303.	124.41	2.077E 09	2.007E 06	8.179E 04	1.104E 01
4	52042.	233.	2.707E 05	738.	760.	-81.28	266.24	23.9474	67.	230653.	121.25	1.919E 09	2.103E 06	9.636E 04	1.842E 01
5	52242.	236.	2.006E 05	738.	760.	-82.40	205.80	22.5434	74.	190707.	114.74	1.749E 09	1.917E 06	8.784E 04	1.679E 01
6	52342.	239.	1.663E 05	738.	760.	-80.08	183.16	21.4680	77.	173734.	111.41	1.729E 09	1.895E 06	8.685E 04	1.661E 01

LOCAL NIGHT TIME



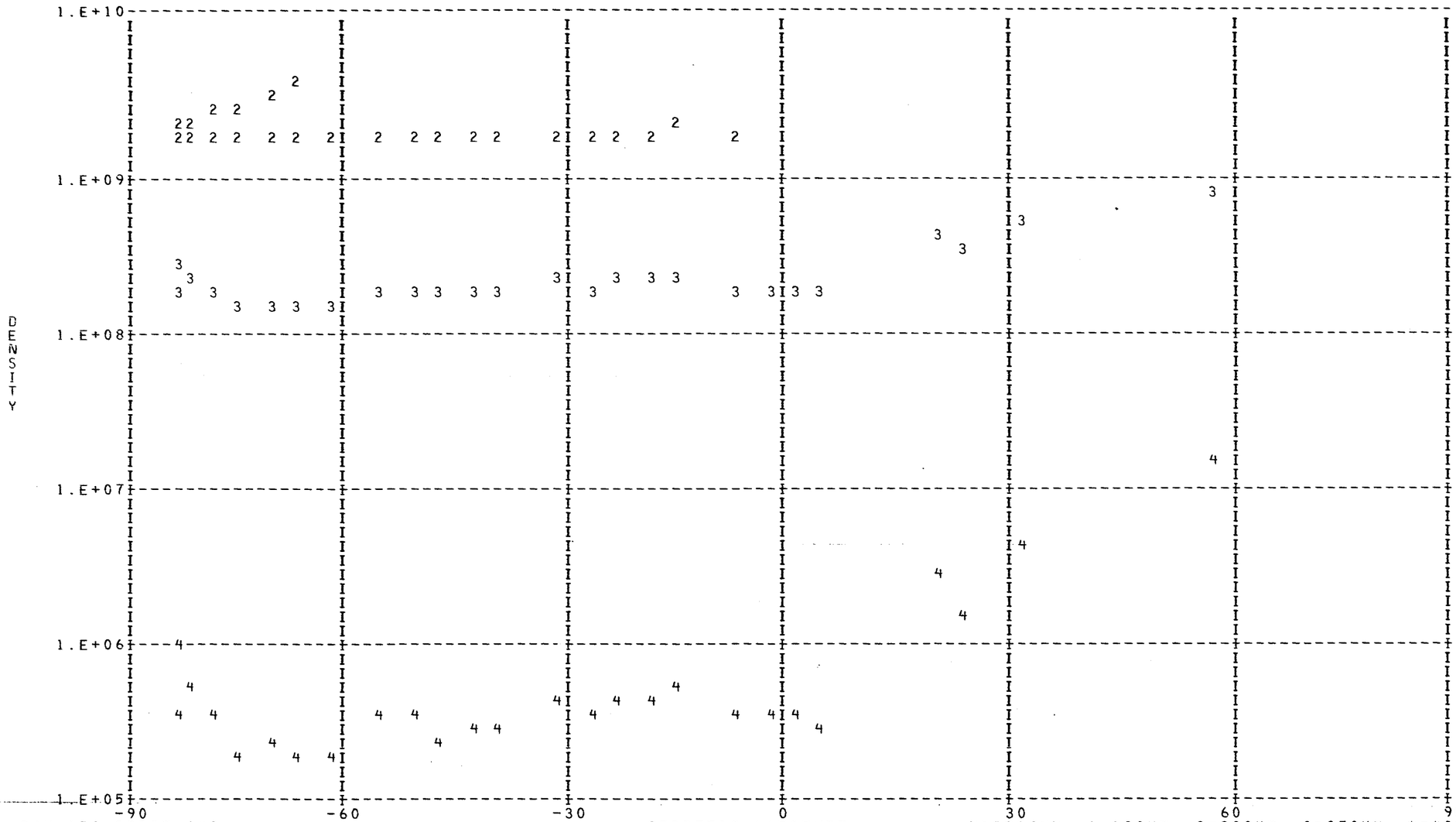
DAY 158 ORBIT 649

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 649 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44430.	599.	1.003E 05	1140.	1140.	57.22	339.40	4.4254	60.	32319.	89.57	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
2	45130.	511.	1.729E 05	970.	970.	31.51	330.98	3.2240	37.	25639.	111.34	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
3	45330.	483.	1.027E 05	855.	855.	23.98	329.30	3.0387	30.	25155.	117.44	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
4	45430.	468.	3.072E 05	905.	905.	20.18	328.51	2.9567	27.	24945.	120.44	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
5	45830.	409.	2.302E 05	720.	720.	4.81	325.51	2.6760	19.	24147.	131.86	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
6	45930.	394.	4.726E 05	730.	730.	0.90	324.78	2.6127	19.	23952.	134.49	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
7	50030.	380.	8.886E 05	734.	735.	-2.98	324.06	2.5520	19.	23757.	136.96	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
8	50130.	367.	1.451E 06	724.	725.	-6.90	323.32	2.4921	19.	23601.	139.27	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
9	50330.	340.	5.875E 06	758.	760.	-14.79	321.82	2.3727	21.	23160.	143.24	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
10	50430.	328.	8.480E 06	743.	745.	-18.75	321.04	2.3127	22.	22952.	144.80	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
11	50530.	316.	1.269E 07	737.	740.	-22.73	320.23	2.2514	24.	22739.	146.03	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
12	50630.	305.	1.984E 07	731.	735.	-26.71	319.39	2.1880	26.	22516.	146.88	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
13	50730.	295.	3.131E 07	735.	740.	-30.71	318.50	2.1227	28.	22243.	147.31	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
14	50930.	276.	5.460E 07	703.	710.	-38.71	316.53	1.9814	32.	21652.	146.86	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
15	51030.	268.	8.132E 07	707.	715.	-42.72	315.42	1.9041	34.	21325.	145.99	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
16	51130.	261.	1.068E 08	695.	705.	-46.73	314.19	1.8187	37.	20929.	144.72	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
17	51230.	254.	1.620E 08	718.	730.	-50.73	312.80	1.7260	40.	20456.	143.09	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
18	51330.	248.	2.124E 08	721.	735.	-54.73	311.19	1.6214	42.	15930.	141.14	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
19	51530.	240.	2.500E 08	675.	690.	-62.66	306.96	1.3660	48.	14433.	136.47	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
20	51630.	236.	2.816E 08	669.	685.	-66.58	303.98	1.2041	52.	13339.	133.82	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
21	51730.	234.	3.417E 08	682.	700.	-70.44	299.99	1.0080	55.	11840.	131.02	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
22	51830.	233.	3.545E 08	677.	695.	-74.18	294.27	0.7647	59.	5649.	128.08	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
23	51930.	232.	4.278E 08	709.	730.	-77.71	285.40	0.4540	62.	2219.	125.03	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
24	52030.	233.	4.750E 08	738.	760.	-80.77	270.40	0.0447	66.	232320.	121.89	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
25	52130.	234.	5.421E 08	781.	805.	-82.74	244.74	23.4900	70.	214140.	118.68	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
26	52230.	236.	3.555E 08	706.	725.	-82.68	211.80	22.7274	73.	193055.	115.40	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05

LOCAL NIGHT TIME

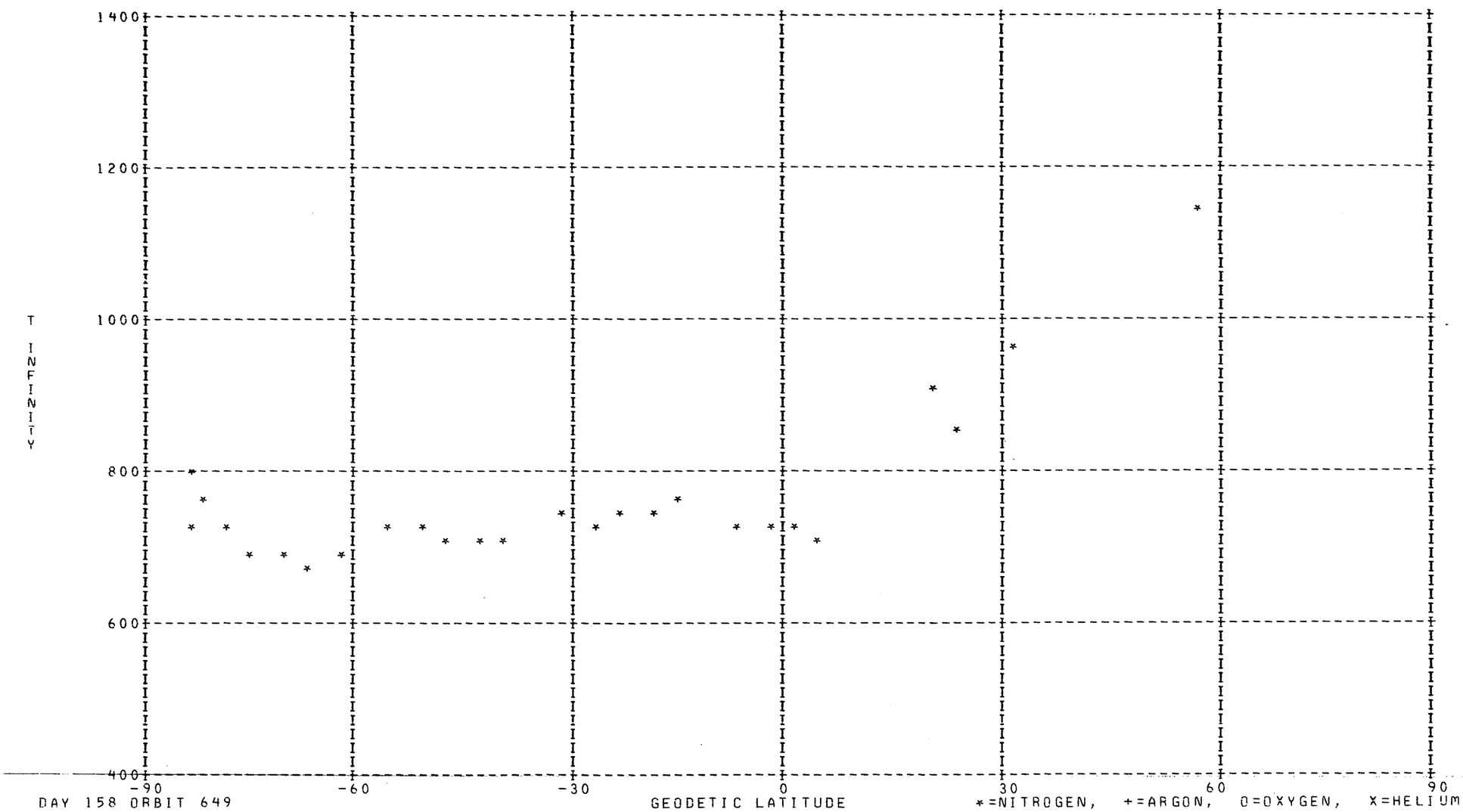


DAY 158 ORBIT 649

GEODETIC LATITUDE

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



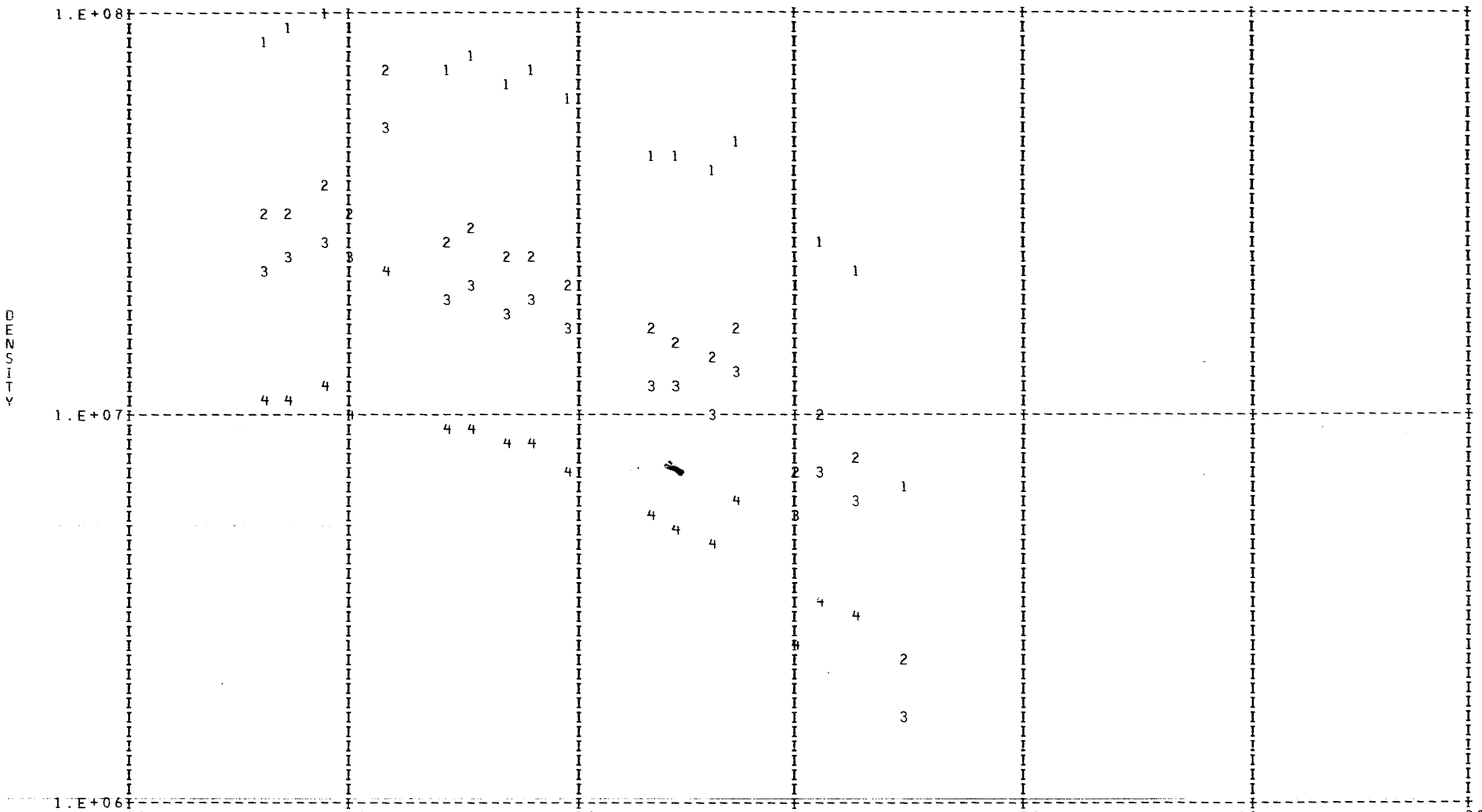
DAY 158 ORBIT 649

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   26: DATA FROM PASS 649 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35306.	250.	2.242E 07	823.	840.	-71.39	182.63	18.3067	74.	160452.	102.92	8.459E 07	3.059E 07	2.246E 07	1.023E 07
2	35406.	256.	2.238E 07	821.	835.	-67.58	178.31	17.6507	72.	154836.	99.51	8.724E 07	3.159E 07	2.316E 07	1.050E 07
3	35506.	262.	2.367E 07	823.	835.	-63.70	175.14	17.1320	70.	153653.	96.08	9.572E 07	3.466E 07	2.541E 07	1.152E 07
4	35606.	270.	2.029E 07	781.	790.	-59.78	172.68	16.7240	67.	152802.	92.66	8.618E 07	3.153E 07	2.281E 07	9.905E 06
5	35706.	278.	4.283E 07	792.	800.	-55.83	170.68	16.3967	63.	152103.	89.24	1.900E 08	6.934E 07	5.032E 07	2.207E 07
6	35906.	296.	1.471E 07	815.	820.	-47.93	167.58	15.9120	56.	151039.	82.44	7.165E 07	2.603E 07	1.900E 07	8.499E 06
7	40006.	306.	1.474E 07	816.	820.	-43.97	166.32	15.7267	52.	150636.	79.07	7.579E 07	2.754E 07	2.010E 07	8.992E 06
8	40106.	316.	1.218E 07	817.	820.	-40.01	165.18	15.5674	49.	150304.	75.73	6.627E 07	2.408E 07	1.758E 07	7.862E 06
9	40206.	327.	1.175E 07	823.	825.	-36.06	164.15	15.4280	45.	145955.	72.43	6.765E 07	2.455E 07	1.795E 07	8.066E 06
10	40306.	339.	9.462E 06	843.	845.	-32.11	163.19	15.3054	41.	145705.	69.16	5.726E 07	2.068E 07	1.521E 07	6.959E 06
11	40606.	377.	6.045E 06	869.	870.	-20.33	160.63	15.0027	29.	144951.	59.68	4.348E 07	1.561E 07	1.156E 07	5.405E 06
12	40706.	390.	5.422E 06	879.	880.	-16.42	159.85	14.9174	26.	144743.	56.65	4.129E 07	1.479E 07	1.098E 07	5.177E 06
13	40806.	404.	4.679E 06	900.	900.	-12.53	159.09	14.8367	22.	144541.	53.71	3.740E 07	1.334E 07	9.948E 06	4.767E 06
14	40906.	418.	5.254E 06	910.	910.	-8.65	158.35	14.7614	19.	144343.	50.87	4.443E 07	1.580E 07	1.182E 07	5.708E 06
15	41106.	446.	2.177E 06	940.	940.	-0.95	156.89	14.6187	13.	143954.	45.55	2.035E 07	7.188E 06	5.413E 06	2.673E 06
16	41206.	460.	2.413E 06	875.	875.	2.87	156.17	14.5507	11.	143801.	43.11	2.578E 07	9.245E 06	6.853E 06	3.218E 06
17	41306.	475.	2.196E 06	985.	985.	6.70	155.45	14.4840	11.	143608.	40.85	2.224E 07	7.772E 06	5.909E 06	3.010E 06
18	41506.	503.	5.585E 05	960.	960.	14.27	153.99	14.3534	13.	143217.	37.00	6.534E 06	2.297E 06	1.737E 06	8.701E 05

LOCAL DAY TIME

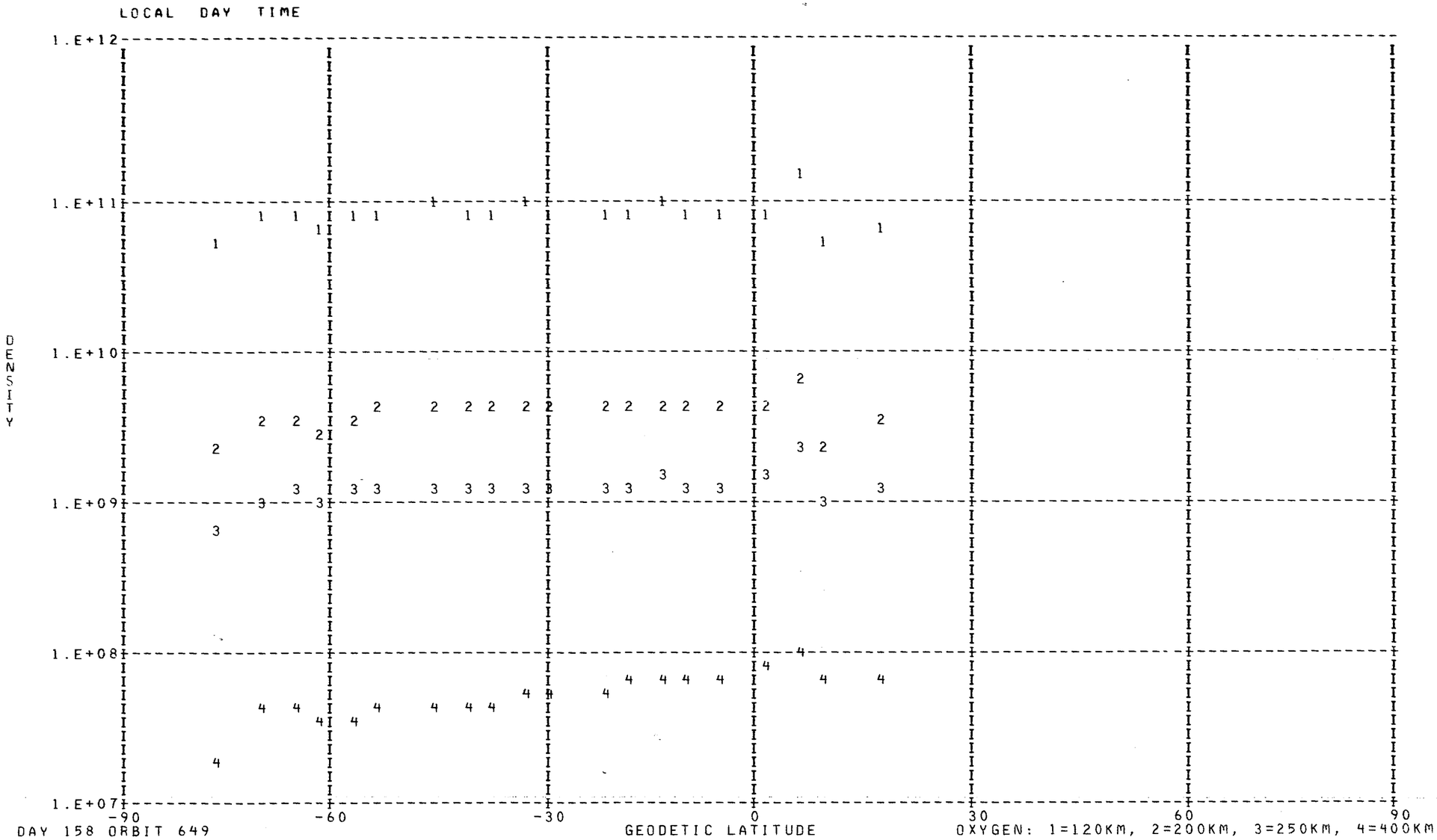


DAY 158 ORBIT 649

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 649 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

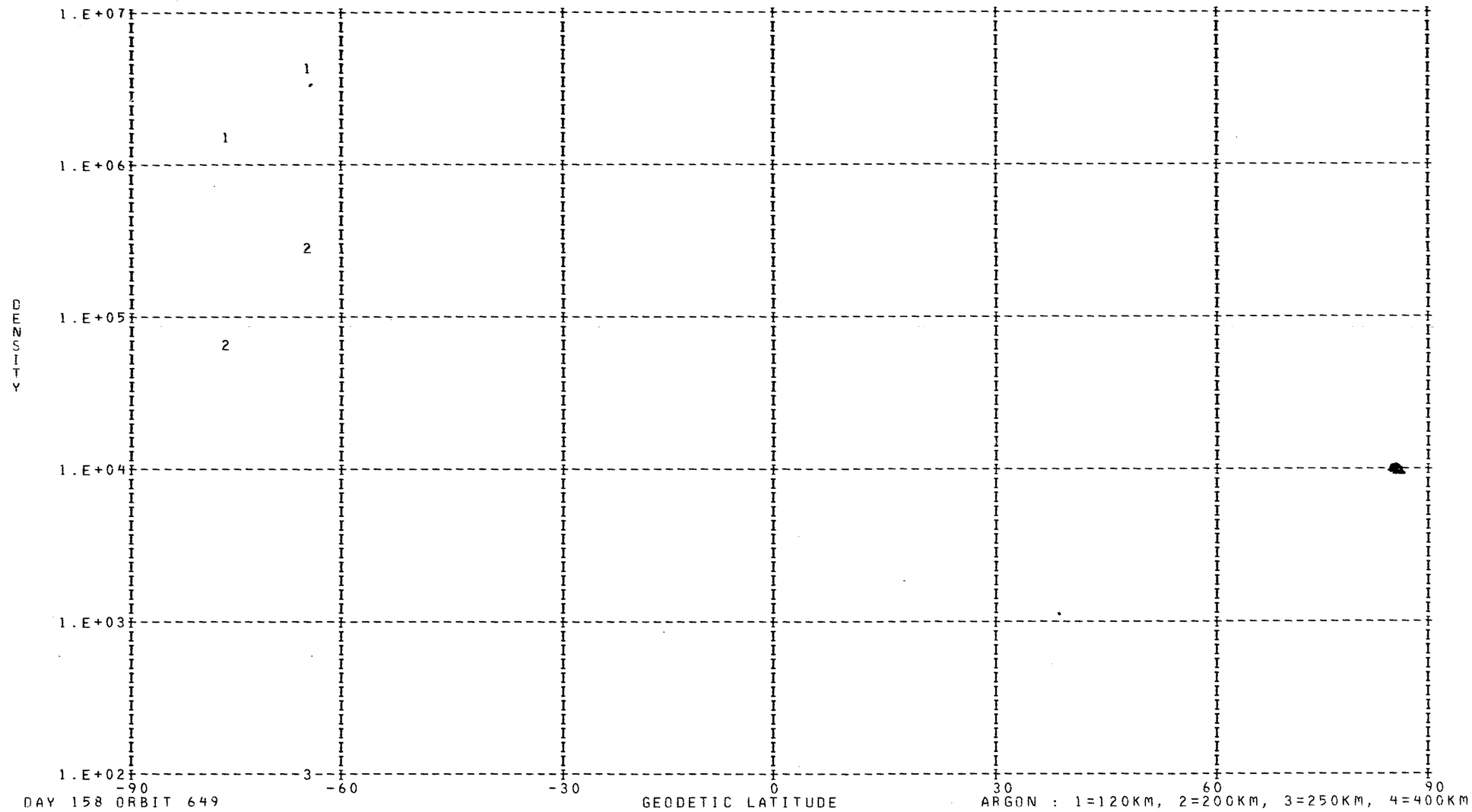
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35342.	254.	9.828E 08	823.	840.	-69.12	179.87	17.8947	73.	155425.	100.87	6.962E 10	3.369E 09	1.060E 09	4.709E 07
2	35442.	260.	9.457E 08	821.	835.	-65.26	176.30	17.3247	71.	154109.	97.45	7.756E 10	3.739E 09	1.170E 09	5.101E 07
3	35542.	267.	6.512E 08	823.	835.	-61.35	173.59	16.8760	68.	153119.	94.03	6.214E 10	2.996E 09	9.371E 08	4.087E 07
4	35642.	274.	6.536E 08	781.	790.	-57.42	171.43	16.5194	65.	152340.	90.61	8.312E 10	3.872E 09	1.143E 09	4.183E 07
5	35746.	283.	5.578E 08	792.	800.	-53.47	169.65	16.2334	61.	151732.	87.20	8.320E 10	3.907E 09	1.169E 09	4.455E 07
6	35942.	302.	4.052E 08	815.	820.	-45.55	166.80	15.7974	54.	150809.	80.42	8.555E 10	4.079E 09	1.253E 09	5.163E 07
7	40042.	312.	3.172E 08	816.	820.	-41.59	165.62	15.6281	50.	150425.	77.06	8.355E 10	3.984E 09	1.223E 09	5.043E 07
8	40142.	323.	2.542E 08	817.	820.	-37.64	164.55	15.4820	46.	150108.	73.74	8.446E 10	4.028E 09	1.237E 09	5.098E 07
9	40242.	334.	2.066E 08	823.	825.	-33.68	163.56	15.3527	42.	145811.	70.46	8.572E 10	4.103E 09	1.268E 09	5.325E 07
10	40342.	346.	1.671E 08	843.	845.	-29.75	162.64	15.2380	39.	145530.	67.22	8.165E 10	3.964E 09	1.255E 09	5.677E 07
11	40542.	372.	1.086E 08	864.	865.	-21.89	160.95	15.0387	31.	145044.	60.91	8.063E 10	3.968E 09	1.286E 09	6.240E 07
12	40642.	385.	8.919E 07	869.	870.	-17.98	160.16	14.9507	27.	144833.	57.84	8.386E 10	4.141E 09	1.350E 09	6.661E 07
13	40742.	399.	7.399E 07	879.	880.	-14.09	159.39	14.8687	23.	144629.	54.87	8.600E 10	4.273E 09	1.408E 09	7.189E 07
14	40842.	412.	5.698E 07	900.	900.	-10.20	158.64	14.7907	20.	144430.	51.99	7.772E 10	3.909E 09	1.317E 09	7.172E 07
15	40942.	426.	4.581E 07	910.	910.	-6.34	157.91	14.7174	17.	144233.	49.22	7.689E 10	3.890E 09	1.324E 09	7.442E 07
16	41142.	455.	3.344E 07	940.	940.	1.34	156.46	14.5780	12.	143846.	44.07	7.960E 10	4.095E 09	1.436E 09	8.835E 07
17	41242.	469.	2.952E 07	875.	875.	5.17	155.74	14.5107	11.	143654.	41.74	1.345E 11	6.664E 09	2.184E 09	1.096E 08
18	41342.	483.	1.584E 07	985.	985.	8.97	155.02	14.4447	11.	143460.	39.60	4.801E 10	2.526E 09	9.236E 08	6.439E 07
19	41542.	511.	1.122E 07	960.	960.	16.53	153.54	14.3140	14.	143106.	36.04	6.281E 10	3.265E 09	1.167E 09	7.600E 07
20	52442.	243.	7.957E 08	742.	760.	-76.87	170.10	20.2054	79.	164620.	108.05	5.255E 10	2.386E 09	6.752E 08	2.173E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 158 ORBIT 649
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 649 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35442.	260.	1.496E 05	821.	835.	-65.26	176.30	17.3247	71.	154109.	97.45	2.940E 09	4.269E 06	2.531E 05	1.037E 02
2	52442.	243.	1.063E 05	742.	760.	-76.87	170.10	20.2054	79.	164620.	108.05	1.413E 09	1.548E 06	7.095E 04	1.357E 01

LOCAL DAY TIME

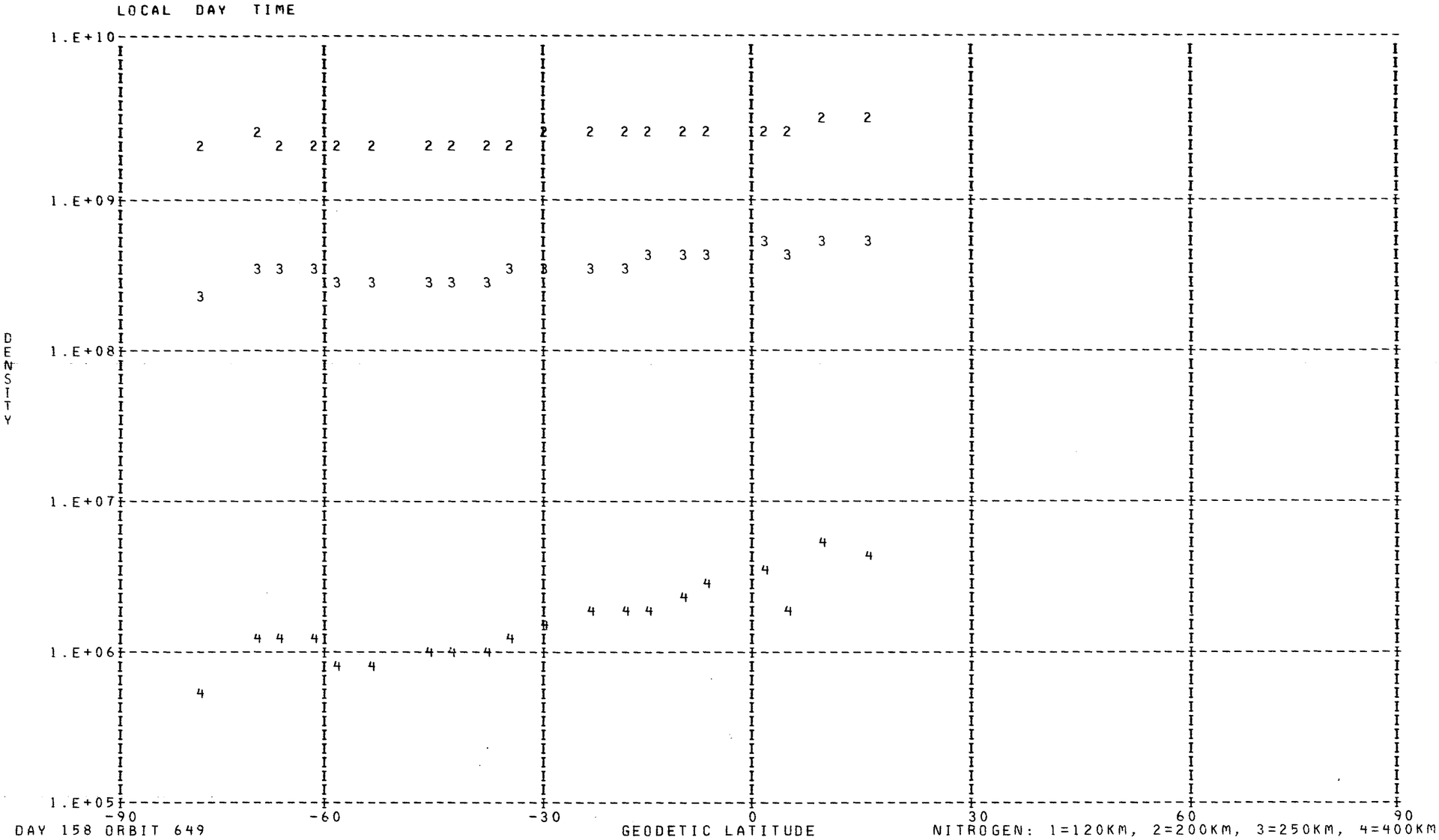


DAY 158 ORBIT 649

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

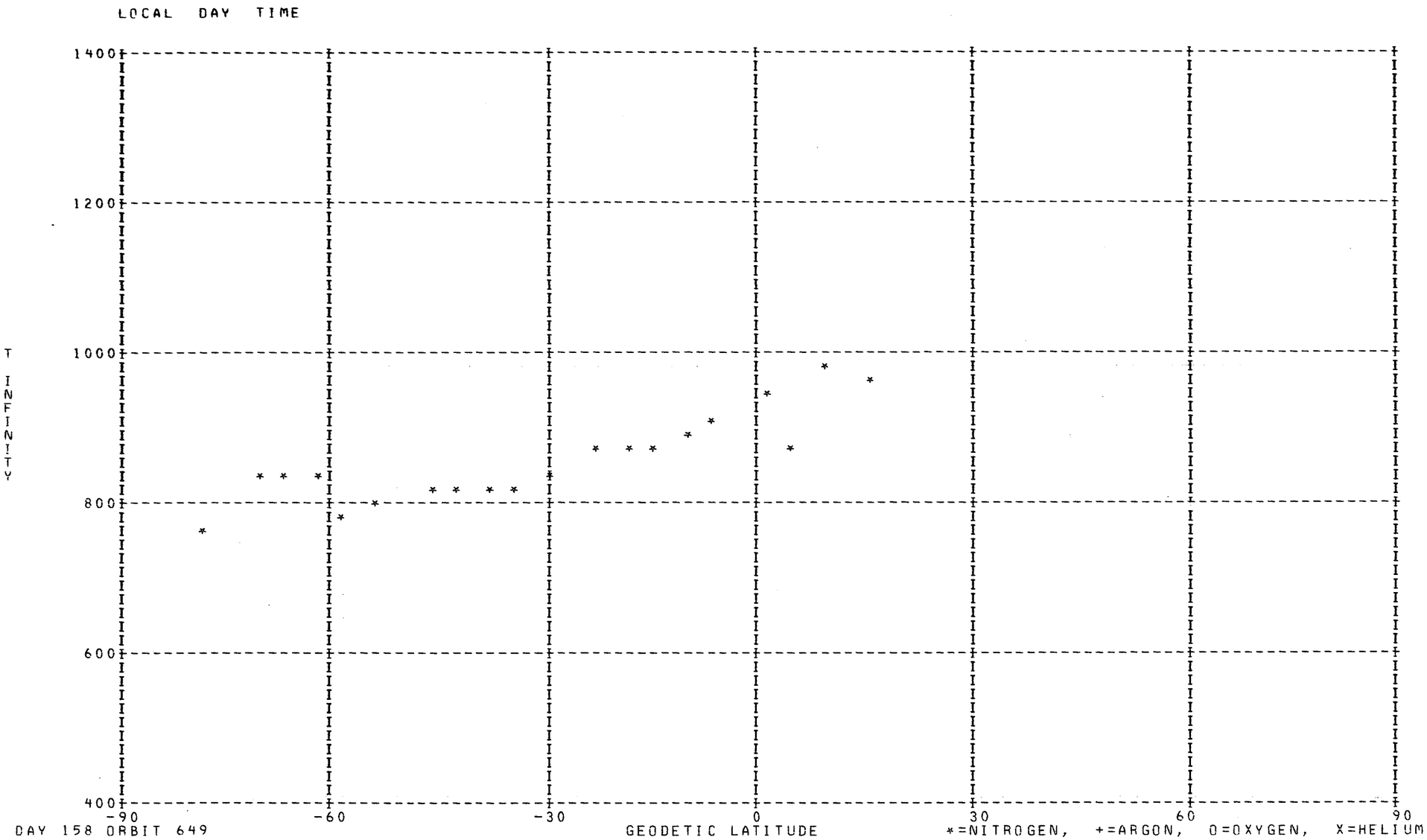
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 649 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 158).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35330.	252.	3.048E 08	823.	840.	-69.88	180.73	18.0260	73.	155739.	101.56	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
2	35430	258.	2.345E 08	821.	835.	-66.04	176.94	17.4280	71.	154329.	98.14	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
3	35530.	265.	1.826E 08	823.	835.	-62.12	174.07	16.9560	69.	153302.	94.70	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
4	35630.	273.	1.075E 08	781.	790.	-58.21	171.83	16.5847	66.	152504.	91.29	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
5	35730.	281.	8.212E 07	792.	800.	-54.26	169.98	16.2847	62.	151840.	87.88	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
6	35930.	300.	4.622E 07	815.	820.	-46.34	167.06	15.8340	55.	150858.	81.09	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
7	40030.	310.	3.109E 07	816.	820.	-42.38	165.85	15.6600	51.	150508.	77.73	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
8	40130.	321.	2.126E 07	817.	820.	-38.43	164.76	15.5094	47.	150146.	74.40	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
9	40230.	332.	1.468E 07	823.	825.	-34.48	163.75	15.3774	43.	145845.	71.11	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
10	40330.	344.	1.127E 07	843.	845.	-30.53	162.82	15.2594	39.	145601.	67.86	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
11	40530.	369.	5.353E 06	864.	865.	-22.68	161.11	15.0567	32.	145111.	61.53	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
12	40630.	382.	3.697E 06	869.	870.	-18.76	160.31	14.9680	28.	144859.	58.46	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
13	40730.	396.	2.552E 06	879.	880.	-14.86	159.54	14.8847	24.	144654.	55.46	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
14	40830.	410.	1.936E 06	900.	900.	-10.98	158.79	14.8060	21.	144453.	52.56	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
15	40930.	423.	1.383E 06	910.	910.	-7.11	158.05	14.7320	17.	144256.	49.76	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
16	41130.	452.	7.679E 05	940.	940.	0.58	156.60	14.5914	12.	143909.	44.56	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
17	41230.	466.	2.300E 05	875.	875.	4.40	155.88	14.5240	11.	143716.	42.19	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
18	41330.	480.	4.999E 05	985.	985.	8.21	155.16	14.4580	11.	143523.	40.01	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
19	41530.	508.	1.708E 05	960.	960.	15.78	153.69	14.3274	14.	143130.	36.35	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
20	52430.	242.	3.144E 08	742.	760.	-77.56	172.19	20.4634	79.	165428.	108.73	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05



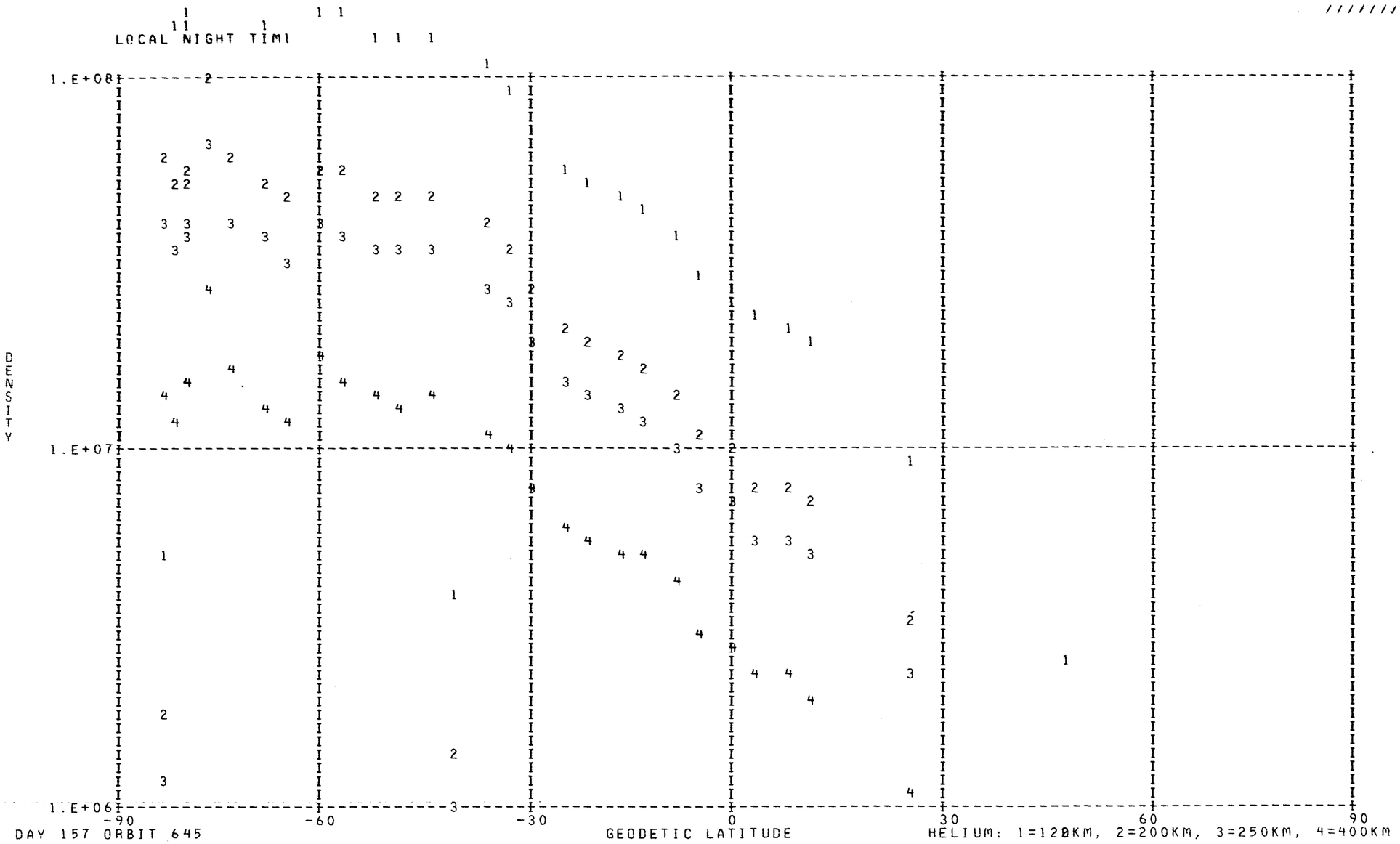
DAY 158 ORBIT 649

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 158 ORBIT 649
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   25: DATA FROM PASS 645 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223436.	573.	2.056E 05	1120.	1120.	47.87	68.69	3.5367	44.	31038.	97.62	2.672E 06	9.043E 05	7.047E 05	3.882E 05
2	224036.	493.	7.795E 05	935.	935.	25.59	62.76	3.0073	21.	25256.	116.16	8.992E 06	3.179E 06	2.391E 06	1.177E 06
3	224436.	434.	1.598E 06	725.	725.	10.34	59.68	2.7180	7.	24436.	127.92	1.830E 07	6.796E 06	4.808E 06	1.942E 06
4	224536.	419.	2.099E 06	775.	775.	6.48	58.95	2.6467	7.	24240.	130.69	2.059E 07	7.561E 06	5.443E 06	2.327E 06
5	224636.	405.	2.349E 06	780.	780.	2.60	58.22	2.5746	9.	24046.	133.36	2.118E 07	7.768E 06	5.601E 06	2.407E 06
6	224736.	390.	2.993E 06	769.	770.	-1.29	57.49	2.5020	13.	23851.	135.90	2.525E 07	9.280E 06	6.670E 06	2.836E 06
7	224836.	376.	3.456E 06	754.	755.	-5.20	56.76	2.4266	16.	23656.	138.28	2.742E 07	1.011E 07	7.231E 06	3.025E 06
8	224936.	363.	5.022E 06	759.	760.	-9.12	56.02	2.3493	21.	23458.	140.48	3.672E 07	1.353E 07	9.692E 06	4.077E 06
9	225036.	350.	6.375E 06	749.	750.	-13.06	55.27	2.2680	25.	23258.	142.45	4.365E 07	1.612E 07	1.151E 07	4.786E 06
10	225136.	337.	7.279E 06	743.	745.	-17.02	54.50	2.1820	29.	23053.	144.14	4.652E 07	1.720E 07	1.226E 07	5.069E 06
11	225236.	325.	8.417E 06	747.	750.	-20.98	53.71	2.0913	33.	22842.	145.52	4.996E 07	1.845E 07	1.317E 07	5.478E 06
12	225336.	313.	9.782E 06	732.	735.	-24.96	52.88	1.9933	37.	22624.	146.54	5.480E 07	2.030E 07	1.442E 07	5.894E 06
13	225436.	302.	1.305E 07	711.	715.	-28.95	52.01	1.8873	40.	22356.	147.15	6.926E 07	2.578E 07	1.817E 07	7.250E 06
14	225536.	292.	1.792E 07	710.	715.	-32.94	51.10	1.7706	44.	22116.	147.34	8.932E 07	3.324E 07	2.343E 07	9.350E 06
15	225636.	283.	2.130E 07	699.	705.	-36.94	50.11	1.6406	47.	21820.	147.09	1.005E 08	3.750E 07	2.633E 07	1.037E 07
16	225736.	274.	8.734E 05	707.	715.	-40.94	49.05	1.4946	50.	21504.	146.40	3.885E 06	1.446E 06	1.019E 06	4.067E 05
17	225836.	266.	2.861E 07	720.	730.	-44.95	47.87	1.3280	53.	21123.	145.30	1.205E 08	4.469E 07	3.167E 07	1.287E 07
18	225936.	259.	3.022E 07	699.	710.	-48.95	46.56	1.1340	55.	20707.	143.82	1.223E 08	4.556E 07	3.205E 07	1.271E 07
19	230036.	253.	3.259E 07	712.	725.	-52.95	45.06	0.9053	58.	20207.	142.01	1.262E 08	4.687E 07	3.316E 07	1.340E 07
20	230136.	247.	3.764E 07	696.	710.	-56.93	43.30	0.6313	60.	15605.	139.91	1.410E 08	5.253E 07	3.696E 07	1.465E 07
21	230236.	243.	4.127E 07	737.	755.	-60.90	41.18	0.2966	62.	14836.	137.56	1.494E 08	5.509E 07	3.940E 07	1.648E 07
22	230336.	239.	3.407E 07	622.	635.	-64.84	38.53	23.8813	64.	13859.	135.00	1.218E 08	4.612E 07	3.141E 07	1.121E 07
23	230436.	236.	3.830E 07	626.	640.	-68.73	35.05	23.3620	66.	12605.	132.26	1.340E 08	5.067E 07	3.459E 07	1.244E 07
24	230536.	234.	4.505E 07	677.	695.	-72.53	30.23	22.7140	67.	10748.	129.38	1.546E 08	5.778E 07	4.041E 07	1.572E 07
25	230636.	233.	7.450E 07	658.	675.	-76.17	23.02	21.9273	68.	3959.	126.38	2.539E 08	9.532E 07	6.611E 07	2.503E 07
26	230736.	233.	4.300E 07	658.	675.	-79.49	11.28	21.0273	68.	235360.	123.28	1.463E 08	5.491E 07	3.808E 07	1.442E 07
27	230836.	233.	1.405E 06	602.	615.	-82.06	350.85	20.0913	68.	223318.	120.10	4.825E 06	1.834E 06	1.237E 06	4.271E 05
28	230936.	235.	4.482E 07	602.	615.	-83.00	319.53	19.2146	68.	202900.	116.85	1.555E 08	5.911E 07	3.986E 07	1.377E 07
29	231036.	237.	3.674E 07	602.	615.	-81.74	289.54	18.4620	66.	183004.	113.55	1.295E 08	4.924E 07	3.321E 07	1.147E 07
30	231136.	240.	3.775E 07	726.	745.	-79.01	270.82	17.8480	65.	171610.	110.21	1.342E 08	4.961E 07	3.535E 07	1.462E 07



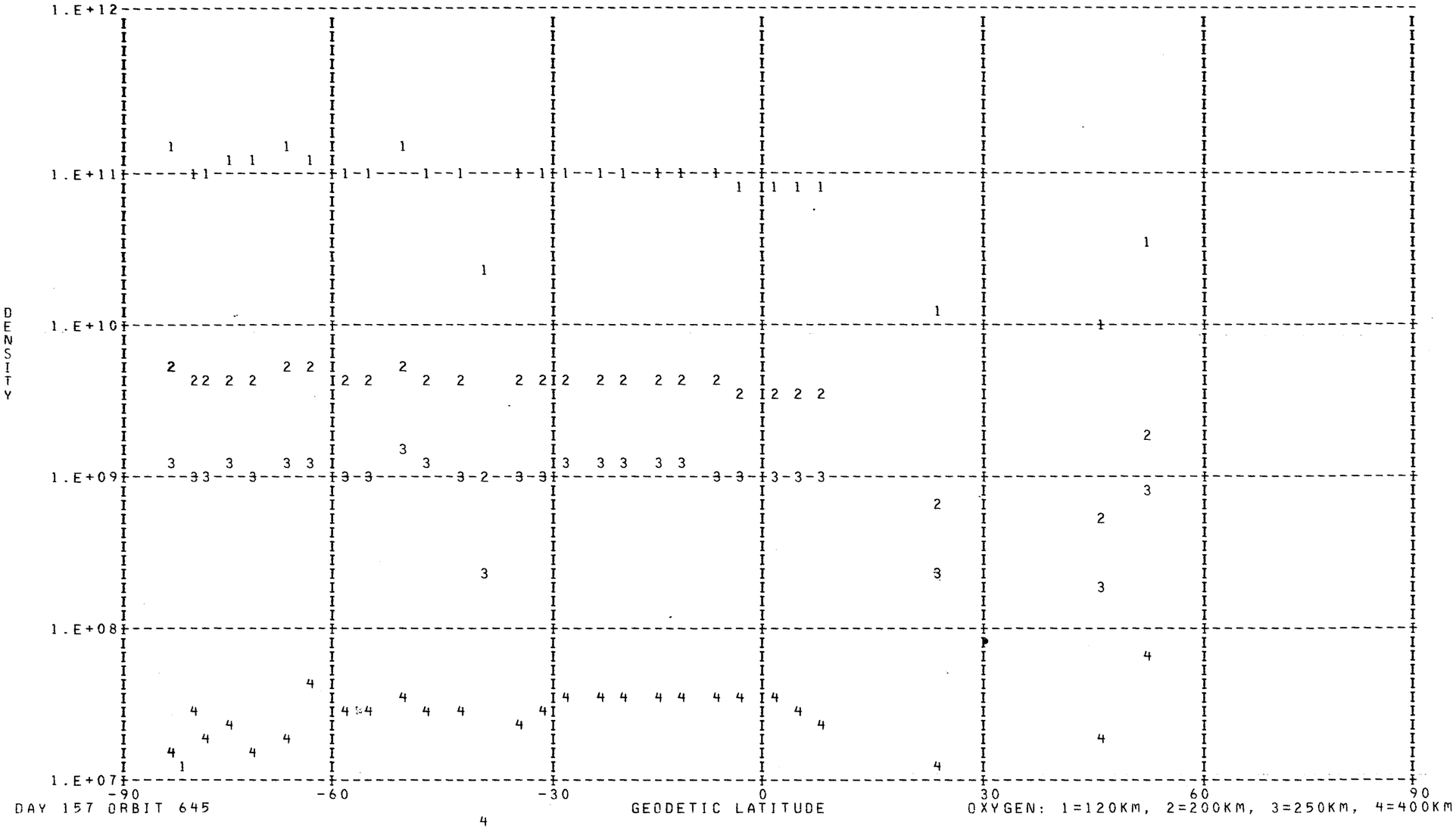
DAY 157 ORBIT 645

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 645 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223312.	589.	5.020E 06	1135.	1135.	52.96	70.59	3.6986	49.	31652.	93.26	3.428E 10	1.910E 09	7.842E 08	7.724E 07
2	223512.	566.	1.764E 06	1120.	1120.	45.68	67.96	3.4733	42.	30819.	99.49	9.366E 09	5.194E 08	2.111E 08	2.017E 07
3	224112.	484.	3.009E 06	935.	935.	23.32	62.28	2.9626	19.	25136.	117.98	1.234E 10	6.330E 08	2.209E 08	1.339E 07
4	224512.	425.	1.448E 07	725.	725.	8.02	59.24	2.6753	7.	24327.	129.60	7.996E 10	3.513E 09	9.423E 08	2.577E 07
5	224612.	410.	2.552E 07	775.	775.	4.15	58.51	2.6040	8.	24131.	132.31	6.982E 10	3.212E 09	9.287E 08	3.191E 07
6	224712.	396.	3.809E 07	780.	780.	0.26	57.78	2.5313	11.	23937.	134.90	7.385E 10	3.412E 09	9.934E 08	3.487E 07
7	224812.	382.	5.402E 07	769.	770.	-3.63	57.05	2.4573	15.	23742.	137.35	8.195E 10	3.754E 09	1.078E 09	3.624E 07
8	224912.	368.	7.173E 07	754.	755.	-7.55	56.32	2.3806	19.	23545.	139.63	8.766E 10	3.963E 09	1.113E 09	3.504E 07
9	225012.	355.	1.025E 08	759.	760.	-11.49	55.57	2.3006	23.	23346.	141.69	9.014E 10	4.093E 09	1.158E 09	3.728E 07
10	225112.	342.	1.352E 08	749.	750.	-15.43	54.81	2.2173	27.	23144.	143.50	9.366E 10	4.214E 09	1.175E 09	3.616E 07
11	225212.	330.	1.826E 08	743.	745.	-19.40	54.03	2.1286	31.	22935.	145.01	9.757E 10	4.370E 09	1.209E 09	3.637E 07
12	225312.	318.	2.477E 08	747.	750.	-23.37	53.21	2.0333	35.	22720.	146.18	9.846E 10	4.430E 09	1.235E 09	3.801E 07
13	225412.	307.	3.128E 08	732.	735.	-27.35	52.37	1.9306	39.	22457.	146.96	1.023E 11	4.539E 09	1.237E 09	3.549E 07
14	225512.	296.	3.528E 08	711.	715.	-31.34	51.47	1.8186	42.	22222.	147.32	9.768E 10	4.249E 09	1.121E 09	2.918E 07
15	225612.	286.	4.261E 08	710.	715.	-35.34	50.51	1.6946	46.	21933.	147.24	9.279E 10	4.036E 09	1.065E 09	2.772E 07
16	225715.	277.	1.254E 08	699.	705.	-39.34	49.48	1.5559	49.	21625.	146.72	2.265E 10	9.750E 08	2.531E 08	6.258E 06
17	225812.	269.	6.761E 08	707.	715.	-43.35	48.36	1.3973	52.	21255.	145.79	9.593E 10	4.173E 09	1.101E 09	2.866E 07
18	225912.	262.	8.876E 08	720.	730.	-47.35	47.10	1.2153	54.	20854.	144.45	9.989E 10	4.410E 09	1.192E 09	3.341E 07
19	230012.	255.	1.271E 09	699.	710.	-51.35	45.69	1.0020	57.	20414.	142.77	1.284E 11	5.556E 09	1.454E 09	3.689E 07
20	230112.	249.	1.146E 09	712.	725.	-55.34	44.04	0.7473	59.	15839.	140.78	9.595E 10	4.216E 09	1.131E 09	3.092E 07
21	230212.	244.	1.286E 09	696.	710.	-59.32	42.08	0.4386	62.	15148.	138.52	9.857E 10	4.265E 09	1.116E 09	2.833E 07
22	230312.	240.	1.703E 09	737.	755.	-63.27	39.67	0.0586	64.	14309.	136.04	1.062E 11	4.800E 09	1.348E 09	4.244E 07
23	230412.	237.	1.671E 09	622.	635.	-67.18	36.57	23.5840	65.	13145.	133.37	1.281E 11	5.079E 09	1.157E 09	1.916E 07
24	230512.	235.	1.597E 09	626.	640.	-71.02	32.37	22.9900	67.	11557.	130.55	1.127E 11	4.499E 09	1.035E 09	1.769E 07
25	230612.	233.	1.780E 09	677.	695.	-74.74	26.29	22.2580	68.	5240.	127.59	1.053E 11	4.484E 09	1.144E 09	2.685E 07
26	230712.	233.	1.632E 09	658.	675.	-78.22	16.74	21.3966	68.	1526.	124.53	9.930E 10	4.136E 09	1.018E 09	2.142E 07
27	230812.	233.	1.956E 05	602.	615.	-81.17	0.39	20.4633	68.	231103.	121.38	1.398E 07	5.393E 05	1.177E 05	1.710E 03
28	230912.	234.	1.869E 09	602.	615.	-82.88	332.95	19.5526	68.	212218.	118.16	1.377E 11	5.314E 09	1.160E 09	1.685E 07
29	231012.	236.	1.741E 09	602.	615.	-82.48	300.30	18.7460	67.	191240.	114.88	1.356E 11	5.230E 09	1.142E 09	1.658E 07
30	231112.	239.	1.474E 09	726.	745.	-80.22	277.07	18.0779	65.	174047.	111.55	8.956E 10	4.011E 09	1.110E 09	3.338E 07

LOCAL NIGHT TIME



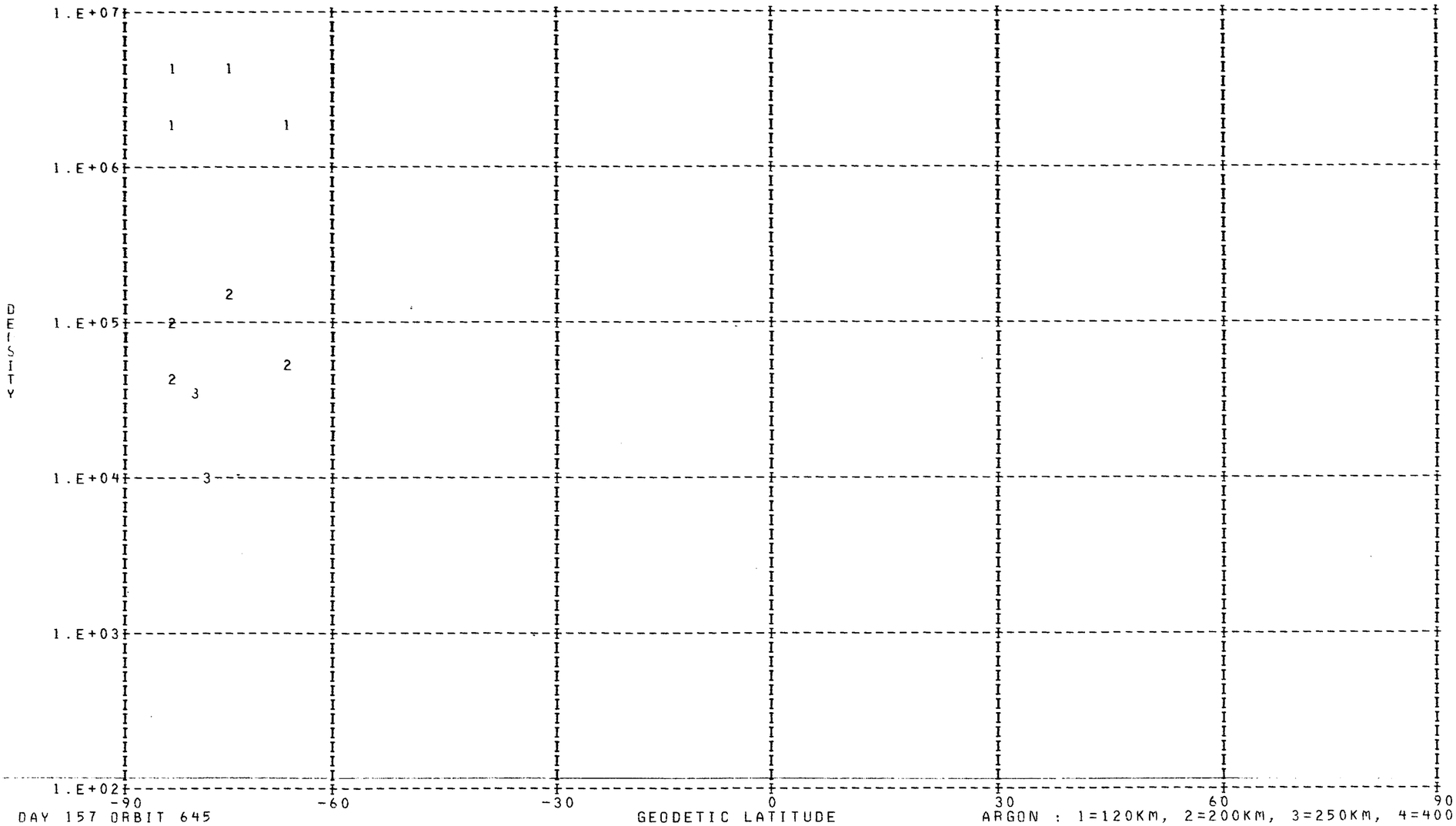
DAY 157 ORBIT 645

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 645 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	230412.	237.	1.213E 05	622.	635.	-67.18	36.57	23.5840	65.	13145.	133.37	3.052E 09	1.859E 06	4.874E 04	1.760E 00
2	230612.	233.	4.505E 05	677.	695.	-74.74	26.29	22.2580	68.	5240.	127.59	5.218E 09	4.306E 06	1.512E 05	1.309E 01
3	230712.	233.	4.711E 08	658.	675.	-78.22	16.74	21.3966	68.	1526.	124.53	6.110E 12	4.579E 09	1.467E 08	9.650E 03
4	230912.	234.	2.962E 05	602.	615.	-82.88	332.95	19.5526	68.	212218.	118.16	7.096E 09	3.865E 06	9.087E 04	2.360E 00
5	231012.	236.	1.251E 05	602.	615.	-82.48	300.30	18.7460	67.	191240.	114.88	3.439E 09	1.873E 06	4.404E 04	1.144E 00
6	231112.	239.	4.253E 08	726.	745.	-80.22	277.07	18.0779	65.	174047.	111.55	4.744E 12	4.887E 09	2.114E 08	3.408E 04

LOCAL NIGHT TIME

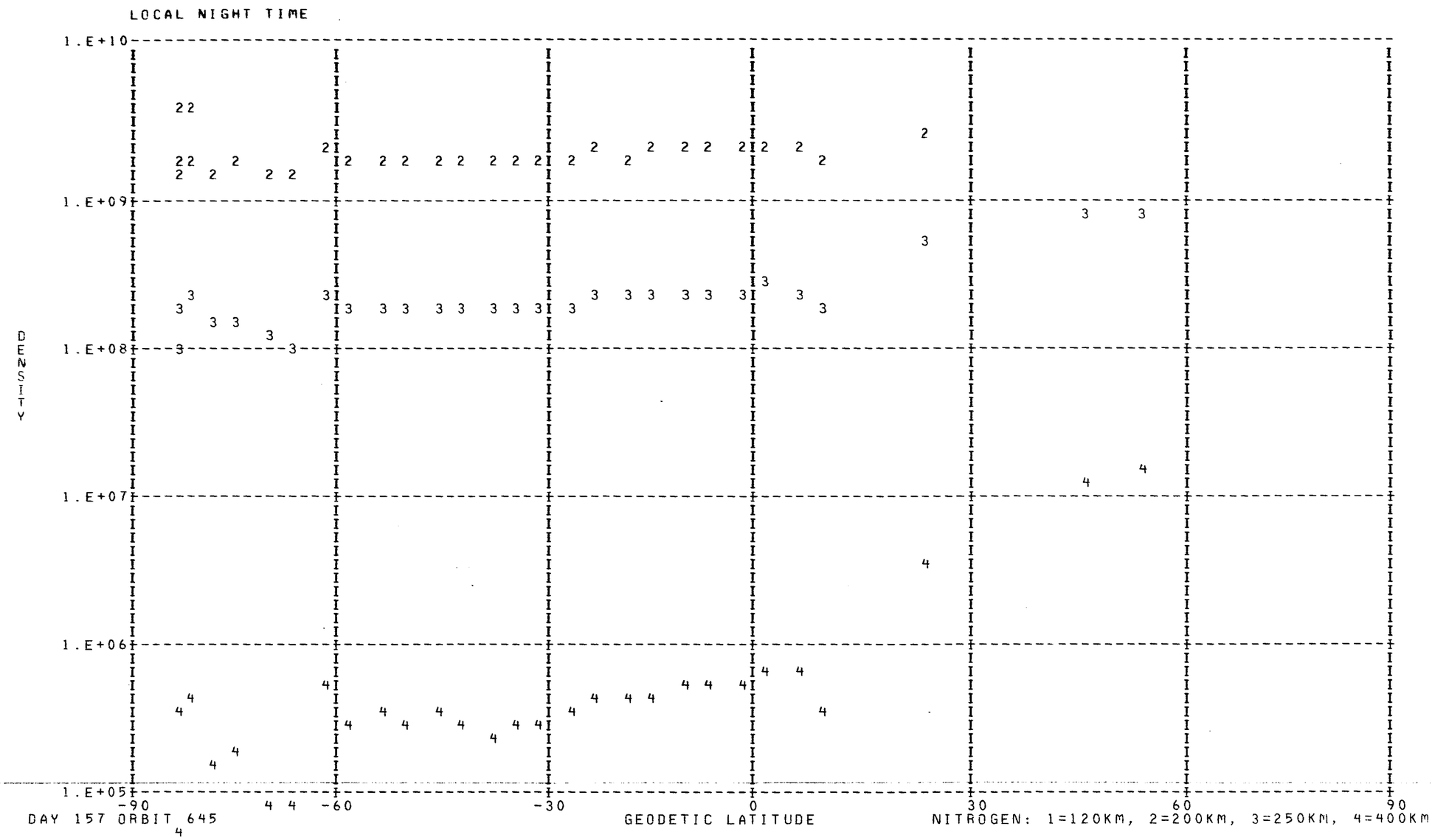


DAY 157 ORBIT 645

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 645 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 157).

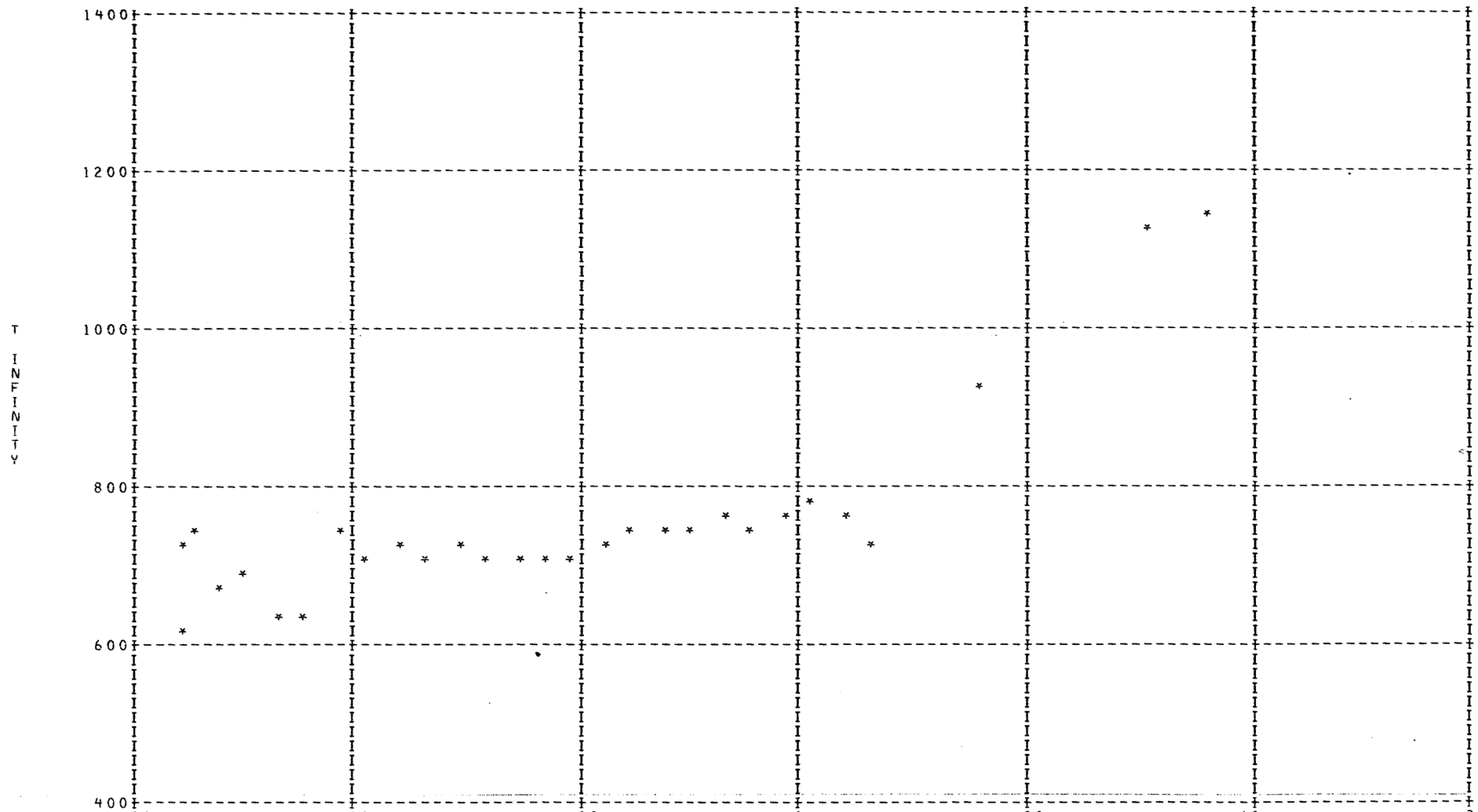
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	SMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223300.	591.	1.147E 05	1135.	1135.	53.68	70.90	3.7233	50.	31752.	92.64	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
2	223500.	568.	1.742E 05	1120.	1120.	46.41	68.20	3.4940	42.	30904.	98.87	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
3	224100.	487.	2.502E 05	935.	935.	24.08	62.44	2.9773	19.	25202.	117.37	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
4	224500.	428.	1.189E 05	725.	725.	8.79	59.39	2.6893	7.	24350.	129.04	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
5	224600.	413.	4.334E 05	775.	775.	4.93	58.65	2.6180	8.	24154.	131.77	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
6	224700.	399.	7.921E 05	780.	780.	1.04	57.93	2.5460	10.	23960.	134.39	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
7	224800.	385.	1.181E 06	769.	770.	-2.85	57.20	2.4720	14.	23805.	136.87	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
8	224900.	371.	1.700E 06	754.	755.	-6.77	56.47	2.3960	18.	23609.	139.19	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
9	225000.	357.	2.977E 06	759.	760.	-10.70	55.72	2.3167	22.	23410.	141.29	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
10	225100.	344.	4.653E 06	749.	750.	-14.64	54.96	2.2340	26.	23208.	143.16	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
11	225200.	332.	7.153E 06	743.	745.	-18.60	54.19	2.1467	30.	23002.	144.73	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
12	225300.	320.	1.221E 07	747.	750.	-22.57	53.38	2.0533	34.	22748.	145.97	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
13	225400.	309.	1.655E 07	732.	735.	-26.55	52.54	1.9520	38.	22526.	146.83	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
14	225500.	298.	2.210E 07	711.	715.	-30.54	51.65	1.8420	42.	22254.	147.28	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
15	225600.	288.	3.391E 07	710.	715.	-34.54	50.71	1.7206	45.	22008.	147.29	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
16	225700.	279.	4.734E 07	699.	705.	-38.54	49.70	1.5847	48.	21704.	146.86	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
17	225800.	271.	7.280E 07	707.	715.	-42.54	48.59	1.4306	51.	21339.	146.01	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
18	225900.	263.	1.108E 08	720.	730.	-46.55	47.37	1.2540	54.	20945.	144.75	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
19	230000.	256.	1.330E 08	699.	710.	-50.55	45.99	1.0473	56.	20513.	143.13	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
20	230100.	251.	1.843E 08	712.	725.	-54.54	44.39	0.8020	59.	15951.	141.20	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
21	230200.	245.	2.155E 08	696.	710.	-58.52	42.50	0.5060	61.	15318.	138.99	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
22	230300.	241.	3.214E 08	737.	755.	-62.48	40.19	0.1413	63.	14504.	136.55	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
23	230400.	238.	1.990E 08	622.	635.	-66.40	37.26	23.6880	65.	13418.	133.92	2.810E 11	1.381E 09	1.067E 08	8.251E 04
24	230500.	235.	2.362E 08	626.	640.	-70.26	33.33	23.1193	66.	11935.	131.12	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
25	230600.	234.	3.379E 08	677.	695.	-74.01	27.72	22.4160	68.	5809.	128.19	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
26	230700.	233.	3.197E 08	658.	675.	-77.55	19.05	21.5773	68.	2430.	125.15	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
27	230900.	234.	2.202E 08	602.	615.	-82.69	339.34	19.7287	68.	214739.	118.81	2.810E 11	1.288E 09	9.228E 07	5.668E 04
28	231000.	235.	3.636E 08	706.	725.	-82.74	306.38	18.8967	67.	193648.	115.54	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
29	231100.	236.	3.517E 08	726.	745.	-80.77	280.78	18.2000	66.	175523.	112.22	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05



DAY 157 ORBIT 645

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



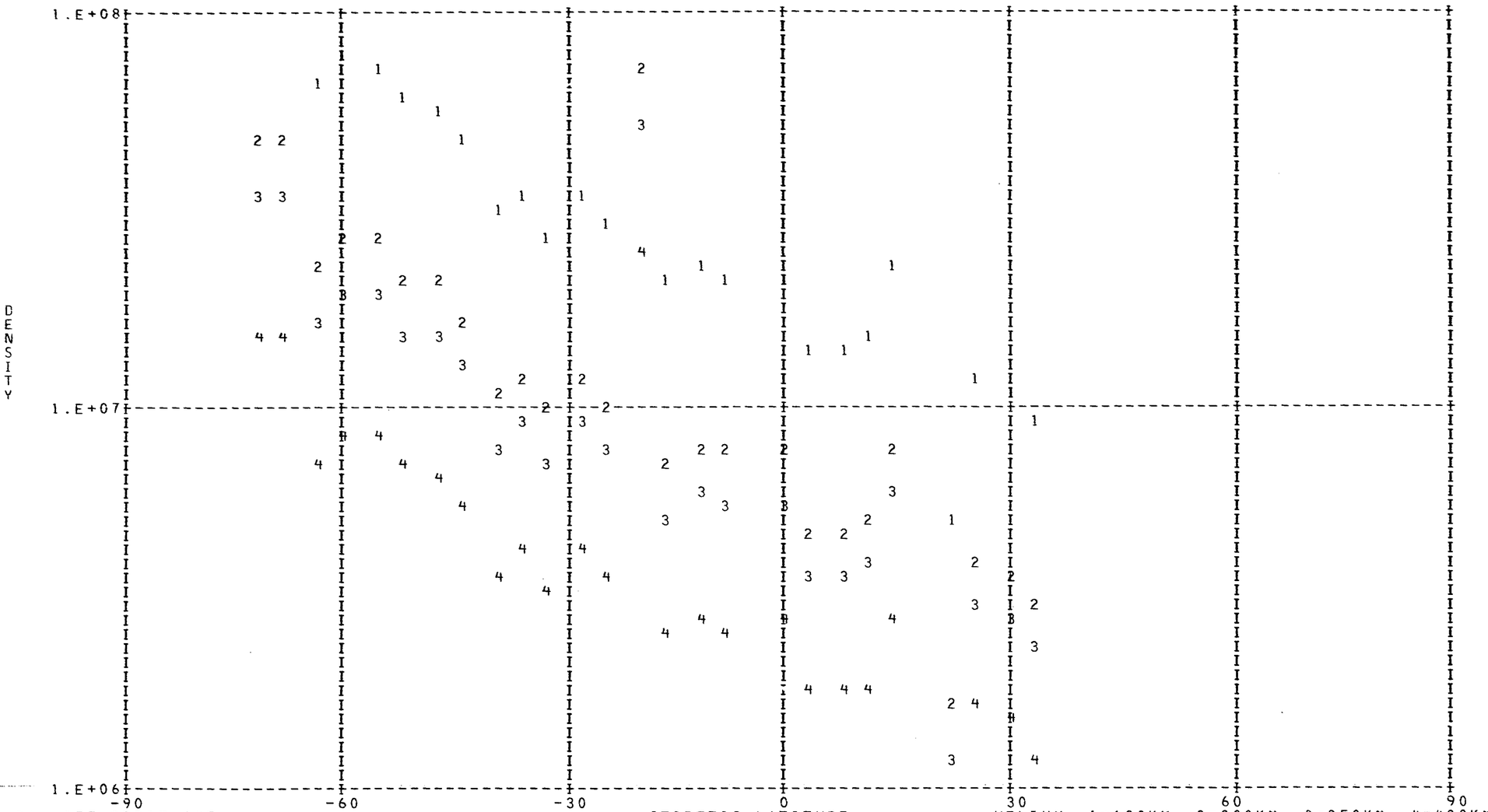
DAY 157 ORBIT 645

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   25: DATA FROM PASS 645 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214036.	249.	3.330E 07	765.	780.	-71.55	275.95	16.3653	57.	160542.	103.04	1.251E 08	4.587E 07	3.308E 07	1.422E 07
2	214136.	254.	3.283E 07	782.	795.	-67.74	271.57	16.1339	54.	154911.	99.62	1.273E 08	4.652E 07	3.371E 07	1.471E 07
3	214239.	261.	1.523E 07	769.	780.	-63.86	268.36	15.9438	51.	153720.	96.20	6.140E 07	2.252E 07	1.624E 07	6.978E 06
4	214336.	268.	1.727E 07	776.	785.	-59.94	265.87	15.7833	48.	152824.	92.78	7.254E 07	2.657E 07	1.919E 07	8.291E 06
5	214436.	275.	1.549E 07	787.	795.	-55.99	263.87	15.6453	45.	152122.	89.36	6.788E 07	2.481E 07	1.797E 07	7.845E 06
6	214536.	284.	1.238E 07	813.	820.	-52.04	262.19	15.5253	41.	151539.	85.95	5.651E 07	2.053E 07	1.499E 07	6.704E 06
7	214636.	293.	1.137E 07	834.	840.	-48.08	260.75	15.4186	39.	151052.	82.55	5.423E 07	1.961E 07	1.440E 07	6.561E 06
8	214736.	303.	9.108E 06	855.	860.	-44.11	259.48	15.3220	36.	150648.	79.18	4.543E 07	1.635E 07	1.207E 07	5.598E 06
9	214836.	313.	5.584E 06	876.	880.	-40.15	258.34	15.2333	33.	150314.	75.84	2.916E 07	1.045E 07	7.752E 06	3.656E 06
10	214936.	324.	5.913E 06	867.	870.	-36.19	257.30	15.1520	30.	150005.	72.53	3.276E 07	1.176E 07	8.708E 06	4.072E 06
11	215036.	336.	4.432E 06	873.	875.	-32.24	256.34	15.0753	27.	145714.	69.26	2.595E 07	9.307E 06	6.899E 06	3.240E 06
12	215136.	348.	5.242E 06	893.	895.	-28.30	255.44	15.0026	24.	145438.	66.04	3.222E 07	1.150E 07	8.568E 06	4.090E 06
13	215236.	360.	4.155E 06	889.	890.	-24.37	254.59	14.9333	22.	145214.	62.87	2.720E 07	9.721E 06	7.233E 06	3.439E 06
14	215336.	373.	2.705E 07	889.	890.	-20.45	253.77	14.8660	20.	144959.	59.76	1.884E 08	6.735E 07	5.011E 07	2.382E 07
15	215436.	387.	2.720E 06	949.	950.	-16.54	252.99	14.8006	18.	144751.	56.73	1.937E 07	6.826E 06	5.151E 06	2.562E 06
16	215536.	400.	2.719E 06	905.	905.	-12.65	252.23	14.7360	16.	144548.	53.79	2.127E 07	7.574E 06	5.657E 06	2.722E 06
17	215636.	414.	2.414E 06	870.	870.	-8.76	251.49	14.6720	15.	144350.	50.95	2.079E 07	7.464E 06	5.526E 06	2.584E 06
18	215736.	428.	2.572E 08	960.	960.	-4.90	250.76	14.6080	15.	144155.	48.22	2.184E 09	7.678E 08	5.807E 08	2.909E 08
19	215836.	442.	2.277E 06	950.	950.	-1.05	250.03	14.5433	15.	144001.	45.62	2.075E 07	7.311E 06	5.517E 06	2.745E 06
20	215936.	457.	1.414E 06	995.	995.	2.78	249.31	14.4773	17.	143808.	43.18	1.317E 07	4.591E 06	3.498E 06	1.793E 06
21	220036.	471.	1.452E 06	1055.	1055.	6.60	248.59	14.4093	19.	143615.	40.92	1.364E 07	4.687E 06	3.612E 06	1.921E 06
22	220136.	485.	1.328E 06	985.	985.	10.40	247.86	14.3393	22.	143421.	38.86	1.405E 07	4.910E 06	3.733E 06	1.902E 06
23	220236.	499.	1.875E 06	950.	950.	14.18	247.13	14.2660	25.	143224.	37.05	2.185E 07	7.700E 06	5.811E 06	2.891E 06
24	220436.	526.	3.845E 05	990.	990.	21.70	245.61	14.1073	32.	142819.	34.27	4.801E 06	1.676E 06	1.275E 06	6.519E 05
25	220536.	540.	9.834E 05	1120.	1120.	25.44	244.81	14.0193	35.	142608.	33.37	1.132E 07	3.833E 06	2.987E 06	1.645E 06
26	220636.	552.	8.320E 05	1050.	1050.	29.15	243.98	13.9246	38.	142350.	32.83	1.077E 07	3.706E 06	2.853E 06	1.513E 06
27	220736.	565.	6.850E 05	1095.	1095.	32.85	243.12	13.8206	42.	142121.	32.67	8.852E 06	3.014E 06	2.339E 06	1.272E 06

LOCAL DAY ITIME



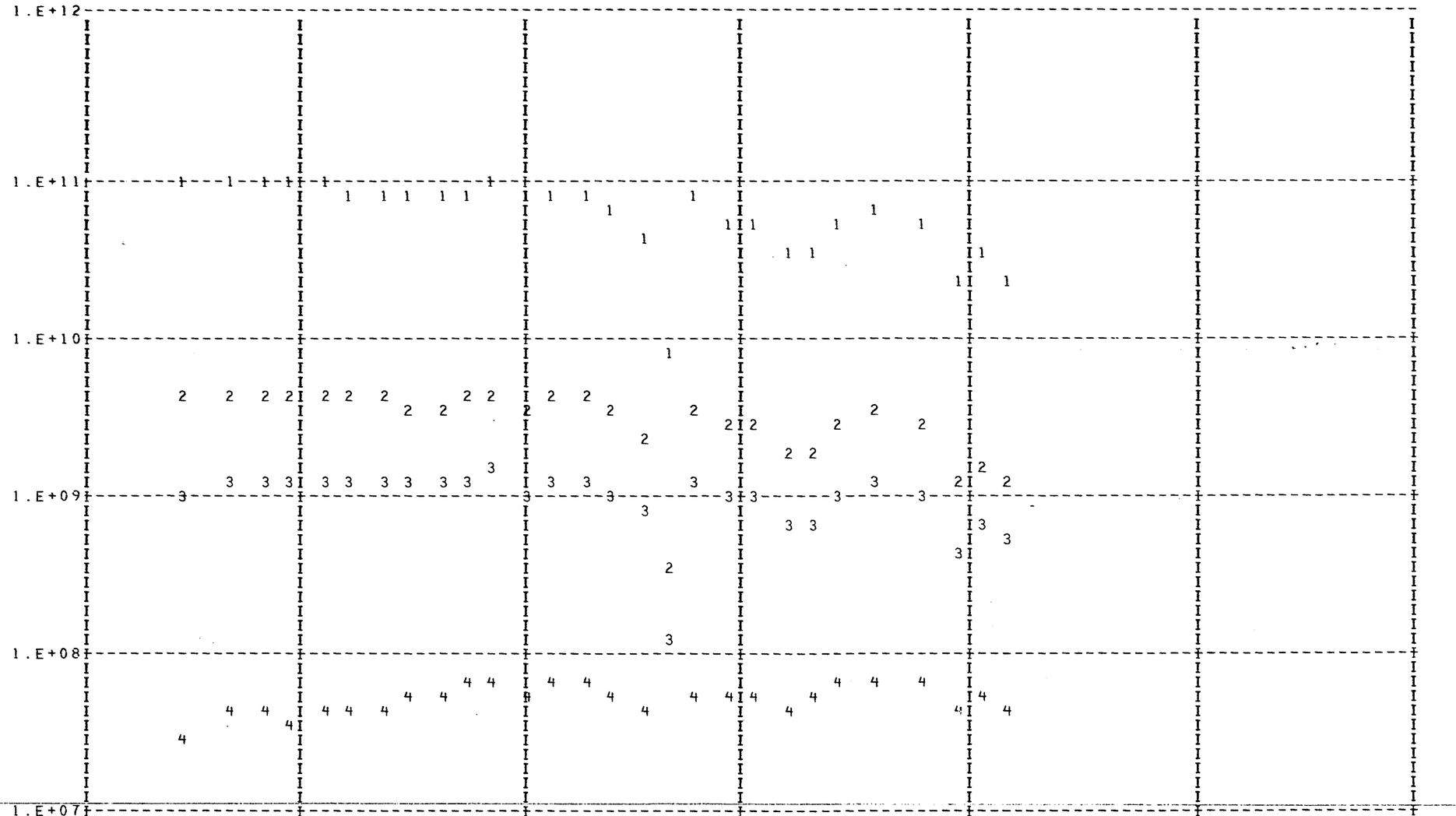
DAY 157 ORBIT 645

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 645 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214112.	252.	1.229E 09	765.	780.	-69.27	273.15	16.2206	55.	155505.	100.99	9.565E 10	4.419E 09	1.287E 09	4.516E 07
2	214212.	258.	1.075E 09	782.	795.	-65.41	269.54	16.0153	52.	154139.	97.57	9.281E 10	4.341E 09	1.290E 09	4.819E 07
3	214312.	265.	8.364E 08	769.	780.	-61.51	266.80	15.8439	49.	153142.	94.15	8.754E 10	4.044E 09	1.178E 09	4.133E 07
4	214412.	272.	7.126E 08	776.	785.	-57.57	264.62	15.6986	46.	152359.	90.72	8.738E 10	4.053E 09	1.188E 09	4.260E 07
5	214512.	280.	5.874E 08	787.	795.	-53.62	262.83	15.5713	43.	151748.	87.31	8.420E 10	3.938E 09	1.170E 09	4.372E 07
6	214612.	289.	5.099E 08	813.	820.	-49.66	261.30	15.4600	40.	151241.	83.91	8.246E 10	3.932E 09	1.207E 09	4.977E 07
7	214712.	299.	4.163E 08	834.	840.	-45.70	259.97	15.3593	37.	150821.	80.53	7.759E 10	3.754E 09	1.181E 09	5.247E 07
8	214812.	309.	3.488E 08	855.	860.	-41.73	258.78	15.2680	34.	150436.	77.17	7.531E 10	3.694E 09	1.190E 09	5.677E 07
9	214912.	320.	3.240E 08	876.	880.	-37.78	257.70	15.1840	31.	150118.	73.85	8.139E 10	4.044E 09	1.333E 09	6.804E 07
10	215012.	331.	2.881E 08	867.	870.	-33.82	256.71	15.1053	28.	145821.	70.56	9.382E 10	4.632E 09	1.510E 09	7.453E 07
11	215112.	343.	1.719E 08	873.	875.	-29.88	255.79	15.0313	26.	145539.	67.32	6.948E 10	3.442E 09	1.128E 09	5.663E 07
12	215212.	355.	1.637E 08	893.	895.	-25.94	254.92	14.9606	23.	145311.	64.13	7.778E 10	3.901E 09	1.307E 09	7.005E 07
13	215312.	368.	1.296E 08	889.	890.	-22.02	254.09	14.8926	21.	145052.	61.00	8.032E 10	4.016E 09	1.338E 09	7.059E 07
14	215412.	381.	8.469E 07	889.	890.	-18.10	253.30	14.8266	18.	144841.	57.94	6.748E 10	3.374E 09	1.124E 09	5.930E 07
15	215512.	395.	5.588E 07	949.	950.	-14.20	252.53	14.7620	16.	144637.	54.96	4.390E 10	2.270E 09	8.038E 08	5.089E 07
16	215612.	409.	6.441E 06	905.	905.	-10.31	251.78	14.6973	15.	144437.	52.07	7.983E 09	4.028E 08	1.363E 08	7.546E 06
17	215712.	422.	3.641E 07	870.	870.	-6.44	251.05	14.6333	15.	144241.	49.29	7.076E 10	3.494E 09	1.139E 09	5.621E 07
18	215812.	437.	3.343E 07	960.	960.	-2.58	250.32	14.5693	15.	144047.	46.64	5.237E 10	2.722E 09	9.730E 08	6.337E 07
19	215912.	451.	2.565E 07	950.	950.	1.25	249.60	14.5040	16.	143854.	44.14	5.416E 10	2.801E 09	9.916E 08	6.279E 07
20	220012.	465.	1.650E 07	995.	995.	5.07	248.88	14.4366	18.	143701.	41.80	3.523E 10	1.862E 09	6.870E 08	4.917E 07
21	220112.	479.	1.682E 07	1055.	1055.	8.88	248.16	14.3680	21.	143507.	39.66	3.377E 10	1.830E 09	7.093E 08	5.882E 07
22	220212.	493.	1.429E 07	985.	985.	12.67	247.42	14.2960	24.	143311.	37.75	5.152E 10	2.711E 09	9.911E 08	6.910E 07
23	220312.	507.	1.105E 07	950.	950.	16.45	246.68	14.2206	27.	143113.	36.09	6.204E 10	3.208E 09	1.136E 09	7.193E 07
24	220512.	534.	7.246E 06	990.	990.	23.94	245.13	14.0553	34.	142702.	33.69	4.983E 10	2.628E 09	9.650E 08	6.817E 07
25	220612.	547.	5.340E 06	1120.	1120.	27.67	244.32	13.9633	37.	142446.	33.01	2.169E 10	1.203E 09	4.888E 08	4.671E 07
26	220712.	560.	4.295E 06	1050.	1050.	31.37	243.47	13.8633	40.	142222.	32.69	3.073E 10	1.662E 09	6.417E 08	5.259E 07
27	220812.	572.	3.721E 06	1095.	1095.	35.06	242.57	13.7526	44.	141946.	32.74	2.462E 10	1.354E 09	5.408E 08	4.903E 07
28	231212.	242.	1.339E 09	718.	735.	-77.04	263.68	17.5406	63.	164812.	108.19	9.088E 10	4.032E 09	1.099E 09	3.152E 07

LOCAL DAY TIME



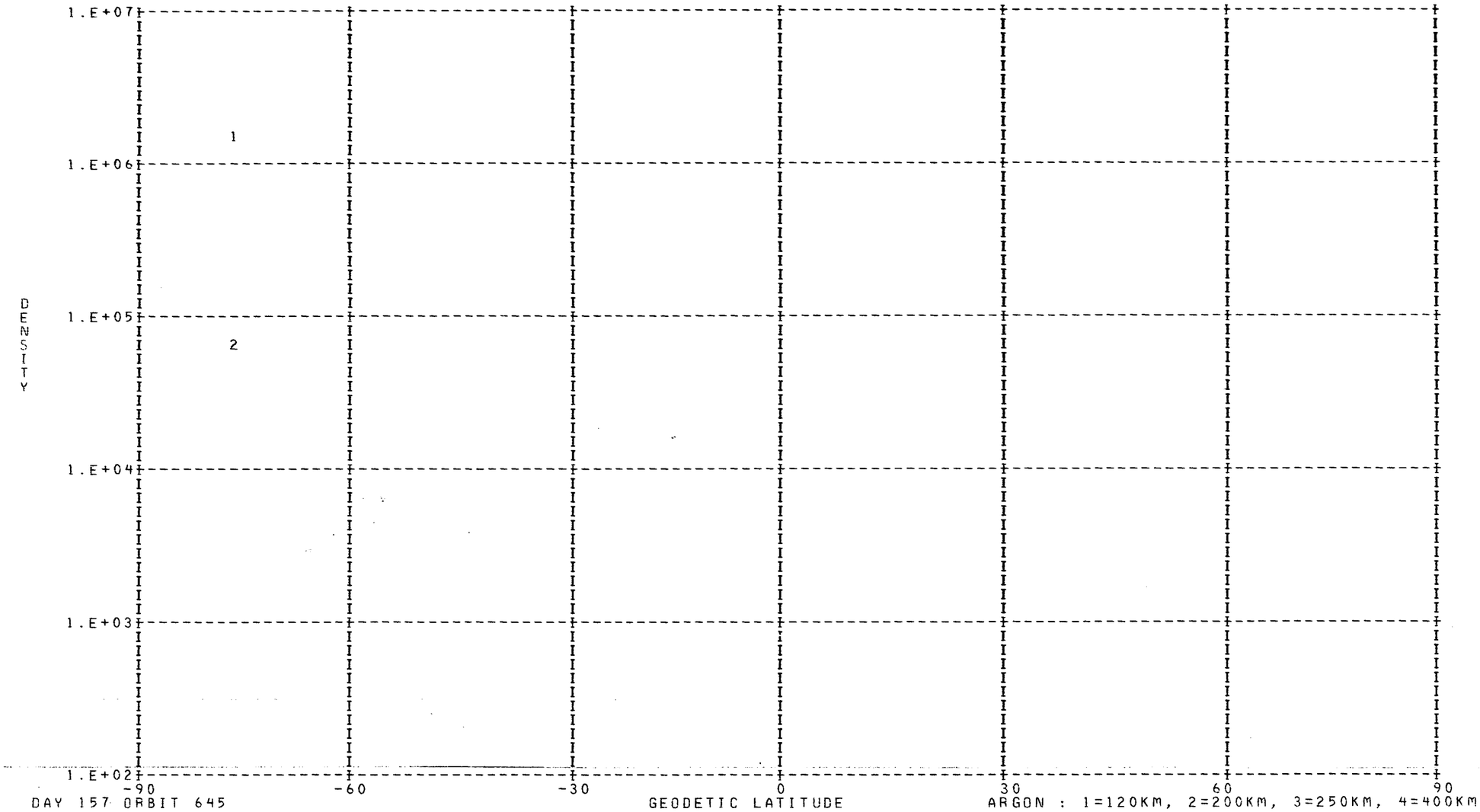
DAY 157 ORBIT 645

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 645 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231212.	242.	1.055E 05	718.	735.	-77.04	263.68	17.5406	63.	164812.	108.19	1.579E 09	1.559E 06	6.484E 04	9.292E 00

LOCAL DAY TIME

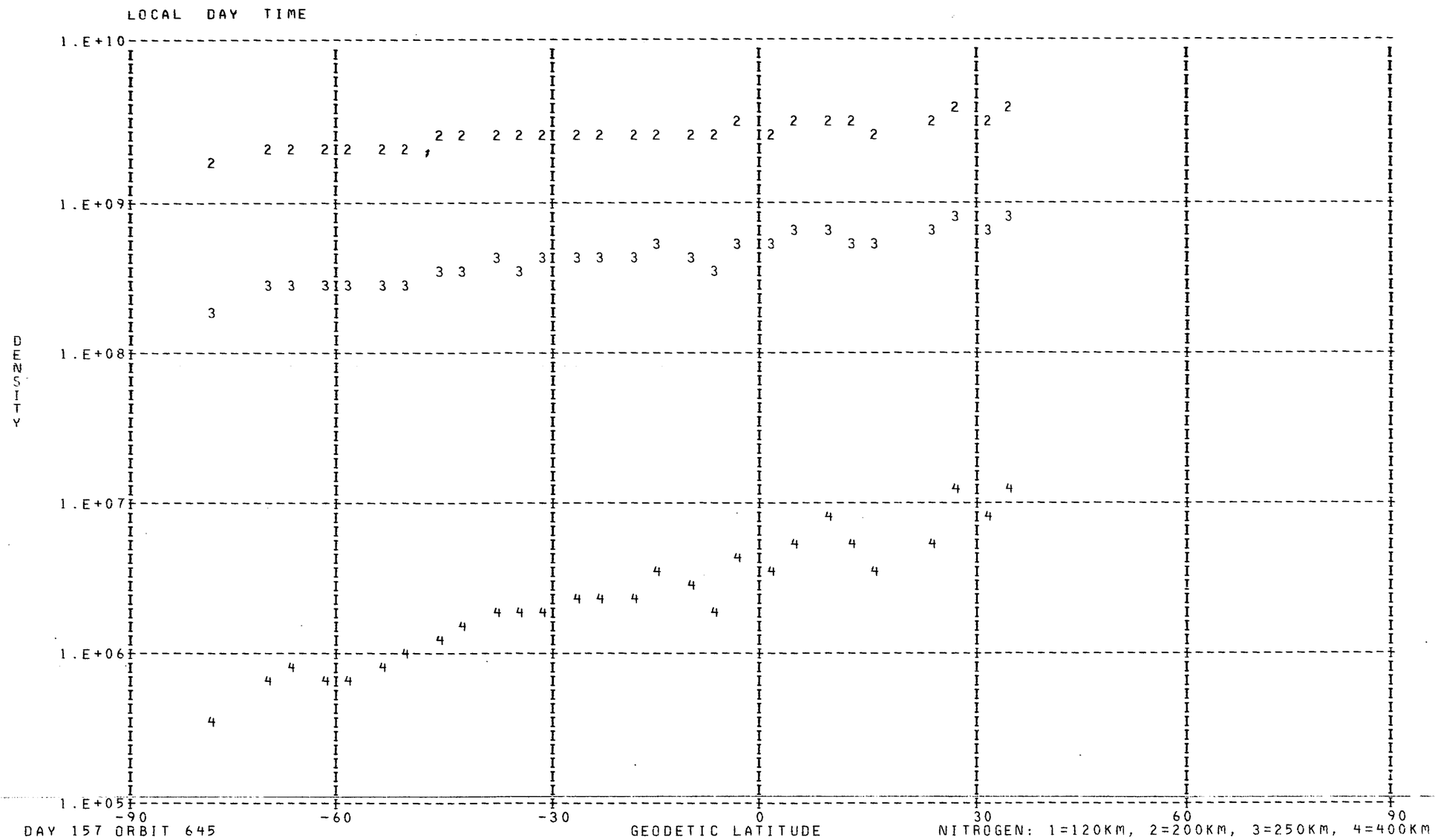


DAY 157 ORBIT 645

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 645 OVER STATION WEIL ON 06/07/73 (DAY NUMBER 157).

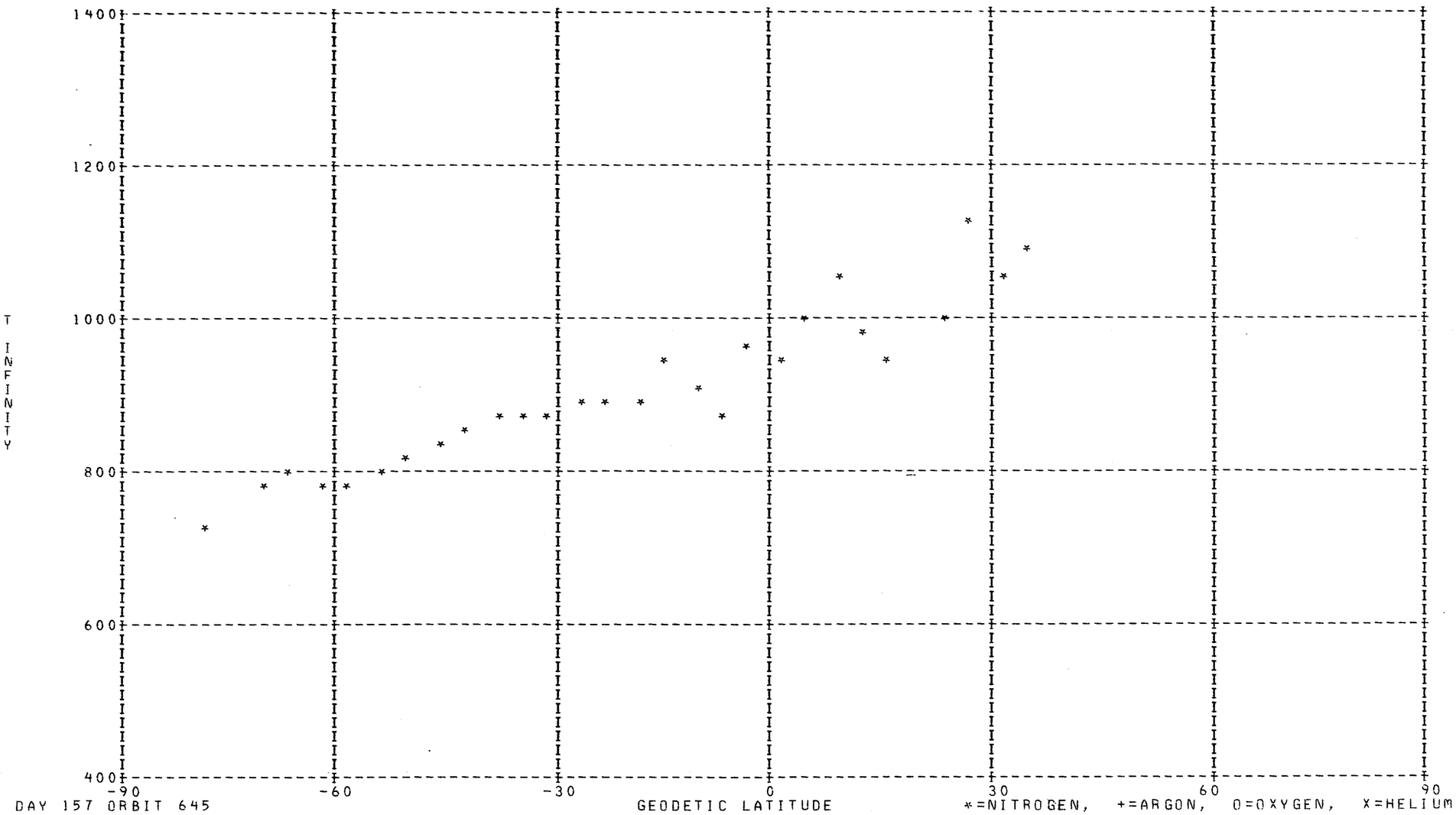
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214100.	251.	2.437E 08	765.	780.	-70.03	274.02	16.2673	56.	155822.	101.67	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
2	214200.	257.	2.079E 08	782.	795.	-66.19	270.18	16.0533	53.	154400.	98.25	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
3	214300.	263.	1.480E 08	769.	780.	-62.29	267.30	15.8760	50.	153329.	94.83	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
4	214400.	271.	1.146E 08	776.	785.	-58.36	265.02	15.7260	46.	152523.	91.41	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
5	214500.	279.	8.742E 07	787.	795.	-54.41	263.16	15.5960	43.	151857.	87.99	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
6	214600.	287.	7.333E 07	813.	820.	-50.45	261.59	15.4813	40.	151338.	84.59	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
7	214700.	297.	5.791E 07	834.	840.	-46.49	260.22	15.3786	37.	150910.	81.20	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
8	214800.	307.	4.627E 07	855.	860.	-42.53	259.01	15.2860	34.	150519.	77.84	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
9	214900.	318.	3.587E 07	876.	880.	-38.57	257.91	15.2000	32.	150156.	74.51	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	215000.	329.	2.240E 07	867.	870.	-34.61	256.90	15.1206	29.	145855.	71.21	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
11	215100.	341.	1.555E 07	873.	875.	-30.67	255.97	15.0460	26.	145610.	67.96	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
12	215200.	353.	1.200E 07	893.	895.	-26.73	255.09	14.9746	23.	145339.	64.76	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
13	215300.	366.	7.637E 06	889.	890.	-22.80	254.26	14.9060	21.	145119.	61.62	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
14	215400.	379.	4.894E 06	889.	890.	-18.88	253.46	14.8400	19.	144907.	58.54	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
15	215500.	392.	5.210E 06	949.	950.	-14.98	252.68	14.7746	17.	144701.	55.55	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
16	215600.	406.	2.332E 06	905.	905.	-11.09	251.93	14.7106	15.	144501.	52.64	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
17	215700.	420.	1.051E 06	870.	870.	-7.22	251.19	14.6466	15.	144304.	49.84	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
18	215800.	434.	1.564E 06	960.	960.	-3.35	250.47	14.5820	15.	144109.	47.16	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
19	215900.	448.	9.561E 05	950.	950.	0.48	249.74	14.5166	16.	143916.	44.62	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
20	220000.	462.	9.450E 05	995.	995.	4.31	249.02	14.4500	18.	143723.	42.25	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
21	220100.	476.	1.041E 06	1055.	1055.	8.12	248.30	14.3820	20.	143530.	40.07	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
22	220200.	491.	3.728E 05	985.	985.	11.92	247.57	14.3106	23.	143335.	38.11	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
23	220300.	505.	1.701E 05	950.	950.	15.69	246.83	14.2360	26.	143137.	36.40	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
24	220500.	532.	1.194E 05	990.	990.	23.20	245.29	14.0726	33.	142728.	33.87	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
25	220600.	545.	3.084E 05	1120.	1120.	26.92	244.49	13.9826	36.	142514.	33.11	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
26	220700.	557.	1.125E 05	1050.	1050.	30.63	243.64	13.8840	40.	142252.	32.72	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
27	220800.	569.	1.341E 05	1095.	1095.	34.32	242.75	13.7760	43.	142019.	32.70	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
28	231200.	241.	2.924E 08	718.	735.	-77.71	265.81	17.6386	64.	165632.	108.86	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05



DAY 157 ORBIT 645

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



DAY 157 ORBIT 645

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   24: DATA FROM PASS 641 OVER STATION CHUR ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	162303.	565.	3.728E 05	1130.	1130.	44.50	160.71	2.5532	40.	30713.	100.50	4.659E 06	1.573E 06	1.228E 06	6.798E 05
2	162403.	552.	2.496E 05	1090.	1090.	40.83	159.62	2.5605	36.	30351.	103.61	3.098E 06	1.056E 06	8.189E 05	4.440E 05
3	162503.	539.	5.518E 05	1220.	1220.	37.13	158.62	2.5665	32.	30050.	106.71	5.856E 06	1.937E 06	1.532E 06	8.841E 05
4	162803.	497.	8.762E 05	925.	925.	25.91	155.95	2.5819	22.	25311.	115.92	1.044E 07	3.701E 06	2.777E 06	1.357E 06
5	162903.	483.	9.255E 05	890.	890.	22.13	155.15	2.5859	18.	25058.	118.93	1.078E 07	3.854E 06	2.868E 06	1.363E 06
6	163003.	468.	1.370E 06	995.	995.	18.33	154.37	2.5892	15.	24851.	121.90	1.339E 07	4.668E 06	3.557E 06	1.824E 06
7	163303.	424.	2.779E 06	770.	770.	6.82	152.13	2.5979	9.	24254.	130.45	2.818E 07	1.036E 07	7.445E 06	3.166E 06
8	163403.	409.	3.384E 06	745.	745.	2.95	151.40	2.5999	9.	24059.	133.12	3.274E 07	1.210E 07	8.626E 06	3.568E 06
9	163503.	395.	1.915E 06	775.	775.	-0.93	150.68	2.6019	12.	23904.	135.67	1.649E 07	6.056E 06	4.360E 06	1.864E 06
10	163603.	381.	2.912E 07	754.	755.	-4.83	149.95	2.6032	15.	23709.	138.07	2.373E 08	8.752E 07	6.259E 07	2.618E 07
11	163703.	367.	2.407E 07	759.	760.	-8.76	149.21	2.6045	18.	23512.	140.28	1.807E 08	6.657E 07	4.769E 07	2.006E 07
12	163803.	354.	7.979E 06	734.	735.	-12.69	148.46	2.6052	22.	23312.	142.26	5.686E 07	2.107E 07	1.496E 07	6.116E 06
13	163903.	341.	9.994E 06	754.	755.	-16.64	147.69	2.6059	26.	23108.	143.98	6.500E 07	2.397E 07	1.714E 07	7.172E 06
14	164003.	329.	9.164E 06	703.	705.	-20.60	146.90	2.6065	30.	22858.	145.39	5.774E 07	2.154E 07	1.512E 07	5.958E 06
15	164103.	317.	9.496E 06	668.	670.	-24.57	146.08	2.6059	35.	22641.	146.44	5.724E 07	2.151E 07	1.489E 07	5.597E 06
16	164203.	306.	2.076E 07	663.	665.	-28.55	145.22	2.6059	39.	22414.	147.09	1.168E 08	4.396E 07	3.036E 07	1.133E 07
17	164303.	296.	1.577E 07	686.	690.	-32.54	144.30	2.6045	43.	22135.	147.32	8.161E 07	3.054E 07	2.131E 07	8.235E 06
18	164403.	286.	1.818E 07	681.	685.	-36.54	143.33	2.6025	48.	21841.	147.11	8.858E 07	3.319E 07	2.311E 07	8.870E 06
19	164503.	277.	2.273E 07	684.	690.	-40.54	142.27	2.6005	52.	21527.	146.46	1.043E 08	3.901E 07	2.723E 07	1.052E 07
20	164603.	269.	2.278E 07	703.	710.	-44.54	141.11	2.5972	57.	21149.	145.40	9.835E 07	3.664E 07	2.578E 07	1.022E 07
21	164703.	262.	2.750E 07	760.	770.	-48.54	139.81	2.5925	61.	20737.	143.96	1.118E 08	4.108E 07	2.953E 07	1.256E 07
22	164803.	255.	3.219E 07	825.	840.	-52.54	138.33	2.5865	66.	20242.	142.18	1.248E 08	4.513E 07	3.314E 07	1.510E 07
23	164903.	249.	3.923E 07	914.	935.	-56.53	136.61	2.5772	70.	15648.	140.11	1.471E 08	5.202E 07	3.912E 07	1.925E 07
24	165003.	244.	4.116E 07	845.	865.	-60.49	134.53	2.5645	75.	14929.	137.78	1.502E 08	5.400E 07	3.992E 07	1.859E 07
25	165103.	240.	4.189E 07	780.	800.	-64.43	131.94	2.5445	79.	14008.	135.24	1.493E 08	5.451E 07	3.956E 07	1.735E 07
26	165203.	237.	4.217E 07	712.	730.	-68.33	128.57	2.5092	84.	12739.	132.52	1.476E 08	5.473E 07	3.879E 07	1.577E 07
27	165303.	235.	4.599E 07	739.	760.	-72.14	123.92	2.4332	88.	11004.	129.66	1.584E 08	5.835E 07	4.180E 07	1.758E 07
28	165403.	233.	4.721E 07	687.	705.	-75.81	117.04	2.1519	87.	4331.	126.67	1.611E 08	6.010E 07	4.220E 07	1.663E 07
29	165503.	233.	4.645E 07	733.	755.	-79.17	105.92	15.9652	83.	2.	123.58	1.577E 08	5.818E 07	4.161E 07	1.740E 07
30	165603.	233.	4.711E 07	705.	725.	-81.85	86.63	14.9279	79.	224352.	120.41	1.602E 08	5.949E 07	4.209E 07	1.700E 07
31	165703.	234.	5.346E 07	701.	720.	-83.00	56.15	14.8012	75.	204259.	117.17	1.831E 08	6.809E 07	4.808E 07	1.930E 07
32	165803.	236.	4.523E 07	701.	720.	-81.95	25.26	14.7512	71.	184024.	113.87	1.568E 08	5.829E 07	4.116E 07	1.653E 07
33	165903.	239.	3.882E 07	702.	720.	-79.33	5.43	14.7245	68.	172205.	110.53	1.372E 08	5.101E 07	3.602E 07	1.446E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

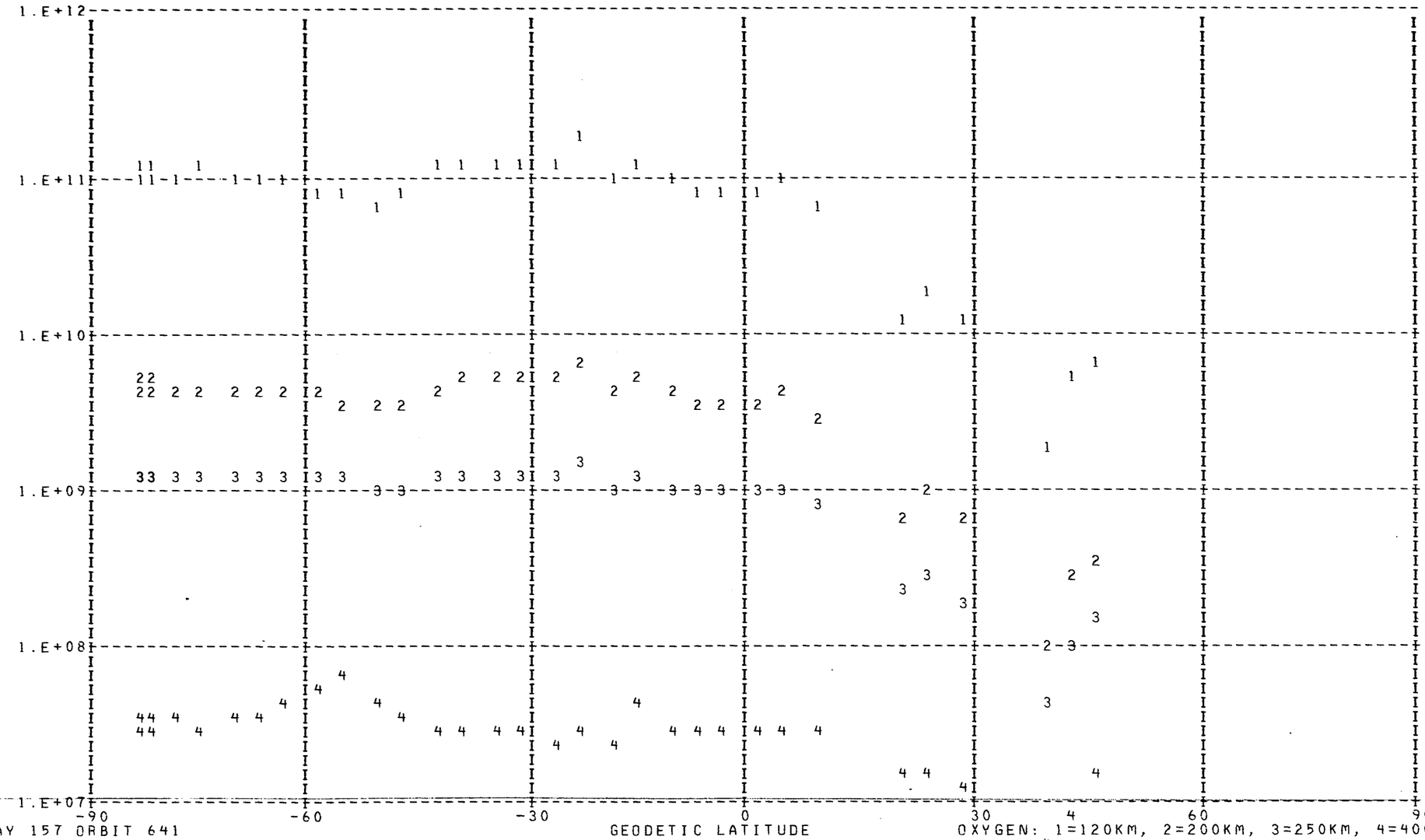
DAY 157 ORBIT 641

HELIUM4 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 641 OVER STATION CHUR ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	162239.	570.	1.335E 06	1130.	1130.	45.97	161.18	2.5499	41.	30840.	99.26	7.119E 09	3.961E 08	1.621E 08	1.581E 07
2	162339.	557.	8.931E 05	1090.	1090.	42.30	160.04	2.5579	37.	30509.	102.37	4.922E 09	2.702E 08	1.075E 08	9.642E 06
3	162439.	545.	7.261E 05	1220.	1220.	38.61	159.01	2.5645	34.	30200.	105.47	1.799E 09	1.026E 08	4.443E 07	5.127E 06
4	162739.	503.	1.969E 06	925.	925.	27.41	156.29	2.5799	23.	25407.	114.70	1.206E 10	6.155E 08	2.127E 08	1.252E 07
5	162839.	489.	3.233E 06	890.	890.	23.64	155.47	2.5845	20.	25150.	117.73	1.928E 10	9.640E 08	3.212E 08	1.694E 07
6	162939.	474.	5.248E 06	995.	995.	19.85	154.68	2.5879	16.	24941.	120.72	1.300E 10	6.869E 08	2.534E 08	1.814E 07
7	163239.	430.	1.570E 07	770.	770.	8.37	152.42	2.5972	9.	24340.	129.35	6.790E 10	3.110E 09	8.930E 08	3.003E 07
8	163339.	415.	2.377E 07	745.	745.	4.50	151.69	2.5992	9.	24145.	132.07	8.980E 10	4.022E 09	1.113E 09	3.347E 07
9	163439.	401.	3.270E 07	775.	775.	0.62	150.97	2.6012	11.	23950.	134.67	7.269E 10	3.344E 09	9.669E 08	3.323E 07
10	163539.	387.	4.478E 07	754.	755.	-3.27	150.24	2.6025	13.	23755.	137.13	8.296E 10	3.750E 09	1.053E 09	3.316E 07
11	163639.	373.	6.272E 07	759.	760.	-7.19	149.50	2.6039	17.	23559.	139.42	8.259E 10	3.750E 09	1.061E 09	3.416E 07
12	163739.	359.	7.863E 07	734.	735.	-11.11	148.76	2.6052	21.	23401.	141.50	8.850E 10	3.927E 09	1.070E 09	3.070E 07
13	163839.	346.	1.439E 08	754.	755.	-15.06	148.00	2.6059	24.	23158.	143.33	1.073E 11	4.849E 09	1.362E 09	4.287E 07
14	163939.	334.	1.327E 08	703.	705.	-19.01	147.22	2.6065	29.	22951.	144.87	9.685E 10	4.169E 09	1.082E 09	2.676E 07
15	164039.	322.	2.470E 08	668.	670.	-22.98	146.41	2.6065	33.	22737.	146.07	1.630E 11	6.751E 09	1.647E 09	3.368E 07
16	164139.	311.	2.469E 08	663.	665.	-26.96	145.57	2.6059	37.	22514.	146.88	1.248E 11	5.137E 09	1.241E 09	2.467E 07
17	164239.	300.	3.434E 08	686.	690.	-30.95	144.68	2.6052	42.	22240.	147.28	1.162E 11	4.923E 09	1.245E 09	2.845E 07
18	164339.	290.	4.689E 08	681.	685.	-34.94	143.73	2.6039	46.	21953.	147.25	1.258E 11	5.299E 09	1.328E 09	2.954E 07
19	164439.	281.	5.751E 08	684.	690.	-38.94	142.71	2.6012	51.	21647.	146.77	1.191E 11	5.045E 09	1.276E 09	2.916E 07
20	164539.	272.	7.058E 08	703.	710.	-42.94	141.59	2.5985	55.	21320.	145.87	1.094E 11	4.733E 09	1.239E 09	3.143E 07
21	164639.	264.	7.302E 08	760.	770.	-46.94	140.35	2.5945	60.	20923.	144.58	7.808E 10	3.576E 09	1.027E 09	3.453E 07
22	164739.	258.	8.824E 08	825.	840.	-50.94	138.95	2.5892	64.	20446.	142.93	6.831E 10	3.305E 09	1.040E 09	4.620E 07
23	164839.	251.	1.231E 09	914.	935.	-54.93	137.33	2.5812	69.	15918.	140.97	7.078E 10	3.632E 09	1.267E 09	7.684E 07
24	164939.	246.	1.405E 09	845.	865.	-58.91	135.41	2.5705	73.	15237.	138.74	8.123E 10	3.997E 09	1.295E 09	6.286E 07
25	165039.	242.	1.453E 09	780.	800.	-62.86	133.05	2.5539	78.	14410.	136.28	8.559E 10	4.019E 09	1.202E 09	4.583E 07
26	165139.	238.	1.666E 09	712.	730.	-66.78	130.04	2.5259	82.	13307.	133.63	1.039E 11	4.586E 09	1.240E 09	3.474E 07
27	165239.	236.	1.721E 09	739.	760.	-70.63	125.98	2.4718	86.	11754.	130.82	9.431E 10	4.282E 09	1.212E 09	3.901E 07
28	165339.	234.	1.798E 09	687.	705.	-74.36	120.16	2.3232	88.	5535.	127.88	1.053E 11	4.534E 09	1.177E 09	2.911E 07
29	165439.	233.	1.987E 09	733.	755.	-77.88	111.08	0.3252	85.	2016.	124.83	1.027E 11	4.640E 09	1.303E 09	4.103E 07
30	165539.	233.	2.128E 09	705.	725.	-80.90	95.65	15.0599	81.	231935.	121.69	1.162E 11	5.106E 09	1.370E 09	3.745E 07
31	165639.	233.	1.989E 09	705.	725.	-82.79	69.42	14.8352	77.	213538.	118.47	1.107E 11	4.862E 09	1.304E 09	3.566E 07
32	165739.	235.	1.740E 09	705.	725.	-82.62	36.52	14.7672	73.	192502.	115.19	1.006E 11	4.421E 09	1.186E 09	3.243E 07
33	165839.	237.	1.603E 09	705.	725.	-80.50	12.06	14.7339	69.	174812.	111.87	9.837E 10	4.322E 09	1.159E 09	3.170E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 157 ORBIT 641

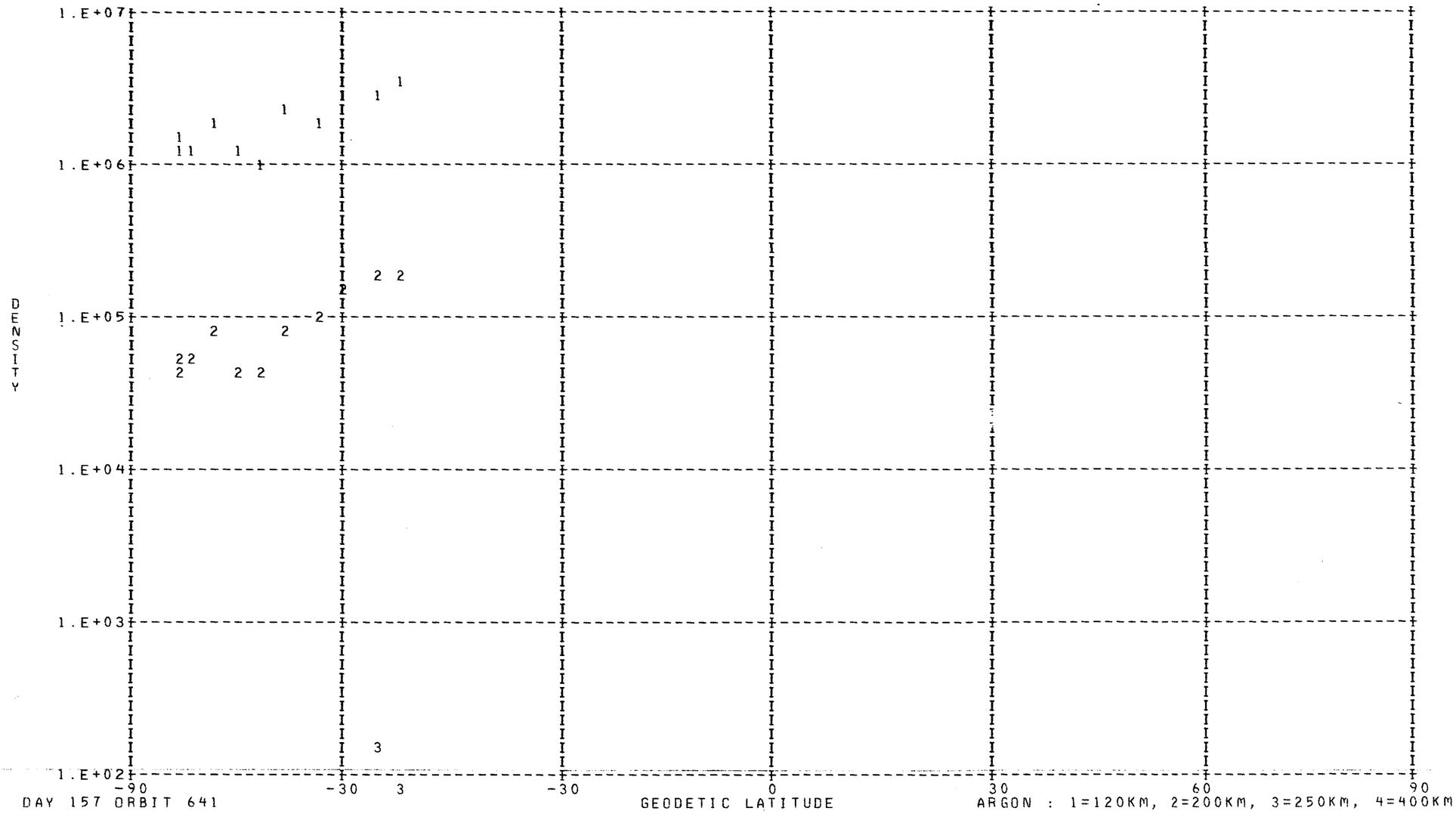
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

KODAK SAFETY FILM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 641 OVER STATION CHUR ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	164751.	256.	1.370E 05	825.	840.	-51.74	138.65	2.5879	65.	20346.	142.56	2.161E 09	3.192E 06	1.922E 05	8.244E 01
2	164851.	250.	1.898E 05	914.	935.	-55.73	136.98	2.5792	70.	15804.	140.54	1.237E 09	2.461E 06	1.933E 05	1.810E 02
3	164951.	245.	1.995E 05	845.	865.	-59.70	134.98	2.5679	74.	15105.	138.26	1.493E 09	2.398E 06	1.557E 05	8.337E 01
4	165051.	241.	1.630E 05	780.	800.	-63.65	132.51	2.5492	79.	14213.	135.77	1.448E 09	1.854E 06	9.802E 04	2.864E 01
5	165151.	238.	1.715E 05	712.	730.	-67.55	129.33	2.5179	83.	13028.	133.08	2.024E 09	1.956E 06	7.970E 04	1.076E 01
6	165251.	235.	1.024E 05	739.	760.	-71.39	124.99	2.4545	87.	11408.	130.24	8.381E 08	9.186E 05	4.209E 04	8.048E 00
7	165351.	234.	1.298E 05	687.	705.	-75.09	118.67	2.2559	88.	4951.	127.28	1.414E 09	1.222E 06	4.483E 04	4.426E 00
8	165451.	233.	2.273E 05	733.	755.	-78.53	108.64	18.4032	84.	1043.	124.21	1.657E 09	1.779E 06	8.000E 04	1.446E 01
9	165551.	233.	1.429E 05	705.	725.	-81.40	91.38	14.9819	80.	230242.	121.05	1.284E 09	1.214E 06	4.846E 04	6.154E 00
10	165651.	234.	1.527E 05	701.	720.	-82.94	62.88	14.8165	76.	210942.	117.82	1.506E 09	1.393E 06	5.447E 04	6.504E 00
11	165751.	235.	1.047E 05	701.	720.	-82.32	30.64	14.7585	72.	190145.	114.53	1.151E 09	1.064E 06	4.163E 04	4.970E 00

LOCAL NIGHT TIME



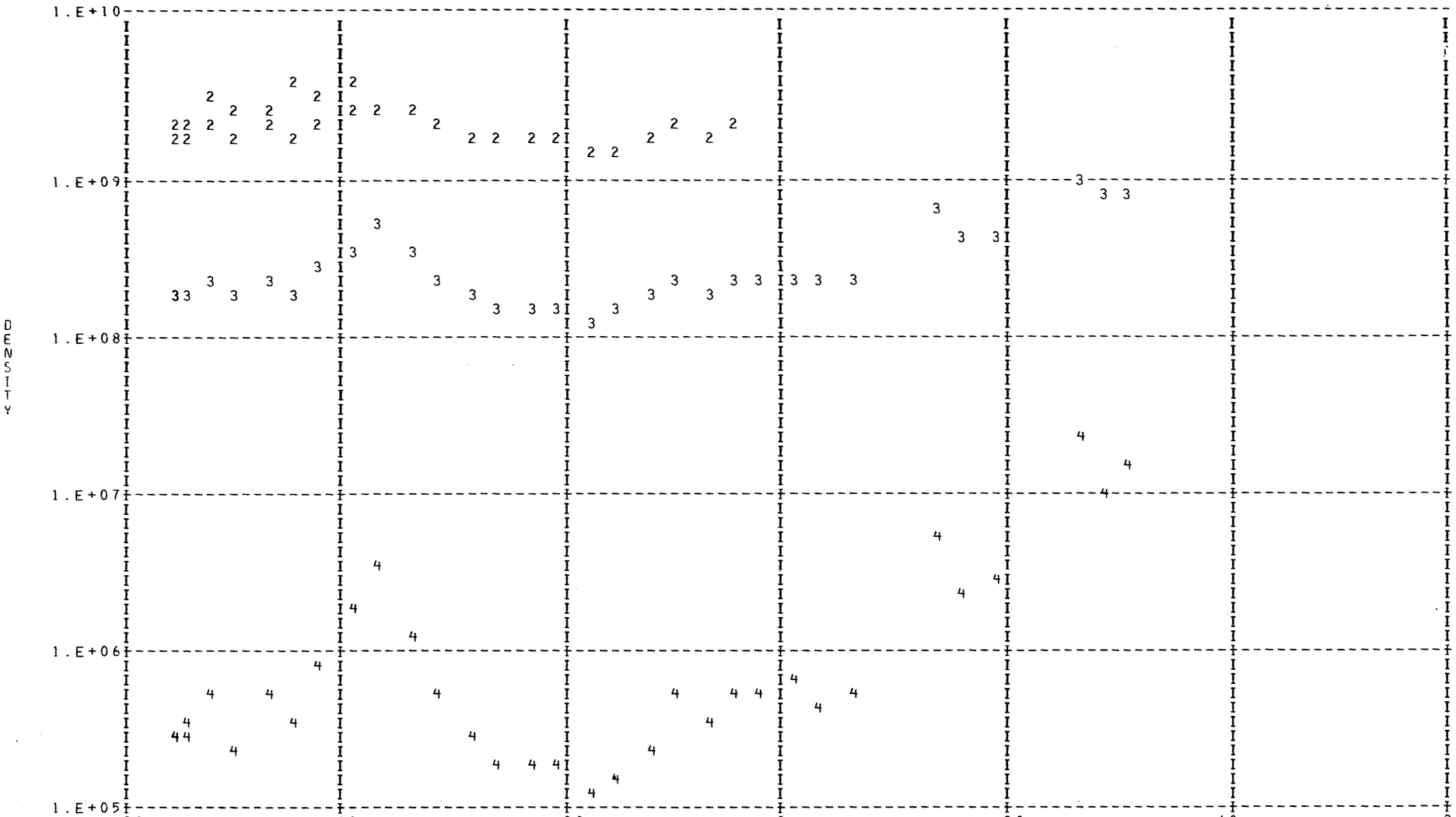
DAY 157 ORBIT 641

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 641 OVER STATION CHUR ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	162239.	570.	1.848E 05	1130.	1130.	45.97	161.18	2.5499	41.	30840.	99.26	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
2	162339.	557.	1.713E 05	1090.	1090.	42.30	160.04	2.5579	37.	30509.	102.37	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
3	162439.	545.	7.543E 05	1220.	1220.	38.61	159.01	2.5645	34.	30200.	105.47	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
4	162739.	503.	1.318E 05	925.	925.	27.41	156.29	2.5799	23.	25407.	114.70	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
5	162839.	489.	1.313E 05	890.	890.	23.64	155.47	2.5845	20.	25150.	117.73	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
6	162939.	474.	6.671E 05	995.	995.	19.85	154.68	2.5879	16.	24941.	120.72	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	163239.	430.	2.148E 05	770.	770.	8.37	152.42	2.5972	9.	24340.	129.35	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
8	163339.	415.	2.547E 05	745.	745.	4.50	151.69	2.5992	9.	24145.	132.07	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
9	163439.	401.	6.652E 05	775.	775.	0.62	150.97	2.6012	11.	23950.	134.67	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
10	163539.	387.	8.992E 05	754.	755.	-3.27	150.24	2.6025	13.	23755.	137.13	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
11	163639.	373.	1.676E 06	759.	760.	-7.19	149.50	2.6039	17.	23559.	139.42	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
12	163739.	359.	2.150E 06	734.	735.	-11.11	148.76	2.6052	21.	23401.	141.50	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
13	163839.	346.	4.584E 06	754.	755.	-15.06	148.00	2.6059	24.	23158.	143.33	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
14	163939.	334.	4.331E 06	703.	705.	-19.01	147.22	2.6065	29.	22951.	144.87	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
15	164039.	322.	5.162E 06	668.	670.	-22.98	146.41	2.6065	33.	22737.	146.07	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
16	164139.	311.	8.023E 06	663.	665.	-26.96	145.57	2.6059	37.	22514.	146.88	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
17	164239.	300.	1.688E 07	686.	690.	-30.95	144.68	2.6052	42.	22240.	147.28	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
18	164339.	290.	2.518E 07	681.	685.	-34.94	143.73	2.6039	46.	21953.	147.25	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
19	164439.	281.	3.933E 07	684.	690.	-38.94	142.71	2.6012	51.	21647.	146.77	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
20	164539.	272.	6.675E 07	703.	710.	-42.94	141.59	2.5985	55.	21320.	145.87	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
21	164639.	264.	1.336E 08	760.	770.	-46.94	140.35	2.5945	60.	20923.	144.58	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
22	164739.	258.	2.490E 08	825.	840.	-50.94	138.95	2.5892	64.	20446.	142.93	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
23	164839.	251.	4.500E 08	914.	935.	-54.93	137.33	2.5812	69.	15918.	140.97	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
24	164939.	246.	4.186E 08	845.	865.	-58.91	135.41	2.5705	73.	15237.	138.74	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
25	165039.	242.	3.851E 08	780.	800.	-62.86	133.05	2.5539	78.	14410.	136.28	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
26	165139.	238.	3.282E 08	712.	730.	-66.78	130.04	2.5259	82.	13307.	133.63	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
27	165239.	236.	4.212E 08	739.	760.	-70.63	125.98	2.4718	86.	11754.	130.82	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
28	165339.	234.	3.503E 08	687.	705.	-74.36	120.16	2.3232	88.	5535.	127.88	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
29	165439.	233.	4.635E 08	733.	755.	-77.88	111.08	0.3252	85.	2016.	124.83	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
30	165539.	233.	4.060E 08	705.	725.	-80.90	95.65	15.0599	81.	231935.	121.69	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
31	165639.	233.	3.810E 08	701.	720.	-82.79	69.42	14.8352	77.	213538.	118.47	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
32	165739.	235.	3.514E 08	697.	715.	-82.42	36.52	14.7672	73.	192502.	115.19	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
33	165839.	237.	3.228E 08	702.	720.	-80.50	12.06	14.7339	69.	174812.	111.87	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05

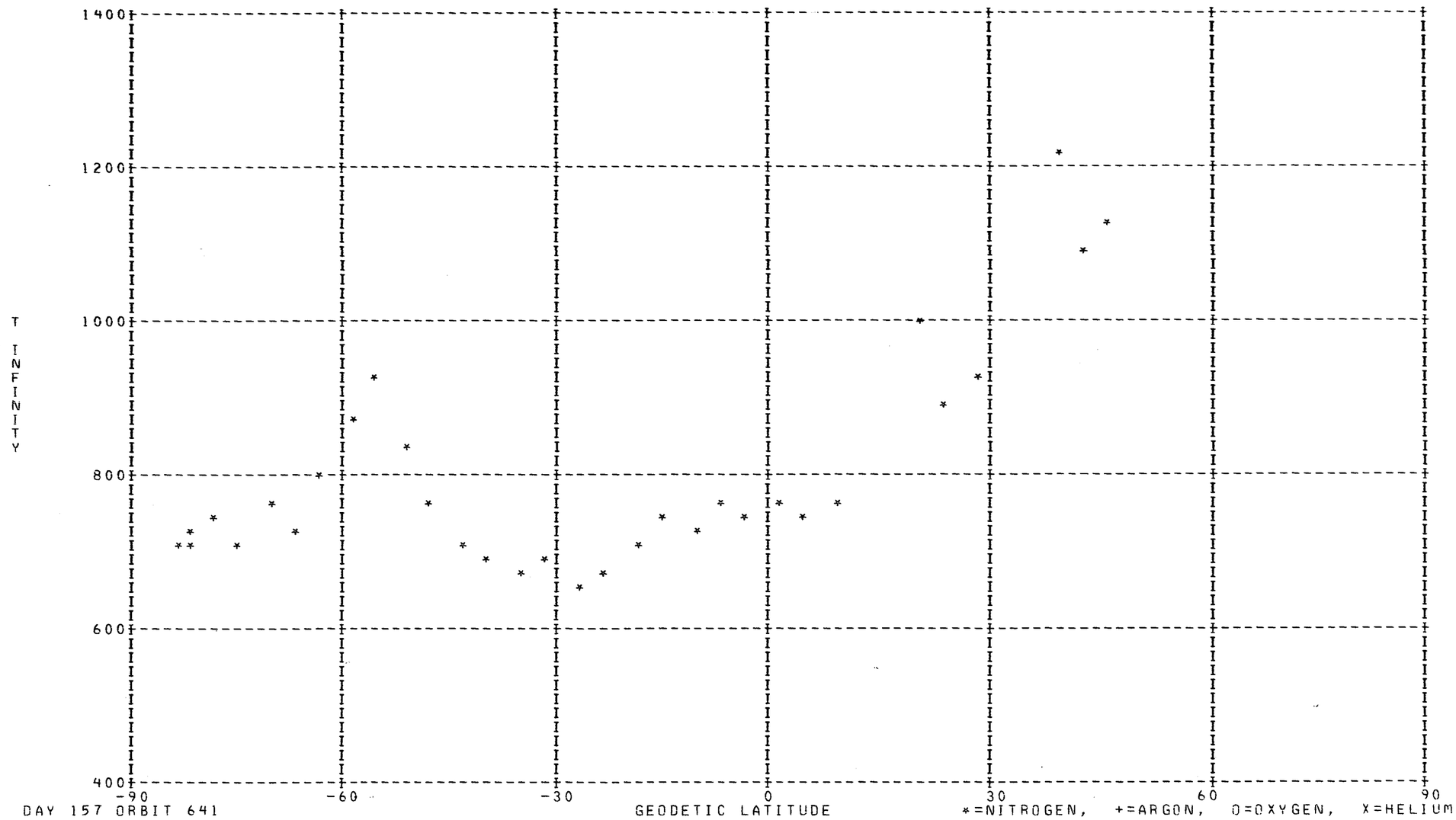
LOCAL NIGHT TIME



DAY 157 ORBIT 641

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



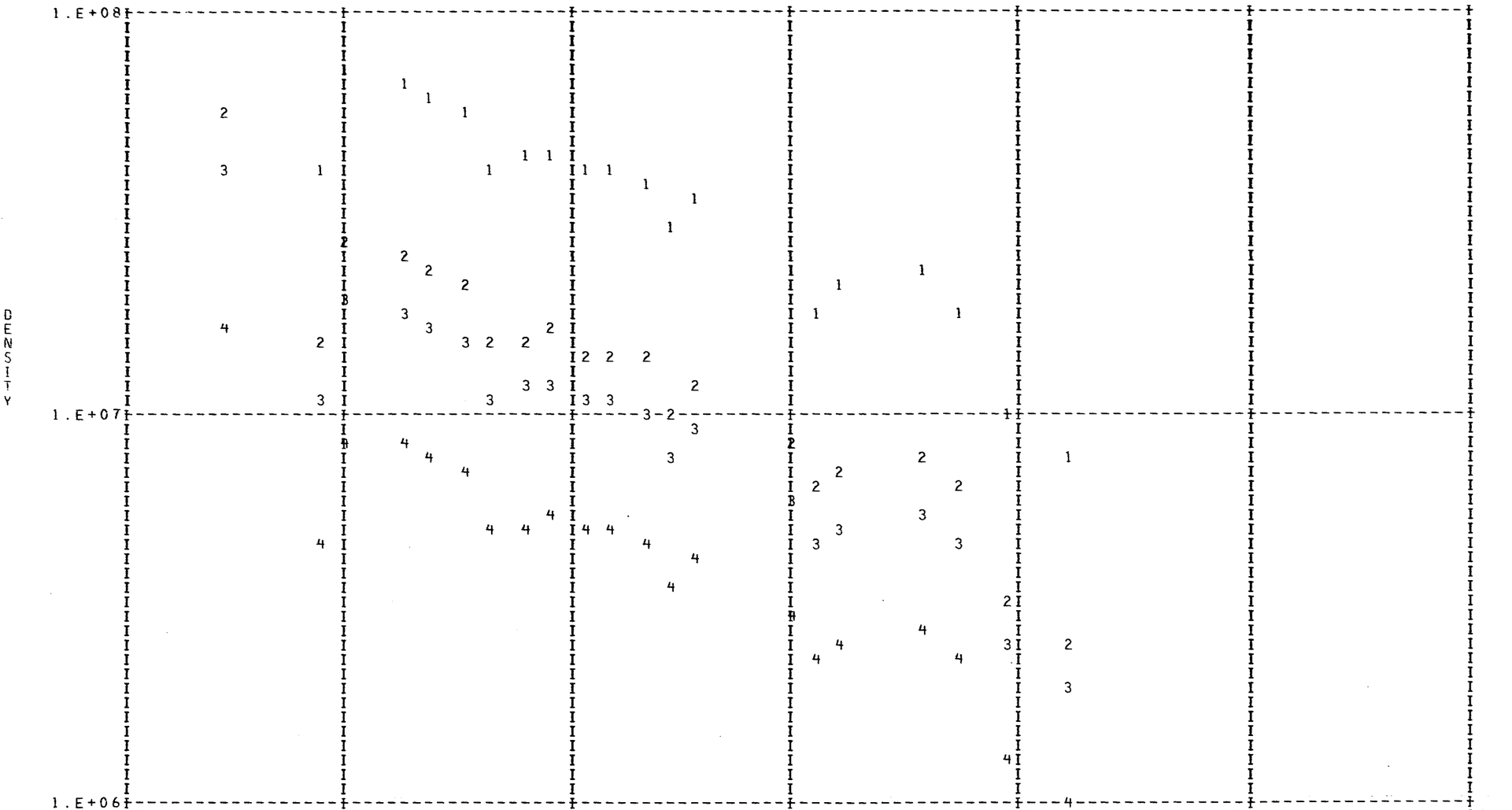
DAY 157 ORBIT 641

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   24: DATA FROM PASS 641 OVER STATION CHUR ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152903.	252.	1.308E 10	707.	720.	-68.13	5.08	14.2499	61.	155041.	99.95	5.047E 10	1.876E 10	1.325E 10	5.320E 09
2	153003.	258.	1.005E 07	757.	770.	-64.25	1.77	14.3046	58.	153827.	96.53	3.992E 07	1.467E 07	1.055E 07	4.484E 06
3	153103.	265.	1.666E 07	778.	790.	-60.33	359.22	14.3472	55.	152916.	93.10	6.566E 07	2.512E 07	1.817E 07	7.892E 06
4	153303.	281.	1.460E 07	821.	830.	-52.43	355.46	14.4106	50.	151614.	86.27	6.522E 07	2.364E 07	1.731E 07	7.815E 06
5	153403.	290.	1.290E 07	852.	860.	-48.46	354.00	14.4352	48.	151123.	82.87	6.001E 07	2.160E 07	1.595E 07	7.394E 06
6	153503.	299.	1.112E 07	849.	855.	-44.50	352.71	14.4565	45.	150714.	79.49	5.446E 07	1.963E 07	1.447E 07	6.681E 06
7	153603.	309.	7.710E 06	855.	860.	-40.53	351.56	14.4752	43.	150338.	76.15	3.974E 07	1.430E 07	1.056E 07	4.897E 06
8	153703.	320.	7.625E 06	871.	875.	-36.57	350.51	14.4919	40.	150026.	72.83	4.128E 07	1.481E 07	1.097E 07	5.154E 06
9	153803.	332.	7.679E 06	882.	885.	-32.62	349.54	14.5072	38.	145733.	69.55	4.380E 07	1.567E 07	1.165E 07	5.515E 06
10	153903.	344.	6.310E 06	888.	890.	-28.67	348.64	14.5212	35.	145456.	66.32	3.806E 07	1.360E 07	1.012E 07	4.812E 06
11	154003.	356.	5.970E 06	888.	890.	-24.73	347.78	14.5339	33.	145230.	63.15	3.824E 07	1.367E 07	1.017E 07	4.835E 06
12	154103.	369.	5.335E 06	889.	890.	-20.81	346.97	14.5459	30.	145014.	60.04	3.635E 07	1.299E 07	9.667E 06	4.596E 06
13	154203.	382.	3.892E 06	904.	905.	-16.89	346.18	14.5572	28.	144806.	57.00	2.795E 07	9.955E 06	7.435E 06	3.577E 06
14	154303.	396.	4.296E 06	924.	925.	-12.99	345.42	14.5679	25.	144603.	54.05	3.240E 07	1.148E 07	8.617E 06	4.209E 06
15	154603.	438.	2.494E 06	945.	945.	-1.38	343.21	14.5979	19.	144014.	45.84	2.236E 07	7.887E 06	5.945E 06	2.947E 06
16	154703.	452.	1.861E 06	960.	960.	2.45	342.49	14.6072	18.	143821.	43.38	1.752E 07	6.157E 06	4.657E 06	2.333E 06
17	154803.	466.	1.912E 06	945.	945.	6.28	341.77	14.6165	17.	143628.	41.10	1.943E 07	6.854E 06	5.167E 06	2.561E 06
18	155103.	508.	1.782E 06	970.	970.	17.64	339.56	14.6445	22.	143037.	35.63	2.114E 07	7.414E 06	5.620E 06	2.834E 06
19	155203.	522.	1.357E 06	955.	955.	21.40	338.79	14.6539	25.	142832.	34.37	1.736E 07	6.110E 06	4.616E 06	2.304E 06
20	155403.	549.	7.427E 05	1045.	1045.	28.86	337.17	14.6752	32.	142403.	32.88	9.525E 06	3.281E 06	2.524E 06	1.335E 06
21	155603.	573.	5.355E 05	1070.	1070.	36.24	335.39	14.6985	40.	141856.	32.86	7.332E 06	2.511E 06	1.940E 06	1.041E 06
22	170003.	242.	3.929E 07	761.	780.	-76.00	354.01	14.7079	64.	163725.	107.16	1.416E 08	5.194E 07	3.745E 07	1.610E 07

LOCAL DAY TIME



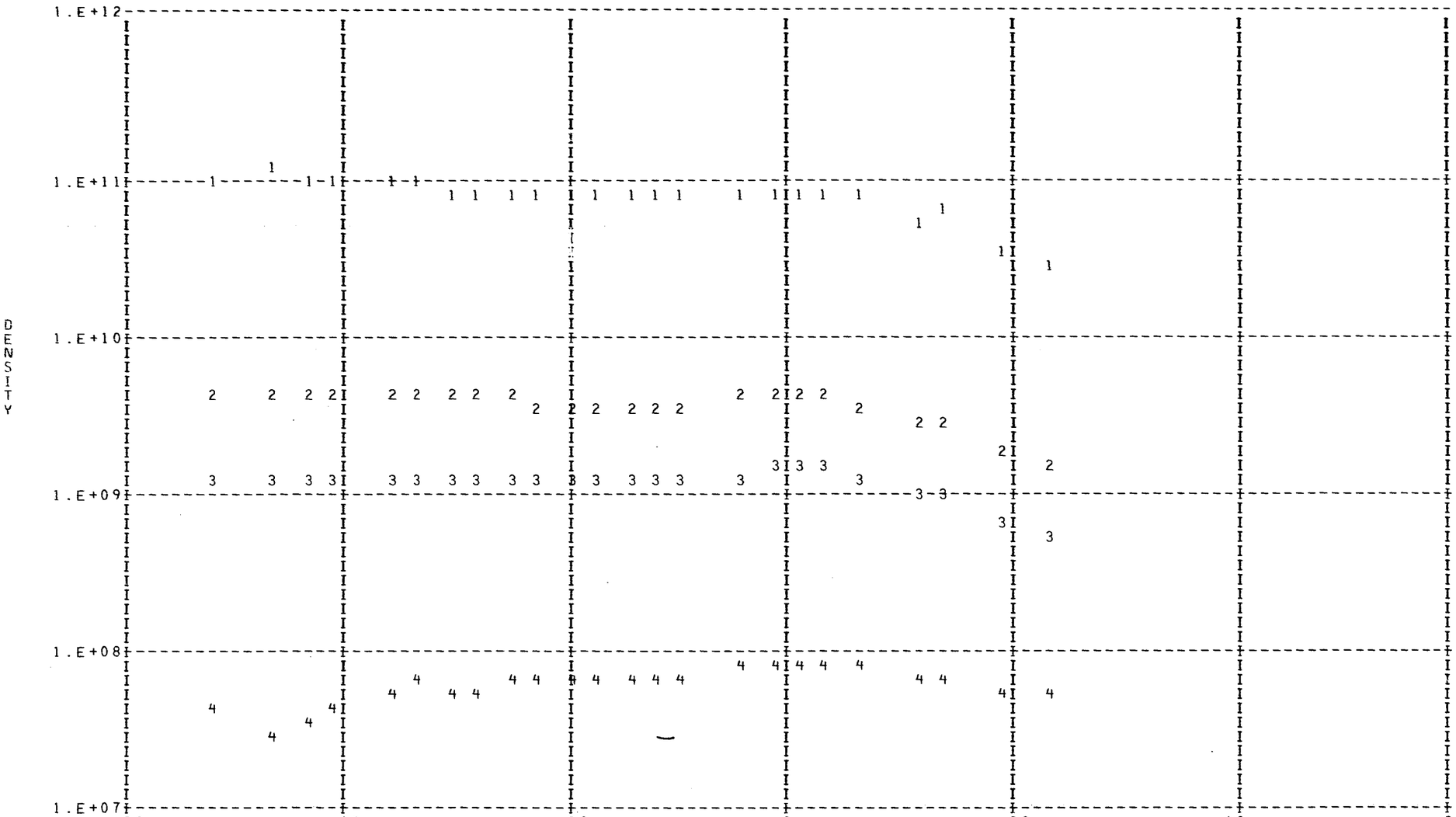
DAY 157 ORBIT 641

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 641 OVER STATION CHUR ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152839.	250.	1.255E 09	707.	720.	-69.66	6.71	14.2239	62.	155649.	101.32	1.077E 11	4.707E 09	1.253E 09	3.342E 07
2	152939.	256.	1.097E 09	757.	770.	-65.81	2.98	14.2839	59.	154254.	97.90	9.532E 10	4.366E 09	1.254E 09	4.216E 07
3	153039.	262.	1.029E 09	778.	790.	-61.90	0.17	14.3312	56.	153239.	94.47	9.883E 10	4.603E 09	1.359E 09	4.973E 07
4	153239.	277.	7.533E 08	821.	830.	-54.01	356.11	14.3992	51.	151826.	87.63	9.142E 10	4.392E 09	1.365E 09	5.845E 07
5	153339.	286.	6.428E 08	852.	860.	-50.05	354.56	14.4259	49.	151313.	84.23	8.647E 10	4.241E 09	1.367E 09	6.518E 07
6	153439.	295.	5.101E 08	849.	855.	-46.08	353.21	14.4479	46.	150849.	80.84	8.437E 10	4.125E 09	1.321E 09	6.193E 07
7	153539.	305.	3.986E 08	855.	860.	-42.12	352.01	14.4679	44.	150501.	77.48	7.969E 10	3.909E 09	1.260E 09	6.007E 07
8	153639.	316.	3.343E 08	871.	875.	-38.16	350.92	14.4852	41.	150140.	74.15	7.891E 10	3.909E 09	1.281E 09	6.431E 07
9	153739.	327.	2.700E 08	882.	885.	-34.20	349.92	14.5012	39.	145840.	70.86	7.690E 10	3.833E 09	1.270E 09	6.592E 07
10	153839.	339.	2.167E 08	888.	890.	-30.25	348.99	14.5159	36.	145557.	67.61	7.621E 10	3.810E 09	1.270E 09	6.697E 07
11	153939.	351.	1.680E 08	888.	890.	-26.31	348.12	14.5292	34.	145327.	64.41	7.482E 10	3.741E 09	1.246E 09	6.575E 07
12	154039.	364.	1.338E 08	889.	890.	-22.38	347.29	14.5412	31.	145108.	61.27	7.603E 10	3.801E 09	1.267E 09	6.681E 07
13	154139.	377.	1.114E 08	904.	905.	-18.46	346.49	14.5526	29.	144856.	58.21	7.615E 10	3.842E 09	1.301E 09	7.198E 07
14	154239.	390.	9.126E 07	924.	925.	-14.55	345.72	14.5639	26.	144651.	55.22	7.339E 10	3.745E 09	1.294E 09	7.615E 07
15	154439.	418.	6.109E 07	940.	940.	-6.78	344.23	14.5839	21.	144254.	49.53	7.564E 10	3.892E 09	1.365E 09	8.396E 07
16	154539.	432.	5.292E 07	945.	945.	-2.92	343.50	14.5939	19.	144059.	46.87	8.220E 10	4.240E 09	1.494E 09	9.326E 07
17	154639.	446.	4.175E 07	960.	960.	0.92	342.78	14.6032	18.	143906.	44.34	7.718E 10	4.012E 09	1.434E 09	9.339E 07
18	154739.	460.	3.077E 07	945.	945.	4.75	342.06	14.6125	17.	143713.	41.99	7.897E 10	4.074E 09	1.435E 09	8.960E 07
19	154839.	475.	2.118E 07	940.	940.	8.56	341.34	14.6219	18.	143519.	39.83	7.183E 10	3.695E 09	1.296E 09	7.972E 07
20	155039.	503.	1.174E 07	970.	970.	16.14	339.86	14.6405	21.	143125.	36.23	5.416E 10	2.829E 09	1.021E 09	6.833E 07
21	155139.	517.	9.513E 06	955.	955.	19.90	339.10	14.6499	24.	142923.	34.84	6.084E 10	3.155E 09	1.122E 09	7.207E 07
22	155339.	543.	6.032E 06	1045.	1045.	27.37	337.51	14.6705	31.	142460.	33.06	3.452E 10	1.864E 09	7.165E 08	5.805E 07
23	155539.	568.	3.923E 06	1070.	1070.	34.77	335.76	14.6932	39.	142001.	32.75	2.841E 10	1.548E 09	6.070E 08	5.209E 07
24	165939.	241.	1.606E 09	761.	780.	-77.39	357.88	14.7139	65.	165228.	108.51	9.592E 10	4.431E 09	1.290E 09	4.529E 07

LOCAL DAY TIME

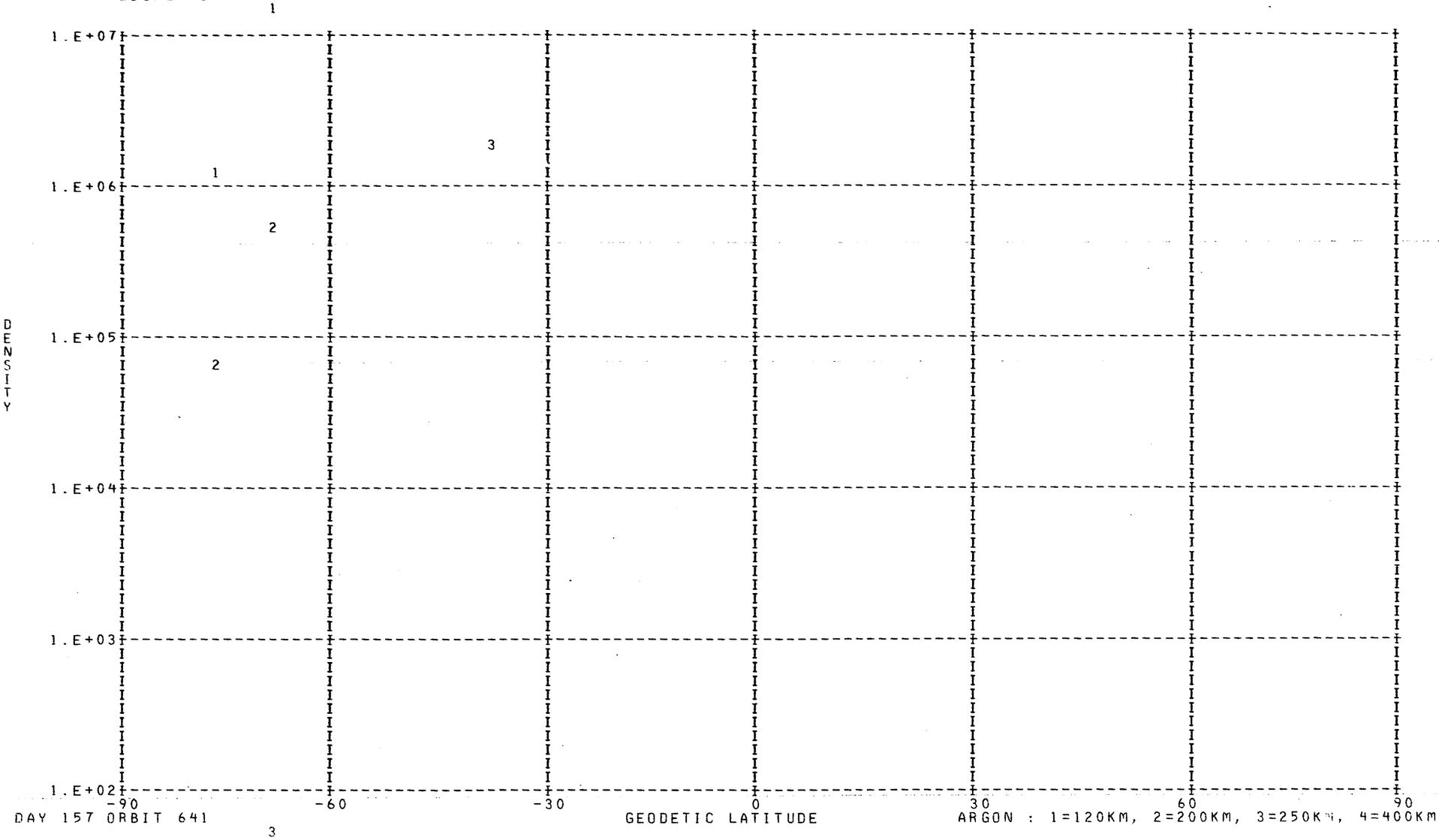


DAY 157 ORBIT 641

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 641 OVER STATION CHUR ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152851.	251.	4.679E 05	707.	720.	-68.89	5.87	14.2372	61.	155339.	100.63	1.374E 10	1.271E 07	4.971E 05	5.936E 01
2	153651.	318.	9.576E 07	871.	875.	-37.36	350.72	14.4885	41.	150102.	73.49	2.694E 13	4.469E 10	2.988E 09	1.742E 06
3	165951.	241.	1.029E 05	761.	780.	-76.70	355.85	14 7105	65.	164433.	107.84	1.069E 09	1.269E 06	6.256E 04	1.487E 01

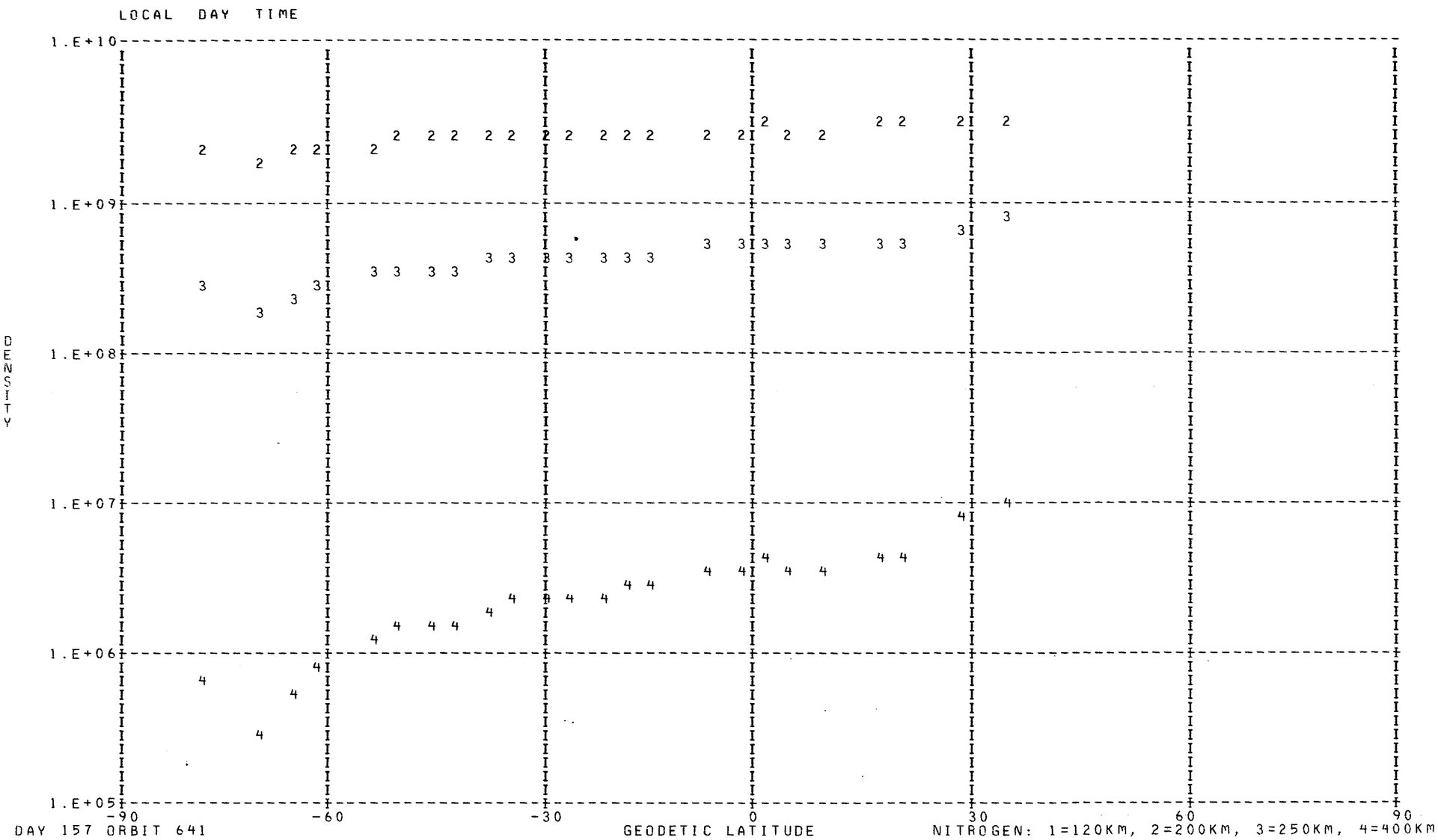


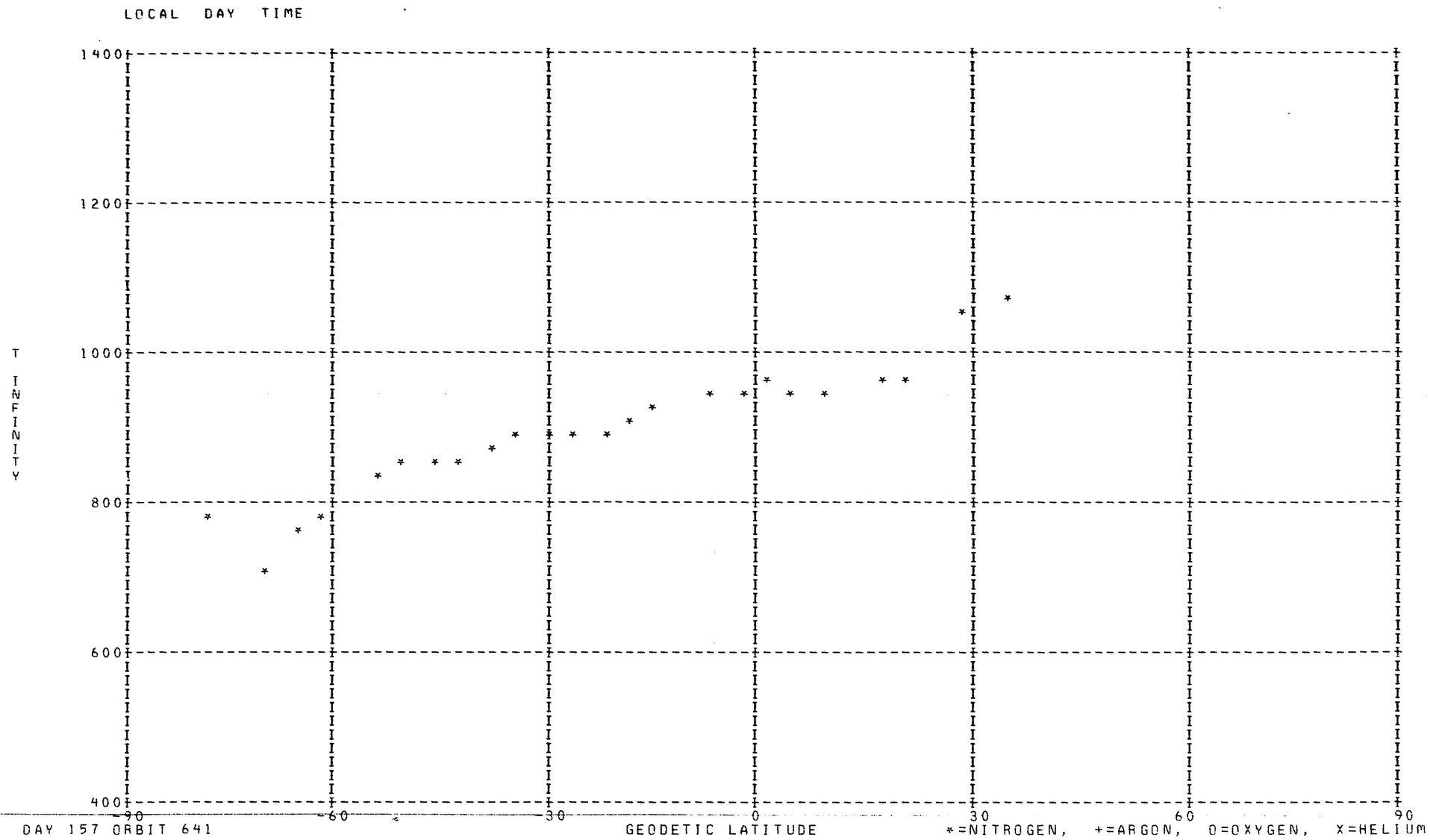
DAY 157 ORBIT 641

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 641 OVER STATION CHUR ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

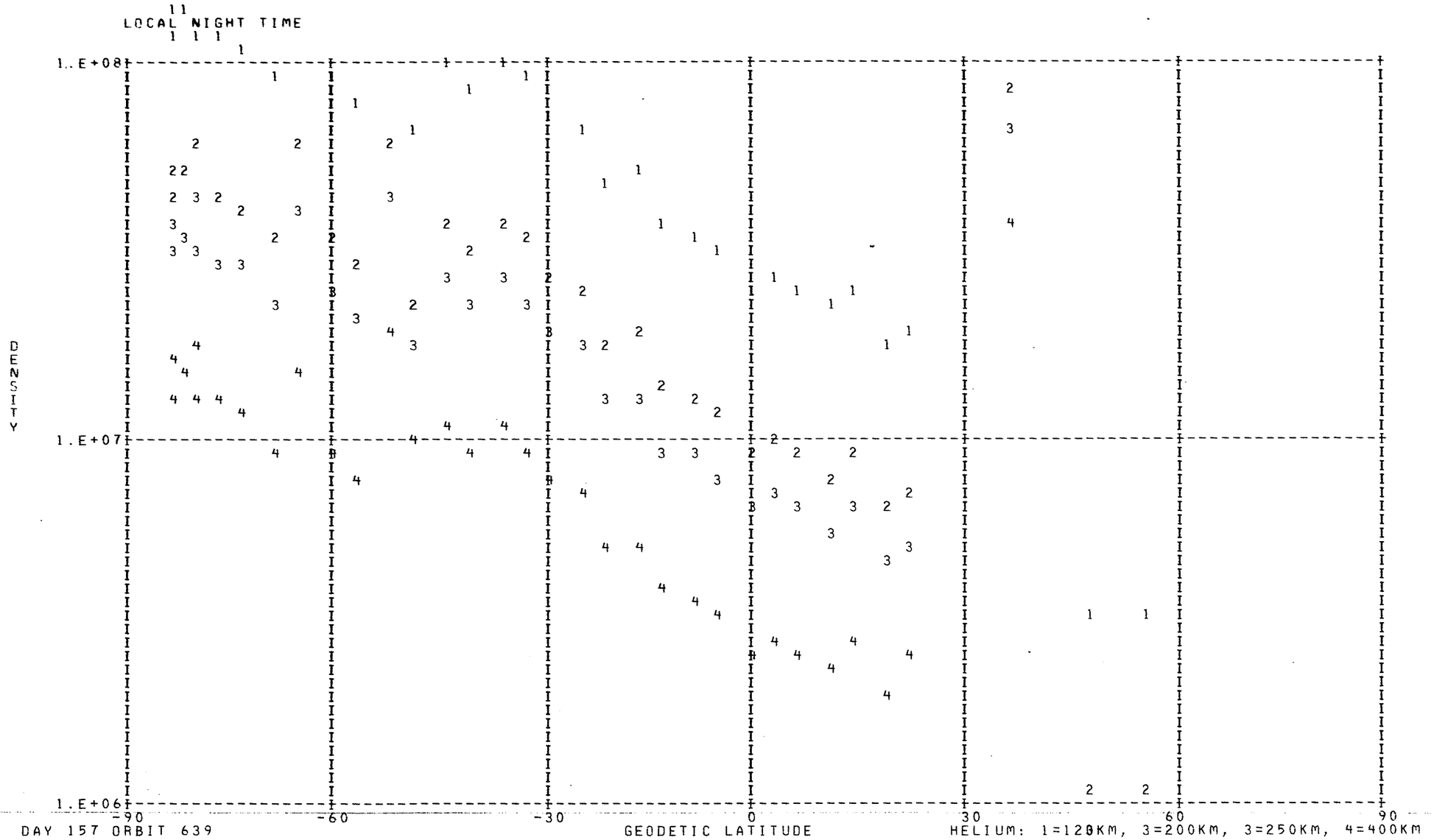
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152839.	250.	1.835E 08	707.	720.	-69.66	6.71	14.2239	62.	155649.	101.32	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
2	152939.	256.	1.912E 08	757.	770.	-65.81	2.98	14.2839	59.	154254.	97.90	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
3	153039.	262.	1.645E 08	778.	790.	-61.90	0.17	14.3312	56.	153239.	94.47	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
4	153239.	277.	1.127E 08	821.	830.	-54.01	356.11	14.3992	51.	151826.	87.63	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
5	153339.	286.	9.753E 07	852.	860.	-50.05	354.56	14.4259	49.	151313.	84.23	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
6	153439.	295.	6.676E 07	849.	855.	-46.08	353.21	14.4479	46.	150849.	80.84	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
7	153539.	305.	4.882E 07	855.	860.	-42.12	352.01	14.4679	44.	150501.	77.48	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
8	153639.	316.	3.727E 07	871.	875.	-38.16	350.92	14.4852	41.	150140.	74.15	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
9	153739.	327.	2.719E 07	882.	885.	-34.20	349.92	14.5012	39.	145840.	70.86	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
10	153839.	339.	1.886E 07	888.	890.	-30.25	348.99	14.5159	36.	145557.	67.61	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
11	153939.	351.	1.252E 07	888.	890.	-26.31	348.12	14.5292	34.	145327.	64.41	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
12	154039.	364.	8.261E 06	889.	890.	-22.38	347.29	14.5412	31.	145108.	61.27	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
13	154139.	377.	5.822E 06	904.	905.	-18.46	346.49	14.5526	29.	144856.	58.21	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
14	154239.	390.	4.518E 06	924.	925.	-14.55	345.72	14.5639	26.	144651.	55.22	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
15	154439.	418.	2.128E 06	940.	940.	-6.78	344.23	14.5839	21.	144254.	49.53	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
16	154539.	432.	1.489E 06	945.	945.	-2.92	343.50	14.5939	19.	144059.	46.87	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
17	154639.	446.	1.084E 06	960.	960.	0.92	342.78	14.6032	18.	143906.	44.34	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
18	154739.	460.	5.983E 05	945.	945.	4.75	342.06	14.6125	17.	143713.	41.99	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
19	154839.	475.	3.832E 05	940.	940.	8.56	341.34	14.6219	18.	143519.	39.83	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
20	155039.	503.	2.181E 05	970.	970.	16.14	339.86	14.6405	21.	143125.	36.23	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
21	155139.	517.	1.219E 05	955.	955.	19.90	339.10	14.6499	24.	142923.	34.84	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
22	155339.	543.	1.496E 05	1045.	1045.	27.37	337.51	14.6705	31.	142460.	33.06	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
23	155539.	568.	1.058E 05	1070.	1070.	34.77	335.76	14.6932	39.	142001.	32.75	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
24	165939.	241.	3.675E 08	761.	780.	-77.39	357.88	14.7139	65.	165228.	108.51	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 157 ORBIT 641
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 157 ORBIT 641
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   23: DATA FROM PASS 639 OVER STATION WEIL ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131355.	599.	2.380E 05	1155.	1155.	55.00	211.16	2.1330	56.	31954.	91.53	3.273E 06	1.099E 06	8.610E 05	4.825E 05
2	131555.	577.	2.578E 05	1125.	1125.	47.76	208.33	2.2343	49.	31036.	97.74	3.383E 06	1.144E 06	8.920E 05	4.926E 05
3	131855.	540.	2.242E 07	1195.	1195.	36.72	205.07	2.3430	39.	30033.	107.06	2.427E 08	8.072E 07	6.362E 07	3.632E 07
4	132255.	483.	1.830E 06	995.	995.	21.72	201.63	2.4483	25.	25046.	119.25	1.904E 07	6.637E 06	5.057E 06	2.593E 06
5	132355.	469.	1.471E 06	815.	815.	17.92	200.85	2.4710	22.	24839.	122.22	1.771E 07	6.440E 06	4.695E 06	2.090E 06
6	132455.	454.	2.062E 06	805.	805.	14.11	200.09	2.4923	19.	24637.	125.13	2.335E 07	8.512E 06	6.187E 06	2.727E 06
7	132555.	439.	1.907E 06	770.	770.	10.27	199.35	2.5136	16.	24439.	127.98	2.099E 07	7.716E 06	5.546E 06	2.358E 06
8	132655.	424.	2.331E 06	745.	745.	6.42	198.62	2.5343	14.	24243.	130.74	2.454E 07	9.072E 06	6.465E 06	2.674E 06
9	132755.	410.	2.548E 06	725.	725.	2.55	197.89	2.5550	12.	24049.	133.40	2.542E 07	9.439E 06	6.678E 06	2.698E 06
10	132855.	395.	2.579E 06	720.	720.	-1.33	197.16	2.5750	11.	23854.	135.93	2.383E 07	8.858E 06	6.255E 06	2.512E 06
11	132955.	381.	3.553E 06	734.	735.	-5.24	196.43	2.5956	12.	23659.	138.30	2.969E 07	1.100E 07	7.811E 06	3.193E 06
12	133055.	368.	4.356E 06	744.	745.	-9.16	195.69	2.6170	15.	23502.	140.49	3.327E 07	1.230E 07	8.764E 06	3.625E 06
13	133155.	354.	4.931E 06	744.	745.	-13.09	194.94	2.6383	17.	23301.	142.45	3.489E 07	1.290E 07	9.192E 06	3.802E 06
14	133255.	342.	7.260E 06	728.	730.	-17.04	194.17	2.6610	21.	23057.	144.13	4.832E 07	1.792E 07	1.270E 07	5.163E 06
15	133355.	329.	7.545E 06	733.	735.	-21.00	193.38	2.6843	25.	22846.	145.51	4.651E 07	1.723E 07	1.224E 07	5.002E 06
16	133455.	318.	1.092E 07	742.	745.	-24.97	192.55	2.7090	29.	22628.	146.52	6.237E 07	2.306E 07	1.643E 07	6.796E 06
17	133555.	307.	1.284E 07	731.	735.	-28.95	191.69	2.7357	33.	22400.	147.13	6.910E 07	2.560E 07	1.818E 07	7.432E 06
18	133655.	296.	1.696E 07	720.	725.	-32.94	190.77	2.7643	37.	22120.	147.31	8.618E 07	3.200E 07	2.264E 07	9.147E 06
19	133755.	286.	1.983E 07	724.	730.	-36.94	189.79	2.7963	41.	21824.	147.05	9.474E 07	3.514E 07	2.491E 07	1.012E 07
20	133855.	278.	1.803E 07	727.	735.	-40.94	188.72	2.8323	45.	21509.	146.36	8.134E 07	3.014E 07	2.140E 07	8.749E 06
21	133955.	269.	2.246E 07	745.	755.	-44.94	187.55	2.8730	49.	21127.	145.26	9.580E 07	3.533E 07	2.527E 07	1.057E 07
22	134055.	262.	1.625E 07	1136.	1160.	-48.94	186.24	2.9203	53.	20712.	143.79	6.490E 07	2.176E 07	1.706E 07	9.587E 06
23	134155.	255.	4.141E 07	766.	780.	-52.93	184.74	2.9770	57.	20212.	141.98	1.615E 08	5.923E 07	4.271E 07	1.836E 07
24	134255.	250.	1.942E 07	668.	680.	-56.91	182.98	3.0456	62.	15611.	139.88	7.421E 07	2.783E 07	1.934E 07	7.373E 06
25	134355.	245.	2.415E 07	666.	680.	-60.88	180.86	3.1330	66.	14842.	137.53	8.919E 07	3.345E 07	2.325E 07	8.861E 06
26	134455.	240.	4.295E 07	637.	650.	-64.82	178.21	3.2483	70.	13906.	134.97	1.548E 08	5.844E 07	4.008E 07	1.463E 07
27	134555.	237.	2.476E 07	678.	695.	-68.70	174.74	3.4096	74.	12614.	132.24	8.680E 07	3.245E 07	2.269E 07	8.826E 06
28	134655.	235.	3.069E 07	729.	750.	-72.50	169.93	3.6537	78.	10759.	129.36	1.057E 08	3.901E 07	2.785E 07	1.159E 07
29	134755.	233.	3.226E 07	743.	765.	-76.15	162.75	4.0650	81.	4016.	126.36	1.100E 08	4.047E 07	2.904E 07	1.228E 07
30	134855.	233.	3.303E 07	743.	765.	-79.47	151.05	4.8863	83.	235426.	123.26	1.122E 08	4.128E 07	2.962E 07	1.253E 07
31	134955.	233.	4.048E 07	733.	755.	-82.04	130.70	6.8790	82.	223403.	120.08	1.376E 08	5.075E 07	3.630E 07	1.518E 07
32	135055.	234.	3.330E 07	733.	755.	-83.00	99.43	10.3103	80.	202959.	116.84	1.139E 08	4.202E 07	3.005E 07	1.257E 07
33	135155.	236.	3.742E 07	733.	755.	-81.75	69.39	12.2770	77.	183048.	113.54	1.294E 08	4.774E 07	3.414E 07	1.428E 07
34	135255.	238.	4.521E 07	726.	745.	-79.03	50.59	13.0890	74.	171637.	110.19	1.593E 08	5.889E 07	4.196E 07	1.736E 07



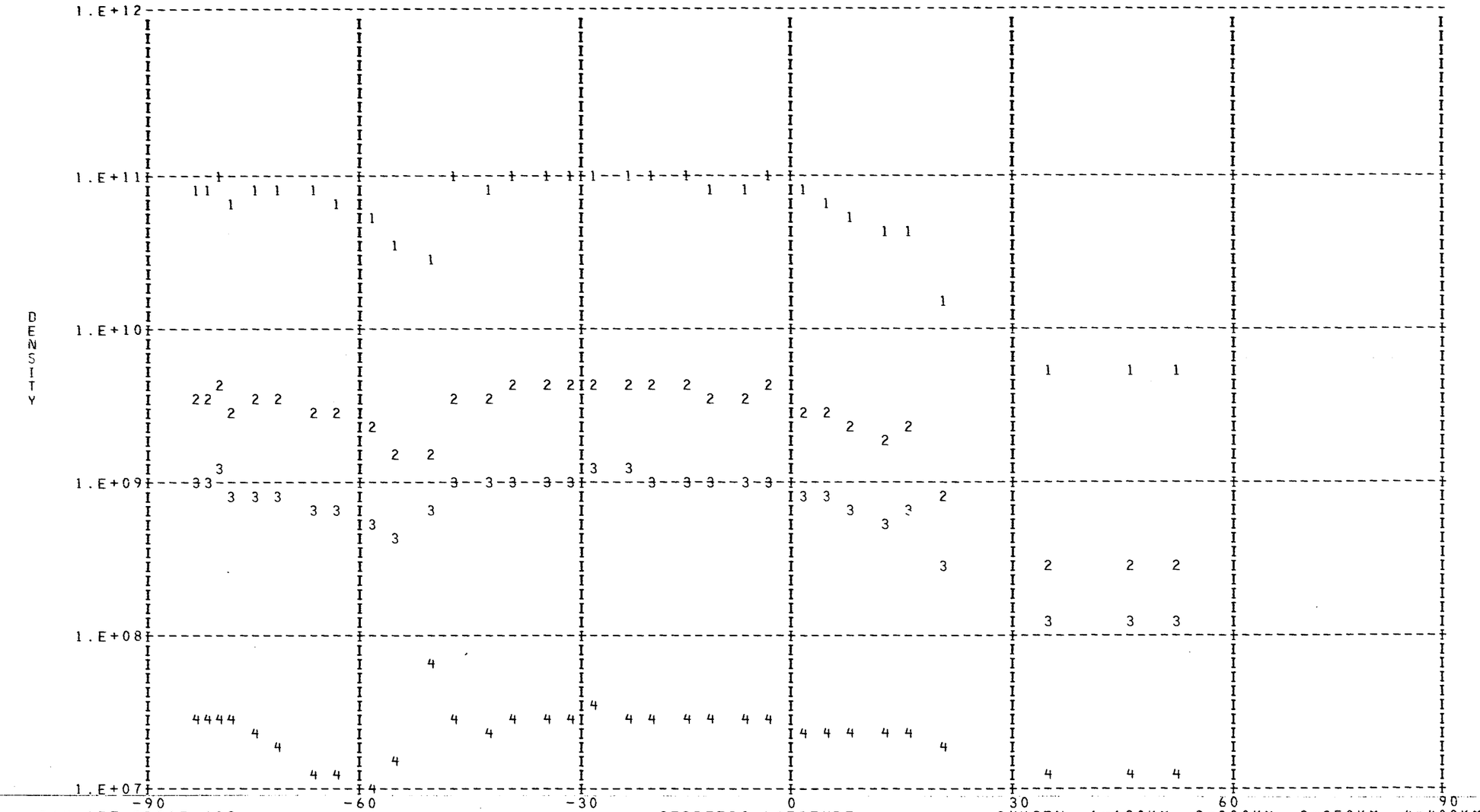
DAY 157 ORBIT 639

HELIUM: 1=120KM, 3=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 639 OVER STATION WEIL ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131431.	593.	8.370E 05	1155.	1155.	52.84	210.23	2.1670	54.	31647.	93.39	5.423E 09	3.039E 08	1.265E 08	1.296E 07
2	131631.	570.	1.035E 06	1125.	1125.	45.56	207.61	2.2590	47.	30818.	99.61	5.694E 09	3.162E 08	1.290E 08	1.245E 07
3	131931.	531.	2.145E 06	1195.	1195.	34.49	204.51	2.3610	36.	25853.	108.91	4.952E 09	2.806E 08	1.197E 08	1.322E 07
4	132331.	474.	5.817E 06	995.	995.	19.45	201.16	2.4617	23.	24929.	121.04	1.451E 10	7.667E 08	2.828E 08	2.024E 07
5	132431.	460.	7.653E 06	815.	815.	15.64	200.39	2.4836	20.	24726.	123.97	4.439E 10	2.109E 09	6.434E 08	2.601E 07
6	132531.	445.	9.300E 06	805.	805.	11.81	199.64	2.5050	17.	24526.	126.85	4.289E 10	2.022E 09	6.090E 08	2.368E 07
7	132631.	430.	1.247E 07	770.	770.	7.96	198.91	2.5263	14.	24330.	129.64	5.447E 10	2.495E 09	7.163E 08	2.409E 07
8	132731.	416.	1.778E 07	745.	745.	4.10	198.18	2.5463	12.	24135.	132.35	6.787E 10	3.040E 09	8.412E 08	2.530E 07
9	132831.	401.	2.223E 07	725.	725.	0.21	197.45	2.5670	11.	23940.	134.93	7.093E 10	3.116E 09	8.358E 08	2.286E 07
10	132931.	387.	3.802E 07	720.	720.	-3.67	196.72	2.5876	12.	23745.	137.37	9.037E 10	3.951E 09	1.051E 09	2.805E 07
11	133031.	373.	5.294E 07	734.	735.	-7.59	195.99	2.6083	14.	23549.	139.64	8.229E 10	3.651E 09	9.948E 08	2.854E 07
12	133131.	360.	7.821E 07	744.	745.	-11.52	195.24	2.6297	16.	23350.	141.69	8.387E 10	3.756E 09	1.039E 09	3.126E 07
13	133231.	347.	1.126E 08	744.	745.	-15.46	194.48	2.6516	20.	23147.	143.50	8.952E 10	4.009E 09	1.110E 09	3.336E 07
14	133331.	334.	1.424E 08	728.	730.	-19.42	193.70	2.6750	23.	22939.	145.00	9.169E 10	4.048E 09	1.094E 09	3.066E 07
15	133431.	322.	2.049E 08	733.	735.	-23.38	192.89	2.6990	27.	22724.	146.16	9.703E 10	4.305E 09	1.173E 09	3.366E 07
16	133531.	311.	2.729E 08	742.	745.	-27.36	192.04	2.7250	31.	22501.	146.93	9.459E 10	4.237E 09	1.172E 09	3.525E 07
17	133631.	300.	3.200E 08	731.	735.	-31.35	191.14	2.7530	35.	22226.	147.29	8.989E 10	3.988E 09	1.087E 09	3.118E 07
18	133731.	290.	3.935E 08	720.	725.	-35.34	190.19	2.7836	39.	21937.	147.21	9.046E 10	3.974E 09	1.066E 09	2.915E 07
19	133831.	281.	4.967E 08	724.	730.	-39.34	189.16	2.8176	43.	21630.	146.69	8.944E 10	3.949E 09	1.068E 09	2.991E 07
20	133931.	273.	5.479E 08	727.	735.	-43.34	188.03	2.8563	47.	21259.	145.75	7.886E 10	3.499E 09	9.534E 08	2.736E 07
21	134031.	265.	7.632E 08	745.	755.	-47.34	186.78	2.9003	52.	20859.	144.42	8.581E 10	3.879E 09	1.090E 09	3.429E 07
22	134131.	258.	6.007E 08	1136.	1160.	-51.33	185.36	2.9530	56.	20419.	142.74	2.912E 10	1.635E 09	6.823E 08	7.058E 07
23	134231.	252.	4.564E 08	766.	780.	-55.32	183.72	3.0163	60.	15844.	140.75	3.536E 10	1.634E 09	4.757E 08	1.670E 07
24	134331.	246.	5.841E 08	668.	680.	-59.30	181.76	3.0957	64.	15154.	138.50	5.107E 10	2.139E 09	5.314E 08	1.150E 07
25	134431.	242.	8.398E 08	666.	680.	-63.25	179.35	3.1983	68.	14316.	136.02	6.514E 10	2.729E 09	6.779E 08	1.467E 07
26	134531.	238.	1.020E 09	637.	650.	-67.16	176.26	3.3383	72.	13153.	133.35	7.771E 10	3.140E 09	7.372E 08	1.340E 07
27	134631.	236.	1.243E 09	678.	695.	-71.00	172.07	3.5423	76.	11608.	130.53	7.838E 10	3.338E 09	8.518E 08	1.999E 07
28	134731.	234.	1.328E 09	729.	750.	-74.72	166.01	3.8703	80.	5254.	127.57	7.106E 10	3.198E 09	8.915E 08	2.743E 07
29	134831.	233.	1.329E 09	743.	765.	-78.20	156.48	4.4783	82.	1548.	124.51	6.742E 10	3.075E 09	8.764E 08	2.884E 07
30	134931.	233.	1.487E 09	733.	755.	-81.15	140.20	5.8563	83.	231140.	121.36	7.652E 10	3.459E 09	9.716E 08	3.058E 07
31	135031.	233.	1.571E 09	733.	755.	-82.88	112.84	8.9663	81.	212314.	118.14	8.225E 10	3.718E 09	1.044E 09	3.287E 07
32	135131.	235.	1.524E 09	733.	755.	-82.49	80.17	11.7010	78.	191332.	114.86	8.271E 10	3.739E 09	1.050E 09	3.306E 07
33	135231.	237.	1.551E 09	726.	745.	-80.23	56.87	12.8370	75.	174120.	111.54	9.134E 10	4.091E 09	1.132E 09	3.404E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 157 ORBIT 639

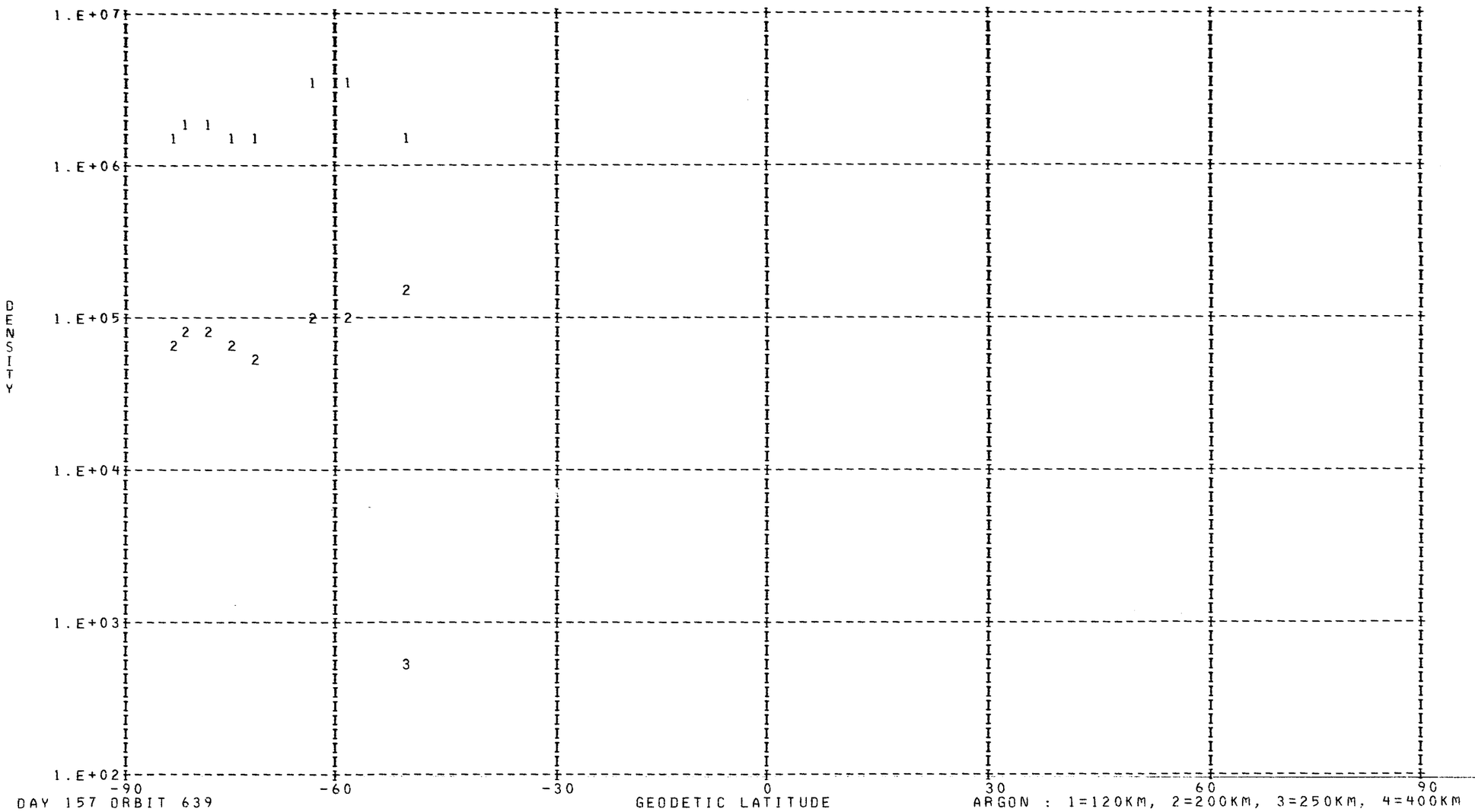
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 639 OVER STATION WEIL ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134131.	258.	1.176E 05	1136.	1160.	-51.33	185.36	2.9530	56.	20419.	142.74	3.813E 08	1.289E 06	1.605E 05	5.739E 02
2	134331.	246.	1.361E 05	668.	680.	-59.30	181.76	3.0957	64.	15154.	138.50	4.273E 09	3.281E 06	1.076E 05	7.594E 00
3	134431.	242.	1.648E 05	666.	680.	-63.25	179.35	3.1983	68.	14316.	136.02	3.850E 09	2.956E 06	9.695E 04	6.841E 00
4	134631.	236.	1.328E 05	678.	695.	-71.00	172.07	3.5423	76.	11608.	130.53	1.802E 09	1.487E 06	5.221E 04	4.520E 00
5	134731.	234.	1.760E 05	729.	750.	-74.72	166.01	3.8703	80.	5254.	127.57	1.419E 09	1.493E 06	6.587E 04	1.125E 01
6	134831.	233.	2.179E 05	743.	765.	-78.20	156.48	4.4783	82.	1548.	124.51	1.496E 09	1.673E 06	7.811E 04	1.579E 01
7	134931.	233.	2.157E 05	733.	755.	-81.15	140.20	5.8563	83.	231140.	121.36	1.566E 09	1.681E 06	7.560E 04	1.367E 01
8	135031.	233.	1.639E 05	733.	755.	-82.88	112.84	8.9663	81.	212314.	118.14	1.241E 09	1.333E 06	5.995E 04	1.084E 01
9	135131.	235.	1.520E 05	733.	755.	-82.49	80.17	11.7010	78.	191332.	114.86	1.260E 09	1.354E 06	6.087E 04	1.100E 01

LOCAL NIGHT TIME

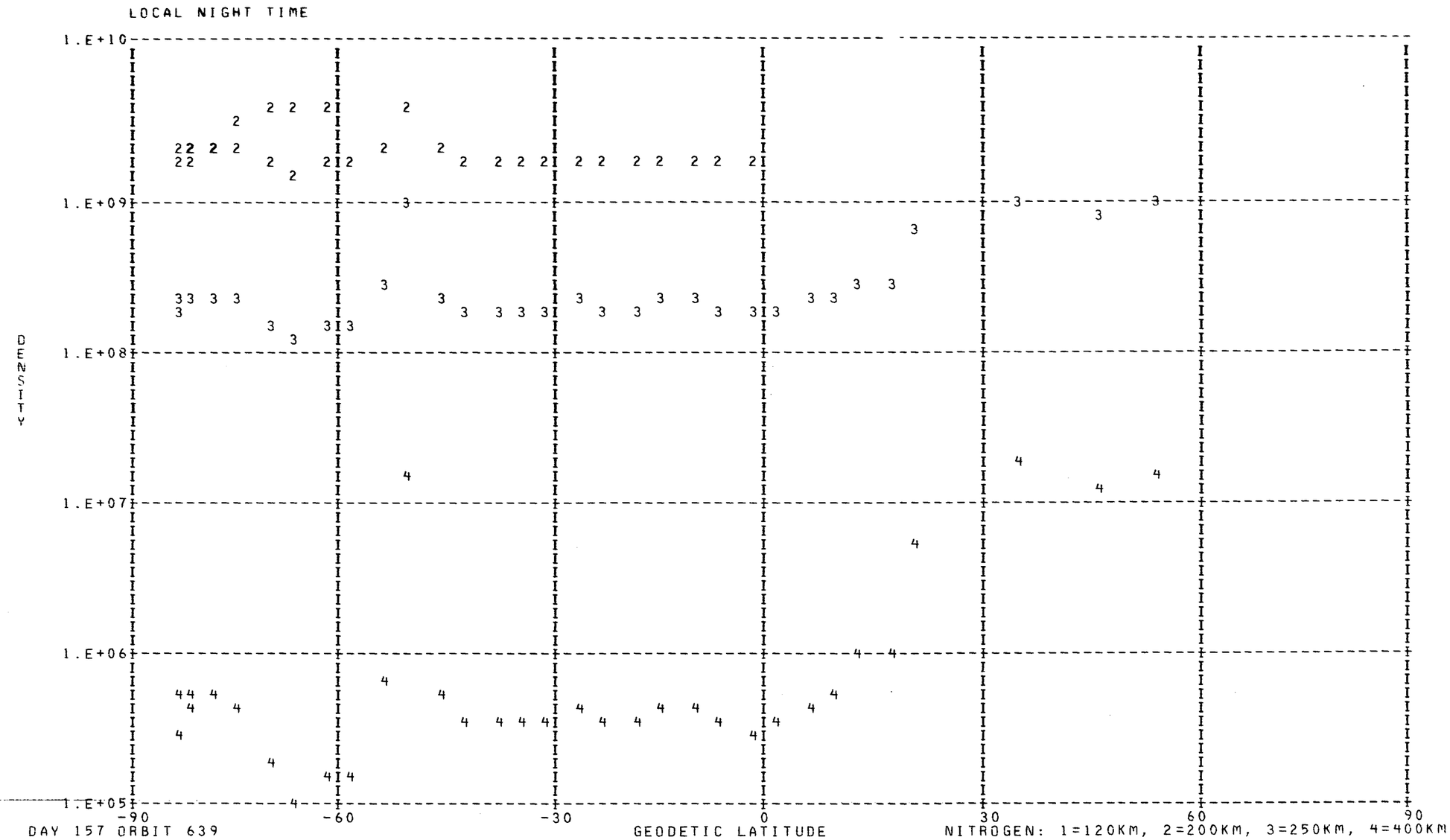


DAY 157 ORBIT 639

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 639 OVER STATION WEIL ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

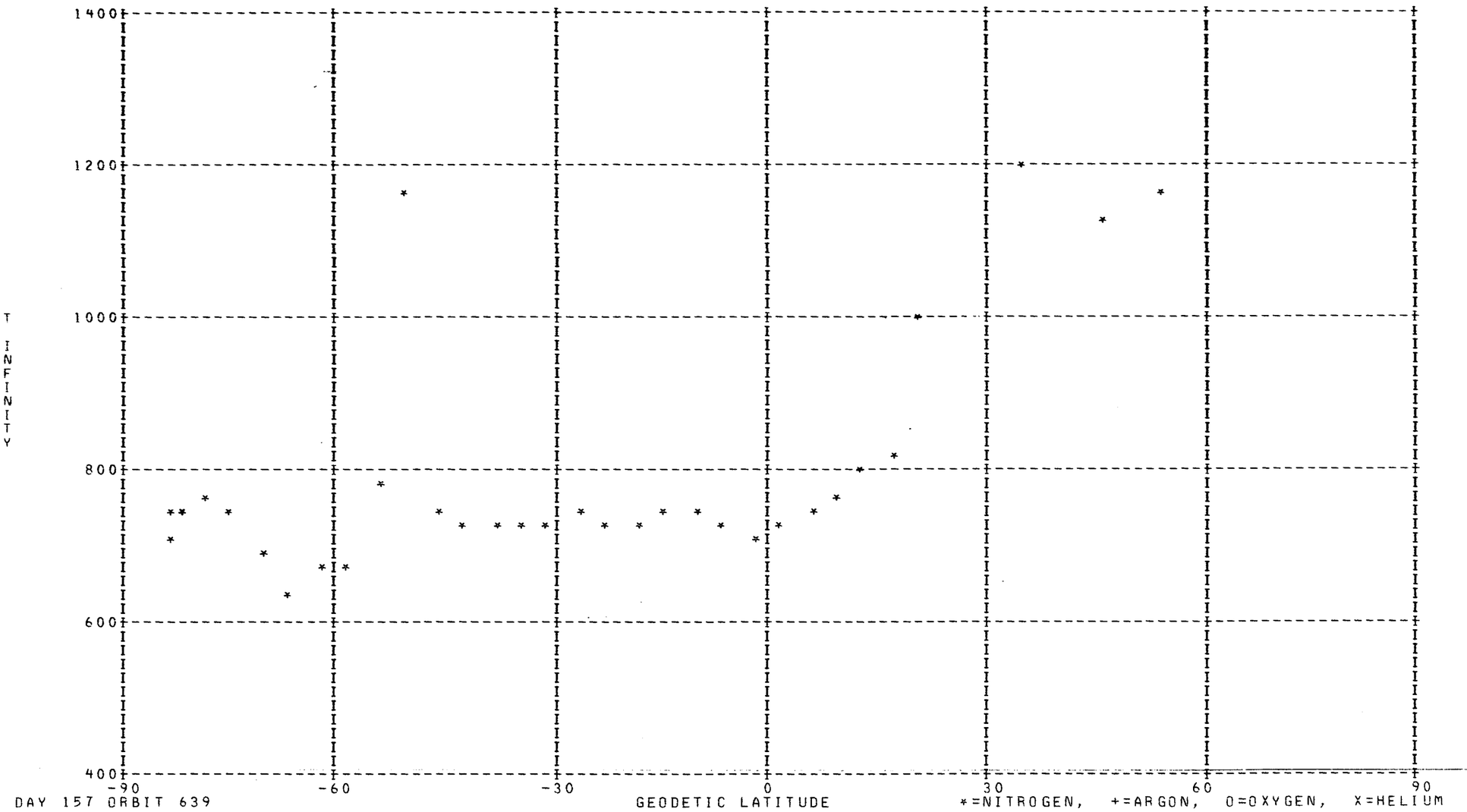
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131419.	595.	1.261E 05	1155.	1155.	53.56	210.53	2.1557	55.	31747.	92.77	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
2	131619.	573.	1.604E 05	1125.	1125.	46.30	207.84	2.2510	48.	30902.	98.99	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
3	131919.	534.	7.779E 05	1195.	1195.	35.24	204.69	2.3550	37.	25926.	108.29	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
4	132319.	477.	6.126E 05	995.	995.	20.21	201.31	2.4570	24.	24954.	120.45	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
5	132419.	463.	1.184E 05	815.	815.	16.40	200.54	2.4796	21.	24750.	123.39	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
6	132519.	448.	1.759E 05	805.	805.	12.57	199.79	2.5010	18.	24550.	126.28	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
7	132619.	433.	1.802E 05	770.	770.	8.73	199.05	2.5217	15.	24353.	129.09	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
8	132719.	419.	2.254E 05	745.	745.	4.87	198.32	2.5423	13.	24157.	131.81	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
9	132819.	404.	3.015E 05	725.	725.	0.99	197.60	2.5630	11.	24003.	134.42	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
10	132919.	390.	5.252E 05	720.	720.	-2.89	196.87	2.5836	12.	23808.	136.90	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
11	133019.	376.	1.085E 06	734.	735.	-6.80	196.14	2.6043	13.	23612.	139.20	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
12	133119.	362.	2.127E 06	744.	745.	-10.73	195.39	2.6257	16.	23414.	141.30	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
13	133219.	349.	3.536E 06	744.	745.	-14.67	194.64	2.6470	19.	23212.	143.16	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
14	133319.	337.	5.154E 06	728.	730.	-18.62	193.86	2.6696	22.	23005.	144.72	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
15	133419.	325.	8.742E 06	733.	735.	-22.59	193.05	2.6936	26.	22752.	145.96	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
16	133519.	313.	1.525E 07	742.	745.	-26.56	192.21	2.7197	30.	22530.	146.81	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
17	133619.	302.	2.223E 07	731.	735.	-30.55	191.33	2.7470	34.	22258.	147.25	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
18	133719.	292.	3.126E 07	720.	725.	-34.54	190.39	2.7770	38.	22012.	147.26	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
19	133819.	283.	4.893E 07	724.	730.	-38.54	189.37	2.8103	42.	21709.	146.83	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
20	133919.	274.	7.105E 07	727.	735.	-42.54	188.27	2.8476	47.	21344.	145.97	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
21	134019.	266.	1.141E 08	745.	755.	-46.54	187.04	2.8910	51.	20950.	144.72	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
22	134119.	259.	6.805E 08	1136.	1160.	-50.53	185.66	2.9417	55.	20518.	143.10	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
23	134219.	253.	2.239E 08	766.	780.	-54.53	184.07	3.0023	59.	15956.	141.17	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
24	134319.	247.	1.667E 08	668.	680.	-58.50	182.18	3.0777	63.	15324.	138.96	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
25	134419.	243.	2.026E 08	666.	680.	-62.46	179.88	3.1750	68.	14510.	136.53	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
26	134519.	239.	2.027E 08	637.	650.	-66.38	176.95	3.3063	72.	13426.	133.90	2.810E 11	1.451E 09	1.184E 08	1.078E 05
27	134619.	236.	3.001E 08	678.	695.	-70.24	173.02	3.4943	75.	11945.	131.10	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
28	134719.	234.	4.316E 08	729.	750.	-73.99	167.43	3.7896	79.	5823.	128.17	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
29	134819.	233.	4.777E 08	743.	765.	-77.53	158.79	4.3196	82.	2450.	125.13	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
30	134919.	233.	4.615E 08	733.	755.	-80.62	144.23	5.4703	83.	232735.	122.00	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
31	135019.	233.	4.558E 08	733.	755.	-82.68	119.22	8.2323	81.	214832.	118.79	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
32	135119.	235.	3.601E 08	696.	715.	-82.74	86.27	11.3197	79.	193744.	115.52	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
33	135219.	237.	3.728E 08	726.	745.	-80.78	60.59	12.6797	76.	175560.	112.20	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05



DAY 157 ORBIT 639

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 157 ORBIT 639

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 23: DATA FROM PASS 639 OVER STATION WEIL ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122155.	247.	4.669E 07	764.	780.	-71.56	55.65	13.5190	71.	160551.	103.01	1.731E 08	6.348E 07	4.577E 07	1.967E 07
2	122255.	252.	3.907E 07	718.	730.	-67.74	51.26	13.7503	68.	154918.	99.60	1.505E 08	5.581E 07	3.956E 07	1.608E 07
3	122455.	265.	3.206E 07	565.	570.	-59.93	45.55	14.0137	63.	152829.	92.75	1.427E 08	5.471E 07	3.600E 07	1.146E 07
4	122555.	272.	2.639E 07	752.	760.	-55.99	43.54	14.0970	60.	152127.	89.33	1.144E 08	4.215E 07	3.020E 07	1.270E 07
5	122655.	280.	2.000E 07	783.	790.	-52.03	41.86	14.1623	57.	151543.	85.91	9.023E 07	3.301E 07	2.388E 07	1.037E 07
6	122855.	299.	1.419E 07	820.	825.	-44.09	39.15	14.2617	51.	150652.	79.14	7.012E 07	2.545E 07	1.861E 07	8.360E 06
7	122955.	309.	1.339E 07	821.	825.	-40.13	38.01	14.3003	49.	150318.	75.80	6.990E 07	2.537E 07	1.855E 07	8.334E 06
8	123055.	320.	1.270E 07	867.	870.	-36.16	36.97	14.3343	46.	150009.	72.48	6.879E 07	2.470E 07	1.829E 07	8.551E 06
9	123155.	331.	1.254E 07	893.	895.	-32.21	36.01	14.3650	43.	145718.	69.21	7.112E 07	2.539E 07	1.891E 07	9.028E 06
10	123255.	343.	8.829E 06	893.	895.	-28.26	35.11	14.3930	40.	145442.	65.99	5.303E 07	1.893E 07	1.410E 07	6.732E 06
11	123355.	356.	4.993E 06	909.	910.	-24.32	34.26	14.4183	37.	145217.	62.82	3.157E 07	1.123E 07	8.397E 06	4.055E 06
12	123455.	368.	7.104E 06	929.	930.	-20.40	33.44	14.4423	33.	145002.	59.71	4.716E 07	1.669E 07	1.254E 07	6.149E 06
13	123555.	382.	3.511E 06	939.	940.	-16.48	32.66	14.4650	30.	144754.	56.68	2.461E 07	8.690E 06	6.544E 06	3.232E 06
14	123655.	395.	4.560E 06	934.	935.	-12.58	31.90	14.4863	26.	144551.	53.73	3.409E 07	1.206E 07	9.067E 06	4.462E 06
15	123755.	409.	2.008E 06	950.	950.	-8.69	31.15	14.5070	23.	144353.	50.89	1.580E 07	5.567E 06	4.201E 06	2.090E 06
16	123855.	423.	4.321E 06	955.	955.	-4.82	30.42	14.5277	19.	144157.	48.16	3.605E 07	1.269E 07	9.584E 06	4.784E 06
17	123955.	437.	3.762E 06	970.	970.	-0.97	29.70	14.5470	16.	144003.	45.57	3.298E 07	1.156E 07	8.764E 06	4.421E 06
18	124055.	452.	2.136E 06	940.	940.	2.87	28.98	14.5670	14.	143810.	43.13	2.046E 07	7.227E 06	5.442E 06	2.688E 06
19	124155.	466.	2.406E 06	945.	945.	6.69	28.25	14.5870	13.	143617.	40.87	2.443E 07	8.619E 06	6.498E 06	3.221E 06
20	124255.	480.	2.072E 06	925.	925.	10.50	27.53	14.6070	13.	143422.	38.82	2.289E 07	8.114E 06	6.089E 06	2.974E 06
21	124355.	494.	1.069E 06	930.	930.	14.29	26.79	14.6270	14.	143225.	37.02	1.251E 07	4.427E 06	3.326E 06	1.631E 06
22	124655.	535.	1.201E 06	1020.	1020.	25.55	24.47	14.6930	23.	142608.	33.38	1.505E 07	5.214E 06	3.992E 06	2.079E 06
23	124955.	573.	6.999E 05	1100.	1100.	36.65	21.84	14.7717	35.	141839.	32.92	9.278E 06	3.155E 06	2.451E 06	1.336E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

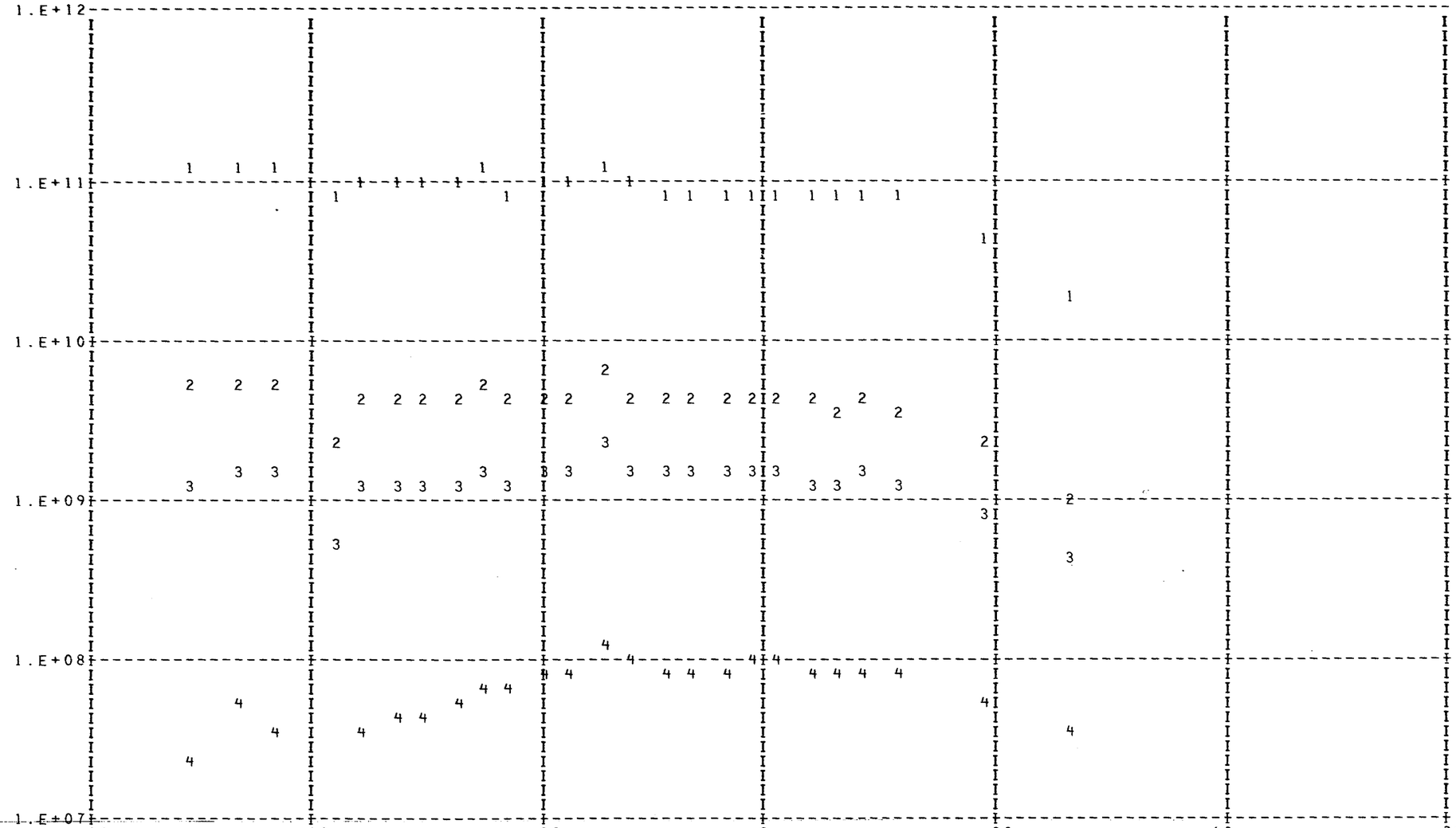
DAY 157 ORBIT 639

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 15. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 639 OVER STATION WEIL ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122231.	250.	1.574E 09	764.	780.	-69.28	52.84	13.6703	70.	155513.	100.97	1.159E 11	5.352E 09	1.559E 09	5.471E 07
2	122331.	255.	1.223E 09	718.	730.	-65.42	49.22	13.8490	67.	154145.	97.54	1.168E 11	5.156E 09	1.394E 09	3.905E 07
3	122531.	269.	2.759E 08	565.	570.	-57.57	44.30	14.0657	61.	152404.	90.69	7.053E 10	2.542E 09	4.991E 08	5.219E 06
4	122631.	277.	6.253E 08	752.	760.	-53.61	42.50	14.1377	58.	151753.	87.28	9.202E 10	4.178E 09	1.182E 09	3.806E 07
5	122731.	285.	5.667E 08	783.	790.	-49.65	40.97	14.1957	55.	151246.	83.87	9.249E 10	4.308E 09	1.272E 09	4.654E 07
6	122831.	295.	4.494E 08	789.	795.	-45.68	39.64	14.2443	53.	150825.	80.49	8.883E 10	4.155E 09	1.235E 09	4.612E 07
7	122931.	305.	3.830E 08	820.	825.	-41.71	38.45	14.2857	50.	150440.	77.13	8.497E 10	4.067E 09	1.257E 09	5.279E 07
8	123031.	315.	3.824E 08	821.	825.	-37.75	37.37	14.3210	47.	150122.	73.80	1.062E 11	5.084E 09	1.571E 09	6.599E 07
9	123131.	327.	2.763E 08	867.	870.	-33.79	36.38	14.3530	44.	145824.	70.52	8.214E 10	4.056E 09	1.322E 09	6.525E 07
10	123231.	338.	2.770E 08	893.	895.	-29.84	35.46	14.3823	41.	145543.	67.27	9.486E 10	4.757E 09	1.594E 09	8.544E 07
11	123331.	350.	2.067E 08	893.	895.	-25.90	34.59	14.4083	38.	145314.	64.08	8.955E 10	4.491E 09	1.504E 09	8.065E 07
12	123431.	363.	2.364E 08	909.	910.	-21.97	33.76	14.4330	35.	145055.	60.94	1.229E 11	6.217E 09	2.116E 09	1.189E 08
13	123531.	376.	1.524E 08	929.	930.	-18.05	32.97	14.4557	31.	144844.	57.88	9.317E 10	4.767E 09	1.656E 09	9.889E 07
14	123631.	390.	1.070E 08	939.	940.	-14.14	32.20	14.4777	28.	144640.	54.90	8.016E 10	4.124E 09	1.446E 09	8.897E 07
15	123731.	403.	8.464E 07	934.	935.	-10.25	31.45	14.4990	24.	144440.	52.02	8.299E 10	4.258E 09	1.486E 09	9.009E 07
16	123831.	417.	6.744E 07	950.	950.	-6.37	30.71	14.5197	21.	144243.	49.24	7.922E 10	4.097E 09	1.451E 09	9.185E 07
17	123931.	432.	5.624E 07	955.	955.	-2.51	29.99	14.5397	17.	144049.	46.59	8.274E 10	4.290E 09	1.526E 09	9.802E 07
18	124031.	446.	4.397E 07	970.	970.	1.33	29.27	14.5590	15.	143856.	44.08	7.696E 10	4.020E 09	1.450E 09	9.710E 07
19	124131.	460.	2.896E 07	940.	940.	5.16	28.54	14.5790	13.	143702.	41.75	7.609E 10	3.914E 09	1.373E 09	8.445E 07
20	124231.	475.	2.228E 07	945.	945.	8.98	27.82	14.5990	12.	143508.	39.62	7.314E 10	3.772E 09	1.329E 09	8.298E 07
21	124331.	489.	1.670E 07	925.	925.	12.77	27.09	14.6190	13.	143313.	37.71	7.938E 10	4.051E 09	1.400E 09	8.237E 07
22	124431.	503.	1.273E 07	930.	930.	16.55	26.34	14.6397	16.	143114.	36.06	7.514E 10	3.845E 09	1.335E 09	7.976E 07
23	124731.	543.	6.228E 06	1020.	1020.	27.78	23.98	14.7077	25.	142446.	33.02	4.124E 10	2.204E 09	8.303E 08	6.332E 07
24	125031.	580.	2.731E 06	1100.	1100.	38.86	21.26	14.7897	37.	141654.	33.23	1.981E 10	1.091E 09	4.373E 08	4.007E 07
25	135331.	241.	1.580E 09	665.	680.	-77.05	43.42	13.3610	72.	164833.	108.17	1.176E 11	4.924E 09	1.223E 09	2.647E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 157 ORBIT 639

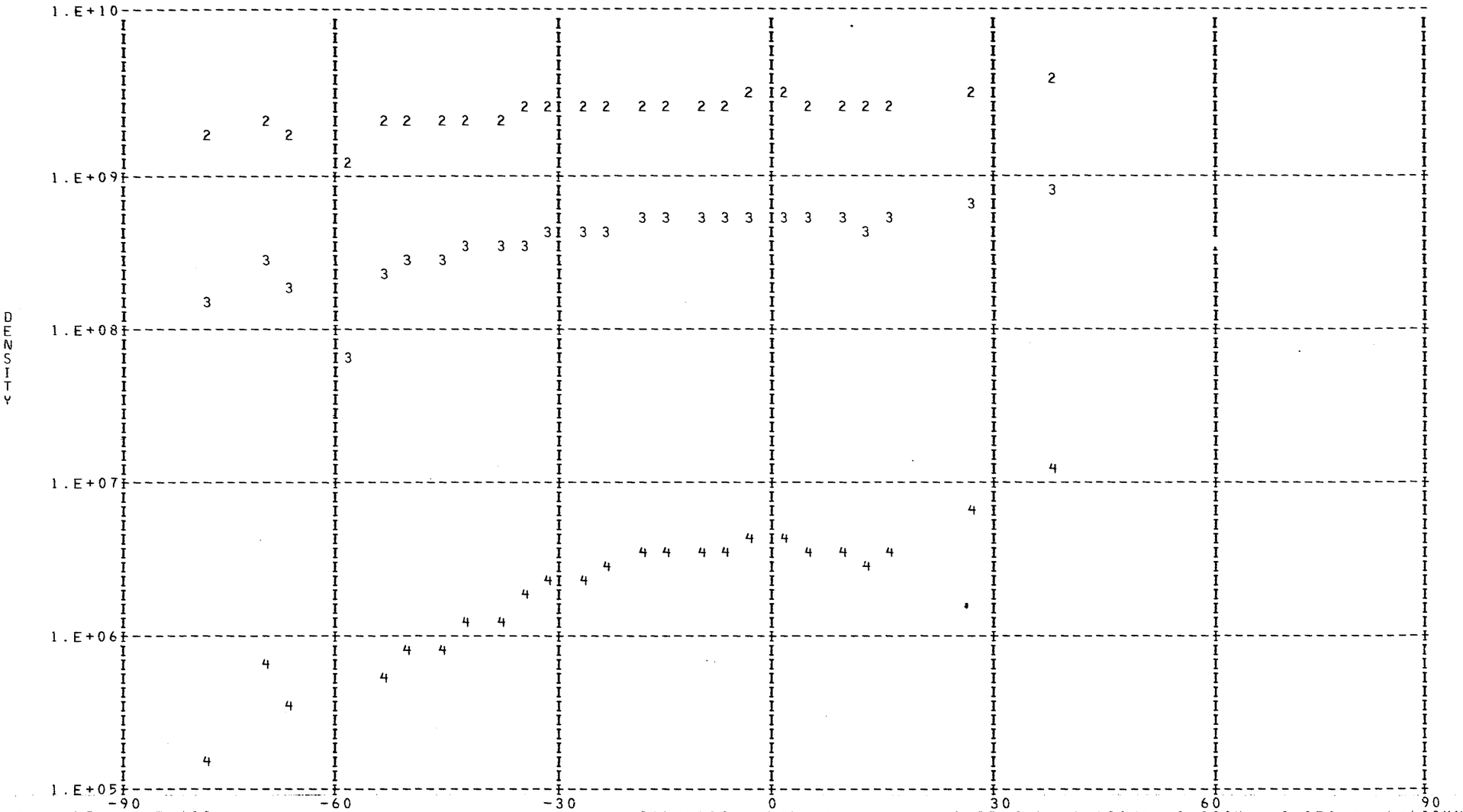
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 639 OVER STATION WEIL ON 06/06/73 (DAY NUMBER 157).

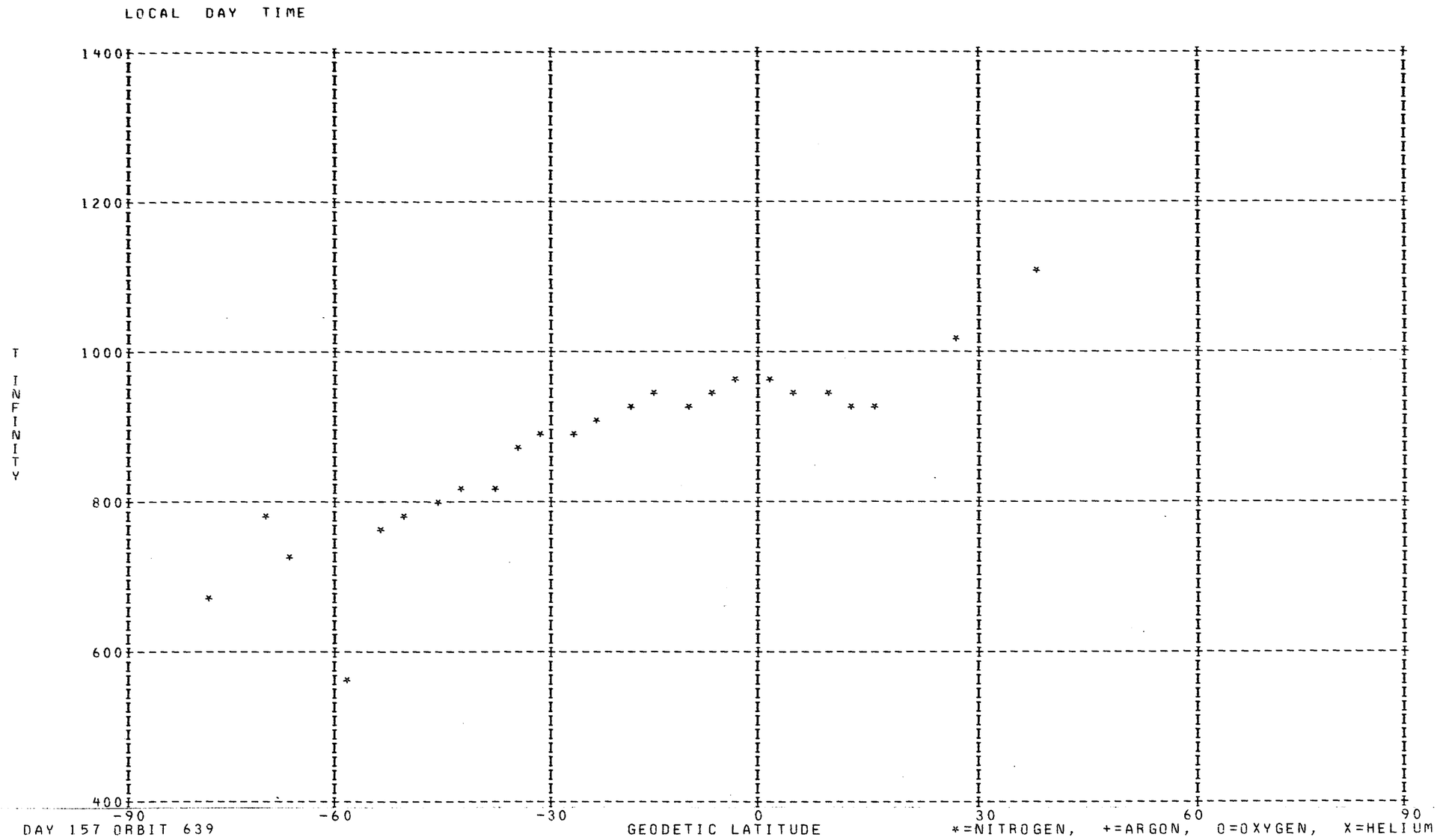
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122219.	249.	2.661E 08	764.	780.	-70.04	53.71	13.6243	70.	155830.	101.65	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
2	122319.	254.	1.657E 08	718.	730.	-66.19	49.86	13.8190	67.	154407.	98.23	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
3	122519.	267.	2.484E 07	565.	570.	-58.36	44.70	14.0497	61.	152529.	91.38	2.810E 11	1.086E 09	6.437E 07	2.221E 04
4	122619.	275.	8.054E 07	752.	760.	-54.41	42.84	14.1250	59.	151901.	87.96	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
5	122719.	284.	7.015E 07	783.	790.	-50.44	41.26	14.1850	56.	151343.	84.55	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
6	122819.	293.	5.127E 07	789.	795.	-46.47	39.89	14.2350	53.	150914.	81.17	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
7	122919.	303.	4.247E 07	820.	825.	-42.51	38.68	14.2776	50.	150523.	77.80	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
8	123019.	313.	2.913E 07	821.	825.	-38.54	37.58	14.3143	48.	150160.	74.47	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
9	123119.	324.	2.624E 07	867.	870.	-34.58	36.58	14.3470	45.	145858.	71.17	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
10	123219.	336.	2.097E 07	893.	895.	-30.63	35.64	14.3763	42.	145614.	67.92	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
11	123319.	348.	1.421E 07	893.	895.	-26.69	34.76	14.4037	39.	145343.	64.71	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
12	123419.	361.	1.047E 07	909.	910.	-22.75	33.93	14.4283	35.	145122.	61.57	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
13	123519.	374.	8.002E 06	929.	930.	-18.83	33.12	14.4517	32.	144910.	58.49	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
14	123619.	387.	5.583E 06	939.	940.	-14.92	32.35	14.4737	28.	144704.	55.49	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
15	123719.	401.	3.594E 06	934.	935.	-11.03	31.60	14.4950	25.	144503.	52.58	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
16	123819.	415.	2.622E 06	950.	950.	-7.14	30.86	14.5150	21.	144306.	49.78	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
17	123919.	429.	1.759E 06	955.	955.	-3.28	30.13	14.5357	18.	144112.	47.11	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
18	124019.	443.	1.325E 06	970.	970.	0.56	29.41	14.5550	15.	143918.	44.57	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
19	124119.	457.	6.270E 05	940.	940.	4.40	28.69	14.5750	13.	143725.	42.20	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
20	124219.	472.	4.265E 05	945.	945.	8.21	27.96	14.5950	12.	143531.	40.03	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
21	124319.	486.	2.244E 05	925.	925.	12.01	27.23	14.6150	13.	143336.	38.07	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
22	124419.	500.	1.561E 05	930.	930.	15.80	26.49	14.6357	15.	143138.	36.37	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
23	124719.	541.	1.235E 05	1020.	1020.	27.04	24.14	14.7023	25.	142514.	33.12	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
24	125019.	578.	1.128E 05	1100.	1100.	38.12	21.46	14.7837	36.	141730.	33.11	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
25	135319.	240.	2.381E 08	665.	680.	-77.73	45.56	13.2810	72.	165655.	108.85	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 157 ORBIT 639

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 157 ORBIT 639
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   22: DATA FROM PASS 993 OVER STATION   ON 16/02/45 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153404.	564.	5.242E 05	1135.	1135.	40.47	172.05	2.4731	37.	30347.	103.97	6.505E 06	2.194E 06	1.714E 06	9.512E 05
2	153604.	539.	4.475E 05	1045.	1045.	33.08	170.13	2.5038	30.	25806.	110.12	5.523E 06	1.903E 06	1.464E 06	7.739E 05
3	153804.	511.	9.485E 05	975.	975.	25.60	168.42	2.5304	23.	25315.	116.20	1.131E 07	3.961E 06	3.006E 06	1.521E 06
4	154004.	482.	1.438E 06	875.	875.	18.06	166.84	2.5531	17.	24856.	122.14	1.705E 07	6.114E 06	4.532E 06	2.128E 06
5	154404.	424.	1.833E 06	770.	770.	2.74	163.88	2.5944	11.	24107.	133.26	1.859E 07	6.832E 06	4.911E 06	2.088E 06
6	154607.	395.	2.089E 06	745.	745.	-5.01	162.43	2.6150	15.	23718.	138.15	1.867E 07	6.902E 06	4.919E 06	2.034E 06
7	154704.	381.	6.368E 06	759.	760.	-8.71	161.69	2.6238	18.	23522.	140.34	5.173E 07	1.906E 07	1.365E 07	5.742E 06
8	154804.	368.	7.275E 06	749.	750.	-12.83	160.95	2.6338	22.	23322.	142.29	5.533E 07	2.043E 07	1.458E 07	6.066E 06
9	155004.	342.	9.802E 06	739.	740.	-20.71	159.39	2.6544	30.	22909.	145.36	6.484E 07	2.400E 07	1.707E 07	7.020E 06
10	155204.	318.	1.380E 07	738.	740.	-28.64	157.71	2.6771	38.	22425.	147.02	7.943E 07	2.940E 07	2.091E 07	8.600E 06
11	155504.	287.	1.856E 07	765.	770.	-40.58	154.77	2.7198	51.	21540.	146.34	8.777E 07	3.226E 07	2.319E 07	9.860E 06
12	155604.	278.	1.996E 07	793.	800.	-44.57	153.61	2.7384	55.	21201.	145.28	8.888E 07	3.244E 07	2.354E 07	1.033E 07
13	160004.	250.	2.993E 07	891.	910.	-60.49	147.04	2.8651	73.	14944.	137.67	1.128E 08	4.014E 07	3.001E 07	1.450E 07
14	160104.	245.	2.957E 07	912.	935.	-64.42	144.46	2.9304	77.	14024.	135.13	1.086E 08	3.841E 07	2.889E 07	1.422E 07
15	160604.	233.	3.161E 07	620.	635.	-81.83	99.31	13.1378	81.	224448.	120.33	1.082E 08	4.096E 07	2.789E 07	9.952E 06
16	160704.	233.	4.488E 07	780.	805.	-83.00	68.89	13.9131	77.	204409.	117.09	1.530E 08	5.579E 07	4.055E 07	1.787E 07
17	160804.	234.	4.550E 07	780.	805.	-81.97	37.93	14.1618	73.	184118.	113.79	1.560E 08	5.686E 07	4.133E 07	1.822E 07
18	160904.	236.	3.765E 07	687.	705.	-79.35	18.02	14.2844	69.	172240.	110.46	1.307E 08	4.874E 07	3.422E 07	1.348E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

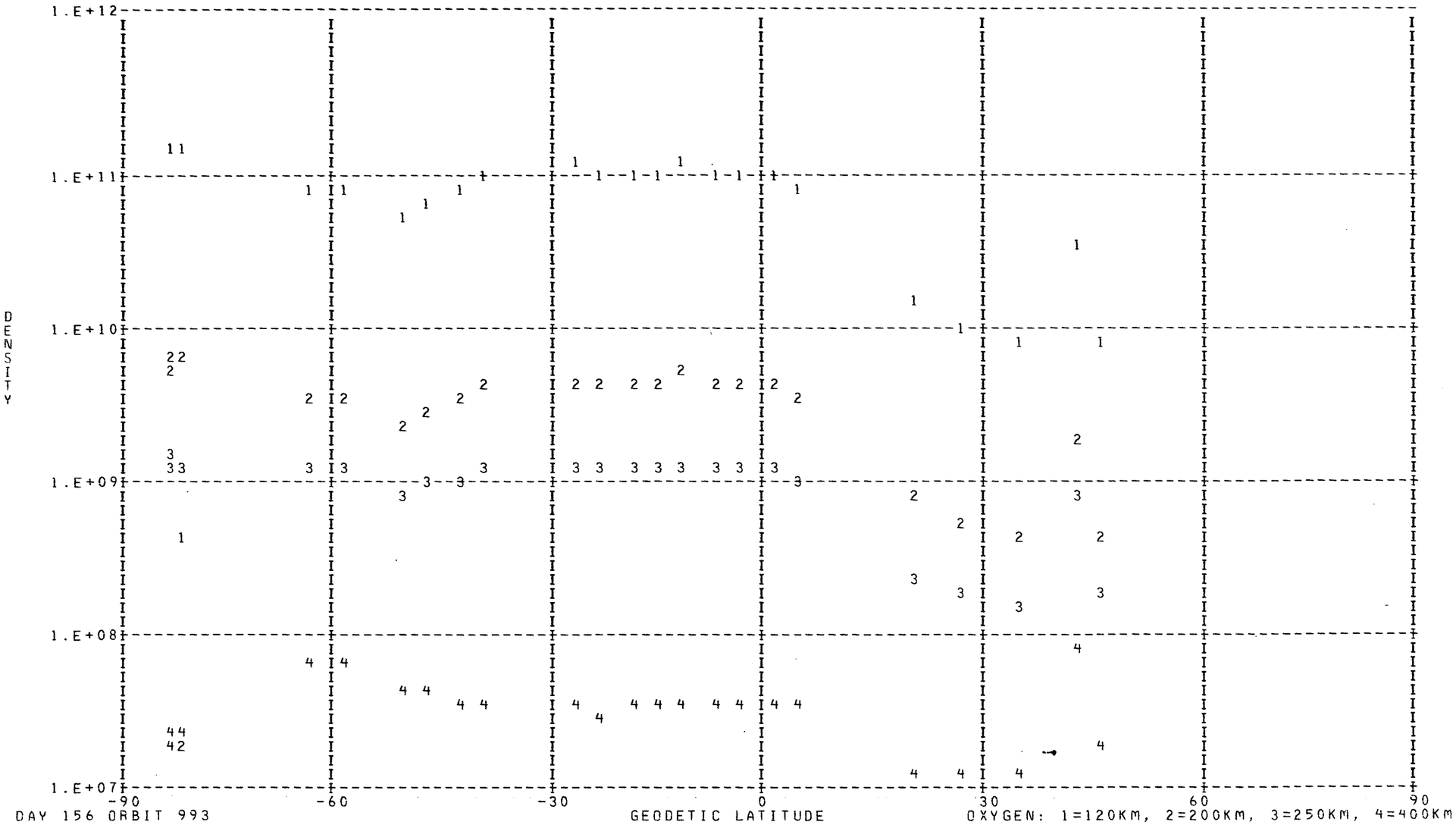
DAY 156 ORBIT 993

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 16/02/45 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153240.	581.	1.605E 06	1180.	1180.	45.60	173.59	2.4471	42.	30832.	99.64	7.781E 09	4.392E 08	1.857E 08	1.994E 07
2	153340.	569.	6.924E 06	1135.	1135.	41.94	172.47	2.4658	38.	30504.	102.73	3.569E 10	1.988E 09	8.164E 08	8.042E 07
3	153540.	544.	1.352E 06	1045.	1045.	34.56	170.49	2.4978	31.	25909.	108.90	7.797E 09	4.209E 08	1.618E 08	1.311E 07
4	153740.	517.	1.876E 06	975.	975.	27.11	168.74	2.5251	25.	25410.	114.99	1.057E 10	5.534E 08	2.006E 08	1.361E 07
5	153940.	488.	2.334E 06	875.	875.	19.57	167.15	2.5491	18.	24946.	120.97	1.531E 10	7.582E 08	2.485E 08	1.247E 07
6	154340.	430.	1.850E 07	770.	770.	4.29	164.17	2.5904	11.	24153.	132.22	7.995E 10	3.662E 09	1.051E 09	3.536E 07
7	154440.	415.	2.739E 07	770.	770.	0.42	163.45	2.6004	12.	23959.	134.79	8.641E 10	3.958E 09	1.136E 09	3.822E 07
8	154540.	401.	3.699E 07	745.	745.	-3.45	162.72	2.6104	14.	23804.	137.23	1.014E 11	4.544E 09	1.257E 09	3.781E 07
9	154640.	387.	5.338E 07	759.	760.	-7.35	161.99	2.6198	17.	23609.	139.49	9.654E 10	4.384E 09	1.240E 09	3.993E 07
10	154740.	373.	7.531E 07	749.	750.	-11.26	161.25	2.6298	20.	23410.	141.54	1.066E 11	4.797E 09	1.337E 09	4.115E 07
11	154840.	360.	9.667E 07	754.	755.	-15.19	160.49	2.6398	24.	23208.	143.34	9.824E 10	4.441E 09	1.247E 09	3.926E 07
12	154940.	347.	1.210E 08	739.	740.	-19.13	159.71	2.6504	28.	23001.	144.85	9.957E 10	4.439E 09	1.219E 09	3.581E 07
13	155040.	335.	1.567E 08	728.	730.	-23.08	158.90	2.6611	32.	22747.	146.02	1.019E 11	4.499E 09	1.216E 09	3.408E 07
14	155140.	323.	2.240E 08	738.	740.	-27.05	158.06	2.6724	36.	22525.	146.81	1.048E 11	4.674E 09	1.284E 09	3.771E 07
15	155440.	291.	4.646E 08	765.	770.	-38.99	155.20	2.7131	49.	21659.	146.66	9.208E 10	4.218E 09	1.211E 09	4.073E 07
16	155540.	282.	5.304E 08	793.	800.	-42.98	154.09	2.7304	53.	21332.	145.75	7.750E 10	3.639E 09	1.089E 09	4.150E 07
17	155640.	273.	5.776E 08	859.	870.	-46.97	152.85	2.7504	58.	20935.	144.45	5.854E 10	2.891E 09	9.421E 08	4.650E 07
18	155740.	266.	6.349E 08	901.	915.	-50.96	151.45	2.7751	62.	20460.	142.81	5.006E 10	2.540E 09	8.689E 08	4.960E 07
19	155940.	253.	1.153E 09	891.	910.	-58.91	147.92	2.8451	71.	15251.	138.62	7.057E 10	3.571E 09	1.215E 09	6.830E 07
20	160040.	247.	1.325E 09	912.	935.	-62.85	145.56	2.9011	76.	14426.	136.17	7.007E 10	3.595E 09	1.255E 09	7.607E 07
21	160543.	233.	7.261E 06	620.	635.	-80.88	108.30	12.1156	82.	232022.	121.60	4.965E 08	1.968E 07	4.483E 06	7.424E 04
22	160640.	233.	1.987E 09	620.	635.	-82.78	82.14	13.7224	78.	213646.	118.39	1.349E 11	5.347E 09	1.218E 09	2.017E 07
23	160740.	234.	2.239E 09	620.	635.	-82.63	49.22	14.0858	74.	192605.	115.12	1.546E 11	6.128E 09	1.396E 09	2.312E 07
24	160840.	235.	2.138E 09	620.	635.	-80.52	24.68	14.2438	71.	174854.	111.80	1.537E 11	6.093E 09	1.388E 09	2.298E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 156 ORBIT 993

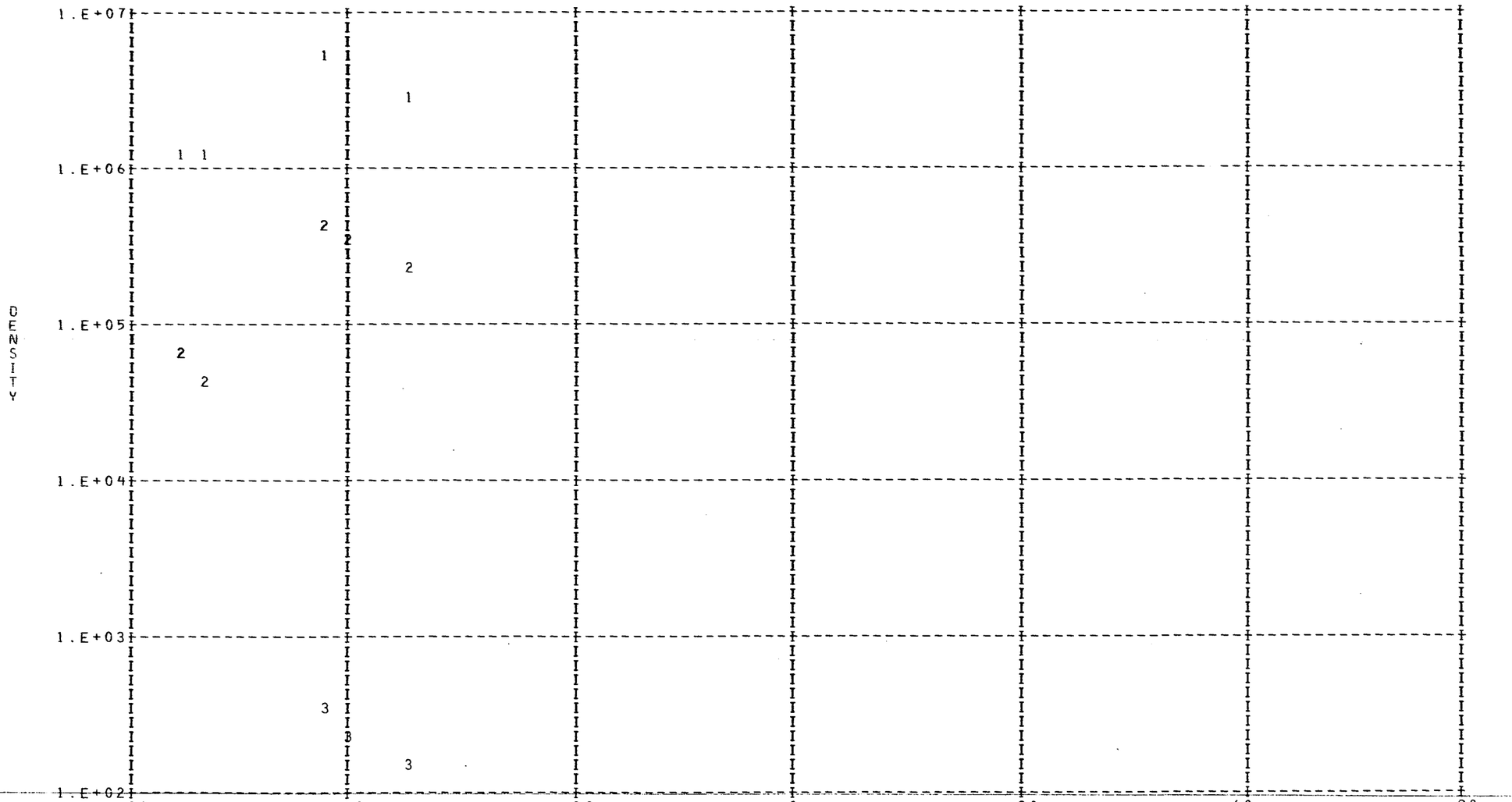
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 16/02/45 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155755.	264.	1.001E 05	901.	915.	-51.75	151.15	2.7810	63.	20359.	142.44	1.446E 09	2.713E 06	2.024E 05	1.629E 02
2	155952.	251.	3.198E 05	891.	910.	-59.70	147.49	2.8551	72.	15120.	138.15	2.531E 09	4.680E 06	3.446E 05	2.668E 02
3	160052.	246.	4.849E 05	912.	935.	-63.64	145.02	2.9151	77.	14228.	135.65	2.595E 09	5.162E 06	4.055E 05	3.795E 02
4	160652.	233.	1.717E 05	780.	805.	-82.94	75.62	13.8284	77.	211052.	117.74	9.337E 08	1.218E 06	6.550E 04	2.012E 01
5	160752.	234.	1.567E 05	780.	805.	-82.33	43.34	14.1264	74.	190244.	114.46	8.892E 08	1.160E 06	6.238E 04	1.916E 01
6	160852.	235.	1.037E 05	687.	705.	-79.95	21.16	14.2651	70.	173501.	111.13	1.278E 09	1.105E 06	4.054E 04	4.002E 00

LOCAL NIGHT TIME



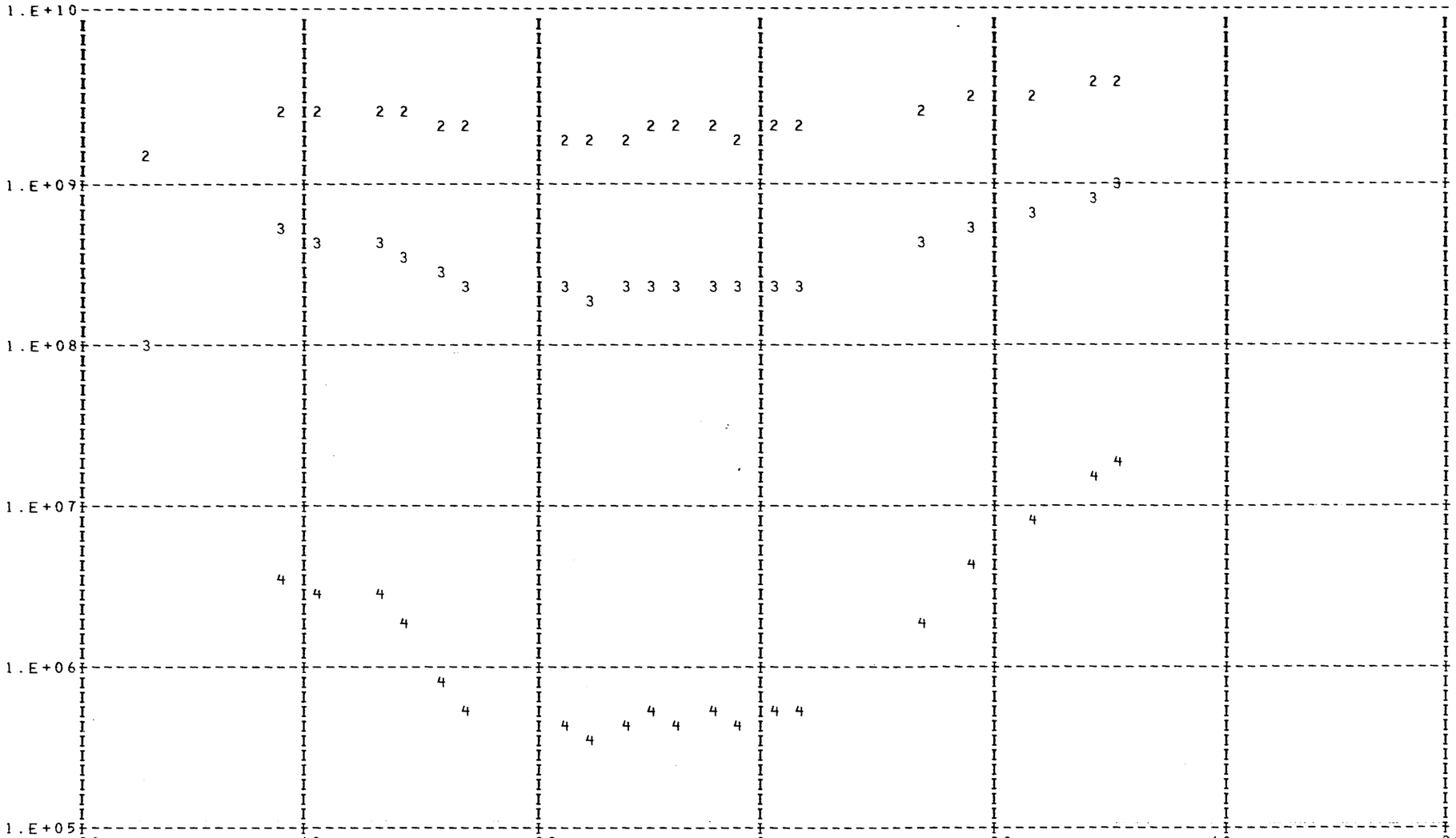
DAY 156 ORBIT 993

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 16/02/45 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153240.	581.	2.212E 05	1180.	1180.	45.60	173.59	2.4471	42.	30832.	99.64	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
2	153340.	569.	2.000E 05	1135.	1135.	41.94	172.47	2.4658	38.	30504.	102.73	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
3	153540.	544.	1.512E 05	1045.	1045.	34.56	170.49	2.4978	31.	25909.	108.90	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	153740.	517.	1.570E 05	975.	975.	27.11	168.74	2.5251	25.	25410.	114.99	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	153940.	488.	1.123E 05	875.	875.	19.57	167.15	2.5491	18.	24946.	120.97	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
6	154340.	430.	2.162E 05	770.	770.	4.29	164.17	2.5904	11.	24153.	132.22	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
7	154440.	415.	3.687E 05	770.	770.	0.42	163.45	2.6004	12.	23959.	134.79	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
8	154540.	401.	4.576E 05	745.	745.	-3.45	162.72	2.6104	14.	23804.	137.23	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
9	154640.	387.	9.385E 05	759.	760.	-7.35	161.99	2.6198	17.	23609.	139.49	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
10	154740.	373.	1.496E 06	749.	750.	-11.26	161.25	2.6298	20.	23410.	141.54	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
11	154840.	360.	2.598E 06	754.	755.	-15.19	160.49	2.6398	24.	23208.	143.34	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
12	154940.	347.	3.659E 06	739.	740.	-19.13	159.71	2.6504	28.	23001.	144.85	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
13	155040.	335.	5.565E 06	728.	730.	-23.08	158.90	2.6611	32.	22747.	146.02	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
14	155140.	323.	1.013E 07	738.	740.	-27.05	158.06	2.6724	36.	22525.	146.81	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
15	155440.	291.	4.488E 07	765.	770.	-38.99	155.20	2.7131	49.	21659.	146.66	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
16	155540.	282.	7.862E 07	793.	800.	-42.98	154.09	2.7304	53.	21332.	145.75	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
17	155640.	273.	1.592E 08	859.	870.	-46.97	152.85	2.7504	58.	20935.	144.45	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
18	155740.	266.	2.585E 08	901.	915.	-50.96	151.45	2.7751	62.	20460.	142.81	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
19	155940.	253.	3.941E 08	891.	910.	-58.91	147.92	2.8451	71.	15251.	138.62	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
20	160040.	247.	5.228E 08	912.	935.	-62.85	145.56	2.9011	76.	14426.	136.17	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
21	160543.	233.	2.479E 08	620.	635.	-80.88	108.30	12.1156	82.	232022.	121.60	2.810E 11	1.381E 09	1.067E 08	8.251E 04

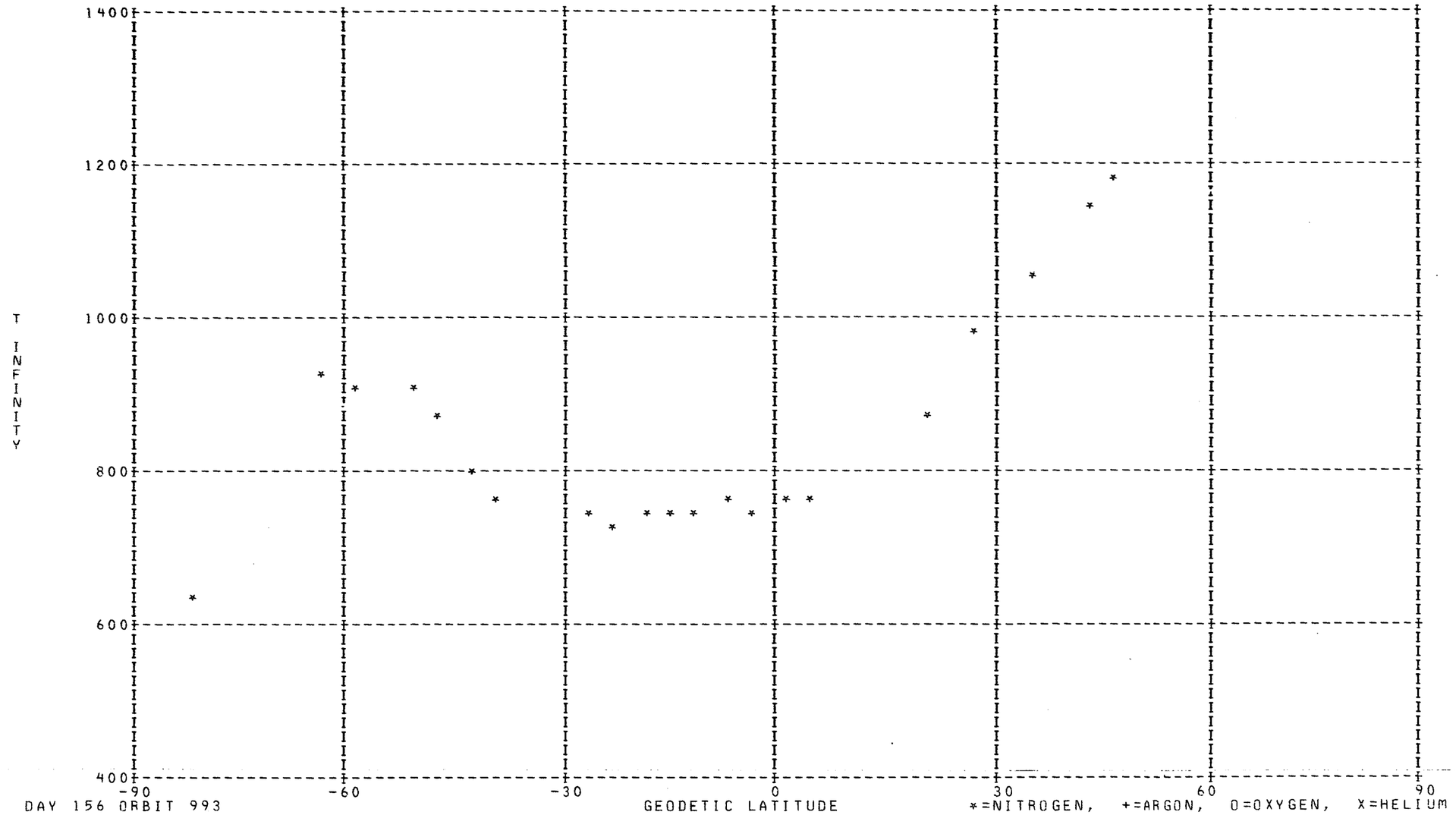
LOCAL NIGHT TIME



DAY 156 ORBIT 993

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



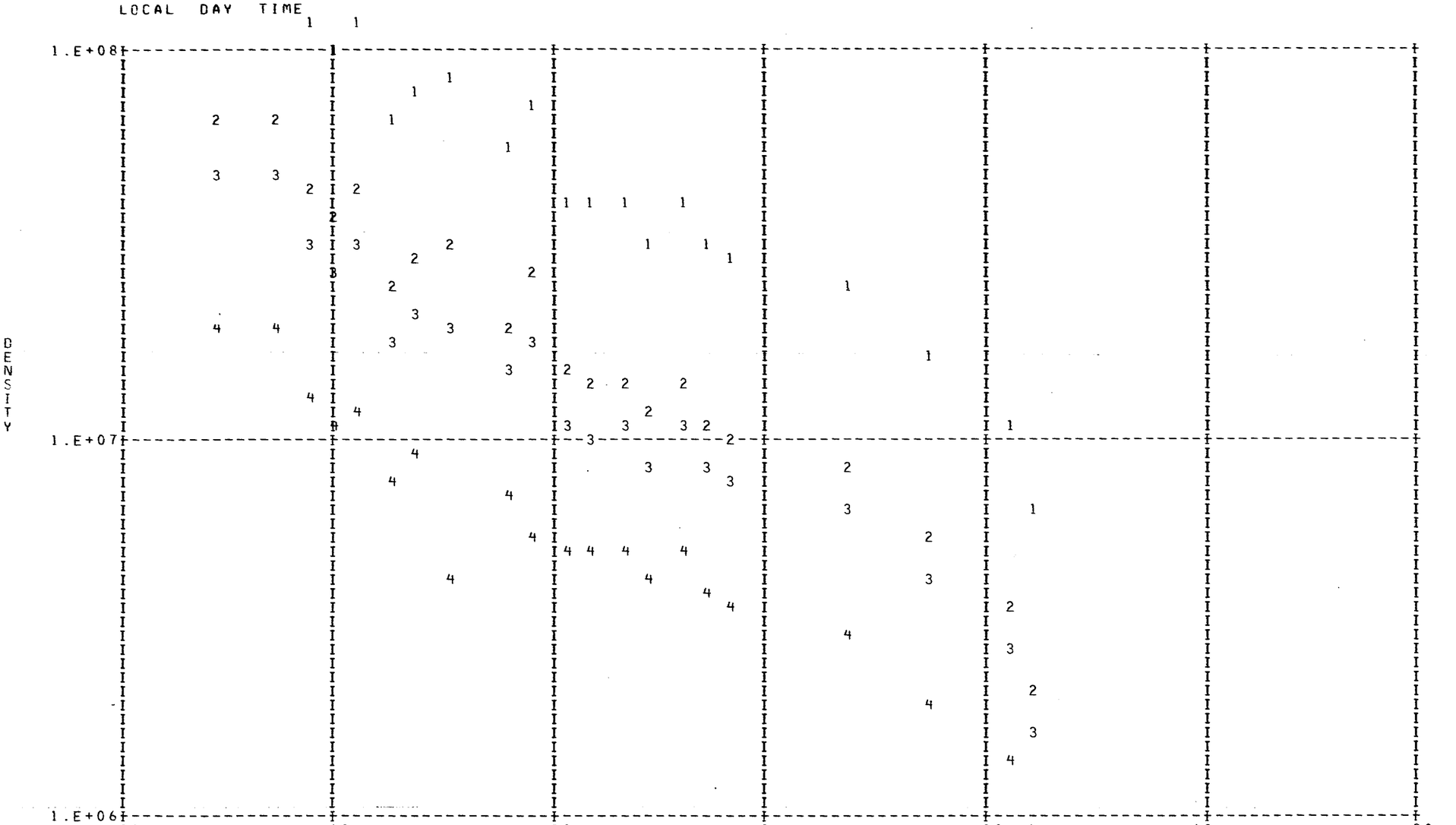
DAY 156 ORBIT 993

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   22: DATA FROM PASS 993 OVER STATION   ON 16/02/45 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143904.	246.	4.550E 07	729.	745.	-68.08	17.54	14.0498	62.	155045.	99.82	1.687E 08	6.237E 07	4.445E 07	1.838E 07
2	144004.	252.	2.969E 07	726.	740.	-64.19	14.24	14.1364	60.	153833.	96.40	1.138E 08	4.213E 07	2.997E 07	1.232E 07
3	144104.	258.	2.418E 07	713.	725.	-60.26	11.69	14.2031	57.	152922.	92.97	9.652E 07	3.584E 07	2.536E 07	1.024E 07
4	144204.	264.	2.671E 07	667.	675.	-56.31	9.65	14.2571	55.	152211.	89.54	1.130E 08	4.242E 07	2.942E 07	1.114E 07
5	144304.	272.	1.483E 07	809.	820.	-52.34	7.94	14.3011	52.	151621.	86.12	6.323E 07	2.297E 07	1.677E 07	7.501E 06
6	144404.	280.	1.726E 07	821.	830.	-48.37	6.48	14.3391	50.	151130.	82.72	7.686E 07	2.786E 07	2.040E 07	9.209E 06
7	144504.	289.	1.228E 07	434.	435.	-44.39	5.19	14.3711	48.	150722.	79.34	7.858E 07	3.069E 07	1.822E 07	4.110E 06
8	144704.	309.	1.062E 07	890.	895.	-36.44	2.99	14.4258	43.	150034.	72.66	5.397E 07	1.927E 07	1.435E 07	6.851E 06
9	144804.	320.	9.740E 06	544.	545.	-32.47	2.02	14.4484	40.	145741.	69.38	6.884E 07	2.651E 07	1.718E 07	5.195E 06
10	144904.	331.	7.064E 06	917.	920.	-28.51	1.12	14.4698	38.	145504.	66.15	3.965E 07	1.407E 07	1.055E 07	5.132E 06
11	145004.	343.	6.309E 06	923.	925.	-24.55	0.26	14.4898	35.	145238.	62.97	3.740E 07	1.326E 07	9.948E 06	4.859E 06
12	145104.	356.	6.025E 06	933.	935.	-20.61	359.44	14.5078	32.	145022.	59.85	3.768E 07	1.332E 07	1.002E 07	4.931E 06
13	145204.	369.	4.666E 06	939.	940.	-16.68	358.66	14.5258	29.	144813.	56.81	3.089E 07	1.091E 07	8.215E 06	4.057E 06
14	145304.	382.	5.538E 06	939.	940.	-12.77	357.89	14.5424	27.	144610.	53.86	3.896E 07	1.376E 07	1.036E 07	5.118E 06
15	145404.	396.	4.018E 06	939.	940.	-8.87	357.15	14.5584	24.	144411.	51.00	3.008E 07	1.062E 07	7.999E 06	3.951E 06
16	145504.	410.	3.502E 06	944.	945.	-4.98	356.41	14.5744	21.	144215.	48.26	2.782E 07	9.813E 06	7.397E 06	3.667E 06
17	145904.	468.	2.329E 06	940.	940.	10.40	353.51	14.6364	16.	143438.	38.90	2.398E 07	8.469E 06	6.377E 06	3.149E 06
18	150204.	511.	1.275E 06	950.	950.	21.75	351.25	14.6858	22.	142834.	34.34	1.564E 07	5.509E 06	4.158E 06	2.068E 06
19	150504.	551.	7.605E 05	1015.	1015.	32.95	348.74	14.7438	34.	142134.	32.78	1.020E 07	3.537E 06	2.706E 06	1.405E 06
20	150604.	564.	5.308E 05	1130.	1130.	36.64	347.82	14.7664	38.	141852.	33.01	6.604E 06	2.230E 06	1.740E 06	9.636E 05
21	161004.	238.	4.771E 07	707.	725.	-76.02	6.56	14.3577	66.	163749.	107.08	1.683E 08	6.250E 07	4.422E 07	1.786E 07

LOCAL DAY TIME



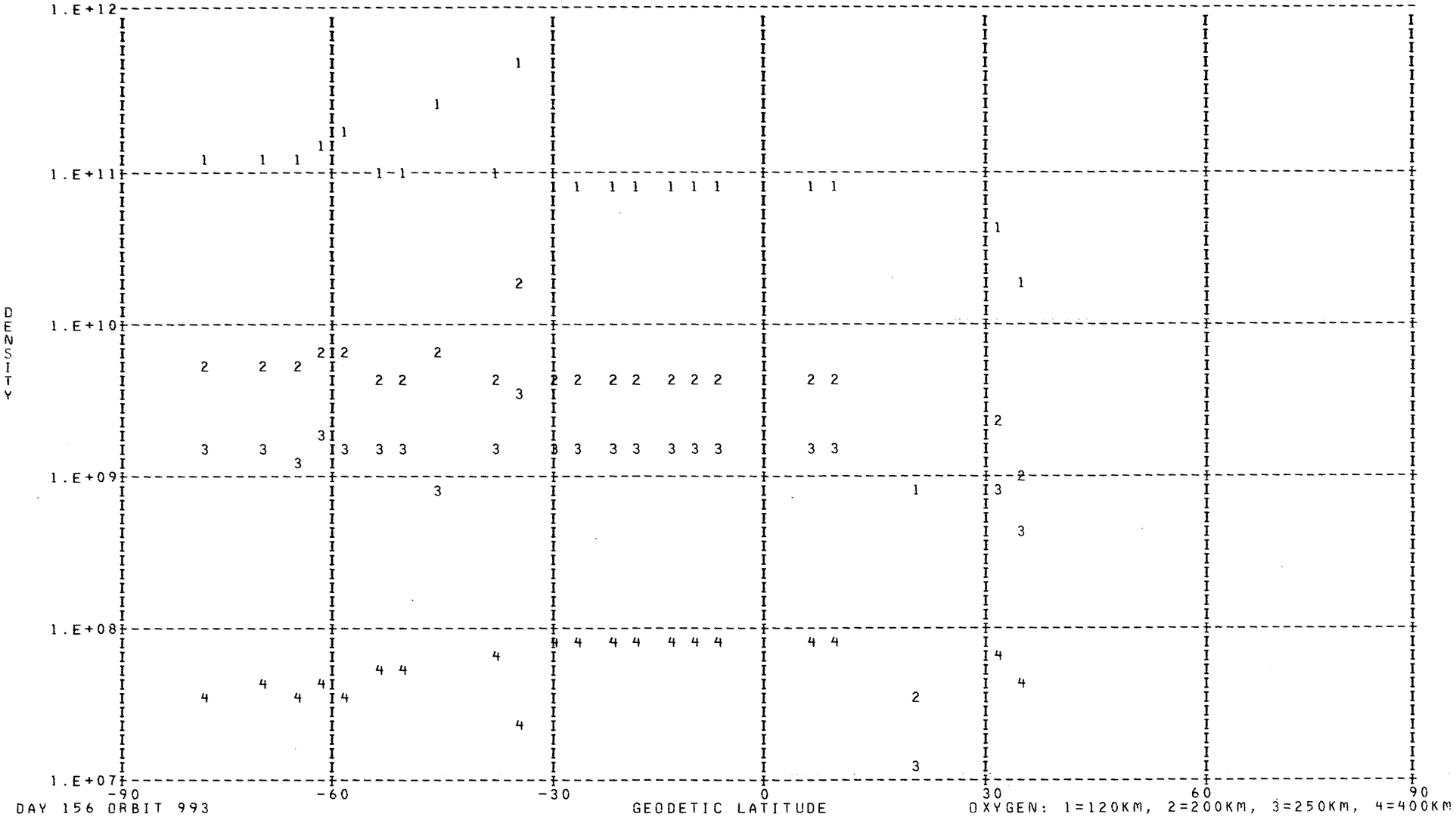
DAY 156 ORBIT 993

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 16/02/45 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143840.	245.	1.782E 09	729.	745.	-69.61	19.17	14.0071	64.	155651.	101.19	1.259E 11	5.639E 09	1.560E 09	4.692E 07
2	143940.	249.	1.342E 09	726.	740.	-65.75	15.45	14.1044	61.	154259.	97.77	1.081E 11	4.820E 09	1.324E 09	3.889E 07
3	144040.	255.	1.565E 09	713.	725.	-61.84	12.64	14.1784	58.	153245.	94.34	1.508E 11	6.627E 09	1.777E 09	4.860E 07
4	144140.	261.	1.215E 09	667.	675.	-57.89	10.42	14.2371	56.	152452.	90.91	1.611E 11	6.711E 09	1.652E 09	3.476E 07
5	144240.	269.	9.555E 08	809.	820.	-53.93	8.59	14.2844	53.	151833.	87.49	9.875E 10	4.709E 09	1.446E 09	5.960E 07
6	144340.	277.	8.012E 08	821.	830.	-49.96	7.04	14.3244	51.	151321.	84.08	9.595E 10	4.609E 09	1.433E 09	6.134E 07
7	144443.	285.	1.965E 08	434.	435.	-45.98	5.69	14.3596	49.	150857.	80.69	2.389E 11	6.487E 09	8.196E 08	2.134E 06
8	144640.	305.	4.778E 08	890.	895.	-38.02	3.40	14.4158	44.	150148.	73.99	8.527E 10	4.277E 09	1.433E 09	7.680E 07
9	144740.	315.	3.895E 08	544.	545.	-34.05	2.40	14.4398	41.	145848.	70.69	5.085E 11	1.757E 10	3.228E 09	2.747E 07
10	144840.	327.	3.181E 08	917.	920.	-30.09	1.47	14.4618	39.	145605.	67.43	8.040E 10	4.091E 09	1.407E 09	8.153E 07
11	144940.	339.	2.558E 08	923.	925.	-26.13	0.60	14.4818	36.	145335.	64.23	7.947E 10	4.055E 09	1.401E 09	8.246E 07
12	145040.	351.	2.156E 08	933.	935.	-22.19	359.77	14.5011	33.	145116.	61.09	8.139E 10	4.176E 09	1.457E 09	8.836E 07
13	145140.	364.	1.715E 08	939.	940.	-18.25	358.97	14.5184	30.	144904.	58.02	8.041E 10	4.137E 09	1.451E 09	8.925E 07
14	145240.	377.	1.349E 08	939.	940.	-14.33	358.20	14.5358	28.	144659.	55.03	8.041E 10	4.136E 09	1.451E 09	8.924E 07
15	145340.	391.	1.052E 08	939.	940.	-10.43	357.44	14.5524	25.	144458.	52.13	8.021E 10	4.126E 09	1.447E 09	8.902E 07
16	145440.	405.	8.389E 07	944.	945.	-6.53	356.71	14.5684	22.	144301.	49.34	8.033E 10	4.143E 09	1.460E 09	9.114E 07
17	145740.	448.	4.154E 07	970.	970.	5.04	354.53	14.6144	16.	143719.	41.84	7.490E 10	3.912E 09	1.411E 09	9.450E 07
18	145840.	462.	2.970E 07	940.	940.	8.87	353.80	14.6298	16.	143524.	39.70	8.071E 10	4.152E 09	1.456E 09	8.958E 07
19	150143.	505.	1.451E 05	950.	950.	20.25	351.56	14.6797	21.	142925.	34.79	7.856E 08	4.062E 07	1.438E 07	9.108E 05
20	150440.	546.	5.947E 06	1015.	1015.	31.46	349.10	14.7351	32.	142235.	32.80	4.231E 10	2.256E 09	8.467E 08	6.377E 07
21	150540.	559.	4.394E 06	1130.	1130.	35.17	348.20	14.7571	36.	141958.	32.87	2.001E 10	1.113E 09	4.555E 08	4.442E 07
22	160940.	237.	1.995E 09	707.	725.	-77.40	10.44	14.3318	67.	165256.	108.44	1.227E 11	5.392E 09	1.446E 09	3.955E 07

LOCAL DAY TIME



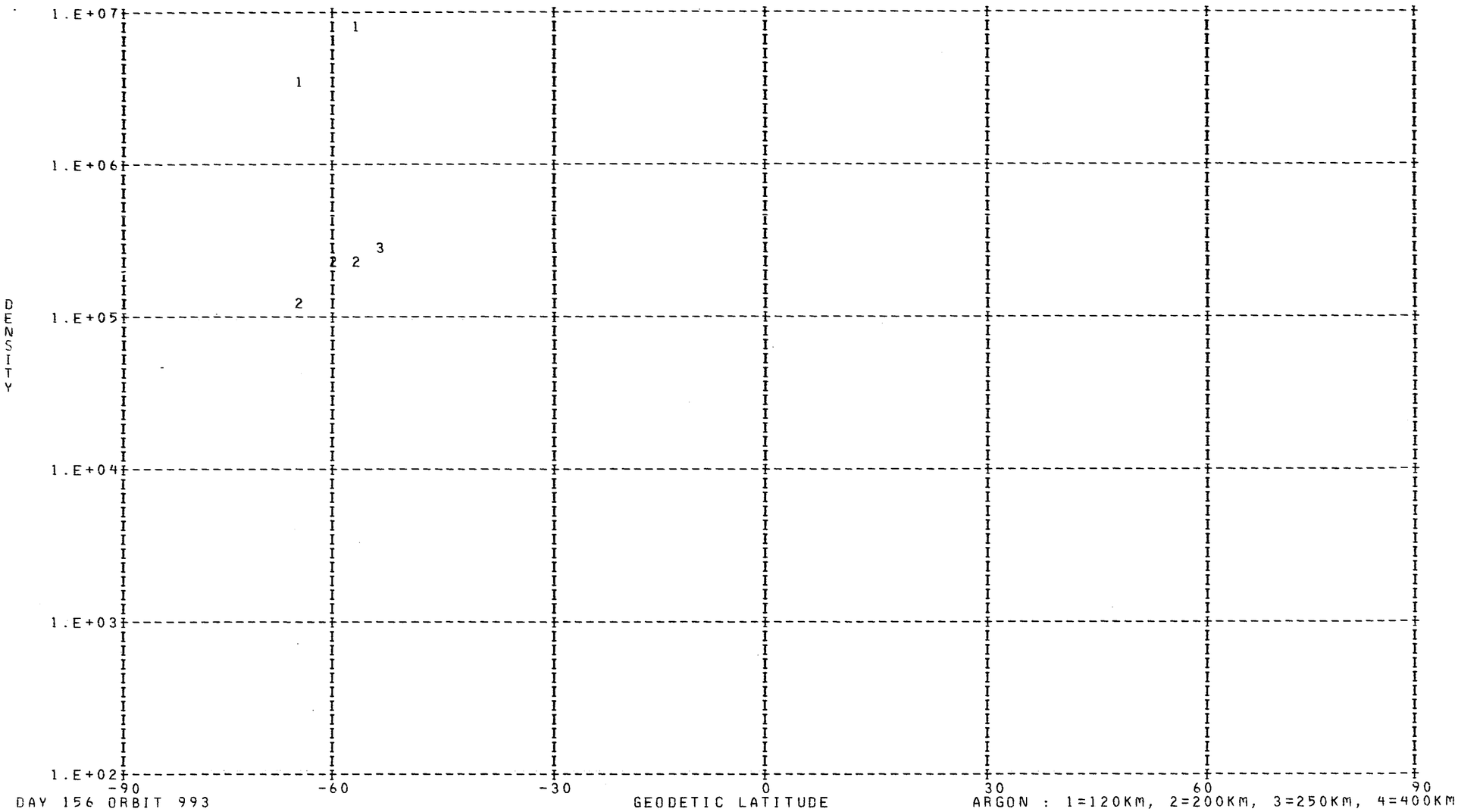
DAY 156 ORBIT 993

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 16/02/45 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143952.	250.	1.209E 05	726.	740.	-64.97	14.83	14.1204	60.	154042.	97.08	2.907E 09	2.933E 06	1.244E 05	1.892E 01
2	144052.	256.	1.471E 05	713.	725.	-61.05	12.16	14.1911	58.	153101.	93.65	5.745E 09	5.432E 06	2.169E 05	2.754E 01
3	144152.	263.	1.024E 05	667.	675.	-57.10	10.03	14.2471	55.	152330.	90.23	1.001E 10	7.498E 06	2.402E 05	1.580E 01
4	144252.	270.	2.754E 08	809.	820.	-53.14	8.26	14.2931	53.	151726.	86.81	1.069E 13	1.473E 10	8.322E 08	2.960E 05

LOCAL DAY TIME



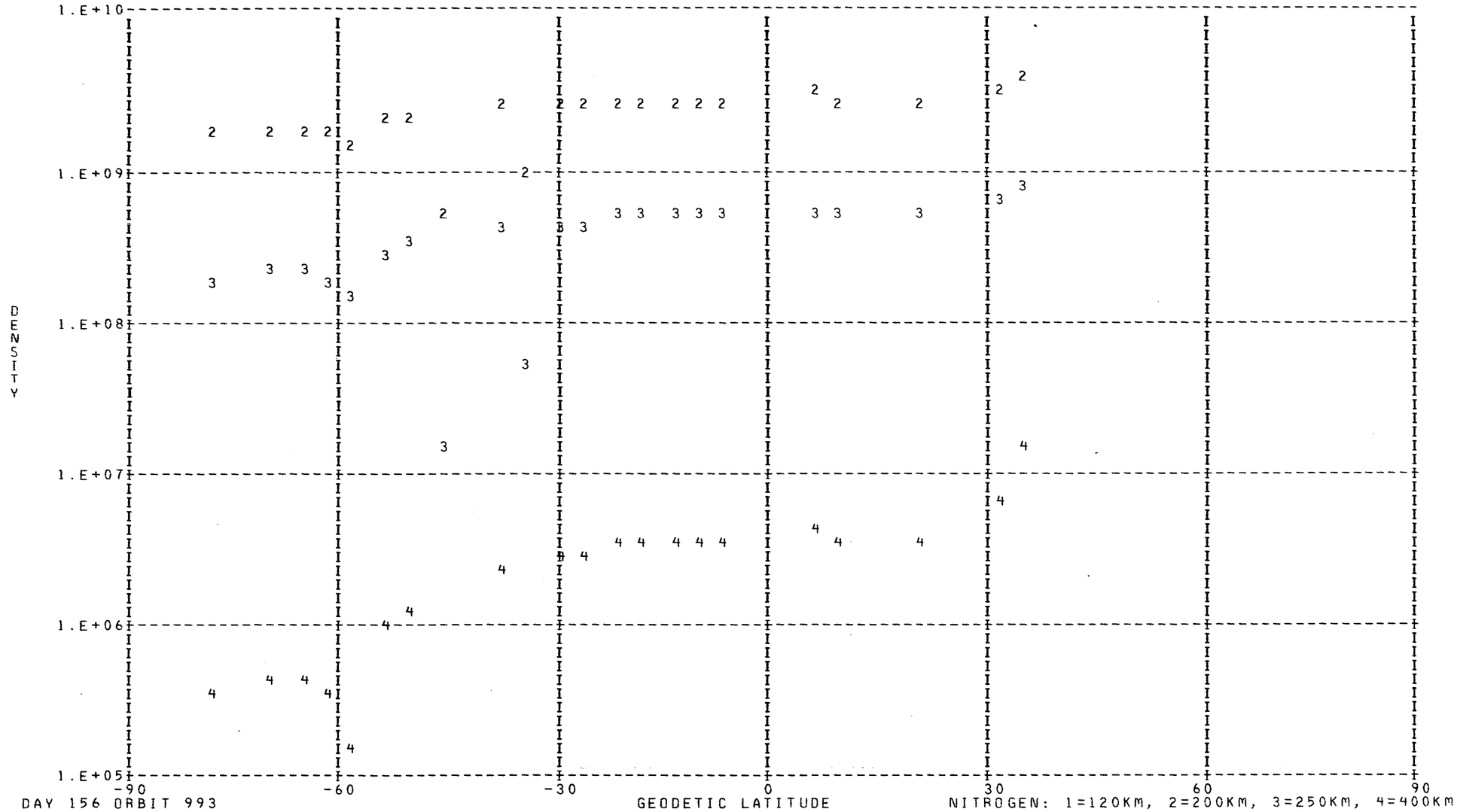
DAY 156 ORBIT 993

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 16/02/45 (DAY NUMBER 156).

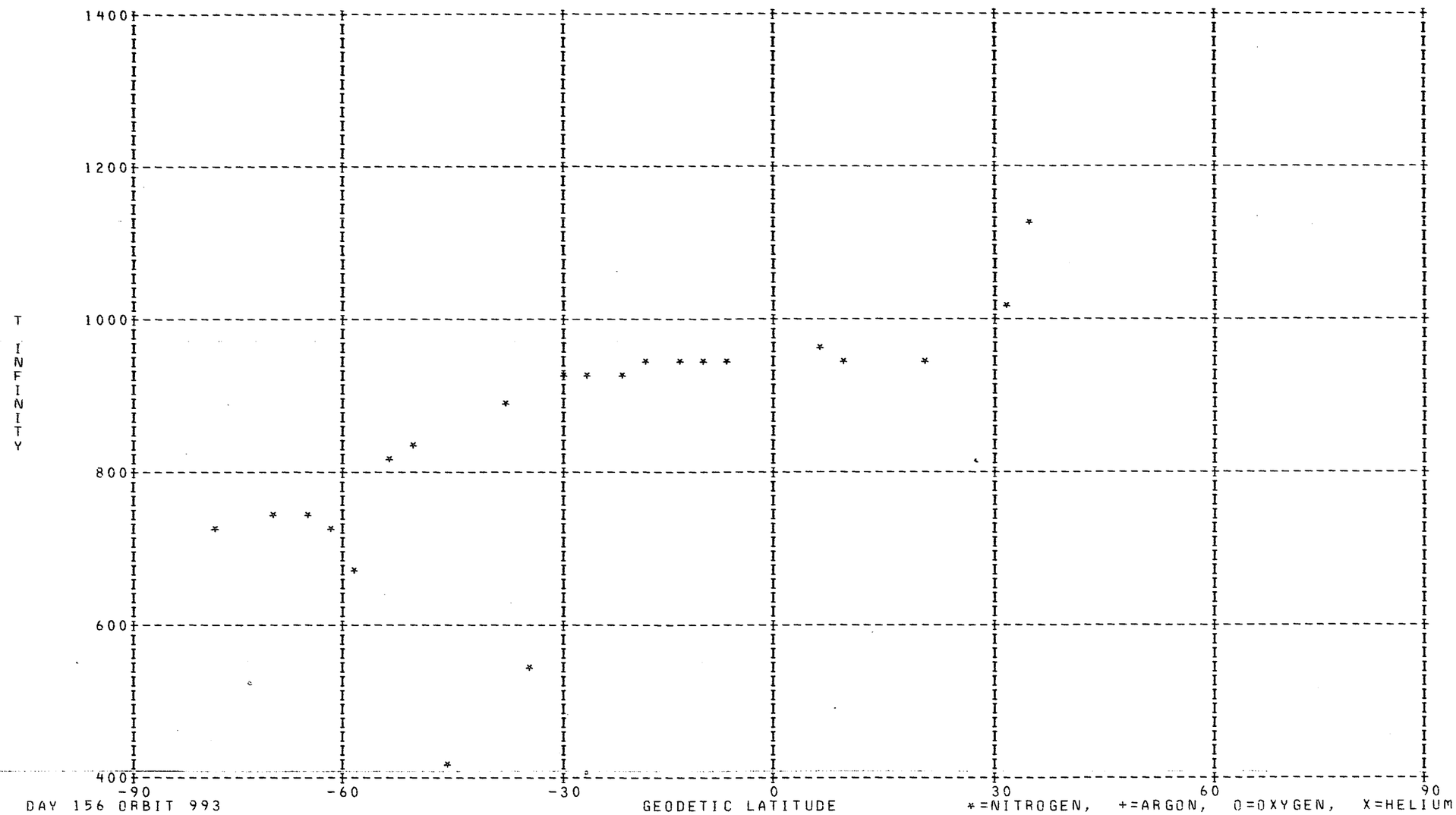
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143840.	245.	2.633E 08	729.	745.	-69.61	19.17	14.0071	64.	155651.	101.19	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
2	143940.	249.	2.134E 08	726.	740.	-65.75	15.45	14.1044	61.	154259.	97.77	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
3	144040.	255.	1.513E 08	713.	725.	-61.84	12.64	14.1784	58.	153245.	94.34	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
4	144140.	261.	8.248E 07	667.	675.	-57.89	10.42	14.2371	56.	152452.	90.91	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
5	144240.	269.	1.471E 08	809.	820.	-53.93	8.59	14.2844	53.	151833.	87.49	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
6	144340.	277.	1.164E 08	821.	830.	-49.96	7.04	14.3244	51.	151321.	84.08	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
7	144443.	285.	1.258E 06	434.	435.	-45.98	5.69	14.3596	49.	150857.	80.69	2.810E 11	5.517E 08	1.489E 07	4.484E 02
8	144640.	305.	6.114E 07	890.	895.	-38.02	3.40	14.4158	44.	150148.	73.99	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
9	144740.	315.	1.368E 06	544.	545.	-34.05	2.40	14.4398	41.	145848.	70.69	2.810E 11	9.778E 08	5.152E 07	1.239E 04
10	144840.	327.	3.357E 07	917.	920.	-30.09	1.47	14.4618	39.	145605.	67.43	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
11	144940.	339.	2.360E 07	923.	925.	-26.13	0.60	14.4818	36.	145335.	64.23	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
12	145040.	351.	1.729E 07	933.	935.	-22.19	359.77	14.5011	33.	145116.	61.09	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
13	145140.	364.	1.161E 07	939.	940.	-18.25	358.97	14.5184	30.	144904.	58.02	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
14	145240.	377.	7.795E 06	939.	940.	-14.33	358.20	14.5358	28.	144659.	55.03	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
15	145340.	391.	5.109E 06	939.	940.	-10.43	357.44	14.5524	25.	144458.	52.13	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
16	145440.	405.	3.356E 06	944.	945.	-6.53	356.71	14.5684	22.	144301.	49.34	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
17	145740.	448.	1.173E 06	970.	970.	5.04	354.53	14.6144	16.	143719.	41.84	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
18	145840.	462.	5.597E 05	940.	940.	8.87	353.80	14.6298	16.	143524.	39.70	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
19	150143.	505.	1.659E 05	950.	950.	20.25	351.56	14.6797	21.	142925.	34.79	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
20	150440.	546.	1.046E 05	1015.	1015.	31.46	349.10	14.7351	32.	142235.	32.80	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
21	150540.	559.	2.413E 05	1130.	1130.	35.17	348.20	14.7571	36.	141958.	32.87	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
22	160940.	237.	3.282E 08	707.	725.	-77.40	10.44	14.3318	67.	165256.	108.44	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 156 ORBIT 993

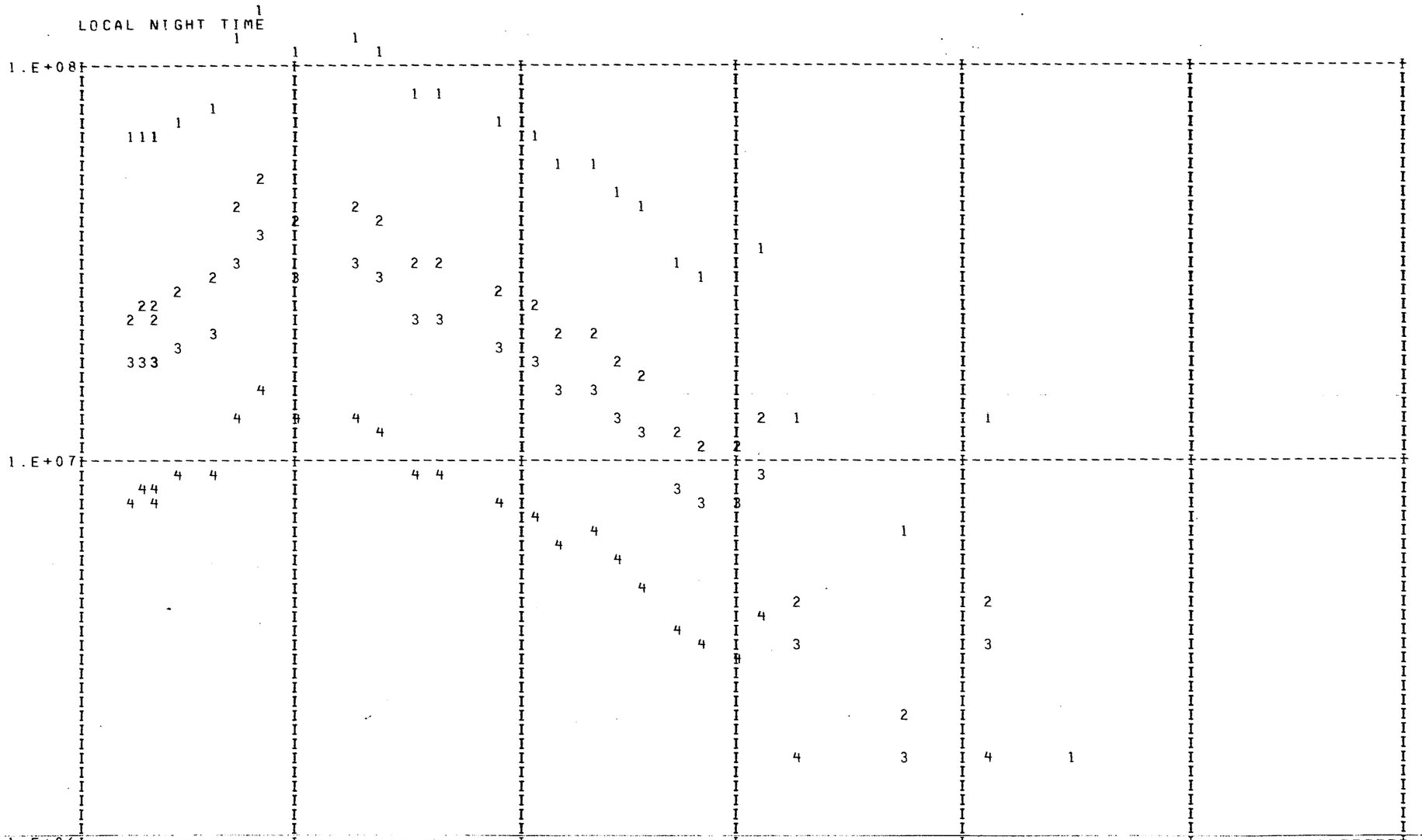
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 156 ORBIT 993
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   21: DATA FROM PASS 993 OVER STATION   ON 71/04/53 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61416.	581.	1.499E 05	1295.	1295.	43.98	312.79	3.3858	54.	30702.	101.03	1.722E 06	5.599E 05	4.471E 05	2.660E 05
2	61716.	544.	9.723E 05	1050.	1050.	32.93	309.81	3.0784	45.	25805.	110.26	1.217E 07	4.188E 06	3.224E 06	1.710E 06
3	62016.	502.	6.300E 05	1135.	1135.	21.71	307.30	2.8671	36.	25103.	119.31	6.265E 06	2.113E 06	1.651E 06	9.161E 05
4	62416.	444.	1.416E 06	1035.	1035.	6.50	304.30	2.6564	27.	24304.	130.69	1.215E 07	4.197E 06	3.223E 06	1.694E 06
5	62516.	430.	3.341E 06	800.	800.	2.65	303.58	2.6111	25.	24110.	133.33	3.362E 07	1.227E 07	8.907E 06	3.907E 06
6	62616.	415.	2.777E 06	735.	735.	-1.21	302.85	2.5671	23.	23916.	135.84	2.819E 07	1.045E 07	7.418E 06	3.033E 06
7	62716.	401.	3.249E 06	770.	770.	-5.09	302.13	2.5244	22.	23721.	138.20	2.910E 07	1.070E 07	7.689E 06	3.269E 06
8	62816.	387.	3.688E 06	770.	770.	-8.99	301.39	2.4824	21.	23525.	140.36	3.060E 07	1.125E 07	8.084E 06	3.438E 06
9	62916.	374.	5.481E 06	789.	790.	-12.90	300.64	2.4411	20.	23325.	142.31	4.138E 07	1.514E 07	1.095E 07	4.756E 06
10	63016.	360.	6.598E 06	779.	780.	-16.83	299.88	2.4004	20.	23122.	143.99	4.676E 07	1.715E 07	1.237E 07	5.315E 06
11	63116.	347.	8.389E 06	774.	775.	-20.77	299.09	2.3584	21.	22912.	145.36	5.563E 07	2.042E 07	1.470E 07	6.286E 06
12	63216.	335.	8.512E 06	758.	760.	-24.72	298.27	2.3164	22.	22655.	146.37	5.327E 07	1.963E 07	1.406E 07	5.914E 06
13	63316.	323.	1.090E 07	748.	750.	-28.68	297.41	2.2738	23.	22429.	146.99	6.421E 07	2.371E 07	1.693E 07	7.041E 06
14	63416.	312.	1.296E 07	737.	740.	-32.65	296.50	2.2291	25.	22150.	147.19	7.197E 07	2.663E 07	1.895E 07	7.791E 06
15	63616.	292.	1.688E 07	721.	725.	-40.61	294.47	2.1324	30.	21544.	146.29	8.354E 07	3.102E 07	2.195E 07	8.867E 06
16	63716.	282.	1.771E 07	739.	745.	-44.59	293.31	2.0791	33.	21206.	145.22	8.215E 07	3.037E 07	2.164E 07	8.950E 06
17	63816.	274.	2.359E 07	757.	765.	-48.58	292.02	2.0204	36.	20755.	143.78	1.033E 08	3.803E 07	2.729E 07	1.154E 07
18	63916.	266.	2.734E 07	751.	760.	-52.56	290.54	1.9564	39.	20301.	142.00	1.145E 08	4.220E 07	3.023E 07	1.272E 07
19	64116.	253.	2.754E 07	781.	795.	-60.49	286.74	1.8011	46.	14950.	137.62	1.061E 08	3.876E 07	2.808E 07	1.226E 07
20	64216.	248.	3.490E 07	736.	750.	-64.42	284.16	1.7038	50.	14030.	135.08	1.307E 08	4.826E 07	3.445E 07	1.433E 07
21	64316.	243.	3.115E 07	758.	775.	-68.31	280.80	1.5877	54.	12804.	132.38	1.132E 08	4.155E 07	2.991E 07	1.279E 07
22	64416.	240.	2.171E 07	785.	805.	-72.12	276.17	1.4437	58.	11032.	129.52	7.705E 07	2.809E 07	2.042E 07	9.000E 06
23	64516.	237.	2.050E 07	835.	860.	-75.78	269.32	1.2604	62.	4408.	126.54	7.162E 07	2.578E 07	1.903E 07	8.825E 06
24	64616.	235.	1.873E 07	862.	890.	-79.14	258.25	1.0157	66.	52.	123.46	6.477E 07	2.315E 07	1.722E 07	8.189E 06
25	64716.	234.	1.920E 07	814.	840.	-81.83	239.06	0.6724	70.	224506.	120.29	6.572E 07	2.377E 07	1.745E 07	7.950E 06
26	64816.	233.	1.812E 07	842.	870.	-83.00	208.66	0.1597	74.	204430.	117.05	6.204E 07	2.228E 07	1.649E 07	7.712E 06
27	64916.	234.	1.811E 07	842.	870.	-81.97	177.67	23.3444	78.	184133.	113.76	6.216E 07	2.232E 07	1.652E 07	7.728E 06
28	65016.	235.	1.810E 07	838.	865.	-79.36	157.74	22.0158	81.	172249.	110.42	6.259E 07	2.250E 07	1.663E 07	7.746E 06

LOCAL NIGHT TIME



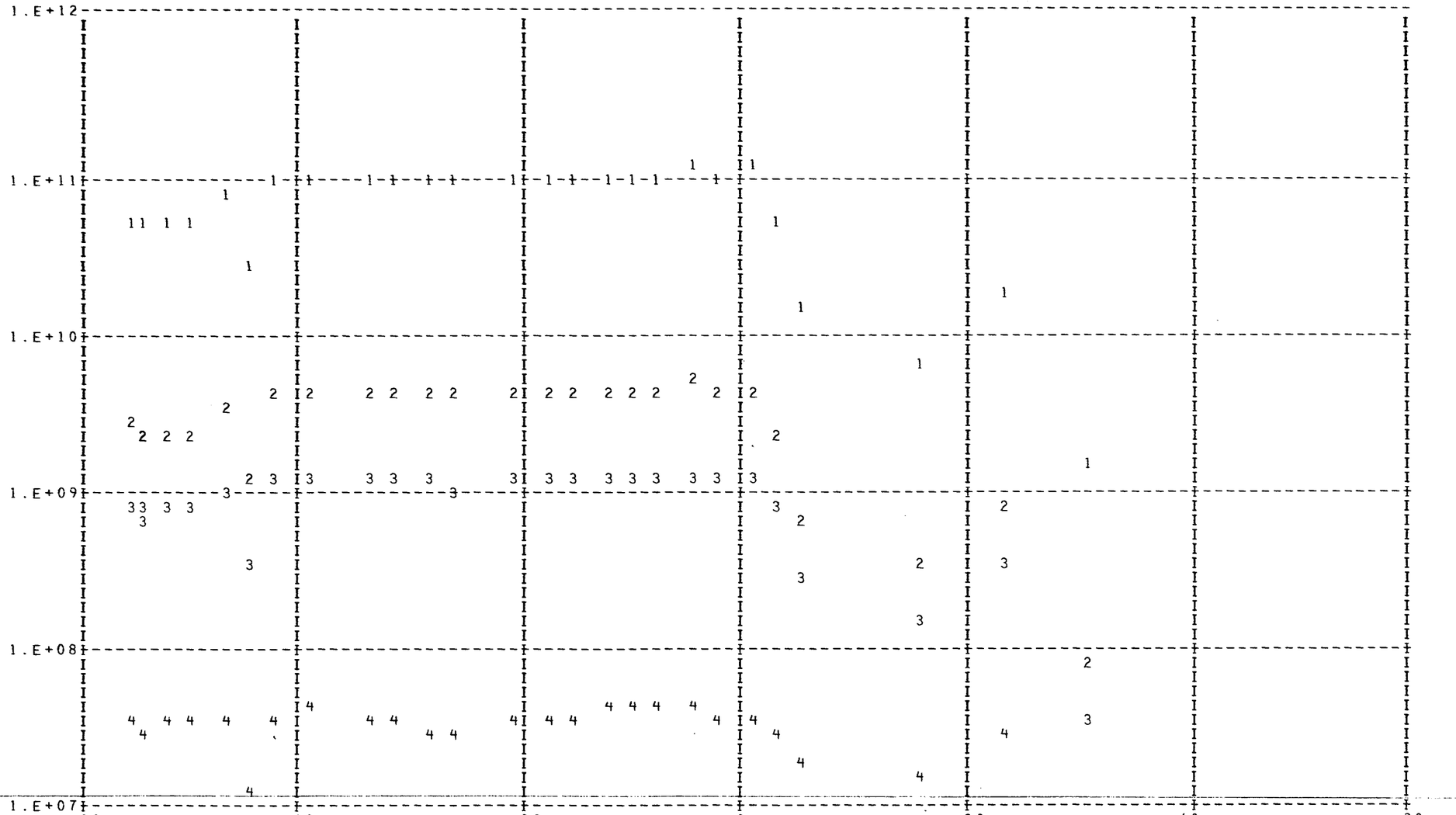
DAY 156 ORBIT 993

4 HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 71/04/53 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61352.	585.	5.059E 05	1295.	1295.	45.44	313.25	3.4391	55.	30828.	99.80	1.553E 09	9.001E 07	4.064E 07	5.300E 06
2	61652.	549.	2.811E 06	1050.	1050.	34.42	310.17	3.1124	46.	25908.	109.04	1.701E 10	9.201E 08	3.552E 08	2.911E 07
3	61952.	508.	3.209E 06	1135.	1135.	23.22	307.62	2.8918	38.	25155.	118.12	6.903E 09	3.846E 08	1.579E 08	1.556E 07
4	62352.	450.	9.784E 06	1035.	1035.	8.03	304.59	2.6751	28.	24349.	129.61	1.357E 10	7.297E 08	2.784E 08	2.202E 07
5	62452.	436.	1.357E 07	800.	800.	4.19	303.87	2.6291	26.	24155.	132.29	5.344E 10	2.509E 09	7.508E 08	2.862E 07
6	62552.	421.	2.277E 07	735.	735.	0.33	303.14	2.5844	24.	24001.	134.85	1.064E 11	4.719E 09	1.286E 09	3.690E 07
7	62652.	407.	3.480E 07	770.	770.	-3.54	302.42	2.5411	22.	23807.	137.27	9.131E 10	4.182E 09	1.201E 09	4.038E 07
8	62752.	393.	5.420E 07	770.	770.	-7.43	301.69	2.4991	21.	23612.	139.52	1.045E 11	4.787E 09	1.374E 09	4.622E 07
9	62852.	379.	7.858E 07	789.	790.	-11.33	300.94	2.4578	20.	23414.	141.56	9.949E 10	4.634E 09	1.368E 09	5.007E 07
10	62952.	366.	1.002E 08	779.	780.	-15.26	300.19	2.4164	20.	23212.	143.35	1.004E 11	4.636E 09	1.350E 09	4.738E 07
11	63052.	353.	1.226E 08	774.	775.	-19.19	299.41	2.3751	20.	23005.	144.85	9.476E 10	4.359E 09	1.260E 09	4.331E 07
12	63152.	340.	1.480E 08	758.	760.	-23.14	298.60	2.3338	21.	22751.	146.01	9.327E 10	4.235E 09	1.198E 09	3.858E 07
13	63252.	328.	1.887E 08	748.	750.	-27.09	297.76	2.2911	23.	22529.	146.79	9.494E 10	4.272E 09	1.191E 09	3.665E 07
14	63352.	317.	2.373E 08	737.	740.	-31.06	296.87	2.2471	24.	22255.	147.16	9.589E 10	4.275E 09	1.174E 09	3.449E 07
15	63552.	296.	3.454E 08	721.	725.	-39.01	294.90	2.1524	29.	21704.	146.61	9.021E 10	3.963E 09	1.063E 09	2.907E 07
16	63652.	286.	4.747E 08	739.	745.	-43.00	293.79	2.1004	32.	21336.	145.70	9.145E 10	4.096E 09	1.133E 09	3.408E 07
17	63752.	277.	6.399E 08	757.	765.	-46.99	292.55	2.0444	35.	20940.	144.40	9.379E 10	4.277E 09	1.219E 09	4.012E 07
18	63852.	269.	7.757E 08	751.	760.	-50.97	291.16	1.9831	38.	20504.	142.75	9.560E 10	4.341E 09	1.228E 09	3.954E 07
19	64052.	256.	1.142E 09	781.	795.	-58.91	287.62	1.8358	45.	15257.	138.57	9.332E 10	4.365E 09	1.297E 09	4.845E 07
20	64152.	250.	1.203E 09	736.	750.	-62.85	285.27	1.7451	48.	14432.	136.12	9.552E 10	4.298E 09	1.198E 09	3.688E 07
21	64255.	245.	4.375E 08	758.	775.	-66.76	282.26	1.6376	52.	13331.	133.48	2.921E 10	1.344E 09	3.885E 08	1.335E 07
22	64352.	241.	1.238E 09	785.	805.	-70.61	278.22	1.5051	56.	11820.	130.68	7.083E 10	3.339E 09	1.006E 09	3.910E 07
23	64452.	238.	1.023E 09	835.	860.	-74.34	272.42	1.3397	60.	5608.	127.74	4.962E 10	2.434E 09	7.843E 08	3.740E 07
24	64552.	235.	1.074E 09	862.	890.	-77.85	263.38	1.1224	64.	2059.	124.70	4.744E 10	2.372E 09	7.903E 08	4.169E 07
25	64652.	234.	1.034E 09	814.	840.	-80.88	248.05	0.8251	68.	2320 38.	121.56	4.746E 10	2.296E 09	7.226E 08	3.209E 07
26	64752.	233.	1.186E 09	814.	840.	-82.78	221.91	0.3917	72.	213706.	118.35	5.371E 10	2.598E 09	8.178E 08	3.632E 07
27	64852.	233.	1.172E 09	814.	840.	-82.63	188.98	23.7191	76.	192623.	115.08	5.329E 10	2.578E 09	8.114E 08	3.604E 07
28	64952.	234.	1.079E 09	814.	840.	-80.53	164.41	22.6217	80.	174905.	111.76	5.014E 10	2.426E 09	7.634E 08	3.391E 07

LOCAL NIGHT TIME



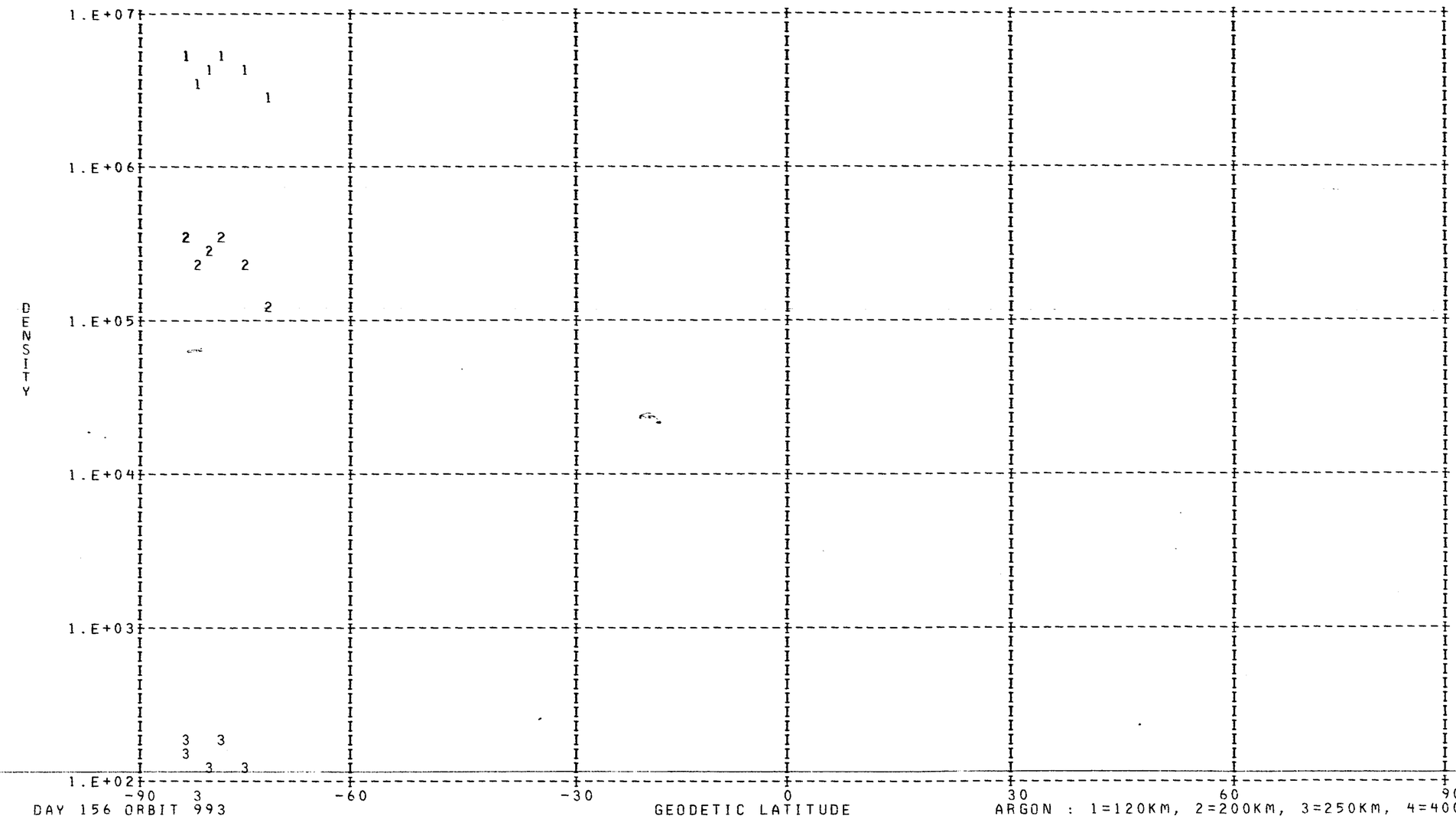
DAY 156 ORBIT 993

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 71/04/53 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	64404.	240.	2.275E 05	785.	805.	-71.36	277.24	1.4751	57.	11436.	130.10	1.870E 09	2.439E 06	1.312E 05	4.029E 01
2	64504.	237.	4.870E 05	835.	860.	-75.06	270.94	1.3011	61.	5025.	127.14	2.442E 09	3.858E 06	2.469E 05	1.266E 02
3	64604.	235.	7.214E 05	862.	890.	-78.51	260.96	1.0711	65.	1129.	124.08	2.750E 09	4.783E 06	3.335E 05	2.202E 02
4	64704.	234.	5.118E 05	814.	840.	-81.38	243.80	0.7518	69.	230350.	120.93	2.363E 09	3.492E 06	2.103E 05	9.017E 01
5	64804.	233.	8.521E 05	842.	870.	-82.94	215.39	0.2811	73.	211112.	117.70	3.264E 09	5.329E 06	3.511E 05	1.962E 02
6	64904.	234.	7.466E 05	842.	870.	-82.34	183.09	23.5411	77.	190260.	114.42	2.914E 09	4.757E 06	3.134E 05	1.752E 02
7	65004.	235.	5.855E 05	838.	865.	-79.96	160.88	22.3311	81.	173511.	111.09	2.504E 09	4.022E 06	2.612E 05	1.398E 02

LOCAL NIGHT TIME

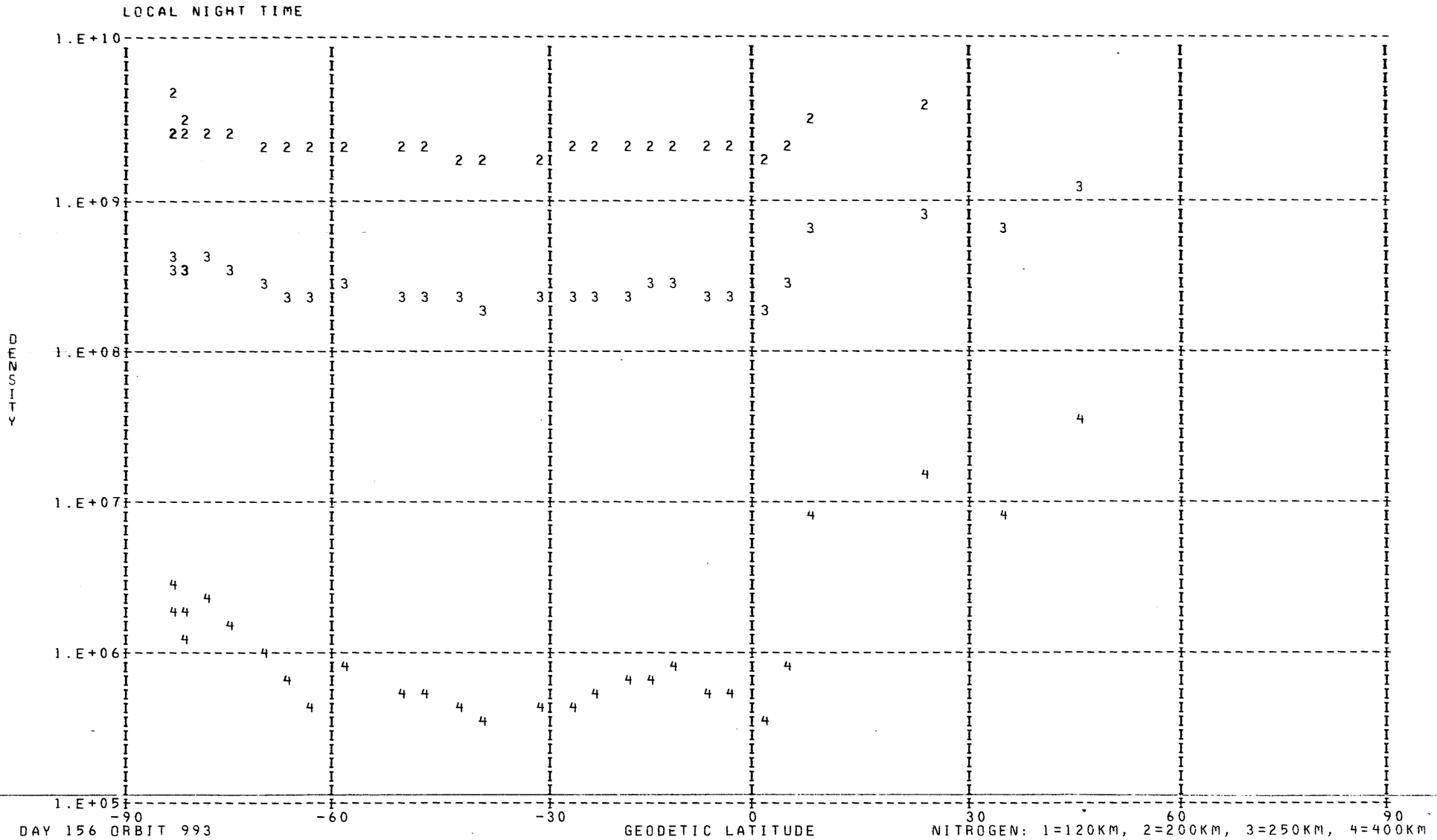


DAY 156 ORBIT 993

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 71/04/53 (DAY NUMBER 156).

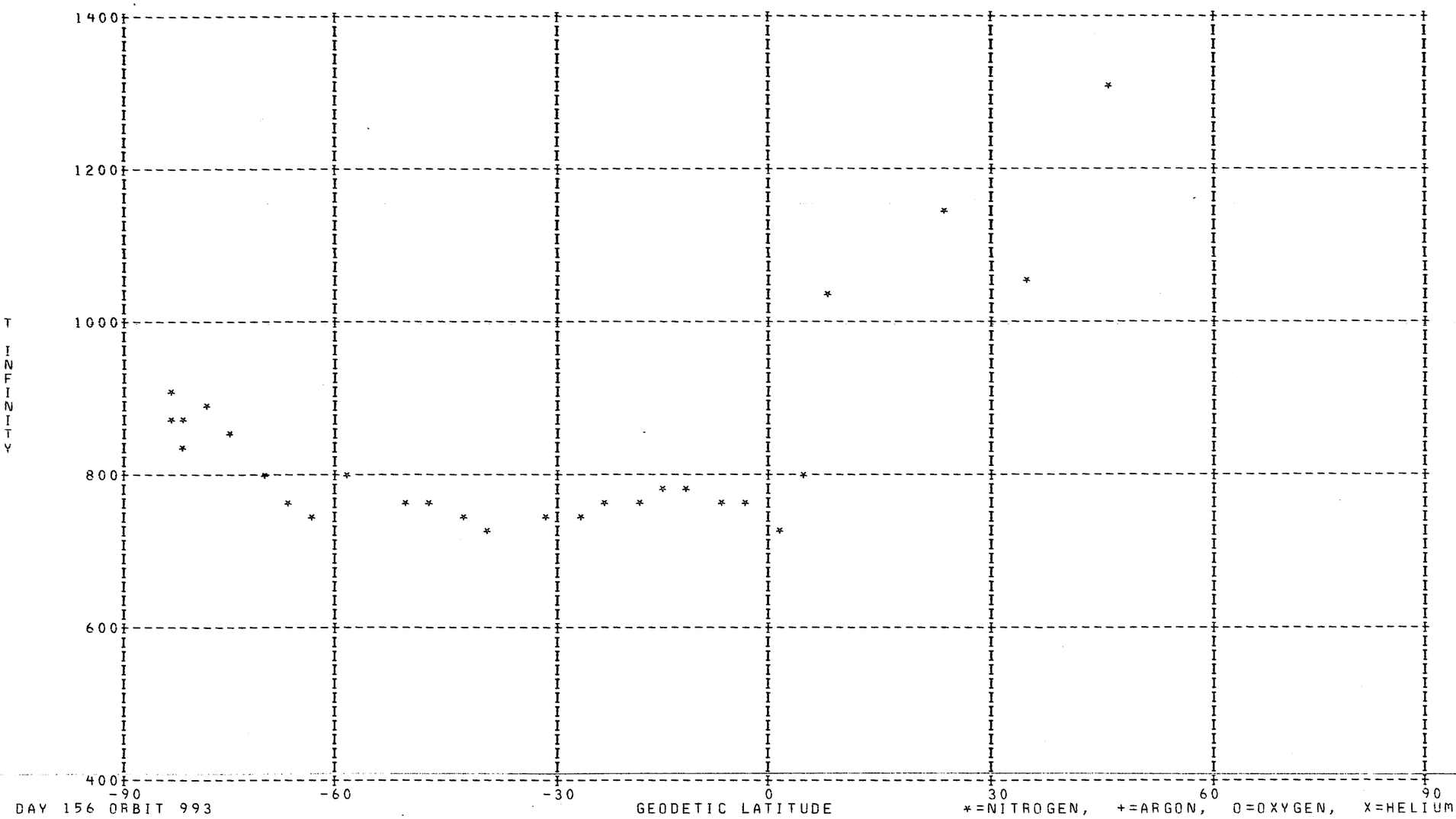
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61352.	585.	5.430E 05	1295.	1295.	45.44	313.25	3.4391	55.	30828.	99.80	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
2	61652.	549.	1.399E 05	1050.	1050.	34.42	310.17	3.1124	46.	25908.	109.04	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
3	61952.	508.	8.920E 05	1135.	1135.	23.22	307.62	2.8918	38.	25155.	118.12	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
4	62352.	450.	1.847E 06	1035.	1035.	8.03	304.59	2.6751	28.	24349.	129.61	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
5	62452.	436.	2.490E 05	800.	800.	4.19	303.87	2.6291	26.	24155.	132.29	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
6	62552.	421.	1.760E 05	735.	735.	0.33	303.14	2.5844	24.	24001.	134.85	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
7	62652.	407.	5.223E 05	770.	770.	-3.54	302.42	2.5411	22.	23807.	137.27	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
8	62752.	393.	8.927E 05	770.	770.	-7.43	301.69	2.4991	21.	23612.	139.52	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
9	62852.	379.	1.842E 06	789.	790.	-11.33	300.94	2.4578	20.	23414.	141.56	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
10	62952.	366.	2.727E 06	779.	780.	-15.26	300.19	2.4164	20.	23212.	143.35	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
11	63052.	353.	4.211E 06	774.	775.	-19.19	299.41	2.3751	20.	23005.	144.85	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
12	63152.	340.	6.099E 06	758.	760.	-23.14	298.60	2.3338	21.	22751.	146.01	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
13	63252.	328.	8.796E 06	748.	750.	-27.09	297.76	2.2911	23.	22529.	146.79	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
14	63352.	317.	1.277E 07	737.	740.	-31.06	296.87	2.2471	24.	22255.	147.16	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
15	63552.	296.	2.653E 07	721.	725.	-39.01	294.90	2.1524	29.	21704.	146.61	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
16	63652.	286.	4.668E 07	739.	745.	-43.00	293.79	2.1004	32.	21336.	145.70	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
17	63752.	277.	7.618E 07	757.	765.	-46.99	292.55	2.0444	35.	20940.	144.40	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
18	63852.	269.	1.037E 08	751.	760.	-50.97	291.16	1.9831	38.	20504.	142.75	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
19	64052.	256.	2.151E 08	781.	795.	-58.91	287.62	1.8358	45.	15257.	138.57	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
20	64152.	250.	2.172E 08	736.	750.	-62.85	285.27	1.7451	48.	14432.	136.12	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
21	64255.	245.	3.059E 08	758.	775.	-66.76	282.26	1.6376	52.	13331.	133.48	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
22	64352.	241.	4.102E 08	785.	805.	-70.61	278.22	1.5051	56.	11820.	130.68	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
23	64452.	238.	5.658E 08	835.	860.	-74.34	272.42	1.3397	60.	5608.	127.74	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
24	64552.	235.	6.797E 08	862.	890.	-77.85	263.38	1.1224	64.	2059.	124.70	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
25	64652.	234.	6.146E 08	814.	840.	-80.88	248.05	0.8251	68.	232038.	121.56	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
26	64752.	233.	6.970E 08	842.	870.	-82.78	221.91	0.3917	72.	213706.	118.35	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
27	64852.	233.	7.842E 08	879.	910.	-82.63	188.98	23.7191	76.	192623.	115.08	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
28	64952.	234.	6.551E 08	838.	865.	-80.53	164.41	22.6217	80.	174905.	111.76	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06



DAY 156 ORBIT 993

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



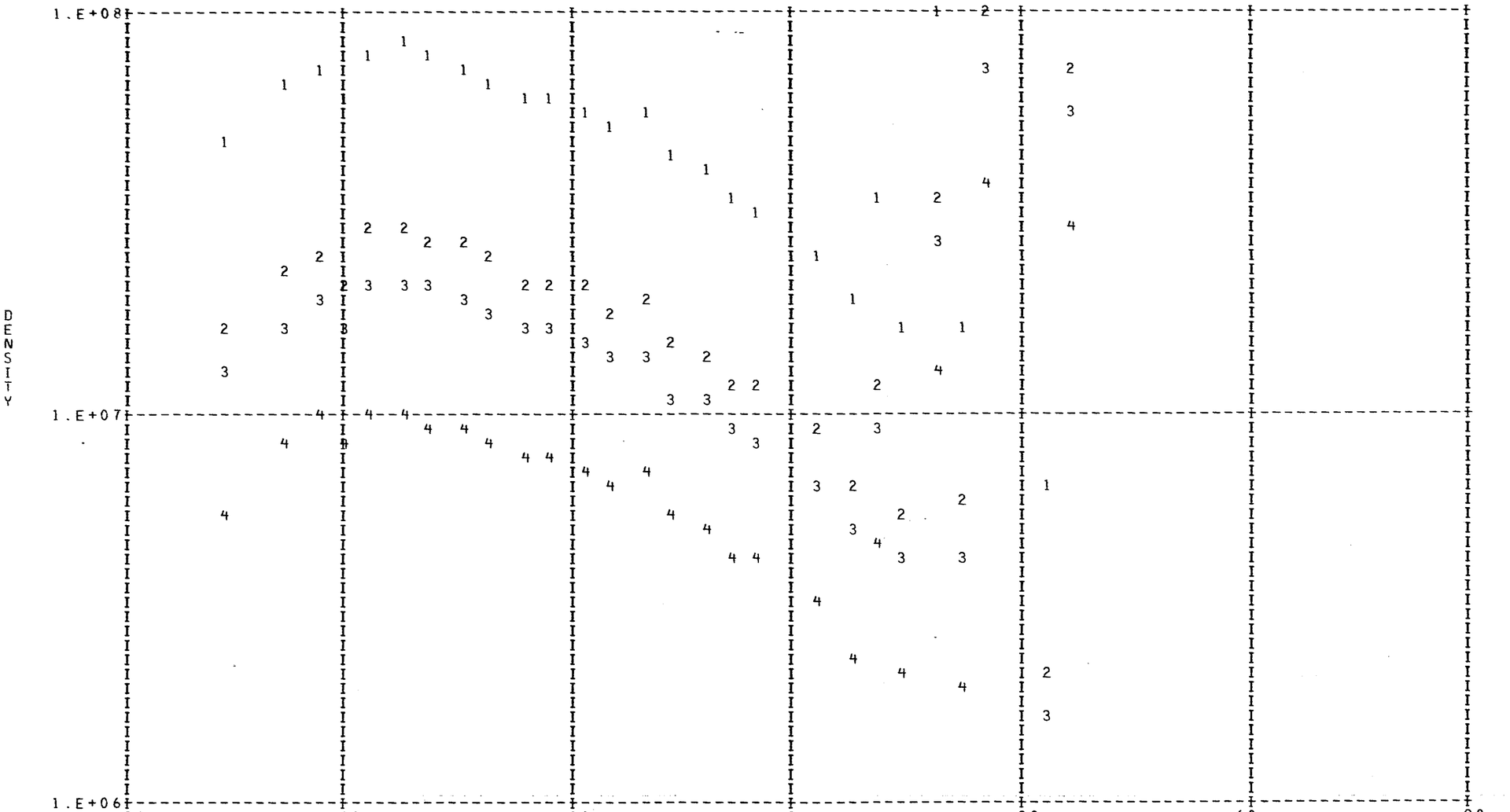
DAY 156 ORBIT 993

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   21: DATA FROM PASS 993 OVER STATION   ON 71/04/53 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52016.	245.	1.683E 07	967.	995.	-68.05	157.22	17.7004	78.	155044.	99.77	6.163E 07	2.148E 07	1.637E 07	8.393E 06
2	52116.	249.	1.832E 07	951.	975.	-64.16	153.92	17.0571	75.	153833.	96.34	6.863E 07	2.404E 07	1.824E 07	9.230E 06
3	52216.	255.	1.538E 07	949.	970.	-60.23	151.38	16.5851	72.	152923.	92.91	5.926E 07	2.078E 07	1.575E 07	7.944E 06
4	52316.	261.	1.930E 07	894.	910.	-56.28	149.34	16.2304	68.	152212.	89.48	7.693E 07	2.737E 07	2.046E 07	9.882E 06
5	52416.	269.	1.898E 07	877.	890.	-52.30	147.63	15.9571	64.	151623.	86.06	7.864E 07	2.811E 07	2.091E 07	9.943E 06
6	52516.	276.	1.682E 07	869.	880.	-48.32	146.17	15.7398	60.	151132.	82.66	7.277E 07	2.607E 07	1.935E 07	9.124E 06
7	52616.	285.	1.534E 07	871.	880.	-44.34	144.88	15.5624	56.	150724.	79.27	6.940E 07	2.486E 07	1.845E 07	8.701E 06
8	52716.	295.	1.387E 07	873.	880.	-40.36	143.73	15.4144	52.	150348.	75.92	6.586E 07	2.359E 07	1.751E 07	8.257E 06
9	52816.	305.	1.165E 07	869.	875.	-36.38	142.69	15.2891	48.	150036.	72.59	5.831E 07	2.091E 07	1.550E 07	7.280E 06
10	52916.	315.	1.107E 07	881.	885.	-32.40	141.72	15.1798	44.	145744.	69.31	5.828E 07	2.085E 07	1.550E 07	7.338E 06
11	53016.	327.	9.898E 06	897.	900.	-28.44	140.81	15.0838	39.	145506.	66.07	5.478E 07	1.953E 07	1.457E 07	6.981E 06
12	53116.	339.	8.443E 06	907.	910.	-24.48	139.95	14.9978	35.	145241.	62.89	4.927E 07	1.752E 07	1.310E 07	6.329E 06
13	53216.	351.	8.444E 06	918.	920.	-20.53	139.14	14.9204	31.	145024.	59.77	5.200E 07	1.845E 07	1.383E 07	6.731E 06
14	53316.	364.	6.276E 06	943.	945.	-16.60	138.35	14.8491	26.	144815.	56.73	4.050E 07	1.429E 07	1.077E 07	5.338E 06
15	53416.	377.	5.724E 06	959.	960.	-12.68	137.59	14.7831	22.	144612.	53.78	3.889E 07	1.367E 07	1.034E 07	5.179E 06
16	53516.	391.	4.540E 06	964.	965.	-8.77	136.84	14.7218	18.	144413.	50.93	3.267E 07	1.147E 07	8.685E 06	4.366E 06
17	53616.	405.	4.091E 06	959.	960.	-4.88	136.10	14.6638	14.	144217.	48.19	3.142E 07	1.104E 07	8.352E 06	4.184E 06
18	53816.	434.	2.868E 06	975.	975.	2.85	134.65	14.5544	7.	143829.	43.15	2.466E 07	8.638E 06	6.554E 06	3.317E 06
19	53916.	448.	1.921E 06	945.	945.	6.70	133.93	14.5024	5.	143635.	40.89	1.806E 07	6.369E 06	4.801E 06	2.380E 06
20	54016.	463.	3.352E 06	965.	965.	10.52	133.20	14.4518	6.	143439.	38.85	3.293E 07	1.156E 07	8.754E 06	4.400E 06
21	54116.	477.	1.650E 06	1050.	1050.	14.33	132.46	14.4018	9.	143242.	37.05	1.597E 07	5.495E 06	4.231E 06	2.244E 06
22	54216.	492.	8.095E 06	930.	930.	18.13	131.70	14.3518	12.	143041.	35.53	9.361E 07	3.314E 07	2.490E 07	1.221E 07
23	54316.	506.	1.259E 06	905.	905.	21.90	130.93	14.3018	16.	142835.	34.32	1.601E 07	5.700E 06	4.257E 06	2.048E 06
24	54416.	520.	2.190E 07	995.	995.	25.65	130.13	14.2511	20.	142623.	33.45	2.651E 08	9.240E 07	7.040E 07	3.610E 07
25	54616.	547.	4.911E 05	1015.	1015.	33.10	128.42	14.1451	27.	142132.	32.82	6.477E 06	2.247E 06	1.719E 06	8.926E 05
26	54716.	560.	1.501E 07	1040.	1040.	36.80	127.49	14.0898	31.	141850.	33.07	2.022E 08	6.973E 07	5.360E 07	2.826E 07
27	65116.	237.	1.268E 07	863.	890.	-76.02	146.27	20.1571	85.	163755.	107.05	4.446E 07	1.589E 07	1.182E 07	5.621E 06

LOCAL DAY TIME



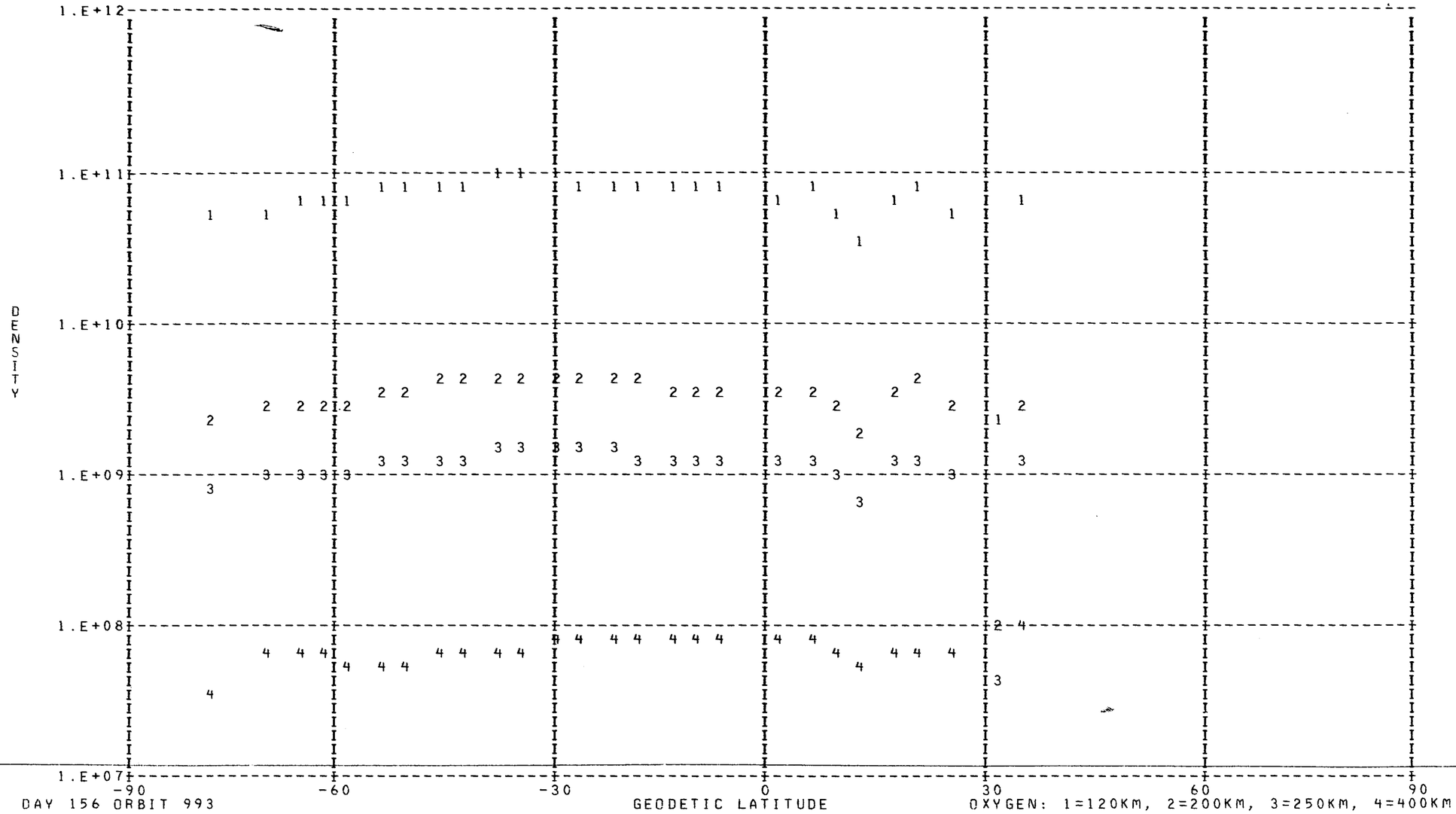
DAY 156 ORBIT 993

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 71/04/53 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51952.	243.	1.217E 09	967.	995.	-69.59	158.84	18.0191	79.	155650.	101.14	5.455E 10	2.883E 09	1.064E 09	7.612E 07
2	52052.	247.	1.152E 09	951.	975.	-65.73	155.13	17.2904	76.	154259.	97.71	5.768E 10	3.020E 09	1.095E 09	7.429E 07
3	52152.	253.	1.076E 09	949.	970.	-61.81	152.33	16.7571	73.	153246.	94.28	5.999E 10	3.134E 09	1.131E 09	7.569E 07
4	52252.	259.	8.957E 08	894.	910.	-57.86	150.11	16.3611	70.	152453.	90.85	6.200E 10	3.137E 09	1.068E 09	6.001E 07
5	52352.	266.	8.532E 08	877.	890.	-53.89	148.28	16.0584	66.	151835.	87.43	7.051E 10	3.526E 09	1.175E 09	6.197E 07
6	52452.	273.	7.697E 08	869.	880.	-49.92	146.73	15.8211	62.	151323.	84.02	7.597E 10	3.775E 09	1.244E 09	6.351E 07
7	52552.	282.	6.848E 08	871.	880.	-45.93	145.38	15.6291	58.	150859.	80.62	8.018E 10	3.984E 09	1.313E 09	6.703E 07
8	52652.	291.	5.877E 08	873.	880.	-41.95	144.18	15.4704	54.	150511.	77.26	8.275E 10	4.112E 09	1.355E 09	6.917E 07
9	52752.	301.	4.999E 08	869.	875.	-37.97	143.09	15.3371	49.	150150.	73.92	8.695E 10	4.307E 09	1.412E 09	7.086E 07
10	52852.	311.	4.232E 08	881.	885.	-33.99	142.10	15.2218	45.	145851.	70.62	8.805E 10	4.389E 09	1.454E 09	7.548E 07
11	52952.	322.	3.452E 08	897.	900.	-30.02	141.17	15.1211	41.	145608.	67.36	8.517E 10	4.284E 09	1.443E 09	7.859E 07
12	53052.	334.	2.783E 08	907.	910.	-26.06	140.29	15.0311	37.	145338.	64.16	8.313E 10	4.206E 09	1.431E 09	8.046E 07
13	53152.	346.	2.250E 08	918.	920.	-22.11	139.46	14.9504	32.	145118.	61.01	8.181E 10	4.163E 09	1.431E 09	8.296E 07
14	53252.	359.	1.811E 08	943.	945.	-18.17	138.66	14.8771	28.	144906.	57.94	7.613E 10	3.927E 09	1.384E 09	8.637E 07
15	53352.	372.	1.463E 08	959.	960.	-14.24	137.89	14.8091	24.	144701.	54.95	7.377E 10	3.835E 09	1.371E 09	8.927E 07
16	53452.	386.	1.182E 08	964.	965.	-10.33	137.14	14.7458	20.	144500.	52.05	7.425E 10	3.869E 09	1.389E 09	9.176E 07
17	53552.	399.	8.673E 07	959.	960.	-6.43	136.40	14.6864	15.	144303.	49.27	7.101E 10	3.691E 09	1.319E 09	8.592E 07
18	53752.	428.	5.039E 07	975.	975.	1.31	134.94	14.5758	8.	143914.	44.10	6.337E 10	3.318E 09	1.202E 09	8.162E 07
19	53852.	442.	3.763E 07	945.	945.	5.16	134.22	14.5231	5.	143720.	41.77	7.046E 10	3.634E 09	1.281E 09	7.994E 07
20	53952.	457.	2.465E 07	965.	965.	9.00	133.49	14.4718	5.	143526.	39.64	5.359E 10	2.793E 09	1.003E 09	6.623E 07
21	54052.	472.	1.755E 07	1050.	1050.	12.81	132.76	14.4218	8.	143329.	37.74	3.198E 10	1.730E 09	6.678E 08	5.474E 07
22	54152.	486.	1.503E 07	930.	930.	16.61	132.01	14.3718	11.	143130.	36.10	6.608E 10	3.381E 09	1.174E 09	7.014E 07
23	54252.	500.	1.174E 07	905.	905.	20.39	131.24	14.3218	15.	142926.	34.77	7.839E 10	3.955E 09	1.339E 09	7.409E 07
24	54352.	515.	1.102E 07	995.	995.	24.15	130.45	14.2711	18.	142716.	33.76	5.319E 10	2.812E 09	1.037E 09	7.423E 07
25	54552.	542.	3.279E 05	1015.	1015.	31.62	128.78	14.1671	26.	142234.	32.83	2.182E 09	1.164E 08	4.366E 07	3.289E 06
26	54652.	555.	8.305E 06	1040.	1040.	35.33	127.87	14.1124	30.	141956.	32.93	5.836E 10	3.145E 09	1.204E 09	9.642E 07
27	65052.	236.	1.061E 09	863.	890.	-77.41	150.15	20.9364	84.	165303.	108.40	4.781E 10	2.391E 09	7.966E 08	4.202E 07

LOCAL DAY TIME

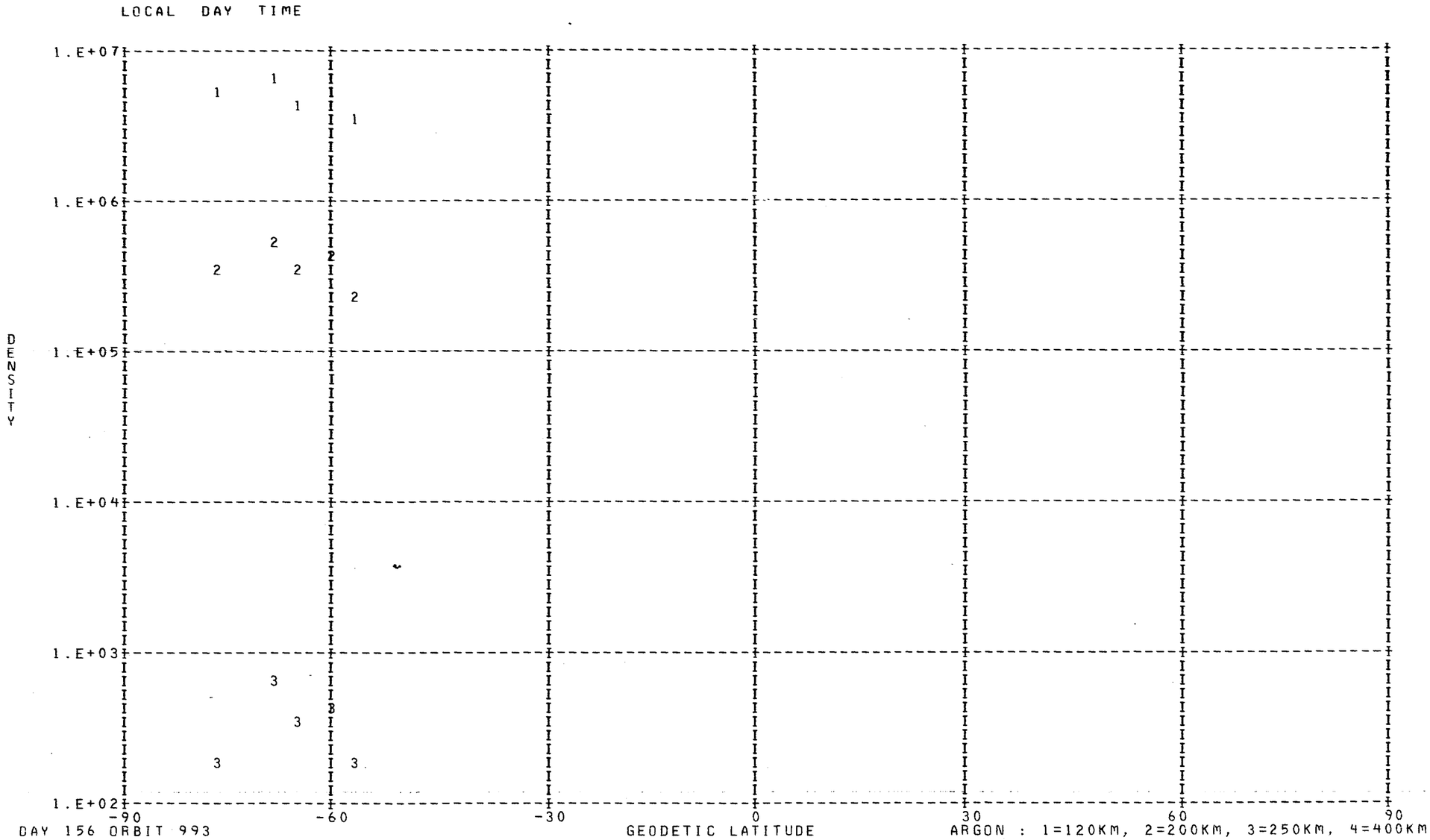


DAY 156 ORBIT 993

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 71/04/53 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52004.	244.	6.649E 05	967.	995.	-68.82	158.00	17.8551	78.	155341.	100.45	2.341E 09	5.475E 06	4.960E 05	7.041E 02
2	52104.	248.	3.359E 05	951.	975.	-64.95	154.51	17.1704	76.	154042.	97.03	1.611E 09	3.578E 06	3.096E 05	3.847E 02
3	52204.	254.	3.200E 05	949.	970.	-61.02	151.84	16.6684	73.	153102.	93.59	2.032E 09	4.452E 06	3.808E 05	4.572E 02
4	52304.	260.	1.467E 05	894.	910.	-57.07	149.71	16.2944	69.	152331.	90.17	1.769E 09	3.270E 06	2.407E 05	1.864E 02
5	65104.	237.	6.334E 05	863.	890.	-76.72	148.11	20.5478	84.	164506.	107.73	2.649E 09	4.608E 06	3.213E 05	2.122E 02

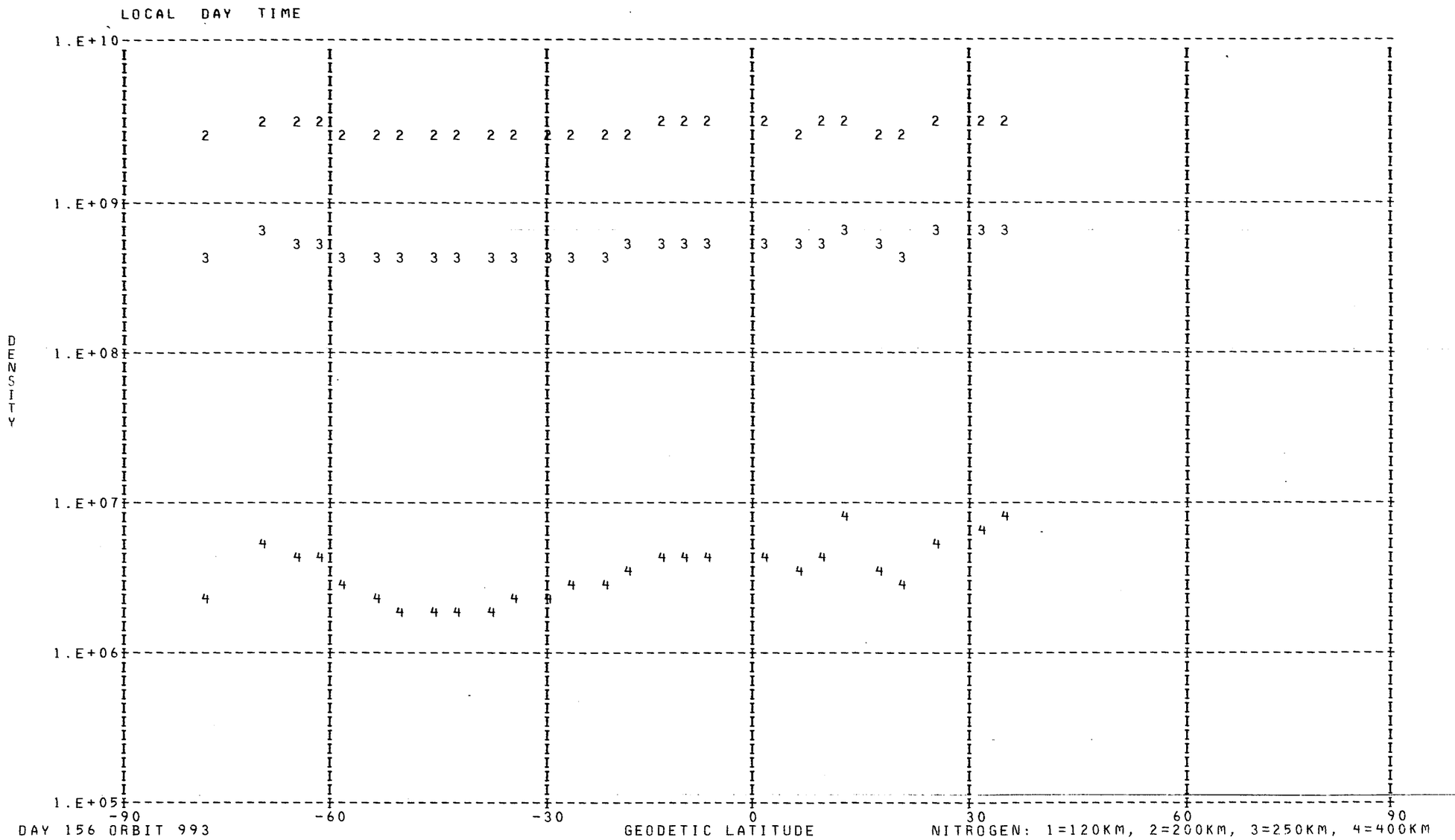


DAY 156 ORBIT 993

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

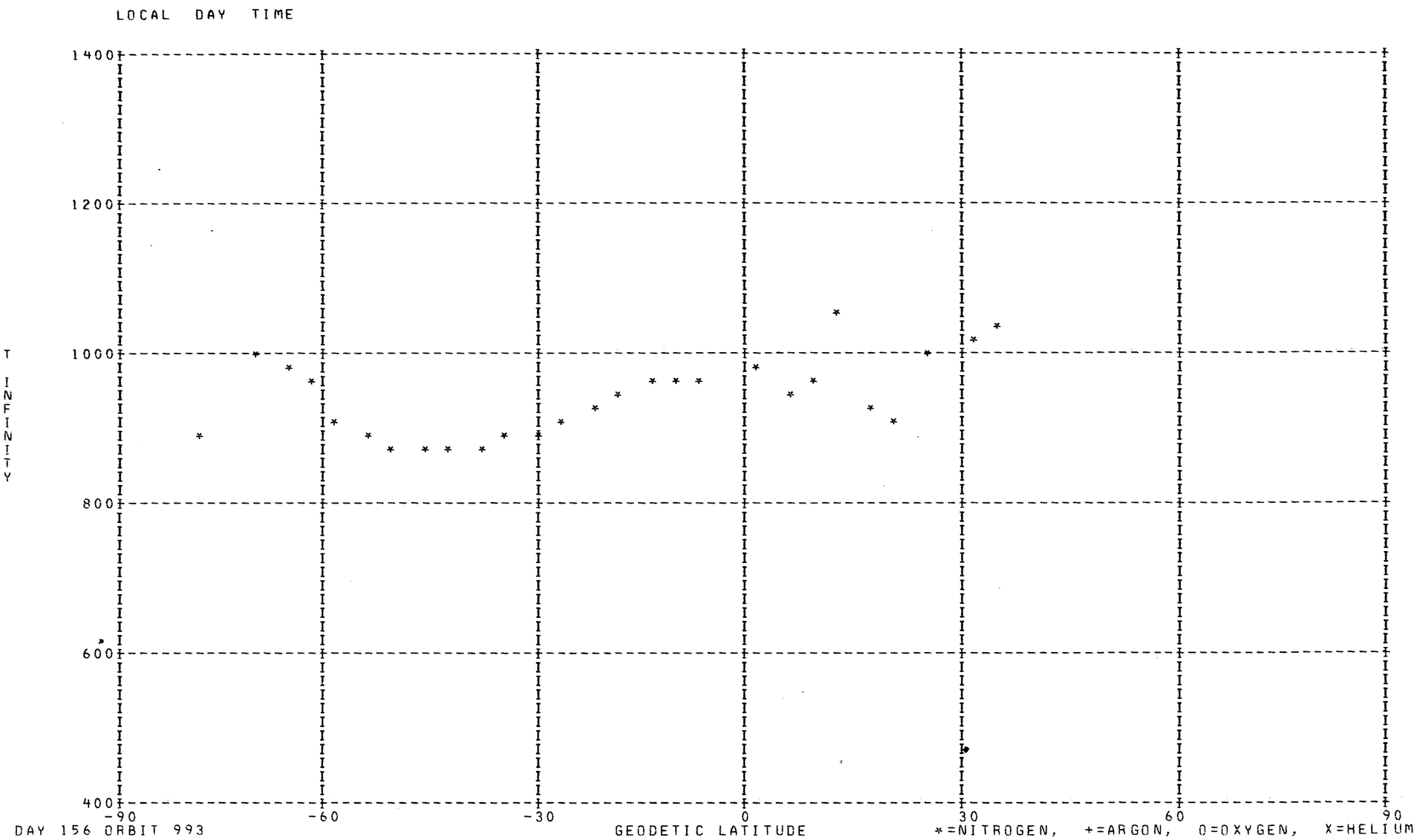
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 993 OVER STATION ON 71/04/53 (DAY NUMBER 156).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51952.	243.	7.238E 08	967.	995.	-69.59	158.84	18.0191	79.	155650.	101.14	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
2	52052.	247.	5.942E 08	951.	975.	-65.73	155.13	17.2904	76.	154259.	97.71	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
3	52152.	253.	4.869E 08	949.	970.	-61.81	152.33	16.7571	73.	153246.	94.28	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
4	52252.	259.	3.204E 08	894.	910.	-57.86	150.11	16.3611	70.	152453.	90.35	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
5	52352.	266.	2.328E 08	877.	890.	-53.89	148.28	16.0584	66.	151835.	87.43	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
6	52452.	273.	1.683E 08	869.	880.	-49.92	146.73	15.8211	62.	151323.	84.02	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
7	52552.	282.	1.262E 08	871.	880.	-45.93	145.38	15.6291	58.	150859.	80.62	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
8	52652.	291.	9.240E 07	873.	880.	-41.95	144.18	15.4704	54.	150511.	77.26	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
9	52752.	301.	6.317E 07	869.	875.	-37.97	143.09	15.3371	49.	150150.	73.92	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
10	52852.	311.	4.578E 07	881.	885.	-33.99	142.10	15.2218	45.	145851.	70.62	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	52952.	322.	3.481E 07	897.	900.	-30.02	141.17	15.1211	41.	145608.	67.36	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
12	53052.	334.	2.513E 07	907.	910.	-26.06	140.29	15.0311	37.	145338.	64.16	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
13	53152.	346.	1.840E 07	918.	920.	-22.11	139.46	14.9504	32.	145118.	61.01	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
14	53252.	359.	1.450E 07	943.	945.	-18.17	138.66	14.8771	28.	144906.	57.94	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
15	53352.	372.	1.058E 07	959.	960.	-14.24	137.89	14.8091	24.	144701.	54.95	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
16	53452.	386.	7.321E 06	964.	965.	-10.33	137.14	14.7458	20.	144500.	52.05	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
17	53552.	399.	4.489E 06	959.	960.	-6.43	136.40	14.6864	15.	144303.	49.27	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
18	53752.	428.	2.209E 06	975.	975.	1.31	134.94	14.5758	8.	143914.	44.10	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
19	53852.	442.	1.064E 06	945.	945.	5.16	134.22	14.5231	5.	143720.	41.77	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
20	53952.	457.	8.216E 05	965.	965.	9.00	133.49	14.4718	5.	143526.	39.64	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
21	54052.	472.	1.123E 06	1050.	1050.	12.81	132.76	14.4218	8.	143329.	37.74	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
22	54152.	486.	2.341E 05	930.	930.	16.61	132.01	14.3718	11.	143130.	36.10	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
23	54252.	500.	1.099E 05	905.	905.	20.39	131.24	14.3218	15.	142926.	34.77	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
24	54352.	515.	2.062E 05	995.	995.	24.15	130.45	14.2711	18.	142716.	33.76	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
25	54552.	542.	1.180E 05	1015.	1015.	31.62	128.78	14.1671	26.	142234.	32.83	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
26	54652.	555.	1.071E 05	1040.	1040.	35.33	127.87	14.1124	30.	141956.	32.93	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
27	65052.	236.	6.650E 08	863.	890.	-77.41	150.15	20.9364	84.	165303.	108.40	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06



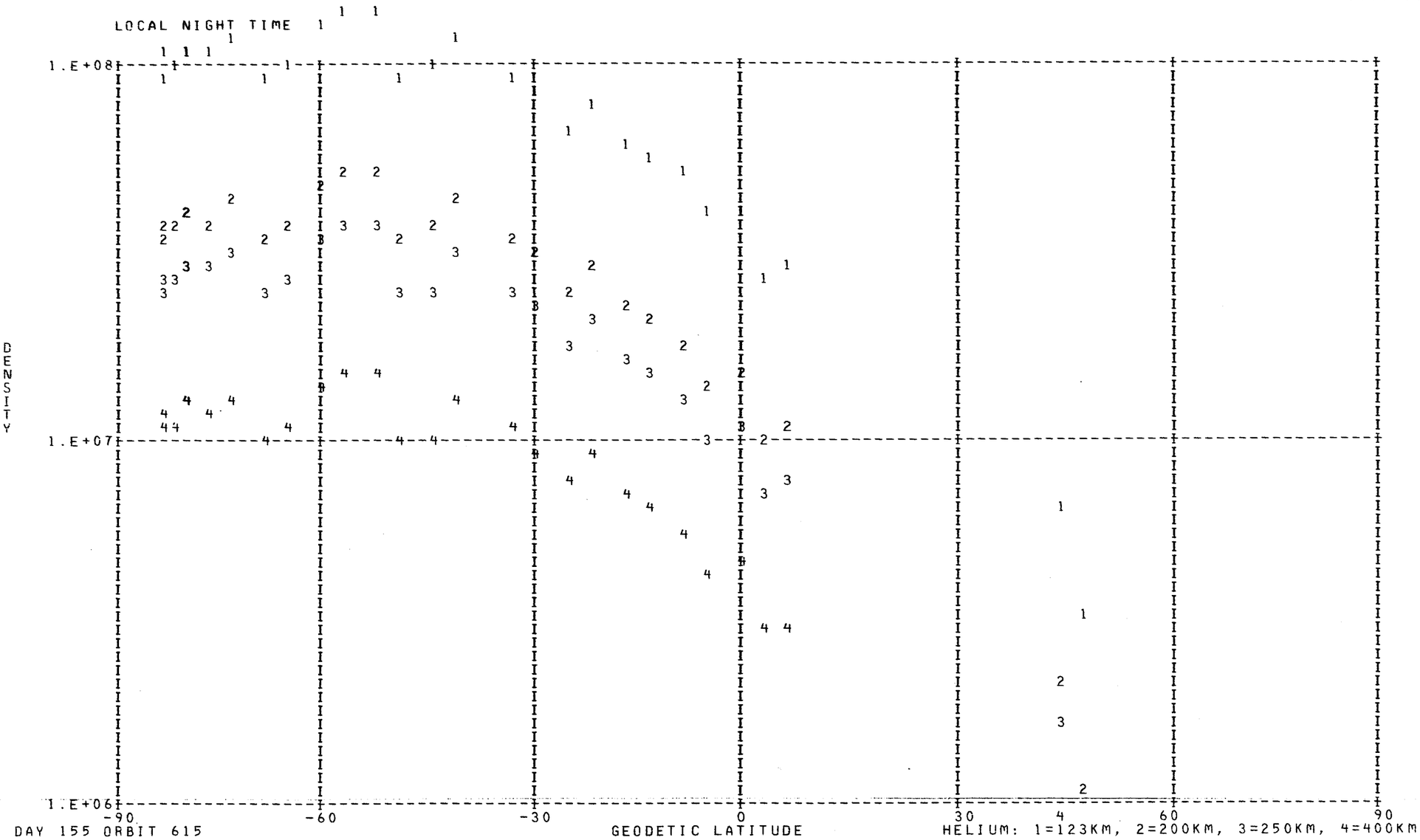
DAY 156 ORBIT 993

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 156 ORBIT 993
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   20: DATA FROM PASS 615 OVER STATION WEIL ON 06/05/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	49.	594.	2.465E 05	1175.	1175.	47.20	46.98	3.7120	44.	31021.	98.32	3.263E 06	1.090E 06	8.568E 05	4.847E 05
2	149.	583.	4.998E 05	1145.	1145.	43.56	45.81	3.5867	41.	30642.	101.41	6.554E 06	2.206E 06	1.725E 06	9.624E 05
3	1149.	447.	2.404E 06	770.	770.	6.10	37.37	2.6713	11.	24255.	130.98	2.761E 07	1.015E 07	7.295E 06	3.102E 06
4	1249.	432.	2.625E 06	800.	800.	2.25	36.65	2.5920	13.	24102.	133.59	2.678E 07	9.775E 06	7.094E 06	3.112E 06
5	1349.	418.	4.048E 06	775.	775.	-1.60	35.92	2.5120	16.	23908.	136.08	3.949E 07	1.450E 07	1.044E 07	4.463E 06
6	1449.	404.	4.196E 06	785.	785.	-5.48	35.20	2.4307	19.	23713.	138.42	3.746E 07	1.372E 07	9.910E 06	4.281E 06
7	1549.	390.	5.815E 06	789.	790.	-9.38	34.46	2.3473	23.	23517.	140.56	4.790E 07	1.752E 07	1.268E 07	5.505E 06
8	1649.	376.	7.217E 06	784.	785.	-13.29	33.71	2.2613	27.	23317.	142.48	5.550E 07	2.033E 07	1.468E 07	6.343E 06
9	1749.	363.	8.296E 06	779.	780.	-17.21	32.95	2.1720	30.	23113.	144.12	5.960E 07	2.186E 07	1.576E 07	6.774E 06
10	1849.	350.	1.159E 07	773.	775.	-21.15	32.15	2.0773	34.	22903.	145.45	7.787E 07	2.859E 07	2.058E 07	8.800E 06
11	1949.	338.	1.023E 07	758.	760.	-25.09	31.33	1.9780	37.	22645.	146.43	6.487E 07	2.390E 07	1.712E 07	7.201E 06
12	2049.	326.	1.355E 07	752.	755.	-29.05	30.47	1.8713	40.	22418.	147.00	8.057E 07	2.972E 07	2.125E 07	8.890E 06
13	2149.	314.	1.646E 07	747.	750.	-33.02	29.55	1.7553	43.	22139.	147.16	9.196E 07	3.396E 07	2.424E 07	1.008E 07
14	2349.	294.	2.354E 07	725.	730.	-40.97	27.51	1.4893	49.	21529.	146.18	1.175E 08	4.360E 07	3.090E 07	1.256E 07
15	2449.	284.	1.971E 07	719.	725.	-44.95	26.34	1.3327	51.	21148.	145.08	9.312E 07	3.458E 07	2.466E 07	9.883E 06
16	2549.	276.	1.969E 07	703.	710.	-48.94	25.03	1.1547	53.	20734.	143.60	8.870E 07	3.305E 07	2.325E 07	9.219E 06
17	2649.	268.	3.221E 07	740.	750.	-52.91	23.54	0.9500	55.	20236.	141.80	1.364E 08	5.036E 07	3.595E 07	1.496E 07
18	2749.	261.	3.298E 07	695.	705.	-56.88	21.79	0.7107	57.	15636.	139.71	1.351E 08	5.039E 07	3.538E 07	1.394E 07
19	2849.	254.	3.124E 07	746.	760.	-60.84	19.68	0.4267	59.	14910.	137.37	1.216E 08	4.479E 07	3.209E 07	1.350E 07
20	2949.	249.	2.587E 07	701.	715.	-64.76	17.05	0.0853	61.	13937.	134.82	9.786E 07	3.642E 07	2.567E 07	1.024E 07
21	3049.	244.	2.446E 07	719.	735.	-68.64	13.60	23.6700	62.	12650.	132.10	8.952E 07	3.317E 07	2.355E 07	9.629E 06
22	3149.	240.	3.099E 07	750.	770.	-72.44	8.83	23.1613	64.	10845.	129.24	1.104E 08	4.059E 07	2.918E 07	1.241E 07
23	3249.	237.	2.917E 07	773.	795.	-76.08	1.71	22.5420	65.	4117.	126.25	1.020E 08	3.726E 07	2.700E 07	1.178E 07
24	3349.	235.	3.120E 07	773.	795.	-79.41	350.13	21.8080	66.	235558.	123.16	1.077E 08	3.937E 07	2.852E 07	1.245E 07
25	3449.	234.	2.935E 07	772.	795.	-82.00	330.01	20.9833	67.	223629.	119.99	1.004E 08	3.671E 07	2.660E 07	1.161E 07
26	3549.	233.	2.649E 07	766.	790.	-83.00	298.89	20.1260	67.	203260.	116.74	9.034E 07	3.305E 07	2.391E 07	1.038E 07
27	3649.	234.	2.754E 07	766.	790.	-81.79	268.64	19.3086	67.	183301.	113.45	9.410E 07	3.443E 07	2.491E 07	1.082E 07
28	3749.	235.	3.005E 07	762.	785.	-79.09	249.63	18.5873	67.	171758.	110.11	1.034E 08	3.788E 07	2.736E 07	1.182E 07



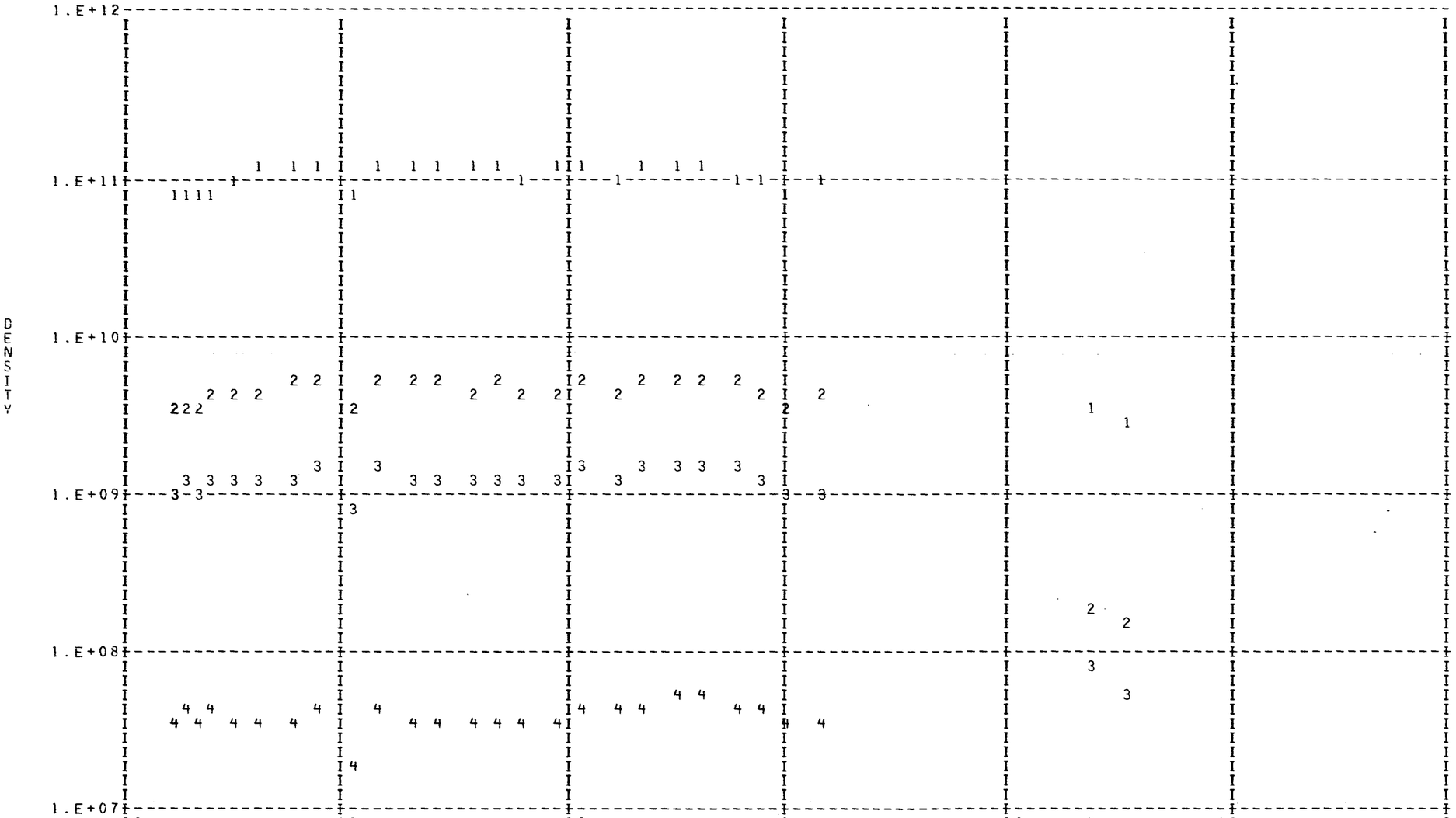
DAY 155 ORBIT 615

HELIUM: 1=123KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH-T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 615 OVER STATION WEIL ON 06/05/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125.	587.	4.868E 05	1175.	1175.	45.02	46.27	3.6353	42.	30806.	100.17	2.629E 09	1.482E 08	6.245E 07	6.646E 06
2	225.	576.	7.057E 05	1145.	1145.	41.36	45.17	3.5167	39.	30442.	103.26	3.785E 09	2.116E 08	8.745E 07	8.786E 06
3	1225.	438.	1.651E 07	770.	770.	3.79	36.94	2.6240	12.	24147.	132.56	8.573E 10	3.927E 09	1.127E 09	3.792E 07
4	1325.	424.	2.436E 07	800.	800.	-0.06	36.21	2.5440	15.	23953.	135.11	7.486E 10	3.515E 09	1.052E 09	4.009E 07
5	1425.	409.	3.561E 07	775.	775.	-3.93	35.49	2.4633	18.	23759.	137.51	9.561E 10	4.398E 09	1.272E 09	4.370E 07
6	1525.	395.	5.555E 07	785.	785.	-7.82	34.76	2.3807	21.	23604.	139.73	1.031E 11	4.781E 09	1.402E 09	5.025E 07
7	1625.	382.	7.974E 07	789.	790.	-11.72	34.01	2.2960	25.	23405.	141.74	1.067E 11	4.971E 09	1.468E 09	5.371E 07
8	1725.	368.	1.050E 08	784.	785.	-15.64	33.25	2.2080	29.	23203.	143.50	1.082E 11	5.018E 09	1.471E 09	5.273E 07
9	1825.	355.	1.312E 08	779.	780.	-19.57	32.47	2.1160	32.	22956.	144.96	1.044E 11	4.823E 09	1.404E 09	4.929E 07
10	1925.	342.	1.670E 08	773.	775.	-23.51	31.66	2.0187	36.	22742.	146.08	1.032E 11	4.748E 09	1.373E 09	4.718E 07
11	2025.	330.	2.342E 08	758.	760.	-27.47	30.82	1.9147	39.	22518.	146.82	1.186E 11	5.386E 09	1.524E 09	4.906E 07
12	2125.	319.	2.624E 08	752.	755.	-31.43	29.93	1.8027	42.	22244.	147.15	1.045E 11	4.723E 09	1.327E 09	4.176E 07
13	2225.	308.	3.119E 08	747.	750.	-35.40	28.97	1.6813	45.	21956.	147.05	9.857E 10	4.435E 09	1.237E 09	3.805E 07
14	2325.	298.	4.191E 08	731.	735.	-39.38	27.95	1.5467	48.	21649.	146.51	1.106E 11	4.905E 09	1.337E 09	3.835E 07
15	2425.	288.	4.976E 08	725.	730.	-43.36	26.82	1.3973	50.	21320.	145.57	1.062E 11	4.690E 09	1.268E 09	3.553E 07
16	2525.	279.	6.514E 08	719.	725.	-47.34	25.58	1.2287	52.	20920.	144.23	1.140E 11	5.010E 09	1.344E 09	3.674E 07
17	2625.	271.	7.952E 08	703.	710.	-51.32	24.16	1.0353	54.	20441.	142.56	1.197E 11	5.181E 09	1.356E 09	3.441E 07
18	2725.	264.	1.127E 09	740.	750.	-55.30	22.53	0.8113	56.	15908.	140.58	1.248E 11	5.617E 09	1.566E 09	4.819E 07
19	2825.	257.	6.965E 08	695.	705.	-59.26	20.58	0.5467	58.	15221.	138.33	7.455E 10	3.209E 09	8.329E 08	2.060E 07
20	2925.	251.	1.551E 09	746.	760.	-63.20	18.18	0.2300	60.	14345.	135.86	1.239E 11	5.626E 09	1.592E 09	5.125E 07
21	3025.	246.	1.478E 09	701.	715.	-67.10	15.10	23.8460	62.	13227.	133.21	1.164E 11	5.061E 09	1.336E 09	3.476E 07
22	3125.	242.	1.556E 09	719.	735.	-70.93	10.94	23.3767	63.	11649.	130.40	1.049E 11	4.655E 09	1.269E 09	3.640E 07
23	3225.	238.	1.576E 09	750.	770.	-74.65	4.94	22.8033	65.	5347.	127.46	9.082E 10	4.160E 09	1.194E 09	4.017E 07
24	3325.	236.	1.635E 09	773.	795.	-78.13	355.51	22.1147	66.	1705.	124.40	8.462E 10	3.958E 09	1.176E 09	4.394E 07
25	3425.	234.	1.656E 09	772.	795.	-81.10	339.42	21.3213	67.	231342.	121.26	8.235E 10	3.851E 09	1.145E 09	4.276E 07
26	3525.	233.	1.499E 09	766.	790.	-82.86	312.28	20.4680	67.	212610.	118.05	7.363E 10	3.430E 09	1.012E 09	3.705E 07
27	3625.	233.	1.546E 09	766.	790.	-82.52	279.53	19.6266	67.	191610.	114.77	7.594E 10	3.537E 09	1.044E 09	3.822E 07
28	3725.	234.	1.477E 09	762.	785.	-80.28	255.98	18.8626	67.	174258.	111.45	7.468E 10	3.464E 09	1.016E 09	3.641E 07

LOCAL NIGHT TIME



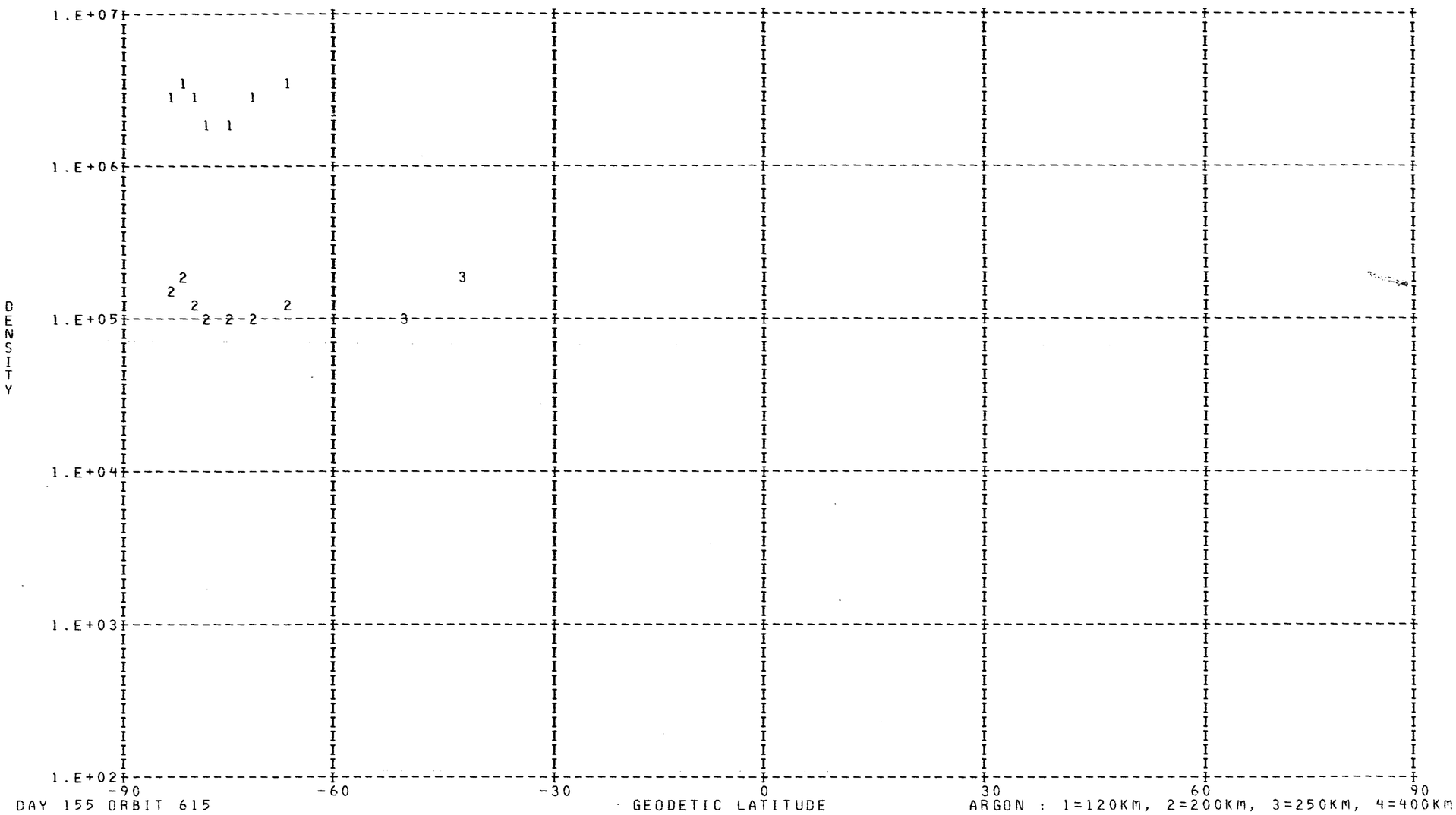
DAY 155 ORBIT 615

OXYGEN: 1=140KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 615 OVER STATION WEIL ON 06/05/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	2425.	288.	1.436E 08	725.	730.	-43.36	26.82	1.3973	50.	21320.	145.57	3.715E 13	3.590E 10	1.463E 09	1.975E 05
2	2625.	271.	2.295E 08	703.	710.	-51.32	24.16	1.0353	54.	20441.	142.56	2.598E 13	2.298E 10	8.614E 08	9.068E 04
3	3025.	246.	1.617E 05	701.	715.	-67.10	15.10	23.8460	62.	13227.	133.21	3.634E 09	3.287E 06	1.259E 05	1.412E 01
4	3125.	242.	1.773E 05	719.	735.	-70.93	10.94	23.3767	63.	11649.	130.40	2.607E 09	2.574E 06	1.070E 05	1.534E 01
5	3225.	238.	1.755E 05	750.	770.	-74.65	4.94	22.8033	65.	5347.	127.46	1.633E 09	1.863E 06	8.860E 04	1.891E 01
6	3325.	236.	2.106E 05	773.	795.	-78.13	355.51	22.1147	66.	1705.	124.40	1.433E 09	1.801E 06	9.362E 04	2.600E 01
7	3425.	234.	4.161E 05	772.	795.	-81.10	339.42	21.3213	67.	231342.	121.26	2.565E 09	3.224E 06	1.676E 05	4.654E 01
8	3525.	233.	3.705E 05	766.	790.	-82.86	312.28	20.4680	67.	212610.	118.05	2.240E 09	2.763E 06	1.411E 05	3.724E 01
9	3625.	233.	3.833E 05	766.	790.	-82.52	279.53	19.6266	67.	191610.	114.77	2.318E 09	2.859E 06	1.460E 05	3.853E 01
10	3725.	234.	3.278E 05	762.	785.	-80.28	255.98	18.8626	67.	174258.	111.45	2.148E 09	2.599E 06	1.305E 05	3.267E 01

LOCAL NIGHT TIME



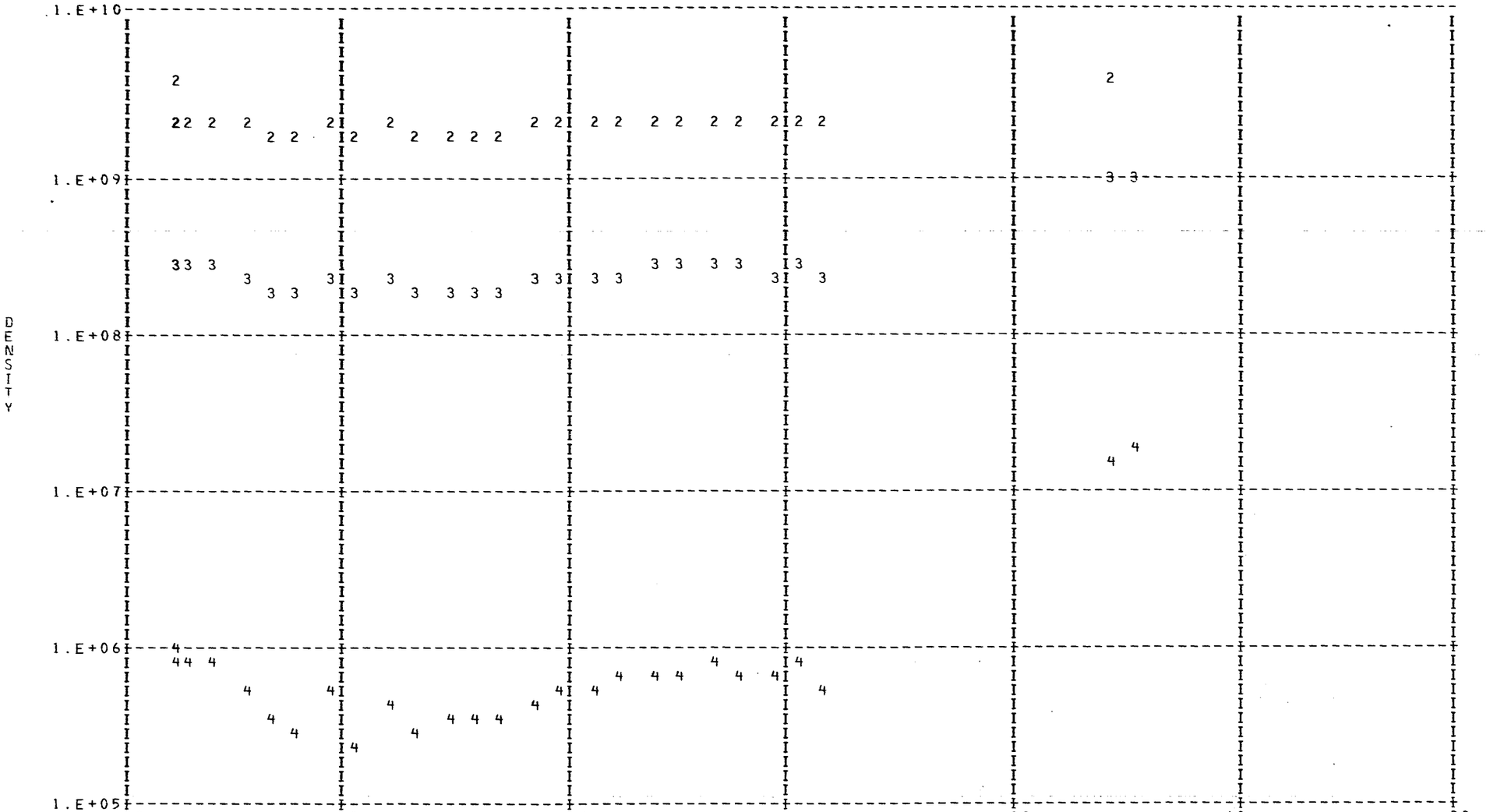
DAY 155 ORBIT 615

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 615 OVER STATION WEIL ON 06/05/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113.	590.	1.764E 05	1175.	1175.	45.75	46.50	3.6607	43.	30850.	99.55	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
2	213.	578.	1.751E 05	1145.	1145.	42.10	45.38	3.5393	39.	30521.	102.64	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
3	1213.	441.	1.341E 05	770.	770.	4.56	37.08	2.6393	12.	24210.	132.04	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
4	1313.	427.	3.539E 05	800.	800.	0.71	36.36	2.5600	14.	24016.	134.61	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
5	1413.	412.	4.333E 05	775.	775.	-3.15	35.63	2.4793	17.	23822.	137.04	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
6	1513.	398.	8.383E 05	785.	785.	-7.04	34.90	2.3973	21.	23627.	139.30	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
7	1613.	384.	1.491E 06	789.	790.	-10.94	34.16	2.3133	24.	23429.	141.36	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
8	1713.	371.	2.433E 06	784.	785.	-14.85	33.41	2.2260	28.	23228.	143.17	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
9	1813.	358.	3.663E 06	779.	780.	-18.78	32.63	2.1347	32.	23022.	144.69	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
10	1913.	345.	5.816E 06	773.	775.	-22.72	31.83	2.0387	35.	22809.	145.89	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
11	2013.	333.	8.191E 06	758.	760.	-26.68	30.99	1.9360	38.	22548.	146.71	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
12	2113.	321.	1.217E 07	752.	755.	-30.64	30.11	1.8260	42.	22316.	147.12	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
13	2213.	310.	1.788E 07	747.	750.	-34.61	29.17	1.7060	44.	22031.	147.10	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
14	2313.	300.	2.508E 07	731.	735.	-38.58	28.16	1.5747	47.	21728.	146.65	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
15	2413.	290.	3.518E 07	725.	730.	-42.56	27.06	1.4287	49.	21404.	145.79	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
16	2513.	281.	5.011E 07	719.	725.	-46.55	25.84	1.2640	52.	21011.	144.53	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
17	2613.	273.	6.518E 07	703.	710.	-50.53	24.46	1.0767	54.	20541.	142.92	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
18	2713.	265.	1.158E 08	740.	750.	-54.50	22.87	0.8587	56.	20020.	140.99	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
19	2813.	258.	1.181E 08	695.	705.	-58.47	21.00	0.6033	58.	15349.	138.80	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
20	2913.	252.	2.107E 08	746.	760.	-62.41	18.70	0.2980	59.	14539.	136.37	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
21	3013.	247.	2.058E 08	701.	715.	-66.32	15.79	23.9293	61.	13459.	133.75	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
22	3113.	243.	2.735E 08	719.	735.	-70.17	11.89	23.4787	63.	12024.	130.97	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
23	3213.	239.	3.762E 08	750.	770.	-73.92	6.35	22.9273	64.	5913.	128.05	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
24	3313.	236.	4.745E 08	773.	795.	-77.47	357.79	22.2620	66.	2601.	125.02	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
25	3413.	234.	5.105E 08	772.	795.	-80.57	343.40	21.4867	67.	232926.	121.90	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
26	3513.	233.	5.197E 08	766.	790.	-82.65	318.63	20.6400	67.	215120.	118.70	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
27	3613.	233.	5.782E 08	790.	815.	-82.77	285.68	19.7906	67.	194032.	115.43	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06

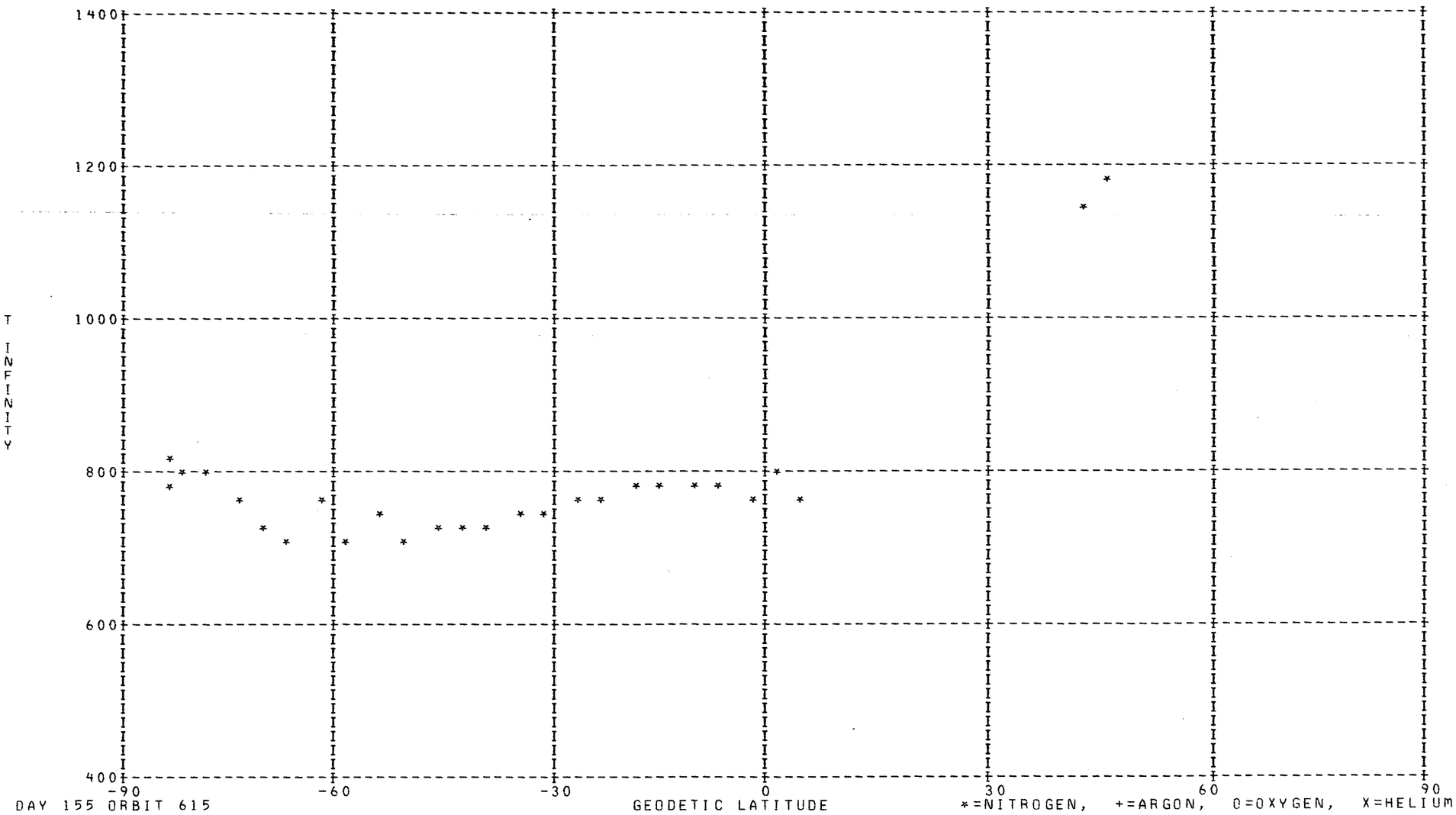
LOCAL NIGHT TIME



DAY 155 ORBIT 615

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 155 ORBIT 615

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 20: DATA FROM PASS 615 OVER STATION WEIL ON 06/05/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	230649.	240.	4.110E 07	766.	785.	-71.52	254.39	16.8820	60.	160601.	102.85	1.463E 08	5.360E 07	3.871E 07	1.672E 07
2	230749.	244.	3.381E 07	777.	795.	-67.70	250.01	16.5759	57.	154930.	99.43	1.231E 08	4.500E 07	3.261E 07	1.423E 07
3	230849.	248.	3.053E 07	789.	805.	-63.80	246.80	16.3240	54.	153739.	96.00	1.143E 08	4.166E 07	3.028E 07	1.335E 07
4	230949.	254.	2.731E 07	796.	810.	-59.87	244.31	16.1120	51.	152842.	92.57	1.055E 08	3.842E 07	2.797E 07	1.239E 07
5	231049.	260.	2.224E 07	827.	840.	-55.91	242.31	15.9306	48.	152140.	89.14	8.877E 07	3.210E 07	2.357E 07	1.074E 07
6	231149.	267.	1.929E 07	844.	855.	-51.93	240.63	15.7726	45.	151557.	85.72	7.989E 07	2.879E 07	2.123E 07	9.799E 06
7	231249.	275.	5.589E 06	841.	850.	-47.95	239.18	15.6333	42.	151111.	82.32	2.415E 07	8.715E 06	6.417E 06	2.949E 06
8	231349.	284.	1.441E 07	848.	855.	-43.96	237.91	15.5086	39.	150706.	78.94	6.513E 07	2.347E 07	1.731E 07	7.990E 06
9	231449.	293.	1.317E 07	874.	880.	-39.98	236.77	15.3953	36.	150332.	75.58	6.206E 07	2.223E 07	1.650E 07	7.781E 06
10	231549.	303.	9.633E 06	900.	905.	-35.99	235.73	15.2906	33.	150022.	72.26	4.740E 07	1.688E 07	1.261E 07	6.066E 06
11	231649.	314.	7.096E 06	921.	925.	-32.02	234.77	15.1940	29.	145731.	68.98	3.654E 07	1.295E 07	9.719E 06	4.748E 06
12	231749.	325.	6.712E 06	927.	930.	-28.05	233.87	15.1033	26.	145455.	65.74	3.640E 07	1.289E 07	9.681E 06	4.747E 06
13	231849.	337.	1.815E 07	933.	935.	-24.09	233.02	15.0166	23.	145231.	62.57	1.038E 08	3.671E 07	2.761E 07	1.359E 07
14	231949.	349.	7.249E 06	893.	895.	-20.14	232.20	14.9340	20.	145015.	59.46	4.481E 07	1.600E 07	1.192E 07	5.688E 06
15	232049.	362.	4.868E 06	939.	940.	-16.20	231.42	14.8533	17.	144806.	56.42	3.121E 07	1.102E 07	8.299E 06	4.099E 06
16	232149.	375.	7.870E 06	899.	900.	-12.28	230.65	14.7753	15.	144604.	53.48	5.496E 07	1.959E 07	1.462E 07	7.004E 06
17	232249.	389.	2.123E 07	949.	950.	-8.37	229.91	14.6986	14.	144405.	50.63	1.528E 08	5.383E 07	4.063E 07	2.021E 07
18	232349.	403.	2.034E 06	945.	945.	-4.47	229.17	14.6220	13.	144209.	47.91	1.564E 07	5.518E 06	4.159E 06	2.062E 06
19	232449.	417.	4.378E 08	925.	925.	-0.59	228.45	14.5453	14.	144014.	45.33	3.645E 09	1.292E 09	9.694E 08	4.735E 08
20	232549.	432.	4.237E 06	980.	980.	3.26	227.72	14.4680	15.	143820.	42.90	3.597E 07	1.258E 07	9.558E 06	4.853E 06
21	232649.	446.	2.751E 06	935.	935.	7.11	227.00	14.3900	17.	143626.	40.67	2.586E 07	9.143E 06	6.877E 06	3.384E 06
22	232749.	461.	2.117E 06	980.	980.	10.94	226.27	14.3093	20.	143431.	38.65	2.034E 07	7.115E 06	5.404E 06	2.744E 06
23	232849.	475.	1.798E 06	950.	950.	14.75	225.53	14.2260	23.	143233.	36.88	1.894E 07	6.672E 06	5.035E 06	2.505E 06
24	232949.	490.	1.582E 06	940.	940.	18.55	224.77	14.1393	26.	143031.	35.40	1.793E 07	6.334E 06	4.769E 06	2.355E 06
25	233049.	504.	1.204E 06	1015.	1015.	22.32	223.99	14.0486	29.	142824.	34.23	1.338E 07	4.642E 06	3.551E 06	1.844E 06
26	233149.	518.	7.887E 05	1015.	1015.	26.08	223.19	13.9520	32.	142611.	33.40	9.277E 06	3.219E 06	2.462E 06	1.278E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

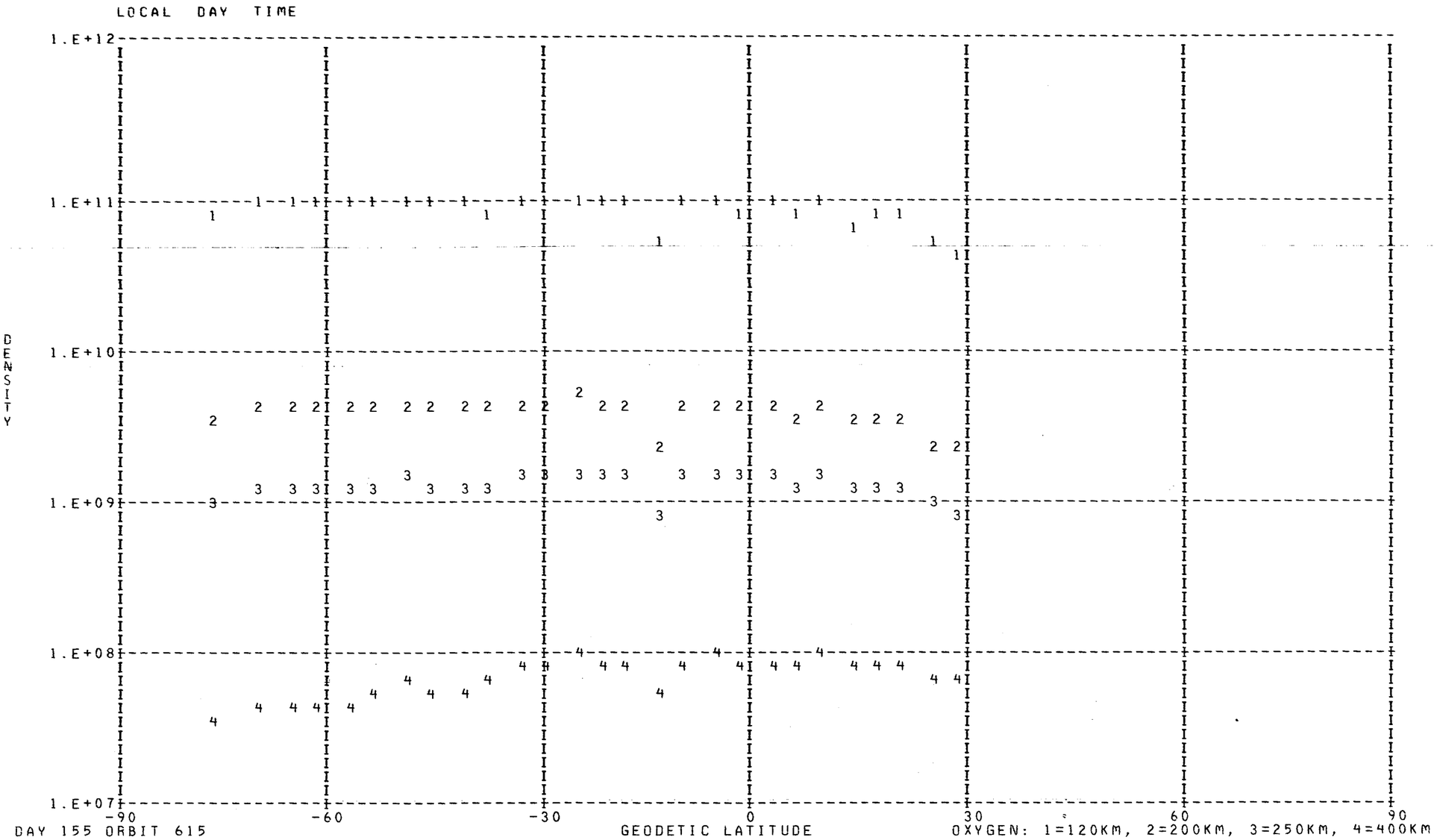
DAY 155 ORBIT 615

GEODETIC LATITUDE

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 615 OVER STATION WEIL ON 06/05/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	230725.	242.	1.603E 09	766.	785.	-69.24	251.59	16.6913	58.	155524.	100.80	9.809E 10	4.551E 09	1.334E 09	4.783E 07
2	230825.	247.	1.425E 09	777.	795.	-65.37	247.98	16.4193	55.	154158.	97.37	9.443E 10	4.417E 09	1.313E 09	4.903E 07
3	230925.	252.	1.272E 09	789.	805.	-61.45	245.24	16.1926	52.	153200.	93.94	9.291E 10	4.380E 09	1.319E 09	5.129E 07
4	231025.	258.	1.102E 09	796.	810.	-57.49	243.06	16.0000	49.	152418.	90.51	9.103E 10	4.308E 09	1.306E 09	5.179E 07
5	231125.	264.	1.008E 09	827.	840.	-53.52	241.27	15.8333	46.	151807.	87.09	9.024E 10	4.366E 09	1.374E 09	6.103E 07
6	231225.	272.	8.759E 08	844.	855.	-49.54	239.74	15.6873	43.	151260.	83.68	8.887E 10	4.345E 09	1.392E 09	6.523E 07
7	231325.	280.	7.119E 08	841.	850.	-45.56	238.40	15.5566	40.	150839.	80.29	8.701E 10	4.239E 09	1.350E 09	6.217E 07
8	231425.	289.	5.885E 08	848.	855.	-41.57	237.22	15.4393	37.	150454.	76.92	8.566E 10	4.188E 09	1.342E 09	6.287E 07
9	231525.	299.	5.075E 08	874.	880.	-37.59	236.14	15.3313	34.	150136.	73.58	8.396E 10	4.172E 09	1.375E 09	7.019E 07
10	231625.	309.	4.582E 08	900.	905.	-33.61	235.15	15.2320	31.	145838.	70.28	8.662E 10	4.370E 09	1.479E 09	8.187E 07
11	231725.	320.	4.001E 08	921.	925.	-29.64	234.22	15.1386	27.	145556.	67.03	8.805E 10	4.493E 09	1.552E 09	9.136E 07
12	231825.	332.	3.541E 08	927.	930.	-25.67	233.35	15.0506	24.	145327.	63.83	9.542E 10	4.882E 09	1.696E 09	1.013E 08
13	231925.	344.	2.565E 08	933.	935.	-21.72	232.52	14.9666	21.	145108.	60.69	8.520E 10	4.371E 09	1.525E 09	9.248E 07
14	232025.	357.	1.924E 08	893.	895.	-17.77	231.73	14.8853	18.	144857.	57.63	9.391E 10	4.710E 09	1.578E 09	8.458E 07
15	232125.	370.	9.504E 07	939.	940.	-13.84	230.96	14.8066	16.	144652.	54.64	4.973E 10	2.558E 09	8.972E 08	5.519E 07
16	232225.	383.	1.149E 08	899.	900.	-9.93	230.21	14.7293	14.	144452.	51.76	9.119E 10	4.587E 09	1.545E 09	8.415E 07
17	232325.	397.	1.122E 08	949.	950.	-6.03	229.47	14.6526	13.	144255.	48.98	9.223E 10	4.770E 09	1.689E 09	1.069E 08
18	232425.	411.	7.399E 07	945.	945.	-2.14	228.74	14.5760	13.	144060.	46.34	8.004E 10	4.128E 09	1.455E 09	9.080E 07
19	232525.	426.	5.996E 07	925.	925.	1.72	228.01	14.4993	14.	143906.	43.85	9.245E 10	4.717E 09	1.630E 09	9.593E 07
20	232625.	440.	4.761E 07	980.	980.	5.57	227.29	14.4213	16.	143712.	41.54	7.229E 10	3.794E 09	1.381E 09	9.502E 07
21	232725.	455.	3.656E 07	935.	935.	9.41	226.56	14.3420	19.	143517.	39.43	9.009E 10	4.622E 09	1.613E 09	9.780E 07
22	232825.	470.	2.629E 07	980.	980.	13.23	225.82	14.2600	22.	143320.	37.56	6.545E 10	3.435E 09	1.250E 09	8.603E 07
23	232925.	484.	1.921E 07	950.	950.	17.03	225.07	14.1746	25.	143120.	35.95	7.242E 10	3.745E 09	1.326E 09	8.397E 07
24	233025.	499.	1.397E 07	940.	940.	20.81	224.31	14.0853	28.	142916.	34.65	7.181E 10	3.694E 09	1.296E 09	7.971E 07
25	233125.	513.	1.142E 07	1015.	1015.	24.58	223.51	13.9913	31.	142705.	33.69	4.777E 10	2.547E 09	9.557E 08	7.198E 07
26	233225.	527.	8.747E 06	1015.	1015.	28.32	222.69	13.8913	34.	142448.	33.08	4.572E 10	2.438E 09	9.147E 08	6.890E 07
27	3825.	236.	1.495E 09	777.	800.	-77.11	242.39	18.2100	66.	164935.	108.09	7.666E 10	3.600E 09	1.077E 09	4.105E 07



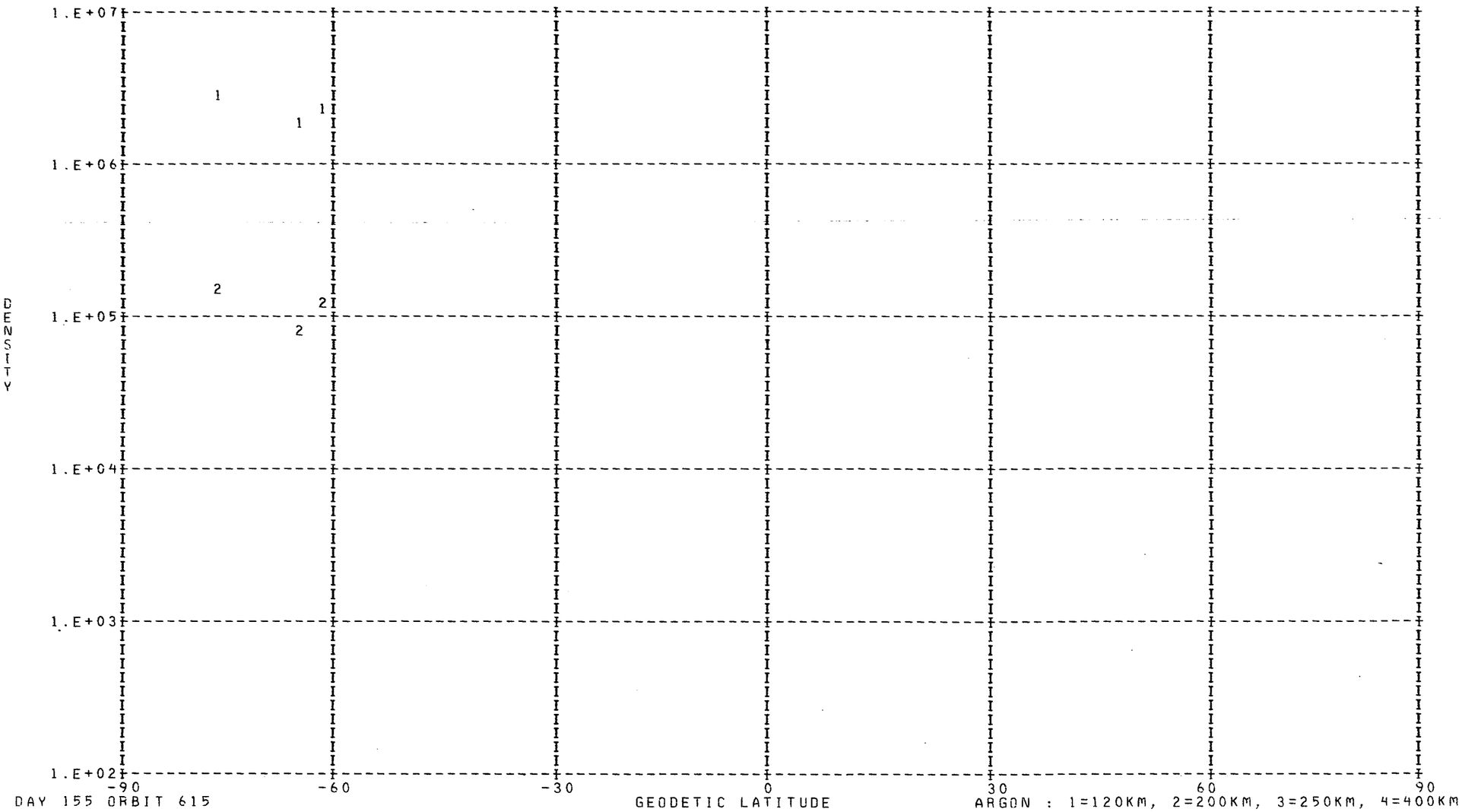
DAY 155 ORBIT 615

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 615 OVER STATION WEIL ON 06/05/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	230825.	247.	1.051E 05	777.	795.	-65.37	247.98	16.4193	55.	154158.	97.37	1.315E 09	1.653E 06	8.593E 04	2.387E 01
2	230925.	252.	1.066E 05	789.	805.	-61.45	245.24	16.1926	52.	153200.	93.94	1.662E 09	2.168E 06	1.166E 05	3.581E 01
3	3825.	236.	3.321E 05	777.	800.	-77.11	242.39	18.2100	66.	164935.	108.09	2.189E 09	2.803E 06	1.482E 05	4.230E 01

LOCAL DAY TIME

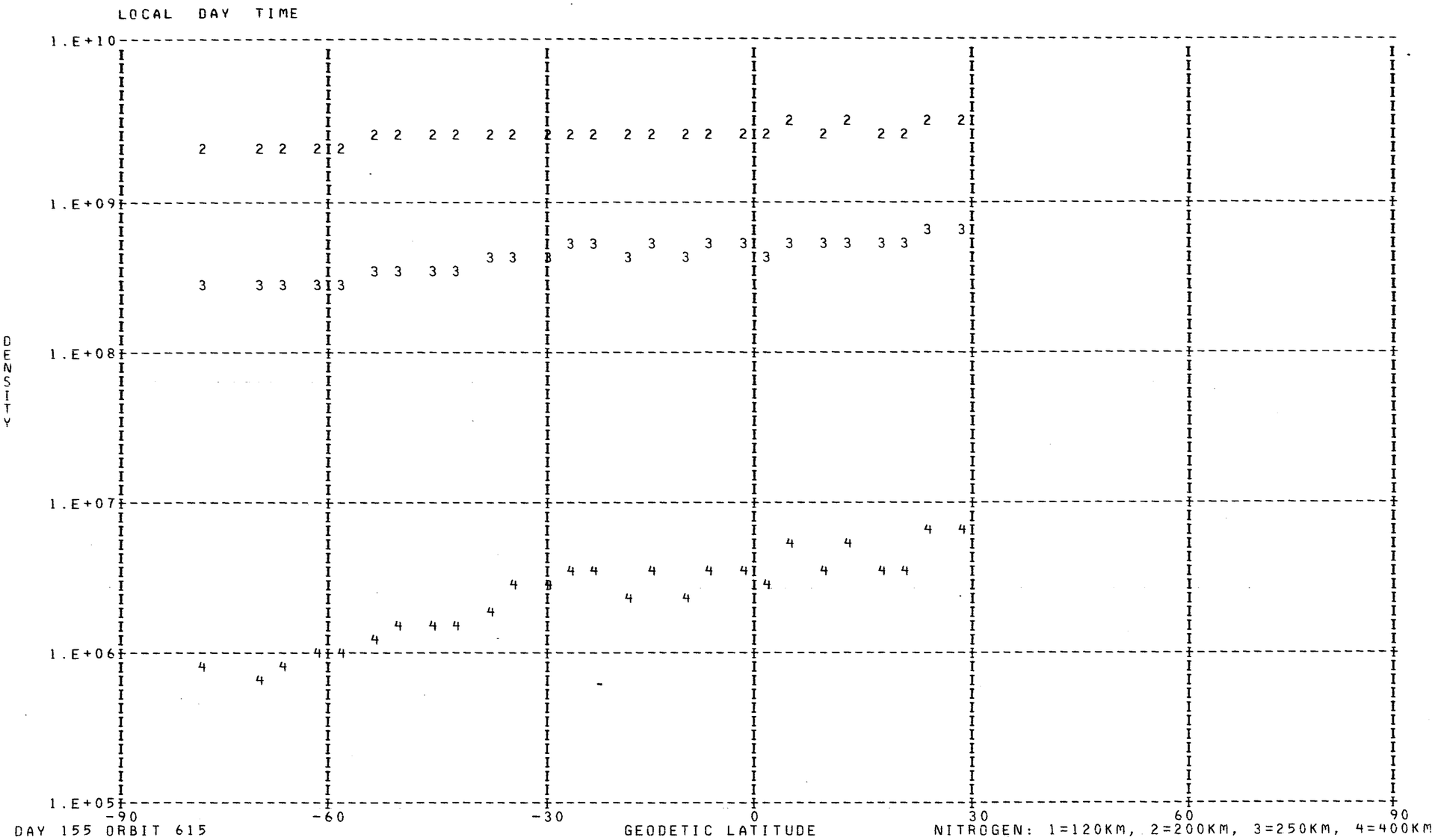


DAY 155 ORBIT 615

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

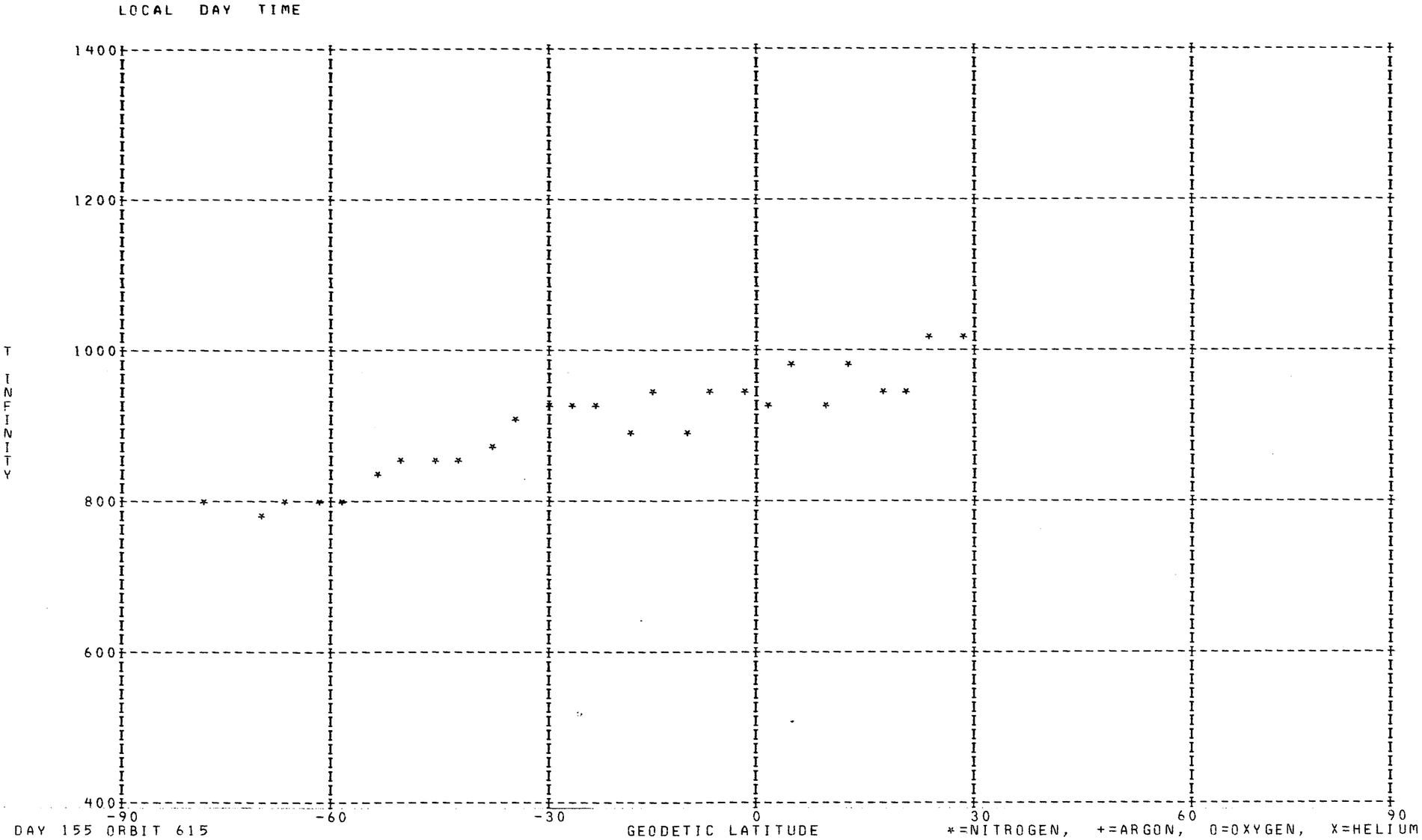
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 615 OVER STATION WEIL ON 06/05/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	230713.	241.	3.658E 08	766.	785.	-70.00	252.46	16.7520	58.	155841.	101.48	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
2	230813.	246.	3.238E 08	777.	795.	-66.15	248.62	16.4700	56.	154419.	98.06	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
3	230913.	251.	2.761E 08	789.	805.	-62.23	245.74	16.2346	53.	153347.	94.63	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
4	231013.	256.	2.262E 08	796.	810.	-58.29	243.46	16.0360	50.	152542.	91.20	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
5	231113.	263.	2.031E 08	827.	840.	-54.32	241.60	15.8646	47.	151915.	87.77	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
6	231213.	270.	1.654E 08	844.	855.	-50.34	240.03	15.7153	44.	151357.	84.36	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
7	231313.	278.	1.200E 08	841.	850.	-46.35	238.66	15.5820	41.	150928.	80.96	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
8	231413.	287.	9.100E 07	848.	855.	-42.37	237.44	15.4620	38.	150537.	77.59	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
9	231513.	297.	7.454E 07	874.	880.	-38.38	236.35	15.3526	34.	150214.	74.25	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	231613.	307.	6.067E 07	900.	905.	-34.40	235.34	15.2513	31.	145912.	70.94	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	231713.	318.	4.634E 07	921.	925.	-30.43	234.40	15.1573	28.	145627.	67.68	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
12	231813.	329.	3.311E 07	927.	930.	-26.46	233.52	15.0680	25.	145356.	64.47	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	231913.	342.	2.333E 07	933.	935.	-22.51	232.69	14.9833	22.	145135.	61.32	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	232013.	354.	1.138E 07	893.	895.	-18.56	231.88	14.9013	19.	144923.	58.23	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
15	232113.	367.	1.052E 07	939.	940.	-14.63	231.11	14.8220	16.	144717.	55.23	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
16	232213.	381.	4.966E 06	899.	900.	-10.71	230.35	14.7446	14.	144516.	52.33	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
17	232313.	395.	4.869E 06	949.	950.	-6.81	229.61	14.6680	13.	144318.	49.53	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
18	232413.	409.	2.952E 06	945.	945.	-2.92	228.88	14.5913	13.	144123.	46.86	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
19	232513.	423.	1.590E 06	925.	925.	0.95	228.16	14.5146	14.	143929.	44.34	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
20	232613.	437.	1.679E 06	980.	980.	4.81	227.43	14.4373	16.	143735.	41.98	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
21	232713.	452.	7.195E 05	935.	935.	8.65	226.71	14.3580	18.	143540.	39.83	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
22	232813.	467.	7.022E 05	980.	980.	12.47	225.97	14.2766	21.	143344.	37.91	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
23	232913.	481.	3.436E 05	950.	950.	16.27	225.23	14.1920	24.	143145.	36.25	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
24	233013.	496.	1.959E 05	940.	940.	20.06	224.46	14.1040	27.	142941.	34.89	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
25	233113.	510.	2.777E 05	1015.	1015.	23.82	223.67	14.0106	30.	142732.	33.85	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
26	233213.	524.	1.924E 05	1015.	1015.	27.57	222.86	13.9120	33.	142516.	33.17	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
27	3813.	235.	5.004E 08	777.	800.	-77.79	244.55	18.3313	66.	165802.	108.76	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05



DAY 155 ORBIT 615

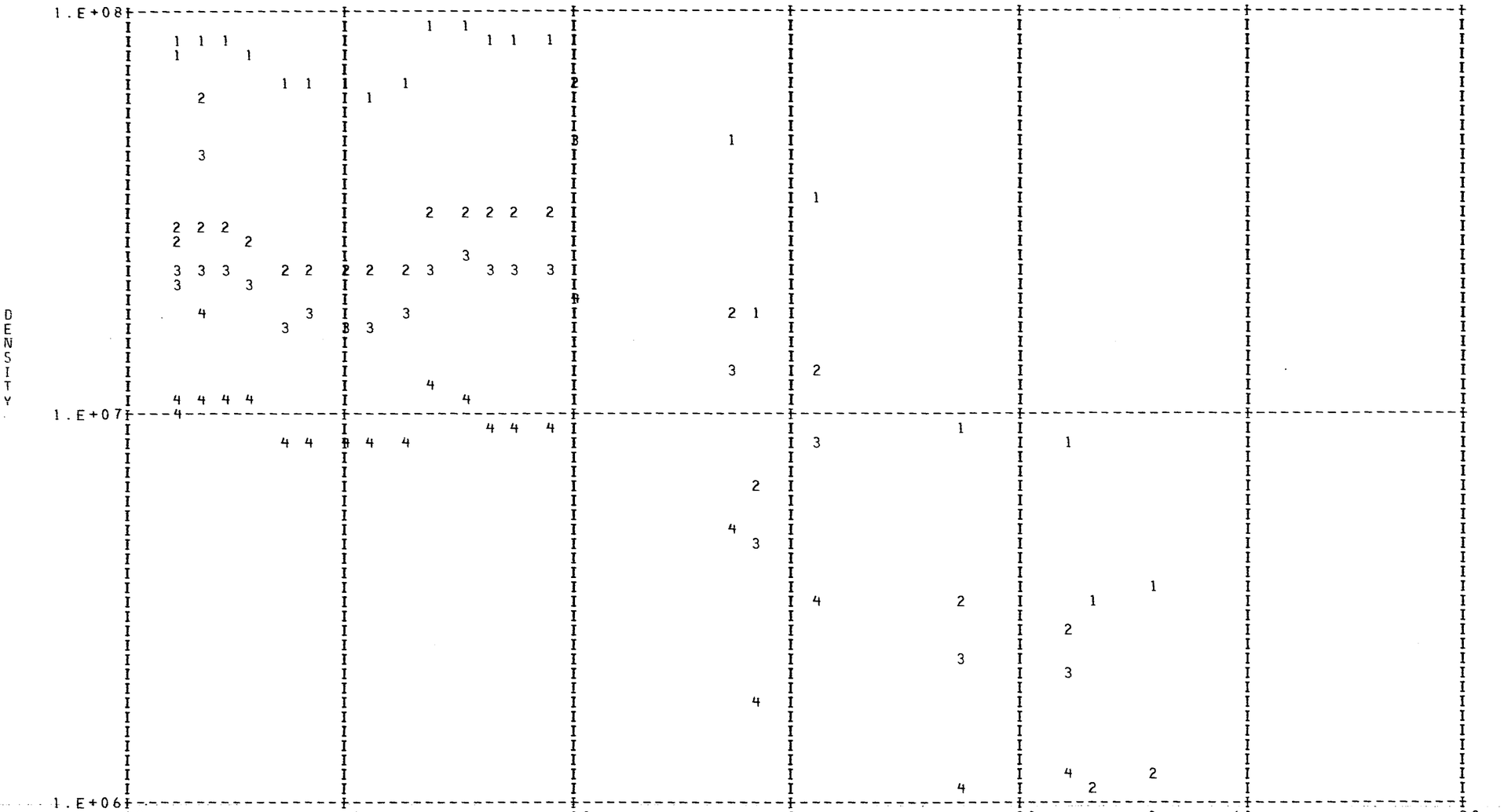
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 155 ORBIT 615
*=NITROGEN, +=ARGON, 0=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   19: DATA FROM PASS 609 OVER STATION CHUR ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144157.	598.	2.655E 05	1130.	1130.	47.05	186.66	2.3462	45.	31017.	98.47	3.723E 06	1.257E 06	9.812E 05	5.432E 05
2	144357.	575.	2.597E 05	1120.	1120.	39.76	184.44	2.4016	38.	30325.	104.63	3.398E 06	1.150E 06	8.963E 05	4.937E 05
3	144457.	563.	6.765E 05	1125.	1125.	36.08	183.47	2.4255	35.	30030.	107.69	8.435E 06	2.852E 06	2.224E 06	1.228E 06
4	144857.	510.	7.022E 05	915.	915.	21.19	180.06	2.5042	22.	25054.	119.74	8.953E 06	3.181E 06	2.381E 06	1.155E 06
5	145357.	438.	2.751E 06	730.	730.	2.16	176.35	2.5855	11.	24104.	133.66	3.197E 07	1.186E 07	8.405E 06	3.416E 06
6	145557.	409.	1.823E 06	750.	750.	-5.56	174.90	2.6169	14.	23716.	138.46	1.748E 07	6.455E 06	4.608E 06	1.917E 06
7	145657.	395.	4.996E 06	720.	720.	-9.45	174.17	2.6329	17.	23519.	140.59	4.602E 07	1.711E 07	1.208E 07	4.851E 06
8	150157.	330.	2.798E 07	768.	770.	-29.09	170.18	2.7235	37.	22421.	146.98	1.690E 08	6.213E 07	4.466E 07	1.899E 07
9	150257.	319.	1.391E 07	707.	710.	-33.05	169.26	2.7462	41.	22142.	147.12	8.198E 07	3.054E 07	2.149E 07	8.520E 06
10	150357.	308.	1.548E 07	726.	730.	-37.02	168.28	2.7709	45.	21847.	146.84	8.421E 07	3.124E 07	2.214E 07	8.998E 06
11	150457.	298.	1.648E 07	750.	755.	-41.00	167.22	2.7995	49.	21532.	146.14	8.323E 07	3.070E 07	2.195E 07	9.183E 06
12	150557.	288.	1.890E 07	842.	850.	-44.97	166.05	2.8315	54.	21151.	145.03	8.746E 07	3.155E 07	2.323E 07	1.068E 07
13	150657.	279.	1.955E 07	909.	920.	-48.95	164.74	2.8702	58.	20737.	143.55	8.522E 07	3.024E 07	2.267E 07	1.103E 07
14	150757.	271.	1.518E 07	921.	935.	-52.93	163.25	2.9175	62.	20239.	141.75	6.343E 07	2.243E 07	1.687E 07	8.[illegible]2E 06
15	150857.	264.	1.519E 07	977.	995.	-56.89	161.50	2.9762	67.	15639.	139.66	6.104E 07	2.128E 07	1.621E 07	8.[illegible]3E 06
16	150957.	257.	1.577E 07	901.	920.	-60.84	159.39	3.0549	71.	14913.	137.32	6.143E 07	2.180E 07	1.634E 07	7.951E 06
17	151057.	251.	1.646E 07	918.	940.	-64.77	156.76	3.1642	75.	13940.	134.78	6.219E 07	2.197E 07	1.654E 07	8.169E 06
18	151157.	246.	1.662E 07	915.	940.	-68.64	153.31	3.3302	79.	12654.	132.06	6.118E 07	2.161E 07	1.627E 07	8.035E 06
19	151257.	242.	2.097E 07	941.	970.	-72.44	148.54	3.6155	83.	10848.	129.19	7.566E 07	2.653E 07	2.011E 07	1.014E 07
20	151357.	239.	2.288E 07	906.	935.	-76.08	141.43	4.2189	86.	4121.	126.21	8.093E 07	2.862E 07	2.152E 07	1.059E 07
21	151457.	236.	2.304E 07	906.	935.	-79.40	129.86	6.0615	85.	235605.	123.12	8.052E 07	2.847E 07	2.142E 07	1.054E 07
22	151557.	234.	2.310E 07	933.	965.	-82.00	109.76	10.7842	81.	223640.	119.95	8.019E 07	2.815E 07	2.131E 07	1.071E 07
23	151657.	233.	2.120E 07	922.	955.	-83.00	78.66	12.8882	78.	203316.	116.71	7.313E 07	2.574E 07	1.944E 07	9.706E 06
24	151857.	234.	4.497E 07	719.	740.	-79.09	29.38	13.8522	70.	171809.	110.07	1.542E 08	5.707E 07	4.060E 07	1.669E 07

LOCAL NIGHT TIME



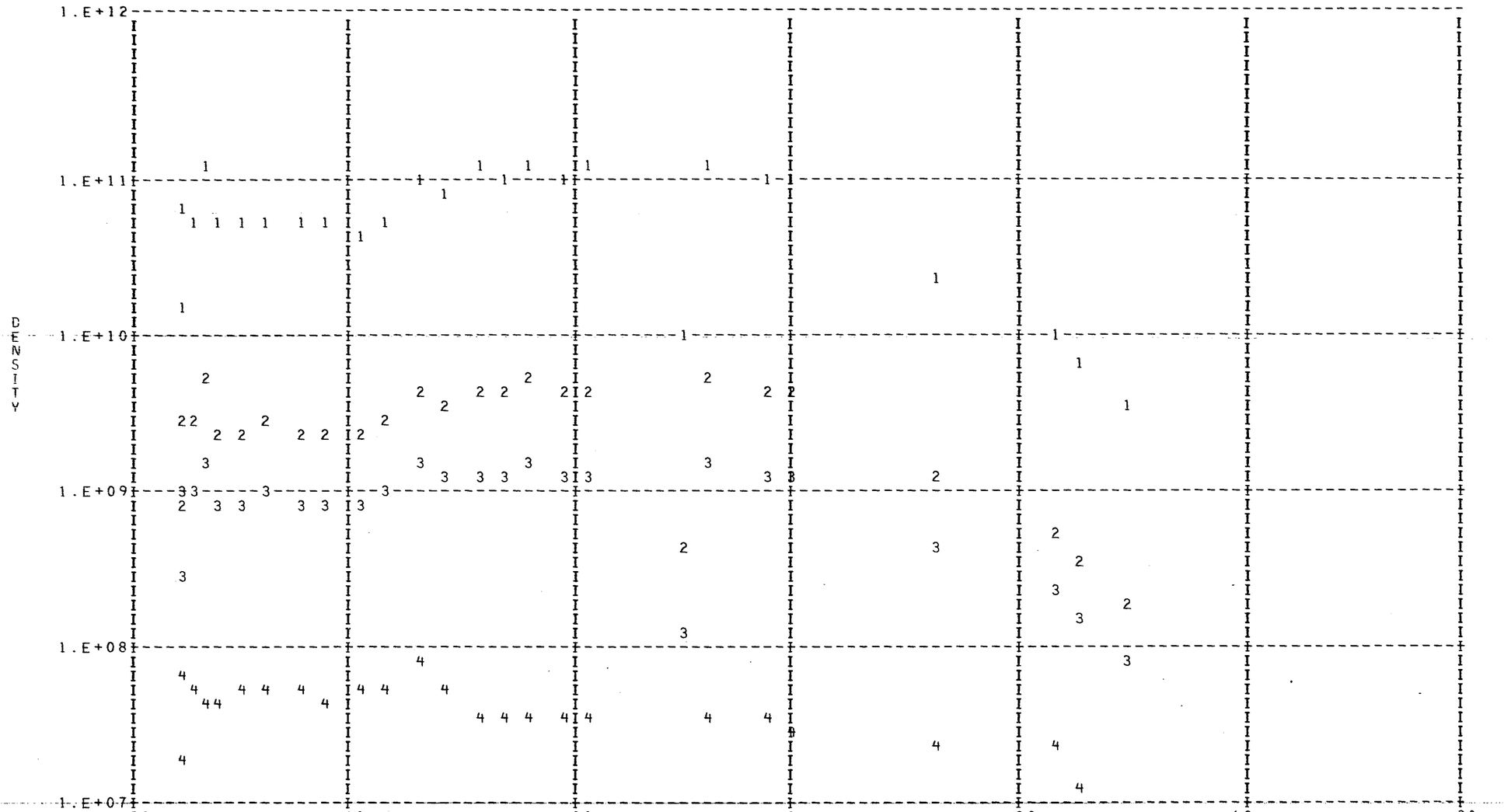
DAY 155 ORBIT 609

HELIUM:31=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS 609 OVER STATION CHUR ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144233.	591.	4.921E 05	1130.	1130.	44.87	185.95	2.3642	43.	30803.	100.32	3.545E 09	1.972E 08	8.069E 07	7.869E 06
2	144433.	568.	1.261E 06	1120.	1120.	37.56	183.85	2.4162	36.	30138.	106.47	6.894E 09	3.823E 08	1.554E 08	1.485E 07
3	144533.	555.	2.349E 06	1125.	1125.	33.87	182.97	2.4389	33.	25853.	109.53	1.046E 10	5.811E 08	2.370E 08	2.288E 07
4	144933.	501.	3.743E 06	915.	915.	18.93	179.60	2.5149	20.	24938.	121.50	2.370E 10	1.203E 09	4.114E 08	2.349E 07
5	145433.	429.	1.754E 07	730.	730.	-0.14	175.92	2.5949	12.	23956.	135.16	1.022E 11	4.512E 09	1.220E 09	3.417E 07
6	145533.	415.	2.482E 07	740.	740.	-4.01	175.20	2.6109	13.	23802.	137.55	9.634E 10	4.295E 09	1.179E 09	3.465E 07
7	145733.	387.	5.340E 07	720.	720.	-11.79	173.72	2.6429	19.	23408.	141.76	1.259E 11	5.504E 09	1.464E 09	3.907E 07
8	145838.	373.	7.125E 06	744.	745.	-15.70	172.96	2.6609	23.	23206.	143.51	1.038E 10	4.651E 08	1.287E 08	3.870E 06
9	150133.	335.	1.716E 08	738.	740.	-27.51	170.53	2.7155	35.	22521.	146.80	1.068E 11	4.763E 09	1.308E 09	3.843E 07
10	150233.	323.	2.224E 08	768.	770.	-31.47	169.64	2.7369	39.	22247.	147.12	9.173E 10	4.202E 09	1.206E 09	4.057E 07
11	150333.	312.	2.964E 08	707.	710.	-35.43	168.68	2.7609	43.	21959.	147.01	1.242E 11	5.374E 09	1.407E 09	3.569E 07
12	150433.	302.	3.483E 08	726.	730.	-39.41	167.66	2.7875	48.	21652.	146.47	1.033E 11	4.562E 09	1.234E 09	3.456E 07
13	150533.	292.	4.926E 08	750.	755.	-43.38	166.54	2.8182	52.	21323.	145.52	1.049E 11	4.741E 09	1.332E 09	4.192E 07
14	150633.	283.	6.002E 08	842.	850.	-47.36	165.29	2.8542	56.	20923.	144.18	7.760E 10	3.781E 09	1.204E 09	5.545E 07
15	150733.	274.	9.519E 08	909.	920.	-51.34	163.87	2.8975	60.	20444.	142.50	8.804E 10	4.480E 09	1.540E 09	8.928E 07
16	150833.	267.	6.923E 08	921.	935.	-55.31	162.24	2.9509	65.	15911.	140.52	5.351E 10	2.745E 09	9.581E 08	5.809E 07
17	150933.	260.	7.257E 08	977.	995.	-59.27	160.29	3.0209	69.	15224.	138.28	4.451E 10	2.353E 09	8.679E 08	6.212E 07
18	151033.	253.	7.516E 08	901.	920.	-63.20	157.89	3.1155	73.	14348.	135.82	4.605E 10	2.343E 09	8.056E 08	4.670E 07
19	151133.	248.	8.885E 08	918.	940.	-67.10	154.81	3.2542	78.	13230.	133.16	4.742E 10	2.440E 09	8.555E 08	5.263E 07
20	151233.	243.	1.078E 09	915.	940.	-70.93	150.66	3.4802	82.	11652.	130.35	5.255E 10	2.703E 09	9.480E 08	5.832E 07
21	151333.	240.	1.121E 09	941.	970.	-74.65	144.65	3.9122	85.	5352.	127.41	4.883E 10	2.550E 09	9.201E 08	6.161E 07
22	151433.	237.	1.109E 09	906.	935.	-78.13	135.23	5.0282	86.	1711.	124.36	4.760E 10	2.442E 09	8.522E 08	5.167E 07
23	151533.	235.	1.252E 09	933.	965.	-81.09	119.15	8.8762	83.	231351.	121.23	4.976E 10	2.593E 09	9.311E 08	6.149E 07
24	151633.	234.	1.486E 09	922.	955.	-82.86	92.04	12.3582	79.	212625.	118.01	5.829E 10	3.022E 09	1.075E 09	6.905E 07
25	151735.	233.	4.165E 08	922.	955.	-82.52	59.30	13.3537	76.	191626.	114.74	1.623E 10	8.417E 08	2.994E 08	1.923E 07
26	151833.	234.	2.286E 09	719.	740.	-80.29	35.73	13.7535	72.	174310.	111.41	1.244E 11	5.545E 09	1.523E 09	4.474E 07

LOCAL NIGHT TIME



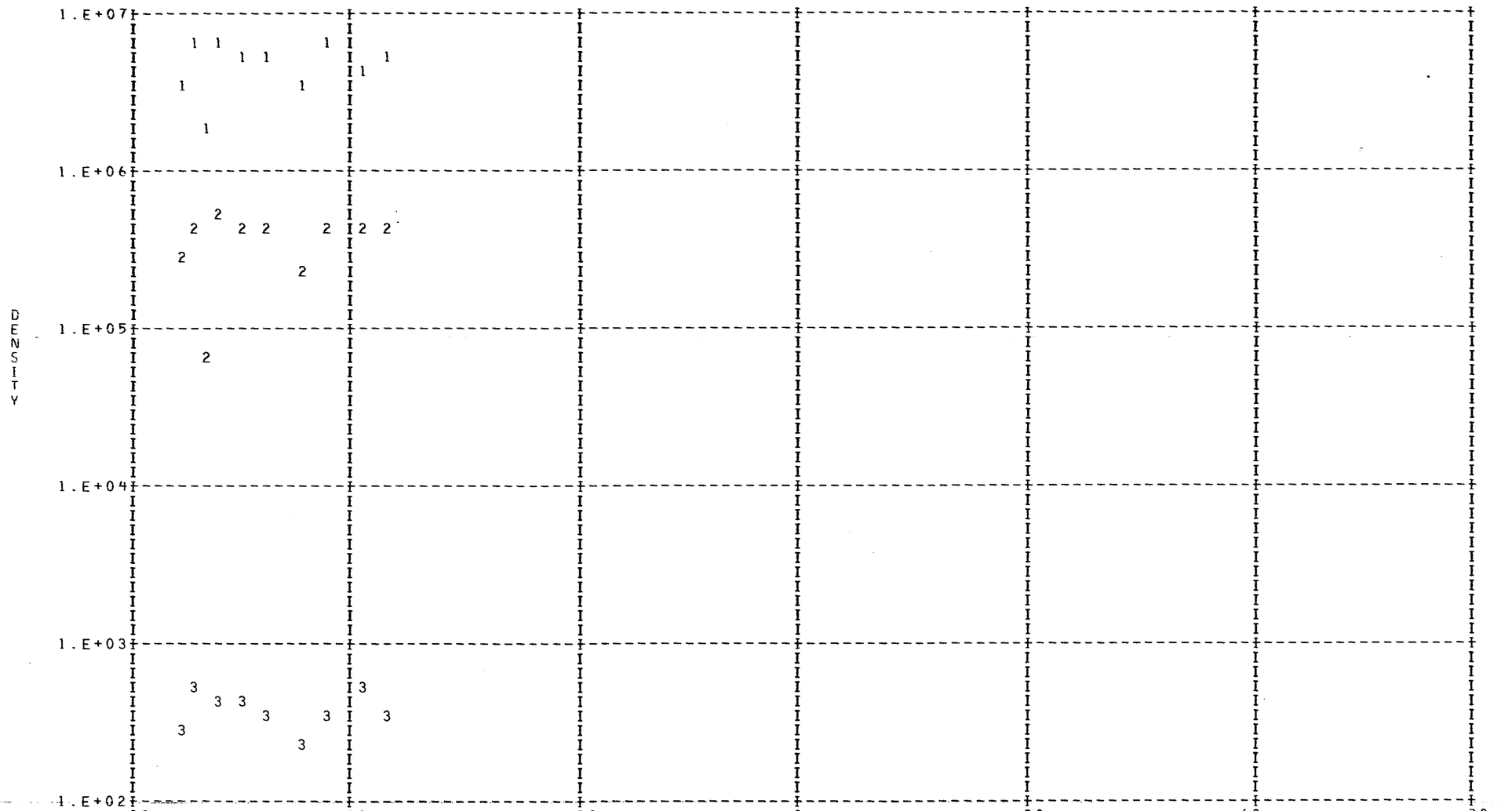
DAY 155 ORBIT 609

OXYGEN: 1=420KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS 609 OVER STATION CHUR ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150833.	267.	1.819E 05	921.	935.	-55.31	162.24	2.9509	65.	15911.	140.52	2.591E 09	5.153E 06	4.048E 05	3.789E 02
2	150933.	260.	2.483E 05	977.	995.	-59.27	160.29	3.0209	69.	15224.	138.28	1.818E 09	4.251E 06	3.851E 05	5.467E 02
3	151033.	253.	3.515E 05	901.	920.	-63.20	157.89	3.1155	73.	14348.	135.82	2.894E 09	5.512E 06	4.167E 05	3.485E 02
4	151133.	248.	2.609E 05	918.	940.	-67.10	154.81	3.2542	78.	13230.	133.16	1.481E 09	2.987E 06	2.376E 05	2.307E 02
5	151233.	243.	5.477E 05	915.	940.	-70.93	150.66	3.4802	82.	11652.	130.35	2.489E 09	5.022E 06	3.995E 05	3.879E 02
6	151333.	240.	6.287E 05	941.	970.	-74.65	144.65	3.9122	85.	5352.	127.41	2.068E 09	4.531E 06	3.876E 05	4.654E 02
7	151433.	237.	8.961E 05	906.	935.	-78.13	135.23	5.0282	86.	1711.	124.36	3.010E 09	5.987E 06	4.703E 05	4.402E 02
8	151533.	235.	9.450E 05	933.	965.	-81.09	119.15	8.8762	83.	231351.	121.23	2.505E 09	5.416E 06	4.578E 05	5.311E 02
9	151633.	234.	6.003E 05	922.	955.	-82.86	92.04	12.3582	79.	212625.	118.01	1.567E 09	3.297E 06	2.721E 05	2.943E 02
10	151833.	234.	1.825E 05	719.	740.	-80.29	35.73	13.7535	72.	174310.	111.41	1.567E 09	1.581E 06	6.707E 04	1.020E 01

LOCAL NIGHT TIME



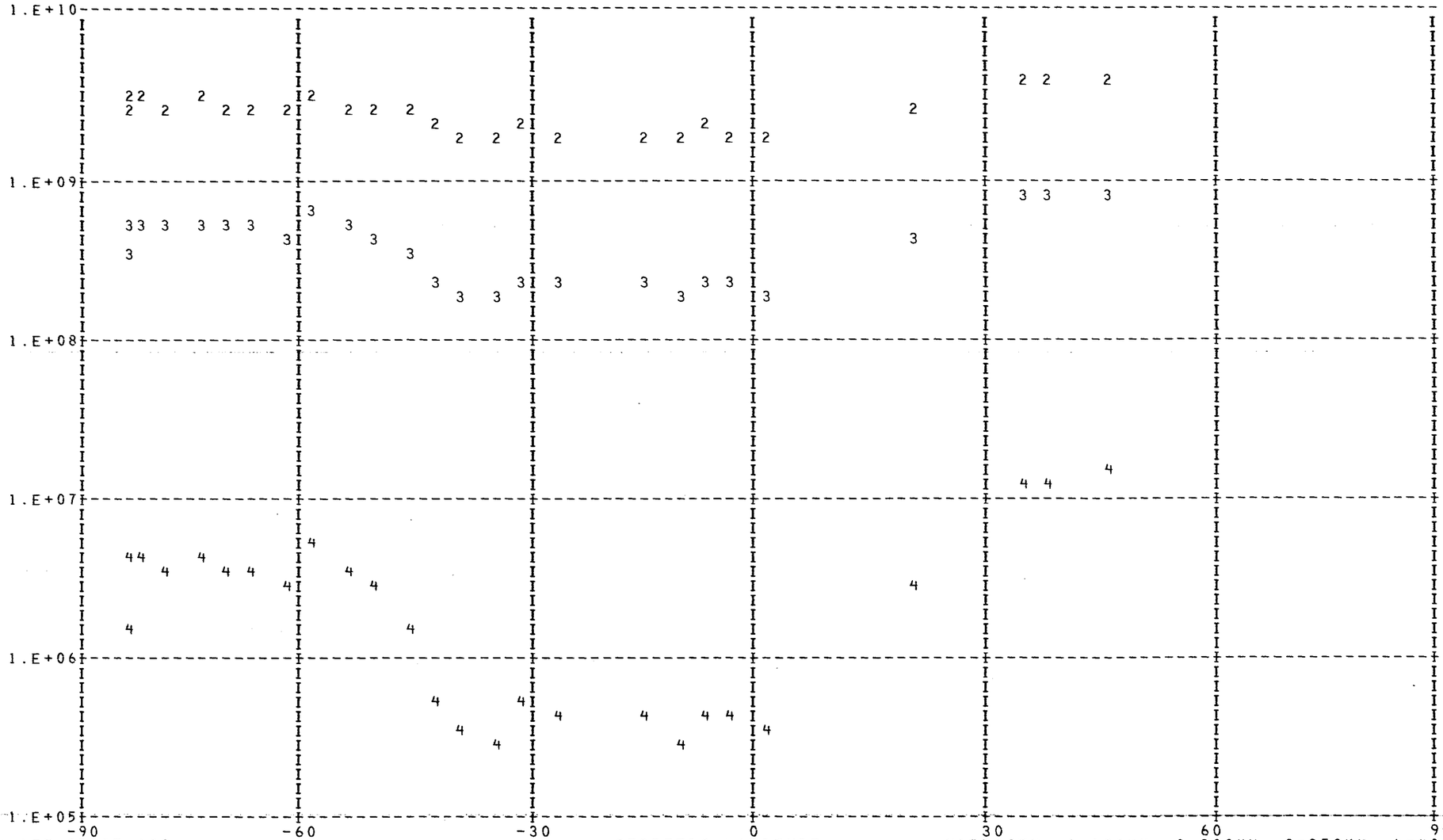
DAY 155 ORBIT 609

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS 609 OVER STATION CHUR ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

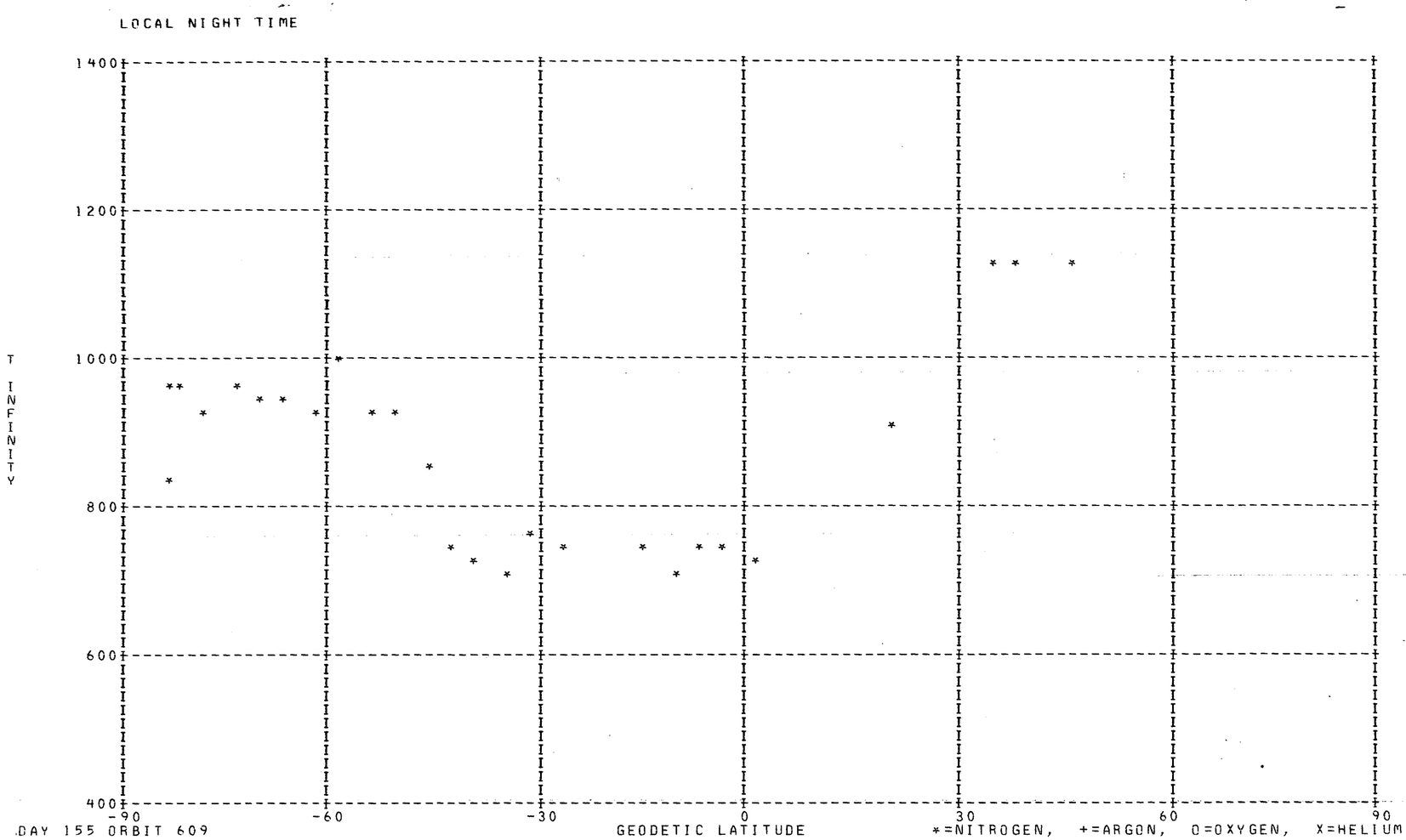
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144221.	593.	1.018E 05	1130.	1130.	45.60	186.18	2.3582	43.	30846.	99.70	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
2	144421.	570.	1.617E 05	1120.	1120.	38.29	184.04	2.4115	37.	30213.	105.86	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
3	144521.	558.	2.314E 05	1125.	1125.	34.61	183.09	2.4342	33.	25925.	108.92	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
4	144921.	504.	1.160E 05	915.	915.	19.68	179.75	2.5116	21.	25003.	120.92	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
5	145421.	432.	1.066E 05	730.	730.	0.62	176.07	2.5915	12.	24018.	134.66	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
6	145521.	418.	2.145E 05	740.	740.	-3.23	175.34	2.6075	13.	23825.	137.09	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
7	145621.	403.	4.370E 05	750.	750.	-7.11	174.61	2.6236	15.	23629.	139.34	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
8	145721.	389.	5.342E 05	720.	720.	-11.01	173.87	2.6395	19.	23432.	141.38	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
9	145821.	376.	1.270E 06	744.	745.	-14.91	173.12	2.6562	22.	23231.	143.18	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
10	150121.	337.	5.446E 06	738.	740.	-26.72	170.70	2.7115	34.	22551.	146.68	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
11	150221.	326.	1.142E 07	768.	770.	-30.68	169.82	2.7322	38.	22319.	147.09	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
12	150321.	314.	1.089E 07	707.	710.	-34.64	168.88	2.7555	43.	22034.	147.06	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
13	150421.	304.	2.032E 07	726.	730.	-38.61	167.87	2.7822	47.	21731.	146.61	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
14	150521.	294.	3.732E 07	750.	755.	-42.59	166.77	2.8115	51.	21407.	145.74	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
15	150621.	284.	9.645E 07	842.	850.	-46.57	165.55	2.8462	55.	21014.	144.48	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
16	150721.	276.	1.867E 08	909.	920.	-50.54	164.17	2.8882	60.	20544.	142.87	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
17	150821.	268.	2.601E 08	921.	935.	-54.51	162.59	2.9389	64.	20023.	140.94	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
18	150921.	261.	4.085E 08	977.	995.	-58.48	160.71	3.0049	68.	15353.	138.75	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
19	151021.	255.	3.832E 08	901.	920.	-62.42	158.41	3.0935	73.	14542.	136.33	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
20	151121.	249.	4.972E 08	918.	940.	-66.32	155.50	3.2215	77.	13502.	133.71	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
21	151221.	244.	5.899E 08	915.	940.	-70.17	151.60	3.4242	81.	12028.	130.93	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
22	151321.	240.	7.266E 08	941.	970.	-73.92	146.06	3.7969	84.	5917.	128.01	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
23	151421.	237.	7.291E 08	906.	935.	-77.46	137.51	4.6902	86.	2606.	124.98	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
24	151521.	235.	8.575E 08	933.	965.	-80.57	123.13	7.7989	84.	232934.	121.86	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
25	151621.	234.	8.754E 08	922.	955.	-82.65	98.38	11.9715	80.	215133.	118.66	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
26	151721.	233.	6.376E 08	818.	845.	-82.76	65.44	13.2269	76.	194048.	115.40	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 155 ORBIT 609

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



DAY 155 ORBIT 609

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   19: DATA FROM PASS 609 OVER STATION CHUR ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134757.	239.	4.669E 07	760.	780.	-71.51	34.10	13.7375	67.	160603.	102.80	1.647E 08	6.041E 07	4.356E 07	1.872E 07
2	134857.	242.	4.637E 07	800.	820.	-67.68	29.72	13.8969	64.	154932.	99.38	1.670E 08	6.068E 07	4.430E 07	1.981E 07
3	134957.	246.	3.702E 07	817.	835.	-63.78	26.51	14.0116	62.	153742.	95.95	1.367E 08	4.949E 07	3.629E 07	1.646E 07
4	135057.	251.	3.014E 07	824.	840.	-59.84	24.03	14.0982	59.	152845.	92.52	1.146E 08	4.144E 07	3.043E 07	1.386E 07
5	135157.	257.	2.491E 07	875.	890.	-55.88	22.02	14.1669	56.	152143.	89.09	9.758E 07	3.487E 07	2.595E 07	1.234E 07
6	135257.	264.	2.102E 07	867.	880.	-51.90	20.34	14.2229	54.	151600.	85.67	8.539E 07	3.059E 07	2.270E 07	1.071E 07
7	135357.	272.	1.813E 07	870.	880.	-47.91	18.89	14.2695	52.	151114.	82.26	7.663E 07	2.745E 07	2.037E 07	9.608E 06
8	135457.	280.	1.562E 07	876.	885.	-43.92	17.62	14.3102	49.	150709.	78.88	6.889E 07	2.465E 07	1.832E 07	8.673E 06
9	135557.	289.	1.650E 07	883.	890.	-39.93	16.48	14.3456	47.	150335.	75.52	7.612E 07	2.721E 07	2.024E 07	9.624E 06
10	135657.	299.	1.136E 07	880.	885.	-35.95	15.44	14.3769	44.	150025.	72.20	5.512E 07	1.972E 07	1.466E 07	6.940E 06
11	135757.	309.	1.134E 07	911.	915.	-31.96	14.48	14.4055	42.	145734.	68.91	5.745E 07	2.041E 07	1.528E 07	7.408E 06
12	135857.	321.	1.077E 07	902.	905.	-27.99	13.58	14.4315	39.	145458.	65.68	5.773E 07	2.056E 07	1.535E 07	7.386E 06
13	135957.	332.	7.342E 06	903.	905.	-24.03	12.73	14.4556	36.	145233.	62.50	4.166E 07	1.484E 07	1.108E 07	5.330E 06
14	140057.	345.	5.245E 06	908.	910.	-20.07	11.91	14.4782	33.	145017.	59.39	3.148E 07	1.120E 07	8.373E 06	4.044E 06
15	140157.	357.	4.899E 06	934.	935.	-16.13	11.12	14.4995	30.	144809.	56.35	3.082E 07	1.090E 07	8.197E 06	4.034E 06
16	140257.	371.	7.374E 06	919.	920.	-12.20	10.36	14.5202	26.	144606.	53.41	4.974E 07	1.765E 07	1.323E 07	6.438E 06
17	140357.	384.	3.865E 06	944.	945.	-8.28	9.62	14.5402	23.	144407.	50.56	2.732E 07	9.637E 06	7.264E 06	3.601E 06
18	140457.	398.	8.991E 06	1104.	1105.	-4.38	8.88	14.5602	20.	144210.	47.84	6.187E 07	2.102E 07	1.634E 07	8.930E 06
19	140557.	412.	4.016E 06	935.	935.	-0.49	8.15	14.5795	17.	144016.	45.26	3.246E 07	1.148E 07	8.633E 06	4.248E 06
20	140657.	427.	3.505E 06	955.	955.	3.37	7.43	14.5982	15.	143822.	42.84	2.973E 07	1.046E 07	7.905E 06	3.946E 06
21	140757.	442.	3.588E 06	990.	990.	7.22	6.70	14.6175	14.	143628.	40.61	3.151E 07	1.100E 07	8.370E 06	4.278E 06
22	140857.	456.	2.906E 06	945.	945.	11.05	5.97	14.6375	14.	143432.	38.60	2.828E 07	9.976E 06	7.520E 06	3.728E 06
23	140957.	471.	2.727E 06	950.	950.	14.87	5.23	14.6575	16.	143233.	36.84	2.815E 07	9.918E 06	7.484E 06	3.723E 06
24	141057.	486.	1.556E 06	925.	925.	18.67	4.47	14.6782	18.	143031.	35.37	1.760E 07	6.238E 06	4.681E 06	2.287E 06
25	141157.	500.	1.422E 06	965.	965.	22.45	3.69	14.6995	21.	142824.	34.21	1.637E 07	5.745E 06	4.350E 06	2.187E 06
26	141257.	514.	1.232E 06	990.	990.	26.21	2.88	14.7222	25.	142611.	33.40	1.464E 07	5.109E 06	3.889E 06	1.988E 06
27	141357.	528.	1.047E 06	1035.	1035.	29.95	2.04	14.7469	28.	142349.	32.96	1.254E 07	4.329E 06	3.324E 06	1.747E 06
28	141657.	567.	6.913E 05	1080.	1080.	41.06	359.21	14.8335	41.	141530.	33.88	9.168E 06	3.132E 06	2.425E 06	1.308E 06
29	141757.	579.	7.588E 05	1425.	1425.	44.72	358.12	14.8696	45.	141207.	34.89	7.990E 06	2.524E 06	2.045E 06	1.273E 06
30	141857.	591.	6.910E 05	1145.	1145.	48.36	356.92	14.9109	49.	140819.	36.21	9.318E 06	3.135E 06	2.453E 06	1.368E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

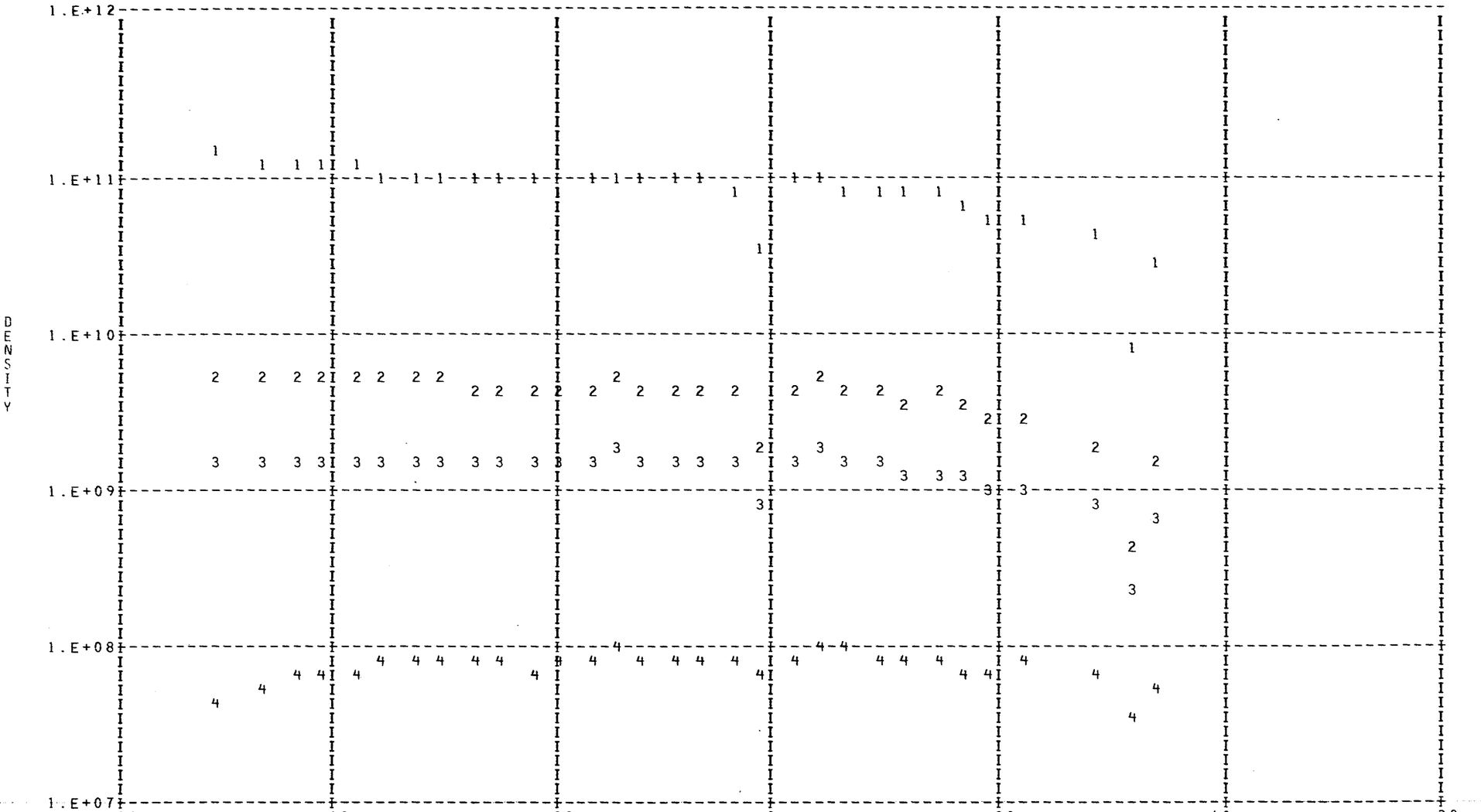
DAY 155 ORBIT 609

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS 609 OVER STATION CHUR ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134833.	241.	2.032E 09	760.	780.	-69.22	31.30	13.8395	65.	155527.	100.75	1.207E 11	5.575E 09	1.623E 09	5.698E 07
2	134933.	245.	1.877E 09	800.	820.	-65.35	27.69	13.9695	63.	154200.	97.32	1.132E 11	5.398E 09	1.657E 09	6.832E 07
3	135033.	249.	1.682E 09	817.	835.	-61.42	24.95	14.0662	60.	153203.	93.89	1.098E 11	5.294E 09	1.656E 09	7.222E 07
4	135133.	255.	1.448E 09	824.	840.	-57.47	22.77	14.1409	57.	152421.	90.46	1.059E 11	5.123E 09	1.612E 09	7.161E 07
5	135233.	261.	1.283E 09	875.	890.	-53.49	20.98	14.2015	55.	151810.	87.03	9.734E 10	4.867E 09	1.622E 09	8.555E 07
6	135333.	269.	1.077E 09	867.	880.	-49.51	19.45	14.2515	53.	151303.	83.62	9.677E 10	4.809E 09	1.585E 09	8.090E 07
7	135433.	277.	9.116E 08	870.	880.	-45.52	18.11	14.2949	50.	150842.	80.23	9.646E 10	4.793E 09	1.580E 09	8.064E 07
8	135533.	285.	7.462E 08	876.	885.	-41.53	16.93	14.3315	48.	150457.	76.86	9.318E 10	4.645E 09	1.539E 09	7.988E 07
9	135633.	295.	6.267E 08	883.	890.	-37.54	15.85	14.3649	45.	150139.	73.52	9.340E 10	4.670E 09	1.556E 09	8.208E 07
10	135733.	305.	4.842E 08	880.	885.	-33.56	14.86	14.3942	43.	145841.	70.22	8.961E 10	4.467E 09	1.480E 09	7.682E 07
11	135833.	316.	3.995E 08	911.	915.	-29.58	13.93	14.4209	40.	145559.	66.97	8.359E 10	4.242E 09	1.451E 09	8.283E 07
12	135933.	327.	3.411E 08	902.	905.	-25.61	13.06	14.4462	37.	145330.	63.76	9.171E 10	4.627E 09	1.566E 09	8.668E 07
13	140033.	340.	3.042E 08	903.	905.	-21.65	12.23	14.4695	34.	145111.	60.62	1.030E 11	5.197E 09	1.759E 09	9.736E 07
14	140133.	352.	2.128E 08	908.	910.	-17.70	11.44	14.4915	31.	144860.	57.56	8.984E 10	4.546E 09	1.547E 09	8.695E 07
15	140233.	365.	1.764E 08	934.	935.	-13.77	10.66	14.5122	28.	144654.	54.57	8.637E 10	4.432E 09	1.547E 09	9.376E 07
16	140333.	379.	1.323E 08	919.	920.	-9.85	9.91	14.5329	24.	144454.	51.69	8.812E 10	4.484E 09	1.542E 09	8.936E 07
17	140433.	393.	1.095E 08	944.	945.	-5.94	9.17	14.5522	21.	144257.	48.91	8.451E 10	4.359E 09	1.536E 09	9.588E 07
18	140533.	407.	6.758E 07	1104.	1105.	-2.05	8.44	14.5715	19.	144102.	46.27	3.642E 10	2.010E 09	8.083E 08	7.486E 07
19	140633.	421.	6.357E 07	935.	935.	1.82	7.72	14.5909	16.	143908.	43.79	8.560E 10	4.392E 09	1.533E 09	9.292E 07
20	140733.	436.	5.917E 07	955.	955.	5.68	6.99	14.6102	15.	143713.	41.48	9.348E 10	4.847E 09	1.724E 09	1.107E 08
21	140833.	450.	4.621E 07	990.	990.	9.52	6.26	14.6295	14.	143518.	39.38	7.910E 10	4.172E 09	1.532E 09	1.082E 08
22	140933.	465.	2.997E 07	945.	945.	13.35	5.53	14.6496	15.	143321.	37.52	8.336E 10	4.300E 09	1.515E 09	9.457E 07
23	141033.	480.	2.081E 07	950.	950.	17.15	4.77	14.6695	17.	143121.	35.92	7.258E 10	3.753E 09	1.329E 09	8.415E 07
24	141133.	494.	1.501E 07	925.	925.	20.94	4.00	14.6909	20.	142916.	34.64	7.863E 10	4.013E 09	1.386E 09	8.159E 07
25	141233.	509.	1.201E 07	965.	965.	24.71	3.21	14.7129	23.	142705.	33.68	6.276E 10	3.270E 09	1.174E 09	7.755E 07
26	141333.	523.	9.573E 06	990.	990.	28.45	2.38	14.7369	27.	142447.	33.09	5.434E 10	2.866E 09	1.052E 09	7.435E 07
27	141433.	536.	8.969E 06	1035.	1035.	32.18	1.52	14.7622	31.	142219.	32.88	4.869E 10	2.618E 09	9.986E 08	7.899E 07
28	141733.	575.	5.001E 06	1080.	1080.	43.26	358.57	14.8542	43.	141331.	34.45	3.760E 10	2.057E 09	8.124E 08	7.129E 07
29	141833.	586.	4.273E 06	1425.	1425.	46.91	357.41	14.8935	47.	140954.	35.65	8.214E 09	4.859E 08	2.333E 08	3.649E 07
30	141933.	597.	3.685E 06	1145.	1145.	50.53	356.13	14.9389	51.	140546.	37.13	2.668E 10	1.491E 09	6.164E 08	6.193E 07
31	151933.	235.	2.255E 09	711.	730.	-77.12	22.12	13.9662	68.	164944.	108.05	1.296E 11	5.723E 09	1.547E 09	4.335E 07

LOCAL DAY TIME



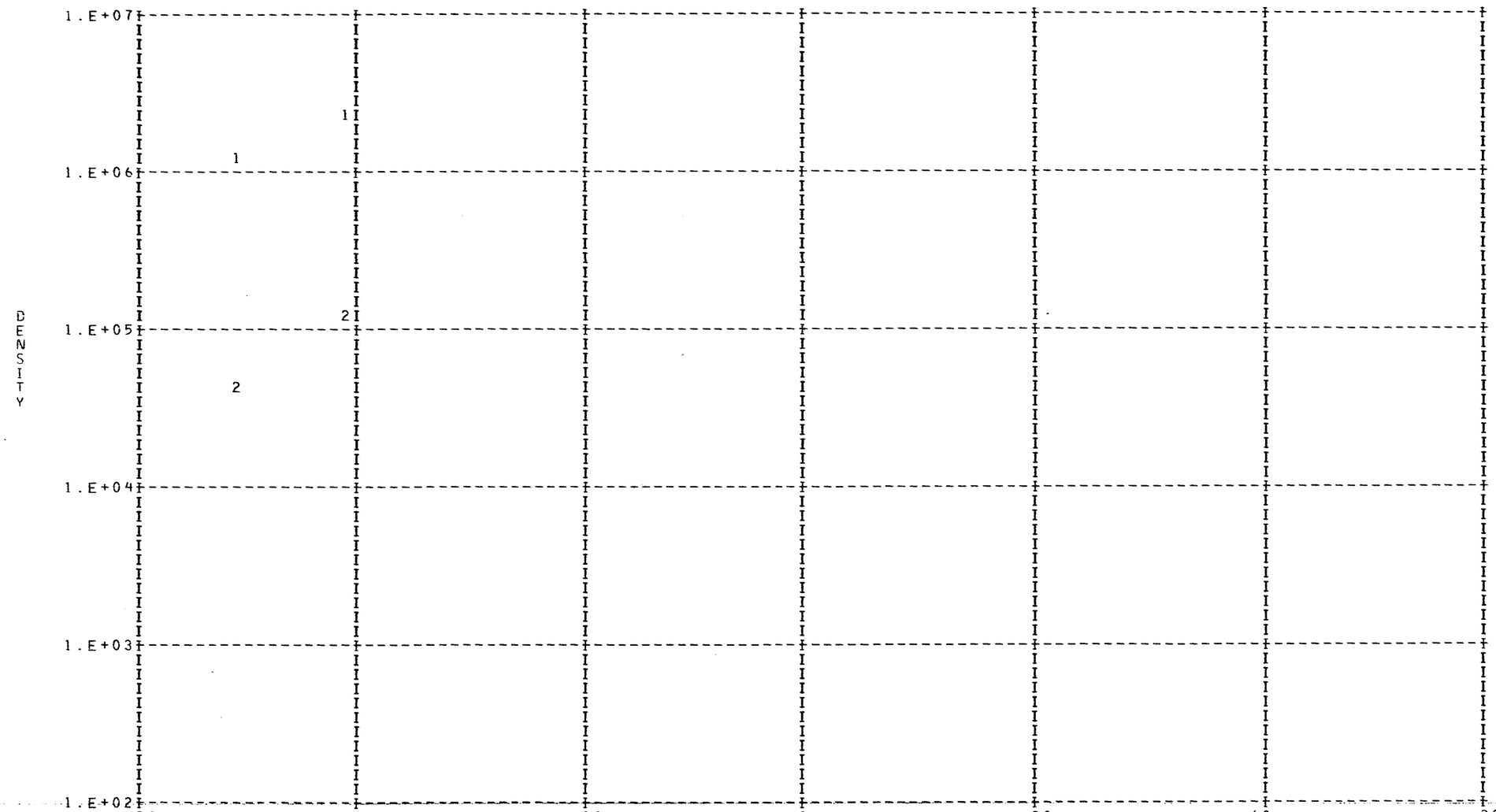
DAY 155 ORBIT 609

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS 609 OVER STATION CHUR ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135033.	249.	1.262E 05	817.	835.	-61.42	24.95	14.0662	60.	153203.	93.89	1.411E 09	2.048E 06	1.214E 05	4.974E 01
2	151933.	235.	1.145E 05	711.	730.	-77.12	22.12	13.9662	68.	164944.	108.05	1.148E 09	1.110E 06	4.523E 04	6.104E 00

LOCAL DAY TIME

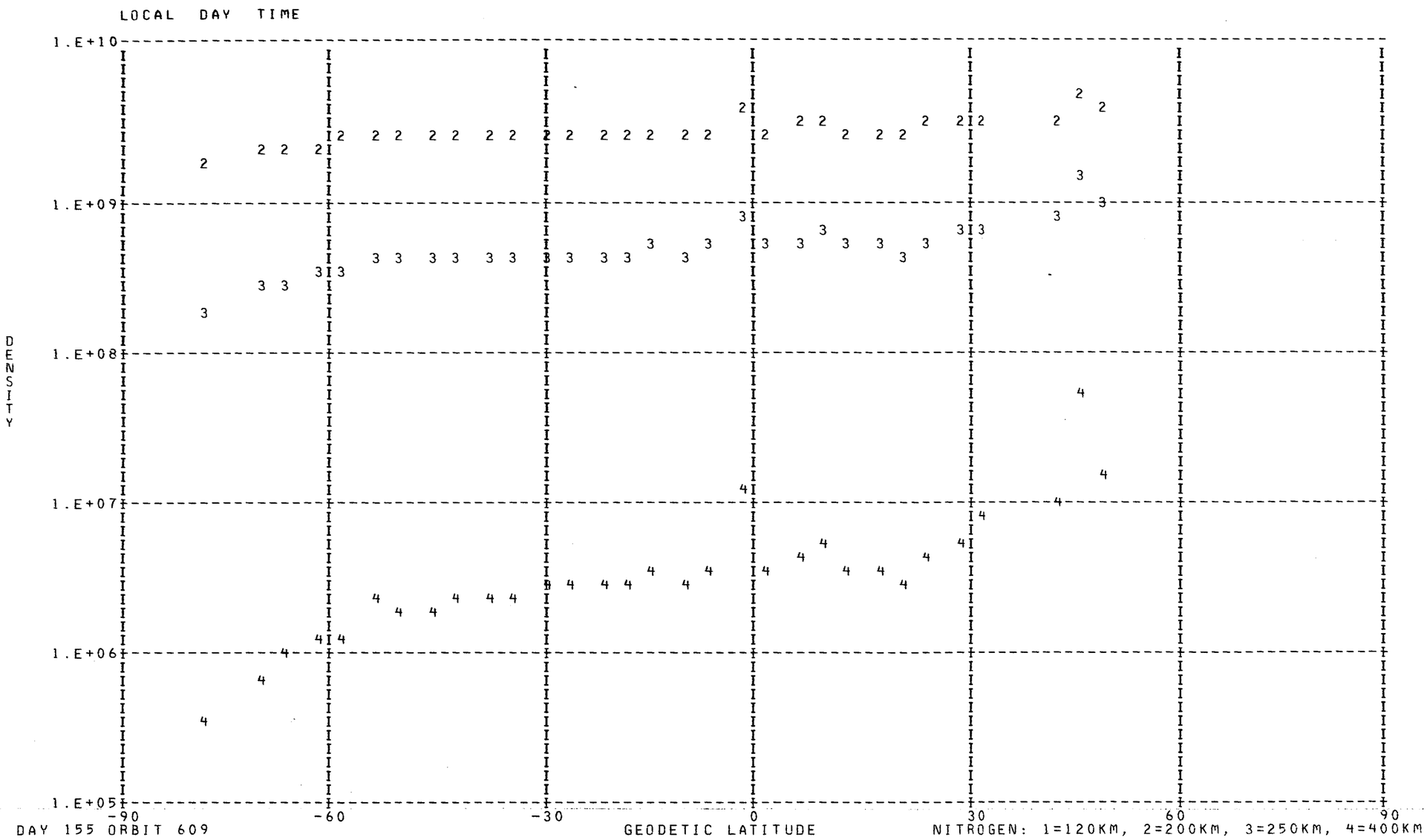


DAY 155 ORBIT 609

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS 609 OVER STATION CHUR ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

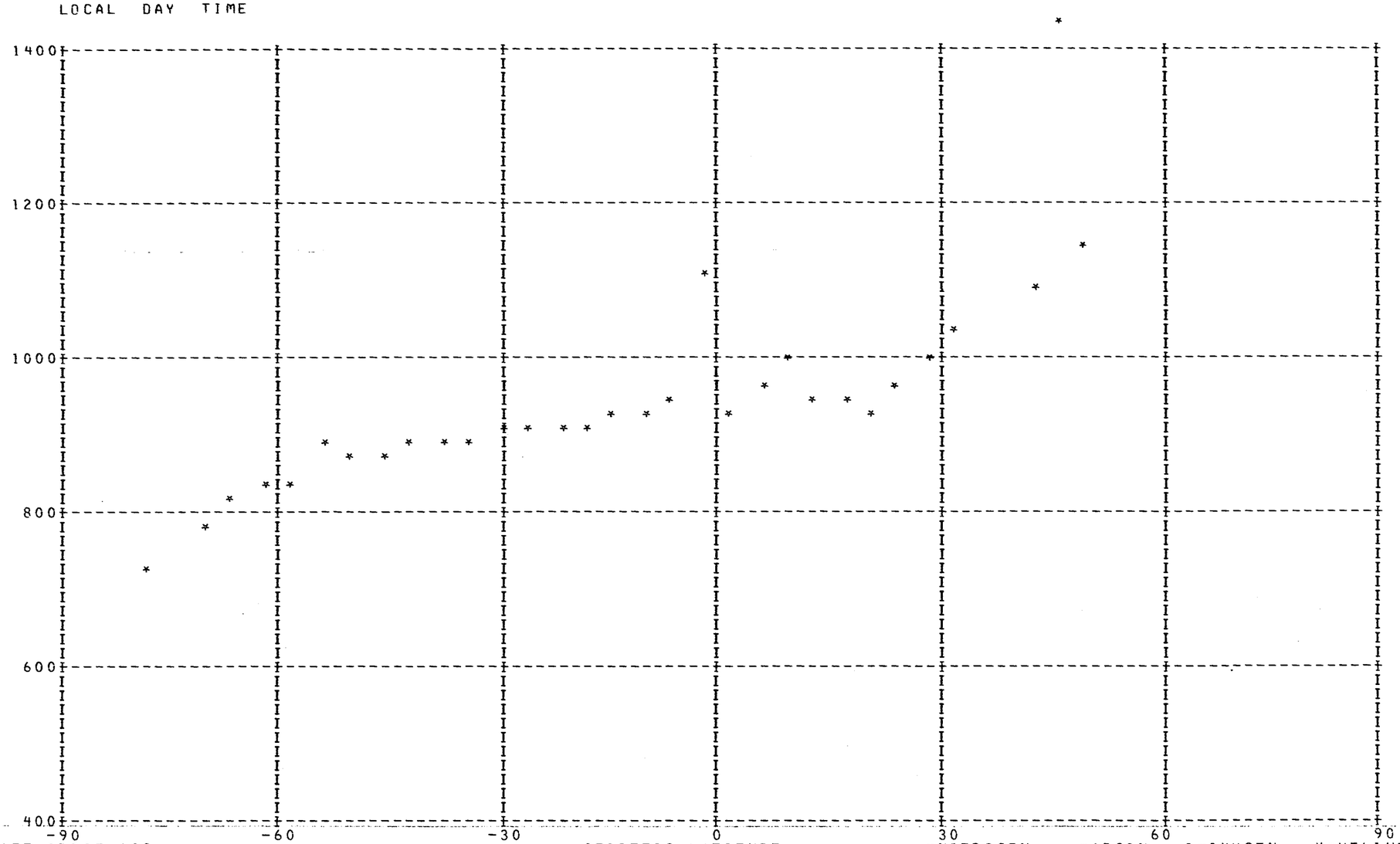
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134821.	240.	3.825E 08	760.	780.	-69.99	32.17	13.8082	66.	155843.	101.43	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
2	134921.	244.	3.846E 08	800.	820.	-66.13	28.33	13.9469	63.	154422.	98.01	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
3	135021.	248.	3.485E 08	817.	835.	-62.21	25.45	14.0489	60.	153350.	94.58	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
4	135121.	254.	2.841E 08	824.	840.	-58.26	23.17	14.1275	58.	152545.	91.14	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
5	135221.	260.	2.805E 08	875.	890.	-54.29	21.31	14.1902	55.	151918.	87.72	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
6	135321.	267.	2.081E 08	867.	880.	-50.31	19.74	14.2422	53.	151360.	84.30	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
7	135421.	275.	1.587E 08	870.	880.	-46.32	18.37	14.2869	51.	150931.	80.90	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
8	135521.	284.	1.204E 08	876.	885.	-42.33	17.15	14.3249	48.	150540.	77.53	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
9	135621.	293.	8.814E 07	883.	890.	-38.34	16.06	14.3582	46.	150217.	74.19	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
10	135721.	303.	6.157E 07	880.	885.	-34.35	15.05	14.3889	43.	145915.	70.88	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	135821.	314.	5.016E 07	911.	915.	-30.37	14.11	14.4162	40.	145630.	67.61	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	135921.	325.	3.280E 07	902.	905.	-26.40	13.23	14.4415	38.	145359.	64.40	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
13	140021.	337.	2.208E 07	903.	905.	-22.44	12.40	14.4649	35.	145138.	61.25	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
14	140121.	350.	1.494E 07	908.	910.	-18.49	11.59	14.4869	31.	144925.	58.16	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
15	140221.	363.	1.180E 07	934.	935.	-14.55	10.82	14.5082	28.	144719.	55.16	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
16	140321.	376.	6.859E 06	919.	920.	-10.63	10.06	14.5289	25.	144518.	52.26	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
17	140421.	390.	5.341E 06	944.	945.	-6.72	9.32	14.5482	22.	144320.	49.46	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
18	140521.	404.	1.076E 07	1104.	1105.	-2.82	8.59	14.5676	19.	144124.	46.79	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
19	140621.	418.	2.078E 06	935.	935.	1.05	7.86	14.5869	17.	143930.	44.27	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
20	140721.	433.	1.531E 06	955.	955.	4.91	7.14	14.6062	15.	143736.	41.93	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
21	140821.	447.	1.379E 06	990.	990.	8.75	6.41	14.6255	14.	143541.	39.78	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
22	140921.	462.	5.691E 05	945.	945.	12.58	5.67	14.6456	15.	143345.	37.87	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
23	141021.	477.	3.862E 05	950.	950.	16.39	4.93	14.6655	17.	143145.	36.22	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
24	141121.	491.	1.873E 05	925.	925.	20.18	4.16	14.6862	19.	142941.	34.87	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
25	141221.	506.	1.937E 05	965.	965.	23.95	3.37	14.7082	22.	142732.	33.85	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
26	141321.	520.	1.735E 05	990.	990.	27.71	2.55	14.7316	26.	142515.	33.18	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
27	141421.	534.	1.764E 05	1035.	1035.	31.44	1.69	14.7569	30.	142249.	32.89	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
28	141721.	572.	1.036E 05	1080.	1080.	42.52	358.79	14.8475	42.	141412.	34.25	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
29	141821.	584.	1.390E 06	1425.	1425.	46.18	357.65	14.8849	46.	141040.	35.39	2.810E 11	4.917E 09	1.439E 09	5.719E 07
30	141921.	595.	1.177E 05	1145.	1145.	49.81	356.40	14.9289	50.	140638.	36.82	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
31	151921.	235.	3.808E 08	711.	730.	-77.79	24.29	13.9322	69.	165812.	108.73	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05



DAY 155 ORBIT 609

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



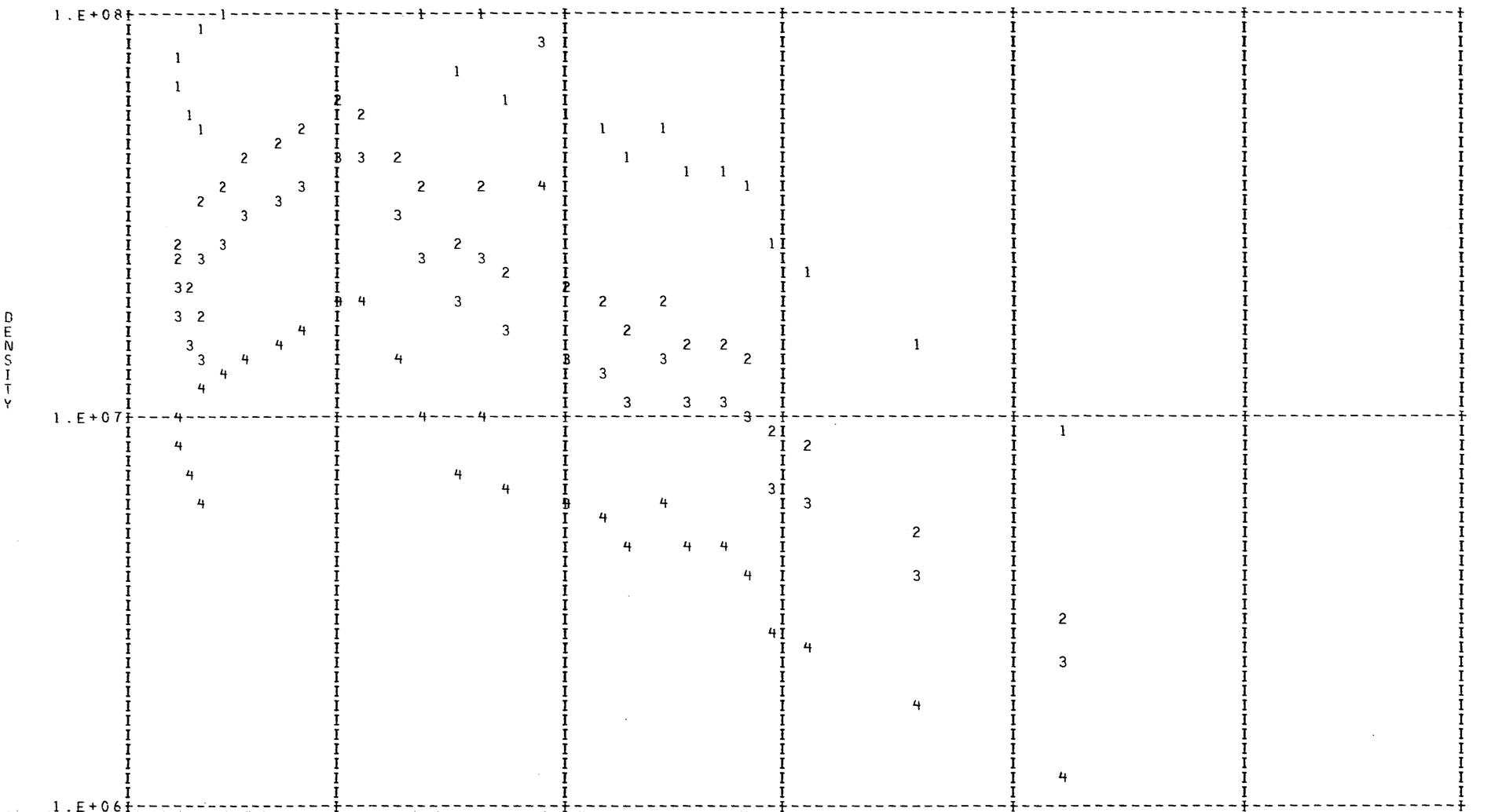
DAY 155 ORBIT 609

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   18: DATA FROM PASS 603 OVER STATION WEIL ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT.	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52603.	568.	6.692E 05	1065.	1065.	35.96	323.17	3.2825	44.	30030.	107.82	9.032E 06	3.097E 06	2.391E 06	1.279E 06
2	53103.	501.	1.131E 06	885.	885.	17.32	319.01	2.8645	29.	24852.	122.75	1.443E 07	5.164E 06	3.838E 06	1.817E 06
3	53503.	443.	2.077E 06	790.	790.	2.09	316.08	2.6245	22.	24107.	133.70	2.274E 07	8.320E 06	6.019E 06	2.614E 06
4	53603.	429.	2.417E 06	775.	775.	-1.75	315.36	2.5705	21.	23914.	136.17	2.502E 07	9.185E 06	6.613E 06	2.827E 06
5	53703.	415.	3.700E 06	770.	770.	-5.62	314.63	2.5172	20.	23720.	138.49	3.567E 07	1.311E 07	9.424E 06	4.007E 06
6	53803.	401.	4.431E 06	775.	775.	-9.50	313.90	2.4652	20.	23523.	140.61	3.932E 07	1.444E 07	1.039E 07	4.443E 06
7	53903.	387.	4.794E 06	774.	775.	-13.40	313.15	2.4139	21.	23324.	142.50	3.945E 07	1.448E 07	1.043E 07	4.458E 06
8	54003.	373.	6.580E 06	769.	770.	-17.31	312.38	2.3619	21.	23120.	144.12	5.053E 07	1.857E 07	1.335E 07	5.677E 06
9	54103.	360.	5.684E 06	759.	760.	-21.23	311.59	2.3092	22.	22910.	145.43	4.096E 07	1.509E 07	1.081E 07	4.547E 06
10	54203.	347.	7.242E 06	763.	765.	-25.17	310.77	2.2559	24.	22653.	146.38	4.837E 07	1.780E 07	1.277E 07	5.402E 06
11	54303.	335.	8.224E 06	733.	735.	-29.11	309.91	2.2005	25.	22426.	146.94	5.247E 07	1.944E 07	1.380E 07	5.643E 06
12	54403.	324.	5.358E 07	737.	740.	-33.07	308.99	2.1425	27.	22147.	147.08	3.179E 08	1.176E 08	8.369E 07	3.442E 07
13	54503.	312.	1.066E 07	766.	770.	-37.03	308.02	2.0819	29.	21852.	146.80	5.822E 07	2.140E 07	1.538E 07	6.541E 06
14	54603.	302.	1.744E 07	706.	710.	-41.00	306.95	2.0172	32.	21537.	146.09	9.262E 07	3.451E 07	2.428E 07	9.627E 06
15	54703.	292.	1.402E 07	690.	695.	-44.98	305.79	1.9479	34.	21157.	144.98	7.058E 07	2.639E 07	1.845E 07	7.177E 06
16	54803.	283.	1.966E 07	709.	715.	-48.95	304.48	1.8719	37.	20743.	143.50	9.247E 07	3.441E 07	2.426E 07	9.679E 06
17	54903.	274.	2.647E 07	751.	760.	-52.92	302.99	1.7879	40.	20245.	141.70	1.163E 08	4.286E 07	3.070E 07	1.291E 07
18	55003.	267.	3.702E 07	818.	830.	-56.88	301.24	1.6926	43.	15646.	139.61	1.532E 08	5.552E 07	4.065E 07	1.835E 07
19	55103.	260.	3.900E 07	777.	790.	-60.83	299.14	1.5839	46.	14921.	137.28	1.560E 08	5.708E 07	4.130E 07	1.793E 07
20	55203.	254.	3.619E 07	760.	775.	-64.75	296.51	1.4559	50.	13950.	134.74	1.398E 08	5.134E 07	3.696E 07	1.580E 07
21	55303.	248.	3.285E 07	773.	790.	-68.62	293.07	1.3032	54.	12705.	132.02	1.227E 08	4.488E 07	3.247E 07	1.410E 07
22	55403.	244.	3.139E 07	785.	805.	-72.42	288.31	1.1152	57.	10902.	129.16	1.140E 08	4.155E 07	3.020E 07	1.331E 07
23	55503.	240.	2.771E 07	845.	870.	-76.06	281.22	0.8772	61.	4141.	126.18	9.844E 07	3.535E 07	2.617E 07	1.224E 07
24	55603.	237.	2.529E 07	845.	870.	-79.38	269.69	0.5639	65.	235634.	123.09	8.851E 07	3.178E 07	2.353E 07	1.100E 07
25	55703.	235.	2.110E 07	862.	890.	-81.99	249.66	0.1359	69.	223728.	119.92	7.304E 07	2.610E 07	1.942E 07	9.235E 06
26	55803.	234.	1.886E 07	833.	860.	-83.00	218.61	23.5278	73.	203415.	116.69	6.466E 07	2.327E 07	1.718E 07	7.968E 06
27	55903.	233.	1.589E 07	833.	860.	-81.81	188.29	22.6432	76.	183359.	113.39	5.437E 07	1.957E 07	1.445E 07	6.700E 06
28	60003.	234.	1.422E 07	818.	845.	-79.11	169.19	21.4059	79.	171835.	110.06	4.871E 07	1.760E 07	1.294E 07	5.921E 06

LOCAL NIGHT TIME



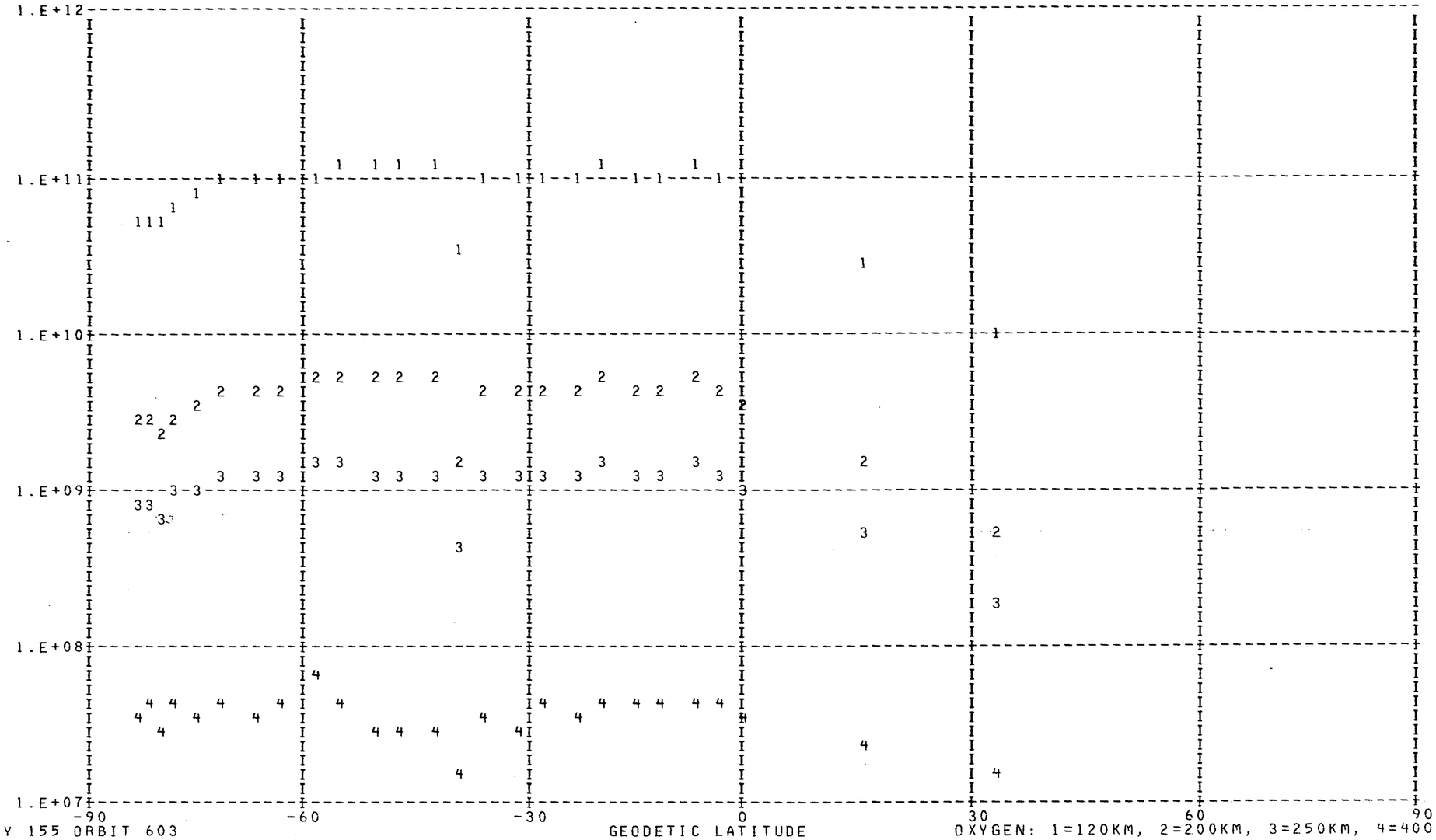
DAY 155 ORBIT 603

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 603 OVER STATION WEIL ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52639.	560.	1.479E 06	1065.	1065.	33.75	322.62	3.2206	42.	25853.	109.65	9.765E 09	5.313E 08	2.075E 08	1.760E 07
2	53139.	492.	4.551E 06	885.	885.	15.06	318.56	2.8252	28.	24739.	124.48	3.012E 10	1.502E 09	4.976E 08	2.582E 07
3	53539.	435.	1.900E 07	790.	790.	-0.21	315.65	2.5919	21.	23959.	135.20	7.878E 10	3.670E 09	1.083E 09	3.965E 07
4	53639.	420.	2.982E 07	775.	775.	-4.07	314.92	2.5385	20.	23805.	137.58	1.014E 11	4.662E 09	1.348E 09	4.633E 07
5	53739.	406.	4.216E 07	770.	770.	-7.94	314.19	2.4859	20.	23610.	139.78	1.090E 11	4.994E 09	1.434E 09	4.822E 07
6	53839.	392.	5.257E 07	775.	775.	-11.84	313.45	2.4346	20.	23412.	141.77	9.705E 10	4.465E 09	1.291E 09	4.436E 07
7	53939.	379.	6.886E 07	774.	775.	-15.74	312.69	2.3826	21.	23210.	143.51	9.436E 10	4.341E 09	1.255E 09	4.313E 07
8	54039.	365.	1.033E 08	769.	770.	-19.66	311.91	2.3306	22.	23003.	144.95	1.088E 11	4.982E 09	1.430E 09	4.810E 07
9	54139.	352.	1.181E 08	759.	760.	-23.59	311.10	2.2772	23.	22749.	146.05	9.855E 10	4.475E 09	1.266E 09	4.076E 07
10	54239.	340.	1.677E 08	763.	765.	-27.53	310.26	2.2225	25.	22526.	146.77	1.031E 11	4.704E 09	1.341E 09	4.412E 07
11	54339.	328.	1.804E 08	733.	735.	-31.49	309.37	2.1659	26.	22252.	147.08	9.800E 10	4.348E 09	1.185E 09	3.400E 07
12	54439.	317.	2.414E 08	737.	740.	-35.45	308.42	2.1066	29.	22004.	146.96	9.811E 10	4.374E 09	1.201E 09	3.529E 07
13	54539.	306.	1.241E 08	766.	770.	-39.41	307.39	2.0439	31.	21658.	146.42	3.465E 10	1.587E 09	4.557E 08	1.533E 07
14	54639.	296.	4.129E 08	706.	710.	-43.39	306.27	1.9765	33.	21329.	145.47	1.160E 11	5.018E 09	1.313E 09	3.332E 07
15	54739.	287.	4.903E 08	690.	695.	-47.36	305.02	1.9032	36.	20930.	144.13	1.157E 11	4.930E 09	1.258E 09	2.952E 07
16	54839.	278.	6.369E 08	709.	715.	-51.33	303.61	1.8226	39.	20451.	142.46	1.117E 11	4.860E 09	1.283E 09	3.338E 07
17	54939.	270.	8.849E 08	751.	760.	-55.30	301.98	1.7319	42.	15918.	140.48	1.104E 11	5.013E 09	1.418E 09	4.566E 07
18	55039.	262.	1.155E 09	818.	830.	-59.25	300.03	1.6292	45.	15231.	138.24	1.019E 11	4.893E 09	1.521E 09	6.512E 07
19	55139.	256.	1.047E 09	777.	790.	-63.19	297.64	1.5099	49.	14357.	135.78	8.755E 10	4.078E 09	1.204E 09	4.406E 07
20	55239.	250.	1.192E 09	760.	775.	-67.08	294.57	1.3679	52.	13240.	133.13	9.024E 10	4.151E 09	1.200E 09	4.125E 07
21	55339.	245.	1.302E 09	773.	790.	-70.91	290.42	1.1958	56.	11705.	130.32	8.505E 10	3.962E 09	1.169E 09	4.280E 07
22	55439.	241.	1.203E 09	785.	805.	-74.63	284.43	0.9799	60.	5408.	127.38	6.936E 10	3.270E 09	9.847E 08	3.829E 07
23	55539.	238.	1.284E 09	845.	870.	-78.11	275.05	0.7005	63.	1735.	124.34	6.172E 10	3.047E 09	9.932E 08	4.902E 07
24	55639.	236.	1.243E 09	862.	890.	-81.08	259.03	0.3245	67.	231430.	121.20	5.508E 10	2.754E 09	9.176E 08	4.840E 07
25	55739.	234.	1.182E 09	833.	860.	-82.85	231.99	23.7985	71.	212723.	117.99	5.278E 10	2.589E 09	8.342E 08	3.979E 07
26	55839.	233.	1.253E 09	833.	860.	-82.53	199.22	23.0372	75.	191718.	114.72	5.513E 10	2.704E 09	8.714E 08	4.156E 07
27	55939.	233.	1.047E 09	818.	845.	-80.31	175.58	21.9432	78.	174342.	111.40	4.712E 10	2.288E 09	7.244E 08	3.276E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 155 ORBIT 603

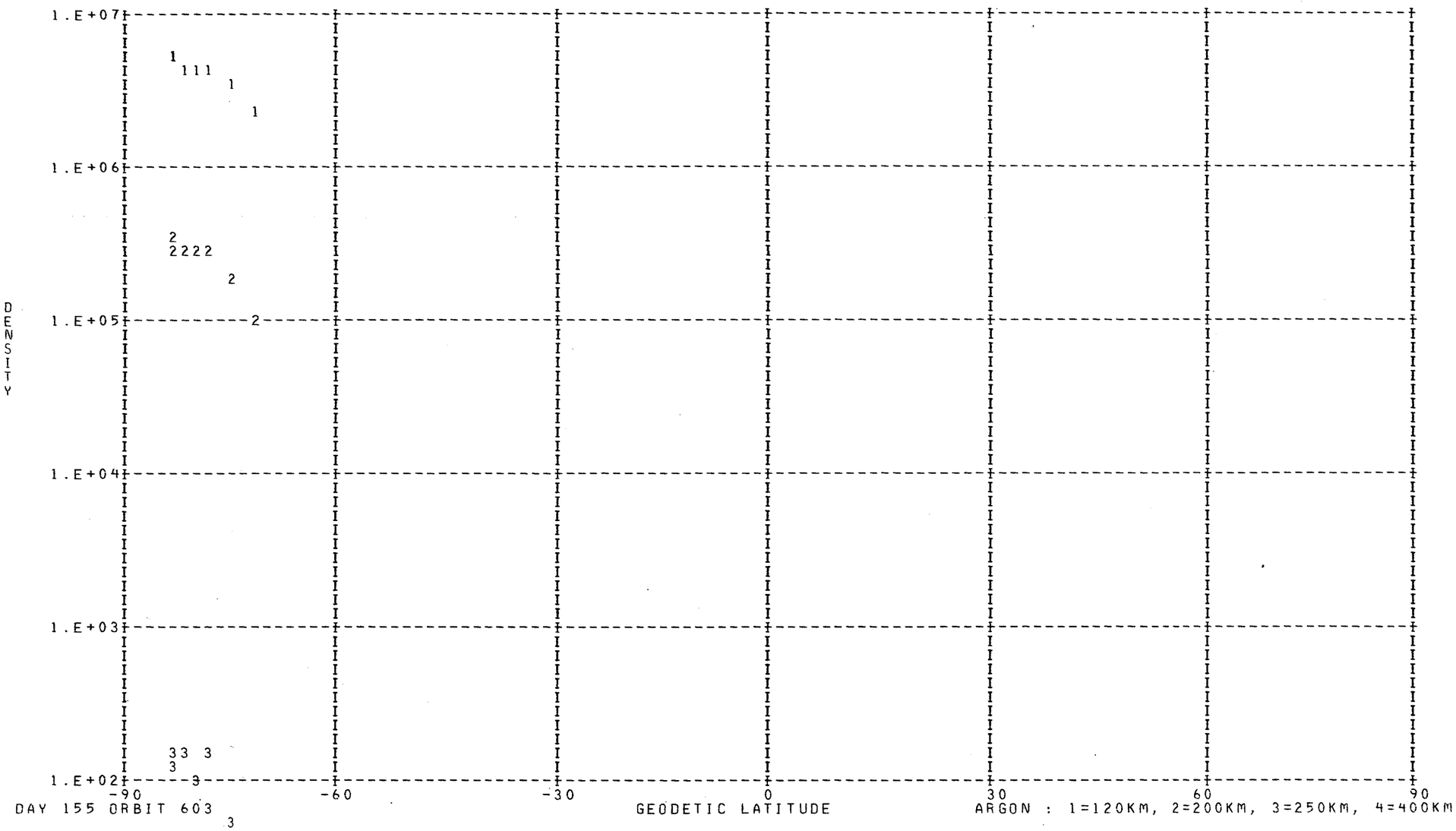
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 603 OVER STATION WEIL ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55339.	245.	1.383E 05	773.	790.	-70.91	290.42	1.1958	56.	11705.	130.32	1.683E 09	2.075E 06	1.060E 05	2.796E 01
2	55439.	241.	3.102E 05	785.	805.	-74.63	284.43	0.9799	60.	5408.	127.38	2.699E 09	3.521E 06	1.893E 05	5.815E 01
3	55539.	238.	5.269E 05	845.	870.	-78.11	275.05	0.7005	63.	1735.	124.34	2.605E 09	4.253E 06	2.802E 05	1.566E 02
4	55639.	236.	5.804E 05	862.	890.	-81.08	259.03	0.3245	67.	231430.	121.20	2.272E 09	3.952E 06	2.756E 05	1.820E 02
5	55739.	234.	6.840E 05	833.	860.	-82.85	231.99	23.7985	71.	212723.	117.99	2.875E 09	4.544E 06	2.907E 05	1.491E 02
6	55839.	233.	8.264E 05	833.	860.	-82.53	199.22	23.0372	75.	191718.	114.72	3.345E 09	5.285E 06	3.382E 05	1.734E 02
7	55939.	233.	6.451E 05	818.	845.	-80.31	175.58	21.9432	78.	174342.	111.40	2.840E 09	4.268E 06	2.610E 05	1.171E 02

LOCAL NIGHT TIME

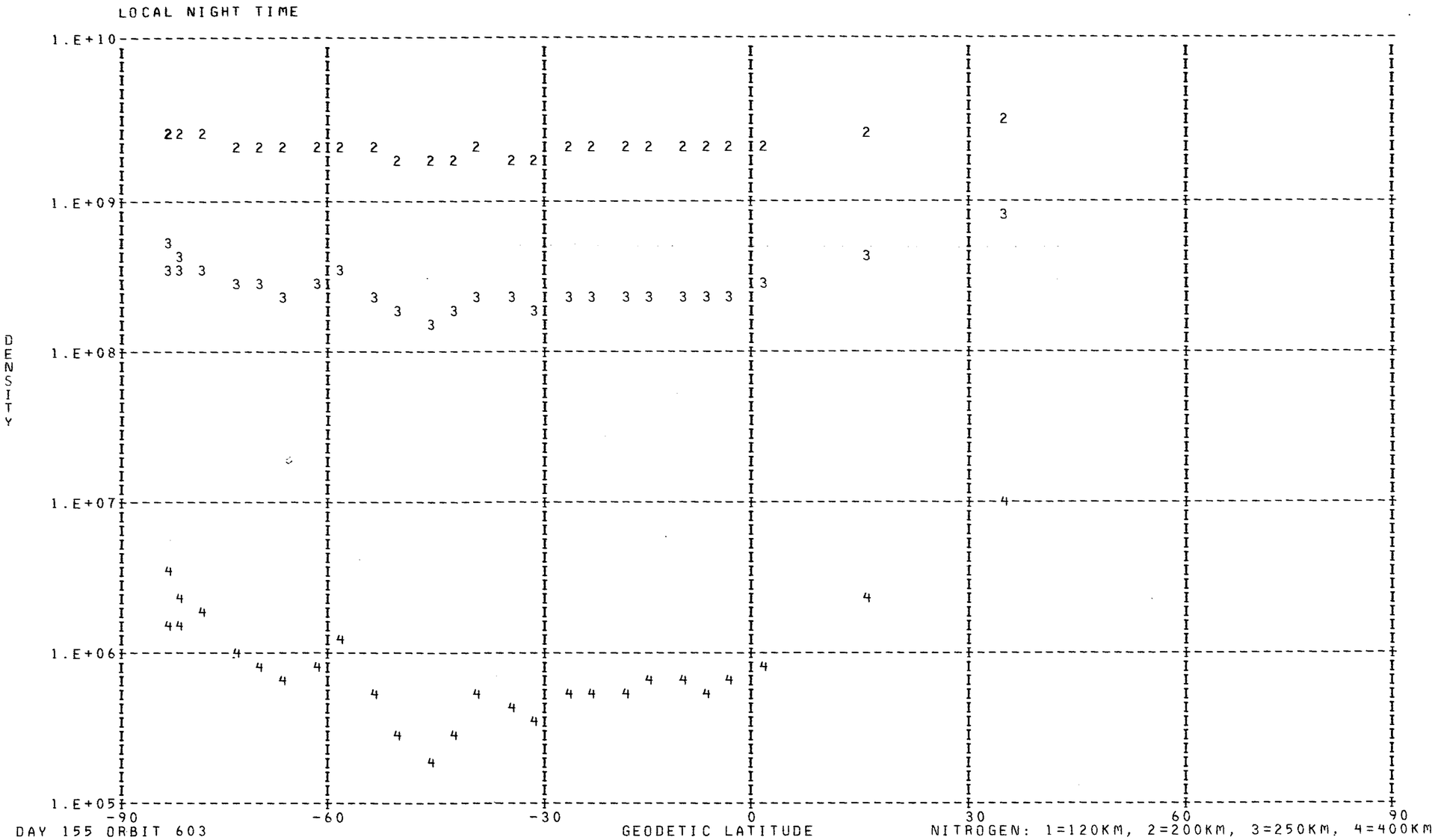


DAY 155 ORBIT 603

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

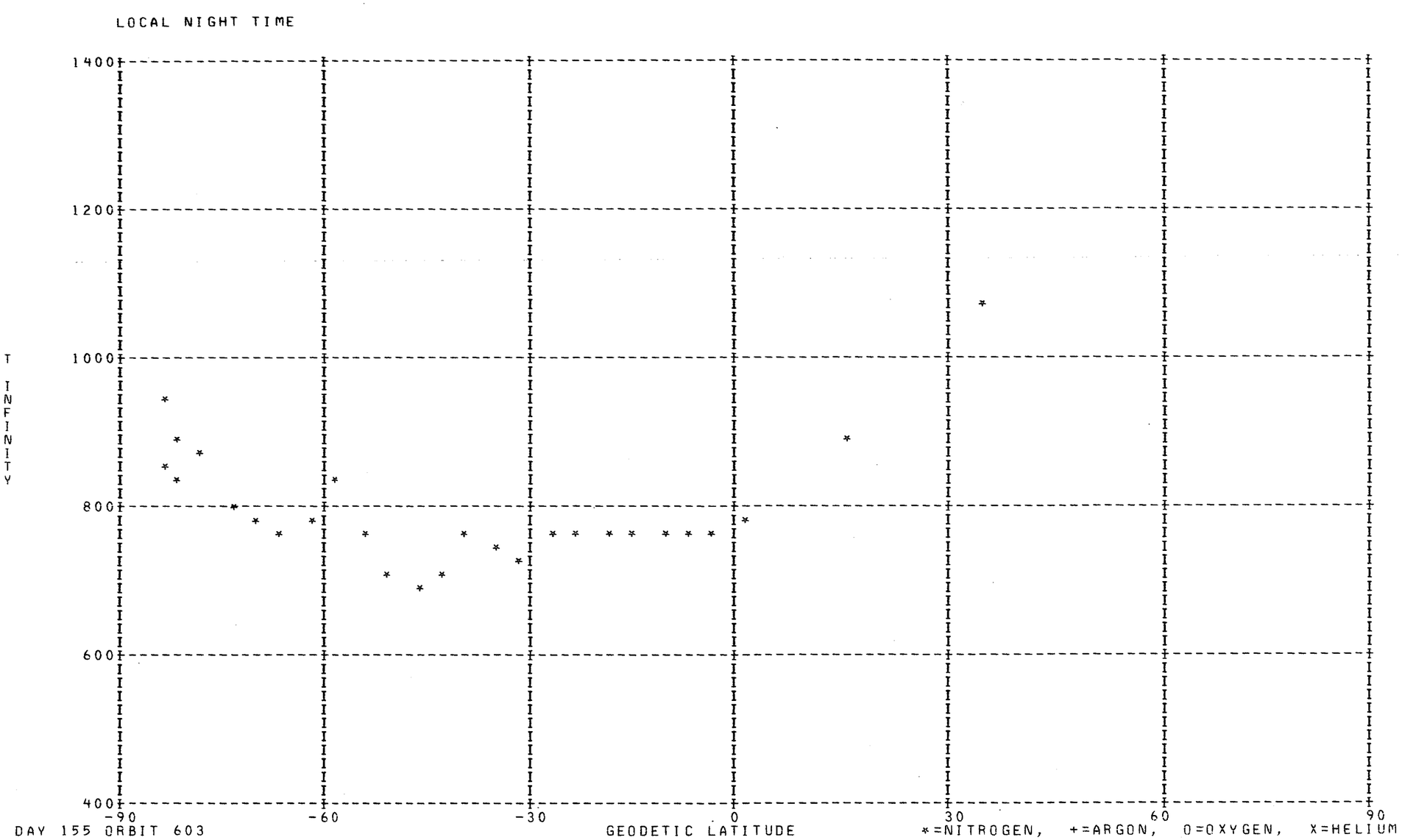
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 603 OVER STATION WEIL ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52627.	563.	1.148E 05	1065.	1065.	34.49	322.80	3.2406	42.	25925.	109.04	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
2	53127.	495.	1.017E 05	885.	885.	15.81	318.71	2.8385	28.	24803.	123.91	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
3	53527.	438.	2.125E 05	790.	790.	0.55	315.79	2.6026	21.	24022.	134.71	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
4	53627.	423.	2.834E 05	775.	775.	-3.29	315.07	2.5492	21.	23828.	137.12	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
5	53727.	409.	4.726E 05	770.	770.	-7.17	314.34	2.4966	20.	23633.	139.36	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
6	53827.	395.	8.352E 05	775.	775.	-11.06	313.60	2.4445	20.	23436.	141.39	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
7	53927.	381.	1.390E 06	774.	775.	-14.96	312.84	2.3925	21.	23235.	143.18	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
8	54027.	368.	2.210E 06	769.	770.	-18.88	312.07	2.3405	22.	23029.	144.69	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
9	54127.	355.	3.302E 06	759.	760.	-22.80	311.27	2.2879	23.	22816.	145.86	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
10	54227.	342.	5.702E 06	763.	765.	-26.74	310.43	2.2339	24.	22555.	146.66	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
11	54327.	330.	6.848E 06	733.	735.	-30.70	309.55	2.1779	26.	22324.	147.05	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
12	54427.	319.	1.166E 07	737.	740.	-34.65	308.61	2.1185	28.	22039.	147.02	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
13	54527.	308.	2.356E 07	766.	770.	-38.62	307.60	2.0565	30.	21737.	146.56	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
14	54627.	298.	2.133E 07	706.	710.	-42.59	306.50	1.9906	33.	21413.	145.69	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
15	54727.	288.	2.935E 07	690.	695.	-46.56	305.28	1.9185	36.	21020.	144.43	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
16	54827.	279.	4.917E 07	709.	715.	-50.54	303.91	1.8392	38.	20550.	142.82	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
17	54927.	271.	9.500E 07	751.	760.	-54.51	302.32	1.7512	41.	20030.	140.90	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
18	55027.	264.	1.886E 08	818.	830.	-58.46	300.45	1.6512	45.	15400.	138.71	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
19	55127.	257.	1.965E 08	777.	790.	-62.40	298.16	1.5352	48.	14550.	136.29	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
20	55227.	251.	2.352E 08	760.	775.	-66.31	295.25	1.3985	51.	13512.	133.67	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
21	55327.	246.	3.077E 08	773.	790.	-70.15	291.36	1.2332	55.	12040.	130.89	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
22	55427.	242.	3.873E 08	785.	805.	-73.90	285.84	1.0272	59.	5933.	127.98	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
23	55527.	239.	5.740E 08	845.	870.	-77.44	277.32	0.7625	63.	2629.	124.95	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
24	55627.	236.	6.674E 08	862.	890.	-80.55	262.99	0.4099	67.	233010.	121.83	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
25	55727.	234.	6.509E 08	833.	860.	-82.64	238.32	23.9192	70.	215229.	118.64	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
26	55827.	233.	8.864E 08	917.	950.	-82.77	205.38	23.2132	74.	194144.	115.38	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
27	55927.	233.	6.418E 08	818.	845.	-80.85	179.35	22.1912	78.	175837.	112.06	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06



DAY 155 ORBIT 603

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

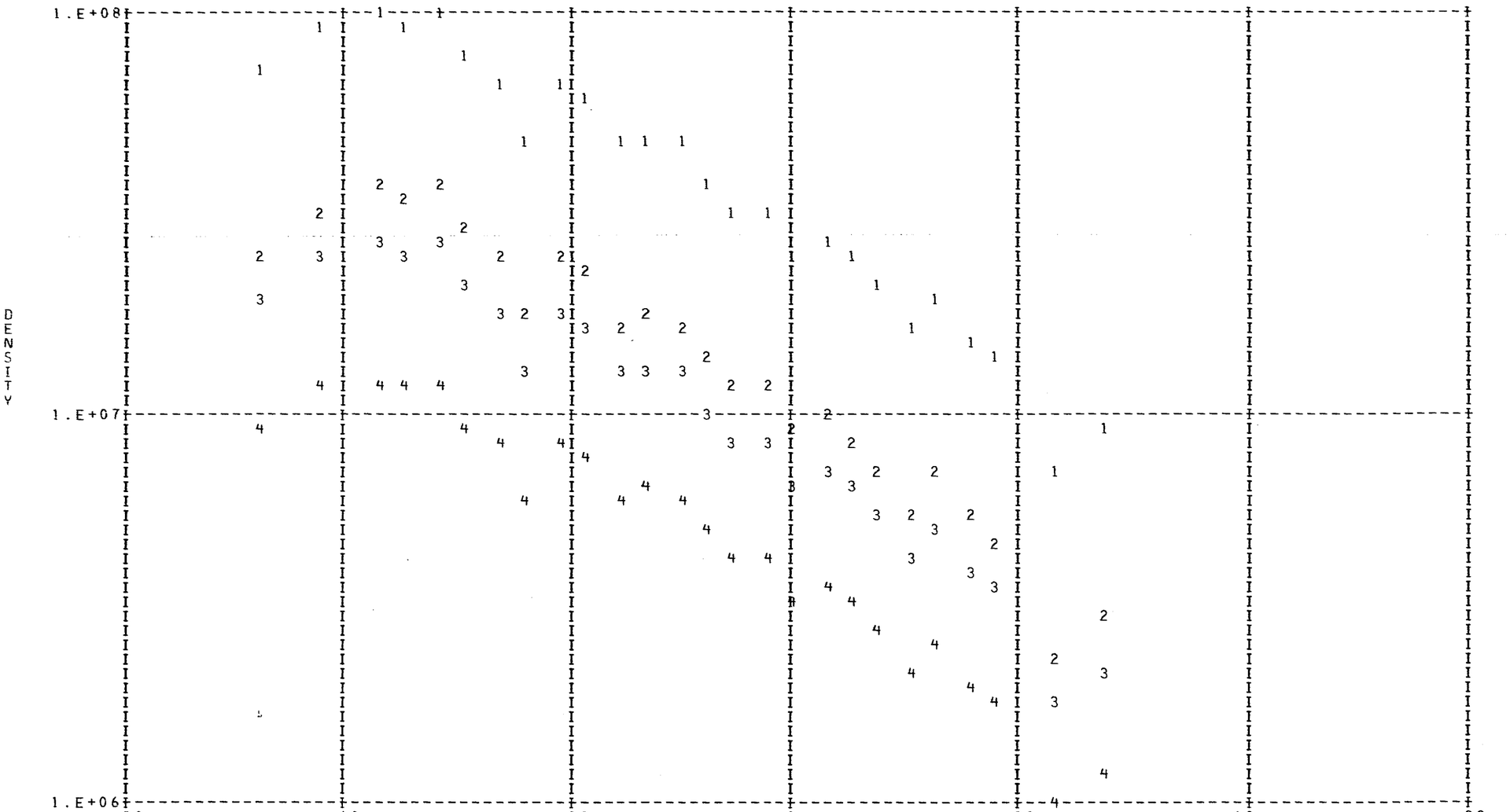


DAY 155 ORBIT 603

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 18: DATA FROM PASS 603 OVER STATION WEIL ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42903.	237.	1.941E 07	902.	930.	-71.50	173.83	18.4272	76.	160607.	102.76	6.826E 07	2.416E 07	1.815E 07	8.900E 06
2	43103.	244.	2.384E 07	859.	880.	-63.78	166.24	17.1252	72.	153745.	95.91	8.696E 07	3.115E 07	2.312E 07	1.090E 07
3	43303.	255.	2.555E 07	796.	810.	-55.87	161.74	16.3479	65.	152147.	89.04	9.919E 07	3.612E 07	2.629E 07	1.165E 07
4	43403.	261.	2.266E 07	813.	825.	-51.88	160.06	16.0752	62.	151604.	85.62	9.111E 07	3.306E 07	2.417E 07	1.086E 07
5	43503.	268.	2.244E 07	795.	805.	-47.89	158.62	15.8539	58.	151118.	82.21	9.432E 07	3.439E 07	2.499E 07	1.102E 07
6	43603.	277.	1.722E 07	792.	800.	-43.90	157.35	15.6692	54.	150712.	78.83	7.585E 07	2.769E 07	2.009E 07	8.813E 06
7	43703.	285.	1.434E 07	843.	850.	-39.90	156.21	15.5119	50.	150339.	75.47	6.551E 07	2.363E 07	1.740E 07	7.999E 06
8	43803.	295.	9.969E 06	869.	875.	-35.91	155.17	15.3765	46.	150029.	72.14	4.754E 07	1.705E 07	1.264E 07	5.935E 06
9	43903.	305.	1.288E 07	900.	905.	-31.92	154.21	15.2579	42.	145738.	68.86	6.410E 07	2.283E 07	1.705E 07	8.202E 06
10	44003.	316.	1.148E 07	911.	915.	-27.94	153.30	15.1519	38.	145502.	65.62	6.004E 07	2.133E 07	1.597E 07	7.742E 06
11	44103.	328.	8.354E 06	917.	920.	-23.97	152.45	15.0559	34.	145237.	62.44	4.610E 07	1.636E 07	1.226E 07	5.967E 06
12	44203.	340.	8.081E 06	918.	920.	-20.01	151.63	14.9686	30.	145021.	59.33	4.722E 07	1.676E 07	1.256E 07	6.113E 06
13	44303.	353.	7.411E 06	918.	920.	-16.06	150.85	14.8879	26.	144812.	56.29	4.596E 07	1.631E 07	1.222E 07	5.949E 06
14	44403.	366.	5.640E 06	934.	935.	-12.13	150.08	14.8132	22.	144609.	53.35	3.688E 07	1.304E 07	9.808E 06	4.827E 06
15	44503.	379.	4.510E 06	954.	955.	-8.21	149.34	14.7419	18.	144410.	50.50	3.100E 07	1.091E 07	8.243E 06	4.115E 06
16	44603.	393.	4.302E 06	959.	960.	-4.30	148.60	14.6745	14.	144214.	47.78	3.136E 07	1.102E 07	8.337E 06	4.176E 06
17	44703.	408.	3.147E 06	970.	970.	-0.41	147.88	14.6099	11.	144019.	45.20	2.426E 07	8.507E 06	6.448E 06	3.252E 06
18	44803.	422.	3.265E 06	990.	990.	3.46	147.15	14.5465	9.	143825.	42.79	2.641E 07	9.217E 06	7.016E 06	3.586E 06
19	44903.	437.	2.790E 06	985.	985.	7.32	146.42	14.4852	8.	143630.	40.57	2.410E 07	8.422E 06	6.403E 06	3.262E 06
20	45003.	451.	2.230E 06	1005.	1005.	11.16	145.69	14.4252	9.	143434.	38.56	2.017E 07	7.014E 06	5.355E 06	2.763E 06
21	45103.	466.	1.654E 06	995.	995.	14.98	144.95	14.3652	11.	143235.	36.82	1.603E 07	5.589E 06	4.258E 06	2.183E 06
22	45203.	481.	1.784E 06	965.	965.	18.78	144.19	14.3046	14.	143033.	35.35	1.893E 07	6.647E 06	5.033E 06	2.530E 06
23	45303.	496.	1.339E 06	970.	970.	22.57	143.40	14.2439	18.	142826.	34.21	1.505E 07	5.276E 06	3.999E 06	2.017E 06
24	45403.	510.	1.128E 06	995.	995.	26.33	142.60	14.1819	21.	142612.	33.41	1.310E 07	4.566E 06	3.479E 06	1.784E 06
25	45603.	538.	5.908E 05	1070.	1070.	33.80	140.87	14.0525	28.	142117.	32.94	7.084E 06	2.426E 06	1.875E 06	1.005E 06
26	45803.	564.	6.648E 05	1095.	1095.	41.20	138.91	13.9105	36.	141528.	33.96	8.567E 06	2.917E 06	2.263E 06	1.231E 06

LOCAL DAY TIME



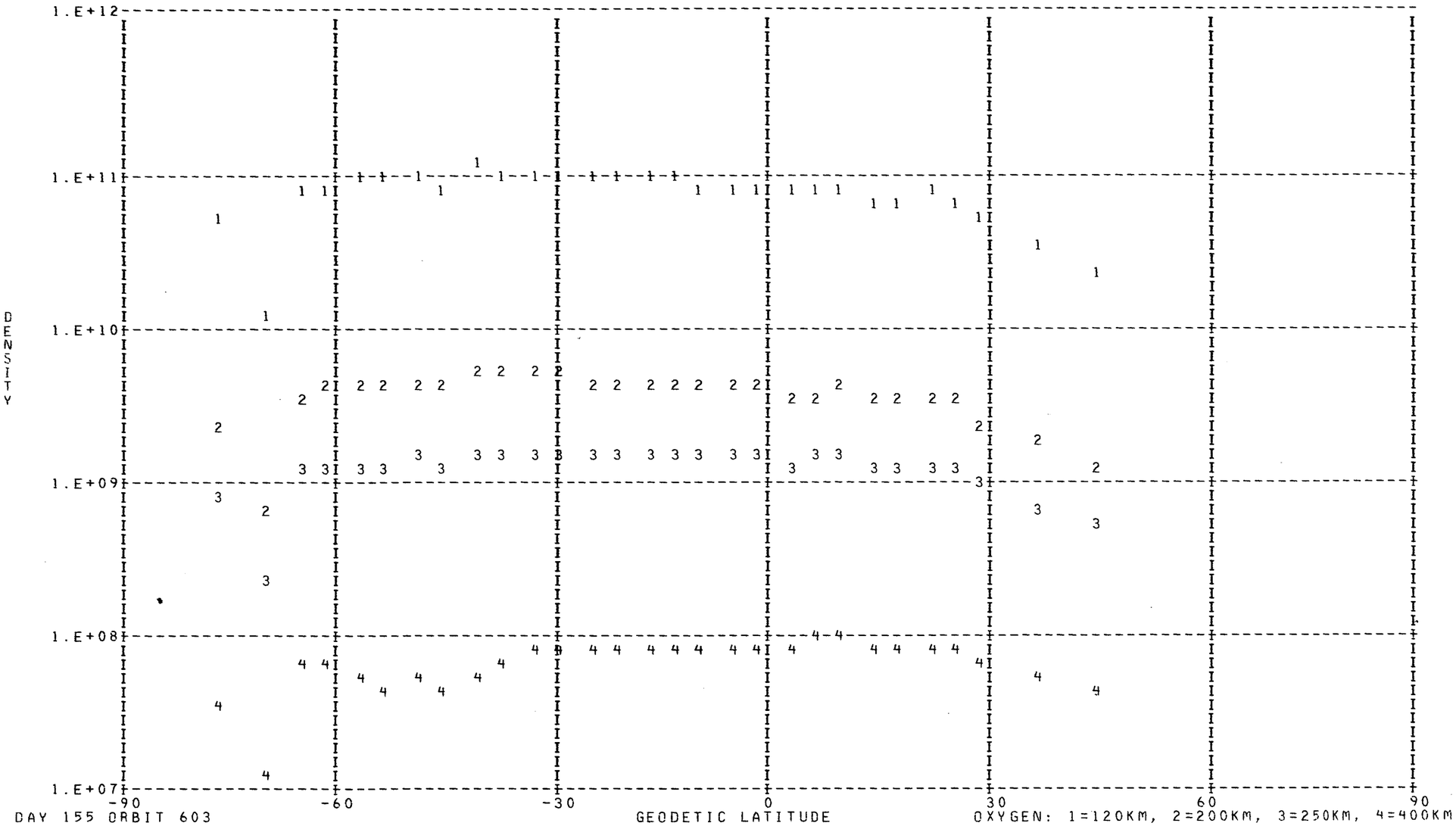
DAY 155 ORBIT 603

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 603 OVER STATION WEIL ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42943.	239.	2.818E 08	902.	930.	-69.22	171.02	17.9653	75.	155530.	100.71	1.270E 10	6.496E 08	2.256E 08	1.348E 07
2	43039.	243.	1.412E 09	895.	920.	-65.34	167.41	17.3339	73.	154204.	97.28	6.943E 10	3.533E 09	1.215E 09	7.041E 07
3	43139.	247.	1.444E 09	859.	880.	-61.41	164.68	16.8499	70.	153207.	93.85	8.280E 10	4.114E 09	1.356E 09	6.922E 07
4	43239.	252.	1.230E 09	818.	835.	-57.46	162.50	16.4745	67.	152425.	90.41	8.588E 10	4.141E 09	1.295E 09	5.648E 07
5	43339.	259.	1.071E 09	796.	810.	-53.48	160.70	16.1772	63.	151813.	86.99	9.040E 10	4.278E 09	1.297E 09	5.143E 07
6	43439.	265.	1.009E 09	813.	825.	-49.49	159.17	15.9372	59.	151306.	83.57	9.597E 10	4.593E 09	1.419E 09	5.962E 07
7	43539.	273.	7.124E 08	795.	805.	-45.50	157.84	15.7392	55.	150846.	80.18	8.458E 10	3.988E 09	1.201E 09	4.670E 07
8	43639.	282.	7.935E 08	792.	800.	-41.50	156.65	15.5719	51.	150501.	76.81	1.155E 11	5.425E 09	1.623E 09	6.186E 07
9	43739.	291.	6.729E 08	843.	850.	-37.51	155.57	15.4285	47.	150142.	73.47	1.034E 11	5.038E 09	1.605E 09	7.388E 07
10	43839.	301.	5.756E 08	869.	875.	-33.52	154.58	15.3032	43.	145844.	70.17	1.010E 11	5.003E 09	1.640E 09	8.231E 07
11	43939.	312.	4.802E 08	900.	905.	-29.54	153.66	15.1926	39.	145603.	66.91	9.526E 10	4.806E 09	1.627E 09	9.004E 07
12	44039.	323.	3.928E 08	911.	915.	-25.56	152.79	15.0932	35.	145333.	63.71	9.393E 10	4.766E 09	1.630E 09	9.307E 07
13	44139.	335.	3.033E 08	917.	920.	-21.60	151.96	15.0025	31.	145114.	60.56	8.943E 10	4.551E 09	1.565E 09	9.069E 07
14	44239.	347.	2.309E 08	918.	920.	-17.64	151.16	14.9199	27.	144903.	57.50	8.601E 10	4.377E 09	1.505E 09	8.723E 07
15	44339.	360.	1.842E 08	918.	920.	-13.70	150.39	14.8425	23.	144658.	54.51	8.742E 10	4.448E 09	1.529E 09	8.865E 07
16	44439.	374.	1.419E 08	934.	935.	-9.77	149.64	14.7699	19.	144457.	51.63	8.133E 10	4.173E 09	1.456E 09	8.828E 07
17	44539.	388.	1.127E 08	954.	955.	-5.86	148.90	14.7012	16.	144260.	48.86	7.644E 10	3.963E 09	1.410E 09	9.055E 07
18	44639.	402.	8.990E 07	959.	960.	-1.96	148.17	14.6352	12.	144105.	46.22	7.666E 10	3.985E 09	1.424E 09	9.276E 07
19	44739.	416.	6.845E 07	970.	970.	1.91	147.44	14.5719	9.	143910.	43.73	7.185E 10	3.753E 09	1.354E 09	9.066E 07
20	44839.	431.	5.831E 07	990.	990.	5.77	146.71	14.5099	8.	143716.	41.43	7.185E 10	3.789E 09	1.392E 09	9.831E 07
21	44939.	446.	4.573E 07	985.	985.	9.62	145.98	14.4492	8.	143521.	39.34	7.393E 10	3.890E 09	1.422E 09	9.916E 07
22	45039.	460.	3.354E 07	1005.	1005.	13.45	145.24	14.3892	10.	143323.	37.48	6.301E 10	3.345E 09	1.245E 09	9.141E 07
23	45139.	475.	2.512E 07	995.	995.	17.26	144.49	14.3292	13.	143123.	35.90	6.330E 10	3.346E 09	1.234E 09	8.834E 07
24	45239.	490.	1.856E 07	965.	965.	21.05	143.72	14.2685	16.	142917.	34.63	7.049E 10	3.673E 09	1.319E 09	8.711E 07
25	45339.	504.	1.407E 07	970.	970.	24.83	142.92	14.2072	20.	142706.	33.69	6.628E 10	3.462E 09	1.249E 09	8.363E 07
26	45439.	518.	9.252E 06	995.	995.	28.58	142.10	14.1445	23.	142447.	33.11	4.758E 10	2.515E 09	9.276E 08	6.639E 07
27	45639.	546.	6.201E 06	1070.	1070.	36.03	140.31	14.0112	31.	141939.	33.09	3.201E 10	1.745E 09	6.840E 08	5.870E 07
28	45839.	571.	3.615E 06	1095.	1095.	43.40	138.27	13.8645	38.	141329.	34.54	2.376E 10	1.307E 09	5.217E 08	4.730E 07
29	60039.	234.	1.100E 09	842.	870.	-77.14	161.92	20.5299	81.	165004.	108.04	4.878E 10	2.409E 09	7.850E 08	3.875E 07

LOCAL DAY TIME



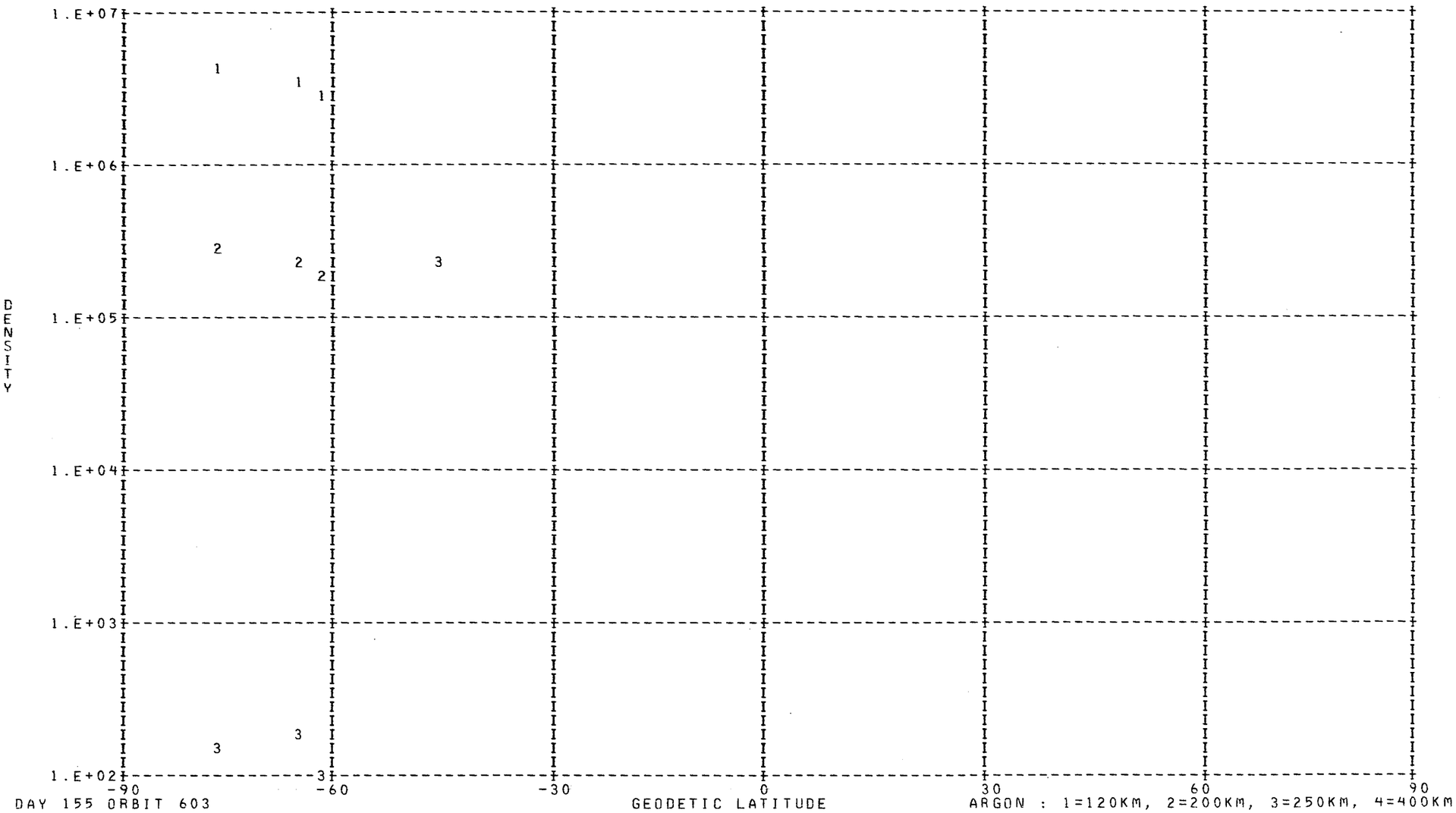
DAY 155 ORBIT 603

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 603 OVER STATION WEIL ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

SEG	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43039.	243.	3.553E 05	895.	920.	-65.34	167.41	17.3339	73.	154204.	97.28	1.706E 09	3.249E 06	2.456E 05	2.054E 02
2	43139.	247.	2.003E 05	859.	880.	-61.41	164.68	16.8499	70.	153207.	93.85	1.503E 09	2.534E 06	1.718E 05	1.045E 02
3	43539.	273.	2.056E 08	795.	805.	-45.50	157.84	15.7392	55.	150846.	80.18	1.068E 13	1.393E 10	7.489E 08	2.300E 05
4	60039.	234.	6.258E 05	842.	870.	-77.14	161.92	20.5299	81.	165004.	108.04	2.541E 09	4.149E 06	2.734E 05	1.528E 02

LOCAL DAY TIME

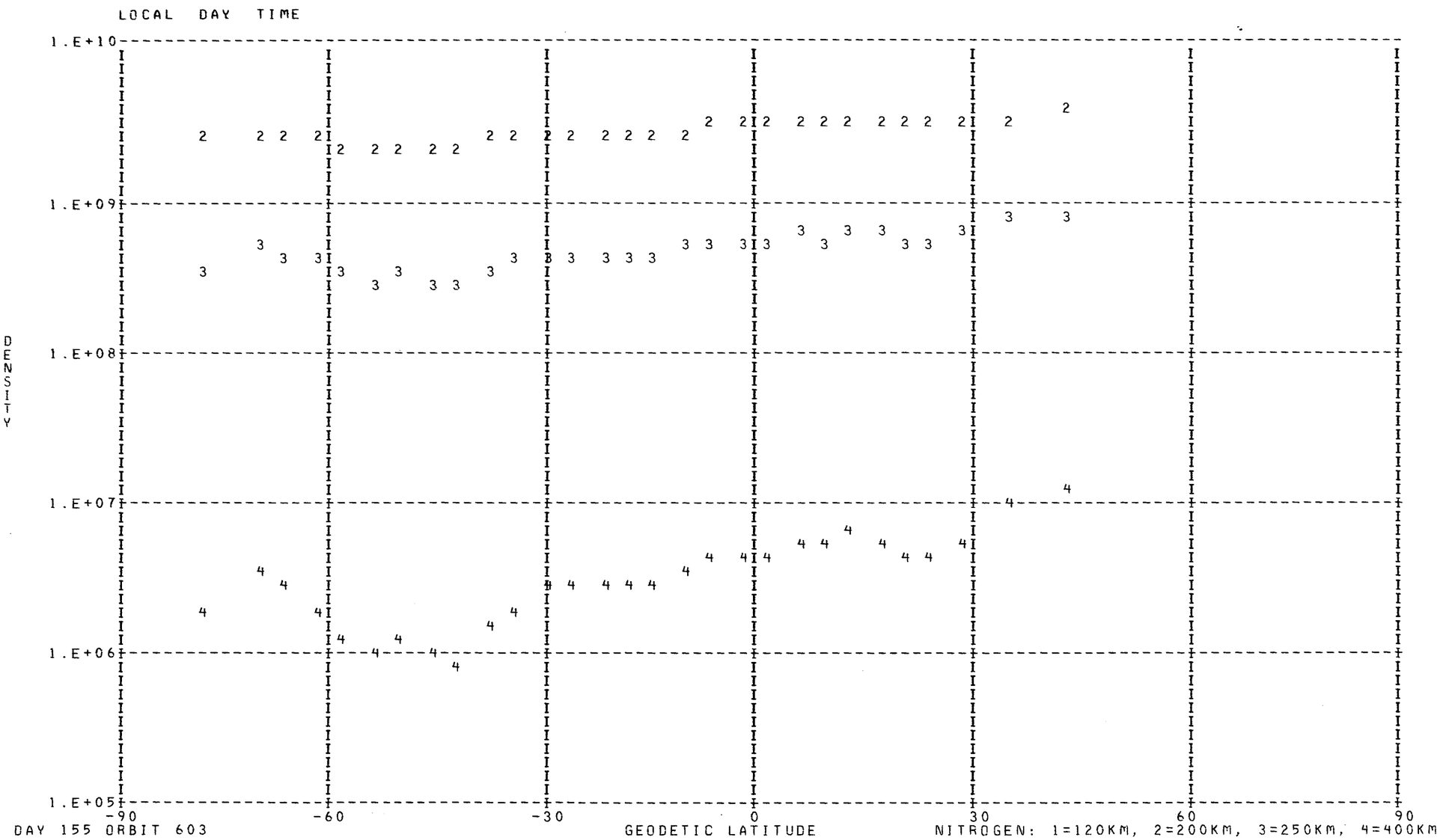


DAY 155 ORBIT 603

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 603 OVER STATION WEIL ON 06/04/73 (DAY NUMBER 155).

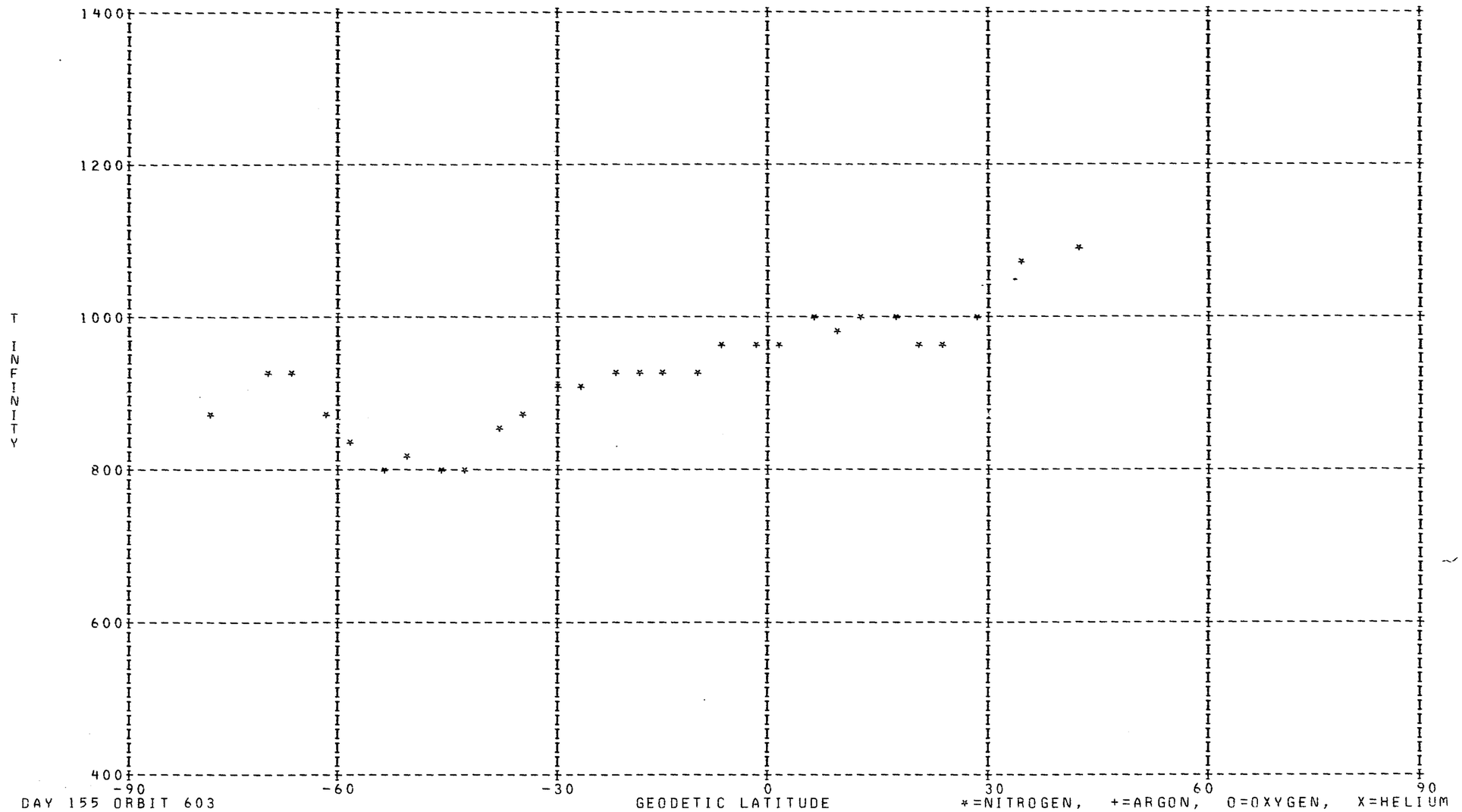
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42927.	238.	7.016E 08	902.	930.	-69.98	171.89	18.1112	76.	155847.	101.39	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
2	43027.	242.	6.000E 08	895.	920.	-66.12	168.05	17.4472	74.	154426.	97.97	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
3	43127.	246.	4.440E 08	859.	880.	-62.20	165.17	16.9372	71.	153354.	94.53	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
4	43227.	251.	3.105E 08	818.	835.	-58.25	162.90	16.5425	68.	152549.	91.10	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
5	43327.	257.	2.208E 08	796.	810.	-54.27	161.04	16.2319	64.	151922.	87.67	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
6	43427.	264.	1.807E 08	813.	825.	-50.29	159.46	15.9819	60.	151404.	84.26	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
7	43527.	272.	1.234E 08	795.	805.	-46.29	158.09	15.7759	56.	150935.	80.86	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
8	43627.	280.	8.555E 07	792.	800.	-42.30	156.88	15.6032	52.	150544.	77.48	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
9	43727.	289.	8.220E 07	843.	850.	-38.31	155.78	15.4559	48.	150220.	74.13	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
10	43827.	299.	6.666E 07	869.	875.	-34.32	154.77	15.3272	44.	145919.	70.82	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
11	43927.	309.	5.482E 07	900.	905.	-30.33	153.84	15.2139	40.	145634.	67.56	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
12	44027.	321.	3.996E 07	911.	915.	-26.36	152.96	15.1125	36.	145402.	64.34	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
13	44127.	332.	2.795E 07	917.	920.	-22.39	152.12	15.0205	32.	145141.	61.19	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
14	44227.	345.	1.875E 07	918.	920.	-18.43	151.32	14.9359	28.	144929.	58.10	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
15	44327.	358.	1.251E 07	918.	920.	-14.49	150.54	14.8572	24.	144722.	55.10	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
16	44427.	371.	8.927E 06	934.	935.	-10.56	149.78	14.7839	20.	144521.	52.20	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
17	44527.	385.	6.800E 06	954.	955.	-6.64	149.04	14.7145	16.	144323.	49.40	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
18	44627.	399.	4.558E 06	959.	960.	-2.74	148.31	14.6479	13.	144127.	46.73	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
19	44727.	413.	3.288E 06	970.	970.	1.13	147.59	14.5845	10.	143933.	44.22	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
20	44827.	428.	2.514E 06	990.	990.	5.00	146.86	14.5219	8.	143739.	41.88	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
21	44927.	443.	1.545E 06	985.	985.	8.85	146.13	14.4612	8.	143544.	39.74	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
22	45027.	457.	1.145E 06	1005.	1005.	12.69	145.39	14.4012	10.	143347.	37.83	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
23	45127.	472.	7.228E 05	995.	995.	16.50	144.64	14.3412	12.	143147.	36.19	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
24	45227.	487.	3.422E 05	965.	965.	20.30	143.88	14.2805	16.	142943.	34.86	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
25	45327.	501.	2.376E 05	970.	970.	24.07	143.08	14.2192	19.	142733.	33.85	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
26	45427.	516.	2.035E 05	995.	995.	27.83	142.26	14.1572	23.	142516.	33.20	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
27	45627.	543.	2.010E 05	1070.	1070.	35.29	140.50	14.0252	30.	142012.	33.03	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
28	45827.	569.	1.323E 05	1095.	1095.	42.66	138.49	13.8799	37.	141409.	34.33	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
29	60027.	234.	6.699E 08	842.	870.	-77.82	164.09	20.8279	81.	165833.	108.71	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06



DAY 155 ORBIT 603

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



DAY 155 ORBIT 603

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 17: DATA FROM PASS 599 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231419.	560.	6.746E 05	1410.	1410.	32.59	55.50	3.2050	29.	25808.	110.61	6.775E 06	2.147E 06	1.737E 06	1.076E 06
2	231519.	547.	9.319E 05	1030.	1030.	28.89	54.64	3.1196	26.	25540.	113.63	1.208E 07	4.176E 06	3.204E 06	1.679E 06
3	231919.	492.	1.030E 06	935.	935.	13.89	51.50	2.8063	12.	24706.	125.36	1.185E 07	4.191E 06	3.153E 06	1.551E 06
4	232319.	434.	4.195E 06	785.	785.	-1.38	48.59	2.5063	15.	23929.	135.94	4.411E 07	1.616E 07	1.167E 07	5.042E 06
5	232419.	420.	4.313E 06	805.	805.	-5.24	47.86	2.4283	18.	23735.	138.26	4.102E 07	1.495E 07	1.087E 07	4.791E 06
6	232519.	406.	5.047E 06	775.	775.	-9.11	47.13	2.3483	22.	23539.	140.40	4.614E 07	1.694E 07	1.220E 07	5.214E 06
7	232619.	392.	6.150E 06	795.	795.	-13.00	46.39	2.2656	26.	23340.	142.31	5.103E 07	1.865E 07	1.351E 07	5.897E 06
8	232719.	378.	7.941E 06	789.	790.	-16.91	45.62	2.1783	29.	23137.	143.96	6.157E 07	2.253E 07	1.630E 07	7.077E 06
9	232819.	365.	8.787E 06	764.	765.	-20.83	44.84	2.0863	33.	22928.	145.29	6.490E 07	2.388E 07	1.714E 07	7.248E 06
10	232919.	352.	1.095E 07	754.	755.	-24.76	44.02	1.9876	37.	22712.	146.28	7.595E 07	2.801E 07	2.003E 07	8.380E 06
11	233019.	340.	1.403E 07	734.	735.	-28.70	43.16	1.8817	40.	22446.	146.88	9.213E 07	3.413E 07	2.424E 07	9.909E 06
12	233119.	328.	1.678E 07	733.	735.	-32.65	42.25	1.7656	43.	22208.	147.06	1.028E 08	3.807E 07	2.704E 07	1.105E 07
13	233219.	317.	1.852E 07	723.	725.	-36.61	41.28	1.6383	46.	21915.	146.82	1.068E 08	3.967E 07	2.806E 07	1.134E 07
14	233319.	306.	2.253E 07	742.	745.	-40.57	40.23	1.4956	49.	21603.	146.15	1.204E 08	4.450E 07	3.171E 07	1.312E 07
15	233419.	296.	2.573E 07	736.	740.	-44.54	39.08	1.3350	52.	21227.	145.08	1.298E 08	4.805E 07	3.418E 07	1.406E 07
16	233519.	287.	3.052E 07	735.	740.	-48.51	37.79	1.1503	54.	20817.	143.65	1.455E 08	5.386E 07	3.831E 07	1.575E 07
17	233619.	278.	3.166E 07	719.	725.	-52.48	36.32	0.9350	56.	20325.	141.88	1.439E 08	5.345E 07	3.781E 07	1.528E 07
18	233719.	270.	3.799E 07	727.	735.	-56.44	34.61	0.6810	59.	15734.	139.82	1.638E 08	6.069E 07	4.309E 07	1.762E 07
19	233819.	263.	4.376E 07	765.	775.	-60.39	32.56	0.3756	61.	15020.	137.52	1.789E 08	6.567E 07	4.728E 07	2.021E 07
20	233919.	256.	3.728E 07	743.	755.	-64.31	30.00	0.0030	62.	14106.	135.00	1.470E 08	5.420E 07	3.876E 07	1.621E 07
21	234019.	250.	3.179E 07	742.	755.	-68.19	26.67	23.5436	64.	12848.	132.30	1.209E 08	4.461E 07	3.190E 07	1.334E 07
22	234119.	246.	3.401E 07	740.	755.	-71.99	22.10	22.9763	65.	11132.	129.46	1.255E 08	4.628E 07	3.309E 07	1.384E 07
23	234219.	241.	3.831E 07	743.	760.	-75.66	15.36	22.2843	67.	4533.	126.49	1.376E 08	5.071E 07	3.633E 07	1.528E 07
24	234319.	238.	2.113E 07	722.	740.	-79.03	4.51	21.4743	67.	309.	123.42	7.439E 07	2.753E 07	1.958E 07	8.053E 06
25	234419.	236.	3.005E 07	721.	740.	-81.75	345.71	20.5903	68.	224857.	120.26	1.041E 08	3.853E 07	2.741E 07	1.127E 07
26	234519.	234.	3.843E 07	734.	755.	-83.00	315.65	19.7117	67.	204942.	117.03	1.317E 08	4.857E 07	3.474E 07	1.453E 07
27	234619.	233.	2.725E 07	734.	755.	-82.04	284.37	18.9143	67.	184537.	113.74	9.296E 07	3.429E 07	2.452E 07	1.026E 07
28	234719.	233.	3.777E 07	804.	830.	-79.47	264.03	18.2376	65.	172514.	110.41	1.291E 08	4.679E 07	3.426E 07	1.546E 07

LOCAL NIGHTTIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

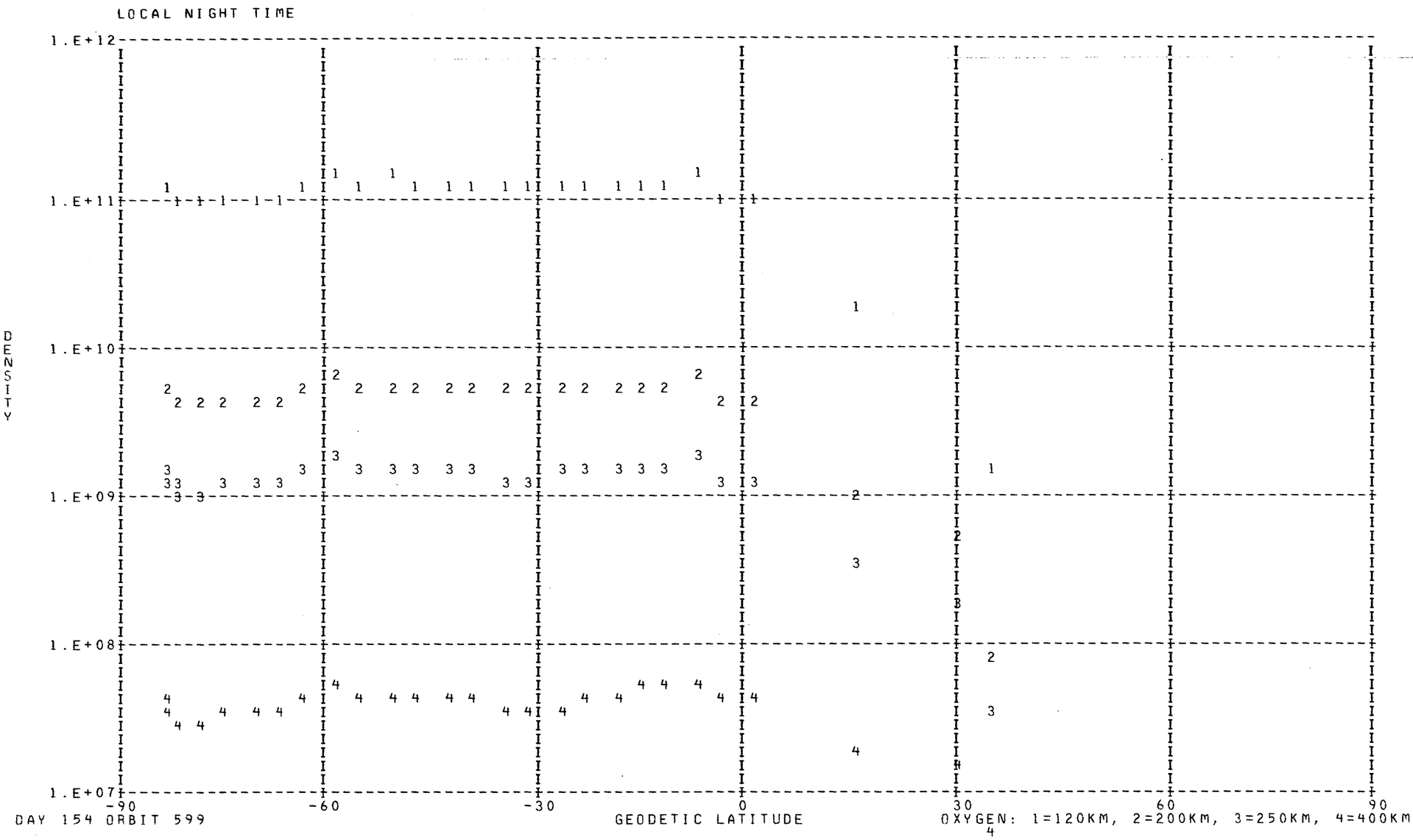
GEODETIC LATITUDE

DAY 154 ORBIT 599

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS 599 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 154).

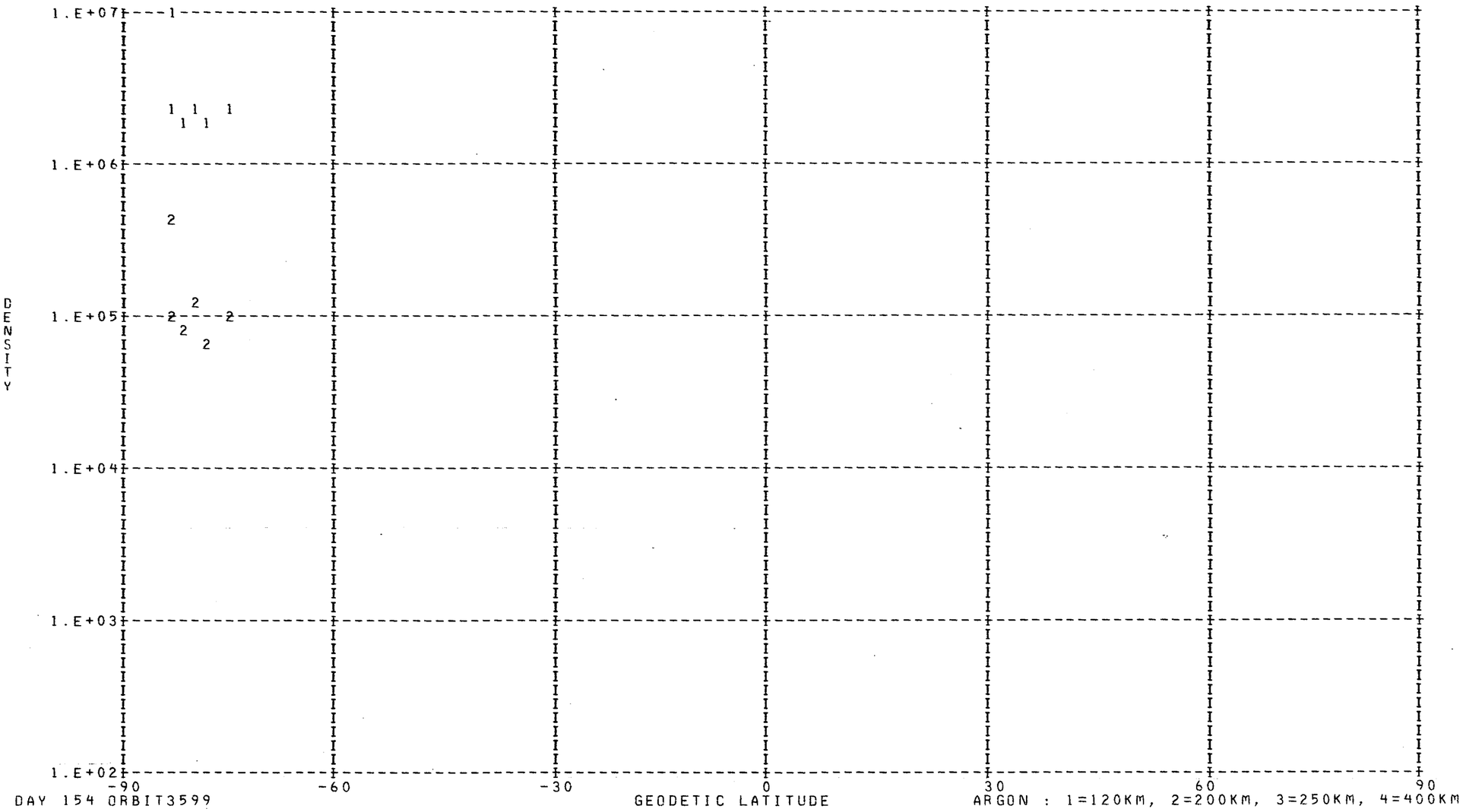
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231355.	565.	9.191E 05	1410.	1410.	34.07	55.86	3.2403	31.	25910.	109.40	1.455E 09	8.589E 07	4.097E 07	6.287E 06
2	231455.	552.	1.416E 06	1030.	1030.	30.37	54.98	3.1530	27.	25638.	112.43	1.014E 10	5.441E 08	2.067E 08	1.616E 07
3	231855.	498.	3.820E 06	935.	935.	15.40	51.79	2.8370	13.	24754.	124.22	1.997E 10	1.025E 09	3.576E 08	2.168E 07
4	232255.	440.	1.845E 07	785.	785.	0.15	48.88	2.5370	13.	24014.	134.97	8.916E 10	4.136E 09	1.213E 09	4.347E 07
5	232355.	426.	2.786E 07	805.	805.	-3.69	48.16	2.4597	17.	23820.	137.35	8.646E 10	4.076E 09	1.228E 09	4.773E 07
6	232455.	412.	4.567E 07	775.	775.	-7.56	47.43	2.3810	20.	23625.	139.57	1.285E 11	5.913E 09	1.710E 09	5.875E 07
7	232555.	398.	5.743E 07	795.	795.	-11.45	46.69	2.2990	24.	23428.	141.57	1.051E 11	4.918E 09	1.462E 09	5.460E 07
8	232655.	384.	7.799E 07	789.	790.	-15.35	45.93	2.2136	28.	23227.	143.33	1.098E 11	5.115E 09	1.510E 09	5.526E 07
9	232755.	371.	9.485E 07	764.	765.	-19.26	45.15	2.1237	32.	23020.	144.80	1.154E 11	5.263E 09	1.500E 09	4.937E 07
10	232855.	358.	1.150E 08	754.	755.	-23.18	44.35	2.0276	35.	22807.	145.93	1.107E 11	5.005E 09	1.406E 09	4.425E 07
11	232955.	345.	1.503E 08	734.	735.	-27.12	43.51	1.9250	39.	22545.	146.69	1.212E 11	5.378E 09	1.465E 09	4.205E 07
12	233055.	333.	1.865E 08	733.	735.	-31.07	42.62	1.8137	42.	22313.	147.04	1.133E 11	5.028E 09	1.370E 09	3.931E 07
13	233155.	321.	2.315E 08	723.	725.	-35.02	41.68	1.6910	45.	22027.	146.97	1.125E 11	4.945E 09	1.326E 09	3.627E 07
14	233255.	310.	3.367E 08	742.	745.	-38.99	40.67	1.5550	48.	21723.	146.47	1.151E 11	5.157E 09	1.427E 09	4.291E 07
15	233355.	300.	4.384E 08	736.	740.	-42.95	39.56	1.4016	51.	21357.	145.56	1.200E 11	5.349E 09	1.469E 09	4.316E 07
16	233455.	290.	5.709E 08	735.	740.	-46.93	38.33	1.2270	53.	21001.	144.26	1.241E 11	5.532E 09	1.519E 09	4.463E 07
17	233555.	281.	7.180E 08	719.	725.	-50.89	36.94	1.0257	56.	20528.	142.62	1.327E 11	5.829E 09	1.563E 09	4.275E 07
18	233655.	273.	8.677E 08	727.	735.	-54.86	35.33	0.7883	58.	20003.	140.68	1.265E 11	5.612E 09	1.529E 09	4.388E 07
19	233755.	265.	1.209E 09	765.	775.	-58.81	33.43	0.5050	60.	15326.	138.47	1.307E 11	6.012E 09	1.738E 09	5.974E 07
20	233855.	259.	1.229E 09	743.	755.	-62.75	31.09	0.1610	62.	14506.	136.03	1.193E 11	5.392E 09	1.515E 09	4.767E 07
21	233955.	253.	1.205E 09	742.	755.	-66.64	28.12	23.7397	63.	13411.	133.40	1.011E 11	4.571E 09	1.284E 09	4.042E 07
22	234055.	247.	1.287E 09	740.	755.	-70.48	24.13	23.2177	65.	11913.	130.61	9.510E 10	4.299E 09	1.208E 09	3.801E 07
23	234155.	243.	1.506E 09	743.	760.	-74.21	18.41	22.5763	66.	5721.	127.69	9.874E 10	4.484E 09	1.269E 09	4.084E 07
24	234255.	239.	1.421E 09	722.	740.	-77.73	9.53	21.8103	67.	2251.	124.66	8.893E 10	3.964E 09	1.089E 09	3.198E 07
25	234355.	237.	1.493E 09	721.	740.	-80.78	354.51	20.9483	68.	232345.	121.53	8.715E 10	3.885E 09	1.067E 09	3.135E 07
26	234455.	235.	2.116E 09	721.	740.	-82.75	328.82	20.0570	68.	214159.	118.33	1.179E 11	5.255E 09	1.443E 09	4.239E 07
27	234555.	233.	2.003E 09	721.	740.	-82.68	295.86	19.2197	67.	193108.	115.07	1.087E 11	4.844E 09	1.330E 09	3.908E 07
28	234655.	233.	1.741E 09	721.	740.	-80.63	270.84	18.4930	66.	175204.	111.75	9.391E 10	4.186E 09	1.150E 09	3.377E 07


LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 154 ORBIT 599
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS 599 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234207.	242.	1.463E 05	743.	760.	-74.94	16.95	22.4330	66.	5144.	127.09	1.824E 09	1.999E 06	9.161E 04	1.752E 01
2	234307.	239.	1.440E 05	722.	740.	-78.39	7.16	21.6443	67.	1333.	124.04	1.681E 09	1.696E 06	7.194E 04	1.094E 01
3	234407.	236.	1.785E 05	721.	740.	-81.29	350.35	20.7696	68.	230719.	120.90	1.771E 09	1.787E 06	7.579E 04	1.152E 01
4	234507.	234.	1.122E 06	734.	755.	-82.92	322.35	19.8830	68.	211619.	117.68	8.996E 09	9.661E 06	4.344E 05	7.852E 01
5	234607.	233.	2.622E 05	734.	755.	-82.40	289.88	19.0643	67.	190726.	114.41	1.990E 09	2.137E 06	9.610E 04	1.737E 01
6	234707.	233.	2.878E 05	804.	830.	-80.06	267.24	18.3630	66.	173753.	111.08	1.372E 09	1.957E 06	1.142E 05	4.466E 01

LOCAL NIGHT TIME

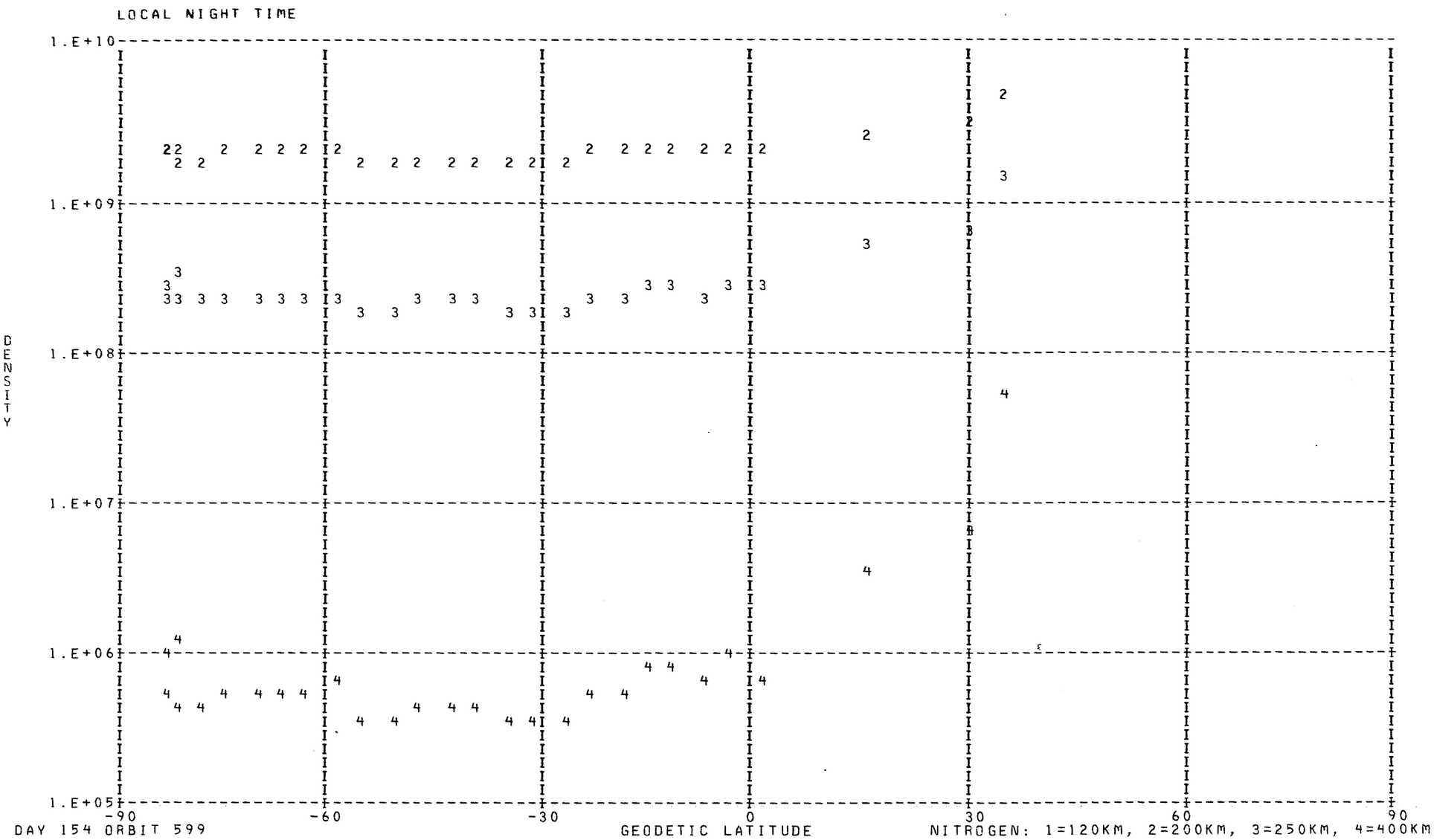


DAY 154 ORBIT3599

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS 599 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 154).

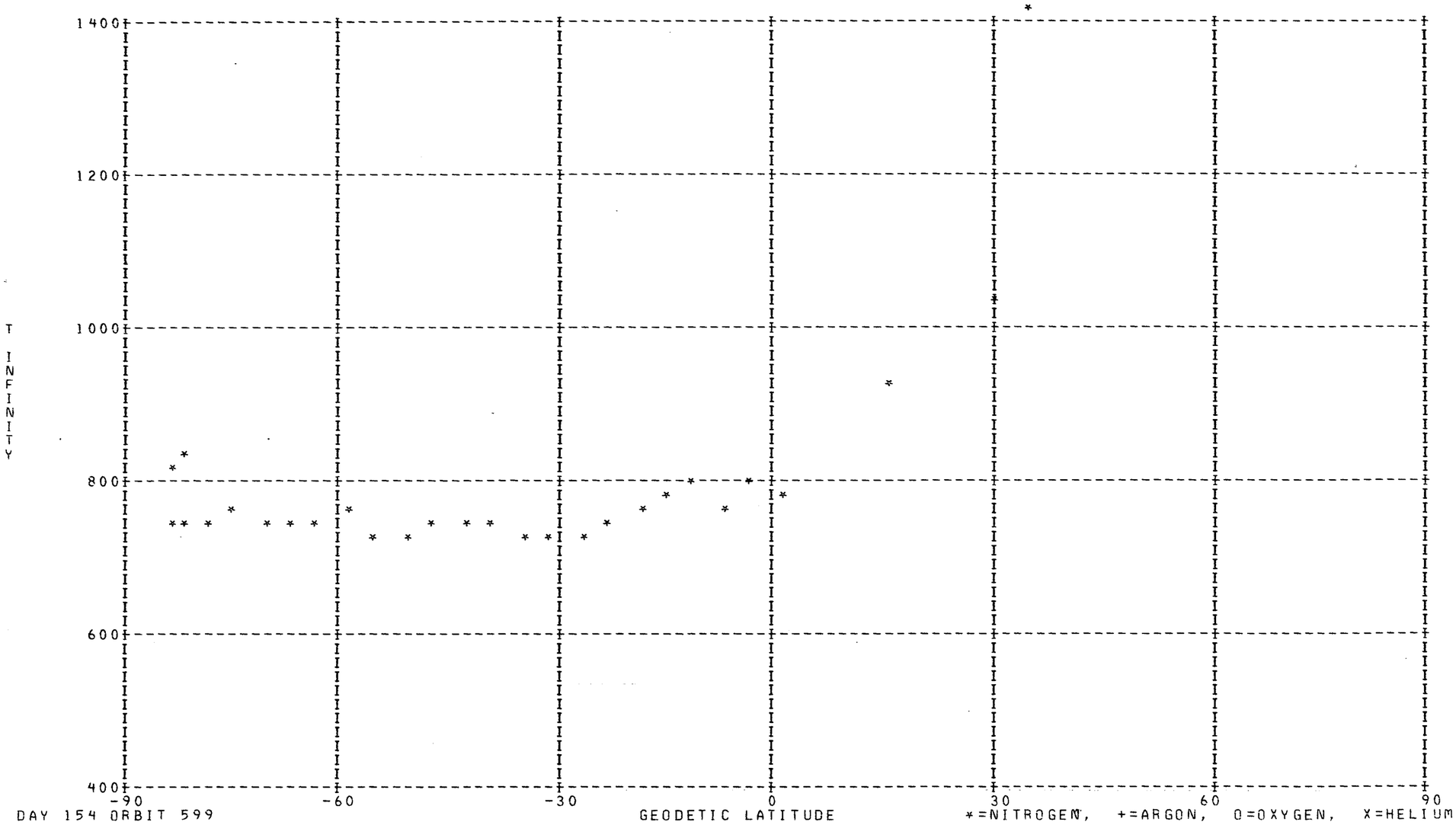
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231355.	565.	1.813E 06	1410.	1410.	34.07	55.86	3.2403	31.	25910.	109.40	2.810E 11	4.863E 09	1.407E 09	5.404E 07
2	231455.	552.	1.026E 05	1030.	1030.	30.37	54.98	3.1530	27.	25638.	112.43	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
3	231855.	498.	1.786E 05	935.	935.	15.40	51.79	2.8370	13.	24754.	124.22	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
4	232255.	440.	1.736E 05	785.	785.	0.15	48.88	2.5370	13.	24014.	134.97	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
5	232355.	426.	3.959E 05	805.	805.	-3.69	48.16	2.4597	17.	23820.	137.35	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
6	232455.	412.	4.490E 05	775.	775.	-7.56	47.43	2.3810	20.	23625.	139.57	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
7	232555.	398.	9.928E 05	795.	795.	-11.45	46.69	2.2990	24.	23428.	141.57	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
8	232655.	384.	1.490E 06	789.	790.	-15.35	45.93	2.2136	28.	23227.	143.33	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
9	232755.	371.	1.953E 06	764.	765.	-19.26	45.15	2.1237	32.	23020.	144.80	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
10	232855.	358.	2.819E 06	754.	755.	-23.18	44.35	2.0276	35.	22807.	145.93	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
11	232955.	345.	3.808E 06	734.	735.	-27.12	43.51	1.9250	39.	22545.	146.69	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
12	233055.	333.	6.396E 06	733.	735.	-31.07	42.62	1.8137	42.	22313.	147.04	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
13	233155.	321.	9.352E 06	723.	725.	-35.02	41.68	1.6910	45.	22027.	146.97	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
14	233255.	310.	1.723E 07	742.	745.	-38.99	40.67	1.5550	48.	21723.	146.47	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
15	233355.	300.	2.528E 07	736.	740.	-42.95	39.56	1.4016	51.	21357.	145.56	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
16	233455.	290.	3.789E 07	735.	740.	-46.93	38.33	1.2270	53.	21001.	144.26	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
17	233555.	281.	4.913E 07	719.	725.	-50.89	36.94	1.0257	56.	20528.	142.62	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
18	233655.	273.	7.636E 07	727.	735.	-54.86	35.33	0.7883	58.	20003.	140.68	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
19	233755.	265.	1.327E 08	765.	775.	-58.81	33.43	0.5050	60.	15326.	138.47	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
20	233855.	259.	1.556E 08	743.	755.	-62.75	31.09	0.1610	62.	14506.	136.03	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	233955.	253.	1.994E 08	742.	755.	-66.64	28.12	23.7397	63.	13411.	133.40	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
22	234055.	247.	2.494E 08	740.	755.	-70.48	24.13	23.2177	65.	11913.	130.61	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
23	234155.	243.	3.057E 08	743.	760.	-74.21	18.41	22.5763	66.	5721.	127.69	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
24	234255.	239.	3.287E 08	722.	740.	-77.73	9.53	21.8103	67.	2251.	124.66	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
25	234355.	237.	3.697E 08	721.	740.	-80.78	354.51	20.9483	68.	232345.	121.53	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
26	234455.	235.	4.253E 08	734.	755.	-82.75	328.82	20.0570	68.	214159.	118.33	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
27	234555.	233.	5.716E 08	790.	815.	-82.68	295.86	19.2197	67.	193108.	115.07	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
28	234655.	233.	6.100E 08	804.	830.	-80.63	270.84	18.4930	66.	175204.	111.75	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06



DAY 154 ORBIT 599

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

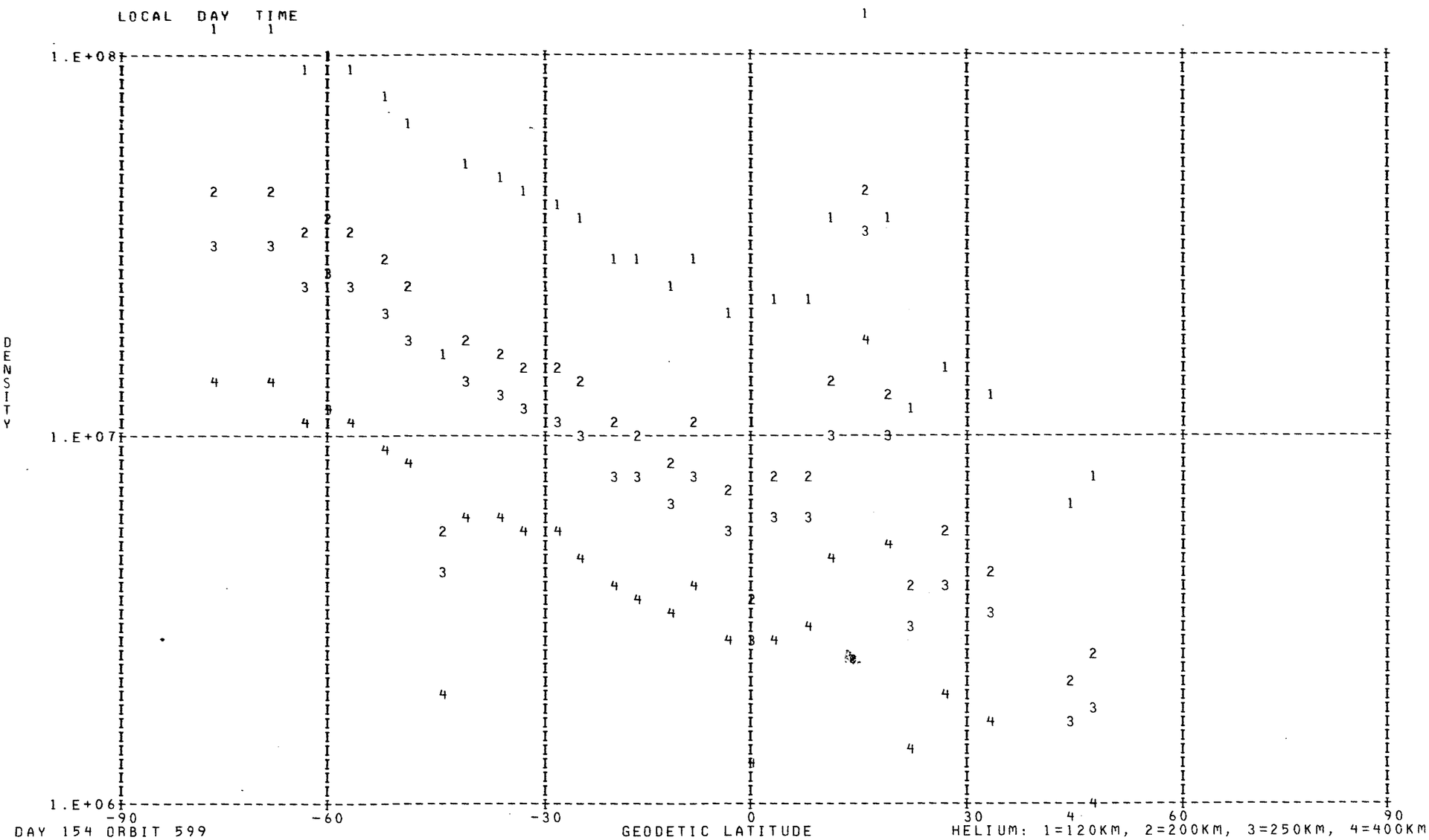


DAY 154 ORBIT 599

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   17: DATA FROM PASS 599 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221719.	239.	3.196E 07	797.	820.	-68.09	263.01	16.3436	55.	155109.	99.68	1.130E 08	4.106E 07	2.998E 07	1.341E 07
2	221819.	243.	2.446E 07	818.	840.	-64.20	259.70	16.1236	52.	153855.	96.25	8.831E 07	3.194E 07	2.345E 07	1.068E 07
3	221919.	247.	2.616E 07	815.	835.	-60.26	257.15	15.9390	49.	152943.	92.82	9.694E 07	3.510E 07	2.574E 07	1.167E 07
4	222019.	253.	2.385E 07	779.	795.	-56.29	255.10	15.7810	46.	152231.	89.39	9.141E 07	3.341E 07	2.420E 07	1.056E 07
5	222119.	259.	1.890E 07	806.	820.	-52.31	253.39	15.6430	43.	151641.	85.96	7.486E 07	2.720E 07	1.986E 07	8.880E 06
6	222219.	266.	1.575E 07	847.	860.	-48.31	251.92	15.5203	40.	151149.	82.55	6.454E 07	2.323E 07	1.715E 07	7.953E 06
7	222319.	274.	3.671E 06	863.	875.	-44.32	250.63	15.4110	37.	150740.	79.16	1.565E 07	5.613E 06	4.160E 06	1.954E 06
8	222419.	282.	1.093E 07	856.	865.	-40.32	249.48	15.3110	34.	150403.	75.80	4.881E 07	1.755E 07	1.297E 07	6.042E 06
9	222519.	291.	9.630E 06	882.	890.	-36.32	248.43	15.2183	31.	150051.	72.47	4.488E 07	1.604E 07	1.193E 07	5.674E 06
10	222619.	301.	8.410E 06	884.	890.	-32.33	247.46	15.1323	28.	145758.	69.18	4.122E 07	1.473E 07	1.096E 07	5.212E 06
11	222719.	312.	7.851E 06	905.	910.	-28.35	246.55	15.0503	25.	145521.	65.93	4.033E 07	1.434E 07	1.073E 07	5.180E 06
12	222819.	324.	6.787E 06	921.	925.	-24.37	245.70	14.9730	22.	145255.	62.75	3.663E 07	1.298E 07	9.741E 06	4.758E 06
13	222919.	335.	5.111E 06	952.	955.	-20.41	244.88	14.8983	20.	145038.	59.63	2.884E 07	1.015E 07	7.667E 06	3.827E 06
14	223019.	348.	4.622E 06	948.	950.	-16.46	244.09	14.8256	17.	144829.	56.58	2.767E 07	9.748E 06	7.357E 06	3.660E 06
15	223119.	361.	3.791E 06	963.	965.	-12.51	243.32	14.7543	15.	144625.	53.62	2.389E 07	8.389E 06	6.352E 06	3.193E 06
16	223219.	375.	4.264E 06	959.	960.	-8.59	242.57	14.6836	14.	144425.	50.77	2.861E 07	1.006E 07	7.606E 06	3.810E 06
17	223319.	388.	2.971E 06	1004.	1005.	-4.67	241.84	14.6129	14.	144229.	48.04	2.065E 07	7.182E 06	5.483E 06	2.829E 06
18	223419.	403.	1.372E 06	994.	995.	-0.78	241.11	14.5423	14.	144034.	45.44	1.019E 07	3.552E 06	2.706E 06	1.388E 06
19	223519.	417.	2.644E 06	950.	950.	3.09	240.38	14.4703	16.	143839.	43.01	2.156E 07	7.597E 06	5.734E 06	2.852E 06
20	223619.	432.	2.616E 06	980.	980.	6.96	239.66	14.3963	18.	143645.	40.77	2.222E 07	7.773E 06	5.904E 06	2.998E 06
21	223719.	447.	3.788E 06	915.	915.	10.80	238.92	14.3210	21.	143449.	38.75	3.635E 07	1.291E 07	9.668E 06	4.687E 06
22	223819.	461.	1.333E 07	1035.	1035.	14.63	238.18	14.2416	24.	143251.	36.98	1.225E 08	4.230E 07	3.248E 07	1.707E 07
23	223919.	476.	3.498E 06	1010.	1010.	18.44	237.42	14.1590	27.	143049.	35.49	3.486E 07	1.211E 07	9.254E 06	4.791E 06
24	224019.	491.	1.032E 06	1005.	1005.	22.23	236.64	14.0710	31.	142842.	34.32	1.098E 07	3.817E 06	2.914E 06	1.504E 06
25	224119.	505.	1.325E 06	1005.	1005.	26.00	235.84	13.9770	34.	142628.	33.49	1.495E 07	5.198E 06	3.968E 06	2.048E 06
26	224319.	533.	1.016E 06	1050.	1050.	33.48	234.11	13.7656	41.	142135.	32.96	1.222E 07	4.206E 06	3.239E 06	1.717E 06
27	224619.	572.	5.042E 05	1110.	1110.	44.56	231.08	13.3576	51.	141227.	34.93	6.601E 06	2.239E 06	1.742E 06	9.548E 05
28	224719.	584.	5.332E 05	1110.	1110.	48.21	229.88	13.1843	54.	140840.	36.23	7.286E 06	2.472E 06	1.923E 06	1.054E 06
29	234819.	234.	3.314E 07	776.	800.	-76.15	252.33	17.6836	64.	163926.	107.04	1.138E 08	4.153E 07	3.014E 07	1.322E 07

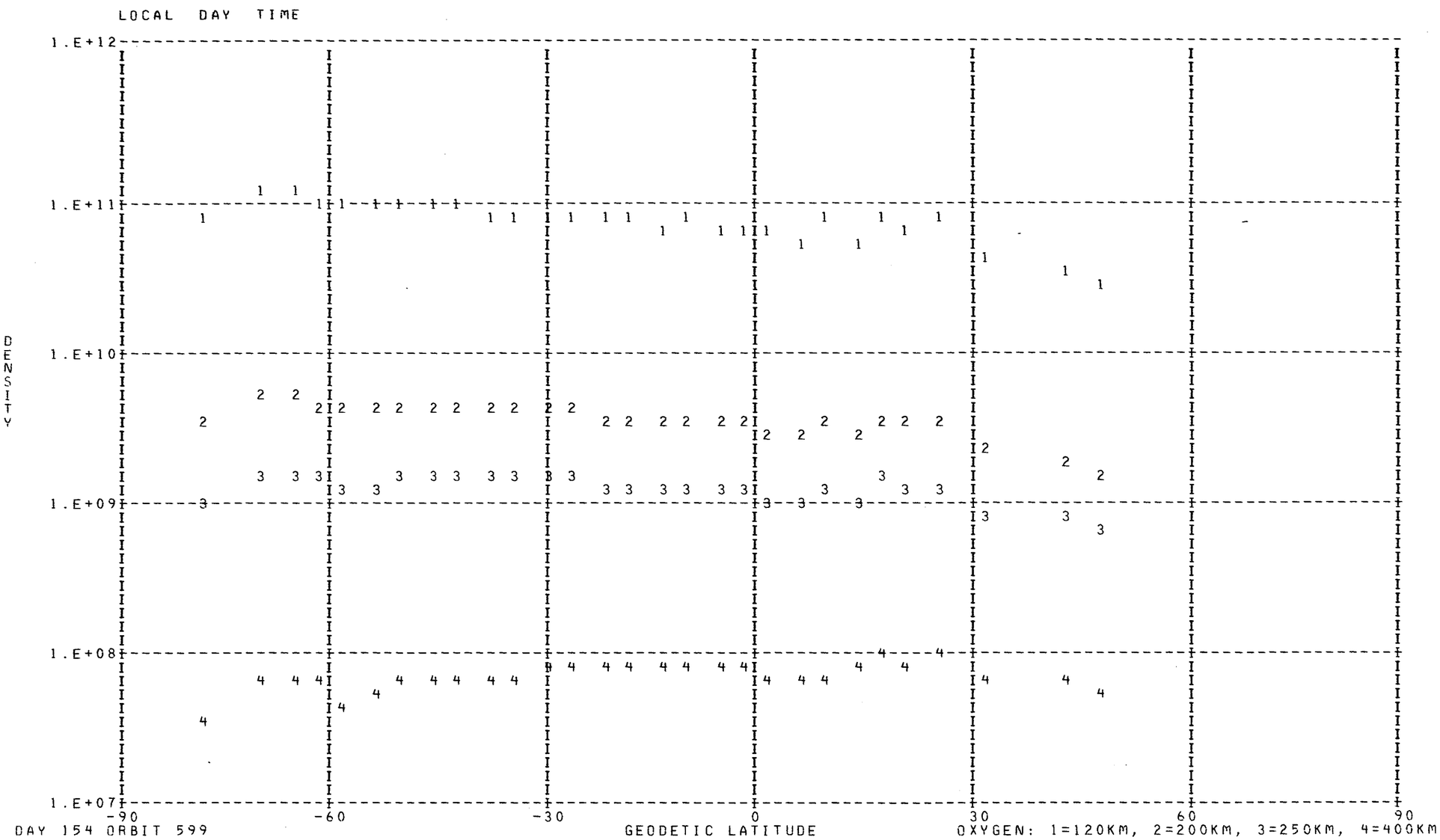


DAY 154 ORBIT 599

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS 599 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221655.	238.	2.159E 09	797.	820.	-69.63	264.64	16.4443	56.	155717.	101.05	1.123E 11	5.357E 09	1.645E 09	6.780E 07
2	221755.	241.	1.939E 09	818.	840.	-65.76	260.91	16.2070	53.	154322.	97.62	1.050E 11	5.080E 09	1.599E 09	7.101E 07
3	221855.	245.	1.620E 09	815.	835.	-61.84	258.10	16.0096	50.	153307.	94.19	9.704E 10	4.679E 09	1.463E 09	6.382E 07
4	221955.	250.	1.326E 09	779.	795.	-57.88	255.87	15.8416	47.	152512.	90.76	9.627E 10	4.503E 09	1.338E 09	4.998E 07
5	222055.	256.	1.182E 09	806.	820.	-53.90	254.04	15.6956	44.	151853.	87.33	9.274E 10	4.423E 09	1.358E 09	5.597E 07
6	222155.	263.	1.076E 09	847.	860.	-49.91	252.48	15.5676	41.	151340.	83.91	8.951E 10	4.391E 09	1.415E 09	6.747E 07
7	222255.	270.	9.177E 08	863.	875.	-45.92	251.13	15.4536	38.	150915.	80.52	8.633E 10	4.276E 09	1.402E 09	7.036E 07
8	222355.	279.	7.908E 08	856.	865.	-41.92	249.93	15.3497	35.	150527.	77.14	9.028E 10	4.443E 09	1.440E 09	6.987E 07
9	222455.	288.	6.534E 08	882.	890.	-37.92	248.84	15.2543	32.	150205.	73.80	8.417E 10	4.209E 09	1.402E 09	7.397E 07
10	222555.	297.	5.334E 08	884.	890.	-33.93	247.84	15.1656	29.	145905.	70.49	8.342E 10	4.171E 09	1.390E 09	7.331E 07
11	222655.	308.	4.499E 08	905.	910.	-29.94	246.91	15.0830	26.	145622.	67.23	8.164E 10	4.131E 09	1.406E 09	7.902E 07
12	222755.	319.	3.751E 08	921.	925.	-25.96	246.03	15.0036	23.	145352.	64.02	8.056E 10	4.111E 09	1.420E 09	8.359E 07
13	222855.	331.	3.050E 08	952.	955.	-21.99	245.20	14.9276	21.	145132.	60.87	7.445E 10	3.860E 09	1.373E 09	8.819E 07
14	222955.	343.	2.414E 08	948.	950.	-18.04	244.40	14.8543	18.	144920.	57.79	7.485E 10	3.871E 09	1.371E 09	8.678E 07
15	223055.	356.	1.823E 08	963.	965.	-14.09	243.63	14.7823	16.	144714.	54.80	6.771E 10	3.528E 09	1.267E 09	8.367E 07
16	223155.	369.	1.477E 08	959.	960.	-10.16	242.87	14.7116	14.	144513.	51.90	7.076E 10	3.678E 09	1.315E 09	8.563E 07
17	223255.	383.	1.163E 08	1004.	1005.	-6.24	242.13	14.6410	14.	144315.	49.12	6.004E 10	3.188E 09	1.186E 09	8.711E 07
18	223355.	397.	8.864E 07	994.	995.	-2.33	241.40	14.5710	14.	144119.	46.46	6.031E 10	3.187E 09	1.176E 09	8.416E 07
19	223455.	411.	5.743E 07	950.	950.	1.54	240.67	14.4990	15.	143925.	43.96	6.053E 10	3.130E 09	1.108E 09	7.018E 07
20	223555.	426.	4.520E 07	980.	980.	5.41	239.95	14.4263	17.	143731.	41.64	5.360E 10	2.814E 09	1.024E 09	7.046E 07
21	223655.	441.	3.360E 07	915.	915.	9.27	239.22	14.3516	20.	143536.	39.53	7.137E 10	3.622E 09	1.239E 09	7.072E 07
22	223755.	455.	3.545E 07	1035.	1035.	13.10	238.48	14.2736	23.	143338.	37.65	5.351E 10	2.878E 09	1.098E 09	8.683E 07
23	223855.	470.	3.364E 07	1010.	1010.	16.92	237.73	14.1923	26.	143138.	36.05	7.258E 10	3.862E 09	1.443E 09	1.073E 08
24	223955.	485.	2.206E 07	1005.	1005.	20.72	236.96	14.1070	29.	142933.	34.75	6.211E 10	3.298E 09	1.227E 09	9.011E 07
25	224055.	500.	1.946E 07	1005.	1005.	24.50	236.16	14.0156	33.	142722.	33.78	6.951E 10	3.690E 09	1.373E 09	1.008E 08
26	224255.	528.	9.507E 06	1050.	1050.	31.99	234.47	13.8110	39.	142237.	32.95	4.168E 10	2.255E 09	8.704E 08	7.134E 07
27	224555.	568.	5.901E 06	1110.	1110.	43.09	231.53	13.4210	49.	141351.	34.49	3.382E 10	1.870E 09	7.546E 08	7.062E 07
28	224655.	580.	4.159E 06	1110.	1110.	46.75	230.38	13.2563	52.	141014.	35.68	2.840E 10	1.570E 09	6.335E 08	5.929E 07
29	234755.	234.	1.565E 09	776.	800.	-77.53	256.28	17.8916	65.	165451.	108.39	7.651E 10	3.593E 09	1.075E 09	4.097E 07

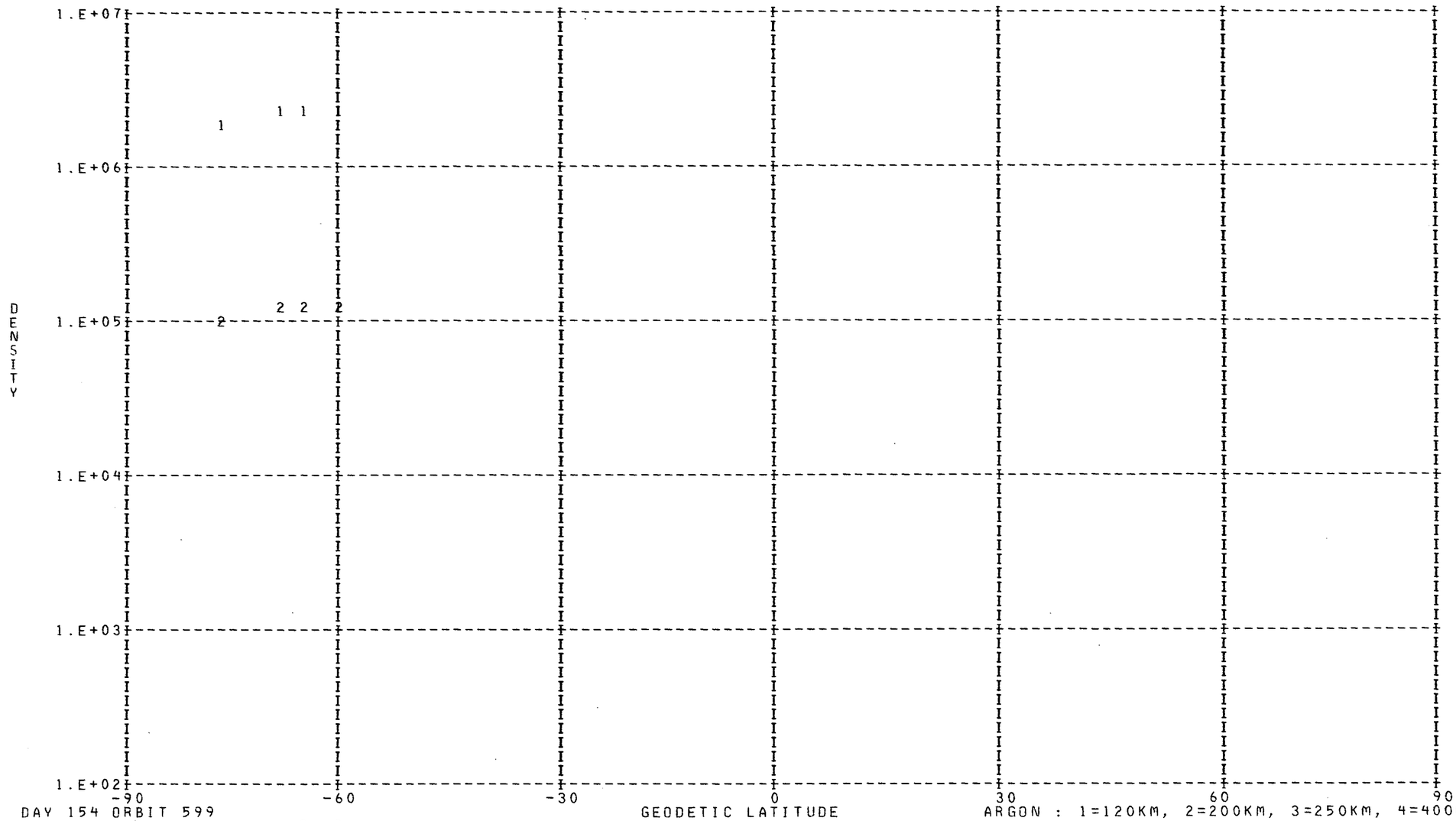

LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 154 ORBIT 599
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS 599 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221707.	239.	2.425E 05	797.	820.	-68.86	263.80	16.3930	56.	155407.	100.37	1.646E 09	2.267E 06	1.281E 05	4.556E 01
2	221807.	242.	1.825E 05	818.	840.	-64.98	260.29	16.1650	53.	154104.	96.94	1.328E 09	1.962E 06	1.182E 05	5.067E 01
3	221907.	246.	1.492E 05	815.	835.	-61.05	257.61	15.9736	50.	153122.	93.51	1.417E 09	2.057E 06	1.220E 05	4.995E 01
4	234807.	234.	2.405E 05	776.	800.	-76.85	254.21	17.7856	64.	164645.	107.72	1.427E 09	1.827E 06	9.661E 04	2.822E 01

////////

LOCAL DAY TIME

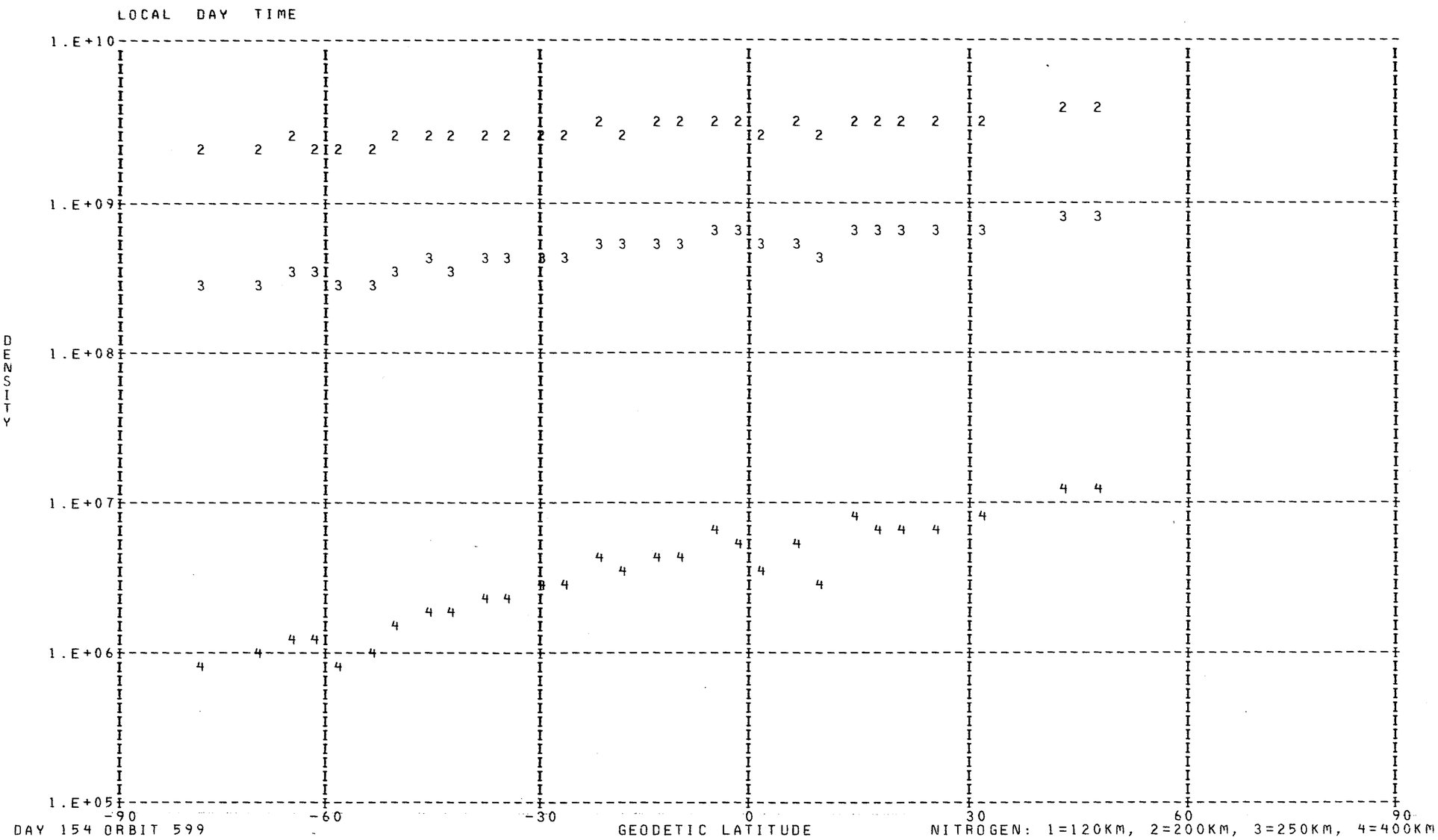


DAY 154 ORBIT 599

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS 599 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 154).

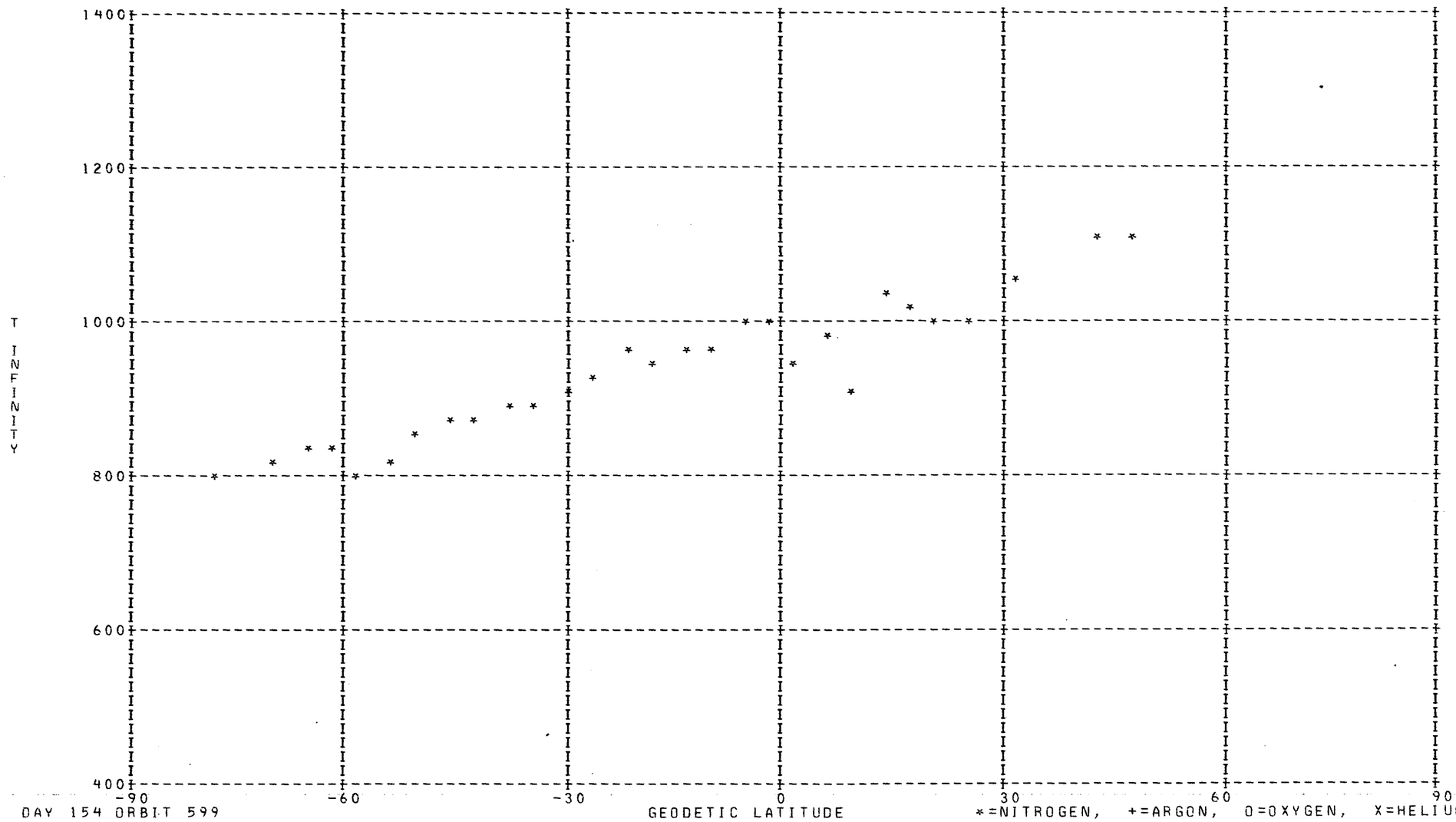
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221655.	238.	4.828E 08	797.	820.	-69.63	264.64	16.4443	56.	155717.	101.05	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
2	221755.	241.	4.601E 08	818.	840.	-65.76	260.91	16.2070	53.	154322.	97.62	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
3	221855.	245.	3.872E 08	815.	835.	-61.84	258.10	16.0096	50.	153307.	94.19	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
4	221955.	250.	2.691E 08	779.	795.	-57.88	255.87	15.8416	47.	152512.	90.76	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
5	222055.	256.	2.394E 08	806.	820.	-53.90	254.04	15.6956	44.	151853.	87.33	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
6	222155.	263.	2.229E 08	847.	860.	-49.91	252.48	15.5676	41.	151340.	83.91	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
7	222255.	270.	1.818E 08	863.	875.	-45.92	251.13	15.4536	38.	150915.	80.52	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
8	222355.	279.	1.306E 08	856.	865.	-41.92	249.93	15.3497	35.	150527.	77.14	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
9	222455.	288.	1.076E 08	882.	890.	-37.92	248.84	15.2543	32.	150205.	73.80	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
10	222555.	297.	7.758E 07	884.	890.	-33.93	247.84	15.1656	29.	145905.	70.49	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
11	222655.	308.	5.935E 07	905.	910.	-29.94	246.91	15.0830	26.	145622.	67.23	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
12	222755.	319.	4.489E 07	921.	925.	-25.96	246.03	15.0036	23.	145352.	64.02	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	222855.	331.	3.741E 07	952.	955.	-21.99	245.20	14.9276	21.	145132.	60.87	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
14	222955.	343.	2.412E 07	948.	950.	-18.04	244.40	14.8543	18.	144920.	57.79	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
15	223055.	356.	1.791E 07	963.	965.	-14.09	243.63	14.7823	16.	144714.	54.80	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
16	223155.	369.	1.167E 07	959.	960.	-10.16	242.87	14.7116	14.	144513.	51.90	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
17	223255.	383.	1.005E 07	1004.	1005.	-6.24	242.13	14.6410	14.	144315.	49.12	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
18	223355.	397.	6.320E 06	994.	995.	-2.33	241.40	14.5710	14.	144119.	46.46	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
19	223455.	411.	2.929E 06	950.	950.	1.54	240.67	14.4990	15.	143925.	43.96	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
20	223555.	426.	2.385E 06	980.	980.	5.41	239.95	14.4263	17.	143731.	41.64	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
21	223655.	441.	8.302E 05	915.	915.	9.27	239.22	14.3516	20.	143536.	39.53	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
22	223755.	455.	1.592E 06	1035.	1035.	13.10	238.48	14.2736	23.	143338.	37.65	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
23	223855.	470.	8.426E 05	1010.	1010.	16.92	237.73	14.1923	26.	143138.	36.05	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
24	223955.	485.	5.204E 05	1005.	1005.	20.72	236.96	14.1070	29.	142933.	34.75	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
25	224055.	500.	3.434E 05	1005.	1005.	24.50	236.16	14.0156	33.	142722.	33.78	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
26	224255.	528.	2.413E 05	1050.	1050.	31.99	234.47	13.8110	39.	142237.	32.95	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
27	224555.	568.	1.567E 05	1110.	1110.	43.09	231.53	13.4210	49.	141351.	34.49	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
28	224655.	580.	1.197E 05	1110.	1110.	46.75	230.38	13.2563	52.	141014.	35.68	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
29	234755.	234.	5.298E 08	776.	800.	-77.53	256.28	17.8916	65.	165451.	108.39	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05



DAY 154 ORBIT 599

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



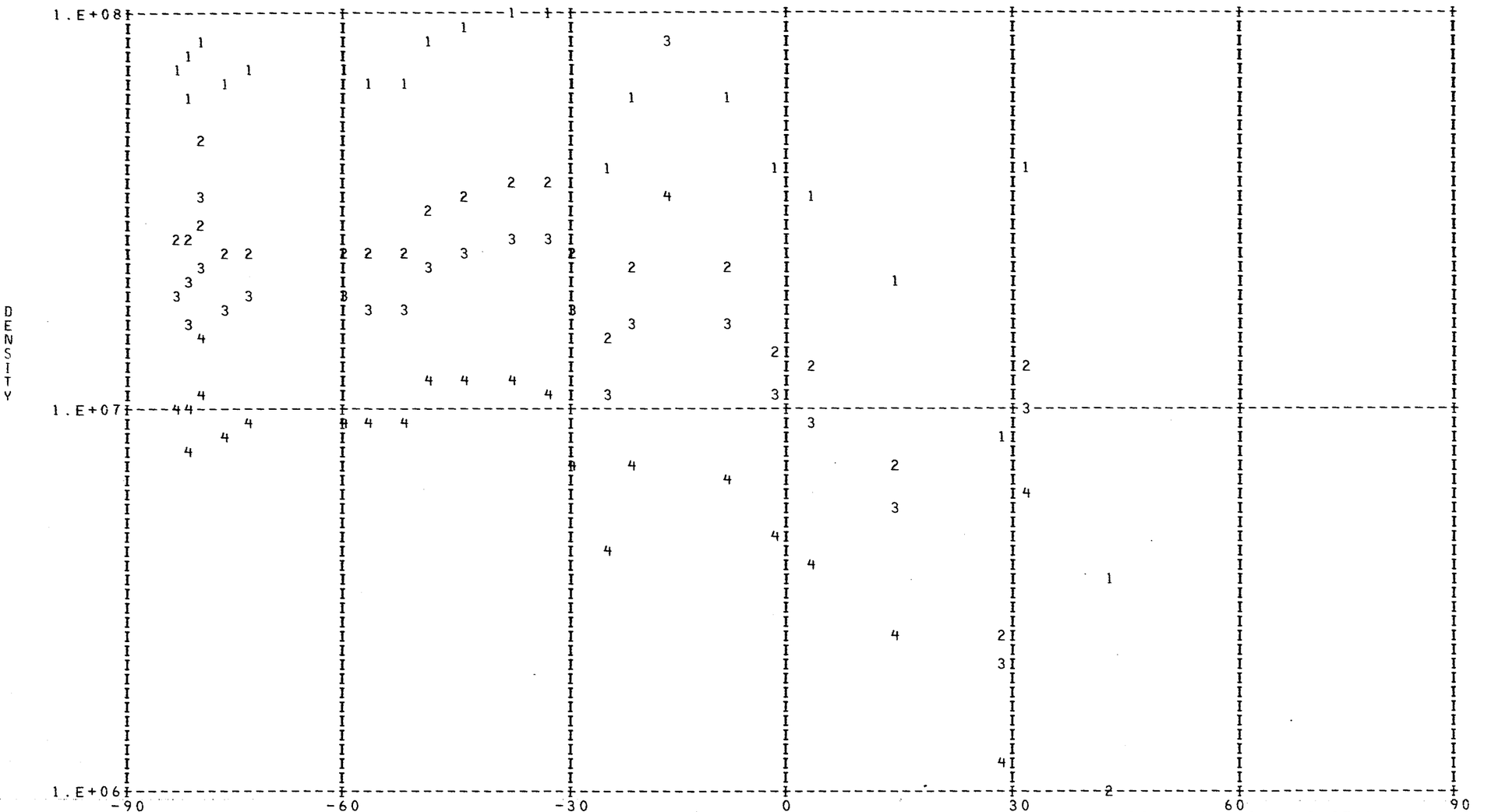
DAY 154 ORBIT 599

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   16: DATA FROM PASS 593 OVER STATION CHUR ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135227.	598.	3.313E 05	1530.	1530.	43.07	198.06	2.3161	43.	30633.	101.92	3.466E 06	1.071E 06	8.759E 05	5.622E 05
2	135527.	563.	3.190E 06	1175.	1175.	32.08	195.13	2.4035	33.	25752.	111.06	3.799E 07	1.269E 07	9.976E 06	5.644E 06
3	135627.	550.	7.516E 05	1255.	1255.	28.38	194.27	2.4281	30.	25525.	114.07	8.065E 06	2.646E 06	2.102E 06	1.231E 06
4	140027.	496.	1.789E 06	990.	990.	13.39	191.15	2.5141	18.	24655.	125.74	1.969E 07	6.873E 06	5.231E 06	2.674E 06
5	140327.	453.	3.027E 06	805.	805.	1.97	188.97	2.5721	12.	24112.	133.79	3.407E 07	1.242E 07	9.029E 06	3.980E 06
6	140427.	438.	3.635E 06	805.	805.	-1.86	188.25	2.5915	12.	23919.	136.24	3.798E 07	1.385E 07	1.007E 07	4.437E 06
7	140627.	410.	6.237E 06	780.	780.	-9.59	186.79	2.6302	16.	23529.	140.64	5.787E 07	2.122E 07	1.530E 07	6.577E 06
8	140827.	382.	3.711E 07	744.	745.	-17.37	185.28	2.6715	23.	23126.	144.12	3.079E 08	1.138E 08	8.112E 07	3.355E 07
9	140927.	369.	7.952E 06	754.	755.	-21.29	184.49	2.6935	27.	22916.	145.41	6.053E 07	2.232E 07	1.596E 07	6.678E 06
10	141027.	356.	5.469E 06	749.	750.	-25.21	183.67	2.7175	31.	22659.	146.35	3.887E 07	1.435E 07	1.025E 07	4.263E 06
11	141127.	344.	9.744E 06	763.	765.	-29.15	182.81	2.7422	35.	22433.	146.89	6.370E 07	2.344E 07	1.682E 07	7.114E 06
12	141227.	332.	1.563E 07	758.	760.	-33.10	181.89	2.7701	39.	22154.	147.02	9.579E 07	3.529E 07	2.528E 07	1.063E 07
13	141327.	320.	1.697E 07	767.	770.	-37.06	180.91	2.8008	43.	21859.	146.72	9.683E 07	3.559E 07	2.558E 07	1.088E 07
14	141527.	299.	1.857E 07	874.	880.	-44.98	178.69	2.8741	51.	21205.	144.90	9.020E 07	3.231E 07	2.398E 07	1.131E 07
15	141627.	289.	1.842E 07	911.	920.	-48.94	177.39	2.9202	55.	20752.	143.43	8.447E 07	2.997E 07	2.247E 07	1.093E 07
16	141727.	280.	1.499E 07	909.	920.	-52.91	175.89	2.9755	59.	20254.	141.62	6.577E 07	2.334E 07	1.749E 07	8.513E 06
17	141827.	272.	1.553E 07	941.	955.	-56.86	174.15	3.0435	64.	15656.	139.54	6.517E 07	2.294E 07	1.733E 07	8.650E 06
18	141927.	265.	1.671E 07	904.	920.	-60.80	172.05	3.1315	68.	14932.	137.21	6.773E 07	2.403E 07	1.801E 07	8.766E 06
19	142227.	247.	1.819E 07	882.	905.	-72.38	161.27	3.6888	80.	10924.	129.11	6.720E 07	2.393E 07	1.787E 07	8.598E 06
20	142327.	242.	1.815E 07	875.	900.	-76.02	154.22	4.1721	83.	4211.	126.13	6.548E 07	2.335E 07	1.742E 07	8.346E 06
21	142427.	239.	2.251E 07	875.	900.	-79.35	142.77	5.2515	84.	235724.	123.06	7.980E 07	2.845E 07	2.122E 07	1.017E 07
22	142527.	236.	2.120E 07	897.	925.	-81.96	122.87	8.0995	82.	223848.	119.89	7.413E 07	2.627E 07	1.972E 07	9.631E 06
23	142627.	234.	2.074E 07	914.	945.	-83.00	91.96	11.4555	79.	203609.	116.66	7.187E 07	2.535E 07	1.911E 07	9.473E 06
24	142727.	233.	1.647E 07	914.	945.	-81.83	61.52	12.8215	76.	183524.	113.37	5.680E 07	2.004E 07	1.510E 07	7.486E 06
25	142827.	233.	3.699E 07	776.	800.	-79.15	42.29	13.3955	72.	171928.	110.03	1.261E 08	4.602E 07	3.340E 07	1.465E 07

LOCAL NIGHT TIME



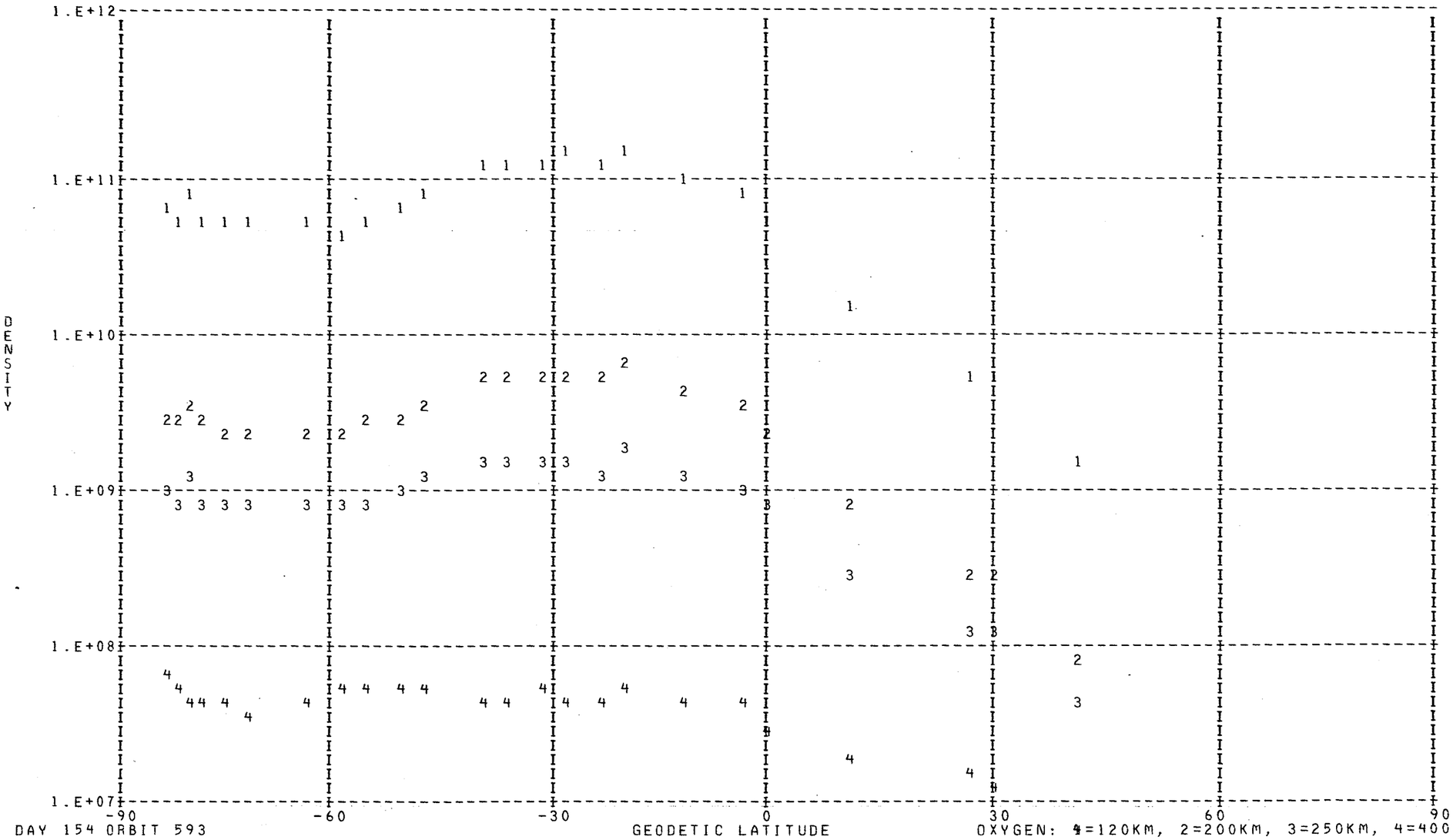
DAY 154 ORBIT 593

HELIUM: 13120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 593 OVER STATION CHUR ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135303.	591.	1.012E 06	1530.	1530.	40.88	197.42	2.3355	41.	30436.	103.76	1.477E 09	8.833E 07	4.425E 07	7.837E 06
2	135603.	555.	1.452E 06	1175.	1175.	29.86	194.61	2.4188	31.	25623.	112.87	5.072E 09	2.859E 08	1.205E 08	1.282E 07
3	135703.	542.	2.594E 06	1255.	1255.	26.15	193.78	2.4421	28.	25402.	115.86	5.431E 09	3.122E 08	1.379E 08	1.688E 07
4	140103.	487.	5.133E 06	990.	990.	11.12	190.71	2.5261	16.	24545.	127.42	1.623E 10	8.561E 08	3.144E 08	2.221E 07
5	140403.	444.	1.178E 07	805.	805.	-0.32	188.54	2.5835	12.	24004.	135.28	5.331E 10	2.513E 09	7.568E 08	2.943E 07
6	140503.	430.	2.323E 07	805.	805.	-4.17	187.81	2.6028	13.	23811.	137.64	7.809E 10	3.681E 09	1.109E 09	4.311E 07
7	140703.	401.	4.320E 07	780.	780.	-11.92	186.34	2.6421	18.	23418.	141.80	9.435E 10	4.359E 09	1.269E 09	4.455E 07
8	140903.	374.	1.035E 08	744.	745.	-19.72	184.81	2.6848	25.	23009.	144.93	1.547E 11	6.930E 09	1.918E 09	5.767E 07
9	141003.	361.	1.016E 08	754.	755.	-23.64	184.00	2.7075	29.	22755.	146.02	1.062E 11	4.801E 09	1.349E 09	4.245E 07
10	141103.	349.	1.588E 08	749.	750.	-27.58	183.15	2.7321	33.	22533.	146.72	1.280E 11	5.759E 09	1.606E 09	4.941E 07
11	141203.	336.	2.220E 08	763.	765.	-31.52	182.26	2.7588	37.	22259.	147.02	1.256E 11	5.730E 09	1.633E 09	5.375E 07
12	141303.	325.	2.671E 08	758.	760.	-35.47	181.32	2.7881	41.	22011.	146.89	1.188E 11	5.394E 09	1.526E 09	4.913E 07
13	141408.	314.	3.229E 08	767.	770.	-39.43	180.29	2.8219	45.	21705.	146.35	1.069E 11	4.895E 09	1.405E 09	4.726E 07
14	141603.	293.	4.809E 08	874.	880.	-47.35	177.93	2.9008	54.	20938.	144.06	7.120E 10	3.538E 09	1.166E 09	5.952E 07
15	141703.	284.	5.058E 08	911.	920.	-51.32	176.52	2.9521	58.	20459.	142.38	5.655E 10	2.877E 09	9.893E 08	5.734E 07
16	141803.	275.	5.466E 08	909.	920.	-55.28	174.89	3.0141	62.	15928.	140.41	5.179E 10	2.635E 09	9.061E 08	5.252E 07
17	141903.	268.	5.950E 08	941.	955.	-59.23	172.94	3.0935	66.	15242.	138.17	4.533E 10	2.350E 09	8.361E 08	5.370E 07
18	142003.	261.	6.515E 08	904.	920.	-63.15	170.56	3.1982	70.	14409.	135.72	4.609E 10	2.345E 09	8.064E 08	4.674E 07
19	142203.	249.	7.686E 08	846.	865.	-70.87	163.37	3.5648	78.	11724.	130.27	4.704E 10	2.315E 09	7.503E 08	3.641E 07
20	142303.	244.	9.437E 08	882.	905.	-74.59	157.40	3.9402	82.	5431.	127.33	4.900E 10	2.472E 09	8.369E 08	4.632E 07
21	142403.	240.	1.062E 09	875.	900.	-78.07	148.09	4.6982	84.	1816.	124.30	5.123E 10	2.577E 09	8.678E 08	4.727E 07
22	142503.	237.	1.190E 09	897.	925.	-81.05	132.18	6.6555	83.	231538.	121.16	5.207E 10	2.657E 09	9.181E 08	5.403E 07
23	142603.	235.	1.391E 09	914.	945.	-82.84	105.31	10.3822	80.	212910.	117.96	5.674E 10	2.927E 09	1.031E 09	6.438E 07
24	142803.	233.	1.680E 09	776.	800.	-80.34	48.72	13.2135	74.	174447.	111.37	8.066E 10	3.788E 09	1.133E 09	4.319E 07

LOCAL NIGHT TIME



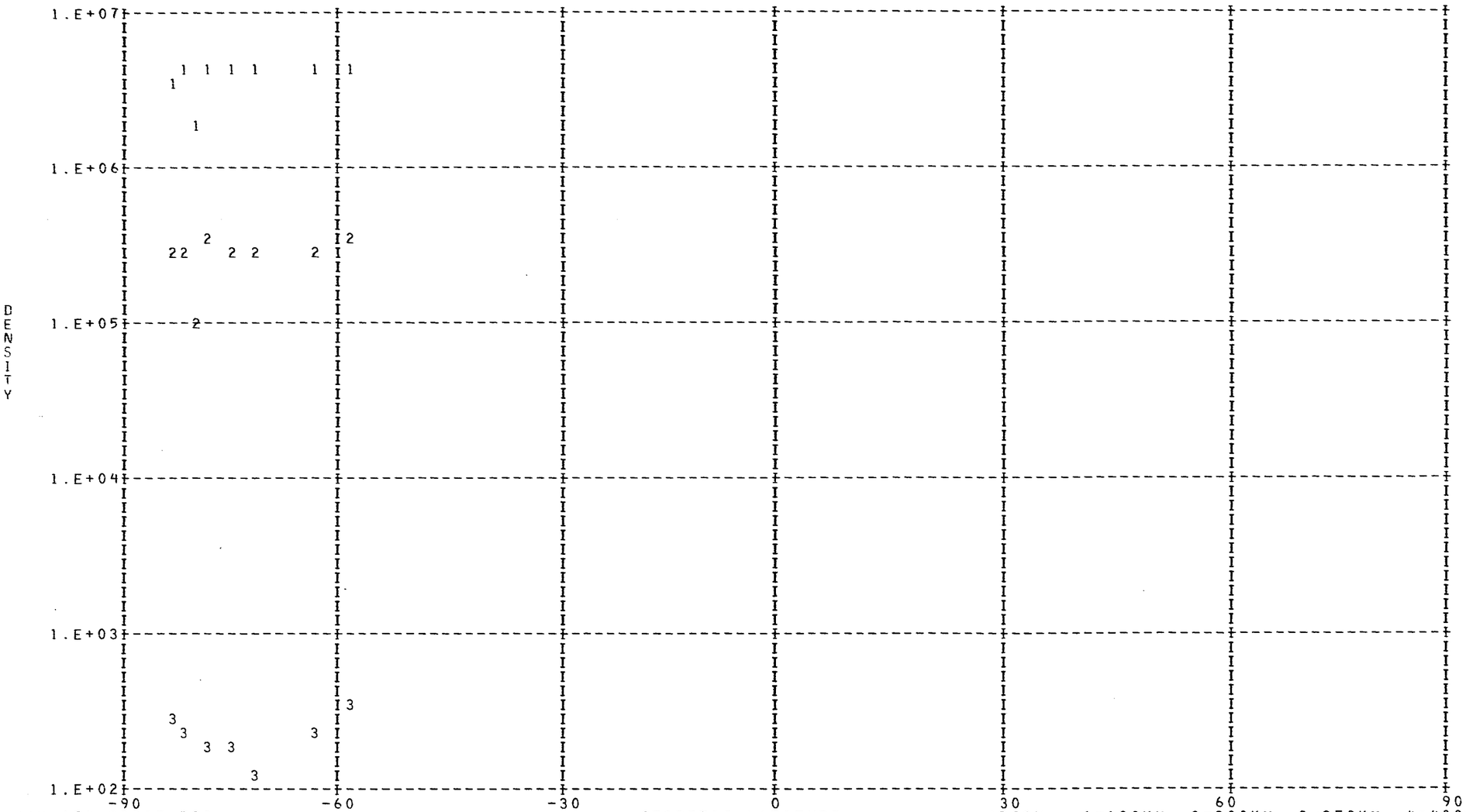
DAY 154 ORBIT 593

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 593 OVER STATION CHUR ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141903.	268.	1.463E 05	941.	955.	-59.23	172.94	3.0935	66.	15242.	138.17	1.947E 09	4.096E 06	3.381E 05	3.657E 02
2	142003.	261.	1.725E 05	904.	920.	-63.15	170.56	3.1982	70.	14409.	135.72	2.024E 09	3.855E 06	2.914E 05	2.437E 02
3	142203.	249.	2.897E 05	846.	865.	-70.87	163.37	3.5648	78.	11724.	130.27	2.615E 09	4.201E 06	2.728E 05	1.461E 02
4	142303.	244.	4.018E 05	882.	905.	-74.59	157.40	3.9402	82.	5431.	127.33	2.260E 09	4.115E 06	2.990E 05	2.226E 02
5	142403.	240.	5.092E 05	875.	900.	-78.07	148.09	4.6982	84.	1816.	124.30	2.413E 09	4.328E 06	3.102E 05	2.220E 02
6	142503.	237.	5.658E 05	897.	925.	-81.05	132.18	6.6555	83.	231538.	121.16	2.025E 09	3.913E 06	2.996E 05	2.603E 02
7	142603.	235.	5.902E 05	914.	945.	-82.84	105.31	10.3822	80.	212910.	117.96	1.722E 09	3.523E 06	2.838E 05	2.857E 02
8	142803.	233.	2.536E 05	776.	800.	-80.34	48.72	13.2135	74.	174447.	111.37	1.422E 09	1.821E 06	9.627E 04	2.813E 01

LOCAL NIGHT TIME



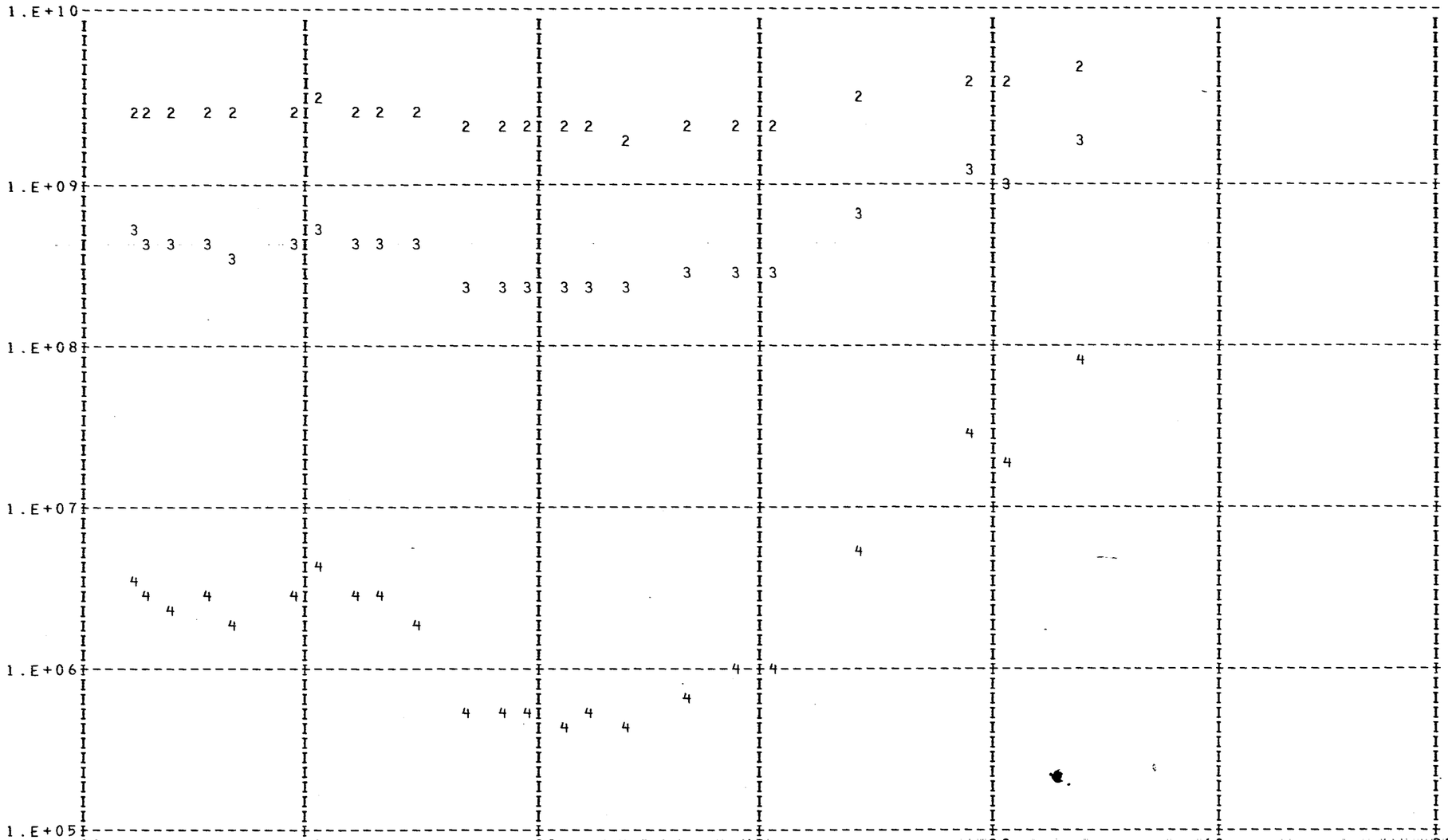
DAY 154 ORBIT 593

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 593 OVER STATION CHUR ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135251.	593.	2.161E 06	1530.	1530.	41.61	197.63	2.3295	42.	30515.	103.14	2.810E 11	5.276E 09	1.666E 09	8.231E 07
2	135551.	558.	3.702E 05	1175.	1175.	30.60.	194.78	2.4135	32.	25652.	112.27	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
3	135651.	545.	9.534E 05	1255.	1255.	26.89	193.94	2.4375	29.	25429.	115.27	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
4	140051.	490.	4.067E 05	990.	990.	11.88	190.85	2.5221	17.	24609.	126.86	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
5	140351.	447.	1.841E 05	805.	805.	0.43	188.68	2.5802	12.	24027.	134.79	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
6	140451.	433.	2.981E 05	805.	805.	-3.40	187.96	2.5988	13.	23834.	137.18	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
7	140651.	404.	6.319E 05	780.	780.	-11.14	186.49	2.6381	17.	23442.	141.42	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
8	140851.	377.	1.210E 06	744.	745.	-18.94	184.97	2.6801	24.	23035.	144.67	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
9	140951.	364.	2.199E 06	754.	755.	-22.86	184.16	2.7028	28.	22823.	145.83	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
10	141051.	351.	3.546E 06	749.	750.	-26.79	183.33	2.7268	32.	22602.	146.61	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
11	141151.	339.	6.676E 06	763.	765.	-30.74	182.44	2.7535	36.	22330.	146.99	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
12	141251.	327.	1.015E 07	758.	760.	-34.68	181.51	2.7815	40.	22046.	146.95	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
13	141351.	316.	1.699E 07	767.	770.	-38.63	180.50	2.8135	44.	21744.	146.49	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
14	141551.	295.	7.738E 07	874.	880.	-46.56	178.19	2.8915	53.	21028.	144.35	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
15	141651.	286.	1.335E 08	911.	920.	-50.53	176.82	2.9408	57.	20559.	142.74	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
16	141751.	277.	1.772E 08	909.	920.	-54.49	175.23	3.0008	61.	20039.	140.82	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
17	141851.	269.	2.677E 08	941.	955.	-58.44	173.36	3.0761	65.	15410.	138.64	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
18	141951.	262.	2.955E 08	904.	920.	-62.38	171.07	3.1748	70.	14601.	136.22	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
19	142151.	250.	3.695E 08	846.	865.	-70.12	164.31	3.5121	78.	12057.	130.84	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
20	142251.	245.	5.125E 08	882.	905.	-73.86	158.81	3.8448	81.	5957.	127.94	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
21	142351.	241.	5.770E 08	875.	900.	-77.40	150.33	4.4921	83.	2703.	124.91	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
22	142451.	238.	7.005E 08	897.	925.	-80.52	136.12	6.0881	83.	233112.	121.80	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
23	142551.	235.	8.132E 08	914.	945.	-82.63	111.60	9.6848	81.	215408.	118.60	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06

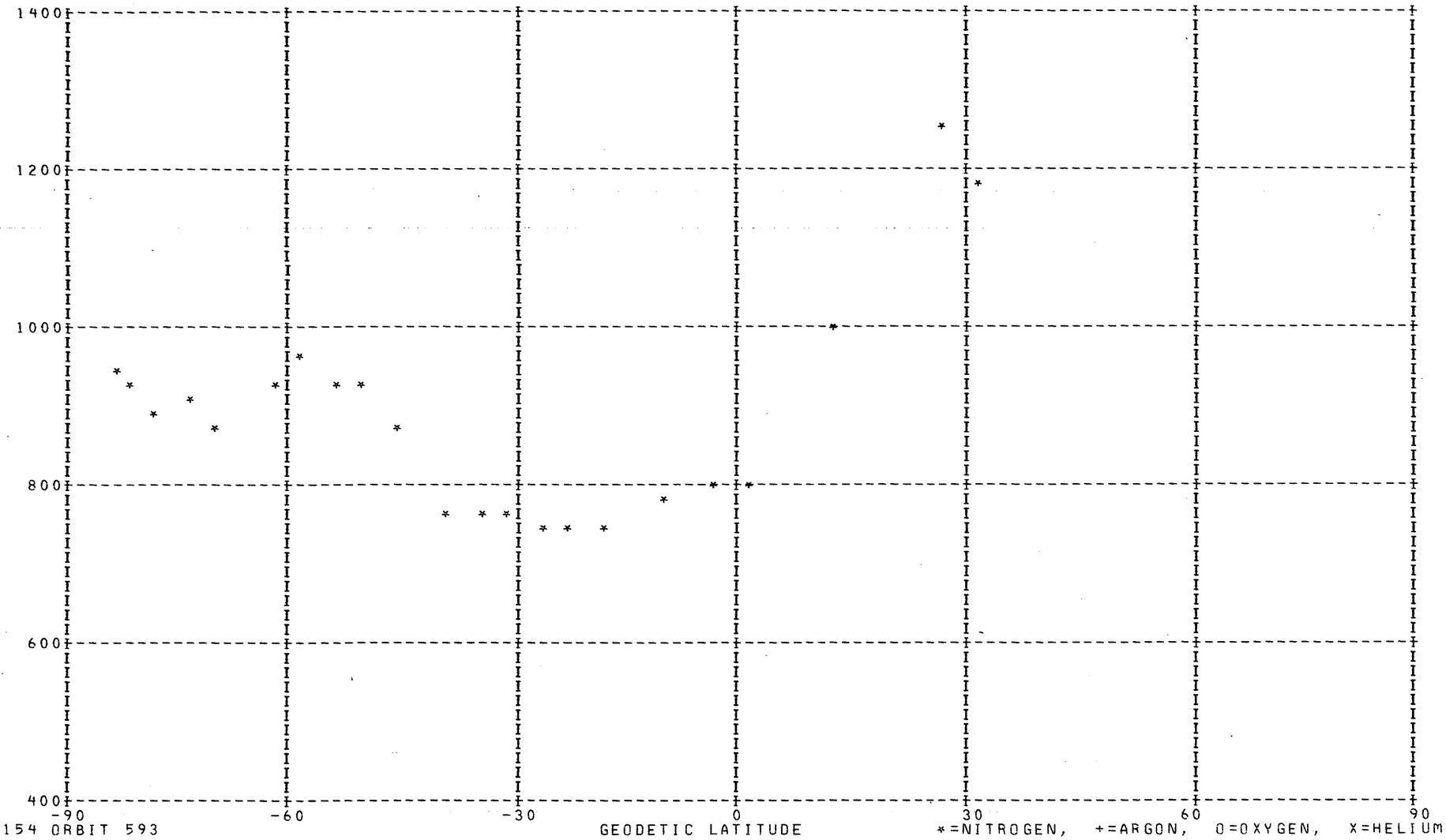
LOCAL NIGHT TIME



DAY 154 ORBIT 593

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 154 ORBIT 593

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   16: DATA FROM PASS 593 OVER STATION CHUR ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125827.	238.	3.957E 07	755.	775.	-67.68	42.36	13.7875	67.	154945.	99.28	1.391E 08	5.107E 07	3.677E 07	1.572E 07
2	125927.	241.	3.480E 07	771.	790.	-63.78	39.14	13.9282	64.	153754.	95.85	1.249E 08	4.570E 07	3.306E 07	1.435E 07
3	130027.	246.	3.035E 07	792.	810.	-59.83	36.65	14.0315	61.	152857.	92.41	1.117E 08	4.067E 07	2.960E 07	1.311E 07
4	130127.	251.	2.663E 07	819.	835.	-55.84	34.64	14.1115	58.	152153.	88.97	1.008E 08	3.650E 07	2.676E 07	1.214E 07
5	130227.	257.	2.277E 07	840.	855.	-51.87	32.96	14.1755	56.	151611.	85.56	8.899E 07	3.207E 07	2.365E 07	1.092E 07
6	130427.	271.	1.732E 07	894.	905.	-43.87	30.25	14.2728	50.	150719.	78.76	7.272E 07	2.590E 07	1.934E 07	9.305E 06
7	130527.	279.	1.469E 07	916.	925.	-39.87	29.11	14.3122	48.	150345.	75.39	6.414E 07	2.273E 07	1.706E 07	8.333E 06
8	130627.	289.	1.819E 07	947.	955.	-35.87	28.07	14.3468	45.	150035.	72.07	8.267E 07	2.909E 07	2.198E 07	1.097E 07
9	130727.	298.	6.547E 06	954.	960.	-31.87	27.10	14.3775	42.	145744.	68.78	3.113E 07	1.094E 07	8.277E 06	4.146E 06
10	130827.	309.	1.556E 07	970.	975.	-27.89	26.20	14.4062	39.	145508.	65.54	7.741E 07	2.711E 07	2.057E 07	1.041E 07
11	130927.	320.	8.874E 06	936.	940.	-23.90	25.34	14.4322	36.	145242.	62.35	4.698E 07	1.659E 07	1.249E 07	6.170E 06
12	131127.	345.	7.796E 06	948.	950.	-15.98	23.74	14.4795	29.	144818.	56.20	4.599E 07	1.620E 07	1.223E 07	6.083E 06
13	131227.	358.	6.274E 06	969.	970.	-12.03	22.98	14.5022	26.	144614.	53.26	3.888E 07	1.363E 07	1.033E 07	5.212E 06
14	131327.	371.	4.797E 06	969.	970.	-8.10	22.23	14.5235	22.	144415.	50.41	3.155E 07	1.106E 07	8.386E 06	4.230E 06
15	131427.	385.	5.677E 06	979.	980.	-4.19	21.49	14.5442	19.	144218.	47.70	3.945E 07	1.380E 07	1.048E 07	5.323E 06
16	131527.	399.	5.816E 06	1004.	1005.	-0.28	20.77	14.5648	16.	144023.	45.12	4.233E 07	1.472E 07	1.124E 07	5.799E 06
17	131827.	443.	4.027E 06	985.	985.	11.31	18.58	14.6268	13.	143438.	38.51	3.578E 07	1.250E 07	9.505E 06	4.842E 06
18	131927.	458.	3.081E 06	975.	975.	15.14	17.83	14.6488	14.	143239.	36.77	2.941E 07	1.030E 07	7.815E 06	3.955E 06
19	132027.	473.	1.994E 06	970.	970.	18.95	17.07	14.6708	17.	143036.	35.33	2.037E 07	7.144E 06	5.415E 06	2.731E 06
20	132127.	488.	1.580E 06	985.	985.	22.75	16.28	14.6935	20.	142828.	34.21	1.693E 07	5.914E 06	4.497E 06	2.291E 06
21	132227.	502.	2.263E 06	1045.	1045.	26.52	15.47	14.7182	24.	142613.	33.43	2.427E 07	8.360E 06	6.431E 06	3.400E 06
22	132327.	517.	2.827E 07	965.	965.	30.27	14.63	14.7442	28.	142350.	33.03	3.494E 08	1.227E 08	9.288E 07	4.669E 07
23	132427.	531.	1.122E 06	990.	990.	34.00	13.74	14.7715	32.	142116.	33.01	1.428E 07	4.983E 06	3.793E 06	1.938E 06
24	132727.	570.	6.122E 05	1110.	1110.	45.08	10.67	14.8735	44.	141160.	35.14	7.955E 06	2.699E 06	2.100E 06	1.151E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

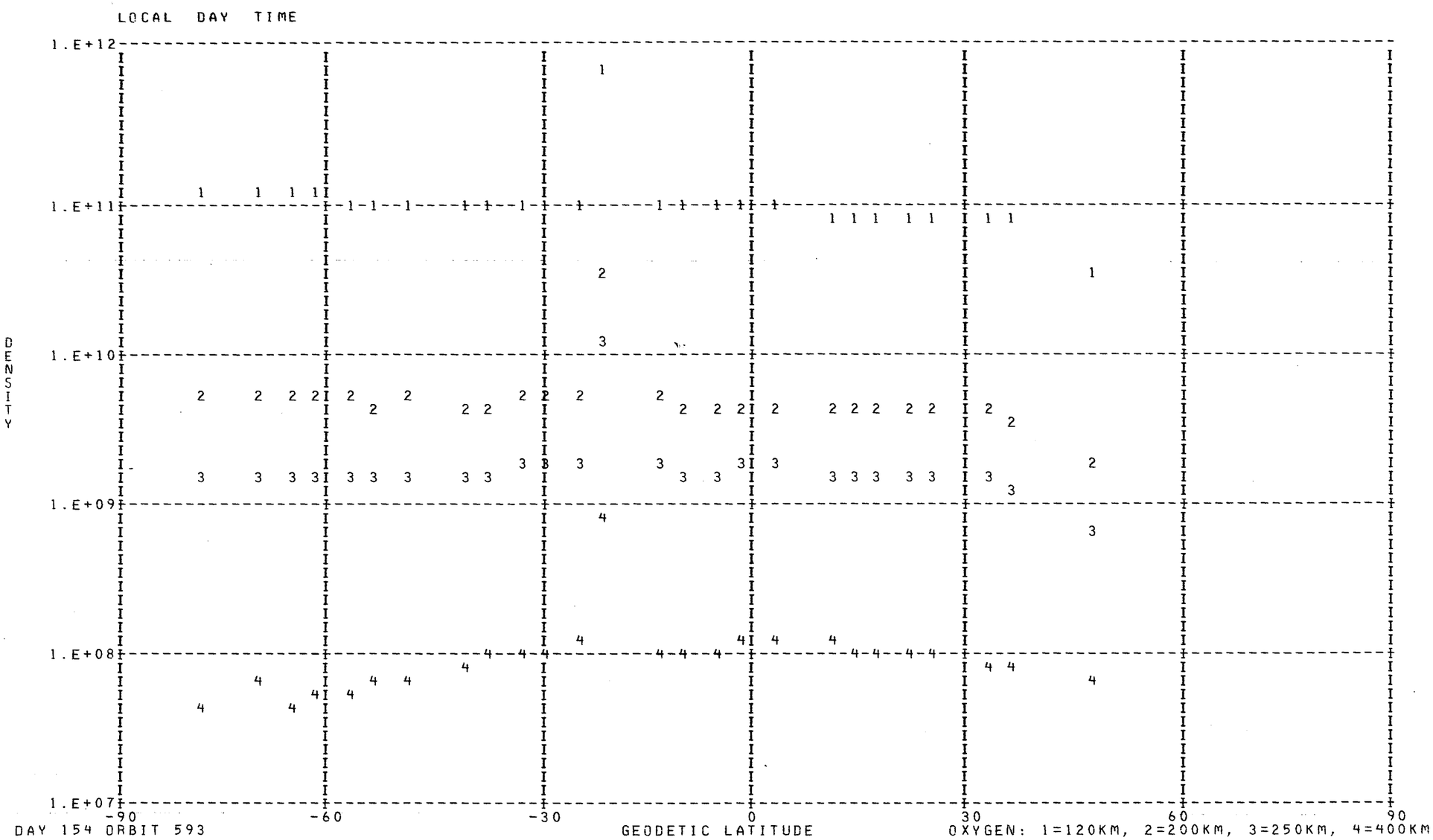
GEODETIC LATITUDE

DAY 154 ORBIT 593

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 593 OVER STATION CHUR ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125803.	237.	2.225E 09	792.	815.	-69.22	43.93	13.7162	68.	155540.	100.65	1.137E 11	5.404E 09	1.649E 09	6.666E 07
2	125903.	240.	1.894E 09	755.	775.	-65.34	40.32	13.8775	65.	154212.	97.22	1.119E 11	5.146E 09	1.488E 09	5.113E 07
3	130003.	244.	1.764E 09	771.	790.	-61.41	37.58	13.9935	62.	153215.	93.79	1.109E 11	5.167E 09	1.525E 09	5.582E 07
4	130103.	249.	1.542E 09	792.	810.	-57.45	35.40	14.0815	59.	152432.	90.35	1.039E 11	4.917E 09	1.490E 09	5.911E 07
5	130203.	254.	1.351E 09	819.	835.	-53.47	33.60	14.1508	57.	151821.	86.92	9.807E 10	4.728E 09	1.479E 09	6.450E 07
6	130303.	261.	1.221E 09	840.	855.	-49.46	32.07	14.2082	54.	151313.	83.50	9.774E 10	4.778E 09	1.531E 09	7.174E 07
7	130503.	276.	9.378E 08	894.	905.	-41.47	29.55	14.2968	49.	150508.	76.74	9.248E 10	4.665E 09	1.579E 09	8.741E 07
8	130603.	285.	8.254E 08	916.	925.	-37.47	28.47	14.3335	46.	150149.	73.39	9.257E 10	4.724E 09	1.632E 09	9.605E 07
9	130703.	294.	7.509E 08	947.	955.	-33.47	27.48	14.3655	44.	145851.	70.09	9.433E 10	4.891E 09	1.740E 09	1.117E 08
10	130803.	305.	6.148E 08	954.	960.	-29.48	26.55	14.3948	41.	145609.	66.83	9.232E 10	4.799E 09	1.715E 09	1.117E 08
11	130903.	316.	5.199E 08	970.	975.	-25.50	25.68	14.4215	37.	145339.	63.62	9.177E 10	4.805E 09	1.741E 09	1.182E 08
12	131008.	327.	2.956E 09	936.	940.	-21.52	24.85	14.4479	34.	145120.	60.48	7.114E 11	3.660E 10	1.283E 10	7.896E 08
13	131203.	352.	2.706E 08	948.	950.	-13.61	23.28	14.4928	27.	144703.	54.42	9.963E 10	5.152E 09	1.824E 09	1.155E 08
14	131303.	366.	1.996E 08	969.	970.	-9.67	22.53	14.5148	24.	144502.	51.54	8.690E 10	4.539E 09	1.638E 09	1.096E 08
15	131403.	379.	1.600E 08	969.	970.	-5.75	21.79	14.5362	20.	144305.	48.77	8.860E 10	4.628E 09	1.670E 09	1.118E 08
16	131503.	394.	1.331E 08	979.	980.	-1.84	21.06	14.5568	17.	144109.	46.13	9.064E 10	4.758E 09	1.732E 09	1.191E 08
17	131603.	408.	1.113E 08	1004.	1005.	2.04	20.33	14.5775	15.	143915.	43.66	8.768E 10	4.655E 09	1.732E 09	1.272E 08
18	131803.	437.	6.526E 07	1030.	1030.	9.77	18.87	14.6188	13.	143525.	39.28	7.527E 10	4.040E 09	1.535E 09	1.199E 08
19	131903.	452.	4.311E 07	985.	985.	13.62	18.13	14.6402	14.	143327.	37.43	7.810E 10	4.109E 09	1.503E 09	1.048E 08
20	132003.	467.	3.340E 07	975.	975.	17.43	17.37	14.6615	16.	143126.	35.87	8.185E 10	4.286E 09	1.553E 09	1.054E 08
21	132103.	482.	2.435E 07	970.	970.	21.23	16.60	14.6842	19.	142920.	34.61	7.886E 10	4.119E 09	1.486E 09	9.950E 07
22	132203.	497.	1.992E 07	985.	985.	25.01	15.80	14.7082	22.	142708.	33.70	7.586E 10	3.991E 09	1.459E 09	1.017E 08
23	132403.	525.	1.112E 07	965.	965.	32.51	14.10	14.7602	30.	142219.	32.98	7.712E 10	4.019E 09	1.443E 09	9.531E 07
24	132503.	539.	9.374E 06	990.	990.	36.24	13.18	14.7895	34.	141938.	33.18	6.976E 10	3.679E 09	1.351E 09	9.545E 07
25	132803.	578.	4.941E 06	1110.	1110.	47.27	9.95	14.8982	46.	140944.	35.92	3.278E 10	1.812E 09	7.312E 08	6.843E 07
26	142903.	233.	2.312E 09	733.	755.	-77.18	34.95	13.5975	70.	165044.	108.01	1.212E 11	5.479E 09	1.539E 09	4.844E 07



DAY 154 ORBIT 593

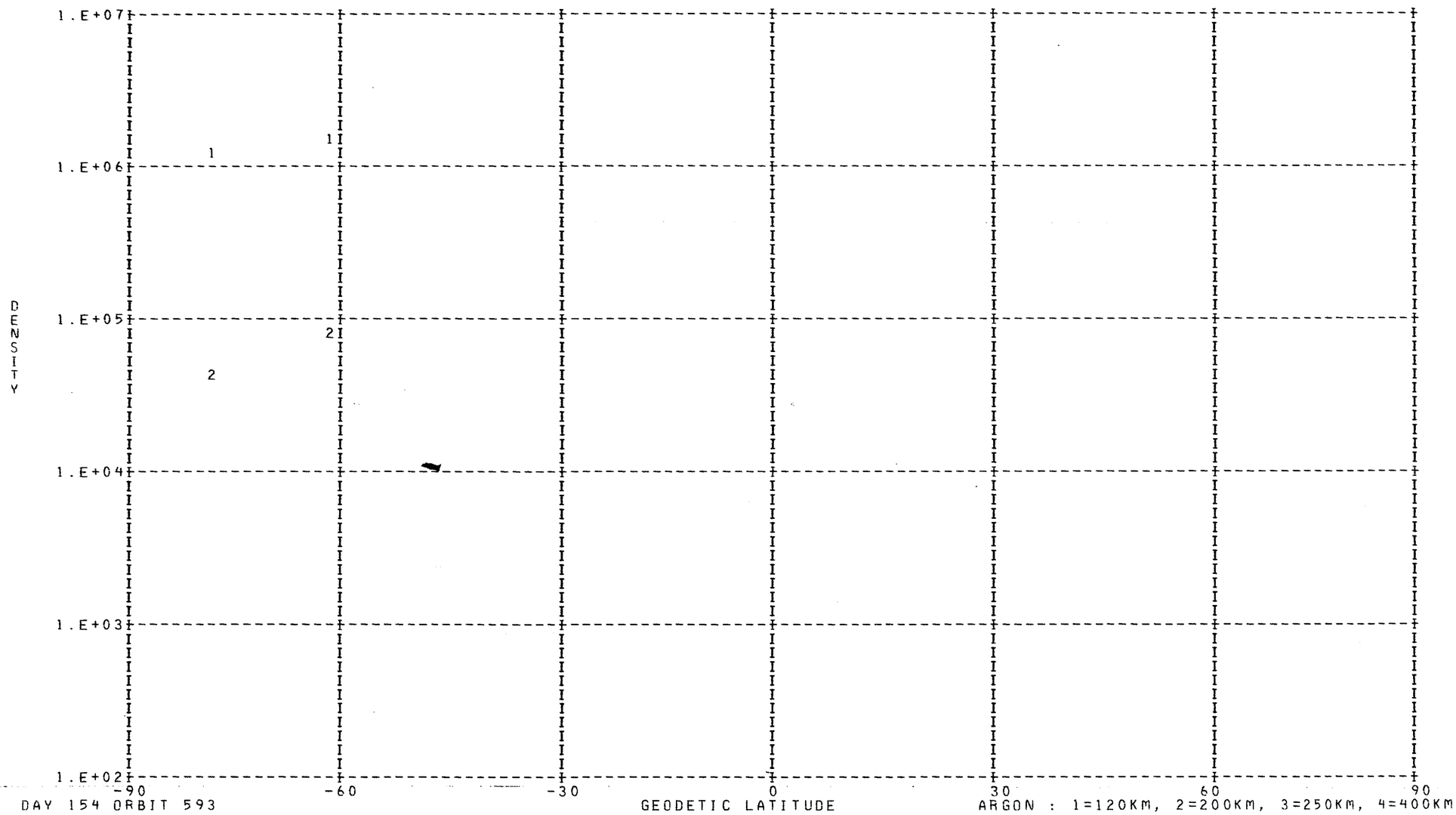
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 593 OVER STATION CHUR ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130003.	244.	1.110E 05	771.	790.	-61.41	37.58	13.9935	62.	153215.	93.79	1.231E 09	1.518E 06	7.754E 04	2.046E 01
2	142903.	233.	1.300E 05	733.	755.	-77.18	34.95	13.5975	70.	165044.	108.01	9.872E 08	1.060E 06	4.767E 04	8.617E 00

////////

LOCAL DAY TIME

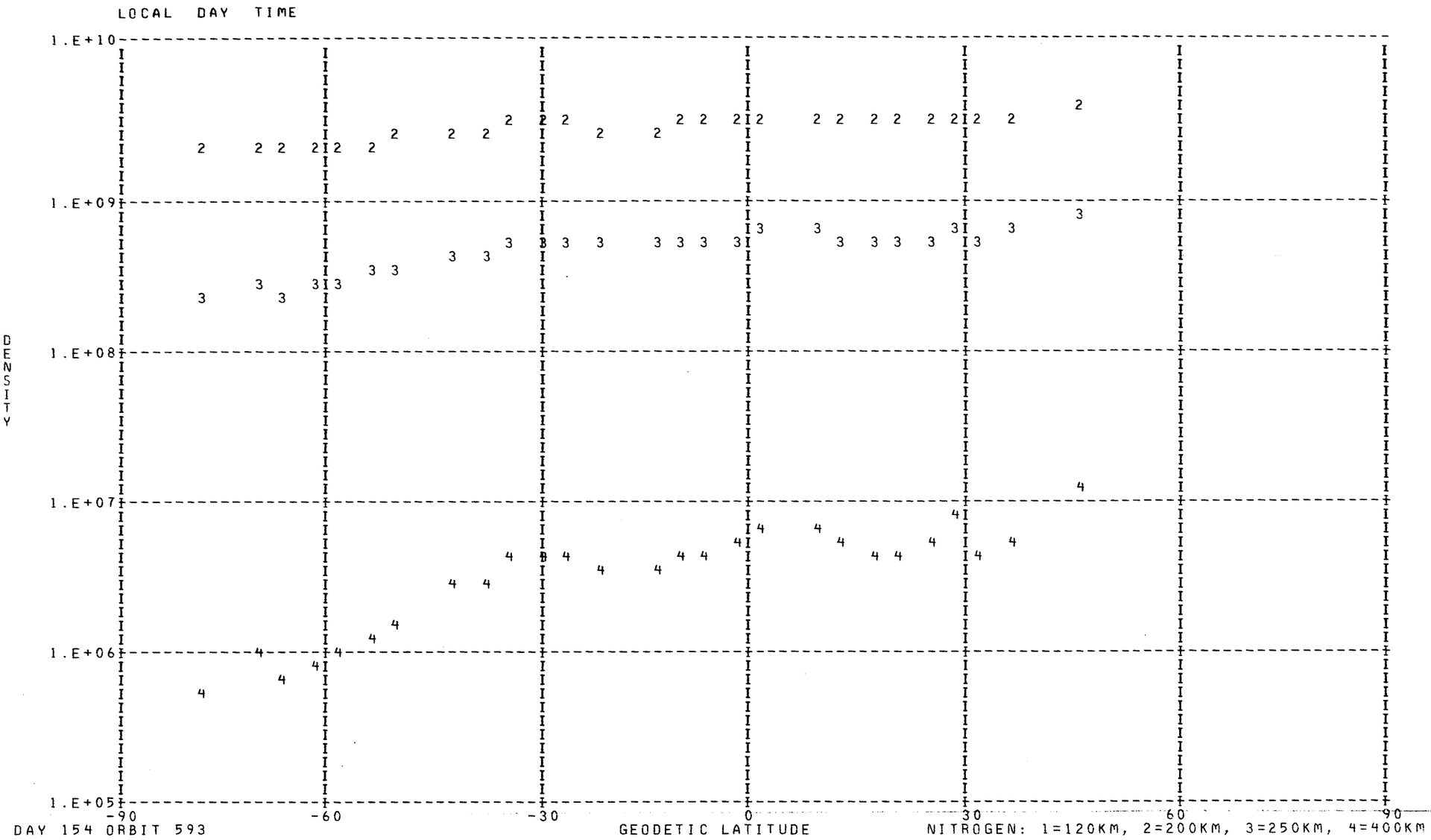


DAY 154 ORBIT 593

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 593 OVER STATION CHUR ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

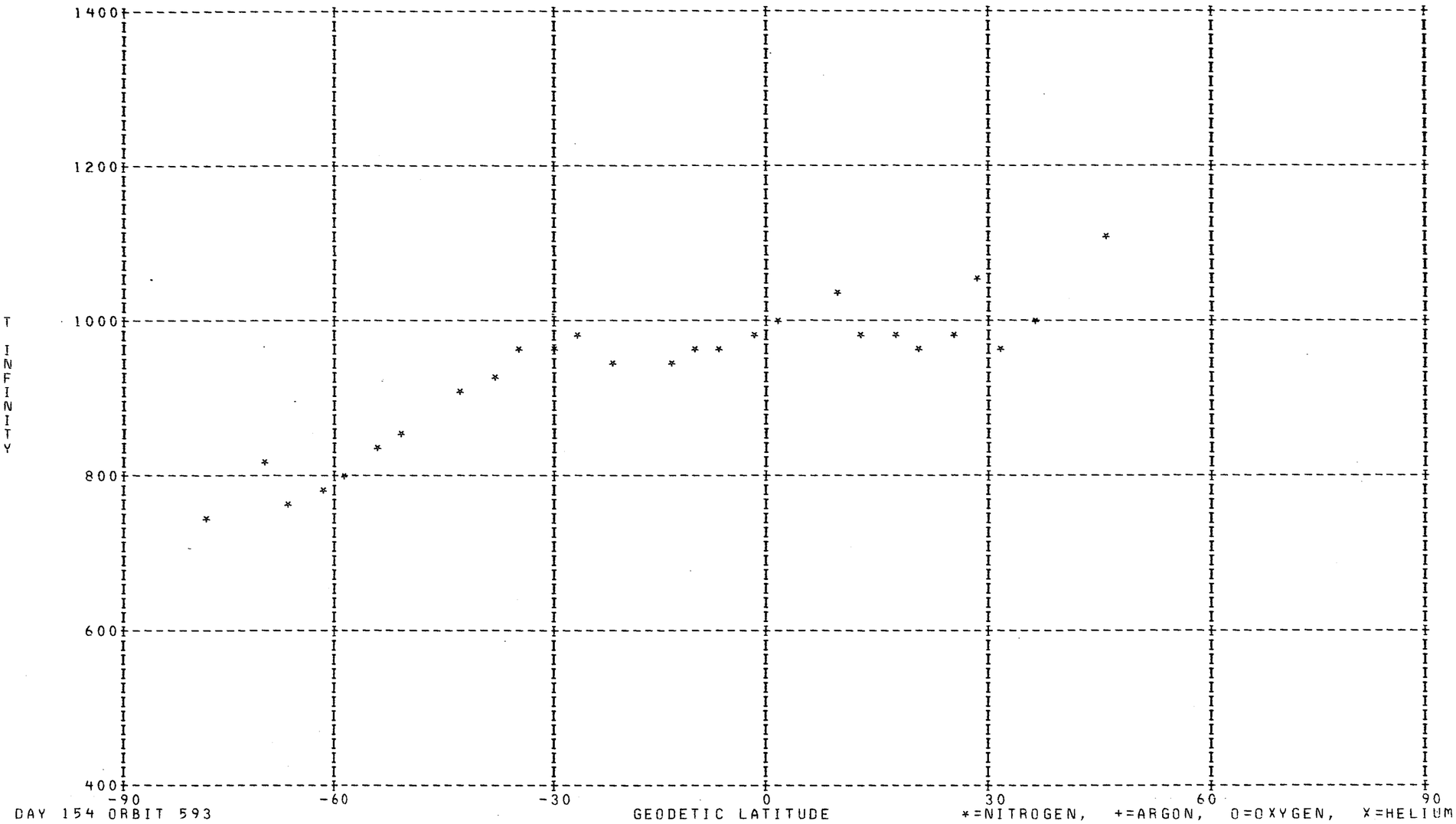
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125751.	236.	5.100E 08	792.	815.	-69.99	44.80	13.6755	68.	155856.	101.33	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
2	125851.	239.	3.856E 08	755.	775.	-66.12	40.96	13.8495	65.	154434.	97.91	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
3	125951.	243.	3.525E 08	771.	790.	-62.19	38.07	13.9728	63.	153401.	94.47	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
4	130051.	248.	3.217E 08	792.	810.	-58.24	35.80	14.0655	60.	152557.	91.04	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
5	130151.	253.	2.890E 08	819.	835.	-54.26	33.94	14.1382	57.	151929.	87.61	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
6	130251.	259.	2.471E 08	840.	855.	-50.27	32.36	14.1975	55.	151411.	84.19	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
7	130451.	274.	1.848E 08	894.	905.	-42.27	29.78	14.2895	49.	150550.	77.41	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
8	130551.	283.	1.482E 08	916.	925.	-38.27	28.68	14.3262	47.	150227.	74.06	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
9	130651.	292.	1.249E 08	947.	955.	-34.27	27.67	14.3595	44.	145925.	70.75	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
10	130751.	303.	9.377E 07	954.	960.	-30.26	26.73	14.3895	41.	145639.	67.46	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
11	130851.	313.	7.121E 07	970.	975.	-26.29	25.85	14.4168	38.	145408.	64.26	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	130951.	325.	4.076E 07	936.	940.	-22.32	25.01	14.4422	35.	145147.	61.10	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
13	131151.	350.	1.974E 07	948.	950.	-14.40	23.43	14.4888	28.	144728.	55.01	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
14	131251.	363.	1.482E 07	969.	970.	-10.46	22.68	14.5108	24.	144526.	52.11	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
15	131351.	377.	9.833E 06	969.	970.	-6.53	21.93	14.5315	21.	144328.	49.31	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
16	131451.	391.	7.024E 06	979.	980.	-2.62	21.20	14.5528	18.	144132.	46.65	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
17	131551.	405.	5.170E 06	1004.	1005.	1.27	20.47	14.5735	15.	143938.	44.13	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
18	131751.	434.	2.686E 06	1030.	1030.	9.00	19.02	14.6148	13.	143548.	39.67	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
19	131851.	449.	1.274E 06	985.	985.	12.84	18.28	14.6355	13.	143351.	37.78	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
20	131951.	464.	7.353E 05	975.	975.	16.67	17.53	14.6575	15.	143150.	36.16	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
21	132051.	479.	4.487E 05	970.	970.	20.47	16.76	14.6795	18.	142945.	34.84	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
22	132151.	494.	3.434E 05	985.	985.	24.26	15.96	14.7035	22.	142735.	33.85	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
23	132256.	508.	3.944E 05	1045.	1045.	28.02	15.14	14.7293	25.	142517.	33.23	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
24	132351.	523.	1.182E 05	965.	965.	31.77	14.28	14.7548	29.	142250.	32.98	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
25	132451.	536.	1.076E 05	990.	990.	35.49	13.36	14.7835	33.	142011.	33.11	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
26	132751.	575.	1.296E 05	1110.	1110.	46.55	10.19	14.8895	45.	141030.	35.65	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
27	142851.	233.	4.524E 08	733.	755.	-77.86	37.14	13.5375	71.	165918.	108.69	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05



DAY 154 ORBIT 593

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



DAY 154 ORBIT 593

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   15: DATA FROM PASS 587 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43427.	591.	2.761E 05	1140.	1140.	39.29	336.74	3.4952	43.	30320.	105.12	3.744E 06	1.261E 06	9.859E 05	5.486E 05
2	43527.	580.	1.589E 05	1100.	1100.	35.63	335.77	3.3725	40.	30028.	108.16	2.157E 06	7.337E 05	5.698E 05	3.107E 05
3	43627.	568.	9.072E 05	1080.	1080.	31.95	334.87	3.2625	36.	25751.	111.19	1.205E 07	4.116E 06	3.186E 06	1.719E 06
4	43727.	555.	3.058E 05	1025.	1025.	28.25	334.01	3.1632	33.	25525.	114.19	4.119E 06	1.426E 06	1.093E 06	5.709E 05
5	44127.	501.	1.342E 06	925.	925.	13.29	330.89	2.8365	22.	24657.	125.83	1.629E 07	5.774E 06	4.333E 06	2.117E 06
6	44227.	487.	1.707E 06	895.	895.	9.51	330.16	2.7666	20.	24501.	128.60	2.018E 07	7.205E 06	5.368E 06	2.562E 06
7	44327.	473.	1.355E 06	820.	820.	5.71	329.44	2.6999	19.	24307.	131.27	1.655E 07	6.014E 06	4.391E 06	1.964E 06
8	44427.	459.	2.999E 06	845.	845.	1.89	328.72	2.6352	19.	24114.	133.85	3.298E 07	1.191E 07	8.759E 06	4.009E 06
9	44527.	444.	3.399E 06	825.	825.	-1.93	328.00	2.5719	19.	23922.	136.29	3.571E 07	1.296E 07	9.474E 06	4.257E 06
10	44627.	430.	4.277E 06	835.	835.	-5.78	327.27	2.5099	20.	23728.	138.57	4.131E 07	1.496E 07	1.097E 07	4.974E 06
11	44727.	416.	4.369E 06	835.	835.	-9.64	326.54	2.4485	21.	23532.	140.66	3.931E 07	1.423E 07	1.044E 07	4.733E 06
12	44827.	402.	6.356E 06	829.	830.	-13.52	325.79	2.3872	22.	23333.	142.52	5.357E 07	1.942E 07	1.422E 07	6.418E 06
13	44927.	388.	6.269E 06	824.	825.	-17.42	325.03	2.3252	23.	23130.	144.12	4.950E 07	1.796E 07	1.313E 07	5.901E 06
14	45027.	375.	8.411E 06	809.	810.	-21.32	324.24	2.2625	25.	22920.	145.40	6.279E 07	2.287E 07	1.664E 07	7.373E 06
15	45127.	362.	1.097E 07	804.	805.	-25.24	323.42	2.1979	26.	22703.	146.32	7.677E 07	2.799E 07	2.034E 07	8.968E 06
16	45227.	349.	1.427E 07	793.	795.	-29.17	322.56	2.1312	28.	22437.	146.86	9.402E 07	3.436E 07	2.490E 07	1.087E 07
17	45327.	337.	1.482E 07	793.	795.	-33.11	321.65	2.0619	30.	22158.	146.98	9.140E 07	3.340E 07	2.420E 07	1.056E 07
18	45427.	325.	1.829E 07	777.	780.	-37.06	320.67	1.9879	32.	21904.	146.68	1.068E 08	3.918E 07	2.825E 07	1.214E 07
19	45527.	314.	1.995E 07	762.	765.	-41.02	319.61	1.9092	35.	21550.	145.96	1.104E 08	4.063E 07	2.915E 07	1.233E 07
20	45627.	304.	1.104E 08	731.	735.	-44.98	318.45	1.8239	37.	21210.	144.85	5.841E 08	2.164E 08	1.537E 08	6.283E 07
21	45727.	294.	2.411E 07	745.	750.	-48.94	317.15	1.7305	39.	20758.	143.38	1.194E 08	4.408E 07	3.147E 07	1.309E 07
22	45827.	285.	2.575E 07	734.	740.	-52.89	315.66	1.6272	42.	20301.	141.58	1.212E 08	4.484E 07	3.190E 07	1.312E 07
23	45927.	276.	2.967E 07	796.	805.	-56.85	313.92	1.5105	45.	15703.	139.50	1.301E 08	4.743E 07	3.447E 07	1.519E 07
24	50027.	268.	4.950E 07	711.	720.	-60.78	311.82	1.3766	47.	14940.	137.17	2.119E 08	7.879E 07	5.564E 07	2.234E 07
25	50127.	261.	3.253E 07	763.	775.	-64.69	309.21	1.2192	50.	14013.	134.64	1.316E 08	4.832E 07	3.479E 07	1.487E 07
26	50227.	255.	3.652E 07	828.	845.	-68.56	305.79	1.0319	54.	12733.	131.94	1.412E 08	5.101E 07	3.750E 07	1.716E 07
27	50327.	249.	3.051E 07	936.	960.	-72.35	301.07	0.8032	57.	10940.	129.08	1.143E 08	4.017E 07	3.038E 07	1.522E 07
28	50427.	245.	1.861E 07	981.	1010.	-75.99	294.05	0.5152	61.	4235.	126.11	6.820E 07	2.369E 07	1.810E 07	9.372E 06
29	50527.	241.	1.205E 07	981.	1010.	-79.32	282.67	0.1439	64.	235802.	123.03	4.341E 07	1.508E 07	1.152E 07	5.965E 06
30	50627.	238.	1.196E 07	978.	1010.	-81.95	262.89	23.6505	68.	223956.	119.87	4.243E 07	1.474E 07	1.126E 07	5.830E 06
31	50727.	235.	1.094E 07	986.	1020.	-83.00	232.03	22.9845	71.	203729.	116.64	3.839E 07	1.330E 07	1.019E 07	5.305E 06
32	50827.	234.	1.075E 07	986.	1020.	-81.86	201.51	22.0919	74.	183625.	113.35	3.747E 07	1.298E 07	9.942E 06	5.179E 06
33	50927.	233.	1.490E 07	974.	1010.	-79.18	182.17	20.9719	77.	172003.	110.02	5.164E 07	1.794E 07	1.371E 07	7.096E 06

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

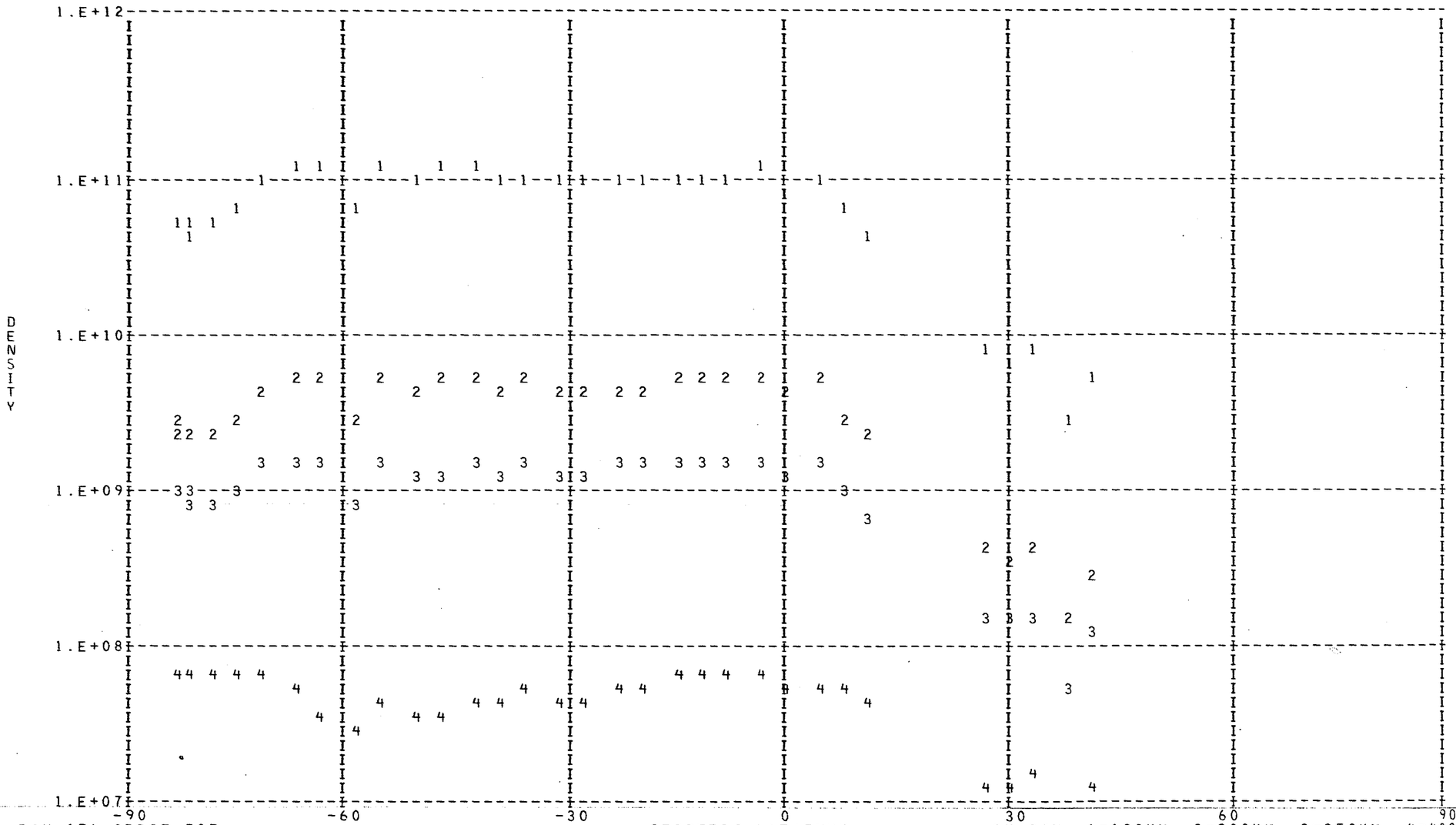
DAY 154 ORBIT 587

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 587 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43403.	595.	8.968E 05	1175.	1175.	40.75	337.15	3.5492	45.	30434.	103.90	5.401E 09	3.044E 08	1.283E 08	1.365E 07
2	43503.	584.	4.315E 05	1140.	1140.	37.09	336.15	3.4199	41.	30135.	106.95	2.675E 09	1.493E 08	6.150E 07	6.119E 06
3	43603.	573.	1.192E 06	1100.	1100.	33.42	335.22	3.3052	38.	25852.	109.98	7.761E 09	4.276E 08	1.713E 08	1.570E 07
4	43703.	560.	1.133E 06	1080.	1080.	29.73	334.35	3.2019	34.	25622.	112.99	6.887E 09	3.768E 08	1.488E 08	1.306E 07
5	43803.	548.	1.222E 06	1025.	1025.	26.03	333.51	3.1079	31.	25402.	115.98	8.397E 09	4.497E 08	1.701E 08	1.314E 07
6	44203.	493.	8.216E 06	925.	925.	11.03	330.45	2.7945	21.	24547.	127.50	4.210E 10	2.148E 09	7.424E 08	4.369E 07
7	44303.	479.	1.279E 07	895.	895.	7.23	329.72	2.7265	20.	24353.	130.21	6.147E 10	3.083E 09	1.033E 09	5.537E 07
8	44403.	464.	1.650E 07	820.	820.	3.42	329.00	2.6606	19.	24159.	132.83	1.015E 11	4.839E 09	1.486E 09	6.124E 07
9	44503.	450.	2.086E 07	845.	845.	-0.39	328.28	2.5972	19.	24007.	135.33	8.082E 10	3.924E 09	1.242E 09	5.619E 07
10	44603.	436.	3.226E 07	825.	825.	-4.24	327.56	2.5345	19.	23813.	137.68	1.074E 11	5.138E 09	1.588E 09	6.670E 07
11	44703.	422.	4.322E 07	835.	835.	-8.10	326.83	2.4732	20.	23619.	139.85	1.014E 11	4.887E 09	1.529E 09	6.666E 07
12	44803.	407.	5.778E 07	835.	835.	-11.97	326.09	2.4119	21.	23421.	141.81	1.022E 11	4.926E 09	1.541E 09	6.720E 07
13	44903.	394.	7.259E 07	829.	830.	-15.86	325.34	2.3499	23.	23220.	143.51	9.984E 10	4.796E 09	1.491E 09	6.383E 07
14	45003.	380.	9.067E 07	824.	825.	-19.76	324.56	2.2879	24.	23013.	144.92	9.714E 10	4.650E 09	1.437E 09	6.035E 07
15	45103.	367.	1.136E 08	809.	810.	-23.67	323.75	2.2239	26.	22759.	146.00	1.000E 11	4.735E 09	1.435E 09	5.692E 07
16	45203.	354.	1.316E 08	804.	805.	-27.60	322.91	2.1586	28.	22537.	146.69	9.062E 10	4.272E 09	1.287E 09	5.003E 07
17	45303.	342.	1.714E 08	793.	795.	-31.54	322.02	2.0899	29.	22303.	146.98	9.499E 10	4.443E 09	1.320E 09	4.932E 07
18	45403.	330.	2.380E 08	793.	795.	-35.48	321.07	2.0179	32.	22016.	146.85	1.020E 11	4.772E 09	1.418E 09	5.297E 07
19	45503.	319.	2.862E 08	777.	780.	-39.43	320.05	1.9412	34.	21710.	146.30	1.019E 11	4.707E 09	1.371E 09	4.811E 07
20	45603.	308.	4.008E 08	762.	765.	-43.39	318.93	1.8592	36.	21342.	145.34	1.191E 11	5.432E 09	1.549E 09	5.096E 07
21	45703.	298.	4.225E 08	731.	735.	-47.35	317.69	1.7692	38.	20943.	144.01	1.119E 11	4.963E 09	1.352E 09	3.881E 07
22	45803.	288.	4.924E 08	745.	750.	-51.31	316.28	1.6699	41.	20506.	142.33	9.830E 10	4.423E 09	1.233E 09	3.795E 07
23	45903.	280.	7.028E 08	734.	740.	-55.27	314.65	1.5592	43.	15935.	140.36	1.178E 11	5.252E 09	1.442E 09	4.237E 07
24	50003.	271.	5.189E 08	796.	805.	-59.21	312.71	1.4325	46.	15250.	138.13	5.926E 10	2.793E 09	8.413E 08	3.271E 07
25	50103.	264.	1.030E 09	711.	720.	-63.13	310.33	1.2852	49.	14418.	135.68	1.261E 11	5.512E 09	1.467E 09	3.913E 07
26	50203.	257.	1.314E 09	763.	775.	-67.02	307.28	1.1112	52.	13306.	133.04	1.176E 11	5.411E 09	1.564E 09	5.376E 07
27	50303.	251.	1.401E 09	828.	845.	-70.85	303.17	0.9005	56.	11738.	130.24	9.424E 10	4.576E 09	1.449E 09	6.552E 07
28	50403.	246.	1.178E 09	936.	960.	-74.56	297.24	0.6385	59.	5455.	127.31	5.918E 10	3.076E 09	1.100E 09	7.161E 07
29	50503.	242.	1.055E 09	981.	1010.	-78.04	287.95	0.3045	63.	1847.	124.27	4.586E 10	2.440E 09	9.118E 08	6.782E 07
30	50603.	239.	1.079E 09	978.	1010.	-81.02	272.14	23.8652	66.	231631.	121.15	4.398E 10	2.340E 09	8.743E 08	6.503E 07
31	50703.	236.	1.262E 09	986.	1020.	-82.84	245.37	23.2752	70.	213028.	117.94	4.841E 10	2.587E 09	9.747E 08	7.433E 07
32	50803.	234.	1.242E 09	986.	1020.	-82.56	212.55	22.4778	73.	192010.	114.67	4.620E 10	2.469E 09	9.304E 08	7.095E 07
33	50903.	233.	1.291E 09	974.	1010.	-80.37	188.63	21.4418	76.	174530.	111.36	4.749E 10	2.527E 09	9.442E 08	7.022E 07

LOCAL NIGHT TIME



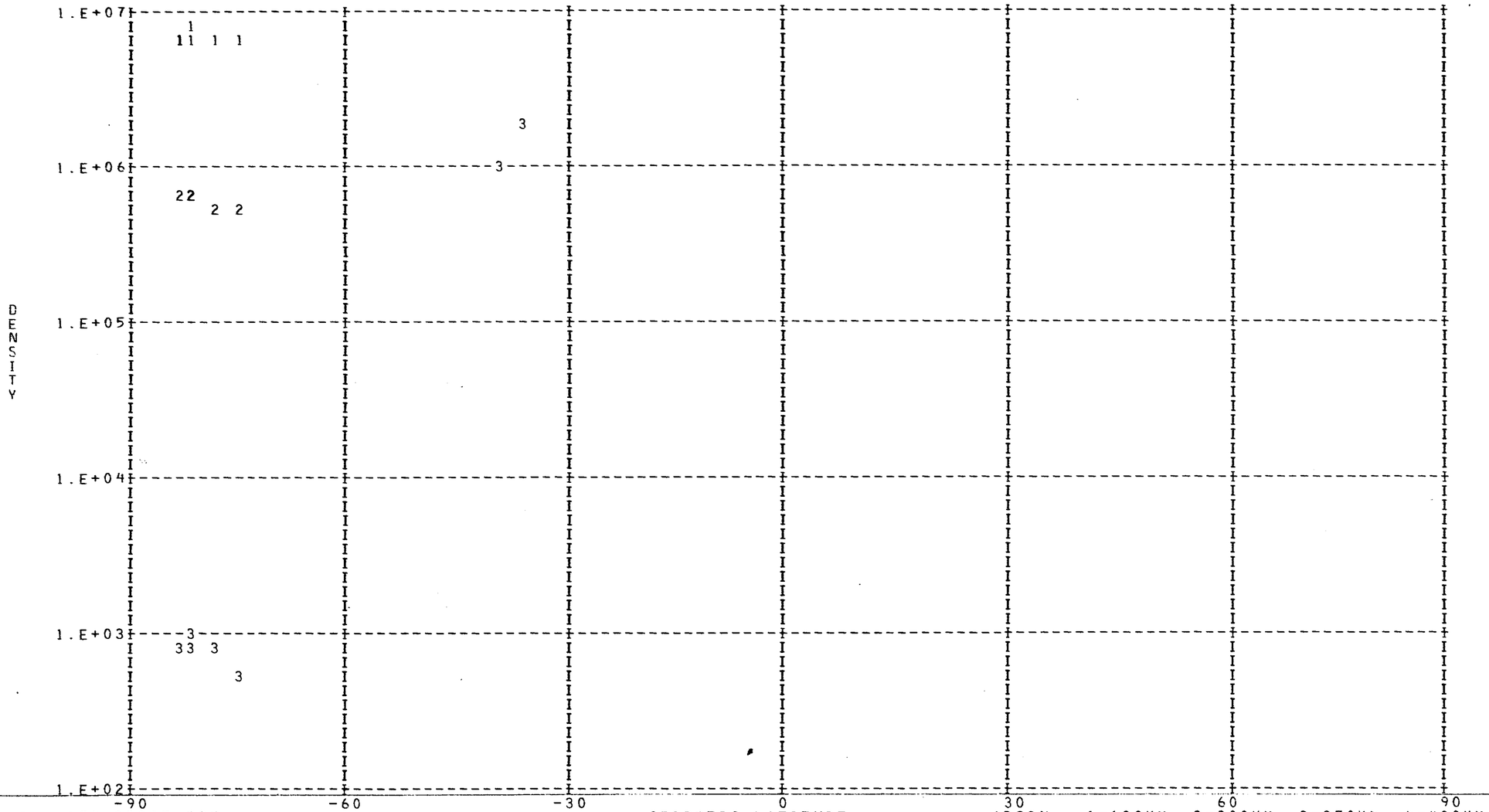
DAY 154 ORBIT 587

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 587 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45403.	330.	6.869E 07	793.	795.	-35.48	321.07	2.0179	32.	22016.	146.85	8.873E 13	1.115E 11	5.796E 09	1.610E 06
2	45503.	319.	8.258E 07	777.	780.	-39.43	320.05	1.9412	34.	21710.	146.30	6.914E 13	8.205E 10	4.046E 09	9.614E 05
3	50403.	246.	6.049E 05	936.	960.	-74.56	297.24	0.6385	59.	5455.	127.31	2.866E 09	6.112E 06	5.106E 05	5.721E 02
4	50503.	242.	7.991E 05	981.	1010.	-78.04	287.95	0.3045	63.	1847.	124.27	2.459E 09	5.974E 06	5.594E 05	8.744E 02
5	50603.	239.	1.102E 06	978.	1010.	-81.02	272.14	23.8652	66.	231631.	121.15	2.893E 09	7.029E 06	6.581E 05	1.029E 03
6	50703.	236.	1.074E 06	986.	1020.	-82.84	245.37	23.2752	70.	213028.	117.94	2.400E 09	5.975E 06	5.717E 05	9.514E 02
7	50803.	234.	1.168E 06	986.	1020.	-82.56	212.55	22.4778	73.	192010.	114.67	2.416E 09	6.016E 06	5.756E 05	9.580E 02
8	50903.	233.	1.255E 06	974.	1010.	-80.37	188.63	21.4418	76.	174530.	111.36	2.572E 09	6.249E 06	5.851E 05	9.146E 02

LOCAL NIGHT TIME



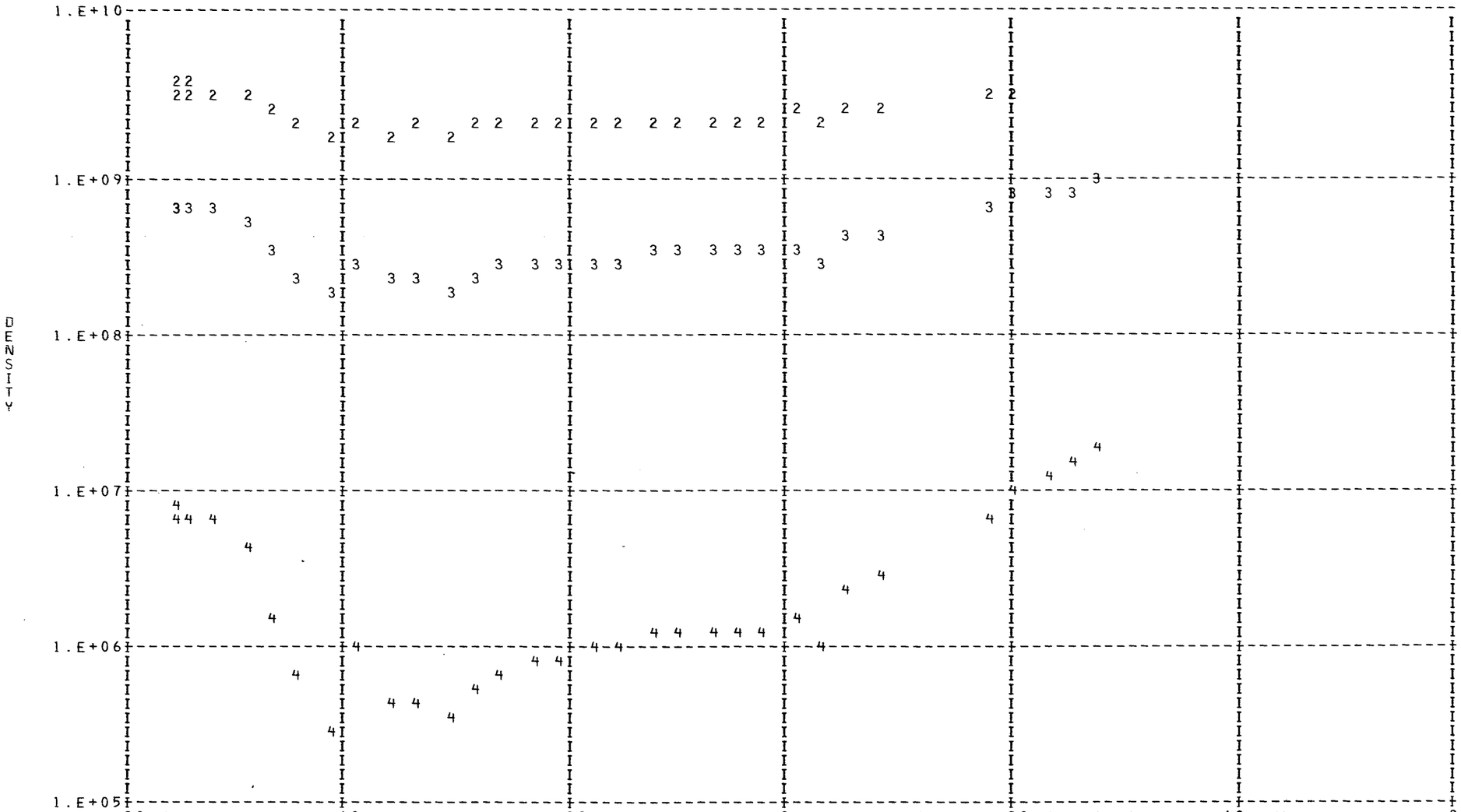
DAY 154 ORBIT 587

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 587 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43351.	597.	1.435E 05	1175.	1175.	41.48	337.35	3.5766	45.	30511.	103.29	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
2	43451.	587.	1.382E 05	1140.	1140.	37.83	336.34	3.4445	42.	30209.	106.34	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
3	43551.	575.	1.225E 05	1100.	1100.	34.16	335.40	3.3272	38.	25924.	109.38	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
4	43651.	563.	1.305E 05	1080.	1080.	30.47	334.52	3.2219	35.	25651.	112.39	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
5	43751.	550.	1.007E 05	1025.	1025.	26.77	333.68	3.1259	32.	25429.	115.39	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
6	44151.	496.	1.621E 05	925.	925.	11.78	330.60	2.8085	21.	24610.	126.95	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
7	44251.	482.	1.739E 05	895.	895.	7.99	329.87	2.7399	20.	24415.	129.68	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
8	44351.	467.	1.067E 05	820.	820.	4.19	329.15	2.6739	19.	24222.	132.32	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
9	44451.	453.	2.415E 05	845.	845.	0.36	328.43	2.6092	19.	24029.	134.84	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
10	44551.	439.	3.095E 05	825.	825.	-3.47	327.71	2.5472	19.	23836.	137.22	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
11	44651.	424.	5.964E 05	835.	835.	-7.32	326.98	2.4852	20.	23642.	139.43	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
12	44751.	410.	9.788E 05	835.	835.	-11.19	326.24	2.4239	21.	23445.	141.43	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
13	44851.	396.	1.519E 06	829.	830.	-15.08	325.49	2.3625	22.	23244.	143.19	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
14	44951.	383.	2.293E 06	824.	825.	-18.98	324.72	2.3006	24.	23039.	144.67	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
15	45051.	370.	3.220E 06	809.	810.	-22.89	323.92	2.2372	25.	22827.	145.81	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
16	45151.	357.	4.792E 06	804.	805.	-26.81	323.08	2.1719	27.	22606.	146.58	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
17	45251.	344.	7.206E 06	793.	795.	-30.75	322.20	2.1039	29.	22335.	146.96	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
18	45351.	332.	1.119E 07	793.	795.	-34.69	321.27	2.0325	31.	22050.	146.91	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
19	45451.	321.	1.515E 07	777.	780.	-38.64	320.26	1.9572	33.	21749.	146.44	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	45551.	310.	2.032E 07	762.	765.	-42.60	319.16	1.8759	35.	21426.	145.56	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
21	45651.	300.	2.474E 07	731.	735.	-46.56	317.95	1.7879	38.	21034.	144.30	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
22	45751.	290.	4.145E 07	745.	750.	-50.52	316.58	1.6906	40.	20605.	142.69	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
23	45851.	281.	5.466E 07	734.	740.	-54.48	315.00	1.5826	43.	20046.	140.78	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
24	45951.	273.	1.163E 08	796.	805.	-58.42	313.13	1.4592	46.	15418.	138.59	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
25	50051.	265.	9.546E 07	711.	720.	-62.35	310.85	1.3165	49.	14611.	136.18	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
26	50151.	259.	1.714E 08	763.	775.	-66.25	307.96	1.1485	52.	13537.	133.58	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
27	50251.	253.	3.074E 08	828.	845.	-70.09	304.10	0.9465	55.	12111.	130.81	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
28	50351.	247.	5.649E 08	936.	960.	-73.83	298.62	0.6959	59.	10016.	127.91	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
29	50451.	243.	7.424E 08	981.	1010.	-77.37	290.20	0.3785	62.	2734.	124.89	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
30	50551.	239.	8.347E 08	978.	1010.	-80.49	276.05	23.9639	66.	233159.	121.78	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
31	50651.	237.	9.387E 08	986.	1020.	-82.62	251.65	23.4085	69.	215523.	118.59	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
32	50751.	235.	1.065E 09	1008.	1045.	-82.80	218.75	22.6565	73.	194447.	115.33	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
33	50851.	233.	1.019E 09	974.	1010.	-80.91	192.46	21.6672	76.	180037.	112.02	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06

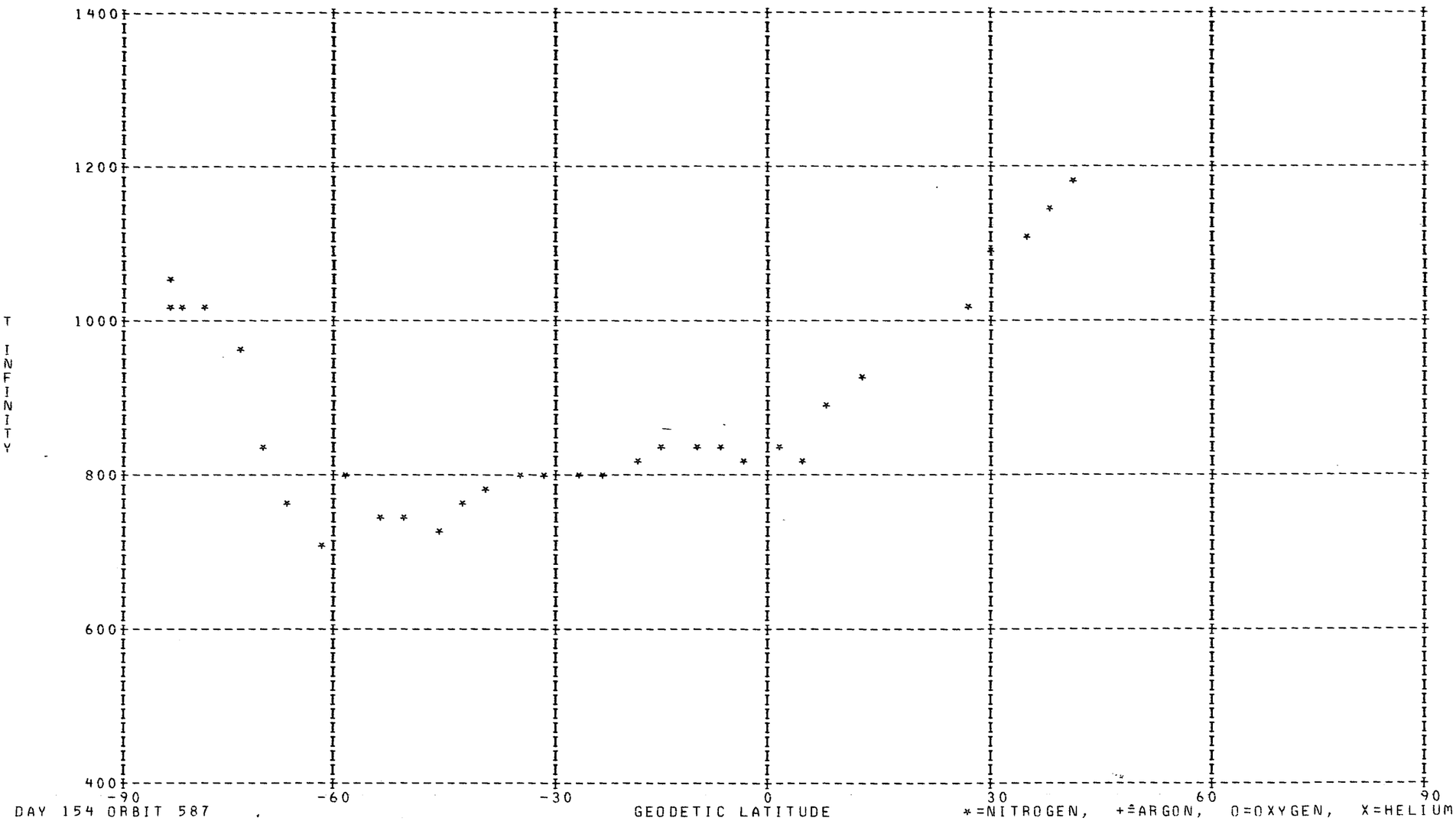
LOCAL NIGHT TIME



DAY 154 ORBIT 587

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 154 ORBIT 587

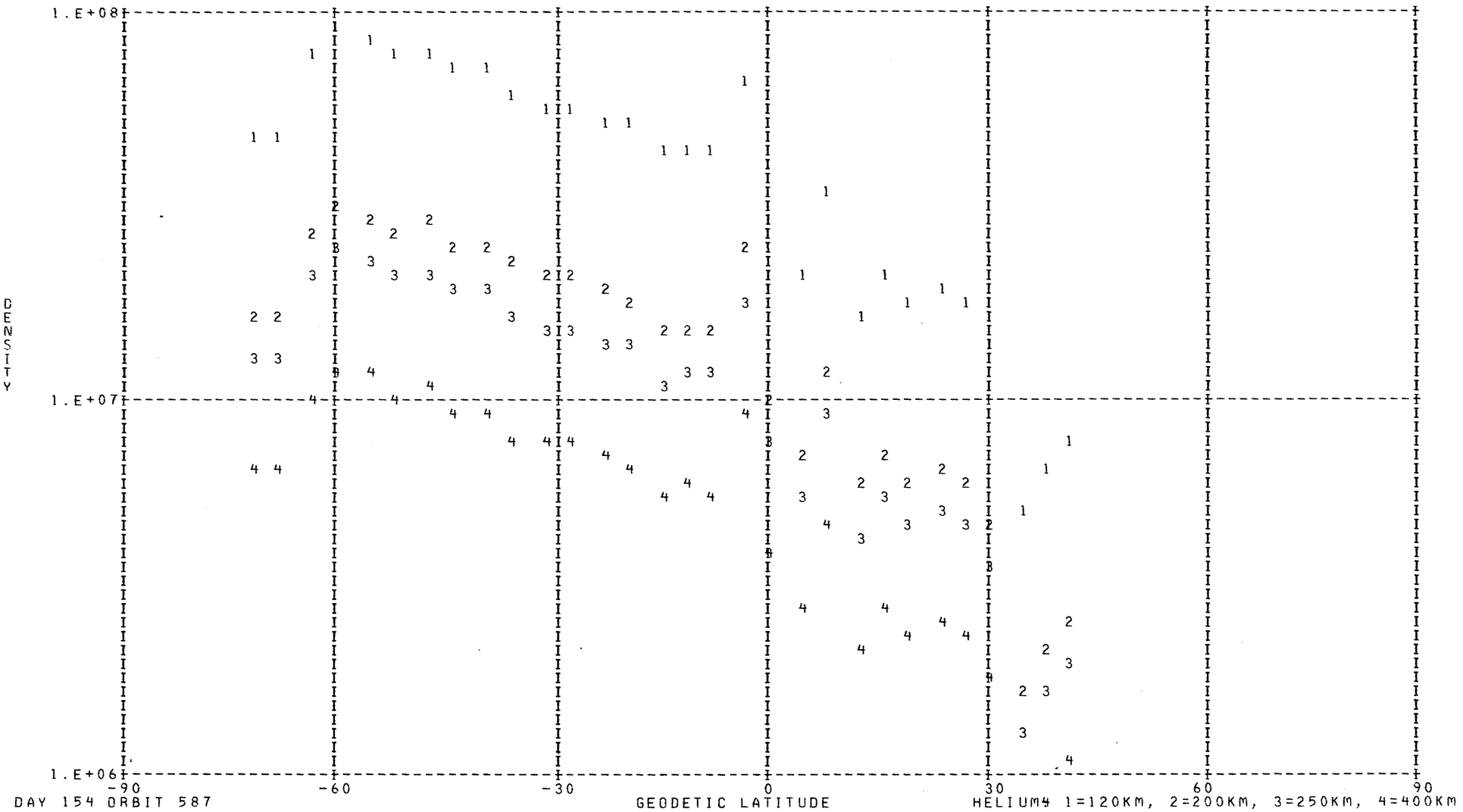
GEODETIC LATITUDE

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   15: DATA FROM PASS 587 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33827.	235.	1.324E 07	1023.	1060.	-71.52	186.50	18.2839	73.	160624.	102.66	4.652E 07	1.597E 07	1.232E 07	6.570E 06
2	33927.	237.	1.265E 07	1029.	1065.	-67.69	182.11	17.6465	71.	154951.	99.25	4.493E 07	1.541E 07	1.189E 07	6.362E 06
3	34027.	240.	2.044E 07	932.	960.	-63.78	178.90	17.1399	69.	153759.	95.81	7.302E 07	2.567E 07	1.941E 07	9.724E 06
4	34127.	244.	2.401E 07	945.	970.	-59.83	176.41	16.7372	66.	152901.	92.38	8.758E 07	3.071E 07	2.328E 07	1.174E 07
5	34227.	248.	2.204E 07	948.	970.	-55.86	174.40	16.4132	63.	152159.	88.95	8.235E 07	2.888E 07	2.189E 07	1.104E 07
6	34327.	254.	1.912E 07	941.	960.	-51.87	172.72	16.1485	59.	151615.	85.52	7.345E 07	2.582E 07	1.953E 07	9.782E 06
7	34427.	260.	1.937E 07	924.	940.	-47.87	171.27	15.9285	55.	151128.	82.11	7.689E 07	2.716E 07	2.045E 07	1.010E 07
8	34527.	268.	1.661E 07	893.	905.	-43.86	170.00	15.7419	52.	150723.	78.72	6.855E 07	2.441E 07	1.823E 07	8.771E 06
9	34627.	276.	1.598E 07	880.	890.	-39.86	168.86	15.5806	48.	150349.	75.35	6.890E 07	2.462E 07	1.832E 07	8.711E 06
10	34727.	285.	1.318E 07	897.	905.	-35.85	167.82	15.4399	44.	150039.	72.02	5.930E 07	2.112E 07	1.577E 07	7.587E 06
11	34827.	294.	1.194E 07	919.	925.	-31.85	166.85	15.3145	40.	145748.	68.73	5.609E 07	1.988E 07	1.492E 07	7.288E 06
12	34927.	305.	1.126E 07	940.	945.	-27.86	165.95	15.2019	36.	145511.	65.49	5.529E 07	1.950E 07	1.470E 07	7.288E 06
13	35027.	316.	9.873E 06	951.	955.	-23.87	165.10	15.0999	32.	145246.	62.31	5.092E 07	1.792E 07	1.354E 07	6.758E 06
14	35127.	327.	8.976E 06	967.	970.	-19.90	164.28	15.0052	28.	145030.	59.19	4.861E 07	1.704E 07	1.292E 07	6.516E 06
15	35227.	340.	7.136E 06	973.	975.	-15.94	163.49	14.9172	24.	144821.	56.15	4.076E 07	1.428E 07	1.083E 07	5.482E 06
16	35327.	353.	6.999E 06	1003.	1005.	-11.98	162.73	14.8345	21.	144618.	53.21	4.180E 07	1.454E 07	1.110E 07	5.727E 06
17	35427.	366.	6.431E 06	989.	990.	-8.05	161.98	14.7565	17.	144418.	50.36	4.094E 07	1.429E 07	1.088E 07	5.559E 06
18	35527.	380.	9.440E 06	959.	960.	-4.12	161.24	14.6812	14.	144221.	47.65	6.485E 07	2.280E 07	1.724E 07	8.637E 06
19	35627.	394.	3.938E 06	1014.	1015.	-0.22	160.51	14.6086	12.	144026.	45.07	2.787E 07	9.669E 06	7.396E 06	3.841E 06
20	35727.	408.	2.592E 06	965.	965.	3.67	159.79	14.5379	10.	143832.	42.67	2.013E 07	7.068E 06	5.351E 06	2.690E 06
21	35827.	423.	4.278E 06	1075.	1075.	7.54	159.06	14.4686	10.	143636.	40.46	3.292E 07	1.126E 07	8.709E 06	4.684E 06
22	35927.	438.	1.900E 06	1005.	1005.	11.39	158.32	14.3992	11.	143440.	38.48	1.626E 07	5.654E 06	4.316E 06	2.227E 06
23	40027.	453.	2.221E 06	1030.	1030.	15.23	157.57	14.3306	13.	143241.	36.75	1.981E 07	6.850E 06	5.255E 06	2.754E 06
24	40127.	468.	1.887E 06	1055.	1055.	19.05	156.81	14.2612	16.	143037.	35.31	1.752E 07	6.022E 06	4.641E 06	2.468E 06
25	40227.	483.	1.900E 06	1070.	1070.	22.85	156.03	14.1906	19.	142829.	34.21	1.848E 07	6.328E 06	4.890E 06	2.623E 06
26	40327.	498.	1.688E 06	1090.	1090.	26.63	155.21	14.1185	22.	142614.	33.45	1.708E 07	5.822E 06	4.515E 06	2.448E 06
27	40427.	512.	1.196E 06	1070.	1070.	30.39	154.36	14.0439	26.	142350.	33.06	1.301E 07	4.455E 06	3.442E 06	1.846E 06
28	40527.	526.	4.419E 05	1065.	1065.	34.13	153.47	13.9659	29.	142116.	33.06	5.097E 06	1.748E 06	1.349E 06	7.216E 05
29	40627.	540.	5.323E 05	1095.	1095.	37.84	152.52	13.8839	33.	141828.	33.43	6.284E 06	2.140E 06	1.660E 06	9.028E 05
30	40727.	553.	6.190E 05	1085.	1085.	41.54	151.50	13.7972	36.	141523.	34.17	7.754E 06	2.646E 06	2.050E 06	1.109E 06

LOCAL DAY TIME



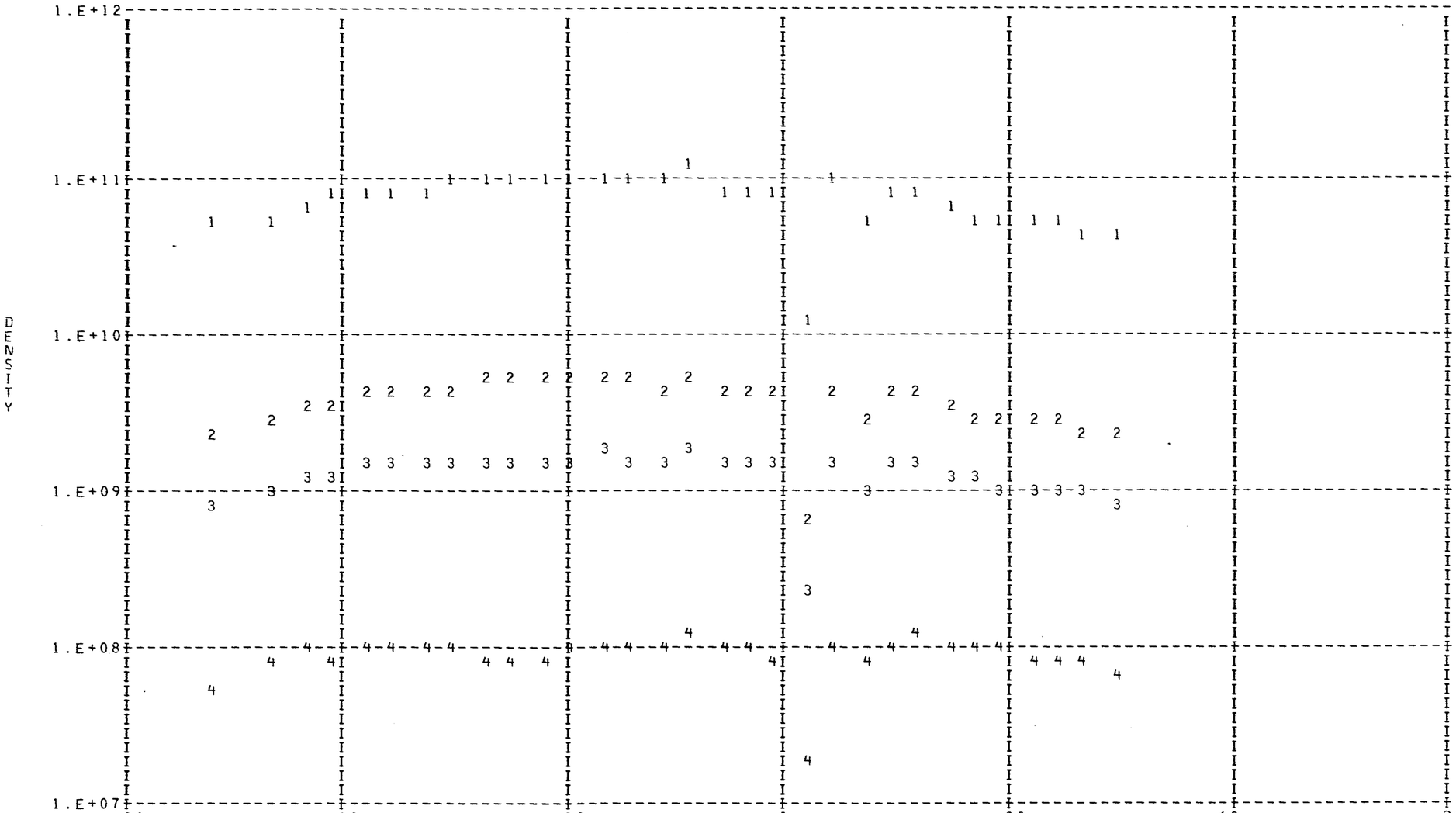
DAY 154 ORBIT 587

HELIUM4 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 587 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33903.	236.	1.429E 09	1023.	1060.	-69.23	183.69	17.8845	72.	155546.	100.61	5.251E 10	2.851E 09	1.109E 09	9.305E 07
2	34003.	239.	1.615E 09	1029.	1065.	-65.35	180.08	17.3279	70.	154218.	97.19	6.190E 10	3.368E 09	1.315E 09	1.116E 08
3	34103.	242.	1.578E 09	932.	960.	-61.42	177.34	16.8872	67.	153220.	93.75	7.265E 10	3.776E 09	1.350E 09	8.791E 07
4	34203.	246.	1.627E 09	945.	970.	-57.45	175.16	16.5345	64.	152437.	90.32	8.050E 10	4.205E 09	1.517E 09	1.016E 08
5	34303.	252.	1.448E 09	948.	970.	-53.47	173.36	16.2485	61.	151825.	86.89	7.922E 10	4.138E 09	1.493E 09	9.995E 07
6	34403.	258.	1.325E 09	941.	960.	-49.47	171.83	16.0119	57.	151318.	83.47	8.272E 10	4.300E 09	1.537E 09	1.001E 08
7	34503.	265.	1.215E 09	924.	940.	-45.47	170.49	15.8125	53.	150857.	80.07	8.969E 10	4.614E 09	1.618E 09	9.955E 07
8	34603.	272.	1.034E 09	893.	905.	-41.46	169.30	15.6425	49.	150511.	76.70	9.517E 10	4.801E 09	1.625E 09	8.995E 07
9	34703.	281.	8.728E 08	880.	890.	-37.45	168.22	15.4939	45.	150153.	73.35	9.857E 10	4.928E 09	1.642E 09	8.662E 07
10	34803.	290.	7.520E 08	897.	905.	-33.45	167.23	15.3632	41.	145854.	70.04	9.856E 10	4.972E 09	1.683E 09	9.316E 07
11	34903.	300.	6.376E 08	919.	925.	-29.46	166.31	15.2459	37.	145612.	66.78	9.653E 10	4.926E 09	1.702E 09	1.002E 08
12	35003.	311.	5.409E 08	940.	945.	-25.47	165.43	15.1399	34.	145343.	63.57	9.518E 10	4.910E 09	1.730E 09	1.080E 08
13	35103.	323.	4.365E 08	951.	955.	-21.49	164.60	15.0425	30.	145123.	60.43	9.223E 10	4.782E 09	1.701E 09	1.093E 08
14	35203.	335.	3.531E 08	967.	970.	-17.52	163.80	14.9519	26.	144912.	57.36	8.882E 10	4.639E 09	1.674E 09	1.121E 08
15	35303.	347.	3.514E 08	973.	975.	-13.56	163.03	14.8672	22.	144706.	54.37	1.090E 11	5.705E 09	2.068E 09	1.403E 08
16	35403.	361.	2.249E 08	1003.	1005.	-9.62	162.28	14.7872	19.	144505.	51.49	7.966E 10	4.230E 09	1.574E 09	1.156E 08
17	35503.	374.	1.772E 08	989.	990.	-5.69	161.54	14.7112	15.	144308.	48.72	8.335E 10	4.396E 09	1.614E 09	1.140E 08
18	35603.	388.	1.147E 08	959.	960.	-1.78	160.80	14.6372	12.	144112.	46.09	7.714E 10	4.010E 09	1.433E 09	9.334E 07
19	35703.	403.	1.826E 07	1014.	1015.	2.11	160.08	14.5659	11.	143917.	43.61	1.266E 10	6.750E 08	2.533E 08	1.908E 07
20	35803.	417.	7.993E 07	965.	965.	5.99	159.35	14.4959	10.	143723.	41.32	8.736E 10	4.552E 09	1.635E 09	1.080E 08
21	35903.	432.	5.410E 07	1075.	1075.	9.85	158.62	14.4265	10.	143527.	39.24	4.786E 10	2.613E 09	1.028E 09	8.924E 07
22	40003.	447.	5.359E 07	1005.	1005.	13.70	157.87	14.3579	12.	143329.	37.41	8.078E 10	4.289E 09	1.596E 09	1.172E 08
23	40103.	462.	4.473E 07	1030.	1030.	17.53	157.12	14.2892	15.	143127.	35.85	7.665E 10	4.113E 09	1.563E 09	1.221E 08
24	40203.	477.	3.116E 07	1055.	1055.	21.33	156.34	14.2192	18.	142921.	34.61	6.023E 10	3.265E 09	1.265E 09	1.049E 08
25	40303.	492.	2.376E 07	1070.	1070.	25.12	155.54	14.1472	21.	142709.	33.71	5.384E 10	2.935E 09	1.150E 09	9.872E 07
26	40403.	506.	1.968E 07	1090.	1090.	28.89	154.71	14.0739	24.	142449.	33.17	5.063E 10	2.780E 09	1.106E 09	9.920E 07
27	40503.	521.	1.480E 07	1070.	1070.	32.63	153.83	13.9972	28.	142219.	33.02	5.218E 10	2.845E 09	1.115E 09	9.569E 07
28	40603.	535.	1.129E 07	1065.	1065.	36.36	152.91	13.9172	31.	141937.	33.24	5.054E 10	2.750E 09	1.074E 09	9.112E 07
29	40703.	548.	9.195E 06	1095.	1095.	40.06	151.92	13.8326	35.	141640.	33.83	4.301E 10	2.366E 09	9.446E 08	8.564E 07
30	40803.	561.	6.504E 06	1085.	1085.	43.75	150.85	13.7419	38.	141322.	34.77	3.896E 10	2.135E 09	8.464E 08	7.509E 07
31	51003.	233.	1.270E 09	917.	950.	-77.22	174.80	20.2392	78.	165110.	108.00	4.976E 10	2.573E 09	9.111E 08	5.769E 07

LOCAL DAY TIME



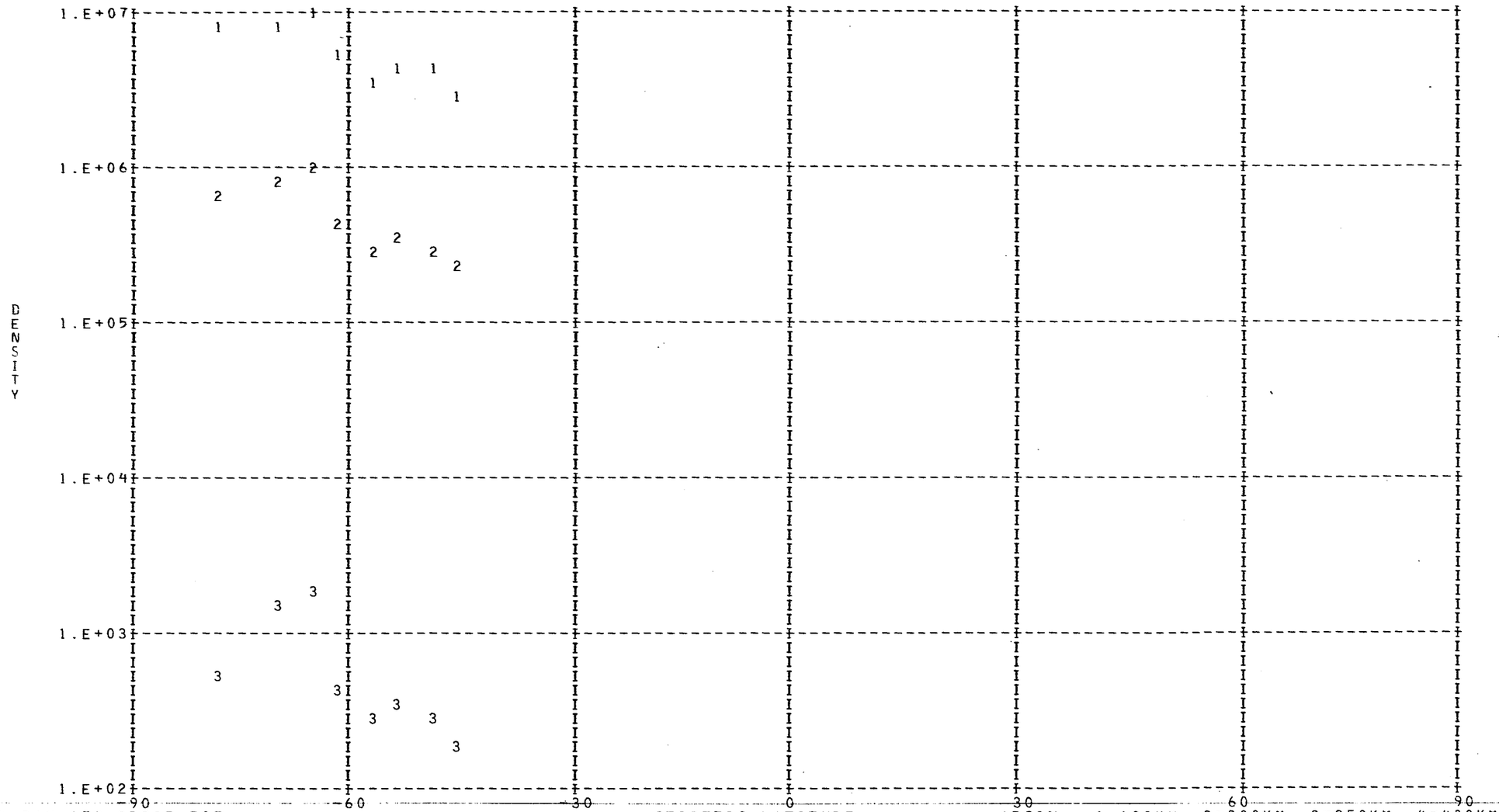
DAY 154 ORBIT 587

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 587 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33903.	236.	1.456E 06	1023.	1060.	-69.23	183.69	17.8845	72.	155546.	100.61	2.763E 09	7.564E 06	7.856E 05	1.661E 03
2	34003.	239.	1.504E 06	1029.	1065.	-65.35	180.08	17.3279	70.	154218.	97.19	3.143E 09	8.705E 06	9.130E 05	1.986E 03
3	34103.	242.	6.448E 05	932.	960.	-61.42	177.34	16.8872	67.	153220.	93.75	2.469E 09	5.265E 06	4.398E 05	4.928E 02
4	34203.	246.	3.068E 05	945.	970.	-57.45	175.16	16.5345	64.	152437.	90.32	1.379E 09	3.022E 06	2.585E 05	3.104E 02
5	34303.	252.	2.837E 05	948.	970.	-53.47	173.36	16.2485	61.	151825.	86.89	1.633E 09	3.578E 06	3.061E 05	3.676E 02
6	34403.	258.	2.092E 05	941.	960.	-49.47	171.83	16.0119	57.	151318.	83.47	1.693E 09	3.609E 06	3.015E 05	3.378E 02
7	34503.	265.	1.098E 05	924.	940.	-45.47	170.49	15.8125	53.	150857.	80.07	1.386E 09	2.796E 06	2.224E 05	2.159E 02
8	51003.	233.	1.306E 06	917.	950.	-77.22	174.80	20.2392	78.	165110.	108.00	3.426E 09	7.108E 06	5.795E 05	6.049E 02

LOCAL DAY TIME

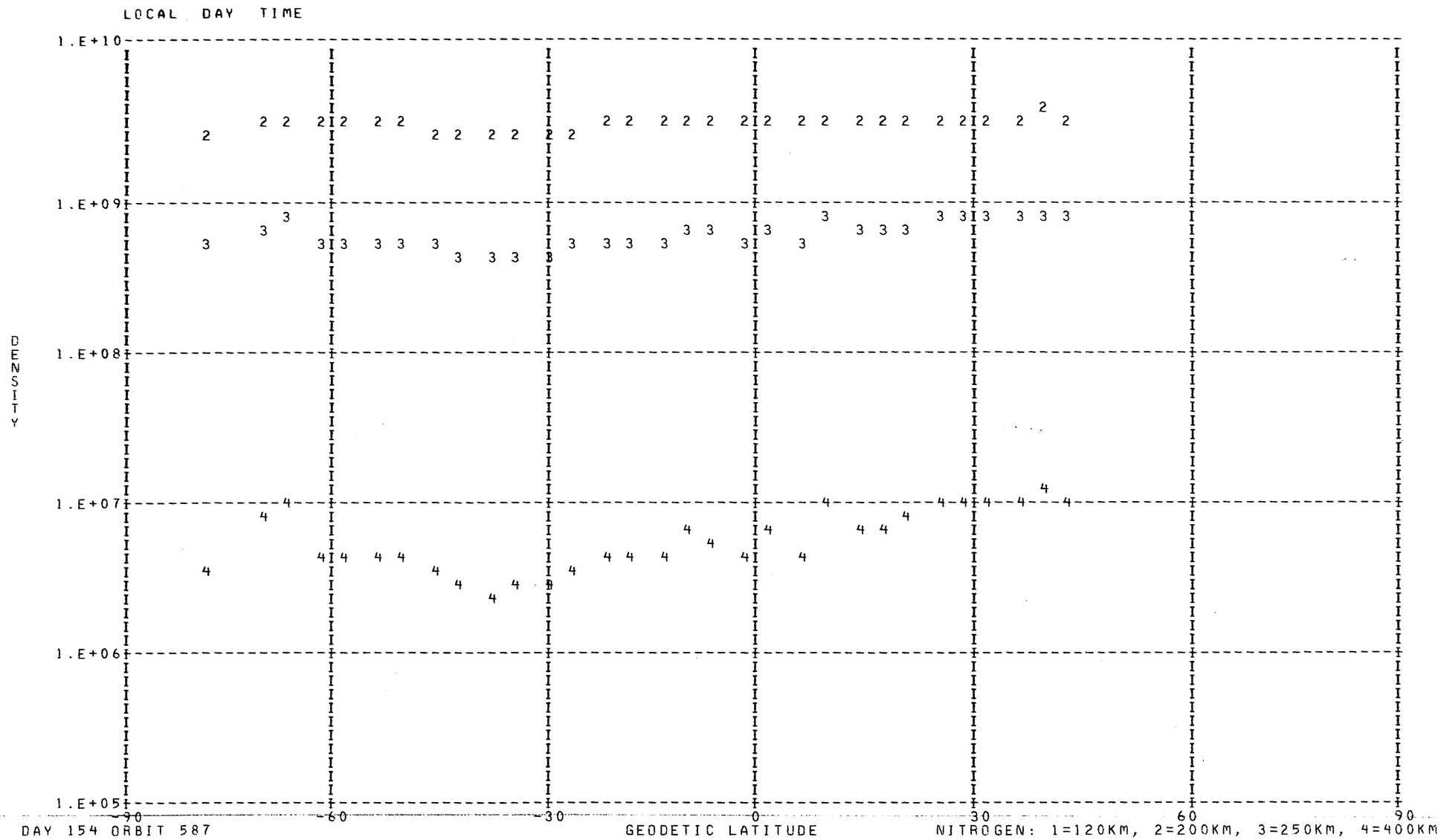


DAY 154 ORBIT 587

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

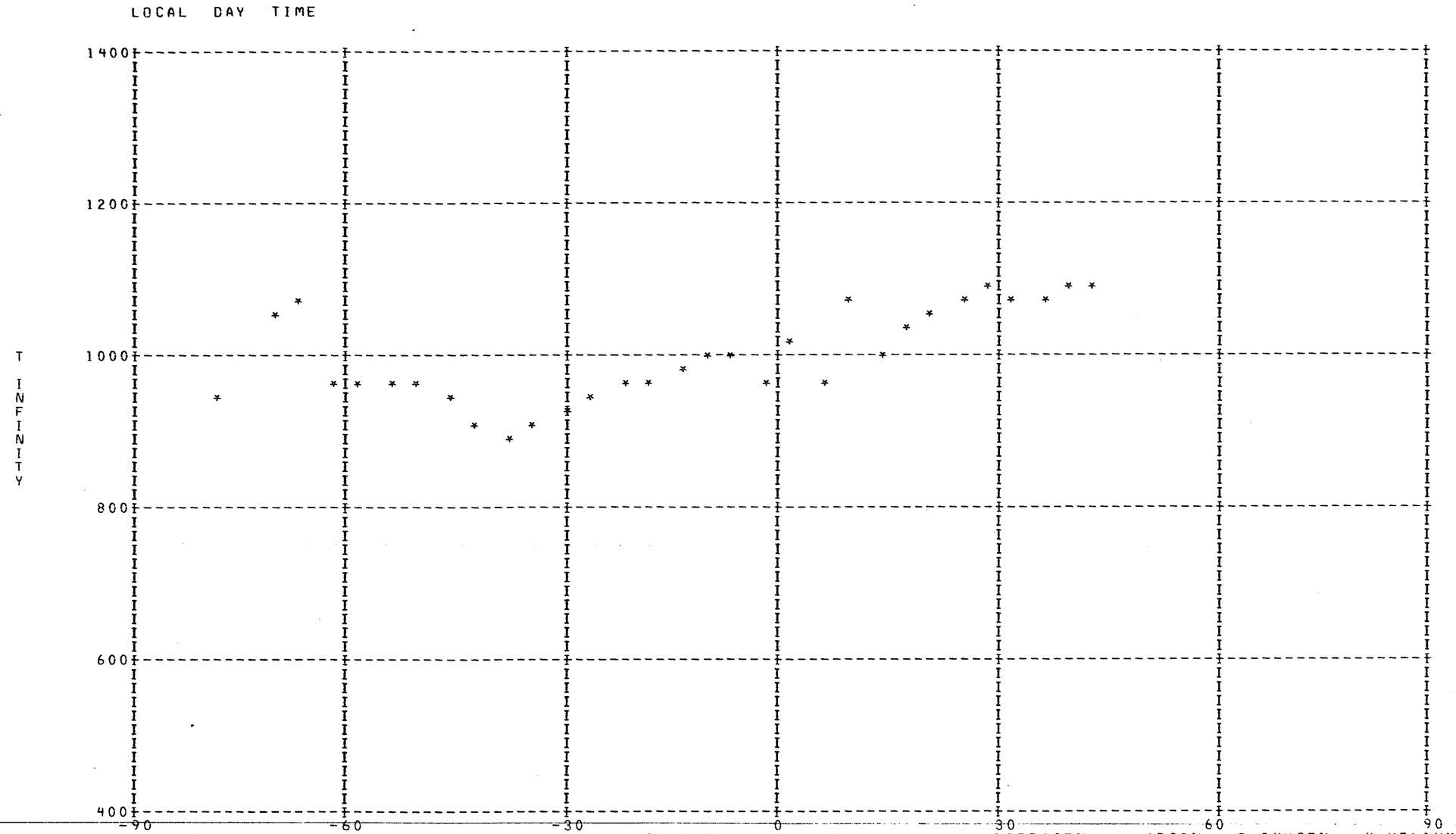
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 587 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 154).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33851.	235.	1.073E 09	1023.	1060.	-70.00	184.56	18.0119	72.	155903.	101.30	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	33951.	238.	1.001E 09	1029.	1065.	-66.13	180.72	17.4292	70.	154440.	97.87	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
3	34051.	241.	6.948E 08	932.	960.	-62.21	177.83	16.9679	68.	153407.	94.44	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	34151.	245.	6.166E 08	945.	970.	-58.25	175.56	16.5992	65.	152601.	91.01	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
5	34251.	251.	5.258E 08	948.	970.	-54.26	173.69	16.3012	61.	151933.	87.57	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
6	34351.	256.	4.150E 08	941.	960.	-50.27	172.12	16.0559	58.	151415.	84.15	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
7	34451.	263.	3.102E 08	924.	940.	-46.27	170.75	15.8499	54.	150946.	80.75	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
8	34551.	271.	2.068E 08	893.	905.	-42.26	169.53	15.6745	50.	150554.	77.37	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
9	34651.	279.	1.437E 08	880.	890.	-38.25	168.43	15.5219	46.	150231.	74.02	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
10	34751.	288.	1.117E 08	897.	905.	-34.25	167.42	15.3879	42.	145929.	70.70	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	34851.	298.	8.883E 07	919.	925.	-30.25	166.49	15.2685	38.	145644.	67.43	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
12	34951.	309.	6.985E 07	940.	945.	-26.26	165.60	15.1599	34.	145412.	64.21	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
13	35051.	320.	5.169E 07	951.	955.	-22.28	164.77	15.0612	30.	145151.	61.05	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
14	35151.	332.	3.802E 07	967.	970.	-18.31	163.96	14.9692	27.	144938.	57.97	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
15	35251.	345.	2.661E 07	973.	975.	-14.35	163.18	14.8839	23.	144731.	54.96	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
16	35351.	358.	2.134E 07	1003.	1005.	-10.41	162.43	14.8032	19.	144529.	52.06	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
17	35451.	371.	1.344E 07	989.	990.	-6.47	161.68	14.7259	16.	144331.	49.26	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
18	35551.	385.	7.055E 06	959.	960.	-2.56	160.95	14.6519	13.	144135.	46.60	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
19	35651.	400.	6.596E 06	1014.	1015.	1.33	160.22	14.5799	11.	143940.	44.09	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
20	35751.	414.	3.014E 06	965.	965.	5.22	159.49	14.5099	10.	143746.	41.76	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
21	35851.	429.	4.568E 06	1075.	1075.	9.08	158.76	14.4405	10.	143550.	39.64	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
22	35951.	444.	1.709E 06	1005.	1005.	12.93	158.02	14.3719	12.	143353.	37.75	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
23	40051.	459.	1.356E 06	1030.	1030.	16.76	157.27	14.3026	14.	143152.	36.14	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
24	40151.	474.	1.112E 06	1055.	1055.	20.57	156.50	14.2332	17.	142947.	34.83	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
25	40251.	489.	8.487E 05	1070.	1070.	24.36	155.70	14.1619	20.	142736.	33.86	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
26	40351.	503.	6.810E 05	1090.	1090.	28.13	154.88	14.0885	24.	142518.	33.25	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
27	40451.	518.	3.979E 05	1070.	1070.	31.88	154.01	14.0132	27.	142250.	33.02	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
28	40551.	532.	2.559E 05	1065.	1065.	35.62	153.10	13.9339	31.	142011.	33.16	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
29	40651.	545.	2.472E 05	1095.	1095.	39.33	152.12	13.8499	34.	141716.	33.68	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
30	40751.	559.	1.574E 05	1085.	1085.	43.01	151.07	13.7605	38.	141404.	34.55	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
31	50951.	233.	8.871E 08	917.	950.	-77.89	177.00	20.4845	78.	165946.	108.67	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06



DAY 154 ORBIT 587

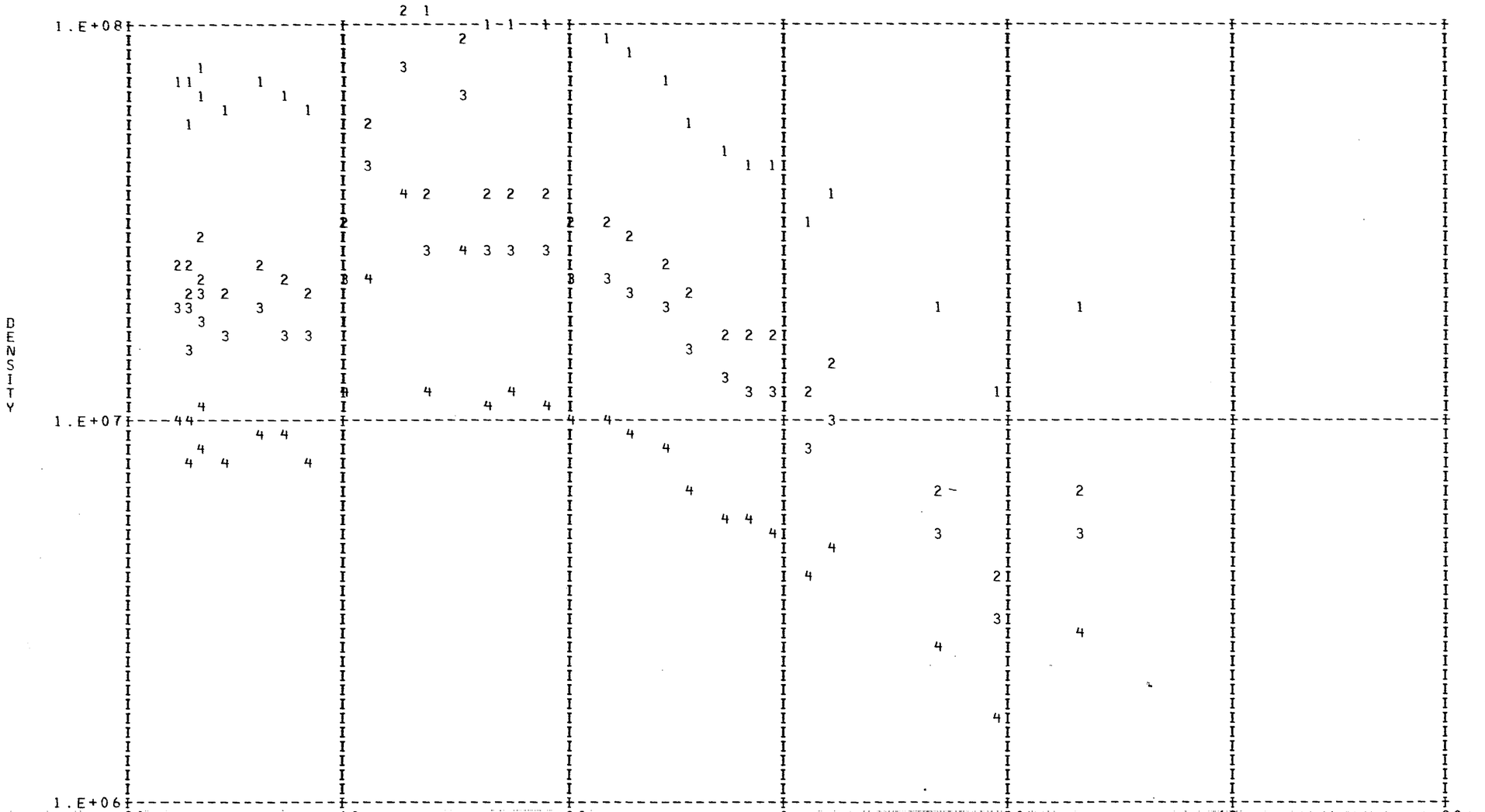
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 154 ORBIT 587
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 14: DATA FROM PASS 583 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222144.	594.	1.434E 06	1190.	1190.	39.25	69.91	3.2802	35.	30321.	105.18	1.871E 07	6.231E 06	4.908E 06	2.796E 06
2	222444.	559.	8.972E 05	1075.	1075.	28.22	67.18	3.0455	24.	25527.	114.23	1.158E 07	3.960E 06	3.063E 06	1.647E 06
3	222644.	533.	1.477E 06	1005.	1005.	20.78	65.58	2.9035	16.	25102.	120.14	1.861E 07	6.471E 06	4.940E 06	2.549E 06
4	223044.	477.	3.100E 06	865.	865.	5.70	62.62	2.6315	8.	24311.	131.28	3.630E 07	1.305E 07	9.647E 06	4.492E 06
5	223144.	463.	2.745E 06	830.	830.	1.89	61.90	2.5629	11.	24118.	133.85	3.141E 07	1.139E 07	8.337E 06	3.764E 06
6	223244.	448.	3.988E 06	815.	815.	-1.93	61.18	2.4929	14.	23925.	136.29	4.332E 07	1.576E 07	1.149E 07	5.113E 06
7	223344.	434.	4.380E 06	845.	845.	-5.78	60.45	2.4202	18.	23732.	138.56	4.269E 07	1.542E 07	1.134E 07	5.189E 06
8	223444.	420.	4.931E 06	850.	850.	-9.64	59.72	2.3455	21.	23536.	140.65	4.457E 07	1.608E 07	1.184E 07	5.442E 06
9	223544.	406.	6.189E 06	825.	825.	-13.51	58.98	2.2669	25.	23337.	142.51	5.352E 07	1.942E 07	1.420E 07	6.381E 06
10	223644.	392.	8.351E 06	819.	820.	-17.40	58.21	2.1835	29.	23134.	144.09	6.764E 07	2.457E 07	1.794E 07	8.024E 06
11	223744.	379.	1.028E 07	799.	800.	-21.30	57.43	2.0948	33.	22925.	145.37	7.906E 07	2.886E 07	2.094E 07	9.186E 06
12	223844.	366.	1.176E 07	789.	790.	-25.22	56.61	1.9995	37.	22708.	146.29	8.512E 07	3.114E 07	2.253E 07	9.783E 06
13	223944.	353.	1.234E 07	789.	790.	-29.14	55.75	1.8955	41.	22442.	146.83	8.334E 07	3.049E 07	2.206E 07	9.579E 06
14	224044.	341.	1.478E 07	773.	775.	-33.08	54.84	1.7815	44.	22204.	146.95	9.435E 07	3.464E 07	2.494E 07	1.066E 07
15	224144.	329.	1.652E 07	782.	785.	-37.02	53.86	1.6535	47.	21910.	146.65	9.814E 07	3.595E 07	2.597E 07	1.122E 07
16	224244.	318.	1.705E 07	747.	750.	-40.97	52.81	1.5095	50.	21556.	145.94	9.714E 07	3.587E 07	2.561E 07	1.065E 07
17	224344.	307.	4.457E 07	751.	755.	-44.93	51.65	1.3442	53.	21218.	144.83	2.379E 08	8.776E 07	6.276E 07	2.625E 07
18	224444.	297.	1.991E 07	750.	755.	-48.88	50.35	1.1522	56.	20806.	143.36	1.002E 08	3.696E 07	2.643E 07	1.106E 07
19	224544.	288.	6.232E 07	847.	855.	-52.84	48.86	0.9242	58.	20310.	141.57	2.873E 08	1.035E 08	7.634E 07	3.524E 07
20	224644.	279.	3.622E 07	963.	975.	-56.79	47.13	0.6502	61.	15714.	139.49	1.566E 08	5.484E 07	4.161E 07	2.106E 07
21	224744.	271.	2.022E 07	921.	935.	-60.72	45.04	0.3135	63.	14953.	137.17	8.441E 07	2.985E 07	2.245E 07	1.105E 07
22	224844.	264.	1.438E 07	962.	980.	-64.63	42.44	23.8935	65.	14028.	134.65	5.777E 07	2.021E 07	1.535E 07	7.794E 06
23	224944.	257.	1.587E 07	1061.	1085.	-68.50	39.04	23.3655	66.	12753.	131.95	6.188E 07	2.112E 07	1.636E 07	8.848E 06
24	225044.	251.	1.785E 07	937.	960.	-72.29	34.35	22.7015	68.	11007.	129.10	6.748E 07	2.372E 07	1.794E 07	8.986E 06
25	225144.	246.	1.566E 07	915.	940.	-75.93	27.39	21.8922	69.	4317.	126.13	5.765E 07	2.036E 07	1.533E 07	7.572E 06
26	225244.	242.	1.733E 07	915.	940.	-79.27	16.11	20.9669	69.	235910.	123.05	6.255E 07	2.209E 07	1.663E 07	8.216E 06
27	225344.	239.	1.566E 07	956.	985.	-81.91	356.54	20.0095	69.	224152.	119.90	5.571E 07	1.947E 07	1.480E 07	7.540E 06
28	225444.	236.	1.907E 07	1048.	1085.	-83.01	325.83	19.1235	68.	204002.	116.67	6.761E 07	2.307E 07	1.788E 07	9.667E 06
29	225544.	234.	1.914E 07	1048.	1085.	-81.90	295.15	18.3722	66.	183818.	113.38	6.741E 07	2.300E 07	1.782E 07	9.638E 06
30	225644.	233.	2.236E 07	997.	1035.	-79.24	275.61	17.7655	64.	172108.	110.05	7.778E 07	2.686E 07	2.062E 07	1.084E 07

LOCAL NIGHT TIME



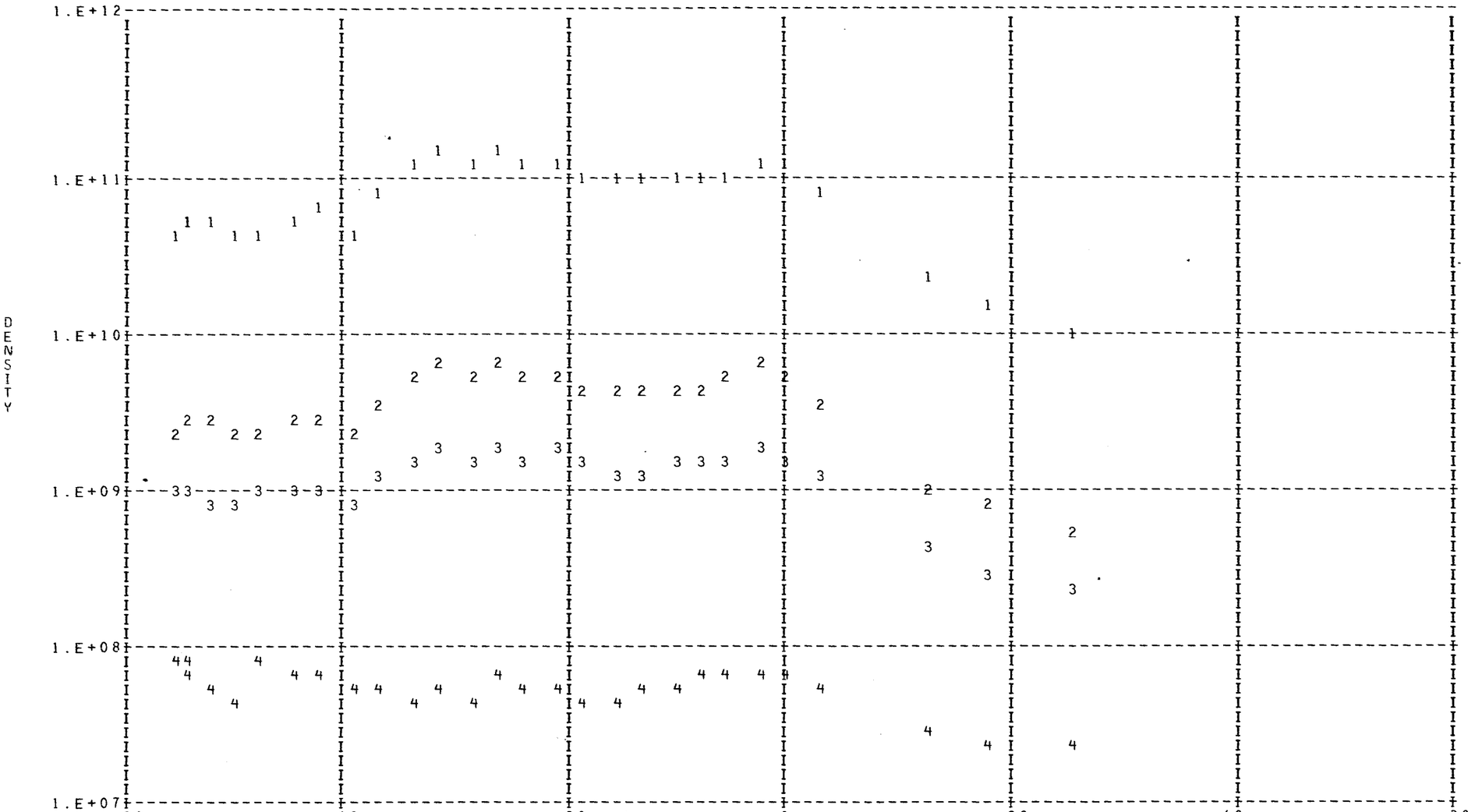
DAY 153 ORBIT 583

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 583 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222220.	587.	1.869E 06	1190.	1190.	37.05	69.32	3.2302	33.	30136.	107.00	9.366E 09	5.300E 08	2.255E 08	2.467E 07
2	222520.	551.	2.611E 06	1075.	1075.	26.00	66.69	3.0022	21.	25404.	116.02	1.419E 10	7.751E 08	3.050E 08	2.647E 07
3	222720.	525.	3.927E 06	1005.	1005.	18.54	65.12	2.8622	14.	24947.	121.88	2.105E 10	1.118E 09	4.159E 08	3.054E 07
4	223120.	468.	1.527E 07	865.	865.	3.42	62.18	2.5902	9.	24203.	132.84	7.383E 10	3.633E 09	1.178E 09	5.714E 07
5	223220.	454.	2.410E 07	830.	830.	-0.40	61.47	2.5209	12.	24010.	135.33	1.121E 11	5.386E 09	1.674E 09	7.168E 07
6	223320.	440.	3.273E 07	815.	815.	-4.24	60.74	2.4495	16.	23817.	137.67	1.266E 11	6.015E 09	1.835E 09	7.421E 07
7	223420.	426.	4.150E 07	845.	845.	-8.09	60.02	2.3755	20.	23623.	139.84	9.931E 10	4.822E 09	1.527E 09	6.904E 07
8	223520.	412.	5.342E 07	850.	850.	-11.96	59.28	2.2989	24.	23425.	141.79	9.401E 10	4.580E 09	1.459E 09	6.717E 07
9	223620.	398.	6.465E 07	825.	825.	-15.84	58.52	2.2175	28.	23224.	143.49	9.933E 10	4.754E 09	1.469E 09	6.171E 07
10	223720.	384.	7.521E 07	819.	820.	-19.74	57.74	2.1309	32.	23017.	144.90	8.990E 10	4.287E 09	1.316E 09	5.426E 07
11	223820.	371.	9.201E 07	799.	800.	-23.65	56.94	2.0389	36.	22804.	145.97	9.280E 10	4.358E 09	1.304E 09	4.969E 07
12	223920.	358.	1.259E 08	789.	790.	-27.57	56.10	1.9382	39.	22542.	146.66	1.015E 11	4.729E 09	1.396E 09	5.109E 07
13	224020.	346.	2.043E 08	789.	790.	-31.50	55.21	1.8282	43.	22309.	146.95	1.258E 11	5.859E 09	1.730E 09	6.330E 07
14	224120.	334.	2.246E 08	773.	775.	-35.44	54.26	1.7062	46.	22022.	146.82	1.141E 11	5.250E 09	1.518E 09	5.216E 07
15	224220.	322.	3.546E 08	782.	785.	-39.39	53.24	1.5695	49.	21716.	146.27	1.336E 11	6.200E 09	1.818E 09	6.516E 07
16	224320.	311.	3.668E 08	747.	750.	-43.35	52.12	1.4135	52.	21349.	145.32	1.254E 11	5.641E 09	1.573E 09	4.839E 07
17	224420.	301.	5.125E 08	751.	755.	-47.30	50.88	1.2329	55.	20951.	143.99	1.351E 11	6.106E 09	1.715E 09	5.398E 07
18	224520.	291.	5.476E 08	750.	755.	-51.26	49.48	1.0202	57.	20514.	142.32	1.152E 11	5.207E 09	1.463E 09	4.604E 07
19	224620.	282.	5.747E 08	847.	855.	-55.21	47.86	0.7662	60.	15945.	140.35	7.280E 10	3.559E 09	1.140E 09	5.343E 07
20	224720.	274.	5.072E 08	963.	975.	-59.15	45.93	0.4569	62.	15301.	138.13	4.196E 10	2.197E 09	7.962E 08	5.404E 07
21	224820.	266.	7.947E 08	921.	935.	-63.07	43.56	0.0735	64.	14432.	135.68	6.126E 10	3.143E 09	1.097E 09	6.650E 07
22	224920.	259.	8.655E 08	962.	980.	-66.96	40.52	23.5915	66.	13324.	133.04	5.424E 10	2.847E 09	1.036E 09	7.130E 07
23	225020.	253.	9.041E 08	1061.	1085.	-70.78	36.43	22.9849	67.	11802.	130.25	4.416E 10	2.420E 09	9.594E 08	8.512E 07
24	225120.	248.	8.162E 08	937.	960.	-74.50	30.55	22.2329	68.	5530.	127.33	4.234E 10	2.201E 09	7.867E 08	5.124E 07
25	225220.	244.	1.033E 09	915.	940.	-77.99	21.35	21.3462	69.	1942.	124.29	5.037E 10	2.591E 09	9.087E 08	5.590E 07
26	225320.	240.	1.198E 09	956.	985.	-80.98	5.70	20.3895	69.	231805.	121.17	5.130E 10	2.699E 09	9.870E 08	6.881E 07
27	225420.	237.	1.242E 09	1048.	1085.	-82.82	339.14	19.4642	68.	213253.	117.97	4.548E 10	2.493E 09	9.881E 08	8.766E 07
28	225520.	235.	1.272E 09	1048.	1085.	-82.59	306.28	18.6549	67.	192226.	114.70	4.503E 10	2.468E 09	9.784E 08	8.680E 07
29	225620.	234.	1.335E 09	997.	1035.	-80.43	282.14	17.9915	65.	174652.	111.39	4.820E 10	2.592E 09	9.887E 08	7.821E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 153 ORBIT 583

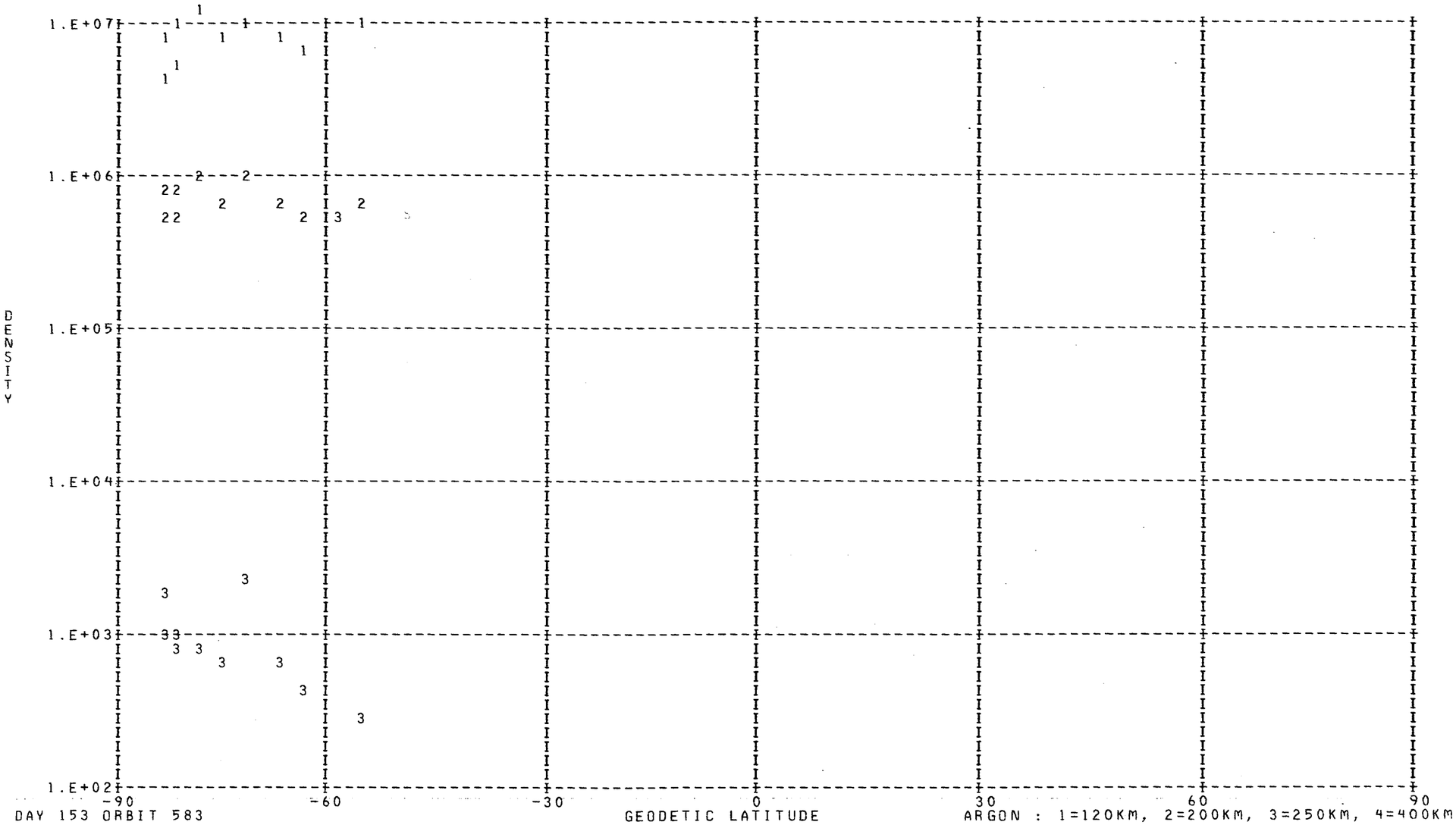
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 583 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224620.	282.	1.136E 05	847.	855.	-55.21	47.86	0.7662	60.	15945.	140.35	6.309E 09	9.805E 06	6.181E 05	3.033E 02
2	224720.	274.	1.464E 08	963.	975.	-59.15	45.93	0.4569	62.	15301.	138.13	2.313E 12	5.137E 09	4.445E 08	5.524E 05
3	224820.	266.	2.091E 05	921.	935.	-63.07	43.56	0.0735	64.	14432.	135.68	2.959E 09	5.885E 06	4.623E 05	4.327E 02
4	224920.	259.	3.838E 05	962.	980.	-66.96	40.52	23.5915	66.	13324.	133.04	3.032E 09	6.821E 06	5.972E 05	7.675E 02
5	225020.	253.	8.358E 05	1061.	1085.	-70.78	36.43	22.9849	67.	11802.	130.25	3.060E 09	8.859E 06	9.657E 05	2.349E 03
6	225120.	248.	6.306E 05	937.	960.	-74.50	30.55	22.2329	68.	5530.	127.33	3.231E 09	6.890E 06	5.756E 05	6.449E 02
7	225220.	244.	1.181E 06	915.	940.	-77.99	21.35	21.3462	69.	1942.	124.29	5.374E 09	1.084E 07	8.623E 05	8.373E 02
8	225320.	240.	1.324E 06	956.	985.	-80.98	5.70	20.3895	69.	231805.	121.17	4.076E 09	9.292E 06	8.229E 05	1.094E 03
9	225420.	237.	1.440E 06	1048.	1085.	-82.82	339.14	19.4642	68.	213253.	117.97	2.611E 09	7.560E 06	8.241E 05	2.005E 03
10	225520.	235.	8.803E 05	1048.	1085.	-82.59	306.28	18.6549	67.	192226.	114.70	1.467E 09	4.248E 06	4.631E 05	1.127E 03
11	225620.	234.	1.037E 06	997.	1035.	-80.43	282.14	17.9915	65.	174652.	111.39	1.956E 09	5.051E 06	4.987E 05	9.099E 02

////////

LOCAL NIGHT TIME



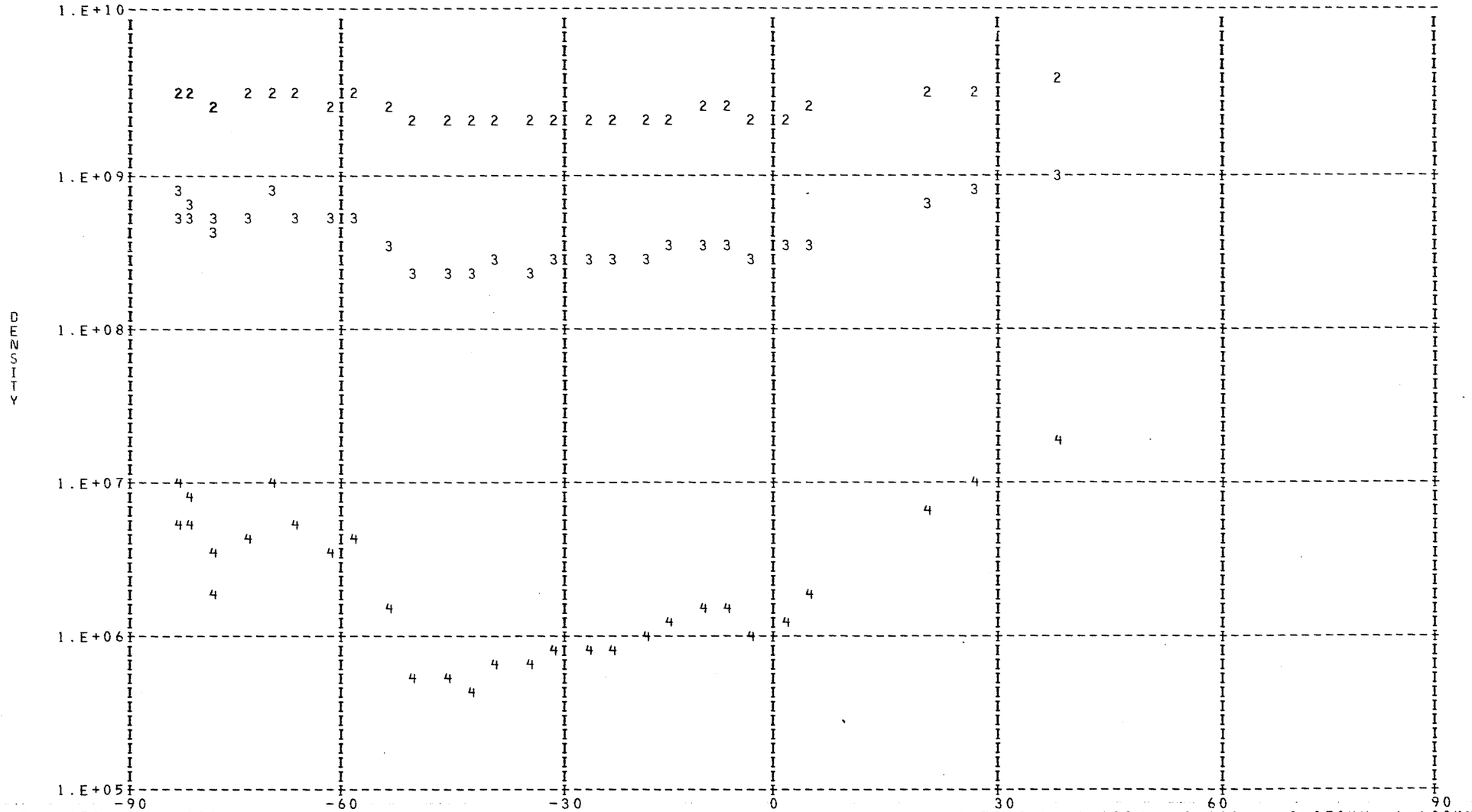
DAY 153 ORBIT 583

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 583 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 153).

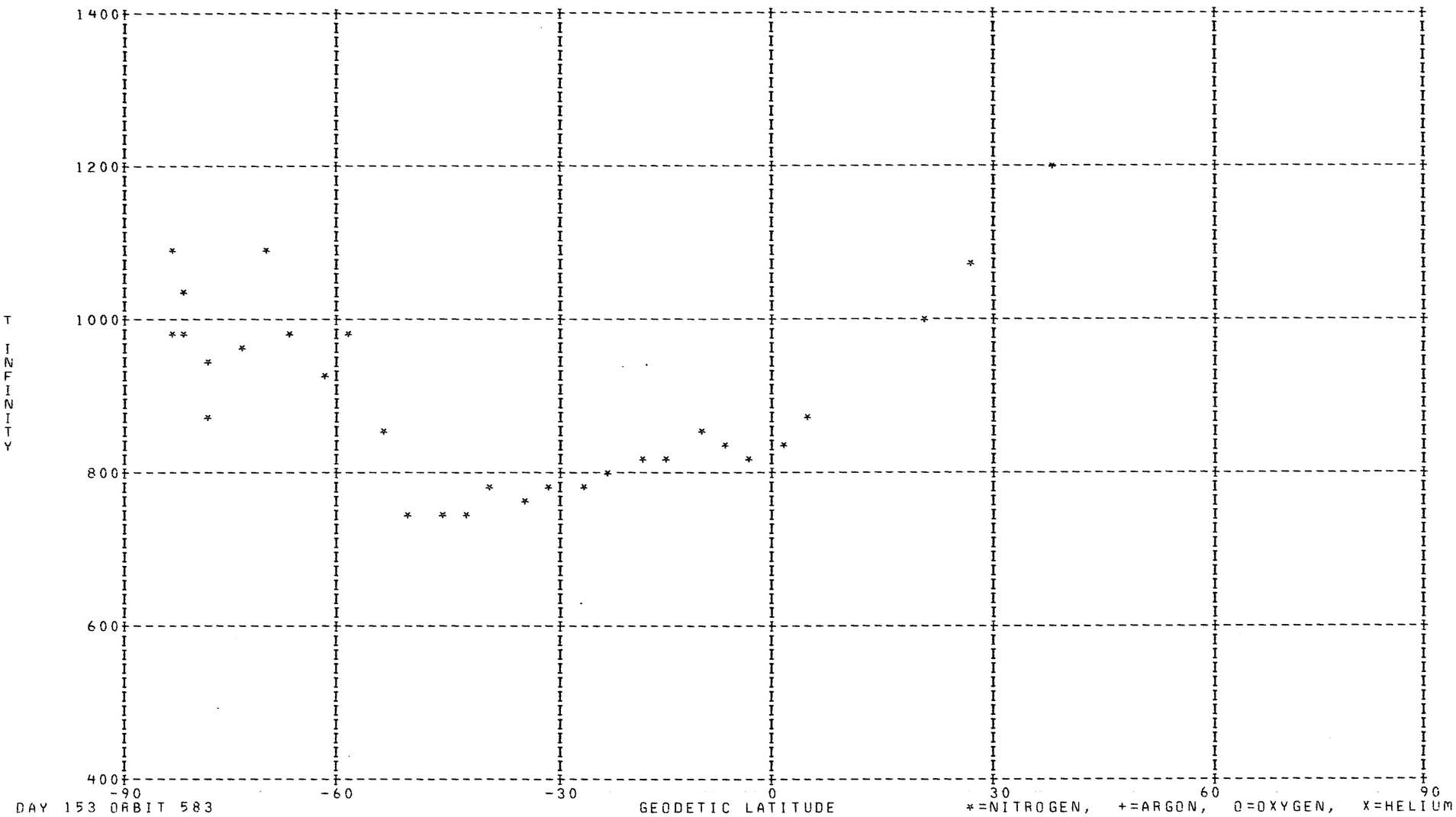
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222208.	589.	2.071E 05	1190.	1190.	37.78	69.51	3.2469	34.	30210.	106.39	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
2	222508.	554.	1.593E 05	1075.	1075.	26.74	66.85	3.0162	22.	25432.	115.43	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
3	222708.	527.	1.538E 05	1005.	1005.	19.29	65.27	2.8762	15.	25012.	121.30	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	223108.	471.	1.670E 05	865.	865.	4.18	62.33	2.6042	9.	24225.	132.32	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
5	223208.	457.	1.806E 05	830.	830.	0.36	61.61	2.5349	12.	24033.	134.84	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
6	223308.	443.	2.433E 05	815.	815.	-3.47	60.89	2.4642	15.	23840.	137.22	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
7	223408.	428.	5.847E 05	845.	845.	-7.32	60.16	2.3909	19.	23646.	139.42	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
8	223508.	414.	9.935E 05	850.	850.	-11.18	59.43	2.3142	23.	23449.	141.42	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
9	223608.	400.	1.194E 06	825.	825.	-15.06	58.67	2.2342	27.	23249.	143.18	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
10	223708.	387.	1.863E 06	819.	820.	-18.96	57.90	2.1489	31.	23043.	144.65	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
11	223808.	374.	2.555E 06	799.	800.	-22.87	57.10	2.0575	35.	22831.	145.79	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
12	223908.	361.	3.677E 06	789.	790.	-26.79	56.27	1.9589	38.	22611.	146.56	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	224008.	348.	5.829E 06	789.	790.	-30.72	55.39	1.8515	42.	22340.	146.93	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	224108.	336.	8.094E 06	773.	775.	-34.65	54.46	1.7322	45.	22056.	146.88	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	224208.	324.	1.359E 07	782.	785.	-38.60	53.45	1.5982	49.	21755.	146.42	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	224308.	313.	1.591E 07	747.	750.	-42.55	52.36	1.4462	51.	21432.	145.54	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
17	224408.	303.	2.569E 07	751.	755.	-46.51	51.14	1.2709	54.	21041.	144.28	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
18	224508.	293.	3.773E 07	750.	755.	-50.47	49.78	1.0655	57.	20613.	142.68	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
19	224608.	284.	9.995E 07	847.	855.	-54.42	48.20	0.8209	59.	20056.	140.77	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
20	224708.	276.	2.369E 08	963.	975.	-58.36	46.34	0.5242	62.	15429.	138.59	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
21	224808.	268.	2.567E 08	921.	935.	-62.29	44.07	0.1569	64.	14625.	136.18	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
22	224908.	261.	3.840E 08	962.	980.	-66.19	41.20	23.6969	66.	13554.	133.59	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
23	225008.	255.	6.395E 08	1061.	1085.	-70.03	37.36	23.1175	67.	12134.	130.82	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
24	225108.	249.	5.295E 08	937.	960.	-73.77	31.92	22.3949	68.	10048.	127.92	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
25	225208.	244.	5.869E 08	915.	940.	-77.32	23.57	21.5322	69.	2824.	124.91	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
26	225308.	240.	7.585E 08	956.	985.	-80.44	9.57	20.5815	69.	233323.	121.80	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
27	225408.	237.	1.067E 09	1048.	1085.	-82.60	345.39	19.6415	68.	215740.	118.61	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
28	225508.	235.	8.991E 08	947.	980.	-82.82	312.52	18.8055	67.	194711.	115.36	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
29	225608.	234.	1.066E 09	997.	1035.	-80.96	286.01	18.1128	66.	180208.	112.06	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
30	225708.	233.	7.041E 08	846.	875.	-77.96	270.38	17.5588	64.	170038.	108.71	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 153 ORBIT 583

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



DAY 153 ORBIT 583

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   14: DATA FROM PASS 583 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212544.	234.	5.215E 07	848.	875.	-71.56	279.73	16.2782	57.	160639.	102.68	1.799E 08	6.450E 07	4.781E 07	2.245E 07
2	212644.	236.	4.802E 07	811.	835.	-67.73	275.33	16.0575	54.	155002.	99.26	1.671E 08	6.051E 07	4.437E 07	2.012E 07
3	212744.	239.	4.591E 07	813.	835.	-63.83	272.10	15.8768	50.	153808.	95.83	1.624E 08	5.879E 07	4.311E 07	1.955E 07
4	212944.	247.	2.929E 07	851.	870.	-55.90	267.59	15.5935	44.	152206.	88.96	1.085E 08	3.897E 07	2.885E 07	1.349E 07
5	213044.	252.	2.778E 07	897.	915.	-51.91	265.91	15.4789	41.	151621.	85.53	1.059E 08	3.763E 07	2.817E 07	1.366E 07
6	213244.	266.	1.714E 07	892.	905.	-43.90	263.19	15.2848	35.	150728.	78.73	7.003E 07	2.494E 07	1.862E 07	8.960E 06
7	213344.	274.	2.973E 07	909.	920.	-39.89	262.05	15.2008	32.	150354.	75.36	1.263E 08	4.480E 07	3.358E 07	1.634E 07
8	213444.	282.	1.170E 07	926.	935.	-35.88	261.00	15.1222	29.	150044.	72.03	5.178E 07	1.831E 07	1.377E 07	6.776E 06
9	213544.	292.	9.322E 06	943.	950.	-31.88	260.04	15.0488	26.	145752.	68.74	4.305E 07	1.517E 07	1.145E 07	5.694E 06
10	213644.	302.	1.136E 07	949.	955.	-27.88	259.14	14.9795	23.	145516.	65.50	5.499E 07	1.935E 07	1.462E 07	7.298E 06
11	213744.	313.	8.198E 06	971.	975.	-23.90	258.28	14.9122	21.	145250.	62.31	4.152E 07	1.454E 07	1.103E 07	5.584E 06
12	213844.	325.	8.646E 06	967.	970.	-19.92	257.46	14.8475	18.	145034.	59.19	4.620E 07	1.620E 07	1.228E 07	6.194E 06
13	213944.	337.	7.243E 06	977.	980.	-15.95	256.68	14.7842	16.	144825.	56.15	4.074E 07	1.425E 07	1.083E 07	5.497E 06
14	214044.	350.	6.568E 06	973.	975.	-11.99	255.91	14.7215	15.	144622.	53.21	3.916E 07	1.372E 07	1.041E 07	5.267E 06
15	214144.	363.	5.938E 06	989.	990.	-8.05	255.16	14.6588	14.	144422.	50.36	3.728E 07	1.301E 07	9.903E 06	5.062E 06
16	214244.	377.	4.617E 06	1019.	1020.	-4.13	254.43	14.5962	14.	144225.	47.65	3.030E 07	1.050E 07	8.040E 06	4.188E 06
17	214344.	391.	3.886E 06	984.	985.	-0.21	253.70	14.5329	15.	144030.	45.07	2.758E 07	9.638E 06	7.328E 06	3.733E 06
18	214444.	405.	2.717E 06	1029.	1030.	3.67	252.97	14.4682	17.	143835.	42.67	1.996E 07	6.901E 06	5.294E 06	2.774E 06
19	214544.	420.	2.442E 06	1025.	1025.	7.55	252.24	14.4009	20.	143640.	40.46	1.911E 07	6.615E 06	5.070E 06	2.649E 06
20	214644.	435.	2.373E 06	1035.	1035.	11.41	251.50	14.3315	23.	143444.	38.48	1.960E 07	6.767E 06	5.196E 06	2.731E 06
21	214744.	450.	2.005E 06	1040.	1040.	15.25	250.75	14.2589	26.	143244.	36.76	1.752E 07	6.042E 06	4.644E 06	2.448E 06
22	214844.	465.	1.299E 06	1060.	1060.	19.07	249.99	14.1815	29.	143041.	35.33	1.186E 07	4.072E 06	3.141E 06	1.675E 06
23	214944.	480.	1.241E 06	1050.	1050.	22.87	249.21	14.0989	33.	142833.	34.22	1.211E 07	4.168E 06	3.209E 06	1.702E 06
24	215044.	494.	9.763E 05	1075.	1075.	26.66	248.39	14.0102	36.	142617.	33.47	9.884E 06	3.381E 06	2.615E 06	1.406E 06
25	215144.	509.	8.558E 05	1100.	1100.	30.42	247.54	13.9128	40.	142354.	33.09	8.965E 06	3.049E 06	2.368E 06	1.291E 06
26	215244.	523.	9.399E 05	1145.	1145.	34.16	246.65	13.8062	44.	142119.	33.09	9.996E 06	3.364E 06	2.632E 06	1.468E 06
27	215344.	537.	6.317E 05	1085.	1085.	37.88	245.70	13.6868	47.	141831.	33.47	7.450E 06	2.542E 06	1.970E 06	1.065E 06
28	215444.	551.	1.800E 06	1185.	1185.	41.58	244.68	13.5528	50.	141526.	34.21	2.039E 07	6.799E 06	5.351E 06	3.041E 06
29	215544.	564.	5.165E 05	1320.	1320.	45.26	243.57	13.3988	54.	141159.	35.28	5.535E 06	1.789E 06	1.433E 06	8.607E 05
30	215644.	576.	6.055E 05	1405.	1405.	48.92	242.34	13.2202	57.	140805.	36.66	6.390E 06	2.027E 06	1.639E 06	1.014E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

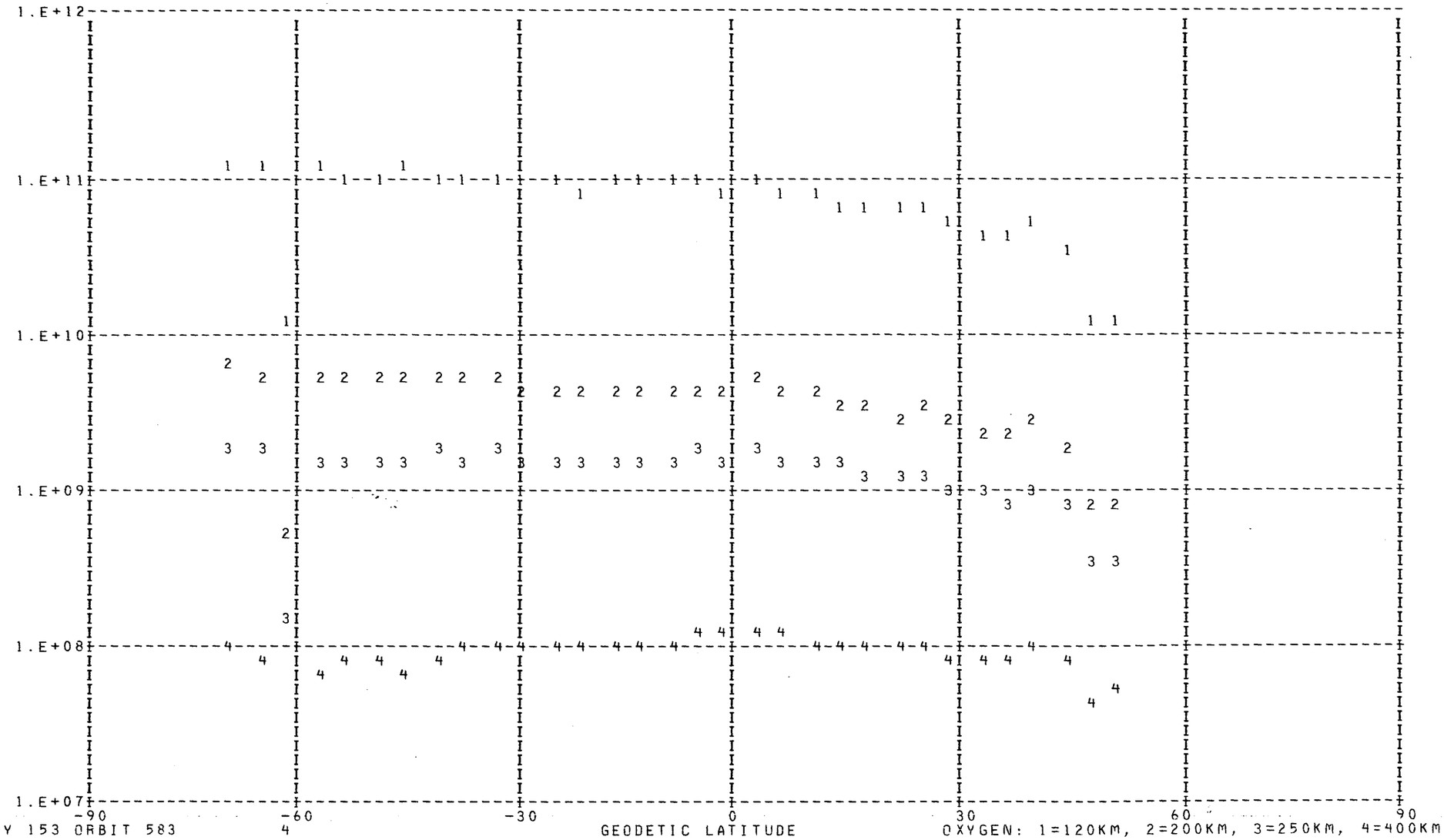
DAY 153 ORBIT 583

HELIUM: 1=140KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 583 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212620.	235.	2.743E 09	848.	875.	-69.28	276.91	16.1409	55.	155558.	100.63	1.236E 11	6.124E 09	2.007E 09	1.008E 08
2	212720.	238.	2.378E 09	811.	835.	-65.40	273.29	15.9455	52.	154228.	97.20	1.201E 11	5.788E 09	1.811E 09	7.896E 07
3	212825.	241.	2.093E 08	813.	835.	-61.46	270.54	15.7833	48.	153228.	93.77	1.137E 10	5.482E 08	1.715E 08	7.478E 06
4	212920.	245.	1.761E 09	796.	815.	-57.50	268.35	15.6435	45.	152444.	90.33	1.089E 11	5.172E 09	1.578E 09	6.380E 07
5	213020.	250.	1.655E 09	851.	870.	-53.51	266.55	15.5229	42.	151831.	86.90	1.032E 11	5.097E 09	1.661E 09	8.200E 07
6	213120.	256.	1.485E 09	897.	915.	-49.51	265.02	15.4162	39.	151323.	83.48	9.662E 10	4.903E 09	1.677E 09	9.574E 07
7	213220.	263.	1.246E 09	798.	810.	-45.50	263.68	15.3209	36.	150902.	80.08	1.158E 11	5.482E 09	1.662E 09	6.590E 07
8	213320.	270.	1.140E 09	892.	905.	-41.49	262.49	15.2335	33.	150516.	76.71	1.006E 11	5.076E 09	1.719E 09	9.510E 07
9	213420.	279.	9.634E 08	909.	920.	-37.49	261.41	15.1529	30.	150157.	73.36	9.718E 10	4.945E 09	1.700E 09	9.855E 07
10	213520.	288.	8.191E 08	926.	935.	-33.48	260.42	15.0775	27.	145859.	70.05	9.533E 10	4.891E 09	1.707E 09	1.035E 08
11	213620.	298.	6.795E 08	943.	950.	-29.48	259.49	15.0069	24.	145617.	66.79	9.204E 10	4.760E 09	1.685E 09	1.067E 08
12	213720.	308.	5.322E 08	949.	955.	-25.49	258.62	14.9389	22.	145347.	63.58	8.669E 10	4.495E 09	1.599E 09	1.027E 08
13	213820.	320.	4.403E 08	971.	975.	-21.51	257.79	14.8735	19.	145128.	60.43	8.357E 10	4.376E 09	1.586E 09	1.076E 08
14	213920.	332.	3.613E 08	967.	970.	-17.54	256.99	14.8095	17.	144916.	57.36	8.612E 10	4.498E 09	1.623E 09	1.087E 08
15	214020.	344.	3.009E 08	977.	980.	-13.57	256.21	14.7462	15.	144710.	54.37	8.696E 10	4.564E 09	1.662E 09	1.143E 08
16	214120.	357.	2.358E 08	973.	975.	-9.63	255.46	14.6842	14.	144509.	51.49	8.713E 10	4.562E 09	1.653E 09	1.122E 08
17	214220.	371.	1.986E 08	989.	990.	-5.69	254.72	14.6215	14.	144312.	48.72	8.829E 10	4.656E 09	1.710E 09	1.208E 08
18	214320.	385.	1.622E 08	1019.	1020.	-1.78	253.99	14.5582	15.	144116.	46.08	8.228E 10	4.397E 09	1.657E 09	1.263E 08
19	214420.	399.	1.272E 08	984.	985.	2.11	253.26	14.4942	16.	143921.	43.61	9.366E 10	4.927E 09	1.802E 09	1.256E 08
20	214520.	414.	9.670E 07	1029.	1030.	6.00	252.53	14.4282	19.	143726.	41.32	7.614E 10	4.086E 09	1.552E 09	1.213E 08
21	214620.	429.	7.252E 07	1025.	1025.	9.87	251.80	14.3595	21.	143530.	39.24	7.416E 10	3.972E 09	1.503E 09	1.160E 08
22	214720.	444.	5.453E 07	1035.	1035.	13.71	251.06	14.2882	25.	143332.	37.41	6.808E 10	3.661E 09	1.396E 09	1.105E 08
23	214820.	459.	3.956E 07	1040.	1040.	17.54	250.30	14.2128	28.	143131.	35.86	6.142E 10	3.309E 09	1.267E 09	1.015E 08
24	214920.	474.	3.176E 07	1060.	1060.	21.35	249.52	14.1329	31.	142925.	34.62	5.703E 10	3.097E 09	1.205E 09	1.011E 08
25	215020.	488.	2.486E 07	1050.	1050.	25.14	248.72	14.0462	35.	142712.	33.73	5.899E 10	3.191E 09	1.232E 09	1.010E 08
26	215120.	503.	1.812E 07	1075.	1075.	28.92	247.89	13.9529	39.	142452.	33.20	4.780E 10	2.610E 09	1.027E 09	8.913E 07
27	215220.	518.	1.526E 07	1100.	1100.	32.67	247.01	13.8502	42.	142222.	33.05	4.431E 10	2.441E 09	9.783E 08	8.965E 07
28	215320.	532.	1.307E 07	1145.	1145.	36.40	246.09	13.7362	46.	141940.	33.28	3.770E 10	2.107E 09	8.709E 08	8.750E 07
29	215420.	545.	1.090E 07	1085.	1085.	40.10	245.10	13.6089	49.	141642.	33.87	5.159E 10	2.827E 09	1.121E 09	9.944E 07
30	215520.	559.	9.346E 06	1185.	1185.	43.79	244.02	13.4628	52.	141325.	34.82	3.259E 10	1.842E 09	7.812E 08	8.469E 07
31	215620.	571.	5.678E 06	1320.	1320.	47.46	242.85	13.2955	56.	140942.	36.07	1.329E 10	7.738E 08	3.538E 08	4.792E 07
32	215720.	583.	6.564E 06	1405.	1405.	51.10	241.54	13.0982	59.	140528.	37.61	1.305E 10	7.701E 08	3.665E 08	5.587E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 153 ORBIT 583

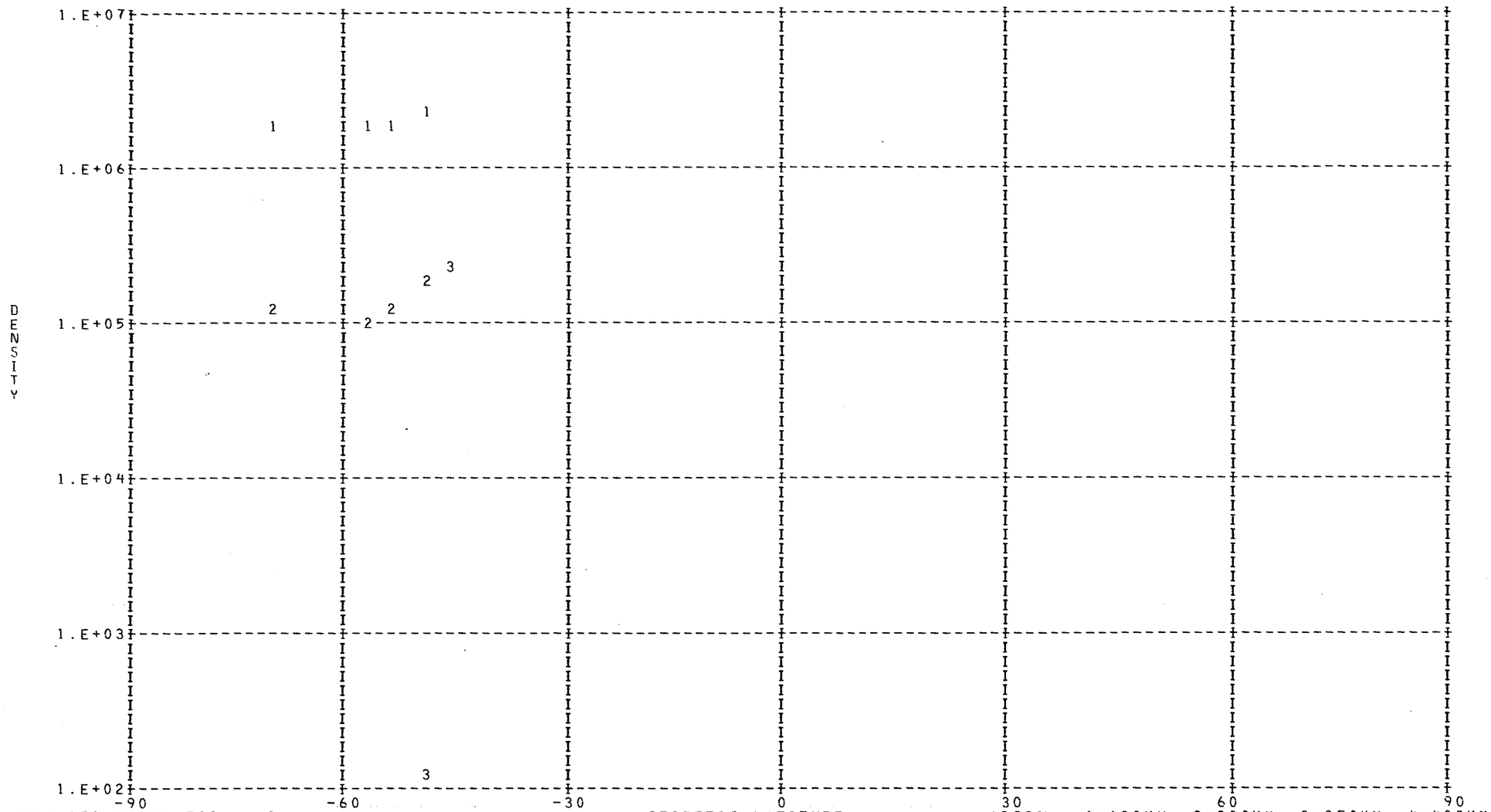
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 583 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212620.	235.	2.748E 05	848.	875.	-69.28	276.91	16.1409	55.	155558.	100.63	1.152E 09	1.911E 06	1.278E 05	7.450E 01
2	212920.	245.	1.376E 05	796.	815.	-57.50	268.35	15.6435	45.	152444.	90.33	1.397E 09	1.890E 06	1.051E 05	3.560E 01
3	213020.	250.	1.140E 05	851.	870.	-53.51	266.55	15.5229	42.	151831.	86.90	1.070E 09	1.747E 06	1.151E 05	6.435E 01
4	213120.	256.	1.304E 05	897.	915.	-49.51	265.02	15.4162	39.	151323.	83.48	1.258E 09	2.361E 06	1.761E 05	1.418E 02
5	213220.	263.	3.596E 08	798.	810.	-45.50	263.68	15.3209	36.	150902.	80.08	1.009E 13	1.340E 10	7.328E 08	2.365E 05

////////

LOCAL DAY TIME



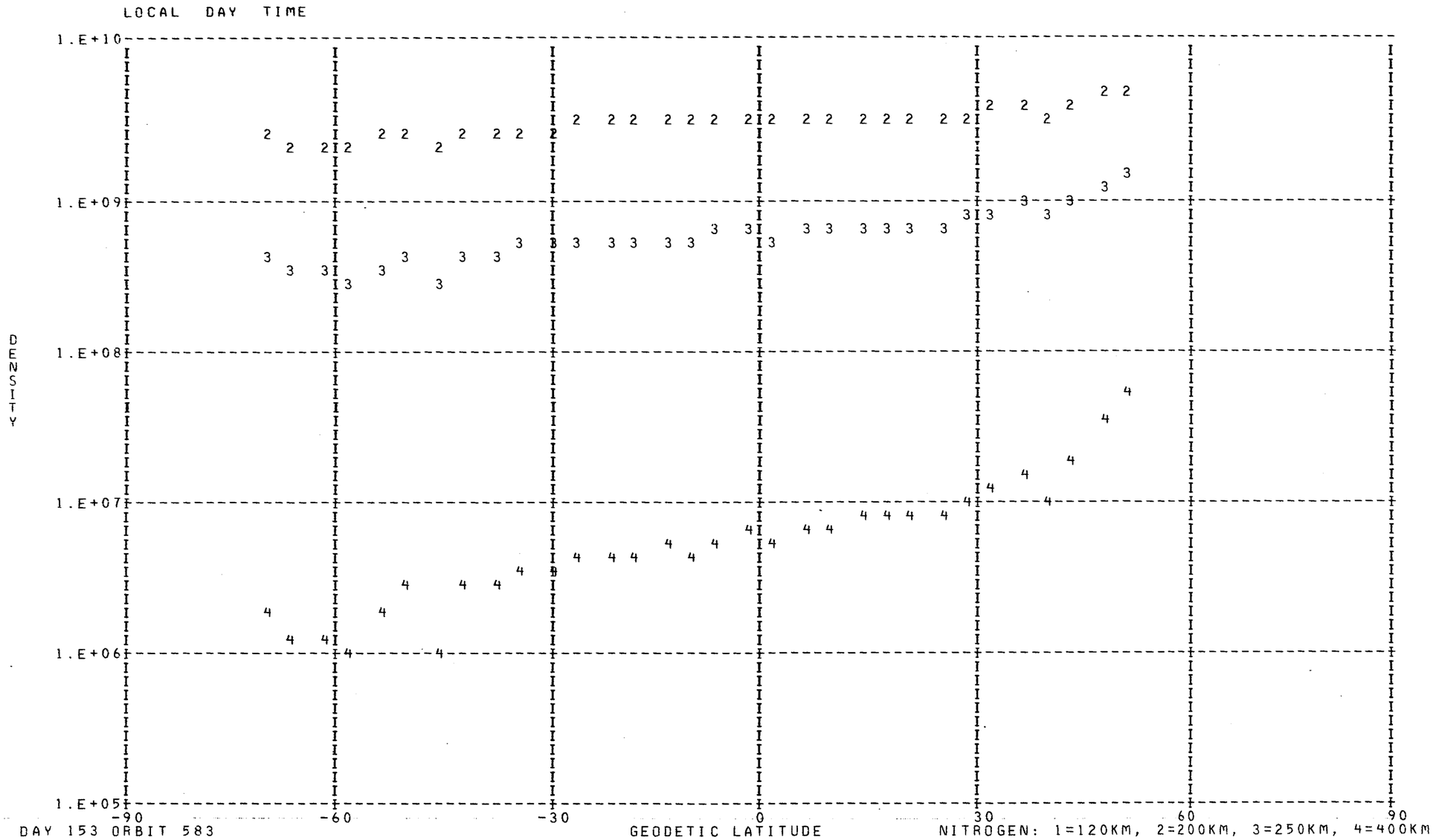
DAY 153 ORBIT 583 3

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

3

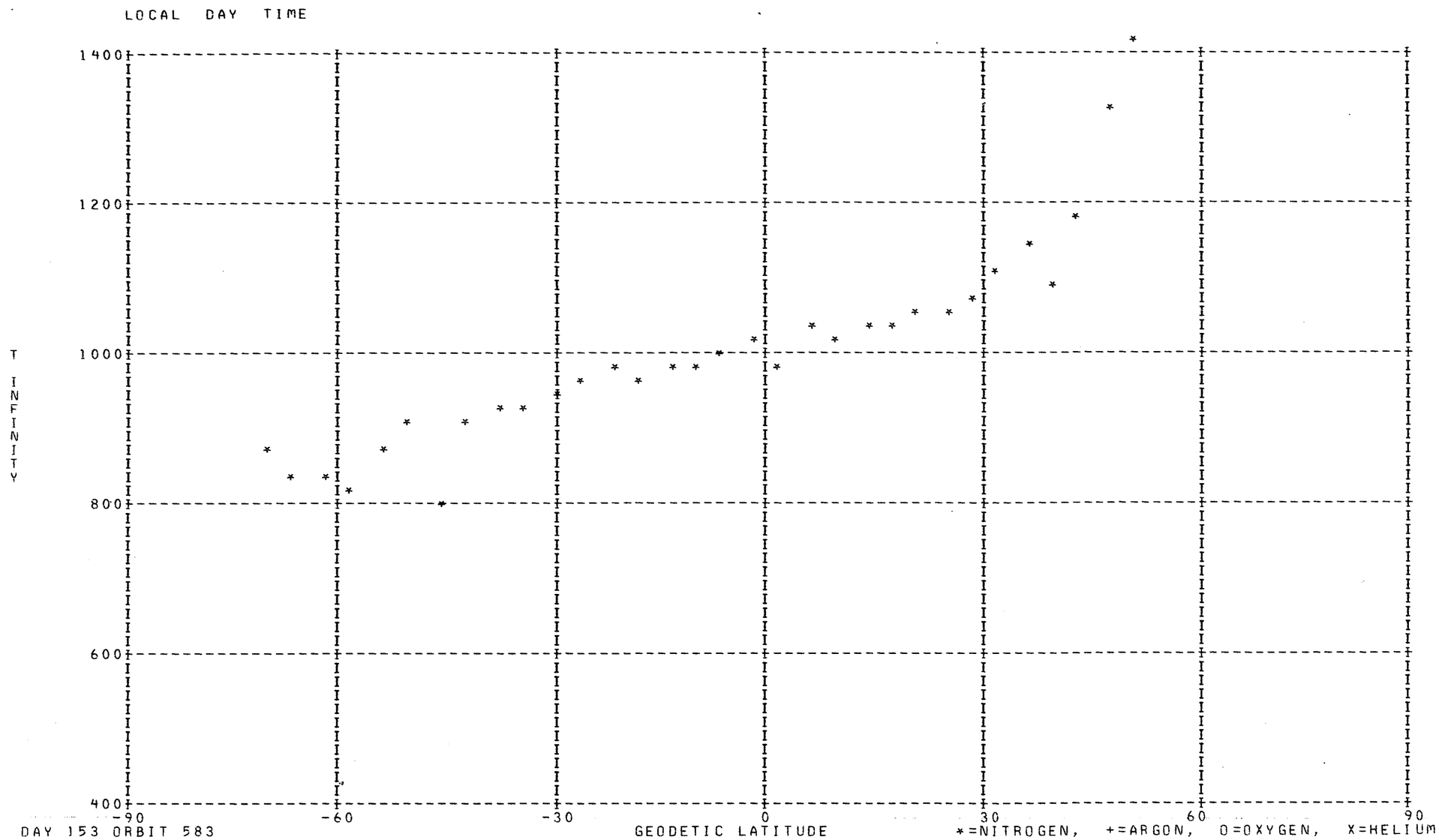
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 583 OVER STATION WEIL ON 06/03/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212608.	235.	6.574E 08	848.	875.	-70.04	277.79	16.1842	56.	155916.	101.31	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
2	212708.	237.	5.234E 08	811.	835.	-66.18	273.93	15.9815	52.	154450.	97.89.	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
3	212808.	240.	4.666E 08	813.	835.	-62.25	271.03	15.8128	49.	153415.	94.45	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
4	212908.	244.	3.741E 08	796.	815.	-58.29	268.75	15.6695	46.	152608.	91.02	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
5	213008.	249.	3.888E 08	851.	870.	-54.31	266.89	15.5462	43.	151940.	87.59	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
6	213108.	255.	3.722E 08	897.	915.	-50.31	265.31	15.4369	39.	151421.	84.17	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
7	213208.	261.	1.842E 08	798.	810.	-46.30	263.93	15.3389	36.	150951.	80.76	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
8	213308.	269.	2.196E 08	892.	905.	-42.30	262.72	15.2502	33.	150559.	77.38	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
9	213408.	277.	1.770E 08	909.	920.	-38.29	261.62	15.1689	31.	150235.	74.03	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
10	213508.	286.	1.425E 08	926.	935.	-34.28	260.61	15.0922	28.	145933.	70.71	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
11	213608.	296.	1.105E 08	943.	950.	-30.28	259.67	15.0208	25.	145648.	67.44	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	213708.	306.	8.171E 07	949.	955.	-26.29	258.79	14.9522	22.	145416.	64.22	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
13	213808.	317.	6.228E 07	971.	975.	-22.30	257.95	14.8862	20.	145155.	61.06	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
14	213908.	329.	4.182E 07	967.	970.	-18.33	257.14	14.8222	18.	144942.	57.97	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
15	214008.	342.	3.035E 07	977.	980.	-14.37	256.37	14.7588	16.	144735.	54.96	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
16	214108.	355.	2.008E 07	973.	975.	-10.42	255.61	14.6968	14.	144533.	52.06	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
17	214208.	368.	1.476E 07	989.	990.	-6.48	254.87	14.6342	14.	144335.	49.26	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
18	214308.	382.	1.138E 07	1019.	1020.	-2.56	254.13	14.5715	15.	144139.	46.60	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
19	214408.	396.	6.163E 06	984.	985.	1.34	253.40	14.5075	16.	143944.	44.09	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
20	214508.	411.	5.311E 06	1029.	1030.	5.22	252.68	14.4415	18.	143749.	41.76	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
21	214608.	426.	3.435E 06	1025.	1025.	9.09	251.94	14.3735	21.	143554.	39.64	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
22	214708.	441.	2.367E 06	1035.	1035.	12.95	251.20	14.3029	24.	143356.	37.76	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
23	214808.	456.	1.666E 06	1040.	1040.	16.78	250.45	14.2282	27.	143155.	36.15	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
24	214908.	471.	1.283E 06	1060.	1060.	20.59	249.68	14.1489	31.	142950.	34.84	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
25	215008.	485.	7.810E 05	1050.	1050.	24.39	248.88	14.0642	34.	142739.	33.88	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
26	215108.	500.	6.692E 05	1075.	1075.	28.16	248.06	13.9722	38.	142521.	33.27	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
27	215208.	515.	5.595E 05	1100.	1100.	31.92	247.19	13.8715	41.	142253.	33.04	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
28	215308.	529.	5.934E 05	1145.	1145.	35.65	246.28	13.7602	45.	142014.	33.20	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
29	215408.	543.	2.411E 05	1085.	1085.	39.36	245.30	13.6355	48.	141719.	33.73	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
30	215508.	556.	4.228E 05	1185.	1185.	43.06	244.25	13.4935	52.	141406.	34.60	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
31	215608.	569.	9.323E 05	1320.	1320.	46.73	243.09	13.3308	55.	141029.	35.80	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
32	215708.	581.	1.310E 06	1405.	1405.	50.37	241.81	13.1409	58.	140622.	37.28	2.810E 11	4.845E 09	1.396E 09	5.302E 07



DAY 153 ORBIT 583

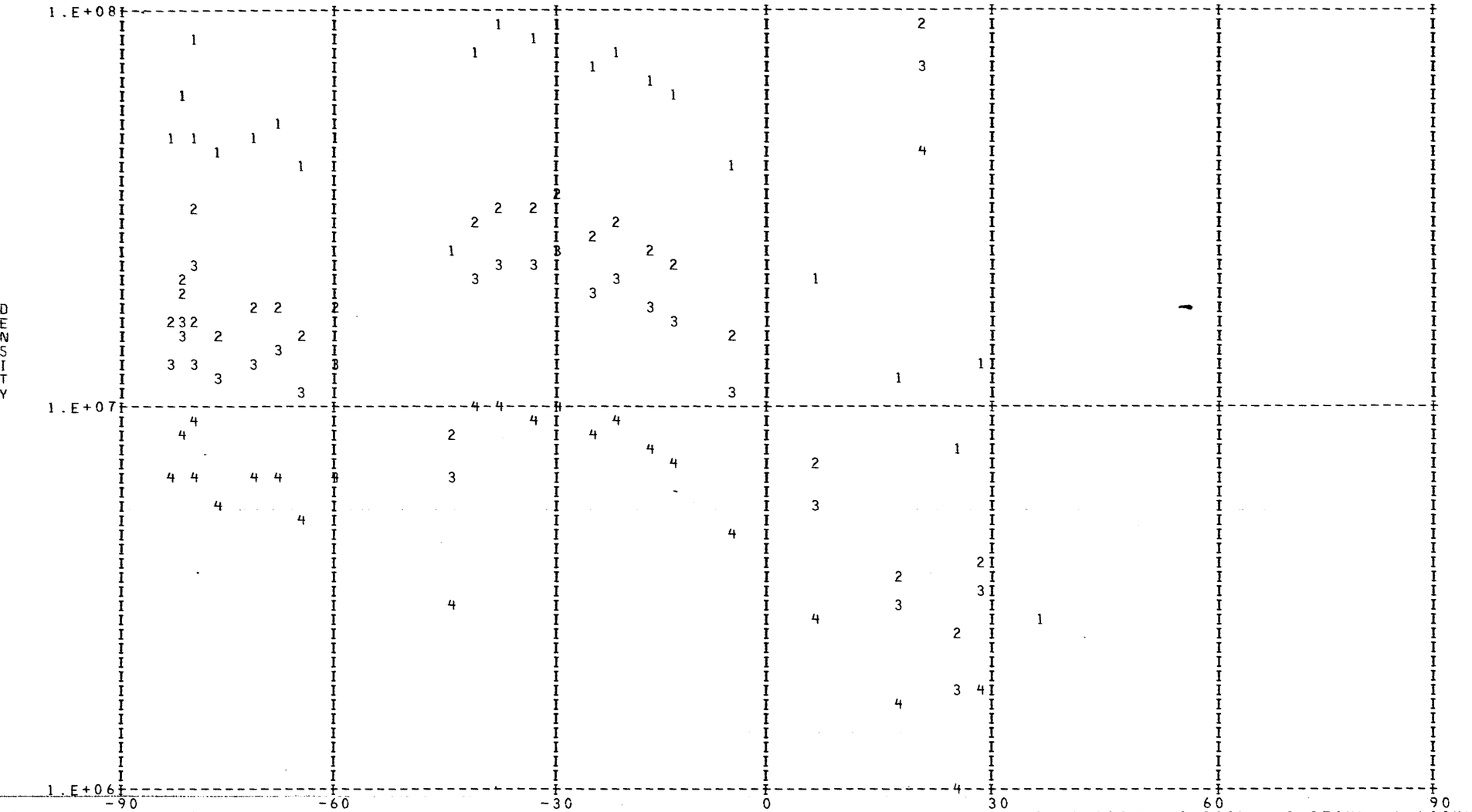
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 153 ORBIT 583
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   13: DATA FROM PASS 579 OVER STATION CHUR ON 06/02/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161001.	585.	2.553E 05	1385.	1385.	35.51	162.11	2.5476	32.	30030.	108.29	2.799E 06	8.922E 05	7.197E 05	4.422E 05
2	161201.	562.	1.106E 06	1270.	1270.	28.15	160.36	2.5636	25.	25528.	114.30	1.218E 07	3.981E 06	3.169E 06	1.867E 06
3	161301.	549.	5.663E 05	1045.	1045.	24.45	159.54	2.5709	22.	25312.	117.27	7.274E 06	2.506E 06	1.928E 06	1.019E 06
4	161401.	536.	2.779E 07	1305.	1305.	20.72	158.75	2.5769	18.	25103.	120.20	2.759E 08	8.950E 07	7.155E 07	4.273E 07
5	161501.	522.	1.080E 06	1185.	1185.	16.98	157.99	2.5829	16.	24860.	123.08	1.111E 07	3.703E 06	2.914E 06	1.656E 06
6	161801.	480.	1.979E 06	1015.	1015.	5.65	155.79	2.5983	11.	24312.	131.32	1.999E 07	6.934E 06	5.304E 06	2.754E 06
7	162101.	438.	3.799E 06	820.	820.	-5.81	153.63	2.6116	17.	23733.	138.58	3.883E 07	1.411E 07	1.030E 07	4.606E 06
8	162301.	410.	6.648E 06	835.	835.	-13.54	152.15	2.6196	23.	23339.	142.51	5.794E 07	2.098E 07	1.538E 07	6.975E 06
9	162401.	396.	7.642E 06	819.	820.	-17.42	151.39	2.6236	27.	23136.	144.09	6.302E 07	2.290E 07	1.672E 07	7.476E 06
10	162501.	382.	1.008E 07	814.	815.	-21.32	150.60	2.6269	31.	22927.	145.36	7.789E 07	2.833E 07	2.066E 07	9.194E 06
11	162601.	369.	9.293E 06	794.	795.	-25.23	149.78	2.6302	35.	22710.	146.28	6.817E 07	2.491E 07	1.805E 07	7.878E 06
12	162701.	356.	1.258E 07	784.	785.	-29.15	148.92	2.6343	40.	22444.	146.81	8.681E 07	3.180E 07	2.297E 07	9.922E 06
13	162801.	344.	1.255E 07	768.	770.	-33.09	148.01	2.6376	44.	22206.	146.93	8.189E 07	3.010E 07	2.164E 07	9.200E 06
14	162901.	332.	1.403E 07	778.	780.	-37.03	147.04	2.6409	48.	21912.	146.63	8.506E 07	3.119E 07	2.249E 07	9.667E 06
15	163001.	321.	1.412E 07	871.	875.	-40.97	145.98	2.6449	53.	21558.	145.91	7.660E 07	2.747E 07	2.036E 07	9.563E 06
16	163101.	310.	4.592E 06	959.	965.	-44.93	144.82	2.6489	57.	21220.	144.80	2.297E 07	8.065E 06	6.106E 06	3.069E 06
17	163501.	273.	1.128E 07	961.	975.	-60.71	138.22	2.6729	75.	14956.	137.15	4.741E 07	1.660E 07	1.260E 07	6.376E 06
18	163601.	265.	9.860E 06	866.	880.	-64.62	135.62	2.6849	79.	14032.	134.62	4.024E 07	1.442E 07	1.070E 07	5.045E 06
19	163701.	259.	1.263E 07	941.	960.	-68.48	132.23	2.7036	84.	12758.	131.93	4.955E 07	1.742E 07	1.317E 07	6.598E 06
20	163801.	253.	1.234E 07	919.	940.	-72.27	127.55	2.7416	88.	11015.	129.08	4.699E 07	1.660E 07	1.250E 07	6.172E 06
21	163901.	247.	1.120E 07	945.	970.	-75.91	120.61	2.8703	88.	4328.	126.11	4.154E 07	1.457E 07	1.104E 07	5.568E 06
22	164001.	243.	1.253E 07	945.	970.	-79.25	109.37	13.5809	84.	235930.	123.04	4.555E 07	1.597E 07	1.211E 07	6.106E 06
23	164101.	239.	1.573E 07	1085.	1120.	-81.90	89.86	14.4763	80.	224228.	119.89	5.691E 07	1.926E 07	1.501E 07	8.268E 06
24	164201.	236.	1.288E 07	992.	1025.	-83.00	59.22	14.5516	76.	204054.	116.66	4.550E 07	1.575E 07	1.207E 07	6.306E 06
25	164301.	235.	1.713E 07	992.	1025.	-81.91	28.50	14.5796	72.	183901.	113.37	6.000E 07	2.077E 07	1.592E 07	8.317E 06
26	164401.	233.	2.388E 07	729.	750.	-79.26	8.89	14.5943	68.	172135.	110.04	8.152E 07	3.010E 07	2.149E 07	8.939E 06

LOCAL NIGHT TIME



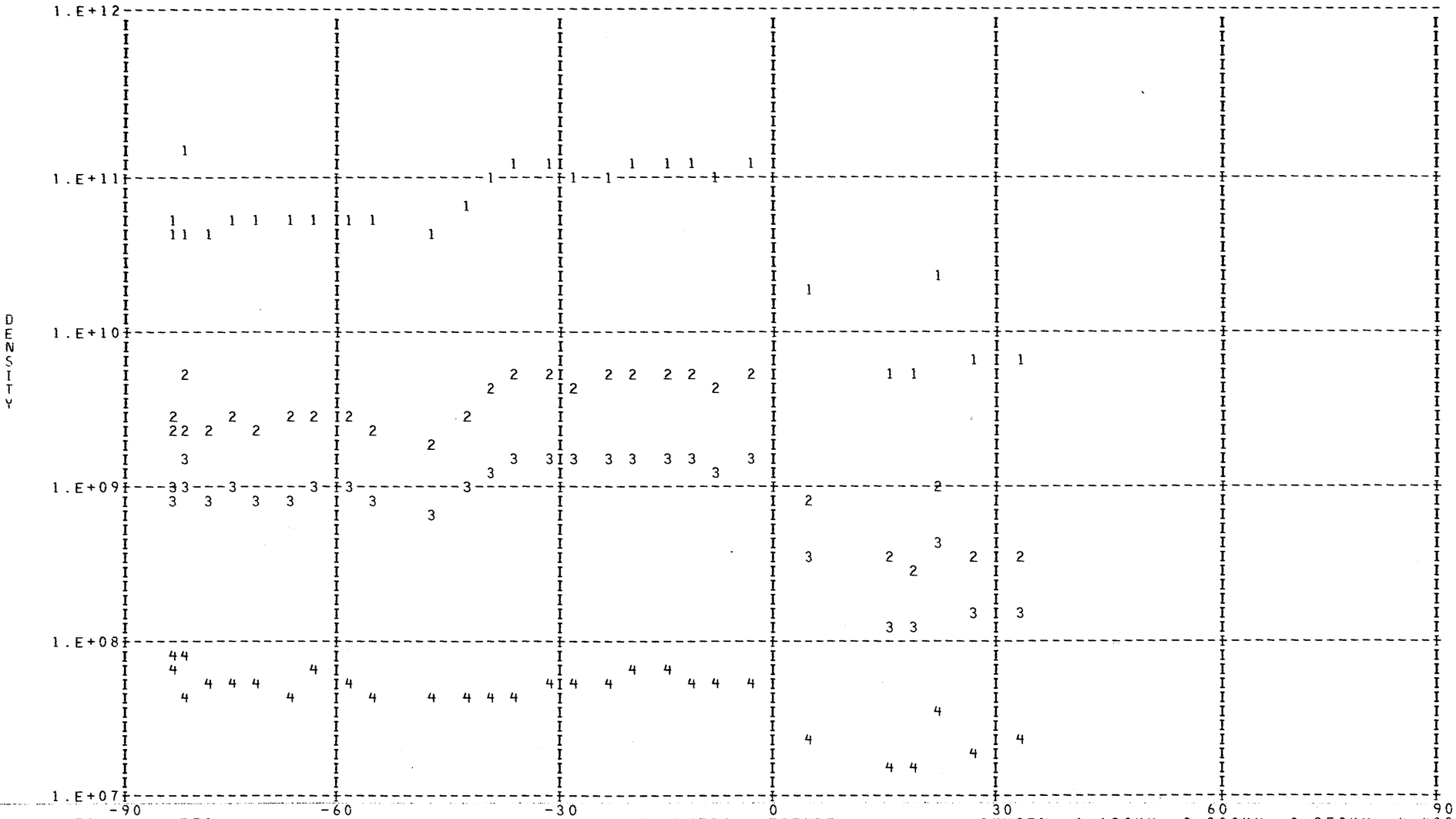
DAY 153 ORBIT 579

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 579 OVER STATION CHUR ON 06/02/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161037.	579.	3.010E 06	1385.	1385.	33.31	161.57	2.5529	30.	25854.	110.11	6.064E 09	3.568E 08	1.683E 08	2.498E 07
2	161237.	554.	2.727E 06	1270.	1270.	25.93	159.86	2.5676	23.	25405.	116.09	6.249E 09	3.603E 08	1.605E 08	2.013E 07
3	161337.	541.	3.736E 06	1045.	1045.	22.21	159.06	2.5742	20.	25154.	119.03	2.066E 10	1.115E 09	4.288E 08	3.474E 07
4	161437.	528.	3.638E 06	1305.	1305.	18.48	158.29	2.5809	17.	24949.	121.93	5.270E 09	3.060E 08	1.389E 08	1.839E 07
5	161537.	514.	3.072E 06	1185.	1185.	14.73	157.54	2.5863	14.	24748.	124.78	5.839E 09	3.300E 08	1.399E 08	1.517E 07
6	161837.	472.	7.937E 06	1015.	1015.	3.37	155.36	2.6016	11.	24204.	132.87	1.718E 10	9.160E 08	3.437E 08	2.589E 07
7	162037.	443.	2.309E 07	795.	795.	-4.27	153.92	2.6103	15.	23819.	137.69	1.109E 11	5.187E 09	1.542E 09	5.758E 07
8	162137.	429.	3.095E 07	820.	820.	-8.12	153.19	2.6142	19.	23624.	139.85	9.318E 10	4.444E 09	1.364E 09	5.624E 07
9	162237.	415.	4.640E 07	810.	810.	-11.99	152.45	2.6182	22.	23427.	141.80	1.116E 11	5.283E 09	1.601E 09	6.350E 07
10	162337.	401.	6.817E 07	835.	835.	-15.87	151.70	2.6216	26.	23226.	143.50	1.063E 11	5.124E 09	1.603E 09	6.990E 07
11	162437.	388.	8.534E 07	819.	820.	-19.76	150.92	2.6256	30.	23019.	144.90	1.096E 11	5.225E 09	1.604E 09	6.613E 07
12	162537.	374.	1.038E 08	814.	815.	-23.67	150.12	2.6289	34.	22806.	145.96	1.038E 11	4.933E 09	1.505E 09	6.086E 07
13	162637.	361.	1.196E 08	794.	795.	-27.58	149.27	2.6322	38.	22544.	146.65	1.010E 11	4.723E 09	1.404E 09	5.243E 07
14	162737.	349.	1.576E 08	784.	785.	-31.51	148.39	2.6363	42.	22311.	146.93	1.067E 11	4.948E 09	1.451E 09	5.200E 07
15	162837.	337.	1.923E 08	768.	770.	-35.45	147.44	2.6396	46.	22023.	146.80	1.072E 11	4.909E 09	1.409E 09	4.740E 07
16	162937.	325.	2.346E 08	778.	780.	-39.39	146.42	2.6436	51.	21719.	146.25	9.647E 10	4.457E 09	1.298E 09	4.555E 07
17	163037.	314.	2.605E 08	871.	875.	-43.34	145.30	2.6476	55.	21351.	145.29	5.950E 10	2.947E 09	9.660E 08	4.849E 07
18	163137.	304.	2.744E 08	959.	965.	-47.30	144.06	2.6516	60.	20953.	143.96	3.995E 10	2.082E 09	7.476E 08	4.937E 07
19	163337.	285.	4.176E 08	892.	900.	-55.20	141.04	2.6622	68.	15947.	140.33	4.955E 10	2.492E 09	8.393E 08	4.572E 07
20	163437.	276.	5.791E 08	949.	960.	-59.14	139.11	2.6696	73.	15304.	138.10	5.127E 10	2.665E 09	9.526E 08	6.204E 07
21	163537.	268.	6.693E 08	961.	975.	-63.06	136.74	2.6796	77.	14436.	135.66	4.984E 10	2.610E 09	9.457E 08	6.419E 07
22	163637.	261.	6.795E 08	866.	880.	-66.94	133.71	2.6949	82.	13328.	133.02	5.248E 10	2.608E 09	8.594E 08	4.387E 07
23	163737.	255.	7.962E 08	941.	960.	-70.76	129.63	2.7222	86.	11809.	130.23	4.715E 10	2.451E 09	8.759E 08	5.705E 07
24	163837.	249.	1.021E 09	919.	940.	-74.48	123.75	2.7936	89.	5539.	127.31	5.593E 10	2.877E 09	1.009E 09	6.208E 07
25	163937.	245.	9.423E 08	945.	970.	-77.97	114.58	3.4816	85.	1958.	124.28	4.509E 10	2.355E 09	8.496E 08	5.689E 07
26	164037.	241.	1.163E 09	1085.	1120.	-80.96	98.98	14.3923	81.	231834.	121.16	4.407E 10	2.444E 09	9.932E 08	9.490E 07
27	164137.	237.	1.158E 09	992.	1025.	-82.81	72.51	14.5316	77.	213341.	117.96	4.543E 10	2.433E 09	9.204E 08	7.106E 07
28	164237.	235.	1.408E 09	992.	1025.	-82.59	39.65	14.5709	73.	192315.	114.69	5.308E 10	2.842E 09	1.075E 09	8.303E 07
29	164337.	234.	2.405E 09	729.	750.	-80.44	15.44	14.5889	69.	174725.	111.38	1.284E 11	5.776E 09	1.610E 09	4.955E 07

LOCAL NIGHT TIME



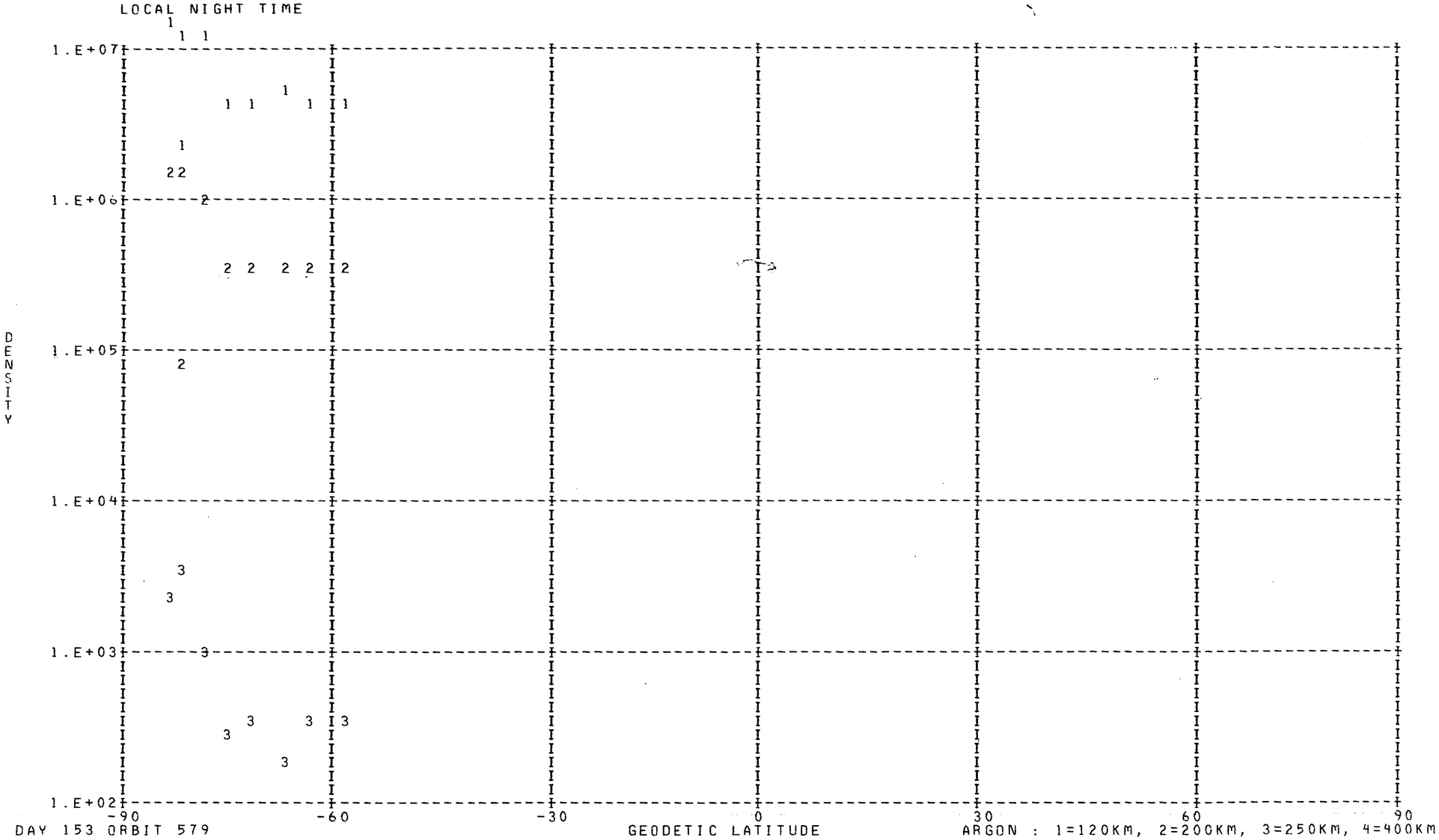
DAY 153 ORBIT 579

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 579 OVER STATION CHUR ON 06/02/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163437.	276.	1.052E 05	949.	960.	-59.14	139.11	2.6696	73.	15304.	138.10	2.013E 09	4.294E 06	3.587E 05	4.018E 02
2	163537.	268.	1.379E 05	961.	975.	-63.06	136.74	2.6796	77.	14436.	135.66	1.680E 09	3.729E 06	3.228E 05	4.010E 02
3	163637.	261.	1.870E 05	866.	880.	-66.94	133.71	2.6949	82.	13328.	133.02	2.918E 09	4.919E 06	3.336E 05	2.028E 02
4	163737.	255.	2.613E 05	941.	960.	-70.76	129.63	2.7222	86.	11809.	130.23	1.853E 09	3.952E 06	3.302E 05	3.699E 02
5	163837.	249.	3.359E 05	919.	940.	-74.48	123.75	2.7936	89.	5539.	127.31	2.030E 09	4.096E 06	3.258E 05	3.163E 02
6	163937.	245.	1.155E 06	945.	970.	-77.97	114.58	3.4816	85.	1958.	124.28	4.779E 09	1.047E 07	8.957E 05	1.076E 03
7	164037.	241.	2.006E 06	1085.	1120.	-80.96	98.98	14.3923	81.	231834.	121.16	3.762E 09	1.174E 07	1.364E 06	3.997E 03
8	164137.	237.	2.289E 06	992.	1025.	-82.81	72.51	14.5316	77.	213341.	117.96	5.352E 09	1.349E 07	1.304E 06	2.239E 03
9	164337.	234.	2.302E 05	729.	750.	-80.44	15.44	14.5889	69.	174725.	111.38	1.847E 09	1.943E 06	8.569E 04	1.463E 01

LOCAL NIGHT TIME



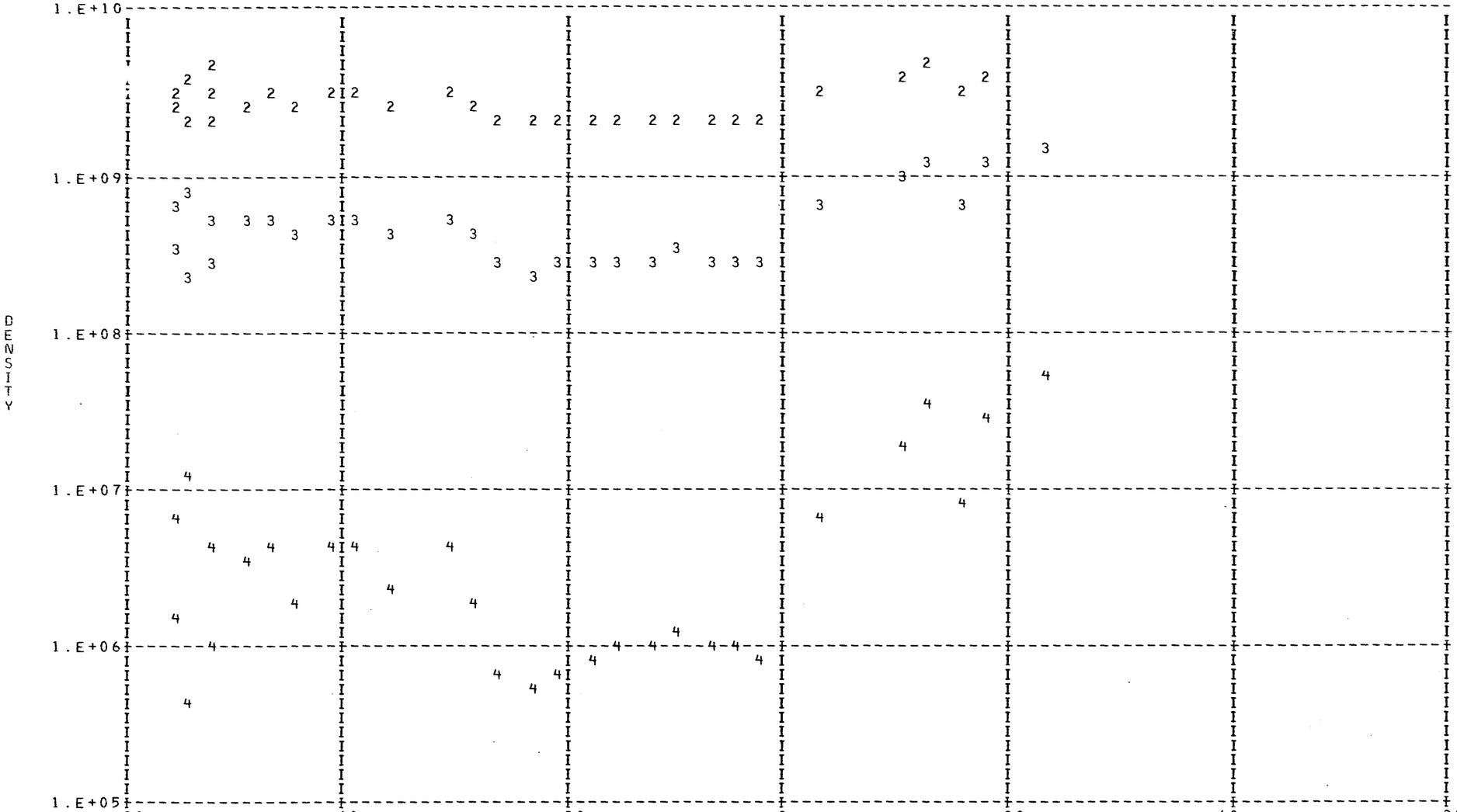
DAY 153 ORBIT 579

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 579 OVER STATION CHUR ON 06/02/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161025.	581.	1.141E 06	1385.	1385.	34.05	161.75	2.5509	30.	25925.	109.50	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07
2	161225.	557.	8.506E 05	1270.	1270.	26.67	160.03	2.5663	24.	25432.	115.49	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
3	161325.	544.	1.497E 05	1045.	1045.	22.96	159.22	2.5729	20.	25219.	118.45	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	161425.	531.	1.930E 06	1305.	1305.	19.23	158.45	2.5796	17.	25013.	121.36	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
5	161525.	517.	1.113E 06	1185.	1185.	15.48	157.69	2.5849	15.	24812.	124.22	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
6	161825.	475.	7.694E 05	1015.	1015.	4.13	155.50	2.6003	11.	24227.	132.36	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
7	162025.	446.	1.645E 05	795.	795.	-3.50	154.06	2.6089	15.	23842.	137.24	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
8	162125.	432.	3.715E 05	820.	820.	-7.35	153.34	2.6136	18.	23647.	139.44	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
9	162225.	418.	5.370E 05	810.	810.	-11.21	152.60	2.6176	21.	23451.	141.43	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
10	162325.	404.	1.204E 06	835.	835.	-15.09	151.85	2.6209	25.	23250.	143.18	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
11	162425.	390.	1.678E 06	819.	820.	-18.98	151.08	2.6249	29.	23045.	144.64	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
12	162525.	377.	2.599E 06	814.	815.	-22.88	150.28	2.6283	33.	22833.	145.78	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
13	162625.	364.	3.395E 06	794.	795.	-26.80	149.45	2.6316	37.	22613.	146.54	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
14	162725.	351.	4.863E 06	784.	785.	-30.73	148.57	2.6356	41.	22342.	146.91	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
15	162825.	339.	6.733E 06	768.	770.	-34.66	147.63	2.6389	46.	22058.	146.86	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
16	162925.	327.	1.203E 07	778.	780.	-38.60	146.63	2.6429	50.	21757.	146.39	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
17	163025.	316.	3.604E 07	871.	875.	-42.55	145.53	2.6463	54.	21434.	145.51	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
18	163125.	306.	8.737E 07	959.	965.	-46.51	144.32	2.6509	59.	21044.	144.26	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
19	163325.	286.	1.181E 08	892.	900.	-54.41	141.38	2.6609	68.	20058.	140.74	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
20	163425.	278.	2.049E 08	949.	960.	-58.35	139.53	2.6683	72.	15432.	138.57	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
21	163525.	270.	2.837E 08	961.	975.	-62.27	137.26	2.6769	76.	14628.	136.16	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
22	163625.	263.	2.484E 08	866.	880.	-66.17	134.38	2.6909	81.	13558.	133.56	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
23	163725.	256.	4.178E 08	941.	960.	-70.01	130.56	2.7149	85.	12139.	130.80	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
24	163825.	250.	4.745E 08	919.	940.	-73.75	125.13	2.7716******	86.	10057.	127.91	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
25	163925.	245.	6.168E 08	945.	970.	-77.29	116.80	3.0883	86.	2837.	124.90	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
26	164025.	241.	1.026E 09	1085.	1120.	-80.43	102.84	14.3069	82.	233349.	121.79	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
27	164125.	238.	9.084E 08	992.	1025.	-82.58	78.75	14.5176	78.	215825.	118.60	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
28	164225.	236.	6.025E 08	829.	855.	-82.82	45.90	14.5649	74.	194803.	115.35	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
29	164325.	234.	4.312E 08	729.	750.	-80.98	19.33	14.5863	70.	180244.	112.05	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
30	164425.	233.	5.638E 08	785.	810.	-77.98	3.65	14.5983	67.	170101.	108.70	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06

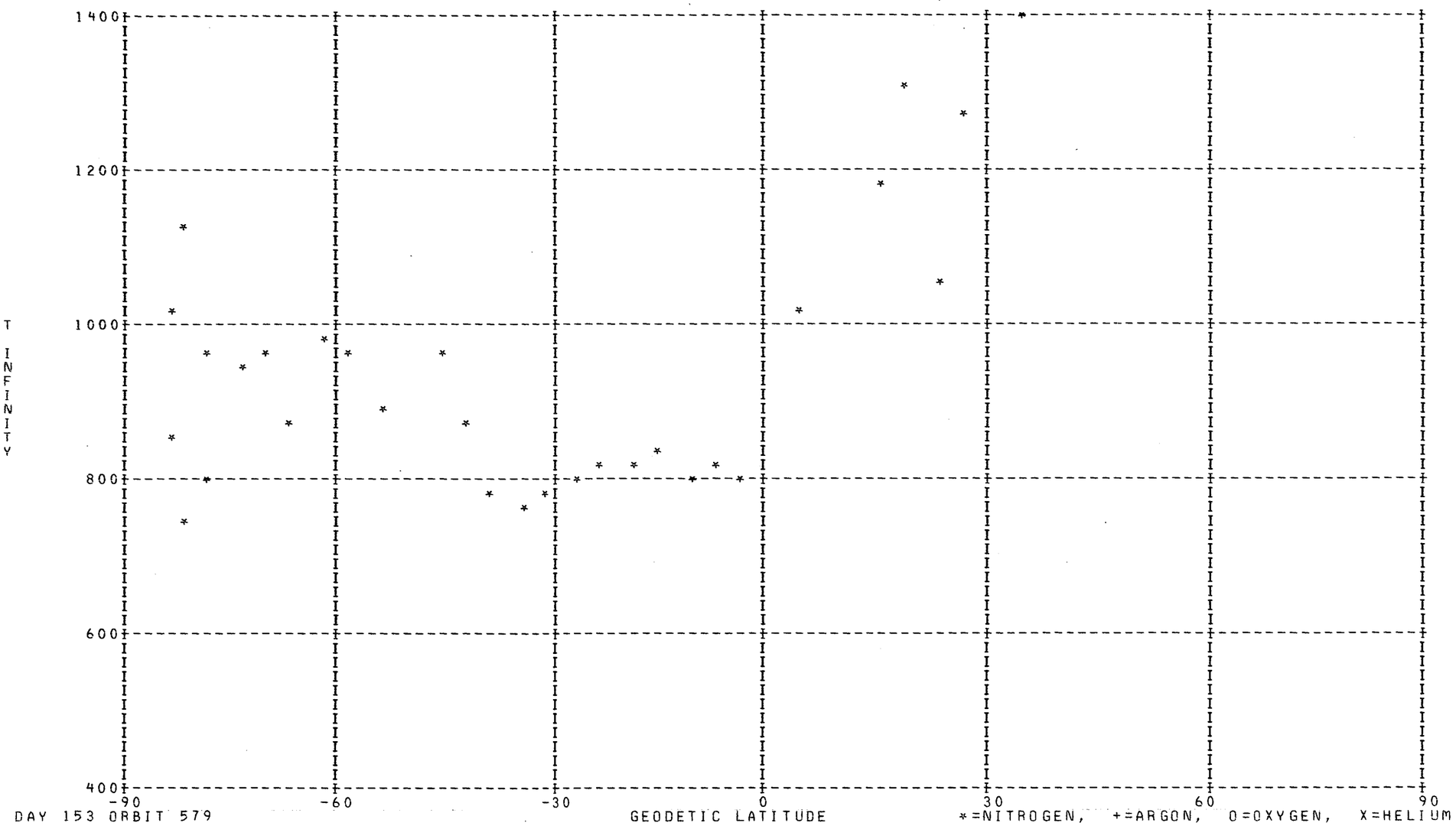
LOCAL NIGHT TIME



DAY 153 ORBIT 579

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

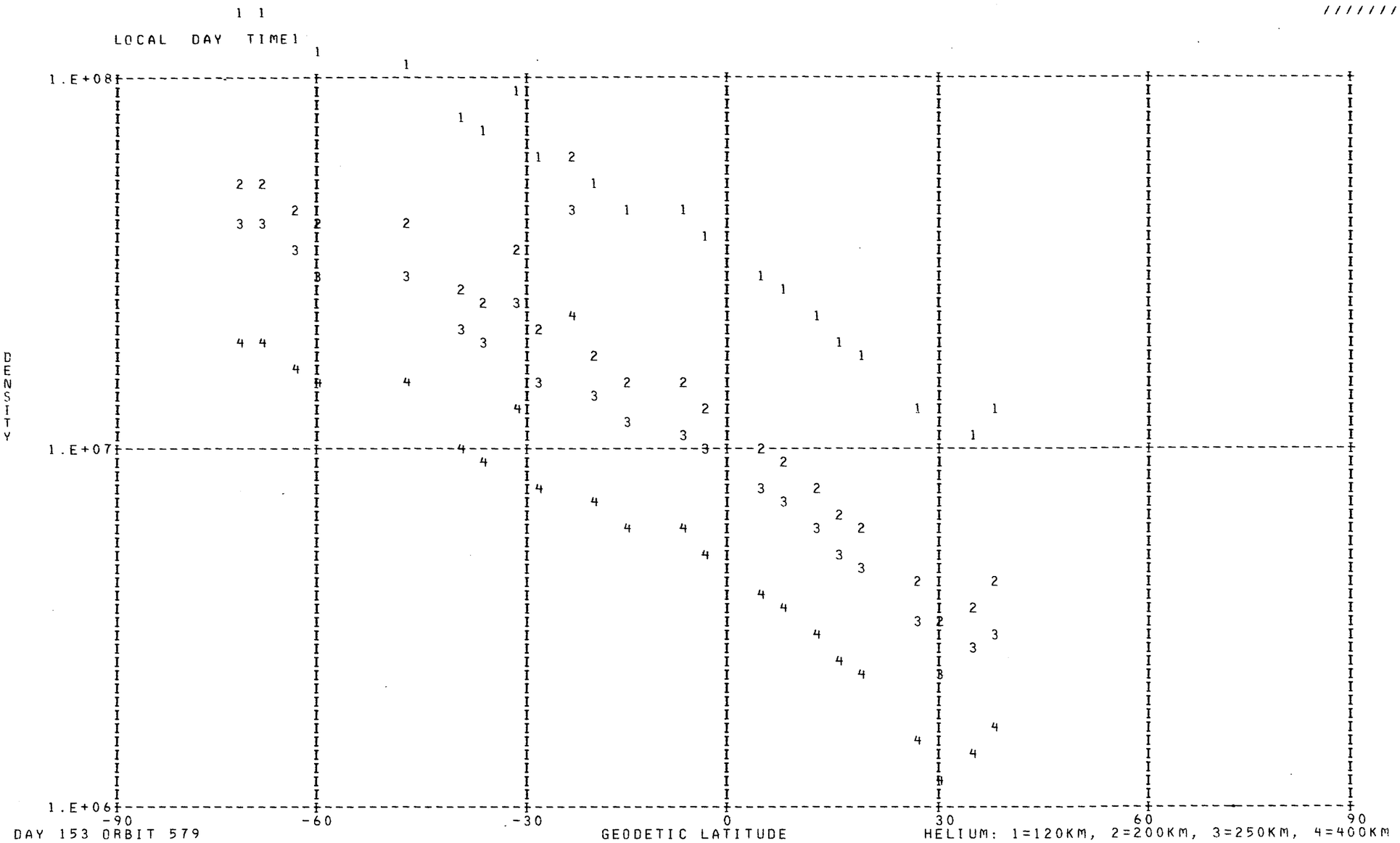


DAY 153 ORBIT 579

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 13: DATA FROM PASS 579 OVER STATION CHUR ON 06/02/73 (DAY NUMBER 153).

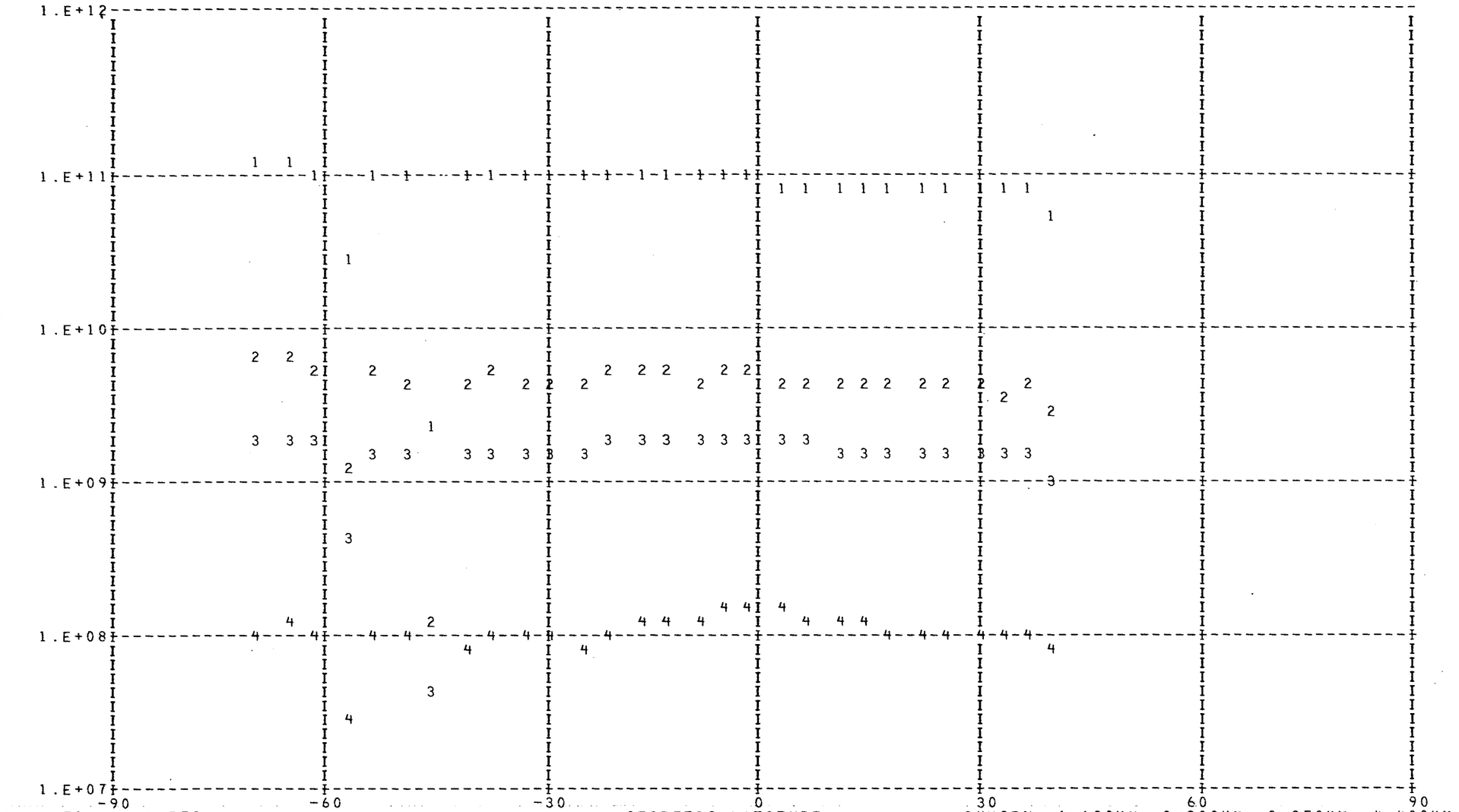
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151301.	234.	4.188E 07	880.	910.	-71.58	12.95	14.1109	64.	160650.	102.66	1.443E 08	5.134E 07	3.839E 07	1.854E 07
2	151401.	235.	4.071E 07	896.	925.	-67.75	8.53	14.1949	61.	155010.	99.25	1.417E 08	5.023E 07	3.769E 07	1.841E 07
3	151501.	238.	3.399E 07	902.	930.	-63.84	5.30	14.2583	58.	153815.	95.82	1.200E 08	4.248E 07	3.192E 07	1.565E 07
4	151601.	241.	3.042E 07	919.	945.	-59.89	2.80	14.3076	55.	152915.	92.38	1.095E 08	3.862E 07	2.911E 07	1.443E 07
5	151901.	257.	2.776E 07	908.	925.	-47.91	357.65	14.4096	48.	151138.	82.11	1.082E 08	3.836E 07	2.878E 07	1.406E 07
6	152101.	271.	1.742E 07	923.	935.	-39.89	355.23	14.4563	43.	150358.	75.35	7.303E 07	2.582E 07	1.942E 07	9.557E 06
7	152201.	280.	1.590E 07	921.	930.	-35.88	354.19	14.4763	41.	150047.	72.01	6.954E 07	2.462E 07	1.849E 07	9.068E 06
8	152301.	289.	2.007E 07	942.	950.	-31.88	353.22	14.4943	38.	145756.	68.72	9.155E 07	3.226E 07	2.434E 07	1.211E 07
9	152401.	299.	1.176E 07	924.	930.	-27.88	352.32	14.5103	35.	145519.	65.48	5.651E 07	2.000E 07	1.503E 07	7.369E 06
10	152501.	310.	3.235E 07	960.	965.	-23.89	351.46	14.5256	33.	145253.	62.29	1.621E 08	5.692E 07	4.309E 07	2.166E 07
11	152601.	322.	9.531E 06	956.	960.	-19.90	350.64	14.5396	30.	145037.	59.17	5.040E 07	1.771E 07	1.340E 07	6.711E 06
12	152701.	334.	7.641E 06	967.	970.	-15.93	349.85	14.5529	27.	144828.	56.13	4.254E 07	1.492E 07	1.131E 07	5.702E 06
13	152901.	360.	6.670E 06	1023.	1025.	-8.03	348.34	14.5783	22.	144424.	50.34	4.069E 07	1.408E 07	1.079E 07	5.639E 06
14	153001.	373.	5.478E 06	1054.	1055.	-4.10	347.60	14.5903	20.	144227.	47.62	3.492E 07	1.200E 07	9.250E 06	4.919E 06
15	153201.	402.	4.011E 06	1044.	1045.	3.71	346.14	14.6136	16.	143837.	42.65	2.883E 07	9.931E 06	7.639E 06	4.039E 06
16	153301.	416.	3.378E 06	1030.	1030.	7.59	345.41	14.6256	16.	143642.	40.44	2.600E 07	8.987E 06	6.894E 06	3.613E 06
17	153401.	431.	2.596E 06	1015.	1015.	11.45	344.68	14.6369	17.	143445.	38.46	2.145E 07	7.442E 06	5.692E 06	2.956E 06
18	153501.	446.	2.092E 06	990.	990.	15.30	343.93	14.6489	19.	143245.	36.74	1.875E 07	6.544E 06	4.981E 06	2.546E 06
19	153601.	461.	1.782E 06	1015.	1015.	19.12	343.16	14.6609	21.	143042.	35.32	1.665E 07	5.775E 06	4.418E 06	2.294E 06
20	153801.	491.	1.123E 06	1005.	1005.	26.71	341.56	14.6876	29.	142618.	33.48	1.195E 07	4.157E 06	3.174E 06	1.638E 06
21	153901.	506.	8.215E 05	1020.	1020.	30.48	340.71	14.7016	33.	142353.	33.11	9.148E 06	3.170E 06	2.427E 06	1.264E 06
22	154001.	520.	8.646E 05	1005.	1005.	34.22	339.82	14.7169	37.	142118.	33.12	1.036E 07	3.604E 06	2.752E 06	1.420E 06
23	154101.	534.	9.764E 05	1045.	1045.	37.95	338.86	14.7343	41.	141830.	33.51	1.186E 07	4.085E 06	3.143E 06	1.662E 06


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 153 ORBIT 579
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 579 OVER STATION CHUR ON 06/02/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151337.	235.	2.867E 09	880.	910.	-69.29	10.12	14.1643	62.	155608.	100.62	1.214E 11	6.143E 09	2.090E 09	1.175E 08
2	151437.	237.	2.694E 09	896.	925.	-65.41	6.49	14.2349	59.	154235.	97.19	1.170E 11	5.968E 09	2.062E 09	1.214E 08
3	151537.	240.	2.157E 09	902.	930.	-61.48	3.73	14.2889	56.	153235.	93.75	9.897E 10	5.064E 09	1.759E 09	1.050E 08
4	151642.	244.	5.388E 08	919.	945.	-57.51	1.54	14.3340	54.	152449.	90.32	2.620E 10	1.351E 09	4.762E 08	2.972E 07
5	151737.	249.	1.731E 09	908.	930.	-53.52	359.74	14.3683	51.	151836.	86.89	9.463E 10	4.842E 09	1.682E 09	1.004E 08
6	151837.	254.	1.509E 09	910.	930.	-49.52	358.20	14.3989	49.	151328.	83.47	9.232E 10	4.724E 09	1.640E 09	9.799E 07
7	151944.	261.	3.551E 07	908.	925.	-45.51	356.87	14.4269	46.	150906.	80.07	2.494E 09	1.272E 08	4.397E 07	2.587E 06
8	152037.	268.	1.109E 09	916.	930.	-41.50	355.67	14.4483	44.	150520.	76.69	8.920E 10	4.564E 09	1.585E 09	9.468E 07
9	152137.	276.	1.018E 09	923.	935.	-37.49	354.59	14.4683	42.	150201.	73.34	9.496E 10	4.872E 09	1.700E 09	1.031E 08
10	152237.	285.	8.204E 08	921.	930.	-33.48	353.60	14.4869	39.	145902.	70.03	9.196E 10	4.705E 09	1.634E 09	9.761E 07
11	152337.	295.	6.994E 08	942.	950.	-29.48	352.67	14.5036	36.	145620.	66.77	9.007E 10	4.658E 09	1.649E 09	1.044E 08
12	152437.	306.	5.389E 08	924.	930.	-25.48	351.80	14.5196	34.	145350.	63.56	8.885E 10	4.546E 09	1.579E 09	9.431E 07
13	152537.	317.	5.037E 08	960.	965.	-21.50	350.97	14.5343	31.	145130.	60.41	9.308E 10	4.850E 09	1.742E 09	1.150E 08
14	152637.	329.	4.419E 08	956.	960.	-17.52	350.17	14.5476	29.	144919.	57.34	1.026E 11	5.334E 09	1.907E 09	1.242E 08
15	152744.	341.	3.460E 08	967.	970.	-13.56	349.39	14.5629	26.	144713.	54.35	9.750E 10	5.093E 09	1.837E 09	1.230E 08
16	152837.	354.	2.812E 08	1003.	1005.	-9.60	348.64	14.5736	23.	144512.	51.46	8.927E 10	4.740E 09	1.763E 09	1.295E 08
17	152937.	368.	2.472E 08	1023.	1025.	-5.67	347.90	14.5856	21.	144314.	48.69	9.259E 10	4.959E 09	1.876E 09	1.448E 08
18	153037.	382.	2.087E 08	1054.	1055.	-1.75	347.16	14.5976	18.	144118.	46.06	8.925E 10	4.837E 09	1.875E 09	1.554E 08
19	153137.	396.	1.696E 08	1079.	1080.	2.15	346.44	14.6089	17.	143923.	43.59	8.396E 10	4.593E 09	1.814E 09	1.592E 08
20	153237.	411.	1.189E 08	1044.	1045.	6.04	345.71	14.6209	16.	143728.	41.30	8.378E 10	4.524E 09	1.739E 09	1.409E 08
21	153337.	425.	8.768E 07	1030.	1030.	9.91	344.97	14.6323	16.	143532.	39.22	8.322E 10	4.466E 09	1.697E 09	1.326E 08
22	153437.	440.	6.245E 07	1015.	1015.	13.76	344.23	14.6443	18.	143333.	37.40	8.064E 10	4.300E 09	1.614E 09	1.215E 08
23	153537.	455.	4.427E 07	990.	990.	17.59	343.47	14.6563	20.	143132.	35.85	8.242E 10	4.347E 09	1.596E 09	1.128E 08
24	153642.	470.	3.530E 07	1015.	1015.	21.41	342.69	14.6700	23.	142925.	34.62	7.449E 10	3.972E 09	1.491E 09	1.123E 08
25	153737.	485.	2.850E 07	1020.	1020.	25.20	341.89	14.6816	27.	142713.	33.73	7.470E 10	3.992E 09	1.504E 09	1.147E 08
26	153837.	500.	2.206E 07	1005.	1005.	28.98	341.06	14.6956	31.	142452.	33.21	7.954E 10	4.223E 09	1.571E 09	1.154E 08
27	153937.	515.	1.717E 07	1020.	1020.	32.73	340.18	14.7109	35.	142222.	33.07	7.204E 10	3.850E 09	1.451E 09	1.106E 08
28	154037.	529.	1.356E 07	1005.	1005.	36.46	339.25	14.7269	39.	141939.	33.31	7.791E 10	4.136E 09	1.539E 09	1.130E 08
29	154137.	543.	9.065E 06	1045.	1045.	40.17	338.26	14.7449	43.	141641.	33.92	5.133E 10	2.771E 09	1.066E 09	8.632E 07

LOCAL DAY TIME



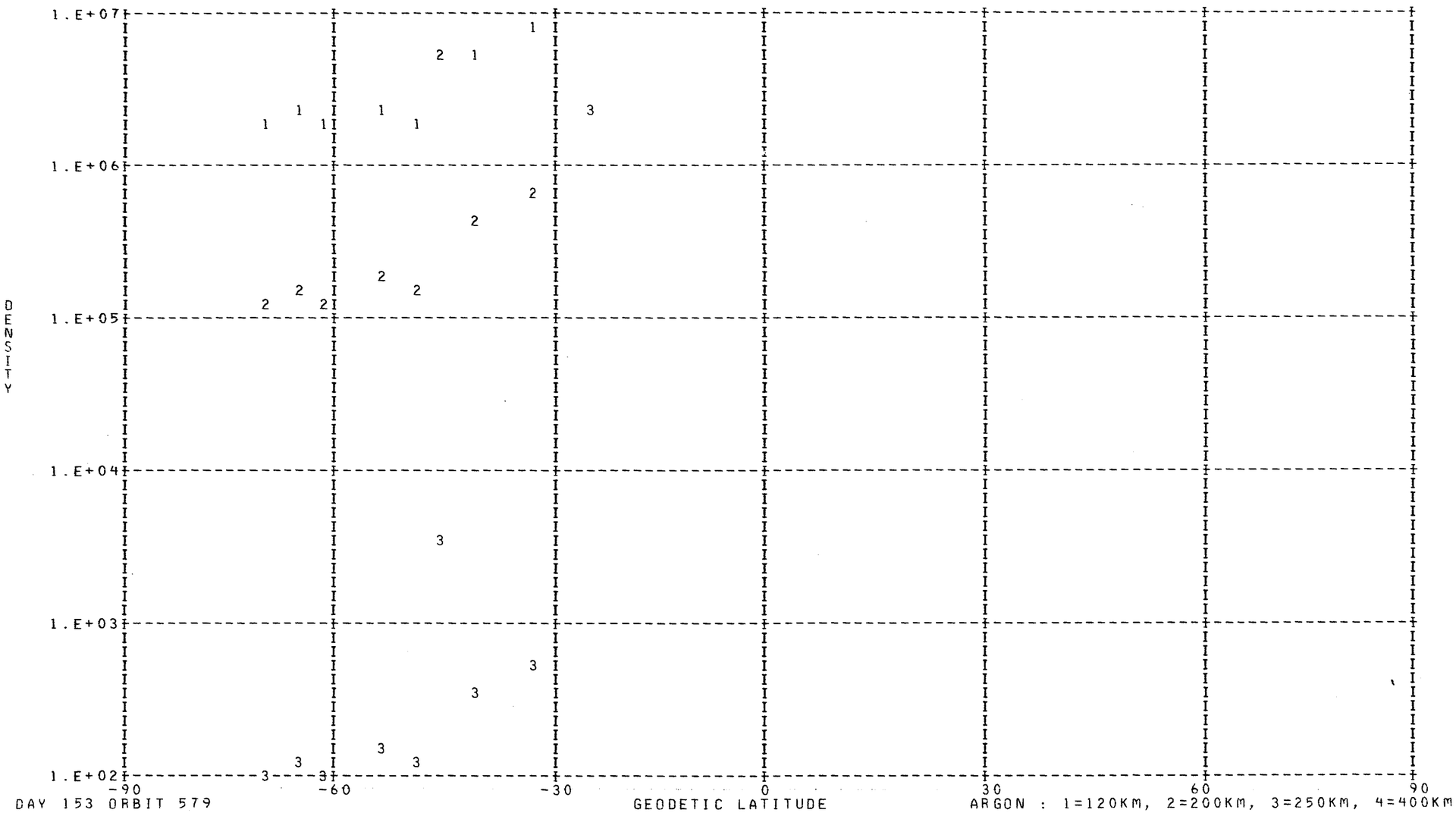
DAY 153 ORBIT 579

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 579 OVER STATION CHUR ON 06/02/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151337.	235.	2.881E 05	880.	910.	-69.29	10.12	14.1643	62.	155608.	100.62	9.767E 08	1.806E 06	1.329E 05	1.029E 02
2	151437.	237.	3.002E 05	896.	925.	-65.41	6.49	14.2349	59.	154235.	97.19	1.055E 09	2.038E 06	1.561E 05	1.356E 02
3	151537.	240.	2.094E 05	902.	930.	-61.48	3.73	14.2889	56.	153235.	93.75	8.348E 08	1.637E 06	1.269E 05	1.145E 02
4	151737.	249.	1.910E 05	908.	930.	-53.52	359.74	14.3683	51.	151836.	86.89	1.170E 09	2.294E 06	1.779E 05	1.605E 02
5	151837.	254.	1.119E 05	910.	930.	-49.52	358.20	14.3989	49.	151328.	83.47	9.044E 08	1.773E 06	1.375E 05	1.240E 02
6	151944.	261.	2.627E 06	908.	925.	-45.51	356.87	14.4269	46.	150906.	80.07	3.007E 10	5.810E 07	4.449E 06	3.865E 03
7	152037.	268.	1.628E 05	916.	930.	-41.50	355.67	14.4483	44.	150520.	76.69	2.582E 09	5.063E 06	3.927E 05	3.542E 02
8	152237.	285.	1.049E 05	921.	930.	-33.48	353.60	14.4869	39.	145902.	70.03	3.789E 09	7.429E 06	5.762E 05	5.197E 02
9	152437.	306.	1.555E 08	924.	930.	-25.48	351.80	14.5196	34.	145350.	63.56	1.465E 13	2.872E 10	2.228E 09	2.009E 06

LOCAL DAY TIME

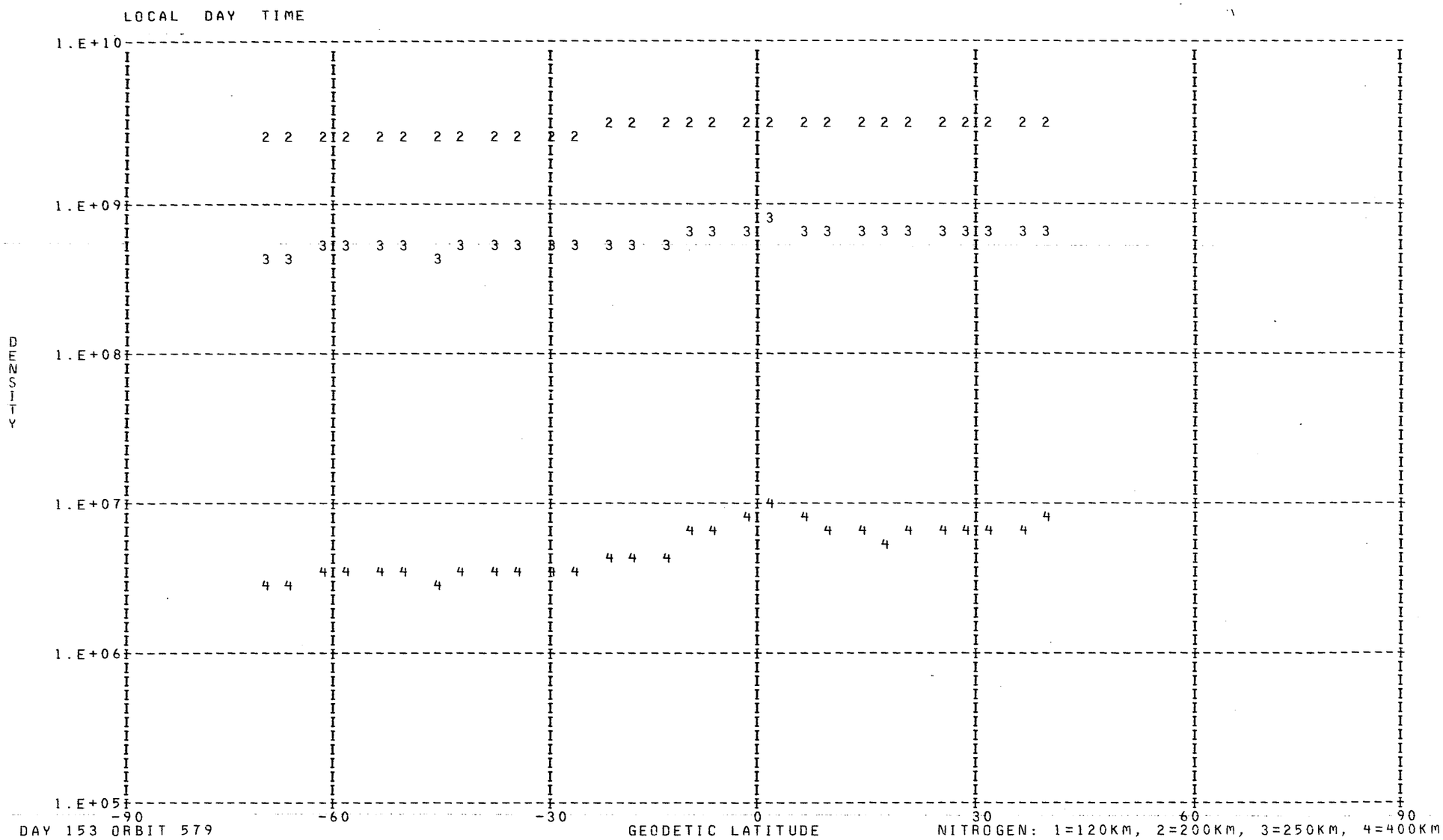


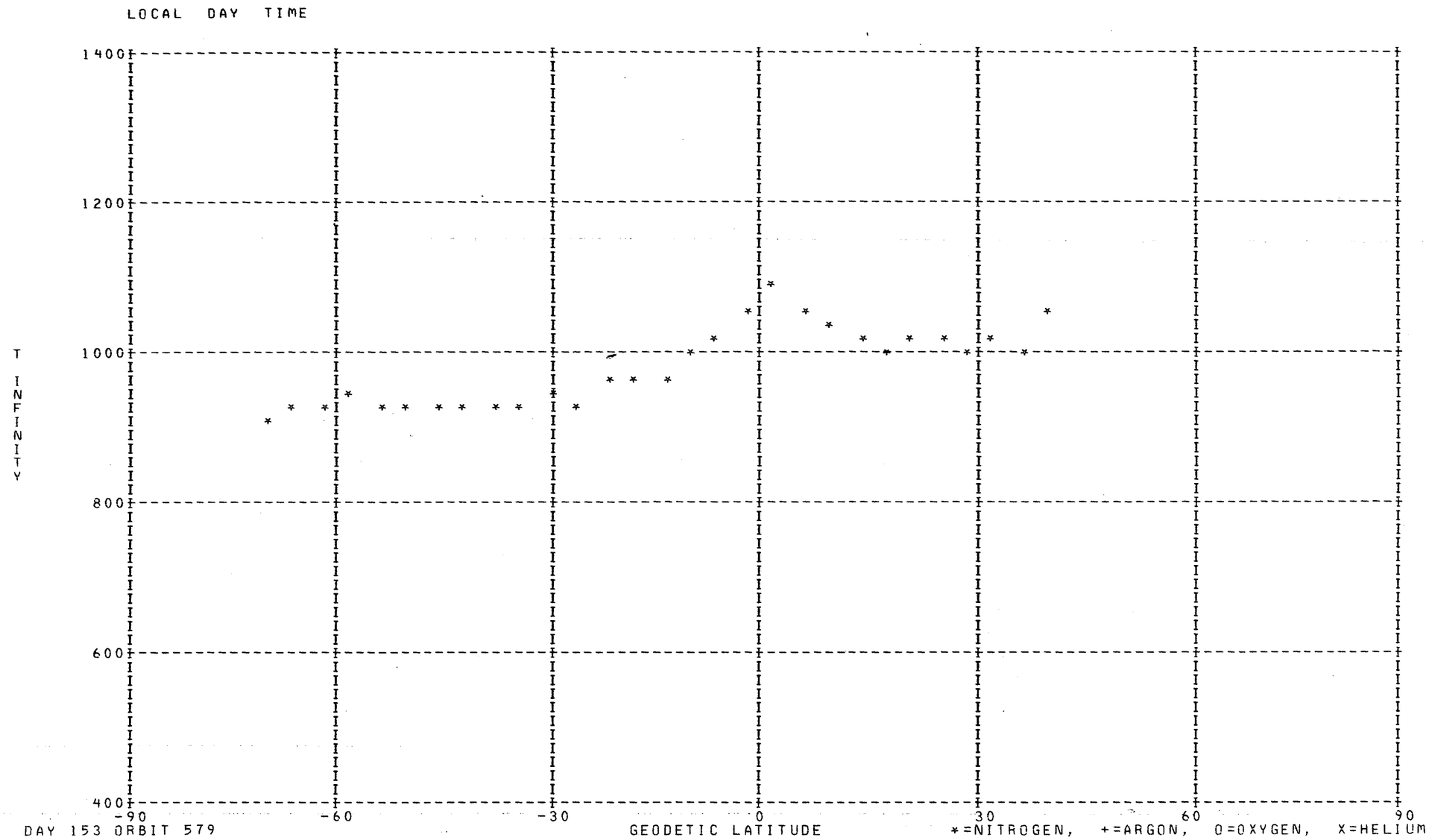
DAY 153 ORBIT 579

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 579 OVER STATION CHUR ON 06/02/73 (DAY NUMBER 153).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151325.	234.	7.526E 08	880.	910.	-70.06	11.00	14.1476	63.	155926.	101.30	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
2	151425.	236.	7.333E 08	896.	925.	-66.19	7.13	14.2223	60.	154458.	97.87	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
3	151525.	239.	6.816E 08	902.	930.	-62.27	4.23	14.2796	57.	153422.	94.44	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
4	151625.	243.	6.196E 08	919.	945.	-58.30	1.95	14.3249	54.	152614.	91.01	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
5	151725.	248.	5.090E 08	908.	930.	-54.32	0.08	14.3616	52.	151945.	87.57	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
6	151825.	253.	4.194E 08	910.	930.	-50.32	358.49	14.3929	49.	151425.	84.15	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
7	151925.	259.	3.302E 08	908.	925.	-46.31	357.12	14.4203	47.	150956.	80.75	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
8	152025.	267.	2.634E 08	916.	930.	-42.30	355.90	14.4436	45.	150603.	77.36	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
9	152125.	275.	2.077E 08	923.	935.	-38.29	354.80	14.4649	42.	150239.	74.01	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
10	152225.	283.	1.508E 08	921.	930.	-34.28	353.79	14.4836	40.	145937.	70.69	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
11	152325.	293.	1.206E 08	942.	950.	-30.28	352.85	14.5009	37.	145651.	67.42	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	152425.	303.	7.781E 07	924.	930.	-26.28	351.97	14.5163	34.	145419.	64.19	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	152525.	315.	6.599E 07	960.	965.	-22.29	351.13	14.5309	32.	145158.	61.03	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
14	152625.	326.	4.447E 07	956.	960.	-18.31	350.32	14.5449	29.	144944.	57.94	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
15	152725.	339.	3.200E 07	967.	970.	-14.35	349.55	14.5583	26.	144738.	54.94	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
16	152825.	352.	2.556E 07	1003.	1005.	-10.39	348.79	14.5709	24.	144536.	52.03	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
17	152925.	365.	1.967E 07	1023.	1025.	-6.45	348.04	14.5829	21.	144337.	49.24	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
18	153025.	379.	1.593E 07	1054.	1055.	-2.53	347.31	14.5949	19.	144141.	46.57	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
19	153125.	393.	1.236E 07	1079.	1080.	1.37	346.58	14.6069	17.	143946.	44.07	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
20	153225.	408.	6.467E 06	1044.	1045.	5.26	345.85	14.6183	16.	143751.	41.74	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
21	153325.	422.	3.875E 06	1030.	1030.	9.14	345.12	14.6303	16.	143555.	39.62	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
22	153425.	437.	2.254E 06	1015.	1015.	12.99	344.38	14.6416	17.	143357.	37.74	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
23	153525.	452.	1.292E 06	990.	990.	16.83	343.62	14.6536	20.	143156.	36.14	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
24	153625.	467.	9.505E 05	1015.	1015.	20.65	342.85	14.6663	23.	142951.	34.84	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
25	153725.	482.	6.394E 05	1020.	1020.	24.44	342.06	14.6789	26.	142740.	33.88	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
26	153825.	497.	3.615E 05	1005.	1005.	28.22	341.23	14.6929	30.	142521.	33.28	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
27	153925.	512.	2.817E 05	1020.	1020.	31.98	340.36	14.7076	34.	142253.	33.07	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
28	154025.	526.	1.578E 05	1005.	1005.	35.72	339.44	14.7236	38.	142013.	33.23	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
29	154125.	540.	1.652E 05	1045.	1045.	39.43	338.46	14.7416	43.	141718.	33.77	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 153 ORBIT 579
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 153 ORBIT 579
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   12: DATA FROM PASS 569 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4008.	570.	5.309E 05	1065.	1065.	28.05	33.32	3.1859	26.	25533.	114.42	7.227E 06	2.478E 06	1.913E 06	1.023E 06
2	4108.	558.	6.145E 05	1030.	1030.	24.35	32.51	3.0939	22.	25317.	117.38	8.304E 06	2.871E 06	2.202E 06	1.154E 06
3	4508.	504.	1.532E 06	945.	945.	9.39	29.49	2.7566	13.	24513.	128.71	1.838E 07	6.485E 06	4.888E 06	2.423E 06
4	5108.	420.	3.580E 06	760.	760.	-13.52	25.14	2.2666	28.	23348.	142.48	3.593E 07	1.324E 07	9.483E 06	3.989E 06
5	5208.	406.	4.257E 06	710.	710.	-17.40	24.38	2.1786	31.	23146.	144.05	4.236E 07	1.578E 07	1.110E 07	4.403E 06
6	5308.	392.	5.683E 06	729.	730.	-21.28	23.59	2.0859	34.	22937.	145.31	5.079E 07	1.884E 07	1.335E 07	5.427E 06
7	5408.	379.	5.954E 06	704.	705.	-25.18	22.77	1.9886	37.	22721.	146.22	5.076E 07	1.893E 07	1.329E 07	5.238E 06
8	5508.	366.	7.900E 06	694.	695.	-29.10	21.92	1.8853	40.	22455.	146.75	6.299E 07	2.355E 07	1.647E 07	6.404E 06
9	5608.	353.	8.979E 06	714.	715.	-33.02	21.01	1.7733	43.	22218.	146.86	6.485E 07	2.414E 07	1.701E 07	6.788E 06
10	5708.	341.	9.126E 06	713.	715.	-36.95	20.04	1.6519	45.	21925.	146.56	6.124E 07	2.279E 07	1.606E 07	6.410E 06
11	5808.	329.	1.343E 07	708.	710.	-40.88	18.99	1.5186	48.	21612.	145.85	8.429E 07	3.141E 07	2.209E 07	8.761E 06
12	5908.	318.	1.731E 07	742.	745.	-44.83	17.83	1.3706	50.	21235.	144.75	9.900E 07	3.660E 07	2.608E 07	1.079E 07
13	10008.	307.	1.513E 07	781.	785.	-48.77	16.54	1.2039	52.	20825.	143.29	7.958E 07	2.915E 07	2.106E 07	9.096E 06
14	10108.	297.	2.310E 07	715.	720.	-52.72	15.07	1.0133	54.	20331.	141.51	1.184E 08	4.401E 07	3.108E 07	1.248E 07
15	10208.	288.	1.979E 07	675.	680.	-56.65	13.34	0.7926	55.	15738.	139.44	9.763E 07	3.661E 07	2.545E 07	9.700E 06
16	10308.	279.	2.140E 07	914.	925.	-60.58	11.28	0.5339	57.	15021.	137.14	9.312E 07	3.300E 07	2.477E 07	1.210E 07
17	10408.	271.	2.410E 07	702.	710.	-64.48	8.70	0.2246	59.	14103.	134.62	1.052E 08	3.921E 07	2.758E 07	1.094E 07
18	10508.	264.	3.731E 07	686.	695.	-68.34	5.35	23.8513	61.	12839.	131.94	1.560E 08	5.832E 07	4.078E 07	1.586E 07
19	10608.	257.	4.556E 07	646.	655.	-72.13	0.74	23.3966	62.	11112.	129.10	1.843E 08	6.951E 07	4.778E 07	1.758E 07
20	10708.	251.	5.276E 07	659.	670.	-75.77	353.91	22.8413	64.	4454.	126.14	2.041E 08	7.671E 07	5.308E 07	1.995E 07
21	10808.	246.	4.534E 07	659.	670.	-79.13	342.91	22.1739	65.	153.	123.08	1.696E 08	6.375E 07	4.411E 07	1.658E 07
22	10908.	242.	4.439E 07	667.	680.	-81.81	323.84	21.4006	67.	224636.	119.93	1.609E 08	6.034E 07	4.194E 07	1.599E 07
23	11008.	238.	4.004E 07	708.	725.	-83.00	293.56	20.5613	67.	204630.	116.71	1.412E 08	5.242E 07	3.708E 07	1.498E 07
24	11108.	235.	4.502E 07	708.	725.	-81.99	262.51	19.7213	68.	184318.	113.43	1.562E 08	5.799E 07	4.103E 07	1.657E 07
25	11208.	234.	4.633E 07	692.	710.	-79.39	242.46	18.9486	68.	172406.	110.11	1.586E 08	5.909E 07	4.157E 07	1.648E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

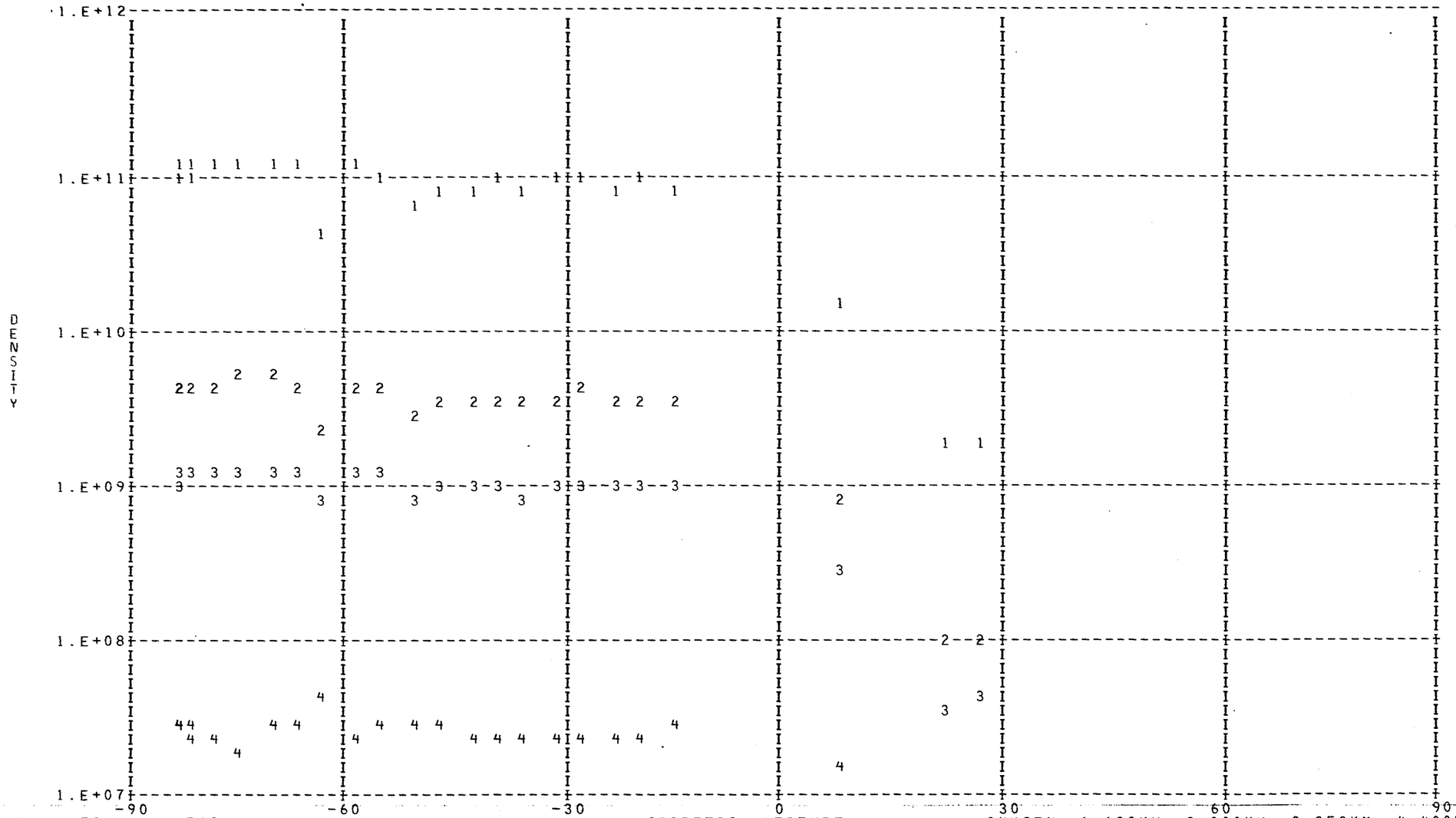
DAY 152 ORBIT 569

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 569 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4044.	563.	2.927E 05	1065.	1065.	25.84	32.83	3.1299	24.	25411.	116.20	2.004E 09	1.090E 08	4.258E 07	3.613E 06
2	4144.	550.	2.786E 05	1030.	1030.	22.13	32.04	3.0406	20.	25160.	119.13	1.930E 09	1.036E 08	3.935E 07	3.075E 06
3	4544.	496.	3.214E 06	945.	945.	7.13	29.06	2.7086	13.	24405.	130.32	1.532E 10	7.903E 08	2.785E 08	1.738E 07
4	5144.	411.	2.347E 07	760.	760.	-15.85	24.68	2.2139	29.	23235.	143.46	7.274E 10	3.303E 09	9.346E 08	3.008E 07
5	5244.	397.	2.733E 07	710.	710.	-19.73	23.91	2.1239	33.	23029.	144.85	8.955E 10	3.875E 09	1.014E 09	2.573E 07
6	5344.	384.	3.842E 07	729.	730.	-23.62	23.11	2.0286	36.	22816.	145.90	7.928E 10	3.500E 09	9.463E 08	2.651E 07
7	5444.	371.	5.100E 07	704.	705.	-27.53	22.27	1.9273	39.	22555.	146.58	9.155E 10	3.941E 09	1.023E 09	2.530E 07
8	5544.	358.	6.345E 07	694.	695.	-31.45	21.38	1.8193	42.	22322.	146.87	8.924E 10	3.801E 09	9.697E 08	2.276E 07
9	5644.	346.	8.737E 07	714.	715.	-35.37	20.44	1.7019	44.	22036.	146.73	8.023E 10	3.490E 09	9.210E 08	2.397E 07
10	5744.	334.	1.282E 08	713.	715.	-39.31	19.42	1.5739	47.	21732.	146.18	8.839E 10	3.845E 09	1.015E 09	2.640E 07
11	5844.	322.	1.559E 08	708.	710.	-43.25	18.31	1.4319	49.	21405.	145.24	8.363E 10	3.619E 09	9.472E 08	2.403E 07
12	5944.	311.	2.408E 08	742.	745.	-47.19	17.08	1.2733	51.	21009.	143.91	8.432E 10	3.777E 09	1.045E 09	3.143E 07
13	10044.	301.	2.711E 08	781.	785.	-51.14	15.68	1.0926	53.	20534.	142.26	6.398E 10	2.968E 09	8.703E 08	3.120E 07
14	10144.	291.	4.137E 08	715.	720.	-55.08	14.07	0.8853	55.	20007.	140.30	9.975E 10	4.361E 09	1.160E 09	3.096E 07
15	10244.	282.	4.882E 08	675.	680.	-59.01	12.15	0.6426	57.	15328.	138.09	1.103E 11	4.620E 09	1.148E 09	2.483E 07
16	10344.	274.	4.766E 08	914.	925.	-62.92	9.81	0.3553	58.	14505.	135.65	4.346E 10	2.218E 09	7.664E 08	4.510E 07
17	10444.	266.	8.025E 08	702.	710.	-66.80	6.81	0.0093	60.	13405.	133.03	1.076E 11	4.657E 09	1.219E 09	3.093E 07
18	10544.	259.	9.742E 08	686.	695.	-70.63	2.78	23.5893	62.	11858.	130.25	1.148E 11	4.888E 09	1.247E 09	2.927E 07
19	10644.	253.	1.040E 09	646.	655.	-74.34	357.00	23.0766	63.	5651.	127.34	1.182E 11	4.805E 09	1.139E 09	2.134E 07
20	10744.	248.	1.204E 09	659.	670.	-77.84	348.01	22.4546	65.	2153.	124.32	1.125E 11	4.659E 09	1.136E 09	2.324E 07
21	10844.	243.	1.368E 09	667.	680.	-80.86	332.76	21.7213	66.	232154.	121.20	1.097E 11	4.593E 09	1.141E 09	2.469E 07
22	10944.	239.	1.408E 09	708.	725.	-82.78	306.78	20.9013	67.	213857.	118.01	9.139E 10	4.015E 09	1.077E 09	2.945E 07
23	11044.	236.	1.761E 09	708.	725.	-82.65	273.87	20.0526	68.	192819.	114.75	1.063E 11	4.671E 09	1.253E 09	3.426E 07
24	11144.	234.	1.725E 09	708.	725.	-80.55	249.17	19.2466	68.	175033.	111.44	9.889E 10	4.345E 09	1.165E 09	3.187E 07

LOCAL NIGHT TIME



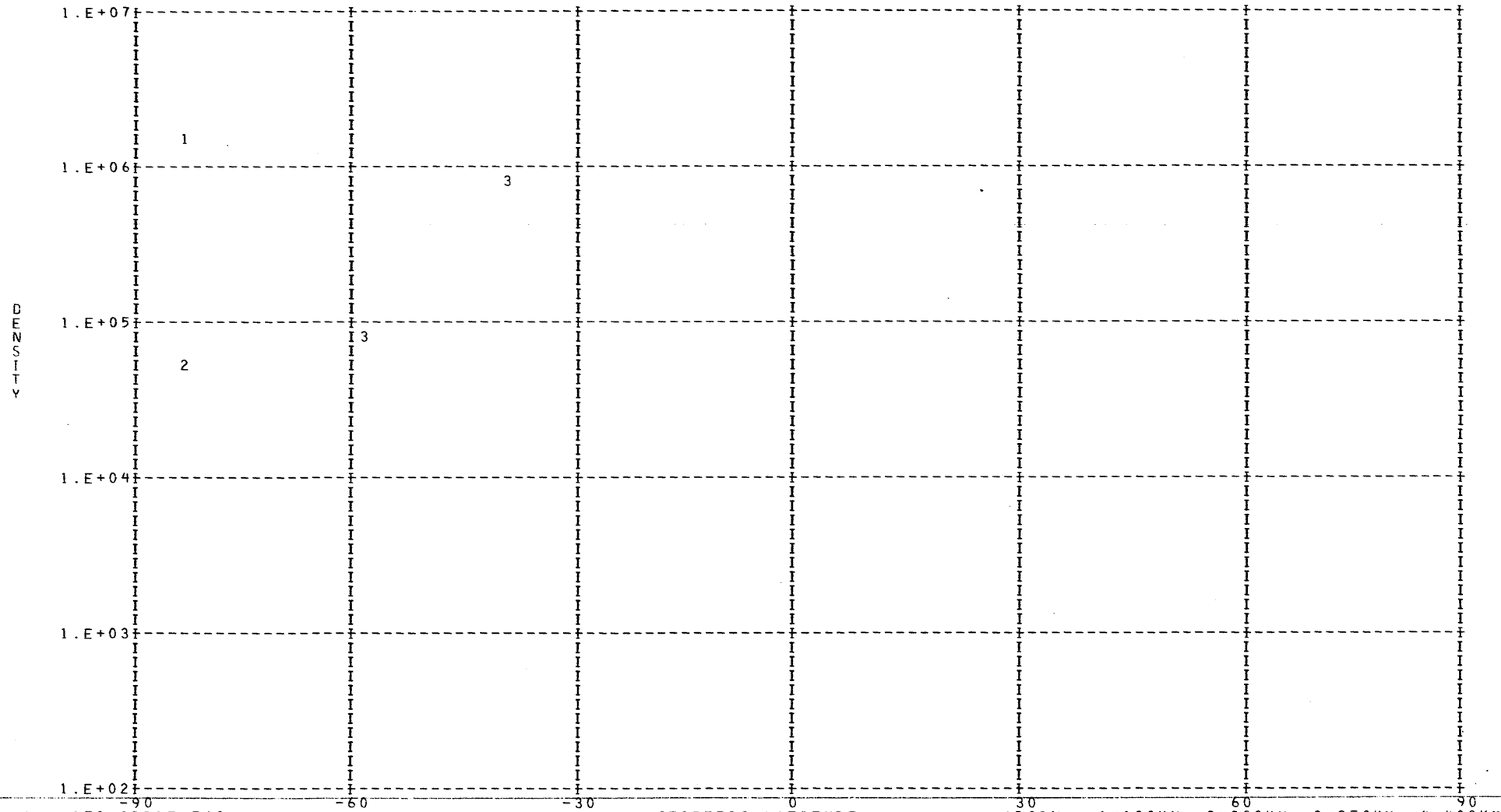
DAY 152 ORBIT 569

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 569 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5744.	334.	3.701E 07	713.	715.	-39.31	19.42	1.5739	47.	21732.	146.18	1.837E 14	1.661E 11	6.363E 09	7.137E 05
2	10244.	282.	1.409E 08	675.	680.	-59.01	12.15	0.6426	57.	15328.	138.09	4.675E 13	3.590E 10	1.177E 09	8.307E 04
3	10944.	239.	1.042E 05	708.	725.	-82.78	306.78	20.9013	67.	213857.	118.01	1.425E 09	1.347E 06	5.380E 04	6.832E 00

LOCAL NIGHT TIME



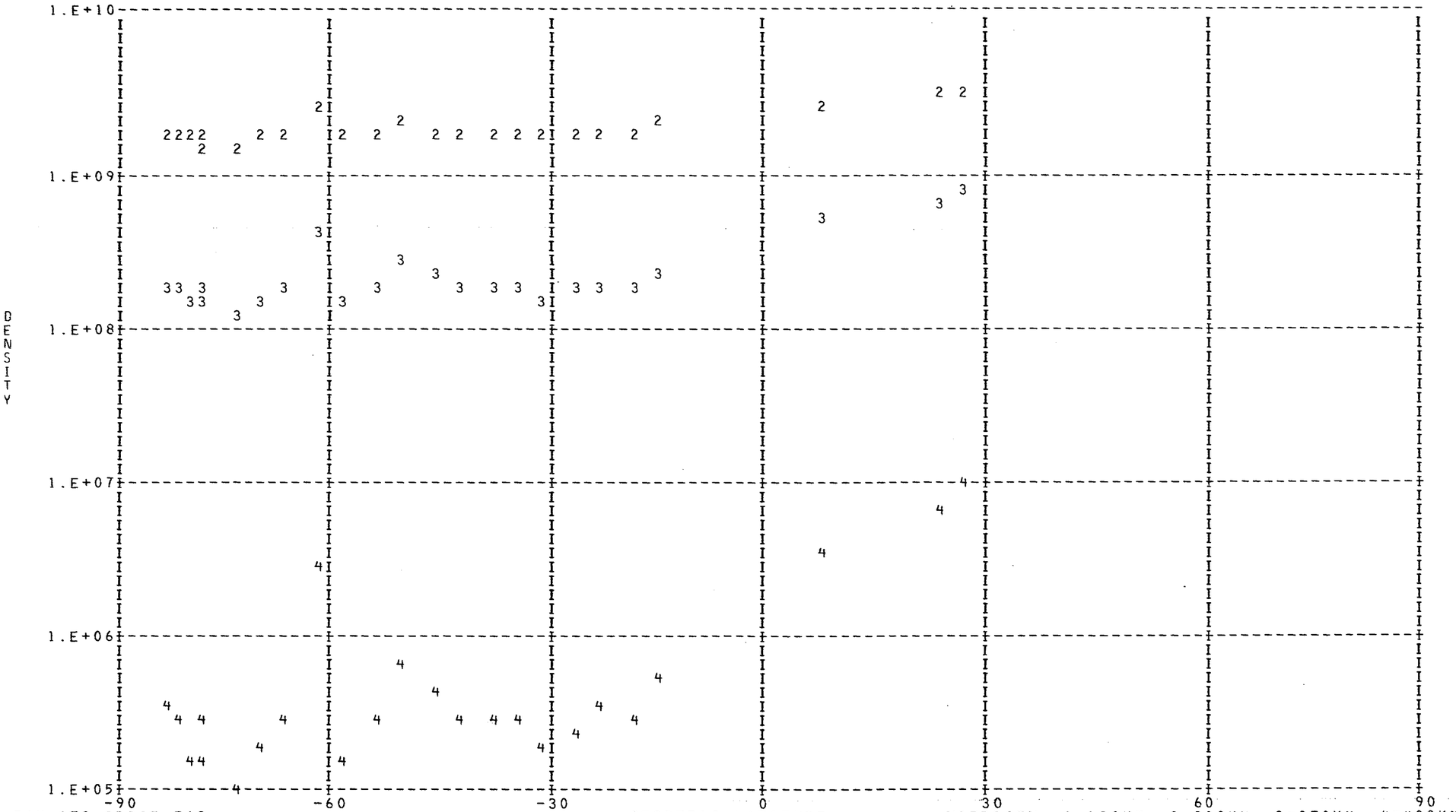
DAY 152 ORBIT 569

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 569 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4032.	565.	1.062E 05	1065.	1065.	26.58	32.99	3.1486	24.	25438.	115.61	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
2	4132.	553.	1.010E 05	1030.	1030.	22.87	32.19	3.0579	21.	25225.	118.55	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
3	4532.	499.	1.857E 05	945.	945.	7.88	29.20	2.7246	13.	24427.	129.79	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
4	5132.	414.	3.400E 05	760.	760.	-15.07	24.84	2.2319	29.	23260.	143.14	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
5	5232.	400.	2.980E 05	710.	710.	-18.95	24.07	2.1419	32.	23055.	144.59	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
6	5332.	387.	6.641E 05	729.	730.	-22.84	23.27	2.0479	35.	22844.	145.72	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
7	5432.	373.	8.314E 05	704.	705.	-26.75	22.44	1.9479	38.	22624.	146.48	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
8	5532.	361.	1.283E 06	694.	695.	-30.66	21.56	1.8413	41.	22354.	146.84	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
9	5632.	348.	2.754E 06	714.	715.	-34.59	20.63	1.7259	44.	22110.	146.79	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
10	5732.	336.	4.391E 06	713.	715.	-38.52	19.63	1.6006	46.	21810.	146.33	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
11	5832.	325.	6.912E 06	708.	710.	-42.46	18.54	1.4619	49.	21449.	145.46	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
12	5932.	314.	1.525E 07	742.	745.	-46.40	17.33	1.3066	51.	21059.	144.21	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
13	10032.	303.	3.139E 07	781.	785.	-50.35	15.97	1.1306	53.	20633.	142.61	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
14	10132.	293.	2.896E 07	715.	720.	-54.29	14.41	0.9293	54.	20118.	140.71	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
15	10232.	284.	3.115E 07	675.	680.	-58.23	12.57	0.6946	56.	15455.	138.55	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
16	10332.	276.	1.924E 08	914.	925.	-62.14	10.32	0.4166	58.	14656.	136.15	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
17	10432.	268.	8.003E 07	702.	710.	-66.03	7.47	0.0839	60.	13633.	133.57	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
18	10532.	261.	9.712E 07	686.	695.	-69.87	3.69	23.6799	61.	12226.	130.82	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
19	10632.	254.	9.965E 07	646.	655.	-73.61	358.35	23.1873	63.	10203.	127.93	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
20	10732.	249.	1.427E 08	659.	670.	-77.16	350.18	22.5879	65.	3022.	124.93	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
21	10832.	244.	1.918E 08	667.	680.	-80.32	336.53	21.8759	66.	233647.	121.83	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
22	10932.	240.	2.947E 08	708.	725.	-82.53	312.93	21.0699	67.	220321.	118.65	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
23	11032.	237.	3.425E 08	712.	730.	-82.86	280.19	20.2212	68.	195324.	115.41	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
24	11132.	235.	3.471E 08	692.	710.	-81.08	253.14	19.4012	68.	180614.	112.11	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
25	11232.	233.	3.787E 08	696.	715.	-78.11	237.10	18.6679	67.	170303.	108.76	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05

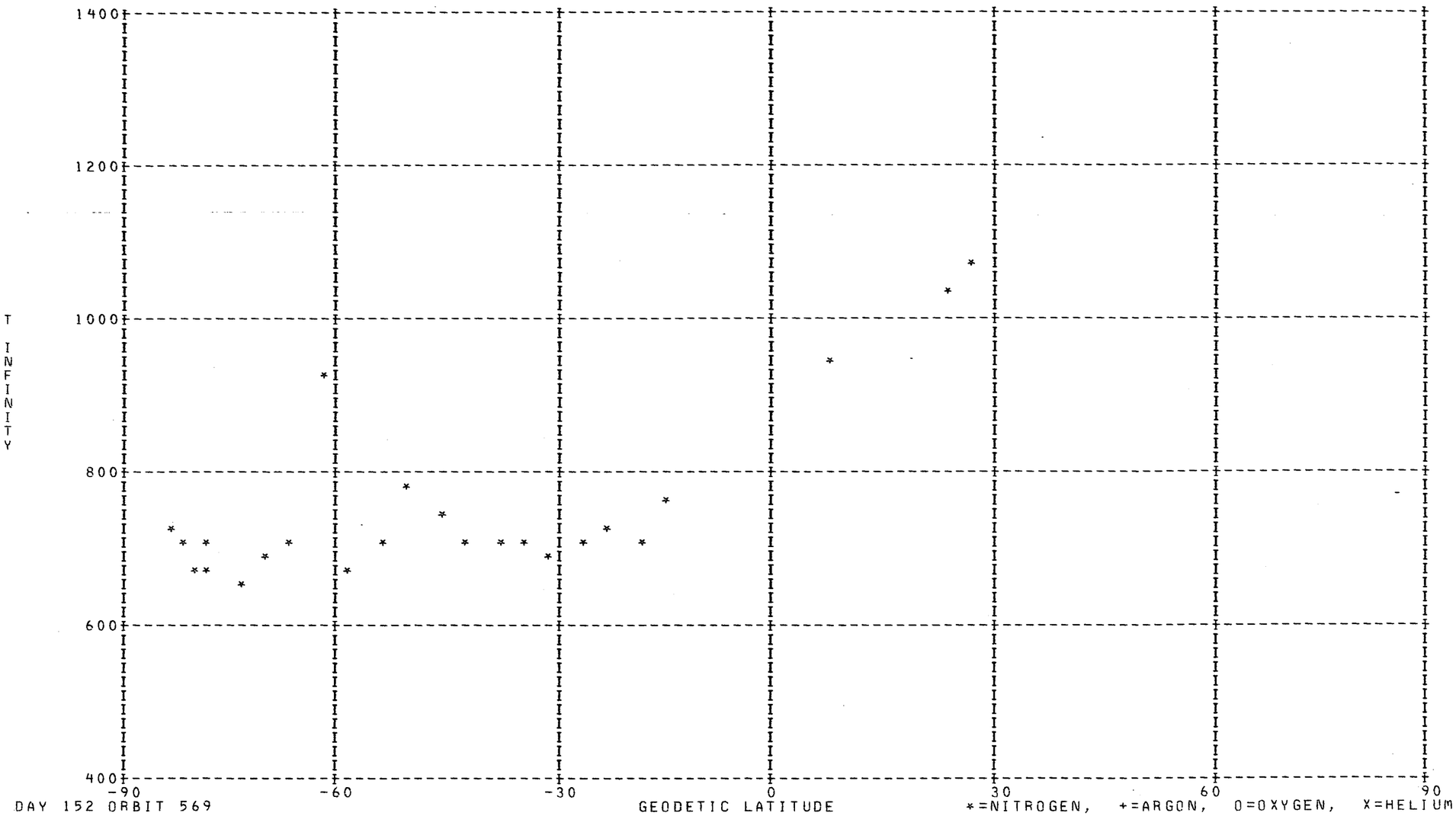
LOCAL NIGHT TIME



DAY 152 ORBIT 569

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



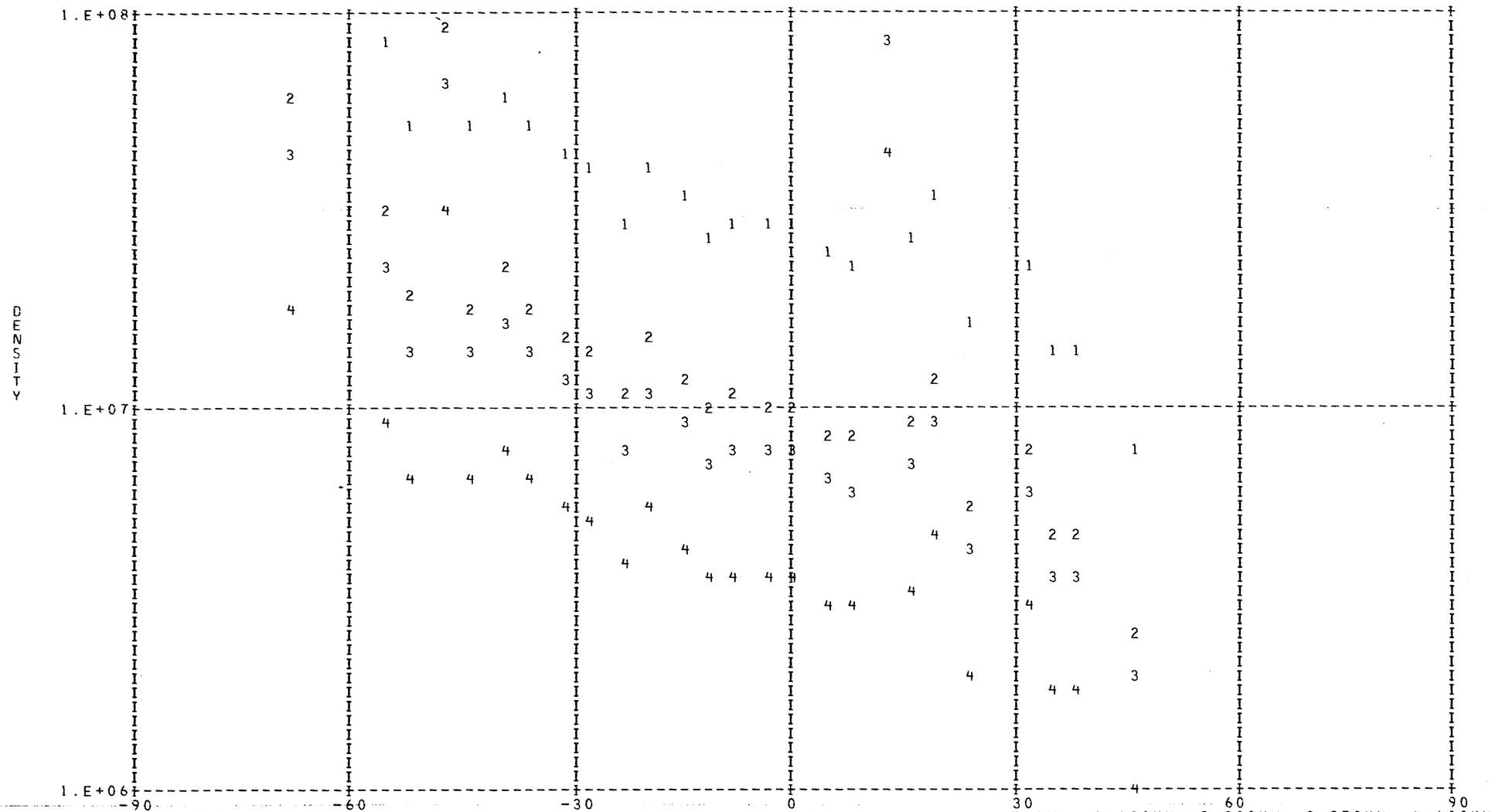
DAY 152 ORBIT 569

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   12: DATA FROM PASS 569 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234208.	234.	4.605E 07	706.	725.	-67.86	241.61	16.7606	58.	155041.	99.27	1.576E 08	5.854E 07	4.142E 07	1.673E 07
2	234508.	242.	2.344E 07	724.	740.	-56.02	233.80	16.0426	50.	152229.	88.97	8.468E 07	3.134E 07	2.229E 07	9.167E 06
3	234608.	247.	1.398E 07	817.	835.	-52.02	232.11	15.8686	47.	151642.	85.54	5.170E 07	1.872E 07	1.372E 07	6.224E 06
4	234708.	252.	6.246E 07	858.	875.	-48.01	230.65	15.7152	43.	151153.	82.13	2.379E 08	8.531E 07	6.324E 07	2.970E 07
5	234808.	258.	1.249E 07	861.	875.	-43.99	229.37	15.5786	40.	150746.	78.73	4.924E 07	1.766E 07	1.309E 07	6.147E 06
6	234908.	266.	1.469E 07	868.	880.	-39.97	228.23	15.4553	37.	150410.	75.36	6.012E 07	2.154E 07	1.599E 07	7.538E 06
7	235008.	274.	1.157E 07	895.	905.	-35.96	227.18	15.3419	33.	150059.	72.03	4.924E 07	1.753E 07	1.310E 07	6.300E 06
8	235108.	283.	9.414E 06	911.	920.	-31.94	226.21	15.2372	30.	145807.	68.73	4.178E 07	1.482E 07	1.111E 07	5.408E 06
9	235208.	292.	8.318E 06	908.	915.	-27.93	225.31	15.1393	27.	145529.	65.48	3.874E 07	1.376E 07	1.030E 07	4.996E 06
10	235308.	303.	5.933E 06	905.	910.	-23.93	224.45	15.0466	23.	145303.	62.29	2.912E 07	1.036E 07	7.745E 06	3.740E 06
11	235408.	314.	7.860E 06	926.	930.	-19.94	223.63	14.9579	20.	145047.	59.17	4.046E 07	1.432E 07	1.076E 07	5.276E 06
12	235508.	326.	5.888E 06	932.	935.	-15.96	222.84	14.8726	17.	144837.	56.13	3.199E 07	1.131E 07	8.507E 06	4.186E 06
13	235608.	338.	4.560E 06	933.	935.	-11.99	222.07	14.7899	15.	144633.	53.17	2.625E 07	9.283E 06	6.982E 06	3.436E 06
14	235708.	351.	4.656E 06	928.	930.	-8.04	221.32	14.7086	13.	144433.	50.33	2.854E 07	1.010E 07	7.590E 06	3.721E 06
15	235808.	365.	4.308E 06	929.	930.	-4.10	220.59	14.6279	12.	144236.	47.61	2.810E 07	9.949E 06	7.474E 06	3.665E 06
16	235908.	379.	4.006E 06	969.	970.	-0.17	219.85	14.5479	12.	144040.	45.04	2.721E 07	9.543E 06	7.233E 06	3.648E 06
17	8.	393.	3.184E 06	954.	955.	3.73	219.12	14.4673	14.	143845.	42.64	2.326E 07	8.184E 06	6.183E 06	3.086E 06
18	108.	408.	2.877E 06	940.	940.	7.62	218.39	14.3853	16.	143650.	40.44	2.267E 07	8.005E 06	6.028E 06	2.977E 06
19	208.	423.	3.663E 07	930.	930.	11.49	217.65	14.3019	19.	143453.	38.46	3.110E 08	1.101E 08	8.272E 07	4.056E 07
20	308.	438.	2.828E 06	920.	920.	15.35	216.91	14.2153	22.	143253.	36.75	2.594E 07	9.204E 06	6.899E 06	3.357E 06
21	408.	453.	3.621E 06	990.	990.	19.18	216.14	14.1259	25.	143049.	35.34	3.334E 07	1.164E 07	8.856E 06	4.526E 06
22	508.	468.	1.491E 06	935.	935.	23.00	215.35	14.0326	28.	142840.	34.25	1.544E 07	5.458E 06	4.105E 06	2.020E 06
23	708.	498.	1.935E 06	960.	960.	30.57	213.68	13.8279	34.	142359.	33.17	2.220E 07	7.805E 06	5.903E 06	2.957E 06
24	808.	513.	1.126E 06	975.	975.	34.32	212.78	13.7146	38.	142123.	33.20	1.351E 07	4.733E 06	3.591E 06	1.817E 06
25	908.	527.	1.054E 06	985.	985.	38.06	211.83	13.5913	41.	141834.	33.60	1.328E 07	4.640E 06	3.528E 06	1.797E 06
26	1108.	555.	5.812E 05	1050.	1050.	45.46	209.68	13.3059	47.	141159.	35.47	7.586E 06	2.610E 06	2.010E 06	1.066E 06

LOCAL DAY TIME



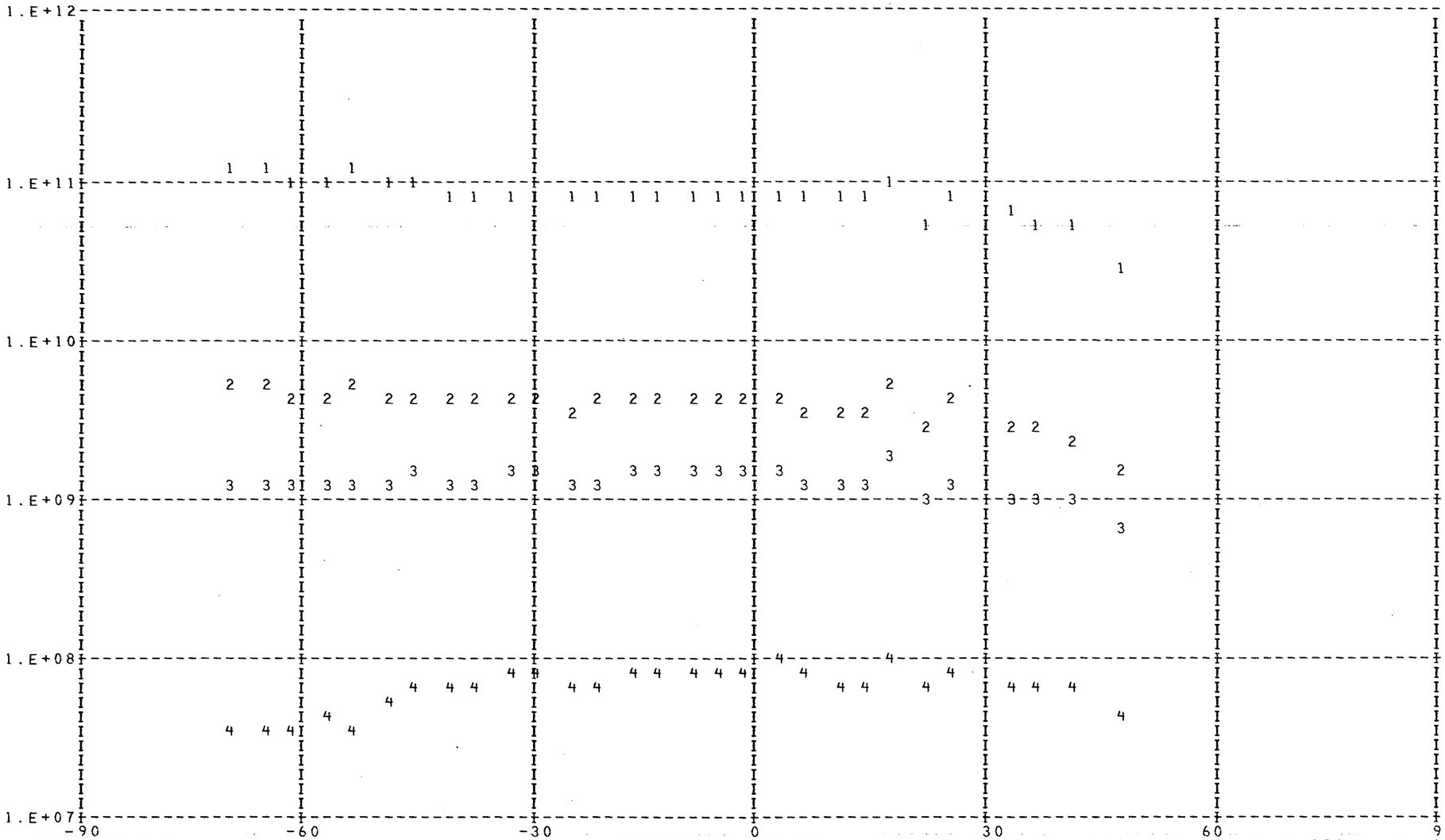
DAY 152 ORBIT 569

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 569 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234144.	233.	2.009E 09	714.	735.	-69.40	243.21	16.8885	59.	155642.	100.64	1.092E 11	4.844E 09	1.320E 09	3.788E 07
2	234244.	235.	2.001E 09	706.	725.	-65.52	239.54	16.5859	57.	154302.	97.21	1.153E 11	5.066E 09	1.359E 09	3.716E 07
3	234344.	237.	1.651E 09	745.	765.	-61.58	236.77	16.3333	54.	153256.	93.78	9.317E 10	4.249E 09	1.211E 09	3.986E 07
4	234444.	240.	1.594E 09	770.	790.	-57.61	234.57	16.1192	51.	152508.	90.34	9.270E 10	4.318E 09	1.275E 09	4.665E 07
5	234544.	245.	1.499E 09	724.	740.	-53.62	232.75	15.9352	48.	151853.	86.91	1.072E 11	4.779E 09	1.312E 09	3.856E 07
6	234644.	250.	1.396E 09	817.	835.	-49.61	231.21	15.7746	45.	151343.	83.49	9.202E 10	4.436E 09	1.388E 09	6.052E 07
7	234744.	256.	1.252E 09	858.	875.	-45.60	229.87	15.6312	42.	150920.	80.09	8.692E 10	4.305E 09	1.411E 09	7.084E 07
8	234844.	263.	1.058E 09	861.	875.	-41.58	228.67	15.5032	38.	150533.	76.71	8.478E 10	4.200E 09	1.376E 09	6.910E 07
9	234944.	270.	8.830E 08	868.	880.	-37.56	227.59	15.3859	35.	150213.	73.36	8.207E 10	4.078E 09	1.344E 09	6.861E 07
10	235044.	279.	8.017E 08	895.	905.	-33.55	226.59	15.2779	31.	145914.	70.04	8.375E 10	4.225E 09	1.430E 09	7.915E 07
11	235144.	288.	6.822E 08	911.	920.	-29.54	225.66	15.1772	28.	145631.	66.77	8.266E 10	4.206E 09	1.446E 09	8.383E 07
12	235244.	298.	4.912E 08	908.	915.	-25.53	224.79	15.0826	25.	145401.	63.56	7.328E 10	3.718E 09	1.272E 09	7.260E 07
13	235344.	309.	4.261E 08	905.	910.	-21.54	223.95	14.9926	21.	145141.	60.41	7.943E 10	4.019E 09	1.368E 09	7.688E 07
14	235444.	321.	3.608E 08	926.	930.	-17.55	223.15	14.9066	18.	144928.	57.33	7.906E 10	4.045E 09	1.405E 09	8.391E 07
15	235544.	333.	2.952E 08	932.	935.	-13.58	222.38	14.8226	15.	144722.	54.34	7.996E 10	4.103E 09	1.432E 09	8.680E 07
16	235644.	346.	2.322E 08	933.	935.	-9.62	221.62	14.7406	13.	144521.	51.45	7.967E 10	4.088E 09	1.427E 09	8.649E 07
17	235744.	359.	1.836E 08	928.	930.	-5.67	220.88	14.6599	12.	144323.	48.68	8.195E 10	4.193E 09	1.456E 09	8.699E 07
18	235844.	373.	1.468E 08	929.	930.	-1.74	220.15	14.5799	12.	144127.	46.05	8.445E 10	4.321E 09	1.501E 09	8.964E 07
19	235944.	387.	1.264E 08	969.	970.	2.17	219.42	14.4992	13.	143931.	43.58	8.008E 10	4.183E 09	1.509E 09	1.010E 08
20	44.	402.	8.318E 07	954.	955.	6.07	218.69	14.4179	15.	143736.	41.29	7.239E 10	3.753E 09	1.335E 09	8.575E 07
21	144.	417.	5.712E 07	940.	940.	9.95	217.95	14.3353	18.	143540.	39.22	6.921E 10	3.561E 09	1.249E 09	7.682E 07
22	244.	432.	4.293E 07	930.	930.	13.81	217.21	14.2506	20.	143341.	37.40	7.151E 10	3.659E 09	1.271E 09	7.590E 07
23	344.	447.	4.316E 07	920.	920.	17.65	216.45	14.1626	23.	143139.	35.86	9.958E 10	5.067E 09	1.742E 09	1.010E 08
24	444.	462.	2.450E 07	990.	990.	21.48	215.67	14.0706	27.	142932.	34.64	5.086E 10	2.682E 09	9.850E 08	6.958E 07
25	544.	477.	2.091E 07	935.	935.	25.28	214.87	13.9739	30.	142719.	33.77	7.599E 10	3.899E 09	1.361E 09	8.249E 07
26	744.	507.	1.093E 07	960.	960.	32.83	213.15	13.7613	36.	142227.	33.14	5.720E 10	2.973E 09	1.063E 09	6.922E 07
27	844.	521.	8.986E 06	975.	975.	36.57	212.22	13.6419	39.	141944.	33.40	5.473E 10	2.866E 09	1.038E 09	7.049E 07
28	944.	535.	6.686E 06	985.	985.	40.29	211.22	13.5119	43.	141644.	34.02	4.835E 10	2.544E 09	9.301E 08	6.484E 07
29	1144.	562.	4.063E 06	1050.	1050.	47.66	208.96	13.2073	49.	140941.	36.27	3.026E 10	1.637E 09	6.319E 08	5.179E 07

LOCAL DAY TIME

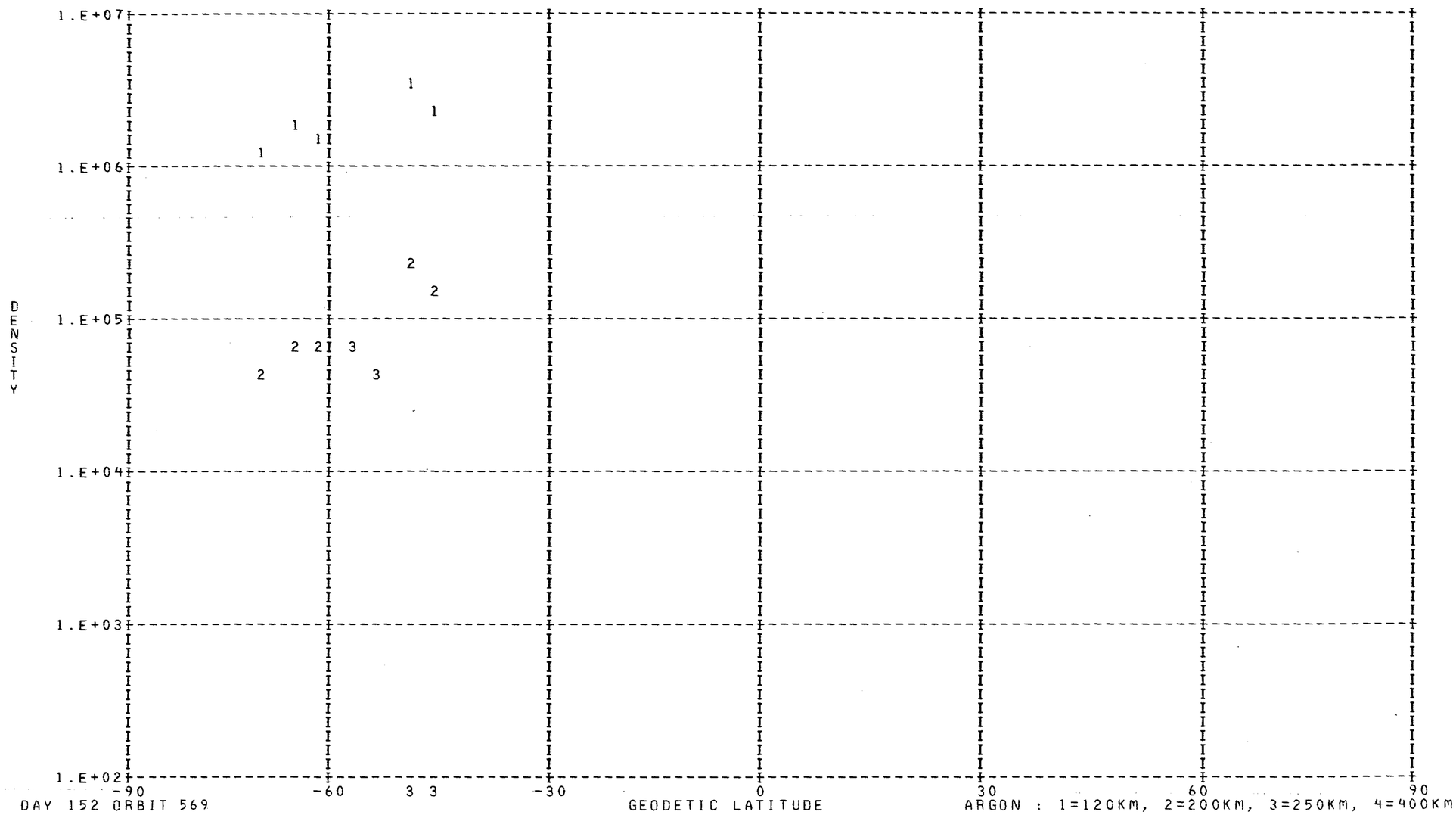


DAY 152 ORBIT 569

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 569 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 152).

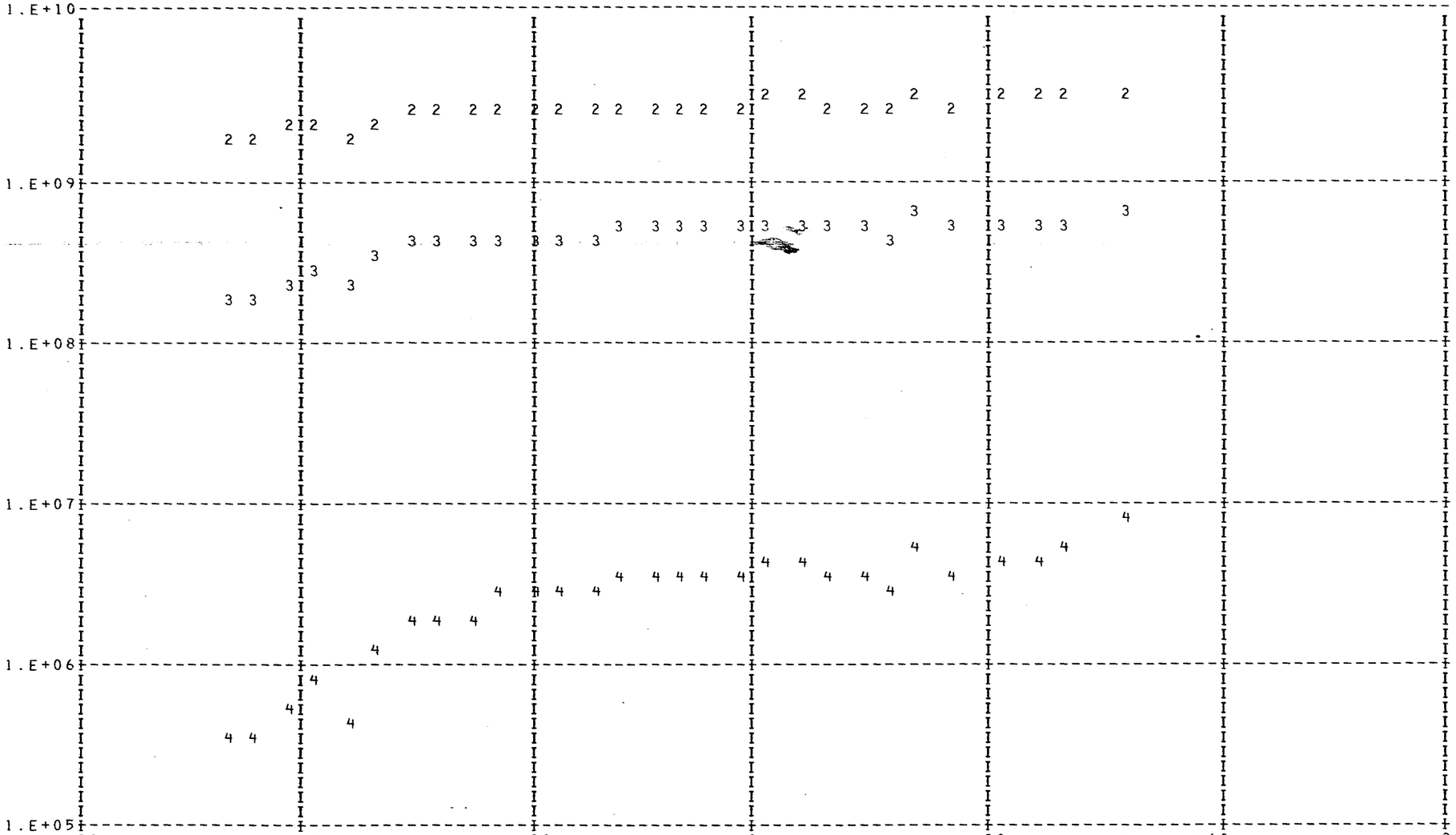
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234144.	233.	1.335E 05	714.	735.	-69.40	243.21	16.8885	59.	155642.	100.64	1.155E 09	1.141E 06	4.743E 04	6.797E 00
2	234244.	235.	1.854E 05	706.	725.	-65.52	239.54	16.5859	57.	154302.	97.21	1.891E 09	1.788E 06	7.139E 04	9.066E 00
3	234344.	237.	1.367E 05	745.	765.	-61.58	236.77	16.3333	54.	153256.	93.78	1.220E 09	1.365E 06	6.372E 04	1.288E 01
4	234444.	240.	4.599E 08	770.	790.	-57.61	234.57	16.1192	51.	152508.	90.34	4.214E 12	5.197E 09	2.655E 08	7.004E 04
5	234544.	245.	4.325E 08	724.	740.	-53.62	232.75	15.9352	48.	151853.	86.91	7.287E 12	7.351E 09	3.119E 08	4.742E 04
6	234644.	250.	2.093E 05	817.	835.	-49.61	231.21	15.7746	45.	151343.	83.49	2.398E 09	3.482E 06	2.064E 05	8.455E 01
7	234744.	256.	1.118E 05	858.	875.	-45.60	229.87	15.6312	42.	150920.	80.09	1.356E 09	2.250E 06	1.504E 05	8.771E 01
8	235644.	346.	2.322E 08	933.	935.	-9.62	221.62	14.7406	13.	144521.	51.45	1.348E 14	2.681E 11	2.106E 10	1.971E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 152 ORBIT 569
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 569 OVER STATION WEIL ON 06/02/73 (DAY NUMBER 152).

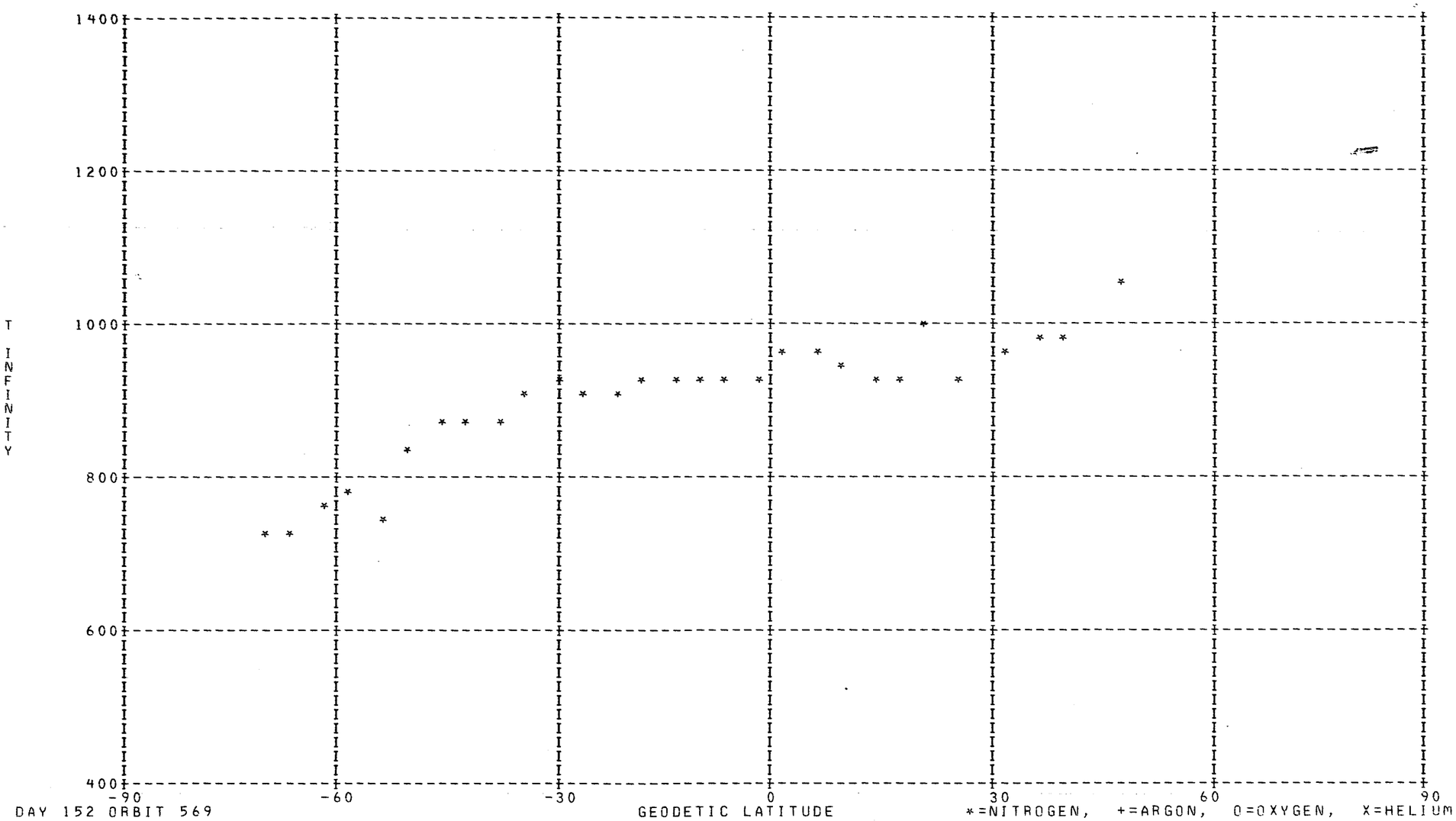
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234132.	233.	4.135E 08	714.	735.	-70.17	244.09	16.9566	60.	160002.	101.32	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
2	234232.	234.	3.788E 08	706.	725.	-66.30	240.19	16.6419	57.	154525.	97.90	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
3	234332.	237.	4.070E 08	745.	765.	-62.37	237.27	16.3806	55.	153445.	94.47	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
4	234432.	240.	3.992E 08	770.	790.	-58.41	234.97	16.1592	52.	152633.	91.03	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
5	234532.	244.	2.695E 08	724.	740.	-54.42	233.09	15.9699	49.	152002.	87.60	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
6	234632.	249.	3.427E 08	817.	835.	-50.41	231.50	15.8046	45.	151440.	84.17	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
7	234732.	254.	3.267E 08	858.	875.	-46.40	230.12	15.6586	42.	151009.	80.77	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
8	234832.	261.	2.541E 08	861.	875.	-42.38	228.90	15.5279	39.	150616.	77.38	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
9	234932.	269.	1.987E 08	868.	880.	-38.37	227.80	15.4086	35.	150251.	74.02	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	235032.	277.	1.680E 08	895.	905.	-34.35	226.79	15.2992	32.	145948.	70.70	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	235132.	286.	1.299E 08	911.	920.	-30.34	225.84	15.1973	29.	145702.	67.42	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
12	235232.	296.	9.153E 07	908.	915.	-26.33	224.96	15.1012	25.	145430.	64.20	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
13	235332.	307.	6.216E 07	905.	910.	-22.34	224.12	15.0106	22.	145208.	61.03	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
14	235432.	318.	4.707E 07	926.	930.	-18.35	223.31	14.9232	19.	144954.	57.94	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
15	235532.	330.	3.313E 07	932.	935.	-14.37	222.53	14.8392	16.	144747.	54.93	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
16	235632.	343.	2.179E 07	933.	935.	-10.41	221.77	14.7572	14.	144545.	52.02	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
17	235732.	356.	1.415E 07	928.	930.	-6.46	221.03	14.6759	12.	144346.	49.23	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
18	235832.	370.	8.909E 06	929.	930.	-2.52	220.29	14.5959	12.	144150.	46.56	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
19	235932.	384.	7.908E 06	969.	970.	1.39	219.56	14.5152	13.	143954.	44.06	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
20	32.	399.	4.531E 06	954.	955.	5.29	218.83	14.4346	15.	143759.	41.73	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
21	132.	414.	2.418E 06	940.	940.	9.17	218.10	14.3519	17.	143603.	39.62	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
22	232.	429.	1.397E 06	930.	930.	13.04	217.36	14.2673	20.	143405.	37.74	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
23	332.	444.	7.809E 05	920.	920.	16.89	216.60	14.1799	23.	143204.	36.15	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
24	432.	459.	1.016E 06	990.	990.	20.71	215.83	14.0893	26.	142958.	34.86	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
25	532.	474.	3.525E 05	935.	935.	24.52	215.03	13.9939	29.	142746.	33.91	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
26	732.	504.	1.976E 05	960.	960.	32.07	213.33	13.7839	36.	142258.	33.13	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
27	832.	518.	1.508E 05	975.	975.	35.82	212.41	13.6666	39.	142018.	33.31	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
28	932.	533.	1.119E 05	985.	985.	39.54	211.43	13.5386	42.	141722.	33.87	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
29	1132.	560.	1.043E 05	1050.	1050.	46.93	209.20	13.2406	48.	141028.	35.99	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 152 ORBIT 569

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 152 ORBIT 569
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   11: DATA FROM PASS 563 OVER STATION CHUR ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151857.	597.	2.942E 06	1165.	1165.	35.30	174.86	2.4749	33.	30033.	108.55	3.972E 07	1.330E 07	1.044E 07	5.879E 06
2	151957.	586.	8.939E 05	1135.	1135.	31.64	173.96	2.4915	30.	25758.	111.55	1.197E 07	4.037E 06	3.153E 06	1.750E 06
3	152357.	537.	7.718E 05	1130.	1130.	16.83	170.75	2.5489	18.	24909.	123.24	8.717E 06	2.944E 06	2.298E 06	1.272E 06
4	152457.	523.	7.015E 05	1075.	1075.	13.09	170.01	2.5615	15.	24710.	126.04	7.925E 06	2.711E 06	2.097E 06	1.128E 06
5	152657.	496.	1.293E 06	890.	890.	5.55	168.56	2.5855	12.	24322.	131.42	1.599E 07	5.716E 06	4.253E 06	2.022E 06
6	153057.	439.	2.970E 06	740.	740.	-9.70	165.68	2.6329	19.	23550.	140.66	3.425E 07	1.268E 07	9.017E 06	3.708E 06
7	153157.	425.	4.212E 06	725.	725.	-13.56	164.93	2.6449	23.	23352.	142.48	4.590E 07	1.705E 07	1.206E 07	4.872E 06
8	153257.	411.	5.778E 06	735.	735.	-17.42	164.17	2.6575	26.	23149.	144.04	5.727E 07	2.122E 07	1.507E 07	6.160E 06
9	153357.	397.	7.346E 06	730.	730.	-21.30	163.39	2.6709	30.	22941.	145.29	6.776E 07	2.513E 07	1.781E 07	7.240E 06
10	153457.	384.	8.231E 06	699.	700.	-25.20	162.57	2.6849	34.	22725.	146.20	7.296E 07	2.724E 07	1.909E 07	7.474E 06
11	153557.	371.	9.517E 06	704.	705.	-29.10	161.71	2.6995	38.	22459.	146.71	7.742E 07	2.888E 07	2.028E 07	7.989E 06
12	153657.	358.	1.207E 07	699.	700.	-33.02	160.81	2.7155	42.	22222.	146.83	9.135E 07	3.411E 07	2.390E 07	9.358E 06
13	153757.	346.	1.560E 07	694.	695.	-36.94	159.84	2.7336	46.	21929.	146.52	1.100E 08	4.113E 07	2.876E 07	1.119E 07
14	153857.	334.	2.995E 07	698.	700.	-40.87	158.79	2.7542	51.	21617.	145.81	1.953E 08	7.294E 07	5.111E 07	2.001E 07
15	153957.	322.	1.673E 07	722.	725.	-44.81	157.63	2.7775	55.	21240.	144.71	9.969E 07	3.702E 07	2.619E 07	1.058E 07
16	154057.	312.	2.128E 07	791.	795.	-48.75	156.34	2.8055	59.	20830.	143.25	1.141E 08	4.172E 07	3.023E 07	1.319E 07
17	154157.	301.	2.576E 07	765.	770.	-52.69	154.87	2.8395	64.	20337.	141.47	1.320E 08	4.852E 07	3.487E 07	1.483E 07
18	154257.	292.	1.453E 07	784.	790.	-56.62	153.15	2.8835	68.	15745.	139.41	6.984E 07	2.555E 07	1.849E 07	8.027E 06
19	154357.	283.	2.561E 07	782.	790.	-60.54	151.09	2.9409	72.	15030.	137.11	1.170E 08	4.279E 07	3.096E 07	1.344E 07
20	154557.	267.	3.571E 07	754.	765.	-68.30	145.18	3.1529	81.	12852.	131.91	1.494E 08	5.498E 07	3.945E 07	1.669E 07
21	154657.	260.	3.429E 07	743.	755.	-72.08	140.59	3.3869	85.	11130.	129.08	1.378E 08	5.083E 07	3.635E 07	1.521E 07
22	154757.	253.	4.146E 07	703.	715.	-75.73	133.81	3.9429	88.	4521.	126.13	1.614E 08	6.008E 07	4.234E 07	1.690E 07
23	154857.	248.	4.478E 07	703.	715.	-79.09	122.88	6.3822	85.	239.	123.07	1.686E 08	6.275E 07	4.423E 07	1.765E 07
24	154957.	243.	4.888E 07	663.	675.	-81.78	103.96	12.2922	81.	224758.	119.92	1.794E 08	6.734E 07	4.670E 07	1.768E 07
25	155057.	239.	5.052E 07	671.	685.	-83.00	73.82	13.5689	77.	204826.	116.71	1.802E 08	6.753E 07	4.703E 07	1.805E 07
26	155157.	236.	4.941E 07	671.	685.	-82.02	42.68	13.9549	73.	184452.	113.43	1.729E 08	6.477E 07	4.511E 07	1.731E 07
27	155257.	234.	4.982E 07	654.	670.	-79.43	22.48	14.1382	70.	172503.	110.11	1.716E 08	6.449E 07	4.463E 07	1.678E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

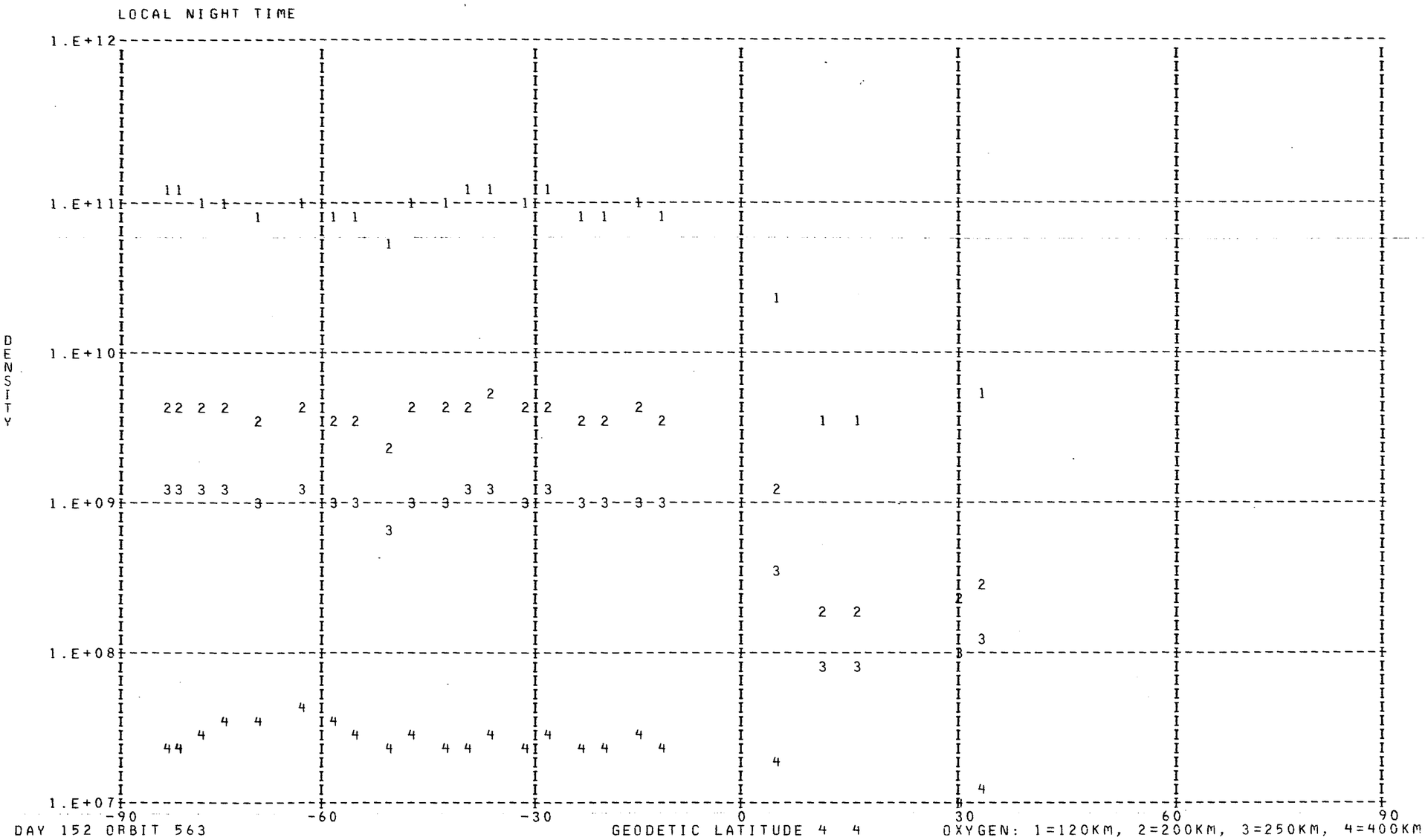
GEODETIC LATITUDE

DAY 152 ORBIT 563

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 563 OVER STATION CHUR ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151933.	590.	9.064E 05	1165.	1165.	33.10	174.31	2.4849	31.	25859.	110.35	5.369E 09	3.018E 08	1.264E 08	1.320E 07
2	152033.	579.	7.782E 05	1135.	1135.	29.43	173.44	2.5009	28.	25630.	113.34	4.602E 09	2.564E 08	1.053E 08	1.037E 07
3	152433.	529.	1.185E 06	1130.	1130.	14.59	170.31	2.5562	16.	24757.	124.93	3.509E 09	1.952E 08	7.989E 07	7.790E 06
4	152533.	515.	1.227E 06	1075.	1075.	10.83	169.57	2.5689	14.	24601.	127.69	3.880E 09	2.119E 08	8.337E 07	7.235E 06
5	152733.	487.	3.983E 06	890.	890.	3.28	168.13	2.5929	12.	24215.	132.95	2.317E 10	1.159E 09	3.860E 08	2.036E 07
6	153133.	431.	1.351E 07	740.	740.	-12.01	165.23	2.6402	21.	23440.	141.78	7.536E 10	3.360E 09	9.226E 08	2.710E 07
7	153233.	417.	1.958E 07	725.	725.	-15.87	164.48	2.6522	25.	23239.	143.46	8.960E 10	3.936E 09	1.056E 09	2.887E 07
8	153333.	403.	2.575E 07	735.	735.	-19.75	163.70	2.6655	29.	23033.	144.83	7.944E 10	3.524E 09	9.604E 08	2.756E 07
9	153433.	389.	3.331E 07	730.	730.	-23.64	162.90	2.6789	33.	22820.	145.88	7.793E 10	3.441E 09	9.303E 08	2.606E 07
10	153533.	376.	5.130E 07	699.	700.	-27.54	162.06	2.6935	37.	22559.	146.55	1.085E 11	4.646E 09	1.196E 09	2.881E 07
11	153633.	363.	6.432E 07	704.	705.	-31.45	161.18	2.7089	41.	22326.	146.83	9.609E 10	4.136E 09	1.074E 09	2.655E 07
12	153733.	351.	1.092E 08	699.	700.	-35.37	160.24	2.7262	45.	22040.	146.69	1.242E 11	5.319E 09	1.369E 09	3.299E 07
13	153833.	339.	1.205E 08	694.	695.	-39.30	159.22	2.7455	49.	21736.	146.14	1.049E 11	4.469E 09	1.140E 09	2.676E 07
14	153933.	327.	1.504E 08	698.	700.	-43.24	158.11	2.7682	53.	21410.	145.19	9.550E 10	4.089E 09	1.052E 09	2.536E 07
15	154033.	316.	2.109E 08	722.	725.	-47.17	156.88	2.7935	58.	21014.	143.87	8.997E 10	3.953E 09	1.060E 09	2.899E 07
16	154133.	305.	1.922E 08	791.	795.	-51.11	155.49	2.8255	62.	20540.	142.21	4.804E 10	2.247E 09	6.678E 08	2.494E 07
17	154233.	295.	3.512E 08	765.	770.	-55.05	153.88	2.8642	66.	20014.	140.26	7.695E 10	3.525E 09	1.012E 09	3.404E 07
18	154333.	286.	4.762E 08	784.	790.	-58.98	151.97	2.9155	71.	15336.	138.05	7.898E 10	3.679E 09	1.086E 09	3.974E 07
19	154433.	277.	6.380E 08	782.	790.	-62.89	149.63	2.9869	75.	14514.	135.62	8.708E 10	4.056E 09	1.197E 09	4.382E 07
20	154633.	262.	8.112E 08	754.	765.	-70.58	142.62	3.2735	83.	11914.	130.23	8.359E 10	3.812E 09	1.087E 09	3.576E 07
21	154733.	256.	1.016E 09	743.	755.	-74.29	136.88	3.6489	87.	5714.	127.32	9.197E 10	4.157E 09	1.168E 09	3.676E 07
22	154833.	250.	1.158E 09	703.	715.	-77.79	127.94	4.8615	86.	2230.	124.30	1.010E 11	4.392E 09	1.159E 09	3.017E 07
23	154933.	245.	1.307E 09	663.	675.	-80.82	112.82	10.6675	83.	232259.	121.19	1.115E 11	4.643E 09	1.143E 09	2.405E 07
24	155033.	241.	1.509E 09	671.	685.	-82.76	87.00	13.2629	79.	214044.	118.00	1.121E 11	4.720E 09	1.183E 09	2.631E 07
25	155133.	238.	1.652E 09	671.	685.	-82.66	54.10	13.8389	75.	193007.	114.75	1.126E 11	4.741E 09	1.188E 09	2.643E 07
26	155233.	235.	1.697E 09	671.	685.	-80.59	29.24	14.0775	71.	175142.	111.44	1.084E 11	4.566E 09	1.145E 09	2.545E 07

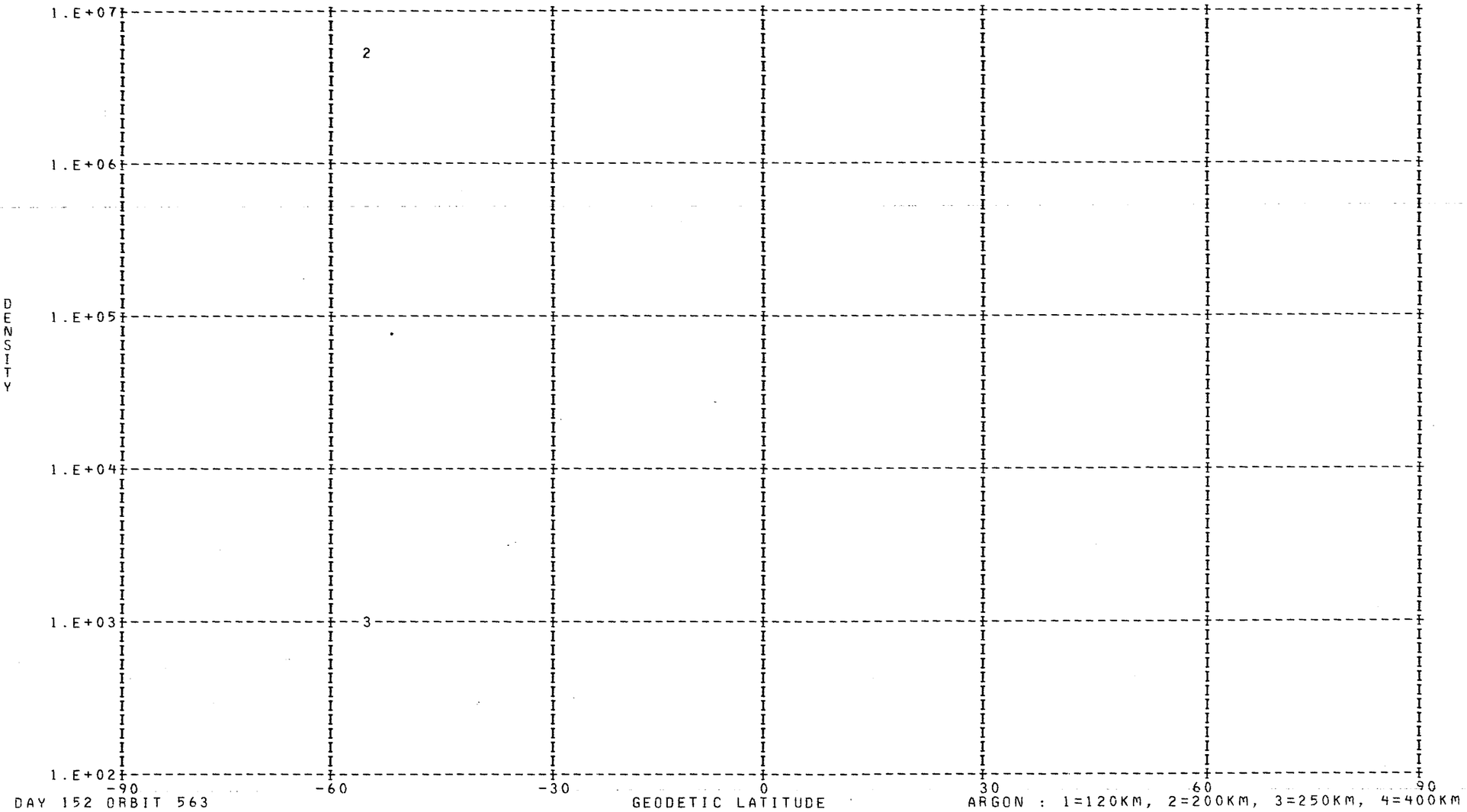


DAY 152 ORBIT 563

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 563 OVER STATION CHUR ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154233.	295.	3.470E 05	765.	770.	-55.05	153.88	2.8642	66.	20014.	140.26	8.834E 10	1.008E 08	4.793E 06	1.023E 03

LOCAL NIGHT TIME

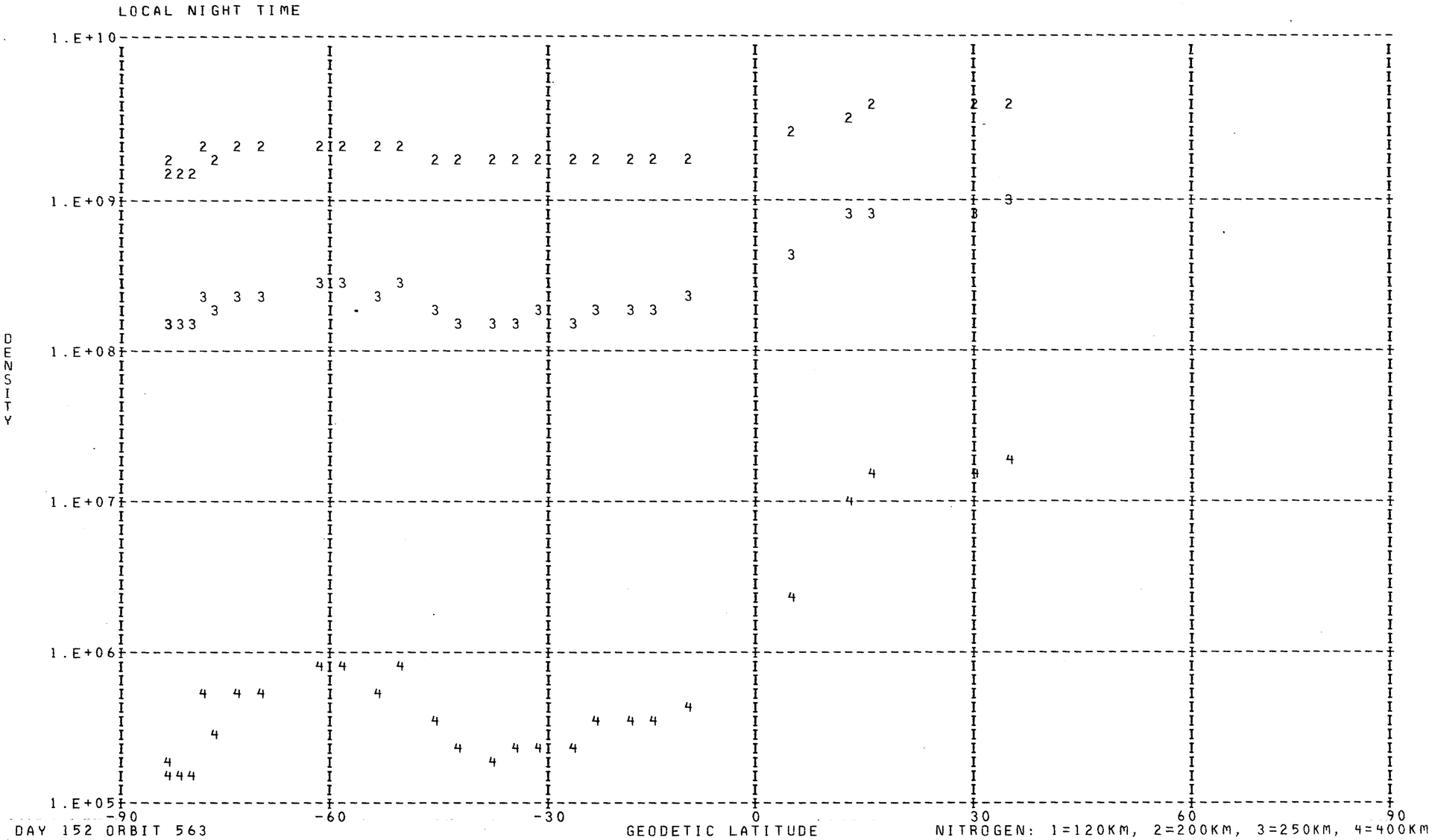


DAY 152 ORBIT 563

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 563 OVER STATION CHUR ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

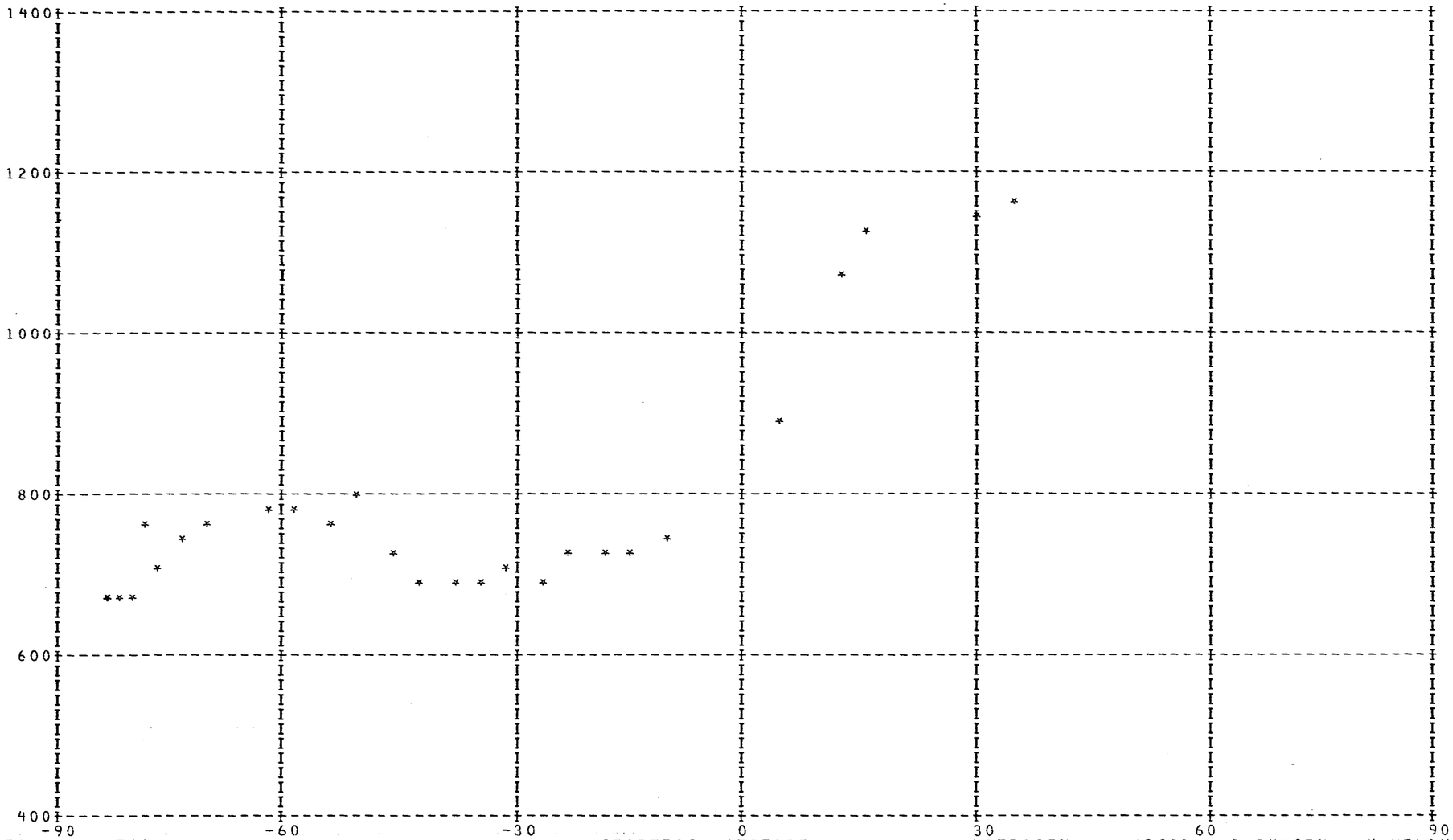
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151921.	593.	1.519E 05	1165.	1165.	33.83	174.49	2.4815	32.	25930.	109.75	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
2	152021.	581.	1.455E 05	1135.	1135.	30.17	173.61	2.4982	28.	25659.	112.74	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
3	152421.	531.	4.913E 05	1130.	1130.	15.33	170.45	2.5542	17.	24821.	124.37	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
4	152521.	518.	4.042E 05	1075.	1075.	11.58	169.72	2.5662	14.	24624.	127.15	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	152721.	490.	1.268E 05	890.	890.	4.04	168.27	2.5902	12.	24237.	132.45	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
6	153121.	434.	1.178E 05	740.	740.	-11.24	165.38	2.6375	21.	23503.	141.42	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
7	153221.	420.	1.667E 05	725.	725.	-15.10	164.63	2.6502	24.	23303.	143.14	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
8	153321.	406.	3.230E 05	735.	735.	-18.97	163.86	2.6629	28.	23059.	144.58	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
9	153421.	392.	5.195E 05	730.	730.	-22.86	163.06	2.6762	32.	22847.	145.70	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
10	153521.	379.	5.976E 05	699.	700.	-26.76	162.23	2.6902	36.	22628.	146.45	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
11	153621.	366.	1.145E 06	704.	705.	-30.67	161.36	2.7062	40.	22358.	146.81	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
12	153721.	353.	1.872E 06	699.	700.	-34.59	160.43	2.7229	44.	22115.	146.75	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
13	153821.	341.	2.902E 06	694.	695.	-38.51	159.43	2.7415	48.	21815.	146.28	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
14	153921.	329.	5.043E 06	698.	700.	-42.45	158.34	2.7629	52.	21453.	145.41	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
15	154021.	318.	1.037E 07	722.	725.	-46.39	157.14	2.7882	57.	21104.	144.16	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
16	154121.	307.	2.882E 07	791.	795.	-50.33	155.78	2.8182	61.	20639.	142.57	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	154221.	297.	3.529E 07	765.	770.	-54.26	154.22	2.8555	65.	20124.	140.67	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
18	154321.	288.	5.867E 07	784.	790.	-58.19	152.38	2.9042	70.	15502.	138.51	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
19	154421.	279.	8.349E 07	782.	790.	-62.11	150.14	2.9702	74.	14705.	136.12	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
20	154621.	264.	1.339E 08	754.	765.	-69.83	143.54	3.2282	83.	12240.	130.80	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
21	154721.	257.	1.685E 08	743.	755.	-73.56	138.22	3.5442	86.	10224.	127.91	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
22	154821.	251.	1.734E 08	703.	715.	-77.12	130.10	4.4502	87.	3055.	124.92	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
23	154921.	246.	1.713E 08	663.	675.	-80.28	116.56	9.2815	83.	233745.	121.82	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
24	155021.	242.	2.246E 08	671.	685.	-82.51	93.12	13.0369	80.	220501.	118.65	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
25	155121.	238.	2.453E 08	660.	675.	-82.87	60.44	13.7649	76.	195518.	115.40	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
26	155221.	235.	2.740E 08	654.	670.	-81.12	33.25	14.0415	72.	180731.	112.11	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
27	155321.	234.	4.527E 08	738.	760.	-78.16	17.08	14.1869	68.	170350.	108.77	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05



DAY 152 ORBIT 563

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 152 ORBIT 563

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   11: DATA FROM PASS 563 OVER STATION CHUR ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142157.	232.	4.843E 07	794.	820.	-71.72	25.91	13.8669	66.	160748.	102.68	1.646E 08	5.979E 07	4.365E 07	1.952E 07
2	142357.	235.	4.197E 07	796.	820.	-63.98	18.17	14.0949	60.	153850.	95.83	1.445E 08	5.249E 07	3.832E 07	1.714E 07
3	142457.	237.	3.316E 07	821.	845.	-60.03	15.65	14.1689	58.	152945.	92.39	1.159E 08	4.187E 07	3.079E 07	1.409E 07
4	142557.	240.	2.427E 07	852.	875.	-56.04	13.62	14.2282	55.	152237.	88.96	8.654E 07	3.104E 07	2.301E 07	1.080E 07
5	142657.	244.	1.991E 07	888.	910.	-52.04	11.92	14.2769	53.	151649.	85.53	7.276E 07	2.588E 07	1.935E 07	9.347E 06
6	142757.	250.	1.858E 07	886.	905.	-48.03	10.46	14.3176	50.	151159.	82.11	6.979E 07	2.485E 07	1.856E 07	8.930E 06
7	142857.	256.	1.549E 07	869.	885.	-44.01	9.18	14.3535	48.	150752.	78.72	6.010E 07	2.151E 07	1.598E 07	7.567E 06
8	142957.	263.	1.551E 07	925.	940.	-39.99	8.03	14.3849	46.	150416.	75.35	6.221E 07	2.197E 07	1.654E 07	8.170E 06
9	143057.	270.	1.318E 07	889.	900.	-35.97	6.98	14.4122	43.	150104.	72.01	5.517E 07	1.967E 07	1.467E 07	7.032E 06
10	143157.	279.	2.801E 07	930.	940.	-31.95	6.02	14.4375	40.	145812.	68.71	1.218E 08	4.300E 07	3.238E 07	1.599E 07
11	143257.	288.	7.798E 06	903.	910.	-27.94	5.11	14.4609	38.	145534.	65.46	3.568E 07	1.269E 07	9.489E 06	4.583E 06
12	143357.	299.	1.260E 07	904.	910.	-23.93	4.25	14.4822	35.	145308.	62.27	6.064E 07	2.157E 07	1.613E 07	7.790E 06
13	143457.	309.	1.826E 09	772.	775.	-19.94	3.43	14.5029	32.	145051.	59.14	9.789E 09	3.594E 09	2.588E 09	1.106E 09
14	143557.	321.	1.869E 06	683.	685.	-15.95	2.64	14.5222	29.	144842.	56.10	1.141E 07	4.274E 06	2.977E 06	1.142E 06
15	143657.	333.	2.657E 08	932.	935.	-11.98	1.87	14.5402	26.	144637.	53.15	1.498E 09	5.296E 08	3.983E 08	1.960E 08
16	143857.	360.	4.941E 06	949.	950.	-4.07	0.38	14.5755	20.	144240.	47.58	3.121E 07	1.100E 07	8.298E 06	4.128E 06
17	143957.	374.	3.983E 06	929.	930.	-0.14	359.65	14.5929	17.	144044.	45.01	2.710E 07	9.592E 06	7.207E 06	3.533E 06
18	144057.	388.	3.639E 06	944.	945.	3.77	358.92	14.6102	15.	143849.	42.61	2.617E 07	9.233E 06	6.960E 06	3.450E 06
19	144157.	403.	3.546E 06	915.	915.	7.67	358.19	14.6275	14.	143653.	40.41	2.784E 07	9.892E 06	7.406E 06	3.590E 06
20	144257.	418.	2.239E 06	945.	945.	11.54	357.45	14.6449	15.	143455.	38.45	1.838E 07	6.483E 06	4.887E 06	2.422E 06
21	144357.	433.	2.436E 06	945.	945.	15.40	356.70	14.6629	16.	143255.	36.74	2.137E 07	7.540E 06	5.684E 06	2.817E 06
22	144457.	448.	1.833E 06	940.	940.	19.25	355.93	14.6815	19.	143051.	35.33	1.727E 07	6.101E 06	4.594E 06	2.269E 06
23	144557.	463.	2.103E 06	945.	945.	23.07	355.14	14.7009	22.	142842.	34.26	2.109E 07	7.441E 06	5.609E 06	2.780E 06
24	144657.	478.	1.461E 06	970.	970.	26.87	354.32	14.7215	26.	142625.	33.54	1.526E 07	5.351E 06	4.056E 06	2.046E 06
25	144757.	493.	9.868E 05	920.	920.	30.65	353.47	14.7435	30.	142400.	33.20	1.163E 07	4.126E 06	3.092E 06	1.505E 06
26	144857.	508.	1.210E 06	980.	980.	34.41	352.57	14.7675	34.	142124.	33.24	1.418E 07	4.961E 06	3.768E 06	1.913E 06
27	144957.	523.	7.869E 05	1005.	1005.	38.14	351.61	14.7935	38.	141834.	33.66	9.523E 06	3.312E 06	2.528E 06	1.305E 06
28	145057.	537.	8.234E 05	1050.	1050.	41.86	350.58	14.8235	43.	141526.	34.44	1.004E 07	3.456E 06	2.661E 06	1.411E 06
29	145257.	564.	7.807E 05	1085.	1085.	49.22	348.21	14.8955	51.	140759.	36.95	1.016E 07	3.468E 06	2.687E 06	1.453E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

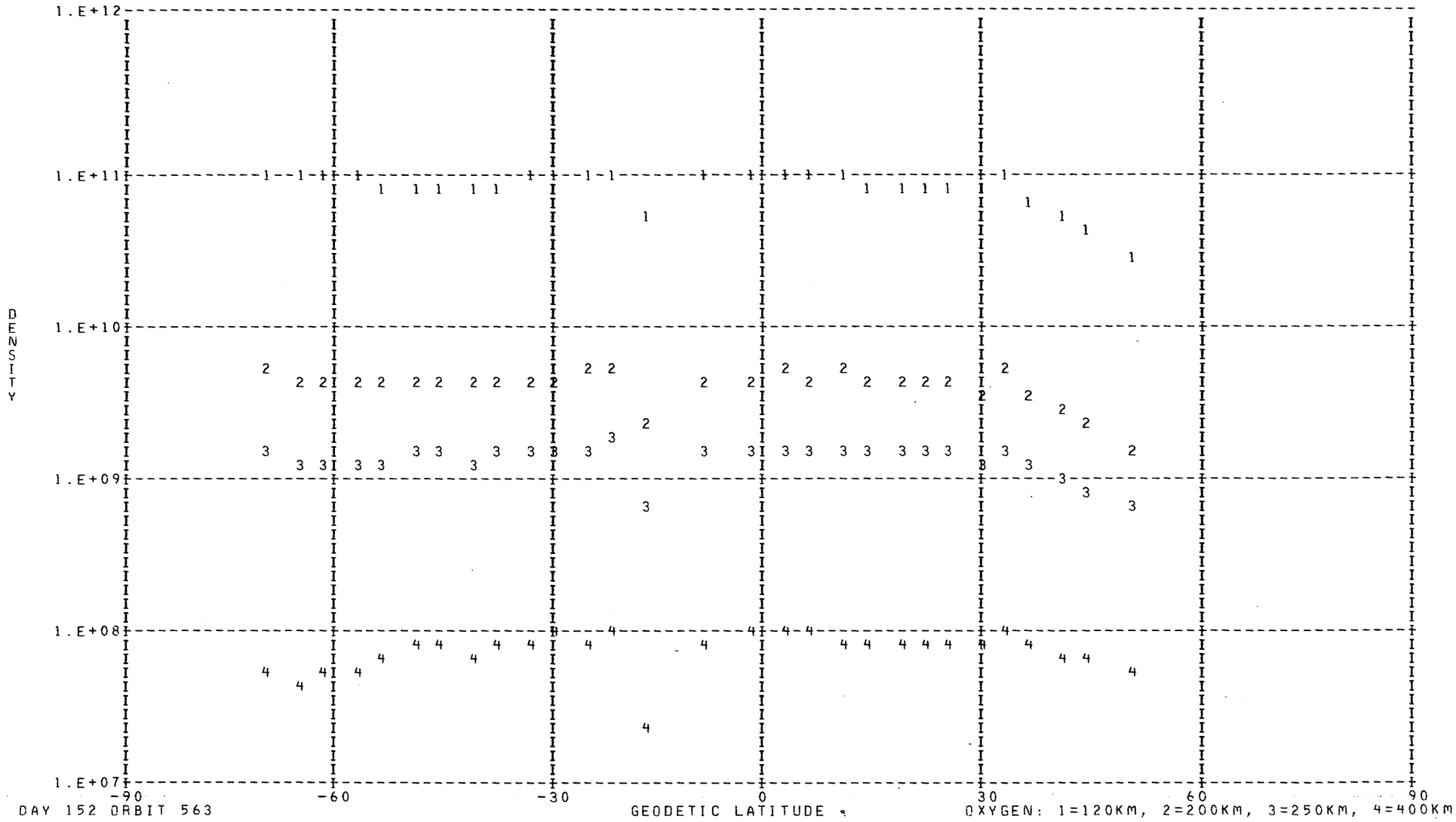
DAY 152 ORBIT 563

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 563 OVER STATION CHUR ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142238.	233.	2.196E 09	794.	820.	-69.43	23.05	13.9529	64.	155656.	100.63	1.012E 11	4.824E 09	1.481E 09	6.105E 07
2	142333.	234.	1.886E 09	748.	770.	-65.55	19.37	14.0595	61.	154314.	97.20	9.710E 10	4.448E 09	1.277E 09	4.295E 07
3	142433.	236.	1.806E 09	796.	820.	-61.61	16.59	14.1415	59.	153306.	93.77	8.943E 10	4.265E 09	1.309E 09	5.397E 07
4	142533.	239.	1.761E 09	821.	845.	-57.64	14.38	14.2062	56.	152517.	90.33	8.948E 10	4.344E 09	1.375E 09	6.221E 07
5	142633.	243.	1.582E 09	852.	875.	-53.65	12.57	14.2582	54.	151900.	86.90	8.329E 10	4.125E 09	1.352E 09	6.788E 07
6	142733.	247.	1.481E 09	888.	910.	-49.64	11.02	14.3022	51.	151350.	83.48	8.149E 10	4.123E 09	1.403E 09	7.887E 07
7	142833.	253.	1.354E 09	886.	905.	-45.62	9.68	14.3396	49.	150926.	80.07	8.433E 10	4.254E 09	1.440E 09	7.971E 07
8	142933.	260.	1.137E 09	869.	885.	-41.60	8.48	14.3722	47.	150539.	76.69	8.395E 10	4.185E 09	1.387E 09	7.197E 07
9	143033.	267.	1.079E 09	925.	940.	-37.58	7.39	14.4016	44.	150218.	73.34	8.332E 10	4.286E 09	1.503E 09	9.247E 07
10	143133.	275.	8.869E 08	889.	900.	-33.56	6.39	14.4276	41.	145919.	70.02	8.736E 10	4.394E 09	1.480E 09	8.061E 07
11	143233.	284.	8.042E 08	930.	940.	-29.54	5.46	14.4516	39.	145636.	66.75	8.666E 10	4.458E 09	1.563E 09	9.618E 07
12	143333.	294.	6.919E 08	903.	910.	-25.53	4.59	14.4742	36.	145405.	63.54	9.679E 10	4.897E 09	1.667E 09	9.368E 07
13	143433.	305.	5.918E 08	904.	910.	-21.53	3.75	14.4949	33.	145145.	60.38	1.018E 11	5.150E 09	1.753E 09	9.852E 07
14	143533.	316.	1.555E 08	772.	775.	-17.54	2.95	14.5142	30.	144933.	57.31	5.368E 10	2.469E 09	7.140E 08	2.454E 07
15	143733.	341.	2.778E 08	932.	935.	-9.60	1.42	14.5515	24.	144525.	51.43	8.748E 10	4.488E 09	1.566E 09	9.496E 07
16	143933.	368.	1.765E 08	949.	950.	-1.71	359.94	14.5862	18.	144130.	46.02	8.614E 10	4.455E 09	1.577E 09	9.987E 07
17	144033.	382.	1.371E 08	929.	930.	2.20	359.21	14.6035	16.	143935.	43.55	9.357E 10	4.788E 09	1.663E 09	9.932E 07
18	144133.	397.	1.034E 08	944.	945.	6.11	358.48	14.6209	15.	143739.	41.27	8.605E 10	4.438E 09	1.564E 09	9.762E 07
19	144233.	412.	7.633E 07	915.	915.	10.00	357.74	14.6382	15.	143543.	39.20	9.540E 10	4.841E 09	1.656E 09	9.453E 07
20	144333.	427.	5.789E 07	945.	945.	13.86	357.00	14.6555	15.	143344.	37.39	8.195E 10	4.227E 09	1.490E 09	9.298E 07
21	144433.	442.	4.452E 07	945.	945.	17.71	356.24	14.6742	18.	143141.	35.86	8.239E 10	4.250E 09	1.498E 09	9.347E 07
22	144533.	457.	3.360E 07	940.	940.	21.54	355.46	14.6929	21.	142934.	34.65	8.350E 10	4.296E 09	1.506E 09	9.268E 07
23	144633.	472.	2.501E 07	945.	945.	25.35	354.65	14.7129	24.	142721.	33.78	7.894E 10	4.072E 09	1.435E 09	8.956E 07
24	144733.	487.	1.963E 07	970.	970.	29.14	353.81	14.7349	28.	142459.	33.29	6.964E 10	3.638E 09	1.312E 09	8.787E 07
25	144833.	502.	1.535E 07	920.	920.	32.91	352.93	14.7575	32.	142228.	33.18	9.587E 10	4.878E 09	1.677E 09	9.722E 07
26	144933.	517.	1.131E 07	980.	980.	36.65	352.00	14.7829	37.	141944.	33.45	6.214E 10	3.262E 09	1.187E 09	8.168E 07
27	145033.	531.	8.581E 06	1005.	1005.	40.38	351.00	14.8109	41.	141644.	34.08	5.126E 10	2.722E 09	1.013E 09	7.437E 07
28	145133.	545.	7.374E 06	1050.	1050.	44.08	349.92	14.8429	45.	141324.	35.07	4.217E 10	2.281E 09	8.807E 08	7.218E 07
29	145333.	571.	4.139E 06	1085.	1085.	51.41	347.40	14.9222	53.	140519.	37.93	2.883E 10	1.580E 09	6.264E 08	5.557E 07

LOCAL DAY TIME



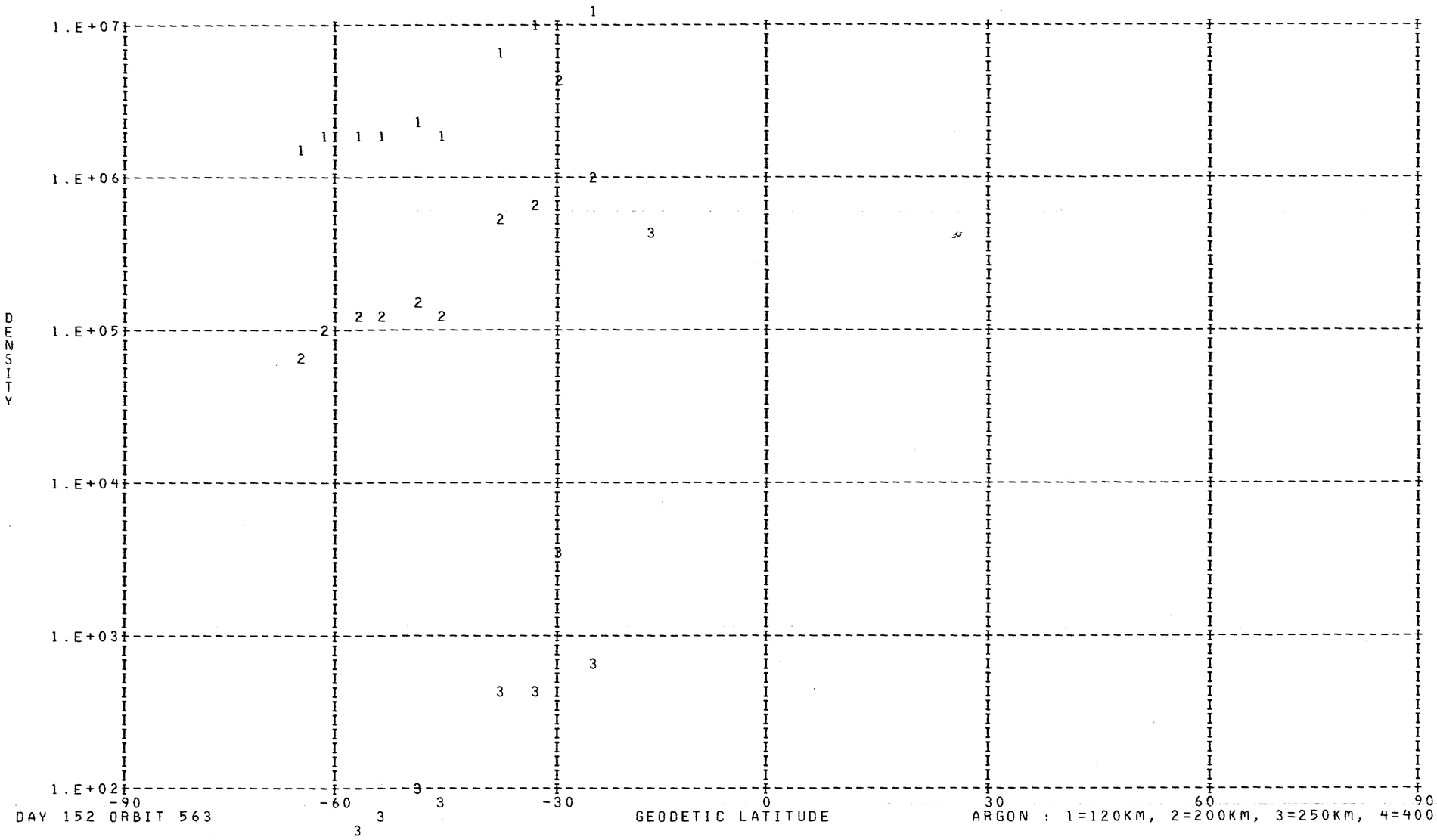
DAY 152 ORBIT 563

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 563 OVER STATION CHUR ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142333.	234.	1.731E 05	748.	770.	-65.55	19.37	14.0595	61.	154314.	97.20	1.221E 09	1.393E 06	6.625E 04	1.414E 01
2	142433.	236.	2.159E 05	796.	820.	-61.61	16.59	14.1415	59.	153306.	93.77	1.259E 09	1.734E 06	9.799E 04	3.485E 01
3	142533.	239.	2.041E 05	821.	845.	-57.64	14.38	14.2062	56.	152517.	90.33	1.210E 09	1.818E 06	1.112E 05	4.989E 01
4	142633.	243.	1.879E 05	852.	875.	-53.65	12.57	14.2582	54.	151900.	86.90	1.153E 09	1.913E 06	1.279E 05	7.455E 01
5	142733.	247.	1.724E 05	888.	910.	-49.64	11.02	14.3022	51.	151350.	83.48	1.111E 09	2.054E 06	1.512E 05	1.171E 02
6	142833.	253.	1.127E 05	886.	905.	-45.62	9.68	14.3396	49.	150926.	80.07	9.922E 08	1.807E 06	1.313E 05	9.775E 01
7	143033.	267.	2.056E 05	925.	940.	-37.58	7.39	14.4016	44.	150218.	73.34	2.906E 09	5.862E 06	4.663E 05	4.527E 02
8	143133.	275.	1.782E 05	889.	900.	-33.56	6.39	14.4276	41.	145919.	70.02	4.911E 09	8.809E 06	6.314E 05	4.518E 02
9	143233.	284.	7.374E 05	930.	940.	-29.54	5.46	14.4516	39.	145636.	66.75	2.376E 10	4.793E 07	3.813E 06	3.702E 03
10	143333.	294.	1.009E 05	903.	910.	-25.53	4.59	14.4742	36.	145405.	63.54	6.528E 09	1.207E 07	8.886E 05	6.880E 02
11	143533.	316.	4.486E 07	772.	775.	-17.54	2.95	14.5142	30.	144933.	57.31	3.515E 13	4.090E 10	1.981E 09	4.463E 05

LOCAL DAY TIME

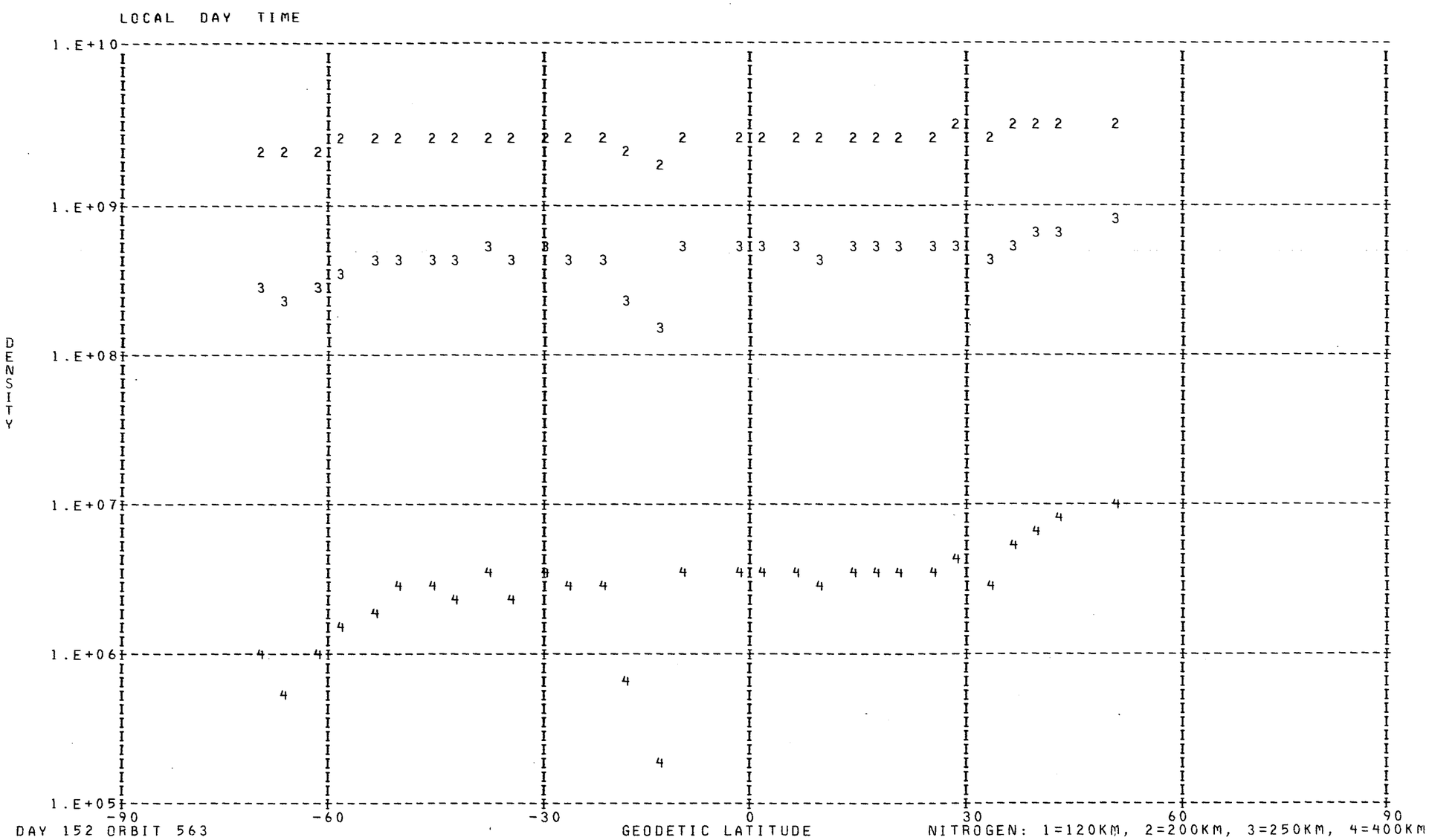


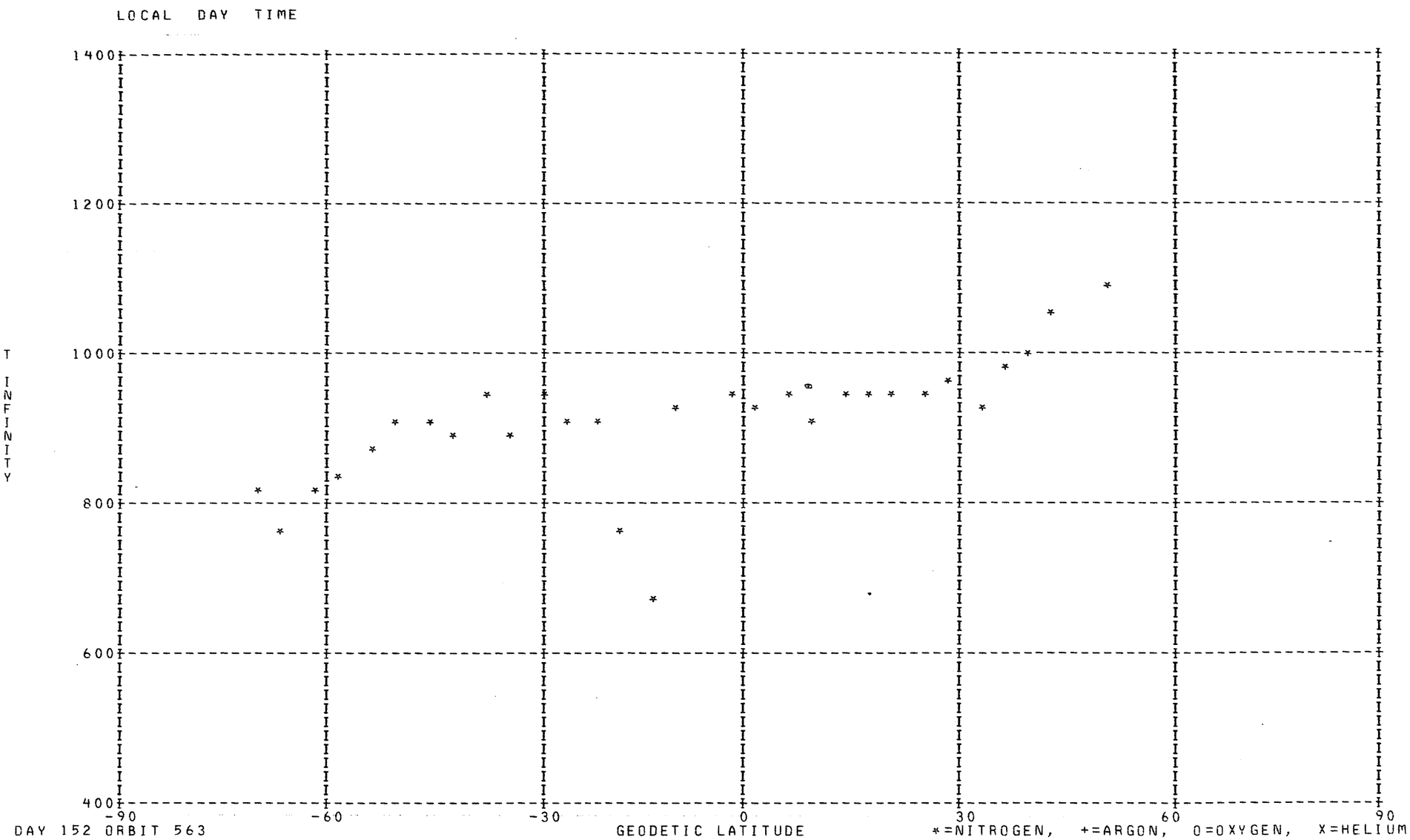
DAY 152 ORBIT 563

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 563 OVER STATION CHUR ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142221.	233.	5.955E 08	794.	820.	-70.20	23.94	13.9249	65.	160017.	101.31	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
2	142321.	234.	4.797E 08	748.	770.	-66.33	20.02	14.0409	62.	154538.	97.89	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
3	142421.	235.	5.417E 08	796.	820.	-62.40	17.09	14.1269	59.	153455.	94.46	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
4	142521.	238.	5.284E 08	821.	845.	-58.44	14.79	14.1942	57.	152642.	91.02	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
5	142621.	242.	5.151E 08	852.	875.	-54.45	12.91	14.2489	54.	152010.	87.59	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
6	142721.	246.	4.886E 08	888.	910.	-50.44	11.31	14.2942	52.	151447.	84.16	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
7	142821.	252.	4.025E 08	886.	905.	-46.42	9.93	14.3329	49.	151016.	80.75	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
8	142921.	258.	2.939E 08	869.	885.	-42.40	8.71	14.3662	47.	150622.	77.36	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
9	143021.	266.	2.851E 08	925.	940.	-38.38	7.60	14.3962	45.	150257.	74.01	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
10	143121.	274.	1.839E 08	889.	900.	-34.36	6.59	14.4229	42.	145953.	70.68	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
11	143221.	283.	1.634E 08	930.	940.	-30.35	5.65	14.4475	39.	145707.	67.40	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
12	143321.	292.	1.023E 08	903.	910.	-26.34	4.76	14.4695	37.	145435.	64.18	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
13	143421.	303.	7.120E 07	904.	910.	-22.33	3.92	14.4909	34.	145212.	61.01	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
14	143521.	314.	1.931E 07	772.	775.	-18.34	3.11	14.5109	31.	144959.	57.92	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	143626.	326.	4.858E 06	683.	685.	-14.36	2.33	14.5309	28.	144751.	54.91	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
16	143721.	339.	2.518E 07	932.	935.	-10.39	1.57	14.5475	25.	144549.	51.99	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
17	143921.	365.	1.191E 07	949.	950.	-2.49	0.09	14.5829	19.	144153.	46.54	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
18	144021.	379.	6.544E 06	929.	930.	1.42	359.36	14.6002	16.	143958.	44.03	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
19	144121.	394.	4.710E 06	944.	945.	5.33	358.63	14.6169	15.	143802.	41.71	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
20	144221.	409.	2.353E 06	915.	915.	9.22	357.89	14.6342	14.	143606.	39.60	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
21	144321.	424.	1.880E 06	945.	945.	13.09	357.15	14.6522	15.	143408.	37.73	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
22	144421.	439.	1.208E 06	945.	945.	16.94	356.39	14.6702	17.	143206.	36.14	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
23	144521.	454.	7.062E 05	940.	940.	20.78	355.62	14.6889	20.	142960.	34.86	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
24	144621.	469.	4.730E 05	945.	945.	24.59	354.82	14.7089	23.	142748.	33.93	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
25	144721.	484.	3.956E 05	970.	970.	28.38	353.98	14.7302	27.	142528.	33.36	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
26	144821.	499.	1.347E 05	920.	920.	32.15	353.11	14.7529	32.	142259.	33.17	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
27	144921.	514.	1.761E 05	980.	980.	35.90	352.19	14.7775	36.	142018.	33.36	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
28	145021.	528.	1.457E 05	1005.	1005.	39.63	351.20	14.8049	40.	141721.	33.93	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
29	145121.	542.	1.647E 05	1050.	1050.	43.34	350.14	14.8362	44.	141406.	34.84	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
30	145321.	569.	1.191E 05	1085.	1085.	50.68	347.67	14.9135	52.	140614.	37.59	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 152 ORBIT 563
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 152 ORBIT 563
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 10: DATA FROM PASS 557 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60444.	542.	6.214E 05	1100.	1100.	16.74	310.55	2.8173	32.	24911.	123.33	7.347E 06	2.498E 06	1.941E 06	1.058E 06
2	61044.	459.	2.044E 06	830.	830.	-5.92	306.21	2.5179	22.	23749.	138.63	2.297E 07	8.326E 06	6.096E 06	2.752E 06
3	61144.	445.	3.734E 06	810.	810.	-9.75	305.48	2.4733	21.	23554.	140.67	4.012E 07	1.461E 07	1.063E 07	4.711E 06
4	61244.	431.	4.062E 06	770.	770.	-13.60	304.74	2.4293	21.	23356.	142.49	4.278E 07	1.573E 07	1.130E 07	4.807E 06
5	61344.	417.	4.462E 06	775.	775.	-17.46	303.98	2.3853	21.	23153.	144.04	4.328E 07	1.589E 07	1.144E 07	4.891E 06
6	61444.	403.	4.746E 06	750.	750.	-21.34	303.19	2.3406	22.	22945.	145.28	4.405E 07	1.627E 07	1.161E 07	4.831E 06
7	61544.	390.	6.716E 06	759.	760.	-25.22	302.38	2.2953	23.	22729.	146.17	5.711E 07	2.104E 07	1.507E 07	6.339E 06
8	61644.	376.	8.714E 06	749.	750.	-29.12	301.52	2.2486	24.	22504.	146.68	6.954E 07	2.568E 07	1.833E 07	7.625E 06
9	61744.	363.	1.055E 07	724.	725.	-33.03	300.62	2.2006	26.	22227.	146.78	8.029E 07	2.981E 07	2.109E 07	8.521E 06
10	61844.	351.	1.226E 07	719.	720.	-36.95	299.65	2.1493	29.	21934.	146.47	8.703E 07	3.236E 07	2.285E 07	9.174E 06
11	61944.	339.	1.625E 07	703.	705.	-40.87	298.60	2.0953	31.	21623.	145.76	1.088E 08	4.057E 07	2.848E 07	1.122E 07
12	62044.	327.	1.690E 07	703.	705.	-44.81	297.45	2.0373	34.	21246.	144.65	1.053E 08	3.929E 07	2.758E 07	1.087E 07
13	62144.	316.	1.808E 07	707.	710.	-48.74	296.16	1.9739	37.	20837.	143.20	1.048E 08	3.907E 07	2.748E 07	1.090E 07
14	62244.	306.	2.253E 07	672.	675.	-52.67	294.69	1.9039	40.	20344.	141.42	1.253E 08	4.706E 07	3.263E 07	1.235E 07
15	62344.	296.	2.717E 07	696.	700.	-56.60	292.98	1.8246	43.	15753.	139.36	1.395E 08	5.209E 07	3.650E 07	1.429E 07
16	62444.	286.	2.912E 07	704.	710.	-60.52	290.92	1.7346	46.	15039.	137.06	1.402E 08	5.225E 07	3.675E 07	1.457E 07
17	62544.	278.	3.561E 07	693.	700.	-64.41	288.36	1.6286	50.	14124.	134.56	1.630E 08	6.085E 07	4.264E 07	1.669E 07
18	62644.	270.	3.594E 07	692.	700.	-68.27	285.03	1.5026	54.	12906.	131.88	1.562E 08	5.832E 07	4.087E 07	1.600E 07
19	62744.	262.	3.144E 07	724.	735.	-72.05	280.46	1.3466	57.	11148.	129.05	1.291E 08	4.782E 07	3.396E 07	1.388E 07
20	62844.	256.	3.097E 07	756.	770.	-75.69	273.70	1.1486	61.	4547.	126.10	1.213E 08	4.460E 07	3.205E 07	1.363E 07
21	62944.	250.	2.857E 07	756.	770.	-79.05	262.84	0.8872	65.	321.	123.05	1.083E 08	3.980E 07	2.861E 07	1.216E 07
22	63044.	245.	2.561E 07	769.	785.	-81.76	244.05	0.5239	69.	224909.	119.91	9.399E 07	3.443E 07	2.487E 07	1.074E 07
23	63144.	241.	2.519E 07	743.	760.	-83.00	214.02	23.9919	73.	205003.	116.69	9.017E 07	3.322E 07	2.380E 07	1.001E 07
24	63244.	237.	2.681E 07	743.	760.	-82.04	182.79	23.1732	77.	184609.	113.42	9.409E 07	3.466E 07	2.483E 07	1.044E 07
25	63344.	235.	2.665E 07	759.	780.	-79.47	162.46	21.9053	81.	172549.	110.10	9.183E 07	3.368E 07	2.428E 07	1.044E 07

LOCAL NIIHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

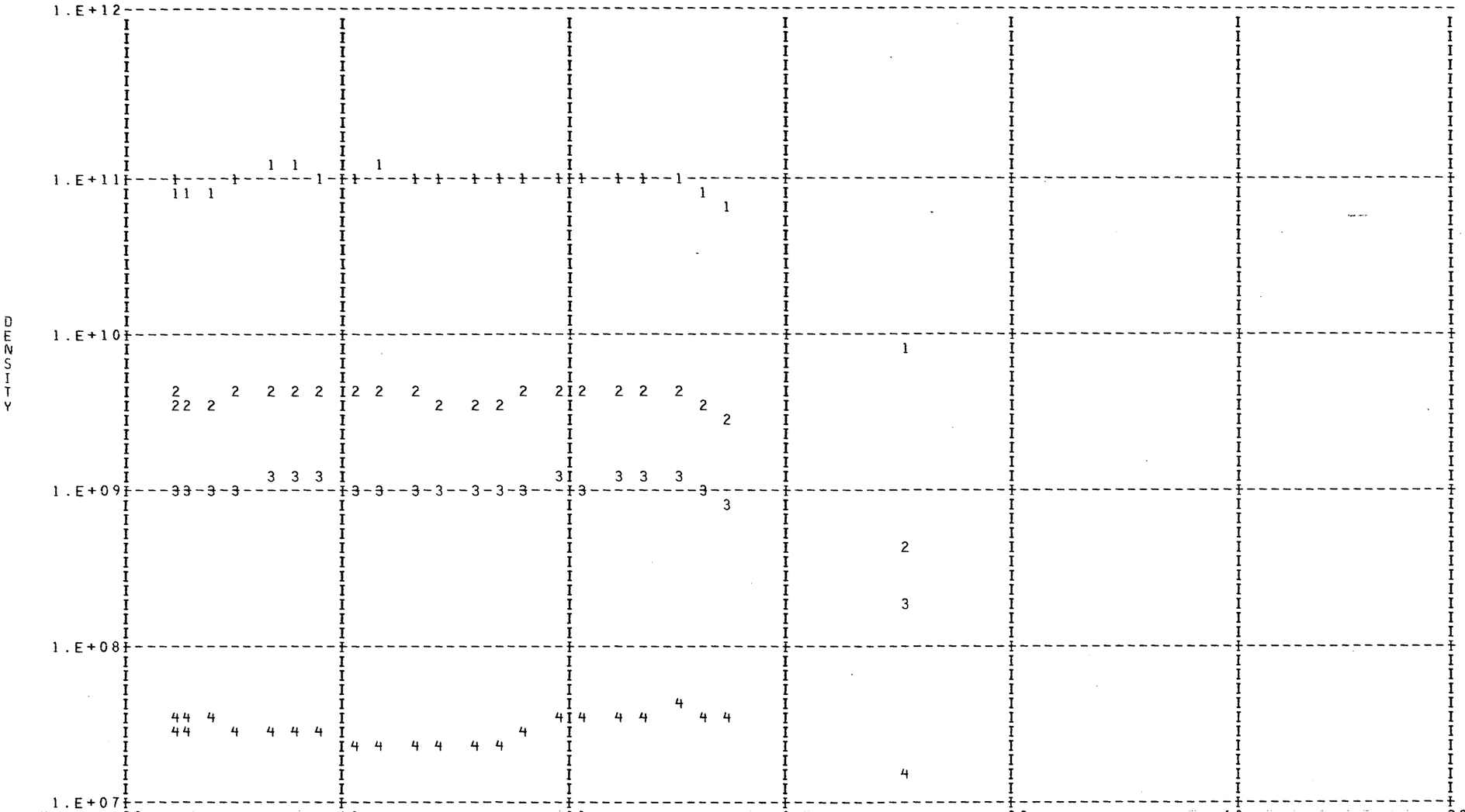
DAY 152 ORBIT 557

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 557 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60520.	534.	2.365E 06	1100.	1100.	14.50	310.10	2.7826	31.	24760.	125.01	8.739E 09	4.814E 08	1.929E 08	1.768E 07
2	61120.	451.	1.360E 07	830.	830.	-8.22	305.77	2.4913	21.	23640.	139.88	5.896E 10	2.832E 09	8.806E 08	3.770E 07
3	61220.	436.	1.979E 07	810.	810.	-12.06	305.04	2.4473	21.	23444.	141.79	7.402E 10	3.503E 09	1.062E 09	4.211E 07
4	61320.	422.	2.604E 07	770.	770.	-15.91	304.29	2.4033	21.	23243.	143.45	9.616E 10	4.405E 09	1.265E 09	4.253E 07
5	61420.	409.	3.311E 07	775.	775.	-19.78	303.51	2.3586	21.	23037.	144.82	8.739E 10	4.020E 09	1.162E 09	3.994E 07
6	61520.	395.	3.919E 07	750.	750.	-23.67	302.71	2.3139	22.	22825.	145.86	9.074E 10	4.083E 09	1.138E 09	3.503E 07
7	61620.	382.	5.407E 07	759.	760.	-27.56	301.87	2.2679	24.	22604.	146.52	8.692E 10	3.947E 09	1.117E 09	3.595E 07
8	61720.	369.	7.282E 07	749.	750.	-31.47	300.99	2.2199	26.	22331.	146.79	9.282E 10	4.176E 09	1.164E 09	3.583E 07
9	61820.	356.	8.487E 07	724.	725.	-35.38	300.05	2.1699	28.	22045.	146.65	9.383E 10	4.123E 09	1.106E 09	3.024E 07
10	61920.	344.	9.995E 07	719.	720.	-39.30	299.03	2.1173	30.	21742.	146.09	8.507E 10	3.719E 09	9.896E 08	2.640E 07
11	62020.	332.	1.250E 08	703.	705.	-43.23	297.92	2.0613	33.	21416.	145.14	8.708E 10	3.749E 09	9.730E 08	2.406E 07
12	62120.	321.	1.699E 08	703.	705.	-47.17	296.69	1.9999	35.	21021.	143.82	8.965E 10	3.859E 09	1.002E 09	2.477E 07
13	62220.	310.	2.289E 08	707.	710.	-51.10	295.30	1.9326	38.	20547.	142.16	9.039E 10	3.911E 09	1.024E 09	2.598E 07
14	62320.	300.	3.001E 08	672.	675.	-55.03	293.70	1.8579	42.	20022.	140.21	1.084E 11	4.514E 09	1.111E 09	2.338E 07
15	62420.	290.	3.674E 08	696.	700.	-58.96	291.79	1.7719	45.	15344.	138.01	9.277E 10	3.972E 09	1.022E 09	2.463E 07
16	62520.	281.	5.261E 08	704.	710.	-62.86	289.46	1.6732	48.	14524.	135.58	1.020E 11	4.413E 09	1.155E 09	2.931E 07
17	62620.	273.	6.471E 08	693.	700.	-66.73	286.48	1.5559	52.	13429.	132.97	1.056E 11	4.521E 09	1.163E 09	2.804E 07
18	62720.	265.	7.989E 08	692.	700.	-70.55	282.48	1.4132	56.	11930.	130.20	1.074E 11	4.598E 09	1.183E 09	2.851E 07
19	62820.	258.	9.184E 08	724.	735.	-74.26	276.76	1.2346	60.	5736.	127.30	9.338E 10	4.143E 09	1.129E 09	3.239E 07
20	62920.	252.	9.891E 08	756.	770.	-77.76	267.87	1.0012	64.	2304.	124.28	7.931E 10	3.633E 09	1.043E 09	3.508E 07
21	63020.	247.	1.167E 09	769.	785.	-80.80	252.85	0.6846	68.	232357.	121.17	7.979E 10	3.702E 09	1.085E 09	3.890E 07
22	63120.	242.	1.262E 09	743.	760.	-82.75	227.17	0.2312	72.	214215.	117.99	8.158E 10	3.704E 09	1.048E 09	3.374E 07
23	63220.	239.	1.461E 09	743.	760.	-82.68	194.26	23.5452	75.	193137.	114.74	8.660E 10	3.932E 09	1.113E 09	3.582E 07
24	63320.	236.	1.462E 09	743.	760.	-80.63	169.27	22.4746	79.	175239.	111.43	8.106E 10	3.680E 09	1.041E 09	3.352E 07

LOCAL NIGHT TIME



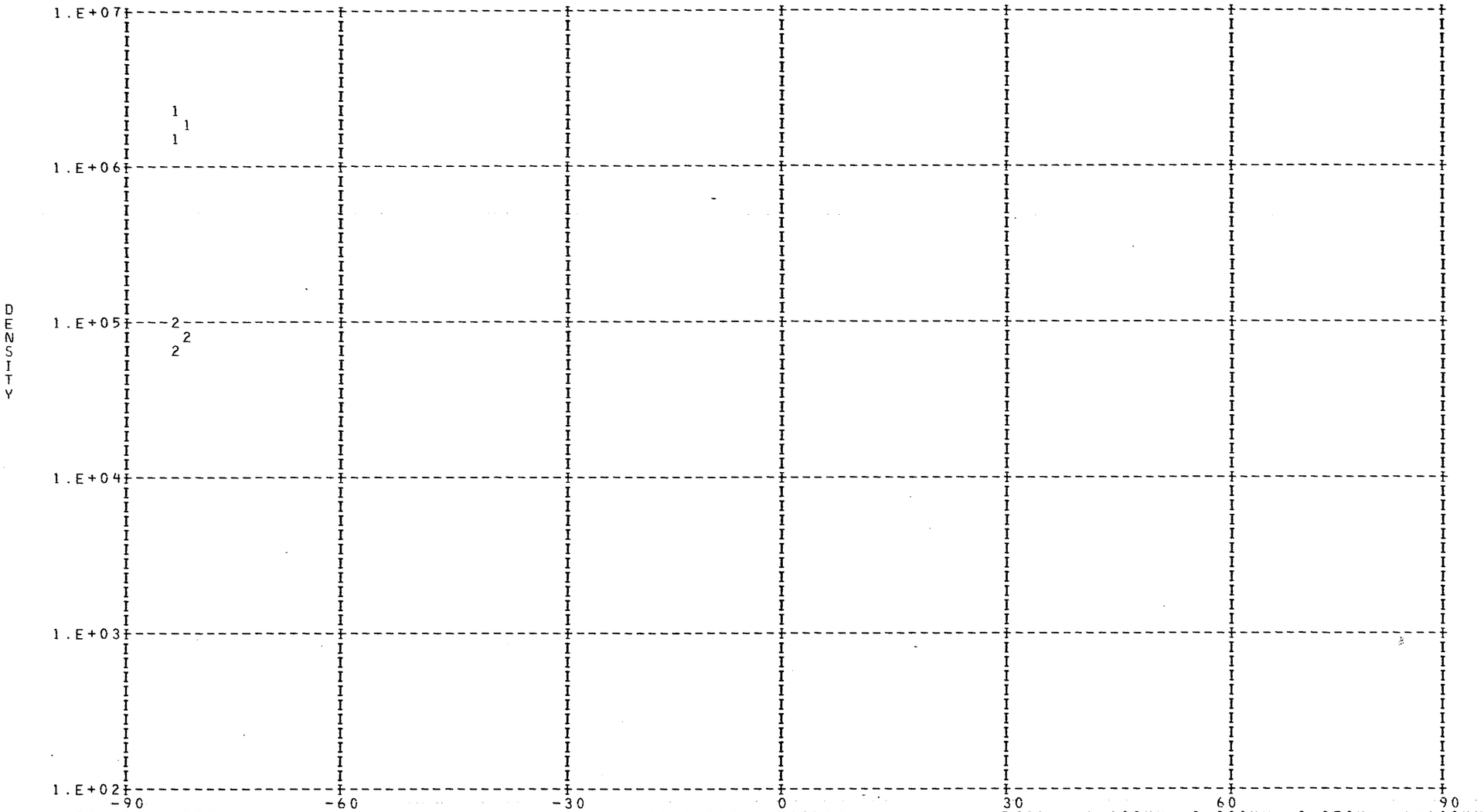
DAY 152 ORBIT 557

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 557 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63120.	242.	1.036E 05	743.	760.	-82.75	227.17	0.2312	72.	214215.	117.99	1.305E 09	1.430E 06	6.555E 04	1.253E 01
2	63220.	239.	2.087E 05	743.	760.	-82.68	194.26	23.5452	75.	193137.	114.74	2.117E 09	2.320E 06	1.063E 05	2.033E 01
3	63320.	236.	1.949E 05	743.	760.	-80.63	169.27	22.4746	79.	175239.	111.43	1.672E 09	1.832E 06	8.396E 04	1.605E 01

LOCAL NIGHT TIME

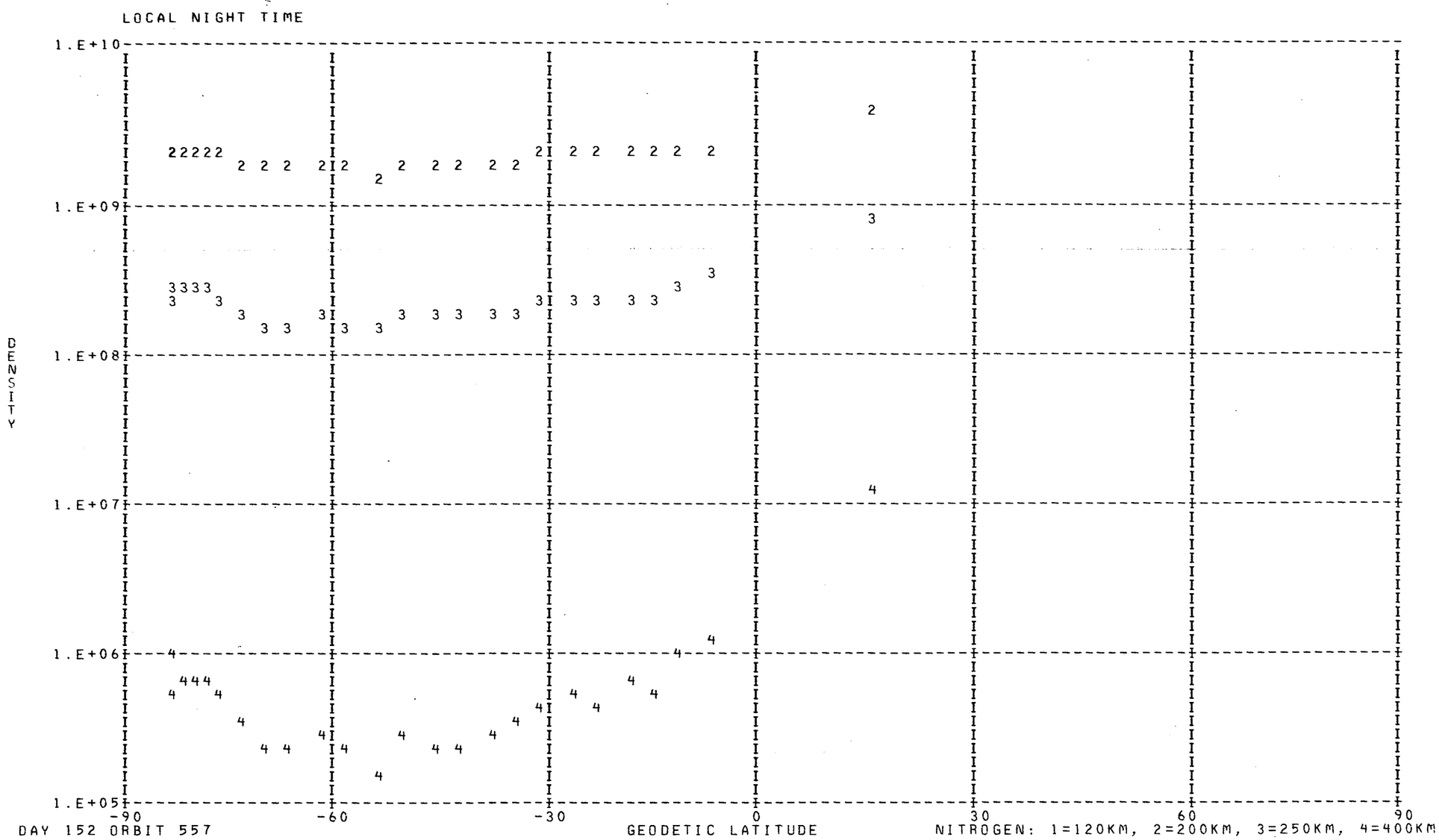


DAY 152 ORBIT 557

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

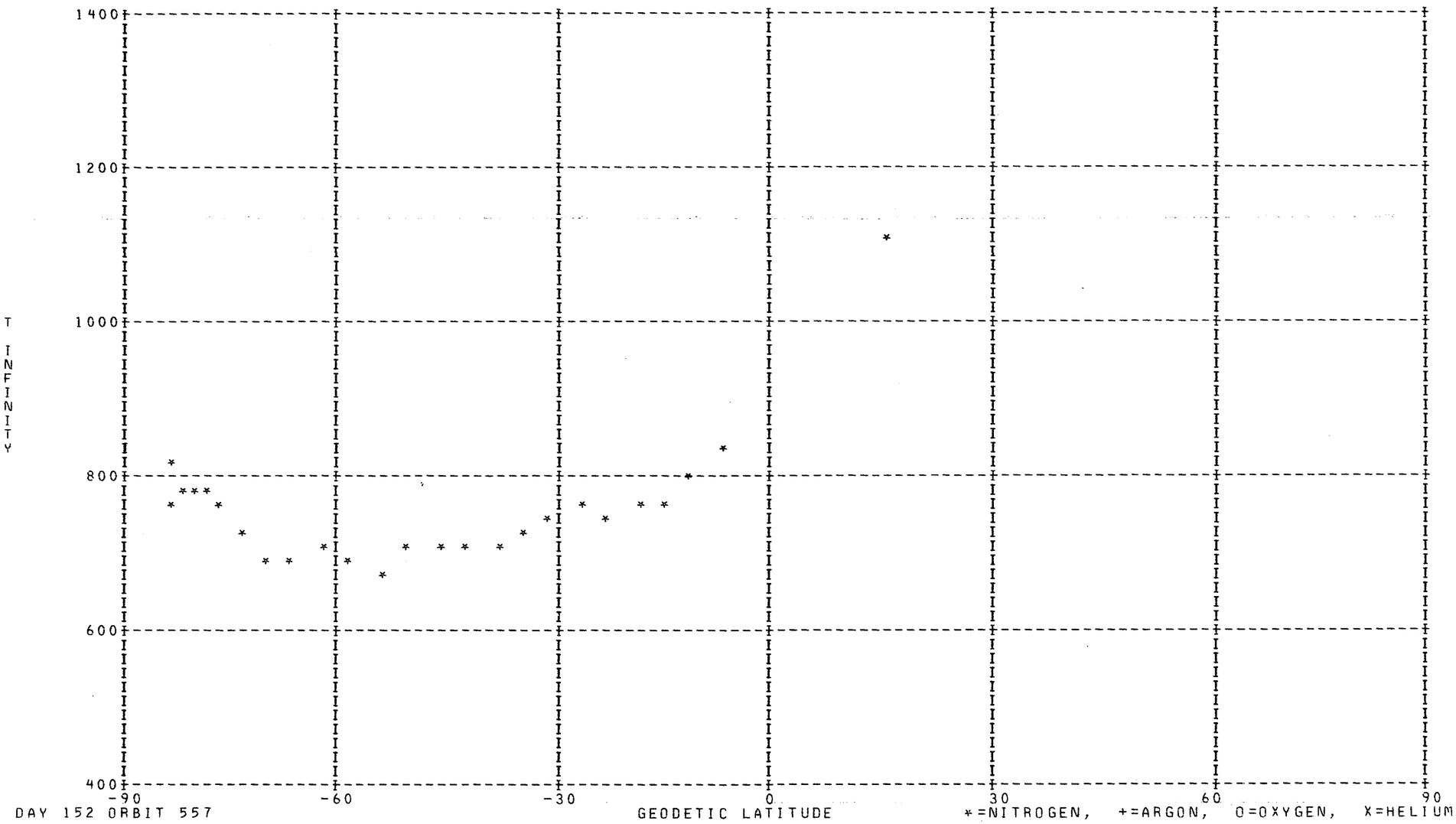
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 557 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60508.	537.	3.160E 05	1100.	1100.	15.24	310.25	2.7939	31.	24823.	124.46	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
2	61108.	453.	1.991E 05	830.	830.	-7.45	305.92	2.4999	22.	23703.	139.47	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
3	61208.	439.	2.632E 05	810.	810.	-11.29	305.19	2.4559	21.	23507.	141.43	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
4	61308.	425.	2.474E 05	770.	770.	-15.14	304.44	2.4119	21.	23307.	143.14	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
5	61408.	411.	4.532E 05	775.	775.	-19.01	303.67	2.3673	21.	23103.	144.57	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
6	61508.	398.	5.711E 05	750.	750.	-22.89	302.87	2.3226	22.	22852.	145.68	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
7	61608.	384.	1.087E 06	759.	760.	-26.78	302.04	2.2773	23.	22633.	146.42	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
8	61708.	371.	1.586E 06	749.	750.	-30.68	301.17	2.2299	25.	22403.	146.77	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
9	61808.	358.	1.994E 06	724.	725.	-34.60	300.24	2.1806	27.	22120.	146.71	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
10	61908.	346.	3.031E 06	719.	720.	-38.52	299.24	2.1286	30.	21820.	146.23	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
11	62008.	334.	4.285E 06	703.	705.	-42.45	298.15	2.0726	32.	21459.	145.36	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
12	62108.	323.	7.050E 06	703.	705.	-46.38	296.95	2.0126	35.	21111.	144.11	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
13	62208.	312.	1.166E 07	707.	710.	-50.31	295.60	1.9466	38.	20646.	142.52	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
14	62308.	302.	1.313E 07	672.	675.	-54.25	294.04	1.8733	41.	20132.	140.63	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
15	62408.	292.	2.540E 07	696.	700.	-58.17	292.20	1.7906	44.	15511.	138.47	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
16	62508.	283.	4.071E 07	704.	710.	-62.08	289.97	1.6946	48.	14714.	136.08	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
17	62608.	274.	5.607E 07	693.	700.	-65.96	287.14	1.5812	51.	13656.	133.51	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
18	62708.	267.	7.952E 07	692.	700.	-69.79	283.39	1.4446	55.	12255.	130.77	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
19	62808.	260.	1.327E 08	724.	735.	-73.53	278.09	1.2739	59.	10245.	127.89	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
20	62908.	253.	2.077E 08	756.	770.	-77.09	270.02	1.0533	63.	3126.	124.89	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
21	63008.	248.	2.822E 08	769.	785.	-80.25	256.56	0.7566	67.	233837.	121.80	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
22	63108.	243.	3.049E 08	743.	760.	-82.49	233.26	0.3366	71.	220626.	118.63	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
23	63208.	239.	4.633E 08	798.	820.	-82.88	200.63	23.7079	75.	195653.	115.39	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
24	63308.	236.	4.411E 08	759.	780.	-81.15	173.30	22.7272	79.	180834.	112.10	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
25	63408.	234.	4.875E 08	757.	780.	-78.20	157.02	21.2592	82.	170428.	108.76	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05



DAY 152 ORBIT 557

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



DAY 152 ORBIT 557

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 10: DATA FROM PASS 557 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50244.	232.	2.834E 07	803.	830.	-71.74	165.75	18.5352	78.	160758.	102.65	9.613E 07	3.485E 07	2.551E 07	1.152E 07
2	50344.	232.	2.879E 07	813.	840.	-67.91	161.27	17.7093	77.	155103.	99.23	9.787E 07	3.539E 07	2.599E 07	1.184E 07
3	50444.	233.	3.074E 07	757.	780.	-64.00	157.99	17.0906	74.	153858.	95.80	1.050E 08	3.849E 07	2.776E 07	1.193E 07
4	50544.	235.	3.238E 07	749.	770.	-60.04	155.47	16.6279	71.	152951.	92.37	1.120E 08	4.117E 07	2.959E 07	1.258E 07
5	50644.	238.	2.918E 07	775.	795.	-56.06	153.43	16.2759	67.	152243.	88.93	1.028E 08	3.758E 07	2.723E 07	1.188E 07
6	50744.	242.	2.371E 07	820.	840.	-52.05	151.73	16.0013	63.	151655.	85.50	8.552E 07	3.093E 07	2.271E 07	1.035E 07
7	50844.	247.	1.814E 07	841.	860.	-48.04	150.27	15.7806	59.	151205.	82.08	6.721E 07	2.419E 07	1.786E 07	8.282E 06
8	50944.	253.	2.054E 07	858.	875.	-44.02	148.99	15.5993	55.	150757.	78.69	7.853E 07	2.817E 07	2.088E 07	9.805E 06
9	51044.	259.	1.748E 07	875.	890.	-39.99	147.84	15.4473	51.	150421.	75.31	6.918E 07	2.473E 07	1.840E 07	8.747E 06
10	51144.	267.	1.432E 07	907.	920.	-35.97	146.79	15.3173	47.	150109.	71.97	5.877E 07	2.086E 07	1.563E 07	7.608E 06
11	51244.	275.	1.281E 07	915.	925.	-31.94	145.82	15.2046	42.	145817.	68.68	5.479E 07	1.942E 07	1.457E 07	7.118E 06
12	51344.	284.	1.359E 07	917.	925.	-27.93	144.92	15.1046	38.	145539.	65.42	6.082E 07	2.156E 07	1.618E 07	7.902E 06
13	51444.	294.	3.529E 06	928.	935.	-23.92	144.06	15.0146	34.	145313.	62.23	1.655E 07	5.851E 06	4.401E 06	2.166E 06
14	51544.	305.	8.437E 06	945.	950.	-19.91	143.24	14.9333	29.	145056.	59.11	4.149E 07	1.462E 07	1.103E 07	5.488E 06
15	51644.	317.	7.241E 06	951.	955.	-15.92	142.45	14.8579	25.	144846.	56.06	3.750E 07	1.320E 07	9.971E 06	4.978E 06
16	51744.	329.	7.270E 06	957.	960.	-11.94	141.68	14.7886	21.	144641.	53.11	3.975E 07	1.397E 07	1.057E 07	5.293E 06
17	51844.	342.	6.240E 06	963.	965.	-7.98	140.93	14.7233	17.	144441.	50.26	3.607E 07	1.266E 07	9.589E 06	4.820E 06
18	51944.	355.	4.171E 06	1008.	1010.	-4.02	140.19	14.6613	12.	144244.	47.55	2.510E 07	8.720E 06	6.664E 06	3.450E 06
19	52044.	369.	1.970E 06	979.	980.	-0.09	139.45	14.6019	8.	144048.	44.98	1.276E 07	4.463E 06	3.390E 06	1.721E 06
20	52144.	383.	1.727E 06	929.	930.	3.82	138.72	14.5446	5.	143852.	42.58	1.226E 07	4.340E 06	3.261E 06	1.599E 06
21	52244.	398.	4.211E 06	969.	970.	7.73	137.99	14.4893	3.	143656.	40.39	3.110E 07	1.091E 07	8.267E 06	4.169E 06
22	52344.	413.	1.995E 07	1229.	1230.	11.61	137.25	14.4339	6.	143458.	38.42	1.375E 08	4.538E 07	3.594E 07	2.083E 07
23	52444.	428.	2.332E 06	970.	970.	15.48	136.50	14.3799	9.	143258.	36.73	1.962E 07	6.879E 06	5.214E 06	2.630E 06
24	52544.	443.	1.666E 07	1020.	1020.	19.32	135.73	14.3259	13.	143054.	35.33	1.438E 08	4.985E 07	3.817E 07	1.988E 07
25	52644.	458.	2.342E 06	990.	990.	23.15	134.94	14.2706	17.	142844.	34.27	2.206E 07	7.700E 06	5.860E 06	2.995E 06
26	52844.	489.	1.209E 08	965.	965.	30.74	133.26	14.1579	25.	142402.	33.23	1.327E 09	4.658E 08	3.527E 08	1.773E 08
27	52944.	504.	9.351E 05	920.	920.	34.51	132.36	14.0986	28.	142125.	33.29	1.154E 07	4.093E 06	3.068E 06	1.493E 06
28	53244.	547.	4.683E 05	1250.	1250.	45.66	129.24	13.9006	40.	141155.	35.64	4.985E 06	1.637E 06	1.300E 06	7.599E 05
29	53444.	573.	6.337E 05	1100.	1100.	52.99	126.59	13.7419	47.	140320.	38.74	8.397E 06	2.855E 06	2.218E 06	1.209E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

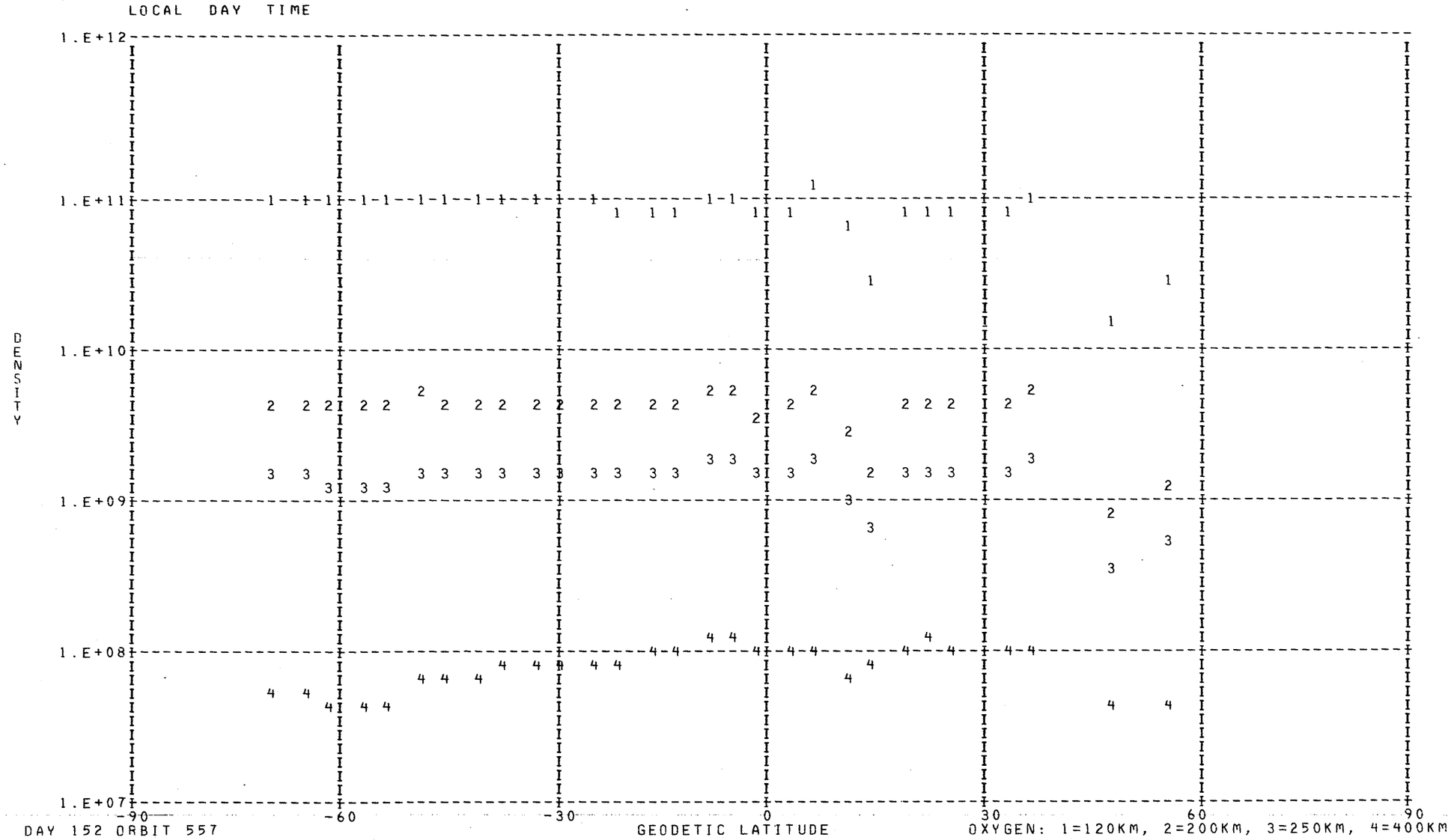
GEODETIC LATITUDE

DAY 152 ORBIT 557

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 557 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50320.	232.	2.131E 09	803.	830.	-69.45	162.88	18.0126	78.	155705.	100.60	9.540E 10	4.583E 09	1.425E 09	6.099E 07
2	50420.	233.	2.041E 09	813.	840.	-65.57	159.19	17.3166	75.	154321.	97.17	9.157E 10	4.431E 09	1.394E 09	6.193E 07
3	50520.	235.	1.870E 09	757.	780.	-61.63	156.41	16.7979	72.	153313.	93.74	9.620E 10	4.444E 09	1.294E 09	4.542E 07
4	50620.	237.	1.792E 09	749.	770.	-57.66	154.20	16.4059	69.	152523.	90.30	9.994E 10	4.578E 09	1.314E 09	4.420E 07
5	50720.	241.	1.705E 09	775.	795.	-53.66	152.38	16.1033	65.	151906.	86.87	9.853E 10	4.608E 09	1.370E 09	5.116E 07
6	50820.	245.	1.703E 09	820.	840.	-49.65	150.83	15.8633	61.	151355.	83.45	1.002E 11	4.848E 09	1.526E 09	6.776E 07
7	50920.	250.	1.524E 09	841.	860.	-45.63	149.49	15.6679	57.	150932.	80.04	9.714E 10	4.765E 09	1.535E 09	7.322E 07
8	51020.	257.	1.346E 09	858.	875.	-41.60	148.29	15.5053	53.	150544.	76.66	9.524E 10	4.718E 09	1.546E 09	7.762E 07
9	51120.	264.	1.176E 09	875.	890.	-37.58	147.20	15.3673	48.	150223.	73.31	9.367E 10	4.683E 09	1.560E 09	8.231E 07
10	51220.	272.	1.033E 09	907.	920.	-33.55	146.20	15.2479	44.	145924.	69.99	9.096E 10	4.629E 09	1.591E 09	9.224E 07
11	51320.	281.	8.726E 08	915.	925.	-29.53	145.27	15.1433	40.	145640.	66.72	9.034E 10	4.610E 09	1.593E 09	9.374E 07
12	51420.	290.	7.037E 08	917.	925.	-25.52	144.40	15.0493	36.	145410.	63.50	8.779E 10	4.480E 09	1.548E 09	9.109E 07
13	51520.	301.	5.701E 08	928.	935.	-21.51	143.56	14.9646	31.	145149.	60.35	8.468E 10	4.345E 09	1.516E 09	9.192E 07
14	51620.	312.	4.742E 08	945.	950.	-17.52	142.76	14.8873	27.	144937.	57.27	8.348E 10	4.317E 09	1.529E 09	9.678E 07
15	51720.	324.	3.763E 08	951.	955.	-13.53	141.98	14.8159	23.	144731.	54.28	8.124E 10	4.212E 09	1.498E 09	9.624E 07
16	51820.	336.	3.710E 08	957.	960.	-9.56	141.23	14.7493	18.	144529.	51.39	9.904E 10	5.148E 09	1.840E 09	1.198E 08
17	51920.	350.	2.986E 08	963.	965.	-5.60	140.48	14.6859	14.	144330.	48.62	9.924E 10	5.171E 09	1.857E 09	1.226E 08
18	52020.	363.	1.920E 08	1008.	1010.	-1.66	139.75	14.6253	10.	144134.	45.99	6.994E 10	3.721E 09	1.390E 09	1.034E 08
19	52120.	377.	1.466E 08	979.	980.	2.26	139.01	14.5673	6.	143938.	43.52	7.534E 10	3.954E 09	1.439E 09	9.903E 07
20	52220.	392.	1.320E 08	929.	930.	6.17	138.28	14.5113	4.	143743.	41.24	1.072E 11	5.485E 09	1.905E 09	1.138E 08
21	52320.	407.	6.486E 07	969.	970.	10.06	137.55	14.4559	4.	143546.	39.18	5.767E 10	3.012E 09	1.087E 09	7.276E 07
22	52420.	422.	6.183E 07	1229.	1230.	13.93	136.80	14.4019	8.	143347.	37.37	2.845E 10	1.626E 09	7.083E 08	8.315E 07
23	52520.	437.	5.394E 07	970.	970.	17.79	136.04	14.3473	12.	143144.	35.85	8.088E 10	4.225E 09	1.524E 09	1.021E 08
24	52620.	452.	5.294E 07	1020.	1020.	21.62	135.26	14.2926	15.	142936.	34.65	8.113E 10	4.336E 09	1.634E 09	1.246E 08
25	52720.	467.	3.552E 07	990.	990.	25.44	134.45	14.2373	19.	142723.	33.80	8.097E 10	4.270E 09	1.568E 09	1.108E 08
26	52920.	498.	1.821E 07	965.	965.	33.00	132.73	14.1226	27.	142229.	33.22	7.929E 10	4.132E 09	1.484E 09	9.799E 07
27	53020.	513.	1.362E 07	920.	920.	36.75	131.79	14.0619	31.	141944.	33.51	1.020E 11	5.191E 09	1.785E 09	1.034E 08
28	53320.	555.	5.768E 06	1250.	1250.	47.87	128.50	13.8559	42.	140936.	36.46	1.444E 10	8.292E 08	3.654E 08	4.435E 07
29	53520.	580.	3.401E 06	1100.	1100.	55.16	125.65	13.6886	50.	140011.	39.86	2.478E 10	1.365E 09	5.471E 08	5.013E 07



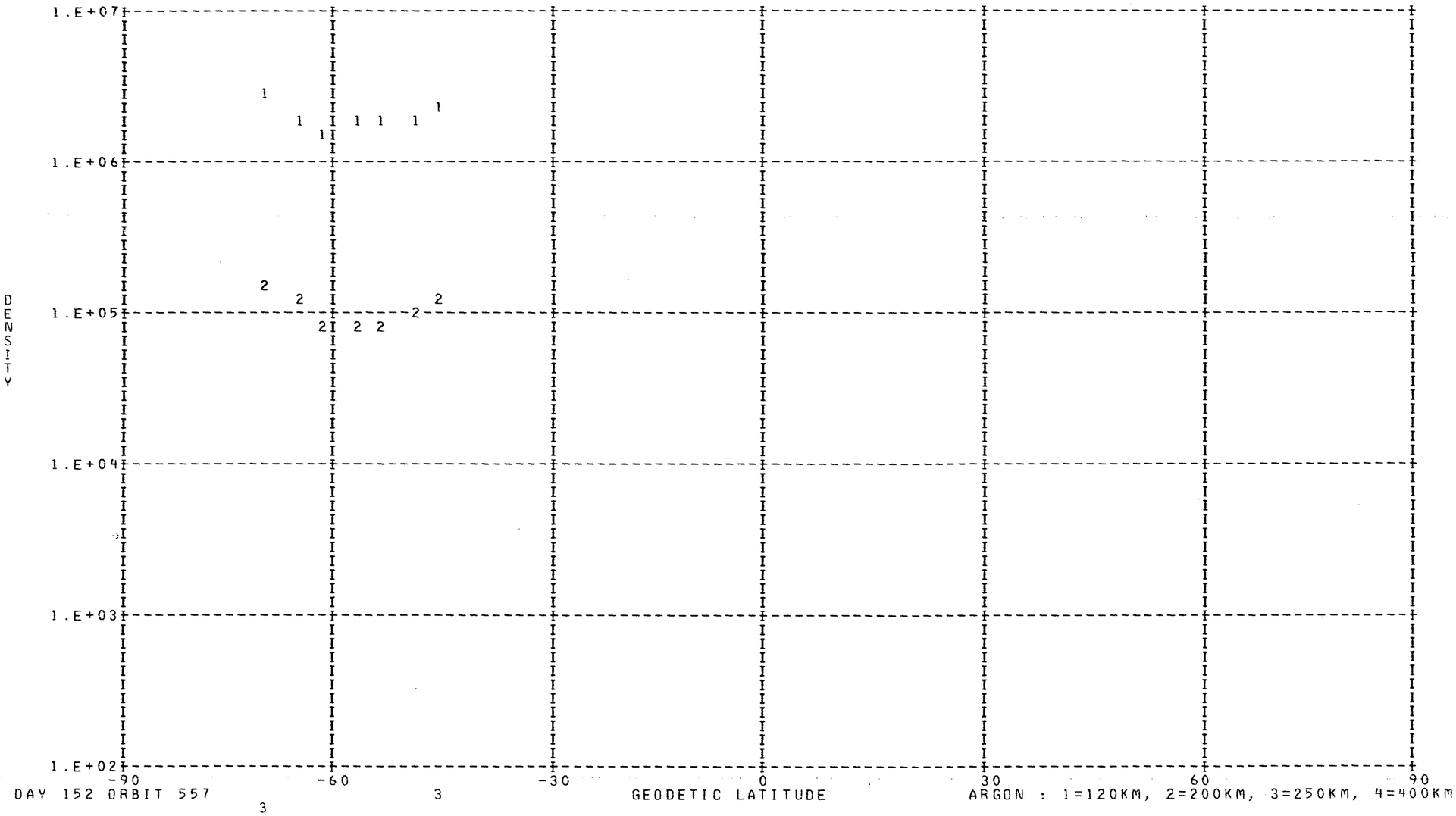
DAY 152 ORBIT 557

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 557 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50320.	232.	4.397E 05	803.	830.	-69.45	162.88	18.0126	78.	155705.	100.60	1.965E 09	2.805E 06	1.637E 05	6.399E 01
2	50420.	233.	2.828E 05	813.	840.	-65.57	159.19	17.3166	75.	154321.	97.17	1.247E 09	1.842E 06	1.109E 05	4.757E 01
3	50520.	235.	1.801E 05	757.	780.	-61.63	156.41	16.7979	72.	153313.	93.74	1.243E 09	1.475E 06	7.274E 04	1.729E 01
4	50620.	237.	1.795E 05	749.	770.	-57.66	154.20	16.4059	69.	152523.	90.30	1.542E 09	1.759E 06	8.365E 04	1.785E 01
5	50720.	241.	1.500E 05	775.	795.	-53.66	152.38	16.1033	65.	151906.	86.87	1.340E 09	1.684E 06	8.753E 04	2.431E 01
6	50820.	245.	1.380E 05	820.	840.	-49.65	150.83	15.8633	61.	151355.	83.45	1.185E 09	1.750E 06	1.054E 05	4.520E 01
7	50920.	250.	1.307E 05	841.	860.	-45.63	149.49	15.6679	57.	150932.	80.04	1.318E 09	2.083E 06	1.333E 05	6.832E 01

LOCAL DAY TIME



DAY 152 ORBIT 557

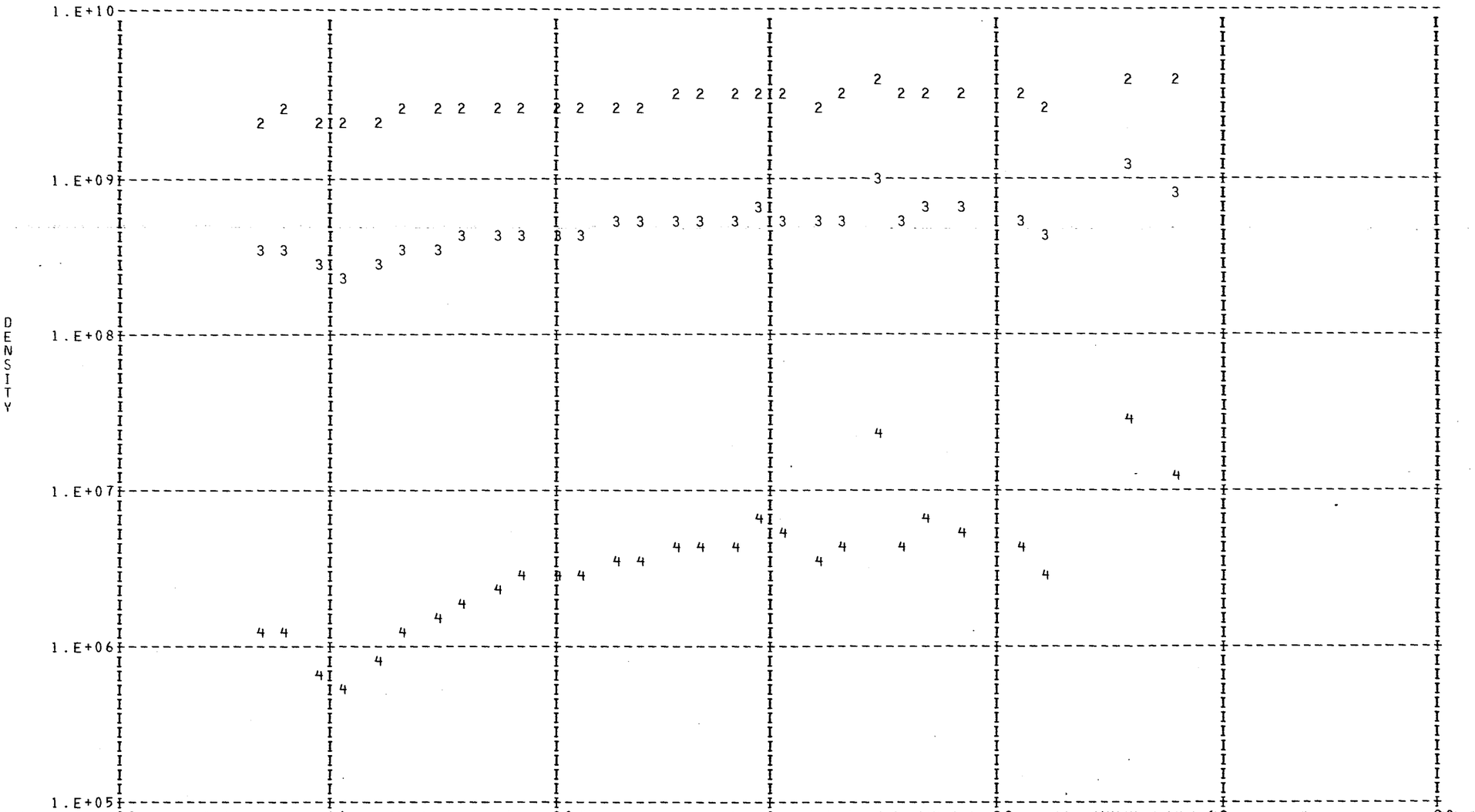
3

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 557 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 152).

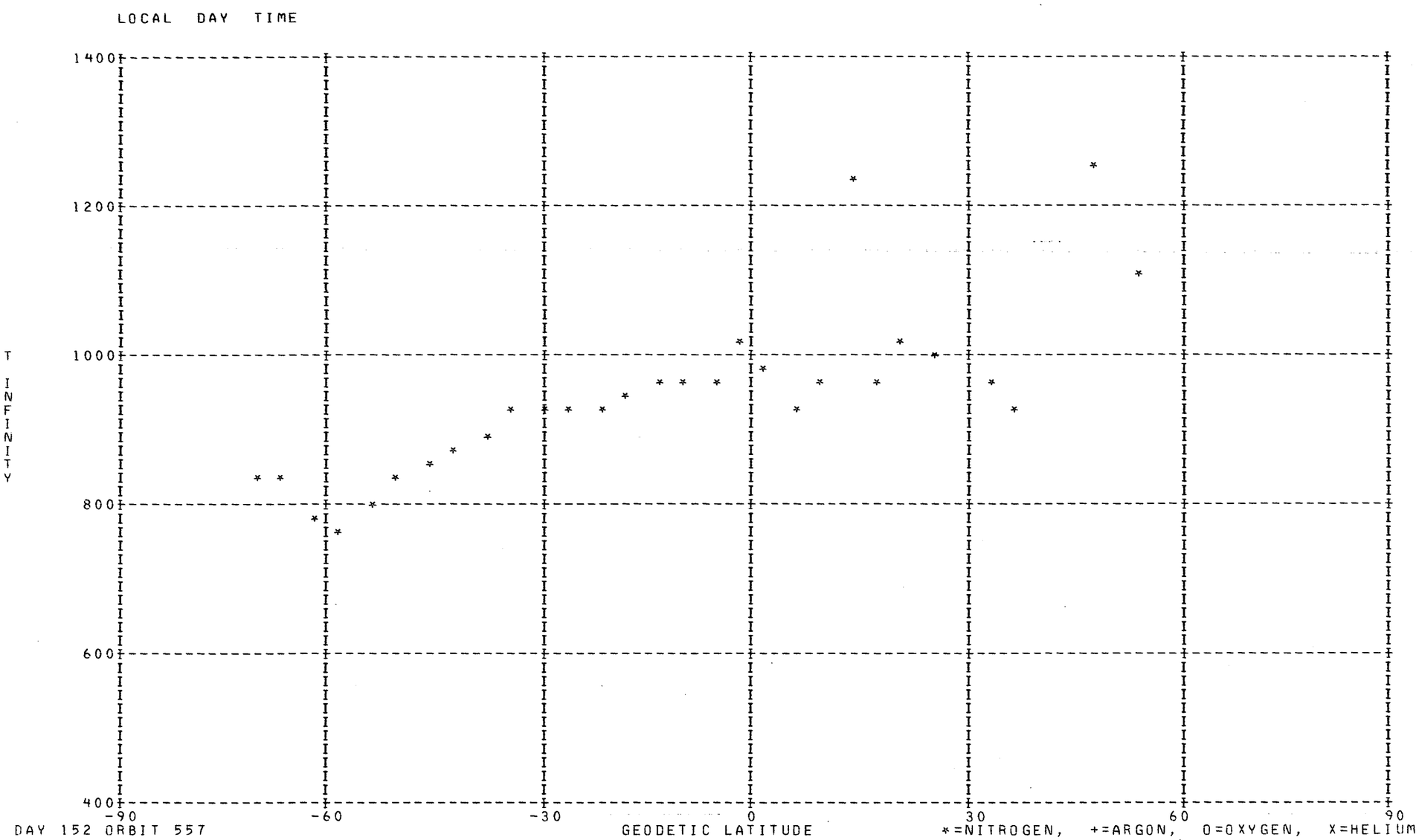
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50308.	232.	6.355E 08	803.	830.	-70.22	163.77	18.1779	78.	160027.	101.28	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
2	50408.	233.	6.460E 08	813.	840.	-66.35	159.84	17.4399	76.	154546.	97.86	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
3	50508.	234.	4.868E 08	757.	780.	-62.42	156.91	16.8899	73.	153502.	94.43	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
4	50608.	237.	4.244E 08	749.	770.	-58.45	154.61	16.4766	69.	152648.	90.99	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
5	50708.	240.	4.070E 08	775.	795.	-54.46	152.72	16.1579	66.	152015.	87.56	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
6	50808.	244.	4.152E 08	820.	840.	-50.45	151.13	15.9073	62.	151453.	84.13	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
7	50908.	249.	3.675E 08	841.	860.	-46.43	149.74	15.7039	58.	151021.	80.72	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
8	51008.	255.	3.134E 08	858.	875.	-42.41	148.52	15.5359	54.	150627.	77.33	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
9	51108.	262.	2.621E 08	875.	890.	-38.38	147.41	15.3933	49.	150302.	73.97	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
10	51208.	270.	2.259E 08	907.	920.	-34.36	146.40	15.2706	45.	145958.	70.65	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
11	51308.	279.	1.700E 08	915.	925.	-30.34	145.45	15.1633	41.	145712.	67.37	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
12	51408.	288.	1.257E 08	917.	925.	-26.32	144.57	15.0673	36.	145439.	64.14	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	51508.	299.	9.318E 07	928.	935.	-22.31	143.73	14.9813	32.	145217.	60.97	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	51608.	310.	6.985E 07	945.	950.	-18.32	142.92	14.9026	28.	145003.	57.88	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
15	51708.	321.	4.987E 07	951.	955.	-14.33	142.14	14.8299	23.	144755.	54.87	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
16	51808.	334.	3.463E 07	957.	960.	-10.35	141.38	14.7619	19.	144553.	51.96	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
17	51908.	347.	2.372E 07	963.	965.	-6.39	140.63	14.6979	15.	144354.	49.16	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
18	52008.	360.	2.024E 07	1008.	1010.	-2.45	139.89	14.6373	11.	144157.	46.50	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
19	52108.	374.	1.131E 07	979.	980.	1.47	139.16	14.5793	7.	144001.	44.00	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
20	52208.	389.	4.943E 06	929.	930.	5.39	138.43	14.5226	4.	143806.	41.68	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
21	52308.	404.	4.273E 06	969.	970.	9.28	137.69	14.4673	4.	143609.	39.57	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
22	52408.	419.	1.547E 07	1229.	1230.	13.16	136.95	14.4126	7.	143411.	37.71	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
23	52508.	434.	1.765E 06	970.	970.	17.02	136.19	14.3579	11.	143209.	36.13	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
24	52608.	449.	1.655E 06	1020.	1020.	20.86	135.42	14.3039	15.	143002.	34.86	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
25	52708.	464.	8.364E 05	990.	990.	24.68	134.61	14.2486	19.	142750.	33.94	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
26	52908.	495.	2.730E 05	965.	965.	32.25	132.91	14.1346	26.	142300.	33.21	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
27	53008.	510.	1.024E 05	920.	920.	36.01	131.98	14.0739	30.	142018.	33.42	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
28	53308.	552.	7.935E 05	1250.	1250.	47.14	128.75	13.8713	41.	141024.	36.17	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
29	53508.	578.	1.134E 05	1100.	1100.	54.44	125.97	13.7066	49.	140116.	39.48	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 152 ORBIT 557

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 152 ORBIT 557
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234954.	570.	5.786E 05	1120.	1120.	24.13	45.30	3.0487	22.	25322.	117.62	7.444E 06	2.519E 06	1.963E 06	1.081E 06
2	235054.	558.	1.131E 06	1050.	1050.	20.43	44.52	2.9667	19.	25115.	120.52	1.497E 07	5.152E 06	3.967E 06	2.104E 06
3	235154.	545.	8.426E 05	1015.	1015.	16.71	43.76	2.8874	16.	24913.	123.36	1.104E 07	3.831E 06	2.931E 06	1.522E 06
4	235254.	532.	1.176E 06	980.	980.	12.98	43.02	2.8094	13.	24716.	126.15	1.523E 07	5.328E 06	4.047E 06	2.055E 06
5	235754.	463.	1.464E 06	875.	875.	-5.92	39.42	2.4214	20.	23752.	138.63	1.586E 07	5.688E 06	4.216E 06	1.980E 06
6	235854.	449.	2.790E 06	780.	780.	-9.75	38.70	2.3400	23.	23558.	140.67	3.194E 07	1.171E 07	8.448E 06	3.630E 06
7	235954.	435.	3.956E 06	780.	780.	-13.59	37.96	2.2554	27.	23360.	142.48	4.202E 07	1.541E 07	1.111E 07	4.776E 06
8	54.	421.	3.936E 06	775.	775.	-17.45	37.20	2.1674	31.	23157.	144.02	3.905E 07	1.434E 07	1.032E 07	4.413E 06
9	154.	407.	4.935E 06	755.	755.	-21.32	36.41	2.0747	34.	22949.	145.26	4.658E 07	1.718E 07	1.229E 07	5.139E 06
10	254.	394.	5.743E 06	744.	745.	-25.20	35.60	1.9760	37.	22734.	146.14	5.086E 07	1.880E 07	1.340E 07	5.541E 06
11	354.	380.	7.661E 06	749.	750.	-29.09	34.74	1.8707	41.	22509.	146.65	6.254E 07	2.309E 07	1.649E 07	6.857E 06
12	454.	367.	9.893E 06	739.	740.	-33.00	33.84	1.7560	44.	22232.	146.75	7.579E 07	2.805E 07	1.995E 07	8.205E 06
13	554.	355.	1.281E 07	739.	740.	-36.91	32.87	1.6301	46.	21940.	146.45	9.125E 07	3.377E 07	2.402E 07	9.879E 06
14	654.	343.	1.582E 07	743.	745.	-40.83	31.82	1.4907	49.	21628.	145.73	1.045E 08	3.863E 07	2.753E 07	1.139E 07
15	754.	331.	1.778E 07	738.	740.	-44.76	30.67	1.3347	51.	21252.	144.63	1.101E 08	4.075E 07	2.899E 07	1.192E 07
16	854.	320.	2.141E 07	747.	750.	-48.69	29.39	1.1567	53.	20843.	143.18	1.232E 08	4.551E 07	3.249E 07	1.351E 07
17	954.	309.	2.588E 07	722.	725.	-52.62	27.92	0.9514	56.	20352.	141.40	1.420E 08	5.275E 07	3.732E 07	1.508E 07
18	1054.	299.	2.607E 07	716.	720.	-56.55	26.21	0.7107	57.	15802.	139.35	1.349E 08	5.014E 07	3.541E 07	1.422E 07
19	1154.	289.	3.190E 07	724.	730.	-60.46	24.16	0.4254	59.	15050.	137.06	1.548E 08	5.743E 07	4.071E 07	1.654E 07
20	1254.	280.	3.531E 07	713.	720.	-64.36	21.61	0.0800	61.	14138.	134.56	1.629E 08	6.057E 07	4.277E 07	1.717E 07
21	1354.	272.	3.019E 07	697.	705.	-68.21	18.30	23.6594	63.	12923.	131.89	1.329E 08	4.959E 07	3.481E 07	1.372E 07
22	1454.	264.	3.885E 07	701.	710.	-71.99	13.76	23.1434	64.	11212.	129.06	1.627E 08	6.061E 07	4.264E 07	1.691E 07
23	1554.	258.	3.753E 07	699.	710.	-75.63	7.06	22.5154	66.	4624.	126.12	1.504E 08	5.603E 07	3.941E 07	1.563E 07
24	1654.	252.	4.142E 07	699.	710.	-79.00	356.30	21.7707	66.	423.	123.07	1.598E 08	5.955E 07	4.189E 07	1.661E 07
25	1754.	246.	4.216E 07	697.	710.	-81.72	337.70	20.9361	67.	225057.	119.93	1.571E 08	5.854E 07	4.118E 07	1.633E 07
26	1854.	242.	4.477E 07	676.	690.	-83.00	307.85	20.0734	67.	205234.	116.72	1.622E 08	6.072E 07	4.237E 07	1.637E 07
27	1954.	238.	4.382E 07	676.	690.	-82.08	276.49	19.2567	67.	184808.	113.45	1.551E 08	5.805E 07	4.051E 07	1.565E 07
28	2054.	235.	4.532E 07	693.	710.	-79.53	255.96	18.5394	66.	172660.	110.13	1.568E 08	5.844E 07	4.111E 07	1.630E 07

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234954.	570.	5.786E 05	1120.	1120.	24.13	45.30	3.0487	22.	25322.	117.62	7.444E 06	2.519E 06	1.963E 06	1.081E 06
2	235054.	558.	1.131E 06	1050.	1050.	20.43	44.52	2.9667	19.	25115.	120.52	1.497E 07	5.152E 06	3.967E 06	2.104E 06
3	235154.	545.	8.426E 05	1015.	1015.	16.71	43.76	2.8874	16.	24913.	123.36	1.104E 07	3.831E 06	2.931E 06	1.522E 06
4	235254.	532.	1.176E 06	980.	980.	12.98	43.02	2.8094	13.	24716.	126.15	1.523E 07	5.328E 06	4.047E 06	2.055E 06
5	235754.	463.	1.464E 06	875.	875.	-5.92	39.42	2.4214	20.	23752.	138.63	1.586E 07	5.688E 06	4.216E 06	1.980E 06
6	235854.	449.	2.790E 06	780.	780.	-9.75	38.70	2.3400	23.	23558.	140.67	3.194E 07	1.171E 07	8.448E 06	3.630E 06
7	235954.	435.	3.956E 06	780.	780.	-13.59	37.96	2.2554	27.	23360.	142.48	4.202E 07	1.541E 07	1.111E 07	4.776E 06
8	54.	421.	3.936E 06	775.	775.	-17.45	37.20	2.1674	31.	23157.	144.02	3.905E 07	1.434E 07	1.032E 07	4.413E 06
9	154.	407.	4.935E 06	755.	755.	-21.32	36.41	2.0747	34.	22949.	145.26	4.658E 07	1.718E 07	1.229E 07	5.139E 06
10	254.	394.	5.743E 06	744.	745.	-25.20	35.60	1.9760	37.	22734.	146.14	5.086E 07	1.880E 07	1.340E 07	5.541E 06
11	354.	380.	7.661E 06	749.	750.	-29.09	34.74	1.8707	41.	22509.	146.65	6.254E 07	2.309E 07	1.649E 07	6.857E 06
12	454.	367.	9.893E 06	739.	740.	-33.00	33.84	1.7560	44.	22232.	146.75	7.579E 07	2.805E 07	1.995E 07	8.205E 06

DAY 151 ORBIT 553 GEODETIC LATITUDE HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

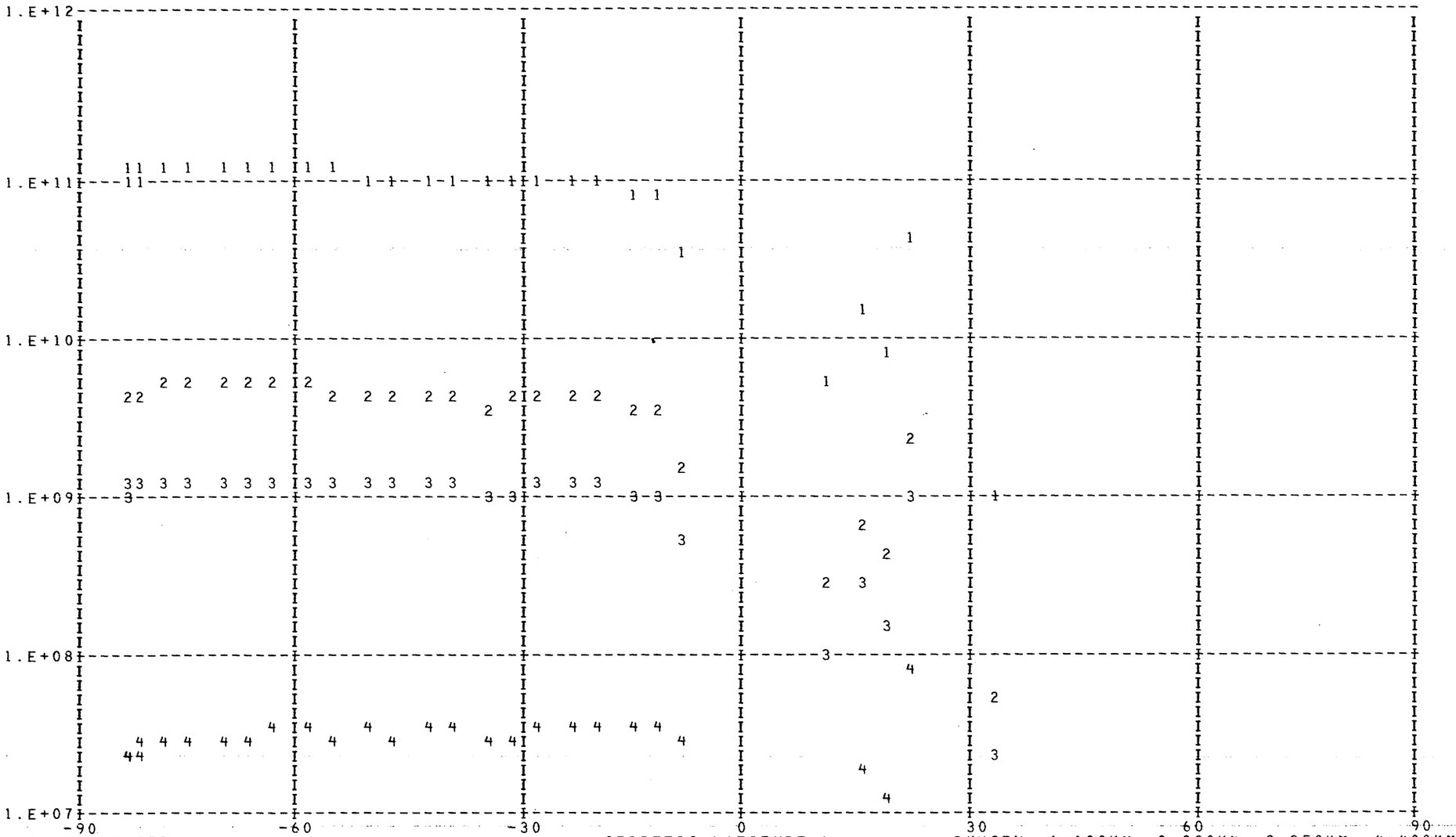
DAY 151 ORBIT 553

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234730.	598.	1.484E 05	1150.	1150.	32.94	47.31	3.2594	30.	25900.	110.53	1.050E 09	5.877E 07	2.437E 07	2.473E 06
2	235030.	563.	8.474E 06	1120.	1120.	21.91	44.83	2.9994	20.	25205.	119.36	4.322E 10	2.397E 09	9.742E 08	9.309E 07
3	235130.	551.	1.310E 06	1050.	1050.	18.20	44.06	2.9187	17.	25001.	122.23	8.141E 09	4.404E 08	1.700E 08	1.393E 07
4	235230.	538.	2.244E 06	1015.	1015.	14.47	43.32	2.8400	14.	24802.	125.04	1.398E 10	7.454E 08	2.797E 08	2.107E 07
5	235330.	524.	8.911E 05	980.	980.	10.73	42.58	2.7627	13.	24607.	127.79	5.533E 09	2.904E 08	1.057E 08	7.273E 06
6	235830.	455.	9.857E 06	875.	875.	-8.22	38.99	2.3727	22.	23644.	139.88	3.443E 10	1.705E 09	5.590E 08	2.806E 07
7	235930.	441.	1.535E 07	780.	780.	-12.05	38.25	2.2894	26.	23447.	141.78	7.783E 10	3.596E 09	1.047E 09	3.675E 07
8	30.	427.	2.213E 07	780.	780.	-15.90	37.50	2.2034	29.	23247.	143.44	8.316E 10	3.842E 09	1.119E 09	3.927E 07
9	130.	413.	3.016E 07	775.	775.	-19.77	36.73	2.1127	33.	23041.	144.80	8.708E 10	4.006E 09	1.158E 09	3.981E 07
10	230.	399.	3.795E 07	755.	755.	-23.65	35.93	2.0167	36.	22829.	145.83	9.306E 10	4.207E 09	1.182E 09	3.719E 07
11	330.	386.	5.098E 07	744.	745.	-27.54	35.09	1.9140	39.	22608.	146.50	9.885E 10	4.427E 09	1.225E 09	3.684E 07
12	430.	373.	6.238E 07	749.	750.	-31.44	34.21	1.8027	42.	22336.	146.76	8.694E 10	3.912E 09	1.091E 09	3.356E 07
13	530.	360.	7.871E 07	739.	740.	-35.35	33.27	1.6821	45.	22051.	146.62	8.700E 10	3.878E 09	1.065E 09	3.129E 07
14	630.	347.	1.167E 08	739.	740.	-39.27	32.25	1.5487	48.	21747.	146.07	9.683E 10	4.317E 09	1.185E 09	3.483E 07
15	730.	335.	1.600E 08	743.	745.	-43.19	31.15	1.3994	50.	21422.	145.12	9.805E 10	4.392E 09	1.215E 09	3.654E 07
16	830.	324.	1.943E 08	738.	740.	-47.12	29.92	1.2307	53.	21027.	143.80	9.348E 10	4.167E 09	1.144E 09	3.362E 07
17	930.	313.	2.715E 08	747.	750.	-51.05	28.53	1.0374	55.	20554.	142.15	9.665E 10	4.349E 09	1.213E 09	3.731E 07
18	1030.	303.	3.415E 08	722.	725.	-54.98	26.93	0.8120	57.	20030.	140.20	1.059E 11	4.654E 09	1.248E 09	3.414E 07
19	1130.	293.	4.604E 08	716.	720.	-58.90	25.03	0.5454	59.	15354.	138.00	1.150E 11	5.026E 09	1.337E 09	3.568E 07
20	1230.	284.	5.713E 08	724.	730.	-62.80	22.71	0.2260	60.	14536.	135.58	1.098E 11	4.848E 09	1.311E 09	3.672E 07
21	1330.	275.	6.827E 08	713.	720.	-66.67	19.74	23.8380	62.	13445.	132.97	1.104E 11	4.824E 09	1.284E 09	3.425E 07
22	1430.	267.	8.040E 08	697.	705.	-70.49	15.77	23.3627	64.	11951.	130.21	1.124E 11	4.838E 09	1.256E 09	3.105E 07
23	1530.	260.	9.815E 08	701.	710.	-74.20	10.09	22.7807	65.	5807.	127.31	1.127E 11	4.877E 09	1.276E 09	3.239E 07
24	1630.	254.	1.149E 09	699.	710.	-77.70	1.28	22.0814	66.	2354.	124.30	1.122E 11	4.853E 09	1.270E 09	3.223E 07
25	1730.	248.	1.216E 09	697.	710.	-80.75	346.41	21.2774	67.	232524.	121.19	1.027E 11	4.446E 09	1.164E 09	2.953E 07
26	1830.	243.	1.297E 09	676.	690.	-82.73	320.95	20.4167	67.	214435.	118.01	1.019E 11	4.316E 09	1.092E 09	2.494E 07
27	1930.	239.	1.508E 09	676.	690.	-82.70	288.04	19.5733	67.	193357.	114.76	1.069E 11	4.527E 09	1.145E 09	2.617E 07
28	2030.	236.	1.642E 09	676.	690.	-80.68	262.84	18.8127	67.	175407.	111.46	1.074E 11	4.548E 09	1.150E 09	2.628E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 151 ORBIT 553

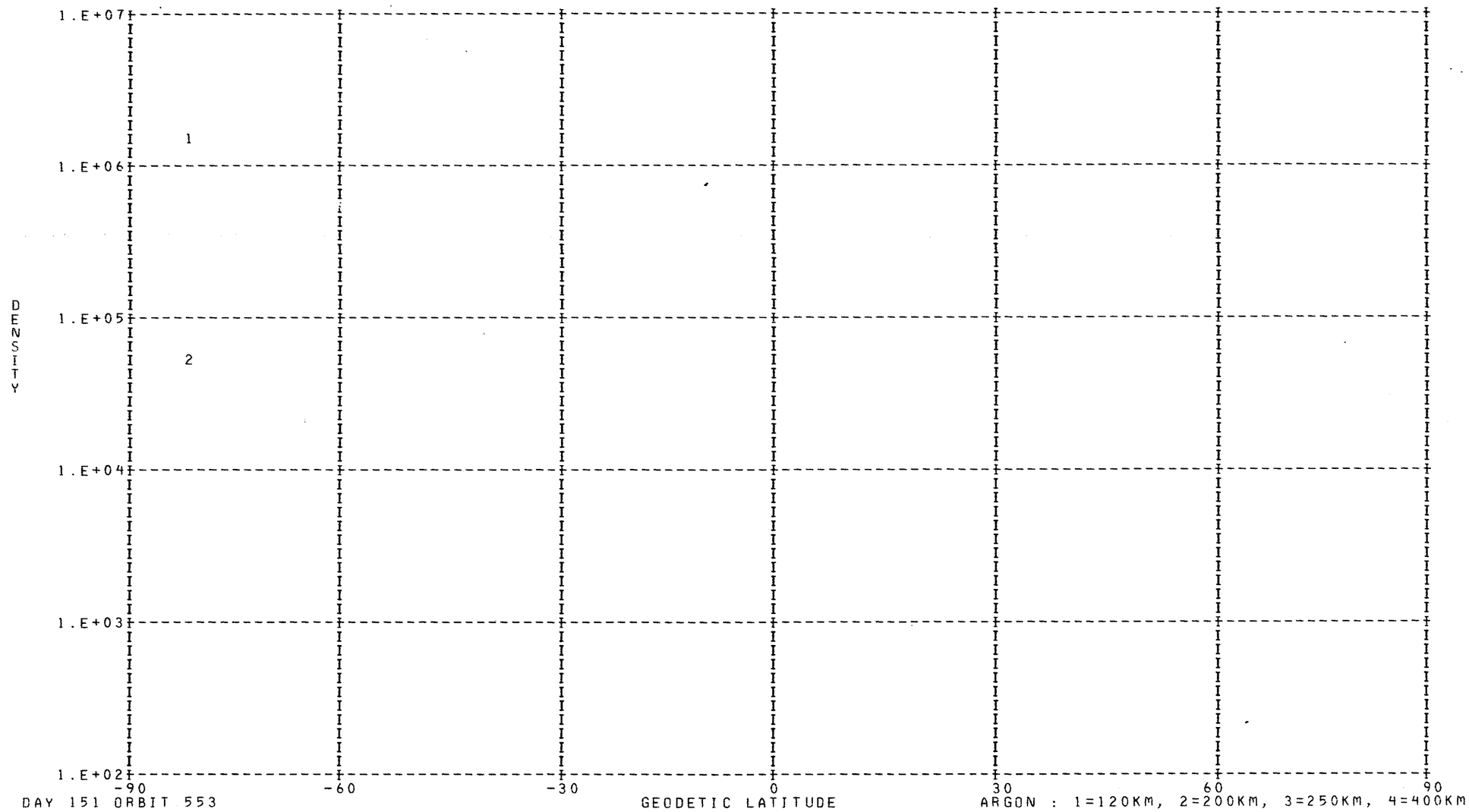
GEODETIC LATITUDE 4

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	2030.	236.	1.181E 05	697.	710.	-80.68	262.84	18.8127	67.	175407.	111.46	1.517E 09	1.341E 06	5.028E 04	5.293E 00

LOCAL NIGHT TIME

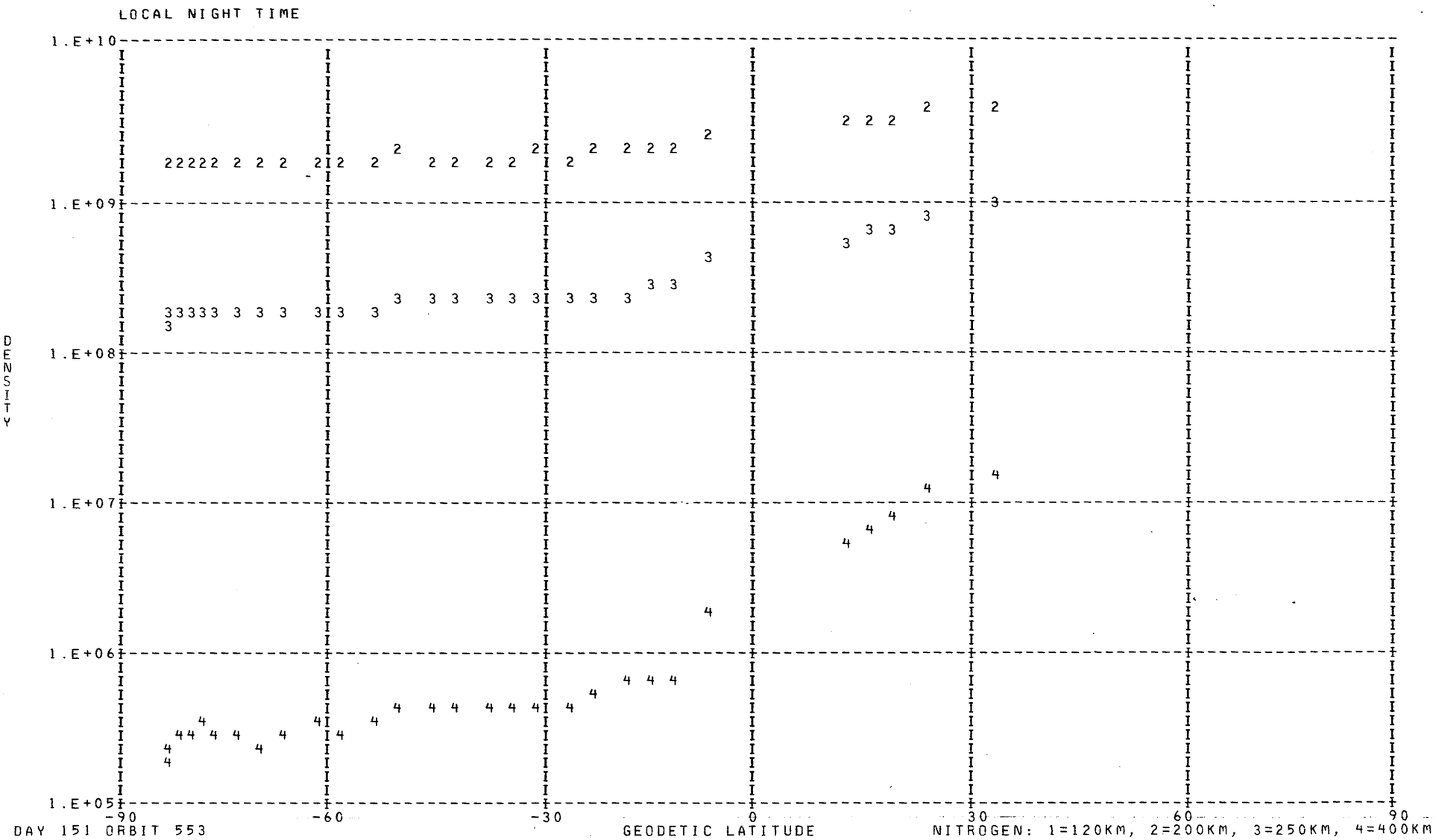


DAY 151 ORBIT 553

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

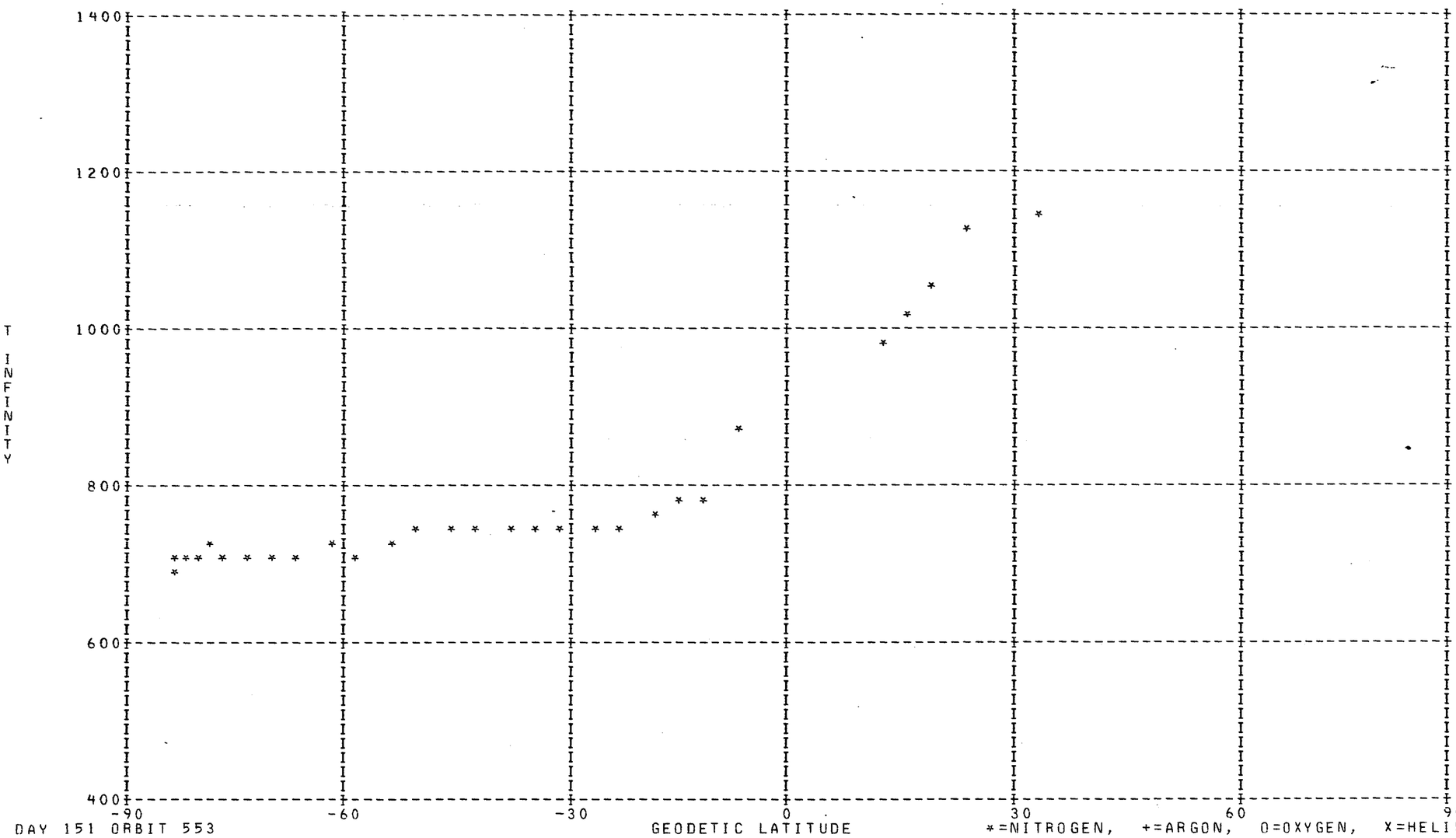
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234718.	600.	1.082E 05	1150.	1150.	33.68	47.49	3.2780	31.	25931.	109.93	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
2	235018.	566.	1.838E 05	1120.	1120.	22.65	44.98	3.0160	20.	25231.	118.78	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
3	235118.	553.	1.239E 05	1050.	1050.	18.94	44.21	2.9347	17.	25026.	121.66	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
4	235218.	540.	1.178E 05	1015.	1015.	15.22	43.46	2.8560	15.	24826.	124.49	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
5	235318.	527.	1.222E 05	980.	980.	11.48	42.73	2.7780	13.	24630.	127.25	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
6	235818.	458.	3.085E 05	875.	875.	-7.45	39.13	2.3887	21.	23707.	139.47	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
7	235918.	443.	1.471E 05	780.	780.	-11.28	38.40	2.3067	25.	23511.	141.42	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
8	18.	429.	2.420E 05	780.	780.	-15.13	37.65	2.2207	28.	23311.	143.13	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
9	118.	416.	3.951E 05	775.	775.	-18.99	36.89	2.1314	32.	23107.	144.55	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
10	218.	402.	5.155E 05	755.	755.	-22.87	36.09	2.0360	35.	22856.	145.65	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
11	318.	388.	7.745E 05	744.	745.	-26.76	35.26	1.9347	39.	22637.	146.39	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
12	418.	375.	1.367E 06	749.	750.	-30.66	34.39	1.8260	42.	22408.	146.74	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
13	518.	362.	1.955E 06	739.	740.	-34.56	33.46	1.7074	45.	22125.	146.68	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
14	618.	350.	3.387E 06	739.	740.	-38.48	32.46	1.5767	47.	21826.	146.21	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
15	718.	338.	5.622E 06	743.	745.	-42.41	31.38	1.4307	50.	21505.	145.34	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
16	818.	326.	8.789E 06	738.	740.	-46.33	30.18	1.2661	52.	21117.	144.09	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
17	918.	315.	1.456E 07	747.	750.	-50.26	28.83	1.0780	54.	20653.	142.50	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
18	1018.	305.	1.863E 07	722.	725.	-54.19	27.27	0.8600	56.	20140.	140.62	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
19	1118.	295.	2.659E 07	716.	720.	-58.12	25.44	0.6027	58.	15520.	138.46	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
20	1218.	285.	4.225E 07	724.	730.	-62.02	23.22	0.2954	60.	14726.	136.08	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
21	1318.	277.	5.757E 07	713.	720.	-65.90	20.40	23.9220	62.	13711.	133.51	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
22	1418.	269.	7.425E 07	697.	705.	-69.73	16.67	23.4660	63.	12315.	130.77	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
23	1518.	262.	1.052E 08	701.	710.	-73.47	11.41	22.9067	65.	10313.	127.90	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
24	1618.	255.	1.414E 08	699.	710.	-77.03	3.40	22.2307	66.	3211.	124.91	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
25	1718.	249.	1.799E 08	697.	710.	-80.20	350.09	21.4447	67.	233955.	121.82	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
26	1818.	244.	1.992E 08	676.	690.	-82.47	327.01	20.5901	67.	220836.	118.65	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
27	1918.	240.	2.624E 08	689.	705.	-82.89	294.44	19.7374	67.	195920.	115.42	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
28	2018.	237.	3.187E 08	693.	710.	-81.20	266.91	18.9560	67.	181012.	112.13	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
29	2118.	234.	3.769E 08	706.	725.	-78.26	250.46	18.2854	66.	170525.	108.79	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05



DAY 151 ORBIT 553

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 151 ORBIT 553

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224954.	232.	4.413E 07	714.	735.	-71.79	259.02	16.8067	59.	160817.	102.66	1.494E 08	5.534E 07	3.929E 07	1.606E 07
2	225054.	232.	4.084E 07	719.	740.	-67.96	254.52	16.5113	56.	155117.	99.25	1.382E 08	5.114E 07	3.638E 07	1.496E 07
3	225154.	233.	3.357E 07	762.	785.	-64.05	251.24	16.2673	53.	153909.	95.82	1.143E 08	4.187E 07	3.024E 07	1.307E 07
4	225254.	235.	3.124E 07	791.	815.	-60.10	248.71	16.0627	50.	153001.	92.38	1.076E 08	3.915E 07	2.854E 07	1.270E 07
5	225354.	237.	2.489E 07	812.	835.	-56.11	246.67	15.8873	47.	152251.	88.95	8.722E 07	3.158E 07	2.315E 07	1.050E 07
6	225454.	241.	1.974E 07	876.	900.	-52.11	244.96	15.7354	44.	151702.	85.52	7.077E 07	2.523E 07	1.882E 07	9.020E 06
7	225554.	246.	1.770E 07	874.	895.	-48.09	243.50	15.6000	41.	151211.	82.10	6.503E 07	2.321E 07	1.729E 07	8.254E 06
8	225654.	251.	1.511E 07	853.	870.	-44.06	242.22	15.4793	38.	150803.	78.70	5.722E 07	2.055E 07	1.521E 07	7.113E 06
9	225754.	257.	1.528E 07	865.	880.	-40.04	241.07	15.3694	35.	150426.	75.33	5.986E 07	2.144E 07	1.591E 07	7.505E 06
10	225854.	265.	1.224E 07	692.	700.	-36.01	240.02	15.2680	32.	150115.	71.99	5.156E 07	1.925E 07	1.349E 07	5.282E 06
11	225954.	273.	1.050E 07	909.	920.	-31.98	239.05	15.1740	28.	145822.	68.69	4.442E 07	1.576E 07	1.181E 07	5.749E 06
12	230054.	282.	8.456E 06	916.	925.	-27.96	238.14	15.0854	25.	145544.	65.44	3.737E 07	1.324E 07	9.938E 06	4.854E 06
13	230154.	292.	7.319E 06	938.	945.	-23.95	237.28	15.0007	22.	145317.	62.24	3.380E 07	1.192E 07	8.988E 06	4.455E 06
14	230254.	302.	7.342E 06	935.	940.	-19.94	236.46	14.9194	19.	145100.	59.12	3.569E 07	1.260E 07	9.491E 06	4.688E 06
15	230354.	314.	6.866E 06	951.	955.	-15.95	235.66	14.8407	16.	144850.	56.07	3.505E 07	1.234E 07	9.319E 06	4.652E 06
16	230454.	326.	5.876E 06	957.	960.	-11.97	234.90	14.7640	14.	144646.	53.11	3.165E 07	1.112E 07	8.414E 06	4.215E 06
17	230554.	338.	4.813E 06	963.	965.	-7.99	234.14	14.6880	13.	144445.	50.27	2.740E 07	9.621E 06	7.284E 06	3.661E 06
18	230654.	351.	4.344E 06	948.	950.	-4.04	233.40	14.6120	12.	144248.	47.55	2.642E 07	9.310E 06	7.026E 06	3.495E 06
19	230754.	365.	3.946E 06	949.	950.	-0.10	232.67	14.5360	13.	144052.	44.98	2.554E 07	8.998E 06	6.791E 06	3.378E 06
20	230854.	379.	4.278E 06	1004.	1005.	3.82	231.94	14.4594	15.	143856.	42.59	2.864E 07	9.959E 06	7.603E 06	3.923E 06
21	230954.	394.	2.771E 06	944.	945.	7.73	231.21	14.3807	17.	143660.	40.39	2.047E 07	7.222E 06	5.444E 06	2.698E 06
22	231054.	409.	1.864E 06	940.	940.	11.61	230.46	14.3000	20.	143502.	38.43	1.478E 07	5.219E 06	3.930E 06	1.941E 06
23	231154.	424.	4.290E 06	945.	945.	15.49	229.71	14.2160	23.	143302.	36.74	3.623E 07	1.278E 07	9.634E 06	4.775E 06
24	231254.	439.	5.296E 06	985.	985.	19.34	228.94	14.1280	27.	143057.	35.34	4.627E 07	1.617E 07	1.229E 07	6.263E 06
25	231354.	455.	1.309E 06	985.	985.	23.17	228.15	14.0354	30.	142847.	34.28	1.220E 07	4.264E 06	3.242E 06	1.652E 06
26	231454.	470.	1.598E 08	1180.	1180.	26.98	227.33	13.9367	33.	142630.	33.58	1.375E 09	4.591E 08	3.610E 08	2.047E 08
27	231554.	485.	8.551E 05	920.	920.	30.77	226.48	13.8300	37.	142405.	33.26	9.717E 06	3.448E 06	2.584E 06	1.258E 06
28	231854.	530.	1.220E 06	1215.	1215.	42.00	223.57	13.4473	46.	141528.	34.56	1.258E 07	4.165E 06	3.292E 06	1.896E 06
29	231954.	544.	1.334E 06	1200.	1200.	45.70	222.44	13.2894	50.	141157.	35.69	1.458E 07	4.845E 06	3.821E 06	2.186E 06
30	232254.	583.	4.341E 05	1155.	1155.	56.65	218.18	12.6613	59.	135754.	40.71	5.633E 06	1.891E 06	1.482E 06	8.304E 05

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

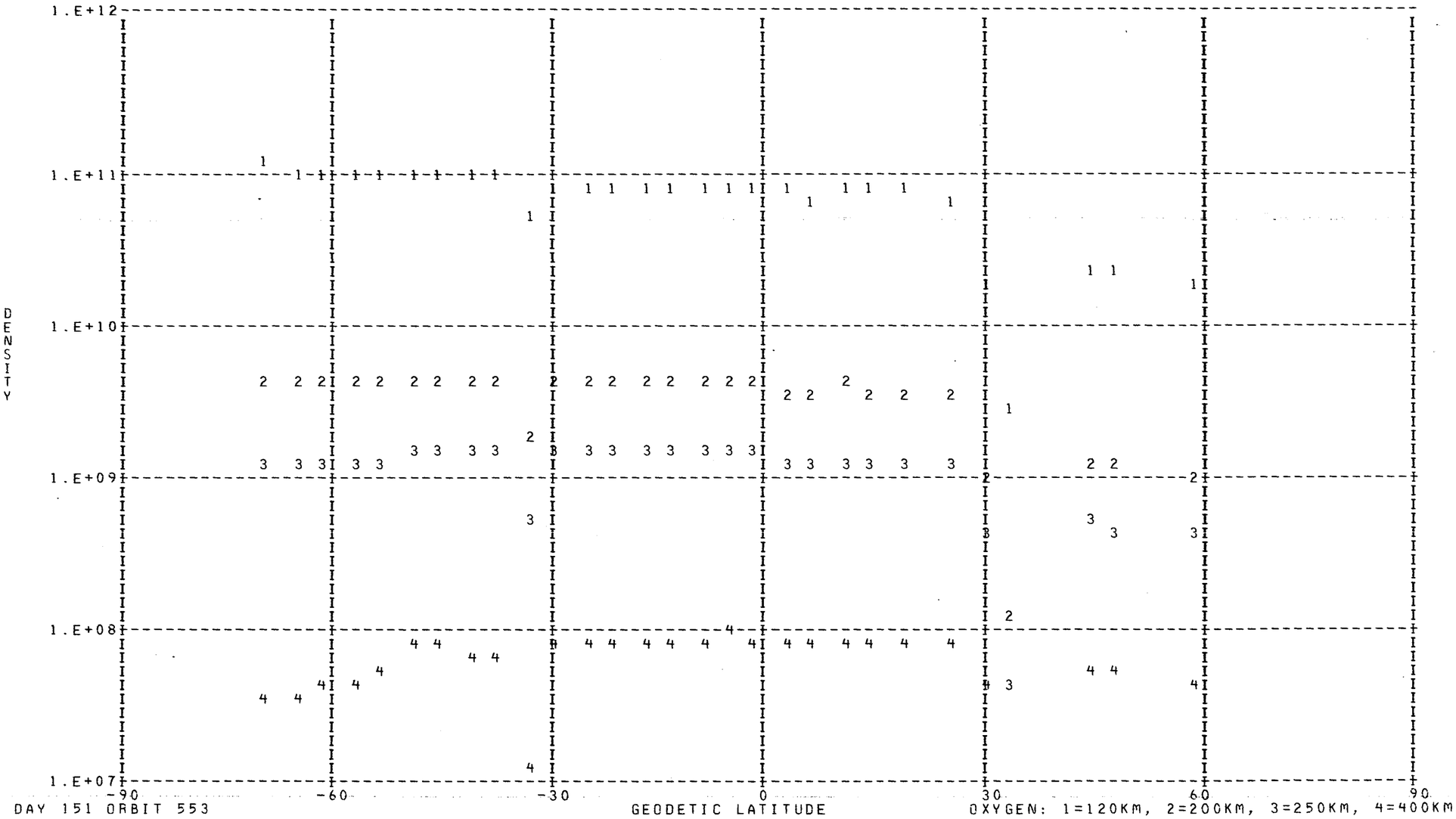
DAY 151 ORBIT 553

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225030.	232.	1.991E 09	714.	735.	-69.50	256.14	16.6220	57.	155721.	100.61	1.047E 11	4.647E 09	1.266E 09	3.633E 07
2	225130.	233.	1.891E 09	719.	740.	-65.62	252.44	16.3593	55.	154333.	97.19	9.969E 10	4.444E 09	1.220E 09	3.585E 07
3	225230.	234.	1.793E 09	762.	785.	-61.68	249.65	16.1407	52.	153323.	93.76	9.002E 10	4.176E 09	1.224E 09	4.389E 07
4	225330.	236.	1.755E 09	791.	815.	-57.71	247.43	15.9547	49.	152531.	90.32	8.834E 10	4.197E 09	1.280E 09	5.178E 07
5	225430.	239.	1.662E 09	812.	835.	-53.71	245.61	15.7940	46.	151913.	86.89	8.708E 10	4.198E 09	1.313E 09	5.727E 07
6	225530.	244.	1.697E 09	876.	900.	-49.70	244.06	15.6520	42.	151402.	83.47	8.771E 10	4.412E 09	1.486E 09	8.094E 07
7	225630.	249.	1.520E 09	874.	895.	-45.67	242.71	15.5260	39.	150938.	80.06	8.803E 10	4.415E 09	1.479E 09	7.928E 07
8	225730.	255.	1.315E 09	853.	870.	-41.65	241.51	15.4120	36.	150550.	76.68	9.021E 10	4.454E 09	1.452E 09	7.166E 07
9	225830.	262.	1.101E 09	865.	880.	-37.62	240.42	15.3080	33.	150229.	73.32	8.562E 10	4.255E 09	1.402E 09	7.158E 07
10	225930.	269.	3.166E 08	692.	700.	-33.59	239.42	15.2107	30.	145929.	70.00	4.738E 10	2.029E 09	5.221E 08	1.258E 07
11	230030.	278.	8.290E 08	909.	920.	-29.57	238.49	15.1200	27.	145645.	66.73	8.253E 10	4.200E 09	1.444E 09	8.370E 07
12	230130.	288.	6.875E 08	916.	925.	-25.55	237.62	15.0340	23.	145415.	63.51	8.134E 10	4.151E 09	1.434E 09	8.441E 07
13	230230.	298.	5.729E 08	938.	945.	-21.55	236.78	14.9513	20.	145154.	60.36	7.857E 10	4.053E 09	1.428E 09	8.914E 07
14	230330.	309.	4.618E 08	935.	940.	-17.55	235.98	14.8720	17.	144941.	57.28	7.884E 10	4.056E 09	1.422E 09	8.751E 07
15	230430.	321.	3.777E 08	951.	955.	-13.56	235.20	14.7947	15.	144735.	54.28	7.689E 10	3.986E 09	1.418E 09	9.108E 07
16	230530.	333.	3.070E 08	957.	960.	-9.58	234.44	14.7180	13.	144533.	51.39	7.715E 10	4.010E 09	1.433E 09	9.335E 07
17	230630.	346.	2.635E 08	963.	965.	-5.62	233.70	14.6427	12.	144334.	48.62	8.235E 10	4.291E 09	1.541E 09	1.018E 08
18	230730.	360.	1.929E 08	948.	950.	-1.67	232.96	14.5667	13.	144138.	45.99	8.091E 10	4.184E 09	1.482E 09	9.381E 07
19	230830.	374.	1.379E 08	949.	950.	2.25	232.23	14.4900	14.	143942.	43.52	7.444E 10	3.850E 09	1.363E 09	8.631E 07
20	230930.	388.	1.165E 08	1004.	1005.	6.16	231.50	14.4120	16.	143747.	41.24	6.578E 10	3.493E 09	1.300E 09	9.544E 07
21	231030.	403.	8.175E 07	944.	945.	10.06	230.76	14.3327	19.	143550.	39.19	7.596E 10	3.918E 09	1.381E 09	8.618E 07
22	231130.	418.	5.951E 07	940.	940.	13.94	230.01	14.2500	22.	143350.	37.38	7.399E 10	3.807E 09	1.335E 09	8.212E 07
23	231230.	433.	4.716E 07	945.	945.	17.80	229.25	14.1640	25.	143148.	35.86	7.499E 10	3.868E 09	1.363E 09	8.508E 07
24	231430.	464.	2.899E 07	985.	985.	25.46	227.66	13.9767	32.	142726.	33.82	6.386E 10	3.360E 09	1.228E 09	8.565E 07
25	231530.	479.	1.470E 07	1180.	1180.	29.25	226.82	13.8740	35.	142504.	33.34	1.754E 10	9.903E 08	4.187E 08	4.497E 07
26	231630.	494.	4.976E 05	920.	920.	33.03	225.94	13.7620	39.	142232.	33.25	2.696E 09	1.372E 08	4.718E 07	2.735E 06
27	231930.	538.	9.196E 06	1215.	1215.	44.23	222.91	13.3547	48.	141325.	35.20	2.135E 10	1.216E 09	5.251E 08	6.006E 07
28	232030.	552.	6.810E 06	1200.	1200.	47.91	221.71	13.1840	52.	140938.	36.51	2.026E 10	1.149E 09	4.919E 08	5.480E 07
29	232330.	590.	2.887E 06	1155.	1155.	58.81	217.08	12.4960	61.	135406.	41.95	1.783E 10	9.995E 08	4.159E 08	4.261E 07

LOCAL DAY TIME



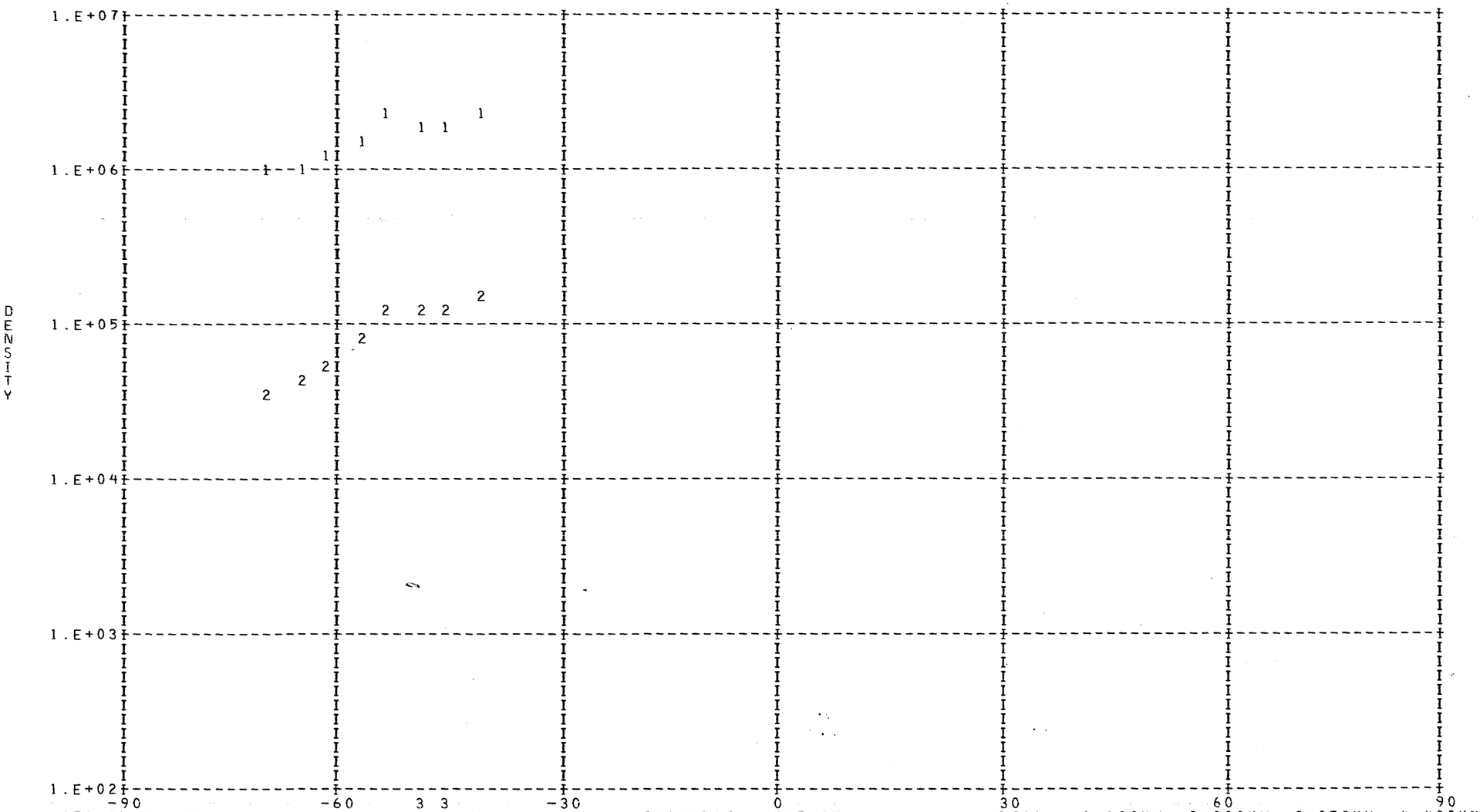
DAY 151 ORBIT 553

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225030.	232.	1.114E 05	714.	735.	-69.50	256.14	16.6220	57.	155721.	100.61	8.893E 08	8.782E 05	3.652E 04	5.234E 00
2	225130.	233.	1.260E 05	719.	740.	-65.62	252.44	16.3593	55.	154333.	97.19	1.001E 09	1.010E 06	4.283E 04	6.512E 00
3	225230.	234.	1.480E 05	762.	785.	-61.68	249.65	16.1407	52.	153323.	93.76	9.537E 08	1.154E 06	5.792E 04	1.451E 01
4	225330.	236.	1.874E 05	791.	815.	-57.71	247.43	15.9547	49.	152531.	90.32	1.148E 09	1.553E 06	8.637E 04	2.927E 01
5	225430.	239.	2.272E 05	812.	835.	-53.71	245.61	15.7940	46.	151913.	86.89	1.480E 09	2.149E 06	1.274E 05	5.218E 01
6	225530.	244.	1.796E 05	876.	900.	-49.70	244.06	15.6520	42.	151402.	83.47	1.009E 09	1.810E 06	1.297E 05	9.282E 01
7	225630.	249.	1.276E 05	874.	895.	-45.67	242.71	15.5260	39.	150938.	80.06	9.551E 08	1.687E 06	1.193E 05	8.202E 01
8	225730.	255.	1.114E 05	853.	870.	-41.65	241.51	15.4120	36.	150550.	76.68	1.322E 09	2.159E 06	1.423E 05	7.950E 01

LOCAL DAY TIME



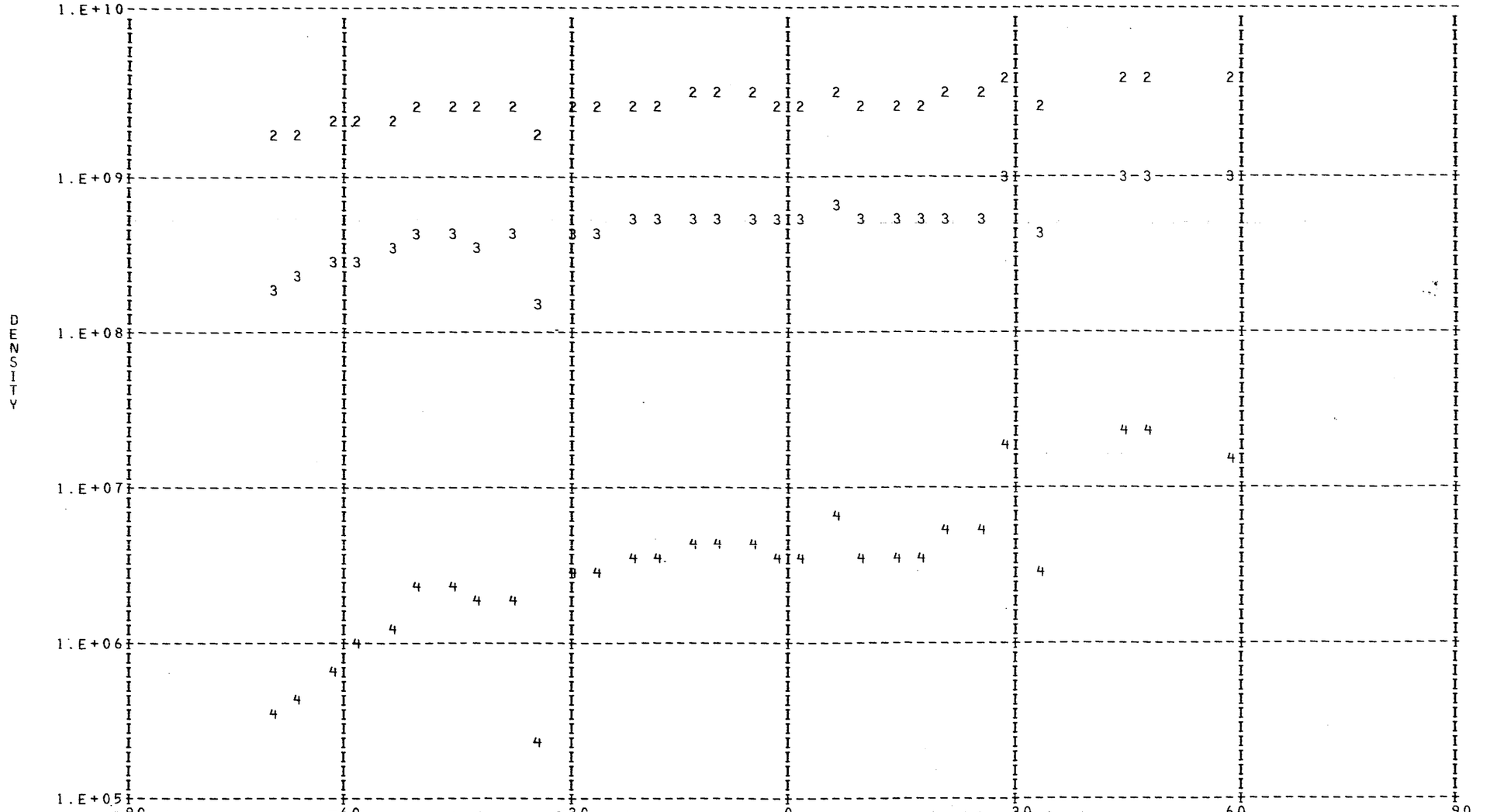
DAY 151 ORBIT 553

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 553 OVER STATION WEIL ON 06/01/73 (DAY NUMBER 151).

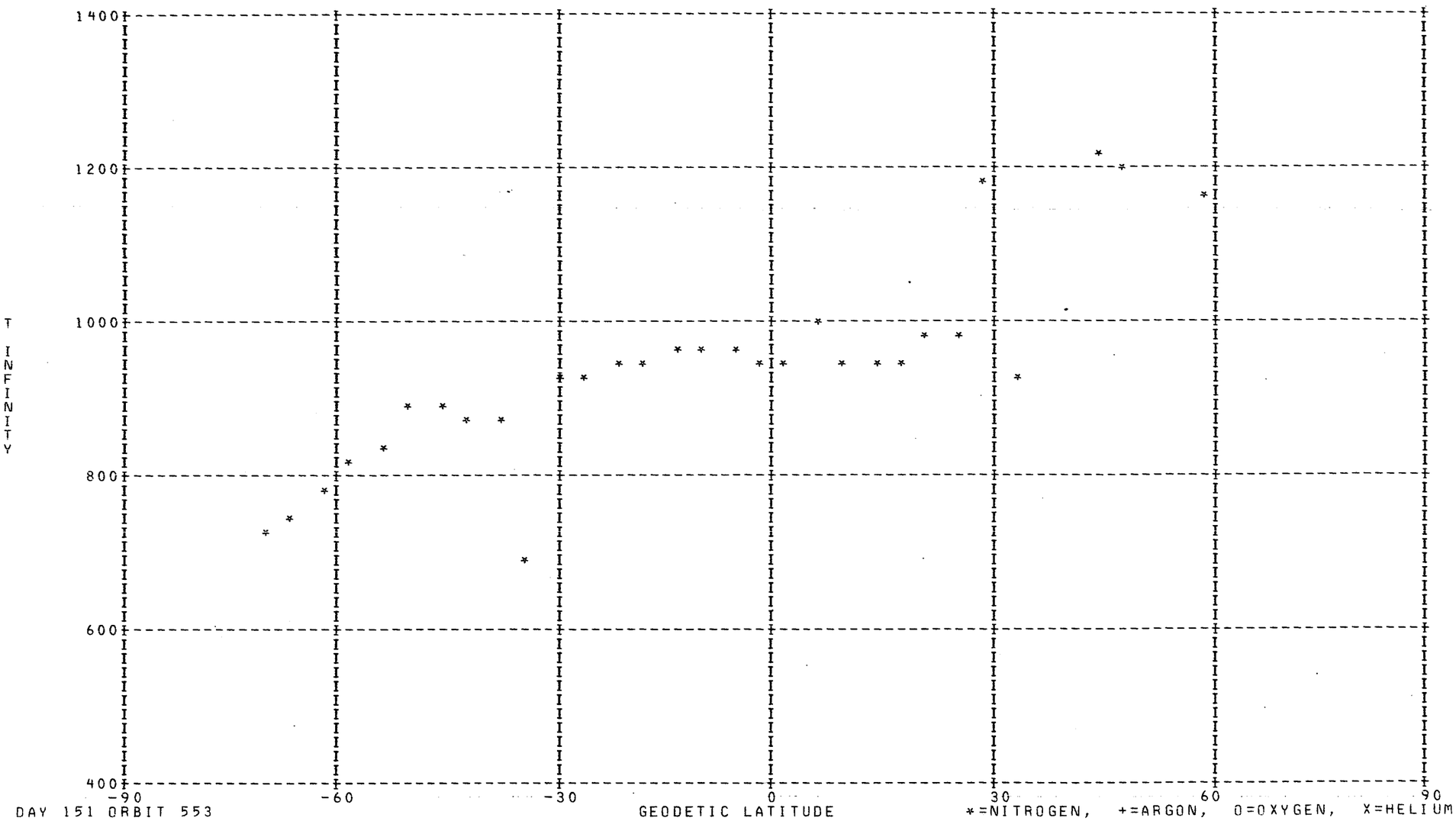
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225018.	232.	4.351E 08	714.	735.	-70.27	257.03	16.6814	58.	160043.	101.30	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
2	225118.	232.	4.450E 08	719.	740.	-66.40	253.10	16.4080	55.	154558.	97.88	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
3	225218.	234.	5.043E 08	762.	785.	-62.47	250.15	16.1813	52.	153512.	94.44	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
4	225318.	236.	5.196E 08	791.	815.	-58.51	247.84	15.9894	49.	152657.	91.01	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
5	225418.	239.	4.988E 08	812.	835.	-54.51	245.95	15.8240	46.	152023.	87.57	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
6	225518.	243.	5.444E 08	876.	900.	-50.50	244.35	15.6794	43.	151460.	84.15	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
7	225618.	248.	4.445E 08	874.	895.	-46.48	242.97	15.5507	40.	151027.	80.74	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
8	225718.	253.	3.323E 08	853.	870.	-42.45	241.74	15.4340	37.	150633.	77.35	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
9	225818.	260.	2.710E 08	865.	880.	-38.43	240.63	15.3280	34.	150307.	73.99	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	225918.	268.	7.312E 07	692.	700.	-34.40	239.62	15.2293	30.	150003.	70.66	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
11	230018.	276.	1.813E 08	909.	920.	-30.38	238.68	15.1380	27.	145717.	67.38	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
12	230118.	286.	1.379E 08	916.	925.	-26.36	237.79	15.0507	24.	145444.	64.15	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	230218.	296.	1.066E 08	938.	945.	-22.35	236.94	14.9680	21.	145221.	60.98	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
14	230318.	307.	7.444E 07	935.	940.	-18.35	236.14	14.8880	18.	145007.	57.89	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
15	230418.	318.	5.524E 07	951.	955.	-14.35	235.35	14.8100	15.	144760.	54.87	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
16	230518.	331.	3.790E 07	957.	960.	-10.38	234.59	14.7334	13.	144557.	51.96	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
17	230618.	343.	2.614E 07	963.	965.	-6.41	233.85	14.6574	12.	144358.	49.17	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
18	230718.	357.	1.557E 07	948.	950.	-2.46	233.11	14.5820	12.	144201.	46.50	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
19	230818.	371.	1.035E 07	949.	950.	1.47	232.38	14.5054	14.	144005.	44.00	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
20	230918.	385.	9.478E 06	1004.	1005.	5.38	231.65	14.4280	16.	143810.	41.68	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
21	231018.	400.	3.919E 06	944.	945.	9.28	230.91	14.3487	19.	143613.	39.58	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
22	231118.	415.	2.390E 06	940.	940.	13.17	230.17	14.2667	21.	143414.	37.72	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
23	231218.	430.	1.535E 06	945.	945.	17.03	229.41	14.1814	25.	143212.	36.14	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
24	231318.	445.	1.390E 06	985.	985.	20.87	228.63	14.0920	28.	143006.	34.88	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
25	231418.	461.	8.935E 05	985.	985.	24.69	227.83	13.9967	31.	142754.	33.96	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
26	231518.	476.	2.878E 06	1180.	1180.	28.49	226.99	13.8954	35.	142533.	33.41	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
27	231618.	491.	1.788E 05	920.	920.	32.28	226.12	13.7854	38.	142303.	33.24	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
28	231918.	535.	9.097E 05	1215.	1215.	43.49	223.13	13.3860	48.	141407.	34.98	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
29	232018.	549.	5.685E 05	1200.	1200.	47.18	221.96	13.2200	51.	141025.	36.23	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
30	232318.	587.	1.514E 05	1155.	1155.	58.09	217.46	12.5534	60.	135525.	41.53	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 151 ORBIT 553

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 151 ORBIT 553
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142837.	597.	5.126E 05	1150.	1150.	31.36	186.76	2.4387	32.	25760.	111.85	7.031E 06	2.363E 06	1.850E 06	1.034E 06
2	143037.	575.	1.250E 06	1110.	1110.	24.02	185.11	2.4807	25.	25323.	117.73	1.650E 07	5.599E 06	4.356E 06	2.387E 06
3	143437.	524.	1.163E 07	955.	955.	9.13	182.11	2.5527	15.	24523.	128.95	1.500E 08	5.278E 07	3.987E 07	1.990E 07
4	143537.	510.	1.170E 07	1110.	1110.	5.37	181.39	2.5700	13.	24330.	131.56	1.222E 08	4.147E 07	3.227E 07	1.768E 07
5	143737.	483.	1.561E 06	880.	880.	-2.18	179.96	2.6033	13.	23947.	136.45	1.842E 07	6.597E 06	4.896E 06	2.309E 06
6	143837.	469.	1.933E 06	805.	805.	-5.99	179.24	2.6207	15.	23754.	138.67	2.362E 07	8.613E 06	6.260E 06	2.760E 06
7	144037.	441.	3.549E 06	745.	745.	-13.65	177.77	2.6560	21.	23402.	142.49	4.090E 07	1.512E 07	1.078E 07	4.457E 06
8	144137.	427.	4.468E 06	720.	720.	-17.50	177.01	2.6740	25.	23160.	144.02	4.948E 07	1.840E 07	1.299E 07	5.216E 06
9	144237.	413.	4.996E 06	725.	725.	-21.36	176.23	2.6940	28.	22952.	145.25	5.067E 07	1.882E 07	1.331E 07	5.378E 06
10	144337.	399.	6.804E 06	710.	710.	-25.24	175.41	2.7147	32.	22736.	146.12	6.510E 07	2.426E 07	1.706E 07	6.766E 06
11	144437.	386.	8.206E 06	719.	720.	-29.13	174.56	2.7366	36.	22511.	146.62	7.156E 07	2.660E 07	1.879E 07	7.543E 06
12	144537.	373.	9.385E 06	714.	715.	-33.02	173.66	2.7607	40.	22235.	146.72	7.620E 07	2.836E 07	1.999E 07	7.976E 06
13	144637.	360.	1.035E 07	699.	700.	-36.93	172.69	2.7880	44.	21943.	146.40	7.914E 07	2.955E 07	2.071E 07	8.107E 06
14	144737.	347.	1.225E 07	714.	715.	-40.85	171.64	2.8180	48.	21631.	145.68	8.557E 07	3.185E 07	2.245E 07	8.957E 06
15	144837.	336.	1.454E 07	723.	725.	-44.77	170.49	2.8533	53.	21255.	144.58	9.369E 07	3.479E 07	2.462E 07	9.944E 06
16	144937.	324.	1.637E 07	767.	770.	-48.70	169.21	2.8947	57.	20847.	143.12	9.546E 07	3.509E 07	2.522E 07	1.072E 07
17	145037.	313.	1.828E 07	771.	775.	-52.62	167.74	2.9440	61.	20356.	141.35	9.992E 07	3.668E 07	2.641E 07	1.129E 07
18	145137.	303.	2.045E 07	775.	780.	-56.54	166.04	3.0060	65.	15806.	139.30	1.051E 08	3.855E 07	2.780E 07	1.195E 07
19	145237.	293.	2.640E 07	774.	780.	-60.45	163.99	3.0867	69.	15054.	137.01	1.283E 08	4.705E 07	3.393E 07	1.458E 07
20	145337.	284.	3.475E 07	738.	745.	-64.34	161.44	3.1973	74.	14143.	134.52	1.622E 08	5.997E 07	4.274E 07	1.768E 07
21	145437.	275.	3.456E 07	703.	710.	-68.19	158.14	3.3593	78.	12930.	131.85	1.551E 08	5.777E 07	4.064E 07	1.612E 07
22	145537.	267.	3.228E 07	730.	740.	-71.97	153.60	3.6240	82.	11222.	129.03	1.365E 08	5.053E 07	3.594E 07	1.478E 07
23	145637.	260.	3.067E 07	729.	740.	-75.61	146.93	4.1340	85.	4640.	126.08	1.241E 08	4.593E 07	3.268E 07	1.344E 07
24	145737.	254.	3.419E 07	729.	740.	-78.97	136.22	5.4260	85.	449.	123.04	1.332E 08	4.930E 07	3.507E 07	1.442E 07
25	145837.	248.	6.173E 07	775.	790.	-81.70	117.70	9.1840	82.	225145.	119.90	2.310E 08	8.451E 07	6.113E 07	2.655E 07
26	145937.	243.	3.156E 07	734.	750.	-82.99	87.96	12.2393	79.	205347.	116.70	1.149E 08	4.243E 07	3.029E 07	1.260E 07
27	150037.	239.	2.480E 07	734.	750.	-82.09	56.56	13.2340	75.	184911.	113.43	8.820E 07	3.257E 07	2.325E 07	9.671E 06
28	150137.	236.	3.590E 07	726.	745.	-79.55	35.93	13.6587	72.	172740.	110.11	1.248E 08	4.613E 07	3.288E 07	1.360E 07

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142837.	597.	5.126E 05	1150.	1150.	31.36	186.76	2.4387	32.	25760.	111.85	7.031E 06	2.363E 06	1.850E 06	1.034E 06
2	143037.	575.	1.250E 06	1110.	1110.	24.02	185.11	2.4807	25.	25323.	117.73	1.650E 07	5.599E 06	4.356E 06	2.387E 06
3	143437.	524.	1.163E 07	955.	955.	9.13	182.11	2.5527	15.	24523.	128.95	1.500E 08	5.278E 07	3.987E 07	1.990E 07
4	143537.	510.	1.170E 07	1110.	1110.	5.37	181.39	2.5700	13.	24330.	131.56	1.222E 08	4.147E 07	3.227E 07	1.768E 07
5	143737.	483.	1.561E 06	880.	880.	-2.18	179.96	2.6033	13.	23947.	136.45	1.842E 07	6.597E 06	4.896E 06	2.309E 06
6	143837.	469.	1.933E 06	805.	805.	-5.99	179.24	2.6207	15.	23754.	138.67	2.362E 07	8.613E 06	6.260E 06	2.760E 06
7	144037.	441.	3.549E 06	745.	745.	-13.65	177.77	2.6560	21.	23402.	142.49	4.090E 07	1.512E 07	1.078E 07	4.457E 06
8	144137.	427.	4.468E 06	720.	720.	-17.50	177.01	2.6740	25.	23160.	144.02	4.948E 07	1.840E 07	1.299E 07	5.216E 06
9	144237.	413.	4.996E 06	725.	725.	-21.36	176.23	2.6940	28.	22952.	145.25	5.067E 07	1.882E 07	1.331E 07	5.378E 06
10	144337.	399.	6.804E 06	710.	710.	-25.24	175.41	2.7147	32.	22736.	146.12	6.510E 07	2.426E 07	1.706E 07	6.766E 06
11	144437.	386.	8.206E 06	719.	720.	-29.13	174.56	2.7366	36.	22511.	146.62	7.156E 07	2.660E 07	1.879E 07	7.543E 06
12	144537.	373.	9.385E 06	714.	715.	-33.02	173.66	2.7607	40.	22235.	146.72	7.620E 07	2.836E 07	1.999E 07	7.976E 06
13	144637.	360.	1.035E 07	699.	700.	-36.93	172.69	2.7880	44.	21943.	146.40	7.914E 07	2.955E 07	2.071E 07	8.107E 06
14	144737.	347.	1.225E 07	714.	715.	-40.85	171.64	2.8180	48.	21631.	145.68	8.557E 07	3.185E 07	2.245E 07	8.957E 06
15	144837.	336.	1.454E 07	723.	725.	-44.77	170.49	2.8533	53.	21255.	144.58	9.369E 07	3.479E 07	2.462E 07	9.944E 06

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

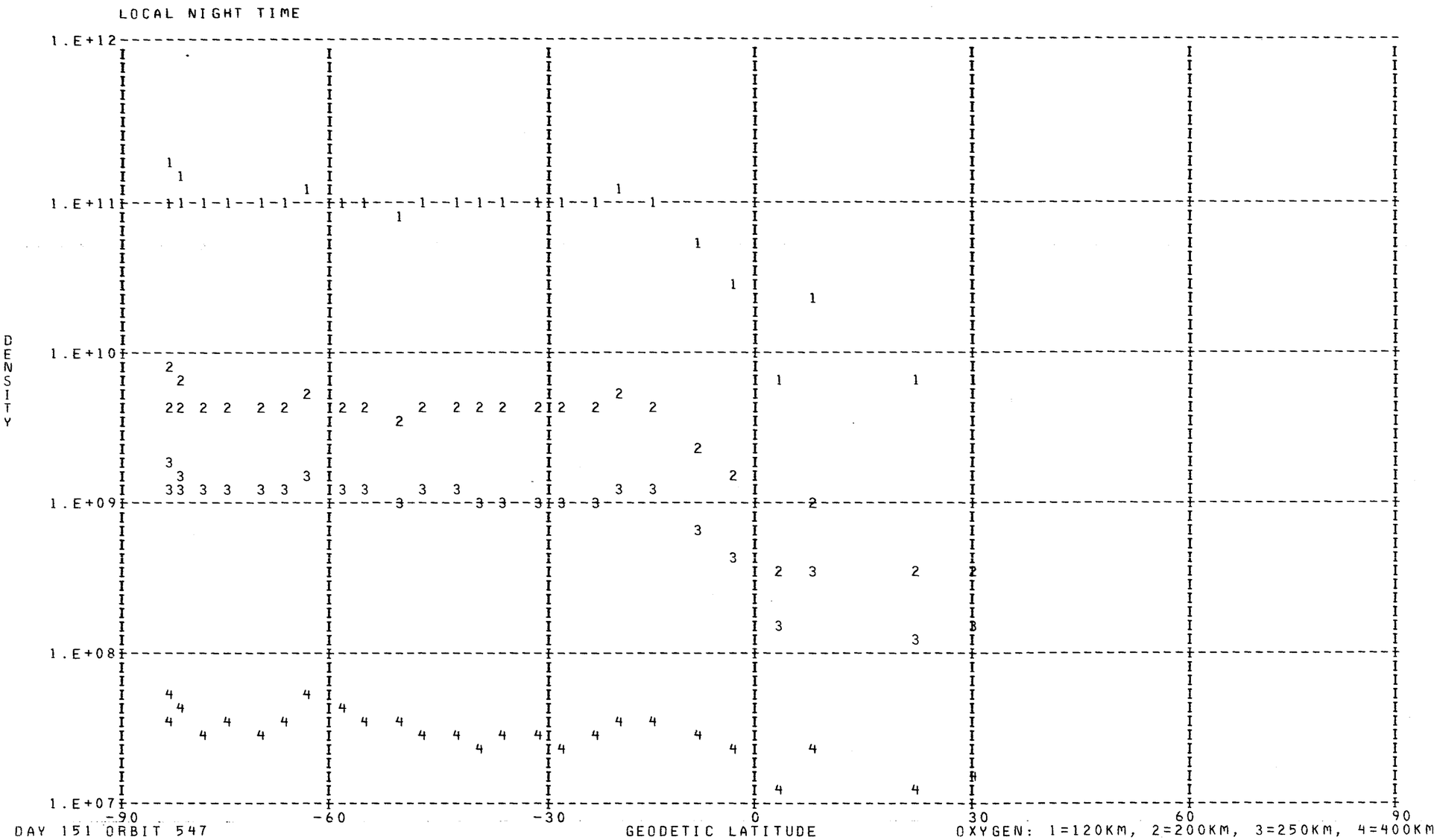
GEODETIC LATITUDE

DAY 151 ORBIT 547

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142913.	591.	1.075E 06	1150.	1150.	29.17	186.25	2.4520	30.	25633.	113.63	6.917E 09	3.871E 08	1.606E 08	1.629E 07
2	143113.	568.	1.122E 06	1110.	1110.	21.80	184.64	2.4920	24.	25206.	119.47	6.434E 09	3.556E 08	1.435E 08	1.343E 07
3	143513.	516.	3.259E 06	955.	955.	6.88	181.67	2.5633	14.	24415.	130.53	2.053E 10	1.064E 09	3.787E 08	2.432E 07
4	143613.	502.	2.944E 06	1110.	1110.	3.11	180.96	2.5800	13.	24223.	133.08	6.499E 09	3.592E 08	1.450E 08	1.357E 07
5	143813.	474.	5.963E 06	880.	880.	-4.47	179.53	2.6140	14.	23840.	137.80	2.912E 10	1.447E 09	4.769E 08	2.434E 07
6	143913.	460.	8.340E 06	805.	805.	-8.28	178.80	2.6307	17.	23646.	139.91	5.268E 10	2.483E 09	7.479E 08	2.908E 07
7	144113.	432.	1.843E 07	745.	745.	-15.96	177.32	2.6667	23.	23249.	143.44	1.019E 11	4.563E 09	1.263E 09	3.797E 07
8	144213.	418.	2.247E 07	720.	720.	-19.81	176.54	2.6860	27.	23044.	144.80	1.108E 11	4.844E 09	1.289E 09	3.438E 07
9	144313.	404.	2.753E 07	725.	725.	-23.69	175.74	2.7060	31.	22832.	145.82	9.484E 10	4.167E 09	1.118E 09	3.056E 07
10	144413.	391.	3.422E 07	710.	710.	-27.57	174.91	2.7273	35.	22611.	146.47	9.612E 10	4.159E 09	1.089E 09	2.762E 07
11	144513.	378.	4.809E 07	719.	720.	-31.46	174.02	2.7507	39.	22339.	146.73	9.192E 10	4.018E 09	1.069E 09	2.852E 07
12	144613.	365.	6.608E 07	714.	715.	-35.37	173.08	2.7767	43.	22053.	146.58	9.617E 10	4.183E 09	1.104E 09	2.873E 07
13	144713.	352.	8.529E 07	699.	700.	-39.28	172.07	2.8060	47.	21750.	146.02	1.010E 11	4.326E 09	1.113E 09	2.683E 07
14	144813.	340.	1.236E 08	714.	715.	-43.20	170.97	2.8387	51.	21425.	145.07	9.968E 10	4.336E 09	1.144E 09	2.978E 07
15	144913.	329.	1.774E 08	723.	725.	-47.12	169.74	2.8773	55.	21031.	143.75	1.025E 11	4.502E 09	1.208E 09	3.302E 07
16	145013.	317.	2.255E 08	767.	770.	-51.05	168.35	2.9227	59.	20558.	142.10	8.141E 10	3.729E 09	1.071E 09	3.601E 07
17	145113.	307.	3.244E 08	771.	775.	-54.97	166.75	2.9793	64.	20034.	140.15	9.030E 10	4.154E 09	1.201E 09	4.128E 07
18	145213.	297.	4.259E 08	775.	780.	-58.89	164.86	3.0513	68.	15359.	137.95	9.276E 10	4.285E 09	1.248E 09	4.380E 07
19	145313.	287.	6.270E 08	774.	780.	-62.79	162.53	3.1480	72.	14541.	135.54	1.103E 11	5.096E 09	1.484E 09	5.209E 07
20	145413.	279.	6.176E 08	738.	745.	-66.65	159.57	3.2860	76.	13451.	132.93	9.942E 10	4.453E 09	1.232E 09	3.705E 07
21	145513.	270.	6.844E 08	703.	710.	-70.47	155.61	3.5006	80.	11959.	130.17	1.016E 11	4.395E 09	1.150E 09	2.919E 07
22	145613.	263.	9.216E 08	730.	740.	-74.17	149.94	3.8826	84.	5820.	127.27	1.036E 11	4.616E 09	1.268E 09	3.724E 07
23	145713.	256.	9.954E 08	729.	740.	-77.68	141.17	4.7366	85.	2415.	124.27	9.495E 10	4.233E 09	1.162E 09	3.415E 07
24	145813.	250.	1.366E 09	775.	790.	-80.73	126.37	7.3300	83.	232602.	121.17	1.002E 11	4.668E 09	1.378E 09	5.043E 07
25	145913.	245.	1.322E 09	734.	750.	-82.72	101.03	11.4087	80.	214540.	117.99	9.367E 10	4.215E 09	1.175E 09	3.616E 07
26	150013.	241.	2.516E 09	734.	750.	-82.71	68.14	12.9473	77.	193507.	114.74	1.609E 11	7.239E 09	2.019E 09	6.211E 07
27	150113.	237.	2.235E 09	734.	750.	-80.70	42.84	13.5227	73.	175455.	111.44	1.315E 11	5.918E 09	1.650E 09	5.077E 07



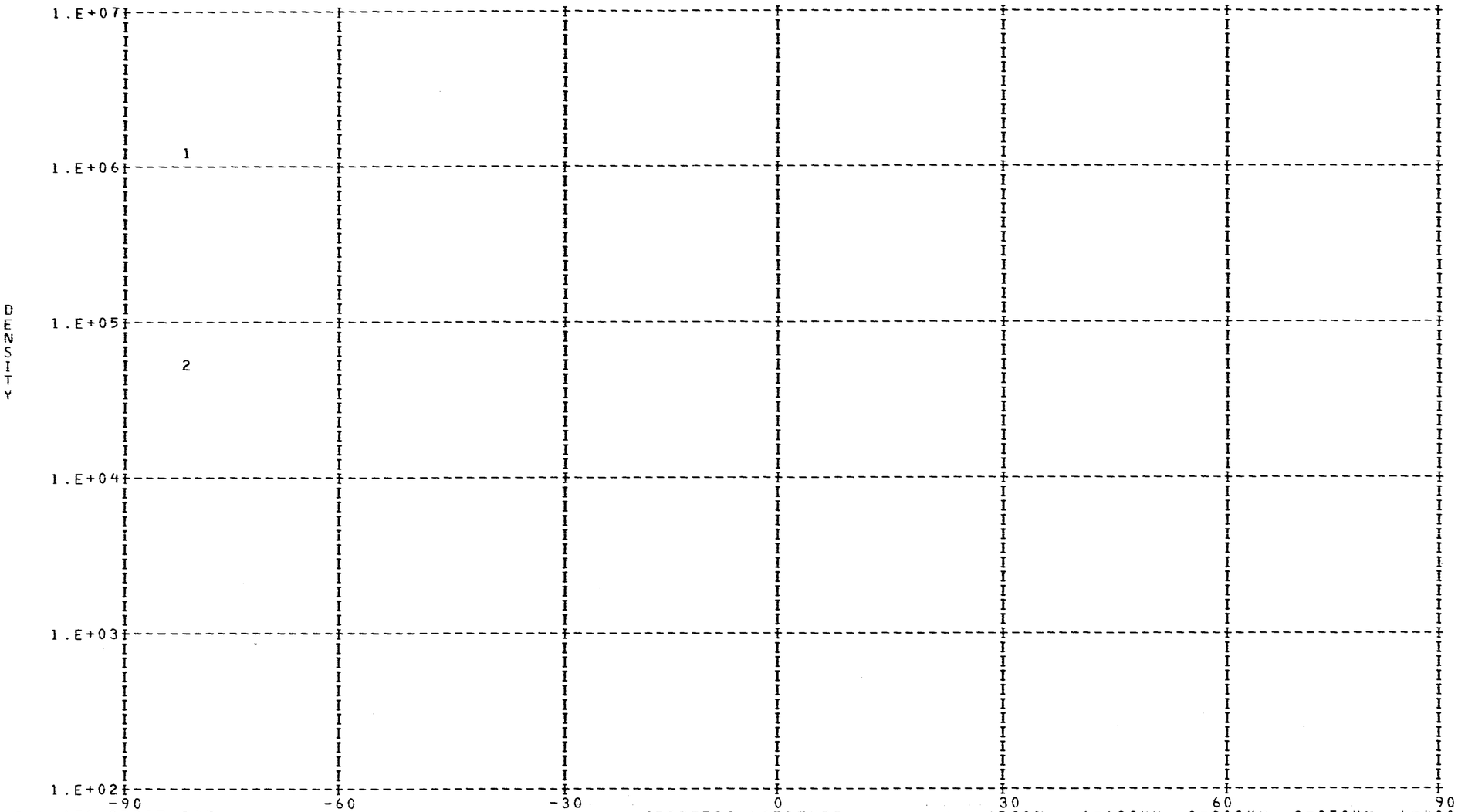
DAY 151 ORBIT 547

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150113.	237.	1.122E 05	775.	790.	-80.70	42.84	13.5227	73.	175455.	111.44	8.765E 08	1.081E 06	5.521E 04	1.457E 01

LOCAL NIGHT TIME



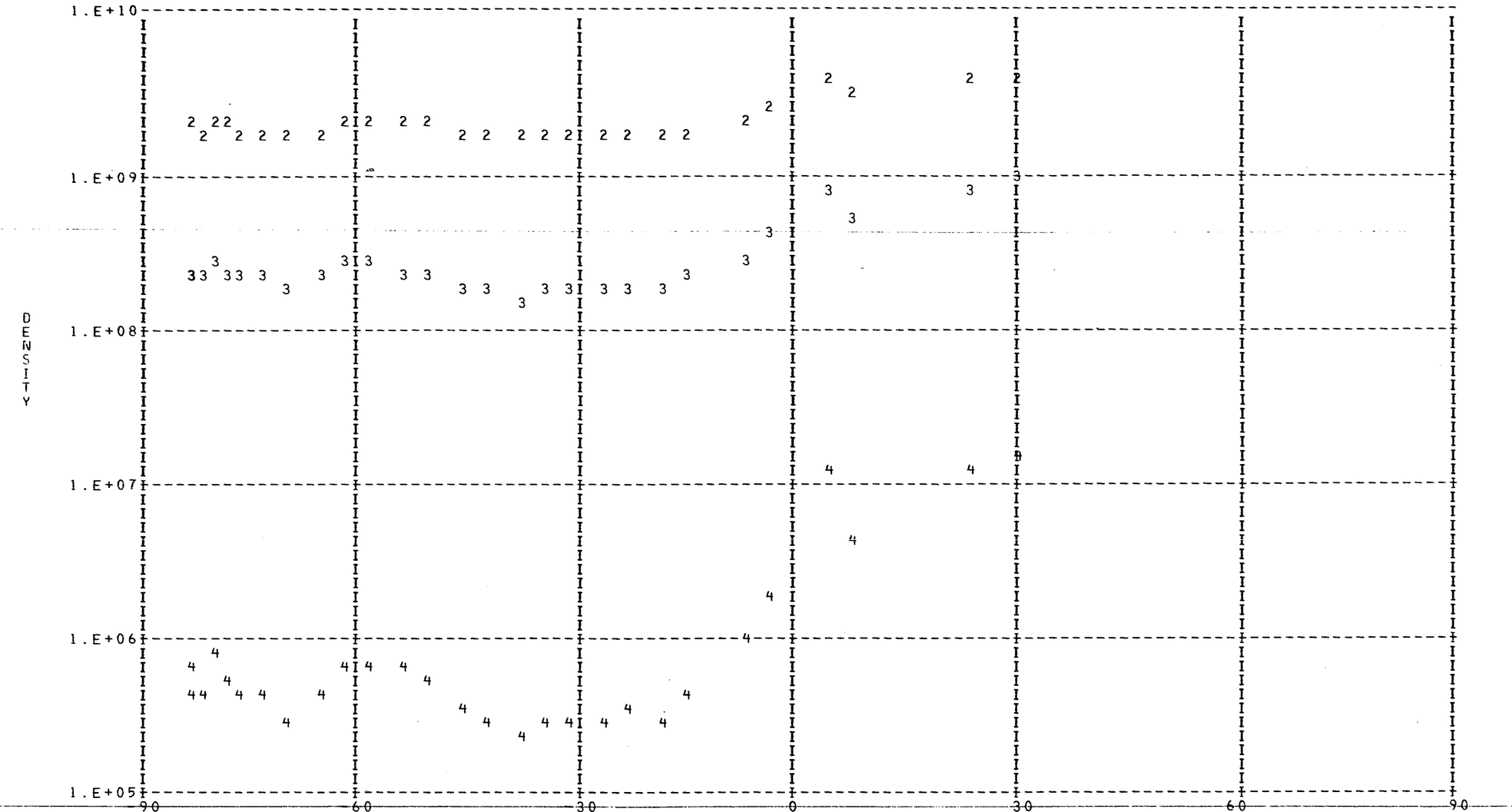
DAY 151 ORBIT 547

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142901.	593.	1.301E 05	1150.	1150.	29.90	186.42	2.4473	30.	25702.	113.03	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
2	143101.	570.	1.486E 05	1110.	1110.	22.54	184.79	2.4880	24.	25232.	118.89	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
3	143501.	519.	1.210E 05	955.	955.	7.63	181.82	2.5593	14.	24438.	130.01	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
4	143601.	505.	7.975E 05	1110.	1110.	3.87	181.10	2.5767	13.	24246.	132.58	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
5	143801.	477.	1.724E 05	880.	880.	-3.70	179.67	2.6100	14.	23902.	137.36	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
6	143901.	463.	1.046E 05	805.	805.	-7.52	178.95	2.6273	16.	23709.	139.50	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
7	144101.	435.	1.250E 05	745.	745.	-15.19	177.47	2.6633	22.	23314.	143.14	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
8	144201.	421.	1.460E 05	720.	720.	-19.04	176.70	2.6820	26.	23109.	144.55	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
9	144301.	407.	2.773E 05	725.	725.	-22.91	175.91	2.7020	30.	22859.	145.64	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
10	144401.	394.	3.861E 05	710.	710.	-26.79	175.08	2.7233	34.	22640.	146.37	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
11	144501.	380.	7.471E 05	719.	720.	-30.68	174.20	2.7460	38.	22410.	146.71	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
12	144601.	367.	1.199E 06	714.	715.	-34.59	173.28	2.7713	42.	22128.	146.64	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
13	144701.	355.	1.707E 06	699.	700.	-38.50	172.28	2.7993	46.	21829.	146.16	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
14	144801.	343.	3.328E 06	714.	715.	-42.42	171.20	2.8313	50.	21508.	145.29	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
15	144901.	331.	6.315E 06	723.	725.	-46.34	170.00	2.8687	54.	21120.	144.04	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
16	145001.	320.	1.501E 07	767.	770.	-50.27	168.65	2.9133	58.	20656.	142.45	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
17	145101.	309.	2.361E 07	771.	775.	-54.19	167.09	2.9673	63.	20144.	140.56	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
18	145201.	299.	3.576E 07	775.	780.	-58.11	165.26	3.0353	67.	15525.	138.41	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
19	145301.	289.	5.324E 07	774.	780.	-62.01	163.04	3.1260	71.	14731.	136.04	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	145401.	280.	5.886E 07	738.	745.	-65.88	160.23	3.2540	75.	13717.	133.47	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
21	145501.	272.	6.704E 07	703.	710.	-69.71	156.51	3.4487	79.	12323.	130.73	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
22	145601.	264.	1.126E 08	730.	740.	-73.44	151.27	3.7840	83.	10325.	127.86	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
23	145701.	258.	1.496E 08	729.	740.	-77.00	143.29	4.4933	85.	3230.	124.88	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
24	145801.	251.	2.504E 08	775.	790.	-80.18	130.03	6.5493	84.	234028.	121.79	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
25	145901.	246.	2.538E 08	734.	750.	-82.45	107.06	10.8127	81.	220936.	118.63	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
26	150001.	242.	3.457E 08	756.	775.	-82.90	74.55	12.7593	77.	200032.	115.39	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
27	150101.	238.	3.577E 08	726.	745.	-81.22	46.93	13.4400	74.	181104.	112.11	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
28	150201.	235.	4.454E 08	748.	770.	-78.29	30.40	13.7660	70.	170558.	108.77	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05

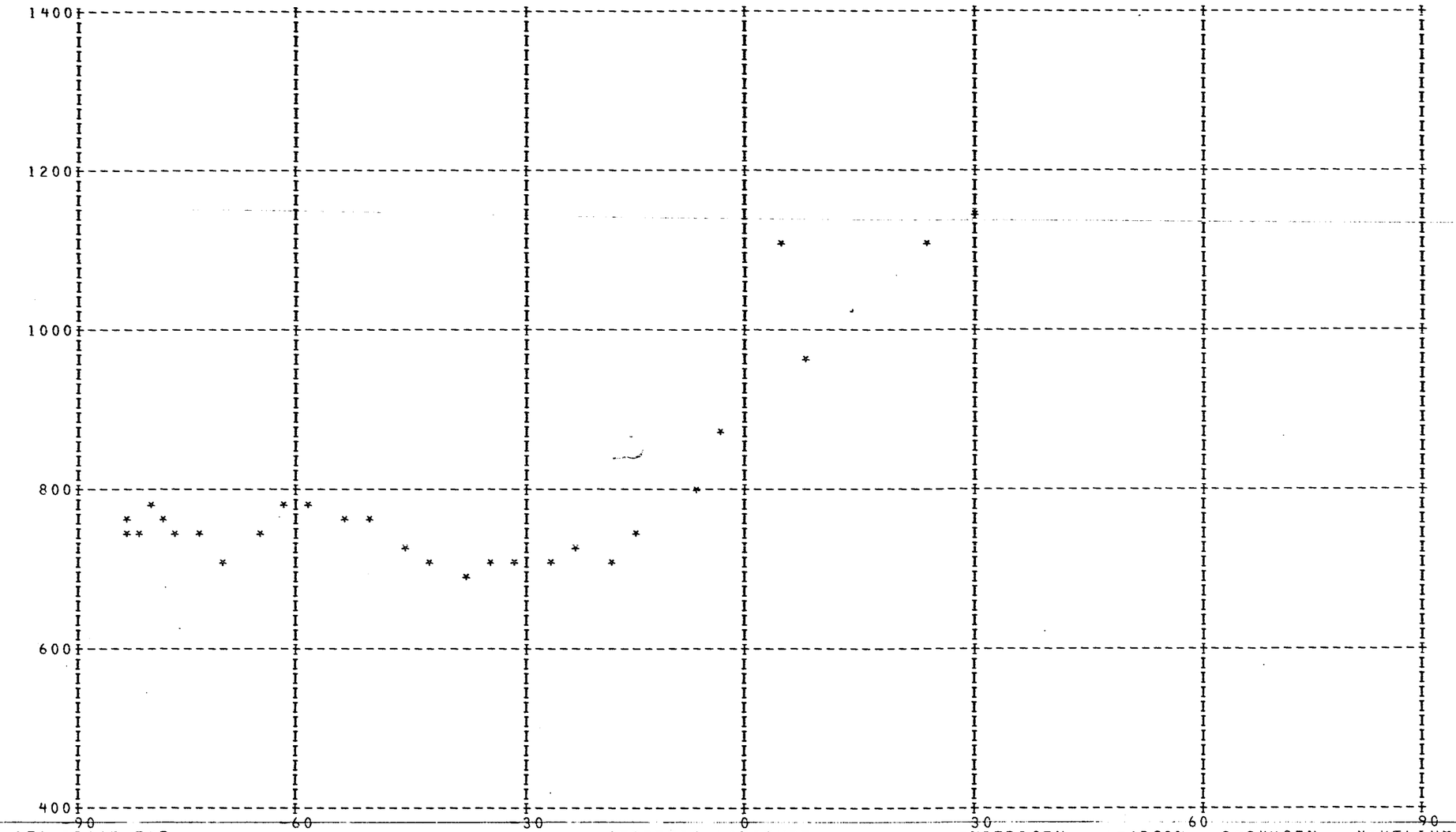
LOCAL NIGHT TIME



DAY 151 ORBIT 547

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



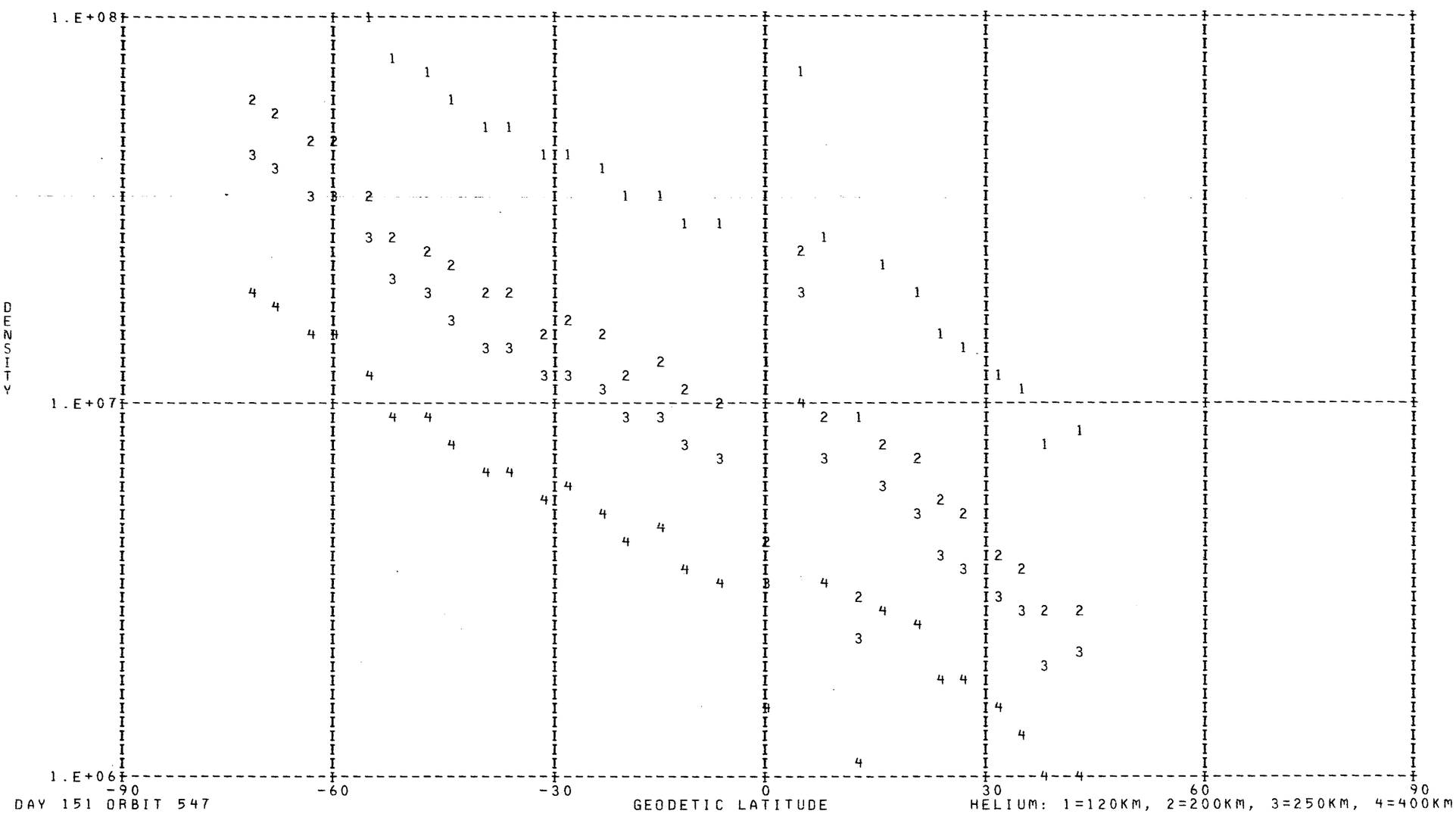
DAY 151 ORBIT 547

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133037.	232.	4.859E 07	747.	770.	-71.81	38.88	13.6620	68.	160829.	102.63	1.643E 08	6.040E 07	4.342E 07	1.846E 07
2	133137.	232.	4.417E 07	756.	780.	-67.98	34.37	13.8433	65.	155127.	99.22	1.491E 08	5.466E 07	3.942E 07	1.694E 07
3	133237.	232.	3.682E 07	747.	770.	-64.07	31.08	13.9713	62.	153917.	95.79	1.246E 08	4.581E 07	3.293E 07	1.400E 07
4	133337.	233.	3.623E 07	762.	785.	-60.11	28.54	14.0667	60.	153008.	92.36	1.238E 08	4.535E 07	3.275E 07	1.415E 07
5	133437.	236.	2.722E 07	820.	845.	-56.13	26.50	14.1413	57.	152257.	88.92	9.452E 07	3.414E 07	2.510E 07	1.149E 07
6	133537.	239.	2.077E 07	851.	875.	-52.12	24.79	14.2020	55.	151708.	85.49	7.360E 07	2.640E 07	1.957E 07	9.189E 06
7	133637.	243.	1.864E 07	887.	910.	-48.10	23.33	14.2520	52.	151217.	82.07	6.769E 07	2.408E 07	1.800E 07	8.695E 06
8	133737.	248.	1.622E 07	890.	910.	-44.07	22.04	14.2953	50.	150808.	78.67	6.056E 07	2.154E 07	1.611E 07	7.779E 06
9	133837.	254.	1.327E 07	888.	905.	-40.04	20.89	14.3327	47.	150431.	75.30	5.117E 07	1.822E 07	1.361E 07	6.547E 06
10	133937.	261.	1.264E 07	896.	910.	-36.01	19.84	14.3660	45.	150119.	71.96	5.051E 07	1.797E 07	1.343E 07	6.488E 06
11	134037.	269.	1.024E 07	918.	930.	-31.98	18.87	14.3960	42.	145826.	68.66	4.253E 07	1.506E 07	1.131E 07	5.546E 06
12	134137.	278.	1.013E 07	920.	930.	-27.96	17.96	14.4240	39.	145548.	65.40	4.392E 07	1.555E 07	1.168E 07	5.727E 06
13	134237.	288.	8.703E 06	917.	925.	-23.94	17.10	14.4493	36.	145321.	62.21	3.958E 07	1.403E 07	1.053E 07	5.142E 06
14	134337.	298.	6.901E 06	914.	920.	-19.93	16.28	14.4733	32.	145104.	59.08	3.305E 07	1.173E 07	8.789E 06	4.277E 06
15	134437.	309.	6.766E 06	945.	950.	-15.93	15.48	14.4960	29.	144854.	56.03	3.391E 07	1.195E 07	9.015E 06	4.484E 06
16	134537.	321.	5.357E 06	922.	925.	-11.74	14.71	14.5173	26.	144649.	53.08	2.860E 07	1.014E 07	7.606E 06	3.715E 06
17	134637.	334.	4.692E 06	898.	900.	-7.96	13.96	14.5387	22.	144449.	50.23	2.686E 07	9.575E 06	7.143E 06	3.423E 06
18	134737.	347.	2.263E 09	913.	915.	-4.00	13.22	14.5593	19.	144251.	47.51	1.369E 10	4.864E 09	3.641E 09	1.765E 09
19	134837.	360.	1.869E 06	934.	935.	-0.05	12.49	14.5793	16.	144054.	44.95	1.193E 07	4.218E 06	3.173E 06	1.561E 06
20	134937.	375.	1.044E 07	989.	990.	3.87	11.75	14.6000	14.	143859.	42.55	6.895E 07	2.407E 07	1.832E 07	9.362E 06
21	135037.	389.	3.456E 06	919.	920.	7.78	11.02	14.6200	13.	143702.	40.37	2.540E 07	9.014E 06	6.756E 06	3.288E 06
22	135137.	404.	1.090E 06	915.	915.	11.68	10.28	14.6407	13.	143504.	38.41	8.609E 06	3.059E 06	2.290E 06	1.110E 06
23	135237.	419.	2.637E 06	930.	930.	15.55	9.52	14.6620	15.	143303.	36.72	2.205E 07	7.807E 06	5.865E 06	2.876E 06
24	135337.	434.	2.119E 06	935.	935.	19.41	8.75	14.6840	17.	143059.	35.34	1.890E 07	6.683E 06	5.027E 06	2.474E 06
25	135437.	450.	1.540E 06	935.	935.	23.24	7.96	14.7066	21.	142848.	34.29	1.471E 07	5.200E 06	3.911E 06	1.925E 06
26	135537.	465.	1.365E 06	940.	940.	27.06	7.14	14.7313	24.	142631.	33.60	1.389E 07	4.904E 06	3.693E 06	1.824E 06
27	135637.	481.	1.086E 06	965.	965.	30.85	6.28	14.7573	28.	142405.	33.29	1.151E 07	4.042E 06	3.061E 06	1.538E 06
28	135737.	496.	9.143E 05	965.	965.	34.63	5.37	14.7853	33.	142127.	33.37	1.034E 07	3.629E 06	2.747E 06	1.381E 06
29	135837.	511.	6.487E 05	980.	980.	38.38	4.41	14.8160	37.	141836.	33.82	7.680E 06	2.687E 06	2.041E 06	1.036E 06
30	135937.	525.	6.413E 05	985.	985.	42.11	3.37	14.8507	41.	141526.	34.64	8.020E 06	2.802E 06	2.131E 06	1.085E 06

LOCAL DAY TIME



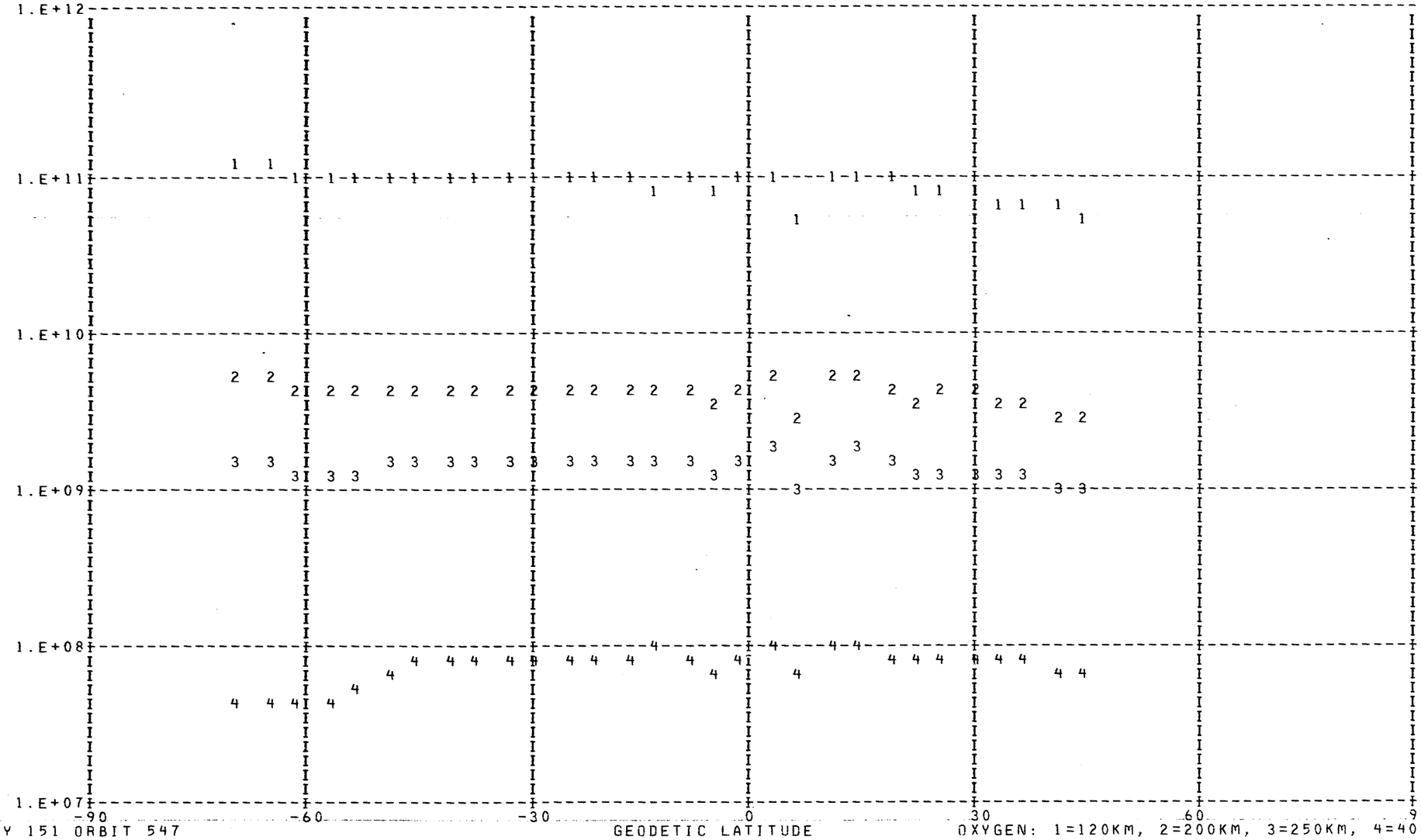
DAY 151 ORBIT 547

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133113.	232.	2.365E 09	747.	770.	-69.52	35.99	13.7793	66.	155732.	100.59	1.155E 11	5.293E 09	1.520E 09	5.111E 07
2	133213.	232.	2.197E 09	756.	780.	-65.64	32.29	13.9247	64.	154343.	97.16	1.058E 11	4.886E 09	1.423E 09	4.994E 07
3	133313.	233.	1.973E 09	747.	770.	-61.70	29.49	14.0313	61.	153331.	93.73	9.907E 10	4.538E 09	1.303E 09	4.382E 07
4	133413.	235.	1.855E 09	762.	785.	-57.72	27.27	14.1133	58.	152538.	90.30	9.509E 10	4.411E 09	1.293E 09	4.636E 07
5	133513.	238.	1.793E 09	820.	845.	-53.72	25.44	14.1787	56.	151920.	86.86	8.880E 10	4.311E 09	1.365E 09	6.173E 07
6	133613.	241.	1.757E 09	851.	875.	-49.71	23.89	14.2327	53.	151408.	83.44	9.024E 10	4.470E 09	1.465E 09	7.355E 07
7	133713.	246.	1.677E 09	887.	910.	-45.68	22.54	14.2787	51.	150943.	80.03	9.016E 10	4.562E 09	1.552E 09	8.727E 07
8	133813.	252.	1.499E 09	890.	910.	-41.65	21.34	14.3180	48.	150555.	76.65	9.052E 10	4.580E 09	1.559E 09	8.761E 07
9	133913.	259.	1.315E 09	888.	905.	-37.62	20.25	14.3533	46.	150234.	73.29	9.157E 10	4.620E 09	1.564E 09	8.655E 07
10	134013.	266.	1.118E 09	896.	910.	-33.59	19.25	14.3847	43.	145933.	69.97	8.966E 10	4.537E 09	1.544E 09	8.678E 07
11	134113.	274.	9.521E 08	918.	930.	-29.57	18.32	14.4127	40.	145650.	66.70	8.656E 10	4.429E 09	1.538E 09	9.188E 07
12	134213.	284.	7.862E 08	920.	930.	-25.54	17.44	14.4393	37.	145419.	63.48	8.543E 10	4.371E 09	1.518E 09	9.068E 07
13	134313.	294.	6.511E 08	917.	925.	-21.53	16.60	14.4640	34.	145158.	60.32	8.682E 10	4.430E 09	1.531E 09	9.008E 07
14	134413.	305.	5.200E 08	914.	920.	-17.53	15.80	14.4867	30.	144945.	57.24	8.643E 10	4.398E 09	1.512E 09	8.765E 07
15	134513.	316.	4.382E 08	945.	950.	-13.53	15.02	14.5087	27.	144738.	54.25	8.341E 10	4.313E 09	1.527E 09	9.670E 07
16	134613.	329.	3.530E 08	922.	925.	-9.55	14.26	14.5300	24.	144536.	51.35	9.080E 10	4.634E 09	1.601E 09	9.422E 07
17	134713.	341.	2.062E 08	898.	900.	-5.58	13.52	14.5513	20.	144338.	48.58	7.368E 10	3.706E 09	1.248E 09	6.799E 07
18	134813.	355.	2.114E 08	913.	915.	-1.63	12.78	14.5713	17.	144141.	45.95	9.223E 10	4.680E 09	1.601E 09	9.138E 07
19	134913.	369.	1.901E 08	934.	935.	2.30	12.05	14.5920	15.	143945.	43.49	9.949E 10	5.104E 09	1.781E 09	1.080E 08
20	135013.	383.	9.412E 07	989.	990.	6.22	11.31	14.6120	13.	143749.	41.21	5.165E 10	2.724E 09	1.000E 09	7.067E 07
21	135113.	398.	1.008E 08	919.	920.	10.12	10.58	14.6327	13.	143552.	39.16	9.583E 10	4.876E 09	1.676E 09	9.718E 07
22	135213.	413.	7.726E 07	915.	915.	14.00	9.83	14.6533	14.	143352.	37.36	9.911E 10	5.029E 09	1.720E 09	9.820E 07
23	135313.	428.	5.514E 07	930.	930.	17.87	9.07	14.6753	16.	143149.	35.85	8.657E 10	4.429E 09	1.538E 09	9.188E 07
24	135413.	444.	3.590E 07	935.	935.	21.71	8.28	14.6973	19.	142941.	34.67	7.229E 10	3.709E 09	1.294E 09	7.847E 07
25	135513.	459.	2.867E 07	935.	935.	25.54	7.47	14.7213	23.	142727.	33.83	7.588E 10	3.893E 09	1.359E 09	8.238E 07
26	135613.	474.	2.256E 07	940.	940.	29.34	6.63	14.7467	27.	142505.	33.37	7.610E 10	3.915E 09	1.373E 09	8.446E 07
27	135713.	490.	1.790E 07	965.	965.	33.12	5.74	14.7740	31.	142232.	33.29	6.797E 10	3.542E 09	1.272E 09	8.399E 07
28	135813.	505.	1.357E 07	965.	965.	36.88	4.80	14.8033	35.	141946.	33.60	6.648E 10	3.464E 09	1.244E 09	8.216E 07
29	135913.	519.	1.008E 07	980.	980.	40.62	3.80	14.8360	39.	141644.	34.27	5.772E 10	3.029E 09	1.103E 09	7.587E 07
30	140013.	534.	7.555E 06	985.	985.	44.33	2.70	14.8733	44.	141322.	35.28	5.321E 10	2.800E 09	1.024E 09	7.137E 07

LOCAL DAY TIME



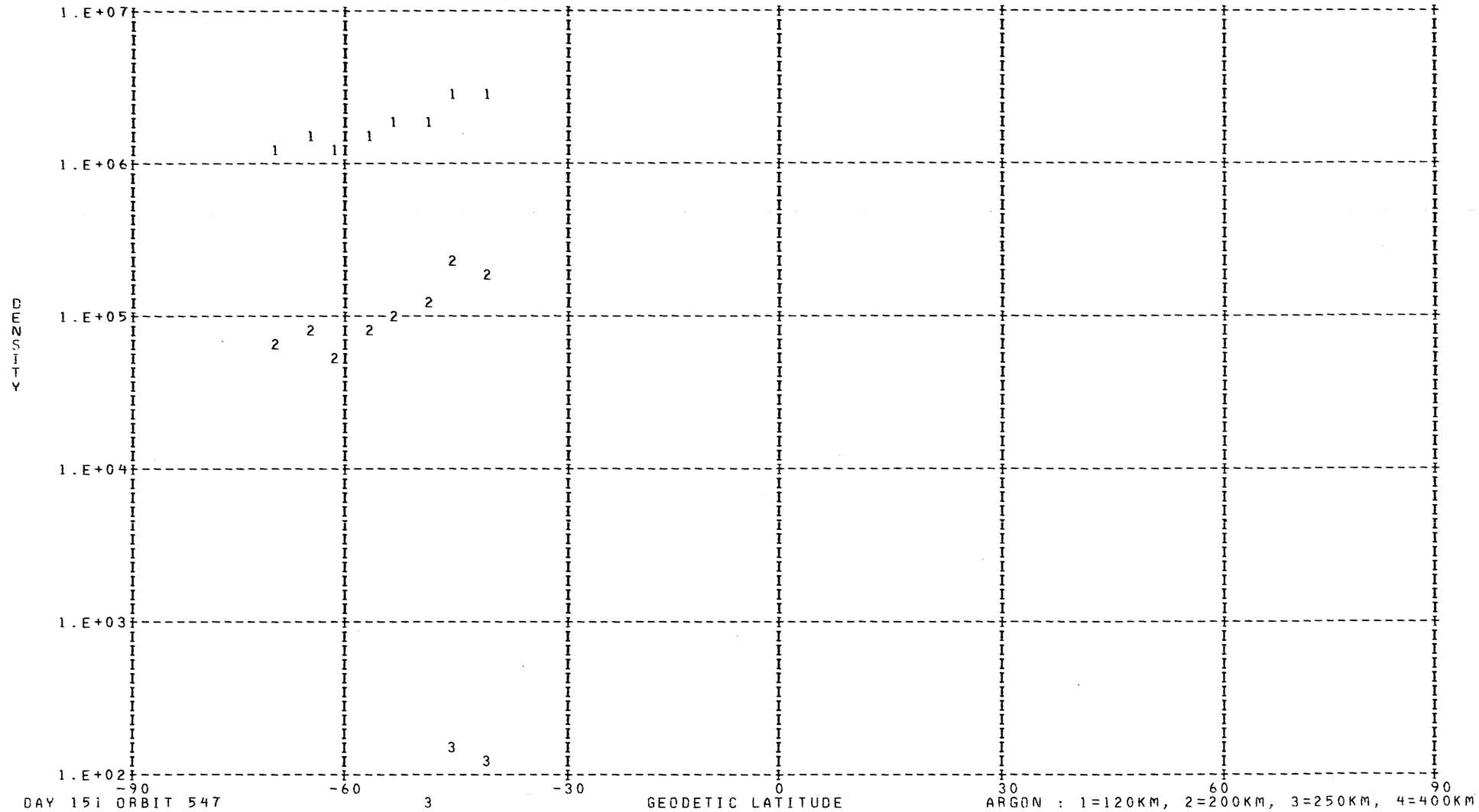
DAY 151 ORBIT 547

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133113.	232.	1.773E 05	747.	770.	-69.52	35.99	13.7793	66.	155732.	100.59	1.100E 09	1.255E 06	5.969E 04	1.274E 01
2	133213.	232.	2.126E 05	756.	780.	-65.64	32.29	13.9247	64.	154343.	97.16	1.247E 09	1.480E 06	7.297E 04	1.734E 01
3	133313.	233.	1.550E 05	747.	770.	-61.70	29.49	14.0313	61.	153331.	93.73	1.029E 09	1.174E 06	5.582E 04	1.191E 01
4	133413.	235.	1.830E 05	762.	785.	-57.72	27.27	14.1133	58.	152538.	90.30	1.241E 09	1.501E 06	7.535E 04	1.887E 01
5	133513.	238.	1.974E 05	820.	845.	-53.72	25.44	14.1787	56.	151920.	86.86	1.099E 09	1.652E 06	1.010E 05	4.534E 01
6	133613.	241.	1.939E 05	851.	875.	-49.71	23.89	14.2327	53.	151408.	83.44	1.120E 09	1.857E 06	1.242E 05	7.239E 01
7	133713.	246.	2.447E 05	887.	910.	-45.68	22.54	14.2787	51.	150943.	80.03	1.488E 09	2.751E 06	2.025E 05	1.568E 02
8	133813.	252.	1.687E 05	890.	910.	-41.65	21.34	14.3180	48.	150555.	76.65	1.364E 09	2.522E 06	1.857E 05	1.438E 02

LOCAL DAY TIME

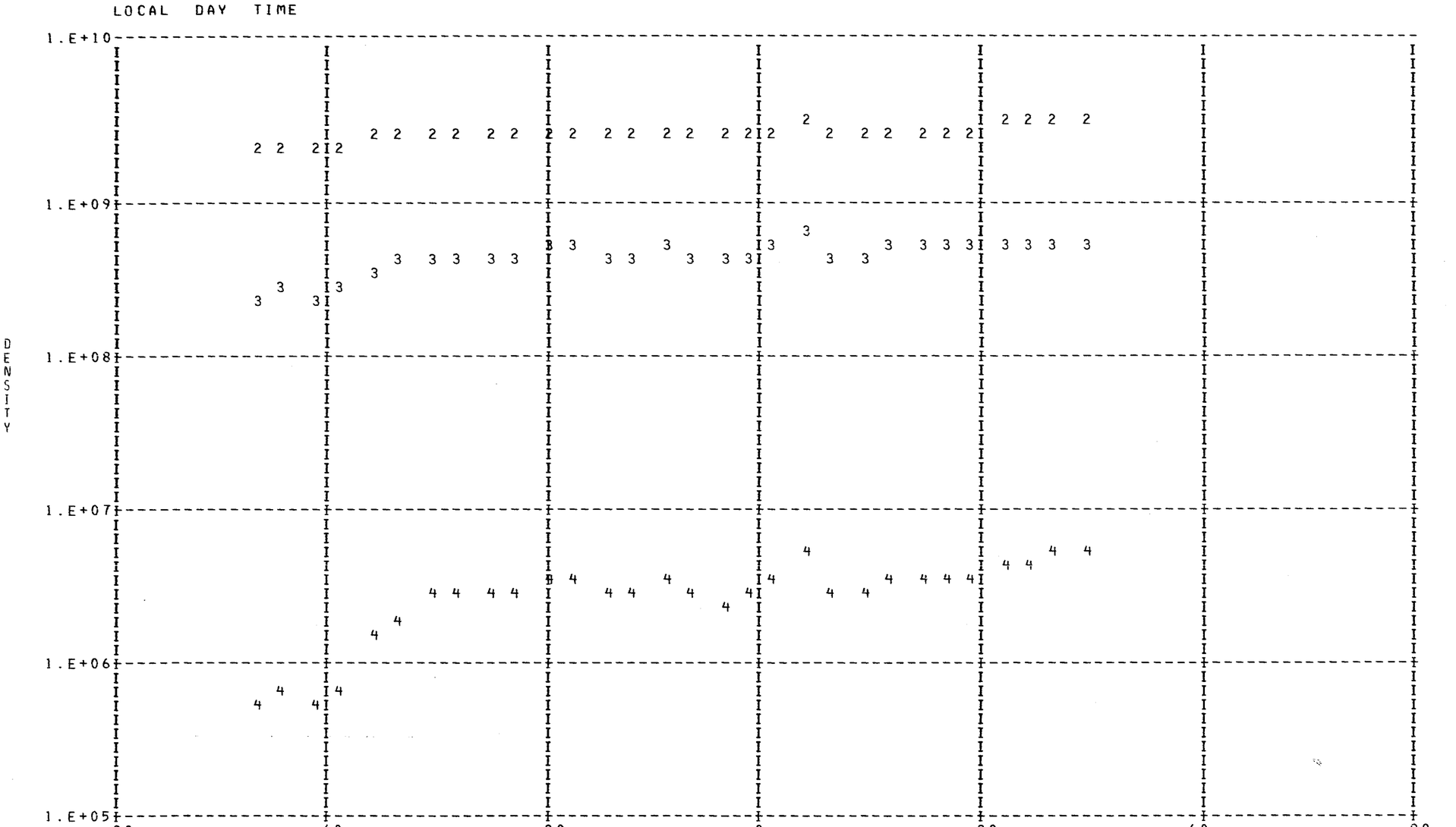


DAY 15i ORBIT 547

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

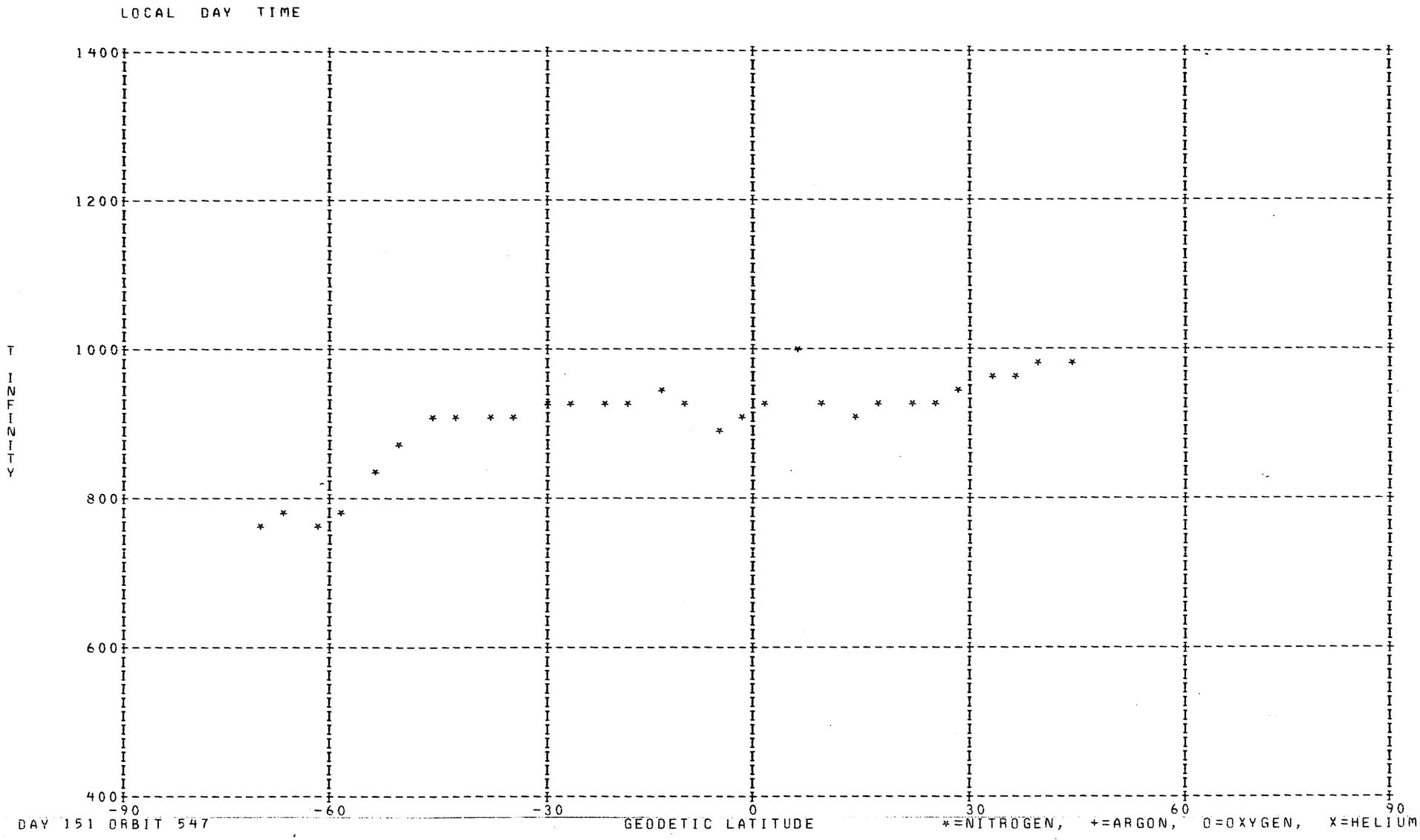
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 547 OVER STATION CHUR ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133101.	232.	5.098E 08	747.	770.	-70.29	36.89	13.7433	67.	160055.	101.27	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
2	133201.	232.	5.316E 08	756.	780.	-66.42	32.94	13.8993	64.	154608.	97.85	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
3	133301.	233.	4.989E 08	747.	770.	-62.49	29.99	14.0127	61.	153520.	94.42	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
4	133401.	234.	4.921E 08	762.	785.	-58.52	27.68	14.0987	59.	152704.	90.98	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
5	133501.	237.	5.547E 08	820.	845.	-54.53	25.78	14.1667	56.	152029.	87.55	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
6	133601.	241.	5.382E 08	851.	875.	-50.51	24.18	14.2227	54.	151506.	84.12	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
7	133701.	245.	5.121E 08	887.	910.	-46.49	22.80	14.2700	51.	151033.	80.71	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
8	133801.	251.	4.249E 08	890.	910.	-42.46	21.57	14.3107	49.	150638.	77.32	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
9	133901.	257.	3.329E 08	888.	905.	-38.43	20.46	14.3467	46.	150312.	73.96	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
10	134001.	265.	2.615E 08	896.	910.	-34.40	19.44	14.3787	44.	150008.	70.63	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
11	134101.	273.	2.160E 08	918.	930.	-30.37	18.50	14.4073	41.	145721.	67.35	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
12	134201.	282.	1.590E 08	920.	930.	-26.35	17.61	14.4340	38.	145448.	64.12	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	134301.	292.	1.112E 08	917.	925.	-22.33	16.77	14.4587	34.	145225.	60.95	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
14	134401.	302.	7.662E 07	914.	920.	-18.33	15.96	14.4827	31.	145011.	57.85	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
15	134501.	314.	6.085E 07	945.	950.	-14.33	15.17	14.5047	28.	144803.	54.84	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
16	134601.	326.	3.577E 07	922.	925.	-10.35	14.41	14.5260	24.	144601.	51.92	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
17	134701.	339.	1.977E 07	898.	900.	-6.38	13.66	14.5467	21.	144401.	49.13	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
18	134801.	352.	1.416E 07	913.	915.	-2.42	12.93	14.5673	18.	144204.	46.47	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
19	134901.	366.	1.071E 07	934.	935.	1.51	12.19	14.5873	15.	144008.	43.97	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
20	135001.	380.	1.028E 07	989.	990.	5.44	11.46	14.6080	13.	143812.	41.65	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
21	135101.	395.	3.659E 06	919.	920.	9.34	10.72	14.6287	13.	143615.	39.55	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
22	135201.	410.	2.210E 06	915.	915.	13.23	9.98	14.6493	13.	143416.	37.70	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
23	135301.	425.	1.576E 06	930.	930.	17.10	9.22	14.6707	16.	143214.	36.13	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
24	135401.	441.	1.032E 06	935.	935.	20.95	8.44	14.6933	19.	143007.	34.88	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
25	135501.	456.	6.389E 05	935.	935.	24.77	7.64	14.7167	22.	142754.	33.97	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
26	135601.	471.	4.149E 05	940.	940.	28.58	6.80	14.7413	26.	142534.	33.43	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
27	135701.	487.	3.361E 05	965.	965.	32.37	5.92	14.7680	30.	142303.	33.28	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
28	135801.	502.	2.134E 05	965.	965.	36.13	5.00	14.7973	34.	142021.	33.51	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
29	135901.	517.	1.638E 05	980.	980.	39.87	4.00	14.8293	39.	141722.	34.11	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
30	140001.	531.	1.176E 05	985.	985.	43.59	2.93	14.8653	43.	141404.	35.05	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06



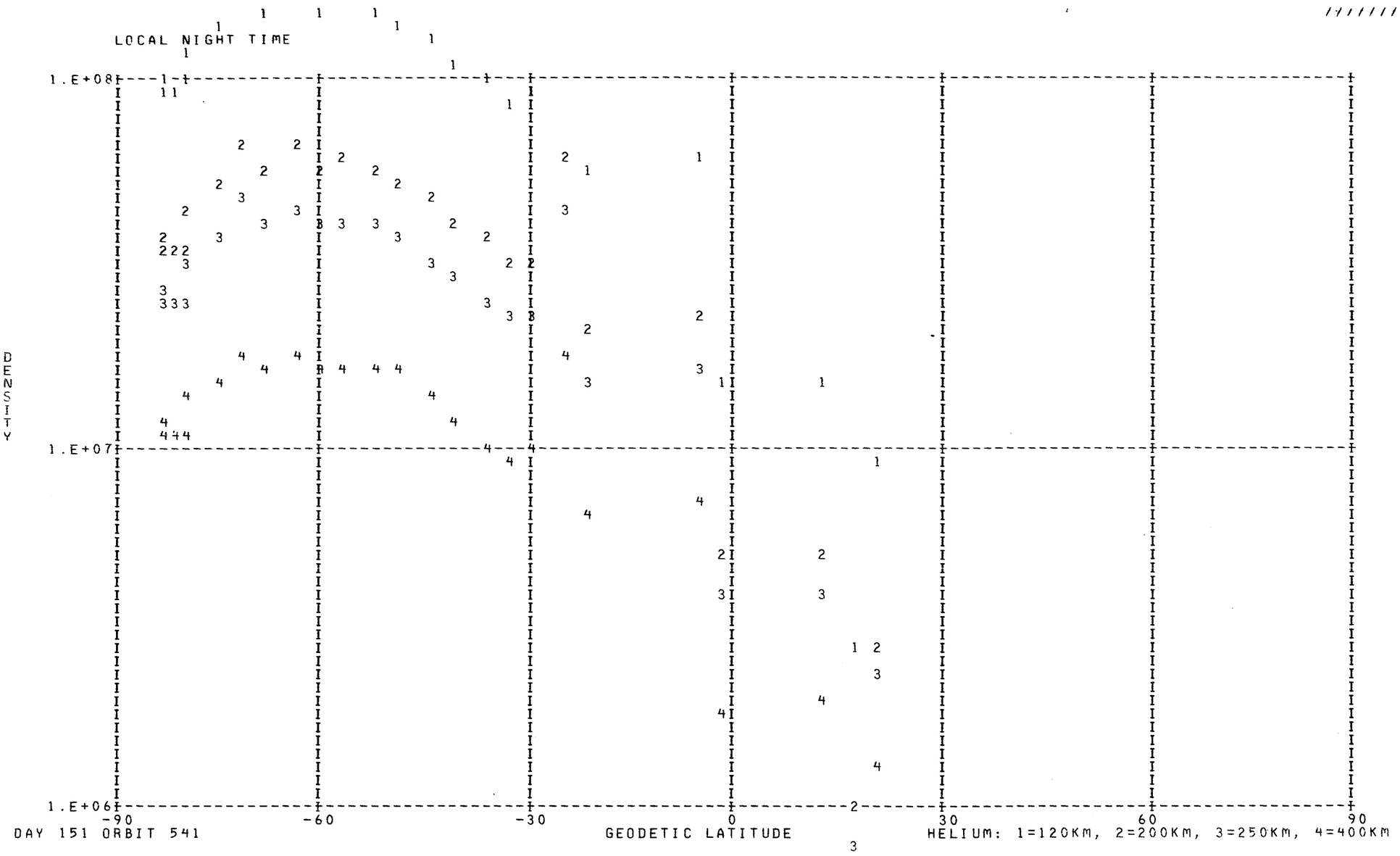
DAY 151 ORBIT 547

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 151 ORBIT 547
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   7: DATA FROM PASS 541 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51217.	568.	8.176E 05	1320.	1320.	20.27	324.16	2.9451	30.	25120.	120.68	8.867E 06	2.867E 06	2.296E 06	1.379E 06
2	51317.	555.	2.194E 05	1040.	1040.	16.57	323.41	2.8738	27.	24918.	123.51	2.905E 06	1.002E 06	7.701E 05	4.060E 05
3	51417.	543.	1.104E 06	1030.	1030.	12.84	322.67	2.8071	25.	24721.	126.28	1.407E 07	4.863E 06	3.731E 06	1.955E 06
4	51817.	489.	1.177E 06	890.	890.	-2.19	319.80	2.5691	21.	23952.	136.46	1.409E 07	5.034E 06	3.746E 06	1.781E 06
5	51917.	475.	4.896E 06	835.	835.	-5.99	319.08	2.5138	20.	23760.	138.67	5.901E 07	2.137E 07	1.567E 07	7.105E 06
6	52317.	419.	5.626E 06	780.	780.	-21.34	316.07	2.2951	23.	22958.	145.21	5.474E 07	2.007E 07	1.448E 07	6.221E 06
7	52417.	405.	1.702E 07	750.	750.	-25.21	315.26	2.2384	25.	22743.	146.09	1.596E 08	5.894E 07	4.208E 07	1.750E 07
8	52517.	391.	9.784E 06	749.	750.	-29.09	314.41	2.1798	27.	22518.	146.58	8.503E 07	3.140E 07	2.241E 07	9.323E 06
9	52617.	378.	9.932E 06	724.	725.	-32.98	313.50	2.1184	29.	22242.	146.67	8.241E 07	3.060E 07	2.165E 07	8.746E 06
10	52717.	365.	1.215E 07	729.	730.	-36.88	312.54	2.0544	31.	21950.	146.36	9.297E 07	3.448E 07	2.444E 07	9.934E 06
11	52817.	353.	1.456E 07	734.	735.	-40.79	311.49	1.9858	33.	21639.	145.64	1.030E 08	3.817E 07	2.710E 07	1.108E 07
12	52917.	341.	1.808E 07	733.	735.	-44.71	310.35	1.9124	35.	21304.	144.54	1.191E 08	4.413E 07	3.134E 07	1.281E 07
13	53017.	329.	2.280E 07	758.	760.	-48.63	309.07	1.8318	38.	20857.	143.09	1.377E 08	5.072E 07	3.634E 07	1.528E 07
14	53117.	318.	2.557E 07	752.	755.	-52.55	307.61	1.7424	41.	20407.	141.33	1.453E 08	5.358E 07	3.832E 07	1.603E 07
15	53217.	307.	2.757E 07	702.	705.	-56.47	305.91	1.6424	43.	15819.	139.29	1.517E 08	5.659E 07	3.973E 07	1.566E 07
16	53317.	297.	2.875E 07	730.	735.	-60.37	303.87	1.5278	47.	15110.	137.00	1.461E 08	5.414E 07	3.845E 07	1.572E 07
17	53417.	288.	3.445E 07	714.	720.	-64.25	301.34	1.3938	50.	14203.	134.51	1.664E 08	6.186E 07	4.368E 07	1.754E 07
18	53517.	279.	3.224E 07	698.	705.	-68.10	298.06	1.2344	53.	12956.	131.85	1.483E 08	5.531E 07	3.883E 07	1.530E 07
19	53617.	271.	3.845E 07	692.	700.	-71.88	293.57	1.0391	57.	11257.	129.04	1.681E 08	6.275E 07	4.397E 07	1.722E 07
20	53717.	263.	3.287E 07	739.	750.	-75.52	286.97	0.7937	60.	4733.	126.10	1.351E 08	4.988E 07	3.561E 07	1.481E 07
21	53817.	256.	2.980E 07	739.	750.	-78.90	276.40	0.4758	64.	617.	123.06	1.177E 08	4.347E 07	3.104E 07	1.291E 07
22	53917.	250.	2.399E 07	761.	775.	-81.65	258.16	0.0471	68.	225419.	119.93	9.103E 07	3.342E 07	2.406E 07	1.029E 07
23	54017.	245.	2.401E 07	783.	800.	-82.99	228.68	23.4524	72.	205725.	116.73	8.814E 07	3.217E 07	2.335E 07	1.024E 07
24	54117.	241.	2.696E 07	783.	800.	-82.15	197.11	22.6118	75.	185206.	113.46	9.655E 07	3.524E 07	2.558E 07	1.122E 07
25	54217.	237.	2.659E 07	746.	765.	-79.64	176.18	21.4678	78.	172923.	110.15	9.294E 07	3.420E 07	2.454E 07	1.038E 07



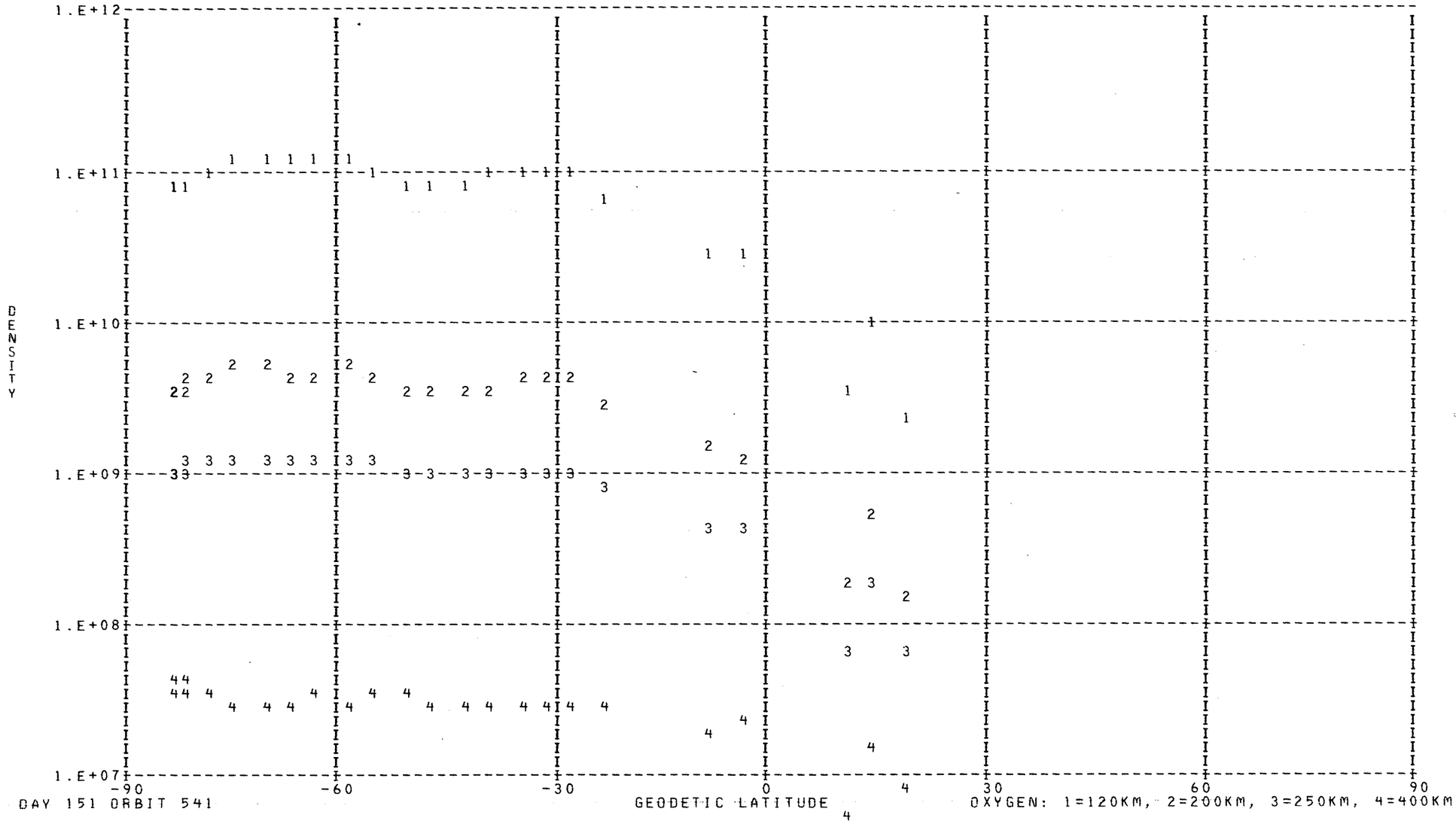
DAY 151 ORBIT 541

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 541 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51253.	560.	1.227E 06	1320.	1320.	18.05	323.71	2.9018	28.	25006.	122.39	2.515E 09	1.464E 08	6.694E 07	9.066E 06
2	51353.	548.	1.520E 06	1040.	1040.	14.33	322.96	2.8338	26.	24807.	125.18	9.585E 09	5.165E 08	1.978E 08	1.583E 07
3	51453.	535.	6.226E 05	1030.	1030.	10.60	322.23	2.7691	24.	24612.	127.91	3.396E 09	1.823E 08	6.924E 07	5.411E 06
4	51853.	480.	5.138E 06	890.	890.	-4.47	319.37	2.5358	20.	23845.	137.80	2.622E 10	1.311E 09	4.368E 08	2.304E 07
5	51953.	466.	5.282E 06	835.	835.	-8.28	318.64	2.4811	21.	23651.	139.90	3.014E 10	1.453E 09	4.545E 08	1.982E 07
6	52353.	410.	2.475E 07	780.	780.	-23.66	315.59	2.2611	24.	22838.	145.78	6.561E 10	3.031E 09	8.826E 08	3.098E 07
7	52453.	397.	3.675E 07	750.	750.	-27.54	314.75	2.2031	26.	22617.	146.43	8.863E 10	3.988E 09	1.112E 09	3.422E 07
8	52553.	383.	4.841E 07	749.	750.	-31.42	313.87	2.1438	28.	22346.	146.69	8.645E 10	3.890E 09	1.085E 09	3.337E 07
9	52653.	370.	5.838E 07	724.	725.	-35.32	312.93	2.0804	30.	22101.	146.53	9.087E 10	3.992E 09	1.071E 09	2.928E 07
10	52753.	358.	7.679E 07	729.	730.	-39.23	311.92	2.0138	32.	21758.	145.98	8.602E 10	3.798E 09	1.027E 09	2.877E 07
11	52853.	345.	1.012E 08	734.	735.	-43.14	310.82	1.9424	34.	21434.	145.03	8.262E 10	3.665E 09	9.988E 08	2.866E 07
12	52953.	334.	1.347E 08	733.	735.	-47.06	309.60	1.8651	37.	21040.	143.71	8.330E 10	3.696E 09	1.007E 09	2.890E 07
13	53053.	322.	1.991E 08	758.	760.	-50.98	308.22	1.7798	39.	20609.	142.07	8.380E 10	3.805E 09	1.077E 09	3.466E 07
14	53153.	311.	2.872E 08	752.	755.	-54.90	306.62	1.6838	42.	20046.	140.13	9.623E 10	4.350E 09	1.222E 09	3.846E 07
15	53253.	301.	3.466E 08	702.	705.	-58.81	304.74	1.5758	45.	15413.	137.94	1.129E 11	4.859E 09	1.261E 09	3.119E 07
16	53353.	291.	4.680E 08	730.	735.	-62.70	302.43	1.4498	48.	14559.	135.53	1.061E 11	4.706E 09	1.282E 09	3.680E 07
17	53453.	282.	5.626E 08	714.	720.	-66.57	299.49	1.3018	52.	13514.	132.93	1.081E 11	4.727E 09	1.258E 09	3.356E 07
18	53553.	274.	6.798E 08	698.	705.	-70.38	295.56	1.1224	55.	12030.	130.18	1.117E 11	4.809E 09	1.248E 09	3.087E 07
19	53653.	266.	8.209E 08	692.	700.	-74.09	289.95	0.8991	59.	5904.	127.29	1.126E 11	4.822E 09	1.241E 09	2.990E 07
20	53753.	259.	9.231E 08	739.	750.	-77.59	281.29	0.6137	63.	2526.	124.29	9.143E 10	4.114E 09	1.147E 09	3.529E 07
21	53853.	253.	1.045E 09	761.	775.	-80.66	266.70	0.2351	66.	232805.	121.19	8.359E 10	3.845E 09	1.112E 09	3.821E 07
22	53953.	247.	1.205E 09	783.	800.	-82.69	241.68	23.7151	70.	214901.	118.02	8.018E 10	3.765E 09	1.127E 09	4.294E 07
23	54053.	242.	1.183E 09	783.	800.	-82.74	208.81	22.9831	74.	193831.	114.78	7.093E 10	3.331E 09	9.965E 08	3.798E 07
24	54153.	238.	1.543E 09	783.	800.	-80.77	183.20	21.9611	77.	175704.	111.48	8.482E 10	3.983E 09	1.192E 09	4.542E 07

LOCAL NIGHT TIME



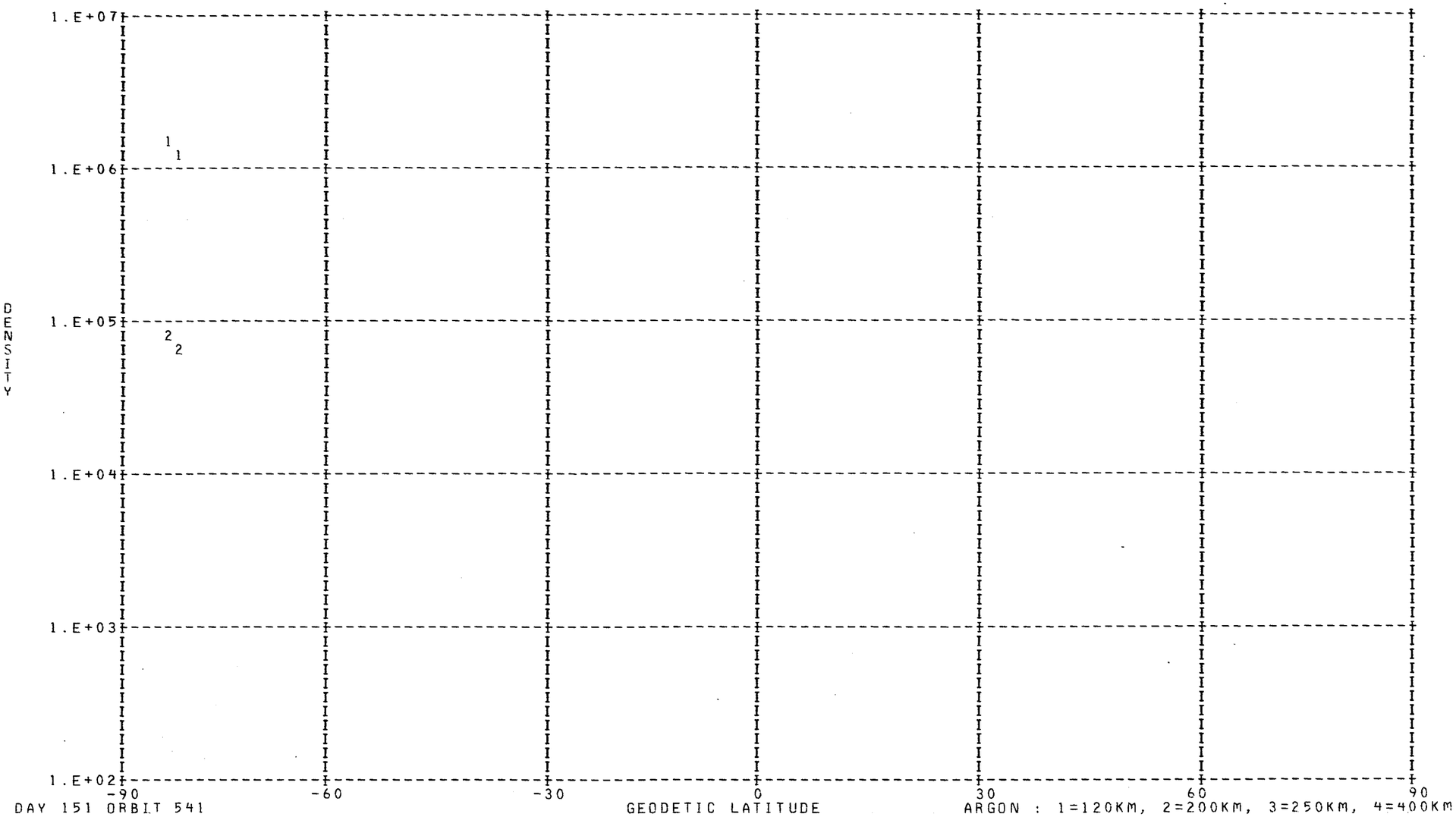
DAY 151 ORBIT 541

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 541 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	54053.	242.	1.114E 05	783.	800.	-82.74	208.81	22.9831	74.	193831.	114.78	1.072E 09	1.373E 06	7.262E 04	2.122E 01
2	54153.	238.	1.249E 05	783.	800.	-80.77	183.20	21.9611	77.	175704.	111.48	9.679E 08	1.239E 06	6.554E 04	1.915E 01

LOCAL NIGHT TIME



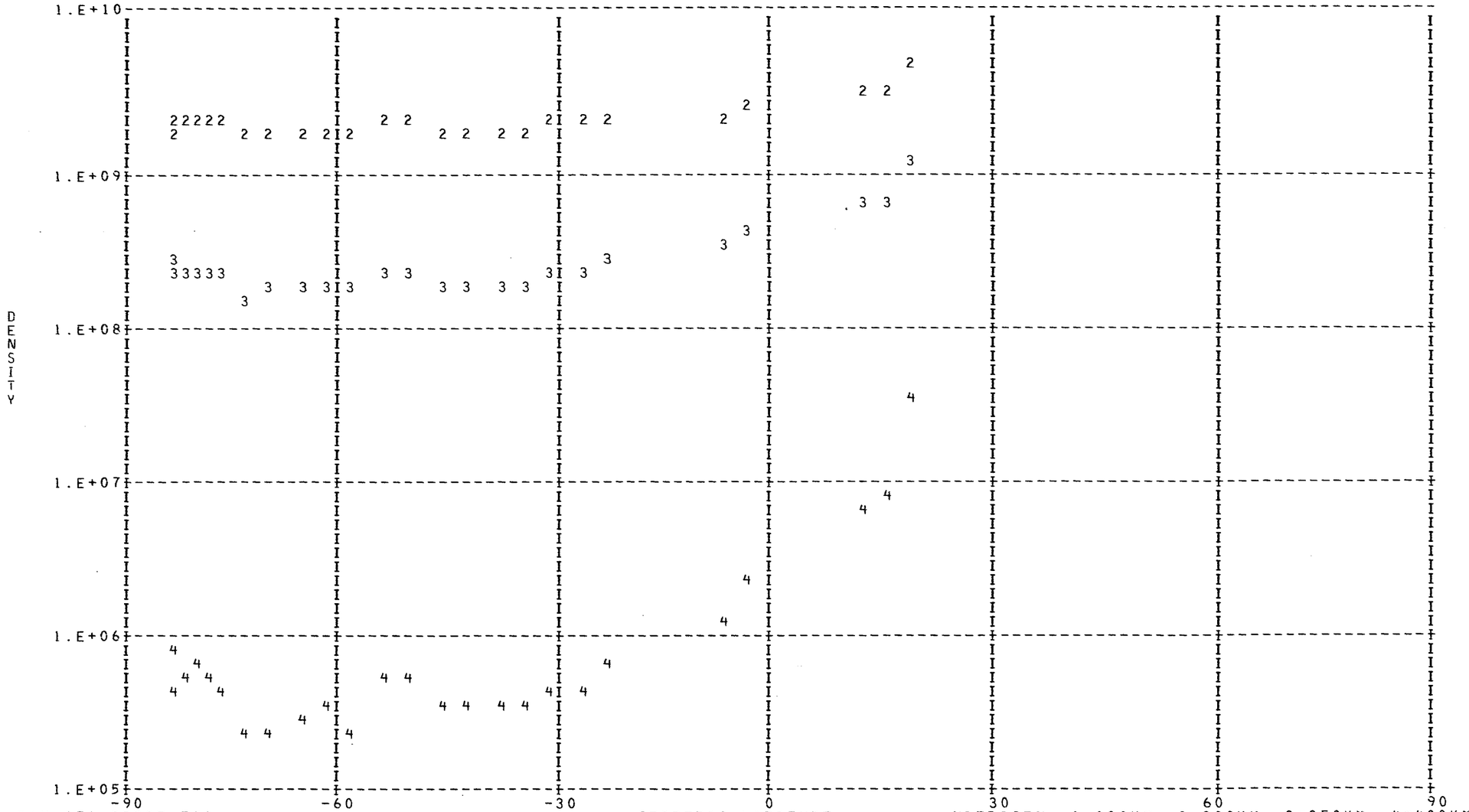
DAY 151 ORBIT 541

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 541 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51241.	563.	1.045E 06	1320.	1320.	18.79	323.86	2.9158	29.	25030.	121.82	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
2	51341.	550.	1.232E 05	1040.	1040.	15.08	323.11	2.8471	26.	24831.	124.63	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
3	51441.	537.	1.549E 05	1030.	1030.	11.35	322.38	2.7818	24.	24635.	127.37	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
4	51841.	483.	1.626E 05	890.	890.	-3.71	319.51	2.5471	20.	23907.	137.36	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
5	51941.	469.	1.222E 05	835.	835.	-7.52	318.79	2.4924	21.	23714.	139.50	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
6	52341.	413.	4.476E 05	780.	780.	-22.89	315.75	2.2724	24.	22905.	145.61	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
7	52441.	400.	5.014E 05	750.	750.	-26.76	314.92	2.2151	26.	22646.	146.33	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
8	52541.	386.	8.614E 05	749.	750.	-30.65	314.05	2.1558	27.	22417.	146.67	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
9	52641.	373.	1.062E 06	724.	725.	-34.54	313.13	2.0938	29.	22135.	146.60	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
10	52741.	360.	1.970E 06	729.	730.	-38.45	312.13	2.0278	32.	21836.	146.12	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
11	52841.	348.	3.314E 06	734.	735.	-42.36	311.05	1.9571	34.	21517.	145.25	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
12	52941.	336.	5.560E 06	733.	735.	-46.28	309.85	1.8811	36.	21130.	144.01	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
13	53041.	324.	1.128E 07	758.	760.	-50.20	308.51	1.7971	39.	20707.	142.42	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
14	53141.	313.	1.629E 07	752.	755.	-54.12	306.96	1.7038	42.	20156.	140.54	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
15	53241.	303.	1.684E 07	702.	705.	-58.03	305.14	1.5984	45.	15539.	138.40	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
16	53341.	293.	3.210E 07	730.	735.	-61.93	302.93	1.4764	48.	14748.	136.03	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
17	53441.	284.	4.275E 07	714.	720.	-65.80	300.14	1.3331	51.	13738.	133.47	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
18	53541.	275.	5.556E 07	698.	705.	-69.62	296.45	1.1611	55.	12352.	130.74	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
19	53641.	267.	7.629E 07	692.	700.	-73.36	291.26	0.9484	58.	10406.	127.88	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
20	53741.	260.	1.430E 08	739.	750.	-76.92	283.37	0.6771	62.	3334.	124.90	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
21	53841.	254.	2.084E 08	761.	775.	-80.10	270.31	0.3204	66.	234219.	121.82	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
22	53941.	248.	2.970E 08	783.	800.	-82.41	247.66	23.8331	69.	221242.	118.66	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
23	54041.	243.	2.855E 08	729.	745.	-82.92	215.26	23.1504	73.	200406.	115.43	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
24	54141.	239.	3.657E 08	746.	765.	-81.28	187.35	22.1911	76.	181328.	112.14	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
25	54241.	236.	4.100E 08	735.	755.	-78.38	170.57	20.9364	79.	170722.	108.81	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05

LOCAL NIGHT TIME

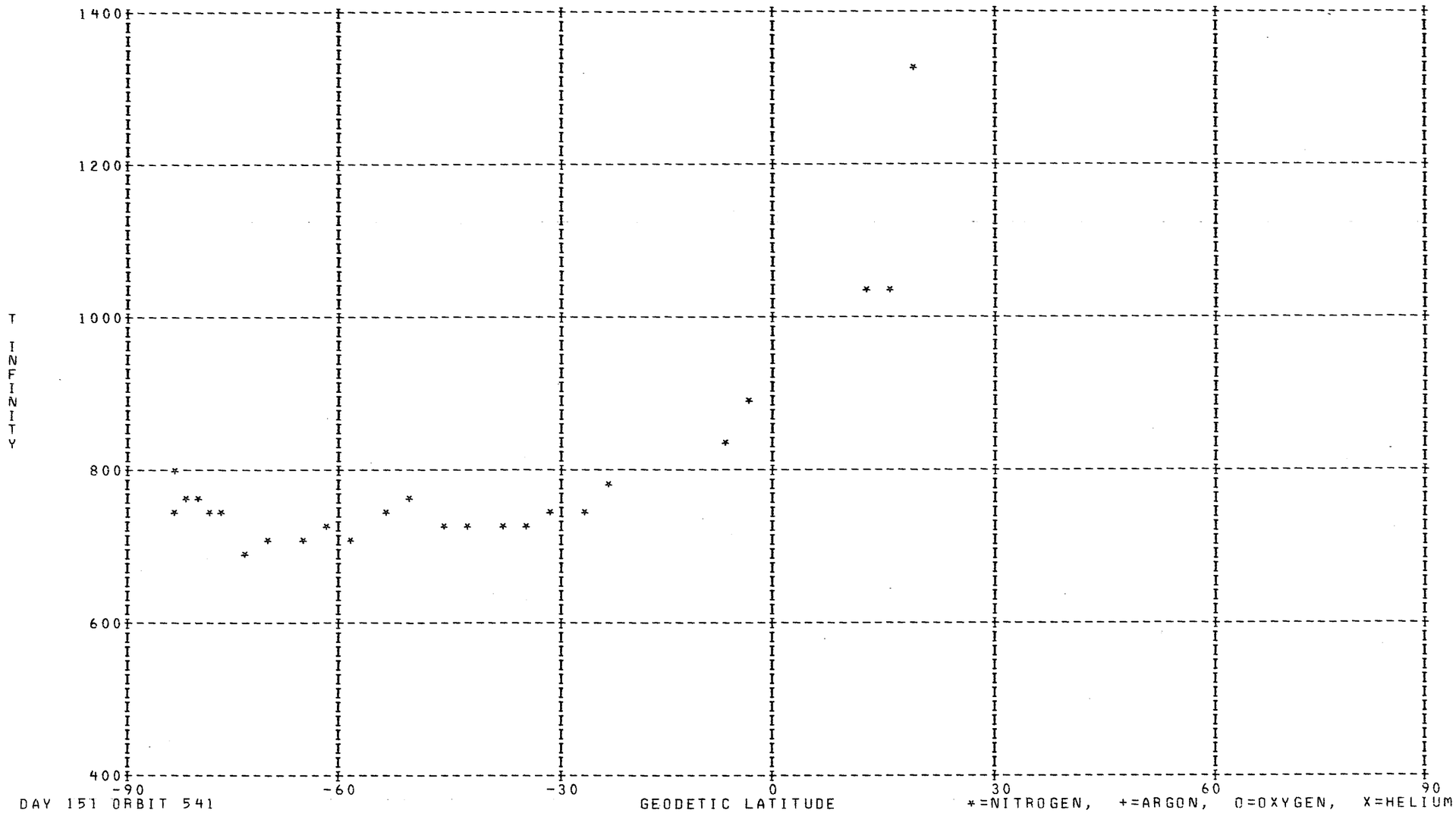


DAY 151 ORBIT 541

GEODETIC LATITUDE

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 151 ORBIT 541

GEODETIC LATITUDE

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   7: DATA FROM PASS 541 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41117.	232.	2.653E 07	770.	795.	-71.88	178.83	18.4678	75.	160859.	102.66	8.981E 07	3.282E 07	2.378E 07	1.038E 07
2	41217.	231.	1.067E 08	779.	805.	-68.06	174.28	17.7504	74.	155149.	99.24	3.595E 08	1.311E 08	9.528E 07	4.200E 07
3	41317.	231.	3.471E 07	756.	780.	-64.15	170.97	17.1898	71.	153935.	95.82	1.169E 08	4.288E 07	3.092E 07	1.329E 07
4	41417.	232.	1.622E 07	804.	830.	-60.19	168.42	16.7531	68.	153023.	92.38	5.511E 07	1.998E 07	1.463E 07	6.602E 06
5	41517.	234.	4.176E 07	805.	830.	-56.21	166.37	16.4084	65.	152310.	88.95	1.436E 08	5.205E 07	3.811E 07	1.720E 07
6	41617.	237.	2.419E 07	826.	850.	-52.20	164.66	16.1318	61.	151719.	85.52	8.470E 07	3.056E 07	2.250E 07	1.034E 07
7	41717.	241.	2.232E 07	814.	835.	-48.17	163.19	15.9044	57.	151227.	82.10	7.991E 07	2.893E 07	2.121E 07	9.621E 06
8	41817.	246.	1.788E 07	845.	865.	-44.14	161.90	15.7144	53.	150817.	78.70	6.581E 07	2.366E 07	1.749E 07	8.145E 06
9	41917.	252.	1.745E 07	882.	900.	-40.11	160.74	15.5531	49.	150440.	75.32	6.623E 07	2.361E 07	1.761E 07	8.441E 06
10	42017.	258.	1.142E 07	899.	915.	-36.08	159.69	15.4124	45.	150127.	71.98	4.487E 07	1.594E 07	1.193E 07	5.786E 06
11	42117.	266.	1.324E 07	902.	915.	-32.04	158.72	15.2891	41.	145834.	68.68	5.407E 07	1.921E 07	1.438E 07	6.972E 06
12	42217.	274.	1.224E 07	919.	930.	-28.01	157.81	15.1784	37.	145555.	65.42	5.210E 07	1.844E 07	1.386E 07	6.793E 06
13	42317.	284.	1.087E 07	744.	750.	-23.99	156.95	15.0784	33.	145328.	62.22	5.067E 07	1.871E 07	1.336E 07	5.556E 06
14	42417.	294.	9.326E 06	928.	935.	-19.97	156.12	14.9871	29.	145110.	59.09	4.359E 07	1.541E 07	1.159E 07	5.705E 06
15	42517.	305.	7.543E 06	930.	935.	-15.97	155.33	14.9024	25.	144900.	56.04	3.714E 07	1.313E 07	9.878E 06	4.861E 06
16	42617.	316.	6.782E 06	951.	955.	-11.97	154.56	14.8238	21.	144655.	53.09	3.508E 07	1.234E 07	9.327E 06	4.656E 06
17	42717.	329.	5.994E 06	972.	975.	-7.99	153.81	14.7491	17.	144454.	50.24	3.259E 07	1.141E 07	8.661E 06	4.383E 06
18	42817.	342.	4.825E 06	963.	965.	-4.02	153.06	14.6778	13.	144256.	47.52	2.790E 07	9.797E 06	7.418E 06	3.728E 06
19	42917.	355.	4.354E 06	958.	960.	-0.07	152.33	14.6091	10.	144060.	44.95	2.682E 07	9.425E 06	7.129E 06	3.571E 06
20	43017.	369.	3.665E 06	984.	985.	3.86	151.60	14.5424	8.	143904.	42.56	2.373E 07	8.291E 06	6.304E 06	3.212E 06
21	43117.	384.	3.052E 06	994.	995.	7.78	150.86	14.4771	7.	143707.	40.37	2.093E 07	7.295E 06	5.558E 06	2.850E 06
22	43217.	399.	2.368E 06	989.	990.	11.68	150.12	14.4124	9.	143509.	38.42	1.735E 07	6.054E 06	4.608E 06	2.355E 06
23	43317.	414.	2.343E 06	990.	990.	15.56	149.36	14.3478	11.	143308.	36.74	1.831E 07	6.389E 06	4.863E 06	2.486E 06
24	43417.	429.	2.464E 06	990.	990.	19.42	148.59	14.2831	15.	143103.	35.36	2.054E 07	7.167E 06	5.455E 06	2.788E 06
25	43517.	445.	1.515E 06	980.	980.	23.26	147.80	14.2178	18.	142853.	34.31	1.359E 07	4.753E 06	3.610E 06	1.833E 06
26	43617.	460.	1.505E 06	990.	990.	27.09	146.98	14.1511	22.	142635.	33.63	1.429E 07	4.987E 06	3.796E 06	1.940E 06
27	43717.	475.	1.515E 06	990.	990.	30.89	146.12	14.0818	25.	142409.	33.33	1.534E 07	5.352E 06	4.074E 06	2.082E 06
28	43817.	491.	1.240E 06	970.	970.	34.66	145.21	14.0098	29.	142131.	33.42	1.365E 07	4.788E 06	3.629E 06	1.830E 06
29	43917.	506.	1.234E 06	950.	950.	38.42	144.24	13.9344	33.	141839.	33.88	1.481E 07	5.220E 06	3.939E 06	1.959E 06
30	44017.	521.	6.982E 05	1005.	1005.	42.15	143.20	13.8544	36.	141529.	34.70	8.378E 06	2.914E 06	2.224E 06	1.148E 06
31	44117.	535.	9.123E 05	1015.	1015.	45.86	142.06	13.7684	40.	141156.	35.85	1.147E 07	3.981E 06	3.045E 06	1.581E 06
32	44317.	562.	1.102E 06	1110.	1110.	53.20	139.39	13.5724	47.	140314.	39.00	1.391E 07	4.721E 06	3.673E 06	2.013E 06
33	44517.	588.	7.933E 05	1185.	1185.	60.43	135.84	13.3304	55.	135104.	43.04	1.018E 07	3.394E 06	2.671E 06	1.518E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

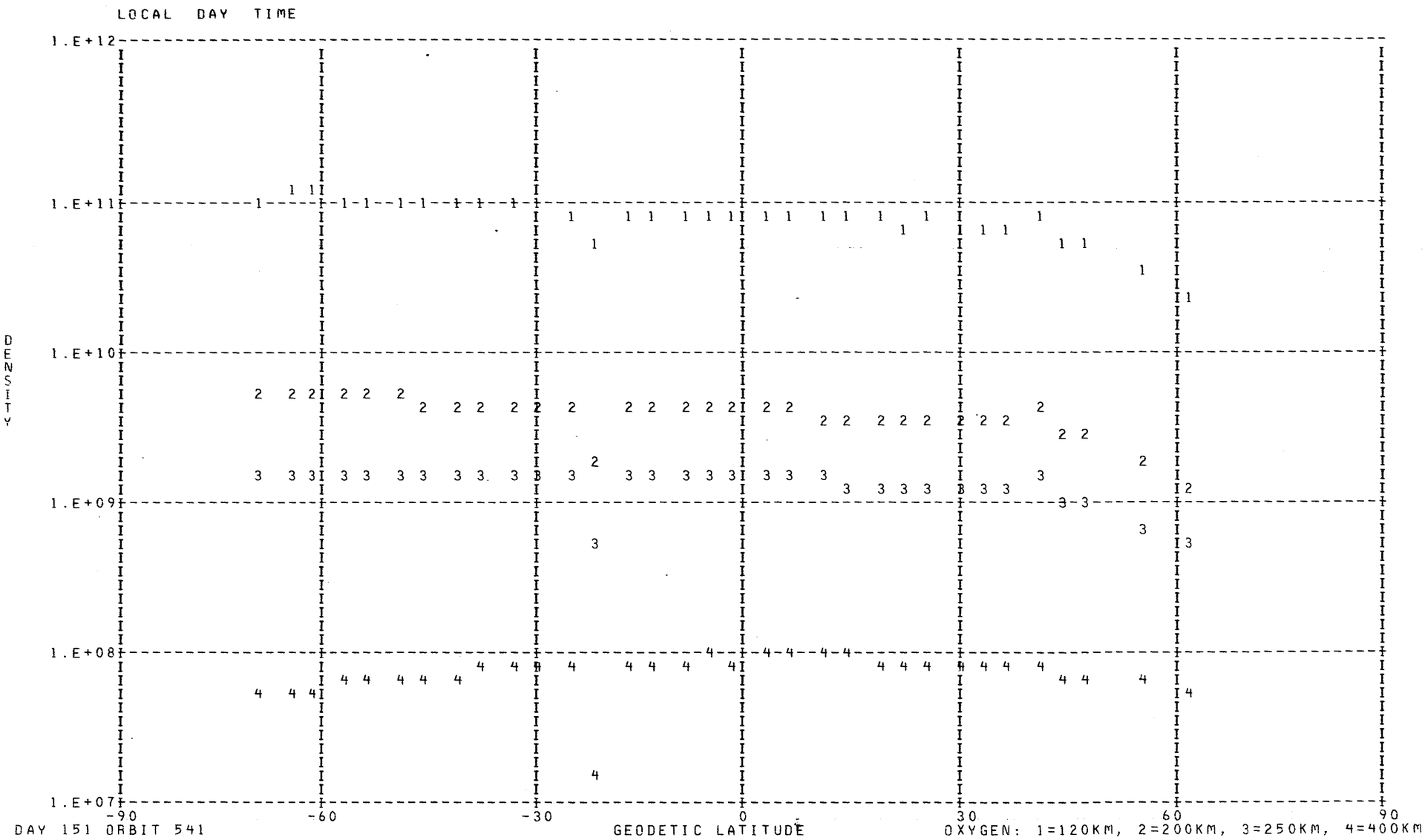
GEODETIC LATITUDE

DAY 151 ORBIT 541

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 541 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41153.	231.	2.198E 09	770.	795.	-69.60	175.92	18.0171	74.	155757.	100.61	1.024E 11	4.791E 09	1.424E 09	5.319E 07
2	41253.	231.	2.500E 09	779.	805.	-65.72	172.19	17.3978	72.	154402.	97.19	1.139E 11	5.368E 09	1.617E 09	6.286E 07
3	41353.	232.	2.430E 09	756.	780.	-61.78	169.37	16.9151	69.	153346.	93.76	1.171E 11	5.408E 09	1.575E 09	5.528E 07
4	41453.	233.	2.211E 09	804.	830.	-57.80	167.14	16.5371	66.	152551.	90.32	1.018E 11	4.893E 09	1.521E 09	6.511E 07
5	41553.	236.	2.122E 09	805.	830.	-53.80	165.31	16.2358	63.	151931.	86.89	1.035E 11	4.971E 09	1.545E 09	6.616E 07
6	41653.	239.	1.941E 09	826.	850.	-49.78	163.75	15.9904	59.	151418.	83.46	9.903E 10	4.825E 09	1.537E 09	7.076E 07
7	41753.	244.	1.698E 09	814.	835.	-45.76	162.40	15.7871	55.	150953.	80.06	9.796E 10	4.723E 09	1.477E 09	6.443E 07
8	41853.	249.	1.474E 09	845.	865.	-41.72	161.19	15.6144	51.	150603.	76.67	9.066E 10	4.462E 09	1.446E 09	7.016E 07
9	41953.	255.	1.323E 09	882.	900.	-37.69	160.10	15.4664	47.	150242.	73.31	8.719E 10	4.386E 09	1.477E 09	8.046E 07
10	42053.	263.	1.165E 09	899.	915.	-33.65	159.10	15.3364	43.	145941.	69.99	8.645E 10	4.387E 09	1.501E 09	8.566E 07
11	42153.	271.	9.912E 08	902.	915.	-29.62	158.17	15.2211	39.	145657.	66.72	8.636E 10	4.382E 09	1.499E 09	8.557E 07
12	42253.	280.	8.253E 08	919.	930.	-25.60	157.29	15.1178	35.	145426.	63.49	8.305E 10	4.250E 09	1.476E 09	8.816E 07
13	42353.	290.	2.257E 08	744.	750.	-21.58	156.45	15.0231	30.	145205.	60.33	4.635E 10	2.086E 09	5.816E 08	1.789E 07
14	42453.	300.	5.497E 08	928.	935.	-17.57	155.64	14.9358	26.	144952.	57.25	8.075E 10	4.143E 09	1.446E 09	8.765E 07
15	42553.	312.	4.363E 08	930.	935.	-13.57	154.86	14.8544	22.	144745.	54.26	7.938E 10	4.073E 09	1.421E 09	8.617E 07
16	42653.	324.	3.693E 08	951.	955.	-9.58	154.11	14.7784	19.	144542.	51.36	7.943E 10	4.118E 09	1.465E 09	9.410E 07
17	42753.	336.	3.037E 08	972.	975.	-5.61	153.36	14.7058	15.	144343.	48.59	7.750E 10	4.058E 09	1.471E 09	9.982E 07
18	42853.	350.	2.313E 08	963.	965.	-1.65	152.62	14.6358	11.	144146.	45.96	7.720E 10	4.023E 09	1.445E 09	9.540E 07
19	42953.	364.	1.859E 08	958.	960.	2.28	151.89	14.5684	9.	143950.	43.50	8.078E 10	4.199E 09	1.501E 09	9.775E 07
20	43053.	378.	1.475E 08	984.	985.	6.21	151.15	14.5031	7.	143754.	41.22	7.532E 10	3.963E 09	1.449E 09	1.010E 08
21	43153.	393.	1.127E 08	994.	995.	10.12	150.42	14.4378	8.	143557.	39.17	7.136E 10	3.772E 09	1.391E 09	9.958E 07
22	43253.	408.	8.531E 07	989.	990.	14.01	149.67	14.3738	10.	143357.	37.37	7.113E 10	3.751E 09	1.378E 09	9.732E 07
23	43353.	423.	6.473E 07	990.	990.	17.88	148.90	14.3091	13.	143154.	35.87	6.991E 10	3.687E 09	1.354E 09	9.565E 07
24	43453.	438.	4.689E 07	990.	990.	21.73	148.12	14.2444	17.	142946.	34.69	6.567E 10	3.463E 09	1.272E 09	8.986E 07
25	43553.	454.	3.667E 07	980.	980.	25.56	147.31	14.1778	20.	142731.	33.86	6.998E 10	3.673E 09	1.337E 09	9.198E 07
26	43653.	469.	2.722E 07	990.	990.	29.37	146.46	14.1098	24.	142508.	33.40	6.402E 10	3.376E 09	1.240E 09	8.759E 07
27	43753.	485.	2.182E 07	990.	990.	33.16	145.58	14.0391	28.	142235.	33.34	6.625E 10	3.494E 09	1.283E 09	9.065E 07
28	43853.	500.	1.529E 07	970.	970.	36.92	144.64	13.9651	31.	141950.	33.65	6.698E 10	3.499E 09	1.262E 09	8.452E 07
29	43953.	515.	1.205E 07	950.	950.	40.66	143.63	13.8871	35.	141647.	34.33	7.697E 10	3.981E 09	1.409E 09	8.924E 07
30	44053.	529.	9.073E 06	1005.	1005.	44.38	142.53	13.8038	39.	141324.	35.35	5.254E 10	2.789E 09	1.038E 09	7.622E 07
31	44153.	544.	7.305E 06	1015.	1015.	48.08	141.33	13.7131	42.	140935.	36.68	4.997E 10	2.665E 09	9.999E 08	7.531E 07
32	44353.	570.	5.400E 06	1110.	1110.	55.39	138.44	13.5058	50.	140003.	40.13	3.219E 10	1.779E 09	7.182E 08	6.721E 07
33	44553.	595.	3.793E 06	1185.	1185.	62.57	134.51	13.2451	57.	134619.	44.38	2.147E 10	1.214E 09	5.147E 08	5.580E 07



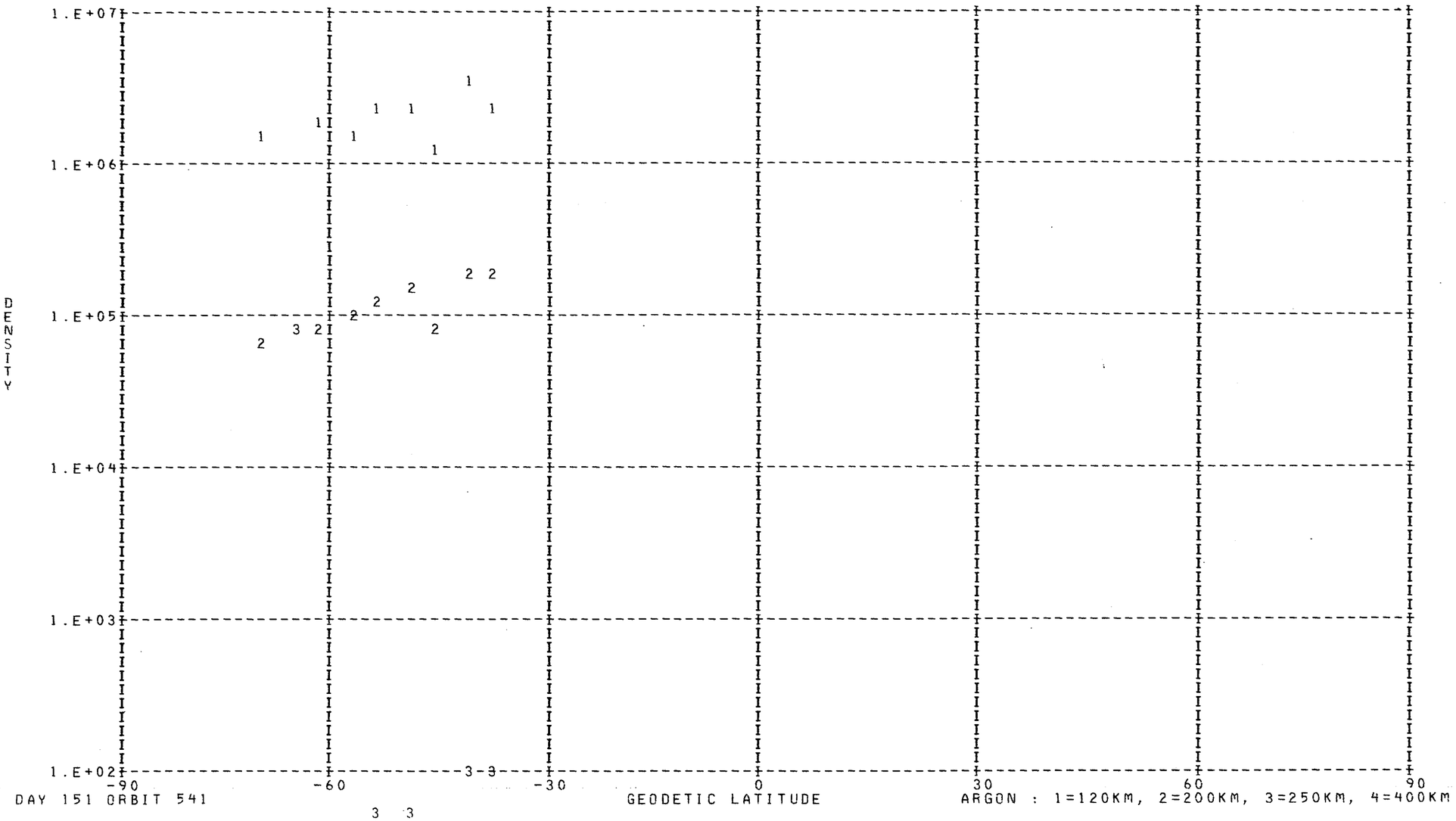
DAY 151 ORBIT 541

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 541 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41153.	231.	2.027E 05	770.	795.	-69.60	175.92	18.0171	74.	155757.	100.61	1.067E 09	1.341E 06	6.970E 04	1.936E 01
2	41253.	231.	7.216E 08	779.	805.	-65.72	172.19	17.3978	72.	154402.	97.19	3.520E 12	4.592E 09	2.470E 08	7.586E 04
3	41353.	232.	2.352E 05	756.	780.	-61.78	169.37	16.9151	69.	153346.	93.76	1.382E 09	1.640E 06	8.088E 04	1.922E 01
4	41453.	233.	2.269E 05	804.	830.	-57.80	167.14	16.5371	66.	152551.	90.32	1.087E 09	1.551E 06	9.054E 04	3.540E 01
5	41553.	236.	2.903E 05	805.	830.	-53.80	165.31	16.2358	63.	151931.	86.89	1.600E 09	2.283E 06	1.332E 05	5.209E 01
6	41653.	239.	2.496E 05	826.	850.	-49.78	163.75	15.9904	59.	151418.	83.46	1.482E 09	2.265E 06	1.406E 05	6.602E 01
7	41753.	244.	1.061E 05	814.	835.	-45.76	162.40	15.7871	55.	150953.	80.06	8.760E 08	1.272E 06	7.542E 04	3.089E 01
8	41853.	249.	2.008E 05	845.	865.	-41.72	161.19	15.6144	51.	150603.	76.67	1.836E 09	2.949E 06	1.915E 05	1.025E 02
9	41953.	255.	1.292E 05	882.	900.	-37.69	160.10	15.4664	47.	150242.	73.31	1.319E 09	2.366E 06	1.696E 05	1.214E 02

LOCAL DAY TIME

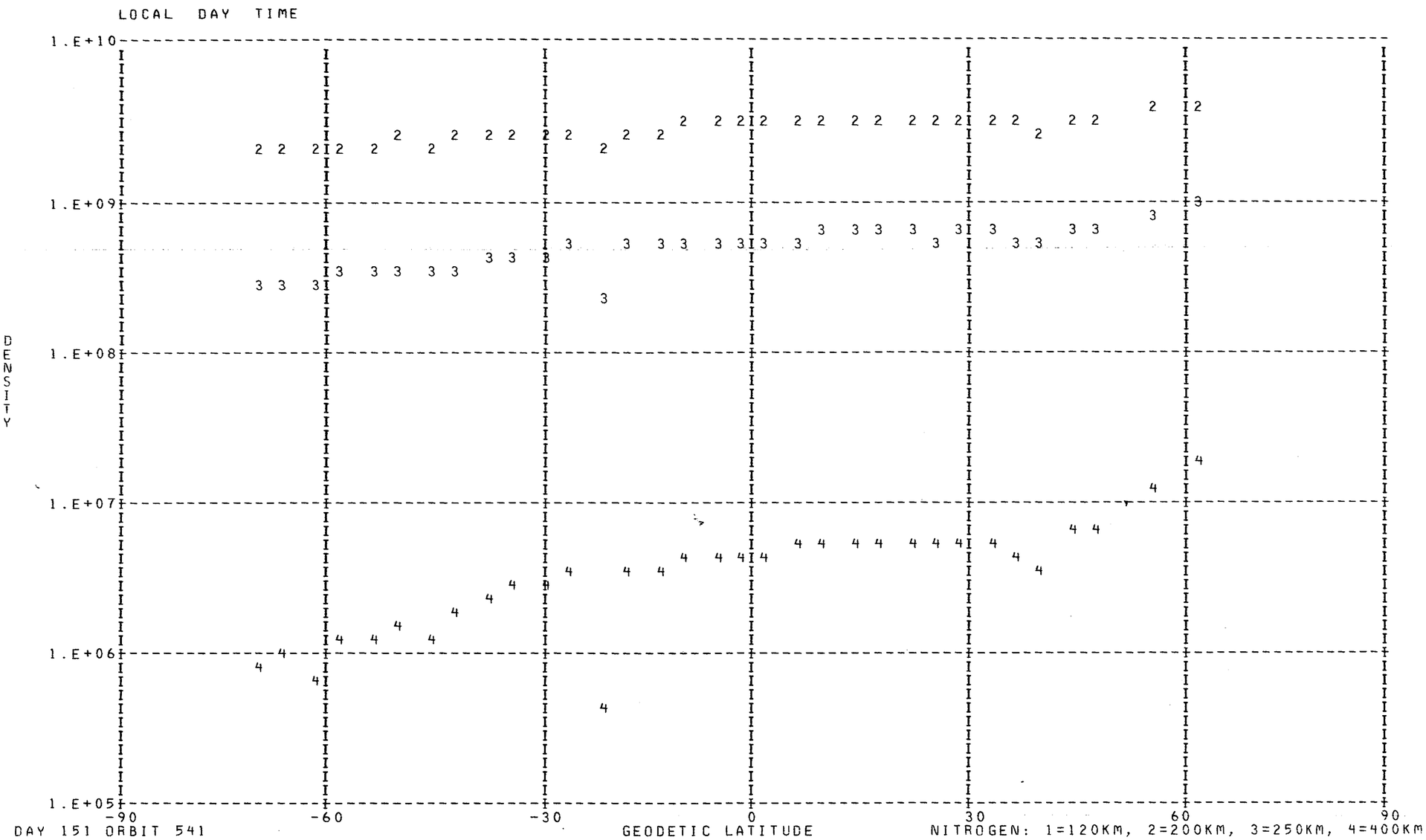


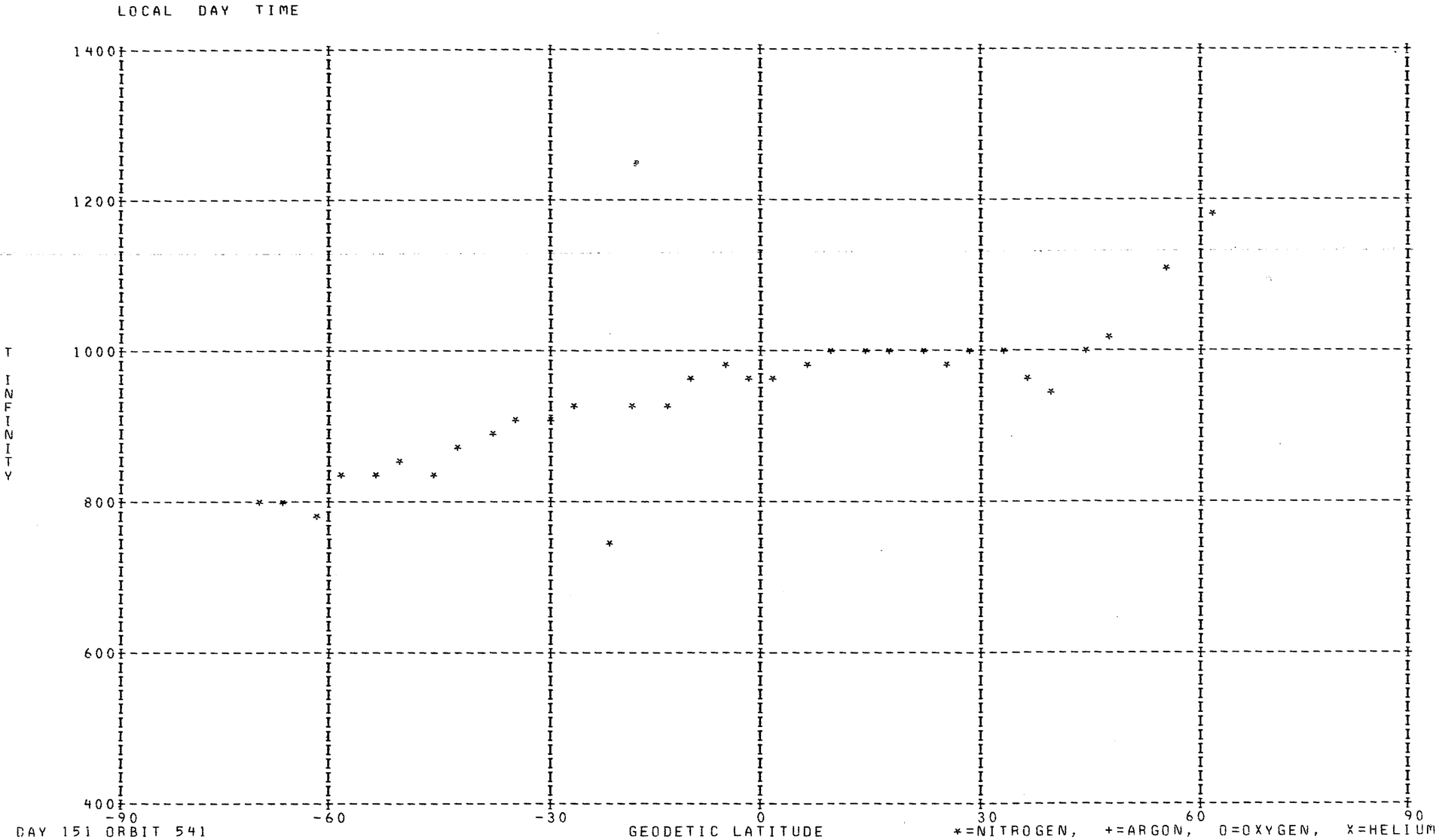
DAY 151 ORBIT 541

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 541 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 151).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41141.	232.	5.682E 08	770.	795.	-70.37	176.82	18.1604	75.	160121.	101.29	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
2	41241.	231.	6.035E 08	779.	805.	-66.50	172.84	17.5091	73.	154628.	97.87	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
3	41341.	232.	5.367E 08	756.	780.	-62.57	169.88	17.0024	70.	153536.	94.44	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
4	41441.	233.	6.116E 08	804.	830.	-58.60	167.55	16.6058	67.	152718.	91.01	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
5	41541.	235.	5.576E 08	805.	830.	-54.60	165.65	16.2911	63.	152041.	87.57	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
6	41641.	239.	5.325E 08	826.	850.	-50.59	164.05	16.0358	60.	151516.	84.15	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
7	41741.	243.	4.297E 08	814.	835.	-46.56	162.66	15.8251	56.	151042.	80.74	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
8	41841.	248.	3.925E 08	845.	865.	-42.53	161.42	15.6471	52.	150647.	77.34	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
9	41941.	254.	3.587E 08	882.	900.	-38.50	160.31	15.4944	48.	150320.	73.98	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
10	42041.	261.	3.019E 08	899.	915.	-34.46	159.29	15.3611	44.	150016.	70.65	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
11	42141.	269.	2.285E 08	902.	915.	-30.43	158.35	15.2431	39.	145728.	67.37	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	42241.	278.	1.831E 08	919.	930.	-26.40	157.46	15.1378	35.	145455.	64.13	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	42341.	288.	4.501E 07	744.	750.	-22.38	156.61	15.0411	31.	145232.	60.96	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
14	42441.	298.	9.644E 07	928.	935.	-18.37	155.80	14.9531	27.	145018.	57.86	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
15	42541.	309.	6.669E 07	930.	935.	-14.37	155.02	14.8704	23.	144810.	54.85	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
16	42641.	321.	4.995E 07	951.	955.	-10.38	154.26	14.7931	19.	144606.	51.93	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
17	42741.	334.	3.755E 07	972.	975.	-6.40	153.51	14.7198	16.	144407.	49.14	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
18	42841.	347.	2.386E 07	963.	965.	-2.44	152.77	14.6498	12.	144210.	46.47	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
19	42941.	361.	1.500E 07	958.	960.	1.50	152.04	14.5818	9.	144014.	43.97	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
20	43041.	375.	1.160E 07	984.	985.	5.43	151.30	14.5158	7.	143818.	41.66	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
21	43141.	390.	7.962E 06	994.	995.	9.34	150.56	14.4511	8.	143620.	39.56	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
22	43241.	405.	5.000E 06	989.	990.	13.23	149.82	14.3864	10.	143421.	37.71	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
23	43341.	420.	3.067E 06	990.	990.	17.11	149.06	14.3224	13.	143219.	36.15	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
24	43441.	435.	2.006E 06	990.	990.	20.96	148.28	14.2571	16.	143012.	34.90	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
25	43541.	451.	1.135E 06	980.	980.	24.80	147.47	14.1911	20.	142759.	34.00	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
26	43641.	466.	8.117E 05	990.	990.	28.61	146.64	14.1238	23.	142538.	33.46	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
27	43741.	482.	5.187E 05	990.	990.	32.40	145.76	14.0538	27.	142307.	33.32	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
28	43841.	497.	2.647E 05	970.	970.	36.17	144.83	13.9804	30.	142024.	33.56	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
29	43941.	512.	1.354E 05	950.	950.	39.92	143.83	13.9031	34.	141725.	34.17	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
30	44041.	526.	1.573E 05	1005.	1005.	43.64	142.76	13.8204	38.	141407.	35.12	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
31	44141.	541.	1.178E 05	1015.	1015.	47.34	141.58	13.7318	42.	141023.	36.40	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
32	44341.	568.	1.585E 05	1110.	1110.	54.66	138.77	13.5284	49.	140109.	39.74	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
33	44541.	592.	1.783E 05	1185.	1185.	61.86	134.97	13.2744	56.	134758.	43.93	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 151 ORBIT 541
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 151 ORBIT 541
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 6: DATA FROM PASS 537 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225717.	595.	2.853E 06	1145.	1145.	27.94	59.05	3.0811	25.	25555.	114.66	3.902E 07	1.313E 07	1.027E 07	5.729E 06
2	230117.	547.	6.785E 05	1035.	1035.	13.17	55.96	2.7858	12.	24734.	126.06	8.763E 06	3.026E 06	2.324E 06	1.221E 06
3	230617.	480.	1.745E 06	905.	905.	-5.64	52.38	2.4231	19.	23813.	138.47	1.971E 07	7.019E 06	5.242E 06	2.522E 06
4	230717.	466.	3.337E 06	850.	850.	-9.45	51.65	2.3457	22.	23619.	140.50	3.779E 07	1.364E 07	1.004E 07	4.615E 06
5	230917.	438.	4.198E 06	800.	800.	-17.11	50.16	2.1804	30.	23221.	143.85	4.410E 07	1.610E 07	1.168E 07	5.124E 06
6	231017.	424.	4.349E 06	770.	770.	-20.96	49.38	2.0911	33.	23014.	145.09	4.416E 07	1.623E 07	1.167E 07	4.961E 06
7	231117.	410.	5.779E 06	765.	765.	-24.83	48.57	1.9951	37.	22800.	145.99	5.480E 07	2.016E 07	1.447E 07	6.120E 06
8	231217.	397.	8.000E 06	755.	755.	-28.70	47.72	1.8911	40.	22537.	146.52	7.124E 07	2.628E 07	1.879E 07	7.860E 06
9	231317.	384.	1.102E 07	759.	760.	-32.59	46.83	1.7778	44.	22302.	146.65	9.057E 07	3.337E 07	2.390E 07	1.005E 07
10	231417.	371.	1.226E 07	744.	745.	-36.49	45.87	1.6524	47.	22012.	146.38	9.511E 07	3.516E 07	2.506E 07	1.036E 07
11	231517.	358.	1.604E 07	729.	730.	-40.39	44.84	1.5118	49.	21704.	145.70	1.175E 08	4.358E 07	3.089E 07	1.255E 07
12	231617.	346.	1.962E 07	734.	735.	-44.30	43.70	1.3531	52.	21332.	144.64	1.331E 08	4.930E 07	3.501E 07	1.431E 07
13	231717.	334.	2.717E 07	748.	750.	-48.22	42.44	1.1704	55.	20929.	143.22	1.699E 08	6.274E 07	4.479E 07	1.863E 07
14	231817.	322.	2.702E 07	768.	770.	-52.13	41.01	0.9571	57.	20444.	141.49	1.562E 08	5.741E 07	4.126E 07	1.755E 07
15	231917.	311.	2.875E 07	698.	700.	-56.05	39.34	0.7038	59.	15904.	139.48	1.632E 08	6.093E 07	4.269E 07	1.671E 07
16	232017.	301.	3.143E 07	722.	725.	-59.95	37.34	0.3991	61.	15205.	137.22	1.647E 08	6.117E 07	4.328E 07	1.748E 07
17	232117.	291.	3.178E 07	691.	695.	-63.83	34.88	0.0258	63.	14314.	134.75	1.594E 08	5.957E 07	4.166E 07	1.620E 07
18	232217.	282.	3.624E 07	690.	695.	-67.68	31.70	23.5631	65.	13131.	132.11	1.714E 08	6.407E 07	4.481E 07	1.743E 07
19	232317.	274.	3.303E 07	699.	705.	-71.47	27.38	22.9884	66.	11514.	129.31	1.473E 08	5.496E 07	3.858E 07	1.520E 07
20	232417.	266.	4.460E 07	687.	695.	-75.13	21.08	22.2851	67.	5103.	126.39	1.898E 08	7.095E 07	4.961E 07	1.930E 07
21	232517.	259.	4.128E 07	691.	700.	-78.54	11.11	21.4591	68.	1208.	123.36	1.675E 08	6.253E 07	4.381E 07	1.715E 07
22	232617.	253.	5.209E 07	684.	695.	-81.39	353.98	20.5584	68.	230437.	120.25	2.028E 08	7.582E 07	5.302E 07	2.062E 07
23	232717.	247.	4.706E 07	688.	700.	-82.94	325.67	19.6671	68.	211223.	117.05	1.764E 08	6.586E 07	4.615E 07	1.807E 07
24	232817.	242.	5.312E 07	688.	700.	-82.35	293.44	18.8638	67.	190428.	113.80	1.932E 08	7.214E 07	5.055E 07	1.979E 07
25	232917.	238.	4.717E 07	722.	740.	-79.97	271.22	18.1877	65.	173636.	110.49	1.662E 08	6.152E 07	4.376E 07	1.800E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

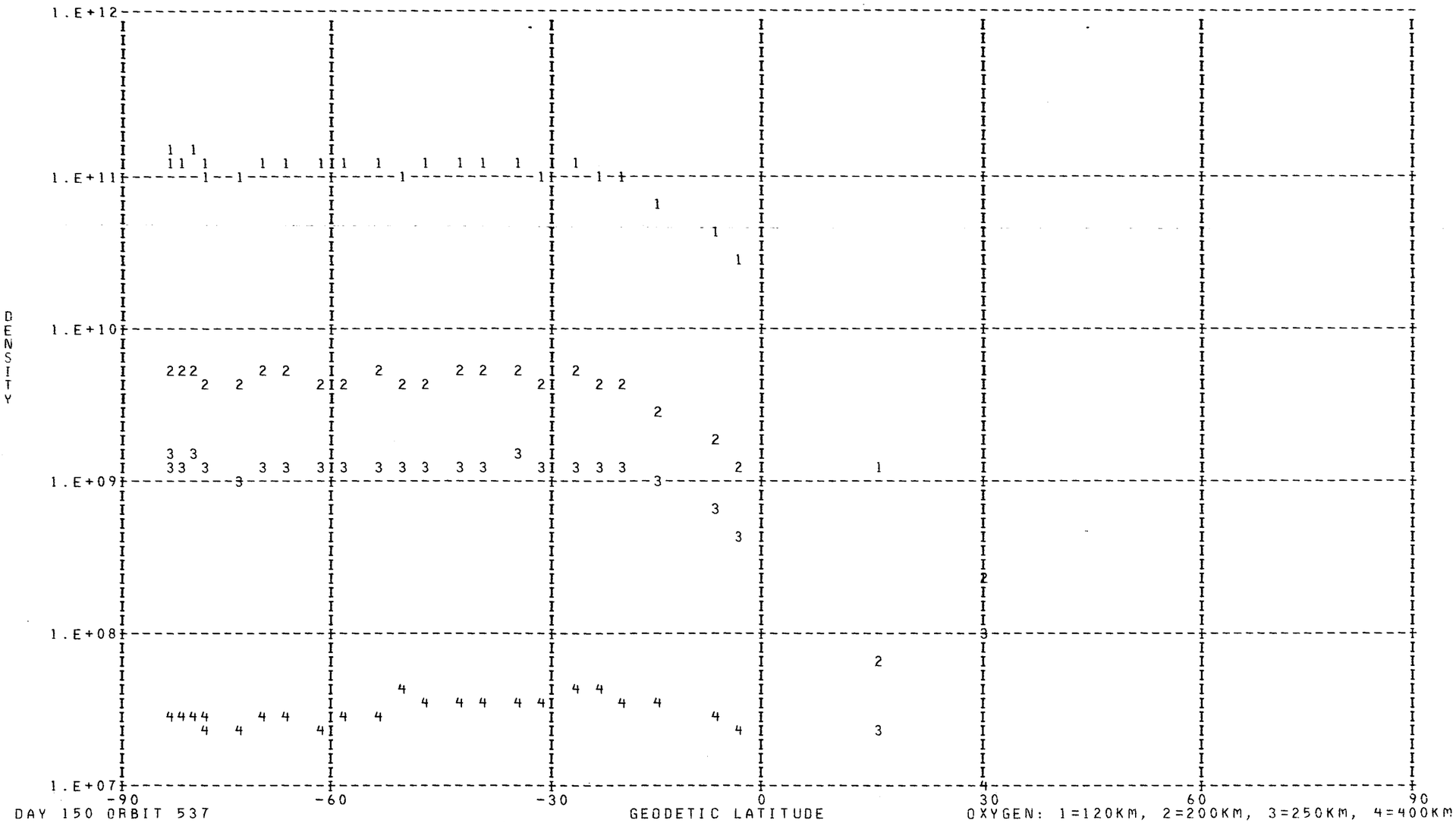
DAY 150 ORBIT 537

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 537 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225653.	599.	6.436E 05	1145.	1145.	29.41	59.38	3.1124	26.	25651.	113.48	4.778E 09	2.670E 08	1.104E 08	1.109E 07
2	230053.	553.	1.708E 05	1035.	1035.	14.66	56.26	2.8144	13.	24821.	124.96	1.195E 09	6.426E 07	2.451E 07	1.939E 06
3	230553.	486.	5.294E 06	905.	905.	-4.12	52.66	2.4538	17.	23859.	137.60	2.703E 10	1.364E 09	4.616E 08	2.555E 07
4	230653.	472.	7.127E 06	850.	850.	-7.93	51.94	2.3771	21.	23705.	139.71	4.067E 10	1.981E 09	6.311E 08	2.906E 07
5	230853.	444.	1.445E 07	800.	800.	-15.58	50.46	2.2151	28.	23310.	143.27	6.725E 10	3.158E 09	9.449E 08	3.601E 07
6	230953.	430.	2.043E 07	770.	770.	-19.42	49.70	2.1277	32.	23106.	144.63	8.821E 10	4.041E 09	1.160E 09	3.901E 07
7	231053.	416.	2.976E 07	765.	765.	-23.28	48.90	2.0344	36.	22855.	145.68	9.862E 10	4.497E 09	1.282E 09	4.219E 07
8	231153.	402.	4.126E 07	755.	755.	-27.15	48.07	1.9337	39.	22635.	146.36	1.085E 11	4.905E 09	1.378E 09	4.337E 07
9	231253.	389.	5.380E 07	759.	760.	-31.03	47.19	1.8244	42.	22405.	146.65	1.015E 11	4.607E 09	1.304E 09	4.197E 07
10	231353.	376.	7.281E 07	744.	745.	-34.93	46.26	1.7038	45.	22122.	146.54	1.124E 11	5.036E 09	1.394E 09	4.191E 07
11	231453.	363.	9.214E 07	729.	730.	-38.83	45.26	1.5697	48.	21822.	146.02	1.163E 11	5.134E 09	1.388E 09	3.889E 07
12	231553.	350.	1.214E 08	734.	735.	-42.74	44.17	1.4191	51.	21460.	145.11	1.112E 11	4.934E 09	1.344E 09	3.858E 07
13	231653.	338.	1.647E 08	748.	750.	-46.65	42.96	1.2464	54.	21110.	143.83	1.053E 11	4.736E 09	1.321E 09	4.064E 07
14	231753.	327.	2.263E 08	768.	770.	-50.57	41.60	1.0464	56.	20644.	142.22	1.010E 11	4.624E 09	1.328E 09	4.465E 07
15	231853.	316.	2.458E 08	698.	700.	-54.48	40.04	0.8104	58.	20128.	140.31	1.180E 11	5.054E 09	1.301E 09	3.134E 07
16	231953.	305.	3.187E 08	722.	725.	-58.39	38.19	0.5284	60.	15504.	138.15	1.050E 11	4.614E 09	1.237E 09	3.384E 07
17	232053.	295.	3.601E 08	691.	695.	-62.28	35.93	0.1844	62.	14703.	135.76	1.059E 11	4.509E 09	1.150E 09	2.700E 07
18	232153.	286.	5.412E 08	690.	695.	-66.15	33.08	23.7598	64.	13638.	133.19	1.254E 11	5.341E 09	1.363E 09	3.198E 07
19	232253.	277.	6.668E 08	699.	705.	-69.96	29.29	23.2331	66.	12227.	130.45	1.191E 11	5.126E 09	1.330E 09	3.290E 07
20	232353.	269.	6.592E 08	687.	695.	-73.68	23.92	22.5824	67.	10159.	127.58	9.932E 10	4.230E 09	1.079E 09	2.533E 07
21	232453.	262.	8.524E 08	691.	700.	-77.22	15.71	21.8024	68.	3009.	124.59	1.045E 11	4.473E 09	1.151E 09	2.774E 07
22	232553.	255.	1.240E 09	684.	695.	-80.35	2.00	20.9224	68.	233619.	121.50	1.299E 11	5.534E 09	1.412E 09	3.314E 07
23	232653.	249.	1.447E 09	688.	700.	-82.54	338.32	20.0171	68.	220236.	118.34	1.282E 11	5.490E 09	1.413E 09	3.405E 07
24	232753.	244.	1.597E 09	688.	700.	-82.85	305.63	19.1711	67.	195249.	115.11	1.244E 11	5.328E 09	1.371E 09	3.304E 07
25	232853.	240.	1.710E 09	688.	700.	-81.07	278.70	18.4424	66.	180608.	111.82	1.196E 11	5.120E 09	1.318E 09	3.175E 07
26	232953.	236.	1.690E 09	716.	735.	-78.10	262.73	17.8437	64.	170314.	108.49	9.896E 10	4.390E 09	1.196E 09	3.433E 07

LOCAL NIGHT TIME



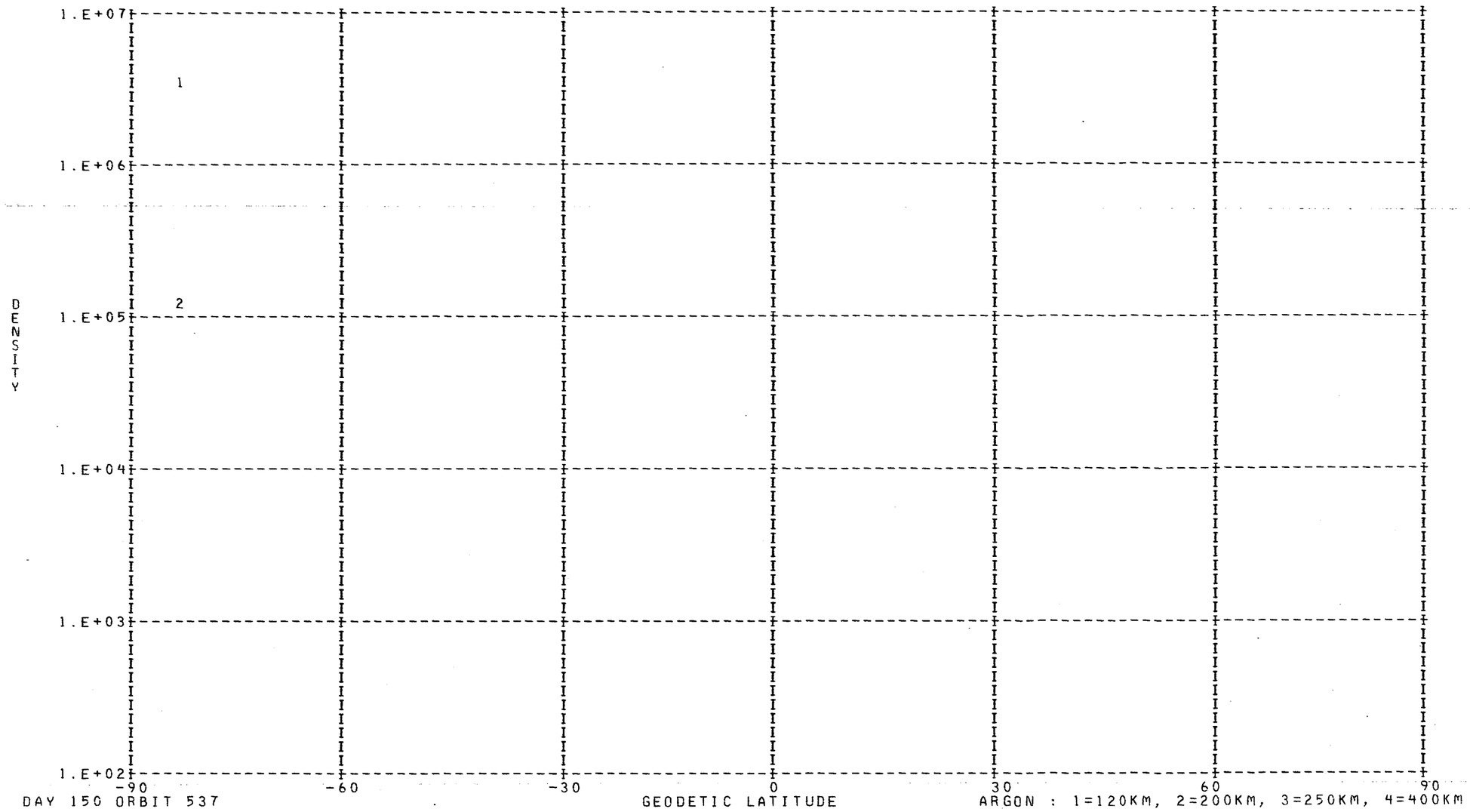
DAY 150 ORBIT 537

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 537 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232705.	248.	1.452E 05	688.	700.	-82.79	332.17	19.8404	68.	213811.	117.70	4.215E 09	3.560E 06	1.278E 05	1.182E 01

LOCAL NIGHT TIME

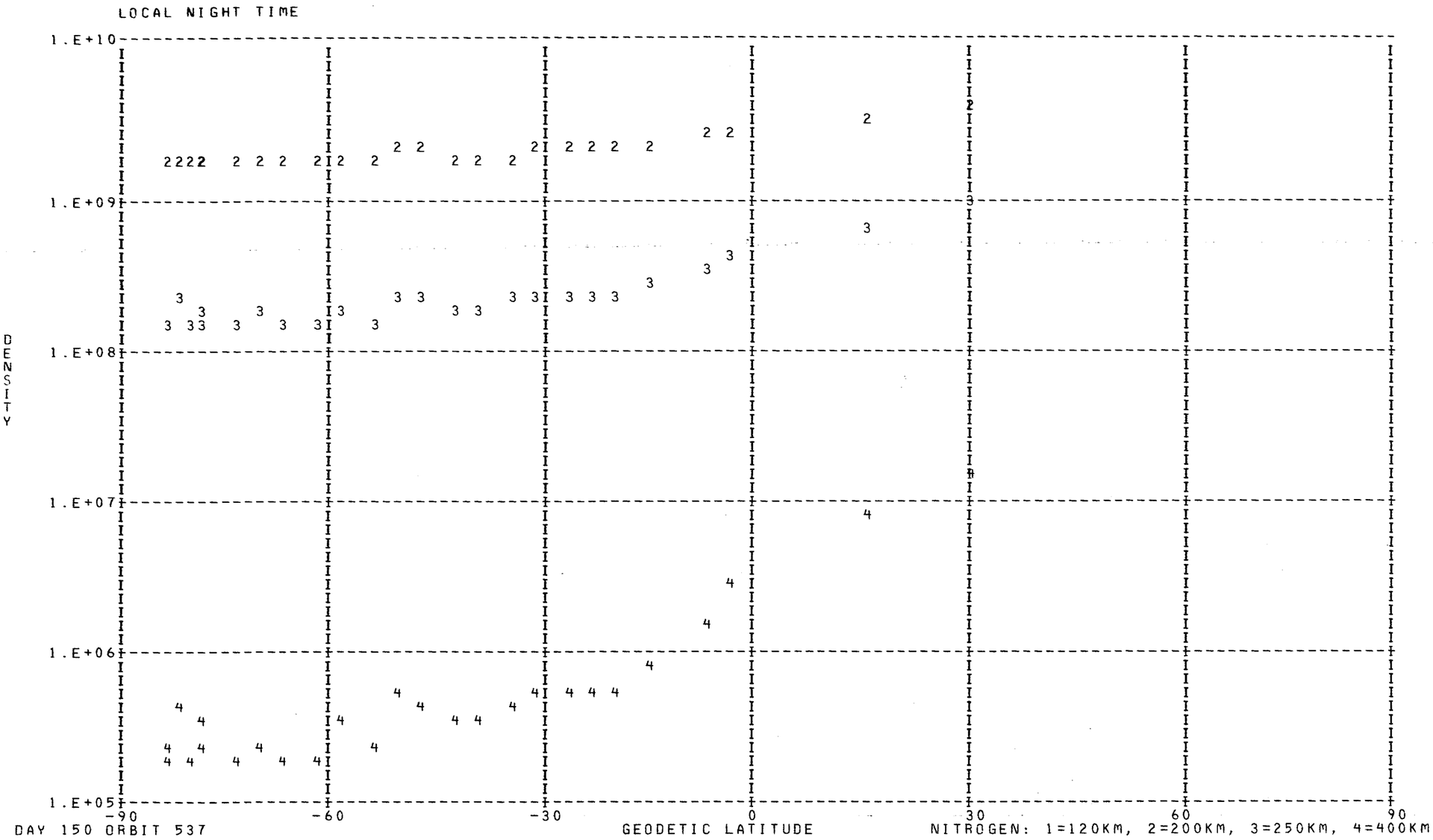


DAY 150 ORBIT 537

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 537 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 150).

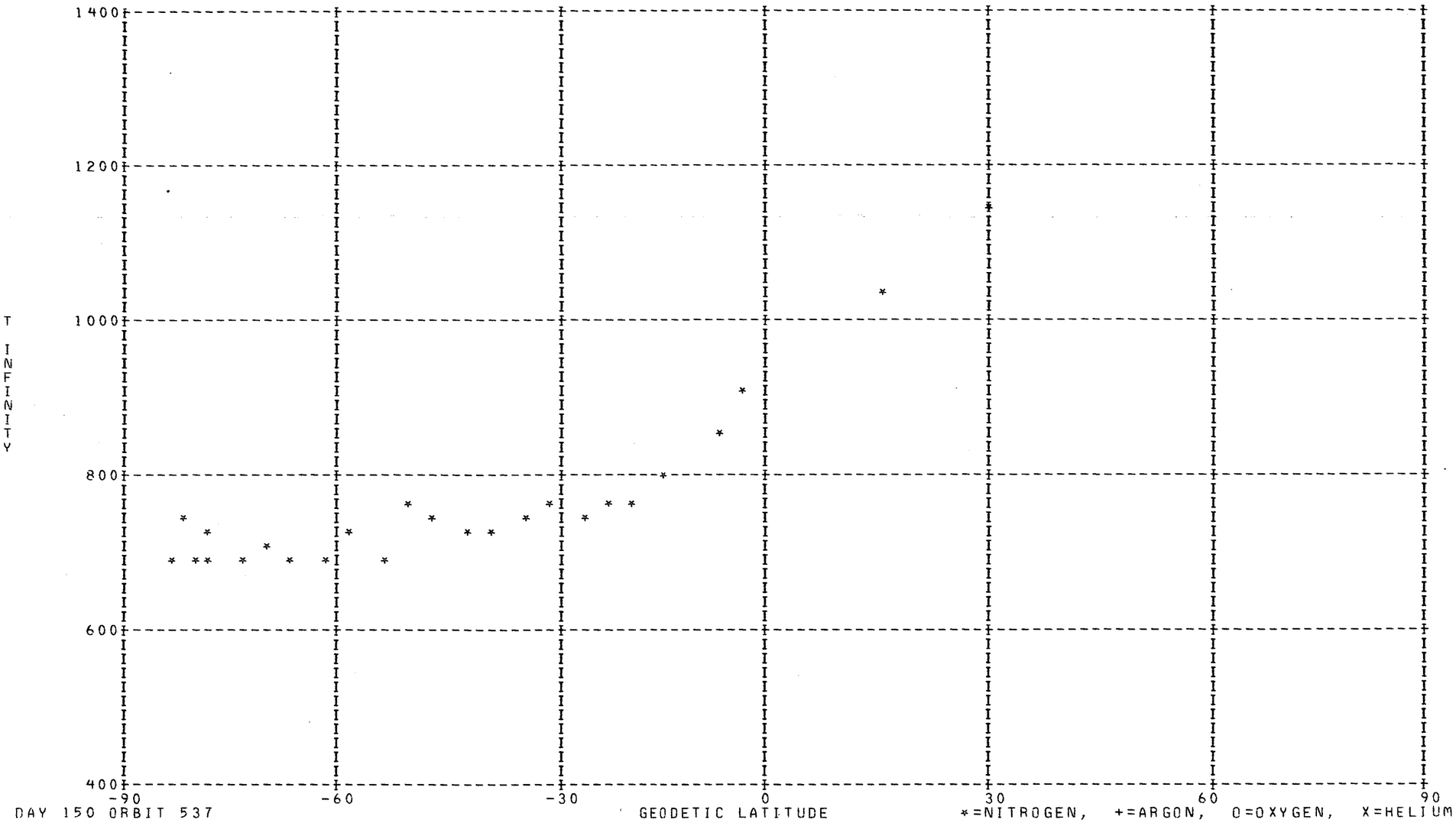
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225653.	599.	1.062E 05	1145.	1145.	29.41	59.38	3.1124	26.	25651.	113.48	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
2	230053.	553.	1.096E 05	1035.	1035.	14.66	56.26	2.8144	13.	24821.	124.96	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	230553.	486.	1.823E 05	905.	905.	-4.12	52.66	2.4538	17.	23859.	137.60	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
4	230653.	472.	1.400E 05	850.	850.	-7.93	51.94	2.3771	21.	23705.	139.71	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
5	230853.	444.	1.916E 05	800.	800.	-15.58	50.46	2.2151	28.	23310.	143.27	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
6	230953.	430.	2.102E 05	770.	770.	-19.42	49.70	2.1277	32.	23106.	144.63	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
7	231053.	416.	3.303E 05	765.	765.	-23.28	48.90	2.0344	36.	22855.	145.68	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
8	231153.	402.	4.850E 05	755.	755.	-27.15	48.07	1.9337	39.	22635.	146.36	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
9	231253.	389.	8.670E 05	759.	760.	-31.03	47.19	1.8244	42.	22405.	146.65	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
10	231353.	376.	1.221E 06	744.	745.	-34.93	46.26	1.7038	45.	22122.	146.54	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
11	231453.	363.	1.764E 06	729.	730.	-38.83	45.26	1.5697	48.	21822.	146.02	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
12	231553.	350.	3.141E 06	734.	735.	-42.74	44.17	1.4191	51.	21460.	145.11	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
13	231653.	338.	5.697E 06	748.	750.	-46.65	42.96	1.2464	54.	21110.	143.83	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
14	231753.	327.	1.091E 07	768.	770.	-50.57	41.60	1.0464	56.	20644.	142.22	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
15	231853.	316.	9.296E 06	698.	700.	-54.48	40.04	0.8104	58.	20128.	140.31	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
16	231953.	305.	1.778E 07	722.	725.	-58.39	38.19	0.5284	60.	15504.	138.15	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
17	232053.	295.	2.165E 07	691.	695.	-62.28	35.93	0.1844	62.	14703.	135.76	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
18	232153.	286.	3.176E 07	690.	695.	-66.15	33.08	23.7598	64.	13638.	133.19	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
19	232253.	277.	5.164E 07	699.	705.	-69.96	29.29	23.2331	66.	12227.	130.45	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
20	232353.	269.	6.689E 07	687.	695.	-73.68	23.92	22.5824	67.	10159.	127.58	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
21	232453.	262.	9.727E 07	691.	700.	-77.22	15.71	21.8024	68.	3009.	124.59	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
22	232553.	255.	1.274E 08	684.	695.	-80.35	2.00	20.9224	68.	233619.	121.50	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
23	232653.	249.	1.738E 08	688.	700.	-82.54	338.32	20.0171	68.	220236.	118.34	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
24	232753.	244.	2.127E 08	681.	695.	-82.85	305.63	19.1711	67.	195249.	115.11	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
25	232853.	240.	3.243E 08	722.	740.	-81.07	278.70	18.4424	66.	180608.	111.82	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
26	232953.	236.	3.615E 08	716.	735.	-78.10	262.73	17.8437	64.	170314.	108.49	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05



DAY 150 ORBIT 537

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 150 ORBIT 537 GEODETIC LATITUDE *=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 6: DATA FROM PASS 537 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215917.	231.	3.322E 07	733.	755.	-68.47	267.92	16.2744	55.	155324.	99.58	1.119E 08	4.128E 07	2.952E 07	1.235E 07
2	220017.	231.	3.019E 07	765.	790.	-64.57	264.51	16.0631	52.	154045.	96.15	1.016E 08	3.718E 07	2.690E 07	1.168E 07
3	220117.	232.	2.679E 07	784.	810.	-60.62	261.89	15.8857	49.	153117.	92.72	9.059E 07	3.299E 07	2.401E 07	1.064E 07
4	220217.	233.	2.094E 07	855.	885.	-56.63	259.80	15.7337	46.	152354.	89.28	7.177E 07	2.568E 07	1.908E 07	9.036E 06
5	220317.	236.	2.505E 07	866.	895.	-52.62	258.05	15.6017	42.	151756.	85.85	8.714E 07	3.110E 07	2.317E 07	1.106E 07
6	220417.	239.	1.845E 07	911.	940.	-48.60	256.56	15.4844	39.	151258.	82.43	6.559E 07	2.316E 07	1.744E 07	8.614E 06
7	220517.	244.	1.490E 07	880.	905.	-44.57	255.26	15.3791	36.	150845.	79.03	5.415E 07	1.928E 07	1.440E 07	6.929E 06
8	220617.	249.	1.593E 07	888.	910.	-40.53	254.09	15.2831	33.	150504.	75.65	5.960E 07	2.120E 07	1.585E 07	7.656E 06
9	220717.	256.	1.036E 07	915.	935.	-36.50	253.03	15.1944	30.	150149.	72.30	4.005E 07	1.416E 07	1.065E 07	5.242E 06
10	220817.	263.	2.575E 06	933.	950.	-32.46	252.04	15.1111	27.	145854.	69.00	1.032E 07	3.637E 06	2.744E 06	1.365E 06
11	220917.	271.	1.072E 07	931.	945.	-28.43	251.13	15.0331	24.	145614.	65.73	4.475E 07	1.579E 07	1.190E 07	5.899E 06
12	221017.	280.	6.305E 06	948.	960.	-24.40	250.26	14.9577	22.	145346.	62.53	2.747E 07	9.655E 06	7.302E 06	3.658E 06
13	221117.	290.	5.950E 06	956.	965.	-20.38	249.43	14.8857	19.	145128.	59.39	2.714E 07	9.530E 06	7.216E 06	3.627E 06
14	221217.	301.	6.551E 06	958.	965.	-16.37	248.64	14.8151	16.	144916.	56.33	3.142E 07	1.103E 07	8.351E 06	4.198E 06
15	221317.	312.	6.285E 06	979.	985.	-12.37	247.87	14.7457	14.	144711.	53.37	3.162E 07	1.105E 07	8.400E 06	4.279E 06
16	221417.	324.	5.491E 06	976.	980.	-8.39	247.11	14.6771	13.	144510.	50.51	2.922E 07	1.022E 07	7.763E 06	3.942E 06
17	221517.	337.	5.052E 06	977.	980.	-4.41	246.37	14.6084	13.	144312.	47.78	2.846E 07	9.957E 06	7.562E 06	3.840E 06
18	221617.	351.	4.218E 06	983.	985.	-0.45	245.63	14.5391	14.	144115.	45.19	2.516E 07	8.792E 06	6.685E 06	3.406E 06
19	221717.	365.	3.365E 06	993.	995.	3.48	244.90	14.4684	16.	143919.	42.78	2.123E 07	7.401E 06	5.639E 06	2.892E 06
20	221817.	379.	3.117E 06	1009.	1010.	7.40	244.16	14.3957	18.	143722.	40.58	2.076E 07	7.212E 06	5.511E 06	2.853E 06
21	221917.	394.	2.732E 06	949.	950.	11.31	243.42	14.3204	21.	143524.	38.60	2.009E 07	7.079E 06	5.342E 06	2.657E 06
22	222017.	409.	2.429E 06	994.	995.	15.20	242.67	14.2418	24.	143324.	36.89	1.852E 07	6.455E 06	4.918E 06	2.522E 06
23	222117.	424.	1.734E 06	990.	990.	19.07	241.90	14.1591	28.	143119.	35.49	1.415E 07	4.938E 06	3.758E 06	1.921E 06
24	222217.	440.	1.803E 06	985.	985.	22.92	241.11	14.0711	31.	142909.	34.41	1.577E 07	5.511E 06	4.190E 06	2.135E 06
25	222317.	455.	1.832E 06	975.	975.	26.74	240.29	13.9764	35.	142652.	33.70	1.726E 07	6.044E 06	4.586E 06	2.321E 06
26	222417.	471.	1.111E 06	985.	985.	30.55	239.43	13.8737	38.	142426.	33.37	1.107E 07	3.869E 06	2.942E 06	1.499E 06
27	222517.	486.	9.955E 05	980.	980.	34.33	238.53	13.7611	42.	142150.	33.43	1.063E 07	3.719E 06	2.825E 06	1.434E 06
28	222617.	501.	9.777E 05	950.	950.	38.09	237.57	13.6364	45.	141859.	33.86	1.150E 07	4.053E 06	3.059E 06	1.521E 06
29	222717.	516.	7.601E 05	980.	980.	41.83	236.53	13.4964	49.	141550.	34.65	9.204E 06	3.220E 06	2.446E 06	1.242E 06
30	222817.	531.	8.492E 05	1060.	1060.	45.55	235.40	13.3371	52.	141220.	35.78	1.001E 07	3.436E 06	2.651E 06	1.414E 06
31	222917.	545.	8.094E 05	1075.	1075.	49.24	234.16	13.1531	56.	140821.	37.20	9.917E 06	3.392E 06	2.623E 06	1.411E 06
32	223117.	571.	1.070E 05	1115.	1115.	56.54	231.14	12.6837	62.	135818.	40.80	1.389E 06	4.707E 05	3.665E 05	2.014E 05

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

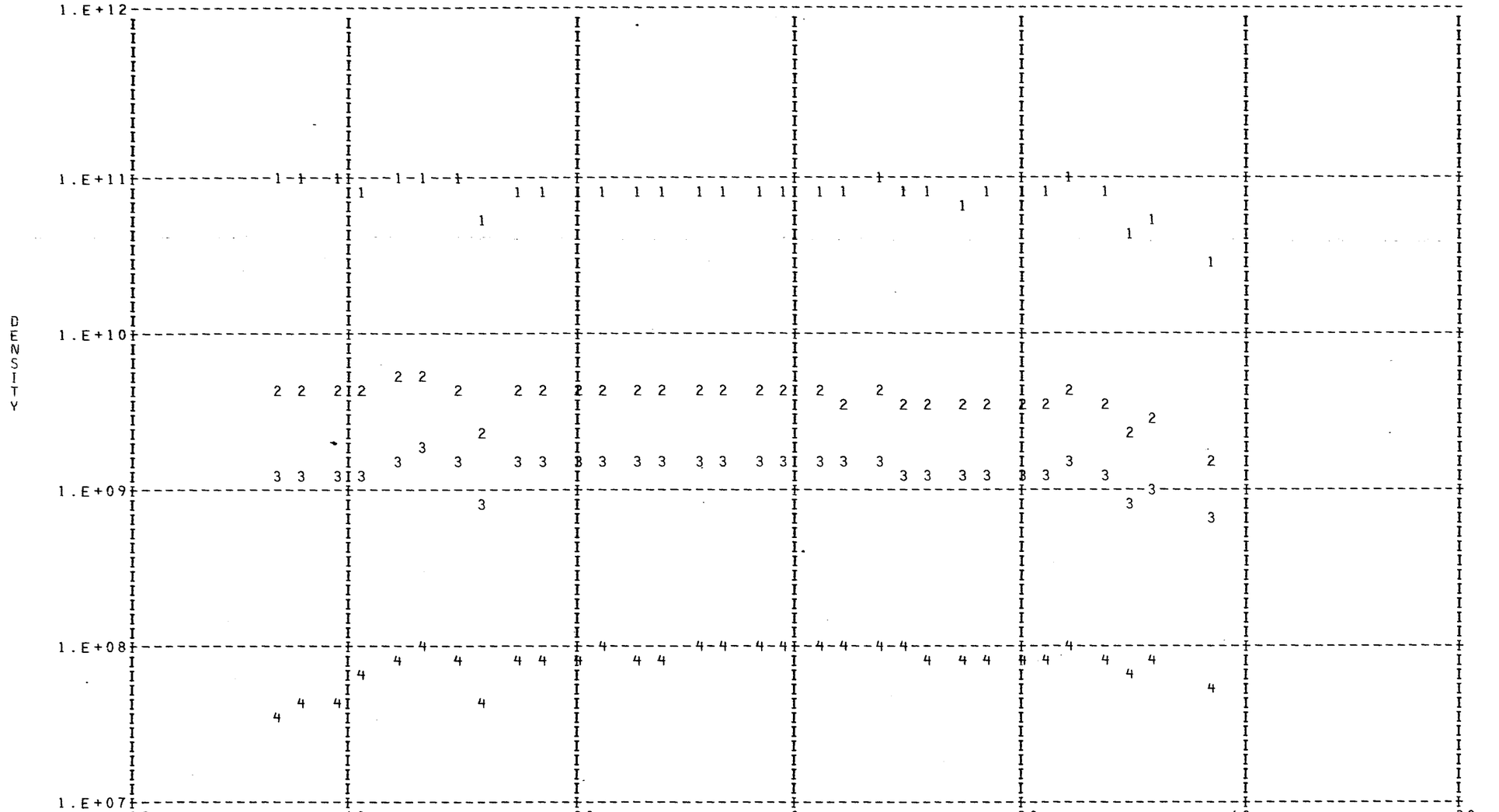
DAY 150 ORBIT 537

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 537 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215853.	232.	1.920E 09	733.	755.	-70.01	269.61	16.3711	56.	155946.	100.94	9.670E 10	4.371E 09	1.228E 09	3.865E 07
2	215953.	231.	1.894E 09	765.	790.	-66.14	265.76	16.1431	53.	154521.	97.52	8.836E 10	4.116E 09	1.215E 09	4.446E 07
3	220053.	231.	1.900E 09	784.	810.	-62.20	262.86	15.9531	50.	153447.	94.09	8.638E 10	4.088E 09	1.239E 09	4.914E 07
4	220153.	233.	1.899E 09	855.	885.	-58.23	260.58	15.7917	47.	152640.	90.66	7.958E 10	3.967E 09	1.315E 09	6.822E 07
5	220253.	235.	2.270E 09	866.	895.	-54.23	258.72	15.6524	44.	152011.	87.22	9.833E 10	4.932E 09	1.652E 09	8.856E 07
6	220353.	238.	2.184E 09	911.	940.	-50.21	257.13	15.5297	41.	151451.	83.80	9.515E 10	4.895E 09	1.717E 09	1.056E 08
7	220453.	242.	1.889E 09	880.	905.	-46.18	255.76	15.4197	38.	151022.	80.39	9.383E 10	4.734E 09	1.603E 09	8.869E 07
8	220553.	247.	9.267E 08	888.	910.	-42.15	254.54	15.3204	34.	150629.	77.00	5.066E 10	2.563E 09	8.723E 08	4.904E 07
9	220653.	253.	1.403E 09	915.	935.	-38.11	253.44	15.2291	31.	150305.	73.64	8.315E 10	4.266E 09	1.489E 09	9.026E 07
10	220753.	260.	1.244E 09	933.	950.	-34.08	252.43	15.1437	28.	150002.	70.31	8.236E 10	4.259E 09	1.508E 09	9.549E 07
11	220853.	268.	1.086E 09	931.	945.	-30.04	251.49	15.0638	26.	145716.	67.03	8.427E 10	4.347E 09	1.532E 09	9.560E 07
12	220953.	276.	9.000E 08	948.	960.	-26.01	250.60	14.9877	23.	145444.	63.80	8.008E 10	4.163E 09	1.488E 09	9.691E 07
13	221053.	286.	7.214E 08	956.	965.	-21.99	249.76	14.9144	20.	145222.	60.64	7.592E 10	3.956E 09	1.421E 09	9.382E 07
14	221153.	296.	5.911E 08	958.	965.	-17.98	248.95	14.8431	17.	145008.	57.55	7.531E 10	3.924E 09	1.409E 09	9.307E 07
15	221253.	308.	5.040E 08	979.	985.	-13.97	248.17	14.7737	15.	144801.	54.54	7.498E 10	3.945E 09	1.442E 09	1.006E 08
16	221353.	319.	4.046E 08	976.	980.	-9.98	247.41	14.7044	14.	144558.	51.64	7.533E 10	3.954E 09	1.439E 09	9.902E 07
17	221453.	332.	3.257E 08	977.	980.	-6.00	246.66	14.6357	13.	144359.	48.85	7.577E 10	3.977E 09	1.448E 09	9.960E 07
18	221553.	345.	2.662E 08	983.	985.	-2.04	245.93	14.5671	13.	144201.	46.21	7.694E 10	4.048E 09	1.480E 09	1.032E 08
19	221653.	359.	2.204E 08	993.	995.	1.90	245.19	14.4964	15.	144005.	43.73	7.837E 10	4.142E 09	1.528E 09	1.094E 08
20	221753.	373.	1.633E 08	1009.	1010.	5.84	244.46	14.4251	17.	143809.	41.43	7.039E 10	3.746E 09	1.400E 09	1.041E 08
21	221853.	388.	1.227E 08	949.	950.	9.75	243.72	14.3511	20.	143612.	39.36	8.519E 10	4.406E 09	1.560E 09	9.877E 07
22	221953.	403.	9.247E 07	994.	995.	13.65	242.97	14.2737	23.	143412.	37.54	6.947E 10	3.672E 09	1.355E 09	9.695E 07
23	222053.	418.	6.997E 07	990.	990.	17.52	242.21	14.1931	27.	143209.	36.01	6.945E 10	3.663E 09	1.345E 09	9.503E 07
24	222153.	433.	5.102E 07	985.	985.	21.38	241.43	14.1071	30.	143002.	34.80	6.721E 10	3.536E 09	1.293E 09	9.015E 07
25	222253.	449.	3.844E 07	975.	975.	25.21	240.62	14.0151	33.	142748.	33.94	6.911E 10	3.619E 09	1.311E 09	8.901E 07
26	222353.	464.	3.142E 07	985.	985.	29.03	239.78	13.9158	37.	142526.	33.46	6.983E 10	3.674E 09	1.343E 09	9.365E 07
27	222453.	480.	2.442E 07	980.	980.	32.82	238.89	13.8077	41.	142254.	33.36	7.221E 10	3.790E 09	1.380E 09	9.491E 07
28	222553.	495.	1.870E 07	950.	950.	36.59	237.96	13.6877	44.	142009.	33.64	8.516E 10	4.404E 09	1.559E 09	9.874E 07
29	222653.	510.	1.437E 07	980.	980.	40.34	236.95	13.5544	47.	141708.	34.29	7.048E 10	3.700E 09	1.347E 09	9.265E 07
30	222753.	525.	1.073E 07	1060.	1060.	44.07	235.87	13.4031	51.	141347.	35.29	4.254E 10	2.310E 09	8.987E 08	7.539E 07
31	222853.	539.	1.038E 07	1075.	1075.	47.77	234.67	13.2297	54.	141000.	36.60	4.723E 10	2.579E 09	1.015E 09	8.806E 07
32	223053.	566.	5.313E 06	1115.	1115.	55.09	231.82	12.7911	61.	140035.	40.01	2.913E 10	1.613E 09	6.533E 08	6.178E 07

LOCAL DAY TIME



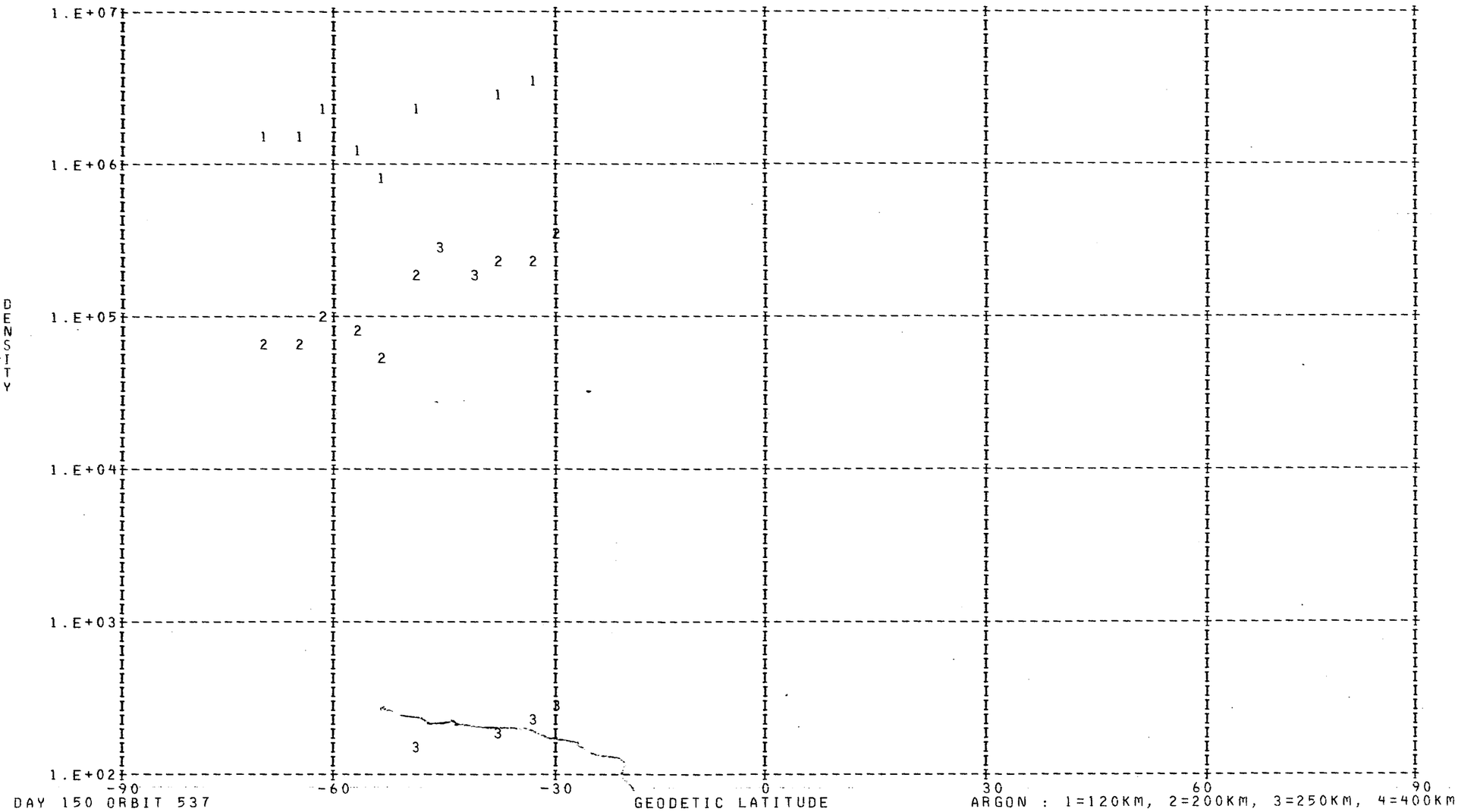
DAY 150 ORBIT 537

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 537 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215905.	232.	2.041E 05	733.	755.	-69.24	268.74	16.3217	56.	155628.	100.26	1.389E 09	1.491E 06	6.706E 04	1.212E 01
2	220005.	231.	2.040E 05	765.	790.	-65.36	265.12	16.1024	52.	154259.	96.84	1.085E 09	1.338E 06	6.836E 04	1.804E 01
3	220105.	232.	3.034E 05	784.	810.	-61.41	262.37	15.9191	49.	153259.	93.41	1.474E 09	1.958E 06	1.071E 05	3.456E 01
4	220205.	233.	1.761E 05	855.	885.	-57.43	260.18	15.7624	46.	152515.	89.97	6.181E 08	1.058E 06	7.279E 04	4.613E 01
5	220305.	235.	1.047E 05	866.	895.	-53.43	258.38	15.6264	43.	151902.	86.54	3.952E 08	6.981E 05	4.936E 04	3.393E 01
6	220405.	239.	2.942E 05	911.	940.	-49.41	256.84	15.5071	40.	151354.	83.12	1.052E 09	2.123E 06	1.689E 05	1.640E 02
7	220505.	243.	5.412E 08	880.	905.	-45.38	255.51	15.3991	37.	150933.	79.71	2.858E 12	5.204E 09	3.781E 08	2.815E 05
8	220605.	248.	2.653E 08	888.	910.	-41.34	254.31	15.3017	34.	150546.	76.33	1.773E 12	3.278E 09	2.414E 08	1.869E 05
9	220705.	254.	1.705E 05	915.	935.	-37.30	253.23	15.2117	31.	150227.	72.97	1.344E 09	2.672E 06	2.099E 05	1.965E 02
10	220805.	261.	1.425E 05	933.	950.	-33.27	252.24	15.1277	28.	145928.	69.65	1.448E 09	3.005E 06	2.450E 05	2.558E 02
11	220905.	269.	1.283E 05	931.	945.	-29.23	251.31	15.0484	25.	145645.	66.38	1.964E 09	4.018E 06	3.236E 05	3.259E 02

LOCAL DAY TIME

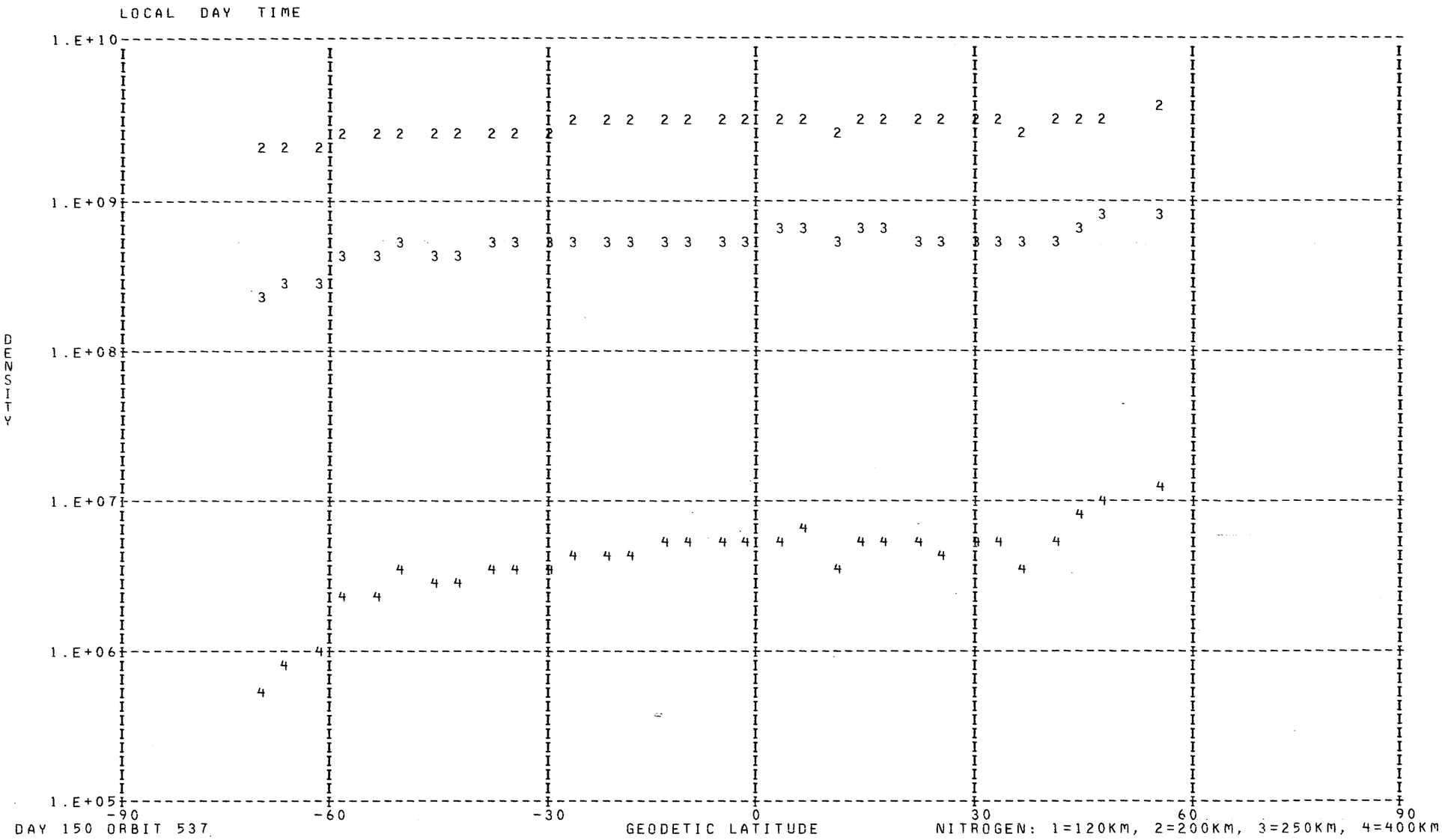


DAY 150 ORBIT 537

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 537 OVER STATION WEIL ON 05/31/73 (DAY NUMBER 150).

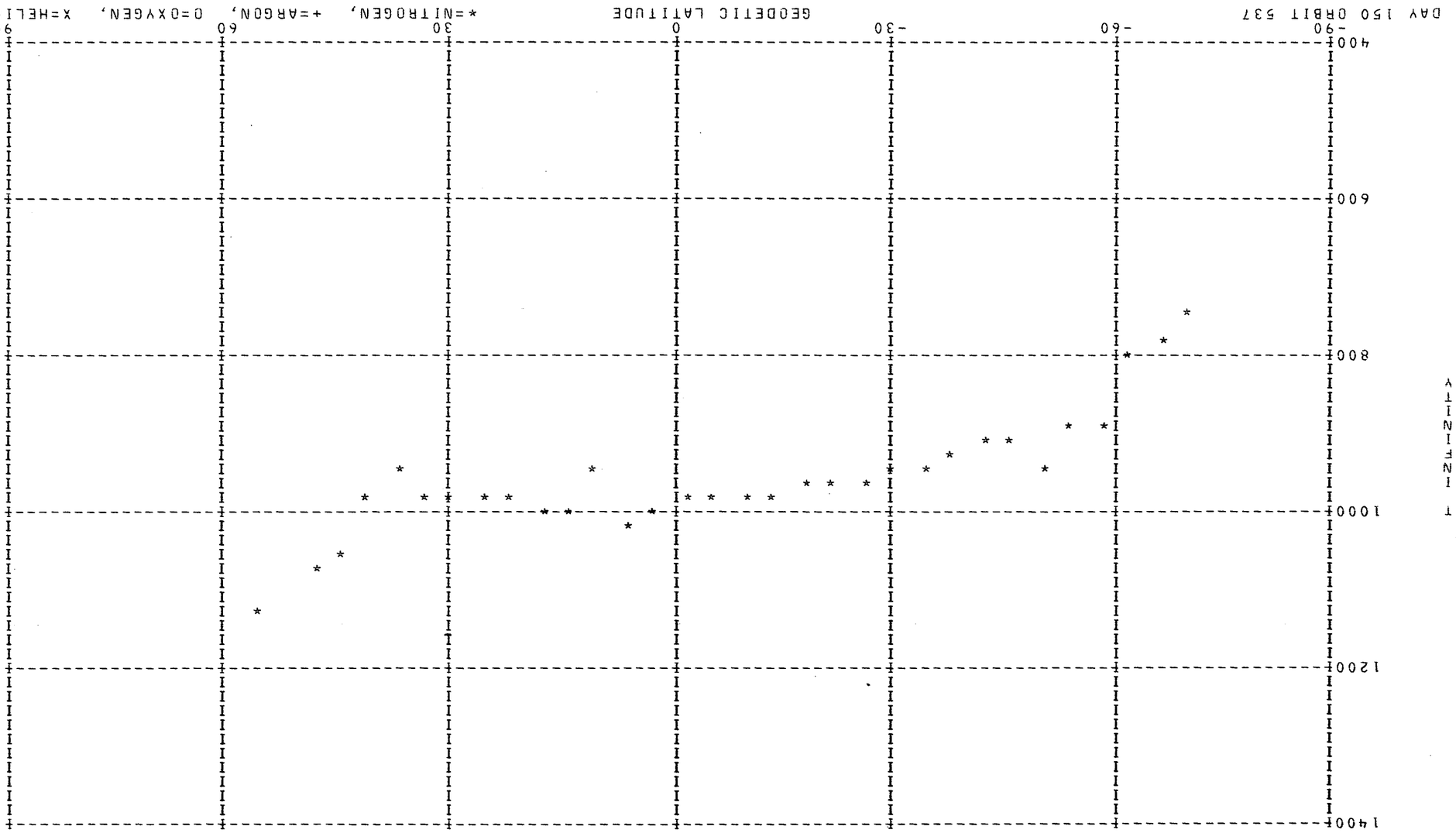
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215853.	232.	4.854E 08	733.	755.	-70.01	269.61	16.3711	56.	155946.	100.94	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
2	215953.	231.	5.652E 08	765.	790.	-66.14	265.76	16.1431	53.	154521.	97.52	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
3	220053.	231.	6.013E 08	784.	810.	-62.20	262.86	15.9531	50.	153447.	94.09	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
4	220153.	233.	7.453E 08	855.	885.	-58.23	260.58	15.7917	47.	152640.	90.66	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
5	220253.	235.	7.083E 08	866.	895.	-54.23	258.72	15.6524	44.	152011.	87.22	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
6	220353.	238.	7.313E 08	911.	940.	-50.21	257.13	15.5297	41.	151451.	83.80	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
7	220453.	242.	5.649E 08	880.	905.	-46.18	255.76	15.4197	38.	151022.	80.39	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
8	220553.	247.	4.802E 08	888.	910.	-42.15	254.54	15.3204	34.	150629.	77.00	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
9	220653.	253.	4.246E 08	915.	935.	-38.11	253.44	15.2291	31.	150305.	73.64	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
10	220753.	260.	3.548E 08	933.	950.	-34.08	252.43	15.1437	28.	150002.	70.31	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
11	220853.	268.	2.704E 08	931.	945.	-30.04	251.49	15.0638	26.	145716.	67.03	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
12	220953.	276.	2.141E 08	948.	960.	-26.01	250.60	14.9877	23.	145444.	63.80	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
13	221053.	286.	1.608E 08	956.	965.	-21.99	249.76	14.9144	20.	145222.	60.64	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
14	221153.	296.	1.152E 08	958.	965.	-17.98	248.95	14.8431	17.	145008.	57.55	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
15	221253.	308.	9.095E 07	979.	985.	-13.97	248.17	14.7737	15.	144801.	54.54	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
16	221353.	319.	6.158E 07	976.	980.	-9.98	247.41	14.7044	14.	144558.	51.64	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
17	221453.	332.	4.133E 07	977.	980.	-6.00	246.66	14.6357	13.	144359.	48.85	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
18	221553.	345.	2.864E 07	983.	985.	-2.04	245.93	14.5671	13.	144201.	46.21	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
19	221653.	359.	2.022E 07	993.	995.	1.90	245.19	14.4964	15.	144005.	43.73	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
20	221753.	373.	1.373E 07	1009.	1010.	5.84	244.46	14.4251	17.	143809.	41.43	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
21	221853.	388.	6.062E 06	949.	950.	9.75	243.72	14.3511	20.	143612.	39.36	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
22	221953.	403.	5.301E 06	994.	995.	13.65	242.97	14.2737	23.	143412.	37.54	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
23	222053.	418.	3.312E 06	990.	990.	17.52	242.21	14.1931	27.	143209.	36.01	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
24	222153.	433.	2.016E 06	985.	985.	21.38	241.43	14.1071	30.	143002.	34.80	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
25	222253.	449.	1.178E 06	975.	975.	25.21	240.62	14.0151	33.	142748.	33.94	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
26	222353.	464.	8.194E 05	985.	985.	29.03	239.78	13.9158	37.	142526.	33.46	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
27	222453.	480.	4.840E 05	980.	980.	32.82	238.89	13.8077	41.	142254.	33.36	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
28	222553.	495.	2.286E 05	950.	950.	36.59	237.96	13.6877	44.	142009.	33.64	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
29	222653.	510.	2.054E 05	980.	980.	40.34	236.95	13.5544	47.	141708.	34.29	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
30	222753.	525.	2.982E 05	1060.	1060.	44.07	235.87	13.4031	51.	141347.	35.29	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
31	222853.	539.	2.382E 05	1075.	1075.	47.77	234.67	13.2297	54.	141000.	36.60	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
32	223053.	566.	1.761E 05	1115.	1115.	55.09	231.82	12.7911	61.	140035.	40.01	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07



DAY 150 ORBIT 537

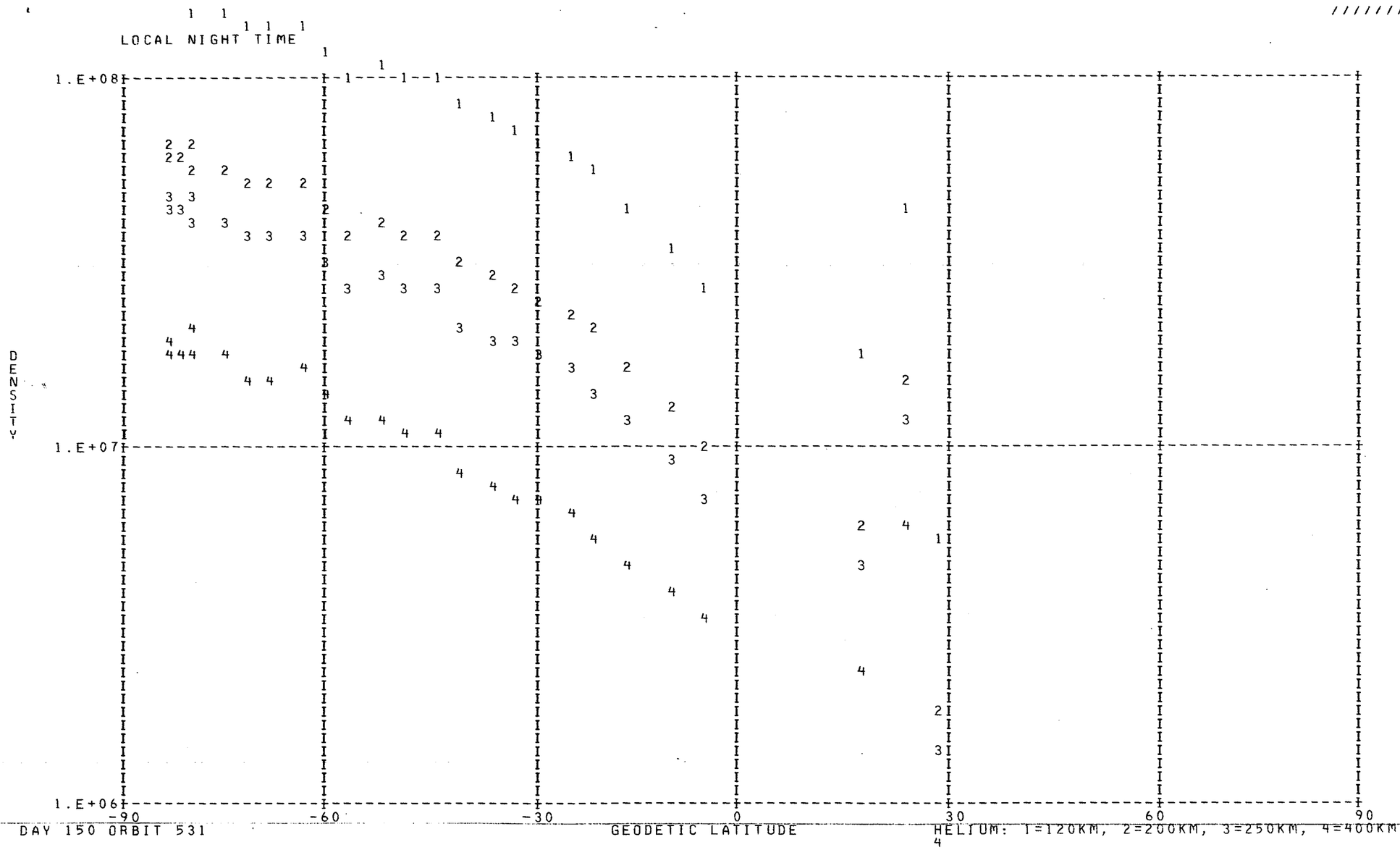
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

SAFETY FILM


DAY 150 ORBIT 537
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM
-90
-60
-30
0
30
60
90
400
600
800
1000
1200
1400
LOCAL DAY TIME
INFINITY

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 5: DATA FROM PASS 531 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133759.	598.	3.973E 05	1130.	1130.	27.53	198.81	2.4254	30.	25543.	115.02	5.579E 06	1.884E 06	1.470E 06	8.141E 05
2	133859.	587.	2.983E 06	1100.	1100.	23.86	198.01	2.4488	27.	25330.	117.93	4.161E 07	1.415E 07	1.099E 07	5.992E 06
3	134059.	564.	1.243E 06	1045.	1045.	16.48	196.48	2.4921	21.	24923.	123.62	1.691E 07	5.824E 06	4.480E 06	2.369E 06
4	134659.	484.	2.192E 06	860.	860.	-6.02	192.16	2.6107	15.	23806.	138.68	2.676E 07	9.632E 06	7.111E 06	3.297E 06
5	134759.	470.	2.668E 06	815.	815.	-9.83	191.43	2.6308	17.	23612.	140.68	3.241E 07	1.179E 07	8.595E 06	3.826E 06
6	134959.	442.	3.745E 06	770.	770.	-17.48	189.94	2.6734	23.	23213.	143.97	4.199E 07	1.543E 07	1.109E 07	4.717E 06
7	135059.	429.	4.515E 06	705.	705.	-21.33	189.16	2.6954	27.	23006.	145.17	5.186E 07	1.934E 07	1.358E 07	5.351E 06
8	135159.	415.	5.839E 06	730.	730.	-25.18	188.34	2.7194	30.	22751.	146.03	5.949E 07	2.207E 07	1.564E 07	6.356E 06
9	135259.	401.	6.627E 06	725.	725.	-29.06	187.49	2.7454	34.	22527.	146.52	6.286E 07	2.334E 07	1.651E 07	6.671E 06
10	135359.	388.	7.674E 06	714.	715.	-32.94	186.59	2.7734	38.	22251.	146.61	6.819E 07	2.538E 07	1.789E 07	7.138E 06
11	135459.	375.	8.829E 06	714.	715.	-36.83	185.63	2.8041	42.	22000.	146.29	7.258E 07	2.701E 07	1.904E 07	7.597E 06
12	135559.	362.	1.048E 07	724.	725.	-40.73	184.59	2.8381	46.	21650.	145.58	7.896E 07	2.932E 07	2.074E 07	8.380E 06
13	135659.	349.	1.365E 07	709.	710.	-44.63	183.45	2.8774	50.	21316.	144.48	9.702E 07	3.615E 07	2.543E 07	1.008E 07
14	135759.	337.	1.483E 07	728.	730.	-48.54	182.17	2.9227	54.	20910.	143.04	9.628E 07	3.571E 07	2.531E 07	1.029E 07
15	135859.	326.	1.745E 07	782.	785.	-52.45	180.72	2.9774	58.	20422.	141.28	1.019E 08	3.732E 07	2.696E 07	1.165E 07
16	135959.	315.	1.801E 07	796.	800.	-56.36	179.03	3.0434	62.	15836.	139.25	9.808E 07	3.580E 07	2.598E 07	1.140E 07
17	140059.	304.	2.254E 07	780.	785.	-60.26	177.01	3.1274	66.	15131.	136.97	1.166E 08	4.272E 07	3.086E 07	1.333E 07
18	140159.	294.	2.759E 07	774.	780.	-64.14	174.50	3.2381	70.	14229.	134.49	1.352E 08	4.959E 07	3.576E 07	1.537E 07
19	140259.	285.	2.822E 07	763.	770.	-67.98	171.26	3.3927	74.	13030.	131.84	1.315E 08	4.835E 07	3.475E 07	1.478E 07
20	140359.	276.	3.092E 07	737.	745.	-71.75	166.82	3.6261	78.	11346.	129.04	1.379E 08	5.099E 07	3.634E 07	1.503E 07
21	140459.	268.	3.548E 07	740.	750.	-75.39	160.33	4.0188	81.	4847.	126.11	1.505E 08	5.557E 07	3.967E 07	1.650E 07
22	140559.	261.	4.343E 07	740.	750.	-78.78	149.97	4.8048	83.	821.	123.08	1.765E 08	6.516E 07	4.652E 07	1.935E 07
23	140659.	254.	3.987E 07	714.	725.	-81.56	132.13	6.7441	83.	225800.	119.96	1.562E 08	5.799E 07	4.103E 07	1.657E 07
24	140759.	248.	4.317E 07	708.	720.	-82.97	103.08	10.2714	80.	210247.	116.76	1.629E 08	6.056E 07	4.277E 07	1.717E 07
25	140859.	243.	4.785E 07	708.	720.	-82.22	71.27	12.3088	77.	185634.	113.51	1.751E 08	6.508E 07	4.596E 07	1.845E 07
26	140959.	239.	4.163E 07	752.	770.	-79.76	49.90	13.1281	74.	173204.	110.20	1.474E 08	5.419E 07	3.895E 07	1.656E 07



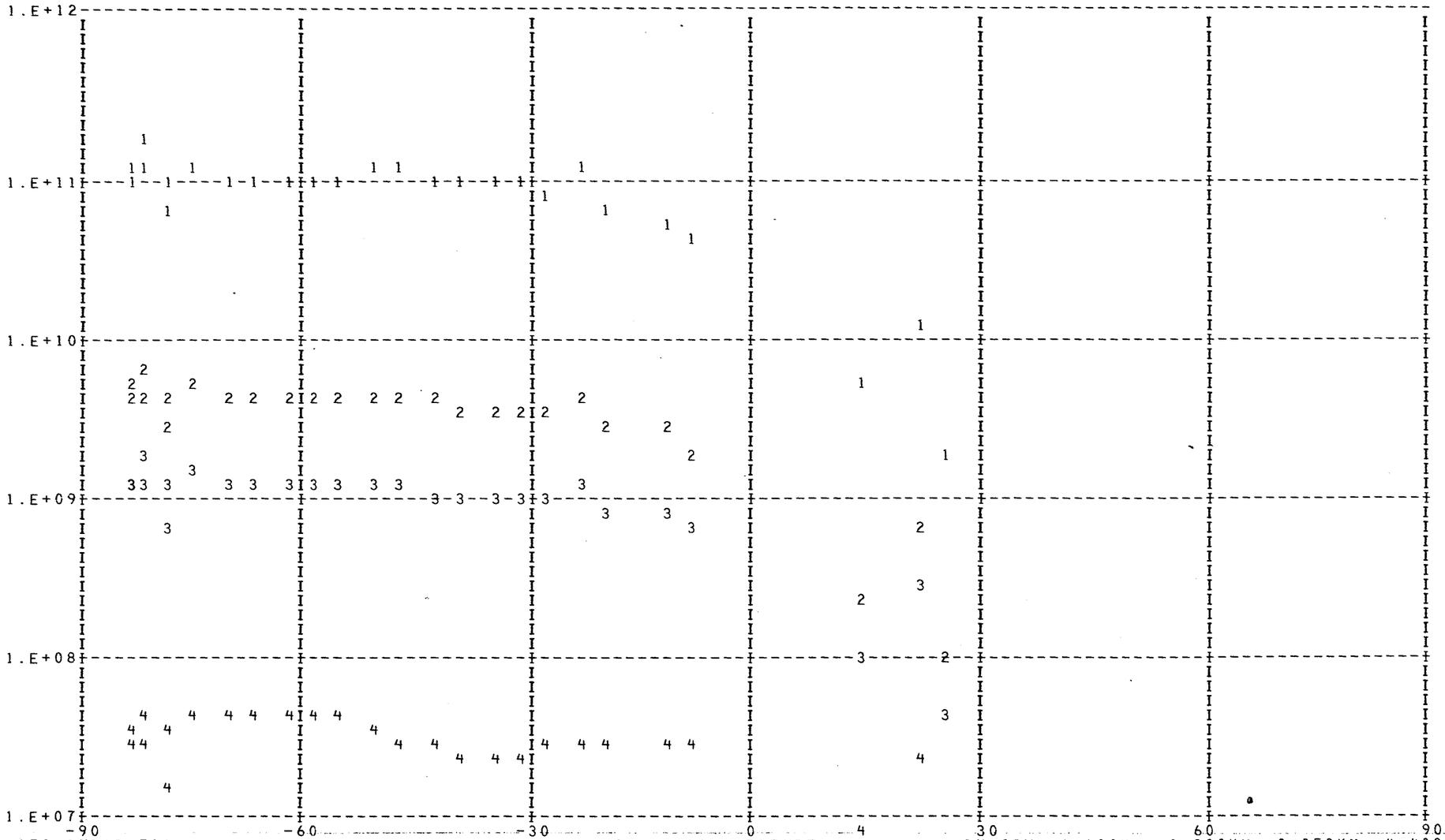
DAY 150 ORBIT 531

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 531 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133835.	592.	2.876E 05	1130.	1130.	25.33	198.33	2.4394	28.	25423.	116.77	2.084E 09	1.159E 08	4.744E 07	4.626E 06
2	133935.	580.	1.724E 06	1100.	1100.	21.65	197.54	2.4621	25.	25214.	119.65	1.256E 10	6.921E 08	2.774E 08	2.542E 07
3	134135.	556.	7.105E 05	1045.	1045.	14.25	196.03	2.5041	20.	24812.	125.28	4.963E 09	2.680E 08	1.030E 08	8.346E 06
4	134735.	476.	7.062E 06	860.	860.	-8.31	191.72	2.6228	16.	23658.	139.91	4.084E 10	2.003E 09	6.454E 08	3.078E 07
5	134835.	462.	9.082E 06	815.	815.	-12.12	190.99	2.6434	19.	23502.	141.78	5.520E 10	2.623E 09	8.001E 08	3.235E 07
6	135035.	434.	1.443E 07	770.	770.	-19.79	189.47	2.6868	25.	23057.	144.73	6.853E 10	3.139E 09	9.012E 08	3.031E 07
7	135135.	420.	1.832E 07	705.	705.	-23.64	188.67	2.7101	29.	22846.	145.73	1.074E 11	4.623E 09	1.200E 09	2.968E 07
8	135235.	407.	2.414E 07	730.	730.	-27.51	187.84	2.7348	33.	22626.	146.37	8.398E 10	3.708E 09	1.002E 09	2.808E 07
9	135335.	393.	3.226E 07	725.	725.	-31.38	186.96	2.7614	36.	22355.	146.62	8.522E 10	3.744E 09	1.004E 09	2.746E 07
10	135435.	380.	4.172E 07	714.	715.	-35.27	186.03	2.7914	40.	22111.	146.47	8.676E 10	3.774E 09	9.959E 08	2.592E 07
11	135535.	367.	5.761E 07	714.	715.	-39.17	185.02	2.8241	44.	21809.	145.91	8.810E 10	3.832E 09	1.011E 09	2.632E 07
12	135635.	354.	8.782E 07	724.	725.	-43.07	183.92	2.8614	48.	21445.	144.96	9.359E 10	4.112E 09	1.103E 09	3.016E 07
13	135735.	342.	1.219E 08	709.	710.	-46.98	182.70	2.9041	52.	21053.	143.66	1.061E 11	4.591E 09	1.202E 09	3.049E 07
14	135835.	330.	1.798E 08	728.	730.	-50.89	181.33	2.9541	56.	20623.	142.02	1.059E 11	4.675E 09	1.264E 09	3.541E 07
15	135935.	319.	2.558E 08	782.	785.	-54.80	179.74	3.0154	61.	20103.	140.09	9.024E 10	4.186E 09	1.227E 09	4.400E 07
16	140035.	308.	3.348E 08	796.	800.	-58.70	177.87	3.0914	65.	15433.	137.91	8.793E 10	4.129E 09	1.235E 09	4.709E 07
17	140135.	298.	4.192E 08	780.	785.	-62.59	175.58	3.1901	69.	14623.	135.51	9.278E 10	4.304E 09	1.262E 09	4.524E 07
18	140235.	289.	5.224E 08	774.	780.	-66.45	172.67	3.3241	73.	13544.	132.92	9.472E 10	4.376E 09	1.274E 09	4.472E 07
19	140335.	280.	6.363E 08	763.	770.	-70.25	168.78	3.5194	77.	12112.	130.18	9.703E 10	4.444E 09	1.276E 09	4.291E 07
20	140435.	271.	8.577E 08	737.	745.	-73.96	163.26	3.8334	80.	10006.	127.30	1.163E 11	5.207E 09	1.441E 09	4.333E 07
21	140535.	264.	8.491E 08	740.	750.	-77.47	154.76	4.4141	83.	2706.	124.31	9.438E 10	4.247E 09	1.184E 09	3.643E 07
22	140635.	257.	1.035E 09	714.	725.	-80.56	140.49	5.7401	83.	233101.	121.22	1.042E 11	4.579E 09	1.228E 09	3.358E 07
23	140735.	251.	1.130E 09	708.	720.	-82.64	115.95	8.8674	81.	215353.	118.05	9.873E 10	4.316E 09	1.148E 09	3.064E 07
24	140835.	245.	1.461E 09	708.	720.	-82.78	83.15	11.7181	78.	194339.	114.82	1.119E 11	4.893E 09	1.302E 09	3.473E 07
25	140935.	241.	2.351E 09	708.	720.	-80.88	57.08	12.8754	75.	180024.	111.53	1.610E 11	7.037E 09	1.872E 09	4.996E 07
26	141035.	237.	1.029E 09	679.	695.	-77.86	41.74	13.3994	72.	170002.	108.20	6.702E 10	2.854E 09	7.282E 08	1.709E 07

LOCAL NIGHT TIME



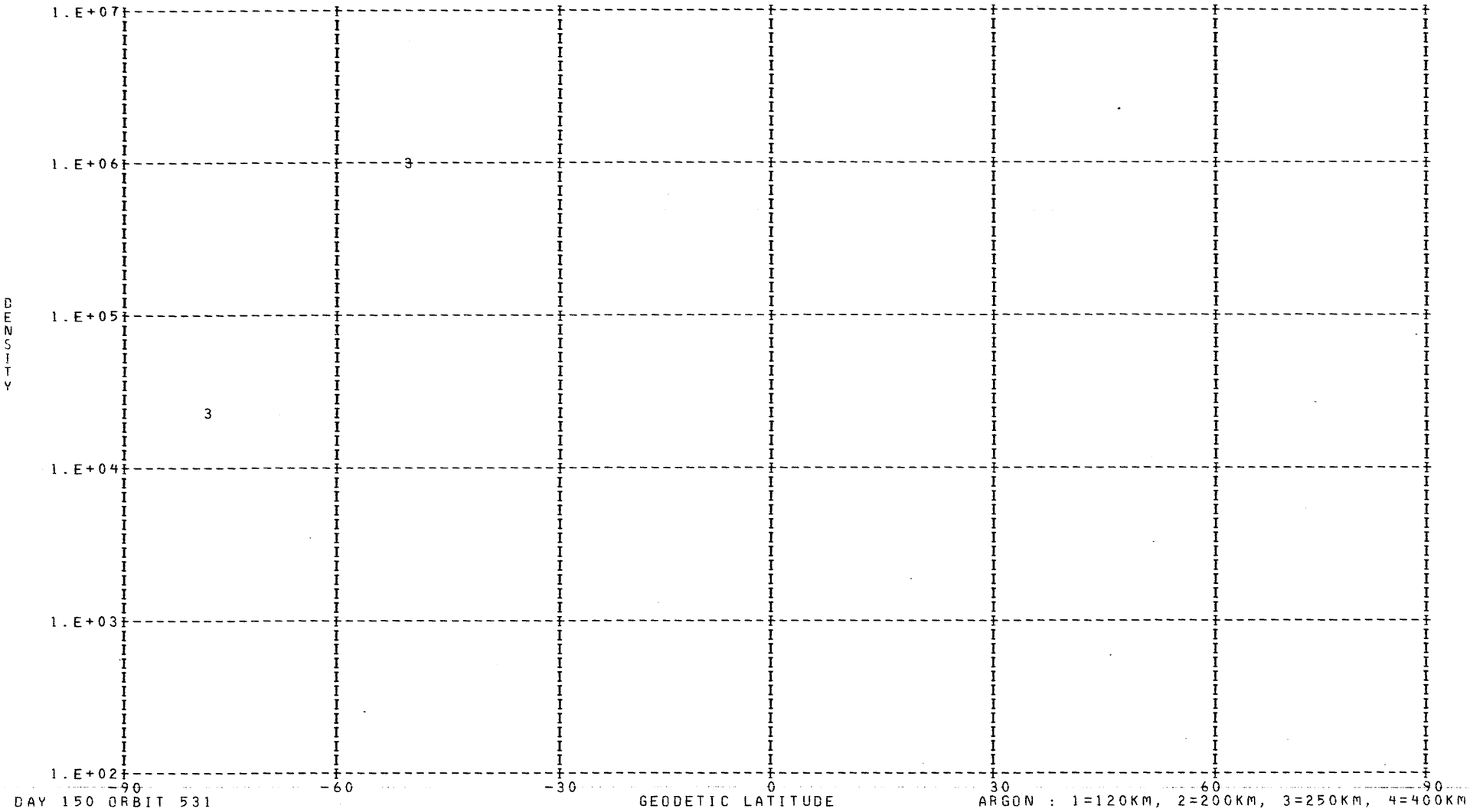
DAY 150 ORBIT 531

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 531 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135835.	330.	5.189E 07	728.	730.	-50.89	181.33	2.9541	56.	20623.	142.02	1.685E 14	1.628E 11	6.636E 09	8.956E 05
2	141035.	237.	2.968E 08	740.	750.	-77.86	41.74	13.3994	72.	170002.	108.20	3.021E 12	3.178E 09	1.402E 08	2.394E 04

LOCAL NIGHT TIME



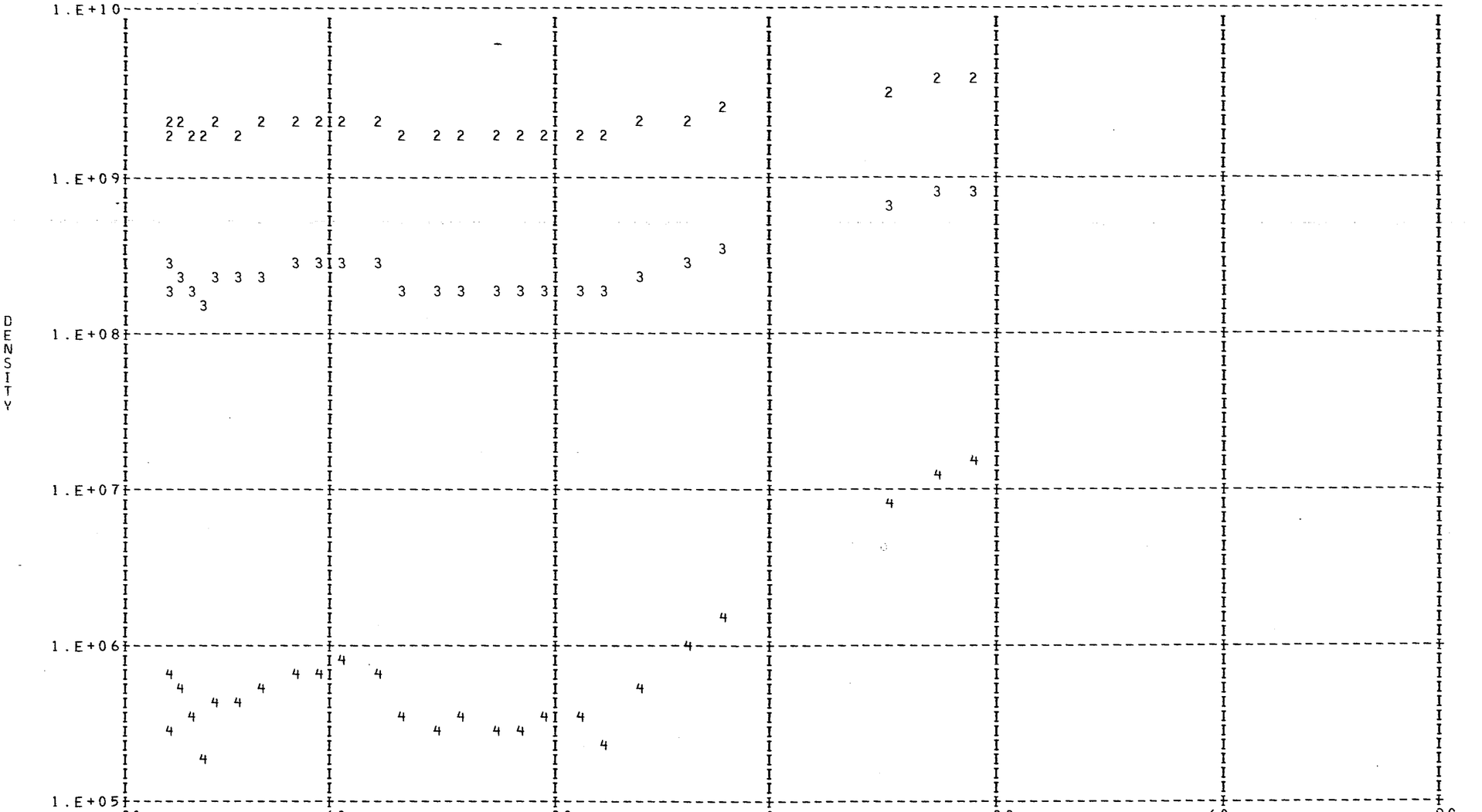
DAY 150 ORBIT 531

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 531 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133823.	594.	1.044E 05	1130.	1130.	26.06	198.49	2.4348	29.	25449.	116.19	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
2	133923.	583.	1.002E 05	1100.	1100.	22.39	197.69	2.4574	26.	25239.	119.08	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
3	134123.	559.	1.030E 05	1045.	1045.	14.99	196.18	2.5001	20.	24836.	124.73	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	134723.	479.	1.230E 05	860.	860.	-7.54	191.87	2.6188	15.	23721.	139.51	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
5	134823.	465.	1.141E 05	815.	815.	-11.36	191.14	2.6394	18.	23526.	141.42	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
6	135023.	437.	1.604E 05	770.	770.	-19.02	189.63	2.6821	24.	23123.	144.49	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
7	135123.	423.	1.076E 05	705.	705.	-22.87	188.84	2.7054	28.	22913.	145.56	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
8	135223.	409.	2.649E 05	730.	730.	-26.73	188.01	2.7294	32.	22655.	146.27	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
9	135323.	396.	4.398E 05	725.	725.	-30.61	187.14	2.7561	36.	22426.	146.60	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
10	135423.	382.	6.320E 05	714.	715.	-34.49	186.22	2.7848	40.	22145.	146.53	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
11	135523.	370.	1.073E 06	714.	715.	-38.39	185.23	2.8174	44.	21847.	146.05	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
12	135623.	357.	2.102E 06	724.	725.	-42.29	184.15	2.8534	48.	21528.	145.18	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
13	135723.	345.	2.901E 06	709.	710.	-46.20	182.96	2.8948	52.	21142.	143.94	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
14	135823.	333.	6.059E 06	728.	730.	-50.11	181.62	2.9434	56.	20720.	142.37	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
15	135923.	321.	1.556E 07	782.	785.	-54.02	180.08	3.0021	60.	20212.	140.50	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	140023.	311.	2.644E 07	796.	800.	-57.92	178.27	3.0748	64.	15557.	138.36	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
17	140123.	300.	3.533E 07	780.	785.	-61.81	176.08	3.1681	68.	14811.	136.00	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
18	140223.	291.	4.958E 07	774.	780.	-65.68	173.31	3.2934	72.	13807.	133.45	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
19	140323.	281.	6.821E 07	763.	770.	-69.50	169.66	3.4734	76.	12431.	130.74	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
20	140423.	273.	8.026E 07	737.	745.	-73.23	164.54	3.7568	79.	10503.	127.88	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
21	140523.	265.	1.146E 08	740.	750.	-76.79	156.80	4.2621	82.	3504.	124.91	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
22	140623.	258.	1.340E 08	714.	725.	-79.99	144.01	5.3661	83.	234455.	121.84	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
23	140723.	252.	1.715E 08	708.	720.	-82.35	121.83	8.1101	82.	221712.	118.69	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
24	140823.	246.	3.024E 08	768.	785.	-82.94	89.65	11.3241	79.	200927.	115.47	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
25	140923.	241.	3.400E 08	752.	770.	-81.38	61.32	12.7174	76.	181710.	112.19	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
26	141023.	238.	2.803E 08	679.	695.	-78.51	44.17	13.3201	72.	170933.	108.87	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05

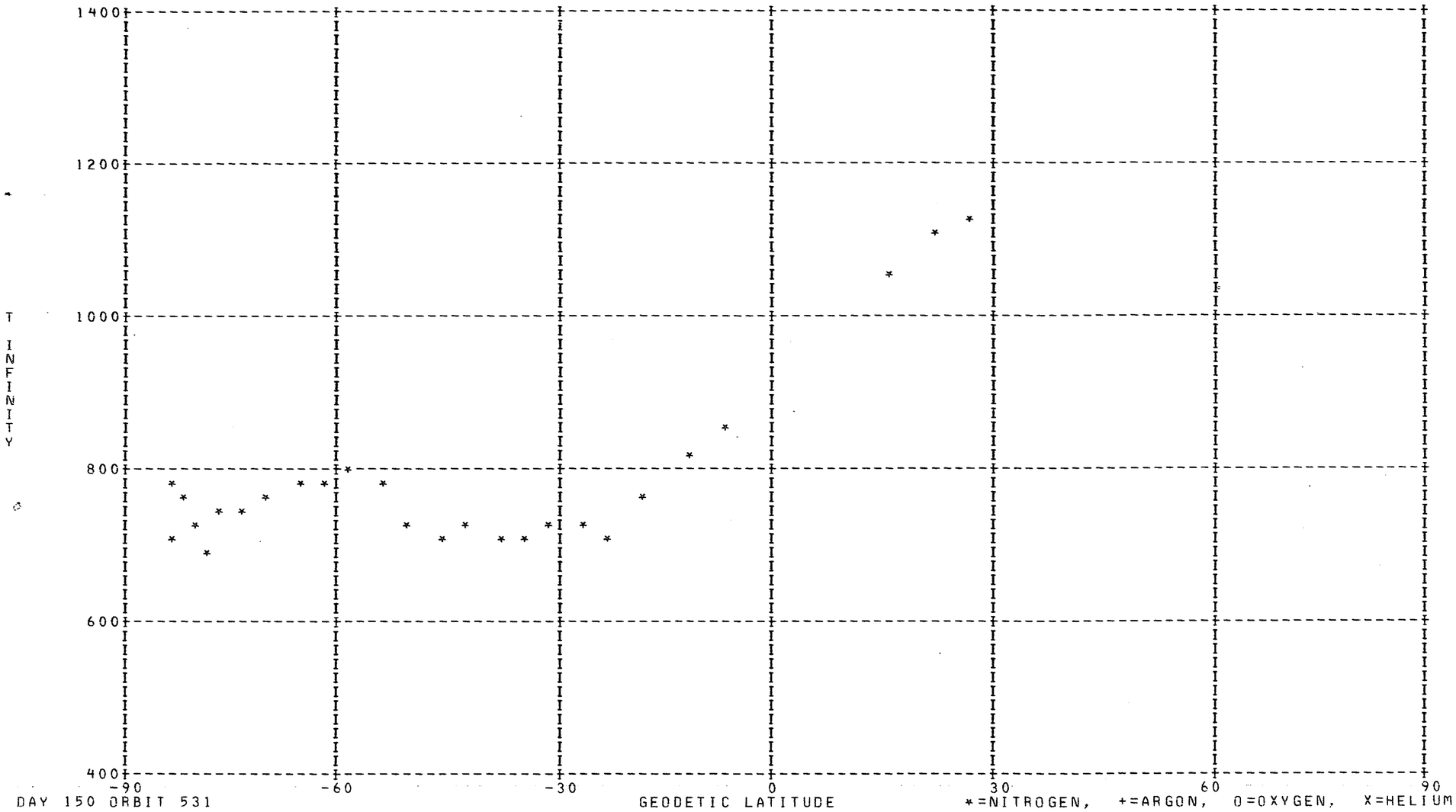
LOCAL NIGHT TIME



DAY 150 ORBIT 531

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 150 ORBIT 531

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 5: DATA FROM PASS 531 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123859.	233.	4.449E 07	770.	795.	-72.00	52.07	13.5134	71.	160945.	102.68	1.511E 08	5.524E 07	4.002E 07	1.747E 07
2	123959.	231.	4.375E 07	751.	775.	-68.18	47.48	13.7454	68.	155223.	99.27	1.472E 08	5.404E 07	3.890E 07	1.663E 07
3	124059.	231.	4.474E 07	741.	765.	-64.27	44.14	13.9008	65.	154001.	95.84	1.500E 08	5.518E 07	3.960E 07	1.675E 07
4	124159.	231.	3.670E 07	756.	780.	-60.31	41.57	14.0121	62.	153045.	92.41	1.234E 08	4.524E 07	3.262E 07	1.402E 07
5	124259.	232.	2.967E 07	794.	820.	-56.32	39.50	14.0974	59.	152329.	88.98	1.008E 08	3.661E 07	2.673E 07	1.195E 07
6	124359.	235.	2.328E 07	839.	865.	-52.31	37.78	14.1648	56.	151736.	85.55	8.033E 07	2.888E 07	2.135E 07	9.943E 06
7	124459.	238.	1.902E 07	850.	875.	-48.29	36.30	14.2201	54.	151242.	82.13	6.689E 07	2.399E 07	1.778E 07	8.351E 06
8	124559.	242.	1.795E 07	882.	905.	-44.25	35.01	14.2668	51.	150831.	78.73	6.471E 07	2.304E 07	1.721E 07	8.280E 06
9	124659.	247.	1.442E 07	899.	920.	-40.21	33.85	14.3068	48.	150453.	75.35	5.347E 07	1.897E 07	1.422E 07	6.921E 06
10	124759.	253.	1.305E 07	878.	895.	-36.17	32.79	14.3421	46.	150139.	72.00	5.001E 07	1.785E 07	1.330E 07	6.348E 06
11	124859.	260.	1.188E 07	924.	940.	-32.13	31.82	14.3734	43.	145845.	68.70	4.714E 07	1.665E 07	1.254E 07	6.191E 06
12	124959.	268.	9.406E 06	927.	940.	-28.10	30.90	14.4021	39.	145606.	65.44	3.882E 07	1.371E 07	1.032E 07	5.099E 06
13	125059.	277.	8.896E 06	935.	945.	-24.07	30.04	14.4288	36.	145338.	62.24	3.833E 07	1.352E 07	1.019E 07	5.052E 06
14	125159.	287.	7.969E 06	937.	945.	-20.04	29.22	14.4534	32.	145120.	59.10	3.598E 07	1.269E 07	9.568E 06	4.743E 06
15	125359.	309.	6.500E 06	955.	960.	-12.02	27.65	14.4994	25.	144704.	53.09	3.242E 07	1.140E 07	8.619E 06	4.318E 06
16	125559.	334.	4.846E 06	972.	975.	-4.06	26.15	14.5421	18.	144305.	47.52	2.692E 07	9.430E 06	7.155E 06	3.621E 06
17	125659.	347.	4.804E 06	1018.	1020.	-0.09	25.42	14.5634	15.	144108.	44.96	2.784E 07	9.649E 06	7.388E 06	3.848E 06
18	125759.	361.	4.595E 06	1023.	1025.	3.84	24.68	14.5841	12.	143912.	42.57	2.818E 07	9.755E 06	7.476E 06	3.906E 06
19	125859.	375.	4.255E 06	1004.	1005.	7.77	23.94	14.6048	11.	143715.	40.38	2.797E 07	9.728E 06	7.427E 06	3.833E 06
20	125959.	390.	3.262E 06	959.	960.	11.69	23.20	14.6261	11.	143517.	38.43	2.344E 07	8.238E 06	6.231E 06	3.121E 06
21	130059.	405.	2.492E 06	955.	955.	15.58	22.44	14.6474	13.	143315.	36.75	1.920E 07	6.758E 06	5.106E 06	2.549E 06
22	130159.	420.	1.834E 06	965.	965.	19.45	21.67	14.6701	16.	143110.	35.38	1.501E 07	5.269E 06	3.989E 06	2.005E 06
23	130259.	436.	2.010E 06	930.	930.	23.30	20.88	14.6934	20.	142859.	34.35	1.813E 07	6.418E 06	4.822E 06	2.364E 06
24	130359.	451.	1.538E 06	990.	990.	27.13	20.05	14.7181	24.	142641.	33.68	1.409E 07	4.917E 06	3.742E 06	1.913E 06
25	130459.	467.	8.881E 05	980.	980.	30.94	19.19	14.7441	28.	142414.	33.39	8.759E 06	3.064E 06	2.327E 06	1.182E 06
26	130559.	483.	1.369E 06	955.	955.	34.73	18.28	14.7728	32.	142136.	33.49	1.478E 07	5.202E 06	3.930E 06	1.962E 06
27	130659.	498.	1.224E 06	1030.	1030.	38.50	17.31	14.8034	36.	141843.	33.97	1.306E 07	4.516E 06	3.465E 06	1.816E 06
28	130759.	513.	1.153E 06	1455.	1455.	42.24	16.26	14.8374	40.	141532.	34.81	9.928E 06	3.116E 06	2.532E 06	1.590E 06
29	131259.	581.	7.333E 05	1265.	1265.	60.55	8.87	15.1048	60.	135056.	43.21	8.627E 06	2.824E 06	2.247E 06	1.321E 06
30	131359.	593.	5.807E 05	1165.	1165.	64.11	6.53	15.1981	63.	134235.	45.49	7.745E 06	2.594E 06	2.036E 06	1.146E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

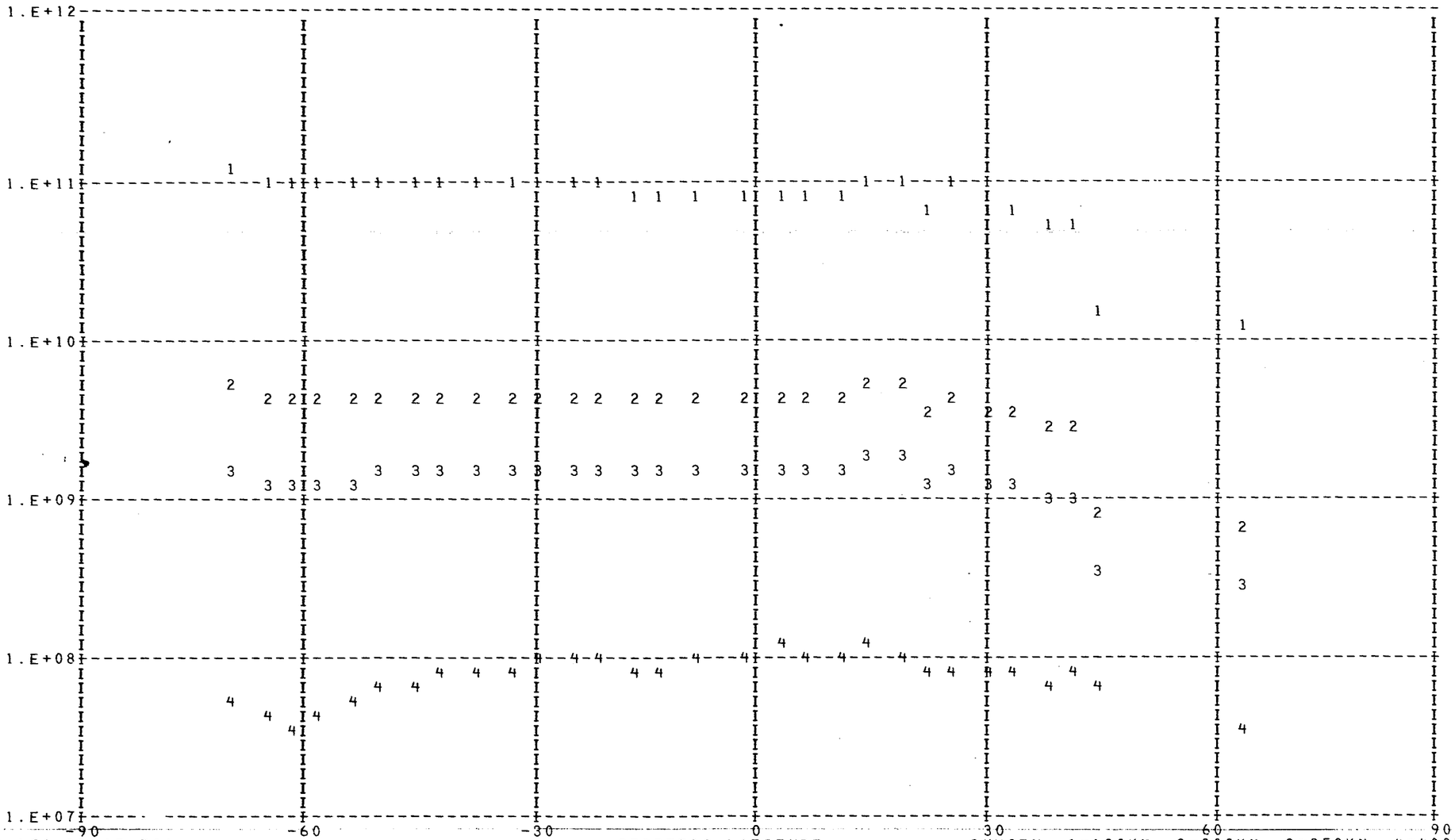
DAY 150 ORBIT 531

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 531 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123935.	232.	2.525E 09	770.	795.	-69.72	49.12	13.6648	69.	155834.	100.63	1.183E 11	5.534E 09	1.645E 09	6.143E 07
2	124035.	231.	2.106E 09	751.	775.	-65.84	45.36	13.8448	66.	154431.	97.22	9.970E 10	4.587E 09	1.326E 09	4.557E 07
3	124135.	231.	1.947E 09	741.	765.	-61.90	42.52	13.9714	63.	153410.	93.78	9.372E 10	4.274E 09	1.218E 09	4.009E 07
4	124235.	232.	1.916E 09	756.	780.	-57.92	40.28	14.0661	60.	152611.	90.35	9.192E 10	4.246E 09	1.236E 09	4.340E 07
5	124335.	234.	1.899E 09	794.	820.	-53.92	38.43	14.1394	58.	151949.	86.92	8.912E 10	4.250E 09	1.305E 09	5.379E 07
6	124435.	236.	1.911E 09	839.	865.	-49.90	36.87	14.1988	55.	151433.	83.49	8.921E 10	4.390E 09	1.423E 09	6.904E 07
7	124535.	240.	1.791E 09	850.	875.	-45.87	35.51	14.2488	52.	151007.	80.08	8.944E 10	4.430E 09	1.452E 09	7.289E 07
8	124635.	245.	1.720E 09	882.	905.	-41.83	34.30	14.2914	49.	150617.	76.70	9.067E 10	4.574E 09	1.549E 09	8.570E 07
9	124735.	251.	1.558E 09	899.	920.	-37.79	33.21	14.3281	47.	150254.	73.34	9.017E 10	4.588E 09	1.578E 09	9.144E 07
10	124835.	257.	1.359E 09	878.	895.	-33.75	32.20	14.3614	44.	145952.	70.01	9.403E 10	4.716E 09	1.580E 09	8.469E 07
11	124935.	265.	1.223E 09	924.	940.	-29.71	31.26	14.3914	41.	145708.	66.73	9.072E 10	4.667E 09	1.637E 09	1.007E 08
12	125035.	273.	1.027E 09	927.	940.	-25.68	30.38	14.4188	37.	145436.	63.51	8.981E 10	4.620E 09	1.620E 09	9.968E 07
13	125135.	283.	8.600E 08	935.	945.	-21.65	29.54	14.4441	34.	145215.	60.35	8.900E 10	4.591E 09	1.618E 09	1.010E 08
14	125235.	293.	6.641E 08	937.	945.	-17.63	28.74	14.4681	30.	145001.	57.26	8.334E 10	4.299E 09	1.515E 09	9.455E 07
15	125335.	304.	5.371E 08	939.	945.	-13.62	27.96	14.4908	27.	144754.	54.26	8.283E 10	4.272E 09	1.506E 09	9.397E 07
16	125435.	316.	4.544E 08	955.	960.	-9.63	27.19	14.5128	23.	144551.	51.37	8.370E 10	4.351E 09	1.555E 09	1.013E 08
17	125635.	342.	2.975E 08	972.	975.	-1.68	25.71	14.5548	16.	144155.	45.96	8.308E 10	4.350E 09	1.577E 09	1.070E 08
18	125735.	355.	2.674E 08	1018.	1020.	2.27	24.97	14.5754	13.	143958.	43.50	8.253E 10	4.410E 09	1.662E 09	1.267E 08
19	125835.	369.	1.942E 08	1023.	1025.	6.20	24.24	14.5961	11.	143802.	41.23	7.484E 10	4.008E 09	1.516E 09	1.171E 08
20	125935.	384.	1.397E 08	1004.	1005.	10.12	23.50	14.6174	11.	143604.	39.18	7.359E 10	3.907E 09	1.454E 09	1.068E 08
21	130035.	399.	1.280E 08	959.	960.	14.02	22.75	14.6388	12.	143404.	37.39	1.040E 11	5.405E 09	1.932E 09	1.258E 08
22	130135.	414.	8.748E 07	955.	955.	17.90	21.98	14.6608	15.	143201.	35.89	9.494E 10	4.922E 09	1.751E 09	1.125E 08
23	130235.	430.	4.865E 07	965.	965.	21.76	21.20	14.6841	18.	142952.	34.72	6.600E 10	3.439E 09	1.235E 09	8.157E 07
24	130335.	445.	4.003E 07	930.	930.	25.60	20.39	14.7081	22.	142737.	33.90	8.517E 10	4.358E 09	1.513E 09	9.041E 07
25	130435.	461.	3.016E 07	990.	990.	29.42	19.54	14.7334	26.	142514.	33.46	6.153E 10	3.245E 09	1.192E 09	8.418E 07
26	130535.	476.	2.404E 07	980.	980.	33.22	18.65	14.7608	30.	142240.	33.41	6.700E 10	3.517E 09	1.280E 09	8.806E 07
27	130635.	492.	1.334E 07	955.	955.	36.99	17.71	14.7908	34.	141954.	33.74	5.561E 10	2.883E 09	1.026E 09	6.587E 07
28	130735.	507.	1.564E 07	1030.	1030.	40.74	16.69	14.8234	39.	141651.	34.43	5.488E 10	2.945E 09	1.119E 09	8.744E 07
29	130835.	522.	1.603E 07	1455.	1455.	44.47	15.59	14.8601	43.	141327.	35.47	1.366E 10	8.108E 08	3.943E 08	6.403E 07
30	131335.	589.	3.158E 06	1265.	1265.	62.69	7.52	15.1581	62.	134610.	44.56	1.144E 10	6.590E 08	2.928E 08	3.642E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 150 ORBIT 531

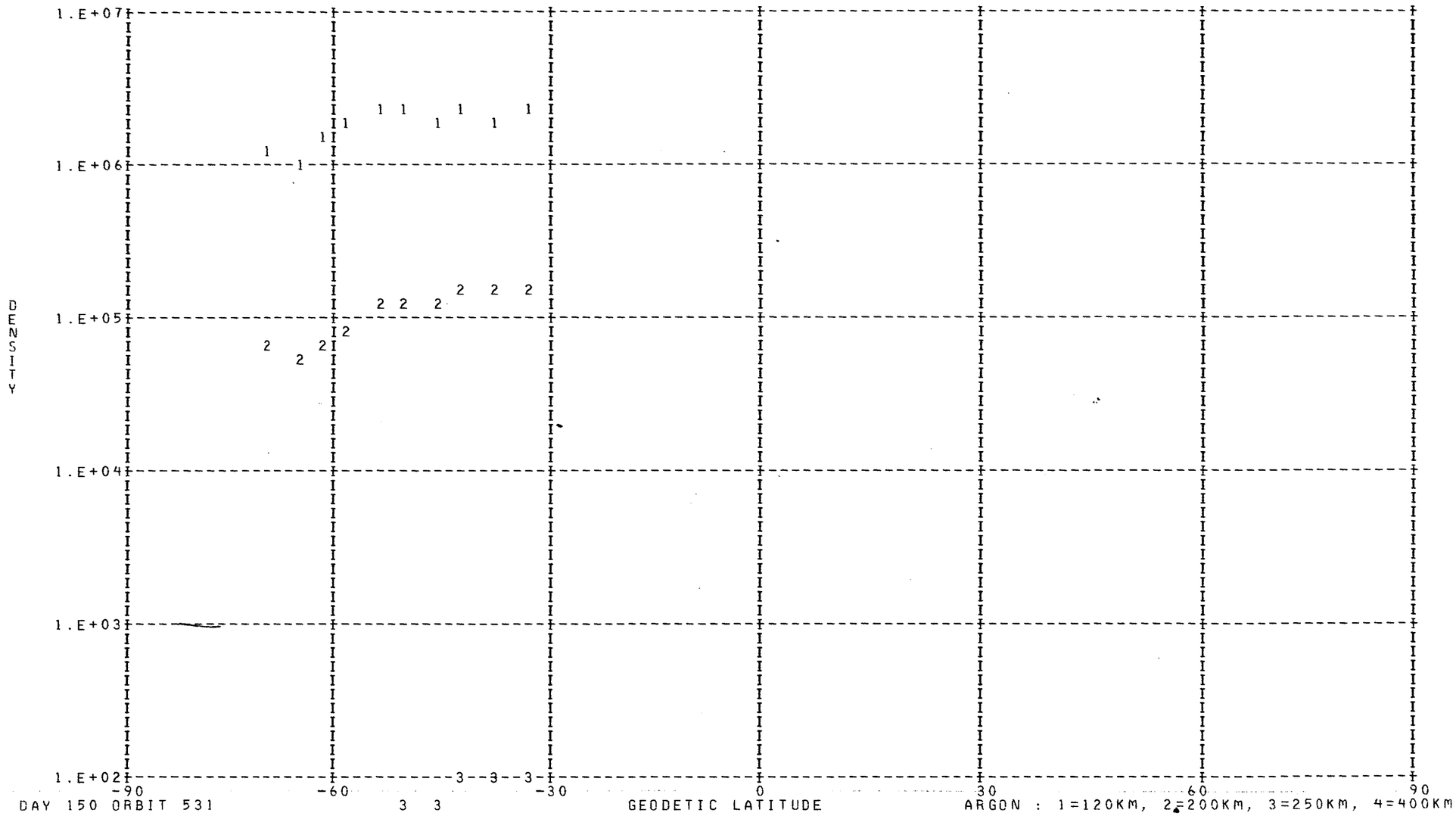
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 531 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123935.	232.	1.787E 05	770.	795.	-69.72	49.12	13.6648	69.	155834.	100.63	9.526E 08	1.197E 06	6.223E 04	1.728E 01
2	124035.	231.	1.525E 05	751.	775.	-65.84	45.36	13.8448	66.	154431.	97.22	8.671E 08	1.009E 06	4.887E 04	1.101E 01
3	124135.	231.	2.076E 05	741.	765.	-61.90	42.52	13.9714	63.	153410.	93.78	1.254E 09	1.403E 06	6.550E 04	1.324E 01
4	124235.	232.	2.540E 05	756.	780.	-57.92	40.28	14.0661	60.	152611.	90.35	1.477E 09	1.753E 06	8.645E 04	2.054E 01
5	124335.	234.	2.779E 05	794.	820.	-53.92	38.43	14.1394	58.	151949.	86.92	1.420E 09	1.957E 06	1.106E 05	3.932E 01
6	124435.	236.	2.626E 05	839.	865.	-49.90	36.87	14.1988	55.	151433.	83.49	1.221E 09	1.961E 06	1.273E 05	6.818E 01
7	124535.	240.	1.923E 05	850.	875.	-45.87	35.51	14.2488	52.	151007.	80.08	1.036E 09	1.719E 06	1.149E 05	6.699E 01
8	124635.	245.	1.858E 05	882.	905.	-41.83	34.30	14.2914	49.	150617.	76.70	1.087E 09	1.979E 06	1.438E 05	1.070E 02
9	124735.	251.	1.340E 05	899.	920.	-37.79	33.21	14.3281	47.	150254.	73.34	9.613E 08	1.831E 06	1.384E 05	1.157E 02
10	124835.	257.	1.107E 05	878.	895.	-33.75	32.20	14.3614	44.	145952.	70.01	1.285E 09	2.271E 06	1.606E 05	1.104E 02

LOCAL DAY TIME

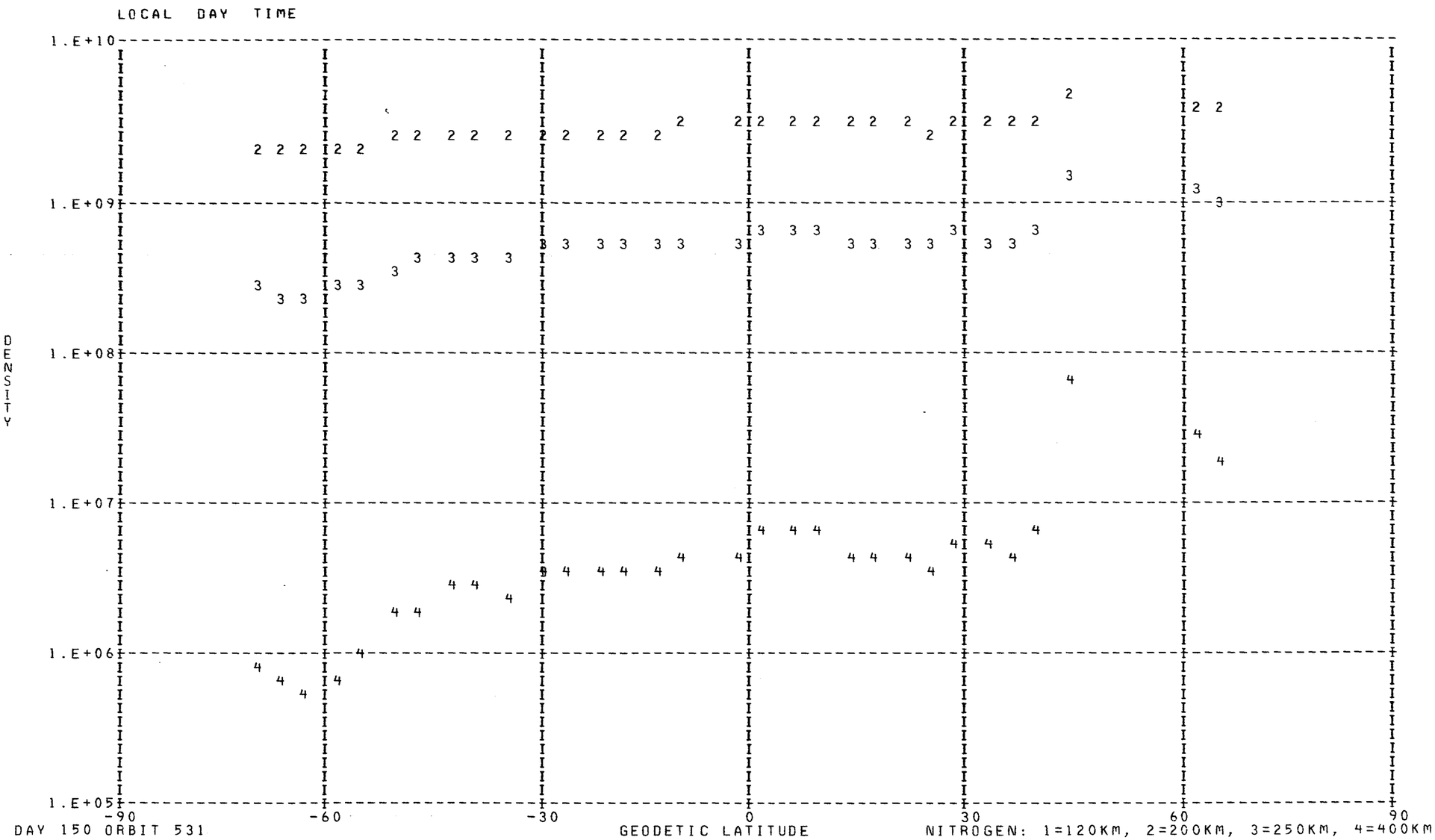


DAY 150 ORBIT 531

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

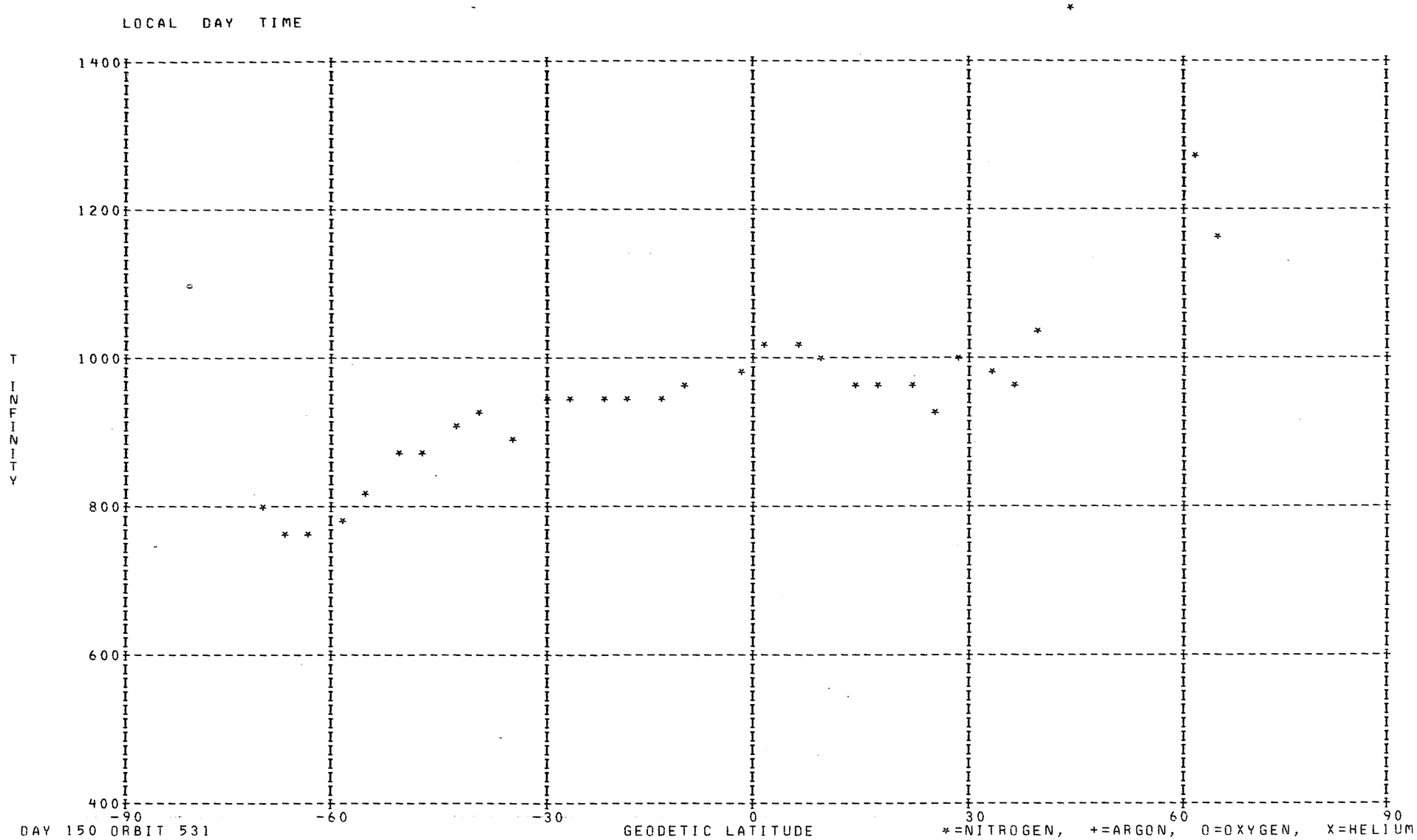
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 531 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123923.	232.	5.621E 08	770.	795.	-70.48	50.04	13.6188	70.	160201.	101.32	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
2	124023.	231.	5.427E 08	751.	775.	-66.62	46.02	13.8141	67.	154658.	97.90	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
3	124123.	231.	5.327E 08	741.	765.	-62.69	43.03	13.9494	64.	153601.	94.47	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
4	124223.	231.	5.439E 08	756.	780.	-58.72	40.69	14.0488	61.	152738.	91.04	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
5	124323.	233.	5.917E 08	794.	820.	-54.72	38.78	14.1261	58.	152059.	87.60	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
6	124423.	236.	6.213E 08	839.	865.	-50.70	37.16	14.1881	55.	151532.	84.18	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
7	124523.	239.	5.654E 08	850.	875.	-46.67	35.77	14.2394	53.	151057.	80.76	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
8	124623.	244.	5.306E 08	882.	905.	-42.64	34.53	14.2834	50.	150700.	77.37	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
9	124723.	249.	4.559E 08	899.	920.	-38.60	33.42	14.3214	47.	150333.	74.01	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
10	124823.	256.	3.309E 08	878.	895.	-34.56	32.39	14.3548	44.	150027.	70.67	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
11	124923.	263.	3.044E 08	924.	940.	-30.52	31.45	14.3854	41.	145740.	67.39	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
12	125023.	272.	2.310E 08	927.	940.	-26.48	30.55	14.4134	38.	145505.	64.15	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
13	125123.	281.	1.755E 08	935.	945.	-22.46	29.71	14.4388	35.	145242.	60.97	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
14	125223.	291.	1.246E 08	937.	945.	-18.44	28.89	14.4634	31.	145027.	57.87	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
15	125323.	302.	8.941E 07	939.	945.	-14.43	28.11	14.4861	27.	144819.	54.85	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
16	125423.	314.	6.524E 07	955.	960.	-10.43	27.35	14.5081	24.	144616.	51.94	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
17	125623.	339.	3.201E 07	972.	975.	-2.47	25.86	14.5508	16.	144218.	46.48	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
18	125723.	352.	2.743E 07	1018.	1020.	1.48	25.12	14.5714	13.	144022.	43.98	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
19	125823.	367.	1.887E 07	1023.	1025.	5.42	24.39	14.5921	11.	143825.	41.66	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
20	125923.	381.	1.076E 07	1004.	1005.	9.34	23.65	14.6134	11.	143628.	39.57	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
21	130023.	396.	5.079E 06	959.	960.	13.24	22.90	14.6348	12.	143429.	37.72	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
22	130123.	411.	3.019E 06	955.	955.	17.13	22.14	14.6561	14.	143226.	36.17	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
23	130223.	427.	2.028E 06	965.	965.	20.99	21.36	14.6794	18.	143018.	34.93	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
24	130323.	442.	9.012E 05	930.	930.	24.84	20.55	14.7028	21.	142805.	34.04	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
25	130423.	458.	1.017E 06	990.	990.	28.66	19.71	14.7281	25.	142543.	33.52	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
26	130523.	473.	5.841E 05	980.	980.	32.46	18.83	14.7554	29.	142312.	33.39	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
27	130623.	489.	2.945E 05	955.	955.	36.24	17.90	14.7848	34.	142028.	33.64	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
28	130723.	504.	3.982E 05	1030.	1030.	40.00	16.90	14.8168	38.	141729.	34.27	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
29	130823.	519.	5.978E 06	1455.	1455.	43.73	15.82	14.8521	42.	141410.	35.24	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
30	131323.	586.	4.232E 05	1265.	1265.	61.98	7.99	15.1394	61.	134750.	44.11	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
31	131423.	598.	1.307E 05	1165.	1165.	65.52	5.44	15.2421	65.	133837.	46.44	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07



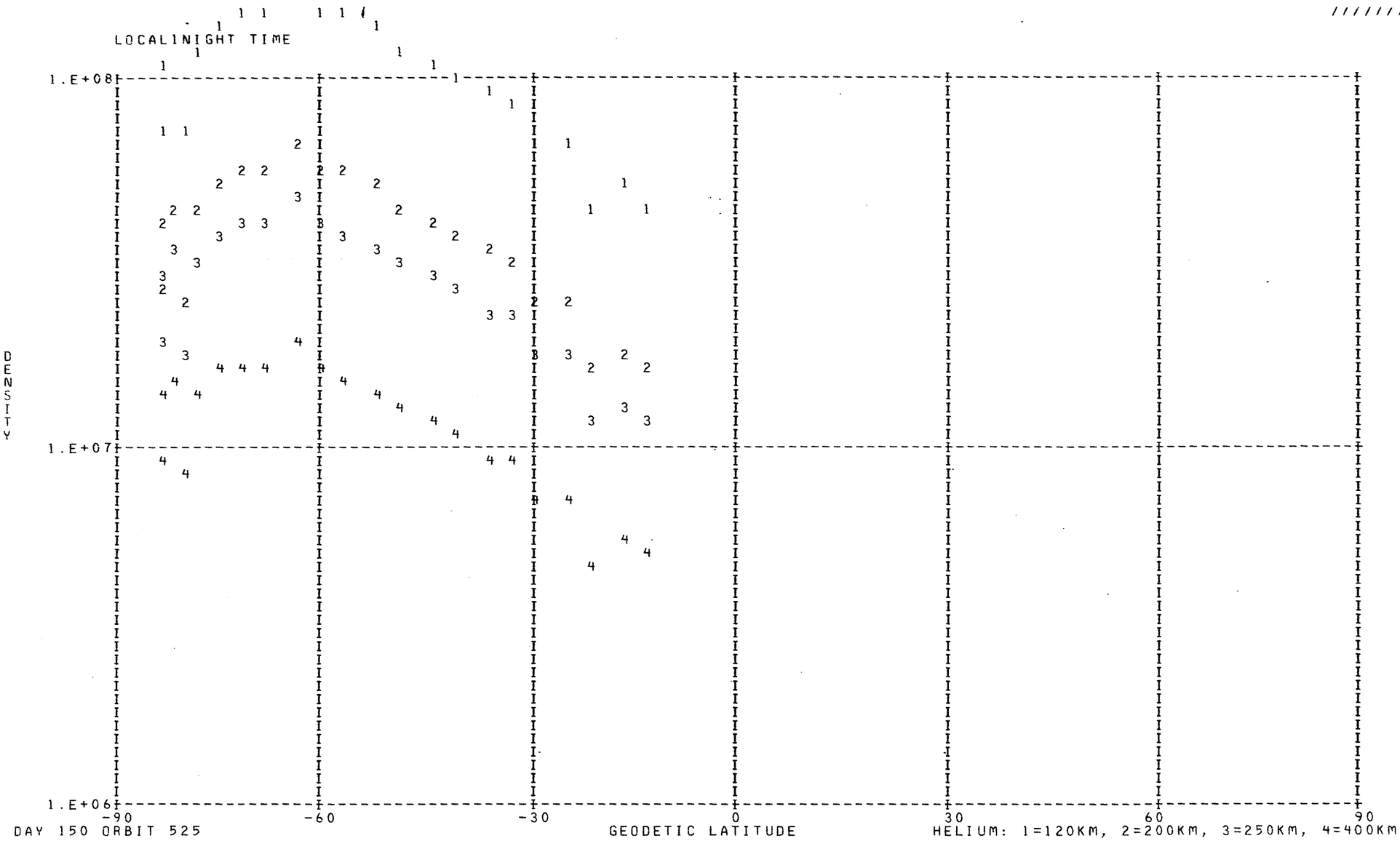
DAY 150 ORBIT 531

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 150 ORBIT 531
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   4: DATA FROM PASS 525 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42932.	462.	3.563E 06	810.	810.	-13.63	330.56	2.3789	23.	23420.	142.44	4.188E 07	1.525E 07	1.110E 07	4.918E 06
2	43032.	449.	4.218E 06	780.	780.	-17.46	329.81	2.3149	25.	23219.	143.94	4.815E 07	1.766E 07	1.273E 07	5.473E 06
3	43132.	435.	3.757E 06	730.	730.	-21.30	329.03	2.2495	26.	23012.	145.14	4.290E 07	1.591E 07	1.128E 07	4.584E 06
4	43232.	421.	6.370E 06	755.	755.	-25.15	328.22	2.1822	28.	22757.	145.99	6.482E 07	2.391E 07	1.710E 07	7.152E 06
5	43332.	407.	6.595E 06	715.	715.	-29.01	327.37	2.1129	30.	22534.	146.48	6.570E 07	2.445E 07	1.724E 07	6.878E 06
6	43432.	394.	9.116E 06	730.	730.	-32.88	326.47	2.0402	32.	22258.	146.57	8.223E 07	3.050E 07	2.162E 07	8.786E 06
7	43532.	380.	1.013E 07	719.	720.	-36.77	325.51	1.9635	34.	22008.	146.25	8.568E 07	3.185E 07	2.249E 07	9.031E 06
8	43632.	367.	1.218E 07	709.	710.	-40.66	324.47	1.8809	36.	21659.	145.54	9.653E 07	3.597E 07	2.530E 07	1.003E 07
9	43732.	355.	1.486E 07	719.	720.	-44.56	323.33	1.7922	38.	21325.	144.45	1.080E 08	4.016E 07	2.836E 07	1.139E 07
10	43832.	343.	1.714E 07	733.	735.	-48.47	322.06	1.6949	40.	20920.	143.01	1.143E 08	4.234E 07	3.006E 07	1.229E 07
11	43932.	331.	2.016E 07	698.	700.	-52.37	320.62	1.5869	43.	20434.	141.26	1.291E 08	4.821E 07	3.378E 07	1.322E 07
12	44032.	320.	2.368E 07	697.	700.	-56.27	318.94	1.4655	45.	15850.	139.23	1.413E 08	5.277E 07	3.698E 07	1.448E 07
13	44132.	309.	2.660E 07	717.	720.	-60.17	316.93	1.3269	48.	15147.	136.97	1.464E 08	5.444E 07	3.844E 07	1.544E 07
14	44232.	299.	3.262E 07	725.	730.	-64.04	314.44	1.1649	51.	14250.	134.50	1.677E 08	6.222E 07	4.410E 07	1.792E 07
15	44332.	289.	2.970E 07	714.	720.	-67.88	311.22	0.9722	54.	13057.	131.85	1.447E 08	5.378E 07	3.798E 07	1.525E 07
16	44432.	280.	3.147E 07	713.	720.	-71.65	306.83	0.7382	57.	11424.	129.06	1.449E 08	5.385E 07	3.803E 07	1.527E 07
17	44532.	271.	3.125E 07	760.	770.	-75.30	300.41	0.4476	60.	4944.	126.14	1.345E 08	4.943E 07	3.553E 07	1.511E 07
18	44632.	264.	2.829E 07	817.	830.	-78.69	290.22	0.0755	63.	957.	123.11	1.151E 08	4.172E 07	3.055E 07	1.379E 07
19	44732.	257.	3.043E 07	817.	830.	-81.49	272.68	23.5902	67.	230048.	120.00	1.193E 08	4.325E 07	3.167E 07	1.430E 07
20	44832.	251.	1.869E 07	867.	885.	-82.96	243.95	22.9462	70.	210652.	116.81	7.061E 07	2.526E 07	1.878E 07	8.890E 06
21	44932.	245.	2.884E 07	867.	885.	-82.27	211.98	22.1002	73.	185960.	113.55	1.060E 08	3.793E 07	2.819E 07	1.335E 07
22	45032.	240.	1.860E 07	814.	835.	-79.85	190.26	21.0535	76.	173407.	110.25	6.639E 07	2.404E 07	1.762E 07	7.992E 06



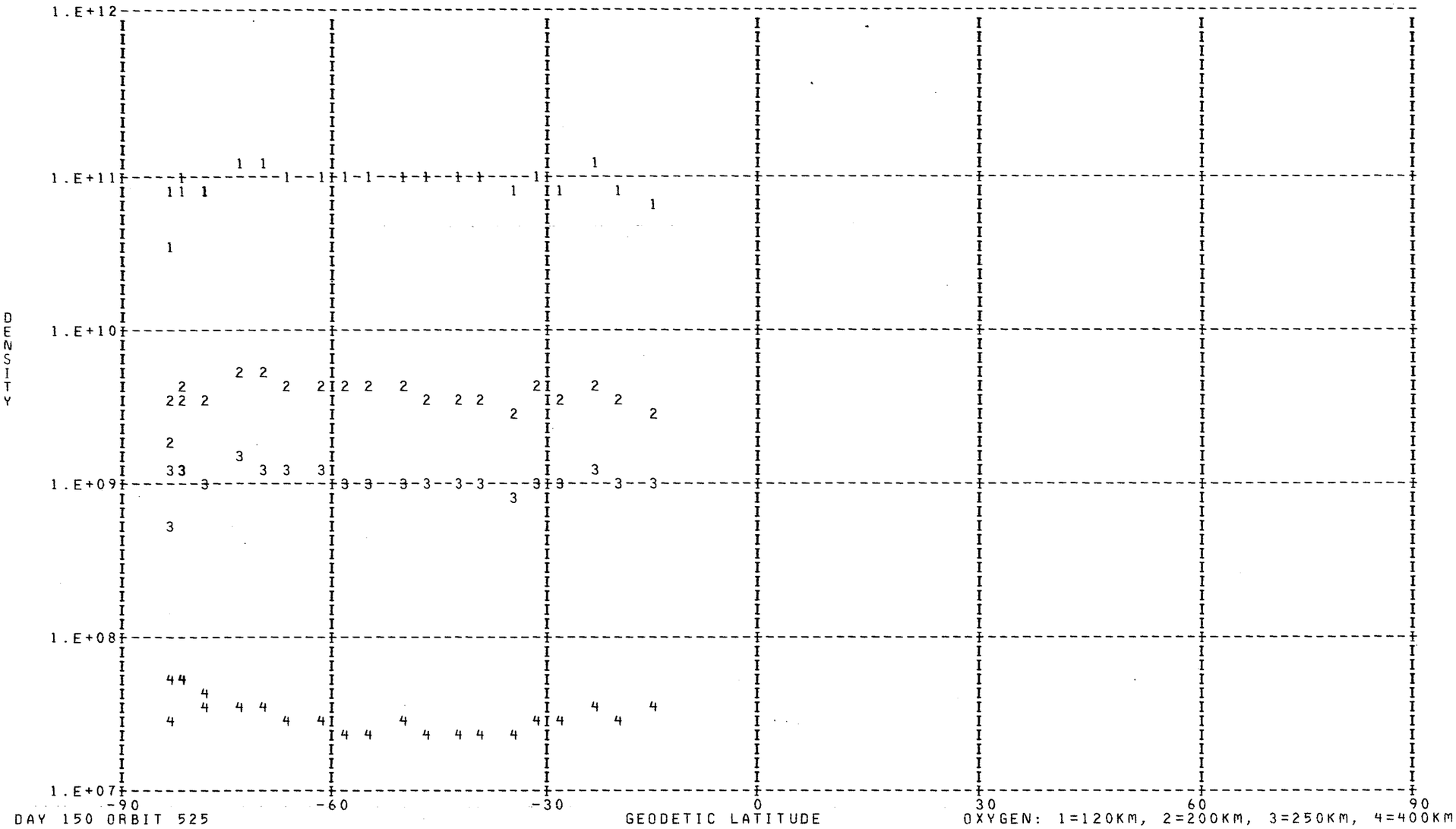
DAY 150 ORBIT 525

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 525 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43008.	454.	1.197E 07	810.	810.	-15.92	330.11	2.3409	24.	23308.	143.37	6.430E 10	3.043E 09	9.225E 08	3.658E 07
2	43108.	440.	1.386E 07	780.	780.	-19.76	329.34	2.2762	26.	23103.	144.70	6.956E 10	3.213E 09	9.357E 08	3.284E 07
3	43208.	426.	1.964E 07	730.	730.	-23.60	328.55	2.2095	27.	22852.	145.70	1.076E 11	4.749E 09	1.284E 09	3.597E 07
4	43308.	413.	2.519E 07	755.	755.	-27.46	327.71	2.1409	29.	22632.	146.33	8.343E 10	3.771E 09	1.059E 09	3.334E 07
5	43408.	399.	2.985E 07	715.	715.	-31.33	326.84	2.0695	31.	22402.	146.58	9.764E 10	4.247E 09	1.121E 09	2.917E 07
6	43508.	386.	3.321E 07	730.	730.	-35.21	325.90	1.9949	33.	22118.	146.42	7.131E 10	3.148E 09	8.512E 08	2.385E 07
7	43608.	373.	5.048E 07	719.	720.	-39.10	324.90	1.9149	35.	21817.	145.87	8.546E 10	3.736E 09	9.940E 08	2.652E 07
8	43708.	360.	6.589E 07	709.	710.	-43.00	323.80	1.8289	37.	21454.	144.93	8.794E 10	3.805E 09	9.960E 08	2.527E 07
9	43808.	348.	9.384E 07	719.	720.	-46.90	322.59	1.7349	39.	21103.	143.63	8.760E 10	3.830E 09	1.019E 09	2.719E 07
10	43908.	336.	1.421E 08	733.	735.	-50.81	321.22	1.6315	42.	20634.	142.00	9.203E 10	4.083E 09	1.113E 09	3.193E 07
11	44008.	324.	1.625E 08	698.	700.	-54.71	319.64	1.5162	44.	20115.	140.08	9.606E 10	4.113E 09	1.059E 09	2.551E 07
12	44108.	313.	2.214E 08	697.	700.	-58.61	317.78	1.3849	47.	15448.	137.90	9.962E 10	4.266E 09	1.098E 09	2.645E 07
13	44208.	303.	3.280E 08	717.	720.	-62.49	315.50	1.2329	49.	14642.	135.51	1.039E 11	4.541E 09	1.208E 09	3.223E 07
14	44308.	293.	4.129E 08	725.	730.	-66.35	312.62	1.0535	52.	13608.	132.93	9.866E 10	4.356E 09	1.178E 09	3.299E 07
15	44408.	283.	5.646E 08	714.	720.	-70.15	308.77	0.8376	55.	12145.	130.19	1.118E 11	4.886E 09	1.300E 09	3.469E 07
16	44508.	275.	7.940E 08	713.	720.	-73.86	303.31	0.5715	59.	10054.	127.32	1.269E 11	5.549E 09	1.476E 09	3.939E 07
17	44608.	267.	7.348E 08	760.	770.	-77.37	294.93	0.2362	62.	2823.	124.33	8.300E 10	3.802E 09	1.092E 09	3.671E 07
18	44708.	259.	1.055E 09	817.	830.	-80.48	280.89	23.8009	65.	233315.	121.25	8.712E 10	4.185E 09	1.301E 09	5.570E 07
19	44808.	253.	1.134E 09	867.	885.	-82.60	256.73	23.2255	69.	215735.	118.09	7.305E 10	3.641E 09	1.207E 09	6.263E 07
20	44908.	247.	6.107E 08	867.	885.	-82.81	223.98	22.4648	72.	194736.	114.86	3.506E 10	1.748E 09	5.791E 08	3.006E 07
21	45008.	242.	1.360E 09	867.	885.	-80.96	197.57	21.4928	75.	180256.	111.58	7.073E 10	3.525E 09	1.168E 09	6.063E 07
22	45108.	238.	1.435E 09	798.	820.	-77.96	181.96	20.3675	77.	170132.	108.25	7.478E 10	3.566E 09	1.095E 09	4.513E 07

LOCAL NIGHT TIME

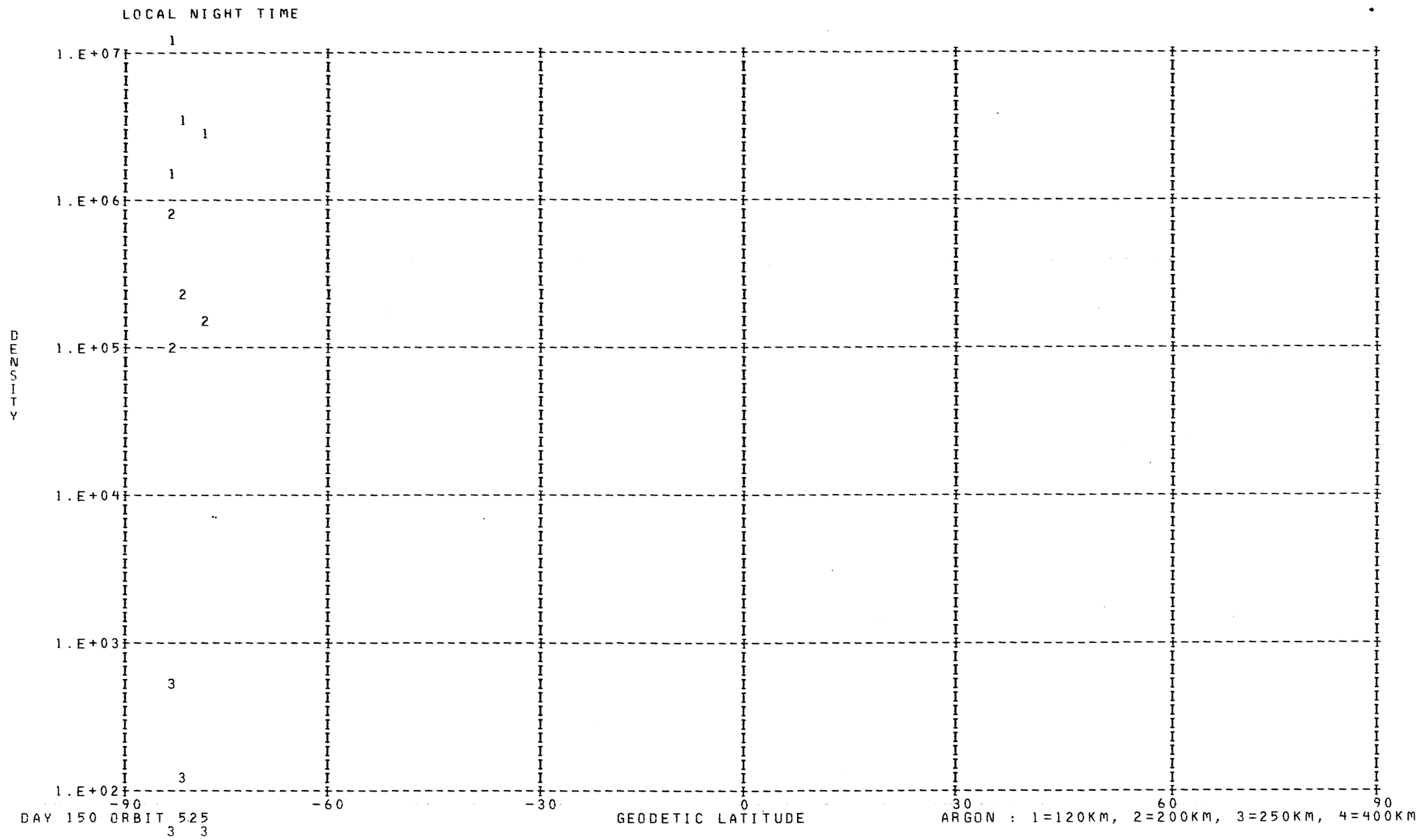


DAY 150 ORBIT 525

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 525 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

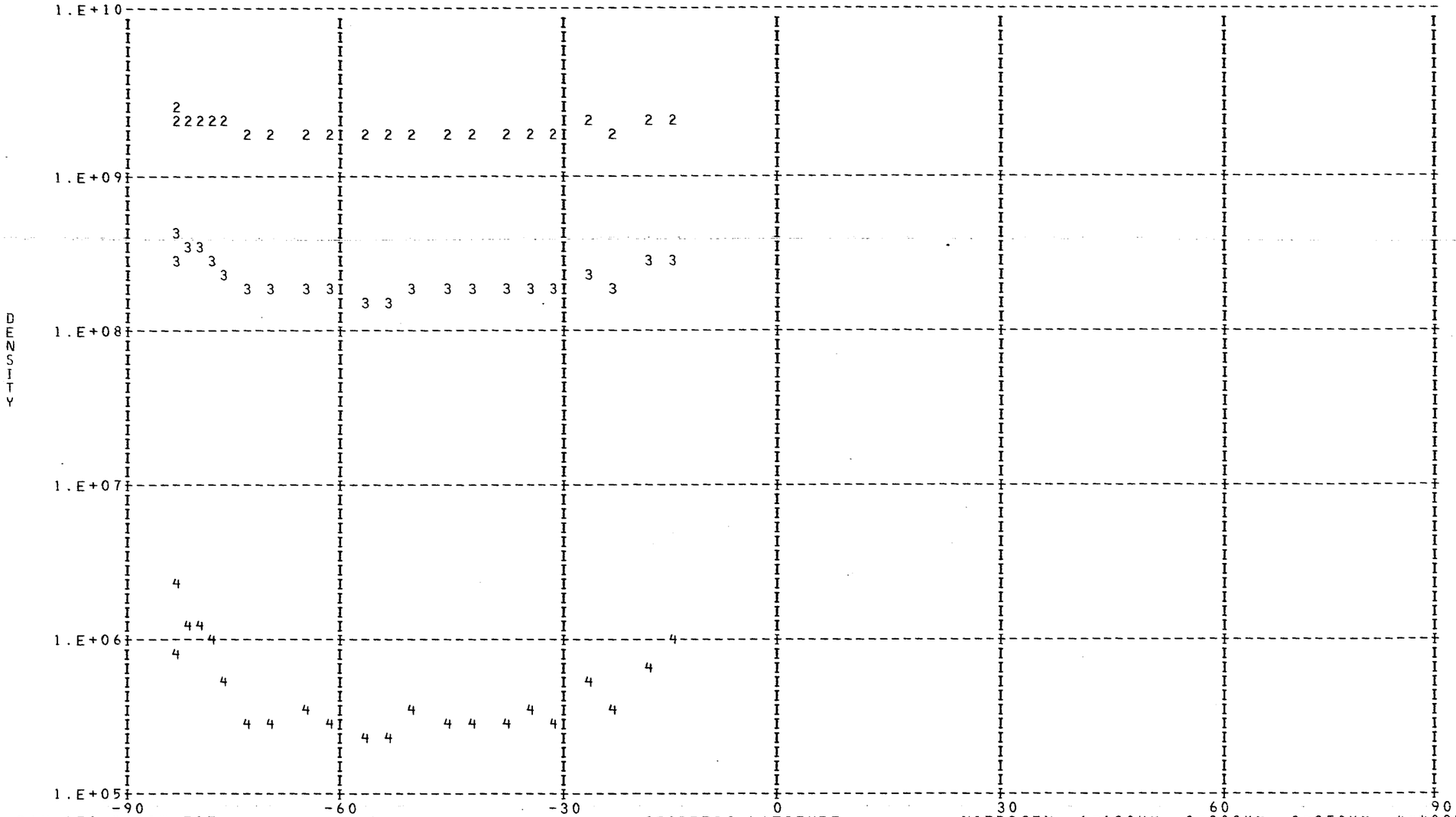
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44808.	253.	7.055E 05	867.	885.	-82.60	256.73	23.2255	69.	215735.	118.09	6.970E 09	1.194E 07	8.208E 05	5.202E 02
2	44908.	247.	1.170E 05	867.	885.	-82.81	223.98	22.4648	72.	194736.	114.86	8.672E 08	1.485E 06	1.021E 05	6.472E 01
3	45008.	242.	3.408E 05	867.	885.	-80.96	197.57	21.4928	75.	180256.	111.58	1.971E 09	3.375E 06	2.321E 05	1.471E 02
4	45108.	238.	2.898E 05	798.	820.	-77.96	181.96	20.3675	77.	170132.	108.25	1.912E 09	2.634E 06	1.489E 05	5.294E 01


LOCAL NIGHT TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 150 ORBIT 525
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 525 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42956.	457.	1.376E 05	810.	810.	-15.16	330.26	2.3535	24.	23332.	143.07	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
2	43056.	443.	1.503E 05	780.	780.	-18.99	329.50	2.2889	25.	23129.	144.46	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
3	43156.	429.	1.247E 05	730.	730.	-22.83	328.71	2.2229	27.	22919.	145.52	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
4	43256.	415.	2.921E 05	755.	755.	-26.69	327.88	2.1549	29.	22701.	146.23	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
5	43356.	402.	3.005E 05	715.	715.	-30.56	327.02	2.0842	31.	22433.	146.56	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
6	43456.	388.	6.369E 05	730.	730.	-34.44	326.10	2.0102	33.	22152.	146.49	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
7	43556.	375.	9.491E 05	719.	720.	-38.33	325.11	1.9309	35.	21855.	146.01	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
8	43656.	362.	1.411E 06	709.	710.	-42.22	324.03	1.8462	37.	21537.	145.15	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
9	43756.	350.	2.615E 06	719.	720.	-46.12	322.84	1.7542	39.	21152.	143.91	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
10	43856.	338.	5.227E 06	733.	735.	-50.03	321.51	1.6529	41.	20731.	142.35	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
11	43956.	326.	5.771E 06	698.	700.	-53.93	319.98	1.5402	44.	20224.	140.48	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
12	44056.	315.	9.122E 06	697.	700.	-57.83	318.18	1.4122	46.	15612.	138.35	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
13	44156.	305.	1.776E 07	717.	720.	-61.72	316.00	1.2649	49.	14829.	136.00	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
14	44256.	295.	2.870E 07	725.	730.	-65.58	313.26	1.0916	52.	13830.	133.46	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
15	44356.	285.	4.061E 07	714.	720.	-69.40	309.64	0.8842	55.	12502.	130.75	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
16	44456.	276.	5.858E 07	713.	720.	-73.13	304.58	0.6302	58.	10547.	127.90	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
17	44556.	268.	1.150E 08	760.	770.	-76.69	296.94	0.3102	61.	3614.	124.94	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
18	44656.	261.	2.070E 08	817.	830.	-79.91	284.36	23.8975	65.	234654.	121.88	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
19	44756.	254.	3.387E 08	867.	885.	-82.30	262.53	23.3542	68.	222037.	118.73	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
20	44856.	248.	2.964E 08	783.	800.	-82.95	230.52	22.6335	71.	201332.	115.51	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
21	44956.	243.	4.247E 08	814.	835.	-81.45	201.88	21.7029	74.	181960.	112.24	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
22	45056.	239.	4.735E 08	798.	820.	-78.61	184.43	20.5982	77.	171112.	108.92	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06

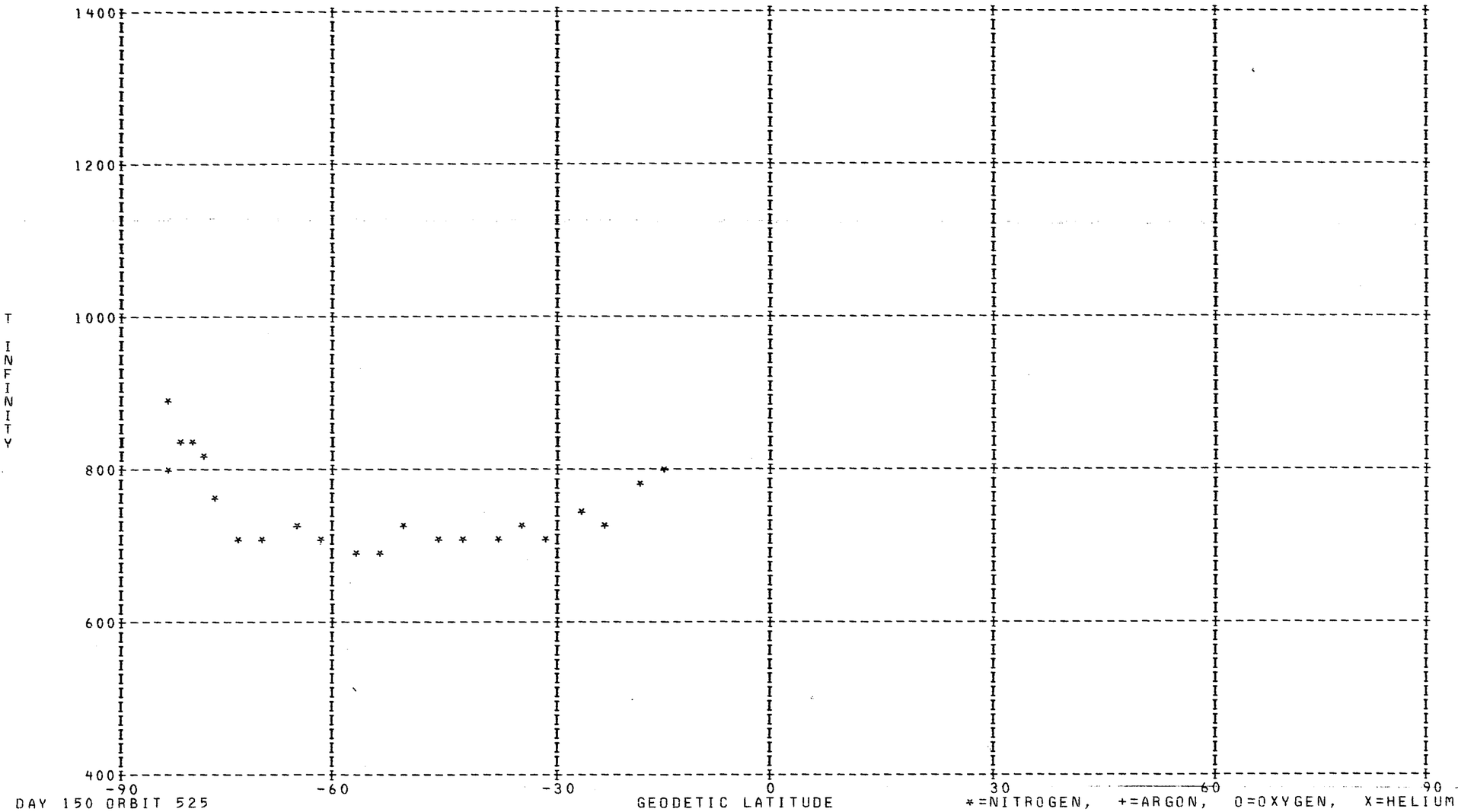
LOCAL NIGHT TIME



DAY 150 ORBIT 525

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 150 ORBIT 525

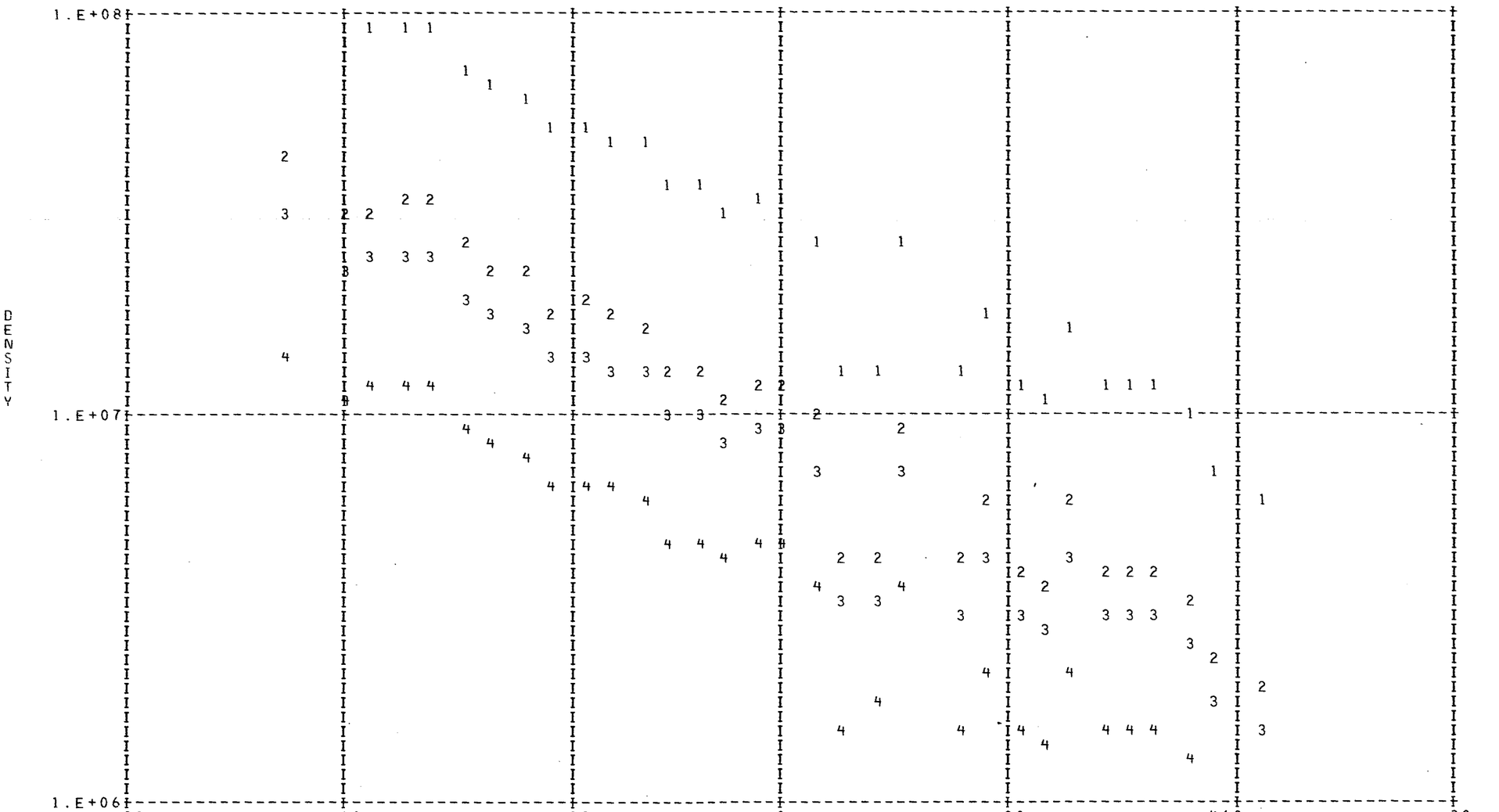
GEODETIC LATITUDE

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   4: DATA FROM PASS 525 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32032.	231.	3.380E 07	816.	845.	-68.27	187.44	17.6949	70.	155250.	99.31	1.141E 08	4.122E 07	3.031E 07	1.387E 07
2	32232.	230.	2.499E 07	849.	880.	-60.41	181.49	16.7902	65.	153102.	92.45	8.415E 07	3.015E 07	2.237E 07	1.055E 07
3	32332.	231.	2.606E 07	859.	890.	-56.42	179.41	16.4642	62.	152344.	89.02	8.830E 07	3.156E 07	2.348E 07	1.116E 07
4	32432.	233.	2.691E 07	847.	875.	-52.41	177.68	16.1962	58.	151749.	85.59	9.209E 07	3.303E 07	2.448E 07	1.150E 07
5	32532.	236.	2.546E 07	854.	880.	-48.38	176.20	15.9722	55.	151253.	82.17	8.860E 07	3.174E 07	2.356E 07	1.111E 07
6	32632.	240.	1.976E 07	871.	895.	-44.35	174.90	15.7815	51.	150841.	78.76	7.030E 07	2.509E 07	1.870E 07	8.924E 06
7	32732.	244.	1.747E 07	907.	930.	-40.30	173.74	15.6169	47.	150502.	75.39	6.389E 07	2.262E 07	1.699E 07	8.331E 06
8	32832.	250.	1.574E 07	905.	925.	-36.26	172.68	15.4722	43.	150148.	72.04	5.933E 07	2.103E 07	1.578E 07	7.708E 06
9	32932.	257.	1.252E 07	923.	940.	-32.22	171.70	15.3435	39.	145853.	68.73	4.886E 07	1.725E 07	1.299E 07	6.417E 06
10	33032.	265.	1.250E 07	916.	930.	-28.18	170.79	15.2275	35.	145614.	65.47	5.071E 07	1.795E 07	1.349E 07	6.612E 06
11	33132.	273.	1.108E 07	944.	955.	-24.14	169.92	15.1216	31.	145346.	62.27	4.680E 07	1.647E 07	1.244E 07	6.211E 06
12	33232.	283.	1.025E 07	951.	960.	-20.11	169.09	15.0235	27.	145128.	59.13	4.526E 07	1.591E 07	1.203E 07	6.027E 06
13	33332.	293.	7.518E 06	963.	970.	-16.09	168.30	14.9322	23.	144917.	56.08	3.479E 07	1.220E 07	9.248E 06	4.664E 06
14	33432.	304.	7.158E 06	989.	995.	-12.08	167.52	14.8462	19.	144711.	53.12	3.469E 07	1.209E 07	9.212E 06	4.724E 06
15	33532.	316.	6.125E 06	1021.	1025.	-8.09	166.77	14.7642	16.	144510.	50.27	3.107E 07	1.075E 07	8.242E 06	4.306E 06
16	33632.	329.	6.367E 06	1047.	1050.	-4.10	166.03	14.6855	13.	144311.	47.55	3.386E 07	1.165E 07	8.970E 06	4.757E 06
17	33732.	342.	5.869E 06	993.	995.	-0.13	165.29	14.6095	10.	144114.	44.98	3.357E 07	1.170E 07	8.916E 06	4.572E 06
18	33832.	356.	4.429E 06	1003.	1005.	3.81	164.55	14.5349	9.	143918.	42.58	2.678E 07	9.314E 06	7.111E 06	3.669E 06
19	33932.	370.	1.868E 06	969.	970.	7.75	163.82	14.4622	9.	143721.	40.40	1.221E 07	4.283E 06	3.246E 06	1.637E 06
20	34032.	385.	1.993E 06	1234.	1235.	11.66	163.07	14.3889	11.	143522.	38.45	1.246E 07	4.107E 06	3.255E 06	1.891E 06
21	34132.	400.	3.510E 06	984.	985.	15.56	162.31	14.3162	13.	143321.	36.77	2.590E 07	9.048E 06	6.880E 06	3.505E 06
22	34232.	415.	6.189E 08	990.	990.	19.44	161.54	14.2422	16.	143115.	35.41	4.859E 09	1.696E 09	1.291E 09	6.597E 08
23	34332.	430.	1.415E 06	990.	990.	23.30	160.75	14.1675	20.	142904.	34.38	1.186E 07	4.139E 06	3.150E 06	1.610E 06
24	34432.	446.	1.871E 06	1010.	1010.	27.14	159.92	14.0902	23.	142646.	33.71	1.648E 07	5.726E 06	4.376E 06	2.265E 06
25	34532.	462.	1.223E 06	1015.	1015.	30.95	159.06	14.0102	26.	142418.	33.43	1.144E 07	3.970E 06	3.037E 06	1.577E 06
26	34632.	477.	1.087E 06	1045.	1045.	34.75	158.14	13.9262	30.	142140.	33.54	1.056E 07	3.638E 06	2.799E 06	1.480E 06
27	34732.	493.	1.484E 06	985.	985.	38.52	157.17	13.8375	33.	141847.	34.03	1.621E 07	5.666E 06	4.308E 06	2.195E 06
28	34832.	508.	1.072E 06	1070.	1070.	42.26	156.13	13.7435	37.	141535.	34.87	1.148E 07	3.930E 06	3.037E 06	1.629E 06
29	34932.	523.	9.254E 05	1010.	1010.	45.99	154.98	13.6415	40.	141201.	36.04	1.114E 07	3.869E 06	2.957E 06	1.531E 06
30	35032.	537.	9.255E 05	1070.	1070.	49.68	153.72	13.5309	44.	140757.	37.51	1.108E 07	3.794E 06	2.932E 06	1.572E 06
31	35132.	551.	7.655E 05	1070.	1070.	53.35	152.29	13.4089	48.	140314.	39.23	9.660E 06	3.308E 06	2.556E 06	1.371E 06
32	35232.	565.	5.469E 05	1125.	1125.	56.99	150.64	13.2722	51.	135740.	41.17	6.861E 06	2.320E 06	1.809E 06	9.990E 05
33	35432.	590.	4.599E 05	1165.	1165.	64.16	146.36	12.9415	58.	134231.	45.59	6.059E 06	2.030E 06	1.593E 06	8.968E 05

LOCAL DAY TIME



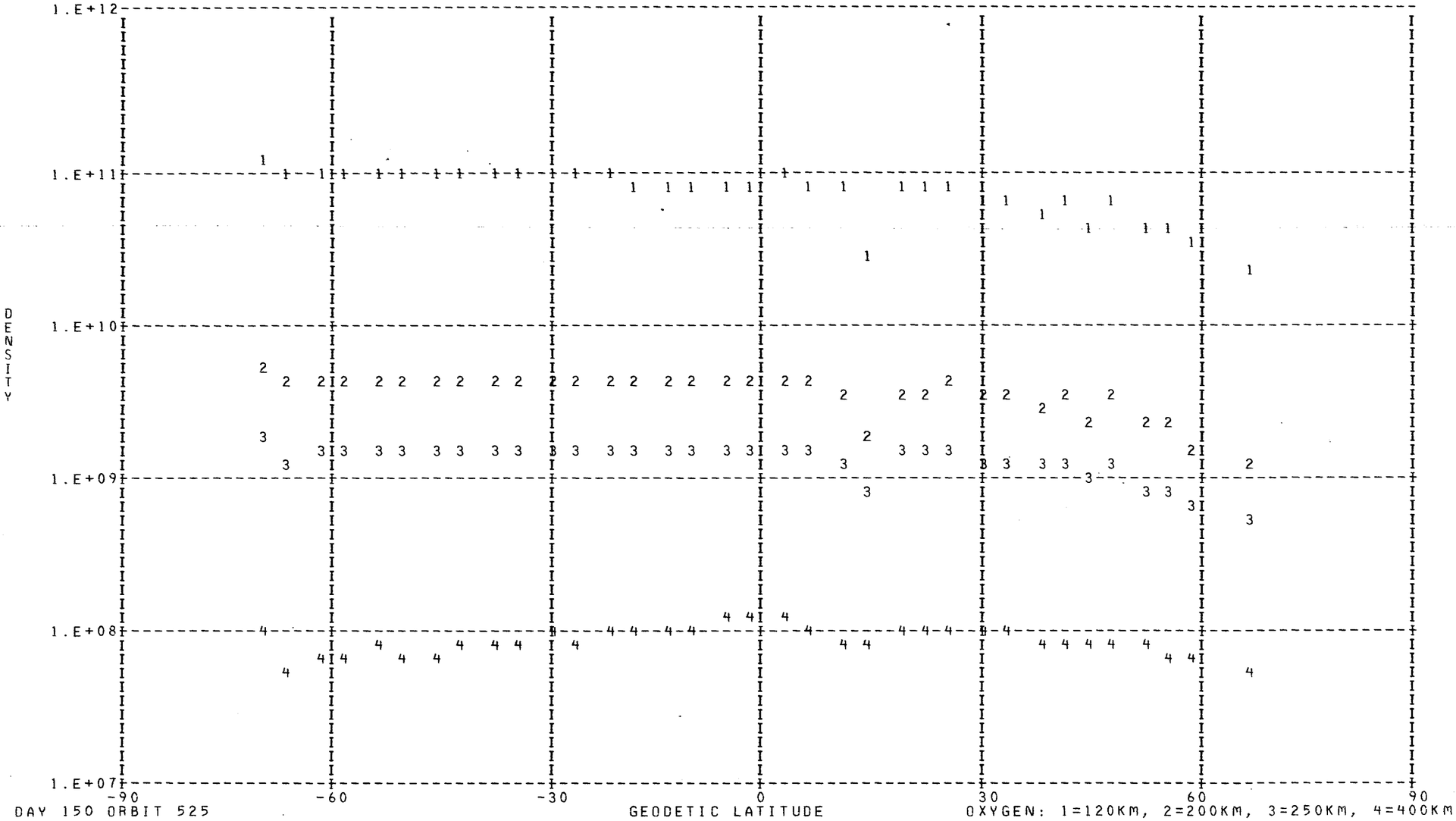
DAY 150 ORBIT 525

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 525 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32008.	232.	2.649E 09	874.	905.	-69.82	189.10	17.9289	71.	155905.	100.67	1.065E 11	5.373E 09	1.819E 09	1.007E 08
2	32108.	231.	2.094E 09	816.	845.	-65.94	185.30	17.3802	69.	154454.	97.25	8.852E 10	4.298E 09	1.361E 09	6.154E 07
3	32208.	230.	2.362E 09	839.	870.	-62.00	182.45	16.9409	66.	153429.	93.82	9.554E 10	4.717E 09	1.537E 09	7.589E 07
4	32308.	231.	2.204E 09	849.	880.	-58.02	180.19	16.5869	63.	152627.	90.39	8.897E 10	4.421E 09	1.457E 09	7.437E 07
5	32408.	232.	2.236E 09	859.	890.	-54.02	178.34	16.2975	60.	152002.	86.96	9.197E 10	4.598E 09	1.532E 09	8.082E 07
6	32508.	235.	2.073E 09	847.	875.	-49.99	176.77	16.0575	56.	151446.	83.53	9.175E 10	4.545E 09	1.490E 09	7.478E 07
7	32608.	238.	1.919E 09	854.	880.	-45.96	175.40	15.8542	53.	151018.	80.12	9.075E 10	4.509E 09	1.486E 09	7.587E 07
8	32708.	242.	1.741E 09	871.	895.	-41.92	174.19	15.6802	49.	150627.	76.73	8.843E 10	4.435E 09	1.486E 09	7.964E 07
9	32808.	248.	1.633E 09	907.	930.	-37.88	173.09	15.5282	45.	150303.	73.37	8.786E 10	4.496E 09	1.561E 09	9.326E 07
10	32908.	254.	1.441E 09	905.	925.	-33.83	172.08	15.3929	41.	150001.	70.05	8.868E 10	4.525E 09	1.564E 09	9.201E 07
11	33008.	261.	1.251E 09	923.	940.	-29.79	171.14	15.2722	37.	145716.	66.77	8.665E 10	4.458E 09	1.563E 09	9.618E 07
12	33108.	270.	1.047E 09	916.	930.	-25.75	170.26	15.1629	33.	145444.	63.54	8.672E 10	4.437E 09	1.541E 09	9.204E 07
13	33208.	279.	9.128E 08	944.	955.	-21.72	169.42	15.0615	29.	145222.	60.38	8.567E 10	4.442E 09	1.580E 09	1.015E 08
14	33308.	289.	7.405E 08	951.	960.	-17.70	168.61	14.9682	25.	145008.	57.29	8.287E 10	4.308E 09	1.540E 09	1.003E 08
15	33408.	300.	6.207E 08	963.	970.	-13.68	167.83	14.8802	21.	144801.	54.29	8.283E 10	4.327E 09	1.561E 09	1.045E 08
16	33508.	311.	5.190E 08	989.	995.	-9.68	167.07	14.7969	17.	144558.	51.39	8.035E 10	4.247E 09	1.567E 09	1.121E 08
17	33608.	323.	4.479E 08	1021.	1025.	-5.69	166.32	14.7169	14.	144358.	48.62	7.976E 10	4.272E 09	1.616E 09	1.248E 08
18	33708.	336.	3.635E 08	1047.	1050.	-1.72	165.58	14.6395	11.	144201.	45.98	7.556E 10	4.087E 09	1.578E 09	1.293E 08
19	33808.	350.	2.829E 08	993.	995.	2.23	164.85	14.5649	9.	144004.	43.52	8.617E 10	4.555E 09	1.680E 09	1.203E 08
20	33908.	364.	1.979E 08	1003.	1005.	6.17	164.11	14.4909	9.	143808.	41.25	7.438E 10	3.949E 09	1.469E 09	1.079E 08
21	34008.	379.	1.313E 08	969.	970.	10.10	163.37	14.4182	10.	143610.	39.20	7.170E 10	3.745E 09	1.351E 09	9.046E 07
22	34108.	394.	9.768E 07	1234.	1235.	14.01	162.62	14.3456	12.	143410.	37.41	3.022E 10	1.730E 09	7.556E 08	8.946E 07
23	34208.	409.	8.466E 07	984.	985.	17.89	161.85	14.2722	15.	143206.	35.91	7.339E 10	3.861E 09	1.412E 09	9.843E 07
24	34308.	424.	6.645E 07	990.	990.	21.76	161.07	14.1975	18.	142957.	34.75	7.332E 10	3.867E 09	1.420E 09	1.003E 08
25	34408.	440.	5.223E 07	990.	990.	25.61	160.25	14.1215	21.	142742.	33.93	7.496E 10	3.953E 09	1.452E 09	1.026E 08
26	34508.	456.	4.075E 07	1010.	1010.	29.43	159.41	14.0422	25.	142519.	33.50	6.906E 10	3.675E 09	1.373E 09	1.021E 08
27	34608.	471.	3.040E 07	1015.	1015.	33.23	158.52	13.9602	28.	142245.	33.45	6.492E 10	3.462E 09	1.299E 09	9.783E 07
28	34708.	487.	2.336E 07	1045.	1045.	37.01	157.57	13.8736	32.	141958.	33.79	5.516E 10	2.978E 09	1.145E 09	9.276E 07
29	34808.	502.	1.663E 07	985.	985.	40.77	156.55	13.7822	35.	141654.	34.49	6.905E 10	3.633E 09	1.328E 09	9.261E 07
30	34908.	517.	1.363E 07	1070.	1070.	44.50	155.45	13.6835	39.	141330.	35.54	4.542E 10	2.476E 09	9.705E 08	8.328E 07
31	35008.	532.	1.066E 07	1010.	1010.	48.21	154.24	13.5762	43.	140939.	36.89	6.204E 10	3.301E 09	1.234E 09	9.175E 07
32	35108.	546.	8.317E 06	1070.	1070.	51.89	152.88	13.4589	46.	140513.	38.51	4.290E 10	2.338E 09	9.166E 08	7.866E 07
33	35208.	559.	6.401E 06	1070.	1070.	55.54	151.33	13.3289	50.	140001.	40.37	4.057E 10	2.211E 09	8.668E 08	7.438E 07
34	35308.	573.	5.393E 06	1125.	1125.	59.16	149.52	13.1822	53.	135347.	42.43	3.065E 10	1.702E 09	6.943E 08	6.702E 07
35	35508.	597.	3.526E 06	1165.	1165.	66.28	144.67	12.8215	61.	133623.	47.03	2.278E 10	1.280E 09	5.361E 08	5.599E 07

LOCAL DAY TIME

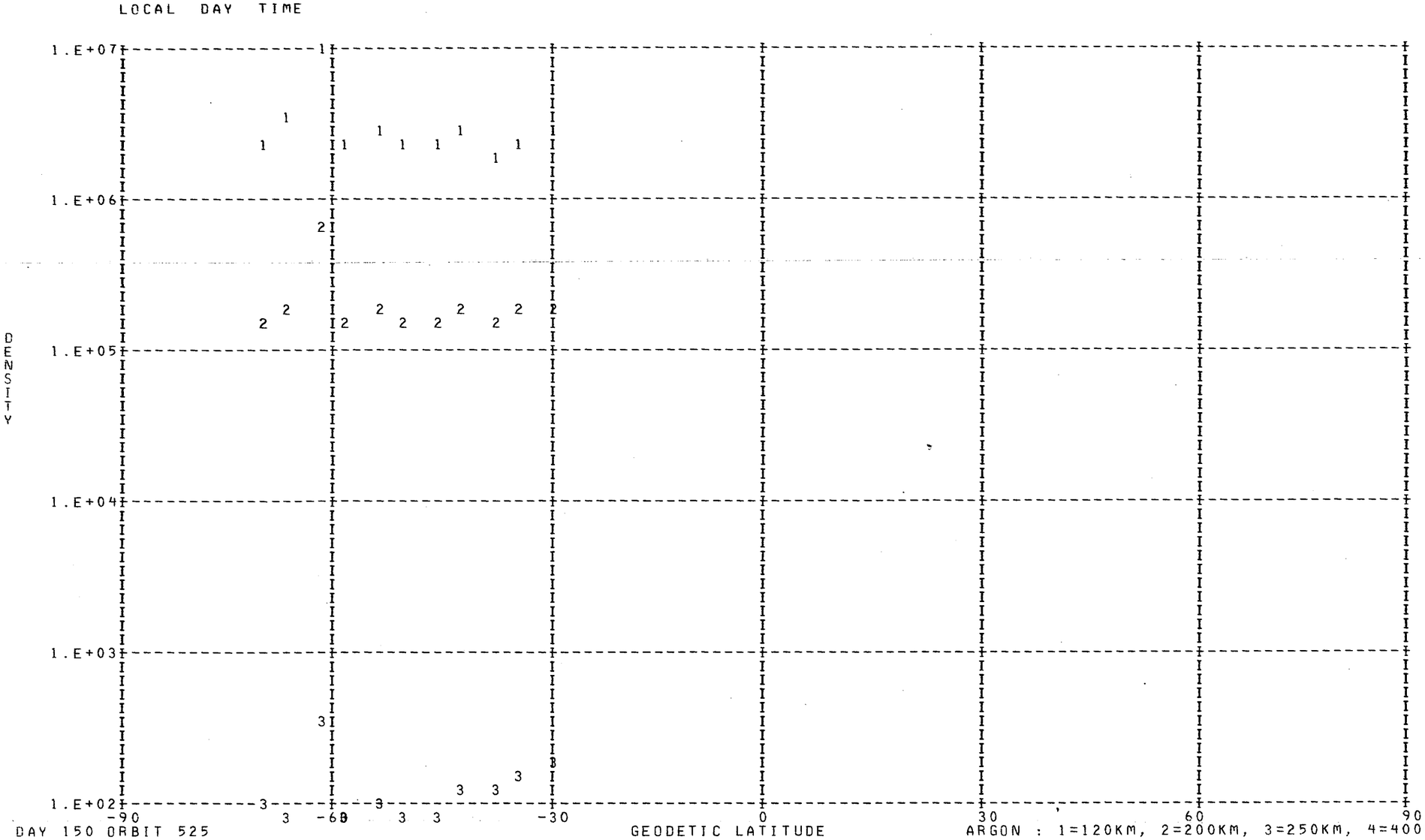


DAY 150 ORBIT 525

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 525 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32008.	232.	3.574E 05	874.	905.	-69.82	189.10	17.9289	71.	155905.	100.67	1.075E 09	1.958E 06	1.423E 05	1.059E 02
2	32108.	231.	5.682E 05	816.	845.	-65.94	185.30	17.3802	69.	154454.	97.25	2.145E 09	3.224E 06	1.972E 05	8.849E 01
3	32208.	230.	1.808E 06	839.	870.	-62.00	182.45	16.9409	66.	153429.	93.82	5.867E 09	9.578E 06	6.311E 05	3.527E 02
4	32308.	231.	4.311E 05	849.	880.	-58.02	180.19	16.5869	63.	152627.	90.39	1.368E 09	2.306E 06	1.564E 05	9.509E 01
5	32408.	232.	4.436E 05	859.	890.	-54.02	178.34	16.2975	60.	152002.	86.96	1.449E 09	2.521E 06	1.758E 05	1.161E 02
6	32508.	235.	3.215E 05	847.	875.	-49.99	176.77	16.0575	56.	151446.	83.53	1.289E 09	2.138E 06	1.429E 05	8.333E 01
7	32608.	238.	2.946E 05	854.	880.	-45.96	175.40	15.8542	53.	151018.	80.12	1.378E 09	2.323E 06	1.575E 05	9.577E 01
8	32708.	242.	2.840E 05	871.	895.	-41.92	174.19	15.6802	49.	150627.	76.73	1.541E 09	2.722E 06	1.925E 05	1.323E 02
9	32808.	248.	1.655E 05	907.	930.	-37.88	173.09	15.5282	45.	150303.	73.37	9.757E 08	1.913E 06	1.484E 05	1.338E 02
10	32908.	254.	1.481E 05	905.	925.	-33.83	172.08	15.3929	41.	150001.	70.05	1.225E 09	2.368E 06	1.813E 05	1.575E 02
11	33008.	261.	1.124E 05	923.	940.	-29.79	171.14	15.2722	37.	145716.	66.77	1.214E 09	2.450E 06	1.949E 05	1.892E 02



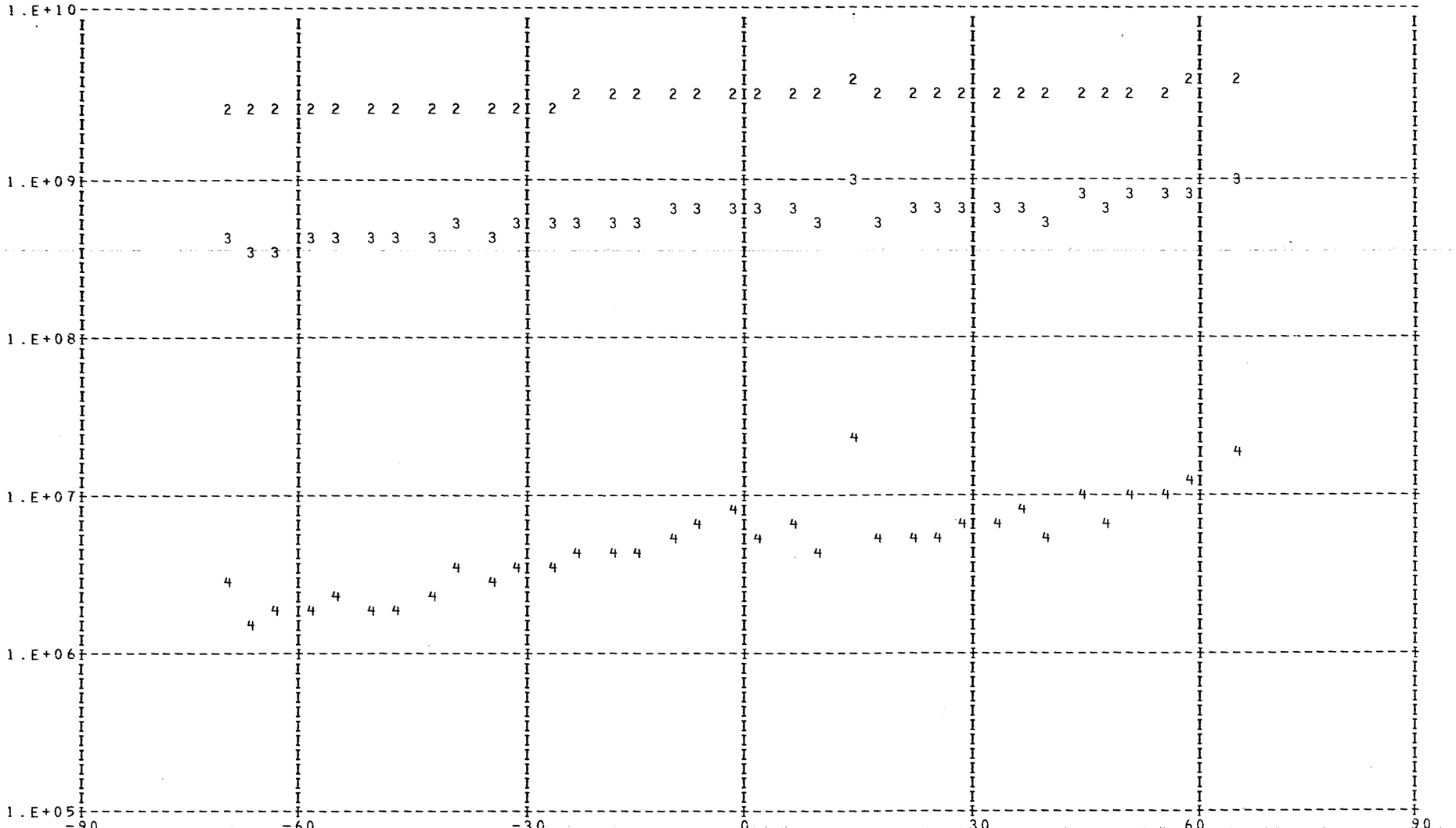
DAY 150 ORBIT 525

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 525 OVER STATION CHUR ON 05/30/73 (DAY NUMBER 150).

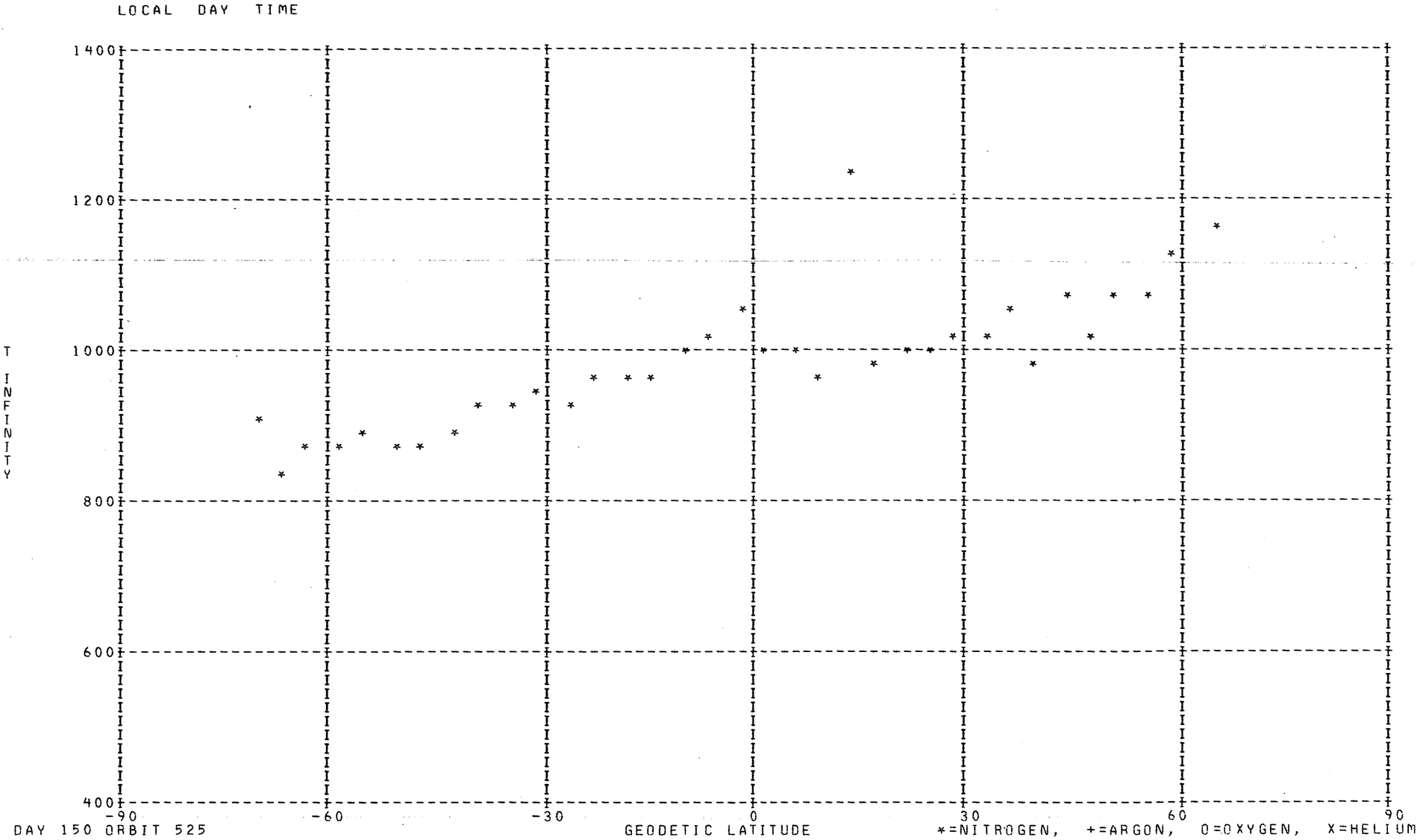
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31956.	232.	7.992E 08	874.	905.	-70.58	190.02	18.0542	72.	160234.	101.35	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
2	32056.	231.	7.011E 08	816.	845.	-66.72	185.97	17.4802	70.	154723.	97.94	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
3	32156.	230.	7.852E 08	839.	870.	-62.79	182.96	17.0209	67.	153620.	94.51	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
4	32256.	230.	7.971E 08	849.	880.	-58.82	180.61	16.6515	64.	152755.	91.08	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
5	32356.	232.	7.767E 08	859.	890.	-54.82	178.68	16.3509	61.	152113.	87.64	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
6	32456.	234.	6.849E 08	847.	875.	-50.80	177.06	16.1022	57.	151544.	84.22	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
7	32556.	237.	6.229E 08	854.	880.	-46.77	175.66	15.8922	53.	151108.	80.80	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
8	32656.	241.	5.535E 08	871.	895.	-42.73	174.42	15.7129	49.	150710.	77.41	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
9	32756.	247.	5.207E 08	907.	930.	-38.69	173.30	15.5569	46.	150342.	74.04	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
10	32856.	253.	4.186E 08	905.	925.	-34.64	172.28	15.4189	42.	150036.	70.71	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
11	32956.	260.	3.459E 08	923.	940.	-30.60	171.33	15.2955	38.	145748.	67.42	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
12	33056.	268.	2.506E 08	916.	930.	-26.56	170.43	15.1835	34.	145513.	64.18	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	33156.	277.	2.088E 08	944.	955.	-22.53	169.59	15.0815	30.	145250.	61.00	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
14	33256.	287.	1.532E 08	951.	960.	-18.50	168.77	14.9862	26.	145034.	57.90	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
15	33356.	297.	1.154E 08	963.	970.	-14.49	167.99	14.8969	22.	144826.	54.88	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
16	33456.	309.	9.046E 07	989.	995.	-10.48	167.22	14.8129	18.	144622.	51.96	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
17	33556.	321.	7.165E 07	1021.	1025.	-6.49	166.47	14.7322	15.	144422.	49.16	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
18	33656.	334.	5.606E 07	1047.	1050.	-2.51	165.73	14.6549	12.	144224.	46.50	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
19	33756.	347.	2.829E 07	993.	995.	1.44	164.99	14.5795	10.	144028.	44.00	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
20	33856.	361.	1.899E 07	1003.	1005.	5.39	164.26	14.5055	9.	143831.	41.68	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
21	33956.	376.	1.023E 07	969.	970.	9.32	163.52	14.4329	10.	143634.	39.59	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
22	34056.	391.	3.157E 07	1234.	1235.	13.23	162.77	14.3602	12.	143434.	37.75	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
23	34156.	406.	4.592E 06	984.	985.	17.12	162.01	14.2869	15.	143231.	36.19	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
24	34256.	421.	2.956E 06	990.	990.	20.99	161.23	14.2122	18.	143023.	34.95	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
25	34356.	437.	1.886E 06	990.	990.	24.84	160.42	14.1369	21.	142810.	34.07	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
26	34456.	452.	1.351E 06	1010.	1010.	28.67	159.58	14.0582	24.	142548.	33.56	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
27	34556.	468.	9.141E 05	1015.	1015.	32.47	158.70	13.9769	28.	142317.	33.43	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
28	34656.	484.	8.012E 05	1045.	1045.	36.26	157.76	13.8915	31.	142032.	33.69	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
29	34756.	499.	2.896E 05	985.	985.	40.02	156.76	13.8009	35.	141733.	34.32	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
30	34856.	514.	4.421E 05	1070.	1070.	43.76	155.68	13.7035	38.	141413.	35.30	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
31	34956.	529.	1.612E 05	1010.	1010.	47.47	154.49	13.5989	42.	141027.	36.59	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
32	35056.	543.	2.034E 05	1070.	1070.	51.16	153.17	13.4836	45.	140609.	38.17	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
33	35156.	557.	1.428E 05	1070.	1070.	54.81	151.66	13.3562	49.	140107.	39.98	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
34	35256.	570.	1.760E 05	1125.	1125.	58.44	149.91	13.2129	53.	135508.	42.00	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
35	35456.	594.	1.399E 05	1165.	1165.	65.58	145.26	12.8629	60.	133832.	46.54	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 150 ORBIT 525

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 150 ORBIT 525
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 3: DATA FROM PASS 521 OVER STATION WEIL ON 05/30/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220633.	595.	7.461E 05	1150.	1150.	23.80	71.12	2.9438	19.	25336.	118.02	1.015E 07	3.411E 06	2.671E 06	1.493E 06
2	220933.	560.	1.292E 06	1070.	1070.	12.73	68.86	2.7511	10.	24733.	126.43	1.685E 07	5.771E 06	4.459E 06	2.392E 06
3	221033.	548.	1.011E 06	1010.	1010.	9.01	68.13	2.6878	9.	24540.	129.10	1.344E 07	4.668E 06	3.567E 06	1.847E 06
4	221233.	522.	1.965E 06	1040.	1040.	1.53	66.71	2.5585	12.	24158.	134.15	2.281E 07	7.866E 06	6.046E 06	3.187E 06
5	221433.	494.	2.423E 06	895.	895.	-6.01	65.28	2.4231	18.	23815.	138.67	2.959E 07	1.056E 07	7.870E 06	3.757E 06
6	221533.	481.	3.723E 06	865.	865.	-9.80	64.56	2.3518	22.	23621.	140.65	4.434E 07	1.594E 07	1.179E 07	5.488E 06
7	221733.	453.	4.637E 06	790.	790.	-17.43	63.07	2.1978	30.	23223.	143.92	5.335E 07	1.952E 07	1.412E 07	6.132E 06
8	221833.	439.	5.736E 06	765.	765.	-21.26	62.29	2.1131	33.	23017.	145.11	6.356E 07	2.339E 07	1.678E 07	7.098E 06
9	221933.	425.	6.530E 06	770.	770.	-25.11	61.48	2.0211	37.	22803.	145.96	6.663E 07	2.449E 07	1.760E 07	7.486E 06
10	222033.	411.	8.571E 06	745.	745.	-28.97	60.63	1.9218	41.	22539.	146.45	8.387E 07	3.100E 07	2.210E 07	9.139E 06
11	222133.	398.	8.713E 06	760.	760.	-32.84	59.73	1.8111	44.	22304.	146.54	7.755E 07	2.857E 07	2.047E 07	8.609E 06
12	222233.	385.	1.060E 07	754.	755.	-36.72	58.78	1.6885	47.	22014.	146.22	8.809E 07	3.249E 07	2.323E 07	9.719E 06
13	222333.	372.	1.409E 07	759.	760.	-40.61	57.74	1.5491	51.	21706.	145.51	1.083E 08	3.990E 07	2.858E 07	1.202E 07
14	222433.	359.	1.628E 07	744.	745.	-44.50	56.60	1.3891	54.	21333.	144.43	1.182E 08	4.368E 07	3.113E 07	1.287E 07
15	222533.	347.	2.085E 07	719.	720.	-48.40	55.34	1.2031	56.	20929.	143.00	1.442E 08	5.360E 07	3.785E 07	1.520E 07
16	222633.	335.	2.396E 07	733.	735.	-52.30	53.90	0.9818	59.	20443.	141.25	1.523E 08	5.644E 07	4.008E 07	1.639E 07
17	222733.	323.	2.673E 07	737.	740.	-56.20	52.22	0.7138	61.	15902.	139.23	1.583E 08	5.858E 07	4.167E 07	1.714E 07
18	222833.	312.	2.745E 07	717.	720.	-60.09	50.22	0.3838	64.	15201.	136.97	1.543E 08	5.736E 07	4.051E 07	1.626E 07
19	222933.	302.	2.774E 07	706.	710.	-63.96	47.75	23.9705	66.	14307.	134.51	1.471E 08	5.482E 07	3.857E 07	1.529E 07
20	223033.	292.	3.026E 07	715.	720.	-67.79	44.55	23.4458	67.	13120.	131.87	1.501E 08	5.582E 07	3.941E 07	1.583E 07
21	223133.	283.	3.105E 07	728.	735.	-71.57	40.20	22.7798	69.	11455.	129.08	1.446E 08	5.356E 07	3.803E 07	1.555E 07
22	223233.	274.	3.466E 07	717.	725.	-75.21	33.85	21.9578	69.	5032.	126.16	1.535E 08	5.702E 07	4.034E 07	1.630E 07
23	223333.	266.	3.759E 07	717.	725.	-78.61	23.78	21.0085	70.	1115.	123.14	1.587E 08	5.894E 07	4.170E 07	1.684E 07
24	223433.	259.	3.920E 07	711.	720.	-81.44	6.49	20.0211	69.	230305.	120.03	1.583E 08	5.884E 07	4.155E 07	1.668E 07
25	223533.	252.	4.113E 07	699.	710.	-82.95	338.02	19.1091	68.	211013.	116.85	1.596E 08	5.945E 07	4.182E 07	1.659E 07
26	223633.	247.	4.216E 07	699.	710.	-82.32	305.93	18.3411	67.	190250.	113.60	1.579E 08	5.882E 07	4.137E 07	1.641E 07
27	223733.	242.	4.121E 07	715.	730.	-79.93	283.92	17.7271	65.	173548.	110.30	1.487E 08	5.517E 07	3.910E 07	1.589E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

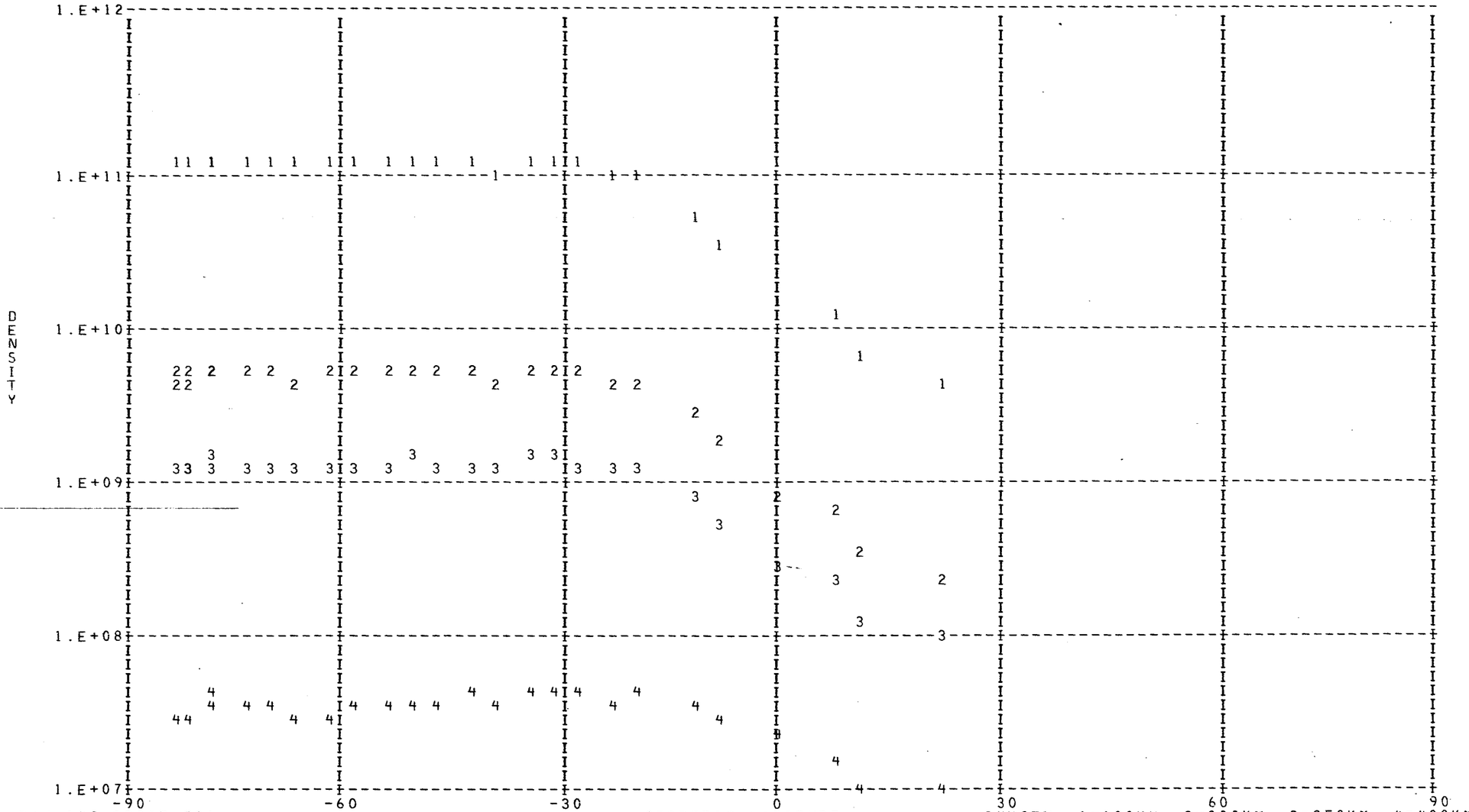
DAY 149 ORBIT 521

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 521 OVER STATION WEIL ON 05/30/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220709.	588.	7.266E 05	1150.	1150.	21.60	70.65	2.9045	17.	25220.	119.74	4.517E 09	2.528E 08	1.048E 08	1.064E 07
2	221009.	553.	1.116E 06	1070.	1070.	10.50	68.42	2.7131	9.	24625.	128.04	6.390E 09	3.483E 08	1.365E 08	1.172E 07
3	221109.	540.	1.858E 06	1010.	1010.	6.77	67.70	2.6491	9.	24433.	130.66	1.237E 10	6.584E 08	2.460E 08	1.830E 07
4	221309.	513.	3.773E 06	1040.	1040.	-0.72	66.28	2.5191	13.	24051.	135.57	1.394E 10	7.511E 08	2.876E 08	2.303E 07
5	221509.	486.	6.483E 06	895.	895.	-8.28	64.85	2.3811	20.	23707.	139.88	3.571E 10	1.791E 09	5.999E 08	3.216E 07
6	221609.	472.	1.039E 07	865.	865.	-12.08	64.12	2.3078	24.	23512.	141.74	5.410E 10	2.663E 09	8.629E 08	4.187E 07
7	221809.	444.	1.689E 07	790.	790.	-19.73	62.60	2.1478	32.	23108.	144.67	8.610E 10	4.011E 09	1.184E 09	4.333E 07
8	221909.	431.	2.035E 07	765.	765.	-23.57	61.81	2.0591	36.	22857.	145.67	9.301E 10	4.242E 09	1.209E 09	3.979E 07
9	222009.	417.	3.227E 07	770.	770.	-27.42	60.97	1.9625	39.	22638.	146.30	1.053E 11	4.825E 09	1.385E 09	4.659E 07
10	222109.	403.	4.150E 07	745.	745.	-31.29	60.10	1.8571	43.	22408.	146.55	1.198E 11	5.366E 09	1.485E 09	4.465E 07
11	222209.	390.	5.617E 07	760.	760.	-35.16	59.17	1.7391	46.	22124.	146.40	1.084E 11	4.921E 09	1.393E 09	4.483E 07
12	222309.	377.	6.974E 07	754.	755.	-39.05	58.17	1.6071	49.	21824.	145.84	1.036E 11	4.681E 09	1.315E 09	4.139E 07
13	222409.	364.	9.860E 07	759.	760.	-42.94	57.07	1.4565	52.	21501.	144.91	1.066E 11	4.838E 09	1.369E 09	4.407E 07
14	222509.	351.	1.260E 08	744.	745.	-46.84	55.86	1.2811	55.	21111.	143.61	1.117E 11	5.001E 09	1.384E 09	4.162E 07
15	222609.	339.	1.593E 08	719.	720.	-50.74	54.50	1.0751	58.	20643.	141.98	1.223E 11	5.346E 09	1.422E 09	3.795E 07
16	222709.	328.	2.108E 08	733.	735.	-54.64	52.93	0.8271	60.	20126.	140.07	1.134E 11	5.032E 09	1.371E 09	3.934E 07
17	222809.	317.	2.739E 08	737.	740.	-58.53	51.07	0.5245	63.	15501.	137.90	1.107E 11	4.933E 09	1.355E 09	3.980E 07
18	222909.	306.	3.202E 08	717.	720.	-62.41	48.81	0.1478	65.	14657.	135.52	1.098E 11	4.800E 09	1.277E 09	3.408E 07
19	223009.	296.	3.911E 08	706.	710.	-66.27	45.94	23.6711	67.	13629.	132.94	1.094E 11	4.734E 09	1.239E 09	3.144E 07
20	223109.	286.	5.277E 08	715.	720.	-70.07	42.12	23.0645	68.	12212.	130.21	1.121E 11	4.902E 09	1.304E 09	3.480E 07
21	223209.	277.	6.841E 08	728.	735.	-73.78	36.71	22.3051	69.	10134.	127.34	1.109E 11	4.919E 09	1.340E 09	3.846E 07
22	223309.	269.	8.156E 08	717.	725.	-77.30	28.43	21.3991	70.	2927.	124.36	1.117E 11	4.909E 09	1.317E 09	3.601E 07
23	223409.	262.	9.459E 08	711.	720.	-80.41	14.59	20.4131	69.	233505.	121.29	1.091E 11	4.771E 09	1.270E 09	3.387E 07
24	223509.	255.	1.087E 09	699.	710.	-82.57	350.72	19.4591	69.	220037.	118.13	1.087E 11	4.705E 09	1.231E 09	3.125E 07
25	223609.	249.	1.284E 09	699.	710.	-82.84	318.03	18.6291	67.	195051.	114.91	1.105E 11	4.783E 09	1.252E 09	3.177E 07
26	223709.	244.	1.445E 09	699.	710.	-81.03	291.33	17.9558	66.	180502.	111.62	1.093E 11	4.729E 09	1.238E 09	3.140E 07
27	223809.	239.	2.037E 09	727.	745.	-78.05	275.50	17.4238	63.	170245.	108.30	1.257E 11	5.629E 09	1.558E 09	4.684E 07

LOCAL NIGHT TIME



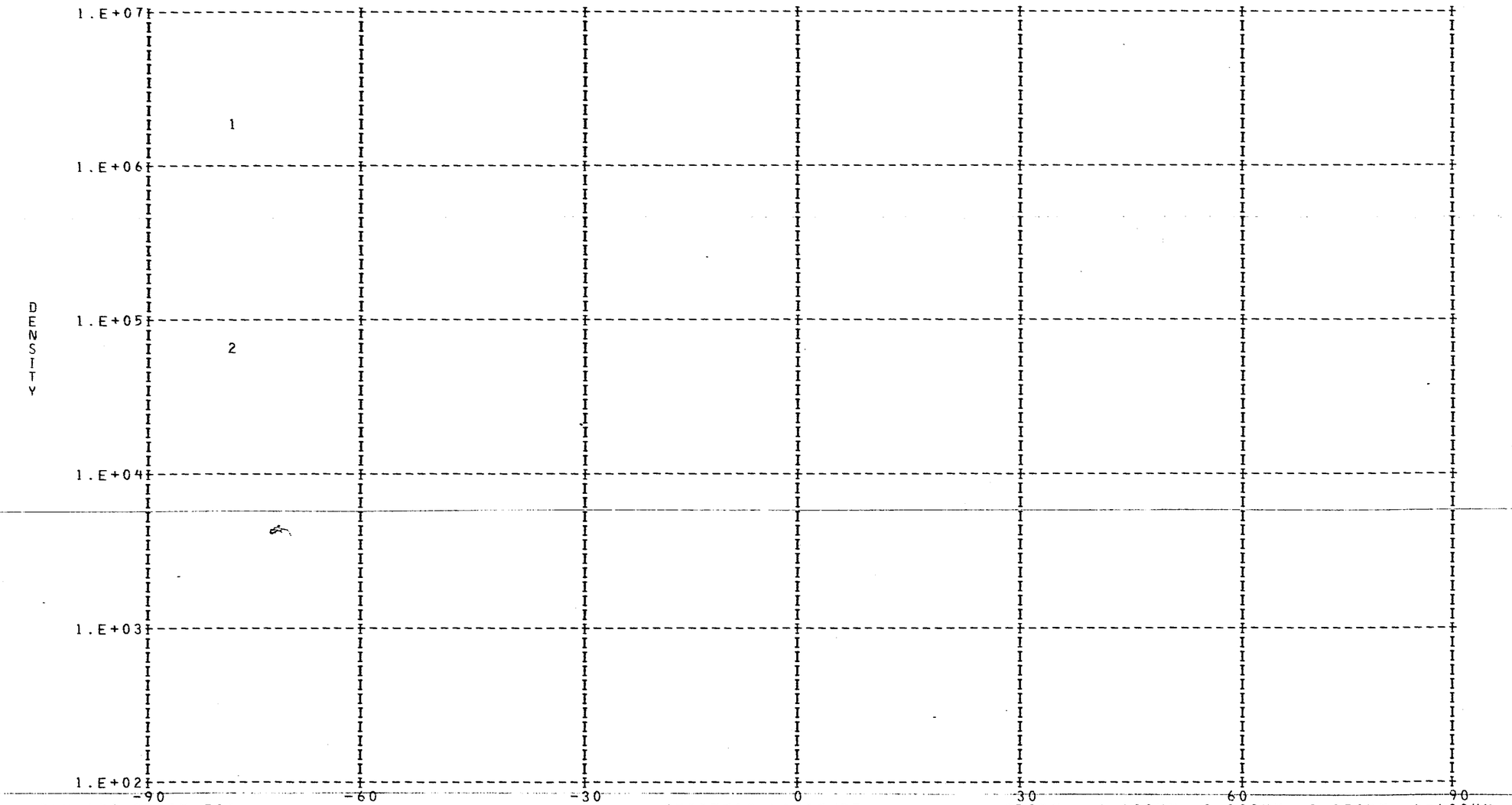
DAY 149 ORBIT 521

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 521 OVER STATION WEIL ON 05/30/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223809.	239.	1.205E 05	711.	720.	-78.05	275.50	17.4238	63.	170245.	108.30	1.740E 09	1.609E 06	6.294E 04	7.515E 00

LOCAL NIGHT TIME

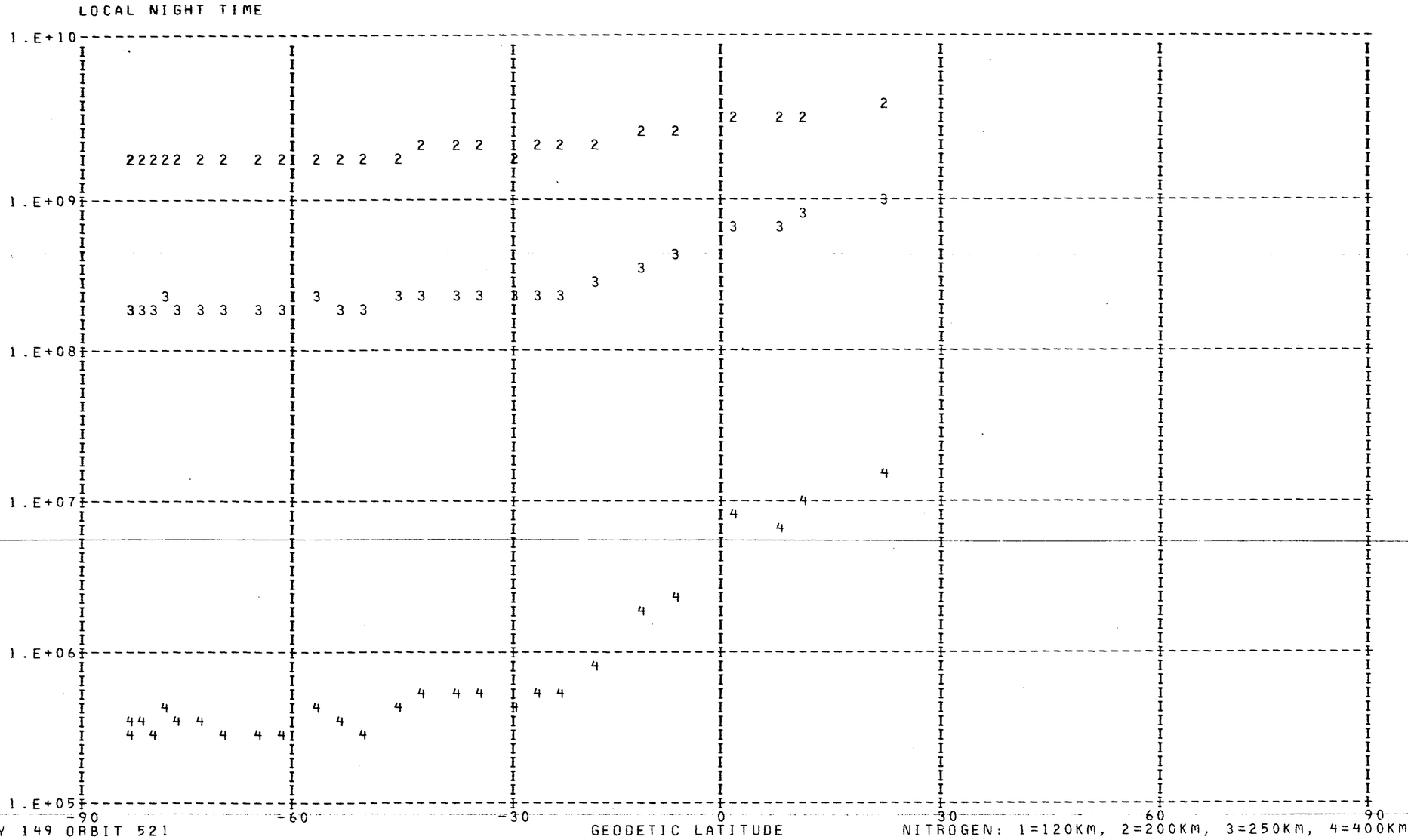


DAY 149 ORBIT 521

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 521 OVER STATION WEIL ON 05/30/73 (DAY NUMBER 149).

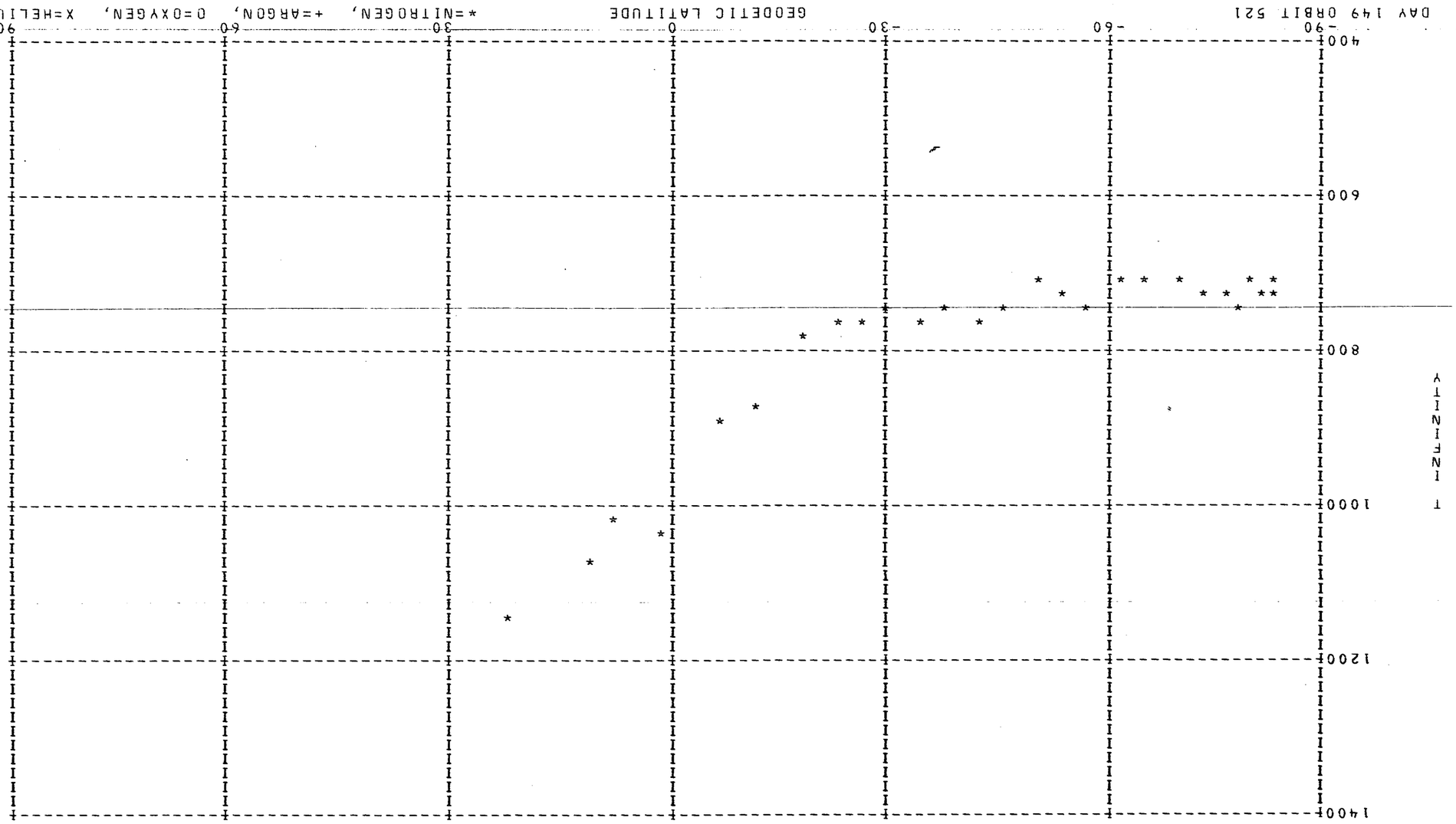
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220657.	590.	1.332E 05	1150.	1150.	22.33	70.80	2.9178	18.	25245.	119.17	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
2	220957.	555.	1.483E 05	1070.	1070.	11.25	68.57	2.7258	9.	24648.	127.51	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
3	221057.	543.	1.089E 05	1010.	1010.	7.52	67.85	2.6618	9.	24455.	130.14	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
4	221257.	516.	2.990E 05	1040.	1040.	0.02	66.42	2.5325	13.	24113.	135.10	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
5	221457.	489.	1.453E 05	895.	895.	-7.52	64.99	2.3951	20.	23730.	139.49	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
6	221557.	475.	1.546E 05	865.	865.	-11.32	64.26	2.3225	23.	23535.	141.39	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
7	221757.	447.	1.431E 05	790.	790.	-18.96	62.76	2.1645	31.	23134.	144.43	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
8	221857.	433.	1.752E 05	765.	765.	-22.80	61.97	2.0771	35.	22924.	145.50	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
9	221957.	420.	3.173E 05	770.	770.	-26.65	61.14	1.9825	39.	22706.	146.20	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
10	222057.	406.	3.655E 05	745.	745.	-30.51	60.28	1.8792	42.	22439.	146.53	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
11	222157.	393.	7.811E 05	760.	760.	-34.39	59.36	1.7638	46.	22158.	146.46	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
12	222257.	379.	1.243E 06	754.	755.	-38.27	58.37	1.6351	49.	21901.	145.99	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
13	222357.	366.	2.095E 06	759.	760.	-42.16	57.30	1.4878	52.	21544.	145.12	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
14	222457.	354.	3.005E 06	744.	745.	-46.06	56.12	1.3185	55.	21160.	143.90	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
15	222557.	342.	3.749E 06	719.	720.	-49.96	54.79	1.1191	57.	20740.	142.33	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
16	222657.	330.	7.092E 06	733.	735.	-53.86	53.26	0.8805	60.	20234.	140.47	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
17	222757.	319.	1.166E 07	737.	740.	-57.76	51.47	0.5905	62.	15624.	138.35	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
18	222857.	308.	1.529E 07	717.	720.	-61.64	49.30	0.2298	64.	14844.	136.01	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
19	222957.	298.	2.215E 07	706.	710.	-65.50	46.57	23.7758	66.	13849.	133.47	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
20	223057.	288.	3.555E 07	715.	720.	-69.31	42.98	23.1978	68.	12528.	130.77	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
21	223157.	279.	5.750E 07	728.	735.	-73.05	37.97	22.4698	69.	10624.	127.93	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
22	223257.	271.	7.716E 07	717.	725.	-76.62	30.42	21.5898	69.	3711.	124.97	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
23	223357.	263.	1.034E 08	711.	720.	-79.84	18.00	20.6111	69.	234833.	121.91	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
24	223457.	256.	1.328E 08	699.	710.	-82.26	356.47	19.6418	69.	222324.	118.77	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
25	223557.	250.	1.888E 08	712.	725.	-82.97	324.60	18.7831	68.	201655.	115.56	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
26	223657.	245.	2.480E 08	715.	730.	-81.51	295.70	18.0778	66.	182220.	112.28	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
27	223757.	240.	3.247E 08	727.	745.	-78.70	278.01	17.5198	64.	171233.	108.97	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05



DAY 149 ORBIT 521

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

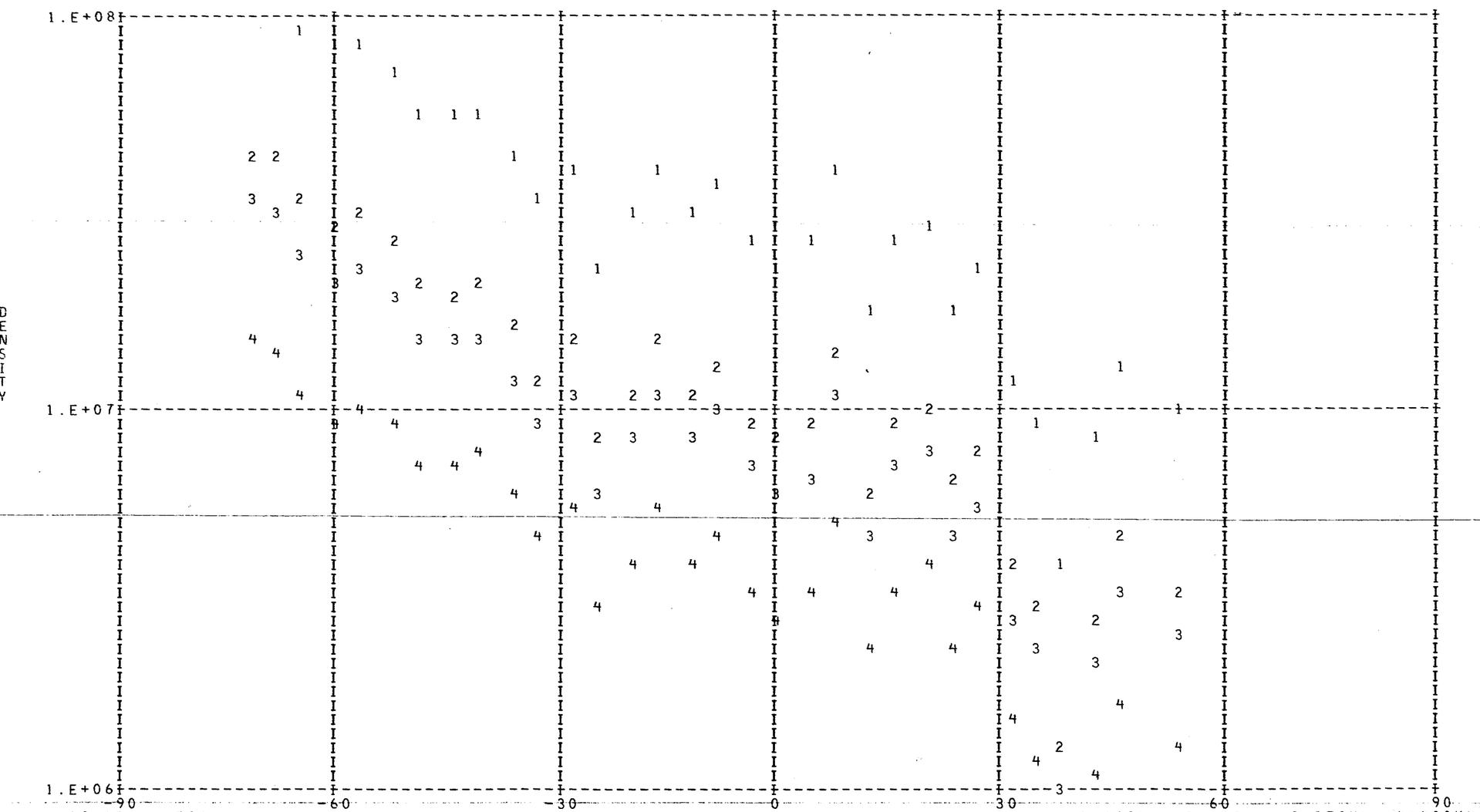
KODAK SAFETY FILM



DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   3: DATA FROM PASS 521 OVER STATION WEIL ON 05/30/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210633.	234.	3.474E 07	832.	860.	-72.17	285.41	16.2025	57.	161047.	102.74	1.192E 08	4.289E 07	3.167E 07	1.468E 07
2	210733.	232.	3.484E 07	779.	805.	-68.35	280.75	15.9904	54.	155309.	99.34	1.177E 08	4.290E 07	3.118E 07	1.374E 07
3	210833.	230.	2.666E 07	783.	810.	-64.45	277.37	15.8171	50.	154037.	95.92	8.936E 07	3.254E 07	2.369E 07	1.049E 07
4	210933.	230.	2.339E 07	769.	795.	-60.49	274.77	15.6718	47.	153114.	92.49	7.823E 07	2.859E 07	2.072E 07	9.041E 06
5	211033.	231.	2.443E 07	793.	820.	-56.50	272.69	15.5471	44.	152354.	89.05	8.215E 07	2.985E 07	2.179E 07	9.745E 06
6	211133.	232.	2.052E 07	842.	870.	-52.49	270.95	15.4384	40.	151757.	85.62	6.990E 07	2.510E 07	1.858E 07	8.689E 06
7	211233.	235.	1.608E 07	877.	905.	-48.46	269.47	15.3411	37.	151301.	82.20	5.576E 07	1.986E 07	1.483E 07	7.135E 06
8	211333.	238.	1.496E 07	913.	940.	-44.42	268.17	15.2545	34.	150848.	78.80	5.303E 07	1.873E 07	1.410E 07	6.965E 06
9	211433.	243.	1.526E 07	921.	945.	-40.38	267.00	15.1745	31.	150509.	75.42	5.540E 07	1.954E 07	1.473E 07	7.302E 06
10	211533.	249.	1.154E 07	957.	980.	-36.33	265.94	15.0998	28.	150154.	72.07	4.317E 07	1.510E 07	1.147E 07	5.825E 06
11	211633.	255.	8.626E 06	942.	960.	-32.29	264.96	15.0305	25.	145859.	68.76	3.332E 07	1.171E 07	8.859E 06	4.438E 06
12	211733.	263.	1.002E 07	945.	960.	-28.24	264.05	14.9644	23.	145619.	65.50	4.016E 07	1.412E 07	1.068E 07	5.348E 06
13	211833.	271.	5.411E 06	967.	980.	-24.20	263.18	14.9005	20.	145351.	62.30	2.256E 07	7.891E 06	5.994E 06	3.043E 06
14	211933.	280.	6.791E 06	970.	980.	-20.17	262.35	14.8391	18.	145133.	59.16	2.957E 07	1.035E 07	7.858E 06	3.990E 06
15	212033.	290.	8.616E 06	933.	940.	-16.15	261.56	14.7785	16.	144922.	56.11	3.958E 07	1.398E 07	1.053E 07	5.199E 06
16	212133.	301.	6.119E 06	939.	945.	-12.14	260.78	14.7191	14.	144716.	53.14	2.958E 07	1.044E 07	7.866E 06	3.899E 06
17	212233.	313.	6.953E 06	926.	930.	-8.14	260.03	14.6591	14.	144515.	50.29	3.567E 07	1.263E 07	9.486E 06	4.651E 06
18	212333.	325.	4.634E 06	937.	940.	-4.15	259.28	14.5991	14.	144316.	47.57	2.512E 07	8.870E 06	6.679E 06	3.299E 06
19	212433.	339.	3.879E 06	898.	900.	-0.18	258.55	14.5385	15.	144119.	45.00	2.274E 07	8.109E 06	6.048E 06	2.899E 06
20	212533.	352.	4.068E 06	943.	945.	3.77	257.81	14.4758	17.	143923.	42.61	2.489E 07	8.780E 06	6.619E 06	3.281E 06
21	212633.	366.	5.779E 06	924.	925.	7.71	257.07	14.4111	20.	143726.	40.42	3.814E 07	1.352E 07	1.014E 07	4.955E 06
22	212733.	381.	2.632E 06	1124.	1125.	11.63	256.33	14.3438	23.	143527.	38.47	1.683E 07	5.691E 06	4.439E 06	2.451E 06
23	212833.	396.	3.361E 06	944.	945.	15.54	255.57	14.2725	27.	143325.	36.80	2.507E 07	8.843E 06	6.666E 06	3.304E 06
24	212933.	411.	3.652E 06	990.	990.	19.42	254.80	14.1971	30.	143120.	35.43	2.825E 07	9.858E 06	7.503E 06	3.835E 06
25	213033.	427.	2.188E 06	1015.	1015.	23.28	254.00	14.1165	34.	142909.	34.40	1.775E 07	6.159E 06	4.711E 06	2.446E 06
26	213133.	443.	2.466E 06	1030.	1030.	27.12	253.18	14.0285	37.	142650.	33.74	2.110E 07	7.295E 06	5.596E 06	2.933E 06
27	213233.	458.	1.210E 06	1045.	1045.	30.94	252.31	13.9324	41.	142423.	33.46	1.090E 07	3.754E 06	2.888E 06	1.527E 06
28	213333.	474.	9.398E 05	1030.	1030.	34.74	251.40	13.8258	45.	142144.	33.57	9.120E 06	3.153E 06	2.419E 06	1.268E 06
29	213433.	489.	3.818E 05	1060.	1060.	38.51	250.43	13.7058	48.	141851.	34.06	3.840E 06	1.318E 06	1.017E 06	5.422E 05
30	213533.	505.	7.671E 05	1055.	1055.	42.27	249.38	13.5698	52.	141540.	34.91	8.220E 06	2.825E 06	2.177E 06	1.158E 06
31	213633.	520.	1.047E 06	995.	995.	45.99	248.24	13.4125	55.	141205.	36.08	1.265E 07	4.410E 06	3.360E 06	1.723E 06
32	213833.	548.	7.400E 05	1040.	1040.	53.37	245.54	13.0065	62.	140318.	39.28	9.534E 06	3.288E 06	2.527E 06	1.332E 06

LOCAL DAY 1TIME

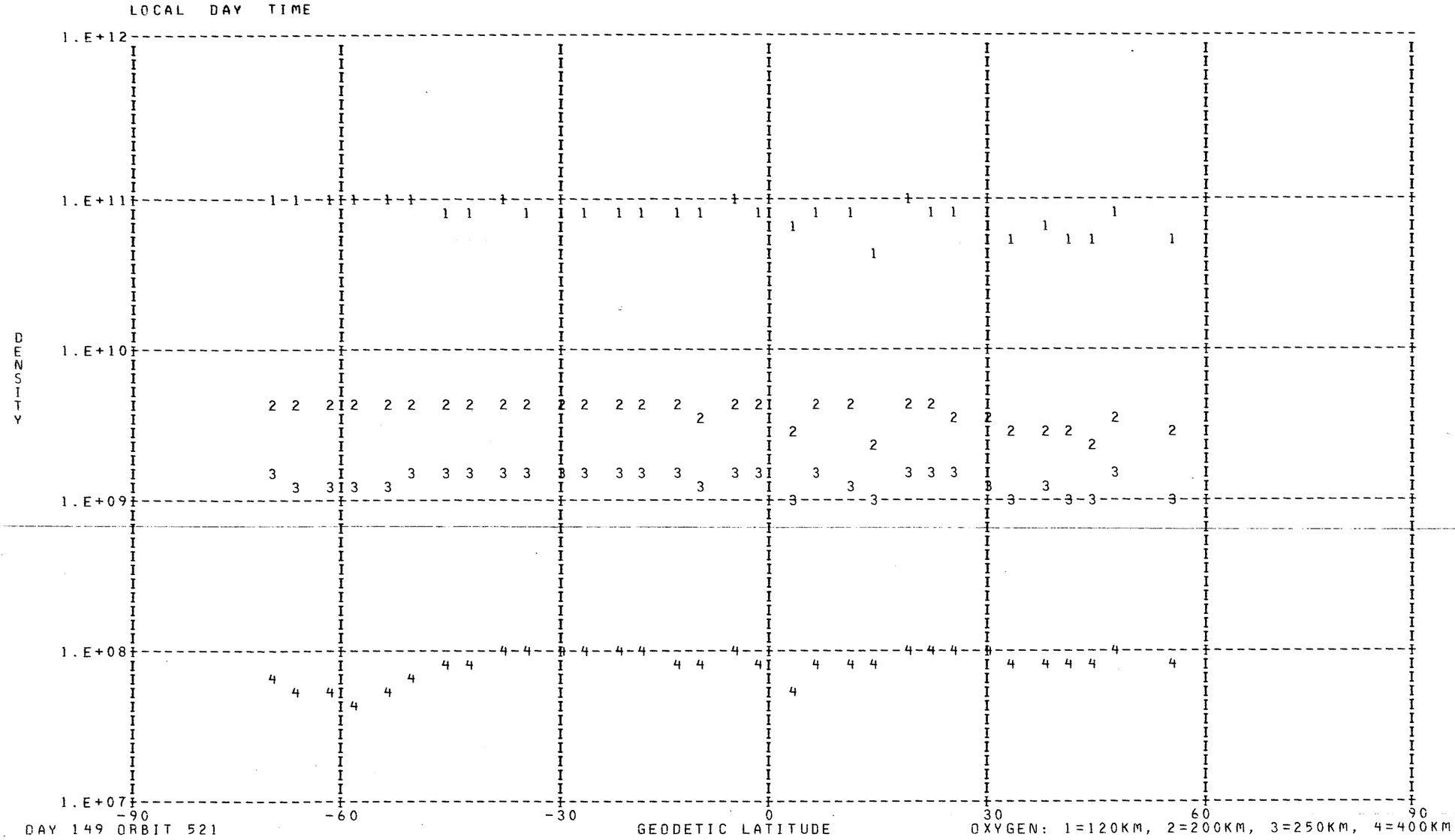


DAY 149 ORBIT 521

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 521 OVER STATION WEIL ON 05/30/73 (DAY NUMBER 149).

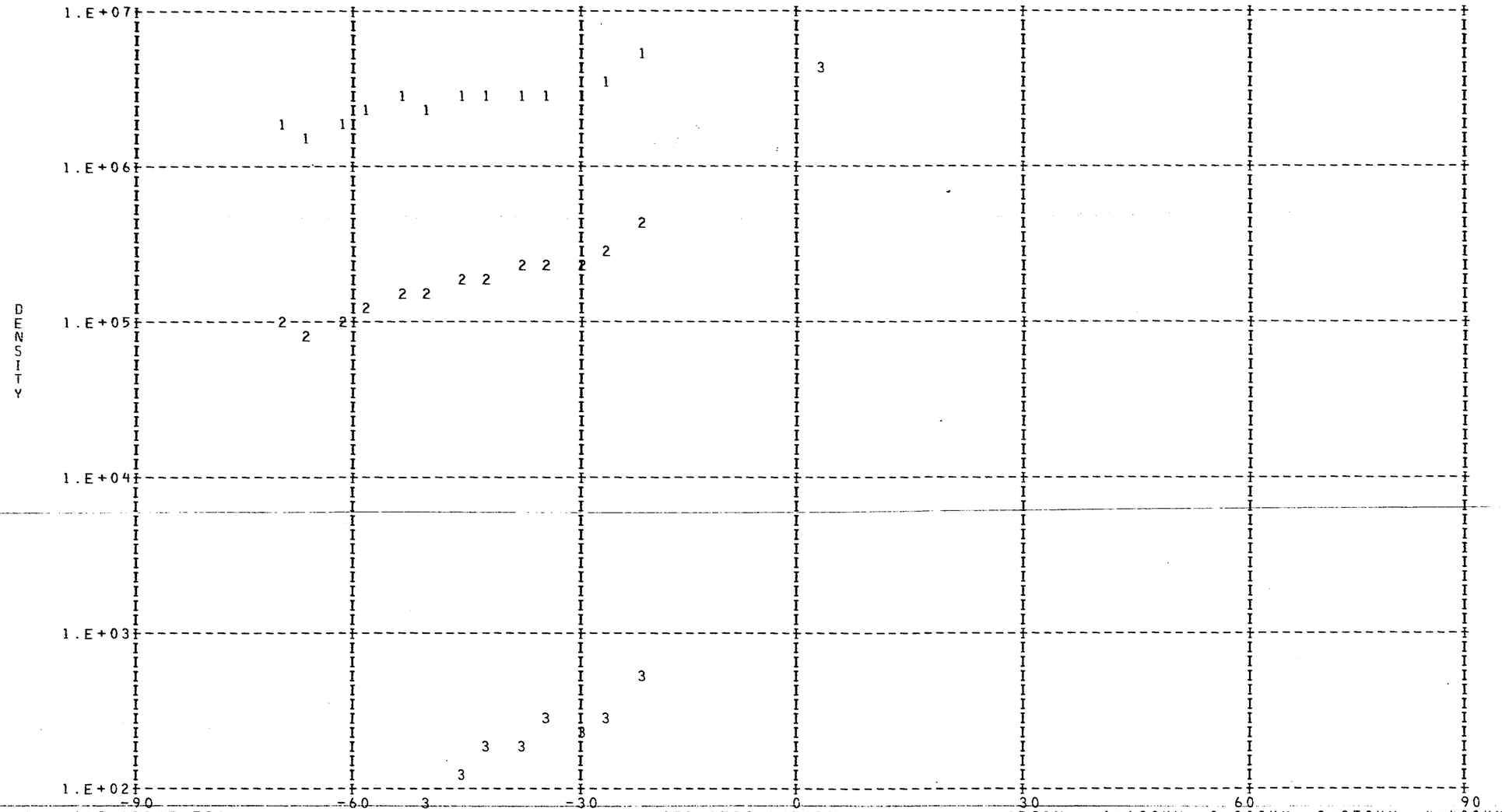
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210709.	232.	2.206E 09	832.	860.	-69.89	282.42	16.0698	55.	155926.	100.70	9.522E 10	4.671E 09	1.505E 09	7.178E 07
2	210809.	231.	2.157E 09	779.	805.	-66.01	278.61	15.8825	52.	154510.	97.29	9.737E 10	4.590E 09	1.382E 09	5.375E 07
3	210909.	230.	2.126E 09	783.	810.	-62.08	275.74	15.7271	48.	153441.	93.86	9.362E 10	4.431E 09	1.343E 09	5.326E 07
4	211009.	230.	2.060E 09	769.	795.	-58.10	273.47	15.5945	45.	152638.	90.43	9.341E 10	4.369E 09	1.298E 09	4.850E 07
5	211109.	232.	1.988E 09	793.	820.	-54.09	271.61	15.4798	42.	152012.	86.99	8.916E 10	4.252E 09	1.305E 09	5.381E 07
6	211209.	234.	1.984E 09	842.	870.	-50.07	270.04	15.3791	38.	151454.	83.57	8.686E 10	4.289E 09	1.398E 09	6.899E 07
7	211309.	237.	1.859E 09	877.	905.	-46.04	268.67	15.2878	35.	151025.	80.16	8.299E 10	4.187E 09	1.417E 09	7.844E 07
8	211409.	241.	1.754E 09	913.	940.	-41.99	267.45	15.2051	32.	150633.	76.77	8.136E 10	4.186E 09	1.468E 09	9.030E 07
9	211509.	246.	1.738E 09	921.	945.	-37.95	266.36	15.1291	29.	150309.	73.41	8.865E 10	4.573E 09	1.611E 09	1.006E 08
10	211609.	252.	1.464E 09	957.	980.	-33.90	265.35	15.0578	26.	150007.	70.08	8.004E 10	4.201E 09	1.529E 09	1.052E 08
11	211709.	259.	1.235E 09	942.	960.	-29.86	264.41	14.9905	24.	145722.	66.80	7.959E 10	4.137E 09	1.479E 09	9.631E 07
12	211809.	267.	1.088E 09	945.	960.	-25.82	263.52	14.9258	21.	145449.	63.57	8.166E 10	4.245E 09	1.517E 09	9.882E 07
13	211909.	276.	9.528E 08	967.	980.	-21.78	262.68	14.8638	19.	145227.	60.41	8.147E 10	4.276E 09	1.557E 09	1.071E 08
14	212009.	286.	7.782E 08	970.	980.	-17.76	261.87	14.8025	17.	145013.	57.32	7.960E 10	4.178E 09	1.521E 09	1.046E 08
15	212109.	297.	6.054E 08	933.	940.	-13.74	261.09	14.7424	15.	144806.	54.32	8.238E 10	4.238E 09	1.486E 09	9.144E 07
16	212209.	308.	4.226E 08	939.	945.	-9.74	260.33	14.6831	14.	144603.	51.42	7.031E 10	3.627E 09	1.278E 09	7.977E 07
17	212309.	320.	4.252E 08	926.	930.	-5.74	259.58	14.6231	14.	144403.	48.64	9.252E 10	4.734E 09	1.644E 09	9.820E 07
18	212409.	333.	3.027E 08	937.	940.	-1.76	258.84	14.5631	15.	144206.	46.01	8.111E 10	4.173E 09	1.463E 09	9.002E 07
19	212509.	347.	1.573E 08	898.	900.	2.19	258.10	14.5011	16.	144009.	43.54	6.218E 10	3.128E 09	1.053E 09	5.738E 07
20	212609.	361.	1.853E 08	943.	945.	6.14	257.37	14.4371	19.	143813.	41.27	8.061E 10	4.158E 09	1.465E 09	9.145E 07
21	212709.	375.	1.277E 08	924.	925.	10.07	256.63	14.3711	22.	143615.	39.22	7.815E 10	3.988E 09	1.378E 09	8.109E 07
22	212809.	390.	1.038E 08	1124.	1125.	13.98	255.88	14.3018	25.	143414.	37.43	4.090E 10	2.272E 09	9.265E 08	8.944E 07
23	212909.	405.	9.143E 07	944.	945.	17.87	255.11	14.2278	29.	143211.	35.94	8.857E 10	4.568E 09	1.610E 09	1.005E 08
24	213009.	421.	7.516E 07	990.	990.	21.74	254.32	14.1498	32.	143002.	34.77	7.812E 10	4.120E 09	1.513E 09	1.069E 08
25	213109.	436.	5.787E 07	1015.	1015.	25.59	253.51	14.0645	36.	142747.	33.96	6.999E 10	3.732E 09	1.400E 09	1.055E 08
26	213209.	452.	4.141E 07	1030.	1030.	29.42	252.66	13.9718	40.	142523.	33.53	6.048E 10	3.246E 09	1.233E 09	9.636E 07
27	213309.	468.	3.000E 07	1045.	1045.	33.22	251.77	13.8698	43.	142249.	33.48	5.256E 10	2.838E 09	1.091E 09	8.838E 07
28	213409.	483.	2.351E 07	1030.	1030.	37.01	250.83	13.7558	47.	142002.	33.82	5.662E 10	3.039E 09	1.154E 09	9.022E 07
29	213509.	499.	1.882E 07	1060.	1060.	40.77	249.81	13.6264	50.	141659.	34.53	4.976E 10	2.702E 09	1.051E 09	8.818E 07
30	213609.	514.	1.384E 07	1055.	1055.	44.50	248.71	13.4778	54.	141334.	35.58	4.739E 10	2.569E 09	9.954E 08	8.254E 07
31	213709.	528.	1.178E 07	995.	995.	48.21	247.49	13.3051	57.	140943.	36.93	7.131E 10	3.769E 09	1.390E 09	9.952E 07
32	213909.	557.	7.247E 06	1040.	1040.	55.55	244.59	12.8525	64.	140004.	40.42	5.233E 10	2.819E 09	1.080E 09	8.644E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 149 ORBIT 521
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 521 OVER STATION WEIL ON 05/30/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210709.	232.	2.604E 05	832.	860.	-69.89	282.42	16.0698	55.	155926.	100.70	1.007E 09	1.591E 06	1.018E 05	5.219E 01
2	210809.	231.	2.257E 05	779.	805.	-66.01	278.61	15.8825	52.	154510.	97.29	1.077E 09	1.405E 06	7.555E 04	2.320E 01
3	210909.	230.	2.872E 05	783.	810.	-62.08	275.74	15.7271	48.	153441.	93.86	1.279E 09	1.699E 06	9.294E 04	2.999E 01
4	211009.	230.	3.800E 05	769.	795.	-58.10	273.47	15.5945	45.	152638.	90.43	1.872E 09	2.352E 06	1.223E 05	3.396E 01
5	211109.	232.	4.140E 05	793.	820.	-54.09	271.61	15.4798	42.	152012.	86.99	1.894E 09	2.609E 06	1.475E 05	5.244E 01
6	211209.	234.	3.619E 05	842.	870.	-50.07	270.04	15.3791	38.	151454.	83.57	1.425E 09	2.327E 06	1.533E 05	8.569E 01
7	211309.	237.	3.536E 05	877.	905.	-46.04	268.67	15.2878	35.	151025.	80.16	1.375E 09	2.504E 06	1.819E 05	1.355E 02
8	211409.	241.	3.032E 05	913.	940.	-41.99	267.45	15.2051	32.	150633.	76.77	1.222E 09	2.465E 06	1.960E 05	1.904E 02
9	211509.	246.	2.550E 05	921.	945.	-37.95	266.36	15.1291	29.	150309.	73.41	1.288E 09	2.634E 06	2.122E 05	2.136E 02
10	211609.	252.	1.996E 05	957.	980.	-33.90	265.35	15.0578	26.	150007.	70.08	1.129E 09	2.539E 06	2.223E 05	2.857E 02
11	211709.	259.	1.393E 05	942.	960.	-29.86	264.41	14.9905	24.	145722.	66.80	1.229E 09	2.601E 06	2.173E 05	2.434E 02
12	211809.	267.	1.167E 05	945.	960.	-25.82	263.52	14.9258	21.	145449.	63.57	1.487E 09	3.172E 06	2.649E 05	2.968E 02
13	211909.	276.	1.248E 05	967.	980.	-21.78	262.68	14.8638	19.	145227.	60.41	2.127E 09	4.786E 06	4.190E 05	5.386E 02
14	212509.	347.	4.538E 07	898.	900.	2.19	258.10	14.5011	16.	144009.	43.54	3.976E 13	7.132E 10	5.112E 09	3.658E 06

LOCAL DAY TIME

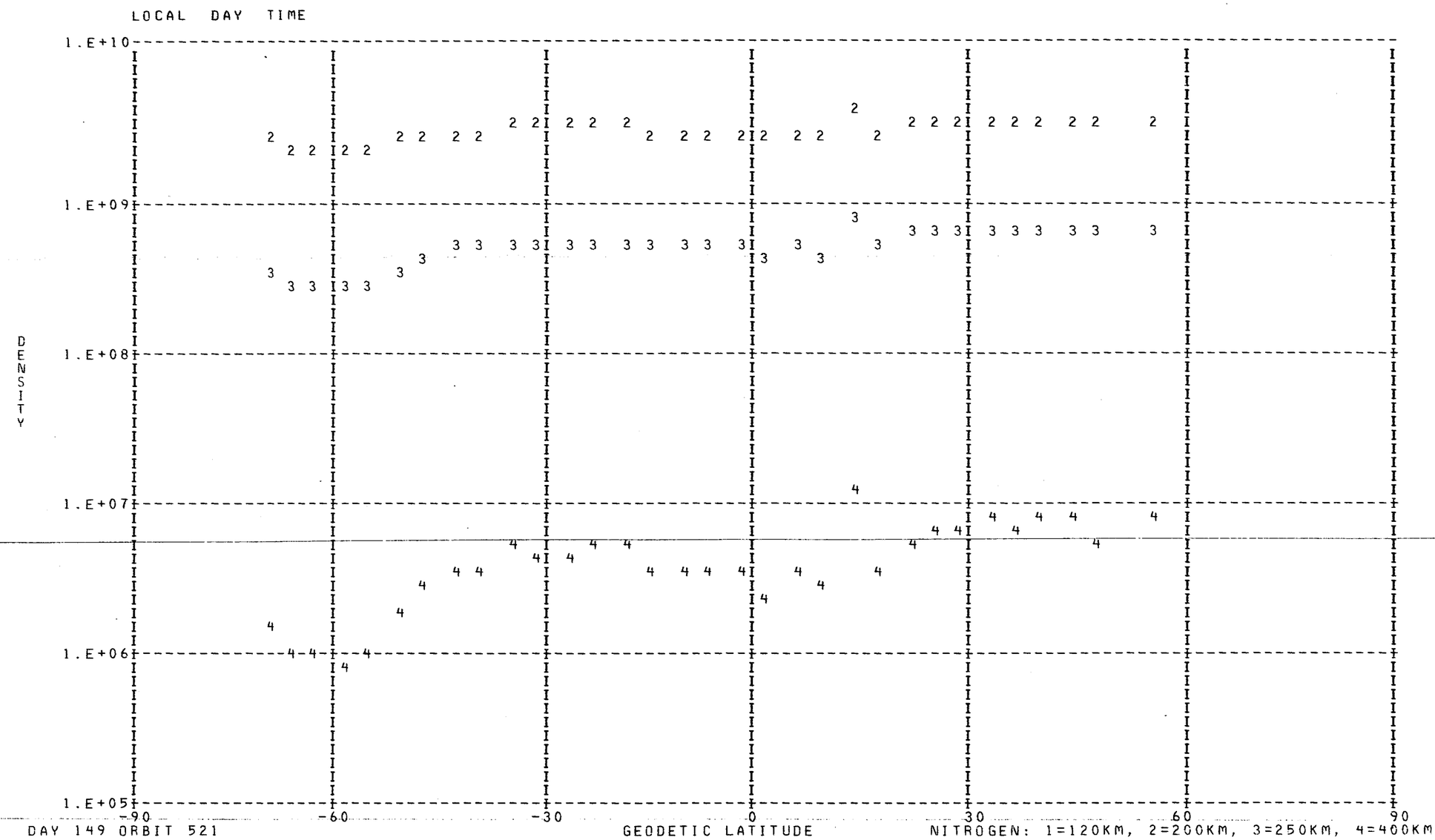


DAY 149 ORBIT 521

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

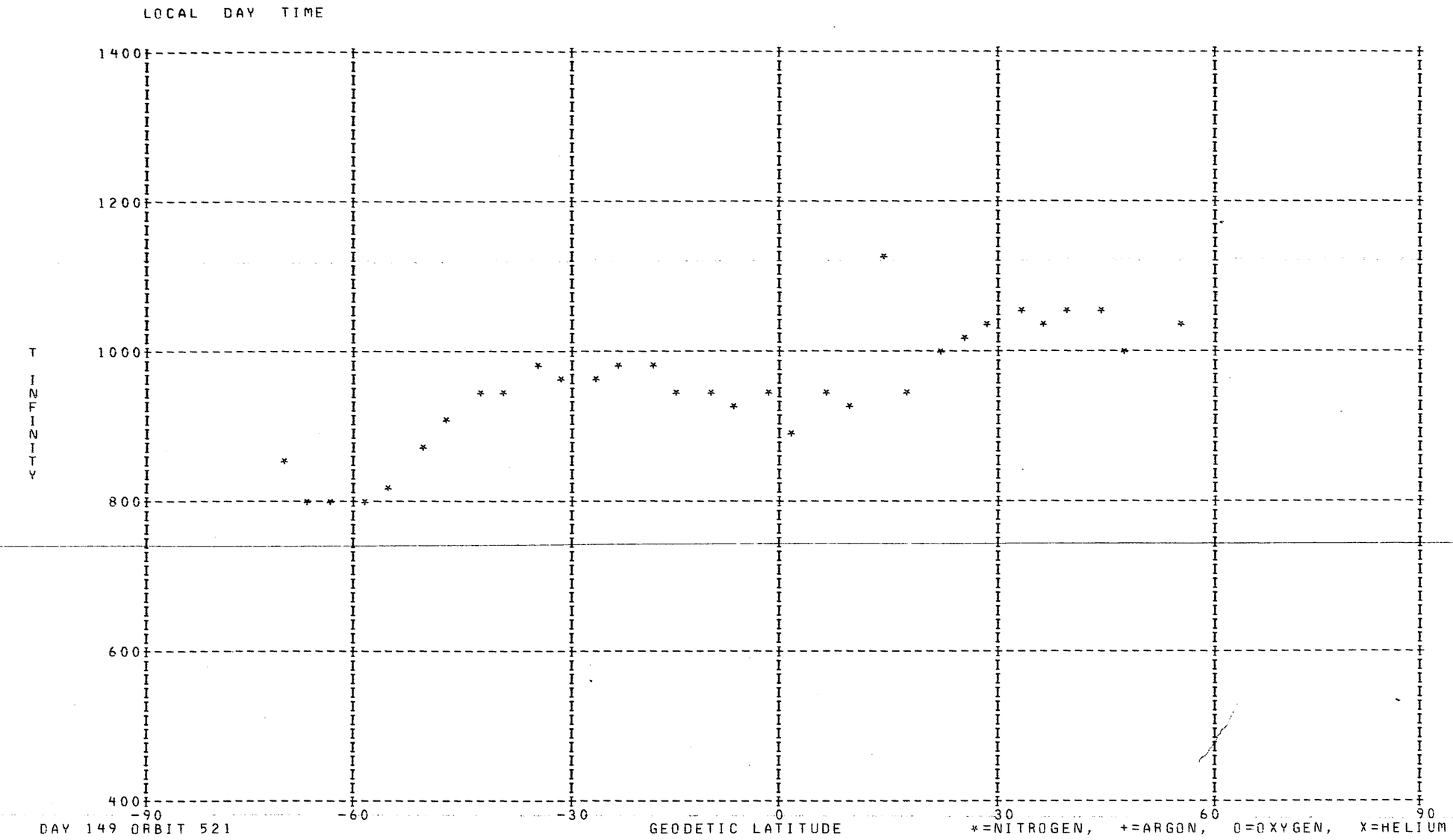
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 521 OVER STATION WEIL ON 05/30/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210657.	233.	6.834E 08	832.	860.	-70.65	283.35	16.1118	56.	160256.	101.38	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
2	210757.	231.	6.101E 08	779.	805.	-66.80	279.28	15.9171	52.	154739.	97.97	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
3	210857.	230.	6.364E 08	783.	810.	-62.87	276.26	15.7558	49.	153634.	94.54	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
4	210957.	230.	6.013E 08	769.	795.	-58.90	273.89	15.6198	46.	152806.	91.11	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
5	211057.	231.	6.298E 08	793.	820.	-54.90	271.96	15.5018	42.	152123.	87.68	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
6	211157.	233.	6.988E 08	842.	870.	-50.88	270.34	15.3985	39.	151553.	84.25	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
7	211257.	236.	6.938E 08	877.	905.	-46.84	268.93	15.3058	36.	151115.	80.84	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
8	211357.	240.	6.779E 08	913.	940.	-42.80	267.69	15.2211	33.	150717.	77.45	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
9	211457.	245.	5.798E 08	921.	945.	-38.76	266.57	15.1438	30.	150348.	74.08	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
10	211557.	251.	5.321E 08	957.	980.	-34.71	265.54	15.0718	27.	150042.	70.75	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
11	211657.	258.	3.979E 08	942.	960.	-30.67	264.59	15.0038	24.	145754.	67.45	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
12	211757.	266.	3.080E 08	945.	960.	-26.63	263.69	14.9384	22.	145519.	64.21	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
13	211857.	275.	2.470E 08	967.	980.	-22.59	262.85	14.8758	19.	145255.	61.04	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
14	211957.	284.	1.826E 08	970.	980.	-18.56	262.03	14.8145	17.	145040.	57.93	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
15	212057.	295.	1.083E 08	933.	940.	-14.54	261.24	14.7545	15.	144831.	54.91	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
16	212157.	306.	7.687E 07	939.	945.	-10.54	260.48	14.6951	14.	144627.	51.99	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
17	212257.	318.	4.799E 07	926.	930.	-6.54	259.73	14.6351	14.	144427.	49.19	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
18	212357.	331.	3.423E 07	937.	940.	-2.56	258.99	14.5751	14.	144229.	46.52	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
19	212457.	344.	1.686E 07	898.	900.	1.40	258.25	14.5138	16.	144033.	44.02	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
20	212557.	358.	1.463E 07	943.	945.	5.35	257.52	14.4505	18.	143836.	41.71	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
21	212657.	372.	7.915E 06	924.	925.	9.28	256.78	14.3845	21.	143638.	39.61	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
22	212757.	387.	1.910E 07	1124.	1125.	13.20	256.03	14.3158	24.	143439.	37.77	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
23	212857.	402.	3.604E 06	944.	945.	17.09	255.26	14.2431	28.	143236.	36.21	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
24	212957.	418.	3.351E 06	990.	990.	20.97	254.48	14.1658	32.	143028.	34.98	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
25	213057.	433.	2.556E 06	1015.	1015.	24.82	253.68	14.0825	35.	142814.	34.09	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
26	213157.	449.	1.822E 06	1030.	1030.	28.65	252.84	13.9911	39.	142553.	33.58	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
27	213257.	465.	1.326E 06	1045.	1045.	32.46	251.95	13.8911	43.	142321.	33.46	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
28	213357.	480.	7.434E 05	1030.	1030.	36.25	251.02	13.7798	46.	142037.	33.72	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
29	213457.	495.	6.553E 05	1060.	1060.	40.02	250.02	13.6538	50.	141737.	34.36	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
30	213557.	511.	4.042E 05	1055.	1055.	43.76	248.94	13.5091	53.	141417.	35.34	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
31	213657.	525.	1.569E 05	995.	995.	47.47	247.75	13.3418	57.	141032.	36.64	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
32	213857.	554.	1.102E 05	1040.	1040.	54.83	244.91	12.9058	63.	140111.	40.03	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06



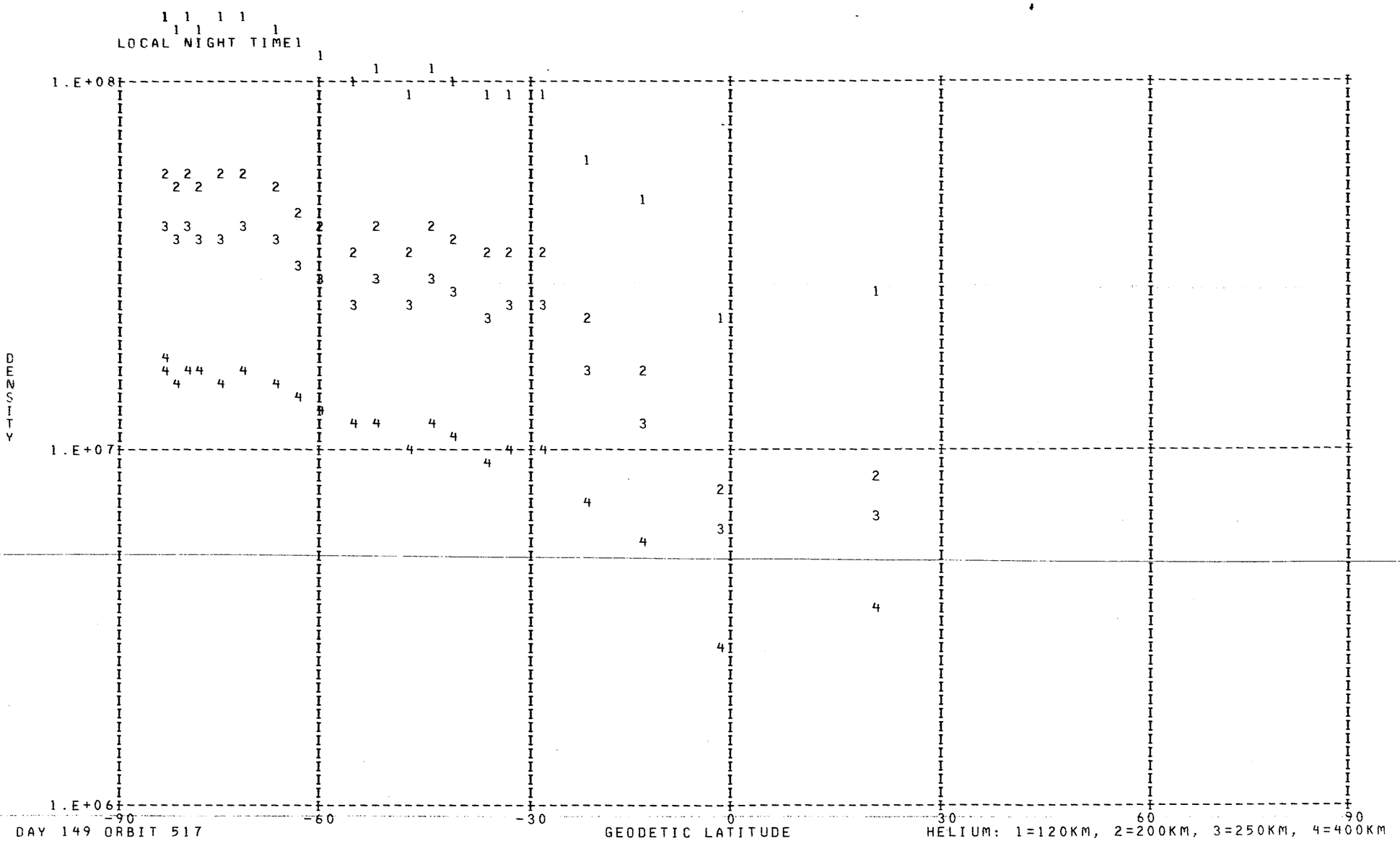
DAY 149 ORBIT 521

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 149 ORBIT 521
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 2: DATA FROM PASS 517 OVER STATION CHUR ON 05/29/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155428.	588.	1.922E 06	1175.	1175.	20.42	163.66	2.5648	20.	25143.	120.67	2.491E 07	8.323E 06	6.541E 06	3.700E 06
2	160028.	513.	1.777E 06	960.	960.	-1.91	159.31	2.6128	15.	24019.	136.30	2.173E 07	7.637E 06	5.776E 06	2.893E 06
3	160328.	472.	3.888E 06	870.	870.	-13.27	157.14	2.6341	24.	23437.	142.27	4.411E 07	1.584E 07	1.173E 07	5.483E 06
4	160528.	444.	5.700E 06	815.	815.	-20.91	155.61	2.6488	31.	23031.	145.00	6.053E 07	2.202E 07	1.605E 07	7.144E 06
5	160728.	416.	8.718E 06	715.	715.	-28.61	153.96	2.6648	39.	22555.	146.40	9.169E 07	3.412E 07	2.405E 07	9.597E 06
6	160828.	403.	9.394E 06	715.	715.	-32.47	153.07	2.6735	43.	22321.	146.52	9.122E 07	3.395E 07	2.393E 07	9.548E 06
7	160928.	389.	9.695E 06	720.	720.	-36.35	152.12	2.6835	47.	22033.	146.24	8.643E 07	3.213E 07	2.269E 07	9.111E 06
8	161028.	376.	1.153E 07	719.	720.	-40.23	151.09	2.6935	51.	21726.	145.57	9.517E 07	3.538E 07	2.498E 07	1.003E 07
9	161128.	363.	1.362E 07	709.	710.	-44.12	149.97	2.7055	56.	21356.	144.52	1.053E 08	3.924E 07	2.760E 07	1.095E 07
10	161228.	351.	1.309E 07	739.	740.	-48.02	148.71	2.7201	60.	20956.	143.12	9.120E 07	3.375E 07	2.401E 07	9.874E 06
11	161328.	339.	1.614E 07	768.	770.	-51.91	147.29	2.7368	64.	20515.	141.40	1.024E 08	3.765E 07	2.706E 07	1.151E 07
12	161428.	327.	1.608E 07	823.	825.	-55.81	145.65	2.7581	68.	15940.	139.41	9.250E 07	3.357E 07	2.454E 07	1.103E 07
13	161528.	316.	1.999E 07	802.	805.	-59.70	143.69	2.7861	73.	15249.	137.17	1.095E 08	3.992E 07	2.901E 07	1.279E 07
14	161628.	305.	2.273E 07	766.	770.	-63.57	141.27	2.8268	77.	14409.	134.73	1.194E 08	4.388E 07	3.154E 07	1.341E 07
15	161728.	295.	2.726E 07	746.	750.	-67.40	138.16	2.8895	82.	13243.	132.11	1.363E 08	5.034E 07	3.593E 07	1.495E 07
16	161828.	286.	3.100E 07	735.	740.	-71.18	133.96	3.0055	86.	11655.	129.33	1.471E 08	5.443E 07	3.872E 07	1.592E 07
17	161928.	277.	3.119E 07	709.	715.	-74.84	127.88	3.2941	89.	5335.	126.43	1.415E 08	5.265E 07	3.711E 07	1.481E 07
18	162028.	269.	3.218E 07	761.	770.	-78.27	118.32	5.1695	86.	1622.	123.43	1.365E 08	5.017E 07	3.606E 07	1.533E 07
19	162128.	261.	3.232E 07	745.	755.	-81.18	102.02	13.4621	81.	231210.	120.33	1.314E 08	4.848E 07	3.467E 07	1.450E 07
20	162228.	254.	3.652E 07	772.	785.	-82.88	74.73	14.1368	77.	212359.	117.15	1.419E 08	5.198E 07	3.754E 07	1.622E 07
21	162328.	248.	3.876E 07	772.	785.	-82.48	42.21	14.3215	73.	191455.	113.91	1.456E 08	5.333E 07	3.852E 07	1.664E 07
22	162428.	243.	3.910E 07	734.	750.	-80.23	18.98	14.4081	70.	174260.	110.62	1.422E 08	5.250E 07	3.748E 07	1.559E 07



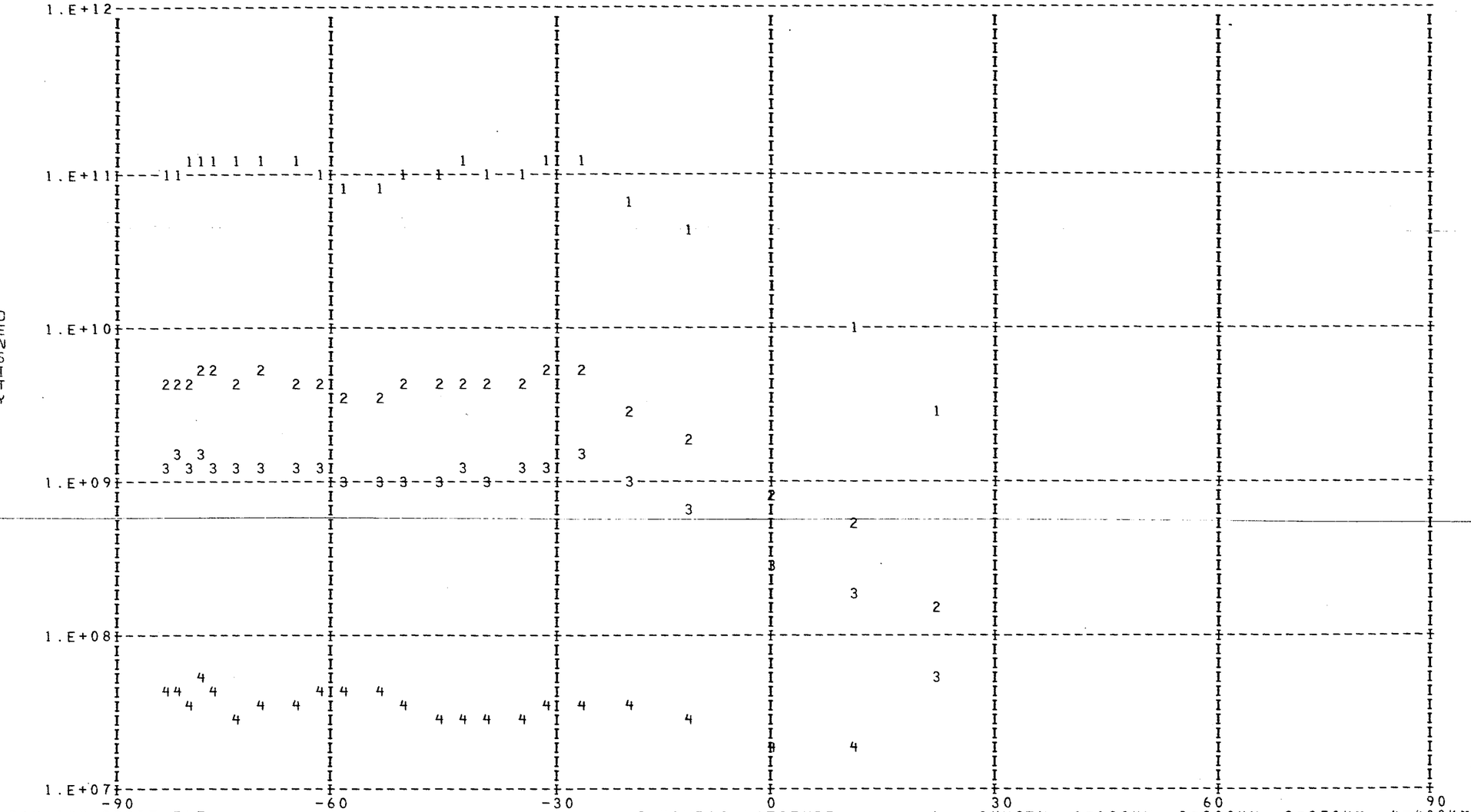
DAY 149 ORBIT 517

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 517 OVER STATION CHUR ON 05/29/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155404.	592.	4.591E 05	1175.	1175.	21.89	163.97	2.5608	21.	25233.	119.53	2.644E 09	1.490E 08	6.281E 07	6.684E 06
2	155704.	557.	1.698E 06	1075.	1075.	10.81	161.73	2.5868	14.	24637.	127.84	1.010E 10	5.514E 08	2.169E 08	1.883E 07
3	160004.	518.	2.741E 06	960.	960.	-0.40	159.59	2.6095	14.	24103.	135.38	1.742E 10	9.057E 08	3.237E 08	2.108E 07
4	160304.	477.	7.395E 06	870.	870.	-11.75	157.43	2.6315	22.	23524.	141.58	4.090E 10	2.019E 09	6.581E 08	3.249E 07
5	160504.	449.	1.379E 07	815.	815.	-19.38	155.92	2.6461	29.	23122.	144.55	6.499E 10	3.088E 09	9.420E 08	3.809E 07
6	160704.	422.	2.216E 07	715.	715.	-27.07	154.30	2.6615	37.	22653.	146.24	1.238E 11	5.386E 09	1.421E 09	3.699E 07
7	160804.	408.	2.837E 07	715.	715.	-30.93	153.43	2.6702	41.	22424.	146.52	1.151E 11	5.006E 09	1.321E 09	3.438E 07
8	160904.	395.	3.544E 07	720.	720.	-34.80	152.51	2.6795	45.	22142.	146.40	1.009E 11	4.410E 09	1.173E 09	3.130E 07
9	161004.	381.	4.635E 07	719.	720.	-38.68	151.51	2.6895	50.	21843.	145.88	9.670E 10	4.228E 09	1.125E 09	3.001E 07
10	161104.	369.	6.435E 07	709.	710.	-42.56	150.43	2.7008	54.	21524.	144.98	1.057E 11	4.574E 09	1.197E 09	3.038E 07
11	161204.	356.	8.766E 07	739.	740.	-46.46	149.23	2.7141	58.	21136.	143.72	8.867E 10	3.953E 09	1.086E 09	3.189E 07
12	161304.	344.	1.314E 08	768.	770.	-50.36	147.89	2.7295	62.	20713.	142.12	8.556E 10	3.919E 09	1.125E 09	3.784E 07
13	161404.	332.	1.770E 08	823.	825.	-54.25	146.34	2.7488	67.	20202.	140.24	6.965E 10	3.334E 09	1.030E 09	4.327E 07
14	161504.	321.	2.369E 08	802.	805.	-58.14	144.52	2.7742	71.	15544.	138.09	7.931E 10	3.739E 09	1.126E 09	4.378E 07
15	161604.	310.	3.191E 08	766.	770.	-62.02	142.30	2.8088	75.	14753.	135.73	9.665E 10	4.427E 09	1.271E 09	4.275E 07
16	161704.	299.	4.036E 08	746.	750.	-65.87	139.51	2.8608	80.	13742.	133.17	1.043E 11	4.695E 09	1.309E 09	4.028E 07
17	161804.	290.	5.028E 08	735.	740.	-69.68	135.81	2.9495	84.	12355.	130.46	1.073E 11	4.782E 09	1.313E 09	3.858E 07
18	161904.	280.	5.793E 08	709.	715.	-73.40	130.61	3.1388	88.	10407.	127.61	1.086E 11	4.722E 09	1.246E 09	3.243E 07
19	162004.	272.	8.247E 08	761.	770.	-76.94	122.72	3.8435	87.	3334.	124.64	1.051E 11	4.816E 09	1.383E 09	4.650E 07
20	162104.	264.	9.425E 08	745.	755.	-80.11	109.66	12.2395	83.	234218.	121.58	1.044E 11	4.717E 09	1.325E 09	4.171E 07
21	162204.	257.	1.137E 09	772.	785.	-82.41	87.03	13.9855	79.	221249.	118.43	9.856E 10	4.572E 09	1.341E 09	4.805E 07
22	162304.	251.	1.325E 09	772.	785.	-82.91	54.71	14.2661	75.	200431.	115.21	9.958E 10	4.620E 09	1.354E 09	4.855E 07
23	162404.	245.	1.548E 09	772.	785.	-81.29	26.84	14.3795	71.	181402.	111.94	1.027E 11	4.766E 09	1.397E 09	5.008E 07
24	162504.	240.	1.948E 09	756.	775.	-78.39	10.06	14.4415	68.	170754.	108.62	1.166E 11	5.362E 09	1.550E 09	5.328E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 149 ORBIT 517

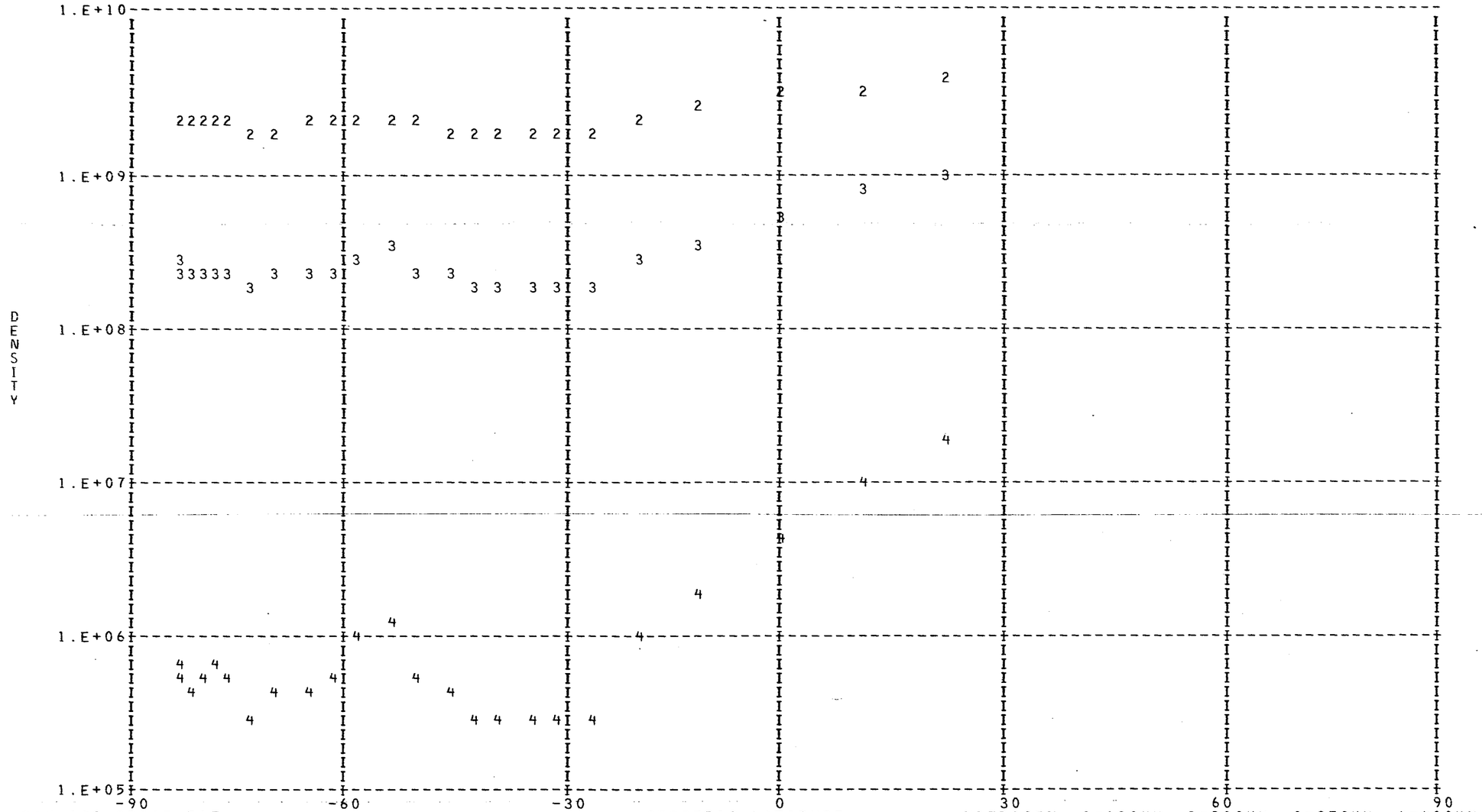
4 OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 517 OVER STATION CHUR ON 05/29/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155404.	592.	1.651E 05	1175.	1175.	21.89	163.97	2.5608	21.	25233.	119.53	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
2	155704.	557.	1.481E 05	1075.	1075.	10.81	161.73	2.5868	14.	24637.	127.84	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
3	160004.	518.	1.238E 05	960.	960.	-0.40	159.59	2.6095	14.	24103.	135.38	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	160304.	477.	1.516E 05	870.	870.	-11.75	157.43	2.6315	22.	23524.	141.58	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
5	160504.	449.	1.843E 05	815.	815.	-19.38	155.92	2.6461	29.	23122.	144.55	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
6	160704.	422.	1.256E 05	715.	715.	-27.07	154.30	2.6615	37.	22653.	146.24	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
7	160804.	408.	2.271E 05	715.	715.	-30.93	153.43	2.6702	41.	22424.	146.52	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
8	160904.	395.	4.102E 05	720.	720.	-34.80	152.51	2.6795	45.	22142.	146.40	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
9	161004.	381.	7.007E 05	719.	720.	-38.68	151.51	2.6895	50.	21843.	145.88	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
10	161104.	369.	1.103E 06	709.	710.	-42.56	150.43	2.7008	54.	21524.	144.98	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
11	161204.	356.	2.581E 06	739.	740.	-46.46	149.23	2.7141	58.	21136.	143.72	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
12	161304.	344.	5.846E 06	768.	770.	-50.36	147.89	2.7295	62.	20713.	142.12	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
13	161404.	332.	1.461E 07	823.	825.	-54.25	146.34	2.7488	67.	20202.	140.24	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
14	161504.	321.	1.869E 07	802.	805.	-58.14	144.52	2.7742	71.	15544.	138.09	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
15	161604.	310.	2.157E 07	766.	770.	-62.02	142.30	2.8088	75.	14753.	135.73	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
16	161704.	299.	2.804E 07	746.	750.	-65.87	139.51	2.8608	80.	13742.	133.17	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
17	161804.	290.	3.910E 07	735.	740.	-69.68	135.81	2.9495	84.	12355.	130.46	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
18	161904.	280.	4.757E 07	709.	715.	-73.40	130.61	3.1388	88.	10407.	127.61	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
19	162004.	272.	9.890E 07	761.	770.	-76.94	122.72	3.8435	87.	3334.	124.64	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
20	162104.	264.	1.220E 08	745.	755.	-80.11	109.66	12.2395	83.	234218.	121.58	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	162204.	257.	1.938E 08	772.	785.	-82.41	87.03	13.9855	79.	221249.	118.43	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
22	162304.	251.	2.301E 08	751.	765.	-82.91	54.71	14.2661	75.	200431.	115.21	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
23	162404.	245.	2.676E 08	734.	750.	-81.29	26.84	14.3795	71.	181402.	111.94	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
24	162504.	240.	3.676E 08	756.	775.	-78.39	10.06	14.4415	68.	170754.	108.62	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05

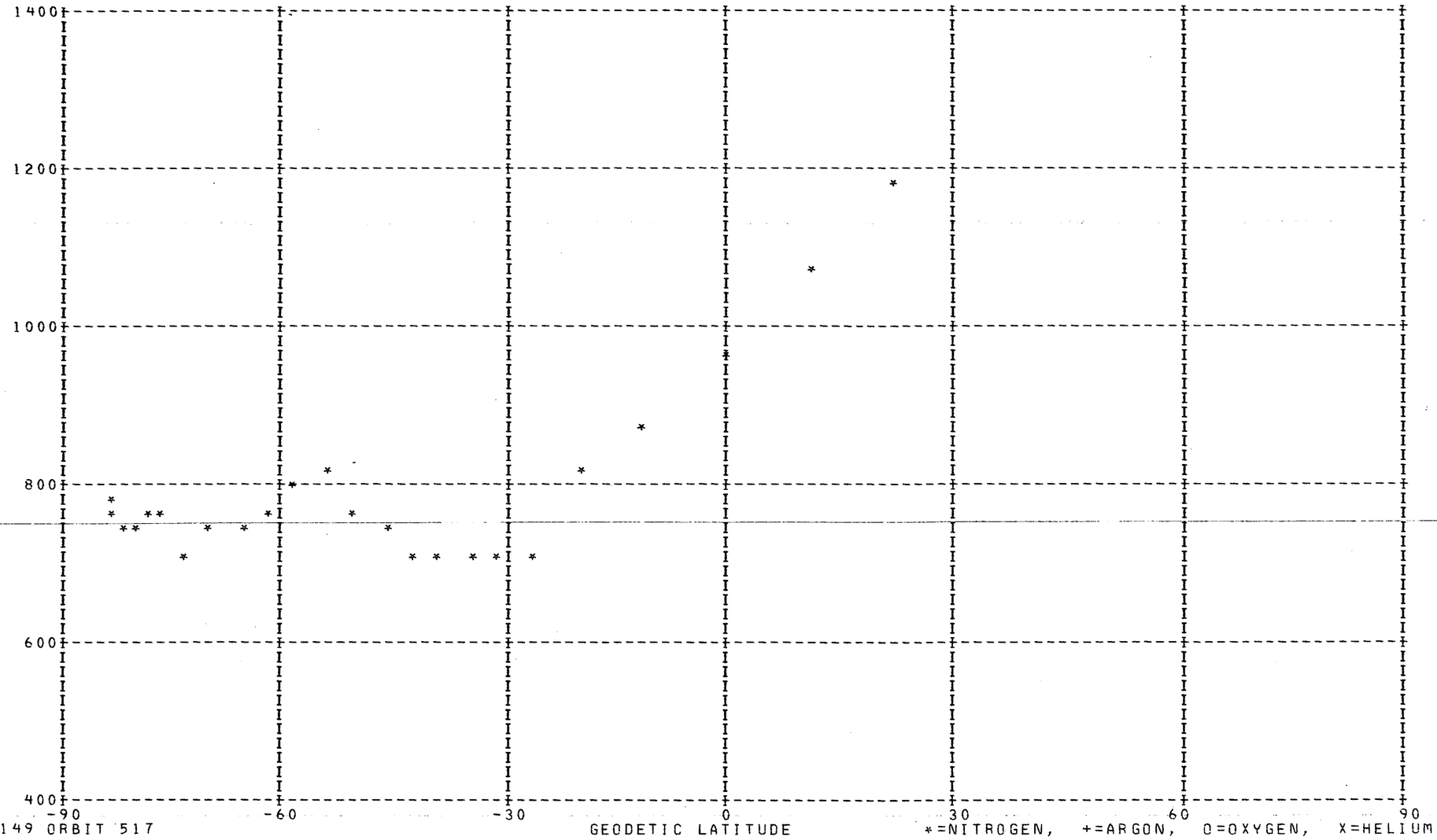
LOCAL NIGHT TIME



DAY 149 ORBIT 517

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

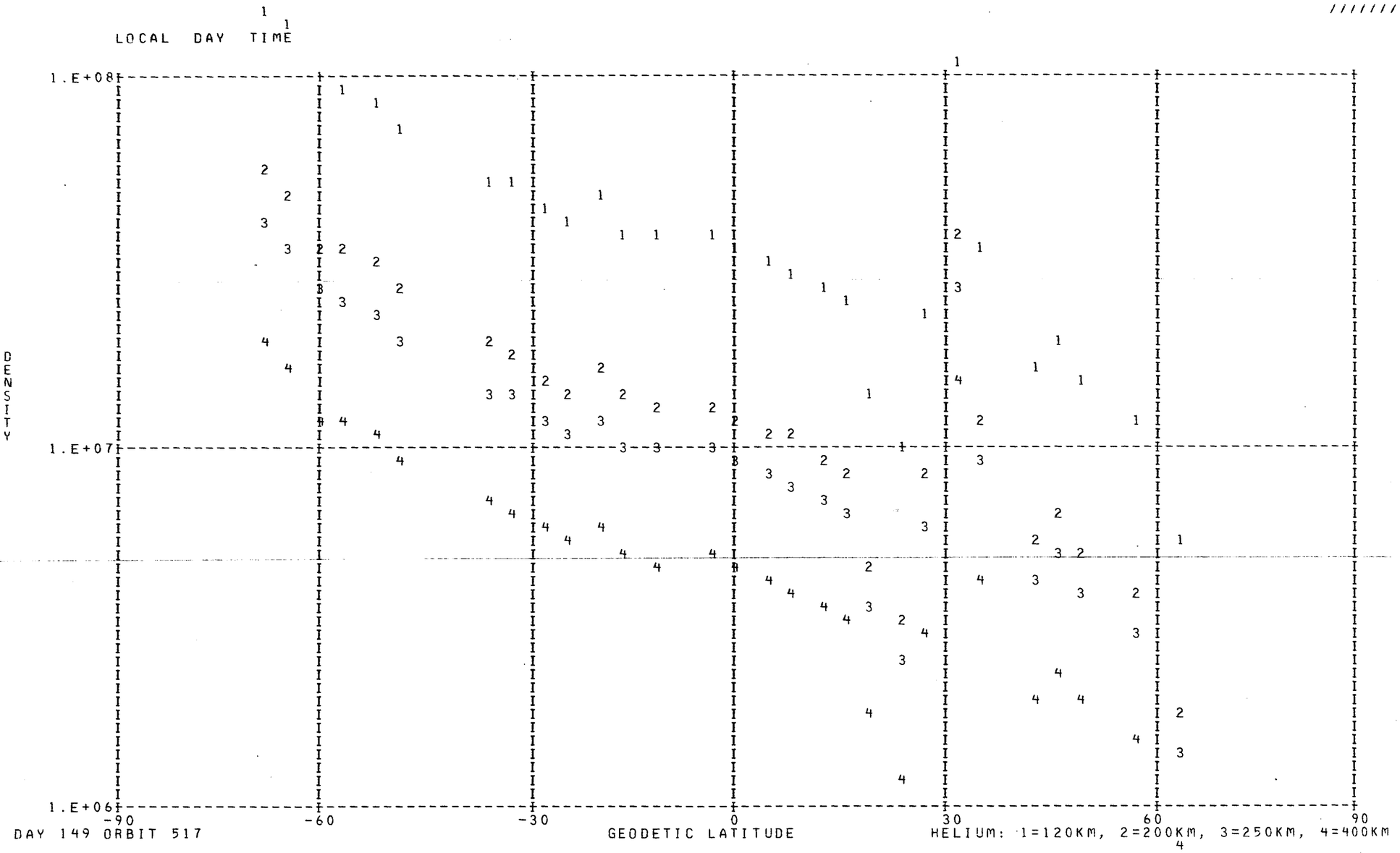


DAY 149 ORBIT 517

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   2: DATA FROM PASS 517 OVER STATION CHUR ON 05/29/73 (DAY NUMBER 149).

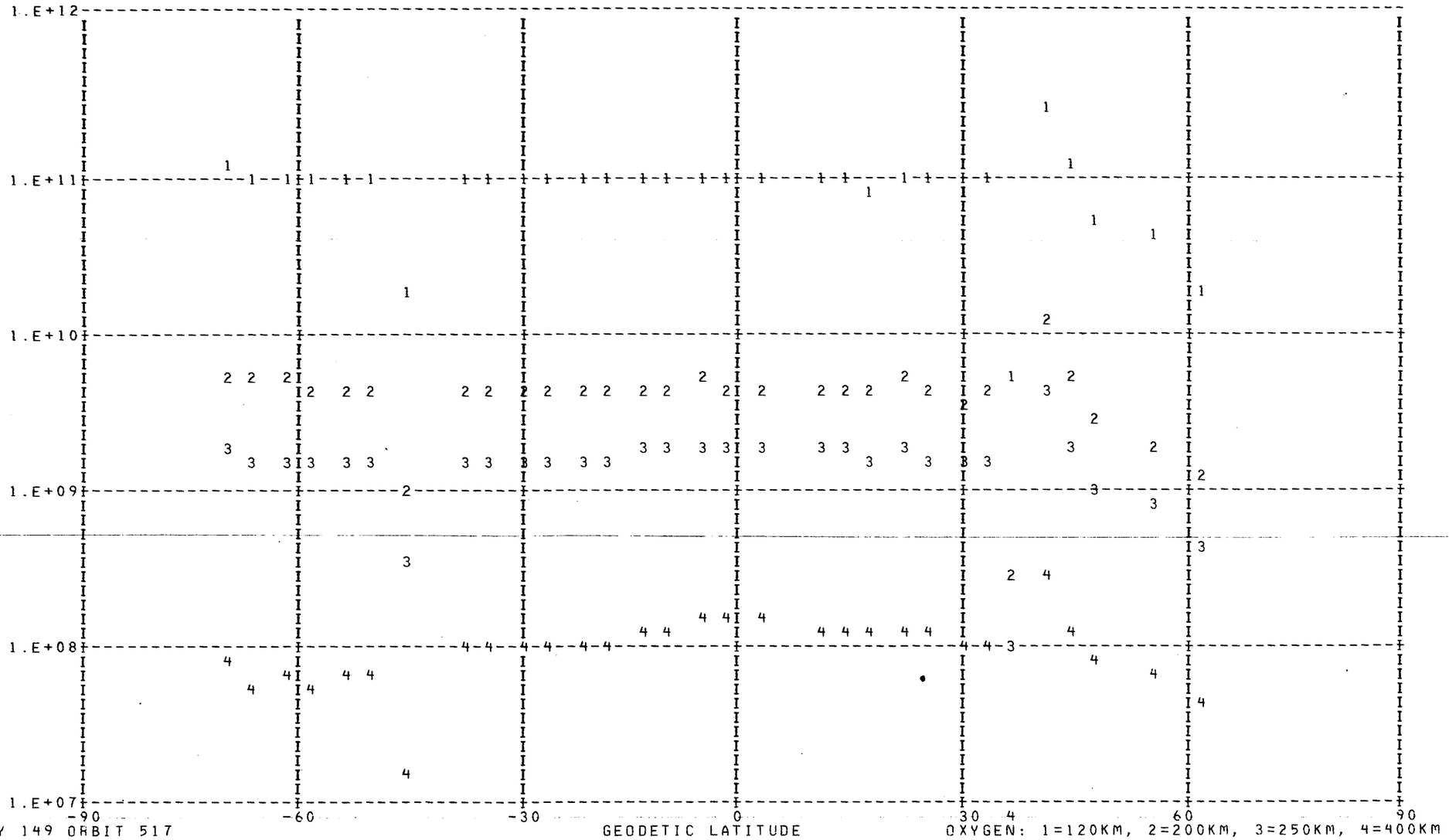
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145428.	232.	4.311E 07	818.	845.	-68.75	14.43	14.0975	62.	155447.	99.66	1.463E 08	5.286E 07	3.887E 07	1.779E 07
2	145528.	230.	3.831E 07	793.	820.	-64.86	10.94	14.1788	59.	154150.	96.24	1.286E 08	4.672E 07	3.411E 07	1.525E 07
3	145628.	230.	2.806E 07	830.	860.	-60.90	8.27	14.2415	57.	153210.	92.81	9.406E 07	3.385E 07	2.499E 07	1.159E 07
4	145728.	230.	2.735E 07	792.	820.	-56.92	6.14	14.2922	54.	152439.	89.38	9.154E 07	3.326E 07	2.428E 07	1.086E 07
5	145828.	231.	2.473E 07	840.	870.	-52.91	4.38	14.3335	52.	151835.	85.95	8.367E 07	3.004E 07	2.224E 07	1.040E 07
6	145928.	234.	2.095E 07	822.	850.	-48.88	2.87	14.3682	49.	151333.	82.53	7.170E 07	2.587E 07	1.905E 07	8.755E 06
7	150228.	246.	1.389E 07	925.	950.	-36.75	359.30	14.4488	42.	150216.	72.39	5.116E 07	1.803E 07	1.360E 07	6.767E 06
8	150328.	252.	1.305E 07	923.	945.	-32.70	358.31	14.4708	39.	145919.	69.08	4.962E 07	1.750E 07	1.319E 07	6.540E 06
9	150428.	260.	1.075E 07	946.	965.	-28.65	357.39	14.4902	37.	145638.	65.81	4.234E 07	1.487E 07	1.126E 07	5.657E 06
10	150528.	268.	9.672E 06	964.	980.	-24.61	356.52	14.5088	34.	145409.	62.60	3.962E 07	1.386E 07	1.053E 07	5.346E 06
11	150628.	277.	1.032E 07	952.	965.	-20.58	355.68	14.5255	31.	145149.	59.45	4.420E 07	1.552E 07	1.175E 07	5.906E 06
12	150728.	287.	8.270E 06	955.	965.	-16.55	354.88	14.5422	28.	144937.	56.39	3.711E 07	1.303E 07	9.865E 06	4.959E 06
13	150828.	297.	7.439E 06	977.	985.	-12.53	354.11	14.5575	25.	144731.	53.42	3.498E 07	1.222E 07	9.292E 06	4.734E 06
14	150928.	309.	2.573E 09	999.	1005.	-8.53	353.35	14.5722	22.	144529.	50.55	1.269E 10	4.414E 09	3.369E 09	1.739E 09
15	151028.	321.	6.811E 06	1035.	1040.	-4.53	352.60	14.5868	20.	144330.	47.82	3.516E 07	1.213E 07	9.319E 06	4.913E 06
16	151128.	334.	6.088E 06	1061.	1065.	-0.56	351.87	14.6015	17.	144133.	45.23	3.296E 07	1.130E 07	8.726E 06	4.667E 06
17	151228.	348.	5.137E 06	1047.	1050.	3.40	351.13	14.6155	15.	143936.	42.82	2.954E 07	1.016E 07	7.826E 06	4.150E 06
18	151328.	362.	4.655E 06	1003.	1005.	7.34	350.39	14.6302	15.	143739.	40.61	2.888E 07	1.004E 07	7.668E 06	3.957E 06
19	151428.	376.	3.995E 06	1019.	1020.	11.27	349.65	14.6441	15.	143540.	38.64	2.618E 07	9.074E 06	6.947E 06	3.619E 06
20	151528.	391.	3.291E 06	1014.	1015.	15.18	348.89	14.6595	17.	143339.	36.95	2.302E 07	7.987E 06	6.109E 06	3.172E 06
21	151628.	406.	1.793E 06	1004.	1005.	19.07	348.12	14.6742	19.	143134.	35.55	1.345E 07	4.677E 06	3.571E 06	1.843E 06
22	151728.	422.	1.149E 06	960.	960.	22.94	347.32	14.6902	23.	142923.	34.49	9.500E 06	3.339E 06	2.525E 06	1.265E 06
23	151828.	438.	2.602E 06	990.	990.	26.78	346.50	14.7075	27.	142705.	33.80	2.248E 07	7.846E 06	5.972E 06	3.052E 06
24	151928.	453.	1.130E 07	1030.	1030.	30.61	345.64	14.7255	31.	142438.	33.49	1.010E 08	3.491E 07	2.678E 07	1.403E 07
25	152028.	469.	3.201E 06	960.	960.	34.41	344.73	14.7448	35.	142200.	33.57	3.245E 07	1.141E 07	8.626E 06	4.321E 06
26	152128.	485.	2.148E 08	1040.	1040.	38.19	343.76	14.7662	40.	141908.	34.03	2.157E 09	7.438E 08	5.717E 08	3.014E 08
27	152228.	500.	1.321E 06	940.	940.	41.95	342.72	14.7908	44.	141558.	34.86	1.564E 07	5.524E 06	4.159E 06	2.054E 06
28	152328.	515.	1.440E 06	935.	935.	45.68	341.59	14.8182	48.	141226.	36.01	1.832E 07	6.477E 06	4.872E 06	2.397E 06
29	152428.	530.	1.273E 06	1085.	1085.	49.39	340.33	14.8508	52.	140824.	37.46	1.460E 07	4.984E 06	3.861E 06	2.088E 06
30	152628.	558.	8.925E 05	1085.	1085.	56.72	337.29	14.9382	60.	135814.	41.10	1.137E 07	3.878E 06	3.005E 06	1.625E 06
31	152828.	584.	4.416E 05	1180.	1180.	63.91	333.06	15.0842	68.	134318.	45.50	5.618E 06	1.875E 06	1.475E 06	8.362E 05


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 149 ORBIT 517
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 517 OVER STATION CHUR ON 05/29/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145404.	233.	2.530E 09	818.	845.	-70.29	16.16	14.0575	64.	160119.	101.03	1.127E 11	5.471E 09	1.732E 09	7.835E 07
2	145504.	231.	2.315E 09	793.	820.	-66.42	12.21	14.1488	61.	154632.	97.61	1.024E 11	4.882E 09	1.499E 09	6.179E 07
3	145604.	230.	2.455E 09	830.	860.	-62.49	9.26	14.2182	58.	153544.	94.19	1.001E 11	4.910E 09	1.582E 09	7.546E 07
4	145704.	230.	2.204E 09	792.	820.	-58.52	6.94	14.2728	55.	152727.	90.75	9.490E 10	4.526E 09	1.390E 09	5.728E 07
5	145804.	231.	2.180E 09	840.	870.	-54.51	5.05	14.3175	53.	152052.	87.32	8.920E 10	4.404E 09	1.435E 09	7.086E 07
6	145904.	233.	2.169E 09	822.	850.	-50.49	3.44	14.3548	50.	151528.	83.90	9.511E 10	4.634E 09	1.476E 09	6.795E 07
7	150013.	235.	4.509E 08	857.	885.	-46.46	2.06	14.3896	48.	151055.	80.49	2.002E 10	9.977E 08	3.306E 08	1.716E 07
8	150204.	244.	1.806E 09	925.	950.	-38.37	359.72	14.4395	43.	150333.	73.73	8.763E 10	4.532E 09	1.605E 09	1.016E 08
9	150304.	250.	1.614E 09	923.	945.	-34.32	358.70	14.4622	41.	150028.	70.40	8.841E 10	4.560E 09	1.607E 09	1.003E 08
10	150404.	257.	1.446E 09	946.	965.	-30.27	357.75	14.4828	38.	145741.	67.11	8.768E 10	4.569E 09	1.641E 09	1.084E 08
11	150504.	264.	1.278E 09	964.	980.	-26.23	356.86	14.5015	35.	145507.	63.88	8.749E 10	4.592E 09	1.672E 09	1.150E 08
12	150604.	273.	1.062E 09	952.	965.	-22.19	356.01	14.5188	32.	145244.	60.70	8.768E 10	4.569E 09	1.641E 09	1.083E 08
13	150704.	283.	9.010E 08	955.	965.	-18.16	355.20	14.5355	29.	145029.	57.60	8.889E 10	4.632E 09	1.663E 09	1.099E 08
14	150804.	293.	7.850E 08	977.	985.	-14.14	354.42	14.5515	27.	144821.	54.59	8.985E 10	4.727E 09	1.728E 09	1.205E 08
15	150904.	304.	6.682E 08	999.	1005.	-10.13	353.65	14.5668	24.	144617.	51.68	8.937E 10	4.745E 09	1.765E 09	1.296E 08
16	151004.	316.	6.001E 08	1035.	1040.	-6.13	352.90	14.5815	21.	144417.	48.89	9.111E 10	4.910E 09	1.880E 09	1.505E 08
17	151104.	329.	4.895E 08	1061.	1065.	-2.14	352.16	14.5955	18.	144220.	46.25	8.655E 10	4.709E 09	1.839E 09	1.560E 08
18	151204.	342.	3.833E 08	1047.	1050.	1.81	351.42	14.6102	16.	144023.	43.76	8.747E 10	4.732E 09	1.827E 09	1.497E 08
19	151404.	370.	2.190E 08	1019.	1020.	9.70	349.95	14.6388	15.	143628.	39.40	8.715E 10	4.657E 09	1.755E 09	1.338E 08
20	151504.	385.	1.647E 08	1014.	1015.	13.62	349.20	14.6535	16.	143428.	37.59	8.539E 10	4.553E 09	1.709E 09	1.287E 08
21	151604.	400.	1.177E 08	1004.	1005.	17.52	348.43	14.6682	18.	143224.	36.07	8.158E 10	4.331E 09	1.612E 09	1.184E 08
22	151704.	416.	9.070E 07	960.	960.	21.39	347.65	14.6842	21.	143016.	34.87	9.882E 10	5.136E 09	1.836E 09	1.196E 08
23	151804.	431.	6.955E 07	990.	990.	25.25	346.83	14.7001	25.	142801.	34.03	8.652E 10	4.563E 09	1.676E 09	1.184E 08
24	151904.	447.	5.356E 07	1030.	1030.	29.08	345.99	14.7182	29.	142538.	33.57	7.224E 10	3.877E 09	1.473E 09	1.151E 08
25	152004.	463.	3.689E 07	960.	960.	32.89	345.10	14.7368	34.	142305.	33.50	9.085E 10	4.722E 09	1.688E 09	1.099E 08
26	152104.	478.	2.365E 06	1040.	1040.	36.68	344.16	14.7575	38.	142019.	33.81	5.025E 09	2.708E 08	1.037E 08	8.302E 06
27	152204.	494.	5.435E 07	940.	940.	40.45	343.15	14.7808	42.	141717.	34.49	2.574E 11	1.324E 10	4.644E 09	2.857E 08
28	152304.	509.	1.741E 07	935.	935.	44.19	342.05	14.8068	47.	141354.	35.51	1.110E 11	5.693E 09	1.987E 09	1.204E 08
29	152404.	524.	1.396E 07	1085.	1085.	47.91	340.85	14.8368	51.	141005.	36.84	4.797E 10	2.629E 09	1.042E 09	9.245E 07
30	152604.	552.	7.195E 06	1085.	1085.	55.26	337.97	14.9175	59.	140033.	40.30	3.780E 10	2.072E 09	8.212E 08	7.285E 07
31	152804.	579.	4.291E 06	1180.	1180.	62.48	334.04	15.0475	66.	134651.	44.57	2.011E 10	1.135E 09	4.799E 08	5.155E 07

LOCAL DAY TIME



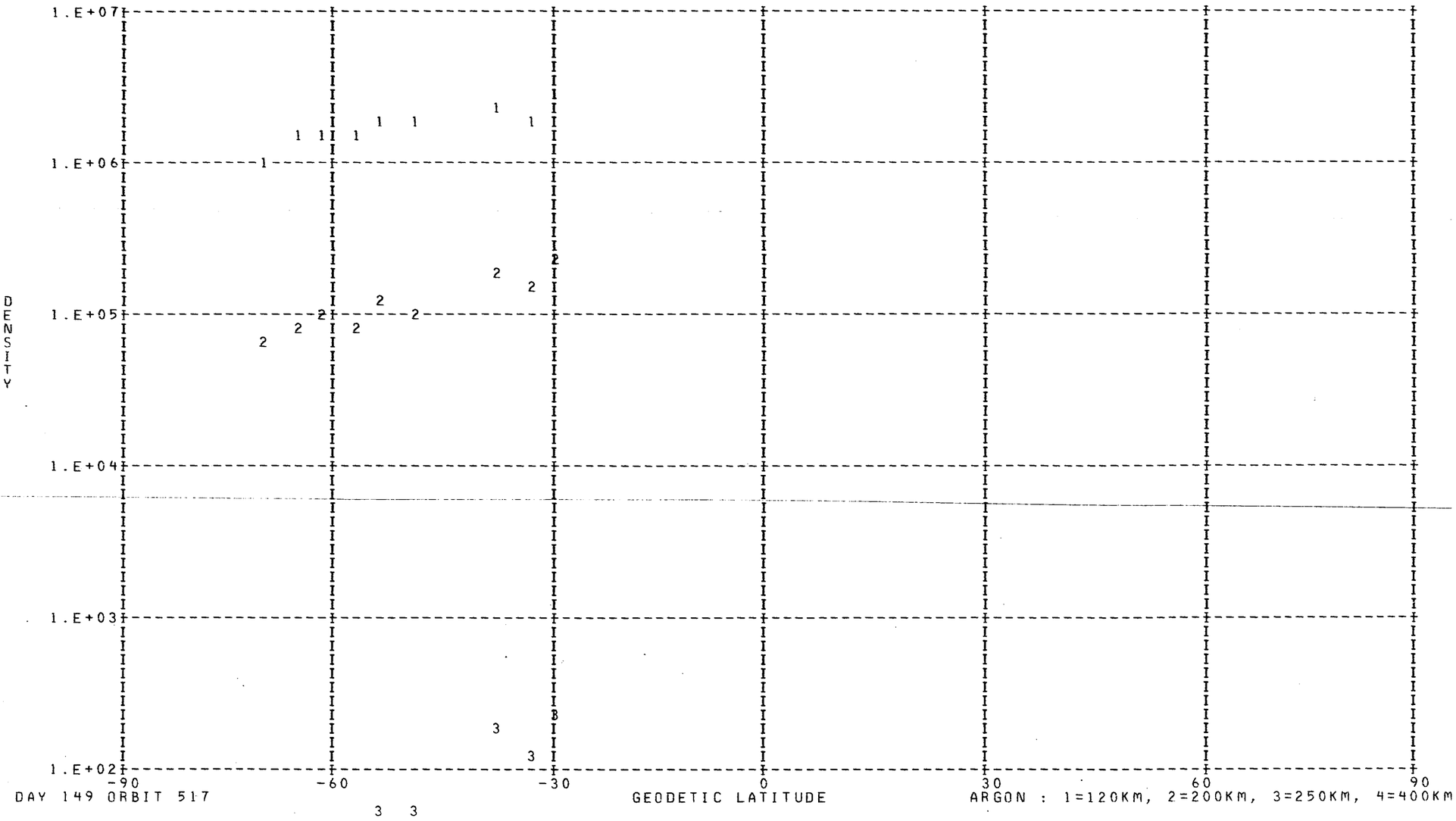
DAY 149 ORBIT 517

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 517 OVER STATION CHUR ON 05/29/73 (DAY NUMBER 149).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145416.	232.	1.645E 05	818.	845.	-69.52	15.26	14.0782	63.	155756.	100.34	6.894E 08	1.036E 06	6.336E 04	2.843E 01
2	145516.	231.	2.241E 05	793.	820.	-65.64	11.56	14.1642	60.	154407.	96.93	9.743E 08	1.342E 06	7.585E 04	2.697E 01
3	145616.	230.	2.735E 05	830.	860.	-61.70	8.76	14.2302	57.	153354.	93.50	9.166E 08	1.448E 06	9.268E 04	4.751E 01
4	145716.	230.	2.370E 05	792.	820.	-57.72	6.53	14.2828	55.	152601.	90.07	9.860E 08	1.358E 06	7.676E 04	2.730E 01
5	145816.	231.	3.063E 05	840.	870.	-53.71	4.71	14.3255	52.	151942.	86.64	1.038E 09	1.695E 06	1.117E 05	6.240E 01
6	145916.	233.	2.628E 05	822.	850.	-49.68	3.15	14.3615	50.	151430.	83.21	1.103E 09	1.687E 06	1.047E 05	4.916E 01
7	150216.	245.	2.436E 05	925.	950.	-37.56	359.50	14.4442	43.	150254.	73.06	1.133E 09	2.351E 06	1.917E 05	2.001E 02
8	150316.	251.	1.352E 05	923.	945.	-33.51	358.50	14.4662	40.	145953.	69.74	8.625E 08	1.765E 06	1.421E 05	1.431E 02
9	150416.	258.	1.466E 05	946.	965.	-29.46	357.57	14.4862	37.	145709.	66.46	1.169E 09	2.527E 06	2.137E 05	2.479E 02

LOCAL DAY TIME



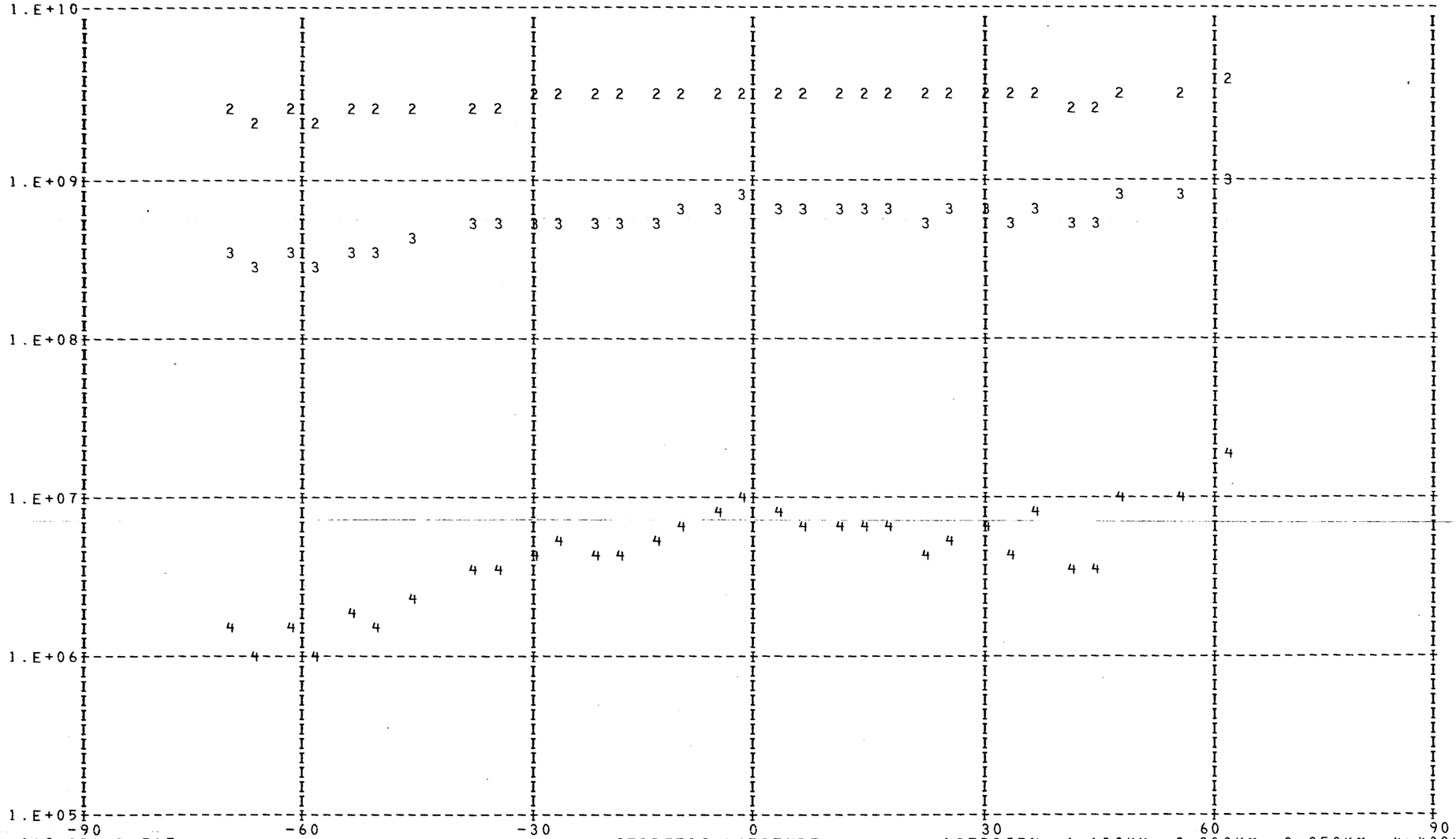
DAY 149 ORBIT 517

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 517 OVER STATION CHUR ON 05/29/73 (DAY NUMBER 149).

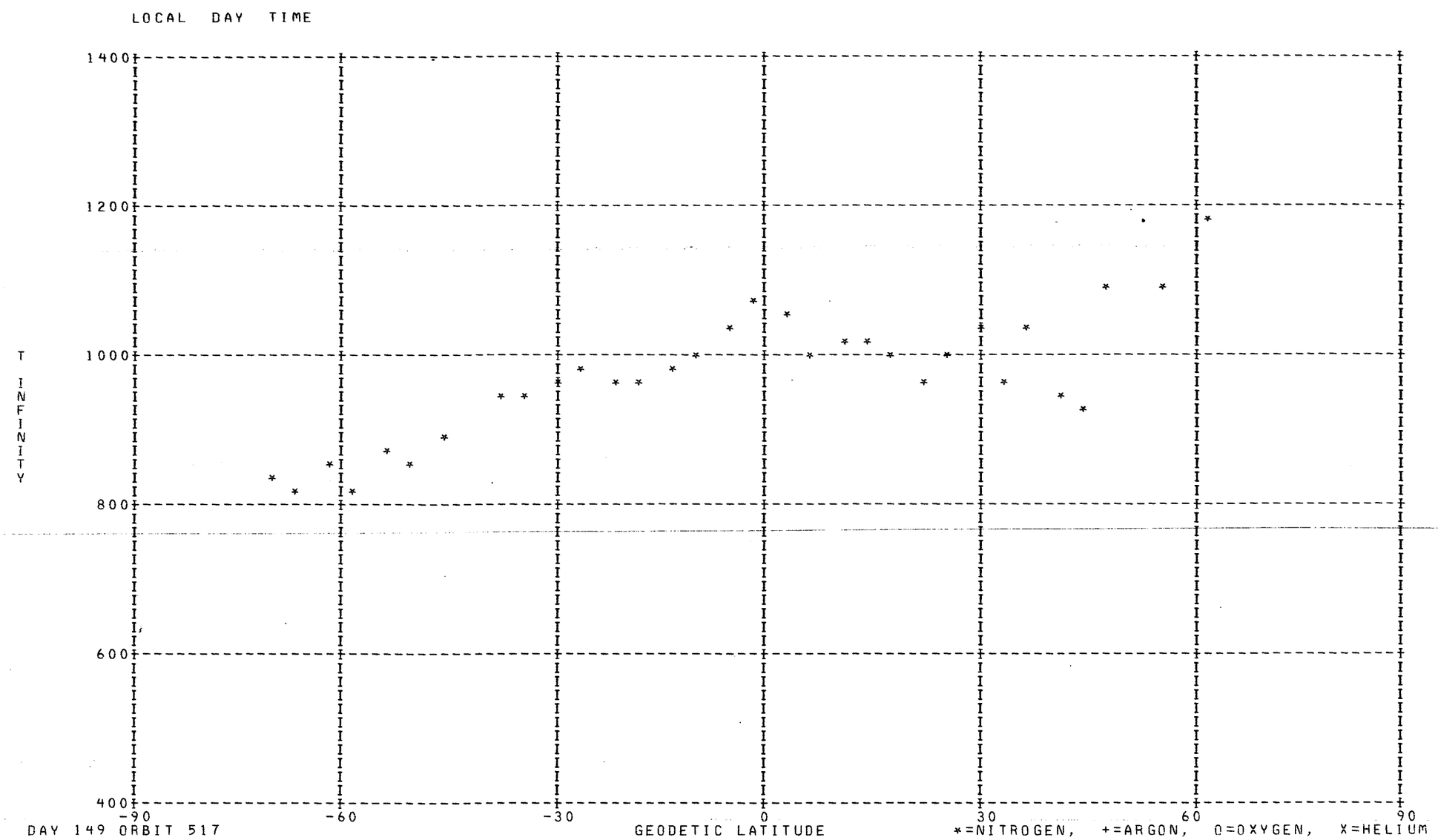
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145404.	233.	6.472E 08	818.	845.	-70.29	16.16	14.0575	64.	160119.	101.03	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
2	145504.	231.	6.467E 08	793.	820.	-66.42	12.21	14.1488	61.	154632.	97.61	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
3	145604.	230.	7.613E 08	830.	860.	-62.49	9.26	14.2182	58.	153544.	94.19	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
4	145704.	230.	6.754E 08	792.	820.	-58.52	6.94	14.2728	55.	152727.	90.75	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
5	145804.	231.	7.603E 08	840.	870.	-54.51	5.05	14.3175	53.	152052.	87.32	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
6	145904.	233.	6.673E 08	822.	850.	-50.49	3.44	14.3548	50.	151528.	83.90	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
7	150013.	235.	6.705E 08	857.	885.	-46.46	2.06	14.3896	48.	151055.	80.49	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
8	150204.	244.	6.082E 08	925.	950.	-38.37	359.72	14.4395	43.	150333.	73.73	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
9	150304.	250.	4.968E 08	923.	945.	-34.32	358.70	14.4622	41.	150028.	70.40	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
10	150404.	257.	4.215E 08	946.	965.	-30.27	357.75	14.4828	38.	145741.	67.11	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	150504.	264.	3.432E 08	964.	980.	-26.23	356.86	14.5015	35.	145507.	63.88	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
12	150604.	273.	2.461E 08	952.	965.	-22.19	356.01	14.5188	32.	145244.	60.70	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
13	150704.	283.	1.827E 08	955.	965.	-18.16	355.20	14.5355	29.	145029.	57.60	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
14	150804.	293.	1.433E 08	977.	985.	-14.14	354.42	14.5515	27.	144821.	54.59	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	150904.	304.	1.067E 08	999.	1005.	-10.13	353.65	14.5668	24.	144617.	51.68	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	151004.	316.	8.851E 07	1035.	1040.	-6.13	352.90	14.5815	21.	144417.	48.89	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
17	151104.	329.	6.838E 07	1061.	1065.	-2.14	352.16	14.5955	18.	144220.	46.25	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
18	151204.	342.	4.368E 07	1047.	1050.	1.81	351.42	14.6102	16.	144023.	43.76	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
19	151304.	356.	2.240E 07	1003.	1005.	5.77	350.69	14.6242	15.	143826.	41.47	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
20	151404.	370.	1.613E 07	1019.	1020.	9.70	349.95	14.6388	15.	143628.	39.40	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
21	151504.	385.	1.005E 07	1014.	1015.	13.62	349.20	14.6535	16.	143428.	37.59	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
22	151604.	400.	5.965E 06	1004.	1005.	17.52	348.43	14.6682	18.	143224.	36.07	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
23	151704.	416.	2.788E 06	960.	960.	21.39	347.65	14.6842	21.	143016.	34.87	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
24	151804.	431.	2.270E 06	990.	990.	25.25	346.83	14.7001	25.	142801.	34.03	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
25	151904.	447.	1.873E 06	1030.	1030.	29.08	345.99	14.7182	29.	142538.	33.57	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
26	152004.	463.	6.566E 05	960.	960.	32.89	345.10	14.7368	34.	142305.	33.50	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
27	152104.	478.	8.506E 05	1040.	1040.	36.68	344.16	14.7575	38.	142019.	33.81	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
28	152204.	494.	2.071E 05	940.	940.	40.45	343.15	14.7808	42.	141717.	34.49	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
29	152304.	509.	1.271E 05	935.	935.	44.19	342.05	14.8068	47.	141354.	35.51	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
30	152404.	524.	3.773E 05	1085.	1085.	47.91	340.85	14.8368	51.	141005.	36.84	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
31	152604.	552.	1.815E 05	1085.	1085.	55.26	337.97	14.9175	59.	140033.	40.30	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
32	152804.	579.	2.398E 05	1180.	1180.	62.48	334.04	15.0475	66.	134651.	44.57	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 149 ORBIT 517

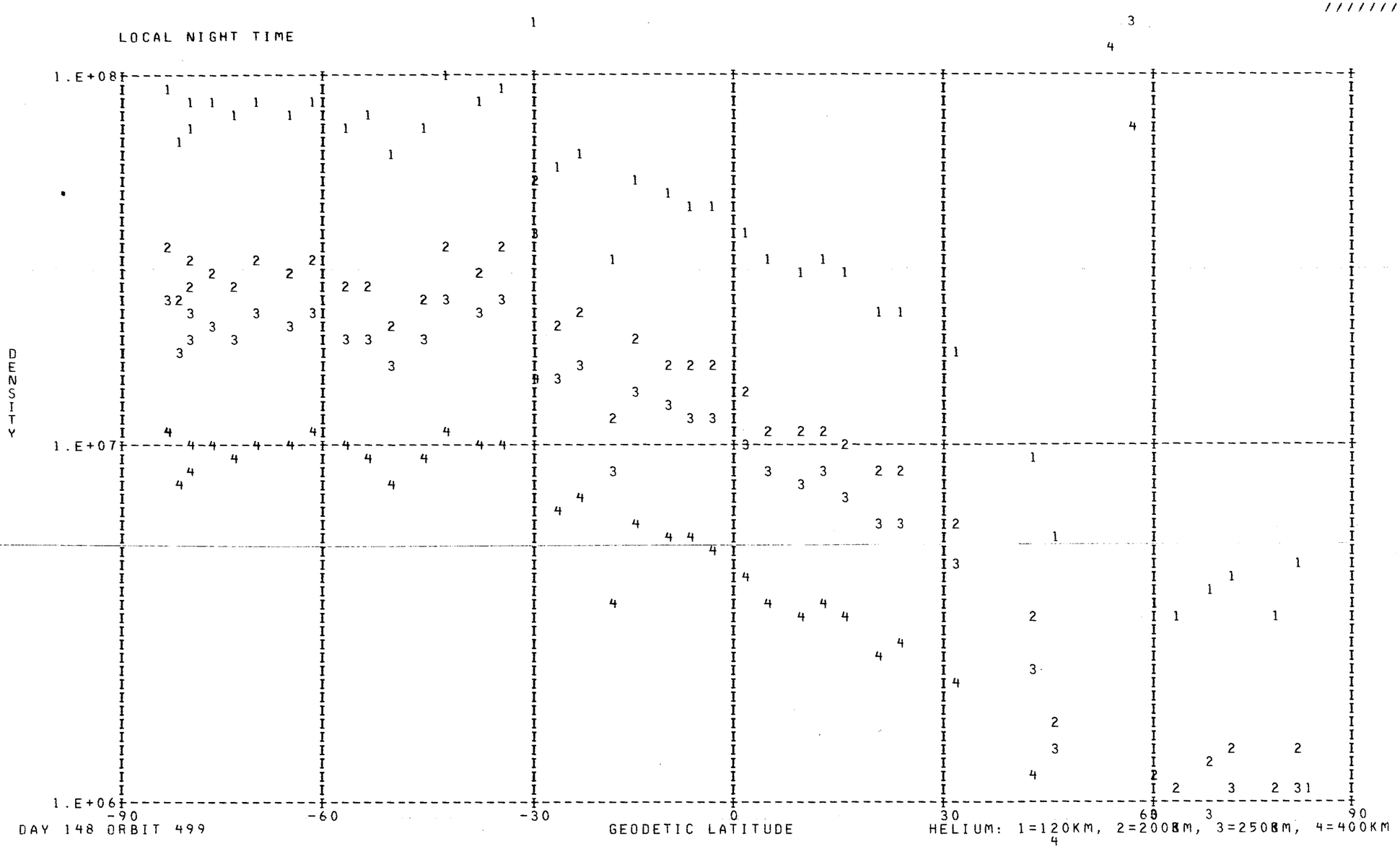
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 149 ORBIT 517
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 39: DATA FROM PASS 499 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	115413.	500.	1.056E 05	1055.	1055.	82.72	292.49	19.0553	87.	72657.	65.97	1.113E 06	3.824E 05	2.947E 05	1.567E 05
2	115513.	504.	4.260E 05	1090.	1090.	80.80	269.38	22.5587	88.	55529.	68.99	4.424E 06	1.508E 06	1.169E 06	6.340E 05
3	115613.	508.	3.246E 05	1105.	1105.	77.99	255.44	0.3946	85.	50043.	72.04	3.369E 06	1.144E 06	8.896E 05	4.862E 05
4	115813.	512.	4.353E 05	1180.	1180.	71.37	241.28	1.5260	77.	40606.	78.21	4.331E 06	1.446E 06	1.137E 06	6.447E 05
5	115913.	513.	3.459E 05	1070.	1070.	67.85	237.29	1.7533	73.	35108.	81.32	3.772E 06	1.292E 06	9.981E 05	5.353E 05
6	120013.	513.	3.453E 05	1200.	1200.	64.27	234.29	1.9046	70.	34008.	84.44	3.402E 06	1.130E 06	8.915E 05	5.101E 05
7	120113.	512.	3.888E 05	1245.	1245.	60.65	231.92	2.0133	66.	33139.	87.57	3.714E 06	1.221E 06	9.693E 05	5.654E 05
8	120213.	511.	4.712E 07	1090.	1090.	57.00	229.98	2.0953	62.	32454.	90.70	5.019E 08	1.711E 08	1.326E 08	7.193E 07
9	120313.	509.	7.623E 07	1130.	1130.	53.32	228.34	2.1606	58.	31921.	93.83	7.802E 08	2.635E 08	2.056E 08	1.138E 08
10	120513.	503.	5.923E 05	1270.	1270.	45.93	225.67	2.2587	50.	31040.	100.08	5.414E 06	1.770E 06	1.409E 06	8.305E 05
11	120613.	499.	8.221E 05	995.	995.	42.21	224.54	2.2966	47.	30709.	103.18	9.143E 06	3.187E 06	2.428E 06	1.245E 06
12	120913.	484.	1.433E 06	880.	880.	30.98	221.66	2.3880	36.	25836.	112.39	1.703E 07	6.102E 06	4.529E 06	2.136E 06
13	121113.	472.	1.885E 06	835.	835.	23.43	220.00	2.4366	29.	25358.	118.37	2.239E 07	8.107E 06	5.945E 06	2.696E 06
14	121213.	465.	1.852E 06	805.	805.	19.64	219.22	2.4586	26.	25150.	121.29	2.219E 07	8.089E 06	5.879E 06	2.592E 06
15	121313.	457.	2.416E 06	830.	830.	15.85	218.46	2.4793	22.	24949.	124.15	2.693E 07	9.762E 06	7.148E 06	3.227E 06
16	121413.	450.	2.774E 06	835.	835.	12.04	217.72	2.5000	19.	24751.	126.94	2.958E 07	1.071E 07	7.852E 06	3.561E 06
17	121513.	442.	2.764E 06	825.	825.	8.22	216.99	2.5193	17.	24556.	129.64	2.869E 07	1.041E 07	7.611E 06	3.420E 06
18	121613.	434.	3.030E 06	835.	835.	4.39	216.27	2.5387	14.	24404.	132.24	2.982E 07	1.080E 07	7.916E 06	3.590E 06
19	121713.	425.	3.723E 06	825.	825.	0.55	215.56	2.5580	13.	24212.	134.71	3.554E 07	1.290E 07	9.430E 06	4.237E 06
20	121813.	417.	4.743E 06	825.	825.	-3.29	214.84	2.5773	13.	24020.	137.03	4.337E 07	1.574E 07	1.151E 07	5.170E 06
21	121913.	408.	4.977E 06	835.	835.	-7.15	214.12	2.5966	13.	23827.	139.17	4.310E 07	1.560E 07	1.144E 07	5.189E 06
22	122013.	400.	5.298E 06	814.	815.	-11.01	213.39	2.6160	15.	23632.	141.10	4.477E 07	1.629E 07	1.187E 07	5.285E 06
23	122113.	391.	6.104E 06	779.	780.	-14.89	212.64	2.6366	18.	23433.	142.78	5.108E 07	1.873E 07	1.351E 07	5.805E 06
24	122213.	382.	3.837E 06	769.	770.	-18.77	211.88	2.6573	21.	23230.	144.17	3.092E 07	1.137E 07	8.170E 06	3.474E 06
25	122313.	373.	7.900E 06	764.	765.	-22.67	211.09	2.6793	24.	23020.	145.23	6.095E 07	2.243E 07	1.609E 07	6.807E 06
26	122413.	364.	7.573E 06	754.	755.	-26.56	210.27	2.7027	28.	22803.	145.93	5.618E 07	2.072E 07	1.482E 07	6.199E 06
27	122513.	356.	1.860E 07	699.	700.	-30.47	209.40	2.7280	32.	22536.	146.25	1.387E 08	5.179E 07	3.629E 07	1.421E 07
28	122613.	347.	1.326E 07	788.	790.	-34.38	208.49	2.7547	35.	22256.	146.16	8.676E 07	3.174E 07	2.296E 07	9.972E 06
29	122713.	339.	1.304E 07	828.	830.	-38.29	207.50	2.7847	39.	21959.	145.67	7.934E 07	2.876E 07	2.106E 07	9.506E 06
30	122813.	330.	1.547E 07	788.	790.	-42.21	206.43	2.8173	43.	21643.	144.79	9.233E 07	3.378E 07	2.444E 07	1.061E 07
31	122913.	322.	1.297E 07	956.	960.	-46.12	205.26	2.8546	47.	21260.	143.55	6.874E 07	2.416E 07	1.827E 07	9.154E 06
32	123013.	314.	1.104E 07	900.	905.	-50.04	203.93	2.8973	51.	20842.	141.97	5.740E 07	2.044E 07	1.527E 07	7.345E 06
33	123113.	298.	1.501E 07	895.	900.	-54.05	202.44	2.9527	55.	20343.	140.03	7.218E 07	2.574E 07	1.920E 07	9.200E 06
34	123213.	299.	1.507E 07	958.	965.	-57.85	200.63	3.0080	59.	15730.	137.98	7.172E 07	2.518E 07	1.906E 07	9.582E 06
35	123313.	292.	1.789E 07	897.	905.	-61.74	198.47	3.0826	63.	14952.	135.64	8.326E 07	2.965E 07	2.214E 07	1.065E 07
36	123413.	285.	1.690E 07	827.	835.	-65.59	195.76	3.1786	66.	14001.	133.11	7.716E 07	2.794E 07	2.048E 07	9.290E 06
37	123513.	278.	1.818E 07	796.	805.	-69.40	192.19	3.3067	70.	12644.	130.42	8.060E 07	2.939E 07	2.136E 07	9.415E 06
38	123613.	272.	1.693E 07	814.	825.	-73.13	187.20	3.4886	74.	10747.	127.60	7.213E 07	2.618E 07	1.914E 07	8.600E 06
39	123713.	266.	1.917E 07	808.	820.	-76.69	179.68	3.7700	77.	3843.	124.66	7.901E 07	2.870E 07	2.096E 07	9.372E 06
40	123813.	260.	2.084E 07	808.	820.	-79.91	167.31	4.2606	80.	235012.	121.62	8.335E 07	3.028E 07	2.211E 07	9.888E 06
41	123913.	255.	2.343E 07	806.	820.	-82.33	145.76	5.2833	81.	222501.	118.50	9.094E 07	3.304E 07	2.412E 07	1.079E 07
42	124013.	250.	2.390E 07	761.	775.	-83.05	113.72	7.7180	81.	201751.	115.32	9.049E 07	3.322E 07	2.392E 07	1.023E 07
43	124113.	245.	1.749E 07	761.	775.	-81.60	84.67	10.9220	79.	182239.	112.08	6.456E 07	2.370E 07	1.706E 07	7.295E 06
44	124213.	241.	1.995E 07	762.	780.	-78.80	66.95	12.4893	76.	171246.	108.79	7.167E 07	2.628E 07	1.895E 07	8.146E 06

LOCAL NIGHT TIME



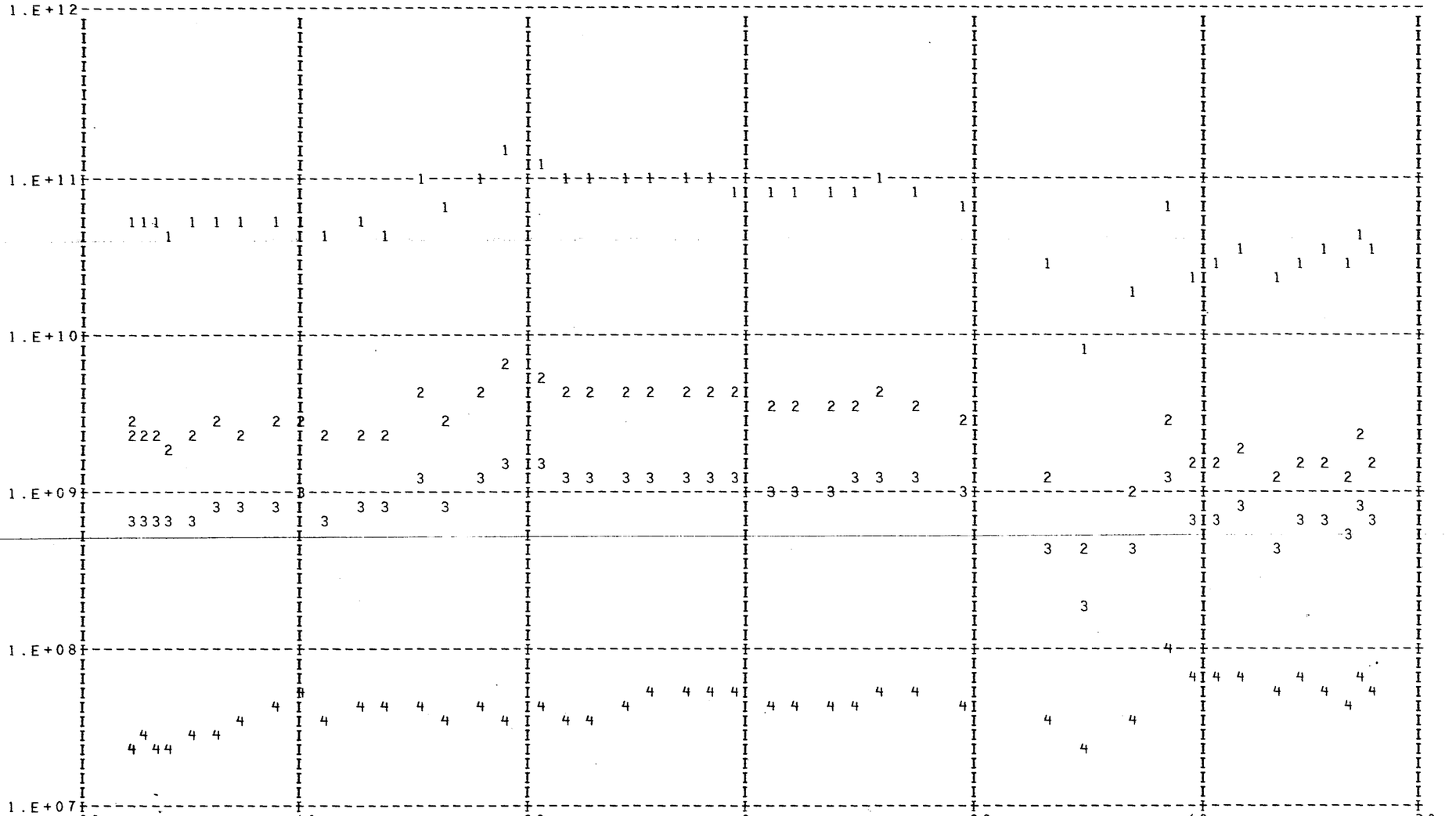
DAY 148 ORBIT 499

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 499 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	115349.	499.	1.121E 07	1055.	1055.	83.05	304.46	17.9500	86.	81424.	64.77	3.042E 10	1.649E 09	6.389E 08	5.298E 07
2	115449.	503.	1.466E 07	1055.	1055.	81.72	277.34	21.2407	89.	62657.	67.78	4.247E 10	2.302E 09	8.920E 08	7.397E 07
3	115549.	506.	1.033E 07	1105.	1105.	79.19	260.16	23.8627	86.	51914.	70.82	2.484E 10	1.371E 09	5.512E 08	5.105E 07
4	115649.	509.	1.186E 07	1100.	1100.	76.10	249.87	0.9120	83.	43903.	73.88	3.040E 10	1.675E 09	6.712E 08	6.151E 07
5	115749.	511.	1.279E 07	1130.	1130.	72.75	243.28	1.3993	79.	41343.	76.97	2.944E 10	1.638E 09	6.703E 08	6.537E 07
6	115849.	512.	1.090E 07	1180.	1180.	69.27	238.74	1.6746	75.	35632.	80.08	2.064E 10	1.165E 09	4.926E 08	5.291E 07
7	115949.	513.	1.127E 07	1070.	1070.	65.71	235.40	1.8506	71.	34410.	83.19	3.537E 10	1.928E 09	7.558E 08	6.486E 07
8	120049.	513.	1.484E 07	1200.	1200.	62.10	232.81	1.9733	67.	33448.	86.32	2.602E 10	1.477E 09	6.320E 08	7.040E 07
9	120149.	512.	1.686E 07	1245.	1245.	58.46	230.71	2.0647	63.	32726.	89.45	2.462E 10	1.412E 09	6.204E 08	7.469E 07
10	120249.	510.	2.097E 07	1090.	1090.	54.79	228.97	2.1360	60.	32127.	92.58	5.714E 10	3.137E 09	1.248E 09	1.119E 08
11	120349.	508.	8.321E 06	1130.	1130.	51.11	227.47	2.1933	56.	31628.	95.71	1.823E 10	1.014E 09	4.151E 08	4.048E 07
12	120549.	501.	6.477E 06	1270.	1270.	43.70	224.98	2.2820	48.	30830.	101.94	7.540E 09	4.348E 08	1.937E 08	2.429E 07
13	120649.	497.	7.000E 06	995.	995.	39.97	223.91	2.3173	45.	30514.	105.04	2.526E 10	1.335E 09	4.925E 08	3.525E 07
14	120949.	481.	1.040E 07	880.	880.	28.72	221.14	2.4033	34.	25709.	114.20	5.727E 10	2.846E 09	9.379E 08	4.788E 07
15	121149.	468.	1.346E 07	835.	835.	21.16	219.52	2.4500	27.	25241.	120.13	7.897E 10	3.808E 09	1.191E 09	5.194E 07
16	121249.	460.	1.530E 07	805.	805.	17.37	218.76	2.4713	24.	25037.	123.01	9.710E 10	4.578E 09	1.379E 09	5.360E 07
17	121349.	453.	1.676E 07	830.	830.	13.56	218.01	2.4920	21.	24838.	125.83	7.613E 10	3.657E 09	1.137E 09	4.867E 07
18	121449.	445.	1.908E 07	835.	835.	9.75	217.28	2.5120	18.	24642.	128.57	7.169E 10	3.456E 09	1.081E 09	4.715E 07
19	121549.	437.	2.220E 07	825.	825.	5.92	216.56	2.5313	15.	24449.	131.21	7.586E 10	3.631E 09	1.122E 09	4.713E 07
20	121649.	429.	2.763E 07	835.	835.	2.09	215.84	2.5507	13.	24257.	133.74	7.493E 10	3.613E 09	1.130E 09	4.928E 07
21	121749.	420.	3.434E 07	825.	825.	-1.75	215.13	2.5693	13.	24105.	136.12	8.363E 10	4.003E 09	1.237E 09	5.196E 07
22	121849.	412.	4.243E 07	825.	825.	-5.60	214.41	2.5886	13.	23912.	138.34	8.675E 10	4.152E 09	1.283E 09	5.390E 07
23	121949.	403.	5.429E 07	835.	835.	-9.47	213.68	2.6080	15.	23718.	140.36	8.775E 10	4.231E 09	1.323E 09	5.771E 07
24	122049.	394.	5.855E 07	814.	815.	-13.34	212.94	2.6280	17.	23521.	142.14	8.869E 10	4.213E 09	1.285E 09	5.198E 07
25	122149.	385.	5.932E 07	779.	780.	-17.22	212.19	2.6487	20.	23320.	143.65	9.167E 10	4.235E 09	1.233E 09	4.328E 07
26	122249.	377.	6.737E 07	769.	770.	-21.11	211.41	2.6706	23.	23113.	144.85	9.118E 10	4.177E 09	1.199E 09	4.033E 07
27	122349.	368.	7.850E 07	764.	765.	-25.00	210.60	2.6933	26.	22859.	145.70	9.007E 10	4.108E 09	1.171E 09	3.853E 07
28	122449.	359.	1.247E 08	754.	755.	-28.90	209.76	2.7173	30.	22636.	146.17	1.246E 11	5.634E 09	1.583E 09	4.982E 07
29	122549.	351.	1.352E 08	699.	700.	-32.81	208.86	2.7433	34.	22401.	146.24	1.531E 11	6.554E 09	1.687E 09	4.064E 07
30	122649.	342.	1.529E 08	788.	790.	-36.72	207.91	2.7720	38.	22112.	145.91	8.708E 10	4.056E 09	1.197E 09	4.382E 07
31	122749.	334.	1.470E 08	828.	830.	-40.64	206.87	2.8040	41.	21804.	145.19	5.884E 10	2.827E 09	8.788E 08	3.762E 07
32	122849.	325.	2.379E 08	788.	790.	-44.56	205.74	2.8393	45.	21433.	144.08	9.431E 10	4.393E 09	1.297E 09	4.746E 07
33	122949.	317.	2.214E 08	956.	960.	-48.47	204.48	2.8793	49.	21030.	142.64	4.194E 10	2.180E 09	7.791E 08	5.075E 07
34	123049.	310.	2.524E 08	900.	905.	-52.38	203.05	2.9267	53.	20546.	140.89	4.816E 10	2.429E 09	8.225E 08	4.552E 07
35	123149.	294.	3.020E 08	895.	900.	-56.39	201.40	2.9880	57.	20011.	138.78	4.321E 10	2.173E 09	7.320E 08	3.987E 07
36	123249.	295.	4.028E 08	958.	965.	-60.18	199.39	3.0507	61.	15308.	136.60	4.974E 10	2.592E 09	9.308E 08	6.147E 07
37	123349.	288.	4.138E 08	897.	905.	-64.05	196.93	3.1366	65.	14417.	134.14	5.140E 10	2.593E 09	8.779E 08	4.858E 07
38	123449.	281.	4.114E 08	827.	835.	-67.89	193.75	3.2500	69.	13234.	131.51	5.319E 10	2.564E 09	8.021E 08	3.498E 07
39	123549.	274.	4.534E 08	796.	805.	-71.65	189.42	3.4073	72.	11615.	128.74	5.522E 10	2.603E 09	7.840E 08	3.049E 07
40	123649.	268.	4.817E 08	814.	825.	-75.29	183.10	3.6406	76.	5159.	125.84	4.864E 10	2.328E 09	7.192E 08	3.022E 07
41	123749.	262.	4.732E 08	808.	820.	-78.69	173.07	4.0266	79.	1252.	122.84	4.255E 10	2.029E 09	6.231E 08	2.568E 07
42	123849.	257.	6.342E 08	806.	820.	-81.51	155.80	4.7706	81.	230446.	119.76	5.055E 10	2.411E 09	7.401E 08	3.051E 07
43	123949.	252.	6.959E 08	761.	775.	-83.03	127.23	6.5046	81.	211130.	116.60	5.467E 10	2.515E 09	7.272E 08	2.499E 07
44	124049.	247.	7.950E 08	761.	775.	-82.40	94.94	9.7987	80.	190320.	113.38	5.622E 10	2.586E 09	7.478E 08	2.570E 07
45	124149.	243.	8.230E 08	762.	780.	-80.02	72.86	12.0247	77.	173601.	110.11	5.192E 10	2.398E 09	6.984E 08	2.451E 07

LOCAL NIGHT TIME



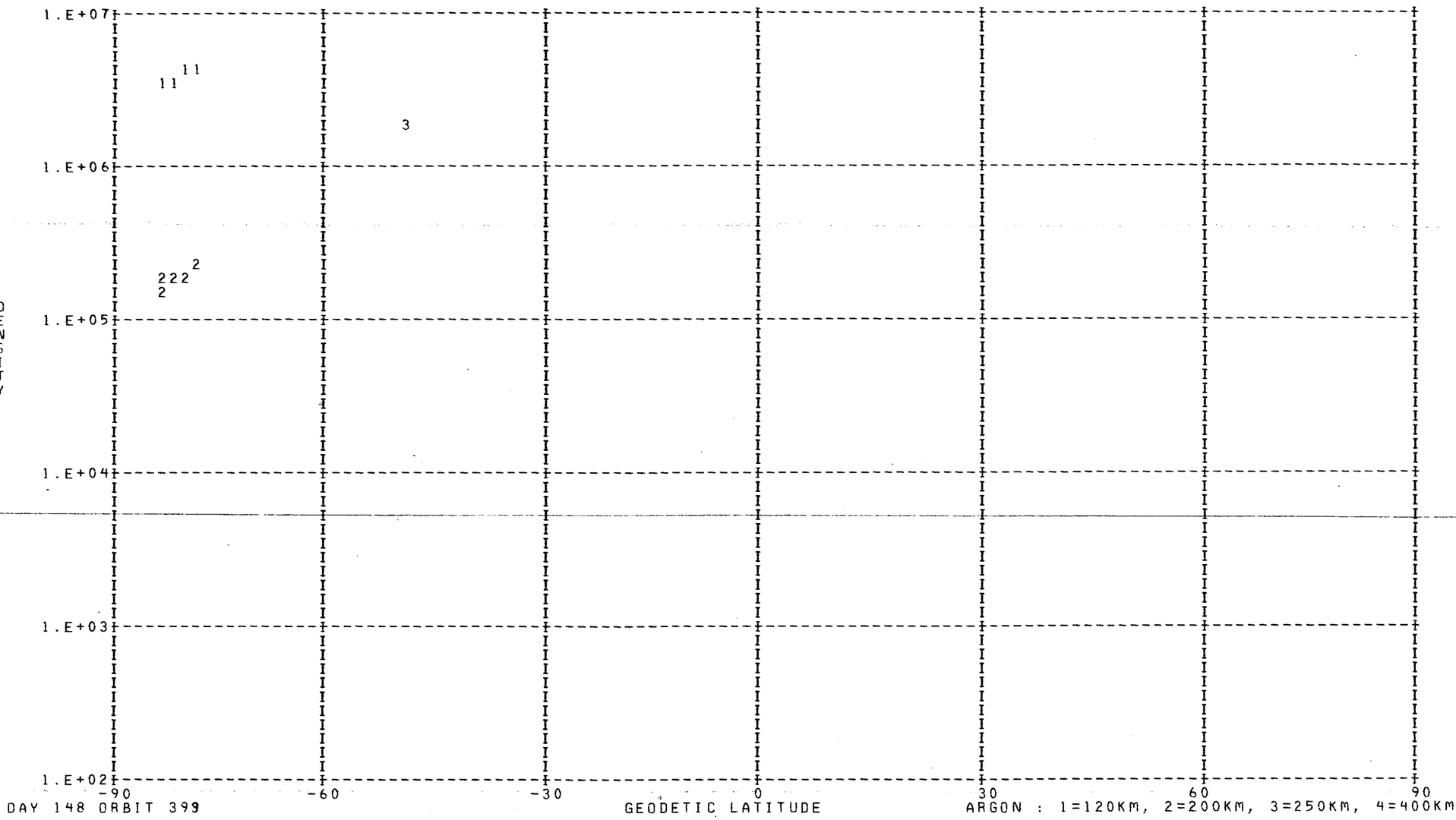
DAY 148 ORBIT 499

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 499 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122949.	317.	6.389E 07	956.	960.	-48.47	204.48	2.8793	49.	21030.	142.64	8.097E 12	1.727E 10	1.442E 09	1.616E 06
2	123749.	262.	1.111E 05	808.	820.	-78.69	173.07	4.0266	79.	1252.	122.84	2.814E 09	3.877E 06	2.191E 05	7.791E 01
3	123849.	257.	1.299E 05	806.	820.	-81.51	155.80	4.7706	81.	230446.	119.76	2.441E 09	3.362E 06	1.900E 05	6.758E 01
4	123949.	252.	1.458E 05	761.	775.	-83.03	127.23	6.5046	81.	211130.	116.60	2.883E 09	3.355E 06	1.625E 05	3.661E 01
5	124049.	247.	2.004E 05	761.	775.	-82.40	94.94	9.7987	80.	190320.	113.38	3.046E 09	3.545E 06	1.717E 05	3.868E 01
6	124149.	243.	3.004E 05	762.	780.	-80.02	72.86	12.0247	77.	173601.	110.11	3.421E 09	4.060E 06	2.002E 05	4.757E 01

LOCAL NIGHT TIME



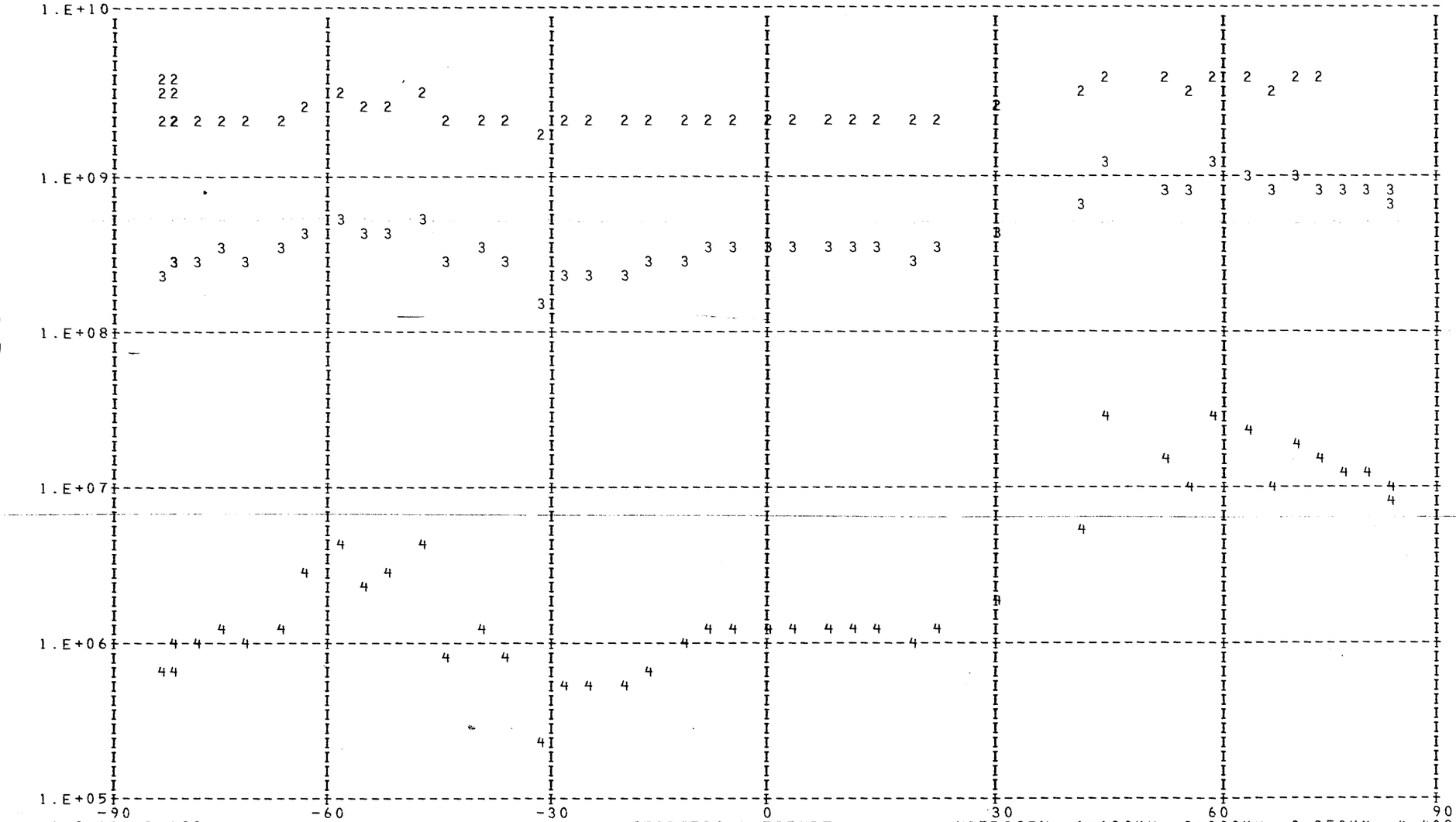
DAY 148 ORBIT 399

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 499 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	115337.	498.	6.001E 05	1055.	1055.	83.10	310.73	17.5333	85.	83919.	64.18	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	115437.	502.	7.285E 05	1090.	1090.	82.11	281.96	20.4907	89.	64513.	67.17	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
3	115537.	506.	7.540E 05	1105.	1105.	79.75	262.92	23.5093	87.	53003.	70.21	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
4	115637.	509.	6.746E 05	1100.	1100.	76.74	251.55	0.7666	83.	44535.	73.27	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
5	115737.	511.	7.989E 05	1130.	1130.	73.43	244.40	1.3253	80.	41758.	76.35	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
6	115837.	512.	1.190E 06	1180.	1180.	69.97	239.53	1.6293	76.	35931.	79.45	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
7	115937.	513.	4.407E 05	1070.	1070.	66.42	235.99	1.8206	72.	34621.	82.57	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
8	120037.	513.	1.366E 06	1200.	1200.	62.82	233.28	1.9520	68.	33629.	85.69	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
9	120137.	512.	1.886E 06	1245.	1245.	59.19	231.10	2.0487	64.	32847.	88.82	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
10	120237.	510.	5.634E 05	1090.	1090.	55.53	229.30	2.1233	60.	32234.	91.95	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
11	120337.	508.	8.532E 05	1130.	1130.	51.85	227.75	2.1826	57.	31724.	95.08	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
12	120537.	502.	2.842E 06	1270.	1270.	44.44	225.21	2.2746	49.	30912.	101.32	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
13	120637.	498.	3.462E 05	995.	995.	40.71	224.12	2.3107	45.	30551.	104.42	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
14	120937.	482.	1.492E 05	880.	880.	29.47	221.31	2.3987	35.	25737.	113.60	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
15	121137.	469.	1.254E 05	835.	835.	21.92	219.68	2.4453	28.	25306.	119.54	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
16	121237.	462.	1.036E 05	805.	805.	18.13	218.91	2.4673	24.	25101.	122.44	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
17	121337.	454.	1.983E 05	830.	830.	14.32	218.16	2.4880	21.	24901.	125.27	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
18	121437.	447.	2.799E 05	835.	835.	10.51	217.43	2.5080	18.	24705.	128.03	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
19	121537.	439.	3.143E 05	825.	825.	6.69	216.70	2.5273	16.	24511.	130.69	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
20	121637.	430.	4.840E 05	835.	835.	2.85	215.98	2.5466	14.	24319.	133.24	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
21	121737.	422.	5.625E 05	825.	825.	-0.98	215.27	2.5653	13.	24127.	135.66	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
22	121837.	413.	7.803E 05	825.	825.	-4.83	214.55	2.5846	13.	23935.	137.91	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
23	121937.	405.	1.191E 06	835.	835.	-8.69	213.83	2.6040	14.	23741.	139.97	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
24	122037.	396.	1.320E 06	814.	815.	-12.56	213.09	2.6240	16.	23545.	141.80	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
25	122137.	387.	1.229E 06	779.	780.	-16.44	212.34	2.6447	19.	23344.	143.37	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
26	122237.	378.	1.475E 06	769.	770.	-20.33	211.57	2.6660	22.	23139.	144.64	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
27	122337.	370.	1.963E 06	764.	765.	-24.22	210.77	2.6886	26.	22926.	145.56	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
28	122437.	361.	2.480E 06	754.	755.	-28.12	209.93	2.7126	29.	22705.	146.11	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
29	122537.	340.	3.088E 06	699.	700.	-31.87	209.04	2.7353	33.	22433.	146.29	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
30	122637.	344.	7.072E 06	788.	790.	-35.94	208.10	2.7660	37.	22147.	146.01	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
31	122737.	335.	1.317E 07	828.	830.	-39.86	207.09	2.7973	41.	21844.	145.36	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
32	122837.	327.	1.295E 07	788.	790.	-43.77	205.98	2.8320	45.	21517.	144.33	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
33	122937.	319.	5.579E 07	956.	960.	-47.69	204.75	2.8706	48.	21121.	142.95	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
34	123037.	311.	5.243E 07	900.	905.	-51.60	203.35	2.9166	52.	20647.	141.26	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
35	123137.	304.	6.592E 07	895.	900.	-55.51	201.74	2.9706	56.	20120.	139.29	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
36	123237.	296.	1.187E 08	958.	965.	-59.41	199.82	3.0360	60.	15440.	137.07	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
37	123337.	289.	1.100E 08	897.	905.	-63.28	197.47	3.1180	64.	14615.	134.65	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
38	123437.	282.	9.599E 07	827.	835.	-67.12	194.46	3.2246	68.	13513.	132.05	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
39	123537.	276.	1.038E 08	796.	805.	-70.91	190.41	3.3713	72.	12001.	129.31	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
40	123637.	269.	1.487E 08	814.	825.	-74.58	184.59	3.5853	75.	5744.	126.43	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
41	123737.	263.	1.794E 08	808.	820.	-78.04	175.51	3.9306	78.	2225.	123.45	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
42	123837.	258.	2.242E 08	806.	820.	-81.02	160.08	4.5733	80.	2321 41.	120.38	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
43	123937.	253.	2.191E 08	761.	775.	-82.88	133.78	6.0220	81.	213730.	117.24	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
44	124037.	248.	2.687E 08	759.	775.	-82.70	100.81	9.1253	80.	192638.	114.03	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
45	124137.	244.	3.218E 08	762.	780.	-80.59	76.36	11.7227	78.	174949.	110.77	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05

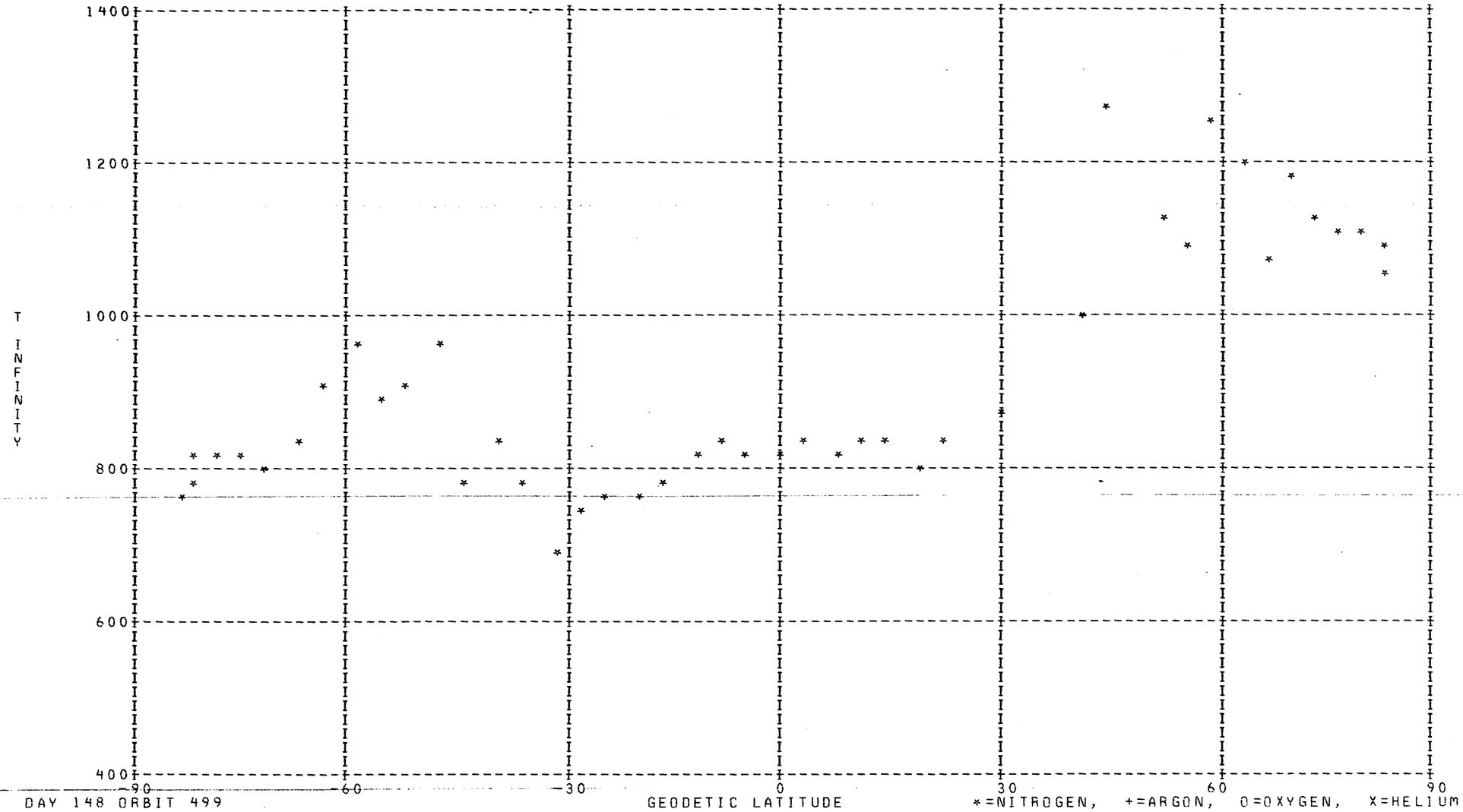
LOCAL NIGHT TIME



DAY 148 ORBIT 499

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 148 ORBIT 499

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   39: DATA FROM PASS 499 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111213.	236.	1.033E 07	739.	760.	-72.92	74.94	13.4660	76.	161445.	103.18	3.580E 07	1.319E 07	9.447E 06	3.974E 06
2	111313.	233.	2.048E 07	700.	720.	-69.14	70.01	13.7807	73.	155601.	99.81	6.977E 07	2.594E 07	1.832E 07	7.354E 06
3	111413.	231.	4.093E 07	727.	750.	-65.27	66.47	13.9600	70.	154253.	96.42	1.375E 08	5.077E 07	3.624E 07	1.508E 07
4	111513.	229.	3.610E 07	656.	675.	-61.34	63.78	14.0760	67.	153307.	93.02	1.200E 08	4.505E 07	3.125E 07	1.183E 07
5	111613.	228.	3.007E 07	646.	665.	-57.37	61.64	14.1580	64.	152532.	89.62	9.926E 07	3.735E 07	2.579E 07	9.625E 06
6	111713.	228.	2.808E 07	628.	645.	-53.38	59.86	14.2200	60.	151925.	86.21	9.251E 07	3.495E 07	2.392E 07	8.667E 06
7	111813.	228.	2.245E 07	838.	870.	-49.36	58.35	14.2687	57.	151422.	82.81	7.471E 07	2.683E 07	1.986E 07	9.287E 06
8	111913.	229.	2.253E 07	830.	860.	-45.34	57.02	14.3080	54.	151005.	79.43	7.530E 07	2.710E 07	2.001E 07	9.279E 06
9	112013.	231.	1.923E 07	855.	885.	-41.31	55.84	14.3420	51.	150622.	76.07	6.503E 07	2.327E 07	1.729E 07	8.187E 06
10	112113.	233.	1.923E 07	677.	695.	-37.27	54.77	14.3707	47.	150304.	72.73	6.555E 07	2.450E 07	1.714E 07	6.665E 06
11	112213.	236.	1.787E 07	887.	915.	-33.22	53.79	14.3960	44.	150008.	69.43	6.235E 07	2.215E 07	1.658E 07	8.039E 06
12	112313.	240.	1.354E 07	723.	740.	-29.17	52.86	14.4193	40.	145726.	66.17	4.812E 07	1.781E 07	1.267E 07	5.210E 06
13	112413.	244.	1.361E 07	758.	775.	-25.13	51.99	14.4400	36.	145457.	62.96	4.962E 07	1.822E 07	1.312E 07	5.607E 06
14	112513.	249.	1.245E 07	775.	790.	-21.08	51.16	14.4593	32.	145238.	59.81	4.675E 07	1.710E 07	1.237E 07	5.373E 06
15	112613.	254.	4.862E 06	815.	830.	-17.04	50.37	14.4780	28.	145027.	56.74	1.881E 07	6.818E 06	4.992E 06	2.253E 06
16	112713.	261.	3.534E 06	847.	860.	-13.00	49.59	14.4953	24.	144821.	53.76	1.412E 07	5.083E 06	3.753E 06	1.740E 06
17	112813.	268.	9.394E 06	878.	890.	-8.97	48.84	14.5127	20.	144619.	50.89	3.882E 07	1.388E 07	1.032E 07	4.908E 06
18	112913.	275.	7.825E 06	919.	930.	-4.95	48.09	14.5287	16.	144421.	48.14	3.344E 07	1.184E 07	8.894E 06	4.361E 06
19	113013.	283.	7.954E 06	1005.	1015.	-0.93	47.35	14.5453	11.	144224.	45.53	3.500E 07	1.214E 07	9.288E 06	4.823E 06
20	113113.	292.	8.355E 06	1032.	1040.	3.06	46.62	14.5613	7.	144027.	43.11	3.808E 07	1.313E 07	1.009E 07	5.322E 06
21	113213.	301.	6.536E 06	969.	975.	7.06	45.88	14.5773	5.	143830.	40.88	3.133E 07	1.097E 07	8.327E 06	4.214E 06
22	113313.	310.	5.582E 06	1000.	1005.	11.04	45.14	14.5940	6.	143632.	38.89	2.775E 07	9.651E 06	7.367E 06	3.802E 06
23	113413.	320.	4.437E 06	991.	995.	15.01	44.38	14.6107	9.	143430.	37.18	2.309E 07	8.050E 06	6.133E 06	3.145E 06
24	113513.	330.	3.924E 06	1007.	1010.	18.96	43.61	14.6280	13.	143224.	35.78	2.126E 07	7.384E 06	5.643E 06	2.921E 06
25	113613.	341.	2.338E 06	1022.	1025.	22.90	42.81	14.6467	18.	143013.	34.72	1.318E 07	4.562E 06	3.496E 06	1.827E 06
26	113713.	351.	1.552E 07	1003.	1005.	26.83	41.98	14.6653	22.	142754.	34.04	9.223E 07	3.208E 07	2.449E 07	1.264E 07
27	113813.	362.	1.584E 09	1023.	1025.	30.74	41.11	14.6860	26.	142526.	33.75	9.774E 09	3.383E 09	2.593E 09	1.355E 09
28	113913.	373.	3.281E 06	989.	990.	34.62	40.20	14.7080	31.	142246.	33.86	2.153E 07	7.515E 06	5.719E 06	2.923E 06
29	114013.	384.	2.471E 06	1019.	1020.	38.50	39.22	14.7320	35.	141951.	34.37	1.672E 07	5.794E 06	4.436E 06	2.311E 06
30	114113.	395.	1.907E 06	1039.	1040.	42.35	38.16	14.7580	39.	141636.	35.25	1.335E 07	4.605E 06	3.539E 06	1.866E 06
31	114213.	405.	2.596E 06	1044.	1045.	46.18	36.99	14.7873	43.	141257.	36.48	1.891E 07	6.516E 06	5.012E 06	2.650E 06
32	114313.	416.	1.781E 06	1060.	1060.	49.99	35.70	14.8207	47.	140847.	38.01	1.341E 07	4.605E 06	3.552E 06	1.894E 06
33	114413.	426.	2.048E 06	1075.	1075.	53.77	34.23	14.8593	51.	140354.	39.81	1.591E 07	5.443E 06	4.210E 06	2.264E 06
34	114513.	435.	1.146E 06	1075.	1075.	57.53	32.52	14.9040	54.	135805.	41.84	9.248E 06	3.163E 06	2.447E 06	1.316E 06
35	114613.	445.	5.898E 05	1070.	1070.	61.26	30.49	14.9587	58.	135057.	44.06	4.953E 06	1.696E 06	1.311E 06	7.030E 05
36	114713.	454.	9.152E 05	1080.	1080.	64.94	27.99	15.0253	62.	134156.	46.45	7.904E 06	2.700E 06	2.090E 06	1.127E 06
37	114913.	470.	3.607E 05	1100.	1100.	72.11	20.46	15.2240	69.	131349.	51.61	3.270E 06	1.112E 06	8.637E 05	4.709E 05
38	115013.	478.	6.109E 05	1170.	1170.	75.53	14.27	15.3847	73.	125003.	54.35	5.431E 06	1.817E 06	1.427E 06	8.054E 05
39	115113.	484.	5.715E 05	1170.	1170.	78.70	4.70	15.6300	77.	121248.	57.17	5.202E 06	1.741E 06	1.367E 06	7.715E 05
40	115213.	490.	4.116E 05	1170.	1170.	81.37	348.85	16.0500	80.	111022.	60.05	3.827E 06	1.280E 06	1.006E 06	5.676E 05
41	115313.	496.	3.025E 05	1085.	1085.	82.95	323.20	16.9093	84.	92846.	62.99	3.053E 06	1.042E 06	8.071E 05	4.365E 05

LOCAL DAY TIME 1

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

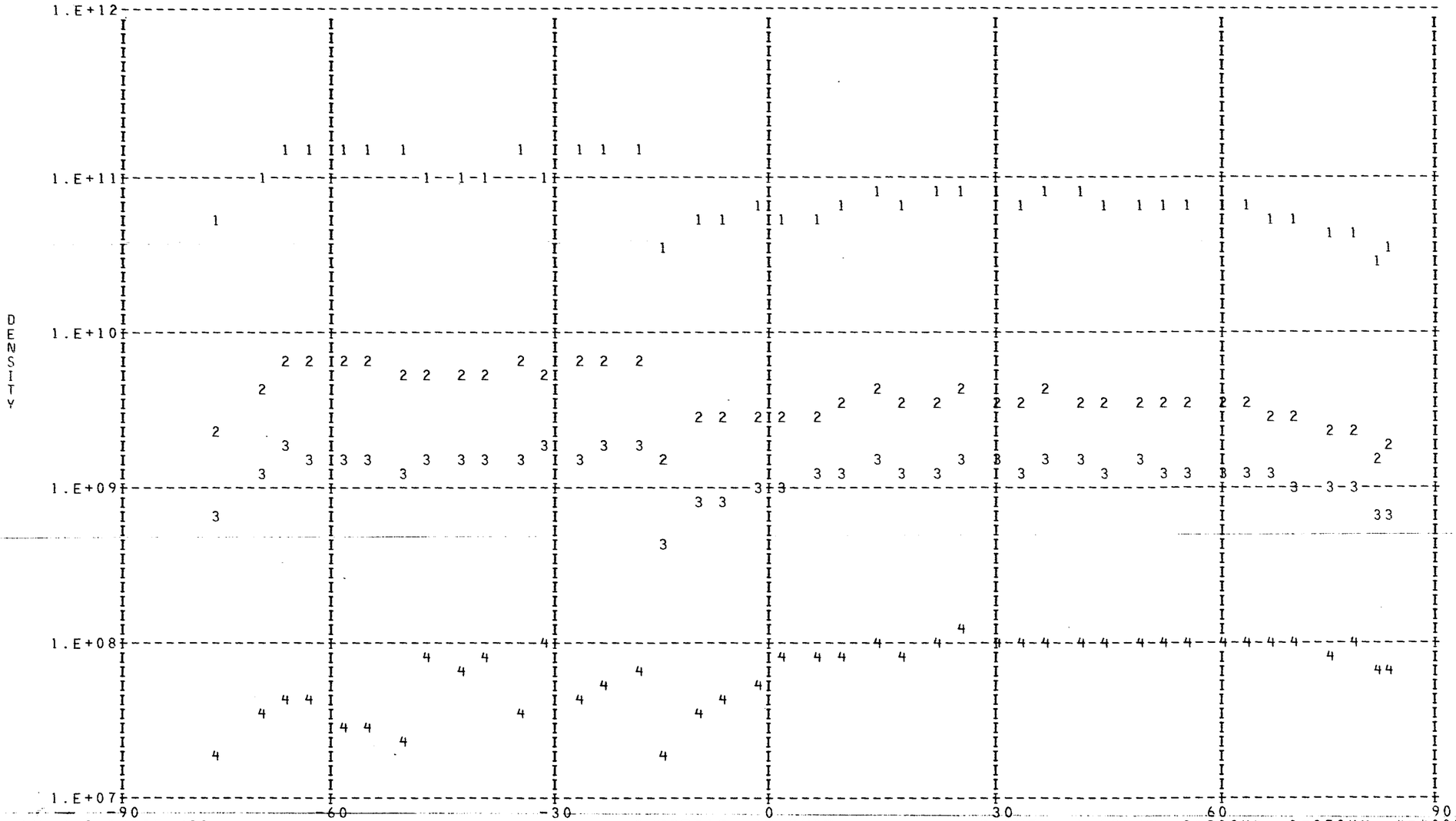
DAY 148 ORBIT 499

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 499 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111249.	234.	1.802E 09	739.	760.	-70.66	71.77	13.6787	75.	160240.	101.16	9.563E 10	4.342E 09	1.229E 09	3.955E 07
2	111349.	232.	2.793E 09	700.	720.	-66.82	67.76	13.8980	71.	154738.	97.78	1.509E 11	6.597E 09	1.755E 09	4.683E 07
3	111449.	230.	2.698E 09	727.	750.	-62.91	64.78	14.0347	68.	153642.	94.38	1.313E 11	5.908E 09	1.647E 09	5.068E 07
4	111549.	229.	2.769E 09	656.	675.	-58.96	62.44	14.1280	65.	152821.	90.98	1.514E 11	6.305E 09	1.552E 09	3.266E 07
5	111649.	228.	2.735E 09	646.	665.	-54.98	60.53	14.1967	62.	152143.	87.57	1.502E 11	6.181E 09	1.494E 09	2.968E 07
6	111749.	228.	2.480E 09	628.	645.	-50.97	58.93	14.2500	58.	151617.	84.17	1.425E 11	5.724E 09	1.331E 09	2.346E 07
7	111849.	229.	2.589E 09	838.	870.	-46.95	57.53	14.2933	55.	151143.	80.78	1.017E 11	5.020E 09	1.636E 09	8.076E 07
8	111949.	230.	2.525E 09	830.	860.	-42.92	56.30	14.3287	52.	150747.	77.41	1.034E 11	5.070E 09	1.634E 09	7.792E 07
9	112049.	232.	2.445E 09	855.	885.	-38.88	55.19	14.3593	49.	150421.	74.06	1.010E 11	5.036E 09	1.669E 09	8.661E 07
10	112149.	235.	2.338E 09	677.	695.	-34.84	54.17	14.3860	45.	150116.	70.74	1.434E 11	6.106E 09	1.558E 09	3.656E 07
11	112249.	238.	2.198E 09	887.	915.	-30.79	53.23	14.4100	42.	145829.	67.47	9.900E 10	5.024E 09	1.718E 09	9.809E 07
12	112349.	242.	1.994E 09	723.	740.	-26.75	52.34	14.4320	38.	145556.	64.24	1.335E 11	5.952E 09	1.634E 09	4.802E 07
13	112449.	247.	1.917E 09	758.	775.	-22.70	51.49	14.4520	34.	145333.	61.06	1.333E 11	6.133E 09	1.773E 09	6.093E 07
14	112549.	252.	1.764E 09	775.	790.	-18.66	50.68	14.4707	30.	145119.	57.96	1.346E 11	6.271E 09	1.851E 09	6.775E 07
15	112649.	258.	3.886E 08	815.	830.	-14.62	49.90	14.4887	26.	144911.	54.94	3.112E 10	1.495E 09	4.648E 08	1.990E 07
16	112749.	265.	6.111E 08	847.	860.	-10.58	49.14	14.5053	22.	144707.	52.02	5.293E 10	2.596E 09	8.366E 08	3.990E 07
17	112849.	272.	5.838E 08	878.	890.	-6.55	48.39	14.5220	17.	144508.	49.22	5.506E 10	2.753E 09	9.173E 08	4.839E 07
18	112949.	280.	5.641E 08	919.	930.	-2.54	47.65	14.5387	13.	144310.	46.56	5.698E 10	2.916E 09	1.013E 09	6.048E 07
19	113049.	288.	5.636E 08	1005.	1015.	1.46	46.91	14.5547	9.	144114.	44.05	5.593E 10	2.983E 09	1.119E 09	8.429E 07
20	113149.	297.	4.990E 08	1032.	1040.	5.46	46.18	14.5707	5.	143917.	41.74	5.502E 10	2.965E 09	1.135E 09	9.089E 07
21	113249.	307.	4.203E 08	969.	975.	9.45	45.44	14.5873	5.	143719.	39.66	6.287E 10	3.292E 09	1.193E 09	8.097E 07
22	113349.	316.	4.611E 08	1000.	1005.	13.42	44.68	14.6040	8.	143519.	37.83	7.617E 10	4.044E 09	1.505E 09	1.105E 08
23	113449.	326.	3.039E 08	991.	995.	17.38	43.92	14.6213	12.	143315.	36.30	6.136E 10	3.243E 09	1.196E 09	8.563E 07
24	113549.	337.	3.003E 08	1007.	1010.	21.33	43.13	14.6393	16.	143106.	35.10	6.961E 10	3.704E 09	1.384E 09	1.029E 08
25	113649.	347.	2.869E 08	1022.	1025.	25.26	42.32	14.6580	20.	142851.	34.26	7.628E 10	4.085E 09	1.545E 09	1.193E 08
26	113749.	358.	2.162E 08	1003.	1005.	29.17	41.47	14.6780	25.	142627.	33.82	7.314E 10	3.883E 09	1.445E 09	1.061E 08
27	113849.	369.	1.705E 08	1023.	1025.	33.07	40.57	14.6993	29.	142352.	33.77	6.492E 10	3.477E 09	1.315E 09	1.016E 08
28	113949.	380.	1.536E 08	989.	990.	36.95	39.62	14.7220	33.	142103.	34.12	7.909E 10	4.171E 09	1.532E 09	1.082E 08
29	114049.	390.	1.274E 08	1019.	1020.	40.81	38.59	14.7473	37.	141757.	34.86	7.061E 10	3.774E 09	1.422E 09	1.084E 08
30	114149.	401.	1.074E 08	1039.	1040.	44.65	37.47	14.7753	41.	141428.	35.95	6.598E 10	3.555E 09	1.362E 09	1.090E 08
31	114249.	411.	9.372E 07	1044.	1045.	48.47	36.24	14.8073	45.	141031.	37.36	6.698E 10	3.616E 09	1.390E 09	1.126E 08
32	114349.	422.	8.220E 07	1060.	1060.	52.26	34.84	14.8433	49.	140557.	39.06	6.538E 10	3.551E 09	1.381E 09	1.159E 08
33	114449.	432.	7.105E 07	1075.	1075.	56.03	33.24	14.8853	53.	140032.	41.00	6.238E 10	3.406E 09	1.340E 09	1.163E 08
34	114549.	441.	6.017E 07	1075.	1075.	59.77	31.35	14.9353	57.	135359.	43.15	6.127E 10	3.346E 09	1.317E 09	1.143E 08
35	114649.	450.	5.136E 07	1070.	1070.	63.47	29.06	14.9967	60.	134549.	45.47	6.149E 10	3.352E 09	1.314E 09	1.127E 08
36	114749.	459.	4.233E 07	1080.	1080.	67.12	26.17	15.0733	64.	133515.	47.95	5.559E 10	3.041E 09	1.201E 09	1.054E 08
37	114849.	467.	3.531E 07	1090.	1090.	70.71	22.36	15.1747	68.	132101.	50.55	5.035E 10	2.764E 09	1.100E 09	9.864E 07
38	114949.	475.	2.982E 07	1100.	1100.	74.18	17.04	15.3133	71.	130045.	53.25	4.571E 10	2.518E 09	1.009E 09	9.248E 07
39	115049.	482.	3.045E 07	1170.	1170.	77.47	9.08	15.5173	75.	122954.	56.03	3.905E 10	2.198E 09	9.235E 08	9.736E 07
40	115149.	488.	1.911E 07	1170.	1170.	80.39	356.20	15.8507	79.	113924.	58.89	2.679E 10	1.508E 09	6.336E 08	6.680E 07
41	115249.	494.	1.568E 07	1085.	1085.	82.50	334.68	16.4793	82.	101418.	61.81	3.415E 10	1.872E 09	7.420E 08	6.583E 07
42	124249.	239.	9.019E 08	727.	745.	-76.80	60.18	12.9567	75.	164616.	106.80	5.589E 10	2.503E 09	6.927E 08	2.083E 07

LOCAL DAY TIME



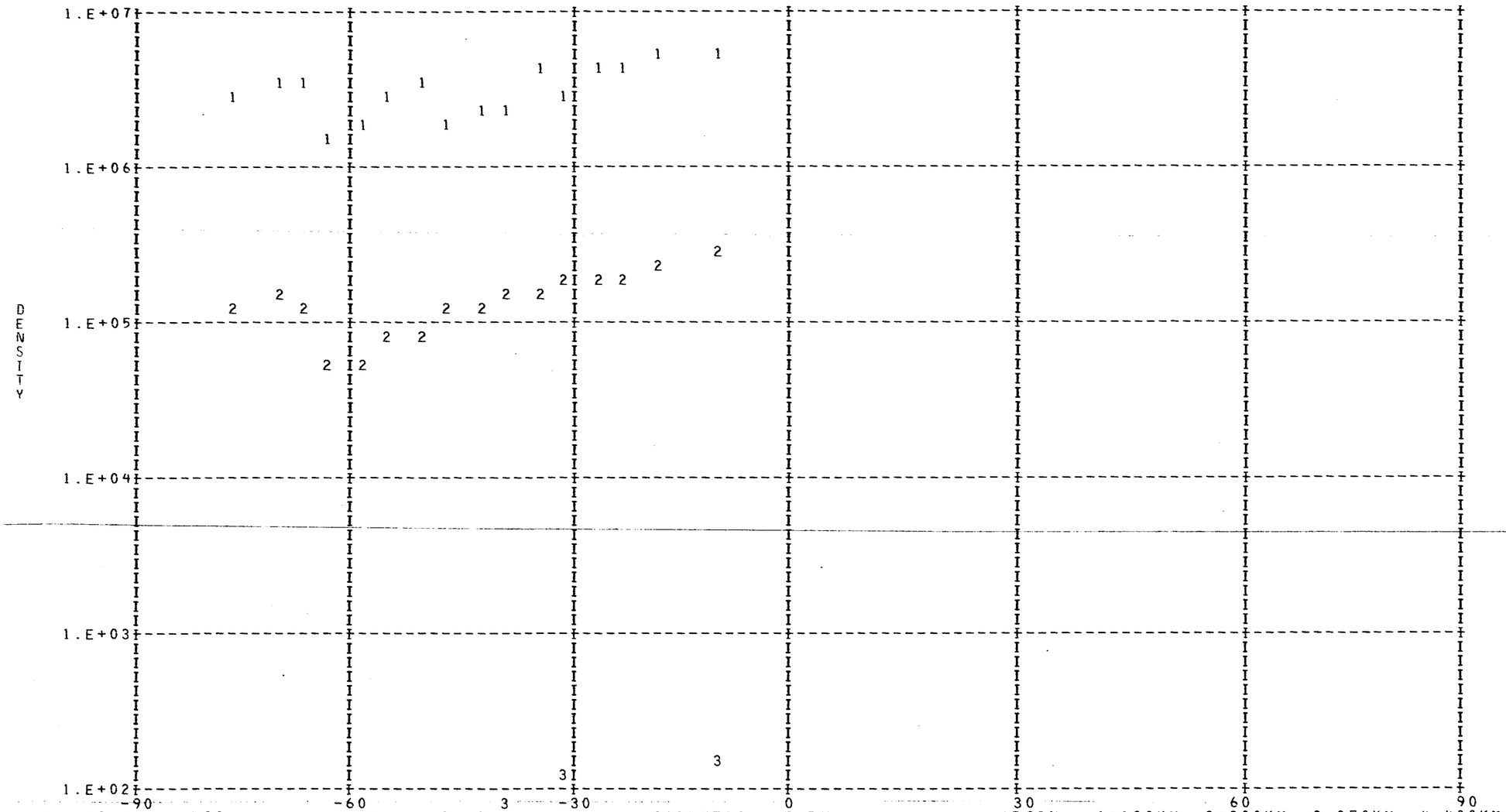
DAY 148 ORBIT 499

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 499 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111249.	234.	3.804E 05	739.	760.	-70.66	71.77	13.6787	75.	160240.	101.16	2.947E 09	3.230E 06	1.480E 05	2.830E 01
2	111349.	232.	3.596E 05	700.	720.	-66.82	67.76	13.8980	71.	154738.	97.78	3.158E 09	2.921E 06	1.142E 05	1.364E 01
3	111449.	230.	1.934E 05	727.	750.	-62.91	64.78	14.0347	68.	153642.	94.38	1.235E 09	1.300E 06	5.733E 04	9.790E 00
4	111549.	229.	2.429E 05	656.	675.	-58.96	62.44	14.1280	65.	152821.	90.98	2.423E 09	1.816E 06	5.817E 04	3.827E 00
5	111649.	228.	3.801E 05	646.	665.	-54.98	60.53	14.1967	62.	152143.	87.57	3.919E 09	2.793E 06	8.529E 04	4.862E 00
6	111749.	228.	3.761E 05	628.	645.	-50.97	58.93	14.2500	58.	151617.	84.17	4.542E 09	2.919E 06	8.066E 04	3.407E 00
7	111849.	229.	3.887E 05	838.	870.	-46.95	57.53	14.2933	55.	151143.	80.78	1.174E 09	1.916E 06	1.263E 05	7.056E 01
8	111949.	230.	3.834E 05	830.	860.	-42.92	56.30	14.3287	52.	150747.	77.41	1.304E 09	2.061E 06	1.319E 05	6.761E 01
9	112049.	232.	3.839E 05	855.	885.	-38.88	55.19	14.3593	49.	150421.	74.06	1.280E 09	2.191E 06	1.507E 05	9.549E 01
10	112149.	235.	3.859E 05	677.	695.	-34.84	54.17	14.3860	45.	150116.	70.74	4.888E 09	4.033E 06	1.416E 05	1.226E 01
11	112249.	238.	3.371E 05	887.	915.	-30.79	53.23	14.4100	42.	145829.	67.47	1.318E 09	2.474E 06	1.846E 05	1.485E 02
12	112349.	242.	2.880E 05	723.	740.	-26.75	52.34	14.4320	38.	145556.	64.24	4.125E 09	4.161E 06	1.765E 05	2.684E 01
13	112449.	247.	2.346E 05	758.	775.	-22.70	51.49	14.4520	34.	145333.	61.06	3.435E 09	3.998E 06	1.936E 05	4.362E 01
14	112549.	252.	2.105E 05	775.	790.	-18.66	50.68	14.4707	30.	145119.	57.96	3.768E 09	4.647E 06	2.374E 05	6.262E 01
15	112749.	265.	1.374E 05	847.	860.	-10.58	49.14	14.5053	22.	144707.	52.02	2.953E 09	4.666E 06	2.985E 05	1.531E 02
16	124249.	239.	2.117E 05	727.	745.	-76.80	60.18	12.9567	75.	164616.	106.80	2.474E 09	2.549E 06	1.103E 05	1.778E 01

LOCAL DAY TIME



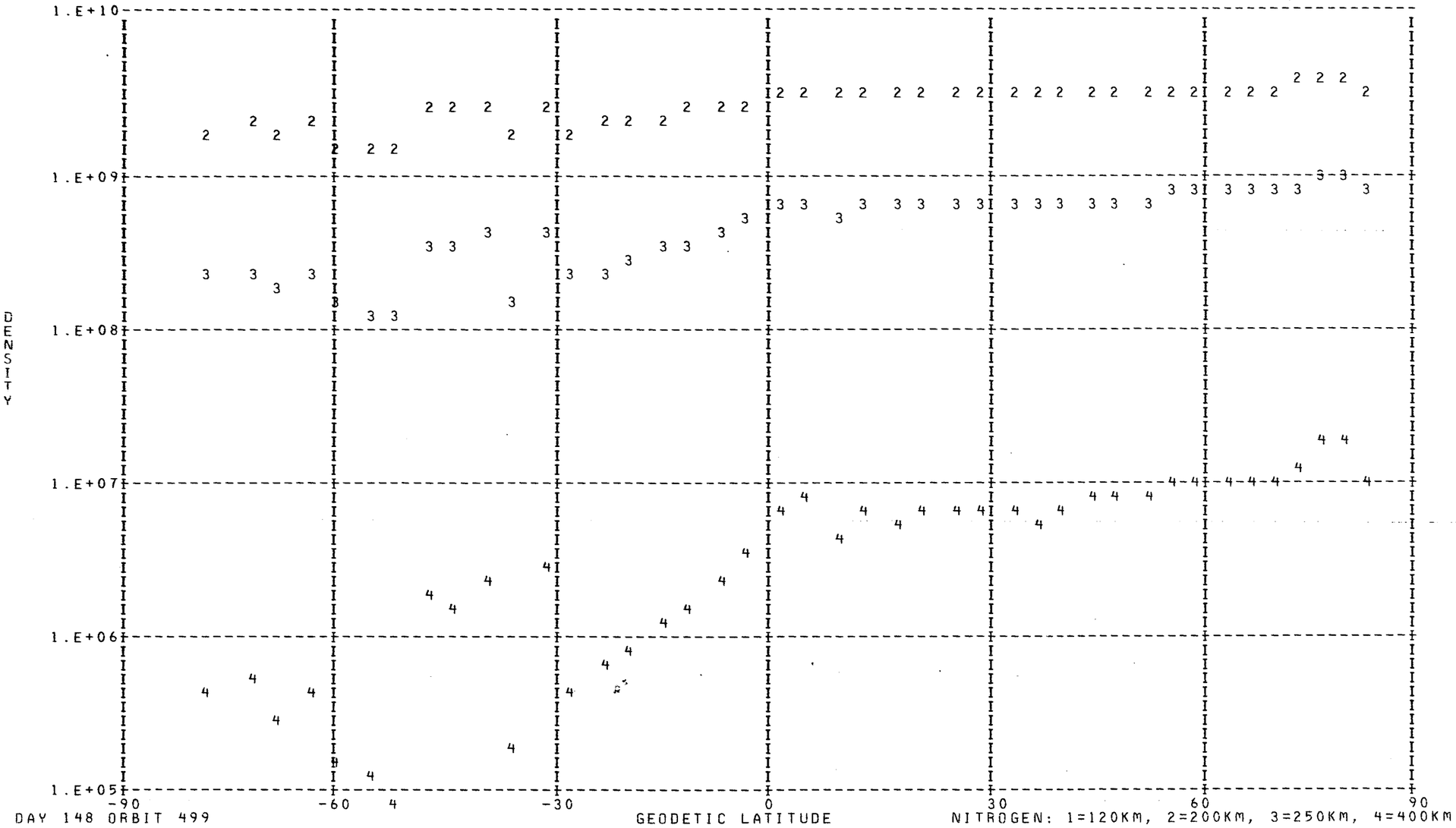
DAY 148 ORBIT 499

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 499 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

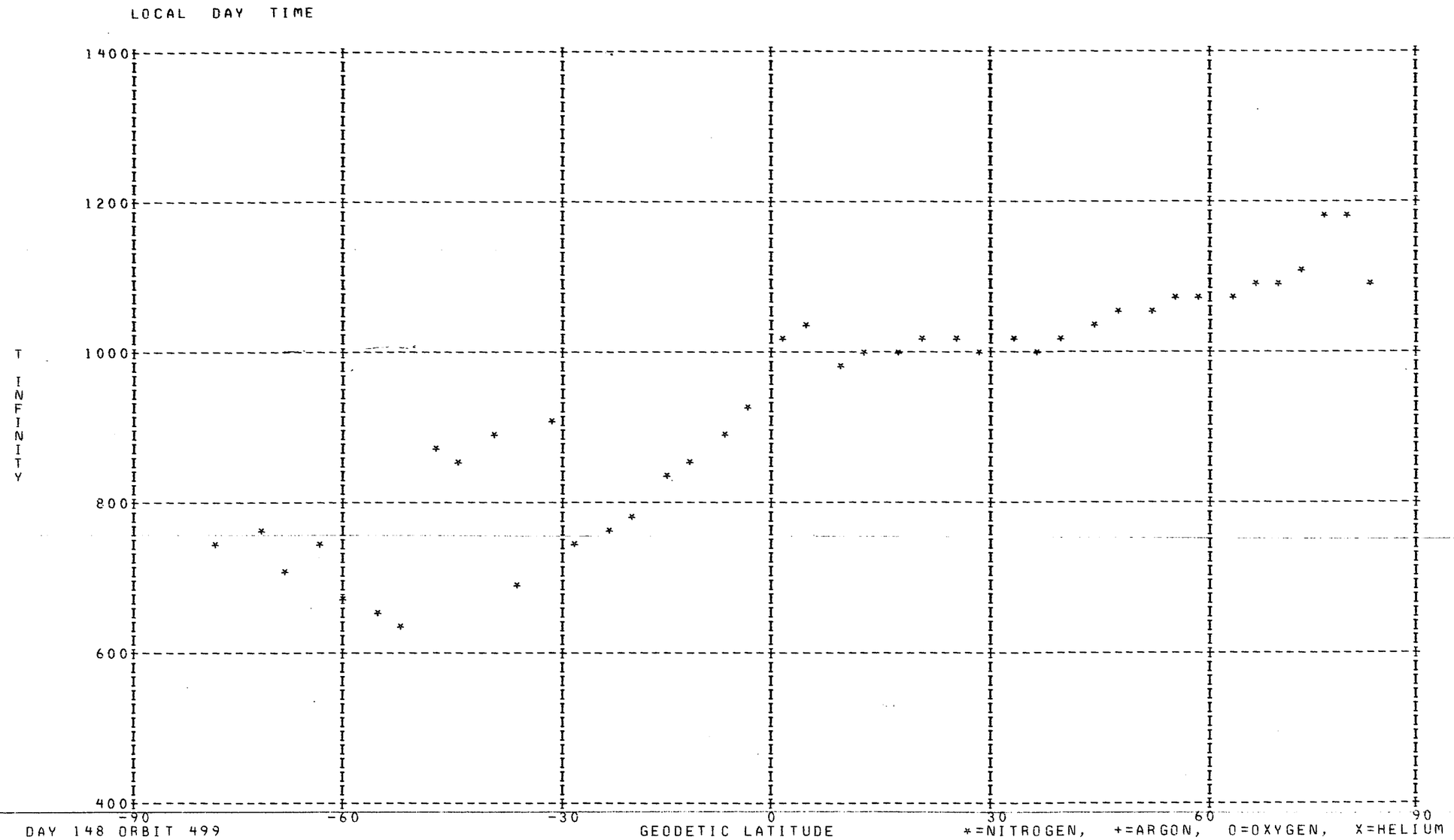
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111237.	235.	4.369E 08	739.	760.	-71.42	72.75	13.6167	75.	160623.	101.83	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
2	111337.	232.	4.077E 08	700.	720.	-67.60	68.47	13.8633	72.	155015.	98.46	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
3	111437.	230.	4.984E 08	727.	750.	-63.70	65.32	14.0113	69.	153839.	95.06	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
4	111537.	229.	3.781E 08	656.	675.	-59.75	62.87	14.1120	66.	152952.	91.66	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
5	111637.	228.	3.796E 08	646.	665.	-55.77	60.89	14.1847	62.	152256.	88.25	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
6	111737.	228.	3.444E 08	628.	645.	-51.77	59.23	14.2407	59.	151718.	84.85	2.810E 11	1.428E 09	1.144E 08	9.872E 04
7	111837.	229.	8.259E 08	838.	870.	-47.76	57.80	14.2853	56.	151234.	81.46	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
8	111937.	230.	7.721E 08	830.	860.	-43.73	56.54	14.3220	53.	150832.	78.08	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
9	112037.	232.	7.733E 08	855.	885.	-39.69	55.40	14.3540	49.	150460.	74.73	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
10	112137.	234.	3.319E 08	677.	695.	-35.65	54.37	14.3813	46.	150152.	71.40	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
11	112237.	237.	6.934E 08	887.	915.	-31.60	53.41	14.4053	42.	145901.	68.12	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	112337.	241.	2.995E 08	723.	740.	-27.56	52.51	14.4280	39.	145625.	64.88	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
13	112437.	246.	2.904E 08	758.	775.	-23.51	51.66	14.4480	35.	145401.	61.69	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
14	112537.	251.	2.564E 08	775.	790.	-19.46	50.84	14.4673	31.	145145.	58.58	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
15	112637.	257.	2.444E 08	815.	830.	-15.42	50.05	14.4853	27.	144936.	55.54	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
16	112737.	263.	2.196E 08	847.	860.	-11.39	49.29	14.5020	23.	144732.	52.60	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
17	112837.	271.	1.949E 08	878.	890.	-7.36	48.54	14.5187	18.	144532.	49.77	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
18	112937.	278.	1.791E 08	919.	930.	-3.34	47.80	14.5353	14.	144334.	47.08	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
19	113037.	287.	1.923E 08	1005.	1015.	0.66	47.06	14.5513	10.	144137.	44.54	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
20	113137.	295.	1.628E 08	1032.	1040.	4.66	46.32	14.5673	6.	143941.	42.19	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
21	113237.	305.	9.364E 07	969.	975.	8.65	45.58	14.5840	5.	143743.	40.05	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
22	113337.	314.	7.875E 07	1000.	1005.	12.63	44.84	14.6007	7.	143543.	38.17	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
23	113437.	324.	5.659E 07	991.	995.	16.59	44.07	14.6180	11.	143340.	36.58	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
24	113537.	335.	4.411E 07	1007.	1010.	20.54	43.29	14.6353	15.	143133.	35.31	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
25	113637.	345.	3.449E 07	1022.	1025.	24.48	42.48	14.6540	19.	142918.	34.40	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
26	113737.	356.	2.229E 07	1003.	1005.	28.39	41.64	14.6733	24.	142656.	33.87	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
27	113837.	367.	1.845E 07	1023.	1025.	32.29	40.75	14.6947	28.	142424.	33.75	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
28	113937.	377.	1.103E 07	989.	990.	36.18	39.81	14.7173	32.	142138.	34.02	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
29	114037.	388.	9.686E 06	1019.	1020.	40.04	38.80	14.7420	37.	141835.	34.68	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
30	114137.	399.	8.192E 06	1039.	1040.	43.88	37.71	14.7693	41.	141512.	35.70	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
31	114237.	409.	6.343E 06	1044.	1045.	47.71	36.49	14.8007	45.	141121.	37.06	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
32	114337.	420.	5.162E 06	1060.	1060.	51.51	35.14	14.8353	48.	140655.	38.70	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
33	114437.	430.	4.364E 06	1075.	1075.	55.28	33.58	14.8767	52.	140142.	40.59	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
34	114537.	439.	3.376E 06	1075.	1075.	59.03	31.76	14.9247	56.	135524.	42.70	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
35	114637.	448.	2.596E 06	1070.	1070.	62.73	29.56	14.9833	60.	134736.	45.00	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
36	114737.	457.	2.135E 06	1080.	1080.	66.40	26.81	15.0567	63.	133736.	47.44	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
37	114837.	466.	1.925E 06	1090.	1090.	70.00	23.22	15.1520	67.	132415.	50.02	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
38	114937.	473.	1.655E 06	1100.	1100.	73.50	18.27	15.2813	71.	130528.	52.70	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
39	115037.	480.	2.396E 06	1170.	1170.	76.84	10.97	15.4693	74.	123716.	55.47	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
40	115137.	487.	2.057E 06	1170.	1170.	79.85	359.34	15.7680	78.	115144.	58.31	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
41	115237.	493.	8.962E 05	1085.	1085.	82.18	339.84	16.3133	82.	103444.	61.22	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
42	124237.	240.	3.232E 08	727.	745.	-77.48	62.20	12.8240	75.	165411.	107.46	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 148 ORBIT 499

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 148 ORBIT 499
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 38: DATA FROM PASS 495 OVER STATION CHUR ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	54737.	500.	1.634E 05	1110.	1110.	82.50	19.74	10.8549	78.	70923.	66.49	1.645E 06	5.579E 05	4.341E 05	2.379E 05
2	54837.	504.	1.951E 05	1135.	1135.	80.39	358.30	9.8476	79.	54436.	69.52	1.955E 06	6.594E 05	5.150E 05	2.858E 05
3	54937.	508.	7.538E 06	1200.	1200.	77.50	345.47	8.6003	78.	45418.	72.57	7.296E 07	2.424E 07	1.912E 07	1.094E 07
4	55037.	510.	6.309E 06	1135.	1135.	74.24	337.54	7.3169	76.	42334.	75.65	6.455E 07	2.177E 07	1.701E 07	9.438E 06
5	55137.	512.	2.205E 05	1035.	1035.	70.81	332.24	6.2349	74.	40322.	78.75	2.478E 06	8.557E 05	6.570E 05	3.454E 05
6	55237.	513.	4.220E 05	1075.	1075.	67.28	328.44	5.4276	72.	34910.	81.86	4.586E 06	1.569E 06	1.213E 06	6.525E 05
7	55337.	513.	5.285E 05	975.	975.	63.69	325.56	4.8456	69.	33839.	84.98	6.361E 06	2.228E 06	1.690E 06	8.555E 05
8	55437.	513.	1.551E 05	950.	950.	60.06	323.27	4.4216	66.	33030.	88.11	1.919E 06	6.761E 05	5.102E 05	2.538E 05
9	55537.	512.	1.966E 05	930.	930.	56.41	321.39	4.1043	63.	32358.	91.24	2.480E 06	8.778E 05	6.595E 05	3.233E 05
10	55637.	510.	1.549E 05	1035.	1035.	52.73	319.79	3.8589	60.	31835.	94.37	1.726E 06	5.960E 05	4.577E 05	2.406E 05
11	55737.	507.	5.860E 05	1030.	1030.	49.04	318.40	3.6636	57.	31401.	97.49	6.494E 06	2.245E 06	1.722E 06	9.025E 05
12	55837.	504.	5.971E 05	975.	975.	45.33	317.17	3.5036	54.	31006.	100.61	6.913E 06	2.421E 06	1.837E 06	9.297E 05
13	55937.	500.	4.149E 05	975.	975.	41.61	316.06	3.3709	51.	30639.	103.71	4.727E 06	1.656E 06	1.256E 06	6.358E 05
14	60737.	451.	1.493E 06	990.	990.	11.44	309.29	2.7483	29.	24735.	127.38	1.365E 07	4.763E 06	3.625E 06	1.853E 06
15	60837.	443.	4.151E 06	1100.	1100.	7.63	308.56	2.6963	26.	24541.	130.07	3.400E 07	1.156E 07	8.979E 06	4.895E 06
16	61037.	427.	1.841E 08	800.	800.	-0.03	307.13	2.5996	23.	24157.	135.09	1.824E 09	6.659E 08	4.832E 08	2.120E 08
17	61137.	418.	3.658E 06	820.	820.	-3.88	306.41	2.5536	22.	24005.	137.38	3.388E 07	1.231E 07	8.988E 06	4.020E 06
18	61237.	410.	4.817E 06	820.	820.	-7.73	305.69	2.5089	21.	23811.	139.48	4.269E 07	1.551E 07	1.132E 07	5.065E 06
19	61337.	401.	3.917E 06	810.	810.	-11.60	304.96	2.4649	21.	23616.	141.37	3.354E 07	1.222E 07	8.891E 06	3.939E 06
20	61437.	392.	5.354E 06	809.	810.	-15.47	304.21	2.4216	21.	23417.	143.00	4.380E 07	1.595E 07	1.161E 07	5.143E 06
21	61637.	375.	7.601E 06	794.	795.	-23.24	302.65	2.3329	22.	23002.	145.35	5.748E 07	2.101E 07	1.522E 07	6.643E 06
22	61737.	366.	9.004E 06	784.	785.	-27.14	301.83	2.2876	23.	22744.	145.99	6.555E 07	2.401E 07	1.734E 07	7.492E 06
23	61837.	357.	1.122E 07	784.	785.	-31.04	300.96	2.2409	25.	22515.	146.24	7.793E 07	2.855E 07	2.062E 07	8.907E 06
24	61937.	349.	1.294E 07	773.	775.	-34.95	300.03	2.1923	27.	22233.	146.09	8.641E 07	3.172E 07	2.284E 07	9.764E 06
25	62037.	340.	1.672E 07	763.	765.	-38.86	299.04	2.1403	30.	21934.	145.53	1.073E 08	3.947E 07	2.832E 07	1.198E 07
26	62137.	332.	1.884E 07	748.	750.	-42.77	297.95	2.0856	32.	21614.	144.60	1.166E 08	4.304E 07	3.073E 07	1.278E 07
27	62237.	324.	2.121E 07	738.	740.	-46.68	296.76	2.0263	35.	21227.	143.30	1.260E 08	4.664E 07	3.318E 07	1.364E 07
28	62337.	316.	2.450E 07	752.	755.	-50.60	295.41	1.9609	38.	20804.	141.69	1.375E 08	5.073E 07	3.628E 07	1.518E 07
29	62537.	300.	2.357E 07	736.	740.	-58.40	292.03	1.8063	44.	15633.	137.63	1.219E 08	4.513E 07	3.210E 07	1.320E 07
30	62637.	293.	2.382E 07	750.	755.	-62.28	289.81	1.7122	48.	14840.	135.26	1.171E 08	4.321E 07	3.090E 07	1.293E 07
31	62737.	286.	2.350E 07	778.	785.	-66.13	287.00	1.6002	52.	13826.	132.70	1.096E 08	4.016E 07	2.900E 07	1.253E 07
32	62837.	279.	2.002E 07	782.	790.	-69.93	283.28	1.4656	55.	12432.	129.99	8.970E 07	3.282E 07	2.374E 07	1.031E 07
33	62937.	273.	1.839E 07	756.	765.	-73.64	278.03	1.2976	59.	10432.	127.15	7.992E 07	2.941E 07	2.110E 07	8.926E 06
34	63037.	267.	1.637E 07	745.	755.	-77.16	270.02	1.0809	63.	3330.	124.20	6.875E 07	2.536E 07	1.813E 07	7.585E 06
35	63137.	261.	1.344E 07	745.	755.	-80.31	256.68	0.7896	67.	234109.	121.15	5.456E 07	2.012E 07	1.439E 07	6.020E 06
36	63237.	256.	9.915E 06	797.	810.	-82.56	233.53	0.3769	71.	220932.	118.03	3.868E 07	1.409E 07	1.025E 07	4.542E 06
19	61337.	401.	3.917E 06	810.	810.	-11.60	304.96	2.4649	21.	23616.	141.37	3.354E 07	1.222E 07	8.891E 06	3.939E 06
20	61437.	392.	5.354E 06	809.	810.	-15.47	304.21	2.4216	21.	23417.	143.00	4.380E 07	1.595E 07	1.161E 07	5.143E 06
21	61637.	375.	7.601E 06	794.	795.	-23.24	302.65	2.3329	22.	23002.	145.35	5.748E 07	2.101E 07	1.522E 07	6.643E 06
22	61737.	366.	9.004E 06	784.	785.	-27.14	301.83	2.2876	23.	22744.	145.99	6.555E 07	2.401E 07	1.734E 07	7.492E 06
23	61837.	357.	1.122E 07	784.	785.	-31.04	300.96	2.2409	25.	22515.	146.24	7.793E 07	2.855E 07	2.062E 07	8.907E 06
24	61937.	349.	1.294E 07	773.	775.	-34.95	300.03	2.1923	27.	22233.	146.09	8.641E 07	3.172E 07	2.284E 07	9.764E 06
25	62037.	340.	1.672E 07	763.	765.	-38.86	299.04	2.1403	30.	21934.	145.53	1.073E 08	3.947E 07	2.832E 07	1.198E 07
26	62137.	332.	1.884E 07	748.	750.	-42.77	297.95	2.0856	32.	21614.	144.60	1.166E 08	4.304E 07	3.073E 07	1.278E 07
27	62237.	324.	2.121E 07	738.	740.	-46.68	296.76	2.0263	35.	21227.	143.30	1.260E 08	4.664E 07	3.318E 07	1.364E 07
28	62337.	316.	2.450E 07	752.	755.	-50.60	295.41	1.9609	38.	20804.	141.69	1.375E 08	5.073E 07	3.628E 07	1.518E 07
29	62537.	300.	2.357E 07	736.	740.	-58.40	292.03	1.8063	44.	15633.	137.63	1.219E 08	4.513E 07	3.210E 07	1.320E 07
30	62637.	293.	2.382E 07	750.	755.	-62.28	289.81	1.7122	48.	14840.	135.26	1.171E 08	4.321E 07	3.090E 07	1.293E 07
31	62737.	286.	2.350E 07	778.	785.	-66.13	287.00	1.6002	52.	13826.	132.70	1.096E 08	4.016E 07	2.900E 07	1.253E 07
32	62837.	279.	2.002E 07	782.	790.	-69.93	283.28	1.4656	55.	12432.	129.99	8.970E 07	3.282E 07	2.374E 07	1.031E 07
33	62937.	273.	1.839E 07	756.	765.	-73.64	278.03	1.2976	59.	10432.	127.15	7.992E 07	2.941E 07	2.110E 07	8.926E 06
34	63037.	267.	1.637E 07	745.	755.	-77.16	270.02	1.0809	63.	3330.	124.20	6.875E 07	2.536E 07	1.813E 07	7.585E 06
35	63137.	261.	1.344E 07	745.	755.	-80.31	256.68	0.7896	67.	234109.	121.15	5.456E 07	2.012E 07	1.439E 07	6.020E 06
36	63237.	256.	9.915E 06	797.	810.	-82.56	233.53	0.3769	71.	220932.	118.03	3.868E 07	1.409E 07	1.025E 07	4.542E 06
37	63337.	251.	1.151E 07	797.	810.	-82.97	200.85	23.7603	75.	195948.	114.84	4.370E 07	1.592E 07	1.159E 07	5.132E 06
38	63437.	246.	1.408E 07	797.	810.	-81.28	173.30	22.7962	78.	181036.	111.59	5.216E 07	1.900E 07	1.383E 07	6.125E 06
39	63537.	242.	4.556E 07	791.	810.	-78.36	156.89	21.3409	82.	170559.	108.30	1.640E 08	5.973E 07	4.348E 07	1.926E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 148 ORBIT 495

HELIUM: 1=120KM, 222004M, 32250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 495 OVER STATION CHUR ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	54713.	499.	9.166E 06	1110.	1110.	82.95	31.20	11.1803	78.	75449.	65.29	1.920E 10	1.061E 09	4.284E 08	4.009E 07
2	54813.	503.	9.583E 06	1110.	1110.	81.37	5.62	10.2843	79.	61331.	68.30	2.139E 10	1.182E 09	4.771E 08	4.466E 07
3	54913.	506.	8.154E 06	1200.	1200.	78.71	349.83	9.1189	78.	51120.	71.35	1.314E 10	7.455E 08	3.191E 08	3.554E 07
4	55013.	509.	1.248E 07	1135.	1135.	75.57	340.30	7.8169	77.	43413.	74.42	2.735E 10	1.524E 09	6.258E 08	6.164E 07
5	55113.	511.	8.015E 06	1045.	1045.	72.19	334.13	6.6349	75.	41032.	77.51	2.789E 10	1.506E 09	5.790E 08	4.691E 07
6	55213.	513.	7.902E 06	1035.	1035.	68.70	329.82	5.7196	73.	35418.	80.61	2.960E 10	1.592E 09	6.072E 08	4.803E 07
7	55313.	513.	6.813E 06	1075.	1075.	65.13	326.62	5.0556	70.	34231.	83.73	2.095E 10	1.144E 09	4.501E 08	3.906E 07
8	55413.	513.	5.299E 06	975.	975.	61.51	324.13	4.5763	67.	33332.	86.86	2.814E 10	1.473E 09	5.339E 08	3.624E 07
9	55513.	512.	4.344E 06	950.	950.	57.87	322.10	4.2209	64.	32625.	89.99	2.654E 10	1.373E 09	4.860E 08	3.077E 07
10	55613.	511.	5.370E 06	930.	930.	54.20	320.40	3.9496	61.	32037.	93.12	3.635E 10	1.860E 09	6.459E 08	3.858E 07
11	55713.	508.	6.719E 06	1035.	1035.	50.52	318.94	3.7363	58.	31546.	96.24	2.350E 10	1.264E 09	4.820E 08	3.813E 07
12	55813.	505.	8.605E 06	1030.	1030.	46.81	317.65	3.5643	55.	31136.	99.36	2.949E 10	1.583E 09	6.012E 08	4.699E 07
13	55913.	502.	8.776E 06	975.	975.	43.10	316.49	3.4209	52.	30759.	102.47	3.855E 10	2.019E 09	7.315E 08	4.965E 07
14	60013.	498.	9.848E 06	975.	975.	39.37	315.44	3.3003	49.	30446.	105.56	4.032E 10	2.111E 09	7.650E 08	5.193E 07
15	60813.	446.	1.235E 07	990.	990.	9.15	308.85	2.7169	27.	24626.	129.00	1.978E 10	1.043E 09	3.831E 08	2.707E 07
16	60913.	438.	1.734E 07	1100.	1100.	5.33	308.13	2.6663	25.	24433.	131.62	1.539E 10	8.478E 08	3.398E 08	3.114E 07
17	61013.	430.	2.035E 07	785.	785.	1.50	307.42	2.6183	24.	24241.	134.12	7.956E 10	3.691E 09	1.082E 09	3.879E 07
18	61113.	422.	2.899E 07	800.	800.	-2.34	306.70	2.5723	22.	24049.	136.48	8.554E 10	4.017E 09	1.202E 09	4.580E 07
19	61213.	413.	4.064E 07	820.	820.	-6.19	305.98	2.5269	21.	23857.	138.66	8.832E 10	4.212E 09	1.293E 09	5.330E 07
20	61313.	405.	5.048E 07	820.	820.	-10.05	305.25	2.4829	21.	23702.	140.64	9.185E 10	4.380E 09	1.345E 09	5.544E 07
21	61413.	396.	5.522E 07	810.	810.	-13.92	304.51	2.4389	21.	23505.	142.38	8.898E 10	4.211E 09	1.276E 09	5.062E 07
22	61513.	387.	6.631E 07	809.	810.	-17.80	303.76	2.3949	21.	23303.	143.84	8.895E 10	4.210E 09	1.276E 09	5.061E 07
23	61713.	370.	8.357E 07	794.	795.	-25.58	302.16	2.3063	23.	22840.	145.78	8.402E 10	3.929E 09	1.168E 09	4.362E 07
24	61813.	361.	9.619E 07	784.	785.	-29.48	301.31	2.2596	24.	22616.	146.19	8.453E 10	3.921E 09	1.150E 09	4.121E 07
25	61913.	352.	1.165E 08	784.	785.	-33.38	300.41	2.2116	26.	22339.	146.19	8.482E 10	3.935E 09	1.154E 09	4.136E 07
26	62013.	344.	1.326E 08	773.	775.	-37.29	299.44	2.1616	29.	22048.	145.80	8.415E 10	3.871E 09	1.119E 09	3.847E 07
27	62113.	335.	1.570E 08	763.	765.	-41.21	298.40	2.1083	31.	21737.	145.02	8.666E 10	3.952E 09	1.127E 09	3.707E 07
28	62213.	327.	1.803E 08	748.	750.	-45.12	297.25	2.0503	34.	21402.	143.86	8.865E 10	3.989E 09	1.112E 09	3.422E 07
29	62313.	319.	2.011E 08	738.	740.	-49.03	295.97	1.9876	37.	20954.	142.37	8.591E 10	3.830E 09	1.052E 09	3.090E 07
30	62413.	311.	2.410E 08	752.	755.	-52.94	294.51	1.9183	40.	20503.	140.57	8.020E 10	3.625E 09	1.018E 09	3.205E 07
31	62513.	303.	2.674E 08	697.	700.	-56.84	292.81	1.8409	43.	15914.	138.51	9.449E 10	4.046E 09	1.041E 09	2.509E 07
32	62613.	296.	3.180E 08	736.	740.	-60.73	290.76	1.7516	47.	15203.	136.23	7.904E 10	3.524E 09	9.676E 08	2.843E 07
33	62713.	289.	3.790E 08	750.	755.	-64.59	288.22	1.6476	50.	14253.	133.74	7.522E 10	3.400E 09	9.551E 08	3.006E 07
34	62813.	282.	4.030E 08	778.	785.	-68.42	284.91	1.5229	54.	13040.	131.09	6.179E 10	2.867E 09	8.405E 08	3.013E 07
35	62913.	275.	4.570E 08	782.	790.	-72.17	280.37	1.3696	58.	11330.	128.30	5.949E 10	2.771E 09	8.180E 08	2.994E 07
36	63013.	269.	5.578E 08	756.	765.	-75.78	273.68	1.1749	61.	4743.	125.39	6.756E 10	3.081E 09	8.783E 08	2.890E 07
37	63113.	263.	4.905E 08	745.	755.	-79.12	262.91	0.9169	65.	540.	122.38	5.314E 10	2.402E 09	6.747E 08	2.124E 07
38	63213.	258.	6.189E 08	797.	810.	-81.82	244.26	0.5609	69.	225203.	119.29	5.135E 10	2.430E 09	7.367E 08	2.921E 07
39	63313.	253.	7.943E 08	797.	810.	-83.08	214.30	0.0389	73.	205312.	116.12	5.893E 10	2.789E 09	8.454E 08	3.353E 07
40	63413.	248.	7.771E 08	797.	810.	-82.16	182.88	23.2349	77.	184831.	112.89	5.201E 10	2.462E 09	7.462E 08	2.959E 07
41	63513.	243.	8.869E 08	797.	810.	-79.62	162.37	21.9836	81.	172730.	109.62	5.406E 10	2.559E 09	7.756E 08	3.076E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

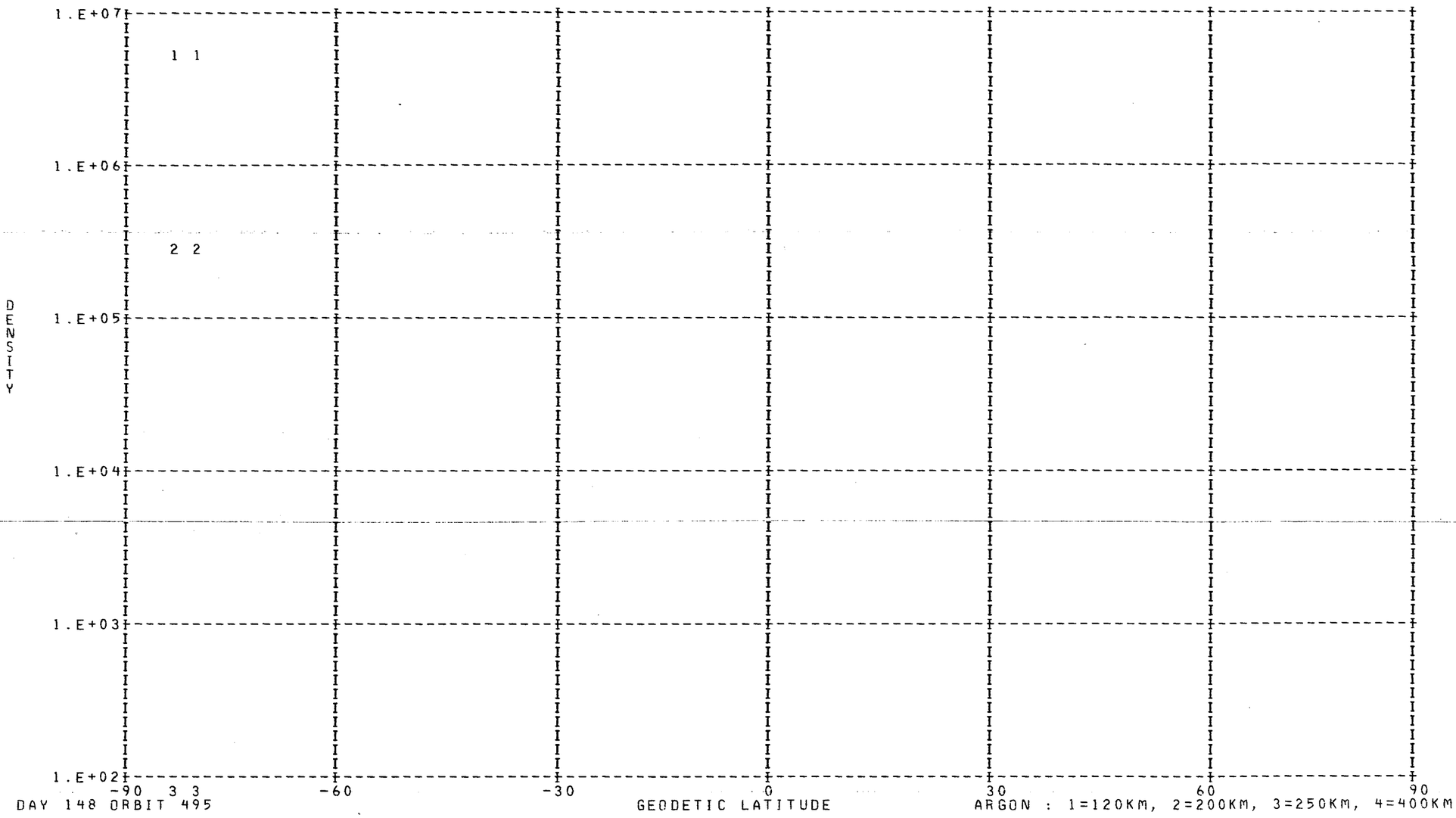
GEODETIC LATITUDE

DAY 148 ORBIT 495

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

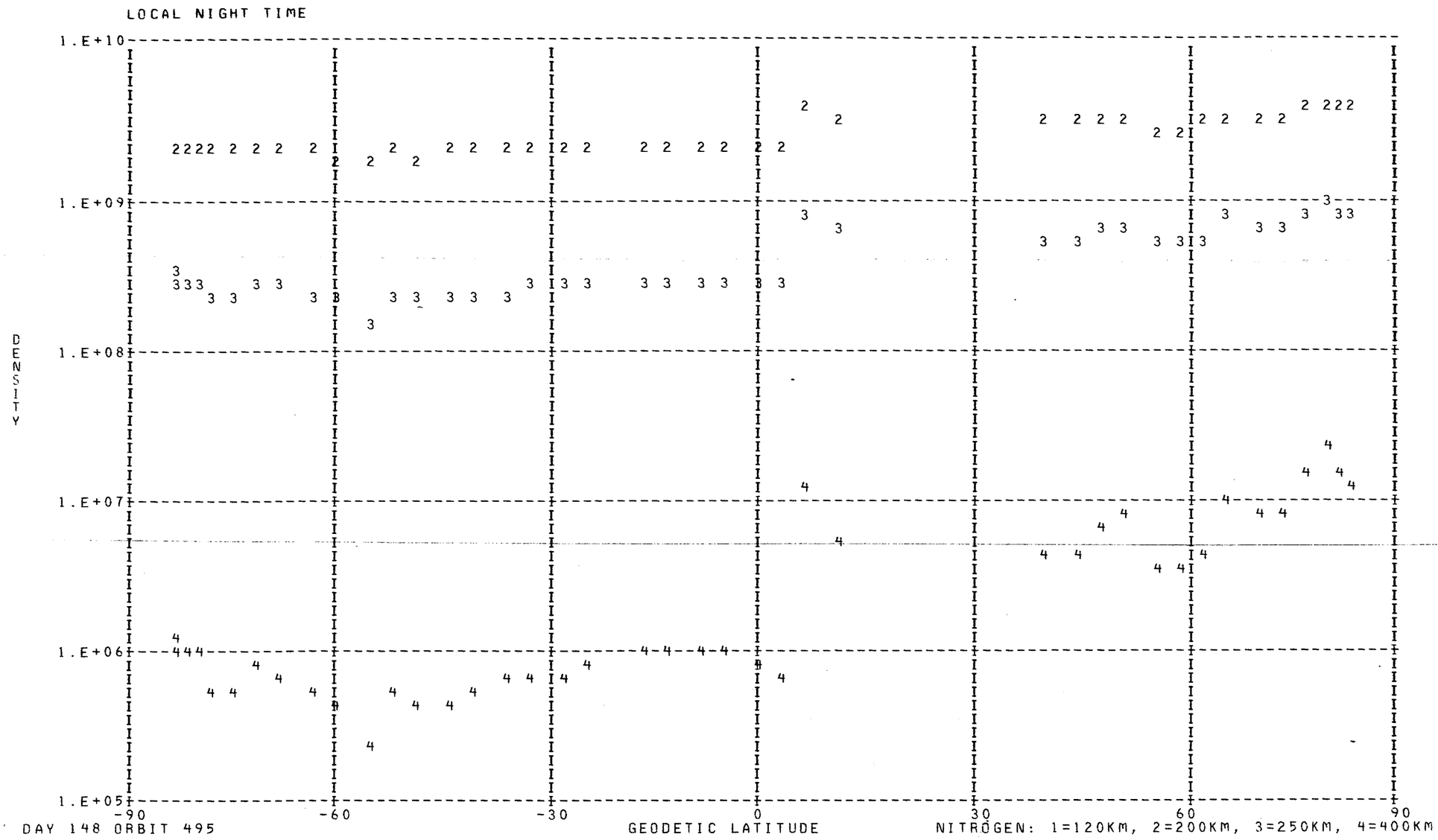
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 495 OVER STATION CHUR ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63413.	248.	3.210E 05	797.	810.	-82.16	182.88	23.2349	77.	184831.	112.89	3.967E 09	5.270E 06	2.882E 05	9.301E 01
2	63513.	243.	3.931E 05	797.	810.	-79.62	162.37	21.9836	81.	172730.	109.62	3.846E 09	5.110E 06	2.795E 05	9.019E 01


LOCAL NIGHT TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
1 1
2 2
-90 3 3
-60
-30
0
30
60
90
DAY 148 ORBIT 495
GEODETIC LATITUDE
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 495 OVER STATION CHUR ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

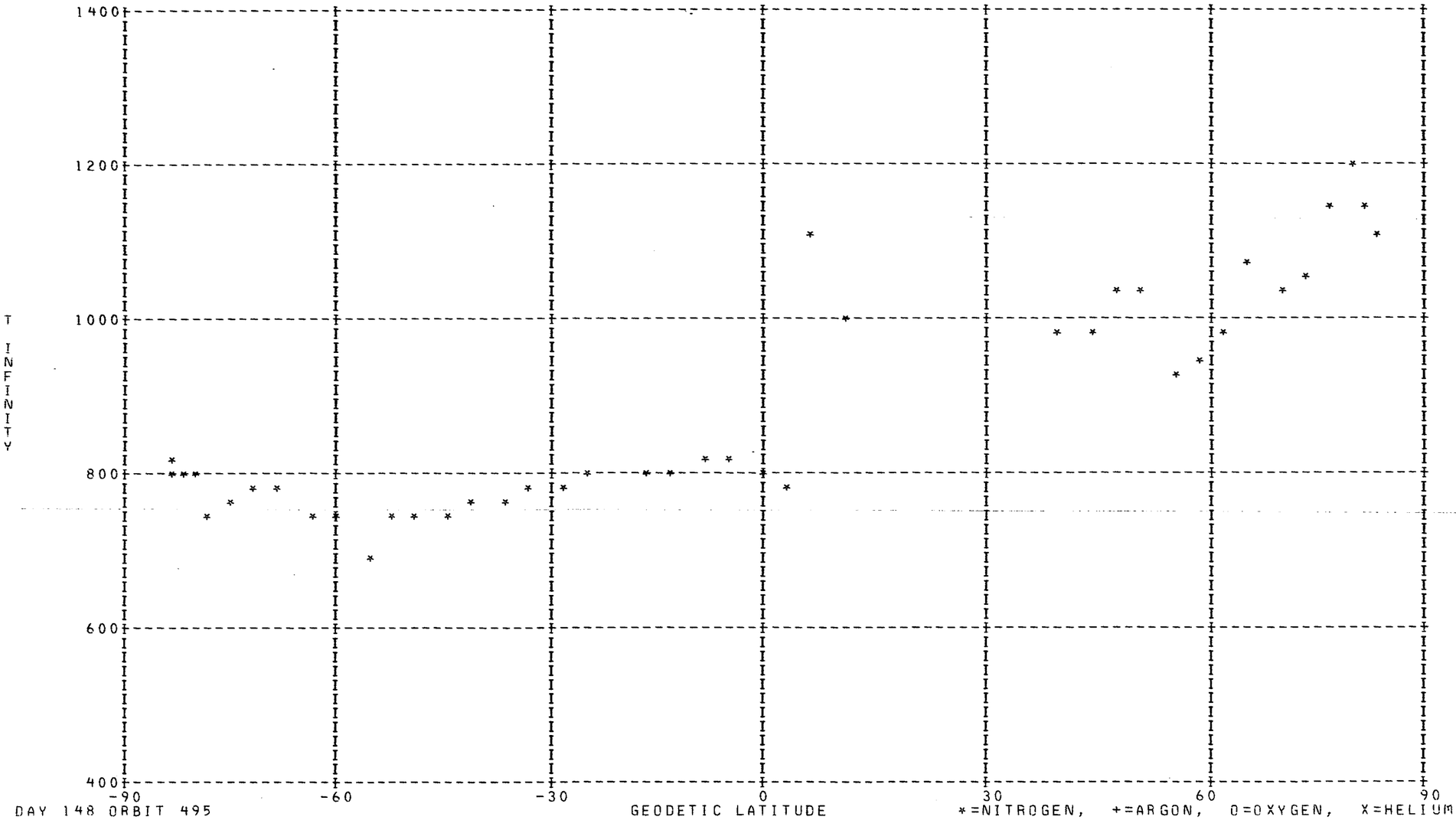
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	54701.	498.	9.655E 05	1110.	1110.	83.06	37.36	11.3276	78.	81916.	64.69	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
2	54801.	502.	1.069E 06	1135.	1135.	81.80	9.90	10.4863	79.	63024.	67.70	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
3	54901.	506.	1.599E 06	1200.	1200.	79.30	352.36	9.3696	78.	52116.	70.74	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
4	55001.	509.	8.862E 05	1135.	1135.	76.22	341.87	8.0756	77.	44018.	73.80	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
5	55101.	511.	3.764E 05	1045.	1045.	72.88	335.18	6.8516	76.	41432.	76.89	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	55201.	512.	3.189E 05	1035.	1035.	69.40	330.58	5.8803	73.	35708.	79.99	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
7	55301.	513.	4.638E 05	1075.	1075.	65.85	327.20	5.1716	71.	34436.	83.11	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
8	55401.	513.	1.783E 05	975.	975.	62.24	324.58	4.6603	68.	33509.	86.23	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
9	55501.	512.	1.376E 05	950.	950.	58.60	322.48	4.2843	65.	32743.	89.36	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
10	55601.	511.	1.125E 05	930.	930.	54.94	320.72	3.9989	62.	32142.	92.49	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
11	55701.	509.	3.557E 05	1035.	1035.	51.25	319.21	3.7756	59.	31640.	95.62	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
12	55801.	506.	3.734E 05	1030.	1030.	47.56	317.89	3.5956	56.	31223.	98.74	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
13	55901.	503.	2.395E 05	975.	975.	43.84	316.71	3.4476	52.	30840.	101.85	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
14	60001.	498.	2.736E 05	975.	975.	40.12	315.64	3.3229	49.	30523.	104.95	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
15	60801.	448.	1.347E 06	990.	990.	9.92	309.00	2.7269	28.	24649.	128.47	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
16	60901.	440.	3.945E 06	1100.	1100.	6.10	308.28	2.6763	26.	24455.	131.11	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
17	61001.	432.	2.367E 05	785.	785.	2.26	307.56	2.6276	24.	24303.	133.64	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
18	61101.	423.	3.895E 05	800.	800.	-1.57	306.84	2.5809	23.	24112.	136.02	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
19	61201.	415.	6.816E 05	820.	820.	-5.42	306.13	2.5356	22.	23919.	138.24	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
20	61301.	406.	9.230E 05	820.	820.	-9.28	305.40	2.4916	21.	23725.	140.27	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
21	61401.	398.	1.165E 06	810.	810.	-13.15	304.66	2.4476	21.	23529.	142.06	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
22	61501.	389.	1.600E 06	809.	810.	-17.02	303.91	2.4036	21.	23328.	143.58	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
23	61701.	371.	2.586E 06	794.	795.	-24.80	302.33	2.3149	23.	22908.	145.65	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
24	61801.	363.	3.207E 06	784.	785.	-28.70	301.48	2.2689	24.	22645.	146.14	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
25	61901.	354.	4.587E 06	784.	785.	-32.60	300.59	2.2216	26.	22412.	146.23	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
26	62001.	345.	5.758E 06	773.	775.	-36.51	299.64	2.1716	28.	22123.	145.91	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
27	62101.	337.	7.277E 06	763.	765.	-40.42	298.62	2.1189	31.	21817.	145.20	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
28	62201.	329.	8.818E 06	748.	750.	-44.34	297.49	2.0623	33.	21447.	144.12	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
29	62301.	321.	1.074E 07	738.	740.	-48.25	296.24	2.0009	36.	21046.	142.69	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
30	62401.	313.	1.710E 07	752.	755.	-52.16	294.82	1.9329	39.	20606.	140.96	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
31	62501.	305.	1.440E 07	697.	700.	-56.06	293.17	1.8569	42.	20030.	138.95	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
32	62601.	297.	2.778E 07	736.	740.	-59.95	291.20	1.7703	46.	15338.	136.70	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
33	62701.	290.	4.171E 07	750.	755.	-63.82	288.77	1.6696	49.	14455.	134.25	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
34	62801.	283.	6.807E 07	778.	785.	-67.66	285.65	1.5496	53.	13325.	131.64	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
35	62901.	277.	9.282E 07	782.	790.	-71.43	281.41	1.4029	57.	11728.	128.87	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
36	63001.	270.	1.032E 08	756.	765.	-75.08	275.26	1.2176	61.	5351.	125.98	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
37	63101.	264.	1.222E 08	745.	755.	-78.49	265.54	0.9749	65.	1558.	122.99	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
38	63201.	259.	2.044E 08	797.	810.	-81.36	248.87	0.6422	68.	231017.	119.91	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
39	63301.	254.	2.537E 08	795.	810.	-82.99	221.00	0.1616	72.	211948.	116.76	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
40	63401.	249.	3.292E 08	807.	825.	-82.51	188.42	23.4263	76.	191030.	113.54	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
41	63501.	244.	3.612E 08	791.	810.	-80.21	165.61	22.2756	80.	174014.	110.28	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06



DAY 148 ORBIT 495

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 148 ORBIT 495

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 38: DATA FROM PASS 495 OVER STATION CHUR ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50537.	236.	1.355E 07	998.	1035.	-72.39	165.81	18.6989	79.	161141.	102.67	4.773E 07	1.648E 07	1.266E 07	6.653E 06
2	50637.	233.	1.380E 07	1010.	1050.	-68.59	161.13	17.8316	77.	155356.	99.29	4.804E 07	1.653E 07	1.273E 07	6.749E 06
3	50737.	231.	1.356E 07	938.	975.	-64.71	157.74	17.1803	75.	154122.	95.90	4.626E 07	1.620E 07	1.229E 07	6.222E 06
4	50837.	229.	1.641E 07	983.	1025.	-60.78	155.14	16.6956	72.	153158.	92.50	5.583E 07	1.932E 07	1.481E 07	7.737E 06
5	50937.	228.	2.121E 07	894.	930.	-56.80	153.05	16.3283	68.	152438.	89.10	7.094E 07	2.511E 07	1.887E 07	9.251E 06
6	51037.	228.	2.667E 07	870.	905.	-52.81	151.32	16.0429	64.	151842.	85.70	8.874E 07	3.160E 07	2.360E 07	1.136E 07
7	51137.	228.	2.619E 07	866.	900.	-48.79	149.83	15.8149	60.	151346.	82.30	8.718E 07	3.108E 07	2.319E 07	1.111E 07
8	51237.	229.	2.565E 07	848.	880.	-44.77	148.53	15.6289	56.	150933.	78.92	8.564E 07	3.068E 07	2.277E 07	1.074E 07
9	51337.	230.	2.386E 07	896.	930.	-40.73	147.37	15.4736	52.	150554.	75.56	8.074E 07	2.858E 07	2.147E 07	1.053E 07
10	51437.	232.	1.712E 07	879.	910.	-36.69	146.31	15.3409	47.	150240.	72.23	5.856E 07	2.083E 07	1.557E 07	7.522E 06
11	51537.	235.	1.725E 07	929.	960.	-32.64	145.33	15.2256	43.	145946.	68.93	6.018E 07	2.115E 07	1.600E 07	8.014E 06
12	51637.	239.	1.651E 07	803.	825.	-28.59	144.42	15.1243	39.	145706.	65.68	5.837E 07	2.118E 07	1.549E 07	6.959E 06
13	51737.	243.	4.805E 07	844.	865.	-24.54	143.56	15.0329	34.	145439.	62.48	1.742E 08	6.261E 07	4.629E 07	2.156E 07
14	51837.	248.	3.676E 07	861.	880.	-20.50	142.73	14.9509	30.	145221.	59.34	1.370E 08	4.906E 07	3.641E 07	1.717E 07
15	51937.	254.	1.097E 07	854.	870.	-16.45	141.94	14.8749	25.	145010.	56.29	4.215E 07	1.514E 07	1.121E 07	5.240E 06
16	52037.	260.	1.081E 07	895.	910.	-12.42	141.16	14.8049	20.	144805.	53.32	4.285E 07	1.524E 07	1.140E 07	5.505E 06
17	52137.	267.	1.005E 07	912.	925.	-8.38	140.41	14.7389	16.	144604.	50.46	4.122E 07	1.461E 07	1.096E 07	5.355E 06
18	52237.	274.	7.459E 06	909.	920.	-4.36	139.67	14.6763	11.	144405.	47.73	3.179E 07	1.128E 07	8.455E 06	4.115E 06
19	52337.	282.	8.588E 06	951.	960.	-0.34	138.93	14.6169	5.	144208.	45.16	3.788E 07	1.332E 07	1.007E 07	5.045E 06
20	52437.	291.	6.314E 06	1046.	1055.	3.66	138.19	14.5589	******	144012.	42.76	2.864E 07	9.842E 06	7.585E 06	4.034E 06
21	52537.	300.	7.245E 06	1083.	1090.	7.65	137.45	14.5029	******	143814.	40.57	3.401E 07	1.159E 07	8.988E 06	4.874E 06
22	52637.	310.	6.530E 06	1005.	1010.	11.63	136.71	14.4476	******	143615.	38.62	3.232E 07	1.123E 07	8.580E 06	4.441E 06
23	52737.	320.	5.298E 06	991.	995.	15.60	135.95	14.3923	6.	143413.	36.95	2.748E 07	9.581E 06	7.299E 06	3.743E 06
24	52837.	330.	4.504E 06	1012.	1015.	19.56	135.17	14.3376	11.	143207.	35.60	2.429E 07	8.427E 06	6.446E 06	3.347E 06
25	52937.	340.	3.672E 06	1012.	1015.	23.50	134.37	14.2816	16.	142954.	34.60	2.071E 07	7.185E 06	5.496E 06	2.854E 06
26	53037.	351.	3.639E 06	1023.	1025.	27.42	133.54	14.2249	20.	142734.	33.99	2.140E 07	7.407E 06	5.676E 06	2.966E 06
27	53137.	362.	2.999E 06	1028.	1030.	31.33	132.66	14.1663	24.	142504.	33.76	1.841E 07	6.365E 06	4.883E 06	2.559E 06
28	53237.	372.	2.332E 06	1029.	1030.	35.22	131.73	14.1056	28.	142222.	33.94	1.498E 07	5.177E 06	3.972E 06	2.081E 06
29	53337.	383.	1.883E 06	1039.	1040.	39.09	130.74	14.0416	32.	141924.	34.51	1.258E 07	4.340E 06	3.336E 06	1.759E 06
30	53437.	394.	1.563E 06	1054.	1055.	42.94	129.67	13.9736	36.	141606.	35.45	1.083E 07	3.724E 06	2.870E 06	1.526E 06
31	53537.	405.	2.320E 06	1069.	1070.	46.77	128.49	13.9003	40.	141222.	36.73	1.665E 07	5.702E 06	4.406E 06	2.363E 06
32	53637.	415.	1.384E 06	1065.	1065.	50.58	127.17	13.8203	44.	140805.	38.31	1.037E 07	3.556E 06	2.746E 06	1.469E 06
33	53737.	425.	1.893E 06	1080.	1080.	54.36	125.66	13.7323	48.	140305.	40.15	1.464E 07	5.003E 06	3.872E 06	2.089E 06
34	53837.	435.	1.375E 06	1090.	1090.	58.12	123.91	13.6336	52.	135704.	42.21	1.098E 07	3.743E 06	2.902E 06	1.574E 06
35	54037.	453.	8.899E 05	1080.	1080.	65.52	119.22	13.3909	60.	134018.	46.88	7.676E 06	2.622E 06	2.030E 06	1.095E 06
36	54137.	462.	7.545E 05	1075.	1075.	69.14	115.87	13.2363	63.	132753.	49.43	6.748E 06	2.308E 06	1.785E 06	9.602E 05
37	54237.	470.	9.130E 05	1100.	1100.	72.67	111.31	13.0496	67.	131040.	52.09	8.269E 06	2.812E 06	2.184E 06	1.191E 06
38	54337.	477.	1.676E 06	1160.	1160.	76.06	104.71	12.8176	70.	124515.	54.84	1.498E 07	5.024E 06	3.939E 06	2.213E 06
39	54437.	484.	2.273E 05	1160.	1160.	79.17	94.37	12.5203	73.	120454.	57.67	2.081E 06	6.979E 05	5.472E 05	3.074E 05
40	54537.	490.	1.374E 08	1065.	1065.	81.72	77.12	12.1283	75.	105655.	60.56	1.381E 09	4.733E 08	3.654E 08	1.955E 08
41	54637.	496.	2.621E 08	1095.	1095.	83.05	49.94	11.5949	77.	90911.	63.50	2.623E 09	8.932E 08	6.931E 08	3.769E 08

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

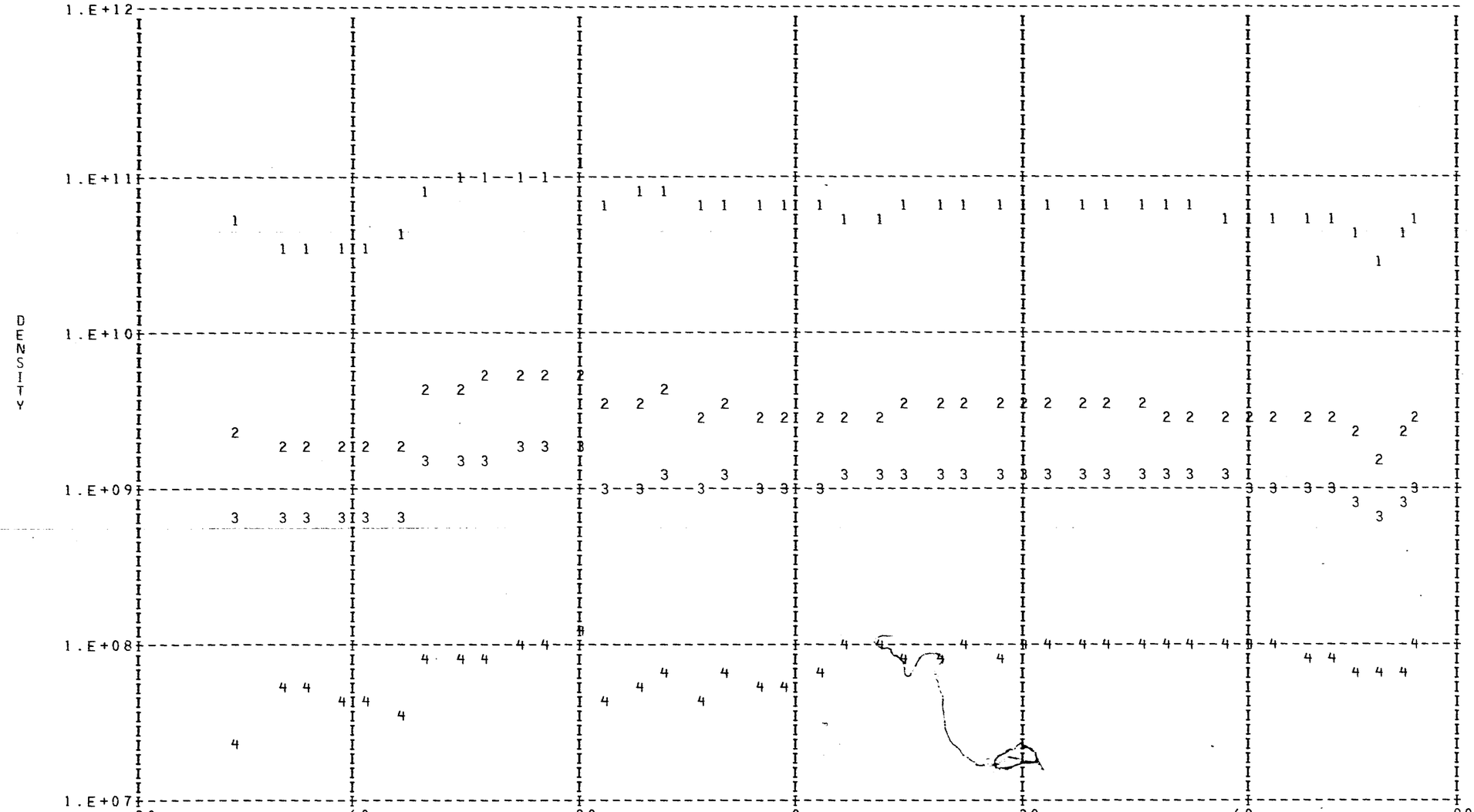
DAY 148 ORBIT 495

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 495 OVER STATION CHUR ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50613.	234.	8.721E 08	998.	1035.	-70.12	162.81	18.1503	78.	160015.	100.65	3.194E 10	1.718E 09	6.552E 08	5.183E 07
2	50713.	232.	9.789E 08	1010.	1050.	-66.27	158.98	17.4176	76.	154556.	97.26	3.376E 10	1.826E 09	7.050E 08	5.778E 07
3	50813.	230.	1.011E 09	938.	975.	-62.35	156.10	16.8729	73.	153526.	93.87	3.609E 10	1.890E 09	6.849E 08	4.648E 07
4	50913.	229.	9.647E 08	983.	1025.	-58.40	153.84	16.4636	70.	152722.	90.46	3.198E 10	1.713E 09	6.480E 08	5.003E 07
5	51013.	228.	1.046E 09	894.	930.	-54.41	151.98	16.1489	66.	152056.	87.06	3.753E 10	1.920E 09	6.669E 08	3.984E 07
6	51113.	228.	2.273E 09	870.	905.	-50.40	150.40	15.9003	62.	151538.	83.66	8.370E 10	4.223E 09	1.430E 09	7.911E 07
7	51213.	228.	2.473E 09	866.	900.	-46.38	149.04	15.6996	58.	151110.	80.27	9.267E 10	4.661E 09	1.570E 09	8.551E 07
8	51313.	230.	2.586E 09	848.	880.	-42.35	147.82	15.5323	53.	150719.	76.90	1.020E 11	5.067E 09	1.670E 09	8.524E 07
9	51413.	231.	2.688E 09	896.	930.	-38.31	146.72	15.3916	49.	150355.	73.56	1.038E 11	5.311E 09	1.844E 09	1.102E 08
10	51513.	234.	2.474E 09	879.	910.	-34.26	145.72	15.2696	45.	150053.	70.25	1.033E 11	5.228E 09	1.779E 09	1.000E 08
11	51613.	237.	2.624E 09	929.	960.	-30.21	144.78	15.1636	40.	145808.	66.97	1.101E 11	5.725E 09	2.046E 09	1.333E 08
12	51713.	241.	1.238E 09	803.	825.	-26.16	143.90	15.0683	36.	145537.	63.75	6.884E 10	3.295E 09	1.018E 09	4.277E 07
13	51813.	246.	1.223E 09	844.	865.	-22.12	143.06	14.9829	32.	145315.	60.59	7.032E 10	3.461E 09	1.122E 09	5.442E 07
14	51913.	251.	1.285E 09	861.	880.	-18.07	142.25	14.9043	27.	145102.	57.50	8.067E 10	4.008E 09	1.321E 09	6.743E 07
15	52013.	257.	8.415E 08	854.	870.	-14.03	141.47	14.8323	22.	144854.	54.49	6.105E 10	3.014E 09	9.825E 08	4.850E 07
16	52113.	264.	8.737E 08	895.	910.	-9.99	140.71	14.7649	18.	144652.	51.59	6.727E 10	3.404E 09	1.158E 09	6.511E 07
17	52213.	271.	7.031E 08	912.	925.	-5.97	139.96	14.7009	13.	144452.	48.81	6.070E 10	3.097E 09	1.070E 09	6.298E 07
18	52313.	279.	5.954E 08	909.	920.	-1.95	139.22	14.6403	8.	144255.	46.17	6.053E 10	3.080E 09	1.059E 09	6.138E 07
19	52413.	288.	5.499E 08	951.	960.	2.05	138.49	14.5816******		144058.	43.69	6.015E 10	3.126E 09	1.117E 09	7.278E 07
20	52513.	296.	5.253E 08	1046.	1055.	6.05	137.75	14.5249******		143902.	41.41	5.553E 10	3.010E 09	1.166E 09	9.673E 07
21	52613.	306.	4.634E 08	1083.	1090.	10.04	137.01	14.4696******		143703.	39.37	5.348E 10	2.936E 09	1.168E 09	1.048E 08
22	52713.	316.	3.755E 08	1005.	1010.	14.02	136.25	14.4143	3.	143502.	37.58	6.050E 10	3.219E 09	1.203E 09	8.947E 07
23	52813.	326.	3.340E 08	991.	995.	17.98	135.49	14.3596	9.	143258.	36.10	6.659E 10	3.520E 09	1.298E 09	9.292E 07
24	52913.	336.	2.887E 08	1012.	1015.	21.92	134.69	14.3043	14.	143048.	34.96	6.524E 10	3.479E 09	1.305E 09	9.832E 07
25	53013.	347.	2.253E 08	1012.	1015.	25.86	133.87	14.2476	18.	142831.	34.19	6.094E 10	3.250E 09	1.219E 09	9.184E 07
26	53113.	357.	2.048E 08	1023.	1025.	29.77	133.02	14.1903	22.	142605.	33.80	6.443E 10	3.451E 09	1.306E 09	1.008E 08
27	53213.	368.	1.732E 08	1028.	1030.	33.67	132.11	14.1303	27.	142328.	33.82	6.425E 10	3.448E 09	1.310E 09	1.024E 08
28	53313.	379.	1.462E 08	1029.	1030.	37.54	131.15	14.0676	31.	142037.	34.24	6.492E 10	3.484E 09	1.323E 09	1.034E 08
29	53413.	390.	1.223E 08	1039.	1040.	41.40	130.11	14.0009	35.	141727.	35.04	6.265E 10	3.376E 09	1.293E 09	1.035E 08
30	53513.	400.	1.030E 08	1054.	1055.	45.24	128.97	13.9303	39.	141355.	36.18	5.955E 10	3.228E 09	1.251E 09	1.037E 08
31	53613.	411.	8.750E 07	1069.	1070.	49.06	127.71	13.8536	43.	140953.	37.65	5.667E 10	3.089E 09	1.211E 09	1.039E 08
32	53713.	421.	7.258E 07	1065.	1065.	52.85	126.29	13.7689	47.	140511.	39.38	5.626E 10	3.061E 09	1.195E 09	1.014E 08
33	53813.	431.	6.202E 07	1080.	1080.	56.62	124.65	13.6749	51.	135937.	41.36	5.310E 10	2.905E 09	1.147E 09	1.007E 08
34	53913.	441.	5.306E 07	1090.	1090.	60.36	122.70	13.5683	54.	135250.	43.54	5.068E 10	2.783E 09	1.107E 09	9.929E 07
35	54013.	450.	4.521E 07	1080.	1080.	64.05	120.33	13.4456	58.	134421.	45.90	5.171E 10	2.829E 09	1.117E 09	9.803E 07
36	54113.	459.	3.823E 07	1080.	1080.	67.70	117.32	13.3016	62.	133318.	48.39	4.998E 10	2.734E 09	1.080E 09	9.475E 07
37	54213.	467.	3.163E 07	1075.	1075.	71.27	113.32	13.1289	65.	131818.	51.01	4.789E 10	2.615E 09	1.029E 09	8.929E 07
38	54313.	474.	2.517E 07	1100.	1100.	74.72	107.68	12.9169	69.	125643.	53.73	3.846E 10	2.119E 09	8.492E 08	7.782E 07
39	54413.	481.	2.016E 07	1160.	1160.	77.97	99.12	12.6489	71.	122329.	56.53	2.680E 10	1.504E 09	6.280E 08	6.496E 07
40	54513.	488.	1.924E 07	1065.	1065.	80.80	85.12	12.2996	74.	112830.	59.39	4.212E 10	2.292E 09	8.950E 08	7.593E 07
41	54613.	494.	2.331E 07	1095.	1095.	82.72	61.92	11.8289	76.	95643.	62.32	4.849E 10	2.667E 09	1.065E 09	9.654E 07
42	63613.	240.	8.807E 08	780.	800.	-76.32	150.59	20.2856	84.	164122.	106.30	4.940E 10	2.320E 09	6.940E 08	2.645E 07

LOCAL DAY TIME



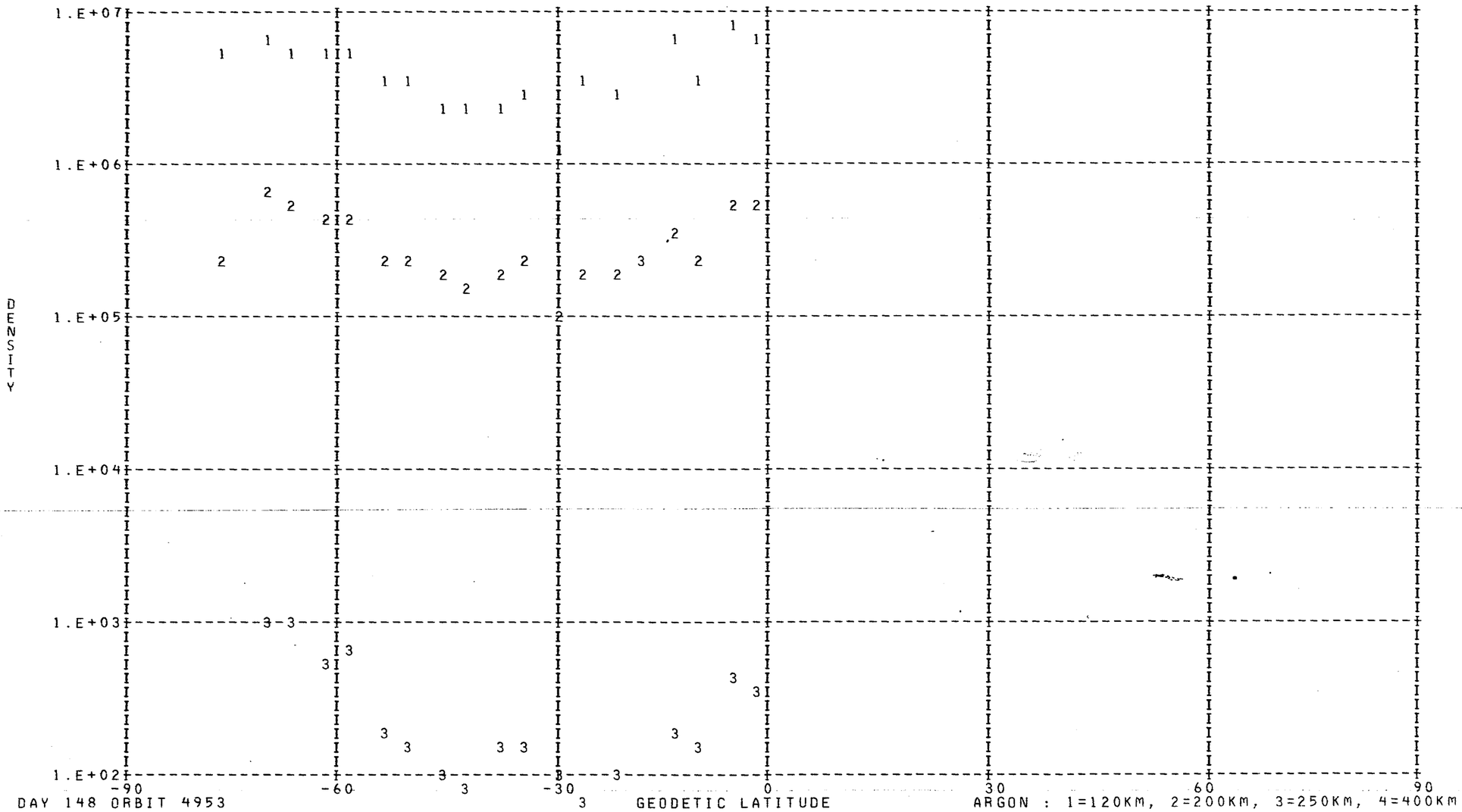
DAY 148 ORBIT 495

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 495 OVER STATION CHUR ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50613.	234.	1.234E 06	998.	1035.	-70.12	162.81	18.1503	78.	160015.	100.65	2.409E 09	6.220E 06	6.141E 05	1.120E 03
2	50713.	232.	1.157E 06	1010.	1050.	-66.27	158.98	17.4176	76.	154556.	97.26	1.909E 09	5.107E 06	5.199E 05	1.037E 03
3	50813.	230.	1.136E 06	938.	975.	-62.35	156.10	16.8729	73.	153526.	93.87	2.283E 09	5.068E 06	4.386E 05	5.450E 02
4	50913.	229.	1.161E 06	983.	1025.	-58.40	153.84	16.4636	70.	152722.	90.46	1.807E 09	4.555E 06	4.404E 05	7.560E 02
5	51013.	228.	7.320E 05	894.	930.	-54.41	151.98	16.1489	66.	152056.	87.06	1.601E 09	3.140E 06	2.435E 05	2.196E 02
6	51113.	228.	6.902E 05	870.	905.	-50.40	150.40	15.9003	62.	151538.	83.66	1.677E 09	3.055E 06	2.219E 05	1.652E 02
7	51213.	228.	5.118E 05	866.	900.	-46.38	149.04	15.6996	58.	151110.	80.27	1.309E 09	2.349E 06	1.683E 05	1.205E 02
8	51313.	230.	4.564E 05	848.	880.	-42.35	147.82	15.5323	53.	150719.	76.90	1.368E 09	2.306E 06	1.563E 05	9.506E 01
9	51413.	231.	4.510E 05	896.	930.	-38.31	146.72	15.3916	49.	150355.	73.56	1.181E 09	2.316E 06	1.796E 05	1.620E 02
10	51513.	234.	4.613E 05	879.	910.	-34.26	145.72	15.2696	45.	150053.	70.25	1.512E 09	2.795E 06	2.058E 05	1.594E 02
11	51613.	237.	1.696E 05	929.	960.	-30.21	144.78	15.1636	40.	145808.	66.97	5.184E 08	1.106E 06	9.235E 04	1.035E 02
12	51713.	241.	2.910E 05	803.	825.	-26.16	143.90	15.0683	36.	145537.	63.75	2.235E 09	3.134E 06	1.800E 05	6.713E 01
13	51813.	246.	2.329E 05	844.	865.	-22.12	143.06	14.9829	32.	145315.	60.59	1.807E 09	2.902E 06	1.885E 05	1.009E 02
14	51913.	251.	3.708E 08	861.	880.	-18.07	142.25	14.9043	27.	145102.	57.50	3.475E 12	5.859E 09	3.972E 08	2.415E 05
15	52013.	257.	2.514E 05	854.	870.	-14.03	141.47	14.8323	22.	144854.	54.49	3.427E 09	5.594E 06	3.686E 05	2.060E 02
16	52113.	264.	1.160E 05	895.	910.	-9.99	140.71	14.7649	18.	144652.	51.59	1.709E 09	3.159E 06	2.326E 05	1.801E 02
17	52213.	271.	1.899E 05	912.	925.	-5.97	139.96	14.7009	13.	144452.	48.81	3.619E 09	6.994E 06	5.356E 05	4.652E 02
18	52313.	279.	1.181E 05	909.	920.	-1.95	139.22	14.6403	8.	144255.	46.17	3.402E 09	6.479E 06	4.898E 05	4.096E 02
19	63613.	240.	4.332E 05	780.	800.	-76.32	150.59	20.2856	84.	164122.	106.30	3.556E 09	4.553E 06	2.408E 05	7.034E 01

LOCAL DAY TIME



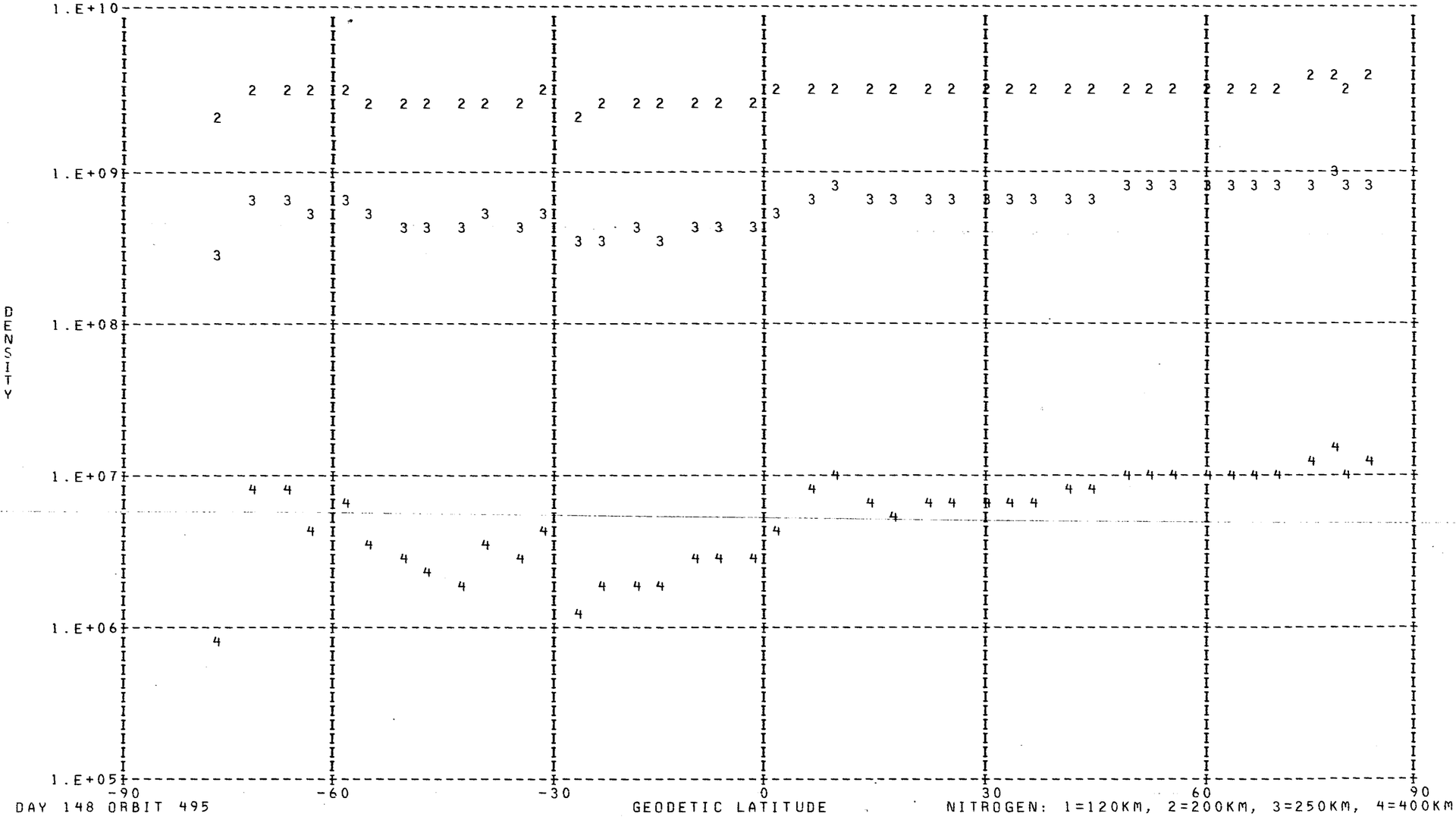
DAY 148 ORBIT 4953

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 495 OVER STATION CHUR ON 05/28/73 (DAY NUMBER 148).

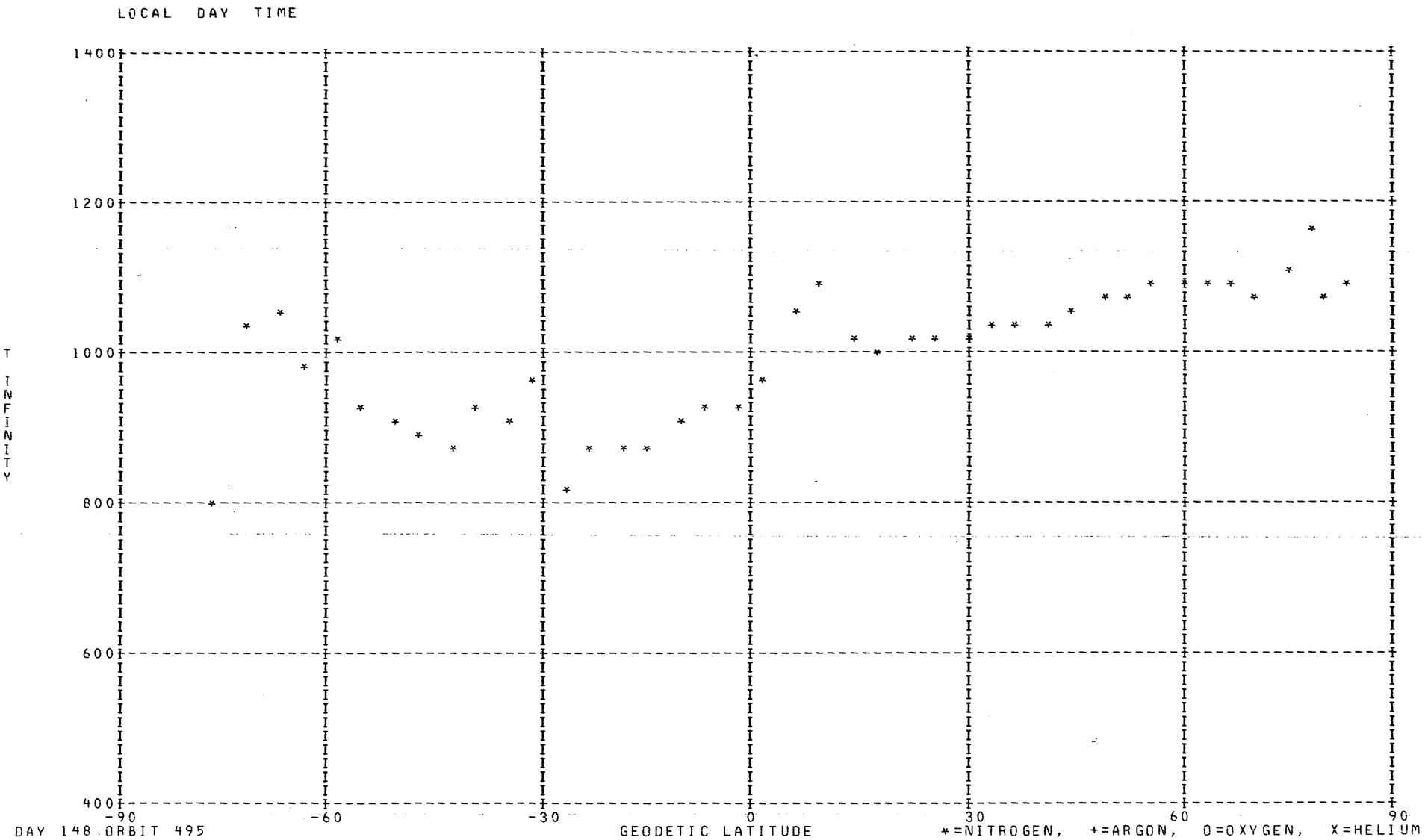
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50601.	235.	1.033E 09	998.	1035.	-70.88	163.74	18.3236	78.	160346.	101.32	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
2	50701.	232.	1.156E 09	1010.	1050.	-67.05	159.65	17.5476	76.	154826.	97.94	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
3	50801.	230.	1.046E 09	938.	975.	-63.14	156.62	16.9696	74.	153718.	94.55	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
4	50901.	229.	1.218E 09	983.	1025.	-59.19	154.25	16.5363	70.	152850.	91.14	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
5	51001.	228.	1.001E 09	894.	930.	-55.21	152.32	16.2056	67.	152207.	87.74	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
6	51101.	228.	9.440E 08	870.	905.	-51.20	150.70	15.9456	63.	151637.	84.34	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
7	51201.	228.	9.205E 08	866.	900.	-47.18	149.29	15.7363	59.	151200.	80.95	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
8	51301.	229.	8.325E 08	848.	880.	-43.15	148.05	15.5636	54.	150802.	77.57	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
9	51401.	231.	9.069E 08	896.	930.	-39.11	146.94	15.4183	50.	150434.	74.22	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
10	51501.	233.	7.858E 08	879.	910.	-35.07	145.91	15.2929	46.	150128.	70.91	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
11	51601.	237.	8.044E 08	929.	960.	-31.02	144.96	15.1836	41.	145840.	67.62	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
12	51701.	240.	4.479E 08	803.	825.	-26.97	144.07	15.0863	37.	145606.	64.39	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
13	51801.	245.	4.399E 08	844.	865.	-22.93	143.22	14.9989	32.	145343.	61.22	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
14	51901.	250.	3.854E 08	861.	880.	-18.88	142.41	14.9196	28.	145128.	58.11	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
15	52001.	256.	2.983E 08	854.	870.	-14.84	141.63	14.8463	23.	144919.	55.09	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
16	52101.	263.	2.782E 08	895.	910.	-10.80	140.86	14.7783	19.	144716.	52.16	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
17	52201.	270.	2.351E 08	912.	925.	-6.77	140.11	14.7136	14.	144516.	49.35	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
18	52301.	278.	1.740E 08	909.	920.	-2.75	139.37	14.6523	9.	144318.	46.68	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
19	52401.	286.	1.597E 08	951.	960.	1.25	138.63	14.5936******		144122.	44.17	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
20	52501.	295.	1.768E 08	1046.	1055.	5.26	137.90	14.5363******		143925.	41.85	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
21	52601.	304.	1.569E 08	1083.	1090.	9.25	137.16	14.4803******		143727.	39.76	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
22	52701.	314.	8.341E 07	1005.	1010.	13.22	136.41	14.4256******		143527.	37.92	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
23	52801.	324.	5.795E 07	991.	995.	17.19	135.64	14.3703	8.	143323.	36.37	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
24	52901.	334.	4.555E 07	1012.	1015.	21.14	134.85	14.3149	13.	143114.	35.16	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
25	53001.	344.	3.388E 07	1012.	1015.	25.07	134.04	14.2589	17.	142859.	34.31	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
26	53101.	355.	2.577E 07	1023.	1025.	28.99	133.19	14.2016	22.	142635.	33.85	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
27	53201.	366.	1.938E 07	1028.	1030.	32.89	132.30	14.1423	26.	142401.	33.79	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
28	53301.	377.	1.447E 07	1029.	1030.	36.77	131.35	14.0803	30.	142112.	34.13	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
29	53401.	388.	1.138E 07	1039.	1040.	40.63	130.32	14.0149	34.	141807.	34.85	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
30	53501.	398.	9.011E 06	1054.	1055.	44.48	129.21	13.9449	38.	141440.	35.93	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
31	53601.	409.	7.472E 06	1069.	1070.	48.30	127.98	13.8689	42.	141044.	37.33	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
32	53701.	419.	5.535E 06	1065.	1065.	52.10	126.59	13.7863	46.	140611.	39.02	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
33	53801.	429.	4.642E 06	1080.	1080.	55.87	125.00	13.6943	50.	140049.	40.95	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
34	53901.	439.	3.826E 06	1090.	1090.	59.61	123.12	13.5903	54.	135419.	43.09	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
35	54001.	448.	2.833E 06	1080.	1080.	63.32	120.85	13.4716	57.	134613.	45.41	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
36	54101.	457.	2.179E 06	1080.	1080.	66.97	117.99	13.3323	61.	133546.	47.88	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
37	54201.	465.	1.718E 06	1075.	1075.	70.56	114.22	13.1663	65.	132143.	50.48	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
38	54301.	473.	1.704E 06	1100.	1100.	74.05	108.98	12.9629	68.	130145.	53.18	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
39	54401.	480.	2.239E 06	1160.	1160.	77.35	101.16	12.7083	71.	123127.	55.96	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
40	54501.	487.	8.629E 05	1065.	1065.	80.29	88.54	12.3776	74.	114158.	58.82	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
41	54601.	492.	9.796E 05	1095.	1095.	82.44	67.41	11.9356	76.	101829.	61.73	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
42	63601.	240.	4.047E 08	780.	800.	-77.02	152.48	20.6429	83.	164843.	106.97	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 148 ORBIT 495

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 148 ORBIT 495
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   37: DATA FROM PASS 491 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234048.	499.	2.678E 05	1070.	1070.	82.58	113.02	7.0604	75.	71541*.	66.36	2.776E 06	9.508E 05	7.347E 05	3.941E 05
2	234148.	504.	2.788E 05	1060.	1060.	80.55	90.96	6.4084	74.	54828.	69.38	2.964E 06	1.018E 06	7.849E 05	4.186E 05
3	234248.	507.	3.882E 05	1035.	1035.	77.68	77.74	5.8650	72.	45635.	72.43	4.281E 06	1.478E 06	1.135E 06	5.967E 05
4	234448.	512.	2.200E 05	1055.	1055.	71.01	64.18	5.0510	66.	40421.	78.61	2.425E 06	8.335E 05	6.424E 05	3.416E 05
5	234548.	513.	3.890E 05	1080.	1080.	67.48	60.32	4.7464	63.	34954.	81.72	4.212E 06	1.439E 06	1.114E 06	6.008E 05
6	234648.	514.	1.373E 06	1020.	1020.	63.90	57.40	4.4910	60.	33912.	84.84	1.578E 07	5.467E 06	4.186E 06	2.180E 06
7	234748.	514.	2.579E 05	960.	960.	60.27	55.08	4.2730	56.	33057.	87.96	3.162E 06	1.111E 06	8.406E 05	4.211E 05
8	235048.	509.	1.162E 07	940.	940.	49.26	50.17	3.7744	46.	31418.	97.34	1.428E 08	5.044E 07	3.798E 07	1.876E 07
9	235348.	498.	9.446E 05	915.	915.	38.10	46.79	3.4137	35.	30347.	106.64	1.142E 07	4.057E 06	3.037E 06	1.473E 06
10	235448.	493.	1.459E 06	965.	965.	34.36	45.84	3.3124	31.	30059.	109.70	1.630E 07	5.721E 06	4.332E 06	2.177E 06
11	235848.	469.	1.905E 06	810.	810.	19.29	42.52	2.9564	16.	25142.	121.60	2.313E 07	8.425E 06	6.132E 06	2.716E 06
12	48.	454.	2.236E 06	775.	775.	11.69	41.03	2.7957	11.	24744.	127.22	2.653E 07	9.739E 06	7.011E 06	2.997E 06
13	148.	447.	2.640E 06	815.	815.	7.88	40.30	2.7177	11.	24550.	129.91	2.841E 07	1.033E 07	7.534E 06	3.353E 06
14	248.	439.	3.399E 06	780.	780.	4.05	39.58	2.6397	12.	24357.	132.49	3.680E 07	1.349E 07	9.731E 06	4.182E 06
15	348.	430.	4.255E 06	810.	810.	0.22	38.87	2.5611	14.	24206.	134.94	4.241E 07	1.545E 07	1.124E 07	4.980E 06
16	448.	422.	4.033E 06	830.	830.	-3.61	38.15	2.4824	17.	24014.	137.23	3.763E 07	1.364E 07	9.987E 06	4.508E 06
17	548.	413.	4.533E 06	800.	800.	-7.47	37.43	2.4017	21.	23821.	139.35	4.187E 07	1.528E 07	1.109E 07	4.865E 06
18	648.	405.	5.362E 06	795.	795.	-11.33	36.70	2.3184	25.	23625.	141.25	4.759E 07	1.739E 07	1.260E 07	5.500E 06
19	748.	396.	6.321E 06	799.	800.	-15.20	35.96	2.2324	28.	23427.	142.89	5.328E 07	1.945E 07	1.411E 07	6.191E 06
20	848.	387.	7.429E 06	779.	780.	-19.07	35.19	2.1424	32.	23223.	144.25	6.102E 07	2.238E 07	1.614E 07	6.935E 06
21	948.	379.	8.250E 06	774.	775.	-22.96	34.40	2.0477	35.	23013.	145.27	6.493E 07	2.384E 07	1.716E 07	7.337E 06
22	1048.	370.	9.498E 06	779.	780.	-26.85	33.58	1.9471	39.	22756.	145.94	7.090E 07	2.600E 07	1.875E 07	8.058E 06
23	1148.	361.	1.208E 07	784.	785.	-30.75	32.71	1.8384	42.	22528.	146.21	8.558E 07	3.135E 07	2.264E 07	9.782E 06
24	1248.	352.	1.173E 07	774.	775.	-34.65	31.79	1.7204	45.	22247.	146.09	7.995E 07	2.935E 07	2.113E 07	9.034E 06
25	1348.	344.	1.617E 07	778.	780.	-38.56	30.80	1.5910	47.	21950.	145.56	1.047E 08	3.838E 07	2.768E 07	1.190E 07
26	1448.	335.	1.411E 07	768.	770.	-42.47	29.73	1.4471	50.	21632.	144.65	8.782E 07	3.228E 07	2.320E 07	9.866E 06
27	1548.	327.	1.728E 07	753.	755.	-46.38	28.54	1.2850	52.	21247.	143.38	1.037E 08	3.824E 07	2.735E 07	1.144E 07
28	1648.	319.	1.717E 07	732.	735.	-50.29	27.21	1.0997	54.	20827.	141.79	9.959E 07	3.690E 07	2.620E 07	1.071E 07
29	1748.	311.	2.731E 07	756.	760.	-54.19	25.68	0.8857	56.	20320.	139.90	1.489E 08	5.487E 07	3.930E 07	1.653E 07
30	1848.	304.	5.962E 07	726.	730.	-58.09	23.88	0.6350	58.	15708.	137.77	3.160E 08	1.172E 08	8.308E 07	3.376E 07
31	1948.	296.	2.034E 07	725.	730.	-61.97	21.70	0.3357	60.	14925.	135.41	1.031E 08	3.823E 07	2.709E 07	1.101E 07
32	2048.	289.	4.046E 09	680.	685.	-65.82	18.95	23.9737	62.	13925.	132.88	2.006E 10	7.514E 09	5.233E 09	2.008E 09
33	2148.	282.	2.162E 07	709.	715.	-69.62	15.32	23.5324	63.	12554.	130.18	1.011E 08	3.762E 07	2.652E 07	1.058E 07
34	2248.	275.	2.299E 07	708.	715.	-73.33	10.23	22.9924	65.	10633.	127.35	1.031E 08	3.837E 07	2.704E 07	1.079E 07
35	2348.	269.	2.986E 07	726.	735.	-76.88	2.53	22.3397	66.	3644.	124.41	1.278E 08	4.737E 07	3.364E 07	1.375E 07
36	2448.	263.	3.196E 07	726.	735.	-80.07	349.80	21.5757	67.	234648.	121.37	1.320E 08	4.892E 07	3.474E 07	1.420E 07
37	2548.	257.	3.142E 07	725.	735.	-82.43	327.65	20.7350	67.	221912.	118.25	1.254E 08	4.644E 07	3.298E 07	1.348E 07
38	2648.	252.	3.420E 07	725.	735.	-83.03	295.34	19.8844	67.	201058.	115.07	1.322E 08	4.900E 07	3.479E 07	1.422E 07
39	2748.	247.	3.505E 07	725.	735.	-81.48	266.86	19.0930	67.	181802.	111.83	1.317E 08	4.879E 07	3.465E 07	1.416E 07
40	2848.	243.	3.397E 07	734.	750.	-78.63	249.65	18.4070	66.	171012.	108.54	1.235E 08	4.561E 07	3.256E 07	1.354E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

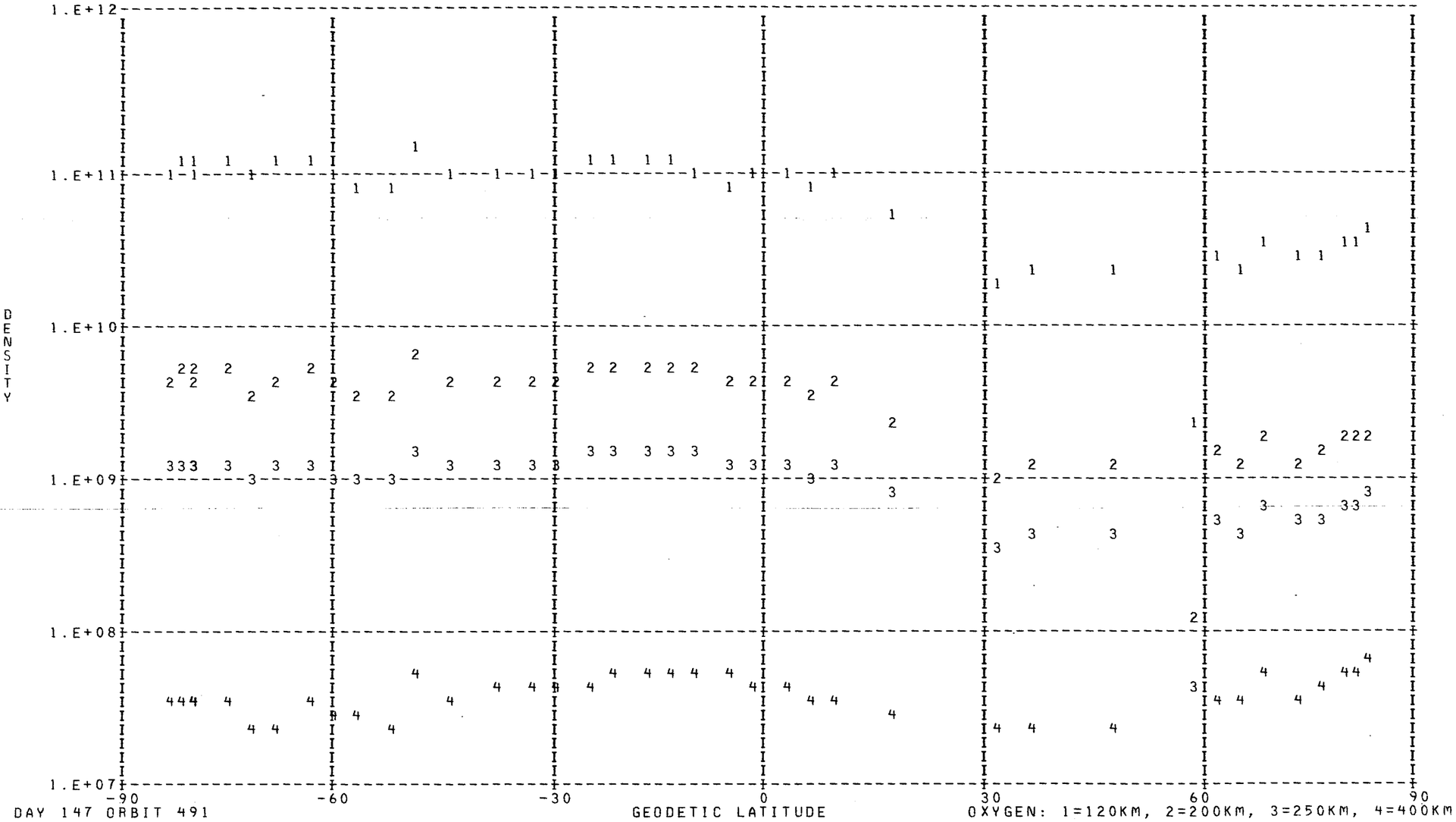
DAY 147 ORBIT 491

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 491 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234024.	498.	1.530E 07	1070.	1070.	82.99	124.68	7.3510	76.	80156.	65.16	3.797E 10	2.070E 09	8.114E 08	6.962E 07
2	234124.	502.	1.275E 07	1070.	1070.	81.50	98.52	6.6557	75.	61817.	68.17	3.391E 10	1.848E 09	7.246E 08	6.218E 07
3	234224.	506.	1.037E 07	1035.	1035.	78.89	82.23	6.0697	73.	51408.	71.21	3.493E 10	1.878E 09	7.164E 08	5.667E 07
4	234324.	509.	7.775E 06	1035.	1035.	75.76	72.43	5.5864	70.	43557.	74.28	2.747E 10	1.477E 09	5.635E 08	4.457E 07
5	234424.	511.	5.981E 06	1010.	1010.	72.39	66.12	5.1897	67.	41141.	77.37	2.513E 10	1.337E 09	4.996E 08	3.716E 07
6	234524.	513.	9.611E 06	1055.	1055.	68.90	61.73	4.8617	64.	35508.	80.47	3.249E 10	1.761E 09	6.824E 08	5.659E 07
7	234624.	514.	6.999E 06	1080.	1080.	65.34	58.48	4.5884	61.	34308.	83.59	2.112E 10	1.155E 09	4.563E 08	4.004E 07
8	234724.	514.	6.606E 06	1020.	1020.	61.73	55.95	4.3564	58.	33401.	86.71	2.730E 10	1.459E 09	5.496E 08	4.192E 07
9	234824.	513.	4.115E 05	960.	960.	58.08	53.90	4.1570	54.	32649.	89.84	2.395E 09	1.245E 08	4.449E 07	2.898E 06
10	235124.	507.	3.889E 06	940.	940.	47.03	49.41	3.6937	44.	31151.	99.21	2.312E 10	1.189E 09	4.171E 08	2.566E 07
11	235424.	495.	4.266E 06	915.	915.	35.86	46.21	3.3517	33.	30204.	108.48	2.416E 10	1.226E 09	4.194E 08	2.394E 07
12	235524.	490.	4.945E 06	965.	965.	32.11	45.30	3.2537	29.	25925.	111.52	1.883E 10	9.810E 08	3.523E 08	2.326E 07
13	235924.	465.	8.160E 06	810.	810.	17.02	42.06	2.9070	14.	25029.	123.32	5.433E 10	2.571E 09	7.794E 08	3.091E 07
14	124.	450.	1.338E 07	775.	775.	9.40	40.59	2.7491	11.	24635.	128.85	8.558E 10	3.937E 09	1.138E 09	3.912E 07
15	224.	442.	1.770E 07	815.	815.	5.58	39.87	2.6711	11.	24442.	131.47	7.133E 10	3.388E 09	1.034E 09	4.180E 07
16	324.	434.	2.330E 07	780.	780.	1.75	39.15	2.5924	13.	24250.	133.97	1.018E 11	4.704E 09	1.370E 09	4.808E 07
17	424.	425.	3.044E 07	810.	810.	-2.08	38.44	2.5137	16.	24059.	136.33	9.055E 10	4.285E 09	1.299E 09	5.152E 07
18	524.	417.	3.793E 07	830.	830.	-5.92	37.72	2.4337	20.	23906.	138.53	8.353E 10	4.012E 09	1.247E 09	5.340E 07
19	624.	408.	4.643E 07	800.	800.	-9.78	36.99	2.3517	23.	23712.	140.52	1.032E 11	4.846E 09	1.450E 09	5.527E 07
20	724.	400.	6.010E 07	795.	795.	-13.65	36.26	2.2670	27.	23515.	142.27	1.147E 11	5.366E 09	1.595E 09	5.957E 07
21	824.	391.	7.020E 07	799.	800.	-17.52	35.50	2.1790	31.	23313.	143.74	1.080E 11	5.072E 09	1.518E 09	5.784E 07
22	924.	382.	7.823E 07	779.	780.	-21.41	34.72	2.0864	34.	23106.	144.90	1.123E 11	5.187E 09	1.510E 09	5.301E 07
23	1024.	373.	8.649E 07	774.	775.	-25.29	33.91	1.9877	37.	22852.	145.72	1.055E 11	4.855E 09	1.404E 09	4.824E 07
24	1124.	365.	9.926E 07	779.	780.	-29.19	33.06	1.8830	41.	22628.	146.15	9.726E 10	4.493E 09	1.308E 09	4.593E 07
25	1224.	356.	1.202E 08	784.	785.	-33.09	32.17	1.7690	44.	22353.	146.18	9.493E 10	4.404E 09	1.291E 09	4.628E 07
26	1324.	347.	1.473E 08	774.	775.	-37.00	31.21	1.6444	46.	22103.	145.82	1.014E 11	4.663E 09	1.348E 09	4.633E 07
27	1524.	331.	1.965E 08	768.	770.	-44.81	29.03	1.3517	51.	21421.	143.93	9.527E 10	4.364E 09	1.253E 09	4.214E 07
28	1624.	322.	3.011E 08	753.	755.	-48.72	27.76	1.1770	53.	21016.	142.46	1.299E 11	5.874E 09	1.650E 09	5.193E 07
29	1724.	314.	2.043E 08	732.	735.	-52.63	26.32	0.9757	55.	20530.	140.69	8.020E 10	3.558E 09	9.696E 08	2.782E 07
30	1824.	307.	2.652E 08	756.	760.	-56.53	24.64	0.7404	57.	15946.	138.65	7.796E 10	3.540E 09	1.002E 09	3.224E 07
31	1924.	299.	3.306E 08	726.	730.	-60.42	22.63	0.4617	59.	15244.	136.38	9.198E 10	4.061E 09	1.098E 09	3.076E 07
32	2024.	292.	4.912E 08	725.	730.	-64.28	20.13	0.1270	61.	14345.	133.91	1.146E 11	5.061E 09	1.368E 09	3.833E 07
33	2124.	285.	4.579E 08	680.	685.	-68.11	16.91	23.7197	63.	13151.	131.28	1.075E 11	4.528E 09	1.135E 09	2.524E 07
34	2224.	278.	4.855E 08	709.	715.	-71.86	12.50	23.2217	64.	11512.	128.50	8.550E 10	3.719E 09	9.815E 08	2.554E 07
35	2324.	271.	7.861E 08	708.	715.	-75.49	6.04	22.6144	65.	5022.	125.60	1.179E 11	5.128E 09	1.353E 09	3.522E 07
36	2424.	265.	9.157E 08	726.	735.	-78.86	355.73	21.8931	66.	1009.	122.60	1.108E 11	4.915E 09	1.339E 09	3.843E 07
37	2524.	260.	1.029E 09	725.	735.	-81.64	337.95	21.0770	67.	230000.	119.51	1.082E 11	4.799E 09	1.308E 09	3.752E 07
38	2624.	254.	1.120E 09	725.	735.	-83.06	308.84	20.2211	67.	210435.	116.35	1.036E 11	4.595E 09	1.252E 09	3.593E 07
39	2724.	249.	1.261E 09	725.	735.	-82.32	276.86	19.3990	67.	185739.	113.13	1.035E 11	4.594E 09	1.252E 09	3.592E 07
40	2824.	245.	1.384E 09	725.	735.	-79.87	255.39	18.6677	67.	173247.	109.86	1.019E 11	4.522E 09	1.232E 09	3.536E 07

LOCAL NIGHT TIME

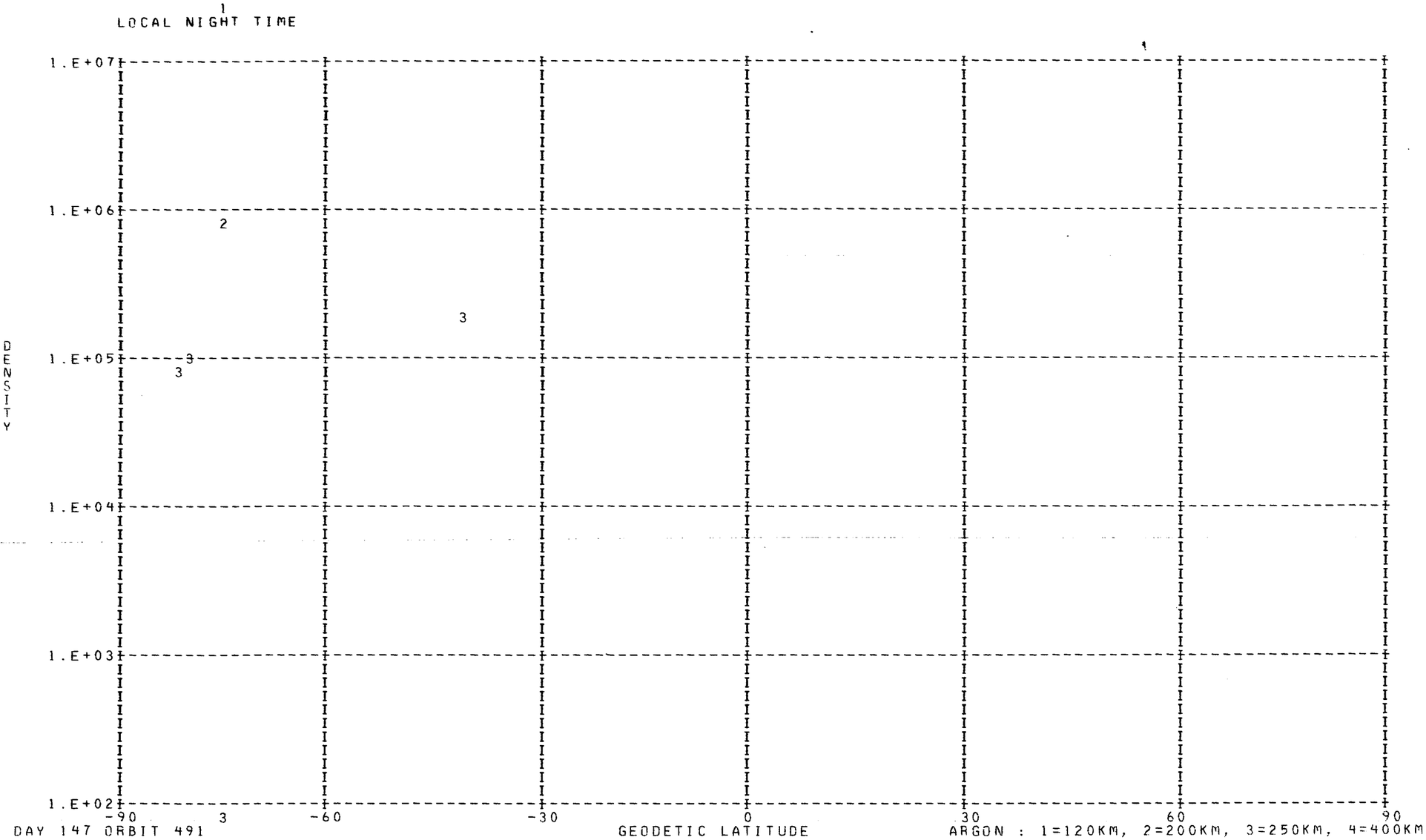


DAY 147 ORBIT 491

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 491 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	1424.	339.	5.614E 06	778.	780.	-40.90	30.17	1.5064	49.	21754.	145.06	1.435E 13	1.703E 10	8.397E 08	1.995E 05
2	2324.	271.	2.117E 05	708.	715.	-75.49	6.04	22.6144	65.	5022.	125.60	2.350E 10	2.126E 07	8.140E 05	9.130E 01
3	2424.	265.	2.642E 08	726.	735.	-78.86	355.73	21.8931	66.	1009.	122.60	1.650E 13	1.629E 10	6.774E 08	9.708E 04
4	2524.	260.	2.970E 08	725.	735.	-81.64	337.95	21.0770	67.	230000.	119.51	1.307E 13	1.291E 10	5.368E 08	7.693E 04



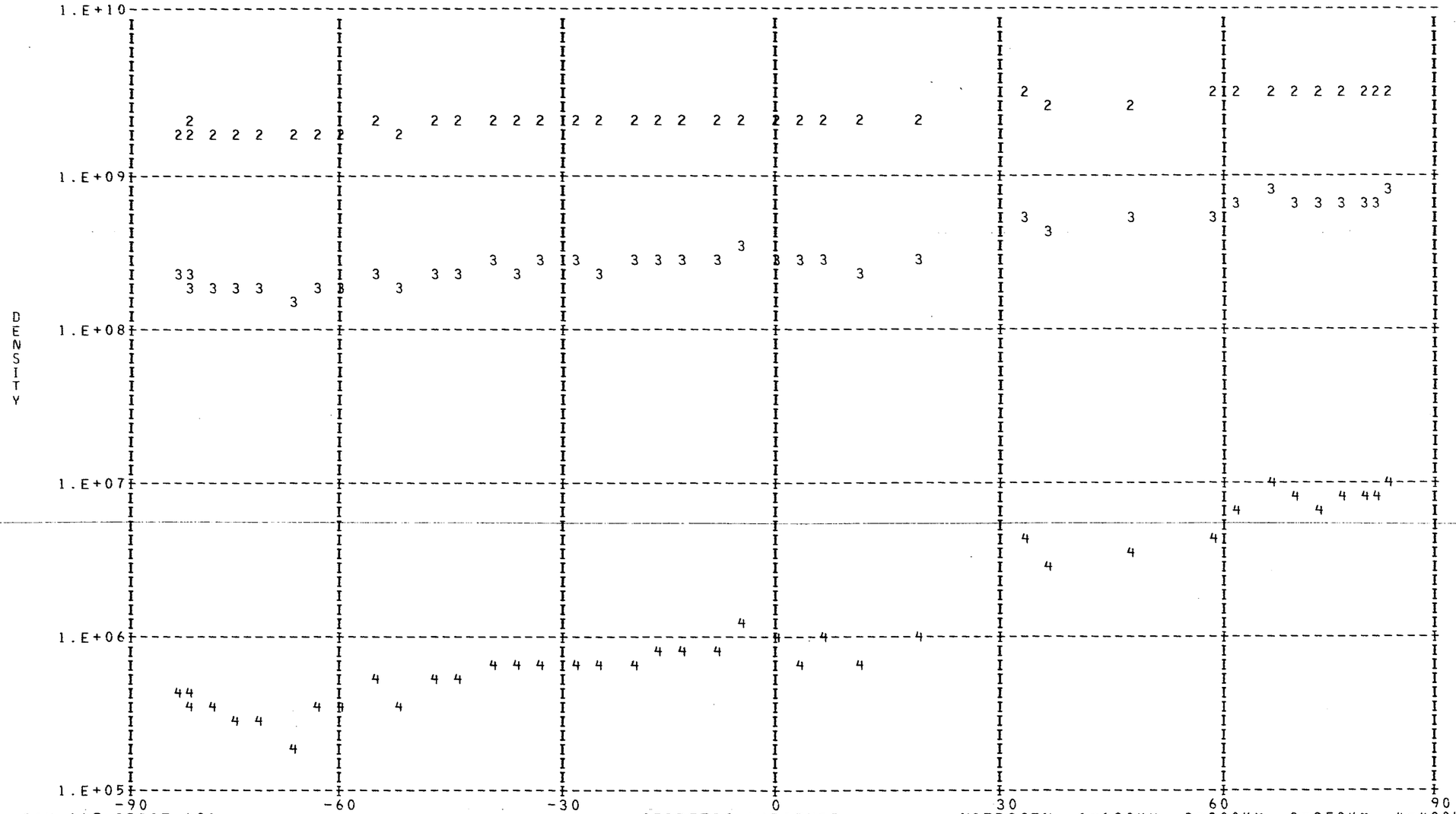
DAY 147 ORBIT 491

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 491 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234012.	497.	7.087E 05	1070.	1070.	83.08	130.90	7.5024	76.	82636.	64.56	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
2	234112.	501.	5.578E 05	1060.	1060.	81.91	102.91	6.7864	75.	63541.	67.56	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	234212.	505.	3.955E 05	1035.	1035.	79.46	84.84	6.1784	73.	52423.	70.60	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
4	234312.	508.	3.571E 05	1035.	1035.	76.41	74.04	5.6757	71.	44211.	73.66	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
5	234412.	511.	2.608E 05	1010.	1010.	73.08	67.19	5.2630	68.	41547.	76.75	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
6	234512.	513.	3.855E 05	1055.	1055.	69.61	62.49	4.9224	65.	35760.	79.85	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
7	234612.	514.	4.764E 05	1080.	1080.	66.06	59.06	4.6390	62.	34515.	82.96	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
8	234712.	514.	2.660E 05	1020.	1020.	62.45	56.41	4.3997	58.	33540.	86.09	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	234812.	513.	1.483E 05	960.	960.	58.82	54.28	4.1950	55.	32808.	89.21	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	235112.	507.	1.358E 05	940.	940.	47.78	49.66	3.7204	44.	31239.	98.59	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
11	235412.	496.	1.470E 05	915.	915.	36.61	46.40	3.3724	33.	30237.	107.87	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	235512.	491.	3.079E 05	965.	965.	32.86	45.48	3.2730	30.	25956.	110.92	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
13	235912.	466.	1.017E 05	810.	810.	17.77	42.22	2.9237	15.	25053.	122.75	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
14	112.	451.	1.011E 05	775.	775.	10.17	40.74	2.7644	11.	24658.	128.31	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	212.	443.	2.287E 05	815.	815.	6.35	40.01	2.6864	11.	24504.	130.95	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
16	312.	435.	2.025E 05	780.	780.	2.52	39.30	2.6084	13.	24312.	133.48	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
17	412.	427.	3.884E 05	810.	810.	-1.31	38.58	2.5297	16.	24121.	135.88	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	512.	419.	6.636E 05	830.	830.	-5.15	37.87	2.4504	19.	23929.	138.10	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
19	612.	410.	6.610E 05	800.	800.	-9.01	37.14	2.3684	23.	23735.	140.14	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
20	712.	401.	8.499E 05	795.	795.	-12.87	36.41	2.2844	26.	23538.	141.94	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	812.	393.	1.238E 06	799.	800.	-16.75	35.65	2.1971	30.	23338.	143.47	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
22	912.	384.	1.355E 06	779.	780.	-20.63	34.88	2.1050	33.	23132.	144.70	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
23	1012.	375.	1.845E 06	774.	775.	-24.52	34.08	2.0084	37.	22919.	145.58	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
24	1112.	366.	2.600E 06	779.	780.	-28.41	33.24	1.9044	40.	22658.	146.09	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
25	1212.	358.	3.818E 06	784.	785.	-32.31	32.35	1.7924	43.	22425.	146.21	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
26	1312.	349.	5.008E 06	774.	775.	-36.21	31.40	1.6704	46.	22138.	145.92	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
27	1412.	341.	6.984E 06	778.	780.	-40.12	30.39	1.5350	48.	21834.	145.24	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
28	1512.	332.	8.945E 06	768.	770.	-44.03	29.27	1.3844	51.	21506.	144.18	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
29	1612.	324.	1.098E 07	753.	755.	-47.94	28.03	1.2137	53.	21108.	142.78	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
30	1712.	316.	1.273E 07	732.	735.	-51.85	26.62	1.0184	55.	20631.	141.06	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
31	1812.	308.	2.180E 07	756.	760.	-55.75	25.00	0.7904	57.	20101.	139.08	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
32	1912.	301.	2.300E 07	726.	730.	-59.64	23.06	0.5217	59.	15416.	136.85	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
33	2012.	293.	3.094E 07	725.	730.	-63.51	20.68	0.1991	61.	14544.	134.42	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
34	2112.	286.	2.933E 07	680.	685.	-67.34	17.63	23.8077	62.	13432.	131.81	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
35	2212.	279.	4.923E 07	709.	715.	-71.12	13.51	23.3297	64.	11903.	129.06	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
36	2312.	273.	6.639E 07	708.	715.	-74.78	7.56	22.7451	65.	5616.	126.19	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
37	2412.	267.	9.742E 07	726.	735.	-78.22	358.24	22.0464	66.	1959.	123.20	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
38	2512.	261.	1.248E 08	725.	735.	-81.16	342.35	21.2457	67.	231725.	120.13	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
39	2612.	255.	1.671E 08	733.	745.	-82.93	315.45	20.3917	67.	213050.	116.99	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
40	2712.	250.	2.080E 08	731.	745.	-82.63	282.61	19.5570	67.	192027.	113.78	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
41	2812.	246.	2.600E 08	734.	750.	-80.45	258.79	18.8050	67.	174610.	110.52	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05

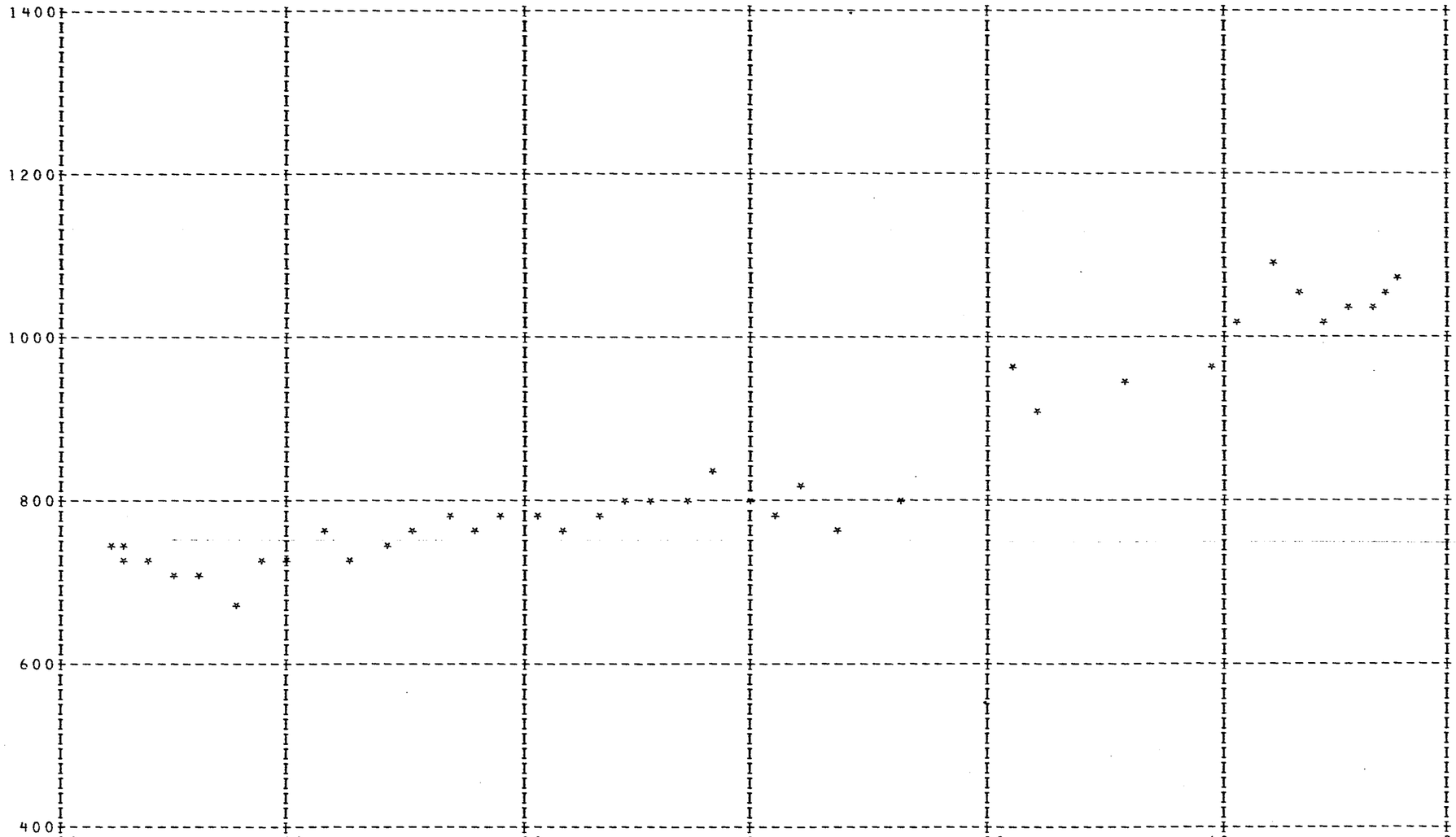
LOCAL NIGHT TIME



DAY 147 ORBIT 491

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 147 ORBIT 491

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   37: DATA FROM PASS 491 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225848.	237.	4.260E 07	782.	805.	-72.68	257.94	16.9377	60.	161322.	102.89	1.487E 08	5.423E 07	3.942E 07	1.737E 07
2	225948.	234.	3.812E 07	823.	850.	-68.89	253.12	16.6223	57.	155507.	99.52	1.309E 08	4.723E 07	3.477E 07	1.598E 07
3	230048.	232.	3.421E 07	812.	840.	-65.02	249.65	16.3637	55.	154214.	96.13	1.157E 08	4.183E 07	3.072E 07	1.399E 07
4	230148.	230.	3.082E 07	787.	815.	-61.09	247.00	16.1463	52.	153238.	92.73	1.028E 08	3.741E 07	2.727E 07	1.214E 07
5	230248.	228.	2.864E 07	842.	875.	-57.12	244.88	15.9617	49.	152510.	89.33	9.527E 07	3.417E 07	2.533E 07	1.189E 07
6	230348.	228.	2.381E 07	847.	880.	-53.12	243.13	15.8010	45.	151908.	85.93	7.895E 07	2.828E 07	2.099E 07	9.899E 06
7	230448.	228.	2.213E 07	884.	920.	-49.11	241.63	15.6597	42.	151408.	82.53	7.367E 07	2.614E 07	1.959E 07	9.536E 06
8	230548.	228.	2.194E 07	904.	940.	-45.08	240.31	15.5330	39.	150953.	79.15	7.346E 07	2.594E 07	1.954E 07	9.649E 06
9	230648.	229.	1.982E 07	905.	940.	-41.05	239.14	15.4184	36.	150612.	75.79	6.684E 07	2.361E 07	1.777E 07	8.779E 06
10	230748.	231.	1.587E 07	921.	955.	-37.00	238.08	15.3130	33.	150256.	72.46	5.417E 07	1.906E 07	1.440E 07	7.189E 06
11	230848.	234.	1.413E 07	994.	1030.	-32.95	237.09	15.2150	29.	145960.	69.16	4.931E 07	1.705E 07	1.308E 07	6.854E 06
12	230948.	237.	1.367E 07	997.	1030.	-28.90	236.18	15.1237	26.	145720.	65.90	4.850E 07	1.677E 07	1.286E 07	6.741E 06
13	231048.	241.	1.071E 07	1067.	1100.	-24.85	235.31	15.0363	23.	145451.	62.70	3.902E 07	1.327E 07	1.031E 07	5.618E 06
14	231148.	246.	1.060E 07	1033.	1060.	-20.81	234.48	14.9523	19.	145233.	59.56	3.935E 07	1.351E 07	1.042E 07	5.557E 06
15	231248.	252.	8.497E 06	1027.	1050.	-16.76	233.68	14.8717	16.	145021.	56.49	3.234E 07	1.113E 07	8.568E 06	4.544E 06
16	231348.	258.	9.629E 06	972.	990.	-12.72	232.91	14.7924	13.	144816.	53.52	3.767E 07	1.315E 07	1.001E 07	5.114E 06
17	231448.	264.	8.765E 06	1043.	1060.	-8.68	232.15	14.7144	11.	144614.	50.65	3.538E 07	1.214E 07	9.368E 06	4.996E 06
18	231548.	272.	2.632E 07	1021.	1035.	-4.65	231.41	14.6364	11.	144416.	47.92	1.098E 08	3.792E 07	2.912E 07	1.531E 07
19	231648.	280.	6.469E 06	1142.	1155.	-0.63	230.67	14.5590	11.	144219.	45.33	2.784E 07	9.346E 06	7.323E 06	4.104E 06
20	231748.	288.	3.371E 06	1159.	1170.	3.37	229.94	14.4797	13.	144022.	42.92	1.499E 07	5.017E 06	3.939E 06	2.224E 06
21	231848.	297.	3.728E 06	1043.	1050.	7.37	229.20	14.3997	16.	143825.	40.71	1.737E 07	5.976E 06	4.601E 06	2.440E 06
22	231948.	307.	5.129E 06	1044.	1050.	11.35	228.45	14.3164	19.	143626.	38.75	2.487E 07	8.557E 06	6.588E 06	3.494E 06
23	232048.	316.	3.221E 06	1070.	1075.	15.33	227.69	14.2304	22.	143424.	37.06	1.620E 07	5.541E 06	4.285E 06	2.305E 06
24	232148.	327.	3.703E 06	1076.	1080.	19.28	226.92	14.1404	25.	143217.	35.70	1.939E 07	6.625E 06	5.129E 06	2.766E 06
25	232248.	337.	2.767E 06	1097.	1100.	23.23	226.12	14.0450	29.	143005.	34.68	1.504E 07	5.114E 06	3.972E 06	2.165E 06
26	232348.	348.	3.418E 06	1093.	1095.	27.16	225.28	13.9430	32.	142746.	34.03	1.940E 07	6.606E 06	5.127E 06	2.787E 06
27	232448.	358.	2.129E 06	1098.	1100.	31.07	224.41	13.8330	36.	142516.	33.79	1.259E 07	4.281E 06	3.325E 06	1.813E 06
28	232548.	369.	2.198E 06	1084.	1085.	34.96	223.49	13.7130	39.	142235.	33.95	1.363E 07	4.651E 06	3.604E 06	1.949E 06
29	232748.	391.	1.609E 06	1069.	1070.	42.69	221.43	13.4330	46.	141621.	35.42	1.094E 07	3.748E 06	2.896E 06	1.553E 06
30	232848.	402.	1.231E 06	1049.	1050.	46.53	220.26	13.2664	50.	141240.	36.68	8.824E 06	3.036E 06	2.338E 06	1.240E 06
31	232948.	412.	1.229E 06	1045.	1045.	50.34	218.95	13.0757	53.	140825.	38.24	9.215E 06	3.174E 06	2.442E 06	1.291E 06
32	233048.	423.	1.035E 06	1045.	1045.	54.13	217.46	12.8544	56.	140328.	40.07	8.087E 06	2.786E 06	2.143E 06	1.133E 06
33	233148.	432.	8.019E 05	1040.	1040.	57.89	215.73	12.5937	59.	135732.	42.12	6.542E 06	2.256E 06	1.734E 06	9.143E 05
34	233248.	442.	8.047E 05	1040.	1040.	61.61	213.65	12.2830	63.	135014.	44.36	6.822E 06	2.353E 06	1.808E 06	9.534E 05
35	233348.	451.	7.020E 05	1045.	1045.	65.29	211.09	11.9077	66.	134059.	46.77	6.151E 06	2.119E 06	1.630E 06	8.618E 05
36	233448.	460.	7.836E 05	1060.	1060.	68.92	207.79	11.4504	69.	132848.	49.31	7.027E 06	2.412E 06	1.861E 06	9.924E 05
37	233548.	468.	4.934E 05	1095.	1095.	72.46	203.33	10.8944	71.	131156.	51.97	4.452E 06	1.516E 06	1.176E 06	6.396E 05
38	233648.	476.	4.820E 05	1115.	1115.	75.86	196.88	10.2290	74.	124709.	54.71	4.411E 06	1.495E 06	1.164E 06	6.395E 05
39	233748.	483.	5.186E 05	1115.	1115.	79.00	186.84	9.4630	75.	120759.	57.54	4.870E 06	1.650E 06	1.285E 06	7.060E 05
40	233848.	489.	4.845E 05	1110.	1110.	81.59	170.11	8.6370	76.	110204.	60.43	4.674E 06	1.586E 06	1.234E 06	6.761E 05
41	233948.	495.	4.985E 05	1085.	1085.	83.02	143.46	7.8150	76.	91628.	63.37	5.009E 06	1.709E 06	1.324E 06	7.162E 05

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

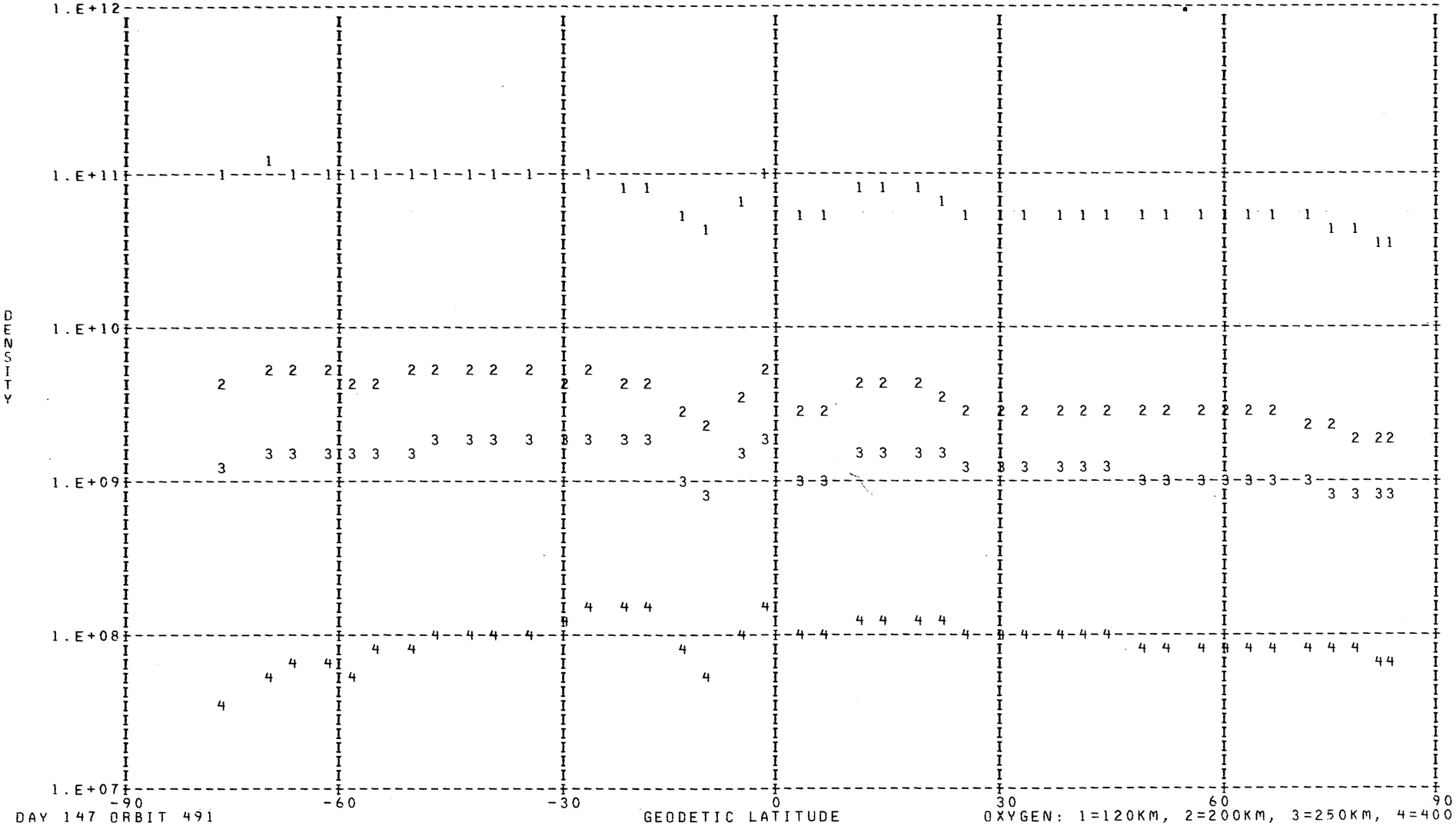
DAY 147 ORBIT 491

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 491 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225924.	235.	2.137E 09	782.	805.	-70.42	254.84	16.7410	58.	160136.	100.87	1.072E 11	5.054E 09	1.522E 09	5.918E 07
2	230024.	233.	2.297E 09	823.	850.	-66.58	250.92	16.4617	56.	154654.	97.49	1.009E 11	4.914E 09	1.565E 09	7.206E 07
3	230124.	230.	2.437E 09	812.	840.	-62.66	247.99	16.2290	53.	153610.	94.09	1.034E 11	5.001E 09	1.574E 09	6.990E 07
4	230224.	229.	2.318E 09	787.	815.	-58.71	245.68	16.0323	50.	152757.	90.69	9.829E 10	4.670E 09	1.425E 09	5.761E 07
5	230324.	228.	2.520E 09	842.	875.	-54.72	243.79	15.8623	47.	152124.	87.29	9.629E 10	4.770E 09	1.563E 09	7.848E 07
6	230424.	227.	2.710E 09	847.	880.	-50.72	242.20	15.7144	44.	151602.	83.89	1.021E 11	5.075E 09	1.673E 09	8.538E 07
7	230524.	228.	2.749E 09	884.	920.	-46.69	240.82	15.5824	40.	151130.	80.50	9.949E 10	5.063E 09	1.741E 09	1.009E 08
8	230624.	229.	2.650E 09	904.	940.	-42.66	239.60	15.4630	37.	150737.	77.13	9.576E 10	4.926E 09	1.728E 09	1.063E 08
9	230724.	230.	2.591E 09	905.	940.	-38.62	238.49	15.3543	34.	150412.	73.79	9.686E 10	4.983E 09	1.748E 09	1.075E 08
10	230824.	233.	2.488E 09	921.	955.	-34.57	237.48	15.2537	31.	150108.	70.47	9.595E 10	4.975E 09	1.770E 09	1.137E 08
11	230924.	236.	2.242E 09	994.	1030.	-30.52	236.54	15.1597	27.	145822.	67.20	8.474E 10	4.548E 09	1.728E 09	1.350E 08
12	231024.	240.	2.413E 09	997.	1030.	-26.47	235.65	15.0703	24.	145549.	63.97	9.785E 10	5.251E 09	1.995E 09	1.559E 08
13	231124.	244.	2.026E 09	1067.	1100.	-22.42	234.81	14.9857	21.	145327.	60.80	8.288E 10	4.566E 09	1.830E 09	1.677E 08
14	231224.	249.	1.804E 09	1033.	1060.	-18.38	234.00	14.9037	17.	145113.	57.71	8.425E 10	4.575E 09	1.780E 09	1.493E 08
15	231324.	255.	9.191E 08	1027.	1050.	-14.33	233.22	14.8237	14.	144905.	54.70	4.815E 10	2.605E 09	1.005E 09	8.241E 07
16	231424.	262.	6.818E 08	972.	990.	-10.30	232.45	14.7457	12.	144702.	51.79	4.367E 10	2.303E 09	8.458E 08	5.975E 07
17	231524.	269.	1.014E 09	1043.	1060.	-6.26	231.71	14.6677	11.	144503.	48.99	6.642E 10	3.607E 09	1.403E 09	1.177E 08
18	231624.	276.	1.151E 09	1021.	1035.	-2.24	230.97	14.5897	11.	144305.	46.34	8.957E 10	4.817E 09	1.837E 09	1.453E 08
19	231724.	285.	6.490E 08	1142.	1155.	1.76	230.23	14.5117	12.	144109.	43.86	4.825E 10	2.704E 09	1.125E 09	1.153E 08
20	231824.	294.	5.636E 08	1159.	1170.	5.77	229.49	14.4317	14.	143912.	41.57	4.695E 10	2.643E 09	1.110E 09	1.171E 08
21	231924.	303.	6.461E 08	1043.	1050.	9.76	228.75	14.3504	17.	143714.	39.50	7.672E 10	4.150E 09	1.602E 09	1.313E 08
22	232024.	312.	5.516E 08	1044.	1050.	13.74	228.00	14.2650	21.	143513.	37.70	7.701E 10	4.166E 09	1.608E 09	1.318E 08
23	232124.	322.	4.647E 08	1070.	1075.	17.70	227.23	14.1770	24.	143309.	36.20	7.247E 10	3.957E 09	1.557E 09	1.351E 08
24	232224.	333.	3.574E 08	1076.	1080.	21.65	226.44	14.0837	27.	143059.	35.04	6.510E 10	3.561E 09	1.407E 09	1.234E 08
25	232324.	343.	2.676E 08	1097.	1100.	25.59	225.62	13.9844	31.	142843.	34.24	5.497E 10	3.029E 09	1.214E 09	1.112E 08
26	232424.	354.	2.129E 08	1093.	1095.	29.51	224.77	13.8777	34.	142617.	33.84	5.241E 10	2.883E 09	1.151E 09	1.044E 08
27	232524.	365.	1.801E 08	1098.	1100.	33.41	223.87	13.7623	38.	142341.	33.84	5.181E 10	2.854E 09	1.144E 09	1.048E 08
28	232628.	376.	1.503E 08	1084.	1085.	37.29	222.91	13.6364	41.	142051.	34.23	5.347E 10	2.930E 09	1.162E 09	1.031E 08
29	232724.	387.	1.268E 08	1079.	1080.	41.15	221.87	13.4944	45.	141743.	35.01	5.429E 10	2.970E 09	1.173E 09	1.029E 08
30	232824.	397.	1.019E 08	1069.	1070.	45.00	220.74	13.3357	48.	141412.	36.14	5.340E 10	2.911E 09	1.141E 09	9.792E 07
31	232924.	408.	8.143E 07	1049.	1050.	48.82	219.49	13.1550	52.	141012.	37.58	5.415E 10	2.929E 09	1.131E 09	9.268E 07
32	233024.	418.	6.491E 07	1045.	1045.	52.62	218.08	12.9470	55.	140533.	39.31	5.194E 10	2.804E 09	1.078E 09	8.734E 07
33	233124.	429.	5.421E 07	1045.	1045.	56.39	216.45	12.7037	58.	140002.	41.27	5.098E 10	2.753E 09	1.058E 09	8.574E 07
34	233224.	438.	4.510E 07	1040.	1040.	60.13	214.53	12.4144	61.	135321.	43.45	5.059E 10	2.726E 09	1.044E 09	8.358E 07
35	233324.	448.	3.982E 07	1040.	1040.	63.83	212.19	12.0663	64.	134458.	45.79	5.187E 10	2.795E 09	1.070E 09	8.569E 07
36	233424.	456.	3.328E 07	1045.	1045.	67.48	209.22	11.6437	67.	133407.	48.28	4.884E 10	2.637E 09	1.014E 09	8.214E 07
37	233524.	465.	2.996E 07	1060.	1060.	71.06	205.30	11.1290	70.	131924.	50.89	4.696E 10	2.550E 09	9.920E 08	8.321E 07
38	233624.	473.	2.677E 07	1095.	1095.	74.52	199.78	10.5084	73.	125820.	53.60	4.067E 10	2.236E 09	8.930E 08	8.096E 07
39	233724.	480.	2.398E 07	1115.	1115.	77.79	191.45	9.7797	75.	122600.	56.40	3.730E 10	2.065E 09	8.364E 08	7.910E 07
40	233824.	486.	2.050E 07	1110.	1110.	80.65	177.87	8.9710	76.	113242.	59.26	3.589E 10	1.984E 09	8.007E 08	7.494E 07
41	233924.	492.	1.703E 07	1085.	1085.	82.65	155.28	8.1390	76.	100321.	62.19	3.640E 10	1.995E 09	7.907E 08	7.015E 07
42	2924.	241.	1.568E 09	747.	765.	-76.62	243.06	18.0504	65.	164427.	106.55	9.658E 10	4.405E 09	1.256E 09	4.132E 07

LOCAL DAY TIME



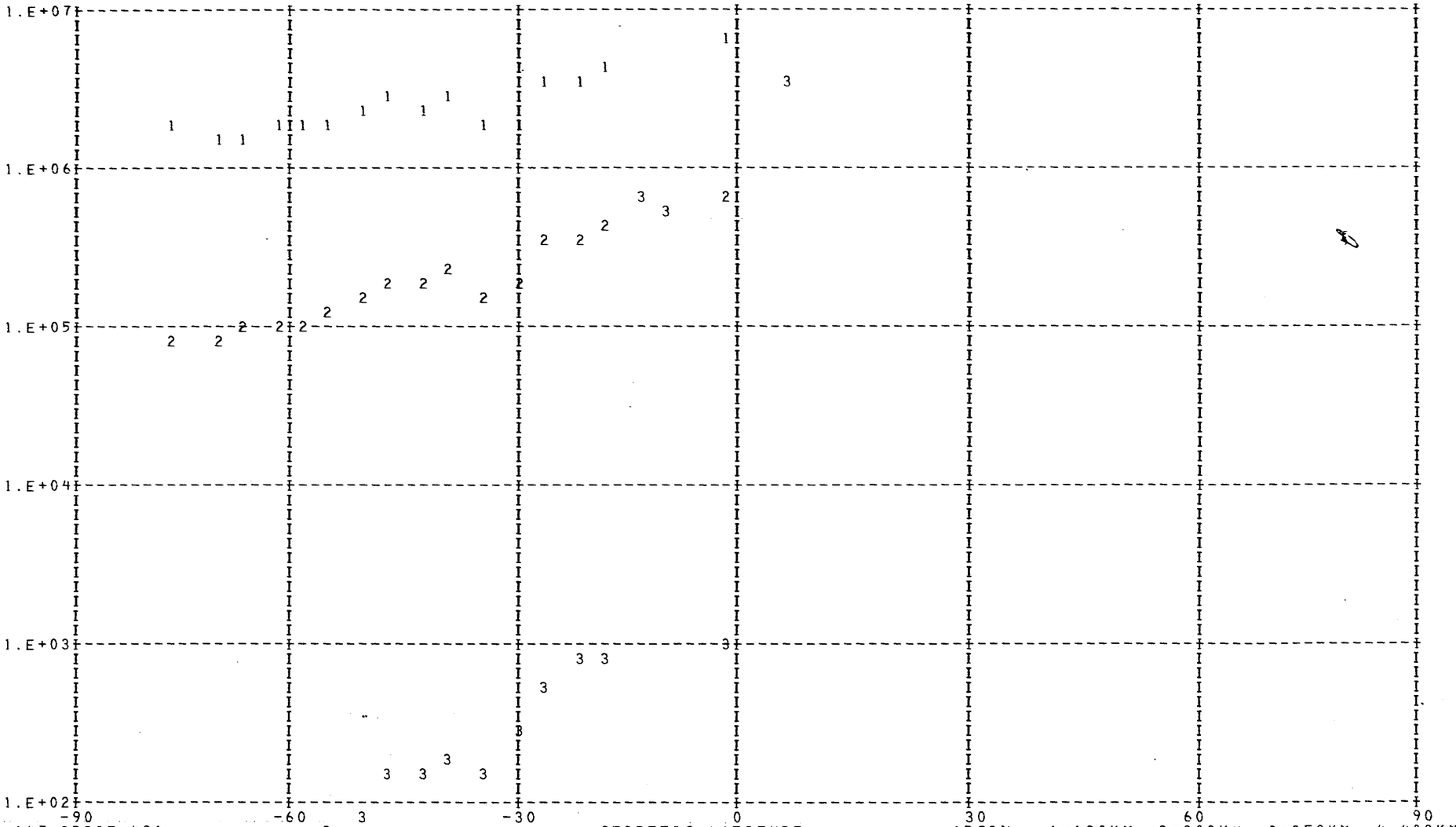
DAY 147 ORBIT 491

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 491 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225924.	235.	1.893E 05	782.	805.	-70.42	254.84	16.7410	58.	160136.	100.87	1.170E 09	1.526E 06	8.207E 04	2.521E 01
2	230024.	233.	2.420E 05	823.	850.	-66.58	250.92	16.4617	56.	154654.	97.49	9.935E 08	1.519E 06	9.430E 04	4.426E 01
3	230124.	230.	3.139E 05	812.	840.	-62.66	247.99	16.2290	53.	153610.	94.09	1.206E 09	1.782E 06	1.073E 05	4.603E 01
4	230224.	229.	3.280E 05	787.	815.	-58.71	245.68	16.0323	50.	152757.	90.69	1.320E 09	1.785E 06	9.926E 04	3.364E 01
5	230324.	228.	4.010E 05	842.	875.	-54.72	243.79	15.8623	47.	152124.	87.29	1.123E 09	1.863E 06	1.245E 05	7.262E 01
6	230424.	227.	4.834E 05	847.	880.	-50.72	242.20	15.7144	44.	151602.	83.89	1.298E 09	2.187E 06	1.483E 05	9.017E 01
7	230524.	228.	5.747E 05	884.	920.	-46.69	240.82	15.5824	40.	151130.	80.50	1.307E 09	2.489E 06	1.881E 05	1.573E 02
8	230624.	229.	5.007E 05	904.	940.	-42.66	239.60	15.4630	37.	150737.	77.13	1.097E 09	2.213E 06	1.761E 05	1.710E 02
9	230724.	230.	5.296E 05	905.	940.	-38.62	238.49	15.3543	34.	150412.	73.79	1.261E 09	2.544E 06	2.024E 05	1.965E 02
10	230824.	233.	3.399E 05	921.	955.	-34.57	237.48	15.2537	31.	150108.	70.47	8.523E 08	1.793E 06	1.480E 05	1.600E 02
11	230924.	236.	3.358E 05	994.	1030.	-30.52	236.54	15.1597	27.	145822.	67.20	7.140E 08	1.822E 06	1.780E 05	3.151E 02
12	231024.	240.	4.925E 05	997.	1030.	-26.47	235.65	15.0703	24.	145549.	63.97	1.242E 09	3.168E 06	3.096E 05	5.479E 02
13	231124.	244.	4.191E 05	1067.	1100.	-22.42	234.81	14.9857	21.	145327.	60.80	9.759E 08	2.919E 06	3.272E 05	8.634E 02
14	231224.	249.	4.532E 05	1033.	1060.	-18.38	234.00	14.9037	17.	145113.	57.71	1.543E 09	4.225E 06	4.388E 05	9.274E 02
15	231324.	255.	2.652E 08	1027.	1050.	-14.33	233.22	14.8237	14.	144905.	54.70	1.215E 12	3.250E 09	3.309E 08	6.599E 05
16	231424.	262.	1.967E 08	972.	990.	-10.30	232.45	14.7457	12.	144702.	51.79	1.618E 12	3.735E 09	3.346E 08	4.596E 05
17	231624.	276.	2.024E 05	1021.	1035.	-2.24	230.97	14.5897	11.	144305.	46.34	2.512E 09	6.485E 06	6.403E 05	1.168E 03
18	231824.	294.	1.626E 08	1159.	1170.	5.77	229.49	14.4317	14.	143912.	41.57	1.980E 12	6.825E 09	8.638E 08	3.240E 06
19	2924.	241.	1.331E 05	747.	765.	-76.62	243.06	18.0504	65.	164427.	106.55	1.473E 09	1.647E 06	7.689E 04	1.554E 01

LOCAL DAY TIME

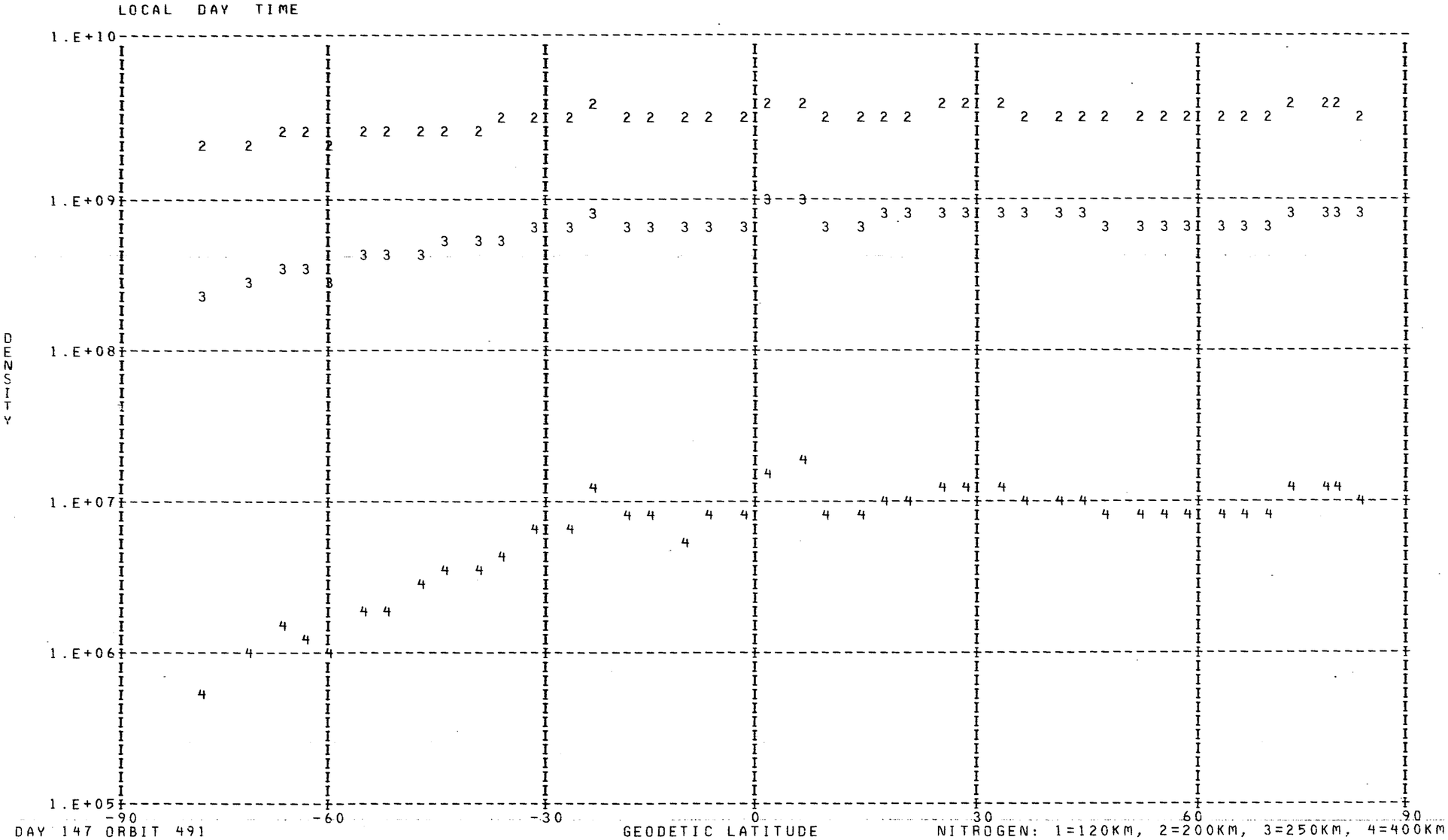


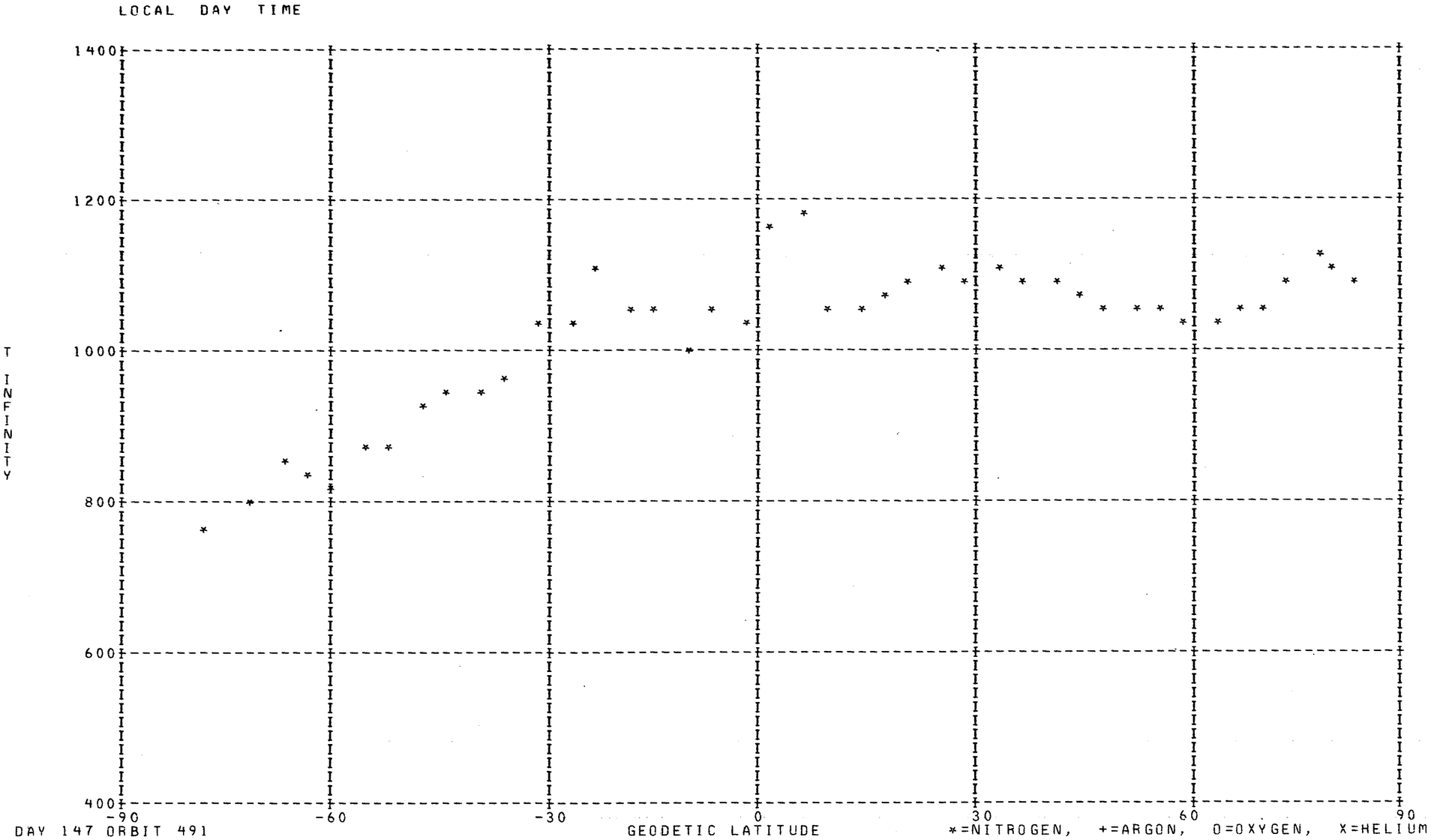
DAY 147 ORBIT 491

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 491 OVER STATION WEIL ON 05/28/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225912.	236.	5.025E 08	782.	805.	-71.18	255.80	16.8037	59.	160513.	101.54	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
2	230012.	233.	6.523E 08	823.	850.	-67.35	251.61	16.5130	56.	154928.	98.17	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
3	230112.	231.	6.961E 08	812.	840.	-63.45	248.51	16.2724	53.	153805.	94.77	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
4	230212.	229.	6.835E 08	787.	815.	-59.50	246.10	16.0690	50.	152926.	91.37	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
5	230312.	228.	8.622E 08	842.	875.	-55.52	244.14	15.8950	47.	152236.	87.97	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
6	230412.	227.	8.890E 08	847.	880.	-51.52	242.50	15.7424	44.	151702.	84.57	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
7	230512.	228.	9.885E 08	884.	920.	-47.50	241.08	15.6070	41.	151221.	81.18	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
8	230612.	229.	1.007E 09	904.	940.	-43.47	239.83	15.4857	38.	150821.	77.80	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
9	230712.	230.	9.548E 08	905.	940.	-39.43	238.70	15.3750	35.	150451.	74.45	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
10	230812.	232.	9.281E 08	921.	955.	-35.38	237.67	15.2730	31.	150143.	71.13	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
11	230912.	235.	1.009E 09	994.	1030.	-31.33	236.72	15.1777	28.	145854.	67.85	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
12	231012.	239.	8.950E 08	997.	1030.	-27.28	235.82	15.0877	25.	145619.	64.61	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
13	231112.	243.	9.307E 08	1067.	1100.	-23.23	234.97	15.0023	21.	145355.	61.43	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
14	231212.	248.	7.187E 08	1033.	1060.	-19.19	234.16	14.9197	18.	145139.	58.32	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
15	231312.	254.	5.866E 08	1027.	1050.	-15.14	233.37	14.8397	15.	144930.	55.29	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
16	231412.	260.	4.097E 08	972.	990.	-11.10	232.61	14.7610	12.	144727.	52.36	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
17	231512.	267.	4.091E 08	1043.	1060.	-7.07	231.85	14.6830	11.	144526.	49.54	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
18	231612.	275.	2.977E 08	1021.	1035.	-3.04	231.11	14.6057	11.	144329.	46.86	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
19	231712.	283.	3.475E 08	1142.	1155.	0.96	230.38	14.5277	12.	144132.	44.34	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
20	231812.	292.	2.898E 08	1159.	1170.	4.97	229.64	14.4477	14.	143935.	42.01	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
21	231912.	301.	1.440E 08	1043.	1050.	8.96	228.90	14.3664	17.	143737.	39.90	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
22	232012.	310.	1.093E 08	1044.	1050.	12.94	228.15	14.2824	20.	143537.	38.04	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
23	232112.	320.	9.183E 07	1070.	1075.	16.91	227.39	14.1950	23.	143334.	36.48	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
24	232212.	331.	7.086E 07	1076.	1080.	20.86	226.60	14.1030	27.	143125.	35.24	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
25	232312.	341.	5.755E 07	1097.	1100.	24.80	225.79	14.0050	30.	142910.	34.37	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
26	232412.	352.	4.233E 07	1093.	1095.	28.72	224.94	13.8997	34.	142647.	33.89	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
27	232512.	363.	3.180E 07	1098.	1100.	32.63	224.05	13.7864	37.	142413.	33.80	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
28	232612.	374.	2.188E 07	1084.	1085.	36.51	223.10	13.6617	41.	142126.	34.12	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
29	232712.	385.	1.574E 07	1079.	1080.	40.38	222.09	13.5237	44.	141822.	34.82	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
30	232812.	395.	1.093E 07	1069.	1070.	44.23	220.98	13.3690	47.	141456.	35.88	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
31	232912.	406.	7.078E 06	1049.	1050.	48.06	219.75	13.1937	51.	141102.	37.27	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
32	233012.	416.	5.037E 06	1045.	1045.	51.86	218.38	12.9910	54.	140632.	38.94	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
33	233112.	427.	3.803E 06	1045.	1045.	55.63	216.80	12.7557	58.	140113.	40.86	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
34	233212.	436.	2.863E 06	1040.	1040.	59.38	214.94	12.4763	61.	135448.	43.00	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
35	233312.	446.	2.137E 06	1040.	1040.	63.09	212.70	12.1417	64.	134649.	45.31	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
36	233412.	455.	1.762E 06	1045.	1045.	66.75	209.88	11.7350	67.	133633.	47.77	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
37	233512.	463.	1.584E 06	1060.	1060.	70.35	206.18	11.2404	70.	132245.	50.36	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
38	233612.	471.	1.697E 06	1095.	1095.	73.84	201.05	10.6410	72.	130314.	53.05	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
39	233712.	478.	1.665E 06	1115.	1115.	77.16	193.43	9.9330	74.	123344.	55.83	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
40	233812.	485.	1.312E 06	1110.	1110.	80.13	181.18	9.1370	76.	114545.	58.69	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
41	233912.	491.	9.202E 05	1085.	1085.	82.35	160.65	8.3037	76.	102438.	61.60	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
42	2912.	242.	3.354E 08	747.	765.	-77.31	245.03	18.1644	66.	165208.	107.22	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05

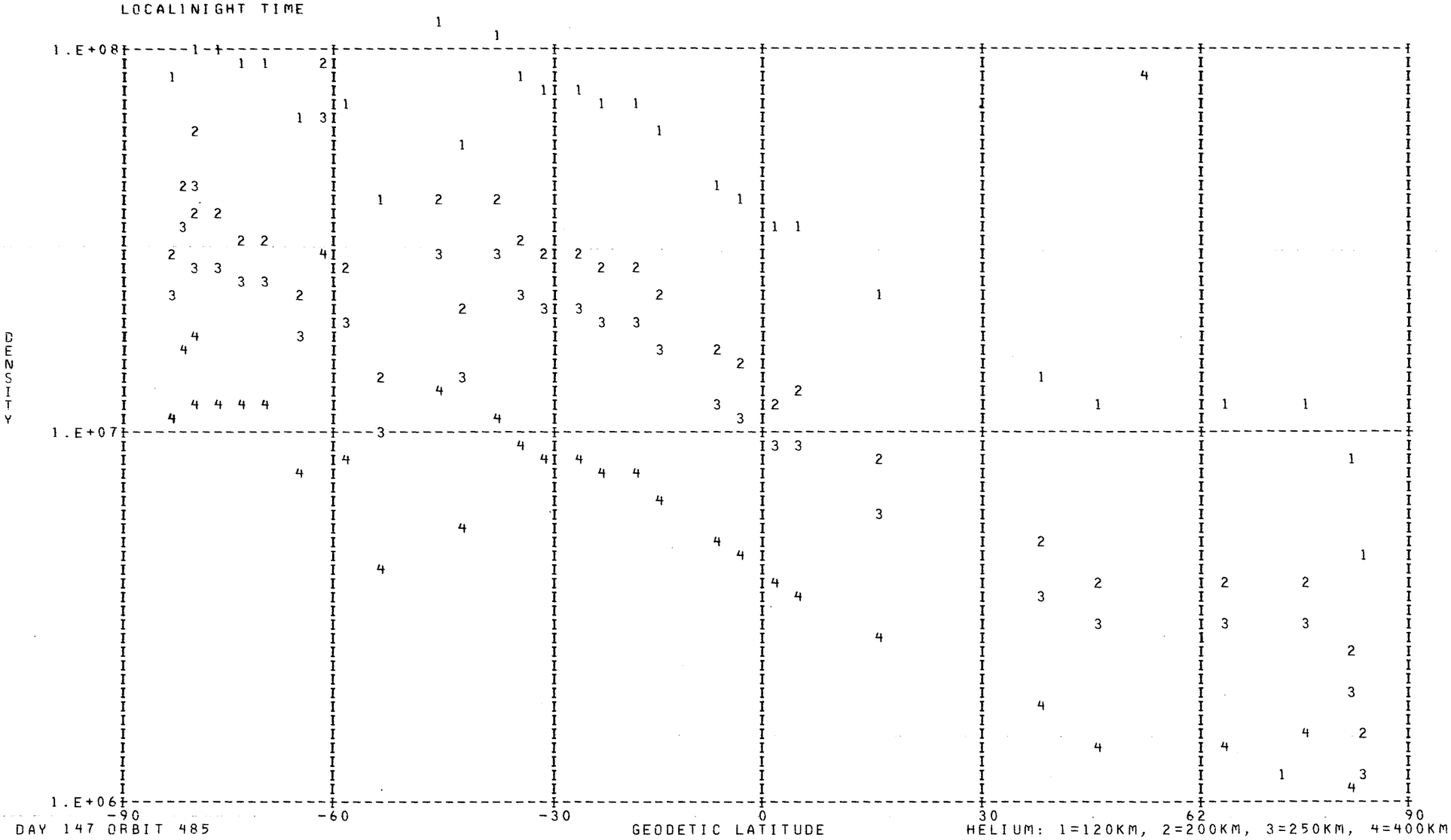

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 147 ORBIT 491
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 147 ORBIT 491
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 36: DATA FROM PASS 485 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143034.	498.	4.420E 05	1085.	1085.	82.60	250.90	0.4834	85.	71701.	66.38	4.506E 06	1.538E 06	1.191E 06	6.443E 05
2	143134.	503.	7.478E 05	1075.	1075.	80.57	228.71	1.1994	82.	54918.	69.41	7.819E 06	2.675E 06	2.069E 06	1.113E 06
3	143334.	510.	1.050E 06	1085.	1085.	74.47	207.23	1.7928	74.	42521.	75.54	1.117E 07	3.811E 06	2.953E 06	1.597E 06
4	143434.	512.	1.092E 05	1050.	1050.	71.05	201.79	1.9428	70.	40436.	78.63	1.209E 06	4.159E 05	3.202E 05	1.698E 05
5	143634.	514.	8.835E 05	930.	930.	63.94	194.98	2.1321	62.	33921.	84.86	1.127E 07	3.989E 06	2.997E 06	1.469E 06
6	143734.	514.	2.414E 05	1030.	1030.	60.31	192.65	2.1968	58.	33104.	87.98	2.750E 06	9.508E 05	7.293E 05	3.822E 05
7	143934.	512.	4.859E 07	945.	945.	52.99	189.13	2.2941	50.	31859.	94.23	6.030E 08	2.127E 08	1.603E 08	7.948E 07
8	144134.	507.	8.819E 05	915.	915.	45.60	186.49	2.3648	43.	31025.	100.46	1.113E 07	3.953E 06	2.959E 06	1.435E 06
9	144334.	500.	1.147E 06	940.	940.	38.15	184.35	2.4201	36.	30351.	106.64	1.359E 07	4.798E 06	3.613E 06	1.785E 06
10	144934.	465.	1.965E 06	845.	845.	15.56	179.32	2.5414	17.	24944.	124.43	2.231E 07	8.060E 06	5.926E 06	2.712E 06
11	145234.	443.	2.935E 06	780.	780.	4.13	177.14	2.5908	11.	24401.	132.46	3.245E 07	1.190E 07	8.582E 06	3.688E 06
12	145334.	434.	3.191E 06	815.	815.	0.30	176.43	2.6068	12.	24209.	134.90	3.228E 07	1.174E 07	8.559E 06	3.810E 06
13	145434.	426.	4.063E 06	810.	810.	-3.52	175.71	2.6228	13.	24018.	137.20	3.963E 07	1.443E 07	1.050E 07	4.653E 06
14	145534.	418.	4.542E 06	790.	790.	-7.37	174.99	2.6388	16.	23825.	139.31	4.343E 07	1.589E 07	1.150E 07	4.992E 06
15	145634.	409.	3.393E 08	800.	800.	-11.23	174.26	2.6554	19.	23630.	141.21	3.064E 09	1.118E 09	8.117E 08	3.560E 08
16	145734.	400.	6.548E 06	780.	780.	-15.09	173.52	2.6728	23.	23431.	142.85	5.776E 07	2.118E 07	1.527E 07	6.564E 06
17	145834.	392.	7.754E 06	749.	750.	-18.97	172.76	2.6908	26.	23228.	144.21	6.750E 07	2.492E 07	1.779E 07	7.401E 06
18	145934.	383.	8.495E 06	749.	750.	-22.85	171.97	2.7094	30.	23018.	145.23	7.038E 07	2.599E 07	1.855E 07	7.717E 06
19	150034.	374.	9.696E 06	739.	740.	-26.73	171.14	2.7294	34.	22801.	145.90	7.727E 07	2.860E 07	2.034E 07	8.365E 06
20	150134.	366.	1.004E 07	729.	730.	-30.63	170.28	2.7508	38.	22533.	146.18	7.690E 07	2.852E 07	2.022E 07	8.216E 06
21	150234.	357.	1.127E 07	709.	710.	-34.52	169.36	2.7748	43.	22253.	146.06	8.377E 07	3.121E 07	2.196E 07	8.707E 06
22	150334.	348.	1.459E 07	714.	715.	-38.43	168.38	2.8008	47.	21957.	145.54	1.024E 08	3.812E 07	2.687E 07	1.072E 07
23	150434.	340.	7.982E 06	723.	725.	-42.33	167.31	2.8308	51.	21640.	144.64	5.277E 07	1.959E 07	1.386E 07	5.600E 06
24	150534.	331.	1.792E 07	768.	770.	-46.24	166.13	2.8661	55.	21257.	143.38	1.090E 08	4.007E 07	2.880E 07	1.225E 07
25	150734.	301.	7.356E 06	777.	780.	-54.21	163.31	2.9674	63.	20341.	139.80	3.759E 07	1.379E 07	9.941E 06	4.272E 06
26	150834.	307.	1.369E 07	791.	795.	-57.93	161.49	3.0228	68.	15725.	137.80	7.173E 07	2.621E 07	1.899E 07	8.289E 06
27	150934.	300.	4.894E 07	790.	795.	-61.81	159.33	3.1088	72.	14946.	135.45	2.458E 08	8.984E 07	6.509E 07	2.841E 07
28	151034.	292.	1.319E 07	863.	870.	-65.66	156.61	3.2294	76.	13953.	132.92	6.211E 07	2.230E 07	1.651E 07	7.721E 06
29	151134.	285.	1.916E 07	935.	945.	-69.46	153.03	3.4161	80.	12634.	130.24	8.572E 07	3.024E 07	2.279E 07	1.130E 07
30	151234.	278.	1.974E 07	899.	910.	-73.17	148.02	3.7428	84.	10732.	127.41	8.585E 07	3.054E 07	2.283E 07	1.103E 07
31	151334.	272.	2.229E 07	824.	835.	-76.73	140.48	4.4554	86.	3822.	124.48	9.487E 07	3.435E 07	2.518E 07	1.142E 07
32	151434.	266.	2.340E 07	824.	835.	-79.94	128.06	6.6794	84.	234940.	121.45	9.639E 07	3.490E 07	2.559E 07	1.160E 07
33	151534.	260.	2.030E 07	915.	930.	-82.35	106.45	11.1881	81.	222414.	118.34	8.041E 07	2.846E 07	2.138E 07	1.048E 07
34	151634.	254.	2.072E 07	879.	895.	-83.05	74.42	12.9608	77.	201706.	115.16	7.989E 07	2.852E 07	2.125E 07	1.014E 07
35	151734.	249.	3.270E 07	879.	895.	-81.59	45.46	13.5668	74.	182217.	111.92	1.230E 08	4.391E 07	3.271E 07	1.561E 07
36	151834.	245.	4.214E 07	764.	780.	-78.78	27.80	13.8588	70.	171239.	108.64	1.546E 08	5.670E 07	4.089E 07	1.757E 07

LOCAL NIGHT TIME



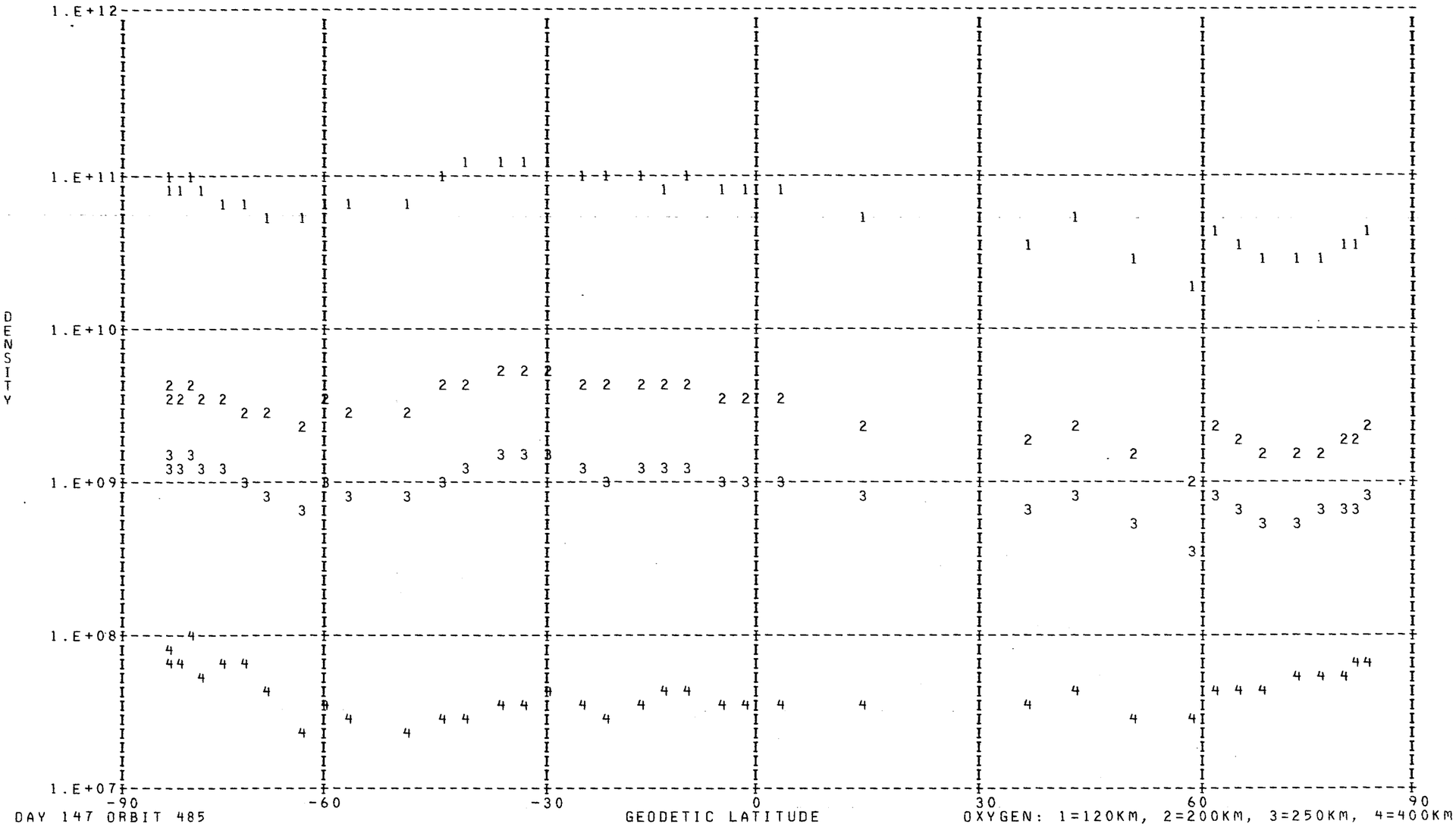
DAY 147 ORBIT 485

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 485 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143010.	496.	1.748E 07	1085.	1085.	83.00	262.59	23.9854	87.	80325.	65.18	3.970E 10	2.176E 09	8.624E 08	7.651E 07
2	143110.	501.	1.386E 07	1085.	1085.	81.52	236.32	0.9748	83.	61919.	68.19	3.381E 10	1.853E 09	7.345E 08	6.517E 07
3	143210.	505.	1.170E 07	1065.	1065.	78.92	219.93	1.4454	79.	51445.	71.23	3.342E 10	1.818E 09	7.101E 08	6.025E 07
4	143310.	508.	1.042E 07	1085.	1085.	75.80	210.07	1.7148	75.	43620.	74.30	2.839E 10	1.556E 09	6.169E 08	5.473E 07
5	143410.	511.	9.277E 06	1070.	1070.	72.43	203.73	1.8888	71.	41157.	77.39	2.828E 10	1.542E 09	6.043E 08	5.186E 07
6	143510.	513.	8.235E 06	1050.	1050.	68.94	199.32	2.0114	67.	35520.	80.49	2.859E 10	1.546E 09	5.969E 08	4.893E 07
7	143610.	514.	7.144E 06	995.	995.	65.38	196.06	2.1021	63.	34317.	83.61	3.416E 10	1.805E 09	6.660E 08	4.767E 07
8	143710.	514.	6.338E 06	930.	930.	61.77	193.52	2.1728	59.	33409.	86.73	4.576E 10	2.341E 09	8.130E 08	4.857E 07
9	143810.	514.	4.783E 06	1030.	1030.	58.12	191.47	2.2301	56.	32655.	89.86	1.876E 10	1.007E 09	3.825E 08	2.989E 07
10	144010.	511.	4.827E 06	945.	945.	50.78	188.27	2.3174	48.	31608.	96.11	2.982E 10	1.538E 09	5.419E 08	3.383E 07
11	144210.	505.	7.153E 06	915.	915.	43.37	185.81	2.3828	41.	30817.	102.33	4.879E 10	2.476E 09	8.469E 08	4.835E 07
12	144410.	497.	6.850E 06	940.	940.	35.91	183.77	2.4348	34.	30208.	108.48	3.445E 10	1.773E 09	6.216E 08	3.824E 07
13	145010.	461.	1.077E 07	845.	845.	13.29	178.88	2.5514	16.	24834.	126.11	5.159E 10	2.505E 09	7.931E 08	3.587E 07
14	145310.	438.	1.728E 07	780.	780.	1.84	176.71	2.6001	11.	24254.	133.94	8.227E 10	3.801E 09	1.107E 09	3.885E 07
15	145410.	429.	2.229E 07	815.	815.	-1.99	176.00	2.6161	12.	24102.	136.30	6.980E 10	3.316E 09	1.012E 09	4.091E 07
16	145510.	421.	2.692E 07	810.	810.	-5.83	175.28	2.6328	15.	23910.	138.49	7.333E 10	3.470E 09	1.052E 09	4.172E 07
17	145610.	413.	3.554E 07	790.	790.	-9.69	174.56	2.6488	18.	23716.	140.48	9.234E 10	4.301E 09	1.270E 09	4.647E 07
18	145710.	404.	4.164E 07	800.	800.	-13.55	173.82	2.6661	21.	23519.	142.23	8.451E 10	3.969E 09	1.187E 09	4.526E 07
19	145810.	395.	4.517E 07	780.	780.	-17.42	173.06	2.6834	25.	23318.	143.70	8.631E 10	3.987E 09	1.161E 09	4.075E 07
20	145910.	386.	4.567E 07	749.	750.	-21.29	172.29	2.7014	29.	23111.	144.86	8.727E 10	3.927E 09	1.095E 09	3.369E 07
21	150010.	378.	5.895E 07	749.	750.	-25.18	171.48	2.7208	33.	22857.	145.68	9.241E 10	4.158E 09	1.159E 09	3.567E 07
22	150110.	369.	8.714E 07	739.	740.	-29.07	170.63	2.7421	37.	22634.	146.12	1.191E 11	5.310E 09	1.458E 09	4.284E 07
23	150210.	360.	9.819E 07	729.	730.	-32.96	169.74	2.7648	41.	22359.	146.16	1.167E 11	5.152E 09	1.393E 09	3.902E 07
24	150310.	352.	1.145E 08	709.	710.	-36.87	168.78	2.7901	45.	22110.	145.80	1.253E 11	5.423E 09	1.420E 09	3.602E 07
25	150410.	343.	1.262E 08	714.	715.	-40.77	167.75	2.8188	49.	21802.	145.05	1.091E 11	4.748E 09	1.253E 09	3.260E 07
26	150510.	335.	1.384E 08	723.	725.	-44.67	166.61	2.8514	53.	21430.	143.93	9.262E 10	4.069E 09	1.091E 09	2.985E 07
27	150610.	326.	1.296E 08	768.	770.	-48.58	165.35	2.8901	57.	21027.	142.47	5.740E 10	2.629E 09	7.549E 08	2.539E 07
28	150810.	310.	2.080E 08	777.	780.	-56.38	162.25	2.9948	66.	20002.	138.68	6.166E 10	2.849E 09	8.294E 08	2.911E 07
29	150910.	303.	2.908E 08	791.	795.	-60.26	160.25	3.0708	70.	15303.	136.41	6.864E 10	3.211E 09	9.542E 08	3.564E 07
30	151010.	295.	2.564E 08	790.	795.	-64.12	157.78	3.1754	74.	14410.	133.96	5.131E 10	2.400E 09	7.132E 08	2.664E 07
31	151110.	288.	4.054E 08	863.	870.	-67.95	154.59	3.3308	78.	13225.	131.33	5.559E 10	2.745E 09	8.946E 08	4.416E 07
32	151210.	281.	5.949E 08	935.	945.	-71.70	150.25	3.5868	82.	11603.	128.56	5.966E 10	3.077E 09	1.084E 09	6.769E 07
33	151310.	275.	7.204E 08	899.	910.	-75.33	143.91	4.0901	85.	5142.	125.66	6.841E 10	3.461E 09	1.178E 09	6.621E 07
34	151410.	268.	8.158E 08	824.	835.	-78.72	133.84	5.4388	85.	1225.	122.67	8.050E 10	3.881E 09	1.214E 09	5.295E 07
35	151510.	262.	9.637E 08	915.	930.	-81.53	116.51	9.5741	82.	230405.	119.59	6.911E 10	3.536E 09	1.228E 09	7.336E 07
36	151610.	257.	1.123E 09	915.	930.	-83.03	87.91	12.4968	79.	211040.	116.44	7.246E 10	3.708E 09	1.288E 09	7.691E 07
37	151710.	251.	1.544E 09	915.	930.	-82.39	55.69	13.3834	75.	190249.	113.22	9.028E 10	4.620E 09	1.604E 09	9.583E 07
38	151810.	247.	1.731E 09	915.	930.	-80.01	33.70	13.7621	72.	173550.	109.96	9.247E 10	4.732E 09	1.643E 09	9.815E 07

LOCAL NIGHT TIME



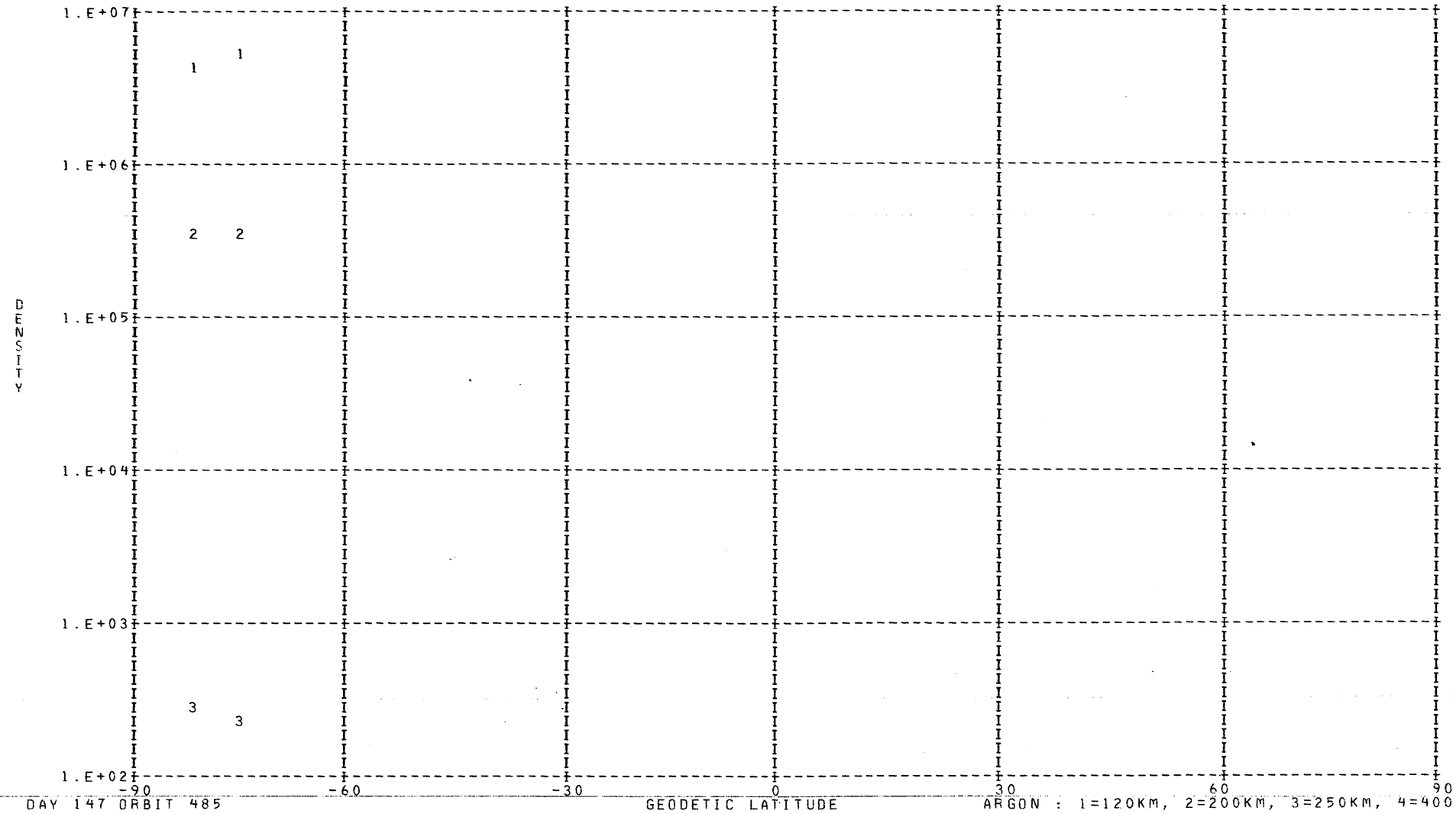
DAY 147 ORBIT 485

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 485 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151310.	275.	1.052E 05	899.	910.	-75.33	143.91	4.0901	85.	5142.	125.66	2.599E 09	4.806E 06	3.538E 05	2.740E 02
2	151510.	262.	1.767E 05	915.	930.	-81.53	116.51	9.5741	82.	230405.	119.59	2.109E 09	4.136E 06	3.208E 05	2.893E 02

LOCAL NIGHT TIME



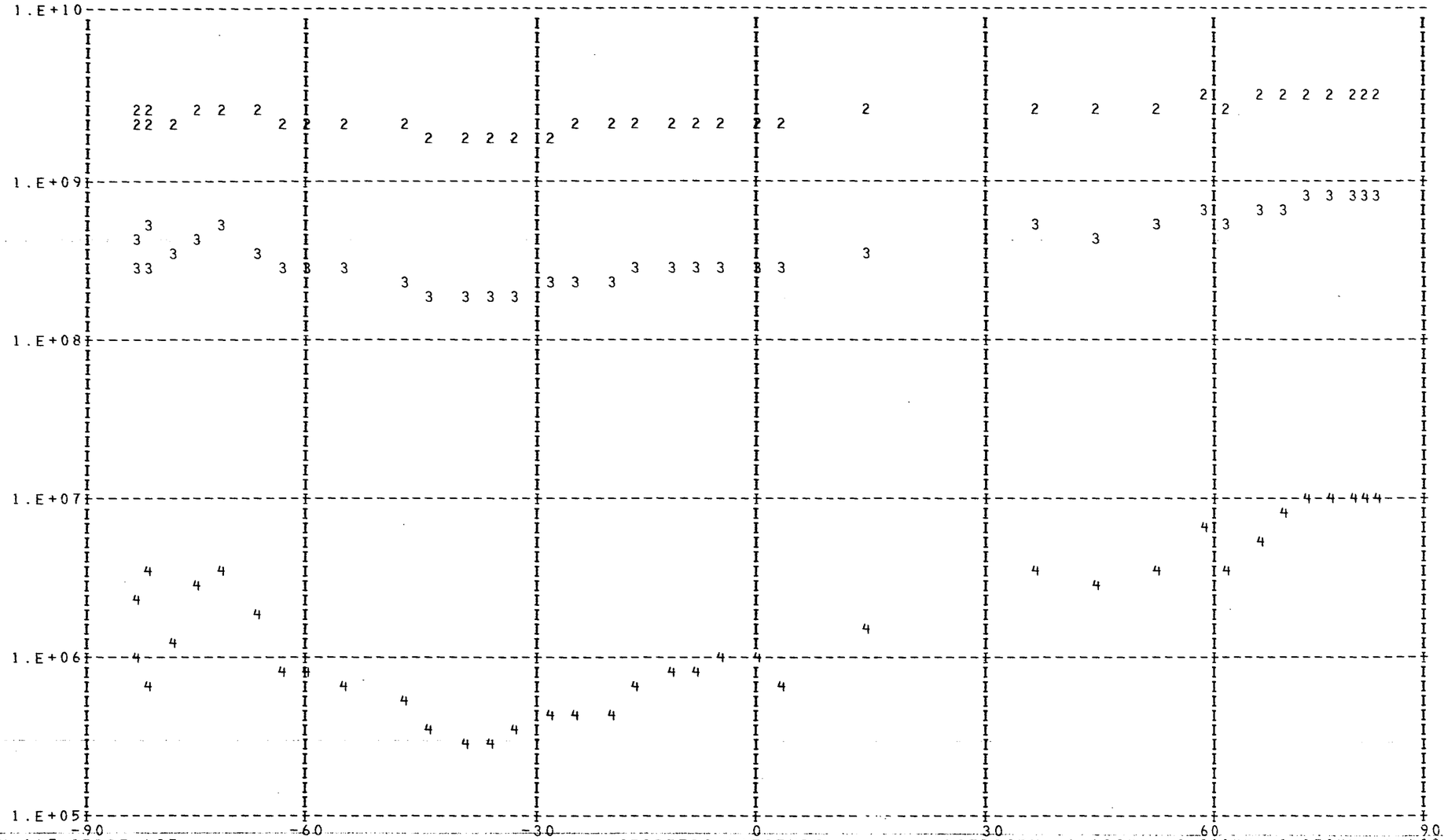
DAY 147 ORBIT 485

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 485 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142958.	495.	8.143E 05	1085.	1085.	83.08	268.82	23.6581	87.	82808.	64.59	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
2	143058.	500.	6.605E 05	1075.	1075.	81.93	240.74	0.8361	84.	63648.	67.59	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
3	143158.	504.	5.487E 05	1065.	1065.	79.49	222.55	1.3734	80.	52504.	70.62	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
4	143258.	508.	5.964E 05	1085.	1085.	76.45	211.69	1.6708	76.	44237.	73.69	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	143358.	511.	4.761E 05	1070.	1070.	73.12	204.81	1.8594	72.	41604.	76.77	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
6	143458.	513.	3.730E 05	1050.	1050.	69.65	200.09	1.9894	68.	35813.	79.87	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	143558.	514.	2.200E 05	995.	995.	66.09	196.64	2.0854	64.	34525.	82.99	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
8	143658.	514.	1.006E 05	930.	930.	62.49	193.99	2.1601	60.	33548.	86.11	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
9	143758.	514.	2.907E 05	1030.	1030.	58.86	191.85	2.2194	56.	32815.	89.23	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
10	143958.	511.	1.277E 05	945.	945.	51.52	188.55	2.3101	49.	31703.	95.48	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
11	144158.	506.	1.062E 05	915.	915.	44.11	186.03	2.3768	42.	30859.	101.71	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	144358.	498.	1.833E 05	940.	940.	36.66	183.96	2.4301	35.	30241.	107.87	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
13	144958.	462.	1.767E 05	845.	845.	14.05	179.03	2.5481	16.	24857.	125.55	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
14	145258.	439.	1.678E 05	780.	780.	2.60	176.86	2.5974	11.	24316.	133.45	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	145358.	431.	3.648E 05	815.	815.	-1.22	176.14	2.6134	12.	24125.	135.84	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
16	145458.	423.	4.494E 05	810.	810.	-5.06	175.43	2.6294	14.	23933.	138.07	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
17	145558.	414.	5.049E 05	790.	790.	-8.91	174.70	2.6454	17.	23739.	140.10	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	145658.	406.	7.514E 05	800.	800.	-12.77	173.97	2.6621	20.	23543.	141.90	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
19	145758.	397.	8.542E 05	780.	780.	-16.64	173.22	2.6794	24.	23342.	143.43	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	145858.	388.	8.048E 05	749.	750.	-20.52	172.44	2.6981	28.	23137.	144.66	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
21	145958.	379.	1.139E 06	749.	750.	-24.40	171.64	2.7168	32.	22924.	145.55	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
22	150058.	371.	1.432E 06	739.	740.	-28.29	170.80	2.7374	36.	22703.	146.06	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
23	150158.	362.	1.800E 06	729.	730.	-32.19	169.92	2.7601	40.	22431.	146.18	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
24	150258.	353.	2.092E 06	709.	710.	-36.08	168.98	2.7848	44.	22145.	145.90	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
25	150358.	345.	3.046E 06	714.	715.	-39.99	167.96	2.8128	48.	21841.	145.23	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
26	150458.	336.	4.908E 06	723.	725.	-43.89	166.85	2.8441	52.	21514.	144.18	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
27	150558.	328.	1.072E 07	768.	770.	-47.80	165.62	2.8814	57.	21118.	142.79	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
28	150758.	312.	2.149E 07	777.	780.	-55.60	162.60	2.9821	65.	20115.	139.10	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
29	150858.	304.	3.284E 07	791.	795.	-59.49	160.68	3.0541	69.	15434.	136.88	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
30	150958.	297.	4.358E 07	790.	795.	-63.35	158.32	3.1514	74.	14608.	134.46	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
31	151058.	290.	8.957E 07	863.	870.	-67.18	155.31	3.2941	78.	13504.	131.87	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
32	151158.	283.	1.652E 08	935.	945.	-70.96	151.24	3.5228	82.	11949.	129.12	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
33	151258.	276.	1.760E 08	899.	910.	-74.62	145.40	3.9541	85.	5728.	126.25	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
34	151358.	269.	1.551E 08	824.	835.	-78.07	136.29	5.0261	86.	2200.	123.28	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
35	151458.	263.	2.939E 08	915.	930.	-81.04	120.80	8.5607	83.	232103.	120.21	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
36	151558.	258.	3.117E 08	879.	895.	-82.89	94.46	12.1688	80.	213640.	117.07	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
37	151658.	252.	2.770E 08	804.	820.	-82.69	61.55	13.2668	76.	192602.	113.87	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
38	151758.	248.	2.767E 08	764.	780.	-80.57	37.19	13.7054	72.	174935.	110.61	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05

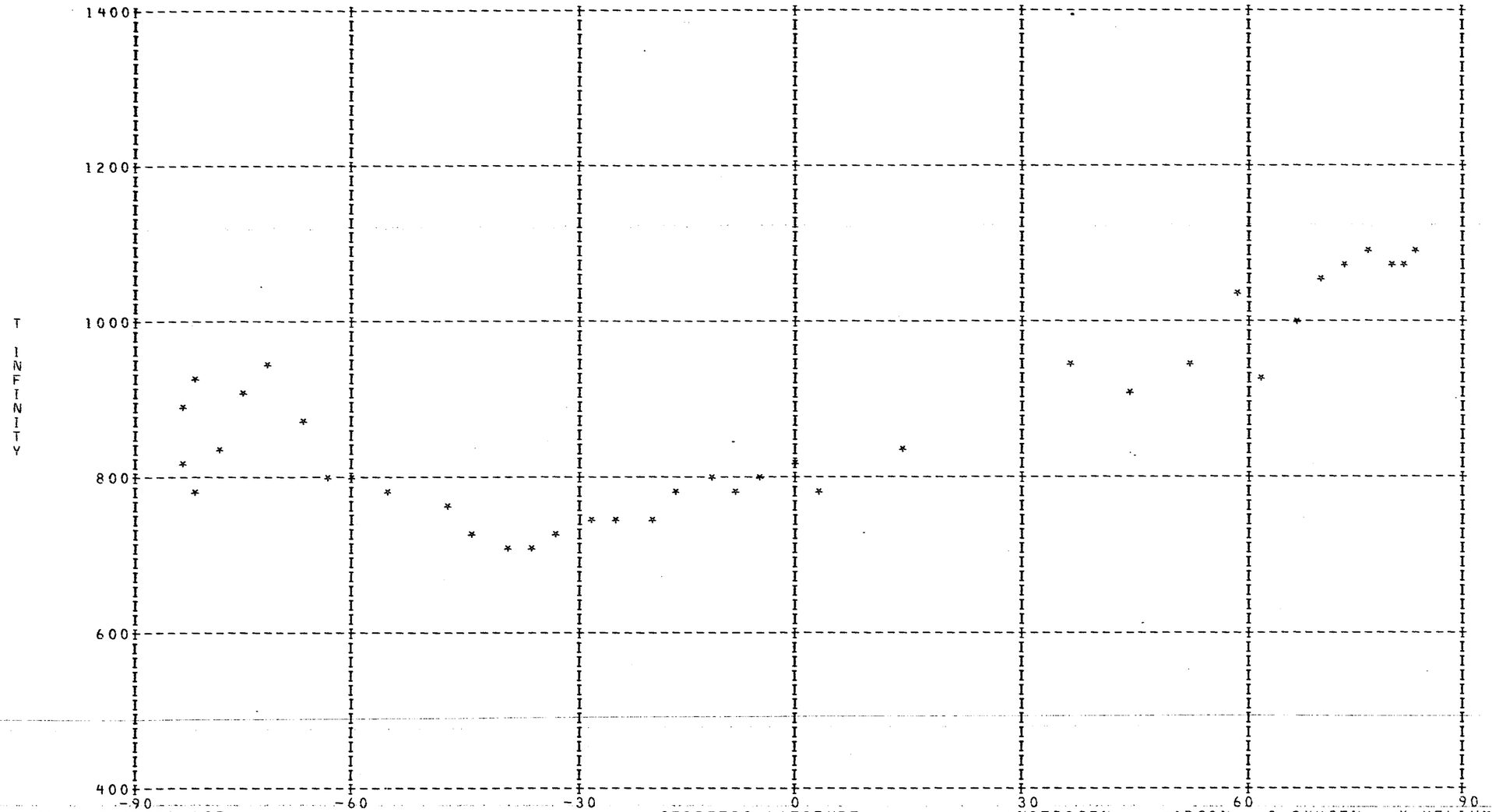
LOCAL NIGHT TIME



DAY 147 ORBIT 485

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



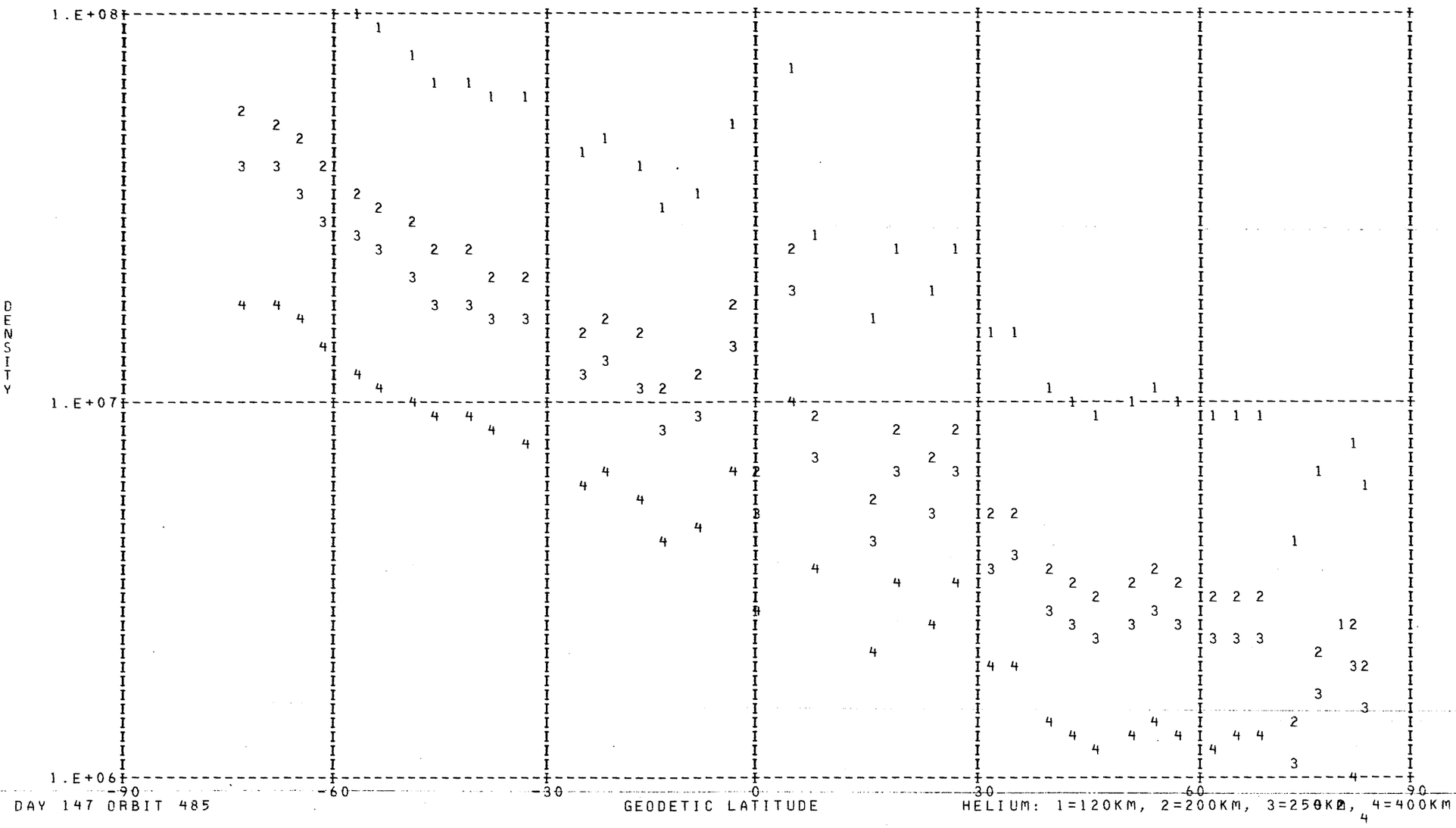
DAY 147 ORBIT 485

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   36: DATA FROM PASS 485 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134834.	238.	4.136E 07	816.	840.	-72.82	35.71	13.6641	68.	161418.	102.96	1.454E 08	5.259E 07	3.862E 07	1.759E 07
2	134934.	235.	4.100E 07	833.	860.	-69.04	30.83	13.8481	65.	155545.	99.60	1.415E 08	5.094E 07	3.761E 07	1.744E 07
3	135034.	232.	3.660E 07	845.	875.	-65.17	27.32	13.9781	62.	154243.	96.21	1.245E 08	4.464E 07	3.309E 07	1.554E 07
4	135134.	230.	3.242E 07	829.	860.	-61.24	24.64	14.0748	60.	153300.	92.81	1.087E 08	3.913E 07	2.889E 07	1.339E 07
5	135234.	228.	2.813E 07	838.	870.	-57.27	22.50	14.1501	57.	152528.	89.41	9.353E 07	3.359E 07	2.486E 07	1.163E 07
6	135334.	227.	2.596E 07	837.	870.	-53.28	20.73	14.2114	55.	151923.	86.01	8.583E 07	3.082E 07	2.281E 07	1.067E 07
7	135434.	227.	2.297E 07	869.	905.	-49.27	19.23	14.2628	52.	151421.	82.61	7.606E 07	2.709E 07	2.023E 07	9.733E 06
8	135534.	227.	1.963E 07	903.	940.	-45.24	17.91	14.3061	50.	151004.	79.23	6.540E 07	2.310E 07	1.739E 07	8.590E 06
9	135634.	228.	1.947E 07	894.	930.	-41.20	16.73	14.3441	47.	150621.	75.87	6.516E 07	2.307E 07	1.733E 07	8.497E 06
10	135734.	230.	1.750E 07	920.	955.	-37.16	15.66	14.3774	45.	150305.	72.54	5.930E 07	2.087E 07	1.577E 07	7.871E 06
11	135834.	232.	1.657E 07	936.	970.	-33.11	14.67	14.4081	42.	150008.	69.24	5.699E 07	1.998E 07	1.515E 07	7.640E 06
12	140034.	239.	1.197E 07	961.	990.	-25.00	12.88	14.4614	36.	145458.	62.77	4.277E 07	1.493E 07	1.136E 07	5.806E 06
13	140134.	244.	1.275E 07	983.	1010.	-20.95	12.05	14.4854	33.	145239.	59.63	4.665E 07	1.620E 07	1.238E 07	6.410E 06
14	140234.	249.	1.071E 07	948.	970.	-16.90	11.25	14.5081	30.	145027.	56.56	4.015E 07	1.408E 07	1.067E 07	5.383E 06
15	140334.	255.	7.896E 06	970.	990.	-12.86	10.48	14.5294	26.	144821.	53.59	3.049E 07	1.064E 07	8.099E 06	4.139E 06
16	140434.	262.	8.295E 06	993.	1010.	-8.82	9.72	14.5508	23.	144619.	50.72	3.305E 07	1.148E 07	8.773E 06	4.542E 06
17	140534.	269.	1.188E 07	932.	945.	-4.79	8.97	14.5714	19.	144421.	47.98	4.913E 07	1.733E 07	1.306E 07	6.475E 06
18	140634.	277.	4.406E 06	1185.	1200.	-0.76	8.24	14.5914	16.	144223.	45.39	1.873E 07	6.222E 06	4.907E 06	2.808E 06
19	140734.	285.	1.539E 07	976.	985.	3.24	7.50	14.6121	13.	144027.	42.97	6.844E 07	2.391E 07	1.818E 07	9.263E 06
20	140834.	294.	5.677E 06	1022.	1030.	7.24	6.76	14.6328	11.	143829.	40.76	2.613E 07	9.034E 06	6.930E 06	3.632E 06
21	140934.	303.	6.729E 09	984.	990.	11.24	6.01	14.6534	11.	143630.	38.80	3.250E 10	1.134E 10	8.632E 09	4.412E 09
22	141034.	313.	3.223E 06	1010.	1015.	15.21	5.26	14.6748	13.	143428.	37.11	1.617E 07	5.609E 06	4.291E 06	2.228E 06
23	141134.	323.	4.534E 06	1001.	1005.	19.18	4.48	14.6968	16.	143222.	35.73	2.383E 07	8.286E 06	6.326E 06	3.264E 06
24	141234.	333.	3.530E 06	1032.	1035.	23.13	3.68	14.7201	19.	143010.	34.71	1.924E 07	6.642E 06	5.100E 06	2.681E 06
25	141334.	344.	4.261E 06	1043.	1045.	27.06	2.85	14.7448	23.	142750.	34.07	2.420E 07	8.337E 06	6.413E 06	3.391E 06
26	141434.	355.	2.352E 06	1053.	1055.	30.97	1.98	14.7708	28.	142521.	33.82	1.392E 07	4.782E 06	3.686E 06	1.960E 06
27	141534.	366.	2.314E 06	1059.	1060.	34.87	1.05	14.8001	32.	142239.	33.97	1.429E 07	4.904E 06	3.783E 06	2.017E 06
28	141634.	377.	1.590E 06	1049.	1050.	38.75	0.07	14.8321	37.	141943.	34.52	1.030E 07	3.544E 06	2.729E 06	1.447E 06
29	141734.	388.	1.379E 06	1039.	1040.	42.61	359.00	14.8674	41.	141626.	35.44	9.387E 06	3.238E 06	2.488E 06	1.312E 06
30	141834.	398.	1.218E 06	1034.	1035.	46.45	357.83	14.9088	46.	141245.	36.70	8.684E 06	2.999E 06	2.302E 06	1.210E 06
31	141934.	409.	1.285E 06	1020.	1020.	50.27	356.52	14.9568	50.	140831.	38.26	9.651E 06	3.344E 06	2.561E 06	1.334E 06
32	142034.	419.	1.343E 06	1025.	1025.	54.06	355.03	15.0134	54.	140334.	40.09	1.049E 07	3.632E 06	2.784E 06	1.454E 06
33	142134.	430.	1.144E 06	1025.	1025.	57.82	353.30	15.0841	58.	135738.	42.14	9.318E 06	3.225E 06	2.472E 06	1.291E 06
34	142234.	439.	1.039E 06	1040.	1040.	61.55	351.23	15.1741	62.	135022.	44.39	8.709E 06	3.004E 06	2.309E 06	1.217E 06
35	142334.	449.	1.056E 06	1060.	1060.	65.24	348.68	15.2941	66.	134109.	46.79	9.064E 06	3.112E 06	2.400E 06	1.280E 06
36	142434.	457.	1.025E 06	1060.	1060.	68.87	345.39	15.4634	70.	132900.	49.33	9.107E 06	3.126E 06	2.411E 06	1.286E 06
37	142534.	466.	4.783E 05	1065.	1065.	72.41	340.94	15.7241	74.	131213.	51.99	4.373E 06	1.499E 06	1.158E 06	6.192E 05
38	142634.	474.	6.662E 05	1075.	1075.	75.81	334.52	16.1741	78.	124733.	54.74	6.229E 06	2.131E 06	1.648E 06	8.864E 05
39	142734.	481.	2.733E 05	1075.	1075.	78.96	324.54	17.1041	82.	120836.	57.56	2.626E 06	8.984E 05	6.948E 05	3.737E 05
40	142834.	487.	7.751E 05	1095.	1095.	81.56	307.92	19.3934	86.	110306.	60.45	7.519E 06	2.560E 06	1.987E 06	1.080E 06
41	142934.	493.	5.817E 05	1080.	1080.	83.01	281.38	22.7808	88.	91757.	63.39	5.838E 06	1.995E 06	1.544E 06	8.328E 05

LOCAL DAY TIME



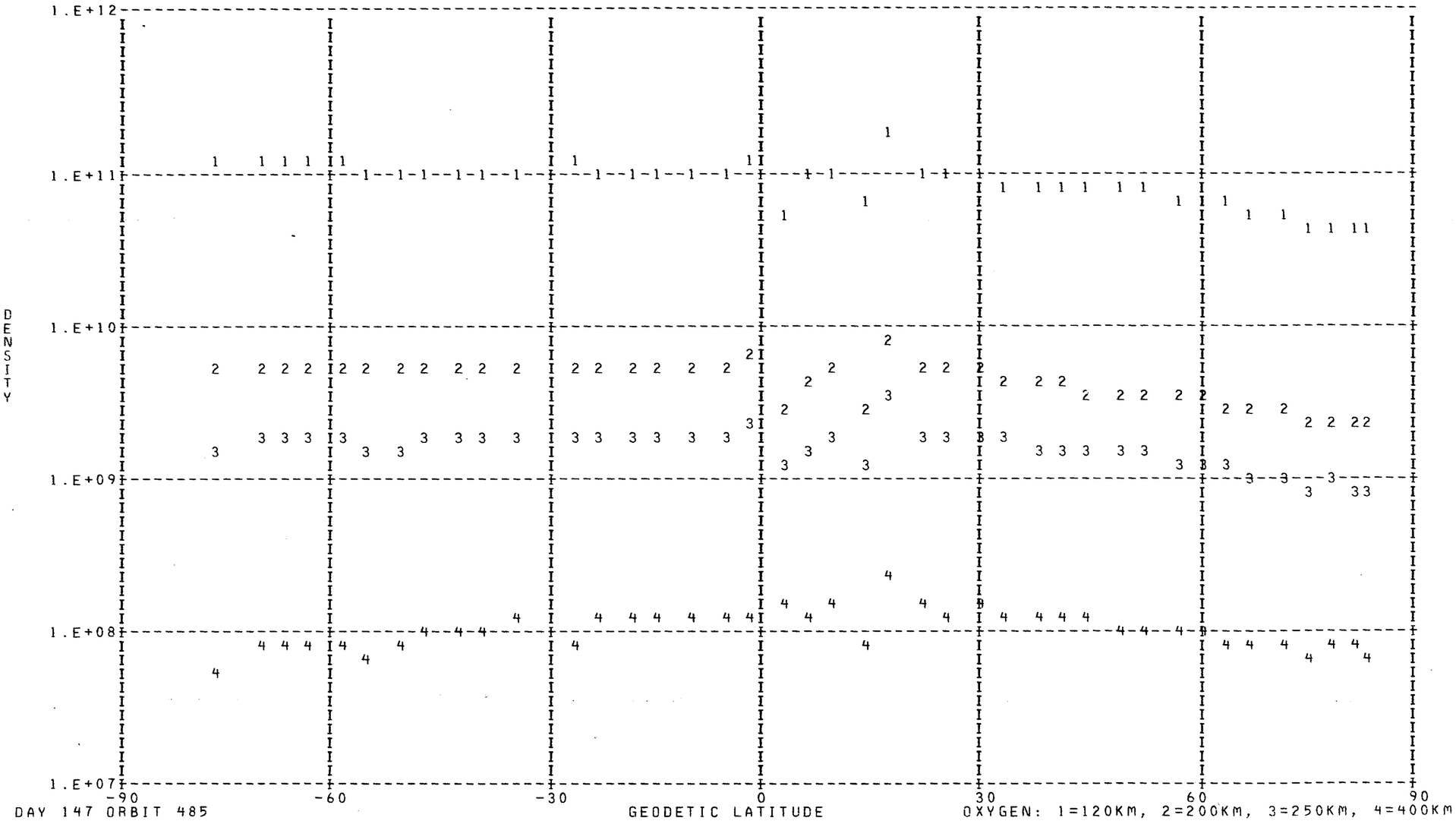
DAY 147 ORBIT 485

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 485 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134910.	236.	2.481E 09	816.	840.	-70.57	32.57	13.7828	66.	160221.	100.95	1.200E 11	5.805E 09	1.827E 09	8.115E 07
2	135010.	233.	2.592E 09	833.	860.	-66.73	28.60	13.9308	64.	154726.	97.57	1.138E 11	5.582E 09	1.799E 09	8.579E 07
3	135110.	231.	2.720E 09	845.	875.	-62.82	25.63	14.0388	61.	153635.	94.17	1.109E 11	5.491E 09	1.800E 09	9.034E 07
4	135210.	229.	2.893E 09	829.	860.	-58.86	23.31	14.1221	58.	152816.	90.77	1.154E 11	5.662E 09	1.825E 09	8.702E 07
5	135310.	228.	2.527E 09	838.	870.	-54.88	21.41	14.1888	56.	152140.	87.37	9.678E 10	4.779E 09	1.557E 09	7.688E 07
6	135410.	227.	2.727E 09	837.	870.	-50.87	19.80	14.2434	53.	151616.	83.97	1.030E 11	5.086E 09	1.658E 09	8.182E 07
7	135510.	227.	2.835E 09	869.	905.	-46.85	18.41	14.2894	51.	151142.	80.58	1.028E 11	5.186E 09	1.756E 09	9.715E 07
8	135610.	228.	2.778E 09	903.	940.	-42.82	17.18	14.3294	48.	150747.	77.21	9.833E 10	5.059E 09	1.774E 09	1.091E 08
9	135710.	229.	2.731E 09	894.	930.	-38.77	16.07	14.3648	46.	150421.	73.87	1.006E 11	5.150E 09	1.788E 09	1.068E 08
10	135810.	231.	2.784E 09	920.	955.	-34.73	15.06	14.3961	43.	150116.	70.55	1.042E 11	5.400E 09	1.921E 09	1.234E 08
11	140010.	238.	2.364E 09	834.	865.	-26.62	13.22	14.4508	37.	145556.	64.05	1.122E 11	5.520E 09	1.789E 09	8.680E 07
12	140110.	242.	2.163E 09	961.	990.	-22.57	12.38	14.4754	34.	145333.	60.88	9.574E 10	5.049E 09	1.854E 09	1.310E 08
13	140210.	247.	2.017E 09	983.	1010.	-18.52	11.57	14.4988	31.	145119.	57.78	9.566E 10	5.090E 09	1.902E 09	1.415E 08
14	140310.	253.	1.781E 09	948.	970.	-14.47	10.78	14.5208	28.	144911.	54.77	9.908E 10	5.176E 09	1.867E 09	1.250E 08
15	140410.	259.	1.595E 09	970.	990.	-10.43	10.02	14.5421	24.	144708.	51.85	9.707E 10	5.119E 09	1.880E 09	1.328E 08
16	140510.	266.	1.436E 09	993.	1010.	-6.40	9.27	14.5634	20.	144508.	49.06	9.628E 10	5.123E 09	1.914E 09	1.424E 08
17	140610.	273.	1.399E 09	932.	945.	-2.37	8.53	14.5834	17.	144310.	46.40	1.209E 11	6.235E 09	2.197E 09	1.371E 08
18	140710.	282.	8.169E 08	1185.	1200.	1.64	7.79	14.6041	14.	144113.	43.91	5.450E 10	3.092E 09	1.324E 09	1.474E 08
19	140810.	290.	8.102E 08	976.	985.	5.64	7.06	14.6241	12.	143916.	41.62	8.824E 10	4.643E 09	1.698E 09	1.184E 08
20	140910.	299.	8.284E 08	1022.	1030.	9.64	6.31	14.6448	11.	143718.	39.55	9.666E 10	5.187E 09	1.971E 09	1.540E 08
21	141010.	309.	3.942E 08	984.	990.	13.62	5.56	14.6661	12.	143517.	37.75	5.940E 10	3.132E 09	1.150E 09	8.127E 07
22	141110.	319.	9.524E 08	1010.	1015.	17.59	4.79	14.6874	14.	143313.	36.24	1.608E 11	8.577E 09	3.218E 09	2.424E 08
23	141210.	329.	4.832E 08	1001.	1005.	21.55	4.00	14.7108	18.	143103.	35.08	9.995E 10	5.307E 09	1.974E 09	1.450E 08
24	141310.	340.	3.887E 08	1032.	1035.	25.49	3.18	14.7348	22.	142847.	34.28	8.881E 10	4.776E 09	1.822E 09	1.441E 08
25	141410.	351.	3.404E 08	1043.	1045.	29.41	2.33	14.7601	26.	142622.	33.87	9.043E 10	4.882E 09	1.877E 09	1.521E 08
26	141510.	361.	2.637E 08	1053.	1055.	33.32	1.43	14.7881	30.	142346.	33.86	8.135E 10	4.409E 09	1.709E 09	1.417E 08
27	141610.	372.	1.998E 08	1059.	1060.	37.20	0.47	14.8188	35.	142055.	34.26	7.244E 10	3.934E 09	1.530E 09	1.284E 08
28	141710.	383.	1.641E 08	1049.	1050.	41.07	359.44	14.8528	40.	141747.	35.03	7.322E 10	3.961E 09	1.529E 09	1.253E 08
29	141810.	394.	1.304E 08	1039.	1040.	44.92	358.31	14.8914	44.	141417.	36.16	7.174E 10	3.865E 09	1.480E 09	1.185E 08
30	141910.	405.	1.055E 08	1034.	1035.	48.74	357.06	14.9361	48.	141017.	37.60	7.032E 10	3.781E 09	1.442E 09	1.141E 08
31	142010.	415.	8.282E 07	1020.	1020.	52.54	355.65	14.9894	53.	140539.	39.33	6.945E 10	3.711E 09	1.398E 09	1.066E 08
32	142110.	426.	6.990E 07	1025.	1025.	56.32	354.03	15.0541	57.	140009.	41.29	6.792E 10	3.637E 09	1.376E 09	1.062E 08
33	142210.	435.	5.642E 07	1025.	1025.	60.06	352.11	15.1354	61.	135328.	43.47	6.440E 10	3.449E 09	1.305E 09	1.007E 08
34	142310.	445.	4.512E 07	1040.	1040.	63.77	349.77	15.2414	65.	134507.	45.81	5.631E 10	3.034E 09	1.162E 09	9.303E 07
35	142410.	454.	3.982E 07	1060.	1060.	67.42	346.81	15.3881	69.	133418.	48.30	5.265E 10	2.859E 09	1.112E 09	9.330E 07
36	142510.	463.	3.251E 07	1060.	1060.	71.00	342.90	15.6048	73.	131939.	50.91	4.914E 10	2.668E 09	1.038E 09	8.708E 07
37	142610.	471.	2.577E 07	1065.	1065.	74.47	337.40	15.9601	77.	125840.	53.63	4.316E 10	2.348E 09	9.170E 08	7.780E 07
38	142710.	478.	2.468E 07	1075.	1075.	77.74	329.12	16.6374	80.	122631.	56.42	4.433E 10	2.421E 09	9.525E 08	8.265E 07
39	142810.	485.	2.274E 07	1095.	1095.	80.62	315.63	18.2281	84.	113333.	59.29	4.143E 10	2.279E 09	9.099E 08	8.250E 07
40	142910.	491.	1.872E 07	1080.	1080.	82.63	293.16	21.5521	87.	100441.	62.21	4.003E 10	2.190E 09	8.649E 08	7.589E 07
41	151910.	242.	1.905E 09	762.	780.	-76.78	21.05	13.9701	68.	164615.	106.65	1.182E 11	5.463E 09	1.591E 09	5.583E 07

LOCAL DAY TIME



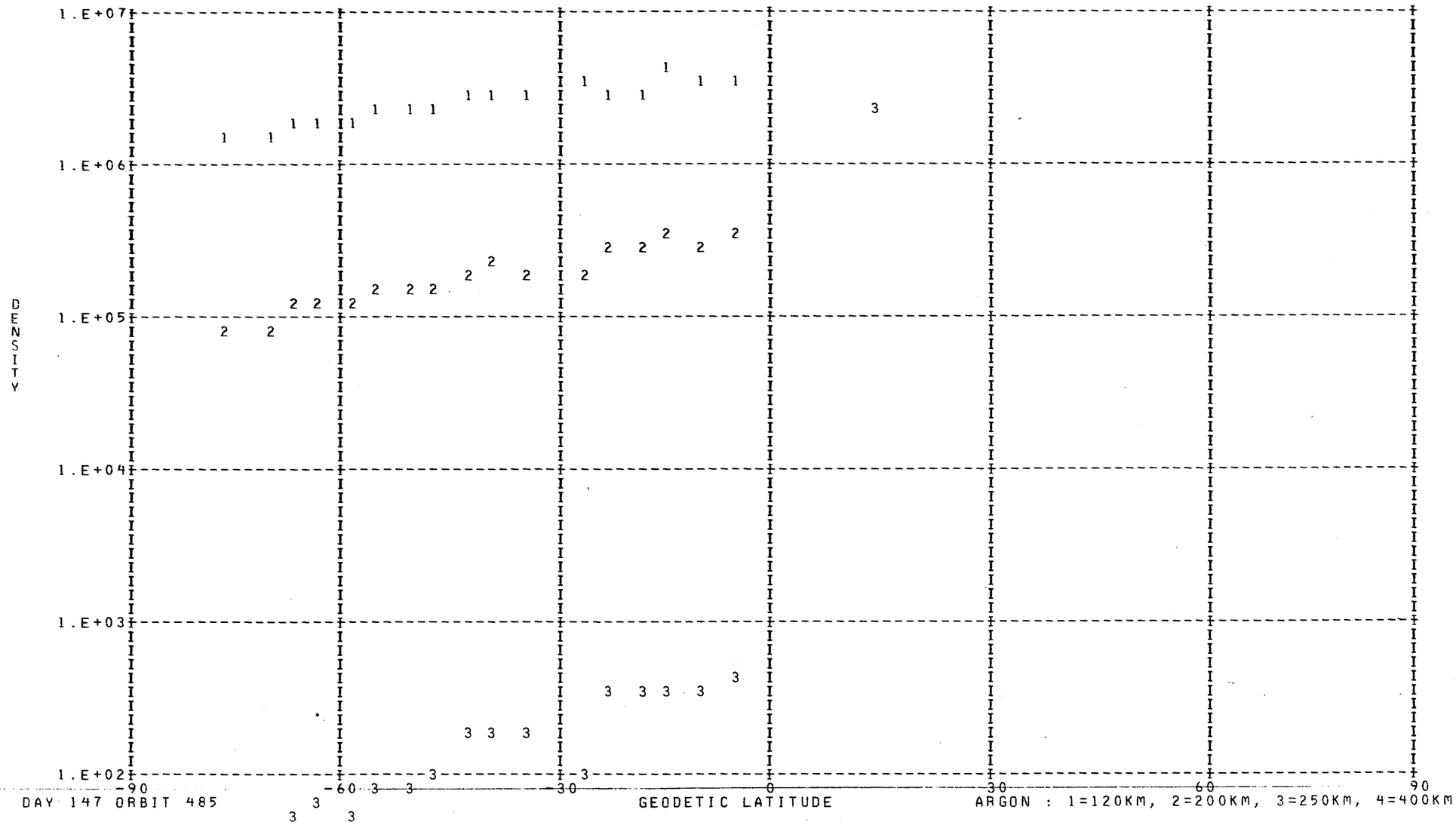
DAY 147 ORBIT 485

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 485 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134910.	236.	1.753E 05	816.	840.	-70.57	32.57	13.7828	66.	160221.	100.95	9.286E 08	1.372E 06	8.262E 04	3.543E 01
2	135010.	233.	2.843E 05	833.	860.	-66.73	28.60	13.9308	64.	154726.	97.57	1.146E 09	1.811E 06	1.159E 05	5.942E 01
3	135110.	231.	3.482E 05	845.	875.	-62.82	25.63	14.0388	61.	153635.	94.17	1.140E 09	1.892E 06	1.265E 05	7.375E 01
4	135210.	229.	3.747E 05	829.	860.	-58.86	23.31	14.1221	58.	152816.	90.77	1.197E 09	1.891E 06	1.210E 05	6.202E 01
5	135310.	228.	4.865E 05	838.	870.	-54.88	21.41	14.1888	56.	152140.	87.37	1.382E 09	2.256E 06	1.487E 05	8.308E 01
6	135410.	227.	4.934E 05	837.	870.	-50.87	19.80	14.2434	53.	151616.	83.97	1.356E 09	2.213E 06	1.458E 05	8.149E 01
7	135510.	227.	4.785E 05	869.	905.	-46.85	18.41	14.2894	51.	151142.	80.58	1.120E 09	2.040E 06	1.482E 05	1.103E 02
8	135610.	228.	5.819E 05	903.	940.	-42.82	17.18	14.3294	48.	150747.	77.21	1.213E 09	2.448E 06	1.947E 05	1.891E 02
9	135710.	229.	5.942E 05	894.	930.	-38.77	16.07	14.3648	46.	150421.	73.87	1.388E 09	2.722E 06	2.111E 05	1.904E 02
10	135810.	231.	4.956E 05	920.	955.	-34.73	15.06	14.3961	43.	150116.	70.55	1.154E 09	2.428E 06	2.004E 05	2.168E 02
11	140010.	238.	3.934E 05	834.	865.	-26.62	13.22	14.4508	37.	145556.	64.05	1.922E 09	3.087E 06	2.005E 05	1.073E 02
12	140110.	242.	3.772E 05	961.	990.	-22.57	12.38	14.4754	34.	145333.	60.88	1.252E 09	2.891E 06	2.589E 05	3.557E 02
13	140210.	247.	2.982E 05	983.	1010.	-18.52	11.57	14.4988	31.	145119.	57.78	1.136E 09	2.760E 06	2.584E 05	4.039E 02
14	140310.	253.	2.780E 05	948.	970.	-14.47	10.78	14.5208	28.	144911.	54.77	1.668E 09	3.654E 06	3.126E 05	3.753E 02
15	140410.	259.	1.985E 05	970.	990.	-10.43	10.02	14.5421	24.	144708.	51.85	1.437E 09	3.320E 06	2.973E 05	4.085E 02
16	140510.	266.	1.526E 05	993.	1010.	-6.40	9.27	14.5634	20.	144508.	49.06	1.361E 09	3.307E 06	3.096E 05	4.840E 02
17	141010.	309.	1.138E 08	984.	990.	13.62	5.56	14.6661	12.	143517.	37.75	7.787E 12	1.798E 10	1.611E 09	2.213E 06
18	151910.	242.	1.208E 05	762.	780.	-76.78	21.05	13.9701	68.	164615.	106.65	1.322E 09	1.569E 06	7.735E 04	1.838E 01

LOCAL DAY TIME



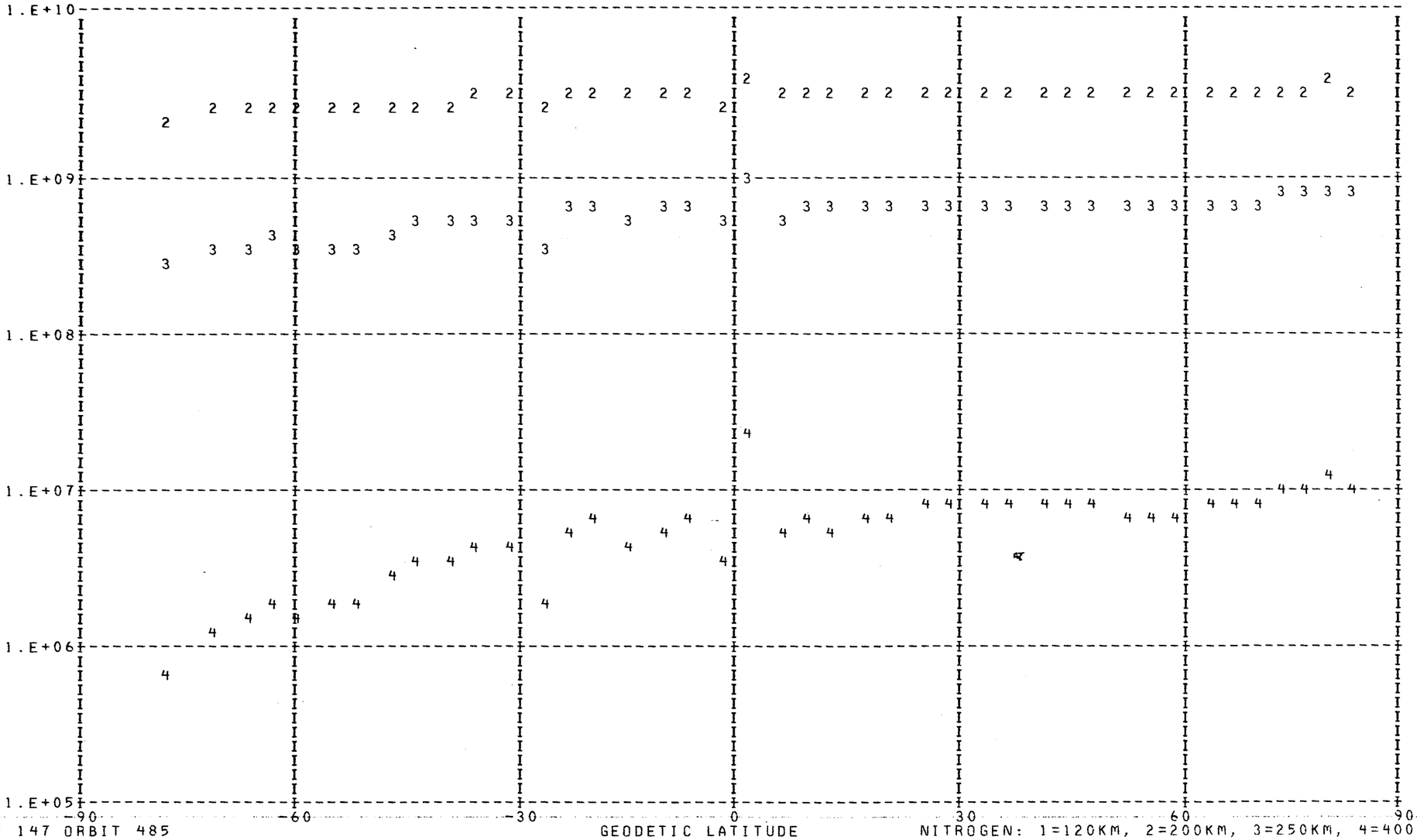
DAY 147 ORBIT 485

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 485 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

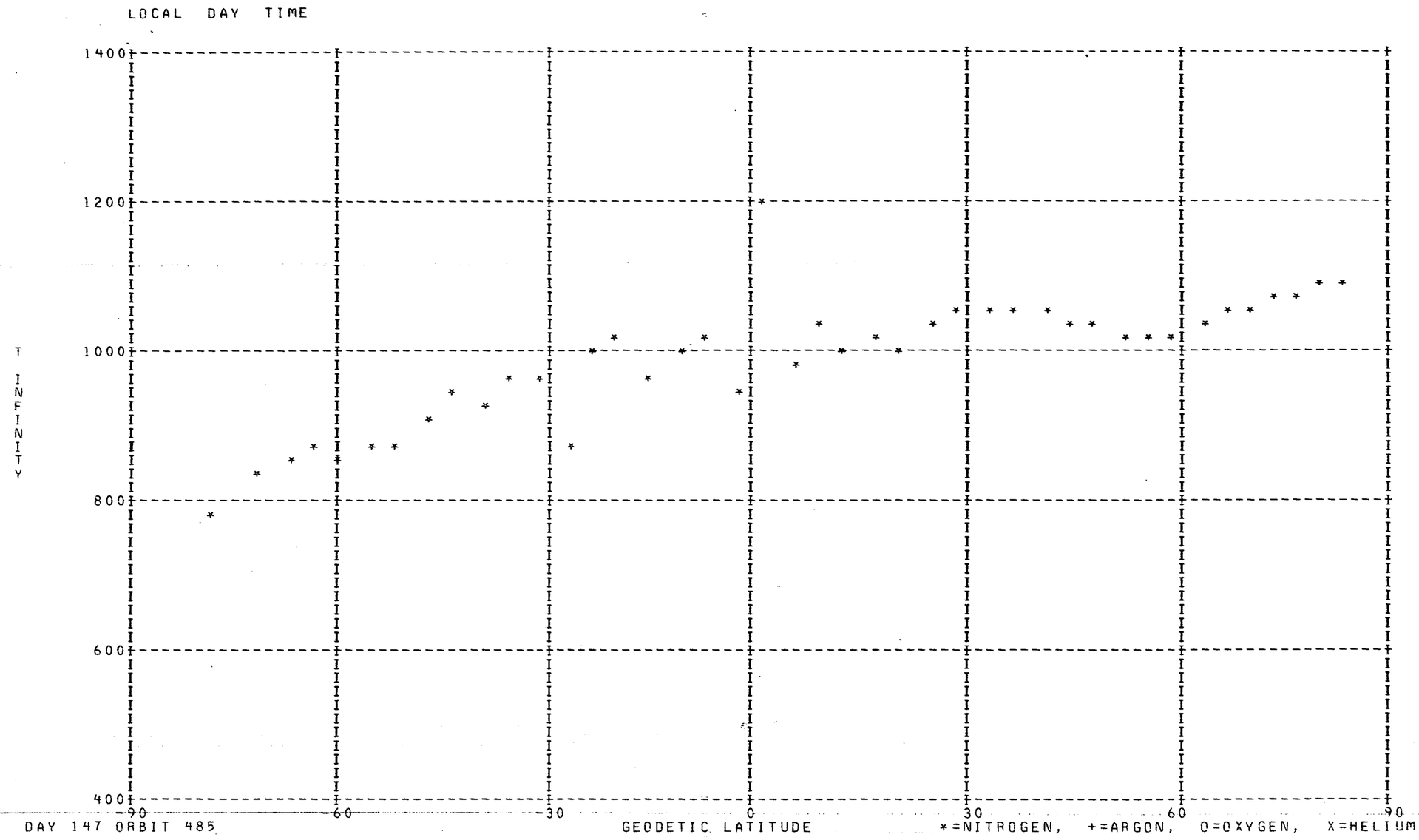
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134858.	237.	5.432E 08	816.	840.	-71.33	33.54	13.7468	67.	160601.	101.62	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
2	134958.	234.	6.576E 08	833.	860.	-67.50	29.30	13.9054	64.	155002.	98.24	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
3	135058.	231.	7.637E 08	845.	875.	-63.60	26.17	14.0201	61.	153831.	94.85	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
4	135158.	229.	7.902E 08	829.	860.	-59.66	23.73	14.1068	59.	152946.	91.45	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
5	135258.	228.	8.585E 08	838.	870.	-55.68	21.76	14.1761	56.	152253.	88.05	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
6	135358.	227.	8.820E 08	837.	870.	-51.68	20.10	14.2328	54.	151716.	84.65	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
7	135458.	227.	9.691E 08	869.	905.	-47.66	18.68	14.2808	51.	151233.	81.26	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
8	135558.	228.	1.049E 09	903.	940.	-43.62	17.42	14.3214	49.	150831.	77.89	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
9	135658.	229.	9.812E 08	894.	930.	-39.58	16.29	14.3581	46.	150460.	74.53	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
10	135758.	231.	9.693E 08	920.	955.	-35.54	15.25	14.3901	44.	150152.	71.21	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
11	135858.	234.	9.266E 08	936.	970.	-31.49	14.30	14.4194	41.	145902.	67.93	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	135958.	229.	8.033E 08	834.	865.	-27.30	13.40	14.4481	38.	145626.	64.60	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
13	140058.	241.	7.565E 08	961.	990.	-23.38	12.54	14.4708	35.	145401.	61.51	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
14	140158.	246.	6.744E 08	983.	1010.	-19.33	11.73	14.4941	32.	145145.	58.39	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
15	140258.	251.	5.082E 08	948.	970.	-15.28	10.94	14.5168	28.	144936.	55.36	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
16	140358.	258.	4.477E 08	970.	990.	-11.24	10.17	14.5381	25.	144732.	52.43	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
17	140458.	264.	3.751E 08	993.	1010.	-7.20	9.42	14.5588	21.	144532.	49.61	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
18	140558.	272.	2.378E 08	932.	945.	-3.18	8.68	14.5794	18.	144334.	46.92	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
19	140658.	280.	4.317E 08	1185.	1200.	0.83	7.94	14.6001	14.	144137.	44.40	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
20	140758.	288.	1.638E 08	976.	985.	4.84	7.20	14.6201	12.	143940.	42.06	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
21	140858.	297.	1.478E 08	1022.	1030.	8.84	6.46	14.6408	11.	143742.	39.95	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
22	140958.	307.	9.343E 07	984.	990.	12.83	5.71	14.6614	12.	143542.	38.09	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
23	141058.	317.	7.667E 07	1010.	1015.	16.80	4.95	14.6834	14.	143338.	36.52	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
24	141158.	327.	5.379E 07	1001.	1005.	20.76	4.16	14.7061	17.	143130.	35.28	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
25	141258.	338.	4.533E 07	1032.	1035.	24.70	3.35	14.7294	21.	142915.	34.41	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
26	141358.	348.	3.517E 07	1043.	1045.	28.63	2.50	14.7548	25.	142652.	33.92	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
27	141458.	359.	2.741E 07	1053.	1055.	32.54	1.61	14.7821	30.	142418.	33.83	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
28	141558.	370.	2.067E 07	1059.	1060.	36.43	0.67	14.8121	34.	142131.	34.15	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
29	141658.	381.	1.458E 07	1049.	1050.	40.30	359.65	14.8454	39.	141827.	34.85	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
30	141758.	392.	9.891E 06	1039.	1040.	44.15	358.54	14.8834	43.	141501.	35.90	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
31	141858.	403.	6.903E 06	1034.	1035.	47.98	357.32	14.9268	48.	141108.	37.29	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
32	141958.	413.	4.710E 06	1020.	1020.	51.79	355.95	14.9781	52.	140638.	38.96	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
33	142058.	424.	3.603E 06	1025.	1025.	55.57	354.37	15.0401	56.	140120.	40.88	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
34	142158.	433.	2.749E 06	1025.	1025.	59.32	352.52	15.1174	60.	135455.	43.02	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
35	142258.	443.	2.304E 06	1040.	1040.	63.03	350.28	15.2174	64.	134657.	45.33	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
36	142358.	452.	2.155E 06	1060.	1060.	66.70	347.47	15.3541	68.	133643.	47.79	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
37	142458.	461.	1.687E 06	1060.	1060.	70.29	343.78	15.5534	72.	132259.	50.38	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
38	142558.	469.	1.424E 06	1065.	1065.	73.79	338.68	15.8721	76.	130333.	53.08	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
39	142658.	477.	1.251E 06	1075.	1075.	77.11	331.09	16.4581	80.	123412.	55.86	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
40	142758.	483.	1.216E 06	1095.	1095.	80.09	318.92	17.7801	83.	114630.	58.71	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
41	142858.	490.	9.160E 05	1080.	1080.	82.33	298.51	20.8321	87.	102553.	61.62	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
42	151858.	243.	3.367E 08	762.	780.	-77.47	23.07	13.9368	69.	165407.	107.31	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 147 ORBIT 485

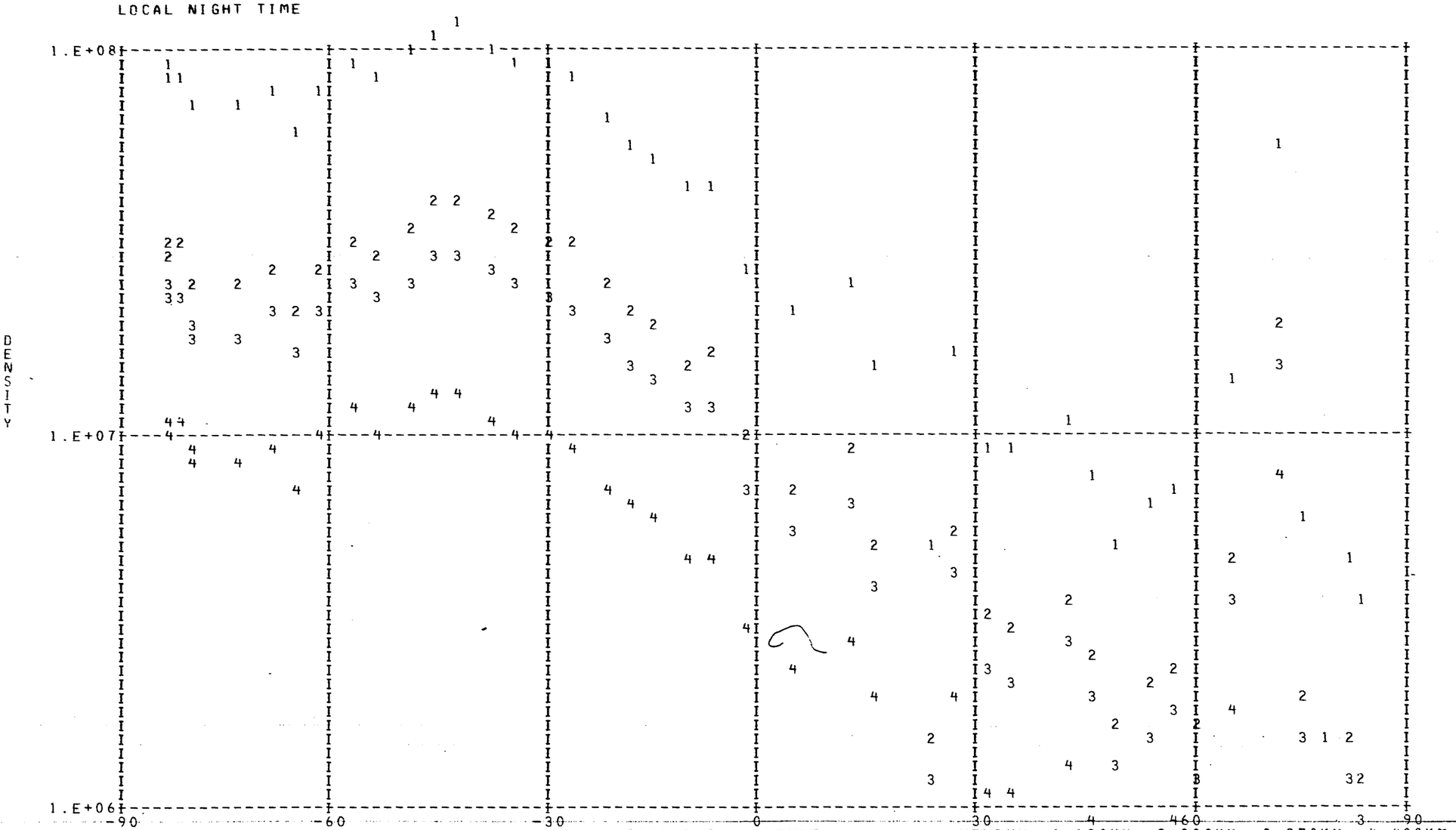
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 147 ORBIT 485
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 35: DATA FROM PASS 483 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112703.	498.	3.468E 05	1080.	1080.	82.73	299.65	17.8152	87.	72832.	66.09	3.542E 06	1.210E 06	9.367E 05	5.052E 05
2	112803.	502.	3.695E 05	935.	935.	80.83	276.38	21.5972	89.	55627.	69.11	4.449E 06	1.573E 06	1.183E 06	5.822E 05
3	112903.	506.	1.642E 05	1220.	1220.	78.03	262.34	0.2192	86.	50118.	72.16	1.562E 06	5.164E 05	4.084E 05	2.358E 05
4	113003.	509.	6.188E 05	1220.	1220.	74.82	253.76	1.1419	82.	42760.	75.24	5.947E 06	1.967E 06	1.556E 06	8.979E 05
5	113103.	512.	4.859E 06	1055.	1055.	71.41	248.11	1.5592	79.	40623.	78.33	5.355E 07	1.840E 07	1.418E 07	7.543E 06
6	113303.	515.	1.239E 06	1110.	1110.	64.31	241.10	1.9432	71.	34019.	84.55	1.314E 07	4.458E 06	3.468E 06	1.901E 06
7	113403.	515.	4.405E 05	1080.	1080.	60.69	238.72	2.0485	67.	33150.	87.68	4.797E 06	1.639E 06	1.269E 06	6.842E 05
8	113503.	514.	5.746E 05	990.	990.	57.04	236.78	2.1265	63.	32504.	90.80	6.827E 06	2.383E 06	1.813E 06	9.268E 05
9	113603.	513.	5.193E 05	990.	990.	53.37	235.14	2.1872	60.	31930.	93.93	6.138E 06	2.142E 06	1.631E 06	8.334E 05
10	113703.	511.	3.891E 05	940.	940.	49.69	233.72	2.2372	56.	31450.	97.05	4.835E 06	1.707E 06	1.286E 06	6.350E 05
11	113803.	508.	5.984E 05	920.	920.	45.99	232.47	2.2779	52.	31048.	100.16	7.539E 06	2.675E 06	2.005E 06	9.758E 05
12	113903.	505.	8.643E 05	960.	960.	42.27	231.34	2.3132	48.	30717.	103.26	1.023E 07	3.595E 06	2.719E 06	1.362E 06
13	114103.	497.	7.366E 05	950.	950.	34.81	229.35	2.3712	41.	30120.	109.40	8.510E 06	2.998E 06	2.263E 06	1.126E 06
14	114203.	492.	7.761E 05	925.	925.	31.06	228.45	2.3959	37.	25844.	112.43	9.032E 06	3.201E 06	2.402E 06	1.173E 06
15	114303.	486.	1.363E 06	910.	910.	27.31	227.60	2.4185	34.	25621.	115.43	1.576E 07	5.606E 06	4.192E 06	2.025E 06
16	114403.	480.	4.993E 05	1080.	1080.	23.54	226.79	2.4399	30.	25406.	118.39	4.776E 06	1.632E 06	1.263E 06	6.812E 05
17	114603.	467.	1.537E 06	1045.	1045.	15.97	225.26	2.4785	24.	24957.	124.14	1.436E 07	4.945E 06	3.804E 06	2.012E 06
18	114703.	460.	2.091E 06	825.	825.	12.17	224.52	2.4972	21.	24800.	126.92	2.378E 07	8.631E 06	6.310E 06	2.835E 06
19	114803.	453.	1.030E 08	950.	950.	8.37	223.79	2.5145	18.	24606.	129.61	9.814E 08	3.458E 08	2.609E 08	1.298E 08
20	114903.	445.	1.808E 06	800.	800.	4.55	223.07	2.5319	15.	24413.	132.19	1.967E 07	7.181E 06	5.211E 06	2.286E 06
21	115103.	429.	2.724E 06	830.	830.	-3.10	221.64	2.5665	13.	24030.	136.96	2.627E 07	9.522E 06	6.972E 06	3.147E 06
22	115203.	420.	4.218E 06	770.	770.	-6.95	220.92	2.5839	14.	23838.	139.09	4.191E 07	1.541E 07	1.107E 07	4.709E 06
23	115303.	412.	4.450E 06	790.	790.	-10.80	220.19	2.6019	15.	23643.	141.01	4.118E 07	1.507E 07	1.090E 07	4.733E 06
24	115403.	403.	5.934E 06	815.	815.	-14.67	219.45	2.6199	17.	23445.	142.68	5.105E 07	1.857E 07	1.354E 07	6.025E 06
25	115503.	394.	6.588E 06	790.	790.	-18.54	218.69	2.6385	20.	23242.	144.07	5.558E 07	2.033E 07	1.471E 07	6.388E 06
26	115603.	385.	7.704E 06	769.	770.	-22.41	217.91	2.6585	23.	23034.	145.13	6.331E 07	2.327E 07	1.673E 07	7.112E 06
27	115703.	377.	1.013E 07	769.	770.	-26.30	217.09	2.6799	27.	22817.	145.84	7.932E 07	2.916E 07	2.096E 07	8.911E 06
28	115803.	368.	1.143E 07	764.	765.	-30.19	216.23	2.7019	30.	22551.	146.16	8.566E 07	3.152E 07	2.262E 07	9.566E 06
29	115903.	359.	1.220E 07	749.	750.	-34.09	215.32	2.7259	34.	22313.	146.08	8.836E 07	3.263E 07	2.329E 07	9.688E 06
30	120003.	351.	1.410E 07	749.	750.	-37.99	214.34	2.7525	38.	22019.	145.61	9.719E 07	3.589E 07	2.562E 07	1.066E 07
31	120103.	342.	1.659E 07	749.	750.	-41.89	213.29	2.7819	41.	21705.	144.75	1.089E 08	4.020E 07	2.870E 07	1.194E 07
32	120203.	334.	1.712E 07	778.	780.	-45.79	212.12	2.8145	45.	21325.	143.52	1.048E 08	3.842E 07	2.771E 07	1.191E 07
33	120303.	325.	1.624E 07	813.	815.	-49.70	210.81	2.8525	49.	20911.	141.97	9.300E 07	3.383E 07	2.466E 07	1.098E 07
34	120403.	317.	1.471E 07	852.	855.	-53.60	209.32	2.8959	53.	20413.	140.13	7.921E 07	2.854E 07	2.104E 07	9.716E 06
35	120503.	309.	1.709E 07	881.	885.	-57.49	207.57	2.9479	57.	15813.	138.03	8.741E 07	3.127E 07	2.324E 07	1.100E 07
36	120603.	302.	1.531E 07	944.	950.	-61.36	205.46	3.0119	61.	15046.	135.71	7.407E 07	2.610E 07	1.969E 07	9.796E 06
37	120703.	294.	1.208E 07	859.	865.	-65.21	202.82	3.0925	64.	14112.	133.20	5.754E 07	2.069E 07	1.529E 07	7.122E 06
38	120803.	287.	1.607E 07	868.	875.	-69.02	199.36	3.1979	68.	12822.	130.53	7.359E 07	2.639E 07	1.956E 07	9.187E 06
39	120903.	280.	1.510E 07	876.	885.	-72.75	194.56	3.3445	72.	11011.	127.73	6.659E 07	2.383E 07	1.771E 07	8.384E 06
40	121103.	267.	1.624E 07	839.	850.	-79.59	175.74	3.9232	78.	235653.	121.78	6.727E 07	2.427E 07	1.787E 07	8.214E 06
41	121203.	261.	2.160E 07	847.	860.	-82.14	155.45	4.6232	80.	223645.	118.68	8.653E 07	3.115E 07	2.300E 07	1.066E 07
42	121303.	256.	2.061E 07	847.	860.	-83.08	124.21	6.3078	81.	203246.	115.51	8.026E 07	2.889E 07	2.133E 07	9.889E 06
43	121403.	251.	2.164E 07	847.	860.	-81.85	94.09	9.7612	80.	183318.	112.28	8.208E 07	2.954E 07	2.181E 07	1.011E 07
44	121503.	246.	1.815E 07	893.	915.	-79.15	75.24	12.0905	78.	171853.	109.00	6.681E 07	2.374E 07	1.777E 07	8.615E 06

LOCAL NIGHT TIME



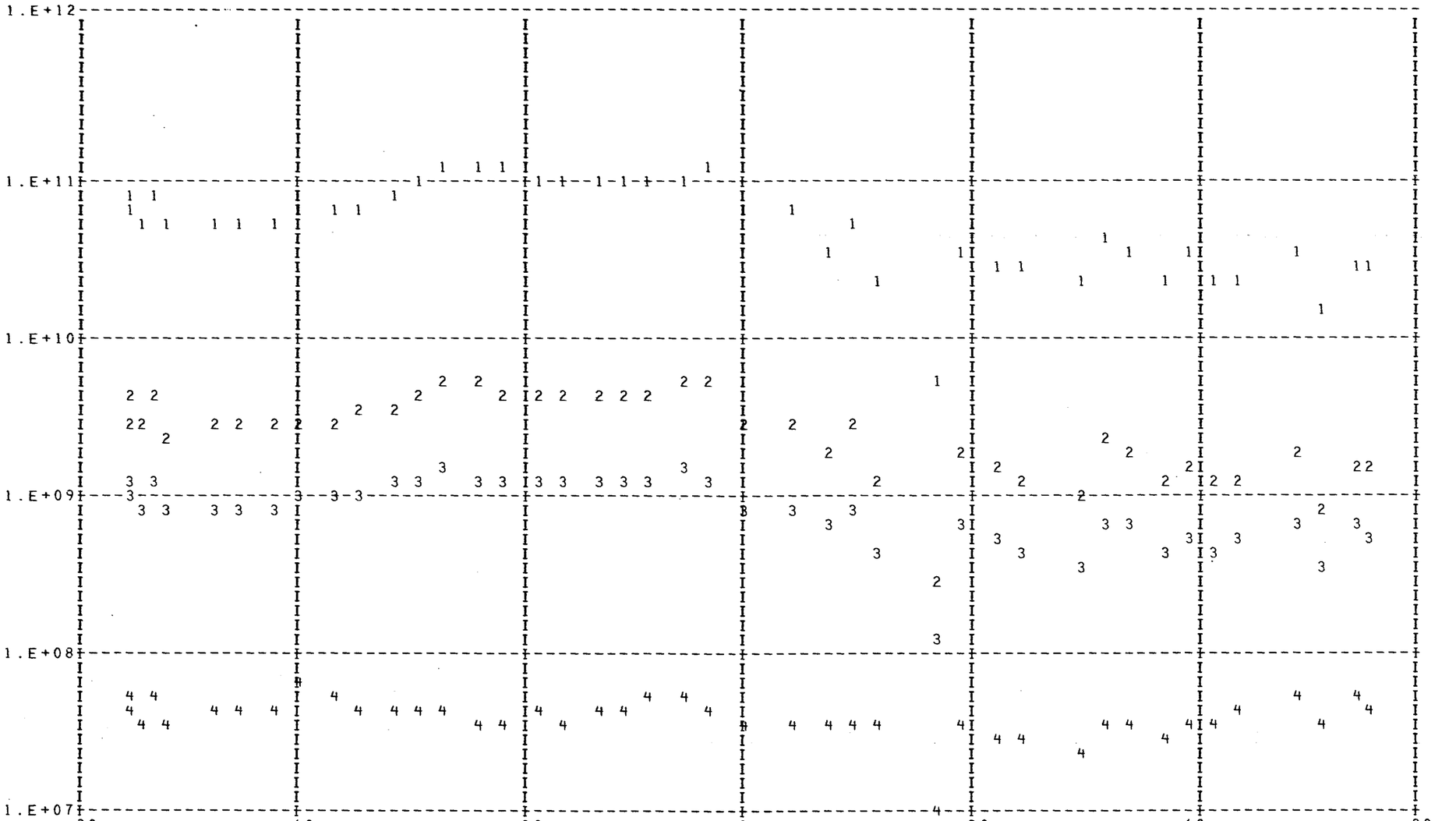
DAY 147 ORBIT 483

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 483 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112639.	496.	1.127E 07	1080.	1080.	83.05	311.66	17.0079	85.	81611.	64.89	2.592E 10	1.418E 09	5.600E 08	4.914E 07
2	112739.	501.	1.224E 07	1080.	1080.	81.74	284.40	19.8759	89.	62809.	67.90	3.032E 10	1.659E 09	6.552E 08	5.749E 07
3	112939.	508.	9.391E 06	1220.	1220.	76.14	256.74	0.8685	84.	43930.	74.00	1.436E 10	8.191E 08	3.548E 08	4.094E 07
4	113039.	511.	1.020E 07	1055.	1055.	72.79	250.12	1.4239	80.	41402.	77.09	3.352E 10	1.817E 09	7.041E 08	5.838E 07
5	113239.	514.	9.213E 06	1110.	1110.	65.75	242.21	1.8899	73.	34422.	83.31	2.429E 10	1.342E 09	5.418E 08	5.071E 07
6	113339.	515.	7.248E 06	1080.	1080.	62.14	239.61	2.0105	69.	33459.	86.43	2.223E 10	1.216E 09	4.803E 08	4.214E 07
7	113439.	514.	6.197E 06	990.	990.	58.51	237.52	2.0979	65.	32736.	89.55	3.078E 10	1.623E 09	5.962E 08	4.212E 07
8	113539.	514.	4.631E 06	990.	990.	54.84	235.77	2.1645	61.	32136.	92.68	2.265E 10	1.194E 09	4.386E 08	3.098E 07
9	113639.	512.	5.730E 06	940.	940.	51.16	234.27	2.2185	57.	31636.	95.80	3.714E 10	1.911E 09	6.700E 08	4.122E 07
10	113739.	510.	5.825E 06	920.	920.	47.47	232.95	2.2625	53.	31221.	98.91	4.138E 10	2.106E 09	7.240E 08	4.197E 07
11	113839.	507.	4.061E 06	960.	960.	43.76	231.78	2.2999	50.	30839.	102.02	2.117E 10	1.100E 09	3.933E 08	2.562E 07
12	114039.	499.	5.309E 06	950.	950.	36.31	229.72	2.3605	42.	30226.	108.18	2.575E 10	1.332E 09	4.716E 08	2.986E 07
13	114139.	494.	5.612E 06	925.	925.	32.56	228.80	2.3865	39.	25945.	111.22	2.929E 10	1.495E 09	5.165E 08	3.039E 07
14	114239.	489.	7.004E 06	910.	910.	28.81	227.94	2.4099	35.	25717.	114.23	3.663E 10	1.853E 09	6.308E 08	3.546E 07
15	114008.	483.	2.999E 06	1080.	1080.	25.05	227.11	2.3735	32.	25459.	117.21	5.682E 09	3.109E 08	1.228E 08	1.077E 07
16	114539.	470.	1.211E 07	1045.	1045.	17.49	225.56	2.4712	25.	25045.	123.01	2.204E 10	1.190E 09	4.575E 08	3.706E 07
17	114639.	463.	9.690E 06	825.	825.	13.69	224.81	2.4899	22.	24847.	125.82	5.583E 10	2.672E 09	8.256E 08	3.468E 07
18	114739.	456.	1.463E 07	950.	950.	9.89	224.08	2.5079	19.	24651.	128.54	3.359E 10	1.737E 09	6.151E 08	3.895E 07
19	114839.	448.	1.267E 07	800.	800.	6.08	223.36	2.5252	16.	24458.	131.17	6.453E 10	3.030E 09	9.066E 08	3.455E 07
20	115039.	432.	1.984E 07	830.	830.	-1.57	221.93	2.5599	13.	24115.	136.06	5.907E 10	2.838E 09	8.823E 08	3.777E 07
21	115139.	424.	2.776E 07	770.	770.	-5.41	221.21	2.5772	13.	23923.	138.26	1.048E 11	4.802E 09	1.379E 09	4.637E 07
22	115239.	415.	3.771E 07	790.	790.	-9.26	220.49	2.5945	14.	23729.	140.27	1.032E 11	4.806E 09	1.419E 09	5.192E 07
23	115339.	406.	4.586E 07	815.	815.	-13.12	219.75	2.6125	16.	23533.	142.05	8.931E 10	4.243E 09	1.294E 09	5.234E 07
24	115439.	398.	5.070E 07	790.	790.	-16.99	219.00	2.6312	19.	23332.	143.55	9.592E 10	4.468E 09	1.319E 09	4.827E 07
25	115539.	389.	5.410E 07	769.	770.	-20.86	218.22	2.6505	22.	23126.	144.75	9.600E 10	4.398E 09	1.263E 09	4.246E 07
26	115639.	380.	6.377E 07	769.	770.	-24.74	217.42	2.6712	25.	22913.	145.60	9.331E 10	4.274E 09	1.227E 09	4.127E 07
27	115739.	371.	7.971E 07	764.	765.	-28.63	216.58	2.6925	29.	22651.	146.08	9.899E 10	4.514E 09	1.287E 09	4.235E 07
28	115839.	363.	9.404E 07	749.	750.	-32.53	215.69	2.7159	33.	22418.	146.16	1.048E 11	4.717E 09	1.315E 09	4.047E 07
29	115939.	354.	1.185E 08	749.	750.	-36.42	214.74	2.7419	36.	22131.	145.84	1.084E 11	4.879E 09	1.360E 09	4.185E 07
30	120039.	345.	1.510E 08	749.	750.	-40.33	213.72	2.7699	40.	21825.	145.14	1.136E 11	5.111E 09	1.425E 09	4.385E 07
31	120139.	337.	1.796E 08	778.	780.	-44.23	212.60	2.8012	44.	21456.	144.05	9.606E 10	4.438E 09	1.292E 09	4.536E 07
32	120239.	329.	2.074E 08	813.	815.	-48.13	211.35	2.8365	48.	21057.	142.63	7.946E 10	3.775E 09	1.152E 09	4.657E 07
33	120339.	321.	2.329E 08	852.	855.	-52.04	209.94	2.8779	51.	20618.	140.90	6.471E 10	3.164E 09	1.014E 09	4.750E 07
34	120439.	313.	2.956E 08	881.	885.	-55.93	208.31	2.9259	55.	20045.	138.90	6.342E 10	3.161E 09	1.048E 09	5.436E 07
35	120539.	305.	3.718E 08	944.	950.	-59.82	206.35	2.9845	59.	15357.	136.66	5.732E 10	2.964E 09	1.050E 09	6.646E 07
36	120639.	297.	3.268E 08	859.	865.	-63.68	203.95	3.0579	63.	14520.	134.23	5.472E 10	2.693E 09	8.727E 08	4.235E 07
37	120739.	290.	3.730E 08	868.	875.	-67.51	200.87	3.1519	67.	13400.	131.62	5.235E 10	2.593E 09	8.499E 08	4.267E 07
38	120839.	283.	4.519E 08	876.	885.	-71.27	196.69	3.2792	70.	11818.	128.86	5.364E 10	2.674E 09	8.860E 08	4.598E 07
39	121039.	270.	5.265E 08	839.	850.	-78.34	181.16	3.7539	77.	1811.	123.00	5.174E 10	2.521E 09	8.028E 08	3.697E 07
40	121139.	264.	6.338E 08	847.	860.	-81.25	164.93	4.2779	80.	231415.	119.93	5.354E 10	2.626E 09	8.463E 08	4.036E 07
41	121239.	258.	8.081E 08	847.	860.	-82.96	137.62	5.4352	81.	212602.	116.79	6.074E 10	2.980E 09	9.601E 08	4.579E 07
42	121339.	253.	1.179E 09	847.	860.	-82.58	104.91	8.2832	81.	191610.	113.58	7.945E 10	3.897E 09	1.256E 09	5.989E 07
43	121439.	248.	1.368E 09	847.	860.	-80.35	81.54	11.4092	79.	174340.	110.32	8.340E 10	4.091E 09	1.318E 09	6.287E 07

LOCAL NIGHT TIME

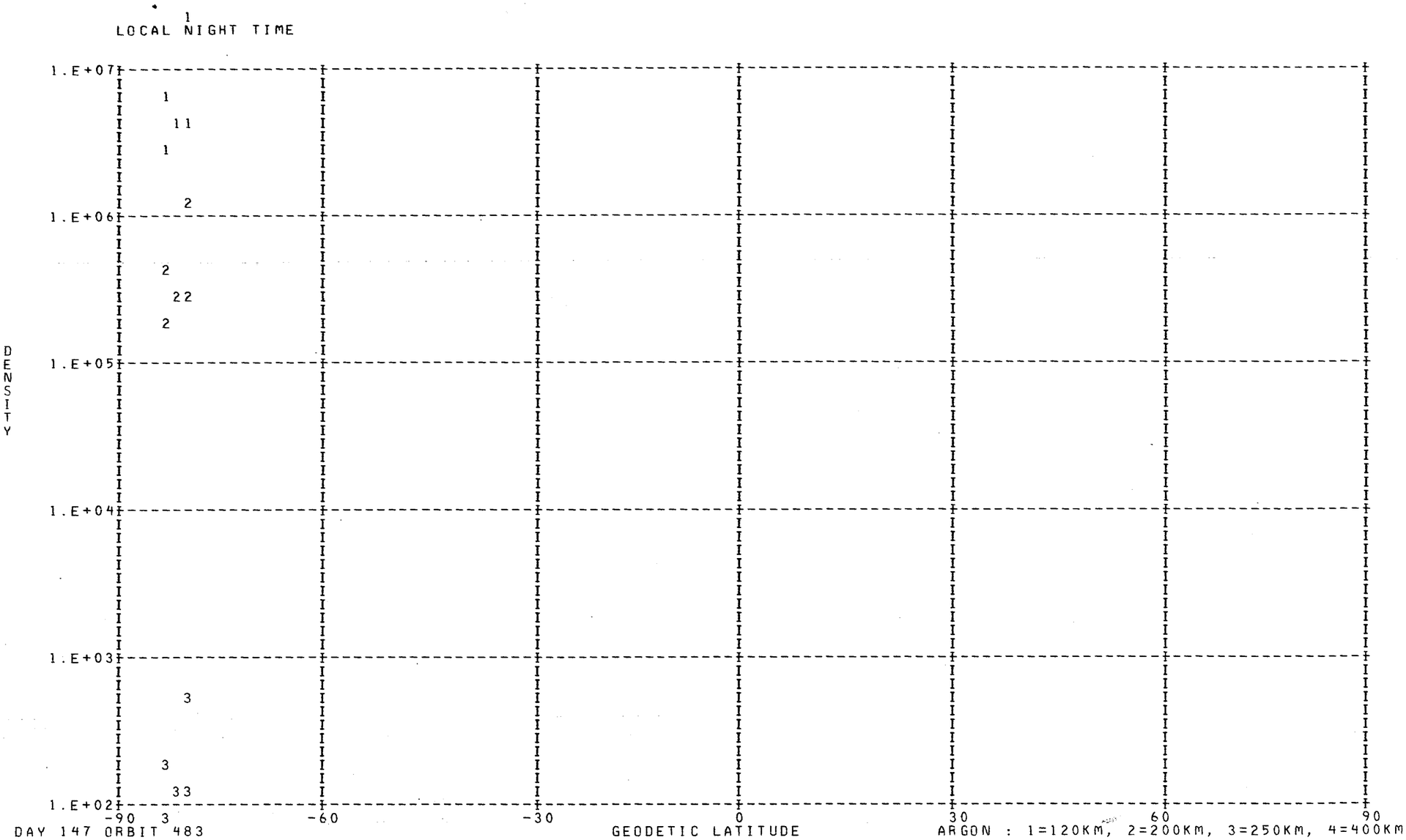


DAY 147 ORBIT 483

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

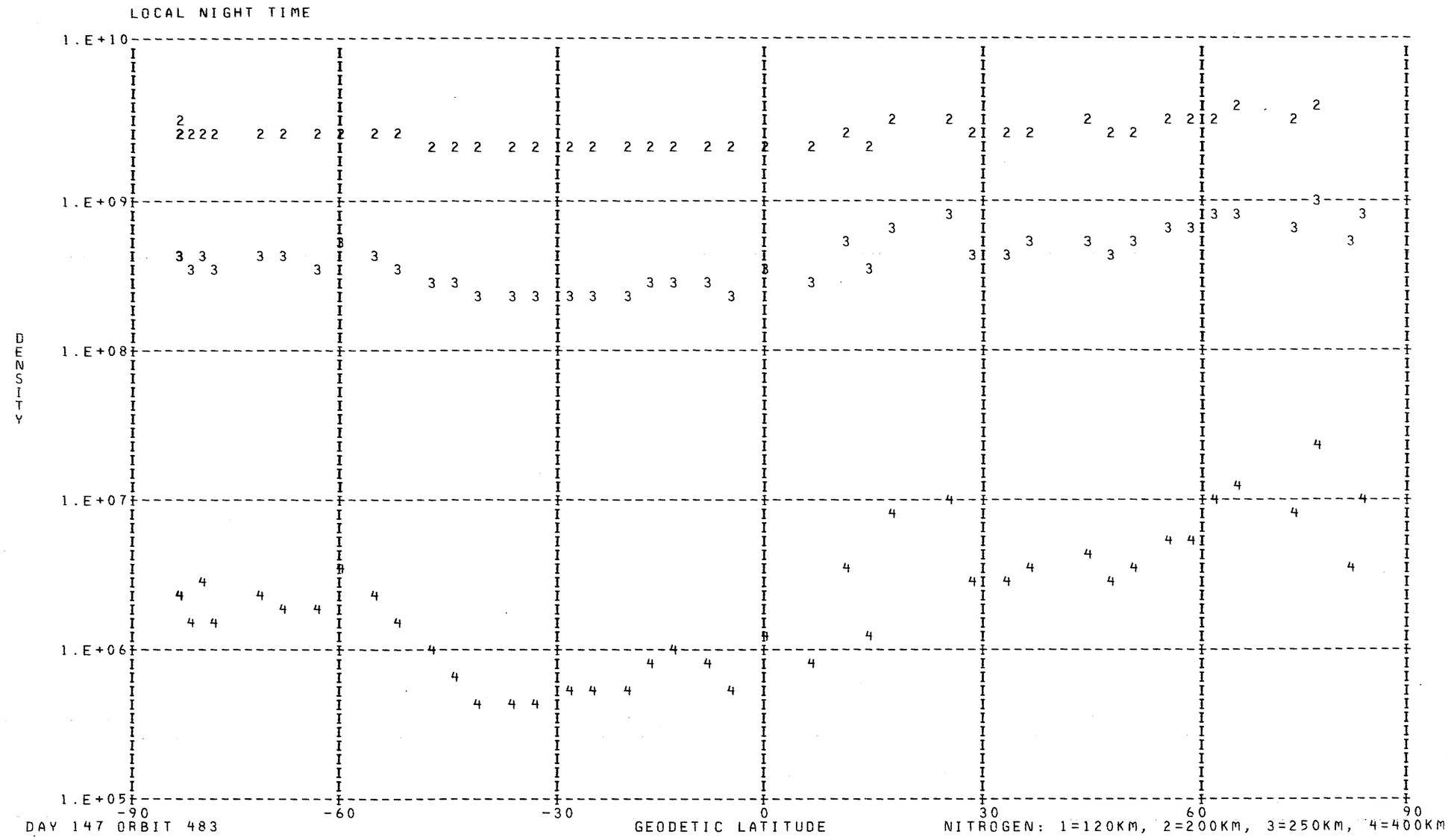
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 483 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

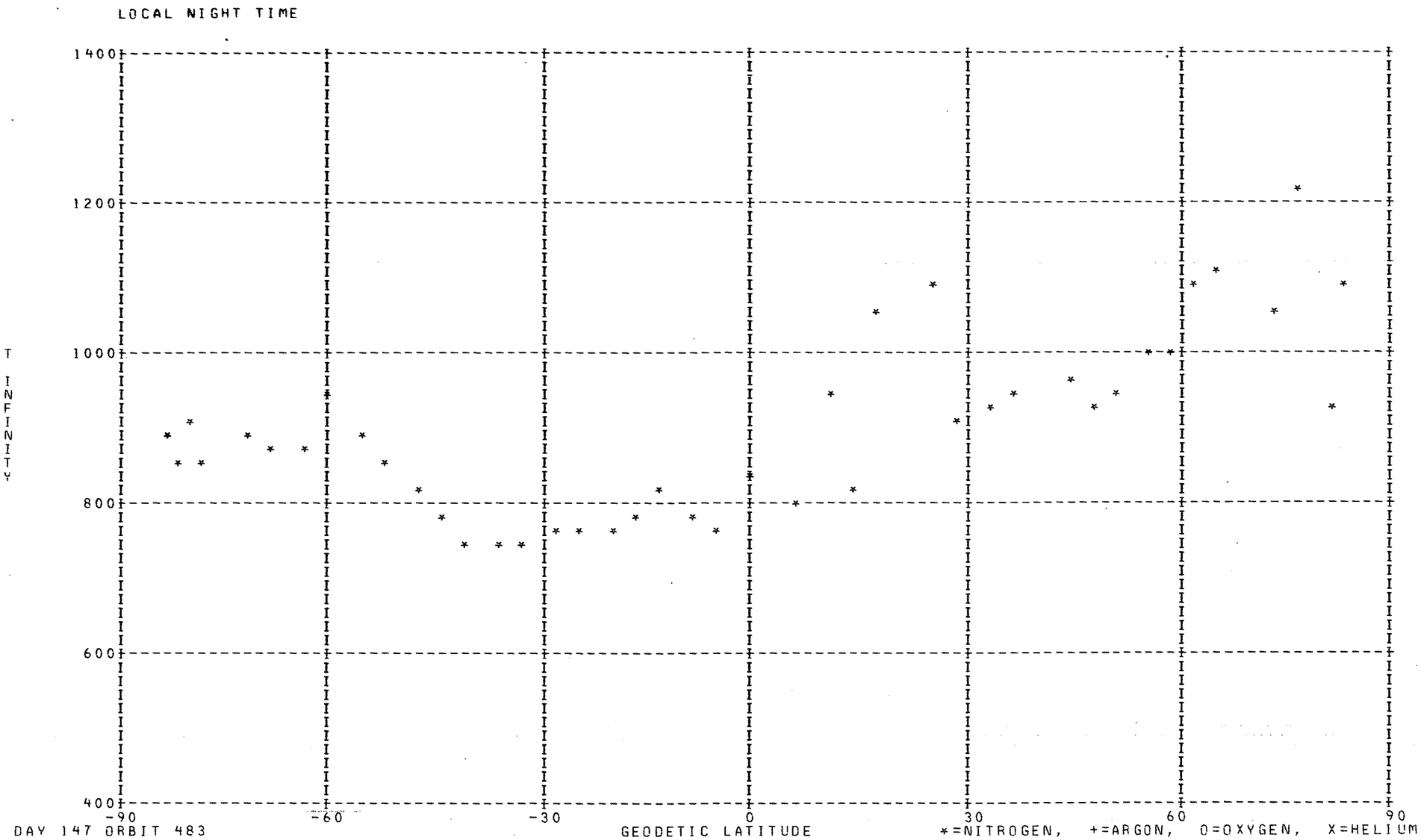
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121051.	268.	4.461E 05	839.	850.	-78.98	178.60	3.8332	78.	808.	122.39	1.250E 10	1.911E 07	1.186E 06	5.569E 02
2	121151.	262.	1.372E 05	847.	860.	-81.72	160.44	4.4365	80.	225630.	119.31	2.610E 09	4.124E 06	2.639E 05	1.353E 02
3	121251.	257.	2.860E 05	847.	860.	-83.07	130.98	5.8292	81.	205938.	116.15	4.076E 09	6.440E 06	4.121E 05	2.113E 02
4	121351.	252.	1.501E 05	847.	860.	-82.25	99.25	9.0399	80.	185344.	112.93	1.636E 09	2.584E 06	1.654E 05	8.478E 01
5	121451.	247.	3.172E 05	847.	860.	-79.76	78.21	11.7832	78.	173034.	109.66	2.700E 09	4.266E 06	2.730E 05	1.400E 02


1
LOCAL NIGHT TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 147 ORBIT 483
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 483 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112639.	496.	7.657E 05	1080.	1080.	83.05	311.66	17.0079	85.	81611.	64.89	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
2	112739.	501.	1.621E 05	935.	935.	81.74	284.40	19.8759	89.	62809.	67.90	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
3	112939.	508.	1.753E 06	1220.	1220.	76.14	256.74	0.8685	84.	43930.	74.00	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
4	113039.	511.	4.155E 05	1055.	1055.	72.79	250.12	1.4239	80.	41402.	77.09	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
5	113239.	514.	6.386E 05	1110.	1110.	65.75	242.21	1.8899	73.	34422.	83.31	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
6	113339.	515.	4.792E 05	1080.	1080.	62.14	239.61	2.0105	69.	33459.	86.43	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	113439.	514.	2.033E 05	990.	990.	58.51	237.52	2.0979	65.	32736.	89.55	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	113539.	514.	2.087E 05	990.	990.	54.84	235.77	2.1645	61.	32136.	92.68	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
9	113639.	512.	1.198E 05	940.	940.	51.16	234.27	2.2185	57.	31636.	95.80	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
10	113739.	510.	1.034E 05	920.	920.	47.47	232.95	2.2625	53.	31221.	98.91	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
11	113839.	507.	1.769E 05	960.	960.	43.76	231.78	2.2999	50.	30839.	102.02	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
12	114039.	499.	2.052E 05	950.	950.	36.31	229.72	2.3605	42.	30226.	108.18	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
13	114139.	494.	1.734E 05	925.	925.	32.56	228.80	2.3865	39.	25945.	111.22	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
14	114239.	489.	1.720E 05	910.	910.	28.81	227.94	2.4099	35.	25717.	114.23	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
15	114008.	483.	1.079E 06	1080.	1080.	25.05	227.11	2.3735	32.	25459.	117.21	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
16	114539.	470.	1.148E 06	1045.	1045.	17.49	225.56	2.4712	25.	25045.	123.01	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
17	114639.	463.	1.366E 05	825.	825.	13.69	224.81	2.4899	22.	24847.	125.82	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
18	114739.	456.	7.436E 05	950.	950.	9.89	224.08	2.5079	19.	24651.	128.54	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
19	114839.	448.	1.641E 05	800.	800.	6.08	223.36	2.5252	16.	24458.	131.17	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
20	115039.	432.	4.262E 05	830.	830.	-1.57	221.93	2.5599	13.	24115.	136.06	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
21	115139.	424.	2.637E 05	770.	770.	-5.41	221.21	2.5772	13.	23923.	138.26	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
22	115239.	415.	4.738E 05	790.	790.	-9.26	220.49	2.5945	14.	23729.	140.27	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
23	115339.	406.	8.961E 05	815.	815.	-13.12	219.75	2.6125	16.	23533.	142.05	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
24	115439.	398.	9.162E 05	790.	790.	-16.99	219.00	2.6312	19.	23332.	143.55	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
25	115539.	389.	1.025E 06	769.	770.	-20.86	218.22	2.6505	22.	23126.	144.75	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
26	115639.	380.	1.424E 06	769.	770.	-24.74	217.42	2.6712	25.	22913.	145.60	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
27	115739.	371.	1.863E 06	764.	765.	-28.63	216.58	2.6925	29.	22651.	146.08	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
28	115839.	363.	2.259E 06	749.	750.	-32.53	215.69	2.7159	33.	22418.	146.16	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
29	115939.	354.	3.066E 06	749.	750.	-36.42	214.74	2.7419	36.	22131.	145.84	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
30	120039.	345.	4.325E 06	749.	750.	-40.33	213.72	2.7699	40.	21825.	145.14	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
31	120139.	337.	8.290E 06	778.	780.	-44.23	212.60	2.8012	44.	21456.	144.05	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
32	120239.	329.	1.499E 07	813.	815.	-48.13	211.35	2.8365	48.	21057.	142.63	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
33	120339.	321.	2.706E 07	852.	855.	-52.04	209.94	2.8779	51.	20618.	140.90	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
34	120439.	313.	4.406E 07	881.	885.	-55.93	208.31	2.9259	55.	20045.	138.90	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
35	120539.	305.	8.183E 07	944.	950.	-59.82	206.35	2.9845	59.	15357.	136.66	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
36	120639.	297.	6.573E 07	859.	865.	-63.68	203.95	3.0579	63.	14520.	134.23	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
37	120739.	290.	9.215E 07	868.	875.	-67.51	200.87	3.1519	67.	13400.	131.62	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
38	120839.	283.	1.234E 08	876.	885.	-71.27	196.69	3.2792	70.	11818.	128.86	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
39	121039.	270.	1.650E 08	839.	850.	-78.34	181.16	3.7539	77.	1811.	123.00	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
40	121139.	264.	2.182E 08	847.	860.	-81.25	164.93	4.2779	80.	231415.	119.93	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
41	121239.	258.	3.071E 08	874.	890.	-82.96	137.62	5.4352	81.	212602.	116.79	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
42	121339.	253.	3.861E 08	881.	900.	-82.58	104.91	8.2832	81.	191610.	113.58	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
43	121439.	248.	4.808E 08	893.	915.	-80.35	81.54	11.4092	79.	174340.	110.32	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06


LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 147 ORBIT 483
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

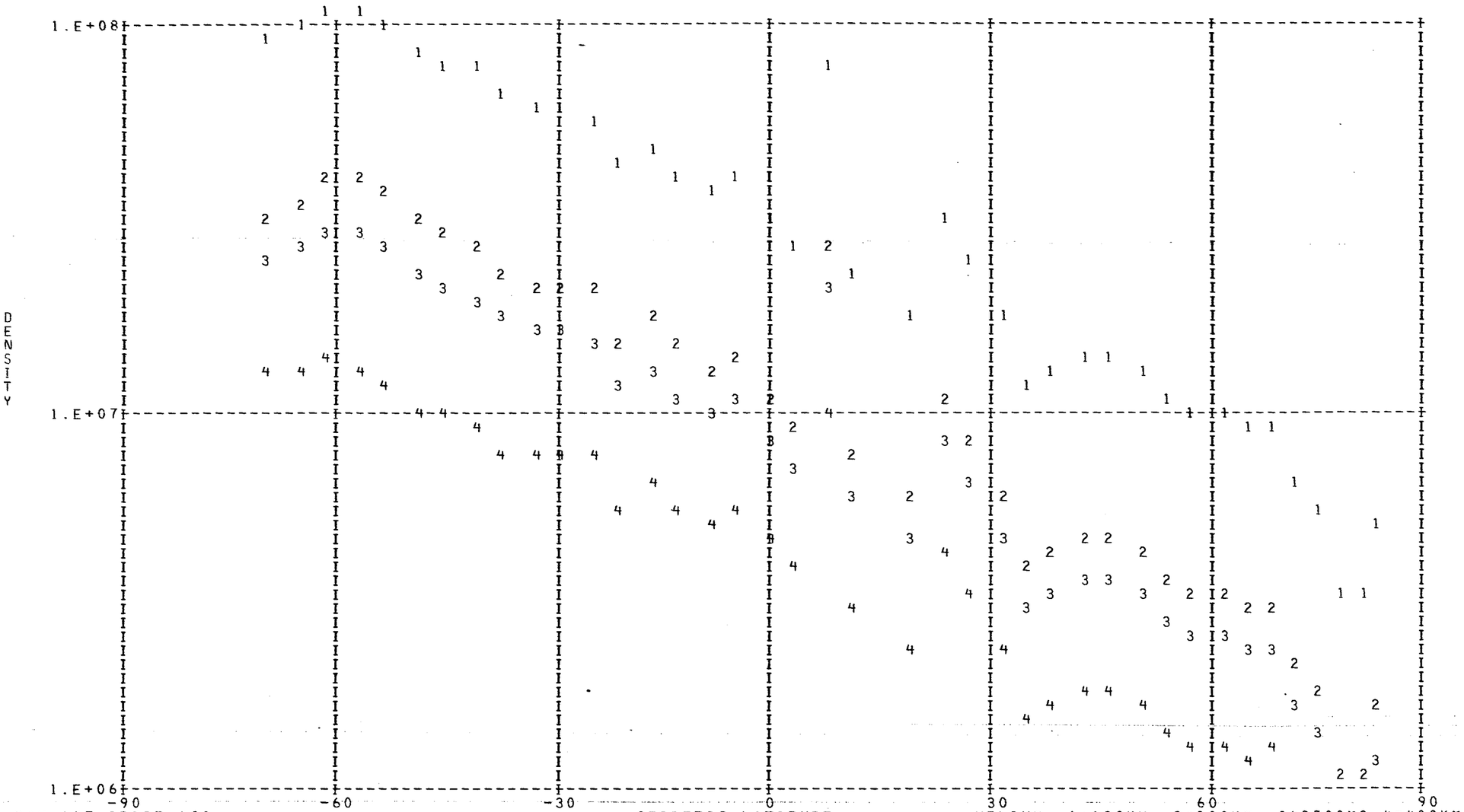


DAY 147 ORBIT 483

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   35: DATA FROM PASS 483 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104603.	235.	2.554E 07	981.	1015.	-69.47	77.13	13.8959	75.	155728.	99.95	8.968E 07	3.111E 07	2.380E 07	1.236E 07
2	104703.	233.	2.806E 07	913.	945.	-65.61	73.50	14.0579	72.	154357.	96.57	9.635E 07	3.399E 07	2.562E 07	1.270E 07
3	104803.	230.	3.127E 07	821.	850.	-61.68	70.75	14.1585	69.	153357.	93.17	1.051E 08	3.791E 07	2.791E 07	1.283E 07
4	104903.	228.	3.125E 07	796.	825.	-57.72	68.57	14.2279	65.	152612.	89.77	1.037E 08	3.763E 07	2.751E 07	1.236E 07
5	105003.	227.	2.882E 07	805.	835.	-53.73	66.76	14.2785	62.	151960.	86.37	9.502E 07	3.440E 07	2.522E 07	1.144E 07
6	105103.	227.	2.474E 07	814.	845.	-49.72	65.23	14.3179	59.	151451.	82.98	8.136E 07	2.939E 07	2.161E 07	9.889E 06
7	105203.	227.	2.355E 07	851.	885.	-45.69	63.89	14.3505	55.	151030.	79.59	7.782E 07	2.784E 07	2.069E 07	9.798E 06
8	105303.	228.	2.177E 07	860.	895.	-41.65	62.70	14.3772	52.	150644.	76.23	7.235E 07	2.583E 07	1.924E 07	9.184E 06
9	105403.	229.	1.842E 07	852.	885.	-37.61	61.62	14.3999	48.	150325.	72.89	6.170E 07	2.208E 07	1.641E 07	7.768E 06
10	105503.	232.	1.680E 07	868.	900.	-33.56	60.63	14.4205	44.	150026.	69.58	5.704E 07	2.034E 07	1.517E 07	7.270E 06
11	105603.	235.	1.638E 07	917.	950.	-29.51	59.70	14.4385	41.	145744.	66.32	5.679E 07	2.001E 07	1.510E 07	7.511E 06
12	105703.	238.	1.562E 07	957.	990.	-25.45	58.82	14.4552	37.	145514.	63.11	5.539E 07	1.933E 07	1.471E 07	7.520E 06
13	105803.	243.	1.143E 07	956.	985.	-21.40	57.99	14.4712	33.	145254.	59.96	4.142E 07	1.447E 07	1.101E 07	5.607E 06
14	105903.	248.	1.271E 07	993.	1020.	-17.35	57.19	14.4859	28.	145041.	56.89	4.732E 07	1.640E 07	1.256E 07	6.540E 06
15	110003.	253.	1.053E 07	1010.	1035.	-13.30	56.41	14.4992	24.	144835.	53.90	4.033E 07	1.393E 07	1.069E 07	5.621E 06
16	110103.	260.	8.998E 06	1019.	1040.	-9.26	55.65	14.5132	20.	144633.	51.02	3.552E 07	1.225E 07	9.415E 06	4.963E 06
17	110203.	267.	9.349E 06	1066.	1085.	-5.23	54.91	14.5266	15.	144434.	48.26	3.811E 07	1.301E 07	1.008E 07	5.449E 06
18	110303.	275.	7.407E 06	1123.	1140.	-1.20	54.17	14.5392	10.	144236.	45.65	3.119E 07	1.051E 07	8.215E 06	4.571E 06
19	110403.	283.	6.126E 06	1091.	1105.	2.80	53.43	14.5526	6.	144040.	43.22	2.672E 07	9.077E 06	7.056E 06	3.857E 06
20	110503.	292.	1.593E 07	941.	950.	6.81	52.69	14.5659	******	143843.	40.99	7.347E 07	2.588E 07	1.953E 07	9.717E 06
21	110603.	301.	4.708E 06	1022.	1030.	10.80	51.95	14.5792	3.	143644.	39.00	2.235E 07	7.727E 06	5.928E 06	3.106E 06
22	110703.	311.	4.370E 09	1058.	1065.	14.78	51.19	14.5925	8.	143442.	37.28	2.150E 10	7.370E 09	5.690E 09	3.043E 09
23	110803.	321.	3.349E 06	1085.	1090.	18.75	50.42	14.6072	12.	143236.	35.87	1.709E 07	5.827E 06	4.518E 06	2.450E 06
24	110903.	331.	5.633E 06	1036.	1040.	22.70	49.62	14.6219	17.	143025.	34.81	3.036E 07	1.047E 07	8.047E 06	4.242E 06
25	111003.	342.	4.102E 06	1037.	1040.	26.64	48.79	14.6379	21.	142806.	34.13	2.311E 07	7.971E 06	6.126E 06	3.230E 06
26	111103.	353.	2.964E 06	1038.	1040.	30.56	47.92	14.6545	26.	142538.	33.84	1.747E 07	6.024E 06	4.630E 06	2.441E 06
27	111203.	364.	1.852E 06	1053.	1055.	34.46	47.01	14.6725	30.	142258.	33.95	1.135E 07	3.902E 06	3.007E 06	1.599E 06
28	111303.	375.	1.929E 06	1054.	1055.	38.34	46.03	14.6926	34.	142003.	34.46	1.236E 07	4.248E 06	3.274E 06	1.741E 06
29	111403.	386.	1.952E 06	1054.	1055.	42.20	44.97	14.7139	39.	141649.	35.34	1.308E 07	4.494E 06	3.464E 06	1.842E 06
30	111503.	396.	1.895E 06	1054.	1055.	46.04	43.81	14.7385	43.	141311.	36.57	1.326E 07	4.557E 06	3.512E 06	1.868E 06
31	111603.	407.	1.696E 06	1054.	1055.	49.86	42.52	14.7659	46.	140901.	38.10	1.239E 07	4.257E 06	3.281E 06	1.745E 06
32	111703.	418.	1.395E 06	1059.	1060.	53.66	41.05	14.7972	50.	140409.	39.90	1.059E 07	3.636E 06	2.805E 06	1.496E 06
33	111803.	428.	1.182E 06	1055.	1055.	57.43	39.35	14.8332	54.	135820.	41.94	9.374E 06	3.222E 06	2.483E 06	1.320E 06
34	111903.	438.	1.147E 06	1055.	1055.	61.16	37.32	14.8772	58.	135114.	44.16	9.454E 06	3.249E 06	2.504E 06	1.332E 06
35	112003.	447.	1.057E 06	1050.	1050.	64.85	34.83	14.9305	61.	134215.	46.56	9.078E 06	3.124E 06	2.405E 06	1.275E 06
36	112103.	456.	1.031E 06	1050.	1050.	68.49	31.64	14.9986	65.	133029.	49.08	9.170E 06	3.155E 06	2.429E 06	1.288E 06
37	112203.	464.	7.095E 05	1080.	1080.	72.04	27.34	15.0872	69.	131418.	51.73	6.382E 06	2.180E 06	1.688E 06	9.103E 05
38	112303.	472.	5.803E 05	1075.	1075.	75.47	21.18	15.2112	72.	125041.	54.47	5.401E 06	1.847E 06	1.429E 06	7.685E 05
39	112403.	480.	3.429E 05	1090.	1090.	78.65	11.68	15.3945	76.	121340.	57.29	3.245E 06	1.106E 06	8.576E 05	4.650E 05
40	112503.	486.	3.286E 05	1080.	1080.	81.33	355.94	15.6992	79.	111142.	60.17	3.213E 06	1.098E 06	8.499E 05	4.584E 05
41	112603.	492.	4.693E 05	1060.	1060.	82.94	330.41	16.2952	83.	93035.	63.11	4.775E 06	1.639E 06	1.264E 06	6.743E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 147 ORBIT 483

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 483 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104539.	237.	2.525E 09	981.	1015.	-71.00	78.95	13.7986	77.	160420.	101.30	9.870E 10	5.263E 09	1.975E 09	1.488E 08
2	104639.	234.	2.765E 09	913.	945.	-67.16	74.82	14.0032	73.	154850.	97.92	1.098E 11	5.666E 09	1.997E 09	1.246E 08
3	104739.	231.	2.615E 09	821.	850.	-63.26	71.77	14.1232	70.	153737.	94.53	1.111E 11	5.411E 09	1.723E 09	7.935E 07
4	104839.	229.	2.713E 09	796.	825.	-59.31	69.39	14.2025	67.	152905.	91.13	1.141E 11	5.461E 09	1.687E 09	7.089E 07
5	104939.	228.	2.689E 09	805.	835.	-55.33	67.45	14.2599	63.	152220.	87.73	1.079E 11	5.203E 09	1.628E 09	7.098E 07
6	105039.	227.	2.797E 09	814.	845.	-51.32	65.82	14.3032	60.	151648.	84.33	1.088E 11	5.284E 09	1.673E 09	7.567E 07
7	105139.	227.	2.898E 09	851.	885.	-47.30	64.41	14.3379	56.	151210.	80.94	1.070E 11	5.331E 09	1.767E 09	9.168E 07
8	105239.	227.	2.623E 09	860.	895.	-43.27	63.16	14.3665	53.	150811.	77.57	9.682E 10	4.856E 09	1.627E 09	8.720E 07
9	105339.	229.	2.808E 09	852.	885.	-39.23	62.04	14.3912	49.	150442.	74.22	1.078E 11	5.375E 09	1.781E 09	9.244E 07
10	105439.	231.	2.613E 09	868.	900.	-35.18	61.01	14.4126	46.	150136.	70.90	1.027E 11	5.168E 09	1.741E 09	9.481E 07
11	105539.	233.	2.526E 09	917.	950.	-31.13	60.06	14.4319	42.	145847.	67.62	9.894E 10	5.117E 09	1.812E 09	1.147E 08
12	105639.	237.	2.321E 09	957.	990.	-27.07	59.17	14.4492	38.	145613.	64.39	9.294E 10	4.901E 09	1.800E 09	1.272E 08
13	105739.	241.	2.096E 09	956.	985.	-23.02	58.32	14.4646	34.	145349.	61.21	9.135E 10	4.806E 09	1.757E 09	1.225E 08
14	105839.	246.	1.982E 09	993.	1020.	-18.97	57.50	14.4799	30.	145134.	58.11	9.075E 10	4.849E 09	1.827E 09	1.393E 08
15	105939.	251.	1.778E 09	1010.	1035.	-14.92	56.72	14.4939	26.	144925.	55.08	8.842E 10	4.755E 09	1.814E 09	1.435E 08
16	110039.	257.	1.635E 09	1019.	1040.	-10.88	55.95	14.5079	21.	144721.	52.16	9.026E 10	4.863E 09	1.862E 09	1.491E 08
17	110139.	264.	1.325E 09	1066.	1085.	-6.84	55.20	14.5212	17.	144521.	49.35	7.762E 10	4.254E 09	1.686E 09	1.496E 08
18	110239.	272.	1.187E 09	1123.	1140.	-2.81	54.46	14.5339	12.	144323.	46.68	7.328E 10	4.089E 09	1.685E 09	1.676E 08
19	110339.	280.	9.501E 08	1091.	1105.	1.20	53.73	14.5472	7.	144126.	44.17	7.005E 10	3.866E 09	1.555E 09	1.440E 08
20	110439.	288.	6.840E 08	941.	950.	5.21	52.99	14.5605	3.	143930.	41.85	7.752E 10	4.009E 09	1.419E 09	8.988E 07
21	110539.	297.	7.425E 08	1022.	1030.	9.21	52.25	14.5739******		143731.	39.76	8.374E 10	4.494E 09	1.707E 09	1.334E 08
22	110639.	307.	6.106E 08	1058.	1065.	13.19	51.49	14.5872	6.	143531.	37.93	7.539E 10	4.102E 09	1.602E 09	1.359E 08
23	110739.	317.	5.273E 08	1085.	1090.	17.16	50.73	14.6012	11.	143327.	36.39	7.275E 10	3.994E 09	1.589E 09	1.425E 08
24	110839.	327.	4.880E 08	1036.	1040.	21.12	49.94	14.6159	15.	143118.	35.19	8.908E 10	4.800E 09	1.838E 09	1.472E 08
25	110939.	338.	4.081E 08	1037.	1040.	25.06	49.13	14.6312	20.	142903.	34.35	8.878E 10	4.784E 09	1.832E 09	1.467E 08
26	111039.	348.	3.296E 08	1038.	1040.	28.99	48.28	14.6479	24.	142638.	33.90	8.568E 10	4.617E 09	1.768E 09	1.415E 08
27	111139.	359.	2.489E 08	1053.	1055.	32.90	47.38	14.6652	29.	142404.	33.86	7.415E 10	4.019E 09	1.557E 09	1.292E 08
28	111239.	370.	2.030E 08	1054.	1055.	36.79	46.43	14.6845	33.	142115.	34.21	7.219E 10	3.913E 09	1.516E 09	1.257E 08
29	111339.	381.	1.769E 08	1054.	1055.	40.66	45.40	14.7052	37.	141809.	34.95	7.507E 10	4.069E 09	1.577E 09	1.308E 08
30	111439.	392.	1.470E 08	1054.	1055.	44.51	44.29	14.7285	41.	141441.	36.04	7.435E 10	4.030E 09	1.562E 09	1.295E 08
31	111539.	403.	1.207E 08	1054.	1055.	48.34	43.05	14.7545	45.	141045.	37.45	7.248E 10	3.929E 09	1.522E 09	1.263E 08
32	111639.	413.	9.965E 07	1059.	1060.	52.14	41.66	14.7839	49.	140611.	39.15	6.956E 10	3.777E 09	1.470E 09	1.233E 08
33	111739.	424.	8.119E 07	1055.	1055.	55.92	40.06	14.8179	53.	140048.	41.10	6.799E 10	3.685E 09	1.428E 09	1.184E 08
34	111839.	434.	6.749E 07	1055.	1055.	59.67	38.18	14.8586	56.	135416.	43.25	6.620E 10	3.588E 09	1.390E 09	1.153E 08
35	111939.	443.	5.353E 07	1050.	1050.	63.38	35.90	14.9079	60.	134607.	45.58	6.238E 10	3.375E 09	1.303E 09	1.068E 08
36	112039.	452.	4.773E 07	1050.	1050.	67.04	33.02	14.9692	64.	133537.	48.06	6.429E 10	3.478E 09	1.343E 09	1.100E 08
37	112139.	461.	3.754E 07	1080.	1080.	70.63	29.23	15.0485	67.	132127.	50.66	5.096E 10	2.788E 09	1.101E 09	9.662E 07
38	112239.	469.	2.887E 07	1075.	1075.	74.12	23.94	15.1565	71.	130118.	53.36	4.535E 10	2.477E 09	9.746E 08	8.457E 07
39	112339.	477.	2.393E 07	1090.	1090.	77.42	16.03	15.3112	74.	123040.	56.15	3.953E 10	2.171E 09	8.636E 08	7.745E 07
40	112439.	484.	1.580E 07	1080.	1080.	80.35	3.24	15.5565	78.	114031.	59.01	3.032E 10	1.659E 09	6.551E 08	5.748E 07
41	112539.	490.	1.376E 07	1060.	1060.	82.48	341.85	16.0005	82.	101557.	61.93	3.190E 10	1.732E 09	6.739E 08	5.653E 07
42	121539.	243.	1.669E 09	924.	950.	-77.19	68.05	12.7359	76.	165045.	107.02	7.968E 10	4.120E 09	1.459E 09	9.238E 07

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

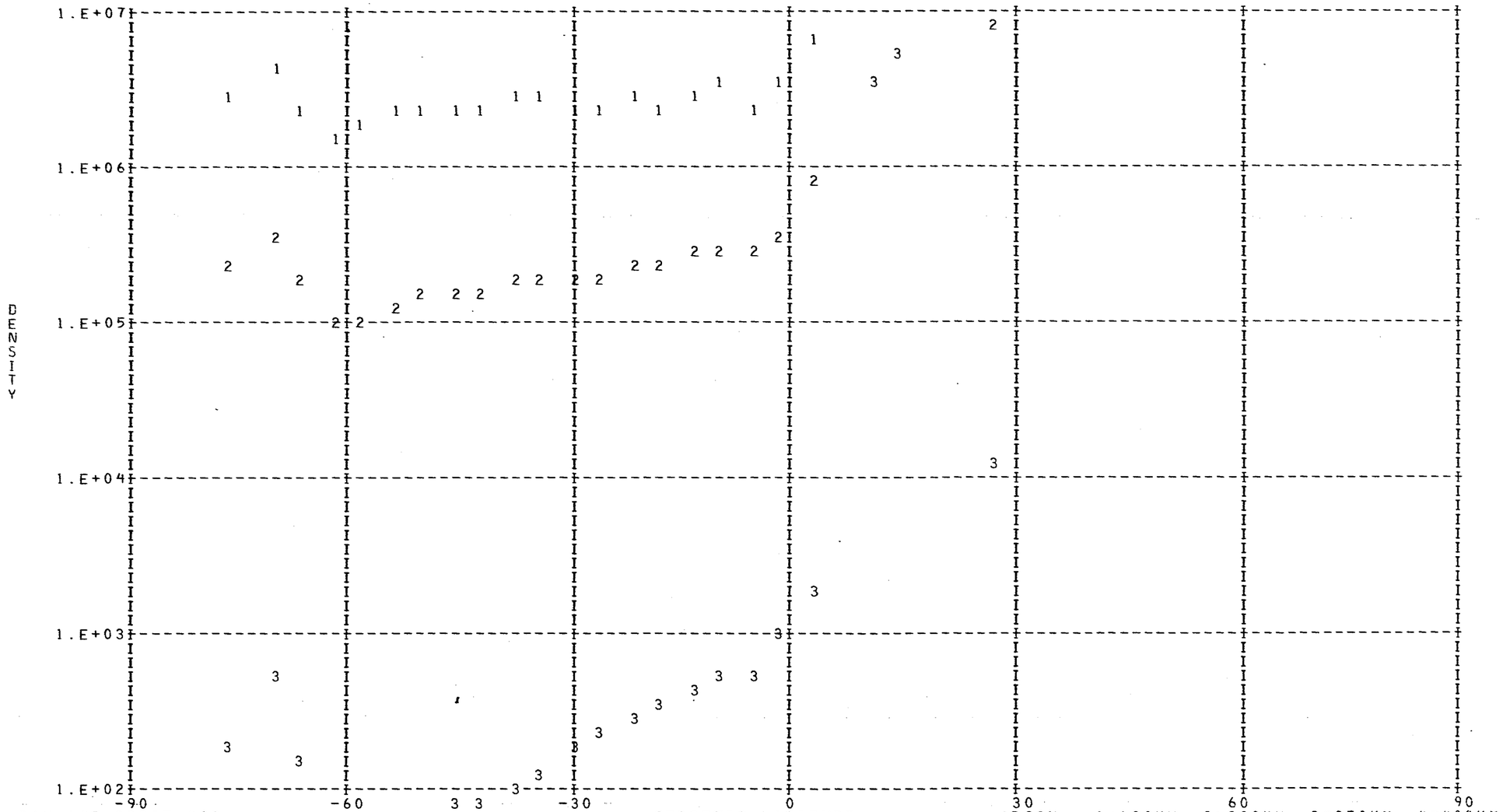
DAY 147 ORBIT 483

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 483 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104551.	236.	6.590E 05	981.	1015.	-70.24	78.01	13.8505	76.	160046.	100.63	1.509E 09	3.713E 06	3.514E 05	5.669E 02
2	104651.	233.	4.097E 05	913.	945.	-66.39	74.14	14.0319	73.	154619.	97.25	1.091E 09	2.233E 06	1.798E 05	1.811E 02
3	104751.	231.	2.618E 05	821.	850.	-62.47	71.25	14.1419	69.	153544.	93.85	9.686E 08	1.480E 06	9.192E 04	4.315E 01
4	104851.	229.	3.289E 05	796.	825.	-58.51	68.97	14.2159	66.	152737.	90.45	1.250E 09	1.752E 06	1.007E 05	3.754E 01
5	104951.	227.	4.334E 05	805.	835.	-54.53	67.10	14.2692	63.	152108.	87.05	1.454E 09	2.111E 06	1.252E 05	5.126E 01
6	105051.	227.	4.870E 05	814.	845.	-50.52	65.52	14.3112	59.	151549.	83.65	1.497E 09	2.250E 06	1.376E 05	6.176E 01
7	105151.	227.	4.827E 05	851.	885.	-46.50	64.15	14.3445	56.	151119.	80.27	1.224E 09	2.096E 06	1.442E 05	9.136E 01
8	105251.	228.	4.437E 05	860.	895.	-42.46	62.93	14.3719	52.	150727.	76.90	1.115E 09	1.969E 06	1.392E 05	9.573E 01
9	105351.	229.	5.144E 05	852.	885.	-38.42	61.83	14.3959	49.	150403.	73.55	1.457E 09	2.496E 06	1.716E 05	1.088E 02
10	105451.	231.	4.870E 05	868.	900.	-34.37	60.82	14.4165	45.	150101.	70.24	1.434E 09	2.573E 06	1.844E 05	1.320E 02
11	105551.	234.	4.032E 05	917.	950.	-30.32	59.88	14.4352	41.	145815.	66.97	1.088E 09	2.258E 06	1.841E 05	1.922E 02
12	105651.	237.	3.568E 05	957.	990.	-26.26	58.99	14.4519	37.	145543.	63.75	9.588E 08	2.214E 06	1.983E 05	2.724E 02
13	105751.	242.	3.586E 05	956.	985.	-22.21	58.15	14.4679	33.	145321.	60.59	1.203E 09	2.741E 06	2.428E 05	3.226E 02
14	105851.	247.	2.592E 05	993.	1020.	-18.16	57.35	14.4825	29.	145107.	57.49	9.331E 08	2.324E 06	2.223E 05	3.700E 02
15	105951.	252.	2.295E 05	1010.	1035.	-14.11	56.56	14.4966	25.	144860.	54.49	9.934E 08	2.565E 06	2.533E 05	4.621E 02
16	110051.	259.	2.084E 05	1019.	1040.	-10.07	55.80	14.5105	20.	144657.	51.59	1.163E 09	3.040E 06	3.032E 05	5.701E 02
17	110151.	266.	1.338E 05	1066.	1085.	-6.03	55.05	14.5239	16.	144457.	48.80	8.128E 08	2.353E 06	2.565E 05	6.240E 02
18	110251.	273.	1.417E 05	1123.	1140.	-2.01	54.31	14.5365	11.	144260.	46.16	9.087E 08	2.953E 06	3.554E 05	1.153E 03
19	110351.	281.	2.087E 05	1091.	1105.	2.00	53.58	14.5499	7.	144103.	43.69	2.189E 09	6.618E 06	7.487E 05	2.029E 03
20	110551.	299.	2.136E 08	1022.	1030.	10.00	52.10	14.5765	2.	143708.	39.37	7.248E 12	1.849E 10	1.807E 09	3.198E 06
21	110651.	309.	1.758E 08	1058.	1065.	13.99	51.34	14.5899	7.	143507.	37.60	7.102E 12	1.967E 10	2.063E 09	4.487E 06
22	110951.	340.	1.511E 05	1037.	1040.	25.85	48.96	14.6346	21.	142834.	34.23	2.616E 10	6.836E 07	6.819E 06	1.282E 04
23	121551.	242.	3.088E 05	924.	950.	-76.50	66.12	12.8879	76.	164312.	106.35	1.263E 09	2.620E 06	2.136E 05	2.230E 02

LOCAL DAY TIME



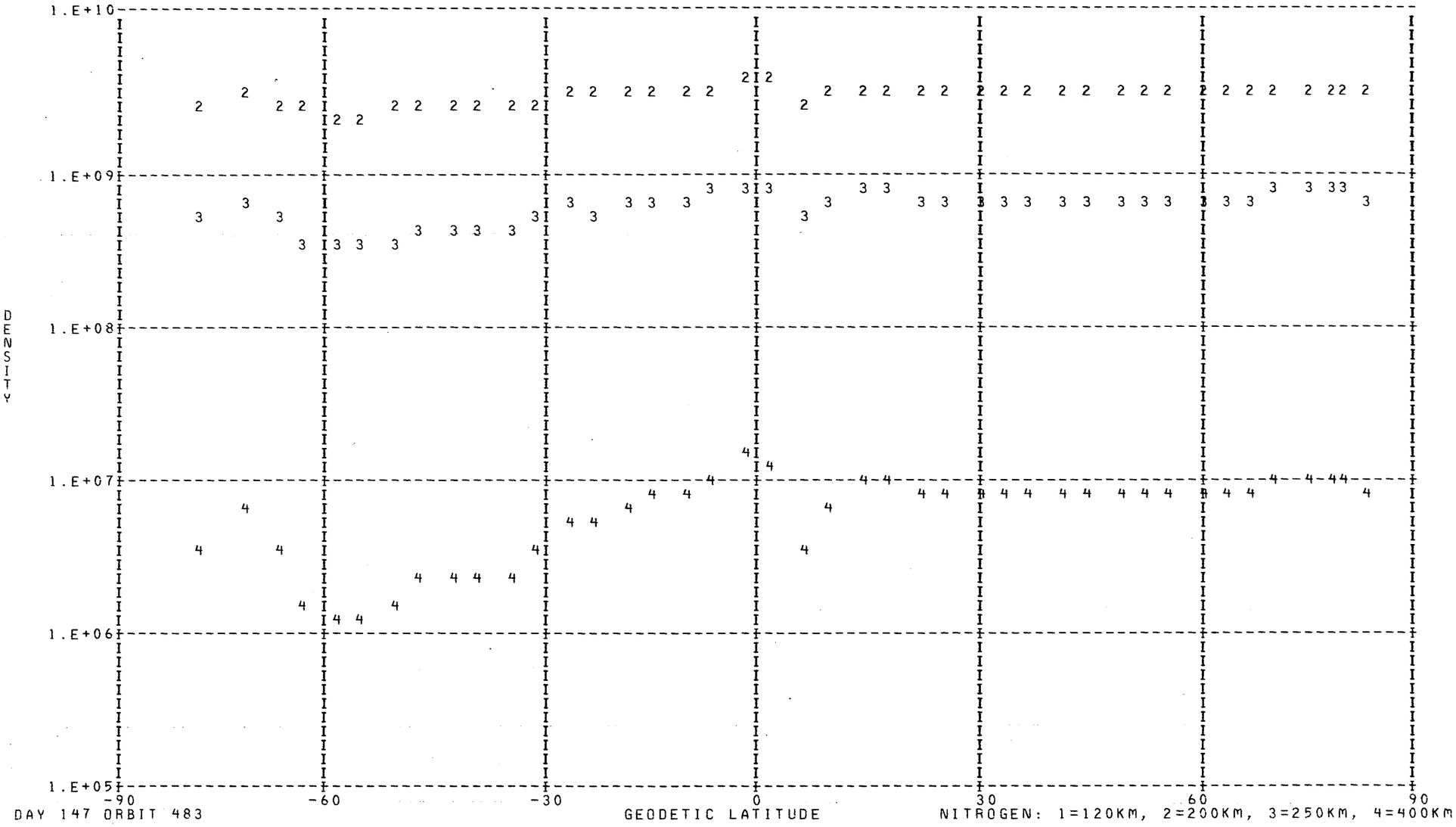
DAY 147 ORBIT 483

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 483 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

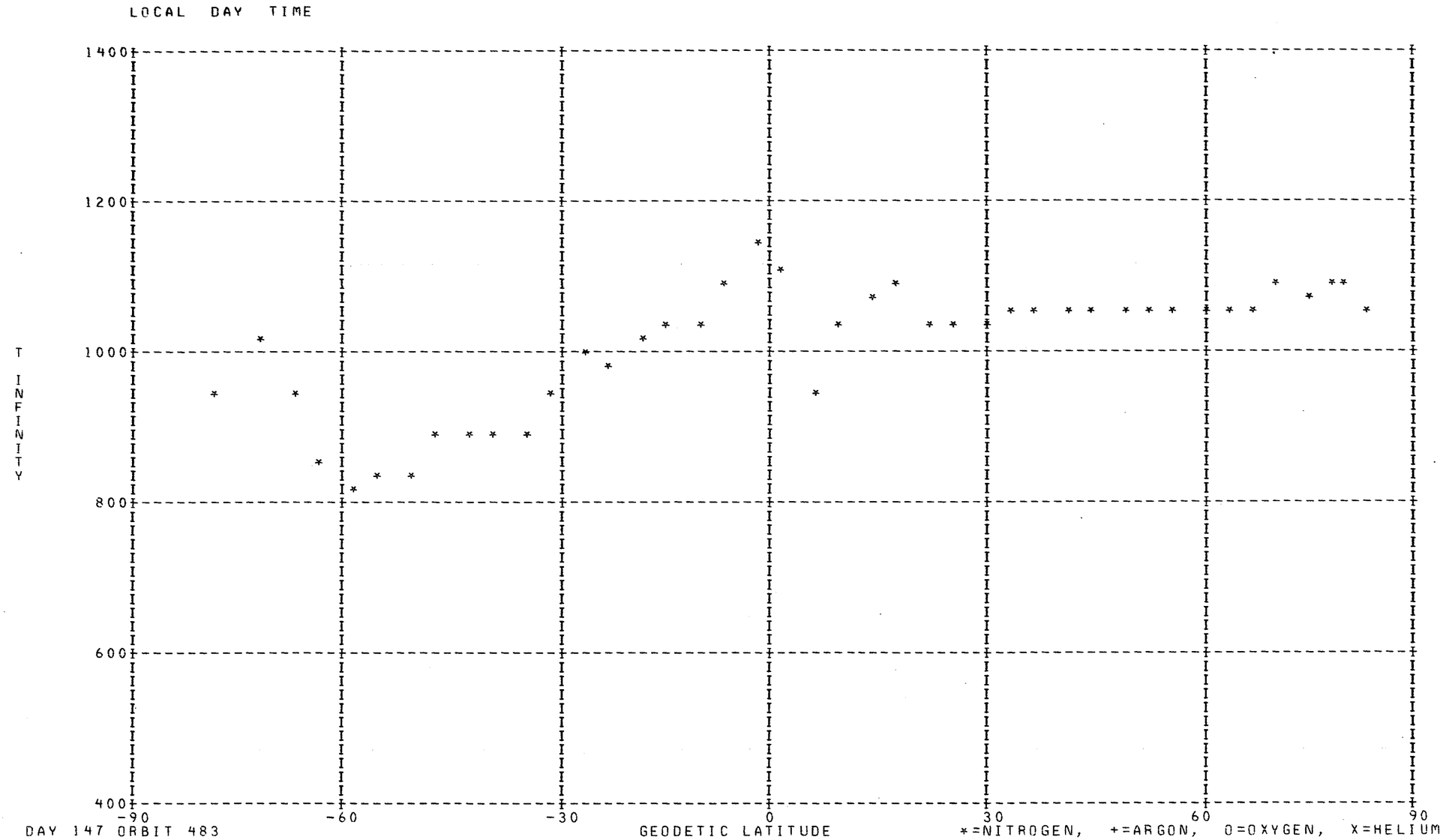
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104539.	237.	9.151E 08	981.	1015.	-71.00	78.95	13.7986	77.	160420.	101.30	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
2	104639.	234.	8.533E 08	913.	945.	-67.16	74.82	14.0032	73.	154850.	97.92	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
3	104739.	231.	7.090E 08	821.	850.	-63.26	71.77	14.1232	70.	153737.	94.53	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
4	104839.	229.	7.053E 08	796.	825.	-59.31	69.39	14.2025	67.	152905.	91.13	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
5	104939.	228.	7.640E 08	805.	835.	-55.33	67.45	14.2599	63.	152220.	87.73	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
6	105039.	227.	8.148E 08	814.	845.	-51.32	65.82	14.3032	60.	151648.	84.33	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
7	105139.	227.	9.258E 08	851.	885.	-47.30	64.41	14.3379	56.	151210.	80.94	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
8	105239.	227.	9.399E 08	860.	895.	-43.27	63.16	14.3665	53.	150811.	77.57	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
9	105339.	229.	8.702E 08	852.	885.	-39.23	62.04	14.3912	49.	150442.	74.22	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
10	105439.	231.	8.477E 08	868.	900.	-35.18	61.01	14.4126	46.	150136.	70.90	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
11	105539.	233.	8.797E 08	917.	950.	-31.13	60.06	14.4319	42.	145847.	67.62	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	105639.	237.	8.813E 08	957.	990.	-27.07	59.17	14.4492	38.	145613.	64.39	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
13	105739.	241.	7.594E 08	956.	985.	-23.02	58.32	14.4646	34.	145349.	61.21	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
14	105839.	246.	7.022E 08	993.	1020.	-18.97	57.50	14.4799	30.	145134.	58.11	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
15	105939.	251.	6.173E 08	1010.	1035.	-14.92	56.72	14.4939	26.	144925.	55.08	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
16	110039.	257.	5.168E 08	1019.	1040.	-10.88	55.95	14.5079	21.	144721.	52.16	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
17	110139.	264.	4.810E 08	1066.	1085.	-6.84	55.20	14.5212	17.	144521.	49.35	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
18	110239.	272.	4.603E 08	1123.	1140.	-2.81	54.46	14.5339	12.	144323.	46.68	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
19	110339.	280.	3.269E 08	1091.	1105.	1.20	53.73	14.5472	7.	144126.	44.17	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
20	110439.	288.	1.403E 08	941.	950.	5.21	52.99	14.5605	3.	143930.	41.85	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
21	110539.	297.	1.478E 08	1022.	1030.	9.21	52.25	14.5739******		143731.	39.76	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
22	110639.	307.	1.284E 08	1058.	1065.	13.19	51.49	14.5872	6.	143531.	37.93	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
23	110739.	317.	1.098E 08	1085.	1090.	17.16	50.73	14.6012	11.	143327.	36.39	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
24	110839.	327.	6.398E 07	1036.	1040.	21.12	49.94	14.6159	15.	143118.	35.19	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
25	110939.	338.	4.712E 07	1037.	1040.	25.06	49.13	14.6312	20.	142903.	34.35	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
26	111039.	348.	3.486E 07	1038.	1040.	28.99	48.28	14.6479	24.	142638.	33.90	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
27	111139.	359.	2.786E 07	1053.	1055.	32.90	47.38	14.6652	29.	142404.	33.86	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
28	111239.	370.	2.023E 07	1054.	1055.	36.79	46.43	14.6845	33.	142115.	34.21	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
29	111339.	381.	1.480E 07	1054.	1055.	40.66	45.40	14.7052	37.	141809.	34.95	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
30	111439.	392.	1.106E 07	1054.	1055.	44.51	44.29	14.7285	41.	141441.	36.04	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
31	111539.	403.	8.164E 06	1054.	1055.	48.34	43.05	14.7545	45.	141045.	37.45	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
32	111639.	413.	6.275E 06	1059.	1060.	52.14	41.66	14.7839	49.	140611.	39.15	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
33	111739.	424.	4.563E 06	1055.	1055.	55.92	40.06	14.8179	53.	140048.	41.10	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
34	111839.	434.	3.354E 06	1055.	1055.	59.67	38.18	14.8586	56.	135416.	43.25	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
35	111939.	443.	2.557E 06	1050.	1050.	63.38	35.90	14.9079	60.	134607.	45.58	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
36	112039.	452.	1.953E 06	1050.	1050.	67.04	33.02	14.9692	64.	133537.	48.06	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
37	112139.	461.	1.991E 06	1080.	1080.	70.63	29.23	15.0485	67.	132127.	50.66	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
38	112239.	469.	1.524E 06	1075.	1075.	74.12	23.94	15.1565	71.	130118.	53.36	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
39	112339.	477.	1.406E 06	1090.	1090.	77.42	16.03	15.3112	74.	123040.	56.15	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
40	112439.	484.	1.058E 06	1080.	1080.	80.35	3.24	15.5565	78.	114031.	59.01	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
41	112539.	490.	7.577E 05	1060.	1060.	82.48	341.85	16.0005	82.	101557.	61.93	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
42	121539.	243.	6.277E 08	924.	950.	-77.19	68.05	12.7359	76.	165045.	107.02	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 147 ORBIT 483

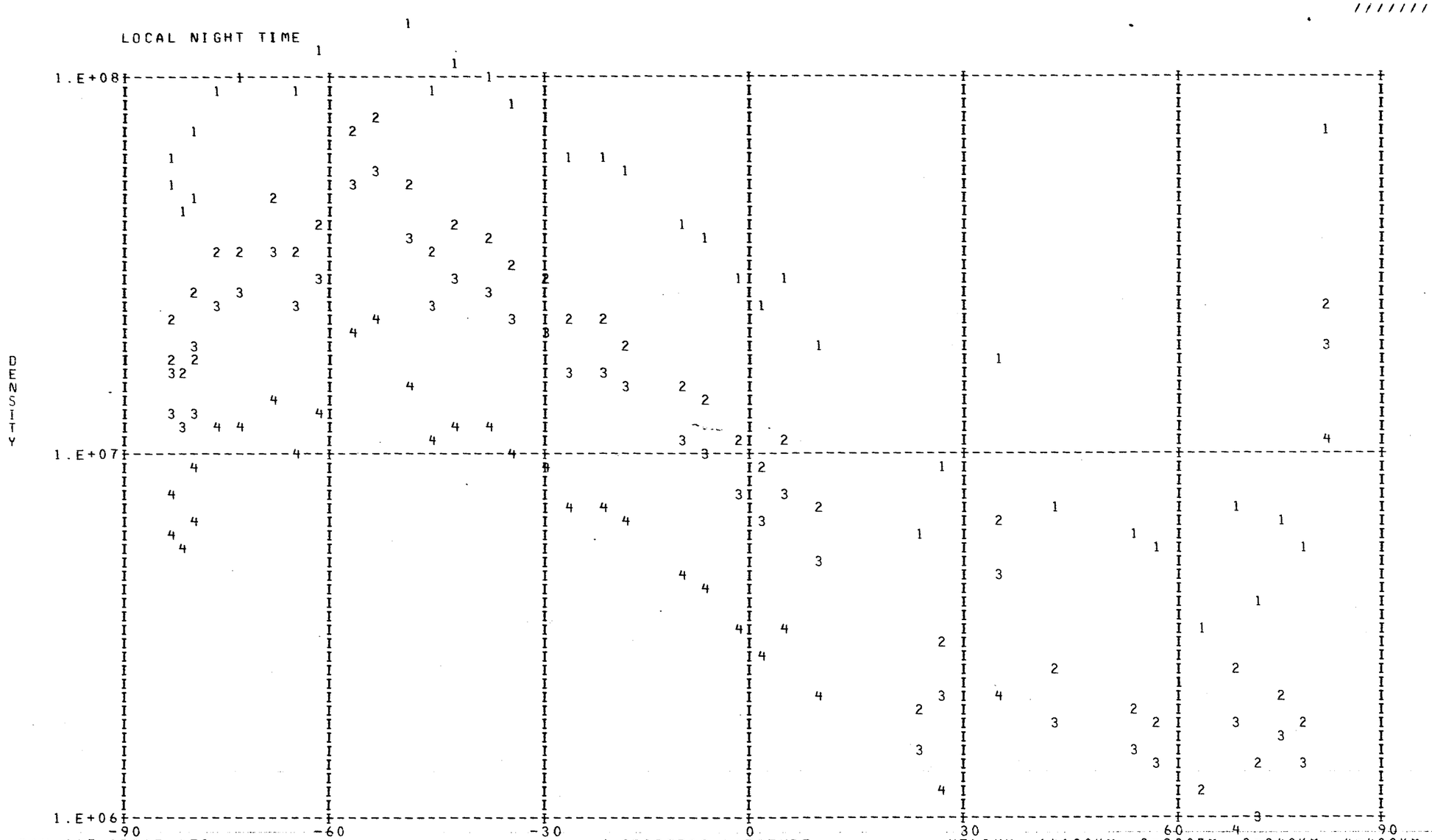
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 147 ORBIT 483
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   34: DATA FROM PASS 479 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52012.	497.	1.529E 08	1105.	1105.	82.71	30.99	10.6767	78.	72706.	66.17	1.526E 09	5.182E 08	4.028E 08	2.202E 08
2	52112.	502.	7.093E 06	1135.	1135.	80.80	7.86	9.7313	78.	55533.	69.19	7.038E 07	2.374E 07	1.854E 07	1.029E 07
3	52212.	506.	5.131E 05	1070.	1070.	77.99	353.92	8.6020	77.	50047.	72.24	5.449E 06	1.866E 06	1.442E 06	7.734E 05
4	52312.	509.	5.626E 05	1040.	1040.	74.77	345.39	7.4433	76.	42741.	75.32	6.222E 06	2.146E 06	1.649E 06	8.695E 05
5	52412.	512.	3.243E 05	950.	950.	71.36	339.77	6.4333	74.	40611.	78.41	3.993E 06	1.407E 06	1.062E 06	5.282E 05
6	52512.	514.	5.824E 05	965.	965.	67.84	335.78	5.6447	71.	35114.	81.52	7.100E 06	2.493E 06	1.887E 06	9.487E 05
7	52612.	515.	2.700E 05	950.	950.	64.26	332.78	5.0540	68.	34013.	84.63	3.367E 06	1.186E 06	8.953E 05	4.453E 05
8	52712.	515.	1.856E 05	935.	935.	60.64	330.41	4.6113	65.	33146.	87.76	2.361E 06	8.350E 05	6.280E 05	3.090E 05
9	52812.	515.	4.261E 05	950.	950.	56.99	328.47	4.2733	62.	32501.	90.88	5.315E 06	1.873E 06	1.413E 06	7.030E 05
10	52912.	514.	4.609E 05	955.	955.	53.32	326.84	4.0093	59.	31928.	94.00	5.687E 06	2.001E 06	1.512E 06	7.548E 05
11	53212.	506.	5.596E 05	915.	915.	42.22	323.04	3.4753	49.	30716.	103.33	7.032E 06	2.498E 06	1.870E 06	9.067E 05
12	53412.	498.	1.408E 06	900.	900.	34.76	321.05	3.2413	43.	30119.	109.46	1.740E 07	6.204E 06	4.627E 06	2.218E 06
13	53612.	488.	8.447E 05	1045.	1045.	27.26	319.31	3.0593	37.	25621.	115.49	8.568E 06	2.952E 06	2.271E 06	1.201E 06
14	53712.	482.	4.736E 05	860.	860.	23.50	318.50	2.9813	34.	25407.	118.44	5.730E 06	2.062E 06	1.523E 06	7.061E 05
15	54112.	455.	1.603E 06	800.	800.	8.34	315.50	2.7247	25.	24606.	129.65	1.840E 07	6.715E 06	4.873E 06	2.137E 06
16	54212.	447.	2.545E 06	790.	790.	4.52	314.78	2.6693	23.	24414.	132.23	2.847E 07	1.042E 07	7.535E 06	3.272E 06
17	54312.	439.	2.371E 06	835.	835.	0.70	314.07	2.6160	22.	24223.	134.68	2.401E 07	8.692E 06	6.373E 06	2.890E 06
18	54412.	431.	2.853E 06	810.	810.	-3.13	313.35	2.5647	21.	24031.	136.98	2.857E 07	1.040E 07	7.573E 06	3.355E 06
19	54512.	423.	3.629E 06	795.	795.	-6.97	312.63	2.5140	21.	23839.	139.11	3.545E 07	1.295E 07	9.386E 06	4.097E 06
20	54612.	414.	4.150E 06	795.	795.	-10.82	311.90	2.4647	21.	23644.	141.02	3.876E 07	1.417E 07	1.026E 07	4.479E 06
21	54812.	397.	6.313E 06	810.	810.	-18.55	310.40	2.3660	22.	23244.	144.06	5.297E 07	1.929E 07	1.404E 07	6.220E 06
22	54912.	388.	7.316E 06	804.	805.	-22.42	309.62	2.3153	23.	23035.	145.12	5.894E 07	2.149E 07	1.562E 07	6.885E 06
23	55012.	380.	7.507E 06	784.	785.	-26.30	308.80	2.2647	24.	22819.	145.82	5.886E 07	2.156E 07	1.557E 07	6.727E 06
24	55112.	371.	1.011E 07	779.	780.	-30.19	307.94	2.2113	26.	22553.	146.14	7.596E 07	2.786E 07	2.009E 07	8.633E 06
25	55212.	362.	1.174E 07	774.	775.	-34.08	307.03	2.1567	28.	22315.	146.06	8.446E 07	3.101E 07	2.233E 07	9.544E 06
26	55312.	354.	1.427E 07	759.	760.	-37.98	306.06	2.0987	30.	22021.	145.58	9.914E 07	3.652E 07	2.616E 07	1.101E 07
27	55412.	345.	1.573E 07	759.	760.	-41.88	305.00	2.0367	32.	21707.	144.72	1.041E 08	3.834E 07	2.746E 07	1.155E 07
28	55512.	337.	1.421E 07	778.	780.	-45.78	303.83	1.9700	35.	21327.	143.49	8.835E 07	3.240E 07	2.336E 07	1.004E 07
29	55612.	328.	2.244E 07	738.	740.	-49.68	302.53	1.8967	38.	20914.	141.94	1.369E 08	5.067E 07	3.604E 07	1.482E 07
30	55712.	320.	3.543E 07	713.	715.	-53.58	301.04	1.8160	41.	20416.	140.10	2.097E 08	7.805E 07	5.501E 07	2.195E 07
31	55812.	312.	3.426E 07	742.	745.	-57.46	299.29	1.7247	44.	15816.	138.00	1.894E 08	7.003E 07	4.991E 07	2.064E 07
32	55912.	304.	2.076E 07	751.	755.	-61.34	297.18	1.6207	47.	15051.	135.68	1.091E 08	4.023E 07	2.877E 07	1.204E 07
33	60012.	297.	1.785E 07	761.	765.	-65.19	294.55	1.4980	51.	14118.	133.18	8.929E 07	3.286E 07	2.358E 07	9.971E 06
34	60112.	289.	2.581E 07	750.	755.	-68.99	291.10	1.3513	54.	12831.	130.51	1.242E 08	4.582E 07	3.276E 07	1.371E 07
35	60212.	282.	2.066E 07	798.	805.	-72.72	286.32	1.1706	58.	11024.	127.71	9.389E 07	3.423E 07	2.488E 07	1.097E 07
36	60312.	276.	2.056E 07	865.	875.	-76.30	279.19	0.9406	62.	4253.	124.79	8.868E 07	3.181E 07	2.358E 07	1.107E 07
37	60412.	269.	1.648E 07	854.	865.	-79.57	267.59	0.6386	65.	2357?9.	121.77	6.882E 07	2.474E 07	1.829E 07	8.518E 06
38	60512.	263.	1.470E 07	867.	880.	-82.12	247.42	0.2240	69.	223748.	118.67	5.933E 07	2.125E 07	1.577E 07	7.439E 06
39	60612.	257.	1.224E 07	867.	880.	-83.08	216.27	23.6300	73.	203412.	115.50	4.800E 07	1.719E 07	1.276E 07	6.018E 06
40	60712.	252.	1.129E 07	867.	880.	-81.88	186.07	22.7560	77.	183424.	112.27	4.311E 07	1.544E 07	1.146E 07	5.406E 06
41	60812.	247.	1.286E 07	947.	970.	-79.19	167.11	21.5060	80.	171933.	109.00	4.770E 07	1.673E 07	1.268E 07	6.395E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 147 ORBIT 479

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=240KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 479 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51948.	495.	2.275E 07	1105.	1105.	83.05	42.97	10.9920	77.	81435.	64.97	4.608E 10	2.543E 09	1.023E 09	9.471E 07
2	52048.	500.	1.591E 07	1105.	1105.	81.71	15.83	10.1367	78.	62702.	67.98	3.475E 10	1.918E 09	7.713E 08	7.143E 07
3	52148.	504.	1.124E 07	1070.	1070.	79.18	358.64	9.0686	78.	51918.	71.02	3.088E 10	1.683E 09	6.598E 08	5.662E 07
4	52248.	508.	9.038E 06	1040.	1040.	76.09	348.35	7.8973	76.	43907.	74.09	3.058E 10	1.648E 09	6.311E 08	5.052E 07
5	52348.	511.	8.091E 06	950.	950.	72.74	341.77	6.8120	74.	41347.	77.17	4.825E 10	2.495E 09	8.835E 08	5.594E 07
6	52448.	513.	5.762E 06	965.	965.	69.26	337.23	5.9333	72.	35637.	80.27	3.244E 10	1.691E 09	6.071E 08	4.009E 07
7	52548.	514.	5.900E 06	950.	950.	65.70	333.88	5.2693	69.	34416.	83.39	3.740E 10	1.934E 09	6.849E 08	4.336E 07
8	52648.	515.	4.737E 06	935.	935.	62.09	331.30	4.7740	66.	33454.	86.51	3.351E 10	1.719E 09	6.000E 08	3.637E 07
9	52748.	515.	4.266E 06	950.	950.	58.45	329.21	4.3987	63.	32733.	89.63	2.733E 10	1.413E 09	5.004E 08	3.168E 07
10	52848.	514.	3.628E 06	955.	955.	54.79	327.46	4.1073	60.	32134.	92.75	2.221E 10	1.152E 09	4.098E 08	2.632E 07
11	53148.	508.	5.864E 06	915.	915.	43.71	323.48	3.5313	51.	30838.	102.09	4.172E 10	2.117E 09	7.242E 08	4.134E 07
12	53348.	500.	7.303E 06	900.	900.	36.26	321.43	3.2833	44.	30225.	108.24	5.031E 10	2.531E 09	8.523E 08	4.643E 07
13	53548.	490.	1.591E 07	1045.	1045.	28.77	319.64	3.0927	38.	25717.	114.30	3.994E 10	2.156E 09	8.291E 08	6.717E 07
14	53648.	485.	1.313E 07	860.	860.	25.00	318.82	3.0120	35.	25459.	117.27	8.998E 10	4.414E 09	1.422E 09	6.783E 07
15	54048.	458.	1.562E 07	800.	800.	9.86	315.79	2.7473	25.	24652.	128.59	9.807E 10	4.605E 09	1.378E 09	5.251E 07
16	54148.	450.	1.704E 07	790.	790.	6.05	315.07	2.6913	24.	24459.	131.21	9.858E 10	4.592E 09	1.356E 09	4.961E 07
17	54248.	443.	2.001E 07	835.	835.	2.23	314.35	2.6373	22.	24307.	133.71	7.154E 10	3.449E 09	1.079E 09	4.705E 07
18	54348.	435.	2.330E 07	810.	810.	-1.59	313.64	2.5853	21.	24116.	136.08	8.377E 10	3.965E 09	1.202E 09	4.766E 07
19	54448.	426.	3.006E 07	795.	795.	-5.43	312.92	2.5347	21.	23924.	138.28	1.008E 11	4.717E 09	1.402E 09	5.236E 07
20	54548.	418.	3.803E 07	795.	795.	-9.28	312.20	2.4847	20.	23730.	140.28	1.068E 11	4.997E 09	1.485E 09	5.547E 07
21	54648.	409.	4.307E 07	800.	800.	-13.13	311.46	2.4347	21.	23534.	142.05	9.780E 10	4.593E 09	1.374E 09	5.237E 07
22	54748.	401.	5.312E 07	810.	810.	-17.00	310.71	2.3853	21.	23333.	143.55	9.460E 10	4.477E 09	1.357E 09	5.382E 07
23	54848.	392.	6.359E 07	804.	805.	-20.87	309.93	2.3360	22.	23127.	144.74	9.722E 10	4.583E 09	1.380E 09	5.367E 07
24	54948.	383.	7.072E 07	784.	785.	-24.75	309.13	2.2847	24.	22914.	145.58	1.009E 11	4.682E 09	1.373E 09	4.921E 07
25	55048.	374.	8.277E 07	779.	780.	-28.63	308.29	2.2327	25.	22653.	146.06	1.006E 11	4.646E 09	1.353E 09	4.749E 07
26	55148.	366.	8.740E 07	774.	775.	-32.52	307.40	2.1787	27.	22420.	146.14	9.024E 10	4.151E 09	1.200E 09	4.125E 07
27	55248.	357.	9.762E 07	759.	760.	-36.42	306.46	2.1220	29.	22132.	145.82	9.031E 10	4.100E 09	1.160E 09	3.735E 07
28	55348.	348.	1.214E 08	759.	760.	-40.32	305.43	2.0620	31.	21827.	145.11	9.254E 10	4.202E 09	1.189E 09	3.827E 07
29	55448.	340.	1.535E 08	778.	780.	-44.22	304.31	1.9973	34.	21458.	144.02	8.746E 10	4.040E 09	1.176E 09	4.130E 07
30	55548.	332.	1.676E 08	738.	740.	-48.12	303.07	1.9267	37.	21060.	142.60	9.609E 10	4.284E 09	1.176E 09	3.456E 07
31	55648.	323.	1.633E 08	713.	715.	-52.02	301.66	1.8493	40.	20621.	140.87	8.741E 10	3.802E 09	1.003E 09	2.611E 07
32	55748.	315.	2.397E 08	742.	745.	-55.91	300.02	1.7627	43.	20049.	138.87	9.171E 10	4.107E 09	1.137E 09	3.418E 07
33	55848.	307.	3.206E 08	751.	755.	-59.79	298.08	1.6640	46.	15401.	136.64	9.783E 10	4.422E 09	1.242E 09	3.910E 07
34	55948.	300.	3.780E 08	761.	765.	-63.65	295.68	1.5493	49.	14526.	134.20	9.291E 10	4.237E 09	1.208E 09	3.975E 07
35	60048.	292.	5.256E 08	750.	755.	-67.48	292.60	1.4133	53.	13407.	131.60	1.129E 11	5.104E 09	1.434E 09	4.513E 07
36	60148.	285.	5.782E 08	798.	805.	-71.24	288.44	1.2473	56.	11829.	128.84	8.936E 10	4.213E 09	1.269E 09	4.933E 07
37	60248.	278.	6.461E 08	865.	875.	-74.89	282.43	1.0400	60.	5525.	125.97	7.144E 10	3.539E 09	1.160E 09	5.823E 07
38	60348.	272.	6.501E 08	854.	865.	-78.31	272.98	0.7706	64.	1838.	122.99	6.425E 10	3.162E 09	1.025E 09	4.973E 07
39	60448.	265.	7.130E 08	867.	880.	-81.23	256.85	0.4066	68.	231506.	119.92	5.993E 10	2.978E 09	9.814E 08	5.010E 07
40	60548.	259.	7.779E 08	867.	880.	-82.95	229.67	23.8953	71.	212723.	116.78	5.814E 10	2.889E 09	9.521E 08	4.860E 07
41	60648.	254.	9.835E 08	867.	880.	-82.60	196.94	23.1466	75.	191728.	113.57	6.587E 10	3.273E 09	1.079E 09	5.506E 07
42	60748.	249.	1.153E 09	867.	880.	-80.38	173.44	22.0520	79.	174429.	110.31	6.977E 10	3.467E 09	1.143E 09	5.833E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

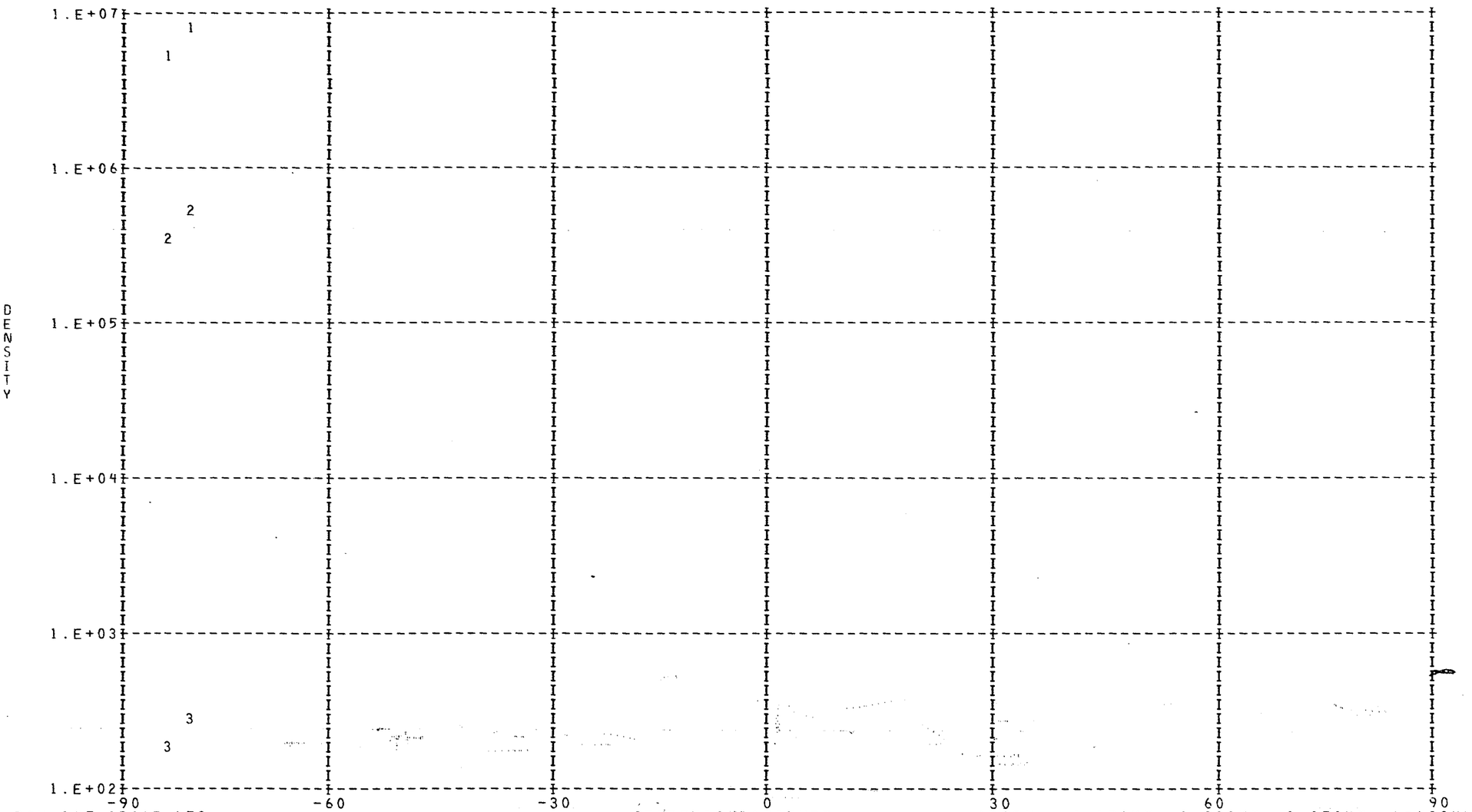
DAY 147 ORBIT 479

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 479 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60600.	258.	2.075E 05	867.	880.	-83.06	223.03	23.7680	72.	210103.	116.14	2.815E 09	4.745E 06	3.217E 05	1.956E 02
2	60700.	253.	2.637E 05	867.	880.	-82.27	191.25	22.9586	76.	185456.	112.92	2.729E 09	4.601E 06	3.119E 05	1.897E 02
3	60800.	248.	5.118E 05	867.	880.	-79.80	170.10	21.7860	79.	173118.	109.66	4.125E 09	6.953E 06	4.715E 05	2.866E 02

LOCAL NIGHT TIME

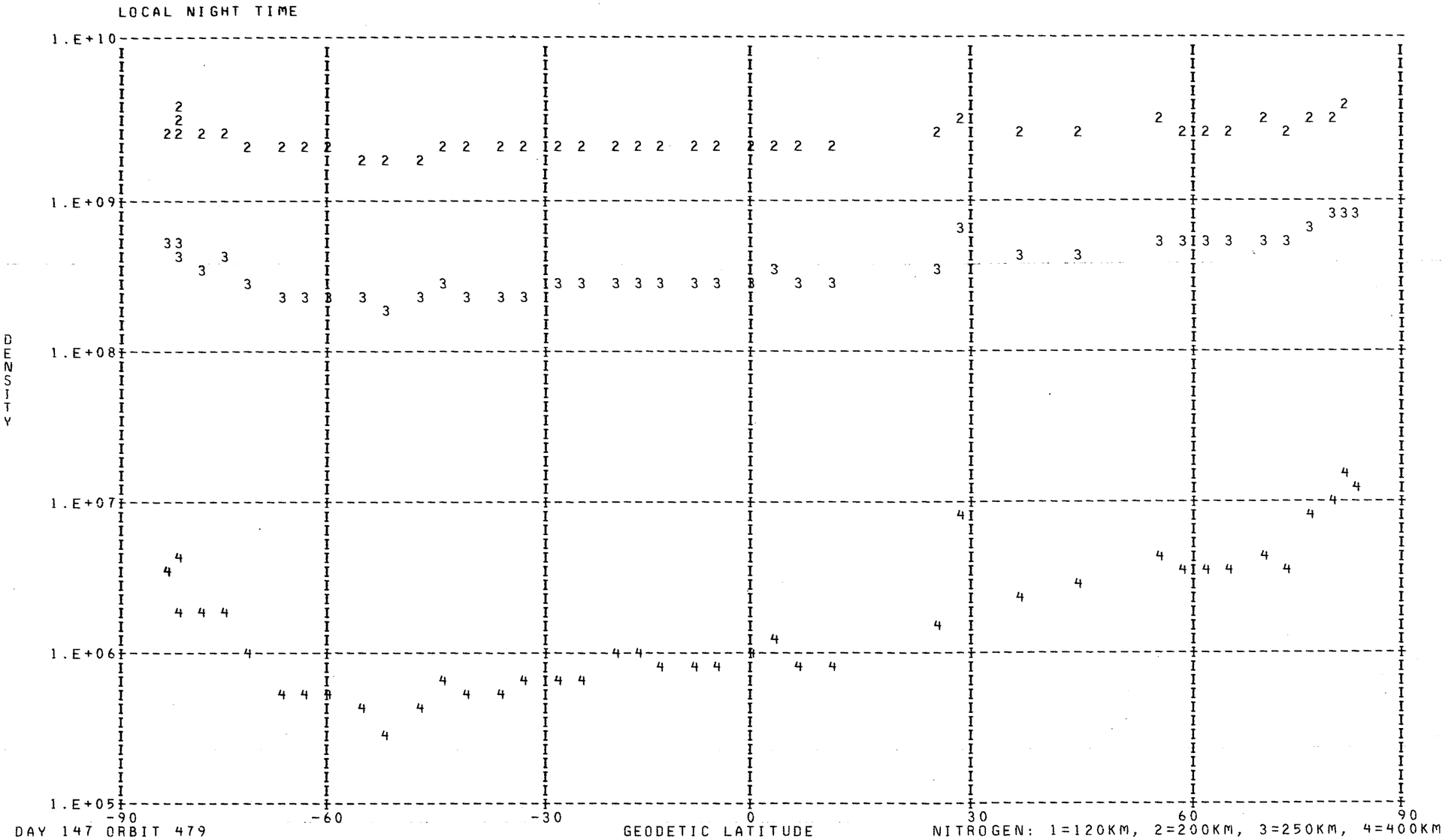


DAY 147 ORBIT 479

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 479 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

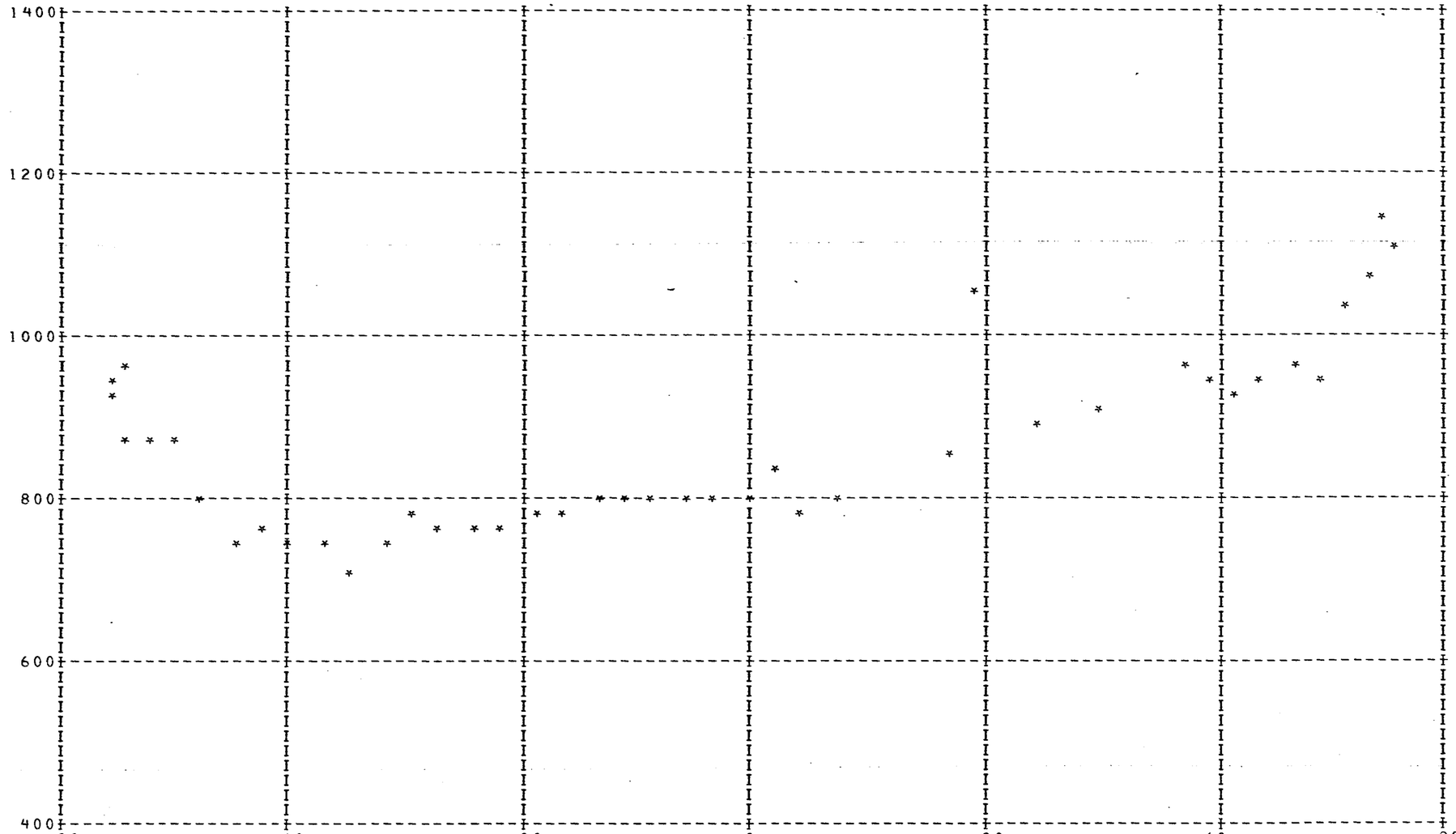
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51948.	495.	9.816E 05	1105.	1105.	83.05	42.97	10.9920	77.	81435.	64.97	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
2	52048.	500.	1.124E 06	1135.	1135.	81.71	15.83	10.1367	78.	62702.	67.98	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
3	52148.	504.	5.647E 05	1070.	1070.	79.18	358.64	9.0686	78.	51918.	71.02	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	52248.	508.	3.841E 05	1040.	1040.	76.09	348.35	7.8973	76.	43907.	74.09	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
5	52348.	511.	1.381E 05	950.	950.	72.74	341.77	6.8120	74.	41347.	77.17	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
6	52448.	513.	1.527E 05	965.	965.	69.26	337.23	5.9333	72.	35637.	80.27	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
7	52548.	514.	1.272E 05	950.	950.	65.70	333.88	5.2693	69.	34416.	83.39	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
8	52648.	515.	1.001E 05	935.	935.	62.09	331.30	4.7740	66.	33454.	86.51	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
9	52748.	515.	1.224E 05	950.	950.	58.45	329.21	4.3987	63.	32733.	89.63	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
10	52848.	514.	1.369E 05	955.	955.	54.79	327.46	4.1073	60.	32134.	92.75	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
11	53148.	508.	1.012E 05	915.	915.	43.71	323.48	3.5313	51.	30838.	102.09	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	53348.	500.	1.061E 05	900.	900.	36.26	321.43	3.2833	44.	30225.	108.24	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
13	53548.	490.	6.644E 05	1045.	1045.	28.77	319.64	3.0927	38.	25717.	114.30	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
14	53648.	485.	1.011E 05	860.	860.	25.00	318.82	3.0120	35.	25459.	117.27	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
15	54048.	458.	1.161E 05	800.	800.	9.86	315.79	2.7473	25.	24652.	128.59	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
16	54148.	450.	1.257E 05	790.	790.	6.05	315.07	2.6913	24.	24459.	131.21	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
17	54248.	443.	3.058E 05	835.	835.	2.23	314.35	2.6373	22.	24307.	133.71	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
18	54348.	435.	2.935E 05	810.	810.	-1.59	313.64	2.5853	21.	24116.	136.08	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
19	54448.	426.	3.400E 05	795.	795.	-5.43	312.92	2.5347	21.	23924.	138.28	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
20	54548.	418.	4.696E 05	795.	795.	-9.28	312.20	2.4847	20.	23730.	140.28	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	54648.	409.	6.703E 05	800.	800.	-13.13	311.46	2.4347	21.	23534.	142.05	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
22	54748.	401.	1.023E 06	810.	810.	-17.00	310.71	2.3853	21.	23333.	143.55	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
23	54848.	392.	1.318E 06	804.	805.	-20.87	309.93	2.3360	22.	23127.	144.74	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
24	54948.	383.	1.508E 06	784.	785.	-24.75	309.13	2.2847	24.	22914.	145.58	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
25	55048.	374.	1.995E 06	779.	780.	-28.63	308.29	2.2327	25.	22653.	146.06	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
26	55148.	366.	2.593E 06	774.	775.	-32.52	307.40	2.1787	27.	22420.	146.14	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
27	55248.	357.	3.142E 06	759.	760.	-36.42	306.46	2.1220	29.	22132.	145.82	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
28	55348.	348.	4.240E 06	759.	760.	-40.32	305.43	2.0620	31.	21827.	145.11	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
29	55448.	340.	7.218E 06	778.	780.	-44.22	304.31	1.9973	34.	21458.	144.02	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
30	55548.	332.	7.056E 06	738.	740.	-48.12	303.07	1.9267	37.	21060.	142.60	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
31	55648.	323.	7.600E 06	713.	715.	-52.02	301.66	1.8493	40.	20621.	140.87	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
32	55748.	315.	1.435E 07	742.	745.	-55.91	300.02	1.7627	43.	20049.	138.87	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
33	55848.	307.	2.135E 07	751.	755.	-59.79	298.08	1.6640	46.	15401.	136.64	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
34	55948.	300.	3.104E 07	761.	765.	-63.65	295.68	1.5493	49.	14526.	134.20	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
35	60048.	292.	3.852E 07	750.	755.	-67.48	292.60	1.4133	53.	13407.	131.60	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
36	60148.	285.	7.322E 07	798.	805.	-71.24	288.44	1.2473	56.	11829.	128.84	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
37	60248.	278.	1.387E 08	865.	875.	-74.89	282.43	1.0400	60.	5525.	125.97	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
38	60348.	272.	1.671E 08	854.	865.	-78.31	272.98	0.7706	64.	1838.	122.99	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
39	60448.	265.	2.210E 08	867.	880.	-81.23	256.85	0.4066	68.	231506.	119.92	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
40	60548.	259.	3.362E 08	913.	930.	-82.95	229.67	23.8953	71.	212723.	116.78	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
41	60648.	254.	4.307E 08	925.	945.	-82.60	196.94	23.1466	75.	191728.	113.57	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
42	60748.	249.	5.542E 08	947.	970.	-80.38	173.44	22.0520	79.	174429.	110.31	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06



DAY 147 ORBIT 479

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



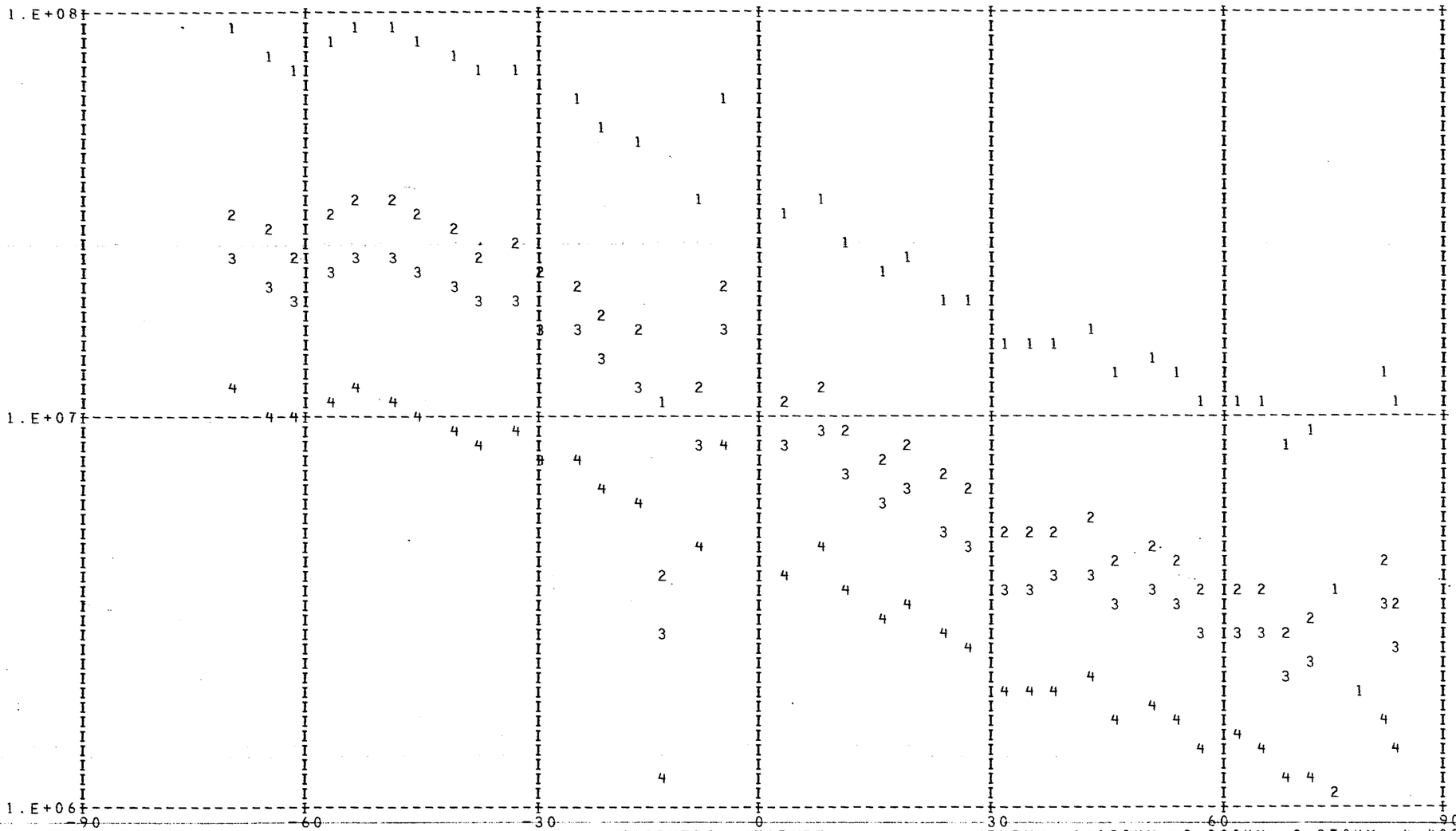
DAY 147 ORBIT 479

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 34: DATA FROM PASS 479 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43912.	236.	2.467E 07	878.	905.	-69.50	168.88	18.0200	76.	155738.	99.94	8.609E 07	3.066E 07	2.290E 07	1.102E 07
2	44012.	233.	2.210E 07	880.	910.	-65.63	165.24	17.3660	74.	154405.	96.55	7.583E 07	2.697E 07	2.017E 07	9.741E 06
3	44112.	230.	2.051E 07	925.	960.	-61.71	162.48	16.8673	71.	153403.	93.16	6.973E 07	2.451E 07	1.854E 07	9.286E 06
4	44212.	228.	2.518E 07	876.	910.	-57.74	160.29	16.4827	68.	152618.	89.76	8.422E 07	2.996E 07	2.240E 07	1.082E 07
5	44312.	227.	2.719E 07	819.	850.	-53.75	158.49	16.1800	64.	152004.	86.36	8.970E 07	3.236E 07	2.383E 07	1.095E 07
6	44412.	226.	2.660E 07	767.	795.	-49.74	156.95	15.9367	60.	151456.	82.96	8.695E 07	3.178E 07	2.302E 07	1.005E 07
7	44512.	226.	2.524E 07	790.	820.	-45.71	155.61	15.7366	56.	151034.	79.58	8.266E 07	3.003E 07	2.193E 07	9.806E 06
8	44612.	227.	2.336E 07	795.	825.	-41.68	154.42	15.5686	52.	150648.	76.22	7.681E 07	2.788E 07	2.038E 07	9.158E 06
9	44712.	228.	2.046E 07	791.	820.	-37.63	153.34	15.4253	48.	150328.	72.88	6.783E 07	2.464E 07	1.799E 07	8.047E 06
10	44812.	231.	2.129E 07	834.	865.	-33.58	152.34	15.3000	43.	150029.	69.57	7.168E 07	2.577E 07	1.905E 07	8.872E 06
11	44912.	233.	1.788E 07	860.	890.	-29.53	151.41	15.1900	39.	145747.	66.31	6.128E 07	2.190E 07	1.630E 07	7.747E 06
12	45012.	237.	1.653E 07	890.	920.	-25.47	150.54	15.0907	35.	145517.	63.10	5.791E 07	2.055E 07	1.540E 07	7.495E 06
13	45112.	241.	1.381E 07	926.	955.	-21.42	149.70	15.0007	30.	145256.	59.95	4.958E 07	1.745E 07	1.318E 07	6.581E 06
14	45212.	246.	1.199E 07	953.	980.	-17.36	148.90	14.9180	26.	145044.	56.88	4.420E 07	1.546E 07	1.174E 07	5.963E 06
15	45312.	252.	2.814E 06	745.	760.	-13.32	148.12	14.8407	22.	144837.	53.89	1.077E 07	3.968E 06	2.843E 06	1.196E 06
16	45412.	258.	8.102E 06	1008.	1030.	-9.27	147.37	14.7687	17.	144635.	51.01	3.171E 07	1.096E 07	8.410E 06	4.407E 06
17	45512.	265.	1.463E 07	987.	1005.	-5.24	146.62	14.7000	13.	144436.	48.25	5.917E 07	2.058E 07	1.571E 07	8.107E 06
18	45612.	273.	1.084E 10	1044.	1060.	-1.21	145.88	14.6347	8.	144238.	45.65	4.534E 10	1.556E 10	1.200E 10	6.403E 09
19	45712.	281.	6.891E 06	900.	910.	2.80	145.14	14.5713	2.	144041.	43.21	3.035E 07	1.080E 07	8.072E 06	3.899E 06
20	45812.	290.	7.355E 06	970.	980.	6.81	144.40	14.5093	******	143844.	40.98	3.343E 07	1.169E 07	8.882E 06	4.510E 06
21	45912.	299.	5.472E 06	1071.	1080.	10.80	143.66	14.4480	******	143645.	38.99	2.556E 07	8.733E 06	6.760E 06	3.646E 06
22	50012.	309.	4.501E 06	1038.	1045.	14.79	142.90	14.3873	7.	143443.	37.28	2.201E 07	7.582E 06	5.833E 06	3.084E 06
23	50112.	319.	4.723E 06	1074.	1080.	18.76	142.13	14.3267	11.	143237.	35.88	2.393E 07	8.177E 06	6.329E 06	3.414E 06
24	50212.	329.	3.625E 06	1046.	1050.	22.71	141.33	14.2653	15.	143026.	34.82	1.930E 07	6.641E 06	5.113E 06	2.712E 06
25	50312.	340.	3.257E 06	1072.	1075.	26.65	140.50	14.2027	19.	142807.	34.14	1.800E 07	6.156E 06	4.761E 06	2.561E 06
26	50412.	350.	2.408E 06	1052.	1055.	30.57	139.63	14.1380	23.	142539.	33.86	1.398E 07	4.806E 06	3.704E 06	1.970E 06
27	50512.	361.	2.308E 06	1058.	1060.	34.48	138.71	14.0707	28.	142258.	33.98	1.399E 07	4.802E 06	3.704E 06	1.976E 06
28	50612.	372.	2.297E 06	1053.	1055.	38.36	137.73	14.0000	32.	142003.	34.49	1.459E 07	5.013E 06	3.864E 06	2.055E 06
29	50712.	383.	2.287E 06	1059.	1060.	42.23	136.67	13.9247	36.	141649.	35.38	1.515E 07	5.199E 06	4.010E 06	2.139E 06
30	50812.	394.	1.805E 06	1049.	1050.	46.07	135.51	13.8440	40.	141310.	36.61	1.255E 07	4.319E 06	3.326E 06	1.764E 06
31	50912.	405.	1.859E 06	1059.	1060.	49.89	134.22	13.7560	44.	140859.	38.15	1.343E 07	4.608E 06	3.555E 06	1.896E 06
32	51012.	416.	1.653E 06	1064.	1065.	53.69	132.75	13.6593	47.	140407.	39.96	1.241E 07	4.255E 06	3.285E 06	1.757E 06
33	51112.	426.	1.357E 06	1055.	1055.	57.46	131.04	13.5507	51.	135818.	42.00	1.067E 07	3.668E 06	2.827E 06	1.503E 06
34	51212.	436.	1.310E 06	1055.	1055.	61.20	129.01	13.4273	55.	135110.	44.23	1.072E 07	3.683E 06	2.838E 06	1.510E 06
35	51312.	445.	1.208E 06	1055.	1055.	64.89	126.51	13.2847	59.	134210.	46.62	1.026E 07	3.527E 06	2.718E 06	1.446E 06
36	51412.	454.	9.606E 05	1055.	1055.	68.53	123.31	13.1167	62.	133021.	49.15	8.459E 06	2.907E 06	2.241E 06	1.192E 06
37	51512.	463.	9.400E 05	1050.	1050.	72.08	118.99	12.9147	66.	131405.	51.80	8.594E 06	2.957E 06	2.277E 06	1.207E 06
38	51612.	471.	3.704E 05	1070.	1070.	75.51	112.80	12.6653	69.	125020.	54.54	3.441E 06	1.178E 06	9.107E 05	4.884E 05
39	51712.	478.	2.098E 05	1110.	1110.	78.69	103.24	12.3507	72.	121306.	57.36	1.947E 06	6.607E 05	5.140E 05	2.817E 05
40	51812.	485.	1.295E 06	1135.	1135.	81.36	87.39	11.9427	75.	111041.	60.25	1.211E 07	4.084E 06	3.190E 06	1.770E 06
41	51912.	491.	1.045E 06	1130.	1130.	82.95	61.73	11.4013	77.	92902.	63.19	1.003E 07	3.385E 06	2.642E 06	1.463E 06

LOCAL DAY TIME



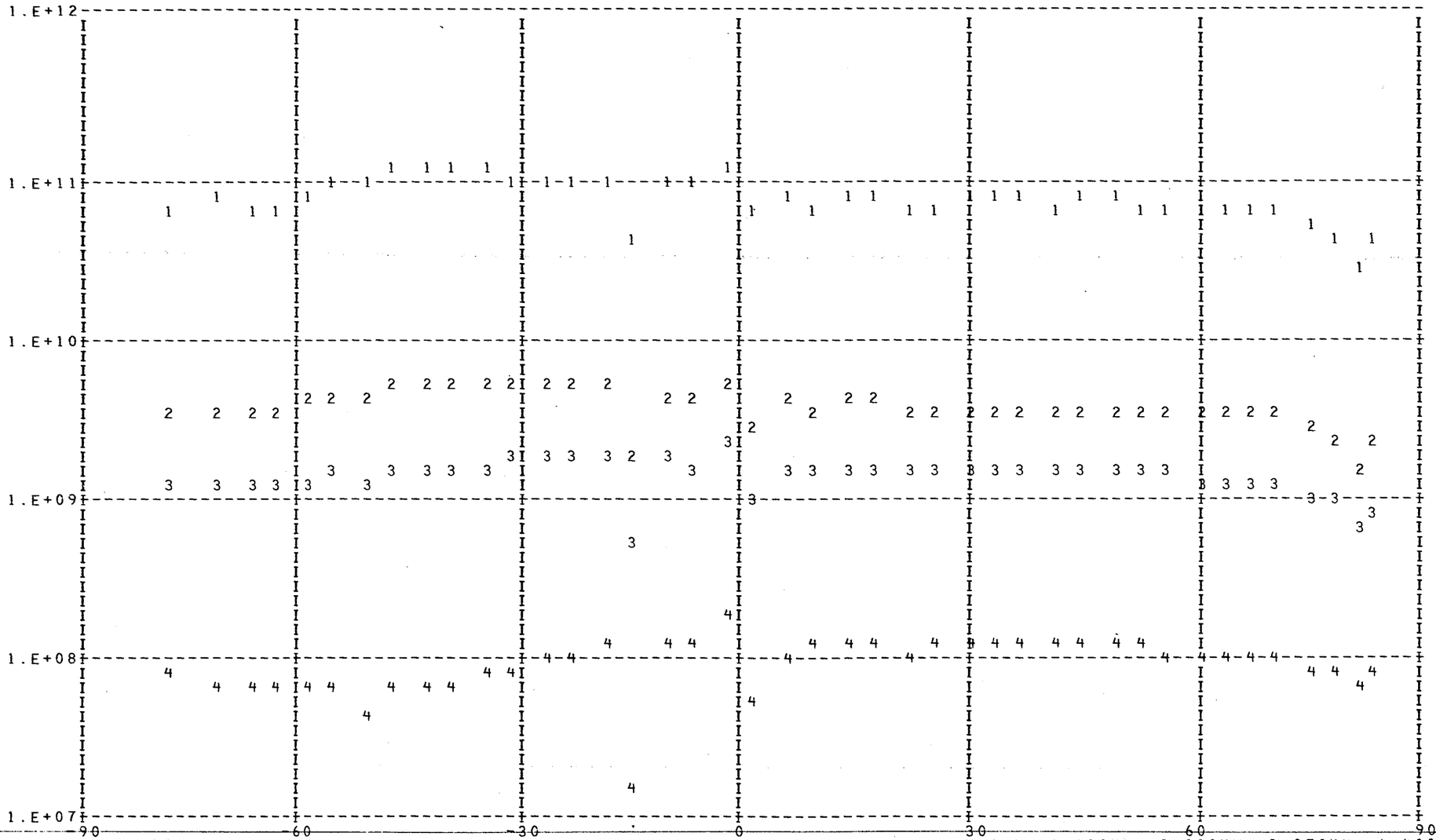
DAY 147 ORBIT 479

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 479 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43848.	238.	1.631E 09	878.	905.	-71.02	170.70	18.3333	77.	160430.	101.28	7.375E 10	3.720E 09	1.260E 09	6.970E 07
2	43948.	234.	1.634E 09	880.	910.	-67.19	166.56	17.6066	75.	154859.	97.91	6.844E 10	3.463E 09	1.178E 09	6.624E 07
3	44048.	231.	1.679E 09	925.	960.	-63.28	163.50	17.0507	72.	153744.	94.52	6.262E 10	3.255E 09	1.163E 09	7.577E 07
4	44148.	229.	2.084E 09	876.	910.	-59.33	161.11	16.6246	69.	152911.	91.12	7.861E 10	3.978E 09	1.354E 09	7.609E 07
5	44248.	228.	2.340E 09	819.	850.	-55.35	159.17	16.2927	65.	152225.	87.72	9.194E 10	4.479E 09	1.427E 09	6.569E 07
6	44348.	227.	2.328E 09	767.	795.	-51.35	157.54	16.0280	62.	151653.	84.32	9.672E 10	4.523E 09	1.344E 09	5.022E 07
7	44448.	226.	2.753E 09	790.	820.	-47.33	156.13	15.8127	58.	151214.	80.93	1.095E 11	5.222E 09	1.603E 09	6.609E 07
8	44548.	227.	2.707E 09	795.	825.	-43.29	154.88	15.6327	53.	150815.	77.56	1.079E 11	5.165E 09	1.596E 09	6.705E 07
9	44648.	228.	2.661E 09	791.	820.	-39.25	153.76	15.4800	49.	150445.	74.21	1.096E 11	5.226E 09	1.605E 09	6.615E 07
10	44748.	230.	2.593E 09	834.	865.	-35.20	152.73	15.3486	45.	150139.	70.89	1.045E 11	5.144E 09	1.667E 09	8.089E 07
11	44848.	232.	2.495E 09	860.	890.	-31.15	151.78	15.2327	41.	145850.	67.61	1.028E 11	5.140E 09	1.713E 09	9.035E 07
12	44948.	235.	2.376E 09	890.	920.	-27.09	150.88	15.1293	37.	145615.	64.38	1.009E 11	5.133E 09	1.765E 09	1.023E 08
13	45048.	239.	2.138E 09	926.	955.	-23.04	150.03	15.0353	32.	145351.	61.20	9.410E 10	4.879E 09	1.736E 09	1.115E 08
14	45148.	244.	2.110E 09	953.	980.	-18.99	149.22	14.9500	28.	145136.	58.10	9.860E 10	5.175E 09	1.884E 09	1.296E 08
15	45248.	249.	5.526E 08	745.	760.	-14.94	148.43	14.8713	23.	144927.	55.07	4.245E 10	1.928E 09	5.455E 08	1.756E 07
16	45348.	256.	1.599E 09	1008.	1030.	-10.89	147.67	14.7973	19.	144723.	52.15	8.669E 10	4.652E 09	1.767E 09	1.381E 08
17	45448.	262.	1.360E 09	987.	1005.	-6.85	146.92	14.7273	14.	144523.	49.34	8.626E 10	4.580E 09	1.704E 09	1.251E 08
18	45548.	270.	1.576E 09	1044.	1060.	-2.82	146.17	14.6607	10.	144325.	46.67	1.050E 11	5.700E 09	2.217E 09	1.860E 08
19	45648.	278.	5.989E 08	900.	910.	1.19	145.44	14.5960	5.	144128.	44.16	6.042E 10	3.057E 09	1.040E 09	5.848E 07
20	45748.	286.	7.440E 08	970.	980.	5.21	144.70	14.5340******		143931.	41.85	7.612E 10	3.995E 09	1.454E 09	1.001E 08
21	45848.	295.	6.599E 08	1071.	1080.	9.21	143.96	14.4727******		143733.	39.76	6.530E 10	3.572E 09	1.411E 09	1.238E 08
22	45948.	305.	6.362E 08	1038.	1045.	13.20	143.21	14.4120	4.	143532.	37.93	7.884E 10	4.257E 09	1.637E 09	1.326E 08
23	50048.	315.	5.374E 08	1074.	1080.	17.17	142.44	14.3513	9.	143328.	36.40	7.297E 10	3.992E 09	1.577E 09	1.383E 08
24	50148.	325.	3.985E 08	1046.	1050.	21.13	141.65	14.2900	14.	143119.	35.20	6.836E 10	3.698E 09	1.428E 09	1.170E 08
25	50248.	335.	3.495E 08	1072.	1075.	25.08	140.83	14.2280	18.	142903.	34.37	6.710E 10	3.664E 09	1.442E 09	1.251E 08
26	50348.	346.	2.940E 08	1052.	1055.	29.01	139.98	14.1640	22.	142639.	33.92	7.066E 10	3.830E 09	1.484E 09	1.231E 08
27	50448.	357.	2.475E 08	1058.	1060.	32.92	139.09	14.0980	26.	142404.	33.88	7.004E 10	3.804E 09	1.480E 09	1.241E 08
28	50548.	368.	2.020E 08	1053.	1055.	36.81	138.13	14.0287	30.	142115.	34.24	6.925E 10	3.753E 09	1.455E 09	1.206E 08
29	50648.	379.	1.683E 08	1059.	1060.	40.68	137.11	13.9553	34.	141809.	34.98	6.783E 10	3.684E 09	1.433E 09	1.202E 08
30	50748.	390.	1.395E 08	1049.	1050.	44.54	135.99	13.8773	38.	141441.	36.08	6.922E 10	3.745E 09	1.446E 09	1.185E 08
31	50848.	401.	1.231E 08	1059.	1060.	48.37	134.75	13.7920	42.	141044.	37.50	7.024E 10	3.814E 09	1.484E 09	1.245E 08
32	50948.	411.	1.028E 08	1064.	1065.	52.18	133.36	13.6993	46.	140610.	39.21	6.821E 10	3.711E 09	1.449E 09	1.230E 08
33	51048.	422.	8.273E 07	1055.	1055.	55.96	131.76	13.5953	50.	140045.	41.16	6.713E 10	3.638E 09	1.410E 09	1.169E 08
34	51148.	432.	6.780E 07	1055.	1055.	59.71	129.87	13.4787	54.	135412.	43.31	6.454E 10	3.498E 09	1.356E 09	1.124E 08
35	51248.	441.	5.765E 07	1055.	1055.	63.42	127.58	13.3440	57.	134602.	45.65	6.397E 10	3.467E 09	1.344E 09	1.114E 08
36	51348.	451.	4.676E 07	1055.	1055.	67.08	124.69	13.1873	61.	133529.	48.13	6.005E 10	3.255E 09	1.261E 09	1.046E 08
37	51448.	460.	3.977E 07	1050.	1050.	70.67	120.89	13.0000	65.	132116.	50.73	5.994E 10	3.242E 09	1.252E 09	1.026E 08
38	51548.	468.	3.202E 07	1070.	1070.	74.16	115.58	12.7720	68.	130101.	53.44	5.029E 10	2.741E 09	1.075E 09	9.222E 07
39	51648.	476.	2.850E 07	1110.	1110.	77.46	107.62	12.4860	71.	123012.	56.23	4.242E 10	2.345E 09	9.463E 08	8.856E 07
40	51748.	483.	2.021E 07	1135.	1135.	80.38	94.75	12.1193	74.	113942.	59.09	3.013E 10	1.679E 09	6.893E 08	6.790E 07
41	51848.	489.	2.284E 07	1130.	1130.	82.50	73.22	11.6373	76.	101436.	62.01	3.817E 10	2.123E 09	8.690E 08	8.474E 07
42	60848.	244.	1.393E 09	968.	995.	-77.23	159.88	20.6053	81.	165114.	107.02	6.415E 10	3.391E 09	1.251E 09	8.952E 07

LOCAL DAY TIME



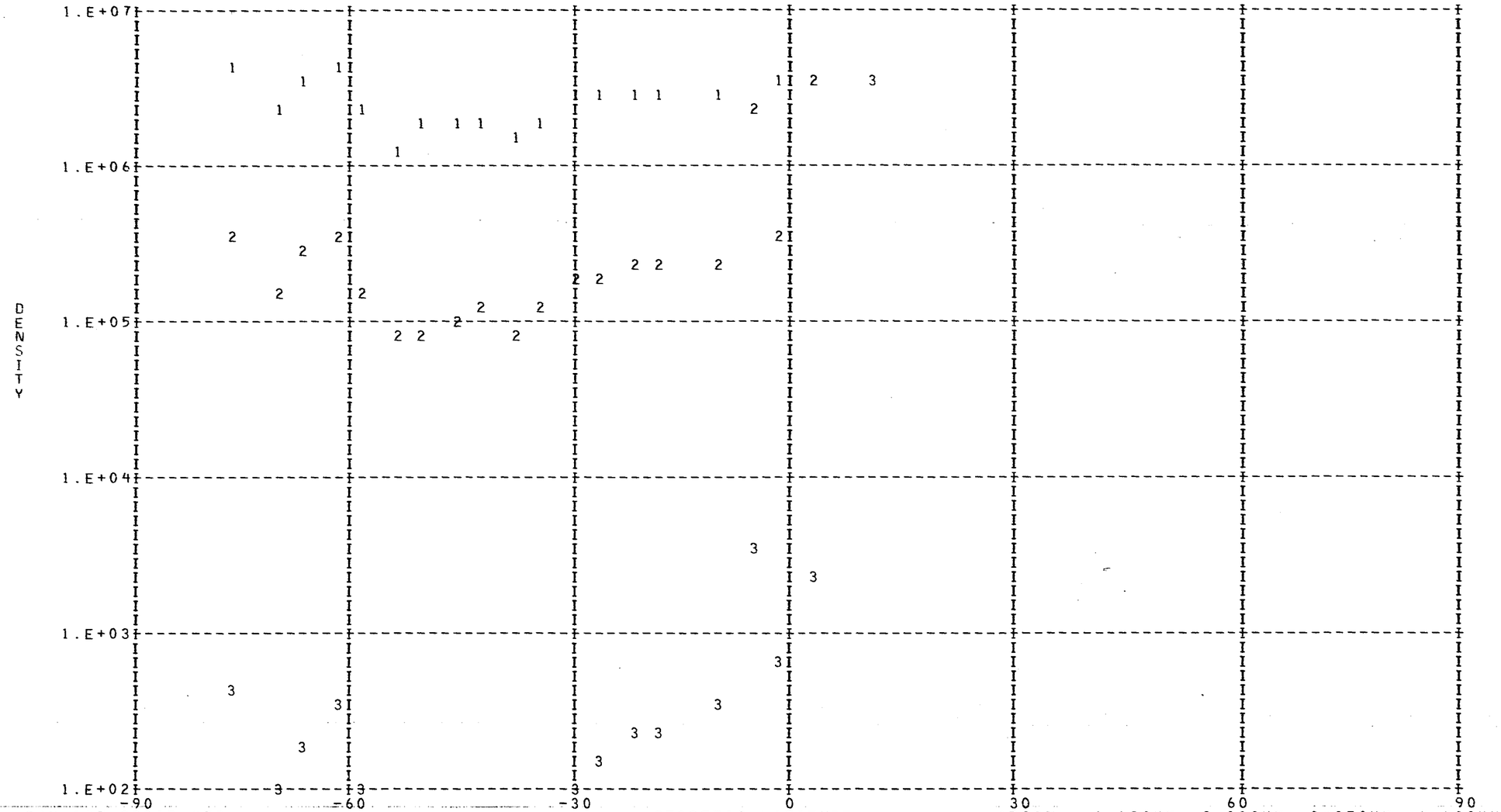
DAY 147 ORBIT 479

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 479 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43900.	237.	2.957E 05	878.	905.	-70.26	169.75	18.1727	76.	160056.	100.61	1.145E 09	2.086E 06	1.516E 05	1.128E 02
2	44000.	234.	5.728E 05	880.	910.	-66.41	165.88	17.4833	74.	154627.	97.23	1.836E 09	3.394E 06	2.499E 05	1.935E 02
3	44100.	231.	8.905E 05	925.	960.	-62.50	162.98	16.9566	72.	153551.	93.84	1.996E 09	4.257E 06	3.556E 05	3.984E 02
4	44200.	229.	4.549E 05	876.	910.	-58.54	160.70	16.5520	68.	152742.	90.44	1.143E 09	2.112E 06	1.555E 05	1.204E 02
5	44300.	227.	2.579E 05	819.	850.	-54.55	158.82	16.2353	65.	152113.	87.04	7.973E 08	1.219E 06	7.567E 04	3.552E 01
6	44400.	227.	3.197E 05	767.	795.	-50.54	157.24	15.9813	61.	151553.	83.64	1.262E 09	1.586E 06	8.245E 04	2.290E 01
7	44500.	226.	3.592E 05	790.	820.	-46.52	155.87	15.7740	57.	151123.	80.26	1.226E 09	1.689E 06	9.547E 04	3.395E 01
8	44600.	227.	3.976E 05	795.	825.	-42.48	154.65	15.6007	53.	150731.	76.89	1.362E 09	1.910E 06	1.097E 05	4.092E 01
9	44700.	228.	2.976E 05	791.	820.	-38.44	153.55	15.4527	48.	150406.	73.54	1.122E 09	1.546E 06	8.738E 04	3.107E 01
10	44800.	230.	3.374E 05	834.	865.	-34.39	152.54	15.3240	44.	150104.	70.23	1.121E 09	1.800E 06	1.169E 05	6.258E 01
11	44900.	233.	4.110E 05	860.	890.	-30.34	151.60	15.2107	40.	145818.	66.96	1.388E 09	2.414E 06	1.684E 05	1.112E 02
12	45000.	236.	3.877E 05	890.	920.	-26.28	150.71	15.1093	36.	145546.	63.74	1.346E 09	2.564E 06	1.938E 05	1.621E 02
13	45100.	240.	3.771E 05	926.	955.	-22.23	149.87	15.0180	31.	145324.	60.57	1.358E 09	2.856E 06	2.357E 05	2.550E 02
14	45200.	245.	2.653E 05	953.	980.	-18.18	149.06	14.9340	27.	145110.	57.48	1.069E 09	2.404E 06	2.105E 05	2.705E 02
15	45400.	257.	1.731E 05	1008.	1030.	-10.08	147.52	14.7827	18.	144659.	51.58	9.379E 08	2.393E 06	2.338E 05	4.138E 02
16	45500.	264.	1.207E 06	987.	1005.	-6.04	146.77	14.7133	13.	144459.	48.79	1.006E 10	2.414E 07	2.235E 06	3.385E 03
17	45600.	271.	1.288E 05	1044.	1060.	-2.01	146.03	14.6473	9.	144302.	46.15	1.118E 09	3.060E 06	3.178E 05	6.718E 02
18	45700.	279.	7.864E 05	900.	910.	2.00	145.29	14.5833	3.	144105.	43.68	2.447E 10	4.524E 07	3.331E 06	2.579E 03
19	45900.	297.	1.898E 08	1071.	1080.	10.01	143.81	14.4607******		143709.	39.37	4.311E 12	1.235E 10	1.333E 09	3.155E 06
20	60900.	243.	4.552E 05	968.	995.	-76.54	157.93	20.2953	82.	164339.	106.35	1.586E 09	3.711E 06	3.361E 05	4.771E 02

LOCAL DAY TIME



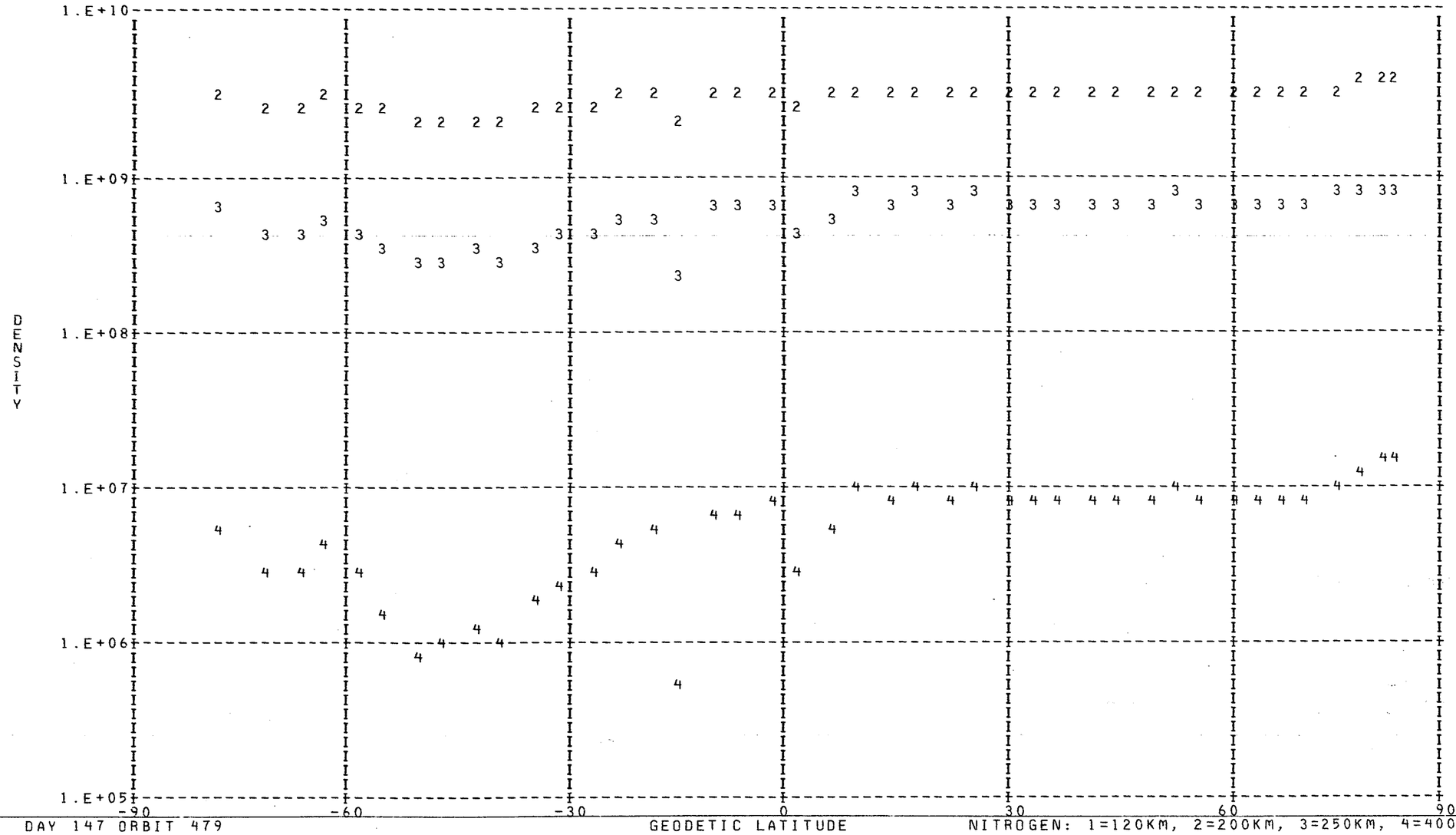
DAY 147 ORBIT 479

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 479 OVER STATION CHUR ON 05/27/73 (DAY NUMBER 147).

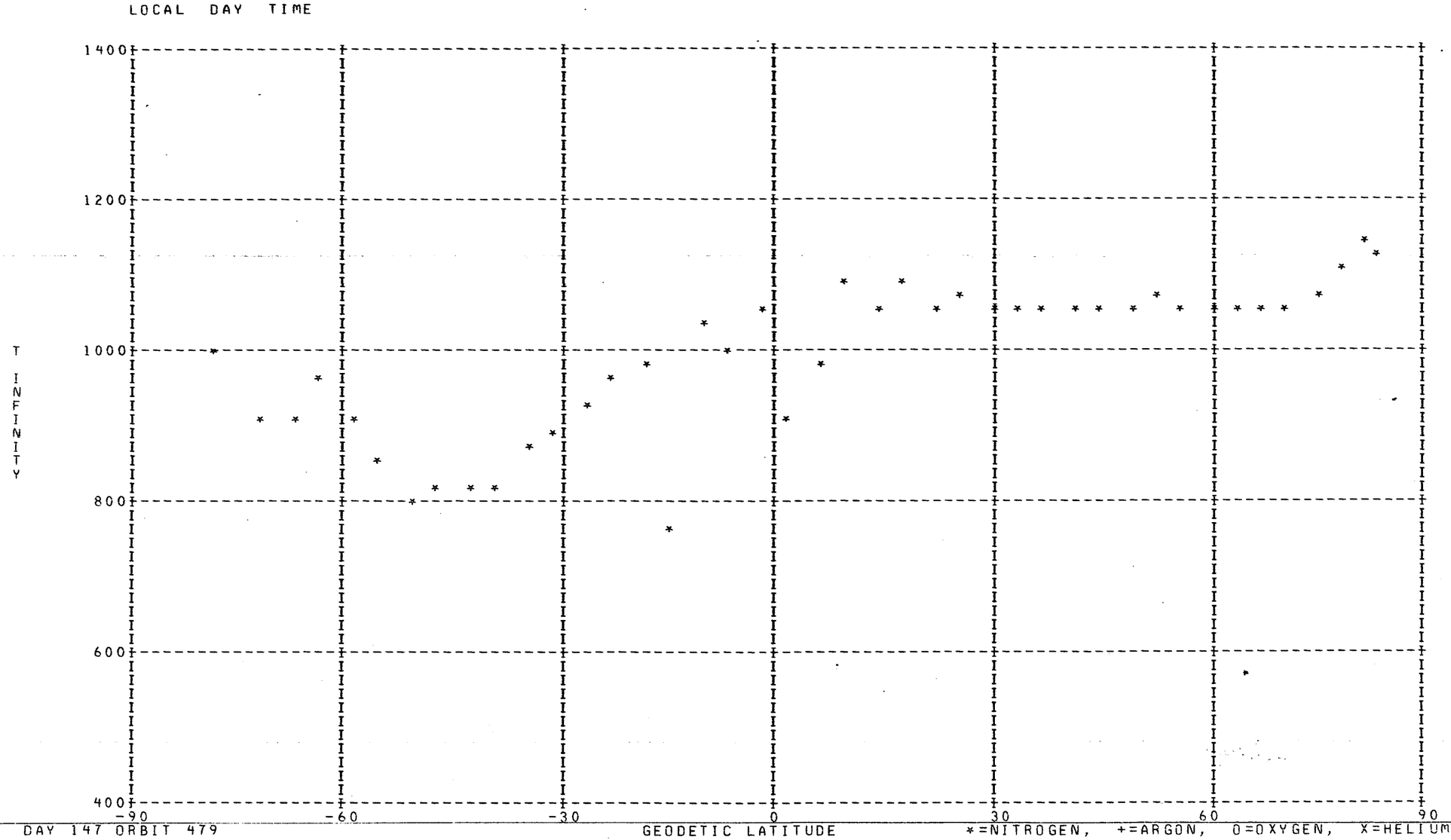
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43848.	238.	6.654E 08	878.	905.	-71.02	170.70	18.3333	77.	160430.	101.28	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
2	43948.	234.	7.660E 08	880.	910.	-67.19	166.56	17.6066	75.	154859.	97.91	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
3	44048.	231.	9.649E 08	925.	960.	-63.28	163.50	17.0507	72.	153744.	94.52	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	44148.	229.	9.050E 08	876.	910.	-59.33	161.11	16.6246	69.	152911.	91.12	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
5	44248.	228.	8.100E 08	819.	850.	-55.35	159.17	16.2927	65.	152225.	87.72	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
6	44348.	227.	6.959E 08	767.	795.	-51.35	157.54	16.0280	62.	151653.	84.32	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
7	44448.	226.	7.638E 08	790.	820.	-47.33	156.13	15.8127	58.	151214.	80.93	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
8	44548.	227.	7.661E 08	795.	825.	-43.29	154.88	15.6327	53.	150815.	77.56	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
9	44648.	228.	7.301E 08	791.	820.	-39.25	153.76	15.4800	49.	150445.	74.21	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
10	44748.	230.	7.800E 08	834.	865.	-35.20	152.73	15.3486	45.	150139.	70.89	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
11	44848.	232.	7.752E 08	860.	890.	-31.15	151.78	15.2327	41.	145850.	67.61	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
12	44948.	235.	7.519E 08	890.	920.	-27.09	150.88	15.1293	37.	145615.	64.38	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
13	45048.	239.	7.280E 08	926.	955.	-23.04	150.03	15.0353	32.	145351.	61.20	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
14	45148.	244.	6.657E 08	953.	980.	-18.99	149.22	14.9500	28.	145136.	58.10	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
15	45248.	249.	2.349E 08	745.	760.	-14.94	148.43	14.8713	23.	144927.	55.07	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
16	45348.	256.	5.285E 08	1008.	1030.	-10.89	147.67	14.7973	19.	144723.	52.15	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
17	45448.	262.	3.922E 08	987.	1005.	-6.85	146.92	14.7273	14.	144523.	49.34	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
18	45548.	270.	3.797E 08	1044.	1060.	-2.82	146.17	14.6607	10.	144325.	46.67	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
19	45648.	278.	1.680E 08	900.	910.	1.19	145.44	14.5960	5.	144128.	44.16	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
20	45748.	286.	1.721E 08	970.	980.	5.21	144.70	14.5340******		143931.	41.85	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
21	45848.	295.	1.931E 08	1071.	1080.	9.21	143.96	14.4727******		143733.	39.76	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
22	45948.	305.	1.260E 08	1038.	1045.	13.20	143.21	14.4120	4.	143532.	37.93	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
23	50048.	315.	1.120E 08	1074.	1080.	17.17	142.44	14.3513	9.	143328.	36.40	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
24	50148.	325.	7.190E 07	1046.	1050.	21.13	141.65	14.2900	14.	143119.	35.20	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
25	50248.	335.	5.987E 07	1072.	1075.	25.08	140.83	14.2280	18.	142903.	34.37	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
26	50348.	346.	3.987E 07	1052.	1055.	29.01	139.98	14.1640	22.	142639.	33.92	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
27	50448.	357.	3.057E 07	1058.	1060.	32.92	139.09	14.0980	26.	142404.	33.88	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
28	50548.	368.	2.176E 07	1053.	1055.	36.81	138.13	14.0287	30.	142115.	34.24	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
29	50648.	379.	1.629E 07	1059.	1060.	40.68	137.11	13.9553	34.	141809.	34.98	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
30	50748.	390.	1.109E 07	1049.	1050.	44.54	135.99	13.8773	38.	141441.	36.08	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
31	50848.	401.	8.962E 06	1059.	1060.	48.37	134.75	13.7920	42.	141044.	37.50	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
32	50948.	411.	6.904E 06	1064.	1065.	52.18	133.36	13.6993	46.	140610.	39.21	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
33	51048.	422.	4.749E 06	1055.	1055.	55.96	131.76	13.5953	50.	140045.	41.16	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
34	51148.	432.	3.614E 06	1055.	1055.	59.71	129.87	13.4787	54.	135412.	43.31	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
35	51248.	441.	2.764E 06	1055.	1055.	63.42	127.58	13.3440	57.	134602.	45.65	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
36	51348.	451.	2.141E 06	1055.	1055.	67.08	124.69	13.1873	61.	133529.	48.13	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
37	51448.	460.	1.625E 06	1050.	1050.	70.67	120.89	13.0000	65.	132116.	50.73	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
38	51548.	468.	1.538E 06	1070.	1070.	74.16	115.58	12.7720	68.	130101.	53.44	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
39	51648.	476.	1.713E 06	1110.	1110.	77.46	107.62	12.4860	71.	123012.	56.23	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
40	51748.	483.	1.736E 06	1135.	1135.	80.38	94.75	12.1193	74.	113942.	59.09	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
41	51848.	489.	1.388E 06	1130.	1130.	82.50	73.22	11.6373	76.	101436.	62.01	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
42	60848.	244.	6.957E 08	968.	995.	-77.23	159.88	20.6053	81.	165114.	107.02	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06

LOCAL DAY TIME



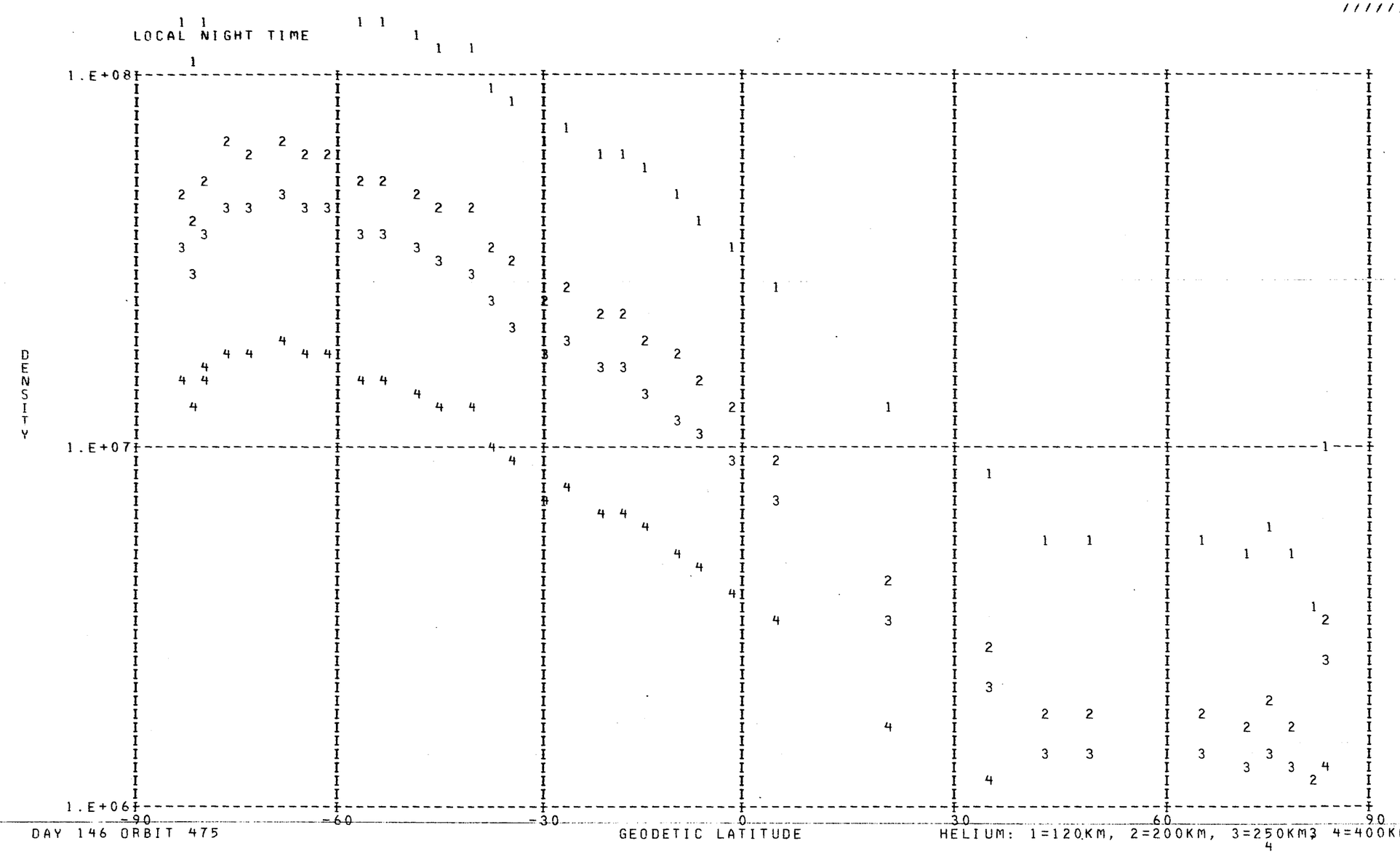
DAY 147 ORBIT 479

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 147 ORBIT 479
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   33: DATA FROM PASS 475 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 146).

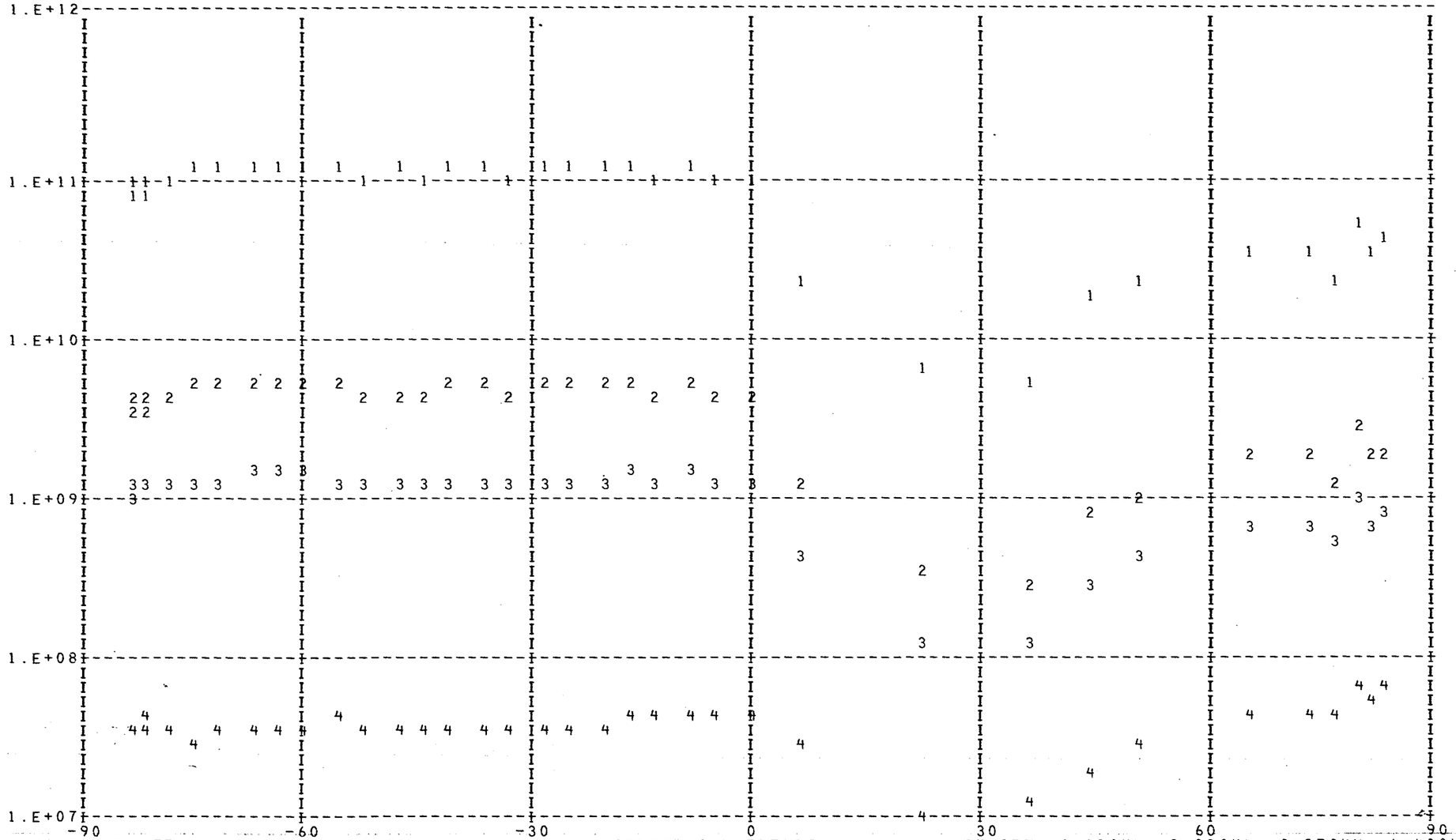
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231318.	496.	9.254E 05	1050.	1050.	82.73	122.95	6.8630	76.	72804.	66.19	9.646E 06	3.319E 06	2.556E 06	1.355E 06
2	231418.	501.	3.208E 05	1035.	1035.	80.82	99.72	6.2243	74.	55609.	69.21	3.458E 06	1.194E 06	9.168E 05	4.819E 05
3	231518.	506.	4.155E 05	950.	950.	78.02	85.72	5.7010	72.	50108.	72.26	4.984E 06	1.756E 06	1.325E 06	6.592E 05
4	231618.	509.	5.293E 05	1075.	1075.	74.80	77.16	5.2757	69.	42754.	75.33	5.669E 06	1.939E 06	1.500E 06	8.066E 05
5	231718.	512.	4.294E 05	990.	990.	71.39	71.52	4.9283	66.	40620.	78.43	5.054E 06	1.764E 06	1.343E 06	6.862E 05
6	231918.	515.	4.419E 05	970.	970.	64.29	64.52	4.3996	60.	34019.	84.65	5.395E 06	1.892E 06	1.434E 06	7.232E 05
7	232318.	513.	4.566E 05	1005.	1005.	49.67	57.15	3.7243	46.	31452.	97.13	5.318E 06	1.849E 06	1.412E 06	7.286E 05
8	232518.	508.	4.300E 05	940.	940.	42.26	54.77	3.4870	39.	30720.	103.33	5.276E 06	1.863E 06	1.403E 06	6.929E 05
9	232718.	501.	8.234E 05	1120.	1120.	34.81	52.78	3.2863	31.	30123.	109.46	8.229E 06	2.785E 06	2.170E 06	1.196E 06
10	233118.	479.	1.225E 06	1020.	1020.	19.77	49.45	2.9456	16.	25203.	121.33	1.223E 07	4.237E 06	3.244E 06	1.690E 06
11	233518.	450.	2.684E 06	960.	960.	4.59	46.51	2.6403	11.	24417.	132.20	2.511E 07	8.826E 06	6.675E 06	3.344E 06
12	233718.	434.	3.139E 06	785.	785.	-3.05	45.08	2.4876	17.	24035.	136.95	3.301E 07	1.209E 07	8.735E 06	3.773E 06
13	233818.	426.	3.866E 06	800.	800.	-6.89	44.36	2.4090	20.	23842.	139.07	3.817E 07	1.393E 07	1.011E 07	4.436E 06
14	233918.	418.	4.463E 06	755.	755.	-10.74	43.64	2.3283	24.	23648.	140.98	4.465E 07	1.647E 07	1.178E 07	4.927E 06
15	234018.	409.	5.675E 06	785.	785.	-14.60	42.90	2.2443	28.	23450.	142.65	5.215E 07	1.910E 07	1.380E 07	5.961E 06
16	234118.	400.	6.327E 06	750.	750.	-18.46	42.14	2.1556	31.	23248.	144.03	5.786E 07	2.137E 07	1.525E 07	6.345E 06
17	234218.	392.	6.872E 06	745.	745.	-22.33	41.35	2.0623	35.	23039.	145.09	6.019E 07	2.225E 07	1.586E 07	6.558E 06
18	234318.	383.	8.398E 06	739.	740.	-26.21	40.54	1.9630	38.	22824.	145.79	7.038E 07	2.605E 07	1.853E 07	7.620E 06
19	234418.	374.	8.220E 06	744.	745.	-30.09	39.68	1.8556	41.	22558.	146.11	6.514E 07	2.408E 07	1.716E 07	7.098E 06
20	234518.	365.	1.061E 07	754.	755.	-33.98	38.77	1.7390	44.	22320.	146.04	7.917E 07	2.920E 07	2.088E 07	8.735E 06
21	234618.	357.	1.249E 07	744.	745.	-37.87	37.80	1.6103	47.	22027.	145.57	8.953E 07	3.310E 07	2.359E 07	9.755E 06
22	234718.	348.	1.612E 07	744.	745.	-41.77	36.74	1.4670	50.	21714.	144.71	1.100E 08	4.066E 07	2.897E 07	1.198E 07
23	234818.	340.	1.799E 07	744.	745.	-45.67	35.58	1.3050	52.	21335.	143.50	1.168E 08	4.317E 07	3.077E 07	1.273E 07
24	234918.	331.	2.032E 07	733.	735.	-49.57	34.28	1.1190	55.	20923.	141.95	1.266E 08	4.692E 07	3.332E 07	1.362E 07
25	235018.	323.	2.273E 07	753.	755.	-53.46	32.80	0.9036	57.	20427.	140.12	1.330E 08	4.907E 07	3.509E 07	1.468E 07
26	235118.	315.	2.429E 07	747.	750.	-57.35	31.06	0.6496	59.	15830.	138.03	1.361E 08	5.024E 07	3.586E 07	1.492E 07
27	235218.	307.	3.022E 07	722.	725.	-61.22	28.97	0.3456	61.	15108.	135.72	1.640E 08	6.088E 07	4.307E 07	1.740E 07
28	235318.	299.	3.117E 07	726.	730.	-65.06	26.36	23.9756	62.	14140.	133.22	1.609E 08	5.970E 07	4.231E 07	1.720E 07
29	235418.	292.	3.405E 07	721.	725.	-68.87	22.94	23.5230	64.	12901.	130.56	1.684E 08	6.254E 07	4.425E 07	1.787E 07
30	235518.	284.	3.376E 07	715.	720.	-72.60	18.22	22.9656	65.	11108.	127.76	1.601E 08	5.950E 07	4.202E 07	1.687E 07
31	235618.	277.	3.622E 07	709.	715.	-76.18	11.20	22.2896	66.	4403.	124.84	1.648E 08	6.132E 07	4.322E 07	1.725E 07
32	235718.	271.	3.193E 07	732.	740.	-79.46	359.81	21.5010	67.	235930.	121.83	1.382E 08	5.115E 07	3.639E 07	1.496E 07
33	235818.	265.	3.139E 07	775.	785.	-82.05	340.03	20.6390	68.	224121.	118.74	1.294E 08	4.741E 07	3.424E 07	1.479E 07
34	235918.	259.	3.208E 07	775.	785.	-83.09	309.18	19.7770	68.	203859.	115.57	1.281E 08	4.691E 07	3.388E 07	1.464E 07
35	18.	253.	2.749E 07	775.	785.	-81.95	278.71	18.9883	67.	183804.	112.35	1.066E 08	3.903E 07	2.819E 07	1.218E 07
36	118.	248.	3.674E 07	775.	785.	-79.30	259.35	18.3110	66.	172139.	109.08	1.384E 08	5.068E 07	3.661E 07	1.581E 07


LOCAL NIGHT TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 146 ORBIT 475
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 475 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231254.	494.	1.455E 07	1050.	1050.	83.05	134.96	7.1517	76.	81540.	64.99	3.775E 10	2.042E 09	7.883E 08	6.461E 07
2	231354.	499.	1.172E 07	1050.	1050.	81.73	107.73	6.4657	75.	62746.	68.00	3.302E 10	1.786E 09	6.896E 08	5.652E 07
3	231454.	504.	1.039E 07	950.	950.	79.21	90.47	5.8976	73.	51943.	71.04	5.517E 10	2.853E 09	1.010E 09	6.396E 07
4	231554.	508.	8.485E 06	1075.	1075.	76.12	80.13	5.4357	70.	43923.	74.10	2.403E 10	1.312E 09	5.163E 08	4.480E 07
5	231654.	511.	7.533E 06	990.	990.	72.77	73.53	5.0590	67.	41358.	77.19	3.528E 10	1.860E 09	6.833E 08	4.827E 07
6	231854.	515.	6.218E 06	970.	970.	65.73	65.63	4.4916	61.	34422.	83.40	3.506E 10	1.831E 09	6.607E 08	4.424E 07
7	232254.	514.	4.636E 06	1005.	1005.	51.15	57.70	3.7776	47.	31639.	95.88	2.093E 10	1.111E 09	4.135E 08	3.037E 07
8	232454.	509.	2.885E 06	940.	940.	43.75	55.21	3.5310	40.	30841.	102.09	1.790E 10	9.208E 08	3.229E 08	1.987E 07
9	232654.	502.	2.762E 06	1120.	1120.	36.30	53.16	3.3243	33.	30229.	108.24	5.838E 09	3.238E 08	1.316E 08	1.257E 07
10	233054.	481.	2.916E 06	1020.	1020.	21.28	49.76	2.9777	18.	25253.	120.18	7.166E 09	3.830E 08	1.443E 08	1.100E 07
11	233454.	453.	1.158E 07	960.	960.	6.11	46.80	2.6710	10.	24502.	131.18	2.430E 10	1.263E 09	4.515E 08	2.941E 07
12	233654.	438.	2.158E 07	785.	785.	-1.52	45.37	2.5190	15.	24119.	136.05	9.907E 10	4.596E 09	1.348E 09	4.830E 07
13	233754.	430.	2.695E 07	800.	800.	-5.36	44.65	2.4410	19.	23928.	138.25	9.350E 10	4.390E 09	1.314E 09	5.007E 07
14	233854.	421.	2.992E 07	755.	755.	-9.20	43.93	2.3610	22.	23734.	140.25	1.198E 11	5.415E 09	1.521E 09	4.788E 07
15	233954.	413.	3.450E 07	785.	785.	-13.05	43.19	2.2783	26.	23538.	142.01	9.271E 10	4.301E 09	1.261E 09	4.520E 07
16	234054.	404.	3.929E 07	750.	750.	-16.91	42.44	2.1917	30.	23337.	143.51	1.112E 11	5.005E 09	1.396E 09	4.294E 07
17	234154.	395.	4.512E 07	745.	745.	-20.78	41.67	2.1003	33.	23132.	144.71	1.087E 11	4.868E 09	1.347E 09	4.051E 07
18	234254.	386.	5.338E 07	739.	740.	-24.66	40.87	2.0037	37.	22919.	145.55	1.090E 11	4.859E 09	1.334E 09	3.920E 07
19	234354.	378.	6.616E 07	744.	745.	-28.54	40.03	1.8996	40.	22658.	146.03	1.070E 11	4.792E 09	1.326E 09	3.988E 07
20	234454.	369.	7.235E 07	754.	755.	-32.42	39.14	1.7870	43.	22425.	146.11	9.015E 10	4.075E 09	1.145E 09	3.603E 07
21	234554.	360.	9.927E 07	744.	745.	-36.32	38.20	1.6637	46.	22138.	145.80	1.076E 11	4.819E 09	1.334E 09	4.010E 07
22	234654.	352.	1.205E 08	744.	745.	-40.21	37.18	1.5263	49.	21834.	145.10	1.070E 11	4.794E 09	1.327E 09	3.989E 07
23	234754.	343.	1.429E 08	744.	745.	-44.11	36.06	1.3723	51.	21506.	144.02	1.042E 11	4.665E 09	1.291E 09	3.882E 07
24	234854.	334.	1.691E 08	733.	735.	-48.01	34.82	1.1963	54.	21108.	142.61	1.066E 11	4.732E 09	1.289E 09	3.700E 07
25	234954.	326.	2.175E 08	753.	755.	-51.90	33.42	0.9943	56.	20631.	140.89	1.024E 11	4.629E 09	1.300E 09	4.093E 07
26	235054.	318.	2.745E 08	747.	750.	-55.79	31.79	0.7563	58.	20101.	138.89	1.095E 11	4.927E 09	1.374E 09	4.227E 07
27	235154.	310.	3.389E 08	722.	725.	-59.67	29.86	0.4743	60.	15417.	136.67	1.253E 11	5.507E 09	1.477E 09	4.039E 07
28	235254.	302.	4.112E 08	726.	730.	-63.53	27.48	0.1330	62.	14546.	134.24	1.233E 11	5.445E 09	1.472E 09	4.124E 07
29	235354.	295.	4.721E 08	721.	725.	-67.35	24.43	23.7157	63.	13434.	131.64	1.204E 11	5.289E 09	1.419E 09	3.879E 07
30	235454.	287.	5.394E 08	715.	720.	-71.12	20.31	23.2023	65.	11906.	128.89	1.173E 11	5.128E 09	1.364E 09	3.640E 07
31	235554.	280.	6.030E 08	709.	715.	-74.77	14.38	22.5750	66.	5623.	126.02	1.123E 11	4.884E 09	1.289E 09	3.354E 07
32	235654.	273.	6.652E 08	732.	740.	-78.20	5.10	21.8283	67.	2015.	123.05	9.631E 10	4.293E 09	1.179E 09	3.464E 07
33	235754.	267.	7.675E 08	775.	785.	-81.14	349.28	20.9883	68.	231758.	119.98	8.367E 10	3.882E 09	1.138E 09	4.080E 07
34	235854.	261.	8.419E 08	775.	785.	-82.92	322.51	20.1163	68.	213153.	116.84	8.009E 10	3.715E 09	1.089E 09	3.905E 07
35	235954.	256.	1.015E 09	775.	785.	-82.65	289.74	19.2916	67.	192149.	113.65	8.563E 10	3.973E 09	1.165E 09	4.175E 07
36	54.	250.	1.213E 09	775.	785.	-80.48	265.82	18.5670	66.	174708.	110.40	9.107E 10	4.225E 09	1.239E 09	4.440E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 146 ORBIT 475

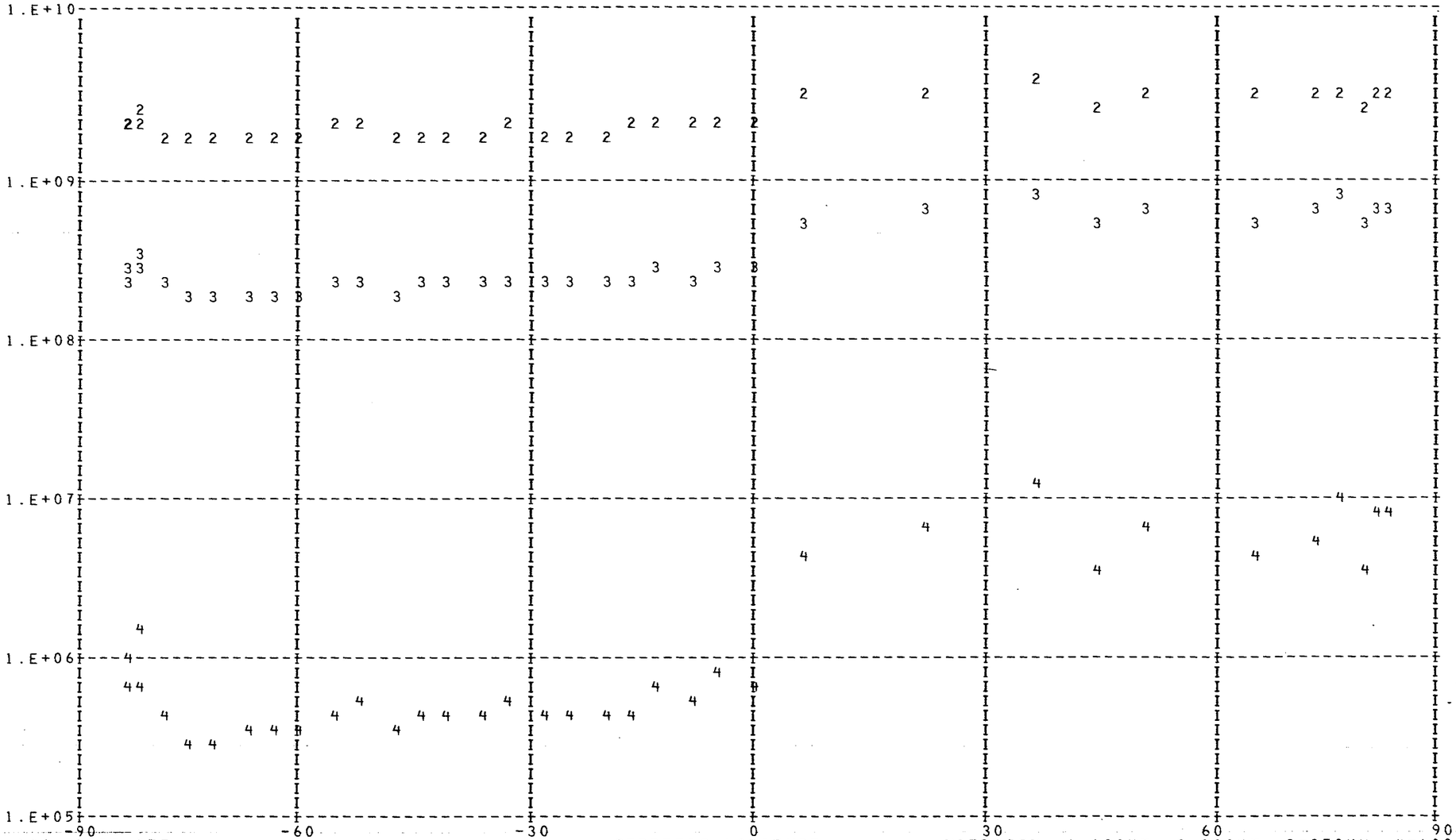
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 475 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231254.	494.	6.230E 05	1050.	1050.	83.05	134.96	7.1517	76.	81540.	64.99	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	231354.	499.	4.669E 05	1035.	1035.	81.73	107.73	6.4657	75.	62746.	68.00	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	231454.	504.	1.705E 05	950.	950.	79.21	90.47	5.8976	73.	51943.	71.04	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
4	231554.	508.	5.361E 05	1075.	1075.	76.12	80.13	5.4357	70.	43923.	74.10	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	231654.	511.	2.156E 05	990.	990.	72.77	73.53	5.0590	67.	41358.	77.19	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	231854.	515.	1.590E 05	970.	970.	65.73	65.63	4.4916	61.	34422.	83.40	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
7	232254.	514.	2.229E 05	1005.	1005.	51.15	57.70	3.7776	47.	31639.	95.88	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	232454.	509.	1.288E 05	940.	940.	43.75	55.21	3.5310	40.	30841.	102.09	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
9	232654.	502.	9.355E 05	1120.	1120.	36.30	53.16	3.3243	33.	30229.	108.24	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
10	233054.	481.	6.547E 05	1020.	1020.	21.28	49.76	2.9777	18.	25253.	120.18	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
11	233454.	453.	8.906E 05	960.	960.	6.11	46.80	2.6710	10.	24502.	131.18	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
12	233654.	438.	1.949E 05	785.	785.	-1.52	45.37	2.5190	15.	24119.	136.05	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	233754.	430.	3.128E 05	800.	800.	-5.36	44.65	2.4410	19.	23928.	138.25	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
14	233854.	421.	2.443E 05	755.	755.	-9.20	43.93	2.3610	22.	23734.	140.25	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
15	233954.	413.	4.990E 05	785.	785.	-13.05	43.19	2.2783	26.	23538.	142.01	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	234054.	404.	4.210E 05	750.	750.	-16.91	42.44	2.1917	30.	23337.	143.51	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
17	234154.	395.	5.865E 05	745.	745.	-20.78	41.67	2.1003	33.	23132.	144.71	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
18	234254.	386.	7.775E 05	739.	740.	-24.66	40.87	2.0037	37.	22919.	145.55	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
19	234354.	378.	1.173E 06	744.	745.	-28.54	40.03	1.8996	40.	22658.	146.03	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
20	234454.	369.	1.817E 06	754.	755.	-32.42	39.14	1.7870	43.	22425.	146.11	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	234554.	360.	2.356E 06	744.	745.	-36.32	38.20	1.6637	46.	22138.	145.80	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
22	234654.	352.	3.239E 06	744.	745.	-40.21	37.18	1.5263	49.	21834.	145.10	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
23	234754.	343.	4.515E 06	744.	745.	-44.11	36.06	1.3723	51.	21506.	144.02	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
24	234854.	334.	5.881E 06	733.	735.	-48.01	34.82	1.1963	54.	21108.	142.61	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
25	234954.	326.	9.863E 06	753.	755.	-51.90	33.42	0.9943	56.	20631.	140.89	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
26	235054.	318.	1.342E 07	747.	750.	-55.79	31.79	0.7563	58.	20101.	138.89	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
27	235154.	310.	1.442E 07	722.	725.	-59.67	29.86	0.4743	60.	15417.	136.67	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
28	235254.	302.	2.142E 07	726.	730.	-63.53	27.48	0.1330	62.	14546.	134.24	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
29	235354.	295.	2.834E 07	721.	725.	-67.35	24.43	23.7157	63.	13434.	131.64	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
30	235454.	287.	3.641E 07	715.	720.	-71.12	20.31	23.2023	65.	11906.	128.89	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
31	235554.	280.	4.838E 07	709.	715.	-74.77	14.38	22.5750	66.	5623.	126.02	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
32	235654.	273.	7.754E 07	732.	740.	-78.20	5.10	21.8283	67.	2015.	123.05	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
33	235754.	267.	1.294E 08	775.	785.	-81.14	349.28	20.9883	68.	231758.	119.98	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
34	235854.	261.	1.565E 08	763.	775.	-82.92	322.51	20.1163	68.	213153.	116.84	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
35	235954.	256.	2.285E 08	791.	805.	-82.65	289.74	19.2916	67.	192149.	113.65	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
36	54.	250.	3.329E 08	827.	845.	-80.48	265.82	18.5670	66.	174708.	110.40	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06

LOCAL NIGHT TIME

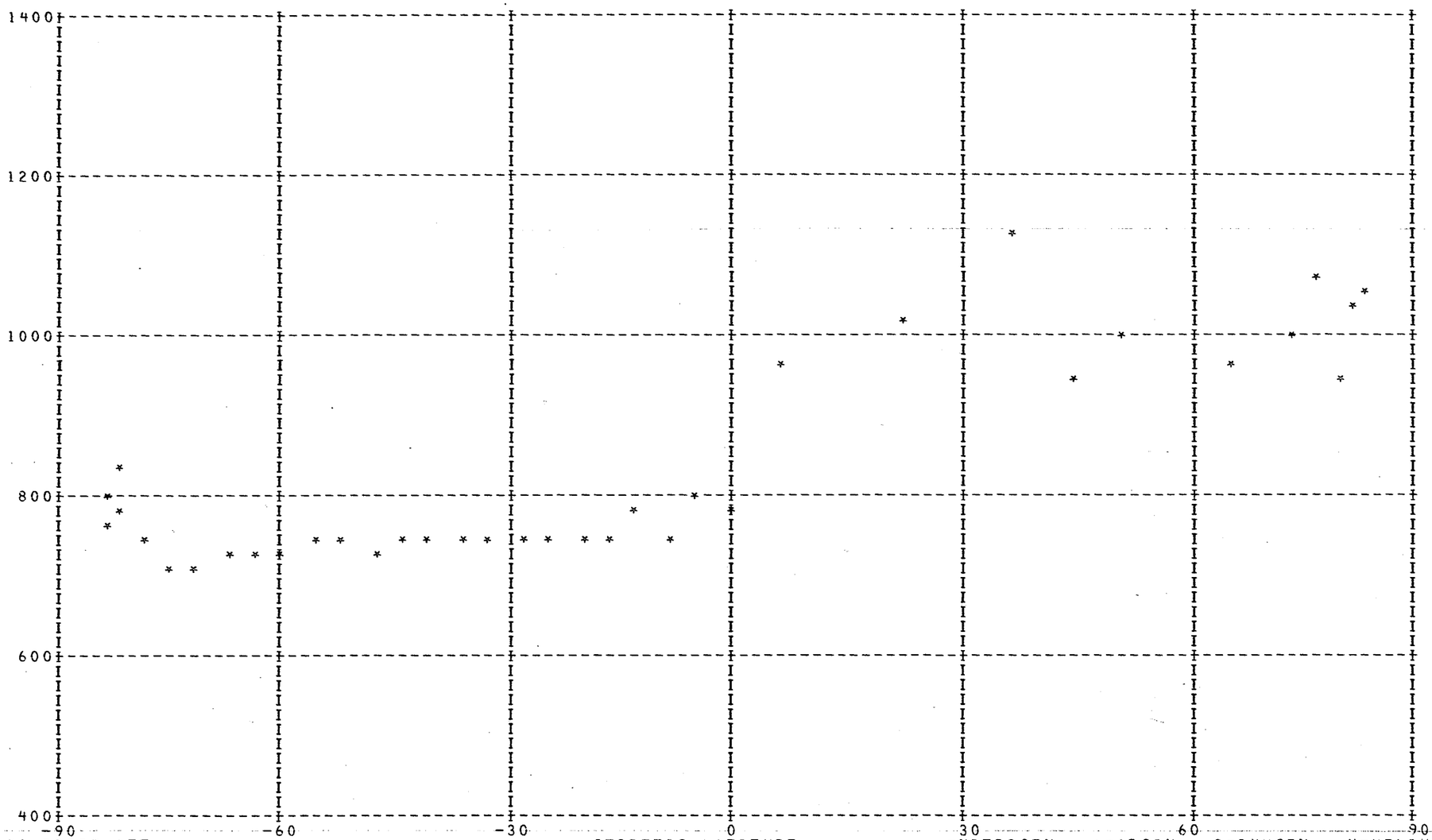


DAY 146 ORBIT 475

GEODETIC LATITUDE

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



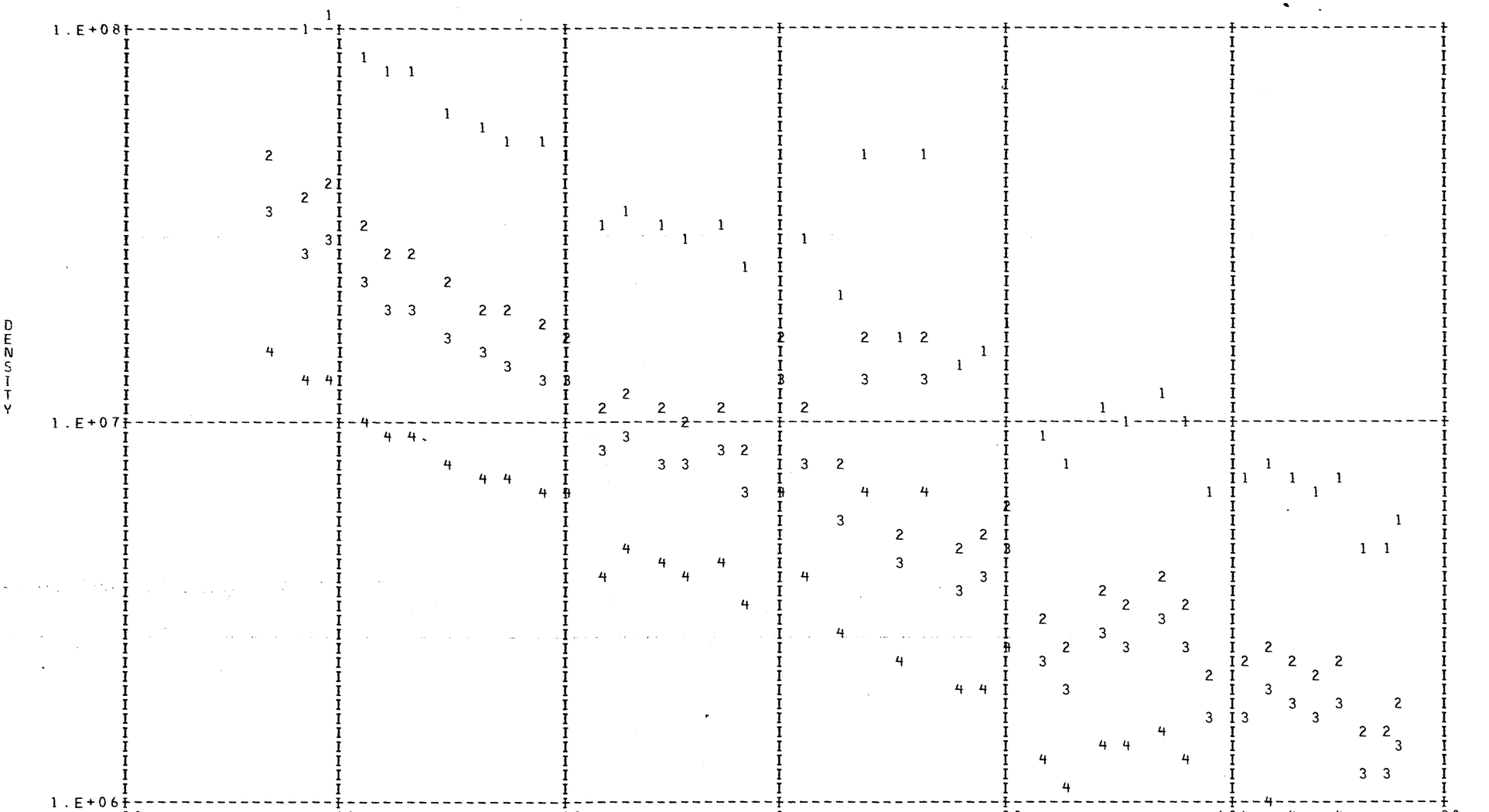
DAY 146 ORBIT 475

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   33: DATA FROM PASS 475 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223218.	237.	3.582E 07	797.	820.	-69.60	260.71	16.5256	57.	155805.	99.99	1.250E 08	4.541E 07	3.315E 07	1.483E 07
2	223318.	233.	2.915E 07	819.	845.	-65.74	257.04	16.2789	54.	154424.	96.61	9.980E 07	3.605E 07	2.651E 07	1.213E 07
3	223418.	231.	3.070E 07	798.	825.	-61.82	254.26	16.0730	51.	153419.	93.21	1.033E 08	3.748E 07	2.740E 07	1.231E 07
4	223518.	228.	2.446E 07	797.	825.	-57.85	252.06	15.8983	48.	152630.	89.82	8.120E 07	2.947E 07	2.154E 07	9.681E 06
5	223618.	227.	2.194E 07	819.	850.	-53.86	250.25	15.7463	45.	152015.	86.42	7.229E 07	2.608E 07	1.920E 07	8.827E 06
6	223718.	226.	2.213E 07	813.	845.	-49.85	248.71	15.6123	42.	151505.	83.02	7.247E 07	2.618E 07	1.925E 07	8.808E 06
7	223818.	226.	1.817E 07	836.	870.	-45.82	247.36	15.4930	39.	151042.	79.64	5.958E 07	2.139E 07	1.584E 07	7.407E 06
8	223918.	226.	1.627E 07	897.	935.	-41.78	246.17	15.3843	35.	150655.	76.27	5.387E 07	1.905E 07	1.433E 07	7.050E 06
9	224018.	215.	1.608E 07	907.	945.	-37.60	245.08	15.2830	32.	150335.	72.84	5.063E 07	1.786E 07	1.346E 07	6.674E 06
10	224118.	229.	1.418E 07	922.	960.	-33.69	244.08	15.1923	29.	150035.	69.63	4.788E 07	1.683E 07	1.273E 07	6.377E 06
11	224218.	232.	1.336E 07	934.	970.	-29.63	243.15	15.1050	26.	145752.	66.37	4.579E 07	1.606E 07	1.217E 07	6.138E 06
12	224318.	235.	8.511E 06	955.	990.	-25.57	242.28	15.0223	23.	145522.	63.15	2.974E 07	1.038E 07	7.900E 06	4.038E 06
13	224418.	240.	9.402E 06	958.	990.	-21.52	241.44	14.9423	20.	145301.	60.00	3.355E 07	1.171E 07	8.912E 06	4.555E 06
14	224518.	244.	7.992E 06	1009.	1040.	-17.46	240.64	14.8656	17.	145048.	56.93	2.931E 07	1.011E 07	7.770E 06	4.097E 06
15	224618.	250.	7.321E 06	984.	1010.	-13.41	239.86	14.7896	14.	144842.	53.94	2.753E 07	9.564E 06	7.309E 06	3.783E 06
16	224718.	256.	7.837E 06	1012.	1035.	-9.37	239.10	14.7156	12.	144639.	51.06	3.038E 07	1.049E 07	8.056E 06	4.235E 06
17	224818.	263.	5.958E 06	991.	1010.	-5.33	238.35	14.6410	11.	144440.	48.30	2.385E 07	8.285E 06	6.331E 06	3.277E 06
18	224918.	271.	1.123E 07	960.	975.	-1.30	237.61	14.5663	11.	144242.	45.69	4.666E 07	1.634E 07	1.240E 07	6.275E 06
19	225018.	279.	6.753E 06	997.	1010.	2.71	236.88	14.4903	13.	144046.	43.25	2.907E 07	1.010E 07	7.715E 06	3.994E 06
20	225118.	287.	4.633E 06	950.	960.	6.73	236.14	14.4129	16.	143848.	41.02	2.088E 07	7.340E 06	5.552E 06	2.781E 06
21	225218.	296.	9.722E 06	1110.	1120.	10.72	235.39	14.3330	19.	143649.	39.03	4.477E 07	1.515E 07	1.181E 07	6.505E 06
22	225318.	306.	3.347E 06	1290.	1300.	14.71	234.63	14.2496	22.	143447.	37.31	1.581E 07	5.134E 06	4.102E 06	2.445E 06
23	225418.	316.	8.789E 06	1015.	1020.	18.68	233.86	14.1616	26.	143242.	35.91	4.462E 07	1.546E 07	1.184E 07	6.166E 06
24	225518.	326.	2.621E 06	1041.	1045.	22.64	233.06	14.0690	29.	143030.	34.85	1.382E 07	4.762E 06	3.663E 06	1.937E 06
25	225618.	337.	2.596E 06	1066.	1070.	26.58	232.23	13.9690	33.	142811.	34.17	1.422E 07	4.868E 06	3.762E 06	2.018E 06
26	225718.	348.	3.106E 06	1087.	1090.	30.51	231.37	13.8610	36.	142543.	33.88	1.767E 07	6.023E 06	4.670E 06	2.533E 06
27	225818.	359.	1.502E 06	1098.	1100.	34.41	230.45	13.7430	40.	142303.	34.00	8.892E 06	3.024E 06	2.349E 06	1.280E 06
28	225918.	370.	1.226E 06	1098.	1100.	38.30	229.47	13.6123	43.	142008.	34.51	7.580E 06	2.578E 06	2.002E 06	1.091E 06
29	230018.	381.	1.582E 06	1089.	1090.	42.17	228.41	13.4663	47.	141654.	35.40	1.025E 07	3.493E 06	2.709E 06	1.469E 06
30	230118.	392.	1.459E 06	1079.	1080.	46.02	227.25	13.2996	50.	141315.	36.63	9.909E 06	3.385E 06	2.621E 06	1.413E 06
31	230218.	403.	1.579E 06	1074.	1075.	49.84	225.96	13.1083	54.	140905.	38.17	1.122E 07	3.837E 06	2.967E 06	1.596E 06
32	230318.	413.	1.289E 06	1069.	1070.	53.64	224.49	12.8843	57.	140413.	39.98	9.576E 06	3.279E 06	2.534E 06	1.359E 06
33	230418.	424.	8.180E 05	1065.	1065.	57.42	222.79	12.6190	60.	135825.	42.01	6.348E 06	2.176E 06	1.680E 06	8.987E 05
34	230518.	434.	8.278E 05	1060.	1060.	61.15	220.76	12.2996	64.	135118.	44.24	6.703E 06	2.301E 06	1.775E 06	9.466E 05
35	230618.	444.	8.903E 05	1060.	1060.	64.85	218.27	11.9103	67.	134219.	46.64	7.489E 06	2.571E 06	1.983E 06	1.058E 06
36	230718.	453.	8.107E 05	1070.	1070.	68.49	215.07	11.4316	69.	133032.	49.17	7.022E 06	2.405E 06	1.858E 06	9.966E 05
37	230818.	462.	7.117E 05	1075.	1075.	72.05	210.77	10.8436	72.	131419.	51.82	6.353E 06	2.173E 06	1.681E 06	9.040E 05
38	230918.	470.	7.517E 05	1060.	1060.	75.48	204.60	10.1370	74.	125040.	54.56	7.005E 06	2.404E 06	1.855E 06	9.892E 05
39	231018.	477.	4.874E 05	1070.	1070.	78.66	195.08	9.3256	76.	121335.	57.38	4.641E 06	1.589E 06	1.228E 06	6.588E 05
40	231118.	484.	4.898E 05	1085.	1085.	81.34	179.30	8.4603	77.	111127.	60.27	4.735E 06	1.616E 06	1.252E 06	6.770E 05
41	231218.	491.	5.637E 05	1110.	1110.	82.95	153.72	7.6176	77.	93007.	63.21	5.475E 06	1.857E 06	1.445E 06	7.919E 05

LOCAL DAY TIME

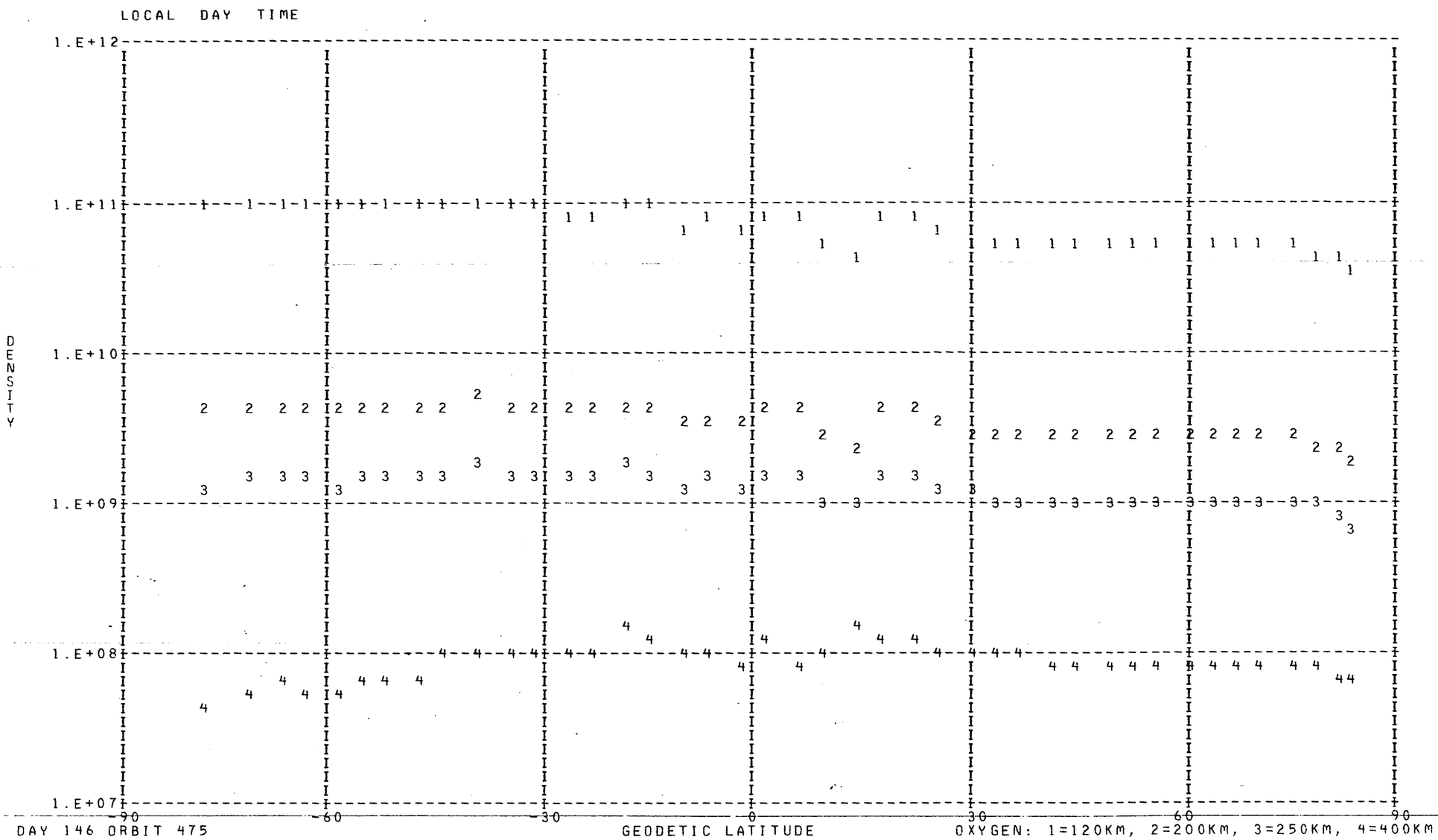


DAY 146 ORBIT 475

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 475 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 146).

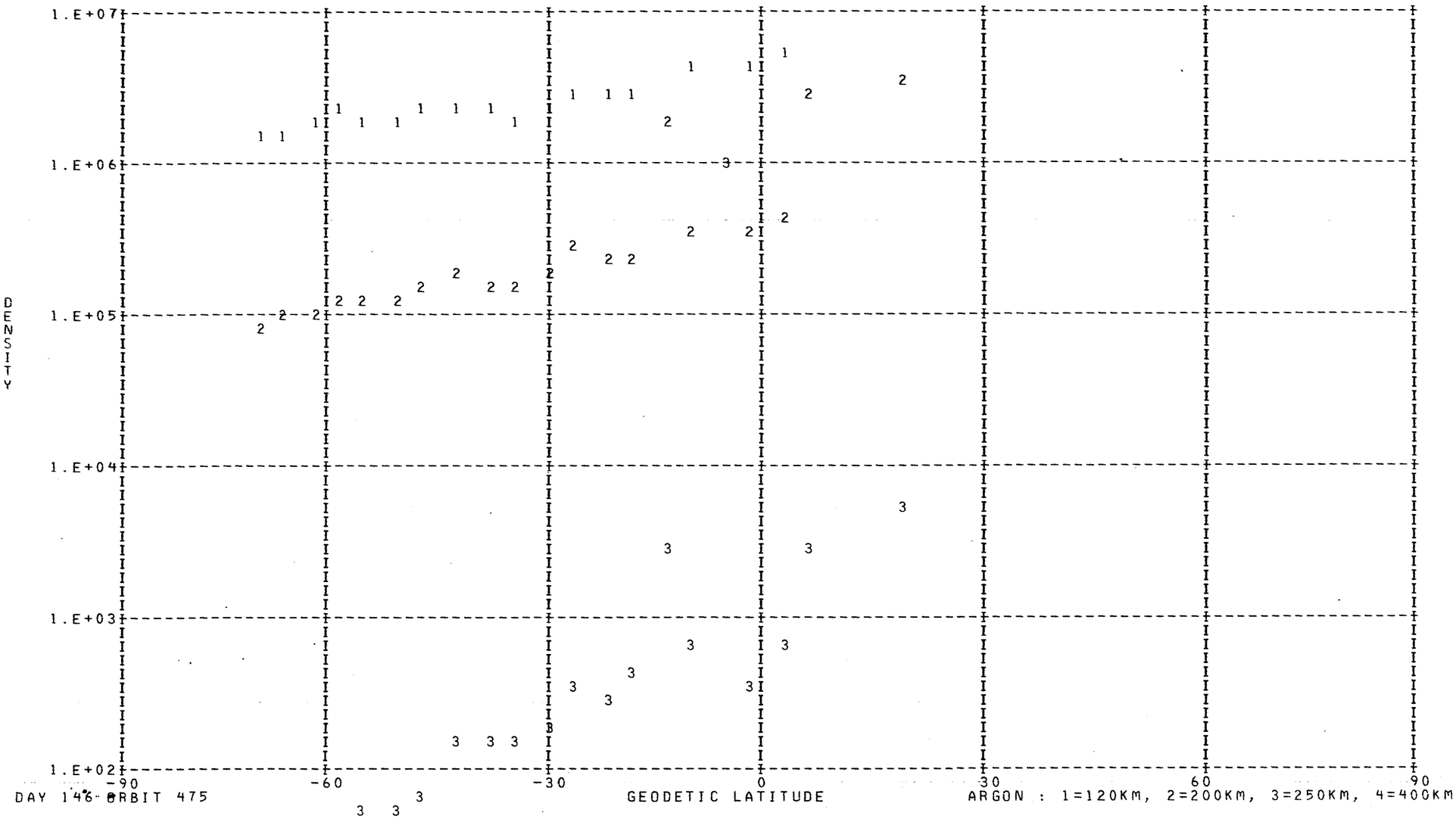
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223154.	238.	1.906E 09	797.	820.	-71.12	262.54	16.6383	58.	160501.	101.33	9.965E 10	4.752E 09	1.459E 09	6.014E 07
2	223254.	235.	2.093E 09	819.	845.	-67.29	258.37	16.3723	55.	154921.	97.96	9.701E 10	4.710E 09	1.491E 09	6.744E 07
3	223354.	232.	2.149E 09	798.	825.	-63.39	255.29	16.1516	52.	153801.	94.57	9.598E 10	4.594E 09	1.419E 09	5.963E 07
4	223454.	229.	2.223E 09	797.	825.	-59.44	252.89	15.9650	49.	152924.	91.18	9.393E 10	4.496E 09	1.389E 09	5.836E 07
5	223554.	227.	2.381E 09	819.	850.	-55.46	250.94	15.8043	46.	152236.	87.77	9.328E 10	4.545E 09	1.447E 09	6.664E 07
6	223654.	226.	2.466E 09	813.	845.	-51.46	249.30	15.6643	43.	151702.	84.38	9.473E 10	4.600E 09	1.456E 09	6.586E 07
7	223754.	226.	2.531E 09	836.	870.	-47.44	247.88	15.5390	40.	151222.	80.99	9.315E 10	4.599E 09	1.499E 09	7.399E 07
8	223854.	226.	2.693E 09	897.	935.	-43.40	246.63	15.4263	37.	150822.	77.62	9.248E 10	4.745E 09	1.656E 09	1.004E 08
9	223954.	227.	2.792E 09	907.	945.	-39.36	245.50	15.3236	33.	150452.	74.27	9.667E 10	4.986E 09	1.757E 09	1.097E 08
10	224054.	229.	2.461E 09	922.	960.	-35.31	244.47	15.2283	30.	150145.	70.95	8.672E 10	4.508E 09	1.611E 09	1.049E 08
11	224154.	231.	2.366E 09	934.	970.	-31.25	243.52	15.1390	27.	145856.	67.67	8.647E 10	4.517E 09	1.630E 09	1.091E 08
12	224254.	234.	2.211E 09	955.	990.	-27.20	242.62	15.0550	24.	145621.	64.43	8.405E 10	4.433E 09	1.628E 09	1.150E 08
13	224354.	238.	2.058E 09	958.	990.	-23.14	241.77	14.9743	21.	145356.	61.26	8.422E 10	4.441E 09	1.631E 09	1.152E 08
14	224454.	242.	2.086E 09	1009.	1040.	-19.09	240.96	14.8963	18.	145141.	58.15	8.798E 10	4.740E 09	1.815E 09	1.453E 08
15	224554.	248.	1.778E 09	984.	1010.	-15.03	240.17	14.8197	15.	144932.	55.12	8.551E 10	4.550E 09	1.700E 09	1.265E 08
16	224654.	254.	1.231E 09	1012.	1035.	-10.98	239.40	14.7450	12.	144728.	52.20	6.397E 10	3.440E 09	1.312E 09	1.038E 08
17	224754.	260.	1.191E 09	991.	1010.	-6.94	238.65	14.6710	11.	144527.	49.39	7.215E 10	3.839E 09	1.435E 09	1.067E 08
18	224854.	267.	9.204E 08	960.	975.	-2.91	237.91	14.5963	11.	144329.	46.71	6.735E 10	3.527E 09	1.278E 09	8.675E 07
19	224954.	275.	1.024E 09	997.	1010.	1.11	237.17	14.5210	12.	144132.	44.21	8.147E 10	4.335E 09	1.620E 09	1.205E 08
20	225054.	284.	7.633E 08	950.	960.	5.12	236.43	14.4443	15.	143935.	41.89	7.787E 10	4.048E 09	1.447E 09	9.423E 07
21	225154.	293.	5.290E 08	1110.	1120.	9.13	235.69	14.3650	17.	143737.	39.80	4.704E 10	2.609E 09	1.060E 09	1.013E 08
22	225254.	302.	5.395E 08	1290.	1300.	13.12	234.94	14.2830	21.	143537.	37.96	4.275E 10	2.480E 09	1.122E 09	1.475E 08
23	225354.	312.	5.191E 08	1015.	1020.	17.10	234.17	14.1976	24.	143333.	36.43	7.701E 10	4.115E 09	1.551E 09	1.183E 08
24	225454.	322.	4.461E 08	1041.	1045.	21.06	233.38	14.1070	28.	143123.	35.23	7.426E 10	4.009E 09	1.542E 09	1.249E 08
25	225554.	333.	3.415E 08	1066.	1070.	25.01	232.57	14.0096	31.	142908.	34.39	6.371E 10	3.473E 09	1.361E 09	1.168E 08
26	225654.	344.	2.624E 08	1087.	1090.	28.94	231.72	13.9056	35.	142644.	33.95	5.542E 10	3.043E 09	1.211E 09	1.086E 08
27	225754.	355.	2.013E 08	1098.	1100.	32.85	230.82	13.7916	38.	142409.	33.91	4.924E 10	2.713E 09	1.087E 09	9.962E 07
28	225854.	366.	1.638E 08	1098.	1100.	36.75	229.87	13.6663	42.	142120.	34.26	4.756E 10	2.620E 09	1.050E 09	9.621E 07
29	225954.	377.	1.360E 08	1089.	1090.	40.63	228.85	13.5270	46.	141814.	35.00	4.825E 10	2.649E 09	1.054E 09	9.453E 07
30	230054.	388.	1.144E 08	1079.	1080.	44.48	227.73	13.3690	49.	141446.	36.10	4.967E 10	2.717E 09	1.073E 09	9.417E 07
31	230154.	398.	9.295E 07	1074.	1075.	48.32	226.49	13.1883	53.	141050.	37.52	4.868E 10	2.659E 09	1.046E 09	9.078E 07
32	230254.	409.	7.918E 07	1069.	1070.	52.13	225.10	12.9783	56.	140616.	39.23	4.993E 10	2.722E 09	1.067E 09	9.155E 07
33	230354.	420.	6.677E 07	1065.	1065.	55.91	223.50	12.7310	59.	140052.	41.17	5.056E 10	2.751E 09	1.074E 09	9.116E 07
34	230454.	430.	5.458E 07	1060.	1060.	59.66	221.62	12.4350	62.	135420.	43.33	4.946E 10	2.686E 09	1.045E 09	8.765E 07
35	230554.	440.	4.696E 07	1060.	1060.	63.38	219.33	12.0756	65.	134611.	45.66	4.967E 10	2.697E 09	1.049E 09	8.803E 07
36	230654.	449.	4.261E 07	1070.	1070.	67.04	216.45	11.6350	68.	133540.	48.14	5.013E 10	2.732E 09	1.071E 09	9.191E 07
37	230754.	458.	3.758E 07	1075.	1075.	70.64	212.66	11.0930	71.	132129.	50.75	4.973E 10	2.715E 09	1.068E 09	9.272E 07
38	230854.	466.	3.037E 07	1060.	1060.	74.13	207.36	10.4337	73.	130118.	53.45	4.884E 10	2.652E 09	1.032E 09	8.656E 07
39	230954.	474.	2.633E 07	1070.	1070.	77.43	199.44	9.6603	75.	123036.	56.24	4.574E 10	2.493E 09	9.774E 08	8.387E 07
40	231054.	482.	2.203E 07	1085.	1085.	80.36	186.62	8.8083	76.	114021.	59.10	4.001E 10	2.193E 09	8.692E 08	7.711E 07
41	231154.	488.	1.747E 07	1110.	1110.	82.49	165.18	7.9476	77.	101535.	62.02	3.140E 10	1.735E 09	7.004E 08	6.556E 07
42	154.	245.	1.411E 09	782.	800.	-77.35	251.98	17.9623	65.	165246.	107.10	9.053E 10	4.251E 09	1.272E 09	4.848E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 146 ORBIT 475
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 475 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223206.	237.	1.746E 05	797.	820.	-70.36	261.59	16.5810	58.	160125.	100.66	1.116E 09	1.537E 06	8.689E 04	3.090E 01
2	223306.	234.	2.257E 05	819.	845.	-66.52	257.69	16.3250	55.	154648.	97.29	1.034E 09	1.553E 06	9.499E 04	4.263E 01
3	223406.	231.	2.895E 05	798.	825.	-62.60	254.76	16.1116	52.	153607.	93.89	1.261E 09	1.769E 06	1.016E 05	3.789E 01
4	223506.	229.	3.696E 05	797.	825.	-58.65	252.47	15.9310	49.	152755.	90.50	1.416E 09	1.985E 06	1.140E 05	4.253E 01
5	223606.	227.	3.786E 05	819.	850.	-54.66	250.59	15.7749	45.	152124.	87.09	1.160E 09	1.774E 06	1.101E 05	5.170E 01
6	223706.	226.	4.292E 05	813.	845.	-50.65	249.00	15.6383	42.	151602.	83.70	1.274E 09	1.915E 06	1.171E 05	5.256E 01
7	223806.	226.	4.988E 05	836.	870.	-46.63	247.62	15.5156	39.	151131.	80.31	1.286E 09	2.099E 06	1.383E 05	7.728E 01
8	223906.	226.	5.774E 05	897.	935.	-42.59	246.39	15.4056	36.	150738.	76.94	1.134E 09	2.256E 06	1.772E 05	1.658E 02
9	224006.	223.	5.821E 05	907.	945.	-38.50	245.29	15.3036	33.	150413.	73.57	9.582E 08	1.960E 06	1.579E 05	1.590E 02
10	224106.	229.	4.121E 05	922.	960.	-34.50	244.28	15.2103	30.	150110.	70.29	8.381E 08	1.787E 06	1.493E 05	1.673E 02
11	224206.	231.	4.350E 05	934.	970.	-30.44	243.33	15.1223	26.	145824.	67.02	9.580E 08	2.099E 06	1.795E 05	2.156E 02
12	224306.	235.	5.182E 05	955.	990.	-26.39	242.45	15.0383	23.	145551.	63.79	1.224E 09	2.827E 06	2.533E 05	3.479E 02
13	224406.	239.	3.702E 05	958.	990.	-22.33	241.61	14.9583	20.	145329.	60.63	1.053E 09	2.432E 06	2.179E 05	2.993E 02
14	224506.	243.	3.271E 05	1009.	1040.	-18.27	240.80	14.8810	17.	145114.	57.54	9.321E 08	2.436E 06	2.430E 05	4.568E 02
15	224606.	249.	1.878E 06	984.	1010.	-14.22	240.01	14.8050	14.	144907.	54.53	7.772E 09	1.888E 07	1.768E 06	2.764E 03
16	224706.	255.	2.997E 05	1012.	1035.	-10.18	239.25	14.7303	12.	144704.	51.62	1.450E 09	3.743E 06	3.696E 05	6.743E 02
17	224806.	262.	3.416E 08	991.	1010.	-6.14	238.50	14.6556	11.	144504.	48.84	2.520E 12	6.122E 09	5.733E 08	8.961E 05
18	224906.	269.	1.330E 05	960.	975.	-2.10	237.76	14.5810	11.	144306.	46.20	1.663E 09	3.694E 06	3.197E 05	3.972E 02
19	225006.	277.	1.365E 05	997.	1010.	1.91	237.02	14.5056	13.	144109.	43.73	1.996E 09	4.850E 06	4.541E 05	7.098E 02
20	225106.	286.	4.687E 05	950.	960.	5.92	236.29	14.4283	15.	143912.	41.45	1.381E 10	2.946E 07	2.461E 06	2.757E 03
21	225406.	314.	2.033E 05	1015.	1020.	17.89	234.02	14.1796	25.	143307.	36.16	1.393E 10	3.468E 07	3.318E 06	5.523E 03

LOCAL DAY TIME



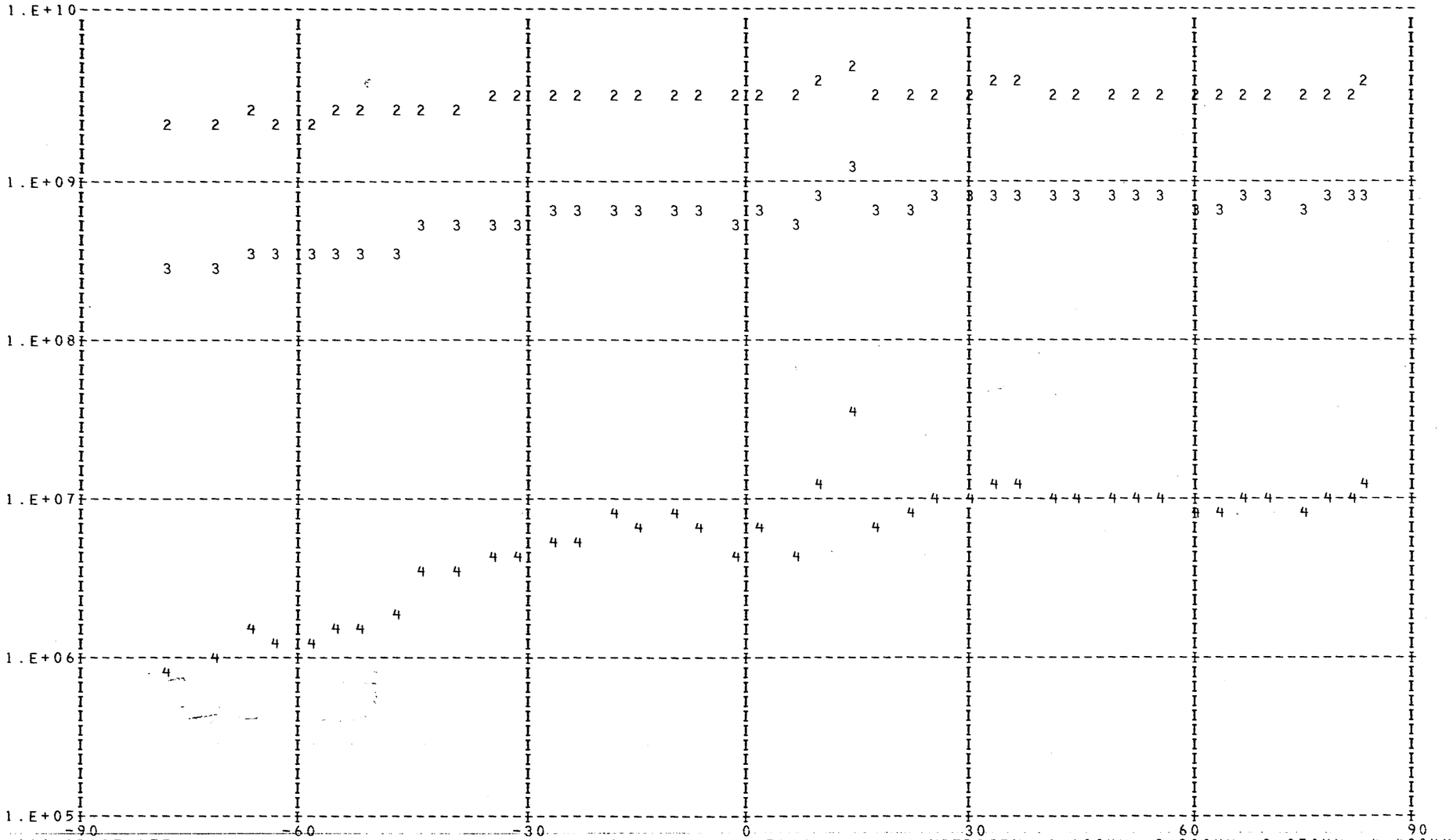
DAY 146 ORBIT 475

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 475 OVER STATION WEIL ON 05/27/73 (DAY NUMBER 146).

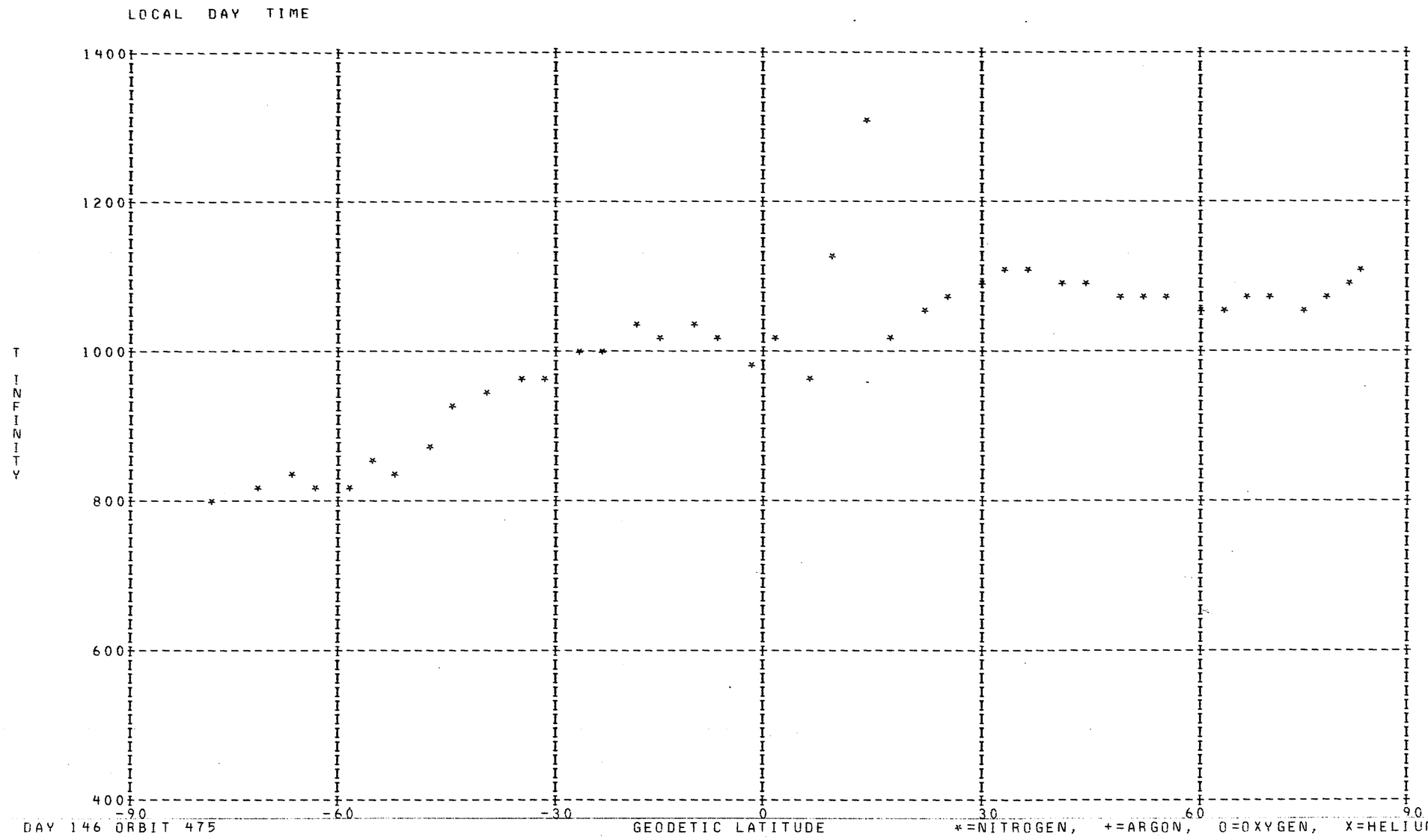
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223154.	238.	4.817E 08	797.	820.	-71.12	262.54	16.6383	58.	160501.	101.33	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
2	223254.	235.	6.093E 08	819.	845.	-67.29	258.37	16.3723	55.	154921.	97.96	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
3	223354.	232.	6.335E 08	798.	825.	-63.39	255.29	16.1516	52.	153801.	94.57	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
4	223454.	229.	6.921E 08	797.	825.	-59.44	252.89	15.9650	49.	152924.	91.18	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
5	223554.	227.	8.063E 08	819.	850.	-55.46	250.94	15.8043	46.	152236.	87.77	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
6	223654.	226.	8.319E 08	813.	845.	-51.46	249.30	15.6643	43.	151702.	84.38	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
7	223754.	226.	9.203E 08	836.	870.	-47.44	247.88	15.5390	40.	151222.	80.99	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
8	223854.	226.	1.088E 09	897.	935.	-43.40	246.63	15.4263	37.	150822.	77.62	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
9	223954.	227.	1.089E 09	907.	945.	-39.36	245.50	15.3236	33.	150452.	74.27	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
10	224054.	229.	1.062E 09	922.	960.	-35.31	244.47	15.2283	30.	150145.	70.95	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
11	224154.	231.	1.005E 09	934.	970.	-31.25	243.52	15.1390	27.	145856.	67.67	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	224254.	234.	9.600E 08	955.	990.	-27.20	242.62	15.0550	24.	145621.	64.43	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
13	224354.	238.	8.486E 08	958.	990.	-23.14	241.77	14.9743	21.	145356.	61.26	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
14	224454.	242.	8.228E 08	1009.	1040.	-19.09	240.96	14.8963	18.	145141.	58.15	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
15	224554.	248.	6.409E 08	984.	1010.	-15.03	240.17	14.8197	15.	144932.	55.12	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
16	224654.	254.	5.734E 08	1012.	1035.	-10.98	239.40	14.7450	12.	144728.	52.20	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
17	224754.	260.	4.329E 08	991.	1010.	-6.94	238.65	14.6710	11.	144527.	49.39	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
18	224854.	267.	3.067E 08	960.	975.	-2.91	237.91	14.5963	11.	144329.	46.71	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
19	224954.	275.	2.663E 08	997.	1010.	1.11	237.17	14.5210	12.	144132.	44.21	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
20	225054.	284.	1.709E 08	950.	960.	5.12	236.43	14.4443	15.	143935.	41.89	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
21	225154.	293.	2.381E 08	1110.	1120.	9.13	235.69	14.3650	17.	143737.	39.80	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
22	225254.	302.	3.267E 08	1290.	1300.	13.12	234.94	14.2830	21.	143537.	37.96	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
23	225354.	312.	9.157E 07	1015.	1020.	17.10	234.17	14.1976	24.	143333.	36.43	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
24	225454.	322.	7.607E 07	1041.	1045.	21.06	233.38	14.1070	28.	143123.	35.23	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
25	225554.	333.	6.347E 07	1066.	1070.	25.01	232.57	14.0096	31.	142908.	34.39	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
26	225654.	344.	5.162E 07	1087.	1090.	28.94	231.72	13.9056	35.	142644.	33.95	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
27	225754.	355.	3.987E 07	1098.	1100.	32.85	230.82	13.7916	38.	142409.	33.91	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
28	225854.	366.	2.997E 07	1098.	1100.	36.75	229.87	13.6663	42.	142120.	34.26	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
29	225954.	377.	2.086E 07	1089.	1090.	40.63	228.85	13.5270	46.	141814.	35.00	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
30	230054.	388.	1.468E 07	1079.	1080.	44.48	227.73	13.3690	49.	141446.	36.10	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
31	230154.	398.	1.046E 07	1074.	1075.	48.32	226.49	13.1883	53.	141050.	37.52	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
32	230254.	409.	7.418E 06	1069.	1070.	52.13	225.10	12.9783	56.	140616.	39.23	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
33	230354.	420.	5.392E 06	1065.	1065.	55.91	223.50	12.7310	59.	140052.	41.17	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
34	230454.	430.	3.968E 06	1060.	1060.	59.66	221.62	12.4350	62.	135420.	43.33	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
35	230554.	440.	2.971E 06	1060.	1060.	63.38	219.33	12.0756	65.	134611.	45.66	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
36	230654.	449.	2.535E 06	1070.	1070.	67.04	216.45	11.6350	68.	133540.	48.14	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
37	230754.	458.	2.040E 06	1075.	1075.	70.64	212.66	11.0930	71.	132129.	50.75	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
38	230854.	466.	1.435E 06	1060.	1060.	74.13	207.36	10.4337	73.	130118.	53.45	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
39	230954.	474.	1.248E 06	1070.	1070.	77.43	199.44	9.6603	75.	123036.	56.24	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
40	231054.	482.	1.197E 06	1085.	1085.	80.36	186.62	8.8083	76.	114021.	59.10	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
41	231154.	488.	1.202E 06	1110.	1110.	82.49	165.18	7.9476	77.	101535.	62.02	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
42	154.	245.	3.322E 08	782.	800.	-77.35	251.98	17.9623	65.	165246.	107.10	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 146 ORBIT 475

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 146 ORBIT 475
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 32: DATA FROM PASS 471 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170724.	501.	5.943E 05	990.	990.	80.82	191.46	2.8083	77.	55613.	69.25	6.675E 06	2.330E 06	1.773E 06	9.062E 05
2	170824.	505.	5.343E 05	1015.	1015.	78.01	177.45	2.7784	74.	50111.	72.30	5.956E 06	2.066E 06	1.581E 06	8.208E 05
3	170924.	509.	5.584E 05	1025.	1025.	74.80	168.89	2.7577	70.	42756.	75.37	6.254E 06	2.165E 06	1.659E 06	8.669E 05
4	171024.	512.	9.082E 05	975.	975.	71.39	163.25	2.7424	66.	40622.	78.47	1.086E 07	3.802E 06	2.885E 06	1.460E 06
5	171124.	514.	3.430E 05	1025.	1025.	67.87	159.25	2.7303	62.	35122.	81.57	3.921E 06	1.357E 06	1.040E 06	5.435E 05
6	171224.	515.	3.872E 05	1015.	1015.	64.29	156.24	2.7204	59.	34021.	84.69	4.499E 06	1.561E 06	1.194E 06	6.200E 05
7	171324.	516.	5.167E 05	990.	990.	60.67	153.87	2.7117	55.	33152.	87.81	6.185E 06	2.159E 06	1.643E 06	8.398E 05
8	171424.	516.	1.198E 06	970.	970.	57.02	151.93	2.7044	51.	32506.	90.93	1.467E 07	5.143E 06	3.898E 06	1.966E 06
9	171524.	515.	1.062E 06	960.	960.	53.36	150.30	2.6977	47.	31933.	94.05	1.313E 07	4.614E 06	3.489E 06	1.748E 06
10	171724.	512.	7.428E 05	930.	930.	45.97	147.62	2.6857	40.	31052.	100.27	9.379E 06	3.320E 06	2.494E 06	1.223E 06
11	171824.	509.	1.396E 06	970.	970.	42.26	146.50	2.6797	36.	30721.	103.36	1.661E 07	5.824E 06	4.415E 06	2.227E 06
12	171924.	506.	1.205E 06	985.	985.	38.54	145.46	2.6744	33.	30413.	106.44	1.391E 07	4.859E 06	3.695E 06	1.882E 06
13	172024.	502.	1.389E 06	965.	965.	34.81	144.51	2.6684	29.	30124.	109.49	1.611E 07	5.654E 06	4.281E 06	2.152E 06
14	172124.	497.	2.899E 06	940.	940.	31.07	143.61	2.6630	26.	25849.	112.51	3.394E 07	1.199E 07	9.025E 06	4.458E 06
15	172324.	487.	2.436E 06	1225.	1225.	23.55	141.95	2.6517	18.	25411.	118.45	2.163E 07	7.146E 06	5.655E 06	3.271E 06
16	172724.	460.	2.112E 06	1030.	1030.	8.41	138.95	2.6264	7.	24611.	129.63	1.941E 07	6.710E 06	5.147E 06	2.697E 06
17	172924.	445.	3.618E 06	955.	955.	0.79	137.52	2.6110	9.	24227.	134.65	3.320E 07	1.169E 07	8.828E 06	4.407E 06
18	173024.	437.	3.676E 06	770.	770.	-3.03	136.81	2.6024	13.	24036.	136.95	4.002E 07	1.471E 07	1.057E 07	4.496E 06
19	173124.	429.	5.068E 06	735.	735.	-6.87	136.09	2.5930	16.	23844.	139.07	5.553E 07	2.057E 07	1.461E 07	5.972E 06
20	173224.	420.	4.579E 06	795.	795.	-10.71	135.36	2.5830	20.	23649.	140.98	4.413E 07	1.613E 07	1.168E 07	5.100E 06
21	173324.	412.	6.552E 06	815.	815.	-14.56	134.62	2.5724	25.	23451.	142.64	5.901E 07	2.146E 07	1.565E 07	6.965E 06
22	173424.	403.	6.651E 06	795.	795.	-18.42	133.86	2.5597	29.	23249.	144.01	5.854E 07	2.139E 07	1.550E 07	6.765E 06
23	173524.	394.	7.723E 06	760.	760.	-22.29	133.08	2.5464	33.	23041.	145.07	6.748E 07	2.486E 07	1.781E 07	7.491E 06
24	173624.	386.	8.161E 06	759.	760.	-26.17	132.27	2.5310	37.	22825.	145.77	6.791E 07	2.502E 07	1.792E 07	7.538E 06
25	173724.	377.	9.723E 06	739.	740.	-30.05	131.41	2.5130	42.	22600.	146.09	7.871E 07	2.913E 07	2.072E 07	8.522E 06
26	173824.	368.	1.227E 07	729.	730.	-33.93	130.50	2.4930	46.	22323.	146.02	9.545E 07	3.541E 07	2.510E 07	1.020E 07
27	173924.	359.	1.146E 07	719.	720.	-37.82	129.53	2.4690	51.	22029.	145.55	8.559E 07	3.182E 07	2.247E 07	9.022E 06
28	174024.	351.	1.399E 07	719.	720.	-41.72	128.48	2.4410	55.	21717.	144.69	9.925E 07	3.690E 07	2.606E 07	1.046E 07
29	174124.	342.	1.523E 07	724.	725.	-45.61	127.32	2.4057	59.	21339.	143.48	1.022E 08	3.793E 07	2.684E 07	1.084E 07
30	174224.	334.	1.496E 07	758.	760.	-49.51	126.02	2.3624	64.	20927.	141.94	9.285E 07	3.421E 07	2.451E 07	1.031E 07
31	174324.	325.	1.534E 07	837.	840.	-53.40	124.54	2.3064	68.	20432.	140.11	8.670E 07	3.135E 07	2.302E 07	1.049E 07
32	174424.	317.	1.665E 07	787.	790.	-57.28	122.81	2.2304	72.	15836.	138.03	9.242E 07	3.381E 07	2.446E 07	1.062E 07
33	174524.	309.	1.750E 07	811.	815.	-61.15	120.73	2.1217	76.	15116.	135.72	9.188E 07	3.342E 07	2.436E 07	1.084E 07
34	174624.	301.	2.069E 07	791.	795.	-65.00	118.13	1.9510	80.	14152.	133.22	1.050E 08	3.837E 07	2.780E 07	1.213E 07
35	174724.	294.	2.052E 07	785.	790.	-68.80	114.73	1.6457	84.	12917.	130.57	1.000E 08	3.659E 07	2.647E 07	1.149E 07
36	174824.	287.	2.399E 07	779.	785.	-72.53	110.05	0.9517	85.	11133.	127.77	1.123E 08	4.115E 07	2.972E 07	1.284E 07
37	174924.	279.	2.660E 07	773.	780.	-76.11	103.09	22.5377	84.	4443.	124.86	1.198E 08	4.394E 07	3.168E 07	1.362E 07
38	175024.	273.	2.599E 07	777.	785.	-79.40	91.82	17.6877	81.	39.	121.85	1.124E 08	4.118E 07	2.974E 07	1.285E 07
39	175124.	266.	3.107E 07	765.	775.	-82.00	72.27	16.1170	77.	224327.	118.76	1.297E 08	4.763E 07	3.429E 07	1.466E 07
40	175224.	260.	3.674E 07	740.	750.	-83.09	41.60	15.5957	74.	204147.	115.60	1.487E 08	5.489E 07	3.919E 07	1.630E 07
41	175324.	255.	3.913E 07	740.	750.	-81.99	10.93	15.3437	70.	184005.	112.38	1.531E 08	5.654E 07	4.037E 07	1.679E 07
42	175424.	249.	3.714E 07	727.	740.	-79.37	351.37	15.1957	66.	172250.	109.11	1.406E 08	5.202E 07	3.700E 07	1.522E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

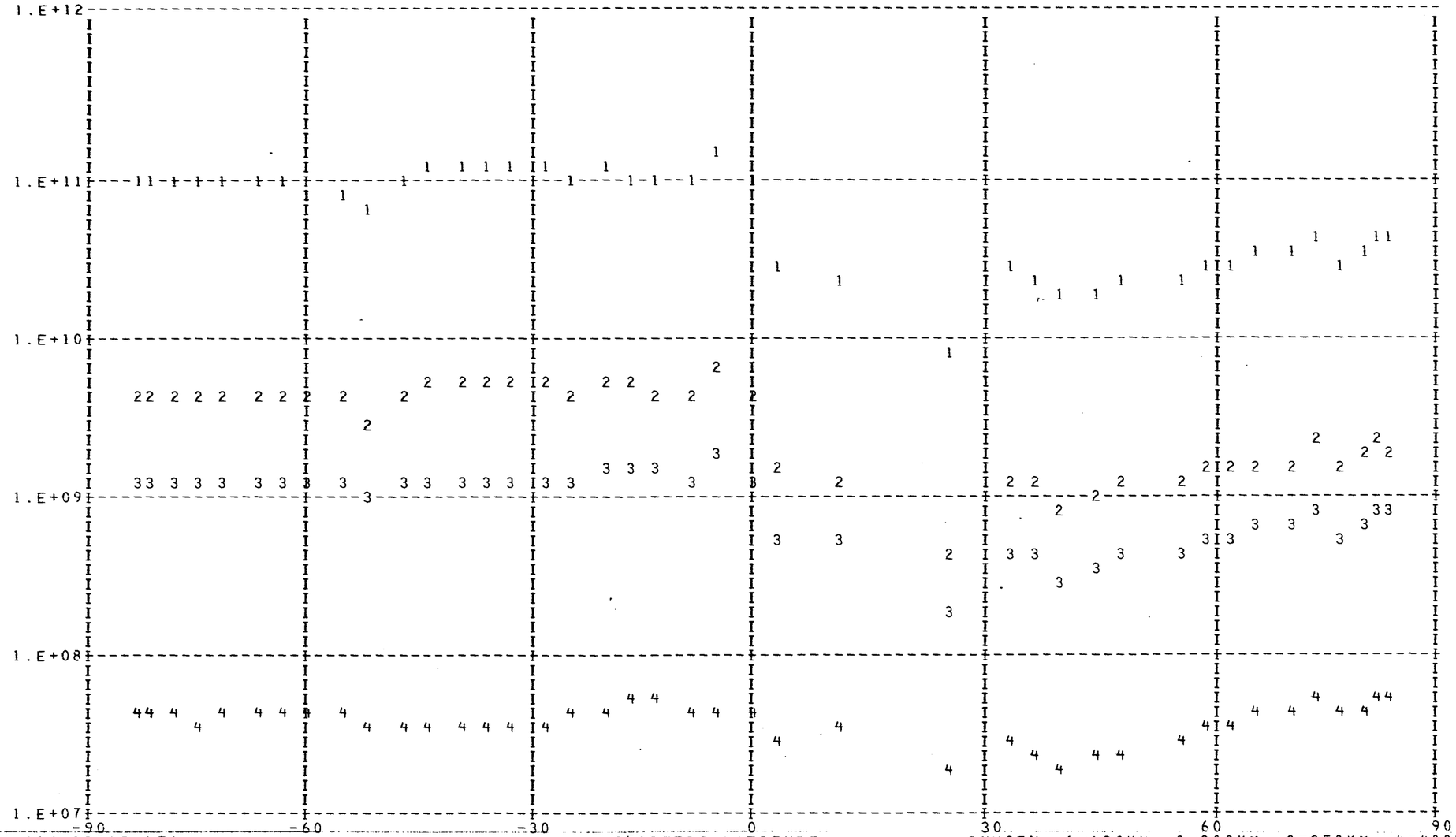
DAY 146 ORBIT 471

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=240KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 471 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170560.	493.	1.221E 07	1010.	1010.	83.05	226.70	2.8857	82.	81547.	65.03	3.829E 10	2.038E 09	7.613E 08	5.663E 07
2	170660.	499.	1.192E 07	1010.	1010.	81.73	199.47	2.8250	79.	62751.	68.04	4.078E 10	2.170E 09	8.108E 08	6.031E 07
3	170760.	503.	8.949E 06	1015.	1015.	79.20	182.20	2.7890	75.	51947.	71.08	3.216E 10	1.715E 09	6.435E 08	4.847E 07
4	170860.	507.	7.627E 06	1025.	1025.	76.12	171.86	2.7657	71.	43925.	74.14	2.768E 10	1.482E 09	5.608E 08	4.329E 07
5	170960.	511.	8.939E 06	975.	975.	72.77	165.26	2.7484	68.	41360.	77.23	4.547E 10	2.381E 09	8.628E 08	5.856E 07
6	171060.	513.	7.665E 06	1025.	1025.	69.29	160.70	2.7350	64.	35647.	80.33	3.048E 10	1.632E 09	6.176E 08	4.768E 07
7	171160.	515.	7.082E 06	1015.	1015.	65.73	157.36	2.7244	60.	34423.	83.44	3.062E 10	1.633E 09	6.126E 08	4.614E 07
8	171260.	516.	5.655E 06	990.	990.	62.12	154.76	2.7150	56.	33501.	86.56	2.871E 10	1.514E 09	5.561E 08	3.929E 07
9	171360.	516.	5.216E 06	970.	970.	58.49	152.67	2.7070	53.	32738.	89.68	3.004E 10	1.569E 09	5.660E 08	3.790E 07
10	171460.	516.	3.832E 06	960.	960.	54.83	150.92	2.7004	49.	32139.	92.80	2.333E 10	1.212E 09	4.334E 08	2.823E 07
11	171660.	513.	3.322E 06	930.	930.	47.45	148.11	2.6877	42.	31224.	99.03	2.335E 10	1.195E 09	4.149E 08	2.479E 07
12	171760.	510.	3.517E 06	970.	970.	43.75	146.93	2.6817	38.	30842.	102.13	1.837E 10	9.595E 08	3.461E 08	2.317E 07
13	171860.	507.	3.642E 06	985.	985.	40.03	145.87	2.6764	34.	30526.	105.21	1.651E 10	8.688E 08	3.177E 08	2.215E 07
14	171960.	503.	4.708E 06	965.	965.	36.30	144.88	2.6711	31.	30229.	108.27	2.258E 10	1.177E 09	4.226E 08	2.791E 07
15	172060.	499.	4.887E 06	940.	940.	32.57	143.96	2.6650	27.	25949.	111.31	2.539E 10	1.306E 09	4.581E 08	2.818E 07
16	172260.	489.	6.623E 06	1225.	1225.	25.06	142.27	2.6544	20.	25503.	117.28	7.683E 09	4.386E 08	1.905E 08	2.218E 07
17	172660.	463.	1.409E 07	1030.	1030.	9.93	139.24	2.6290	7.	24656.	128.57	2.462E 10	1.321E 09	5.019E 08	3.922E 07
18	172860.	448.	1.437E 07	955.	955.	2.31	137.81	2.6144	8.	24312.	133.69	2.819E 10	1.462E 09	5.200E 08	3.339E 07
19	172960.	440.	1.833E 07	770.	770.	-1.50	137.09	2.6057	11.	24121.	136.05	9.938E 10	4.552E 09	1.307E 09	4.396E 07
20	173060.	432.	2.402E 07	735.	735.	-5.33	136.38	2.5970	15.	23929.	138.24	1.439E 11	6.385E 09	1.740E 09	4.992E 07
21	173160.	424.	3.094E 07	795.	795.	-9.17	135.66	2.5870	19.	23735.	140.24	9.839E 10	4.602E 09	1.368E 09	5.109E 07
22	173260.	415.	4.185E 07	815.	815.	-13.02	134.92	2.5770	23.	23539.	142.00	9.782E 10	4.647E 09	1.418E 09	5.733E 07
23	173360.	407.	4.670E 07	795.	795.	-16.88	134.17	2.5650	27.	23339.	143.50	1.036E 11	4.844E 09	1.440E 09	5.377E 07
24	173460.	398.	4.845E 07	760.	760.	-20.74	133.40	2.5517	31.	23133.	144.69	1.120E 11	5.085E 09	1.439E 09	4.632E 07
25	173560.	389.	5.414E 07	759.	760.	-24.62	132.60	2.5370	36.	22921.	145.54	1.030E 11	4.679E 09	1.324E 09	4.262E 07
26	173660.	380.	6.358E 07	739.	740.	-28.49	131.76	2.5204	40.	22660.	146.01	1.131E 11	5.042E 09	1.385E 09	4.068E 07
27	173760.	372.	7.412E 07	729.	730.	-32.38	130.87	2.5017	44.	22427.	146.10	1.149E 11	5.074E 09	1.372E 09	3.843E 07
28	173860.	363.	8.441E 07	719.	720.	-36.27	129.93	2.4790	49.	22141.	145.78	1.136E 11	4.967E 09	1.322E 09	3.526E 07
29	173960.	354.	1.021E 08	719.	720.	-40.16	128.91	2.4530	53.	21836.	145.08	1.118E 11	4.886E 09	1.300E 09	3.468E 07
30	174060.	346.	1.307E 08	724.	725.	-44.05	127.80	2.4210	58.	21509.	144.01	1.133E 11	4.977E 09	1.335E 09	3.650E 07
31	174160.	337.	1.567E 08	758.	760.	-47.95	126.56	2.3810	62.	21112.	142.60	9.251E 10	4.200E 09	1.189E 09	3.826E 07
32	174260.	329.	1.780E 08	837.	840.	-51.84	125.16	2.3310	66.	20636.	140.88	6.180E 10	2.990E 09	9.410E 08	4.179E 07
33	174360.	320.	2.381E 08	787.	790.	-55.73	123.54	2.2637	71.	20107.	138.89	8.460E 10	3.941E 09	1.163E 09	4.258E 07
34	174460.	312.	3.035E 08	811.	815.	-59.60	121.61	2.1704	75.	15424.	136.67	8.213E 10	3.902E 09	1.190E 09	4.814E 07
35	174560.	305.	3.641E 08	791.	795.	-63.46	119.24	2.0297	79.	14556.	134.24	8.930E 10	4.176E 09	1.241E 09	4.636E 07
36	174660.	297.	4.117E 08	785.	790.	-67.28	116.21	1.7924	82.	13448.	131.65	8.670E 10	4.039E 09	1.192E 09	4.363E 07
37	174760.	289.	4.785E 08	779.	785.	-71.05	112.12	1.3124	85.	11927.	128.90	8.679E 10	4.026E 09	1.180E 09	4.231E 07
38	174860.	282.	5.582E 08	773.	780.	-74.70	106.24	23.9277	85.	5655.	126.04	8.747E 10	4.041E 09	1.177E 09	4.130E 07
39	174960.	275.	6.775E 08	777.	785.	-78.14	97.05	19.2737	82.	2110.	123.07	8.941E 10	4.148E 09	1.216E 09	4.359E 07
40	175060.	269.	8.386E 08	765.	775.	-81.09	81.42	16.5184	79.	231938.	120.00	9.795E 10	4.506E 09	1.303E 09	4.477E 07
41	175160.	263.	9.905E 08	765.	775.	-82.90	54.90	15.7537	75.	213435.	116.87	1.005E 11	4.625E 09	1.337E 09	4.595E 07
42	175260.	257.	1.164E 09	765.	775.	-82.67	22.06	15.4270	71.	192413.	113.67	1.035E 11	4.762E 09	1.377E 09	4.731E 07
43	175360.	251.	1.316E 09	765.	775.	-80.53	357.91	15.2470	68.	174836.	110.42	1.035E 11	4.760E 09	1.376E 09	4.729E 07

LOCAL NIGHT TIME



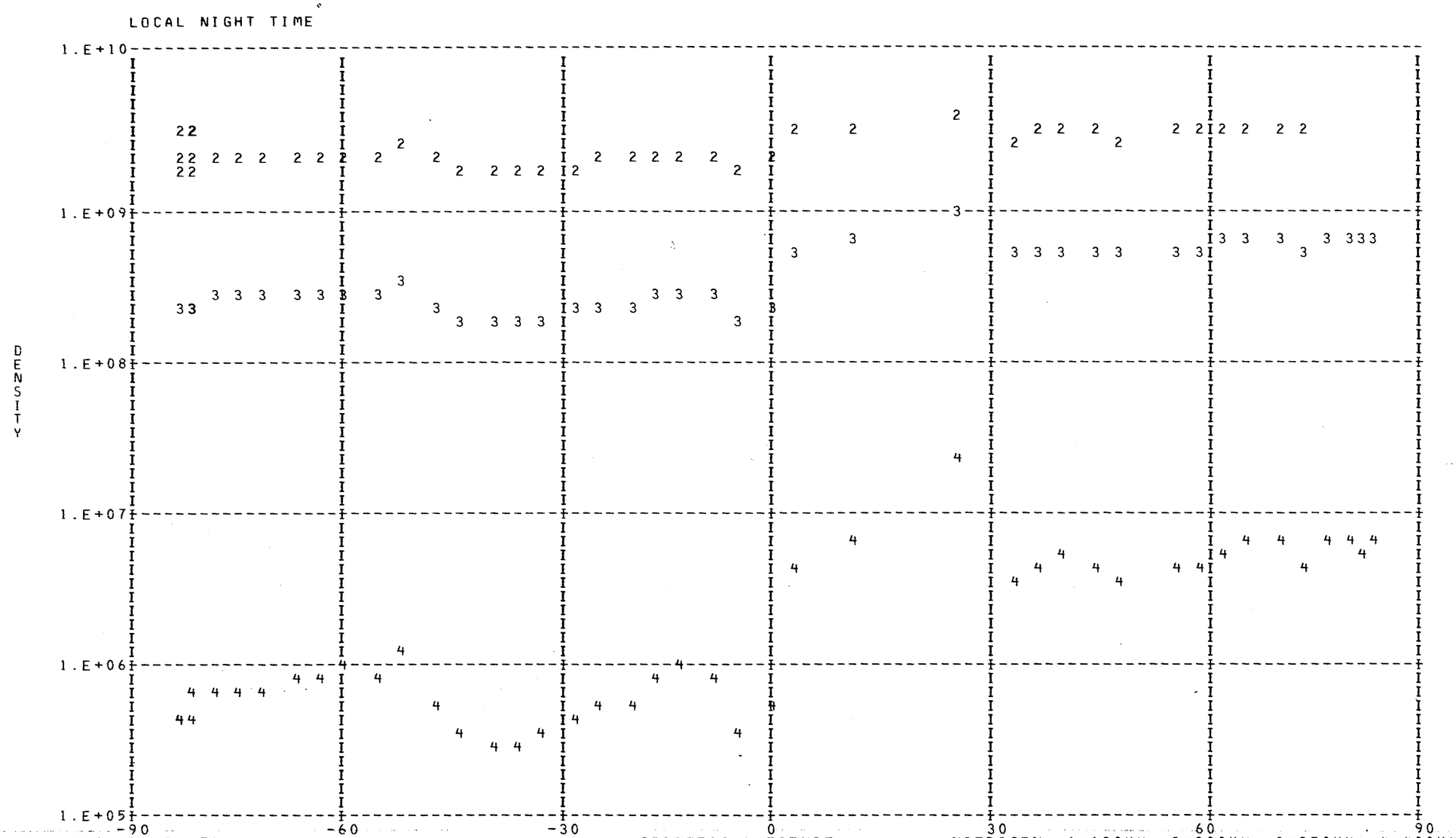
DAY 146 ORBIT 471

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR . ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

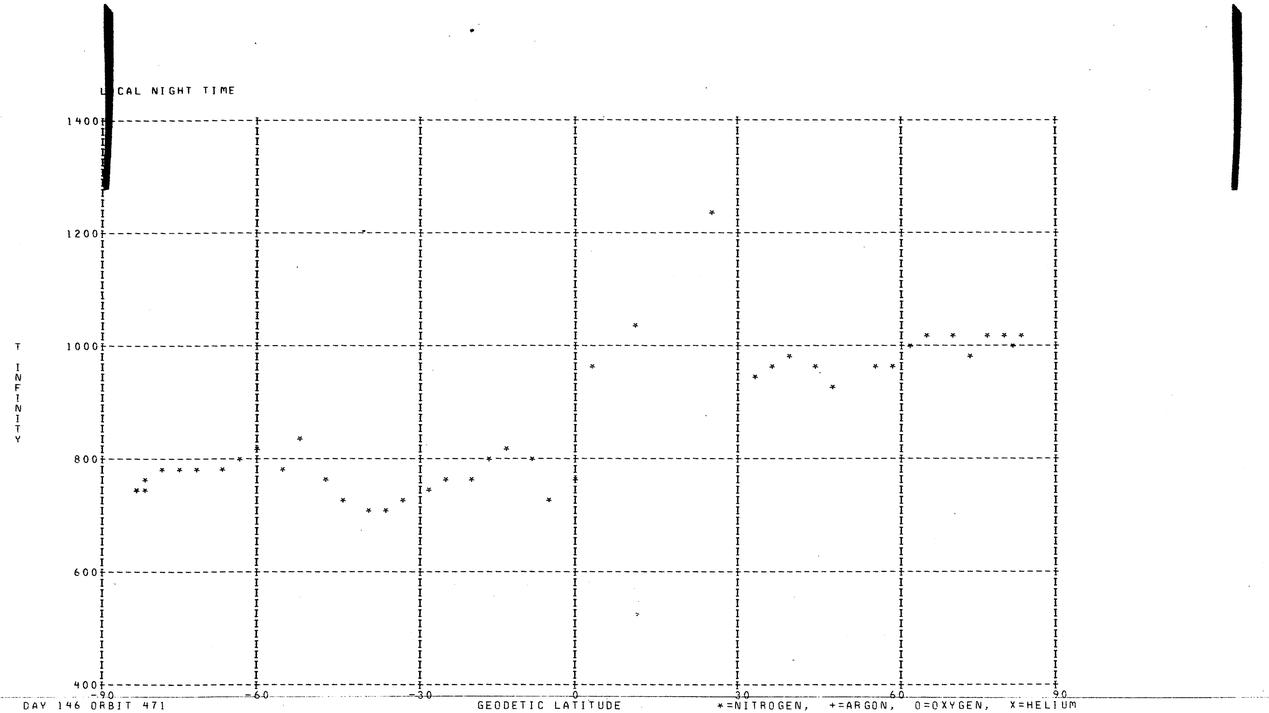
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 471 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170560.	493.	4.352E 05	1010.	1010.	83.05	226.70	2.8857	82.	81547.	65.03	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
2	170660.	499.	3.071E 05	990.	990.	81.73	199.47	2.8250	79.	62751.	68.04	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
3	170760.	503.	3.321E 05	1015.	1015.	79.20	182.20	2.7890	75.	51947.	71.08	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
4	170860.	507.	3.358E 05	1025.	1025.	76.12	171.86	2.7657	71.	43925.	74.14	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
5	170960.	511.	1.904E 05	975.	975.	72.77	165.26	2.7484	68.	41360.	77.23	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
6	171060.	513.	2.894E 05	1025.	1025.	69.29	160.70	2.7350	64.	35647.	80.33	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
7	171160.	515.	2.516E 05	1015.	1015.	65.73	157.36	2.7244	60.	34423.	83.44	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
8	171260.	516.	1.897E 05	990.	990.	62.12	154.76	2.7150	56.	33501.	86.56	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
9	171360.	516.	1.510E 05	970.	970.	58.49	152.67	2.7070	53.	32738.	89.68	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	171460.	516.	1.344E 05	960.	960.	54.83	150.92	2.7004	49.	32139.	92.80	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
11	171660.	513.	1.036E 05	930.	930.	47.45	148.11	2.6877	42.	31224.	99.03	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
12	171760.	510.	1.760E 05	970.	970.	43.75	146.93	2.6817	38.	30842.	102.13	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
13	171860.	507.	2.323E 05	985.	985.	40.03	145.87	2.6764	34.	30526.	105.21	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
14	171960.	503.	2.038E 05	965.	965.	36.30	144.88	2.6711	31.	30229.	108.27	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
15	172060.	499.	1.775E 05	940.	940.	32.57	143.96	2.6650	27.	25949.	111.31	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
16	172260.	489.	2.822E 06	1225.	1225.	25.06	142.27	2.6544	20.	25503.	117.28	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
17	172660.	463.	1.207E 06	1030.	1030.	9.93	139.24	2.6290	7.	24656.	128.57	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
18	172860.	448.	9.660E 05	955.	955.	2.31	137.81	2.6144	8.	24312.	133.69	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
19	172960.	440.	1.384E 05	770.	770.	-1.50	137.09	2.6057	11.	24121.	136.05	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
20	173060.	432.	1.197E 05	735.	735.	-5.33	136.38	2.5970	15.	23929.	138.24	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
21	173160.	424.	3.634E 05	795.	795.	-9.17	135.66	2.5870	19.	23735.	140.24	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
22	173260.	415.	6.388E 05	815.	815.	-13.02	134.92	2.5770	23.	23539.	142.00	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
23	173360.	407.	6.752E 05	795.	795.	-16.88	134.17	2.5650	27.	23339.	143.50	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
24	173460.	398.	6.130E 05	760.	760.	-20.74	133.40	2.5517	31.	23133.	144.69	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
25	173560.	389.	8.798E 05	759.	760.	-24.62	132.60	2.5370	36.	22921.	145.54	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
26	173660.	380.	9.741E 05	739.	740.	-28.49	131.76	2.5204	40.	22660.	146.01	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
27	173760.	372.	1.195E 06	729.	730.	-32.38	130.87	2.5017	44.	22427.	146.10	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
28	173860.	363.	1.527E 06	719.	720.	-36.27	129.93	2.4790	49.	22141.	145.78	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
29	173960.	354.	2.211E 06	719.	720.	-40.16	128.91	2.4530	53.	21836.	145.08	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
30	174060.	346.	3.343E 06	724.	725.	-44.05	127.80	2.4210	58.	21509.	144.01	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
31	174160.	337.	6.862E 06	758.	760.	-47.95	126.56	2.3810	62.	21112.	142.60	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
32	174260.	329.	1.846E 07	837.	840.	-51.84	125.16	2.3310	66.	20636.	140.88	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
33	174360.	320.	1.715E 07	787.	790.	-55.73	123.54	2.2637	71.	20107.	138.89	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
34	174460.	312.	2.752E 07	811.	815.	-59.60	121.61	2.1704	75.	15424.	136.67	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
35	174560.	305.	3.277E 07	791.	795.	-63.46	119.24	2.0297	79.	14556.	134.24	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
36	174660.	297.	4.118E 07	785.	790.	-67.28	116.21	1.7924	82.	13448.	131.65	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
37	174760.	289.	5.444E 07	779.	785.	-71.05	112.12	1.3124	85.	11927.	128.90	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
38	174860.	282.	6.836E 07	773.	780.	-74.70	106.24	23.9277	85.	5655.	126.04	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
39	174960.	275.	9.340E 07	777.	785.	-78.14	97.05	19.2737	82.	2110.	123.07	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
40	175060.	269.	1.132E 08	765.	775.	-81.09	81.42	16.5184	79.	231938.	120.00	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
41	175160.	263.	1.294E 08	740.	750.	-82.90	54.90	15.7537	75.	213435.	116.87	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
42	175260.	257.	1.594E 08	733.	745.	-82.67	22.06	15.4270	71.	192413.	113.67	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
43	175360.	251.	1.939E 08	727.	740.	-80.53	357.91	15.2470	68.	174836.	110.42	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05

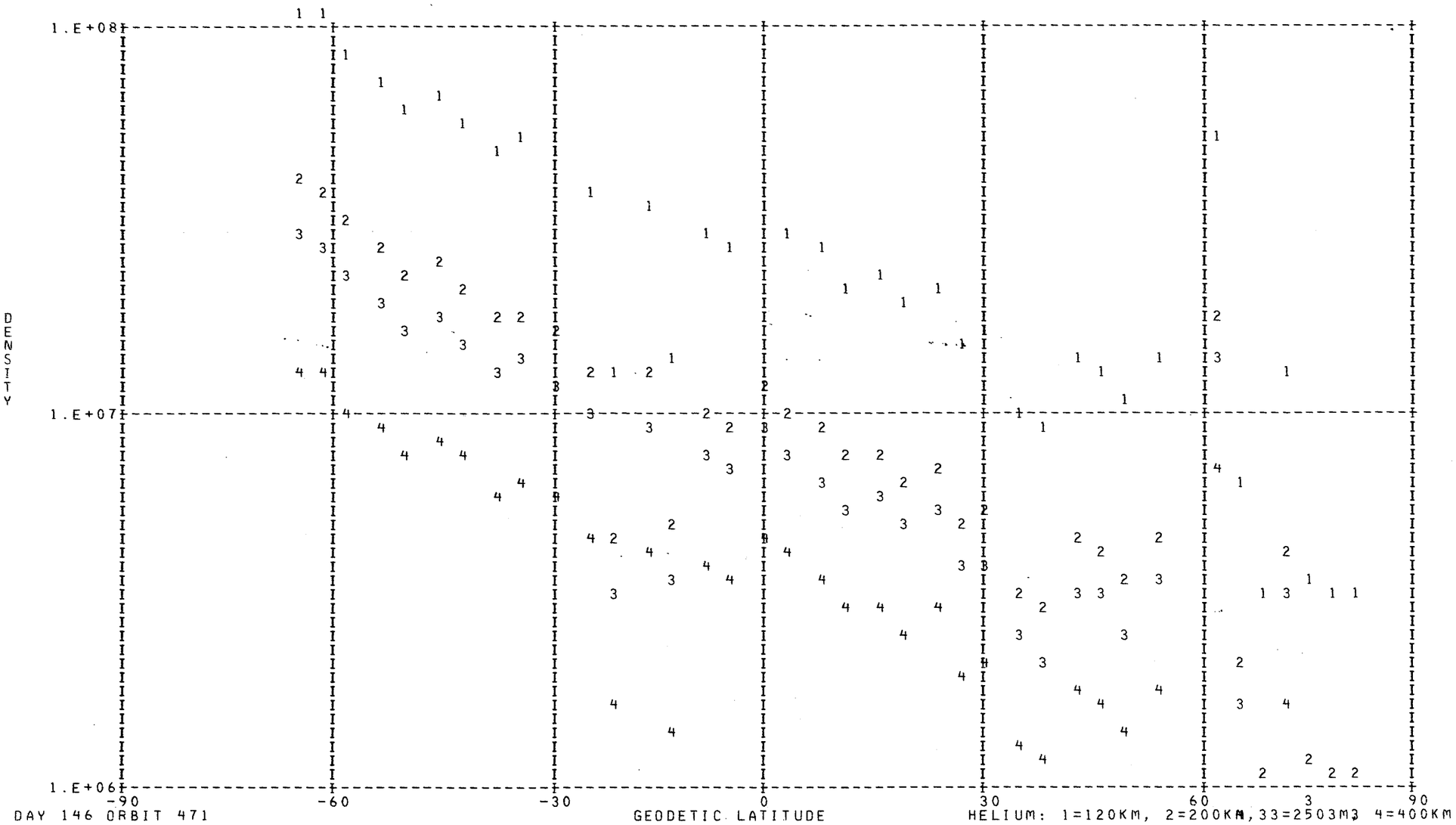

LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 146 ORBIT 471
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   32: DATA FROM PASS 471 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	162624.	234.	3.058E 07	805.	830.	-65.81	348.82	14.5204	56.	154439.	96.63	1.050E 08	3.807E 07	2.787E 07	1.258E 07
2	162724.	231.	2.990E 07	817.	845.	-61.89	346.03	14.5370	53.	153430.	93.24	1.010E 08	3.648E 07	2.682E 07	1.227E 07
3	162824.	229.	2.475E 07	783.	810.	-57.92	343.82	14.5504	51.	152639.	89.84	8.219E 07	2.993E 07	2.179E 07	9.651E 06
4	162924.	227.	2.151E 07	819.	850.	-53.93	342.00	14.5610	48.	152022.	86.44	7.093E 07	2.559E 07	1.884E 07	8.661E 06
5	163024.	226.	1.845E 07	855.	890.	-49.92	340.45	14.5697	45.	151511.	83.05	6.067E 07	2.168E 07	1.613E 07	7.670E 06
6	163124.	226.	1.963E 07	859.	895.	-45.89	339.11	14.5777	42.	151048.	79.66	6.443E 07	2.300E 07	1.714E 07	8.179E 06
7	163224.	226.	1.692E 07	882.	920.	-41.86	337.91	14.5844	40.	150660.	76.30	5.579E 07	1.980E 07	1.484E 07	7.221E 06
8	163324.	227.	1.400E 07	869.	905.	-37.81	336.82	14.5897	37.	150339.	72.96	4.634E 07	1.650E 07	1.232E 07	5.930E 06
9	163424.	229.	1.495E 07	894.	930.	-33.76	335.82	14.5950	34.	150039.	69.66	5.010E 07	1.774E 07	1.332E 07	6.533E 06
10	163524.	231.	1.302E 07	895.	930.	-29.70	334.89	14.5990	32.	145756.	66.39	4.422E 07	1.566E 07	1.176E 07	5.767E 06
11	163624.	234.	1.038E 07	917.	950.	-25.64	334.01	14.6030	29.	145525.	63.18	3.594E 07	1.266E 07	9.557E 06	4.754E 06
12	163724.	238.	3.575E 06	938.	970.	-21.59	333.18	14.6057	26.	145304.	60.03	1.266E 07	4.438E 06	3.364E 06	1.696E 06
13	163824.	243.	9.199E 06	842.	865.	-17.53	332.37	14.6084	24.	145051.	56.95	3.324E 07	1.195E 07	8.835E 06	4.114E 06
14	163924.	248.	3.643E 06	715.	730.	-13.48	331.59	14.6110	21.	144844.	53.96	1.370E 07	5.081E 06	3.601E 06	1.464E 06
15	164024.	254.	7.393E 06	987.	1010.	-9.43	330.83	14.6130	19.	144642.	51.08	2.843E 07	9.874E 06	7.545E 06	3.906E 06
16	164124.	261.	6.495E 06	1005.	1025.	-5.39	330.08	14.6143	17.	144442.	48.32	2.579E 07	8.925E 06	6.840E 06	3.574E 06
17	164224.	269.	7.840E 06	1032.	1050.	-1.35	329.34	14.6157	16.	144245.	45.71	3.219E 07	1.108E 07	8.530E 06	4.523E 06
18	164324.	277.	6.746E 06	1075.	1090.	2.66	328.61	14.6164	16.	144048.	43.27	2.867E 07	9.772E 06	7.577E 06	4.109E 06
19	164424.	285.	5.617E 06	1038.	1050.	6.67	327.87	14.6170	17.	143850.	41.04	2.482E 07	8.542E 06	6.577E 06	3.488E 06
20	164524.	294.	4.544E 06	1035.	1045.	10.68	327.12	14.6170	19.	143651.	39.05	2.090E 07	7.201E 06	5.540E 06	2.929E 06
21	164624.	304.	4.477E 06	1052.	1060.	14.66	326.36	14.6170	22.	143449.	37.33	2.141E 07	7.351E 06	5.670E 06	3.024E 06
22	164724.	314.	3.672E 06	1039.	1045.	18.64	325.59	14.6164	25.	143243.	35.92	1.837E 07	6.327E 06	4.867E 06	2.574E 06
23	164824.	324.	4.000E 06	1045.	1050.	22.60	324.79	14.6150	29.	143032.	34.87	2.088E 07	7.183E 06	5.531E 06	2.933E 06
24	164924.	335.	2.704E 06	1051.	1055.	26.54	323.96	14.6130	33.	142813.	34.19	1.473E 07	5.063E 06	3.902E 06	2.075E 06
25	165024.	346.	2.668E 06	1042.	1045.	30.47	323.09	14.6110	37.	142544.	33.90	1.525E 07	5.253E 06	4.041E 06	2.137E 06
26	165124.	357.	1.578E 06	1043.	1045.	34.38	322.18	14.6077	41.	142304.	34.02	9.435E 06	3.250E 06	2.500E 06	1.322E 06
27	165224.	368.	1.375E 06	1048.	1050.	38.27	321.20	14.6037	45.	142009.	34.53	8.589E 06	2.955E 06	2.275E 06	1.207E 06
28	165324.	379.	1.983E 06	1054.	1055.	42.14	320.14	14.5990	49.	141655.	35.42	1.292E 07	4.442E 06	3.423E 06	1.820E 06
29	165424.	390.	1.727E 06	1024.	1025.	45.99	318.98	14.5924	53.	141317.	36.66	1.195E 07	4.134E 06	3.169E 06	1.656E 06
30	165524.	401.	1.395E 06	1024.	1025.	49.82	317.68	14.5844	57.	140906.	38.20	1.009E 07	3.493E 06	2.677E 06	1.399E 06
31	165624.	411.	1.708E 06	1009.	1010.	53.62	316.22	14.5730	61.	140414.	40.00	1.303E 07	4.527E 06	3.459E 06	1.791E 06
32	165724.	422.	4.782E 08	1035.	1035.	57.40	314.52	14.5577	65.	135826.	42.04	3.750E 09	1.295E 09	9.943E 08	5.226E 08
33	165824.	432.	5.897E 06	1010.	1010.	61.14	312.49	14.5364	69.	135119.	44.27	4.902E 07	1.703E 07	1.301E 07	6.736E 06
34	165924.	442.	7.683E 05	1040.	1040.	64.84	309.99	14.5037	73.	134220.	46.67	6.505E 06	2.244E 06	1.724E 06	9.091E 05
35	170024.	451.	3.777E 05	1085.	1085.	68.48	306.80	14.4470	77.	133033.	49.20	3.217E 06	1.098E 06	8.505E 05	4.600E 05
36	170124.	460.	1.360E 06	1075.	1075.	72.04	302.49	14.3310	81.	131421.	51.85	1.207E 07	4.127E 06	3.192E 06	1.717E 06
37	170224.	468.	4.041E 05	1080.	1080.	75.47	296.33	13.9484	84.	125042.	54.60	3.688E 06	1.260E 06	9.754E 05	5.261E 05
38	170324.	476.	3.403E 05	1065.	1065.	78.65	286.81	5.8643	88.	121338.	57.42	3.237E 06	1.110E 06	8.568E 05	4.583E 05
39	170424.	483.	3.305E 05	1010.	1010.	81.34	271.04	3.1984	88.	111131.	60.30	3.389E 06	1.177E 06	8.995E 05	4.656E 05



LOCAL DAY TIME

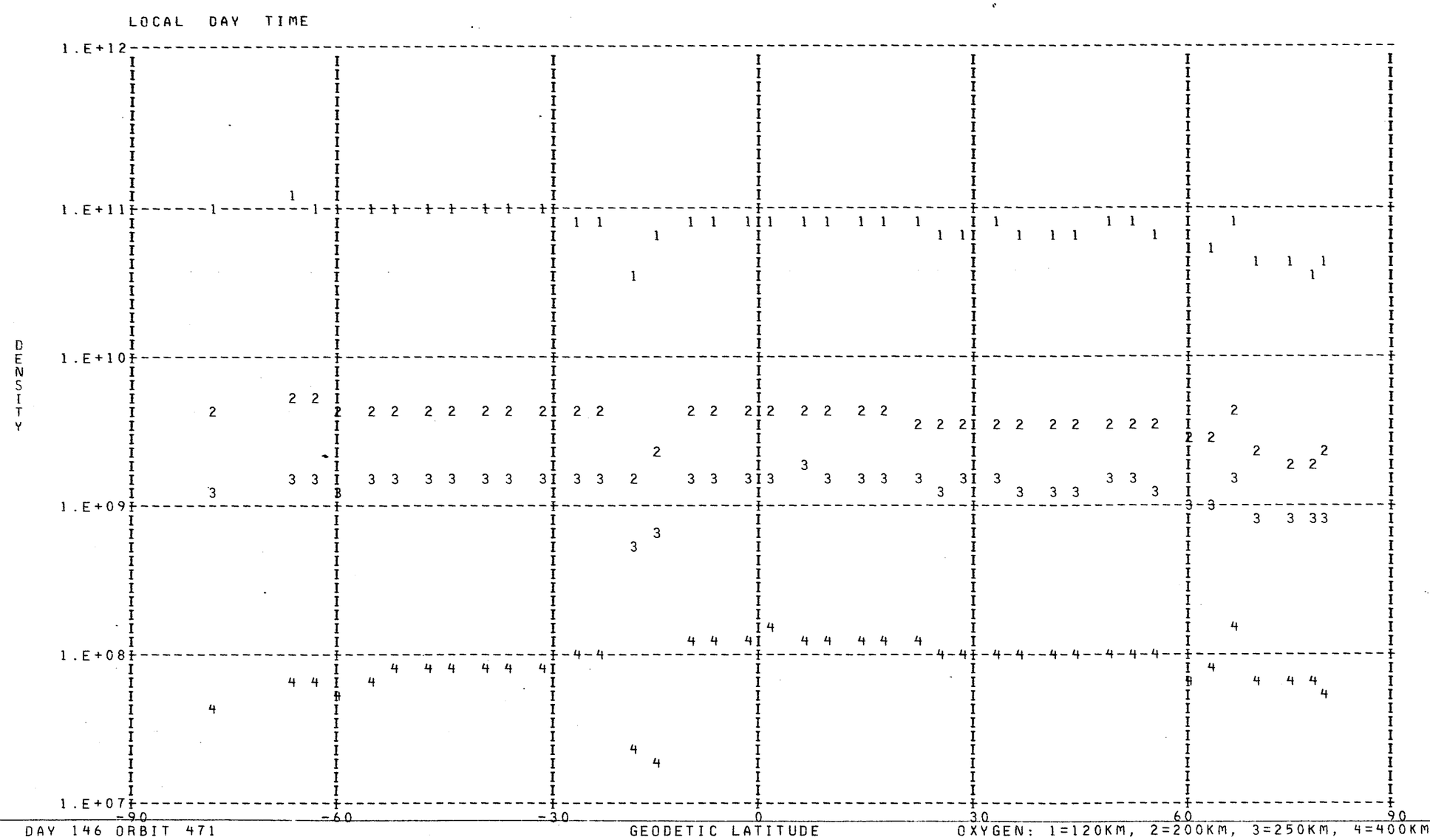


DAY 146 ORBIT 471

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 471 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

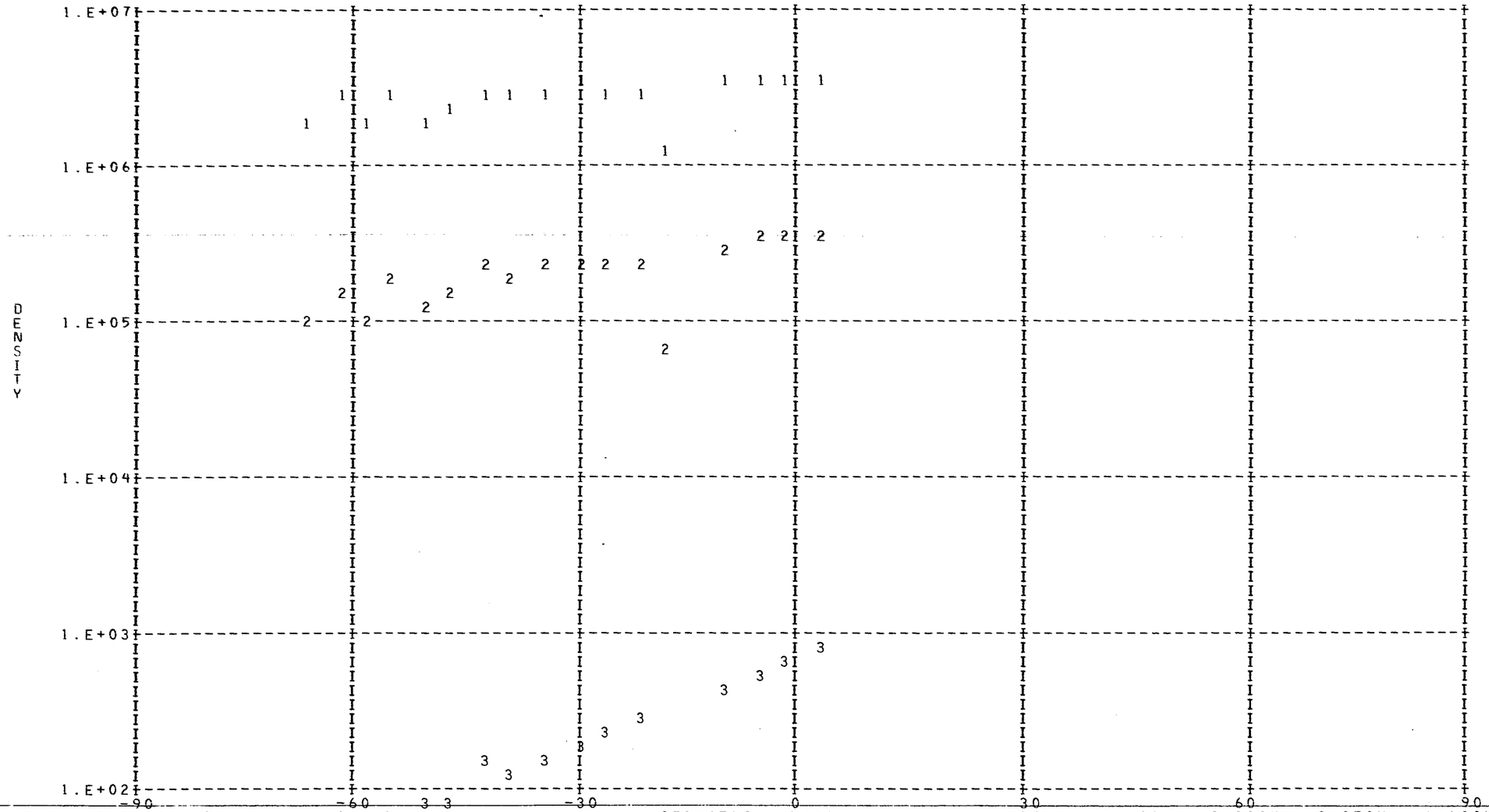
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	162560.	235.	2.254E 09	805.	830.	-67.36	350.16	14.5130	58.	154937.	97.98	1.086E 11	5.218E 09	1.622E 09	6.945E 07
2	162660.	232.	2.299E 09	817.	845.	-63.46	347.06	14.5310	55.	153814.	94.60	1.008E 11	4.895E 09	1.550E 09	7.009E 07
3	162760.	230.	2.116E 09	783.	810.	-59.51	344.65	14.5450	52.	152934.	91.20	9.216E 10	4.362E 09	1.322E 09	5.243E 07
4	162860.	228.	2.322E 09	819.	850.	-55.53	342.69	14.5570	49.	152244.	87.80	9.131E 10	4.449E 09	1.417E 09	6.524E 07
5	162960.	226.	2.497E 09	855.	890.	-51.53	341.05	14.5664	46.	151709.	84.40	9.066E 10	4.533E 09	1.510E 09	7.968E 07
6	163060.	226.	2.536E 09	859.	895.	-47.51	339.63	14.5750	43.	151228.	81.01	9.024E 10	4.526E 09	1.516E 09	8.127E 07
7	163160.	226.	2.496E 09	882.	920.	-43.47	338.37	14.5817	41.	150827.	77.64	8.642E 10	4.398E 09	1.512E 09	8.764E 07
8	163260.	226.	2.544E 09	869.	905.	-39.43	337.24	14.5877	38.	150457.	74.29	9.097E 10	4.589E 09	1.554E 09	8.598E 07
9	163360.	228.	2.452E 09	894.	930.	-35.38	336.21	14.5930	35.	150149.	70.97	8.791E 10	4.498E 09	1.562E 09	9.331E 07
10	163460.	230.	2.288E 09	895.	930.	-31.32	335.26	14.5977	33.	145860.	67.69	8.582E 10	4.391E 09	1.525E 09	9.109E 07
11	163560.	233.	2.154E 09	917.	950.	-27.27	334.36	14.6010	30.	145624.	64.46	8.386E 10	4.337E 09	1.536E 09	9.723E 07
12	163660.	237.	2.038E 09	938.	970.	-23.21	333.51	14.6044	27.	145360.	61.28	8.340E 10	4.357E 09	1.572E 09	1.052E 08
13	163760.	241.	6.671E 08	842.	865.	-19.15	332.69	14.6077	25.	145144.	58.17	3.447E 10	1.696E 09	5.498E 08	2.668E 07
14	163860.	246.	7.502E 08	715.	730.	-15.10	331.90	14.6104	22.	144935.	55.15	5.702E 10	2.517E 09	6.806E 08	1.907E 07
15	163960.	252.	1.600E 09	987.	1010.	-11.05	331.13	14.6124	20.	144730.	52.22	8.342E 10	4.439E 09	1.659E 09	1.234E 08
16	164060.	258.	1.385E 09	1005.	1025.	-7.00	330.38	14.6137	18.	144530.	49.41	7.963E 10	4.265E 09	1.614E 09	1.246E 08
17	164160.	266.	1.261E 09	1032.	1050.	-2.97	329.64	14.6150	17.	144332.	46.73	7.948E 10	4.299E 09	1.660E 09	1.360E 08
18	164260.	273.	1.130E 09	1075.	1090.	1.05	328.90	14.6164	16.	144134.	44.22	7.684E 10	4.218E 09	1.678E 09	1.505E 08
19	164360.	282.	9.890E 08	1038.	1050.	5.07	328.16	14.6170	17.	143937.	41.91	8.235E 10	4.455E 09	1.720E 09	1.409E 08
20	164460.	291.	8.145E 08	1035.	1045.	9.08	327.42	14.6170	18.	143739.	39.81	7.964E 10	4.300E 09	1.653E 09	1.339E 08
21	164560.	300.	6.941E 08	1052.	1060.	13.07	326.67	14.6171	21.	143538.	37.98	7.728E 10	4.197E 09	1.633E 09	1.370E 08
22	164660.	310.	5.628E 08	1039.	1045.	17.05	325.90	14.6164	24.	143334.	36.45	7.614E 10	4.111E 09	1.581E 09	1.280E 08
23	164760.	320.	4.378E 08	1045.	1050.	21.02	325.11	14.6157	27.	143125.	35.25	6.944E 10	3.757E 09	1.450E 09	1.189E 08
24	164860.	331.	3.527E 08	1051.	1055.	24.97	324.30	14.6137	31.	142909.	34.41	6.577E 10	3.565E 09	1.382E 09	1.146E 08
25	164960.	341.	2.944E 08	1042.	1045.	28.90	323.45	14.6117	35.	142645.	33.97	6.721E 10	3.629E 09	1.395E 09	1.130E 08
26	165060.	352.	2.555E 08	1043.	1045.	32.82	322.55	14.6090	40.	142410.	33.92	6.984E 10	3.770E 09	1.450E 09	1.174E 08
27	165160.	363.	2.061E 08	1048.	1050.	36.72	321.60	14.6057	44.	142121.	34.28	6.650E 10	3.598E 09	1.389E 09	1.138E 08
28	165260.	374.	1.689E 08	1054.	1055.	40.60	320.57	14.6010	48.	141815.	35.02	6.425E 10	3.482E 09	1.350E 09	1.119E 08
29	165360.	385.	1.352E 08	1024.	1025.	44.46	319.46	14.5950	52.	141447.	36.12	6.793E 10	3.638E 09	1.376E 09	1.063E 08
30	165460.	396.	1.159E 08	1024.	1025.	48.29	318.22	14.5877	56.	141051.	37.55	6.976E 10	3.736E 09	1.413E 09	1.091E 08
31	165560.	407.	9.398E 07	1009.	1010.	52.11	316.83	14.5777	60.	140617.	39.25	7.160E 10	3.810E 09	1.424E 09	1.059E 08
32	165660.	418.	7.201E 07	1035.	1035.	55.89	315.23	14.5644	64.	140053.	41.20	5.918E 10	3.182E 09	1.214E 09	9.602E 07
33	165760.	428.	4.820E 07	1010.	1010.	59.65	313.35	14.5464	68.	135421.	43.36	5.190E 10	2.762E 09	1.032E 09	7.675E 07
34	165860.	438.	4.811E 07	1040.	1040.	63.36	311.06	14.5184	71.	134612.	45.69	5.365E 10	2.891E 09	1.107E 09	8.863E 07
35	165960.	447.	7.005E 07	1085.	1085.	67.03	308.18	14.4737	75.	133541.	48.18	7.553E 10	4.139E 09	1.641E 09	1.456E 08
36	170060.	456.	3.167E 07	1075.	1075.	70.63	304.39	14.3897	79.	132130.	50.78	4.086E 10	2.231E 09	8.779E 08	7.619E 07
37	170160.	465.	2.649E 07	1080.	1080.	74.12	299.09	14.1730	83.	130120.	53.49	3.815E 10	2.087E 09	8.244E 08	7.234E 07
38	170260.	473.	2.076E 07	1065.	1065.	77.42	291.17	12.4990	87.	123039.	56.28	3.609E 10	1.964E 09	7.669E 08	6.507E 07
39	170360.	480.	1.550E 07	1010.	1010.	80.35	278.36	3.4784******		114024.	59.14	3.942E 10	2.098E 09	7.838E 08	5.830E 07
40	175460.	246.	1.468E 09	749.	765.	-77.42	343.92	15.1324	64.	165338.	107.13	1.034E 11	4.715E 09	1.344E 09	4.423E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 146 ORBIT 471
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 471 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	162612.	235.	2.307E 05	805.	830.	-66.59	349.47	14.5170	57.	154704.	97.31	1.191E 09	1.700E 06	9.919E 04	3.878E 01
2	162712.	232.	4.145E 05	817.	845.	-62.67	346.54	14.5337	54.	153619.	93.92	1.664E 09	2.501E 06	1.529E 05	6.864E 01
3	162812.	229.	3.366E 05	783.	810.	-58.72	344.23	14.5477	51.	152805.	90.52	1.425E 09	1.893E 06	1.035E 05	3.340E 01
4	162912.	227.	5.663E 05	819.	850.	-54.73	342.34	14.5590	48.	152132.	87.12	1.748E 09	2.672E 06	1.659E 05	7.787E 01
5	163012.	226.	4.488E 05	855.	890.	-50.73	340.75	14.5684	46.	151609.	83.72	1.072E 09	1.864E 06	1.300E 05	8.584E 01
6	163112.	226.	5.101E 05	859.	895.	-46.70	339.36	14.5764	43.	151137.	80.34	1.158E 09	2.045E 06	1.446E 05	9.942E 01
7	163212.	226.	6.836E 05	882.	920.	-42.66	338.14	14.5830	40.	150743.	76.97	1.402E 09	2.670E 06	2.018E 05	1.688E 02
8	163312.	227.	6.313E 05	869.	905.	-38.62	337.03	14.5890	37.	150418.	73.63	1.445E 09	2.632E 06	1.912E 05	1.424E 02
9	163412.	228.	6.036E 05	894.	930.	-34.57	336.02	14.5937	35.	150114.	70.31	1.343E 09	2.633E 06	2.042E 05	1.842E 02
10	163512.	231.	6.028E 05	895.	930.	-30.51	335.07	14.5984	32.	145827.	67.04	1.508E 09	2.956E 06	2.293E 05	2.068E 02
11	163612.	234.	5.247E 05	917.	950.	-26.45	334.18	14.6017	29.	145554.	63.82	1.399E 09	2.902E 06	2.366E 05	2.470E 02
12	163712.	237.	4.319E 05	938.	970.	-22.40	333.34	14.6050	27.	145332.	60.65	1.267E 09	2.776E 06	2.374E 05	2.851E 02
13	163812.	242.	1.081E 05	842.	865.	-18.34	332.53	14.6084	24.	145117.	57.56	6.772E 08	1.088E 06	7.063E 04	3.782E 01
14	164012.	253.	2.393E 05	987.	1010.	-10.24	330.98	14.6124	20.	144706.	51.65	1.213E 09	2.946E 06	2.759E 05	4.313E 02
15	164112.	260.	2.003E 05	1005.	1025.	-6.20	330.23	14.6144	18.	144506.	48.86	1.269E 09	3.199E 06	3.093E 05	5.310E 02
16	164212.	267.	1.597E 05	1032.	1050.	-2.16	329.49	14.6157	17.	144308.	46.22	1.227E 09	3.282E 06	3.341E 05	6.664E 02
17	164312.	275.	1.183E 05	1075.	1090.	1.86	328.75	14.6164	16.	144111.	43.74	1.036E 09	3.032E 06	3.336E 05	8.340E 02

LOCAL DAY TIME



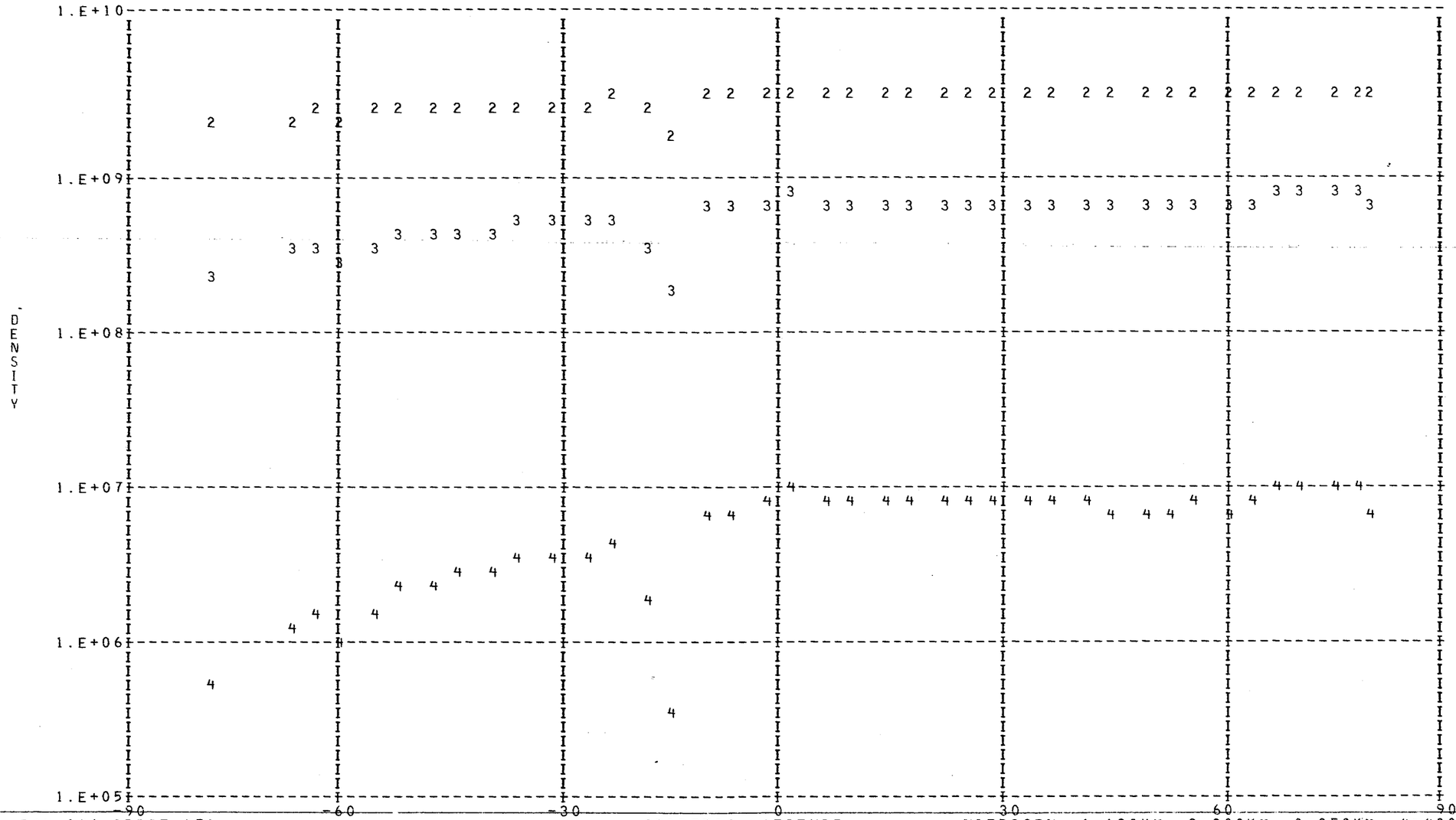
DAY 146 ORBIT 471

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 471 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	162560.	235.	5.626E 08	805.	830.	-67.36	350.16	14.5130	58.	154937.	97.98	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
2	162660.	232.	6.653E 08	817.	845.	-63.46	347.06	14.5310	55.	153814.	94.60	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
3	162760.	230.	6.552E 08	783.	810.	-59.51	344.65	14.5450	52.	152934.	91.20	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
4	162860.	228.	8.060E 08	819.	850.	-55.53	342.69	14.5570	49.	152244.	87.80	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
5	162960.	226.	9.592E 08	855.	890.	-51.53	341.05	14.5664	46.	151709.	84.40	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
6	163060.	226.	9.895E 08	859.	895.	-47.51	339.63	14.5750	43.	151228.	81.01	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
7	163160.	226.	1.063E 09	882.	920.	-43.47	338.37	14.5817	41.	150827.	77.64	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
8	163260.	226.	9.927E 08	869.	905.	-39.43	337.24	14.5877	38.	150457.	74.29	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
9	163360.	228.	1.008E 09	894.	930.	-35.38	336.21	14.5930	35.	150149.	70.97	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
10	163460.	230.	9.319E 08	895.	930.	-31.32	335.26	14.5977	33.	145860.	67.69	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
11	163560.	233.	8.902E 08	917.	950.	-27.27	334.36	14.6010	30.	145624.	64.46	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	163660.	237.	8.274E 08	938.	970.	-23.21	333.51	14.6044	27.	145360.	61.28	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
13	163760.	241.	5.076E 08	842.	865.	-19.15	332.69	14.6077	25.	145144.	58.17	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
14	163860.	246.	2.331E 08	715.	730.	-15.10	331.90	14.6104	22.	144935.	55.15	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
15	163960.	252.	5.615E 08	987.	1010.	-11.05	331.13	14.6124	20.	144730.	52.22	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
16	164060.	258.	4.772E 08	1005.	1025.	-7.00	330.38	14.6137	18.	144530.	49.41	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
17	164160.	266.	4.165E 08	1032.	1050.	-2.97	329.64	14.6150	17.	144332.	46.73	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
18	164260.	273.	3.740E 08	1075.	1090.	1.05	328.90	14.6164	16.	144134.	44.22	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
19	164360.	282.	2.526E 08	1038.	1050.	5.07	328.16	14.6170	17.	143937.	41.91	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
20	164460.	291.	1.922E 08	1035.	1045.	9.08	327.42	14.6170	18.	143739.	39.81	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
21	164560.	300.	1.555E 08	1052.	1060.	13.07	326.67	14.6171	21.	143538.	37.98	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
22	164660.	310.	1.082E 08	1039.	1045.	17.05	325.90	14.6164	24.	143334.	36.45	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
23	164760.	320.	8.270E 07	1045.	1050.	21.02	325.11	14.6157	27.	143125.	35.25	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
24	164860.	331.	6.209E 07	1051.	1055.	24.97	324.30	14.6137	31.	142909.	34.41	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
25	164960.	341.	4.313E 07	1042.	1045.	28.90	323.45	14.6117	35.	142645.	33.97	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
26	165060.	352.	3.208E 07	1043.	1045.	32.82	322.55	14.6090	40.	142410.	33.92	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
27	165160.	363.	2.359E 07	1048.	1050.	36.72	321.60	14.6057	44.	142121.	34.28	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
28	165260.	374.	1.795E 07	1054.	1055.	40.60	320.57	14.6010	48.	141815.	35.02	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
29	165360.	385.	1.071E 07	1024.	1025.	44.46	319.46	14.5950	52.	141447.	36.12	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
30	165460.	396.	7.729E 06	1024.	1025.	48.29	318.22	14.5877	56.	141051.	37.55	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
31	165560.	407.	5.081E 06	1009.	1010.	52.11	316.83	14.5777	60.	140617.	39.25	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
32	165660.	418.	4.528E 06	1035.	1035.	55.89	315.23	14.5644	64.	140053.	41.20	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
33	165760.	428.	2.802E 06	1010.	1010.	59.65	313.35	14.5464	68.	139421.	43.36	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
34	165860.	438.	2.711E 06	1040.	1040.	63.36	311.06	14.5184	71.	134612.	45.69	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
35	165960.	447.	2.898E 06	1085.	1085.	67.03	308.18	14.4737	75.	133541.	48.18	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
36	170060.	456.	2.153E 06	1075.	1075.	70.63	304.39	14.3897	79.	132130.	50.78	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
37	170160.	465.	1.768E 06	1080.	1080.	74.12	299.09	14.1730	83.	130120.	53.49	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
38	170260.	473.	1.280E 06	1065.	1065.	77.42	291.17	12.4990	87.	123039.	56.28	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
39	170360.	480.	6.229E 05	1010.	1010.	80.35	278.36	3.4784******		114024.	59.14	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
40	175460.	246.	2.759E 08	749.	765.	-77.42	343.92	15.1324	64.	165338.	107.13	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05

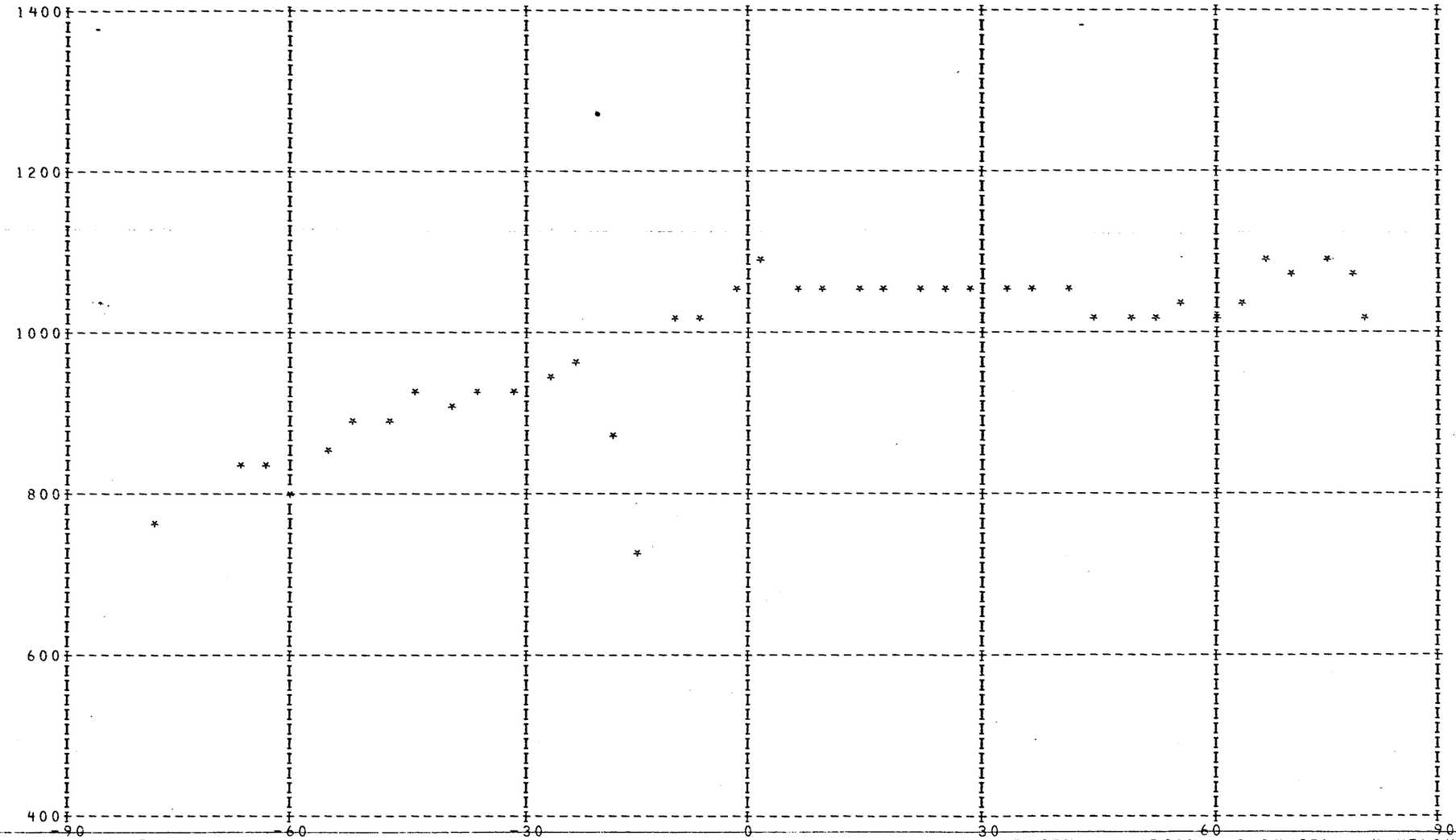
LOCAL DAY TIME



DAY 146 ORBIT 471

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



DAY 146 ORBIT 471

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   31: DATA FROM PASS 469 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140301.	495.	4.472E 05	1040.	1040.	82.62	258.16	23.8800	86.	71839.	66.51	4.687E 06	1.616E 06	1.242E 06	6.550E 05
2	140401.	501.	5.463E 05	1055.	1055.	80.60	235.82	0.8700	83.	55018.	69.53	5.764E 06	1.981E 06	1.527E 06	8.120E 05
3	140501.	505.	3.571E 05	1070.	1070.	77.75	222.42	1.3580	79.	45742.	72.58	3.782E 06	1.295E 06	1.001E 06	5.369E 05
4	140601.	509.	5.175E 05	1035.	1035.	74.51	214.19	1.6413	75.	42545.	75.66	5.744E 06	1.983E 06	1.523E 06	8.005E 05
5	140701.	512.	4.248E 05	950.	950.	71.09	208.72	1.8260	71.	40453.	78.75	5.231E 06	1.843E 06	1.391E 06	6.918E 05
6	140801.	514.	3.302E 05	940.	940.	67.56	204.83	1.9560	67.	35019.	81.86	4.156E 06	1.468E 06	1.105E 06	5.459E 05
7	140901.	516.	3.846E 05	1375.	1375.	63.98	201.89	2.0540	63.	33933.	84.97	3.457E 06	1.104E 06	8.899E 05	5.449E 05
8	141001.	516.	1.038E 06	1375.	1375.	60.36	199.56	2.1300	59.	33114.	88.09	9.348E 06	2.986E 06	2.406E 06	1.473E 06
9	141201.	516.	2.924E 05	1215.	1215.	53.04	196.03	2.2427	51.	31908.	94.33	2.879E 06	9.532E 05	7.533E 05	4.339E 05
10	141301.	514.	2.435E 07	1210.	1210.	49.36	194.63	2.2860	48.	31432.	97.45	2.394E 08	7.934E 07	6.266E 07	3.601E 07
11	141401.	512.	1.294E 06	1005.	1005.	45.66	193.39	2.3240	44.	31034.	100.55	1.501E 07	5.220E 06	3.985E 06	2.057E 06
12	141701.	502.	1.296E 06	920.	920.	34.49	190.29	2.4140	34.	30111.	109.76	1.588E 07	5.636E 06	4.224E 06	2.056E 06
13	141801.	498.	1.424E 06	920.	920.	30.75	189.40	2.4387	31.	25837.	112.78	1.711E 07	6.071E 06	4.550E 06	2.214E 06
14	142001.	487.	1.671E 06	875.	875.	23.24	187.75	2.4833	24.	25400.	118.71	2.027E 07	7.270E 06	5.389E 06	2.531E 06
15	142401.	461.	2.084E 06	840.	840.	8.10	184.76	2.5613	14.	24602.	129.86	2.333E 07	8.435E 06	6.194E 06	2.822E 06
16	142601.	446.	2.824E 06	790.	790.	0.47	183.33	2.5980	12.	24219.	134.85	3.131E 07	1.145E 07	8.287E 06	3.598E 06
17	142701.	438.	3.319E 06	820.	820.	-3.34	182.61	2.6167	13.	24027.	137.13	3.393E 07	1.233E 07	9.001E 06	4.026E 06
18	142801.	430.	3.688E 06	810.	810.	-7.18	181.90	2.6347	15.	23835.	139.23	3.661E 07	1.333E 07	9.705E 06	4.299E 06
19	142901.	421.	4.240E 06	815.	815.	-11.02	181.17	2.6533	18.	23640.	141.12	4.007E 07	1.457E 07	1.062E 07	4.729E 06
20	143001.	413.	6.213E 06	915.	915.	-14.87	180.43	2.6727	21.	23442.	142.76	5.107E 07	1.814E 07	1.358E 07	6.585E 06
21	143101.	404.	5.667E 06	775.	775.	-18.73	179.67	2.6933	25.	23240.	144.11	5.127E 07	1.882E 07	1.355E 07	5.793E 06
22	143301.	387.	7.482E 06	699.	700.	-26.47	178.06	2.7373	33.	22815.	145.80	6.735E 07	2.515E 07	1.762E 07	6.900E 06
23	143401.	378.	1.076E 07	719.	720.	-30.35	177.20	2.7613	37.	22549.	146.09	8.955E 07	3.329E 07	2.351E 07	9.439E 06
24	143501.	369.	9.527E 06	729.	730.	-34.24	176.29	2.7880	41.	22310.	145.98	7.448E 07	2.763E 07	1.958E 07	7.958E 06
25	143601.	360.	1.013E 07	724.	725.	-38.12	175.32	2.8180	45.	22016.	145.48	7.561E 07	2.808E 07	1.986E 07	8.025E 06
26	143701.	352.	1.143E 07	744.	745.	-42.02	174.26	2.8513	49.	21701.	144.60	7.958E 07	2.942E 07	2.096E 07	8.671E 06
27	143801.	343.	1.398E 07	803.	805.	-45.91	173.09	2.8900	53.	21321.	143.36	8.847E 07	3.226E 07	2.344E 07	1.033E 07
28	143901.	335.	1.575E 07	828.	830.	-49.80	171.78	2.9360	57.	20907.	141.80	9.382E 07	3.401E 07	2.490E 07	1.124E 07
29	144001.	326.	1.539E 07	852.	855.	-53.69	170.28	2.9913	62.	20407.	139.94	8.662E 07	3.121E 07	2.301E 07	1.062E 07
30	144101.	318.	1.453E 07	831.	835.	-57.57	168.53	3.0607	66.	15806.	137.84	7.911E 07	2.864E 07	2.100E 07	9.524E 06
31	144201.	310.	2.438E 10	840.	845.	-61.44	166.41	3.1507	70.	15038.	135.52	1.267E 11	4.578E 10	3.366E 10	1.540E 10
32	144301.	302.	1.408E 07	909.	915.	-65.28	163.76	3.2746	74.	14103.	133.01	6.875E 07	2.443E 07	1.829E 07	8.865E 06
33	144401.	294.	1.468E 07	927.	935.	-69.08	160.29	3.4573	78.	12810.	130.34	6.875E 07	2.431E 07	1.828E 07	8.998E 06
34	144501.	287.	1.694E 07	872.	880.	-72.80	155.48	3.7560	82.	10955.	127.54	7.740E 07	2.773E 07	2.058E 07	9.704E 06
35	144601.	280.	2.094E 07	875.	885.	-76.37	148.30	4.3306	84.	4211.	124.62	9.217E 07	3.298E 07	2.451E 07	1.160E 07
36	144701.	273.	2.186E 07	875.	885.	-79.62	136.59	5.7573	84.	235620.	121.61	9.305E 07	3.329E 07	2.474E 07	1.172E 07
37	144801.	267.	2.333E 07	863.	875.	-82.15	116.24	9.3813	82.	223557.	118.51	9.612E 07	3.447E 07	2.555E 07	1.200E 07
38	144901.	261.	2.799E 07	842.	855.	-83.08	85.00	12.1560	78.	203159.	115.34	1.118E 08	4.029E 07	2.971E 07	1.372E 07
39	145001.	255.	3.460E 07	842.	855.	-81.84	54.98	13.1467	75.	183256.	112.12	1.342E 08	4.836E 07	3.566E 07	1.646E 07
40	145101.	249.	3.658E 07	756.	770.	-79.14	36.20	13.5887	71.	171848.	108.85	1.382E 08	5.079E 07	3.651E 07	1.552E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

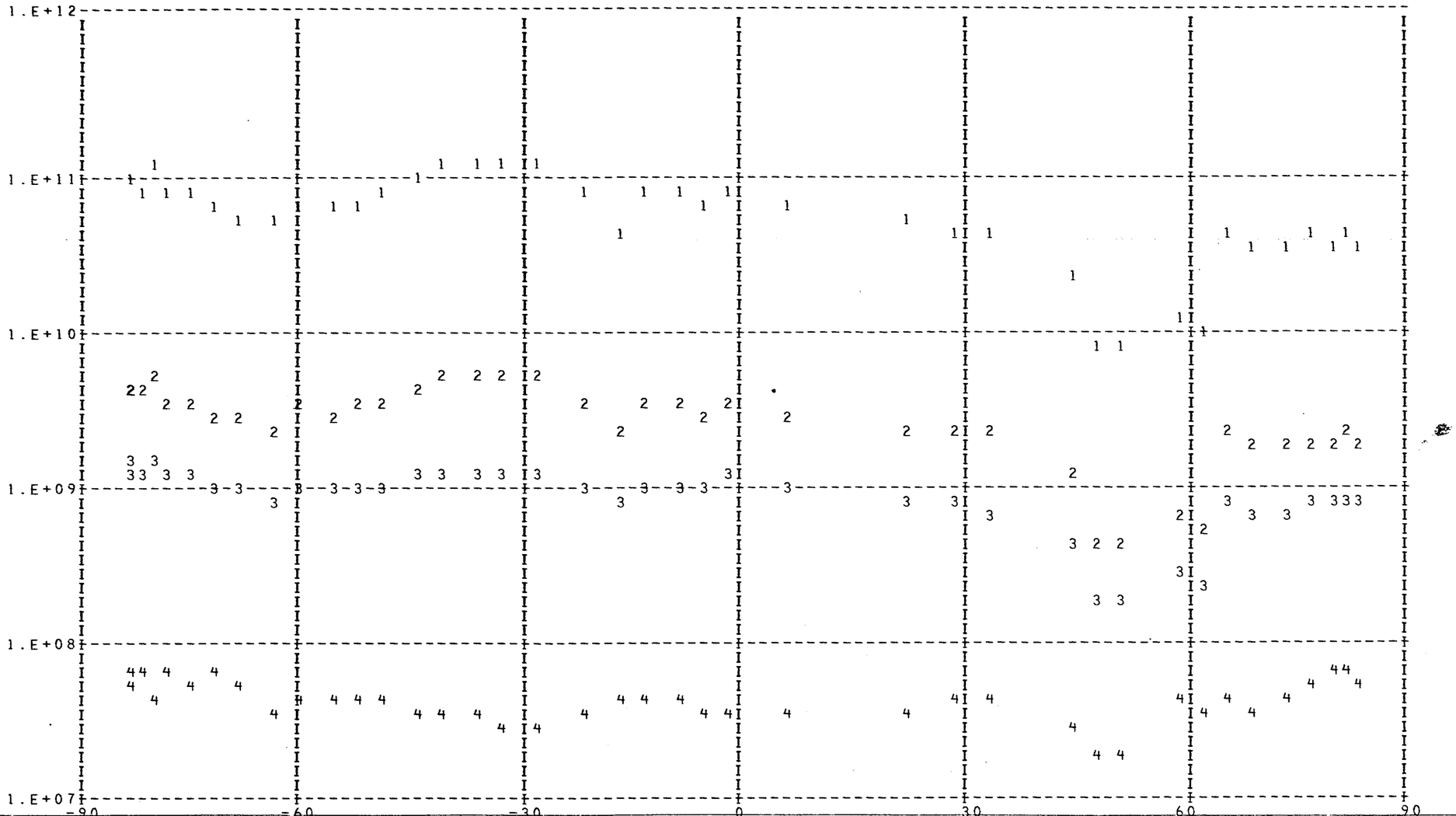
DAY 146 ORBIT 469

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 469 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140237.	493.	1.375E 07	1040.	1040.	83.01	269.92	23.1820	87.	80516.	65.31	3.695E 10	1.991E 09	7.624E 08	6.104E 07
2	140337.	499.	1.504E 07	1040.	1040.	81.55	243.49	0.5640	84.	62032.	68.32	4.402E 10	2.372E 09	9.083E 08	7.271E 07
3	140437.	503.	1.349E 07	1070.	1070.	78.95	226.97	1.1973	80.	51529.	71.36	3.660E 10	1.995E 09	7.820E 08	6.710E 07
4	140537.	507.	1.108E 07	1035.	1035.	75.84	217.05	1.5433	76.	43648.	74.43	3.819E 10	2.054E 09	7.833E 08	6.196E 07
5	140637.	511.	7.770E 06	995.	995.	72.47	210.67	1.7600	72.	41217.	77.51	3.521E 10	1.861E 09	6.865E 08	4.913E 07
6	140737.	513.	5.838E 06	950.	950.	68.98	206.25	1.9093	68.	35535.	80.61	3.629E 10	1.877E 09	6.645E 08	4.208E 07
7	140837.	515.	6.268E 06	940.	940.	65.42	202.98	2.0180	65.	34330.	83.73	4.287E 10	2.206E 09	7.735E 08	4.759E 07
8	140937.	516.	9.060E 06	1375.	1375.	61.81	200.43	2.1013	61.	33420.	86.84	9.083E 09	5.336E 08	2.505E 08	3.669E 07
9	141037.	516.	1.109E 07	1375.	1375.	58.17	198.37	2.1680	57.	32706.	89.97	1.116E 10	6.555E 08	3.078E 08	4.507E 07
10	141237.	515.	4.430E 06	1215.	1215.	50.83	195.17	2.2693	49.	31617.	96.20	7.547E 09	4.298E 08	1.856E 08	2.123E 07
11	141337.	513.	4.822E 06	1210.	1210.	47.14	193.87	2.3093	46.	31205.	99.31	8.179E 09	4.652E 08	2.003E 08	2.272E 07
12	141437.	511.	5.190E 06	1005.	1005.	43.43	192.71	2.3440	42.	30825.	102.41	2.222E 10	1.180E 09	4.389E 08	3.223E 07
13	141737.	500.	7.079E 06	920.	920.	32.25	189.75	2.4293	32.	25937.	111.58	4.219E 10	2.147E 09	7.381E 08	4.278E 07
14	141837.	495.	7.838E 06	920.	920.	28.50	188.89	2.4527	29.	25710.	114.58	4.288E 10	2.182E 09	7.502E 08	4.349E 07
15	142037.	484.	8.428E 06	875.	875.	20.98	187.28	2.4960	23.	25244.	120.45	5.086E 10	2.519E 09	8.256E 08	4.145E 07
16	142437.	456.	1.368E 07	840.	840.	5.81	184.33	2.5726	12.	24455.	131.41	6.225E 10	3.012E 09	9.478E 08	4.210E 07
17	142637.	441.	1.748E 07	790.	790.	-1.81	182.90	2.6093	12.	24112.	136.24	8.279E 10	3.857E 09	1.138E 09	4.166E 07
18	142737.	433.	1.955E 07	820.	820.	-5.64	182.18	2.6273	14.	23920.	138.42	6.344E 10	3.025E 09	9.288E 08	3.829E 07
19	142837.	425.	2.675E 07	810.	810.	-9.48	181.46	2.6460	17.	23726.	140.39	7.822E 10	3.702E 09	1.122E 09	4.450E 07
20	142937.	416.	3.277E 07	815.	815.	-13.33	180.73	2.6653	20.	23530.	142.14	7.792E 10	3.702E 09	1.129E 09	4.567E 07
21	143037.	407.	3.750E 07	915.	915.	-17.19	179.97	2.6847	24.	23329.	143.61	4.345E 10	2.205E 09	7.541E 08	4.305E 07
22	143137.	399.	3.541E 07	775.	775.	-21.05	179.20	2.7060	28.	23123.	144.77	7.552E 10	3.474E 09	1.004E 09	3.452E 07
23	143337.	381.	4.837E 07	699.	700.	-28.80	177.55	2.7513	35.	22648.	146.02	1.160E 11	4.968E 09	1.278E 09	3.081E 07
24	143437.	373.	6.498E 07	719.	720.	-32.68	176.66	2.7773	39.	22415.	146.07	1.098E 11	4.799E 09	1.277E 09	3.407E 07
25	143537.	364.	8.718E 07	729.	730.	-36.57	175.71	2.8053	43.	22127.	145.73	1.124E 11	4.963E 09	1.342E 09	3.759E 07
26	143637.	355.	1.066E 08	724.	725.	-40.46	174.69	2.8373	48.	21822.	145.00	1.155E 11	5.074E 09	1.361E 09	3.721E 07
27	143737.	346.	1.246E 08	744.	745.	-44.35	173.57	2.8740	52.	21452.	143.90	9.841E 10	4.407E 09	1.220E 09	3.668E 07
28	143837.	338.	1.631E 08	803.	805.	-48.25	172.32	2.9167	56.	21053.	142.46	7.937E 10	3.742E 09	1.127E 09	4.382E 07
29	143937.	329.	1.822E 08	828.	830.	-52.14	170.91	2.9680	60.	20613.	140.72	6.684E 10	3.211E 09	9.982E 08	4.273E 07
30	144037.	321.	2.230E 08	852.	855.	-56.02	169.27	3.0307	64.	20040.	138.71	6.282E 10	3.071E 09	9.839E 08	4.611E 07
31	144137.	313.	2.628E 08	831.	835.	-59.90	167.31	3.1113	68.	15350.	136.47	6.720E 10	3.240E 09	1.013E 09	4.419E 07
32	144237.	305.	2.503E 08	840.	845.	-63.75	164.90	3.2193	72.	14512.	134.03	5.246E 10	2.547E 09	8.064E 08	3.647E 07
33	144337.	297.	3.723E 08	909.	915.	-67.57	161.81	3.3746	76.	13349.	131.43	5.465E 10	2.773E 09	9.485E 08	5.415E 07
34	144437.	290.	5.052E 08	927.	935.	-71.32	157.62	3.6160	80.	11804.	128.67	6.122E 10	3.141E 09	1.096E 09	6.645E 07
35	144537.	283.	5.918E 08	872.	880.	-74.96	151.56	4.0480	83.	5449.	125.80	7.098E 10	3.527E 09	1.162E 09	5.934E 07
36	144637.	276.	7.388E 08	875.	885.	-78.37	142.03	5.0046	85.	1742.	122.82	7.611E 10	3.794E 09	1.257E 09	6.525E 07
37	144737.	269.	8.693E 08	863.	875.	-81.27	125.74	7.6853	83.	231334.	119.76	8.001E 10	3.963E 09	1.299E 09	6.521E 07
38	144837.	263.	1.025E 09	842.	855.	-82.96	98.40	11.3727	80.	212511.	116.62	8.638E 10	4.223E 09	1.353E 09	6.340E 07
39	144937.	257.	1.201E 09	842.	855.	-82.57	65.76	12.8547	76.	191538.	113.41	8.971E 10	4.386E 09	1.405E 09	6.585E 07
40	145037.	252.	1.424E 09	756.	770.	-80.33	42.48	13.4460	73.	174330.	110.16	1.125E 11	5.152E 09	1.479E 09	4.975E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 146 ORBIT 469

GEODETIC LATITUDE

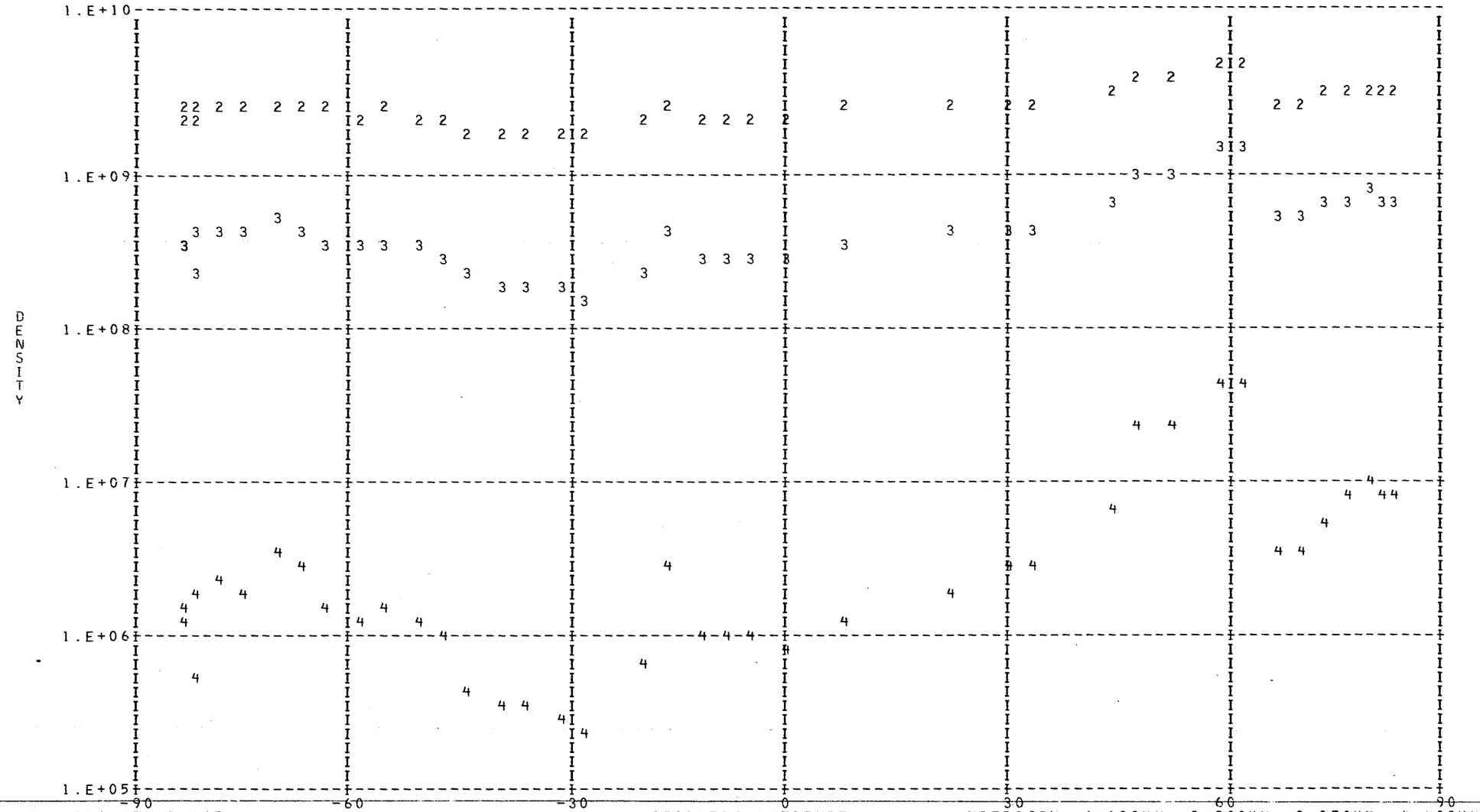
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 469 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

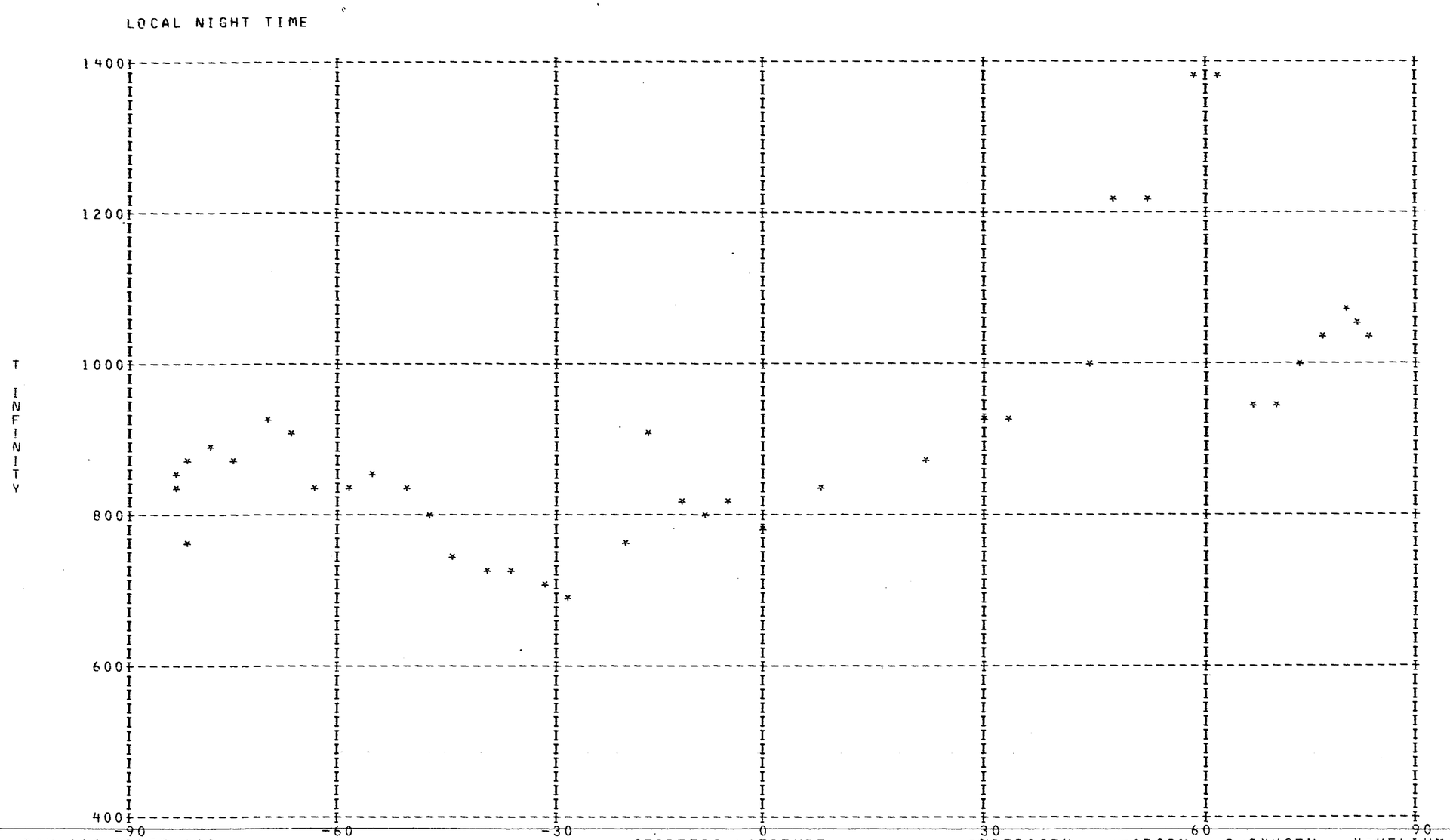
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140225.	492.	5.908E 05	1040.	1040.	83.09	276.16	22.7307	88.	83002.	64.71	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
2	140325.	498.	5.780E 05	1055.	1055.	81.96	247.94	0.3727	85.	63810.	67.71	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	140425.	503.	5.919E 05	1070.	1070.	79.53	229.62	1.1013	81.	52552.	70.75	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	140525.	507.	3.725E 05	1035.	1035.	76.48	218.68	1.4873	77.	44307.	73.81	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
5	140625.	510.	2.392E 05	995.	995.	73.16	211.75	1.7240	73.	41625.	76.89	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
6	140725.	513.	1.327E 05	950.	950.	69.69	207.02	1.8833	69.	35829.	79.99	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
7	140825.	515.	1.090E 05	940.	940.	66.14	203.56	1.9987	65.	34539.	83.10	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
8	140925.	516.	3.977E 06	1375.	1375.	62.54	200.90	2.0860	61.	33559.	86.22	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
9	141025.	516.	3.994E 06	1375.	1375.	58.90	198.75	2.1560	58.	32825.	89.34	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
10	141225.	515.	1.420E 06	1215.	1215.	51.57	195.45	2.2607	50.	31712.	95.58	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
11	141325.	514.	1.412E 06	1210.	1210.	47.88	194.12	2.3020	46.	31252.	98.69	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
12	141425.	511.	2.502E 05	1005.	1005.	44.17	192.93	2.3373	43.	30907.	101.79	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
13	141725.	501.	1.314E 05	920.	920.	33.00	189.93	2.4240	33.	30008.	110.97	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
14	141825.	496.	1.516E 05	920.	920.	29.25	189.06	2.4480	30.	25738.	113.98	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
15	142025.	485.	1.285E 05	875.	875.	21.73	187.44	2.4920	23.	25309.	119.88	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
16	142425.	458.	2.013E 05	840.	840.	6.58	184.47	2.5686	13.	24517.	130.90	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
17	142625.	443.	1.775E 05	790.	790.	-1.05	183.04	2.6053	12.	24134.	135.78	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	142725.	434.	3.402E 05	820.	820.	-4.88	182.33	2.6240	14.	23943.	138.00	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	142825.	426.	4.126E 05	810.	810.	-8.71	181.61	2.6420	16.	23749.	140.02	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
20	142925.	418.	5.889E 05	815.	815.	-12.56	180.87	2.6613	19.	23554.	141.81	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	143025.	409.	2.289E 06	915.	915.	-16.42	180.12	2.6806	23.	23354.	143.33	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
22	143125.	401.	6.904E 05	775.	775.	-20.28	179.35	2.7013	27.	23149.	144.56	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
23	143325.	383.	5.169E 05	699.	700.	-28.02	177.72	2.7467	35.	22718.	145.97	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
24	143425.	374.	9.784E 05	719.	720.	-31.90	176.85	2.7720	39.	22447.	146.10	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
25	143525.	366.	1.610E 06	729.	730.	-35.79	175.91	2.8000	43.	22202.	145.83	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
26	143625.	357.	2.067E 06	724.	725.	-39.68	174.90	2.8307	47.	21900.	145.17	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
27	143725.	348.	3.807E 06	744.	745.	-43.57	173.80	2.8660	51.	21536.	144.14	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
28	143825.	340.	9.099E 06	803.	805.	-47.47	172.58	2.9073	55.	21144.	142.77	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
29	143925.	331.	1.548E 07	828.	830.	-51.36	171.21	2.9566	59.	20713.	141.09	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
30	144025.	323.	2.554E 07	852.	855.	-55.25	169.62	3.0166	63.	20152.	139.13	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
31	144125.	315.	2.906E 07	831.	835.	-59.12	167.73	3.0933	67.	15520.	136.94	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
32	144225.	307.	4.171E 07	840.	845.	-62.98	165.43	3.1953	72.	14707.	134.54	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
33	144325.	299.	8.315E 07	909.	915.	-66.81	162.50	3.3380	76.	13623.	131.96	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
34	144425.	291.	1.170E 08	927.	935.	-70.58	158.57	3.5573	79.	12141.	129.24	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
35	144525.	284.	1.156E 08	872.	880.	-74.25	152.98	3.9366	83.	10018.	126.38	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
36	144625.	277.	1.517E 08	875.	885.	-77.72	144.34	4.7346	85.	2644.	123.43	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
37	144725.	271.	1.834E 08	863.	875.	-80.76	129.77	6.9226	83.	232929.	120.38	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
38	144825.	264.	2.060E 08	842.	855.	-82.77	104.76	10.8293	80.	215027.	117.25	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
39	144925.	258.	2.296E 08	816.	830.	-82.83	71.85	12.6660	77.	193948.	114.06	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
40	145025.	253.	2.176E 08	756.	770.	-80.88	46.19	13.3593	74.	175810.	110.82	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 146 ORBIT 469

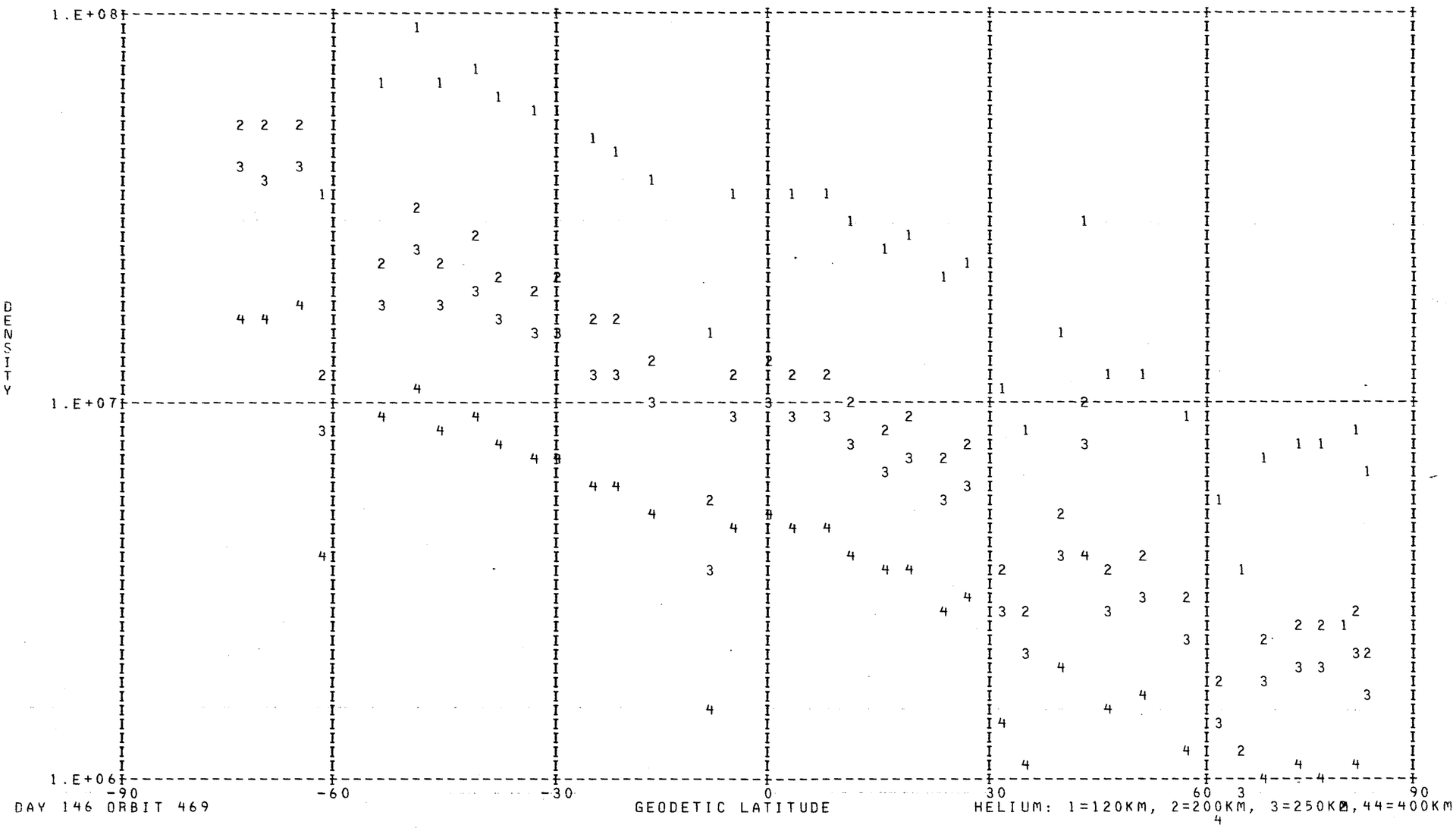
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 146 ORBIT 469
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   31: DATA FROM PASS 469 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132101.	242.	3.945E 07	770.	790.	-73.15	43.09	13.5340	70.	161623.	103.09	1.415E 08	5.175E 07	3.744E 07	1.626E 07
2	132201.	237.	3.984E 07	763.	785.	-69.38	38.05	13.7560	67.	155713.	99.73	1.393E 08	5.104E 07	3.687E 07	1.593E 07
3	132301.	234.	4.113E 07	804.	830.	-65.51	34.45	13.9080	64.	154347.	96.36	1.409E 08	5.107E 07	3.740E 07	1.688E 07
4	132403.	231.	9.425E 06	825.	855.	-61.59	31.71	14.0195	61.	153351.	92.96	3.177E 07	1.145E 07	8.442E 06	3.898E 06
5	132601.	227.	1.917E 07	967.	1010.	-53.63	27.74	14.1720	56.	151957.	86.17	6.424E 07	2.231E 07	1.705E 07	8.827E 06
6	132701.	226.	2.636E 07	826.	860.	-49.62	26.21	14.2280	53.	151450.	82.77	8.623E 07	3.104E 07	2.291E 07	1.062E 07
7	132801.	225.	1.936E 07	873.	910.	-45.59	24.87	14.2753	51.	151030.	79.39	6.352E 07	2.259E 07	1.689E 07	8.160E 06
8	132901.	226.	2.122E 07	878.	915.	-41.55	23.68	14.3167	48.	150644.	76.03	6.979E 07	2.480E 07	1.856E 07	9.000E 06
9	133001.	227.	1.744E 07	884.	920.	-37.50	22.60	14.3527	46.	150325.	72.69	5.775E 07	2.049E 07	1.536E 07	7.475E 06
10	133101.	228.	1.585E 07	909.	945.	-33.45	21.61	14.3853	43.	150027.	69.39	5.315E 07	1.875E 07	1.413E 07	7.005E 06
11	133201.	231.	1.614E 07	902.	935.	-29.39	20.68	14.4153	40.	145744.	66.13	5.481E 07	1.938E 07	1.458E 07	7.174E 06
12	133301.	234.	1.274E 07	937.	970.	-25.33	19.81	14.4420	37.	145514.	62.92	4.416E 07	1.548E 07	1.174E 07	5.919E 06
13	133401.	238.	1.234E 07	955.	985.	-21.27	18.98	14.4680	33.	145254.	59.78	4.372E 07	1.528E 07	1.161E 07	5.917E 06
14	133501.	242.	1.002E 07	958.	985.	-17.22	18.17	14.4920	30.	145042.	56.70	3.638E 07	1.271E 07	9.666E 06	4.924E 06
15	133701.	254.	3.612E 06	738.	750.	-9.12	16.64	14.5373	22.	144633.	50.85	1.406E 07	5.192E 06	3.707E 06	1.542E 06
16	133801.	261.	8.344E 06	997.	1015.	-5.07	15.89	14.5593	19.	144434.	48.10	3.313E 07	1.149E 07	8.791E 06	4.565E 06
17	133901.	268.	8.500E 06	1025.	1040.	-1.04	15.15	14.5807	15.	144236.	45.50	3.490E 07	1.204E 07	9.252E 06	4.878E 06
18	134001.	276.	7.870E 06	1037.	1050.	2.97	14.41	14.6020	12.	144039.	43.08	3.348E 07	1.152E 07	8.871E 06	4.704E 06
19	134101.	285.	7.415E 06	1015.	1025.	6.99	13.67	14.6233	10.	143841.	40.87	3.283E 07	1.136E 07	8.708E 06	4.550E 06
20	134201.	294.	6.078E 06	1012.	1020.	10.99	12.92	14.6453	10.	143642.	38.90	2.803E 07	9.714E 06	7.437E 06	3.874E 06
21	134301.	304.	5.116E 06	1049.	1055.	14.98	12.17	14.6680	11.	143440.	37.21	2.447E 07	8.410E 06	6.482E 06	3.447E 06
22	134401.	314.	5.108E 06	985.	990.	18.96	11.39	14.6907	15.	143233.	35.83	2.584E 07	9.018E 06	6.864E 06	3.508E 06
23	134501.	324.	3.816E 06	1011.	1015.	22.92	10.59	14.7153	18.	143021.	34.80	2.007E 07	6.964E 06	5.327E 06	2.766E 06
24	134601.	334.	3.879E 06	1017.	1020.	26.86	9.76	14.7407	22.	142802.	34.15	2.132E 07	7.390E 06	5.658E 06	2.947E 06
25	134701.	345.	1.830E 06	1013.	1015.	30.79	8.88	14.7687	27.	142532.	33.91	1.055E 07	3.661E 06	2.801E 06	1.454E 06
26	134801.	356.	1.401E 06	1038.	1040.	34.70	7.96	14.7987	31.	142251.	34.06	8.383E 06	2.891E 06	2.222E 06	1.171E 06
27	134901.	367.	2.300E 06	1059.	1060.	38.59	6.98	14.8313	36.	141955.	34.61	1.430E 07	4.907E 06	3.785E 06	2.019E 06
28	135001.	379.	4.180E 06	1049.	1050.	42.46	5.91	14.8687	40.	141639.	35.53	2.728E 07	9.388E 06	7.228E 06	3.833E 06
29	135101.	390.	1.625E 06	1094.	1095.	46.31	4.74	14.9107	45.	141258.	36.79	1.087E 07	3.700E 06	2.872E 06	1.561E 06
30	135201.	400.	1.669E 06	1074.	1075.	50.14	3.43	14.9593	49.	140844.	38.35	1.175E 07	4.020E 06	3.109E 06	1.672E 06
31	135301.	411.	7.975E 08	1059.	1060.	53.94	1.95	15.0173	53.	140348.	40.18	5.905E 09	2.027E 09	1.563E 09	8.339E 08
32	135401.	422.	1.135E 06	1070.	1070.	57.71	0.22	15.0873	57.	135754.	42.24	8.712E 06	2.983E 06	2.305E 06	1.237E 06
33	135501.	432.	7.026E 05	1075.	1075.	61.45	358.16	15.1760	61.	135039.	44.49	5.592E 06	1.913E 06	1.479E 06	7.957E 05
34	135601.	442.	4.316E 05	1060.	1060.	65.14	355.62	15.2920	65.	134128.	46.90	3.603E 06	1.237E 06	9.540E 05	5.088E 05
35	135701.	451.	8.292E 05	1060.	1060.	68.78	352.35	15.4527	69.	132923.	49.45	7.182E 06	2.465E 06	1.902E 06	1.014E 06
36	135801.	460.	8.668E 05	1065.	1065.	72.34	347.92	15.6900	73.	131241.	52.10	7.744E 06	2.655E 06	2.050E 06	1.096E 06
37	135901.	468.	8.232E 05	1085.	1085.	75.75	341.54	16.0780	77.	124811.	54.85	7.485E 06	2.554E 06	1.979E 06	1.070E 06
38	140001.	476.	2.811E 05	1085.	1085.	78.91	331.63	16.8113	81.	120931.	57.68	2.633E 06	8.984E 05	6.960E 05	3.764E 05
39	140101.	483.	8.113E 05	1045.	1045.	81.53	315.13	18.4653	85.	110432.	60.57	8.064E 06	2.778E 06	2.137E 06	1.130E 06
40	140201.	490.	6.084E 05	1045.	1045.	83.00	288.72	21.5993	88.	91952.	63.52	6.205E 06	2.137E 06	1.644E 06	8.694E 05

LOCAL DAY TIME 1 1 1

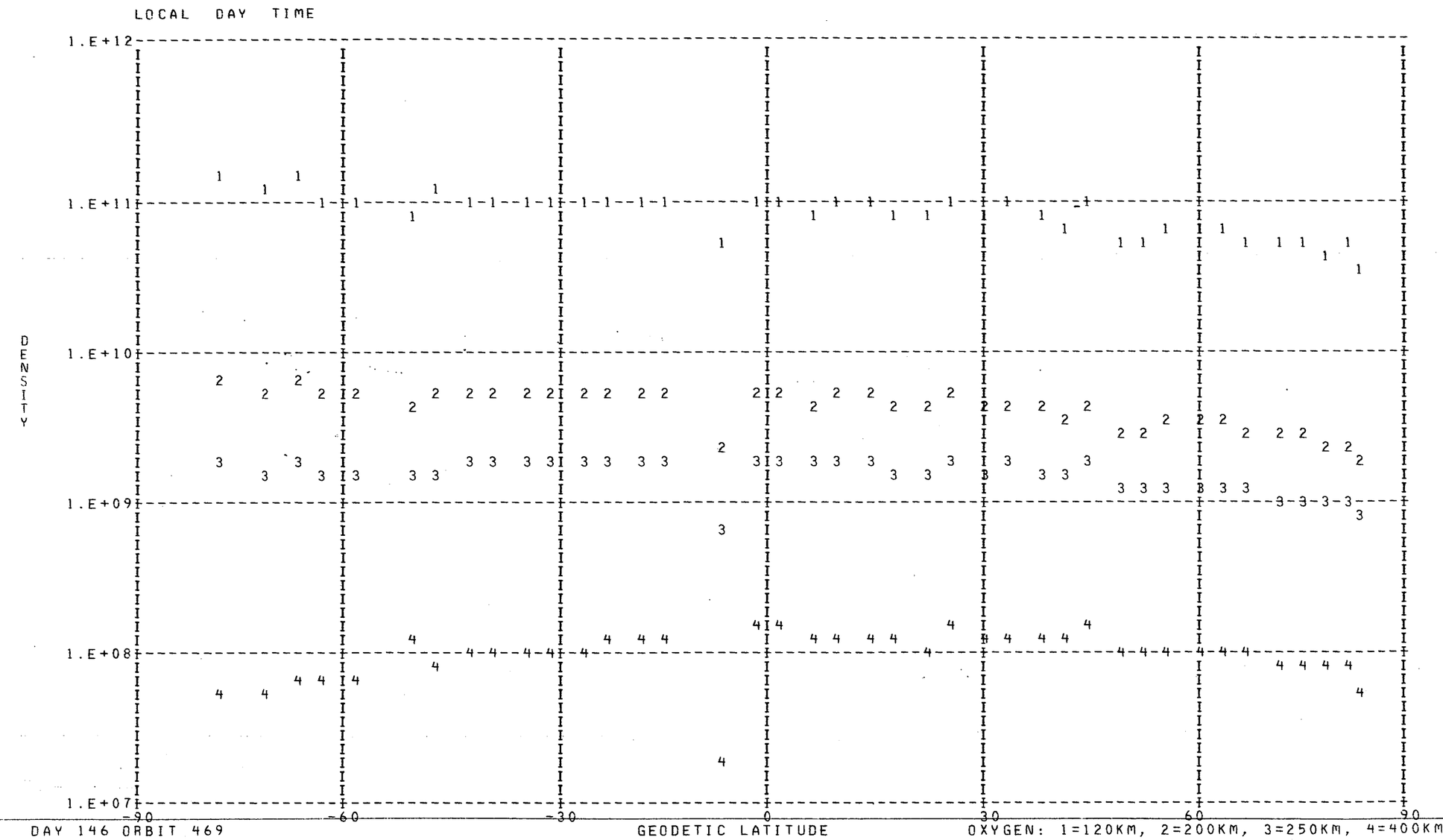


DAY 146 ORBIT 469

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 469 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

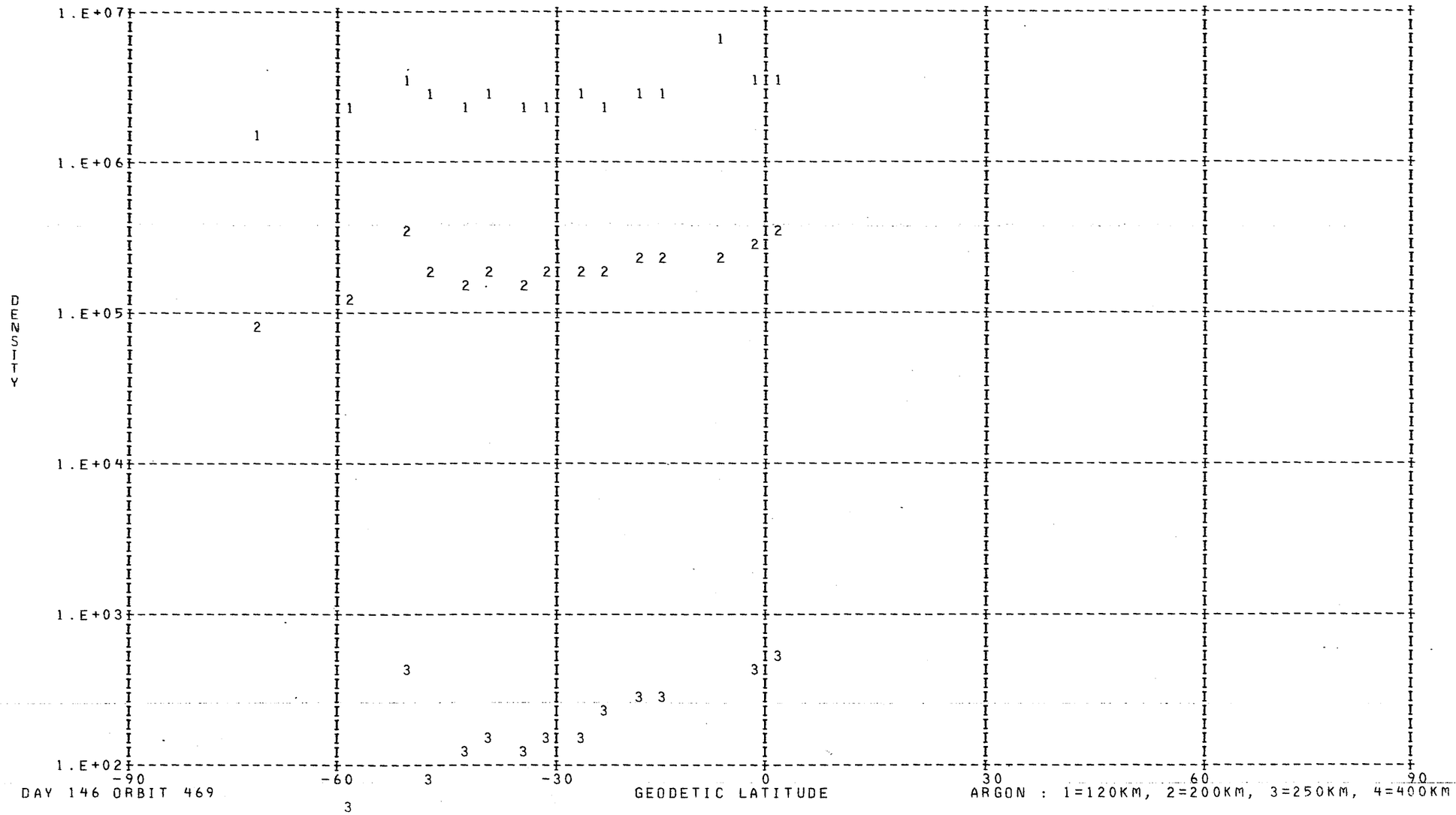
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132137.	239.	1.981E 09	770.	790.	-70.90	39.85 13.6786	68.	160400.	101.08	1.115E 11	5.193E 09	1.533E 09	5.610E 07
2	132237.	235.	2.562E 09	763.	785.	-67.07	35.76 13.8533	65.	154839.	97.71	1.331E 11	6.172E 09	1.810E 09	6.487E 07
3	132337.	232.	2.313E 09	804.	830.	-63.17	32.72 13.9780	62.	153730.	94.32	1.035E 11	4.973E 09	1.546E 09	6.618E 07
4	132437.	229.	2.405E 09	825.	855.	-59.21	30.35 14.0720	59.	152901.	90.92	9.784E 10	4.783E 09	1.532E 09	7.181E 07
5	132637.	226.	2.532E 09	967.	1010.	-51.23	26.79 14.2066	54.	151647.	84.13	8.099E 10	4.309E 09	1.610E 09	1.198E 08
6	132737.	225.	2.889E 09	826.	860.	-47.20	25.39 14.2573	52.	151209.	80.74	1.065E 11	5.223E 09	1.683E 09	8.027E 07
7	132837.	225.	2.930E 09	873.	910.	-43.17	24.14 14.3007	49.	150811.	77.37	1.018E 11	5.150E 09	1.753E 09	9.852E 07
8	132937.	226.	2.835E 09	878.	915.	-39.12	23.03 14.3387	47.	150442.	74.02	9.939E 10	5.043E 09	1.725E 09	9.848E 07
9	133037.	227.	2.795E 09	884.	920.	-35.07	22.00 14.3727	44.	150136.	70.71	1.004E 11	5.109E 09	1.757E 09	1.018E 08
10	133137.	230.	2.640E 09	909.	945.	-31.02	21.05 14.4033	41.	145848.	67.43	9.646E 10	4.975E 09	1.753E 09	1.094E 08
11	133237.	233.	2.583E 09	902.	935.	-26.96	20.15 14.4313	38.	145613.	64.20	1.013E 11	5.197E 09	1.814E 09	1.100E 08
12	133337.	236.	2.464E 09	937.	970.	-22.90	19.30 14.4580	35.	145349.	61.03	9.981E 10	5.214E 09	1.881E 09	1.259E 08
13	133437.	241.	2.280E 09	955.	985.	-18.84	18.49 14.4827	31.	145134.	57.92	9.883E 10	5.200E 09	1.901E 09	1.326E 08
14	133537.	246.	2.051E 09	958.	985.	-14.78	17.70 14.5060	28.	144925.	54.90	9.800E 10	5.156E 09	1.885E 09	1.314E 08
15	133737.	258.	5.572E 08	738.	750.	-6.69	16.19 14.5507	20.	144521.	49.18	5.385E 10	2.423E 09	6.756E 08	2.079E 07
16	133837.	265.	1.465E 09	997.	1015.	-2.65	15.44 14.5720	17.	144323.	46.52	9.627E 10	5.134E 09	1.926E 09	1.451E 08
17	133937.	273.	1.226E 09	1025.	1040.	1.37	14.71 14.5933	13.	144126.	44.03	8.899E 10	4.795E 09	1.836E 09	1.470E 08
18	134037.	281.	1.009E 09	1037.	1050.	5.38	13.97 14.6147	11.	143928.	41.73	8.330E 10	4.506E 09	1.739E 09	1.426E 08
19	134137.	290.	9.055E 08	1015.	1025.	9.39	13.22 14.6367	10.	143730.	39.66	9.115E 10	4.881E 09	1.847E 09	1.426E 08
20	134237.	300.	7.505E 08	1012.	1020.	13.39	12.47 14.6587	11.	143529.	37.85	8.983E 10	4.801E 09	1.809E 09	1.379E 08
21	134337.	309.	5.854E 08	1049.	1055.	17.37	11.70 14.6813	13.	143324.	36.34	7.698E 10	4.172E 09	1.617E 09	1.341E 08
22	134437.	320.	4.623E 08	985.	990.	21.33	10.91 14.7053	17.	143115.	35.17	8.420E 10	4.440E 09	1.631E 09	1.152E 08
23	134537.	330.	4.966E 08	1011.	1015.	25.29	10.09 14.7307	21.	142858.	34.37	1.017E 11	5.426E 09	2.036E 09	1.533E 08
24	134637.	341.	3.216E 08	1017.	1020.	29.22	9.24 14.7573	25.	142633.	33.96	7.808E 10	4.173E 09	1.572E 09	1.199E 08
25	134737.	352.	2.902E 08	1013.	1015.	33.14	8.34 14.7860	30.	142357.	33.95	8.603E 10	4.587E 09	1.721E 09	1.296E 08
26	134837.	363.	2.423E 08	1038.	1040.	37.04	7.38 14.8180	34.	142107.	34.34	8.014E 10	4.318E 09	1.654E 09	1.324E 08
27	134937.	374.	1.802E 08	1059.	1060.	40.91	6.35 14.8533	39.	141760.	35.12	6.720E 10	3.649E 09	1.420E 09	1.191E 08
28	135037.	385.	1.844E 08	1049.	1050.	44.77	5.22 14.8933	43.	141429.	36.25	8.484E 10	4.590E 09	1.772E 09	1.452E 08
29	135137.	396.	1.139E 08	1094.	1095.	48.61	3.97 14.9387	47.	141030.	37.70	5.388E 10	2.963E 09	1.183E 09	1.073E 08
30	135237.	407.	8.916E 07	1074.	1075.	52.42	2.57 14.9927	52.	140552.	39.42	5.332E 10	2.912E 09	1.146E 09	9.942E 07
31	135337.	418.	8.215E 07	1059.	1060.	56.21	0.95 15.0573	56.	140024.	41.39	6.122E 10	3.325E 09	1.293E 09	1.085E 08
32	135437.	428.	7.441E 07	1070.	1070.	59.96	359.03 15.1380	60.	135344.	43.57	6.281E 10	3.423E 09	1.342E 09	1.152E 08
33	135537.	438.	6.015E 07	1075.	1075.	63.67	356.71 15.2420	64.	134525.	45.92	5.814E 10	3.175E 09	1.249E 09	1.084E 08
34	135637.	447.	4.636E 07	1060.	1060.	67.34	353.76 15.3813	68.	133439.	48.41	5.521E 10	2.998E 09	1.166E 09	9.784E 07
35	135737.	456.	3.845E 07	1060.	1060.	70.93	349.87 15.5827	72.	132004.	51.03	5.278E 10	2.866E 09	1.115E 09	9.353E 07
36	135837.	465.	3.197E 07	1065.	1065.	74.41	344.41 15.8967	75.	125913.	53.74	4.907E 10	2.670E 09	1.043E 09	8.845E 07
37	135937.	473.	2.776E 07	1085.	1085.	77.69	336.18 16.4533	79.	122718.	56.54	4.417E 10	2.421E 09	9.597E 08	8.514E 07
38	140037.	480.	2.224E 07	1045.	1045.	80.57	322.79 17.6280	83.	113445.	59.41	4.759E 10	2.570E 09	9.880E 08	8.004E 07
39	140137.	487.	1.562E 07	1045.	1045.	82.60	300.46 20.2620	87.	100627.	62.34	3.719E 10	2.008E 09	7.719E 08	6.253E 07
40	145137.	247.	1.999E 09	759.	775.	-77.17	29.03 13.7507	69.	165044.	106.87	1.385E 11	6.369E 09	1.842E 09	6.329E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 146 ORBIT 469
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 469 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132137.	239.	1.370E 05	770.	790.	-70.90	39.85	13.6786	68.	160400.	101.08	1.155E 09	1.425E 06	7.278E 04	1.920E 01
2	132437.	229.	4.018E 05	825.	855.	-59.21	30.35	14.0720	59.	152901.	90.92	1.357E 09	2.109E 06	1.329E 05	6.522E 01
3	132637.	226.	9.881E 05	967.	1010.	-51.23	26.79	14.2066	54.	151647.	84.13	1.442E 09	3.504E 06	3.281E 05	5.129E 02
4	132737.	225.	6.650E 05	826.	860.	-47.20	25.39	14.2573	52.	151209.	80.74	1.751E 09	2.767E 06	1.770E 05	9.076E 01
5	132837.	225.	5.653E 05	873.	910.	-43.17	24.14	14.3007	49.	150811.	77.37	1.183E 09	2.188E 06	1.611E 05	1.247E 02
6	132937.	226.	6.402E 05	878.	915.	-39.12	23.03	14.3387	47.	150442.	74.02	1.359E 09	2.550E 06	1.903E 05	1.531E 02
7	133037.	227.	4.824E 05	884.	920.	-35.07	22.00	14.3727	44.	150136.	70.71	1.077E 09	2.052E 06	1.551E 05	1.297E 02
8	133137.	230.	4.995E 05	909.	945.	-31.02	21.05	14.4033	41.	145848.	67.43	1.116E 09	2.284E 06	1.839E 05	1.852E 02
9	133237.	233.	4.676E 05	902.	935.	-26.96	20.15	14.4313	38.	145613.	64.20	1.261E 09	2.508E 06	1.970E 05	1.844E 02
10	133337.	236.	3.844E 05	937.	970.	-22.90	19.30	14.4580	35.	145349.	61.03	1.060E 09	2.323E 06	1.987E 05	2.386E 02
11	133437.	241.	3.553E 05	955.	985.	-18.84	18.49	14.4827	31.	145134.	57.92	1.129E 09	2.574E 06	2.280E 05	3.030E 02
12	133537.	246.	2.775E 05	958.	985.	-14.78	17.70	14.5060	28.	144925.	54.90	1.120E 09	2.553E 06	2.261E 05	3.005E 02
13	133737.	258.	1.502E 05	738.	750.	-6.69	16.19	14.5507	20.	144521.	49.18	5.218E 09	5.490E 06	2.422E 05	4.135E 01
14	133837.	265.	1.489E 05	997.	1015.	-2.65	15.44	14.5720	17.	144323.	46.52	1.256E 09	3.088E 06	2.923E 05	4.716E 02
15	133937.	273.	1.163E 05	1025.	1040.	1.37	14.71	14.5933	13.	144126.	44.03	1.207E 09	3.155E 06	3.147E 05	5.917E 02

LOCAL DAY TIME



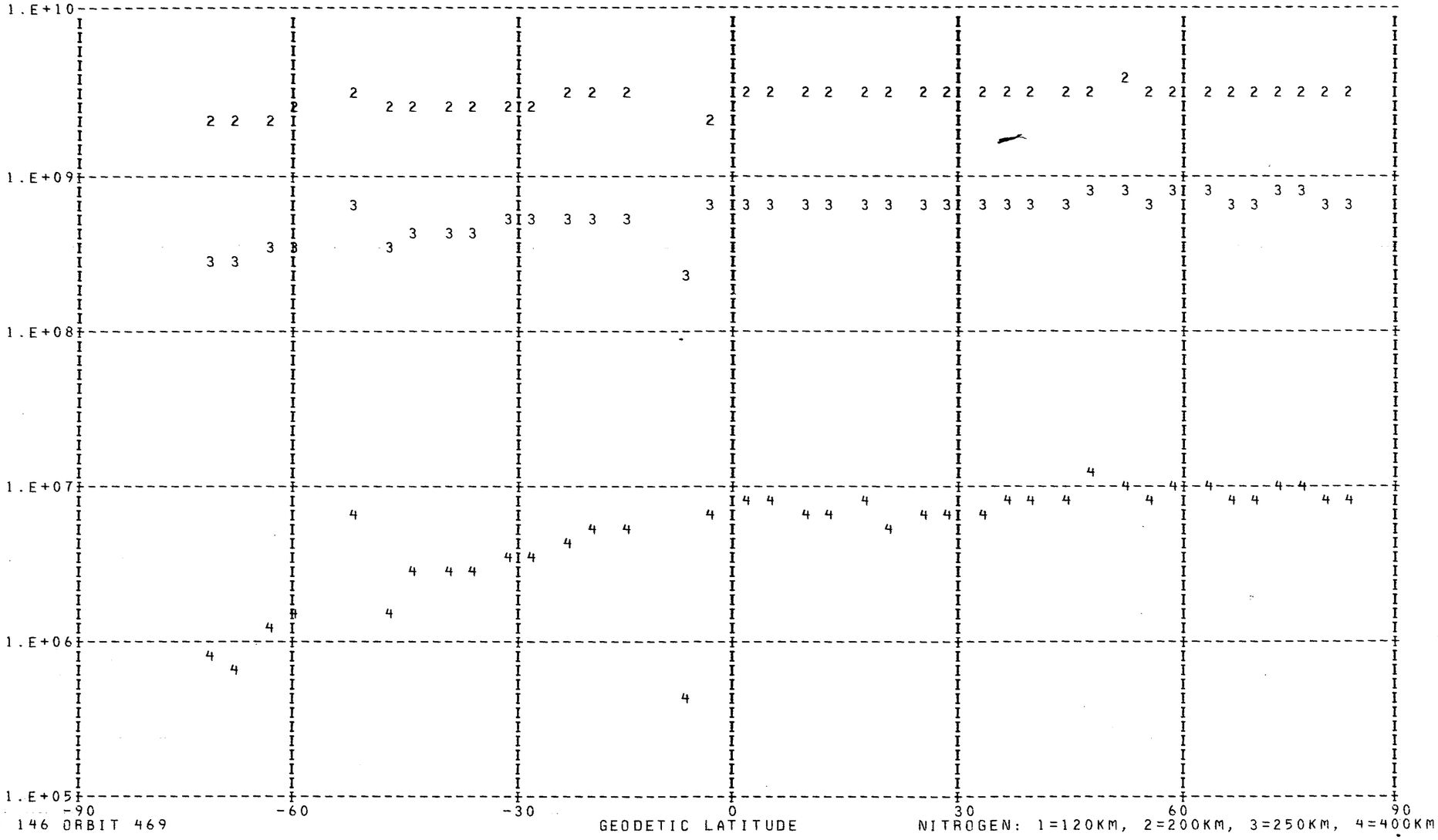
DAY 146 ORBIT 469

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 469 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132125.	240.	3.973E 08	770.	790.	-71.65	40.85	13.6347	69.	160748.	101.75	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
2	132225.	236.	4.586E 08	763.	785.	-67.84	36.48	13.8233	66.	155119.	98.38	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
3	132325.	233.	6.177E 08	804.	830.	-63.95	33.27	13.9560	63.	153929.	95.00	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
4	132425.	230.	7.534E 08	825.	855.	-60.01	30.79	14.0553	60.	153033.	91.60	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
5	132625.	226.	1.286E 09	967.	1010.	-52.03	27.10	14.1953	55.	151748.	84.81	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
6	132725.	225.	9.017E 08	826.	860.	-48.01	25.65	14.2480	52.	151301.	81.42	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
7	132825.	225.	1.045E 09	873.	910.	-43.98	24.38	14.2927	50.	150856.	78.04	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
8	132925.	226.	1.038E 09	878.	915.	-39.93	23.24	14.3320	47.	150522.	74.69	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
9	133025.	227.	1.013E 09	884.	920.	-35.88	22.20	14.3660	45.	150212.	71.37	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
10	133125.	229.	1.009E 09	909.	945.	-31.83	21.23	14.3973	42.	145920.	68.08	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
11	133225.	232.	8.837E 08	902.	935.	-27.77	20.33	14.4260	39.	145643.	64.84	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
12	133325.	235.	8.716E 08	937.	970.	-23.71	19.47	14.4527	35.	145417.	61.65	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
13	133425.	240.	7.824E 08	955.	985.	-19.65	18.65	14.4773	32.	145200.	58.54	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
14	133525.	245.	6.638E 08	958.	985.	-15.60	17.86	14.5013	28.	144950.	55.50	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	133725.	257.	1.643E 08	738.	750.	-7.50	16.34	14.5460	21.	144545.	49.73	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
16	133825.	264.	3.939E 08	997.	1015.	-3.46	15.59	14.5680	17.	144346.	47.04	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
17	133925.	271.	3.359E 08	1025.	1040.	0.56	14.85	14.5893	14.	144149.	44.51	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
18	134025.	280.	2.702E 08	1037.	1050.	4.58	14.12	14.6107	11.	143952.	42.17	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
19	134125.	288.	1.906E 08	1015.	1025.	8.59	13.37	14.6320	10.	143754.	40.05	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
20	134225.	298.	1.409E 08	1012.	1020.	12.59	12.62	14.6540	10.	143554.	38.19	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
21	134325.	307.	1.207E 08	1049.	1055.	16.57	11.86	14.6767	13.	143350.	36.62	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
22	134425.	318.	6.771E 07	985.	990.	20.54	11.07	14.7007	16.	143141.	35.37	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
23	134525.	328.	5.517E 07	1011.	1015.	24.50	10.26	14.7253	20.	142926.	34.50	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
24	134625.	339.	4.145E 07	1017.	1020.	28.43	9.41	14.7520	24.	142703.	34.01	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
25	134725.	350.	2.884E 07	1013.	1015.	32.35	8.52	14.7800	29.	142429.	33.92	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
26	134825.	361.	2.438E 07	1038.	1040.	36.26	7.58	14.8113	33.	142143.	34.23	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
27	134925.	372.	2.011E 07	1059.	1060.	40.14	6.56	14.8460	38.	141839.	34.93	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
28	135025.	383.	1.363E 07	1049.	1050.	44.00	5.46	14.8847	42.	141513.	35.99	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
29	135125.	394.	1.336E 07	1094.	1095.	47.84	4.24	14.9293	47.	141121.	37.38	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
30	135225.	405.	8.772E 06	1074.	1075.	51.66	2.86	14.9813	51.	140652.	39.06	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
31	135325.	415.	5.926E 06	1059.	1060.	55.45	1.29	15.0433	55.	140134.	40.98	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
32	135425.	426.	4.663E 06	1070.	1070.	59.21	359.45	15.1207	59.	135511.	43.12	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
33	135525.	436.	3.737E 06	1075.	1075.	62.93	357.21	15.2187	63.	134715.	45.44	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
34	135625.	445.	2.608E 06	1060.	1060.	66.61	354.41	15.3500	67.	133703.	47.90	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
35	135725.	455.	1.982E 06	1060.	1060.	70.22	350.75	15.5353	71.	132323.	50.50	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
36	135825.	463.	1.646E 06	1065.	1065.	73.72	345.67	15.8200	75.	130405.	53.19	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
37	135925.	471.	1.556E 06	1085.	1085.	77.05	338.13	16.3107	79.	123456.	55.98	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
38	140025.	479.	9.007E 05	1045.	1045.	80.04	326.05	17.3073	82.	114736.	58.83	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
39	140125.	486.	7.530E 05	1045.	1045.	82.30	305.79	19.6020	86.	102733.	61.75	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06

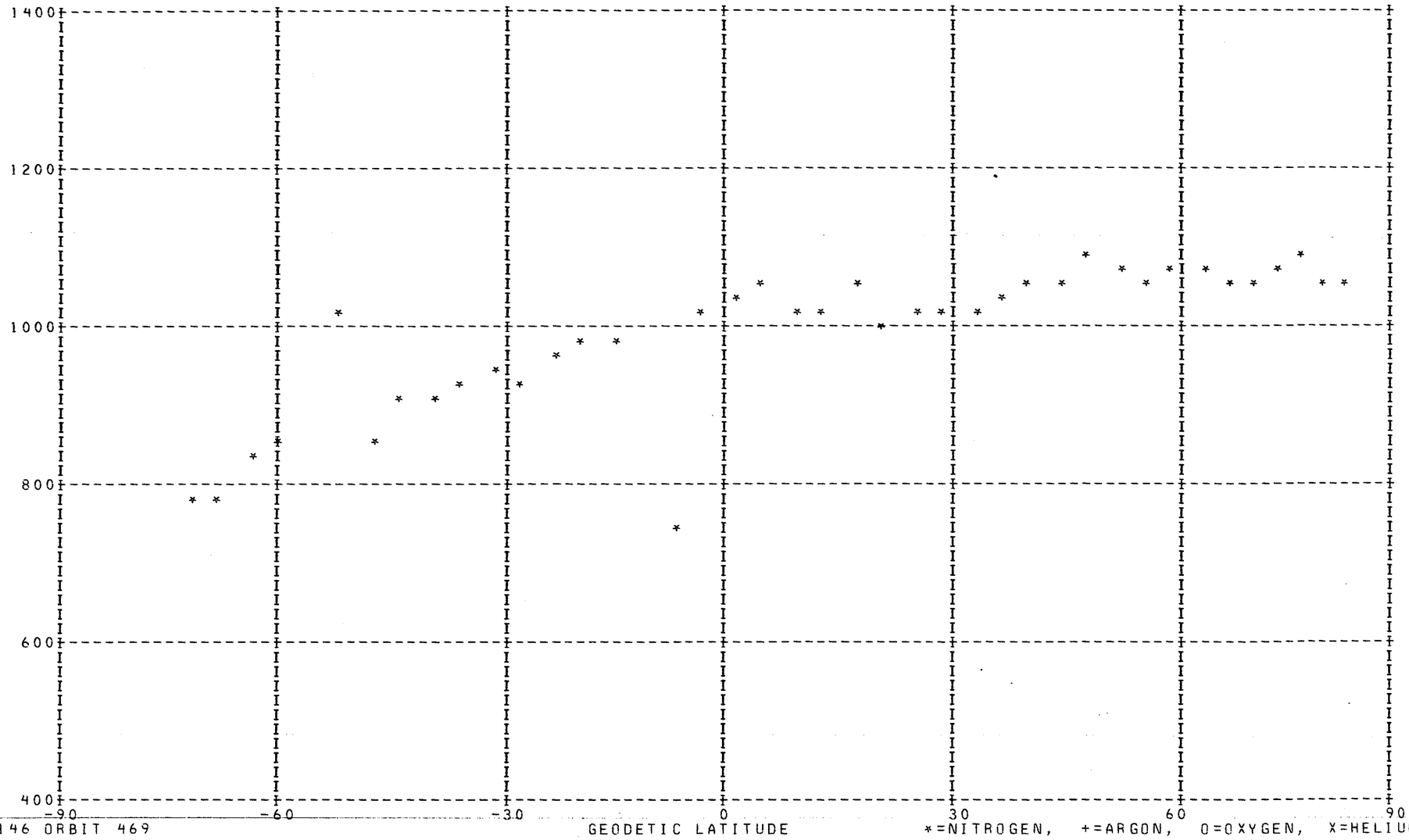
LOCAL DAY TIME



DAY 146 ORBIT 469

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



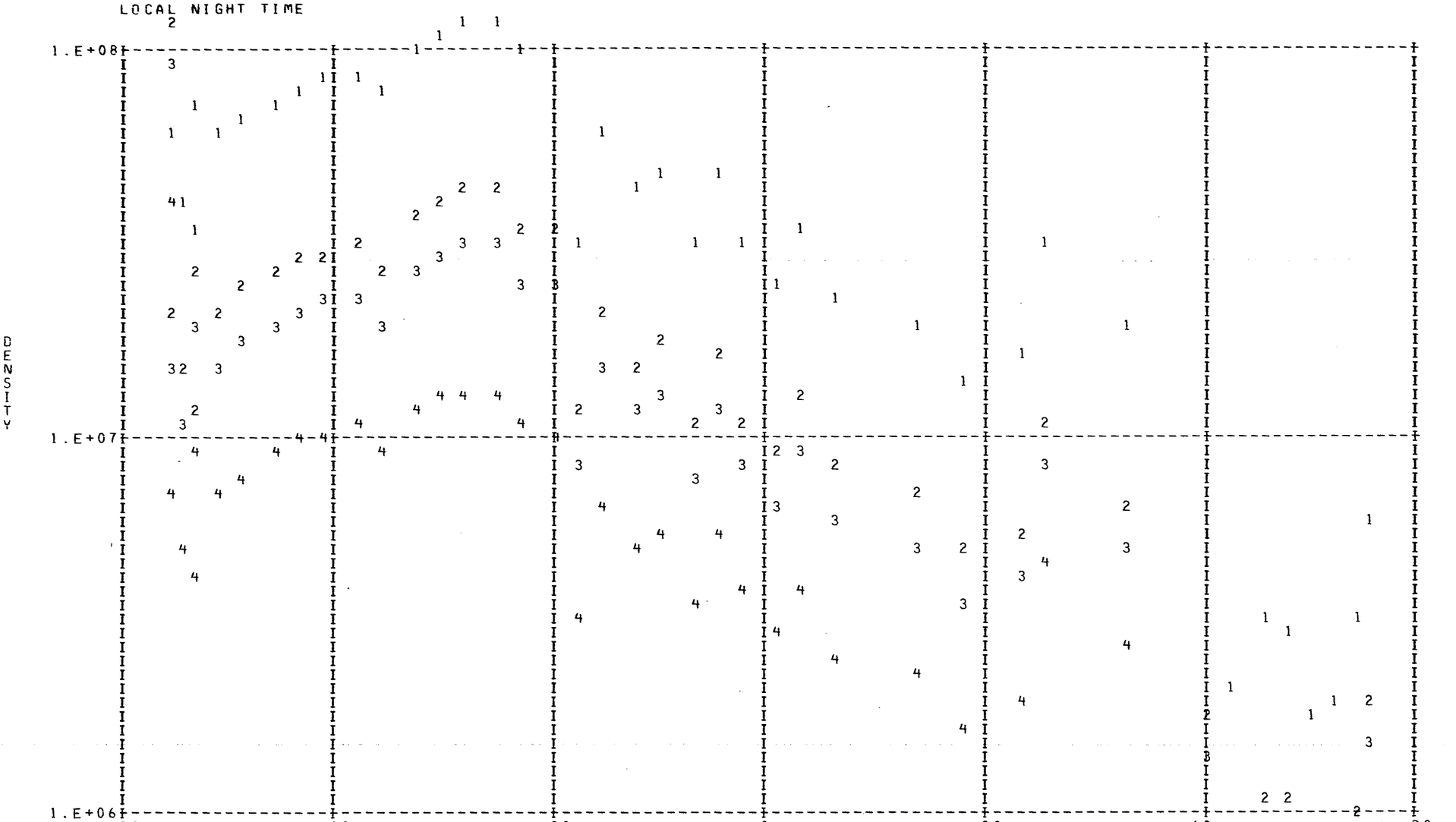
DAY 146 ORBIT 469

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   30: DATA FROM PASS 467 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105932.	495.	5.975E 05	1090.	1090.	82.62	304.04	16.8902	86.	71841.	66.53	5.996E 06	2.044E 06	1.585E 06	8.594E 05
2	110032.	501.	3.140E 05	1105.	1105.	80.61	281.69	20.6709	89.	55017.	69.55	3.175E 06	1.079E 06	8.384E 05	4.583E 05
3	110132.	505.	1.994E 05	1110.	1110.	77.75	268.28	0.2655	87.	45740.	72.61	2.042E 06	6.928E 05	5.390E 05	2.954E 05
4	110232.	509.	1.742E 05	1060.	1060.	74.51	260.05	1.2815	83.	42544.	75.68	1.889E 06	6.484E 05	5.002E 05	2.668E 05
5	110332.	512.	2.792E 05	1030.	1030.	71.09	254.58	1.6855	80.	40452.	78.77	3.153E 06	1.090E 06	8.361E 05	4.382E 05
6	110432.	514.	2.799E 05	1005.	1005.	67.57	250.69	1.8989	76.	35018.	81.88	3.272E 06	1.138E 06	8.687E 05	4.483E 05
7	110532.	516.	1.774E 05	980.	980.	63.98	247.75	2.0315	72.	33932.	84.99	2.146E 06	7.507E 05	5.702E 05	2.895E 05
8	110632.	517.	4.310E 05	975.	975.	60.36	245.42	2.1222	68.	33114.	88.11	5.261E 06	1.843E 06	1.398E 06	7.076E 05
9	110932.	515.	1.765E 06	1095.	1095.	49.36	240.50	2.2829	57.	31432.	97.46	1.898E 07	6.461E 06	5.014E 06	2.726E 06
10	111232.	507.	3.026E 06	1165.	1165.	38.23	237.11	2.3722	45.	30359.	106.73	2.994E 07	1.003E 07	7.869E 06	4.431E 06
11	111332.	503.	1.270E 06	925.	925.	34.50	236.16	2.3949	42.	30111.	109.77	1.554E 07	5.508E 06	4.134E 06	2.019E 06
12	111532.	494.	1.109E 06	875.	875.	27.01	234.43	2.4342	34.	25615.	115.78	1.387E 07	4.975E 06	3.688E 06	1.732E 06
13	111732.	483.	1.596E 06	880.	880.	19.48	232.84	2.4689	28.	25154.	121.61	1.881E 07	6.740E 06	5.002E 06	2.359E 06
14	112032.	462.	1.820E 06	800.	800.	8.12	230.63	2.5149	19.	24603.	129.86	2.169E 07	7.916E 06	5.745E 06	2.520E 06
15	112132.	455.	2.979E 06	815.	815.	4.31	229.91	2.5295	16.	24411.	132.42	3.345E 07	1.217E 07	8.870E 06	3.948E 06
16	112232.	447.	2.362E 06	865.	865.	0.49	229.20	2.5442	15.	24220.	134.85	2.398E 07	8.620E 06	6.372E 06	2.968E 06
17	112332.	439.	3.267E 06	940.	940.	-3.32	228.48	2.5589	14.	24028.	137.13	2.963E 07	1.046E 07	7.880E 06	3.892E 06
18	112432.	431.	4.488E 06	825.	825.	-7.16	227.77	2.5735	14.	23836.	139.23	4.409E 07	1.600E 07	1.170E 07	5.256E 06
19	112532.	423.	3.067E 06	810.	810.	-11.00	227.04	2.5889	15.	23642.	141.11	2.938E 07	1.070E 07	7.788E 06	3.450E 06
20	112632.	414.	5.128E 06	800.	800.	-14.85	226.30	2.6042	17.	23444.	142.75	4.756E 07	1.736E 07	1.260E 07	5.526E 06
21	112732.	406.	4.863E 06	850.	850.	-18.70	225.54	2.6209	20.	23241.	144.10	4.094E 07	1.477E 07	1.088E 07	4.999E 06
22	112832.	397.	6.506E 06	775.	775.	-22.57	224.75	2.6375	23.	23033.	145.12	5.660E 07	2.078E 07	1.496E 07	6.396E 06
23	112932.	388.	3.612E 06	769.	770.	-26.44	223.93	2.6555	26.	22817.	145.79	3.012E 07	1.107E 07	7.957E 06	3.384E 06
24	113032.	379.	1.103E 07	779.	780.	-30.32	223.08	2.6749	30.	22551.	146.08	8.678E 07	3.182E 07	2.295E 07	9.863E 06
25	113132.	371.	1.206E 07	759.	760.	-34.20	222.17	2.6955	33.	22312.	145.97	9.218E 07	3.396E 07	2.433E 07	1.023E 07
26	113232.	362.	1.556E 07	749.	750.	-38.09	221.19	2.7182	37.	22018.	145.47	1.143E 08	4.219E 07	3.012E 07	1.253E 07
27	113332.	353.	1.607E 07	749.	750.	-41.98	220.13	2.7429	40.	21704.	144.59	1.123E 08	4.148E 07	2.961E 07	1.232E 07
28	113432.	344.	1.626E 07	748.	750.	-45.87	218.97	2.7715	44.	21324.	143.35	1.082E 08	3.994E 07	2.851E 07	1.186E 07
29	113532.	336.	1.642E 07	808.	810.	-49.76	217.66	2.8035	48.	20911.	141.79	9.971E 07	3.631E 07	2.643E 07	1.171E 07
30	113632.	328.	1.273E 07	847.	850.	-53.65	216.17	2.8402	52.	20412.	139.94	7.232E 07	2.609E 07	1.921E 07	8.831E 06
31	113732.	319.	1.535E 07	827.	830.	-57.53	214.42	2.8842	55.	15812.	137.84	8.439E 07	3.059E 07	2.240E 07	1.011E 07
32	113832.	311.	1.517E 07	841.	845.	-61.40	212.31	2.9375	59.	15046.	135.52	7.937E 07	2.867E 07	2.108E 07	9.647E 06
33	113932.	303.	1.548E 07	850.	855.	-65.24	209.67	3.0042	63.	14113.	133.02	7.747E 07	2.792E 07	2.058E 07	9.503E 06
34	114032.	296.	1.456E 07	844.	850.	-69.03	206.21	3.0909	67.	12824.	130.35	7.011E 07	2.530E 07	1.863E 07	8.561E 06
35	114132.	288.	1.370E 07	842.	850.	-72.75	201.43	3.2089	70.	11014.	127.55	6.339E 07	2.287E 07	1.684E 07	7.741E 06
36	114232.	281.	1.274E 07	841.	850.	-76.32	194.28	3.3809	74.	4240.	124.63	5.678E 07	2.049E 07	1.508E 07	6.933E 06
37	114332.	274.	1.662E 07	841.	850.	-79.58	182.66	3.6562	77.	235710.	121.62	7.146E 07	2.578E 07	1.898E 07	8.726E 06
38	114432.	268.	1.369E 07	873.	885.	-82.12	162.46	4.1662	80.	223722.	118.53	5.658E 07	2.025E 07	1.505E 07	7.124E 06
39	114532.	261.	8.063E 07	837.	850.	-83.08	131.32	5.3622	81.	203348.	115.36	3.236E 08	1.167E 08	8.595E 07	3.951E 07
40	114632.	255.	1.033E 07	837.	850.	-81.87	101.17	8.5682	81.	183413.	112.14	4.022E 07	1.451E 07	1.068E 07	4.911E 06
41	114732.	250.	8.470E 06	939.	960.	-79.18	82.25	11.7602	79.	171931.	108.87	3.192E 07	1.122E 07	8.484E 06	4.250E 06

LOCAL NIGHT TIME



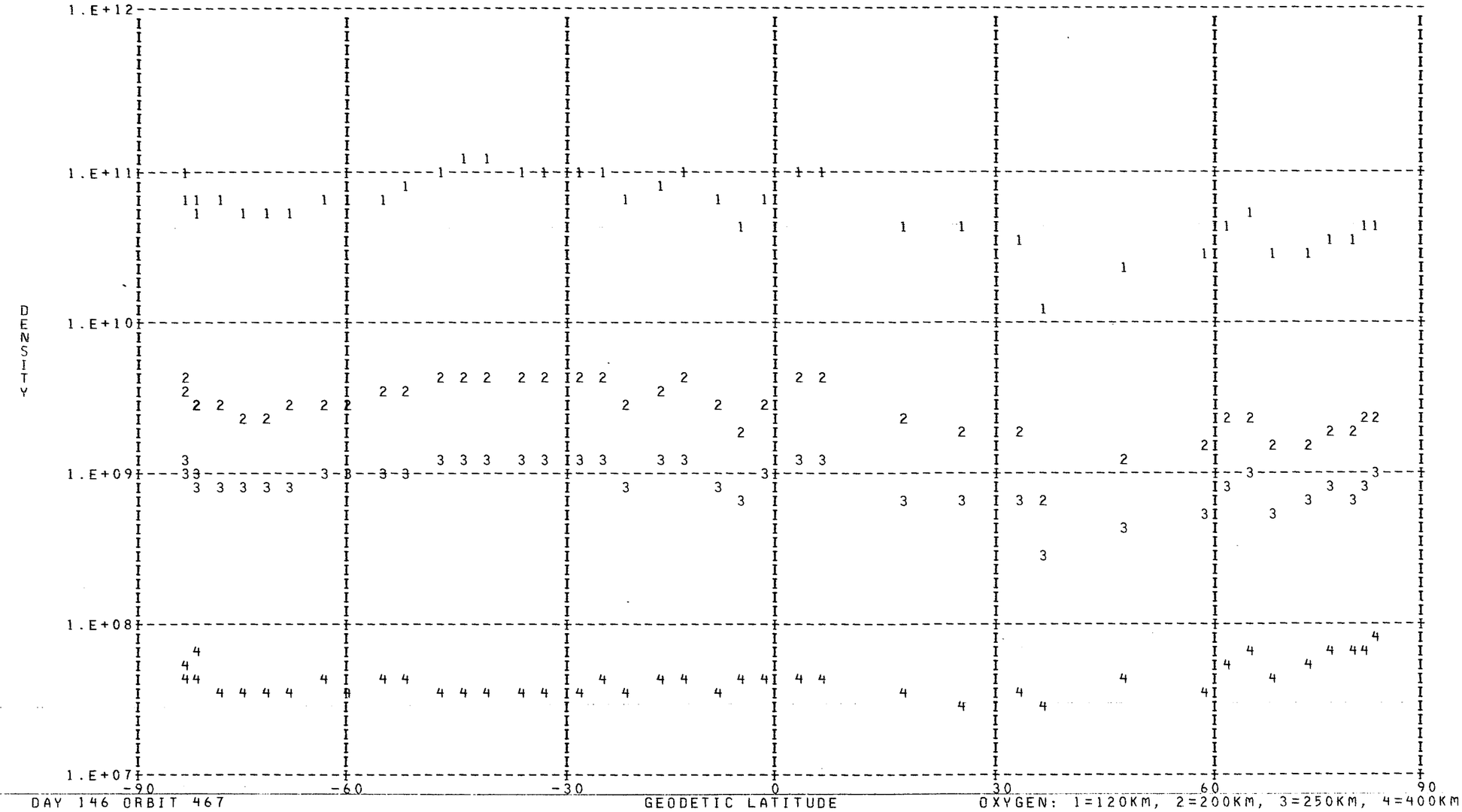
DAY 146 ORBIT 467

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 33=250KM, 44=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 467 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105908.	493.	2.022E 07	1090.	1090.	83.01	315.80	16.3115	85.	80520.	65.33	4.263E 10	2.341E 09	9.312E 08	8.352E 07
2	110008.	499.	1.733E 07	1090.	1090.	81.55	289.35	18.6382	88.	62033.	68.34	3.972E 10	2.180E 09	8.675E 08	7.781E 07
3	110108.	503.	1.495E 07	1110.	1110.	78.96	272.83	23.3375	88.	51528.	71.38	3.359E 10	1.857E 09	7.494E 08	7.014E 07
4	110208.	507.	1.192E 07	1060.	1060.	75.84	262.91	0.9989	85.	43647.	74.45	3.614E 10	1.963E 09	7.636E 08	6.405E 07
5	110308.	511.	1.007E 07	1085.	1085.	72.48	256.53	1.5575	81.	41216.	77.53	2.840E 10	1.556E 09	6.170E 08	5.474E 07
6	110408.	513.	7.094E 06	1030.	1030.	68.98	252.11	1.8269	77.	35534.	80.63	2.761E 10	1.482E 09	5.629E 08	4.399E 07
7	110508.	515.	1.039E 07	1005.	1005.	65.42	248.84	1.9849	74.	34329.	83.75	4.791E 10	2.544E 09	9.464E 08	6.951E 07
8	110608.	516.	7.787E 06	980.	980.	61.81	246.29	2.0895	70.	33419.	86.86	4.240E 10	2.225E 09	8.101E 08	5.573E 07
9	110708.	517.	5.292E 06	975.	975.	58.17	244.24	2.1649	66.	32705.	89.98	2.991E 10	1.566E 09	5.676E 08	3.852E 07
10	111008.	514.	7.716E 06	1095.	1095.	47.14	239.73	2.3042	55.	31205.	99.33	2.170E 10	1.194E 09	4.766E 08	4.321E 07
11	104504.	505.	6.904E 06	1165.	1165.	35.99	236.53	1.9182	43.	30216.	108.56	1.251E 10	7.031E 08	2.945E 08	3.075E 07
12	111408.	501.	5.918E 06	925.	925.	32.26	235.62	2.4075	40.	25937.	111.59	3.475E 10	1.773E 09	6.127E 08	3.606E 07
13	111608.	491.	5.813E 06	875.	875.	24.75	233.94	2.4449	32.	25453.	117.55	3.995E 10	1.979E 09	6.486E 08	3.256E 07
14	111808.	479.	8.553E 06	880.	880.	17.21	232.39	2.4782	26.	25041.	123.31	4.543E 10	2.257E 09	7.440E 08	3.798E 07
15	112108.	458.	1.380E 07	800.	800.	5.83	230.20	2.5235	17.	24455.	131.41	8.639E 10	4.057E 09	1.214E 09	4.626E 07
16	112208.	450.	1.809E 07	815.	815.	2.02	229.48	2.5382	15.	24304.	133.89	8.668E 10	4.118E 09	1.256E 09	5.080E 07
17	112308.	442.	2.003E 07	865.	865.	-1.79	228.77	2.5529	14.	24113.	136.24	5.886E 10	2.897E 09	9.388E 08	4.555E 07
18	112408.	434.	2.343E 07	940.	940.	-5.62	228.05	2.5675	14.	23921.	138.41	3.897E 10	2.005E 09	7.030E 08	4.325E 07
19	112508.	426.	2.195E 07	825.	825.	-9.46	227.33	2.5829	15.	23728.	140.38	6.005E 10	2.874E 09	8.880E 08	3.731E 07
20	112608.	418.	3.477E 07	810.	810.	-13.31	226.60	2.5982	16.	23531.	142.12	8.811E 10	4.170E 09	1.264E 09	5.013E 07
21	112708.	409.	3.614E 07	800.	800.	-17.16	225.84	2.6142	19.	23331.	143.59	8.163E 10	3.833E 09	1.147E 09	4.371E 07
22	112808.	400.	4.147E 07	850.	850.	-21.02	225.07	2.6309	22.	23125.	144.75	5.848E 10	2.849E 09	9.075E 08	4.179E 07
23	112908.	392.	5.451E 07	775.	775.	-24.89	224.27	2.6482	25.	22912.	145.57	9.940E 10	4.573E 09	1.322E 09	4.543E 07
24	113008.	383.	5.798E 07	769.	770.	-28.77	223.43	2.6669	28.	22650.	146.01	8.999E 10	4.122E 09	1.183E 09	3.980E 07
25	113108.	374.	7.235E 07	779.	780.	-32.65	222.54	2.6869	32.	22417.	146.06	8.729E 10	4.032E 09	1.174E 09	4.121E 07
26	113208.	365.	8.828E 07	759.	760.	-36.53	221.59	2.7089	35.	22130.	145.72	9.844E 10	4.470E 09	1.265E 09	4.071E 07
27	113308.	357.	1.078E 08	749.	750.	-40.42	220.57	2.7329	39.	21825.	144.99	1.045E 11	4.702E 09	1.311E 09	4.034E 07
28	113408.	348.	1.311E 08	749.	750.	-44.31	219.45	2.7595	43.	21456.	143.89	1.042E 11	4.691E 09	1.308E 09	4.024E 07
29	113508.	339.	1.572E 08	748.	750.	-48.21	218.20	2.7902	46.	21057.	142.45	1.027E 11	4.621E 09	1.289E 09	3.965E 07
30	113608.	331.	1.821E 08	808.	810.	-52.10	216.79	2.8249	50.	20618.	140.72	7.459E 10	3.530E 09	1.070E 09	4.243E 07
31	113708.	323.	2.252E 08	847.	850.	-55.98	215.15	2.8662	54.	20045.	138.71	6.636E 10	3.233E 09	1.030E 09	4.741E 07
32	113808.	314.	2.419E 08	827.	830.	-59.85	213.20	2.9149	58.	15357.	136.47	6.467E 10	3.107E 09	9.659E 08	4.135E 07
33	113908.	306.	2.862E 08	841.	845.	-63.70	210.80	2.9755	61.	14521.	134.04	6.155E 10	2.988E 09	9.461E 08	4.279E 07
34	114008.	299.	3.162E 08	850.	855.	-67.52	207.72	3.0535	65.	13401.	131.43	5.611E 10	2.743E 09	8.788E 08	4.119E 07
35	114108.	291.	3.237E 08	844.	850.	-71.28	203.55	3.1569	69.	11820.	128.69	4.986E 10	2.429E 09	7.738E 08	3.563E 07
36	114208.	284.	3.710E 08	842.	850.	-74.92	197.52	3.3035	73.	5514.	125.81	4.909E 10	2.392E 09	7.618E 08	3.507E 07
37	114308.	277.	4.976E 08	841.	850.	-78.33	188.06	3.5282	76.	1822.	122.84	5.684E 10	2.769E 09	8.820E 08	4.061E 07
38	114408.	270.	5.767E 08	873.	885.	-81.24	171.89	3.9182	79.	231443.	119.77	5.287E 10	2.635E 09	8.733E 08	4.532E 07
39	114508.	264.	9.979E 08	837.	850.	-82.96	144.70	4.7402	81.	212656.	116.64	8.648E 10	4.213E 09	1.342E 09	6.179E 07
40	114608.	258.	8.581E 08	837.	850.	-82.59	112.01	6.9715	81.	191711.	113.44	6.573E 10	3.202E 09	1.020E 09	4.696E 07
41	114708.	252.	1.032E 09	939.	960.	-80.37	88.57	10.8069	80.	174425.	110.18	5.802E 10	3.016E 09	1.078E 09	7.021E 07

LOCAL NIGHT TIME



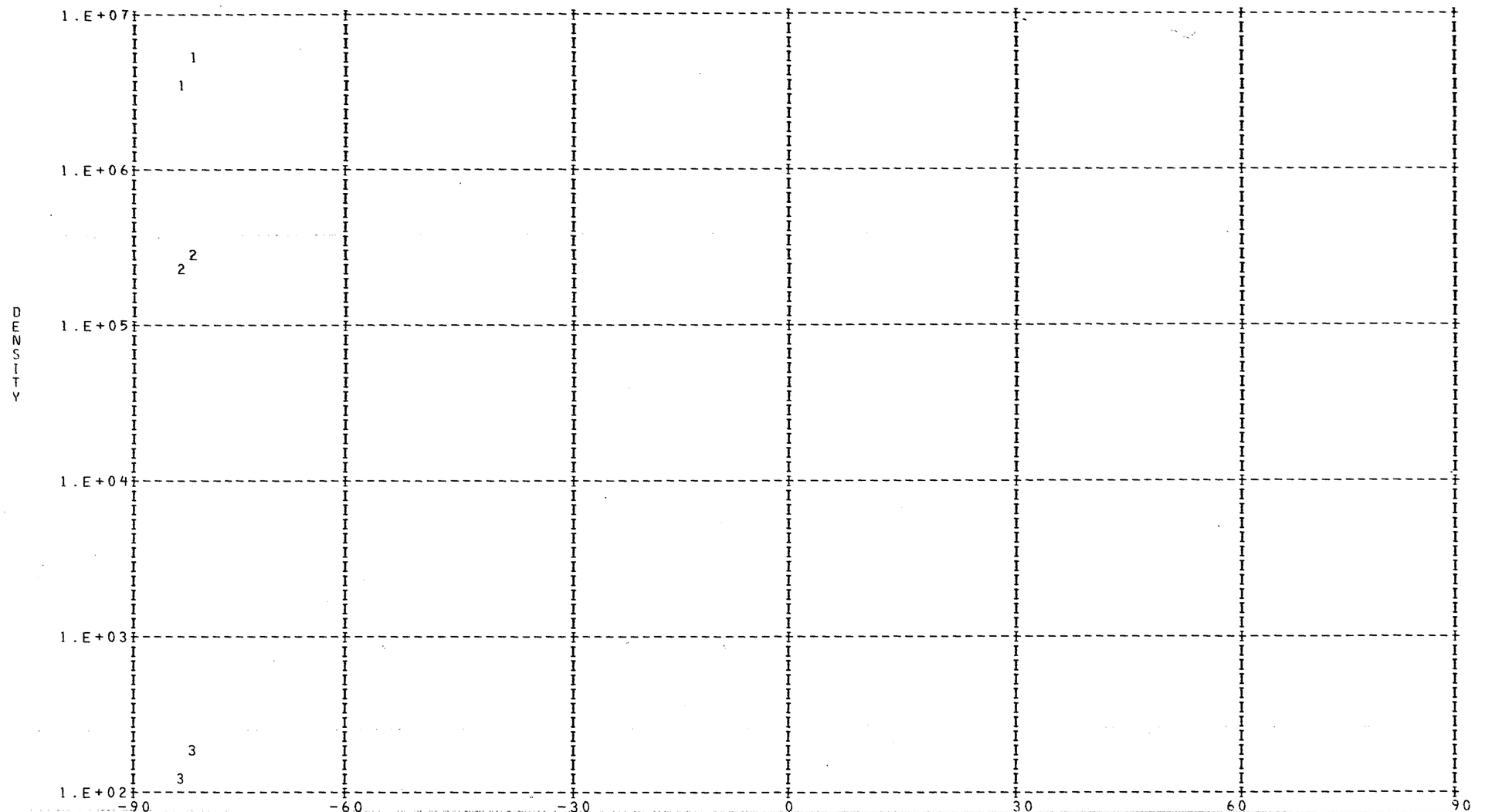
DAY 146 ORBIT 467

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 467 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	114608.	258.	1.483E 05	873.	885.	-82.59	112.01	6.9715	81.	191711.	113.44	1.903E 09	3.259E 06	2.242E 05	1.421E 02
2	114708.	252.	2.638E 05	873.	885.	-80.37	88.57	10.8069	80.	174425.	110.18	2.566E 09	4.394E 06	3.022E 05	1.915E 02

LOCAL NIGHT TIME



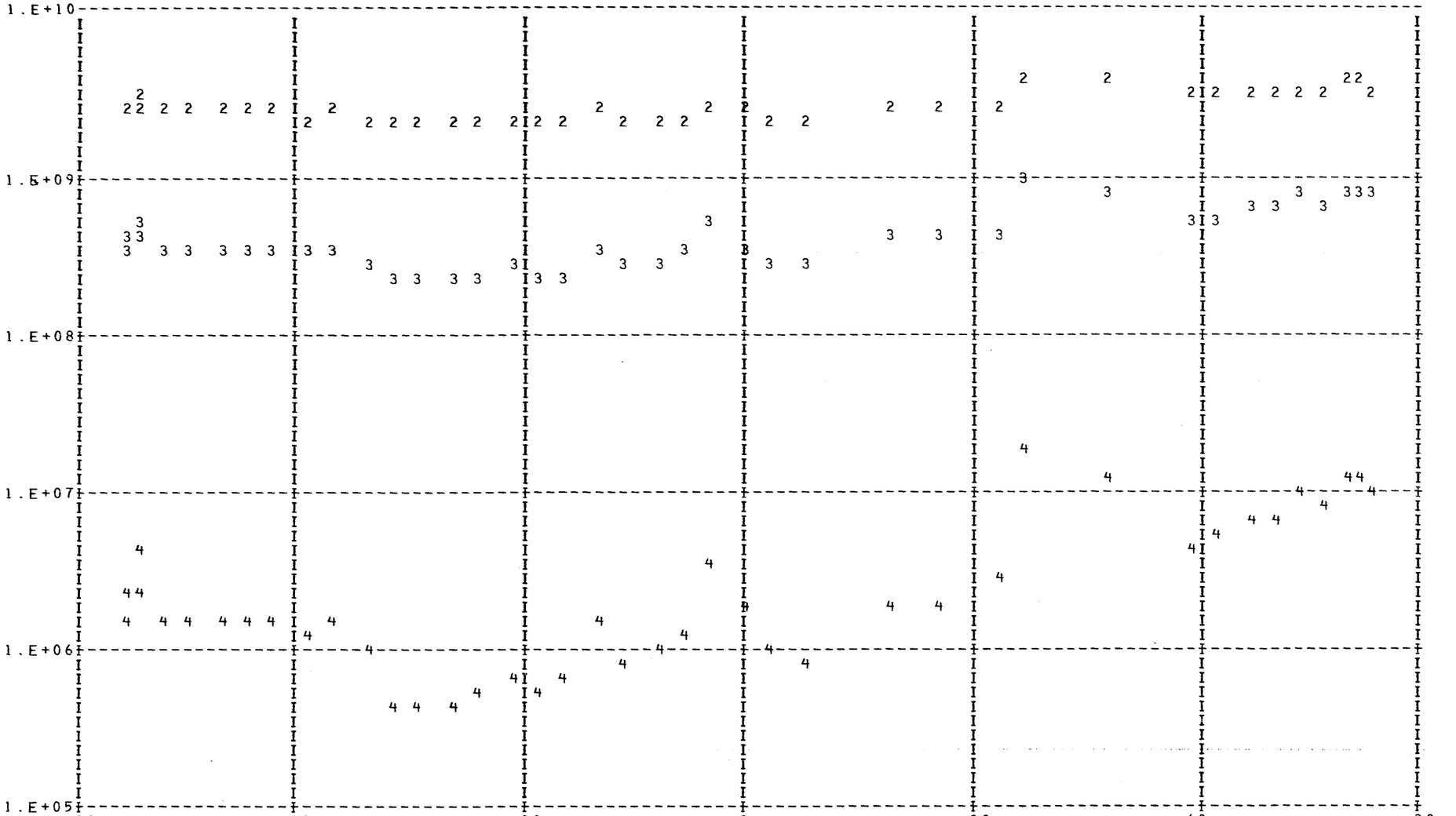
DAY 146 ORBIT 467

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 467 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105856.	492.	9.583E 05	1090.	1090.	83.09	322.04	16.1102	84.	83007.	64.73	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
2	105956.	497.	9.315E 05	1105.	1105.	81.96	293.81	17.8862	88.	63811.	67.73	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
3	110056.	502.	8.376E 05	1110.	1110.	79.53	275.48	22.6349	89.	52551.	70.77	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
4	110156.	507.	4.751E 05	1060.	1060.	76.49	264.54	0.8089	85.	44306.	73.83	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
5	110256.	510.	5.624E 05	1085.	1085.	73.16	257.61	1.4795	82.	41624.	76.92	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	110356.	513.	2.951E 05	1030.	1030.	69.69	252.88	1.7849	78.	35828.	80.01	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	110456.	515.	2.208E 05	1005.	1005.	66.14	249.42	1.9589	74.	34538.	83.12	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	110556.	516.	1.653E 05	980.	980.	62.54	246.76	2.0715	71.	33558.	86.24	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
9	110656.	517.	1.532E 05	975.	975.	58.90	244.62	2.1515	67.	32825.	89.36	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
10	110956.	514.	5.587E 05	1095.	1095.	47.88	239.98	2.2969	55.	31252.	98.71	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
11	154912.	506.	1.230E 06	1165.	1165.	36.74	236.72	6.9857	44.	30250.	107.95	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
12	111356.	502.	1.377E 05	925.	925.	33.01	235.80	2.4035	40.	30008.	110.98	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	111556.	492.	1.028E 05	875.	875.	25.51	234.10	2.4415	33.	25520.	116.96	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
14	111756.	480.	1.514E 05	880.	880.	17.97	232.54	2.4749	26.	25105.	122.75	2.810E 11	2.572E 09	3844E 08	2.142E 06
112056.	459.	1.112E 05	800.	800.	6.59	230.34	2.5209	17.	24518.	130.89	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05 f	1
29	113456.	341.	5.142E 06	748.	750.	-47.43	218.46	2.7835	46.	21147.	142.77	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
30	113556.	333.	1.264E 07	808.	810.	-51.32	217.09	2.8175	49.	20718.	141.09	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
31	113656.	324.	2.310E 07	847.	850.	-55.20	215.50	2.8569	53.	20157.	139.13	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
32	113756.	316.	2.659E 07	827.	830.	-59.08	213.62	2.9042	57.	15526.	136.94	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
33	113856.	308.	4.023E 07	841.	845.	-62.94	211.33	2.9629	61.	14715.	134.54	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
34	113956.	300.	5.731E 07	850.	855.	-66.76	208.41	3.0362	64.	13634.	131.97	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
35	114056.	293.	7.228E 07	844.	850.	-70.53	204.50	3.1335	68.	12156.	129.25	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
36	114156.	285.	9.531E 07	842.	850.	-74.20	198.94	3.2695	72.	10041.	126.40	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
37	114256.	278.	1.219E 08	841.	850.	-77.68	190.35	3.4742	75.	2720.	123.44	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
38	114356.	271.	1.826E 08	873.	885.	-80.72	175.90	3.8189	78.	233031.	120.39	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
39	114456.	265.	1.978E 08	837.	850.	-82.76	151.05	4.5129	80.	215207.	117.27	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
40	114556.	259.	2.953E 08	874.	890.	-82.84	118.13	6.3215	81.	194128.	114.08	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
41	114656.	253.	4.604E 08	939.	960.	-80.92	92.31	10.1602	80.	175911.	110.84	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06

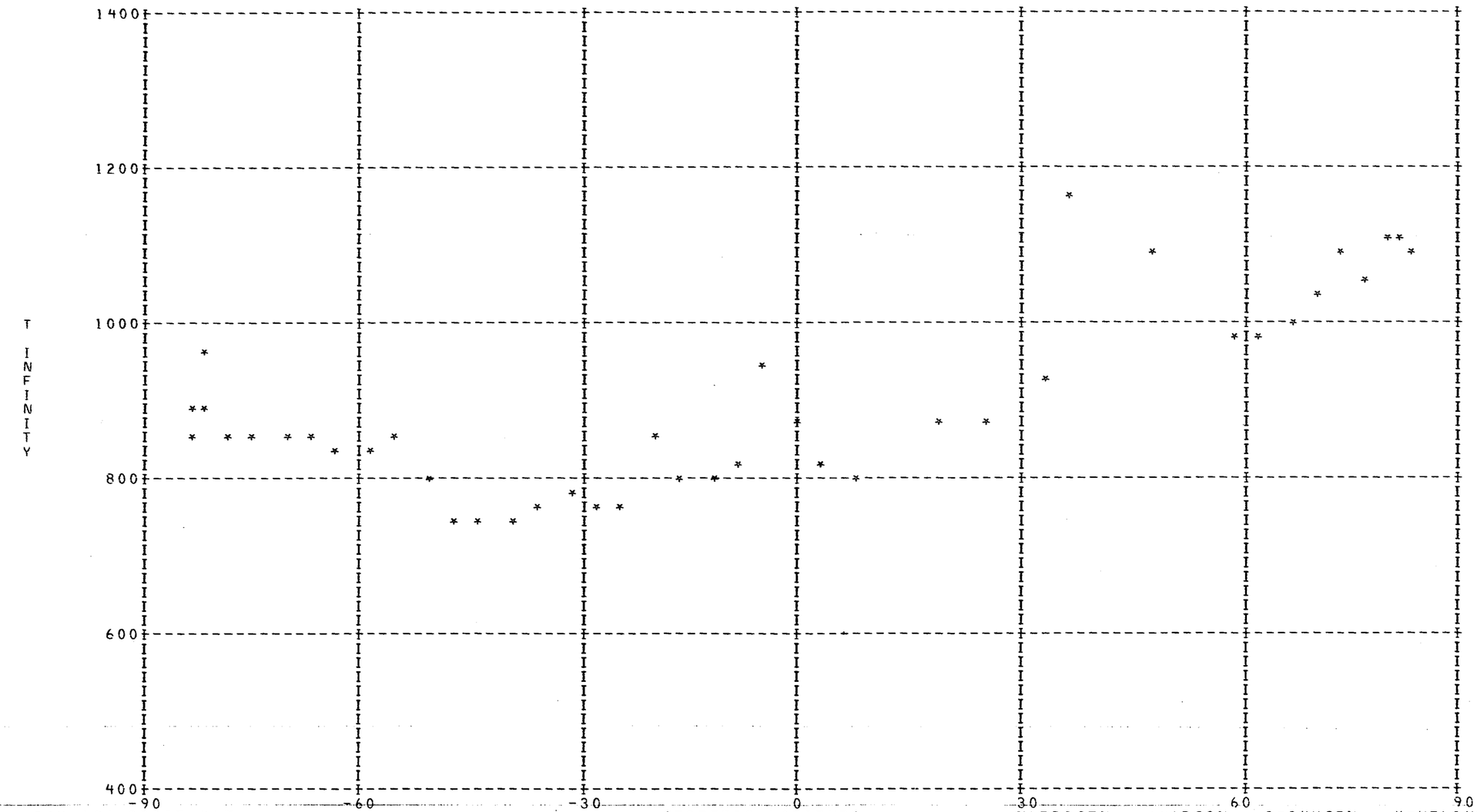
LOCAL NIGHT TIME



DAY 146 ORBIT 467

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



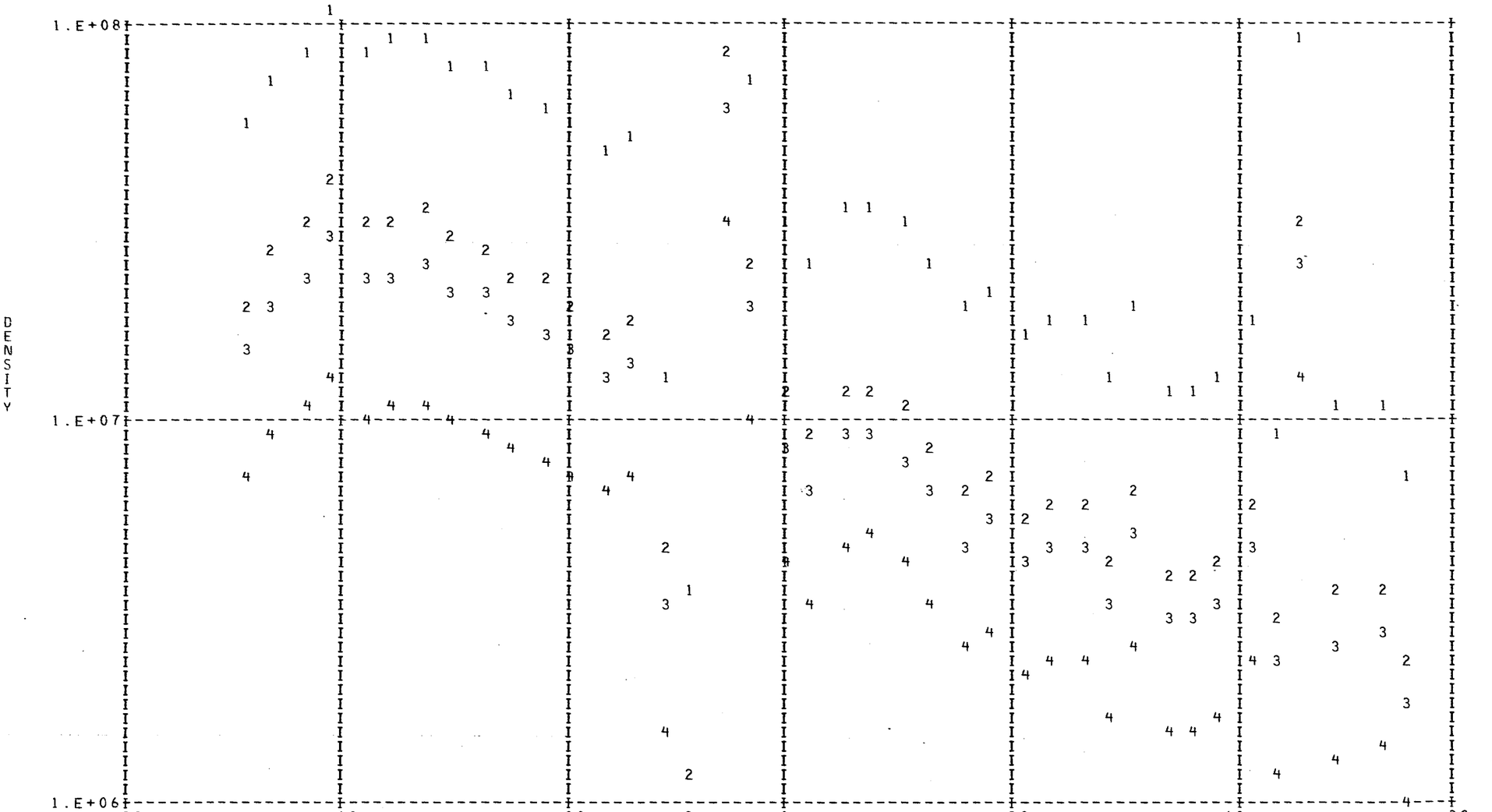
DAY 146 ORBIT 467

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   30: DATA FROM PASS 467 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101732.	242.	1.483E 07	870.	895.	-73.18	88.99	13.8875	80.	161631.	103.10	5.333E 07	1.904E 07	1.418E 07	6.770E 06
2	101832.	238.	2.040E 07	844.	870.	-69.41	83.94	14.1142	77.	155718.	99.74	7.162E 07	2.572E 07	1.904E 07	8.903E 06
3	101932.	234.	2.431E 07	818.	845.	-65.55	80.33	14.2249	74.	154351.	96.36	8.347E 07	3.015E 07	2.217E 07	1.015E 07
4	102032.	231.	3.046E 07	774.	800.	-61.62	77.59	14.2909	70.	153354.	92.97	1.025E 08	3.741E 07	2.715E 07	1.191E 07
5	102132.	229.	2.518E 07	786.	815.	-57.66	75.41	14.3349	67.	152611.	89.57	8.349E 07	3.037E 07	2.214E 07	9.855E 06
6	102232.	227.	2.601E 07	785.	815.	-53.67	73.61	14.3675	63.	151959.	86.17	8.529E 07	3.103E 07	2.262E 07	1.007E 07
7	102332.	226.	2.757E 07	789.	820.	-49.65	72.08	14.3929	60.	151452.	82.78	8.980E 07	3.263E 07	2.382E 07	1.065E 07
8	102432.	225.	2.325E 07	817.	850.	-45.62	70.74	14.4129	56.	151031.	79.40	7.573E 07	2.732E 07	2.012E 07	9.247E 06
9	102532.	225.	2.267E 07	817.	850.	-41.58	69.55	14.4302	52.	150646.	76.04	7.392E 07	2.667E 07	1.964E 07	9.026E 06
10	102632.	226.	1.890E 07	860.	895.	-37.54	68.47	14.4449	48.	150326.	72.70	6.229E 07	2.223E 07	1.656E 07	7.907E 06
11	102732.	228.	1.822E 07	871.	905.	-33.48	67.48	14.4576	45.	150028.	69.40	6.068E 07	2.161E 07	1.614E 07	7.765E 06
12	102832.	230.	1.542E 07	911.	945.	-29.42	66.55	14.4695	41.	145745.	66.14	5.227E 07	1.844E 07	1.390E 07	6.889E 06
13	102932.	233.	1.318E 07	937.	970.	-25.36	65.68	14.4802	37.	145515.	62.93	4.555E 07	1.597E 07	1.211E 07	6.106E 06
14	103032.	237.	1.401E 07	978.	1010.	-21.31	64.84	14.4909	32.	145255.	59.78	4.960E 07	1.723E 07	1.317E 07	6.816E 06
15	103132.	242.	3.446E 06	896.	920.	-17.25	64.04	14.5002	28.	145043.	56.71	1.242E 07	4.406E 06	3.303E 06	1.607E 06
16	103232.	247.	9.572E 05	1000.	1025.	-13.19	63.26	14.5102	23.	144836.	53.73	3.563E 06	1.233E 06	9.452E 05	4.939E 05
17	103332.	253.	5.911E 07	1013.	1035.	-9.14	62.51	14.5195	19.	144634.	50.86	2.266E 08	7.823E 07	6.007E 07	3.157E 07
18	103432.	260.	1.771E 07	944.	960.	-5.10	61.76	14.5282	14.	144434.	48.11	7.007E 07	2.463E 07	1.863E 07	9.331E 06
19	103532.	267.	7.650E 06	927.	940.	-1.07	61.02	14.5376	9.	144237.	45.51	3.142E 07	1.110E 07	8.355E 06	4.126E 06
20	103632.	275.	5.817E 06	1008.	1020.	2.95	60.28	14.5469	******	144040.	43.09	2.468E 07	8.553E 06	6.549E 06	3.411E 06
21	103732.	284.	7.366E 06	1049.	1060.	6.97	59.54	14.5562	******	143842.	40.88	3.238E 07	1.111E 07	8.573E 06	4.573E 06
22	103832.	293.	7.446E 06	1126.	1135.	10.97	58.79	14.5662	******	143643.	38.91	3.381E 07	1.140E 07	8.909E 06	4.944E 06
23	103932.	302.	6.121E 06	1048.	1055.	14.96	58.03	14.5762	6.	143441.	37.21	2.915E 07	1.002E 07	7.720E 06	4.106E 06
24	104032.	312.	4.643E 06	1040.	1045.	18.94	57.26	14.5862	11.	143234.	35.84	2.310E 07	7.959E 06	6.123E 06	3.238E 06
25	104132.	323.	3.453E 06	1046.	1050.	22.90	56.46	14.5975	16.	143022.	34.81	1.792E 07	6.167E 06	4.749E 06	2.518E 06
26	104232.	333.	3.795E 06	1037.	1040.	26.84	55.63	14.6095	21.	142803.	34.17	2.065E 07	7.123E 06	5.474E 06	2.886E 06
27	104332.	344.	2.710E 06	1038.	1040.	30.77	54.76	14.6222	26.	142534.	33.92	1.543E 07	5.322E 06	4.090E 06	2.156E 06
28	104432.	355.	2.861E 06	1033.	1035.	34.68	53.83	14.6355	30.	142253.	34.07	1.708E 07	5.898E 06	4.529E 06	2.380E 06
29	104532.	366.	2.731E 06	1039.	1040.	38.58	52.85	14.6509	34.	141956.	34.62	1.704E 07	5.876E 06	4.516E 06	2.381E 06
30	104632.	378.	1.889E 06	1034.	1035.	42.45	51.78	14.6669	38.	141640.	35.54	1.237E 07	4.270E 06	3.279E 06	1.723E 06
31	104732.	389.	2.715E 06	1039.	1040.	46.30	50.61	14.6855	42.	141259.	36.81	1.855E 07	6.397E 06	4.917E 06	2.592E 06
32	104832.	400.	1.633E 06	1039.	1040.	50.13	49.31	14.7062	46.	140846.	38.37	1.166E 07	4.023E 06	3.092E 06	1.630E 06
33	104932.	410.	1.489E 06	1030.	1030.	53.93	47.82	14.7302	50.	140350.	40.20	1.118E 07	3.865E 06	2.965E 06	1.554E 06
34	105032.	421.	1.541E 06	1030.	1030.	57.70	46.10	14.7582	54.	135756.	42.26	1.208E 07	4.176E 06	3.203E 06	1.679E 06
35	105132.	431.	2.125E 06	1015.	1015.	61.44	44.04	14.7915	58.	135041.	44.51	1.754E 07	6.086E 06	4.655E 06	2.417E 06
36	105232.	441.	1.071E 06	1050.	1050.	65.14	41.49	14.8322	61.	134131.	46.92	8.974E 06	3.088E 06	2.377E 06	1.261E 06
37	105332.	450.	1.044E 07	1040.	1040.	68.78	38.22	14.8829	65.	132926.	49.47	9.148E 07	3.155E 07	2.425E 07	1.278E 07
38	105432.	459.	1.070E 06	995.	995.	72.33	33.80	14.9495	69.	131245.	52.12	1.008E 07	3.513E 06	2.676E 06	1.372E 06
39	105532.	468.	2.366E 08	1070.	1070.	75.75	27.43	15.0415	72.	124815.	54.87	2.171E 09	7.435E 08	5.745E 08	3.082E 08
40	105632.	476.	1.077E 06	1070.	1070.	78.90	17.52	15.1762	76.	120937.	57.70	1.019E 07	3.489E 06	2.696E 06	1.446E 06
41	105732.	483.	1.760E 08	1085.	1085.	81.53	1.02	15.3949	79.	110438.	60.60	1.692E 09	5.773E 08	4.473E 08	2.419E 08
42	105832.	489.	7.312E 05	1105.	1105.	83.00	334.61	15.8142	83.	91958.	63.54	7.094E 06	2.410E 06	1.873E 06	1.024E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 146 ORBIT 467

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 467 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101808.	239.	1.848E 09	870.	895.	-70.93	85.74	14.0455	78.	160407.	101.09	8.829E 10	4.428E 09	1.483E 09	7.952E 07
2	101908.	236.	2.086E 09	844.	870.	-67.10	81.64	14.1882	75.	154843.	97.71	9.516E 10	4.698E 09	1.531E 09	7.559E 07
3	102008.	232.	2.271E 09	818.	845.	-63.20	78.60	14.2675	72.	153733.	94.33	9.989E 10	4.850E 09	1.536E 09	6.945E 07
4	102108.	230.	2.443E 09	774.	800.	-59.25	76.23	14.3189	68.	152903.	90.93	1.080E 11	5.071E 09	1.517E 09	5.783E 07
5	102208.	227.	2.381E 09	786.	815.	-55.27	74.29	14.3555	65.	152219.	87.53	9.792E 10	4.652E 09	1.419E 09	5.739E 07
6	102308.	226.	2.525E 09	785.	815.	-51.26	72.67	14.3835	61.	151648.	84.14	1.003E 11	4.766E 09	1.454E 09	5.880E 07
7	102408.	225.	2.584E 09	789.	820.	-47.24	71.26	14.4055	57.	151211.	80.75	1.001E 11	4.771E 09	1.465E 09	6.038E 07
8	102508.	225.	2.742E 09	817.	850.	-43.20	70.02	14.4235	54.	150812.	77.38	1.018E 11	4.959E 09	1.580E 09	7.273E 07
9	102608.	226.	2.732E 09	817.	850.	-39.16	68.89	14.4389	50.	150443.	74.03	1.028E 11	5.008E 09	1.595E 09	7.345E 07
10	102708.	227.	2.731E 09	860.	895.	-35.10	67.87	14.4529	46.	150137.	70.72	1.001E 11	5.022E 09	1.682E 09	9.019E 07
11	102808.	229.	2.592E 09	871.	905.	-31.05	66.92	14.4649	42.	145849.	67.44	9.818E 10	4.953E 09	1.677E 09	9.280E 07
12	102908.	232.	2.448E 09	911.	945.	-26.99	66.02	14.4762	38.	145614.	64.21	9.385E 10	4.841E 09	1.706E 09	1.065E 08
13	103008.	236.	2.285E 09	937.	970.	-22.93	65.17	14.4869	34.	145350.	61.03	9.146E 10	4.777E 09	1.723E 09	1.154E 08
14	103108.	240.	2.146E 09	978.	1010.	-18.87	64.36	14.4969	30.	145135.	57.93	8.921E 10	4.747E 09	1.774E 09	1.319E 08
15	103208.	245.	6.645E 08	896.	920.	-14.81	63.57	14.5062	25.	144926.	54.91	3.422E 10	1.741E 09	5.986E 08	3.470E 07
16	103308.	251.	1.763E 09	1000.	1025.	-10.76	62.81	14.5155	21.	144722.	51.99	8.797E 10	4.711E 09	1.782E 09	1.376E 08
17	103408.	257.	1.554E 09	1013.	1035.	-6.72	62.06	14.5249	16.	144522.	49.19	8.598E 10	4.624E 09	1.764E 09	1.395E 08
18	103508.	264.	7.083E 08	944.	960.	-2.68	61.31	14.5342	11.	144324.	46.53	5.003E 10	2.601E 09	9.296E 08	6.054E 07
19	103608.	272.	1.018E 09	927.	940.	1.34	60.58	14.5429	5.	144127.	44.04	8.651E 10	4.450E 09	1.561E 09	9.602E 07
20	103708.	280.	9.655E 08	1008.	1020.	5.36	59.84	14.5522	******	143929.	41.74	8.250E 10	4.409E 09	1.661E 09	1.267E 08
21	103808.	289.	9.742E 08	1049.	1060.	9.37	59.09	14.5622	******	143731.	39.66	9.042E 10	4.910E 09	1.910E 09	1.602E 08
22	103908.	299.	7.359E 08	1126.	1135.	13.37	58.34	14.5722	3.	143530.	37.86	7.003E 10	3.902E 09	1.602E 09	1.578E 08
23	104008.	308.	6.110E 08	1048.	1055.	17.35	57.57	14.5822	9.	143326.	36.35	7.897E 10	4.280E 09	1.659E 09	1.375E 08
24	104108.	319.	5.175E 08	1040.	1045.	21.32	56.78	14.5929	15.	143116.	35.18	8.104E 10	4.375E 09	1.682E 09	1.363E 08
25	104208.	329.	4.232E 08	1046.	1050.	25.27	55.96	14.6049	19.	142860.	34.38	7.802E 10	4.221E 09	1.629E 09	1.335E 08
26	104308.	340.	3.506E 08	1037.	1040.	29.20	55.11	14.6169	24.	142635.	33.97	7.925E 10	4.270E 09	1.635E 09	1.309E 08
27	104408.	351.	2.662E 08	1038.	1040.	33.12	54.21	14.6302	28.	142359.	33.96	7.214E 10	3.887E 09	1.489E 09	1.192E 08
28	104508.	362.	2.285E 08	1033.	1035.	37.02	53.25	14.6442	33.	142109.	34.36	7.546E 10	4.058E 09	1.548E 09	1.224E 08
29	104608.	373.	1.833E 08	1039.	1040.	40.90	52.22	14.6602	37.	141801.	35.13	7.159E 10	3.858E 09	1.477E 09	1.183E 08
30	104708.	384.	1.541E 08	1034.	1035.	44.76	51.09	14.6776	41.	141431.	36.26	7.335E 10	3.944E 09	1.504E 09	1.190E 08
31	104808.	395.	1.283E 08	1039.	1040.	48.60	49.85	14.6975	45.	141032.	37.71	7.183E 10	3.871E 09	1.482E 09	1.187E 08
32	104908.	406.	1.057E 08	1039.	1040.	52.41	48.44	14.7202	49.	140554.	39.44	7.060E 10	3.804E 09	1.457E 09	1.166E 08
33	105008.	417.	8.549E 07	1030.	1030.	56.20	46.82	14.7462	53.	140026.	41.41	7.048E 10	3.782E 09	1.437E 09	1.123E 08
34	105108.	427.	6.385E 07	1030.	1030.	59.95	44.91	14.7775	56.	135347.	43.59	6.229E 10	3.343E 09	1.270E 09	9.924E 07
35	105208.	437.	5.349E 07	1015.	1015.	63.67	42.58	14.8149	60.	134528.	45.94	6.545E 10	3.490E 09	1.310E 09	9.864E 07
36	105308.	447.	3.591E 07	1050.	1050.	67.33	39.64	14.8609	64.	133442.	48.43	4.413E 10	2.387E 09	9.216E 08	7.554E 07
37	105408.	456.	4.378E 07	1040.	1040.	70.92	35.75	14.9209	67.	132008.	51.05	6.495E 10	3.500E 09	1.340E 09	1.073E 08
38	105508.	464.	2.925E 07	995.	995.	74.40	30.29	15.0009	71.	125918.	53.76	6.175E 10	3.264E 09	1.204E 09	8.618E 07
39	105608.	472.	2.671E 07	1070.	1070.	77.68	22.06	15.1155	74.	122723.	56.56	4.507E 10	2.457E 09	9.631E 08	8.264E 07
40	105708.	480.	2.101E 07	1085.	1085.	80.57	8.68	15.2929	78.	113451.	59.43	3.721E 10	2.039E 09	8.083E 08	7.171E 07
41	105808.	487.	2.038E 07	1105.	1105.	82.61	346.36	15.6082	81.	100634.	62.36	3.665E 10	2.023E 09	8.135E 08	7.534E 07
42	114808.	247.	1.285E 09	865.	885.	-77.22	75.03	12.6042	78.	165115.	106.89	7.320E 10	3.648E 09	1.209E 09	6.275E 07

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

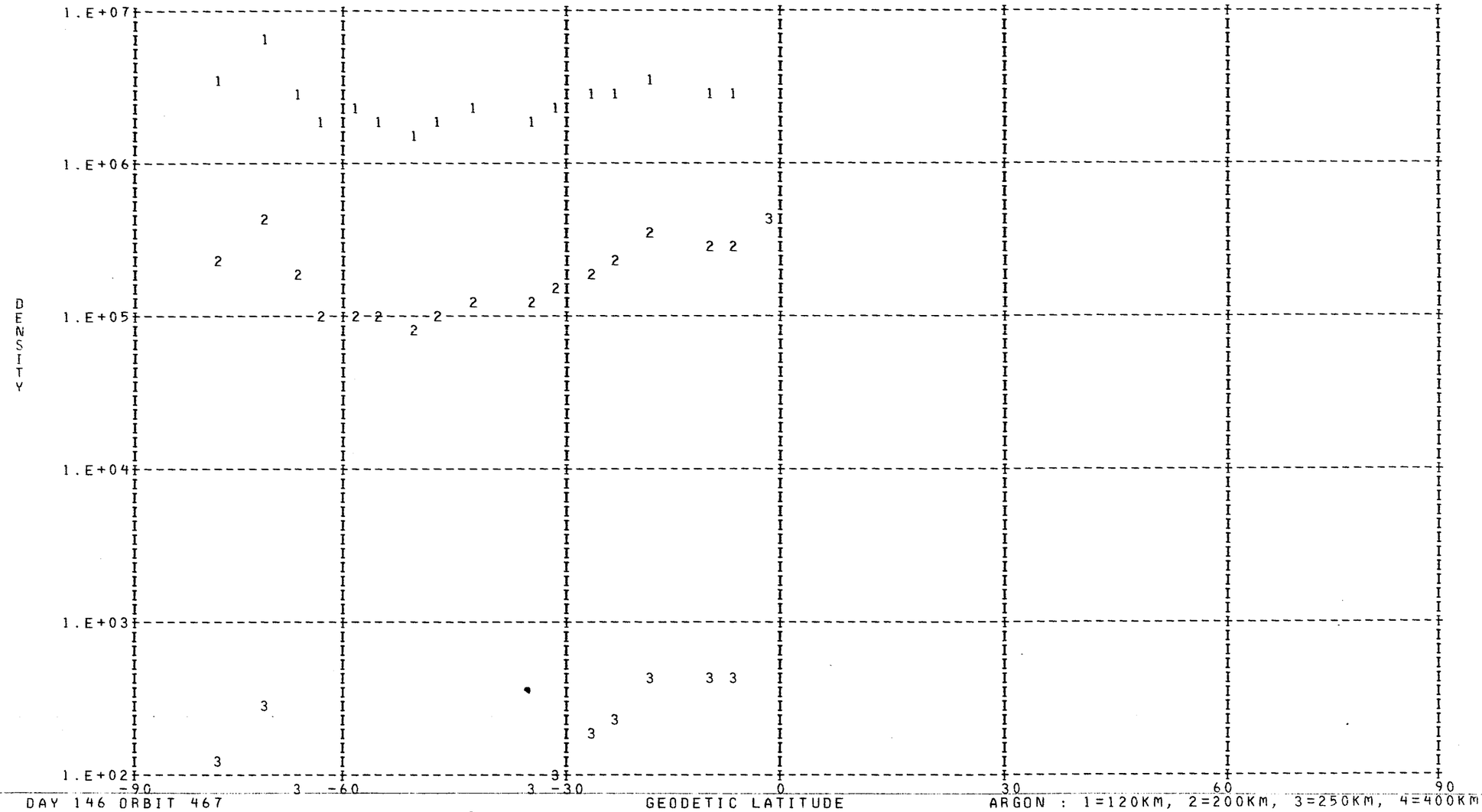
DAY 146 ORBIT 467

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 467 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101808.	239.	7.170E 05	870.	895.	-70.93	85.74	14.0455	78.	160407.	101.09	3.345E 09	5.909E 06	4.178E 05	2.872E 02
2	101908.	236.	3.663E 05	844.	870.	-67.10	81.64	14.1882	75.	154843.	97.71	1.594E 09	2.602E 06	1.715E 05	9.582E 01
3	102008.	232.	2.690E 05	818.	845.	-63.20	78.60	14.2675	72.	153733.	94.33	1.119E 09	1.682E 06	1.028E 05	4.615E 01
4	102108.	230.	3.345E 05	774.	800.	-59.25	76.23	14.3189	68.	152903.	90.93	1.532E 09	1.962E 06	1.037E 05	3.031E 01
5	102208.	227.	3.292E 05	786.	815.	-55.27	74.29	14.3555	65.	152219.	87.53	1.228E 09	1.662E 06	9.239E 04	3.131E 01
6	102308.	226.	3.251E 05	785.	815.	-51.26	72.67	14.3835	61.	151648.	84.14	1.115E 09	1.509E 06	8.390E 04	2.843E 01
7	102408.	225.	4.289E 05	789.	820.	-47.24	71.26	14.4055	57.	151211.	80.75	1.369E 09	1.886E 06	1.066E 05	3.791E 01
8	102508.	225.	4.764E 05	817.	850.	-43.20	70.02	14.4235	54.	150812.	77.38	1.300E 09	1.986E 06	1.233E 05	5.789E 01
9	102708.	227.	4.317E 05	860.	895.	-35.10	67.87	14.4529	46.	150137.	70.72	1.057E 09	1.867E 06	1.320E 05	9.075E 01
10	102808.	229.	4.321E 05	871.	905.	-31.05	66.92	14.4649	42.	145849.	67.44	1.126E 09	2.050E 06	1.490E 05	1.109E 02
11	102908.	232.	4.727E 05	911.	945.	-26.99	66.02	14.4762	38.	145614.	64.21	1.187E 09	2.429E 06	1.956E 05	1.970E 02
12	103008.	236.	4.147E 05	937.	970.	-22.93	65.17	14.4869	34.	145350.	61.03	1.111E 09	2.434E 06	2.082E 05	2.500E 02
13	103108.	240.	4.898E 05	978.	1010.	-18.87	64.36	14.4969	30.	145135.	57.93	1.353E 09	3.287E 06	3.078E 05	4.812E 02
14	103308.	251.	2.651E 05	1000.	1025.	-10.76	62.81	14.5155	21.	144722.	51.99	1.118E 09	2.818E 06	2.725E 05	4.678E 02
15	103408.	257.	2.048E 05	1013.	1035.	-6.72	62.06	14.5249	16.	144522.	49.19	1.097E 09	2.832E 06	2.796E 05	5.101E 02
16	103508.	264.	2.044E 08	944.	960.	-2.68	61.31	14.5342	11.	144324.	46.53	2.243E 12	4.782E 09	3.995E 08	4.476E 05
17	114808.	247.	2.674E 05	865.	885.	-77.22	75.03	12.6042	78.	165115.	106.89	1.952E 09	3.343E 06	2.299E 05	1.457E 02

LOCAL DAY TIME



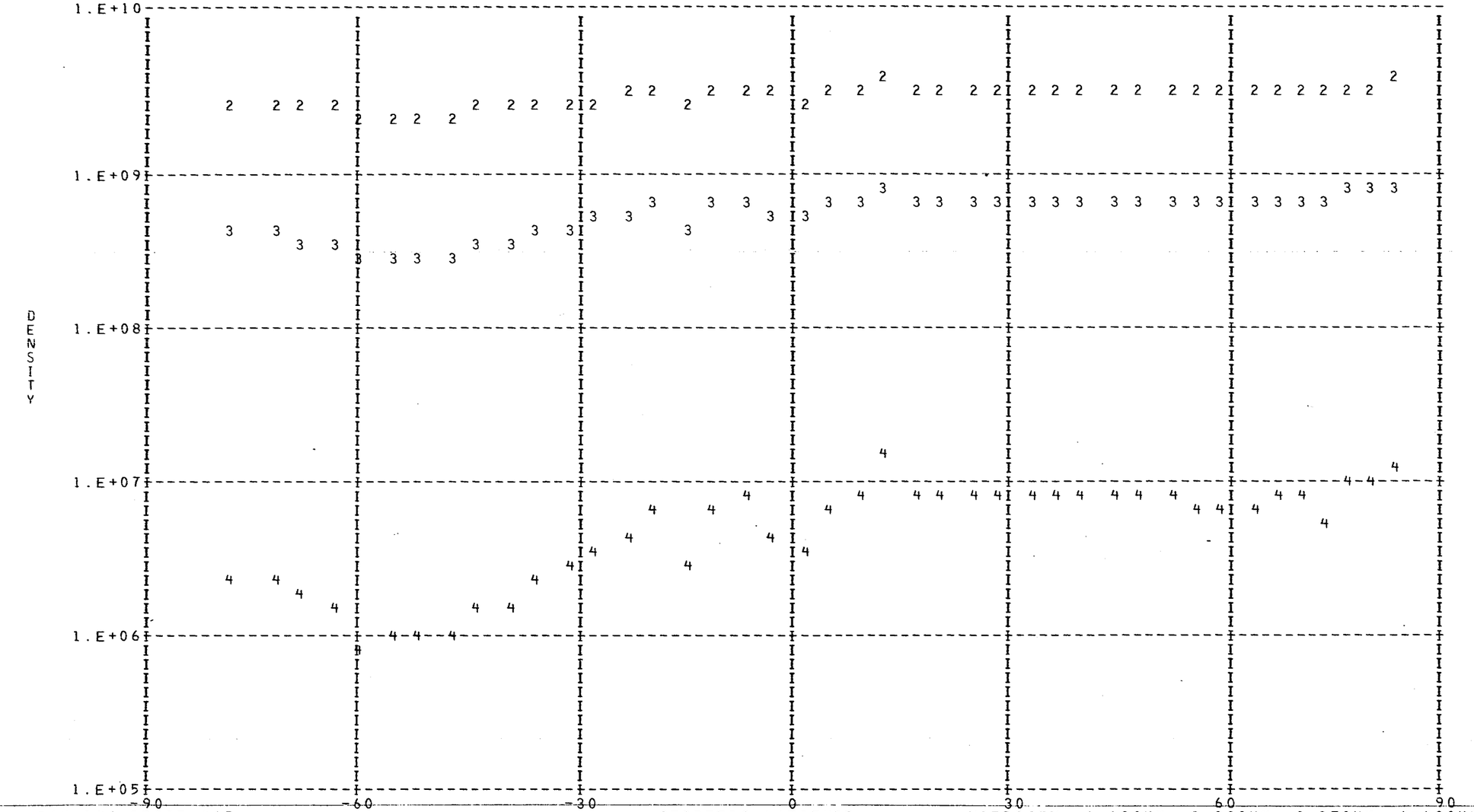
DAY 146 ORBIT 467

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 467 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

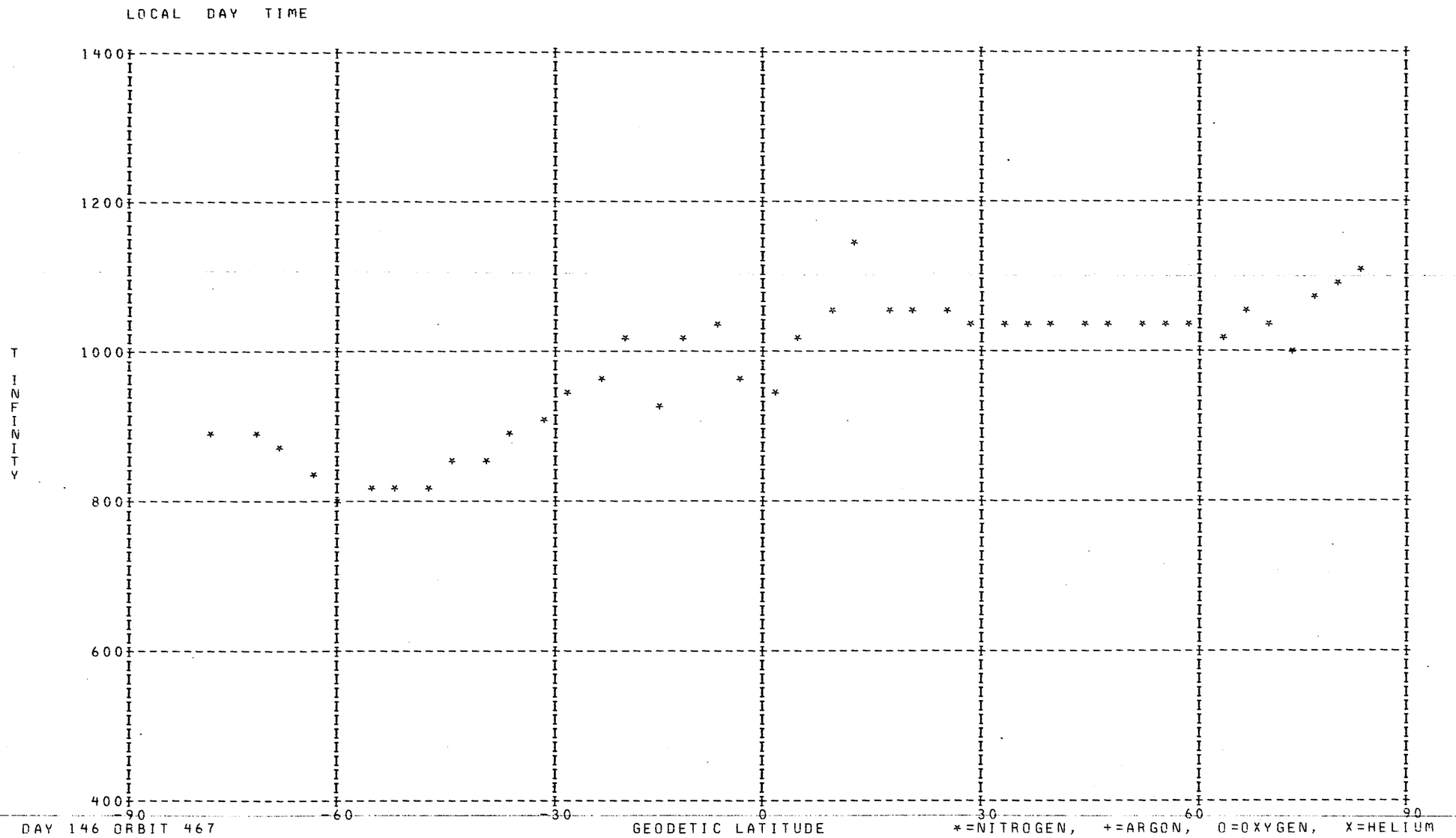
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101756.	240.	5.831E 08	870.	895.	-71.69	86.74	14.0022	79.	160755.	101.76	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
2	101856.	236.	6.159E 08	844.	870.	-67.88	82.36	14.1662	76.	155123.	98.39	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
3	101956.	233.	6.457E 08	818.	845.	-63.98	79.15	14.2542	72.	153932.	95.01	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
4	102056.	230.	6.143E 08	774.	800.	-60.04	76.66	14.3102	69.	153035.	91.61	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
5	102156.	228.	7.111E 08	786.	815.	-56.06	74.65	14.3489	65.	152333.	88.21	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
6	102256.	226.	7.661E 08	785.	815.	-52.06	72.97	14.3782	62.	151750.	84.82	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
7	102356.	225.	7.981E 08	789.	820.	-48.04	71.53	14.4016	58.	151303.	81.43	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
8	102456.	225.	8.926E 08	817.	850.	-44.01	70.25	14.4202	54.	150857.	78.05	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
9	102556.	226.	8.730E 08	817.	850.	-39.97	69.11	14.4362	51.	150523.	74.70	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
10	102656.	227.	9.613E 08	860.	895.	-35.92	68.07	14.4502	47.	150213.	71.38	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
11	102756.	229.	9.115E 08	871.	905.	-31.86	67.10	14.4629	43.	145921.	68.09	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
12	102856.	231.	9.271E 08	911.	945.	-27.80	66.20	14.4742	39.	145644.	64.85	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
13	102956.	235.	8.807E 08	937.	970.	-23.74	65.34	14.4849	35.	145418.	61.66	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
14	103056.	239.	8.496E 08	978.	1010.	-19.68	64.52	14.4949	31.	145201.	58.55	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
15	103156.	244.	5.536E 08	896.	920.	-15.62	63.73	14.5042	26.	144951.	55.51	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
16	103256.	249.	6.343E 08	1000.	1025.	-11.57	62.96	14.5135	21.	144747.	52.57	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
17	103356.	256.	5.371E 08	1013.	1035.	-7.53	62.21	14.5229	17.	144546.	49.74	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
18	103456.	263.	3.385E 08	944.	960.	-3.49	61.46	14.5322	12.	144347.	47.05	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
19	103556.	270.	2.422E 08	927.	940.	0.54	60.72	14.5415	6.	144150.	44.52	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
20	103656.	279.	2.526E 08	1008.	1020.	4.56	59.99	14.5509******		143953.	42.18	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
21	103756.	287.	2.241E 08	1049.	1060.	8.57	59.24	14.5602******		143755.	40.06	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
22	103856.	297.	2.267E 08	1126.	1135.	12.57	58.49	14.5702******		143555.	38.19	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
23	103956.	306.	1.269E 08	1048.	1055.	16.55	57.73	14.5802	8.	143351.	36.62	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
24	104056.	317.	8.842E 07	1040.	1045.	20.52	56.94	14.5909	14.	143142.	35.38	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
25	104156.	327.	6.720E 07	1046.	1050.	24.48	56.13	14.6022	18.	142928.	34.51	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
26	104256.	338.	4.753E 07	1037.	1040.	28.42	55.28	14.6142	23.	142704.	34.02	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
27	104356.	349.	3.427E 07	1038.	1040.	32.34	54.39	14.6275	27.	142431.	33.93	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
28	104456.	360.	2.434E 07	1033.	1035.	36.24	53.45	14.6415	32.	142144.	34.25	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
29	104556.	371.	1.783E 07	1039.	1040.	40.13	52.43	14.6569	36.	141840.	34.95	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
30	104656.	382.	1.259E 07	1034.	1035.	43.99	51.33	14.6742	40.	141515.	36.01	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
31	104756.	393.	9.514E 06	1039.	1040.	47.83	50.11	14.6935	44.	141122.	37.40	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
32	104856.	404.	7.058E 06	1039.	1040.	51.65	48.74	14.7155	48.	140653.	39.07	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
33	104956.	415.	4.760E 06	1030.	1030.	55.44	47.17	14.7409	52.	140136.	41.00	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
34	105056.	425.	3.547E 06	1030.	1030.	59.20	45.32	14.7709	55.	135513.	43.14	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
35	105156.	435.	2.352E 06	1015.	1015.	62.93	43.09	14.8062	59.	134718.	45.46	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
36	105256.	445.	2.400E 06	1050.	1050.	66.60	40.29	14.8509	63.	133706.	47.92	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
37	105356.	454.	1.695E 06	1040.	1040.	70.21	36.63	14.9075	66.	132327.	50.52	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
38	105456.	463.	9.305E 05	995.	995.	73.72	31.55	14.9829	70.	130409.	53.21	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
39	105556.	471.	1.365E 06	1070.	1070.	77.05	24.02	15.0889	73.	123501.	56.00	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
40	105656.	479.	1.270E 06	1085.	1085.	80.04	11.94	15.2495	77.	114742.	58.85	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
41	105756.	485.	1.243E 06	1105.	1105.	82.30	351.68	15.5269	81.	102740.	61.77	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
42	114756.	248.	4.267E 08	865.	885.	-77.90	77.18	12.3782	78.	165940.	107.55	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 146 ORBIT 467

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

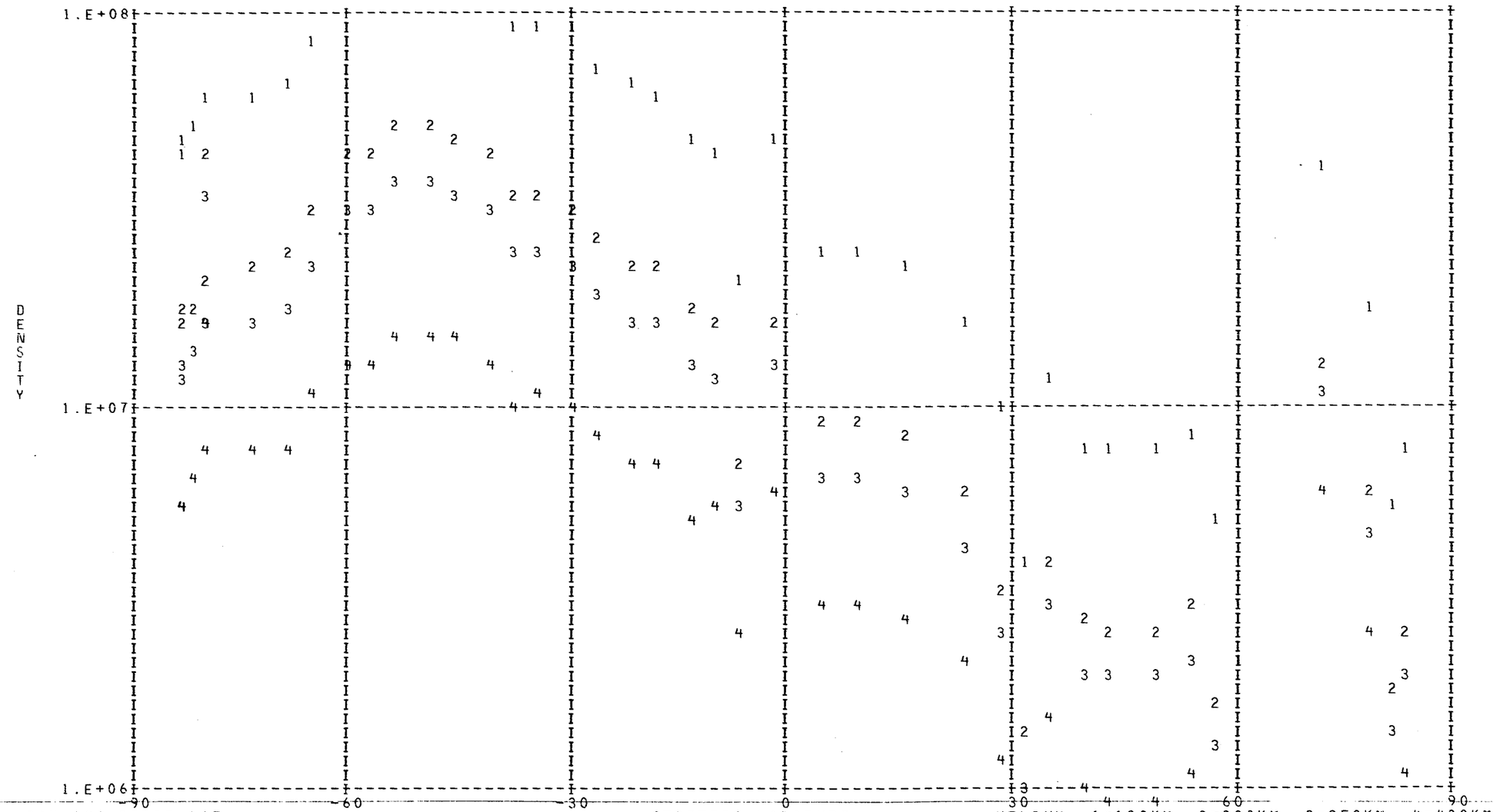

LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 146 ORBIT 467
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   29: DATA FROM PASS 465 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75558.	494.	7.687E 05	1115.	1115.	82.74	352.62	12.6645	81.	72926.	66.26	7.534E 06	2.553E 06	1.988E 06	1.092E 06
2	75658.	500.	4.915E 05	1030.	1030.	80.85	329.25	11.7185	82.	55659.	69.28	5.284E 06	1.827E 06	1.401E 06	7.344E 05
3	75758.	504.	1.662E 06	1075.	1075.	78.05	315.16	9.6825	83.	50137.	72.33	1.747E 07	5.976E 06	4.622E 06	2.486E 06
4	75958.	511.	4.078E 06	1255.	1255.	71.42	300.89	4.9638	80.	40633.	78.50	3.860E 07	1.266E 07	1.006E 07	5.893E 06
5	80258.	517.	2.228E 05	1245.	1245.	60.71	291.49	3.4285	72.	33157.	87.83	2.159E 06	7.099E 05	5.633E 05	3.286E 05
6	80358.	517.	4.725E 05	1115.	1115.	57.06	289.55	3.2491	69.	32511.	90.95	5.034E 06	1.706E 06	1.328E 06	7.297E 05
7	80458.	517.	7.091E 05	995.	995.	53.40	287.91	3.1205	66.	31937.	94.07	8.459E 06	2.949E 06	2.247E 06	1.152E 06
8	80558.	515.	5.865E 05	940.	940.	49.71	286.49	3.0231	63.	31457.	97.18	7.426E 06	2.623E 06	1.975E 06	9.753E 05
9	80758.	511.	6.253E 05	990.	990.	42.31	284.11	2.8851	56.	30724.	103.38	7.335E 06	2.560E 06	1.948E 06	9.958E 05
10	80858.	508.	6.585E 05	975.	975.	38.59	283.08	2.8338	53.	30417.	106.45	7.753E 06	2.716E 06	2.060E 06	1.043E 06
11	80958.	504.	1.008E 06	1030.	1030.	34.86	282.12	2.7905	49.	30127.	109.50	1.105E 07	3.819E 06	2.930E 06	1.535E 06
12	81058.	500.	3.378E 05	935.	935.	31.12	281.22	2.7525	46.	25852.	112.52	4.025E 06	1.423E 06	1.070E 06	5.268E 05
13	81158.	495.	8.264E 05	945.	945.	27.37	280.38	2.7198	43.	25629.	115.50	9.532E 06	3.362E 06	2.535E 06	1.256E 06
14	81258.	490.	1.453E 06	950.	950.	23.61	279.57	2.6905	39.	25414.	118.45	1.628E 07	5.736E 06	4.329E 06	2.153E 06
15	81458.	478.	1.865E 06	860.	860.	16.07	278.03	2.6405	33.	25006.	124.18	2.208E 07	7.946E 06	5.866E 06	2.720E 06
16	81658.	464.	2.113E 06	830.	830.	8.49	276.57	2.5978	26.	24615.	129.61	2.436E 07	8.831E 06	6.466E 06	2.919E 06
17	81758.	457.	2.375E 06	895.	895.	4.68	275.85	2.5791	23.	24423.	132.18	2.441E 07	8.713E 06	6.492E 06	3.099E 06
18	81958.	441.	4.826E 06	925.	925.	-2.94	274.43	2.5445	19.	24040.	136.91	4.481E 07	1.588E 07	1.192E 07	5.821E 06
19	82058.	433.	2.201E 06	905.	905.	-6.77	273.71	2.5278	18.	23848.	139.03	2.007E 07	7.148E 06	5.339E 06	2.568E 06
20	82158.	425.	4.833E 06	890.	890.	-10.61	272.98	2.5125	17.	23654.	140.93	4.302E 07	1.537E 07	1.144E 07	5.439E 06
21	82258.	417.	4.463E 06	740.	740.	-14.46	272.24	2.4971	17.	23457.	142.59	4.529E 07	1.676E 07	1.192E 07	4.903E 06
22	82358.	408.	6.476E 06	760.	760.	-18.32	271.49	2.4818	18.	23255.	143.97	6.097E 07	2.246E 07	1.609E 07	6.769E 06
23	82458.	399.	6.912E 06	770.	770.	-22.18	270.70	2.4671	20.	23047.	145.03	6.129E 07	2.253E 07	1.619E 07	6.885E 06
24	82558.	391.	8.240E 06	770.	770.	-26.05	269.89	2.4518	22.	22832.	145.73	6.964E 07	2.560E 07	1.840E 07	7.824E 06
25	82658.	382.	1.044E 07	759.	760.	-29.92	269.04	2.4371	24.	22607.	146.05	8.498E 07	3.131E 07	2.243E 07	9.433E 06
26	82758.	373.	1.178E 07	759.	760.	-33.80	268.13	2.4211	27.	22330.	145.99	9.130E 07	3.364E 07	2.409E 07	1.014E 07
27	82858.	364.	1.175E 07	734.	735.	-37.69	267.17	2.4051	30.	22038.	145.52	8.883E 07	3.291E 07	2.337E 07	9.555E 06
28	82958.	355.	1.645E 07	749.	750.	-41.58	266.12	2.3885	33.	21727.	144.68	1.165E 08	4.304E 07	3.072E 07	1.278E 07
29	83058.	347.	1.883E 07	754.	755.	-45.47	264.96	2.3705	36.	21350.	143.48	1.265E 08	4.664E 07	3.335E 07	1.395E 07
30	83158.	338.	2.077E 07	758.	760.	-49.36	263.68	2.3511	39.	20940.	141.95	1.323E 08	4.874E 07	3.491E 07	1.468E 07
31	83258.	330.	2.195E 07	723.	725.	-53.24	262.20	2.3291	43.	20447.	140.13	1.367E 08	5.078E 07	3.593E 07	1.451E 07
32	83358.	321.	1.933E 07	773.	775.	-57.12	260.49	2.3051	46.	15855.	138.05	1.108E 08	4.069E 07	2.929E 07	1.252E 07
33	83458.	313.	2.017E 07	767.	770.	-60.99	258.42	2.2778	50.	15140.	135.75	1.107E 08	4.071E 07	2.926E 07	1.244E 07
34	83558.	305.	1.650E 07	826.	830.	-64.83	255.85	2.2451	54.	14223.	133.27	8.432E 07	3.056E 07	2.238E 07	1.010E 07
35	83658.	296.	1.337E 07	830.	835.	-68.68	252.49	2.2071	57.	12957.	130.58	6.475E 07	2.344E 07	1.719E 07	7.796E 06
36	83758.	290.	1.295E 07	854.	860.	-72.36	247.90	2.1565	61.	11234.	127.83	6.047E 07	2.177E 07	1.607E 07	7.452E 06
37	83958.	276.	1.341E 07	905.	915.	-79.26	230.10	2.0018	69.	322.	121.93	5.761E 07	2.047E 07	1.532E 07	7.429E 06
38	84058.	269.	1.191E 07	922.	935.	-81.91	211.07	1.8658	73.	224814.	118.84	4.938E 07	1.746E 07	1.313E 07	6.463E 06
39	84158.	263.	1.141E 07	818.	830.	-83.09	180.83	1.6351	77.	204817.	115.68	4.625E 07	1.676E 07	1.227E 07	5.541E 06
40	84258.	257.	1.113E 07	818.	830.	-82.09	149.76	1.1545	81.	184501.	112.47	4.374E 07	1.585E 07	1.161E 07	5.241E 06
41	84358.	251.	3.231E 07	901.	920.	-79.52	129.68	23.6665	85.	172541.	109.20	1.224E 08	4.344E 07	3.256E 07	1.585E 07

KODAK SAFETY FILM

LOCAL LIGHT TIME



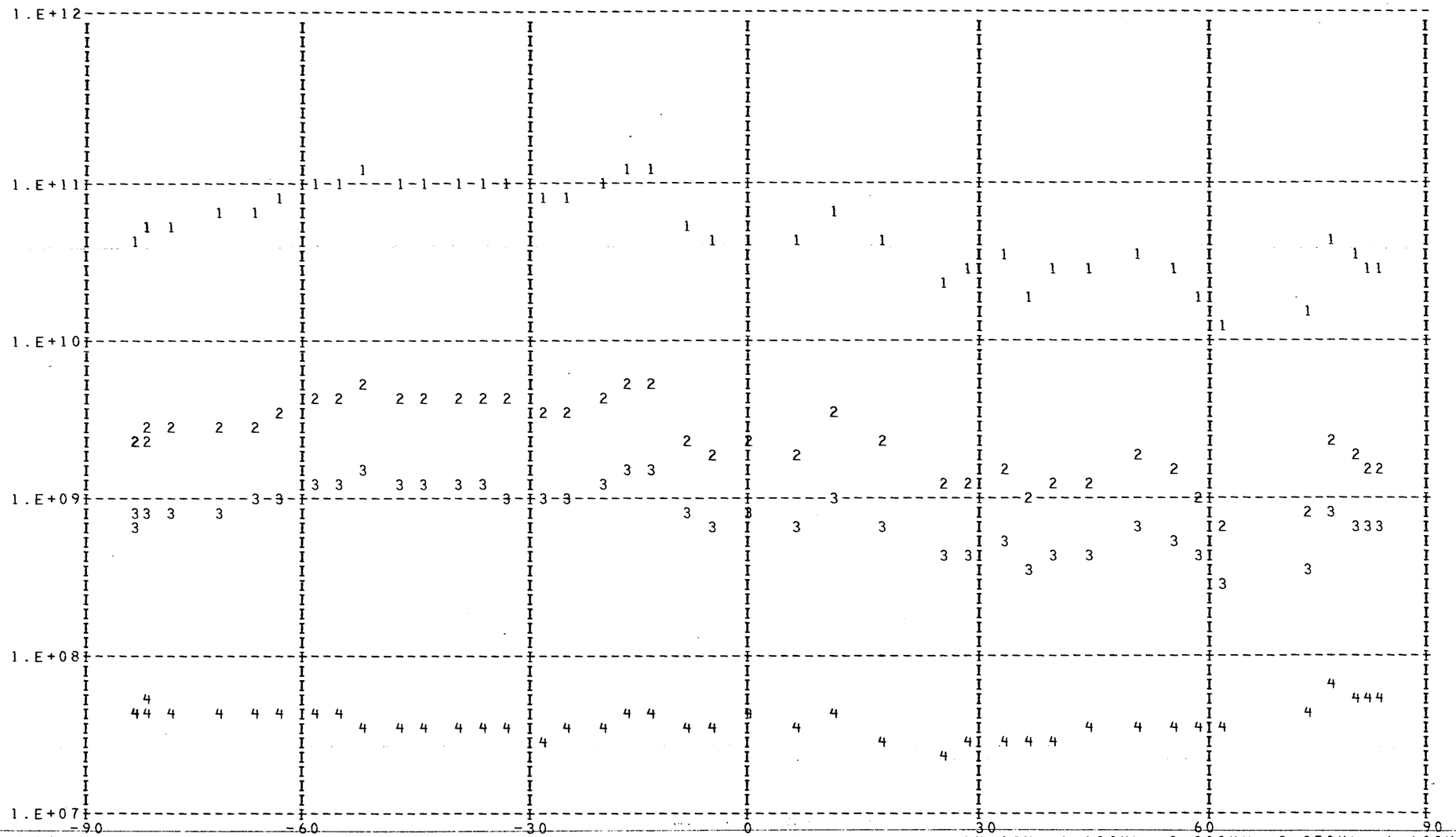
DAY 146 ORBIT 465

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 465 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75534.	492.	1.546E 07	1115.	1115.	83.06	4.66	12.8938	80.	81713.	65.06	2.868E 10	1.588E 09	6.431E 08	6.082E 07
2	75634.	497.	1.366E 07	1115.	1115.	81.76	337.31	12.1818	82.	62848.	68.07	2.754E 10	1.525E 09	6.176E 08	5.840E 07
3	75734.	502.	1.302E 07	1075.	1075.	79.24	319.94	10.6792	83.	52019.	71.11	3.398E 10	1.856E 09	7.302E 08	6.337E 07
4	75834.	507.	1.122E 07	1020.	1020.	76.15	309.54	7.8685	83.	43944.	74.17	4.144E 10	2.215E 09	8.345E 08	6.364E 07
5	75934.	510.	1.095E 07	1255.	1255.	72.80	302.91	5.5145	81.	41412.	77.26	1.512E 10	8.690E 08	3.840E 08	4.700E 07
6	80234.	516.	8.273E 06	1245.	1245.	62.16	292.38	3.5218	73.	33506.	86.59	1.282E 10	7.356E 08	3.232E 08	3.891E 07
7	80334.	517.	6.901E 06	1115.	1115.	58.52	290.29	3.3131	70.	32743.	89.71	1.848E 10	1.023E 09	4.145E 08	3.920E 07
8	80434.	517.	5.897E 06	995.	995.	54.86	288.54	3.1671	67.	32143.	92.82	2.953E 10	1.561E 09	5.757E 08	4.120E 07
9	80534.	516.	5.177E 06	940.	940.	51.19	287.04	3.0591	64.	31644.	95.94	3.598E 10	1.851E 09	6.491E 08	3.993E 07
10	80734.	512.	5.291E 06	990.	990.	43.79	284.55	2.9085	58.	30846.	102.14	2.530E 10	1.334E 09	4.900E 08	3.461E 07
11	80834.	509.	5.101E 06	975.	975.	40.08	283.48	2.8531	54.	30529.	105.22	2.543E 10	1.331E 09	4.825E 08	3.275E 07
12	80934.	506.	5.448E 06	1030.	1030.	36.35	282.49	2.8071	51.	30233.	108.28	1.882E 10	1.010E 09	3.837E 08	2.999E 07
13	81034.	502.	5.592E 06	935.	935.	32.62	281.58	2.7671	47.	25953.	111.31	3.141E 10	1.612E 09	5.624E 08	3.410E 07
14	81134.	497.	5.221E 06	945.	945.	28.87	280.71	2.7325	44.	25725.	114.31	2.542E 10	1.311E 09	4.620E 08	2.884E 07
15	81234.	492.	5.478E 06	950.	950.	25.12	279.89	2.7018	41.	25507.	117.28	2.368E 10	1.224E 09	4.335E 08	2.745E 07
16	81434.	480.	7.055E 06	860.	860.	17.58	278.33	2.6498	34.	25054.	123.05	4.441E 10	2.179E 09	7.020E 08	3.348E 07
17	81634.	467.	1.099E 07	830.	830.	10.01	276.86	2.6058	28.	24660.	128.55	6.621E 10	3.180E 09	9.888E 08	4.233E 07
18	81734.	460.	1.161E 07	895.	895.	6.21	276.14	2.5865	25.	24507.	131.16	3.942E 10	1.977E 09	6.622E 08	3.550E 07
19	81934.	445.	2.071E 07	925.	925.	-1.41	274.71	2.5511	20.	24125.	136.02	4.473E 10	2.282E 09	7.886E 08	4.641E 07
20	82034.	437.	1.972E 07	905.	905.	-5.24	274.00	2.5345	18.	23933.	138.21	4.106E 10	2.072E 09	7.013E 08	3.881E 07
21	82134.	428.	2.455E 07	890.	890.	-9.08	273.27	2.5185	17.	23740.	140.20	4.767E 10	2.383E 09	7.941E 08	4.189E 07
22	82234.	420.	2.701E 07	740.	740.	-12.92	272.54	2.5031	17.	23544.	141.96	1.181E 11	5.265E 09	1.446E 09	4.248E 07
23	82334.	411.	3.574E 07	760.	760.	-16.77	271.79	2.4878	18.	23344.	143.46	1.112E 11	5.050E 09	1.429E 09	4.600E 07
24	82434.	403.	3.763E 07	770.	770.	-20.63	271.02	2.4731	19.	23139.	144.64	9.037E 10	4.139E 09	1.188E 09	3.997E 07
25	82534.	394.	4.123E 07	770.	770.	-24.50	270.22	2.4578	21.	22927.	145.49	8.180E 10	3.747E 09	1.076E 09	3.618E 07
26	82634.	385.	4.471E 07	759.	760.	-28.37	269.38	2.4431	23.	22706.	145.97	7.793E 10	3.538E 09	1.001E 09	3.223E 07
27	82734.	377.	6.101E 07	759.	760.	-32.25	268.50	2.4278	26.	22435.	146.06	8.742E 10	3.969E 09	1.123E 09	3.615E 07
28	82834.	368.	7.368E 07	734.	735.	-36.13	267.56	2.4118	29.	22149.	145.76	1.009E 11	4.477E 09	1.220E 09	3.501E 07
29	82934.	359.	9.493E 07	749.	750.	-40.02	266.55	2.3951	32.	21846.	145.06	9.717E 10	4.372E 09	1.219E 09	3.751E 07
30	83034.	350.	1.174E 08	754.	755.	-43.91	265.44	2.3778	35.	21520.	144.00	9.587E 10	4.334E 09	1.217E 09	3.832E 07
31	83134.	342.	1.486E 08	758.	760.	-47.80	264.21	2.3591	38.	21125.	142.60	9.726E 10	4.416E 09	1.250E 09	4.023E 07
32	83234.	333.	1.884E 08	723.	725.	-51.69	262.82	2.3385	41.	20651.	140.89	1.214E 11	5.334E 09	1.431E 09	3.912E 07
33	83334.	325.	2.325E 08	773.	775.	-55.57	261.21	2.3151	45.	20125.	138.91	9.694E 10	4.460E 09	1.289E 09	4.431E 07
34	83434.	317.	2.719E 08	767.	770.	-59.45	259.30	2.2891	48.	15446.	136.70	9.626E 10	4.409E 09	1.266E 09	4.257E 07
35	83534.	309.	3.042E 08	826.	830.	-63.30	256.95	2.2591	52.	14623.	134.28	7.188E 10	3.453E 09	1.074E 09	4.596E 07
36	83634.	301.	3.276E 08	830.	835.	-67.12	253.96	2.2225	56.	13525.	131.69	6.452E 10	3.111E 09	9.731E 08	4.244E 07
37	83734.	293.	3.630E 08	854.	860.	-70.88	249.94	2.1778	60.	12019.	128.96	5.659E 10	2.776E 09	8.944E 08	4.266E 07
38	83934.	279.	5.007E 08	905.	915.	-77.99	235.19	2.0418	68.	2320.	123.14	5.091E 10	2.583E 09	8.836E 08	5.044E 07
39	84034.	272.	5.482E 08	922.	935.	-80.97	219.97	1.9278	72.	232328.	120.08	4.685E 10	2.404E 09	8.390E 08	5.086E 07
40	84134.	265.	5.471E 08	922.	935.	-82.86	194.03	1.7445	76.	214042.	116.95	4.143E 10	2.126E 09	7.419E 08	4.498E 07
41	84234.	259.	6.723E 08	922.	935.	-82.74	161.13	1.3978	79.	193004.	113.76	4.540E 10	2.329E 09	8.129E 08	4.928E 07
42	84334.	253.	8.399E 08	922.	935.	-80.67	136.40	0.5125	83.	175210.	110.51	5.095E 10	2.614E 09	9.123E 08	5.531E 07

LOCAL NIGHT TIME



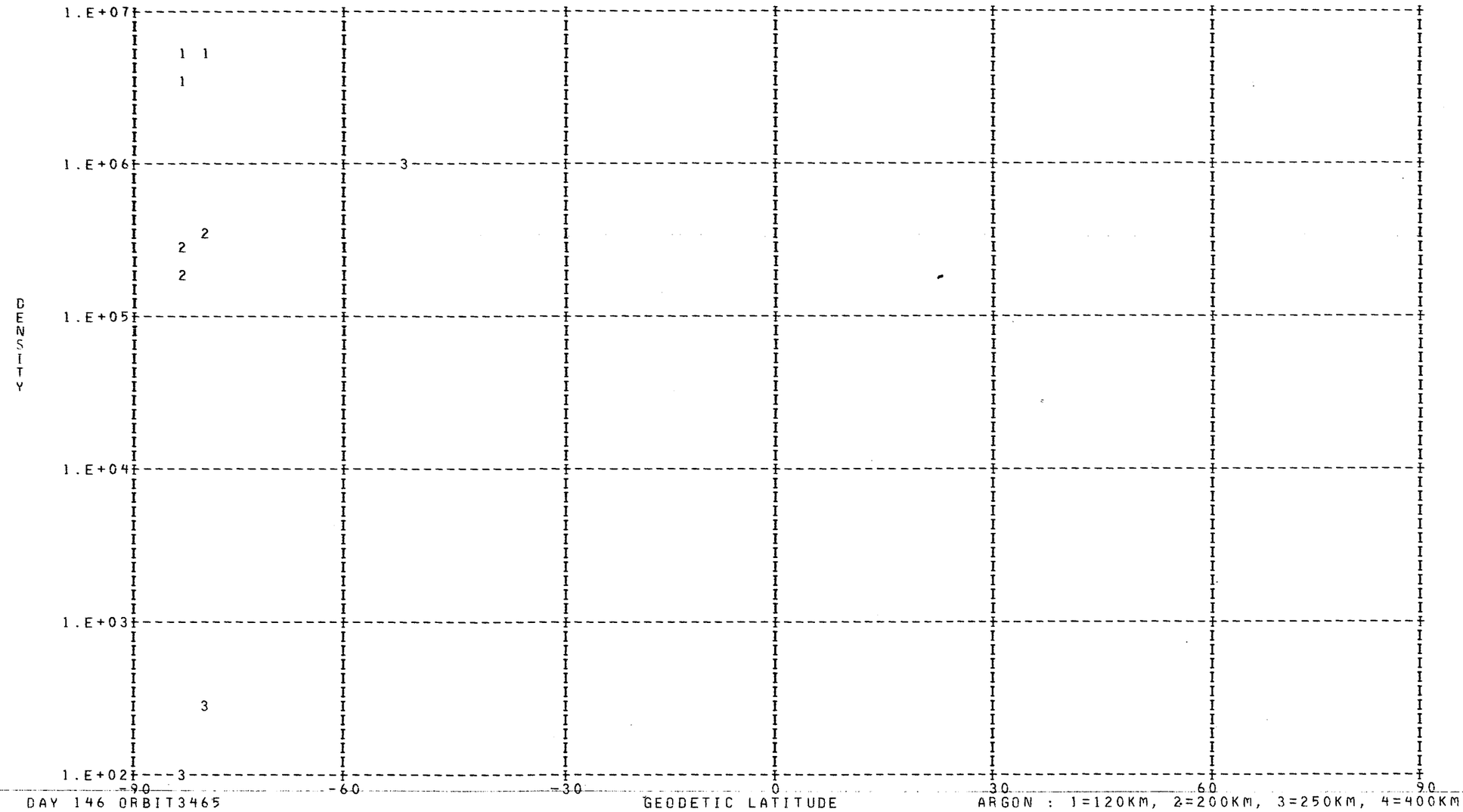
DAY 146 ORBIT 465

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 465 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	83246.	331.	5.460E 07	723.	725.	-52.47	262.52	2.3338	42.	20550.	140.51	2.031E 14	1.921E 11	7.669E 09	9.740E 05
2	84146.	264.	1.281E 05	818.	830.	-83.02	187.54	1.6931	76.	211455.	116.32	3.303E 09	4.714E 06	2.751E 05	1.075E 02
3	84246.	258.	1.192E 05	818.	830.	-82.45	155.20	1.2878	80.	190635.	113.12	2.235E 09	3.189E 06	1.861E 05	7.277E 01
4	84346.	252.	3.011E 05	901.	920.	-80.11	132.85	0.1545	84.	173810.	109.86	2.359E 09	4.492E 06	3.396E 05	2.840E 02

LOCAL NIGHT TIME



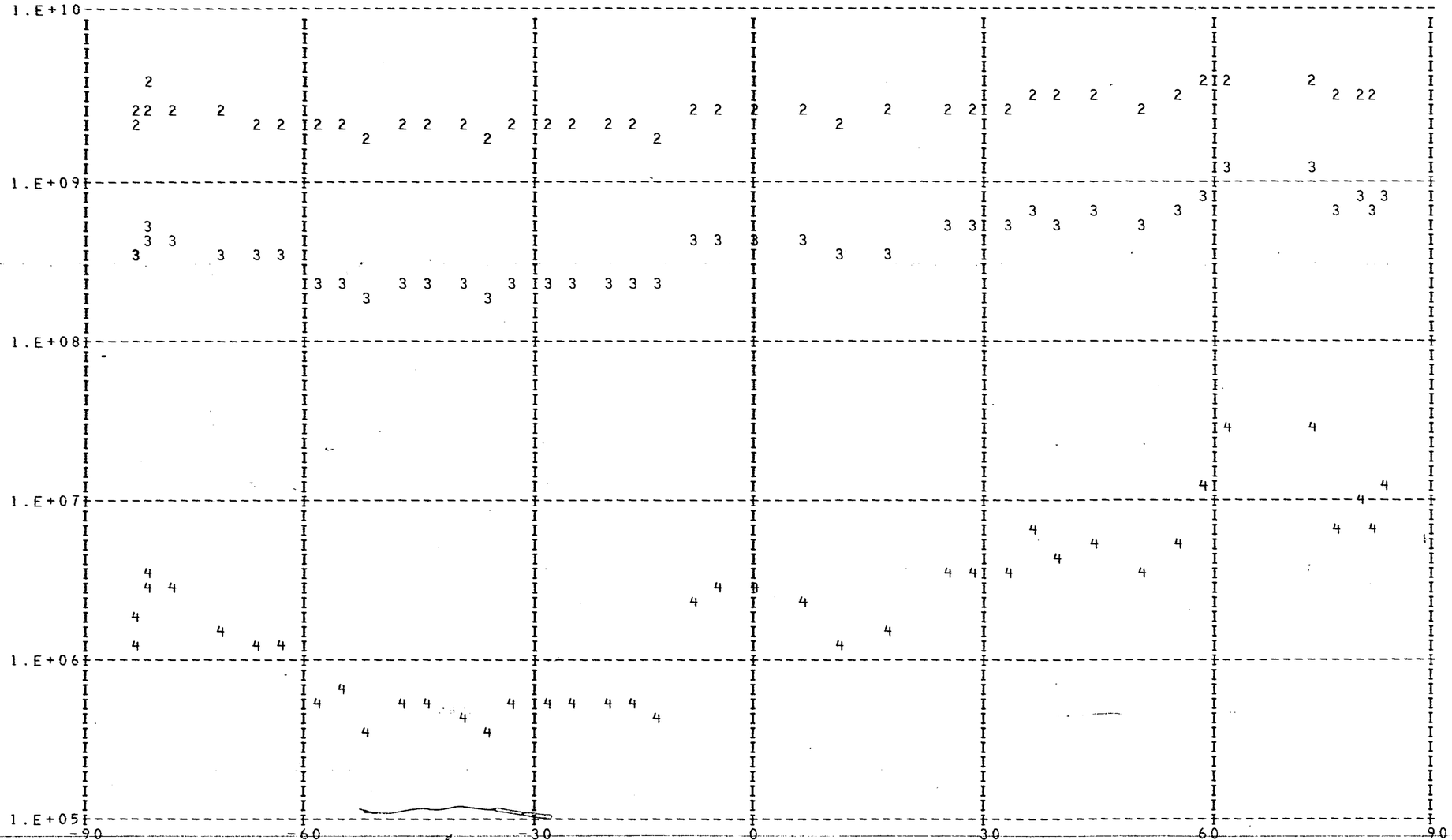
DAY 146 ORBIT3465

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 465 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75534.	492.	1.146E 06	1115.	1115.	83.06	4.66	12.8938	80.	81713.	65.06	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
2	75634.	497.	4.564E 05	1030.	1030.	81.76	337.31	12.1818	82.	62848.	68.07	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
3	75734.	502.	6.189E 05	1075.	1075.	79.24	319.94	10.6792	83.	52019.	71.11	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
4	75834.	507.	3.279E 05	1020.	1020.	76.15	309.54	7.8685	83.	43944.	74.17	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
5	75934.	510.	2.157E 06	1255.	1255.	72.80	302.91	5.5145	81.	41412.	77.26	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
6	80234.	516.	1.716E 06	1245.	1245.	62.16	292.38	3.5218	73.	33506.	86.59	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
7	80334.	517.	6.076E 05	1115.	1115.	58.52	290.29	3.3131	70.	32743.	89.71	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	80434.	517.	1.961E 05	995.	995.	54.86	288.54	3.1671	67.	32143.	92.82	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	80534.	516.	1.045E 05	940.	940.	51.19	287.04	3.0591	64.	31644.	95.94	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
10	80734.	512.	2.166E 05	990.	990.	43.79	284.55	2.9085	58.	30846.	102.14	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
11	80834.	509.	1.925E 05	975.	975.	40.08	283.48	2.8531	54.	30529.	105.22	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	80934.	506.	3.604E 05	1030.	1030.	36.35	282.49	2.8071	51.	30233.	108.28	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
13	81034.	502.	1.509E 05	935.	935.	32.62	281.58	2.7671	47.	25953.	111.31	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	81134.	497.	2.042E 05	945.	945.	28.87	280.71	2.7325	44.	25725.	114.31	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
15	81234.	492.	2.520E 05	950.	950.	25.12	279.89	2.7018	41.	25507.	117.28	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
16	81434.	480.	1.220E 05	860.	860.	17.58	278.33	2.6498	34.	25054.	123.05	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
17	81634.	467.	1.278E 05	830.	830.	10.01	276.86	2.6058	28.	24660.	128.55	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
18	81734.	460.	3.618E 05	895.	895.	6.21	276.14	2.5865	25.	24507.	131.16	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
19	81934.	445.	7.965E 05	925.	925.	-1.41	274.71	2.5511	20.	24125.	136.02	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
20	82034.	437.	8.643E 05	905.	905.	-5.24	274.00	2.5345	18.	23933.	138.21	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
21	82134.	428.	9.693E 05	890.	890.	-9.08	273.27	2.5185	17.	23740.	140.20	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
22	82234.	420.	1.963E 05	740.	740.	-12.92	272.54	2.5031	17.	23544.	141.96	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
23	82334.	411.	3.685E 05	760.	760.	-16.77	271.79	2.4878	18.	23344.	143.46	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
24	82434.	403.	5.941E 05	770.	770.	-20.63	271.02	2.4731	19.	23139.	144.64	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
25	82534.	394.	8.252E 05	770.	770.	-24.50	270.22	2.4578	21.	22927.	145.49	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
26	82634.	385.	1.016E 06	759.	760.	-28.37	269.38	2.4431	23.	22706.	145.97	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
27	82734.	377.	1.452E 06	759.	760.	-32.25	268.50	2.4278	26.	22435.	146.06	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
28	82834.	368.	1.526E 06	734.	735.	-36.13	267.56	2.4118	29.	22149.	145.76	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
29	82934.	359.	2.550E 06	749.	750.	-40.02	266.55	2.3951	32.	21846.	145.06	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
30	83034.	350.	3.810E 06	754.	755.	-43.91	265.44	2.3778	35.	21520.	144.00	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
31	83134.	342.	5.602E 06	758.	760.	-47.80	264.21	2.3591	38.	21125.	142.60	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
32	83234.	333.	5.517E 06	723.	725.	-51.69	262.82	2.3385	41.	20651.	140.89	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
33	83334.	325.	1.239E 07	773.	775.	-55.57	261.21	2.3151	45.	20125.	138.91	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
34	83434.	317.	1.656E 07	767.	770.	-59.45	259.30	2.2891	48.	15446.	136.70	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
35	83534.	309.	3.522E 07	826.	830.	-63.30	256.95	2.2591	52.	14623.	134.28	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
36	83634.	301.	4.894E 07	830.	835.	-67.12	253.96	2.2225	56.	13525.	131.69	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
37	83734.	293.	7.548E 07	854.	860.	-70.88	249.94	2.1778	60.	12019.	128.96	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
38	83934.	279.	1.667E 08	905.	915.	-77.99	235.19	2.0418	68.	2320.	123.14	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
39	84034.	272.	2.254E 08	922.	935.	-80.97	219.97	1.9278	72.	232328.	120.08	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
40	84134.	265.	1.792E 08	818.	830.	-82.86	194.03	1.7445	76.	214042.	116.95	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
41	84234.	259.	2.622E 08	850.	865.	-82.74	161.13	1.3978	79.	193004.	113.76	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
42	84334.	253.	3.988E 08	901.	920.	-80.67	136.40	0.5125	83.	175210.	110.51	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06

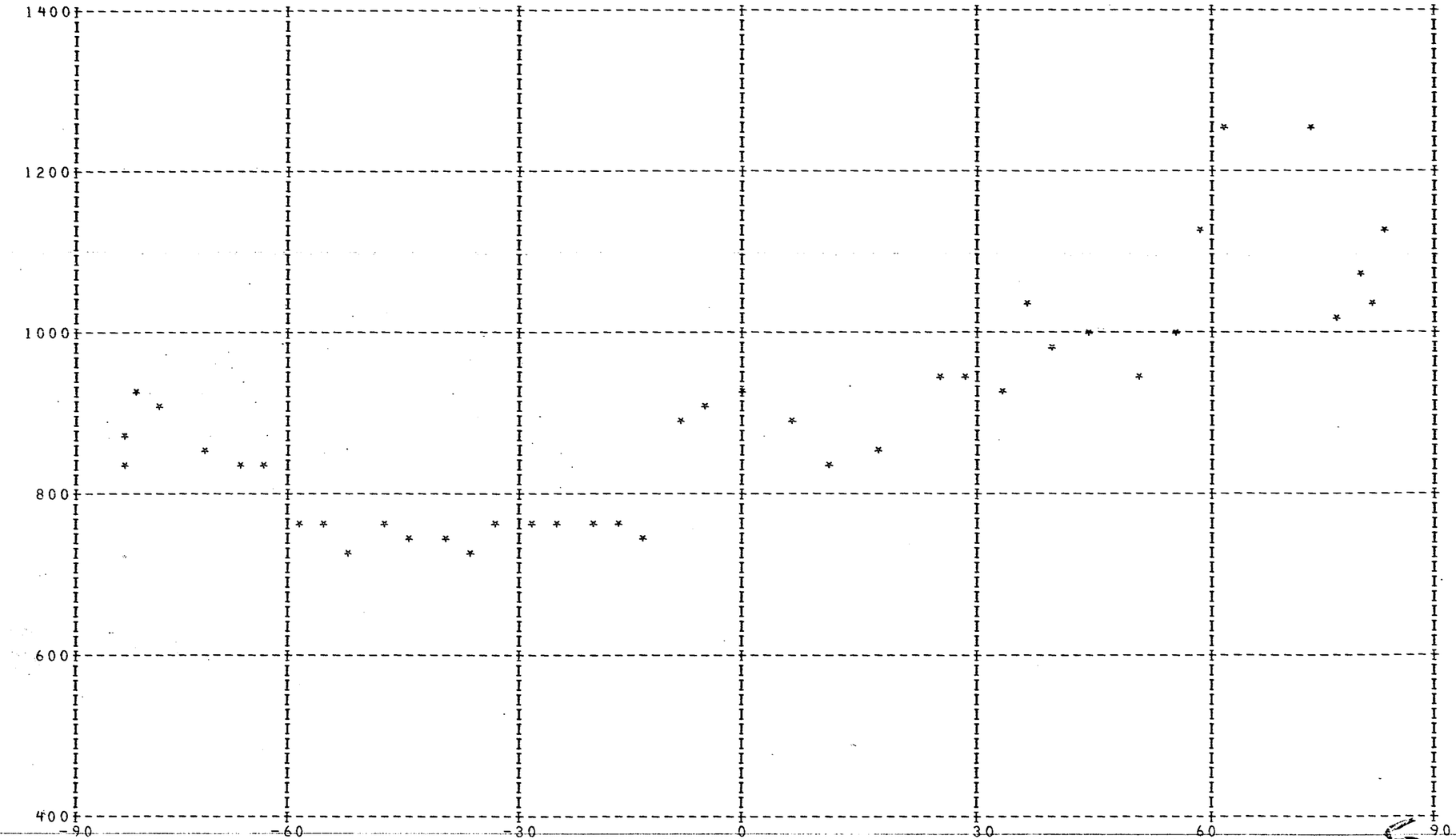
LOCAL NIGHT TIME



DAY 146 ORBIT 465

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 146 ORBIT 465

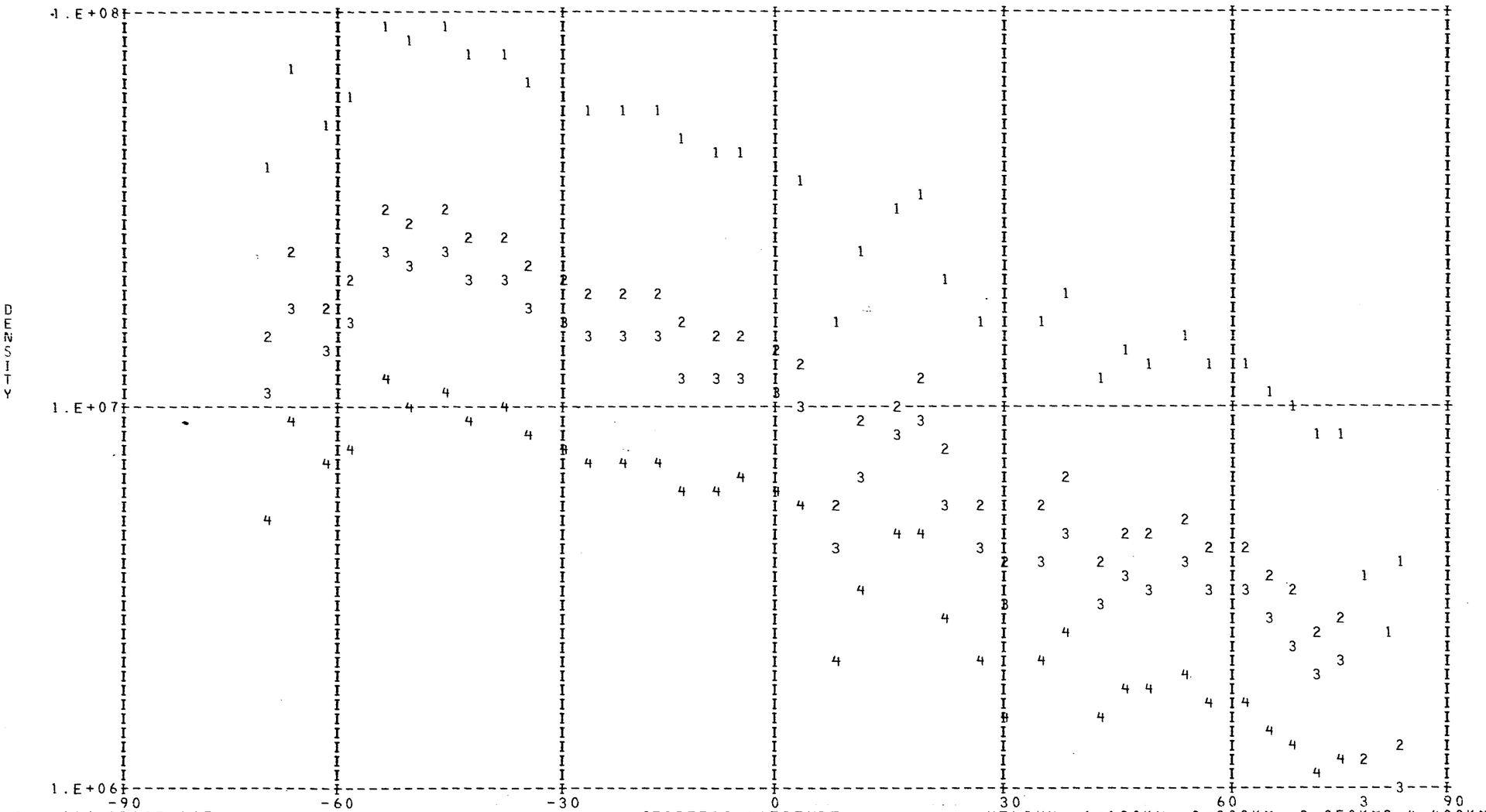
GEODETIC LATITUDE

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   29: DATA FROM PASS 465 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71458.	239.	1.115E 07	822.	845.	-69.81	130.26	17.2772	85.	155902.	100.07	3.942E 07	1.424E 07	1.047E 07	4.791E 06
2	71558.	235.	1.905E 07	948.	980.	-65.96	126.53	16.4712	81.	154507.	96.70	6.648E 07	2.326E 07	1.767E 07	8.970E 06
3	71658.	232.	1.473E 07	912.	945.	-62.04	123.72	15.9892	77.	153451.	93.31	5.037E 07	1.777E 07	1.339E 07	6.639E 06
4	71758.	229.	1.713E 07	933.	970.	-58.08	121.49	15.6758	73.	152656.	89.91	5.788E 07	2.030E 07	1.538E 07	7.759E 06
5	71858.	227.	2.637E 07	875.	910.	-54.09	119.66	15.4572	69.	152037.	86.51	8.752E 07	3.113E 07	2.328E 07	1.124E 07
6	71958.	226.	2.435E 07	799.	830.	-50.08	118.10	15.2952	65.	151523.	83.12	7.952E 07	2.882E 07	2.110E 07	9.528E 06
7	72058.	225.	2.654E 07	808.	840.	-46.05	116.75	15.1705	60.	151058.	79.74	8.637E 07	3.123E 07	2.293E 07	1.045E 07
8	72158.	225.	2.266E 07	798.	830.	-42.01	115.54	15.0705	56.	150709.	76.38	7.364E 07	2.669E 07	1.955E 07	8.823E 06
9	72258.	226.	2.207E 07	868.	905.	-37.96	114.45	14.9878	51.	150348.	73.04	7.261E 07	2.586E 07	1.931E 07	9.290E 06
10	72358.	227.	1.877E 07	869.	905.	-33.91	113.45	14.9192	46.	150047.	69.73	6.226E 07	2.217E 07	1.656E 07	7.967E 06
11	72458.	230.	1.699E 07	908.	945.	-29.85	112.52	14.8592	42.	145803.	66.47	5.730E 07	2.021E 07	1.524E 07	7.552E 06
12	72558.	233.	1.524E 07	943.	980.	-25.79	111.64	14.8072	37.	145532.	63.25	5.240E 07	1.833E 07	1.392E 07	7.070E 06
13	72658.	236.	1.508E 07	956.	990.	-21.73	110.80	14.7612	32.	145311.	60.10	5.291E 07	1.846E 07	1.405E 07	7.183E 06
14	72758.	241.	1.506E 07	912.	940.	-17.67	109.99	14.7192	27.	145057.	57.02	5.386E 07	1.902E 07	1.432E 07	7.075E 06
15	72858.	246.	1.204E 07	977.	1005.	-13.62	109.21	14.6812	22.	144850.	54.03	4.440E 07	1.544E 07	1.179E 07	6.082E 06
16	72958.	252.	1.135E 07	957.	980.	-9.57	108.45	14.6465	17.	144647.	51.14	4.303E 07	1.505E 07	1.143E 07	5.805E 06
17	73058.	258.	1.117E 07	1047.	1070.	-5.52	107.71	14.6138	11.	144448.	48.38	4.381E 07	1.500E 07	1.159E 07	6.219E 06
18	73158.	266.	9.922E 06	1050.	1070.	-1.48	106.96	14.5832	3.	144250.	45.77	4.019E 07	1.376E 07	1.064E 07	5.704E 06
19	73258.	273.	8.788E 06	1117.	1135.	2.53	106.23	14.5538******		144053.	43.33	3.682E 07	1.242E 07	9.701E 06	5.384E 06
20	73358.	282.	3.658E 06	1052.	1065.	6.55	105.49	14.5258******		143855.	41.09	1.592E 07	5.458E 06	4.214E 06	2.254E 06
21	73458.	291.	5.392E 06	976.	985.	10.56	104.74	14.4992******		143656.	39.10	2.463E 07	8.607E 06	6.544E 06	3.334E 06
22	73558.	300.	6.510E 06	1234.	1245.	14.55	103.98	14.4725******		143455.	37.38	3.020E 07	9.933E 06	7.882E 06	4.598E 06
23	73658.	310.	6.667E 06	984.	990.	18.53	103.21	14.4458******		143249.	35.97	3.323E 07	1.160E 07	8.826E 06	4.511E 06
24	73758.	321.	4.006E 06	990.	995.	22.50	102.41	14.4198	10.	143037.	34.91	2.087E 07	7.276E 06	5.544E 06	2.843E 06
25	73858.	331.	2.962E 06	1001.	1005.	26.44	101.58	14.3938	16.	142818.	34.22	1.612E 07	5.605E 06	4.279E 06	2.208E 06
26	73958.	342.	2.039E 06	1017.	1020.	30.38	100.72	14.3672	21.	142550.	33.94	1.157E 07	4.008E 06	3.069E 06	1.599E 06
27	74058.	353.	2.548E 06	1028.	1030.	34.29	99.80	14.3392	26.	142310.	34.05	1.509E 07	5.217E 06	4.002E 06	2.097E 06
28	74158.	364.	2.885E 06	1033.	1035.	38.19	98.82	14.3105	31.	142016.	34.57	1.786E 07	6.168E 06	4.736E 06	2.489E 06
29	74258.	375.	1.780E 06	1034.	1035.	42.06	97.76	14.2805	36.	141702.	35.45	1.154E 07	3.984E 06	3.059E 06	1.608E 06
30	74358.	386.	1.921E 06	1039.	1040.	45.92	96.60	14.2485	40.	141324.	36.69	1.300E 07	4.484E 06	3.447E 06	1.817E 06
31	74458.	397.	1.801E 06	1034.	1035.	49.75	95.31	14.2138	44.	140914.	38.22	1.278E 07	4.414E 06	3.389E 06	1.781E 06
32	74558.	408.	1.997E 06	1039.	1040.	53.55	93.85	14.1758	48.	140423.	40.03	1.477E 07	5.094E 06	3.915E 06	2.064E 06
33	74658.	419.	1.549E 06	1040.	1040.	57.33	92.15	14.1332	52.	135835.	42.07	1.196E 07	4.124E 06	3.170E 06	1.671E 06
34	74758.	429.	1.557E 06	1045.	1045.	61.08	90.13	14.0845	56.	135130.	44.30	1.249E 07	4.302E 06	3.310E 06	1.750E 06
35	74858.	439.	1.282E 06	1055.	1055.	64.78	87.64	14.0285	60.	134233.	46.70	1.062E 07	3.651E 06	2.814E 06	1.497E 06
36	74958.	448.	1.081E 06	1060.	1060.	68.43	84.46	13.9612	63.	133048.	49.23	9.270E 06	3.182E 06	2.455E 06	1.309E 06
37	75058.	458.	8.863E 05	1070.	1070.	71.99	80.17	13.8792	66.	131440.	51.88	7.818E 06	2.677E 06	2.069E 06	1.110E 06
38	75158.	466.	9.255E 05	1075.	1075.	75.42	74.04	13.7752	70.	125109.	54.63	8.406E 06	2.876E 06	2.224E 06	1.196E 06
39	75258.	474.	3.827E 05	1085.	1085.	78.62	64.58	13.6372	73.	121418.	57.45	3.557E 06	1.214E 06	9.405E 05	5.086E 05
40	75358.	481.	2.675E 05	1085.	1085.	81.31	48.90	13.4438	76.	111234.	60.34	2.557E 06	8.727E 05	6.761E 05	3.656E 05
41	75458.	488.	4.145E 05	1130.	1130.	82.94	23.42	13.1525	78.	93140.	63.28	3.930E 06	1.327E 06	1.036E 06	5.734E 05

LOCAL DAY TIME



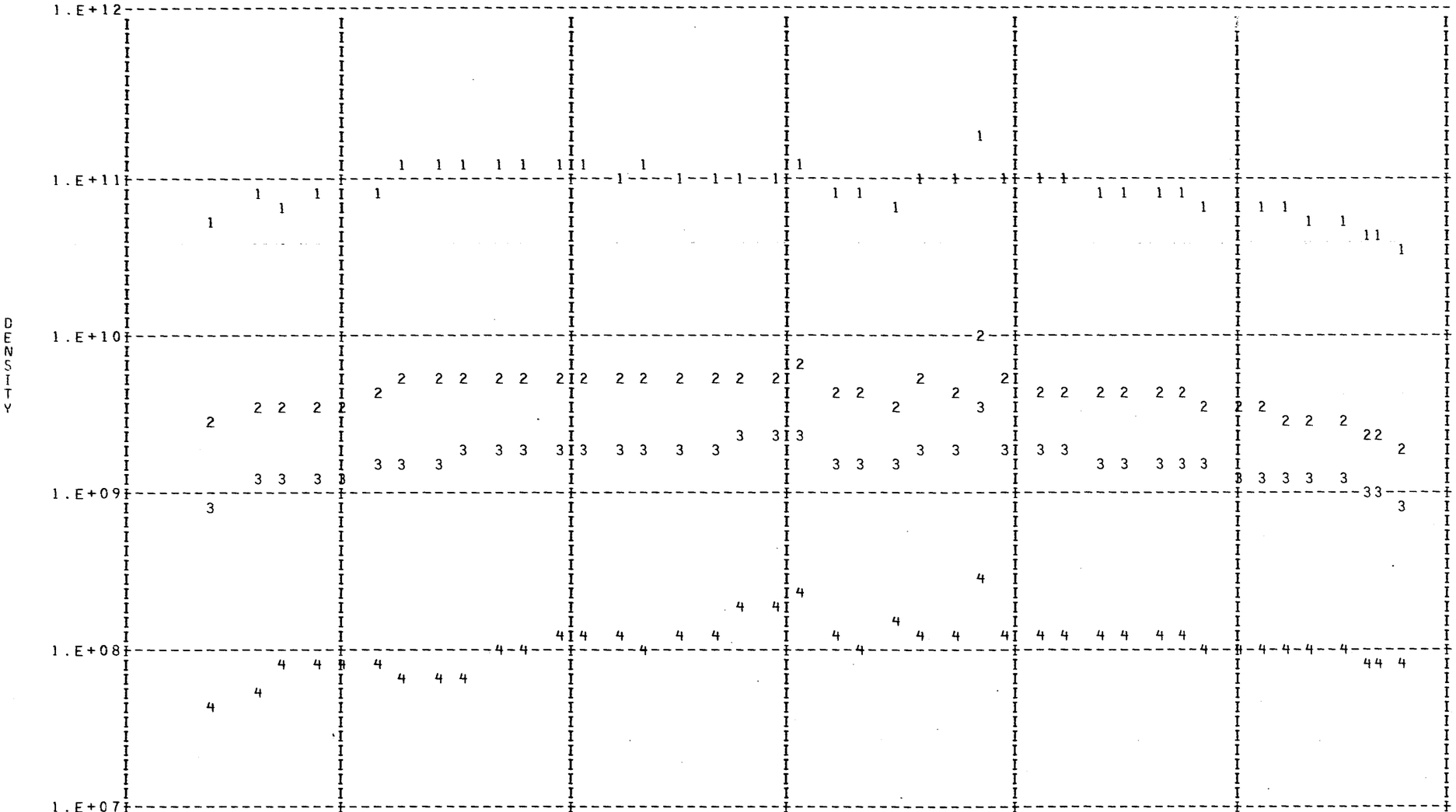
DAY 146 ORBIT 465

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM2 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 465 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71434.	240.	1.509E 09	822.	845.	-71.33	132.13	17.7525	86.	160607.	101.42	7.953E 10	3.861E 09	1.223E 09	5.529E 07
2	71534.	236.	1.601E 09	948.	980.	-67.51	127.89	16.7411	83.	155008.	98.05	6.452E 10	3.387E 09	1.233E 09	8.481E 07
3	71634.	233.	1.778E 09	912.	945.	-63.61	124.76	16.1558	79.	153837.	94.67	6.964E 10	3.592E 09	1.266E 09	7.901E 07
4	71734.	230.	1.838E 09	933.	970.	-59.67	122.33	15.7872	75.	152953.	91.27	6.614E 10	3.455E 09	1.246E 09	8.345E 07
5	71834.	228.	2.241E 09	875.	910.	-55.69	120.35	15.5365	71.	152259.	87.87	8.217E 10	4.158E 09	1.415E 09	7.953E 07
6	71934.	226.	2.844E 09	799.	830.	-51.68	118.70	15.3545	66.	151722.	84.48	1.112E 11	5.342E 09	1.661E 09	7.110E 07
7	72034.	225.	2.955E 09	808.	840.	-47.66	117.27	15.2165	62.	151239.	81.09	1.115E 11	5.397E 09	1.699E 09	7.544E 07
8	72134.	225.	3.095E 09	798.	830.	-43.63	116.01	15.1078	57.	150837.	77.72	1.177E 11	5.653E 09	1.757E 09	7.523E 07
9	72234.	225.	3.133E 09	868.	905.	-39.58	114.88	15.0191	53.	150505.	74.37	1.098E 11	5.538E 09	1.875E 09	1.038E 08
10	72334.	227.	2.952E 09	869.	905.	-35.53	113.84	14.9452	48.	150157.	71.05	1.061E 11	5.351E 09	1.812E 09	1.002E 08
11	72434.	229.	2.933E 09	908.	945.	-31.47	112.88	14.8818	44.	145907.	67.77	1.050E 11	5.415E 09	1.908E 09	1.191E 08
12	72534.	231.	2.889E 09	943.	980.	-27.42	111.98	14.8271	39.	145631.	64.53	1.052E 11	5.519E 09	2.009E 09	1.382E 08
13	72634.	235.	2.660E 09	956.	990.	-23.35	111.13	14.7792	34.	145406.	61.35	1.025E 11	5.403E 09	1.984E 09	1.402E 08
14	72734.	239.	2.373E 09	912.	940.	-19.30	110.31	14.7358	29.	145150.	58.24	1.052E 11	5.411E 09	1.898E 09	1.167E 08
15	72834.	244.	2.164E 09	977.	1005.	-15.24	109.52	14.6965	24.	144940.	55.21	9.740E 10	5.171E 09	1.924E 09	1.413E 08
16	72934.	249.	1.963E 09	957.	980.	-11.19	108.76	14.6598	19.	144736.	52.28	1.014E 11	5.324E 09	1.938E 09	1.333E 08
17	73034.	256.	1.934E 09	1047.	1070.	-7.14	108.00	14.6265	14.	144535.	49.47	9.988E 10	5.444E 09	2.134E 09	1.831E 08
18	73134.	263.	1.739E 09	1050.	1070.	-3.10	107.26	14.5952	7.	144337.	46.79	1.013E 11	5.521E 09	2.164E 09	1.857E 08
19	73234.	270.	1.831E 09	1117.	1135.	0.92	106.52	14.5658******		144140.	44.28	1.113E 11	6.204E 09	2.547E 09	2.509E 08
20	73334.	279.	1.039E 09	1052.	1065.	4.95	105.78	14.5372******		143943.	41.96	7.990E 10	4.347E 09	1.698E 09	1.440E 08
21	73434.	287.	7.835E 08	976.	985.	8.96	105.04	14.5098******		143744.	39.87	8.105E 10	4.264E 09	1.559E 09	1.087E 08
22	73534.	297.	7.255E 08	1234.	1245.	12.96	104.29	14.4832******		143544.	38.03	5.704E 10	3.272E 09	1.438E 09	1.731E 08
23	73634.	306.	6.317E 08	984.	990.	16.94	103.52	14.4565******		143340.	36.49	9.091E 10	4.794E 09	1.761E 09	1.244E 08
24	73734.	316.	5.270E 08	990.	995.	20.91	102.73	14.4305	7.	143130.	35.29	8.961E 10	4.737E 09	1.747E 09	1.251E 08
25	73834.	327.	9.561E 08	1001.	1005.	24.87	101.92	14.4045	14.	142915.	34.45	1.902E 11	1.010E 10	3.757E 09	2.759E 08
26	73934.	338.	3.924E 08	1017.	1020.	28.81	101.07	14.3778	19.	142651.	34.00	9.013E 10	4.817E 09	1.815E 09	1.384E 08
27	74034.	349.	3.279E 08	1028.	1030.	32.73	100.17	14.3505	24.	142416.	33.96	8.805E 10	4.725E 09	1.795E 09	1.403E 08
28	74134.	360.	2.679E 08	1033.	1035.	36.63	99.22	14.3225	29.	142128.	34.31	8.519E 10	4.581E 09	1.747E 09	1.382E 08
29	74234.	371.	2.071E 08	1034.	1035.	40.51	98.20	14.2932	34.	141822.	35.05	7.912E 10	4.255E 09	1.623E 09	1.284E 08
30	74334.	382.	1.713E 08	1039.	1040.	44.38	97.08	14.2618	38.	141454.	36.15	7.729E 10	4.165E 09	1.595E 09	1.277E 08
31	74434.	393.	1.380E 08	1034.	1035.	48.22	95.85	14.2278	43.	141058.	37.57	7.583E 10	4.078E 09	1.556E 09	1.230E 08
32	74534.	404.	1.135E 08	1039.	1040.	52.04	94.46	14.1912	47.	140625.	39.28	7.318E 10	3.943E 09	1.510E 09	1.209E 08
33	74634.	415.	8.822E 07	1040.	1040.	55.83	92.86	14.1505	51.	140102.	41.23	6.759E 10	3.642E 09	1.395E 09	1.117E 08
34	74734.	425.	7.012E 07	1045.	1045.	59.58	90.99	14.1045	54.	135431.	43.39	6.229E 10	3.363E 09	1.293E 09	1.048E 08
35	74834.	435.	5.902E 07	1055.	1055.	63.30	88.71	14.0518	58.	134624.	45.72	5.916E 10	3.206E 09	1.243E 09	1.030E 08
36	74934.	445.	5.042E 07	1060.	1060.	66.98	85.84	13.9892	62.	133555.	48.21	5.767E 10	3.132E 09	1.218E 09	1.022E 08
37	75034.	454.	4.331E 07	1070.	1070.	70.58	82.06	13.9138	65.	132148.	50.81	5.490E 10	2.993E 09	1.173E 09	1.007E 08
38	75134.	463.	3.767E 07	1075.	1075.	74.07	76.79	13.8198	68.	130144.	53.52	5.351E 10	2.922E 09	1.150E 09	9.978E 07
39	75234.	471.	2.934E 07	1085.	1085.	77.38	68.91	13.6972	72.	123113.	56.31	4.527E 10	2.481E 09	9.836E 08	8.726E 07
40	75334.	478.	2.488E 07	1085.	1085.	80.32	56.18	13.5298	75.	114117.	59.17	4.310E 10	2.362E 09	9.363E 08	8.307E 07
41	75434.	485.	2.311E 07	1130.	1130.	82.47	34.85	13.2852	77.	101659.	62.09	3.667E 10	2.040E 09	8.349E 08	8.141E 07
42	84434.	248.	9.533E 08	874.	895.	-77.59	122.03	20.8925	86.	165541.	107.23	5.468E 10	2.742E 09	9.186E 08	4.925E 07

LOCAL DAY TIME



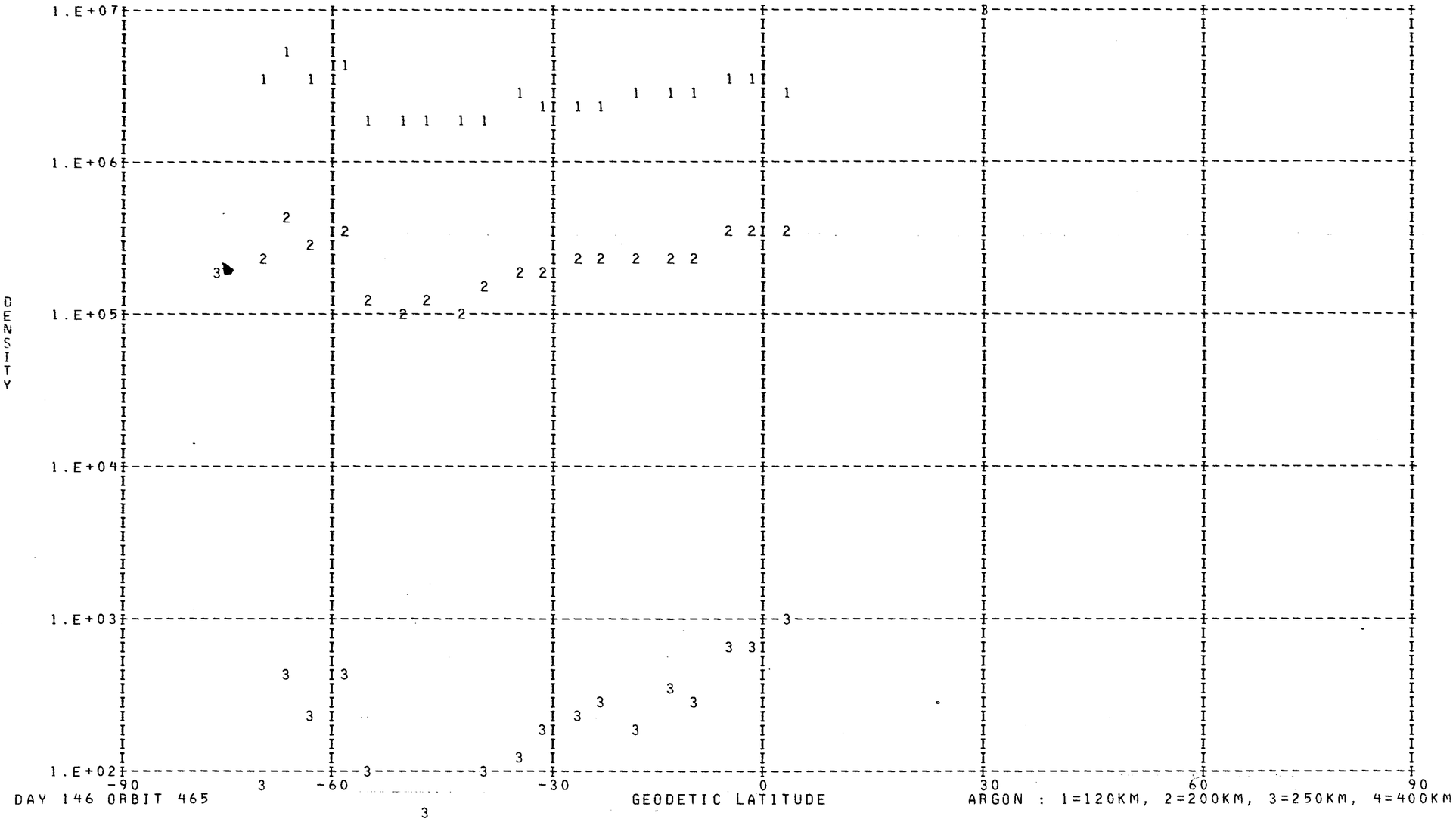
DAY 146 ORBIT 465

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 465 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71446.	240.	3.629E 05	822.	845.	-70.57	131.17	17.5012	86.	160226.	100.75	2.252E 09	3.384E 06	2.070E 05	9.288E 01
2	71546.	236.	7.563E 05	948.	980.	-66.73	127.19	16.5992	82.	154733.	97.37	1.962E 09	4.415E 06	3.865E 05	4.968E 02
3	71646.	232.	5.869E 05	912.	945.	-62.83	124.23	16.0685	78.	153641.	93.99	1.508E 09	3.085E 06	2.484E 05	2.502E 02
4	71746.	230.	9.368E 05	933.	970.	-58.87	121.90	15.7292	74.	152823.	90.59	1.892E 09	4.145E 06	3.545E 05	4.258E 02
5	71846.	227.	4.057E 05	875.	910.	-54.89	120.00	15.4952	70.	152146.	87.19	9.503E 08	1.757E 06	1.294E 05	1.002E 02
6	71946.	226.	3.518E 05	799.	830.	-50.88	118.40	15.3245	65.	151622.	83.80	1.115E 09	1.591E 06	9.287E 04	3.631E 01
7	72046.	225.	4.459E 05	808.	840.	-46.86	117.01	15.1932	61.	151148.	80.41	1.283E 09	1.895E 06	1.141E 05	4.893E 01
8	72146.	225.	4.301E 05	798.	830.	-42.82	115.78	15.0885	57.	150753.	77.05	1.291E 09	1.843E 06	1.076E 05	4.205E 01
9	72246.	226.	4.740E 05	868.	905.	-38.77	114.66	15.0032	52.	150426.	73.70	1.030E 09	1.877E 06	1.363E 05	1.015E 02
10	72346.	227.	5.700E 05	869.	905.	-34.72	113.65	14.9318	47.	150122.	70.39	1.327E 09	2.416E 06	1.755E 05	1.307E 02
11	72446.	229.	5.147E 05	908.	945.	-30.66	112.70	14.8705	43.	145835.	67.12	1.118E 09	2.287E 06	1.842E 05	1.854E 02
12	72546.	232.	4.842E 05	943.	980.	-26.60	111.81	14.8172	38.	145601.	63.89	1.042E 09	2.345E 06	2.053E 05	2.638E 02
13	72646.	235.	4.092E 05	956.	990.	-22.54	110.96	14.7698	33.	145338.	60.72	1.000E 09	2.310E 06	2.069E 05	2.843E 02
14	72746.	240.	3.592E 05	912.	940.	-18.48	110.15	14.7272	28.	145123.	57.63	1.352E 09	2.728E 06	2.170E 05	2.107E 02
15	72846.	245.	2.992E 05	977.	1005.	-14.43	109.37	14.6885	23.	144915.	54.62	1.058E 09	2.539E 06	2.351E 05	3.561E 02
16	72946.	251.	2.370E 05	957.	980.	-10.38	108.60	14.6532	18.	144712.	51.71	1.231E 09	2.769E 06	2.424E 05	3.116E 02
17	73046.	257.	2.412E 05	1047.	1070.	-6.33	107.85	14.6205	13.	144512.	48.92	1.093E 09	3.062E 06	3.243E 05	7.257E 02
18	73146.	264.	1.722E 05	1050.	1070.	-2.29	107.11	14.5892	5.	144313.	46.28	1.056E 09	2.957E 06	3.132E 05	7.008E 02
19	73246.	272.	1.270E 05	1117.	1135.	1.73	106.37	14.5598	******	144116.	43.80	7.917E 08	2.547E 06	3.039E 05	9.614E 02
20	73846.	329.	2.758E 08	1001.	1005.	25.66	101.75	14.3992	15.	142847.	34.33	4.036E 13	9.684E 10	8.968E 09	1.358E 07
21	73946.	340.	1.133E 08	1017.	1020.	29.59	100.89	14.3725	20.	142621.	33.96	2.320E 13	5.779E 10	5.528E 09	9.201E 06
22	84446.	247.	2.773E 08	874.	895.	-76.91	119.97	19.6405	87.	164740.	106.56	1.929E 12	3.408E 09	2.410E 08	1.657E 05

LOCAL DAY TIME



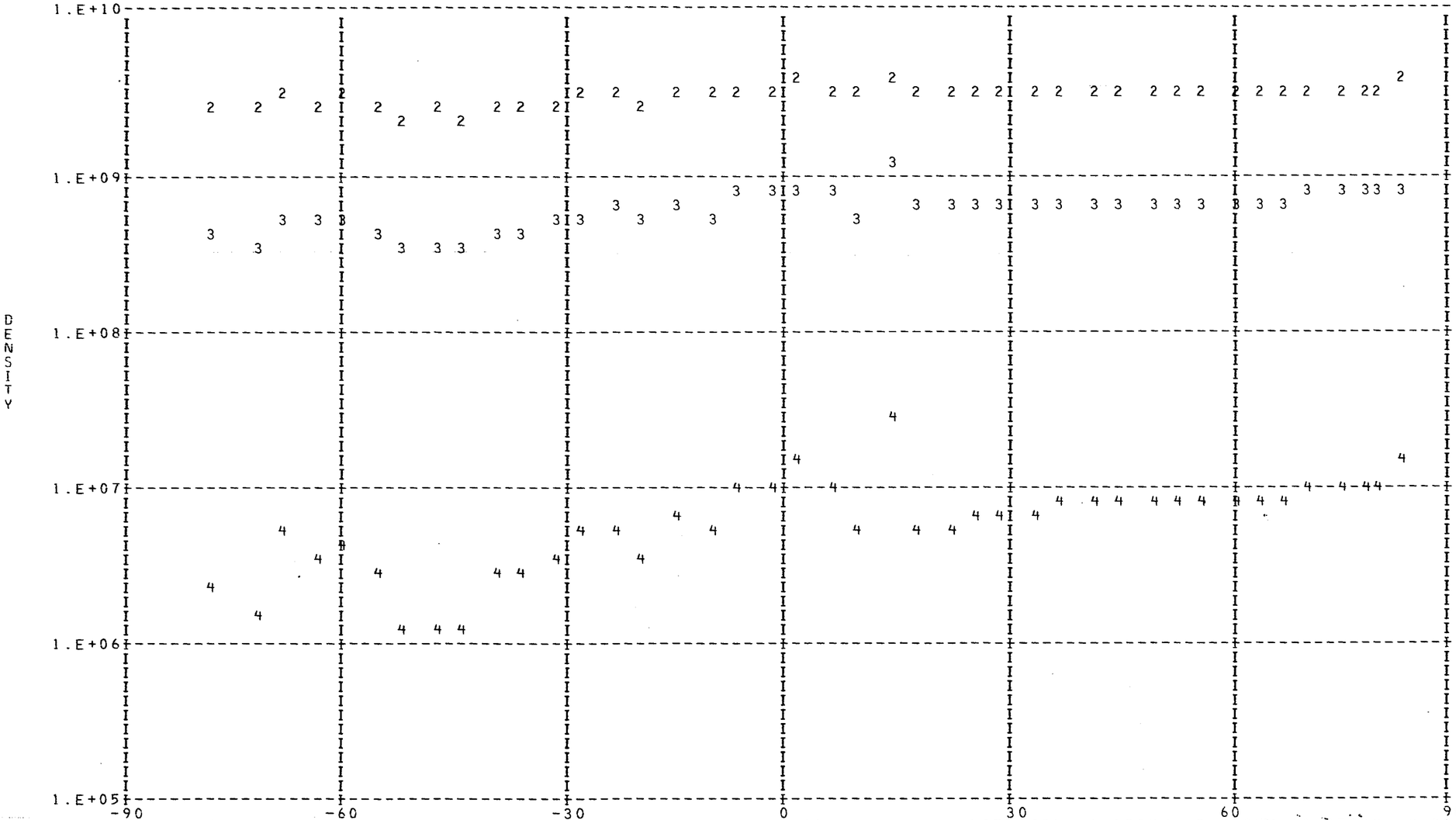
DAY 146 ORBIT 465

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 465 OVER STATION CHUR ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71434.	240.	4.881E 08	822.	845.	-71.33	132.13	17.7525	86.	160607.	101.42	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
2	71534.	236.	8.594E 08	948.	980.	-67.51	127.89	16.7411	83.	155008.	98.05	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
3	71634.	233.	8.845E 08	912.	945.	-63.61	124.76	16.1558	79.	153837.	94.67	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
4	71734.	230.	1.032E 09	933.	970.	-59.67	122.33	15.7872	75.	152953.	91.27	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
5	71834.	228.	9.527E 08	875.	910.	-55.69	120.35	15.5365	71.	152259.	87.87	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
6	71934.	226.	7.998E 08	799.	830.	-51.68	118.70	15.3545	66.	151722.	84.48	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
7	72034.	225.	8.557E 08	808.	840.	-47.66	117.27	15.2165	62.	151239.	81.09	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
8	72134.	225.	8.435E 08	798.	830.	-43.63	116.01	15.1078	57.	150837.	77.72	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
9	72234.	225.	1.027E 09	868.	905.	-39.58	114.88	15.0191	53.	150505.	74.37	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
10	72334.	227.	9.922E 08	869.	905.	-35.53	113.84	14.9452	48.	150157.	71.05	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	72434.	229.	1.023E 09	908.	945.	-31.47	112.88	14.8818	44.	145907.	67.77	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
12	72534.	231.	1.020E 09	943.	980.	-27.42	111.98	14.8271	39.	145631.	64.53	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	72634.	235.	9.392E 08	956.	990.	-23.35	111.13	14.7792	34.	145406.	61.35	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
14	72734.	239.	7.083E 08	912.	940.	-19.30	110.31	14.7358	29.	145150.	58.24	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
15	72834.	244.	7.203E 08	977.	1005.	-15.24	109.52	14.6965	24.	144940.	55.21	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	72934.	249.	5.644E 08	957.	980.	-11.19	108.76	14.6598	19.	144736.	52.28	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
17	73034.	256.	5.904E 08	1047.	1070.	-7.14	108.00	14.6265	14.	144535.	49.47	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
18	73134.	263.	4.824E 08	1050.	1070.	-3.10	107.26	14.5952	7.	144337.	46.79	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
19	73234.	270.	4.687E 08	1117.	1135.	0.92	106.52	14:5658******		144140.	44.28	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
20	73334.	279.	2.981E 08	1052.	1065.	4.95	105.78	14.5372******		143943.	41.96	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
21	73434.	287.	1.709E 08	976.	985.	8.96	105.04	14.5098******		143744.	39.87	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
22	73534.	297.	3.231E 08	1234.	1245.	12.96	104.29	14.4832******		143544.	38.03	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
23	73634.	306.	9.495E 07	984.	990.	16.94	103.52	14.4565******		143340.	36.49	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
24	73734.	316.	7.191E 07	990.	995.	20.91	102.73	14.4305	7.	143130.	35.29	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
25	73834.	327.	5.417E 07	1001.	1005.	24.87	101.92	14.4045	14.	142915.	34.45	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
26	73934.	338.	4.252E 07	1017.	1020.	28.81	101.07	14.3778	19.	142651.	34.00	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
27	74034.	349.	3.228E 07	1028.	1030.	32.73	100.17	14.3505	24.	142416.	33.96	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
28	74134.	360.	2.397E 07	1033.	1035.	36.63	99.22	14.3225	29.	142128.	34.31	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
29	74234.	371.	1.748E 07	1034.	1035.	40.51	98.20	14.2932	34.	141822.	35.05	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
30	74334.	382.	1.331E 07	1039.	1040.	44.38	97.08	14.2618	38.	141454.	36.15	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
31	74434.	393.	9.413E 06	1034.	1035.	48.22	95.85	14.2278	43.	141058.	37.57	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
32	74534.	404.	6.966E 06	1039.	1040.	52.04	94.46	14.1912	47.	140625.	39.28	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
33	74634.	415.	5.123E 06	1040.	1040.	55.83	92.86	14.1505	51.	140102.	41.23	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
34	74734.	425.	3.974E 06	1045.	1045.	59.58	90.99	14.1045	54.	135431.	43.39	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
35	74834.	435.	3.240E 06	1055.	1055.	63.30	88.71	14.0518	58.	134624.	45.72	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
36	74934.	445.	2.600E 06	1060.	1060.	66.98	85.84	13.9892	62.	133555.	48.21	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
37	75034.	454.	2.203E 06	1070.	1070.	70.58	82.06	13.9138	65.	132148.	50.81	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
38	75134.	463.	1.813E 06	1075.	1075.	74.07	76.79	13.8198	68.	130144.	53.52	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
39	75234.	471.	1.559E 06	1085.	1085.	77.38	68.91	13.6972	72.	123113.	56.31	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
40	75334.	478.	1.285E 06	1085.	1085.	80.32	56.18	13.5298	75.	114117.	59.17	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
41	75434.	485.	1.524E 06	1130.	1130.	82.47	34.85	13.2852	77.	101659.	62.09	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
42	84434.	248.	4.395E 08	874.	895.	-77.59	122.03	20.8925	86.	165541.	107.23	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06

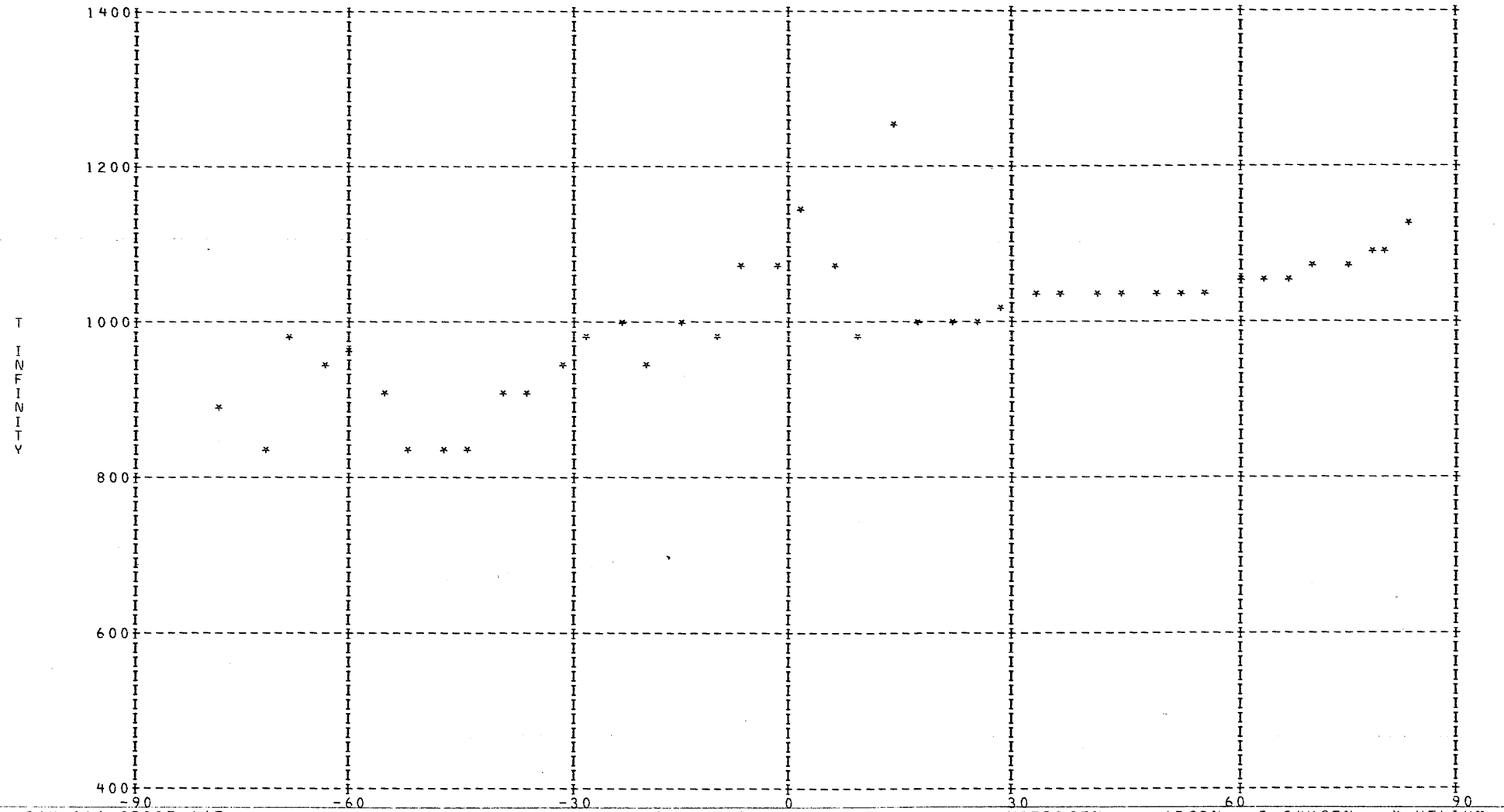
LOCAL DAY TIME



DAY 146 ORBIT 465

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME

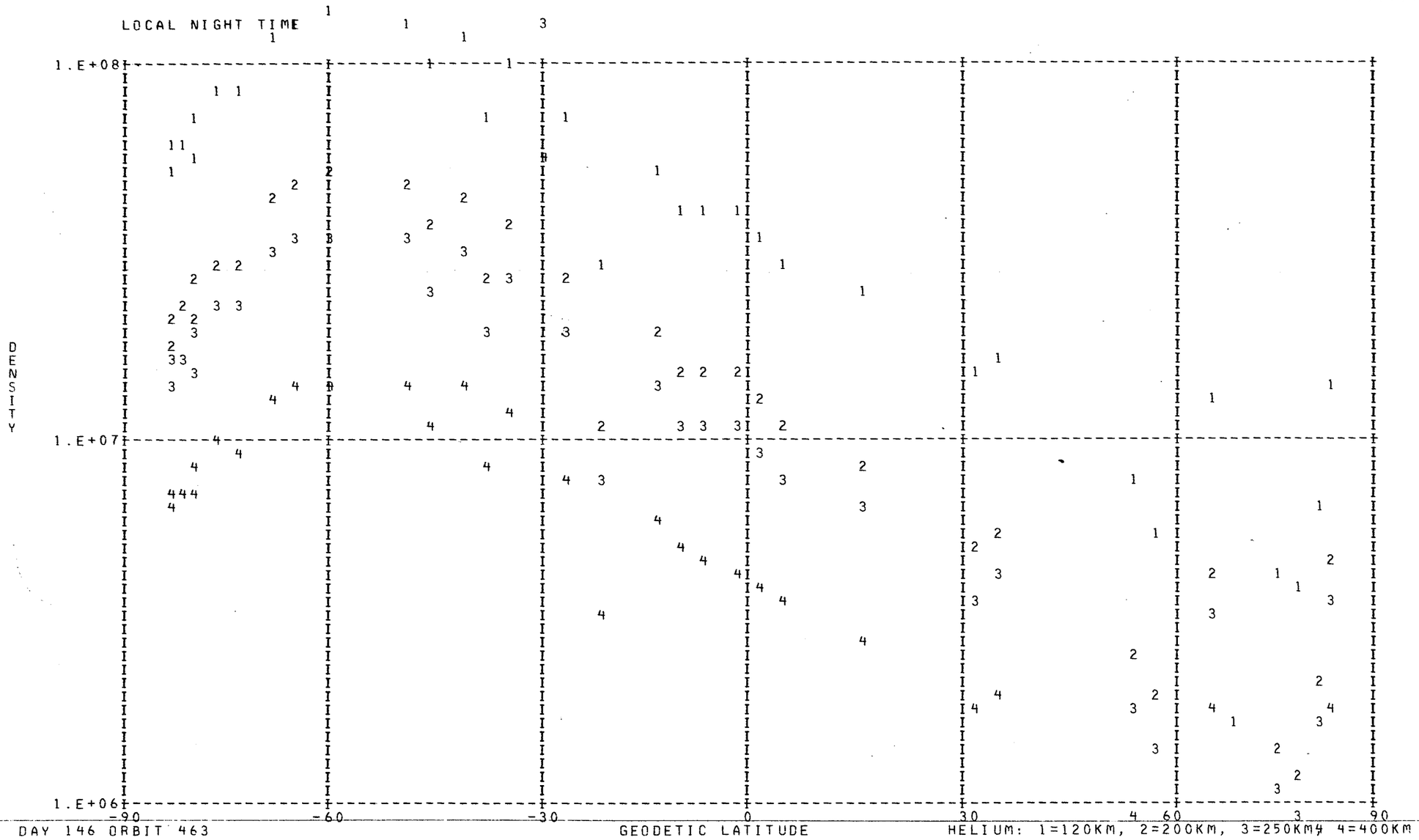


DAY 146 ORBIT 465

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   28: DATA FROM PASS 463 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

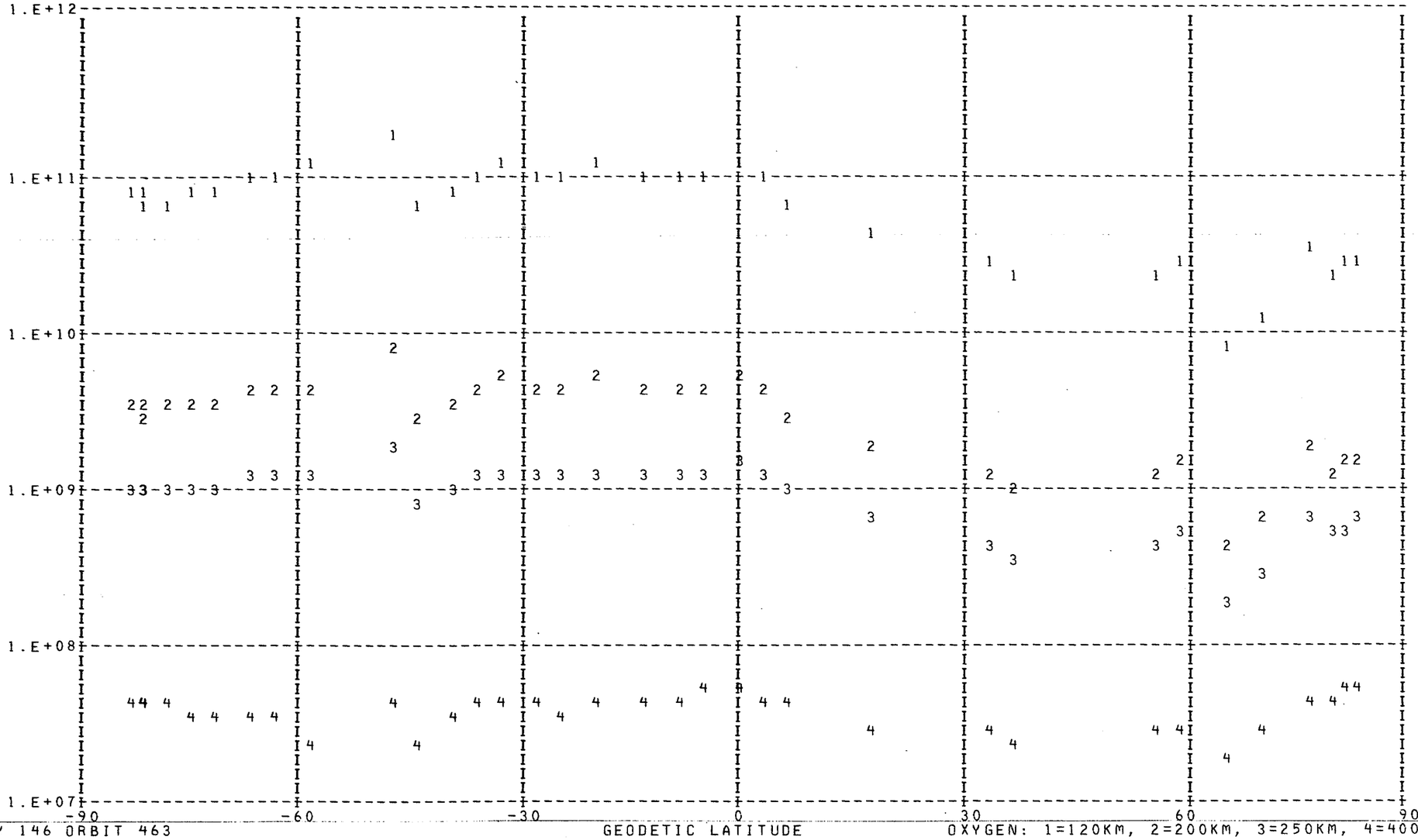
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45228.	494.	1.360E 06	1120.	1120.	82.73	38.44	10.3804	77.	72915.	66.29	1.325E 07	4.485E 06	3.495E 06	1.925E 06
2	45328.	499.	6.296E 05	1105.	1105.	80.84	15.10	9.4578	77.	55653.	69.31	6.333E 06	2.151E 06	1.672E 06	9.139E 05
3	45428.	504.	3.729E 05	1125.	1125.	78.04	1.02	8.4058	76.	50135.	72.36	3.758E 06	1.271E 06	9.908E 05	5.472E 05
4	45528.	508.	3.668E 05	1010.	1010.	74.82	352.42	7.3578	75.	42812.	75.43	4.158E 06	1.444E 06	1.104E 06	5.714E 05
5	45728.	514.	1.741E 05	1185.	1185.	67.90	342.75	5.7111	70.	35131.	81.63	1.739E 06	5.797E 05	4.562E 05	2.593E 05
6	45828.	516.	1.193E 06	1160.	1160.	64.32	339.74	5.1471	67.	34028.	84.74	1.221E 07	4.094E 06	3.210E 06	1.804E 06
7	50028.	517.	4.385E 05	955.	955.	57.05	335.42	4.3758	61.	32512.	90.98	5.492E 06	1.933E 06	1.460E 06	7.289E 05
8	50128.	517.	5.792E 05	960.	960.	53.39	333.78	4.1064	58.	31938.	94.10	7.201E 06	2.531E 06	1.914E 06	9.589E 05
9	50628.	505.	1.295E 06	965.	965.	34.85	327.99	3.3024	41.	30128.	109.52	1.523E 07	5.346E 06	4.048E 06	2.035E 06
10	50728.	501.	1.170E 06	935.	935.	31.11	327.10	3.1998	37.	25853.	112.54	1.399E 07	4.946E 06	3.720E 06	1.831E 06
11	51128.	479.	1.965E 06	870.	870.	16.07	323.90	2.8744	26.	25007.	124.19	2.307E 07	8.284E 06	6.132E 06	2.868E 06
12	51428.	458.	2.571E 06	835.	835.	4.68	321.72	2.6831	21.	24423.	132.18	2.857E 07	1.034E 07	7.584E 06	3.439E 06
13	51528.	451.	2.969E 06	795.	795.	0.87	321.01	2.6244	20.	24232.	134.62	3.353E 07	1.225E 07	8.878E 06	3.875E 06
14	51628.	443.	3.489E 06	785.	785.	-2.94	320.30	2.5678	20.	24041.	136.92	3.834E 07	1.404E 07	1.014E 07	4.382E 06
15	51728.	435.	3.889E 06	820.	820.	-6.77	319.58	2.5124	20.	23849.	139.03	3.914E 07	1.422E 07	1.038E 07	4.643E 06
16	51828.	426.	4.168E 06	820.	820.	-10.61	318.85	2.4571	21.	23655.	140.93	4.022E 07	1.461E 07	1.067E 07	4.771E 06
17	51928.	418.	5.535E 06	810.	810.	-14.45	318.11	2.4024	21.	23457.	142.59	5.175E 07	1.885E 07	1.372E 07	6.077E 06
18	52128.	401.	3.240E 06	770.	770.	-22.17	316.57	2.2918	24.	23048.	145.02	2.896E 07	1.064E 07	7.651E 06	3.253E 06
19	52228.	392.	7.855E 06	760.	760.	-26.03	315.76	2.2344	25.	22833.	145.72	6.770E 07	2.494E 07	1.787E 07	7.515E 06
20	52328.	383.	5.922E 07	764.	765.	-29.91	314.91	2.1758	27.	22608.	146.05	4.834E 08	1.779E 08	1.276E 08	5.399E 07
21	52428.	374.	1.253E 07	764.	765.	-33.79	314.00	2.1138	29.	22331.	145.98	9.740E 07	3.584E 07	2.572E 07	1.088E 07
22	52528.	366.	9.611E 06	774.	775.	-37.67	313.04	2.0491	31.	22039.	145.51	7.050E 07	2.588E 07	1.863E 07	7.966E 06
23	52628.	357.	1.620E 07	789.	790.	-41.56	311.99	1.9798	34.	21727.	144.67	1.118E 08	4.090E 07	2.959E 07	1.285E 07
24	52728.	348.	1.376E 07	754.	755.	-45.44	310.84	1.9051	36.	21351.	143.47	9.316E 07	3.436E 07	2.457E 07	1.028E 07
25	52840.	340.	1.849E 07	699.	700.	-49.33	309.55	1.8271	38.	20942.	141.94	1.250E 08	4.669E 07	3.272E 07	1.281E 07
26	53128.	315.	2.255E 07	698.	700.	-60.96	304.30	1.5151	47.	15142.	135.75	1.305E 08	4.874E 07	3.415E 07	1.337E 07
27	53228.	307.	2.348E 07	737.	740.	-64.80	301.74	1.3791	50.	14226.	133.27	1.261E 08	4.667E 07	3.320E 07	1.365E 07
28	53328.	299.	2.205E 07	756.	760.	-68.60	298.40	1.2164	54.	13005.	130.62	1.119E 08	4.124E 07	2.954E 07	1.243E 07
29	53428.	291.	1.647E 07	775.	780.	-72.33	293.80	1.0178	57.	11242.	127.83	7.937E 07	2.911E 07	2.099E 07	9.021E 06
30	53528.	284.	1.728E 07	798.	805.	-75.92	287.01	0.7677	61.	4633.	124.93	7.922E 07	2.888E 07	2.099E 07	9.254E 06
31	53628.	277.	1.608E 07	822.	830.	-79.23	276.08	0.4424	65.	349.	121.93	7.043E 07	2.553E 07	1.869E 07	8.439E 06
32	53728.	270.	1.402E 07	830.	840.	-81.89	257.15	0.0057	68.	224905.	118.85	5.910E 07	2.137E 07	1.569E 07	7.150E 06
33	53828.	264.	1.405E 07	877.	890.	-83.08	227.01	23.3997	72.	2049320.	115.69	5.687E 07	2.032E 07	1.512E 07	7.190E 06
34	53928.	258.	1.246E 07	877.	890.	-82.11	195.89	22.5477	75.	1846040.	112.48	4.893E 07	1.749E 07	1.301E 07	6.186E 06
35	54028.	252.	1.457E 07	843.	860.	-79.54	175.71	21.3984	78.	1726190.	109.22	5.551E 07	1.998E 07	1.475E 07	6.840E 06


LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 146 ORBIT 463
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 463 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45204.	491.	1.559E 07	1120.	1120.	83.05	50.47	10.6984	77.	81659.	65.09	2.806E 10	1.556E 09	6.325E 08	6.044E 07
2	45304.	497.	1.364E 07	1120.	1120.	81.75	23.15	9.8471	78.	62841.	68.10	2.672E 10	1.482E 09	6.022E 08	5.755E 07
3	45404.	502.	1.089E 07	1125.	1125.	79.23	5.79	8.8351	77.	52016.	71.14	2.245E 10	1.247E 09	5.086E 08	4.910E 07
4	45504.	506.	8.445E 06	1010.	1010.	76.14	355.40	7.7671	76.	43943.	74.20	3.279E 10	1.745E 09	6.520E 08	4.849E 07
5	45704.	513.	6.709E 06	1185.	1185.	69.31	344.21	5.9818	71.	35657.	80.38	1.252E 10	7.078E 08	3.002E 08	3.254E 07
6	45804.	515.	3.820E 06	1160.	1160.	65.76	340.85	5.3551	68.	34431.	83.49	8.148E 09	4.574E 08	1.909E 08	1.975E 07
7	50004.	517.	4.421E 06	955.	955.	58.51	336.16	4.5011	62.	32744.	89.73	2.843E 10	1.474E 09	5.244E 08	3.368E 07
8	50104.	517.	3.773E 06	960.	960.	54.85	334.41	4.2071	59.	32144.	92.85	2.348E 10	1.221E 09	4.363E 08	2.842E 07
9	50604.	507.	4.171E 06	965.	965.	36.35	328.37	3.3471	42.	30234.	108.30	2.108E 10	1.098E 09	3.944E 08	2.605E 07
10	50704.	503.	4.720E 06	935.	935.	32.61	327.45	3.2398	39.	25953.	111.33	2.687E 10	1.379E 09	4.812E 08	2.917E 07
11	51104.	481.	6.741E 06	870.	870.	17.58	324.20	2.9024	27.	25055.	123.06	4.036E 10	1.993E 09	6.495E 08	3.206E 07
12	51404.	461.	1.267E 07	835.	835.	6.21	322.01	2.7071	21.	24508.	131.17	6.540E 10	3.153E 09	9.863E 08	4.301E 07
13	51504.	454.	1.617E 07	795.	795.	2.40	321.29	2.6478	20.	24317.	133.66	9.620E 10	4.499E 09	1.337E 09	4.995E 07
14	51604.	446.	2.000E 07	785.	785.	-1.41	320.58	2.5904	20.	24126.	136.02	1.092E 11	5.065E 09	1.485E 09	5.323E 07
15	51704.	438.	2.519E 07	820.	820.	-5.23	319.87	2.5344	20.	23934.	138.21	9.060E 10	4.320E 09	1.326E 09	5.468E 07
16	51804.	430.	2.812E 07	820.	820.	-9.07	319.14	2.4791	20.	23741.	140.20	8.561E 10	4.082E 09	1.253E 09	5.167E 07
17	51904.	421.	3.254E 07	810.	810.	-12.91	318.41	2.4244	21.	23545.	141.96	8.909E 10	4.216E 09	1.278E 09	5.069E 07
18	52104.	404.	4.201E 07	770.	770.	-20.62	316.89	2.3144	23.	23140.	144.64	1.042E 11	4.774E 09	1.371E 09	4.609E 07
19	52204.	396.	4.509E 07	760.	760.	-24.49	316.09	2.2578	25.	22928.	145.48	9.875E 10	4.484E 09	1.269E 09	4.084E 07
20	52304.	387.	5.805E 07	764.	765.	-28.36	315.25	2.1991	26.	22707.	145.96	1.013E 11	4.622E 09	1.318E 09	4.336E 07
21	52404.	378.	7.408E 07	764.	765.	-32.23	314.37	2.1391	28.	22436.	146.05	1.064E 11	4.855E 09	1.384E 09	4.554E 07
22	52504.	369.	8.631E 07	774.	775.	-36.12	313.43	2.0758	30.	22150.	145.75	9.632E 10	4.431E 09	1.281E 09	4.403E 07
23	52604.	360.	9.601E 07	789.	790.	-40.00	312.42	2.0084	33.	21847.	145.05	8.158E 10	3.800E 09	1.122E 09	4.106E 07
24	52704.	352.	8.173E 07	754.	755.	-43.89	311.31	1.9358	35.	21521.	143.99	6.902E 10	3.120E 09	8.764E 08	2.758E 07
25	52804.	343.	1.835E 08	699.	700.	-47.78	310.08	1.8571	37.	21126.	142.59	1.734E 11	7.425E 09	1.911E 09	4.604E 07
26	53104.	318.	2.071E 08	698.	700.	-59.42	305.18	1.5638	46.	15448.	136.69	1.050E 11	4.494E 09	1.157E 09	2.787E 07
27	53204.	310.	2.843E 08	737.	740.	-63.27	302.84	1.4358	49.	14627.	134.28	9.793E 10	4.365E 09	1.199E 09	3.522E 07
28	53304.	302.	3.353E 08	756.	760.	-67.09	299.85	1.2851	52.	13530.	131.70	8.844E 10	4.016E 09	1.136E 09	3.658E 07
29	53404.	294.	3.864E 08	775.	780.	-70.85	295.84	1.1024	56.	12026.	128.96	7.940E 10	3.668E 09	1.068E 09	3.749E 07
30	53504.	287.	4.424E 08	798.	805.	-74.51	290.08	0.8751	59.	5826.	126.11	7.096E 10	3.345E 09	1.008E 09	3.918E 07
31	53604.	280.	5.341E 08	822.	830.	-77.96	281.15	0.5837	63.	2341.	123.14	6.819E 10	3.276E 09	1.018E 09	4.359E 07
32	53704.	273.	5.953E 08	830.	840.	-80.94	266.01	0.1971	67.	232408.	120.09	6.392E 10	3.093E 09	9.733E 08	4.323E 07
33	53804.	266.	7.471E 08	830.	840.	-82.85	240.18	23.6671	70.	214150.	116.96	6.999E 10	3.386E 09	1.066E 09	4.734E 07
34	53904.	260.	8.661E 08	830.	840.	-82.75	207.29	22.9231	74.	193116.	113.77	7.131E 10	3.450E 09	1.086E 09	4.823E 07
35	54004.	254.	9.691E 08	830.	840.	-80.70	182.46	21.8924	77.	175257.	110.53	7.068E 10	3.420E 09	1.076E 09	4.780E 07

LOCAL NIGHT TIME

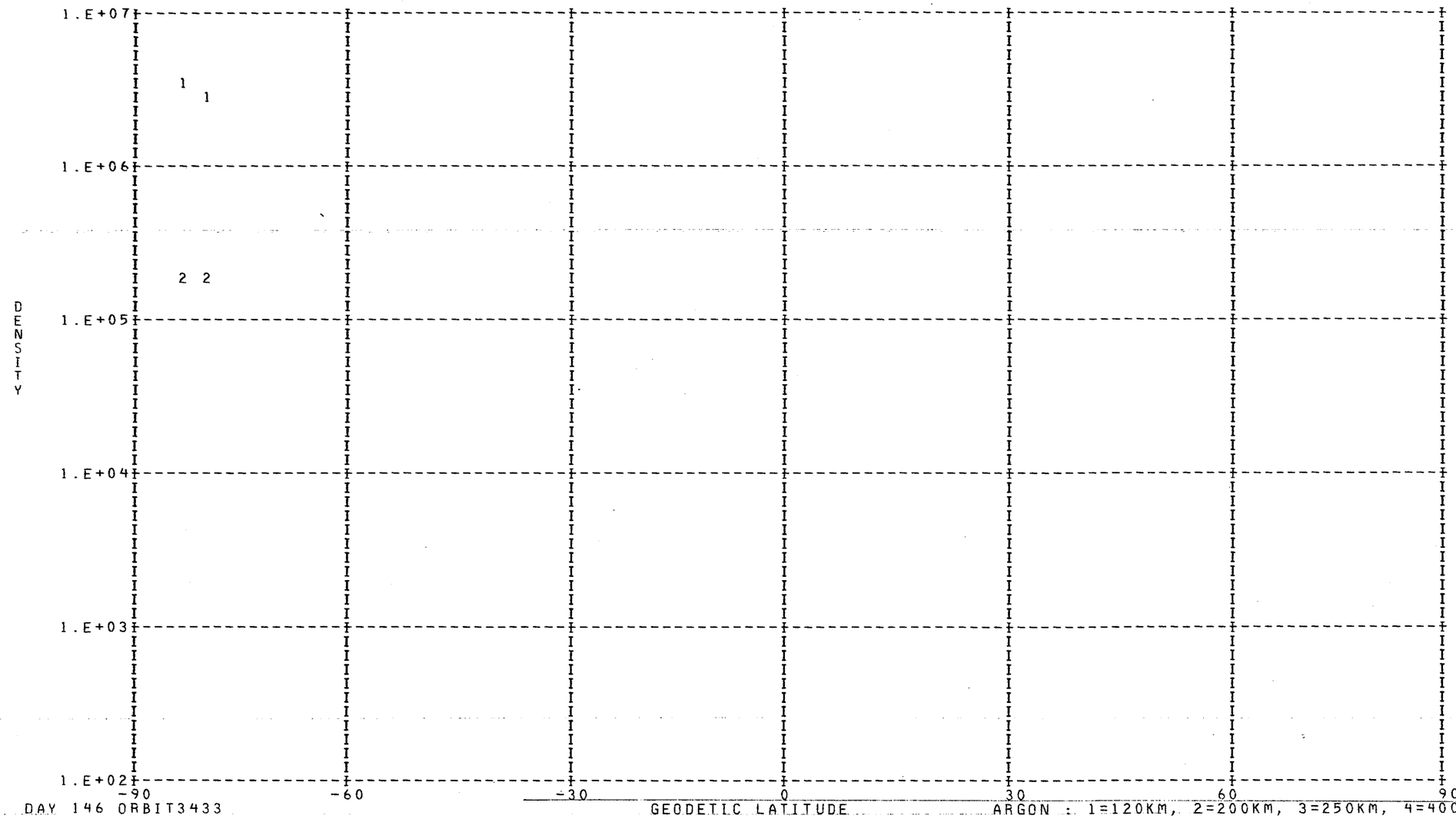


DAY 146 ORBIT 463

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 463 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

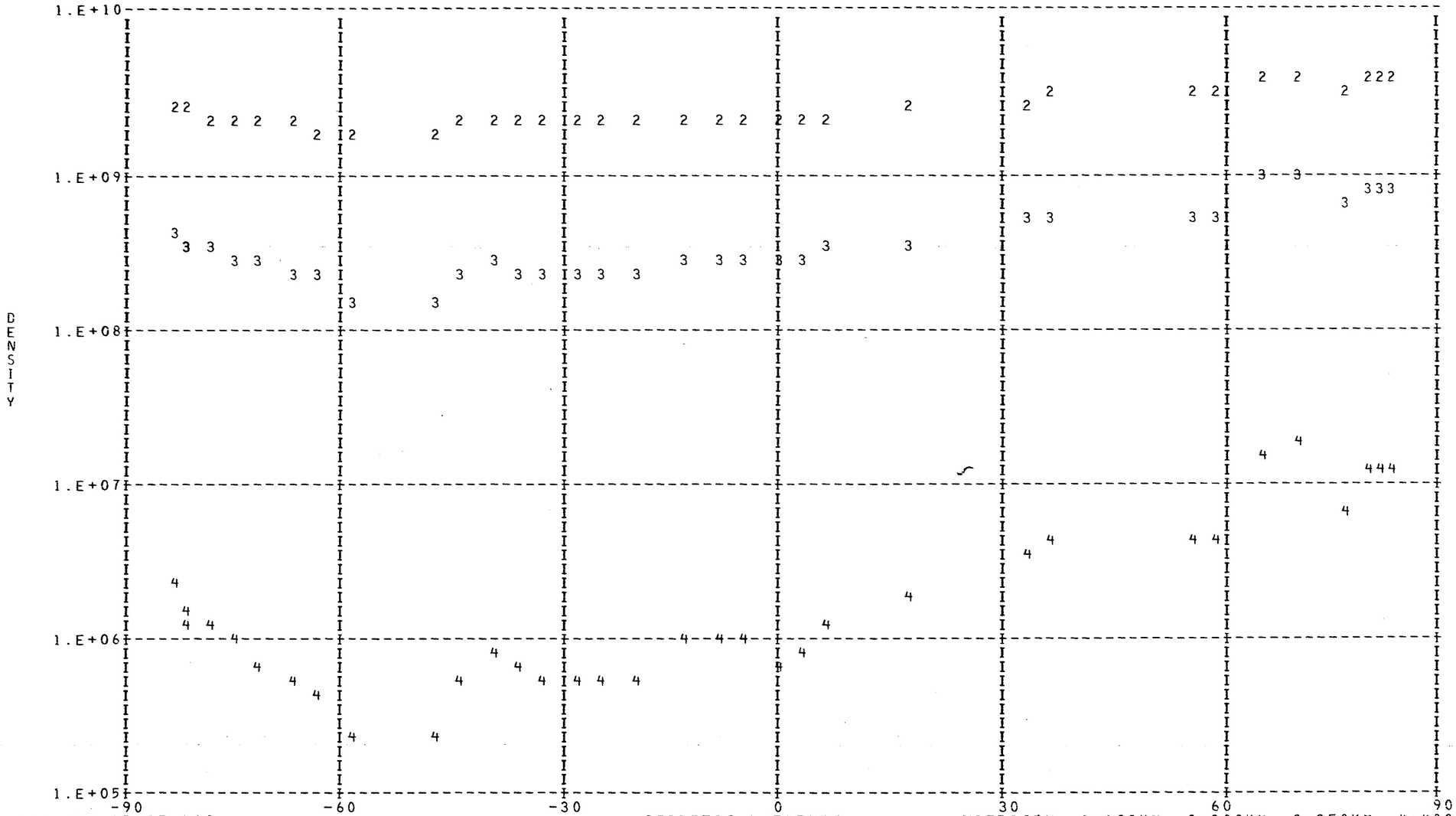
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53916.	259.	1.119E 05	830.	840.	-82.48	201.33	22.7451	75.	190737.	113.12	2.021E 09	2.985E 06	1.798E 05	7.710E 01
2	54016.	253.	1.409E 05	830.	840.	-80.14	178.89	21.6504	78.	173852.	109.87	1.916E 09	2.830E 06	1.705E 05	7.310E 01


LOCAL NIGHT TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
1 1
2 2
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 146 ORBIT3433
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 463 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45204.	491.	1.224E 06	1120.	1120.	83.05	50.47	10.6984	77.	81659.	65.09	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
2	45304.	497.	9.521E 05	1105.	1105.	81.75	23.15	9.8471	78.	62841.	68.10	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
3	45404.	502.	9.526E 05	1125.	1125.	79.23	5.79	8.8351	77.	52016.	71.14	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
4	45504.	506.	2.982E 05	1010.	1010.	76.14	355.40	7.7671	76.	43943.	74.20	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	45704.	513.	1.208E 06	1185.	1185.	69.31	344.21	5.9818	71.	35657.	80.38	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
6	45804.	515.	9.293E 05	1160.	1160.	65.76	340.85	5.3551	68.	34431.	83.49	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
7	50004.	517.	1.214E 05	955.	955.	58.51	336.16	4.5011	62.	32744.	89.73	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
8	50104.	517.	1.340E 05	960.	960.	54.85	334.41	4.2071	59.	32144.	92.85	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	50604.	507.	1.879E 05	965.	965.	36.35	328.37	3.3471	42.	30234.	108.30	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
10	50704.	503.	1.528E 05	935.	935.	32.61	327.45	3.2398	39.	25953.	111.33	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
11	51104.	481.	1.344E 05	870.	870.	17.58	324.20	2.9024	27.	25055.	123.06	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
12	51404.	461.	1.614E 05	835.	835.	6.21	322.01	2.7071	21.	24508.	131.17	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
13	51504.	454.	1.227E 05	795.	795.	2.40	321.29	2.6478	20.	24317.	133.66	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
14	51604.	446.	1.422E 05	785.	785.	-1.41	320.58	2.5904	20.	24126.	136.02	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
15	51704.	438.	2.967E 05	820.	820.	-5.23	319.87	2.5344	20.	23934.	138.21	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
16	51804.	430.	4.155E 05	820.	820.	-9.07	319.14	2.4791	20.	23741.	140.20	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
17	51904.	421.	5.005E 05	810.	810.	-12.91	318.41	2.4244	21.	23545.	141.96	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	52104.	404.	5.540E 05	770.	770.	-20.62	316.89	2.3144	23.	23140.	144.64	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
19	52204.	396.	6.765E 05	760.	760.	-24.49	316.09	2.2578	25.	22928.	145.48	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
20	52304.	387.	1.034E 06	764.	765.	-28.36	315.25	2.1991	26.	22707.	145.96	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
21	52404.	378.	1.462E 06	764.	765.	-32.23	314.37	2.1391	28.	22436.	146.05	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
22	52504.	369.	2.294E 06	774.	775.	-36.12	313.43	2.0758	30.	22150.	145.75	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
23	52604.	360.	3.617E 06	789.	790.	-40.00	312.42	2.0084	33.	21847.	145.05	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
24	52704.	352.	3.572E 06	754.	755.	-43.89	311.31	1.9358	35.	21521.	143.99	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
25	52804.	343.	2.852E 06	699.	700.	-47.78	310.08	1.8571	37.	21126.	142.59	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
26	53104.	318.	8.195E 06	698.	700.	-59.42	305.18	1.5638	46.	15448.	136.69	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
27	53204.	310.	1.677E 07	737.	740.	-63.27	302.84	1.4358	49.	14627.	134.28	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
28	53304.	302.	2.762E 07	756.	760.	-67.09	299.85	1.2851	52.	13530.	131.70	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
29	53404.	294.	4.368E 07	775.	780.	-70.85	295.84	1.1024	56.	12026.	128.96	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
30	53504.	287.	6.731E 07	798.	805.	-74.51	290.08	0.8751	59.	5826.	126.11	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
31	53604.	280.	1.048E 08	822.	830.	-77.96	281.15	0.5837	63.	2341.	123.14	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
32	53704.	273.	1.402E 08	830.	840.	-80.94	266.01	0.1971	67.	232408.	120.09	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
33	53804.	266.	2.284E 08	877.	890.	-82.85	240.18	23.6671	70.	214150.	116.96	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
34	53904.	260.	2.753E 08	870.	885.	-82.75	207.29	22.9231	74.	193116.	113.77	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
35	54004.	254.	3.076E 08	843.	860.	-80.70	182.46	21.8924	77.	175257.	110.53	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06

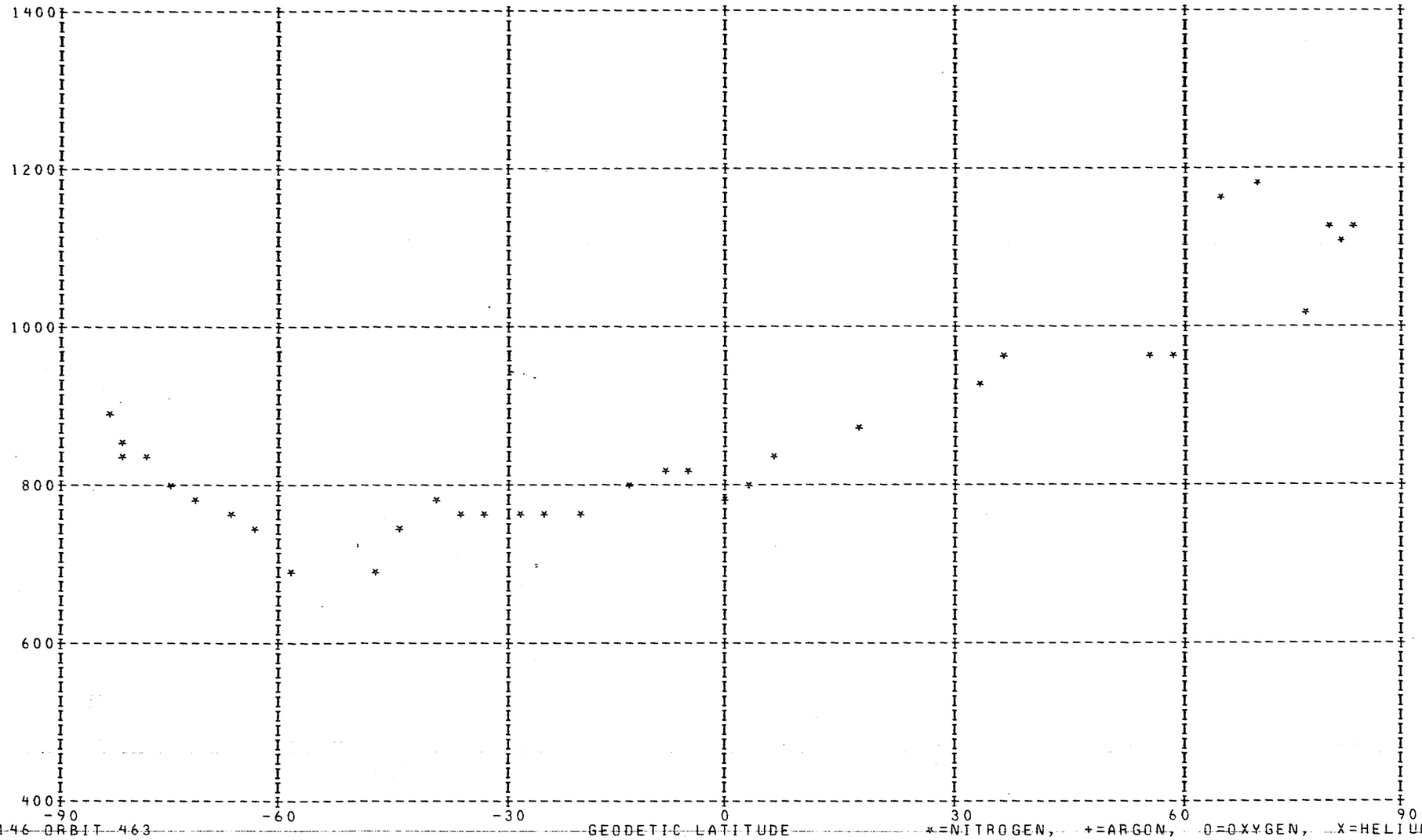
LOCAL NIGHT TIME



DAY 146 ORBIT 463

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

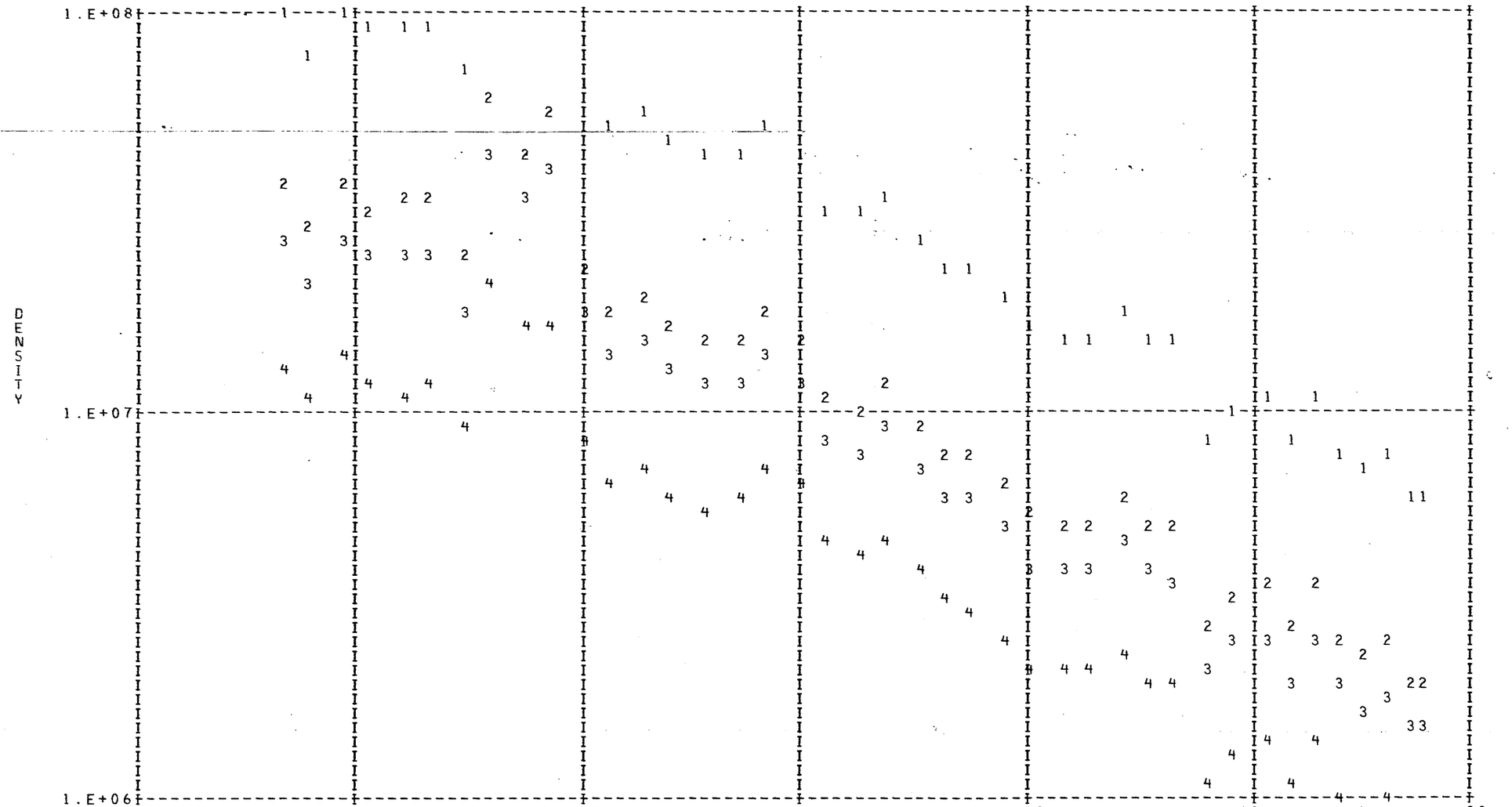
LOCAL NIGHT TIME



DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 28: DATA FROM PASS 463 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41128.	239.	2.806E 07	875.	900.	-69.85	176.18	18.0551	74.	155912.	100.08	9.951E 07	3.548E 07	2.647E 07	1.268E 07
2	41228.	235.	2.187E 07	910.	940.	-65.99	172.43	17.4317	72.	154515.	96.71	7.614E 07	2.689E 07	2.025E 07	1.000E 07
3	41328.	232.	2.862E 07	926.	960.	-62.07	169.61	16.9451	70.	153457.	93.32	9.805E 07	3.447E 07	2.607E 07	1.306E 07
4	41428.	229.	2.548E 07	910.	945.	-58.11	167.38	16.5638	66.	152702.	89.92	8.587E 07	3.029E 07	2.283E 07	1.132E 07
5	41528.	227.	2.697E 07	800.	830.	-54.12	165.54	16.2591	63.	152041.	86.53	8.876E 07	3.217E 07	2.356E 07	1.063E 07
6	41628.	226.	2.759E 07	869.	905.	-50.11	163.99	16.0118	59.	151527.	83.13	9.068E 07	3.229E 07	2.412E 07	1.160E 07
7	41728.	225.	2.037E 07	868.	905.	-46.08	162.63	15.8064	55.	151101.	79.75	6.662E 07	2.373E 07	1.772E 07	8.525E 06
8	41828.	225.	4.868E 07	872.	910.	-42.05	161.42	15.6324	51.	150712.	76.39	1.592E 08	5.664E 07	4.235E 07	2.045E 07
9	41928.	225.	3.663E 07	872.	910.	-38.00	160.33	15.4824	47.	150350.	73.05	1.202E 08	4.277E 07	3.198E 07	1.545E 07
10	42028.	227.	4.474E 07	692.	715.	-33.94	159.33	15.3511	43.	150049.	69.74	1.458E 08	5.428E 07	3.826E 07	1.527E 07
11	42128.	229.	1.868E 07	889.	925.	-29.88	158.39	15.2351	39.	145805.	66.48	6.263E 07	2.220E 07	1.666E 07	8.137E 06
12	42228.	232.	1.424E 07	919.	955.	-25.82	157.51	15.1304	34.	145534.	63.26	4.865E 07	1.712E 07	1.293E 07	6.457E 06
13	42328.	235.	1.514E 07	913.	945.	-21.76	156.68	15.0344	30.	145312.	60.11	5.269E 07	1.859E 07	1.401E 07	6.945E 06
14	42428.	240.	1.263E 07	930.	960.	-17.70	155.87	14.9464	26.	145059.	57.03	4.502E 07	1.582E 07	1.197E 07	5.995E 06
15	42528.	245.	1.117E 07	962.	990.	-13.64	155.09	14.8644	22.	144852.	54.04	4.095E 07	1.429E 07	1.088E 07	5.560E 06
16	42628.	251.	1.089E 07	999.	1025.	-9.59	154.33	14.7871	18.	144649.	51.15	4.114E 07	1.424E 07	1.091E 07	5.702E 06
17	42728.	257.	1.295E 07	1051.	1075.	-5.55	153.58	14.7131	13.	144449.	48.39	5.054E 07	1.729E 07	1.337E 07	7.192E 06
18	42828.	264.	1.030E 07	1128.	1150.	-1.51	152.84	14.6424	9.	144251.	45.78	4.158E 07	1.398E 07	1.094E 07	6.118E 06
19	42928.	272.	7.423E 06	1190.	1210.	2.51	152.10	14.5738	5.	144054.	43.34	3.098E 07	1.027E 07	8.111E 06	4.662E 06
20	43028.	281.	6.812E 06	1105.	1120.	6.53	151.36	14.5071	2.	143857.	41.10	2.942E 07	9.957E 06	7.759E 06	4.274E 06
21	43128.	290.	7.279E 06	1088.	1100.	10.54	150.61	14.4404	4.	143657.	39.11	3.266E 07	1.111E 07	8.625E 06	4.702E 06
22	43228.	299.	5.632E 06	1091.	1100.	14.53	149.86	14.3751	8.	143456.	37.38	2.627E 07	8.934E 06	6.939E 06	3.783E 06
23	43328.	309.	4.652E 06	1063.	1070.	18.51	149.08	14.3084	12.	143249.	35.98	2.270E 07	7.774E 06	6.007E 06	3.222E 06
24	43428.	319.	4.287E 06	1069.	1075.	22.48	148.28	14.2418	16.	143038.	34.91	2.180E 07	7.458E 06	5.768E 06	3.102E 06
25	43528.	330.	3.427E 06	1076.	1080.	26.43	147.45	14.1731	20.	142819.	34.23	1.818E 07	6.212E 06	4.809E 06	2.593E 06
26	43628.	341.	2.735E 06	1077.	1080.	30.36	146.59	14.1018	24.	142551.	33.95	1.516E 07	5.180E 06	4.010E 06	2.163E 06
27	43728.	352.	2.562E 06	1072.	1075.	34.28	145.67	14.0278	28.	142311.	34.06	1.486E 07	5.083E 06	3.932E 06	2.115E 06
28	43828.	363.	2.444E 06	1063.	1065.	38.18	144.69	13.9504	31.	142016.	34.58	1.488E 07	5.102E 06	3.939E 06	2.107E 06
29	43928.	374.	2.672E 06	1054.	1055.	42.05	143.63	13.8671	35.	141702.	35.47	1.708E 07	5.872E 06	4.525E 06	2.407E 06
30	44028.	385.	2.182E 06	1054.	1055.	45.91	142.47	13.7778	39.	141324.	36.70	1.459E 07	5.015E 06	3.865E 06	2.055E 06
31	44128.	396.	2.002E 06	1059.	1060.	49.74	141.18	13.6804	43.	140914.	38.24	1.396E 07	4.792E 06	3.696E 06	1.971E 06
32	44228.	407.	1.129E 06	1049.	1050.	53.55	139.72	13.5731	47.	140422.	40.05	8.266E 06	2.844E 06	2.190E 06	1.161E 06
33	44328.	418.	1.288E 06	1054.	1055.	57.33	138.02	13.4524	51.	135834.	42.09	9.807E 06	3.371E 06	2.598E 06	1.381E 06
34	44428.	428.	1.270E 06	1055.	1055.	61.08	135.99	13.3158	55.	135129.	44.32	1.007E 07	3.462E 06	2.668E 06	1.419E 06
35	44528.	438.	9.505E 05	1055.	1055.	64.78	133.50	13.1578	59.	134231.	46.72	7.846E 06	2.697E 06	2.078E 06	1.105E 06
36	44628.	447.	1.168E 06	1050.	1050.	68.43	130.32	12.9718	62.	133046.	49.26	1.004E 07	3.456E 06	2.661E 06	1.411E 06
37	44728.	457.	8.419E 05	1055.	1055.	71.99	126.03	12.7484	66.	131437.	51.91	7.480E 06	2.571E 06	1.981E 06	1.054E 06
38	44828.	465.	7.237E 05	1050.	1050.	75.43	119.89	12.4751	69.	125104.	54.65	6.677E 06	2.297E 06	1.769E 06	9.380E 05
39	44928.	473.	7.695E 05	1065.	1065.	78.62	110.42	12.1311	72.	121411.	57.47	7.241E 06	2.483E 06	1.917E 06	1.025E 06
40	45028.	481.	6.326E 05	1070.	1070.	81.31	94.72	11.6918	74.	111223.	60.36	6.102E 06	2.090E 06	1.615E 06	8.661E 05
41	45128.	487.	6.214E 05	1090.	1090.	82.93	69.23	11.1204	76.	93126.	63.30	6.056E 06	2.064E 06	1.601E 06	8.679E 05

LOCAL DAY TIME



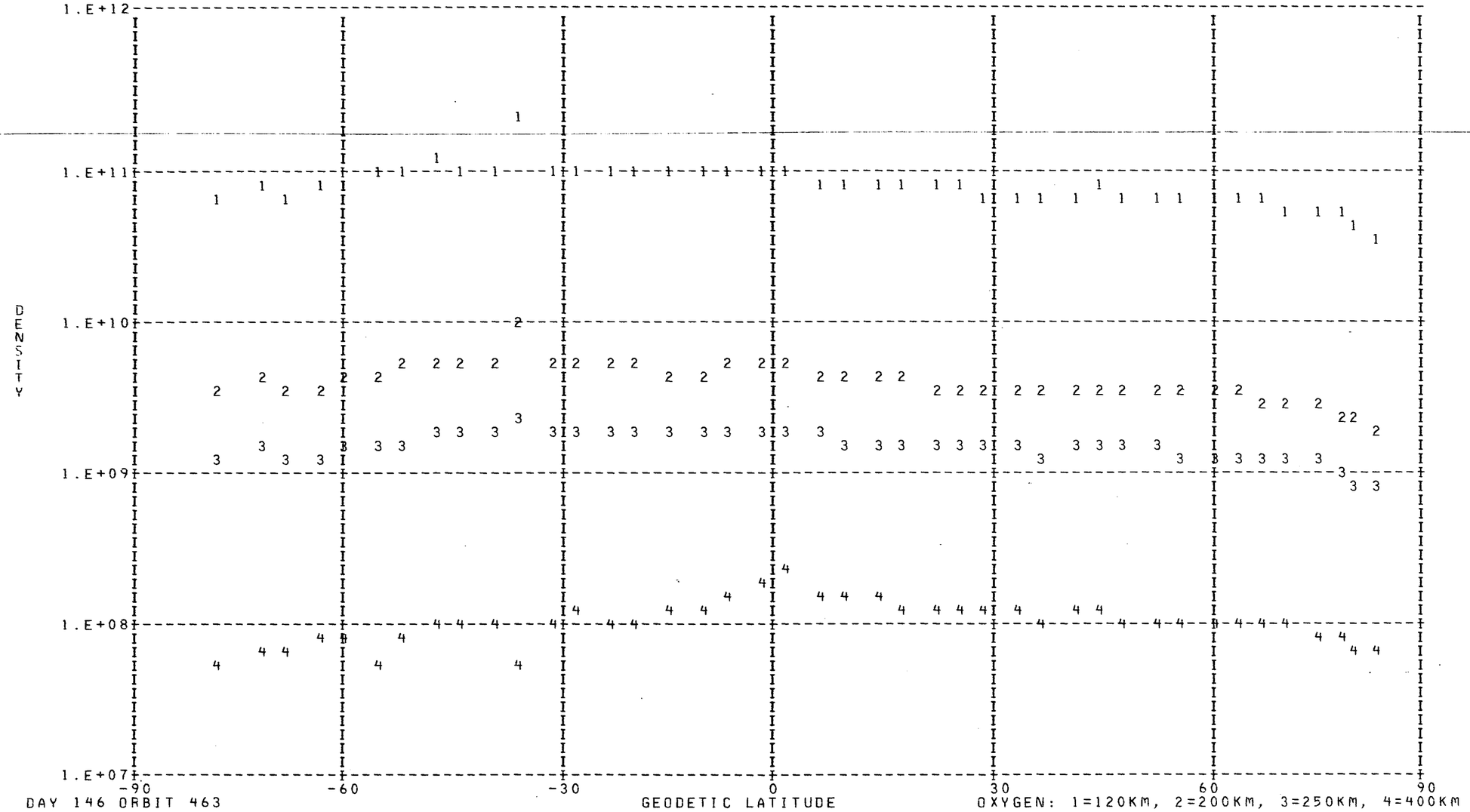
DAY 146 ORBIT 463

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM444=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 463 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41104.	241.	1.709E 09	875.	900.	-71.36	178.05	18.3498	75.	160619.	101.43	8.325E 10	4.188E 09	1.410E 09	7.682E 07
2	41204.	237.	1.617E 09	910.	940.	-67.54	173.79	17.6624	73.	155017.	98.06	6.861E 10	3.530E 09	1.238E 09	7.615E 07
3	41304.	233.	1.828E 09	926.	960.	-63.65	170.66	17.1257	71.	153844.	94.68	7.055E 10	3.667E 09	1.311E 09	8.537E 07
4	41404.	230.	2.178E 09	910.	945.	-59.70	168.22	16.7058	68.	152958.	91.28	8.049E 10	4.152E 09	1.463E 09	9.131E 07
5	41504.	228.	2.312E 09	800.	830.	-55.72	166.24	16.3731	64.	152304.	87.89	9.368E 10	4.500E 09	1.399E 09	5.989E 07
6	41604.	226.	2.691E 09	869.	905.	-51.72	164.58	16.1051	61.	151726.	84.49	9.549E 10	4.818E 09	1.631E 09	9.026E 07
7	41704.	225.	3.050E 09	868.	905.	-47.70	163.15	15.8844	57.	151243.	81.10	1.058E 11	5.338E 09	1.807E 09	1.000E 08
8	41804.	225.	3.030E 09	872.	910.	-43.66	161.89	15.6984	53.	150840.	77.73	1.038E 11	5.250E 09	1.786E 09	1.004E 08
9	41904.	225.	2.966E 09	872.	910.	-39.62	160.76	15.5398	49.	150508.	74.38	1.023E 11	5.178E 09	1.762E 09	9.904E 07
10	42004.	226.	4.443E 09	692.	715.	-35.56	159.72	15.4018	45.	150159.	71.06	2.081E 11	9.050E 09	2.388E 09	6.216E 07
11	42104.	228.	2.794E 09	889.	925.	-31.51	158.76	15.2798	40.	145909.	67.78	1.008E 11	5.146E 09	1.778E 09	1.046E 08
12	42204.	230.	2.789E 09	919.	955.	-27.45	157.86	15.1711	36.	145633.	64.54	1.027E 11	5.327E 09	1.895E 09	1.217E 08
13	42304.	234.	2.456E 09	913.	945.	-23.39	157.01	15.0718	32.	145408.	61.36	9.786E 10	5.048E 09	1.779E 09	1.110E 08
14	42404.	238.	2.192E 09	930.	960.	-19.33	156.19	14.9811	28.	145152.	58.25	9.312E 10	4.840E 09	1.730E 09	1.127E 08
15	42504.	243.	1.962E 09	962.	990.	-15.27	155.40	14.8964	23.	144942.	55.22	8.830E 10	4.657E 09	1.710E 09	1.208E 08
16	42604.	248.	1.824E 09	999.	1025.	-11.21	154.63	14.8171	19.	144738.	52.29	8.729E 10	4.675E 09	1.769E 09	1.365E 08
17	42704.	255.	1.774E 09	1051.	1075.	-7.16	153.88	14.7424	15.	144537.	49.48	8.938E 10	4.881E 09	1.920E 09	1.667E 08
18	42804.	262.	1.714E 09	1128.	1150.	-3.12	153.13	14.6704	11.	144338.	46.80	8.897E 10	4.979E 09	2.065E 09	2.095E 08
19	42904.	269.	1.559E 09	1190.	1210.	0.90	152.40	14.6011	7.	144141.	44.29	8.532E 10	4.854E 09	2.090E 09	2.370E 08
20	43004.	277.	1.106E 09	1105.	1120.	4.92	151.66	14.5338	3.	143944.	41.97	7.683E 10	4.261E 09	1.732E 09	1.655E 08
21	43104.	286.	9.330E 08	1088.	1100.	8.94	150.91	14.4671	3.	143745.	39.87	7.693E 10	4.238E 09	1.698E 09	1.556E 08
22	43204.	295.	7.675E 08	1091.	1100.	12.94	150.16	14.4011	6.	143545.	38.04	7.354E 10	4.051E 09	1.624E 09	1.488E 08
23	43304.	305.	6.044E 08	1063.	1070.	16.92	149.39	14.3351	10.	143340.	36.50	7.168E 10	3.907E 09	1.532E 09	1.314E 08
24	43404.	315.	5.001E 08	1069.	1075.	20.90	148.60	14.2684	14.	143131.	35.30	6.929E 10	3.784E 09	1.489E 09	1.292E 08
25	43504.	326.	4.266E 08	1076.	1080.	24.85	147.79	14.2004	18.	142916.	34.46	6.927E 10	3.790E 09	1.497E 09	1.313E 08
26	43604.	336.	3.465E 08	1077.	1080.	28.79	146.94	14.1304	22.	142651.	34.01	6.685E 10	3.657E 09	1.444E 09	1.267E 08
27	43704.	347.	2.865E 08	1072.	1075.	32.72	146.04	14.0578	26.	142416.	33.97	6.667E 10	3.641E 09	1.433E 09	1.243E 08
28	43804.	358.	2.147E 08	1063.	1065.	36.62	145.09	13.9818	30.	142128.	34.33	6.130E 10	3.335E 09	1.302E 09	1.105E 08
29	43904.	370.	1.955E 08	1054.	1055.	40.51	144.07	13.9011	34.	141822.	35.07	6.878E 10	3.728E 09	1.445E 09	1.198E 08
30	44004.	381.	1.645E 08	1054.	1055.	44.37	142.95	13.8144	38.	141454.	36.17	6.926E 10	3.754E 09	1.455E 09	1.206E 08
31	44104.	392.	1.343E 08	1059.	1060.	48.21	141.72	13.7204	42.	141058.	37.59	6.644E 10	3.608E 09	1.404E 09	1.177E 08
32	44204.	403.	1.094E 08	1049.	1050.	52.03	140.33	13.6171	46.	140625.	39.30	6.673E 10	3.610E 09	1.394E 09	1.142E 08
33	44304.	413.	8.680E 07	1054.	1055.	55.82	138.73	13.5024	50.	140102.	41.25	6.172E 10	3.345E 09	1.296E 09	1.075E 08
34	44404.	424.	7.266E 07	1055.	1055.	59.58	136.85	13.3731	53.	139430.	43.41	6.101E 10	3.307E 09	1.281E 09	1.063E 08
35	44504.	434.	6.049E 07	1055.	1055.	63.30	134.57	13.2238	57.	138623.	45.74	5.963E 10	3.232E 09	1.252E 09	1.039E 08
36	44604.	444.	4.975E 07	1050.	1050.	66.98	131.70	13.0504	61.	137553.	48.23	5.840E 10	3.159E 09	1.219E 09	9.996E 07
37	44704.	453.	4.158E 07	1055.	1055.	70.58	127.91	12.8431	64.	136146.	50.83	5.533E 10	2.999E 09	1.162E 09	9.637E 07
38	44804.	462.	3.512E 07	1050.	1050.	74.07	122.64	12.5918	68.	134140.	53.54	5.487E 10	2.968E 09	1.146E 09	9.391E 07
39	44904.	470.	2.825E 07	1065.	1065.	77.38	114.75	12.2784	71.	132107.	56.34	4.699E 10	2.557E 09	9.984E 08	8.472E 07
40	45004.	478.	2.311E 07	1070.	1070.	80.32	102.01	11.8811	74.	129107.	59.20	4.232E 10	2.307E 09	9.043E 08	7.760E 07
41	45104.	485.	1.875E 07	1090.	1090.	82.47	80.66	11.3671	76.	125646.	62.12	3.497E 10	1.920E 09	7.640E 08	6.852E 07
42	54104.	249.	1.177E 09	870.	890.	-77.62	168.02	20.5971	80.	165610.	107.24	6.892E 10	3.446E 09	1.148E 09	6.057E 07

LOCAL DAY TIME



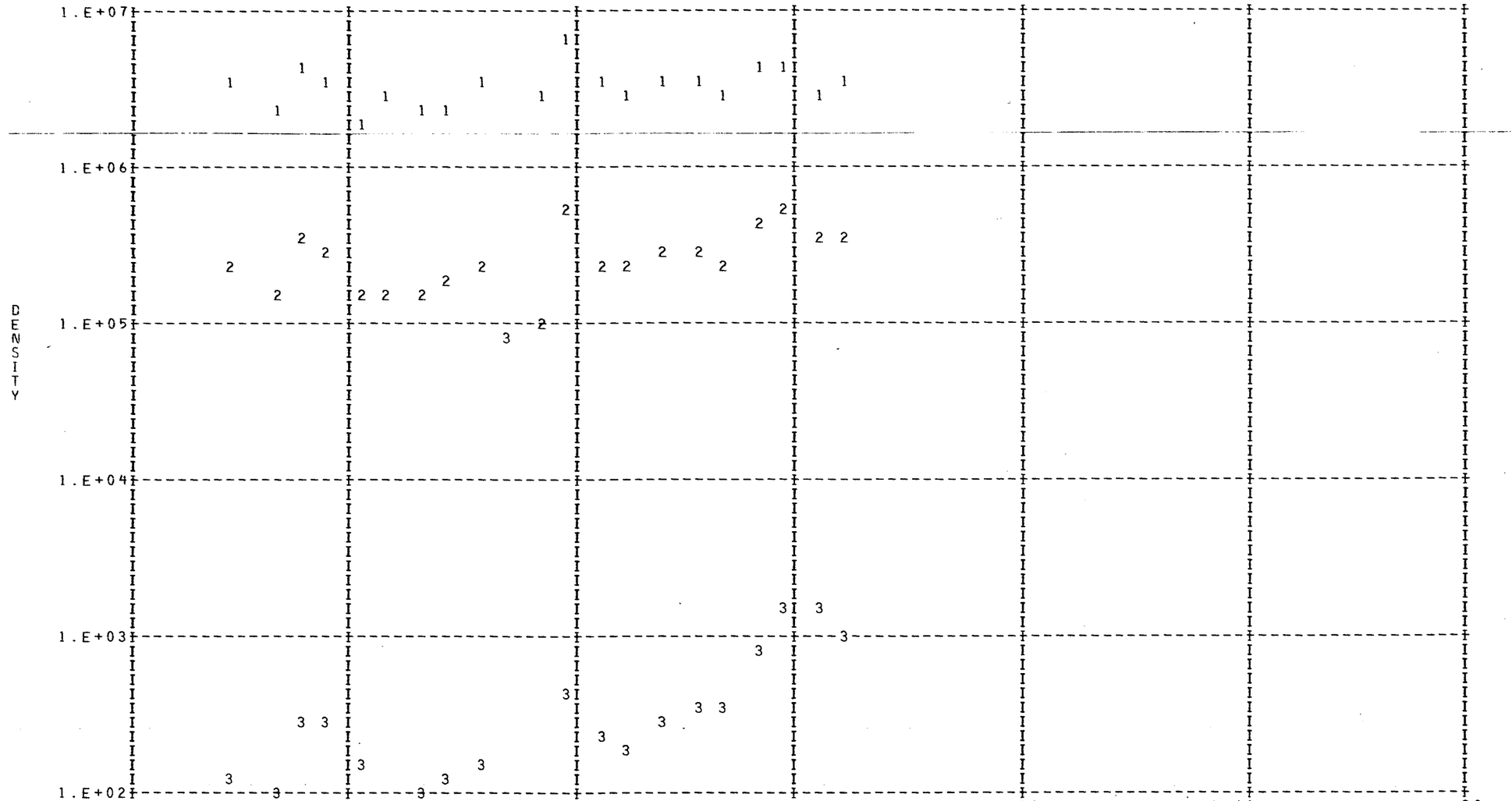
DAY 146 ORBIT 463

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 463 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41116.	240.	2.727E 05	875.	900.	-70.61	177.08	18.1991	75.	160238.	100.76	1.269E 09	2.276E 06	1.631E 05	1.167E 02
2	41216.	236.	6.937E 05	910.	940.	-66.77	173.09	17.5444	73.	154741.	97.39	2.170E 09	4.378E 06	3.482E 05	3.381E 02
3	41316.	232.	6.607E 05	926.	960.	-62.86	170.12	17.0331	70.	153648.	94.00	1.597E 09	3.407E 06	2.846E 05	3.188E 02
4	41416.	230.	4.128E 05	910.	945.	-58.91	167.79	16.6331	67.	152828.	90.60	9.247E 08	1.892E 06	1.524E 05	1.534E 02
5	41516.	227.	5.238E 05	800.	830.	-54.92	165.89	16.3151	64.	152151.	87.21	1.795E 09	2.562E 06	1.495E 05	5.846E 01
6	41616.	226.	5.293E 05	869.	905.	-50.92	164.28	16.0578	60.	151625.	83.81	1.161E 09	2.114E 06	1.536E 05	1.143E 02
7	41716.	225.	5.966E 05	868.	905.	-46.89	162.89	15.8444	56.	151151.	80.43	1.247E 09	2.271E 06	1.650E 05	1.228E 02
8	41816.	225.	7.986E 05	872.	910.	-42.85	161.66	15.6651	52.	150756.	77.06	1.614E 09	2.985E 06	2.197E 05	1.701E 02
9	41916.	225.	3.896E 08	872.	910.	-38.81	160.54	15.5104	48.	150429.	73.71	8.078E 11	1.494E 09	1.100E 08	8.514E 04
10	42016.	226.	4.299E 05	692.	715.	-34.75	159.52	15.3764	44.	150124.	70.40	2.740E 09	2.478E 06	9.491E 04	1.065E 01
11	42116.	228.	1.446E 06	889.	925.	-30.70	158.58	15.2571	40.	145837.	67.13	3.310E 09	6.395E 06	4.897E 05	4.254E 02
12	42216.	231.	6.010E 05	919.	955.	-26.63	157.69	15.1504	35.	145603.	63.90	1.385E 09	2.914E 06	2.405E 05	2.601E 02
13	42316.	235.	4.735E 05	913.	945.	-22.57	156.84	15.0531	31.	145340.	60.73	1.353E 09	2.769E 06	2.230E 05	2.245E 02
14	42416.	239.	4.748E 05	930.	960.	-18.51	156.03	14.9638	27.	145125.	57.64	1.558E 09	3.322E 06	2.775E 05	3.109E 02
15	42516.	244.	3.582E 05	962.	990.	-14.46	155.24	14.8804	23.	144917.	54.63	1.297E 09	2.994E 06	2.682E 05	3.684E 02
16	42616.	250.	2.482E 05	999.	1025.	-10.40	154.48	14.8018	18.	144713.	51.72	9.941E 08	2.506E 06	2.423E 05	4.159E 02
17	42716.	256.	3.196E 05	1051.	1075.	-6.36	153.73	14.7278	14.	144513.	48.93	1.353E 09	3.833E 06	4.099E 05	9.435E 02
18	42816.	263.	2.766E 05	1128.	1150.	-2.31	152.99	14.6564	10.	144315.	46.29	1.138E 09	3.772E 06	4.618E 05	1.573E 03
19	42916.	271.	1.694E 05	1190.	1210.	1.71	152.25	14.5878	6.	144118.	43.81	7.352E 08	2.730E 06	3.680E 05	1.897E 03
20	43016.	279.	1.077E 05	1105.	1120.	5.73	151.51	14.5204	3.	143920.	41.53	9.548E 08	2.979E 06	3.462E 05	1.015E 03
21	54116.	248.	2.405E 05	870.	890.	-76.94	165.95	20.3231	80.	164806.	106.58	1.776E 09	3.088E 06	2.154E 05	1.422E 02

LOCAL DAY TIME

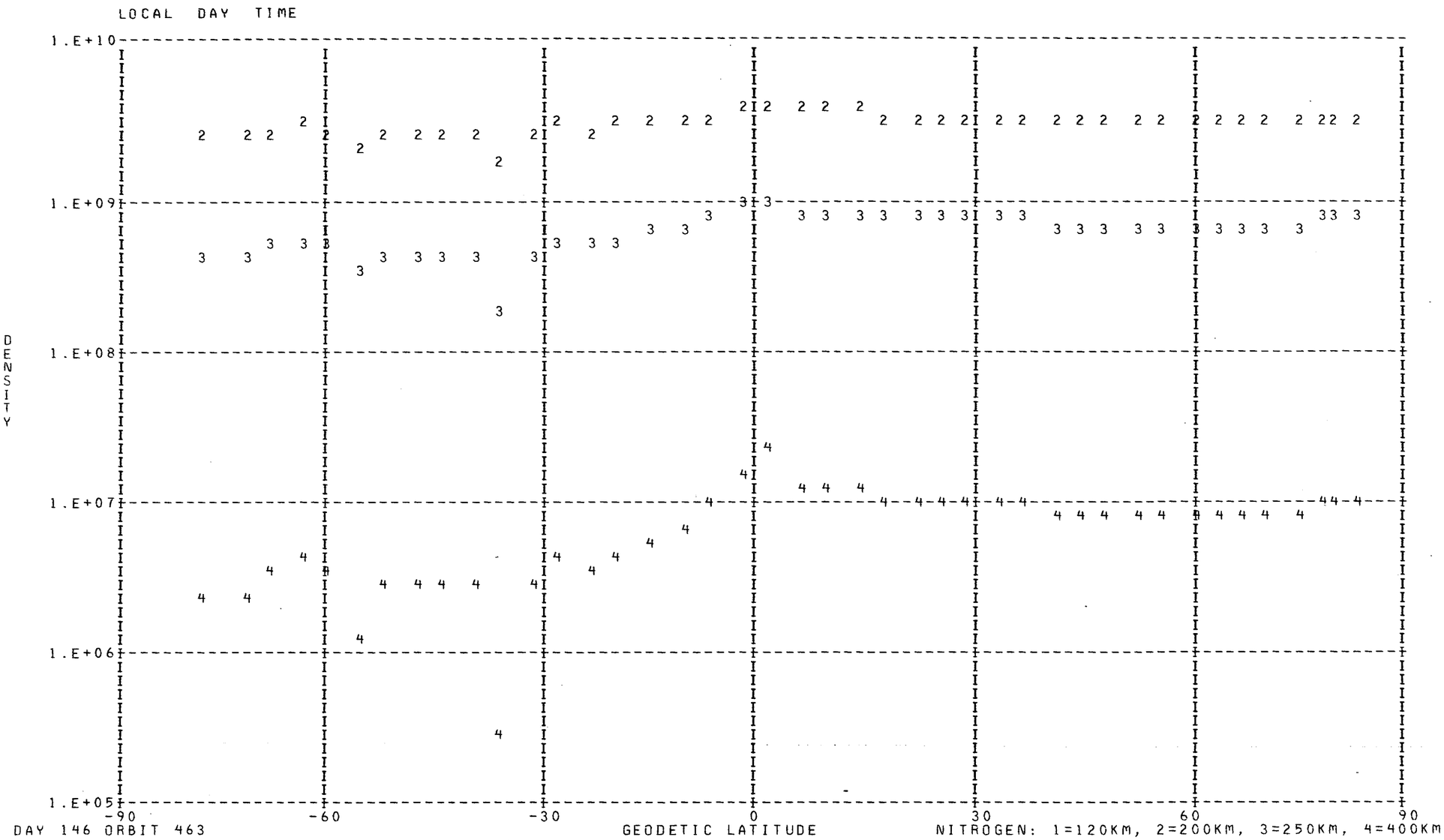


DAY 146 ORBIT 463

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

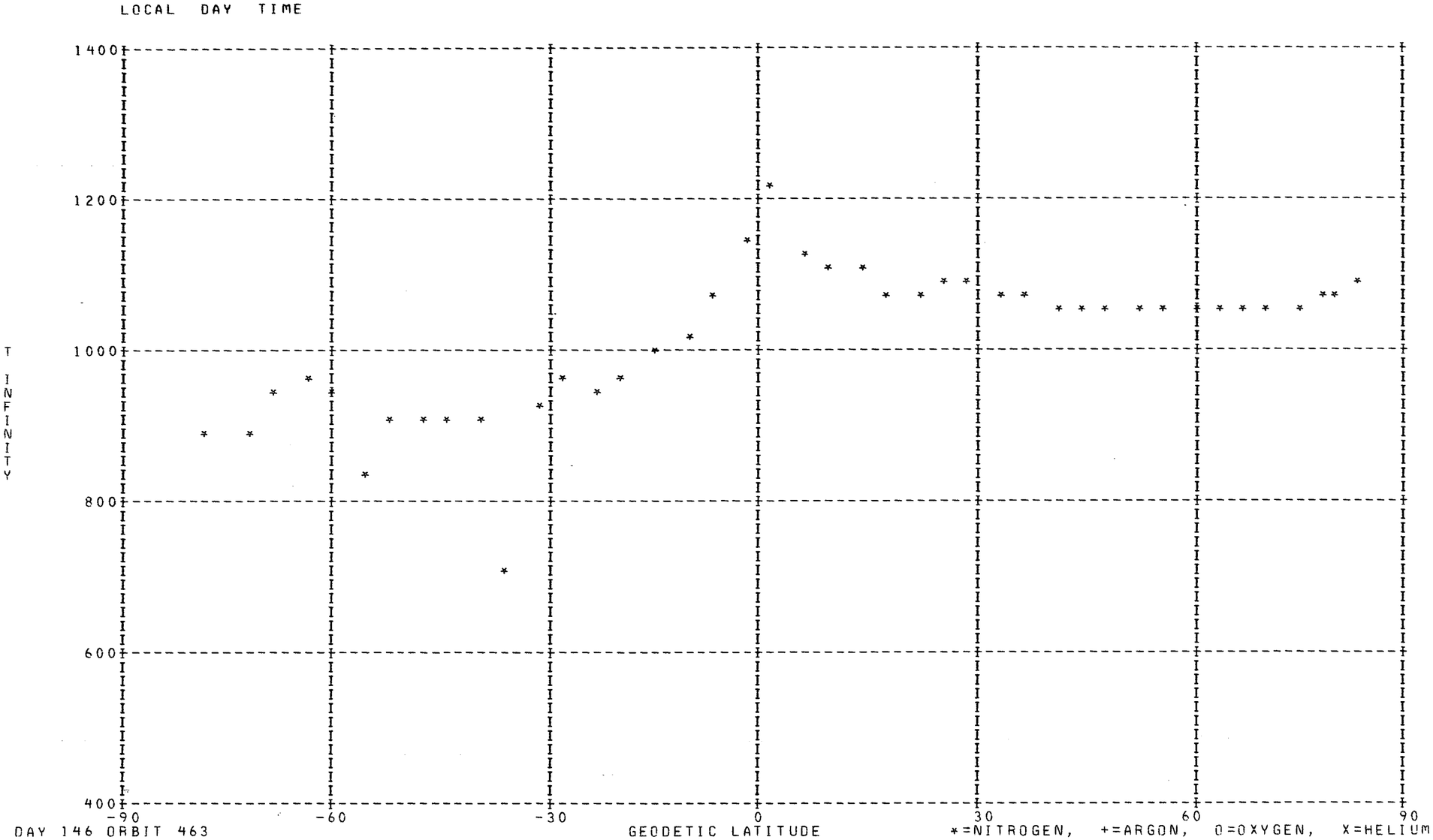
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 463 OVER STATION REYK ON 05/26/73 (DAY NUMBER 146).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41104.	241.	5.865E 08	875.	900.	-71.36	178.05	18.3498	75.	160619.	101.43	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
2	41204.	237.	7.618E 08	910.	940.	-67.54	173.79	17.6624	73.	155017.	98.06	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
3	41304.	233.	9.101E 08	926.	960.	-63.65	170.66	17.1257	71.	153844.	94.68	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	41404.	230.	9.735E 08	910.	945.	-59.70	168.22	16.7058	68.	152958.	91.28	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
5	41504.	228.	7.547E 08	800.	830.	-55.72	166.24	16.3731	64.	152304.	87.89	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
6	41604.	226.	1.001E 09	869.	905.	-51.72	164.58	16.1051	61.	151726.	84.49	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
7	41704.	225.	1.053E 09	868.	905.	-47.70	163.15	15.8844	57.	151243.	81.10	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
8	41804.	225.	1.080E 09	872.	910.	-43.66	161.89	15.6984	53.	150840.	77.73	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
9	41904.	225.	1.069E 09	872.	910.	-39.62	160.76	15.5398	49.	150508.	74.38	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
10	42004.	226.	5.304E 08	692.	715.	-35.56	159.72	15.4018	45.	150159.	71.06	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
11	42104.	228.	9.894E 08	889.	925.	-31.51	158.76	15.2798	40.	145909.	67.78	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
12	42204.	230.	9.860E 08	919.	955.	-27.45	157.86	15.1711	36.	145633.	64.54	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
13	42304.	234.	8.548E 08	913.	945.	-23.39	157.01	15.0718	32.	145408.	61.36	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
14	42404.	238.	7.788E 08	930.	960.	-19.33	156.19	14.9811	28.	145152.	58.25	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
15	42504.	243.	7.200E 08	962.	990.	-15.27	155.40	14.8964	23.	144942.	55.22	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
16	42604.	248.	6.519E 08	999.	1025.	-11.21	154.63	14.8171	19.	144738.	52.29	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
17	42704.	255.	6.199E 08	1051.	1075.	-7.16	153.88	14.7424	15.	144537.	49.48	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
18	42804.	262.	6.252E 08	1128.	1150.	-3.12	153.13	14.6704	11.	144338.	46.80	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
19	42904.	269.	5.864E 08	1190.	1210.	0.90	152.40	14.6011	7.	144141.	44.29	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
20	43004.	277.	3.665E 08	1105.	1120.	4.92	151.66	14.5338	3.	143944.	41.97	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
21	43104.	286.	2.666E 08	1088.	1100.	8.94	150.91	14.4671	3.	143745.	39.87	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
22	43204.	295.	2.063E 08	1091.	1100.	12.94	150.16	14.4011	6.	143545.	38.04	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
23	43304.	305.	1.388E 08	1063.	1070.	16.92	149.39	14.3351	10.	143340.	36.50	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
24	43404.	315.	1.058E 08	1069.	1075.	20.90	148.60	14.2684	14.	143131.	35.30	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
25	43504.	326.	8.027E 07	1076.	1080.	24.85	147.79	14.2004	18.	142916.	34.46	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
26	43604.	336.	5.947E 07	1077.	1080.	28.79	146.94	14.1304	22.	142651.	34.01	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
27	43704.	347.	4.250E 07	1072.	1075.	32.72	146.04	14.0578	26.	142416.	33.97	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
28	43804.	358.	2.990E 07	1063.	1065.	36.62	145.09	13.9818	30.	142128.	34.33	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
29	43904.	370.	2.061E 07	1054.	1055.	40.51	144.07	13.9011	34.	141822.	35.07	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
30	44004.	381.	1.503E 07	1054.	1055.	44.37	142.95	13.8144	38.	141454.	36.17	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
31	44104.	392.	1.140E 07	1059.	1060.	48.21	141.72	13.7204	42.	141058.	37.59	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
32	44204.	403.	7.902E 06	1049.	1050.	52.03	140.33	13.6171	46.	140625.	39.30	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
33	44304.	413.	5.897E 06	1054.	1055.	55.82	138.73	13.5024	50.	140102.	41.25	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
34	44404.	424.	4.468E 06	1055.	1055.	59.58	136.85	13.3731	53.	135430.	43.41	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
35	44504.	434.	3.356E 06	1055.	1055.	63.30	134.57	13.2238	57.	134623.	45.74	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
36	44604.	444.	2.484E 06	1050.	1050.	66.98	131.70	13.0504	61.	133553.	48.23	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
37	44704.	453.	1.994E 06	1055.	1055.	70.58	127.91	12.8431	64.	132146.	50.83	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
38	44804.	462.	1.470E 06	1050.	1050.	74.07	122.64	12.5918	68.	130140.	53.54	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
39	44904.	470.	1.337E 06	1065.	1065.	77.38	114.75	12.2784	71.	123107.	56.34	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
40	45004.	478.	1.171E 06	1070.	1070.	80.32	102.01	11.8811	74.	114107.	59.20	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
41	45104.	485.	1.125E 06	1090.	1090.	82.47	80.66	11.3671	76.	101646.	62.12	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
42	54104.	249.	4.226E 08	870.	890.	-77.62	168.02	20.5971	80.	165610.	107.24	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06



DAY 146 ORBIT 463

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 146 ORBIT 463
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 27: DATA FROM PASS 459 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224534.	493.	6.272E 05	1055.	1055.	82.63	127.70	6.5278	76.	71924.	66.60	6.428E 06	2.209E 06	1.702E 06	9.054E 05
2	224634.	499.	3.384E 05	1015.	1015.	80.62	105.27	5.9271	74.	55042.	69.62	3.678E 06	1.276E 06	9.761E 05	5.069E 05
3	224734.	504.	4.092E 05	1035.	1035.	77.77	91.82	5.4438	71.	45755.	72.67	4.449E 06	1.536E 06	1.180E 06	6.200E 05
4	224834.	508.	4.188E 05	1010.	1010.	74.53	83.57	5.0558	69.	42553.	75.75	4.744E 06	1.648E 06	1.259E 06	6.518E 05
5	225034.	514.	3.843E 05	970.	970.	67.58	74.19	4.4791	63.	35024.	81.95	4.663E 06	1.635E 06	1.239E 06	6.251E 05
6	225134.	516.	4.412E 05	1015.	1015.	64.00	71.25	4.2611	59.	33937.	85.06	5.136E 06	1.782E 06	1.363E 06	7.078E 05
7	225334.	518.	7.279E 05	970.	970.	56.73	67.01	3.9131	53.	32440.	91.30	8.971E 06	3.146E 06	2.384E 06	1.203E 06
8	225634.	515.	6.897E 05	1080.	1080.	45.68	62.75	3.5298	42.	31037.	100.62	7.513E 06	2.567E 06	1.987E 06	1.072E 06
9	225834.	510.	9.435E 05	925.	925.	38.25	60.61	3.3285	34.	30403.	106.77	1.188E 07	4.209E 06	3.159E 06	1.543E 06
10	230034.	502.	3.271E 06	1010.	1010.	30.79	58.77	3.1532	27.	25841.	112.83	3.623E 07	1.259E 07	9.617E 06	4.979E 06
11	230334.	487.	1.597E 06	1015.	1015.	19.52	56.34	2.9185	16.	25159.	121.63	1.655E 07	5.740E 06	4.391E 06	2.280E 06
12	230434.	481.	7.597E 06	1050.	1050.	15.75	55.59	2.8445	12.	24958.	124.45	7.449E 07	2.563E 07	1.974E 07	1.047E 07
13	230534.	474.	1.573E 06	850.	850.	11.96	54.85	2.7718	10.	24801.	127.20	1.854E 07	6.689E 06	4.925E 06	2.264E 06
14	230634.	467.	1.632E 06	900.	900.	8.17	54.13	2.6998	9.	24607.	129.85	1.750E 07	6.240E 06	4.655E 06	2.231E 06
15	230834.	453.	2.184E 06	795.	795.	0.56	52.70	2.5545	13.	24225.	134.83	2.495E 07	9.117E 06	6.606E 06	2.883E 06
16	230934.	445.	3.144E 06	790.	790.	-3.25	51.98	2.4798	16.	24034.	137.10	3.472E 07	1.270E 07	9.191E 06	3.991E 06
17	231034.	437.	3.206E 06	800.	800.	-7.07	51.27	2.4038	20.	23841.	139.19	3.350E 07	1.223E 07	8.874E 06	3.893E 06
18	231134.	429.	3.904E 06	775.	775.	-10.91	50.54	2.3251	23.	23647.	141.07	4.039E 07	1.483E 07	1.068E 07	4.564E 06
19	231234.	420.	4.442E 06	790.	790.	-14.75	49.80	2.2425	27.	23450.	142.70	4.309E 07	1.577E 07	1.141E 07	4.953E 06
20	231334.	412.	5.644E 06	775.	775.	-18.60	49.04	2.1558	31.	23247.	144.05	5.329E 07	1.957E 07	1.409E 07	6.022E 06
21	231434.	403.	7.067E 06	770.	770.	-22.46	48.26	2.0645	35.	23039.	145.07	6.405E 07	2.354E 07	1.692E 07	7.195E 06
22	231534.	395.	9.332E 06	774.	775.	-26.33	47.44	1.9658	38.	22824.	145.74	8.019E 07	2.944E 07	2.120E 07	9.061E 06
23	231634.	386.	9.583E 06	764.	765.	-30.20	46.59	1.8591	42.	22558.	146.03	7.935E 07	2.920E 07	2.095E 07	8.862E 06
24	231734.	377.	1.132E 07	769.	770.	-34.07	45.68	1.7425	45.	22321.	145.93	8.881E 07	3.264E 07	2.346E 07	9.977E 06
25	231834.	368.	1.344E 07	774.	775.	-37.95	44.71	1.6131	48.	22028.	145.43	9.993E 07	3.669E 07	2.641E 07	1.129E 07
26	231934.	360.	1.383E 07	764.	765.	-41.84	43.66	1.4678	50.	21715.	144.56	9.887E 07	3.638E 07	2.611E 07	1.104E 07
27	232034.	351.	1.802E 07	764.	765.	-45.72	42.50	1.3031	53.	21336.	143.33	1.227E 08	4.515E 07	3.240E 07	1.370E 07
28	232134.	342.	1.775E 07	758.	760.	-49.61	41.20	1.1131	55.	20925.	141.78	1.155E 08	4.257E 07	3.049E 07	1.283E 07
29	232234.	334.	2.358E 07	803.	805.	-53.49	39.72	0.8911	58.	20429.	139.94	1.418E 08	5.172E 07	3.759E 07	1.657E 07
30	232334.	325.	2.946E 07	777.	780.	-57.36	37.98	0.6265	60.	15833.	137.85	1.719E 08	6.302E 07	4.545E 07	1.953E 07
31	232434.	317.	2.968E 07	722.	725.	-61.22	35.89	0.3071	62.	15111.	135.54	1.710E 08	6.351E 07	4.493E 07	1.815E 07
32	232534.	309.	2.886E 07	736.	740.	-65.06	33.29	23.9158	64.	14146.	133.05	1.569E 08	5.806E 07	4.130E 07	1.698E 07
33	232634.	301.	2.719E 07	731.	735.	-68.85	29.89	23.4311	65.	12910.	130.39	1.414E 08	5.238E 07	3.719E 07	1.521E 07
34	232734.	293.	3.087E 07	725.	730.	-72.57	25.19	22.8318	66.	11122.	127.60	1.536E 08	5.696E 07	4.037E 07	1.641E 07
35	232834.	286.	2.292E 07	763.	770.	-76.15	18.21	22.1058	67.	4427.	124.70	1.072E 08	3.942E 07	2.833E 07	1.205E 07
36	232934.	278.	3.105E 07	763.	770.	-79.43	6.91	21.2665	68.	15.	121.69	1.395E 08	5.128E 07	3.686E 07	1.567E 07
37	233034.	272.	2.515E 07	747.	755.	-82.02	347.31	20.3705	68.	224251.	118.60	1.090E 08	4.018E 07	2.874E 07	1.202E 07
38	233134.	265.	4.360E 07	687.	695.	-83.09	316.63	19.5018	68.	204107.	115.45	1.844E 08	6.895E 07	4.822E 07	1.875E 07
39	233234.	259.	3.264E 07	687.	695.	-81.98	286.02	18.7305	67.	183943.	112.23	1.328E 08	4.965E 07	3.472E 07	1.350E 07
40	233334.	253.	3.764E 07	781.	795.	-79.36	266.52	18.0851	65.	172243.	108.97	1.450E 08	5.297E 07	3.838E 07	1.675E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

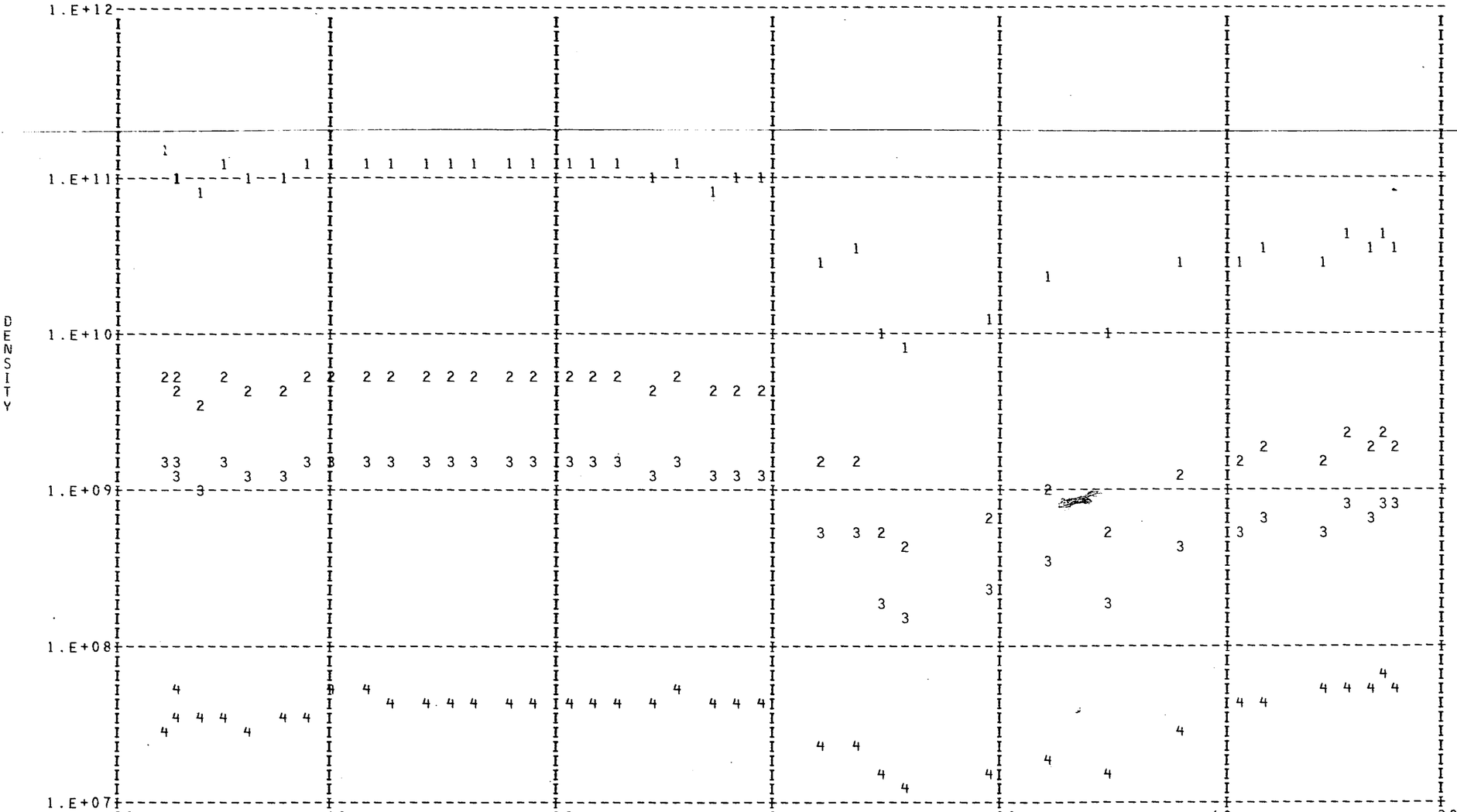
DAY 145 ORBIT 459

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 44=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 459 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224510.	491.	1.520E 07	1055.	1055.	83.01	139.49	6.8051	76.	80610.	65.40	3.645E 10	1.976E 09	7.656E 08	6.349E 07
2	224610.	497.	1.480E 07	1055.	1055.	81.57	112.96	6.1525	75.	62104.	68.41	3.887E 10	2.107E 09	8.164E 08	6.770E 07
3	224710.	502.	1.120E 07	1035.	1035.	78.97	96.38	5.6245	72.	51546.	71.45	3.529E 10	1.898E 09	7.239E 08	5.726E 07
4	224810.	506.	1.106E 07	1010.	1010.	75.85	86.44	5.2011	70.	43658.	74.52	4.276E 10	2.275E 09	8.501E 08	6.323E 07
5	224910.	510.	9.838E 06	1095.	1095.	72.49	80.04	4.8585	67.	41224.	77.60	2.609E 10	1.435E 09	5.729E 08	5.194E 07
6	225110.	515.	6.324E 06	970.	970.	65.44	72.34	4.3438	61.	34334.	83.81	3.580E 10	1.870E 09	6.747E 08	4.517E 07
7	225210.	517.	6.777E 06	1015.	1015.	61.83	69.79	4.1458	57.	33424.	86.93	3.017E 10	1.609E 09	6.037E 08	4.547E 07
8	225410.	517.	4.381E 06	970.	970.	54.53	66.01	3.8258	50.	32116.	93.17	2.582E 10	1.349E 09	4.865E 08	3.258E 07
9	225710.	514.	3.191E 06	1080.	1080.	43.46	62.07	3.4658	40.	30829.	102.47	9.616E 09	5.261E 08	2.078E 08	1.823E 07
10	225910.	508.	3.253E 06	925.	925.	36.02	60.03	3.2731	32.	30220.	108.60	2.162E 10	1.103E 09	3.812E 08	2.243E 07
11	230110.	499.	3.432E 06	1010.	1010.	28.54	58.25	3.1038	24.	25714.	114.62	1.191E 10	6.336E 08	2.368E 08	1.761E 07
12	230410.	483.	3.159E 06	1015.	1015.	17.26	55.88	2.8738	14.	25046.	123.33	8.208E 09	4.377E 08	1.642E 08	1.237E 07
13	230510.	477.	4.720E 06	1050.	1050.	13.48	55.14	2.8005	11.	24847.	126.11	9.348E 09	5.057E 08	1.952E 08	1.600E 07
14	230610.	470.	5.976E 06	850.	850.	9.69	54.41	2.7285	9.	24653.	128.80	3.318E 10	1.616E 09	5.148E 08	2.371E 07
15	230710.	463.	8.616E 06	900.	900.	5.89	53.70	2.6565	10.	24500.	131.40	3.015E 10	1.516E 09	5.107E 08	2.782E 07
16	230910.	448.	1.630E 07	795.	795.	-1.72	52.27	2.5098	15.	24118.	136.21	8.647E 10	4.044E 09	1.202E 09	4.490E 07
17	231010.	440.	2.003E 07	790.	790.	-5.54	51.55	2.4345	18.	23926.	138.38	9.342E 10	4.352E 09	1.285E 09	4.701E 07
18	231110.	432.	2.311E 07	800.	800.	-9.37	50.83	2.3565	22.	23733.	140.35	8.464E 10	3.974E 09	1.189E 09	4.532E 07
19	231210.	424.	3.093E 07	775.	775.	-13.21	50.10	2.2758	26.	23537.	142.08	1.134E 11	5.215E 09	1.508E 09	5.182E 07
20	231310.	415.	3.400E 07	790.	790.	-17.06	49.35	2.1911	30.	23337.	143.55	9.368E 10	4.364E 09	1.288E 09	4.714E 07
21	231410.	407.	4.205E 07	775.	775.	-20.92	48.58	2.1018	33.	23131.	144.70	1.066E 11	4.903E 09	1.418E 09	4.872E 07
22	231510.	398.	5.146E 07	770.	770.	-24.78	47.77	2.0058	37.	22919.	145.52	1.116E 11	5.112E 09	1.468E 09	4.936E 07
23	231610.	389.	6.242E 07	774.	775.	-28.65	46.94	1.9031	40.	22658.	145.96	1.083E 11	4.982E 09	1.441E 09	4.950E 07
24	231710.	381.	7.481E 07	764.	765.	-32.52	46.05	1.7905	43.	22425.	146.02	1.138E 11	5.192E 09	1.480E 09	4.870E 07
25	231810.	372.	8.987E 07	769.	770.	-36.40	45.11	1.6665	46.	22139.	145.68	1.092E 11	5.004E 09	1.437E 09	4.832E 07
26	231910.	363.	1.100E 08	774.	775.	-40.28	44.09	1.5278	49.	21834.	144.95	1.071E 11	4.926E 09	1.424E 09	4.894E 07
27	232010.	354.	1.308E 08	764.	765.	-44.17	42.97	1.3718	52.	21507.	143.86	1.108E 11	5.051E 09	1.440E 09	4.738E 07
28	232110.	346.	1.615E 08	764.	765.	-48.05	41.74	1.1925	54.	21110.	142.44	1.125E 11	5.133E 09	1.463E 09	4.814E 07
29	232210.	337.	1.854E 08	758.	760.	-51.93	40.33	0.9845	57.	20633.	140.71	1.092E 11	4.958E 09	1.403E 09	4.516E 07
30	232310.	329.	2.659E 08	803.	805.	-55.81	38.71	0.7378	59.	20104.	138.72	1.058E 11	4.986E 09	1.502E 09	5.839E 07
31	232410.	320.	2.983E 08	777.	780.	-59.68	36.78	0.4425	61.	15420.	136.49	1.098E 11	5.071E 09	1.476E 09	5.183E 07
32	232510.	312.	3.220E 08	722.	725.	-63.53	34.41	0.0818	63.	14551.	134.07	1.250E 11	5.491E 09	1.473E 09	4.028E 07
33	232610.	304.	3.362E 08	736.	740.	-67.34	31.37	23.6371	65.	13441.	131.47	1.009E 11	4.500E 09	1.236E 09	3.630E 07
34	232710.	296.	3.737E 08	731.	735.	-71.10	27.27	23.0865	66.	11918.	128.73	9.513E 10	4.221E 09	1.150E 09	3.300E 07
35	232810.	289.	5.522E 08	725.	730.	-74.74	21.37	22.4111	67.	5642.	125.87	1.195E 11	5.276E 09	1.427E 09	3.997E 07
36	232910.	281.	5.341E 08	763.	770.	-78.17	12.15	21.6131	68.	2050.	122.90	8.458E 10	3.874E 09	1.112E 09	3.741E 07
37	233010.	274.	6.559E 08	747.	755.	-81.11	356.47	20.7305	68.	231907.	119.85	9.247E 10	4.180E 09	1.174E 09	3.696E 07
38	233110.	268.	9.173E 08	687.	695.	-82.91	329.92	19.8405	68.	213354.	116.72	1.335E 11	5.686E 09	1.451E 09	3.405E 07
39	233210.	261.	1.056E 09	687.	695.	-82.67	297.12	19.0245	67.	192343.	113.53	1.310E 11	5.577E 09	1.423E 09	3.340E 07
40	233310.	255.	1.277E 09	781.	795.	-80.53	273.05	18.3278	66.	174824.	110.28	1.040E 11	4.863E 09	1.445E 09	5.398E 07

LOCAL NIGHT TIME



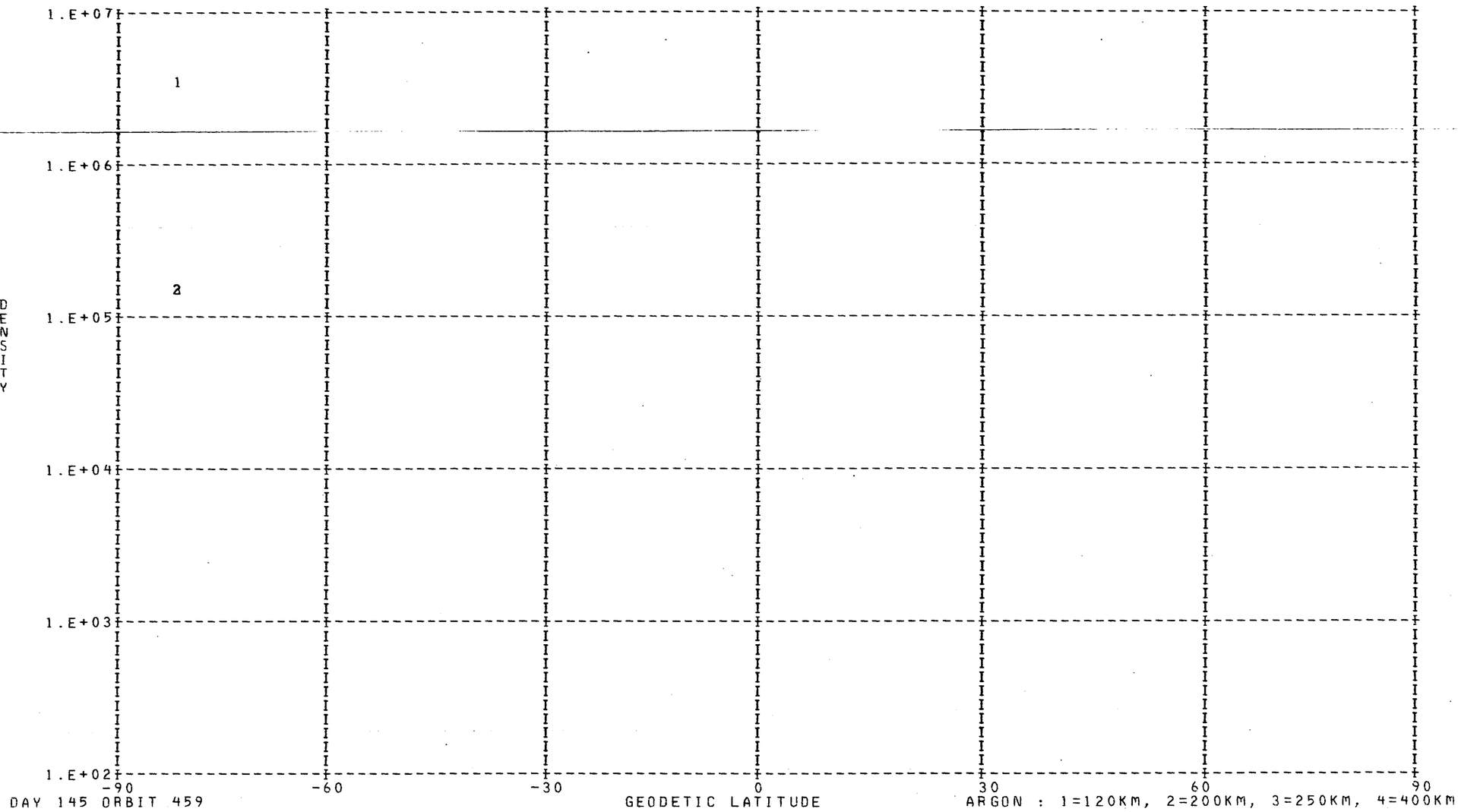
DAY 145 ORBIT 459

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 459 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	233010.	274.	1.893E 08	747.	755.	-81.11	356.47	20.7305	68.	231907.	119.85	1.658E 13	1.781E 10	8.007E 08	1.447E 05
2	233310.	255.	1.104E 05	747.	755.	-80.53	273.05	18.3278	66.	174824.	110.28	3.215E 09	3.453E 06	1.553E 05	2.806E 01

LOCAL NIGHT TIME



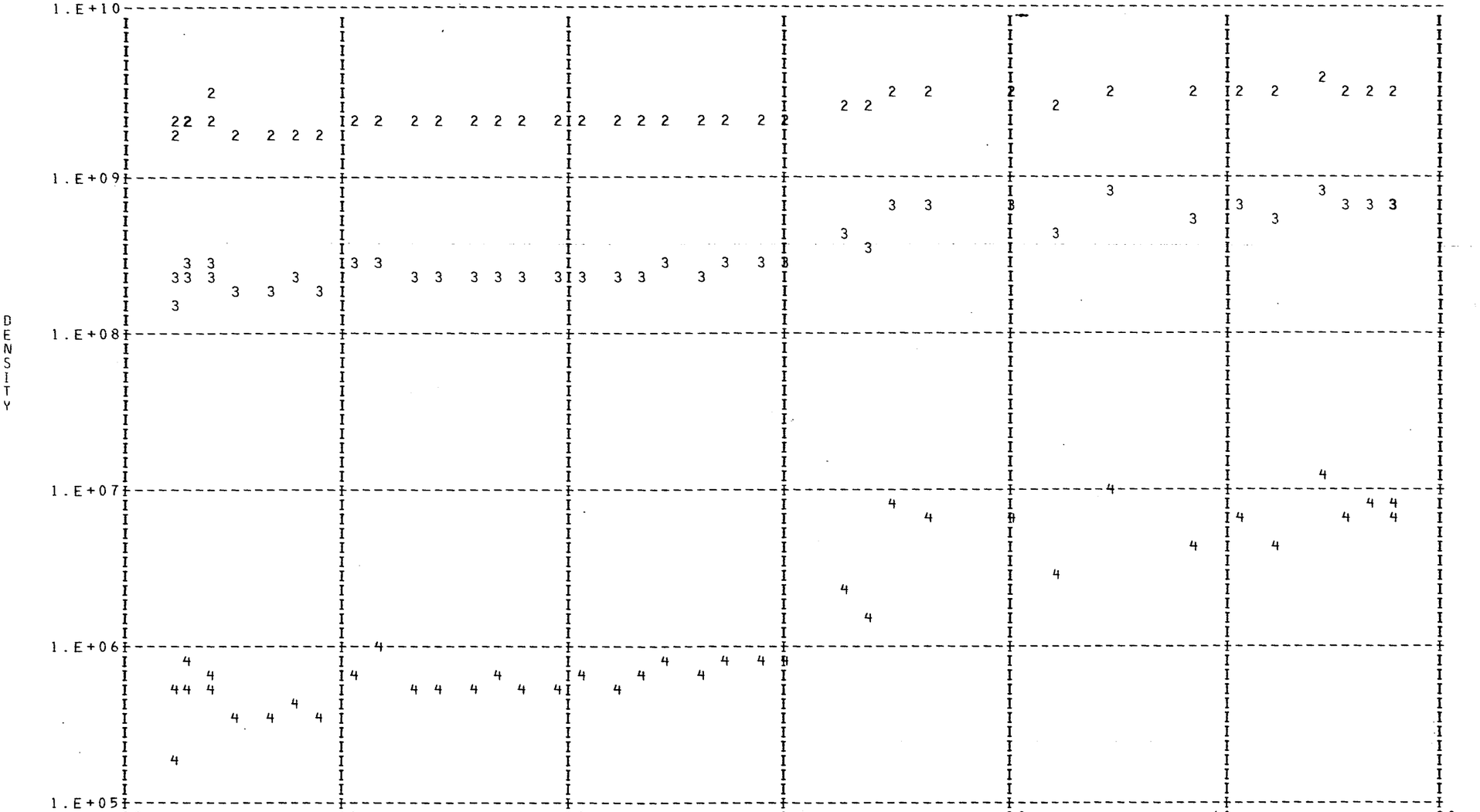
DAY 145 ORBIT 459

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 459 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 145).

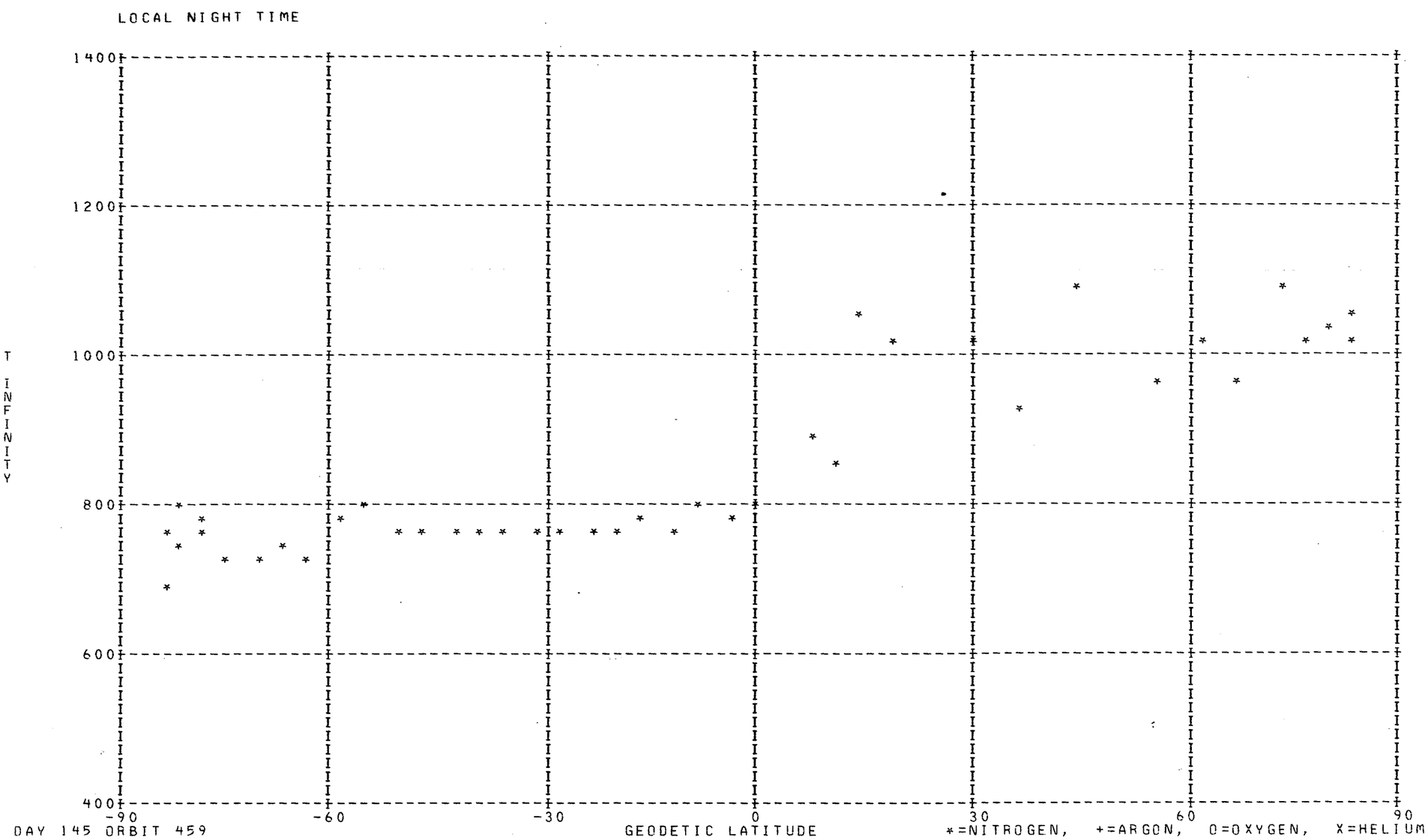
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224458.	489.	7.311E 05	1055.	1055.	83.09	145.74	6.9525	76.	83059.	64.80	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	224558.	495.	4.236E 05	1015.	1015.	81.98	117.44	6.2725	75.	63846.	67.80	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	224658.	501.	4.435E 05	1035.	1035.	79.55	99.04	5.7211	73.	52611.	70.84	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
4	224758.	505.	3.082E 05	1010.	1010.	76.50	88.07	5.2785	70.	44318.	73.90	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	224858.	509.	6.160E 05	1095.	1095.	73.18	81.13	4.9218	68.	41632.	76.98	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
6	225058.	515.	1.541E 05	970.	970.	66.15	72.92	4.3878	61.	34543.	83.19	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
7	225158.	516.	2.354E 05	1015.	1015.	62.55	70.26	4.1831	58.	33603.	86.31	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
8	225358.	518.	1.430E 05	970.	970.	55.26	66.33	3.8538	51.	32221.	92.54	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
9	225658.	514.	4.706E 05	1080.	1080.	44.20	62.29	3.4865	40.	30911.	101.86	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
10	225858.	508.	1.085E 05	925.	925.	36.76	60.22	3.2918	33.	30254.	107.99	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
11	230058.	500.	3.507E 05	1010.	1010.	29.29	58.42	3.1198	25.	25743.	114.02	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	230358.	484.	5.757E 05	1015.	1015.	18.01	56.04	2.8885	14.	25110.	122.76	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
13	230458.	478.	9.664E 05	1050.	1050.	14.23	55.29	2.8151	11.	24911.	125.56	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
14	230558.	472.	1.413E 05	850.	850.	10.45	54.56	2.7431	10.	24715.	128.27	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
15	230658.	465.	3.280E 05	900.	900.	6.65	53.84	2.6705	9.	24522.	130.89	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
16	230858.	450.	1.400E 05	795.	795.	-0.96	52.41	2.5245	14.	24140.	135.76	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	230958.	442.	1.785E 05	790.	790.	-4.78	51.70	2.4498	18.	23949.	137.96	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	231058.	434.	2.819E 05	800.	800.	-8.61	50.98	2.3725	21.	23756.	139.97	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
19	231158.	425.	2.605E 05	775.	775.	-12.45	50.25	2.2925	25.	23601.	141.76	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
20	231258.	417.	4.489E 05	790.	790.	-16.29	49.50	2.2085	29.	23401.	143.28	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
21	231358.	408.	4.935E 05	775.	775.	-20.15	48.73	2.1198	33.	23157.	144.50	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
22	231458.	400.	6.748E 05	770.	770.	-24.01	47.94	2.0258	36.	22946.	145.38	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
23	231558.	391.	9.678E 05	774.	775.	-27.87	47.11	1.9245	40.	22727.	145.90	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
24	231658.	382.	1.223E 06	764.	765.	-31.75	46.23	1.8138	43.	22457.	146.04	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
25	231758.	374.	1.763E 06	769.	770.	-35.62	45.30	1.6925	46.	22214.	145.78	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
26	231858.	365.	2.639E 06	774.	775.	-39.51	44.30	1.5571	49.	21913.	145.13	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
27	231958.	356.	3.446E 06	764.	765.	-43.39	43.21	1.4045	51.	21551.	144.11	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
28	232058.	347.	4.777E 06	764.	765.	-47.27	42.00	1.2305	54.	21200.	142.75	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
29	232158.	339.	6.203E 06	758.	760.	-51.16	40.63	1.0285	56.	20732.	141.08	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
30	232258.	330.	1.334E 07	803.	805.	-55.04	39.06	0.7905	59.	20215.	139.13	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
31	232358.	322.	1.469E 07	777.	780.	-58.91	37.20	0.5058	61.	15548.	136.95	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
32	232458.	314.	1.288E 07	722.	725.	-62.76	34.92	0.1598	63.	14743.	134.57	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
33	232558.	306.	1.984E 07	736.	740.	-66.58	32.04	23.7345	64.	13711.	132.00	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
34	232658.	298.	2.708E 07	731.	735.	-70.35	28.20	23.2065	66.	12249.	129.29	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
35	232758.	290.	3.576E 07	725.	730.	-74.02	22.75	22.5571	67.	10201.	126.45	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
36	232858.	283.	6.268E 07	763.	770.	-77.51	14.38	21.7811	68.	2932.	123.50	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
37	232958.	276.	7.778E 07	747.	755.	-80.58	0.35	20.9105	68.	233426.	120.47	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
38	233058.	269.	6.883E 07	687.	695.	-82.69	336.16	20.0152	68.	215840.	117.35	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
39	233158.	263.	1.361E 08	749.	760.	-82.90	303.35	19.1792	67.	194825.	114.17	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
40	233258.	256.	2.106E 08	781.	795.	-81.06	276.90	18.4565	66.	180338.	110.93	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
41	233358.	251.	2.505E 08	770.	785.	-78.08	261.31	17.8618	65.	170215.	107.65	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 145 ORBIT 459

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

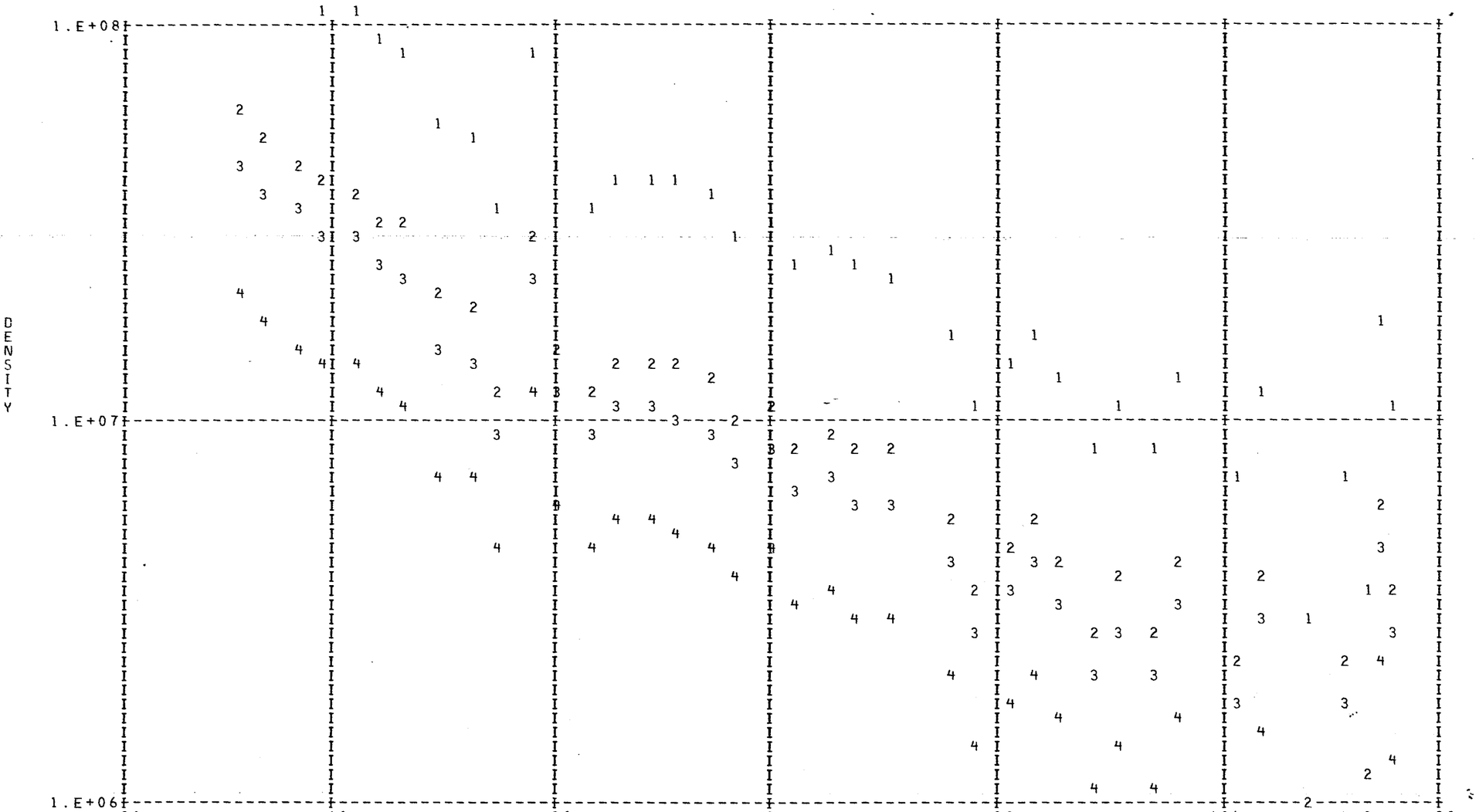


DAY 145 ORBIT 459

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   27: DATA FROM PASS 459 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220334.	244.	4.476E 07	814.	835.	-73.34	272.74	16.6438	59.	161736.	103.16	1.631E 08	5.904E 07	4.329E 07	1.963E 07
2	220434.	240.	3.835E 07	821.	845.	-69.58	267.61	16.3691	56.	155804.	99.81	1.361E 08	4.916E 07	3.615E 07	1.654E 07
3	220534.	236.	3.473E 07	824.	850.	-65.72	263.95	16.1445	53.	154425.	96.43	1.204E 08	4.345E 07	3.199E 07	1.471E 07
4	220634.	232.	3.074E 07	831.	860.	-61.80	261.18	15.9571	50.	153421.	93.04	1.045E 08	3.762E 07	2.777E 07	1.288E 07
5	220734.	229.	3.051E 07	880.	915.	-57.84	258.98	15.7971	47.	152633.	89.65	1.025E 08	3.643E 07	2.727E 07	1.322E 07
6	220834.	227.	2.655E 07	846.	880.	-53.85	257.17	15.6585	44.	152018.	86.25	8.777E 07	3.144E 07	2.334E 07	1.100E 07
7	220934.	226.	2.509E 07	849.	885.	-49.83	255.63	15.5358	40.	151508.	82.86	8.224E 07	2.943E 07	2.187E 07	1.035E 07
8	221034.	225.	1.698E 07	881.	920.	-45.80	254.28	15.4258	37.	151045.	79.48	5.559E 07	1.973E 07	1.478E 07	7.195E 06
9	221134.	224.	1.548E 07	928.	970.	-41.76	253.09	15.3264	34.	150658.	76.12	5.097E 07	1.787E 07	1.355E 07	6.833E 06
10	221234.	225.	9.656E 06	1031.	1080.	-37.71	252.00	15.2345	31.	150338.	72.78	3.241E 07	1.107E 07	8.570E 06	4.622E 06
11	221334.	226.	2.468E 07	935.	975.	-33.66	251.00	15.1485	28.	150038.	69.48	8.217E 07	2.878E 07	2.184E 07	1.105E 07
12	221434.	228.	1.270E 07	923.	960.	-29.60	250.07	15.0678	25.	145755.	66.22	4.266E 07	1.499E 07	1.134E 07	5.681E 06
13	221534.	231.	9.668E 06	930.	965.	-25.54	249.20	14.9905	22.	145525.	63.01	3.299E 07	1.158E 07	8.770E 06	4.408E 06
14	221634.	235.	1.101E 07	976.	1010.	-21.47	248.36	14.9158	19.	145304.	59.86	3.845E 07	1.336E 07	1.021E 07	5.284E 06
15	221734.	239.	1.080E 07	975.	1005.	-17.41	247.56	14.8438	16.	145051.	56.79	3.855E 07	1.341E 07	1.023E 07	5.282E 06
16	221834.	244.	1.023E 07	983.	1010.	-13.35	246.78	14.7725	14.	144844.	53.81	3.744E 07	1.300E 07	9.938E 06	5.145E 06
17	221934.	250.	9.201E 06	982.	1005.	-9.30	246.02	14.7025	12.	144642.	50.93	3.463E 07	1.204E 07	9.194E 06	4.744E 06
18	222034.	256.	7.292E 06	1005.	1025.	-5.25	245.27	14.6318	11.	144442.	48.18	2.832E 07	9.802E 06	7.512E 06	3.925E 06
19	222134.	263.	7.790E 06	1042.	1060.	-1.21	244.53	14.5611	12.	144244.	45.58	3.128E 07	1.074E 07	8.281E 06	4.417E 06
20	222234.	271.	5.566E 06	1050.	1065.	2.81	243.79	14.4884	13.	144047.	43.16	2.313E 07	7.930E 06	6.123E 06	3.275E 06
21	222334.	279.	5.935E 06	1048.	1060.	6.83	243.05	14.4145	16.	143850.	40.94	2.559E 07	8.783E 06	6.775E 06	3.613E 06
22	222434.	288.	5.078E 06	1001.	1010.	10.84	242.30	14.3371	19.	143650.	38.97	2.286E 07	7.942E 06	6.069E 06	3.142E 06
23	222534.	298.	4.839E 06	1023.	1030.	14.84	241.54	14.2571	23.	143448.	37.27	2.266E 07	7.833E 06	6.009E 06	3.149E 06
24	222734.	318.	2.999E 06	1021.	1025.	22.79	239.97	14.0811	30.	143029.	34.86	1.533E 07	5.306E 06	4.067E 06	2.125E 06
25	222834.	328.	1.995E 06	1027.	1030.	26.74	239.14	13.9838	34.	142810.	34.22	1.066E 07	3.685E 06	2.827E 06	1.481E 06
26	222934.	339.	2.455E 06	1027.	1030.	30.67	238.26	13.8778	38.	142541.	33.97	1.372E 07	4.745E 06	3.640E 06	1.908E 06
27	223034.	350.	2.611E 06	1028.	1030.	34.59	237.34	13.7605	41.	142260.	34.12	1.529E 07	5.285E 06	4.054E 06	2.125E 06
28	223134.	361.	2.027E 06	1018.	1020.	38.49	236.36	13.6305	45.	142004.	34.67	1.249E 07	4.327E 06	3.313E 06	1.726E 06
29	223234.	373.	1.277E 06	1024.	1025.	42.37	235.29	13.4831	49.	141648.	35.59	8.225E 06	2.847E 06	2.182E 06	1.140E 06
30	223334.	384.	1.610E 06	1029.	1030.	46.22	234.12	13.3145	52.	141307.	36.85	1.083E 07	3.745E 06	2.873E 06	1.506E 06
31	223434.	395.	1.155E 06	1034.	1035.	50.06	232.82	13.1185	56.	140854.	38.42	8.112E 06	2.801E 06	2.151E 06	1.130E 06
32	223534.	406.	1.656E 06	1029.	1030.	53.87	231.34	12.8878	59.	140359.	40.25	1.220E 07	4.217E 06	3.235E 06	1.695E 06
33	223734.	427.	8.709E 05	1015.	1015.	61.39	227.56	12.2718	65.	135052.	44.56	7.060E 06	2.449E 06	1.873E 06	9.729E 05
34	223834.	437.	1.360E 06	1060.	1060.	65.09	225.02	11.8531	68.	134143.	46.98	1.114E 07	3.825E 06	2.950E 06	1.574E 06
35	223934.	446.	2.795E 08	1120.	1120.	68.74	221.76	11.3311	71.	132940.	49.53	2.289E 09	7.746E 08	6.036E 08	3.325E 08
36	224034.	456.	3.464E 05	1100.	1100.	72.30	217.35	10.6851	73.	131301.	52.19	2.972E 06	1.011E 06	7.850E 05	4.280E 05
37	224134.	464.	7.431E 05	1050.	1050.	75.72	211.00	9.9065	75.	124836.	54.94	6.831E 06	2.350E 06	1.810E 06	9.597E 05
38	224234.	472.	3.805E 05	1050.	1050.	78.88	201.12	9.0245	77.	121006.	57.77	3.611E 06	1.242E 06	9.567E 05	5.073E 05
39	224334.	480.	1.809E 06	1080.	1080.	81.51	184.68	8.1131	77.	110521.	60.66	1.726E 07	5.898E 06	4.565E 06	2.462E 06
40	224434.	487.	9.544E 05	980.	980.	83.00	158.31	7.2611	77.	92052.	63.61	1.023E 07	3.579E 06	2.718E 06	1.380E 06

LOCAL DAY TIME



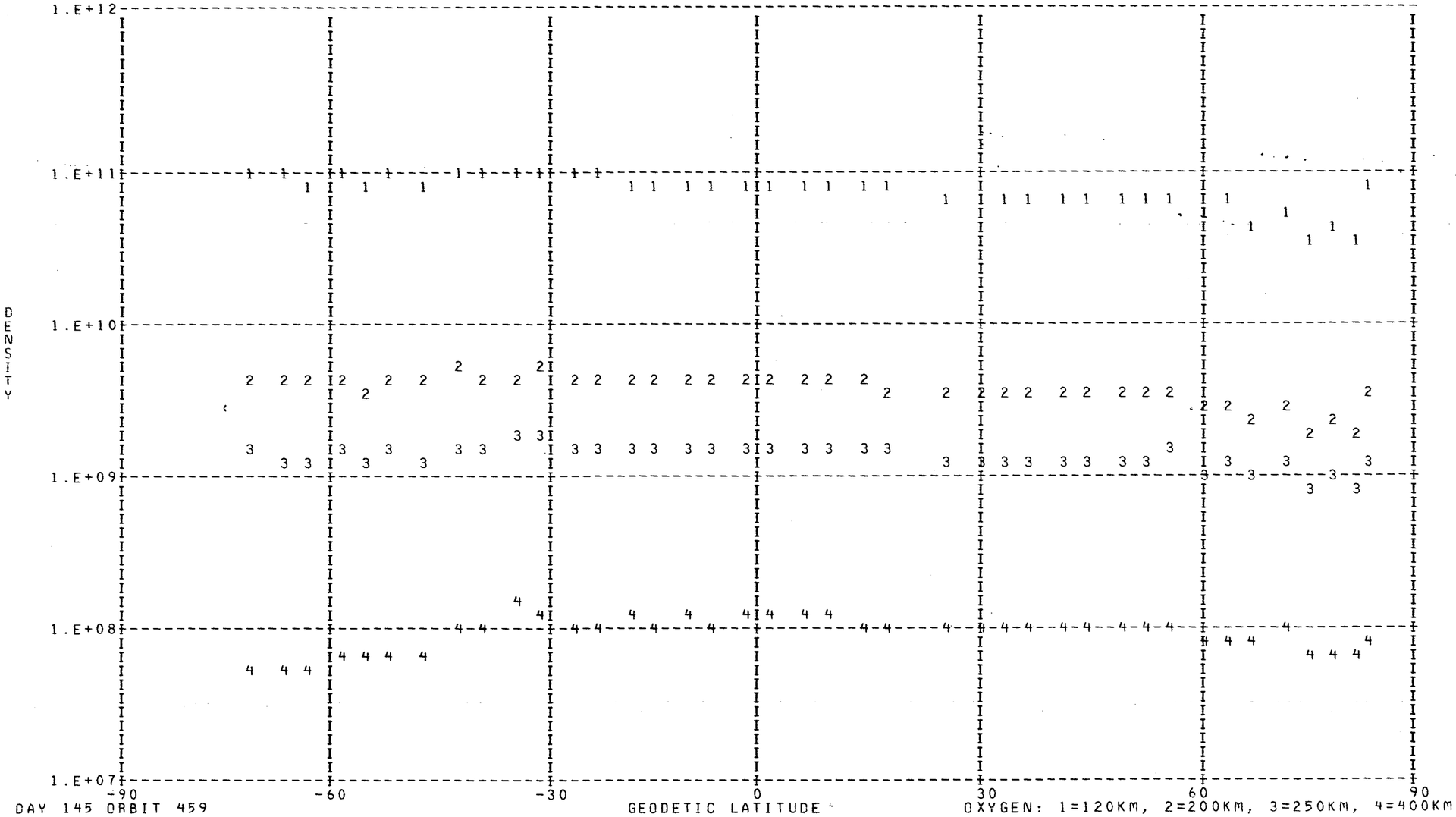
DAY 145 ORBIT 459

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 459 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220410.	242.	1.702E 09	814.	835.	-71.10	269.44	16.4725	57.	160459.	101.15	9.373E 10	4.519E 09	1.414E 09	6.164E 07
2	220510.	237.	1.800E 09	821.	845.	-67.27	265.28	16.2291	54.	154921.	97.78	8.869E 10	4.306E 09	1.363E 09	6.166E 07
3	220610.	234.	1.857E 09	824.	850.	-63.37	262.20	16.0284	51.	153803.	94.40	8.363E 10	4.074E 09	1.298E 09	5.975E 07
4	220710.	231.	2.241E 09	831.	860.	-59.43	259.81	15.8584	48.	152927.	91.01	9.283E 10	4.553E 09	1.467E 09	6.997E 07
5	220810.	228.	2.068E 09	880.	915.	-55.44	257.85	15.7118	45.	152239.	87.61	7.571E 10	3.842E 09	1.314E 09	7.502E 07
6	220910.	226.	2.487E 09	846.	880.	-51.44	256.22	15.5831	42.	151705.	84.22	9.113E 10	4.528E 09	1.492E 09	7.618E 07
7	221010.	225.	2.350E 09	849.	885.	-47.42	254.80	15.4685	39.	151225.	80.83	8.335E 10	4.154E 09	1.377E 09	7.145E 07
8	221110.	224.	2.812E 09	881.	920.	-43.38	253.55	15.3651	35.	150825.	77.46	9.489E 10	4.829E 09	1.660E 09	9.623E 07
9	221210.	225.	2.692E 09	928.	970.	-39.34	252.42	15.2705	32.	150455.	74.12	8.683E 10	4.536E 09	1.636E 09	1.096E 08
10	221310.	226.	2.896E 09	1031.	1080.	-35.28	251.39	15.1818	29.	150148.	70.80	8.680E 10	4.748E 09	1.875E 09	1.646E 08
11	221410.	227.	2.724E 09	935.	975.	-31.22	250.44	15.0991	26.	145859.	67.52	9.220E 10	4.828E 09	1.750E 09	1.188E 08
12	221510.	230.	2.437E 09	923.	960.	-27.16	249.54	15.0205	23.	145624.	64.29	8.795E 10	4.572E 09	1.634E 09	1.064E 08
13	221610.	233.	2.243E 09	930.	965.	-23.10	248.69	14.9451	20.	145359.	61.11	8.588E 10	4.475E 09	1.607E 09	1.061E 08
14	221710.	237.	2.099E 09	976.	1010.	-19.04	247.88	14.8725	17.	145143.	58.01	8.268E 10	4.399E 09	1.644E 09	1.223E 08
15	221810.	242.	1.841E 09	975.	1005.	-14.98	247.09	14.8011	15.	144934.	54.99	7.974E 10	4.234E 09	1.575E 09	1.157E 08
16	221910.	247.	1.707E 09	983.	1010.	-10.92	246.32	14.7305	13.	144730.	52.07	8.140E 10	4.331E 09	1.618E 09	1.204E 08
17	222010.	253.	1.378E 09	982.	1005.	-6.87	245.57	14.6605	11.	144530.	49.26	7.419E 10	3.939E 09	1.466E 09	1.076E 08
18	222110.	260.	1.276E 09	1005.	1025.	-2.83	244.82	14.5898	11.	144331.	46.60	7.569E 10	4.053E 09	1.534E 09	1.184E 08
19	222210.	268.	1.190E 09	1042.	1060.	1.20	244.09	14.5178	13.	144134.	44.10	7.666E 10	4.163E 09	1.619E 09	1.358E 08
20	222310.	276.	1.023E 09	1050.	1065.	5.22	243.35	14.4445	15.	143937.	41.80	7.522E 10	4.093E 09	1.598E 09	1.356E 08
21	222410.	285.	8.434E 08	1048.	1060.	9.24	242.60	14.3685	18.	143738.	39.72	7.244E 10	3.934E 09	1.530E 09	1.284E 08
22	222510.	294.	6.940E 08	1001.	1010.	13.24	241.85	14.2898	21.	143537.	37.91	7.666E 10	4.079E 09	1.524E 09	1.134E 08
23	222610.	304.	5.643E 08	1023.	1030.	17.23	241.08	14.2065	25.	143333.	36.40	7.077E 10	3.798E 09	1.443E 09	1.128E 08
24	222810.	324.	3.614E 08	1021.	1025.	25.16	239.47	14.0238	32.	142907.	34.43	6.508E 10	3.485E 09	1.319E 09	1.018E 08
25	222910.	335.	3.006E 08	1027.	1030.	29.10	238.62	13.9211	36.	142642.	34.02	6.407E 10	3.438E 09	1.306E 09	1.021E 08
26	223010.	346.	2.458E 08	1027.	1030.	33.03	237.72	13.8085	40.	142406.	34.01	6.294E 10	3.378E 09	1.283E 09	1.003E 08
27	223110.	357.	2.135E 08	1028.	1030.	36.93	236.76	13.6838	43.	142116.	34.40	6.578E 10	3.530E 09	1.341E 09	1.048E 08
28	223210.	368.	1.701E 08	1018.	1020.	40.82	235.73	13.5444	47.	141809.	35.18	6.511E 10	3.480E 09	1.311E 09	9.999E 07
29	223310.	379.	1.365E 08	1024.	1025.	44.68	234.61	13.3851	51.	141439.	36.31	6.190E 10	3.315E 09	1.254E 09	9.684E 07
30	223410.	390.	1.125E 08	1029.	1030.	48.53	233.36	13.2005	54.	141040.	37.76	6.028E 10	3.235E 09	1.229E 09	9.605E 07
31	223510.	401.	9.465E 07	1034.	1035.	52.35	231.96	12.9851	58.	140603.	39.49	5.961E 10	3.205E 09	1.223E 09	9.672E 07
32	223610.	412.	8.945E 07	1029.	1030.	56.14	230.34	12.7278	61.	140035.	41.46	6.843E 10	3.672E 09	1.395E 09	1.090E 08
33	223710.	423.	6.237E 07	1045.	1045.	59.90	228.43	12.4158	64.	135357.	43.64	5.336E 10	2.881E 09	1.108E 09	8.974E 07
34	223810.	433.	4.961E 07	1015.	1015.	63.62	226.11	12.0318	67.	134539.	45.99	5.663E 10	3.020E 09	1.133E 09	8.534E 07
35	223910.	443.	4.134E 07	1060.	1060.	67.29	223.17	11.5538	70.	133455.	48.49	4.576E 10	2.485E 09	9.666E 08	8.109E 07
36	224010.	452.	5.069E 07	1120.	1120.	70.88	219.29	10.9591	72.	132023.	51.11	5.117E 10	2.838E 09	1.153E 09	1.102E 08
37	224110.	461.	2.933E 07	1100.	1100.	74.37	213.85	10.2325	75.	125937.	53.83	3.655E 10	2.013E 09	8.069E 08	7.394E 07
38	224210.	469.	2.562E 07	1050.	1050.	77.66	205.65	9.3858	76.	122749.	56.63	4.498E 10	2.433E 09	9.392E 08	7.698E 07
39	224310.	477.	2.056E 07	1080.	1080.	80.55	192.31	8.4751	77.	113528.	59.50	3.558E 10	1.946E 09	7.687E 08	6.745E 07
40	224410.	484.	2.256E 07	980.	980.	82.60	170.05	7.5898	77.	100725.	62.42	7.169E 10	3.763E 09	1.370E 09	9.423E 07

LOCAL DAY TIME



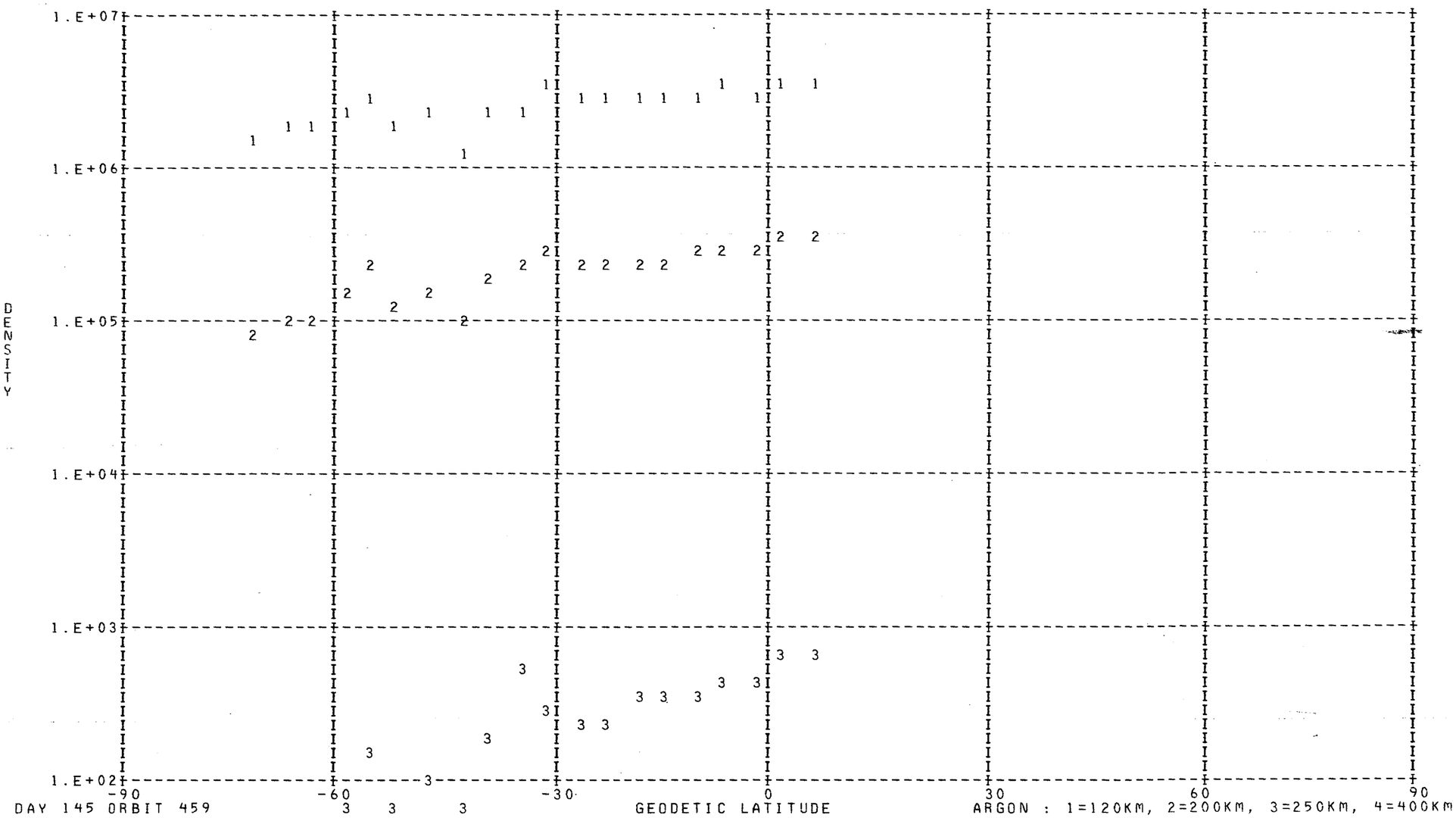
DAY 145 ORBIT 459

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 459 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220410.	242.	1.290E 05	814.	835.	-71.10	269.44	16.4725	57.	160459.	101.15	9.479E 08	1.376E 06	8.161E 04	3.343E 01
2	220510.	237.	2.033E 05	821.	845.	-67.27	265.28	16.2291	54.	154921.	97.78	1.117E 09	1.678E 06	1.026E 05	4.605E 01
3	220610.	234.	2.474E 05	824.	850.	-63.37	262.20	16.0284	51.	153803.	94.40	1.080E 09	1.651E 06	1.025E 05	4.811E 01
4	220710.	231.	3.924E 05	831.	860.	-59.43	259.81	15.8584	48.	152927.	91.01	1.372E 09	2.168E 06	1.387E 05	7.111E 01
5	220810.	228.	6.554E 05	880.	915.	-55.44	257.85	15.7118	45.	152239.	87.61	1.545E 09	2.898E 06	2.162E 05	1.741E 02
6	220910.	226.	4.226E 05	846.	880.	-51.44	256.22	15.5831	42.	151705.	84.22	1.059E 09	1.784E 06	1.210E 05	7.357E 01
7	221010.	225.	5.892E 05	849.	885.	-47.42	254.80	15.4685	39.	151225.	80.83	1.353E 09	2.317E 06	1.593E 05	1.010E 02
8	221110.	224.	3.468E 05	881.	920.	-43.38	253.55	15.3651	35.	150825.	77.46	6.655E 08	1.267E 06	9.580E 04	8.012E 01
9	221210.	225.	5.922E 05	928.	970.	-39.34	252.42	15.2705	32.	150455.	74.12	9.391E 08	2.057E 06	1.760E 05	2.113E 02
10	221310.	226.	6.871E 05	1031.	1080.	-35.28	251.39	15.1818	29.	150148.	70.80	7.744E 08	2.218E 06	2.395E 05	5.667E 02
11	221410.	227.	7.682E 05	935.	975.	-31.22	250.44	15.0991	26.	145859.	67.52	1.358E 09	3.016E 06	2.610E 05	3.243E 02
12	221510.	230.	5.712E 05	923.	960.	-27.16	249.54	15.0205	23.	145624.	64.29	1.209E 09	2.579E 06	2.154E 05	2.414E 02
13	221610.	233.	5.237E 05	930.	965.	-23.10	248.69	14.9451	20.	145359.	61.11	1.270E 09	2.745E 06	2.320E 05	2.692E 02
14	221710.	237.	4.322E 05	976.	1010.	-19.04	247.88	14.8725	17.	145143.	58.01	1.047E 09	2.545E 06	2.382E 05	3.724E 02
15	221810.	242.	3.507E 05	975.	1005.	-14.98	247.09	14.8011	15.	144934.	54.99	1.079E 09	2.590E 06	2.398E 05	3.632E 02
16	221910.	247.	2.975E 05	983.	1010.	-10.92	246.32	14.7305	13.	144730.	52.07	1.149E 09	2.793E 06	2.615E 05	4.087E 02
17	222010.	253.	2.406E 05	982.	1005.	-6.87	245.57	14.6605	11.	144530.	49.26	1.260E 09	3.023E 06	2.799E 05	4.239E 02
18	222110.	260.	1.738E 05	1005.	1025.	-2.83	244.82	14.5898	11.	144331.	46.60	1.122E 09	2.828E 06	2.734E 05	4.693E 02
19	222210.	268.	1.695E 05	1042.	1060.	1.20	244.09	14.5178	13.	144134.	44.10	1.273E 09	3.486E 06	3.620E 05	7.653E 02
20	222310.	276.	1.186E 05	1050.	1065.	5.22	243.35	14.4445	15.	143937.	41.80	1.224E 09	3.391E 06	3.556E 05	7.736E 02

LOCAL DAY TIME

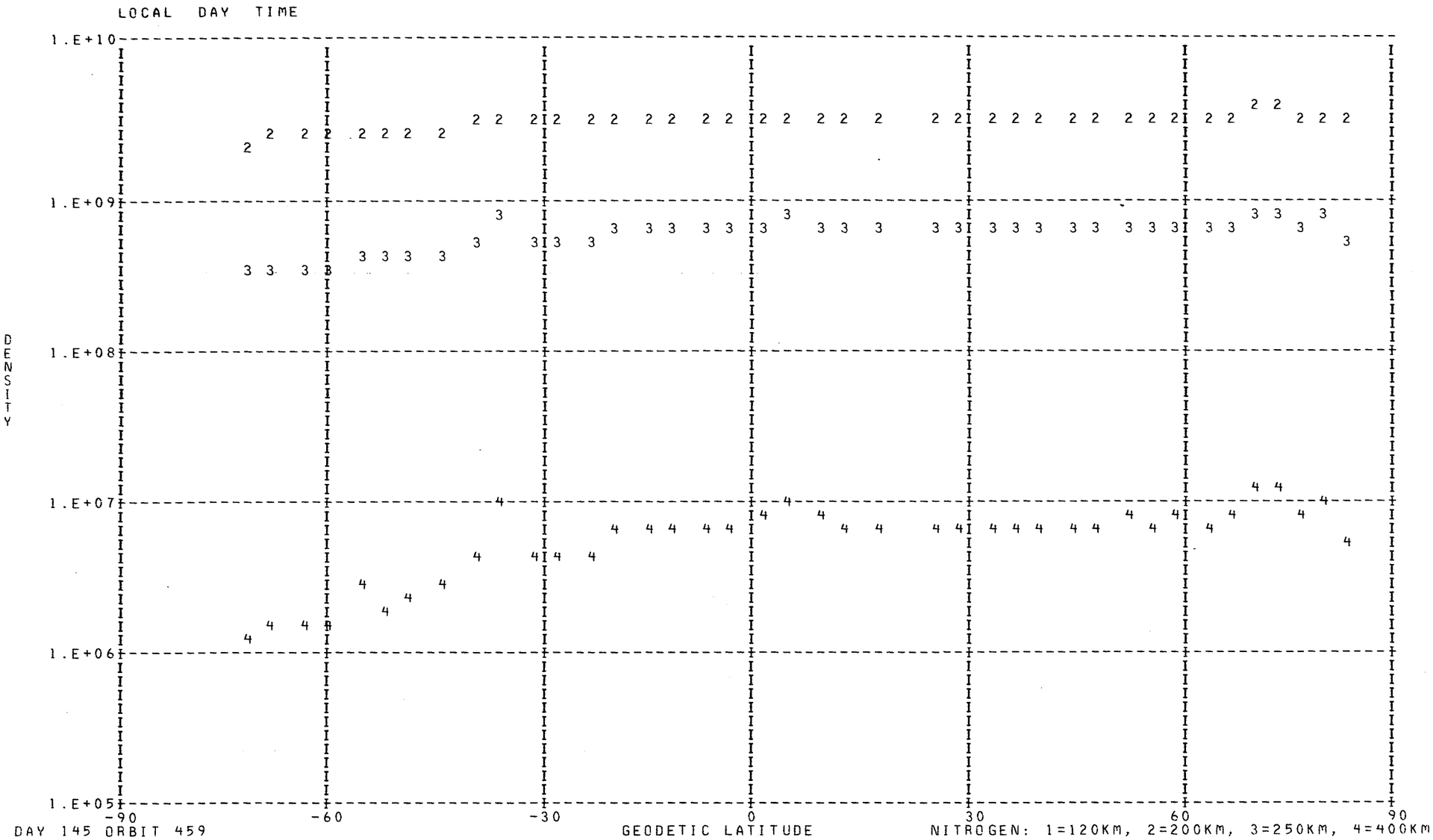


DAY 145 ORBIT 459

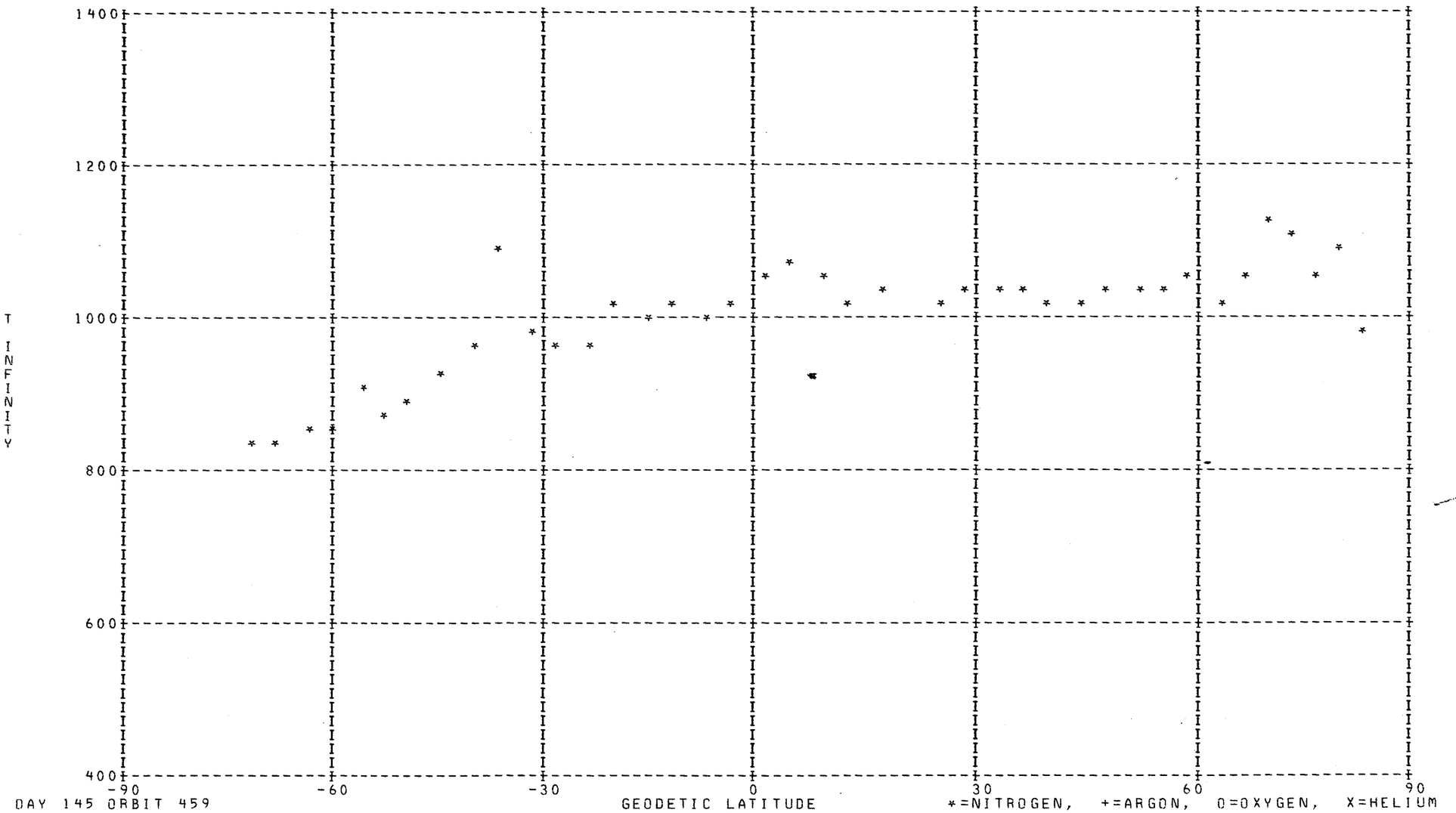
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 459 OVER STATION WEIL ON 05/26/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220358.	242.	4.336E 08	814.	835.	-71.85	270.46	16.5271	58.	160851.	101.82	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
2	220458.	238.	5.339E 08	821.	845.	-68.04	266.01	16.2745	55.	155204.	98.46	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
3	220558.	234.	6.207E 08	824.	850.	-64.16	262.76	16.0658	52.	154003.	95.08	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
4	220658.	231.	7.312E 08	831.	860.	-60.22	260.24	15.8904	49.	153060.	91.69	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
5	220758.	228.	9.476E 08	880.	915.	-56.24	258.22	15.7391	45.	152353.	88.29	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
6	220858.	226.	9.270E 08	846.	880.	-52.24	256.52	15.6078	42.	151807.	84.89	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
7	220958.	225.	9.795E 08	849.	885.	-48.22	255.07	15.4904	39.	151318.	81.51	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
8	221058.	225.	1.111E 09	881.	920.	-44.19	253.79	15.3851	36.	150911.	78.13	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
9	221158.	225.	1.247E 09	928.	970.	-40.15	252.64	15.2884	33.	150535.	74.78	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	221258.	225.	1.531E 09	1031.	1080.	-36.09	251.59	15.1991	30.	150224.	71.46	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
11	221358.	227.	1.164E 09	935.	975.	-32.04	250.62	15.1158	27.	145931.	68.17	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	221458.	229.	1.044E 09	923.	960.	-27.97	249.72	15.0365	24.	145654.	64.93	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
13	221558.	232.	9.491E 08	930.	965.	-23.91	248.86	14.9605	21.	145427.	61.74	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
14	221658.	236.	9.235E 08	976.	1010.	-19.85	248.04	14.8871	18.	145210.	58.62	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
15	221758.	241.	7.895E 08	975.	1005.	-15.79	247.24	14.8151	15.	144960.	55.59	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	221858.	246.	6.740E 08	983.	1010.	-11.73	246.47	14.7445	13.	144755.	52.64	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
17	221958.	252.	5.477E 08	982.	1005.	-7.68	245.72	14.6745	11.	144554.	49.81	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
18	222058.	259.	4.694E 08	1005.	1025.	-3.64	244.97	14.6038	11.	144355.	47.12	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
19	222158.	266.	4.213E 08	1042.	1060.	0.39	244.23	14.5325	12.	144157.	44.59	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
20	222258.	274.	3.358E 08	1050.	1065.	4.42	243.50	14.4591	14.	144000.	42.24	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
21	222358.	283.	2.571E 08	1048.	1060.	8.43	242.75	14.3838	17.	143802.	40.12	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
22	222458.	292.	1.604E 08	1001.	1010.	12.44	242.00	14.3058	21.	143602.	38.25	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
23	222558.	302.	1.307E 08	1023.	1030.	16.43	241.24	14.2238	24.	143358.	36.68	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
24	222758.	322.	6.939E 07	1021.	1025.	24.37	239.64	14.0431	32.	142935.	34.56	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
25	222858.	333.	5.219E 07	1027.	1030.	28.31	238.79	13.9425	35.	142712.	34.07	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
26	222958.	344.	3.705E 07	1027.	1030.	32.24	237.90	13.8318	39.	142438.	33.98	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
27	223058.	355.	2.713E 07	1028.	1030.	36.15	236.96	13.7105	43.	142151.	34.29	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
28	223158.	366.	1.860E 07	1018.	1020.	40.04	235.94	13.5738	46.	141848.	34.99	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
29	223258.	377.	1.368E 07	1024.	1025.	43.91	234.84	13.4185	50.	141523.	36.06	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
30	223358.	388.	1.033E 07	1029.	1030.	47.76	233.62	13.2398	53.	141130.	37.45	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
31	223458.	399.	7.879E 06	1034.	1035.	51.58	232.25	13.0311	57.	140702.	39.13	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
32	223558.	410.	5.554E 06	1029.	1030.	55.38	230.68	12.7831	60.	140145.	41.05	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
33	223658.	421.	4.494E 06	1045.	1045.	59.15	228.84	12.4831	63.	135523.	43.19	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
34	223758.	431.	2.669E 06	1015.	1015.	62.88	226.61	12.1151	67.	134728.	45.51	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
35	223858.	441.	2.874E 06	1060.	1060.	66.56	223.82	11.6578	69.	133719.	47.98	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
36	223958.	450.	3.606E 06	1120.	1120.	70.17	220.17	11.0885	72.	132341.	50.58	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
37	224058.	459.	2.425E 06	1100.	1100.	73.68	215.11	10.3885	74.	130427.	53.28	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
38	224158.	468.	1.284E 06	1050.	1050.	77.02	207.60	9.5625	76.	123525.	56.06	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
39	224258.	475.	1.327E 06	1080.	1080.	80.02	195.56	8.6585	77.	114816.	58.92	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
40	224358.	483.	4.445E 05	980.	980.	82.29	175.36	7.7611	77.	102828.	61.83	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 145 ORBIT 459
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



DAY 145 ORBIT 459

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 26: DATA FROM PASS T OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163826.	491.	5.098E 05	1005.	1005.	82.77	222.75	2.4863	82.	73231.	66.29	5.430E 06	1.888E 06	1.442E 06	7.439E 05
2	163926.	497.	4.442E 05	1035.	1035.	80.91	199.10	2.5289	78.	55855.	69.31	4.707E 06	1.625E 06	1.248E 06	6.560E 05
3	164026.	502.	8.750E 05	1010.	1010.	78.12	184.81	2.5549	74.	50246.	72.36	9.694E 06	3.367E 06	2.573E 06	1.332E 06
4	164126.	507.	7.327E 05	930.	930.	74.91	176.11	2.5723	70.	42856.	75.43	9.041E 06	3.200E 06	2.404E 06	1.179E 06
5	164226.	510.	5.264E 05	990.	990.	71.51	170.39	2.5843	67.	40703.	78.53	6.154E 06	2.148E 06	1.635E 06	8.355E 05
6	164326.	513.	5.740E 05	980.	980.	67.99	166.34	2.5929	63.	35153.	81.63	6.868E 06	2.403E 06	1.825E 06	9.267E 05
7	164526.	517.	4.675E 05	965.	965.	60.79	160.92	2.6056	55.	33211.	87.86	5.780E 06	2.029E 06	1.536E 06	7.723E 05
8	164726.	518.	5.074E 05	945.	945.	53.48	157.32	2.6136	48.	31948.	94.09	6.450E 06	2.275E 06	1.715E 06	8.501E 05
9	164826.	517.	3.228E 05	1040.	1040.	49.80	155.90	2.6163	44.	31506.	97.20	3.682E 06	1.270E 06	9.760E 05	5.146E 05
10	164926.	516.	1.021E 06	970.	970.	46.11	154.64	2.6183	40.	31104.	100.30	1.249E 07	4.380E 06	3.320E 06	1.675E 06
11	165126.	511.	8.443E 05	965.	965.	38.69	152.47	2.6216	33.	30424.	106.45	1.018E 07	3.576E 06	2.707E 06	1.361E 06
12	165426.	500.	9.510E 05	915.	915.	27.48	149.77	2.6229	23.	25635.	115.49	1.159E 07	4.117E 06	3.082E 06	1.494E 06
13	165926.	470.	2.618E 06	845.	845.	8.62	145.96	2.6183	9.	24621.	129.56	3.049E 07	1.101E 07	8.098E 06	3.706E 06
14	170026.	463.	2.845E 06	845.	845.	4.83	145.25	2.6163	9.	24429.	132.13	3.202E 07	1.157E 07	8.504E 06	3.892E 06
15	170126.	456.	2.990E 06	805.	805.	1.02	144.53	2.6143	11.	24238.	134.56	3.424E 07	1.249E 07	9.074E 06	4.000E 06
16	170226.	448.	4.883E 06	870.	870.	-2.78	143.82	2.6109	13.	24047.	136.85	4.958E 07	1.780E 07	1.318E 07	6.163E 06
17	170426.	432.	3.845E 06	1040.	1040.	-10.44	142.38	2.6043	21.	23702.	140.86	3.136E 07	1.081E 07	8.312E 06	4.382E 06
18	170526.	424.	5.198E 06	795.	795.	-14.28	141.64	2.5996	24.	23504.	142.52	5.108E 07	1.867E 07	1.353E 07	5.903E 06
19	170626.	416.	5.090E 06	785.	785.	-18.13	140.89	2.5943	28.	23303.	143.90	4.843E 07	1.774E 07	1.281E 07	5.535E 06
20	170726.	407.	1.353E 07	800.	800.	-21.98	140.11	2.5889	33.	23056.	144.96	1.208E 08	4.411E 07	3.201E 07	1.404E 07
21	170826.	398.	6.019E 06	870.	870.	-25.84	139.30	2.5816	37.	22841.	145.67	4.805E 07	1.725E 07	1.277E 07	5.973E 06
22	170926.	390.	6.523E 06	755.	755.	-29.71	138.45	2.5736	41.	22617.	146.00	5.580E 07	2.058E 07	1.472E 07	6.156E 06
23	171026.	381.	1.044E 07	719.	720.	-33.58	137.55	2.5643	45.	22342.	145.94	8.855E 07	3.292E 07	2.325E 07	9.333E 06
24	171126.	372.	1.034E 07	689.	690.	-37.46	136.58	2.5529	50.	22051.	145.49	8.635E 07	3.231E 07	2.255E 07	8.713E 06
25	171226.	363.	1.325E 07	694.	695.	-41.34	135.54	2.5389	54.	21741.	144.66	1.042E 08	3.895E 07	2.723E 07	1.059E 07
26	171326.	355.	1.336E 07	704.	705.	-45.22	134.40	2.5223	58.	21406.	143.48	9.841E 07	3.671E 07	2.577E 07	1.015E 07
27	171426.	346.	1.301E 07	759.	760.	-49.10	133.12	2.5009	63.	20959.	141.96	8.654E 07	3.188E 07	2.284E 07	9.606E 06
28	171526.	337.	1.341E 07	833.	835.	-52.98	131.67	2.4736	67.	20510.	140.16	8.079E 07	2.925E 07	2.145E 07	9.727E 06
29	171626.	316.	1.652E 07	887.	890.	-57.02	129.99	2.4429	72.	15927.	137.97	8.713E 07	3.114E 07	2.317E 07	1.102E 07
30	171726.	320.	1.776E 07	802.	805.	-60.71	127.94	2.3843	76.	15216.	135.82	9.953E 07	3.629E 07	2.638E 07	1.163E 07
31	171826.	312.	1.881E 07	772.	775.	-64.55	125.41	2.3036	80.	14310.	133.35	1.023E 08	3.758E 07	2.705E 07	1.156E 07
32	171926.	304.	2.001E 07	756.	760.	-68.35	122.14	2.1629	84.	13105.	130.71	1.048E 08	3.860E 07	2.765E 07	1.163E 07
33	172026.	296.	2.214E 07	751.	755.	-72.08	117.66	1.8563	87.	11409.	127.94	1.110E 08	4.094E 07	2.928E 07	1.225E 07
34	172126.	289.	2.511E 07	720.	725.	-75.68	111.08	0.7103	86.	4850.	125.05	1.219E 08	4.528E 07	3.203E 07	1.294E 07
35	172226.	281.	2.613E 07	729.	735.	-79.01	100.56	17.5343	82.	744.	122.06	1.208E 08	4.476E 07	3.178E 07	1.299E 07
36	172326.	274.	2.665E 07	748.	755.	-81.73	82.39	15.6183	79.	225603.	118.99	1.173E 08	4.326E 07	3.093E 07	1.294E 07
37	172426.	268.	2.872E 07	756.	765.	-83.07	52.98	15.2223	75.	205926.	115.84	1.211E 08	4.457E 07	3.198E 07	1.353E 07
38	172526.	261.	3.487E 07	756.	765.	-82.25	21.36	15.0556	71.	185357.	112.63	1.418E 08	5.217E 07	3.743E 07	1.583E 07
39	172626.	255.	3.403E 07	714.	725.	-79.77	0.36	14.9629	67.	173056.	109.38	1.341E 08	4.979E 07	3.523E 07	1.423E 07

LOCAL TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

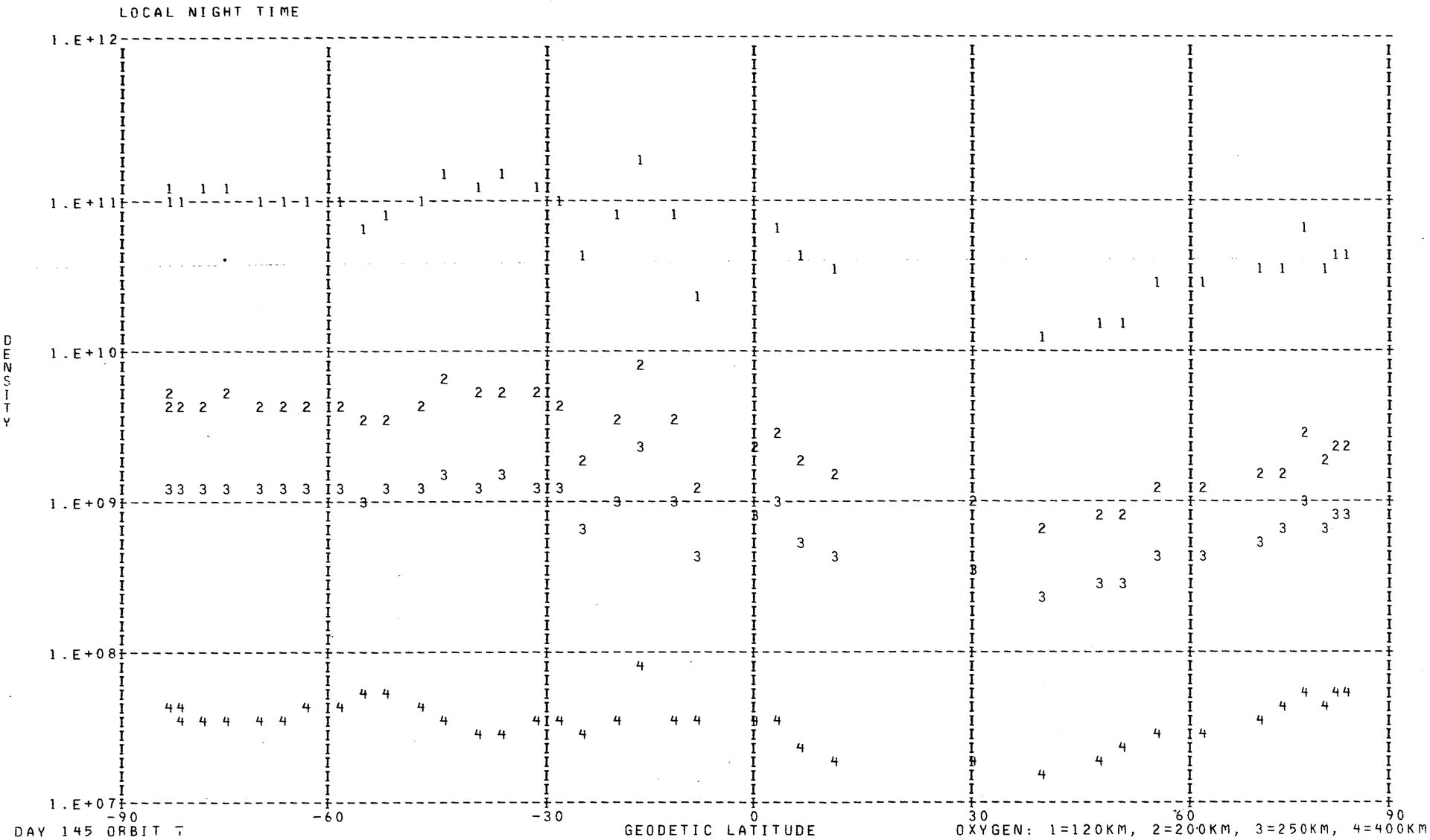
GEODETIC LATITUDE

DAY 145 ORBIT 7

HELIUM: 1=120KM, 42=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 1 OVER STATION ON / 2/74 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163802.	489.	1.341E 07	1005.	1005.	83.06	234.87	2.4589	83.	82035.	65.09	4.020E 10	2.134E 09	7.941E 08	5.832E 07
2	163902.	495.	1.277E 07	1005.	1005.	81.81	207.27	2.5149	80.	63112.	68.10	4.224E 10	2.243E 09	8.345E 08	6.129E 07
3	164002.	500.	9.788E 06	1010.	1010.	79.31	189.65	2.5456	76.	52143.	71.14	3.441E 10	1.831E 09	6.841E 08	5.088E 07
4	164102.	505.	9.461E 06	930.	930.	76.23	179.12	2.5656	72.	44036.	74.20	5.796E 10	2.966E 09	1.030E 09	6.152E 07
5	164202.	509.	6.977E 06	990.	990.	72.89	172.42	2.5796	68.	41447.	77.29	3.160E 10	1.667E 09	6.121E 08	4.324E 07
6	164302.	512.	6.280E 06	980.	980.	69.41	167.81	2.5896	64.	35721.	80.39	3.183E 10	1.671E 09	6.083E 08	4.185E 07
7	164502.	516.	4.242E 06	965.	965.	62.24	161.81	2.6036	57.	33522.	86.61	2.532E 10	1.319E 09	4.738E 08	3.129E 07
8	164702.	518.	3.577E 06	945.	945.	54.95	157.95	2.6123	49.	32155.	92.85	2.484E 10	1.281E 09	4.516E 08	2.819E 07
9	164802.	517.	3.790E 06	1040.	1040.	51.28	156.45	2.6149	46.	31654.	95.96	1.488E 10	8.019E 08	3.071E 08	2.459E 07
10	164902.	516.	2.697E 06	970.	970.	47.59	155.13	2.6176	42.	31237.	99.06	1.559E 10	8.143E 08	2.938E 08	1.967E 07
11	165102.	512.	2.289E 06	965.	965.	40.17	152.88	2.6209	35.	30537.	105.23	1.273E 10	6.631E 08	2.381E 08	1.573E 07
12	165402.	501.	3.421E 06	915.	915.	28.98	150.11	2.6229	24.	25732.	114.30	2.174E 10	1.103E 09	3.773E 08	2.154E 07
13	165902.	473.	5.248E 06	845.	845.	10.14	146.25	2.6189	9.	24707.	128.51	3.194E 10	1.551E 09	4.910E 08	2.220E 07
14	170002.	466.	7.455E 06	845.	845.	6.35	145.53	2.6169	9.	24514.	131.12	3.965E 10	1.925E 09	6.095E 08	2.757E 07
15	170102.	459.	1.089E 07	805.	805.	2.54	144.82	2.6149	10.	24323.	133.60	6.707E 10	3.162E 09	9.523E 08	3.703E 07
16	170202.	451.	1.404E 07	870.	870.	-1.26	144.11	2.6123	12.	24132.	135.95	4.754E 10	2.347E 09	7.651E 08	3.776E 07
17	170402.	436.	2.171E 07	1040.	1040.	-8.91	142.67	2.6056	19.	23747.	140.13	2.336E 10	1.258E 09	4.820E 08	3.858E 07
18	170502.	427.	2.233E 07	795.	795.	-12.74	141.94	2.6016	23.	23552.	141.89	7.674E 10	3.589E 09	1.067E 09	3.985E 07
19	170602.	419.	5.440E 07	785.	785.	-16.59	141.19	2.5969	27.	23352.	143.38	1.677E 11	7.781E 09	2.281E 09	8.178E 07
20	170702.	411.	3.137E 07	800.	800.	-20.44	140.42	2.5909	31.	23148.	144.57	7.309E 10	3.432E 09	1.027E 09	3.914E 07
21	170802.	402.	3.221E 07	870.	870.	-24.29	139.62	2.5849	35.	22936.	145.43	4.205E 10	2.076E 09	6.767E 08	3.340E 07
22	170902.	393.	4.274E 07	755.	755.	-28.16	138.79	2.5769	39.	22716.	145.91	9.180E 10	4.149E 09	1.166E 09	3.669E 07
23	171002.	384.	5.111E 07	719.	720.	-32.03	137.91	2.5683	44.	22446.	146.01	1.142E 11	4.992E 09	1.328E 09	3.544E 07
24	171102.	376.	5.830E 07	689.	690.	-35.90	136.98	2.5576	48.	22201.	145.72	1.309E 11	5.546E 09	1.403E 09	3.205E 07
25	171202.	367.	6.840E 07	694.	695.	-39.78	135.97	2.5449	52.	21859.	145.04	1.194E 11	5.085E 09	1.297E 09	3.045E 07
26	171302.	358.	1.034E 08	704.	705.	-43.66	134.87	2.5296	57.	21535.	143.99	1.362E 11	5.864E 09	1.522E 09	3.764E 07
27	171402.	349.	1.311E 08	759.	760.	-47.55	133.65	2.5103	61.	21143.	142.61	1.020E 11	4.631E 09	1.311E 09	4.218E 07
28	171502.	341.	1.761E 08	833.	835.	-51.43	132.27	2.4856	65.	20712.	140.91	7.981E 10	3.848E 09	1.204E 09	5.249E 07
29	171602.	332.	2.076E 08	887.	890.	-55.30	130.68	2.4529	70.	20150.	138.95	6.425E 10	3.212E 09	1.070E 09	5.646E 07
30	171702.	324.	2.409E 08	802.	805.	-59.17	128.80	2.4076	74.	15518.	136.76	8.636E 10	4.071E 09	1.226E 09	4.768E 07
31	171802.	315.	2.992E 08	772.	775.	-63.02	126.50	2.3403	78.	14705.	134.36	1.010E 11	4.648E 09	1.344E 09	4.619E 07
32	171902.	307.	3.391E 08	756.	760.	-66.83	123.56	2.2303	82.	13622.	131.79	1.013E 11	4.599E 09	1.302E 09	4.189E 07
33	172002.	299.	3.920E 08	751.	755.	-70.60	119.64	2.0143	86.	12141.	129.07	9.945E 10	4.495E 09	1.263E 09	3.975E 07
34	172102.	292.	4.590E 08	720.	725.	-74.26	114.05	1.4069	87.	10019.	126.22	1.091E 11	4.792E 09	1.285E 09	3.515E 07
35	172202.	284.	5.462E 08	729.	735.	-77.72	105.42	20.9269	84.	2648.	123.27	1.044E 11	4.631E 09	1.262E 09	3.621E 07
36	172302.	277.	6.818E 08	748.	755.	-80.75	90.90	15.9836	80.	232941.	120.23	1.026E 11	4.637E 09	1.303E 09	4.100E 07
37	172402.	270.	7.996E 08	756.	765.	-82.77	65.96	15.3343	76.	215057.	117.11	9.930E 10	4.529E 09	1.291E 09	4.248E 07
38	172502.	264.	9.882E 08	756.	765.	-82.83	33.10	15.1089	73.	194029.	113.92	1.057E 11	4.821E 09	1.374E 09	4.523E 07
39	172602.	258.	1.072E 09	756.	765.	-80.90	7.40	14.9942	69.	175843.	110.69	9.959E 10	4.542E 09	1.295E 09	4.261E 07



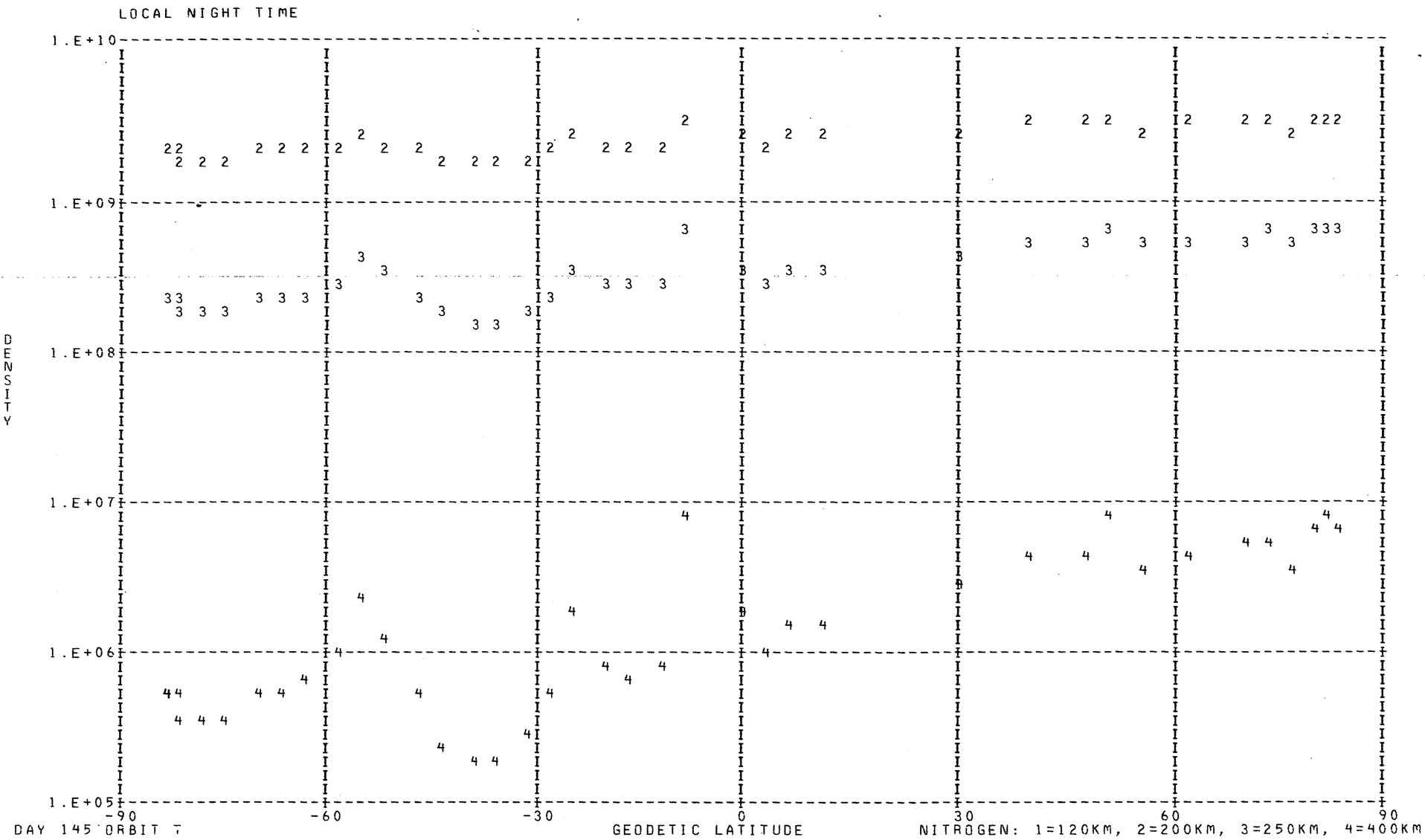
DAY 145 ORBIT 7

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

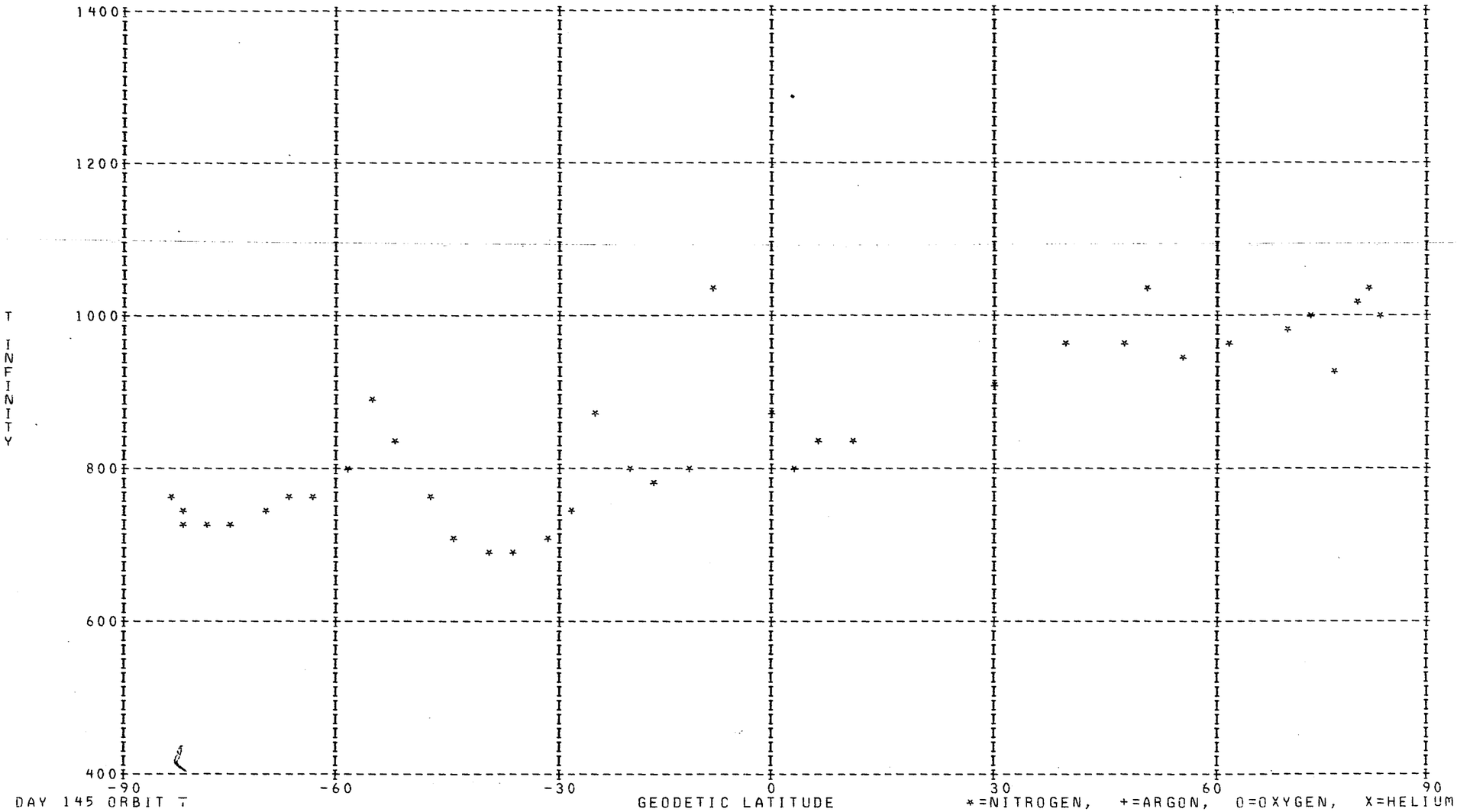
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 1   OVER STATION   ON   / 2/74 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163802.	489.	4.630E 05	1005.	1005.	83.06	234.87	2.4589	83.	82035.	65.09	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
2	163902.	495.	5.246E 05	1035.	1035.	81.81	207.27	2.5149	80.	63112.	68.10	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	164002.	500.	3.565E 05	1010.	1010.	79.31	189.65	2.5456	76.	52143.	71.14	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
4	164102.	505.	1.334E 05	930.	930.	76.23	179.12	2.5656	72.	44036.	74.20	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
5	164202.	509.	2.397E 05	990.	990.	72.89	172.42	2.5796	68.	41447.	77.29	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	164302.	512.	1.947E 05	980.	980.	69.41	167.81	2.5896	64.	35721.	80.39	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	164502.	516.	1.433E 05	965.	965.	62.24	161.81	2.6036	57.	33522.	86.61	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
8	164702.	518.	1.103E 05	945.	945.	54.95	157.95	2.6123	49.	32155.	92.85	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
9	164802.	517.	2.978E 05	1040.	1040.	51.28	156.45	2.6149	46.	31654.	95.96	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
10	164902.	516.	1.486E 05	970.	970.	47.59	155.13	2.6176	42.	31237.	99.06	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	165102.	512.	1.652E 05	965.	965.	40.17	152.88	2.6209	35.	30537.	105.23	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
12	165402.	501.	1.189E 05	915.	915.	28.98	150.11	2.6229	24.	25732.	114.30	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
13	165902.	473.	1.280E 05	845.	845.	10.14	146.25	2.6189	9.	24707.	128.51	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
14	170002.	466.	1.617E 05	845.	845.	6.35	145.53	2.6169	9.	24514.	131.12	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
15	170102.	459.	1.202E 05	805.	805.	2.54	144.82	2.6149	10.	24323.	133.60	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	170202.	451.	3.562E 05	870.	870.	-1.26	144.11	2.6123	12.	24132.	135.95	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
17	170402.	436.	2.867E 06	1040.	1040.	-8.91	142.67	2.6056	19.	23747.	140.13	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
18	170502.	427.	3.162E 05	795.	795.	-12.74	141.94	2.6016	23.	23552.	141.89	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
19	170602.	419.	3.870E 05	785.	785.	-16.59	141.19	2.5969	27.	23352.	143.38	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
20	170702.	411.	6.365E 05	800.	800.	-20.44	140.42	2.5909	31.	23148.	144.57	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
21	170802.	402.	1.867E 06	870.	870.	-24.29	139.62	2.5849	35.	22936.	145.43	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
22	170902.	393.	6.911E 05	755.	755.	-28.16	138.79	2.5769	39.	22716.	145.91	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
23	171002.	384.	6.501E 05	719.	720.	-32.03	137.91	2.5683	44.	22446.	146.01	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
24	171102.	376.	6.302E 05	689.	690.	-35.90	136.98	2.5576	48.	22201.	145.72	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
25	171202.	367.	9.513E 05	694.	695.	-39.78	135.97	2.5449	52.	21859.	145.04	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
26	171302.	358.	1.598E 06	704.	705.	-43.66	134.87	2.5296	57.	21535.	143.99	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
27	171402.	349.	4.243E 06	759.	760.	-47.55	133.65	2.5103	61.	21143.	142.61	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
28	171502.	341.	1.134E 07	833.	835.	-51.43	132.27	2.4856	65.	20712.	140.91	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
29	171602.	332.	2.304E 07	887.	890.	-55.30	130.68	2.4529	70.	20150.	138.95	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
30	171702.	324.	1.650E 07	802.	805.	-59.17	128.80	2.4076	74.	15518.	136.76	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
31	171802.	315.	1.777E 07	772.	775.	-63.02	126.50	2.3403	78.	14705.	134.36	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
32	171902.	307.	2.217E 07	756.	760.	-66.83	123.56	2.2303	82.	13622.	131.79	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
33	172002.	299.	2.873E 07	751.	755.	-70.60	119.64	2.0143	86.	12141.	129.07	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
34	172102.	292.	3.228E 07	720.	725.	-74.26	114.05	1.4069	87.	10019.	126.22	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
35	172202.	284.	4.700E 07	729.	735.	-77.72	105.42	20.9269	84.	2648.	123.27	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
36	172302.	277.	7.290E 07	748.	755.	-80.75	90.90	15.9836	80.	232941.	120.23	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
37	172402.	270.	1.015E 08	756.	765.	-82.77	65.96	15.3343	76.	215057.	117.11	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
38	172502.	264.	1.281E 08	750.	760.	-82.83	33.10	15.1089	73.	194029.	113.92	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
39	172602.	258.	1.372E 08	714.	725.	-80.90	7.40	14.9942	69.	175843.	110.69	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05


LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 145 ORBIT 7
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



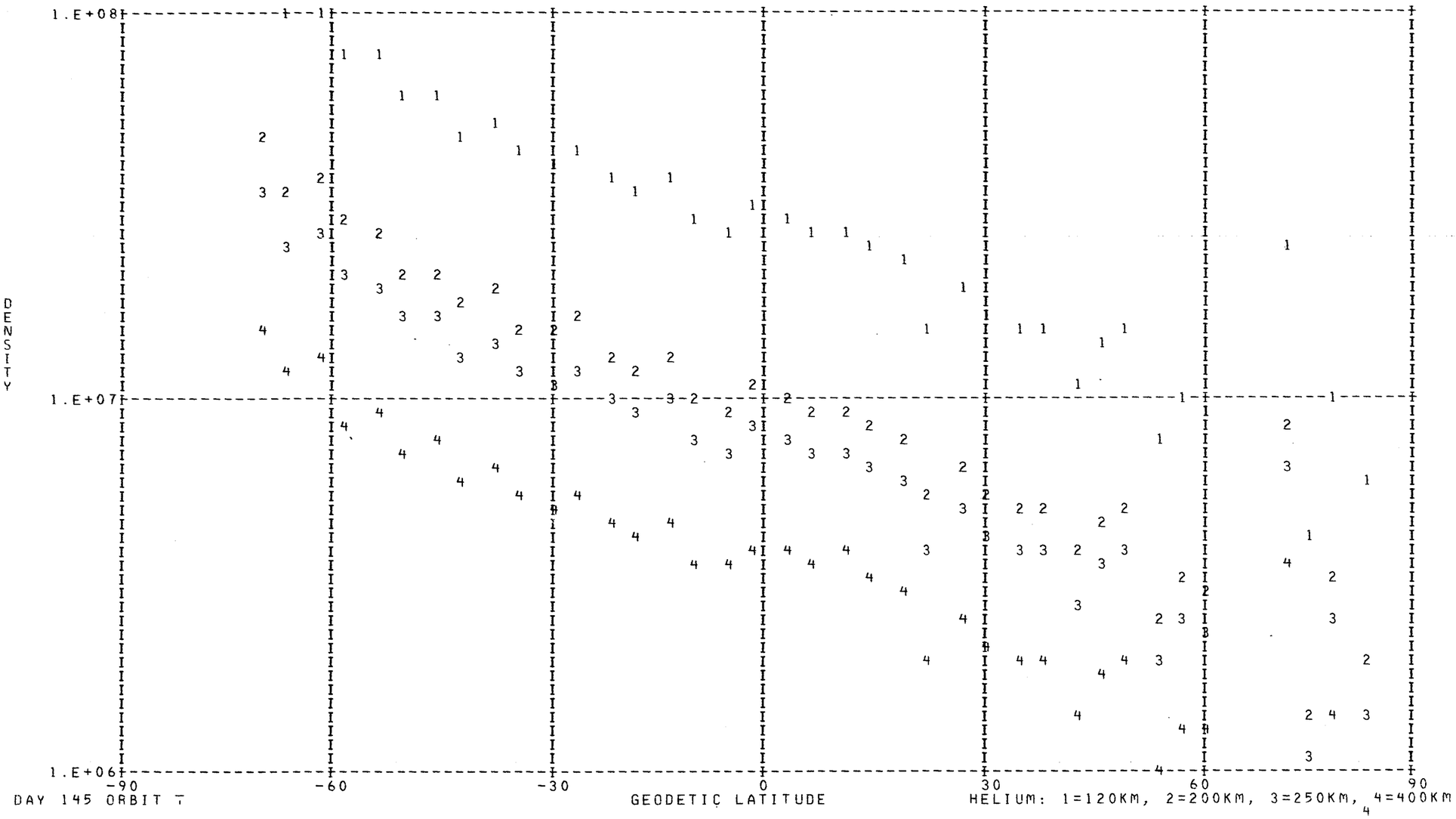
DAY 145 ORBIT 7

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 26: DATA FROM PASS 7 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155726.	241.	3.427E 07	805.	825.	-70.09	359.95	14.3549	61.	160019.	100.22	1.229E 08	4.460E 07	3.261E 07	1.465E 07
2	155826.	237.	2.640E 07	807.	830.	-66.24	356.13	14.3976	58.	154603.	96.84	9.230E 07	3.346E 07	2.450E 07	1.106E 07
3	155926.	233.	2.922E 07	805.	830.	-62.33	353.27	14.4309	55.	153535.	93.46	9.992E 07	3.622E 07	2.652E 07	1.197E 07
4	160026.	230.	2.196E 07	760.	785.	-58.37	351.00	14.4576	52.	152731.	90.07	7.349E 07	2.692E 07	1.944E 07	8.400E 06
5	160126.	228.	2.184E 07	810.	840.	-54.38	349.15	14.4796	50.	152105.	86.67	7.224E 07	2.612E 07	1.918E 07	8.739E 06
6	160226.	226.	1.748E 07	813.	845.	-50.37	347.57	14.4983	47.	151548.	83.28	5.718E 07	2.065E 07	1.519E 07	6.949E 06
7	160326.	225.	1.755E 07	905.	945.	-46.35	346.20	14.5143	44.	151120.	79.90	5.766E 07	2.034E 07	1.533E 07	7.601E 06
8	160426.	224.	1.439E 07	867.	905.	-42.31	344.99	14.5283	42.	150728.	76.54	4.690E 07	1.670E 07	1.247E 07	6.001E 06
9	160526.	224.	1.552E 07	881.	920.	-38.26	343.89	14.5403	39.	150405.	73.20	5.073E 07	1.800E 07	1.349E 07	6.567E 06
10	160626.	225.	1.288E 07	877.	915.	-34.20	342.88	14.5516	37.	150103.	69.89	4.233E 07	1.504E 07	1.126E 07	5.458E 06
11	160726.	227.	1.198E 07	878.	915.	-30.14	341.94	14.5616	34.	145817.	66.62	3.974E 07	1.412E 07	1.057E 07	5.124E 06
12	160826.	230.	1.283E 07	890.	925.	-26.08	341.06	14.5709	31.	145545.	63.41	4.319E 07	1.531E 07	1.149E 07	5.611E 06
13	160926.	233.	1.054E 07	901.	935.	-22.01	340.22	14.5796	28.	145323.	60.25	3.618E 07	1.279E 07	9.622E 06	4.735E 06
14	161026.	237.	9.327E 06	904.	935.	-17.95	339.41	14.5869	26.	145109.	57.17	3.271E 07	1.156E 07	8.698E 06	4.280E 06
15	161126.	242.	9.670E 06	908.	935.	-13.89	338.63	14.5943	23.	144901.	54.17	3.479E 07	1.230E 07	9.252E 06	4.553E 06
16	161226.	247.	7.402E 06	925.	950.	-9.83	337.87	14.6009	21.	144658.	51.28	2.742E 07	9.662E 06	7.292E 06	3.627E 06
17	161326.	254.	6.780E 06	948.	970.	-5.78	337.12	14.6076	18.	144458.	48.51	2.594E 07	9.095E 06	6.894E 06	3.477E 06
18	161426.	261.	7.464E 06	985.	1005.	-1.74	336.37	14.6136	16.	144300.	45.89	2.954E 07	1.027E 07	7.841E 06	4.047E 06
19	161526.	268.	6.745E 06	1018.	1035.	2.28	335.63	14.6196	15.	144103.	43.45	2.764E 07	9.544E 06	7.328E 06	3.852E 06
20	161626.	276.	6.215E 06	1030.	1045.	6.31	334.89	14.6256	15.	143905.	41.20	2.642E 07	9.100E 06	7.001E 06	3.702E 06
21	161726.	285.	5.978E 06	1077.	1090.	10.32	334.15	14.6309	16.	143706.	39.20	2.633E 07	8.973E 06	6.958E 06	3.773E 06
22	161826.	294.	5.060E 06	1065.	1075.	14.32	333.39	14.6363	19.	143504.	37.47	2.320E 07	7.937E 06	6.139E 06	3.302E 06
23	161926.	304.	4.502E 06	1018.	1025.	18.31	332.61	14.6416	22.	143258.	36.05	2.168E 07	7.503E 06	5.750E 06	3.004E 06
24	162026.	314.	2.971E 06	999.	1005.	22.28	331.82	14.6469	26.	143047.	34.98	1.502E 07	5.223E 06	3.987E 06	2.058E 06
25	162126.	325.	3.653E 06	1030.	1035.	26.24	330.99	14.6529	30.	142828.	34.29	1.919E 07	6.625E 06	5.087E 06	2.674E 06
26	162226.	336.	2.774E 06	1017.	1020.	30.18	330.12	14.6582	34.	142600.	33.99	1.532E 07	5.308E 06	4.064E 06	2.117E 06
27	162326.	347.	2.554E 06	1022.	1025.	34.10	329.21	14.6643	39.	142321.	34.10	1.475E 07	5.105E 06	3.913E 06	2.044E 06
28	162426.	358.	2.425E 06	1048.	1050.	38.00	328.23	14.6703	43.	142026.	34.61	1.454E 07	5.002E 06	3.851E 06	2.042E 06
29	162526.	369.	1.699E 06	1018.	1020.	41.89	327.18	14.6769	47.	141713.	35.49	1.080E 07	3.743E 06	2.866E 06	1.493E 06
30	162626.	380.	2.006E 06	1019.	1020.	45.75	326.02	14.6849	51.	141335.	36.71	1.336E 07	4.630E 06	3.545E 06	1.846E 06
31	162726.	391.	2.097E 06	1019.	1020.	49.59	324.73	14.6936	55.	140927.	38.25	1.463E 07	5.069E 06	3.881E 06	2.022E 06
32	162826.	402.	1.075E 06	1044.	1045.	53.40	323.28	14.7036	60.	140437.	40.06	7.740E 06	2.666E 06	2.051E 06	1.085E 06
33	162926.	413.	1.224E 06	979.	980.	57.19	321.59	14.7163	64.	135851.	42.09	9.597E 06	3.357E 06	2.550E 06	1.295E 06
34	163026.	424.	1.181E 06	1070.	1070.	60.94	319.57	14.7336	67.	135148.	44.32	9.124E 06	3.125E 06	2.414E 06	1.295E 06
35	163226.	443.	6.248E 08	1100.	1100.	68.30	313.94	14.7963	75.	133116.	49.26	5.121E 09	1.741E 09	1.353E 09	7.374E 08
36	163326.	453.	2.910E 06	1130.	1130.	71.88	309.70	14.8696	79.	131517.	51.91	2.425E 07	8.190E 06	6.392E 06	3.539E 06
37	163426.	462.	5.027E 05	1175.	1175.	75.32	303.63	15.0709	83.	125201.	54.65	4.213E 06	1.408E 06	1.107E 06	6.260E 05
38	163526.	470.	1.110E 06	1120.	1120.	78.53	294.29	17.7649	87.	121539.	57.47	9.918E 06	3.357E 06	2.616E 06	1.441E 06
39	163626.	478.	1.607E 08	1080.	1080.	81.24	278.82	2.1136	89.	111448.	60.36	1.521E 09	5.196E 08	4.022E 08	2.169E 08
40	163726.	485.	5.796E 05	1075.	1075.	82.91	253.61	2.3976	86.	93458.	63.30	5.658E 06	1.935E 06	1.497E 06	8.051E 05

LOCAL DAY TIME

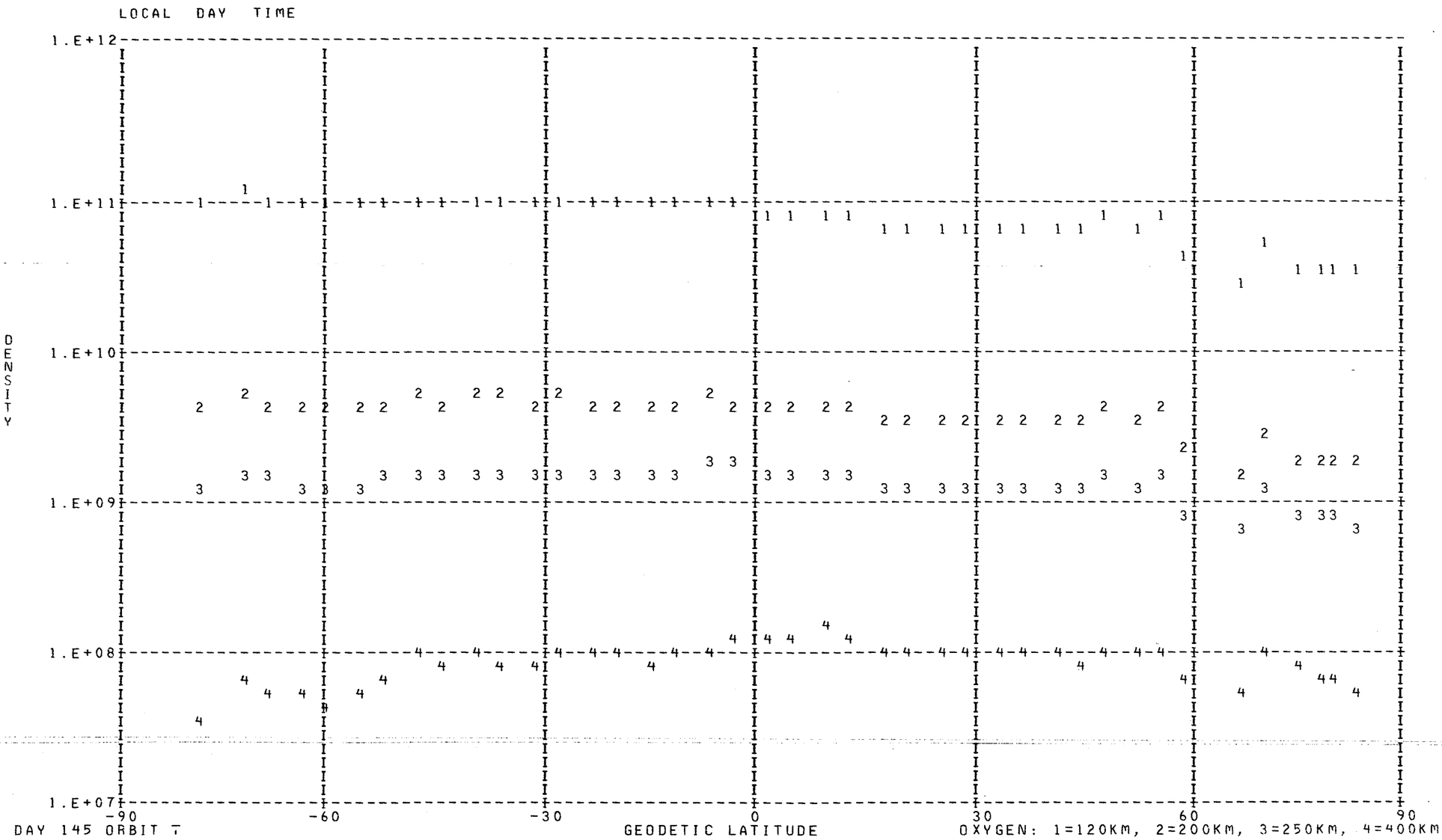


DAY 145 ORBIT 7

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS T OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 145).

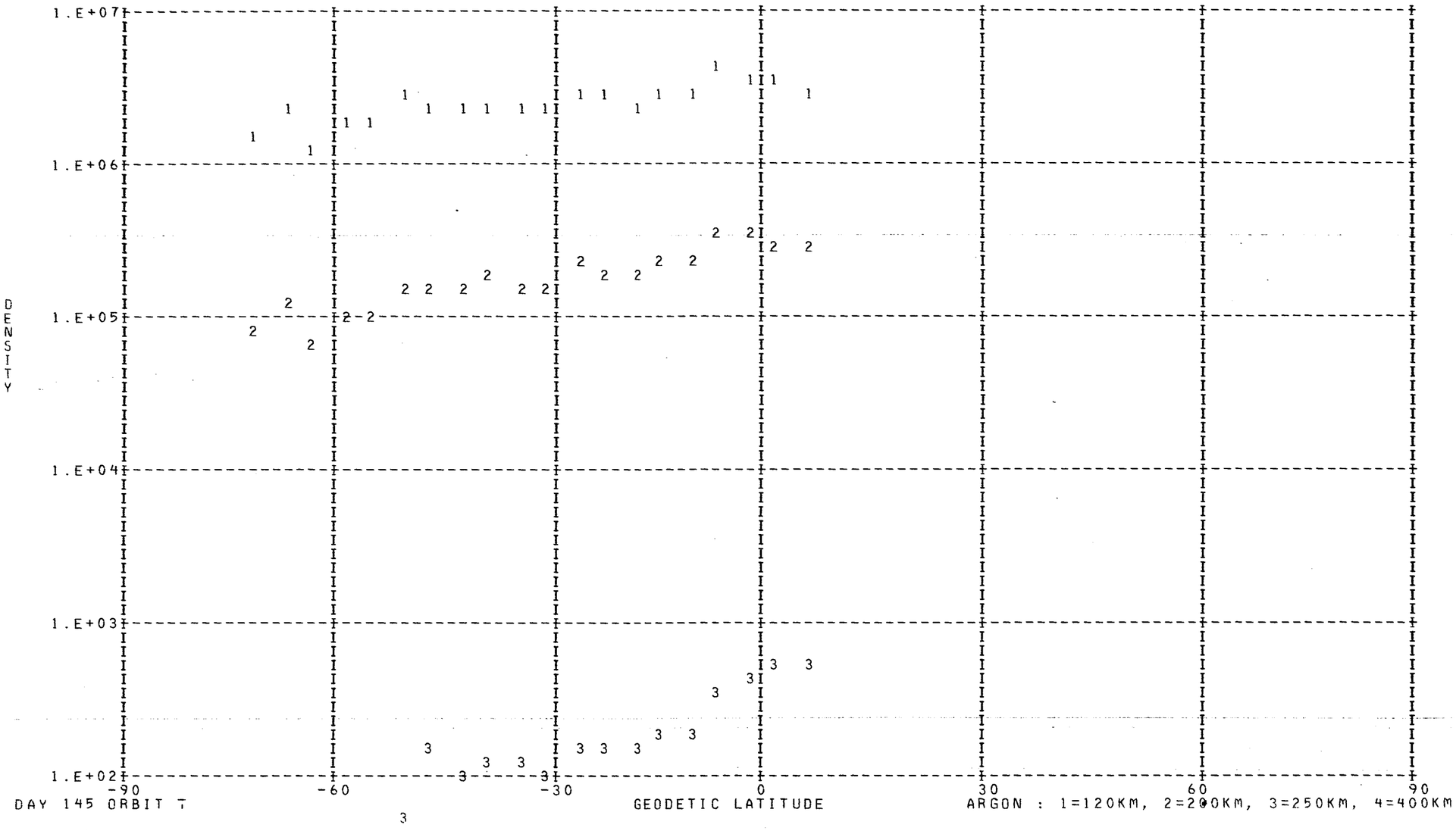
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155702.	243.	1.833E 09	805.	825.	-71.60	1.87	14.3343	62.	160735.	101.56	1.063E 11	5.088E 09	1.572E 09	6.604E 07
2	155802.	239.	1.888E 09	807.	830.	-67.79	357.52	14.3816	59.	155111.	98.20	9.811E 10	4.713E 09	1.465E 09	6.272E 07
3	155902.	235.	1.957E 09	805.	830.	-63.90	354.33	14.4183	56.	153925.	94.81	9.299E 10	4.467E 09	1.389E 09	5.945E 07
4	160002.	231.	2.015E 09	760.	785.	-59.96	351.85	14.4476	53.	153031.	91.42	9.525E 10	4.419E 09	1.296E 09	4.644E 07
5	160102.	229.	2.189E 09	810.	840.	-55.98	349.85	14.4709	51.	152330.	88.03	8.914E 10	4.313E 09	1.357E 09	6.029E 07
6	160202.	226.	2.398E 09	813.	845.	-51.98	348.17	14.4909	48.	151748.	84.63	9.243E 10	4.488E 09	1.421E 09	6.426E 07
7	160302.	225.	2.813E 09	905.	945.	-47.96	346.73	14.5083	45.	151302.	81.25	9.361E 10	4.828E 09	1.702E 09	1.062E 08
8	160402.	224.	2.682E 09	867.	905.	-43.92	345.46	14.5229	43.	150857.	77.88	9.157E 10	4.620E 09	1.564E 09	8.655E 07
9	160502.	224.	2.891E 09	881.	920.	-39.88	344.32	14.5356	40.	150523.	74.53	9.704E 10	4.938E 09	1.698E 09	9.841E 07
10	160602.	225.	2.759E 09	877.	915.	-35.83	343.28	14.5476	38.	150213.	71.21	9.449E 10	4.795E 09	1.640E 09	9.363E 07
11	160702.	226.	2.635E 09	878.	915.	-31.77	342.31	14.5576	35.	145922.	67.92	9.305E 10	4.721E 09	1.615E 09	9.219E 07
12	160802.	229.	2.581E 09	890.	925.	-27.70	341.41	14.5676	32.	145644.	64.69	9.442E 10	4.818E 09	1.665E 09	9.797E 07
13	160902.	232.	2.406E 09	901.	935.	-23.64	340.55	14.5763	30.	145419.	61.50	9.255E 10	4.749E 09	1.657E 09	1.005E 08
14	161002.	235.	2.205E 09	904.	935.	-19.58	339.73	14.5843	27.	145202.	58.39	9.158E 10	4.699E 09	1.640E 09	9.941E 07
15	161102.	240.	1.932E 09	908.	935.	-15.52	338.94	14.5916	24.	144952.	55.36	8.790E 10	4.510E 09	1.574E 09	9.542E 07
16	161202.	245.	1.810E 09	925.	950.	-11.46	338.17	14.5983	21.	144747.	52.42	8.960E 10	4.634E 09	1.641E 09	1.039E 08
17	161302.	251.	1.709E 09	948.	970.	-7.40	337.41	14.6049	19.	144546.	49.60	9.239E 10	4.826E 09	1.741E 09	1.166E 08
18	161402.	258.	1.510E 09	985.	1005.	-3.36	336.67	14.6116	17.	144347.	46.92	8.805E 10	4.675E 09	1.739E 09	1.277E 08
19	161502.	265.	1.265E 09	1018.	1035.	0.67	335.93	14.6176	16.	141150.	44.40	8.060E 10	4.334E 09	1.653E 09	1.308E 08
20	161602.	273.	1.138E 09	1030.	1045.	4.70	335.19	14.6229	15.	143952.	42.07	8.211E 10	4.433E 09	1.705E 09	1.381E 08
21	161702.	282.	9.904E 08	1077.	1090.	8.72	334.45	14.6289	16.	143754.	39.97	7.702E 10	4.229E 09	1.682E 09	1.509E 08
22	161802.	291.	7.878E 08	1065.	1075.	12.72	333.69	14.6343	18.	143553.	38.13	7.297E 10	3.985E 09	1.568E 09	1.361E 08
23	161902.	300.	5.685E 08	1018.	1025.	16.72	332.93	14.6396	21.	143349.	36.58	6.806E 10	3.645E 09	1.379E 09	1.065E 08
24	162002.	310.	4.626E 08	999.	1005.	20.69	332.14	14.6449	24.	143140.	35.37	6.884E 10	3.655E 09	1.360E 09	9.987E 07
25	162102.	321.	3.920E 08	1030.	1035.	24.66	331.32	14.6503	28.	142924.	34.52	6.495E 10	3.493E 09	1.332E 09	1.054E 08
26	162202.	331.	3.322E 08	1017.	1020.	28.60	330.47	14.6563	32.	142701.	34.06	6.844E 10	3.658E 09	1.378E 09	1.051E 08
27	162302.	342.	2.765E 08	1022.	1025.	32.53	329.58	14.6616	37.	142426.	34.01	6.760E 10	3.620E 09	1.370E 09	1.057E 08
28	162402.	353.	2.322E 08	1048.	1050.	36.45	328.63	14.6676	41.	142138.	34.36	6.366E 10	3.444E 09	1.329E 09	1.090E 08
29	162502.	364.	1.851E 08	1018.	1020.	40.34	327.61	14.6743	46.	141833.	35.09	6.674E 10	3.566E 09	1.344E 09	1.025E 08
30	162602.	376.	1.432E 08	1019.	1020.	44.21	326.50	14.6816	50.	141506.	36.18	6.224E 10	3.326E 09	1.253E 09	9.558E 07
31	162702.	387.	1.429E 08	1019.	1020.	48.06	325.27	14.6896	54.	141111.	37.60	7.482E 10	3.998E 09	1.507E 09	1.149E 08
32	162802.	398.	1.076E 08	1044.	1045.	51.88	323.88	14.6989	58.	140638.	39.30	6.184E 10	3.339E 09	1.284E 09	1.040E 08
33	162902.	409.	8.852E 07	979.	980.	55.68	322.29	14.7109	62.	140117.	41.25	7.824E 10	4.107E 09	1.495E 09	1.028E 08
34	163002.	419.	5.733E 07	1070.	1070.	59.44	320.42	14.7263	66.	135448.	43.41	4.238E 10	2.310E 09	9.056E 08	7.771E 07
35	163202.	440.	3.219E 07	1100.	1100.	66.85	315.31	14.7783	74.	133620.	48.23	2.909E 10	1.603E 09	6.423E 08	5.886E 07
36	163302.	449.	5.469E 07	1130.	1130.	70.46	311.56	14.8336	78.	132221.	50.83	5.101E 10	2.837E 09	1.161E 09	1.132E 08
37	163402.	458.	3.603E 07	1175.	1175.	73.96	306.34	14.9589	81.	130229.	53.54	3.261E 10	1.838E 09	7.747E 08	8.244E 07
38	163502.	467.	2.692E 07	1120.	1120.	77.28	298.56	15.5503	85.	123221.	56.34	3.378E 10	1.873E 09	7.613E 08	7.275E 07
39	163602.	475.	2.117E 07	1080.	1080.	80.24	286.00	1.6842	89.	114306.	59.20	3.537E 10	1.935E 09	7.641E 08	6.705E 07
40	163702.	482.	1.741E 07	1075.	1075.	82.42	264.95	2.3296	87.	101954.	62.12	3.328E 10	1.818E 09	7.152E 08	6.206E 07
41	172702.	252.	1.243E 09	741.	755.	-77.87	352.35	14.9249	65.	165929.	107.40	1.024E 11	4.626E 09	1.300E 09	4.091E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 145 ORBIT 7
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 7 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155714.	242.	1.137E 05	805.	825.	-70.85	0.87	14.3449	62.	160349.	100.89	9.193E 08	1.289E 06	7.404E 04	2.761E 01
2	155814.	238.	2.210E 05	807.	830.	-67.02	356.81	14.3896	58.	154832.	97.52	1.361E 09	1.942E 06	1.133E 05	4.430E 01
3	155914.	234.	1.609E 05	805.	830.	-63.11	353.78	14.4249	56.	153727.	94.14	8.007E 08	1.143E 06	6.669E 04	2.607E 01
4	160014.	231.	2.954E 05	760.	785.	-59.16	351.42	14.4523	53.	152859.	90.74	1.586E 09	1.919E 06	9.631E 04	2.412E 01
5	160114.	228.	3.282E 05	810.	840.	-55.18	349.49	14.4756	50.	152216.	87.35	1.114E 09	1.646E 06	9.912E 04	4.251E 01
6	160214.	226.	5.390E 05	813.	845.	-51.18	347.87	14.4949	47.	151647.	83.96	1.597E 09	2.399E 06	1.467E 05	6.585E 01
7	160314.	225.	5.413E 05	905.	945.	-47.15	346.46	14.5109	45.	151210.	80.57	9.543E 08	1.952E 06	1.572E 05	1.583E 02
8	160414.	224.	6.134E 05	867.	905.	-43.12	345.22	14.5256	42.	150812.	77.21	1.237E 09	2.253E 06	1.637E 05	1.219E 02
9	160514.	224.	5.989E 05	881.	920.	-39.07	344.10	14.5383	40.	150443.	73.86	1.139E 09	2.168E 06	1.639E 05	1.371E 02
10	160614.	225.	5.625E 05	877.	915.	-35.01	343.08	14.5496	37.	150138.	70.55	1.140E 09	2.139E 06	1.596E 05	1.285E 02
11	160714.	227.	4.931E 05	878.	915.	-30.95	342.13	14.5596	34.	145849.	67.27	1.085E 09	2.035E 06	1.518E 05	1.222E 02
12	160814.	229.	5.849E 05	890.	925.	-26.89	341.23	14.5689	32.	145615.	64.04	1.388E 09	2.683E 06	2.054E 05	1.785E 02
13	160914.	232.	4.680E 05	901.	935.	-22.83	340.38	14.5776	29.	145351.	60.87	1.244E 09	2.473E 06	1.943E 05	1.818E 02
14	161014.	236.	3.658E 05	904.	935.	-18.76	339.57	14.5856	26.	145135.	57.78	1.180E 09	2.346E 06	1.843E 05	1.725E 02
15	161114.	241.	3.176E 05	908.	935.	-14.70	338.78	14.5929	24.	144927.	54.76	1.289E 09	2.564E 06	2.014E 05	1.885E 02
16	161214.	246.	2.471E 05	925.	950.	-10.65	338.02	14.5996	21.	144723.	51.85	1.211E 09	2.512E 06	2.048E 05	2.138E 02
17	161314.	252.	2.992E 05	948.	970.	-6.59	337.26	14.6062	19.	144522.	49.06	1.772E 09	3.882E 06	3.321E 05	3.987E 02
18	161414.	259.	2.181E 05	985.	1005.	-2.55	336.52	14.6122	17.	144324.	46.40	1.477E 09	3.544E 06	3.282E 05	4.970E 02
19	161514.	267.	1.442E 05	1018.	1035.	1.48	335.78	14.6183	15.	144126.	43.92	1.165E 09	3.009E 06	2.971E 05	5.420E 02
20	161614.	275.	1.001E 05	1030.	1045.	5.50	335.04	14.6243	15.	143929.	41.63	1.088E 09	2.876E 06	2.898E 05	5.613E 02

LOCAL DAY TIME



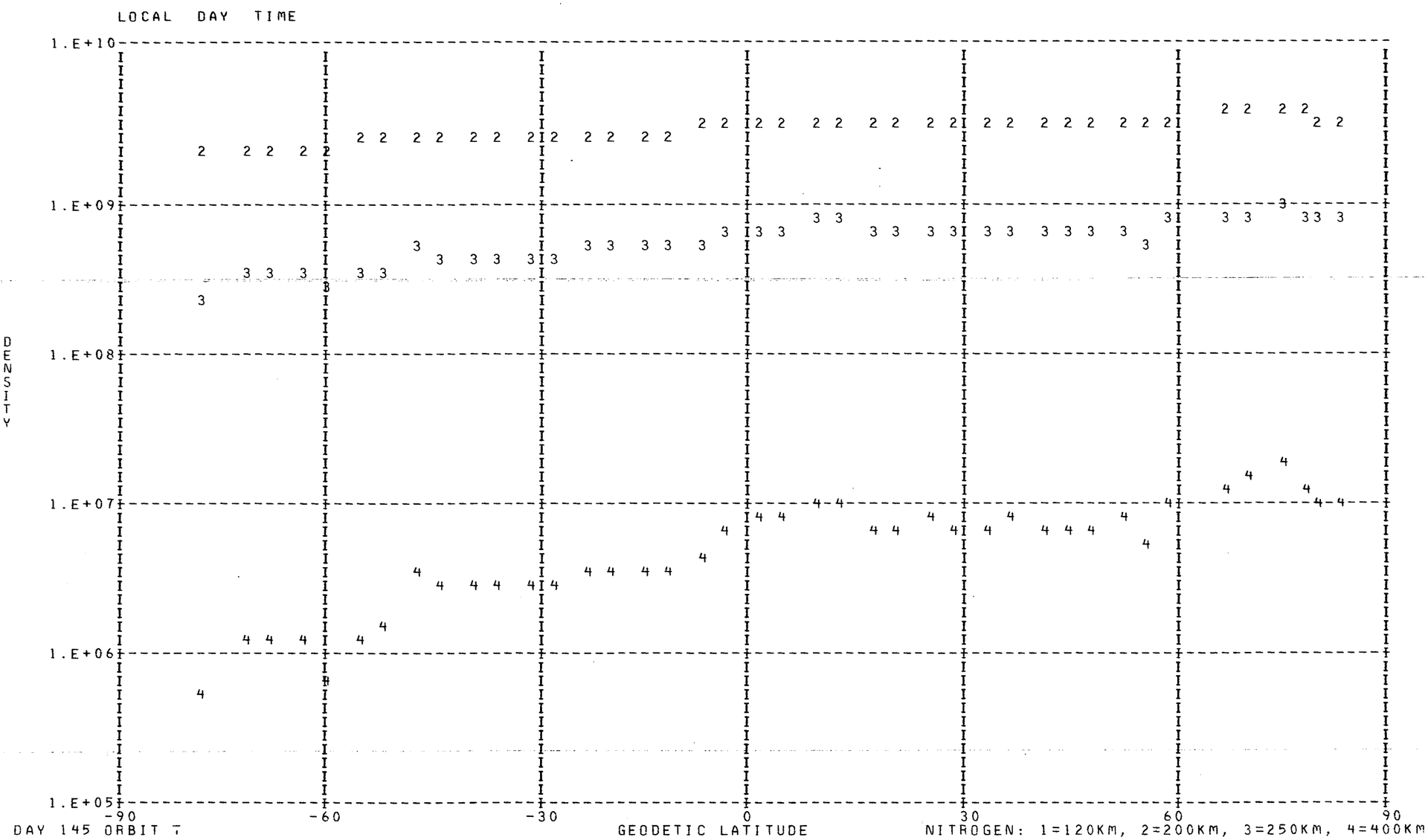
DAY 145 ORBIT 7

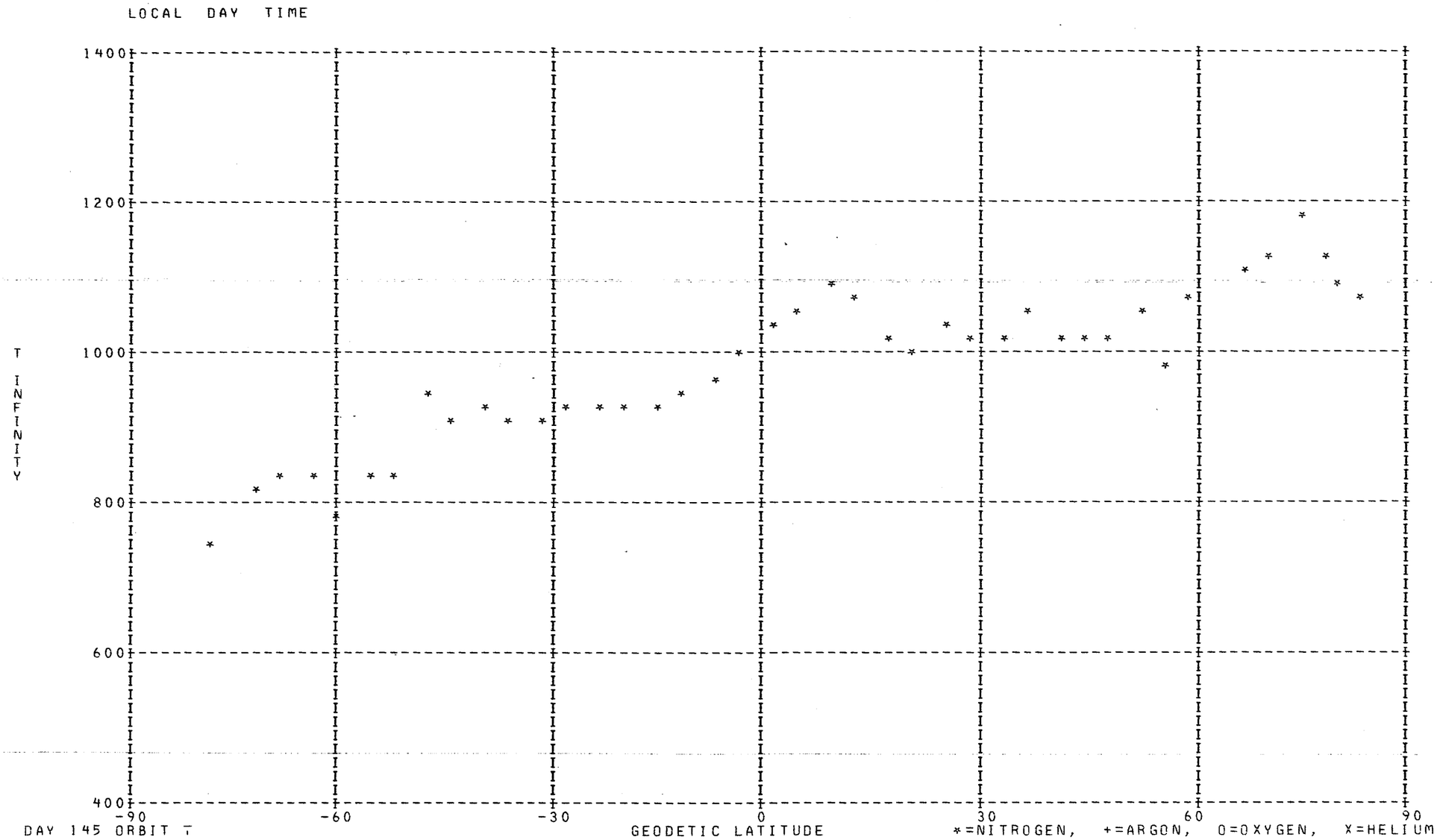
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 7 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155702.	243.	4.055E 08	805.	825.	-71.60	1.87	14.3343	62.	160735.	101.56	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
2	155802.	239.	4.860E 08	807.	830.	-67.79	357.52	14.3816	59.	155111.	98.20	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
3	155902.	235.	5.727E 08	805.	830.	-63.90	354.33	14.4183	56.	153925.	94.81	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
4	160002.	231.	5.557E 08	760.	785.	-59.96	351.85	14.4476	53.	153031.	91.42	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
5	160102.	229.	7.569E 08	810.	840.	-55.98	349.85	14.4709	51.	152330.	88.03	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
6	160202.	226.	8.362E 08	813.	845.	-51.98	348.17	14.4909	48.	151748.	84.63	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
7	160302.	225.	1.164E 09	905.	945.	-47.96	346.73	14.5083	45.	151302.	81.25	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	160402.	224.	1.079E 09	867.	905.	-43.92	345.46	14.5229	43.	150857.	77.88	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
9	160502.	224.	1.128E 09	881.	920.	-39.88	344.32	14.5356	40.	150523.	74.53	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
10	160602.	225.	1.087E 09	877.	915.	-35.83	343.28	14.5476	38.	150213.	71.21	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
11	160702.	226.	1.031E 09	878.	915.	-31.77	342.31	14.5576	35.	145922.	67.92	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	160802.	229.	9.669E 08	890.	925.	-27.70	341.41	14.5676	32.	145644.	64.69	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	160902.	232.	9.015E 08	901.	935.	-23.64	340.55	14.5763	30.	145419.	61.50	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	161002.	235.	7.948E 08	904.	935.	-19.58	339.73	14.5843	27.	145202.	58.39	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
15	161102.	240.	6.764E 08	908.	935.	-15.52	338.94	14.5916	24.	144952.	55.36	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
16	161202.	245.	5.933E 08	925.	950.	-11.46	338.17	14.5983	21.	144747.	52.42	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
17	161302.	251.	5.185E 08	948.	970.	-7.40	337.41	14.6049	19.	144546.	49.60	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
18	161402.	258.	4.556E 08	985.	1005.	-3.36	336.67	14.6116	17.	144347.	46.92	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
19	161502.	265.	4.042E 08	1018.	1035.	0.67	335.93	14.6176	16.	144150.	44.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
20	161602.	273.	3.235E 08	1030.	1045.	4.70	335.19	14.6229	15.	143952.	42.07	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
21	161702.	282.	2.972E 08	1077.	1090.	8.72	334.45	14.6289	16.	143754.	39.97	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
22	161802.	291.	2.144E 08	1065.	1075.	12.72	333.69	14.6343	18.	143553.	38.13	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
23	161902.	300.	1.341E 08	1018.	1025.	16.72	332.93	14.6396	21.	143349.	36.58	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
24	162002.	310.	8.847E 07	999.	1005.	20.69	332.14	14.6449	24.	143140.	35.37	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
25	162102.	321.	7.513E 07	1030.	1035.	24.66	331.32	14.6503	28.	142924.	34.52	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
26	162202.	331.	5.098E 07	1017.	1020.	28.60	330.47	14.6563	32.	142701.	34.06	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
27	162302.	342.	3.800E 07	1022.	1025.	32.53	329.58	14.6616	37.	142426.	34.01	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
28	162402.	353.	3.177E 07	1048.	1050.	36.45	328.63	14.6676	41.	142138.	34.36	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
29	162502.	364.	1.895E 07	1018.	1020.	40.34	327.61	14.6743	46.	141833.	35.09	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
30	162602.	376.	1.402E 07	1019.	1020.	44.21	326.50	14.6816	50.	141506.	36.18	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
31	162702.	387.	9.883E 06	1019.	1020.	48.06	325.27	14.6896	54.	141111.	37.60	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
32	162802.	398.	8.566E 06	1044.	1045.	51.88	323.88	14.6989	58.	140638.	39.30	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
33	162902.	409.	4.042E 06	979.	980.	55.68	322.29	14.7109	62.	140117.	41.25	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
34	163002.	419.	5.639E 06	1070.	1070.	59.44	320.42	14.7263	66.	135448.	43.41	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
35	163202.	440.	4.106E 06	1100.	1100.	66.85	315.31	14.7783	74.	133620.	48.23	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
36	163302.	449.	3.927E 06	1130.	1130.	70.46	311.56	14.8336	78.	132221.	50.83	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
37	163402.	458.	4.315E 06	1175.	1175.	73.96	306.34	14.9589	81.	130229.	53.54	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
38	163502.	467.	2.275E 06	1120.	1120.	77.28	298.56	15.5503	85.	123221.	56.34	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
39	163602.	475.	1.335E 06	1080.	1080.	80.24	286.00	1.6842	89.	114306.	59.20	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
40	163702.	482.	1.087E 06	1075.	1075.	82.42	264.95	2.3296	87.	101954.	62.12	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
41	172702.	252.	2.083E 08	741.	755.	-77.87	352.35	14.9249	65.	165929.	107.40	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05

KODAK SAFETY FILM

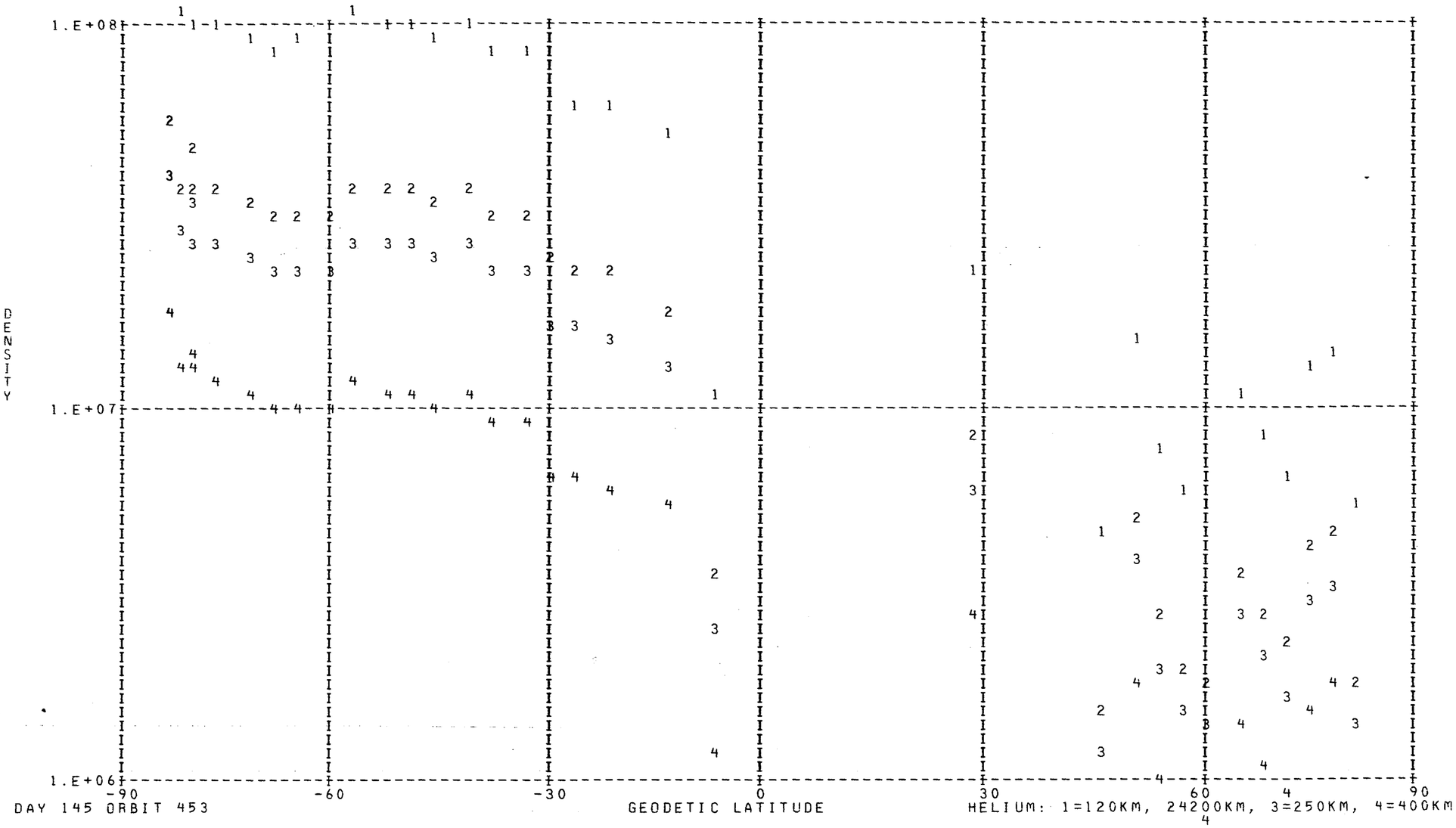

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 145 ORBIT 7
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 145 ORBIT T
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 25: DATA FROM PASS 453 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133454.	491.	1.053E 08	1010.	1010.	82.78	268.88	22.9000	87.	73332.	66.29	1.113E 09	3.867E 08	2.955E 08	1.530E 08
2	133554.	497.	4.846E 05	1010.	1010.	80.93	245.14	0.3974	84.	55934.	69.31	5.250E 06	1.824E 06	1.393E 06	7.214E 05
3	133654.	502.	1.175E 06	1020.	1020.	78.15	230.79	1.0887	80.	50309.	72.36	1.287E 07	4.461E 06	3.415E 06	1.779E 06
4	133754.	506.	1.057E 06	1010.	1010.	74.94	222.05	1.4654	77.	42911.	75.43	1.191E 07	4.136E 06	3.160E 06	1.636E 06
5	133854.	510.	5.956E 05	1040.	1040.	71.53	216.31	1.6994	73.	40713.	78.52	6.612E 06	2.281E 06	1.753E 06	9.240E 05
6	133954.	513.	7.053E 05	1035.	1035.	68.02	212.25	1.8587	69.	35200.	81.62	7.963E 06	2.750E 06	2.111E 06	1.110E 06
7	134054.	515.	8.612E 05	975.	975.	64.44	209.21	1.9754	65.	34050.	84.73	1.046E 07	3.664E 06	2.780E 06	1.407E 06
8	134154.	517.	4.905E 05	1060.	1060.	60.82	206.82	2.0647	61.	33216.	87.85	5.488E 06	1.884E 06	1.453E 06	7.751E 05
9	134254.	518.	5.484E 05	1075.	1075.	57.18	204.86	2.1354	57.	32527.	90.97	6.072E 06	2.077E 06	1.606E 06	8.640E 05
10	134354.	518.	6.223E 05	960.	960.	53.51	203.22	2.1940	53.	31951.	94.08	7.777E 06	2.734E 06	2.067E 06	1.036E 06
11	134454.	517.	1.160E 06	970.	970.	49.83	201.79	2.2434	49.	31509.	97.19	1.429E 07	5.011E 06	3.798E 06	1.916E 06
12	134554.	516.	3.744E 05	995.	995.	46.14	200.53	2.2854	46.	31107.	100.29	4.462E 06	1.555E 06	1.185E 06	6.076E 05
13	135054.	501.	1.780E 06	900.	900.	27.52	195.66	2.4380	29.	25637.	115.48	2.222E 07	7.921E 06	5.908E 06	2.831E 06
14	135959.	442.	1.048E 06	895.	895.	-6.56	188.99	2.6268	14.	23857.	138.94	1.005E 07	3.588E 06	2.673E 06	1.276E 06
15	140154.	426.	4.647E 06	760.	760.	-14.23	187.53	2.6667	20.	23507.	142.50	4.825E 07	1.778E 07	1.273E 07	5.356E 06
16	140354.	409.	5.735E 06	720.	720.	-21.92	186.00	2.7107	27.	23058.	144.94	5.726E 07	2.129E 07	1.503E 07	6.036E 06
17	140454.	400.	6.296E 06	720.	720.	-25.78	185.19	2.7347	31.	22844.	145.65	5.976E 07	2.222E 07	1.569E 07	6.299E 06
18	140554.	391.	6.903E 06	730.	730.	-29.65	184.34	2.7607	35.	22620.	145.99	6.145E 07	2.279E 07	1.616E 07	6.566E 06
19	140654.	383.	9.611E 06	734.	735.	-33.52	183.44	2.7894	39.	22345.	145.93	8.083E 07	2.995E 07	2.126E 07	8.693E 06
20	140754.	374.	1.033E 07	724.	725.	-37.39	182.48	2.8200	43.	22054.	145.49	8.353E 07	3.102E 07	2.194E 07	8.865E 06
21	140854.	365.	1.262E 07	724.	725.	-41.27	181.44	2.8554	47.	21744.	144.66	9.686E 07	3.597E 07	2.545E 07	1.028E 07
22	140954.	356.	1.230E 07	734.	735.	-45.15	180.30	2.8947	51.	21410.	143.48	8.877E 07	3.289E 07	2.335E 07	9.548E 06
23	141054.	347.	1.380E 07	744.	745.	-49.03	179.02	2.9414	55.	21004.	141.97	9.381E 07	3.468E 07	2.471E 07	1.022E 07
24	141154.	339.	1.466E 07	753.	755.	-52.91	177.57	2.9974	59.	20516.	140.18	9.400E 07	3.467E 07	2.479E 07	1.037E 07
25	141254.	330.	1.696E 07	803.	805.	-56.78	175.88	3.0654	63.	15931.	138.12	1.002E 08	3.654E 07	2.656E 07	1.171E 07
26	141354.	322.	1.486E 07	802.	805.	-60.64	173.86	3.1527	67.	15225.	135.84	8.392E 07	3.060E 07	2.224E 07	9.803E 06
27	141454.	314.	1.579E 07	787.	790.	-64.47	171.34	3.2680	71.	14322.	133.38	8.592E 07	3.143E 07	2.274E 07	9.875E 06
28	141554.	305.	1.556E 07	801.	805.	-68.27	168.09	3.4320	75.	13121.	130.74	8.038E 07	2.931E 07	2.130E 07	9.390E 06
29	141654.	298.	1.783E 07	810.	815.	-72.00	163.64	3.6827	79.	11433.	127.98	8.787E 07	3.196E 07	2.330E 07	1.037E 07
30	141754.	290.	2.076E 07	829.	835.	-75.60	157.12	4.1154	82.	4928.	125.09	9.747E 07	3.529E 07	2.588E 07	1.173E 07
31	141854.	282.	2.196E 07	833.	840.	-78.94	146.70	5.0120	83.	848.	122.10	9.897E 07	3.579E 07	2.628E 07	1.197E 07
32	141954.	275.	2.366E 07	826.	835.	-81.68	128.75	7.2747	82.	225759.	119.03	1.027E 08	3.719E 07	2.727E 07	1.237E 07
33	142054.	269.	3.601E 07	790.	800.	-83.06	99.56	10.7754	80.	210214.	115.89	1.515E 08	5.531E 07	4.014E 07	1.761E 07
34	142154.	262.	3.546E 07	790.	800.	-82.29	67.82	12.5174	77.	185615.	112.68	1.440E 08	5.258E 07	3.815E 07	1.674E 07
35	142254.	256.	3.233E 07	724.	735.	-79.83	46.57	13.2334	73.	173217.	109.43	1.277E 08	4.733E 07	3.361E 07	1.374E 07

LOCAL NIGHT TIME



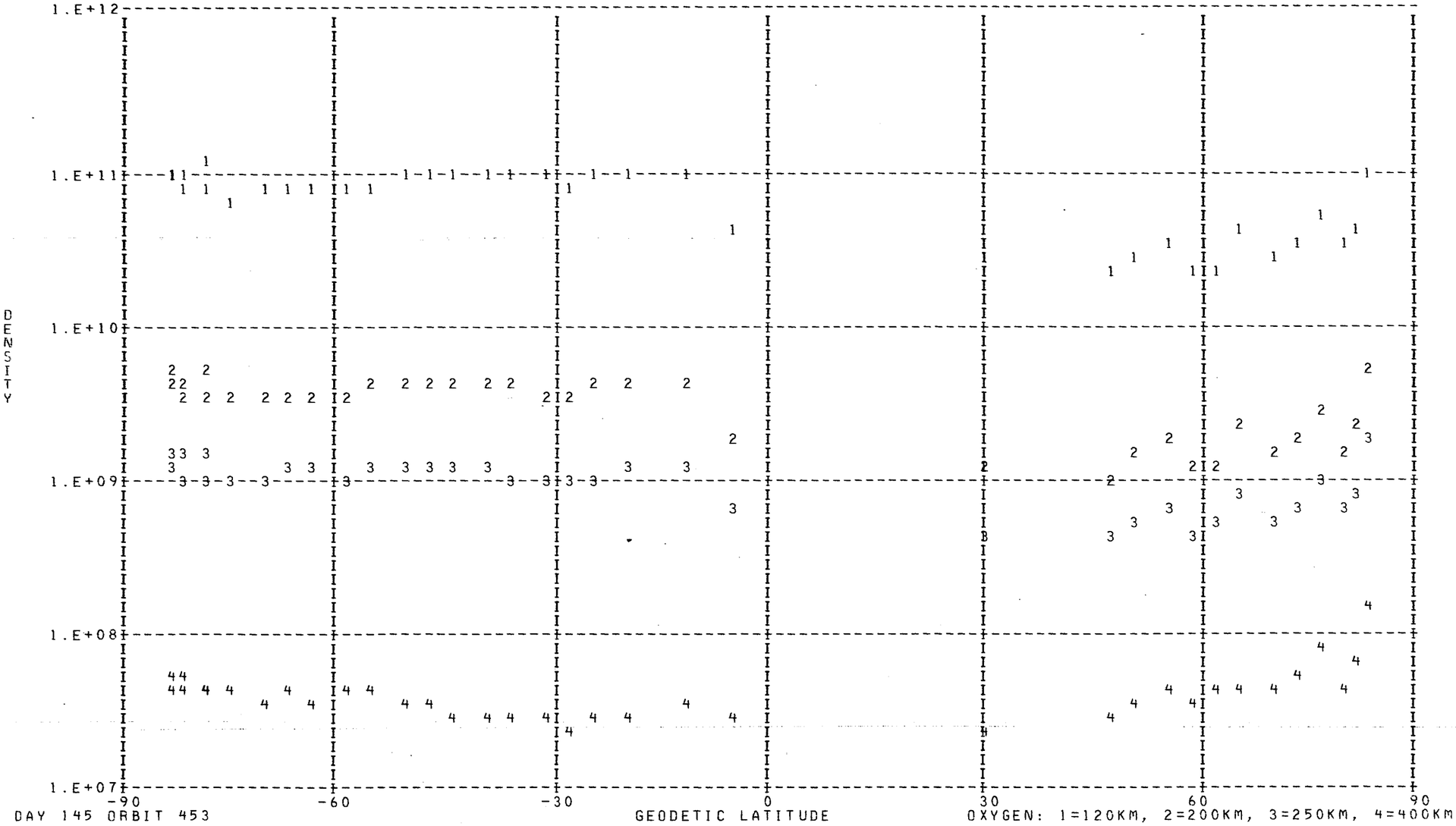
DAY 145 ORBIT 453

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 453 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133430.	488.	3.519E 07	1010.	1010.	83.07	281.02	21.8754	88.	82141.	65.09	1.018E 11	5.417E 09	2.024E 09	1.505E 08
2	133530.	494.	1.394E 07	1010.	1010.	81.82	253.35	23.9420	86.	63159.	68.09	4.456E 10	2.371E 09	8.859E 08	6.589E 07
3	133630.	500.	9.644E 06	1020.	1020.	79.33	235.65	0.8667	82.	52211.	71.13	3.193E 10	1.707E 09	6.430E 08	4.904E 07
4	133730.	505.	1.413E 07	1010.	1010.	76.26	225.07	1.3380	78.	44053.	74.20	5.332E 10	2.837E 09	1.060E 09	7.885E 07
5	133830.	509.	1.014E 07	1040.	1040.	72.91	218.35	1.6167	74.	41459.	77.28	3.476E 10	1.873E 09	7.173E 08	5.742E 07
6	133930.	512.	7.565E 06	1035.	1035.	69.43	213.72	1.8014	70.	35729.	80.38	2.806E 10	1.509E 09	5.755E 08	4.552E 07
7	134030.	515.	7.379E 06	975.	975.	65.88	210.33	1.9327	66.	34456.	83.49	4.021E 10	2.105E 09	7.630E 08	5.178E 07
8	134130.	517.	6.845E 06	1060.	1060.	62.27	207.71	2.0314	62.	33527.	86.60	2.386E 10	1.296E 09	5.041E 08	4.229E 07
9	134230.	518.	6.800E 06	1075.	1075.	58.64	205.60	2.1087	58.	32800.	89.72	2.235E 10	1.220E 09	4.802E 08	4.167E 07
10	134330.	518.	5.824E 06	960.	960.	54.98	203.84	2.1720	55.	32158.	92.84	3.691E 10	1.919E 09	6.858E 08	4.467E 07
11	134430.	518.	5.072E 06	970.	970.	51.31	202.34	2.2240	51.	31657.	95.95	3.004E 10	1.569E 09	5.662E 08	3.791E 07
12	134530.	517.	4.247E 06	995.	995.	47.62	201.02	2.2694	47.	31240.	99.05	2.128E 10	1.125E 09	4.150E 08	2.970E 07
13	135030.	502.	3.706E 06	900.	900.	29.01	195.99	2.4280	30.	25734.	114.29	2.652E 10	1.334E 09	4.493E 08	2.447E 07
14	135930.	445.	1.465E 07	895.	895.	-5.03	189.28	2.6174	14.	23942.	138.12	3.790E 10	1.901E 09	6.367E 08	3.413E 07
15	140130.	429.	2.019E 07	760.	760.	-12.69	187.83	2.6580	19.	23554.	141.87	9.269E 10	4.209E 09	1.191E 09	3.834E 07
16	140330.	412.	2.309E 07	720.	720.	-20.38	186.31	2.7014	26.	23150.	144.55	9.887E 10	4.322E 09	1.150E 09	3.068E 07
17	140430.	404.	2.764E 07	720.	720.	-24.24	185.51	2.7254	30.	22939.	145.41	9.677E 10	4.230E 09	1.126E 09	3.003E 07
18	140530.	395.	3.114E 07	730.	730.	-28.10	184.68	2.7500	34.	22719.	145.90	8.265E 10	3.649E 09	9.866E 08	2.764E 07
19	140630.	386.	4.140E 07	734.	735.	-31.97	183.80	2.7774	38.	22448.	146.00	8.665E 10	3.844E 09	1.048E 09	3.006E 07
20	140730.	377.	5.009E 07	724.	725.	-35.84	182.87	2.8074	41.	22204.	145.71	9.145E 10	4.018E 09	1.078E 09	2.947E 07
21	140830.	368.	6.520E 07	724.	725.	-39.72	181.86	2.8407	45.	21903.	145.04	9.681E 10	4.253E 09	1.141E 09	3.120E 07
22	140930.	360.	8.453E 07	734.	735.	-43.60	180.77	2.8787	50.	21539.	144.00	9.602E 10	4.260E 09	1.161E 09	3.331E 07
23	141030.	351.	1.125E 08	744.	745.	-47.48	179.55	2.9220	54.	21147.	142.61	9.852E 10	4.413E 09	1.221E 09	3.672E 07
24	141130.	342.	1.441E 08	753.	755.	-51.36	178.18	2.9734	58.	20717.	140.93	9.799E 10	4.429E 09	1.244E 09	3.916E 07
25	141230.	334.	1.860E 08	803.	805.	-55.23	176.59	3.0360	62.	20157.	138.97	8.259E 10	3.894E 09	1.173E 09	4.559E 07
26	141330.	325.	2.105E 08	802.	805.	-59.10	174.71	3.1147	66.	15527.	136.78	7.788E 10	3.671E 09	1.106E 09	4.299E 07
27	141430.	317.	2.535E 08	787.	790.	-62.94	172.42	3.2174	70.	14716.	134.38	8.311E 10	3.872E 09	1.143E 09	4.183E 07
28	141530.	309.	3.094E 08	801.	805.	-66.76	169.50	3.3587	74.	13636.	131.82	8.009E 10	3.776E 09	1.137E 09	4.421E 07
29	141630.	301.	3.308E 08	810.	815.	-70.52	165.61	3.5680	78.	12201.	129.10	6.956E 10	3.305E 09	1.008E 09	4.077E 07
30	141730.	293.	3.954E 08	829.	835.	-74.18	160.06	3.9094	81.	10050.	126.26	6.609E 10	3.186E 09	9.967E 08	4.346E 07
31	141830.	285.	4.956E 08	833.	840.	-77.65	151.52	4.5614	83.	2740.	123.31	6.965E 10	3.370E 09	1.061E 09	4.710E 07
32	141930.	278.	6.019E 08	826.	835.	-80.70	137.16	6.1114	83.	233113.	120.27	7.350E 10	3.543E 09	1.108E 09	4.834E 07
33	142030.	271.	7.708E 08	790.	800.	-82.74	112.48	9.4973	81.	215330.	117.15	8.873E 10	4.167E 09	1.247E 09	4.752E 07
34	142130.	265.	1.045E 09	790.	800.	-82.85	79.64	12.0134	78.	194309.	113.97	1.041E 11	4.887E 09	1.462E 09	5.573E 07
35	142230.	258.	1.159E 09	790.	800.	-80.95	53.71	13.0094	75.	180025.	110.73	1.007E 11	4.728E 09	1.414E 09	5.391E 07
36	142330.	253.	1.359E 09	737.	750.	-77.95	38.47	13.4767	71.	170028.	107.45	1.152E 11	5.183E 09	1.445E 09	4.447E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 145 ORBIT 453

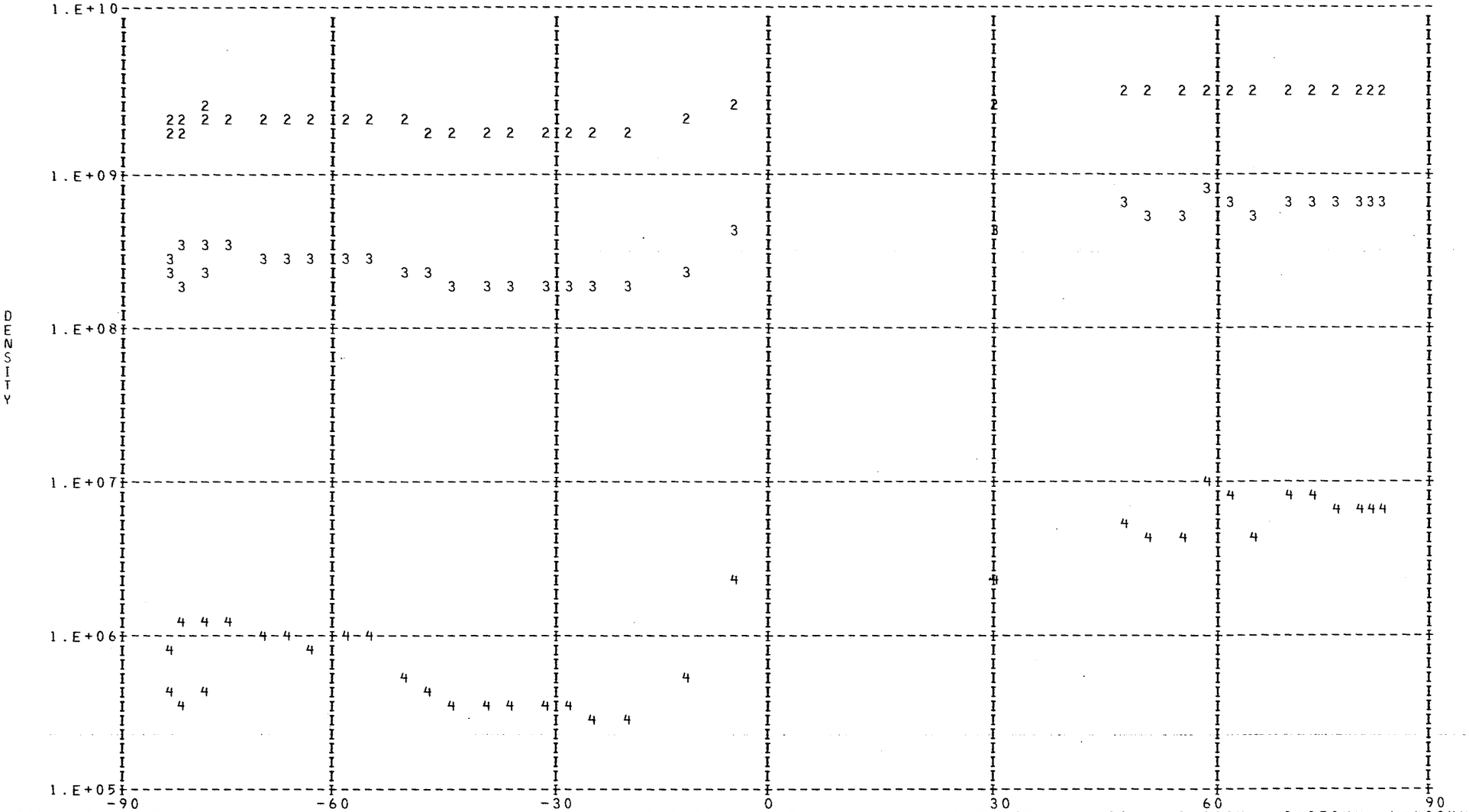
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 453 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133430.	488.	5.003E 05	1010.	1010.	83.07	281.02	21.8754	88.	82141.	65.09	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
2	133530.	494.	4.226E 05	1010.	1010.	81.82	253.35	23.9420	86.	63159.	68.09	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
3	133630.	500.	3.871E 05	1020.	1020.	79.33	235.65	0.8667	82.	52211.	71.13	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
4	133730.	505.	3.092E 05	1010.	1010.	76.26	225.07	1.3380	78.	44053.	74.20	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	133830.	509.	3.739E 05	1040.	1040.	72.91	218.35	1.6167	74.	41459.	77.28	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
6	133930.	512.	3.336E 05	1035.	1035.	69.43	213.72	1.8014	70.	35729.	80.38	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
7	134030.	515.	1.661E 05	975.	975.	65.88	210.33	1.9327	66.	34456.	83.49	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
8	134130.	517.	3.701E 05	1060.	1060.	62.27	207.71	2.0314	62.	33527.	86.60	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
9	134230.	518.	4.053E 05	1075.	1075.	58.64	205.60	2.1087	58.	32800.	89.72	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
10	134330.	518.	1.291E 05	960.	960.	54.98	203.84	2.1720	55.	32158.	92.84	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
11	134430.	518.	1.456E 05	970.	970.	51.31	202.34	2.2240	51.	31657.	95.95	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	134530.	517.	1.925E 05	995.	995.	47.62	201.02	2.2694	47.	31240.	99.05	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	135030.	502.	1.014E 05	900.	900.	29.01	195.99	2.4280	30.	25734.	114.29	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
14	135930.	445.	5.890E 05	895.	895.	-5.03	189.28	2.6174	14.	23942.	138.12	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
15	140130.	429.	1.873E 05	760.	760.	-12.69	187.83	2.6580	19.	23554.	141.87	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
16	140330.	412.	1.985E 05	720.	720.	-20.38	186.31	2.7014	26.	23150.	144.55	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
17	140430.	404.	2.885E 05	720.	720.	-24.24	185.51	2.7254	30.	22939.	145.41	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
18	140530.	395.	4.650E 05	730.	730.	-28.10	184.68	2.7500	34.	22719.	145.90	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
19	140630.	386.	7.245E 05	734.	735.	-31.97	183.80	2.7774	38.	22448.	146.00	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
20	140730.	377.	8.980E 05	724.	725.	-35.84	182.87	2.8074	41.	22204.	145.71	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
21	140830.	368.	1.292E 06	724.	725.	-39.72	181.86	2.8407	45.	21903.	145.04	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
22	140930.	360.	2.054E 06	734.	735.	-43.60	180.77	2.8787	50.	21539.	144.00	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
23	141030.	351.	3.280E 06	744.	745.	-47.48	179.55	2.9220	54.	21147.	142.61	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
24	141130.	342.	5.219E 06	753.	755.	-51.36	178.18	2.9734	58.	20717.	140.93	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
25	141230.	334.	1.144E 07	803.	805.	-55.23	176.59	3.0360	62.	20157.	138.97	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
26	141330.	325.	1.559E 07	802.	805.	-59.10	174.71	3.1147	66.	15527.	136.78	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
27	141430.	317.	1.966E 07	787.	790.	-62.94	172.42	3.2174	70.	14716.	134.38	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
28	141530.	309.	2.915E 07	801.	805.	-66.76	169.50	3.3587	74.	13636.	131.82	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
29	141630.	301.	4.227E 07	810.	815.	-70.52	165.61	3.5680	78.	12201.	129.10	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
30	141730.	293.	6.499E 07	829.	835.	-74.18	160.06	3.9094	81.	10050.	126.26	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
31	141830.	285.	8.804E 07	833.	840.	-77.65	151.52	4.5614	83.	2740.	123.31	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
32	141930.	278.	1.123E 08	826.	835.	-80.70	137.16	6.1114	83.	233113.	120.27	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
33	142030.	271.	1.206E 08	790.	800.	-82.74	112.48	9.4973	81.	215330.	117.15	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
34	142130.	265.	1.116E 08	730.	740.	-82.85	79.64	12.0134	78.	194309.	113.97	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
35	142230.	258.	1.385E 08	724.	735.	-80.95	53.71	13.0094	75.	180025.	110.73	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
36	142330.	253.	1.948E 08	737.	750.	-77.95	38.47	13.4767	71.	170028.	107.45	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05

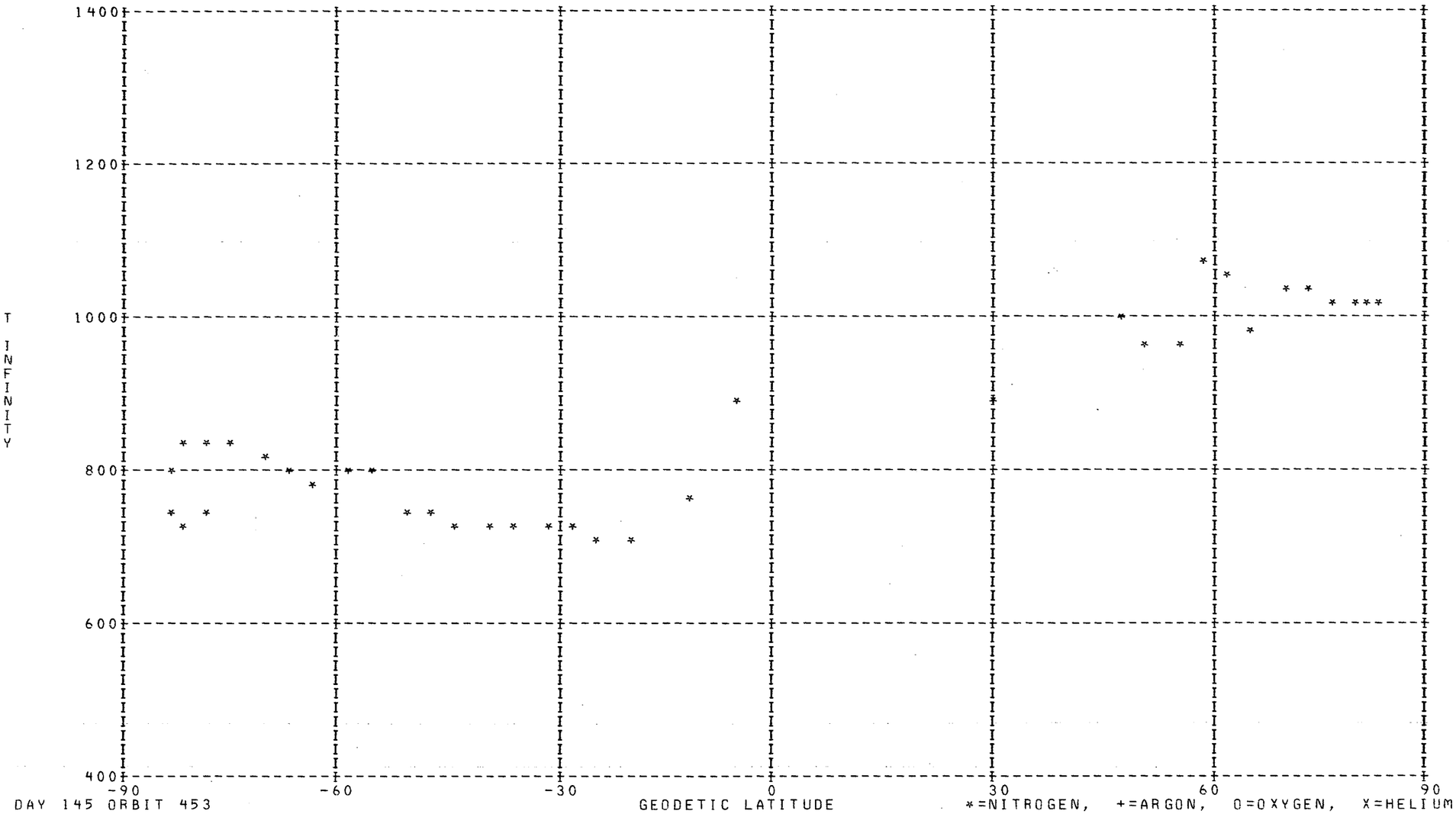
LOCAL NIGHT TIME



DAY 145 ORBIT 453

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



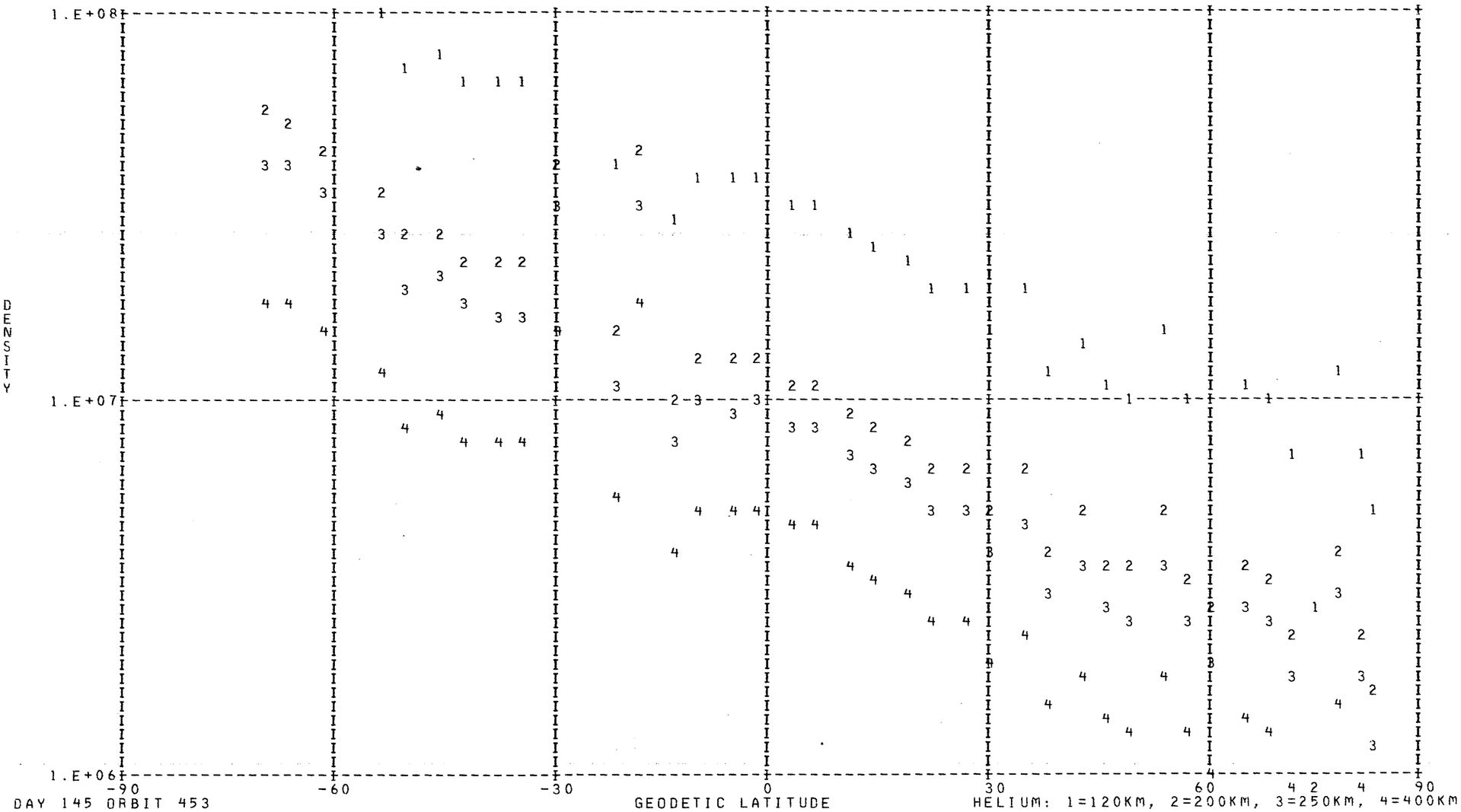
DAY 145 ORBIT 453

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   25: DATA FROM PASS 453 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125354.	242.	4.203E 07	786.	805.	-70.16	45.91	13.6541	69.	160037.	100.26	1.511E 08	5.509E 07	4.004E 07	1.765E 07
2	125454.	237.	4.029E 07	779.	800.	-66.31	42.07	13.8360	66.	154616.	96.89	1.411E 08	5.150E 07	3.737E 07	1.639E 07
3	125554.	234.	3.528E 07	796.	820.	-62.40	39.19	13.9641	63.	153545.	93.50	1.208E 08	4.388E 07	3.203E 07	1.433E 07
4	125754.	228.	2.847E 07	796.	825.	-54.46	35.05	14.1360	57.	152112.	86.71	9.405E 07	3.413E 07	2.495E 07	1.121E 07
5	125854.	226.	2.168E 07	795.	825.	-50.45	33.47	14.1974	55.	151553.	83.32	7.075E 07	2.567E 07	1.877E 07	8.435E 06
6	125954.	224.	2.272E 07	821.	855.	-46.42	32.10	14.2487	52.	151124.	79.94	7.377E 07	2.658E 07	1.960E 07	9.049E 06
7	130054.	224.	1.937E 07	811.	845.	-42.38	30.89	14.2927	49.	150732.	76.58	6.257E 07	2.260E 07	1.662E 07	7.605E 06
8	130154.	224.	1.898E 07	816.	850.	-38.33	29.79	14.3307	47.	150408.	73.24	6.139E 07	2.215E 07	1.631E 07	7.496E 06
9	130254.	225.	1.880E 07	844.	880.	-34.28	28.78	14.3654	44.	150106.	69.93	6.134E 07	2.197E 07	1.631E 07	7.691E 06
10	130354.	227.	3.304E 07	920.	960.	-30.21	27.84	14.3960	41.	145820.	66.66	1.098E 08	3.860E 07	2.919E 07	1.462E 07
11	130454.	229.	4.334E 10	1104.	1155.	-26.15	26.95	14.4247	38.	145548.	63.45	1.498E 11	5.028E 10	3.940E 10	2.208E 10
12	130554.	232.	1.168E 07	905.	940.	-22.09	26.11	14.4507	34.	145326.	60.29	3.994E 07	1.410E 07	1.062E 07	5.245E 06
13	130654.	236.	3.338E 07	998.	1035.	-18.02	25.30	14.4760	30.	145112.	57.21	1.176E 08	4.060E 07	3.117E 07	1.639E 07
14	130754.	241.	7.793E 06	992.	1025.	-13.96	24.52	14.4994	27.	144904.	54.21	2.807E 07	9.715E 06	7.446E 06	3.890E 06
15	130854.	246.	9.491E 06	977.	1005.	-9.90	23.75	14.5220	23.	144700.	51.32	3.507E 07	1.220E 07	9.310E 06	4.805E 06
16	130954.	253.	9.073E 06	1000.	1025.	-5.85	23.00	14.5447	19.	144500.	48.55	3.457E 07	1.197E 07	9.171E 06	4.792E 06
17	131054.	259.	9.226E 06	1018.	1040.	-1.81	22.26	14.5667	15.	144302.	45.93	3.632E 07	1.253E 07	9.627E 06	5.076E 06
18	131154.	267.	7.683E 06	1124.	1145.	2.22	21.52	14.5880	11.	144105.	43.48	3.133E 07	1.054E 07	8.247E 06	4.600E 06
19	131254.	275.	7.200E 06	1128.	1145.	6.25	20.78	14.6100	9.	143907.	41.23	3.036E 07	1.022E 07	7.994E 06	4.459E 06
20	131354.	284.	5.853E 06	1033.	1045.	10.26	20.04	14.6320	8.	143708.	39.23	2.572E 07	8.861E 06	6.816E 06	3.604E 06
21	131454.	293.	5.070E 06	1020.	1030.	14.26	19.28	14.6547	10.	143506.	37.49	2.324E 07	8.035E 06	6.164E 06	3.230E 06
22	131554.	303.	4.687E 06	1008.	1015.	18.25	18.50	14.6780	13.	143300.	36.07	2.248E 07	7.798E 06	5.965E 06	3.098E 06
23	131654.	313.	3.780E 06	999.	1005.	22.23	17.71	14.7020	17.	143049.	35.00	1.899E 07	6.606E 06	5.043E 06	2.602E 06
24	131754.	324.	3.590E 06	1005.	1010.	26.18	16.88	14.7280	21.	142830.	34.30	1.887E 07	6.553E 06	5.007E 06	2.592E 06
25	131854.	334.	2.627E 06	1002.	1005.	30.13	16.01	14.7554	26.	142603.	34.00	1.449E 07	5.038E 06	3.846E 06	1.985E 06
26	131954.	345.	3.086E 06	992.	995.	34.05	15.10	14.7854	30.	142323.	34.11	1.791E 07	6.245E 06	4.758E 06	2.440E 06
27	132054.	356.	1.914E 06	1018.	1020.	37.96	14.12	14.8174	35.	142029.	34.61	1.154E 07	4.000E 06	3.062E 06	1.595E 06
28	132154.	368.	2.181E 06	1018.	1020.	41.84	13.07	14.8540	39.	141716.	35.49	1.379E 07	4.778E 06	3.658E 06	1.906E 06
29	132254.	379.	1.561E 06	1019.	1020.	45.70	11.91	14.8947	44.	141339.	36.72	1.034E 07	3.585E 06	2.745E 06	1.430E 06
30	132354.	390.	1.434E 06	1019.	1020.	49.55	10.63	14.9414	48.	140930.	38.25	9.957E 06	3.450E 06	2.642E 06	1.376E 06
31	132454.	401.	1.912E 06	1014.	1015.	53.36	9.17	14.9967	52.	140440.	40.05	1.394E 07	4.835E 06	3.698E 06	1.921E 06
32	132554.	412.	1.231E 06	1014.	1015.	57.15	7.48	15.0627	56.	135855.	42.09	9.385E 06	3.256E 06	2.491E 06	1.293E 06
33	132654.	422.	9.793E 05	1015.	1015.	60.90	5.47	15.1447	60.	135153.	44.32	7.798E 06	2.705E 06	2.069E 06	1.075E 06
34	132754.	433.	1.260E 06	1020.	1020.	64.61	3.01	15.2500	64.	134301.	46.72	1.043E 07	3.613E 06	2.767E 06	1.441E 06
35	132854.	442.	1.100E 06	1040.	1040.	68.27	359.85	15.3914	68.	133124.	49.25	9.338E 06	3.221E 06	2.475E 06	1.305E 06
36	132954.	452.	7.645E 05	1025.	1025.	71.84	355.62	15.5927	72.	131528.	51.90	6.818E 06	2.360E 06	1.808E 06	9.449E 05
37	133054.	461.	2.989E 05	1005.	1005.	75.29	349.58	15.9041	75.	125218.	54.65	2.809E 06	9.770E 05	7.458E 05	3.849E 05
38	133154.	469.	1.168E 06	1045.	1045.	78.50	340.27	16.4447	79.	121605.	57.47	1.099E 07	3.787E 06	2.913E 06	1.540E 06
39	133254.	477.	7.019E 05	1060.	1060.	81.22	324.88	17.5494	83.	111530.	60.36	6.729E 06	2.310E 06	1.782E 06	9.503E 05
40	133354.	484.	4.176E 05	910.	910.	82.90	299.76	19.9754	87.	93601.	63.30	4.779E 06	1.700E 06	1.271E 06	6.139E 05

LOCAL DAY TIME 1

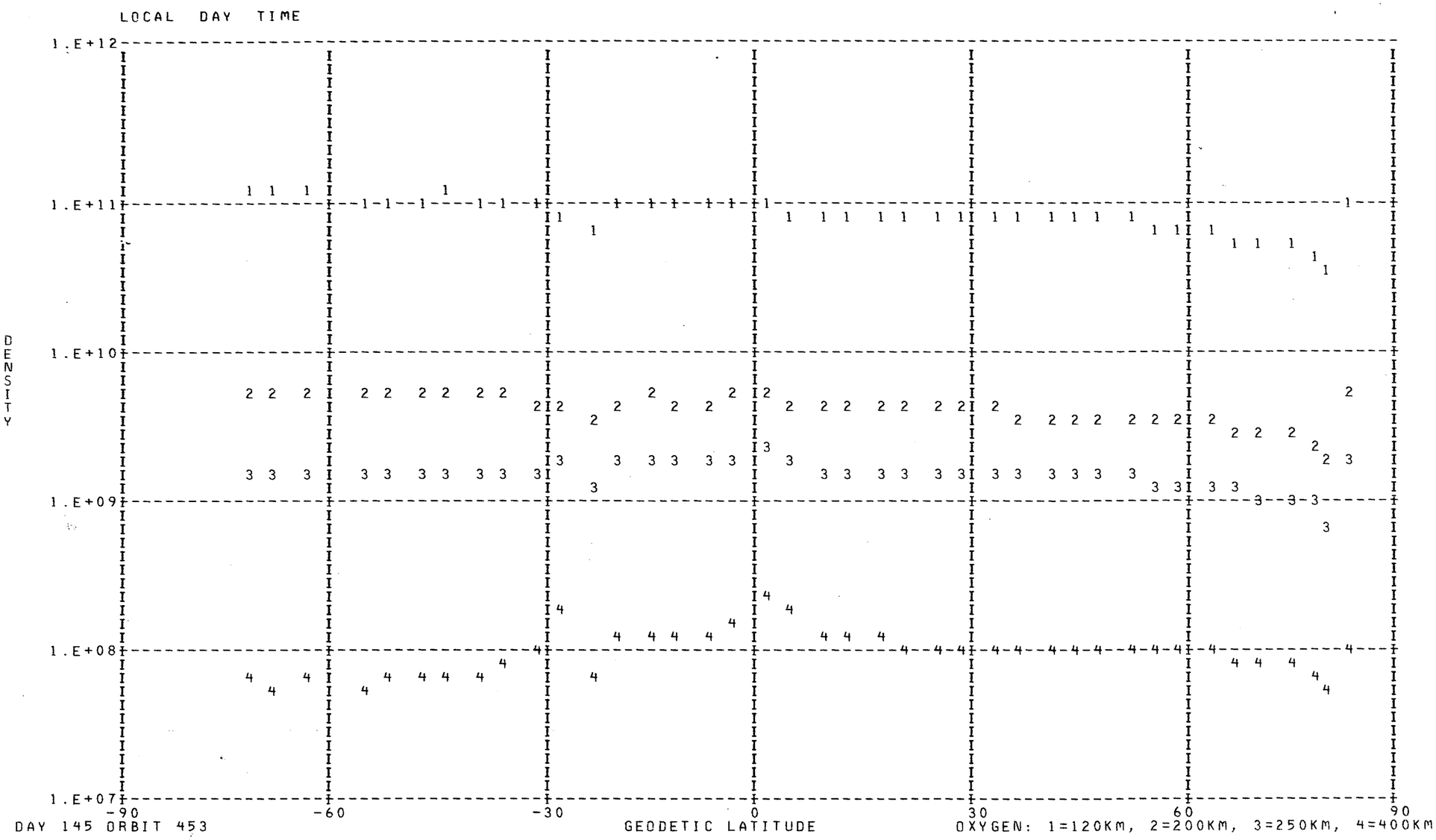


DAY 145 ORBIT 453

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 453 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

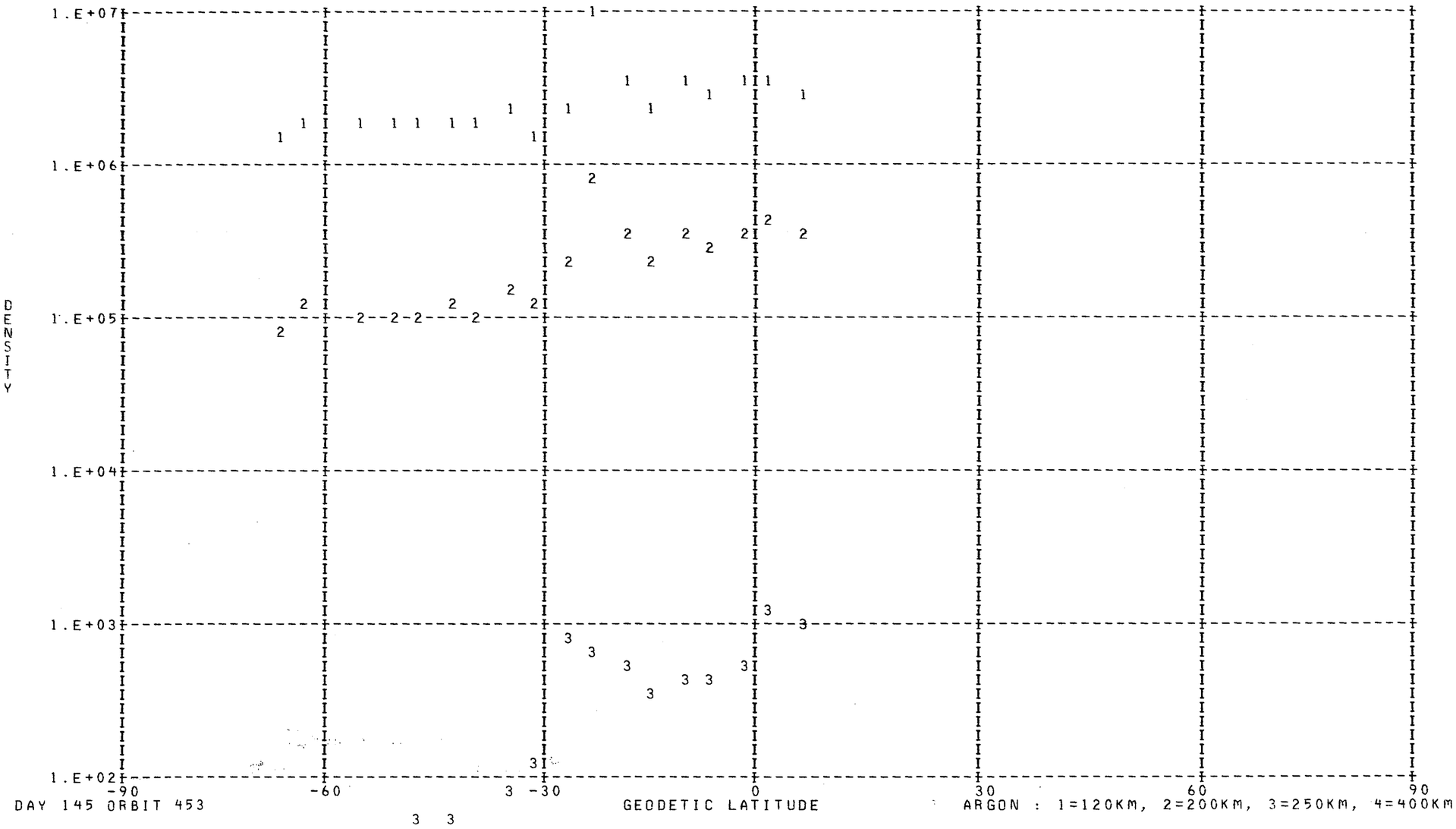
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125330.	244.	1.965E 09	786.	805.	-71.67	47.84	13.5580	70.	160756.	101.60	1.195E 11	5.632E 09	1.696E 09	6.595E 07
2	125430.	239.	2.066E 09	779.	800.	-67.86	43.46	13.7714	67.	155126.	98.24	1.140E 11	5.355E 09	1.602E 09	6.107E 07
3	125530.	235.	2.192E 09	796.	820.	-63.97	40.25	13.9174	64.	153936.	94.86	1.065E 11	5.078E 09	1.559E 09	6.426E 07
4	125730.	229.	2.446E 09	796.	825.	-56.05	35.76	14.1080	58.	152337.	88.07	1.019E 11	4.876E 09	1.507E 09	6.329E 07
5	125830.	226.	2.610E 09	795.	825.	-52.05	34.08	14.1740	56.	151754.	84.68	1.032E 11	4.942E 09	1.527E 09	6.415E 07
6	125930.	225.	2.771E 09	821.	855.	-48.03	32.63	14.2294	53.	151307.	81.29	1.016E 11	4.969E 09	1.592E 09	7.460E 07
7	130030.	224.	2.881E 09	811.	845.	-44.00	31.36	14.2760	51.	150901.	77.92	1.049E 11	5.095E 09	1.613E 09	7.295E 07
8	130130.	224.	2.827E 09	816.	850.	-39.95	30.21	14.3160	48.	150527.	74.57	1.020E 11	4.969E 09	1.583E 09	7.287E 07
9	130230.	224.	2.911E 09	844.	880.	-35.90	29.17	14.3521	45.	150217.	71.25	1.027E 11	5.102E 09	1.681E 09	8.583E 07
10	130330.	226.	2.739E 09	920.	960.	-31.84	28.20	14.3840	42.	145925.	67.97	9.126E 10	4.743E 09	1.695E 09	1.104E 08
11	130430.	228.	2.795E 09	1104.	1155.	-27.78	27.30	14.4134	39.	145647.	64.73	8.285E 10	4.644E 09	1.932E 09	1.980E 08
12	130530.	231.	1.715E 09	905.	940.	-23.71	26.44	14.4407	35.	145421.	61.54	6.461E 10	3.324E 09	1.166E 09	7.172E 07
13	130630.	234.	2.389E 09	998.	1035.	-19.65	25.62	14.4660	32.	145204.	58.43	8.760E 10	4.711E 09	1.797E 09	1.421E 08
14	130730.	239.	2.298E 09	992.	1025.	-15.58	24.83	14.4901	28.	144954.	55.40	9.239E 10	4.948E 09	1.872E 09	1.445E 08
15	130830.	244.	1.945E 09	977.	1005.	-11.53	24.06	14.5134	24.	144749.	52.46	8.811E 10	4.678E 09	1.741E 09	1.278E 08
16	130930.	250.	1.768E 09	1000.	1025.	-7.47	23.30	14.5360	20.	144548.	49.64	8.718E 10	4.669E 09	1.766E 09	1.364E 08
17	131030.	257.	1.655E 09	1018.	1040.	-3.42	22.56	14.5580	16.	144349.	46.96	9.016E 10	4.858E 09	1.861E 09	1.489E 08
18	131130.	264.	1.761E 09	1124.	1145.	0.61	21.82	14.5794	13.	144152.	44.43	9.546E 10	5.335E 09	2.205E 09	2.216E 08
19	131230.	272.	1.255E 09	1128.	1145.	4.64	21.08	14.6014	10.	143954.	42.10	7.718E 10	4.313E 09	1.783E 09	1.791E 08
20	131330.	280.	9.563E 08	1033.	1045.	8.66	20.34	14.6234	8.	143756.	40.00	7.829E 10	4.227E 09	1.625E 09	1.317E 08
21	131430.	289.	8.025E 08	1020.	1030.	12.66	19.58	14.6454	9.	143555.	38.15	7.887E 10	4.233E 09	1.608E 09	1.257E 08
22	131530.	299.	6.582E 08	1008.	1015.	16.66	18.82	14.6687	12.	143351.	36.60	7.866E 10	4.195E 09	1.574E 09	1.185E 08
23	131630.	309.	5.189E 08	999.	1005.	20.64	18.03	14.6927	16.	143142.	35.38	7.546E 10	4.006E 09	1.491E 09	1.095E 08
24	131730.	319.	4.357E 08	1005.	1010.	24.60	17.21	14.7174	20.	142927.	34.53	7.496E 10	3.989E 09	1.490E 09	1.108E 08
25	131830.	330.	3.500E 08	1002.	1005.	28.55	16.36	14.7440	24.	142703.	34.07	7.333E 10	3.893E 09	1.449E 09	1.064E 08
26	131930.	341.	2.956E 08	992.	995.	32.48	15.47	14.7727	28.	142428.	34.02	7.692E 10	4.066E 09	1.500E 09	1.073E 08
27	132030.	352.	2.411E 08	1018.	1020.	36.40	14.52	14.8040	33.	142140.	34.36	7.046E 10	3.765E 09	1.419E 09	1.082E 08
28	132130.	363.	2.005E 08	1018.	1020.	40.29	13.50	14.8387	37.	141835.	35.10	7.072E 10	3.779E 09	1.424E 09	1.086E 08
29	132230.	374.	1.641E 08	1019.	1020.	44.16	12.39	14.8774	42.	141509.	36.19	6.985E 10	3.733E 09	1.407E 09	1.073E 08
30	132330.	386.	1.390E 08	1019.	1020.	48.01	11.16	14.9220	46.	141114.	37.60	7.128E 10	3.809E 09	1.435E 09	1.094E 08
31	132430.	397.	1.126E 08	1014.	1015.	51.84	9.78	14.9734	50.	140642.	39.30	7.068E 10	3.769E 09	1.414E 09	1.065E 08
32	132530.	408.	9.085E 07	1014.	1015.	55.64	8.19	15.0347	54.	140121.	41.25	6.834E 10	3.644E 09	1.367E 09	1.030E 08
33	132630.	418.	7.405E 07	1015.	1015.	59.40	6.32	15.1100	58.	135453.	43.41	6.647E 10	3.544E 09	1.330E 09	1.002E 08
34	132730.	429.	6.342E 07	1020.	1020.	63.13	4.06	15.2047	62.	134650.	45.74	6.613E 10	3.534E 09	1.332E 09	1.015E 08
35	132830.	439.	4.982E 07	1040.	1040.	66.81	1.22	15.3294	66.	133628.	48.22	5.619E 10	3.028E 09	1.159E 09	9.282E 07
36	132930.	448.	3.804E 07	1025.	1025.	70.43	357.48	15.5027	70.	132231.	50.83	5.342E 10	2.861E 09	1.082E 09	8.356E 07
37	133030.	457.	3.082E 07	1005.	1005.	73.93	352.28	15.7607	74.	130243.	53.54	5.511E 10	2.926E 09	1.089E 09	7.996E 07
38	133130.	466.	2.637E 07	1045.	1045.	77.25	344.53	16.1874	78.	123242.	56.33	4.494E 10	2.426E 09	9.330E 08	7.558E 07
39	133230.	474.	1.792E 07	1060.	1060.	80.22	332.02	17.0000	82.	114341.	59.20	3.237E 10	1.758E 09	6.839E 08	5.737E 07
40	133330.	481.	2.204E 07	910.	910.	82.41	311.06	18.8040	85.	102050.	62.12	1.010E 11	5.111E 09	1.739E 09	9.777E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 145 ORBIT 453
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120Km, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 453 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125442.	238.	1.487E 05	779.	800.	-67.09	42.74	13.8047	66.	154846.	97.56	1.121E 09	1.435E 06	7.588E 04	2.217E 01
2	125542.	234.	2.616E 05	796.	820.	-63.19	39.71	13.9414	63.	153737.	94.18	1.396E 09	1.923E 06	1.087E 05	3.866E 01
3	125742.	228.	3.513E 05	796.	825.	-55.26	35.40	14.1220	58.	152223.	87.39	1.293E 09	1.813E 06	1.041E 05	3.883E 01
4	125842.	226.	3.744E 05	795.	825.	-51.25	33.77	14.1861	55.	151653.	84.00	1.223E 09	1.715E 06	9.851E 04	3.674E 01
5	125942.	225.	4.065E 05	821.	855.	-47.23	32.36	14.2394	53.	151215.	80.62	1.055E 09	1.640E 06	1.034E 05	5.073E 01
6	130042.	224.	4.733E 05	811.	845.	-43.19	31.12	14.2840	50.	150816.	77.25	1.238E 09	1.861E 06	1.138E 05	5.107E 01
7	130142.	224.	4.078E 05	816.	850.	-39.14	30.00	14.3241	47.	150447.	73.90	1.041E 09	1.591E 06	9.879E 04	4.637E 01
8	130242.	225.	5.790E 05	844.	880.	-35.09	28.97	14.3587	45.	150141.	70.59	1.336E 09	2.253E 06	1.527E 05	9.287E 01
9	130342.	226.	4.030E 05	920.	960.	-31.03	28.02	14.3900	42.	145852.	67.31	7.139E 08	1.522E 06	1.272E 05	1.425E 02
10	130442.	228.	5.828E 05	1104.	1155.	-26.96	27.12	14.4187	38.	145617.	64.09	5.881E 08	1.969E 06	2.431E 05	8.486E 02
11	130542.	231.	1.850E 06	905.	940.	-22.90	26.27	14.4460	35.	145353.	60.92	4.632E 09	9.345E 06	7.433E 05	7.218E 02
12	130642.	235.	6.000E 05	998.	1035.	-18.83	25.46	14.4707	31.	145138.	57.82	1.216E 09	3.141E 06	3.101E 05	5.658E 02
13	130742.	240.	3.576E 05	992.	1025.	-14.77	24.67	14.4947	27.	144929.	54.80	9.275E 08	2.338E 06	2.261E 05	3.880E 02
14	130842.	245.	3.889E 05	977.	1005.	-10.71	23.91	14.5181	23.	144725.	51.89	1.401E 09	3.360E 06	3.112E 05	4.712E 02
15	130942.	251.	2.655E 05	1000.	1025.	-6.66	23.15	14.5400	20.	144524.	49.09	1.147E 09	2.892E 06	2.796E 05	4.800E 02
16	131042.	258.	2.313E 05	1018.	1040.	-2.61	22.41	14.5620	16.	144326.	46.44	1.255E 09	3.280E 06	3.272E 05	6.151E 02
17	131142.	265.	2.086E 05	1124.	1145.	1.41	21.67	14.5840	12.	144128.	43.95	9.630E 08	3.161E 06	3.837E 05	1.276E 03
18	131242.	273.	1.388E 05	1128.	1145.	5.44	20.93	14.6054	9.	143931.	41.66	8.789E 08	2.885E 06	3.502E 05	1.164E 03

LOCAL DAY TIME



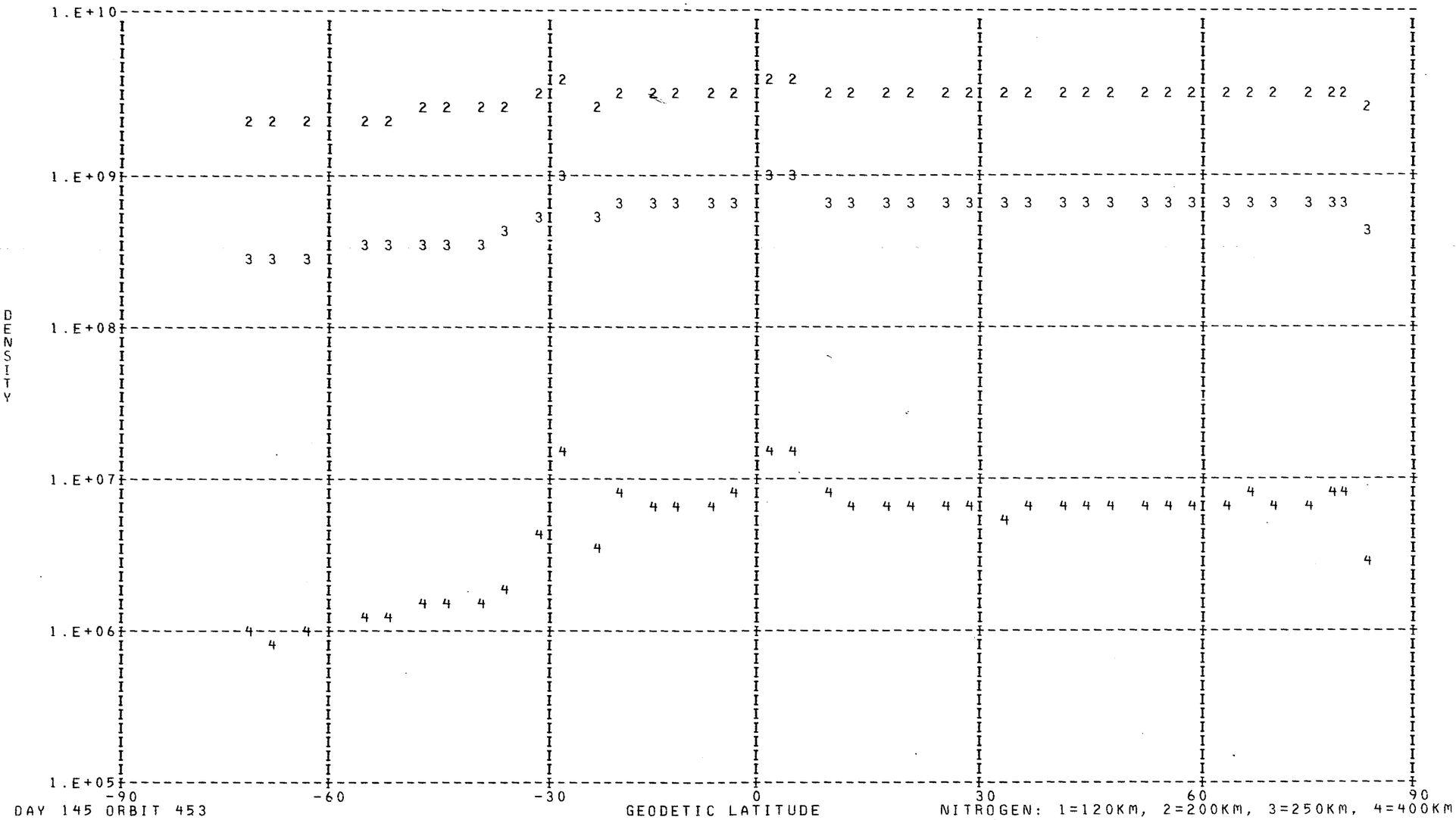
DAY 145 ORBIT 453

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 453 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

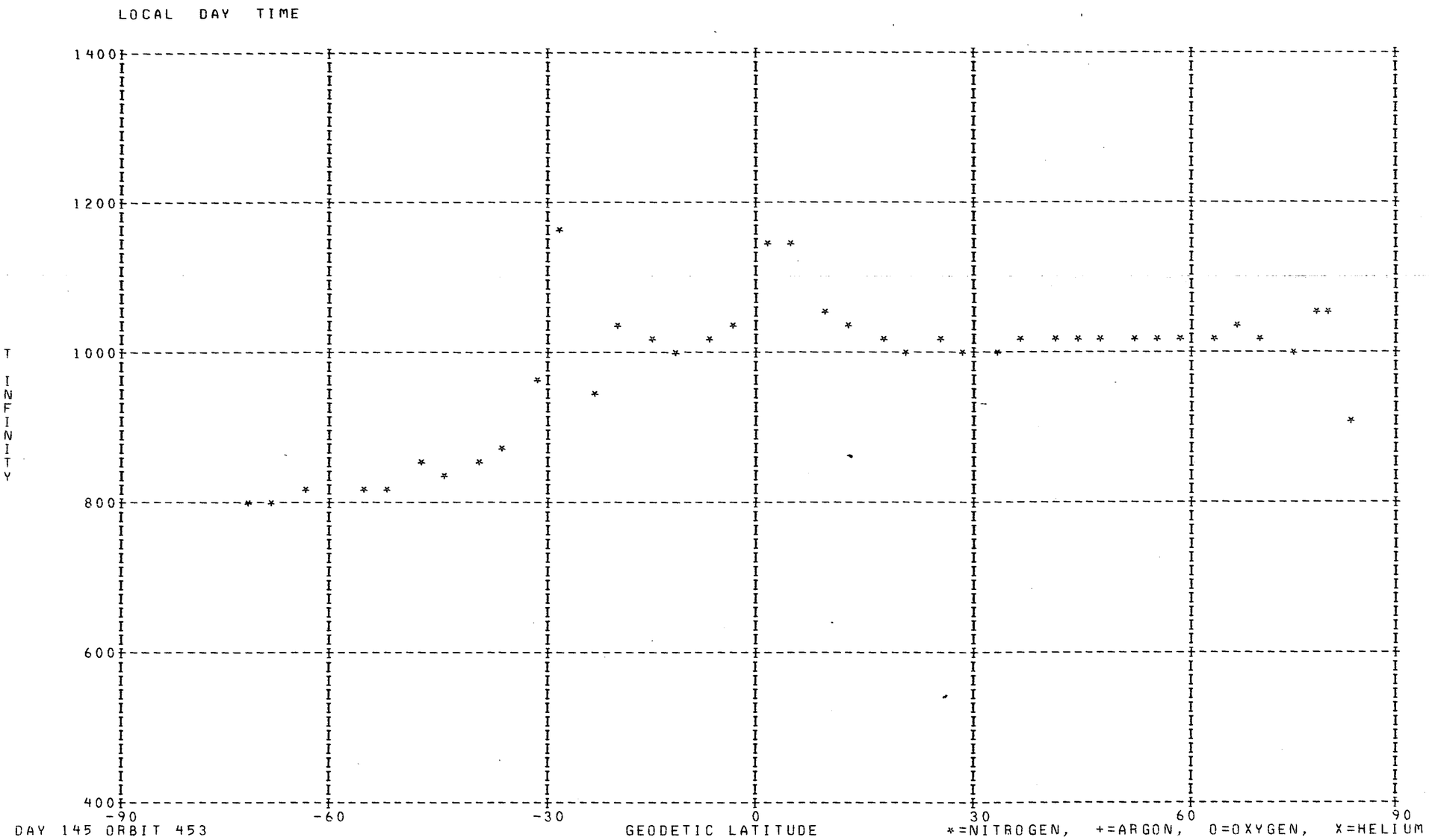
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125330.	244.	3.668E 08	786.	805.	-71.67	47.84	13.5580	70.	160756.	101.60	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
2	125430.	239.	4.329E 08	779.	800.	-67.86	43.46	13.7714	67.	155126.	98.24	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
3	125530.	235.	5.428E 08	796.	820.	-63.97	40.25	13.9174	64.	153936.	94.86	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
4	125730.	229.	7.160E 08	796.	825.	-56.05	35.76	14.1080	58.	152337.	88.07	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
5	125830.	226.	7.752E 08	795.	825.	-52.05	34.08	14.1740	56.	151754.	84.68	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
6	125930.	225.	9.112E 08	821.	855.	-48.03	32.63	14.2294	53.	151307.	81.29	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
7	130030.	224.	9.110E 08	811.	845.	-44.00	31.36	14.2760	51.	150901.	77.92	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
8	130130.	224.	9.383E 08	816.	850.	-39.95	30.21	14.3160	48.	150527.	74.57	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
9	130230.	224.	1.002E 09	844.	880.	-35.90	29.17	14.3521	45.	150217.	71.25	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	130330.	226.	1.172E 09	920.	960.	-31.84	28.20	14.3840	42.	145925.	67.97	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
11	130430.	228.	1.634E 09	1104.	1155.	-27.78	27.30	14.4134	39.	145647.	64.73	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
12	130530.	231.	9.358E 08	905.	940.	-23.71	26.44	14.4407	35.	145421.	61.54	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
13	130630.	234.	1.046E 09	998.	1035.	-19.65	25.62	14.4660	32.	145204.	58.43	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
14	130730.	239.	8.796E 08	992.	1025.	-15.58	24.83	14.4901	28.	144954.	55.40	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
15	130830.	244.	7.060E 08	977.	1005.	-11.53	24.06	14.5134	24.	144749.	52.46	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	130930.	250.	6.223E 08	1000.	1025.	-7.47	23.30	14.5360	20.	144548.	49.64	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
17	131030.	257.	5.246E 08	1018.	1040.	-3.42	22.56	14.5580	16.	144349.	46.96	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
18	131130.	264.	5.759E 08	1124.	1145.	0.61	21.82	14.5794	13.	144152.	44.43	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
19	131230.	272.	4.631E 08	1128.	1145.	4.64	21.08	14.6014	10.	143954.	42.10	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
20	131330.	280.	2.594E 08	1033.	1045.	8.66	20.34	14.6234	8.	143756.	40.00	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
21	131430.	289.	1.875E 08	1020.	1030.	12.66	19.58	14.6454	9.	143555.	38.15	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
22	131530.	299.	1.333E 08	1008.	1015.	16.66	18.82	14.6687	12.	143351.	36.60	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
23	131630.	309.	9.390E 07	999.	1005.	20.64	18.03	14.6927	16.	143142.	35.38	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
24	131730.	319.	6.893E 07	1005.	1010.	24.60	17.21	14.7174	20.	142927.	34.53	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
25	131830.	330.	4.976E 07	1002.	1005.	28.55	16.36	14.7440	24.	142703.	34.07	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
26	131930.	341.	3.478E 07	992.	995.	32.48	15.47	14.7727	28.	142428.	34.02	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
27	132030.	352.	2.744E 07	1018.	1020.	36.40	14.52	14.8040	33.	142140.	34.36	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
28	132130.	363.	1.970E 07	1018.	1020.	40.29	13.50	14.8387	37.	141835.	35.10	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
29	132230.	374.	1.445E 07	1019.	1020.	44.16	12.39	14.8774	42.	141509.	36.19	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
30	132330.	386.	1.049E 07	1019.	1020.	48.01	11.16	14.9220	46.	141114.	37.60	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
31	132430.	397.	7.289E 06	1014.	1015.	51.84	9.78	14.9734	50.	140642.	39.30	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
32	132530.	408.	5.330E 06	1014.	1015.	55.64	8.19	15.0347	54.	140121.	41.25	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
33	132630.	418.	3.939E 06	1015.	1015.	59.40	6.32	15.1100	58.	135453.	43.41	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
34	132730.	429.	3.007E 06	1020.	1020.	63.13	4.06	15.2047	62.	134650.	45.74	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
35	132830.	439.	2.589E 06	1040.	1040.	66.81	1.22	15.3294	66.	133628.	48.22	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
36	132930.	448.	1.773E 06	1025.	1025.	70.43	357.48	15.5027	70.	132231.	50.83	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
37	133030.	457.	1.132E 06	1005.	1005.	73.93	352.28	15.7607	74.	130243.	53.54	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
38	133130.	466.	1.289E 06	1045.	1045.	77.25	344.53	16.1874	78.	123242.	56.33	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
39	133230.	474.	1.153E 06	1060.	1060.	80.22	332.02	17.0000	82.	114341.	59.20	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
40	133330.	481.	2.096E 05	910.	910.	82.41	311.06	18.8040	85.	102050.	62.12	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 145 ORBIT 453

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



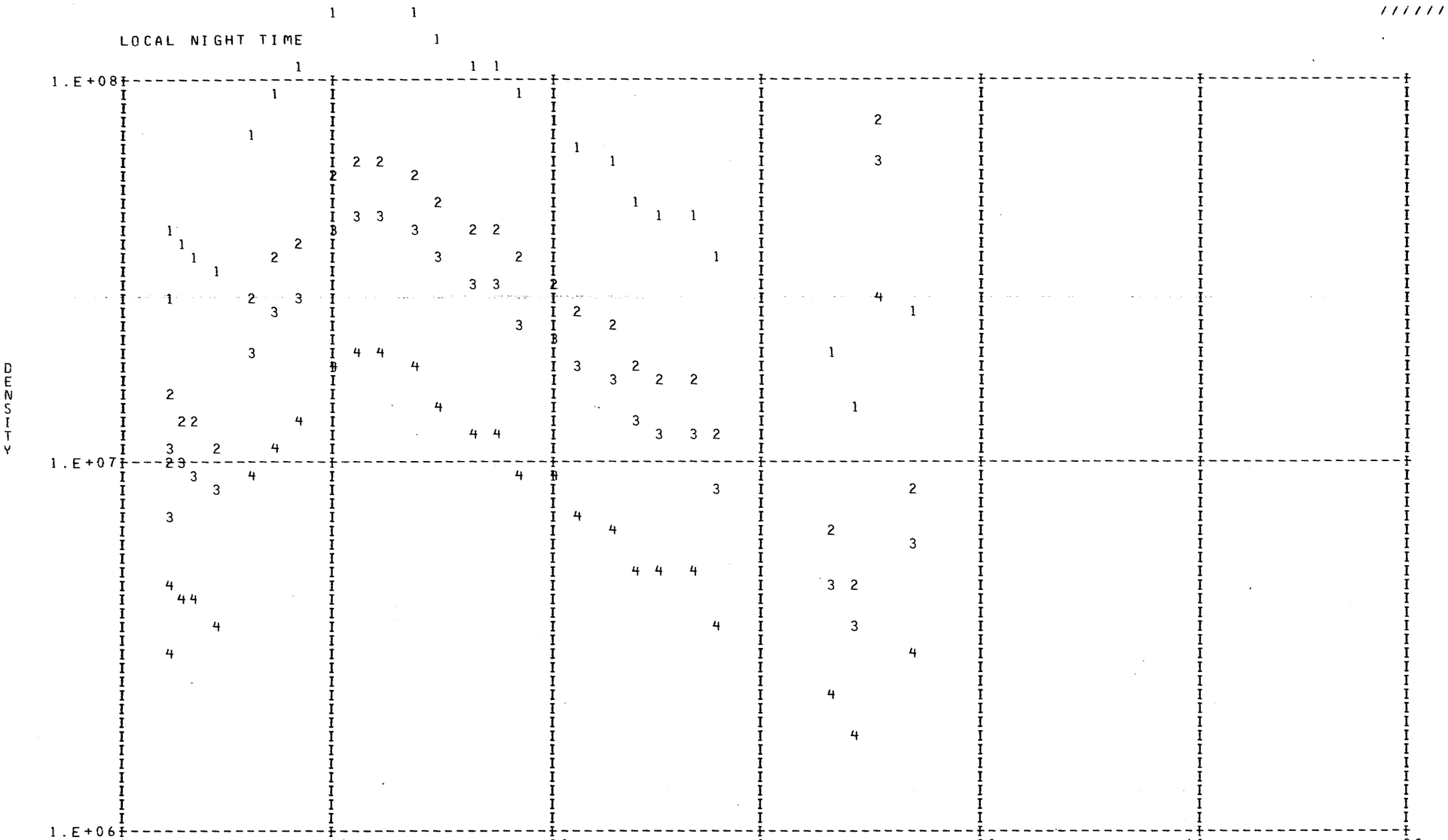
DAY 145 ORBIT 453

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 24: DATA FROM PASS 449 OVER STATION CHUR ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74556.	492.	1.958E 06	925.	925.	19.64	285.76	2.7072	37.	25205.	121.61	2.277E 07	8.071E 06	6.057E 06	2.959E 06
2	74656.	486.	1.746E 07	865.	865.	15.87	285.00	2.6759	34.	25004.	124.42	2.135E 08	7.675E 07	5.674E 07	2.642E 07
3	74756.	480.	1.386E 06	1090.	1090.	12.09	284.27	2.6466	31.	24807.	127.16	1.313E 07	4.476E 06	3.471E 06	1.882E 06
4	74856.	474.	1.664E 06	925.	925.	8.30	283.54	2.6192	28.	24613.	129.82	1.784E 07	6.322E 06	4.744E 06	2.317E 06
5	75256.	444.	2.963E 06	810.	810.	-6.91	280.69	2.5239	19.	23848.	139.13	3.170E 07	1.154E 07	8.403E 06	3.722E 06
6	75356.	436.	3.982E 06	770.	770.	-10.74	279.96	2.5026	18.	23654.	141.01	4.314E 07	1.586E 07	1.140E 07	4.847E 06
7	75456.	428.	4.243E 06	775.	775.	-14.58	279.23	2.4812	18.	23457.	142.63	4.367E 07	1.603E 07	1.154E 07	4.934E 06
8	75556.	419.	4.591E 06	750.	750.	-18.42	278.47	2.4599	19.	23256.	143.98	4.671E 07	1.725E 07	1.231E 07	5.122E 06
9	75656.	411.	5.983E 06	750.	750.	-22.27	277.69	2.4392	20.	23048.	145.00	5.803E 07	2.143E 07	1.530E 07	6.363E 06
10	75756.	402.	7.037E 06	745.	745.	-26.12	276.88	2.4179	22.	22833.	145.68	6.544E 07	2.419E 07	1.724E 07	7.130E 06
11	75856.	394.	8.798E 06	745.	745.	-29.99	276.02	2.3959	24.	22609.	145.97	7.787E 07	2.879E 07	2.051E 07	8.485E 06
12	75956.	385.	9.984E 06	724.	725.	-33.85	275.12	2.3739	27.	22332.	145.88	8.610E 07	3.197E 07	2.262E 07	9.138E 06
13	80056.	376.	1.295E 07	719.	720.	-37.73	274.16	2.3506	29.	22040.	145.40	1.066E 08	3.964E 07	2.800E 07	1.124E 07
14	80156.	367.	1.357E 07	729.	730.	-41.60	273.11	2.3259	32.	21729.	144.54	1.049E 08	3.892E 07	2.758E 07	1.121E 07
15	80256.	358.	1.746E 07	754.	755.	-45.48	271.96	2.2999	35.	21353.	143.33	1.252E 08	4.617E 07	3.302E 07	1.381E 07
16	80356.	350.	2.282E 07	803.	805.	-49.35	270.67	2.2712	38.	20944.	141.79	1.496E 08	5.454E 07	3.964E 07	1.747E 07
17	80456.	341.	2.535E 07	783.	785.	-53.23	269.21	2.2399	42.	20453.	139.97	1.608E 08	5.891E 07	4.255E 07	1.838E 07
18	80556.	332.	2.614E 07	778.	780.	-57.10	267.50	2.2046	45.	15902.	137.90	1.587E 08	5.818E 07	4.196E 07	1.803E 07
19	80656.	324.	2.582E 07	792.	795.	-60.95	265.44	2.1639	49.	15148.	135.60	1.482E 08	5.414E 07	3.923E 07	1.712E 07
20	80756.	315.	1.856E 07	811.	815.	-64.78	262.88	2.1159	53.	14235.	133.12	1.007E 08	3.663E 07	2.670E 07	1.189E 07
21	80856.	307.	1.713E 07	806.	810.	-68.57	259.56	2.0586	56.	13017.	130.48	8.913E 07	3.246E 07	2.363E 07	1.047E 07
22	80956.	299.	1.448E 07	834.	840.	-72.29	254.99	1.9866	60.	11300.	127.70	7.133E 07	2.579E 07	1.894E 07	8.628E 06
23	81056.	291.	6.201E 06	794.	800.	-75.88	248.25	1.8926	64.	4703.	124.81	2.968E 07	1.083E 07	7.863E 06	3.449E 06
24	81156.	284.	4.565E 09	794.	800.	-79.19	237.42	1.7639	68.	443.	121.82	2.097E 10	7.656E 09	5.556E 09	2.437E 09
25	81256.	277.	7.984E 06	822.	830.	-81.86	218.68	1.5746	72.	225046.	118.74	3.497E 07	1.268E 07	9.281E 06	4.190E 06
26	81356.	270.	9.419E 06	820.	830.	-83.08	188.75	1.2652	76.	205203.	115.59	3.971E 07	1.439E 07	1.054E 07	4.758E 06
27	81456.	263.	6.454E 06	820.	830.	-82.15	157.53	0.6739	80.	184809.	112.39	2.628E 07	9.526E 06	6.975E 06	3.149E 06
28	81556.	257.	8.383E 06	851.	865.	-79.61	137.14	23.2333	84.	172736.	109.13	3.282E 07	1.180E 07	8.723E 06	4.062E 06

LOCAL NIGHT TIME

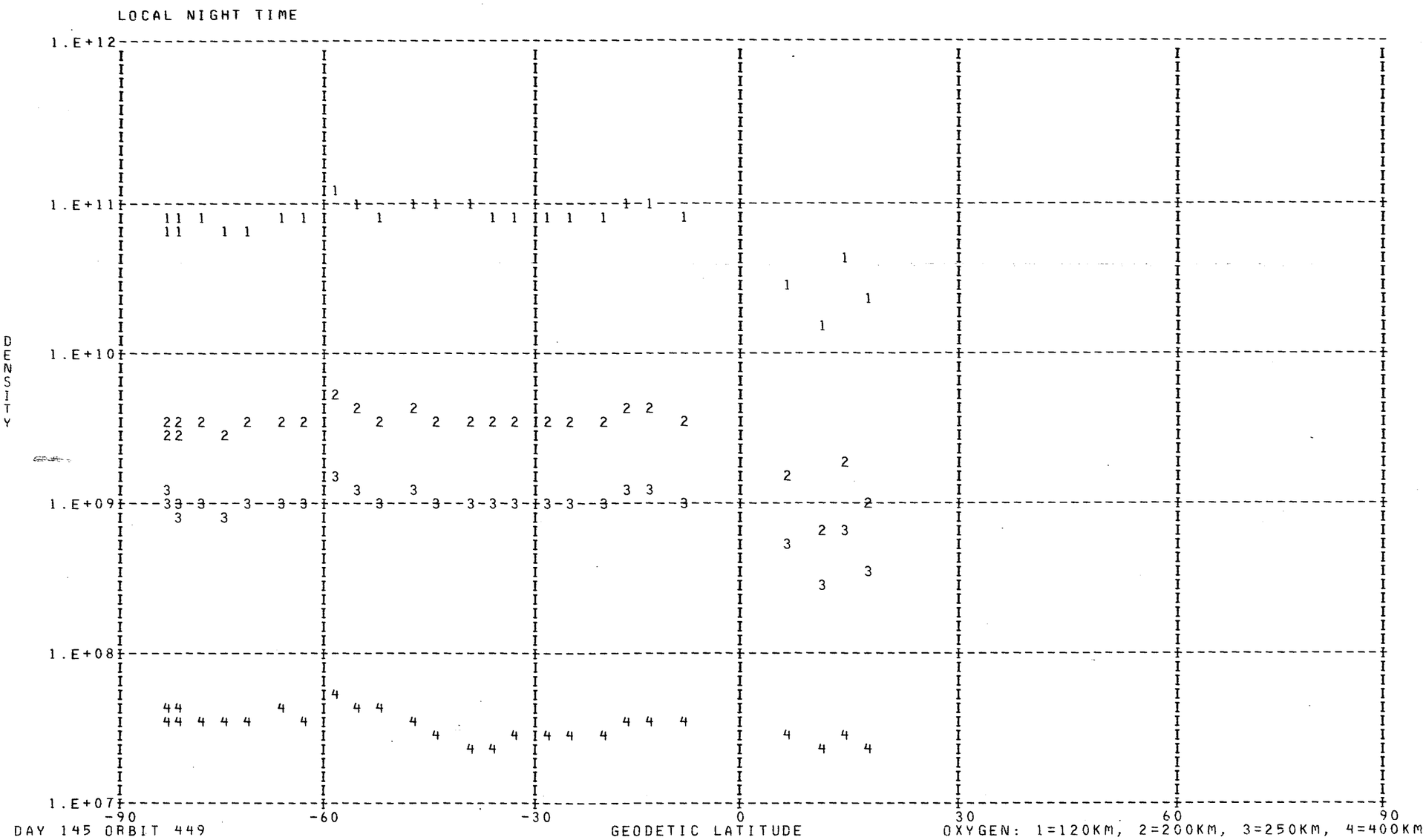


DAY 145 ORBIT 449

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 449 OVER STATION CHUR ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

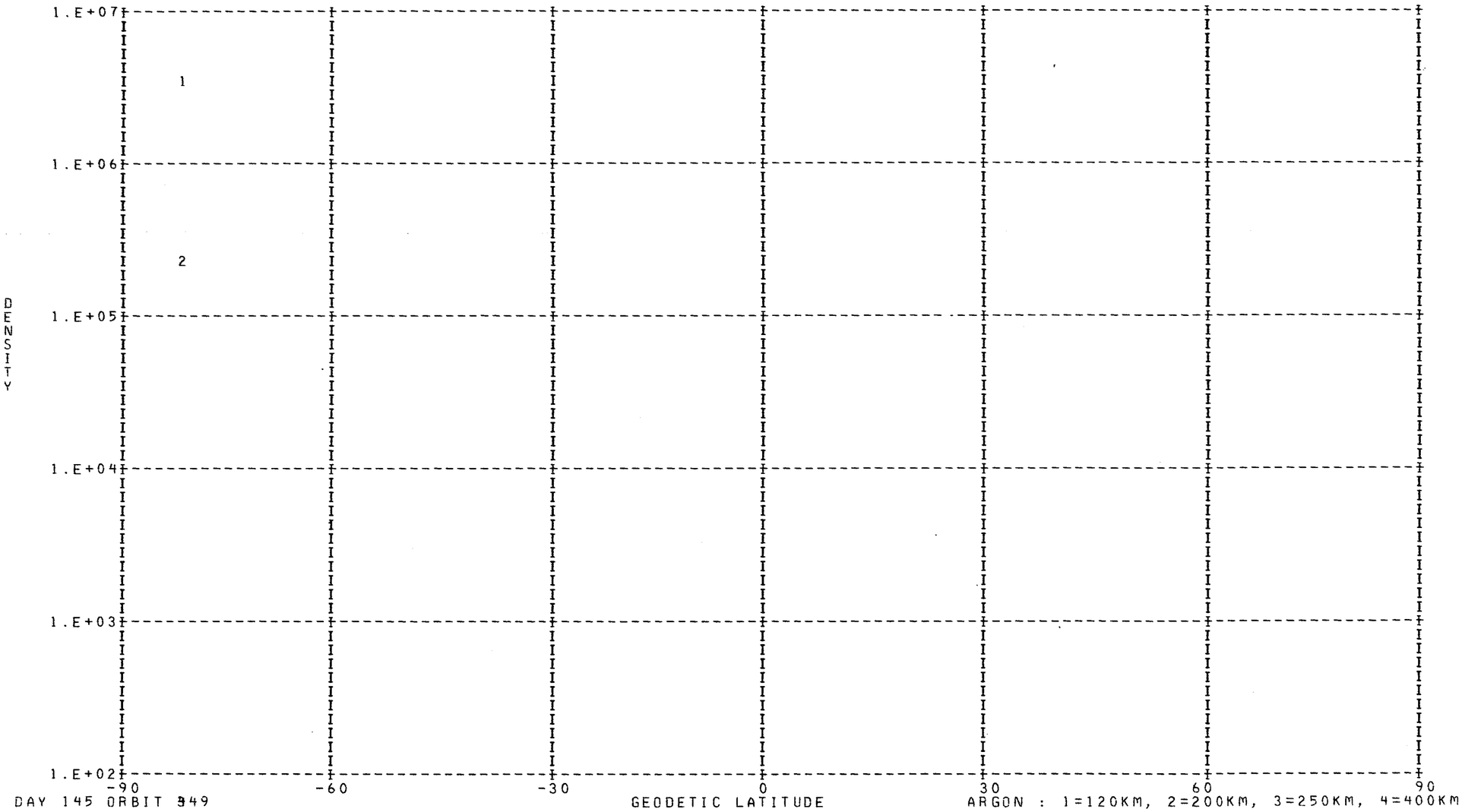
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74632.	488.	4.664E 06	925.	925.	17.38	285.30	2.6879	35.	25051.	123.31	2.207E 10	1.126E 09	3.892E 08	2.291E 07
2	74732.	483.	6.301E 06	865.	865.	13.60	284.56	2.6579	32.	24853.	126.08	3.988E 10	1.962E 09	6.360E 08	3.086E 07
3	74832.	476.	8.344E 06	1090.	1090.	9.82	283.83	2.6299	29.	24659.	128.77	1.365E 10	7.495E 08	2.982E 08	2.674E 07
4	74932.	469.	8.961E 06	925.	925.	6.03	283.11	2.6039	26.	24506.	131.36	3.020E 10	1.541E 09	5.325E 08	3.134E 07
5	75332.	439.	1.810E 07	810.	810.	-9.21	280.26	2.5112	19.	23740.	140.28	7.178E 10	3.397E 09	1.030E 09	4.084E 07
6	75432.	431.	2.125E 07	770.	770.	-13.04	279.52	2.4899	18.	23545.	142.01	9.479E 10	4.342E 09	1.247E 09	4.192E 07
7	75532.	423.	2.438E 07	775.	775.	-16.88	278.78	2.4686	19.	23345.	143.48	8.757E 10	4.029E 09	1.165E 09	4.003E 07
8	75632.	414.	2.351E 07	750.	750.	-20.73	278.00	2.4472	19.	23140.	144.63	8.411E 10	3.785E 09	1.055E 09	3.247E 07
9	75732.	406.	2.653E 07	750.	750.	-24.58	277.21	2.4266	21.	22928.	145.45	7.829E 10	3.523E 09	9.822E 08	3.022E 07
10	75832.	397.	3.027E 07	745.	745.	-28.44	276.37	2.4046	23.	22708.	145.90	7.608E 10	3.407E 09	9.429E 08	2.835E 07
11	75932.	388.	3.952E 07	745.	745.	-32.31	275.49	2.3826	26.	22436.	145.96	8.142E 10	3.647E 09	1.009E 09	3.034E 07
12	80032.	380.	4.369E 07	724.	725.	-36.18	274.55	2.3599	28.	22151.	145.64	8.411E 10	3.696E 09	9.913E 08	2.711E 07
13	80132.	371.	5.400E 07	719.	720.	-40.05	273.54	2.3359	31.	21848.	144.93	8.737E 10	3.820E 09	1.016E 09	2.712E 07
14	80232.	362.	7.101E 07	729.	730.	-43.93	272.43	2.3106	34.	21523.	143.85	8.761E 10	3.868E 09	1.046E 09	2.930E 07
15	80332.	353.	1.033E 08	754.	755.	-47.80	271.21	2.2826	37.	21128.	142.44	9.000E 10	4.068E 09	1.143E 09	3.597E 07
16	80432.	344.	1.406E 08	803.	805.	-51.68	269.82	2.2526	40.	20655.	140.73	7.857E 10	3.704E 09	1.116E 09	4.337E 07
17	80532.	336.	1.706E 08	783.	785.	-55.55	268.22	2.2192	44.	20130.	138.75	8.665E 10	4.020E 09	1.179E 09	4.225E 07
18	80632.	327.	2.663E 08	778.	780.	-59.41	266.31	2.1806	47.	15454.	136.54	1.145E 11	5.292E 09	1.541E 09	5.409E 07
19	80732.	319.	2.282E 08	792.	795.	-63.25	263.98	2.1359	51.	14634.	134.13	7.655E 10	3.580E 09	1.064E 09	3.974E 07
20	80832.	311.	2.780E 08	811.	815.	-67.06	261.00	2.0826	55.	13540.	131.55	7.224E 10	3.432E 09	1.047E 09	4.234E 07
21	80932.	302.	3.105E 08	806.	810.	-70.82	257.01	2.0172	59.	12042.	128.83	6.901E 10	3.266E 09	9.900E 08	3.926E 07
22	81032.	295.	3.492E 08	834.	840.	-74.47	251.30	1.9332	63.	5850.	125.98	5.958E 10	2.883E 09	9.073E 08	4.030E 07
23	81132.	287.	4.627E 08	794.	800.	-77.91	242.43	1.8212	67.	2423.	123.02	7.569E 10	3.554E 09	1.063E 09	4.053E 07
24	81232.	280.	4.711E 08	822.	830.	-80.90	227.45	1.6606	71.	232527.	119.98	6.017E 10	2.890E 09	8.986E 08	3.847E 07
25	81332.	273.	7.125E 08	820.	830.	-82.83	201.87	1.4099	75.	214407.	116.86	7.815E 10	3.754E 09	1.167E 09	4.996E 07
26	81432.	266.	6.851E 08	820.	830.	-82.77	169.00	0.9646	79.	193340.	113.68	6.520E 10	3.132E 09	9.737E 08	4.168E 07
27	81532.	259.	8.785E 08	820.	830.	-80.75	143.97	23.9879	83.	175432.	110.44	7.309E 10	3.511E 09	1.092E 09	4.673E 07


LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 145 ORBIT 449
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 449 OVER STATION CHUR ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	81532.	259.	1.191E 05	822.	830.	-80.75	143.97	23.9879	83.	175432.	110.44	2.441E 09	3.483E 06	2.033E 05	7.947E 01

LOCAL NIGHT TIME



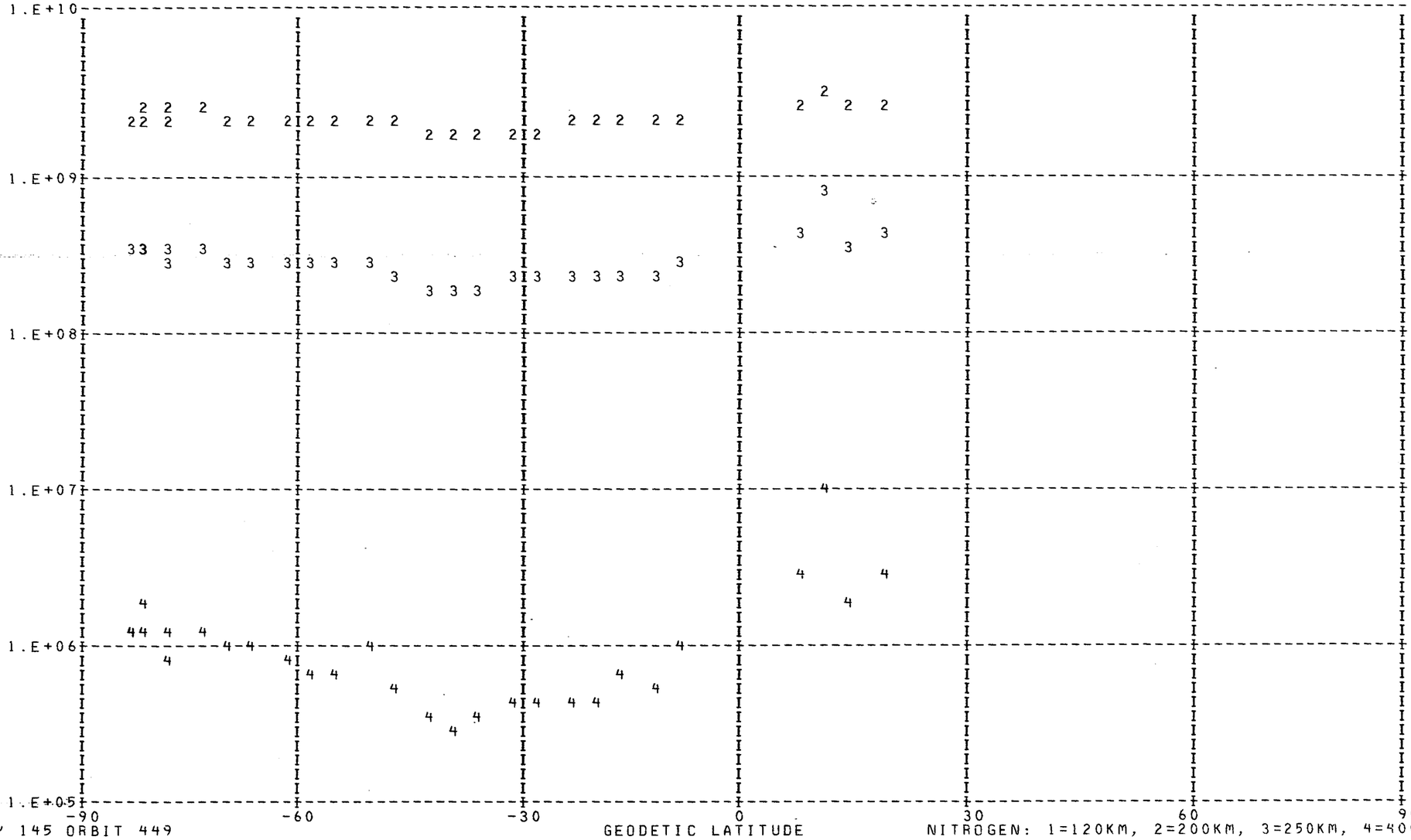
DAY 145 ORBIT 949

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 449 OVER STATION CHUR ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74620.	490.	1.989E 05	925.	925.	18.13	285.45	2.6946	35.	25116.	122.74	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
2	74720.	484.	1.144E 05	865.	865.	14.36	284.71	2.6639	32.	24917.	125.53	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
3	74820.	477.	1.357E 06	1090.	1090.	10.58	283.98	2.6352	30.	24721.	128.24	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
4	74920.	471.	3.594E 05	925.	925.	6.79	283.26	2.6092	27.	24529.	130.85	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
5	75320.	441.	2.360E 05	810.	810.	-8.44	280.40	2.5152	19.	23803.	139.91	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
6	75420.	433.	1.853E 05	770.	770.	-12.27	279.67	2.4939	18.	23608.	141.69	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
7	75520.	425.	2.683E 05	775.	775.	-16.11	278.93	2.4726	18.	23409.	143.21	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
8	75620.	416.	2.686E 05	750.	750.	-19.96	278.16	2.4519	19.	23205.	144.43	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
9	75720.	408.	3.759E 05	750.	750.	-23.81	277.37	2.4306	21.	22955.	145.32	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
10	75820.	399.	5.082E 05	745.	745.	-27.67	276.54	2.4093	23.	22737.	145.84	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
11	75920.	390.	6.833E 05	745.	745.	-31.53	275.67	2.3872	25.	22508.	145.98	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
12	80020.	381.	7.821E 05	724.	725.	-35.40	274.74	2.3646	28.	22226.	145.73	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
13	80120.	372.	1.070E 06	719.	720.	-39.28	273.75	2.3406	30.	21927.	145.10	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
14	80220.	364.	1.658E 06	729.	730.	-43.15	272.66	2.3159	33.	21606.	144.10	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
15	80320.	355.	3.225E 06	754.	755.	-47.03	271.46	2.2886	36.	21218.	142.75	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
16	80420.	346.	7.200E 06	803.	805.	-50.91	270.11	2.2592	40.	20754.	141.10	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
17	80520.	337.	8.448E 06	783.	785.	-54.78	268.56	2.2259	43.	20240.	139.17	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
18	80620.	329.	1.101E 07	778.	780.	-58.64	266.72	2.1886	47.	15620.	137.00	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
19	80720.	320.	1.746E 07	792.	795.	-62.49	264.49	2.1459	50.	14824.	134.63	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
20	80820.	312.	2.828E 07	811.	815.	-66.30	261.67	2.0946	54.	13807.	132.08	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	80920.	304.	3.719E 07	806.	810.	-70.07	257.92	2.0313	58.	12407.	129.38	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
22	81020.	296.	6.051E 07	834.	840.	-73.75	252.63	1.9519	62.	10358.	126.56	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
23	81120.	288.	6.287E 07	794.	800.	-77.25	244.57	1.8466	66.	3244.	123.62	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
24	81220.	281.	9.766E 07	822.	830.	-80.36	231.16	1.6979	70.	234004.	120.60	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
25	81320.	274.	1.297E 08	820.	830.	-82.58	207.94	1.4706	74.	220812.	117.49	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
26	81420.	267.	1.675E 08	824.	835.	-82.97	175.37	1.0792	78.	195856.	114.32	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
27	81520.	261.	2.474E 08	851.	865.	-81.27	148.01	0.2619	82.	181029.	111.09	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
28	81620.	255.	2.789E 08	824.	840.	-78.36	131.68	22.0866	86.	170611.	107.82	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06

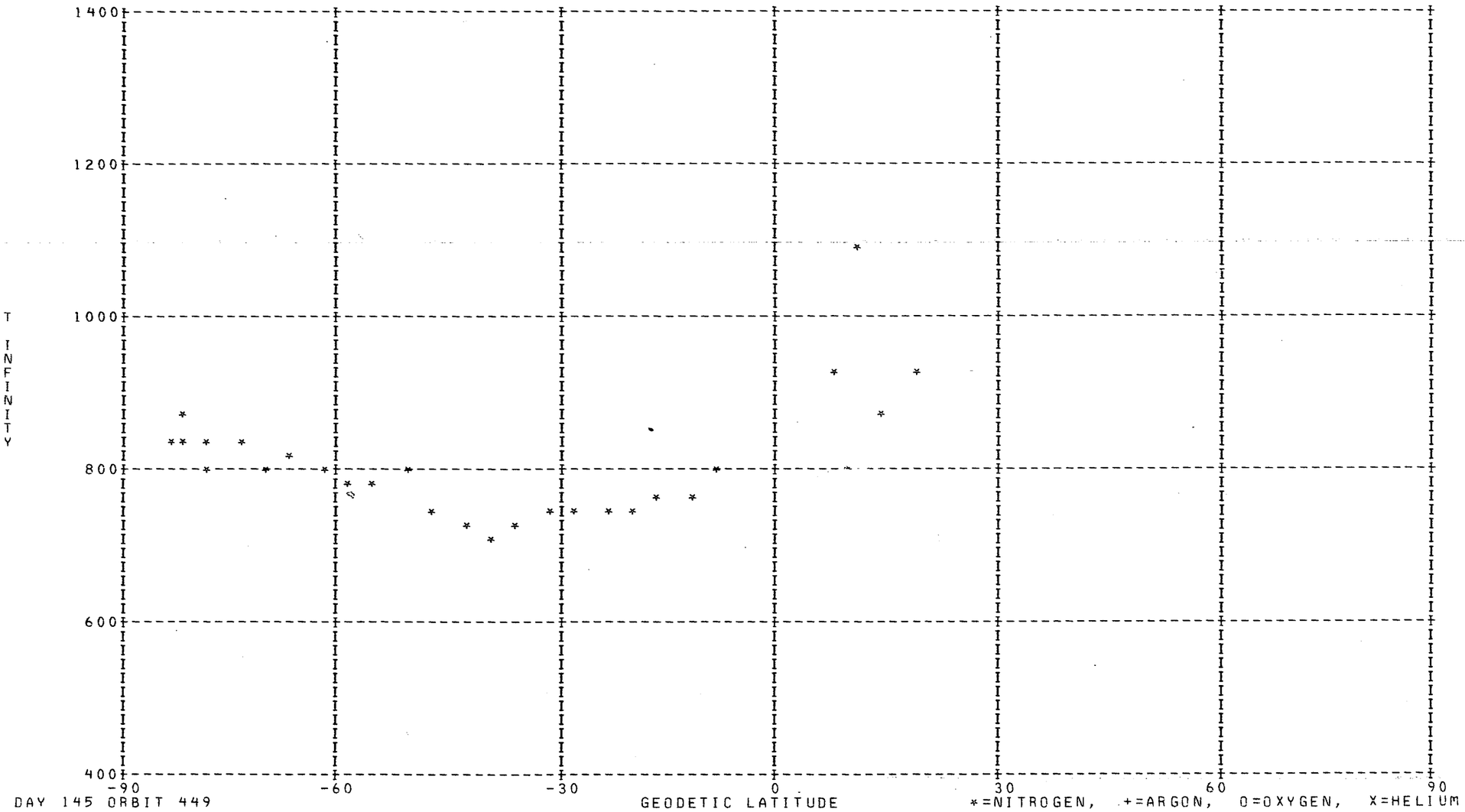
LOCAL NIGHT TIME



DAY 145 ORBIT 449

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 145 ORBIT 449

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

*** FOR NITROGEN NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   23: DATA FROM PASS 447 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42423.	490.	6.860E 05	1040.	1040.	82.66	43.76	10.0204	77.	72232.	66.65	7.032E 06	2.425E 06	1.864E 06	9.827E 05
2	42523.	496.	5.681E 05	1070.	1070.	80.69	21.03	9.1097	77.	55238.	69.67	5.810E 06	1.990E 06	1.537E 06	8.246E 05
3	42623.	501.	7.691E 05	1015.	1015.	77.85	7.39	8.1230	76.	45904.	72.72	8.447E 06	2.931E 06	2.242E 06	1.164E 06
4	42723.	506.	5.108E 05	1050.	1050.	74.61	359.03	7.1730	74.	42637.	75.80	5.527E 06	1.902E 06	1.464E 06	7.765E 05
5	42923.	513.	6.933E 05	965.	965.	67.67	349.56	5.6877	69.	35046.	81.99	8.437E 06	2.962E 06	2.243E 06	1.127E 06
6	43023.	516.	3.684E 05	945.	945.	64.08	346.60	5.1644	66.	33955.	85.11	4.642E 06	1.638E 06	1.234E 06	6.119E 05
7	43223.	519.	4.288E 05	975.	975.	56.82	342.34	4.4264	59.	32453.	91.34	5.276E 06	1.848E 06	1.402E 06	7.095E 05
8	43423.	518.	1.004E 06	975.	975.	49.47	339.31	3.9424	53.	31445.	97.55	1.235E 07	4.327E 06	3.283E 06	1.661E 06
9	43523.	517.	1.177E 06	965.	965.	45.77	338.07	3.7590	49.	31047.	100.65	1.459E 07	5.122E 06	3.878E 06	1.949E 06
10	43623.	516.	9.667E 05	975.	975.	42.07	336.94	3.6017	46.	30717.	103.73	1.176E 07	4.117E 06	3.124E 06	1.581E 06
11	43823.	510.	5.843E 05	1100.	1100.	34.63	334.97	3.3457	38.	30123.	109.83	6.154E 06	2.093E 06	1.625E 06	8.861E 05
12	43923.	507.	8.340E 05	945.	945.	30.90	334.07	3.2384	35.	25849.	112.84	1.012E 07	3.568E 06	2.690E 06	1.333E 06
13	44123.	498.	1.175E 06	960.	960.	23.41	332.42	3.0531	29.	25412.	118.73	1.349E 07	4.743E 06	3.587E 06	1.797E 06
14	44423.	481.	9.675E 05	930.	930.	12.11	330.16	2.8230	21.	24808.	127.16	1.068E 07	3.779E 06	2.839E 06	1.392E 06
15	44523.	475.	5.877E 06	1035.	1035.	8.32	329.43	2.7551	20.	24615.	129.81	5.699E 07	1.968E 07	1.511E 07	7.943E 06
16	44623.	468.	7.976E 06	1185.	1185.	4.53	328.72	2.6897	19.	24423.	132.36	6.795E 07	2.265E 07	1.783E 07	1.013E 07
17	44723.	461.	3.827E 06	815.	815.	0.73	328.01	2.6264	19.	24232.	134.77	4.427E 07	1.610E 07	1.174E 07	5.225E 06
18	45023.	438.	4.101E 06	785.	785.	-10.72	325.85	2.4444	21.	23655.	141.00	4.385E 07	1.606E 07	1.160E 07	5.011E 06
19	45123.	429.	4.768E 06	760.	760.	-14.55	325.11	2.3850	22.	23458.	142.62	5.052E 07	1.861E 07	1.333E 07	5.608E 06
20	45223.	421.	5.343E 06	765.	765.	-18.39	324.36	2.3244	24.	23257.	143.97	5.369E 07	1.976E 07	1.418E 07	5.997E 06
21	45323.	413.	5.793E 06	740.	740.	-22.24	323.58	2.2630	25.	23049.	144.99	5.745E 07	2.126E 07	1.513E 07	6.220E 06
22	45423.	404.	6.925E 06	745.	745.	-26.09	322.77	2.2004	27.	22835.	145.67	6.496E 07	2.402E 07	1.711E 07	7.078E 06
23	45523.	395.	8.899E 06	755.	755.	-29.95	321.91	2.1350	29.	22610.	145.96	7.850E 07	2.895E 07	2.070E 07	8.661E 06
6	43023.	516.	3.684E 05	945.	945.	64.08	346.60	5.1644	66.	33955.	85.11	4.642E 06	1.638E 06	1.234E 06	6.119E 05
7	43223.	519.	4.288E 05	975.	975.	56.82	342.34	4.4264	59.	32453.	91.34	5.276E 06	1.848E 06	1.402E 06	7.095E 05
8	43423.	518.	1.004E 06	975.	975.	49.47	339.31	3.9424	53.	31445.	97.55	1.235E 07	4.327E 06	3.283E 06	1.661E 06
9	43523.	517.	1.177E 06	965.	965.	45.77	338.07	3.7590	49.	31047.	100.65	1.459E 07	5.122E 06	3.878E 06	1.949E 06
10	43623.	516.	9.667E 05	975.	975.	42.07	336.94	3.6017	46.	30717.	103.73	1.176E 07	4.117E 06	3.124E 06	1.581E 06
11	43823.	510.	5.843E 05	1100.	1100.	34.63	334.97	3.3457	38.	30123.	109.83	6.154E 06	2.093E 06	1.625E 06	8.861E 05
12	43923.	507.	8.340E 05	945.	945.	30.90	334.07	3.2384	35.	25849.	112.84	1.012E 07	3.568E 06	2.690E 06	1.333E 06
13	44123.	498.	1.175E 06	960.	960.	23.41	332.42	3.0531	29.	25412.	118.73	1.349E 07	4.743E 06	3.587E 06	1.797E 06
14	44423.	481.	9.675E 05	930.	930.	12.11	330.16	2.8230	21.	24808.	127.16	1.068E 07	3.779E 06	2.839E 06	1.392E 06
15	44523.	475.	5.877E 06	1035.	1035.	8.32	329.43	2.7551	20.	24615.	129.81	5.699E 07	1.968E 07	1.511E 07	7.943E 06
16	44623.	468.	7.976E 06	1185.	1185.	4.53	328.72	2.6897	19.	24423.	132.36	6.795E 07	2.265E 07	1.783E 07	1.013E 07
17	44723.	461.	3.827E 06	815.	815.	0.73	328.01	2.6264	19.	24232.	134.77	4.427E 07	1.610E 07	1.174E 07	5.225E 06
18	45023.	438.	4.101E 06	785.	785.	-10.72	325.85	2.4444	21.	23655.	141.00	4.385E 07	1.606E 07	1.160E 07	5.011E 06
19	45123.	429.	4.768E 06	760.	760.	-14.55	325.11	2.3850	22.	23458.	142.62	5.052E 07	1.861E 07	1.333E 07	5.608E 06
20	45223.	421.	5.343E 06	765.	765.	-18.39	324.36	2.3244	24.	23257.	143.97	5.369E 07	1.976E 07	1.418E 07	5.997E 06
21	45323.	413.	5.793E 06	740.	740.	-22.24	323.58	2.2630	25.	23049.	144.99	5.745E 07	2.126E 07	1.513E 07	6.220E 06
22	45423.	404.	6.925E 06	745.	745.	-26.09	322.77	2.2004	27.	22835.	145.67	6.496E 07	2.402E 07	1.711E 07	7.078E 06
23	45523.	395.	8.899E 06	755.	755.	-29.95	321.91	2.1350	29.	22610.	145.96	7.850E 07	2.895E 07	2.070E 07	8.661E 06
24	45623.	386.	9.930E 06	739.	740.	-33.82	321.01	2.0670	31.	22334.	145.87	8.485E 07	3.140E 07	2.234E 07	9.186E 06
25	45723.	378.	1.207E 07	729.	730.	-37.69	320.05	1.9951	33.	22042.	145.39	9.913E 07	3.677E 07	2.606E 07	1.059E 07
26	45823.	369.	1.284E 07	739.	740.	-41.56	319.00	1.9184	35.	21731.	144.53	9.909E 07	3.667E 07	2.609E 07	1.073E 07
27	45923.	360.	1.480E 07	754.	755.	-45.44	317.85	1.8351	37.	21355.	143.32	1.070E 08	3.947E 07	2.823E 07	1.181E 07
28	50023.	351.	1.942E 07	729.	730.	-49.31	316.57	1.7444	40.	20947.	141.79	1.366E 08	5.069E 07	3.593E 07	1.460E 07
29	50123.	342.	2.201E 07	748.	750.	-53.19	315.10	1.6437	42.	20456.	139.97	1.447E 08	5.341E 07	3.813E 07	1.586E 07
30	50223.	334.	2.381E 07	743.	745.	-57.05	313.40	1.5297	45.	15906.	137.90	1.494E 08	5.523E 07	3.936E 07	1.628E 07
31	50323.	325.	2.773E 07	757.	760.	-60.90	311.34	1.3997	48.	15153.	135.61	1.639E 08	6.037E 07	4.325E 07	1.819E 07
32	50423.	317.	2.634E 07	752.	755.	-64.74	308.79	1.2484	51.	14241.	133.13	1.488E 08	5.487E 07	3.924E 07	1.641E 07
33	50523.	309.	3.129E 07	756.	760.	-68.53	305.48	1.0677	54.	13026.	130.49	1.680E 08	6.189E 07	4.433E 07	1.865E 07
34	50623.	300.	2.739E 07	755.	760.	-72.25	300.93	0.8470	57.	11315.	127.72	1.403E 08	5.169E 07	3.703E 07	1.558E 07
35	50723.	293.	2.584E 07	774.	780.	-75.83	294.23	0.5717	61.	4726.	124.83	1.254E 08	4.599E 07	3.316E 07	1.425E 07
36	50823.	285.	2.244E 07	774.	780.	-79.14	283.47	0.2170	64.	524.	121.84	1.044E 08	3.829E 07	2.761E 07	1.187E 07
37	50923.	278.	1.771E 07	822.	830.	-81.82	264.88	23.7484	68.	225203.	118.76	7.797E 07	2.826E 07	2.069E 07	9.342E 06
38	51023.	271.	2.089E 07	757.	765.	-83.08	235.10	23.1150	71.	205354.	115.62	8.978E 07	3.304E 07	2.371E 07	1.003E 07
39	51123.	264.	2.124E 07	757.	765.	-82.17	203.79	22.2610	74.	184941.	112.41	8.786E 07	3.233E 07	2.320E 07	9.812E 06
40	51223.	258.	2.805E 07	788.	800.	-79.65	183.25	21.1717	77.	172832.	109.16	1.110E 08	4.050E 07	2.939E 07	1.289E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

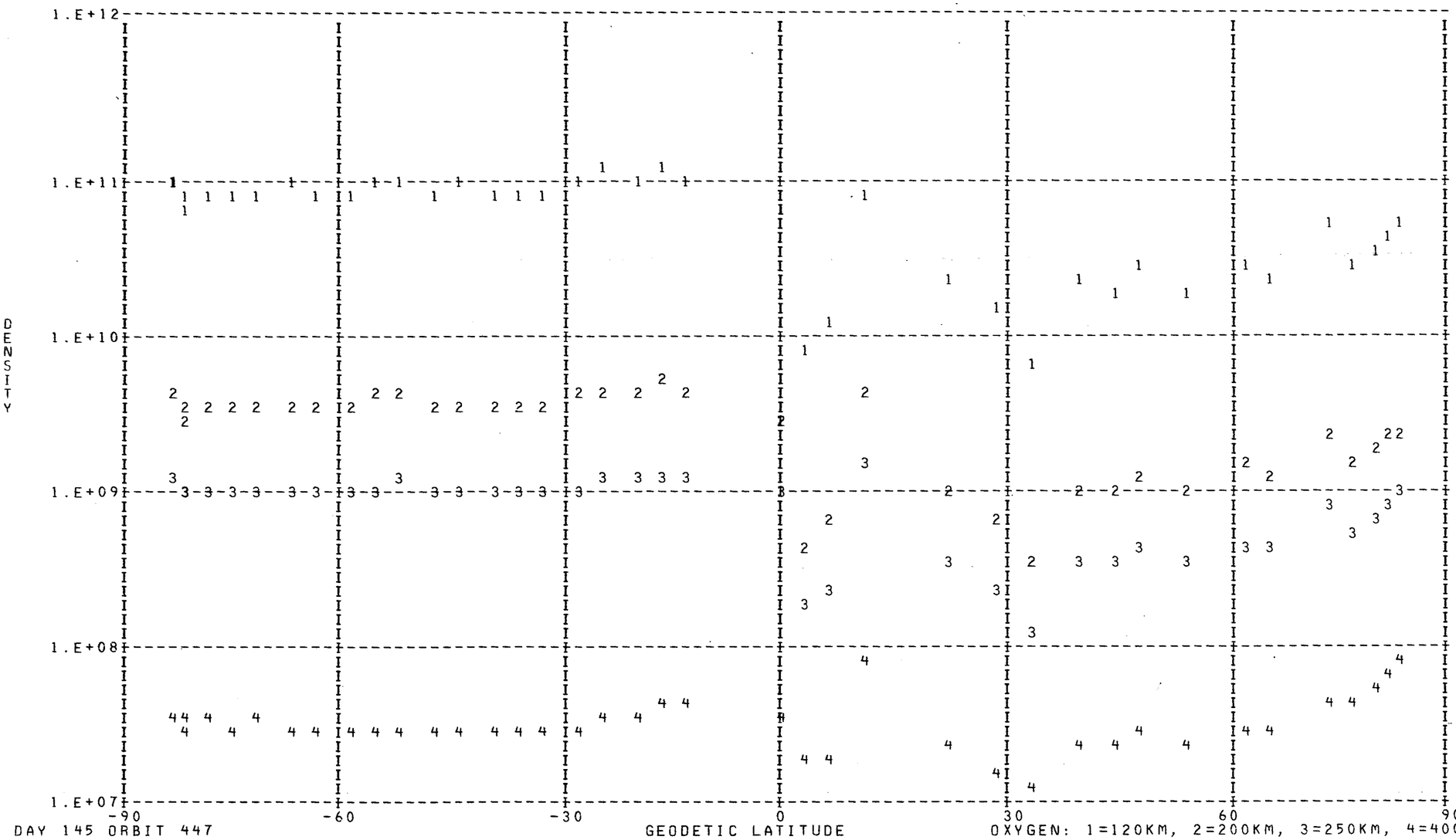
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DAY 145 ORBIT 447

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 447 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42359.	487.	1.945E 07	1040.	1040.	83.02	55.63	10.3457	77.	80939.	65.45	4.754E 10	2.561E 09	9.809E 08	7.853E 07
2	42459.	494.	1.456E 07	1040.	1040.	81.62	28.84	9.4884	77.	62327.	68.46	3.933E 10	2.119E 09	8.116E 08	6.497E 07
3	42559.	499.	1.065E 07	1015.	1015.	79.05	12.01	8.5197	76.	51710.	71.50	3.584E 10	1.911E 09	7.171E 08	5.401E 07
4	42659.	504.	9.484E 06	1050.	1050.	75.94	1.93	7.5417	75.	43750.	74.57	2.876E 10	1.556E 09	6.006E 08	4.922E 07
5	42759.	508.	7.316E 06	925.	925.	72.57	355.47	6.6617	72.	41259.	77.65	4.927E 10	2.514E 09	8.687E 08	5.112E 07
6	42959.	515.	4.065E 06	965.	965.	65.52	347.70	5.3590	67.	34354.	83.86	2.360E 10	1.230E 09	4.416E 08	2.916E 07
7	43059.	517.	3.947E 06	945.	945.	61.92	345.14	4.9064	64.	33440.	86.97	2.697E 10	1.391E 09	4.903E 08	3.060E 07
8	43259.	519.	3.328E 06	975.	975.	54.62	341.34	4.2610	57.	32128.	93.21	1.944E 10	1.018E 09	3.689E 08	2.504E 07
9	43459.	518.	4.389E 06	975.	975.	47.25	338.55	3.8290	51.	31218.	99.41	2.528E 10	1.324E 09	4.796E 08	3.256E 07
10	43559.	517.	3.252E 06	965.	965.	43.55	337.38	3.6617	47.	30838.	102.50	1.945E 10	1.013E 09	3.639E 08	2.403E 07
11	43659.	514.	3.710E 06	975.	975.	39.84	336.32	3.5177	43.	30523.	105.57	2.014E 10	1.054E 09	3.821E 08	2.593E 07
12	43859.	508.	2.414E 06	1100.	1100.	32.39	334.42	3.2797	36.	25949.	111.64	6.115E 09	3.369E 08	1.350E 08	1.237E 07
13	43959.	504.	2.488E 06	945.	945.	28.66	333.56	3.1790	33.	25722.	114.62	1.373E 10	7.084E 08	2.496E 08	1.558E 07
14	44159.	495.	4.965E 06	960.	960.	21.15	331.95	3.0031	27.	25256.	120.47	2.127E 10	1.105E 09	3.951E 08	2.573E 07
15	44459.	477.	2.080E 07	930.	930.	9.84	329.72	2.7817	21.	24660.	128.77	7.842E 10	4.012E 09	1.393E 09	8.323E 07
16	44559.	471.	6.207E 06	1035.	1035.	6.05	329.00	2.7157	20.	24507.	131.35	1.195E 10	6.429E 08	2.452E 08	1.940E 07
17	44659.	464.	8.060E 06	1185.	1185.	2.25	328.29	2.6517	19.	24316.	133.82	7.608E 09	4.300E 08	1.824E 08	1.977E 07
18	44759.	456.	1.191E 07	815.	815.	-1.55	327.58	2.5897	19.	24126.	136.15	6.449E 10	3.064E 09	9.347E 08	3.780E 07
19	45059.	433.	2.118E 07	785.	785.	-13.02	325.41	2.4090	22.	23546.	142.00	8.732E 10	4.051E 09	1.188E 09	4.257E 07
20	45159.	424.	2.606E 07	760.	760.	-16.85	324.66	2.3484	23.	23346.	143.47	1.080E 11	4.904E 09	1.388E 09	4.467E 07
21	45259.	416.	2.935E 07	765.	765.	-20.70	323.89	2.2877	25.	23141.	144.62	9.739E 10	4.441E 09	1.266E 09	4.166E 07
22	45359.	407.	3.190E 07	740.	740.	-24.55	323.09	2.2257	26.	22930.	145.44	1.048E 11	4.673E 09	1.283E 09	3.770E 07
23	45459.	399.	3.488E 07	745.	745.	-28.41	322.26	2.1617	28.	22709.	145.89	9.079E 10	4.066E 09	1.125E 09	3.384E 07
24	45559.	390.	4.071E 07	755.	755.	-32.27	321.38	2.0944	30.	22438.	145.96	8.126E 10	3.673E 09	1.032E 09	3.248E 07
25	45659.	381.	4.653E 07	739.	740.	-36.14	320.44	2.0244	32.	22153.	145.63	8.398E 10	3.744E 09	1.028E 09	3.020E 07
26	45759.	372.	5.342E 07	729.	730.	-40.01	319.43	1.9497	34.	21850.	144.92	8.393E 10	3.706E 09	1.002E 09	2.807E 07
27	45859.	363.	7.158E 07	739.	740.	-43.89	318.33	1.8690	36.	21525.	143.85	8.606E 10	3.837E 09	1.054E 09	3.095E 07
28	45959.	355.	9.271E 07	754.	755.	-47.76	317.10	1.7817	39.	21131.	142.44	8.354E 10	3.776E 09	1.061E 09	3.339E 07
29	50059.	346.	1.164E 08	729.	730.	-51.64	315.71	1.6850	41.	20658.	140.73	9.857E 10	4.352E 09	1.177E 09	3.296E 07
30	50159.	337.	1.422E 08	748.	750.	-55.51	314.11	1.5770	44.	20134.	138.76	8.833E 10	3.974E 09	1.108E 09	3.410E 07
31	50259.	329.	1.618E 08	743.	745.	-59.37	312.21	1.4544	47.	15458.	136.55	8.453E 10	3.786E 09	1.048E 09	3.150E 07
32	50359.	320.	1.879E 08	757.	760.	-63.21	309.89	1.3117	50.	14640.	134.14	7.533E 10	3.420E 09	9.679E 08	3.115E 07
33	50459.	312.	2.534E 08	752.	755.	-67.02	306.92	1.1437	53.	13548.	131.57	8.573E 10	3.875E 09	1.089E 09	3.426E 07
34	50559.	304.	3.035E 08	756.	760.	-70.77	302.94	0.9411	56.	12054.	128.84	8.340E 10	3.787E 09	1.072E 09	3.449E 07
35	50659.	296.	3.402E 08	755.	760.	-74.42	297.26	0.6897	59.	5909.	126.00	7.782E 10	3.534E 09	9.999E 08	3.219E 07
36	50759.	288.	4.347E 08	774.	780.	-77.87	288.45	0.3704	63.	2456.	123.04	7.770E 10	3.590E 09	1.045E 09	3.669E 07
37	50859.	281.	4.983E 08	822.	830.	-80.87	273.58	23.9524	66.	232627.	120.00	6.503E 10	3.124E 09	9.713E 08	4.158E 07
38	50959.	273.	7.029E 08	757.	765.	-82.81	248.17	23.3917	70.	214548.	116.88	9.420E 10	4.296E 09	1.225E 09	4.030E 07
39	51059.	267.	7.981E 08	757.	765.	-82.79	215.33	22.6324	73.	193526.	113.70	9.153E 10	4.174E 09	1.190E 09	3.915E 07
40	51159.	260.	8.058E 08	757.	765.	-80.79	190.14	21.6324	76.	175540.	110.47	7.972E 10	3.636E 09	1.036E 09	3.410E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 145 ORBIT 447

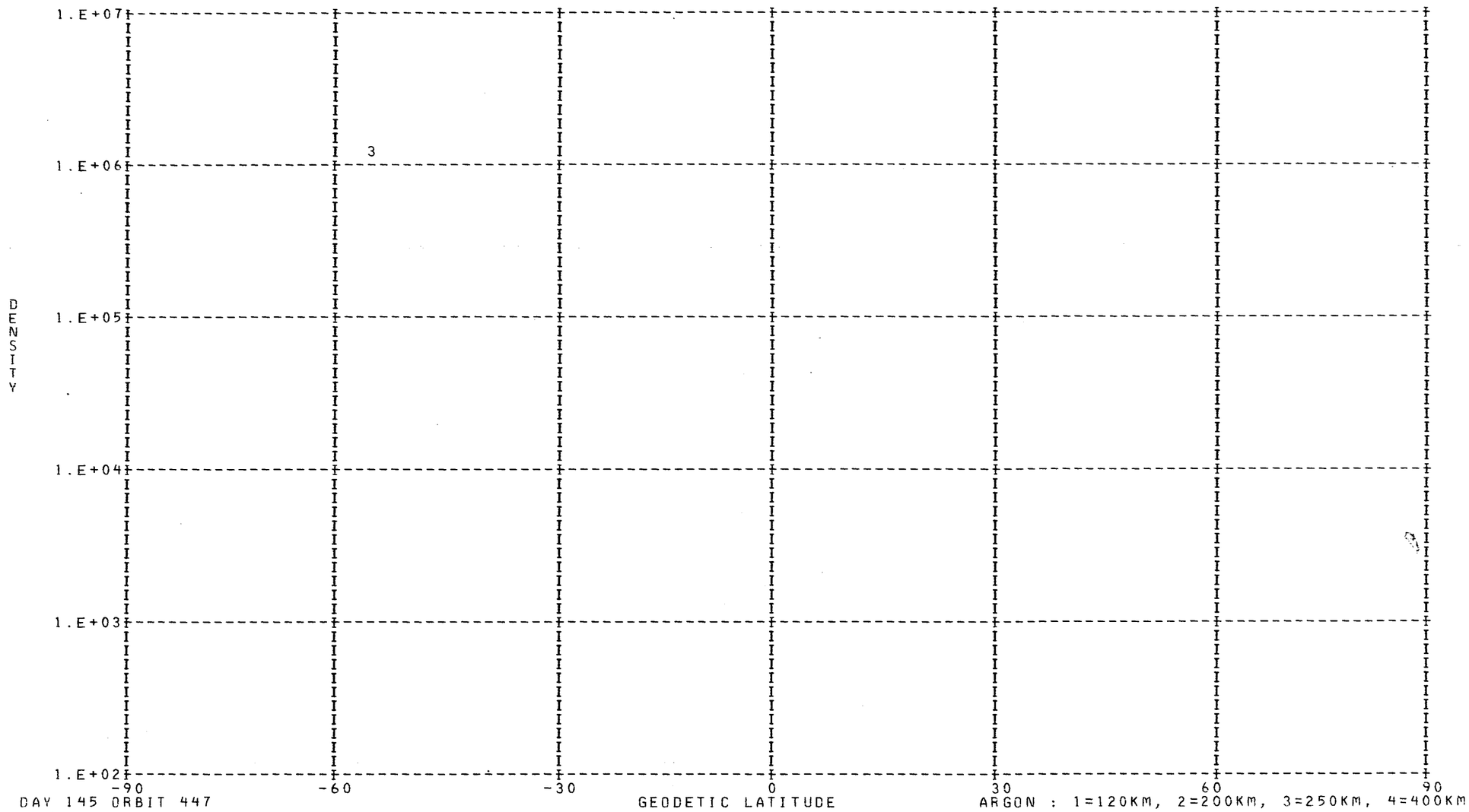
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 447 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50159.	337.	4.102E 07	748.	750.	-55.51	314.11	1.5770	44.	20134.	138.76	1.462E 14	1.538E 11	6.786E 09	1.159E 06

LOCAL NIGHT TIME

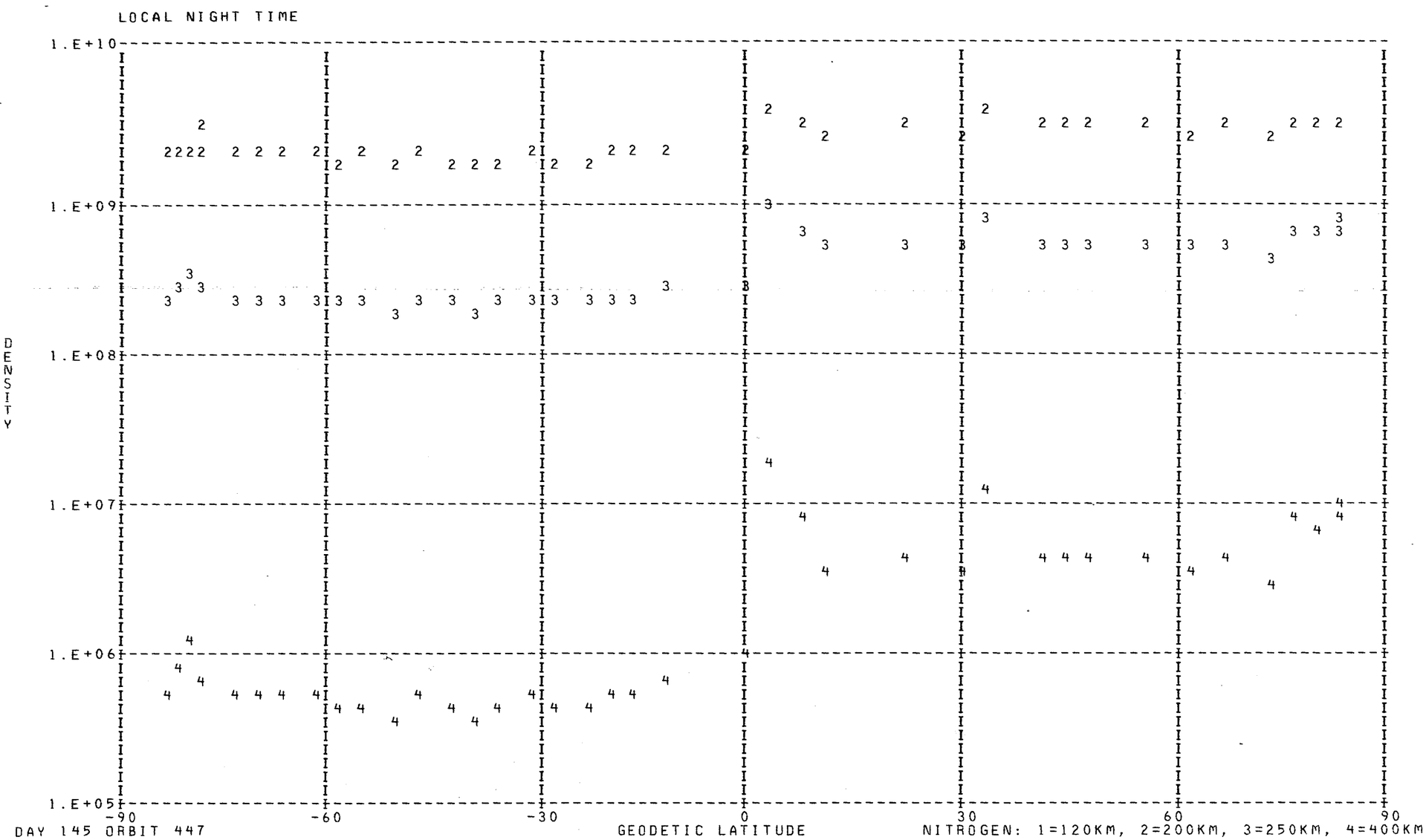


DAY 145 ORBIT 447

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 447 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

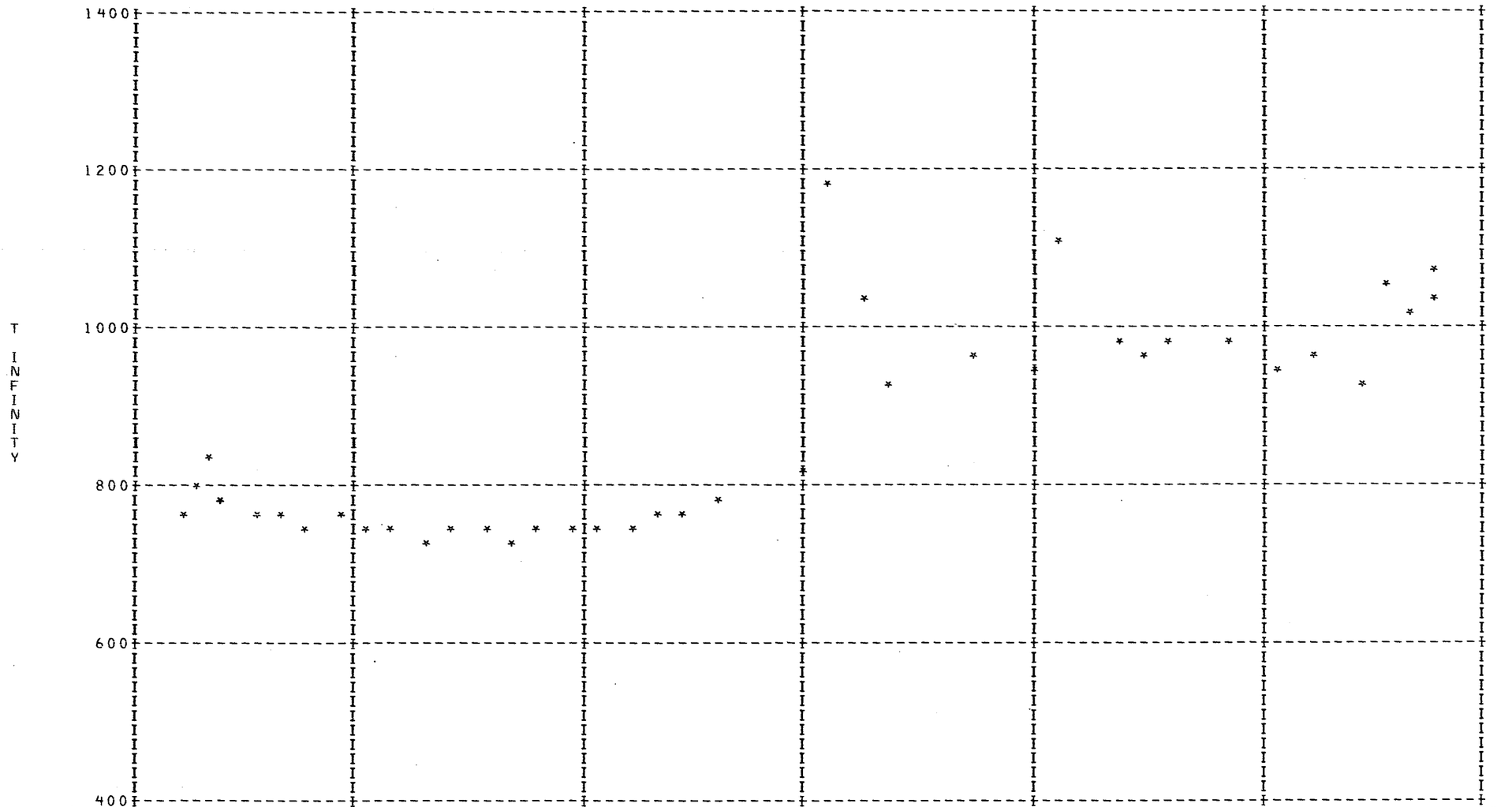
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42347.	486.	7.219E 05	1040.	1040.	83.09	61.91	10.4990	77.	83434.	64.85	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
2	42447.	492.	7.898E 05	1070.	1070.	82.02	33.37	9.6711	77.	64124.	67.85	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
3	42547.	498.	3.980E 05	1015.	1015.	79.62	14.71	8.7177	76.	52745.	70.89	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
4	42647.	503.	4.865E 05	1050.	1050.	76.58	3.58	7.7324	75.	44415.	73.95	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
5	42747.	508.	1.156E 05	925.	925.	73.26	356.56	6.8264	73.	41710.	77.03	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
6	42947.	514.	1.472E 05	965.	965.	66.24	348.29	5.4630	67.	34604.	83.24	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
7	43047.	516.	1.111E 05	945.	945.	62.64	345.60	4.9884	64.	33620.	86.35	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	43247.	519.	1.490E 05	975.	975.	55.35	341.66	4.3137	58.	32233.	92.58	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
9	43447.	518.	1.489E 05	975.	975.	47.99	338.80	3.8657	51.	31306.	98.79	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
10	43547.	517.	1.425E 05	965.	965.	44.29	337.60	3.6931	48.	30920.	101.88	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	43647.	515.	1.709E 05	975.	975.	40.59	336.52	3.5450	44.	30600.	104.96	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	43847.	509.	6.527E 05	1100.	1100.	33.14	334.60	3.3010	37.	30019.	111.03	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
13	43947.	505.	1.520E 05	945.	945.	29.40	333.73	3.1984	34.	25750.	114.03	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
14	44147.	496.	2.398E 05	960.	960.	21.90	332.11	3.0197	27.	25321.	119.89	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
15	44447.	479.	2.897E 05	930.	930.	10.59	329.86	2.7957	21.	24722.	128.24	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
16	44547.	472.	9.676E 05	1035.	1035.	6.80	329.15	2.7284	20.	24530.	130.84	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
17	44647.	465.	3.863E 06	1185.	1185.	3.01	328.43	2.6644	19.	24338.	133.34	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
18	44747.	458.	1.397E 05	815.	815.	-0.79	327.72	2.6017	19.	24148.	135.70	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
19	45047.	434.	2.221E 05	785.	785.	-12.25	325.56	2.4211	22.	23609.	141.68	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
20	45147.	426.	2.089E 05	760.	760.	-16.09	324.81	2.3611	23.	23410.	143.20	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
21	45247.	418.	3.199E 05	765.	765.	-19.93	324.05	2.3004	24.	23207.	144.42	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
22	45347.	409.	3.144E 05	740.	740.	-23.78	323.26	2.2384	26.	22956.	145.31	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
23	45447.	400.	4.827E 05	745.	745.	-27.64	322.43	2.1744	28.	22738.	145.83	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
24	45547.	392.	7.555E 05	755.	755.	-31.50	321.56	2.1084	30.	22509.	145.97	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
25	45647.	383.	8.710E 05	739.	740.	-35.37	320.63	2.0384	32.	22227.	145.73	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
26	45747.	374.	1.096E 06	729.	730.	-39.24	319.64	1.9650	34.	21928.	145.09	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
27	45847.	365.	1.810E 06	739.	740.	-43.11	318.56	1.8857	36.	21608.	144.09	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
28	45947.	356.	3.041E 06	754.	755.	-46.99	317.36	1.7997	38.	21220.	142.75	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
29	50047.	348.	3.294E 06	729.	730.	-50.86	316.01	1.7050	41.	20756.	141.10	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
30	50147.	339.	5.812E 06	748.	750.	-54.73	314.45	1.5997	43.	20244.	139.17	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
31	50247.	330.	7.844E 06	743.	745.	-58.60	312.62	1.4804	46.	15624.	137.01	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
32	50347.	322.	1.231E 07	757.	760.	-62.44	310.40	1.3424	49.	14830.	134.64	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
33	50447.	313.	1.678E 07	752.	755.	-66.26	307.58	1.1797	52.	13814.	132.09	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
34	50547.	305.	2.375E 07	756.	760.	-70.02	303.85	0.9850	55.	12418.	129.40	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
35	50647.	297.	3.267E 07	755.	760.	-73.70	298.59	0.7450	59.	10415.	126.57	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
36	50747.	290.	5.240E 07	774.	780.	-77.20	290.57	0.4410	62.	3313.	123.64	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
37	50847.	282.	9.352E 07	822.	830.	-80.32	277.26	0.0457	66.	234057.	120.62	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
38	50947.	275.	8.470E 07	757.	765.	-82.56	254.21	23.5177	69.	220946.	117.51	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
39	51047.	268.	1.109E 08	756.	765.	-82.97	221.71	22.8024	72.	200046.	114.34	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
40	51147.	261.	1.747E 08	788.	800.	-81.30	194.21	21.8510	75.	181145.	111.12	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
41	51247.	255.	2.077E 08	771.	785.	-78.40	177.76	20.6884	78.	170656.	107.85	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05



DAY 145 ORBIT 447

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



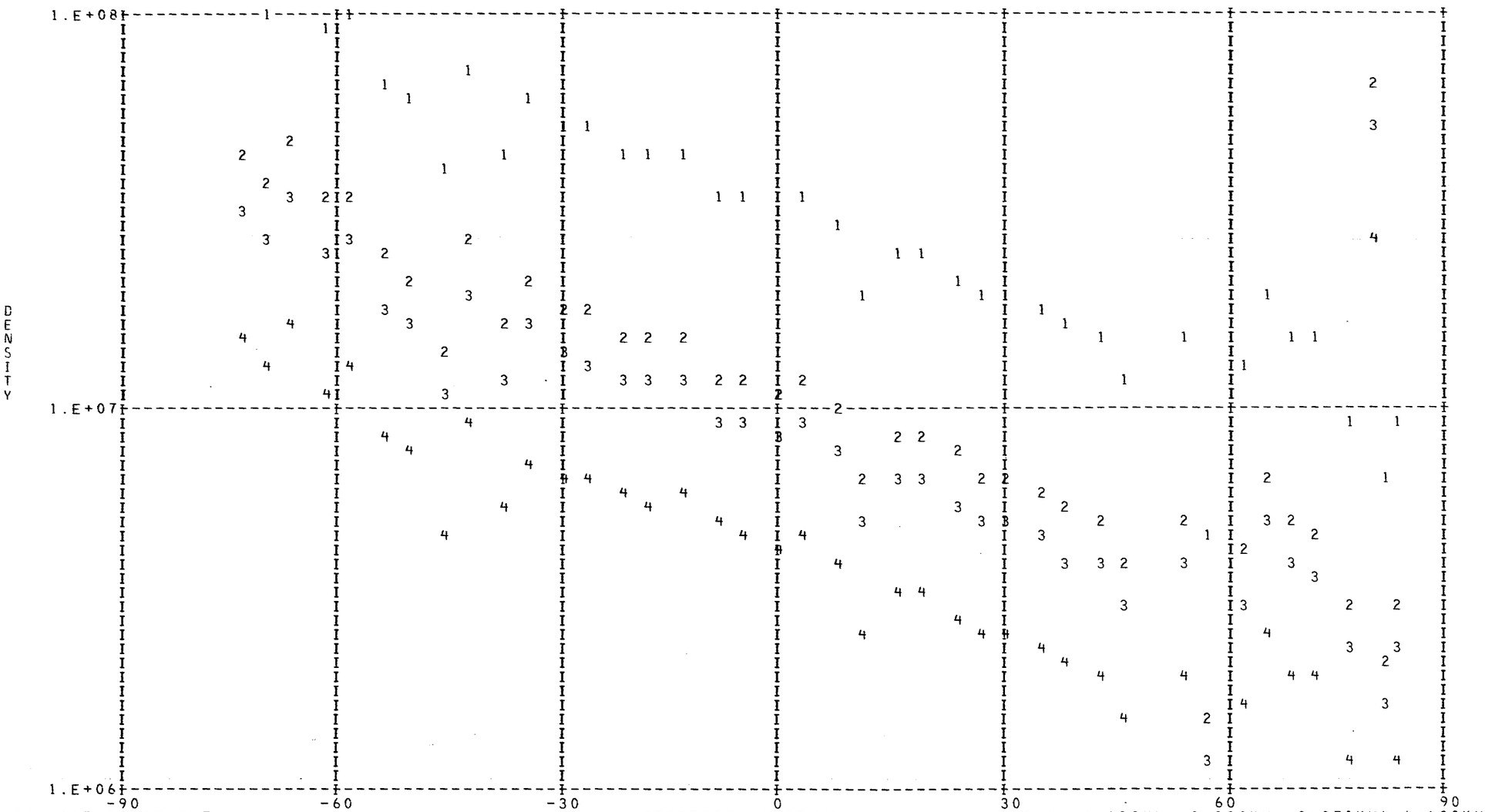
DAY 145 ORBIT 447

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   23: DATA FROM PASS 447 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34223.	248.	3.174E 07	878.	900.	-73.63	188.53	18.7250	74.	161938.	103.30	1.179E 08	4.203E 07	3.135E 07	1.502E 07
2	34323.	243.	2.711E 07	846.	870.	-69.89	183.24	18.0010	73.	155928.	99.96	9.788E 07	3.515E 07	2.602E 07	1.217E 07
3	34423.	238.	3.539E 07	844.	870.	-66.04	179.48	17.4204	71.	154527.	96.59	1.245E 08	4.470E 07	3.309E 07	1.547E 07
4	34523.	234.	2.574E 07	780.	805.	-62.12	176.66	16.9604	68.	153508.	93.20	8.821E 07	3.216E 07	2.337E 07	1.030E 07
5	34623.	231.	2.794E 07	876.	910.	-58.17	174.42	16.5930	65.	152711.	89.81	9.446E 07	3.360E 07	2.512E 07	1.213E 07
6	34723.	228.	1.974E 07	827.	860.	-54.18	172.58	16.2957	61.	152050.	86.42	6.537E 07	2.353E 07	1.737E 07	8.055E 06
7	34823.	226.	1.765E 07	844.	880.	-50.17	171.02	16.0510	58.	151535.	83.03	5.783E 07	2.072E 07	1.538E 07	7.251E 06
8	34923.	224.	1.180E 07	829.	865.	-46.14	169.66	15.8457	54.	151109.	79.65	3.826E 07	1.375E 07	1.017E 07	4.735E 06
9	35023.	223.	2.235E 07	801.	835.	-42.10	168.45	15.6697	50.	150719.	76.29	7.188E 07	2.603E 07	1.908E 07	8.654E 06
10	35123.	223.	1.319E 07	820.	855.	-38.05	167.36	15.5177	46.	150357.	72.95	4.252E 07	1.532E 07	1.130E 07	5.215E 06
11	35223.	224.	1.773E 07	835.	870.	-33.99	166.35	15.3837	42.	150055.	69.65	5.749E 07	2.064E 07	1.528E 07	7.146E 06
12	35323.	225.	1.493E 07	864.	900.	-29.93	165.42	15.2637	38.	145811.	66.39	4.902E 07	1.748E 07	1.304E 07	6.247E 06
13	35423.	228.	1.442E 07	885.	920.	-25.86	164.53	15.1557	34.	145539.	63.17	4.806E 07	1.706E 07	1.278E 07	6.221E 06
14	35523.	231.	1.258E 07	911.	945.	-21.79	163.69	15.0564	29.	145318.	60.02	4.276E 07	1.508E 07	1.137E 07	5.636E 06
15	35623.	234.	1.199E 07	943.	975.	-17.73	162.89	14.9637	25.	145104.	56.95	4.171E 07	1.461E 07	1.109E 07	5.610E 06
16	35723.	239.	1.157E 07	985.	1015.	-13.66	162.11	14.8777	21.	144856.	53.96	4.137E 07	1.435E 07	1.098E 07	5.702E 06
17	35823.	244.	9.298E 06	1046.	1075.	-9.60	161.34	14.7964	17.	144653.	51.08	3.429E 07	1.173E 07	9.071E 06	4.879E 06
18	35923.	250.	8.884E 06	997.	1020.	-5.55	160.59	14.7184	13.	144453.	48.32	3.360E 07	1.164E 07	8.914E 06	4.643E 06
19	40023.	257.	7.888E 06	1015.	1035.	-1.50	159.85	14.6437	9.	144255.	45.71	3.081E 07	1.064E 07	8.169E 06	4.294E 06
20	40123.	265.	7.940E 06	1024.	1040.	2.53	159.11	14.5704	6.	144058.	43.28	3.209E 07	1.107E 07	8.507E 06	4.485E 06
21	40223.	273.	6.840E 06	1036.	1050.	6.56	158.37	14.4990	5.	143860.	41.06	2.866E 07	9.862E 06	7.594E 06	4.027E 06
22	40323.	281.	4.156E 06	1014.	1025.	10.58	157.62	14.4277	6.	143700.	39.07	1.813E 07	6.274E 06	4.808E 06	2.512E 06
23	40423.	291.	5.253E 06	987.	995.	14.58	156.86	14.3570	9.	143458.	37.37	2.395E 07	8.350E 06	6.362E 06	3.262E 06
24	40523.	300.	5.046E 06	1008.	1015.	18.57	156.09	14.2857	13.	143252.	35.98	2.395E 07	8.311E 06	6.357E 06	3.301E 06
25	40623.	310.	4.190E 06	1015.	1020.	22.55	155.29	14.2130	17.	143040.	34.94	2.077E 07	7.198E 06	5.511E 06	2.871E 06
26	40723.	321.	3.669E 06	1021.	1025.	26.51	154.45	14.1384	20.	142820.	34.29	1.901E 07	6.579E 06	5.042E 06	2.634E 06
27	40823.	332.	3.438E 06	1022.	1025.	30.46	153.58	14.0611	24.	142551.	34.03	1.865E 07	6.456E 06	4.948E 06	2.585E 06
28	40923.	343.	2.938E 06	1023.	1025.	34.38	152.66	13.9804	28.	142311.	34.18	1.670E 07	5.780E 06	4.430E 06	2.315E 06
29	41023.	354.	2.557E 06	1033.	1035.	38.29	151.68	13.8951	32.	142015.	34.72	1.518E 07	5.241E 06	4.024E 06	2.115E 06
30	41123.	365.	2.342E 06	1039.	1040.	42.18	150.62	13.8037	36.	141659.	35.64	1.454E 07	5.014E 06	3.853E 06	2.031E 06
31	41223.	376.	1.777E 06	1039.	1040.	46.04	149.45	13.7057	40.	141320.	36.90	1.155E 07	3.985E 06	3.063E 06	1.615E 06
32	41423.	399.	2.072E 06	1039.	1040.	53.70	146.68	13.4790	47.	140414.	40.29	1.475E 07	5.089E 06	3.911E 06	2.062E 06
33	41523.	410.	6.060E 05	1049.	1050.	57.49	144.96	13.3457	51.	135822.	42.35	4.485E 06	1.543E 06	1.188E 06	6.301E 05
34	41623.	420.	1.538E 06	1055.	1055.	61.24	142.92	13.1937	55.	135111.	44.60	1.184E 07	4.069E 06	3.136E 06	1.668E 06
35	41723.	431.	2.244E 06	1030.	1030.	64.95	140.40	13.0170	59.	134206.	47.02	1.830E 07	6.327E 06	4.853E 06	2.543E 06
36	41823.	441.	1.757E 06	1030.	1030.	68.61	137.16	12.8097	62.	133009.	49.57	1.491E 07	5.155E 06	3.955E 06	2.073E 06
37	41923.	450.	1.701E 06	1140.	1140.	72.17	132.79	12.5611	66.	131341.	52.23	1.396E 07	4.702E 06	3.676E 06	2.045E 06
38	42023.	459.	9.844E 05	1020.	1020.	75.61	126.51	12.2570	69.	124933.	54.98	9.080E 06	3.147E 06	2.409E 06	1.255E 06
39	42123.	468.	1.964E 07	1020.	1020.	78.79	116.77	11.8770	72.	121135.	57.81	1.875E 08	6.497E 07	4.975E 07	2.591E 07
40	42223.	476.	6.718E 05	1070.	1070.	81.44	100.57	11.3970	75.	110747.	60.71	6.358E 06	2.177E 06	1.683E 06	9.024E 05
41	42323.	483.	9.063E 05	1085.	1085.	82.98	74.46	10.7857	76.	92422.	63.66	8.721E 06	2.976E 06	2.306E 06	1.247E 06

LOCAL DAY TIME



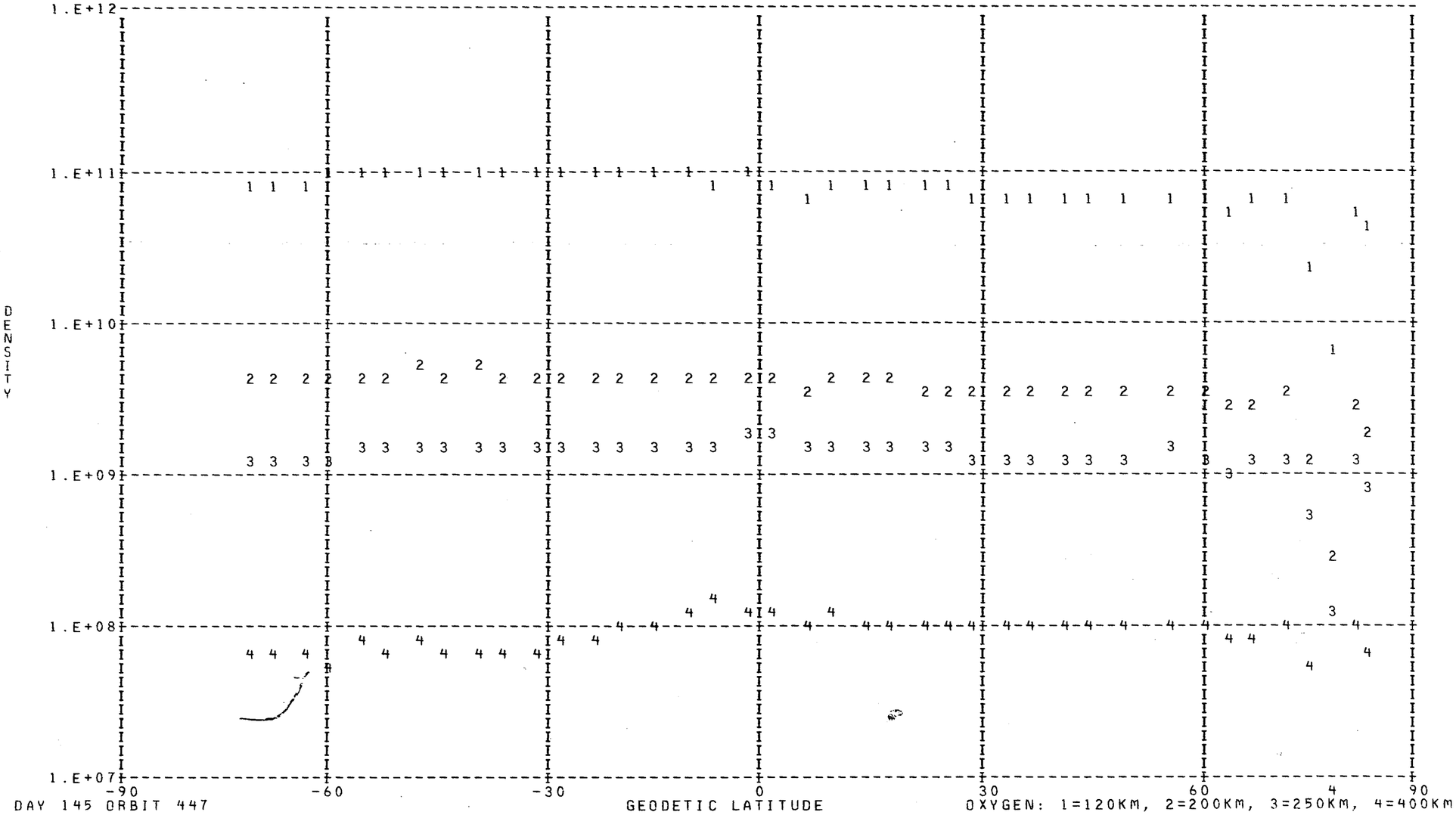
DAY 145 ORBIT 447

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 447 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34259.	245.	1.487E 09	878.	900.	-71.40	185.12	18.2730	73.	160636.	101.30	7.884E 10	3.966E 09	1.336E 09	7.275E 07
2	34359.	240.	1.638E 09	846.	870.	-67.59	180.85	17.6370	72.	155031.	97.94	8.219E 10	4.058E 09	1.323E 09	6.528E 07
3	34459.	236.	1.855E 09	844.	870.	-63.70	177.70	17.1317	69.	153856.	94.56	8.482E 10	4.188E 09	1.365E 09	6.737E 07
4	34559.	232.	2.096E 09	780.	805.	-59.75	175.26	16.7304	66.	153009.	91.17	9.734E 10	4.589E 09	1.382E 09	5.374E 07
5	34659.	229.	2.340E 09	876.	910.	-55.78	173.27	16.4077	63.	152313.	87.78	8.778E 10	4.442E 09	1.512E 09	8.496E 07
6	34759.	226.	2.437E 09	827.	860.	-51.77	171.61	16.1437	59.	151734.	84.38	9.207E 10	4.516E 09	1.455E 09	6.941E 07
7	34859.	225.	2.755E 09	844.	880.	-47.75	170.18	15.9237	55.	151250.	81.00	9.763E 10	4.851E 09	1.599E 09	8.162E 07
8	34959.	224.	2.540E 09	829.	865.	-43.72	168.92	15.7370	51.	150847.	77.63	8.942E 10	4.401E 09	1.426E 09	6.920E 07
9	35059.	223.	2.867E 09	801.	835.	-39.67	167.78	15.5764	48.	150515.	74.29	1.038E 11	5.005E 09	1.566E 09	6.828E 07
10	35159.	224.	2.541E 09	820.	855.	-35.61	166.74	15.4357	43.	150206.	70.97	9.052E 10	4.425E 09	1.418E 09	6.644E 07
11	35259.	225.	2.553E 09	835.	870.	-31.55	165.78	15.3104	39.	145915.	67.69	9.164E 10	4.525E 09	1.475E 09	7.279E 07
12	35359.	227.	2.475E 09	864.	900.	-27.49	164.88	15.1977	35.	145638.	64.45	8.944E 10	4.499E 09	1.515E 09	8.254E 07
13	35459.	229.	2.394E 09	885.	920.	-23.42	164.03	15.0950	31.	145413.	61.28	8.952E 10	4.555E 09	1.566E 09	9.078E 07
14	35559.	233.	2.220E 09	911.	945.	-19.35	163.21	15.0004	27.	145157.	58.17	8.665E 10	4.469E 09	1.575E 09	9.830E 07
15	35659.	237.	2.161E 09	943.	975.	-15.29	162.42	14.9117	23.	144947.	55.14	8.870E 10	4.644E 09	1.683E 09	1.142E 08
16	35759.	242.	1.972E 09	985.	1015.	-11.23	161.65	14.8284	19.	144742.	52.21	8.510E 10	4.538E 09	1.703E 09	1.283E 08
17	35859.	248.	1.735E 09	1046.	1075.	-7.17	160.89	14.7490	15.	144541.	49.41	7.776E 10	4.246E 09	1.671E 09	1.450E 08
18	35959.	254.	1.579E 09	997.	1020.	-3.12	160.15	14.6730	11.	144342.	46.74	8.492E 10	4.538E 09	1.710E 09	1.304E 08
19	40059.	262.	1.392E 09	1015.	1035.	0.91	159.41	14.5997	7.	144145.	44.23	8.343E 10	4.486E 09	1.711E 09	1.354E 08
20	40159.	269.	9.974E 08	1024.	1040.	4.95	158.67	14.5270	5.	143947.	41.92	6.813E 10	3.671E 09	1.406E 09	1.126E 08
21	40259.	278.	9.484E 08	1036.	1050.	8.97	157.92	14.4564	5.	143748.	39.84	7.383E 10	3.994E 09	1.542E 09	1.264E 08
22	40359.	287.	7.754E 08	1014.	1025.	12.98	157.17	14.3850	8.	143547.	38.02	7.365E 10	3.944E 09	1.492E 09	1.152E 08
23	40459.	296.	6.353E 08	987.	995.	16.98	156.40	14.3144	11.	143343.	36.50	7.574E 10	4.003E 09	1.477E 09	1.057E 08
24	40559.	306.	5.234E 08	1008.	1015.	20.96	155.61	14.2424	15.	143133.	35.32	7.116E 10	3.794E 09	1.424E 09	1.072E 08
25	40659.	317.	4.347E 08	1015.	1020.	24.93	154.79	14.1684	19.	142917.	34.50	6.983E 10	3.732E 09	1.406E 09	1.072E 08
26	40759.	327.	3.516E 08	1021.	1025.	28.88	153.94	14.0924	23.	142652.	34.08	6.693E 10	3.584E 09	1.356E 09	1.047E 08
27	40859.	338.	2.966E 08	1022.	1025.	32.81	153.04	14.0130	26.	142416.	34.07	6.790E 10	3.636E 09	1.376E 09	1.062E 08
28	40959.	349.	2.481E 08	1023.	1025.	36.73	152.08	13.9297	30.	142127.	34.46	6.847E 10	3.667E 09	1.387E 09	1.071E 08
29	41059.	361.	2.075E 08	1033.	1035.	40.62	151.05	13.8410	34.	141820.	35.23	6.704E 10	3.605E 09	1.375E 09	1.088E 08
30	41159.	372.	1.704E 08	1039.	1040.	44.50	149.93	13.7457	38.	141451.	36.35	6.527E 10	3.517E 09	1.347E 09	1.078E 08
31	41259.	383.	1.384E 08	1039.	1040.	48.35	148.69	13.6424	42.	141053.	37.80	6.374E 10	3.434E 09	1.315E 09	1.053E 08
32	41459.	405.	1.038E 08	1039.	1040.	55.98	145.68	13.4010	50.	140051.	41.50	6.848E 10	3.690E 09	1.413E 09	1.131E 08
33	41559.	416.	8.744E 07	1049.	1050.	59.75	143.78	13.2570	54.	135415.	43.68	6.611E 10	3.577E 09	1.381E 09	1.132E 08
34	41659.	427.	5.690E 07	1055.	1055.	63.48	141.47	13.0910	57.	134601.	46.03	4.987E 10	2.703E 09	1.047E 09	8.686E 07
35	41759.	437.	5.021E 07	1030.	1030.	67.15	138.56	12.8970	61.	133522.	48.53	5.727E 10	3.073E 09	1.168E 09	9.124E 07
36	41859.	446.	4.732E 07	1030.	1030.	70.76	134.71	12.6664	65.	132058.	51.15	6.315E 10	3.389E 09	1.287E 09	1.006E 08
37	41959.	456.	2.480E 07	1140.	1140.	74.26	129.33	12.3864	68.	130025.	53.87	2.453E 10	1.369E 09	5.640E 08	5.611E 07
38	42059.	464.	3.141E 06	1020.	1020.	77.56	121.23	12.0397	71.	122903.	56.67	5.871E 09	3.138E 08	1.182E 08	9.016E 06
39	42159.	473.	3.157E 07	1070.	1070.	80.47	108.09	11.6030	74.	113728.	59.54	5.340E 10	2.911E 09	1.141E 09	9.792E 07
40	42259.	480.	2.121E 07	1085.	1085.	82.55	86.11	11.0477	76.	101034.	62.47	3.772E 10	2.067E 09	8.195E 08	7.271E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 145 ORBIT 447

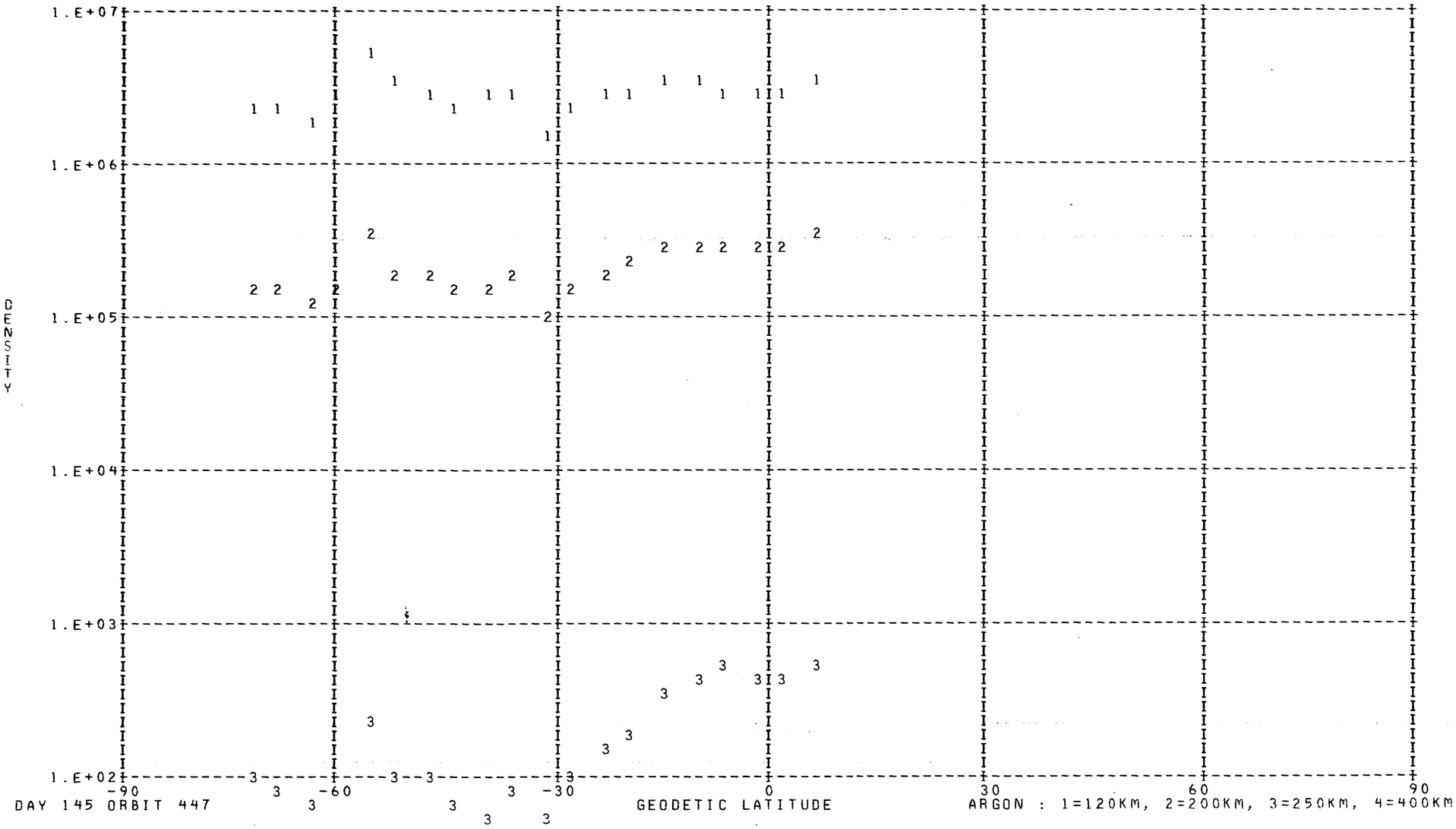
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 447 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34259.	245.	2.007E 05	878.	900.	-71.40	185.12	18.2730	73.	160636.	101.30	1.199E 09	2.150E 06	1.541E 05	1.103E 02
2	34359.	240.	2.522E 05	846.	870.	-67.59	180.85	17.6370	72.	155031.	97.94	1.384E 09	2.260E 06	1.489E 05	8.323E 01
3	34459.	236.	2.658E 05	844.	870.	-63.70	177.70	17.1317	69.	153856.	94.56	1.164E 09	1.900E 06	1.252E 05	6.995E 01
4	34559.	232.	3.877E 05	780.	805.	-59.75	175.26	16.7304	66.	153009.	91.17	1.985E 09	2.589E 06	1.392E 05	4.276E 01
5	34659.	229.	1.023E 06	876.	910.	-55.78	173.27	16.4077	63.	152313.	87.78	2.578E 09	4.767E 06	3.510E 05	2.718E 02
6	34759.	226.	6.953E 05	827.	860.	-51.77	171.61	16.1437	59.	151734.	84.38	1.944E 09	3.072E 06	1.966E 05	1.008E 02
7	34859.	225.	6.726E 05	844.	880.	-47.75	170.18	15.9237	55.	151250.	81.00	1.554E 09	2.619E 06	1.776E 05	1.080E 02
8	34959.	224.	6.042E 05	829.	865.	-43.72	168.92	15.7370	51.	150847.	77.63	1.410E 09	2.265E 06	1.471E 05	7.874E 01
9	35059.	223.	7.007E 05	801.	835.	-39.67	167.78	15.5764	48.	150515.	74.29	1.849E 09	2.685E 06	1.592E 05	6.520E 01
10	35159.	224.	7.427E 05	820.	855.	-35.61	166.74	15.4357	43.	150206.	70.97	1.818E 09	2.825E 06	1.781E 05	8.738E 01
11	35259.	225.	3.942E 05	835.	870.	-31.55	165.78	15.3104	39.	145915.	67.69	9.568E 08	1.562E 06	1.029E 05	5.752E 01
12	35359.	227.	5.263E 05	864.	900.	-27.49	164.88	15.1977	35.	145638.	64.45	1.233E 09	2.212E 06	1.585E 05	1.135E 02
13.	35459.	229.	5.289E 05	885.	920.	-23.42	164.03	15.0950	31.	145413.	61.28	1.302E 09	2.480E 06	1.875E 05	1.568E 02
14	35559.	233.	5.134E 05	911.	945.	-19.35	163.21	15.0004	27.	145157.	58.17	1.347E 09	2.757E 06	2.220E 05	2.236E 02
15	35659.	237.	5.130E 05	943.	975.	-15.29	162.42	14.9117	23.	144947.	55.14	1.451E 09	3.221E 06	2.788E 05	3.464E 02
16	35759.	242.	3.942E 05	985.	1015.	-11.23	161.65	14.8284	19.	144742.	52.21	1.185E 09	2.914E 06	2.758E 05	4.449E 02
17	35859.	248.	2.998E 05	1046.	1075.	-7.17	160.89	14.7490	15.	144541.	49.41	9.043E 08	2.561E 06	2.739E 05	6.303E 02
18	35959.	254.	2.089E 05	997.	1020.	-3.12	160.15	14.6730	11.	144342.	46.74	1.067E 09	2.657E 06	2.542E 05	4.230E 02
19	40059.	262.	1.641E 05	1015.	1035.	0.91	159.41	14.5997	7.	144145.	44.23	1.070E 09	2.763E 06	2.728E 05	4.976E 02
20	40159.	269.	1.373E 05	1024.	1040.	4.95	158.67	14.5270	5.	143947.	41.92	1.226E 09	3.204E 06	3.196E 05	6.009E 02

LOCAL DAY TIME



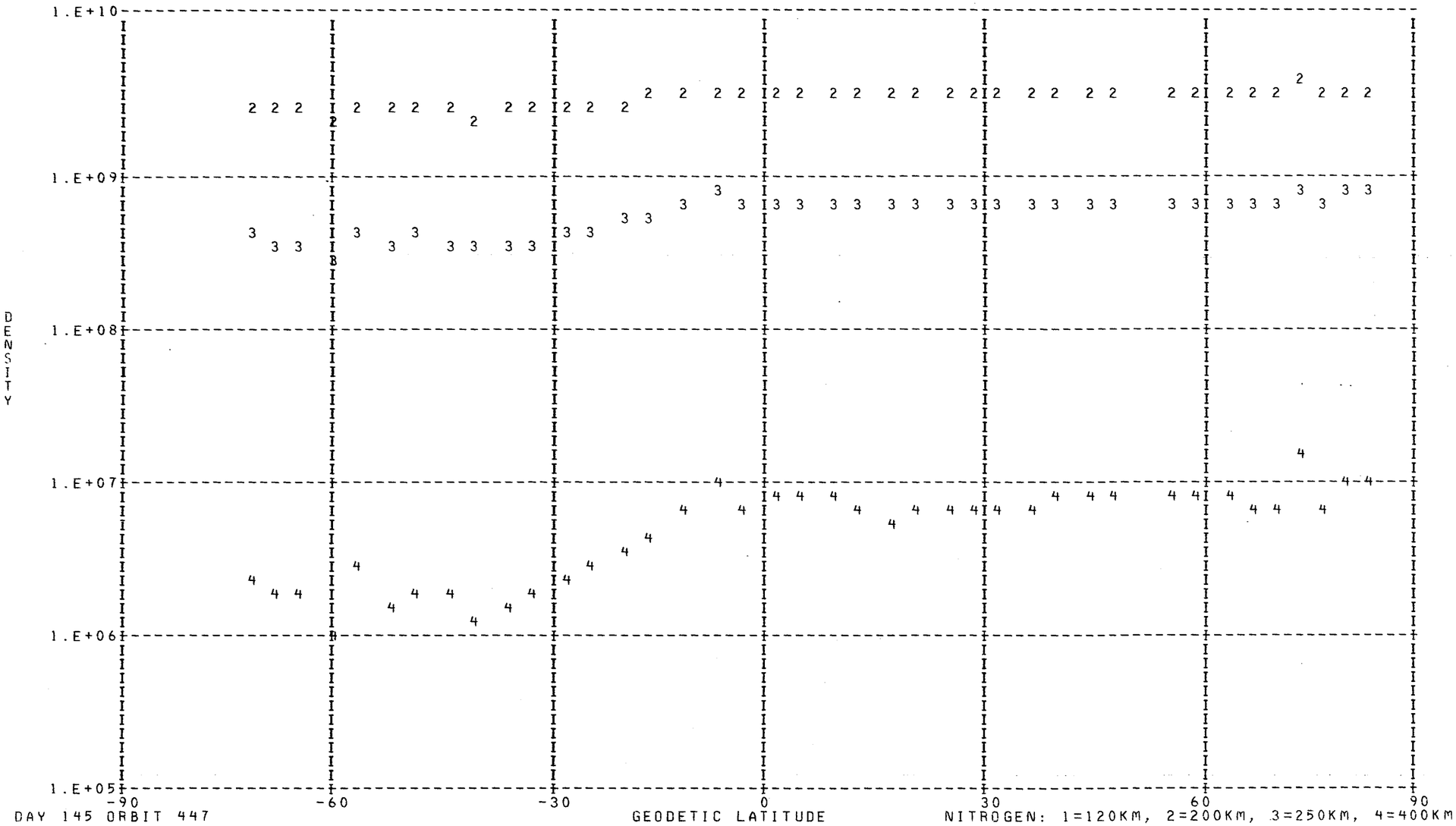
DAY 145 ORBIT 447

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 23: DATA FROM PASS 447 OVER STATION REYK ON 05/25/73 (DAY NUMBER 145).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34247.	246.	4.852E 08	878.	900.	-72.15	186.17	18.4177	73.	161035.	101.97	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
2	34347.	241.	5.246E 08	846.	870.	-68.36	181.59	17.7530	72.	155318.	98.61	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
3	34447.	236.	6.180E 08	844.	870.	-64.48	178.27	17.2237	70.	154059.	95.23	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
4	34547.	233.	5.706E 08	780.	805.	-60.54	175.70	16.8037	67.	153144.	91.85	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
5	34647.	229.	8.998E 08	876.	910.	-56.57	173.64	16.4670	63.	152429.	88.45	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
6	34747.	227.	8.598E 08	827.	860.	-52.58	171.92	16.1924	60.	151837.	85.06	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
7	34847.	225.	9.737E 08	844.	880.	-48.56	170.45	15.9644	56.	151343.	81.68	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
8	34947.	224.	9.850E 08	829.	865.	-44.52	169.16	15.7724	52.	150933.	78.30	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
9	35047.	223.	9.213E 08	801.	835.	-40.48	168.00	15.6064	48.	150555.	74.95	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
10	35147.	223.	9.682E 08	820.	855.	-36.42	166.95	15.4624	44.	150242.	71.63	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
11	35247.	224.	9.728E 08	835.	870.	-32.36	165.97	15.3344	40.	145948.	68.34	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
12	35347.	226.	9.829E 08	864.	900.	-28.30	165.06	15.2190	36.	145709.	65.10	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
13	35447.	229.	9.495E 08	885.	920.	-24.23	164.19	15.1144	32.	145441.	61.91	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
14	35547.	232.	9.008E 08	911.	945.	-20.17	163.37	15.0184	28.	145223.	58.78	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
15	35647.	236.	8.561E 08	943.	975.	-16.10	162.57	14.9290	24.	145012.	55.74	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
16	35747.	241.	7.960E 08	985.	1015.	-12.04	161.80	14.8450	19.	144807.	52.79	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
17	35847.	247.	7.840E 08	1046.	1075.	-7.98	161.04	14.7650	16.	144605.	49.96	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
18	35947.	253.	5.542E 08	997.	1020.	-3.93	160.30	14.6884	12.	144406.	47.26	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
19	40047.	260.	4.646E 08	1015.	1035.	0.11	159.55	14.6137	8.	144208.	44.72	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
20	40147.	268.	3.769E 08	1024.	1040.	4.14	158.82	14.5417	5.	144011.	42.36	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
21	40247.	276.	2.990E 08	1036.	1050.	8.17	158.07	14.4704	5.	143812.	40.23	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
22	40347.	285.	2.118E 08	1014.	1025.	12.18	157.32	14.3997	7.	143612.	38.36	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
23	40447.	294.	1.425E 08	987.	995.	16.18	156.55	14.3284	11.	143408.	36.77	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
24	40547.	304.	1.126E 08	1008.	1015.	20.16	155.77	14.2564	14.	143160.	35.52	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
25	40647.	315.	8.321E 07	1015.	1020.	24.14	154.96	14.1830	18.	142945.	34.63	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
26	40747.	325.	6.275E 07	1021.	1025.	28.09	154.11	14.1077	22.	142722.	34.14	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
27	40847.	336.	4.527E 07	1022.	1025.	32.03	153.22	14.0290	26.	142449.	34.04	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
28	40947.	347.	3.313E 07	1023.	1025.	35.95	152.28	13.9470	29.	142202.	34.35	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
29	41047.	358.	2.496E 07	1033.	1035.	39.85	151.27	13.8597	33.	141859.	35.04	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
30	41147.	370.	1.860E 07	1039.	1040.	43.73	150.17	13.7657	37.	141535.	36.10	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
31	41247.	381.	1.340E 07	1039.	1040.	47.58	148.95	13.6637	41.	141143.	37.49	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
32	41447.	403.	7.140E 06	1039.	1040.	55.22	146.02	13.4277	49.	140201.	41.09	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
33	41547.	414.	5.699E 06	1049.	1050.	59.00	144.19	13.2870	53.	135541.	43.23	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
34	41647.	424.	4.428E 06	1055.	1055.	62.73	141.98	13.1264	57.	134749.	45.55	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
35	41747.	435.	2.720E 06	1030.	1030.	66.42	139.21	12.9384	60.	133744.	48.02	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
36	41847.	444.	2.050E 06	1030.	1030.	70.05	135.58	12.7164	64.	132414.	50.62	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
37	41947.	454.	3.792E 06	1140.	1140.	73.57	130.57	12.4471	67.	130512.	53.32	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
38	42047.	463.	1.120E 06	1020.	1020.	76.92	123.16	12.1151	70.	123633.	56.11	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
39	42147.	471.	1.371E 06	1070.	1070.	79.94	111.29	11.6991	73.	115005.	58.96	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
40	42247.	479.	1.270E 06	1085.	1085.	82.24	91.37	11.1697	75.	103123.	61.88	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07

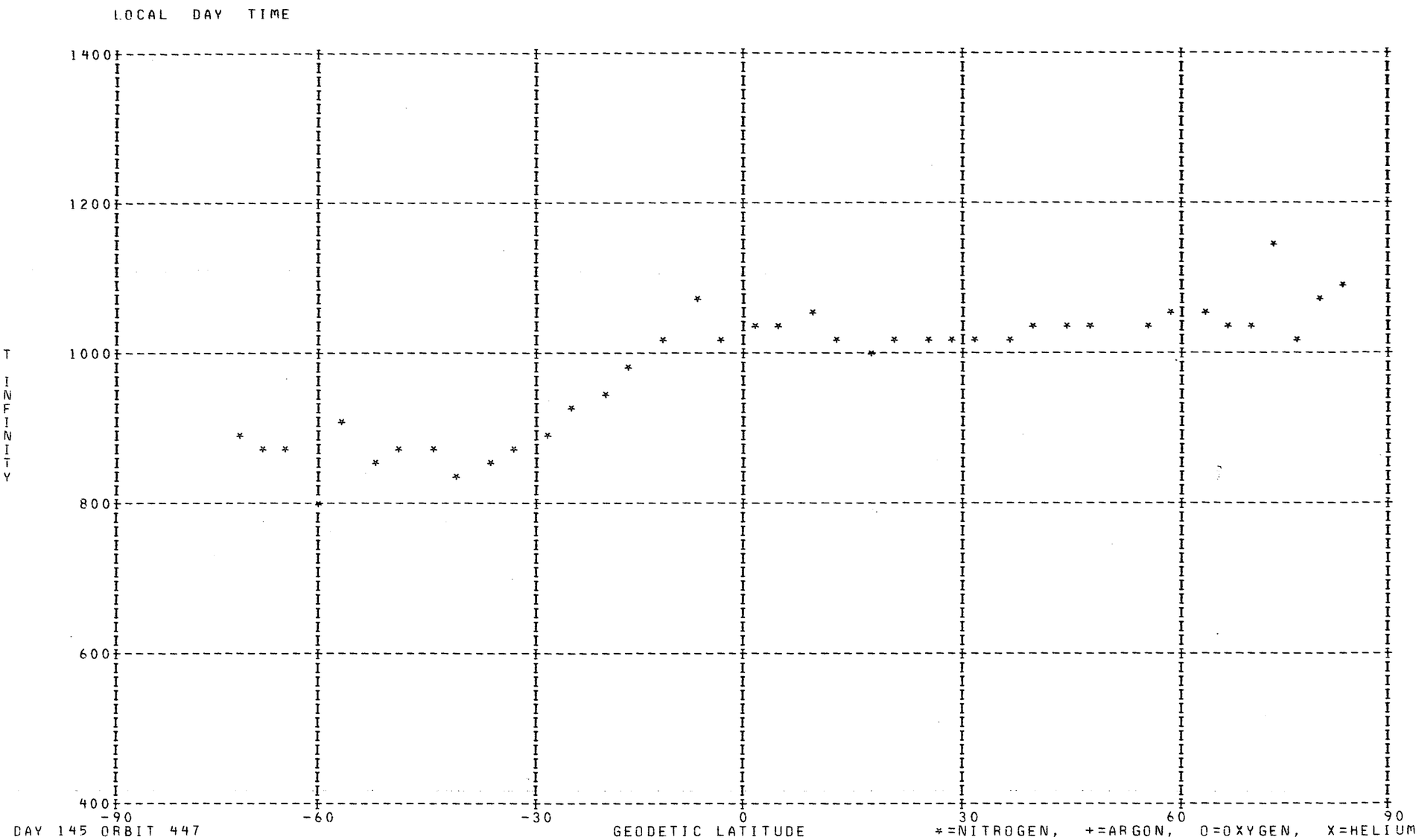
LOCAL DAY TIME



DAY 145 ORBIT 447

GEODETIC LATITUDE

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 145 ORBIT 447
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   22: DATA FROM PASS 443 OVER STATION WEIL ON 05/25/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221716.	489.	2.994E 05	1235.	1235.	82.68	135.91	6.2695	76.	72403.	66.65	2.659E 06	8.765E 05	6.946E 05	4.035E 05
2	221816.	495.	6.559E 05	1235.	1235.	80.72	113.03	5.6921	74.	55331.	69.68	5.948E 06	1.961E 06	1.554E 06	9.025E 05
3	221916.	500.	7.599E 05	930.	930.	77.89	99.29	5.2375	71.	45934.	72.73	9.121E 06	3.229E 06	2.426E 06	1.189E 06
4	222016.	505.	6.867E 05	930.	930.	74.66	90.88	4.8755	69.	42655.	75.80	8.421E 06	2.981E 06	2.240E 06	1.098E 06
5	222216.	513.	8.786E 05	960.	960.	67.71	81.37	4.3428	63.	35055.	82.00	1.074E 07	3.774E 06	2.854E 06	1.430E 06
6	222416.	517.	8.889E 05	950.	950.	60.51	76.06	3.9702	56.	33139.	88.22	1.122E 07	3.951E 06	2.982E 06	1.483E 06
7	222616.	519.	6.791E 05	1005.	1005.	53.20	72.51	3.6908	49.	31927.	94.45	8.102E 06	2.818E 06	2.151E 06	1.110E 06
8	223216.	508.	1.030E 06	945.	945.	30.95	65.86	3.1181	26.	25851.	112.83	1.258E 07	4.437E 06	3.345E 06	1.658E 06
9	223316.	504.	3.469E 05	935.	935.	27.21	65.02	3.0428	22.	25629.	115.80	4.215E 06	1.490E 06	1.121E 06	5.516E 05
10	223416.	500.	1.063E 06	980.	980.	23.46	64.21	2.9695	19.	25415.	118.72	1.204E 07	4.213E 06	3.200E 06	1.625E 06
11	223516.	495.	1.197E 06	905.	905.	19.71	63.43	2.8988	15.	25209.	121.59	1.447E 07	5.154E 06	3.849E 06	1.852E 06
12	223716.	484.	1.436E 06	875.	875.	12.17	61.94	2.7608	9.	24811.	127.14	1.713E 07	6.142E 06	4.553E 06	2.138E 06
13	223916.	471.	1.100E 06	1145.	1145.	4.60	60.50	2.6235	9.	24426.	132.33	9.690E 06	3.261E 06	2.551E 06	1.423E 06
14	224016.	464.	1.515E 06	815.	815.	0.80	59.79	2.5542	12.	24235.	134.74	1.778E 07	6.468E 06	4.715E 06	2.099E 06
15	224116.	456.	3.011E 06	780.	780.	-3.00	59.08	2.4835	15.	24045.	137.00	3.582E 07	1.313E 07	9.472E 06	4.071E 06
16	224316.	441.	3.229E 06	785.	785.	-10.64	57.64	2.3348	23.	23659.	140.96	3.511E 07	1.286E 07	9.290E 06	4.013E 06
17	224416.	433.	4.315E 06	775.	775.	-14.46	56.91	2.2561	27.	23502.	142.59	4.557E 07	1.673E 07	1.205E 07	5.149E 06
18	224516.	424.	5.164E 06	770.	770.	-18.30	56.15	2.1721	31.	23301.	143.93	5.250E 07	1.930E 07	1.387E 07	5.898E 06
19	224616.	416.	5.854E 06	725.	725.	-22.15	55.37	2.0835	34.	23054.	144.96	6.050E 07	2.246E 07	1.589E 07	6.421E 06
20	224716.	407.	6.822E 06	740.	740.	-26.00	54.56	1.9881	38.	22840.	145.64	6.569E 07	2.431E 07	1.730E 07	7.112E 06
21	224816.	399.	7.341E 06	720.	720.	-29.85	53.71	1.8841	41.	22616.	145.94	6.909E 07	2.569E 07	1.814E 07	7.283E 06
22	224916.	390.	9.285E 06	715.	715.	-33.72	52.81	1.7695	45.	22340.	145.85	8.356E 07	3.110E 07	2.192E 07	8.746E 06
23	225016.	381.	1.061E 07	714.	715.	-37.58	51.85	1.6428	48.	22049.	145.38	9.064E 07	3.373E 07	2.378E 07	9.488E 06
24	225116.	372.	1.163E 07	714.	715.	-41.45	50.81	1.4995	51.	21739.	144.53	9.426E 07	3.508E 07	2.473E 07	9.867E 06
25	225216.	363.	1.465E 07	709.	710.	-45.32	49.66	1.3362	53.	21404.	143.32	1.132E 08	4.219E 07	2.968E 07	1.177E 07
26	225316.	355.	1.573E 07	709.	710.	-49.20	48.38	1.1468	56.	20957.	141.80	1.152E 08	4.293E 07	3.020E 07	1.198E 07
27	225416.	346.	1.692E 07	719.	720.	-53.06	46.93	0.9235	58.	20508.	139.99	1.164E 08	4.327E 07	3.056E 07	1.227E 07
28	225516.	337.	1.732E 07	708.	710.	-56.93	45.23	0.6555	61.	15920.	137.92	1.141E 08	4.253E 07	2.992E 07	1.186E 07
29	225616.	328.	2.051E 07	738.	740.	-60.78	43.19	0.3295	63.	15212.	135.64	1.252E 08	4.634E 07	3.296E 07	1.356E 07
30	225716.	320.	2.386E 07	742.	745.	-64.61	40.67	23.9261	65.	14305.	133.17	1.381E 08	5.105E 07	3.638E 07	1.505E 07
31	225816.	312.	2.805E 07	737.	740.	-68.40	37.39	23.4215	66.	13059.	130.54	1.551E 08	5.739E 07	4.082E 07	1.679E 07
32	225916.	303.	3.106E 07	736.	740.	-72.12	32.90	22.7915	68.	11401.	127.77	1.635E 03	6.051E 07	4.304E 07	1.770E 07
33	230016.	295.	3.086E 07	745.	750.	-75.71	26.31	22.0228	68.	4839.	124.89	1.541E 08	5.692E 07	4.063E 07	1.690E 07
34	230116.	288.	3.699E 07	745.	750.	-79.03	15.76	21.1362	69.	727.	121.90	1.766E 08	6.523E 07	4.656E 07	1.937E 07
35	230216.	280.	3.041E 07	759.	765.	-81.74	357.56	20.2028	69.	225540.	118.83	1.382E 08	5.085E 07	3.649E 07	1.543E 07
36	230316.	273.	4.033E 07	777.	785.	-83.07	328.15	19.3175	68.	205902.	115.69	1.748E 08	6.402E 07	4.624E 07	1.997E 07
37	230416.	266.	3.316E 07	777.	785.	-82.25	296.59	18.5502	67.	185346.	112.49	1.383E 08	5.066E 07	3.659E 07	1.581E 07
38	230516.	260.	9.559E 09	774.	785.	-79.77	275.62	17.9215	65.	173055.	109.24	3.832E 10	1.404E 10	1.014E 10	4.379E 09

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 144 ORBIT 443

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 443 OVER STATION WEIL ON 05/25/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221652.	486.	1.953E 07	1235.	1235.	83.04	147.84	6.5401	76.	81123.	65.45	2.099E 10	1.201E 09	5.249E 08	6.214E 07
2	221752.	492.	8.149E 06	1235.	1235.	81.65	120.89	5.9068	75.	62435.	68.46	9.548E 09	5.464E 08	2.387E 08	2.826E 07
3	221952.	503.	5.548E 06	930.	930.	75.98	93.80	5.0108	70.	43812.	74.57	3.305E 10	1.691E 09	5.873E 08	3.508E 07
4	222052.	508.	5.953E 06	955.	955.	72.62	87.30	4.6928	67.	41313.	77.66	3.266E 10	1.693E 09	6.024E 08	3.869E 07
5	222252.	514.	4.891E 06	960.	960.	65.57	79.50	4.2181	61.	34401.	83.86	2.915E 10	1.515E 09	5.417E 08	3.528E 07
6	222452.	518.	3.615E 06	950.	950.	58.32	74.86	3.8788	54.	32728.	90.09	2.451E 10	1.268E 09	4.488E 08	2.842E 07
7	222652.	519.	3.219E 06	1005.	1005.	50.99	71.64	3.6195	47.	31635.	96.31	1.582E 10	8.401E 08	3.126E 08	2.296E 07
8	223252.	506.	2.767E 06	945.	945.	28.71	65.35	3.0721	24.	25725.	114.61	1.572E 10	8.109E 08	2.858E 08	1.784E 07
9	223352.	502.	1.093E 06	935.	935.	24.96	64.53	2.9981	20.	25508.	117.56	6.143E 09	3.152E 08	1.100E 08	6.668E 06
10	223452.	497.	3.599E 06	980.	980.	21.21	63.74	2.9268	16.	25259.	120.45	1.420E 10	7.452E 08	2.713E 08	1.866E 07
11	223552.	492.	3.244E 06	905.	905.	17.45	62.98	2.8568	13.	25056.	123.29	1.854E 10	9.352E 08	3.166E 08	1.752E 07
12	223752.	480.	5.770E 06	875.	875.	9.90	61.51	2.7195	8.	24703.	128.74	3.241E 10	1.605E 09	5.261E 08	2.641E 07
13	223952.	466.	5.769E 06	1145.	1145.	2.32	60.08	2.5821	11.	24320.	133.79	6.550E 09	3.660E 08	1.513E 08	1.520E 07
14	224052.	459.	9.225E 06	815.	815.	-1.47	59.37	2.5121	14.	24129.	136.12	5.300E 10	2.518E 09	7.682E 08	3.106E 07
15	224152.	452.	1.076E 07	780.	780.	-5.29	58.65	2.4401	17.	23938.	138.28	6.907E 10	3.191E 09	9.291E 08	3.261E 07
16	224352.	436.	1.803E 07	785.	785.	-12.93	57.20	2.2881	25.	23550.	141.97	7.964E 10	3.695E 09	1.083E 09	3.883E 07
17	224452.	428.	2.209E 07	775.	775.	-16.77	56.46	2.2061	29.	23350.	143.43	8.805E 10	4.050E 09	1.171E 09	4.024E 07
18	224552.	419.	2.618E 07	770.	770.	-20.61	55.69	2.1201	33.	23146.	144.59	9.022E 10	4.133E 09	1.186E 09	3.990E 07
19	224652.	411.	2.634E 07	725.	725.	-24.46	54.89	2.0268	36.	22934.	145.41	1.050E 11	4.613E 09	1.237E 09	3.383E 07
20	224752.	402.	3.045E 07	740.	740.	-28.31	54.06	1.9268	40.	22715.	145.86	8.889E 10	3.963E 09	1.088E 09	3.197E 07
21	224852.	393.	3.437E 07	720.	720.	-32.17	53.18	1.8168	43.	22444.	145.93	9.486E 10	4.147E 09	1.103E 09	2.944E 07
22	224952.	385.	4.038E 07	715.	715.	-36.03	52.24	1.6955	47.	22159.	145.61	9.392E 10	4.085E 09	1.078E 09	2.806E 07
23	225052.	376.	5.180E 07	714.	715.	-39.90	51.23	1.5588	50.	21857.	144.91	9.768E 10	4.249E 09	1.121E 09	2.918E 07
24	225152.	367.	6.495E 07	714.	715.	-43.77	50.13	1.4041	52.	21533.	143.85	9.921E 10	4.315E 09	1.139E 09	2.964E 07
25	225252.	358.	7.472E 07	709.	710.	-47.65	48.91	1.2261	55.	21140.	142.45	9.540E 10	4.128E 09	1.080E 09	2.741E 07
26	225352.	349.	9.983E 07	709.	710.	-51.52	47.53	1.0175	58.	20709.	140.75	1.031E 11	4.460E 09	1.167E 09	2.962E 07
27	225452.	340.	1.263E 08	719.	720.	-55.38	45.94	0.7688	60.	20147.	138.78	9.963E 10	4.356E 09	1.159E 09	3.092E 07
28	225552.	332.	1.607E 08	708.	710.	-59.24	44.06	0.4681	62.	15515.	136.58	1.087E 11	4.705E 09	1.232E 09	3.125E 07
29	225652.	323.	2.178E 08	738.	740.	-63.08	41.75	0.0981	64.	14701.	134.18	1.030E 11	4.594E 09	1.261E 09	3.706E 07
30	225752.	315.	2.685E 08	742.	745.	-66.89	38.81	23.6368	66.	13616.	131.61	1.019E 11	4.565E 09	1.263E 09	3.799E 07
31	225852.	307.	2.960E 08	737.	740.	-70.64	34.89	23.0595	67.	12133.	128.89	9.459E 10	4.217E 09	1.158E 09	3.402E 07
32	225952.	299.	3.342E 08	736.	740.	-74.29	29.28	22.3461	68.	10009.	126.05	8.823E 10	3.933E 09	1.080E 09	3.173E 07
33	230052.	291.	4.721E 08	745.	750.	-77.75	20.64	21.5015	69.	2634.	123.11	9.966E 10	4.484E 09	1.250E 09	3.847E 07
34	230152.	283.	4.745E 08	759.	765.	-80.77	6.08	20.5755	69.	232921.	120.07	7.962E 10	3.631E 09	1.035E 09	3.406E 07
35	230252.	276.	6.181E 08	777.	785.	-82.77	341.13	19.6601	68.	215032.	116.96	8.242E 10	3.823E 09	1.121E 09	4.018E 07
36	230352.	269.	7.157E 08	777.	785.	-82.83	308.30	18.8408	67.	194012.	113.78	8.167E 10	3.789E 09	1.111E 09	3.982E 07
37	230452.	262.	6.841E 08	777.	785.	-80.89	282.66	18.1568	66.	175839.	110.55	6.732E 10	3.123E 09	9.157E 08	3.282E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

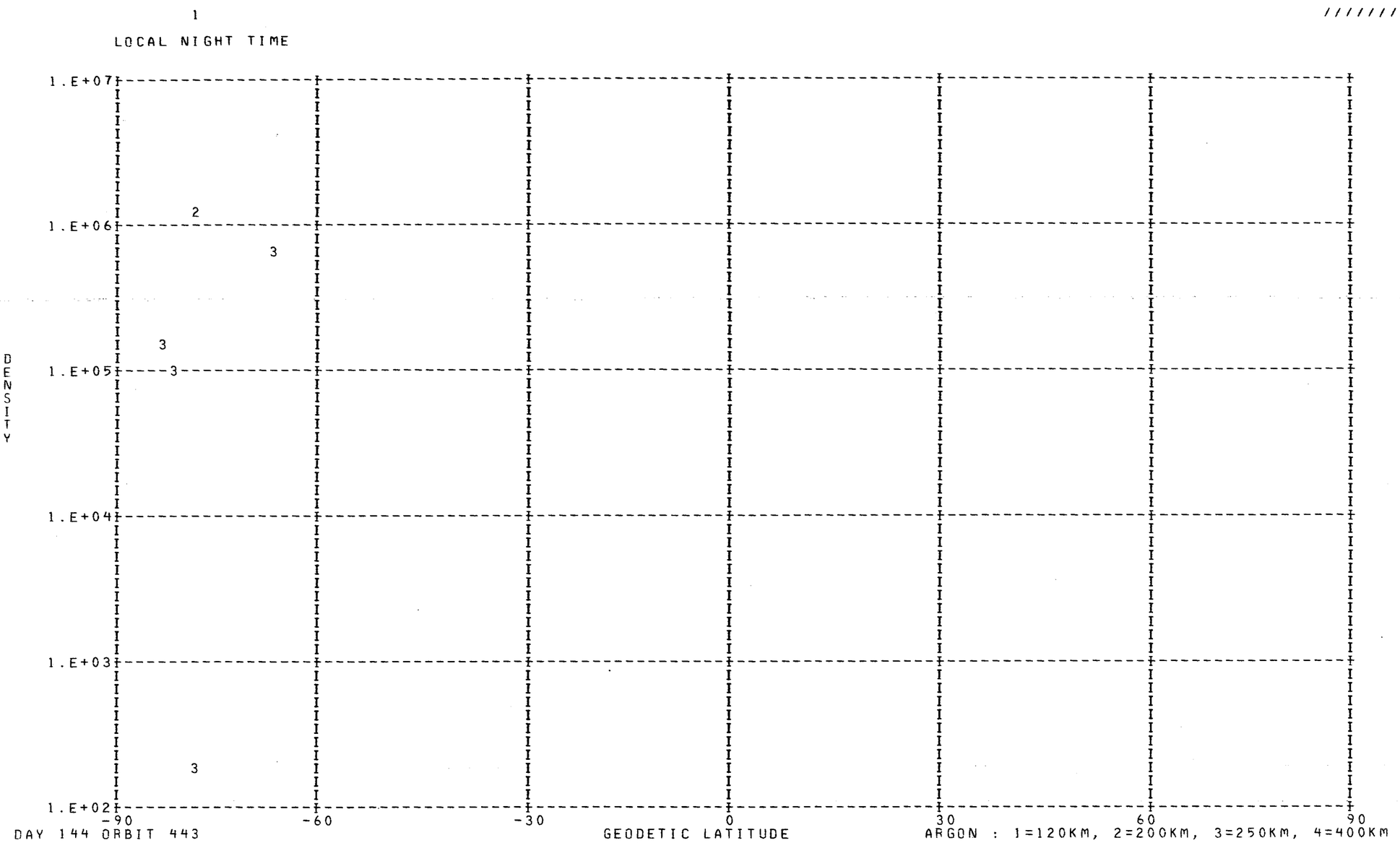
GEODETIC LATITUDE

DAY 144 ORBIT 443

4 OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 443 OVER STATION WEIL ON 05/25/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225752.	315.	7.749E 07	742.	745.	-66.89	38.81	23.6368	66.	13616.	131.61	8.156E 13	8.403E 10	3.635E 09	5.860E 05
2	230052.	291.	1.084E 05	745.	750.	-77.75	20.64	21.5015	69.	2634.	123.11	2.618E 10	2.755E 07	1.215E 06	2.075E 02
3	230352.	269.	2.065E 08	777.	785.	-82.83	308.30	18.8408	67.	194012.	113.78	1.006E 13	1.217E 10	6.109E 08	1.530E 05
4	230452.	262.	1.974E 08	777.	785.	-80.89	282.66	18.1568	66.	175839.	110.55	6.641E 12	8.034E 09	4.033E 08	1.010E 05

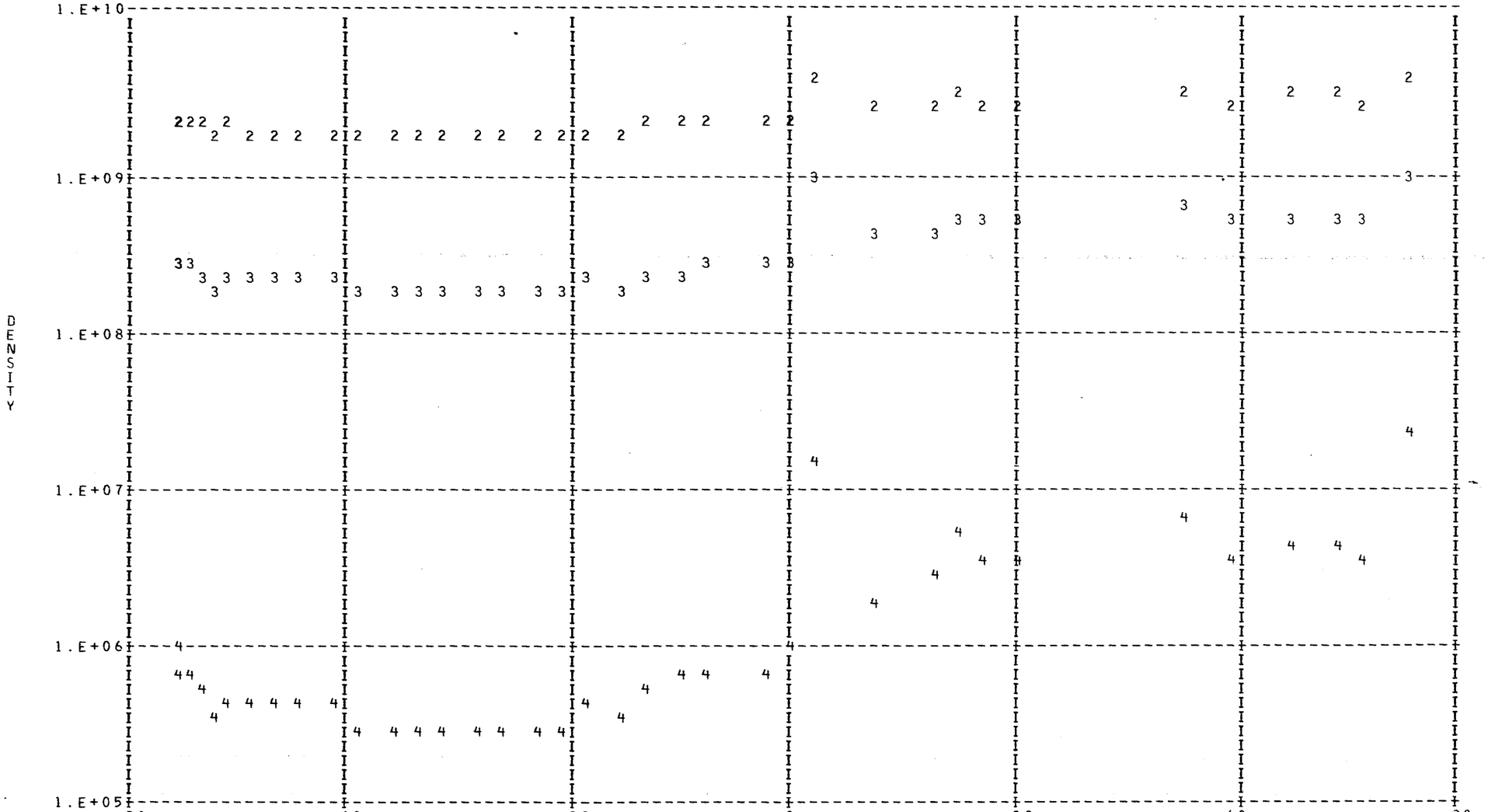


1
LOCAL NIGHT TIME
////////
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
2
3
3
3
3
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT 443
GEODETIC LATITUDE
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 443 OVER STATION WEIL ON 05/25/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221740.	491.	2.909E 06	1235.	1235.	82.05	125.46	6.0221	75.	64239.	67.86	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
2	221940.	502.	1.432E 05	930.	930.	76.63	95.46	5.0828	70.	44439.	73.96	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
3	222040.	507.	1.676E 05	955.	955.	73.30	88.40	4.7515	68.	41725.	77.04	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
4	222240.	514.	1.430E 05	960.	960.	66.28	80.09	4.2588	61.	34611.	83.24	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
5	222440.	518.	1.125E 05	950.	950.	59.05	75.24	3.9088	55.	32848.	89.47	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
6	222640.	519.	1.978E 05	1005.	1005.	51.73	71.92	3.6428	47.	31730.	95.69	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
7	223240.	507.	1.450E 05	945.	945.	29.46	65.52	3.0875	25.	25753.	114.02	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	223340.	503.	1.520E 05	935.	935.	25.71	64.69	3.0128	21.	25534.	116.97	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
9	223440.	498.	2.819E 05	980.	980.	21.96	63.89	2.9408	17.	25324.	119.88	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
10	223540.	493.	1.438E 05	905.	905.	18.20	63.13	2.8708	14.	25120.	122.73	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	223740.	481.	1.389E 05	875.	875.	10.66	61.65	2.7335	8.	24726.	128.21	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
12	223940.	468.	2.716E 06	1145.	1145.	3.08	60.22	2.5961	10.	24342.	133.31	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
13	224040.	461.	1.254E 05	815.	815.	-0.71	59.51	2.5261	13.	24151.	135.67	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
14	224140.	453.	1.022E 05	780.	780.	-4.52	58.80	2.4548	17.	24000.	137.86	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	224340.	438.	1.920E 05	785.	785.	-12.17	57.35	2.3041	24.	23613.	141.64	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	224440.	429.	2.239E 05	775.	775.	-16.00	56.61	2.2228	28.	23415.	143.16	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
17	224540.	421.	2.871E 05	770.	770.	-19.84	55.84	2.1375	32.	23211.	144.38	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
18	224640.	412.	2.158E 05	725.	725.	-23.69	55.05	2.0461	36.	23001.	145.27	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
19	224740.	404.	3.772E 05	740.	740.	-27.54	54.23	1.9475	39.	22743.	145.80	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
20	224840.	395.	3.978E 05	720.	720.	-31.40	53.36	1.8395	43.	22515.	145.95	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
21	224940.	386.	5.398E 05	715.	715.	-35.26	52.44	1.7208	46.	22233.	145.71	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
22	225040.	378.	7.816E 05	714.	715.	-39.13	51.44	1.5875	49.	21935.	145.08	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
23	225140.	369.	1.155E 06	714.	715.	-43.00	50.36	1.4368	52.	21616.	144.09	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
24	225240.	360.	1.530E 06	709.	710.	-46.87	49.17	1.2635	54.	21230.	142.75	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
25	225340.	351.	2.295E 06	709.	710.	-50.74	47.83	1.0615	57.	20807.	141.11	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
26	225440.	342.	3.657E 06	719.	720.	-54.61	46.28	0.8221	59.	20257.	139.19	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
27	225540.	334.	4.695E 06	708.	710.	-58.47	44.46	0.5335	62.	15640.	137.04	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
28	225640.	325.	9.270E 06	738.	740.	-62.31	42.25	0.1788	64.	14850.	134.67	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
29	225740.	317.	1.331E 07	742.	745.	-66.13	39.47	23.7375	65.	13841.	132.14	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
30	225840.	308.	1.827E 07	737.	740.	-69.89	35.78	23.1855	67.	12455.	129.45	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
31	225940.	300.	2.494E 07	736.	740.	-73.57	30.59	22.5001	68.	10511.	126.63	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
32	230040.	292.	3.748E 07	745.	750.	-77.08	22.72	21.6795	69.	3441.	123.70	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
33	230140.	285.	5.634E 07	759.	765.	-80.22	9.68	20.7635	69.	2343332.	120.68	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
34	230240.	277.	8.768E 07	777.	785.	-82.50	347.08	19.8381	68.	221409.	117.58	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
35	230340.	270.	1.298E 08	795.	805.	-83.00	314.74	18.9941	68.	200547.	114.42	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
36	230440.	263.	1.485E 08	774.	785.	-81.40	286.82	18.2821	66.	181505.	111.20	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
37	230540.	257.	1.390E 08	714.	725.	-78.53	270.01	17.7061	64.	170851.	107.93	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05

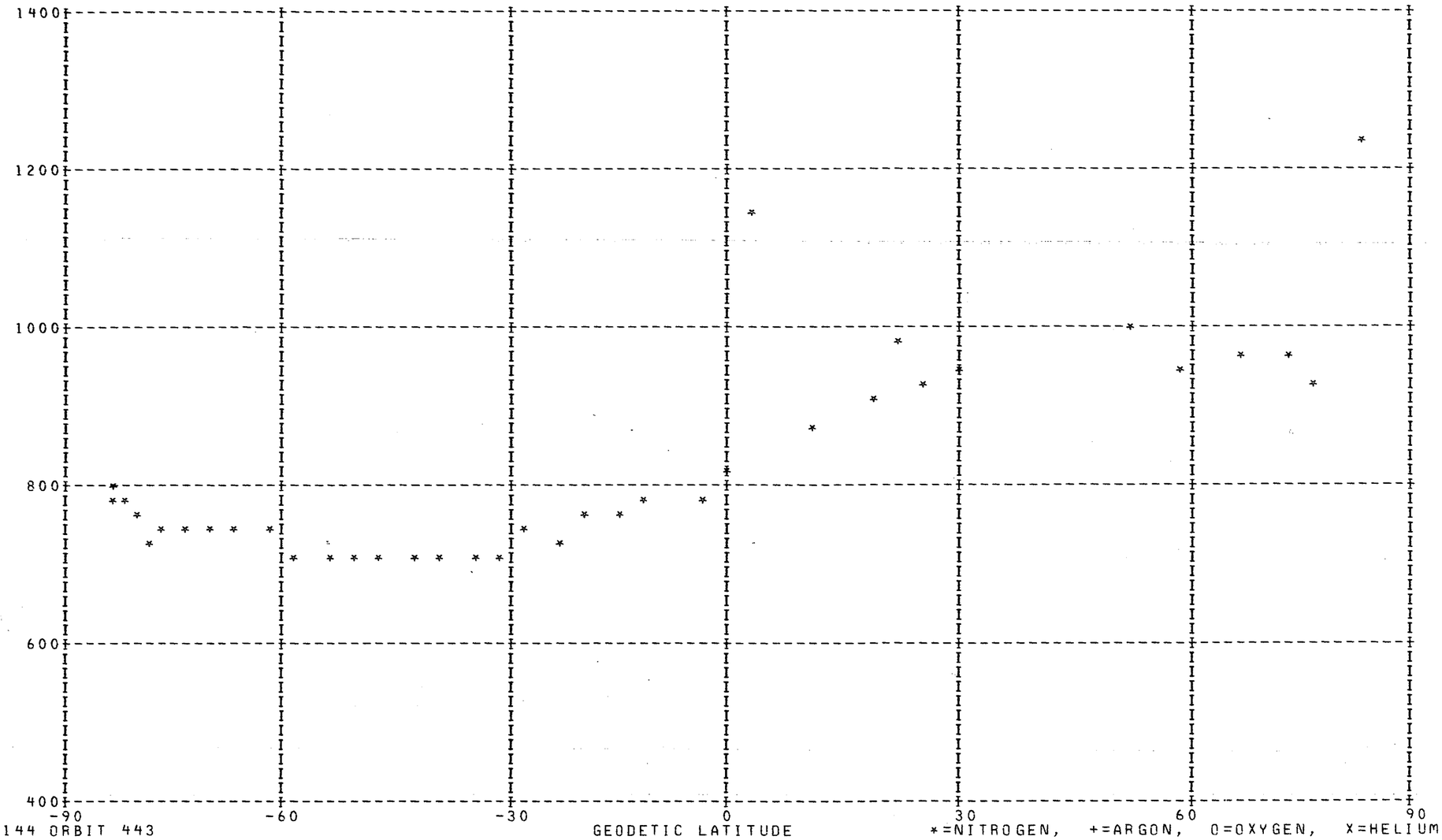
LOCAL NIGHT TIME



DAY 144 ORBIT 443

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 144 ORBIT 443

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   22: DATA FROM PASS 443 OVER STATION WEIL ON 05/25/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	213516.	250.	3.440E 07	807.	825.	-73.74	280.48	16.4915	59.	162022.	103.36	1.292E 08	4.687E 07	3.427E 07	1.540E 07
2	213616.	244.	3.289E 07	819.	840.	-70.00	275.13	16.2361	56.	155958.	100.01	1.197E 08	4.329E 07	3.179E 07	1.448E 07
3	213716.	239.	3.108E 07	826.	850.	-66.16	271.35	16.0288	53.	154549.	96.65	1.100E 08	3.970E 07	2.923E 07	1.344E 07
4	213816.	235.	3.002E 07	804.	830.	-62.25	268.50	15.8561	49.	153525.	93.27	1.036E 08	3.756E 07	2.750E 07	1.241E 07
5	213916.	232.	2.132E 07	825.	855.	-58.29	266.25	15.7088	46.	152725.	89.88	7.210E 07	2.598E 07	1.916E 07	8.845E 06
6	214016.	228.	2.061E 07	865.	900.	-54.30	264.40	15.5815	43.	152101.	86.48	6.874E 07	2.451E 07	1.828E 07	8.761E 06
7	214116.	226.	1.781E 05	891.	930.	-50.29	262.83	15.4688	40.	151545.	83.10	5.881E 05	2.082E 05	1.564E 05	7.669E 04
8	214216.	224.	1.921E 07	862.	900.	-46.27	261.47	15.3675	37.	151117.	79.72	6.262E 07	2.233E 07	1.665E 07	7.981E 06
9	214316.	223.	1.546E 07	917.	960.	-42.23	260.26	15.2761	33.	150727.	76.36	5.050E 07	1.775E 07	1.343E 07	6.725E 06
10	214416.	223.	1.099E 07	935.	980.	-38.18	259.16	15.1915	30.	150404.	73.02	3.597E 07	1.258E 07	9.558E 06	4.853E 06
11	214516.	224.	1.319E 07	945.	990.	-34.12	258.15	15.1121	27.	150102.	69.72	4.335E 07	1.513E 07	1.152E 07	5.886E 06
12	214616.	225.	1.600E 07	989.	1035.	-30.05	257.21	15.0375	24.	145817.	66.46	5.332E 07	1.841E 07	1.414E 07	7.431E 06
13	214716.	227.	3.653E 07	964.	1005.	-25.99	256.33	14.9661	22.	145545.	63.24	1.225E 08	4.260E 07	3.252E 07	1.678E 07
14	214816.	230.	9.017E 06	765.	790.	-21.92	255.49	14.8975	19.	145323.	60.09	3.010E 07	1.101E 07	7.966E 06	3.459E 06
15	214916.	233.	3.110E 07	956.	990.	-17.85	254.68	14.8301	16.	145109.	57.01	1.077E 08	3.760E 07	2.862E 07	1.463E 07
16	215016.	238.	6.166E 06	931.	960.	-13.79	253.90	14.7641	14.	144901.	54.02	2.180E 07	7.661E 06	5.794E 06	2.902E 06
17	215116.	243.	1.406E 07	940.	965.	-9.72	253.14	14.6988	12.	144658.	51.14	5.107E 07	1.793E 07	1.357E 07	6.823E 06
18	215216.	249.	6.821E 06	996.	1020.	-5.67	252.39	14.6328	11.	144458.	48.38	2.559E 07	8.866E 06	6.789E 06	3.536E 06
19	215316.	255.	7.570E 06	1072.	1095.	-1.62	251.64	14.5661	12.	144300.	45.77	2.938E 07	1.000E 07	7.764E 06	4.221E 06
20	215416.	263.	8.944E 06	1237.	1260.	2.41	250.91	14.4981	14.	144103.	43.34	3.612E 07	1.184E 07	9.412E 06	5.524E 06
21	215516.	271.	8.378E 06	1099.	1115.	6.45	250.16	14.4288	16.	143905.	41.11	3.475E 07	1.178E 07	9.170E 06	5.038E 06
22	215616.	279.	5.169E 06	1019.	1030.	10.47	249.42	14.3561	20.	143705.	39.12	2.231E 07	7.714E 06	5.918E 06	3.101E 06
23	215716.	288.	4.116E 06	1026.	1035.	14.48	248.66	14.2795	23.	143503.	37.41	1.849E 07	6.385E 06	4.903E 06	2.577E 06
24	215916.	308.	3.892E 06	1024.	1030.	22.45	247.08	14.1128	31.	143045.	34.98	1.906E 07	6.588E 06	5.053E 06	2.648E 06
25	220016.	318.	3.354E 06	1031.	1035.	26.41	246.25	14.0188	35.	142826.	34.32	1.715E 07	5.924E 06	4.548E 06	2.391E 06
26	220116.	329.	2.335E 06	1027.	1030.	30.36	245.38	13.9168	39.	142557.	34.06	1.251E 07	4.326E 06	3.318E 06	1.739E 06
27	220216.	340.	2.252E 06	1032.	1035.	34.29	244.46	13.8041	42.	142317.	34.20	1.262E 07	4.358E 06	3.346E 06	1.759E 06
28	220316.	351.	1.854E 06	1023.	1025.	38.20	243.48	13.6775	46.	142021.	34.74	1.093E 07	3.782E 06	2.899E 06	1.515E 06
29	220416.	363.	1.713E 06	1024.	1025.	42.09	242.42	13.5335	50.	141706.	35.65	1.058E 07	3.662E 06	2.807E 06	1.466E 06
30	220516.	374.	1.164E 06	1024.	1025.	45.96	241.26	13.3681	53.	141327.	36.91	7.538E 06	2.609E 06	2.000E 06	1.045E 06
31	220616.	385.	1.641E 06	1029.	1030.	49.81	239.96	13.1735	57.	140916.	38.47	1.111E 07	3.841E 06	2.947E 06	1.544E 06
32	220716.	396.	1.324E 06	1034.	1035.	53.63	238.49	12.9421	60.	140423.	40.30	9.360E 06	3.232E 06	2.482E 06	1.305E 06
33	220916.	418.	1.111E 06	1040.	1040.	61.18	234.74	12.3135	67.	135123.	44.61	8.549E 06	2.949E 06	2.266E 06	1.195E 06
34	221016.	428.	4.491E 05	1040.	1040.	64.89	232.23	11.8775	70.	134220.	47.02	3.605E 06	1.244E 06	9.557E 05	5.039E 05
35	221116.	439.	6.784E 05	1020.	1020.	68.55	229.01	11.3241	72.	133027.	49.57	5.751E 06	1.993E 06	1.526E 06	7.949E 05
36	221216.	448.	9.803E 05	1020.	1020.	72.12	224.66	10.6275	75.	131404.	52.23	8.644E 06	2.995E 06	2.293E 06	1.195E 06
37	221316.	457.	3.355E 05	1045.	1045.	75.56	218.42	9.7808	76.	125006.	54.99	3.012E 06	1.038E 06	7.982E 05	4.220E 05
38	221416.	466.	1.529E 07	1045.	1045.	78.74	208.75	8.8268	78.	121224.	57.82	1.420E 08	4.892E 07	3.764E 07	1.990E 07
39	221516.	474.	1.642E 06	1065.	1065.	81.41	192.66	7.8628	78.	110905.	60.71	1.550E 07	5.316E 06	4.104E 06	2.195E 06
40	221616.	482.	2.514E 08	1035.	1035.	82.97	166.68	6.9928	77.	92608.	63.66	2.506E 09	8.652E 08	6.644E 08	3.492E 08

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

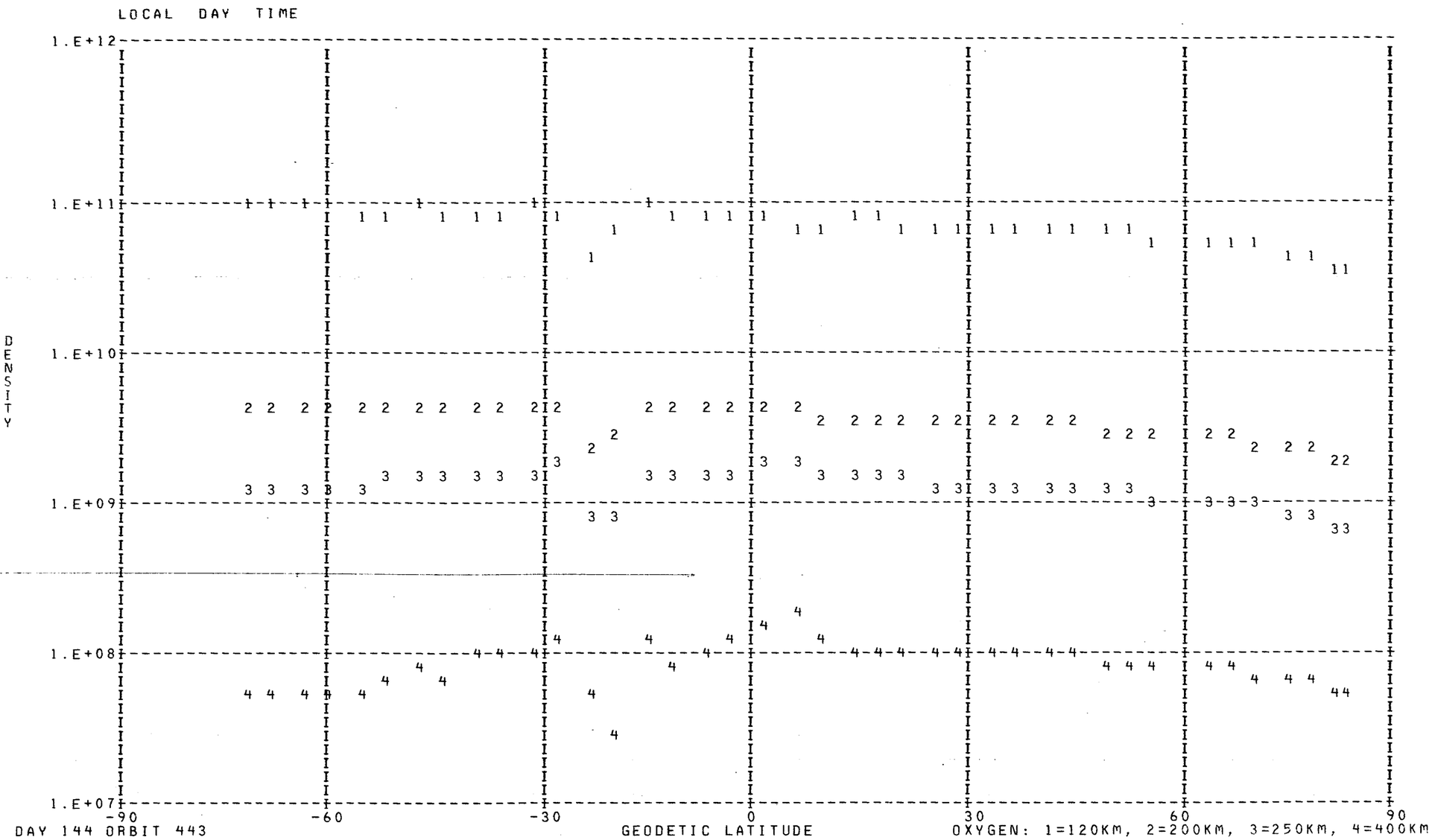
GEODETIC LATITUDE

DAY 144 ORBIT 443

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 443 OVER STATION WEIL ON 05/25/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	213552.	246.	1.378E 09	807.	825.	-71.52	277.04	16.3321	57.	160710.	101.35	8.584E 10	4.108E 09	1.269E 09	5.333E 07
2	213652.	241.	1.569E 09	819.	840.	-67.71	272.73	16.1075	54.	155055.	98.00	8.510E 10	4.117E 09	1.296E 09	5.755E 07
3	213752.	237.	1.756E 09	826.	850.	-63.82	269.55	15.9214	51.	153914.	94.62	8.484E 10	4.134E 09	1.316E 09	6.062E 07
4	213852.	233.	1.865E 09	804.	830.	-59.88	267.09	15.7655	47.	153023.	91.23	8.511E 10	4.088E 09	1.271E 09	5.441E 07
5	213952.	230.	2.018E 09	825.	855.	-55.90	265.10	15.6301	44.	152325.	87.84	8.243E 10	4.030E 09	1.291E 09	6.051E 07
6	214054.	227.	2.277E 09	865.	900.	-51.90	263.43	15.5130	41.	151744.	84.45	8.287E 10	4.168E 09	1.404E 09	7.647E 07
7	214152.	225.	2.533E 09	891.	930.	-47.88	261.99	15.4068	38.	151259.	81.07	8.551E 10	4.376E 09	1.519E 09	9.077E 07
8	214252.	224.	2.421E 09	862.	900.	-43.84	260.72	15.3115	35.	150855.	77.70	8.205E 10	4.127E 09	1.390E 09	7.571E 07
9	214352.	223.	2.563E 09	917.	960.	-39.80	259.59	15.2241	32.	150522.	74.35	8.078E 10	4.199E 09	1.501E 09	9.775E 07
10	214452.	223.	2.731E 09	935.	980.	-35.74	258.55	15.1428	29.	150212.	71.04	8.481E 10	4.451E 09	1.620E 09	1.115E 08
11	214552.	224.	2.725E 09	945.	990.	-31.68	257.58	15.0668	26.	145921.	67.76	8.544E 10	4.506E 09	1.655E 09	1.169E 08
12	214652.	226.	2.672E 09	989.	1035.	-27.61	256.68	14.9941	23.	145644.	64.52	8.336E 10	4.483E 09	1.710E 09	1.353E 08
13	214752.	228.	1.254E 09	964.	1005.	-23.55	255.82	14.9248	20.	145419.	61.34	4.214E 10	2.237E 09	8.324E 08	6.113E 07
14	214852.	232.	1.347E 09	765.	790.	-19.48	255.00	14.8568	17.	145202.	58.23	6.365E 10	2.965E 09	8.752E 08	3.203E 07
15	214952.	236.	2.198E 09	956.	990.	-15.41	254.21	14.7901	15.	144952.	55.21	8.650E 10	4.561E 09	1.675E 09	1.183E 08
16	215052.	241.	1.748E 09	931.	960.	-11.35	253.44	14.7248	13.	144747.	52.28	7.834E 10	4.072E 09	1.456E 09	9.480E 07
17	215152.	246.	1.626E 09	940.	965.	-7.29	252.69	14.6595	12.	144546.	49.47	8.079E 10	4.210E 09	1.512E 09	9.984E 07
18	215252.	253.	1.556E 09	996.	1020.	-3.24	251.94	14.5928	12.	144347.	46.80	8.096E 10	4.327E 09	1.630E 09	1.243E 08
19	215352.	260.	1.503E 09	1072.	1095.	0.80	251.20	14.5255	13.	144150.	44.29	8.055E 10	4.430E 09	1.769E 09	1.604E 08
20	215452.	267.	1.352E 09	1237.	1260.	4.83	250.46	14.4568	15.	143952.	41.97	6.851E 10	3.942E 09	1.747E 09	2.156E 08
21	215552.	276.	9.862E 08	1099.	1115.	8.86	249.72	14.3855	18.	143753.	39.89	6.718E 10	3.720E 09	1.506E 09	1.425E 08
22	215652.	285.	7.814E 08	1019.	1030.	12.87	248.96	14.3108	22.	143552.	38.06	7.070E 10	3.794E 09	1.441E 09	1.126E 08
23	215752.	294.	6.647E 08	1026.	1035.	16.87	248.19	14.2321	26.	143348.	36.54	7.011E 10	3.770E 09	1.438E 09	1.138E 08
24	215852.	304.	5.558E 08	1033.	1040.	20.86	247.40	14.1481	29.	143138.	35.35	6.870E 10	3.702E 09	1.418E 09	1.135E 08
25	215952.	314.	4.130E 08	1024.	1030.	24.83	246.59	14.0575	33.	142922.	34.54	6.212E 10	3.334E 09	1.267E 09	9.898E 07
26	220052.	325.	3.789E 08	1031.	1035.	28.79	245.74	13.9588	37.	142658.	34.11	6.742E 10	3.626E 09	1.383E 09	1.094E 08
27	220152.	336.	3.077E 08	1027.	1030.	32.72	244.84	13.8508	41.	142422.	34.09	6.659E 10	3.574E 09	1.358E 09	1.061E 08
28	220252.	347.	2.539E 08	1032.	1035.	36.64	243.88	13.7301	45.	142133.	34.48	6.526E 10	3.509E 09	1.339E 09	1.059E 08
29	220352.	358.	2.047E 08	1023.	1025.	40.54	242.86	13.5935	48.	141827.	35.24	6.530E 10	3.497E 09	1.323E 09	1.021E 08
30	220452.	369.	1.661E 08	1024.	1025.	44.42	241.74	13.4375	52.	141458.	36.37	6.396E 10	3.425E 09	1.296E 09	1.001E 08
31	220552.	381.	1.245E 08	1024.	1025.	48.27	240.50	13.2555	55.	141101.	37.81	5.784E 10	3.098E 09	1.172E 09	9.049E 07
32	220652.	392.	1.031E 08	1029.	1030.	52.10	239.10	13.0401	59.	140626.	39.54	5.660E 10	3.037E 09	1.154E 09	9.018E 07
33	220752.	403.	8.277E 07	1034.	1035.	55.91	237.50	12.7808	62.	140100.	41.51	5.349E 10	2.876E 09	1.097E 09	8.679E 07
34	220952.	424.	5.914E 07	1040.	1040.	63.41	233.30	12.0641	68.	134614.	46.04	5.302E 10	2.857E 09	1.094E 09	8.759E 07
35	221052.	435.	4.710E 07	1040.	1040.	67.09	230.40	11.5608	71.	133538.	48.54	4.977E 10	2.682E 09	1.027E 09	8.221E 07
36	221152.	444.	3.525E 07	1020.	1020.	70.70	226.57	10.9241	74.	132119.	51.16	4.756E 10	2.541E 09	9.576E 08	7.302E 07
37	221252.	454.	2.787E 07	1020.	1020.	74.20	221.22	10.1362	76.	130054.	53.87	4.380E 10	2.341E 09	8.819E 08	6.726E 07
38	221352.	463.	2.436E 07	1045.	1045.	77.51	213.18	9.2155	77.	122944.	56.68	3.940E 10	2.127E 09	8.180E 08	6.626E 07
39	221452.	471.	1.889E 07	1065.	1065.	80.44	200.13	8.2421	78.	113832.	59.55	3.183E 10	1.732E 09	6.764E 08	5.739E 07
40	221552.	479.	1.600E 07	1035.	1035.	82.54	178.29	7.3248	78.	101212.	62.48	3.502E 10	1.883E 09	7.182E 08	5.681E 07



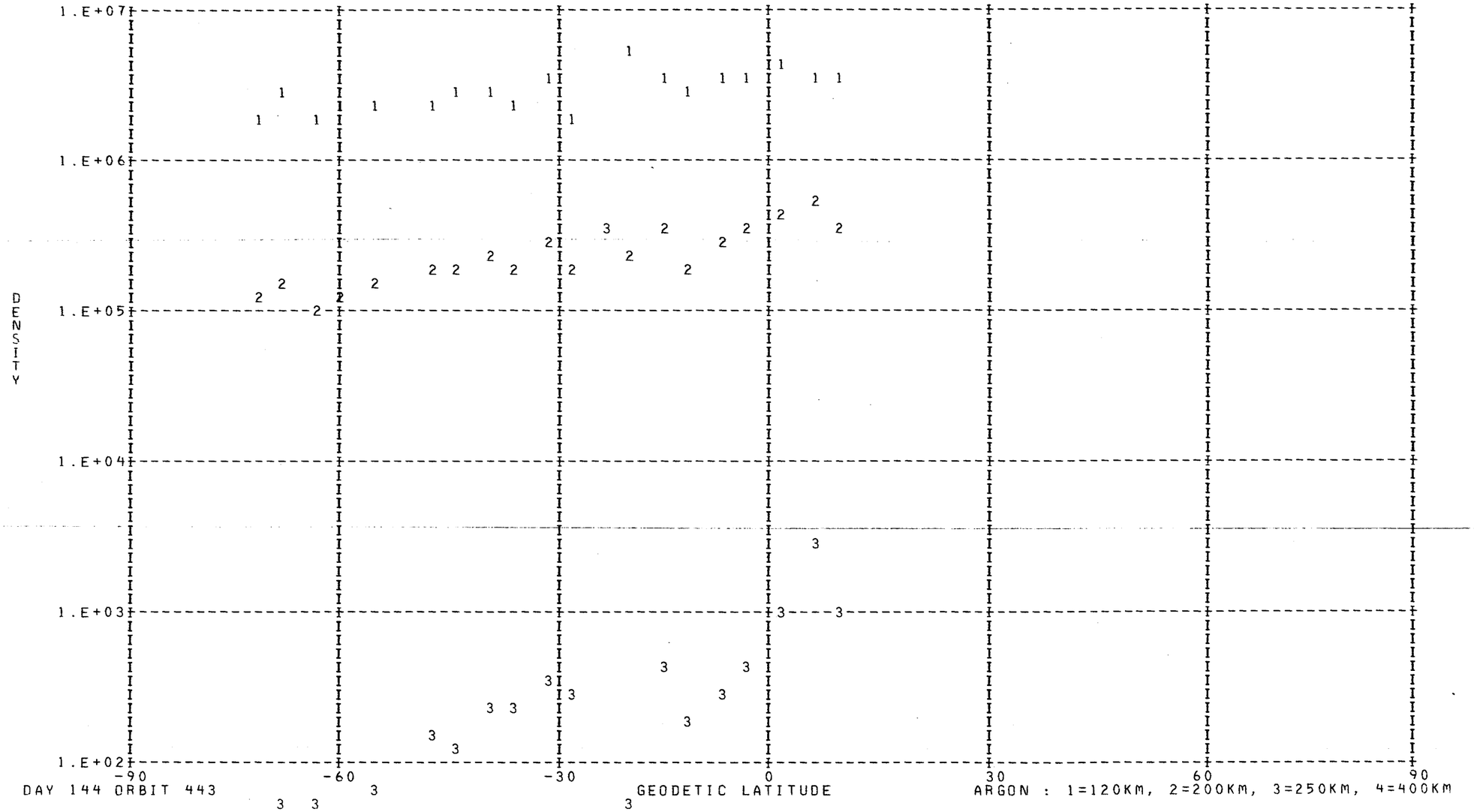
DAY 144 ORBIT 443

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 443 OVER STATION WEIL ON 05/25/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	213552.	246.	1.353E 05	807.	825.	-71.52	277.04	16.3321	57.	160710.	101.35	1.370E 09	1.921E 06	1.103E 05	4.115E 01
2	213652.	241.	2.410E 05	819.	840.	-67.71	272.73	16.1075	54.	155055.	98.00	1.689E 09	2.495E 06	1.503E 05	6.444E 01
3	213752.	237.	2.169E 05	826.	850.	-63.82	269.55	15.9214	51.	153914.	94.62	1.125E 09	1.719E 06	1.067E 05	5.010E 01
4	213852.	233.	3.195E 05	804.	830.	-59.88	267.09	15.7655	47.	153023.	91.23	1.494E 09	2.132E 06	1.244E 05	4.865E 01
5	213952.	230.	4.442E 05	825.	855.	-55.90	265.10	15.6301	44.	152325.	87.84	1.514E 09	2.354E 06	1.484E 05	7.281E 01
6	214152.	225.	5.894E 05	891.	930.	-47.88	261.99	15.4068	38.	151259.	81.07	1.112E 09	2.181E 06	1.691E 05	1.525E 02
7	214252.	224.	6.812E 05	862.	900.	-43.84	260.72	15.3115	35.	150855.	77.70	1.365E 09	2.448E 06	1.755E 05	1.256E 02
8	214352.	223.	8.275E 05	917.	960.	-39.80	259.59	15.2241	32.	150522.	74.35	1.260E 09	2.688E 06	2.245E 05	2.515E 02
9	214452.	223.	7.088E 05	935.	980.	-35.74	258.55	15.1428	29.	150212.	71.04	1.010E 09	2.271E 06	1.989E 05	2.556E 02
10	214552.	224.	9.767E 05	945.	990.	-31.68	257.58	15.0668	26.	145921.	67.76	1.403E 09	3.239E 06	2.902E 05	3.986E 02
11	214652.	226.	5.439E 05	989.	1035.	-27.61	256.68	14.9941	23.	145644.	64.52	7.210E 08	1.862E 06	1.838E 05	3.354E 02
12	214752.	228.	5.557E 08	964.	1005.	-23.55	255.82	14.9248	20.	145419.	61.34	9.223E 11	2.213E 09	2.049E 08	3.103E 05
13	214852.	232.	6.997E 05	765.	790.	-19.48	255.00	14.8568	17.	145202.	58.23	3.847E 09	4.744E 06	2.423E 05	6.394E 01
14	214952.	236.	6.029E 05	956.	990.	-15.41	254.21	14.7901	15.	144952.	55.21	1.503E 09	3.470E 06	3.108E 05	4.270E 02
15	215052.	241.	3.111E 05	931.	960.	-11.35	253.44	14.7248	13.	144747.	52.28	1.116E 09	2.380E 06	1.988E 05	2.227E 02
16	215152.	246.	3.393E 05	940.	965.	-7.29	252.69	14.6595	12.	144546.	49.47	1.554E 09	3.360E 06	2.840E 05	3.295E 02
17	215252.	253.	2.737E 05	996.	1020.	-3.24	251.94	14.5928	12.	144347.	46.80	1.290E 09	3.212E 06	3.073E 05	5.115E 02
18	215352.	260.	2.680E 05	1072.	1095.	0.80	251.20	14.5255	13.	144150.	44.29	1.218E 09	3.604E 06	4.003E 05	1.028E 03
19	215452.	267.	2.584E 05	1237.	1260.	4.83	250.46	14.4568	15.	143952.	41.97	8.240E 08	3.336E 06	4.841E 05	2.695E 03
20	215552.	276.	1.190E 05	1099.	1115.	8.86	249.72	14.3855	18.	143753.	39.89	9.486E 08	2.929E 06	3.374E 05	9.634E 02

LOCAL DAY TIME

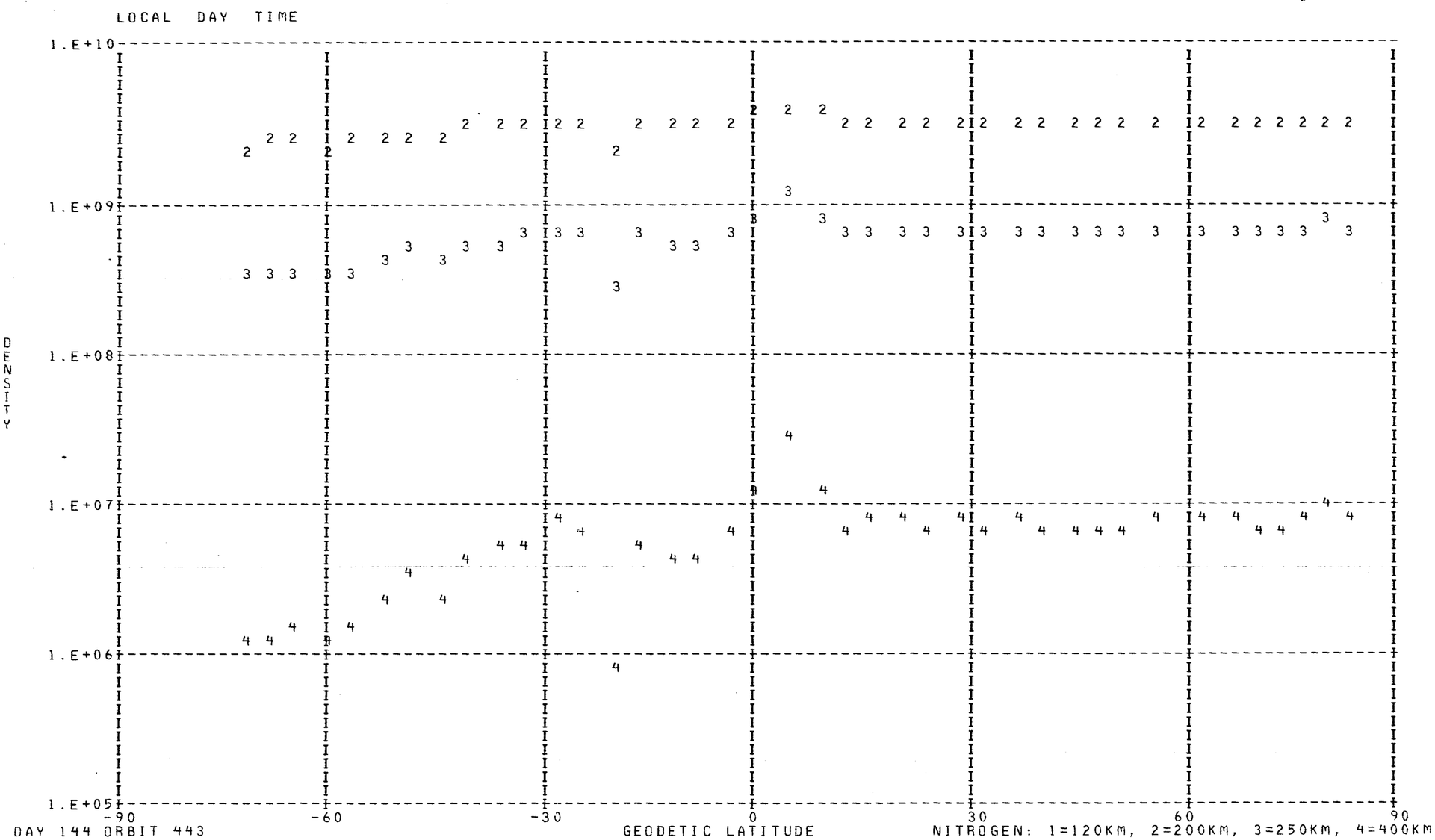


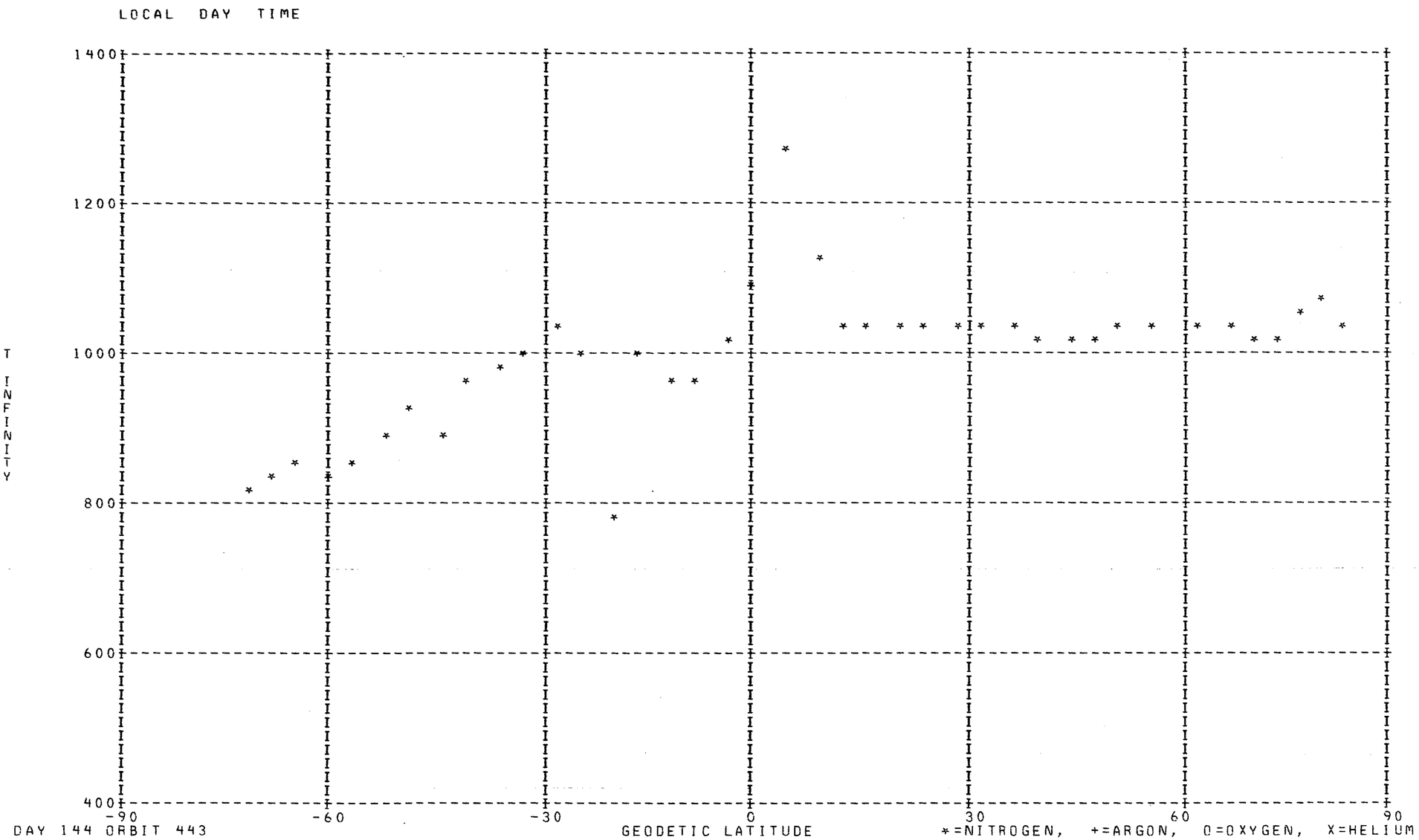
DAY 144 ORBIT 443

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 443 OVER STATION WEIL ON 05/25/73 (DAY NUMBER 144).

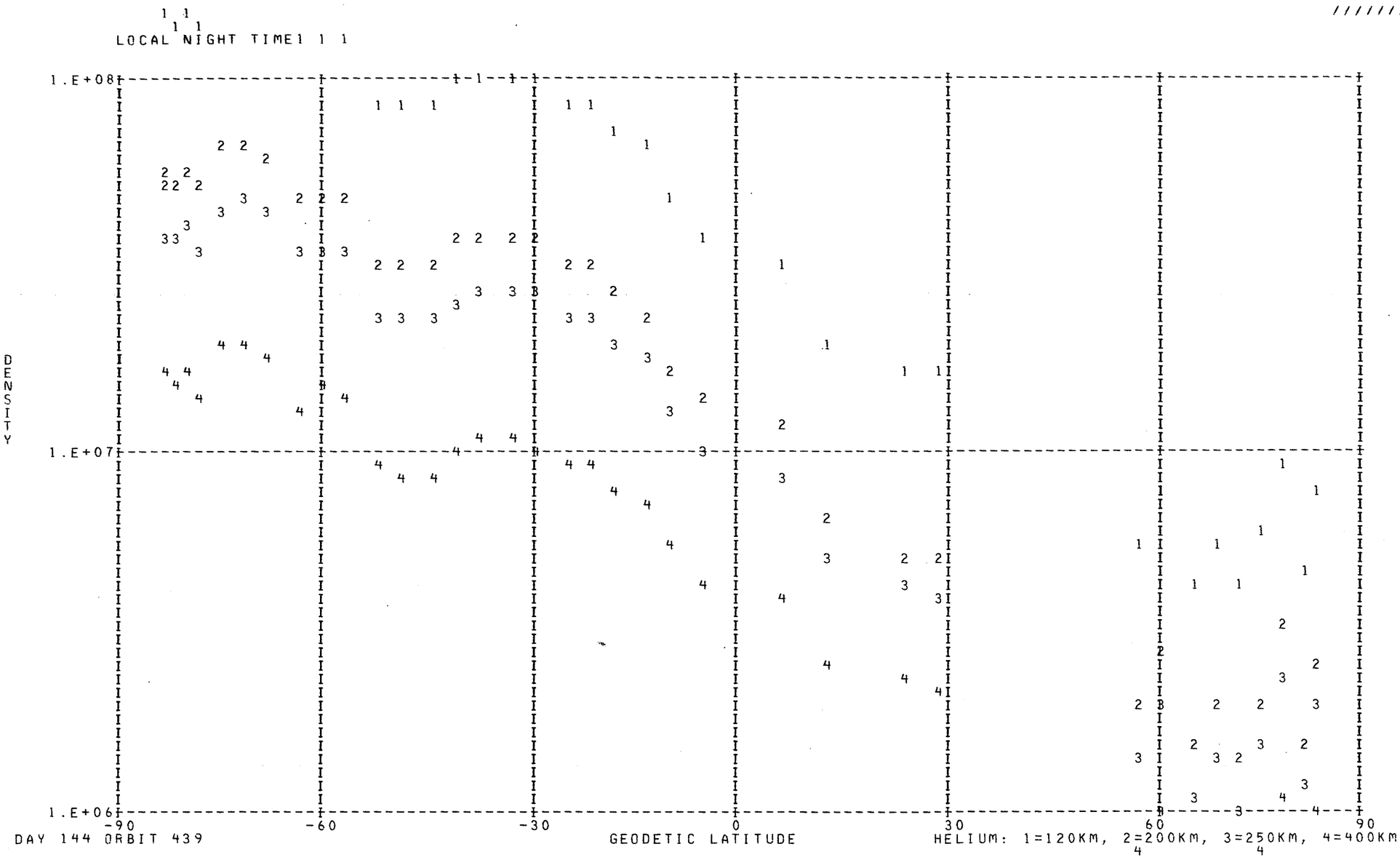
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	213540.	247.	3.447E 08	807.	825.	-72.26	278.10	16.3828	58.	161113.	102.02	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
2	213640.	242.	4.449E 08	819.	840.	-68.48	273.48	16.1488	54.	155344.	98.67	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
3	213740.	238.	5.484E 08	826.	850.	-64.60	270.12	15.9561	51.	154118.	95.30	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
4	213840.	234.	5.988E 08	804.	830.	-60.67	267.54	15.7948	48.	153159.	91.91	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
5	213940.	230.	7.409E 08	825.	855.	-56.70	265.47	15.6561	45.	152442.	88.52	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
6	214040.	227.	9.509E 08	865.	900.	-52.70	263.74	15.5348	42.	151847.	85.13	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
7	214140.	225.	1.108E 09	891.	930.	-48.68	262.26	15.4268	38.	151353.	81.74	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	214240.	224.	1.077E 09	862.	900.	-44.65	260.97	15.3301	35.	150941.	78.37	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
9	214340.	223.	1.281E 09	917.	960.	-40.61	259.80	15.2415	32.	150602.	75.02	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	214440.	223.	1.352E 09	935.	980.	-36.55	258.75	15.1588	29.	150249.	71.70	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
11	214540.	224.	1.341E 09	945.	990.	-32.49	257.77	15.0815	26.	145954.	68.41	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
12	214640.	226.	1.392E 09	989.	1035.	-28.43	256.86	15.0088	23.	145715.	65.16	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
13	214740.	228.	1.205E 09	964.	1005.	-24.36	255.99	14.9381	20.	145447.	61.97	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
14	214840.	231.	5.712E 08	765.	790.	-20.29	255.16	14.8701	18.	145229.	58.85	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
15	214940.	235.	9.305E 08	956.	990.	-16.22	254.37	14.8035	15.	145017.	55.81	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
16	215040.	240.	7.292E 08	931.	960.	-12.16	253.59	14.7381	13.	144812.	52.86	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
17	215140.	245.	6.163E 08	940.	965.	-8.10	252.84	14.6721	12.	144610.	50.02	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
18	215240.	251.	5.891E 08	996.	1020.	-4.05	252.09	14.6061	11.	144411.	47.32	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
19	215340.	258.	5.904E 08	1072.	1095.	0.0	251.35	14.5395	12.	144213.	44.77	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
20	215440.	266.	7.188E 08	1237.	1260.	4.03	250.61	14.4708	15.	144016.	42.42	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
21	215540.	274.	3.985E 08	1099.	1115.	8.06	249.87	14.4001	18.	143817.	40.28	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
22	215640.	283.	2.313E 08	1019.	1030.	12.07	249.12	14.3261	21.	143617.	38.40	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
23	215740.	292.	1.768E 08	1026.	1035.	16.07	248.35	14.2481	25.	143413.	36.82	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
24	215840.	302.	1.334E 08	1033.	1040.	20.06	247.56	14.1648	29.	143205.	35.56	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
25	215940.	312.	9.471E 07	1024.	1030.	24.04	246.75	14.0761	32.	142950.	34.67	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
26	220040.	323.	7.124E 07	1031.	1035.	28.00	245.91	13.9795	36.	142727.	34.17	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
27	220140.	334.	5.069E 07	1027.	1030.	31.94	245.02	13.8735	40.	142454.	34.07	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
28	220240.	345.	3.720E 07	1032.	1035.	35.86	244.08	13.7555	44.	142208.	34.37	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
29	220340.	356.	2.571E 07	1023.	1025.	39.76	243.07	13.6221	48.	141906.	35.06	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
30	220440.	367.	1.856E 07	1024.	1025.	43.64	241.97	13.4701	51.	141542.	36.12	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
31	220540.	378.	1.338E 07	1024.	1025.	47.50	240.76	13.2941	55.	141151.	37.50	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
32	220640.	390.	9.953E 06	1029.	1030.	51.34	239.40	13.0861	58.	140724.	39.17	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
33	220740.	401.	7.493E 06	1034.	1035.	55.15	237.84	12.8368	62.	140210.	41.10	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
34	220940.	422.	4.259E 06	1040.	1040.	62.67	233.80	12.1515	68.	134802.	45.56	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
35	221040.	433.	3.177E 06	1040.	1040.	66.36	231.04	11.6714	71.	133760.	48.03	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
36	221140.	442.	2.025E 06	1020.	1020.	69.99	227.44	11.0635	73.	132434.	50.62	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
37	221240.	452.	1.529E 06	1020.	1020.	73.51	222.46	10.3055	75.	130539.	53.32	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
38	221340.	461.	1.456E 06	1045.	1045.	76.87	215.09	9.4075	77.	123711.	56.11	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
39	221440.	469.	1.367E 06	1065.	1065.	79.90	203.31	8.4361	78.	115104.	58.97	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
40	221540.	477.	8.768E 05	1035.	1035.	82.22	183.52	7.4995	78.	103254.	61.89	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT 443
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT 443
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   21: DATA FROM PASS 439 OVER STATION CHUR ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

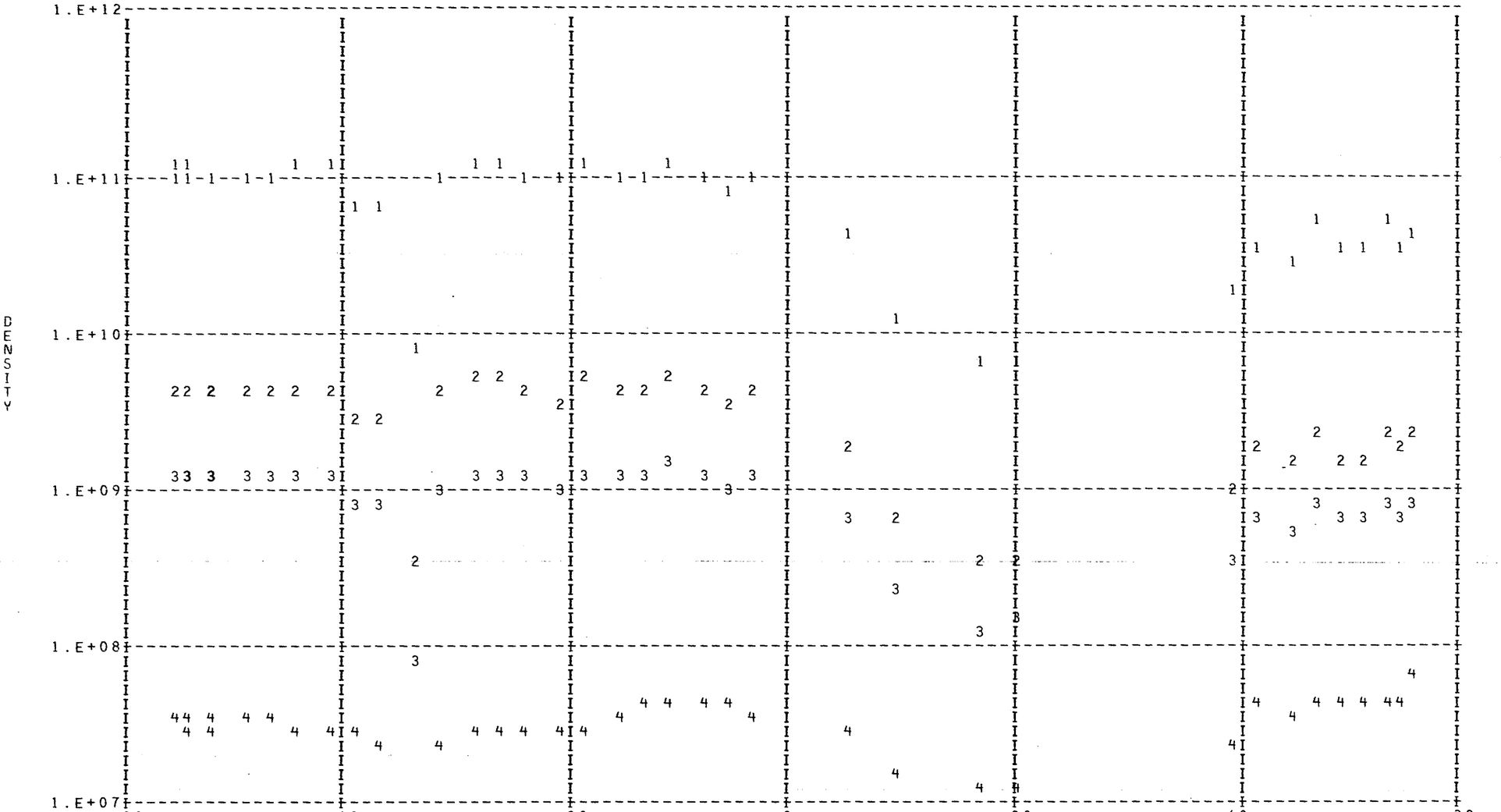
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161001.	487.	7.108E 05	1015.	1015.	82.81	230.95	2.0740	83.	73700.	66.36	7.355E 06	2.552E 06	1.952E 06	1.014E 06
2	161101.	493.	4.455E 05	1020.	1020.	81.00	206.88	2.2333	79.	60142.	69.38	4.709E 06	1.632E 06	1.249E 06	6.508E 05
3	161201.	499.	7.479E 05	915.	915.	78.23	192.30	2.3240	75.	50423.	72.43	9.081E 06	3.226E 06	2.415E 06	1.171E 06
4	161301.	504.	5.417E 05	1020.	1020.	75.03	183.44	2.3833	71.	42957.	75.50	5.981E 06	2.073E 06	1.587E 06	8.267E 05
5	161401.	508.	3.571E 05	1005.	1005.	71.62	177.64	2.4253	67.	40744.	78.59	4.075E 06	1.417E 06	1.082E 06	5.583E 05
6	161501.	512.	4.312E 05	925.	925.	68.11	173.55	2.4566	63.	35223.	81.69	5.481E 06	1.942E 06	1.458E 06	7.120E 05
7	161601.	515.	3.618E 05	985.	985.	64.53	170.49	2.4813	60.	34108.	84.80	4.335E 06	1.515E 06	1.152E 06	5.867E 05
8	161701.	517.	6.170E 05	960.	960.	60.91	168.08	2.5013	56.	33231.	87.92	7.679E 06	2.699E 06	2.041E 06	1.023E 06
9	161801.	519.	4.660E 05	995.	995.	57.27	166.12	2.5173	52.	32539.	91.03	5.606E 06	1.954E 06	1.489E 06	7.635E 05
10	162601.	506.	1.491E 06	1120.	1120.	27.63	156.89	2.5880	23.	25645.	115.49	1.521E 07	5.149E 06	4.013E 06	2.210E 06
11	162701.	502.	1.598E 06	1175.	1175.	23.89	156.08	2.5927	20.	25431.	118.42	1.543E 07	5.155E 06	4.051E 06	2.292E 06
12	163001.	486.	1.755E 06	985.	985.	12.60	153.81	2.6053	12.	24825.	126.86	1.867E 07	6.523E 06	4.960E 06	2.527E 06
13	163201.	474.	2.707E 06	860.	860.	5.04	152.37	2.6120	10.	24439.	132.06	3.140E 07	1.130E 07	8.343E 06	3.869E 06
14	163501.	452.	3.076E 06	785.	785.	-6.36	150.23	2.6193	17.	23907.	138.86	3.551E 07	1.301E 07	9.394E 06	4.058E 06
15	163601.	444.	4.137E 06	805.	805.	-10.18	149.51	2.6207	21.	23713.	140.76	4.459E 07	1.626E 07	1.182E 07	5.208E 06
16	163701.	436.	5.942E 06	795.	795.	-14.01	148.77	2.6227	24.	23517.	142.41	6.225E 07	2.275E 07	1.648E 07	7.194E 06
17	163801.	428.	6.454E 06	765.	765.	-17.84	148.02	2.6240	28.	23316.	143.79	6.741E 07	2.480E 07	1.780E 07	7.528E 06
18	163901.	420.	8.034E 06	770.	770.	-21.68	147.24	2.6246	32.	23110.	144.85	7.962E 07	2.926E 07	2.103E 07	8.944E 06
19	164001.	411.	8.512E 06	760.	760.	-25.53	146.44	2.6260	36.	22856.	145.56	8.156E 07	3.005E 07	2.152E 07	9.054E 06
20	164101.	402.	9.790E 06	720.	720.	-29.38	145.59	2.6260	40.	22634.	145.90	9.424E 07	3.504E 07	2.474E 07	9.934E 06
21	164201.	394.	1.079E 07	750.	750.	-33.24	144.70	2.6260	45.	22360.	145.86	9.500E 07	3.508E 07	2.504E 07	1.042E 07
22	164301.	385.	1.136E 07	715.	715.	-37.10	143.75	2.6260	49.	22111.	145.43	9.927E 07	3.695E 07	2.604E 07	1.039E 07
23	164401.	376.	1.106E 07	694.	695.	-40.97	142.72	2.6253	53.	21803.	144.62	9.401E 07	3.514E 07	2.457E 07	9.558E 06
24	164501.	367.	9.911E 06	689.	690.	-44.84	141.59	2.6233	57.	21432.	143.46	8.029E 07	3.005E 07	2.097E 07	8.102E 06
25	164601.	358.	1.088E 07	699.	700.	-48.71	140.33	2.6213	62.	21030.	141.97	8.248E 07	3.080E 07	2.158E 07	8.449E 06
26	164701.	350.	1.175E 07	734.	735.	-52.57	138.90	2.6180	66.	20547.	140.20	8.153E 07	3.021E 07	2.145E 07	8.769E 06
27	164801.	341.	1.920E 07	759.	760.	-56.43	137.24	2.6133	70.	20008.	138.16	1.240E 08	4.569E 07	3.273E 07	1.377E 07
28	164901.	332.	2.073E 07	788.	790.	-60.28	135.25	2.6060	75.	15312.	135.91	1.249E 08	4.569E 07	3.306E 07	1.435E 07
29	165001.	323.	1.989E 07	708.	710.	-64.11	132.80	2.5947	79.	14423.	133.46	1.207E 08	4.496E 07	3.163E 07	1.254E 07
30	165101.	315.	2.781E 07	708.	710.	-67.90	129.64	2.5753	83.	13245.	130.85	1.602E 08	5.968E 07	4.198E 07	1.665E 07
31	165201.	307.	3.268E 07	732.	735.	-71.63	125.35	2.5346	87.	11635.	128.10	1.761E 08	6.526E 07	4.634E 07	1.894E 07
32	165301.	299.	3.221E 07	731.	735.	-75.24	119.11	2.4087	88.	5238.	125.23	1.654E 08	6.128E 07	4.351E 07	1.779E 07
33	165401.	291.	2.638E 07	720.	725.	-78.61	109.25	17.5960	84.	1412.	122.26	1.297E 08	4.818E 07	3.408E 07	1.377E 07
34	165501.	283.	2.923E 07	724.	730.	-81.44	92.36	14.8707	80.	230738.	119.20	1.369E 08	5.078E 07	3.599E 07	1.463E 07
35	165601.	276.	3.140E 07	743.	750.	-83.01	64.36	14.7653	76.	211638.	116.07	1.396E 08	5.156E 07	3.681E 07	1.531E 07
36	165701.	269.	3.305E 07	743.	750.	-82.47	32.08	14.7287	72.	190831.	112.88	1.411E 08	5.208E 07	3.718E 07	1.547E 07
37	165801.	262.	3.506E 07	745.	755.	-80.16	9.60	14.7100	69.	173934.	109.64	1.433E 08	5.286E 07	3.780E 07	1.581E 07


LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 144 ORBIT 439
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 439 OVER STATION CHUR ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160937.	484.	1.622E 07	1015.	1015.	83.08	243.18	1.9713	84.	82531.	65.16	4.250E 10	2.266E 09	8.504E 08	6.405E 07
2	161037.	490.	1.174E 07	1015.	1015.	81.88	215.21	2.1813	81.	63439.	68.16	3.430E 10	1.829E 09	6.864E 08	5.170E 07
3	161137.	497.	8.655E 06	915.	915.	79.41	197.23	2.2926	77.	52343.	71.20	5.040E 10	2.557E 09	8.748E 08	4.994E 07
4	161237.	502.	9.270E 06	1020.	1020.	76.34	186.50	2.3626	73.	44148.	74.27	3.170E 10	1.694E 09	6.384E 08	4.868E 07
5	161337.	507.	7.961E 06	1005.	1005.	73.00	179.70	2.4100	69.	41535.	77.35	3.187E 10	1.692E 09	6.295E 08	4.623E 07
6	161437.	511.	7.047E 06	925.	925.	69.52	175.03	2.4453	65.	35755.	80.45	4.924E 10	2.513E 09	8.682E 08	5.109E 07
7	161537.	514.	5.339E 06	985.	985.	65.97	171.62	2.4720	61.	34515.	83.56	2.699E 10	1.420E 09	5.193E 08	3.620E 07
8	161637.	516.	5.834E 06	960.	960.	62.36	168.98	2.4933	57.	33543.	86.67	3.586E 10	1.864E 09	6.663E 08	4.340E 07
9	161737.	518.	3.864E 06	995.	995.	58.73	166.86	2.5113	54.	32814.	89.79	1.977E 10	1.045E 09	3.854E 08	2.759E 07
10	162537.	508.	2.985E 06	1120.	1120.	29.13	157.23	2.5860	25.	25741.	114.31	6.851E 09	3.799E 08	1.544E 08	1.475E 07
11	162637.	504.	3.466E 06	1175.	1175.	25.39	156.40	2.5913	21.	25523.	117.26	5.944E 09	3.350E 08	1.412E 08	1.503E 07
12	162937.	489.	3.931E 06	985.	985.	14.11	154.10	2.6040	13.	24911.	125.77	1.310E 10	6.890E 08	2.519E 08	1.756E 07
13	163137.	476.	6.792E 06	860.	860.	6.55	152.65	2.6106	10.	24524.	131.05	3.951E 10	1.938E 09	6.245E 08	2.978E 07
14	163437.	455.	1.287E 07	785.	785.	-4.84	150.52	2.6180	16.	23951.	138.05	8.526E 10	3.955E 09	1.160E 09	4.157E 07
15	163537.	447.	1.627E 07	805.	805.	-8.65	149.80	2.6200	19.	23759.	140.03	7.892E 10	3.720E 09	1.120E 09	4.357E 07
16	163637.	439.	2.057E 07	795.	795.	-12.48	149.07	2.6220	23.	23604.	141.78	9.104E 10	4.258E 09	1.266E 09	4.727E 07
17	163737.	431.	2.414E 07	765.	765.	-16.31	148.32	2.6233	27.	23405.	143.27	1.122E 11	5.119E 09	1.459E 09	4.802E 07
18	163837.	423.	2.699E 07	770.	770.	-20.14	147.56	2.6246	31.	23201.	144.46	1.009E 11	4.620E 09	1.326E 09	4.461E 07
19	163937.	415.	2.862E 07	760.	760.	-23.99	146.76	2.6253	35.	22951.	145.32	9.551E 10	4.336E 09	1.227E 09	3.950E 07
20	164037.	406.	2.985E 07	720.	720.	-27.84	145.94	2.6260	39.	22732.	145.81	1.106E 11	4.834E 09	1.286E 09	3.431E 07
21	164137.	397.	3.529E 07	750.	750.	-31.70	145.06	2.6260	43.	22503.	145.93	8.595E 10	3.867E 09	1.078E 09	3.318E 07
22	164237.	388.	3.994E 07	715.	715.	-35.56	144.14	2.6260	47.	22220.	145.65	1.018E 11	4.429E 09	1.169E 09	3.042E 07
23	164337.	380.	4.741E 07	694.	695.	-39.42	143.14	2.6253	51.	21921.	144.99	1.132E 11	4.823E 09	1.230E 09	2.888E 07
24	164437.	371.	5.829E 07	689.	690.	-43.29	142.05	2.6240	56.	21560.	143.97	1.162E 11	4.921E 09	1.245E 09	2.844E 07
25	164537.	362.	6.747E 07	699.	700.	-47.16	140.85	2.6227	60.	21211.	142.61	1.009E 11	4.321E 09	1.112E 09	2.679E 07
26	164637.	353.	7.828E 06	734.	735.	-51.03	139.49	2.6193	64.	20746.	140.94	7.621E 09	3.381E 08	9.214E 07	2.644E 06
27	164737.	344.	9.722E 07	759.	760.	-54.89	137.93	2.6153	69.	20231.	139.00	6.743E 10	3.062E 09	8.664E 08	2.789E 07
28	164837.	336.	1.192E 08	788.	790.	-58.74	136.09	2.6093	73.	15609.	136.83	5.887E 10	2.742E 09	8.095E 08	2.963E 07
29	164937.	327.	1.817E 08	708.	710.	-62.58	133.85	2.6000	77.	14811.	134.46	1.089E 11	4.714E 09	1.234E 09	3.131E 07
30	165037.	318.	2.240E 08	708.	710.	-66.39	131.01	2.5846	82.	13750.	131.91	1.091E 11	4.722E 09	1.236E 09	3.136E 07
31	165137.	310.	2.935E 08	732.	735.	-70.15	127.24	2.5553	86.	12345.	129.21	1.039E 11	4.608E 09	1.256E 09	3.603E 07
32	165237.	302.	3.541E 08	731.	735.	-73.82	121.92	2.4820	89.	10328.	126.39	1.031E 11	4.575E 09	1.247E 09	3.577E 07
33	165337.	294.	3.849E 08	720.	725.	-77.31	113.80	1.9787	86.	3159.	123.46	9.640E 10	4.235E 09	1.136E 09	3.106E 07
34	165437.	286.	4.952E 08	724.	730.	-80.41	100.27	15.0013	82.	233853.	120.43	1.008E 11	4.452E 09	1.204E 09	3.372E 07
35	165537.	279.	6.563E 08	743.	750.	-82.60	76.91	14.7926	78.	220625.	117.33	1.042E 11	4.687E 09	1.307E 09	4.021E 07
36	165637.	271.	7.789E 08	743.	750.	-82.95	44.35	14.7400	74.	195711.	114.16	1.046E 11	4.708E 09	1.313E 09	4.039E 07
37	165737.	265.	9.115E 08	743.	750.	-81.23	17.18	14.7160	70.	180931.	110.94	1.044E 11	4.699E 09	1.310E 09	4.031E 07
38	165837.	258.	1.046E 09	743.	755.	-78.32	0.98	14.7020	67.	170544.	107.67	1.005E 11	4.542E 09	1.276E 09	4.016E 07

LOCAL NIGHT TIME



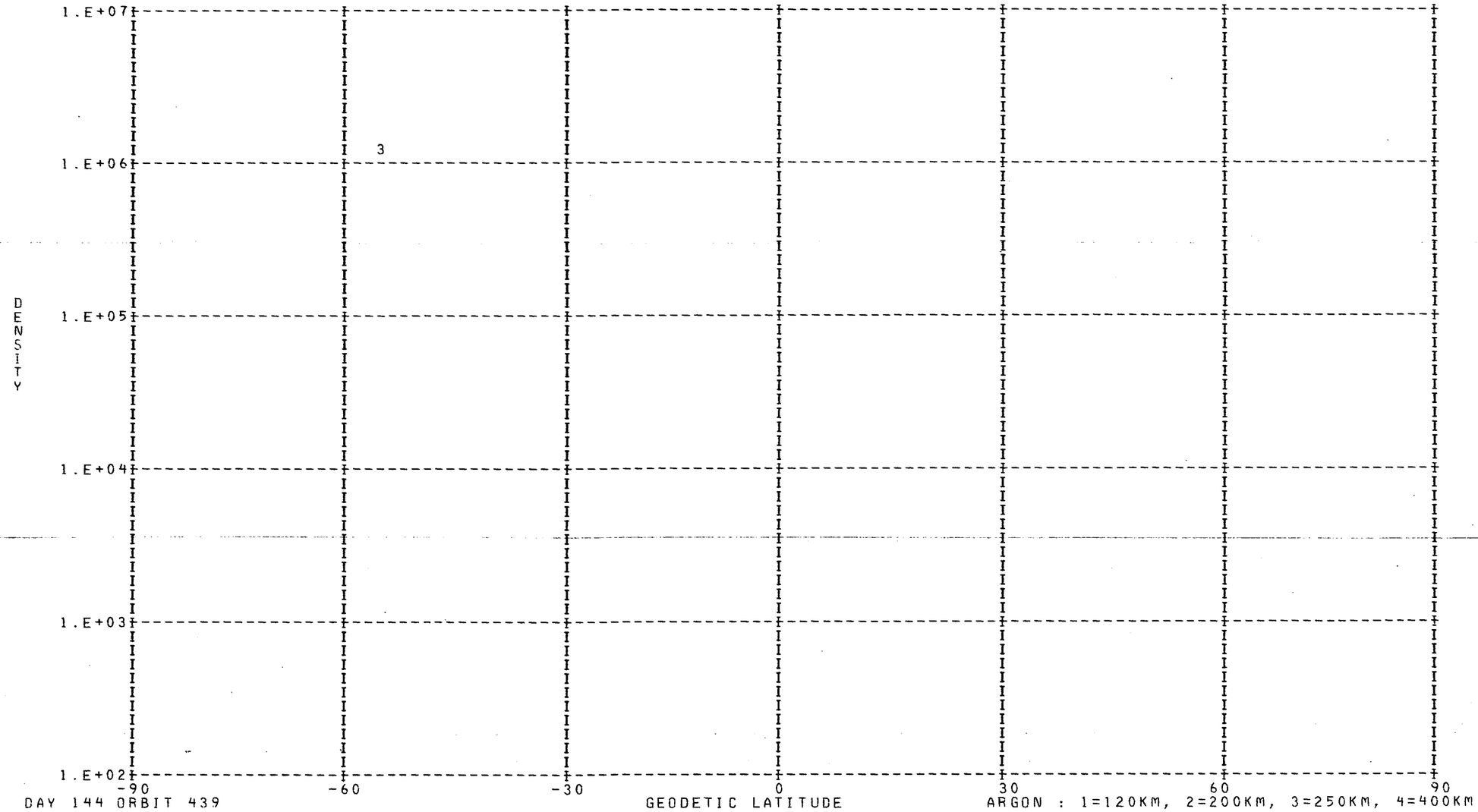
DAY 144 ORBIT 439

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 439 OVER STATION CHUR ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	164749.	342.	2.818E 07	759.	760.	-55.66	137.59	2.6146	69.	20121.	138.59	1.174E 14	1.287E 11	5.897E 09	1.128E 06

LOCAL NIGHT TIME



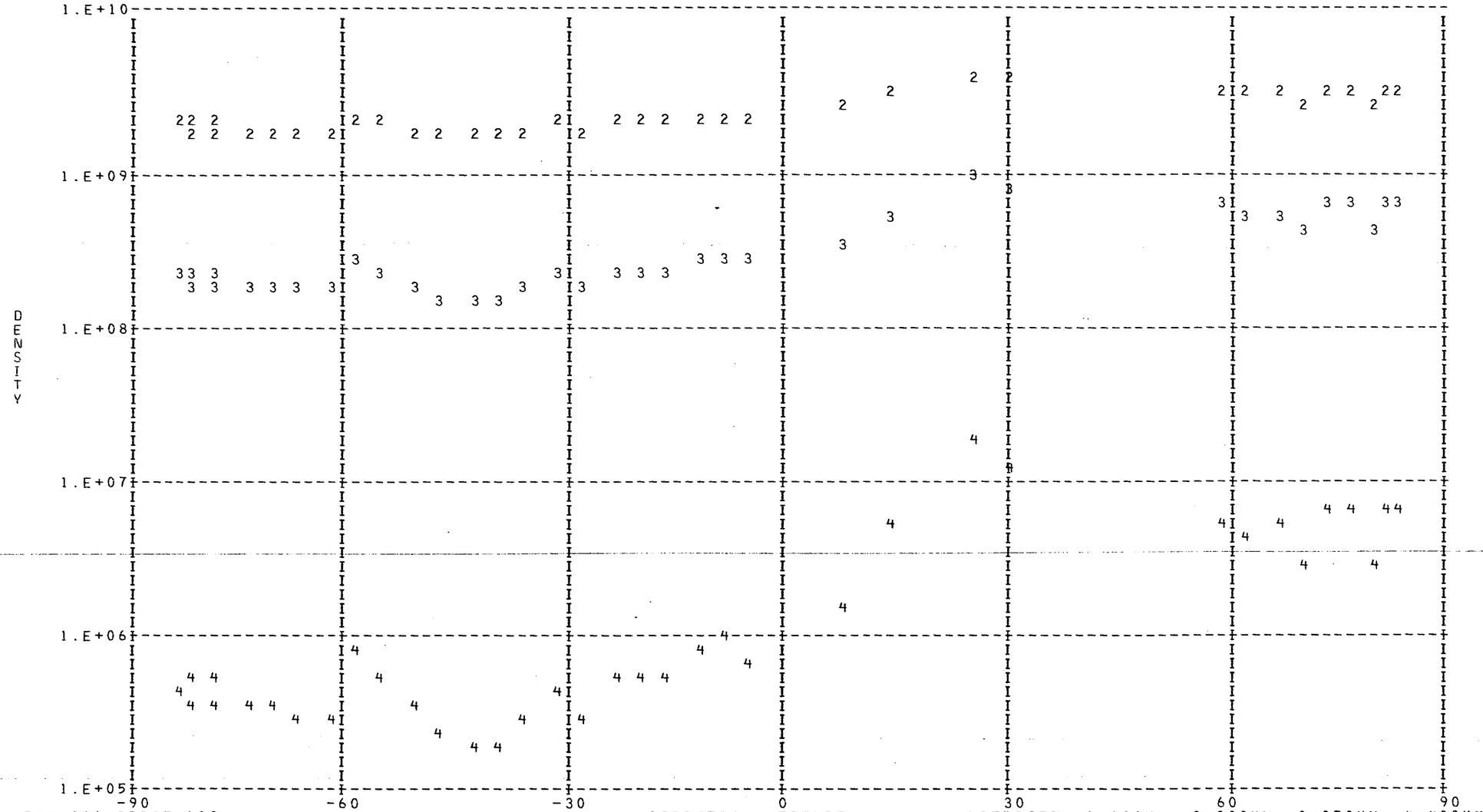
DAY 144 ORBIT 439

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 439 OVER STATION CHUR ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160937.	484.	5.847E 05	1015.	1015.	83.08	243.18	1.9713	84.	82531.	65.16	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
2	161037.	490.	4.998E 05	1020.	1020.	81.88	215.21	2.1813	81.	63439.	68.16	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
3	161137.	497.	1.435E 05	915.	915.	79.41	197.23	2.2926	77.	52343.	71.20	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
4	161237.	502.	3.769E 05	1020.	1020.	76.34	186.50	2.3626	73.	44148.	74.27	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
5	161337.	507.	2.820E 05	1005.	1005.	73.00	179.70	2.4100	69.	41535.	77.35	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
6	161437.	511.	1.053E 05	925.	925.	69.52	175.03	2.4453	65.	35755.	80.45	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
7	161537.	514.	1.947E 05	985.	985.	65.97	171.62	2.4720	61.	34515.	83.56	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
8	161637.	516.	1.334E 05	960.	960.	62.36	168.98	2.4933	57.	33543.	86.67	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	161737.	518.	1.869E 05	995.	995.	58.73	166.86	2.5113	54.	32814.	89.79	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	162537.	508.	7.986E 05	1120.	1120.	29.13	157.23	2.5860	25.	25741.	114.31	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
11	162637.	504.	1.396E 06	1175.	1175.	25.39	156.40	2.5913	21.	25523.	117.26	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
12	162937.	489.	4.014E 05	985.	985.	14.11	154.10	2.6040	13.	24911.	125.77	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
13	163137.	476.	1.361E 05	860.	860.	6.55	152.65	2.6106	10.	24524.	131.05	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
14	163437.	455.	1.047E 05	785.	785.	-4.84	150.52	2.6180	16.	23951.	138.05	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
15	163537.	447.	1.824E 05	805.	805.	-8.65	149.80	2.6200	19.	23759.	140.03	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	163637.	439.	2.038E 05	795.	795.	-12.48	149.07	2.6220	23.	23604.	141.78	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	163737.	431.	1.808E 05	765.	765.	-16.31	148.32	2.6233	27.	23405.	143.27	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
18	163837.	423.	2.669E 05	770.	770.	-20.14	147.56	2.6246	31.	23201.	144.46	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
19	163937.	415.	3.238E 05	760.	760.	-23.99	146.76	2.6253	35.	22951.	145.32	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
20	164037.	406.	2.579E 05	720.	720.	-27.84	145.94	2.6260	39.	22732.	145.81	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
21	164137.	397.	5.641E 05	750.	750.	-31.70	145.06	2.6260	43.	22503.	145.93	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
22	164237.	388.	5.119E 05	715.	715.	-35.56	144.14	2.6260	47.	22220.	145.65	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
23	164337.	380.	5.476E 05	694.	695.	-39.42	143.14	2.6253	51.	21921.	144.99	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
24	164437.	371.	7.528E 05	689.	690.	-43.29	142.05	2.6240	56.	21560.	143.97	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
25	164537.	362.	1.226E 06	699.	700.	-47.16	140.85	2.6227	60.	21211.	142.61	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
26	164637.	353.	2.816E 06	734.	735.	-51.03	139.49	2.6193	64.	20746.	140.94	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
27	164737.	344.	4.996E 06	759.	760.	-54.89	137.93	2.6153	69.	20231.	139.00	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
28	164837.	336.	9.618E 06	788.	790.	-58.74	136.09	2.6093	73.	15609.	136.83	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
29	164937.	327.	6.098E 06	708.	710.	-62.58	133.85	2.6000	77.	14811.	134.46	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
30	165037.	318.	8.820E 06	708.	710.	-66.39	131.01	2.5846	82.	13750.	131.91	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
31	165137.	310.	1.635E 07	732.	735.	-70.15	127.24	2.5553	86.	12345.	129.21	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
32	165237.	302.	2.298E 07	731.	735.	-73.82	121.92	2.4820	89.	10328.	126.39	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
33	165337.	294.	2.947E 07	720.	725.	-77.31	113.80	1.9787	86.	3159.	123.46	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
34	165437.	286.	4.162E 07	724.	730.	-80.41	100.27	15.0013	82.	233853.	120.43	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
35	165537.	279.	6.625E 07	743.	750.	-82.60	76.91	14.7926	78.	220625.	117.33	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
36	165637.	271.	8.788E 07	742.	750.	-82.95	44.35	14.7400	74.	195711.	114.16	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
37	165737.	265.	1.217E 08	745.	755.	-81.23	17.18	14.7160	70.	180931.	110.94	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
38	165837.	258.	1.595E 08	743.	755.	-78.32	0.98	14.7020	67.	170544.	107.67	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05

LOCAL NIGHT TIME

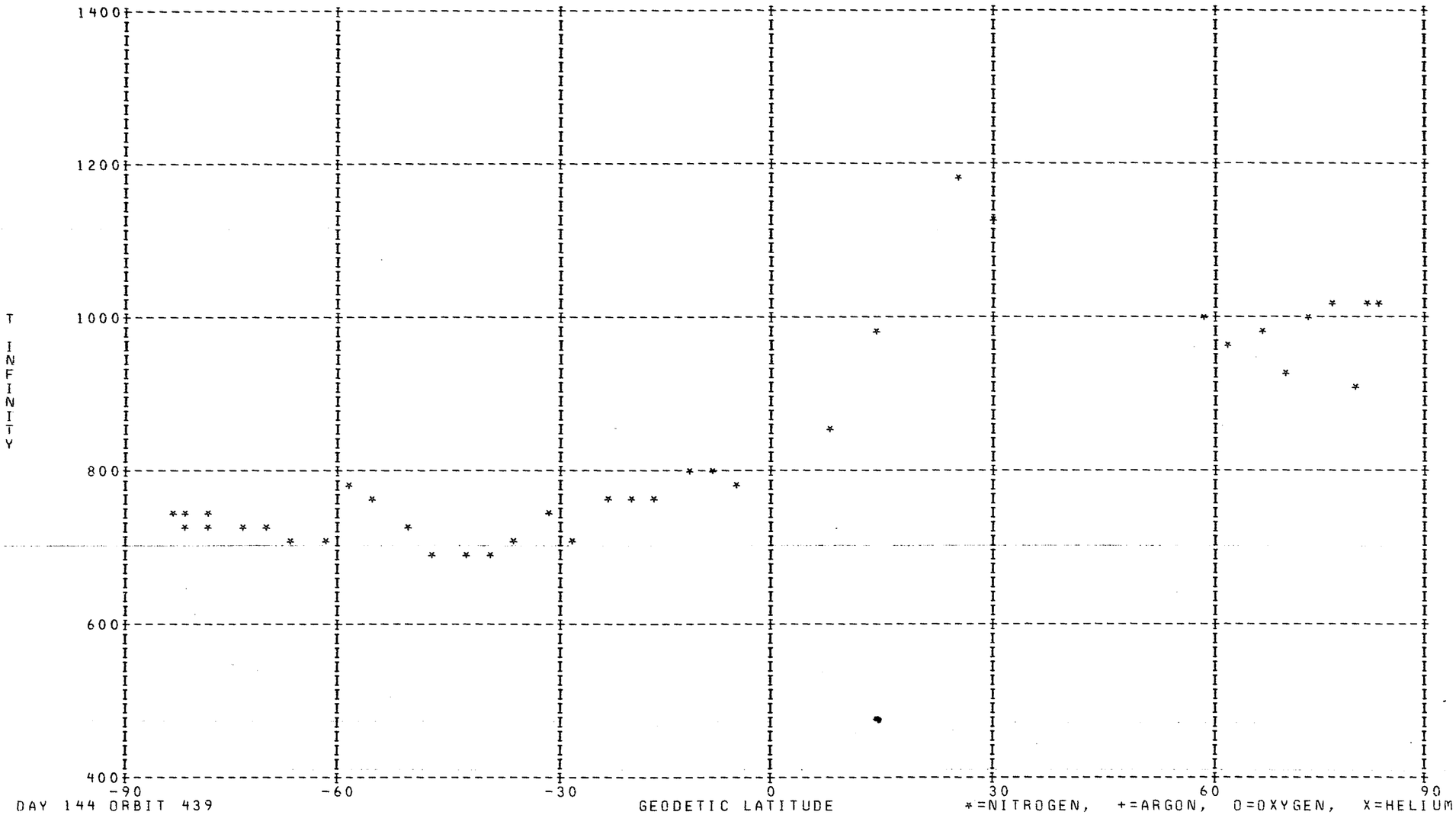


DAY 144 ORBIT 439

GEODETIC LATITUDE

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



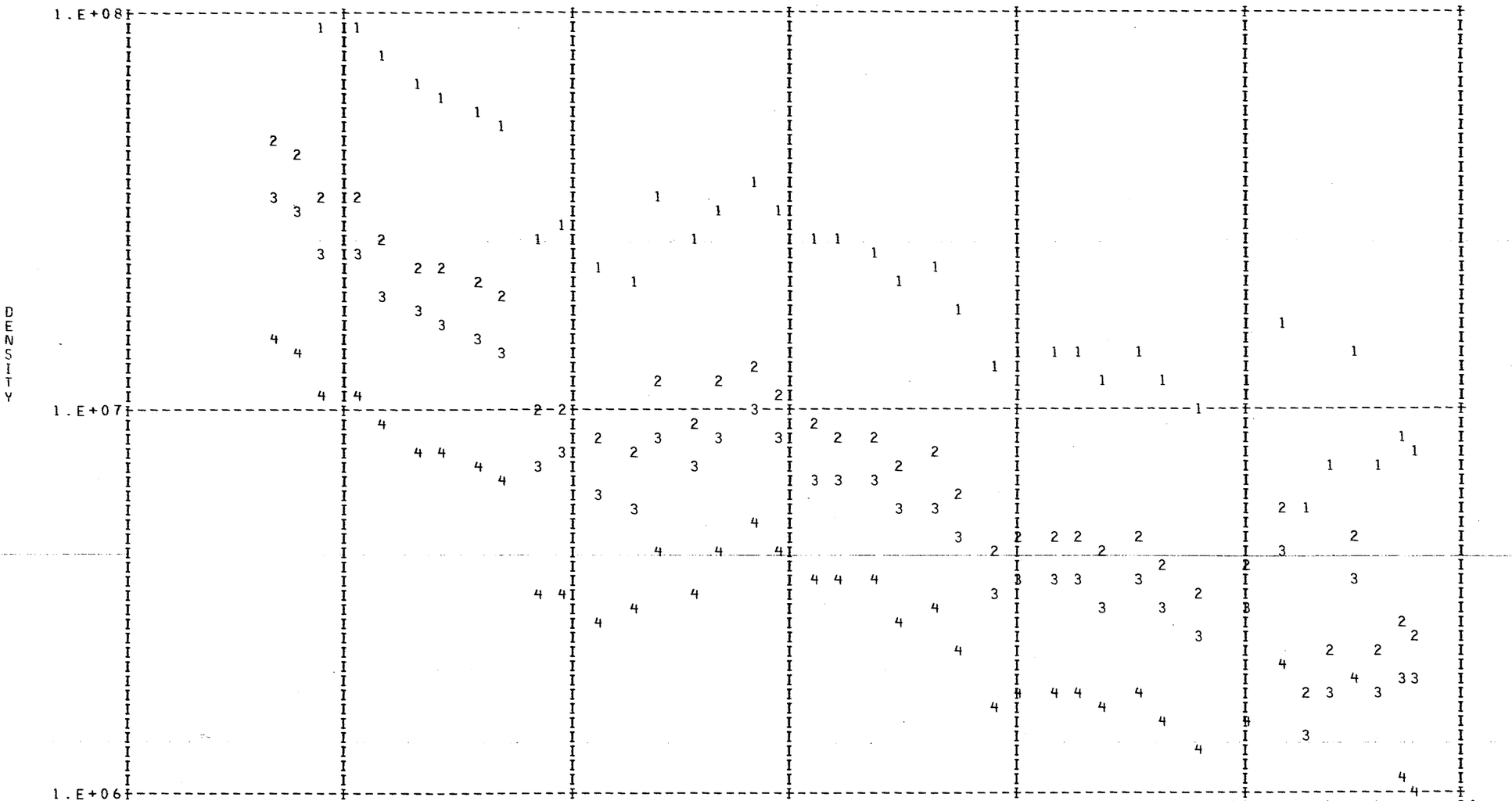
DAY 144 ORBIT 439

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 21: DATA FROM PASS 439 OVER STATION CHUR ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152901.	246.	3.295E 07	783.	800.	-70.49	7.50	14.2087	62.	160213.	100.40	1.214E 08	4.433E 07	3.217E 07	1.411E 07
2	153001.	241.	3.167E 07	805.	825.	-66.66	3.56	14.2747	59.	154726.	97.04	1.132E 08	4.109E 07	3.005E 07	1.350E 07
3	153101.	236.	2.594E 07	769.	790.	-62.75	0.61	14.3260	57.	153639.	93.66	9.027E 07	3.303E 07	2.389E 07	1.038E 07
4	153201.	232.	2.676E 07	790.	815.	-58.80	358.30	14.3667	54.	152823.	90.27	9.098E 07	3.309E 07	2.412E 07	1.074E 07
5	153301.	229.	2.162E 07	830.	860.	-54.82	356.40	14.4000	51.	152148.	86.88	7.224E 07	2.600E 07	1.929E 07	8.902E 06
6	153401.	226.	1.876E 07	823.	855.	-50.81	354.80	14.4280	49.	151624.	83.50	6.169E 07	2.223E 07	1.639E 07	7.567E 06
7	153501.	225.	1.802E 07	840.	875.	-46.79	353.42	14.4520	46.	151151.	80.12	5.869E 07	2.105E 07	1.560E 07	7.327E 06
8	153601.	223.	1.710E 07	843.	880.	-42.75	352.19	14.4733	44.	150756.	76.76	5.527E 07	1.980E 07	1.469E 07	6.929E 06
9	153701.	223.	1.613E 07	810.	845.	-38.70	351.03	14.4920	41.	150430.	73.42	5.175E 07	1.869E 07	1.374E 07	6.289E 06
10	153801.	223.	8.153E 06	852.	890.	-34.64	350.06	14.5093	39.	150126.	70.11	2.633E 07	9.410E 06	7.002E 06	3.329E 06
11	153901.	224.	8.382E 06	820.	855.	-30.58	349.11	14.5247	36.	145838.	66.84	2.711E 07	9.769E 06	7.203E 06	3.326E 06
12	154001.	226.	6.850E 06	858.	895.	-26.51	348.22	14.5387	33.	145605.	63.62	2.249E 07	8.027E 06	5.981E 06	2.855E 06
13	154101.	228.	6.178E 06	995.	1040.	-22.44	347.38	14.5520	31.	145342.	60.46	2.094E 07	7.221E 06	5.550E 06	2.926E 06
14	154201.	232.	9.361E 06	896.	930.	-18.37	346.56	14.5647	28.	145127.	57.37	3.189E 07	1.129E 07	8.480E 06	4.158E 06
15	154301.	236.	7.278E 06	903.	935.	-14.30	345.78	14.5767	25.	144918.	54.37	2.537E 07	8.970E 06	6.746E 06	3.320E 06
16	154401.	241.	8.764E 06	940.	970.	-10.24	345.01	14.5873	22.	144715.	51.48	3.143E 07	1.102E 07	8.353E 06	4.213E 06
17	154501.	246.	9.870E 06	1001.	1030.	-6.18	344.26	14.5987	19.	144514.	48.70	3.655E 07	1.264E 07	9.693E 06	5.080E 06
18	154601.	253.	7.870E 06	1063.	1090.	-2.13	343.52	14.6093	17.	144316.	46.07	3.013E 07	1.027E 07	7.965E 06	4.319E 06
19	154701.	260.	6.308E 06	1057.	1080.	1.91	342.78	14.6193	15.	144118.	43.62	2.493E 07	8.516E 06	6.592E 06	3.555E 06
20	154801.	268.	6.031E 06	1168.	1190.	5.94	342.04	14.6300	14.	143920.	41.37	2.471E 07	8.230E 06	6.481E 06	3.692E 06
21	154901.	276.	5.697E 06	1084.	1100.	9.97	341.29	14.6400	14.	143721.	39.35	2.416E 07	8.215E 06	6.381E 06	3.478E 06
22	155001.	285.	4.553E 06	1063.	1075.	13.98	340.53	14.6507	16.	143519.	37.61	2.008E 07	6.869E 06	5.313E 06	2.857E 06
23	155101.	295.	4.563E 06	1040.	1050.	17.98	339.76	14.6613	19.	143313.	36.18	2.101E 07	7.231E 06	5.567E 06	2.952E 06
24	155201.	305.	3.607E 06	1018.	1025.	21.96	338.96	14.6727	23.	143102.	35.10	1.741E 07	6.025E 06	4.618E 06	2.413E 06
25	155301.	315.	2.489E 06	1024.	1030.	25.93	338.13	14.6840	27.	142843.	34.39	1.255E 07	4.338E 06	3.328E 06	1.744E 06
26	155401.	326.	2.525E 06	1035.	1040.	29.88	337.27	14.6967	31.	142616.	34.09	1.329E 07	4.585E 06	3.524E 06	1.858E 06
27	155501.	337.	2.430E 06	1041.	1045.	33.82	336.35	14.7100	36.	142337.	34.18	1.337E 07	4.607E 06	3.544E 06	1.874E 06
28	155601.	348.	2.371E 06	1037.	1040.	37.73	335.38	14.7247	40.	142043.	34.68	1.369E 07	4.723E 06	3.630E 06	1.914E 06
29	155701.	359.	1.949E 06	1043.	1045.	41.63	334.33	14.7413	45.	141730.	35.56	1.177E 07	4.055E 06	3.119E 06	1.649E 06
30	155801.	370.	2.147E 06	1038.	1040.	45.50	333.18	14.7600	49.	141354.	36.78	1.361E 07	4.694E 06	3.608E 06	1.902E 06
31	155901.	382.	1.744E 06	1044.	1045.	49.36	331.90	14.7827	54.	140947.	38.31	1.155E 07	3.981E 06	3.062E 06	1.619E 06
32	160001.	393.	1.395E 06	1044.	1045.	53.18	330.45	14.8093	58.	140459.	40.11	9.670E 06	3.331E 06	2.563E 06	1.355E 06
33	160201.	415.	1.488E 06	1014.	1015.	60.74	326.78	14.8893	66.	135218.	44.38	1.147E 07	3.981E 06	3.045E 06	1.581E 06
34	160301.	425.	1.942E 06	1045.	1045.	64.46	324.33	14.9540	70.	134330.	46.77	1.534E 07	5.284E 06	4.065E 06	2.149E 06
35	160401.	435.	6.244E 05	1005.	1005.	68.12	321.20	15.0540	74.	133160.	49.31	5.284E 06	1.837E 06	1.403E 06	7.239E 05
36	160501.	445.	7.997E 05	1015.	1015.	71.71	317.01	15.2320	78.	131615.	51.96	6.993E 06	2.426E 06	1.856E 06	9.637E 05
37	160601.	455.	1.635E 06	1155.	1155.	75.17	311.04	15.6460	82.	125322.	54.71	1.352E 07	4.538E 06	3.555E 06	1.993E 06
38	160701.	463.	7.363E 05	1030.	1030.	78.39	301.88	17.4900	85.	121742.	57.53	6.851E 06	2.369E 06	1.817E 06	9.522E 05
39	160801.	472.	8.250E 05	1035.	1035.	81.15	286.72	0.4060	89.	111805.	60.42	7.903E 06	2.729E 06	2.095E 06	1.101E 06
40	160901.	479.	7.332E 05	1015.	1015.	82.87	261.89	1.7253	87.	93945.	63.37	7.371E 06	2.557E 06	1.956E 06	1.016E 06

LOCAL DAY TIME



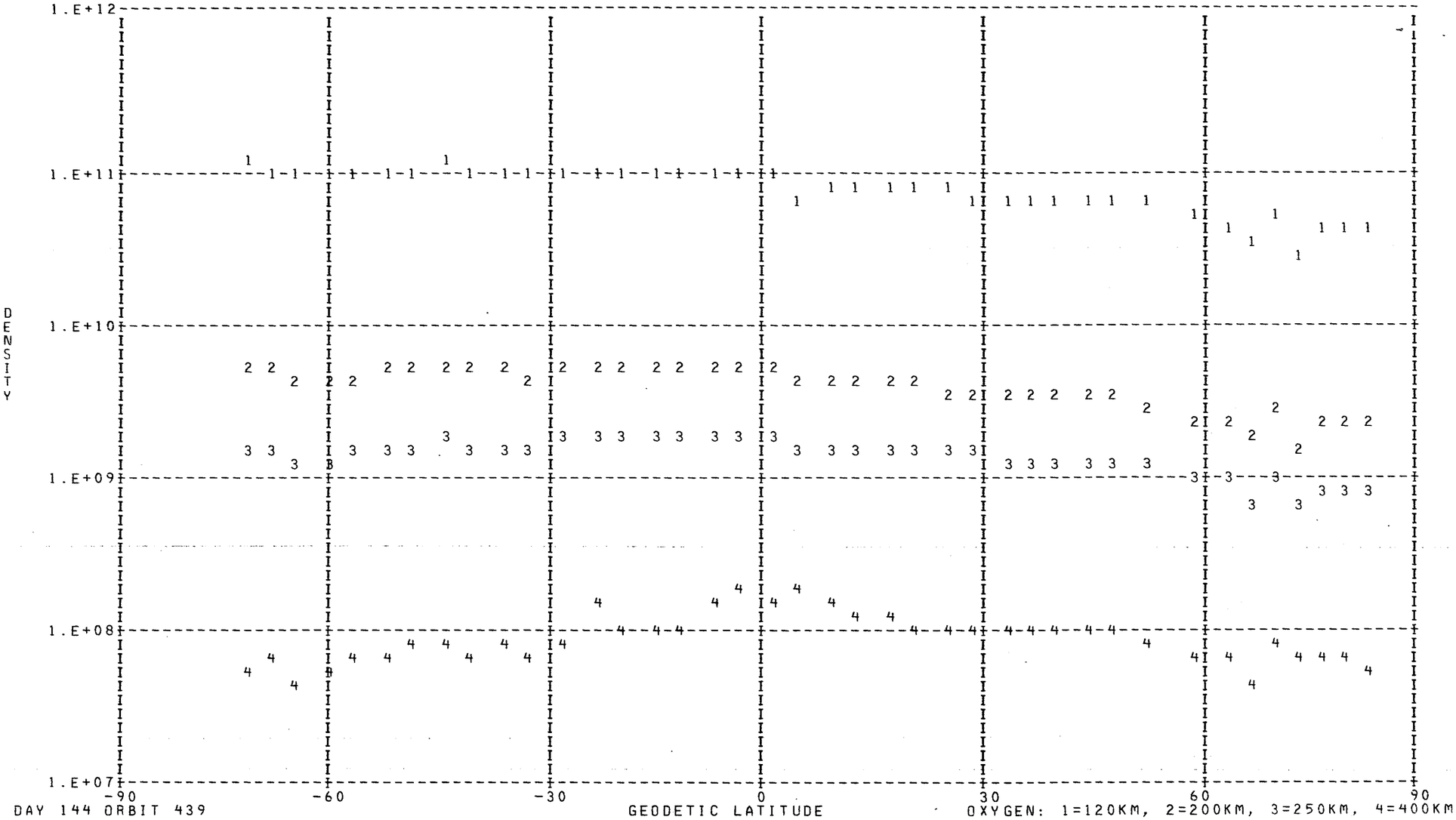
DAY 144 ORBIT 439

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 439 OVER STATION CHUR ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152837.	248.	1.569E 09	783.	800.	-72.00	9.50	14.1760	64.	160947.	101.74	1.065E 11	5.003E 09	1.497E 09	5.705E 07
2	152937.	243.	1.789E 09	805.	825.	-68.20	4.99	14.2507	61.	155245.	98.39	1.028E 11	4.918E 09	1.520E 09	6.384E 07
3	153037.	238.	1.794E 09	769.	790.	-64.32	1.70	14.3067	58.	154036.	95.01	9.856E 10	4.591E 09	1.355E 09	4.960E 07
4	153137.	234.	1.960E 09	790.	815.	-60.39	359.16	14.3513	55.	153127.	91.63	9.362E 10	4.448E 09	1.357E 09	5.487E 07
5	153237.	230.	2.280E 09	830.	860.	-56.42	357.12	14.3873	52.	152416.	88.24	9.396E 10	4.609E 09	1.485E 09	7.083E 07
6	153337.	227.	2.613E 09	823.	855.	-52.42	355.41	14.4173	50.	151827.	84.85	1.016E 11	4.967E 09	1.591E 09	7.458E 07
7	153437.	225.	2.804E 09	840.	875.	-48.40	353.95	14.4427	47.	151335.	81.47	1.011E 11	5.009E 09	1.642E 09	8.241E 07
8	153537.	224.	3.160E 09	843.	880.	-44.36	352.66	14.4653	45.	150926.	78.10	1.095E 11	5.440E 09	1.793E 09	9.153E 07
9	153637.	223.	2.817E 09	810.	845.	-40.32	351.51	14.4847	42.	150549.	74.75	9.986E 10	4.849E 09	1.535E 09	6.943E 07
10	153737.	223.	3.038E 09	852.	890.	-36.26	350.46	14.5027	40.	150237.	71.43	1.020E 11	5.102E 09	1.700E 09	8.968E 07
11	153837.	223.	2.730E 09	820.	855.	-32.20	349.48	14.5187	37.	145944.	68.14	9.699E 10	4.741E 09	1.519E 09	7.119E 07
12	153937.	225.	2.920E 09	858.	895.	-28.14	348.57	14.5333	34.	145705.	64.90	1.023E 11	5.128E 09	1.718E 09	9.209E 07
13	154037.	227.	2.845E 09	995.	1040.	-24.07	347.71	14.5467	32.	145438.	61.72	9.059E 10	4.881E 09	1.869E 09	1.497E 08
14	154137.	230.	2.695E 09	896.	930.	-20.00	346.88	14.5593	29.	145220.	58.60	1.015E 11	5.196E 09	1.804E 09	1.078E 08
15	154237.	234.	2.400E 09	903.	935.	-15.93	346.09	14.5720	26.	145009.	55.56	9.730E 10	4.992E 09	1.742E 09	1.056E 08
16	154337.	239.	2.178E 09	940.	970.	-11.86	345.32	14.5833	23.	144804.	52.62	9.292E 10	4.854E 09	1.751E 09	1.172E 08
17	154437.	244.	2.184E 09	1001.	1030.	-7.80	344.56	14.5940	20.	144602.	49.80	9.625E 10	5.165E 09	1.962E 09	1.534E 08
18	154537.	250.	2.001E 09	1063.	1090.	-3.75	343.81	14.6047	18.	144403.	47.11	9.205E 10	5.053E 09	2.011E 09	1.803E 08
19	154637.	257.	1.698E 09	1057.	1080.	0.29	343.07	14.6153	15.	144205.	44.58	8.887E 10	4.862E 09	1.920E 09	1.685E 08
20	154737.	265.	1.316E 09	1168.	1190.	4.33	342.33	14.6260	14.	144007.	42.24	6.875E 10	3.891E 09	1.655E 09	1.811E 08
21	154837.	273.	1.157E 09	1084.	1100.	8.36	341.59	14.6360	14.	143809.	40.13	7.684E 10	4.233E 09	1.696E 09	1.555E 08
22	154937.	282.	9.656E 08	1063.	1075.	12.38	340.84	14.6467	15.	143608.	38.27	7.695E 10	4.202E 09	1.654E 09	1.435E 08
23	155037.	291.	7.600E 08	1040.	1050.	16.38	340.07	14.6573	18.	143404.	36.71	7.391E 10	3.998E 09	1.543E 09	1.265E 08
24	155137.	301.	6.141E 08	1018.	1025.	20.37	339.28	14.6680	21.	143155.	35.49	7.409E 10	3.968E 09	1.501E 09	1.159E 08
25	155237.	311.	5.021E 08	1024.	1030.	24.35	338.47	14.6793	25.	142940.	34.63	7.137E 10	3.830E 09	1.455E 09	1.137E 08
26	155337.	321.	4.158E 08	1035.	1040.	28.30	337.62	14.6913	29.	142716.	34.16	6.905E 10	3.721E 09	1.425E 09	1.141E 08
27	155437.	332.	3.321E 08	1041.	1045.	32.25	336.73	14.7047	34.	142442.	34.10	6.529E 10	3.525E 09	1.355E 09	1.098E 08
28	155537.	343.	2.741E 08	1037.	1040.	36.17	335.78	14.7187	39.	142154.	34.44	6.557E 10	3.533E 09	1.353E 09	1.083E 08
29	155637.	355.	2.192E 08	1043.	1045.	40.07	334.76	14.7340	43.	141850.	35.16	6.222E 10	3.359E 09	1.292E 09	1.046E 08
30	155737.	366.	1.720E 08	1038.	1040.	43.96	333.65	14.7520	48.	141524.	36.25	5.964E 10	3.214E 09	1.231E 09	9.853E 07
31	155837.	377.	1.431E 08	1044.	1045.	47.82	332.43	14.7733	52.	141130.	37.66	5.878E 10	3.174E 09	1.220E 09	9.886E 07
32	155937.	388.	1.142E 08	1044.	1045.	51.66	331.05	14.7980	56.	140660.	39.36	5.632E 10	3.041E 09	1.169E 09	9.471E 07
33	160137.	410.	6.083E 07	1014.	1015.	59.24	327.62	14.8693	64.	135516.	43.46	4.792E 10	2.555E 09	9.588E 08	7.221E 07
34	160237.	421.	5.346E 07	1045.	1045.	62.98	325.37	14.9253	68.	134717.	45.80	4.459E 10	2.407E 09	9.256E 08	7.498E 07
35	160337.	431.	2.970E 07	1005.	1005.	66.67	322.55	15.0080	72.	133700.	48.28	3.456E 10	1.835E 09	6.828E 08	5.015E 07
36	160437.	441.	4.061E 07	1015.	1015.	70.29	318.85	15.1460	76.	132312.	50.89	5.331E 10	2.843E 09	1.067E 09	8.035E 07
37	160537.	451.	3.233E 07	1155.	1155.	73.80	313.71	15.4286	80.	130339.	53.60	2.828E 10	1.585E 09	6.595E 08	6.757E 07
38	160637.	460.	2.461E 07	1030.	1030.	77.14	306.06	16.3186	84.	123403.	56.40	4.083E 10	2.191E 09	8.325E 08	6.506E 07
39	160737.	468.	2.202E 07	1035.	1035.	80.13	293.76	22.3360	88.	114549.	59.26	4.091E 10	2.200E 09	8.391E 08	6.638E 07
40	160837.	476.	1.751E 07	1015.	1015.	82.36	273.09	1.4340	88.	102410.	62.18	4.074E 10	2.173E 09	8.152E 08	6.140E 07

LOCAL DAY TIME



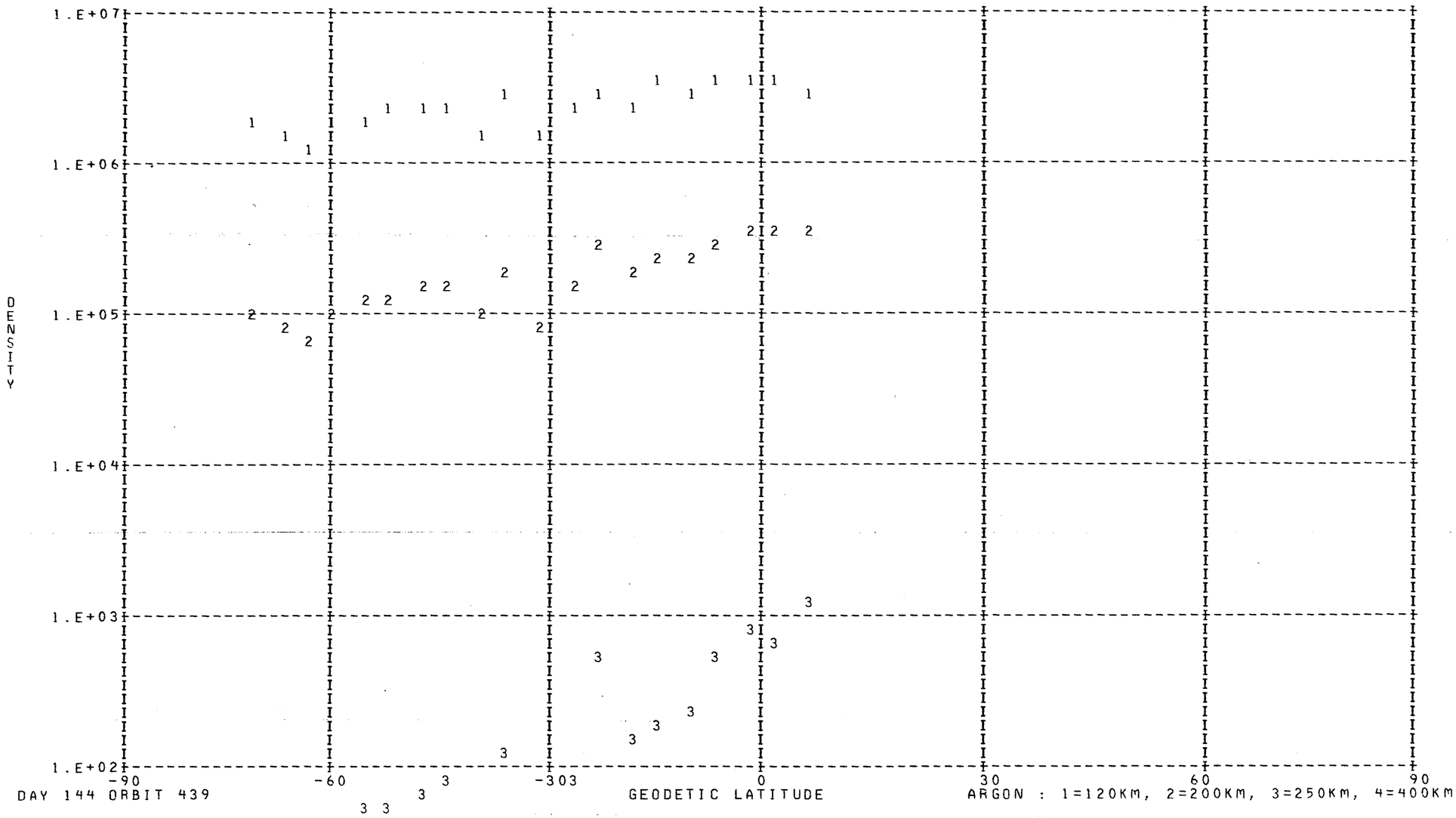
DAY 144 ORBIT 439

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 439 OVER STATION CHUR ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152849.	247.	1.084E 05	783.	800.	-71.25	8.46	14.1927	63.	160551.	101.07	1.343E 09	1.720E 06	9.095E 04	2.657E 01
2	152949.	242.	1.347E 05	805.	825.	-67.43	4.25	14.2627	60.	155001.	97.71	1.063E 09	1.490E 06	8.557E 04	3.192E 01
3	153049.	237.	1.292E 05	769.	790.	-63.54	1.14	14.3167	57.	153834.	94.34	9.787E 08	1.207E 06	6.166E 04	1.627E 01
4	153149.	233.	2.477E 05	790.	815.	-59.60	358.72	14.3587	54.	152953.	90.95	1.279E 09	1.730E 06	9.621E 04	3.260E 01
5	153249.	230.	3.308E 05	830.	860.	-55.62	356.75	14.3933	52.	152301.	87.56	1.107E 09	1.750E 06	1.120E 05	5.740E 01
6	153349.	227.	4.317E 05	823.	855.	-51.61	355.10	14.4227	49.	151724.	84.17	1.273E 09	1.978E 06	1.247E 05	6.119E 01
7	153449.	225.	5.050E 05	840.	875.	-47.59	353.68	14.4473	47.	151243.	80.79	1.206E 09	2.001E 06	1.338E 05	7.801E 01
8	153549.	223.	5.560E 05	843.	880.	-43.56	352.42	14.4693	44.	150841.	77.43	1.203E 09	2.028E 06	1.375E 05	8.361E 01
9	153649.	223.	4.074E 05	810.	845.	-39.51	351.29	14.4887	42.	150509.	74.08	9.988E 08	1.501E 06	9.180E 04	4.120E 01
10	153749.	223.	8.086E 05	852.	890.	-35.45	350.26	14.5060	39.	150201.	70.77	1.619E 09	2.817E 06	1.964E 05	1.297E 02
11	153849.	224.	3.361E 05	820.	855.	-31.39	349.30	14.5220	37.	145911.	67.49	8.261E 08	1.284E 06	8.094E 04	3.971E 01
12	153949.	225.	5.054E 05	858.	895.	-27.32	348.40	14.5360	34.	145635.	64.26	1.128E 09	1.992E 06	1.409E 05	9.684E 01
13	154049.	228.	7.620E 05	995.	1040.	-23.25	347.54	14.5493	31.	145410.	61.09	1.078E 09	2.817E 06	2.810E 05	5.282E 02
14	154149.	231.	4.433E 05	896.	930.	-19.18	346.72	14.5620	28.	145153.	57.99	1.130E 09	2.216E 06	1.719E 05	1.550E 02
15	154249.	235.	4.817E 05	903.	935.	-15.12	345.93	14.5740	25.	144944.	54.97	1.467E 09	2.918E 06	2.292E 05	2.145E 02
16	154349.	240.	3.737E 05	940.	970.	-11.05	345.16	14.5853	23.	144739.	52.05	1.224E 09	2.681E 06	2.294E 05	2.754E 02
17	154449.	245.	3.641E 05	1001.	1030.	-6.99	344.41	14.5967	20.	144538.	49.25	1.182E 09	3.015E 06	2.946E 05	5.214E 02
18	154549.	252.	3.042E 05	1063.	1090.	-2.94	343.66	14.6073	17.	144339.	46.59	1.007E 09	2.948E 06	3.244E 05	8.111E 02
19	154649.	259.	2.277E 05	1057.	1080.	1.10	342.92	14.6173	15.	144141.	44.09	1.056E 09	3.024E 06	3.265E 05	7.726E 02
20	154749.	266.	1.786E 05	1168.	1190.	5.14	342.18	14.6280	14.	143944.	41.80	7.095E 08	2.540E 06	3.319E 05	1.366E 03

LOCAL DAY TIME

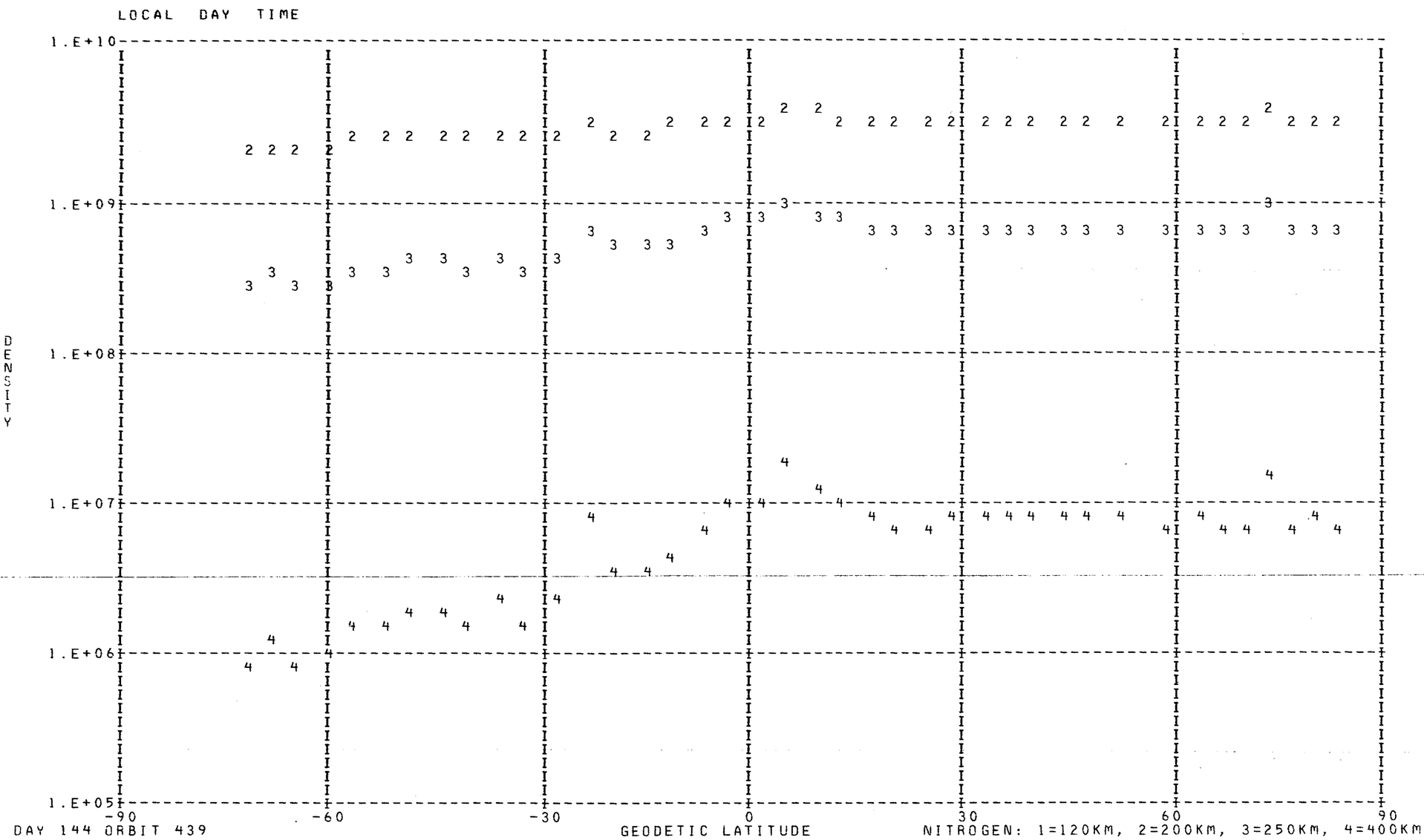


DAY 144 ORBIT 439

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

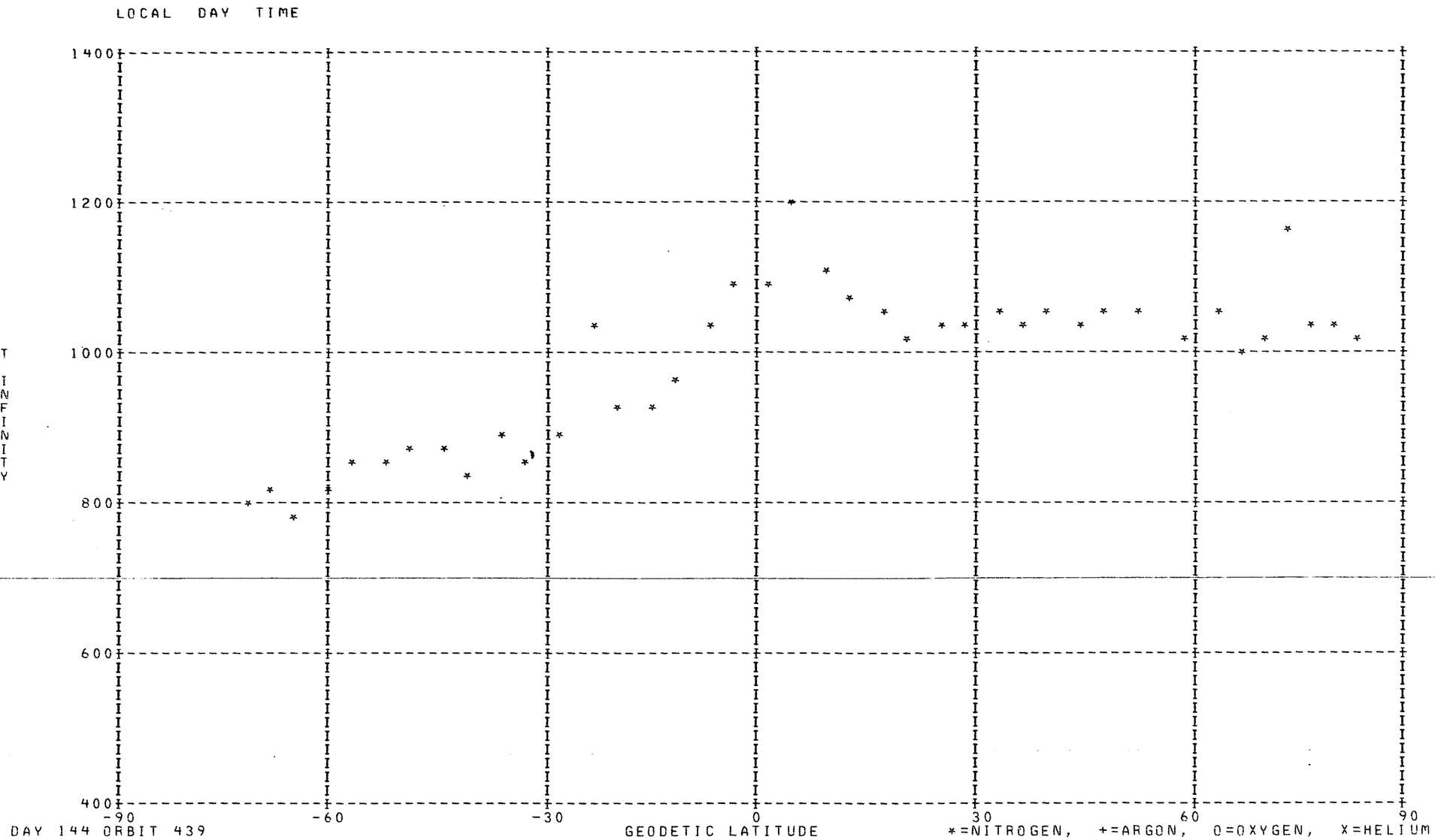
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 439 OVER STATION CHUR ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152837.	248.	3.024E 08	783.	800.	-72.00	9.50	14.1760	64.	160947.	101.74	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
2	152937.	243.	4.147E 08	805.	825.	-68.20	4.99	14.2507	61.	155245.	98.39	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
3	153037.	238.	4.263E 08	769.	790.	-64.32	1.70	14.3067	58.	154036.	95.01	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
4	153137.	234.	5.580E 08	790.	815.	-60.39	359.16	14.3513	55.	153127.	91.63	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
5	153237.	230.	7.547E 08	830.	860.	-56.42	357.12	14.3873	52.	152416.	88.24	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
6	153337.	227.	8.286E 08	823.	855.	-52.42	355.41	14.4173	50.	151827.	84.85	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
7	153437.	225.	9.595E 08	840.	875.	-48.40	353.95	14.4427	47.	151335.	81.47	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
8	153537.	224.	1.030E 09	843.	880.	-44.36	352.66	14.4653	45.	150926.	78.10	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
9	153637.	223.	9.655E 08	810.	845.	-40.32	351.51	14.4847	42.	150549.	74.75	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
10	153737.	223.	1.100E 09	852.	890.	-36.26	350.46	14.5027	40.	150237.	71.43	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
11	153837.	223.	9.682E 08	820.	855.	-32.20	349.48	14.5187	37.	145944.	68.14	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
12	153937.	225.	1.021E 09	858.	895.	-28.14	348.57	14.5333	34.	145705.	64.90	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
13	154037.	227.	1.337E 09	995.	1040.	-24.07	347.71	14.5467	32.	145438.	61.72	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
14	154137.	230.	9.341E 08	896.	930.	-20.00	346.88	14.5593	29.	145220.	58.60	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
15	154237.	234.	8.273E 08	903.	935.	-15.93	346.09	14.5720	26.	145009.	55.56	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
16	154337.	239.	7.749E 08	940.	970.	-11.86	345.32	14.5833	23.	144804.	52.62	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
17	154437.	244.	7.583E 08	1001.	1030.	-7.80	344.56	14.5940	20.	144602.	49.80	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
18	154537.	250.	7.332E 08	1063.	1090.	-3.75	343.81	14.6047	18.	144403.	47.11	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
19	154637.	257.	5.839E 08	1057.	1080.	0.29	343.07	14.6153	15.	144205.	44.58	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
20	154737.	265.	6.350E 08	1168.	1190.	4.33	342.33	14.6260	14.	144007.	42.24	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
21	154837.	273.	3.930E 08	1084.	1100.	8.36	341.59	14.6360	14.	143809.	40.13	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
22	154937.	282.	2.805E 08	1063.	1075.	12.38	340.84	14.6467	15.	143608.	38.27	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
23	155037.	291.	1.943E 08	1040.	1050.	16.38	340.07	14.6573	18.	143404.	36.71	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
24	155137.	301.	1.319E 08	1018.	1025.	20.37	339.28	14.6680	21.	143155.	35.49	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
25	155237.	311.	9.807E 07	1024.	1030.	24.35	338.47	14.6793	25.	142940.	34.63	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
26	155337.	321.	7.615E 07	1035.	1040.	28.30	337.62	14.6913	29.	142716.	34.16	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
27	155437.	332.	5.680E 07	1041.	1045.	32.25	336.73	14.7047	34.	142442.	34.10	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
28	155537.	343.	3.966E 07	1037.	1040.	36.17	335.78	14.7187	39.	142154.	34.44	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
29	155637.	355.	2.981E 07	1043.	1045.	40.07	334.76	14.7340	43.	141850.	35.16	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
30	155737.	366.	2.097E 07	1038.	1040.	43.96	333.65	14.7520	48.	141524.	36.25	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
31	155837.	377.	1.542E 07	1044.	1045.	47.82	332.43	14.7733	52.	141130.	37.66	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
32	155937.	388.	1.120E 07	1044.	1045.	51.66	331.05	14.7980	56.	140660.	39.36	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
33	160137.	410.	4.917E 06	1014.	1015.	59.24	327.62	14.8693	64.	135516.	43.46	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
34	160237.	421.	4.477E 06	1045.	1045.	62.98	325.37	14.9253	68.	134717.	45.80	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
35	160337.	431.	2.443E 06	1005.	1005.	66.67	322.55	15.0080	72.	133700.	48.28	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
36	160437.	441.	2.024E 06	1015.	1015.	70.29	318.85	15.1460	76.	132312.	50.89	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
37	160537.	451.	4.427E 06	1155.	1155.	73.80	313.71	15.4286	80.	130339.	53.60	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
38	160637.	460.	1.356E 06	1030.	1030.	77.14	306.06	16.3186	84.	123403.	56.40	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
39	160737.	468.	1.114E 06	1035.	1035.	80.13	293.76	22.3360	88.	114549.	59.26	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
40	160837.	476.	7.311E 05	1015.	1015.	82.36	273.09	1.4340	88.	102410.	62.18	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06



DAY 144 ORBIT 439

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT 439
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   20: DATA FROM PASS 437 OVER STATION WEIL ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130632.	487.	8.881E 05	1015.	1015.	82.70	274.16	22.1306	88.	72623.	66.66	9.194E 06	3.190E 06	2.440E 06	1.267E 06
2	130732.	493.	1.036E 05	1015.	1015.	80.77	251.07	0.0459	85.	55459.	69.68	1.101E 06	3.818E 05	2.921E 05	1.517E 05
3	130832.	499.	2.409E 05	1015.	1015.	77.95	237.18	0.9086	81.	50026.	72.74	2.620E 06	9.091E 05	6.954E 05	3.611E 05
4	130932.	504.	4.695E 05	1025.	1025.	74.72	228.69	1.3553	78.	42729.	75.81	5.162E 06	1.787E 06	1.369E 06	7.154E 05
5	131032.	508.	1.589E 08	930.	930.	71.30	223.09	1.6239	74.	40605.	78.90	1.977E 09	6.998E 08	5.257E 08	2.578E 08
6	131132.	512.	3.607E 05	990.	990.	67.78	219.12	1.8033	70.	35112.	82.01	4.248E 06	1.483E 06	1.129E 06	5.768E 05
7	131232.	515.	6.007E 05	1080.	1080.	64.19	216.13	1.9313	66.	34015.	85.12	6.549E 06	2.238E 06	1.732E 06	9.341E 05
8	131332.	517.	8.416E 05	1005.	1005.	60.57	213.77	2.0279	62.	33149.	88.23	9.962E 06	3.465E 06	2.645E 06	1.365E 06
9	131432.	519.	6.655E 05	995.	995.	56.93	211.84	2.1046	58.	32506.	91.34	8.013E 06	2.793E 06	2.128E 06	1.091E 06
10	131532.	520.	5.767E 05	990.	990.	53.26	210.21	2.1673	54.	31935.	94.45	7.006E 06	2.445E 06	1.861E 06	9.512E 05
11	131632.	520.	8.382E 05	1075.	1075.	49.58	208.80	2.2193	51.	31456.	97.56	9.344E 06	3.196E 06	2.472E 06	1.330E 06
12	131732.	519.	8.918E 05	1235.	1235.	45.89	207.55	2.2639	47.	31056.	100.65	8.766E 06	2.889E 06	2.290E 06	1.330E 06
13	131832.	518.	1.143E 06	1010.	1010.	42.19	206.43	2.3026	43.	30726.	103.72	1.349E 07	4.686E 06	3.581E 06	1.854E 06
14	132132.	510.	1.212E 06	1040.	1040.	31.03	203.55	2.3973	33.	25856.	112.82	1.347E 07	4.644E 06	3.569E 06	1.882E 06
15	132332.	502.	9.690E 05	920.	920.	23.54	201.90	2.4479	27.	25419.	118.70	1.188E 07	4.217E 06	3.161E 06	1.538E 06
16	132732.	481.	2.500E 06	885.	885.	8.48	198.91	2.5359	15.	24622.	129.76	2.901E 07	1.038E 07	7.713E 06	3.652E 06
17	132832.	474.	2.386E 06	860.	860.	4.69	198.19	2.5566	14.	24430.	132.30	2.773E 07	9.979E 06	7.368E 06	3.416E 06
18	133932.	385.	3.333E 07	690.	690.	-37.44	189.55	2.8186	42.	22056.	145.36	3.020E 08	1.130E 08	7.887E 07	3.047E 07
19	134032.	377.	8.322E 06	719.	720.	-41.31	188.51	2.8546	46.	21747.	144.52	6.876E 07	2.556E 07	1.805E 07	7.248E 06
20	134132.	368.	1.050E 07	754.	755.	-45.17	187.37	2.8953	50.	21413.	143.32	7.932E 07	2.926E 07	2.092E 07	8.752E 06
21	134232.	359.	8.679E 06	769.	770.	-49.04	186.10	2.9419	54.	21008.	141.81	6.151E 07	2.261E 07	1.625E 07	6.910E 06
22	134432.	341.	1.818E 07	838.	840.	-56.76	182.97	3.0652	62.	15936.	137.95	1.114E 08	4.028E 07	2.957E 07	1.347E 07
23	134532.	332.	2.233E 07	808.	810.	-60.61	180.95	3.1499	66.	15232.	135.68	1.330E 08	4.845E 07	3.527E 07	1.562E 07
24	134632.	324.	2.089E 07	782.	785.	-64.44	178.45	3.2613	70.	14332.	133.22	1.205E 08	4.415E 07	3.189E 07	1.377E 07
25	134732.	315.	2.380E 07	782.	785.	-68.22	175.22	3.4146	74.	13136.	130.60	1.309E 08	4.797E 07	3.464E 07	1.497E 07
26	134832.	307.	2.282E 07	766.	770.	-71.94	170.80	3.6413	77.	11456.	127.83	1.207E 08	4.438E 07	3.190E 07	1.356E 07
27	134932.	299.	2.648E 07	805.	810.	-75.54	164.34	4.0119	80.	5005.	124.96	1.315E 08	4.789E 07	3.486E 07	1.544E 07
28	135032.	291.	2.940E 07	805.	810.	-78.88	154.06	4.7153	82.	957.	121.98	1.399E 08	5.095E 07	3.709E 07	1.643E 07
29	135132.	283.	3.241E 07	754.	760.	-81.63	136.36	6.3332	82.	230009.	118.92	1.502E 08	5.534E 07	3.964E 07	1.668E 07
30	135232.	276.	3.100E 07	748.	755.	-83.05	107.48	9.5619	80.	210538.	115.78	1.377E 08	5.079E 07	3.632E 07	1.519E 07
31	135332.	269.	3.442E 07	748.	755.	-82.33	75.64	11.9279	78.	185916.	112.59	1.468E 08	5.414E 07	3.871E 07	1.619E 07
32	135432.	262.	3.402E 07	765.	775.	-79.92	54.12	12.9219	74.	173411.	109.34	1.386E 08	5.087E 07	3.662E 07	1.566E 07

LOCAL NIGHTTIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

* GEODETIC LATITUDE

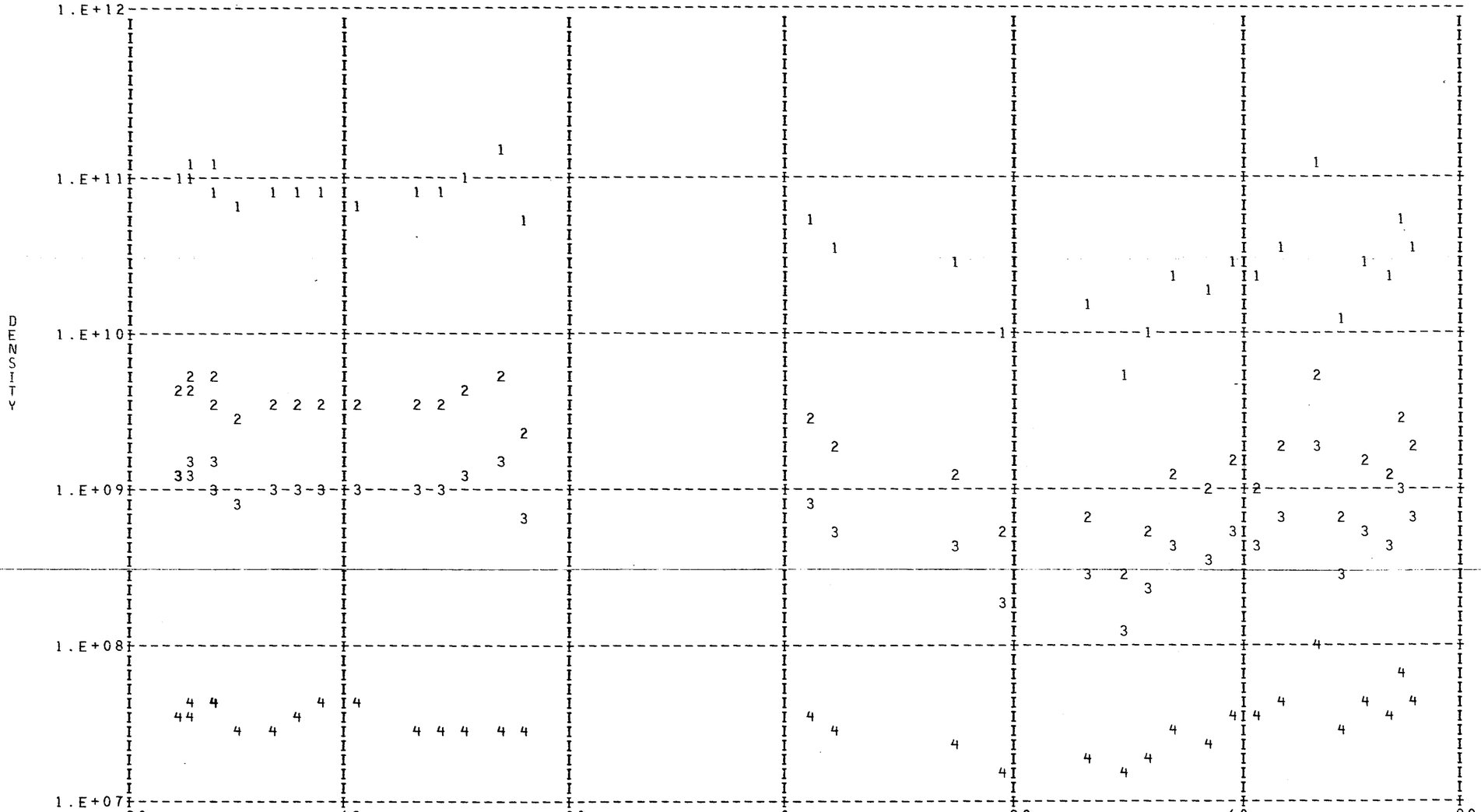
DAY 144 ORBIT 437

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 437 OVER STATION WEIL ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130608.	484.	1.306E 07	1015.	1015.	83.04	286.15	20.9246	88.	81356.	65.46	3.430E 10	1.829E 09	6.862E 08	5.169E 07
2	130708.	491.	1.697E 07	1015.	1015.	81.69	259.01	23.4599	86.	62623.	68.47	4.970E 10	2.650E 09	9.945E 08.	7.490E 07
3	130808.	497.	7.515E 06	1015.	1015.	79.14	241.88	0.6366	83.	51851.	71.51	2.427E 10	1.294E 09	4.857E 08	3.658E 07
4	130908.	502.	8.938E 06	1025.	1025.	76.04	231.63	1.2059	79.	43851.	74.58	2.984E 10	1.598E 09	6.046E 08	4.668E 07
5	131008.	507.	7.130E 06	1170.	1170.	72.68	225.08	1.5306	75.	41339.	77.66	1.299E 10	7.314E 08	3.073E 08	3.239E 07
6	131108.	511.	1.583E 07	930.	930.	69.19	220.56	1.7393	71.	35634.	80.76	1.073E 11	5.492E 09	1.907E 09	1.139E 08
7	131208.	514.	7.034E 06	990.	990.	65.63	217.24	1.8846	67.	34416.	83.87	3.463E 10	1.826E 09	6.707E 08	4.738E 07
8	131308.	516.	6.453E 06	1080.	1080.	62.03	214.66	1.9926	63.	33457.	86.98	2.032E 10	1.112E 09	4.390E 08	3.852E 07
9	131408.	518.	5.497E 06	1005.	1005.	58.39	212.57	2.0759	60.	32737.	90.10	2.661E 10	1.413E 09	5.257E 08	3.861E 07
10	131508.	519.	3.391E 06	995.	995.	54.73	210.84	2.1432	56.	32140.	93.21	1.772E 10	9.365E 08	3.454E 08	2.472E 07
11	131608.	520.	4.125E 06	990.	990.	51.06	209.34	2.1993	52.	31642.	96.32	2.235E 10	1.178E 09	4.328E 08	3.057E 07
12	131708.	519.	3.113E 06	1075.	1075.	47.37	208.04	2.2466	48.	31228.	99.41	1.051E 10	5.741E 08	2.259E 08	1.960E 07
13	131808.	518.	3.167E 06	1235.	1235.	43.67	206.87	2.2879	45.	30847.	102.50	5.240E 09	2.999E 08	1.310E 08	1.551E 07
14	131908.	517.	3.058E 06	1010.	1010.	39.96	205.80	2.3239	41.	30531.	105.56	1.405E 10	7.476E 08	2.794E 08	2.078E 07
15	132208.	508.	3.024E 06	1040.	1040.	28.78	203.04	2.4133	31.	25729.	114.60	1.028E 10	5.537E 08	2.121E 08	1.698E 07
16	132408.	500.	4.475E 06	920.	920.	21.29	201.43	2.4619	25.	25303.	120.43	2.664E 10	1.355E 09	4.660E 08	2.701E 07
17	132808.	477.	7.321E 06	885.	885.	6.21	198.48	2.5486	14.	24514.	131.30	3.618E 10	1.804E 09	5.977E 08	3.102E 07
18	133056.	470.	1.026E 07	860.	860.	2.41	197.77	2.5995	13.	24324.	133.76	5.287E 10	2.593E 09	8.357E 08	3.986E 07
19	133908.	389.	4.000E 07	834.	835.	-35.89	189.95	2.8059	40.	22206.	145.59	4.860E 10	2.343E 09	7.330E 08	3.197E 07
20	134008.	380.	5.376E 07	690.	690.	-39.76	188.94	2.8399	44.	21905.	144.90	1.347E 11	5.707E 09	1.444E 09	3.299E 07
21	134108.	371.	6.326E 07	719.	720.	-43.63	187.84	2.8779	48.	21542.	143.84	1.035E 11	4.525E 09	1.204E 09	3.212E 07
22	134208.	362.	6.943E 07	754.	755.	-47.49	186.63	2.9219	52.	21150.	142.45	7.447E 10	3.366E 09	9.456E 08	2.976E 07
23	134308.	353.	8.689E 07	769.	770.	-51.36	185.26	2.9739	56.	20721.	140.76	7.030E 10	3.220E 09	9.245E 08	3.109E 07
24	134508.	336.	1.665E 08	838.	840.	-59.07	181.81	3.1139	64.	15533.	136.61	6.694E 10	3.239E 09	1.019E 09	4.527E 07
25	134608.	327.	2.059E 08	808.	810.	-62.91	179.52	3.2133	68.	14725.	134.22	7.795E 10	3.689E 09	1.118E 09	4.435E 07
26	134708.	319.	2.127E 08	782.	785.	-66.71	176.62	3.3466	72.	13649.	131.66	7.409E 10	3.437E 09	1.008E 09	3.612E 07
27	134808.	310.	2.409E 08	782.	785.	-70.47	172.75	3.5386	76.	12220.	128.95	6.963E 10	3.230E 09	9.471E 08	3.395E 07
28	134908.	302.	2.697E 08	766.	770.	-74.12	167.26	3.8386	79.	10121.	126.12	6.864E 10	3.144E 09	9.027E 08	3.036E 07
29	135008.	294.	4.213E 08	805.	810.	-77.59	158.81	4.3713	82.	2833.	123.18	7.797E 10	3.690E 09	1.119E 09	4.436E 07
30	135108.	286.	4.830E 08	754.	760.	-80.64	144.65	5.5073	83.	233254.	120.15	8.862E 10	4.024E 09	1.139E 09	3.665E 07
31	135208.	279.	6.213E 08	748.	755.	-82.71	120.30	8.1632	81.	215630.	117.04	9.725E 10	4.396E 09	1.235E 09	3.887E 07
32	135308.	272.	7.784E 08	748.	755.	-82.88	87.56	11.2133	79.	194632.	113.87	1.031E 11	4.662E 09	1.310E 09	4.122E 07
33	135408.	265.	1.057E 09	748.	755.	-81.02	61.35	12.6173	76.	180243.	110.65	1.195E 11	5.402E 09	1.517E 09	4.776E 07
34	135508.	258.	1.197E 09	748.	760.	-78.04	45.89	13.2453	73.	170153.	107.38	1.135E 11	5.154E 09	1.458E 09	4.694E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 144 ORBIT 437

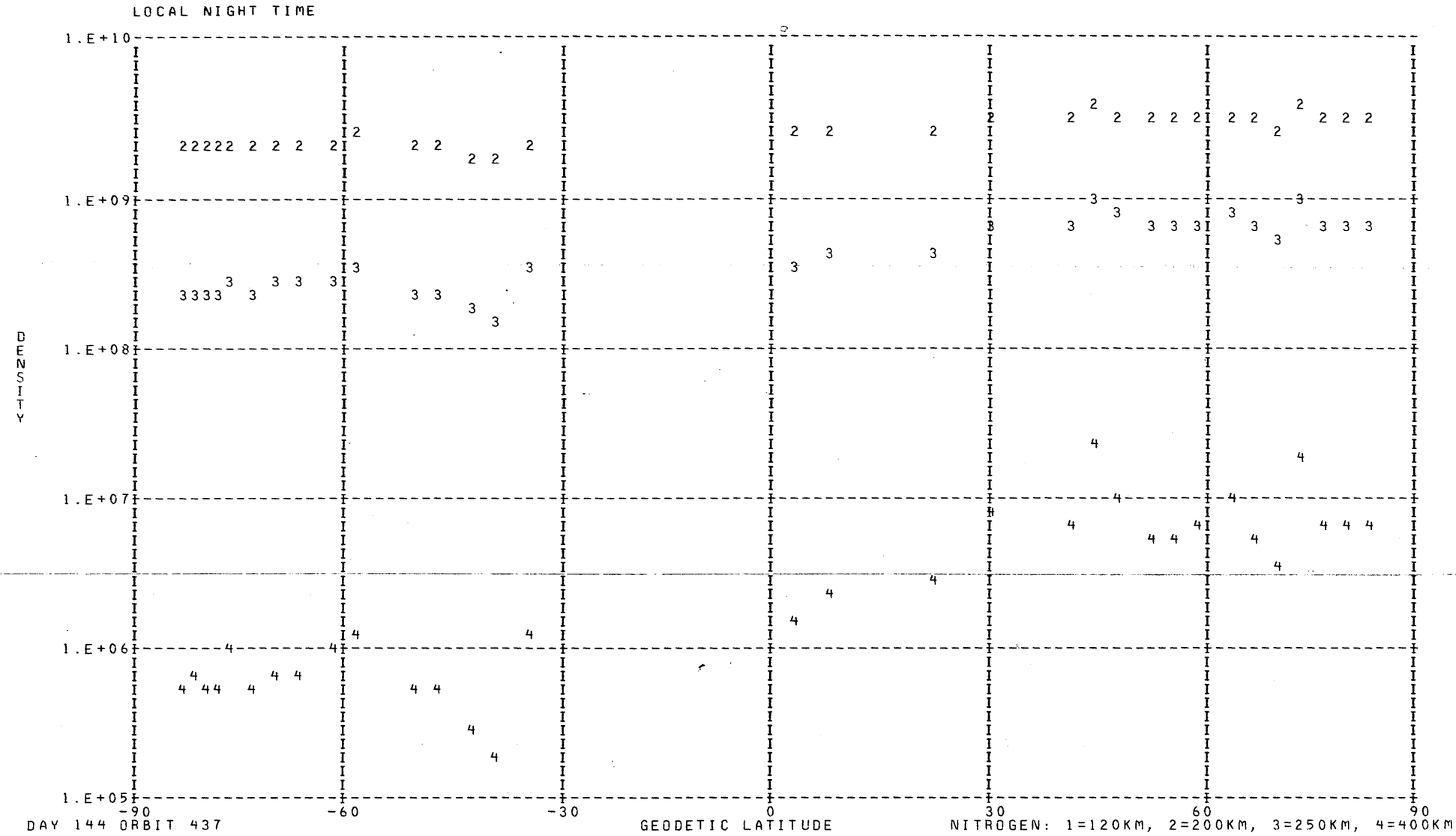
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 437 OVER STATION WEIL ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

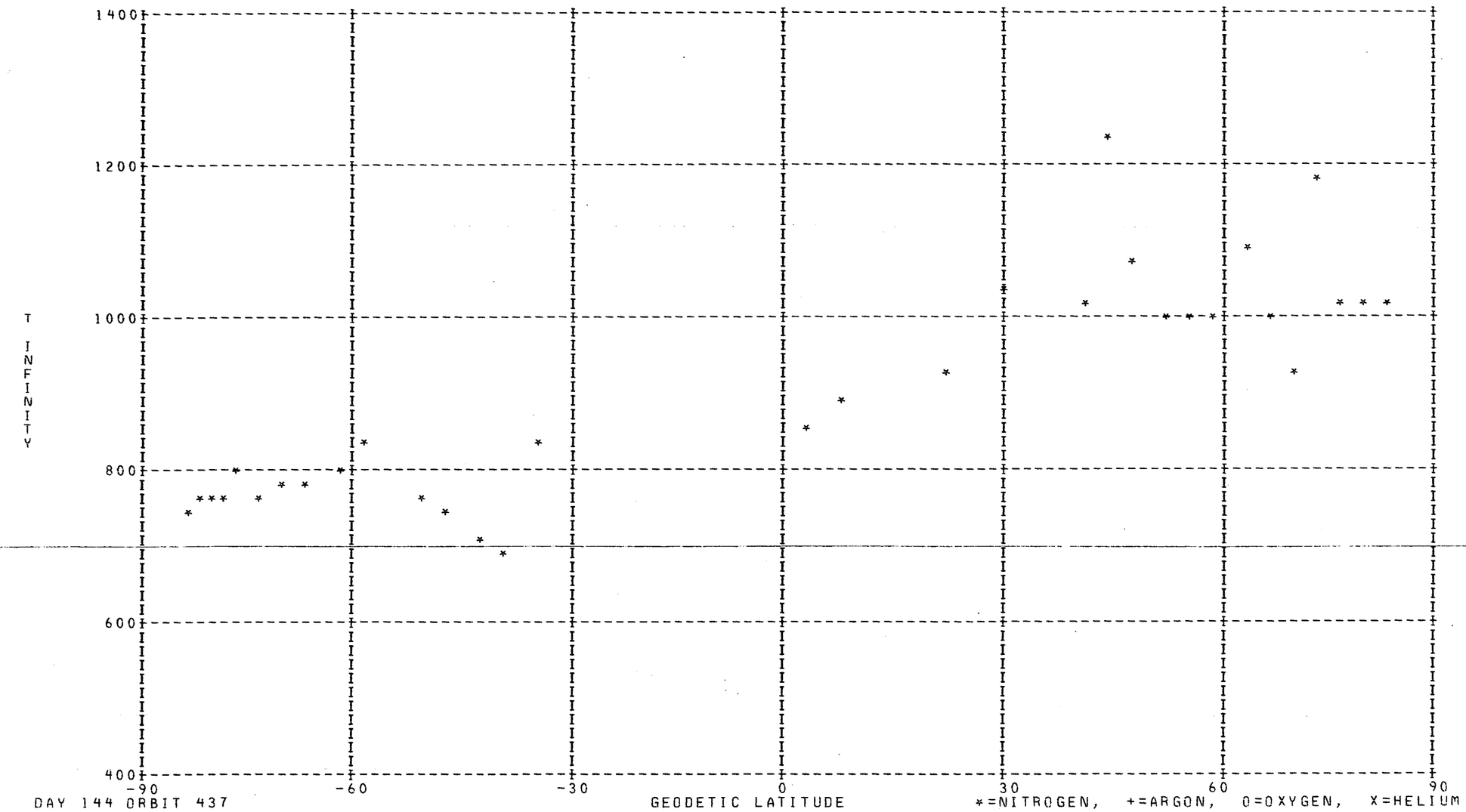
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130556.	482.	6.179E 05	1015.	1015.	83.09	292.46	20.2773	87.	83857.	64.86	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
2	130656.	489.	5.111E 05	1015.	1015.	82.09	263.63	23.0846	87.	64438.	67.86	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	130756.	496.	4.228E 05	1015.	1015.	79.71	244.63	0.4686	84.	52938.	70.90	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
4	130856.	501.	4.023E 05	1025.	1025.	76.69	233.31	1.1186	80.	44522.	73.96	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
5	130956.	506.	1.276E 06	1170.	1170.	73.37	226.19	1.4779	76.	41754.	77.05	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
6	131056.	510.	1.162E 05	930.	930.	69.90	221.35	1.7033	72.	35932.	80.14	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
7	131156.	513.	2.002E 05	990.	990.	66.35	217.83	1.8593	68.	34627.	83.25	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	131256.	516.	4.585E 05	1080.	1080.	62.75	215.13	1.9733	64.	33638.	86.36	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
9	131356.	518.	1.990E 05	1005.	1005.	59.12	212.96	2.0606	60.	32858.	89.48	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
10	131456.	519.	1.858E 05	995.	995.	55.46	211.16	2.1313	56.	32246.	92.59	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
11	131556.	520.	1.741E 05	990.	990.	51.79	209.63	2.1886	53.	31738.	95.70	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
12	131656.	520.	3.943E 05	1075.	1075.	48.11	208.29	2.2379	49.	31316.	98.79	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
13	131756.	519.	1.531E 06	1235.	1235.	44.41	207.09	2.2799	45.	30929.	101.88	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
14	131856.	517.	2.150E 05	1010.	1010.	40.70	206.01	2.3173	42.	30609.	104.95	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
15	132156.	509.	3.800E 05	1040.	1040.	29.53	203.21	2.4079	32.	25758.	114.01	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
16	132356.	501.	1.346E 05	920.	920.	22.04	201.59	2.4572	26.	25328.	119.86	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
17	132756.	478.	1.723E 05	885.	885.	6.96	198.62	2.5446	15.	24537.	130.79	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
18	132856.	471.	1.648E 05	860.	860.	3.17	197.91	2.5646	13.	24346.	133.28	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
19	133856.	391.	1.895E 06	834.	835.	-35.12	190.14	2.7993	40.	22240.	145.68	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
20	133956.	382.	4.733E 05	690.	690.	-38.99	189.15	2.8326	43.	21943.	145.07	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
21	134056.	373.	1.040E 06	719.	720.	-42.85	188.07	2.8699	47.	21624.	144.08	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
22	134156.	364.	2.166E 06	754.	755.	-46.72	186.88	2.9126	51.	21239.	142.76	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
23	134256.	355.	3.677E 06	769.	770.	-50.59	185.55	2.9626	55.	20819.	141.12	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
24	134456.	338.	1.324E 07	838.	840.	-58.30	182.21	3.0966	63.	15658.	137.07	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
25	134556.	329.	1.417E 07	808.	810.	-62.14	180.02	3.1906	67.	14912.	134.72	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
26	134656.	320.	1.613E 07	782.	785.	-65.96	177.27	3.3166	71.	13911.	132.19	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
27	134756.	312.	2.231E 07	782.	785.	-69.72	173.63	3.4939	75.	12538.	129.51	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
28	134856.	304.	2.760E 07	766.	770.	-73.40	168.54	3.7659	79.	10616.	126.70	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
29	134956.	296.	4.978E 07	805.	810.	-76.92	160.84	4.2346	81.	3628.	123.78	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
30	135056.	288.	4.842E 07	754.	760.	-80.08	148.14	5.1946	83.	234641.	120.76	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
31	135156.	280.	6.375E 07	748.	755.	-82.42	126.14	7.4826	82.	221940.	117.67	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
32	135256.	273.	8.642E 07	747.	755.	-83.03	94.06	10.7453	79.	201222.	114.51	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
33	135356.	266.	1.268E 08	765.	775.	-81.51	65.62	12.4253	76.	181937.	111.30	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
34	135456.	259.	1.554E 08	748.	760.	-78.69	48.34	13.1506	73.	171128.	108.03	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 144 ORBIT 437

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



DAY 144 ORBIT 437

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 20: DATA FROM PASS 437 OVER STATION WEIL ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122432.	251.	3.885E 07	769.	785.	-73.91	58.46	13.2986	73.	162133.	103.44	1.479E 08	5.418E 07	3.913E 07	1.691E 07
2	122532.	246.	4.264E 07	776.	795.	-70.18	53.01	13.6153	70.	160046.	100.10	1.569E 08	5.734E 07	4.154E 07	1.813E 07
3	122632.	241.	3.781E 07	779.	800.	-66.34	49.17	13.8139	67.	154625.	96.74	1.349E 08	4.924E 07	3.573E 07	1.567E 07
4	122732.	236.	3.508E 07	795.	820.	-62.43	46.29	13.9499	64.	153553.	93.36	1.218E 08	4.425E 07	3.231E 07	1.445E 07
5	122832.	232.	3.391E 07	812.	840.	-58.48	44.01	14.0506	61.	152747.	89.97	1.151E 08	4.163E 07	3.057E 07	1.392E 07
6	122932.	229.	2.998E 07	810.	840.	-54.49	42.15	14.1286	58.	152119.	86.58	9.977E 07	3.608E 07	2.649E 07	1.207E 07
7	123032.	226.	2.564E 07	784.	815.	-50.48	40.57	14.1913	56.	151560.	83.20	8.377E 07	3.047E 07	2.221E 07	9.888E 06
8	123132.	224.	2.459E 07	802.	835.	-46.45	39.20	14.2426	53.	151130.	79.82	7.952E 07	2.879E 07	2.111E 07	9.574E 06
9	123232.	223.	1.809E 07	819.	855.	-42.41	37.98	14.2866	50.	150738.	76.46	5.817E 07	2.096E 07	1.545E 07	7.135E 06
10	123332.	222.	2.105E 07	755.	790.	-38.36	36.88	14.3253	47.	150414.	73.12	6.676E 07	2.442E 07	1.767E 07	7.673E 06
11	123432.	223.	1.810E 07	852.	890.	-34.30	35.87	14.3593	44.	150111.	69.82	5.837E 07	2.086E 07	1.552E 07	7.380E 06
12	123532.	224.	1.799E 07	964.	1010.	-30.24	34.92	14.3899	41.	145825.	66.56	5.934E 07	2.061E 07	1.575E 07	8.154E 06
13	123632.	225.	1.707E 07	906.	945.	-26.17	34.04	14.4179	38.	145553.	63.34	5.636E 07	1.988E 07	1.499E 07	7.429E 06
14	123732.	228.	1.848E 07	867.	900.	-22.10	33.20	14.4439	34.	145330.	60.19	6.160E 07	2.196E 07	1.638E 07	7.851E 06
15	123832.	231.	1.088E 07	771.	795.	-18.03	32.39	14.4679	30.	145116.	57.11	3.671E 07	1.342E 07	9.721E 06	4.243E 06
16	123932.	235.	1.085E 07	887.	915.	-13.96	31.60	14.4913	26.	144908.	54.11	3.777E 07	1.342E 07	1.004E 07	4.870E 06
17	124032.	240.	1.337E 07	905.	930.	-9.90	30.84	14.5139	22.	144704.	51.23	4.787E 07	1.695E 07	1.273E 07	6.242E 06
18	124132.	246.	7.658E 06	846.	865.	-5.84	30.09	14.5353	18.	144504.	48.46	2.824E 07	1.015E 07	7.505E 06	3.495E 06
19	124232.	253.	9.562E 06	974.	995.	-1.79	29.34	14.5573	14.	144306.	45.85	3.650E 07	1.272E 07	9.695E 06	4.971E 06
20	124332.	260.	6.025E 06	997.	1015.	2.25	28.60	14.5779	10.	144108.	43.41	2.380E 07	8.258E 06	6.317E 06	3.280E 06
21	124432.	268.	7.631E 06	1049.	1065.	6.29	27.86	14.5993	7.	143910.	41.18	3.124E 07	1.071E 07	8.269E 06	4.423E 06
22	124532.	276.	7.032E 06	1072.	1085.	10.31	27.11	14.6213	7.	143711.	39.19	2.985E 07	1.019E 07	7.891E 06	4.267E 06
23	124632.	285.	8.390E 06	1025.	1035.	14.32	26.35	14.6433	9.	143508.	37.47	3.713E 07	1.282E 07	9.845E 06	5.175E 06
24	124732.	294.	5.370E 06	1007.	1015.	18.32	25.58	14.6659	13.	143302.	36.07	2.485E 07	8.620E 06	6.593E 06	3.424E 06
25	124832.	304.	4.554E 06	1009.	1015.	22.31	24.78	14.6899	17.	143050.	35.03	2.202E 07	7.638E 06	5.843E 06	3.034E 06
26	124932.	315.	4.439E 06	1020.	1025.	26.28	23.95	14.7146	21.	142831.	34.36	2.241E 07	7.755E 06	5.943E 06	3.105E 06
27	125032.	326.	3.782E 06	1021.	1025.	30.23	23.08	14.7413	26.	142603.	34.09	1.998E 07	6.917E 06	5.301E 06	2.770E 06
28	125132.	337.	3.317E 06	1032.	1035.	34.16	22.16	14.7699	30.	142322.	34.22	1.831E 07	6.321E 06	4.854E 06	2.551E 06
29	125232.	348.	2.235E 06	1033.	1035.	38.08	21.18	14.8019	35.	142027.	34.76	1.292E 07	4.462E 06	3.426E 06	1.801E 06
30	125332.	359.	2.410E 06	1023.	1025.	41.97	20.12	14.8366	39.	141713.	35.67	1.466E 07	5.075E 06	3.890E 06	2.032E 06
31	125432.	370.	2.494E 06	1024.	1025.	45.85	18.96	14.8759	43.	141334.	36.92	1.591E 07	5.508E 06	4.221E 06	2.206E 06
32	125532.	382.	1.922E 06	1019.	1020.	49.70	17.67	14.9206	47.	140924.	38.48	1.288E 07	4.464E 06	3.418E 06	1.781E 06
33	125632.	393.	1.947E 06	1024.	1025.	53.52	16.20	14.9733	51.	140431.	40.31	1.364E 07	4.720E 06	3.617E 06	1.890E 06
34	125732.	404.	1.693E 06	1029.	1030.	57.32	14.50	15.0359	55.	135842.	42.36	1.238E 07	4.279E 06	3.283E 06	1.720E 06
35	125832.	415.	1.082E 06	1030.	1030.	61.08	12.47	15.1126	59.	135135.	44.61	8.267E 06	2.858E 06	2.193E 06	1.149E 06
36	125932.	425.	9.575E 05	1045.	1045.	64.80	9.97	15.2106	63.	134235.	47.03	7.565E 06	2.606E 06	2.005E 06	1.060E 06
37	130032.	435.	8.276E 05	1045.	1045.	68.46	6.76	15.3393	67.	133046.	49.57	6.812E 06	2.347E 06	1.805E 06	9.545E 05
38	130132.	445.	9.708E 05	1025.	1025.	72.04	2.45	15.5199	71.	131430.	52.24	8.430E 06	2.918E 06	2.236E 06	1.168E 06
39	130232.	455.	7.419E 05	1045.	1045.	75.48	356.25	15.7906	75.	125044.	54.99	6.590E 06	2.270E 06	1.746E 06	9.234E 05
40	130332.	464.	5.743E 05	1045.	1045.	78.67	346.67	16.2426	79.	121325.	57.82	5.283E 06	1.820E 06	1.400E 06	7.403E 05
41	130432.	472.	6.298E 05	1030.	1030.	81.36	330.76	17.1179	82.	111046.	60.72	6.062E 06	2.096E 06	1.608E 06	8.425E 05
42	130532.	480.	3.498E 05	1010.	1010.	82.95	304.98	19.0626	86.	92839.	63.67	3.535E 06	1.228E 06	9.383E 05	4.858E 05

LOCAL DAY TIME 1

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

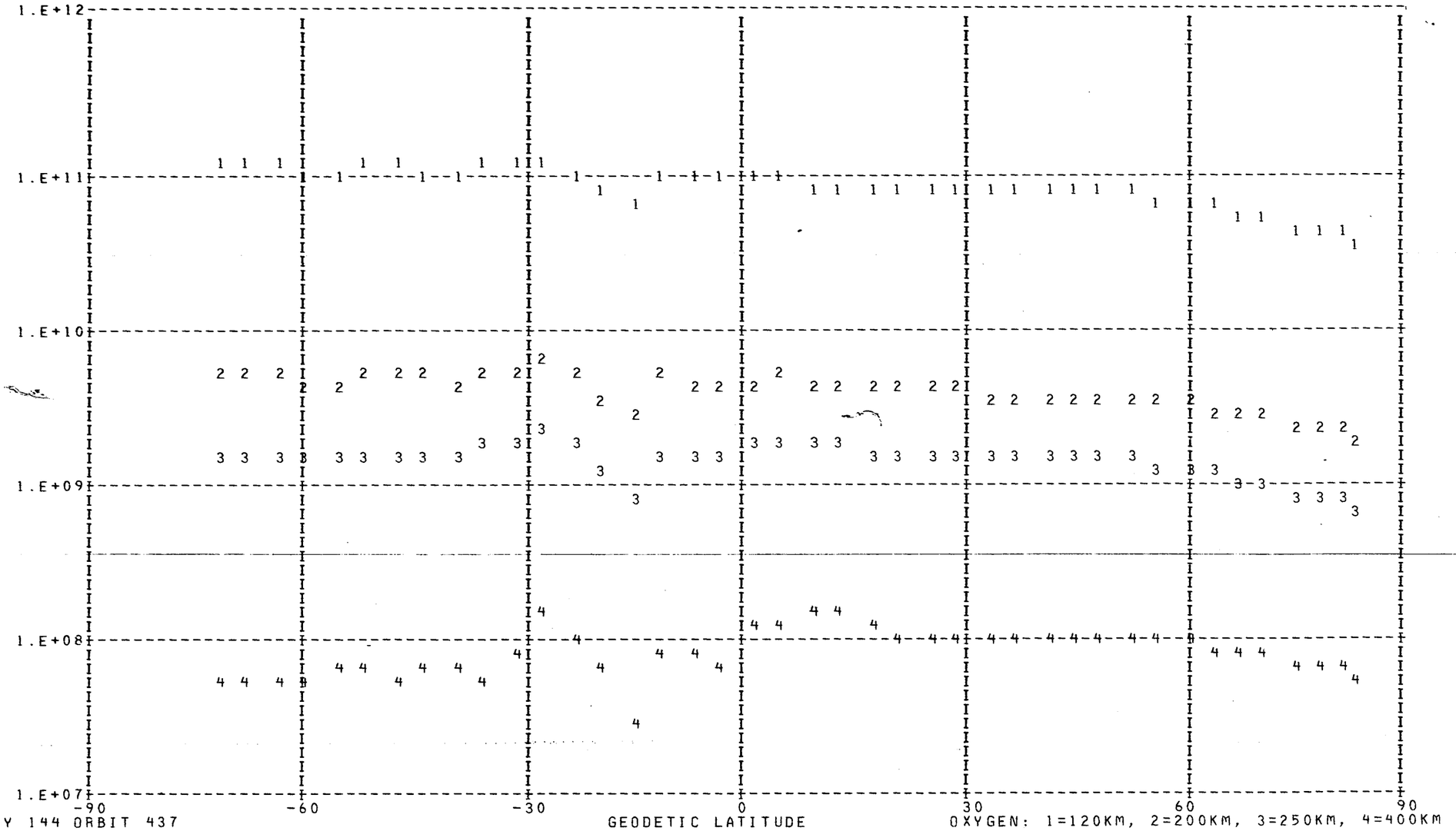
DAY 144 ORBIT 437

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 437 OVER STATION WEIL ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122508.	248.	1.687E 09	769.	785.	-71.69	54.94	13.5079	71.	160806.	101.44	1.184E 11	5.493E 09	1.611E 09	5.773E 07
2	122608.	243.	1.762E 09	776.	795.	-67.88	50.57	13.7439	68.	155135.	98.09	1.071E 11	5.010E 09	1.489E 09	5.562E 07
3	122708.	238.	1.938E 09	779.	800.	-64.00	47.35	13.9013	65.	153944.	94.71	1.045E 11	4.908E 09	1.468E 09	5.596E 07
4	122808.	234.	2.097E 09	795.	820.	-60.06	44.87	14.0139	62.	153047.	91.33	9.922E 10	4.731E 09	1.453E 09	5.988E 07
5	122908.	230.	2.266E 09	812.	840.	-56.09	42.85	14.0993	60.	152344.	87.94	9.583E 10	4.637E 09	1.459E 09	6.481E 07
6	123008.	227.	2.637E 09	810.	840.	-52.09	41.17	14.1673	57.	151801.	84.55	1.043E 11	5.045E 09	1.588E 09	7.052E 07
7	123108.	225.	2.767E 09	784.	815.	-48.07	39.72	14.2233	54.	151313.	81.17	1.074E 11	5.101E 09	1.556E 09	6.293E 07
8	123208.	223.	2.857E 09	802.	835.	-44.03	38.45	14.2699	51.	150907.	77.80	1.040E 11	5.014E 09	1.568E 09	6.839E 07
9	123308.	217.	3.046E 09	819.	855.	-39.93	37.31	14.3119	48.	150533.	74.42	9.493E 10	4.641E 09	1.487E 09	6.968E 07
10	123408.	222.	3.331E 09	755.	790.	-35.93	36.26	14.3459	45.	150222.	71.14	1.247E 11	5.810E 09	1.715E 09	6.276E 07
11	123508.	223.	3.119E 09	852.	890.	-31.87	35.29	14.3779	42.	145930.	67.86	1.056E 11	5.278E 09	1.759E 09	9.278E 07
12	123608.	225.	3.644E 09	964.	1010.	-27.80	34.39	14.4066	39.	145652.	64.62	1.131E 11	6.019E 09	2.249E 09	1.673E 08
13	123708.	227.	2.870E 09	906.	945.	-23.73	33.53	14.4333	35.	145426.	61.44	9.906E 10	5.109E 09	1.801E 09	1.124E 08
14	123808.	230.	1.873E 09	867.	900.	-19.66	32.71	14.4586	32.	145209.	58.33	7.251E 10	3.647E 09	1.228E 09	6.691E 07
15	123908.	234.	1.276E 09	771.	795.	-15.59	31.91	14.4819	28.	144958.	55.30	6.266E 10	2.931E 09	8.710E 08	3.253E 07
16	124008.	238.	2.076E 09	887.	915.	-11.52	31.14	14.5046	24.	144753.	52.37	9.416E 10	4.778E 09	1.634E 09	9.330E 07
17	124108.	244.	1.724E 09	905.	930.	-7.46	30.39	14.5266	20.	144552.	49.55	8.548E 10	4.374E 09	1.519E 09	9.074E 07
18	124208.	250.	1.507E 09	846.	865.	-3.41	29.64	14.5486	16.	144353.	46.88	9.421E 10	4.636E 09	1.503E 09	7.291E 07
19	124308.	257.	1.508E 09	974.	995.	0.63	28.90	14.5699	12.	144155.	44.36	8.765E 10	4.633E 09	1.709E 09	1.223E 08
20	124408.	264.	1.440E 09	997.	1015.	4.67	28.16	14.5913	8.	143958.	42.05	9.331E 10	4.976E 09	1.867E 09	1.406E 08
21	124508.	273.	1.215E 09	1049.	1065.	8.70	27.41	14.6126	7.	143759.	39.95	8.431E 10	4.587E 09	1.791E 09	1.520E 08
22	124608.	281.	1.028E 09	1072.	1085.	12.72	26.66	14.6339	8.	143558.	38.12	8.021E 10	4.396E 09	1.743E 09	1.546E 08
23	124708.	291.	7.610E 08	1025.	1035.	16.72	25.89	14.6566	11.	143353.	36.59	7.567E 10	4.069E 09	1.552E 09	1.228E 08
24	124808.	300.	6.069E 08	1007.	1015.	20.71	25.10	14.6799	15.	143144.	35.40	7.440E 10	3.967E 09	1.489E 09	1.121E 08
25	124908.	311.	5.079E 08	1009.	1015.	24.69	24.29	14.7046	19.	142928.	34.58	7.434E 10	3.964E 09	1.487E 09	1.120E 08
26	125008.	321.	4.276E 08	1020.	1025.	28.65	23.43	14.7306	24.	142703.	34.15	7.330E 10	3.925E 09	1.485E 09	1.147E 08
27	125108.	332.	3.447E 08	1021.	1025.	32.59	22.54	14.7586	28.	142428.	34.12	7.104E 10	3.805E 09	1.439E 09	1.111E 08
28	125208.	343.	2.867E 08	1032.	1035.	36.51	21.58	14.7886	33.	142139.	34.50	6.931E 10	3.727E 09	1.422E 09	1.125E 08
29	125308.	354.	2.407E 08	1033.	1035.	40.42	20.56	14.8219	37.	141833.	35.26	7.016E 10	3.773E 09	1.439E 09	1.138E 08
30	125408.	366.	1.976E 08	1023.	1025.	44.30	19.44	14.8593	42.	141505.	36.38	7.163E 10	3.836E 09	1.451E 09	1.120E 08
31	125508.	377.	1.633E 08	1024.	1025.	48.16	18.20	14.9019	46.	141108.	37.82	7.149E 10	3.828E 09	1.448E 09	1.118E 08
32	125608.	388.	1.315E 08	1019.	1020.	52.00	16.81	14.9513	50.	140634.	39.55	7.058E 10	3.772E 09	1.421E 09	1.084E 08
33	125708.	399.	1.007E 08	1024.	1025.	55.80	15.21	15.0093	54.	140110.	41.51	6.384E 10	3.419E 09	1.293E 09	9.986E 07
34	125808.	410.	8.266E 07	1029.	1030.	59.58	13.32	15.0799	58.	135437.	43.69	6.152E 10	3.301E 09	1.254E 09	9.802E 07
35	125908.	421.	6.557E 07	1030.	1030.	63.32	11.03	15.1686	62.	134627.	46.04	5.807E 10	3.116E 09	1.184E 09	9.253E 07
36	130008.	431.	5.152E 07	1045.	1045.	67.00	8.15	15.2833	65.	133555.	48.54	5.077E 10	2.741E 09	1.054E 09	8.538E 07
37	130108.	441.	4.154E 07	1045.	1045.	70.62	4.34	15.4393	69.	132142.	51.16	4.800E 10	2.592E 09	9.965E 08	8.072E 07
38	130208.	451.	3.058E 07	1025.	1025.	74.12	359.03	15.6673	73.	130126.	53.88	4.493E 10	2.406E 09	9.103E 08	7.028E 07
39	130308.	460.	2.811E 07	1045.	1045.	77.44	351.06	16.0299	77.	123034.	56.68	4.366E 10	2.357E 09	9.063E 08	7.342E 07
40	130408.	469.	2.223E 07	1030.	1030.	80.38	338.15	16.6886	81.	113955.	59.55	4.237E 10	2.274E 09	8.639E 08	6.751E 07
41	130508.	477.	1.478E 07	1010.	1010.	82.50	316.53	18.0953	85.	101425.	62.48	3.533E 10	1.880E 09	7.024E 08	5.224E 07

LOCAL DAY TIME



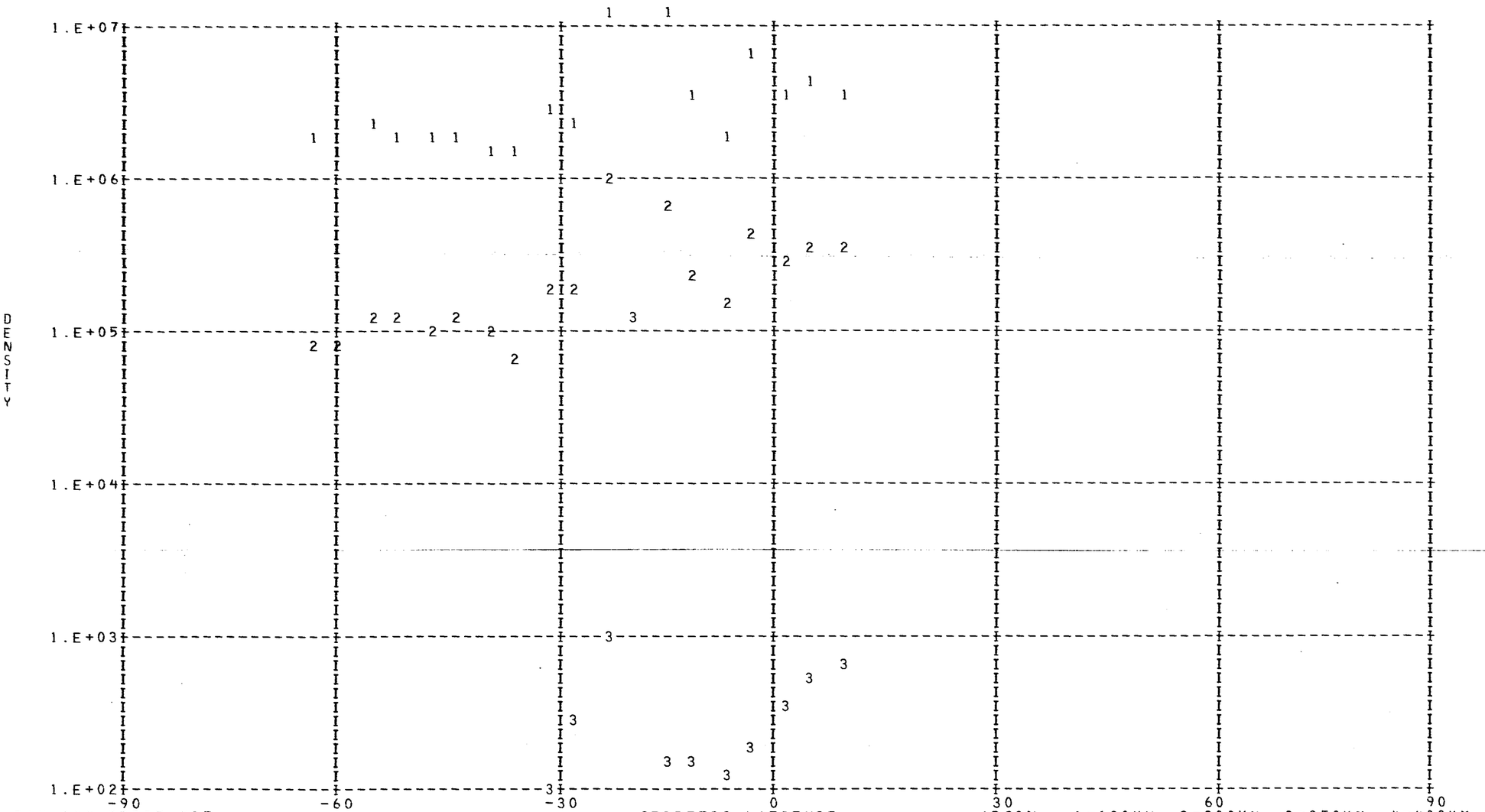
DAY 144 ORBIT 437

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 437 OVER STATION WEIL ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122708.	238.	1.737E 05	779.	800.	-64.00	47.35	13.9013	65.	153944.	94.71	1.294E 09	1.657E 06	8.763E 04	2.560E 01
2	122808.	234.	1.943E 05	795.	820.	-60.06	44.87	14.0139	62.	153047.	91.33	1.011E 09	1.393E 06	7.872E 04	2.800E 01
3	122908.	230.	3.725E 05	812.	840.	-56.09	42.85	14.0993	60.	152344.	87.94	1.420E 09	2.099E 06	1.264E 05	5.420E 01
4	123008.	227.	3.936E 05	810.	840.	-52.09	41.17	14.1673	57.	151801.	84.55	1.274E 09	1.882E 06	1.133E 05	4.860E 01
5	123108.	225.	4.048E 05	784.	815.	-48.07	39.72	14.2233	54.	151313.	81.17	1.310E 09	1.773E 06	9.857E 04	3.340E 01
6	123208.	223.	4.787E 05	802.	835.	-44.03	38.45	14.2699	51.	150907.	77.80	1.279E 09	1.857E 06	1.101E 05	4.509E 01
7	123308.	217.	5.145E 05	819.	855.	-39.93	37.31	14.3119	48.	150533.	74.42	9.023E 08	1.402E 06	8.841E 04	4.338E 01
8	123408.	222.	3.606E 05	755.	790.	-35.93	36.26	14.3459	45.	150222.	71.14	1.130E 09	1.394E 06	7.119E 04	1.878E 01
9	123508.	223.	6.786E 05	852.	890.	-31.87	35.29	14.3779	42.	145930.	67.86	1.380E 09	2.400E 06	1.674E 05	1.105E 02
10	123608.	225.	6.152E 05	964.	1010.	-27.80	34.39	14.4066	39.	145652.	64.62	8.367E 08	2.033E 06	1.903E 05	2.975E 02
11	123708.	227.	3.000E 06	906.	945.	-23.73	33.53	14.4333	35.	145426.	61.44	5.838E 09	1.194E 07	9.620E 05	9.686E 02
12	123808.	230.	4.806E 08	867.	900.	-19.66	32.71	14.4586	32.	145209.	58.33	1.331E 12	2.388E 09	1.711E 08	1.225E 05
13	123908.	234.	1.478E 06	771.	795.	-15.59	31.91	14.4819	28.	144958.	55.30	8.854E 09	1.113E 07	5.784E 05	1.606E 02
14	124008.	238.	4.064E 05	887.	915.	-11.52	31.14	14.5046	24.	144753.	52.37	1.616E 09	3.033E 06	2.263E 05	1.821E 02
15	124108.	244.	1.869E 05	905.	930.	-7.46	30.39	14.5266	20.	144552.	49.55	9.023E 08	1.769E 06	1.372E 05	1.237E 02
16	124208.	250.	4.209E 05	846.	865.	-3.41	29.64	14.5486	16.	144353.	46.88	4.008E 09	6.438E 06	4.181E 05	2.238E 02
17	124308.	257.	1.994E 05	974.	995.	0.63	28.90	14.5699	12.	144155.	44.36	1.280E 09	2.995E 06	2.713E 05	3.851E 02
18	124408.	264.	1.855E 05	997.	1015.	4.67	28.16	14.5913	8.	143958.	42.05	1.509E 09	3.711E 06	3.513E 05	5.667E 02
19	124508.	273.	1.300E 05	1049.	1065.	8.70	27.41	14.6126	7.	143759.	39.95	1.163E 09	3.221E 06	3.379E 05	7.349E 02

LOCAL DAY TIME



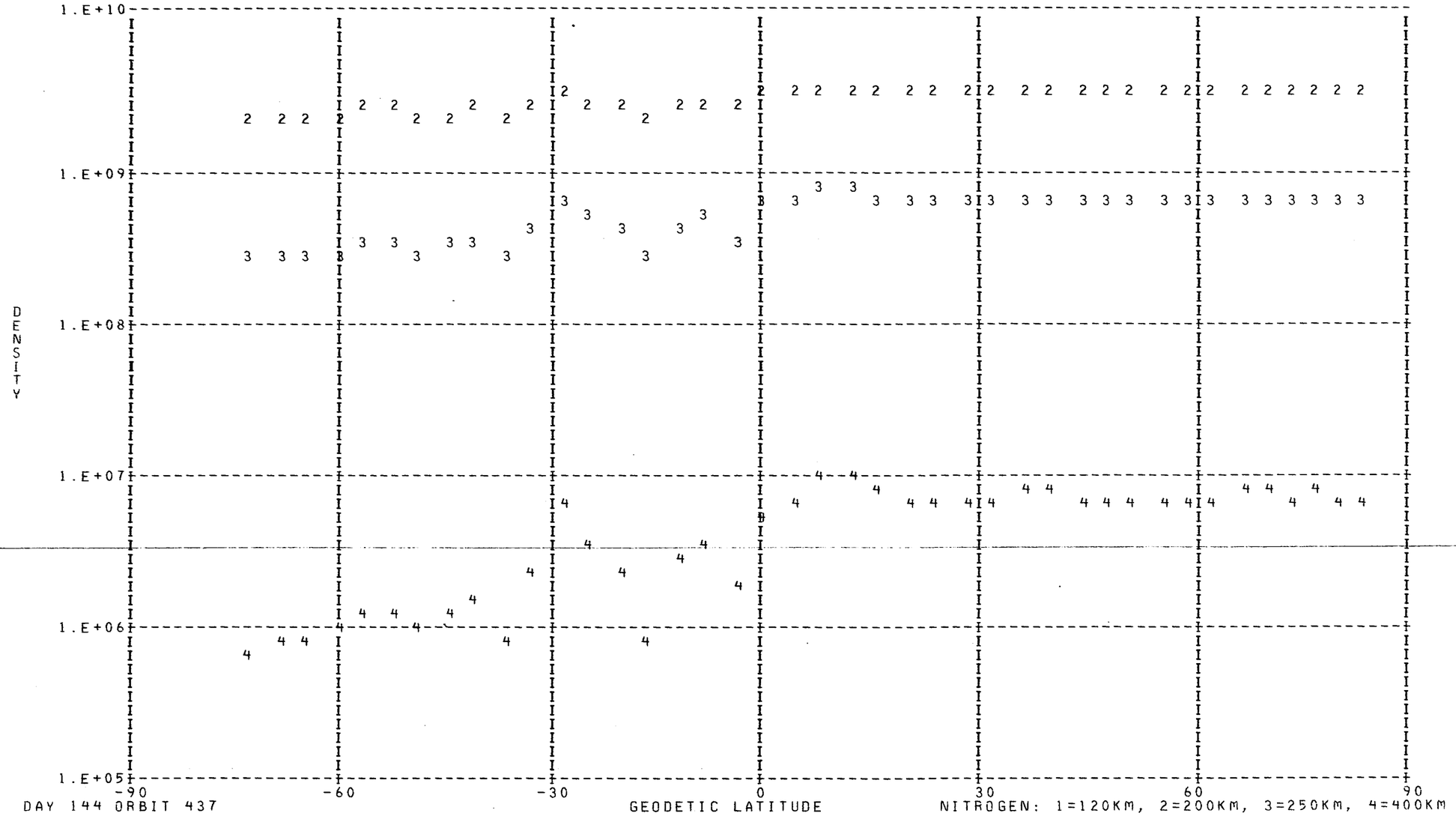
DAY 144 ORBIT 437

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 437 OVER STATION WEIL ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

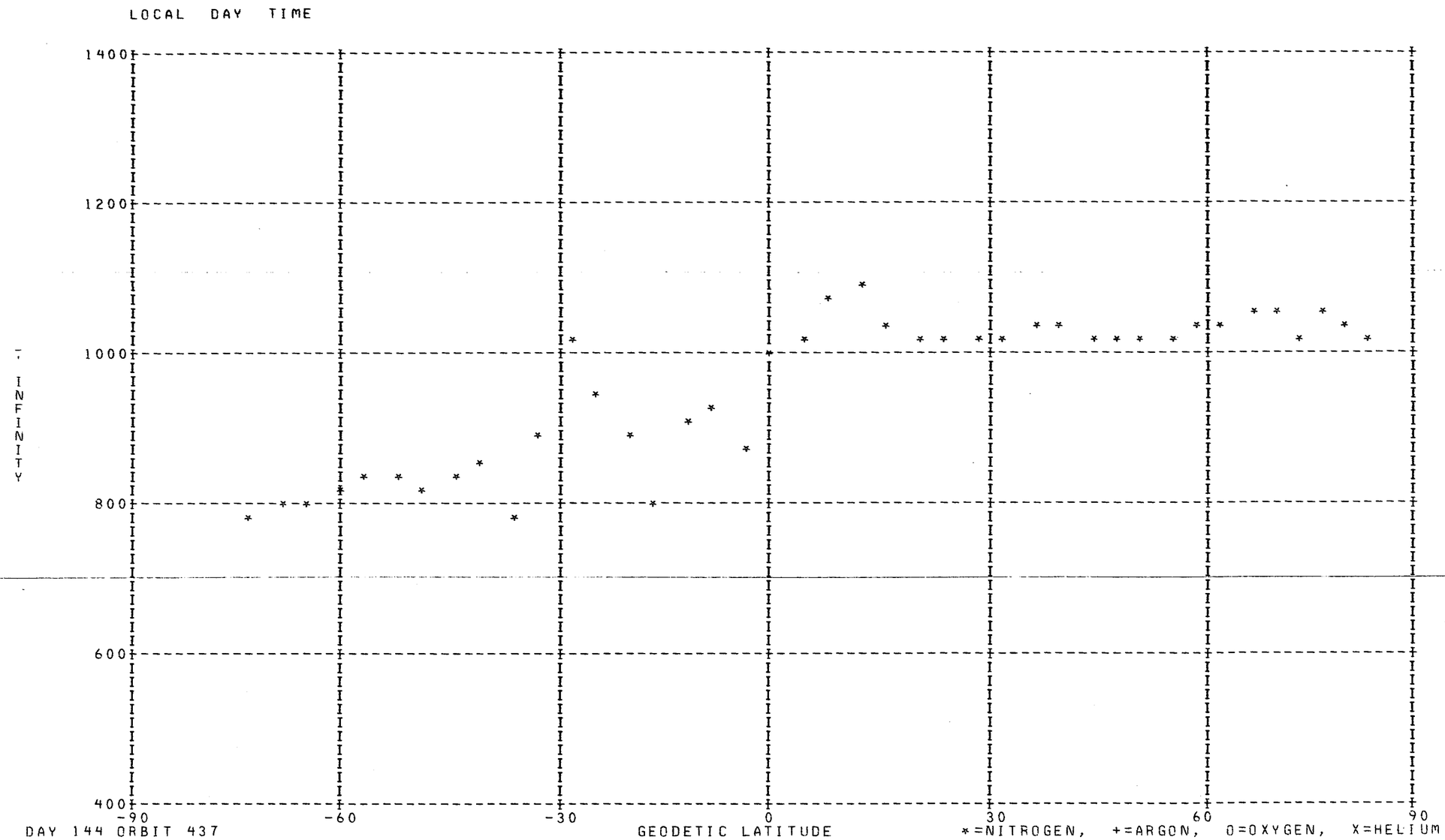
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122456.	249.	2.665E 08	769.	785.	-72.43	56.02	13.4453	72.	161213.	102.11	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
2	122556.	244.	3.447E 08	776.	795.	-68.65	51.33	13.7046	69.	155427.	98.76	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
3	122656.	239.	4.347E 08	779.	800.	-64.78	47.93	13.8739	66.	154150.	95.39	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
4	122756.	235.	5.548E 08	795.	820.	-60.85	45.32	13.9939	63.	153224.	92.01	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
5	122856.	231.	6.932E 08	812.	840.	-56.88	43.23	14.0839	60.	152502.	88.62	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
6	122956.	228.	7.776E 08	810.	840.	-52.89	41.49	14.1553	57.	151904.	85.23	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
7	123056.	225.	7.852E 08	784.	815.	-48.87	40.00	14.2126	54.	151407.	81.84	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
8	123156.	224.	8.950E 08	802.	835.	-44.84	38.69	14.2613	52.	150954.	78.47	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
9	123256.	223.	9.901E 08	819.	855.	-40.79	37.53	14.3026	49.	150613.	75.12	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
10	123356.	218.	9.934E 08	755.	790.	-36.69	36.46	14.3399	46.	150258.	71.76	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
11	123456.	223.	1.085E 09	852.	890.	-32.68	35.48	14.3713	43.	150003.	68.51	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
12	123556.	224.	1.369E 09	964.	1010.	-28.61	34.56	14.4013	40.	145723.	65.26	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
13	123656.	226.	1.106E 09	906.	945.	-24.54	33.70	14.4279	36.	145455.	62.07	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
14	123756.	229.	8.809E 08	867.	900.	-20.47	32.87	14.4539	32.	145236.	58.94	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
15	123856.	233.	5.403E 08	771.	795.	-16.40	32.07	14.4773	29.	145024.	55.90	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
16	123956.	237.	6.942E 08	887.	915.	-12.34	31.29	14.5006	25.	144818.	52.95	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
17	124056.	243.	5.966E 08	905.	930.	-8.27	30.54	14.5226	21.	144616.	50.11	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
18	124156.	249.	3.858E 08	846.	865.	-4.22	29.79	14.5439	16.	144417.	47.40	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
19	124256.	255.	4.835E 08	974.	995.	-0.17	29.05	14.5653	12.	144219.	44.85	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
20	124356.	263.	4.042E 08	997.	1015.	3.87	28.31	14.5866	9.	144021.	42.49	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
21	124456.	271.	3.688E 08	1049.	1065.	7.90	27.56	14.6079	7.	143823.	40.35	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
22	124556.	279.	3.090E 08	1072.	1085.	11.92	26.81	14.6299	7.	143622.	38.47	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
23	124656.	289.	1.972E 08	1025.	1035.	15.92	26.05	14.6519	10.	143418.	36.87	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
24	124756.	298.	1.339E 08	1007.	1015.	19.92	25.26	14.6753	14.	143210.	35.61	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
25	124856.	309.	9.843E 07	1009.	1015.	23.90	24.45	14.6993	18.	142956.	34.71	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
26	124956.	319.	7.460E 07	1020.	1025.	27.86	23.61	14.7253	23.	142733.	34.20	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
27	125056.	330.	5.483E 07	1021.	1025.	31.80	22.72	14.7526	27.	142500.	34.09	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
28	125156.	341.	4.174E 07	1032.	1035.	35.73	21.78	14.7826	32.	142214.	34.39	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
29	125256.	352.	3.031E 07	1033.	1035.	39.64	20.77	14.8153	36.	141912.	35.08	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
30	125356.	363.	2.013E 07	1023.	1025.	43.52	19.67	14.8519	41.	141549.	36.13	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
31	125456.	375.	1.488E 07	1024.	1025.	47.39	18.46	14.8933	45.	141158.	37.51	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
32	125556.	386.	1.025E 07	1019.	1020.	51.23	17.10	14.9406	49.	140732.	39.18	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
33	125656.	397.	7.607E 06	1024.	1025.	55.04	15.55	14.9966	53.	140220.	41.10	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
34	125756.	408.	5.676E 06	1029.	1030.	58.83	13.73	15.0646	57.	135602.	43.24	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
35	125856.	419.	4.309E 06	1030.	1030.	62.57	11.53	15.1486	61.	134815.	45.56	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
36	125956.	429.	3.540E 06	1045.	1045.	66.27	8.79	15.2573	65.	133816.	48.03	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
37	130056.	439.	2.675E 06	1045.	1045.	69.90	5.20	15.4039	69.	132455.	50.63	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
38	130156.	449.	1.706E 06	1025.	1025.	73.43	0.26	15.6139	72.	130608.	53.33	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
39	130256.	458.	1.586E 06	1045.	1045.	76.80	352.95	15.9413	76.	123756.	56.11	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
40	130356.	467.	1.099E 06	1030.	1030.	79.83	341.29	16.5186	80.	115218.	58.97	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
41	130456.	475.	7.269E 05	1010.	1010.	82.18	321.71	17.7133	84.	103458.	61.89	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06

LOCAL DAY TIME



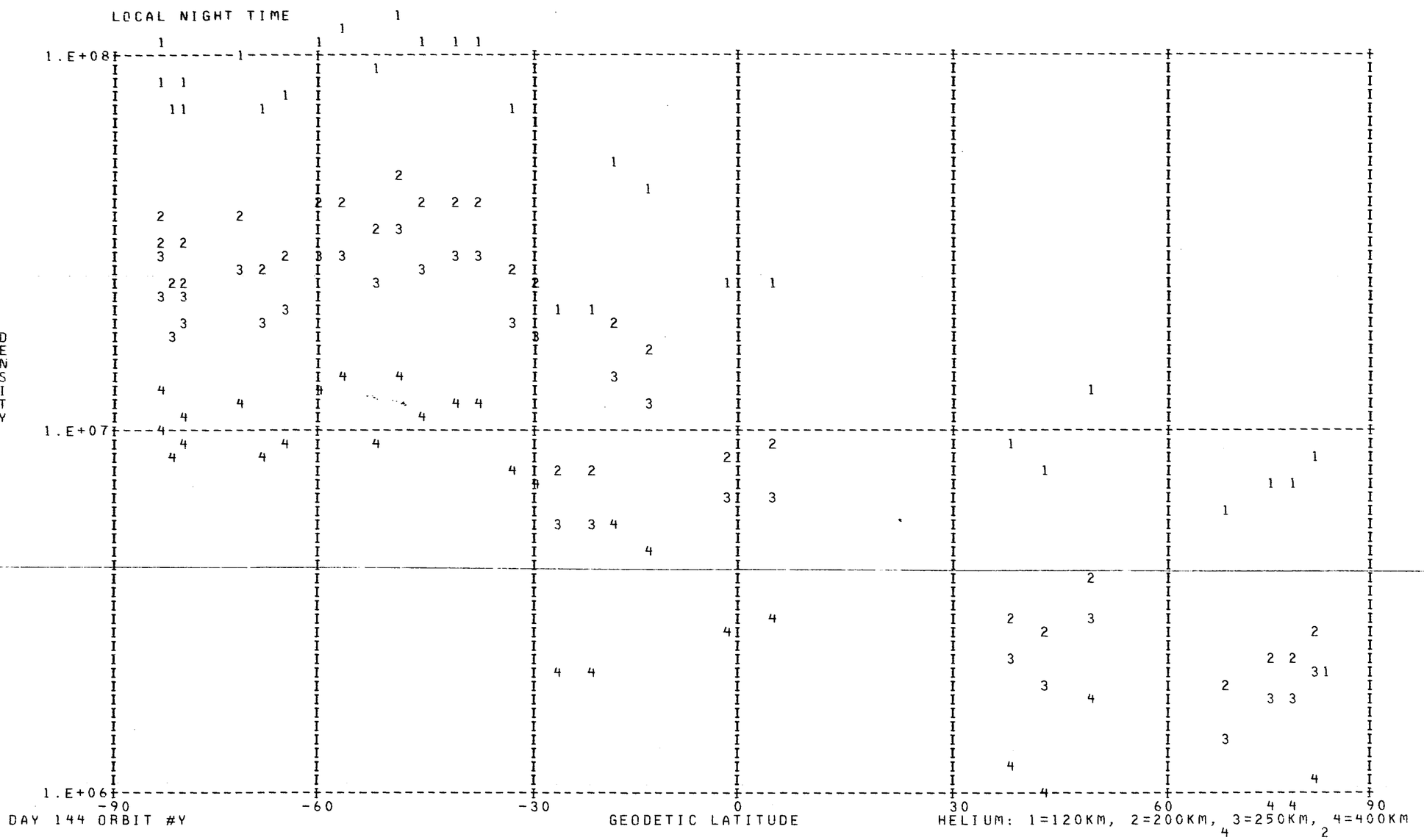
DAY 144 ORBIT 437

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T, INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT 437
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

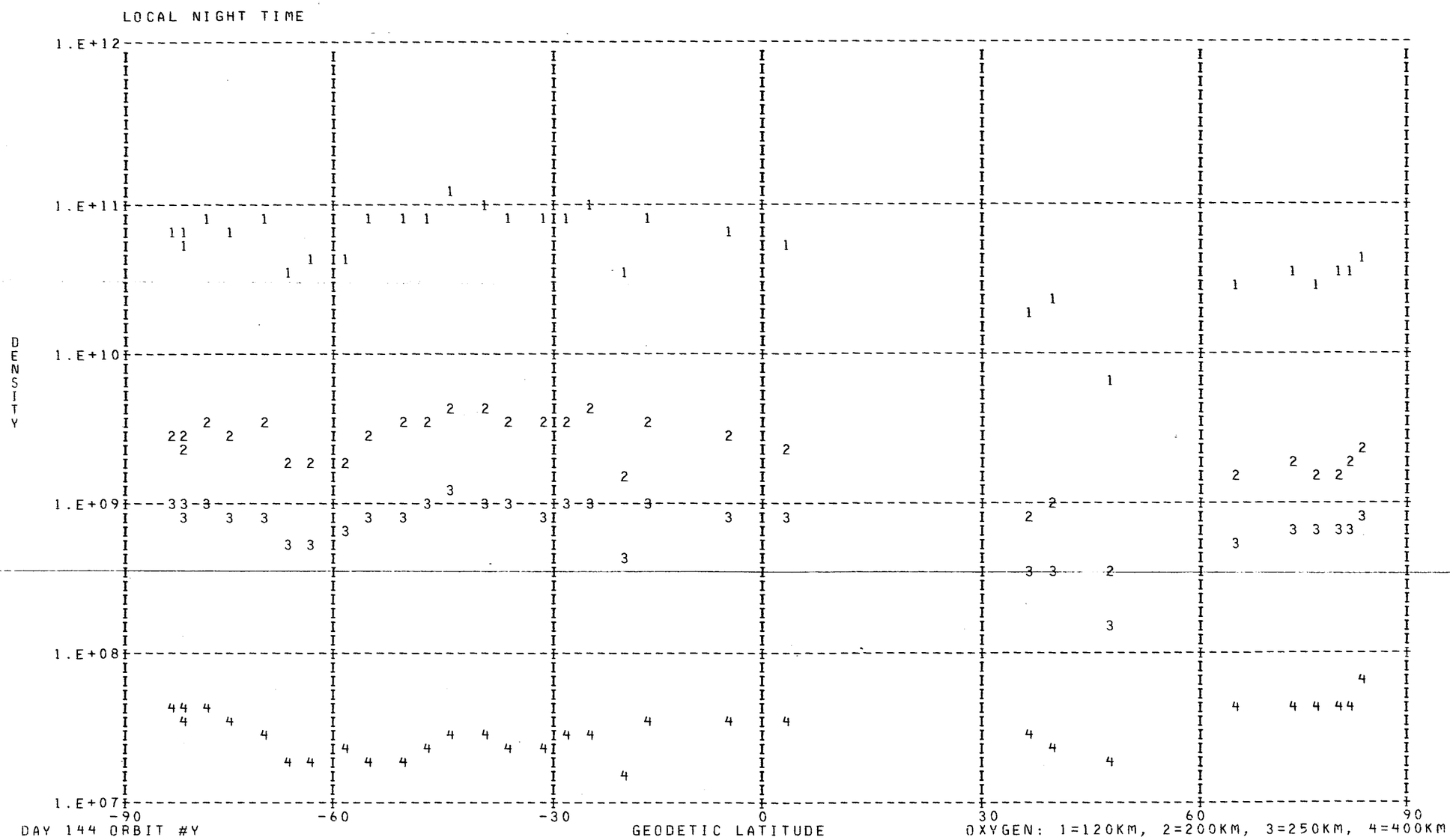
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   19: DATA FROM PASS #Y OVER STATION   ON   / Z/74 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65920.	485.	2.223E 05	1035.	1035.	82.72	6.34	11.8762	79.	72754.	66.66	2.248E 06	7.764E 05	5.962E 05	3.134E 05
2	70020.	492.	7.708E 05	1035.	1035.	80.81	343.09	10.8822	81.	55554.	69.69	8.004E 06	2.764E 06	2.122E 06	1.116E 06
3	70120.	498.	6.409E 05	1025.	1025.	77.99	329.10	9.3176	81.	50057.	72.74	6.879E 06	2.381E 06	1.825E 06	9.534E 05
4	70220.	503.	6.281E 05	1045.	1045.	74.76	320.56	7.4175	80.	42748.	75.82	6.756E 06	2.327E 06	1.790E 06	9.466E 05
5	70420.	512.	5.002E 05	1025.	1025.	67.82	310.95	4.9389	76.	35121.	82.01	5.670E 06	1.963E 06	1.504E 06	7.859E 05
6	70920.	520.	1.196E 06	1230.	1230.	49.63	300.61	3.3376	61.	31459.	97.56	1.184E 07	3.906E 06	3.093E 06	1.793E 06
7	71120.	519.	6.388E 05	985.	985.	42.23	298.23	3.1176	55.	30729.	103.72	7.778E 06	2.718E 06	2.066E 06	1.053E 06
8	71220.	517.	7.705E 05	1055.	1055.	38.52	297.20	3.0349	52.	30422.	106.78	8.664E 06	2.977E 06	2.295E 06	1.220E 06
9	72120.	477.	2.076E 06	855.	855.	4.76	290.00	2.6128	27.	24433.	132.27	2.458E 07	8.857E 06	6.530E 06	3.015E 06
10	72320.	463.	2.013E 06	830.	830.	-2.83	288.58	2.5522	22.	24052.	136.94	2.304E 07	8.350E 06	6.114E 06	2.760E 06
11	72620.	440.	3.716E 06	765.	765.	-14.27	286.41	2.4682	19.	23511.	142.51	4.138E 07	1.523E 07	1.093E 07	4.621E 06
12	72720.	432.	4.645E 06	765.	765.	-18.10	285.65	2.4409	20.	23310.	143.86	4.948E 07	1.821E 07	1.307E 07	5.526E 06
13	72820.	423.	1.942E 06	725.	725.	-21.94	284.88	2.4135	20.	23103.	144.89	2.095E 07	7.781E 06	5.505E 06	2.224E 06
14	72923.	415.	2.024E 06	740.	740.	-25.78	284.07	2.3867	22.	22850.	145.57	2.034E 07	7.529E 06	5.356E 06	2.202E 06
15	73020.	406.	6.843E 06	735.	735.	-29.63	283.22	2.3575	24.	22627.	145.88	6.594E 07	2.443E 07	1.735E 07	7.093E 06
16	73120.	398.	7.841E 06	740.	740.	-33.48	282.33	2.3282	26.	22352.	145.80	7.141E 07	2.643E 07	1.880E 07	7.731E 06
17	73220.	389.	1.220E 07	734.	735.	-37.34	281.37	2.2982	29.	22102.	145.34	1.063E 08	3.939E 07	2.797E 07	1.143E 07
18	73320.	380.	1.262E 07	724.	725.	-41.20	280.34	2.2655	31.	21754.	144.51	1.057E 08	3.925E 07	2.777E 07	1.122E 07
19	73420.	371.	1.259E 07	719.	720.	-45.06	279.20	2.2315	34.	21421.	143.32	1.007E 08	3.743E 07	2.643E 07	1.061E 07
20	73520.	362.	1.617E 07	714.	715.	-48.93	277.94	2.1935	37.	21017.	141.81	1.233E 08	4.588E 07	3.233E 07	1.290E 07
21	73620.	353.	1.203E 07	714.	715.	-52.79	276.50	2.1522	41.	20532.	140.02	8.698E 07	3.237E 07	2.282E 07	9.105E 06
22	73720.	344.	1.719E 07	808.	810.	-56.65	274.82	2.1062	44.	15950.	137.97	1.091E 08	3.974E 07	2.893E 07	1.281E 07
23	73820.	335.	1.765E 07	803.	805.	-60.49	272.82	2.0529	48.	15249.	135.71	1.073E 08	3.912E 07	2.843E 07	1.253E 07
24	73920.	327.	1.333E 07	797.	800.	-64.31	270.34	1.9909	51.	14354.	133.25	7.749E 07	2.829E 07	2.053E 07	9.004E 06
25	74020.	318.	1.247E 07	762.	765.	-68.10	267.14	1.9162	55.	13206.	130.64	7.055E 07	2.596E 07	1.863E 07	7.879E 06
26	74120.	310.	1.859E 07	821.	825.	-71.82	262.78	1.8242	59.	11540.	127.88	9.736E 07	3.533E 07	2.583E 07	1.161E 07
27	74320.	293.	1.450E 07	863.	870.	-78.77	246.32	1.5468	67.	1149.	122.04	6.862E 07	2.464E 07	1.824E 07	8.530E 06
28	74420.	286.	1.466E 07	863.	870.	-81.55	228.98	1.3195	71.	230328.	118.98	6.672E 07	2.396E 07	1.774E 07	8.294E 06
29	74520.	278.	1.858E 07	842.	850.	-83.04	200.48	0.9649	75.	211029.	115.85	8.162E 07	2.945E 07	2.168E 07	9.967E 06
30	74620.	271.	2.390E 07	842.	850.	-82.40	168.44	0.3449	79.	190319.	112.66	1.012E 08	3.651E 07	2.688E 07	1.236E 07
31	74720.	264.	2.072E 07	814.	825.	-80.03	146.50	23.0909	83.	173633.	109.42	8.465E 07	3.072E 07	2.246E 07	1.009E 07


LOCAL NIGHT TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT #Y
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS #Y OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65856.	483.	1.811E 07	1035.	1035.	83.05	18.37	12.1562	79.	81539.	65.46	4.212E 10	2.265E 09	8.640E 08	6.834E 07
2	65956.	489.	1.225E 07	1035.	1035.	81.72	351.09	11.3395	80.	62731.	68.48	3.179E 10	1.709E 09	6.520E 08	5.158E 07
3	70056.	496.	1.030E 07	1025.	1025.	79.18	333.84	10.0149	81.	51930.	71.52	3.106E 10	1.663E 09	6.293E 08	4.858E 07
4	70156.	501.	9.908E 06	1045.	1045.	76.08	323.52	8.1695	80.	43914.	74.59	2.942E 10	1.588E 09	6.108E 08	4.948E 07
5	70256.	506.	8.048E 06	990.	990.	72.73	316.94	6.4315	79.	41354.	77.67	3.480E 10	1.835E 09	6.740E 08	4.761E 07
6	70456.	514.	7.281E 06	1025.	1025.	65.68	309.06	4.5522	74.	34423.	83.88	2.923E 10	1.566E 09	5.923E 08	4.573E 07
7	70956.	520.	3.999E 06	1230.	1230.	47.41	299.84	3.2616	59.	31231.	99.41	6.891E 09	3.939E 08	1.716E 08	2.014E 07
8	71156.	518.	3.743E 06	985.	985.	40.01	297.61	3.0662	53.	30534.	105.56	2.025E 10	1.065E 09	3.895E 08	2.715E 07
9	71256.	516.	4.752E 06	1055.	1055.	36.29	296.62	2.9915	50.	30239.	108.60	1.680E 10	9.108E 08	3.530E 08	2.927E 07
10	72156.	473.	8.721E 06	855.	855.	2.48	289.57	2.5942	25.	24327.	133.73	4.894E 10	2.392E 09	7.664E 08	3.592E 07
11	72356.	458.	1.160E 07	830.	830.	-5.11	288.15	2.5349	21.	23945.	138.21	5.875E 10	2.822E 09	8.774E 08	3.756E 07
12	72656.	435.	1.628E 07	765.	765.	-16.57	285.96	2.4522	19.	23359.	143.35	8.188E 10	3.734E 09	1.064E 09	3.503E 07
13	72759.	427.	8.788E 06	765.	765.	-20.40	285.19	2.4254	20.	23155.	144.51	3.691E 10	1.683E 09	4.798E 08	1.579E 07
14	72856.	418.	1.917E 07	725.	725.	-24.24	284.40	2.3969	21.	22944.	145.34	9.089E 10	3.993E 09	1.071E 09	2.929E 07
15	72956.	410.	2.247E 07	740.	740.	-28.09	283.57	2.3689	23.	22725.	145.80	7.792E 10	3.474E 09	9.539E 08	2.803E 07
16	73056.	401.	2.454E 07	735.	735.	-31.94	282.69	2.3402	25.	22455.	145.88	7.244E 10	3.214E 09	8.757E 08	2.513E 07
17	73156.	392.	3.283E 07	740.	740.	-35.79	281.76	2.3102	28.	22212.	145.57	7.651E 10	3.411E 09	9.366E 08	2.752E 07
18	73256.	383.	4.547E 07	734.	735.	-39.66	280.76	2.2789	30.	21912.	144.89	8.950E 10	3.971E 09	1.082E 09	3.105E 07
19	73356.	375.	6.124E 07	724.	725.	-43.52	279.67	2.2455	33.	21550.	143.84	1.048E 11	4.605E 09	1.235E 09	3.377E 07
20	73456.	366.	5.580E 07	719.	720.	-47.38	278.46	2.2088	36.	21159.	142.45	7.998E 10	3.497E 09	9.303E 08	2.482E 07
21	73556.	357.	6.282E 07	714.	715.	-51.25	277.10	2.1695	39.	20732.	140.77	7.519E 10	3.271E 09	8.631E 08	2.246E 07
22	73656.	348.	7.251E 07	714.	715.	-55.10	275.52	2.1255	43.	20215.	138.82	7.015E 10	3.051E 09	8.053E 08	2.096E 07
23	73756.	339.	9.053E 07	808.	810.	-58.95	273.67	2.0749	46.	15549.	136.64	4.408E 10	2.086E 09	6.324E 08	2.508E 07
24	73856.	330.	9.433E 07	803.	805.	-62.79	271.40	2.0169	50.	14745.	134.25	3.893E 10	1.835E 09	5.527E 08	2.149E 07
25	73956.	322.	1.044E 08	797.	800.	-66.59	268.53	1.9482	54.	13716.	131.70	3.651E 10	1.714E 09	5.129E 08	1.955E 07
26	74056.	313.	2.112E 08	762.	765.	-70.34	264.70	1.8635	57.	12257.	129.00	7.058E 10	3.219E 09	9.175E 08	3.019E 07
27	74156.	305.	2.727E 08	821.	825.	-74.00	259.28	1.7575	61.	10217.	126.17	6.055E 10	2.898E 09	8.955E 08	3.762E 07
28	74356.	289.	3.560E 08	863.	870.	-80.54	237.10	1.4215	69.	233533.	120.21	4.945E 10	2.442E 09	7.958E 08	3.928E 07
29	74456.	281.	4.821E 08	842.	850.	-82.67	213.18	1.1275	73.	220053.	117.11	6.026E 10	2.936E 09	9.351E 08	4.306E 07
30	74556.	274.	5.558E 08	842.	850.	-82.92	180.51	0.6402	77.	195112.	113.94	5.973E 10	2.910E 09	9.268E 08	4.267E 07
31	74656.	267.	6.969E 08	842.	850.	-81.12	153.89	23.7095	81.	180542.	110.72	6.481E 10	3.158E 09	1.006E 09	4.631E 07
32	74756.	260.	8.461E 08	807.	820.	-78.17	138.11	21.7422	85.	170335.	107.45	7.236E 10	3.451E 09	1.059E 09	4.367E 07

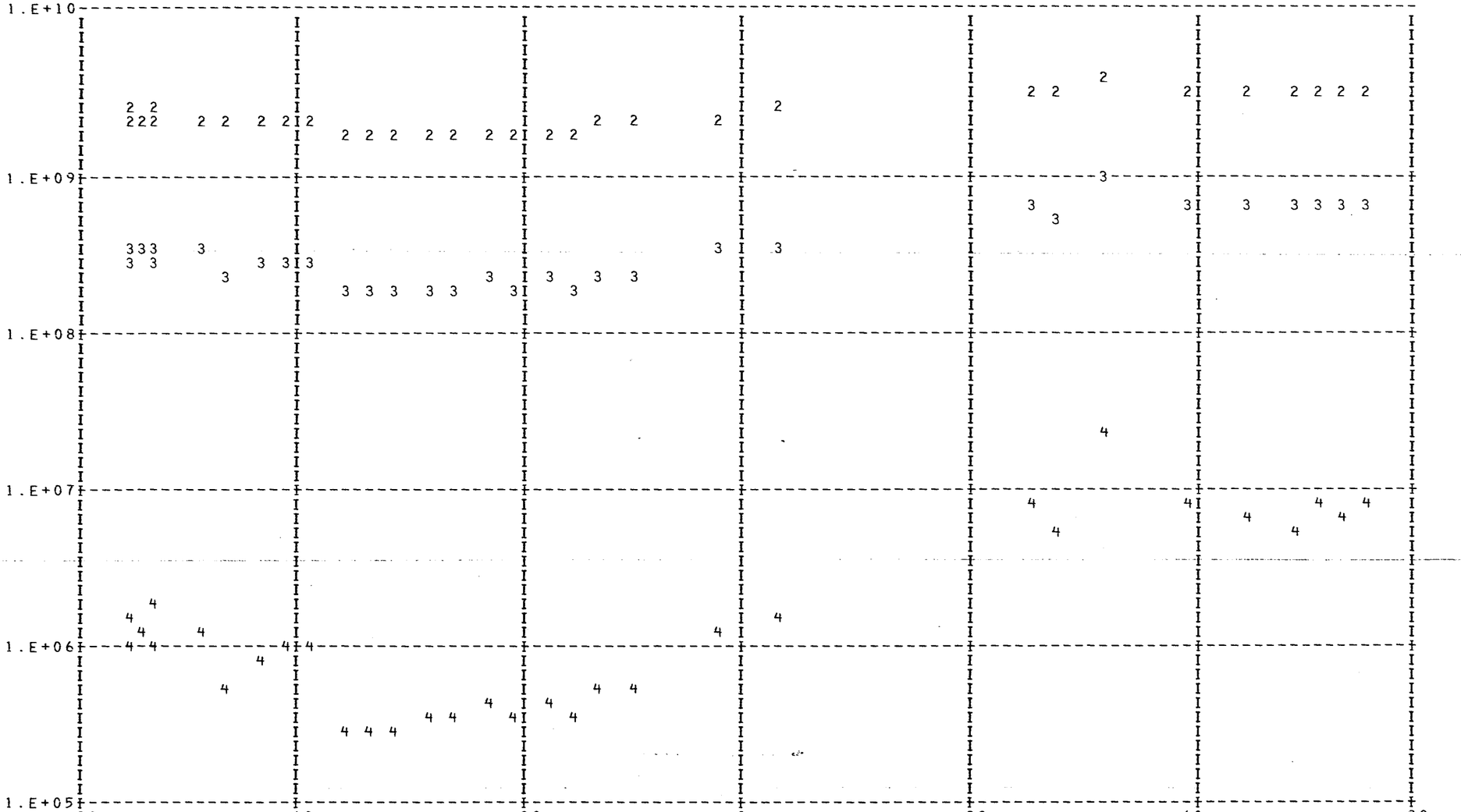

LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT #Y
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS #Y OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65844.	481.	7.535E 05	1035.	1035.	83.10	24.69	12.2775	78.	84042.	64.87	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
2	65944.	488.	6.191E 05	1035.	1035.	82.11	355.74	11.5362	80.	64554.	67.87	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	70044.	494.	4.895E 05	1025.	1025.	79.75	336.60	10.3289	81.	53021.	70.91	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
4	70144.	500.	4.881E 05	1045.	1045.	76.73	325.21	8.5569	80.	44548.	73.97	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
5	70244.	505.	2.605E 05	990.	990.	73.41	318.05	6.7362	79.	41810.	77.05	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	70444.	513.	2.831E 05	1025.	1025.	66.39	309.66	4.6695	75.	34635.	83.25	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
7	70647.	518.	2.733E 05	1035.	1035.	59.16	304.77	3.8401	69.	32903.	89.48	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	70944.	520.	1.437E 06	1230.	1230.	48.15	300.09	3.2856	60.	31319.	98.80	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
9	71144.	518.	1.686E 05	985.	985.	40.75	297.81	3.0829	54.	30612.	104.95	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	71244.	516.	3.560E 05	1055.	1055.	37.04	296.81	3.0056	51.	30313.	107.99	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
11	72144.	474.	1.369E 05	855.	855.	3.24	289.72	2.6002	26.	24349.	133.25	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
12	72344.	460.	1.636E 05	830.	830.	-4.35	288.29	2.5409	22.	24008.	137.79	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
13	72644.	437.	1.516E 05	765.	765.	-15.80	286.11	2.4575	19.	23423.	143.08	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
14	72744.	428.	2.128E 05	765.	765.	-19.63	285.35	2.4302	20.	23220.	144.31	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
15	72844.	420.	1.587E 05	725.	725.	-23.47	284.56	2.4028	21.	23011.	145.20	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
16	72944.	411.	2.805E 05	740.	740.	-27.32	283.74	2.3748	23.	22754.	145.74	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
17	73044.	403.	3.768E 05	735.	735.	-31.17	282.87	2.3462	25.	22526.	145.89	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
18	73144.	394.	5.719E 05	740.	740.	-35.02	281.95	2.3162	27.	22246.	145.66	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
19	73244.	385.	7.587E 05	734.	735.	-38.88	280.97	2.2855	30.	21949.	145.05	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
20	73344.	376.	9.225E 05	724.	725.	-42.75	279.90	2.2522	33.	21632.	144.07	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
21	73444.	367.	1.320E 06	719.	720.	-46.61	278.71	2.2169	36.	21248.	142.76	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
22	73544.	358.	1.779E 06	714.	715.	-50.47	277.38	2.1775	39.	20829.	141.13	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
23	73644.	350.	2.487E 06	714.	715.	-54.33	275.86	2.1342	42.	20323.	139.23	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
24	73744.	341.	9.466E 06	808.	810.	-58.19	274.07	2.0855	45.	15713.	137.09	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
25	73844.	332.	1.257E 07	803.	805.	-62.02	271.89	2.0295	49.	14932.	134.75	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
26	73944.	323.	1.661E 07	797.	800.	-65.83	269.16	1.9629	53.	13936.	132.22	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
27	74044.	315.	1.703E 07	762.	765.	-69.60	265.57	1.8822	57.	12613.	129.55	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
28	74144.	306.	3.715E 07	821.	825.	-73.28	260.54	1.7809	60.	10707.	126.74	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
29	74344.	290.	8.751E 07	863.	870.	-79.98	240.52	1.4662	68.	2349O3.	120.82	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
30	74444.	283.	1.027E 08	842.	850.	-82.36	218.94	1.1975	72.	222342.	117.73	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
31	74544.	275.	1.169E 08	811.	820.	-83.05	187.07	0.7615	76.	201713.	114.58	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
32	74644.	268.	1.539E 08	814.	825.	-81.60	158.25	23.9535	80.	182256.	111.37	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
33	74744.	261.	1.978E 08	807.	820.	-78.81	140.60	22.2522	84.	171322.	108.11	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06

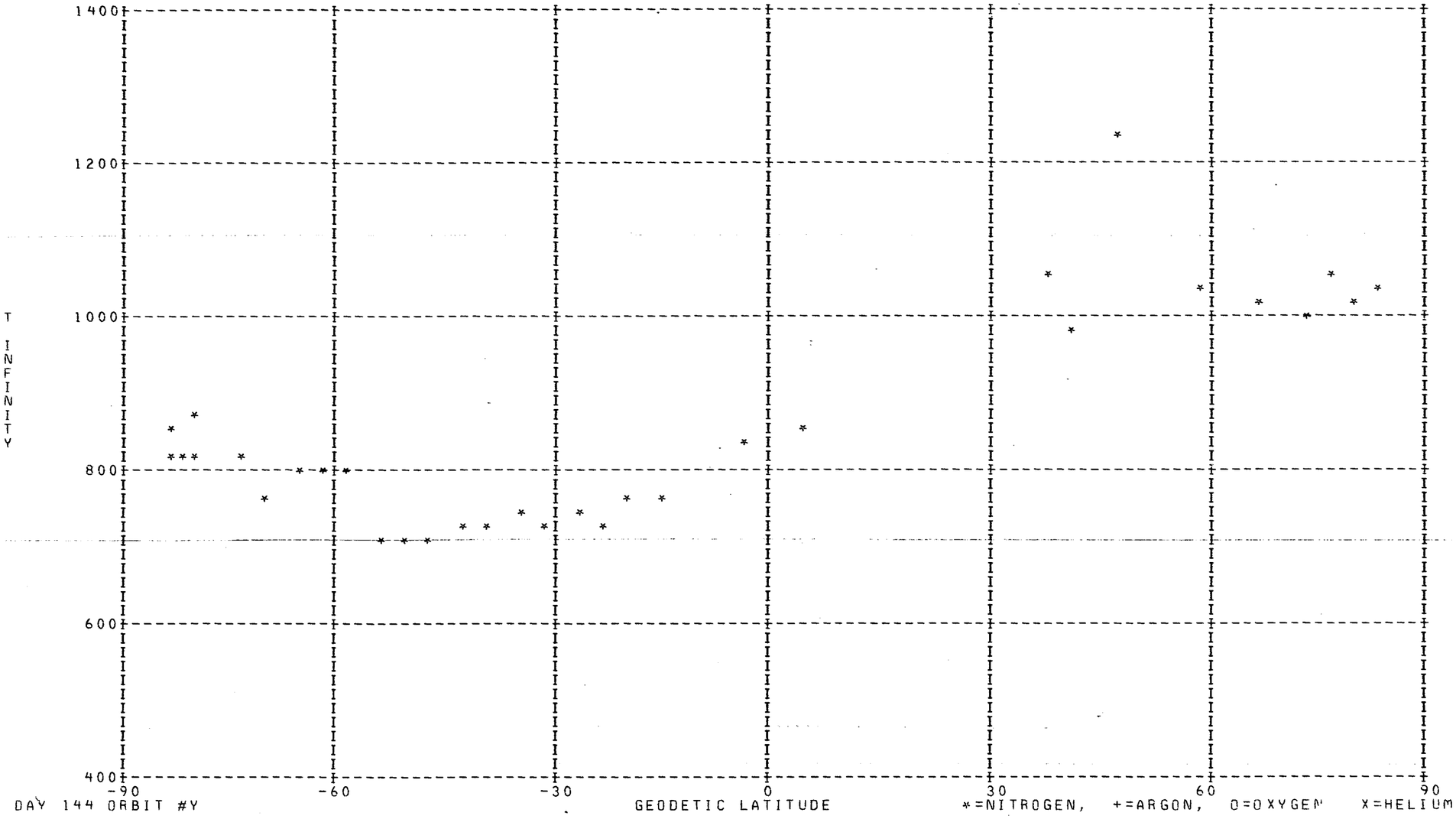
LOCAL NIGHT TIME



DAY 144 ORBIT #Y

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



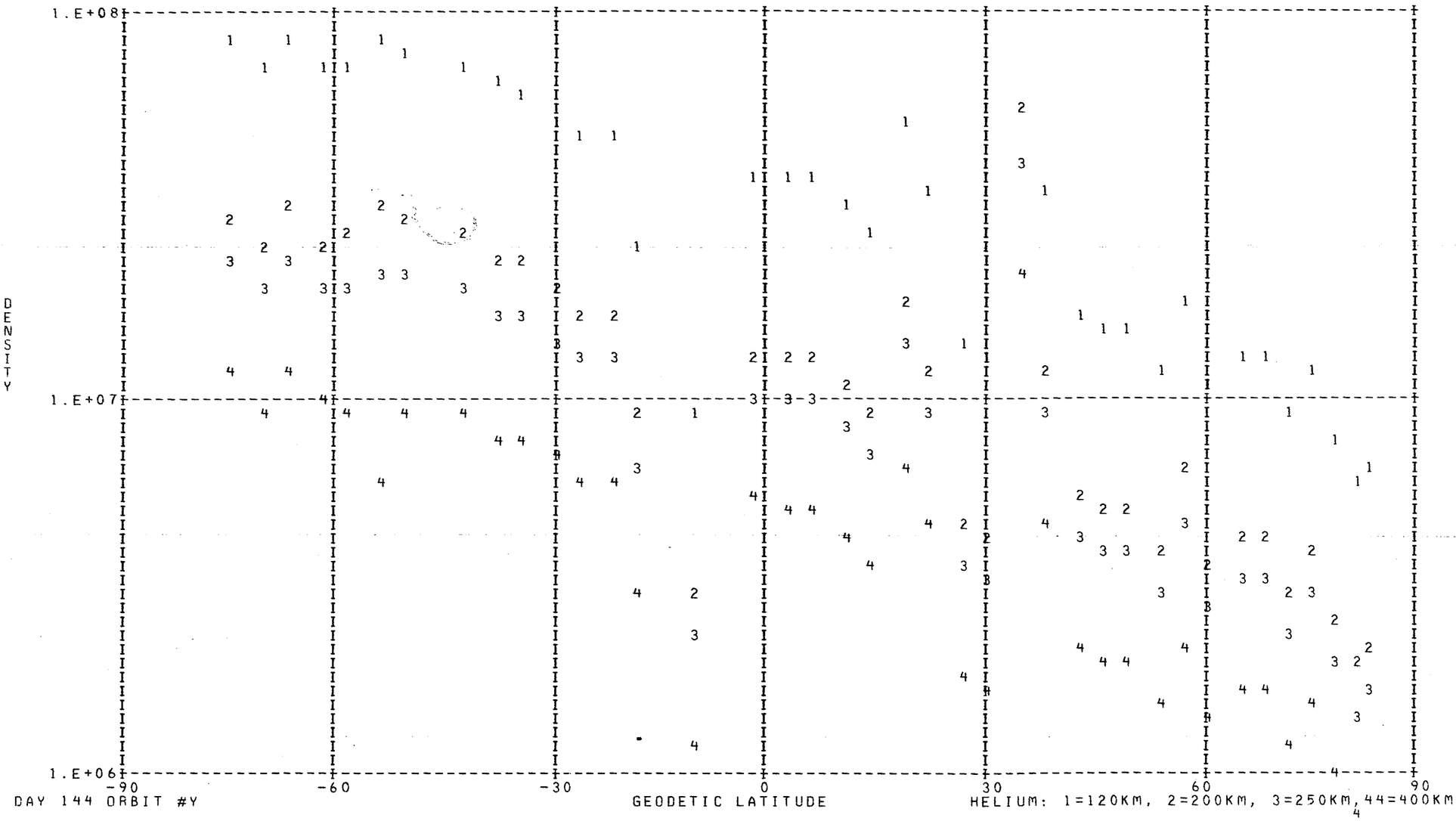
DAY 144 ORBIT #Y

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 19: DATA FROM PASS #Y OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61720.	253.	2.175E 07	972.	995.	-74.01	150.44	19.2262	83.	162219.	103.50	8.301E 07	2.894E 07	2.205E 07	1.130E 07
2	61820.	247.	1.850E 07	940.	965.	-70.29	144.94	17.9682	83.	160118.	100.16	6.855E 07	2.407E 07	1.822E 07	9.159E 06
3	61920.	242.	2.313E 07	908.	935.	-66.45	141.06	17.1062	80.	154648.	96.80	8.329E 07	2.945E 07	2.215E 07	1.090E 07
4	62023.	237.	1.985E 07	919.	950.	-62.55	138.16	16.5288	77.	153610.	93.42	6.978E 07	2.459E 07	1.855E 07	9.229E 06
5	62120.	233.	2.057E 07	845.	875.	-58.60	135.87	16.1275	73.	152801.	90.03	7.030E 07	2.521E 07	1.869E 07	8.777E 06
6	62220.	230.	2.407E 07	530.	540.	-54.61	133.99	15.8375	69.	152131.	86.65	8.122E 07	3.130E 07	2.021E 07	6.049E 06
7	62320.	227.	2.310E 07	794.	825.	-50.60	132.40	15.6182	64.	151610.	83.26	7.574E 07	2.749E 07	2.010E 07	9.030E 06
8	62520.	223.	2.173E 07	828.	865.	-42.54	129.80	15.3069	56.	150746.	76.53	6.997E 07	2.516E 07	1.860E 07	8.660E 06
9	62620.	222.	1.910E 07	842.	880.	-38.49	128.70	15.1915	51.	150421.	73.19	6.134E 07	2.197E 07	1.631E 07	7.691E 06
10	62720.	222.	1.890E 07	865.	905.	-34.43	127.69	15.0942	46.	150118.	69.89	6.092E 07	2.169E 07	1.620E 07	7.795E 06
11	62820.	223.	1.579E 07	880.	920.	-30.36	126.74	15.0096	42.	145831.	66.62	5.125E 07	1.819E 07	1.363E 07	6.634E 06
12	62920.	225.	1.397E 07	901.	940.	-26.29	125.85	14.9355	37.	145558.	63.41	4.591E 07	1.621E 07	1.221E 07	6.030E 06
13	63020.	227.	1.344E 07	927.	965.	-22.22	125.01	14.8689	32.	145336.	60.25	4.488E 07	1.576E 07	1.193E 07	5.997E 06
14	63123.	230.	7.181E 06	850.	880.	-18.15	124.20	14.8094	27.	145121.	57.17	2.420E 07	8.670E 06	6.435E 06	3.035E 06
15	63320.	239.	2.444E 06	999.	1030.	-10.02	122.65	14.7035	17.	144709.	51.29	8.751E 06	3.025E 06	2.321E 06	1.216E 06
16	63520.	251.	9.715E 06	1055.	1080.	-1.90	121.15	14.6109	3.	144310.	45.91	3.692E 07	1.261E 07	9.765E 06	5.266E 06
17	63620.	258.	9.171E 06	1035.	1055.	2.14	120.41	14.5676	******	144113.	43.46	3.594E 07	1.235E 07	9.520E 06	5.063E 06
18	63720.	266.	9.129E 06	1019.	1035.	6.18	119.67	14.5262	******	143915.	41.23	3.705E 07	1.279E 07	9.823E 06	5.163E 06
19	63820.	274.	7.415E 06	1007.	1020.	10.20	118.93	14.4855	******	143715.	39.23	3.127E 07	1.083E 07	8.296E 06	4.321E 06
20	63920.	283.	5.935E 06	1034.	1045.	14.22	118.17	14.4462	******	143513.	37.51	2.600E 07	8.955E 06	6.889E 06	3.643E 06
21	64020.	292.	1.053E 07	977.	985.	18.22	117.39	14.4062	******	143307.	36.11	4.846E 07	1.693E 07	1.287E 07	6.558E 06
22	64120.	302.	7.063E 06	1043.	1050.	22.21	116.59	14.3669	11.	143055.	35.06	3.361E 07	1.156E 07	8.904E 06	4.722E 06
23	64220.	312.	2.624E 06	970.	975.	26.18	115.76	14.3269	16.	142836.	34.39	1.326E 07	4.645E 06	3.524E 06	1.783E 06
24	64320.	323.	2.337E 06	981.	985.	30.14	114.89	14.2862	21.	142608.	34.11	1.235E 07	4.317E 06	3.282E 06	1.672E 06
25	64420.	334.	2.742E 07	1007.	1010.	34.07	113.98	14.2435	26.	142328.	34.25	1.509E 08	5.243E 07	4.006E 07	2.074E 07
26	64520.	345.	5.794E 06	993.	995.	37.99	113.00	14.1995	31.	142033.	34.78	3.364E 07	1.173E 07	8.933E 06	4.581E 06
27	64620.	356.	2.614E 06	1003.	1005.	41.89	111.94	14.1529	35.	141719.	35.68	1.587E 07	5.517E 06	4.212E 06	2.174E 06
28	64720.	368.	2.249E 06	994.	995.	45.77	110.78	14.1029	39.	141340.	36.93	1.440E 07	5.019E 06	3.824E 06	1.961E 06
29	64820.	379.	2.161E 06	1009.	1010.	49.62	109.49	14.0489	44.	140931.	38.49	1.441E 07	5.005E 06	3.825E 06	1.980E 06
30	64920.	390.	1.583E 06	1014.	1015.	53.45	108.02	13.9895	48.	140439.	40.31	1.104E 07	3.831E 06	2.930E 06	1.522E 06
31	65020.	402.	2.129E 06	880.	880.	57.25	106.33	13.9235	52.	135851.	42.37	1.711E 07	6.130E 06	4.550E 06	2.146E 06
32	65120.	412.	1.361E 06	1025.	1025.	61.01	104.30	13.8482	56.	135145.	44.62	1.034E 07	3.578E 06	2.742E 06	1.433E 06
33	65220.	423.	1.542E 06	1030.	1030.	64.73	101.81	13.7609	59.	134248.	47.03	1.219E 07	4.215E 06	3.233E 06	1.694E 06
34	65320.	433.	1.473E 06	1030.	1030.	68.40	98.62	13.6575	63.	133102.	49.58	1.214E 07	4.199E 06	3.221E 06	1.688E 06
35	65420.	443.	1.021E 06	1050.	1050.	71.98	94.32	13.5322	66.	131451.	52.24	8.637E 06	2.972E 06	2.288E 06	1.213E 06
36	65520.	453.	1.260E 06	1055.	1055.	75.43	88.17	13.3742	69.	125114.	55.00	1.103E 07	3.792E 06	2.922E 06	1.554E 06
37	65620.	462.	8.130E 05	1055.	1055.	78.63	78.66	13.1695	72.	121410.	57.83	7.372E 06	2.534E 06	1.953E 06	1.038E 06
38	65720.	470.	5.951E 05	1040.	1040.	81.33	62.86	12.8909	75.	111159.	60.73	5.646E 06	1.947E 06	1.496E 06	7.890E 05
39	65820.	478.	6.392E 05	1035.	1035.	82.94	37.20	12.4902	78.	93022.	63.67	6.282E 06	2.169E 06	1.666E 06	8.755E 05

LOCAL DAY TIME

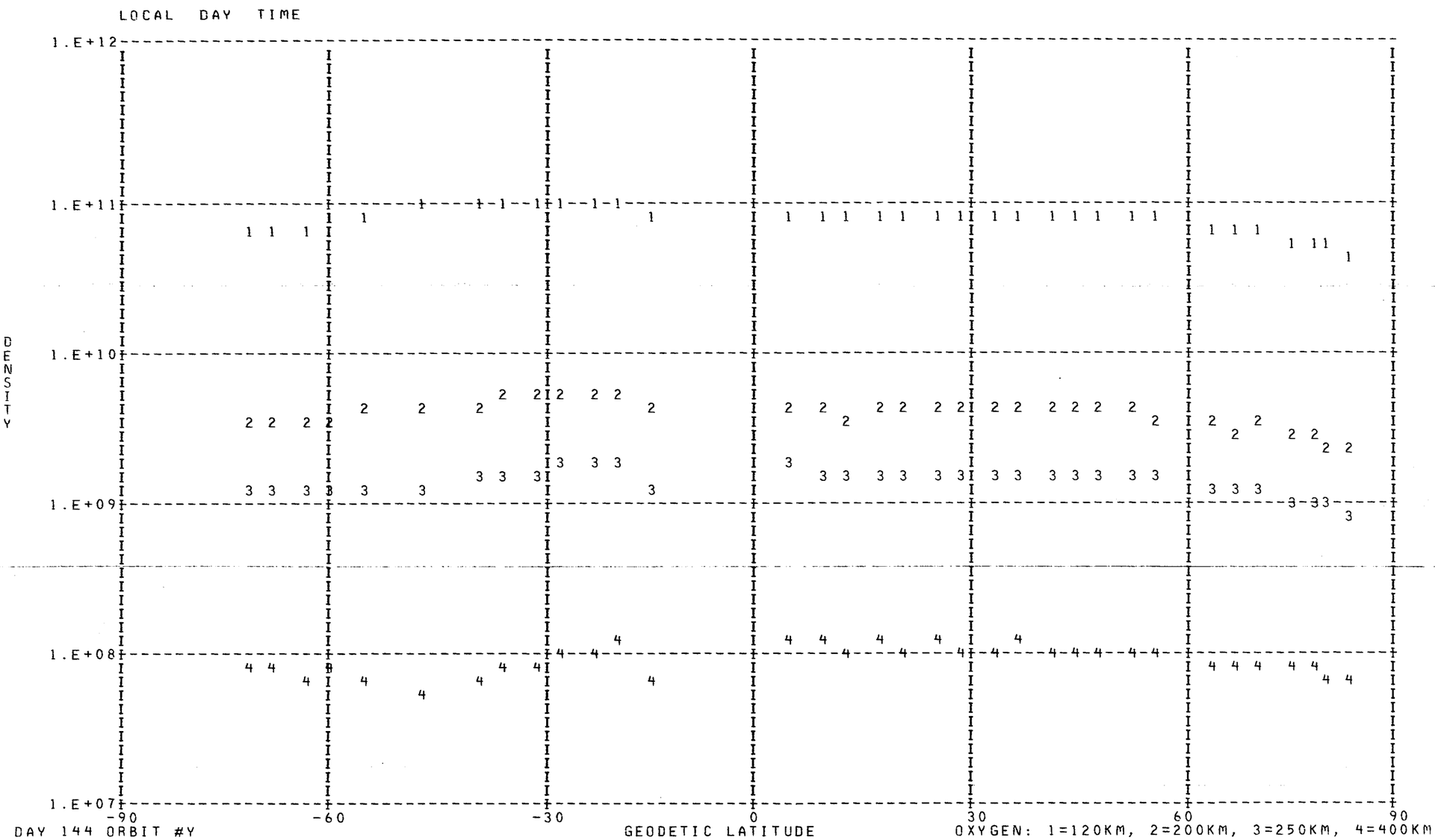


DAY 144 ORBIT #Y

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 44=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS #Y OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61756.	249.	1.283E 09	972.	995.	-71.80	146.89	18.4215	83.	160843.	101.50	6.520E 10	3.446E 09	1.271E 09	9.098E 07
2	61856.	244.	1.401E 09	940.	965.	-68.00	142.47	17.4095	81.	155201.	98.14	6.676E 10	3.479E 09	1.249E 09	8.249E 07
3	61956.	239.	1.429E 09	908.	935.	-64.12	139.23	16.7329	78.	154004.	94.77	6.420E 10	3.294E 09	1.149E 09	6.969E 07
4	62056.	235.	1.778E 09	919.	950.	-60.18	136.72	16.2715	74.	153103.	91.39	7.178E 10	3.712E 09	1.314E 09	8.323E 07
5	62156.	231.	1.968E 09	845.	875.	-56.21	134.70	15.9435	70.	152357.	88.00	8.058E 10	3.991E 09	1.308E 09	6.567E 07
6	62356.	225.	2.414E 09	794.	825.	-48.19	131.56	15.5102	62.	151323.	81.23	9.305E 10	4.454E 09	1.376E 09	5.781E 07
7	62556.	222.	2.718E 09	828.	865.	-40.11	129.13	15.2355	53.	150540.	74.52	9.330E 10	4.592E 09	1.488E 09	7.221E 07
8	62656.	222.	2.909E 09	842.	880.	-36.05	128.08	15.1315	48.	150229.	71.20	9.749E 10	4.844E 09	1.597E 09	8.150E 07
9	62756.	223.	2.931E 09	865.	905.	-31.99	127.11	15.0422	44.	145936.	67.92	9.660E 10	4.874E 09	1.650E 09	9.131E 07
10	62856.	224.	2.944E 09	880.	920.	-27.92	126.20	14.9642	39.	145658.	64.69	9.810E 10	4.992E 09	1.716E 09	9.949E 07
11	62956.	226.	2.824E 09	901.	940.	-23.85	125.34	14.8949	34.	145432.	61.51	9.625E 10	4.951E 09	1.736E 09	1.068E 08
12	63056.	229.	2.754E 09	927.	965.	-19.78	124.52	14.8322	29.	145214.	58.39	9.699E 10	5.054E 09	1.815E 09	1.199E 08
13	63156.	233.	1.942E 09	850.	880.	-15.71	123.73	14.7755	24.	145003.	55.36	8.158E 10	4.054E 09	1.336E 09	6.820E 07
14	63656.	262.	1.403E 09	1035.	1055.	4.56	119.97	14.5429******		144002.	42.10	8.294E 10	4.496E 09	1.742E 09	1.445E 08
15	63756.	270.	1.073E 09	1019.	1035.	8.59	119.23	14.5015******		143803.	40.00	7.517E 10	4.042E 09	1.542E 09	1.220E 08
16	63856.	279.	8.655E 08	1007.	1020.	12.62	118.47	14.4615******		143602.	38.17	7.242E 10	3.870E 09	1.458E 09	1.112E 08
17	63956.	288.	8.701E 08	1034.	1045.	16.62	117.70	14.4222******		143358.	36.63	8.175E 10	4.414E 09	1.697E 09	1.375E 08
18	64056.	298.	6.676E 08	977.	985.	20.62	116.91	14.3829	8.	143148.	35.44	8.384E 10	4.411E 09	1.613E 09	1.124E 08
19	64156.	308.	5.888E 08	1043.	1050.	24.59	116.10	14.3429	14.	142933.	34.61	7.668E 10	4.148E 09	1.601E 09	1.312E 08
20	64256.	319.	4.405E 08	970.	975.	28.56	115.25	14.3022	19.	142708.	34.17	8.213E 10	4.301E 09	1.559E 09	1.058E 08
21	64356.	330.	3.686E 08	981.	985.	32.50	114.35	14.2609	24.	142433.	34.14	8.108E 10	4.266E 09	1.560E 09	1.087E 08
22	64456.	341.	3.232E 08	1007.	1010.	36.43	113.40	14.2175	29.	142145.	34.52	8.033E 10	4.275E 09	1.597E 09	1.188E 08
23	64556.	352.	2.594E 08	993.	995.	40.33	112.37	14.1722	33.	141839.	35.28	8.172E 10	4.320E 09	1.593E 09	1.140E 08
24	64656.	363.	2.173E 08	1003.	1005.	44.22	111.26	14.1236	38.	141511.	36.39	7.869E 10	4.178E 09	1.554E 09	1.142E 08
25	64756.	375.	1.663E 08	994.	995.	48.08	110.02	14.0715	42.	141115.	37.83	7.737E 10	4.089E 09	1.508E 09	1.080E 08
26	64856.	386.	1.368E 08	1009.	1010.	51.92	108.63	14.0142	46.	140641.	39.55	7.310E 10	3.890E 09	1.453E 09	1.081E 08
27	64956.	397.	1.122E 08	1014.	1015.	55.73	107.04	13.9509	50.	140118.	41.52	7.096E 10	3.784E 09	1.420E 09	1.069E 08
28	65156.	419.	6.975E 07	1025.	1025.	63.25	102.87	13.7975	58.	134639.	46.05	6.080E 10	3.256E 09	1.232E 09	9.511E 07
29	65256.	429.	5.791E 07	1030.	1030.	66.94	100.00	13.7015	61.	133609.	48.55	5.864E 10	3.147E 09	1.196E 09	9.344E 07
30	65356.	439.	4.980E 07	1030.	1030.	70.56	96.21	13.5855	65.	132200.	51.16	5.937E 10	3.186E 09	1.210E 09	9.460E 07
31	65456.	449.	4.130E 07	1050.	1050.	74.07	90.93	13.4422	68.	130152.	53.88	5.277E 10	2.855E 09	1.102E 09	9.032E 07
32	65556.	458.	3.416E 07	1055.	1055.	77.39	83.01	13.2589	71.	123112.	56.69	4.937E 10	2.676E 09	1.037E 09	8.600E 07
33	65656.	467.	2.597E 07	1040.	1040.	80.34	70.19	13.0135	74.	114055.	59.56	4.603E 10	2.480E 09	9.499E 08	7.605E 07
34	65756.	475.	2.102E 07	1035.	1035.	82.48	48.71	12.6695	77.	101559.	62.49	4.338E 10	2.333E 09	8.898E 08	7.038E 07

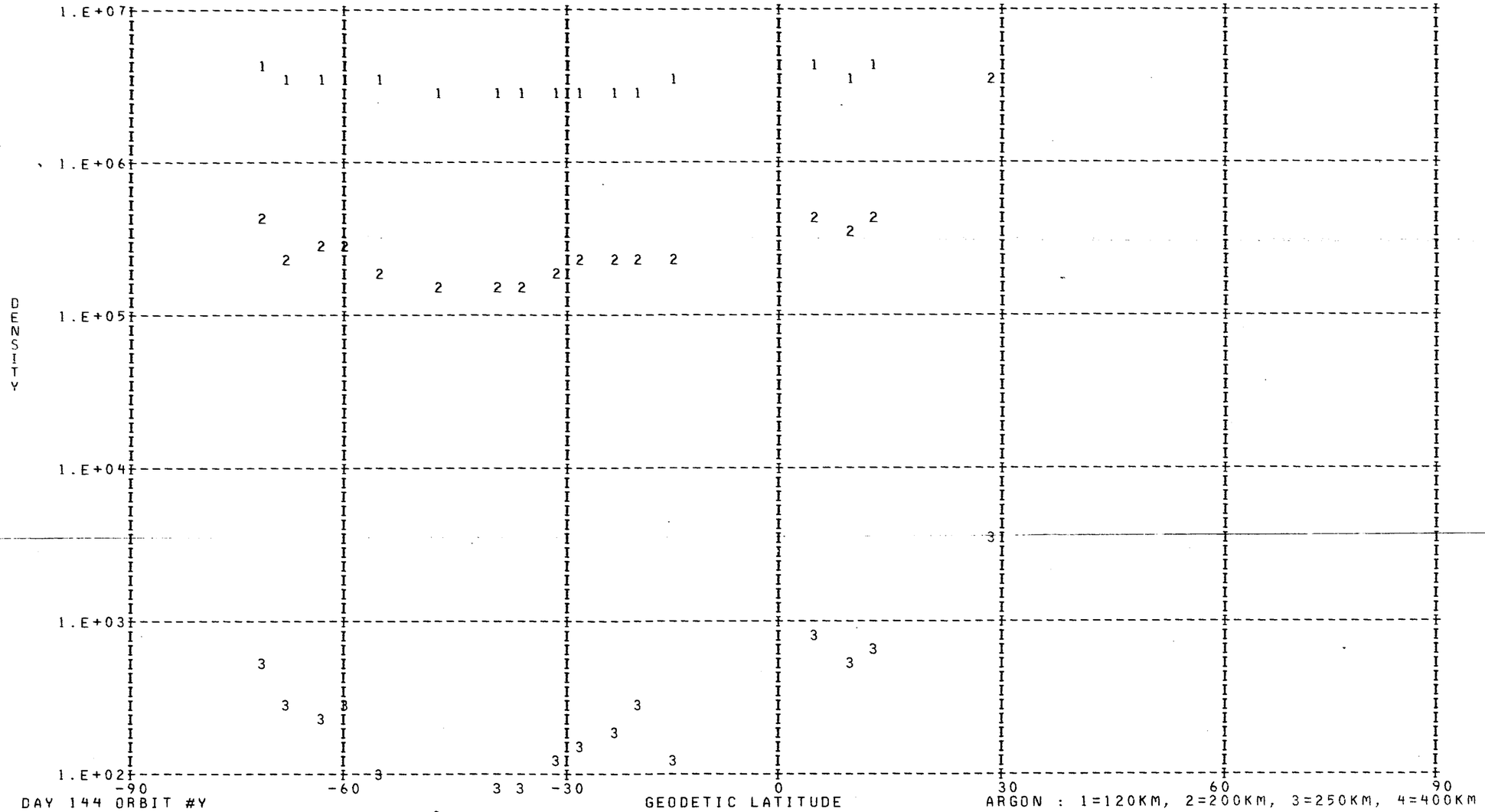

LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT #Y
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS #Y OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61756.	249.	3.836E 05	972.	995.	-71.80	146.89	18.4215	83.	160843.	101.50	1.769E 09	4.137E 06	3.747E 05	5.319E 02
2	61856.	244.	3.278E 05	940.	965.	-68.00	142.47	17.4095	81.	155201.	98.14	1.352E 09	2.922E 06	2.470E 05	2.866E 02
3	61956.	239.	4.516E 05	908.	935.	-64.12	139.23	16.7329	78.	154004.	94.77	1.693E 09	3.368E 06	2.645E 05	2.476E 02
4	62056.	235.	5.694E 05	919.	950.	-60.18	136.72	16.2715	74.	153103.	91.39	1.605E 09	3.330E 06	2.715E 05	2.834E 02
5	62156.	231.	5.334E 05	845.	875.	-56.21	134.70	15.9435	70.	152357.	88.00	1.765E 09	2.928E 06	1.958E 05	1.141E 02
6	62356.	225.	5.671E 05	794.	825.	-48.19	131.56	15.5102	62.	151323.	81.23	1.773E 09	2.486E 06	1.428E 05	5.325E 01
7	62556.	222.	6.845E 05	828.	865.	-40.11	129.13	15.2355	53.	150540.	74.52	1.503E 09	2.415E 06	1.568E 05	8.395E 01
8	62656.	222.	6.998E 05	842.	880.	-36.05	128.08	15.1315	48.	150229.	71.20	1.413E 09	2.382E 06	1.615E 05	9.819E 01
9	62756.	223.	7.140E 05	865.	905.	-31.99	127.11	15.0422	44.	145936.	67.92	1.326E 09	2.416E 06	1.755E 05	1.307E 02
10	62856.	224.	8.030E 05	880.	920.	-27.92	126.20	14.9642	39.	145658.	64.69	1.495E 09	2.847E 06	2.152E 05	1.800E 02
11	62956.	226.	6.786E 05	901.	940.	-23.85	125.34	14.8949	34.	145432.	61.51	1.291E 09	2.605E 06	2.072E 05	2.012E 02
12	63056.	229.	6.781E 05	927.	965.	-19.78	124.52	14.8322	29.	145214.	58.39	1.342E 09	2.901E 06	2.453E 05	2.845E 02
13	63156.	233.	5.139E 05	850.	880.	-15.71	123.73	14.7755	24.	145003.	55.36	1.800E 09	3.035E 06	2.058E 05	1.251E 02
14	63656.	262.	2.617E 05	1035.	1055.	4.56	119.97	14.5429******		144002.	42.10	1.601E 09	4.334E 06	4.457E 05	9.152E 02
15	63756.	270.	1.242E 05	1019.	1035.	8.59	119.23	14.5015******		143803.	40.00	1.190E 09	3.074E 06	3.035E 05	5.537E 02
16	63856.	279.	1.079E 05	1007.	1020.	12.62	118.47	14.4615******		143602.	38.17	1.638E 09	4.079E 06	3.903E 05	6.496E 02
17	64256.	319.	1.391E 05	970.	975.	28.56	115.25	14.3022	19.	142708.	34.17	1.656E 10	3.677E 07	3.182E 06	3.954E 03

KODAK ●● SAFETY ● FILM

LOCAL DAY TIME



DAY 144 ORBIT #Y

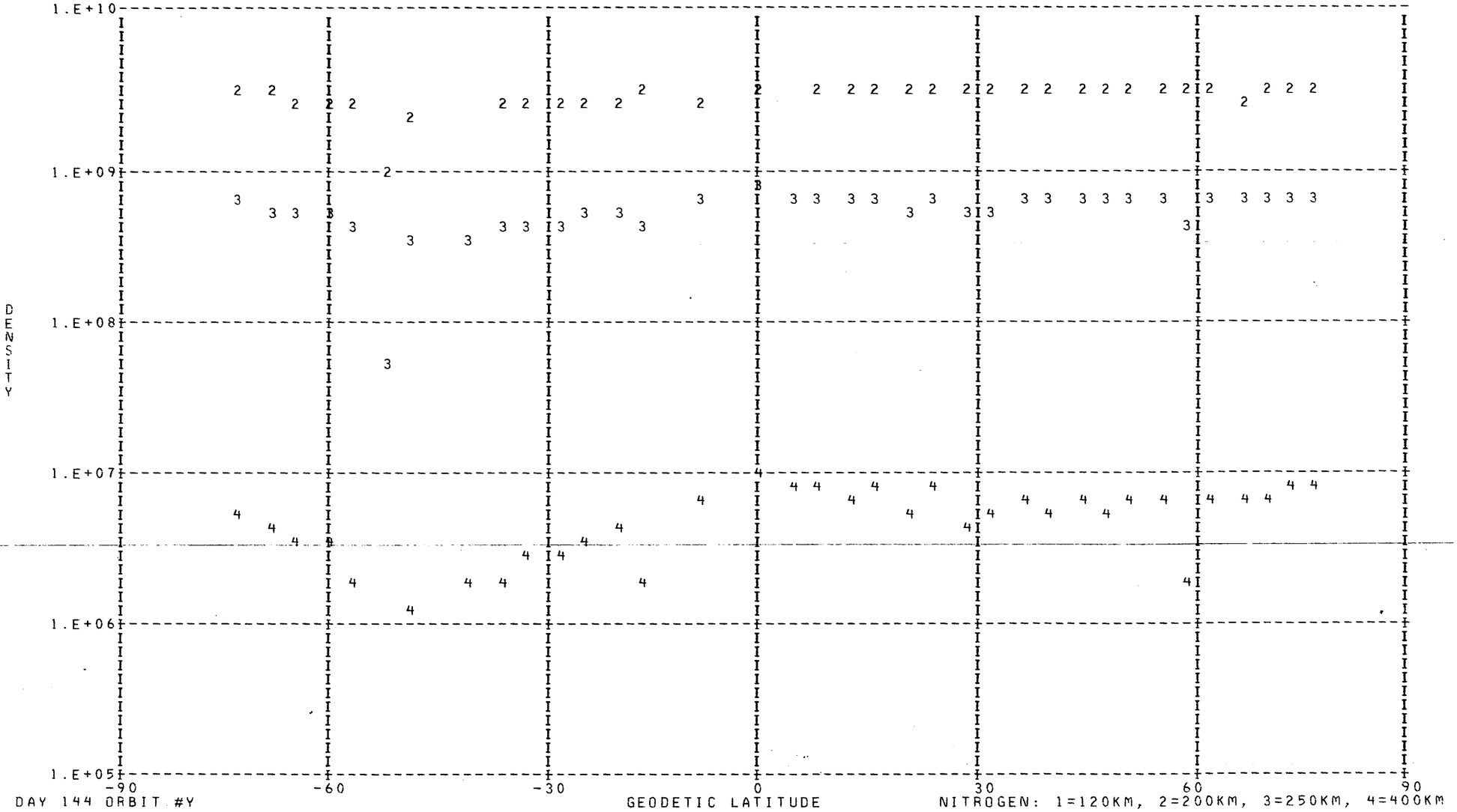
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS #Y OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61744.	251.	5.615E 08	972.	995.	-72.54	147.98	18.6735	83.	161252.	102.16	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
2	61844.	245.	6.194E 08	940.	965.	-68.77	143.24	17.5809	82.	155454.	98.82	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
3	61944.	240.	6.738E 08	908.	935.	-64.90	139.81	16.8475	79.	154211.	95.45	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
4	62044.	236.	8.155E 08	919.	950.	-60.97	137.18	16.3515	75.	153240.	92.07	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
5	62144.	232.	7.472E 08	845.	875.	-57.01	135.07	16.0009	71.	152515.	88.68	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
6	62247.	228.	1.780E 08	530.	540.	-53.01	133.33	15.7434	67.	151915.	85.29	2.810E 11	9.566E 08	4.917E 07	1.095E 04
7	62344.	226.	7.976E 08	794.	825.	-49.00	131.83	15.5442	63.	151417.	81.91	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
8	62544.	223.	1.024E 09	828.	865.	-40.92	129.35	15.2582	54.	150621.	75.19	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
9	62644.	222.	1.084E 09	842.	880.	-36.86	128.28	15.1509	49.	150305.	71.86	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	62744.	222.	1.149E 09	865.	905.	-32.80	127.30	15.0589	45.	150009.	68.58	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	62844.	224.	1.147E 09	880.	920.	-28.74	126.38	14.9789	40.	145729.	65.33	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
12	62944.	226.	1.130E 09	901.	940.	-24.67	125.51	14.9082	35.	145500.	62.14	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
13	63044.	228.	1.100E 09	927.	965.	-20.59	124.68	14.8442	30.	145241.	59.01	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
14	63144.	232.	7.613E 08	850.	880.	-16.52	123.88	14.7869	25.	145029.	55.96	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
15	63347.	241.	8.321E 08	999.	1030.	-8.39	122.35	14.6848	15.	144621.	50.16	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
16	63547.	254.	6.503E 08	1055.	1080.	-0.28	120.86	14.5941******		144223.	44.91	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
17	63644.	261.	4.876E 08	1035.	1055.	3.76	120.12	14.5509******		144026.	42.54	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
18	63744.	269.	3.582E 08	1019.	1035.	7.79	119.37	14.5095******		143827.	40.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
19	63844.	277.	2.604E 08	1007.	1020.	11.81	118.62	14.4695******		143627.	38.51	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
20	63944.	286.	2.164E 08	1034.	1045.	15.82	117.86	14.4302******		143423.	36.91	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
21	64044.	296.	1.302E 08	977.	985.	19.82	117.07	14.3909	7.	143215.	35.65	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
22	64144.	306.	1.242E 08	1043.	1050.	23.80	116.26	14.3509	13.	143000.	34.74	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
23	64244.	317.	6.384E 07	970.	975.	27.77	115.42	14.3109	18.	142738.	34.23	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
24	64344.	327.	4.907E 07	981.	985.	31.71	114.53	14.2695	23.	142505.	34.12	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
25	64444.	338.	3.879E 07	1007.	1010.	35.64	113.59	14.2262	28.	142220.	34.41	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
26	64544.	350.	2.620E 07	993.	995.	39.55	112.59	14.1815	32.	141918.	35.09	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
27	64644.	361.	1.936E 07	1003.	1005.	43.44	111.49	14.1335	37.	141555.	36.14	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
28	64744.	372.	1.352E 07	994.	995.	47.31	110.28	14.0822	41.	141205.	37.52	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
29	64844.	384.	1.009E 07	1009.	1010.	51.16	108.93	14.0262	45.	140740.	39.19	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
30	64944.	395.	7.614E 06	1014.	1015.	54.97	107.38	13.9642	49.	140228.	41.11	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
31	65047.	406.	1.806E 06	880.	880.	58.76	105.56	13.8954	53.	135612.	43.25	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
32	65144.	417.	4.344E 06	1025.	1025.	62.51	103.37	13.8149	57.	134826.	45.57	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
33	65244.	427.	3.371E 06	1030.	1030.	66.21	100.64	13.7222	61.	133830.	48.04	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
34	65344.	437.	2.549E 06	1030.	1030.	69.84	97.07	13.6102	64.	132513.	50.63	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
35	65444.	447.	2.235E 06	1050.	1050.	73.38	92.15	13.4735	67.	130632.	53.33	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
36	65544.	456.	1.792E 06	1055.	1055.	76.75	84.89	13.2995	71.	123831.	56.12	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06

////////

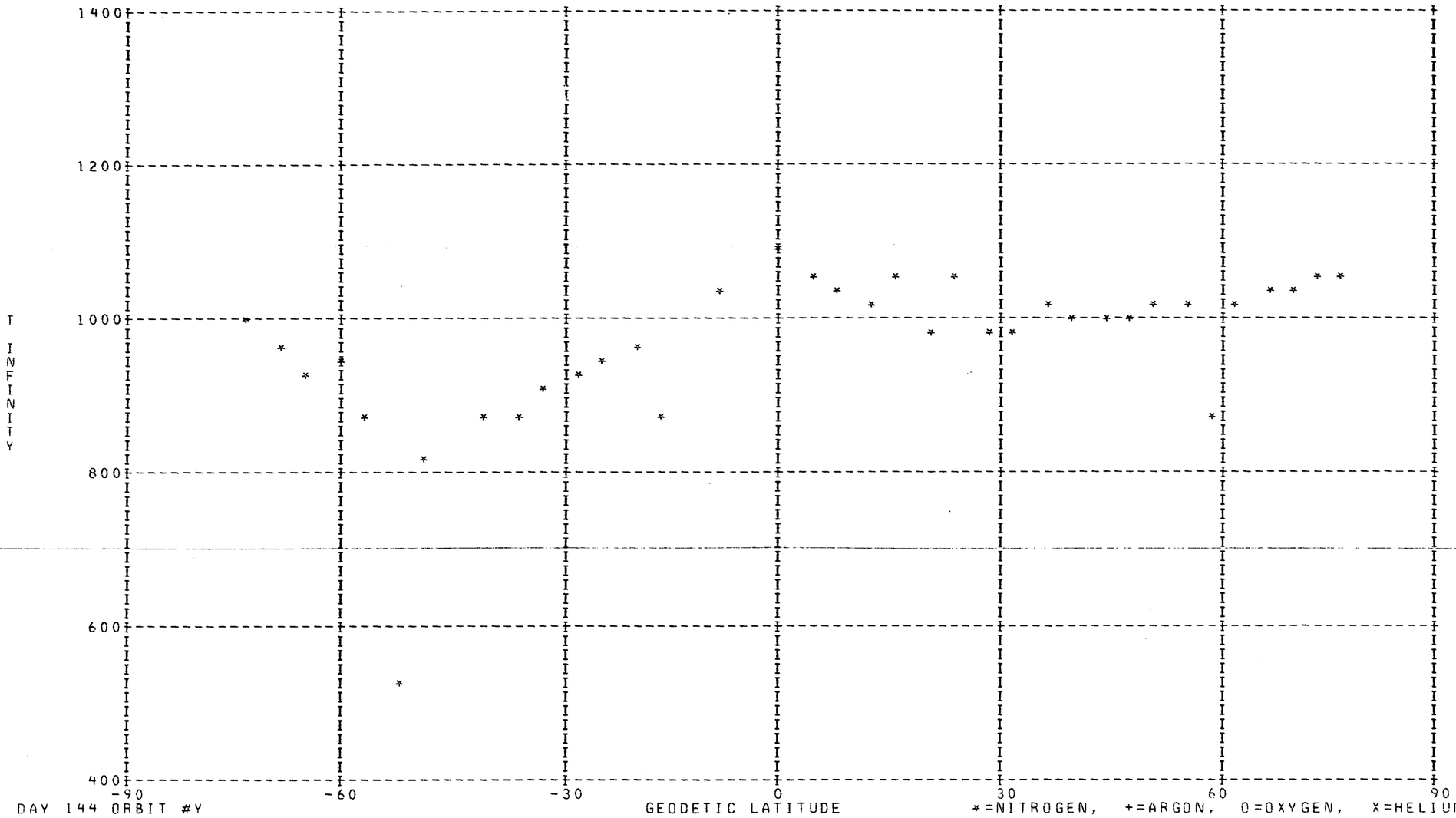
LOCAL DAY TIME



DAY 144 ORBIT #Y

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



DAY 144 ORBIT #Y

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   18: DATA FROM PASS 431 OVER STATION REYK ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35539.	484.	8.429E 05	1035.	1035.	82.82	54.91	9.8286	77.	73830.	66.41	8.485E 06	2.930E 06	2.250E 06	1.183E 06
2	35639.	491.	2.909E 06	960.	960.	81.03	30.69	8.9525	76.	60238.	69.43	3.239E 07	1.139E 07	8.611E 06	4.313E 06
3	35739.	497.	4.353E 05	920.	920.	78.27	16.01	8.0266	75.	50456.	72.48	5.213E 06	1.850E 06	1.386E 06	6.747E 05
4	35839.	502.	1.786E 05	920.	920.	75.07	7.10	7.1439	73.	43017.	75.56	2.191E 06	7.774E 05	5.827E 05	2.836E 05
5	35939.	507.	5.802E 05	1010.	1010.	71.66	1.28	6.3759	71.	40759.	78.65	6.558E 06	2.278E 06	1.741E 06	9.012E 05
6	40539.	521.	7.490E 05	945.	945.	49.96	346.63	4.0185	52.	31524.	97.29	9.639E 06	3.400E 06	2.563E 06	1.270E 06
7	40739.	519.	8.859E 05	1045.	1045.	42.57	344.23	3.6679	45.	30748.	103.46	1.015E 07	3.497E 06	2.690E 06	1.422E 06
8	40841.	518.	8.118E 05	1010.	1010.	38.86	343.20	3.5267	41.	30439.	106.52	9.582E 06	3.328E 06	2.543E 06	1.317E 06
9	41239.	506.	1.788E 06	925.	925.	23.94	339.68	3.0932	27.	25435.	118.44	2.210E 07	7.833E 06	5.878E 06	2.871E 06
10	41339.	501.	4.017E 06	970.	970.	20.19	338.90	3.0065	24.	25228.	121.31	4.619E 07	1.620E 07	1.228E 07	6.192E 06
11	41539.	491.	1.643E 06	895.	895.	12.67	337.40	2.8492	20.	24829.	126.86	1.972E 07	7.041E 06	5.245E 06	2.504E 06
12	41739.	478.	1.821E 06	1065.	1065.	5.11	335.97	2.7065	18.	24444.	132.05	1.749E 07	5.997E 06	4.630E 06	2.476E 06
13	41939.	465.	2.675E 06	845.	845.	-2.46	334.54	2.5726	19.	24103.	136.74	3.031E 07	1.095E 07	8.051E 06	3.684E 06
14	42039.	457.	2.887E 06	910.	910.	-6.27	333.83	2.5079	20.	23912.	138.83	2.927E 07	1.041E 07	7.786E 06	3.760E 06
15	42339.	434.	4.829E 06	750.	750.	-17.73	331.62	2.3132	25.	23322.	143.74	5.325E 07	1.966E 07	1.404E 07	5.839E 06
16	42439.	426.	4.583E 06	760.	760.	-21.56	330.85	2.2472	27.	23116.	144.80	4.758E 07	1.753E 07	1.256E 07	5.282E 06
17	42639.	409.	7.880E 06	745.	745.	-29.25	329.20	2.1086	31.	22641.	145.86	7.593E 07	2.807E 07	2.000E 07	8.273E 06
18	42841.	391.	5.765E 06	750.	750.	-36.96	327.36	1.9574	34.	22120.	145.39	5.001E 07	1.847E 07	1.318E 07	5.483E 06
19	42939.	382.	9.872E 06	739.	740.	-40.82	326.34	1.8732	37.	21813.	144.59	8.237E 07	3.048E 07	2.169E 07	8.918E 06
20	43039.	373.	1.245E 07	744.	745.	-44.68	325.21	1.7832	39.	21444.	143.44	9.814E 07	3.628E 07	2.585E 07	1.069E 07
21	43139.	364.	1.622E 07	759.	760.	-48.54	323.96	1.6852	41.	21043.	141.96	1.197E 08	4.411E 07	3.160E 07	1.329E 07
22	43239.	355.	1.714E 07	744.	745.	-52.40	322.54	1.5766	43.	20603.	140.19	1.220E 08	4.509E 07	3.213E 07	1.329E 07
23	43339.	347.	1.833E 07	769.	770.	-56.26	320.90	1.4539	45.	20027.	138.17	1.214E 08	4.462E 07	3.207E 07	1.364E 07
24	43439.	338.	2.165E 07	788.	790.	-60.10	318.93	1.3145	48.	15336.	135.92	1.345E 08	4.922E 07	3.561E 07	1.546E 07
25	43539.	329.	2.320E 07	838.	840.	-63.93	316.51	1.1519	51.	14455.	133.49	1.335E 08	4.829E 07	3.546E 07	1.615E 07
26	43639.	320.	2.182E 07	822.	825.	-67.72	313.40	0.9592	54.	13328.	130.89	1.209E 08	4.388E 07	3.208E 07	1.442E 07
27	43839.	303.	2.361E 07	840.	845.	-75.06	303.09	0.4386	60.	5413.	125.29	1.187E 08	4.288E 07	3.153E 07	1.443E 07
28	43939.	295.	2.164E 07	825.	830.	-78.44	293.50	0.0726	63.	1652.	122.32	1.048E 08	3.798E 07	2.781E 07	1.255E 07
29	44039.	287.	1.898E 07	838.	845.	-81.31	277.14	23.5985	66.	231225.	119.28	8.769E 07	3.167E 07	2.329E 07	1.066E 07
30	44139.	280.	2.073E 07	842.	850.	-82.97	249.78	22.9745	70.	212360.	116.15	9.187E 07	3.315E 07	2.441E 07	1.122E 07
31	44239.	272.	1.421E 07	842.	850.	-82.56	217.31	22.1612	73.	191507.	112.97	6.062E 07	2.187E 07	1.610E 07	7.403E 06
32	44339.	265.	1.439E 07	853.	865.	-80.33	194.17	21.1545	75.	174333.	109.74	5.893E 07	2.119E 07	1.566E 07	7.294E 06

LOCAL NIGIT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

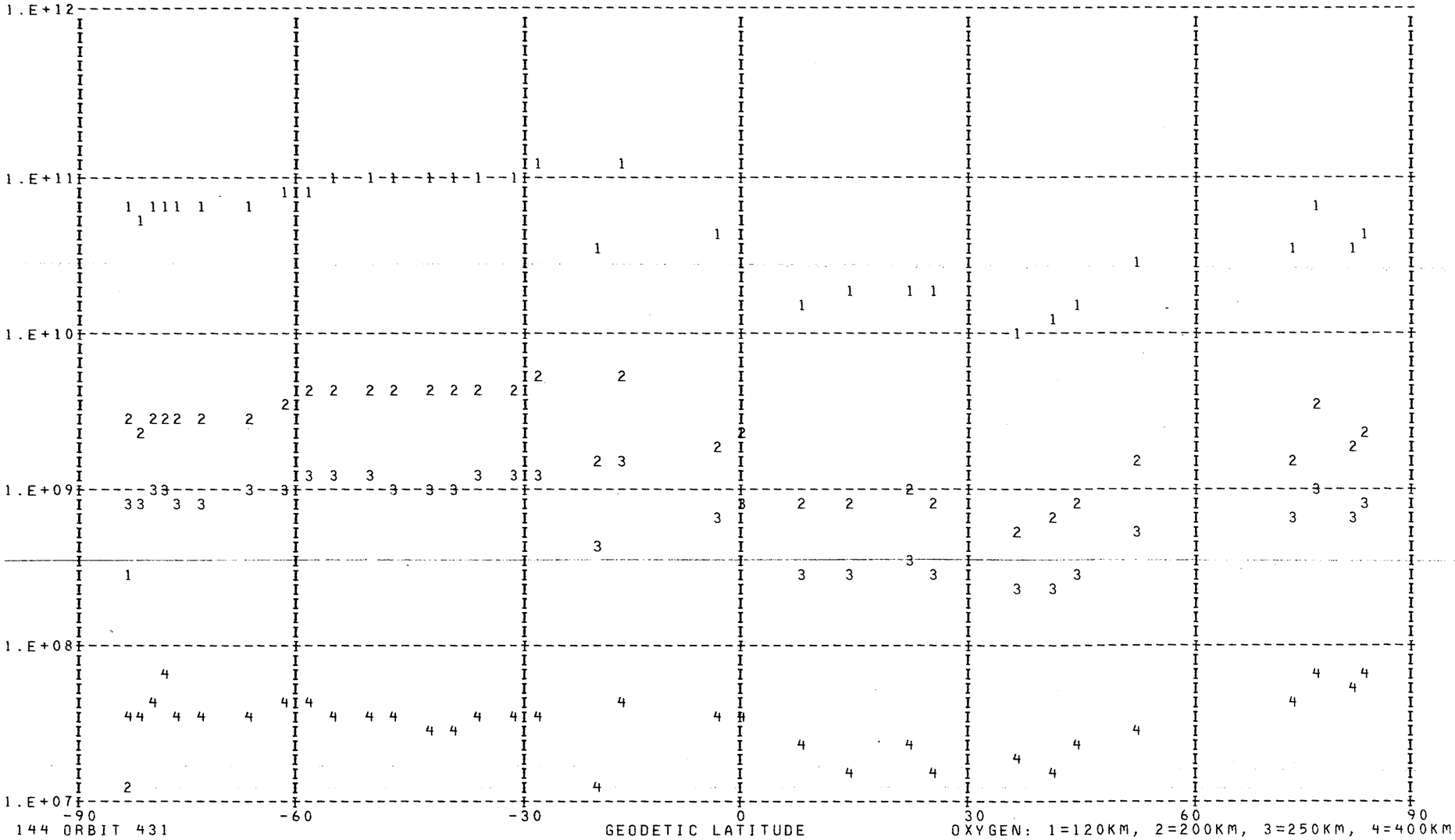
DAY 144 ORBIT 431

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 431 OVER STATION REYK ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35515.	481.	1.769E 07	1035.	1035.	83.08	67.17	10.1479	76.	82709.	65.21	4.032E 10	2.168E 09	8.270E 08	6.542E 07
2	35615.	488.	1.295E 07	1035.	1035.	81.91	39.08	9.3139	77.	63548.	68.22	3.299E 10	1.774E 09	6.766E 08	5.352E 07
3	35815.	500.	1.052E 07	920.	920.	76.38	10.19	7.4859	74.	44213.	74.32	6.349E 10	3.231E 09	1.111E 09	6.439E 07
4	35915.	505.	8.073E 06	1010.	1010.	73.04	3.35	6.6672	72.	41551.	77.41	3.083E 10	1.641E 09	6.130E 08	4.559E 07
5	40515.	520.	4.107E 06	945.	945.	51.44	347.18	4.1032	53.	31712.	96.05	2.989E 10	1.542E 09	5.432E 08	3.391E 07
6	40715.	520.	3.815E 06	1045.	1045.	44.05	344.67	3.7299	46.	30910.	102.23	1.516E 10	8.187E 08	3.148E 08	2.550E 07
7	40815.	519.	2.570E 06	1010.	1010.	40.35	343.60	3.5806	42.	30553.	105.30	1.215E 10	6.464E 08	2.415E 08	1.797E 07
8	40915.	517.	3.799E 06	1120.	1120.	36.63	342.61	3.4492	39.	30255.	108.34	9.906E 09	5.493E 08	2.233E 08	2.133E 07
9	41215.	507.	2.496E 06	925.	925.	25.44	340.00	3.1292	28.	25528.	117.28	1.645E 10	8.393E 08	2.900E 08	1.707E 07
10	41315.	503.	4.342E 06	970.	970.	21.69	339.21	3.0405	25.	25318.	120.17	2.003E 10	1.046E 09	3.775E 08	2.527E 07
11	41515.	493.	2.946E 06	895.	895.	14.18	337.70	2.8792	20.	24916.	125.77	1.836E 10	9.209E 08	3.085E 08	1.654E 07
12	41715.	481.	7.257E 06	1065.	1065.	6.63	336.25	2.7339	18.	24528.	131.04	1.430E 10	7.779E 08	3.038E 08	2.578E 07
13	41915.	468.	9.691E 06	845.	845.	-0.94	334.83	2.5992	19.	24147.	135.85	5.302E 10	2.574E 09	8.151E 08	3.686E 07
14	42015.	460.	1.280E 07	910.	910.	-4.75	334.12	2.5339	20.	23956.	138.02	4.011E 10	2.030E 09	6.907E 08	3.883E 07
15	42315.	437.	2.060E 07	750.	750.	-16.20	331.93	2.3392	24.	23411.	143.22	1.226E 11	5.515E 09	1.538E 09	4.731E 07
16	42417.	429.	7.364E 06	760.	760.	-20.03	331.16	2.2747	26.	23207.	144.41	3.378E 10	1.534E 09	4.341E 08	1.397E 07
17	42615.	412.	3.110E 07	745.	745.	-27.71	329.55	2.1372	30.	22739.	145.76	1.096E 11	4.909E 09	1.359E 09	4.085E 07
18	42715.	403.	3.401E 07	740.	740.	-31.56	328.68	2.0645	32.	22511.	145.88	1.022E 11	4.555E 09	1.251E 09	3.675E 07
19	42815.	395.	4.126E 07	750.	750.	-35.41	327.75	1.9885	34.	22229.	145.61	9.471E 10	4.262E 09	1.188E 09	3.656E 07
20	42915.	386.	4.437E 07	739.	740.	-39.27	326.76	1.9072	36.	21930.	144.96	8.915E 10	3.974E 09	1.091E 09	3.206E 07
21	43015.	377.	5.623E 07	744.	745.	-43.13	325.68	1.8205	38.	21611.	143.94	8.920E 10	3.995E 09	1.106E 09	3.325E 07
22	43115.	368.	7.413E 07	759.	760.	-47.00	324.48	1.7259	40.	21224.	142.59	8.766E 10	3.980E 09	1.126E 09	3.626E 07
23	43215.	359.	9.586E 07	744.	745.	-50.86	323.13	1.6212	42.	20800.	140.93	1.010E 11	4.525E 09	1.252E 09	3.766E 07
24	43315.	350.	1.212E 08	769.	770.	-54.72	321.59	1.5045	45.	20249.	139.01	9.099E 10	4.168E 09	1.197E 09	4.024E 07
25	43415.	341.	1.516E 08	788.	790.	-58.57	319.76	1.3725	47.	15631.	136.85	8.481E 10	3.951E 09	1.166E 09	4.268E 07
26	43515.	332.	1.900E 08	838.	840.	-62.40	317.55	1.2199	50.	14839.	134.48	7.117E 10	3.443E 09	1.084E 09	4.813E 07
27	43615.	324.	1.942E 08	822.	825.	-66.20	314.75	1.0405	53.	13827.	131.95	6.434E 10	3.079E 09	9.515E 08	3.997E 07
28	43815.	307.	2.720E 08	840.	845.	-73.63	305.83	0.5619	59.	10447.	126.44	5.886E 10	2.858E 09	9.047E 08	4.092E 07
29	43915.	298.	2.978E 08	825.	830.	-77.13	297.91	0.2299	62.	3408.	123.52	5.693E 10	2.735E 09	8.502E 08	3.639E 07
30	44015.	290.	3.939E 08	838.	845.	-80.25	284.80	23.8039	65.	234240.	120.51	6.078E 10	2.951E 09	9.343E 08	4.226E 07
31	44115.	283.	4.386E 08	842.	850.	-82.51	262.11	23.2452	68.	221254.	117.41	5.675E 10	2.765E 09	8.806E 08	4.055E 07
32	44217.	275.	2.474E 06	842.	850.	-82.99	229.78	22.5120	72.	200436.	114.25	2.746E 08	1.338E 07	4.261E 06	1.962E 05
33	44315.	268.	5.113E 08	842.	850.	-81.37	202.00	21.5772	74.	181428.	111.04	4.899E 10	2.387E 09	7.602E 08	3.500E 07
34	44415.	261.	8.666E 08	948.	965.	-78.51	185.28	20.4899	76.	170836.	107.77	5.754E 10	2.999E 09	1.077E 09	7.111E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 144 ORBIT 431

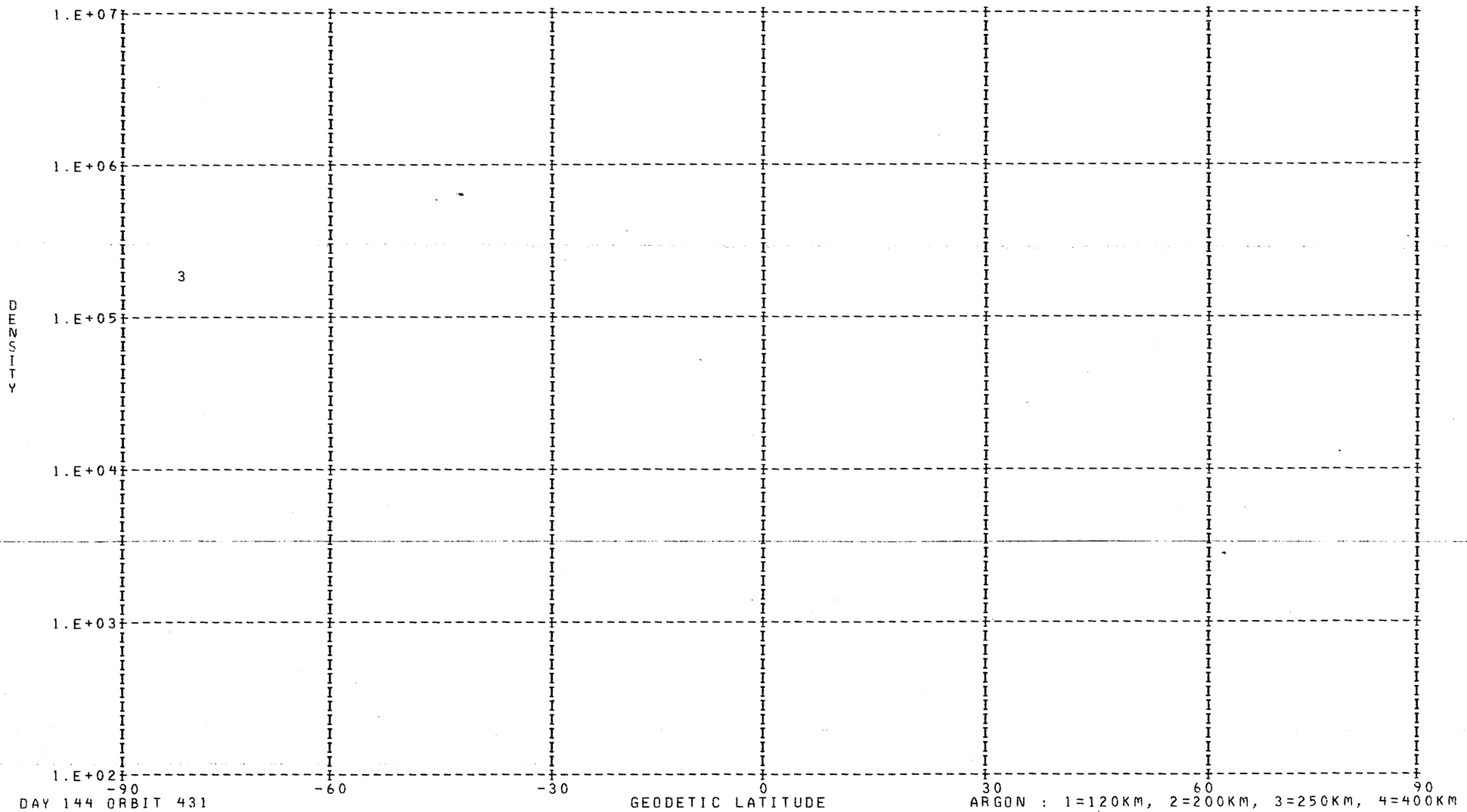
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 431 OVER STATION REYK ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44327.	267.	1.489E 08	838.	845.	-80.87	197.87	21.3685	75.	175808.	110.39	4.037E 12	6.067E 09	3.710E 08	1.665E 05

////////

LOCAL NIGHT TIME

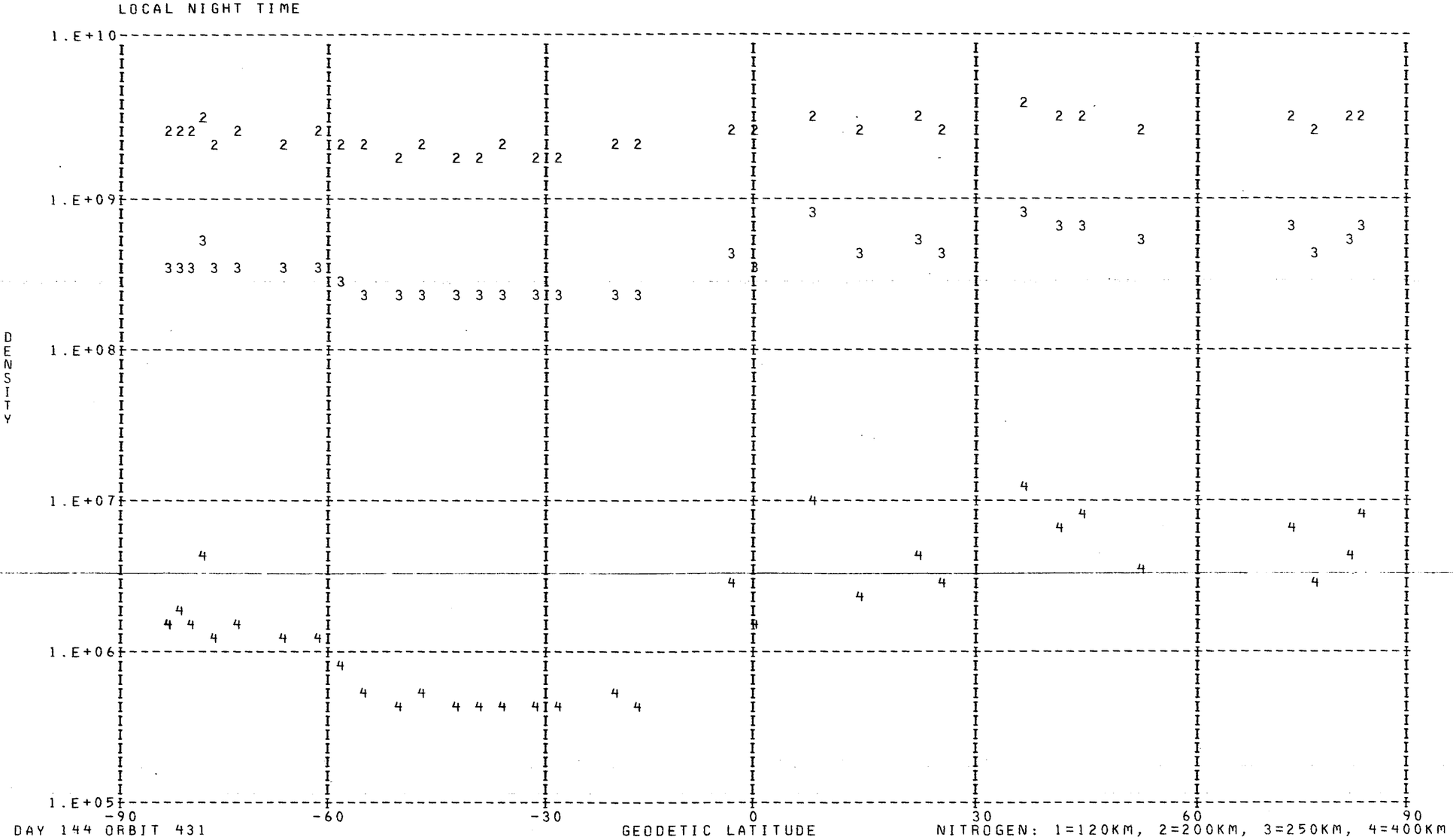


DAY 144 ORBIT 431

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 431 OVER STATION REYK ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

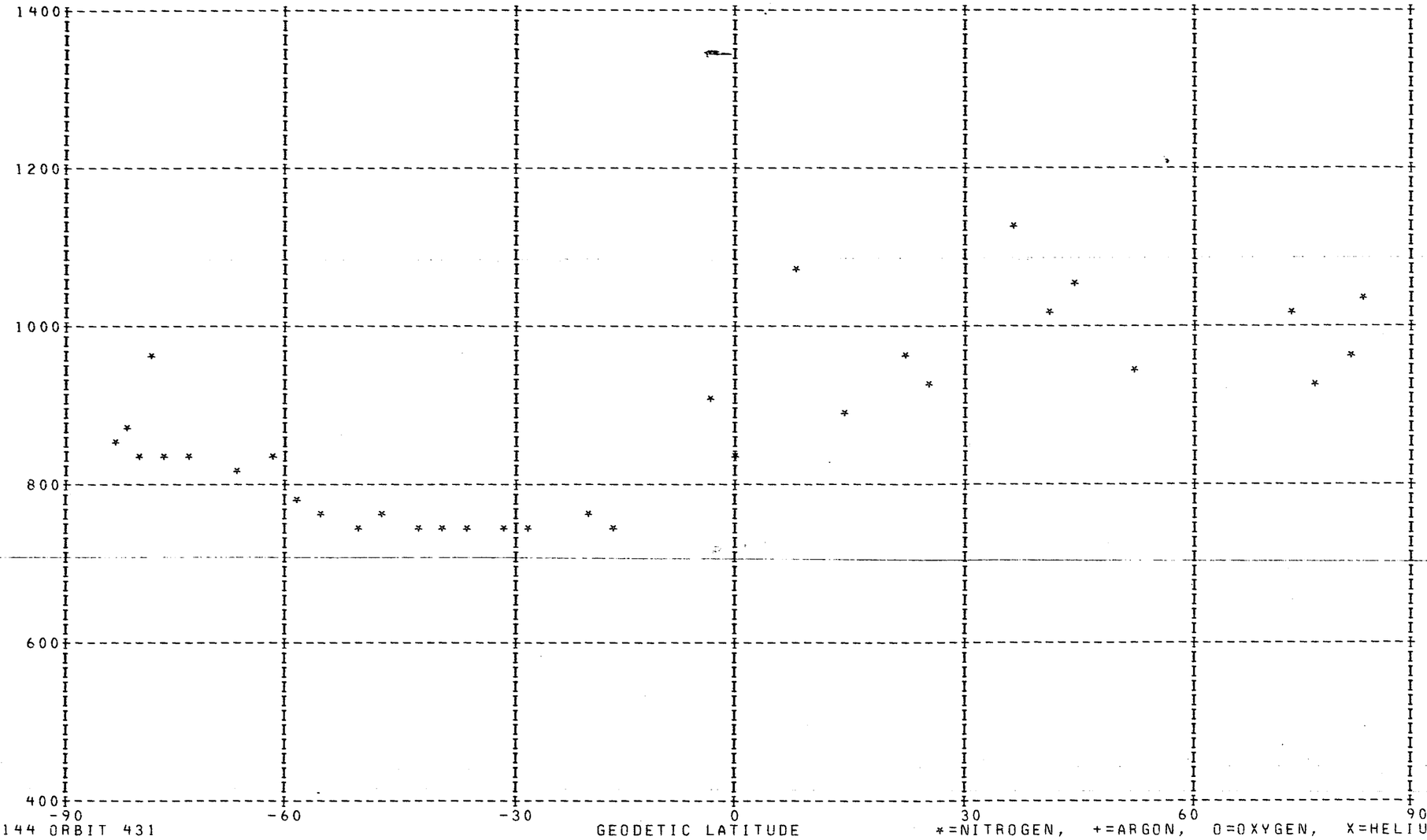
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35515.	481.	7.515E 05	1035.	1035.	83.08	67.17	10.1479	76.	82709.	65.21	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
2	35615.	488.	3.138E 05	960.	960.	81.91	39.08	9.3139	77.	63548.	68.22	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
3	35815.	500.	1.375E 05	920.	920.	76.38	10.19	7.4859	74.	44213.	74.32	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
4	35915.	505.	2.973E 05	1010.	1010.	73.04	3.35	6.6672	72.	41551.	77.41	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	40515.	520.	1.010E 05	945.	945.	51.44	347.18	4.1032	53.	31712.	96.05	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
6	40715.	520.	2.911E 05	1045.	1045.	44.05	344.67	3.7299	46.	30910.	102.23	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
7	40815.	519.	2.074E 05	1010.	1010.	40.35	343.60	3.5806	42.	30553.	105.30	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	40915.	517.	6.488E 05	1120.	1120.	36.63	342.61	3.4492	39.	30255.	108.34	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
9	41215.	507.	1.158E 05	925.	925.	25.44	340.00	3.1292	28.	25528.	117.28	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
10	41315.	503.	2.179E 05	970.	970.	21.69	339.21	3.0405	25.	25318.	120.17	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	41515.	493.	1.262E 05	895.	895.	14.18	337.70	2.8792	20.	24916.	125.77	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
12	41715.	481.	1.006E 06	1065.	1065.	6.63	336.25	2.7339	18.	24528.	131.04	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
13	41915.	468.	1.517E 05	845.	845.	-0.94	334.83	2.5992	19.	24147.	135.85	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
14	42015.	460.	4.282E 05	910.	910.	-4.75	334.12	2.5339	20.	23956.	138.02	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
15	42315.	437.	1.187E 05	750.	750.	-16.20	331.93	2.3392	24.	23411.	143.22	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
16	42417.	429.	1.899E 05	760.	760.	-20.03	331.16	2.2747	26.	23207.	144.41	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
17	42615.	412.	2.936E 05	745.	745.	-27.71	329.55	2.1372	30.	22739.	145.76	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
18	42715.	403.	3.832E 05	740.	740.	-31.56	328.68	2.0645	32.	22511.	145.88	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
19	42815.	395.	6.367E 05	750.	750.	-35.41	327.75	1.9885	34.	22229.	145.61	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
20	42915.	386.	7.618E 05	739.	740.	-39.27	326.76	1.9072	36.	21930.	144.96	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
21	43015.	377.	1.188E 06	744.	745.	-43.13	325.68	1.8205	38.	21611.	143.94	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
22	43115.	368.	2.005E 06	759.	760.	-47.00	324.48	1.7259	40.	21224.	142.59	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
23	43215.	359.	2.414E 06	744.	745.	-50.86	323.13	1.6212	42.	20800.	140.93	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
24	43315.	350.	4.375E 06	769.	770.	-54.72	321.59	1.5045	45.	20249.	139.01	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
25	43415.	341.	7.509E 06	788.	790.	-58.57	319.76	1.3725	47.	15631.	136.85	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
26	43515.	332.	1.588E 07	838.	840.	-62.40	317.55	1.2199	50.	14839.	134.48	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
27	43615.	324.	1.961E 07	822.	825.	-66.20	314.75	1.0405	53.	13827.	131.95	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
28	43815.	307.	4.133E 07	840.	845.	-73.63	305.83	0.5619	59.	10447.	126.44	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
29	43915.	298.	5.059E 07	825.	830.	-77.13	297.91	0.2299	62.	3408.	123.52	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
30	44015.	290.	7.606E 07	838.	845.	-80.25	284.80	23.8039	65.	234240.	120.51	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
31	44115.	283.	1.044E 08	842.	850.	-82.51	262.11	23.2452	68.	221254.	117.41	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
32	44217.	275.	1.400E 08	845.	855.	-82.99	229.78	22.5120	72.	200436.	114.25	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
33	44315.	268.	1.878E 08	853.	865.	-81.37	202.00	21.5772	74.	181428.	111.04	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
34	44415.	261.	3.576E 08	948.	965.	-78.51	185.28	20.4899	76.	170836.	107.77	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06



DAY 144 ORBIT 431

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



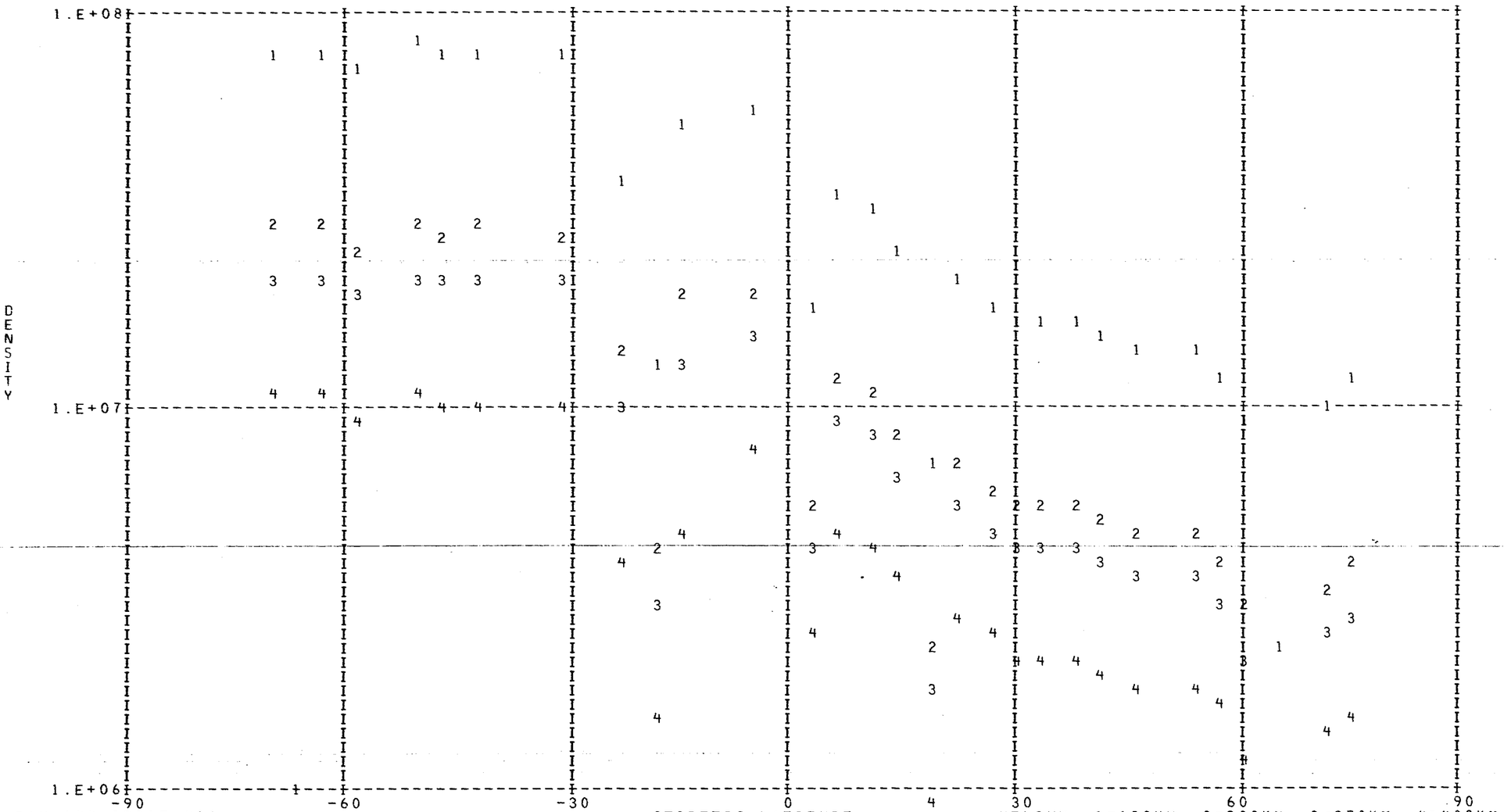
DAY 144 ORBIT 431

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   18: DATA FROM PASS 431 OVER STATION REYK ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31439.	248.	2.082E 07	957.	980.	-70.68	191.31	18.0439	71.	160306.	100.48	7.777E 07	2.721E 07	2.067E 07	1.049E 07
2	31541.	243.	2.873E 05	930.	955.	-66.85	187.30	17.4814	69.	154805.	97.12	1.043E 06	3.670E 05	2.773E 05	1.384E 05
3	31639.	238.	2.188E 07	931.	960.	-62.95	184.32	17.0279	67.	153709.	93.75	7.745E 07	2.722E 07	2.059E 07	1.031E 07
4	31739.	234.	2.016E 07	895.	925.	-59.00	181.98	16.6625	64.	152847.	90.36	6.955E 07	2.465E 07	1.850E 07	9.036E 06
5	31939.	227.	2.364E 07	875.	910.	-51.02	178.45	16.1159	57.	151641.	83.59	7.840E 07	2.789E 07	2.085E 07	1.007E 07
6	32039.	225.	2.236E 07	863.	900.	-46.99	177.06	15.9065	53.	151206.	80.21	7.305E 07	2.605E 07	1.943E 07	9.310E 06
7	32139.	223.	2.415E 07	857.	895.	-42.95	175.82	15.7265	49.	150809.	76.85	7.809E 07	2.787E 07	2.077E 07	9.913E 06
8	32439.	222.	2.260E 07	916.	960.	-30.78	172.73	15.3072	37.	145848.	66.94	7.346E 07	2.582E 07	1.953E 07	9.782E 06
9	32539.	224.	4.710E 10	1074.	1130.	-26.71	171.84	15.1945	33.	145614.	63.72	1.582E 11	5.343E 10	4.170E 10	2.309E 10
10	32639.	226.	1.100E 07	724.	750.	-22.64	170.99	15.0905	29.	145350.	60.55	3.574E 07	1.320E 07	9.422E 06	3.919E 06
11	32739.	229.	3.512E 06	903.	940.	-18.56	170.18	14.9945	25.	145135.	57.46	1.180E 07	4.169E 06	3.139E 06	1.550E 06
12	32839.	233.	1.432E 07	648.	665.	-14.49	169.39	14.9039	21.	144926.	54.46	4.881E 07	1.836E 07	1.268E 07	4.733E 06
13	33039.	243.	1.489E 07	984.	1015.	-6.36	167.87	14.7365	13.	144521.	48.78	5.415E 07	1.879E 07	1.437E 07	7.463E 06
14	33241.	256.	4.273E 06	1161.	1190.	1.73	166.39	14.5807	7.	144125.	43.69	1.669E 07	5.557E 06	4.376E 06	2.493E 06
15	33339.	264.	8.222E 06	1059.	1080.	5.78	165.64	14.5039	6.	143927.	41.44	3.301E 07	1.128E 07	8.729E 06	4.708E 06
16	33439.	272.	7.182E 06	995.	1010.	9.81	164.90	14.4285	7.	143727.	39.42	2.996E 07	1.041E 07	7.953E 06	4.117E 06
17	33539.	281.	5.596E 06	1071.	1085.	13.82	164.14	14.3532	10.	143525.	37.67	2.419E 07	8.255E 06	6.396E 06	3.459E 06
18	33641.	290.	1.558E 06	1064.	1075.	17.83	163.36	14.2780	13.	143320.	36.24	7.013E 06	2.399E 06	1.855E 06	9.978E 05
19	33739.	300.	4.219E 06	1056.	1065.	21.82	162.57	14.1999	17.	143108.	35.15	1.982E 07	6.795E 06	5.246E 06	2.806E 06
20	33839.	310.	3.591E 06	1073.	1080.	25.79	161.74	14.1199	20.	142850.	34.44	1.757E 07	6.003E 06	4.647E 06	2.506E 06
21	33939.	321.	3.011E 06	1080.	1085.	29.75	160.88	14.0379	24.	142623.	34.13	1.538E 07	5.247E 06	4.065E 06	2.199E 06
22	34039.	332.	2.948E 06	1071.	1075.	33.69	159.96	13.9512	28.	142344.	34.23	1.577E 07	5.396E 06	4.173E 06	2.244E 06
23	34139.	343.	2.787E 06	1077.	1080.	37.62	158.99	13.8599	32.	142050.	34.72	1.558E 07	5.322E 06	4.120E 06	2.222E 06
24	34239.	354.	2.463E 06	1078.	1080.	41.52	157.94	13.7619	35.	141738.	35.59	1.440E 07	4.920E 06	3.809E 06	2.054E 06
25	34339.	365.	2.193E 06	1073.	1075.	45.40	156.79	13.6559	39.	141402.	36.82	1.345E 07	4.599E 06	3.557E 06	1.913E 06
26	34539.	388.	1.956E 06	1074.	1075.	53.09	154.07	13.4126	47.	140508.	40.15	1.312E 07	4.487E 06	3.471E 06	1.867E 06
27	34639.	399.	1.655E 06	1069.	1070.	56.89	152.39	13.2685	51.	135926.	42.19	1.163E 07	3.982E 06	3.077E 06	1.651E 06
28	34739.	410.	1.160E 06	1069.	1070.	60.66	150.40	13.1052	55.	135229.	44.42	8.513E 06	2.915E 06	2.253E 06	1.208E 06
29	34839.	421.	3.247E 05	1079.	1080.	64.39	147.96	12.9165	58.	134343.	46.82	2.471E 06	8.442E 05	6.535E 05	3.524E 05
30	35039.	441.	1.186E 06	1055.	1055.	71.65	140.68	12.4285	66.	131635.	52.01	9.925E 06	3.411E 06	2.629E 06	1.398E 06
31	35139.	451.	1.241E 06	1040.	1040.	75.11	134.74	12.1052	69.	125350.	54.76	1.090E 07	3.761E 06	2.890E 06	1.524E 06

LOCAL DAY TIME



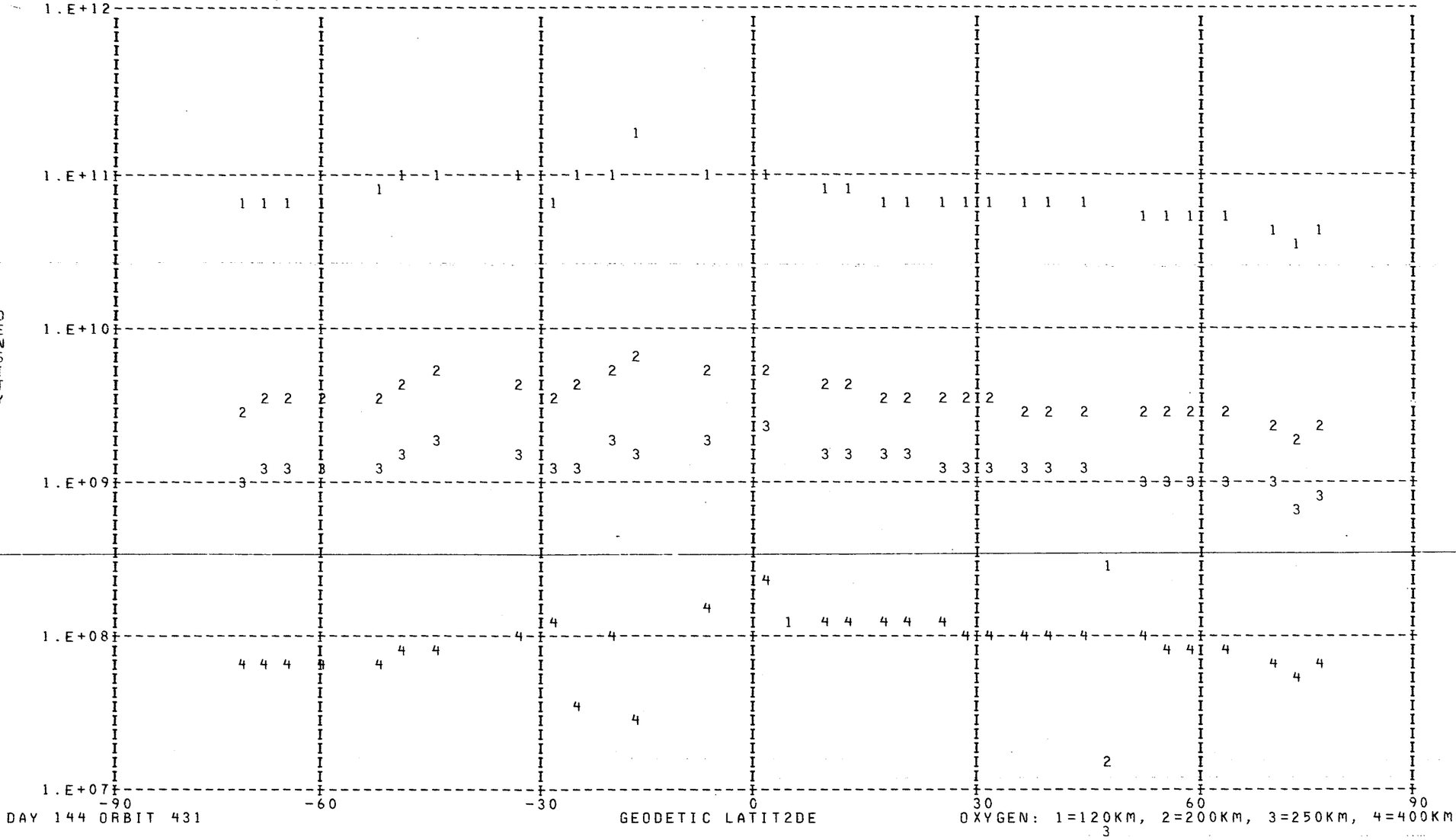
DAY 144 ORBIT 431

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 431 OVER STATION REYK ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31415.	251.	1.108E 09	957.	980.	-72.18	193.33	18.3045	72.	161049.	101.82	5.861E 10	3.077E 09	1.120E 09	7.705E 07
2	31515.	245.	1.268E 09	930.	955.	-68.39	188.75	17.6912	70.	155329.	98.47	6.230E 10	3.230E 09	1.149E 09	7.380E 07
3	31615.	240.	1.454E 09	931.	960.	-64.52	185.42	17.1972	68.	154109.	95.10	6.421E 10	3.337E 09	1.193E 09	7.769E 07
4	31715.	235.	1.576E 09	895.	925.	-60.59	182.85	16.7999	65.	153153.	91.72	6.634E 10	3.385E 09	1.170E 09	6.883E 07
5	31915.	228.	2.055E 09	875.	910.	-52.62	179.07	16.2099	58.	151845.	84.94	7.571E 10	3.831E 09	1.304E 09	7.328E 07
6	32015.	225.	2.571E 09	863.	900.	-48.60	177.59	15.9865	55.	151351.	81.56	9.051E 10	4.553E 09	1.533E 09	8.352E 07
7	32115.	223.	2.995E 09	857.	895.	-44.57	176.30	15.7959	51.	150940.	78.19	1.017E 11	5.098E 09	1.708E 09	9.155E 07
8	32415.	222.	2.820E 09	916.	960.	-32.40	173.10	15.3552	39.	145954.	68.24	8.709E 10	4.527E 09	1.618E 09	1.054E 08
9	32515.	223.	2.179E 09	1074.	1130.	-28.34	172.19	15.2385	35.	145714.	65.00	6.041E 10	3.361E 09	1.375E 09	1.341E 08
10	32615.	225.	2.394E 09	724.	750.	-24.27	171.33	15.1312	31.	145447.	61.81	1.027E 11	4.622E 09	1.289E 09	3.965E 07
11	32715.	228.	2.799E 09	903.	940.	-20.19	170.50	15.0319	27.	145228.	58.69	9.916E 10	5.101E 09	1.789E 09	1.101E 08
12	32817.	231.	2.663E 09	648.	665.	-16.12	169.70	14.9400	22.	145017.	55.65	1.598E 11	6.576E 09	1.589E 09	3.157E 07
13	33015.	241.	2.287E 09	984.	1015.	-7.99	168.17	14.7685	14.	144609.	49.88	9.625E 10	5.133E 09	1.926E 09	1.451E 08
14	33215.	253.	2.022E 09	1161.	1190.	0.12	166.68	14.6105	8.	144212.	44.65	8.834E 10	5.000E 09	2.127E 09	2.327E 08
15	33315.	261.	2.398E 06	1059.	1080.	4.16	165.94	14.5345	6.	144014.	42.31	1.330E 08	7.273E 06	2.873E 06	2.521E 05
16	33415.	268.	1.152E 09	995.	1010.	8.19	165.20	14.4585	6.	143815.	40.19	8.111E 10	4.316E 09	1.613E 09	1.199E 08
17	33515.	277.	9.939E 08	1071.	1085.	12.22	164.44	14.3839	9.	143615.	38.33	7.232E 10	3.964E 09	1.571E 09	1.394E 08
18	33615.	286.	7.994E 08	1064.	1075.	16.23	163.68	14.3079	12.	143410.	36.77	6.880E 10	3.757E 09	1.478E 09	1.283E 08
19	33715.	296.	6.578E 08	1056.	1065.	20.22	162.89	14.2312	15.	143202.	35.54	6.766E 10	3.681E 09	1.438E 09	1.220E 08
20	33815.	306.	5.340E 08	1073.	1080.	24.21	162.07	14.1525	19.	142946.	34.68	6.307E 10	3.450E 09	1.363E 09	1.196E 08
21	33915.	316.	4.304E 08	1080.	1085.	28.17	161.23	14.0712	23.	142723.	34.21	5.965E 10	3.269E 09	1.296E 09	1.150E 08
22	34015.	327.	3.479E 08	1071.	1075.	32.12	160.34	13.9865	26.	142449.	34.14	5.866E 10	3.203E 09	1.260E 09	1.094E 08
23	34115.	338.	2.857E 08	1077.	1080.	36.05	159.39	13.8965	30.	142202.	34.48	5.688E 10	3.112E 09	1.229E 09	1.078E 08
24	34215.	350.	2.385E 08	1078.	1080.	39.96	158.37	13.8019	34.	141857.	35.20	5.683E 10	3.109E 09	1.228E 09	1.077E 08
25	34315.	361.	1.961E 08	1073.	1075.	43.85	157.26	13.6992	38.	141532.	36.29	5.673E 10	3.098E 09	1.219E 09	1.058E 08
26	34417.	372.	6.440E 05	989.	990.	47.72	156.04	13.5887	41.	141139.	37.70	2.930E 08	1.545E 07	5.675E 06	4.009E 05
27	34515.	384.	1.259E 08	1074.	1075.	51.56	154.67	13.4652	45.	140709.	39.40	5.222E 10	2.852E 09	1.122E 09	9.737E 07
28	34615.	395.	1.015E 08	1069.	1070.	55.37	153.09	13.3285	49.	140151.	41.35	5.109E 10	2.785E 09	1.092E 09	9.368E 07
29	34715.	406.	8.582E 07	1069.	1070.	59.16	151.24	13.1732	53.	135527.	43.50	5.142E 10	2.803E 09	1.099E 09	9.429E 07
30	34815.	417.	7.183E 07	1079.	1080.	62.90	149.00	12.9952	57.	134729.	45.84	4.923E 10	2.693E 09	1.064E 09	9.333E 07
31	35015.	438.	4.248E 07	1055.	1055.	70.22	142.51	12.5405	64.	132330.	50.94	4.427E 10	2.400E 09	9.299E 08	7.711E 07
32	35115.	447.	2.801E 07	1040.	1040.	73.75	137.40	12.2425	68.	130403.	53.65	3.630E 10	1.956E 09	7.490E 08	5.996E 07
33	35215.	457.	2.972E 07	1060.	1060.	77.09	129.79	11.8765	71.	123438.	56.45	4.094E 10	2.223E 09	8.648E 08	7.255E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 144 ORBIT 431

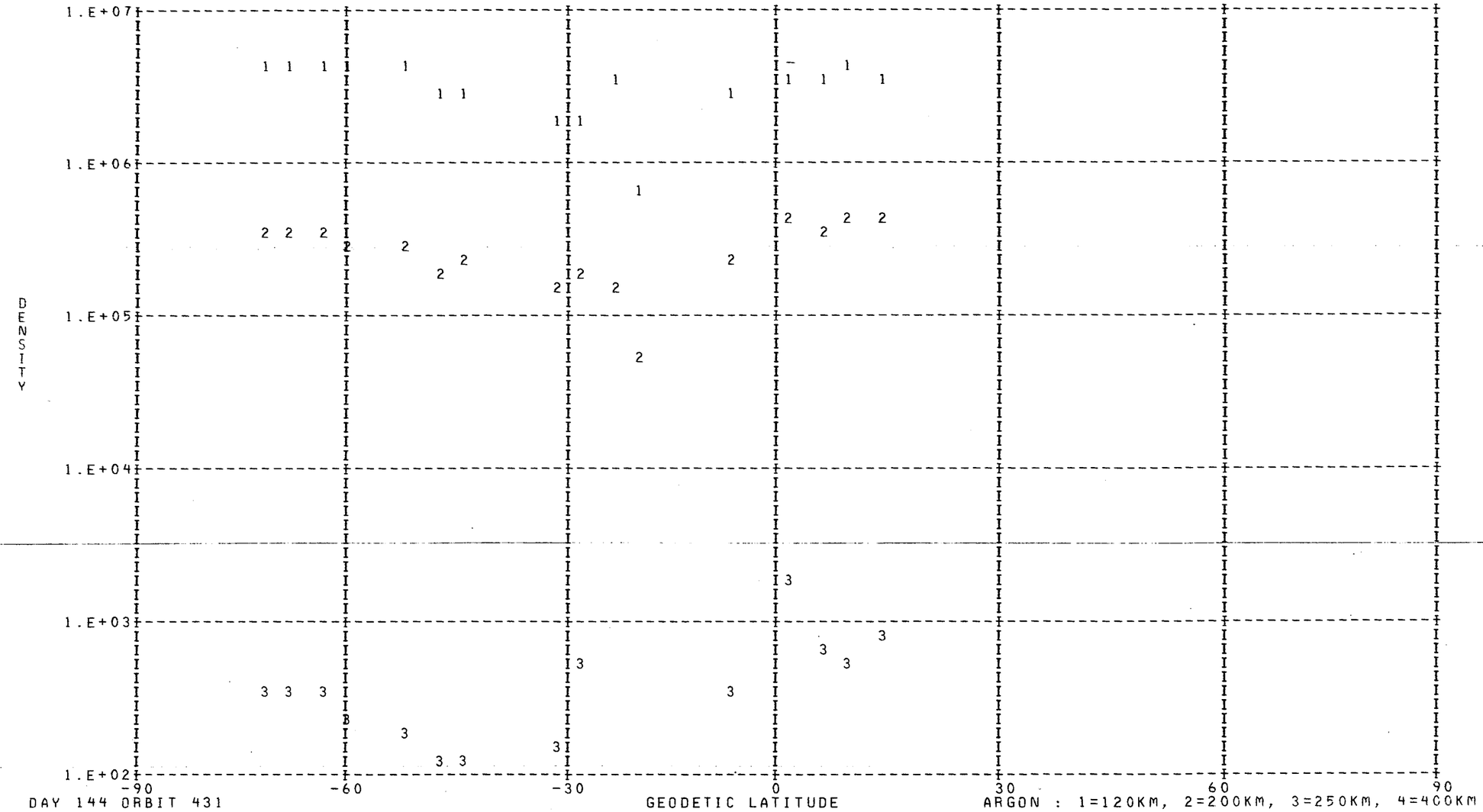
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 431 OVER STATION REYK ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31427.	249.	3.229E 05	957.	980.	-71.43	192.28	18.1712	72.	160649.	101.15	1.596E 09	3.591E 06	3.144E 05	4.040E 02
2	31527.	244.	4.348E 05	930.	955.	-67.62	188.01	17.5832	70.	155042.	97.79	1.872E 09	3.938E 06	3.250E 05	3.515E 02
3	31627.	239.	5.560E 05	931.	960.	-63.73	184.85	17.1105	67.	153906.	94.42	1.839E 09	3.922E 06	3.276E 05	3.671E 02
4	31727.	234.	6.061E 05	895.	925.	-59.79	182.41	16.7299	64.	153018.	91.04	1.897E 09	3.666E 06	2.807E 05	2.439E 02
5	31927.	227.	8.397E 05	875.	910.	-51.82	178.76	16.1619	58.	151742.	84.26	1.969E 09	3.641E 06	2.681E 05	2.076E 02
6	32027.	225.	6.366E 05	863.	900.	-47.80	177.32	15.9459	54.	151258.	80.89	1.369E 09	2.455E 06	1.760E 05	1.259E 02
7	32127.	223.	8.131E 05	857.	895.	-43.76	176.06	15.7605	50.	150854.	77.52	1.624E 09	2.869E 06	2.029E 05	1.395E 02
8	32427.	222.	5.735E 05	916.	960.	-31.59	172.92	15.3312	38.	145921.	67.59	8.377E 08	1.786E 06	1.492E 05	1.672E 02
9	32527.	224.	5.733E 05	1074.	1130.	-27.52	172.01	15.2159	34.	145644.	64.36	5.062E 08	1.612E 06	1.907E 05	5.881E 02
10	32627.	226.	6.918E 05	724.	750.	-23.45	171.16	15.1105	30.	145418.	61.18	3.343E 09	3.516E 06	1.551E 05	2.649E 01
11	32727.	228.	1.449E 05	903.	940.	-19.38	170.34	15.0132	26.	145201.	58.08	3.119E 08	6.291E 05	5.004E 04	4.859E 01
12	33027.	242.	3.566E 05	984.	1015.	-7.17	168.02	14.7525	14.	144545.	49.33	1.056E 09	2.598E 06	2.459E 05	3.967E 02
13	33227.	255.	3.684E 05	1161.	1190.	0.93	166.53	14.5952	7.	144148.	44.17	9.386E 08	3.360E 06	4.391E 05	1.807E 03
14	33327.	262.	1.957E 05	1059.	1080.	4.97	165.79	14.5192	6.	143950.	41.87	1.049E 09	3.005E 06	3.245E 05	7.678E 02
15	33427.	270.	1.543E 05	995.	1010.	9.00	165.05	14.4439	7.	143751.	39.80	1.669E 09	4.054E 06	3.796E 05	5.934E 02
16	33527.	279.	1.150E 05	1071.	1085.	13.02	164.29	14.3685	9.	143550.	38.00	1.208E 09	3.497E 06	3.812E 05	9.273E 02

////////

LOCAL DAY TIME



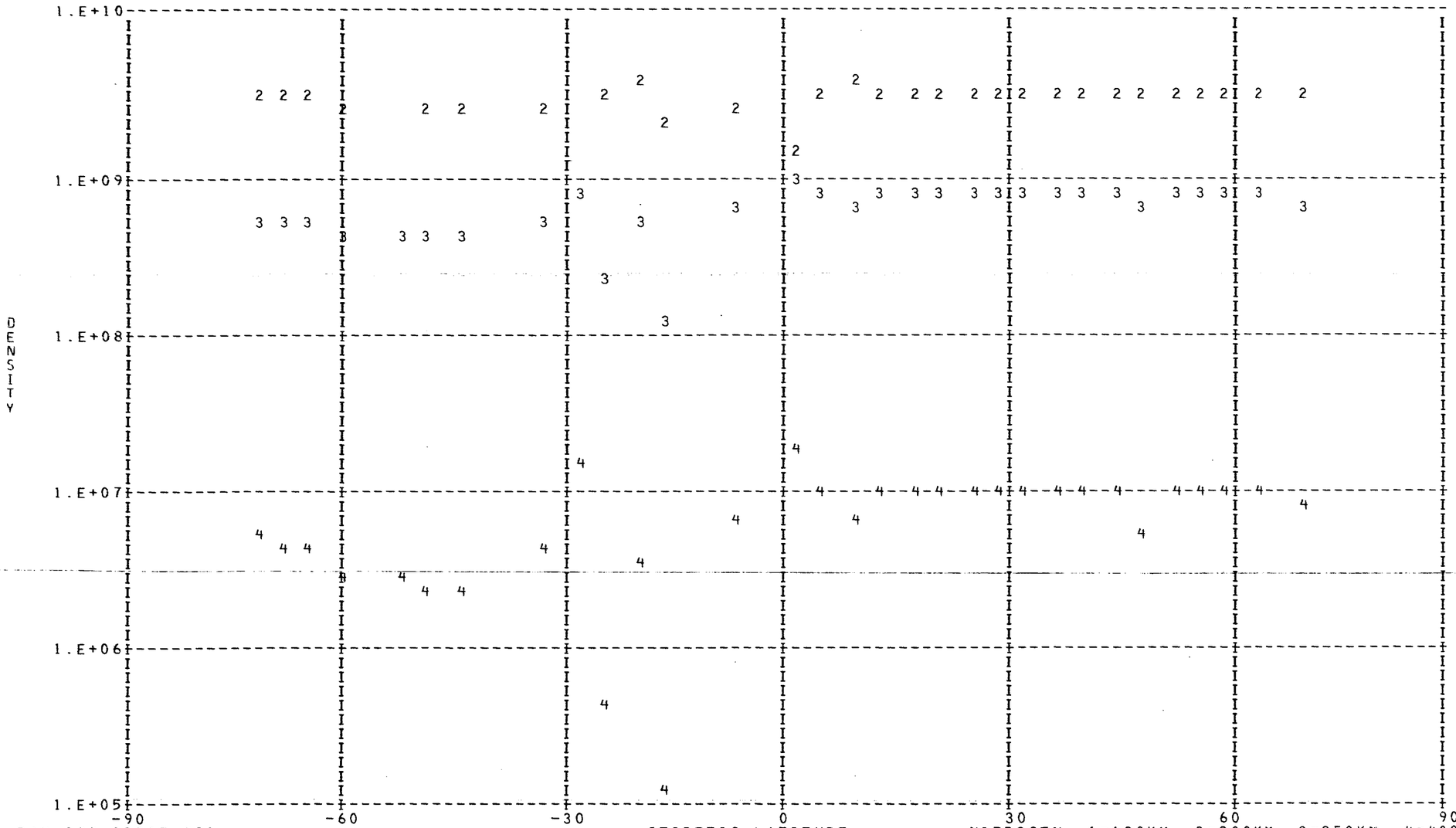
DAY 144 ORBIT 431

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 431 OVER STATION REYK ON 05/24/73 (DAY NUMBER 144).

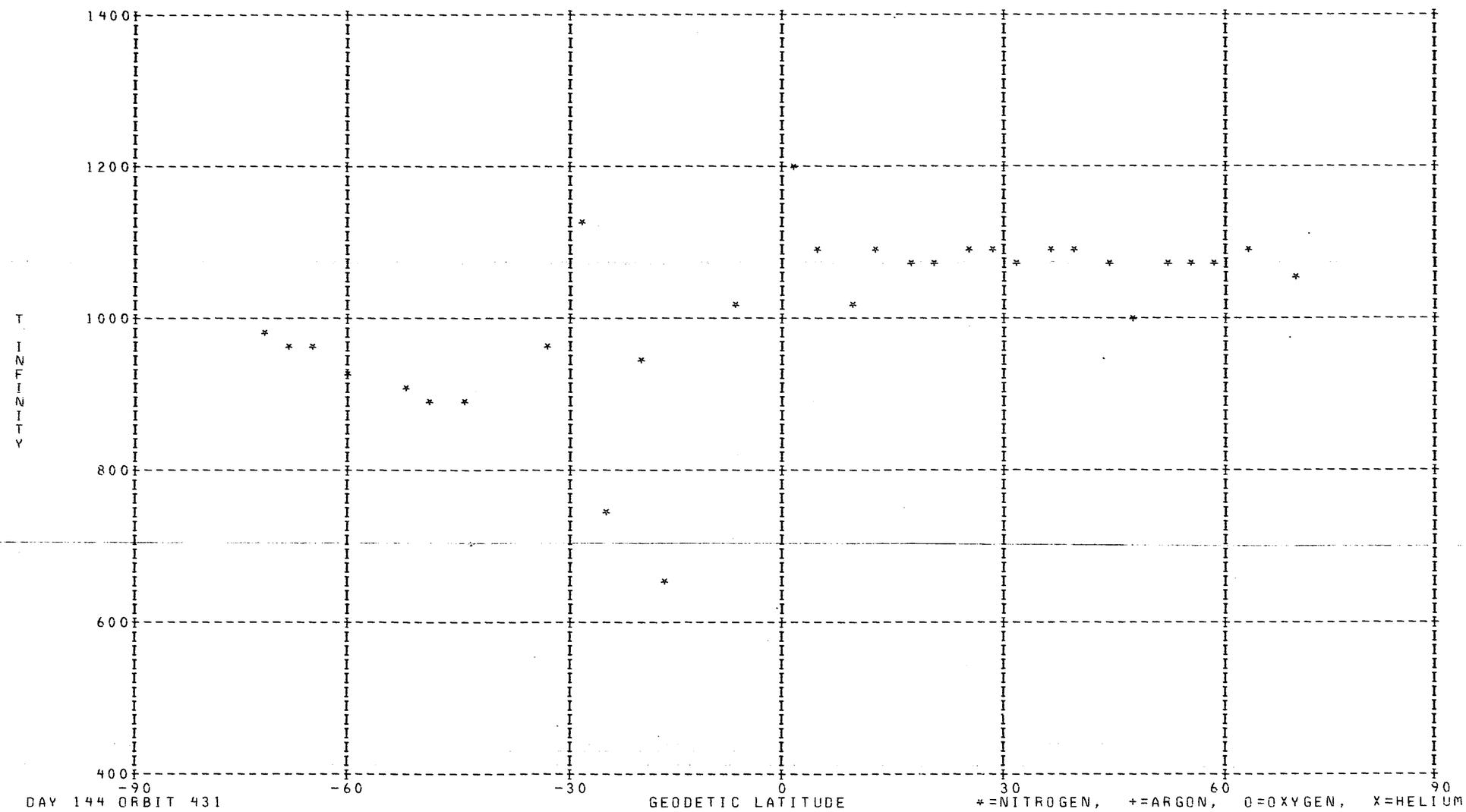
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31415.	251.	5.386E 08	957.	980.	-72.18	193.33	18.3045	72.	161049.	101.82	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
2	31515.	245.	6.048E 08	930.	955.	-68.39	188.75	17.6912	70.	155329.	98.47	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
3	31615.	240.	7.243E 08	931.	960.	-64.52	185.42	17.1972	68.	154109.	95.10	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	31715.	235.	7.598E 08	895.	925.	-60.59	182.85	16.7999	65.	153153.	91.72	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
5	31915.	228.	9.534E 08	875.	910.	-52.62	179.07	16.2099	58.	151845.	84.94	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
6	32015.	225.	1.021E 09	863.	900.	-48.60	177.59	15.9865	55.	151351.	81.56	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
7	32115.	223.	1.079E 09	857.	895.	-44.57	176.30	15.7959	51.	150940.	78.19	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
8	32415.	222.	1.334E 09	916.	960.	-32.40	173.10	15.3552	39.	145954.	68.24	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	32515.	223.	1.803E 09	1074.	1130.	-28.34	172.19	15.2385	35.	145714.	65.00	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
10	32615.	225.	6.301E 08	724.	750.	-24.27	171.33	15.1312	31.	145447.	61.81	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
11	32715.	228.	1.047E 09	903.	940.	-20.19	170.50	15.0319	27.	145228.	58.69	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
12	32817.	231.	3.220E 08	648.	665.	-16.12	169.70	14.9400	22.	145017.	55.65	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
13	33015.	241.	8.136E 08	984.	1015.	-7.99	168.17	14.7685	14.	144609.	49.88	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
14	33215.	253.	8.585E 08	1161.	1190.	0.12	166.68	14.6105	8.	144212.	44.65	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
15	33315.	261.	5.287E 08	1059.	1080.	4.16	165.94	14.5345	6.	144014.	42.31	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
16	33415.	268.	3.334E 08	995.	1010.	8.19	165.20	14.4585	6.	143815.	40.19	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
17	33515.	277.	3.326E 08	1071.	1085.	12.22	164.44	14.3839	9.	143615.	38.33	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
18	33615.	286.	2.446E 08	1064.	1075.	16.23	163.68	14.3079	12.	143410.	36.77	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
19	33715.	296.	1.773E 08	1056.	1065.	20.22	162.89	14.2312	15.	143202.	35.54	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
20	33815.	306.	1.405E 08	1073.	1080.	24.21	162.07	14.1525	19.	142946.	34.68	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
21	33915.	316.	1.078E 08	1080.	1085.	28.17	161.23	14.0712	23.	142723.	34.21	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
22	34015.	327.	7.494E 07	1071.	1075.	32.12	160.34	13.9865	26.	142449.	34.14	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
23	34115.	338.	5.646E 07	1077.	1080.	36.05	159.39	13.8965	30.	142202.	34.48	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
24	34215.	350.	4.192E 07	1078.	1080.	39.96	158.37	13.8019	34.	141857.	35.20	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
25	34315.	361.	2.976E 07	1073.	1075.	43.85	157.26	13.6992	38.	141532.	36.29	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
26	34417.	372.	1.312E 07	989.	990.	47.72	156.04	13.5887	41.	141139.	37.70	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
27	34515.	384.	1.541E 07	1074.	1075.	51.56	154.67	13.4652	45.	140709.	39.40	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
28	34615.	395.	1.112E 07	1069.	1070.	55.37	153.09	13.3285	49.	140151.	41.35	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
29	34715.	406.	8.212E 06	1069.	1070.	59.16	151.24	13.1732	53.	135527.	43.50	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
30	34815.	417.	6.410E 06	1079.	1080.	62.90	149.00	12.9952	57.	134729.	45.84	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
31	35015.	438.	3.011E 06	1055.	1055.	70.22	142.51	12.5405	64.	132330.	50.94	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 144 ORBIT 431

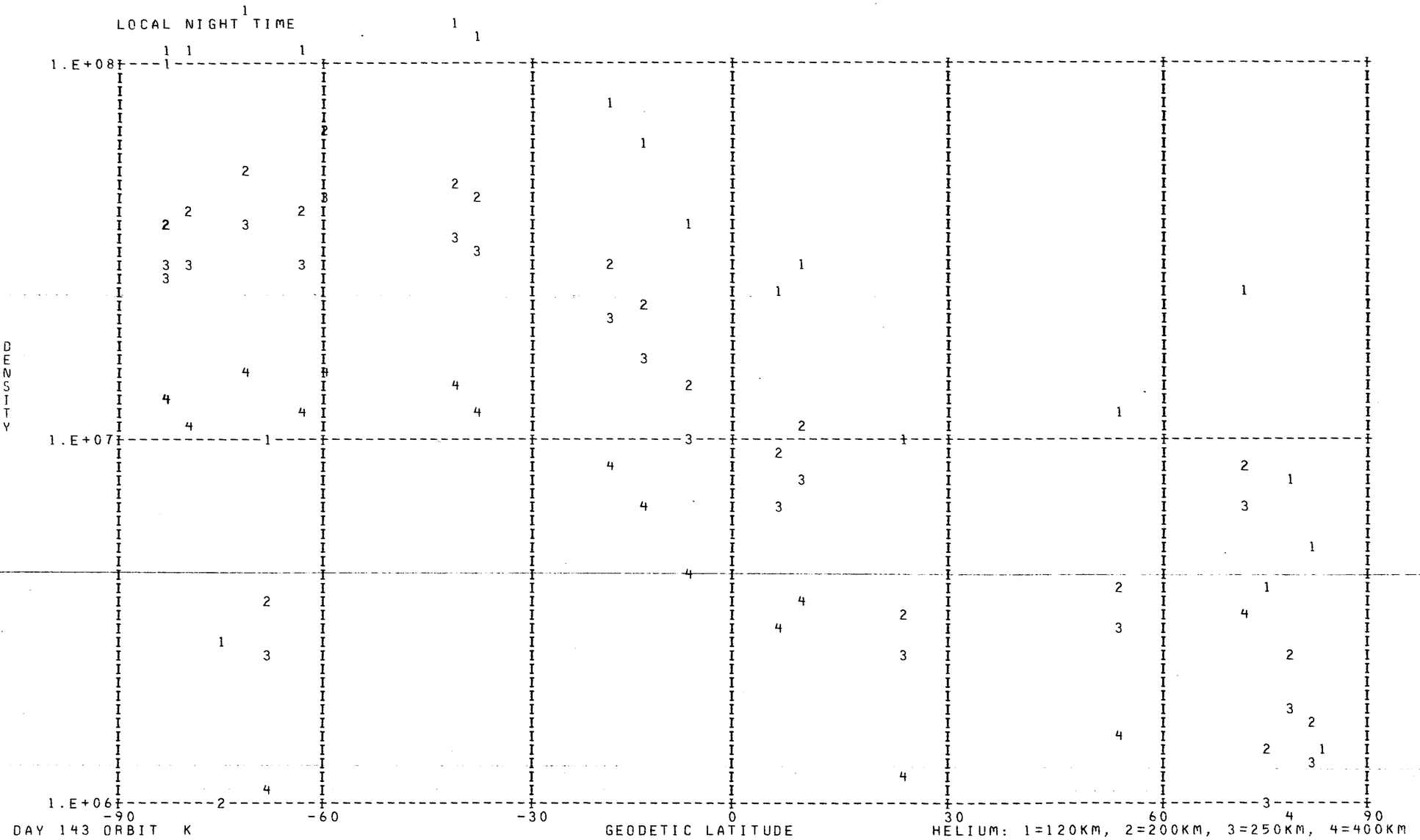
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 144 ORBIT 431
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   17: DATA FROM PASS K OVER STATION   ON   / Z/74 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214830.	483.	1.494E 05	1055.	1055.	82.74	144.53	6.0087	76.	72952.	66.68	1.474E 06	5.066E 05	3.905E 05	2.077E 05
2	214930.	490.	4.941E 05	1060.	1060.	80.85	121.09	5.4554	74.	55705.	69.71	4.985E 06	1.711E 06	1.320E 06	7.040E 05
3	215030.	496.	6.702E 05	1010.	1010.	78.04	106.97	5.0280	71.	50138.	72.76	7.253E 06	2.519E 06	1.925E 06	9.967E 05
4	215130.	502.	3.155E 05	910.	910.	74.81	98.37	4.6920	69.	42813.	75.84	3.911E 06	1.391E 06	1.040E 06	5.024E 05
5	215230.	507.	2.118E 06	1035.	1035.	71.40	92.71	4.4234	66.	40635.	78.93	2.332E 07	8.053E 06	6.184E 06	3.250E 06
6	215730.	520.	9.096E 05	980.	980.	53.36	79.75	3.6067	49.	31945.	94.47	1.121E 07	3.923E 06	2.979E 06	1.513E 06
7	220530.	507.	8.087E 05	970.	970.	23.66	71.42	2.9440	18.	25426.	118 69	9.532E 06	3.342E 06	2.533E 06	1.278E 06
8	220930.	487.	2.293E 06	865.	865.	8.62	68.43	2.6860	7.	24629.	129.71	2.811E 07	1.010E 07	7.471E 06	3.479E 06
9	221030.	480.	1.990E 06	865.	865.	4.84	67.72	2.6214	8.	24437.	132.24	2.369E 07	8.518E 06	6.297E 06	2.933E 06
10	221330.	460.	3.234E 06	825.	825.	-6.53	65.58	2.4207	18.	23905.	138.98	3.673E 07	1.333E 07	9.744E 06	4.379E 06
11	221530.	445.	5.049E 06	760.	760.	-14.16	64.13	2.2740	26.	23516.	142.47	5.813E 07	2.142E 07	1.534E 07	6.453E 06
12	221630.	437.	6.824E 06	770.	770.	-17.98	63.38	2.1947	30.	23315.	143.81	7.411E 07	2.724E 07	1.958E 07	8.326E 06
13	222130.	394.	1.213E 07	695.	695.	-37.20	59.11	1.6847	48.	22110.	145.32	1.149E 08	4.295E 07	3.003E 07	1.168E 07
14	222230.	385.	1.451E 07	734.	735.	-41.05	58.08	1.5453	51.	21803.	144.49	1.238E 08	4.585E 07	3.256E 07	1.331E 07
15	222730.	340.	2.239E 07	629.	630.	-60.32	50.61	0.3794	64.	15312.	135.74	1.640E 08	6.216E 07	4.223E 07	1.495E 07
16	222830.	331.	1.663E 07	753.	755.	-64.14	48.16	23.9667	66.	14424.	133.30	1.022E 08	3.770E 07	2.696E 07	1.128E 07
17	222932.	323.	1.701E 06	767.	770.	-67.92	45.01	23.4442	67.	13247.	130.69	9.847E 06	3.620E 06	2.602E 06	1.106E 06
18	223030.	314.	2.449E 07	742.	745.	-71.64	40.72	22.7800	69.	11638.	127.94	1.370E 08	5.065E 07	3.610E 07	1.493E 07
19	223130.	306.	5.159E 05	756.	760.	-75.25	34.49	21.9627	70.	5243.	125.08	2.724E 06	1.003E 06	7.188E 05	3.024E 05
20	223430.	282.	2.285E 07	843.	850.	-83.01	339.91	19.1300	68.	211723.	115.94	1.023E 08	3.690E 07	2.717E 07	1.249E 07
21	223532.	274.	2.258E 07	843.	850.	-82.49	307.64	18.3649	67.	190919.	112.76	9.727E 07	3.509E 07	2.584E 07	1.188E 07
22	223637.	267.	2.429E 07	649.	655.	-80.19	285.10	17.7520	65.	174009.	109.53	1.056E 08	3.983E 07	2.738E 07	1.007E 07

LOCAL NIGHT TIME



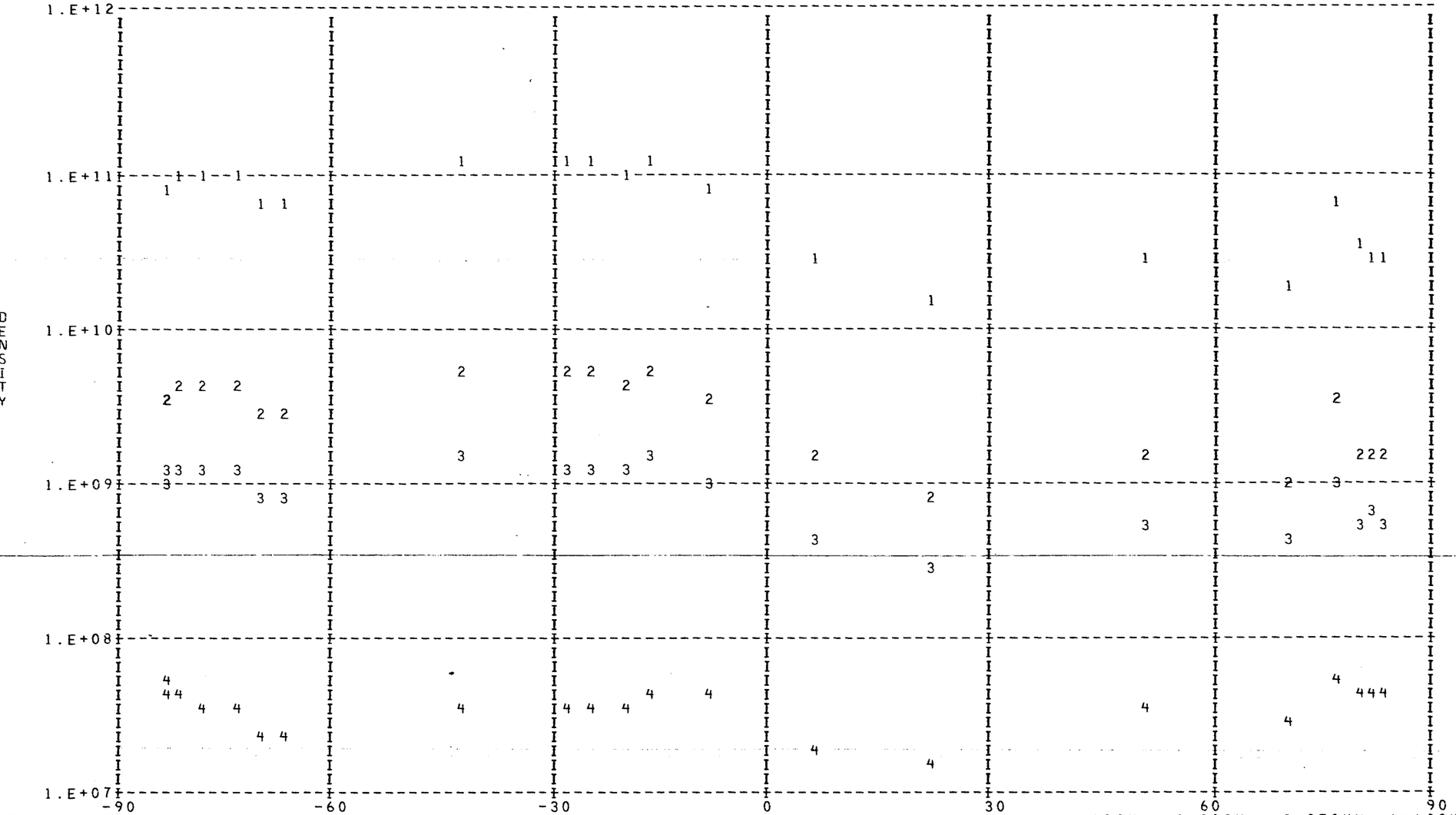
DAY 143 ORBIT K

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS K OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214806.	480.	1.284E 07	1055.	1055.	83.06	156.62	6.2727	77.	81750.	65.48	2.625E 10	1.423E 09	5.514E 08	4.373E 07
2	214906.	488.	1.302E 07	1055.	1055.	81.76	129.17	5.6594	75.	62901.	68.50	2.974E 10	1.612E 09	6.246E 08	5.179E 07
3	215006.	494.	9.562E 06	1010.	1010.	79.23	111.75	5.1860	73.	52021.	71.54	3.039E 10	1.617E 09	6.042E 08	4.494E 07
4	215106.	500.	1.010E 07	910.	910.	76.14	101.35	4.8174	70.	43945.	74.61	6.452E 10	3.264E 09	1.111E 09	6.244E 07
5	215306.	509.	5.636E 06	1035.	1035.	69.29	90.16	4.2860	64.	35659.	80.79	2.005E 10	1.078E 09	4.112E 08	3.253E 07
6	215806.	521.	4.633E 06	980.	980.	51.16	78.88	3.5414	47.	31651.	96.33	2.715E 10	1.425E 09	5.187E 08	3.568E 07
7	220606.	504.	3.090E 06	970.	970.	21.42	70.95	2.9040	16.	25309.	120.41	1.461E 10	7.632E 08	2.753E 08	1.843E 07
8	221006.	483.	4.422E 06	865.	865.	6.36	68.00	2.6474	7.	24522.	131.24	2.824E 10	1.390E 09	4.504E 08	2.186E 07
9	221406.	455.	1.481E 07	825.	825.	-8.82	65.15	2.3780	21.	23758.	140.12	7.318E 10	3.503E 09	1.082E 09	4.547E 07
10	221606.	440.	1.967E 07	760.	760.	-16.45	63.68	2.2274	29.	23404.	143.31	1.143E 11	5.188E 09	1.468E 09	4.725E 07
11	221706.	432.	2.116E 07	770.	770.	-20.28	62.92	2.1447	32.	23200.	144.47	9.526E 10	4.363E 09	1.253E 09	4.213E 07
12	221806.	423.	2.392E 07	740.	740.	-24.12	62.12	2.0560	36.	22950.	145.30	1.128E 11	5.029E 09	1.381E 09	4.058E 07
13	221906.	415.	2.823E 07	740.	740.	-27.96	61.30	1.9594	40.	22732.	145.76	1.098E 11	4.896E 09	1.345E 09	3.950E 07
14	222306.	380.	6.568E 07	734.	735.	-43.37	57.41	1.4520	53.	21560.	143.83	1.185E 11	5.256E 09	1.432E 09	4.110E 07
15	222908.	326.	1.300E 08	753.	755.	-66.41	46.38	23.6682	67.	13751.	131.75	6.127E 10	2.770E 09	7.780E 08	2.449E 07
16	223006.	318.	1.664E 08	767.	770.	-70.17	42.61	23.0634	68.	12347.	129.06	6.021E 10	2.758E 09	7.918E 08	2.663E 07
17	223108.	309.	2.934E 08	742.	745.	-73.83	37.30	22.3089	69.	10332.	126.24	9.712E 10	4.350E 09	1.204E 09	3.620E 07
18	223206.	301.	3.838E 08	756.	760.	-77.31	29.19	21.4080	70.	3207.	123.31	9.843E 10	4.469E 09	1.265E 09	4.071E 07
19	223306.	293.	4.961E 08	795.	800.	-80.40	15.71	20.4280	70.	233911.	120.30	9.189E 10	4.315E 09	1.291E 09	4.921E 07
20	223406.	285.	5.596E 08	843.	850.	-82.59	352.42	19.4787	69.	220702.	117.20	7.544E 10	3.675E 09	1.171E 09	5.390E 07
21	223506.	277.	6.100E 08	843.	850.	-82.96	319.92	18.6514	68.	195801.	114.04	7.035E 10	3.427E 09	1.092E 09	5.026E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 143 ORBIT K

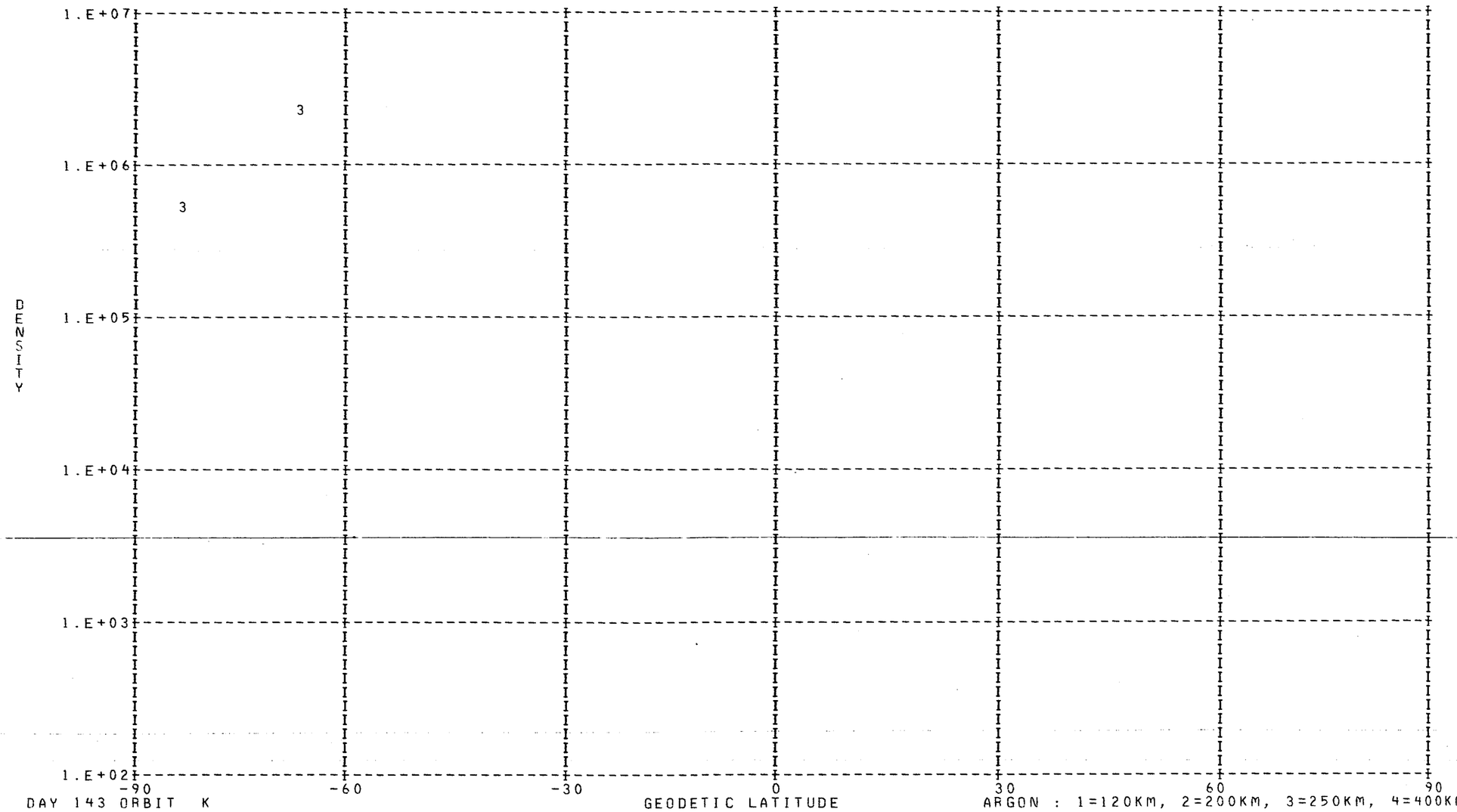
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS K OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222908.	326.	1.300E 08	753.	755.	-66.41	46.38	23.6682	67.	13751.	131.75	2.301E 14	2.471E 11	1.111E 10	2.008E 06
2	223406.	285.	1.615E 08	843.	850.	-82.59	352.42	19.4787	69.	220702.	117.20	1.056E 13	1.615E 10	1.003E 09	4.706E 05

////////

LOCAL NIGHT TIME



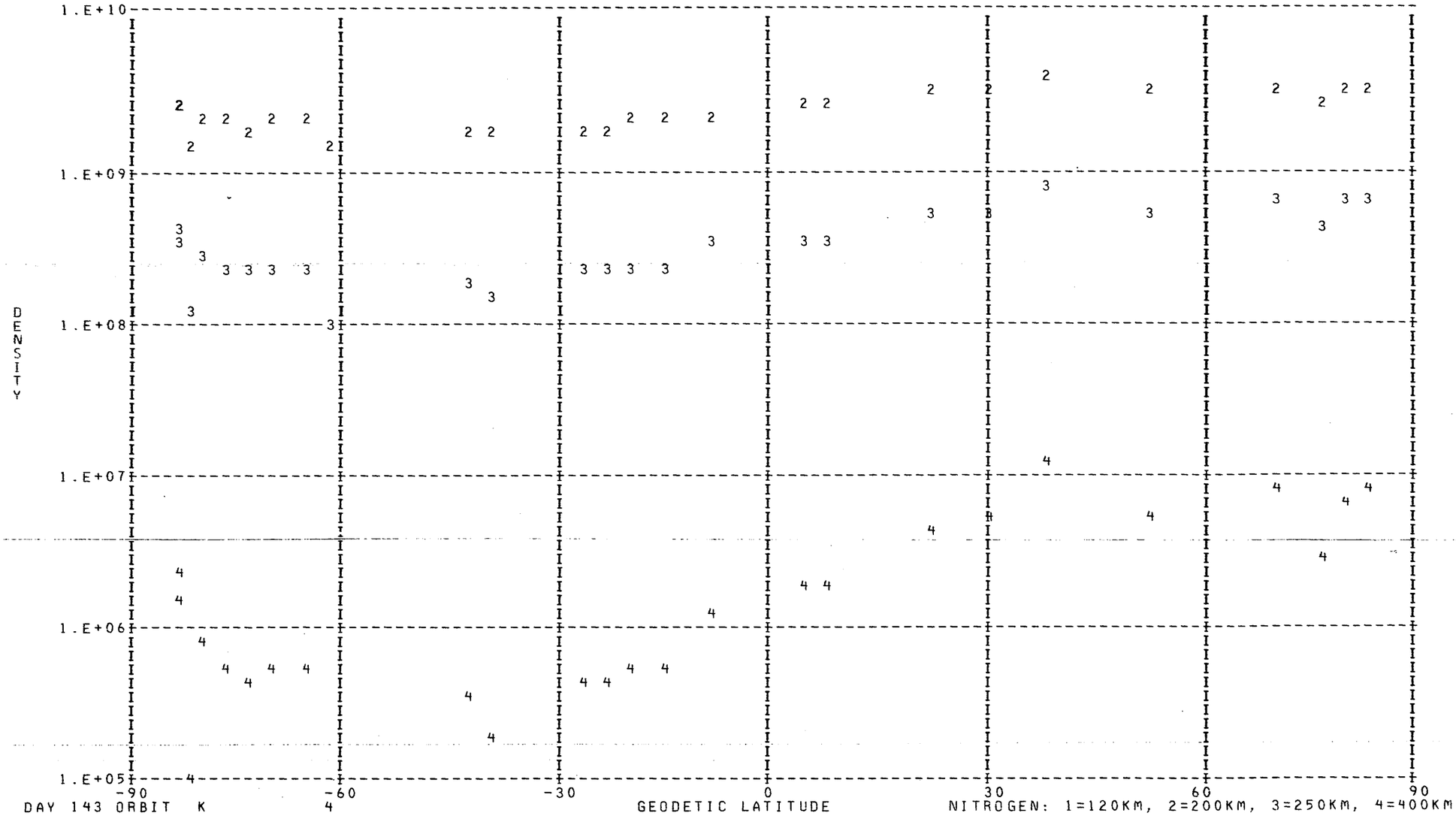
DAY 143 ORBIT K

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS K OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214754.	479.	9.802E 05	1055.	1055.	83.10	162.95	6.4154	77.	84256.	64.88	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	214854.	486.	8.473E 05	1060.	1060.	82.14	133.85	5.7700	75.	64734.	67.89	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	214954.	493.	4.324E 05	1010.	1010.	79.80	114.54	5.2714	73.	53118.	70.93	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
4	215054.	499.	1.287E 05	910.	910.	76.78	103.05	4.8840	70.	44621.	73.99	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
5	215254.	509.	3.526E 05	1035.	1035.	70.00	90.95	4.3300	64.	35958.	80.17	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	215754.	521.	1.458E 05	980.	980.	51.89	79.16	3.5627	47.	31747.	95.71	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	220156.	518.	5.225E 05	1100.	1100.	37.10	74.53	3.2015	32.	30317.	108.00	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
8	220356.	513.	1.874E 05	980.	980.	29.65	72.73	3.0542	24.	25804.	114.00	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
9	220554.	505.	2.100E 05	970.	970.	22.17	71.11	2.9174	16.	25335.	119.84	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	220954.	484.	1.144E 05	865.	865.	7.11	68.15	2.6600	7.	24544.	130.74	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
11	221056.	478.	1.407E 05	865.	865.	3.33	67.43	2.5962	9.	24353.	133.22	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
12	221354.	457.	1.685E 05	825.	825.	-8.06	65.30	2.3927	20.	23820.	139.75	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
13	221554.	441.	1.190E 05	760.	760.	-15.69	63.83	2.2434	28.	23428.	143.04	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
14	221654.	433.	1.852E 05	770.	770.	-19.52	63.07	2.1614	32.	23226.	144.26	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
15	221754.	425.	1.689E 05	740.	740.	-23.35	62.28	2.0740	35.	23017.	145.16	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
16	221854.	416.	2.237E 05	740.	740.	-27.19	61.46	1.9794	39.	22800.	145.70	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
17	222156.	390.	3.537E 05	695.	695.	-38.74	58.71	1.6322	49.	21958.	145.03	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
18	222254.	381.	8.947E 05	734.	735.	-42.60	57.64	1.4840	52.	21642.	144.06	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
19	222756.	337.	1.544E 06	629.	630.	-61.85	49.70	0.2269	65.	14957.	134.79	2.810E 11	1.358E 09	1.030E 08	7.528E 04
20	222854.	328.	9.175E 06	753.	755.	-65.66	47.00	23.7720	67.	14010.	132.27	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	222954.	319.	1.510E 07	767.	770.	-69.42	43.46	23.1960	68.	12660.	129.61	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
22	223054.	311.	1.709E 07	742.	745.	-73.10	38.53	22.4714	69.	10816.	126.81	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
23	223154.	302.	2.751E 07	756.	760.	-76.63	31.13	21.5974	70.	3941.	123.91	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
24	223254.	294.	5.004E 07	795.	800.	-79.83	19.03	20.6254	70.	235216.	120.91	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
25	223354.	286.	9.015E 07	843.	850.	-82.27	358.05	19.6614	69.	222921.	117.83	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
26	223454.	279.	1.554E 08	890.	900.	-83.07	326.53	18.8047	68.	202415.	114.68	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
27	223556.	271.	4.530E 07	649.	655.	-81.72	297.19	18.1015	66.	182755.	111.47	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05

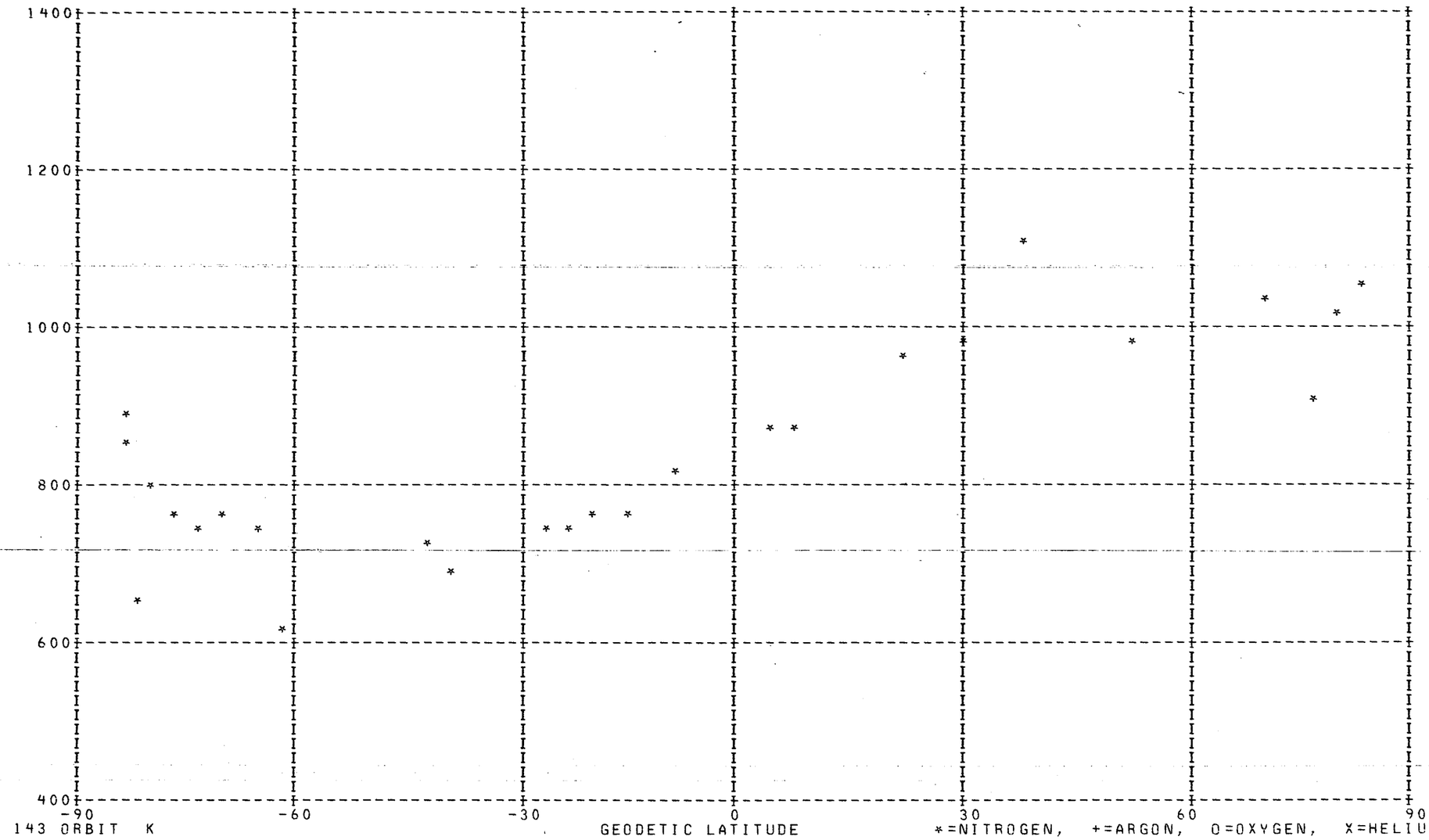
LOCAL NIGHT TIME



DAY 143 ORBIT K

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 143 ORBIT K

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   17: DATA FROM PASS K OVER STATION   ON   / Z/74 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210630.	255.	2.981E 07	872.	890.	-74.17	288.41	16.3320	59.	162324.	103.57	1.153E 08	4.120E 07	3.065E 07	1.457E 07
2	210730.	249.	3.001E 07	859.	880.	-70.45	282.82	16.0967	56.	160203.	100.23	1.124E 08	4.026E 07	2.988E 07	1.409E 07
3	210832.	244.	7.115E 06	814.	835.	-66.62	278.90	15.9075	52.	154720.	96.88	2.584E 07	9.356E 06	6.860E 06	3.111E 06
4	210930.	239.	2.636E 07	721.	740.	-62.72	275.96	15.7487	49.	153635.	93.50	9.311E 07	3.446E 07	2.451E 07	1.008E 07
5	211032.	234.	4.392E 07	879.	910.	-58.77	273.65	15.6162	45.	152821.	90.12	1.516E 08	5.392E 07	4.032E 07	1.947E 07
6	211130.	231.	8.796E 06	857.	890.	-54.79	271.76	15.4993	42.	152147.	86.73	2.967E 07	1.060E 07	7.889E 06	3.750E 06
7	211230.	227.	2.101E 07	860.	895.	-50.78	270.16	15.3967	39.	151624.	83.35	6.962E 07	2.485E 07	1.851E 07	8.838E 06
8	211330.	225.	2.012E 07	885.	925.	-46.76	268.78	15.3053	36.	151152.	79.98	6.594E 07	2.337E 07	1.754E 07	8.567E 06
9	211630.	222.	1.230E 07	980.	1030.	-34.61	265.42	15.0727	27.	150127.	69.98	4.026E 07	1.392E 07	1.068E 07	5.596E 06
10	211730.	222.	1.162E 07	1004.	1055.	-30.54	264.48	15.0047	24.	145840.	66.71	3.828E 07	1.316E 07	1.014E 07	5.392E 06
11	211830.	223.	5.405E 08	1020.	1070.	-26.47	263.59	14.9400	21.	145606.	63.50	1.798E 09	6.156E 08	4.757E 08	2.552E 08
12	211930.	226.	1.096E 07	962.	1005.	-22.40	262.74	14.8767	18.	145343.	60.34	3.650E 07	1.269E 07	9.691E 06	5.001E 06
13	212030.	228.	1.116E 07	975.	1015.	-18.33	261.93	14.8153	16.	145128.	57.26	3.781E 07	1.312E 07	1.003E 07	5.211E 06
14	212130.	232.	1.016E 07	1002.	1040.	-14.25	261.14	14.7553	14.	144920.	54.26	3.521E 07	1.214E 07	9.332E 06	4.920E 06
15	212230.	237.	1.061E 07	1006.	1040.	-10.18	260.38	14.6953	12.	144716.	51.37	3.761E 07	1.297E 07	9.970E 06	5.256E 06
16	212330.	242.	9.848E 06	1011.	1040.	-6.12	259.63	14.6347	12.	144515.	48.60	3.581E 07	1.235E 07	9.492E 06	5.004E 06
17	212430.	248.	9.314E 06	1145.	1175.	-2.06	258.88	14.5733	13.	144317.	45.98	3.523E 07	1.177E 07	9.251E 06	5.234E 06
18	212630.	262.	6.634E 06	1110.	1130.	6.02	257.40	14.4460	17.	143921.	41.30	2.659E 07	8.978E 06	7.007E 06	3.879E 06
19	213030.	298.	2.970E 06	1068.	1075.	22.07	254.32	14.1514	32.	143101.	35.11	1.387E 07	4.744E 06	3.669E 06	1.973E 06
20	213230.	319.	4.511E 06	1075.	1080.	30.01	252.62	13.9667	39.	142615.	34.15	2.293E 07	7.836E 06	6.065E 06	3.271E 06
21	213332.	330.	2.720E 06	1081.	1085.	33.95	251.71	13.8602	43.	142335.	34.28	1.444E 07	4.928E 06	3.818E 06	2.065E 06
22	213430.	341.	2.076E 06	1097.	1100.	37.88	250.73	13.7387	47.	142040.	34.80	1.148E 07	3.903E 06	3.032E 06	1.653E 06
23	213530.	353.	2.613E 06	1098.	1100.	41.78	249.67	13.6007	51.	141727.	35.71	1.510E 07	5.137E 06	3.990E 06	2.175E 06
24	213732.	375.	1.093E 06	1089.	1090.	49.52	247.23	13.2522	58.	140940.	38.51	6.932E 06	2.363E 06	1.832E 06	9.935E 05
25	213830.	387.	1.194E 07	1089.	1090.	53.35	245.77	13.0240	62.	140449.	40.33	7.913E 07	2.697E 07	2.091E 07	1.134E 07
26	214330.	440.	1.082E 06	1075.	1075.	71.91	232.14	10.6087	76.	131518.	52.26	8.895E 06	3.042E 06	2.353E 06	1.266E 06
27	214430.	450.	1.208E 06	1075.	1075.	75.36	226.03	9.6827	78.	125151.	55.01	1.032E 07	3.529E 06	2.729E 06	1.468E 06
28	214532.	459.	5.860E 05	1075.	1075.	78.57	216.59	8.6415	78.	121507.	57.85	5.183E 06	1.773E 06	1.371E 06	7.374E 05
29	214630.	468.	8.167E 05	1055.	1055.	81.29	200.94	7.6140	79.	111331.	60.74	7.581E 06	2.605E 06	2.008E 06	1.068E 06
30	214730.	476.	1.563E 05	1055.	1055.	82.93	175.45	6.7220	78.	93232.	63.69	1.498E 06	5.147E 05	3.967E 05	2.110E 05

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

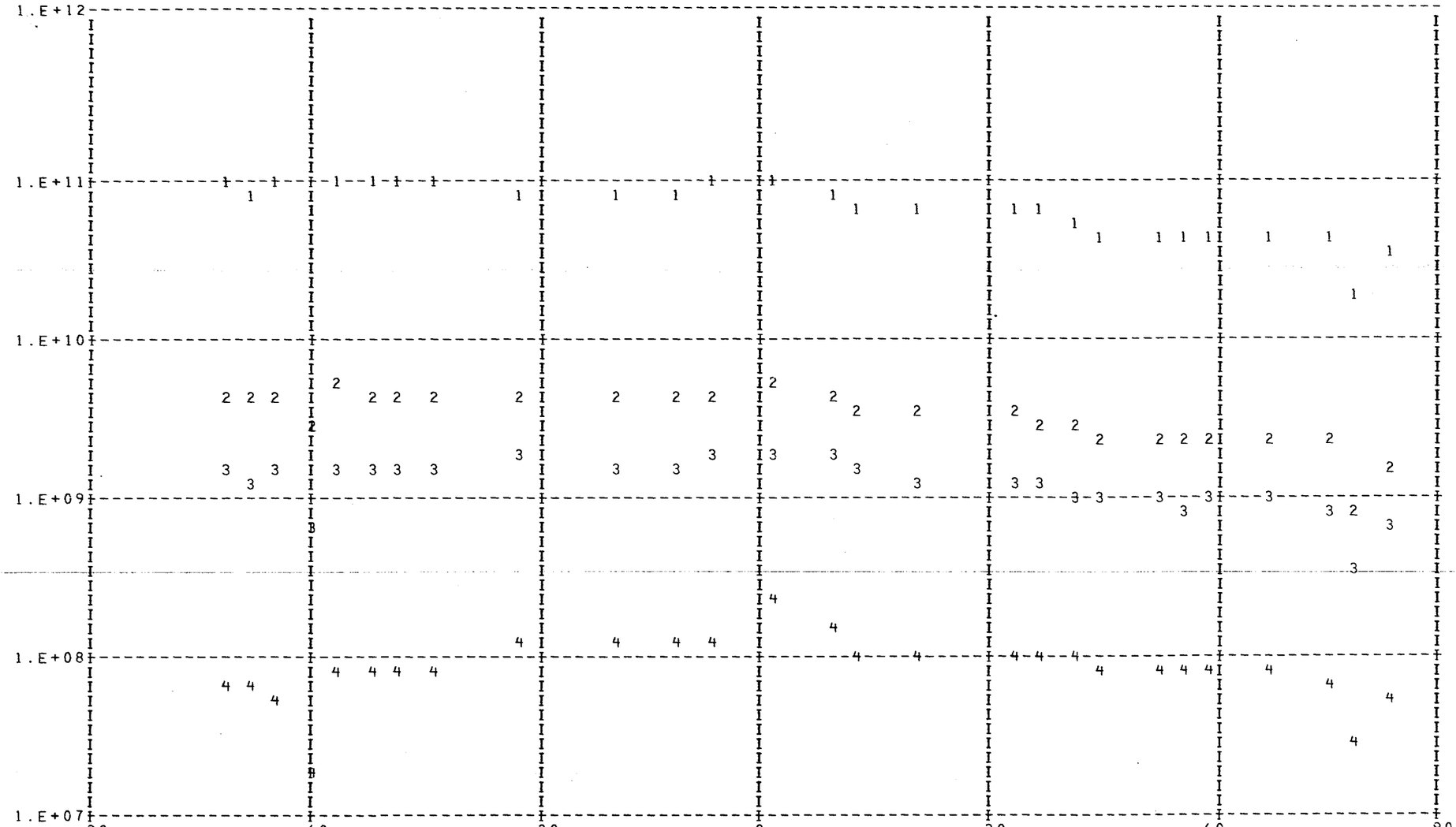
DAY 143 ORBIT K

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS K OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210706.	252.	1.373E 09	872.	890.	-71.96	284.80	16.1847	57.	160934.	101.57	8.553E 10	4.276E 09	1.425E 09	7.516E 07
2	210806.	246.	1.488E 09	859.	880.	-68.16	280.32	15.9780	54.	155238.	98.22	8.366E 10	4.157E 09	1.370E 09	6.994E 07
3	210906.	241.	1.728E 09	814.	835.	-64.29	277.04	15.8087	50.	154032.	94.85	9.349E 10	4.507E 09	1.410E 09	6.149E 07
4	211006.	236.	1.002E 09	721.	740.	-60.35	274.51	15.6660	47.	153124.	91.47	5.795E 10	2.583E 09	7.094E 08	2.084E 07
5	211108.	232.	2.352E 09	879.	910.	-56.38	272.47	15.5448	43.	152415.	88.09	9.429E 10	4.771E 09	1.624E 09	9.126E 07
6	211206.	229.	2.464E 09	857.	890.	-52.39	270.77	15.4367	40.	151826.	84.70	9.402E 10	4.701E 09	1.566E 09	8.263E 07
7	211306.	226.	2.611E 09	860.	895.	-48.37	269.31	15.3407	37.	151335.	81.32	9.320E 10	4.674E 09	1.566E 09	8.394E 07
8	211406.	224.	2.690E 09	885.	925.	-44.34	268.02	15.2540	34.	150927.	77.96	8.887E 10	4.535E 09	1.567E 09	9.222E 07
9	211706.	222.	2.920E 09	980.	1030.	-32.17	264.85	15.0314	25.	145945.	68.01	8.464E 10	4.542E 09	1.725E 09	1.349E 08
10	212006.	227.	2.505E 09	962.	1005.	-19.95	262.25	14.8400	17.	145221.	58.48	8.216E 10	4.362E 09	1.623E 09	1.192E 08
11	212206.	235.	2.210E 09	1002.	1040.	-11.81	260.68	14.7194	13.	144805.	52.51	8.106E 10	4.368E 09	1.673E 09	1.339E 08
12	212306.	240.	2.141E 09	1006.	1040.	-7.74	259.93	14.6587	12.	144603.	49.69	8.612E 10	4.641E 09	1.777E 09	1.423E 08
13	212506.	252.	2.025E 09	1145.	1175.	0.36	258.44	14.5360	14.	144206.	44.49	8.802E 10	4.962E 09	2.091E 09	2.225E 08
14	212706.	267.	1.373E 09	1110.	1130.	8.44	256.95	14.4060	19.	143810.	40.07	7.992E 10	4.446E 09	1.819E 09	1.774E 08
15	212806.	276.	8.953E 08	1045.	1060.	12.47	256.20	14.3367	23.	143609.	38.23	6.613E 10	3.591E 09	1.397E 09	1.172E 08
16	213006.	294.	6.338E 08	1061.	1070.	20.48	254.64	14.1840	30.	143155.	35.49	6.307E 10	3.438E 09	1.348E 09	1.156E 08
17	213306.	326.	3.602E 08	1075.	1080.	32.38	252.08	13.9040	42.	142440.	34.18	5.862E 10	3.207E 09	1.266E 09	1.111E 08
18	213406.	337.	2.933E 08	1081.	1085.	36.31	251.13	13.7887	46.	142152.	34.55	5.633E 10	3.087E 09	1.224E 09	1.086E 08
19	213506.	348.	2.211E 08	1097.	1100.	40.22	250.11	13.6587	49.	141847.	35.30	4.890E 10	2.694E 09	1.080E 09	9.893E 07
20	213608.	359.	1.701E 08	1098.	1100.	44.11	248.99	13.5089	53.	141519.	36.41	4.492E 10	2.475E 09	9.918E 08	9.088E 07
21	213808.	382.	1.140E 08	1089.	1090.	51.82	246.38	13.1209	60.	140651.	39.57	4.415E 10	2.424E 09	9.644E 08	8.649E 07
22	213906.	393.	9.051E 07	1089.	1090.	55.64	244.79	12.8634	64.	140129.	41.54	4.176E 10	2.293E 09	9.121E 08	8.181E 07
23	214008.	405.	7.668E 07	1084.	1085.	59.42	242.91	12.5435	67.	135460.	43.71	4.272E 10	2.342E 09	9.282E 08	8.235E 07
24	214206.	426.	5.385E 07	1075.	1075.	66.86	237.78	11.6107	73.	133628.	48.56	4.339E 10	2.370E 09	9.324E 08	8.091E 07
25	214406.	446.	3.739E 07	1075.	1075.	74.00	228.76	10.0720	77.	130224.	53.90	4.113E 10	2.246E 09	8.837E 08	7.669E 07
26	214508.	455.	1.305E 07	1075.	1075.	77.33	220.91	9.0649	78.	123159.	56.70	1.660E 10	9.063E 08	3.566E 08	3.095E 07
27	214706.	473.	1.698E 07	1055.	1055.	82.46	186.90	7.0580	78.	101756.	62.51	3.075E 10	1.667E 09	6.459E 08	5.356E 07

LOCAL DAY TIME



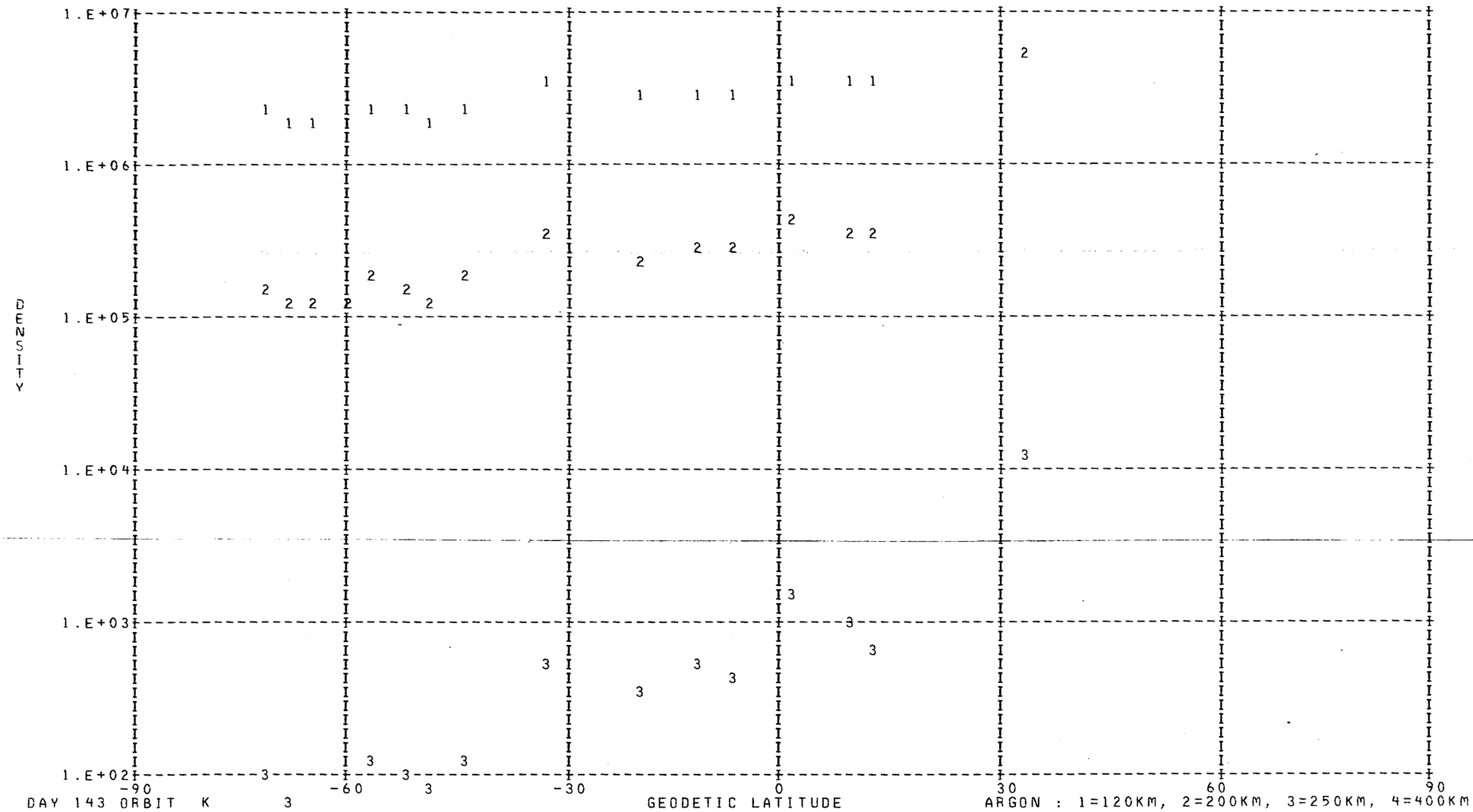
DAY 143 ORBIT K

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS K OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210706.	252.	1.464E 05	872.	890.	-71.96	284.80	16.1847	57.	160934.	101.57	1.322E 09	2.299E 06	1.603E 05	1.059E 02
2	210806.	246.	1.436E 05	859.	880.	-68.16	280.32	15.9780	54.	155238.	98.22	1.024E 09	1.726E 06	1.170E 05	7.114E 01
3	210906.	241.	1.823E 05	814.	835.	-64.29	277.04	15.8087	50.	154032.	94.85	1.282E 09	1.861E 06	1.103E 05	4.520E 01
4	211006.	236.	2.573E 05	721.	740.	-60.35	274.51	15.6660	47.	153124.	91.47	2.562E 09	2.585E 06	1.096E 05	1.667E 01
5	211108.	232.	4.155E 05	879.	910.	-56.38	272.47	15.5448	43.	152415.	88.09	1.231E 09	2.275E 06	1.675E 05	1.297E 02
6	211206.	229.	4.903E 05	857.	890.	-52.39	270.77	15.4367	40.	151826.	84.70	1.333E 09	2.318E 06	1.616E 05	1.067E 02
7	211306.	226.	4.272E 05	860.	895.	-48.37	269.31	15.3407	37.	151335.	81.32	9.792E 08	1.730E 06	1.223E 05	8.408E 01
8	211406.	224.	6.183E 05	885.	925.	-44.34	268.02	15.2540	34.	150927.	77.96	1.117E 09	2.158E 06	1.652E 05	1.435E 02
9	211706.	222.	1.170E 06	980.	1030.	-32.17	264.85	15.0314	25.	145945.	68.01	1.309E 09	3.340E 06	3.263E 05	5.775E 02
10	212006.	227.	6.596E 05	962.	1005.	-19.95	262.25	14.8400	17.	145221.	58.48	1.033E 09	2.477E 06	2.294E 05	3.474E 02
11	212206.	235.	5.658E 05	1002.	1040.	-11.81	260.68	14.7194	13.	144805.	52.51	1.102E 09	2.879E 06	2.872E 05	5.400E 02
12	212306.	240.	4.195E 05	1006.	1040.	-7.74	259.93	14.6587	12.	144603.	49.69	1.022E 09	2.671E 06	2.664E 05	5.009E 02
13	212506.	252.	3.796E 05	1145.	1175.	0.36	258.44	14.5360	14.	144206.	44.49	9.260E 08	3.222E 06	4.111E 05	1.579E 03
14	212706.	267.	1.853E 05	1110.	1130.	8.44	256.95	14.4060	19.	143810.	40.07	9.819E 08	3.127E 06	3.699E 05	1.141E 03
15	212806.	276.	1.089E 05	1045.	1060.	12.47	256.20	14.3367	23.	143609.	38.23	1.145E 09	3.136E 06	3.257E 05	6.884E 02
16	213306.	326.	2.216E 05	1075.	1080.	32.38	252.08	13.9040	42.	142440.	34.18	1.610E 10	4.611E 07	4.978E 06	1.178E 04

LOCAL DAY TIME



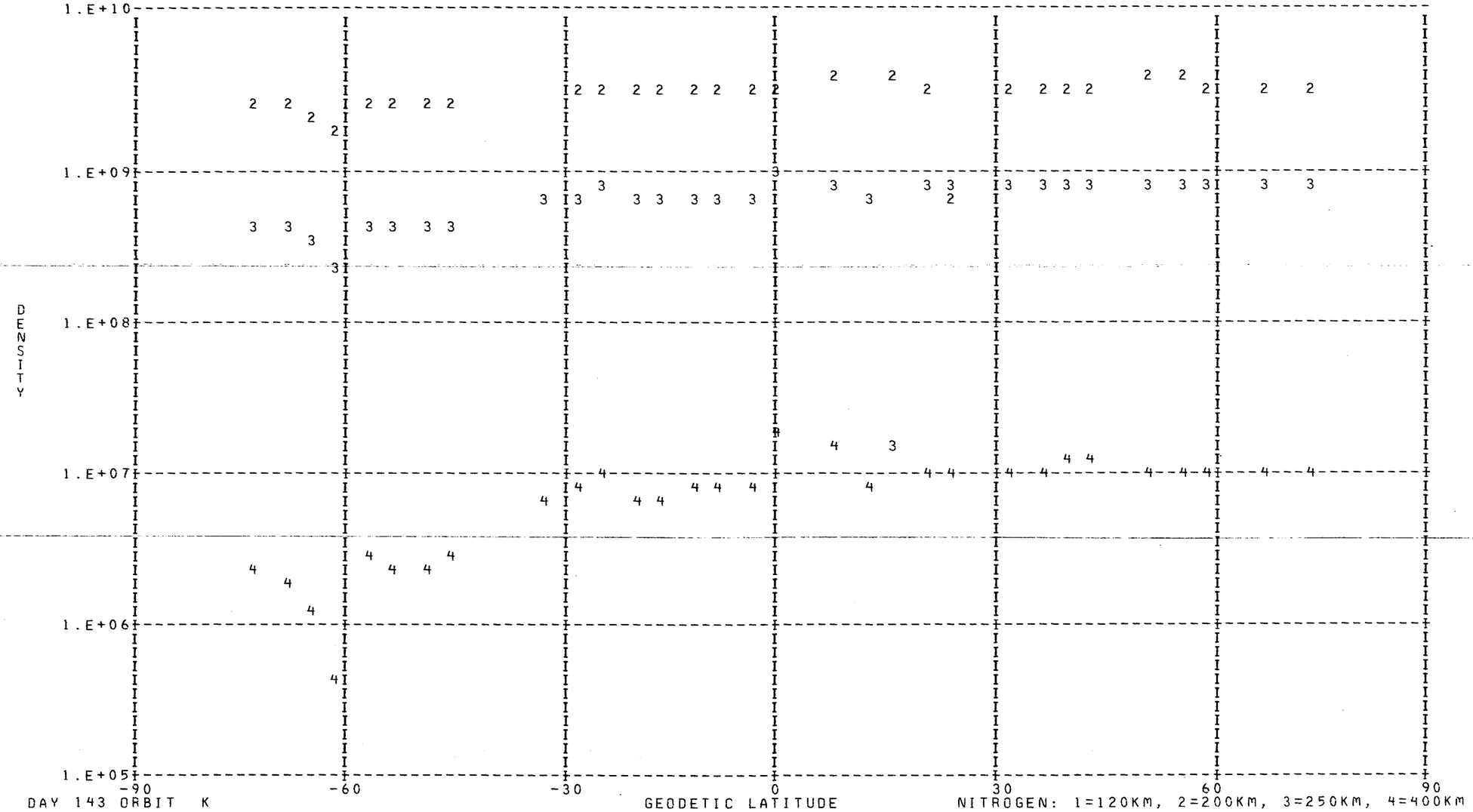
DAY 143 ORBIT K

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS K OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 143).

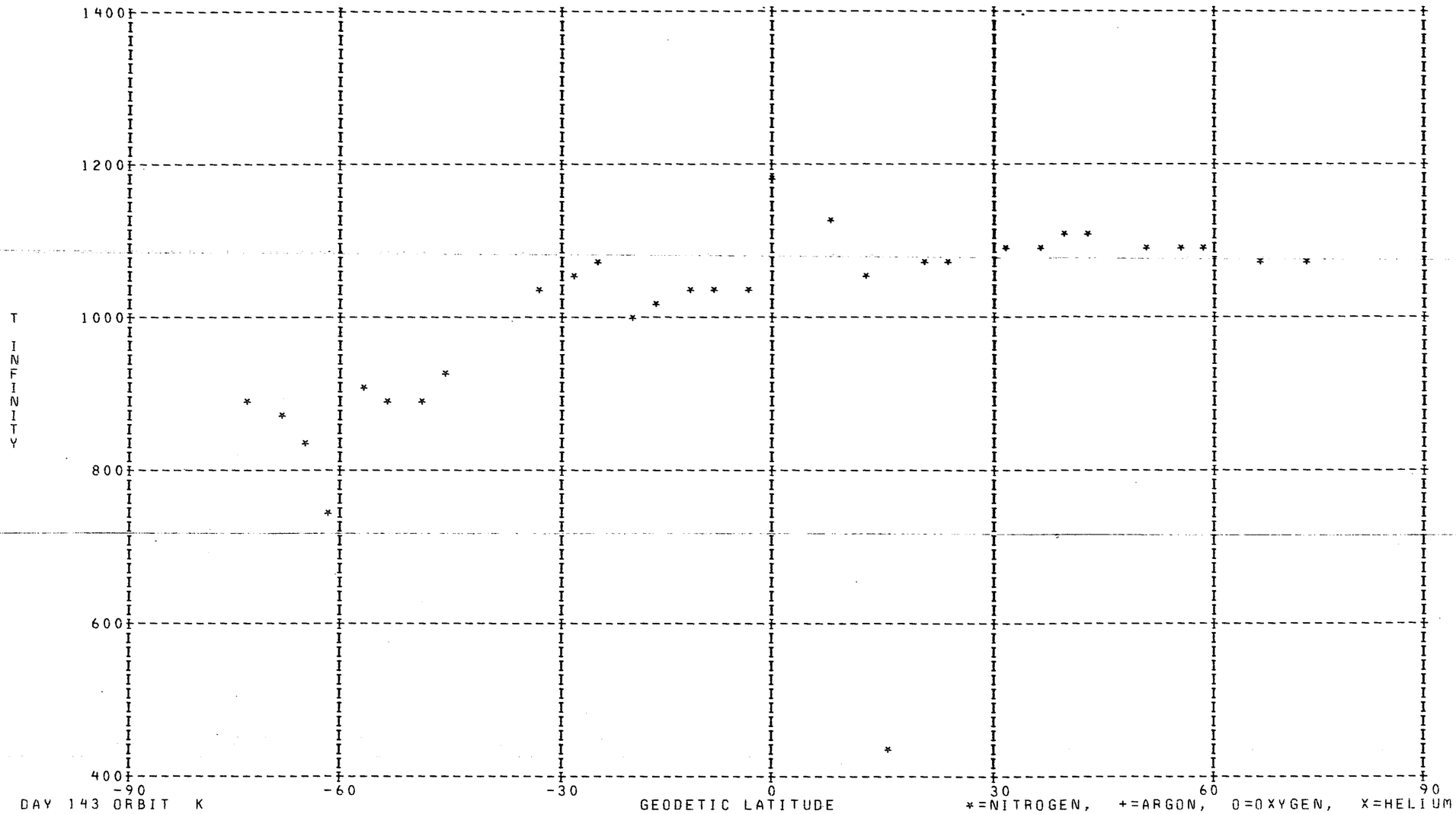
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210654.	253.	3.598E 08	872.	890.	-72.70	285.91	16.2313	58.	161348.	102.24	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
2	210754.	247.	4.319E 08	859.	880.	-68.93	281.10	16.0160	54.	155533.	98.89	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
3	210854.	242.	4.413E 08	814.	835.	-65.07	277.63	15.8400	51.	154240.	95.53	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
4	210954.	237.	3.606E 08	721.	740.	-61.14	274.97	15.6927	48.	153303.	92.15	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
5	211054.	233.	8.044E 08	879.	910.	-57.18	272.85	15.5667	44.	152533.	88.77	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
6	211154.	229.	8.542E 08	857.	890.	-53.19	271.09	15.4567	41.	151931.	85.38	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
7	211254.	226.	9.706E 08	860.	895.	-49.17	269.59	15.3593	38.	151430.	82.00	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
8	211354.	224.	1.142E 09	885.	925.	-45.14	268.27	15.2707	35.	151014.	78.63	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
9	211654.	222.	1.557E 09	980.	1030.	-32.98	265.04	15.0453	26.	150018.	68.67	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
10	211759.	223.	1.599E 09	1004.	1055.	-28.91	264.12	14.9801	23.	145737.	65.42	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
11	211856.	224.	1.561E 09	1020.	1070.	-24.84	263.24	14.9155	20.	145508.	62.23	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
12	211954.	227.	1.260E 09	962.	1005.	-20.77	262.41	14.8520	17.	145248.	59.10	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
13	212056.	230.	1.151E 09	975.	1015.	-16.70	261.61	14.7922	15.	145036.	56.05	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
14	212154.	234.	1.068E 09	1002.	1040.	-12.63	260.84	14.7313	13.	144830.	53.09	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
212254.	239.	9.179E 08	1006.	1040.	-8.56	260.08	14.6707	12.	144627.	50.25	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06 f	1
30	214154.	424.	5.134E 06	1075.	1075.	66.13	238.41	11.7267	72.	133847.	48.05	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
31	214354.	444.	2.973E 06	1075.	1075.	73.31	229.97	10.2580	77.	130703.	53.35	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 143 ORBIT K

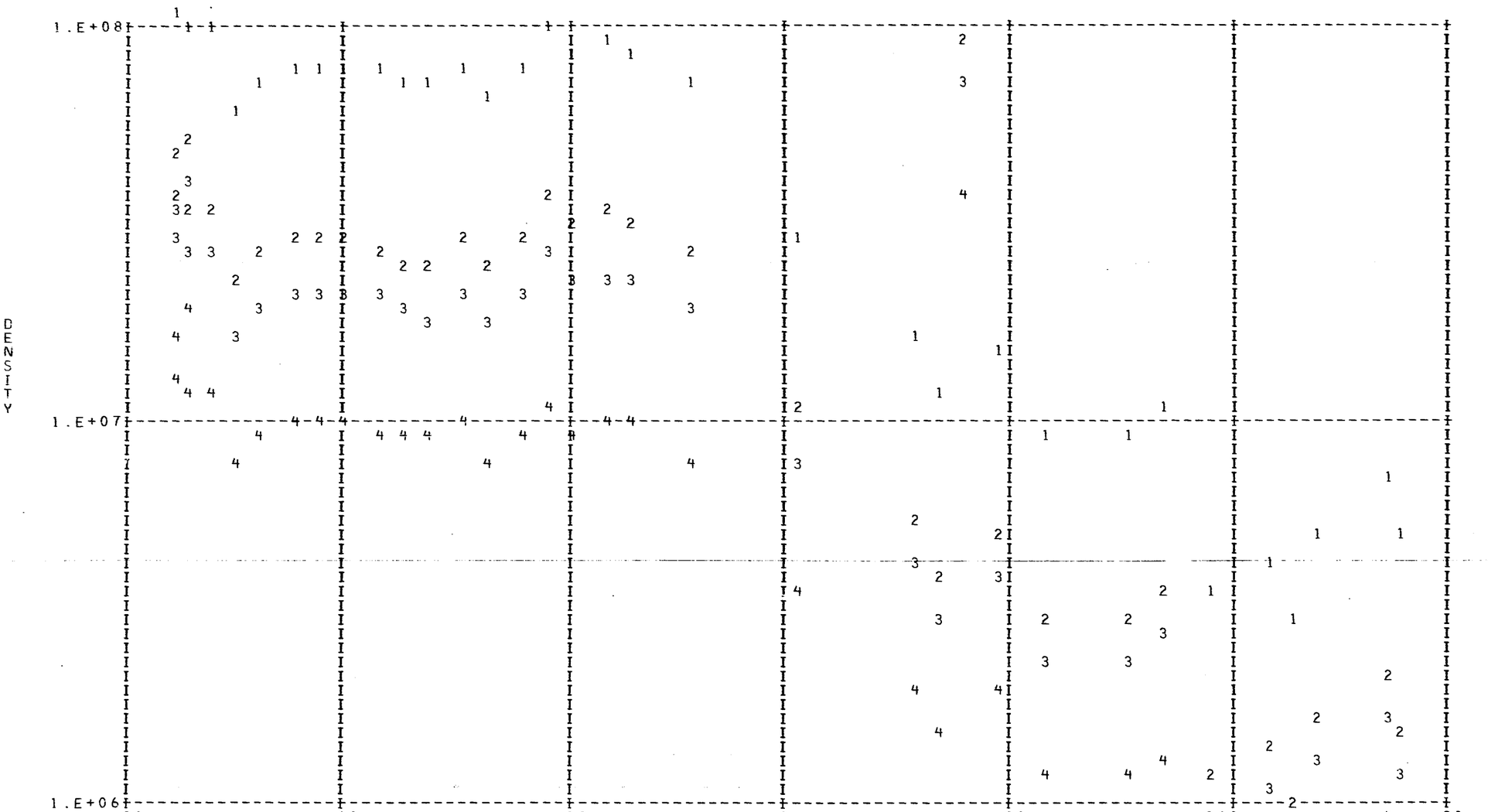
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 143 ORBIT K
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 16: DATA FROM PASS 423 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154108.	481.	5.039E 05	1095.	1095.	82.85	239.52	1.6042	84.	74229.	66.40	4.777E 06	1.626E 06	1.262E 06	6.863E 05
2	154208.	488.	6.860E 05	1095.	1095.	81.11	214.93	1.9149	80.	60508.	69.43	6.678E 06	2.274E 06	1.764E 06	9.593E 05
3	154508.	506.	4.840E 05	1080.	1080.	71.77	185.04	2.2675	68.	40834.	78.64	5.091E 06	1.739E 06	1.346E 06	7.261E 05
4	154608.	510.	2.741E 05	1055.	1055.	68.25	180.89	2.3229	64.	35259.	81.74	2.998E 06	1.030E 06	7.941E 05	4.223E 05
5	154708.	514.	3.558E 05	1005.	1005.	64.68	177.80	2.3655	60.	34136.	84.85	4.149E 06	1.443E 06	1.102E 06	5.685E 05
6	154808.	517.	1.795E 05	1050.	1050.	61.06	175.37	2.3996	57.	33253.	87.96	2.024E 06	6.965E 05	5.363E 05	2.844E 05
7	154908.	519.	2.977E 05	980.	980.	57.41	173.39	2.4276	53.	32558.	91.07	3.645E 06	1.275E 06	9.686E 05	4.918E 05
8	155108.	521.	8.106E 05	960.	960.	50.07	170.29	2.4715	45.	31534.	97.28	1.027E 07	3.609E 06	2.729E 06	1.367E 06
9	155208.	521.	7.432E 05	1010.	1010.	46.38	169.02	2.4889	42.	31129.	100.37	8.895E 06	3.090E 06	2.361E 06	1.222E 06
10	155508.	518.	7.820E 05	1025.	1025.	35.26	165.88	2.5315	31.	30156.	109.52	9.085E 06	3.145E 06	2.410E 06	1.259E 06
11	155708.	512.	1.227E 06	985.	985.	27.81	164.13	2.5535	25.	25655.	115.49	1.455E 07	5.083E 06	3.864E 06	1.969E 06
12	155808.	509.	2.349E 07	1075.	1075.	24.07	163.32	2.5635	21.	25441.	118.40	2.512E 08	8.593E 07	6.646E 07	3.574E 07
13	155908.	505.	9.968E 05	980.	980.	20.32	162.54	2.5729	18.	25233.	121.27	1.151E 07	4.027E 06	3.059E 06	1.553E 06
14	160008.	500.	1.272E 06	920.	920.	16.57	161.78	2.5815	16.	25032.	124.08	1.544E 07	5.479E 06	4.107E 06	1.999E 06
15	160408.	477.	2.539E 06	900.	900.	1.48	158.90	2.6122	12.	24259.	134.40	2.845E 07	1.014E 07	7.567E 06	3.626E 06
16	160808.	448.	5.945E 06	775.	775.	-13.72	156.02	2.6402	24.	23529.	142.30	6.822E 07	2.504E 07	1.803E 07	7.708E 06
17	161008.	432.	7.860E 06	785.	785.	-21.37	154.50	2.6549	31.	23124.	144.73	8.162E 07	2.990E 07	2.159E 07	9.329E 06
18	161108.	424.	8.312E 06	755.	755.	-25.21	153.70	2.6622	35.	22912.	145.45	8.596E 07	3.171E 07	2.267E 07	9.485E 06
19	161208.	415.	8.121E 06	760.	760.	-29.05	152.86	2.6695	39.	22650.	145.81	7.958E 07	2.932E 07	2.100E 07	8.834E 06
20	161308.	407.	9.991E 06	740.	740.	-32.89	151.97	2.6782	44.	22418.	145.78	9.579E 07	3.545E 07	2.522E 07	1.037E 07
21	161408.	398.	8.673E 06	785.	785.	-36.74	151.03	2.6869	48.	22131.	145.37	7.498E 07	2.747E 07	1.984E 07	8.570E 06
22	161508.	389.	8.265E 06	814.	815.	-40.59	150.01	2.6969	52.	21826.	144.58	6.612E 07	2.405E 07	1.753E 07	7.804E 06
23	161608.	380.	1.082E 07	894.	895.	-44.45	148.89	2.7082	56.	21458.	143.44	7.757E 07	2.769E 07	2.063E 07	9.847E 06
24	161708.	371.	9.903E 06	924.	925.	-48.30	147.65	2.7215	60.	21100.	141.98	6.673E 07	2.365E 07	1.775E 07	8.670E 06
25	161808.	362.	1.035E 07	879.	880.	-52.16	146.24	2.7375	65.	20623.	140.23	6.868E 07	2.460E 07	1.826E 07	8.611E 06
26	161908.	353.	1.143E 07	859.	860.	-56.01	144.62	2.7575	69.	20052.	138.22	7.349E 07	2.645E 07	1.953E 07	9.056E 06
27	162008.	344.	1.253E 07	878.	880.	-59.84	142.68	2.7835	73.	15407.	135.99	7.622E 07	2.730E 07	2.026E 07	9.556E 06
28	162108.	335.	1.317E 07	903.	905.	-63.66	140.30	2.8209	77.	14536.	133.57	7.578E 07	2.699E 07	2.015E 07	9.696E 06
29	162208.	326.	1.368E 07	862.	865.	-67.45	137.25	2.8795	82.	13424.	130.98	7.675E 07	2.759E 07	2.040E 07	9.500E 06
30	162308.	318.	1.340E 07	882.	885.	-71.18	133.14	2.9875	86.	11858.	128.25	7.138E 07	2.554E 07	1.898E 07	8.987E 06
31	162408.	309.	1.161E 07	831.	835.	-74.80	127.23	3.2555	89.	5619.	125.40	6.039E 07	2.186E 07	1.603E 07	7.271E 06
32	162508.	301.	1.896E 07	845.	850.	-78.20	118.00	5.0182	86.	2023.	122.45	9.384E 07	3.386E 07	2.493E 07	1.146E 07
33	162608.	293.	1.985E 07	829.	835.	-81.12	102.33	13.5389	82.	231843.	119.42	9.455E 07	3.423E 07	2.510E 07	1.138E 07
34	162708.	285.	2.240E 07	882.	890.	-82.91	75.88	14.1769	78.	213355.	116.30	1.010E 08	3.609E 07	2.686E 07	1.277E 07
35	162808.	277.	2.885E 07	882.	890.	-82.67	43.24	14.3502	74.	192422.	113.13	1.253E 08	4.477E 07	3.331E 07	1.584E 07
36	162908.	270.	3.392E 07	882.	890.	-80.55	19.20	14.4309	70.	174911.	109.90	1.421E 08	5.077E 07	3.778E 07	1.796E 07

LOCAL NIGHT TIME



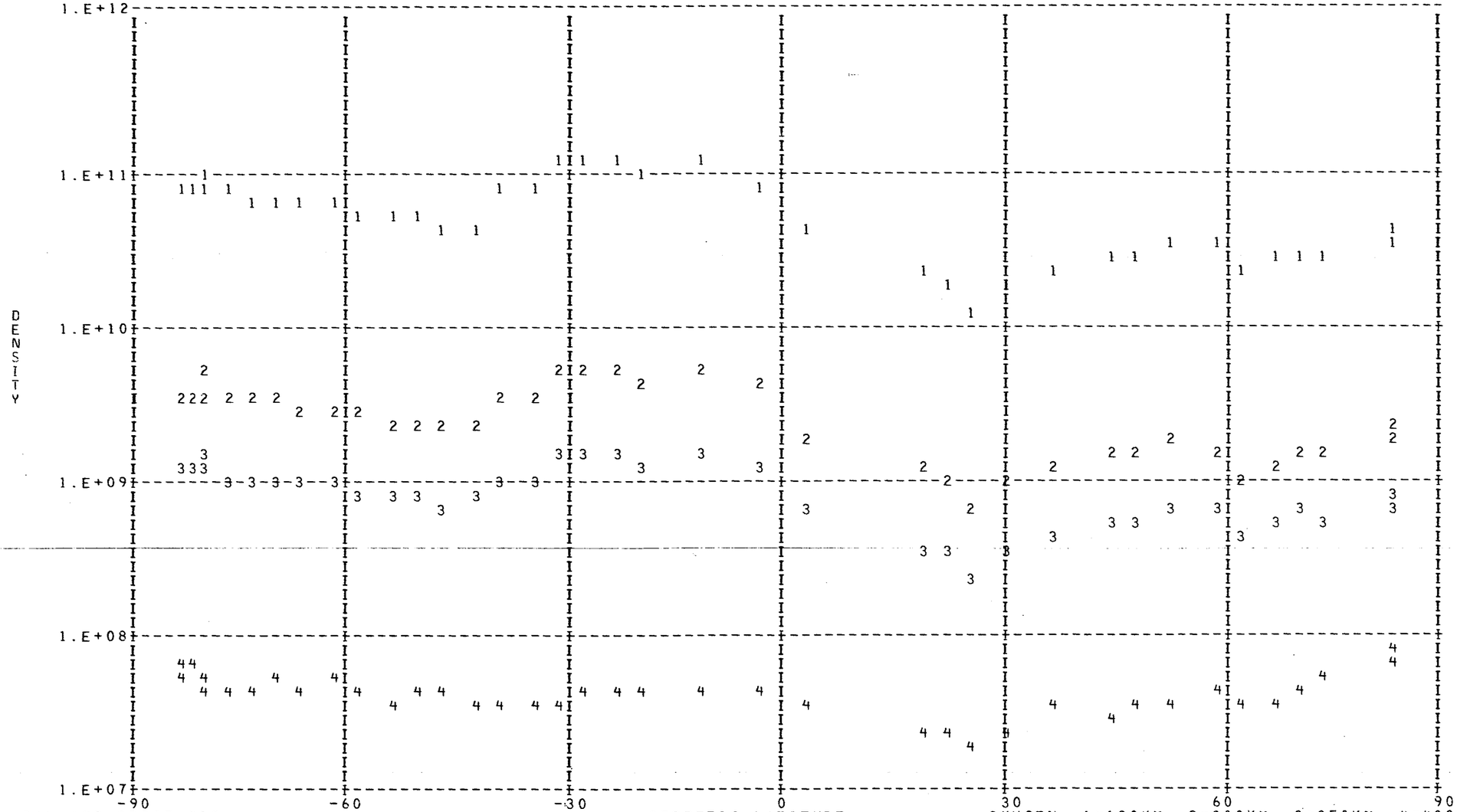
DAY 143 ORBIT 423

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 423 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154044.	478.	1.958E 07	1095.	1095.	83.09	251.86	1.3949	85.	83128.	65.20	3.231E 10	1.777E 09	7.095E 08	6.432E 07
2	154144.	485.	2.200E 07	1095.	1095.	81.97	223.47	1.8155	82.	63854.	68.21	4.052E 10	2.228E 09	8.898E 08	8.067E 07
3	154444.	504.	1.064E 07	1080.	1080.	73.15	187.13	2.2402	70.	41633.	77.40	2.757E 10	1.508E 09	5.957E 08	5.227E 07
4	154544.	508.	9.431E 06	1055.	1055.	69.67	182.40	2.3022	66.	35836.	80.50	2.970E 10	1.610E 09	6.238E 08	5.173E 07
5	154644.	512.	5.736E 06	1005.	1005.	66.11	178.94	2.3495	62.	34546.	83.61	2.517E 10	1.336E 09	4.972E 08	3.651E 07
6	154744.	515.	5.772E 06	1050.	1050.	62.51	176.28	2.3862	58.	33607.	86.72	2.086E 10	1.128E 09	4.355E 08	3.570E 07
7	154844.	518.	5.750E 06	980.	980.	58.87	174.14	2.4169	54.	32834.	89.83	3.214E 10	1.687E 09	6.141E 08	4.225E 07
8	155044.	521.	5.029E 06	960.	960.	51.55	170.84	2.4635	47.	31722.	96.04	3.346E 10	1.739E 09	6.216E 08	4.049E 07
9	155144.	521.	5.626E 06	1010.	1010.	47.86	169.51	2.4822	43.	31303.	99.14	2.782E 10	1.480E 09	5.531E 08	4.114E 07
10	155244.	521.	4.112E 06	950.	950.	44.17	168.32	2.4989	40.	30918.	102.22	2.928E 10	1.514E 09	5.361E 08	3.395E 07
11	155444.	519.	5.445E 06	1025.	1025.	36.75	166.26	2.5262	33.	30302.	108.32	2.368E 10	1.268E 09	4.797E 08	3.704E 07
12	155644.	514.	3.581E 06	985.	985.	29.30	164.46	2.5495	26.	25752.	114.31	1.808E 10	9.514E 08	3.479E 08	2.425E 07
13	155744.	510.	3.989E 06	1075.	1075.	25.56	163.64	2.5595	23.	25534.	117.24	1.173E 10	6.406E 08	2.521E 08	2.187E 07
14	155844.	506.	3.917E 06	980.	980.	21.82	162.85	2.5689	19.	25324.	120.13	1.805E 10	9.476E 08	3.450E 08	2.373E 07
15	155944.	502.	3.673E 06	920.	920.	18.07	162.08	2.5782	17.	25120.	122.96	2.281E 10	1.161E 09	3.990E 08	2.313E 07
16	160344.	480.	8.790E 06	900.	900.	2.99	159.18	2.6095	12.	24343.	133.46	4.155E 10	2.090E 09	7.039E 08	3.834E 07
17	160544.	466.	1.255E 07	815.	815.	-4.58	157.76	2.6235	16.	24003.	137.95	8.276E 10	3.932E 09	1.199E 09	4.850E 07
18	160744.	451.	1.707E 07	775.	775.	-12.20	156.32	2.6375	22.	23616.	141.67	1.127E 11	5.186E 09	1.500E 09	5.153E 07
19	160944.	435.	2.269E 07	785.	785.	-19.84	154.81	2.6515	30.	23215.	144.35	9.895E 10	4.590E 09	1.346E 09	4.824E 07
20	161044.	427.	2.616E 07	755.	755.	-23.67	154.02	2.6589	34.	23006.	145.21	1.195E 11	5.401E 09	1.517E 09	4.776E 07
21	161144.	419.	3.047E 07	760.	760.	-27.51	153.20	2.6669	38.	22748.	145.71	1.112E 11	5.050E 09	1.429E 09	4.600E 07
22	161244.	410.	3.305E 07	740.	740.	-31.35	152.33	2.6749	42.	22520.	145.84	1.154E 11	5.145E 09	1.413E 09	4.151E 07
23	161344.	401.	3.908E 07	785.	785.	-35.20	151.41	2.6835	46.	22240.	145.58	8.243E 10	3.824E 09	1.121E 09	4.019E 07
24	161444.	392.	4.838E 07	814.	815.	-39.05	150.43	2.6929	50.	21943.	144.94	7.063E 10	3.355E 09	1.024E 09	4.139E 07
25	161544.	384.	5.614E 07	894.	895.	-42.90	149.35	2.7035	54.	21625.	143.94	4.570E 10	2.292E 09	7.677E 08	4.116E 07
26	161644.	375.	6.890E 07	924.	925.	-46.76	148.16	2.7162	59.	21240.	142.60	4.170E 10	2.128E 09	7.354E 08	4.327E 07
27	161744.	366.	8.333E 07	879.	880.	-50.62	146.83	2.7309	63.	20820.	140.96	5.137E 10	2.552E 09	8.412E 08	4.294E 07
28	161844.	357.	9.188E 07	859.	860.	-54.47	145.30	2.7489	67.	20312.	139.05	5.172E 10	2.537E 09	8.175E 08	3.899E 07
29	161944.	348.	1.289E 08	878.	880.	-58.31	143.50	2.7722	71.	15700.	136.91	5.600E 10	2.783E 09	9.171E 08	4.682E 07
30	162044.	339.	1.789E 08	903.	905.	-62.14	141.32	2.8042	76.	14916.	134.56	5.962E 10	3.008E 09	1.018E 09	5.635E 07
31	162144.	330.	1.895E 08	862.	865.	-65.94	138.57	2.8529	80.	13917.	132.03	6.128E 10	3.016E 09	9.774E 08	4.743E 07
32	162244.	321.	2.554E 08	882.	885.	-69.70	134.95	2.9348	84.	12548.	129.36	6.480E 10	3.230E 09	1.070E 09	5.555E 07
33	162344.	312.	2.661E 08	831.	835.	-73.37	129.88	3.1115	88.	10632.	126.56	6.712E 10	3.236E 09	1.012E 09	4.414E 07
34	162444.	304.	3.521E 08	845.	850.	-76.88	122.24	3.7662	87.	3657.	123.64	7.089E 10	3.454E 09	1.100E 09	5.065E 07
35	162544.	296.	4.286E 08	829.	835.	-80.04	109.66	12.3475	83.	2347390.	120.64	7.610E 10	3.669E 09	1.148E 09	5.005E 07
36	162644.	288.	5.663E 08	882.	890.	-82.39	87.88	14.0349	79.	222131.	117.56	7.317E 10	3.658E 09	1.219E 09	6.430E 07
37	162744.	280.	6.452E 08	882.	890.	-83.04	55.96	14.2989	75.	201451.	114.41	7.161E 10	3.581E 09	1.193E 09	6.293E 07
38	162844.	273.	8.058E 08	882.	890.	-81.56	27.37	14.4049	71.	182129.	111.20	7.726E 10	3.863E 09	1.287E 09	6.789E 07
39	162944.	265.	1.055E 09	799.	810.	-78.76	9.91	14.4622	68.	171239.	107.94	1.040E 11	4.921E 09	1.492E 09	5.916E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 143 ORBIT 423

GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

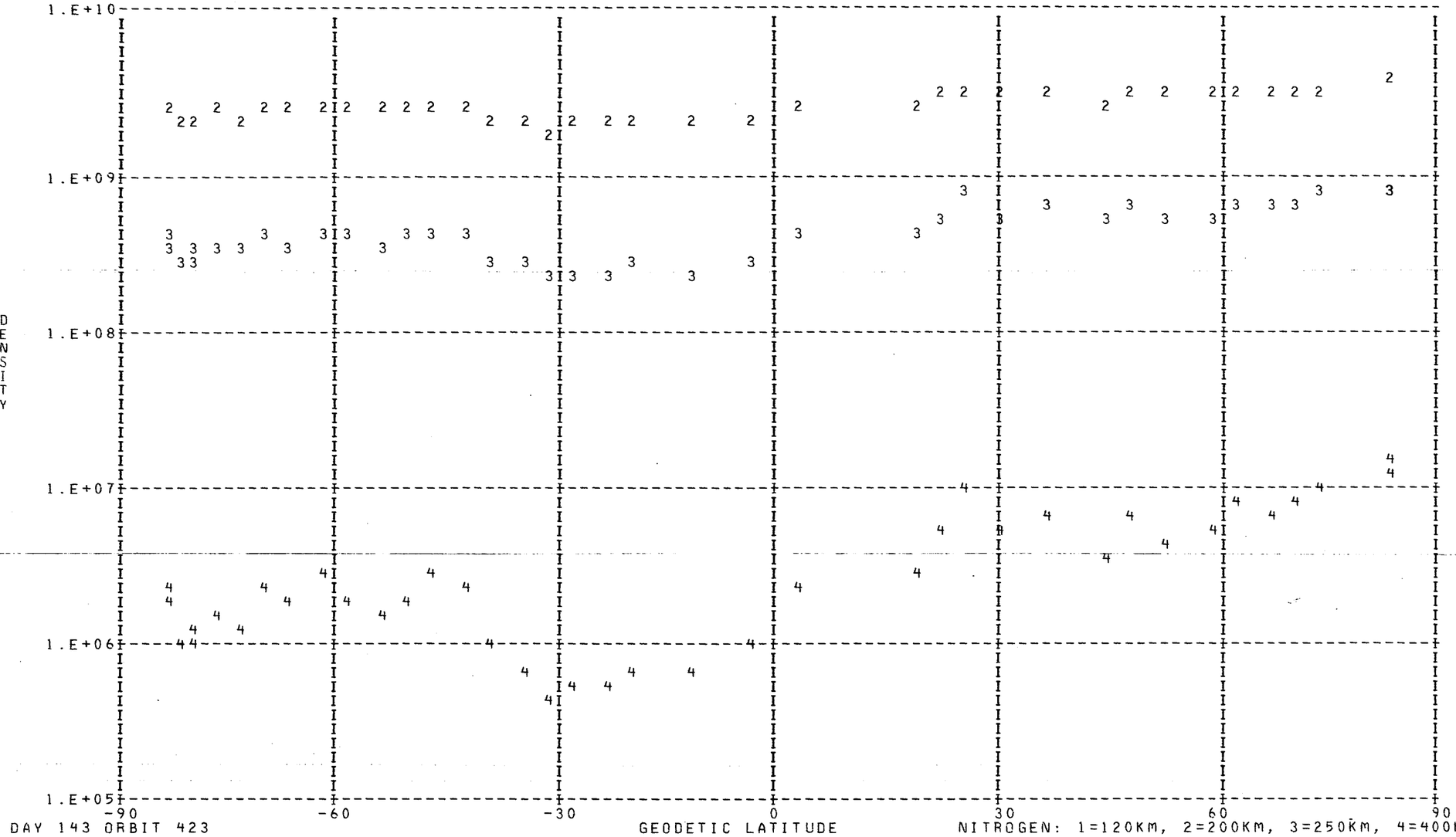
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

KODAK SAFETY FILM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 423 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154044.	478.	1.398E 06	1095.	1095.	83.09	251.86	1.3949	85.	83128.	65.20	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	154144.	485.	1.524E 06	1130.	1130.	81.97	223.47	1.8155	82.	63854.	68.21	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
3	154444.	504.	6.274E 05	1080.	1080.	73.15	187.13	2.2402	70.	41633.	77.40	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
4	154544.	508.	4.491E 05	1055.	1055.	69.67	182.40	2.3022	66.	35836.	80.50	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
5	154644.	512.	2.418E 05	1005.	1005.	66.11	178.94	2.3495	62.	34546.	83.61	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
6	154744.	515.	3.418E 05	1050.	1050.	62.51	176.28	2.3862	58.	33607.	86.72	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	154844.	518.	1.591E 05	980.	980.	58.87	174.14	2.4169	54.	32834.	89.83	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
8	155044.	521.	1.201E 05	960.	960.	51.55	170.84	2.4635	47.	31722.	96.04	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	155144.	521.	1.898E 05	1010.	1010.	47.86	169.51	2.4822	43.	31303.	99.14	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	155244.	521.	1.012E 05	950.	950.	44.17	168.32	2.4989	40.	30918.	102.22	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
11	155444.	519.	2.398E 05	1025.	1025.	36.75	166.26	2.5262	33.	30302.	108.32	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
12	155644.	514.	1.883E 05	985.	985.	29.30	164.46	2.5495	26.	25752.	114.31	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
13	155744.	510.	5.019E 05	1075.	1075.	25.56	163.64	2.5595	23.	25534.	117.24	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	155844.	506.	2.277E 05	980.	980.	21.82	162.85	2.5689	19.	25324.	120.13	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
15	155944.	502.	1.312E 05	920.	920.	18.07	162.08	2.5782	17.	25120.	122.96	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
16	160344.	480.	2.043E 05	900.	900.	2.99	159.18	2.6095	12.	24343.	133.46	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
17	160544.	466.	1.073E 05	815.	815.	-4.58	157.76	2.6235	16.	24003.	137.95	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
18	160744.	451.	1.003E 05	775.	775.	-12.20	156.32	2.6375	22.	23616.	141.67	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
19	160944.	435.	2.146E 05	785.	785.	-19.84	154.81	2.6515	30.	23215.	144.35	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
20	161044.	427.	1.885E 05	755.	755.	-23.67	154.02	2.6589	34.	23006.	145.21	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	161144.	419.	2.803E 05	760.	760.	-27.51	153.20	2.6669	38.	22748.	145.71	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
22	161244.	410.	3.070E 05	740.	740.	-31.35	152.33	2.6749	42.	22520.	145.84	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
23	161344.	401.	7.305E 05	785.	785.	-35.20	151.41	2.6835	46.	22240.	145.58	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
24	161444.	392.	1.439E 06	814.	815.	-39.05	150.43	2.6929	50.	21943.	144.94	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
25	161544.	384.	4.282E 06	894.	895.	-42.90	149.35	2.7035	54.	21625.	143.94	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
26	161644.	375.	7.612E 06	924.	925.	-46.76	148.16	2.7162	59.	21240.	142.60	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
27	161744.	366.	6.930E 06	879.	880.	-50.62	146.83	2.7309	63.	20820.	140.96	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
28	161844.	357.	8.146E 06	859.	860.	-54.47	145.30	2.7489	67.	20312.	139.05	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
29	161944.	348.	1.279E 07	878.	880.	-58.31	143.50	2.7722	71.	15700.	136.91	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
30	162044.	339.	2.108E 07	903.	905.	-62.14	141.32	2.8042	76.	14916.	134.56	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
31	162144.	330.	2.156E 07	862.	865.	-65.94	138.57	2.8529	80.	13917.	132.03	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
32	162244.	321.	3.246E 07	882.	885.	-69.70	134.95	2.9348	84.	12548.	129.36	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
33	162344.	312.	3.210E 07	831.	835.	-73.37	129.88	3.1115	88.	10632.	126.56	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
34	162444.	304.	4.745E 07	845.	850.	-76.88	122.24	3.7662	87.	3657.	123.64	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
35	162544.	296.	5.774E 07	829.	835.	-80.04	109.66	12.3475	83.	234739.	120.64	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
36	162644.	288.	1.082E 08	882.	890.	-82.39	87.88	14.0349	79.	222131.	117.56	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
37	162744.	280.	1.250E 08	861.	870.	-83.04	55.96	14.2989	75.	201451.	114.41	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
38	162844.	273.	1.283E 08	810.	820.	-81.56	27.37	14.4049	71.	182129.	111.20	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
39	162944.	265.	1.591E 08	799.	810.	-78.76	9.91	14.4622	68.	171239.	107.94	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06

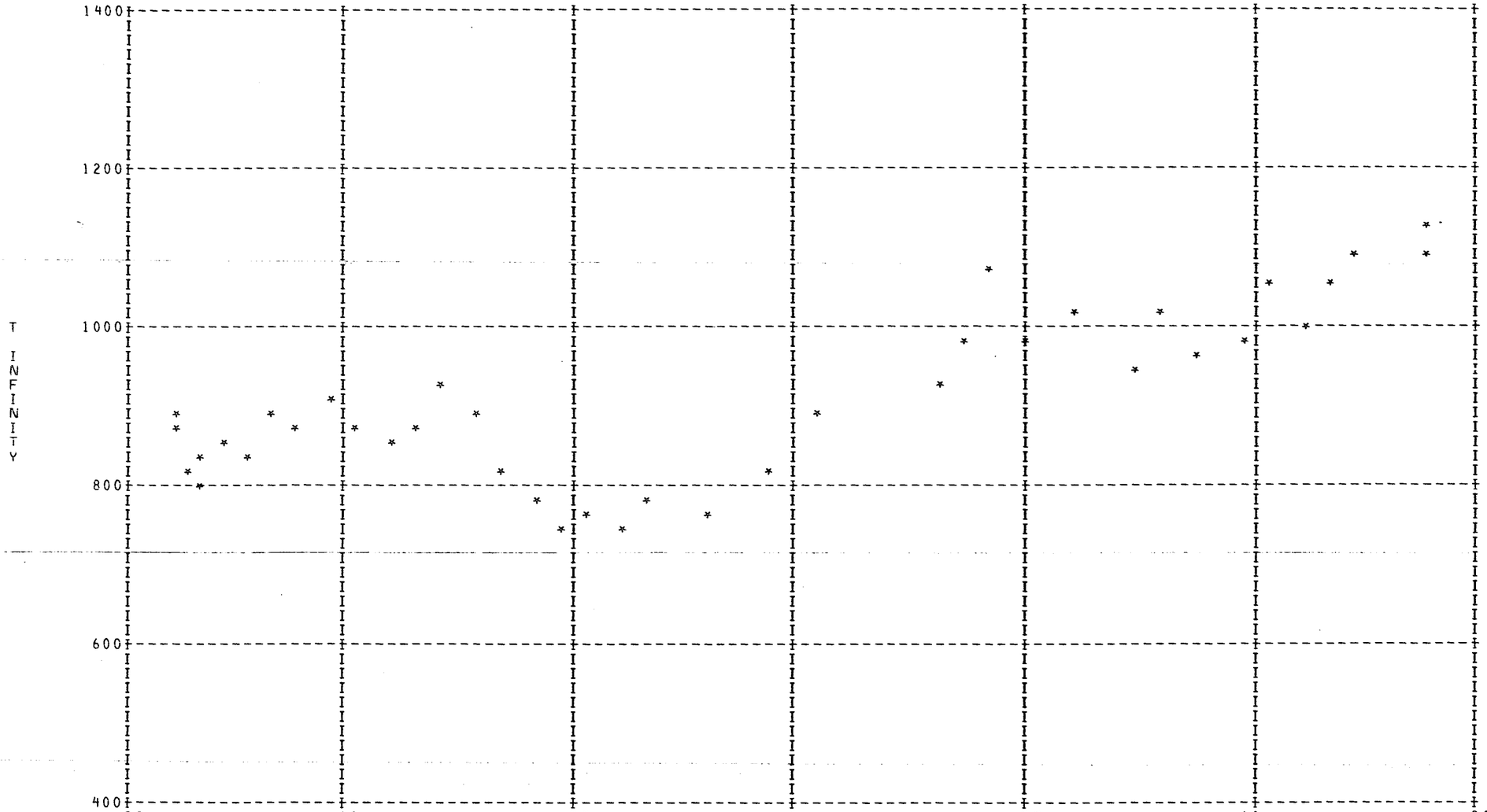
LOCAL NIGHT TIME



DAY 143 ORBIT 423

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

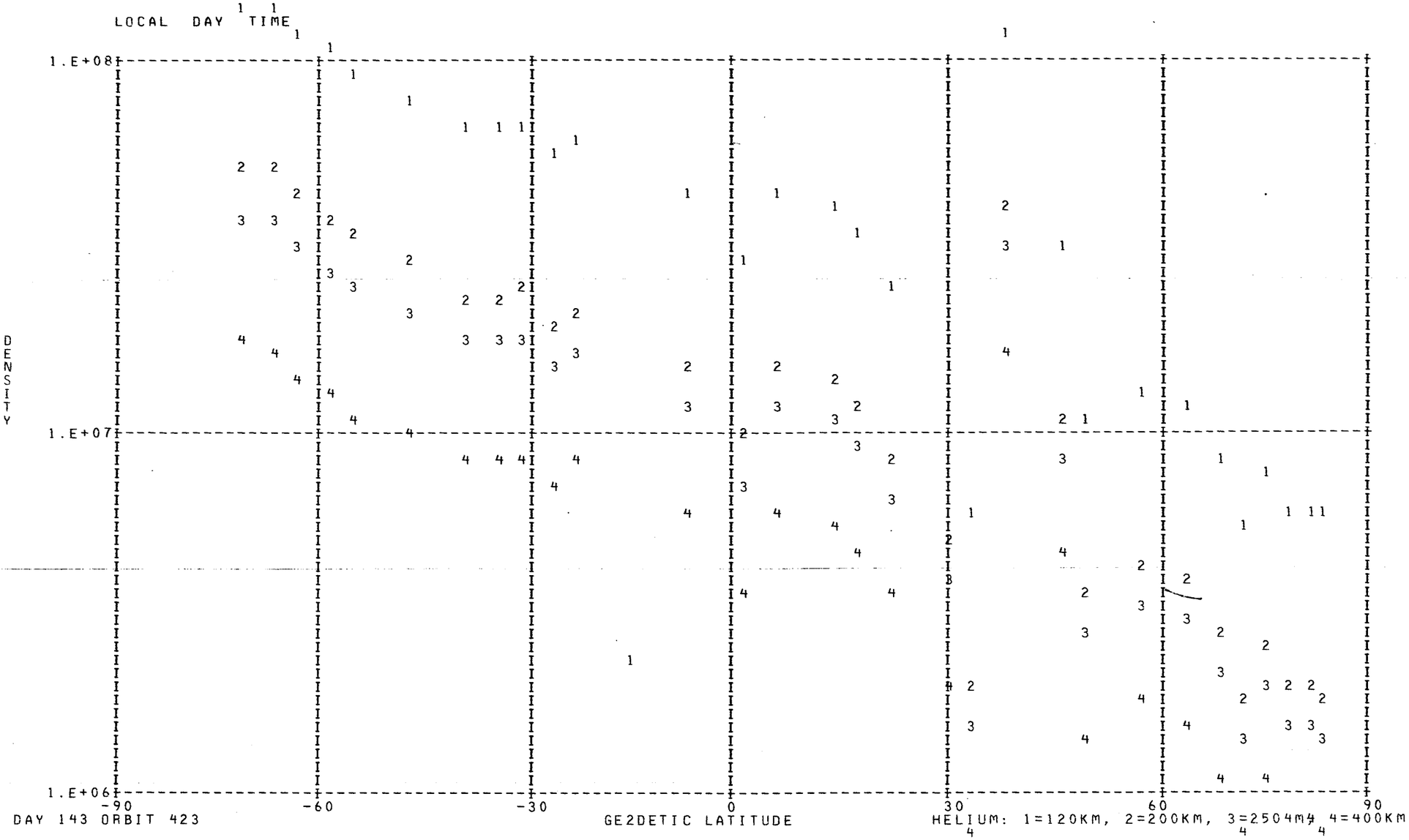


DAY 143 ORBIT 423

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   16: DATA FROM PASS 423 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

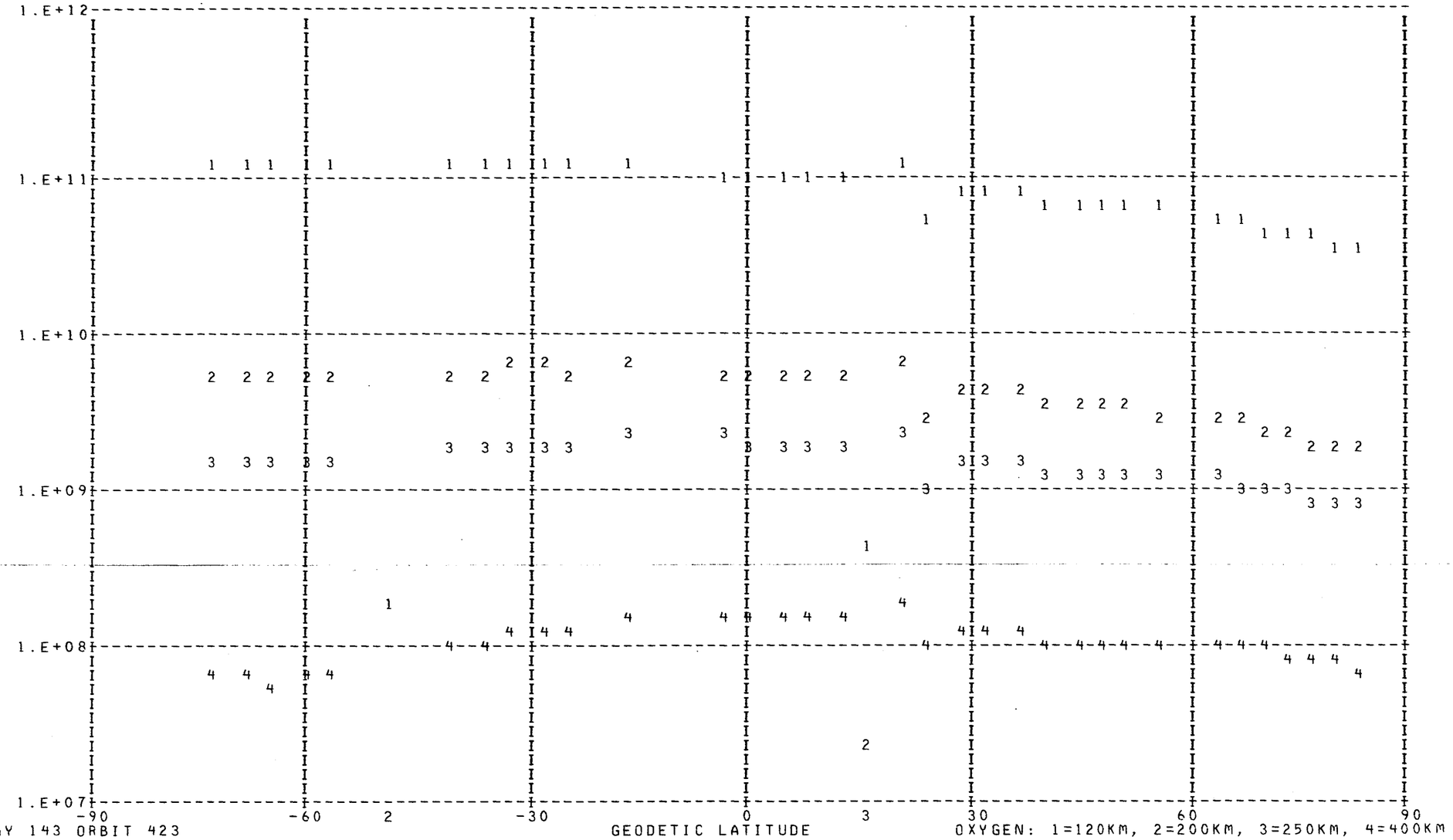
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150008.	251.	3.636E 07	834.	850.	-70.93	15.23	14.0609	64.	160420.	100.61	1.381E 08	4.981E 07	3.667E 07	1.686E 07
2	150108.	246.	3.570E 07	788.	805.	-67.11	11.14	14.1529	61.	154859.	97.26	1.314E 08	4.790E 07	3.481E 07	1.535E 07
3	150208.	240.	3.198E 07	776.	795.	-63.21	8.10	14.2229	58.	153749.	93.89	1.141E 08	4.169E 07	3.021E 07	1.318E 07
4	150308.	236.	2.885E 07	792.	815.	-59.27	5.73	14.2782	55.	152919.	90.51	1.000E 08	3.638E 07	2.652E 07	1.180E 07
5	150408.	232.	2.637E 07	809.	835.	-55.29	3.79	14.3229	53.	152235.	87.12	8.928E 07	3.232E 07	2.370E 07	1.075E 07
6	150608.	225.	2.324E 07	827.	860.	-47.27	0.75	14.3929	48.	151225.	80.37	7.590E 07	2.732E 07	2.017E 07	9.353E 06
7	150808.	222.	1.938E 07	861.	900.	-39.18	358.38	14.4455	43.	150457.	73.67	6.229E 07	2.221E 07	1.657E 07	7.939E 06
8	150908.	221.	1.987E 07	878.	920.	-35.12	357.36	14.4682	41.	150150.	70.36	6.383E 07	2.265E 07	1.698E 07	8.262E 06
9	151008.	222.	2.009E 07	883.	925.	-31.06	356.40	14.4882	38.	145901.	67.09	6.463E 07	2.291E 07	1.719E 07	8.396E 06
10	151108.	223.	1.615E 07	906.	950.	-26.99	355.50	14.5076	35.	145626.	63.87	5.242E 07	1.847E 07	1.394E 07	6.933E 06
11	151208.	224.	1.808E 07	908.	950.	-22.91	354.65	14.5249	32.	145401.	60.70	5.927E 07	2.088E 07	1.576E 07	7.840E 06
12	151413.	230.	7.139E 05	932.	970.	-14.76	353.05	14.5580	26.	144936.	54.61	2.425E 06	8.505E 05	6.447E 05	3.251E 05
13	151608.	240.	1.144E 07	1020.	1055.	-6.62	351.53	14.5869	20.	144531.	48.92	4.112E 07	1.413E 07	1.089E 07	5.792E 06
14	151808.	252.	7.055E 06	1000.	1025.	1.48	350.04	14.6155	15.	144134.	43.81	2.685E 07	9.294E 06	7.123E 06	3.722E 06
15	151908.	260.	1.049E 07	1033.	1055.	5.53	349.30	14.6302	13.	143936.	41.55	4.136E 07	1.421E 07	1.095E 07	5.826E 06
16	152108.	276.	9.045E 06	1020.	1035.	13.59	347.79	14.6589	14.	143534.	37.76	3.844E 07	1.327E 07	1.019E 07	5.358E 06
17	152208.	285.	7.480E 06	960.	970.	17.60	347.02	14.6742	17.	143329.	36.32	3.336E 07	1.170E 07	8.867E 06	4.472E 06
18	152308.	295.	5.276E 06	1055.	1065.	21.59	346.22	14.6902	20.	143118.	35.22	2.429E 07	8.328E 06	6.429E 06	3.439E 06
19	152408.	305.	6.329E 09	1077.	1085.	25.57	345.40	14.7069	24.	142860.	34.50	3.032E 10	1.035E 10	8.017E 09	4.336E 09
20	152508.	316.	2.959E 06	1039.	1045.	29.54	344.53	14.7249	29.	142632.	34.18	1.492E 07	5.139E 06	3.953E 06	2.090E 06
21	152611.	327.	1.084E 06	1006.	1010.	33.49	343.62	14.7448	33.	142354.	34.26	5.775E 06	2.006E 06	1.533E 06	7.935E 05
22	152708.	338.	1.991E 07	1037.	1040.	37.41	342.65	14.7655	38.	142101.	34.75	1.102E 08	3.802E 07	2.922E 07	1.540E 07
23	152908.	360.	5.150E 06	1078.	1080.	45.21	340.46	14.8176	47.	141415.	36.83	3.088E 07	1.055E 07	8.166E 06	4.404E 06
24	153008.	372.	1.687E 06	1068.	1070.	49.07	339.19	14.8502	52.	141010.	38.35	1.062E 07	3.637E 06	2.811E 06	1.508E 06
25	153208.	394.	1.853E 06	1084.	1085.	56.72	336.08	14.9395	60.	135945.	42.18	1.268E 07	4.329E 06	3.354E 06	1.814E 06
26	153408.	416.	1.495E 06	1099.	1100.	64.23	331.69	15.0936	68.	134409.	46.81	1.105E 07	3.759E 06	2.920E 06	1.592E 06
27	153508.	427.	1.057E 06	1115.	1115.	67.91	328.60	15.2269	72.	133249.	49.35	8.070E 06	2.735E 06	2.129E 06	1.170E 06
28	153608.	437.	6.927E 05	1125.	1125.	71.51	324.48	15.4509	76.	131720.	52.00	5.466E 06	1.848E 06	1.441E 06	7.958E 05
29	153708.	447.	9.178E 05	1110.	1110.	74.99	318.63	15.9049	80.	125454.	54.75	7.577E 06	2.570E 06	2.000E 06	1.096E 06
30	153808.	456.	7.083E 05	1125.	1125.	78.23	309.66	17.2342	84.	122003.	57.58	5.999E 06	2.028E 06	1.582E 06	8.735E 05
31	153908.	465.	7.076E 05	1150.	1150.	81.03	294.88	22.0642	88.	112155.	60.47	6.094E 06	2.048E 06	1.604E 06	8.966E 05
32	154008.	473.	6.352E 05	1135.	1135.	82.83	270.51	0.8675	87.	94527.	63.41	5.691E 06	1.920E 06	1.499E 06	8.321E 05


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 143 ORBIT 423
GE2DETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 423 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145944.	254.	1.550E 09	834.	850.	-72.42	17.31	14.0149	65.	161214.	101.95	1.084E 11	5.284E 09	1.683E 09	7.748E 07
2	150044.	248.	1.735E 09	788.	805.	-68.65	12.62	14.1196	62.	155430.	98.60	1.163E 11	5.485E 09	1.652E 09	6.423E 07
3	150144.	242.	1.899E 09	776.	795.	-64.78	9.22	14.1969	59.	154154.	95.24	1.144E 11	5.352E 09	1.591E 09	5.941E 07
4	150244.	237.	2.143E 09	792.	815.	-60.85	6.62	14.2576	57.	153228.	91.86	1.111E 11	5.276E 09	1.610E 09	6.509E 07
5	150344.	233.	2.336E 09	809.	835.	-56.89	4.52	14.3062	54.	152506.	88.48	1.061E 11	5.117E 09	1.601E 09	6.981E 07
6	150544.	226.	4.744E 06	827.	860.	-48.88	1.29	14.3802	49.	151411.	81.71	1.787E 08	8.764E 06	2.824E 06	1.347E 05
7	150744.	222.	3.318E 09	861.	900.	-40.80	358.82	14.4362	44.	150617.	75.00	1.092E 11	5.492E 09	1.849E 09	1.007E 08
8	150844.	221.	3.578E 09	878.	920.	-36.75	357.76	14.4595	42.	150302.	71.68	1.132E 11	5.759E 09	1.980E 09	1.148E 08
9	150944.	221.	3.681E 09	883.	925.	-32.68	356.78	14.4802	39.	150007.	68.39	1.156E 11	5.899E 09	2.038E 09	1.200E 08
10	151044.	222.	3.642E 09	906.	950.	-28.61	355.86	14.4995	36.	145726.	65.15	1.133E 11	5.860E 09	2.075E 09	1.314E 08
11	151144.	224.	3.495E 09	908.	950.	-24.54	354.99	14.5182	34.	145458.	61.96	1.122E 11	5.801E 09	2.054E 09	1.301E 08
12	151344.	229.	3.440E 09	932.	970.	-16.39	353.36	14.5509	28.	145027.	55.80	1.210E 11	6.322E 09	2.280E 09	1.527E 08
13	151544.	238.	1.252E 05	1020.	1055.	-8.25	351.83	14.5815	21.	144619.	50.01	4.780E 06	2.591E 05	1.004E 05	8.325E 03
14	151644.	243.	2.425E 09	1010.	1040.	-4.19	351.08	14.5956	18.	144419.	47.32	1.040E 11	5.606E 09	2.147E 09	1.719E 08
15	151747.	250.	1.997E 09	1000.	1025.	-0.13	350.34	14.6108	16.	144221.	44.78	9.780E 10	5.237E 09	1.982E 09	1.530E 08
16	151844.	257.	1.856E 09	1033.	1055.	3.91	349.59	14.6242	14.	144023.	42.43	9.928E 10	5.381E 09	2.085E 09	1.729E 08
17	151944.	264.	1.503E 09	1017.	1035.	7.95	348.85	14.6389	13.	143824.	40.30	9.460E 10	5.087E 09	1.940E 09	1.535E 08
18	152044.	273.	1.284E 09	1020.	1035.	11.98	348.10	14.6535	13.	143624.	38.43	9.361E 10	5.034E 09	1.920E 09	1.519E 08
19	152147.	282.	4.843E 06	960.	970.	15.99	347.33	14.6688	15.	143420.	36.86	4.656E 08	2.432E 07	8.773E 06	5.874E 05
20	152244.	291.	1.221E 09	1055.	1065.	20.00	346.54	14.6835	19.	143211.	35.62	1.161E 11	6.315E 09	2.466E 09	2.092E 08
21	152344.	301.	4.645E 08	1077.	1085.	23.98	345.73	14.7002	23.	142956.	34.74	5.019E 10	2.751E 09	1.090E 09	9.674E 07
22	152444.	311.	5.688E 08	1039.	1045.	27.96	344.88	14.7175	27.	142733.	34.26	7.904E 10	4.267E 09	1.641E 09	1.329E 08
23	152544.	322.	4.645E 08	1006.	1010.	31.91	343.99	14.7362	31.	142459.	34.18	8.406E 10	4.473E 09	1.671E 09	1.243E 08
24	152644.	333.	3.645E 08	1037.	1040.	35.85	343.05	14.7569	36.	142212.	34.51	7.369E 10	3.971E 09	1.521E 09	1.217E 08
25	152744.	344.	2.725E 08	1062.	1065.	39.76	342.04	14.7795	41.	141909.	35.22	6.214E 10	3.381E 09	1.320E 09	1.120E 08
26	152844.	356.	2.291E 08	1078.	1080.	43.66	340.93	14.8062	45.	141544.	36.30	6.025E 10	3.296E 09	1.302E 09	1.142E 08
27	152944.	367.	1.920E 08	1068.	1070.	47.53	339.72	14.8362	50.	141152.	37.71	6.224E 10	3.393E 09	1.330E 09	1.141E 08
28	153044.	379.	1.537E 08	1079.	1080.	51.38	338.35	14.8729	54.	140724.	39.40	5.799E 10	3.172E 09	1.253E 09	1.099E 08
29	153144.	390.	1.295E 08	1084.	1085.	55.20	336.78	14.9182	58.	140208.	41.34	5.744E 10	3.148E 09	1.248E 09	1.107E 08
30	153344.	412.	9.164E 07	1099.	1100.	62.75	332.72	15.0535	67.	134753.	45.83	5.451E 10	3.003E 09	1.203E 09	1.103E 08
31	153444.	423.	7.419E 07	1115.	1115.	66.45	329.94	15.1662	71.	133745.	48.32	4.933E 10	2.731E 09	1.106E 09	1.046E 08
32	153544.	433.	6.103E 07	1125.	1125.	70.08	326.29	15.3456	75.	132410.	50.93	4.577E 10	2.542E 09	1.037E 09	1.001E 08
33	153644.	443.	4.575E 07	1110.	1110.	73.62	321.24	15.6769	79.	130459.	53.64	4.202E 10	2.322E 09	9.373E 08	8.773E 07
34	153744.	453.	3.763E 07	1125.	1125.	76.97	313.75	16.4902	82.	123601.	56.44	3.766E 10	2.092E 09	8.531E 08	8.235E 07
35	153844.	462.	3.314E 07	1150.	1150.	79.99	301.74	19.6789	86.	114858.	59.30	3.449E 10	1.930E 09	8.005E 08	8.123E 07
36	153944.	470.	2.676E 07	1135.	1135.	82.28	281.55	0.2142	88.	102911.	62.23	3.334E 10	1.857E 09	7.627E 08	7.513E 07

LOCAL DAY TIME



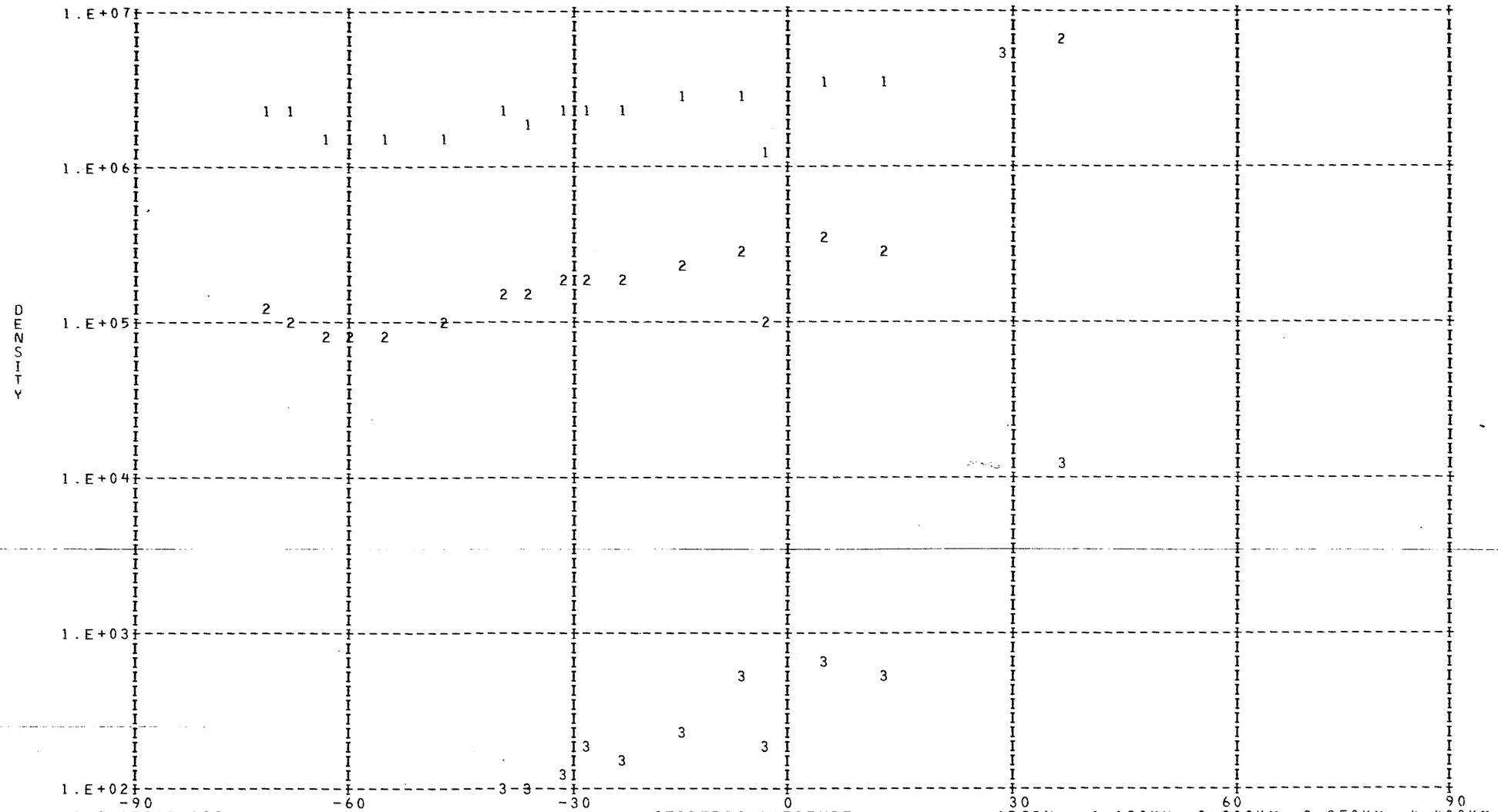
DAY 143 ORBIT 423

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 423 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145956.	253.	1.068E 05	834.	850.	-71.68	16.23	14.0382	64.	160808.	101.28	1.293E 09	1.977E 06	1.228E 05	5.762E 01
2	150056.	247.	1.254E 05	788.	805.	-67.88	11.86	14.1369	61.	155139.	97.93	1.488E 09	1.941E 06	1.044E 05	3.206E 01
3	150156.	241.	1.240E 05	776.	795.	-64.00	8.65	14.2102	59.	153948.	94.56	1.158E 09	1.455E 06	7.565E 04	2.101E 01
4	150256.	237.	1.585E 05	792.	815.	-60.06	6.16	14.2675	56.	153051.	91.18	9.917E 08	1.342E 06	7.460E 04	2.528E 01
5	150356.	232.	2.220E 05	809.	835.	-56.09	4.15	14.3142	53.	152349.	87.80	9.772E 08	1.419E 06	8.413E 04	3.446E 01
6	150556.	226.	3.538E 05	827.	860.	-48.07	1.02	14.3869	49.	151317.	81.04	9.556E 08	1.510E 06	9.662E 04	4.954E 01
7	150756.	222.	6.490E 05	861.	900.	-39.99	358.60	14.4409	44.	150537.	74.33	1.197E 09	2.147E 06	1.539E 05	1.101E 02
8	150856.	221.	5.771E 05	878.	920.	-35.93	357.56	14.4635	41.	150226.	71.02	9.425E 08	1.795E 06	1.357E 05	1.135E 02
9	150956.	221.	7.178E 05	883.	925.	-31.87	356.59	14.4842	39.	145934.	67.74	1.152E 09	2.225E 06	1.704E 05	1.480E 02
10	151056.	222.	7.501E 05	906.	950.	-27.80	355.68	14.5035	36.	145656.	64.51	1.138E 09	2.361E 06	1.925E 05	2.010E 02
11	151156.	224.	5.999E 05	908.	950.	-23.73	354.82	14.5215	33.	145429.	61.33	9.892E 08	2.052E 06	1.673E 05	1.747E 02
12	151356.	230.	5.962E 05	932.	970.	-15.58	353.20	14.5542	27.	145002.	55.20	1.206E 09	2.642E 06	2.260E 05	2.714E 02
13	151556.	239.	4.573E 05	1020.	1055.	-7.44	351.68	14.5842	21.	144555.	49.46	1.003E 09	2.714E 06	2.791E 05	5.731E 02
14	151659.	244.	1.352E 05	1010.	1040.	-3.37	350.93	14.5994	18.	144355.	46.79	4.051E 08	1.059E 06	1.056E 05	1.985E 02
15	151856.	258.	2.426E 05	1033.	1055.	4.72	349.45	14.6275	13.	143959.	41.98	1.234E 09	3.340E 06	3.435E 05	7.054E 02
16	152056.	274.	1.035E 05	1020.	1035.	12.78	347.94	14.6562	14.	143559.	38.09	1.177E 09	3.040E 06	3.001E 05	5.475E 02
17	152456.	314.	1.642E 08	1039.	1045.	28.75	344.71	14.7209	28.	142703.	34.21	9.236E 12	2.442E 10	2.461E 09	4.767E 06
18	152656.	335.	1.619E 05	1037.	1040.	36.63	342.85	14.7609	37.	142137.	34.62	2.345E 10	6.128E 07	6.113E 06	1.149E 04

LOCAL DAY TIME

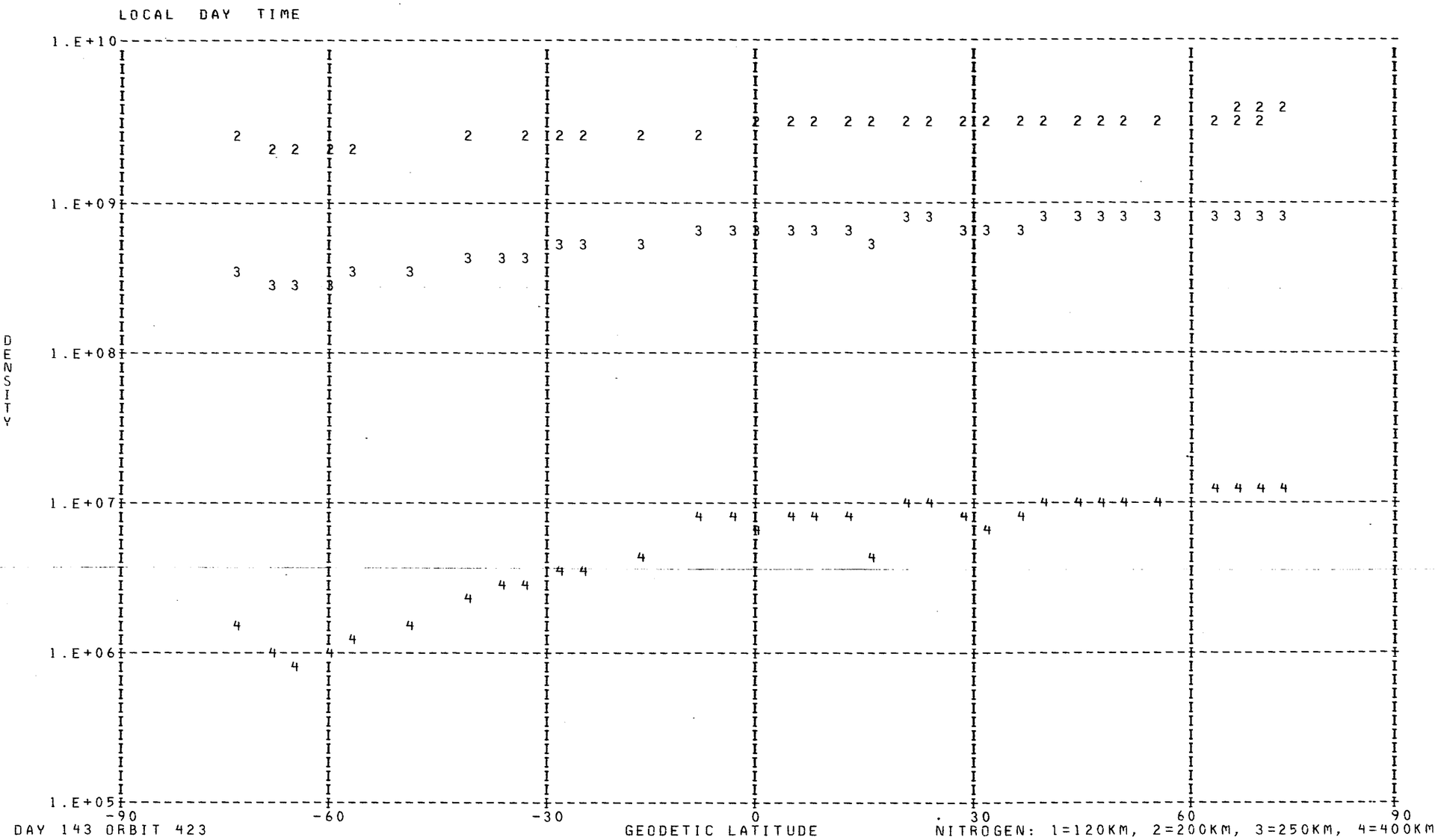


DAY 143 ORBIT 423

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

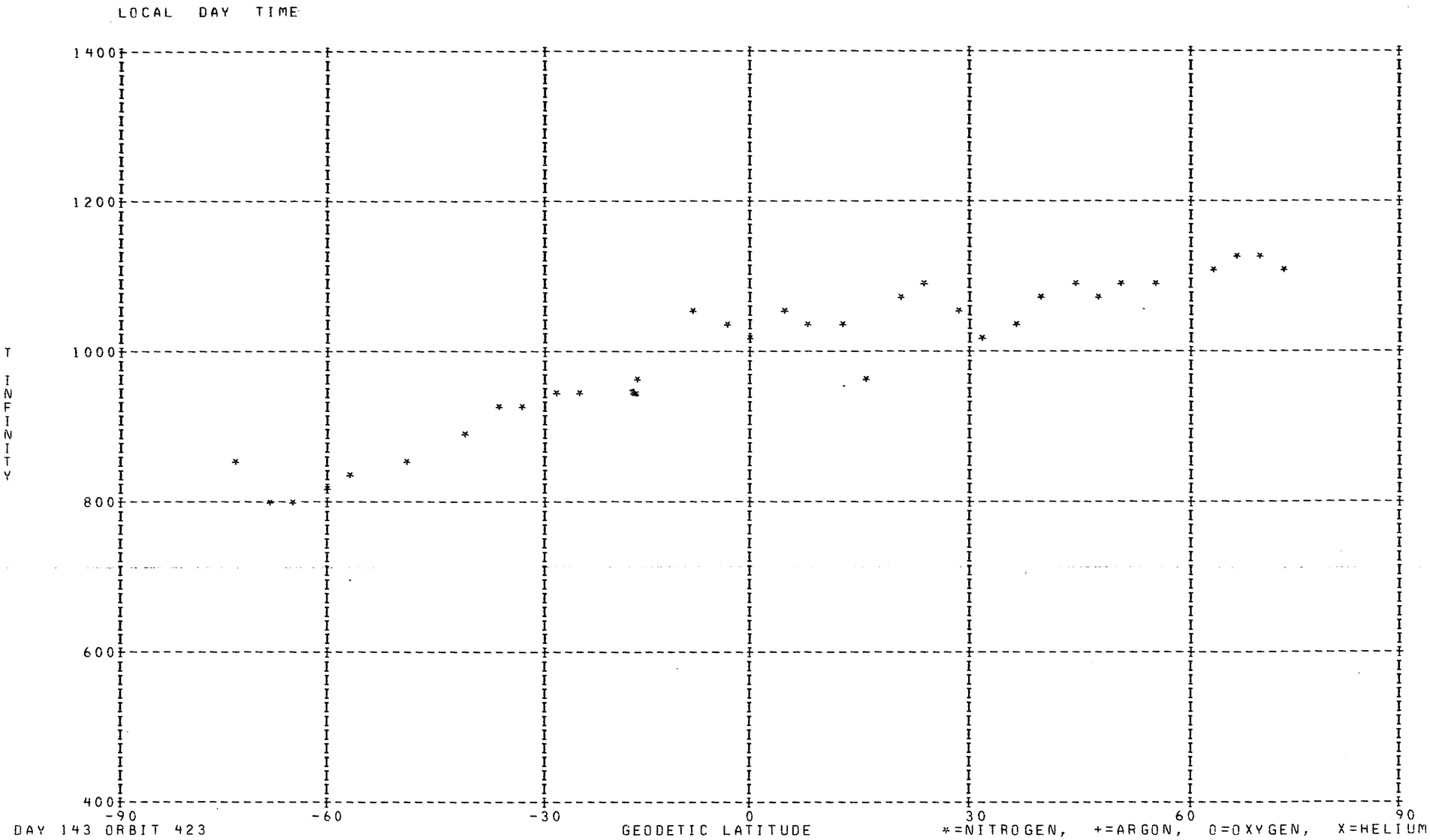
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 423 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145944.	254.	2.983E 08	834.	850.	-72.42	17.31	14.0149	65.	161214.	101.95	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
2	150044.	248.	3.097E 08	788.	805.	-68.65	12.62	14.1196	62.	155430.	98.60	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
3	150144.	242.	3.709E 08	776.	795.	-64.78	9.22	14.1969	59.	154154.	95.24	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
4	150244.	237.	4.827E 08	792.	815.	-60.85	6.62	14.2576	57.	153228.	91.86	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
5	150344.	233.	6.259E 08	809.	835.	-56.89	4.52	14.3062	54.	152506.	88.48	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
6	150544.	226.	8.768E 08	827.	860.	-48.88	1.29	14.3802	49.	151411.	81.71	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
7	150744.	222.	1.134E 09	861.	900.	-40.80	358.82	14.4362	44.	150617.	75.00	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
8	150844.	221.	1.245E 09	878.	920.	-36.75	357.76	14.4595	42.	150302.	71.68	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
9	150944.	221.	1.268E 09	883.	925.	-32.68	356.78	14.4802	39.	150007.	68.39	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
10	151044.	222.	1.307E 09	906.	950.	-28.61	355.86	14.4995	36.	145726.	65.15	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
11	151144.	224.	1.236E 09	908.	950.	-24.54	354.99	14.5182	34.	145458.	61.96	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	151344.	229.	1.077E 09	932.	970.	-16.39	353.36	14.5509	28.	145027.	55.80	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
13	151544.	238.	9.843E 08	1020.	1055.	-8.25	351.83	14.5815	21.	144619.	50.01	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
14	151644.	243.	8.024E 08	1010.	1040.	-4.19	351.08	14.5956	18.	144419.	47.32	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
15	151747.	250.	6.283E 08	1000.	1025.	-0.13	350.34	14.6108	16.	144221.	44.78	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
16	151844.	257.	5.539E 08	1033.	1055.	3.91	349.59	14.6242	14.	144023.	42.43	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
17	151944.	264.	4.098E 08	1017.	1035.	7.95	348.85	14.6389	13.	143824.	40.30	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
18	152044.	273.	3.161E 08	1020.	1035.	11.98	348.10	14.6535	13.	143624.	38.43	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
19	152147.	282.	1.916E 08	960.	970.	15.99	347.33	14.6688	15.	143420.	36.86	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
20	152244.	291.	2.039E 08	1055.	1065.	20.00	346.54	14.6835	19.	143211.	35.62	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
21	152344.	301.	1.671E 08	1077.	1085.	23.98	345.73	14.7002	23.	142956.	34.74	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
22	152444.	311.	1.039E 08	1039.	1045.	27.96	344.88	14.7175	27.	142733.	34.26	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
23	152544.	322.	6.349E 07	1006.	1010.	31.91	343.99	14.7362	31.	142459.	34.18	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
24	152644.	333.	5.384E 07	1037.	1040.	35.85	343.05	14.7569	36.	142212.	34.51	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
25	152744.	344.	4.395E 07	1062.	1065.	39.76	342.04	14.7795	41.	141909.	35.22	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
26	152844.	356.	3.453E 07	1078.	1080.	43.66	340.93	14.8062	45.	141544.	36.30	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
27	152944.	367.	2.414E 07	1068.	1070.	47.53	339.72	14.8362	50.	141152.	37.71	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
28	153044.	379.	1.837E 07	1079.	1080.	51.38	338.35	14.8729	54.	140724.	39.40	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
29	153144.	390.	1.417E 07	1084.	1085.	55.20	336.78	14.9182	58.	140208.	41.34	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
30	153344.	412.	8.471E 06	1099.	1100.	62.75	332.72	15.0535	67.	134753.	45.83	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
31	153444.	423.	7.027E 06	1115.	1115.	66.45	329.94	15.1662	71.	133745.	48.32	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
32	153544.	433.	5.720E 06	1125.	1125.	70.08	326.29	15.3456	75.	132410.	50.93	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
33	153644.	443.	3.991E 06	1110.	1110.	73.62	321.24	15.6769	79.	130459.	53.64	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07



DAY 143 ORBIT 423

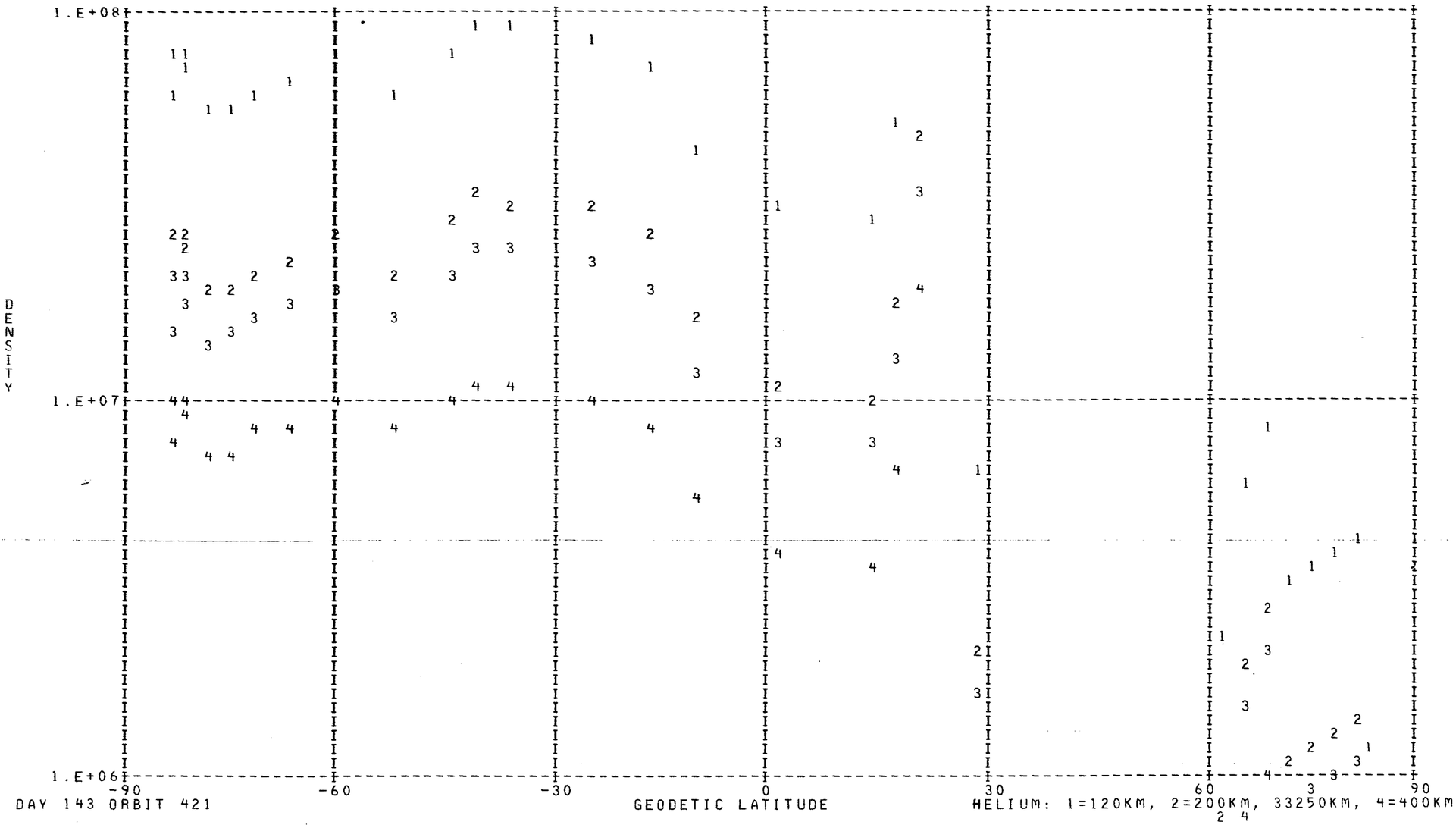
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 143 ORBIT 423
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   15: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123731.	481.	1.398E 05	1160.	1160.	82.87	285.88	20.5079	88.	74418.	66.38	1.264E 06	4.238E 05	3.323E 05	1.867E 05
2	123829.	488.	4.566E 05	1160.	1160.	81.14	261.14	23.2838	87.	60618.	69.40	4.235E 06	1.420E 06	1.113E 06	6.255E 05
3	123929.	494.	4.054E 05	1100.	1100.	78.41	246.07	0.5791	83.	50703.	72.45	4.021E 06	1.367E 06	1.062E 06	5.789E 05
4	124031.	500.	3.446E 05	1045.	1045.	75.22	236.96	1.1859	79.	43136.	75.53	3.661E 06	1.261E 06	9.703E 05	5.131E 05
5	124129.	505.	2.962E 05	1025.	1025.	71.82	231.02	1.5218	76.	40851.	78.62	3.273E 06	1.133E 06	8.682E 05	4.536E 05
6	124229.	510.	6.268E 05	925.	925.	68.31	226.85	1.7351	72.	35311.	81.72	7.892E 06	2.797E 06	2.099E 06	1.025E 06
7	124329.	514.	4.806E 05	980.	980.	64.73	223.75	1.8817	68.	34145.	84.83	5.758E 06	2.014E 06	1.530E 06	7.768E 05
8	124429.	517.	2.328E 05	1130.	1130.	61.11	221.31	1.9904	64.	33300.	87.94	2.447E 06	8.264E 05	6.450E 05	3.571E 05
9	125329.	513.	6.065E 05	1125.	1125.	27.87	210.05	2.4084	32.	25658.	115.46	6.325E 06	2.138E 06	1.668E 06	9.209E 05
10	125529.	506.	1.244E 07	1095.	1095.	20.38	208.46	2.4571	25.	25236.	121.24	1.293E 08	4.402E 07	3.416E 07	1.858E 07
11	125629.	501.	3.873E 06	910.	910.	16.63	207.70	2.4798	22.	25034.	124.04	4.785E 07	1.702E 07	1.273E 07	6.146E 06
12	125729.	496.	2.431E 06	955.	955.	12.87	206.96	2.5011	19.	24837.	126.77	2.784E 07	9.797E 06	7.402E 06	3.695E 06
13	130029.	478.	2.755E 06	955.	955.	1.55	204.82	2.5631	13.	24302.	134.37	2.924E 07	1.029E 07	7.773E 06	3.880E 06
14	130329.	457.	4.015E 06	850.	850.	-9.84	202.67	2.6251	16.	23728.	140.62	4.359E 07	1.573E 07	1.158E 07	5.323E 06
15	130529.	442.	6.600E 06	800.	800.	-17.47	201.19	2.6684	22.	23332.	143.64	7.072E 07	2.582E 07	1.873E 07	8.217E 06
16	130729.	425.	8.321E 06	800.	800.	-25.12	199.62	2.7157	29.	22915.	145.43	8.185E 07	2.988E 07	2.168E 07	9.510E 06
17	131029.	400.	1.008E 07	800.	800.	-36.65	196.96	2.8004	40.	22135.	145.36	8.650E 07	3.157E 07	2.291E 07	1.005E 07
18	131129.	391.	1.115E 07	829.	830.	-40.50	195.94	2.8344	44.	21831.	144.59	8.872E 07	3.216E 07	2.355E 07	1.063E 07
19	131229.	382.	1.035E 07	889.	890.	-44.36	194.83	2.8731	48.	21504.	143.45	7.507E 07	2.683E 07	1.996E 07	9.490E 06
20	131429.	364.	9.163E 06	974.	975.	-52.06	192.19	2.9684	55.	20631.	140.25	5.815E 07	2.037E 07	1.545E 07	7.821E 06
21	131629.	346.	1.194E 07	908.	910.	-59.75	188.64	3.1064	63.	15419.	136.02	7.204E 07	2.562E 07	1.916E 07	9.254E 06
22	131829.	328.	1.129E 07	947.	950.	-67.35	183.25	3.3331	71.	13445.	131.02	6.166E 07	2.172E 07	1.639E 07	8.155E 06
23	131929.	319.	1.121E 07	961.	965.	-71.08	179.17	3.5164	75.	11927.	128.30	5.851E 07	2.054E 07	1.555E 07	7.818E 06
24	132029.	310.	1.052E 07	955.	960.	-74.71	173.32	3.7971	78.	5703.	125.46	5.288E 07	1.859E 07	1.406E 07	7.043E 06
25	132129.	302.	1.074E 07	959.	965.	-78.11	164.22	4.2791	81.	2137.	122.51	5.183E 07	1.820E 07	1.378E 07	6.925E 06
26	132229.	294.	1.433E 07	978.	985.	-81.05	148.79	5.2584	82.	232054.	119.47	6.636E 07	2.319E 07	1.763E 07	8.982E 06
27	132329.	286.	1.618E 07	907.	915.	-82.88	122.66	7.5304	81.	213723.	116.37	7.302E 07	2.594E 07	1.942E 07	9.416E 06
28	132429.	278.	1.297E 07	907.	915.	-82.71	89.98	10.6984	79.	192741.	113.19	5.642E 07	2.004E 07	1.501E 07	7.275E 06
29	132529.	271.	1.753E 07	907.	915.	-80.62	65.61	12.3671	76.	175113.	109.97	7.357E 07	2.614E 07	1.957E 07	9.486E 06

LOCAL NIGHT TIME



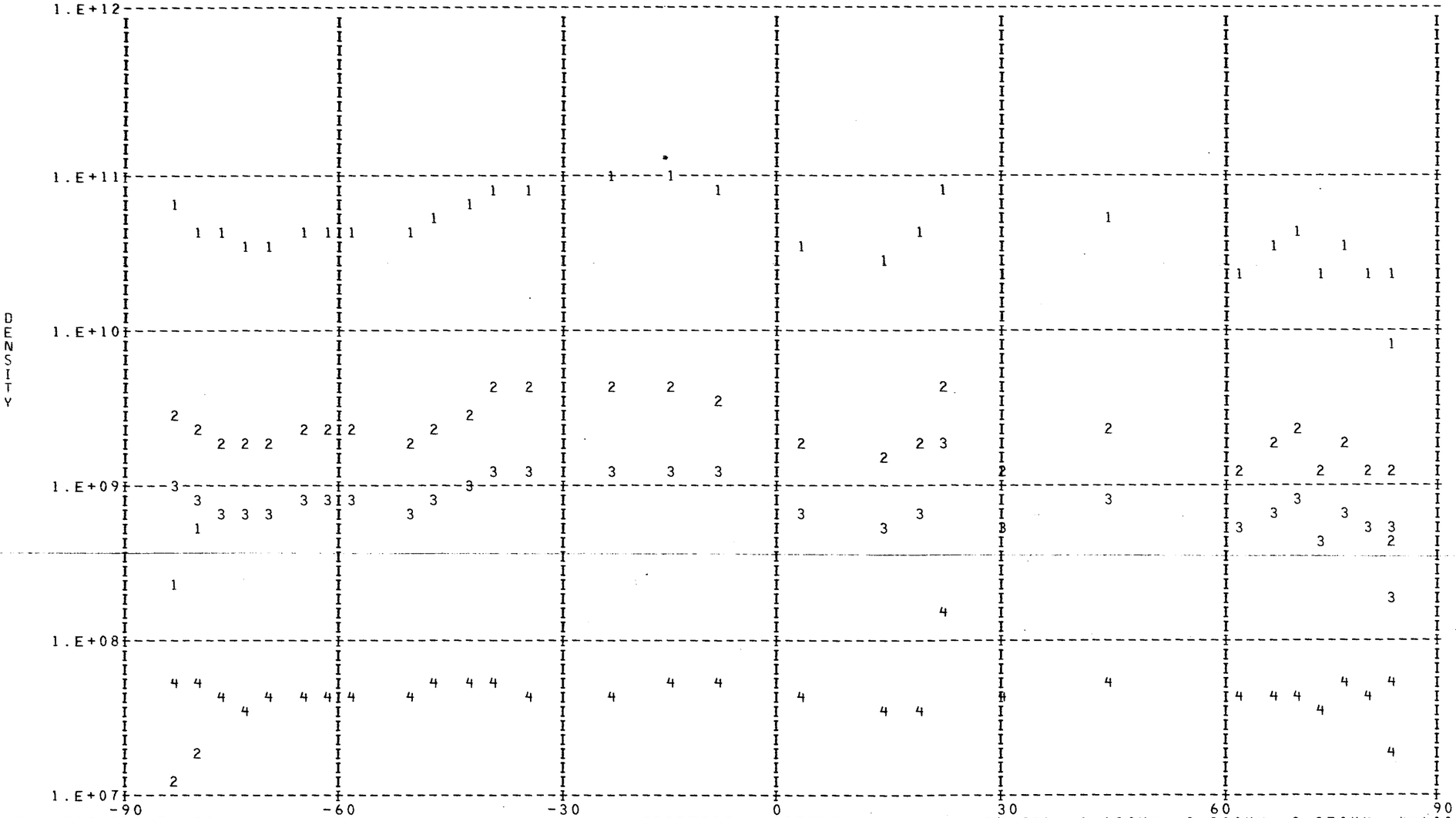
DAY 143 ORBIT 421

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 33250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123707.	477.	6.278E 06	1160.	1160.	83.09	298.27	19.2253	87.	83326.	65.18	7.886E 09	4.427E 08	1.848E 08	1.911E 07
2	123805.	485.	1.765E 07	1160.	1160.	82.00	269.74	22.3698	88.	64020.	68.19	2.463E 10	1.382E 09	5.770E 08	5.969E 07
3	123905.	492.	1.219E 07	1100.	1100.	79.58	251.17	0.1851	85.	52702.	71.23	2.409E 10	1.327E 09	5.319E 08	4.874E 07
4	124005.	498.	1.144E 07	1045.	1045.	76.53	240.11	0.9884	81.	44347.	74.30	3.221E 10	1.739E 09	6.687E 08	5.417E 07
5	124105.	503.	6.776E 06	1025.	1025.	73.20	233.13	1.4071	77.	41652.	77.38	2.307E 10	1.236E 09	4.675E 08	3.609E 07
6	124205.	508.	6.491E 06	925.	925.	69.72	228.36	1.6598	73.	35849.	80.48	4.342E 10	2.216E 09	7.656E 08	4.505E 07
7	124305.	512.	7.083E 06	980.	980.	66.17	224.89	1.8291	69.	34556.	83.58	3.590E 10	1.884E 09	6.859E 08	4.718E 07
8	124405.	515.	9.095E 06	1130.	1130.	62.56	222.22	1.9504	65.	33615.	86.69	2.227E 10	1.239E 09	5.070E 08	4.944E 07
9	124905.	522.	7.307E 06	965.	965.	44.22	214.25	2.2691	47.	30922.	102.19	4.763E 10	2.482E 09	8.913E 08	5.887E 07
10	125305.	515.	9.147E 06	1125.	1125.	29.36	210.39	2.3984	33.	25754.	114.28	2.262E 10	1.256E 09	5.123E 08	4.946E 07
11	125505.	507.	3.181E 07	1095.	1095.	21.88	208.77	2.4478	26.	25326.	120.10	8.138E 10	4.476E 09	1.787E 09	1.620E 08
12	125605.	503.	5.726E 06	910.	910.	18.13	208.00	2.4711	23.	25122.	122.93	3.880E 10	1.963E 09	6.680E 08	3.755E 07
13	125705.	498.	6.280E 06	955.	955.	14.38	207.26	2.4931	20.	24924.	125.69	2.928E 10	1.518E 09	5.401E 08	3.469E 07
14	130005.	481.	1.039E 07	955.	955.	3.06	205.10	2.5551	14.	24346.	133.42	3.601E 10	1.867E 09	6.643E 08	4.266E 07
15	130305.	460.	1.594E 07	850.	850.	-8.31	202.96	2.6164	15.	23813.	139.89	7.300E 10	3.556E 09	1.133E 09	5.215E 07
16	130505.	445.	2.060E 07	800.	800.	-15.94	201.50	2.6591	20.	23421.	143.13	9.870E 10	4.635E 09	1.387E 09	5.285E 07
17	130705.	429.	2.652E 07	800.	800.	-23.59	199.95	2.7058	27.	23009.	145.19	9.054E 10	4.252E 09	1.272E 09	4.848E 07
18	131005.	403.	4.216E 07	800.	800.	-35.11	197.34	2.7878	38.	22244.	145.57	8.392E 10	3.941E 09	1.179E 09	4.494E 07
19	131105.	394.	5.853E 07	829.	830.	-38.96	196.36	2.8204	42.	21947.	144.94	8.136E 10	3.909E 09	1.215E 09	5.202E 07
20	131205.	385.	7.241E 07	889.	890.	-42.81	195.28	2.8571	46.	21630.	143.95	6.230E 10	3.115E 09	1.038E 09	5.475E 07
21	131305.	376.	8.172E 07	949.	950.	-46.67	194.10	2.8984	50.	21246.	142.62	4.620E 10	2.389E 09	8.460E 08	5.356E 07
22	131405.	367.	8.717E 07	974.	975.	-50.52	192.77	2.9471	54.	20827.	140.98	3.831E 10	2.006E 09	7.269E 08	4.934E 07
23	131605.	349.	1.107E 08	908.	910.	-58.21	189.45	3.0738	62.	15711.	136.94	4.426E 10	2.239E 09	7.621E 08	4.284E 07
24	131705.	340.	1.367E 08	938.	940.	-62.04	187.28	3.1618	66.	14930.	134.60	4.167E 10	2.144E 09	7.518E 08	4.625E 07
25	131805.	331.	1.712E 08	947.	950.	-65.84	184.56	3.2764	69.	13935.	132.08	4.299E 10	2.223E 09	7.872E 08	4.985E 07
26	131905.	323.	1.742E 08	961.	965.	-69.60	180.96	3.4351	73.	12613.	129.41	3.569E 10	1.860E 09	6.678E 08	4.410E 07
27	132005.	314.	1.960E 08	955.	960.	-73.27	175.95	3.6684	77.	10709.	126.61	3.479E 10	1.808E 09	6.463E 08	4.209E 07
28	132105.	305.	2.485E 08	959.	965.	-76.79	168.40	4.0504	80.	3757.	123.70	3.729E 10	1.943E 09	6.977E 08	4.608E 07
29	132205.	297.	3.551E 08	978.	985.	-79.96	156.01	4.7711	82.	234923.	120.70	4.374E 10	2.301E 09	8.415E 08	5.867E 07
30	132305.	289.	4.535E 08	907.	915.	-82.34	134.54	6.3991	82.	222431.	117.62	5.640E 10	2.862E 09	9.789E 08	5.588E 07
31	132407.	281.	2.379E 06	907.	915.	-83.05	102.78	9.5466	80.	201829.	114.47	2.548E 08	1.293E 07	4.422E 06	2.524E 05
32	132607.	266.	3.875E 06	706.	715.	-78.85	56.18	12.8706	75.	171406.	108.01	5.100E 08	2.218E 07	5.854E 06	1.524E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 143 ORBIT 421

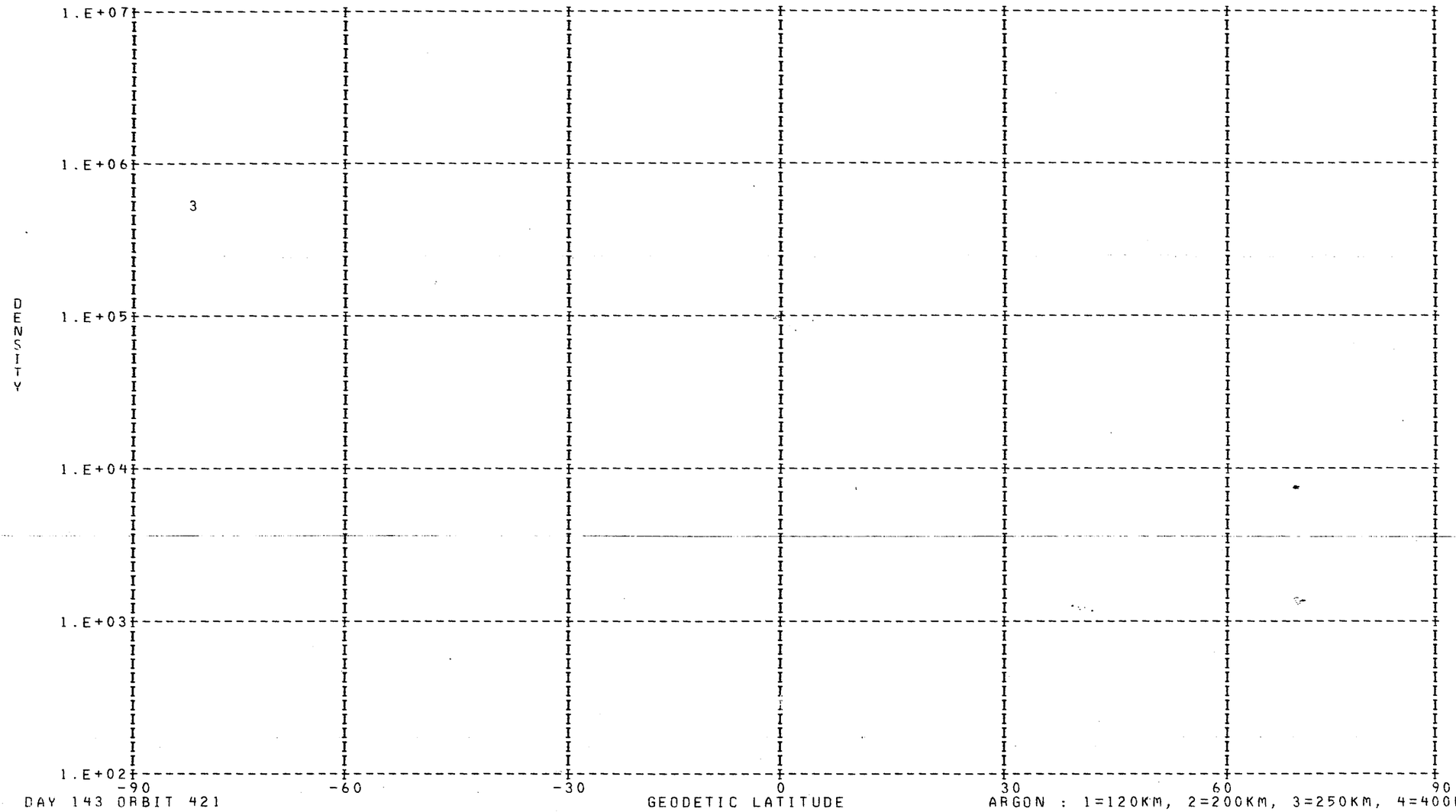
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132517.	272.	1.389E 08	978.	985.	-81.15	69.53	12.1391	77.	180642.	110.62	1.925E 12	4.387E 09	3.885E 08	5.163E 05

////////

LOCAL NIGHT TIME



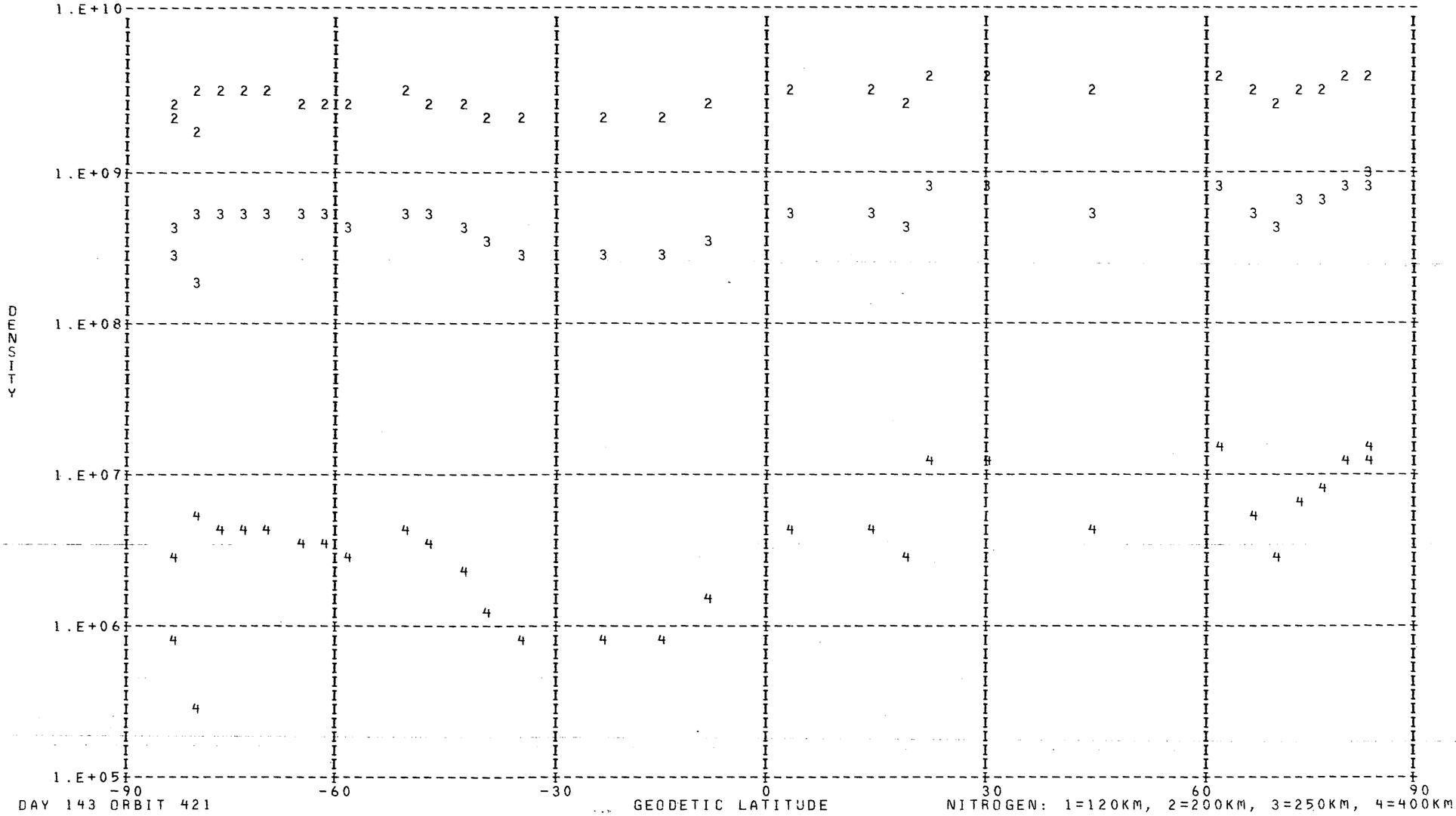
DAY 143 ORBIT 421

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123707.	477.	2.399E 06	1160.	1160.	83.09	298.27	19.2253	87.	83326.	65.18	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
2	123805.	485.	1.334E 06	1110.	1110.	82.00	269.74	22.3698	88.	64020.	68.19	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
3	123905.	492.	1.024E 06	1100.	1100.	79.58	251.17	0.1851	85.	52702.	71.23	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
4	124005.	498.	5.348E 05	1045.	1045.	76.53	240.11	0.9884	81.	44347.	74.30	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
5	124105.	503.	3.750E 05	1025.	1025.	73.20	233.13	1.4071	77.	41652.	77.38	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
6	124205.	508.	1.118E 05	925.	925.	69.72	228.36	1.6598	73.	35849.	80.48	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
7	124305.	512.	1.859E 05	980.	980.	66.17	224.89	1.8291	69.	34556.	83.58	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
8	124405.	515.	7.079E 05	1130.	1130.	62.56	222.22	1.9504	65.	33615.	86.69	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
9	124905.	522.	1.252E 05	965.	965.	44.22	214.25	2.2691	47.	30922.	102.19	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
10	125305.	515.	7.092E 05	1125.	1125.	29.36	210.39	2.3984	33.	25754.	114.28	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
11	125505.	507.	6.544E 05	1095.	1095.	21.88	208.77	2.4478	26.	25326.	120.10	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
12	125605.	503.	1.112E 05	910.	910.	18.13	208.00	2.4711	23.	25122.	122.93	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
13	125705.	498.	2.211E 05	955.	955.	14.38	207.26	2.4931	20.	24924.	125.69	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
14	130005.	481.	3.715E 05	955.	955.	3.06	205.10	2.5551	14.	24346.	133.42	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
15	130305.	460.	2.049E 05	850.	850.	-8.31	202.96	2.6164	15.	23813.	139.89	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
16	130505.	445.	1.873E 05	800.	800.	-15.94	201.50	2.6591	20.	23421.	143.13	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
17	130705.	429.	3.351E 05	800.	800.	-23.59	199.95	2.7058	27.	23009.	145.19	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
18	131005.	403.	8.281E 05	800.	800.	-35.11	197.34	2.7878	38.	22244.	145.57	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
19	131105.	394.	1.635E 06	829.	830.	-38.96	196.36	2.8204	42.	21947.	144.94	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	131205.	385.	3.975E 06	889.	890.	-42.81	195.28	2.8571	46.	21630.	143.95	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
21	131305.	376.	8.642E 06	949.	950.	-46.67	194.10	2.8984	50.	21246.	142.62	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
22	131405.	367.	1.336E 07	974.	975.	-50.52	192.77	2.9471	54.	20827.	140.98	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
23	131605.	349.	1.539E 07	908.	910.	-58.21	189.45	3.0738	62.	15711.	136.94	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
24	131705.	340.	2.481E 07	938.	940.	-62.04	187.28	3.1618	66.	14930.	134.60	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
25	131805.	331.	3.516E 07	947.	950.	-65.84	184.56	3.2764	69.	13935.	132.08	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
26	131905.	323.	5.136E 07	961.	965.	-69.60	180.96	3.4351	73.	12613.	129.41	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
27	132005.	314.	6.482E 07	955.	960.	-73.27	175.95	3.6684	77.	10709.	126.61	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
28	132105.	305.	8.828E 07	959.	965.	-76.79	168.40	4.0504	80.	3757.	123.70	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
29	132205.	297.	1.259E 08	978.	985.	-79.96	156.01	4.7711	82.	2349923.	120.70	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
30	132305.	289.	1.163E 08	907.	915.	-82.34	134.54	6.3991	82.	222431.	117.62	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
31	132407.	281.	8.340E 07	792.	800.	-83.05	102.78	9.5466	80.	201829.	114.47	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
32	132607.	266.	8.751E 07	706.	715.	-78.85	56.18	12.8706	75.	171406.	108.01	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05

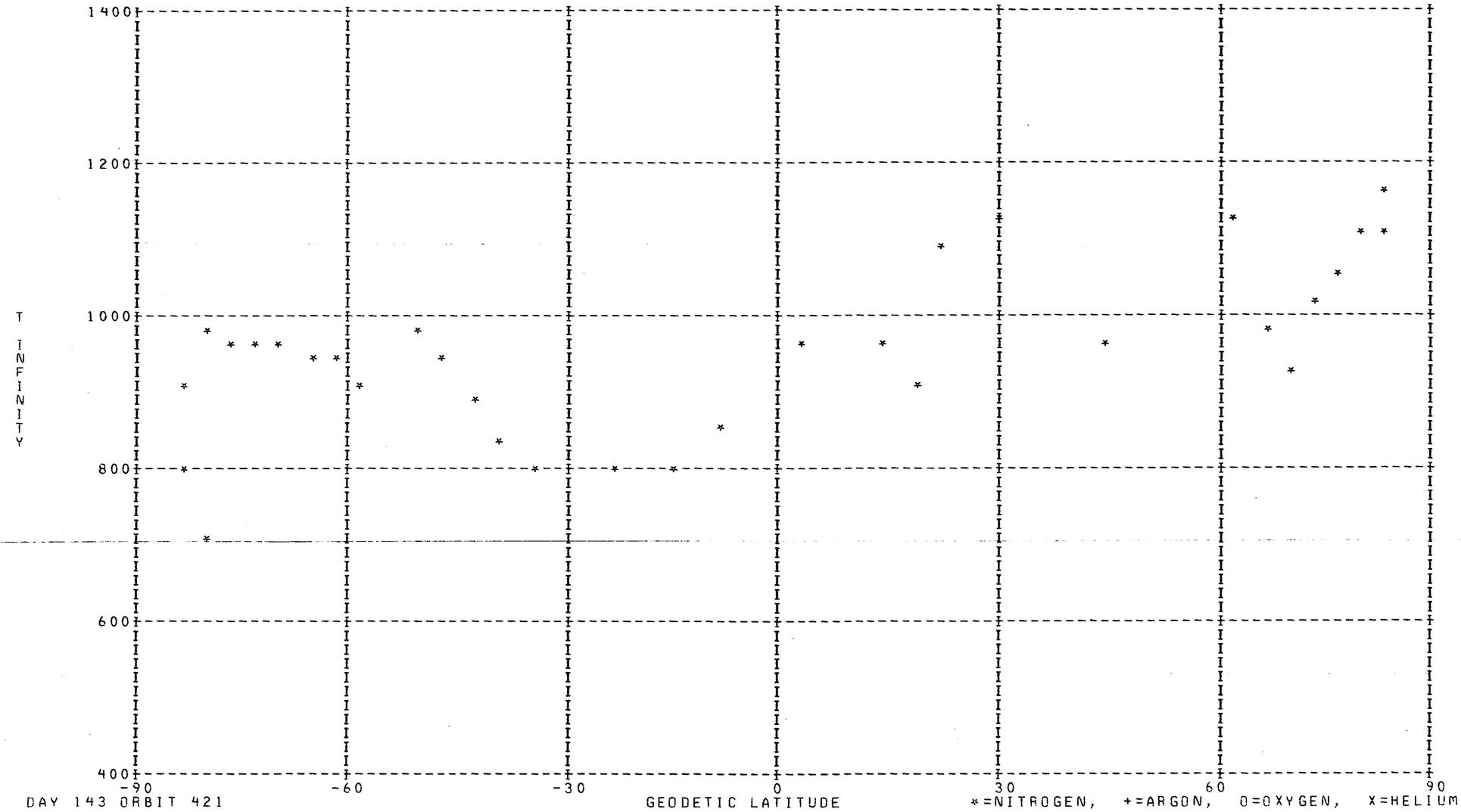
LOCAL NIGHT TIME



DAY 143 ORBIT 421

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



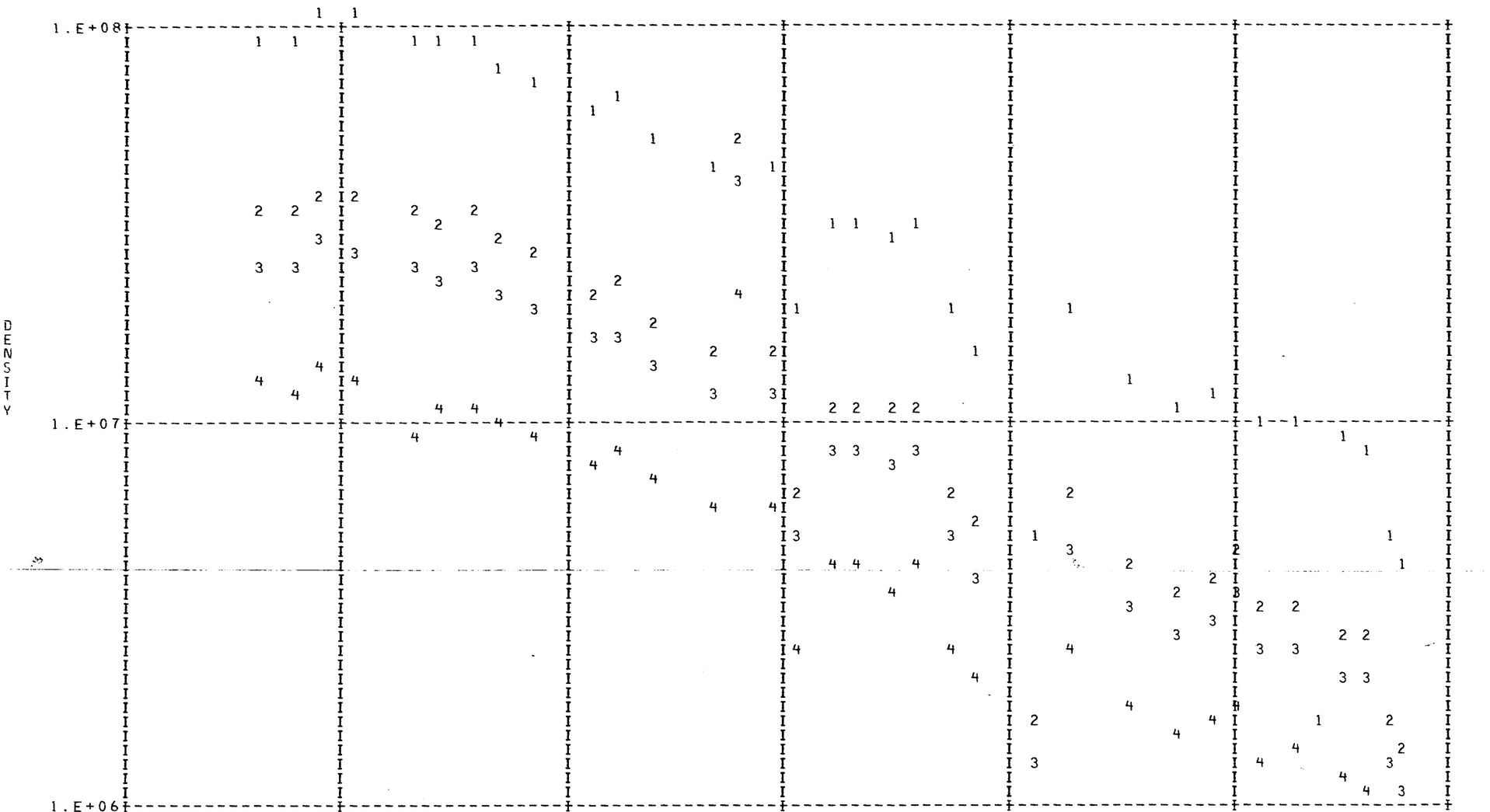
DAY 143 ORBIT 421

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 15: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	115629.	252.	2.403E 07	974.	995.	-71.02	61.24	13.5524	72.	160445.	100.67	9.151E 07	3.190E 07	2.430E 07	1.246E 07
2	115729.	246.	2.497E 07	855.	875.	-67.20	57.12	13.7838	69.	154916.	97.31	9.210E 07	3.303E 07	2.449E 07	1.150E 07
3	115829.	241.	2.818E 07	871.	895.	-63.31	54.07	13.9358	66.	153802.	93.94	1.010E 08	3.604E 07	2.685E 07	1.281E 07
4	115929.	236.	2.873E 07	845.	870.	-59.37	51.68	14.0431	63.	152929.	90.57	1.001E 08	3.593E 07	2.660E 07	1.244E 07
5	120129.	228.	2.667E 07	666.	685.	-51.39	48.10	14.1884	57.	151710.	83.80	8.798E 07	3.296E 07	2.296E 07	8.810E 06
6	120229.	225.	2.609E 07	818.	850.	-47.37	46.69	14.2404	54.	151231.	80.42	8.519E 07	3.074E 07	2.263E 07	1.040E 07
7	120329.	223.	2.769E 07	802.	835.	-43.33	45.44	14.2844	51.	150831.	77.07	8.907E 07	3.225E 07	2.365E 07	1.072E 07
8	120429.	222.	2.413E 07	814.	850.	-39.28	44.31	14.3218	48.	150501.	73.73	7.704E 07	2.779E 07	2.046E 07	9.407E 06
9	120529.	221.	2.254E 07	841.	880.	-35.22	43.28	14.3551	45.	150154.	70.42	7.191E 07	2.576E 07	1.912E 07	9.016E 06
10	120729.	222.	1.811E 07	906.	950.	-27.08	41.43	14.4118	38.	145629.	63.93	5.866E 07	2.067E 07	1.560E 07	7.758E 06
11	120829.	224.	1.879E 07	921.	965.	-23.01	40.58	14.4364	35.	145405.	60.76	6.156E 07	2.161E 07	1.636E 07	8.225E 06
12	120929.	226.	1.488E 07	961.	1005.	-18.93	39.76	14.4598	31.	145148.	57.67	4.967E 07	1.727E 07	1.319E 07	6.806E 06
13	121129.	234.	1.225E 07	996.	1035.	-10.79	38.20	14.5031	22.	144734.	51.75	4.269E 07	1.474E 07	1.132E 07	5.949E 06
14	121229.	239.	4.102E 07	1000.	1035.	-6.72	37.45	14.5238	18.	144533.	48.97	1.465E 08	5.058E 07	3.884E 07	2.042E 07
15	121329.	245.	1.152E 07	943.	970.	-2.65	36.70	14.5438	14.	144334.	46.33	4.214E 07	1.478E 07	1.120E 07	5.649E 06
16	121431.	251.	4.835E 06	999.	1025.	1.39	35.96	14.5646	10.	144137.	43.86	1.832E 07	6.339E 06	4.858E 06	2.538E 06
17	121529.	259.	7.924E 06	1023.	1045.	5.44	35.22	14.5838	6.	143939.	41.59	3.107E 07	1.070E 07	8.234E 06	4.354E 06
18	121631.	266.	7.426E 06	958.	975.	9.47	34.47	14.6046	5.	143739.	39.56	3.025E 07	1.060E 07	8.039E 06	4.069E 06
19	121729.	275.	6.620E 06	908.	920.	13.50	33.71	14.6244	7.	143537.	37.80	2.826E 07	1.003E 07	7.516E 06	3.658E 06
20	121829.	284.	6.781E 06	1018.	1030.	17.51	32.94	14.6458	11.	143332.	36.35	2.987E 07	1.033E 07	7.923E 06	4.152E 06
21	121929.	294.	3.920E 06	1025.	1035.	21.51	32.14	14.6678	16.	143121.	35.25	1.801E 07	6.218E 06	4.775E 06	2.510E 06
22	122029.	304.	3.137E 06	1032.	1040.	25.49	31.32	14.6911	20.	142903.	34.52	1.505E 07	5.191E 06	3.990E 06	2.103E 06
23	122231.	325.	9.462E 05	1075.	1080.	33.41	29.55	14.7426	29.	142358.	34.27	4.926E 06	1.683E 06	1.303E 06	7.026E 05
24	122329.	336.	3.314E 06	1096.	1100.	37.34	28.58	14.7704	34.	142105.	34.75	1.796E 07	6.107E 06	4.743E 06	2.586E 06
25	122529.	359.	2.144E 06	1133.	1135.	45.14	26.39	14.8378	42.	141420.	36.82	1.257E 07	4.240E 06	3.312E 06	1.838E 06
26	122729.	382.	1.646E 06	1134.	1135.	52.84	23.69	14.9244	50.	140530.	40.14	1.052E 07	3.549E 06	2.772E 06	1.539E 06
27	122829.	393.	1.755E 06	1119.	1120.	56.66	22.02	14.9798	54.	135952.	42.17	1.177E 07	3.984E 06	3.104E 06	1.710E 06
28	122929.	404.	1.842E 06	1099.	1100.	60.43	20.05	15.0458	58.	135259.	44.40	1.301E 07	4.424E 06	3.436E 06	1.873E 06
29	123029.	415.	1.301E 06	1079.	1080.	64.17	17.64	15.1291	62.	134420.	46.79	9.679E 06	3.307E 06	2.560E 06	1.381E 06
30	123129.	426.	1.284E 06	1075.	1075.	67.85	14.57	15.2364	66.	133303.	49.33	9.984E 06	3.415E 06	2.641E 06	1.421E 06
31	123231.	436.	2.067E 05	1095.	1095.	71.45	10.47	15.3826	69.	131739.	51.98	1.653E 06	5.627E 05	4.367E 05	2.375E 05
32	123329.	446.	1.026E 06	1100.	1100.	74.93	4.65	15.5918	73.	125522.	54.73	8.493E 06	2.888E 06	2.243E 06	1.223E 06
33	123429.	455.	9.345E 05	1100.	1100.	78.19	355.75	15.9231	77.	122047.	57.55	8.015E 06	2.725E 06	2.117E 06	1.154E 06
34	123529.	464.	5.865E 05	1145.	1145.	80.99	341.09	16.5164	81.	112308.	60.45	5.053E 06	1.700E 06	1.330E 06	7.419E 05
35	123629.	473.	4.892E 05	1180.	1180.	82.81	316.88	17.7771	85.	94717.	63.39	4.251E 06	1.419E 06	1.116E 06	6.327E 05

LOCAL DAY TIME



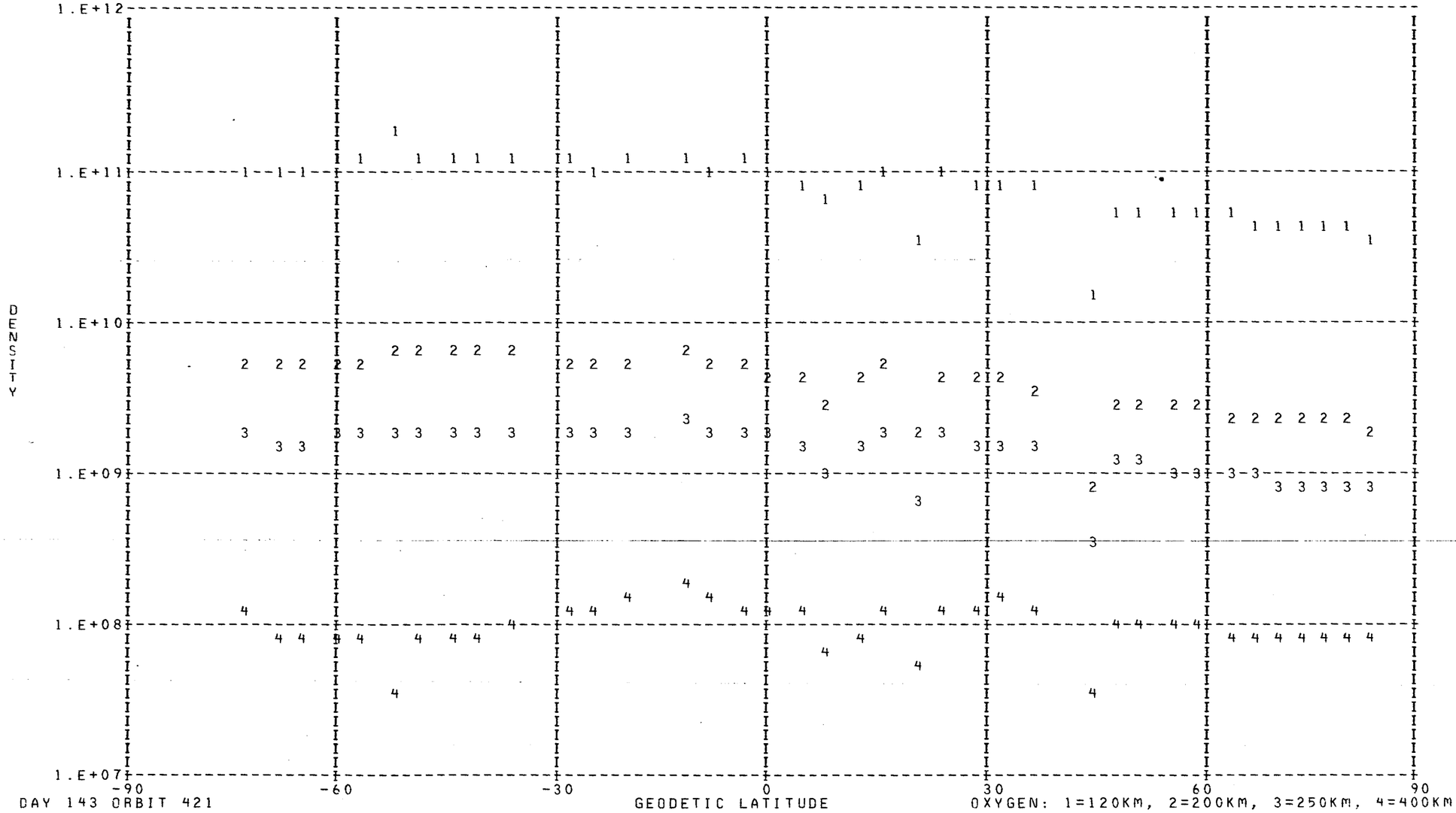
DAY 143 ORBIT 421

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	115605.	255.	1.737E 09	974.	995.	-72.51	63.34	13.4211	74.	161243.	102.00	9.702E 10	5.128E 09	1.892E 09	1.354E 08
2	115705.	248.	1.676E 09	855.	875.	-68.74	58.61	13.7044	71.	155449.	98.66	1.000E 11	4.953E 09	1.624E 09	8.150E 07
3	115805.	243.	1.975E 09	871.	895.	-64.87	55.19	13.8818	67.	154208.	95.29	1.015E 11	5.089E 09	1.705E 09	9.138E 07
4	115905.	238.	2.242E 09	845.	870.	-60.95	52.57	14.0044	64.	153239.	91.92	1.075E 11	5.308E 09	1.730E 09	8.539E 07
5	120005.	233.	2.475E 09	823.	850.	-56.98	50.47	14.0944	61.	152515.	88.54	1.109E 11	5.401E 09	1.720E 09	7.920E 07
6	120107.	230.	2.973E 09	666.	685.	-52.99	48.72	14.1653	58.	151916.	85.15	1.627E 11	6.852E 09	1.718E 09	3.820E 07
7	120205.	226.	3.243E 09	818.	850.	-48.98	47.23	14.2204	55.	151417.	81.77	1.241E 11	6.047E 09	1.926E 09	8.867E 07
8	120305.	224.	3.310E 09	802.	835.	-44.95	45.92	14.2678	52.	151003.	78.41	1.221E 11	5.885E 09	1.841E 09	8.028E 07
9	120405.	222.	3.477E 09	814.	850.	-40.90	44.75	14.3071	49.	150622.	75.06	1.209E 11	5.889E 09	1.875E 09	8.635E 07
10	120505.	221.	3.601E 09	841.	880.	-36.84	43.69	14.3424	46.	150306.	71.74	1.183E 11	5.877E 09	1.937E 09	9.887E 07
11	120705.	222.	3.513E 09	906.	950.	-28.71	41.78	14.4011	40.	145730.	65.21	1.084E 11	5.607E 09	1.985E 09	1.257E 08
12	120805.	223.	3.204E 09	921.	965.	-24.64	40.91	14.4264	36.	145501.	62.02	1.004E 11	5.231E 09	1.878E 09	1.241E 08
13	120905.	225.	3.334E 09	961.	1005.	-20.56	40.08	14.4504	32.	145242.	58.90	1.054E 11	5.596E 09	2.082E 09	1.529E 08
14	121105.	232.	3.144E 09	996.	1035.	-12.41	38.51	14.4944	24.	144824.	52.90	1.105E 11	5.941E 09	2.266E 09	1.793E 08
15	121205.	237.	2.328E 09	1000.	1035.	-8.34	37.75	14.5158	20.	144621.	50.07	8.928E 10	4.801E 09	1.831E 09	1.449E 08
16	121305.	242.	2.282E 09	943.	970.	-4.28	37.00	14.5358	16.	144422.	47.36	1.044E 11	5.455E 09	1.968E 09	1.318E 08
17	121405.	249.	1.847E 09	999.	1025.	-0.22	36.26	14.5558	11.	144224.	44.82	8.883E 10	4.757E 09	1.800E 09	1.390E 08
18	121505.	256.	1.455E 09	1023.	1045.	3.82	35.52	14.5758	7.	144026.	42.47	7.734E 10	4.176E 09	1.606E 09	1.301E 08
19	121605.	263.	8.584E 08	958.	975.	7.86	34.77	14.5958	5.	143827.	40.34	5.806E 10	3.040E 09	1.102E 09	7.478E 07
20	121705.	272.	9.072E 08	908.	920.	11.89	34.02	14.6164	6.	143626.	38.47	7.950E 10	4.045E 09	1.391E 09	8.062E 07
21	121805.	280.	1.071E 09	1018.	1030.	15.91	33.25	14.6371	10.	143422.	36.89	9.011E 10	4.836E 09	1.837E 09	1.436E 08
22	121907.	290.	3.435E 08	1025.	1035.	19.91	32.47	14.6593	14.	143214.	35.64	3.375E 10	1.815E 09	6.922E 08	5.476E 07
23	122005.	300.	7.366E 08	1032.	1040.	23.90	31.65	14.6818	18.	142959.	34.76	8.495E 10	4.577E 09	1.753E 09	1.403E 08
24	122105.	310.	5.890E 08	1054.	1060.	27.87	30.81	14.7058	23.	142736.	34.28	7.758E 10	4.213E 09	1.639E 09	1.375E 08
25	122205.	321.	5.120E 08	1075.	1080.	31.83	29.92	14.7311	27.	142502.	34.19	7.703E 10	4.214E 09	1.664E 09	1.460E 08
26	122305.	332.	4.096E 08	1096.	1100.	35.77	28.98	14.7591	32.	142216.	34.51	7.029E 10	3.872E 09	1.552E 09	1.422E 08
27	122507.	354.	6.945E 07	1133.	1135.	43.59	26.86	14.8239	40.	141549.	36.30	1.558E 10	8.679E 08	3.564E 08	3.510E 07
28	122605.	366.	1.929E 08	1128.	1130.	47.46	25.65	14.8611	45.	141157.	37.70	5.208E 10	2.897E 09	1.186E 09	1.156E 08
29	122705.	377.	1.595E 08	1134.	1135.	51.31	24.28	14.9051	49.	140730.	39.39	5.047E 10	2.812E 09	1.155E 09	1.137E 08
30	122805.	389.	1.243E 08	1119.	1120.	55.14	22.72	14.9564	53.	140215.	41.33	4.869E 10	2.700E 09	1.097E 09	1.049E 08
31	122905.	400.	9.716E 07	1099.	1100.	58.93	20.89	15.0178	56.	135555.	43.48	4.798E 10	2.643E 09	1.059E 09	9.706E 07
32	123005.	411.	7.472E 07	1079.	1080.	62.68	18.67	15.0931	60.	134803.	45.82	4.675E 10	2.558E 09	1.010E 09	8.863E 07
33	123105.	422.	6.023E 07	1075.	1075.	66.39	15.90	15.1898	64.	133758.	48.30	4.536E 10	2.477E 09	9.746E 08	8.458E 07
34	123205.	432.	4.910E 07	1095.	1095.	70.02	12.27	15.3178	68.	132427.	50.91	4.036E 10	2.219E 09	8.862E 08	8.035E 07
35	123305.	442.	4.423E 07	1100.	1100.	73.56	7.25	15.4978	72.	130522.	53.62	4.156E 10	2.290E 09	9.176E 08	8.409E 07
36	123405.	452.	3.804E 07	1100.	1100.	76.92	359.81	15.7704	76.	123637.	56.42	4.132E 10	2.277E 09	9.123E 08	8.360E 07
37	123505.	461.	3.709E 07	1145.	1145.	79.95	347.90	16.2311	79.	114957.	59.28	3.886E 10	2.172E 09	8.976E 08	9.019E 07
38	123605.	469.	3.551E 07	1180.	1180.	82.25	327.86	17.1444	83.	103047.	62.21	3.700E 10	2.089E 09	8.830E 08	9.485E 07

LOCAL DAY TIME



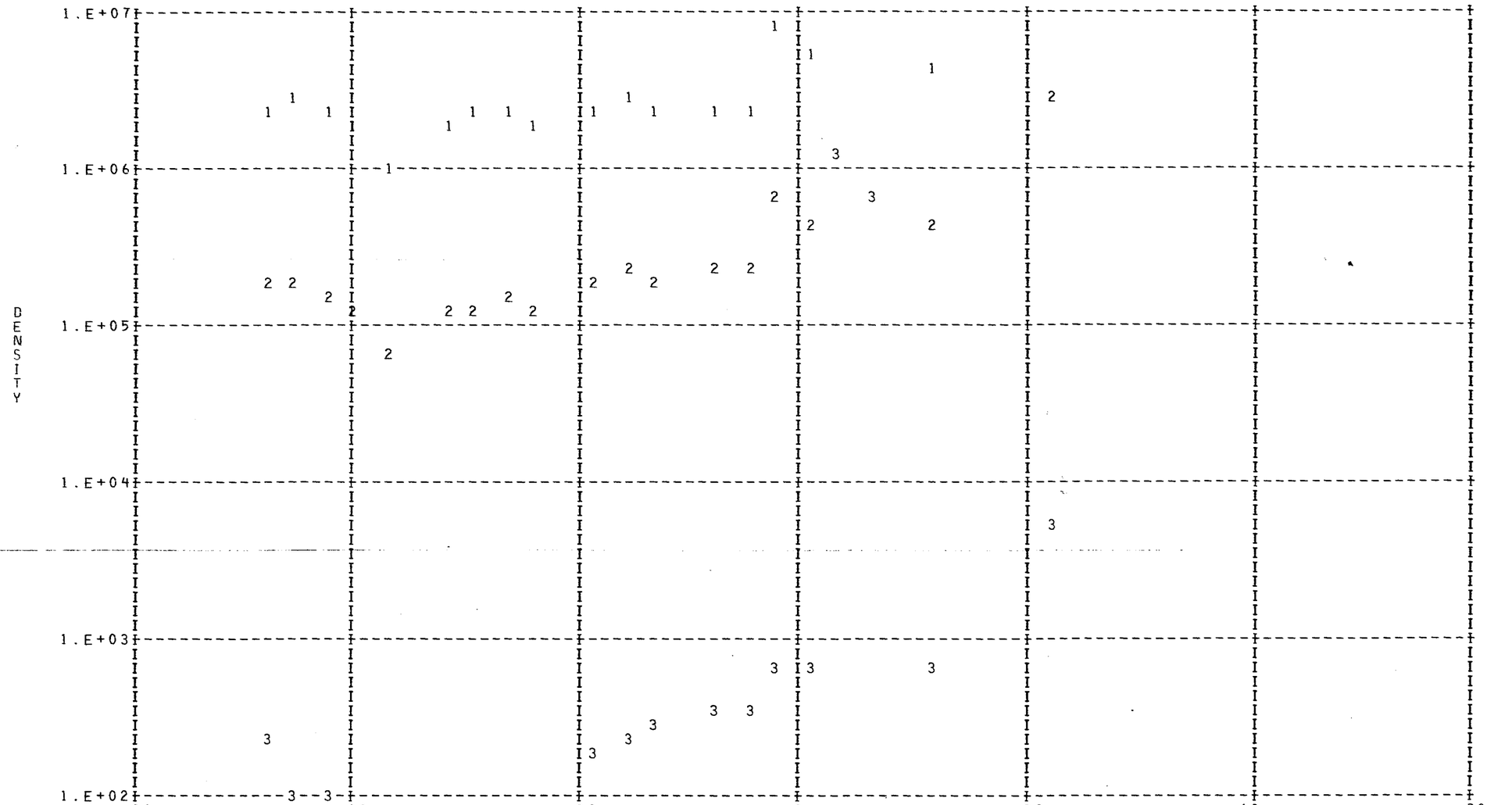
DAY 143 ORBIT 421

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	115617.	253.	1.667E 05	974.	995.	-71.77	62.25	13.4904	73.	160834.	101.33	9.175E 08	2.146E 06	1.944E 05	2.760E 02
2	115717.	247.	2.148E 05	855.	875.	-67.97	57.85	13.7458	70.	155157.	97.99	1.690E 09	2.804E 06	1.874E 05	1.093E 02
3	115817.	242.	2.284E 05	871.	895.	-64.09	54.62	13.9098	67.	154002.	94.62	1.210E 09	2.138E 06	1.512E 05	1.039E 02
4	115917.	237.	2.462E 05	845.	870.	-60.16	52.12	14.0244	64.	153102.	91.24	1.154E 09	1.884E 06	1.241E 05	6.938E 01
5	120019.	233.	1.553E 05	823.	850.	-56.19	50.10	14.1106	61.	152357.	87.86	6.419E 08	9.811E 05	6.092E 04	2.860E 01
6	120217.	226.	4.355E 05	818.	850.	-48.17	46.96	14.2304	55.	151323.	81.10	1.243E 09	1.901E 06	1.180E 05	5.539E 01
7	120317.	224.	4.938E 05	802.	835.	-44.14	45.68	14.2758	52.	150917.	77.74	1.332E 09	1.935E 06	1.147E 05	4.699E 01
8	120417.	222.	6.582E 05	814.	850.	-40.09	44.53	14.3144	49.	150541.	74.39	1.510E 09	2.308E 06	1.433E 05	6.727E 01
9	120517.	221.	5.483E 05	841.	880.	-36.03	43.48	14.3484	46.	150230.	71.08	1.048E 09	1.767E 06	1.198E 05	7.286E 01
10	120717.	222.	7.134E 05	906.	950.	-27.90	41.61	14.4064	39.	145659.	64.57	1.061E 09	2.201E 06	1.794E 05	1.873E 02
11	120817.	223.	8.013E 05	921.	965.	-23.82	40.74	14.4318	35.	145433.	61.39	1.216E 09	2.628E 06	2.221E 05	2.577E 02
12	120917.	226.	5.680E 05	961.	1005.	-19.75	39.92	14.4551	32.	145215.	58.28	8.326E 08	1.998E 06	1.850E 05	2.801E 02
13	121117.	233.	4.941E 05	996.	1035.	-11.60	38.35	14.4991	23.	144759.	52.33	9.060E 08	2.339E 06	2.310E 05	4.214E 02
14	121217.	238.	3.955E 05	1000.	1035.	-7.53	37.60	14.5198	19.	144557.	49.51	9.022E 08	2.330E 06	2.300E 05	4.196E 02
15	121317.	244.	7.839E 05	943.	970.	-3.47	36.85	14.5398	15.	144358.	46.84	3.073E 09	6.732E 06	5.758E 05	6.915E 02
16	121417.	250.	4.478E 05	999.	1025.	0.58	36.11	14.5598	10.	144200.	44.34	1.825E 09	4.601E 06	4.449E 05	7.637E 02
17	121517.	257.	4.181E 08	1023.	1045.	4.63	35.37	14.5798	7.	144002.	42.03	2.126E 12	5.622E 09	5.666E 08	1.097E 06
18	121617.	265.	2.469E 08	958.	975.	8.67	34.62	14.5998	5.	143803.	39.94	2.552E 12	5.666E 09	4.904E 08	6.093E 05
19	121817.	282.	1.019E 05	1018.	1030.	16.71	33.10	14.6411	10.	143357.	36.61	1.672E 09	4.266E 06	4.168E 05	7.377E 02
20	122217.	323.	1.231E 05	1075.	1080.	32.62	29.74	14.7364	28.	142430.	34.22	8.020E 09	2.297E 07	2.480E 06	5.869E 03

LOCAL DAY TIME



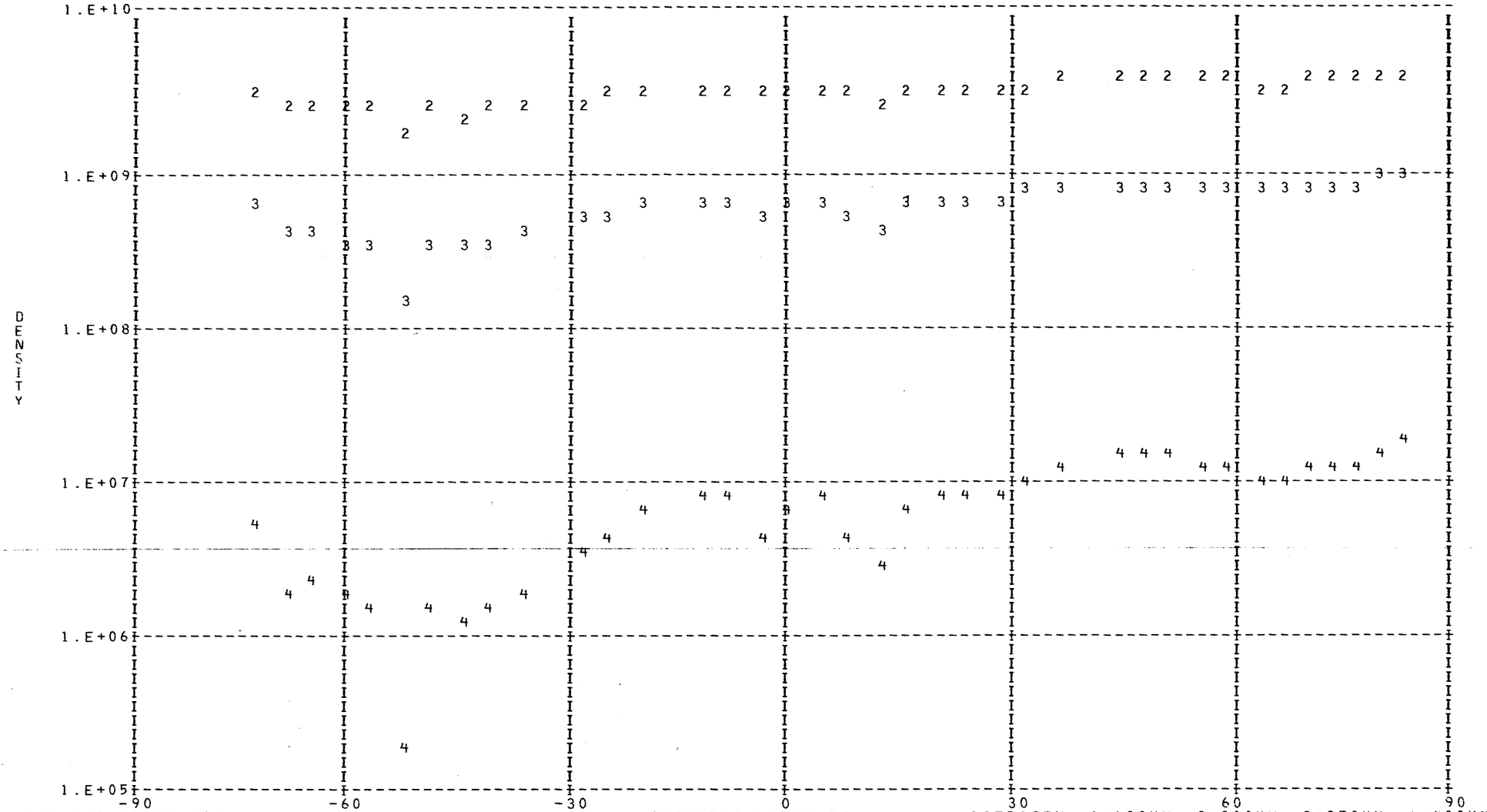
DAY 143 ORBIT 421

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

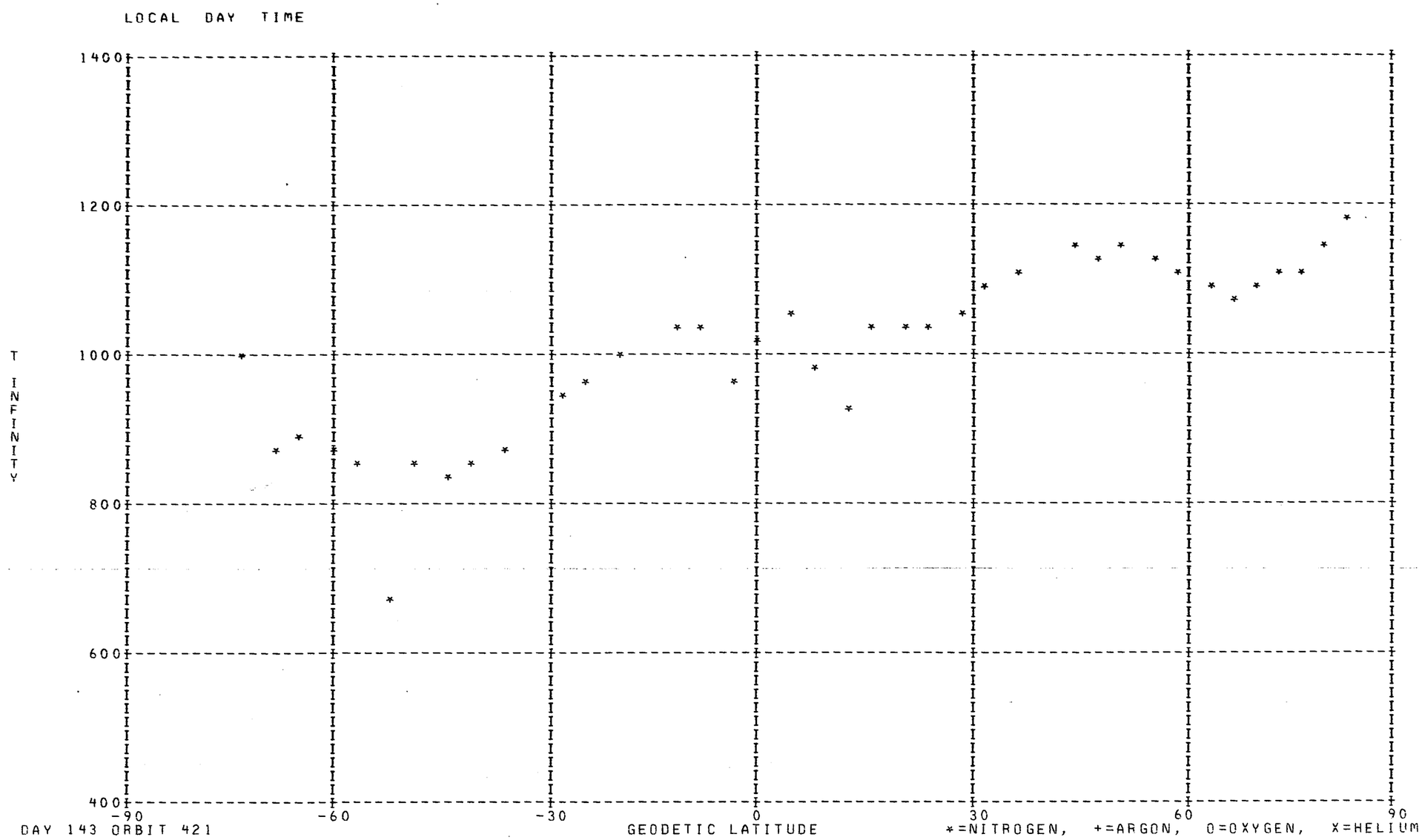
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	115605.	255.	4.993E 08	974.	995.	-72.51	63.34	13.4211	74.	161243.	102.00	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
2	115705.	248.	4.037E 08	855.	875.	-68.74	58.61	13.7044	71.	155449.	98.66	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
3	115805.	243.	5.294E 08	871.	895.	-64.87	55.19	13.8818	67.	154208.	95.29	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
4	115905.	238.	5.845E 08	845.	870.	-60.95	52.57	14.0044	64.	153239.	91.92	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
5	120005.	233.	6.502E 08	823.	850.	-56.98	50.47	14.0944	61.	152515.	88.54	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
6	120107.	230.	3.871E 08	666.	685.	-52.99	48.72	14.1653	58.	151916.	85.15	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
7	120205.	226.	8.477E 08	818.	850.	-48.98	47.23	14.2204	55.	151417.	81.77	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
8	120305.	224.	8.823E 08	802.	835.	-44.95	45.92	14.2678	52.	151003.	78.41	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
9	120405.	222.	9.956E 08	814.	850.	-40.90	44.75	14.3071	49.	150622.	75.06	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
10	120505.	221.	1.129E 09	841.	880.	-36.84	43.69	14.3424	46.	150306.	71.74	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
11	120705.	222.	1.319E 09	906.	950.	-28.71	41.78	14.4011	40.	145730.	65.21	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	120805.	223.	1.304E 09	921.	965.	-24.64	40.91	14.4264	36.	145501.	62.02	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
13	120905.	225.	1.312E 09	961.	1005.	-20.56	40.08	14.4504	32.	145242.	58.90	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
14	121105.	232.	1.121E 09	996.	1035.	-12.41	38.51	14.4944	24.	144824.	52.90	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
15	121205.	237.	9.619E 08	1000.	1035.	-8.34	37.75	14.5158	20.	144621.	50.07	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
16	121305.	242.	6.865E 08	943.	970.	-4.28	37.00	14.5358	16.	144422.	47.36	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
17	121405.	249.	6.495E 08	999.	1025.	-0.22	36.26	14.5558	11.	144224.	44.82	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
18	121505.	256.	5.573E 08	1023.	1045.	3.82	35.52	14.5758	7.	144026.	42.47	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
19	121605.	263.	3.530E 08	958.	975.	7.86	34.77	14.5958	5.	143827.	40.34	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
20	121705.	272.	2.127E 08	908.	920.	11.89	34.02	14.6164	6.	143626.	38.47	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
21	121805.	280.	2.464E 08	1018.	1030.	15.91	33.25	14.6371	10.	143422.	36.89	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
22	121907.	290.	1.881E 08	1025.	1035.	19.91	32.47	14.6593	14.	143214.	35.64	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
23	122005.	300.	1.434E 08	1032.	1040.	23.90	31.65	14.6818	18.	142959.	34.76	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
24	122105.	310.	1.146E 08	1054.	1060.	27.87	30.81	14.7058	23.	142736.	34.28	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
25	122205.	321.	9.357E 07	1075.	1080.	31.83	29.92	14.7311	27.	142502.	34.19	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
26	122305.	332.	7.434E 07	1096.	1100.	35.77	28.98	14.7591	32.	142216.	34.51	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
27	122507.	354.	4.781E 07	1133.	1135.	43.59	26.86	14.8239	40.	141549.	36.30	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
28	122605.	366.	3.493E 07	1128.	1130.	47.46	25.65	14.8611	45.	141157.	37.70	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
29	122705.	377.	2.618E 07	1134.	1135.	51.31	24.28	14.9051	49.	140730.	39.39	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
30	122805.	389.	1.803E 07	1119.	1120.	55.14	22.72	14.9564	53.	140215.	41.33	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
31	122905.	400.	1.189E 07	1099.	1100.	58.93	20.89	15.0178	56.	135555.	43.48	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
32	123005.	411.	7.643E 06	1079.	1080.	62.68	18.67	15.0931	60.	134803.	45.82	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
33	123105.	422.	5.409E 06	1075.	1075.	66.39	15.90	15.1898	64.	133758.	48.30	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
34	123205.	432.	4.750E 06	1095.	1095.	70.02	12.27	15.3178	68.	132427.	50.91	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
35	123305.	442.	3.745E 06	1100.	1100.	73.56	7.25	15.4978	72.	130522.	53.62	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
36	123405.	452.	2.967E 06	1100.	1100.	76.92	359.81	15.7704	76.	123637.	56.42	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
37	123505.	461.	3.182E 06	1145.	1145.	79.95	347.90	16.2311	79.	114957.	59.28	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
38	123605.	469.	3.332E 06	1180.	1180.	82.25	327.86	17.1444	83.	103047.	62.21	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 143 ORBIT 421

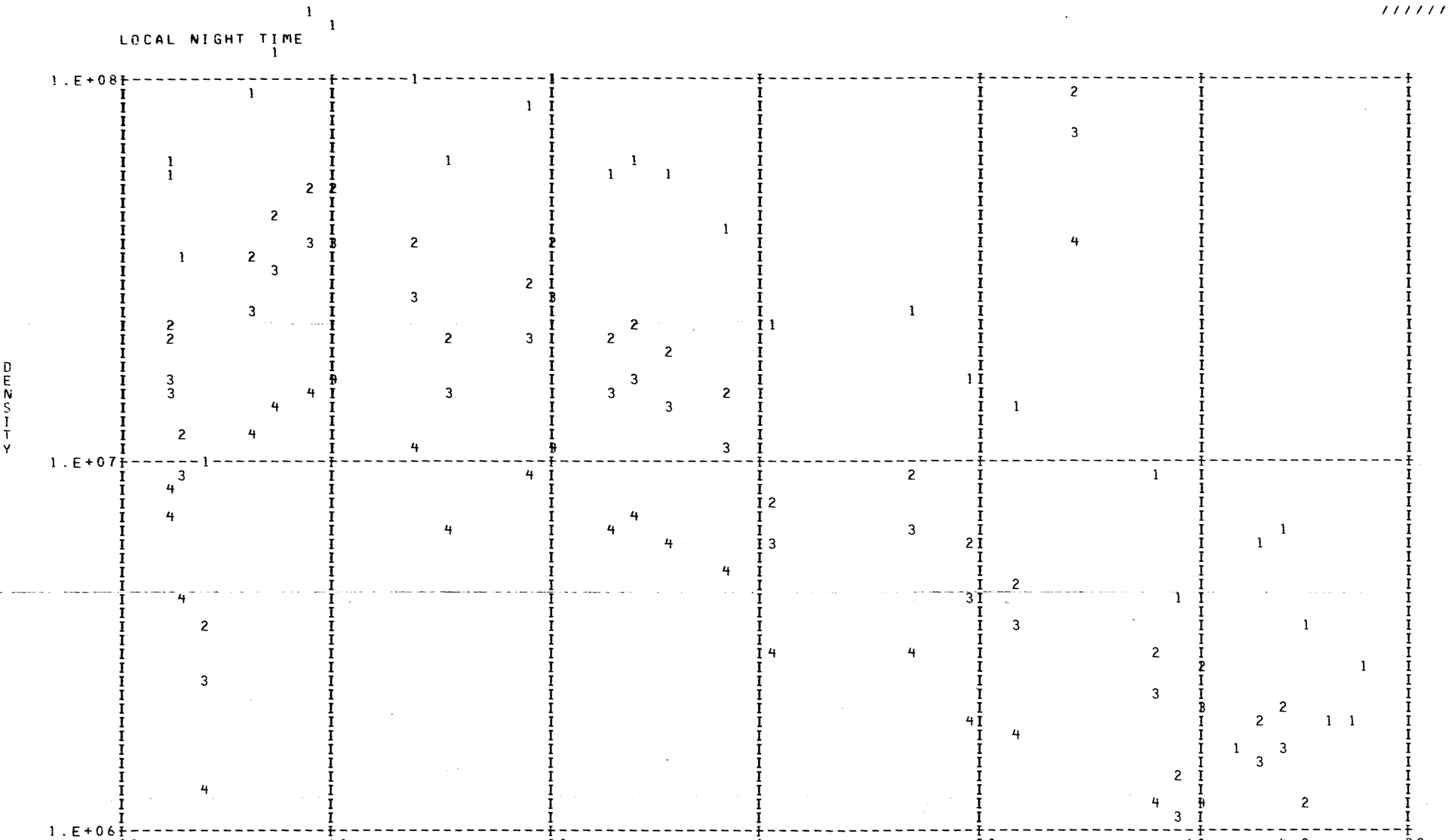
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 143 ORBIT 421
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   14: DATA FROM PASS 415 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32636.	479.	3.020E 05	1160.	1160.	82.78	61.06	9.4880	76.	73410.	66.71	2.717E 06	9.113E 05	7.145E 05	4.014E 05
2	32736.	487.	2.132E 05	1190.	1190.	80.93	37.22	8.6287	76.	55947.	69.74	1.932E 06	6.432E 05	5.066E 05	2.886E 05
3	32836.	493.	2.104E 05	1130.	1130.	78.14	22.83	7.7553	75.	50313.	72.80	2.032E 06	6.861E 05	5.355E 05	2.965E 05
4	32938.	499.	3.541E 05	1130.	1130.	74.93	14.07	6.9459	72.	42913.	75.87	3.496E 06	1.180E 06	9.213E 05	5.101E 05
5	33036.	505.	6.440E 05	1120.	1120.	71.51	8.34	6.2473	70.	40715.	78.96	6.534E 06	2.211E 06	1.723E 06	9.493E 05
6	33136.	509.	5.645E 05	1075.	1075.	67.99	4.28	5.6713	67.	35203.	82.06	6.050E 06	2.070E 06	1.601E 06	8.609E 05
7	33236.	513.	1.528E 05	1090.	1090.	64.41	1.25	5.2040	64.	34054.	85.17	1.641E 06	5.593E 05	4.337E 05	2.352E 05
8	33336.	517.	7.948E 05	1125.	1125.	60.79	358.86	4.8247	61.	33221.	88.28	8.388E 06	2.836E 06	2.211E 06	1.221E 06
9	33436.	519.	3.502E 05	980.	980.	57.14	356.91	4.5147	57.	32533.	91.39	4.295E 06	1.503E 06	1.141E 06	5.795E 05
10	33536.	521.	7.772E 05	1060.	1060.	53.48	355.26	4.2567	54.	31958.	94.50	8.831E 06	3.032E 06	2.338E 06	1.247E 06
11	33836.	522.	2.096E 07	975.	975.	42.41	351.45	3.6927	43.	30743.	103.75	2.621E 08	9.181E 07	6.966E 07	3.525E 07
12	34036.	520.	1.155E 06	1050.	1050.	34.99	349.46	3.4240	35.	30146.	109.82	1.321E 07	4.545E 06	3.499E 06	1.856E 06
13	34236.	515.	1.252E 06	935.	935.	27.54	347.72	3.2060	28.	25647.	115.76	1.595E 07	5.640E 06	4.242E 06	2.088E 06
14	34436.	508.	1.899E 06	915.	915.	20.06	346.13	3.0213	22.	25227.	121.53	2.404E 07	8.542E 06	6.395E 06	3.100E 06
15	34936.	482.	2.291E 06	1100.	1100.	1.24	342.50	2.6373	18.	24254.	134.59	2.168E 07	7.373E 06	5.726E 06	3.122E 06
16	35136.	468.	3.416E 06	850.	850.	-6.33	341.08	2.4987	21.	23913.	138.90	3.911E 07	1.411E 07	1.039E 07	4.776E 06
17	35336.	453.	4.439E 06	780.	780.	-13.94	339.62	2.3607	25.	23524.	142.38	5.204E 07	1.908E 07	1.376E 07	5.914E 06
18	35436.	446.	5.321E 06	780.	780.	-17.76	338.87	2.2913	27.	23324.	143.73	5.984E 07	2.195E 07	1.583E 07	6.801E 06
19	35536.	438.	5.036E 06	795.	795.	-21.58	338.10	2.2200	29.	23119.	144.76	5.315E 07	1.942E 07	1.407E 07	6.142E 06
20	35736.	421.	9.507E 06	745.	745.	-29.24	336.46	2.0707	33.	22645.	145.77	9.822E 07	3.631E 07	2.587E 07	1.070E 07
21	35836.	412.	8.554E 06	800.	800.	-33.08	335.57	1.9907	35.	22412.	145.71	7.857E 07	2.868E 07	2.081E 07	9.129E 06
22	40036.	395.	2.006E 08	760.	760.	-40.76	333.60	1.8160	39.	21819.	144.47	1.755E 09	6.464E 08	4.630E 08	1.948E 08
23	40136.	386.	6.827E 06	759.	760.	-44.61	332.48	1.7180	40.	21451.	143.31	5.681E 07	2.093E 07	1.499E 07	6.306E 06
24	40236.	377.	1.224E 07	744.	745.	-48.46	331.24	1.6107	43.	21052.	141.83	9.836E 07	3.636E 07	2.591E 07	1.072E 07
25	40536.	349.	2.089E 07	828.	830.	-59.98	326.24	1.2053	49.	15353.	135.81	1.345E 08	4.875E 07	3.569E 07	1.611E 07
26	40636.	340.	2.112E 07	728.	730.	-63.80	323.85	1.0280	52.	14518.	133.38	1.395E 08	5.176E 07	3.669E 07	1.491E 07
27	40736.	331.	1.973E 07	803.	805.	-67.58	320.77	0.8173	54.	13400.	130.79	1.173E 08	4.277E 07	3.109E 07	1.370E 07
28	40836.	322.	1.633E 07	847.	850.	-71.30	316.63	0.5640	57.	11825.	128.07	9.043E 07	3.263E 07	2.402E 07	1.104E 07
29	41036.	305.	2.009E 06	914.	920.	-78.29	301.30	23.8580	63.	1905.	122.27	9.941E 06	3.528E 06	2.644E 06	1.287E 06
30	41236.	288.	1.335E 07	913.	920.	-82.93	258.67	22.7086	69.	213036.	116.12	6.104E 07	2.166E 07	1.623E 07	7.900E 06
31	41336.	281.	1.242E 07	913.	920.	-82.64	226.13	21.8940	72.	192125.	112.95	5.467E 07	1.940E 07	1.454E 07	7.076E 06
32	41438.	273.	7.629E 06	913.	920.	-80.48	202.40	20.9272	74.	174729.	109.73	3.239E 07	1.149E 07	8.614E 06	4.192E 06

LOCAL NIGHT TIME



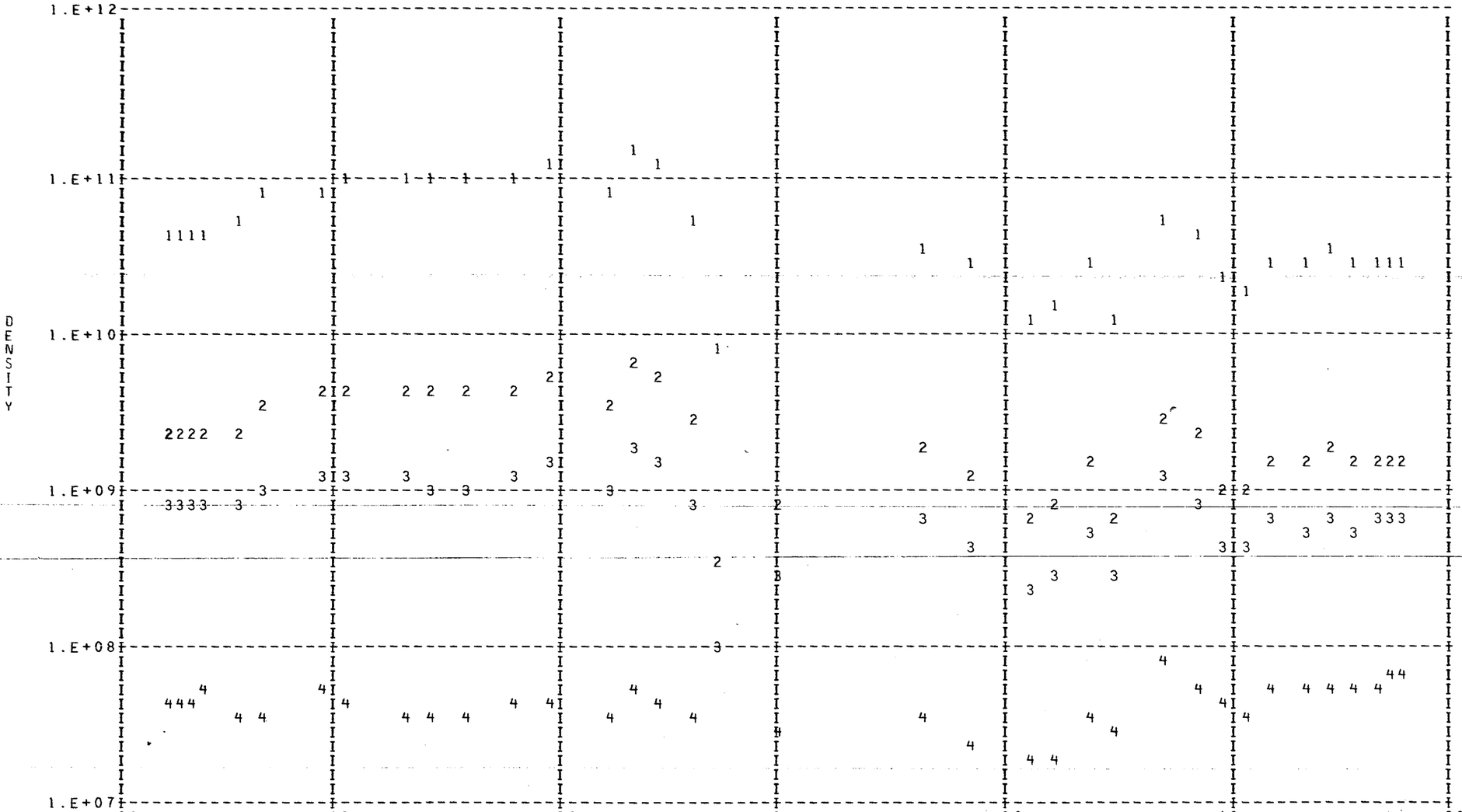
DAY 143 ORBIT 415

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 43=250KM, 24=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 415 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32612.	476.	2.294E 07	1160.	1160.	83.07	73.26	9.8113	76.	82232.	65.51	2.823E 10	1.585E 09	6.615E 08	6.842E 07
2	32712.	484.	2.208E 07	1160.	1160.	81.83	45.45	8.9787	76.	63220.	68.53	3.026E 10	1.698E 09	7.090E 08	7.334E 07
3	32812.	491.	1.589E 07	1130.	1130.	79.33	27.70	8.1013	75.	52218.	71.57	2.717E 10	1.512E 09	6.186E 08	6.032E 07
4	32912.	497.	1.425E 07	1130.	1130.	76.24	17.10	7.2580	73.	44056.	74.64	2.671E 10	1.486E 09	6.080E 08	5.929E 07
5	33012.	503.	1.224E 07	1075.	1075.	72.89	10.37	6.5120	71.	41501.	77.72	3.202E 10	1.749E 09	6.880E 08	5.971E 07
6	33112.	508.	1.108E 07	1120.	1120.	69.41	5.76	5.8873	68.	35732.	80.82	2.531E 10	1.403E 09	5.704E 08	5.450E 07
7	33212.	512.	9.887E 06	1075.	1075.	65.84	2.37	5.3793	65.	34459.	83.93	2.975E 10	1.624E 09	6.392E 08	5.546E 07
8	33312.	515.	6.680E 06	1090.	1090.	62.24	359.75	4.9673	62.	33531.	87.04	1.970E 10	1.082E 09	4.304E 08	3.860E 07
9	33412.	518.	7.748E 06	1125.	1125.	58.60	357.65	4.6313	59.	32806.	90.15	2.020E 10	1.122E 09	4.577E 08	4.418E 07
10	33512.	520.	7.082E 06	980.	980.	54.94	355.89	4.3540	55.	32204.	93.26	4.118E 10	2.162E 09	7.868E 08	5.413E 07
11	33612.	522.	1.430E 07	1060.	1060.	51.27	354.39	4.1220	52.	31703.	96.36	5.408E 10	2.937E 09	1.143E 09	9.584E 07
12	33812.	523.	5.524E 06	1185.	1185.	43.89	351.89	3.7547	45.	30904.	102.52	1.179E 10	6.666E 08	2.827E 08	3.065E 07
13	33912.	522.	4.487E 06	975.	975.	40.19	350.82	3.6053	41.	30548.	105.58	2.767E 10	1.449E 09	5.250E 08	3.564E 07
14	34012.	521.	2.967E 06	1005.	1005.	36.48	349.84	3.4733	37.	30252.	108.61	1.497E 10	7.946E 08	2.957E 08	2.171E 07
15	34112.	519.	3.016E 06	1050.	1050.	32.76	348.92	3.3547	33.	30011.	111.62	1.150E 10	6.223E 08	2.402E 08	1.969E 07
16	34312.	513.	3.721E 06	935.	935.	25.30	347.23	3.1480	26.	25526.	117.51	2.558E 10	1.313E 09	4.581E 08	2.777E 07
17	34512.	506.	5.312E 06	915.	915.	17.81	345.68	2.9700	20.	25114.	123.21	3.639E 10	1.846E 09	6.316E 08	3.605E 07
18	35012.	478.	8.861E 06	1100.	1100.	-1.03	342.07	2.5953	19.	24148.	135.95	1.424E 10	7.843E 08	3.143E 08	2.880E 07
19	35219.	464.	1.477E 06	850.	850.	-8.61	340.65	2.4593	22.	23806.	140.05	7.258E 09	3.536E 08	1.126E 08	5.185E 06
20	35312.	457.	1.401E 07	870.	870.	-12.42	339.92	2.3887	24.	23611.	141.77	5.227E 10	2.581E 09	8.411E 08	4.152E 07
21	35412.	449.	1.751E 07	780.	780.	-16.23	339.18	2.3193	26.	23413.	143.22	1.057E 11	4.885E 09	1.422E 09	4.993E 07
22	35512.	441.	2.527E 07	780.	780.	-20.05	338.41	2.2487	28.	23210.	144.39	1.288E 11	5.952E 09	1.733E 09	6.084E 07
23	35612.	433.	2.068E 07	795.	795.	-23.87	337.62	2.1767	30.	23000.	145.22	7.950E 10	3.718E 09	1.105E 09	4.128E 07
24	35812.	416.	3.048E 07	745.	745.	-31.54	335.93	2.0233	34.	22515.	145.78	1.169E 11	5.236E 09	1.449E 09	4.357E 07
25	35912.	407.	4.305E 07	800.	800.	-35.38	335.01	1.9407	36.	22234.	145.50	9.340E 10	4.386E 09	1.312E 09	5.002E 07
26	40112.	389.	4.508E 07	760.	760.	-43.07	332.94	1.7580	40.	21617.	143.81	8.604E 10	3.907E 09	1.106E 09	3.559E 07
27	40212.	380.	5.614E 07	759.	760.	-46.92	331.75	1.6553	42.	21231.	142.46	8.765E 10	3.980E 09	1.126E 09	3.625E 07
28	40312.	371.	7.451E 07	744.	745.	-50.77	330.41	1.5413	44.	20810.	140.80	1.041E 11	4.661E 09	1.290E 09	3.878E 07
29	40512.	353.	1.313E 08	804.	805.	-58.45	327.07	1.2693	48.	15647.	136.73	8.834E 10	4.165E 09	1.254E 09	4.877E 07
30	40612.	344.	1.705E 08	828.	830.	-62.27	324.87	1.1020	51.	14860.	134.38	8.455E 10	4.062E 09	1.263E 09	5.406E 07
31	40812.	326.	1.844E 08	803.	805.	-69.82	318.45	0.6713	56.	12519.	129.17	6.954E 10	3.278E 09	9.873E 08	3.839E 07
32	40912.	317.	1.957E 08	847.	850.	-73.48	313.33	0.3847	59.	10550.	126.37	5.170E 10	2.519E 09	8.022E 08	3.694E 07
33	41117.	300.	2.866E 08	914.	920.	-80.12	292.84	23.5724	65.	234552.	120.46	4.362E 10	2.220E 09	7.631E 08	4.424E 07
34	41212.	292.	3.379E 08	913.	920.	-82.43	270.77	22.9860	68.	221836.	117.38	4.386E 10	2.232E 09	7.673E 08	4.448E 07
35	41312.	284.	4.095E 08	913.	920.	-83.02	238.75	22.2400	71.	201131.	114.23	4.565E 10	2.323E 09	7.987E 08	4.630E 07
36	41412.	276.	4.716E 08	913.	920.	-81.50	210.45	21.3280	73.	181919.	111.02	4.539E 10	2.310E 09	7.941E 08	4.603E 07
37	41512.	269.	5.744E 08	980.	995.	-78.69	193.24	20.3080	75.	171129.	107.77	4.150E 10	2.194E 09	8.092E 08	5.792E 07

LOCAL NIGHT TIME

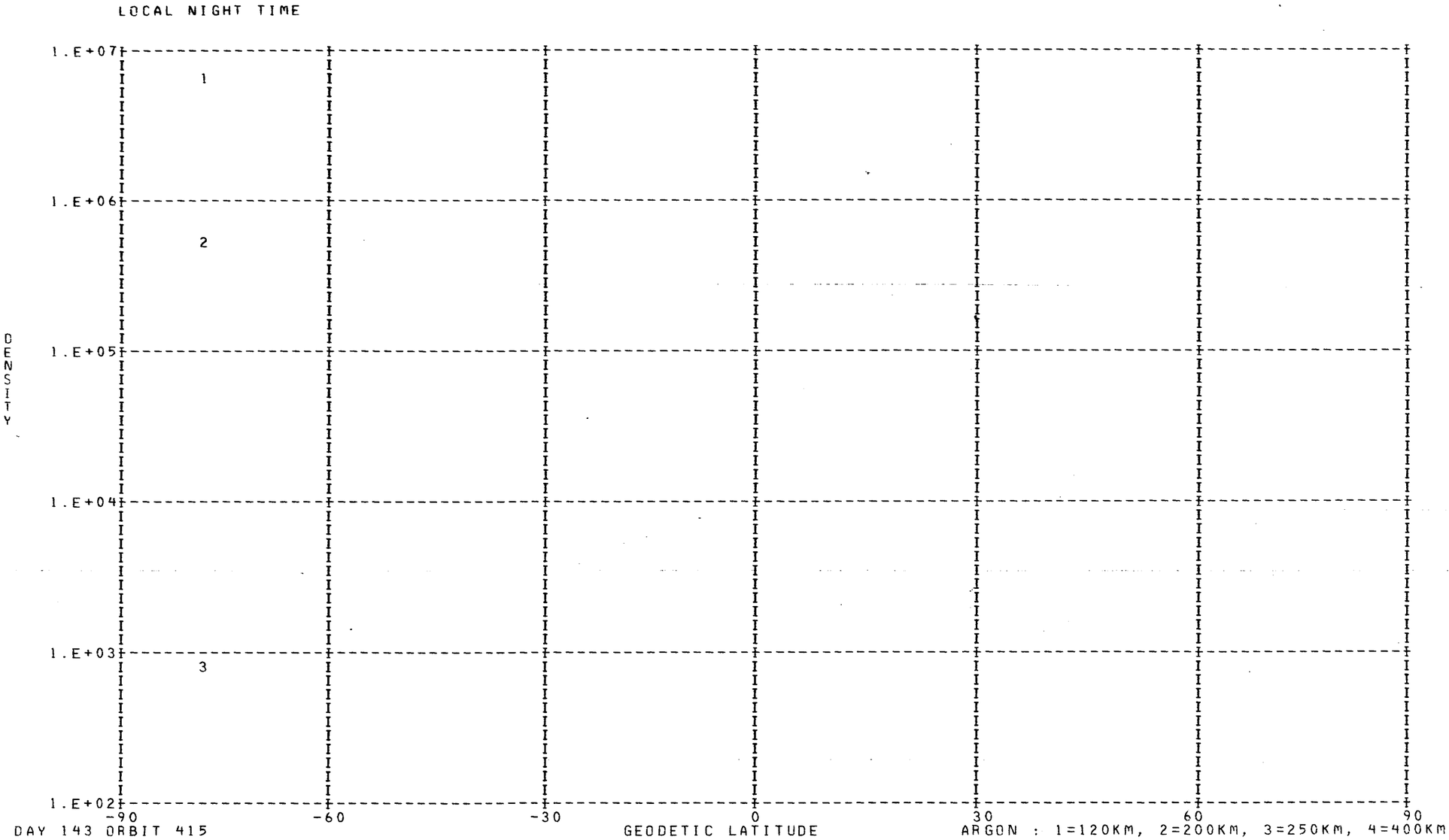


DAY 143 ORBIT 415

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 415 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41512.	269.	2.390E 05	980.	995.	-78.69	193.24	20.3080	75.	171129.	107.77	2.620E 09	6.128E 06	5.551E 05	7.880E 02

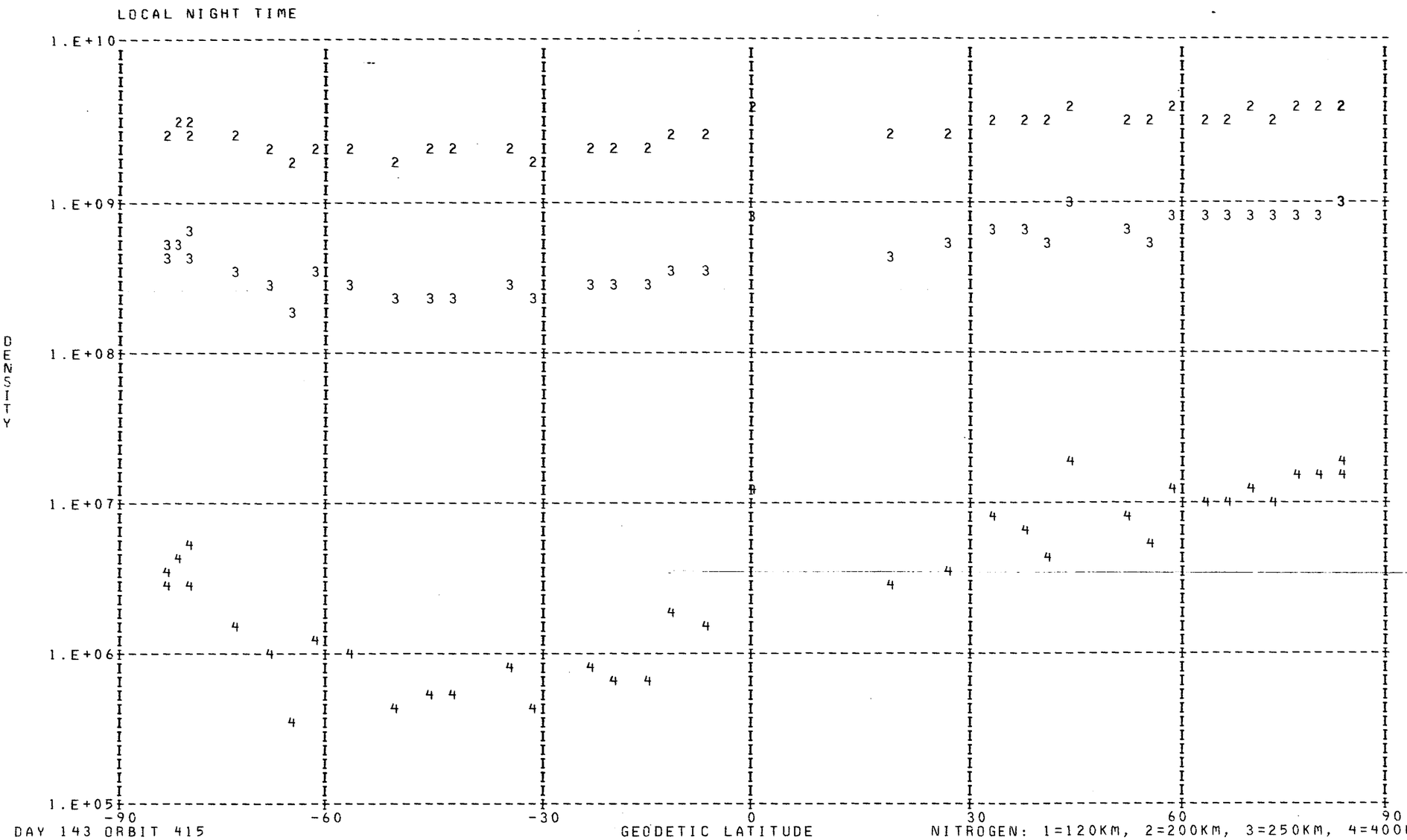


DAY 143 ORBIT 415

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 415 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

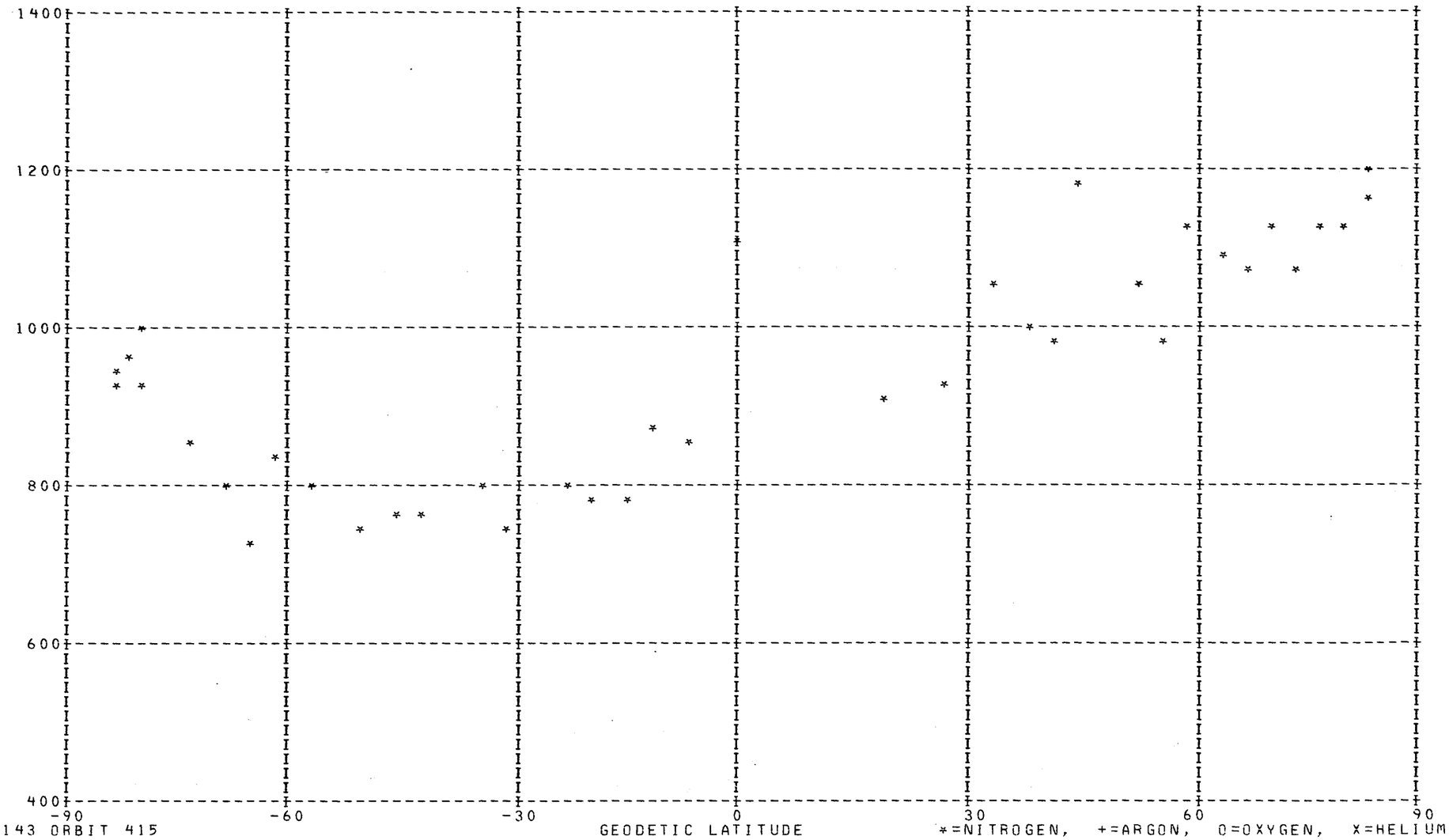
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32600.	474.	2.532E 06	1160.	1160.	83.09	79.60	9.9667	76.	84742.	64.91	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
2	32700.	482.	2.674E 06	1190.	1190.	82.20	50.23	9.1513	76.	65113.	67.92	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
3	32800.	489.	1.423E 06	1130.	1130.	79.89	30.54	8.2767	76.	53328.	70.96	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
4	32900.	496.	1.211E 06	1130.	1130.	76.89	18.83	7.4200	74.	44739.	74.02	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
5	33000.	502.	6.320E 05	1075.	1075.	73.58	11.51	6.6513	71.	41922.	77.10	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	33100.	507.	8.467E 05	1120.	1120.	70.11	6.56	6.0027	69.	40033.	80.20	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
7	33200.	511.	5.051E 05	1075.	1075.	66.56	2.97	5.4727	66.	34712.	83.31	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
8	33300.	515.	5.242E 05	1090.	1090.	62.96	0.23	5.0427	63.	33714.	86.42	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
9	33400.	518.	6.519E 05	1125.	1125.	59.33	358.03	4.6933	59.	32927.	89.53	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
10	33500.	520.	1.485E 05	980.	980.	55.68	356.22	4.4060	56.	32311.	92.63	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
11	33600.	522.	3.239E 05	1060.	1060.	52.01	354.67	4.1653	53.	31760.	95.74	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
12	33800.	523.	9.679E 05	1185.	1185.	44.63	352.12	3.7867	45.	30947.	101.91	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
13	33900.	522.	1.346E 05	975.	975.	40.93	351.03	3.6340	41.	30625.	104.97	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
14	34000.	521.	1.798E 05	1005.	1005.	37.22	350.03	3.4987	38.	30325.	108.01	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
15	34100.	519.	3.098E 05	1050.	1050.	33.50	349.10	3.3773	34.	30042.	111.02	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
16	34300.	514.	1.047E 05	935.	935.	26.05	347.39	3.1667	27.	25553.	116.93	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
17	34500.	506.	1.060E 05	915.	915.	18.56	345.83	2.9867	21.	25138.	122.65	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
18	35000.	479.	1.451E 06	1100.	1100.	-0.27	342.21	2.6093	19.	24210.	135.50	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
19	35200.	465.	1.762E 05	850.	850.	-7.85	340.79	2.4707	22.	23828.	139.67	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
20	35300.	458.	2.776E 05	870.	870.	-11.66	340.06	2.4020	24.	23634.	141.44	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
21	35400.	450.	1.107E 05	780.	780.	-15.47	339.33	2.3333	26.	23437.	142.96	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
22	35500.	443.	1.534E 05	780.	780.	-19.29	338.57	2.2627	28.	23235.	144.18	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
23	35600.	434.	2.491E 05	795.	795.	-23.11	337.78	2.1913	30.	23027.	145.08	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
24	35800.	418.	2.431E 05	745.	745.	-30.77	336.11	2.0393	33.	22545.	145.79	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
25	35900.	409.	6.925E 05	800.	800.	-34.61	335.20	1.9580	35.	22307.	145.58	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
26	40100.	391.	7.903E 05	760.	760.	-42.30	333.17	1.7780	39.	21659.	144.04	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
27	40200.	382.	1.170E 06	759.	760.	-46.15	332.00	1.6767	41.	21319.	142.75	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
28	40300.	373.	1.393E 06	744.	745.	-50.00	330.70	1.5647	43.	20906.	141.16	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
29	40500.	355.	5.188E 06	804.	805.	-57.69	327.45	1.2993	48.	15808.	137.18	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
30	40600.	346.	9.197E 06	828.	830.	-61.51	325.35	1.1373	50.	15042.	134.86	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
31	40702.	337.	5.068E 06	728.	730.	-65.31	322.72	0.9485	53.	14110.	132.37	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
32	40800.	328.	1.446E 07	803.	805.	-69.07	319.28	0.7220	55.	12825.	129.72	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
33	40900.	319.	2.793E 07	847.	850.	-72.76	314.52	0.4467	58.	11023.	126.94	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
34	41100.	302.	7.701E 07	914.	920.	-79.54	295.98	23.6713	64.	235813.	121.06	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
35	41200.	293.	1.037E 08	913.	920.	-82.08	276.14	23.1153	67.	223952.	118.00	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
36	41300.	285.	1.498E 08	931.	940.	-83.08	245.42	22.4033	70.	203800.	114.86	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
37	41400.	277.	2.176E 08	958.	970.	-81.94	215.18	21.5220	73.	183803.	111.67	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
38	41500.	270.	3.034E 08	980.	995.	-79.31	195.96	20.5153	75.	172209.	108.43	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06



DAY 143 ORBIT 415

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



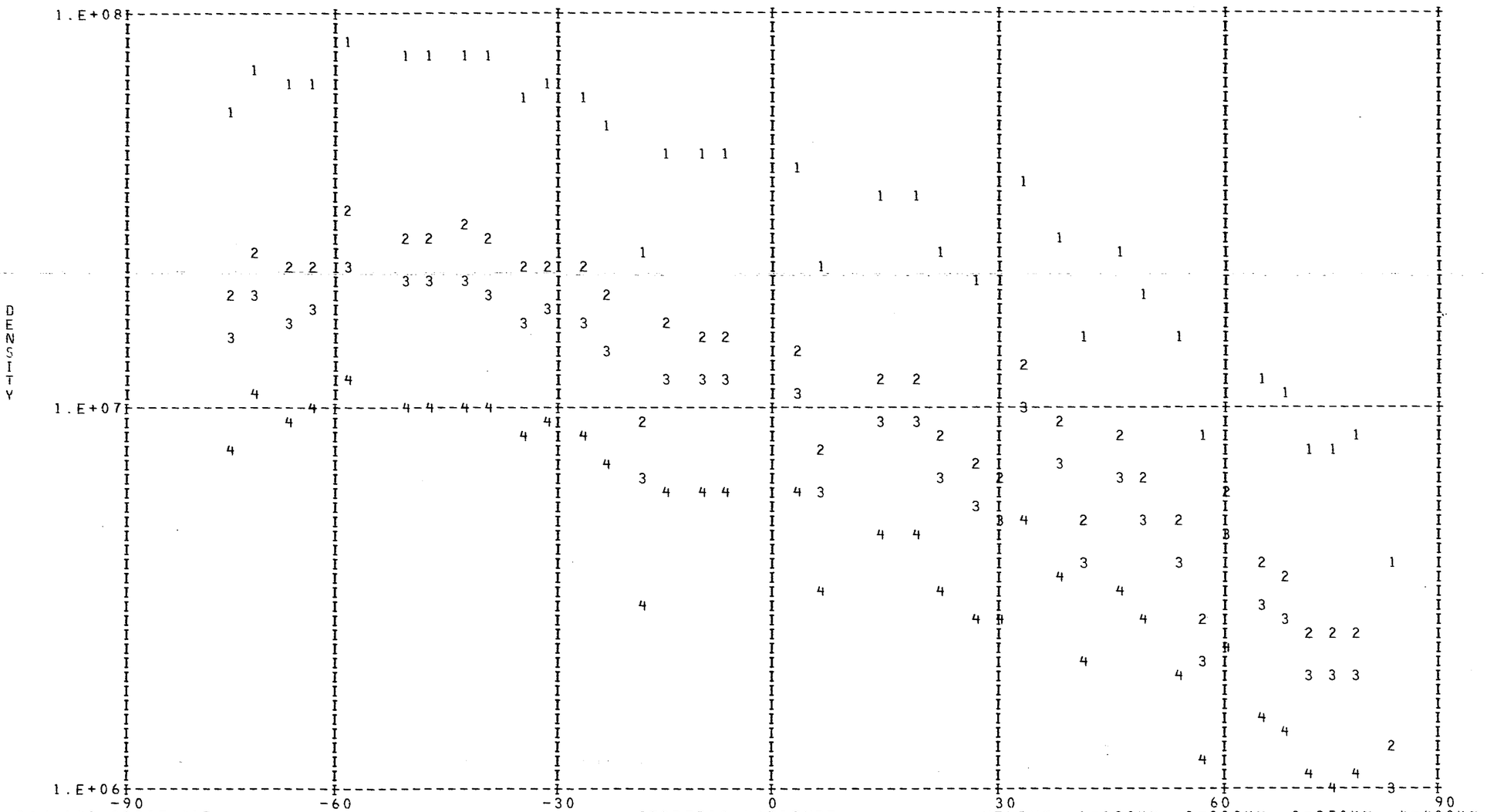
DAY 143 ORBIT 415

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   14: DATA FROM PASS 415 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24436.	260.	1.372E 07	1029.	1050.	-74.48	204.47	18.5866	71.	162547.	103.72	5.426E 07	1.867E 07	1.438E 07	7.624E 06
2	24536.	254.	1.835E 07	1068.	1095.	-70.78	198.69	17.9467	70.	160340.	100.39	7.054E 07	2.401E 07	1.864E 07	1.013E 07
3	24636.	248.	1.648E 07	1040.	1070.	-66.96	194.65	17.4226	68.	154831.	97.04	6.152E 07	2.107E 07	1.628E 07	8.733E 06
4	24736.	242.	1.764E 07	1064.	1100.	-63.07	191.64	16.9973	65.	153730.	93.67	6.431E 07	2.187E 07	1.699E 07	9.261E 06
5	24836.	237.	2.406E 07	947.	980.	-59.13	189.29	16.6506	62.	152904.	90.30	8.467E 07	2.962E 07	2.250E 07	1.142E 07
6	25036.	229.	2.243E 07	888.	925.	-51.15	185.75	16.1233	55.	151654.	83.54	7.511E 07	2.662E 07	1.998E 07	9.759E 06
7	25136.	226.	2.251E 07	914.	955.	-47.12	184.35	15.9180	52.	151218.	80.16	7.437E 07	2.617E 07	1.977E 07	9.870E 06
8	25238.	223.	2.406E 07	796.	830.	-43.09	183.10	15.7412	48.	150820.	76.81	7.722E 07	2.799E 07	2.050E 07	9.252E 06
9	25336.	221.	2.223E 07	956.	1005.	-39.04	181.99	15.5853	44.	150451.	73.47	7.236E 07	2.517E 07	1.921E 07	9.914E 06
10	25436.	221.	1.886E 07	932.	980.	-34.98	180.96	15.4467	40.	150145.	70.17	6.086E 07	2.129E 07	1.617E 07	8.211E 06
11	25536.	220.	1.987E 07	923.	970.	-30.91	180.01	15.3213	36.	145857.	66.90	6.399E 07	2.244E 07	1.701E 07	8.578E 06
12	25636.	221.	1.882E 07	934.	980.	-26.84	179.11	15.2073	32.	145622.	63.68	6.098E 07	2.133E 07	1.620E 07	8.227E 06
13	25736.	223.	1.563E 07	987.	1035.	-22.76	178.26	15.1020	28.	145358.	60.53	5.151E 07	1.779E 07	1.366E 07	7.179E 06
14	25838.	225.	7.341E 06	827.	860.	-18.68	177.45	15.0039	24.	145142.	57.44	2.395E 07	8.620E 06	6.364E 06	2.951E 06
15	25936.	228.	1.297E 07	947.	985.	-14.61	176.66	14.9107	20.	144933.	54.44	4.373E 07	1.528E 07	1.162E 07	5.919E 06
16	30036.	232.	1.221E 07	979.	1015.	-10.53	175.89	14.8227	15.	144728.	51.54	4.220E 07	1.464E 07	1.120E 07	5.816E 06
17	30136.	237.	1.153E 07	1016.	1050.	-6.46	175.14	14.7380	12.	144527.	48.77	4.098E 07	1.410E 07	1.086E 07	5.757E 06
18	30336.	249.	1.057E 07	1064.	1090.	1.65	173.65	14.5753	6.	144131.	43.68	3.988E 07	1.359E 07	1.054E 07	5.715E 06
19	30438.	256.	5.791E 06	1068.	1090.	5.70	172.91	14.4966	6.	143932.	41.44	2.256E 07	7.690E 06	5.963E 06	3.234E 06
20	30636.	273.	7.919E 06	1066.	1080.	13.77	171.40	14.3373	11.	143530.	37.69	3.312E 07	1.132E 07	8.760E 06	4.724E 06
21	30736.	282.	7.450E 06	1024.	1035.	17.79	170.62	14.2567	15.	143324.	36.27	3.248E 07	1.122E 07	8.613E 06	4.527E 06
22	30836.	291.	5.123E 06	1041.	1050.	21.79	169.82	14.1747	18.	143113.	35.20	2.326E 07	8.004E 06	6.163E 06	3.268E 06
23	30936.	301.	4.225E 06	1038.	1045.	25.77	169.00	14.0900	22.	142854.	34.51	2.004E 07	6.905E 06	5.312E 06	2.809E 06
24	31036.	312.	3.943E 06	1089.	1095.	29.74	168.13	14.0020	25.	142626.	34.22	1.939E 07	6.603E 06	5.124E 06	2.786E 06
25	31136.	323.	6.794E 06	1056.	1060.	33.70	167.22	13.9093	29.	142347.	34.33	3.515E 07	1.207E 07	9.308E 06	4.964E 06
26	31236.	334.	4.677E 06	1077.	1080.	37.63	166.24	13.8107	32.	142053.	34.85	2.521E 07	8.612E 06	6.666E 06	3.595E 06
27	31336.	345.	2.704E 06	1122.	1125.	41.54	165.19	13.7053	36.	141740.	35.74	1.507E 07	5.095E 06	3.973E 06	2.194E 06
28	31436.	356.	3.932E 06	1083.	1085.	45.43	164.04	13.5907	40.	141403.	36.98	2.317E 07	7.906E 06	6.125E 06	3.313E 06
29	31536.	368.	3.088E 06	1059.	1060.	49.30	162.75	13.4653	43.	140956.	38.53	1.922E 07	6.599E 06	5.090E 06	2.715E 06
30	31636.	379.	2.263E 06	1079.	1080.	53.14	161.30	13.3260	47.	140507.	40.35	1.463E 07	4.998E 06	3.869E 06	2.087E 06
31	31736.	391.	1.249E 06	1069.	1070.	56.96	159.62	13.1687	51.	135923.	42.41	8.480E 06	2.904E 06	2.244E 06	1.204E 06
32	31836.	402.	2.384E 06	1089.	1090.	60.74	157.62	12.9900	55.	135223.	44.65	1.676E 07	5.712E 06	4.429E 06	2.402E 06
33	31936.	413.	1.535E 06	1104.	1105.	64.47	155.16	12.7820	59.	134333.	47.07	1.118E 07	3.797E 06	2.951E 06	1.613E 06
34	32036.	424.	1.374E 06	1110.	1110.	68.15	152.02	12.5380	62.	133159.	49.62	1.039E 07	3.526E 06	2.744E 06	1.504E 06
35	32136.	434.	9.560E 05	1100.	1100.	71.75	147.80	12.2453	66.	131607.	52.28	7.562E 06	2.571E 06	1.997E 06	1.089E 06
36	32236.	444.	9.081E 05	1110.	1110.	75.21	141.78	11.8913	69.	125302.	55.04	7.415E 06	2.516E 06	1.957E 06	1.073E 06
37	32336.	454.	9.339E 05	1110.	1110.	78.45	132.52	11.4553	72.	121659.	57.87	7.903E 06	2.681E 06	2.086E 06	1.143E 06
38	32436.	463.	2.189E 08	1120.	1120.	81.19	117.17	10.9187	74.	111635.	60.77	1.904E 09	6.443E 08	5.021E 08	2.766E 08
39	32536.	471.	4.434E 05	1115.	1115.	82.89	92.05	10.2626	76.	93706.	63.72	3.993E 06	1.353E 06	1.054E 06	5.789E 05

LOCAL DAY TIME



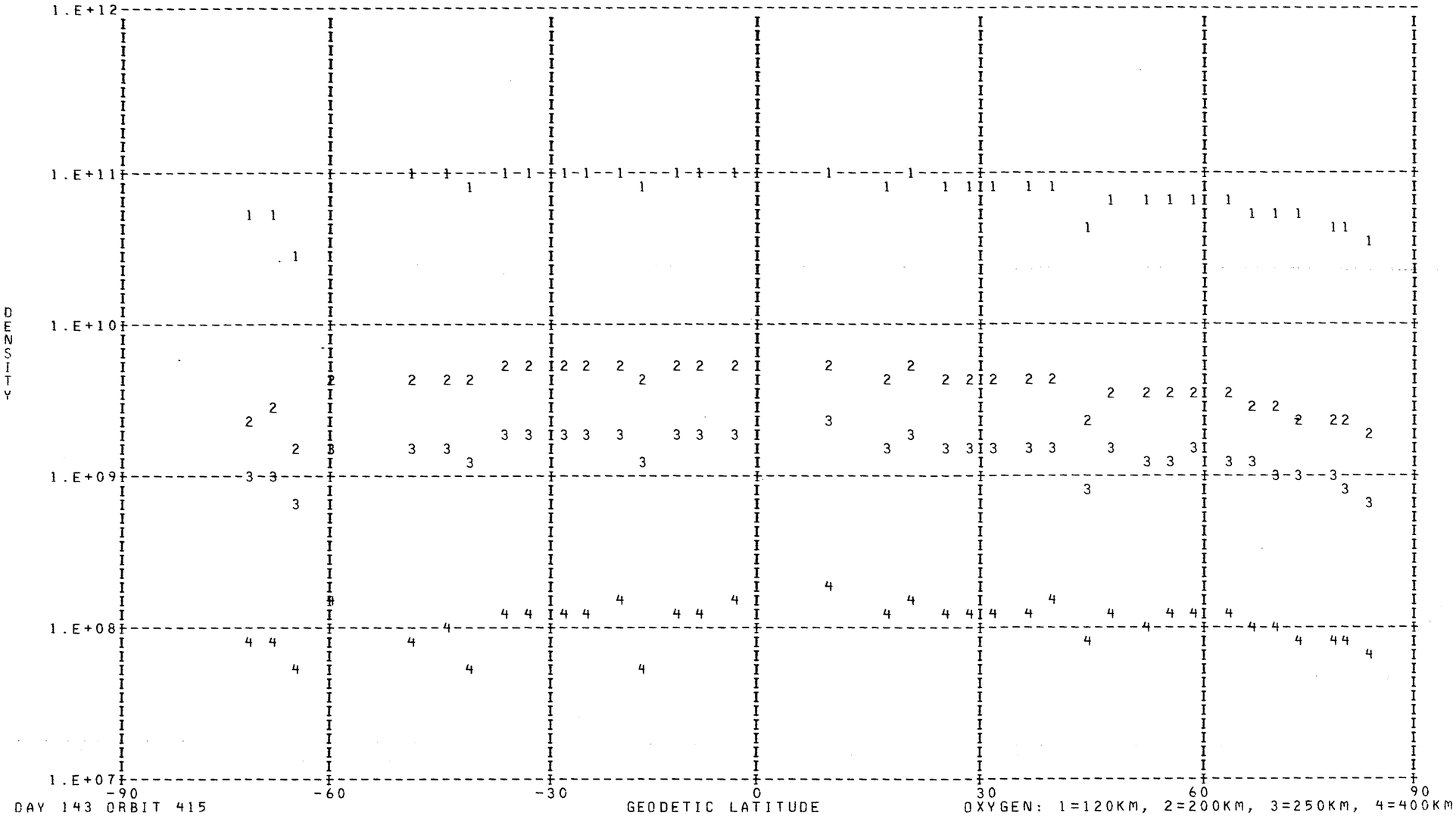
DAY 143 ORBIT 415

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 415 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24512.	256.	8.591E 08	1029.	1050.	-72.28	200.73	18.1880	70.	161127.	101.73	4.606E 10	2.492E 09	9.619E 08	7.884E 07
2	24612.	250.	1.035E 09	1068.	1095.	-68.50	196.11	17.6193	69.	155358.	98.38	4.721E 10	2.596E 09	1.037E 09	9.400E 07
3	24712.	244.	6.782E 08	1040.	1070.	-64.63	192.75	17.1573	66.	154132.	95.02	2.870E 10	1.564E 09	6.132E 08	5.262E 07
4	24812.	239.	1.938E 09	1064.	1100.	-60.71	190.17	16.7813	63.	153212.	91.65	7.260E 10	4.000E 09	1.603E 09	1.469E 08
5	25112.	227.	2.583E 09	888.	925.	-48.74	184.88	15.9966	53.	151403.	81.51	9.109E 10	4.648E 09	1.606E 09	9.452E 07
6	25212.	224.	2.688E 09	914.	955.	-44.70	183.58	15.8087	50.	150951.	78.15	8.689E 10	4.505E 09	1.603E 09	1.029E 08
7	25312.	222.	2.300E 09	796.	830.	-40.66	182.42	15.6453	46.	150612.	74.80	8.164E 10	3.922E 09	1.219E 09	5.220E 07
8	25412.	221.	3.301E 09	956.	1005.	-36.60	181.36	15.5000	42.	150257.	71.49	9.568E 10	5.080E 09	1.890E 09	1.388E 08
9	25512.	220.	3.289E 09	932.	980.	-32.54	180.38	15.3700	38.	150002.	68.20	9.641E 10	5.061E 09	1.842E 09	1.267E 08
10	25612.	221.	3.224E 09	923.	970.	-28.46	179.46	15.2520	34.	145722.	64.97	9.601E 10	5.015E 09	1.809E 09	1.211E 08
11	25712.	222.	3.238E 09	934.	980.	-24.39	178.60	15.1433	30.	145454.	61.78	9.790E 10	5.139E 09	1.871E 09	1.287E 08
12	25814.	224.	3.155E 09	987.	1035.	-20.31	177.77	15.0425	25.	145235.	58.66	9.485E 10	5.100E 09	1.945E 09	1.539E 08
13	25912.	227.	2.101E 09	827.	860.	-16.24	176.97	14.9473	21.	145024.	55.63	7.999E 10	3.924E 09	1.264E 09	6.030E 07
14	30012.	231.	2.637E 09	947.	985.	-12.16	176.20	14.8573	17.	144818.	52.69	9.410E 10	4.951E 09	1.810E 09	1.262E 08
15	30112.	235.	2.421E 09	979.	1015.	-8.09	175.44	14.7713	13.	144616.	49.86	9.144E 10	4.876E 09	1.830E 09	1.378E 08
16	30212.	240.	2.293E 09	1016.	1050.	-4.02	174.69	14.6880	9.	144416.	47.17	9.223E 10	4.989E 09	1.926E 09	1.579E 08
17	30512.	261.	1.786E 09	1068.	1090.	8.13	172.46	14.4487	7.	143821.	40.20	9.824E 10	5.394E 09	2.146E 09	1.925E 08
18	30712.	278.	9.657E 08	1066.	1080.	16.18	170.94	14.2893	13.	143415.	36.80	7.172E 10	3.923E 09	1.550E 09	1.360E 08
19	30812.	287.	1.057E 09	1024.	1035.	20.19	170.15	14.2080	17.	143206.	35.58	9.926E 10	5.337E 09	2.036E 09	1.610E 08
20	30912.	297.	6.867E 08	1041.	1050.	24.18	169.33	14.1240	20.	142950.	34.74	7.419E 10	4.013E 09	1.549E 09	1.270E 08
21	31012.	307.	6.000E 08	1038.	1045.	28.16	168.48	14.0373	24.	142727.	34.29	7.791E 10	4.207E 09	1.617E 09	1.310E 08
22	31112.	318.	5.189E 08	1089.	1095.	32.12	167.59	13.9467	27.	142452.	34.24	7.237E 10	3.980E 09	1.589E 09	1.441E 08
23	31212.	329.	4.248E 08	1056.	1060.	36.06	166.64	13.8507	31.	142204.	34.60	7.646E 10	4.152E 09	1.615E 09	1.355E 08
24	31312.	340.	3.836E 08	1077.	1080.	39.98	165.62	13.7487	34.	141860.	35.34	7.890E 10	4.316E 09	1.705E 09	1.496E 08
25	31412.	352.	1.744E 08	1122.	1125.	43.88	164.51	13.6380	38.	141533.	36.45	3.844E 10	2.135E 09	8.707E 08	8.405E 07
26	31512.	363.	2.193E 08	1083.	1085.	47.76	163.28	13.5167	42.	141139.	37.88	6.400E 10	3.508E 09	1.390E 09	1.234E 08
27	31612.	375.	1.738E 08	1059.	1060.	51.61	161.91	13.3833	46.	140708.	39.60	6.547E 10	3.555E 09	1.383E 09	1.160E 08
28	31712.	386.	1.490E 08	1079.	1080.	55.44	160.32	13.2340	49.	140148.	41.56	6.327E 10	3.461E 09	1.367E 09	1.200E 08
29	31812.	397.	1.246E 08	1069.	1070.	59.23	158.46	13.0647	53.	135522.	43.73	6.529E 10	3.559E 09	1.395E 09	1.197E 08
30	31912.	409.	1.041E 08	1089.	1090.	62.98	156.21	12.8687	57.	134721.	46.08	6.067E 10	3.331E 09	1.325E 09	1.189E 08
31	32012.	419.	8.394E 07	1104.	1105.	66.69	153.38	12.6407	61.	133701.	48.58	5.488E 10	3.028E 09	1.218E 09	1.128E 08
32	32112.	430.	6.538E 07	1110.	1110.	70.32	149.65	12.3693	64.	132307.	51.20	4.926E 10	2.723E 09	1.099E 09	1.028E 08
33	32212.	440.	5.066E 07	1100.	1100.	73.85	144.48	12.0413	68.	130325.	53.92	4.615E 10	2.542E 09	1.019E 09	9.336E 07
34	32312.	450.	4.344E 07	1110.	1110.	77.19	136.75	11.6407	71.	123332.	56.73	4.413E 10	2.439E 09	9.844E 08	9.213E 07
35	32412.	459.	3.503E 07	1120.	1120.	80.18	124.29	11.1467	73.	114441.	59.60	3.930E 10	2.180E 09	8.859E 08	8.464E 07
36	32512.	468.	2.560E 07	1115.	1115.	82.39	103.36	10.5400	75.	102158.	62.53	3.334E 10	1.846E 09	7.477E 08	7.071E 07

LOCAL DAY TIME

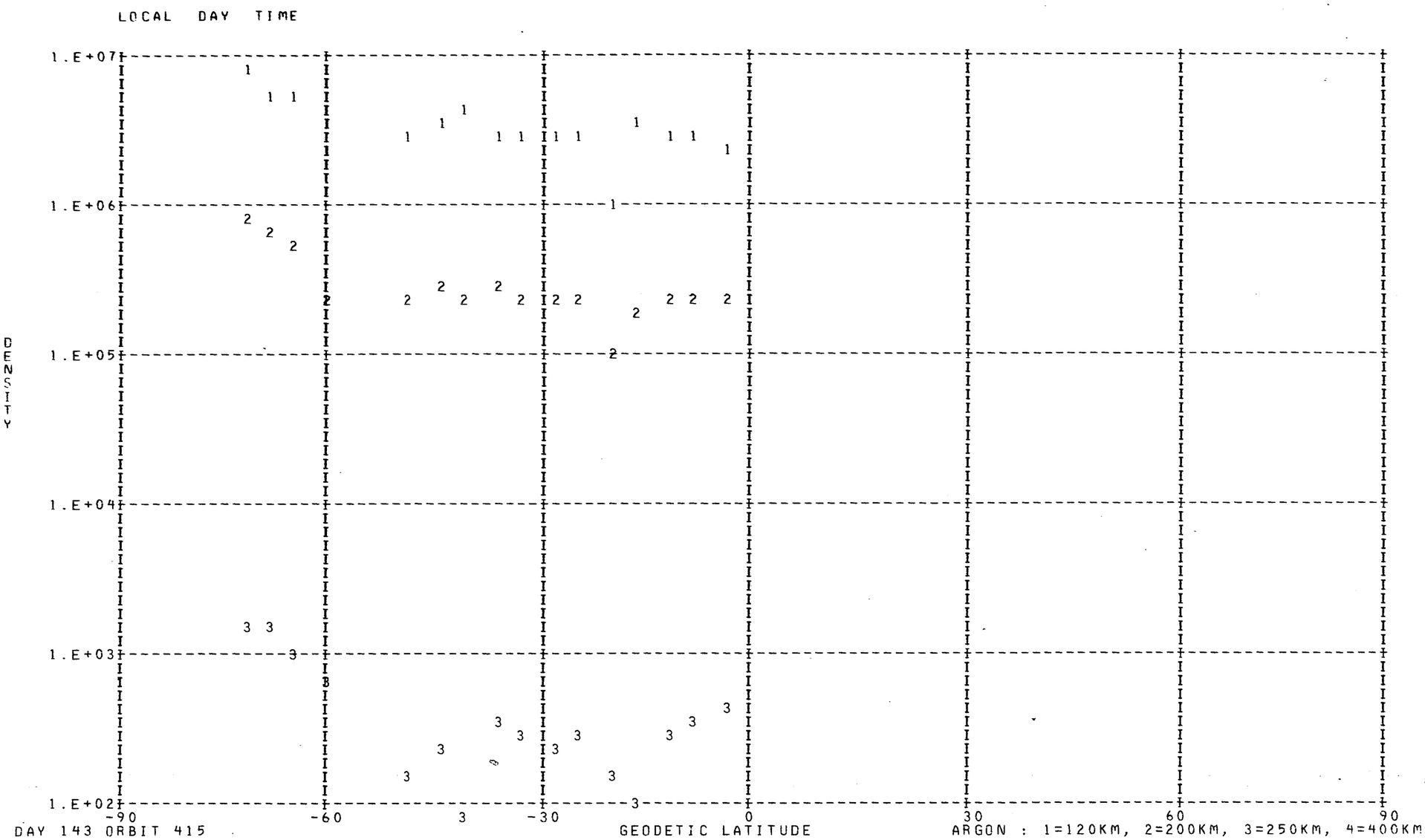


DAY 143 ORBIT 415

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 415 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24512.	256.	5.646E 05	1029.	1050.	-72.28	200.73	18.1880	70.	161127.	101.73	2.732E 09	7.309E 06	7.441E 05	1.484E 03
2	24612.	250.	5.916E 05	1068.	1095.	-68.50	196.11	17.6193	69.	155358.	98.38	1.804E 09	5.340E 06	5.931E 05	1.523E 03
3	24712.	244.	6.302E 05	1040.	1070.	-64.63	192.75	17.1573	66.	154132.	95.02	1.659E 09	4.647E 06	4.922E 05	1.101E 03
4	24812.	239.	3.879E 05	1064.	1100.	-60.71	190.17	16.7813	63.	153212.	91.65	7.282E 08	2.178E 06	2.442E 05	6.442E 02
5	25112.	227.	6.697E 05	888.	925.	-48.74	184.88	15.9966	53.	151403.	81.51	1.416E 09	2.737E 06	2.096E 05	1.821E 02
6	25212.	224.	8.983E 05	914.	955.	-44.70	183.58	15.8087	50.	150951.	78.15	1.465E 09	3.082E 06	2.544E 05	2.751E 02
7	25312.	222.	1.099E 06	796.	830.	-40.66	182.42	15.6453	46.	150612.	74.80	2.787E 09	3.977E 06	2.321E 05	9.074E 01
8	25412.	221.	1.007E 06	956.	1005.	-36.60	181.36	15.5000	42.	150257.	71.49	1.168E 09	2.803E 06	2.596E 05	3.930E 02
9	25512.	220.	9.922E 05	932.	980.	-32.54	180.38	15.3700	38.	150002.	68.20	1.230E 09	2.766E 06	2.422E 05	3.113E 02
10	25612.	221.	8.851E 05	923.	970.	-28.46	179.46	15.2520	34.	145722.	64.97	1.158E 09	2.536E 06	2.169E 05	2.605E 02
11	25712.	222.	9.337E 05	934.	980.	-24.39	178.60	15.1433	30.	145454.	61.78	1.248E 09	2.807E 06	2.458E 05	3.159E 02
12	25814.	224.	3.054E 05	987.	1035.	-20.31	177.77	15.0425	25.	145235.	58.66	3.702E 08	9.561E 05	9.439E 04	1.722E 02
13	25912.	227.	6.790E 05	827.	860.	-16.24	176.97	14.9473	21.	145024.	55.63	1.937E 09	3.060E 06	1.958E 05	1.004E 02
14	30012.	231.	6.016E 05	947.	985.	-12.16	176.20	14.8573	17.	144818.	52.69	1.192E 09	2.716E 06	2.406E 05	3.197E 02
15	30112.	235.	4.538E 05	979.	1015.	-8.09	175.44	14.7713	13.	144616.	49.86	9.850E 08	2.423E 06	2.293E 05	3.699E 02
16	30212.	240.	3.569E 05	1016.	1050.	-4.02	174.69	14.6880	9.	144416.	47.17	8.567E 08	2.292E 06	2.333E 05	4.654E 02

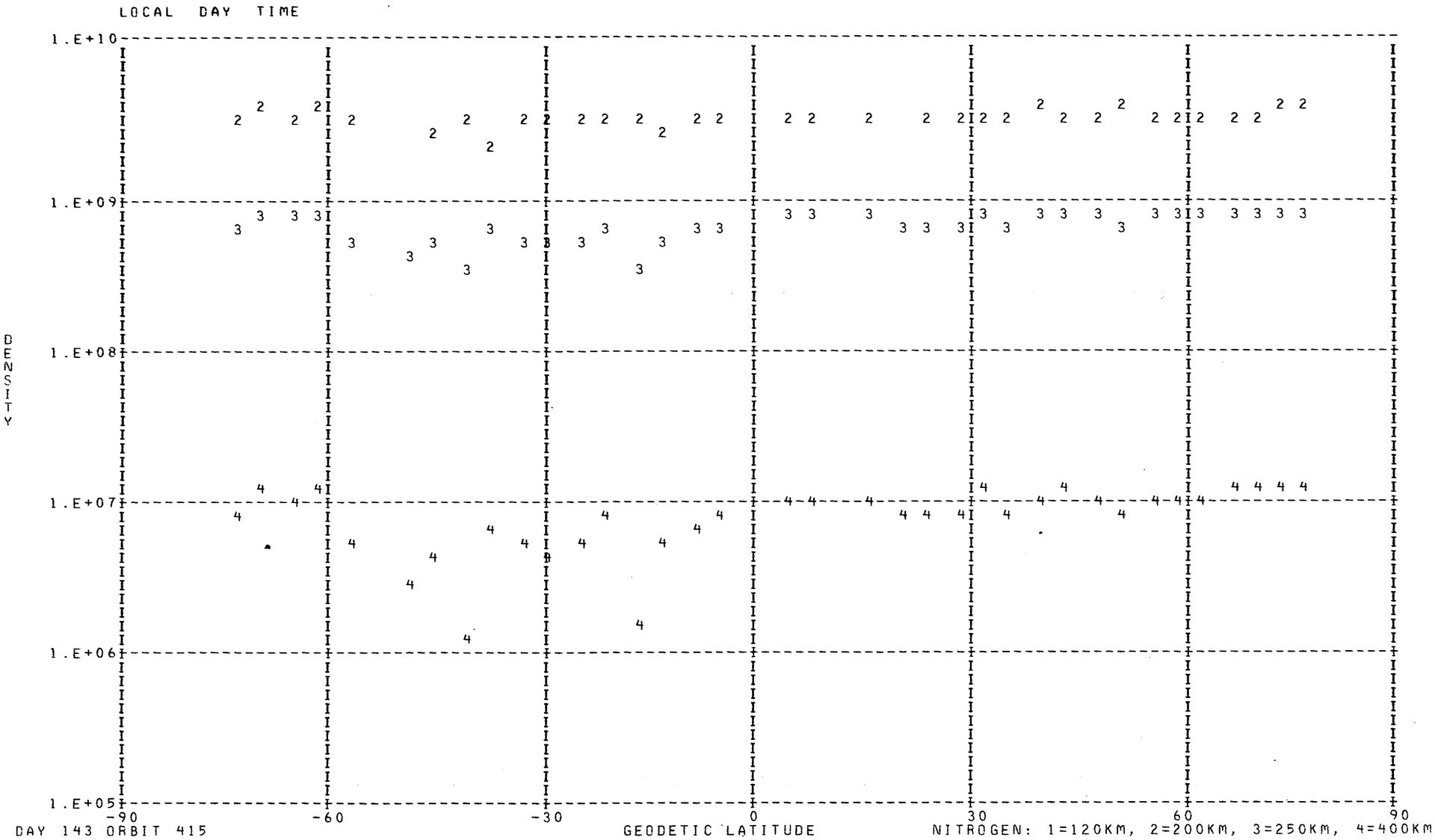


DAY 143 ORBIT 415

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

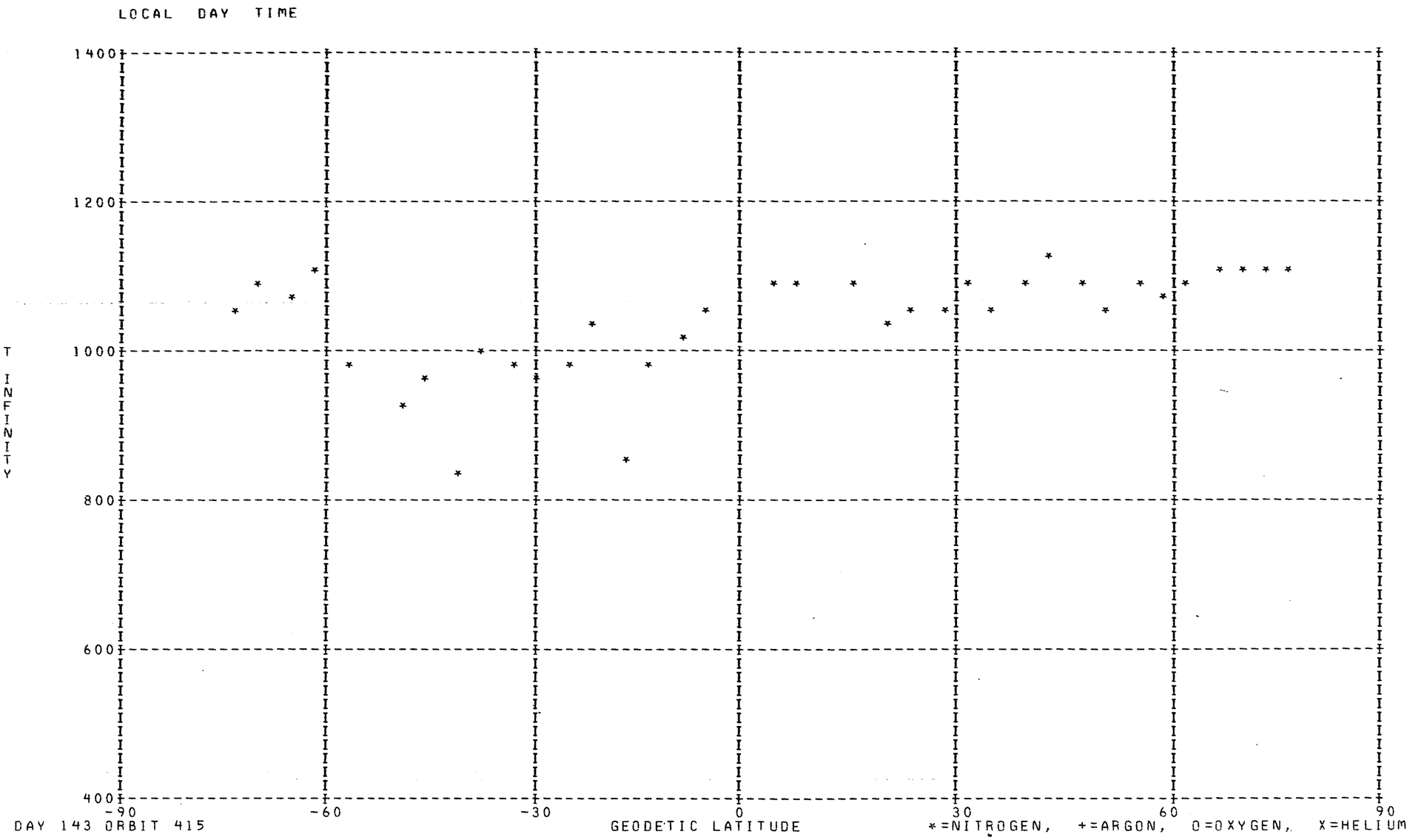
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 415 OVER STATION CHUR ON 05/23/73 (DAY NUMBER 143).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24500.	258.	5.253E 08	1029.	1050.	-73.02	201.88	18.3160	70.	161550.	102.39	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	24600.	251.	7.229E 08	1068.	1095.	-69.26	196.91	17.7240	69.	155658.	99.05	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
3	24700.	245.	8.081E 08	1040.	1070.	-65.41	193.35	17.2420	67.	154343.	95.70	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	24800.	240.	1.022E 09	1064.	1100.	-61.50	190.64	16.8506	64.	153352.	92.32	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
5	24902.	235.	9.033E 08	947.	980.	-57.54	188.48	16.5299	61.	152613.	88.94	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
6	25100.	227.	1.017E 09	888.	925.	-49.54	185.16	16.0373	54.	151458.	82.19	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
7	25200.	225.	1.210E 09	914.	955.	-45.51	183.83	15.8447	50.	151039.	78.82	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
8	25300.	222.	9.315E 08	796.	830.	-41.47	182.64	15.6760	46.	150653.	75.47	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
9	25400.	221.	1.514E 09	956.	1005.	-37.41	181.56	15.5280	43.	150334.	72.15	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
10	25500.	220.	1.482E 09	932.	980.	-33.35	180.57	15.3946	39.	150036.	68.86	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
11	25600.	221.	1.435E 09	923.	970.	-29.28	179.64	15.2747	35.	145753.	65.61	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	25700.	222.	1.421E 09	934.	980.	-25.21	178.77	15.1640	30.	145523.	62.41	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	25800.	224.	1.479E 09	987.	1035.	-21.13	177.93	15.0620	26.	145303.	59.28	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
14	25900.	226.	8.761E 08	827.	860.	-17.05	177.13	14.9660	22.	145050.	56.23	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
15	30000.	230.	1.089E 09	947.	985.	-12.98	176.35	14.8753	18.	144843.	53.26	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
16	30100.	234.	1.005E 09	979.	1015.	-8.90	175.59	14.7880	14.	144640.	50.41	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
17	30200.	239.	9.259E 08	1016.	1050.	-4.83	174.84	14.7047	10.	144440.	47.70	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
18	30402.	252.	7.004E 08	1064.	1090.	3.27	173.35	14.5439	6.	144043.	42.76	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
19	30500.	259.	5.646E 08	1068.	1090.	7.32	172.61	14.4640	7.	143845.	40.60	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
20	30700.	276.	3.334E 08	1066.	1080.	15.38	171.09	14.3053	13.	143440.	37.08	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
21	30800.	285.	2.146E 08	1024.	1035.	19.39	170.31	14.2240	16.	143232.	35.80	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
22	30900.	295.	1.732E 08	1041.	1050.	23.38	169.50	14.1413	19.	143018.	34.88	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
23	31000.	305.	1.253E 08	1038.	1045.	27.36	168.66	14.0553	23.	142756.	34.34	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
24	31100.	316.	1.130E 08	1089.	1095.	31.33	167.77	13.9653	27.	142524.	34.22	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
25	31200.	327.	7.043E 07	1056.	1060.	35.27	166.84	13.8707	30.	142239.	34.49	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
26	31300.	338.	5.740E 07	1077.	1080.	39.20	165.83	13.7693	34.	141938.	35.16	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
27	31400.	349.	5.159E 07	1122.	1125.	43.10	164.74	13.6607	37.	141617.	36.20	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
28	31500.	361.	3.098E 07	1083.	1085.	46.98	163.54	13.5420	41.	141229.	37.57	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
29	31600.	372.	1.966E 07	1059.	1060.	50.84	162.20	13.4113	45.	140806.	39.23	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
30	31700.	384.	1.628E 07	1079.	1080.	54.67	160.66	13.2653	49.	140257.	41.15	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
31	31800.	395.	1.102E 07	1069.	1070.	58.47	158.86	13.1000	52.	135646.	43.28	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
32	31900.	406.	9.178E 06	1089.	1090.	62.24	156.70	12.9107	56.	134906.	45.60	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
33	32000.	417.	7.694E 06	1104.	1105.	65.95	154.00	12.6893	60.	133919.	48.07	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
34	32100.	428.	5.882E 06	1110.	1110.	69.60	150.49	12.4273	64.	132616.	50.67	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
35	32200.	438.	4.264E 06	1100.	1100.	73.15	145.67	12.1120	67.	130759.	53.37	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
36	32300.	448.	3.544E 06	1110.	1110.	76.54	138.58	11.7280	70.	124039.	56.16	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07



DAY 143 ORBIT 415

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



DAY 143 ORBIT 415

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   13: DATA FROM PASS 407 OVER STATION CHUR ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151149.	476.	5.635E 05	1205.	1205.	82.83	246.10	1.1040	85.	73934.	66.67	4.878E 06	1.619E 06	1.278E 06	7.327E 05
2	151249.	483.	6.209E 05	1195.	1195.	81.04	221.75	1.5927	81.	60310.	69.70	5.550E 06	1.846E 06	1.455E 06	8.307E 05
3	151349.	491.	9.661E 05	1225.	1225.	78.28	207.00	1.8500	77.	50511.	72.75	8.689E 06	2.871E 06	2.272E 06	1.314E 06
4	151449.	497.	1.523E 08	1130.	1130.	75.07	198.06	2.0093	73.	43025.	75.83	1.491E 09	5.035E 08	3.930E 08	2.176E 08
5	151549.	503.	3.816E 05	1120.	1120.	71.66	192.22	2.1173	69.	40804.	78.92	3.844E 06	1.301E 06	1.014E 06	5.584E 05
6	151649.	508.	1.080E 06	995.	995.	68.14	188.12	2.1960	65.	35238.	82.02	1.243E 07	4.334E 06	3.302E 06	1.693E 06
7	151749.	512.	7.045E 05	995.	995.	64.56	185.04	2.2567	61.	34120.	85.13	8.252E 06	2.877E 06	2.192E 06	1.124E 06
8	151849.	516.	3.707E 05	1065.	1065.	60.94	182.63	2.3047	57.	33241.	88.24	4.107E 06	1.408E 06	1.087E 06	5.815E 05
9	151949.	519.	6.365E 05	1015.	1015.	57.29	180.66	2.3440	53.	32549.	91.35	7.496E 06	2.601E 06	1.989E 06	1.033E 06
10	152049.	521.	9.768E 05	1045.	1045.	53.63	179.01	2.3766	50.	32012.	94.45	1.126E 07	3.878E 06	2.983E 06	1.577E 06
11	152249.	523.	5.380E 05	990.	990.	46.26	176.31	2.4300	42.	31125.	100.63	6.638E 06	2.317E 06	1.763E 06	9.012E 05
12	152749.	518.	1.408E 06	970.	970.	27.70	171.44	2.5207	26.	25655.	115.70	1.739E 07	6.097E 06	4.621E 06	2.331E 06
13	152849.	515.	1.416E 06	1190.	1190.	23.97	170.63	2.5353	22.	25441.	118.61	1.415E 07	4.713E 06	3.712E 06	2.114E 06
14	152949.	512.	1.922E 06	940.	940.	20.23	169.85	2.5487	19.	25234.	121.46	2.394E 07	8.455E 06	6.366E 06	3.144E 06
15	153451.	487.	1.517E 06	880.	880.	1.43	166.21	2.6088	13.	24301.	134.50	1.824E 07	6.533E 06	4.849E 06	2.286E 06
16	153749.	467.	4.599E 06	825.	825.	-9.92	164.07	2.6420	20.	23728.	140.68	5.410E 07	1.963E 07	1.435E 07	6.450E 06
17	153849.	460.	5.083E 06	805.	805.	-13.73	163.34	2.6533	23.	23532.	142.30	5.928E 07	2.161E 07	1.571E 07	6.924E 06
18	153949.	452.	5.171E 06	805.	805.	-17.53	162.60	2.6653	27.	23333.	143.65	5.800E 07	2.115E 07	1.537E 07	6.774E 06
19	154149.	436.	7.608E 06	785.	785.	-25.17	161.03	2.6907	35.	22916.	145.39	8.068E 07	2.955E 07	2.134E 07	9.221E 06
20	154249.	428.	6.423E 06	765.	765.	-28.99	160.19	2.7047	39.	22655.	145.72	6.695E 07	2.464E 07	1.768E 07	7.477E 06
21	154549.	402.	7.471E 06	790.	790.	-40.50	157.35	2.7547	51.	21834.	144.46	6.556E 07	2.399E 07	1.735E 07	7.535E 06
22	154649.	393.	4.875E 06	774.	775.	-44.34	156.24	2.7767	55.	21507.	143.32	4.145E 07	1.522E 07	1.096E 07	4.684E 06
23	154749.	384.	5.321E 06	769.	770.	-48.18	155.01	2.8013	59.	21111.	141.86	4.329E 07	1.591E 07	1.144E 07	4.863E 06
24	154849.	375.	8.975E 06	774.	775.	-52.02	153.61	2.8320	63.	20636.	140.12	6.908E 07	2.536E 07	1.826E 07	7.806E 06
25	154949.	365.	2.115E 06	819.	820.	-55.86	152.00	2.8707	67.	20109.	138.12	1.490E 07	5.412E 06	3.951E 06	1.767E 06
26	155049.	356.	2.130E 07	878.	880.	-59.69	150.08	2.9213	72.	15429.	135.90	1.374E 08	4.922E 07	3.653E 07	1.723E 07
27	155149.	347.	3.333E 07	813.	815.	-63.49	147.73	2.9913	76.	14605.	133.49	2.140E 08	7.783E 07	5.674E 07	2.526E 07
28	155249.	338.	6.357E 06	842.	845.	-67.27	144.73	3.0986	80.	13504.	130.91	3.818E 07	1.379E 07	1.014E 07	4.641E 06
29	155349.	329.	9.246E 06	857.	860.	-70.99	140.69	3.2820	84.	11957.	128.20	5.261E 07	1.893E 07	1.398E 07	6.482E 06
30	155449.	320.	9.886E 06	861.	865.	-74.61	134.92	3.6780	88.	5751.	125.36	5.363E 07	1.928E 07	1.425E 07	6.637E 06
31	155549.	311.	1.202E 07	861.	865.	-78.02	125.96	5.0700	86.	2301.	122.43	6.236E 07	2.242E 07	1.657E 07	7.718E 06
32	155649.	302.	1.063E 07	840.	845.	-80.97	110.84	11.3133	83.	232331.	119.40	5.312E 07	1.919E 07	1.411E 07	6.457E 06
33	155749.	294.	1.169E 07	824.	830.	-82.85	85.16	13.4200	79.	214149.	116.31	5.616E 07	2.036E 07	1.490E 07	6.728E 06
34	155849.	286.	1.519E 07	824.	830.	-82.75	52.51	13.9160	75.	193213.	113.14	6.990E 07	2.534E 07	1.855E 07	8.375E 06
35	155949.	278.	1.795E 07	824.	830.	-80.73	27.75	14.1293	71.	175410.	109.93	7.920E 07	2.871E 07	2.102E 07	9.489E 06
36	220414.	300.	2.830E 07	824.	830.	-81.08	18.12	19.8809	70.	232003.	119.31	1.401E 08	5.079E 07	3.719E 07	1.679E 07
37	220516.	291.	2.386E 07	824.	830.	-82.89	351.90	18.9415	69.	213610.	116.21	1.131E 08	4.100E 07	3.002E 07	1.355E 07
38	220614.	283.	2.059E 07	824.	830.	-82.70	319.27	18.1716	67.	192639.	113.04	9.354E 07	3.391E 07	2.483E 07	1.121E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

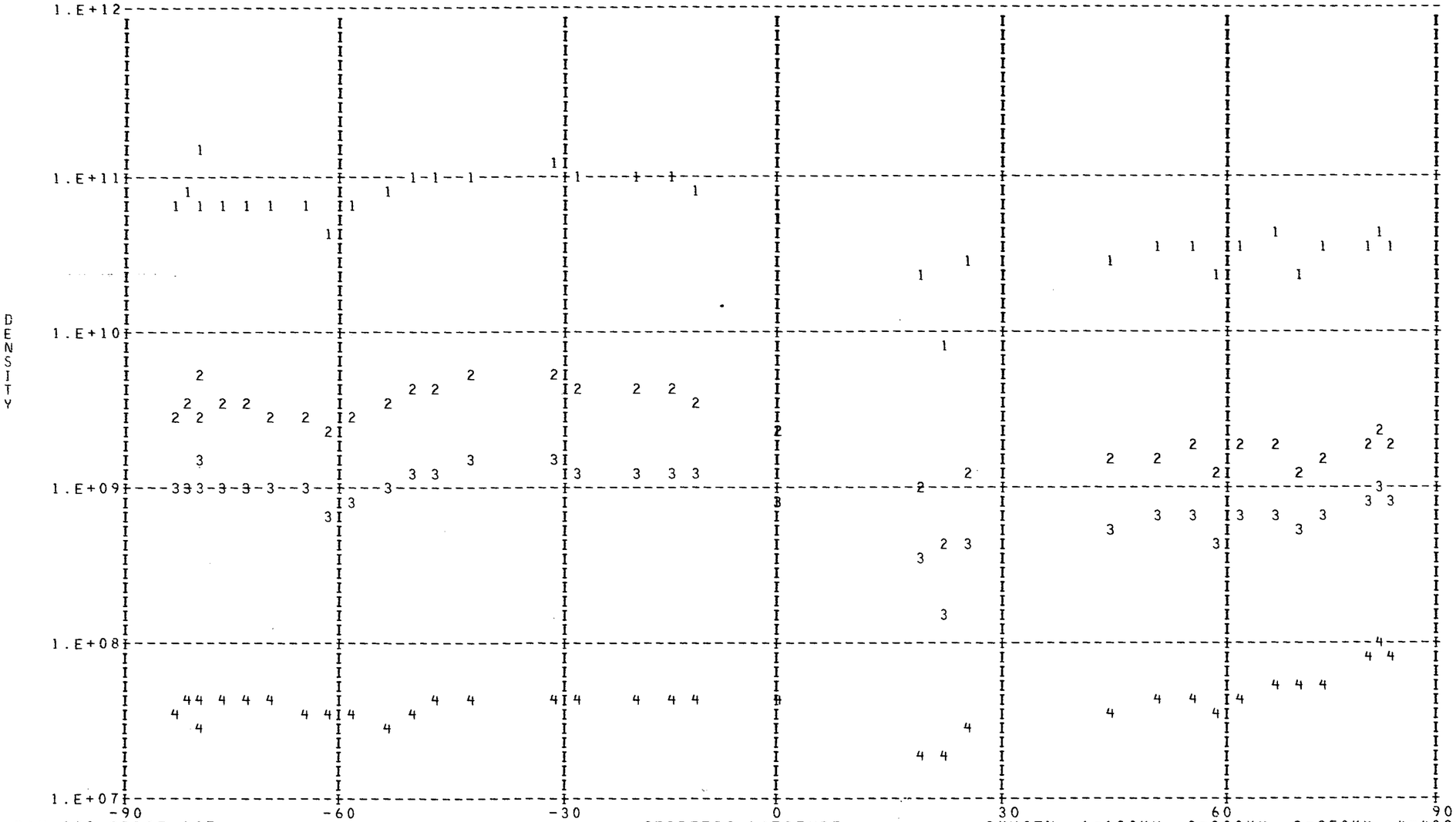
DAY 142 ORBIT 407

HELIUM: 1=180KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 407 OVER STATION CHUR ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151125.	473.	3.370E 07	1205.	1205.	83.08	258.41	0.7646	86.	82826.	65.47	3.359E 10	1.909E 09	8.193E 08	9.209E 07
2	151225.	481.	3.406E 07	1205.	1205.	81.92	230.19	1.4387	82.	63631.	68.48	3.781E 10	2.148E 09	9.222E 08	1.037E 08
3	151325.	488.	2.673E 07	1225.	1225.	79.46	211.99	1.7633	79.	52444.	71.53	3.052E 10	1.742E 09	7.569E 08	8.810E 07
4	151525.	500.	1.400E 07	1105.	1105.	73.04	194.30	2.0780	71.	41557.	77.68	3.082E 10	1.700E 09	6.839E 08	6.334E 07
5	151625.	506.	1.098E 07	1120.	1120.	69.56	189.61	2.1673	67.	35811.	80.78	2.443E 10	1.355E 09	5.507E 08	5.262E 07
6	151725.	510.	8.416E 06	995.	995.	66.00	186.18	2.2340	63.	34528.	83.89	3.797E 10	2.007E 09	7.403E 08	5.298E 07
7	151825.	514.	7.506E 06	995.	995.	62.39	183.53	2.2867	59.	33554.	87.00	3.612E 10	1.909E 09	7.042E 08	5.041E 07
8	151925.	518.	6.375E 06	1065.	1065.	58.75	181.41	2.3287	55.	32824.	90.11	2.202E 10	1.198E 09	4.678E 08	3.969E 07
9	152025.	520.	7.067E 06	1015.	1015.	55.10	179.64	2.3640	51.	32219.	93.21	3.328E 10	1.775E 09	6.658E 08	5.015E 07
10	152125.	522.	7.393E 06	1045.	1045.	51.42	178.13	2.3947	47.	31716.	96.31	3.035E 10	1.639E 09	6.300E 08	5.104E 07
11	152325.	524.	5.148E 06	990.	990.	44.05	175.62	2.4433	40.	30915.	102.47	2.970E 10	1.566E 09	5.751E 08	4.063E 07
12	152825.	516.	4.464E 06	970.	970.	25.46	170.95	2.5293	24.	25533.	117.45	2.578E 10	1.347E 09	4.858E 08	3.253E 07
13	152925.	513.	3.967E 06	1190.	1190.	21.73	170.16	2.5433	21.	25324.	120.33	7.271E 09	4.115E 08	1.751E 08	1.915E 07
14	153025.	509.	3.301E 06	940.	940.	17.98	169.39	2.5560	18.	25120.	123.14	2.043E 10	1.051E 09	3.687E 08	2.268E 07
15	153525.	483.	8.957E 06	880.	880.	-0.83	165.79	2.6147	14.	24155.	135.87	5.155E 10	2.562E 09	8.443E 08	4.310E 07
16	153825.	463.	1.403E 07	825.	825.	-12.20	163.64	2.6487	22.	23619.	141.68	8.005E 10	3.831E 09	1.184E 09	4.973E 07
17	153925.	455.	1.617E 07	805.	805.	-16.01	162.90	2.6607	26.	23421.	143.14	9.187E 10	4.331E 09	1.304E 09	5.072E 07
18	154025.	447.	1.790E 07	805.	805.	-19.82	162.14	2.6727	29.	23219.	144.31	8.667E 10	4.086E 09	1.231E 09	4.785E 07
19	154225.	431.	2.372E 07	785.	785.	-27.46	160.53	2.6987	37.	22753.	145.63	9.444E 10	4.381E 09	1.285E 09	4.605E 07
20	154325.	423.	3.007E 07	765.	765.	-31.29	159.67	2.7133	41.	22526.	145.74	1.154E 11	5.265E 09	1.501E 09	4.939E 07
21	154625.	396.	5.606E 07	790.	790.	-42.80	156.70	2.7673	53.	21633.	143.82	1.029E 11	4.792E 09	1.415E 09	5.177E 07
22	154725.	387.	5.695E 07	774.	775.	-46.65	155.52	2.7906	57.	21250.	142.48	9.438E 10	4.342E 09	1.255E 09	4.314E 07
23	154825.	378.	6.789E 07	769.	770.	-50.49	154.19	2.8193	62.	20832.	140.85	9.500E 10	4.352E 09	1.249E 09	4.202E 07
24	154925.	369.	6.663E 07	774.	775.	-54.33	152.67	2.8540	66.	20327.	138.95	7.402E 10	3.405E 09	9.846E 08	3.383E 07
25	155025.	360.	8.194E 07	819.	820.	-58.16	150.89	2.8993	70.	15719.	136.81	5.910E 10	2.818E 09	8.652E 08	3.567E 07
26	155125.	351.	9.774E 07	878.	880.	-61.97	148.73	2.9600	74.	14942.	134.47	4.503E 10	2.238E 09	7.375E 08	3.765E 07
27	155225.	341.	1.273E 08	813.	815.	-65.76	146.02	3.0493	79.	13952.	131.96	6.396E 10	3.038E 09	9.270E 08	3.748E 07
28	155325.	332.	1.671E 08	842.	845.	-69.51	142.47	3.1947	83.	12638.	129.30	6.134E 10	2.978E 09	9.430E 08	4.265E 07
29	155425.	323.	2.239E 08	857.	860.	-73.18	137.51	3.4753	86.	10748.	126.51	6.472E 10	3.175E 09	1.023E 09	4.879E 07
30	155525.	314.	2.758E 08	861.	865.	-76.69	130.07	4.2427	87.	3903.	123.61	6.548E 10	3.223E 09	1.044E 09	5.068E 07
31	155625.	306.	3.047E 08	840.	845.	-79.87	117.91	8.5133	84.	2351125.	120.62	6.457E 10	3.135E 09	9.927E 08	4.490E 07
32	155725.	297.	3.390E 08	824.	830.	-82.28	96.87	12.9780	80.	222814.	117.55	6.299E 10	3.026E 09	9.407E 08	4.027E 07
33	155825.	289.	4.181E 08	824.	830.	-83.06	65.39	13.7740	76.	202320.	114.42	6.525E 10	3.135E 09	9.745E 08	4.172E 07
34	155925.	281.	5.629E 08	824.	830.	-81.71	36.21	14.0607	73.	182736.	111.22	7.418E 10	3.564E 09	1.108E 09	4.743E 07
35	160025.	273.	7.892E 08	678.	685.	-78.98	18.13	14.2073	69.	171616.	107.98	1.369E 11	5.769E 09	1.446E 09	3.216E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 142 ORBIT 407

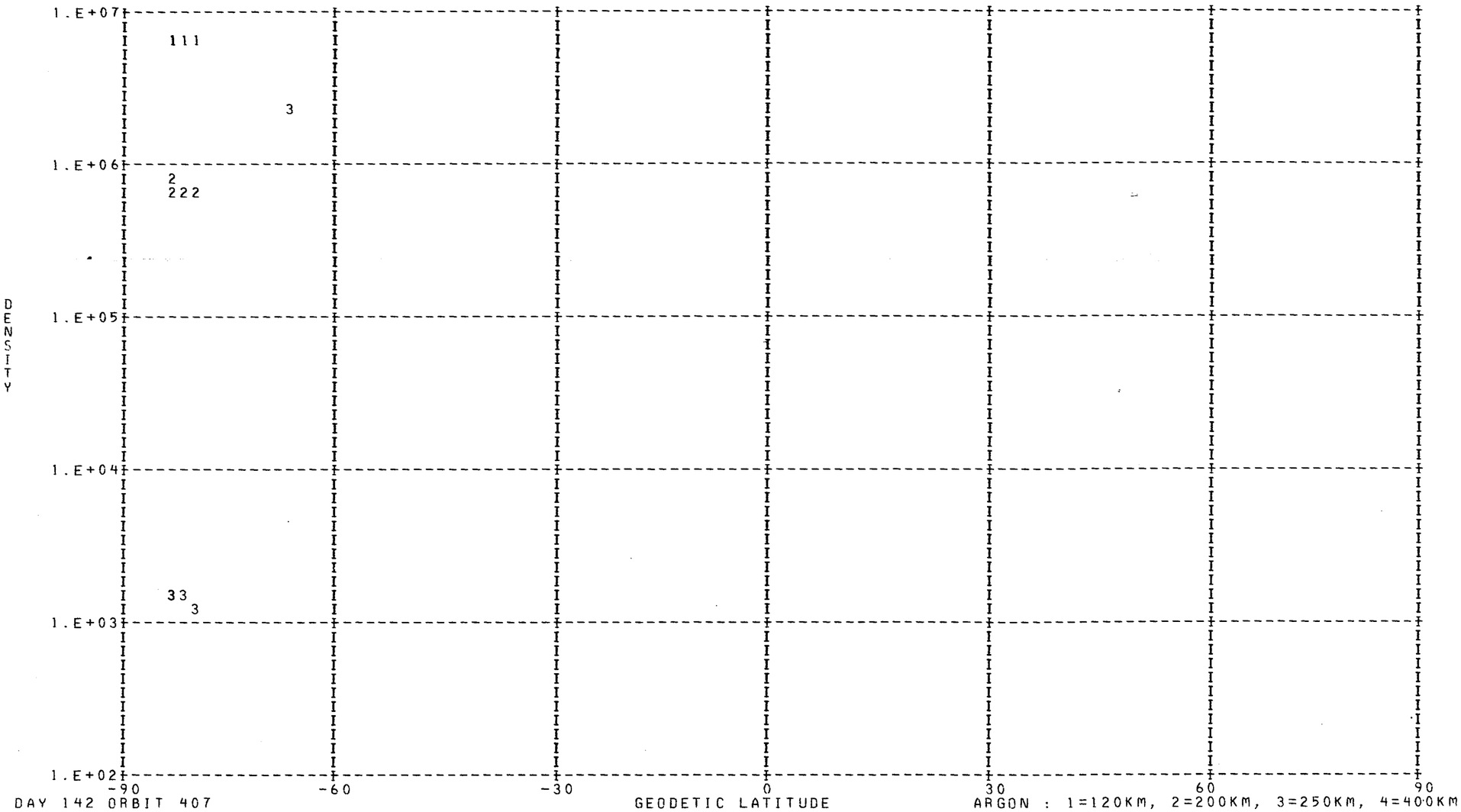
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 407 OVER STATION CHUR ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155725.	297.	1.013E 05	1082.	1090.	-82.28	96.87	12.9780	80.	222814.	117.55	2.187E 09	6.402E 06	7.044E 05	1.761E 03
2	155825.	289.	1.272E 05	1082.	1090.	-83.06	65.39	13.7740	76.	202320.	114.42	1.970E 09	5.768E 06	6.346E 05	1.587E 03
3	155925.	281.	1.766E 05	1082.	1090.	-81.71	36.21	14.0607	73.	182736.	111.22	1.983E 09	5.804E 06	6.386E 05	1.597E 03
4	160025.	273.	2.233E 05	1065.	1080.	-78.98	18.13	14.2073	69.	171616.	107.98	1.900E 09	5.440E 06	5.874E 05	1.390E 03
5	215950.	338.	4.904E 07	813.	815.	-65.92	54.07	23.7376	68.	13925.	131.90	7.709E 13	1.043E 11	5.799E 09	1.965E 06

////////

LOCAL NIGHT TIME



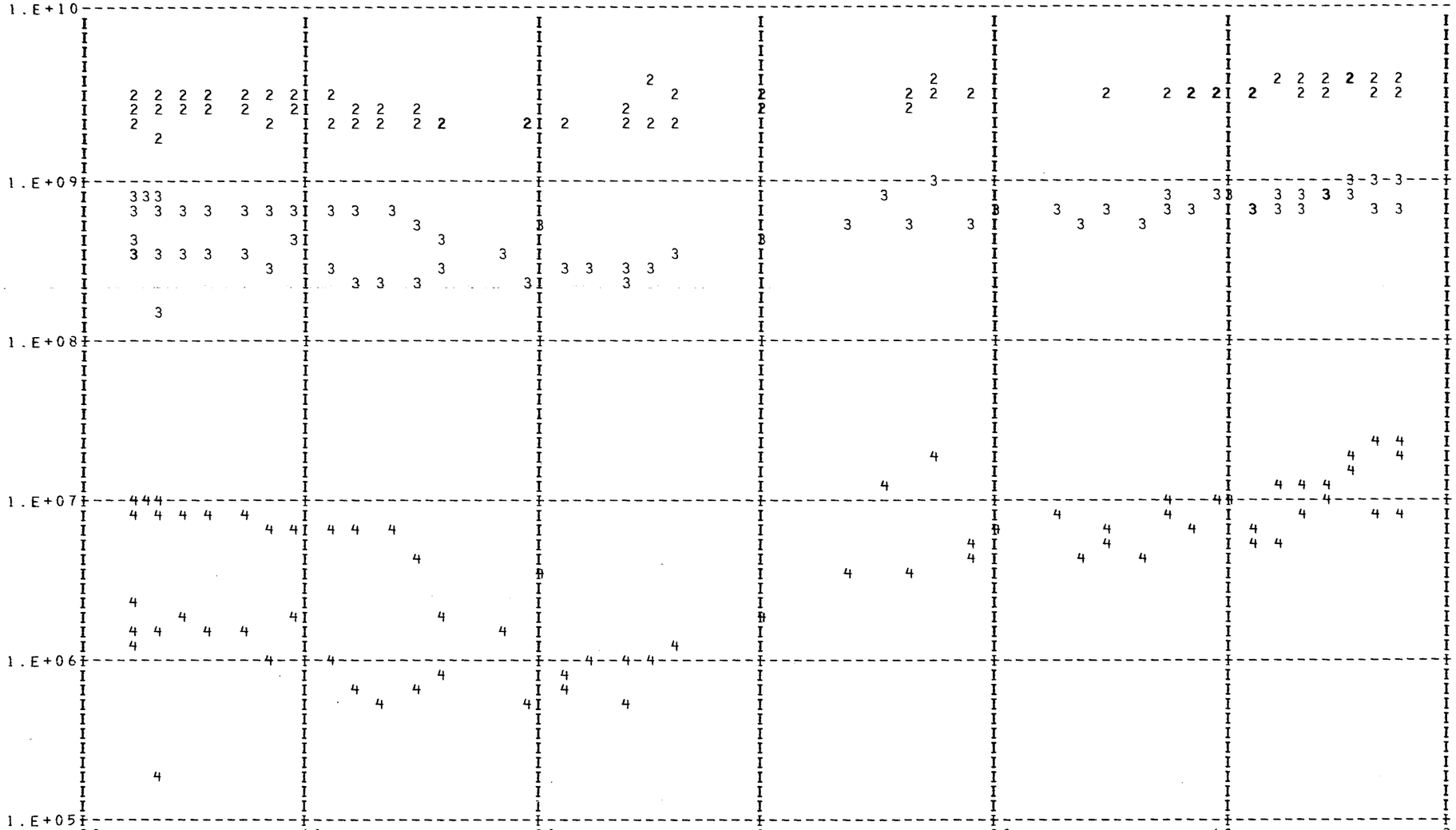
DAY 142 ORBIT 407

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 407 OVER STATION CHUR ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151113.	471.	3.877E 06	1205.	1205.	83.09	264.77	0.5373	87.	85338.	64.87	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
2	151213.	479.	2.918E 06	1195.	1195.	82.28	235.07	1.3440	83.	65550.	67.88	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
3	151313.	486.	3.015E 06	1225.	1225.	80.01	214.90	1.7127	79.	53611.	70.92	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
4	151415.	493.	1.247E 06	1130.	1130.	77.03	202.92	1.9228	75.	44915.	73.98	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
5	151513.	499.	8.809E 05	1105.	1105.	73.73	195.45	2.0567	71.	42023.	77.06	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
6	151613.	505.	8.745E 05	1120.	1120.	70.26	190.42	2.1513	67.	40115.	80.16	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
7	151713.	510.	2.361E 05	995.	995.	66.71	186.79	2.2220	63.	34743.	83.26	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
8	151813.	514.	2.142E 05	995.	995.	63.11	184.01	2.2767	60.	33737.	86.37	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	151913.	517.	3.922E 05	1065.	1065.	59.48	181.80	2.3213	56.	32946.	89.48	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
10	152113.	522.	3.858E 05	1080.	1080.	52.16	178.41	2.3887	48.	31813.	95.69	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
11	152215.	523.	1.088E 05	960.	960.	48.48	177.05	2.4162	45.	31347.	98.78	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
12	152313.	524.	1.684E 05	1005.	1005.	44.79	175.85	2.4393	41.	30957.	101.86	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
13	152413.	523.	1.097E 05	960.	960.	41.09	174.75	2.4600	38.	30635.	104.92	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
14	152513.	523.	2.749E 05	1045.	1045.	37.38	173.75	2.4787	34.	30334.	107.95	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
15	152713.	519.	1.953E 05	1005.	1005.	29.94	171.94	2.5120	28.	25820.	113.94	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	152813.	517.	1.658E 05	980.	980.	26.21	171.11	2.5267	24.	25600.	116.87	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
17	153113.	506.	7.564E 05	1105.	1105.	14.98	168.80	2.5660	16.	24945.	125.35	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
18	153215.	501.	1.695E 05	940.	940.	11.23	168.07	2.5788	14.	24750.	128.03	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
19	154013.	449.	1.013E 05	770.	770.	-19.06	162.29	2.6700	29.	23244.	144.10	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
20	154113.	441.	2.263E 05	805.	805.	-22.88	161.51	2.6826	32.	23036.	145.01	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
21	154213.	433.	2.671E 05	795.	795.	-26.70	160.70	2.6960	36.	22821.	145.57	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
22	154313.	424.	1.859E 06	945.	945.	-30.53	159.84	2.7107	40.	22556.	145.75	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
23	154413.	416.	8.788E 05	845.	845.	-34.36	158.94	2.7260	44.	22319.	145.55	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
24	154613.	398.	2.324E 06	879.	880.	-42.04	156.92	2.7633	52.	21714.	144.05	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
25	154713.	389.	6.886E 06	974.	975.	-45.88	155.76	2.7860	57.	21337.	142.78	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
26	154813.	380.	1.195E 07	1014.	1015.	-49.72	154.47	2.8133	61.	20927.	141.20	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
27	154913.	371.	1.569E 07	1019.	1020.	-53.56	152.99	2.8466	65.	20433.	139.35	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
28	155013.	362.	2.008E 07	1013.	1015.	-57.39	151.27	2.8893	69.	15839.	137.26	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
29	155113.	352.	2.566E 07	1008.	1010.	-61.21	149.20	2.9460	73.	15122.	134.96	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
30	155213.	343.	3.292E 07	1002.	1005.	-65.01	146.62	3.0287	78.	14203.	132.48	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
31	155313.	334.	5.351E 07	1042.	1045.	-68.77	143.27	3.1587	82.	12938.	129.84	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
32	155413.	325.	6.811E 07	1036.	1040.	-72.45	138.65	3.4000	86.	11211.	127.08	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
33	155513.	316.	9.162E 07	1045.	1050.	-76.00	131.84	4.0000	88.	4556.	124.20	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
34	155613.	307.	1.146E 08	1034.	1040.	-79.27	120.89	6.9547	85.	309.	121.23	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
35	155713.	299.	1.798E 08	1082.	1090.	-81.90	102.01	12.6240	81.	224837.	118.17	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
36	155813.	290.	2.063E 08	1050.	1060.	-83.08	72.09	13.6807	77.	204956.	115.05	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
37	155913.	282.	2.831E 08	1073.	1085.	-82.12	41.16	14.0193	73.	184713.	111.86	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
38	160013.	275.	3.500E 08	1065.	1080.	-79.59	20.98	14.1840	70.	172730.	108.63	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
39	211838.	473.	1.099E 06	1050.	1050.	83.09	172.11	6.1396	78.	85023.	64.90	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
40	212038.	488.	6.829E 05	1045.	1045.	79.95	122.67	5.0409	73.	53438.	70.95	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
41	212138.	495.	1.765E 06	1175.	1175.	76.95	110.84	4.6809	71.	44819.	74.01	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
42	212238.	500.	6.150E 05	1070.	1070.	73.64	103.45	4.3996	68.	41947.	77.09	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
43	212338.	506.	4.391E 05	1050.	1050.	70.18	98.47	4.1736	65.	40050.	80.19	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
44	212438.	510.	5.966E 05	1095.	1095.	66.63	94.86	3.9883	61.	34724.	83.29	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
45	212538.	514.	2.857E 05	1030.	1030.	63.03	92.11	3.8322	58.	33723.	86.40	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
46	212638.	517.	4.492E 05	1085.	1085.	59.40	89.90	3.6989	55.	32934.	89.51	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
47	212738.	520.	2.182E 05	1015.	1015.	55.75	88.08	3.5823	51.	32317.	92.62	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
48	212838.	522.	2.785E 05	1045.	1045.	52.08	86.53	3.4789	47.	31805.	95.72	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
49	213038.	523.	1.588E 05	990.	990.	44.70	83.97	3.3016	40.	30951.	101.89	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
50	213538.	516.	1.503E 05	970.	970.	26.12	79.24	2.9536	20.	25556.	116.91	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
51	213638.	512.	1.286E 06	1190.	1190.	22.38	78.45	2.8929	16.	25345.	119.79	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
52	213738.	508.	1.327E 05	940.	940.	18.64	77.68	2.8329	12.	25141.	122.62	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
53	214242.	482.	1.464E 05	880.	880.	-0.18	74.07	2.5376	11.	24214.	135.46	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
54	214540.	461.	1.442E 05	825.	825.	-11.56	71.92	2.3408	23.	23639.	141.40	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
55	214638.	454.	1.386E 05	805.	805.	-15.36	71.18	2.2689	27.	23441.	142.91	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
56	214738.	446.	1.906E 05	805.	805.	-19.18	70.43	2.1922	31.	23240.	144.14	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
57	214938.	430.	2.665E 05	785.	785.	-26.82	68.83	2.0203	39.	22817.	145.59	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
58	215038.	421.	2.833E 05	765.	765.	-30.66	67.97	1.9216	43.	22551.	145.77	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
59	215338.	395.	1.008E 06	790.	790.	-42.17	65.04	1.5476	53.	21708.	144.04	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
60	215438.	386.	1.176E 06	774.	775.	-46.02	63.88	1.3836	56.	21329.	142.76	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
61	215538.	377.	1.586E 06	769.	770.	-49.87	62.58	1.1896	59.	20917.	141.17	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
62	215638.	368.	2.398E 06	774.	775.	-53.71	61.10	0.9556	61.	20421.	139.31	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
63	215738.	358.	5.248E 06	819.	820.	-57.54	59.36	0.6683	64.	15825.	137.21	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
64	215838.	349.	1.190E 07	878.	880.	-61.37	57.28	0.3069	66.	15104.	134.90	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
65	215938.	340.	9.760E 06	813.	815.	-65.17	54.67	23.8449	68.	14138.	132.42	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
66	220038.	331.	1.734E 07	842.	845.	-68.92	51.27	23.2469	69.	12903.	129.78	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
67	220138.	322.	2.663E 07	857.	860.	-72.61	46.59	22.4809	70.	11119.	127.00	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
68	220238.	313.	3.752E 07	861.	865.	-76.16	39.65	21.5436	71.	4433.	124.12	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
69	220338.	305.	4.485E 07	840.	845.	-79.41	28.44	20.5016	71.	43.	121.14	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
70	220438.	296.	5.629E 07	824.	830.	-81.99	9.08	19.4869	70.	224416.	118.08	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
71	220538.	288.	8.393E 07	843.	850.	-83.09	338.73	18.6116	68.	204352.	114.95	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
72	220638.	280.	1.383E 08	881.	890.	-82.04	308.13	17.9122	67.	184228.	111.76	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
73	220740.	272.	5.523E 07	678.	685.	-79.45	288.43	17.3708	64.	172442.	108.53	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05

LOCAL NIGHT TIME

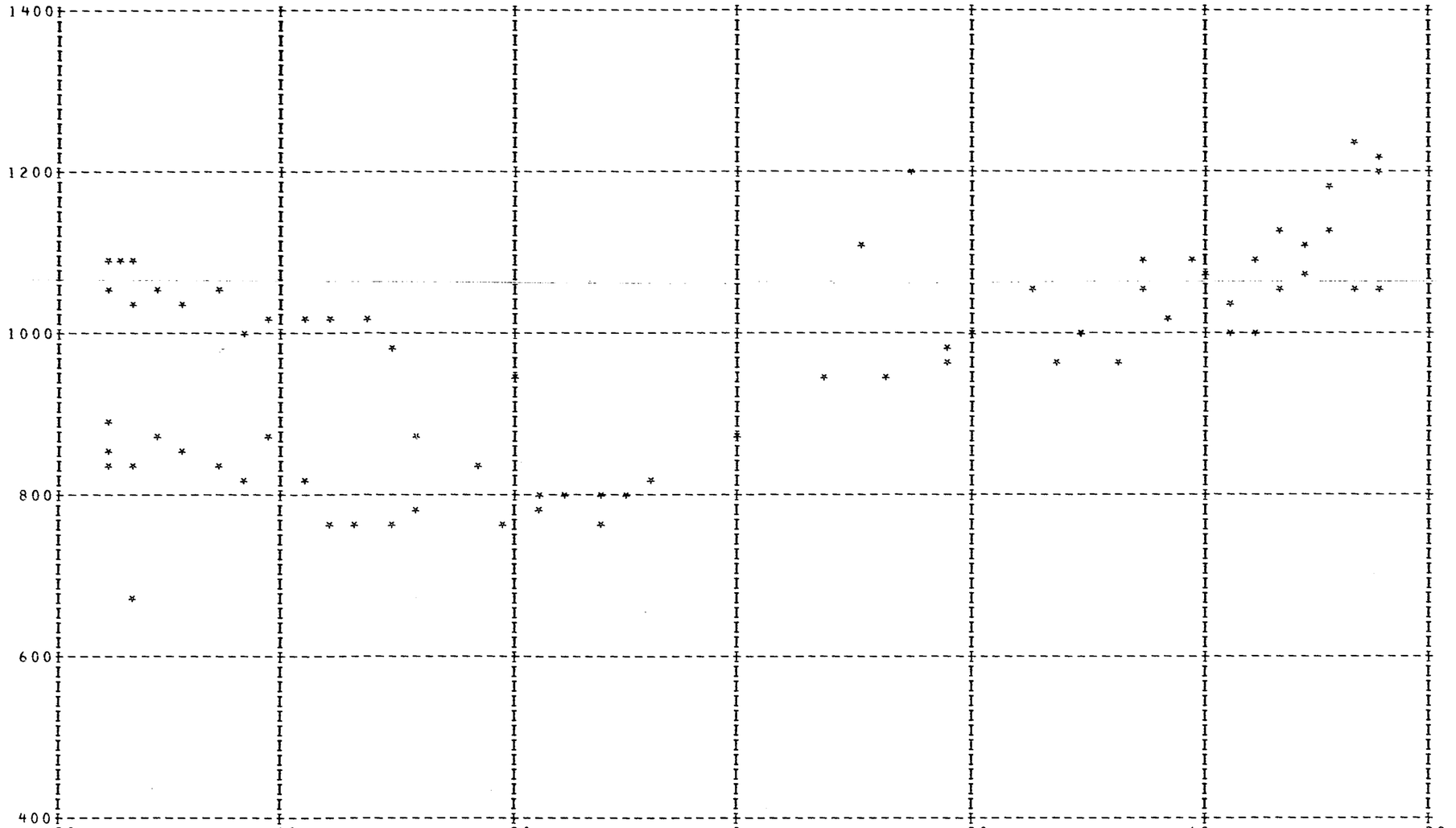


DAY 142 ORBIT 407

GEODETIC LATITUDE

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

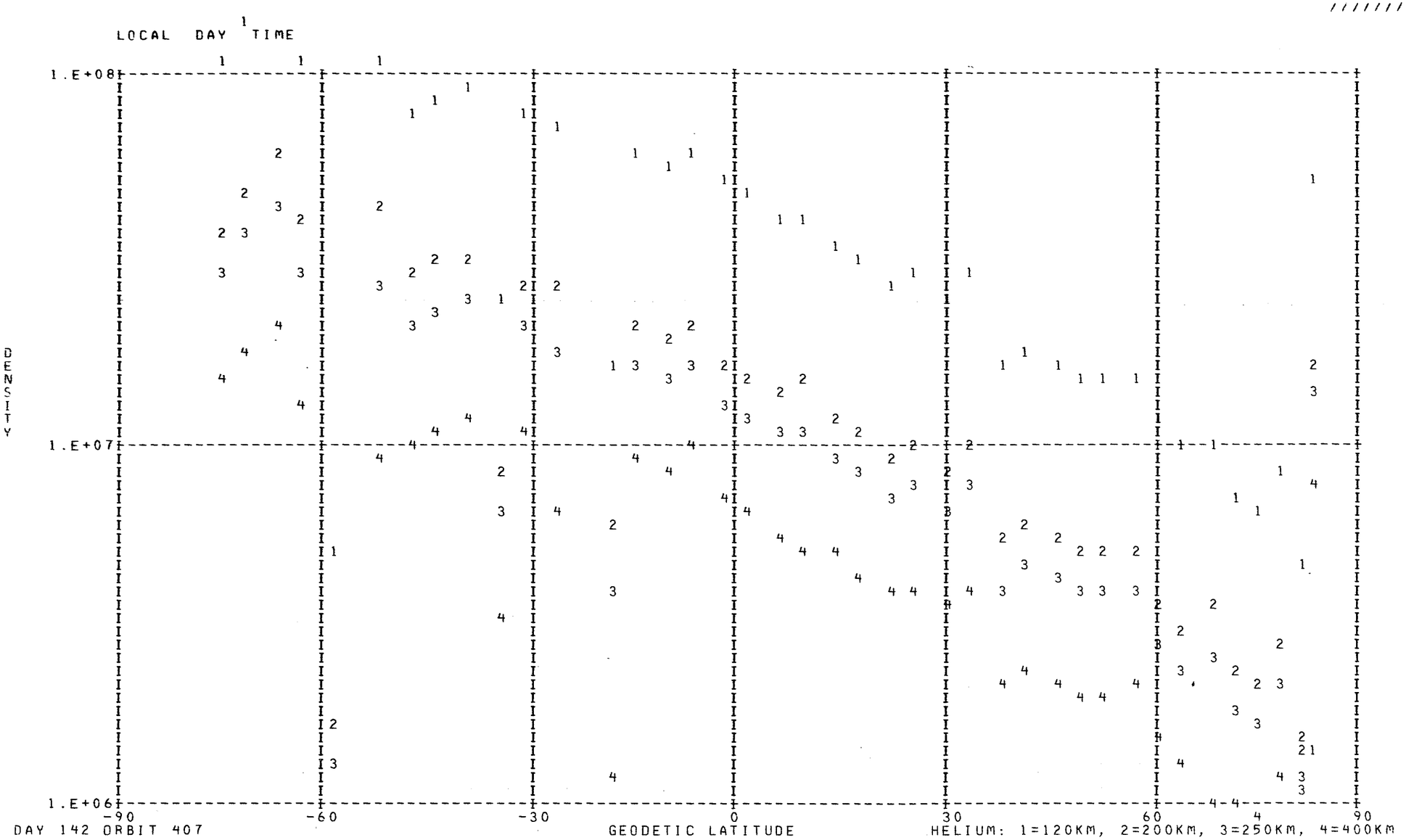


DAY 142 ORBIT 407

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 13: DATA FROM PASS 407 OVER STATION CHUR ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142949.	264.	2.534E 07	1108.	1130.	-74.75	28.69	13.7547	68.	162756.	103.88	1.021E 08	3.448E 07	2.691E 07	1.490E 07
2	143049.	257.	3.347E 07	969.	990.	-71.07	22.73	13.9233	65.	160506.	100.56	1.304E 08	4.552E 07	3.464E 07	1.771E 07
3	143149.	251.	4.197E 07	855.	875.	-67.26	18.60	14.0420	62.	154933.	97.21	1.584E 08	5.681E 07	4.211E 07	1.978E 07
4	143249.	245.	2.843E 07	809.	830.	-63.38	15.53	14.1300	59.	153817.	93.85	1.039E 08	3.765E 07	2.756E 07	1.244E 07
5	143349.	239.	1.384E 06	896.	925.	-59.44	13.13	14.1987	57.	152942.	90.48	4.911E 06	1.741E 06	1.306E 06	6.380E 05
6	143549.	230.	3.137E 07	562.	575.	-51.47	9.54	14.3000	52.	151720.	83.72	1.058E 08	4.051E 07	2.673E 07	8.593E 06
7	143649.	227.	2.341E 07	868.	905.	-47.45	8.12	14.3393	50.	151240.	80.35	7.734E 07	2.754E 07	2.057E 07	9.897E 06
8	143749.	224.	2.543E 07	866.	905.	-43.41	6.87	14.3733	47.	150839.	77.00	8.268E 07	2.944E 07	2.199E 07	1.058E 07
9	143849.	222.	2.659E 07	910.	955.	-39.36	5.74	14.4033	45.	150509.	73.66	8.602E 07	3.027E 07	2.287E 07	1.142E 07
10	143949.	220.	7.473E 06	987.	1040.	-35.30	4.71	14.4307	42.	150201.	70.36	2.433E 07	8.392E 06	6.450E 06	3.400E 06
11	144049.	220.	2.334E 07	978.	1030.	-31.24	3.75	14.4553	39.	145911.	67.09	7.571E 07	2.617E 07	2.008E 07	1.052E 07
12	144149.	220.	2.177E 07	638.	660.	-27.16	2.85	14.4780	37.	145635.	63.87	6.765E 07	2.548E 07	1.756E 07	6.505E 06
13	144351.	223.	4.791E 06	566.	580.	-19.01	1.18	14.5202	31.	145154.	57.62	1.527E 07	5.844E 06	3.867E 06	1.255E 06
14	144449.	226.	1.732E 07	1067.	1115.	-14.93	0.39	14.5387	27.	144944.	54.62	5.886E 07	1.995E 07	1.553E 07	8.533E 06
15	144549.	230.	1.592E 07	1105.	1150.	-10.85	359.62	14.5567	24.	144739.	51.71	5.535E 07	1.860E 07	1.457E 07	8.143E 06
16	144649.	234.	1.682E 07	1243.	1290.	-6.77	358.87	14.5747	21.	144538.	48.93	6.087E 07	1.981E 07	1.581E 07	9.391E 06
17	144749.	239.	1.316E 07	1120.	1155.	-2.71	358.12	14.5927	17.	144339.	46.30	4.790E 07	1.608E 07	1.260E 07	7.061E 06
18	144849.	246.	1.181E 07	1116.	1145.	1.35	357.38	14.6100	14.	144141.	43.83	4.409E 07	1.484E 07	1.161E 07	6.474E 06
19	144949.	252.	9.975E 06	1091.	1115.	5.40	356.64	14.6273	12.	143943.	41.57	3.829E 07	1.298E 07	1.010E 07	5.551E 06
20	145049.	260.	9.840E 06	881.	895.	9.45	355.89	14.6453	11.	143743.	39.55	3.908E 07	1.395E 07	1.039E 07	4.960E 06
21	145149.	268.	8.229E 06	1055.	1070.	13.48	355.13	14.6633	12.	143541.	37.80	3.380E 07	1.157E 07	8.944E 06	4.797E 06
22	145249.	277.	7.283E 06	1043.	1055.	17.50	354.35	14.6820	15.	143335.	36.37	3.110E 07	1.069E 07	8.238E 06	4.381E 06
23	145349.	286.	5.958E 06	1066.	1075.	21.51	353.56	14.7013	18.	143123.	35.28	2.646E 07	9.051E 06	7.000E 06	3.765E 06
24	145449.	296.	5.909E 06	1073.	1080.	25.50	352.73	14.7220	22.	142905.	34.57	2.734E 07	9.342E 06	7.231E 06	3.900E 06
25	145549.	307.	5.068E 06	1074.	1080.	29.48	351.87	14.7447	27.	142638.	34.27	2.447E 07	8.362E 06	6.473E 06	3.491E 06
26	145649.	317.	5.449E 06	1061.	1065.	33.44	350.95	14.7687	32.	142359.	34.37	2.758E 07	9.455E 06	7.300E 06	3.904E 06
27	145749.	328.	2.849E 06	1057.	1060.	37.38	349.98	14.7953	36.	142106.	34.87	1.510E 07	5.184E 06	3.999E 06	2.133E 06
28	145849.	340.	3.015E 06	1052.	1055.	41.30	348.93	14.8253	41.	141754.	35.75	1.676E 07	5.761E 06	4.440E 06	2.361E 06
29	145949.	351.	2.678E 06	1048.	1050.	45.20	347.79	14.8593	46.	141419.	36.98	1.563E 07	5.377E 06	4.140E 06	2.195E 06
30	150049.	363.	2.435E 06	1054.	1055.	49.07	346.51	14.9000	50.	141013.	38.52	1.487E 07	5.110E 06	3.938E 06	2.094E 06
31	150149.	374.	2.286E 06	1059.	1060.	52.92	345.07	14.9480	54.	140527.	40.33	1.459E 07	5.009E 06	3.864E 06	2.061E 06
32	150249.	386.	2.222E 06	1079.	1080.	56.74	343.40	15.0080	59.	135946.	42.38	1.472E 07	5.029E 06	3.893E 06	2.100E 06
33	150349.	397.	1.598E 06	1109.	1110.	60.53	341.42	15.0860	63.	135250.	44.62	1.092E 07	3.705E 06	2.882E 06	1.579E 06
34	150449.	408.	1.336E 06	1154.	1155.	64.27	338.99	15.1907	67.	134407.	47.03	9.331E 06	3.133E 06	2.455E 06	1.376E 06
35	150549.	419.	9.153E 05	715.	715.	67.96	335.89	15.3433	71.	133243.	49.58	9.774E 06	3.638E 06	2.564E 06	1.023E 06
36	150649.	430.	9.145E 05	1170.	1170.	71.56	331.74	15.5873	75.	131707.	52.24	6.856E 06	2.294E 06	1.801E 06	1.017E 06
37	150749.	440.	8.318E 05	1170.	1170.	75.04	325.83	16.0387	79.	125429.	54.99	6.468E 06	2.164E 06	1.699E 06	9.591E 05
38	150849.	449.	1.045E 06	1170.	1170.	78.29	316.77	17.1147	83.	121914.	57.83	8.414E 06	2.815E 06	2.210E 06	1.248E 06
39	150949.	459.	5.478E 05	1175.	1175.	81.08	301.79	20.3560	86.	112020.	60.73	4.546E 06	1.519E 06	1.194E 06	6.753E 05
40	151049.	468.	6.259E 06	1320.	1320.	82.85	277.14	23.8987	88.	94244.	63.68	4.984E 07	1.612E 07	1.291E 07	7.752E 06
41	211714.	461.	5.720E 05	1320.	1320.	81.15	209.45	7.3642	79.	111822.	60.76	4.459E 06	1.442E 06	1.155E 06	6.935E 05
42	211814.	469.	1.783E 05	1320.	1320.	82.88	184.53	6.4456	78.	93942.	63.71	1.428E 06	4.618E 05	3.699E 05	2.221E 05



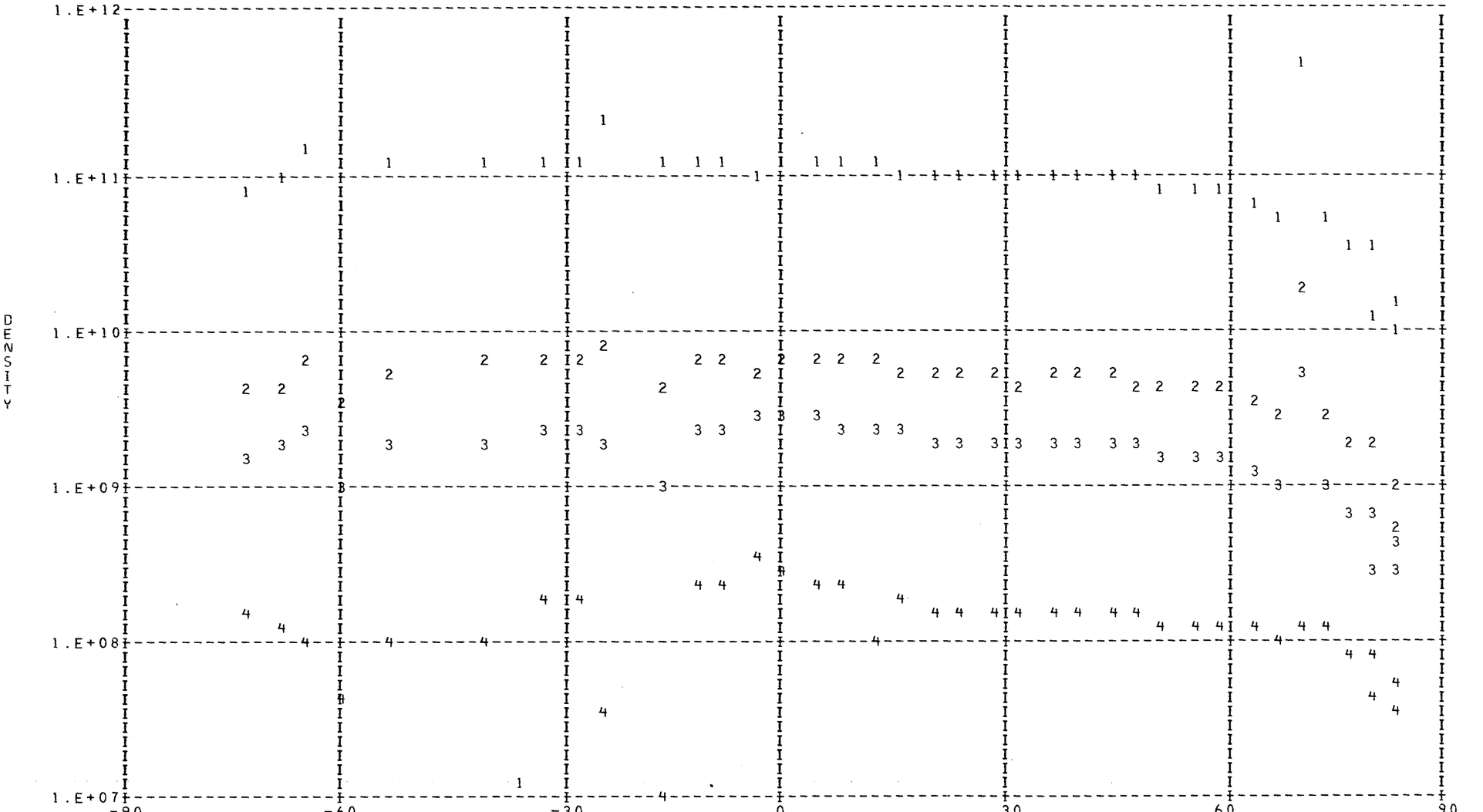
DAY 142 ORBIT 407

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 407 OVER STATION CHUR ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143025.	260.	1.370E 09	1108.	1130.	-72.56	24.84	13.8640	66.	161307.	101.89	7.110E 10	3.956E 09	1.619E 09	1.579E 08
2	143125.	253.	1.609E 09	969.	990.	-68.80	20.09	13.9987	63.	155508.	98.55	8.859E 10	4.672E 09	1.716E 09	1.212E 08
3	143225.	247.	2.273E 09	855.	875.	-64.94	16.66	14.0973	61.	154224.	95.20	1.321E 11	6.541E 09	2.144E 09	1.076E 08
4	143327.	242.	1.193E 09	809.	830.	-61.02	14.03	14.1735	58.	153252.	91.83	6.618E 10	3.179E 09	9.883E 08	4.231E 07
5	143425.	236.	1.170E 05	896.	925.	-57.06	11.92	14.2333	55.	152526.	88.45	5.036E 06	2.570E 05	8.880E 04	5.226E 03
6	143525.	232.	2.630E 09	864.	895.	-53.07	10.17	14.2827	53.	151926.	85.07	1.071E 11	5.372E 09	1.799E 09	9.646E 07
7	143725.	225.	1.330E 05	868.	905.	-45.03	7.36	14.3607	48.	151012.	78.34	4.612E 06	2.327E 05	7.877E 04	4.359E 03
8	143825.	223.	3.672E 09	866.	905.	-40.98	6.18	14.3920	46.	150630.	74.99	1.209E 11	6.097E 09	2.064E 09	1.142E 08
9	143927.	221.	4.376E 05	910.	955.	-36.93	5.11	14.4208	43.	150314.	71.68	1.325E 07	6.869E 05	2.444E 05	1.569E 04
10	144025.	220.	4.086E 09	987.	1040.	-32.86	4.13	14.4460	41.	150017.	68.39	1.136E 11	6.119E 09	2.343E 09	1.876E 08
11	144125.	220.	4.225E 09	978.	1030.	-28.79	3.21	14.4693	38.	145736.	65.15	1.182E 11	6.341E 09	2.409E 09	1.883E 08
12	144225.	221.	4.319E 09	638.	660.	-24.72	2.34	14.4913	35.	145507.	61.97	1.943E 11	7.950E 09	1.903E 09	3.672E 07
13	144425.	225.	2.067E 09	566.	580.	-16.56	0.71	14.5307	29.	145036.	55.81	1.270E 11	4.651E 09	9.362E 08	1.058E 07
14	144525.	228.	3.706E 09	1067.	1115.	-12.48	359.93	14.5493	25.	144829.	52.86	1.135E 11	6.282E 09	2.544E 09	2.406E 08
15	144625.	232.	3.395E 09	1105.	1150.	-8.40	359.17	14.5680	22.	144626.	50.03	1.089E 11	6.097E 09	2.529E 09	2.566E 08
16	144725.	237.	3.181E 09	1243.	1290.	-4.33	358.42	14.5853	19.	144426.	47.33	1.010E 11	5.846E 09	2.632E 09	3.407E 08
17	144825.	243.	2.976E 09	1120.	1155.	-0.27	357.67	14.6027	16.	144228.	44.80	1.139E 11	6.385E 09	2.657E 09	2.722E 08
18	144925.	250.	2.625E 09	1116.	1145.	3.78	356.93	14.6207	13.	144030.	42.45	1.129E 11	6.310E 09	2.608E 09	2.621E 08
19	145025.	257.	2.281E 09	1091.	1115.	7.83	356.19	14.6380	12.	143831.	40.33	1.141E 11	6.319E 09	2.559E 09	2.420E 08
20	145125.	265.	1.581E 09	881.	895.	11.87	355.43	14.6560	12.	143630.	38.47	1.275E 11	6.392E 09	2.141E 09	1.148E 08
21	145225.	273.	1.443E 09	1055.	1070.	15.89	354.66	14.6740	14.	143426.	36.90	1.010E 11	5.506E 09	2.158E 09	1.852E 08
22	145325.	283.	1.120E 09	1043.	1055.	19.91	353.88	14.6933	17.	143217.	35.67	9.381E 10	5.085E 09	1.970E 09	1.634E 08
23	145425.	292.	9.426E 08	1066.	1075.	23.91	353.06	14.7140	21.	143001.	34.81	8.976E 10	4.902E 09	1.929E 09	1.674E 08
24	145525.	302.	8.105E 08	1073.	1080.	27.89	352.22	14.7353	25.	142738.	34.34	9.041E 10	4.946E 09	1.953E 09	1.714E 08
25	145625.	313.	6.453E 08	1074.	1080.	31.86	351.33	14.7587	30.	142504.	34.28	8.551E 10	4.678E 09	1.848E 09	1.621E 08
26	145725.	324.	5.420E 08	1061.	1065.	35.80	350.38	14.7840	34.	142217.	34.62	8.859E 10	4.820E 09	1.882E 09	1.597E 08
27	145825.	335.	4.524E 08	1057.	1060.	39.73	349.36	14.8127	39.	141913.	35.35	8.980E 10	4.877E 09	1.897E 09	1.591E 08
28	145925.	346.	3.675E 08	1052.	1055.	43.64	348.26	14.8453	44.	141548.	36.45	8.895E 10	4.821E 09	1.868E 09	1.549E 08
29	150025.	358.	2.931E 08	1048.	1050.	47.52	347.04	14.8827	48.	141156.	37.87	8.674E 10	4.692E 09	1.811E 09	1.485E 08
30	150125.	369.	2.298E 08	1054.	1055.	51.38	345.67	14.9273	53.	140727.	39.57	8.079E 10	4.379E 09	1.697E 09	1.407E 08
31	150225.	381.	1.834E 08	1059.	1060.	55.22	344.10	14.9827	57.	140210.	41.53	7.640E 10	4.149E 09	1.614E 09	1.354E 08
32	150325.	392.	1.529E 08	1079.	1080.	59.02	342.25	15.0520	61.	135547.	43.70	7.156E 10	3.915E 09	1.546E 09	1.357E 08
33	150425.	404.	1.191E 08	1109.	1110.	62.78	340.02	15.1447	65.	134752.	46.05	6.026E 10	3.331E 09	1.344E 09	1.258E 08
34	150525.	415.	8.881E 07	1154.	1155.	66.49	337.23	15.2747	69.	133740.	48.54	4.598E 10	2.577E 09	1.072E 09	1.099E 08
35	150625.	425.	7.592E 07	715.	715.	70.13	333.56	15.4740	73.	132360.	51.16	4.606E 11	2.003E 10	5.287E 09	1.376E 08
36	150725.	436.	7.114E 07	1170.	1170.	73.67	328.47	15.8186	77.	130439.	53.88	4.759E 10	2.679E 09	1.125E 09	1.186E 08
37	150825.	446.	4.078E 07	1170.	1170.	77.03	320.91	16.5500	81.	123524.	56.69	3.144E 10	1.770E 09	7.435E 08	7.838E 07
38	150925.	455.	3.611E 07	1175.	1175.	80.05	308.75	18.6633	85.	114745.	59.56	3.131E 10	1.765E 09	7.439E 08	7.916E 07
39	151025.	464.	2.612E 07	1320.	1320.	82.32	288.29	22.8680	88.	102655.	62.49	1.631E 10	9.497E 08	4.343E 08	5.881E 07
40	211650.	457.	2.133E 07	1320.	1320.	80.12	216.50	7.7889	80.	114609.	59.59	1.221E 10	7.111E 08	3.251E 08	4.403E 07
41	211750.	466.	1.590E 07	1320.	1320.	82.36	195.78	6.7863	79.	102417.	62.52	1.017E 10	5.923E 08	2.708E 08	3.668E 07

LOCAL DAY TIME

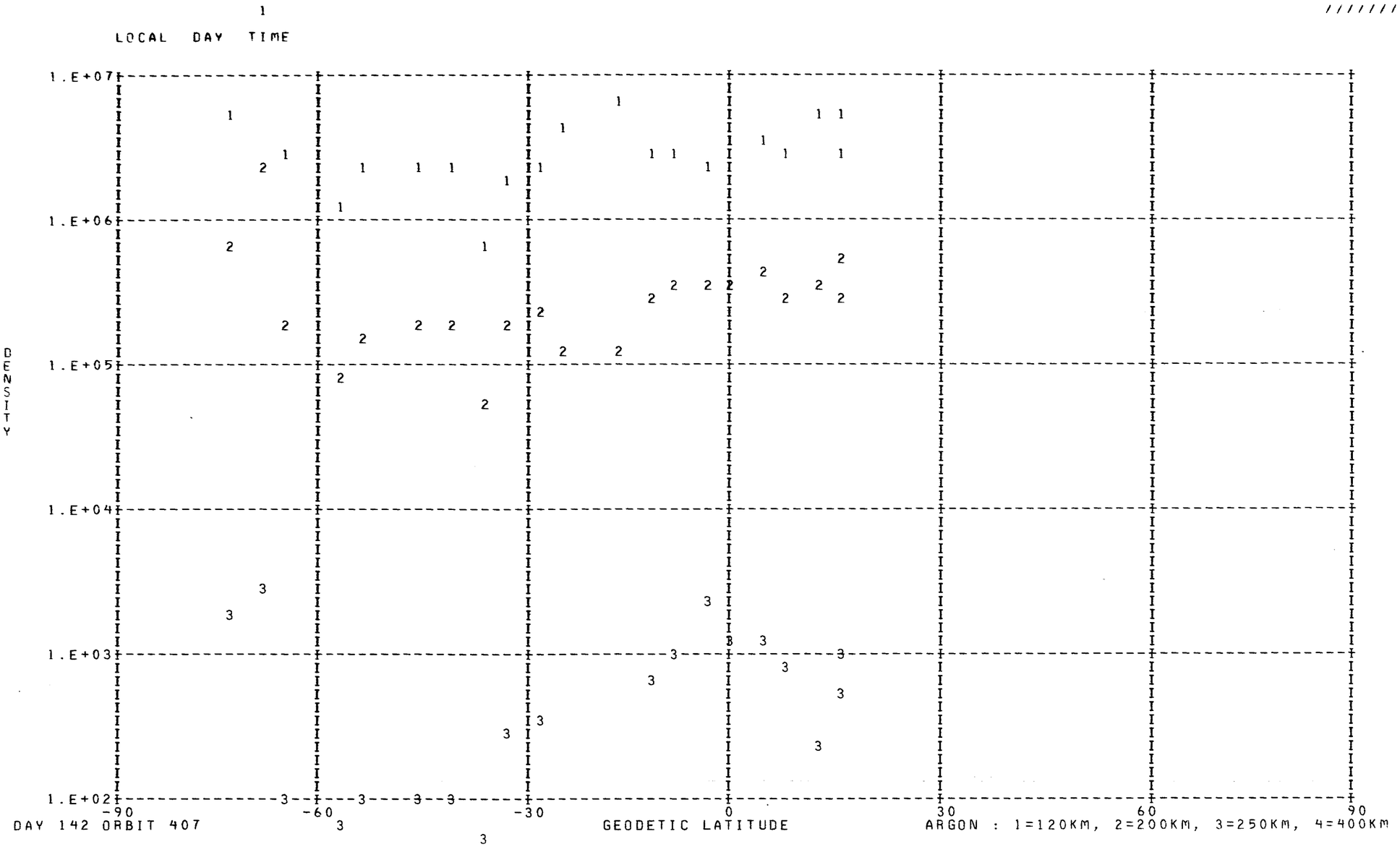


DAY 142 ORBIT 407

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 407 OVER STATION CHUR ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

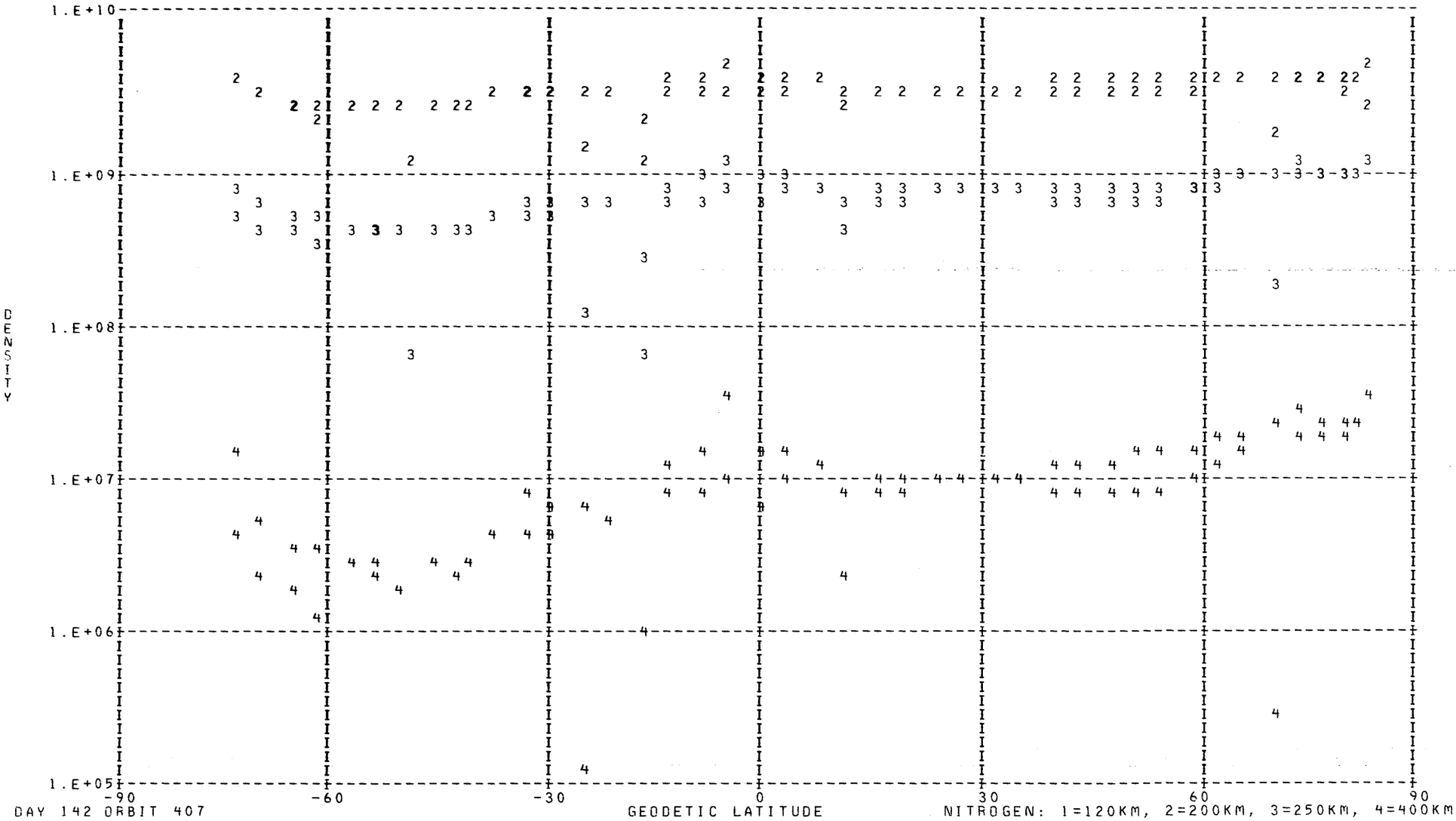
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143025.	260.	3.864E 05	1108.	1130.	-72.56	24.84	13.8640	66.	161307.	101.89	1.541E 09	4.907E 06	5.805E 05	1.790E 03
2	143125.	253.	1.834E 06	969.	990.	-68.80	20.09	13.9987	63.	155508.	98.55	1.037E 10	2.396E 07	2.146E 06	2.948E 03
3	143225.	247.	2.041E 05	855.	875.	-64.94	16.66	14.0973	61.	154224.	95.20	1.592E 09	2.641E 06	1.766E 05	1.029E 02
4	143425.	236.	1.658E 05	896.	925.	-57.06	11.92	14.2333	55.	152526.	88.45	5.702E 08	1.102E 06	8.437E 04	7.329E 01
5	143525.	232.	3.978E 05	864.	895.	-53.07	10.17	14.2827	53.	151926.	85.07	1.257E 09	2.220E 06	1.570E 05	1.079E 02
6	143725.	225.	5.915E 05	868.	905.	-45.03	7.36	14.3607	48.	151012.	78.34	1.241E 09	2.261E 06	1.642E 05	1.223E 02
7	143825.	223.	6.701E 05	866.	905.	-40.98	6.18	14.3920	46.	150630.	74.99	1.240E 09	2.258E 06	1.640E 05	1.221E 02
8	143927.	221.	2.069E 05	910.	955.	-36.93	5.11	14.4208	43.	150314.	71.68	2.882E 08	6.062E 05	5.003E 04	5.412E 01
9	144025.	220.	6.665E 05	987.	1040.	-32.86	4.13	14.4460	41.	150017.	68.39	6.633E 08	1.733E 06	1.729E 05	3.251E 02
10	144125.	220.	8.725E 05	978.	1030.	-28.79	3.21	14.4693	38.	145736.	65.15	8.948E 08	2.283E 06	2.231E 05	3.949E 02
11	144225.	221.	9.763E 05	638.	660.	-24.72	2.34	14.4913	35.	145507.	61.97	6.231E 09	4.331E 06	1.290E 05	6.836E 00
12	144425.	225.	8.835E 05	566.	580.	-16.56	0.71	14.5307	29.	145036.	55.81	1.472E 10	6.502E 06	1.241E 05	1.716E 00
13	144525.	228.	6.817E 05	1067.	1115.	-12.48	359.93	14.5493	25.	144829.	52.86	7.691E 08	2.375E 06	2.735E 05	7.812E 02
14	144625.	232.	6.260E 05	1105.	1150.	-8.40	359.17	14.5680	22.	144626.	50.03	7.541E 08	2.500E 06	3.061E 05	1.043E 03
15	144725.	237.	5.562E 05	1243.	1290.	-4.33	358.42	14.5853	19.	144426.	47.33	5.465E 08	2.324E 06	3.515E 05	2.205E 03
16	144825.	243.	4.920E 05	1120.	1155.	-0.27	357.67	14.6027	16.	144228.	44.80	9.018E 08	3.019E 06	3.728E 05	1.301E 03
17	144925.	250.	4.366E 05	1116.	1145.	3.78	356.93	14.6207	13.	144030.	42.45	1.078E 09	3.538E 06	4.294E 05	1.428E 03
18	145025.	257.	2.117E 05	1091.	1115.	7.83	356.19	14.6380	12.	143831.	40.33	7.881E 08	2.433E 06	2.803E 05	8.004E 02
19	145125.	265.	1.707E 05	881.	895.	11.87	355.43	14.6560	12.	143630.	38.47	2.886E 09	5.098E 06	3.604E 05	2.478E 02
20	145225.	273.	1.049E 05	1055.	1070.	15.89	354.66	14.6740	14.	143426.	36.90	9.510E 08	2.663E 06	2.821E 05	6.312E 02
21	205950.	276.	1.623E 05	1055.	1070.	16.05	262.80	14.2989	27.	143421.	36.85	1.623E 09	4.546E 06	4.815E 05	1.077E 03


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 142 ORBIT 407
GEODETIC LATITUDE
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 407 OVER STATION CHUR ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

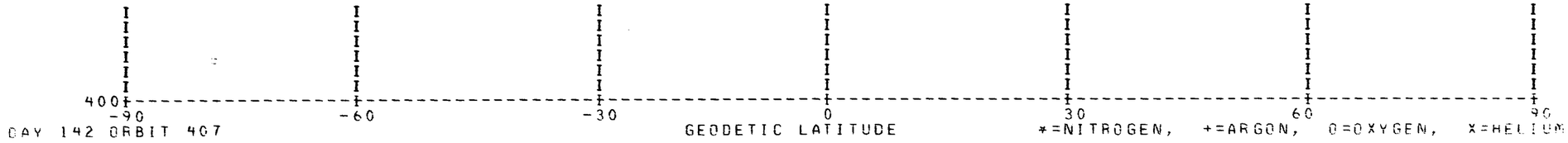
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143013.	261.	5.928E 08	1108.	1130.	-73.30	26.02	13.8307	67.	161738.	102.55	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
2	143113.	255.	4.860E 08	969.	990.	-69.56	20.91	13.9753	64.	155813.	99.22	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
3	143213.	248.	4.030E 08	855.	875.	-65.72	17.27	14.0800	61.	154439.	95.87	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
4	143313.	243.	4.212E 08	809.	830.	-61.81	14.50	14.1593	58.	153435.	92.50	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
5	143513.	233.	8.076E 08	884.	915.	-53.87	10.49	14.2733	53.	152033.	85.75	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
6	143615.	229.	8.370E 08	843.	875.	-49.86	8.95	14.3175	51.	151522.	82.37	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
7	143813.	223.	1.085E 09	852.	890.	-41.79	6.41	14.3860	46.	150712.	75.66	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
8	144013.	220.	1.437E 09	913.	960.	-33.68	4.32	14.4407	41.	150051.	69.05	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	144113.	220.	1.494E 09	927.	975.	-29.61	3.39	14.4647	38.	145807.	65.80	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
10	144213.	221.	1.544E 09	955.	1005.	-25.53	2.51	14.4867	35.	145536.	62.60	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
11	144313.	222.	1.442E 09	943.	990.	-21.45	1.67	14.5073	32.	145315.	59.47	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
12	144413.	224.	8.367E 08	788.	820.	-17.37	0.86	14.5273	29.	145101.	56.41	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
13	144513.	227.	1.333E 09	1000.	1045.	-13.30	0.08	14.5460	26.	144854.	53.44	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
14	144613.	231.	1.188E 09	1009.	1050.	-9.22	359.32	14.5640	23.	144651.	50.58	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
15	144713.	236.	1.056E 09	1028.	1065.	-5.15	358.57	14.5820	19.	144450.	47.86	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
16	144813.	242.	8.015E 08	995.	1025.	-1.08	357.82	14.5993	16.	144252.	45.29	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
17	144913.	248.	7.550E 08	1047.	1075.	2.97	357.08	14.6167	13.	144054.	42.90	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
18	145013.	255.	6.731E 08	1090.	1115.	7.02	356.34	14.6347	12.	143855.	40.73	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
19	145113.	263.	4.554E 08	1036.	1055.	11.06	355.58	14.6520	12.	143654.	38.82	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
20	145213.	272.	3.526E 08	1040.	1055.	15.09	354.82	14.6707	13.	143451.	37.19	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
21	145313.	281.	2.883E 08	1062.	1075.	19.11	354.04	14.6893	16.	143243.	35.89	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
22	145413.	290.	2.131E 08	1060.	1070.	23.11	353.23	14.7093	20.	143029.	34.95	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
23	145513.	300.	1.661E 08	1072.	1080.	27.09	352.39	14.7307	24.	142807.	34.40	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
24	145613.	311.	1.275E 08	1084.	1090.	31.06	351.51	14.7540	29.	142536.	34.26	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
25	145713.	322.	9.196E 07	1080.	1085.	35.01	350.57	14.7787	34.	142252.	34.52	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
26	145813.	333.	7.410E 07	1101.	1105.	38.95	349.57	14.8067	38.	141952.	35.18	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
27	145913.	344.	5.789E 07	1112.	1115.	42.86	348.49	14.8380	43.	141631.	36.20	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
28	150013.	356.	4.461E 07	1123.	1125.	46.75	347.29	14.8747	48.	141245.	37.56	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
29	150113.	367.	3.418E 07	1133.	1135.	50.61	345.96	14.9180	52.	140824.	39.21	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
30	150213.	379.	2.504E 07	1134.	1135.	54.45	344.43	14.9707	56.	140318.	41.12	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
31	150313.	390.	1.942E 07	1139.	1140.	58.26	342.65	15.0367	60.	135710.	43.25	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
32	150413.	401.	1.681E 07	1164.	1165.	62.03	340.51	15.1240	64.	134936.	45.56	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
33	150513.	412.	1.269E 07	1164.	1165.	65.75	337.84	15.2447	68.	133956.	48.03	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
34	150613.	423.	1.297E 07	1214.	1215.	69.41	334.38	15.4260	73.	132706.	50.63	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
35	150713.	434.	1.136E 07	1240.	1240.	72.98	329.64	15.7307	77.	130908.	53.33	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
36	150813.	444.	8.069E 06	1220.	1220.	76.38	322.70	16.3467	80.	124222.	56.12	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
37	150913.	453.	6.180E 06	1215.	1215.	79.49	311.70	18.0200	84.	115923.	58.98	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
38	151013.	462.	4.903E 06	1210.	1210.	81.95	293.23	22.1453	88.	104629.	61.90	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
39	203738.	260.	3.826E 08	947.	965.	-73.15	293.91	16.0723	58.	161636.	102.46	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
40	203838.	253.	3.703E 08	877.	895.	-69.40	288.89	15.8769	54.	155730.	99.12	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
41	203938.	247.	5.328E 08	917.	940.	-65.55	285.29	15.7176	51.	154407.	95.77	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
42	204038.	241.	6.245E 08	904.	930.	-61.64	282.55	15.5856	47.	153411.	92.40	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
43	204138.	236.	7.334E 08	896.	925.	-57.68	280.38	15.4722	44.	152628.	89.02	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
44	204238.	232.	7.873E 08	864.	895.	-53.70	278.58	15.3736	41.	152016.	85.64	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
45	204340.	228.	2.239E 08	562.	575.	-49.69	277.05	15.2868	37.	151509.	82.27	2.810E 11	1.108E 09	6.717E 07	2.482E 04
46	204438.	225.	1.044E 09	868.	905.	-45.66	275.71	15.2076	34.	151048.	78.90	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
47	204538.	223.	1.133E 09	866.	905.	-41.62	274.52	15.1356	31.	150702.	75.55	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
48	204638.	221.	1.366E 09	910.	955.	-37.56	273.43	15.0689	28.	150342.	72.23	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
49	204738.	220.	1.656E 09	987.	1040.	-33.50	272.44	15.0062	25.	150043.	68.94	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
50	204838.	220.	1.634E 09	978.	1030.	-29.43	271.51	14.9462	22.	145760.	65.69	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
51	204938.	221.	5.181E 08	638.	660.	-25.36	270.63	14.8889	20.	145529.	62.50	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
52	205138.	225.	2.764E 08	566.	580.	-17.20	268.99	14.7782	15.	145055.	56.31	2.810E 11	1.130E 09	7.004E 07	2.768E 04
53	205238.	229.	1.487E 09	1067.	1115.	-13.12	268.21	14.7242	14.	144848.	53.34	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
54	205338.	233.	1.405E 09	1105.	1150.	-9.05	267.45	14.6702	13.	144645.	50.49	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
55	205438.	238.	1.559E 09	1243.	1290.	-4.98	266.70	14.6149	14.	144445.	47.77	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
56	205538.	244.	1.033E 09	1120.	1155.	-0.91	265.95	14.5589	15.	144246.	45.21	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
57	205638.	250.	8.418E 08	1116.	1145.	3.13	265.21	14.5016	17.	144049.	42.83	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
58	205738.	257.	6.369E 08	1091.	1115.	7.18	264.47	14.4422	20.	143850.	40.66	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
59	205838.	265.	2.363E 08	881.	895.	11.22	263.72	14.3796	23.	143650.	38.75	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
60	205938.	274.	3.450E 08	1055.	1070.	15.25	262.95	14.3129	27.	143446.	37.13	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
61	210038.	283.	2.505E 08	1043.	1055.	19.26	262.17	14.2416	30.	143238.	35.84	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
62	210138.	293.	2.024E 08	1066.	1075.	23.26	261.36	14.1649	34.	143024.	34.91	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
63	210238.	303.	1.543E 08	1073.	1080.	27.24	260.52	14.0809	38.	142802.	34.38	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
64	210338.	314.	1.140E 08	1074.	1080.	31.21	259.64	13.9882	42.	142531.	34.24	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
65	210438.	324.	7.749E 07	1061.	1065.	35.15	258.70	13.8836	46.	142246.	34.51	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
66	210538.	336.	5.615E 07	1057.	1060.	39.08	257.70	13.7649	50.	141946.	35.18	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
67	210638.	347.	3.869E 07	1052.	1055.	42.99	256.61	13.6269	53.	141625.	36.21	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
68	210738.	358.	2.769E 07	1048.	1050.	46.88	255.42	13.4649	57.	141237.	37.57	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
69	210838.	370.	2.064E 07	1054.	1055.	50.74	254.08	13.2702	61.	140816.	39.23	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
70	210938.	381.	1.525E 07	1059.	1060.	54.57	252.55	13.0316	64.	140308.	41.14	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
71	211038.	393.	1.269E 07	1079.	1080.	58.38	250.76	12.7316	67.	135659.	43.28	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
72	211138.	404.	1.113E 07	1109.	1110.	62.14	248.60	12.3436	71.	134922.	45.59	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
73	211238.	415.	1.097E 07	1154.	1155.	65.86	245.92	11.8329	73.	133938.	48.06	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
74	211340.	426.	1.070E 05	715.	715.	69.52	242.43	11.1508	76.	132642.	50.66	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
75	211438.	436.	7.262E 06	1170.	1170.	73.07	237.65	10.2562	78.	130834.	53.36	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
76	211538.	446.	5.643E 06	1170.	1170.	76.47	230.63	9.1669	79.	124130.	56.15	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
77	211638.	455.	4.540E 06	1175.	1175.	79.56	219.50	8.0109	80.	115757.	59.01	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
78	211738.	464.	8.862E 06	1320.	1320.	82.01	200.78	6.9702	79.	104404.	61.93	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07

LOCAL DAY TIME



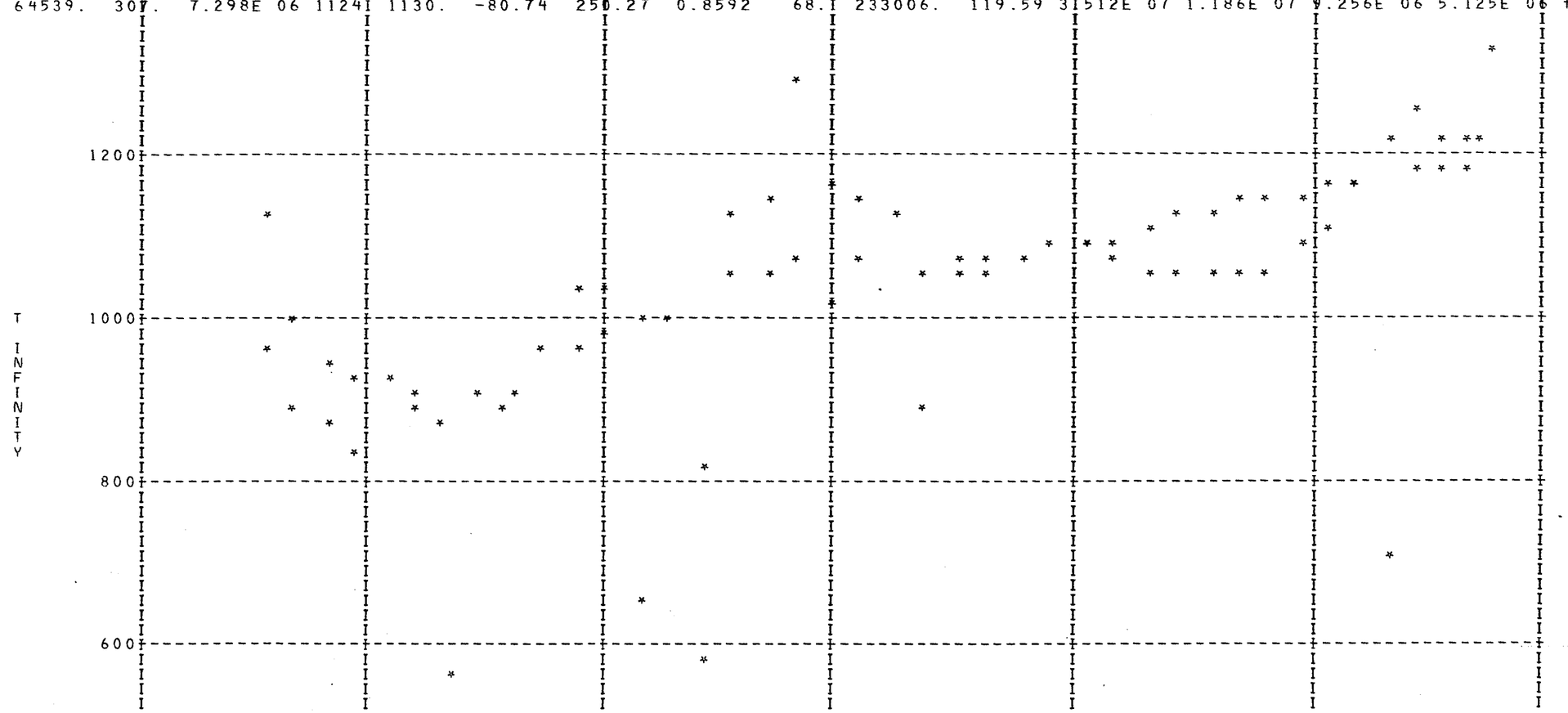
DAY 142 ORBIT 407

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

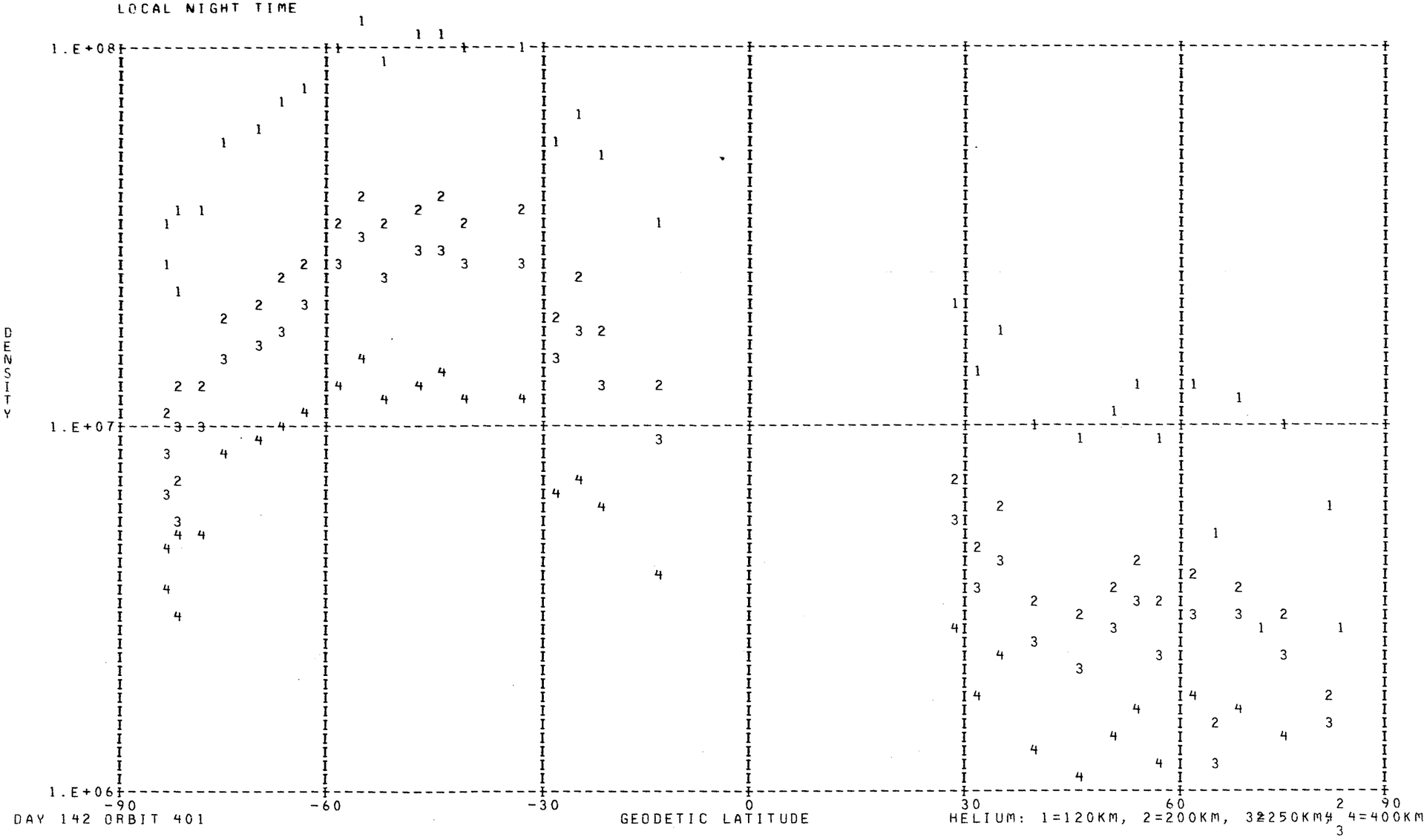

400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 142 ORBIT 407
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 12: DATA FROM PASS 401 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60039.	473.	3.476E 05	1250.	1250.	82.87	25.19	11.2665	78.	74448.	66.61	2.912E 06	9.565E 05	7.595E 05	4.439E 05
2	60139.	481.	6.788E 05	1250.	1250.	81.15	0.37	10.3345	79.	60629.	69.64	5.838E 06	1.918E 06	1.523E 06	8.901E 05
3	60339.	495.	1.044E 06	1240.	1240.	75.21	336.14	7.7065	77.	43136.	75.77	9.459E 06	3.114E 06	2.469E 06	1.437E 06
4	60439.	501.	2.882E 05	1210.	1210.	71.81	330.20	6.4772	75.	40850.	78.86	2.713E 06	8.994E 05	7.103E 05	4.082E 05
5	60539.	507.	1.251E 06	1290.	1290.	68.29	326.04	5.5565	73.	35311.	81.96	1.143E 07	3.722E 06	2.970E 06	1.764E 06
6	60639.	511.	4.824E 05	1165.	1165.	64.71	322.93	4.9079	70.	34145.	85.07	4.848E 06	1.624E 06	1.274E 06	7.175E 05
7	60741.	516.	1.258E 06	1295.	1295.	61.09	320.50	4.4480	68.	33300.	88.18	1.179E 07	3.834E 06	3.061E 06	1.821E 06
8	60839.	519.	7.319E 05	965.	965.	57.44	318.51	4.1092	65.	32605.	91.29	9.122E 06	3.202E 06	2.425E 06	1.219E 06
9	60939.	521.	1.003E 06	975.	975.	53.78	316.85	3.8532	62.	32024.	94.39	1.250E 07	4.377E 06	3.321E 06	1.681E 06
10	61039.	523.	9.113E 05	1070.	1070.	50.11	315.41	3.6525	59.	31539.	97.49	1.035E 07	3.544E 06	2.739E 06	1.469E 06
11	61139.	525.	6.700E 05	970.	970.	46.42	314.14	3.4912	56.	31135.	100.57	8.505E 06	2.983E 06	2.261E 06	1.140E 06
12	61339.	525.	8.141E 05	1045.	1045.	39.02	311.96	3.2446	49.	30452.	106.67	9.535E 06	3.285E 06	2.527E 06	1.336E 06
13	61441.	524.	1.380E 06	1025.	1025.	35.31	311.00	3.1487	46.	30201.	109.69	1.646E 07	5.696E 06	4.365E 06	2.281E 06
14	61539.	523.	1.102E 06	1005.	1005.	31.59	310.10	3.0632	44.	25925.	112.68	1.334E 07	4.640E 06	3.542E 06	1.828E 06
15	61639.	521.	1.685E 06	990.	990.	27.87	309.25	2.9879	41.	25701.	115.63	2.059E 07	7.185E 06	5.469E 06	2.795E 06
16	62739.	466.	2.880E 06	820.	820.	-13.51	301.16	2.4459	21.	23539.	142.22	3.389E 07	1.231E 07	8.989E 06	4.020E 06
17	62839.	458.	1.304E 08	855.	855.	-17.31	300.41	2.4059	21.	23340.	143.57	1.412E 09	5.090E 08	3.753E 08	1.733E 08
18	62939.	450.	4.580E 06	855.	855.	-21.11	299.64	2.3659	22.	23136.	144.62	4.777E 07	1.721E 07	1.269E 07	5.859E 06
19	63039.	442.	5.556E 06	755.	755.	-24.93	298.85	2.3252	23.	22925.	145.33	6.370E 07	2.349E 07	1.680E 07	7.028E 06
20	63139.	434.	5.253E 06	815.	815.	-28.75	298.01	2.2832	24.	22705.	145.68	5.305E 07	1.930E 07	1.407E 07	6.262E 06
21	63239.	426.	9.950E 06	790.	790.	-32.57	297.14	2.2406	26.	22434.	145.66	9.923E 07	3.630E 07	2.626E 07	1.140E 07
22	63439.	408.	1.105E 07	845.	845.	-40.23	295.19	2.1472	31.	21847.	144.48	9.470E 07	3.420E 07	2.515E 07	1.151E 07
23	63539.	399.	1.315E 07	854.	855.	-44.07	294.09	2.0965	33.	21523.	143.36	1.068E 08	3.850E 07	2.838E 07	1.310E 07
24	63639.	390.	1.337E 07	879.	880.	-47.90	292.87	2.0412	36.	21130.	141.92	1.017E 08	3.644E 07	2.705E 07	1.275E 07
25	63739.	381.	1.284E 07	909.	910.	-51.74	291.49	1.9805	39.	20659.	140.19	9.151E 07	3.255E 07	2.434E 07	1.175E 07
26	63839.	372.	1.670E 07	944.	945.	-55.57	289.90	1.9125	42.	20136.	138.21	1.116E 08	3.936E 07	2.967E 07	1.471E 07
27	63939.	362.	1.469E 07	958.	960.	-59.39	288.01	1.8352	46.	15503.	136.01	9.338E 07	3.282E 07	2.482E 07	1.243E 07
28	64039.	353.	1.268E 07	993.	995.	-63.19	285.70	1.7465	49.	14650.	133.61	7.618E 07	2.655E 07	2.023E 07	1.037E 07
29	64139.	344.	1.173E 07	1032.	1035.	-66.97	282.77	1.6412	53.	13605.	131.05	6.671E 07	2.303E 07	1.769E 07	9.297E 06
30	64239.	335.	1.115E 07	1081.	1085.	-70.69	278.85	1.5125	56.	12124.	128.35	6.023E 07	2.055E 07	1.592E 07	8.611E 06
31	64339.	325.	1.048E 07	1115.	1120.	-74.31	273.27	1.3519	60.	10005.	125.53	5.416E 07	1.833E 07	1.428E 07	7.868E 06
32	64439.	316.	7.127E 06	1124.	1130.	-77.74	264.67	1.1432	64.	2643.	122.61	3.549E 07	1.198E 07	9.353E 06	5.178E 06
	64539.	307.	7.298E 06	1124I	1130.	-80.74	250.27	0.8592	68.I	233006.	119.59	3I512E 07	1.186E 07	9.256E 06	5.125E 06 f 3



LOCAL NIGHT TIME



DAY 142 ORBIT 401

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 401 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60015.	470.	1.638E 07	1250.	1250.	83.09	37.61	11.5579	78.	83403.	65.41	1.357E 10	7.792E 08	3.433E 08	4.168E 07
2	60115.	478.	1.390E 07	1250.	1250.	82.00	9.00	10.7452	79.	64037.	68.43	1.282E 10	7.363E 08	3.244E 08	3.939E 07
3	60215.	486.	9.740E 06	1215.	1215.	79.58	350.37	9.6232	79.	52707.	71.47	1.121E 10	6.382E 08	2.756E 08	3.153E 07
4	60315.	493.	1.375E 07	1240.	1240.	76.53	339.29	8.2599	78.	44348.	74.54	1.590E 10	9.110E 08	3.992E 08	4.766E 07
5	60415.	499.	1.637E 07	1275.	1275.	73.19	332.31	6.9345	76.	41652.	77.62	1.825E 10	1.054E 09	4.707E 08	5.950E 07
6	60515.	505.	1.176E 07	1210.	1210.	69.71	327.55	5.8879	74.	35849.	80.72	1.780E 10	1.013E 09	4.360E 08	4.944E 07
7	60615.	510.	1.056E 07	1290.	1290.	66.15	324.08	5.1405	72.	34556.	83.83	1.283E 10	7.428E 08	3.344E 08	4.328E 07
8	60715.	514.	1.528E 07	1165.	1165.	62.54	321.41	4.6132	69.	33615.	86.94	3.145E 10	1.768E 09	7.404E 08	7.733E 07
9	60815.	518.	9.234E 06	1295.	1295.	58.91	319.26	4.2325	66.	32840.	90.05	1.218E 10	7.059E 08	3.187E 08	4.156E 07
10	60915.	520.	9.434E 06	965.	965.	55.25	317.48	3.9479	63.	32233.	93.15	6.033E 10	3.144E 09	1.129E 09	7.455E 07
11	61015.	523.	6.161E 06	975.	975.	51.58	315.96	3.7272	60.	31728.	96.25	3.840E 10	2.011E 09	7.286E 08	4.946E 07
12	61115.	524.	6.214E 06	1070.	1070.	47.89	314.63	3.5519	57.	31308.	99.34	2.314E 10	1.261E 09	4.945E 08	4.243E 07
13	61215.	525.	6.435E 06	970.	970.	44.20	313.44	3.4079	54.	30923.	102.41	4.304E 10	2.248E 09	8.111E 08	5.431E 07
14	61415.	525.	7.731E 06	1045.	1045.	36.79	311.37	3.1852	48.	30307.	108.49	3.313E 10	1.789E 09	6.878E 08	5.572E 07
15	61515.	524.	7.175E 06	1025.	1025.	33.08	310.45	3.0959	45.	30026.	111.49	3.375E 10	1.807E 09	6.838E 08	5.279E 07
16	61615.	522.	7.046E 06	1005.	1005.	29.36	309.58	3.0172	42.	25757.	114.45	3.614E 10	1.919E 09	7.140E 08	5.244E 07
17	61715.	520.	7.295E 06	990.	990.	25.63	308.76	2.9472	39.	25539.	117.37	3.936E 10	2.075E 09	7.623E 08	5.385E 07
18	62817.	461.	2.134E 07	820.	820.	-15.79	300.71	2.4227	21.	23428.	143.07	1.227E 11	5.850E 09	1.796E 09	7.404E 07
19	62915.	453.	2.317E 07	855.	855.	-19.59	299.95	2.3819	22.	23226.	144.24	8.982E 10	4.391E 09	1.407E 09	6.593E 07
20	63015.	446.	2.053E 07	855.	855.	-23.40	299.17	2.3419	22.	23018.	145.09	6.829E 10	3.339E 09	1.070E 09	5.013E 07
21	63115.	437.	2.238E 07	755.	755.	-27.22	298.35	2.3006	24.	22802.	145.59	1.286E 11	5.813E 09	1.633E 09	5.139E 07
22	63215.	429.	2.572E 07	815.	815.	-31.04	297.49	2.2579	25.	22536.	145.71	7.986E 10	3.794E 09	1.157E 09	4.680E 07
23	63317.	420.	3.874E 07	790.	790.	-34.87	296.58	2.2141	28.	22257.	145.46	1.191E 11	5.547E 09	1.637E 09	5.992E 07
24	63515.	403.	6.927E 07	845.	845.	-42.53	294.54	2.1172	32.	21648.	143.85	1.055E 11	5.120E 09	1.621E 09	7.332E 07
25	63615.	394.	7.706E 07	854.	855.	-46.37	293.37	2.0639	35.	21307.	142.53	9.292E 10	4.542E 09	1.455E 09	6.820E 07
26	63715.	385.	8.444E 07	879.	880.	-50.20	292.06	2.0052	38.	20852.	140.92	7.524E 10	3.739E 09	1.232E 09	6.290E 07
27	63815.	375.	1.176E 08	909.	910.	-54.04	290.56	1.9405	41.	20352.	139.03	7.691E 10	3.892E 09	1.324E 09	7.444E 07
28	63915.	366.	1.501E 08	944.	945.	-57.86	288.81	1.8679	44.	15751.	136.91	7.210E 10	3.719E 09	1.311E 09	8.180E 07
29	64015.	357.	1.754E 08	958.	960.	-61.67	286.69	1.7839	48.	15022.	134.59	6.755E 10	3.511E 09	1.255E 09	8.174E 07
30	64115.	348.	1.711E 08	993.	995.	-65.46	284.03	1.6852	51.	14046.	132.09	4.998E 10	2.642E 09	9.745E 08	6.975E 07
31	64215.	338.	1.648E 08	1032.	1035.	-69.21	280.57	1.5672	55.	12753.	129.45	3.672E 10	1.975E 09	7.533E 08	5.958E 07
32	64315.	329.	2.013E 08	1081.	1085.	-72.88	275.76	1.4212	59.	10940.	126.67	3.417E 10	1.873E 09	7.423E 08	6.585E 07
33	64415.	320.	2.113E 08	1115.	1120.	-76.40	268.61	1.2339	63.	4203.	123.79	2.885E 10	1.600E 09	6.502E 08	6.213E 07
34	64515.	311.	2.072E 08	1124.	1130.	-79.62	257.00	0.9845	66.	235637.	120.81	2.414E 10	1.343E 09	5.495E 08	5.359E 07
35	64615.	302.	2.789E 08	1132.	1140.	-82.12	236.93	0.6339	70.	223721.	117.75	2.784E 10	1.554E 09	6.401E 08	6.368E 07
36	64715.	294.	3.256E 08	1132.	1140.	-83.08	206.11	0.1112	74.	203503.	114.62	2.852E 10	1.591E 09	6.556E 08	6.523E 07
37	64815.	285.	3.788E 08	1132.	1140.	-81.90	176.12	23.2812	78.	183606.	111.43	2.921E 10	1.630E 09	6.715E 08	6.681E 07
38	64915.	277.	4.045E 08	1130.	1145.	-79.26	157.14	21.9419	82.	172110.	108.20	2.712E 10	1.516E 09	6.266E 08	6.296E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

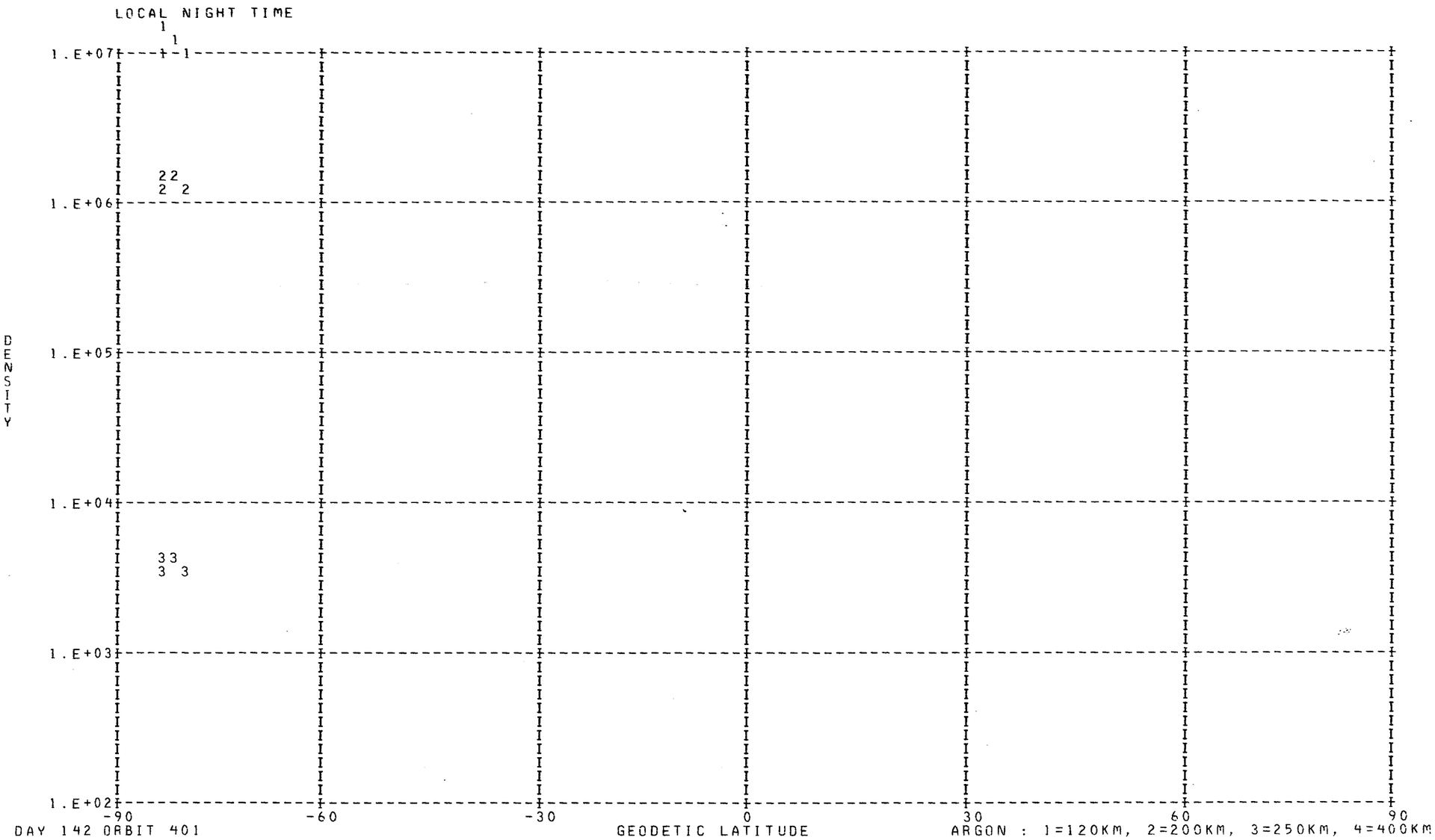
DAY 142 ORBIT 401

GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 401 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	64615.	302.	1.360E 05	1132.	1140.	-82.12	236.93	0.6339	70.	223721.	117.75	2.698E 09	8.768E 06	1.055E 06	3.422E 03
2	64715.	294.	2.737E 05	1132.	1140.	-83.08	206.11	0.1112	. 74.	203503.	114.62	3.913E 09	1.272E 07	1.531E 06	4.963E 03
3	64815.	285.	3.420E 05	1132.	1140.	-81.90	176.12	23.2812	78.	183606.	111.43	3.555E 09	1.155E 07	1.391E 06	4.509E 03
4	64915.	277.	4.088E 05	1130.	1145.	-79.26	157.14	21.9419	82.	172110.	108.20	3.004E 09	9.861E 06	1.197E 06	3.979E 03



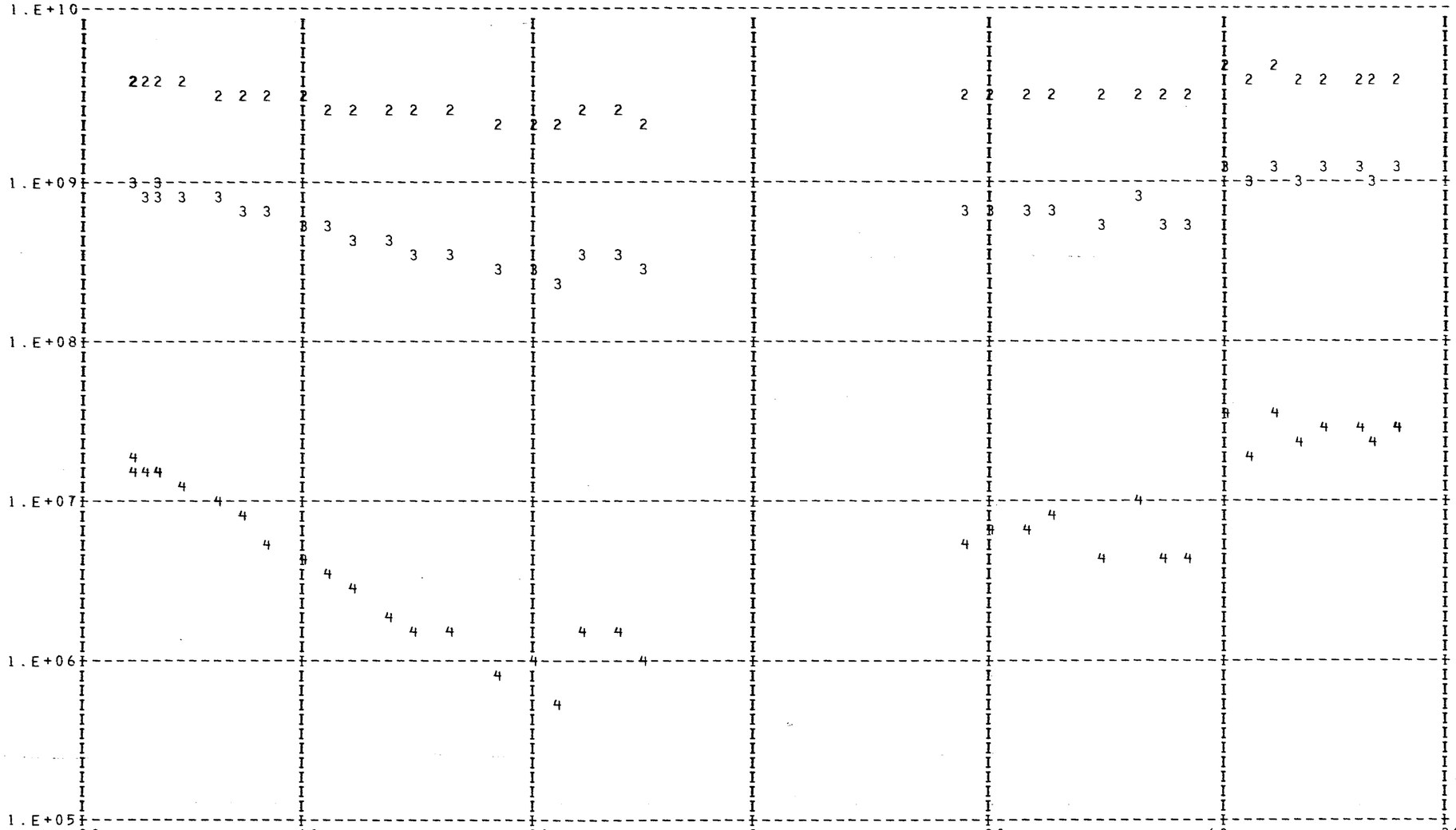
DAY 142 ORBIT 401

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 401 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60003.	468.	5.473E 06	1250.	1250.	83.07	43.96	11.6892	77.	85917.	64.81	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
2	60103.	477.	5.336E 06	1280.	1280.	82.36	13.98	10.9312	79.	70020.	67.82	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
3	60203.	484.	2.981E 06	1215.	1215.	80.13	353.35	9.8725	79.	53851.	70.86	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
4	60303.	491.	3.007E 06	1240.	1240.	77.17	341.10	8.5405	78.	45049.	73.92	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
5	60403.	498.	3.284E 06	1275.	1275.	73.87	333.49	7.1819	77.	42122.	77.01	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
6	60503.	504.	1.809E 06	1210.	1210.	70.41	328.37	6.0712	75.	40155.	80.10	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
7	60603.	509.	2.771E 06	1290.	1290.	66.86	324.69	5.2692	72.	34812.	83.21	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
8	60703.	513.	1.030E 06	1165.	1165.	63.27	321.89	4.7052	69.	33759.	86.31	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
9	60803.	517.	2.426E 06	1295.	1295.	59.63	319.66	4.2999	66.	33003.	89.42	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
10	60903.	520.	1.241E 05	965.	965.	55.98	317.81	3.9992	63.	32341.	92.53	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	61003.	522.	1.321E 05	975.	975.	52.31	316.25	3.7672	60.	31825.	95.63	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	61103.	524.	3.331E 05	1070.	1070.	48.63	314.88	3.5839	57.	31357.	98.72	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
13	61203.	525.	1.147E 05	970.	970.	44.94	313.67	3.4346	54.	31006.	101.79	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
14	61403.	525.	2.505E 05	1045.	1045.	37.54	311.57	3.2045	48.	30341.	107.88	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
15	61503.	524.	2.167E 05	1025.	1025.	33.82	310.63	3.1125	45.	30057.	110.89	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
16	61603.	522.	1.804E 05	1005.	1005.	30.10	309.75	3.0319	42.	25826.	113.86	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
17	61703.	520.	1.673E 05	990.	990.	26.38	308.92	2.9605	40.	25606.	116.79	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
18	62803.	463.	1.302E 05	820.	820.	-15.03	300.86	2.4299	21.	23452.	142.80	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	62903.	455.	2.648E 05	855.	855.	-18.83	300.11	2.3899	21.	23251.	144.03	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
20	63003.	447.	3.464E 05	855.	855.	-22.64	299.33	2.3499	22.	23044.	144.95	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
21	63103.	439.	1.199E 05	755.	755.	-26.46	298.52	2.3085	23.	22830.	145.52	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
22	63203.	431.	3.656E 05	815.	815.	-30.28	297.67	2.2666	25.	22606.	145.72	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
23	63303.	422.	3.697E 05	790.	790.	-34.10	296.77	2.2225	27.	22330.	145.54	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
24	63503.	405.	1.341E 06	845.	845.	-41.77	294.76	2.1272	32.	21729.	144.07	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
25	63603.	396.	1.952E 06	854.	855.	-45.60	293.62	2.0746	35.	21354.	142.82	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
26	63703.	387.	3.507E 06	879.	880.	-49.44	292.34	2.0172	37.	20947.	141.26	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
27	63803.	377.	6.030E 06	909.	910.	-53.27	290.88	1.9539	40.	20457.	139.43	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
28	63903.	368.	1.076E 07	944.	945.	-57.10	289.18	1.8832	44.	15909.	137.35	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
29	64003.	359.	1.616E 07	958.	960.	-60.91	287.15	1.8019	47.	15200.	135.07	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
30	64103.	349.	2.662E 07	993.	995.	-64.71	284.62	1.7065	51.	14254.	132.61	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
31	64203.	340.	4.327E 07	1032.	1035.	-68.46	281.34	1.5925	54.	13048.	129.99	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
32	64303.	331.	7.143E 07	1081.	1085.	-72.15	276.87	1.4532	58.	11353.	127.24	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
33	64403.	322.	1.079E 08	1115.	1120.	-75.71	270.30	1.2752	62.	4838.	124.37	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
34	64503.	313.	1.426E 08	1124.	1130.	-79.01	259.84	1.0405	66.	747.	121.41	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
35	64603.	304.	1.893E 08	1132.	1140.	-81.71	241.86	0.7145	70.	225651.	118.37	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
36	64703.	295.	2.755E 08	1175.	1185.	-83.06	212.79	0.2345	73.	210136.	115.25	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
37	64803.	287.	3.139E 08	1143.	1155.	-82.29	181.29	23.4805	77.	185634.	112.08	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
38	64903.	279.	3.781E 08	1130.	1145.	-79.86	160.14	22.2579	81.	173258.	108.85	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07

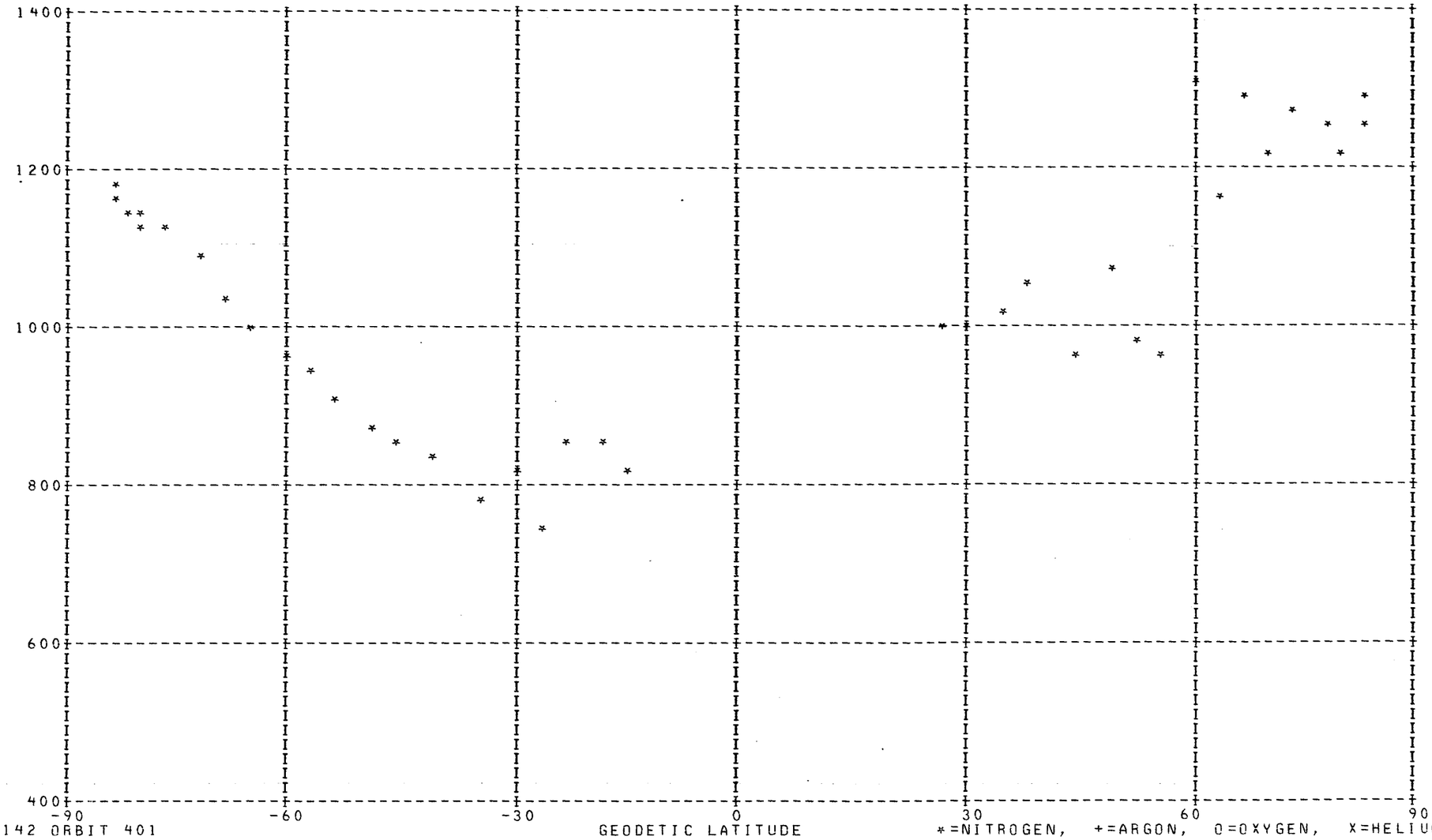
LOCAL NIGHT TIME



DAY 142 ORBIT 401

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



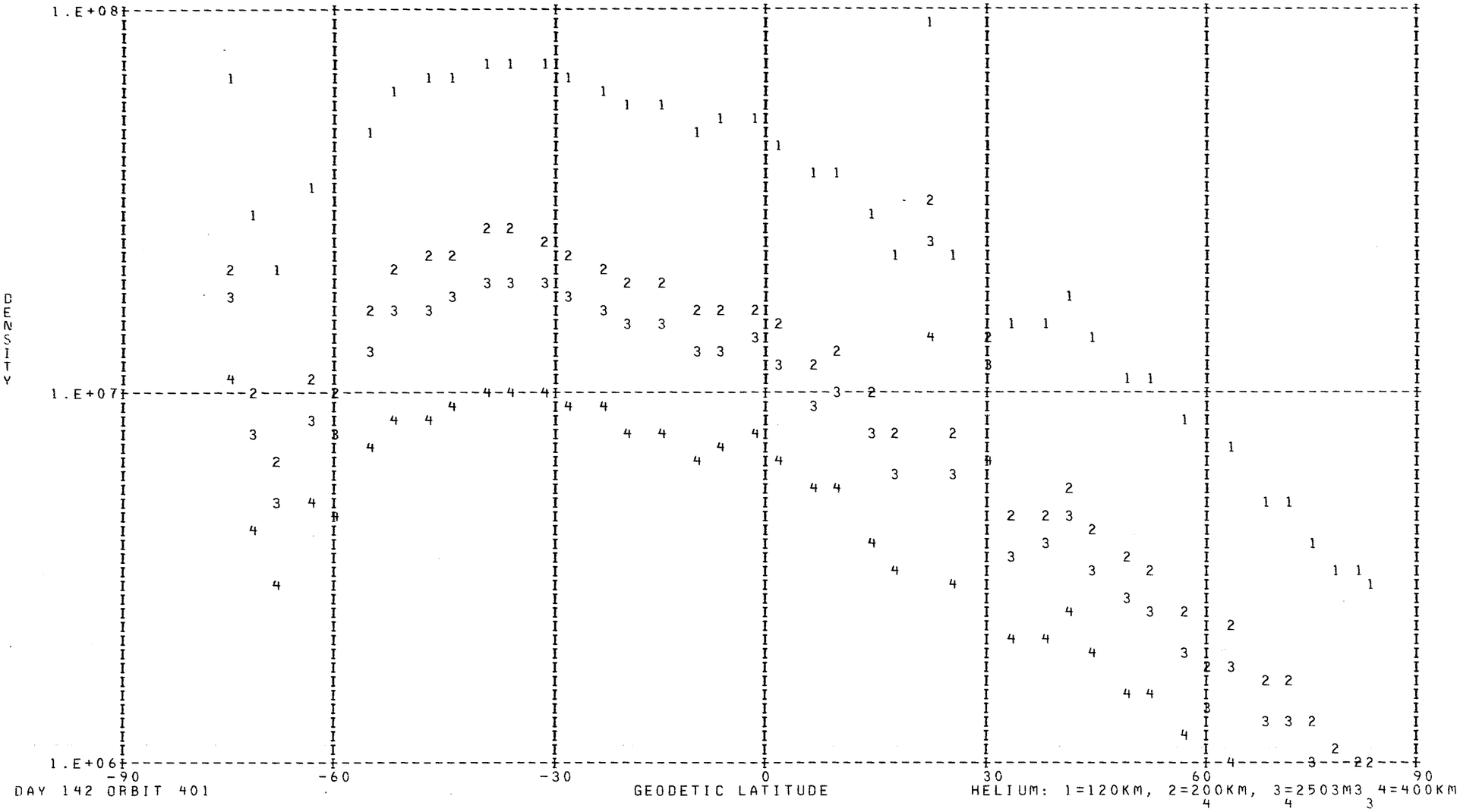
DAY 142 ORBIT 401

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   12: DATA FROM PASS 401 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51839.	268.	1.546E 07	1353.	1380.	-75.01	166.98	19.5065	80.	162957.	104.04	6.401E 07	2.042E 07	1.647E 07	1.010E 07
2	51939.	261.	7.322E 06	1121.	1145.	-71.34	160.86	18.4299	79.	160627.	100.72	2.906E 07	9.779E 06	7.650E 06	4.267E 06
3	52039.	254.	5.103E 06	1155.	1185.	-67.54	156.62	17.5992	78.	155031.	97.38	1.973E 07	6.578E 06	5.177E 06	2.942E 06
4	52139.	247.	8.568E 06	1155.	1190.	-63.66	153.49	16.9872	75.	153900.	94.03	3.226E 07	1.074E 07	8.460E 06	4.819E 06
5	52239.	242.	7.945E 06	1183.	1225.	-59.73	151.06	16.5352	71.	153015.	90.66	2.929E 07	9.676E 06	7.658E 06	4.430E 06
6	52339.	236.	1.298E 07	1139.	1185.	-55.76	149.08	16.1939	68.	152321.	87.28	4.654E 07	1.552E 07	1.221E 07	6.941E 06
7	52439.	232.	1.680E 07	1055.	1100.	-51.77	147.42	15.9285	64.	151743.	83.91	5.834E 07	1.984E 07	1.541E 07	8.401E 06
8	52539.	228.	1.831E 07	911.	950.	-47.75	145.99	15.7165	60.	151259.	80.54	6.113E 07	2.154E 07	1.626E 07	8.086E 06
9	52639.	224.	1.944E 07	922.	965.	-43.71	144.73	15.5432	55.	150856.	77.18	6.390E 07	2.244E 07	1.699E 07	8.538E 06
10	52739.	222.	2.181E 07	924.	970.	-39.67	143.59	15.3979	51.	150523.	73.85	7.078E 07	2.482E 07	1.881E 07	9.489E 06
11	52839.	220.	2.208E 07	964.	1015.	-35.61	142.55	15.2739	47.	150214.	70.55	7.149E 07	2.480E 07	1.897E 07	9.853E 06
12	52939.	219.	2.071E 07	1009.	1065.	-31.54	141.59	15.1659	42.	145923.	67.28	6.730E 07	2.308E 07	1.782E 07	9.529E 06
13	53039.	219.	1.998E 07	977.	1030.	-27.46	140.69	15.0705	38.	145646.	64.05	6.455E 07	2.231E 07	1.712E 07	8.971E 06
14	53139.	220.	1.851E 07	1010.	1065.	-23.39	139.83	14.9845	33.	145421.	60.89	6.041E 07	2.071E 07	1.599E 07	8.553E 06
15	53239.	222.	1.644E 07	1008.	1060.	-19.30	139.01	14.9072	28.	145204.	57.79	5.407E 07	1.856E 07	1.432E 07	7.636E 06
16	53339.	224.	1.578E 07	1044.	1095.	-15.22	138.22	14.8352	23.	144953.	54.78	5.288E 07	1.800E 07	1.397E 07	7.597E 06
17	53439.	227.	1.328E 07	1072.	1120.	-11.14	137.44	14.7692	18.	144748.	51.88	4.542E 07	1.537E 07	1.198E 07	6.599E 06
18	53539.	232.	1.368E 07	1120.	1165.	-7.06	136.69	14.7065	13.	144546.	49.09	4.801E 07	1.608E 07	1.262E 07	7.106E 06
19	53639.	237.	1.366E 07	1177.	1220.	-2.99	135.94	14.6472	7.	144347.	46.44	4.940E 07	1.634E 07	1.292E 07	7.458E 06
20	53739.	242.	1.171E 07	1178.	1215.	1.06	135.20	14.5899******		144149.	43.97	4.338E 07	1.436E 07	1.135E 07	6.539E 06
21	53839.	249.	9.154E 06	1213.	1245.	5.12	134.45	14.5352******		143950.	41.70	3.498E 07	1.150E 07	9.127E 06	5.324E 06
22	53939.	256.	9.492E 06	1102.	1125.	9.17	133.71	14.4812******		143751.	39.66	3.704E 07	1.252E 07	9.766E 06	5.393E 06
23	54039.	264.	6.840E 06	1014.	1030.	13.21	132.95	14.4279******		143549.	37.90	2.760E 07	9.541E 06	7.319E 06	3.836E 06
24	54139.	273.	5.208E 06	1115.	1130.	17.24	132.17	14.3752	5.	143343.	36.45	2.181E 07	7.364E 06	5.748E 06	3.182E 06
25	54239.	282.	2.094E 07	1147.	1160.	21.25	131.38	14.3219	11.	143132.	35.35	9.102E 07	3.052E 07	2.393E 07	1.345E 07
26	54339.	292.	4.674E 06	1046.	1055.	25.25	130.55	14.2685	16.	142914.	34.63	2.128E 07	7.314E 06	5.637E 06	2.998E 06
27	54439.	302.	8.910E 06	1197.	1205.	29.23	129.69	14.2132	21.	142647.	34.30	4.174E 07	1.385E 07	1.093E 07	6.269E 06
28	54539.	313.	2.912E 06	1214.	1220.	33.20	128.78	14.1559	25.	142409.	34.39	1.417E 07	4.687E 06	3.707E 06	2.140E 06
29	54639.	324.	2.837E 06	1240.	1245.	37.14	127.81	14.0965	30.	142116.	34.87	1.433E 07	4.712E 06	3.739E 06	2.181E 06
30	54739.	335.	3.202E 06	1236.	1240.	41.07	126.77	14.0332	34.	141806.	35.74	1.683E 07	5.542E 06	4.395E 06	2.558E 06
31	54839.	346.	2.361E 06	1222.	1225.	44.97	125.63	13.9652	38.	141432.	36.95	1.295E 07	4.278E 06	3.386E 06	1.958E 06
32	54939.	358.	1.850E 06	1208.	1210.	48.85	124.36	13.8925	42.	141027.	38.48	1.060E 07	3.515E 06	2.776E 06	1.595E 06
33	55039.	370.	1.693E 06	1203.	1205.	52.71	122.92	13.8119	46.	140543.	40.29	1.013E 07	3.361E 06	2.652E 06	1.521E 06
34	55139.	381.	1.272E 06	1184.	1185.	56.54	121.27	13.7225	51.	140006.	42.33	7.973E 06	2.658E 06	2.092E 06	1.189E 06
35	55239.	393.	8.129E 05	1164.	1165.	60.33	119.30	13.6205	54.	135314.	44.57	5.347E 06	1.791E 06	1.405E 06	7.913E 05
36	55339.	404.	9.945E 05	1139.	1140.	64.08	116.89	13.5039	58.	134436.	46.97	6.886E 06	2.320E 06	1.813E 06	1.009E 06
37	55439.	415.	7.076E 05	1119.	1120.	67.77	113.83	13.3659	62.	133321.	49.52	5.152E 06	1.744E 06	1.359E 06	7.485E 05
38	55539.	426.	6.863E 05	1160.	1160.	71.39	109.74	13.2005	65.	131760.	52.18	5.100E 06	1.710E 06	1.341E 06	7.534E 05
39	55639.	436.	5.216E 05	1165.	1165.	74.88	103.94	12.9959	69.	125547.	54.93	4.014E 06	1.344E 06	1.055E 06	5.941E 05
40	55739.	446.	4.120E 05	1165.	1165.	78.15	95.07	12.7352	72.	122118.	57.77	3.286E 06	1.101E 06	8.637E 05	4.863E 05
41	55839.	456.	3.973E 05	1180.	1180.	80.97	80.44	12.3925	74.	112348.	60.67	3.252E 06	1.086E 06	8.537E 05	4.841E 05
42	55939.	465.	3.822E 05	1245.	1245.	82.80	56.25	11.9245	77.	94802.	63.62	3.120E 06	1.026E 06	8.143E 05	4.750E 05

LOCAL DAY TIME



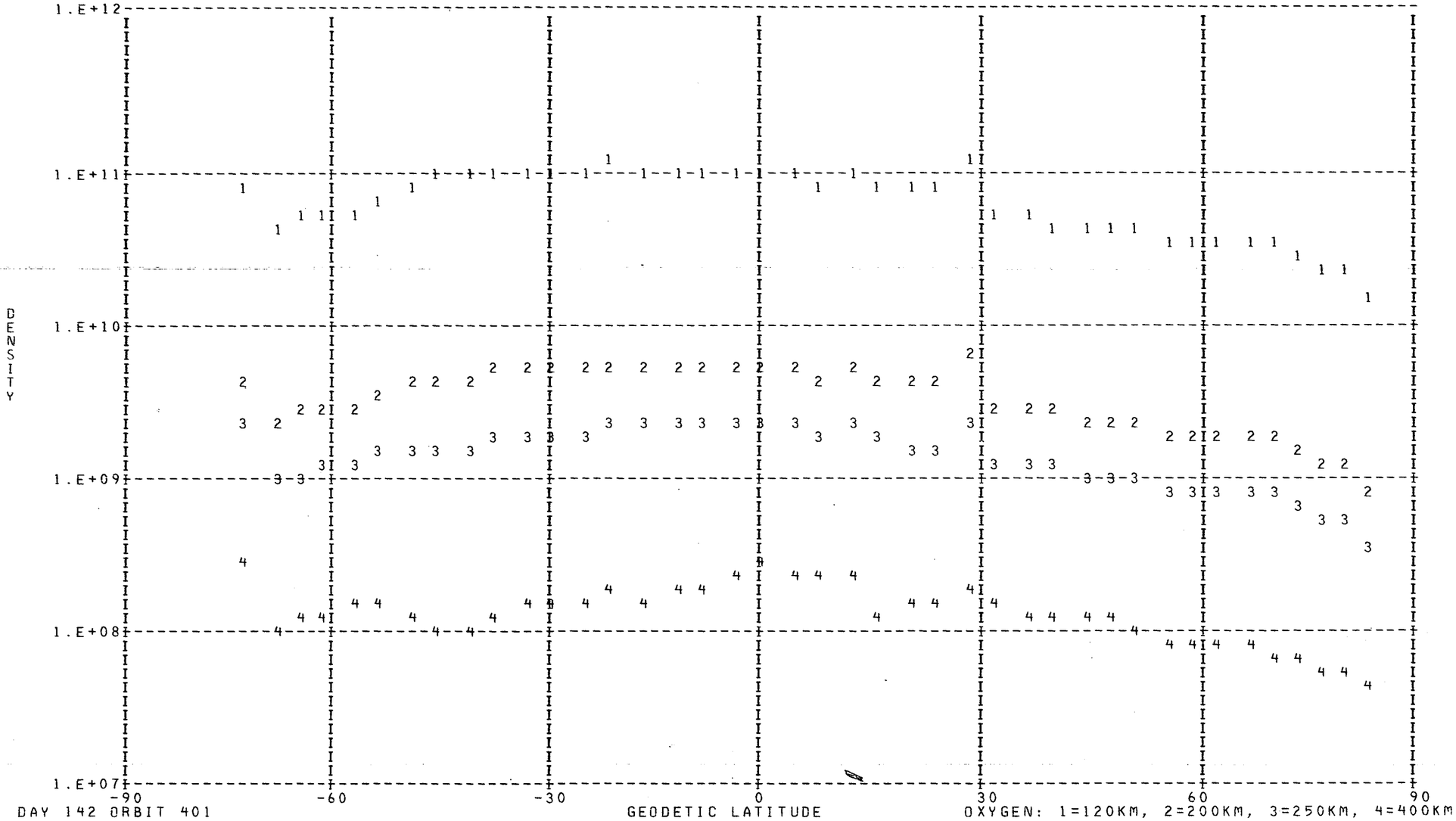
DAY 142 ORBIT 401

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=2503M3 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 401 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51915.	263.	1.844E 09	1353.	1380.	-72.83	163.02	18.8325	80.	161441.	102.05	8.008E 10	4.708E 09	2.216E 09	3.267E 08
2	52015.	256.	9.471E 08	1121.	1145.	-69.07	158.15	17.9025	78.	155614.	98.72	4.554E 10	2.545E 09	1.052E 09	1.057E 08
3	52115.	250.	1.115E 09	1155.	1185.	-65.22	154.64	17.2092	76.	154312.	95.37	4.645E 10	2.626E 09	1.113E 09	1.207E 08
4	52215.	244.	1.378E 09	1155.	1190.	-61.31	151.97	16.6999	73.	153330.	92.01	5.190E 10	2.937E 09	1.250E 09	1.367E 08
5	52315.	238.	1.609E 09	1183.	1225.	-57.35	149.83	16.3192	69.	152556.	88.63	5.411E 10	3.089E 09	1.342E 09	1.562E 08
6	52415.	233.	1.815E 09	1139.	1185.	-53.37	148.05	16.0272	65.	151950.	85.26	5.798E 10	3.277E 09	1.390E 09	1.507E 08
7	52515.	229.	2.257E 09	1055.	1100.	-49.36	146.54	15.7965	61.	151447.	81.88	7.124E 10	3.925E 09	1.573E 09	1.441E 08
8	52615.	226.	2.546E 09	911.	950.	-45.33	145.22	15.6092	57.	151029.	78.52	8.557E 10	4.425E 09	1.567E 09	9.921E 07
9	52715.	223.	2.864E 09	922.	965.	-41.29	144.03	15.4532	53.	150645.	75.18	8.958E 10	4.668E 09	1.676E 09	1.107E 08
10	52815.	221.	3.161E 09	924.	970.	-37.23	142.96	15.3212	48.	150327.	71.86	9.437E 10	4.929E 09	1.778E 09	1.191E 08
11	52915.	220.	3.545E 09	964.	1015.	-33.17	141.97	15.2072	44.	150030.	68.58	9.948E 10	5.305E 09	1.991E 09	1.499E 08
12	53015.	219.	3.594E 09	1009.	1065.	-29.09	141.04	15.1072	39.	145747.	65.34	9.650E 10	5.250E 09	2.050E 09	1.740E 08
13	53115.	220.	3.648E 09	977.	1030.	-25.02	140.17	15.0179	35.	145518.	62.15	1.011E 11	5.427E 09	2.062E 09	1.611E 08
14	53215.	221.	3.804E 09	1010.	1065.	-20.94	139.33	14.9372	30.	145257.	59.02	1.054E 11	5.732E 09	2.239E 09	1.899E 08
15	53315.	223.	3.454E 09	1008.	1060.	-16.86	138.53	14.8632	25.	145045.	55.98	9.988E 10	5.424E 09	2.110E 09	1.770E 08
16	53415.	226.	3.462E 09	1044.	1095.	-12.77	137.75	14.7952	20.	144838.	53.03	1.031E 11	5.670E 09	2.264E 09	2.053E 08
17	53515.	230.	3.223E 09	1072.	1120.	-8.70	136.99	14.7312	15.	144635.	50.19	1.009E 11	5.596E 09	2.274E 09	2.173E 08
18	53615.	234.	3.113E 09	1120.	1165.	-4.62	136.24	14.6705	10.	144435.	47.48	1.022E 11	5.744E 09	2.405E 09	2.512E 08
19	53715.	240.	2.930E 09	1177.	1220.	-0.55	135.49	14.6125******		144236.	44.94	1.011E 11	5.767E 09	2.498E 09	2.882E 08
20	53815.	246.	2.441E 09	1178.	1215.	3.50	134.75	14.5572******		144038.	42.58	9.336E 10	5.317E 09	2.296E 09	2.627E 08
21	53915.	253.	1.973E 09	1213.	1245.	7.55	134.01	14.5025******		143839.	40.45	8.207E 10	4.707E 09	2.068E 09	2.490E 08
22	54015.	261.	1.890E 09	1102.	1125.	11.60	133.25	14.4492******		143638.	38.57	9.991E 10	5.549E 09	2.263E 09	2.185E 08
23	54115.	269.	1.217E 09	1014.	1030.	15.63	132.48	14.3965******		143434.	36.99	8.427E 10	4.522E 09	1.718E 09	1.343E 08
24	54215.	278.	1.047E 09	1115.	1130.	19.65	131.70	14.3432	9.	143225.	35.75	7.295E 10	4.058E 09	1.661E 09	1.619E 08
25	54315.	288.	9.054E 08	1147.	1160.	23.65	130.89	14.2899	15.	143010.	34.87	7.026E 10	3.944E 09	1.646E 09	1.703E 08
26	54415.	298.	1.028E 09	1046.	1055.	27.64	130.04	14.2352	19.	142747.	34.38	1.116E 11	6.051E 09	2.345E 09	1.945E 08
27	54515.	309.	5.448E 08	1197.	1205.	31.61	129.15	14.1792	24.	142514.	34.30	5.384E 10	3.059E 09	1.313E 09	1.476E 08
28	54615.	319.	4.480E 08	1214.	1220.	35.57	128.21	14.1205	28.	142227.	34.63	5.059E 10	2.885E 09	1.250E 09	1.442E 08
29	54715.	331.	3.608E 08	1240.	1245.	39.50	127.20	14.0585	32.	141925.	35.35	4.576E 10	2.625E 09	1.153E 09	1.388E 08
30	54815.	342.	2.851E 08	1236.	1240.	43.41	126.10	13.9932	37.	141601.	36.43	4.273E 10	2.448E 09	1.073E 09	1.281E 08
31	54915.	353.	2.322E 08	1222.	1225.	47.31	124.88	13.9225	41.	141209.	37.84	4.208E 10	2.403E 09	1.044E 09	1.215E 08
32	55015.	365.	1.814E 08	1208.	1210.	51.17	123.52	13.8452	45.	140742.	39.54	3.993E 10	2.271E 09	9.780E 08	1.109E 08
33	55115.	377.	1.286E 08	1203.	1205.	55.01	121.96	13.7592	49.	140228.	41.49	3.372E 10	1.916E 09	8.223E 08	9.243E 07
34	55215.	388.	9.703E 07	1184.	1185.	58.82	120.13	13.6632	53.	135609.	43.65	3.147E 10	1.779E 09	7.543E 08	8.178E 07
35	55315.	399.	8.734E 07	1164.	1165.	62.59	117.92	13.5526	57.	134819.	45.99	3.521E 10	1.979E 09	8.288E 08	8.656E 07
36	55415.	411.	7.210E 07	1139.	1140.	66.30	115.16	13.4239	60.	133815.	48.49	3.683E 10	2.055E 09	8.468E 08	8.425E 07
37	55515.	421.	5.221E 07	1119.	1120.	69.96	111.54	13.2705	64.	132446.	51.10	3.344E 10	1.855E 09	7.537E 08	7.202E 07
38	55615.	432.	4.138E 07	1160.	1160.	73.50	106.53	13.0832	67.	130545.	53.82	2.712E 10	1.523E 09	6.356E 08	6.574E 07
39	55715.	442.	3.242E 07	1165.	1165.	76.88	99.12	12.8479	71.	123706.	56.63	2.419E 10	1.360E 09	5.694E 08	5.947E 07
40	55815.	452.	2.612E 07	1180.	1180.	79.92	87.23	12.5419	73.	115033.	59.50	2.128E 10	1.201E 09	5.078E 08	5.454E 07
41	55915.	461.	2.089E 07	1245.	1245.	82.24	67.23	12.1305	76.	103132.	62.43	1.565E 10	8.979E 08	3.945E 08	4.750E 07

LOCAL DAY TIME



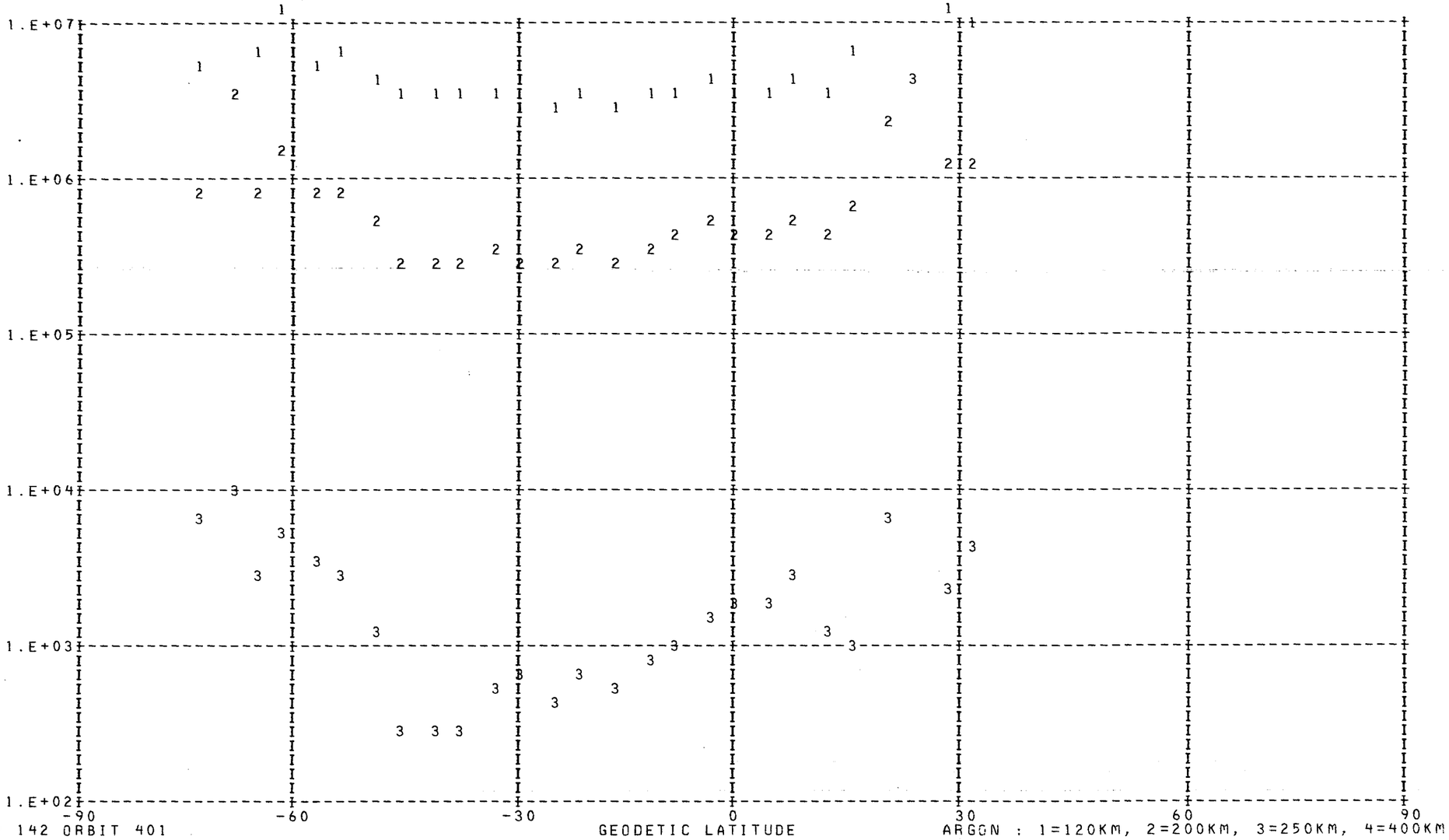
DAY 142 ORBIT 401

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 401 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51915.	263.	5.328E 05	1353.	1380.	-72.83	163.02	18.8325	80.	161441.	102.05	1.009E 09	4.911E 06	8.323E 05	7.242E 03
2	52015.	256.	2.484E 06	1121.	1145.	-69.07	158.15	17.9025	78.	155614.	98.72	8.054E 09	2.644E 07	3.209E 06	1.067E 04
3	52115.	250.	7.888E 05	1155.	1185.	-65.22	154.64	17.2092	76.	154312.	95.37	1.707E 09	6.053E 06	7.848E 05	3.157E 03
4	52215.	244.	1.687E 06	1155.	1190.	-61.31	151.97	16.6999	73.	153330.	92.01	2.840E 09	1.016E 07	1.328E 06	5.467E 03
5	52315.	238.	1.097E 06	1183.	1225.	-57.35	149.83	16.3192	69.	152556.	88.63	1.342E 09	5.118E 06	7.059E 05	3.393E 03
6	52415.	233.	1.421E 06	1139.	1185.	-53.37	148.05	16.0272	65.	151950.	85.26	1.616E 09	5.729E 06	7.429E 05	2.988E 03
7	52515.	229.	1.125E 06	1055.	1100.	-49.36	146.54	15.7965	61.	151447.	81.88	1.394E 09	4.170E 06	4.675E 05	1.233E 03
8	52615.	226.	9.445E 05	911.	950.	-45.33	145.22	15.6092	57.	151029.	78.52	1.707E 09	3.541E 06	2.887E 05	3.014E 02
9	52715.	223.	9.719E 05	922.	965.	-41.29	144.03	15.4532	53.	150645.	75.18	1.441E 09	3.115E 06	2.633E 05	3.055E 02
10	52815.	221.	1.053E 06	924.	970.	-37.23	142.96	15.3212	48.	150327.	71.86	1.386E 09	3.036E 06	2.597E 05	3.118E 02
11	52915.	220.	1.340E 06	964.	1015.	-33.17	141.97	15.2072	44.	150030.	68.58	1.418E 09	3.489E 06	3.302E 05	5.327E 02
12	53015.	219.	1.151E 06	1009.	1065.	-29.09	141.04	15.1072	39.	145747.	65.34	1.019E 09	2.821E 06	2.958E 05	6.435E 02
13	53115.	220.	1.060E 06	977.	1030.	-25.02	140.17	15.0179	35.	145518.	62.15	1.066E 09	2.719E 06	2.657E 05	4.703E 02
14	53215.	221.	1.107E 06	1010.	1065.	-20.94	139.33	14.9372	30.	145257.	59.02	1.055E 09	2.922E 06	3.065E 05	6.666E 02
15	53315.	223.	9.929E 05	1008.	1060.	-16.86	138.53	14.8632	25.	145045.	55.98	1.057E 09	2.895E 06	3.006E 05	6.355E 02
16	53415.	226.	9.579E 05	1044.	1095.	-12.77	137.75	14.7952	20.	144838.	53.03	1.042E 09	3.083E 06	3.424E 05	8.794E 02
17	53515.	230.	9.201E 05	1072.	1120.	-8.70	136.99	14.7312	15.	144635.	50.19	1.090E 09	3.402E 06	3.954E 05	1.159E 03
18	53615.	234.	8.623E 05	1120.	1165.	-4.62	136.24	14.6705	10.	144435.	47.48	1.078E 09	3.680E 06	4.619E 05	1.692E 03
19	53715.	240.	6.145E 05	1177.	1220.	-0.55	135.49	14.6125******		144236.	44.94	8.074E 08	3.052E 06	4.177E 05	1.965E 03
20	53815.	246.	4.781E 05	1178.	1215.	3.50	134.75	14.5572******		144038.	42.58	8.107E 08	3.037E 06	4.126E 05	1.899E 03
21	53915.	253.	4.842E 05	1213.	1245.	7.55	134.01	14.5025******		143839.	40.45	9.701E 08	3.830E 06	5.439E 05	2.846E 03
22	54015.	261.	2.602E 05	1102.	1125.	11.60	133.25	14.4492******		143638.	38.57	1.095E 09	3.452E 06	4.048E 05	1.217E 03
23	54115.	269.	2.540E 05	1014.	1030.	15.63	132.48	14.3965******		143434.	36.99	2.381E 09	6.076E 06	5.937E 05	1.051E 03
24	54215.	278.	6.947E 05	1115.	1130.	19.65	131.70	14.3432	9.	143225.	35.75	5.728E 09	1.824E 07	2.158E 06	6.655E 03
25	54315.	288.	2.613E 08	1147.	1160.	23.65	130.89	14.2899	15.	143010.	34.87	2.705E 12	9.145E 09	1.138E 09	4.071E 06
26	54415.	298.	1.598E 05	1046.	1055.	27.64	130.04	14.2352	19.	142747.	34.38	4.396E 09	1.190E 07	1.223E 06	2.513E 03
27	54515.	309.	1.288E 05	1197.	1205.	31.61	129.15	14.1792	24.	142514.	34.30	2.291E 09	8.428E 06	1.128E 06	4.966E 03

LOCAL DAY TIME

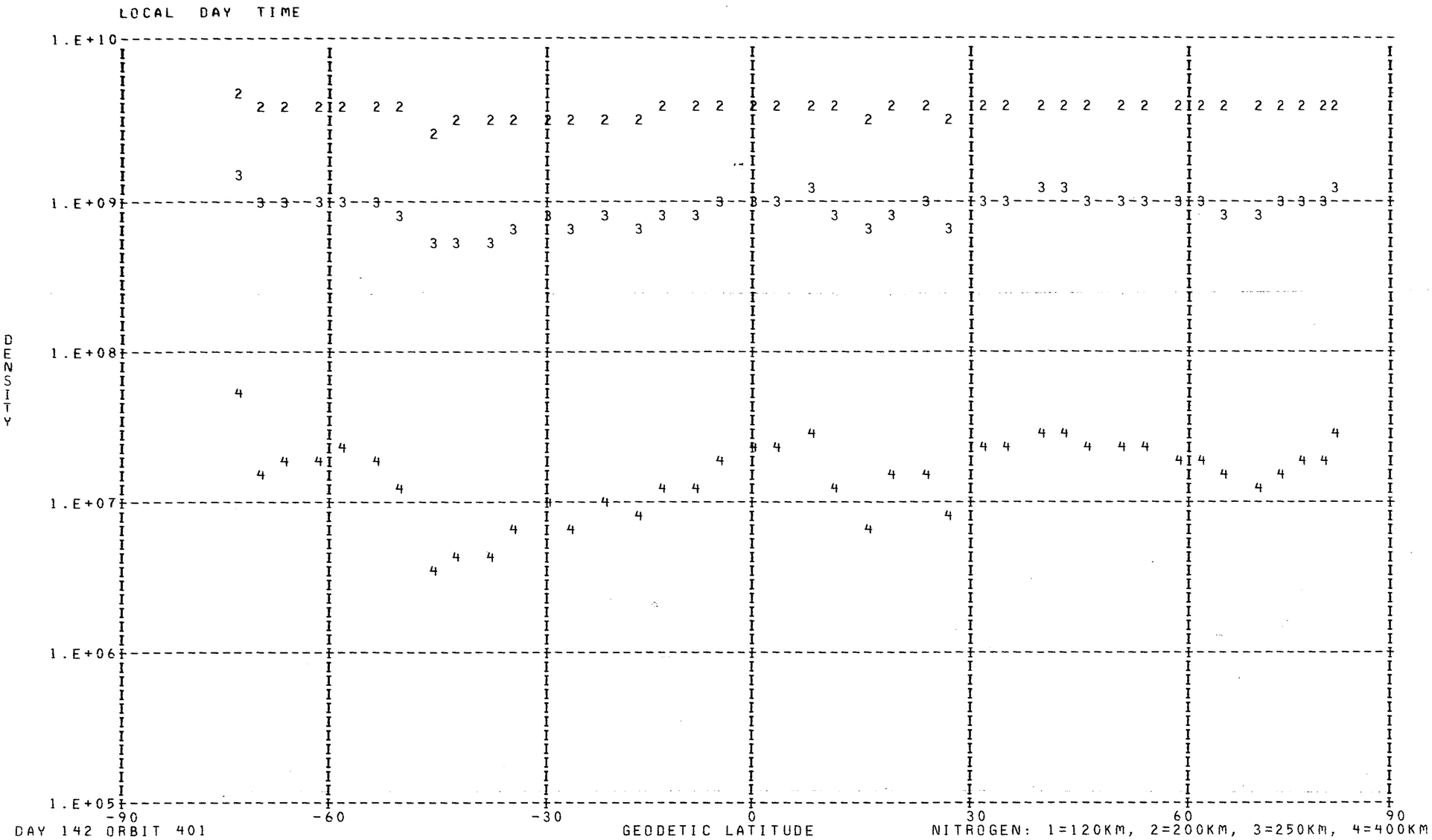


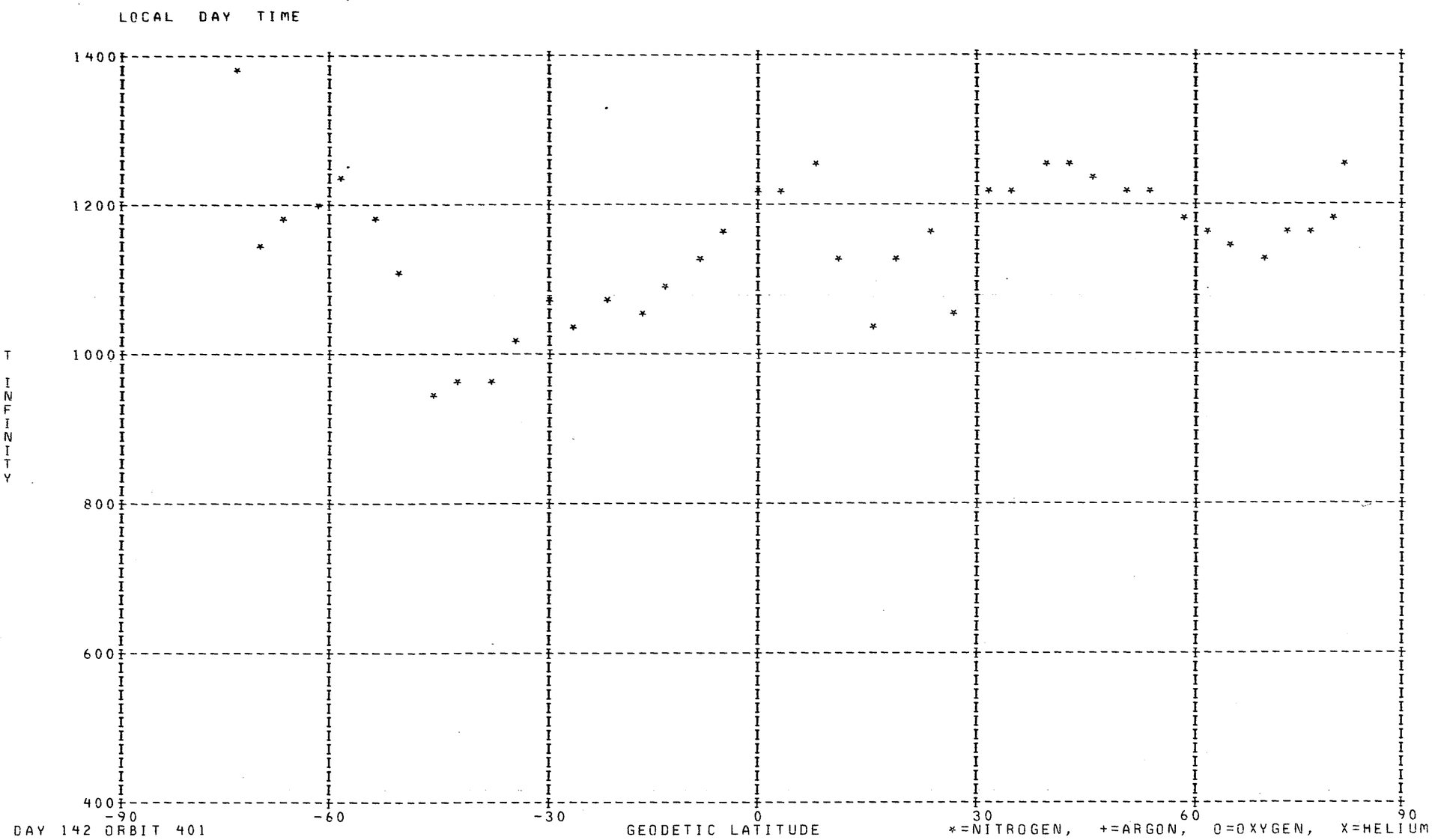
DAY 142 ORBIT 401

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 401 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 142).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51903.	265.	9.449E 08	1353.	1380.	-73.56	164.23	19.0485	80.	161921.	102.72	2.810E 11	4.754E 09	1.342E 09	4.809E 07
2	52003.	258.	6.828E 08	1121.	1145.	-69.83	158.99	18.0679	79.	155924.	99.39	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
3	52103.	251.	9.034E 08	1155.	1185.	-66.00	155.27	17.3312	77.	154530.	96.04	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
4	52203.	245.	1.077E 09	1155.	1190.	-62.10	152.45	16.7899	74.	153514.	92.68	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
5	52303.	239.	1.337E 09	1183.	1225.	-58.15	150.22	16.3872	70.	152719.	89.31	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
6	52403.	234.	1.436E 09	1139.	1185.	-54.17	148.38	16.0799	66.	152058.	85.93	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
7	52503.	230.	1.379E 09	1055.	1100.	-50.16	146.83	15.8385	62.	151544.	82.56	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
8	52603.	226.	1.126E 09	911.	950.	-46.14	145.47	15.6432	58.	151118.	79.20	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
9	52703.	223.	1.299E 09	922.	965.	-42.10	144.26	15.4825	54.	150728.	75.85	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
10	52803.	221.	1.409E 09	924.	970.	-38.04	143.17	15.3459	49.	150405.	72.52	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	52903.	220.	1.615E 09	964.	1015.	-33.98	142.16	15.2292	45.	150104.	69.23	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
12	53003.	219.	1.810E 09	1009.	1065.	-29.91	141.22	15.1265	40.	145819.	65.98	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
13	53103.	219.	1.685E 09	977.	1030.	-25.83	140.34	15.0352	36.	145547.	62.78	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
14	53203.	221.	1.738E 09	1010.	1065.	-21.75	139.50	14.9525	31.	145325.	59.64	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
15	53303.	222.	1.613E 09	1008.	1060.	-17.67	138.69	14.8779	26.	145111.	56.58	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
16	53403.	225.	1.591E 09	1044.	1095.	-13.59	137.90	14.8085	21.	144903.	53.61	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
17	53503.	229.	1.491E 09	1072.	1120.	-9.51	137.14	14.7439	16.	144659.	50.74	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
18	53603.	233.	1.422E 09	1120.	1165.	-5.44	136.39	14.6825	11.	144458.	48.01	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
19	53703.	239.	1.349E 09	1177.	1220.	-1.36	135.64	14.6239	4.	144260.	45.43	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
20	53803.	245.	1.138E 09	1178.	1215.	2.69	134.90	14.5679******		144102.	43.04	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
21	53903.	252.	1.003E 09	1213.	1245.	6.74	134.16	14.5132******		143903.	40.86	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
22	54003.	259.	6.223E 08	1102.	1125.	10.79	133.40	14.4599******		143702.	38.92	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
23	54103.	268.	3.669E 08	1014.	1030.	14.82	132.64	14.4072******		143459.	37.28	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
24	54203.	277.	3.840E 08	1115.	1130.	18.85	131.86	14.3539	8.	143251.	35.97	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
25	54303.	286.	3.260E 08	1147.	1160.	22.85	131.05	14.3005	14.	143038.	35.01	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
26	54403.	296.	1.722E 08	1046.	1055.	26.84	130.21	14.2465	18.	142816.	34.45	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
27	54503.	306.	2.213E 08	1197.	1205.	30.82	129.33	14.1906	23.	142545.	34.29	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
28	54603.	317.	1.778E 08	1214.	1220.	34.78	128.40	14.1325	27.	142302.	34.53	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
29	54703.	328.	1.462E 08	1240.	1245.	38.72	127.40	14.0712	31.	142003.	35.17	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
30	54803.	340.	1.096E 08	1236.	1240.	42.63	126.32	14.0065	36.	141643.	36.18	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
31	54903.	351.	7.749E 07	1222.	1225.	46.53	125.14	13.9372	40.	141258.	37.53	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
32	55003.	363.	5.471E 07	1208.	1210.	50.40	123.81	13.8612	44.	140839.	39.18	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
33	55103.	374.	4.075E 07	1203.	1205.	54.24	122.29	13.7772	48.	140336.	41.08	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
34	55203.	386.	2.770E 07	1184.	1185.	58.06	120.52	13.6832	52.	135731.	43.20	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
35	55303.	397.	1.876E 07	1164.	1165.	61.84	118.40	13.5759	56.	135002.	45.51	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
36	55403.	408.	1.201E 07	1139.	1140.	65.57	115.76	13.4519	60.	134029.	47.98	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
37	55503.	419.	7.889E 06	1119.	1120.	69.23	112.35	13.3039	63.	132749.	50.57	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
38	55603.	430.	7.952E 06	1160.	1160.	72.81	107.68	13.1239	67.	131009.	53.27	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
39	55703.	440.	6.216E 06	1165.	1165.	76.22	100.87	12.8992	70.	124355.	56.06	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
40	55803.	450.	5.364E 06	1180.	1180.	79.35	90.12	12.6099	73.	120154.	58.92	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
41	55903.	459.	6.569E 06	1245.	1245.	81.86	72.07	12.2232	75.	105042.	61.84	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 142 ORBIT 401
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 142 ORBIT 401
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   11: DATA FROM PASS 397 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235304.	471.	2.436E 05	1180.	1180.	82.95	119.66	7.4341	76.	75505.	66.40	2.104E 06	7.022E 05	5.522E 05	3.131E 05
2	235404.	479.	4.335E 05	1180.	1180.	81.34	93.93	6.7295	74.	61312.	69.43	3.852E 06	1.286E 06	1.011E 06	5.733E 05
3	235504.	487.	3.852E 05	1125.	1125.	78.66	78.14	6.1321	72.	51100.	72.48	3.646E 06	1.233E 06	9.613E 05	5.309E 05
4	235604.	494.	1.952E 05	1125.	1125.	75.49	68.63	5.6381	70.	43400.	75.56	1.895E 06	6.408E 05	4.997E 05	2.760E 05
5	235704.	500.	1.027E 06	1030.	1030.	72.10	62.49	5.2321	67.	41026.	78.65	1.106E 07	3.823E 06	2.933E 06	1.537E 06
6	235804.	506.	7.321E 05	1080.	1080.	68.59	58.21	4.8968	64.	35419.	81.75	7.700E 06	2.631E 06	2.037E 06	1.098E 06
7	235904.	510.	6.461E 05	1010.	1010.	65.01	55.03	4.6168	61.	34236.	84.86	7.401E 06	2.571E 06	1.965E 06	1.017E 06
8	4.	515.	5.831E 05	1060.	1060.	61.39	52.55	4.3802	58.	33340.	87.97	6.467E 06	2.220E 06	1.713E 06	9.134E 05
9	104.	518.	6.783E 05	1050.	1050.	57.75	50.54	4.1775	54.	32637.	91.07	7.701E 06	2.650E 06	2.040E 06	1.082E 06
10	204.	521.	6.089E 05	995.	995.	54.09	48.85	4.0008	51.	32051.	94.18	7.405E 06	2.581E 06	1.967E 06	1.008E 06
11	304.	523.	5.298E 05	1130.	1130.	50.41	47.39	3.8448	47.	31602.	97.27	5.707E 06	1.927E 06	1.504E 06	8.327E 05
12	604.	526.	1.144E 06	1155.	1155.	39.33	43.92	3.4648	36.	30508.	106.46	1.219E 07	4.092E 06	3.206E 06	1.797E 06
13	1004.	520.	1.316E 06	955.	955.	24.46	40.38	3.0782	22.	25458.	118.32	1.669E 07	5.874E 06	4.438E 06	2.215E 06
14	1704.	489.	4.062E 06	900.	900.	-1.80	35.25	2.5195	17.	24128.	136.48	4.810E 07	1.715E 07	1.279E 07	6.131E 06
15	2004.	469.	3.251E 06	905.	905.	-13.16	33.10	2.2768	27.	23551.	142.08	3.494E 07	1.244E 07	9.294E 06	4.471E 06
16	2104.	462.	1.443E 08	925.	925.	-16.96	32.35	2.1902	31.	23352.	143.46	1.469E 09	5.205E 08	3.906E 08	1.908E 08
17	2704.	412.	1.253E 07	800.	800.	-39.86	27.16	1.5462	48.	21907.	144.54	1.151E 08	4.200E 07	3.048E 07	1.337E 07
18	2804.	403.	1.384E 07	780.	780.	-43.69	26.07	1.4022	50.	21545.	143.45	1.240E 08	4.548E 07	3.279E 07	1.409E 07
19	2904.	394.	1.696E 07	820.	820.	-47.52	24.87	1.2395	52.	21155.	142.03	1.388E 08	5.044E 07	3.683E 07	1.647E 07
20	3004.	385.	1.865E 07	829.	830.	-51.35	23.50	1.0542	54.	20729.	140.33	1.443E 08	5.230E 07	3.830E 07	1.729E 07
21	3104.	376.	1.716E 07	834.	835.	-55.18	21.94	0.8408	56.	20213.	138.38	1.261E 08	4.566E 07	3.348E 07	1.518E 07
22	3204.	367.	1.540E 07	829.	830.	-59.00	20.09	0.5902	58.	15548.	136.19	1.083E 08	3.926E 07	2.874E 07	1.298E 07
23	3304.	357.	1.399E 07	839.	840.	-62.80	17.83	0.2928	60.	14747.	133.82	9.311E 07	3.367E 07	2.472E 07	1.126E 07
24	3404.	348.	1.385E 07	858.	860.	-66.58	14.98	23.9342	62.	13722.	131.28	8.679E 07	3.124E 07	2.306E 07	1.069E 07
25	3504.	338.	1.258E 07	888.	890.	-70.30	11.19	23.4988	63.	12312.	128.59	7.402E 07	2.645E 07	1.968E 07	9.358E 06
26	3604.	329.	1.214E 07	942.	945.	-73.93	5.83	22.9682	64.	10248.	125.78	6.680E 07	2.356E 07	1.776E 07	8.805E 06
27	3704.	320.	1.211E 07	966.	970.	-77.39	357.67	22.3295	66.	3108.	122.87	6.338E 07	2.223E 07	1.685E 07	8.496E 06
28	3804.	311.	1.220E 07	945.	950.	-80.45	344.09	21.5835	67.	233749.	119.87	6.158E 07	2.170E 07	1.637E 07	8.144E 06
29	3904.	302.	1.072E 07	969.	975.	-82.61	320.73	20.7622	67.	220523.	116.79	5.165E 07	1.809E 07	1.373E 07	6.947E 06
30	4004.	293.	1.216E 07	969.	975.	-82.95	288.35	19.9261	68.	195653.	113.65	5.635E 07	1.974E 07	1.497E 07	7.578E 06
31	4104.	285.	1.414E 07	969.	975.	-81.24	261.35	19.1428	67.	180952.	110.45	6.310E 07	2.210E 07	1.677E 07	8.487E 06

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

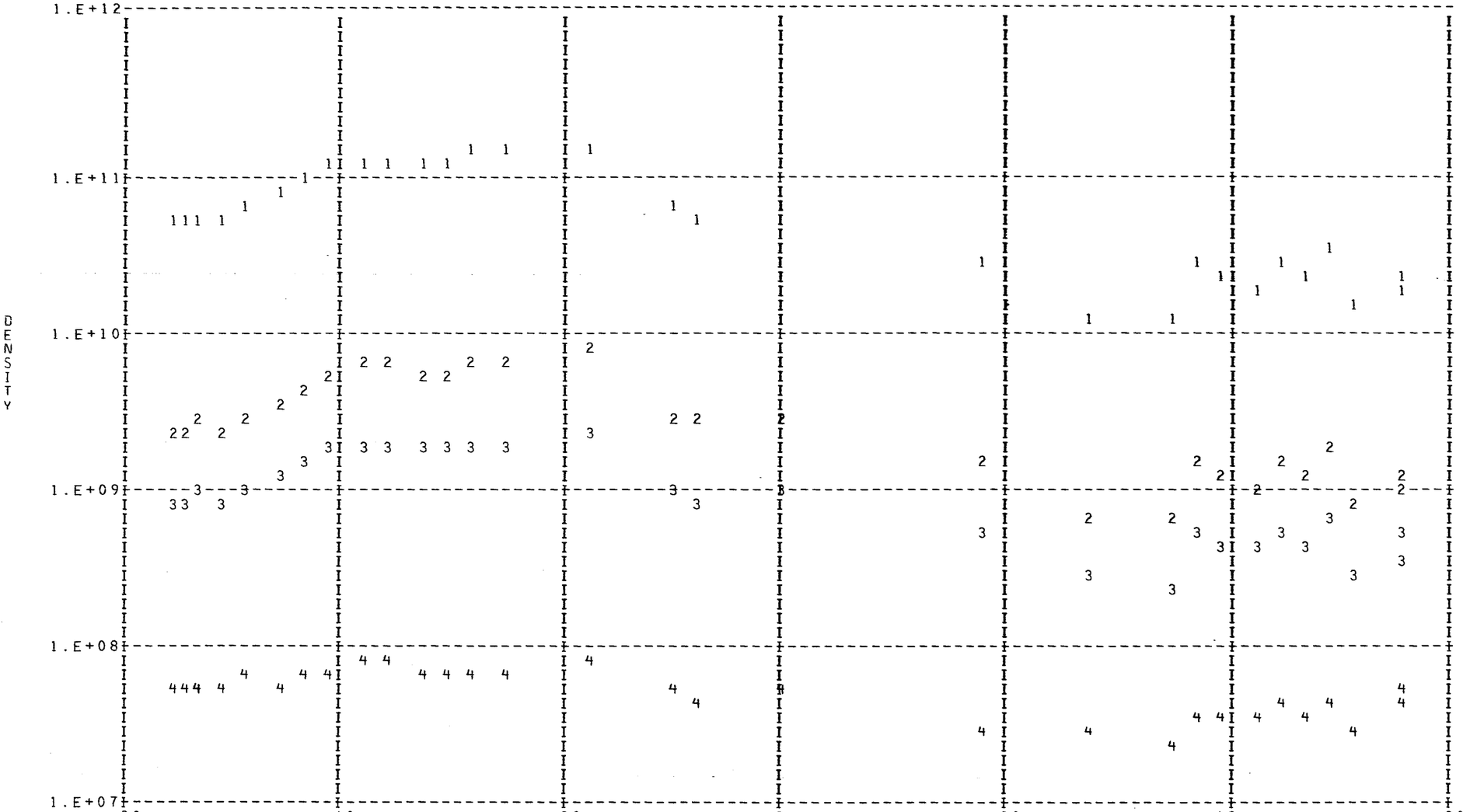
DAY 141 ORBIT 397

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 397 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235240.	468.	1.655E 07	1180.	1180.	83.09	132.22	7.7428	76.	84456.	65.20	1.679E 10	9.474E 08	4.006E 08	4.302E 07
2	235340.	476.	1.937E 07	1180.	1180.	82.16	102.94	6.9988	75.	64850.	68.22	2.209E 10	1.247E 09	5.271E 08	5.662E 07
3	235540.	491.	7.829E 06	1125.	1125.	76.80	71.91	5.8241	71.	44642.	74.33	1.373E 10	7.627E 08	3.110E 08	3.003E 07
4	235640.	497.	1.070E 07	1030.	1030.	73.48	64.67	5.3855	68.	41844.	77.41	3.235E 10	1.736E 09	6.594E 08	5.154E 07
5	235740.	503.	8.599E 06	1080.	1080.	70.00	59.76	5.0235	65.	40006.	80.51	2.222E 10	1.215E 09	4.800E 08	4.212E 07
6	235840.	509.	7.526E 06	1010.	1010.	66.45	56.20	4.7235	62.	34653.	83.61	3.028E 10	1.611E 09	6.021E 08	4.478E 07
7	235940.	513.	6.029E 06	1060.	1060.	62.84	53.48	4.4708	59.	33659.	86.72	1.996E 10	1.084E 09	4.216E 08	3.537E 07
8	40.	517.	6.012E 06	1050.	1050.	59.21	51.30	4.2548	55.	32915.	89.83	2.225E 10	1.203E 09	4.645E 08	3.808E 07
9	140.	520.	5.425E 06	995.	995.	55.55	49.49	4.0682	52.	32302.	92.94	2.871E 10	1.518E 09	5.598E 08	4.007E 07
10	240.	523.	4.286E 06	1130.	1130.	51.88	47.95	3.9048	49.	31752.	96.03	1.164E 10	6.473E 08	2.649E 08	2.583E 07
11	540.	526.	4.681E 06	1155.	1155.	40.81	44.32	3.5095	38.	30622.	105.25	1.189E 10	6.666E 08	2.774E 08	2.842E 07
12	940.	521.	4.093E 06	955.	955.	25.95	40.70	3.1128	23.	25552.	117.16	2.824E 10	1.464E 09	5.209E 08	3.345E 07
13	1640.	491.	1.000E 07	900.	900.	-0.29	35.53	2.5508	16.	24212.	135.59	5.867E 10	2.951E 09	9.938E 08	5.414E 07
14	1940.	472.	1.343E 07	905.	905.	-11.64	33.39	2.3102	26.	23637.	141.45	5.351E 10	2.700E 09	9.140E 08	5.058E 07
15	2040.	465.	1.936E 07	925.	925.	-15.44	32.65	2.2255	29.	23440.	142.94	6.005E 10	3.064E 09	1.059E 09	6.231E 07
16	2340.	441.	3.391E 07	795.	795.	-26.86	30.30	1.9448	39.	22816.	145.54	1.564E 11	7.313E 09	2.173E 09	8.118E 07
17	2640.	416.	5.148E 07	800.	800.	-38.33	27.57	1.6002	47.	22021.	144.88	1.343E 11	6.306E 09	1.887E 09	7.192E 07
18	2740.	407.	5.765E 07	780.	780.	-42.16	26.52	1.4615	49.	21709.	143.92	1.421E 11	6.563E 09	1.911E 09	6.708E 07
19	2840.	398.	7.524E 07	820.	820.	-45.99	25.36	1.3068	52.	21331.	142.64	1.196E 11	5.703E 09	1.751E 09	7.218E 07
20	2940.	389.	9.681E 07	829.	830.	-49.82	24.07	1.1315	54.	20921.	141.05	1.206E 11	5.795E 09	1.802E 09	7.712E 07
21	3040.	380.	1.220E 08	834.	835.	-53.65	22.59	0.9302	56.	20426.	139.19	1.226E 11	5.912E 09	1.849E 09	8.065E 07
22	3140.	370.	1.498E 08	829.	830.	-57.47	20.87	0.6955	57.	15832.	137.09	1.276E 11	6.131E 09	1.906E 09	8.159E 07
23	3240.	361.	1.703E 08	839.	840.	-61.28	18.79	0.4182	59.	15114.	134.79	1.143E 11	5.528E 09	1.740E 09	7.727E 07
24	3340.	352.	1.891E 08	858.	860.	-65.07	16.21	0.0862	61.	14154.	132.31	9.617E 10	4.717E 09	1.520E 09	7.250E 07
25	3440.	342.	1.859E 08	888.	890.	-68.82	12.85	23.6835	62.	12927.	129.68	6.991E 10	3.495E 09	1.165E 09	6.144E 07
26	3540.	333.	2.249E 08	942.	945.	-72.50	8.22	23.1928	64.	11157.	126.92	5.890E 10	3.038E 09	1.071E 09	6.682E 07
27	3640.	324.	2.370E 08	966.	970.	-76.04	1.39	22.5982	65.	4538.	124.05	4.881E 10	2.550E 09	9.198E 08	6.158E 07
28	3740.	314.	2.766E 08	945.	950.	-79.30	350.42	21.8935	66.	245.	121.08	5.099E 10	2.637E 09	9.338E 08	5.912E 07
29	3840.	306.	3.165E 08	969.	975.	-81.91	331.51	21.0962	67.	224806.	118.03	4.650E 10	2.435E 09	8.824E 08	5.989E 07
30	3940.	297.	3.718E 08	969.	975.	-83.08	301.60	20.2575	68.	204928.	114.91	4.674E 10	2.447E 09	8.869E 08	6.020E 07
31	4040.	288.	4.472E 08	969.	975.	-82.12	270.74	19.4461	68.	184702.	111.73	4.828E 10	2.528E 09	9.161E 08	6.218E 07
32	4140.	280.	5.132E 08	900.	910.	-79.59	250.61	18.7181	67.	172729.	108.51	5.423E 10	2.744E 09	9.338E 08	5.249E 07

LOCAL NIGHT TIME



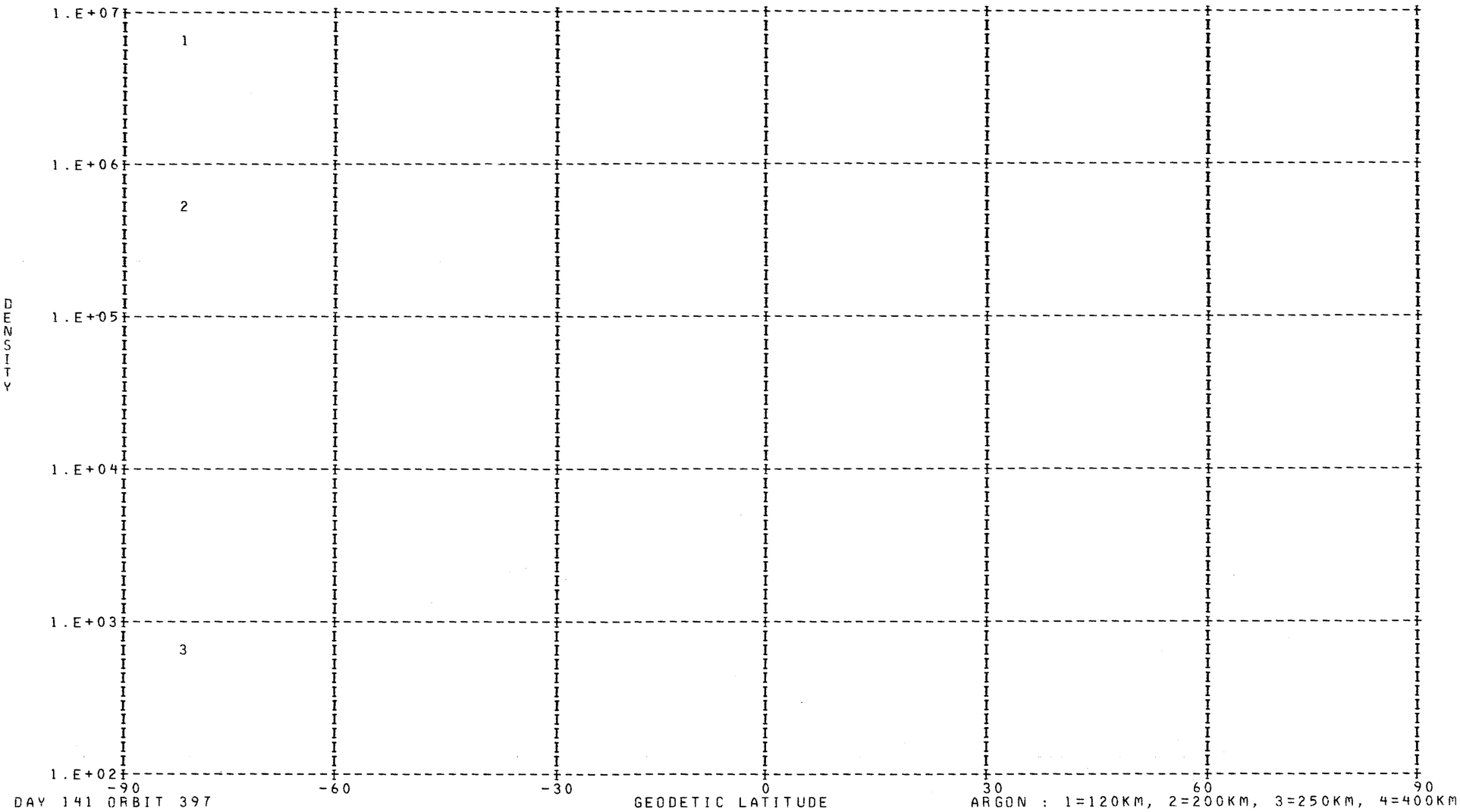
DAY 141 ORBIT 397

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 397 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4052.	287.	1.022E 05	969.	975.	-81.71	265.80	19.2921	67.	182729.	111.09	2.886E 09	6.408E 06	5.546E 05	6.891E 02

LOCAL NIGHT TIME



DAY 141 ORBIT 397

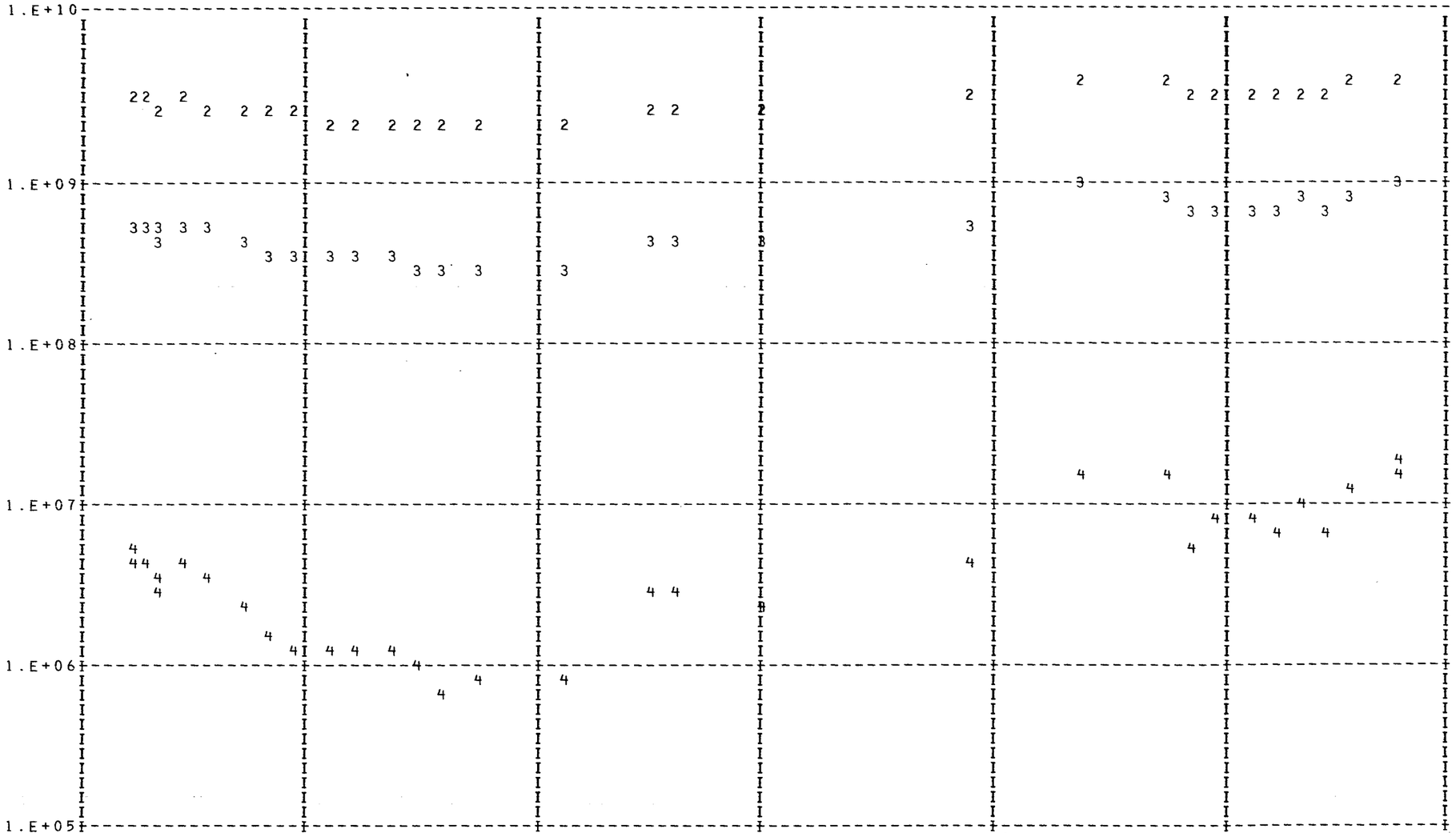
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 397 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235240.	468.	3.485E 06	1180.	1180.	83.09	132.22	7.7428	76.	84456.	65.20	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
2	235340.	476.	2.451E 06	1160.	1160.	82.16	102.94	6.9988	75.	64850.	68.22	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
3	235540.	491.	1.287E 06	1125.	1125.	76.80	71.91	5.8241	71.	44642.	74.33	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
4	235640.	497.	4.591E 05	1030.	1030.	73.48	64.67	5.3855	68.	41844.	77.41	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
5	235740.	503.	6.400E 05	1080.	1080.	70.00	59.76	5.0235	65.	40006.	80.51	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
6	235840.	509.	2.751E 05	1010.	1010.	66.45	56.20	4.7235	62.	34653.	83.61	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
7	235940.	513.	4.117E 05	1060.	1060.	62.84	53.48	4.4708	59.	33659.	86.72	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
8	40.	517.	3.334E 05	1050.	1050.	59.21	51.30	4.2548	55.	32915.	89.83	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	140.	520.	1.776E 05	995.	995.	55.55	49.49	4.0682	52.	32302.	92.94	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	240.	523.	6.030E 05	1130.	1130.	51.88	47.95	3.9048	49.	31752.	96.03	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
11	540.	526.	6.881E 05	1155.	1155.	40.81	44.32	3.5095	38.	30622.	105.25	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
12	940.	521.	1.112E 05	955.	955.	25.95	40.70	3.1128	23.	25552.	117.16	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
13	1640.	491.	1.411E 05	900.	900.	-0.29	35.53	2.5508	16.	24212.	135.59	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
14	1940.	472.	2.771E 05	905.	905.	-11.64	33.39	2.3102	26.	23637.	141.45	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
15	2040.	465.	4.329E 05	925.	925.	-15.44	32.65	2.2255	29.	23440.	142.94	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
16	2340.	441.	1.922E 05	795.	795.	-26.86	30.30	1.9448	39.	22816.	145.54	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	2640.	416.	5.354E 05	800.	800.	-38.33	27.57	1.6002	47.	22021.	144.88	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
18	2740.	407.	5.857E 05	780.	780.	-42.16	26.52	1.4615	49.	21709.	143.92	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
19	2840.	398.	1.286E 06	820.	820.	-45.99	25.36	1.3068	52.	21331.	142.64	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
20	2940.	389.	1.933E 06	829.	830.	-49.82	24.07	1.1315	54.	20921.	141.05	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
21	3040.	380.	2.844E 06	834.	835.	-53.65	22.59	0.9302	56.	20426.	139.19	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
22	3140.	370.	3.726E 06	829.	830.	-57.47	20.87	0.6955	57.	15832.	137.09	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
23	3240.	361.	5.762E 06	839.	840.	-61.28	18.79	0.4182	59.	15114.	134.79	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
24	3340.	352.	9.782E 06	858.	860.	-65.07	16.21	0.0862	61.	14154.	132.31	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
25	3440.	342.	1.652E 07	888.	890.	-68.82	12.85	23.6835	62.	12927.	129.68	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
26	3540.	333.	3.311E 07	942.	945.	-72.50	8.22	23.1928	64.	11157.	126.92	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
27	3640.	324.	5.000E 07	966.	970.	-76.04	1.39	22.5982	65.	4538.	124.05	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
28	3740.	314.	6.089E 07	945.	950.	-79.30	350.42	21.8935	66.	245.	121.08	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
29	3840.	306.	9.115E 07	969.	975.	-81.91	331.51	21.0962	67.	224806.	118.03	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
30	3940.	297.	1.237E 08	973.	980.	-83.08	301.60	20.2575	68.	204928.	114.91	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
31	4040.	288.	1.587E 08	966.	975.	-82.12	270.74	19.4461	68.	184702.	111.73	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
32	4140.	280.	1.544E 08	900.	910.	-79.59	250.61	18.7181	67.	172729.	108.51	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06

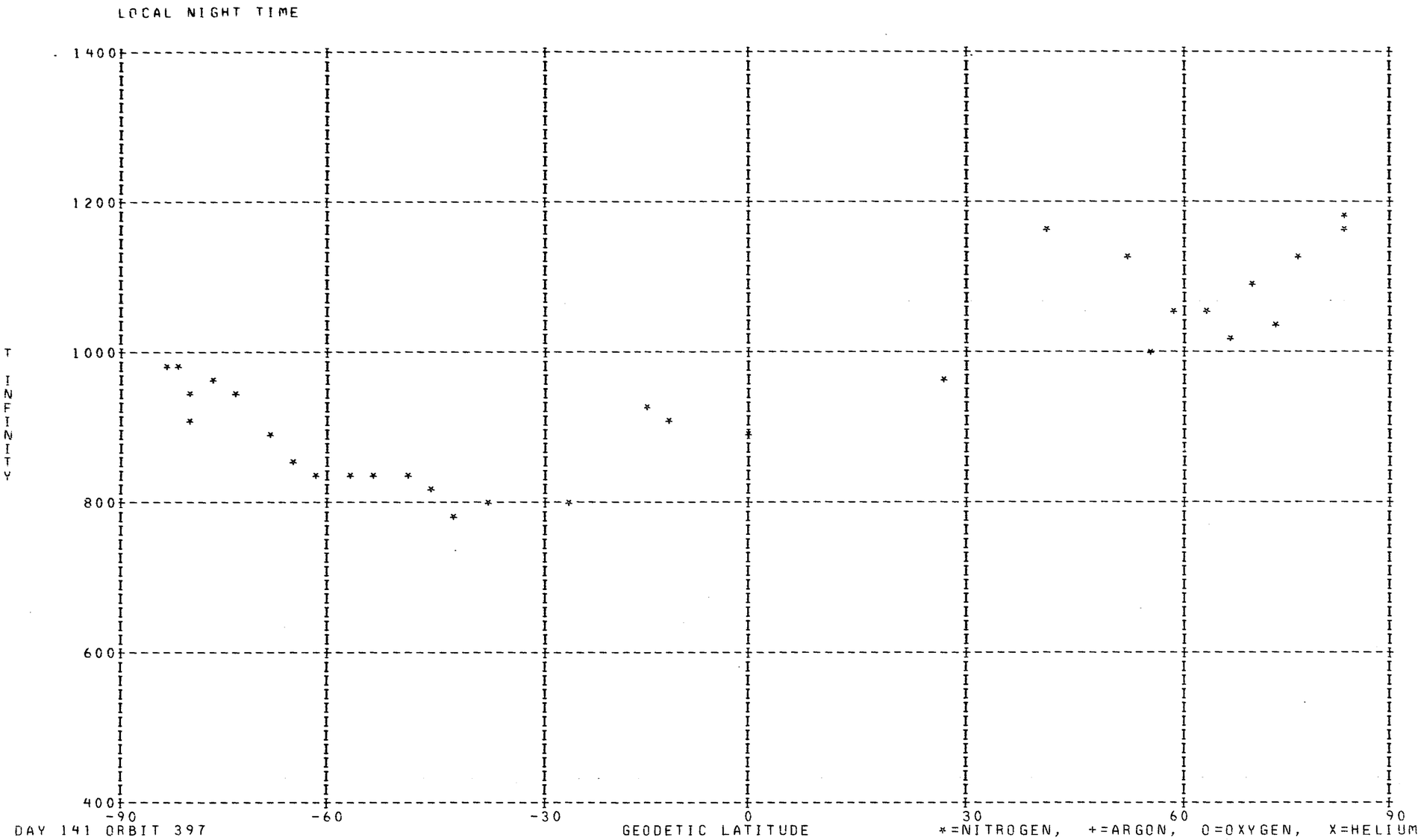
KODAK ◆◆ SAFETY ● FILM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 141 ORBIT 397

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

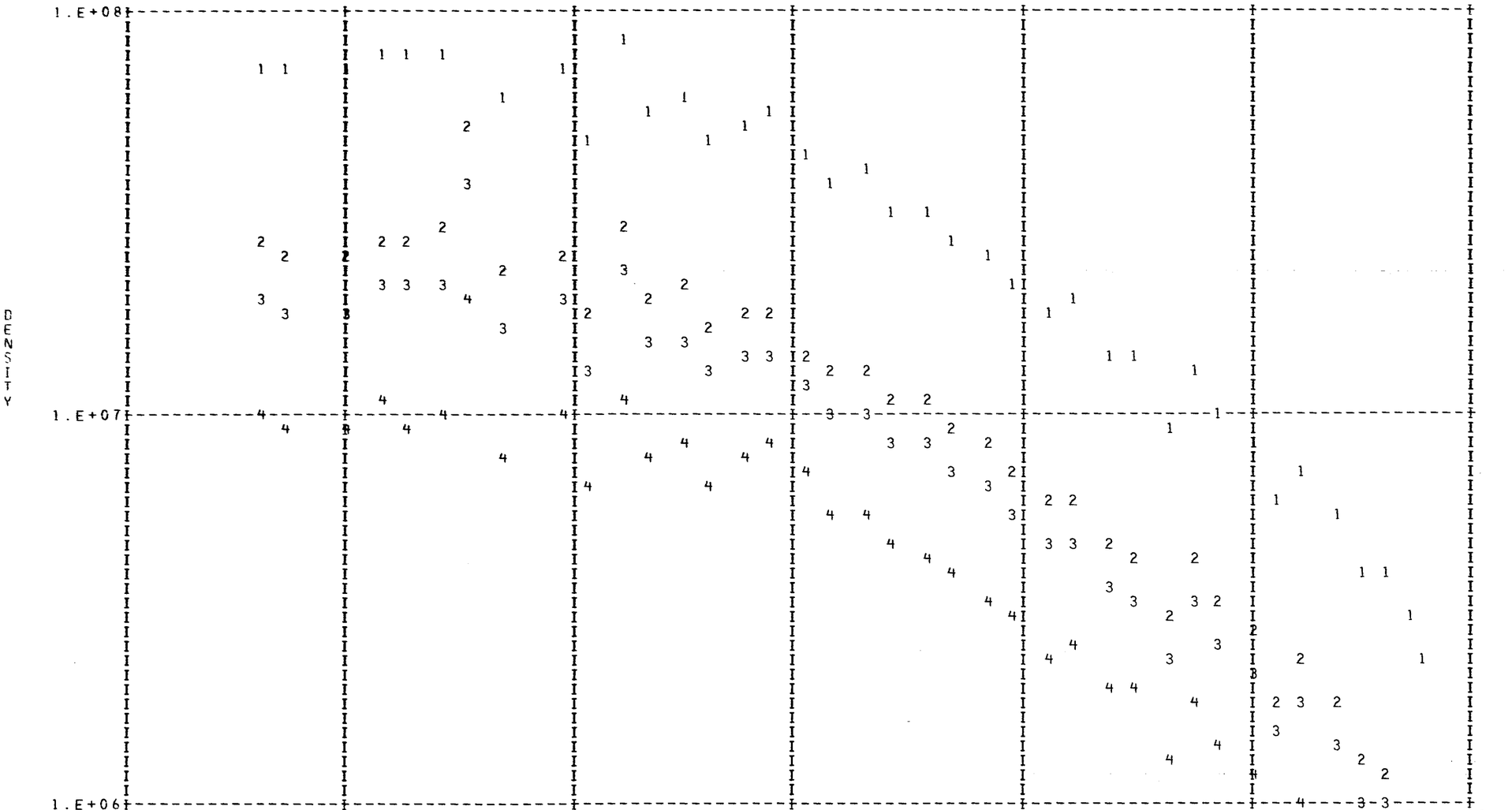


DAY 141 ORBIT 397

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   11: DATA FROM PASS 397 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231204.	263.	1.769E 07	916.	930.	-71.72	253.24	16.9268	60.	160826.	101.01	7.118E 07	2.520E 07	1.893E 07	9.282E 06
2	231304.	256.	1.725E 07	961.	980.	-67.94	248.86	16.6175	57.	155154.	97.68	6.692E 07	2.341E 07	1.778E 07	9.029E 06
3	231504.	243.	1.829E 07	902.	925.	-60.14	243.15	16.1455	52.	153104.	90.96	6.645E 07	2.355E 07	1.767E 07	8.634E 06
4	231604.	238.	2.101E 07	946.	975.	-56.18	241.14	15.9608	49.	152400.	87.59	7.439E 07	2.606E 07	1.977E 07	1.001E 07
5	231704.	233.	2.127E 07	833.	860.	-52.18	239.45	15.7995	45.	151815.	84.21	7.273E 07	2.618E 07	1.933E 07	8.962E 06
6	231804.	229.	2.270E 07	868.	900.	-48.17	238.00	15.6568	42.	151327.	80.85	7.600E 07	2.710E 07	2.021E 07	9.686E 06
7	231904.	225.	4.216E 07	892.	930.	-44.14	236.72	15.5288	39.	150921.	77.49	1.388E 08	4.912E 07	3.691E 07	1.809E 07
8	232004.	222.	1.834E 07	852.	890.	-40.09	235.57	15.4128	36.	150545.	74.16	5.909E 07	2.112E 07	1.571E 07	7.470E 06
9	232104.	220.	2.362E 10	873.	915.	-36.03	234.52	15.3055	32.	150234.	70.85	7.545E 10	2.681E 10	2.007E 10	9.729E 09
10	232204.	219.	2.157E 07	986.	1040.	-31.96	233.56	15.2061	29.	145941.	67.58	6.977E 07	2.406E 07	1.849E 07	9.750E 06
11	232304.	219.	1.485E 07	917.	965.	-27.89	232.65	15.1121	25.	145703.	64.35	4.735E 07	1.662E 07	1.259E 07	6.326E 06
12	232404.	219.	2.494E 07	921.	970.	-23.81	231.78	15.0228	22.	145436.	61.18	7.974E 07	2.796E 07	2.119E 07	1.069E 07
13	232504.	221.	1.650E 07	945.	995.	-19.73	230.96	14.9375	18.	145218.	58.08	5.334E 07	1.859E 07	1.417E 07	7.264E 06
14	232604.	223.	1.718E 07	989.	1040.	-15.64	230.17	14.8541	15.	145008.	55.06	5.658E 07	1.951E 07	1.500E 07	7.907E 06
15	232704.	226.	1.376E 07	1011.	1060.	-11.56	229.39	14.7728	12.	144802.	52.14	4.616E 07	1.584E 07	1.222E 07	6.519E 06
16	232804.	230.	1.484E 07	1062.	1110.	-7.48	228.63	14.6928	10.	144560.	49.35	5.109E 07	1.733E 07	1.348E 07	7.390E 06
17	232904.	234.	1.477E 07	1269.	1325.	-3.41	227.89	14.6128	9.	144400.	46.69	5.358E 07	1.730E 07	1.387E 07	8.343E 06
18	233004.	240.	1.161E 07	1314.	1365.	0.65	227.14	14.5321	10.	144202.	44.20	4.330E 07	1.386E 07	1.116E 07	6.809E 06
19	233104.	246.	9.486E 06	1173.	1210.	4.71	226.40	14.4501	12.	144004.	41.91	3.564E 07	1.181E 07	9.330E 06	5.362E 06
20	233204.	254.	9.758E 06	1068.	1095.	8.77	225.65	14.3668	15.	143804.	39.85	3.747E 07	1.276E 07	9.900E 06	5.383E 06
21	233304.	261.	7.661E 06	1082.	1105.	12.81	224.89	14.2808	19.	143602.	38.07	3.047E 07	1.035E 07	8.044E 06	4.397E 06
22	233404.	270.	7.507E 06	1038.	1055.	16.84	224.12	14.1908	22.	143357.	36.59	3.099E 07	1.065E 07	8.207E 06	4.365E 06
23	233504.	279.	6.134E 06	1065.	1080.	20.86	223.33	14.0968	26.	143146.	35.45	2.633E 07	8.996E 06	6.963E 06	3.756E 06
24	233604.	289.	5.212E 06	1093.	1105.	24.86	222.51	13.9968	29.	142929.	34.70	2.327E 07	7.903E 06	6.144E 06	3.358E 06
25	233704.	299.	4.332E 06	1115.	1125.	28.85	221.65	13.8895	33.	142703.	34.34	2.013E 07	6.805E 06	5.307E 06	2.931E 06
26	233804.	309.	3.468E 06	1142.	1150.	32.82	220.74	13.7735	36.	142426.	34.39	1.676E 07	5.632E 06	4.410E 06	2.466E 06
27	233904.	320.	3.551E 06	1159.	1165.	36.77	219.78	13.6461	40.	142135.	34.84	1.786E 07	5.982E 06	4.694E 06	2.643E 06
28	234004.	331.	2.638E 06	1185.	1190.	40.70	218.74	13.5055	43.	141826.	35.68	1.379E 07	4.591E 06	3.616E 06	2.060E 06
29	234104.	343.	2.404E 06	1196.	1200.	44.61	217.61	13.3475	47.	141455.	36.87	1.308E 07	4.345E 06	3.426E 06	1.961E 06
30	234204.	354.	1.609E 06	1207.	1210.	48.49	216.36	13.1688	50.	141053.	38.37	9.104E 06	3.018E 06	2.383E 06	1.370E 06
31	234304.	366.	2.082E 06	1183.	1185.	52.36	214.94	12.9621	54.	140613.	40.16	1.235E 07	4.119E 06	3.242E 06	1.842E 06
32	234404.	378.	1.570E 06	1198.	1200.	56.19	213.30	12.7215	57.	140041.	42.18	9.671E 06	3.213E 06	2.534E 06	1.450E 06
33	234504.	389.	1.292E 06	1244.	1245.	59.99	211.37	12.4368	60.	135357.	44.41	8.177E 06	2.689E 06	2.134E 06	1.245E 06
34	234604.	401.	8.883E 05	1239.	1240.	63.74	209.01	12.0948	64.	134530.	46.80	5.855E 06	1.928E 06	1.529E 06	8.898E 05
35	234704.	412.	1.010E 06	1229.	1230.	67.45	206.02	11.6808	67.	133432.	49.34	6.942E 06	2.291E 06	1.814E 06	1.052E 06
36	234804.	423.	7.727E 05	1229.	1230.	71.07	202.04	11.1775	70.	131937.	51.99	5.510E 06	1.818E 06	1.440E 06	8.347E 05
37	234904.	433.	5.512E 05	1265.	1265.	74.58	196.43	10.5688	72.	125810.	54.74	4.017E 06	1.315E 06	1.046E 06	6.152E 05
38	235004.	443.	5.257E 05	1295.	1295.	77.88	187.90	9.8541	74.	122504.	57.57	3.915E 06	1.273E 06	1.017E 06	6.048E 05
39	235104.	453.	3.921E 05	1320.	1320.	80.75	173.92	9.0555	76.	113009.	60.46	2.982E 06	9.643E 05	7.723E 05	4.638E 05
40	235204.	462.	3.032E 05	1385.	1385.	82.70	150.63	8.2261	76.	95759.	63.41	2.316E 06	7.381E 05	5.954E 05	3.658E 05

LOCAL DAY TIME

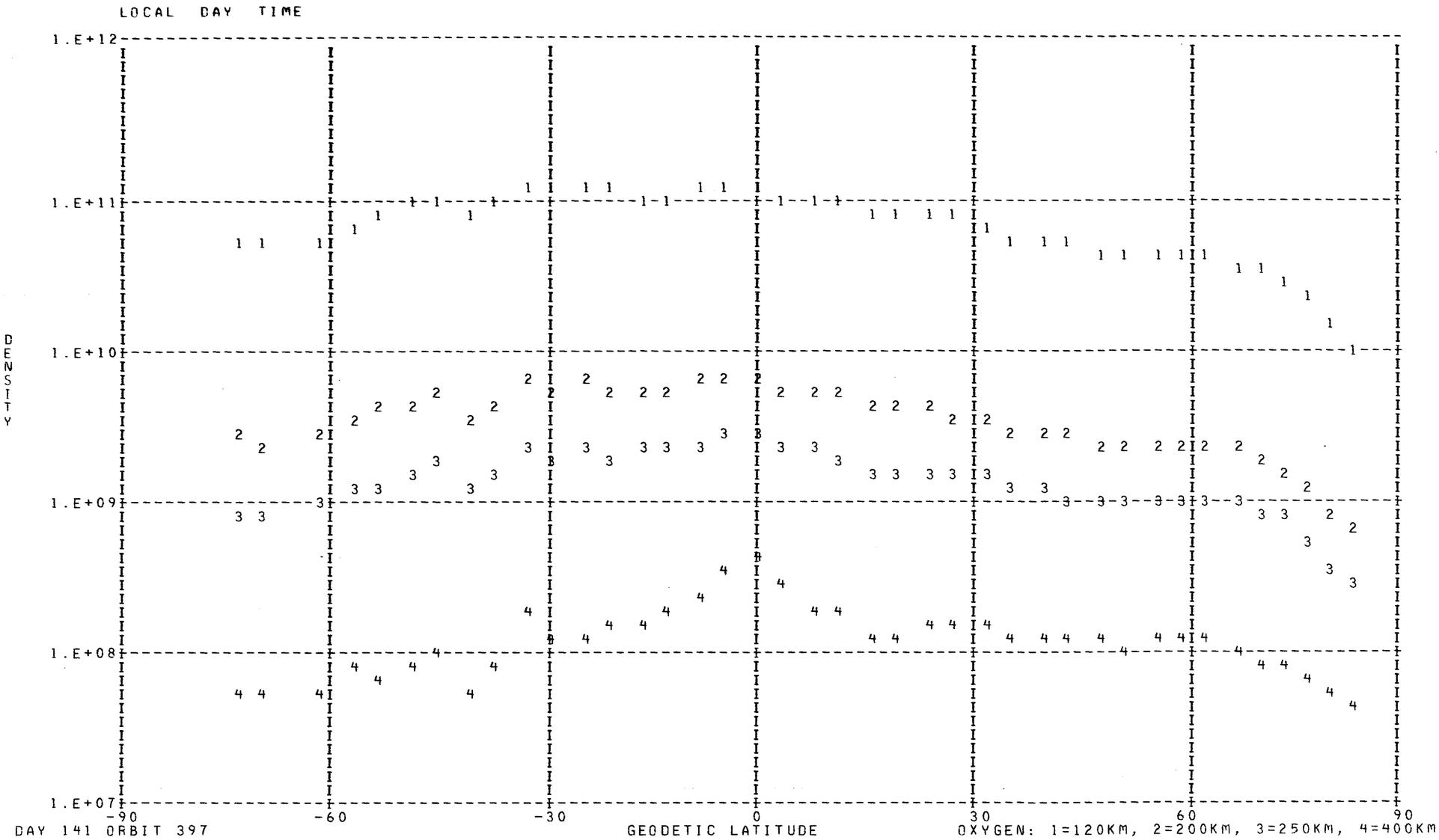


DAY 141 ORBIT 397

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

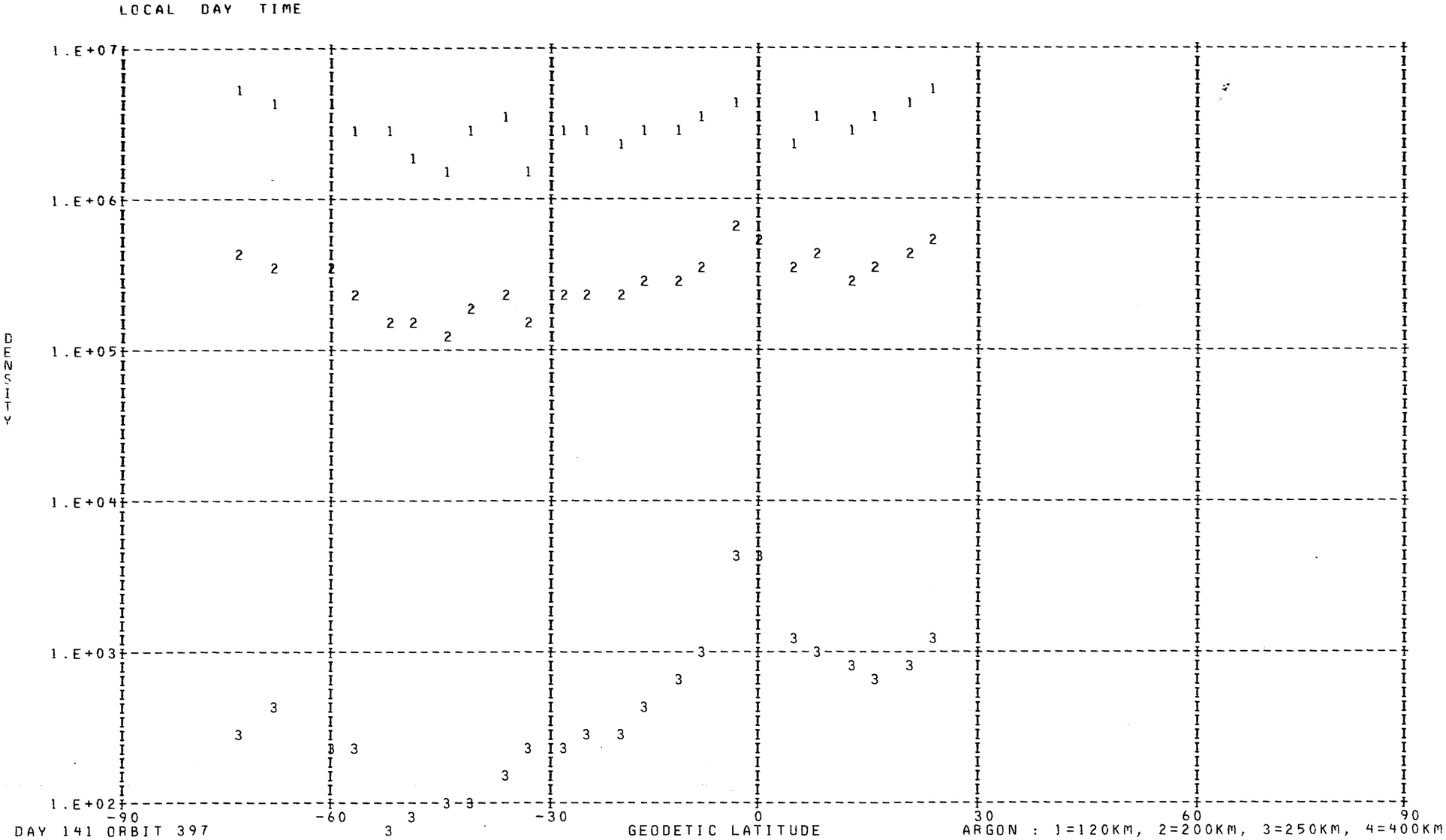
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 397 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231140.	266.	6.689E 08	916.	930.	-73.20	255.48	17.0694	61.	161700.	102.34	5.157E 10	2.639E 09	9.163E 08	5.473E 07
2	231240.	259.	7.434E 08	961.	980.	-69.46	250.44	16.7341	58.	155749.	99.02	4.586E 10	2.407E 09	8.763E 08	6.028E 07
3	231440.	246.	1.025E 09	902.	925.	-61.72	244.08	16.2281	53.	153423.	92.31	5.326E 10	2.718E 09	9.390E 08	5.526E 07
4	231540.	240.	1.398E 09	946.	975.	-57.77	241.90	16.0315	50.	152639.	88.94	6.068E 10	3.178E 09	1.152E 09	7.816E 07
5	231640.	235.	1.865E 09	833.	860.	-53.78	240.09	15.8615	47.	152026.	85.56	8.479E 10	4.159E 09	1.340E 09	6.392E 07
6	231740.	230.	2.298E 09	868.	900.	-49.78	238.55	15.7121	43.	151517.	82.19	8.980E 10	4.517E 09	1.521E 09	8.286E 07
7	231840.	226.	2.855E 09	892.	930.	-45.75	237.21	15.5788	40.	151055.	78.83	9.946E 10	5.089E 09	1.767E 09	1.056E 08
8	231940.	223.	2.115E 09	852.	890.	-41.71	236.02	15.4581	37.	150708.	75.49	7.203E 10	3.601E 09	1.200E 09	6.330E 07
9	232040.	221.	2.916E 09	873.	915.	-37.65	234.93	15.3475	34.	150348.	72.17	9.199E 10	4.668E 09	1.597E 09	9.115E 07
10	232140.	220.	4.272E 09	986.	1040.	-33.59	233.94	15.2448	30.	150048.	68.88	1.175E 11	6.332E 09	2.425E 09	1.941E 08
11	232240.	219.	3.690E 09	917.	965.	-29.52	233.00	15.1495	27.	145805.	65.64	1.060E 11	5.524E 09	1.984E 09	1.310E 08
12	232340.	219.	3.944E 09	921.	970.	-25.44	232.12	15.0581	23.	145534.	62.44	1.131E 11	5.910E 09	2.132E 09	1.428E 08
13	232440.	220.	3.702E 09	945.	995.	-21.36	231.29	14.9715	20.	145313.	59.31	1.062E 11	5.611E 09	2.070E 09	1.481E 08
14	232540.	222.	3.558E 09	989.	1040.	-17.28	230.48	14.8875	16.	145059.	56.26	1.022E 11	5.505E 09	2.108E 09	1.688E 08
15	232640.	224.	3.461E 09	1011.	1060.	-13.19	229.70	14.8055	13.	144852.	53.30	1.031E 11	5.596E 09	2.177E 09	1.826E 08
16	232740.	228.	3.646E 09	1062.	1110.	-9.11	228.94	14.7248	11.	144648.	50.45	1.117E 11	6.175E 09	2.492E 09	2.333E 08
17	232840.	232.	3.731E 09	1269.	1325.	-5.04	228.18	14.6448	9.	144448.	47.73	1.080E 11	6.291E 09	2.884E 09	3.935E 08
18	232940.	238.	3.640E 09	1314.	1365.	-0.96	227.44	14.5641	10.	144249.	45.17	1.115E 11	6.543E 09	3.058E 09	4.417E 08
19	233040.	244.	2.671E 09	1173.	1210.	3.09	226.70	14.4835	11.	144051.	42.80	9.887E 10	5.624E 09	2.422E 09	2.746E 08
20	233140.	251.	2.140E 09	1068.	1095.	7.15	225.95	14.4008	14.	143852.	40.64	9.841E 10	5.412E 09	2.161E 09	1.959E 08
21	233240.	258.	1.724E 09	1082.	1105.	11.19	225.20	14.3155	17.	143651.	38.75	8.913E 10	4.918E 09	1.978E 09	1.832E 08
22	233340.	266.	1.226E 09	1038.	1055.	15.23	224.43	14.2275	21.	143448.	37.14	7.776E 10	4.214E 09	1.633E 09	1.354E 08
23	233440.	275.	1.073E 09	1065.	1080.	19.25	223.65	14.1348	24.	143239.	35.86	7.636E 10	4.177E 09	1.650E 09	1.448E 08
24	233540.	285.	9.385E 08	1093.	1105.	23.26	222.84	14.0375	28.	143025.	34.95	7.512E 10	4.145E 09	1.667E 09	1.544E 08
25	233640.	295.	7.680E 08	1115.	1125.	27.25	222.00	13.9335	31.	142803.	34.43	6.985E 10	3.879E 09	1.582E 09	1.527E 08
26	233740.	305.	6.039E 08	1142.	1150.	31.23	221.11	13.8208	35.	142530.	34.32	6.198E 10	3.469E 09	1.439E 09	1.460E 08
27	233840.	316.	4.574E 08	1159.	1165.	35.19	220.17	13.6988	39.	142245.	34.61	5.389E 10	3.029E 09	1.269E 09	1.325E 08
28	233940.	327.	3.685E 08	1185.	1190.	39.13	219.17	13.5635	42.	141944.	35.30	4.893E 10	2.769E 09	1.178E 09	1.289E 08
29	234040.	338.	3.018E 08	1196.	1200.	43.05	218.08	13.4128	46.	141622.	36.35	4.636E 10	2.630E 09	1.126E 09	1.254E 08
30	234140.	350.	2.455E 08	1207.	1210.	46.94	216.88	13.2428	49.	141234.	37.74	4.360E 10	2.480E 09	1.068E 09	1.211E 08
31	234240.	361.	1.897E 08	1183.	1185.	50.81	215.53	13.0488	52.	140811.	39.41	4.195E 10	2.371E 09	1.006E 09	1.090E 08
32	234340.	373.	1.746E 08	1198.	1200.	54.66	213.99	12.8228	56.	140301.	41.35	4.406E 10	2.500E 09	1.070E 09	1.192E 08
33	234440.	385.	1.620E 08	1244.	1245.	58.47	212.19	12.5568	59.	135649.	43.49	4.327E 10	2.482E 09	1.090E 09	1.313E 08
34	234540.	396.	1.255E 08	1239.	1240.	62.25	210.02	12.2395	62.	134908.	45.83	3.964E 10	2.271E 09	9.949E 08	1.188E 08
35	234640.	407.	9.826E 07	1229.	1230.	65.97	207.31	11.8561	66.	133918.	48.31	3.712E 10	2.122E 09	9.242E 08	1.085E 08
36	234740.	418.	7.386E 07	1229.	1230.	69.63	203.78	11.3908	69.	132611.	50.92	3.243E 10	1.854E 09	8.075E 08	9.479E 07
37	234840.	429.	6.392E 07	1265.	1265.	73.20	198.93	10.8255	71.	130747.	53.63	2.948E 10	1.698E 09	7.545E 08	9.386E 07
38	234940.	439.	4.657E 07	1295.	1295.	76.59	191.78	10.1521	74.	124012.	56.43	2.269E 10	1.315E 09	5.937E 08	7.743E 07
39	235040.	449.	2.840E 07	1320.	1320.	79.68	180.41	9.3821	75.	115541.	59.30	1.469E 10	8.555E 08	3.912E 08	5.298E 07
40	235140.	459.	2.149E 07	1385.	1385.	82.08	161.25	8.5575	76.	104005.	62.23	1.059E 10	6.228E 08	2.938E 08	4.361E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 141 ORBIT 397
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 397 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231152.	264.	1.872E 05	916.	930.	-72.47	254.32	16.9968	60.	161232.	101.68	2.493E 09	4.889E 06	3.792E 05	3.420E 02
2	231252.	257.	2.554E 05	961.	980.	-68.70	249.62	16.6748	58.	155446.	98.35.	1.824E 09	4.104E 06	3.593E 05	4.619E 02
3	231452.	244.	4.036E 05	902.	925.	-60.93	243.61	16.1861	52.	153241.	91.63	2.078E 09	4.016E 06	3.075E 05	2.672E 02
4	231552.	239.	3.610E 05	946.	975.	-56.97	241.51	15.9955	49.	152518.	88.26	1.112E 09	2.470E 06	2.137E 05	2.656E 02
5	231652.	234.	3.686E 05	833.	860.	-52.98	239.76	15.8301	46.	151919.	84.89	1.542E 09	2.437E 06	1.559E 05	7.993E 01
6	231752.	229.	3.928E 05	868.	900.	-48.97	238.27	15.6841	43.	151421.	81.52	1.069E 09	1.917E 06	1.374E 05	9.835E 01
7	231852.	226.	3.860E 05	892.	930.	-44.94	236.96	15.5535	40.	151007.	78.16	7.617E 08	1.493E 06	1.158E 05	1.045E 02
8	231952.	223.	7.186E 05	852.	890.	-40.90	235.79	15.4355	36.	150626.	74.82	1.445E 09	2.513E 06	1.752E 05	1.157E 02
9	232052.	221.	1.008E 06	873.	915.	-36.84	234.73	15.3261	33.	150310.	71.51	1.626E 09	3.051E 06	2.277E 05	1.832E 02
10	232152.	219.	5.488E 05	986.	1040.	-32.78	233.74	15.2255	29.	150014.	68.23	5.285E 08	1.381E 06	1.378E 05	2.590E 02
11	232252.	219.	1.062E 06	917.	965.	-28.70	232.82	15.1308	26.	145734.	64.99	1.281E 09	2.770E 06	2.342E 05	2.717E 02
12	232352.	219.	1.081E 06	921.	970.	-24.63	231.95	15.0408	22.	145505.	61.81	1.299E 09	2.847E 06	2.435E 05	2.924E 02
13	232452.	220.	8.409E 05	945.	995.	-20.54	231.12	14.9541	19.	145245.	58.70	9.788E 08	2.289E 06	2.074E 05	2.944E 02
14	232552.	222.	9.171E 05	989.	1040.	-16.46	230.32	14.8708	16.	145033.	55.66	1.008E 09	2.634E 06	2.628E 05	4.940E 02
15	232652.	225.	9.064E 05	1011.	1060.	-12.38	229.55	14.7888	12.	144827.	52.72	1.063E 09	2.911E 06	3.024E 05	6.391E 02
16	232752.	229.	8.886E 05	1062.	1110.	-8.30	228.78	14.7088	10.	144624.	49.89	1.046E 09	3.195E 06	3.647E 05	1.015E 03
17	232852.	233.	1.093E 06	1269.	1325.	-4.22	228.03	14.6288	9.	144424.	47.21	8.537E 08	3.834E 06	6.072E 05	4.349E 03
18	232952.	239.	7.587E 05	1314.	1365.	-0.15	227.29	14.5481	10.	144226.	44.68	6.519E 08	3.106E 06	5.170E 05	4.273E 03
19	233052.	245.	3.829E 05	1173.	1210.	3.90	226.55	14.4668	12.	144027.	42.35	6.322E 08	2.347E 06	3.164E 05	1.425E 03
20	233152.	252.	3.486E 05	1068.	1095.	7.96	225.80	14.3841	15.	143828.	40.24	1.153E 09	3.411E 06	3.788E 05	9.730E 02
21	233252.	260.	2.034E 05	1082.	1105.	12.00	225.05	14.2981	18.	143627.	38.40	8.869E 08	2.681E 06	3.033E 05	8.219E 02
22	233352.	268.	1.562E 05	1038.	1055.	16.04	224.28	14.2095	21.	143422.	36.86	1.220E 09	3.302E 06	3.395E 05	6.972E 02
23	233452.	277.	1.251E 05	1065.	1080.	20.06	223.49	14.1161	25.	143213.	35.65	1.254E 09	3.593E 06	3.879E 05	9.179E 02
24	233552.	287.	1.171E 05	1093.	1105.	24.06	222.67	14.0175	29.	142957.	34.82	1.521E 09	4.599E 06	5.203E 05	1.410E 03



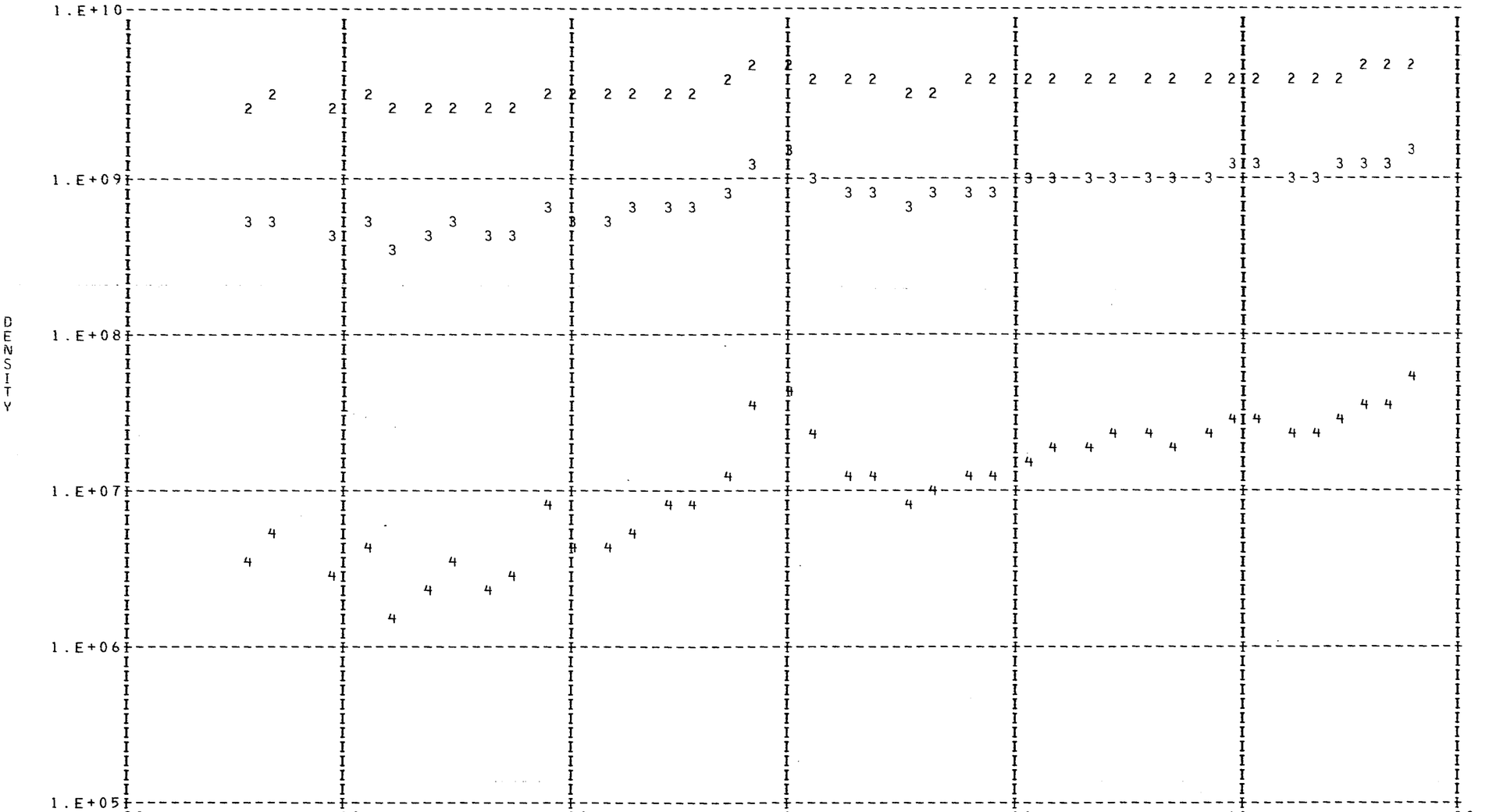
DAY 141 ORBIT 397

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 397 OVER STATION WEIL ON 05/22/73 (DAY NUMBER 141).

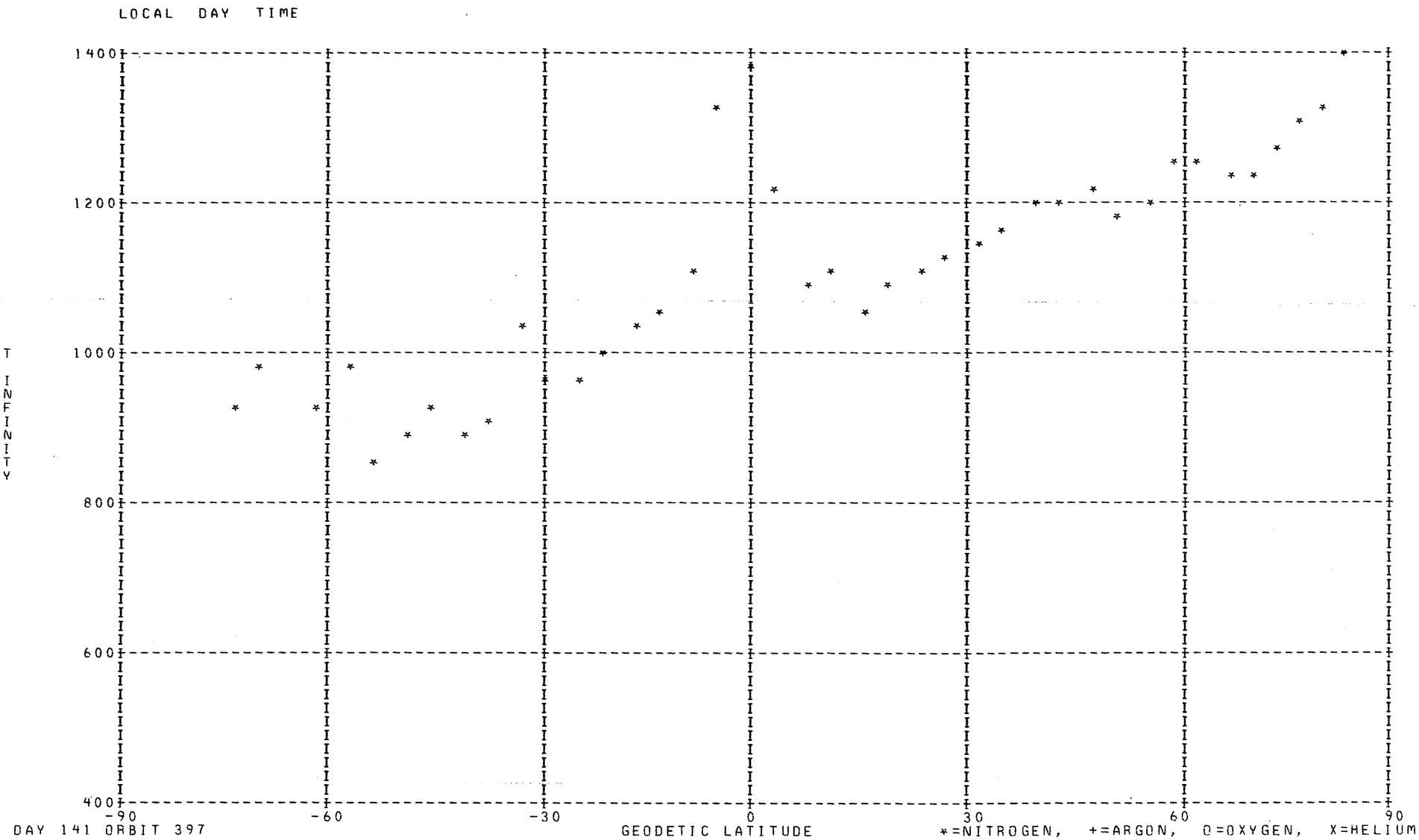
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231140.	266.	2.722E 08	916.	930.	-73.20	255.48	17.0694	61.	161700.	102.34	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
2	231240.	259.	4.111E 08	961.	980.	-69.46	250.44	16.7341	58.	155749.	99.02	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
3	231440.	246.	5.362E 08	902.	925.	-61.72	244.08	16.2281	53.	153423.	92.31	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
4	231540.	240.	7.558E 08	946.	975.	-57.77	241.90	16.0315	50.	152639.	88.94	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	231640.	235.	6.290E 08	833.	860.	-53.78	240.09	15.8615	47.	152026.	85.56	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
6	231740.	230.	8.445E 08	868.	900.	-49.78	238.55	15.7121	43.	151517.	82.19	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
7	231840.	226.	1.059E 09	892.	930.	-45.75	237.21	15.5788	40.	151055.	78.83	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	231940.	223.	1.060E 09	852.	890.	-41.71	236.02	15.4581	37.	150708.	75.49	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
9	232040.	221.	1.248E 09	873.	915.	-37.65	234.93	15.3475	34.	150348.	72.17	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
10	232140.	220.	1.706E 09	986.	1040.	-33.59	233.94	15.2448	30.	150048.	68.88	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	232240.	219.	1.523E 09	917.	965.	-29.52	233.00	15.1495	27.	145805.	65.64	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
12	232340.	219.	1.533E 09	921.	970.	-25.44	232.12	15.0581	23.	145534.	62.44	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
13	232440.	220.	1.563E 09	945.	995.	-21.36	231.29	14.9715	20.	145313.	59.31	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
14	232540.	222.	1.586E 09	989.	1040.	-17.28	230.48	14.8875	16.	145059.	56.26	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
15	232640.	224.	1.510E 09	1011.	1060.	-13.19	229.70	14.8055	13.	144852.	53.30	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
16	232740.	228.	1.491E 09	1062.	1110.	-9.11	228.94	14.7248	11.	144648.	50.45	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
17	232840.	232.	1.892E 09	1269.	1325.	-5.04	228.18	14.6448	9.	144448.	47.73	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
18	232940.	238.	1.759E 09	1314.	1365.	-0.96	227.44	14.5641	10.	144249.	45.17	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
19	233040.	244.	1.160E 09	1173.	1210.	3.09	226.70	14.4835	11.	144051.	42.80	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
20	233140.	251.	7.389E 08	1068.	1095.	7.15	225.95	14.4008	14.	143852.	40.64	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
21	233240.	258.	6.083E 08	1082.	1105.	11.19	225.20	14.3155	17.	143651.	38.75	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
22	233340.	266.	4.091E 08	1038.	1055.	15.23	224.43	14.2275	21.	143448.	37.14	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
23	233440.	275.	3.434E 08	1065.	1080.	19.25	223.65	14.1348	24.	143239.	35.86	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
24	233540.	285.	2.847E 08	1093.	1105.	23.26	222.84	14.0375	28.	143025.	34.95	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
25	233640.	295.	2.322E 08	1115.	1125.	27.25	222.00	13.9335	31.	142803.	34.43	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
26	233740.	305.	1.903E 08	1142.	1150.	31.23	221.11	13.8208	35.	142530.	34.32	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
27	233840.	316.	1.517E 08	1159.	1165.	35.19	220.17	13.6988	39.	142245.	34.61	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
28	233940.	327.	1.249E 08	1185.	1190.	39.13	219.17	13.5635	42.	141944.	35.30	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
29	234040.	338.	9.755E 07	1196.	1200.	43.05	218.08	13.4128	46.	141622.	36.35	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
30	234140.	350.	7.512E 07	1207.	1210.	46.94	216.88	13.2428	49.	141234.	37.74	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
31	234240.	361.	5.077E 07	1183.	1185.	50.81	215.53	13.0488	52.	140811.	39.41	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
32	234340.	373.	4.090E 07	1198.	1200.	54.66	213.99	12.8228	56.	140301.	41.35	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
33	234440.	385.	3.781E 07	1244.	1245.	58.47	212.19	12.5568	59.	135649.	43.49	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
34	234540.	396.	2.778E 07	1239.	1240.	62.25	210.02	12.2395	62.	134908.	45.83	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
35	234640.	407.	2.047E 07	1229.	1230.	65.97	207.31	11.8561	66.	133918.	48.31	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
36	234740.	418.	1.554E 07	1229.	1230.	69.63	203.78	11.3908	69.	132611.	50.92	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
37	234840.	429.	1.478E 07	1265.	1265.	73.20	198.93	10.8255	71.	130747.	53.63	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
38	234940.	439.	1.360E 07	1295.	1295.	76.59	191.78	10.1521	74.	124012.	56.43	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
39	235040.	449.	1.230E 07	1320.	1320.	79.68	180.41	9.3821	75.	115541.	59.30	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
40	235140.	459.	1.421E 07	1385.	1385.	82.08	161.25	8.5575	76.	104005.	62.23	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 141 ORBIT 397

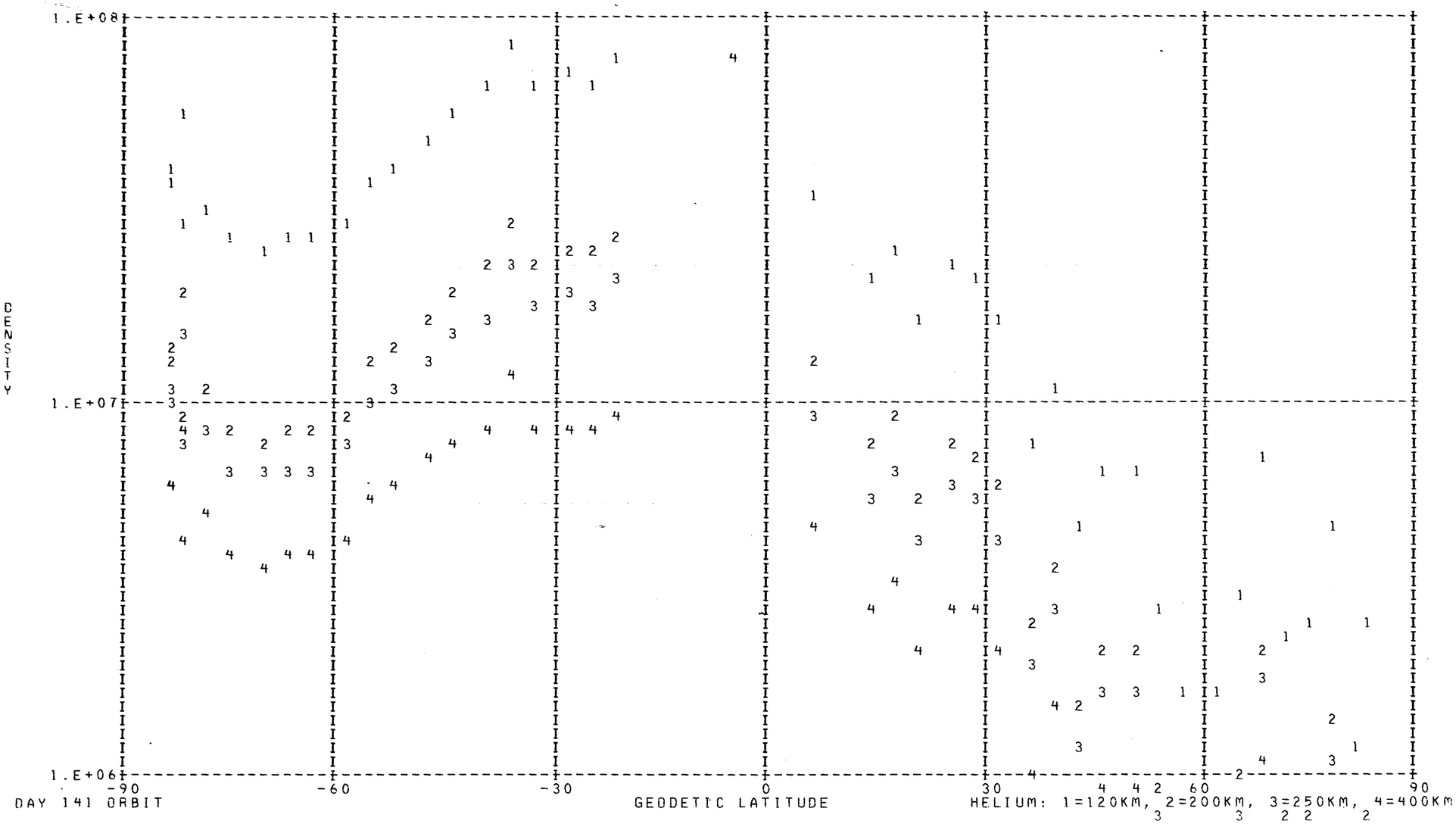
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 141 ORBIT 397
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 10: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144149.	469.	3.163E 05	1270.	1270.	82.90	255.80	0.4320	86.	74826.	66.65	2.586E 06	8.457E 05	6.733E 05	3.967E 05
2	144249.	477.	1.513E 05	1270.	1270.	81.21	230.64	1.2053	82.	60848.	69.68	1.271E 06	4.156E 05	3.309E 05	1.950E 05
3	144349.	485.	5.159E 05	1260.	1260.	78.49	215.29	1.5880	78.	50825.	72.73	4.468E 06	1.464E 06	1.164E 06	6.832E 05
4	144449.	492.	2.959E 05	1360.	1360.	75.30	206.04	1.8133	74.	43224.	75.81	2.497E 06	8.003E 05	6.439E 05	3.922E 05
5	144549.	499.	2.680E 05	1315.	1315.	71.90	200.03	1.9627	70.	40922.	78.90	2.356E 06	7.627E 05	6.105E 05	3.660E 05
6	144649.	504.	7.893E 05	1345.	1345.	68.38	195.83	2.0686	66.	35333.	82.00	6.961E 06	2.238E 06	1.798E 06	1.089E 06
7	144749.	510.	3.515E 05	1345.	1345.	64.80	192.70	2.1487	62.	34202.	85.11	3.149E 06	1.012E 06	8.132E 05	4.928E 05
8	144849.	514.	1.855E 05	1270.	1270.	61.18	190.25	2.2120	58.	33314.	88.22	1.755E 06	5.737E 05	4.567E 05	2.691E 05
9	144949.	518.	1.628E 05	1170.	1170.	57.53	188.26	2.2626	55.	32616.	91.33	1.666E 06	5.575E 05	4.378E 05	2.471E 05
10	145049.	521.	2.611E 05	1100.	1100.	53.87	186.58	2.3053	51.	32034.	94.43	2.858E 06	9.721E 05	7.550E 05	4.116E 05
11	145149.	523.	6.016E 05	1120.	1120.	50.19	185.14	2.3413	47.	31547.	97.52	6.531E 06	2.211E 06	1.723E 06	9.489E 05
12	145249.	525.	5.935E 05	1100.	1100.	46.50	183.87	2.3733	44.	31142.	100.60	6.598E 06	2.244E 06	1.743E 06	9.500E 05
13	145349.	526.	4.171E 05	1115.	1115.	42.81	182.72	2.4007	40.	30808.	103.66	4.594E 06	1.557E 06	1.212E 06	6.660E 05
14	145449.	526.	9.701E 05	1130.	1130.	39.11	181.68	2.4260	37.	30458.	106.70	1.056E 07	3.568E 06	2.785E 06	1.542E 06
15	145549.	526.	6.597E 05	1095.	1095.	35.40	180.72	2.4487	33.	30207.	109.72	7.399E 06	2.519E 06	1.955E 06	1.063E 06
16	145649.	525.	1.312E 06	995.	995.	31.68	179.82	2.4693	30.	25930.	112.70	1.623E 07	5.657E 06	4.310E 06	2.210E 06
17	145749.	524.	1.606E 06	995.	995.	27.96	178.97	2.4887	27.	25706.	115.64	1.974E 07	6.881E 06	5.242E 06	2.688E 06
18	145849.	522.	1.730E 06	985.	985.	24.24	178.16	2.5067	24.	25451.	118.54	2.131E 07	7.447E 06	5.662E 06	2.885E 06
19	145949.	519.	1.280E 06	965.	965.	20.50	177.38	2.5233	21.	25244.	121.38	1.596E 07	5.604E 06	4.243E 06	2.133E 06
20	150049.	516.	1.960E 06	945.	945.	16.77	176.62	2.5393	18.	25043.	124.16	2.470E 07	8.714E 06	6.569E 06	3.256E 06
21	150149.	512.	1.666E 06	935.	935.	13.02	175.88	2.5553	16.	24846.	126.87	2.091E 07	7.394E 06	5.561E 06	2.737E 06
22	150349.	503.	3.029E 06	995.	995.	5.51	174.45	2.5853	13.	24502.	132.00	3.417E 07	1.191E 07	9.075E 06	4.653E 06
23	150649.	486.	5.315E 07	975.	975.	-5.78	172.32	2.6293	16.	23932.	138.68	5.704E 08	1.998E 08	1.516E 08	7.672E 07
24	151049.	458.	6.964E 06	870.	870.	-20.95	169.37	2.6913	29.	23143.	144.56	7.401E 07	2.657E 07	1.967E 07	9.200E 06
25	151149.	450.	6.262E 06	875.	875.	-24.75	168.57	2.7093	33.	22932.	145.27	6.375E 07	2.287E 07	1.695E 07	7.959E 06
26	151249.	442.	6.850E 06	875.	875.	-28.56	167.74	2.7280	37.	22713.	145.63	6.712E 07	2.407E 07	1.784E 07	8.380E 06
27	151349.	434.	7.032E 06	915.	915.	-32.38	166.87	2.7480	41.	22443.	145.61	6.367E 07	2.262E 07	1.693E 07	8.210E 06
28	151449.	425.	9.756E 06	950.	950.	-36.20	165.94	2.7700	45.	22159.	145.21	8.248E 07	2.906E 07	2.193E 07	1.091E 07
29	151549.	417.	7.893E 06	1019.	1020.	-40.02	164.94	2.7953	49.	21859.	144.45	6.114E 07	2.119E 07	1.622E 07	8.450E 06
30	151649.	408.	7.412E 06	1109.	1110.	-43.85	163.84	2.8240	53.	21536.	143.34	5.274E 07	1.789E 07	1.392E 07	7.628E 06
31	151749.	399.	7.132E 06	1194.	1195.	-47.67	162.63	2.8573	57.	21145.	141.91	4.740E 07	1.577E 07	1.243E 07	7.094E 06
32	151849.	389.	6.222E 06	1224.	1225.	-51.50	161.26	2.8980	61.	20717.	140.20	3.965E 07	1.310E 07	1.037E 07	5.996E 06
33	151949.	380.	5.865E 06	1223.	1225.	-55.32	159.69	2.9473	65.	20159.	138.23	3.618E 07	1.195E 07	9.460E 06	5.472E 06
34	152049.	371.	4.692E 06	1243.	1245.	-59.13	157.83	3.0120	70.	15533.	136.04	2.788E 07	9.168E 06	7.275E 06	4.243E 06
35	152149.	361.	4.341E 06	1257.	1260.	-62.93	155.56	3.0986	74.	14728.	133.66	2.489E 07	8.158E 06	6.486E 06	3.806E 06
36	152249.	352.	4.559E 06	1292.	1295.	-66.70	152.68	3.2253	78.	13657.	131.11	2.516E 07	8.182E 06	6.533E 06	3.887E 06
37	152349.	342.	4.483E 06	1301.	1305.	-70.42	148.85	3.4273	82.	12239.	128.43	2.394E 07	7.768E 06	6.210E 06	3.709E 06
38	152449.	333.	4.837E 06	1295.	1300.	-74.04	143.44	3.8067	85.	10160.	125.62	2.505E 07	8.135E 06	6.500E 06	3.875E 06
39	152549.	324.	6.188E 06	1264.	1270.	-77.49	135.16	4.7493	86.	2954.	122.71	3.113E 07	1.018E 07	8.102E 06	4.774E 06
40	152649.	314.	5.755E 06	1264.	1270.	-80.53	121.38	8.1933	84.	233546.	119.71	2.806E 07	9.174E 06	7.303E 06	4.303E 06
41	152749.	305.	8.236E 06	1237.	1245.	-82.65	97.72	12.2227	80.	220208.	116.63	3.895E 07	1.281E 07	1.016E 07	5.929E 06
42	152849.	297.	8.078E 06	1237.	1245.	-82.92	65.32	13.3447	76.	195330.	113.49	3.704E 07	1.218E 07	9.667E 06	5.639E 06
43	152949.	288.	1.227E 07	1237.	1245.	-81.17	38.64	13.7693	73.	180748.	110.29	5.458E 07	1.795E 07	1.424E 07	8.308E 06

LOCAL NIGHT TIME



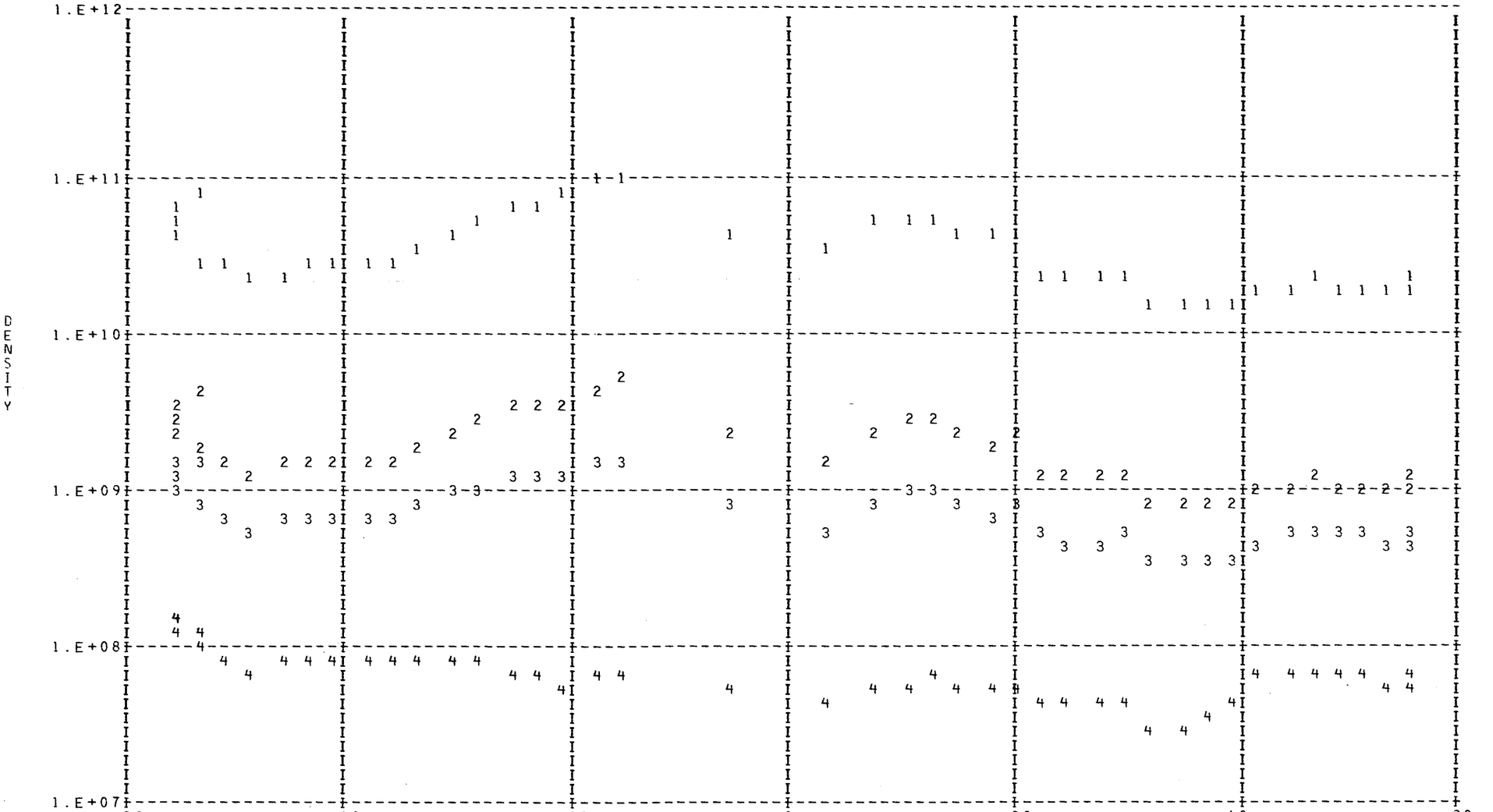
DAY 141 ORBIT

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144125.	465.	2.894E 07	1270.	1270.	83.09	268.28	23.8733	87.	83758.	65.44	2.124E 10	1.225E 09	5.456E 08	6.842E 07
2	144225.	474.	2.099E 07	1270.	1270.	82.06	239.41	0.9667	84.	64329.	68.46	1.721E 10	9.923E 08	4.420E 08	5.544E 07
3	144325.	482.	2.052E 07	1260.	1260.	79.66	220.48	1.4613	80.	52845.	71.51	1.927E 10	1.109E 09	4.912E 08	6.061E 07
4	144425.	489.	2.407E 07	1360.	1360.	76.61	209.23	1.7353	76.	44446.	74.58	1.831E 10	1.073E 09	5.004E 08	7.178E 07
5	144525.	496.	2.060E 07	1330.	1330.	73.28	202.16	1.9093	72.	41729.	77.66	1.857E 10	1.083E 09	4.976E 08	6.840E 07
6	144625.	502.	1.988E 07	1315.	1315.	69.80	197.35	2.0300	68.	35915.	80.76	2.024E 10	1.177E 09	5.369E 08	7.218E 07
7	144725.	508.	1.951E 07	1345.	1345.	66.24	193.85	2.1193	64.	34615.	83.87	1.934E 10	1.131E 09	5.234E 08	7.351E 07
8	144825.	512.	1.746E 07	1345.	1345.	62.63	191.16	2.1880	60.	33629.	86.98	1.833E 10	1.072E 09	4.963E 08	6.970E 07
9	144925.	516.	1.062E 07	1270.	1270.	58.99	189.01	2.2433	56.	32852.	90.08	1.504E 10	8.674E 08	3.864E 08	4.846E 07
10	145025.	520.	6.893E 06	1170.	1170.	55.33	187.22	2.2893	52.	32243.	93.19	1.506E 10	8.475E 08	3.560E 08	3.754E 07
11	145125.	522.	4.913E 06	1100.	1100.	51.66	185.69	2.3280	49.	31736.	96.29	1.533E 10	8.443E 08	3.383E 08	3.100E 07
12	145225.	524.	5.276E 06	1120.	1120.	47.98	184.36	2.3613	45.	31316.	99.37	1.540E 10	8.541E 08	3.471E 08	3.317E 07
13	145325.	526.	6.971E 06	1100.	1100.	44.29	183.17	2.3900	42.	30930.	102.44	2.284E 10	1.258E 09	5.042E 08	4.621E 07
14	145425.	526.	6.735E 06	1115.	1115.	40.59	182.09	2.4160	38.	30611.	105.49	2.072E 10	1.147E 09	4.646E 08	4.394E 07
15	145525.	526.	7.308E 06	1130.	1130.	36.88	181.09	2.4393	35.	30313.	108.51	2.095E 10	1.165E 09	4.769E 08	4.651E 07
16	145625.	526.	7.332E 06	1095.	1095.	33.17	180.17	2.4613	32.	30031.	111.51	2.462E 10	1.354E 09	5.408E 08	4.903E 07
17	145725.	524.	7.172E 06	995.	995.	29.45	179.30	2.4807	28.	25803.	114.47	4.074E 10	2.153E 09	7.943E 08	5.685E 07
18	145825.	523.	6.868E 06	995.	995.	25.73	178.48	2.4993	25.	25544.	117.38	3.784E 10	2.000E 09	7.377E 08	5.280E 07
19	145925.	520.	7.744E 06	985.	985.	22.00	177.68	2.5166	22.	25334.	120.25	4.351E 10	2.289E 09	8.371E 08	5.836E 07
20	150025.	517.	8.836E 06	965.	965.	18.26	176.92	2.5333	19.	25131.	123.06	5.339E 10	2.782E 09	9.991E 08	6.598E 07
21	150125.	514.	8.353E 06	945.	945.	14.52	176.18	2.5493	17.	24933.	125.80	5.395E 10	2.783E 09	9.806E 08	6.120E 07
22	150225.	509.	7.750E 06	935.	935.	10.77	175.45	2.5647	14.	24738.	128.45	4.976E 10	2.553E 09	8.910E 08	5.402E 07
23	150425.	500.	8.093E 06	995.	995.	3.26	174.02	2.5940	12.	24356.	133.44	3.070E 10	1.623E 09	5.986E 08	4.284E 07
24	150725.	482.	1.337E 07	975.	975.	-8.05	171.89	2.6380	18.	23825.	139.82	4.218E 10	2.209E 09	8.004E 08	5.432E 07
25	151125.	453.	2.771E 07	870.	870.	-23.23	168.90	2.7020	32.	23025.	145.03	9.721E 10	4.799E 09	1.564E 09	7.721E 07
26	151225.	445.	3.030E 07	875.	875.	-27.04	168.08	2.7200	36.	22810.	145.53	8.854E 10	4.386E 09	1.437E 09	7.216E 07
27	151325.	437.	3.082E 07	875.	875.	-30.85	167.23	2.7393	40.	22544.	145.66	7.703E 10	3.815E 09	1.251E 09	6.278E 07
28	151425.	429.	4.029E 07	915.	915.	-34.67	166.32	2.7613	43.	22307.	145.41	6.883E 10	3.492E 09	1.195E 09	6.820E 07
29	151525.	420.	5.250E 07	950.	950.	-38.49	165.35	2.7847	47.	22013.	144.79	6.454E 10	3.338E 09	1.182E 09	7.483E 07
30	151625.	411.	6.863E 07	1019.	1020.	-42.32	164.29	2.8120	52.	21700.	143.82	5.375E 10	2.873E 09	1.082E 09	8.254E 07
31	151725.	402.	8.451E 07	1109.	1110.	-46.14	163.13	2.8433	56.	21322.	142.52	4.183E 10	2.312E 09	9.332E 08	8.734E 07
32	151825.	393.	9.417E 07	1194.	1195.	-49.97	161.83	2.8807	60.	20910.	140.91	3.196E 10	1.811E 09	7.728E 08	8.532E 07
33	151925.	384.	1.072E 08	1224.	1225.	-53.79	160.35	2.9260	64.	20414.	139.04	2.968E 10	1.694E 09	7.360E 08	8.567E 07
34	152025.	374.	1.203E 08	1223.	1225.	-57.61	158.61	2.9840	68.	15817.	136.94	2.925E 10	1.670E 09	7.254E 08	8.443E 07
35	152125.	365.	1.399E 08	1243.	1245.	-61.42	156.52	3.0607	72.	15056.	134.63	2.861E 10	1.641E 09	7.210E 08	8.680E 07
36	152225.	356.	1.545E 08	1257.	1260.	-65.20	153.92	3.1687	76.	14131.	132.15	2.694E 10	1.550E 09	6.869E 08	8.477E 07
37	152325.	346.	1.708E 08	1292.	1295.	-68.94	150.53	3.3333	80.	12857.	129.52	2.462E 10	1.427E 09	6.441E 08	8.400E 07
38	152425.	337.	1.786E 08	1301.	1305.	-72.61	145.86	3.6213	84.	11116.	126.76	2.234E 10	1.297E 09	5.887E 08	7.796E 07
39	152525.	327.	2.400E 08	1295.	1300.	-76.14	138.94	4.2460	86.	4437.	123.88	2.672E 10	1.550E 09	7.015E 08	9.219E 07
40	152625.	318.	2.910E 08	1264.	1270.	-79.38	127.81	6.2673	85.	105.	120.92	2.988E 10	1.723E 09	7.675E 08	9.625E 07
41	152725.	309.	4.220E 08	1237.	1245.	-81.97	108.63	11.1533	82.	224520.	117.87	3.958E 10	2.270E 09	9.976E 08	1.201E 08
42	152825.	300.	6.062E 08	1237.	1245.	-83.08	78.51	13.0400	78.	204553.	114.75	5.022E 10	2.880E 09	1.266E 09	1.524E 08
43	152925.	291.	7.782E 08	1237.	1245.	-82.07	47.89	13.6367	74.	184425.	111.58	5.710E 10	3.275E 09	1.439E 09	1.732E 08
44	153025.	283.	8.987E 08	1083.	1095.	-79.51	28.05	13.9153	71.	172603.	108.35	7.101E 10	3.905E 09	1.559E 09	1.414E 08

LOCAL NIGHT TIME

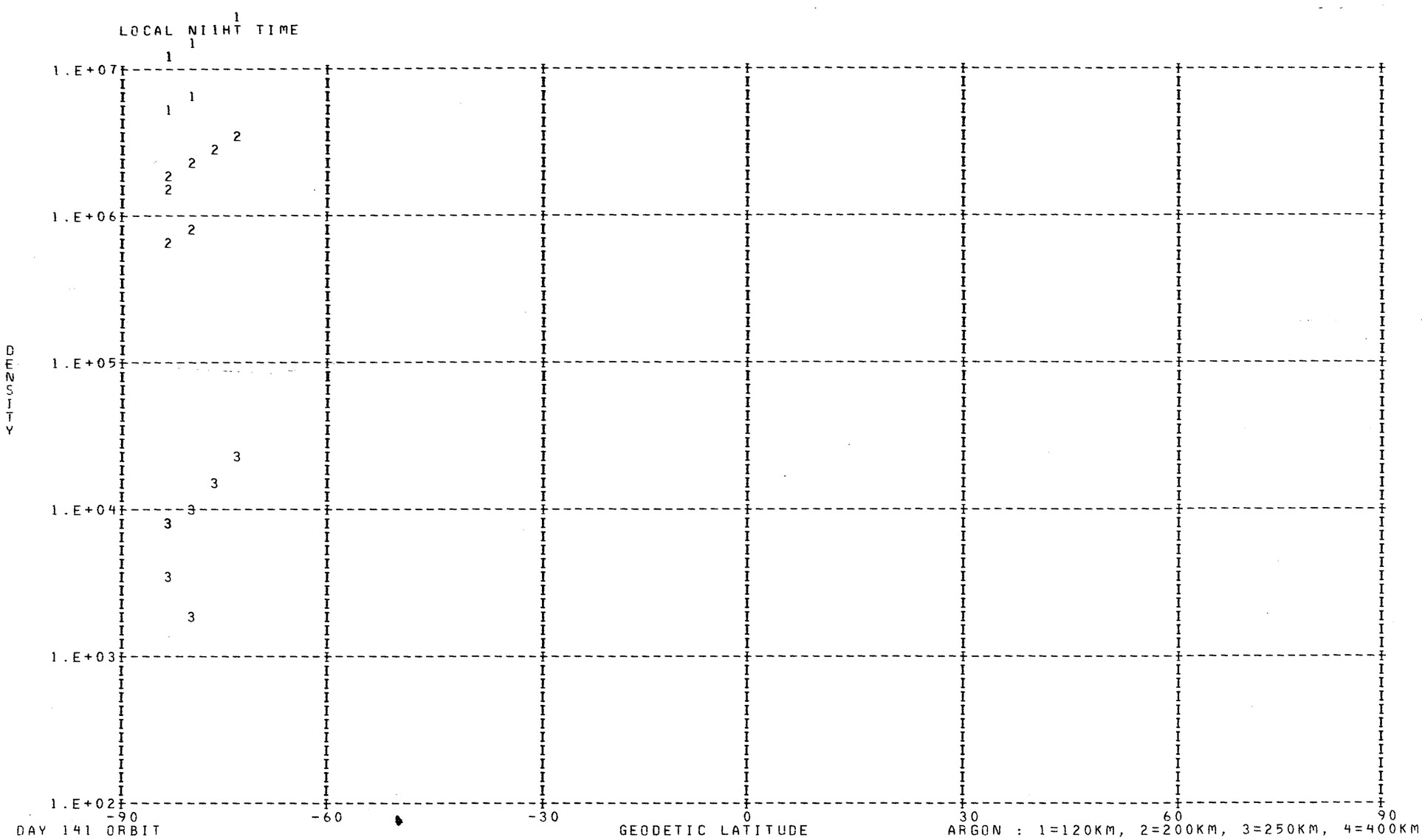


DAY 141 ORBIT

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

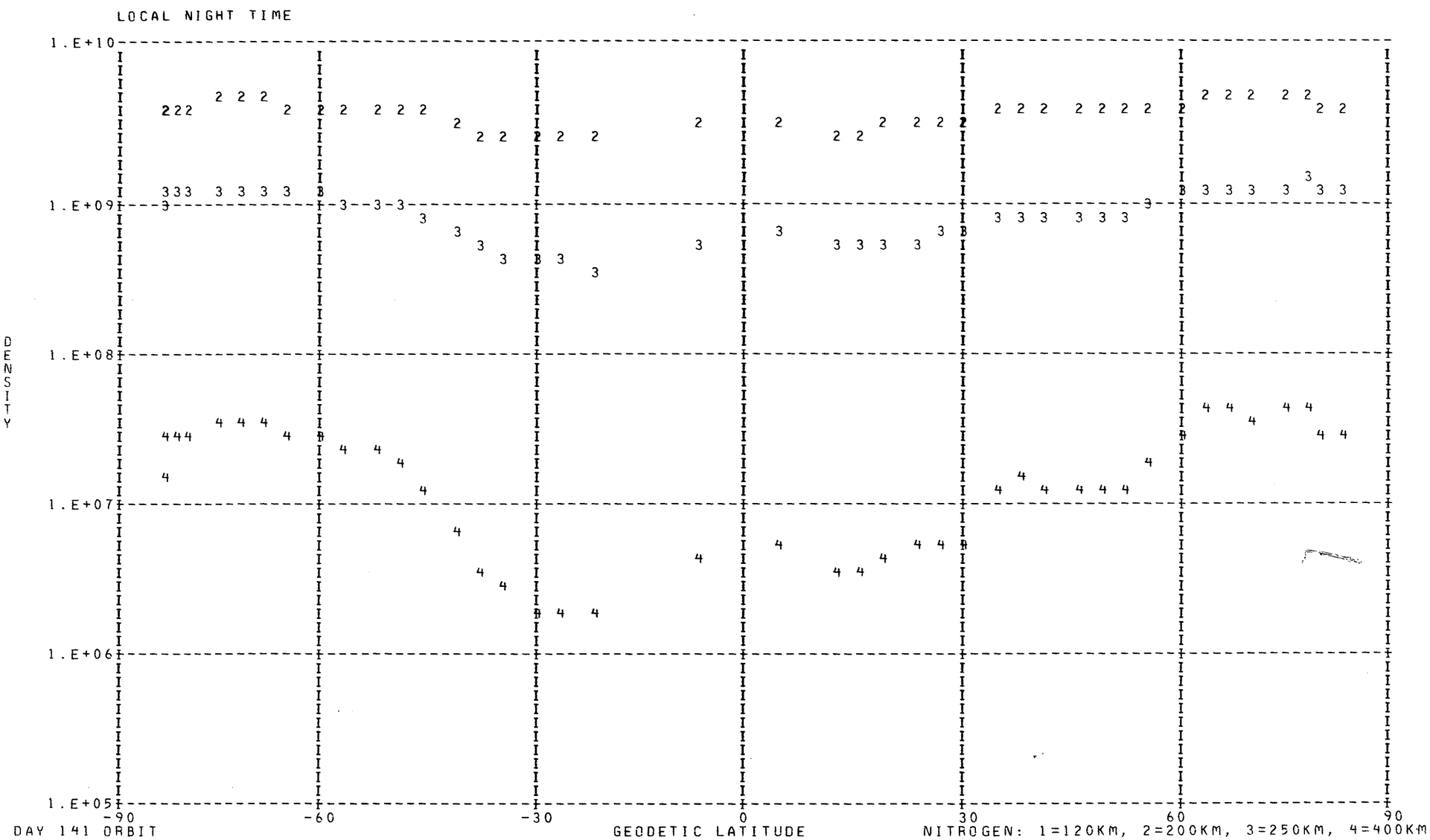
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152425.	337.	1.734E 05	1301.	1305.	-72.61	145.86	3.6213	84.	11116.	126.76	4.907E 09	2.137E 07	3.297E 06	2.191E 04
2	152525.	327.	1.811E 05	1295.	1300.	-76.14	138.94	4.2460	86.	4437.	123.88	3.854E 09	1.665E 07	2.553E 06	1.664E 04
3	152625.	318.	1.772E 05	1264.	1270.	-79.38	127.81	6.2673	85.	105.	120.92	3.195E 09	1.315E 07	1.936E 06	1.122E 04
4	152725.	309.	1.834E 05	1237.	1245.	-81.97	108.63	11.1533	82.	224520.	117.87	2.724E 09	1.075E 07	1.527E 06	7.991E 03
5	152825.	300.	2.610E 05	1237.	1245.	-83.08	78.51	13:0400	78.	204553.	114.75	2.841E 09	1.122E 07	1.593E 06	8.336E 03
6	152925.	291.	1.507E 05	1237.	1245.	-82.07	47.89	13.6367	74.	184425.	111.58	1.211E 09	4.781E 06	6.790E 05	3.553E 03
7	153025.	283.	1.845E 05	1083.	1095.	-79.51	28.05	13.9153	71.	172603.	108.35	2.179E 09	6.448E 06	7.161E 05	1.839E 03

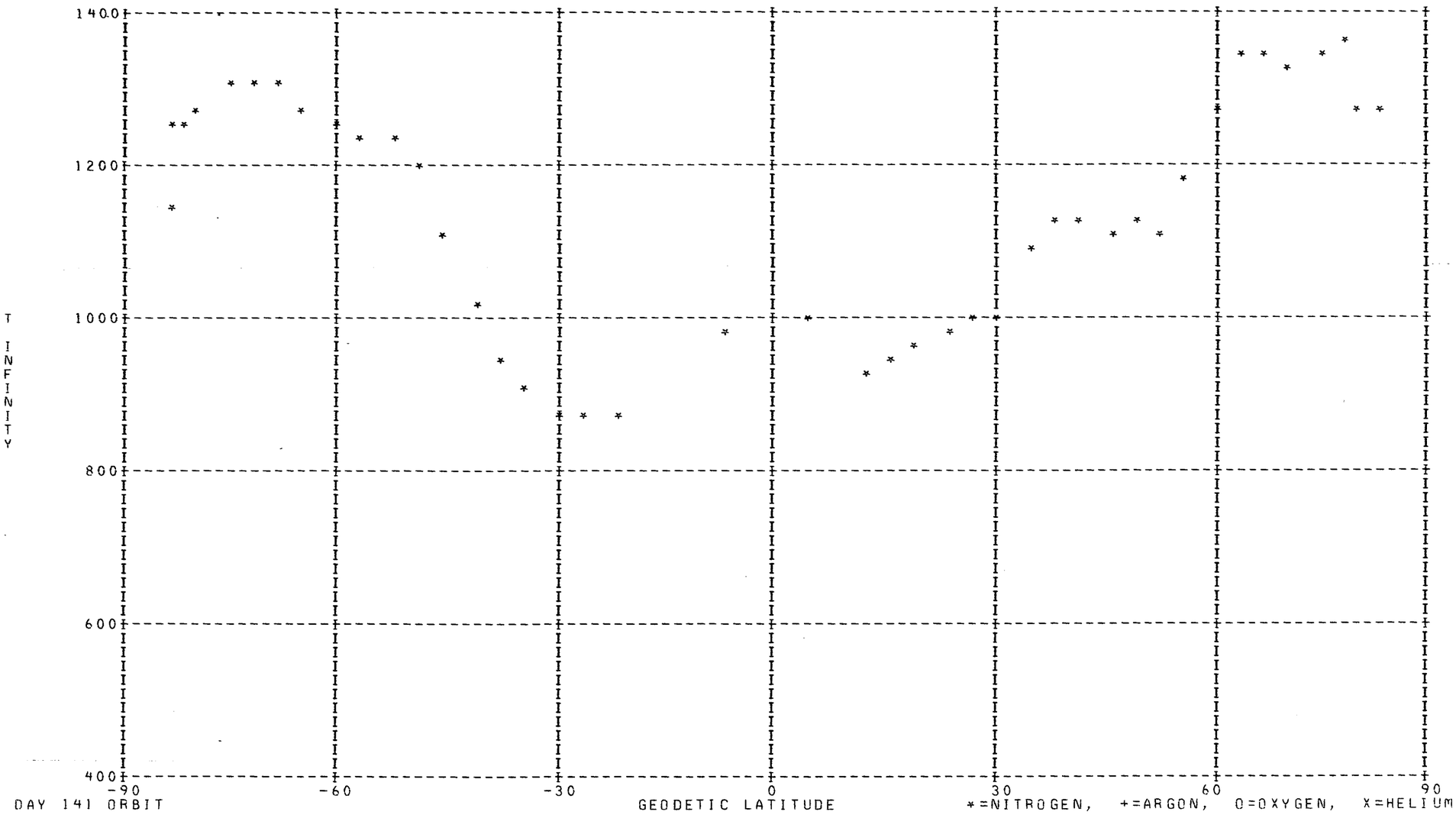

LOCAL NIGHT TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 141 ORBIT
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144213.	472.	5.511E 06	1270.	1270.	82.40	244.46	0.8180	84.	70329.	67.85	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
2	144313.	480.	4.390E 06	1260.	1260.	80.21	223.51	1.3860	81.	54041.	70.90	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
3	144413.	488.	6.642E 06	1360.	1360.	77.25	211.06	1.6907	77.	45153.	73.96	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
4	144513.	495.	4.903E 06	1330.	1330.	73.96	203.35	1.8800	73.	42203.	77.04	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
5	144613.	501.	3.938E 06	1315.	1315.	70.50	198.19	2.0093	69.	40223.	80.14	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
6	144713.	507.	4.079E 06	1345.	1345.	66.95	194.47	2.1033	65.	34832.	83.25	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
7	144813.	511.	3.726E 06	1345.	1345.	63.35	191.65	2.1760	61.	33815.	86.35	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
8	144913.	516.	2.126E 06	1270.	1270.	59.72	189.41	2.2333	57.	33016.	89.46	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
9	145013.	519.	9.193E 05	1170.	1170.	56.07	187.55	2.2807	53.	32351.	92.57	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
10	145113.	522.	4.715E 05	1100.	1100.	52.40	185.98	2.3206	49.	31833.	95.67	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
11	145213.	524.	5.354E 05	1120.	1120.	48.72	184.61	2.3547	46.	31405.	98.75	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
12	145313.	526.	4.189E 05	1100.	1100.	45.03	183.39	2.3847	42.	31013.	101.83	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
13	145413.	526.	4.729E 05	1115.	1115.	41.33	182.30	2.4113	39.	30649.	104.88	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
14	145513.	526.	5.505E 05	1130.	1130.	37.62	181.29	2.4353	35.	30347.	107.91	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
15	145613.	526.	4.108E 05	1095.	1095.	33.91	180.35	2.4566	32.	30102.	110.91	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
16	145713.	525.	1.601E 05	995.	995.	30.20	179.47	2.4767	29.	25831.	113.88	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
17	145813.	523.	1.691E 05	995.	995.	26.47	178.64	2.4960	26.	25611.	116.81	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
18	145913.	521.	1.544E 05	985.	985.	22.75	177.84	2.5133	23.	25360.	119.68	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
19	150013.	518.	1.351E 05	965.	965.	19.01	177.07	2.5300	20.	25155.	122.50	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
20	150113.	514.	1.170E 05	945.	945.	15.27	176.32	2.5460	17.	24956.	125.26	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
21	150213.	510.	1.156E 05	935.	935.	11.52	175.59	2.5613	15.	24801.	127.93	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
22	150413.	501.	3.080E 05	995.	995.	4.01	174.16	2.5913	12.	24418.	132.97	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
23	150713.	483.	4.278E 05	975.	975.	-7.29	172.04	2.6353	17.	23847.	139.45	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
24	151113.	455.	3.189E 05	870.	870.	-22.47	169.05	2.6987	31.	23051.	144.89	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
25	151213.	447.	4.446E 05	875.	875.	-26.27	168.25	2.7167	35.	22837.	145.46	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
26	151313.	439.	5.847E 05	875.	875.	-30.09	167.40	2.7353	39.	22614.	145.66	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
27	151413.	430.	1.143E 06	915.	915.	-33.90	166.50	2.7567	43.	22339.	145.49	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
28	151513.	422.	2.131E 06	950.	950.	-37.73	165.55	2.7800	47.	22050.	144.95	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
29	151613.	413.	4.668E 06	1019.	1020.	-41.55	164.51	2.8060	51.	21741.	144.04	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
30	151713.	404.	1.119E 07	1109.	1110.	-45.38	163.37	2.8367	55.	21408.	142.80	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
31	151813.	395.	2.326E 07	1194.	1195.	-49.20	162.10	2.8727	59.	21003.	141.26	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
32	151913.	386.	3.320E 07	1224.	1225.	-53.03	160.66	2.9160	63.	20517.	139.44	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
33	152013.	376.	4.238E 07	1223.	1225.	-56.85	158.98	2.9713	67.	15934.	137.38	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
34	152113.	367.	5.739E 07	1243.	1245.	-60.66	156.98	3.0433	71.	15233.	135.11	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
35	152213.	357.	7.777E 07	1257.	1260.	-64.44	154.49	3.1433	75.	14337.	132.66	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
36	152313.	348.	1.091E 08	1292.	1295.	-68.20	151.29	3.2940	80.	13148.	130.06	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
37	152413.	339.	1.426E 08	1301.	1305.	-71.88	146.93	3.5480	83.	11521.	127.32	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
38	152513.	329.	1.733E 08	1295.	1300.	-75.45	140.58	4.0700	86.	5057.	124.47	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
39	152613.	320.	1.970E 08	1264.	1270.	-78.77	130.53	5.6080	85.	1146.	121.52	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
40	152713.	311.	2.254E 08	1237.	1245.	-81.53	113.34	10.3400	82.	230401.	118.48	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
41	152813.	302.	2.808E 08	1236.	1245.	-83.02	85.16	12.8320	79.	211215.	115.38	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
42	152913.	293.	2.599E 08	1140.	1150.	-82.43	53.26	13.5547	75.	190539.	112.22	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07


LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 141 ORBIT
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



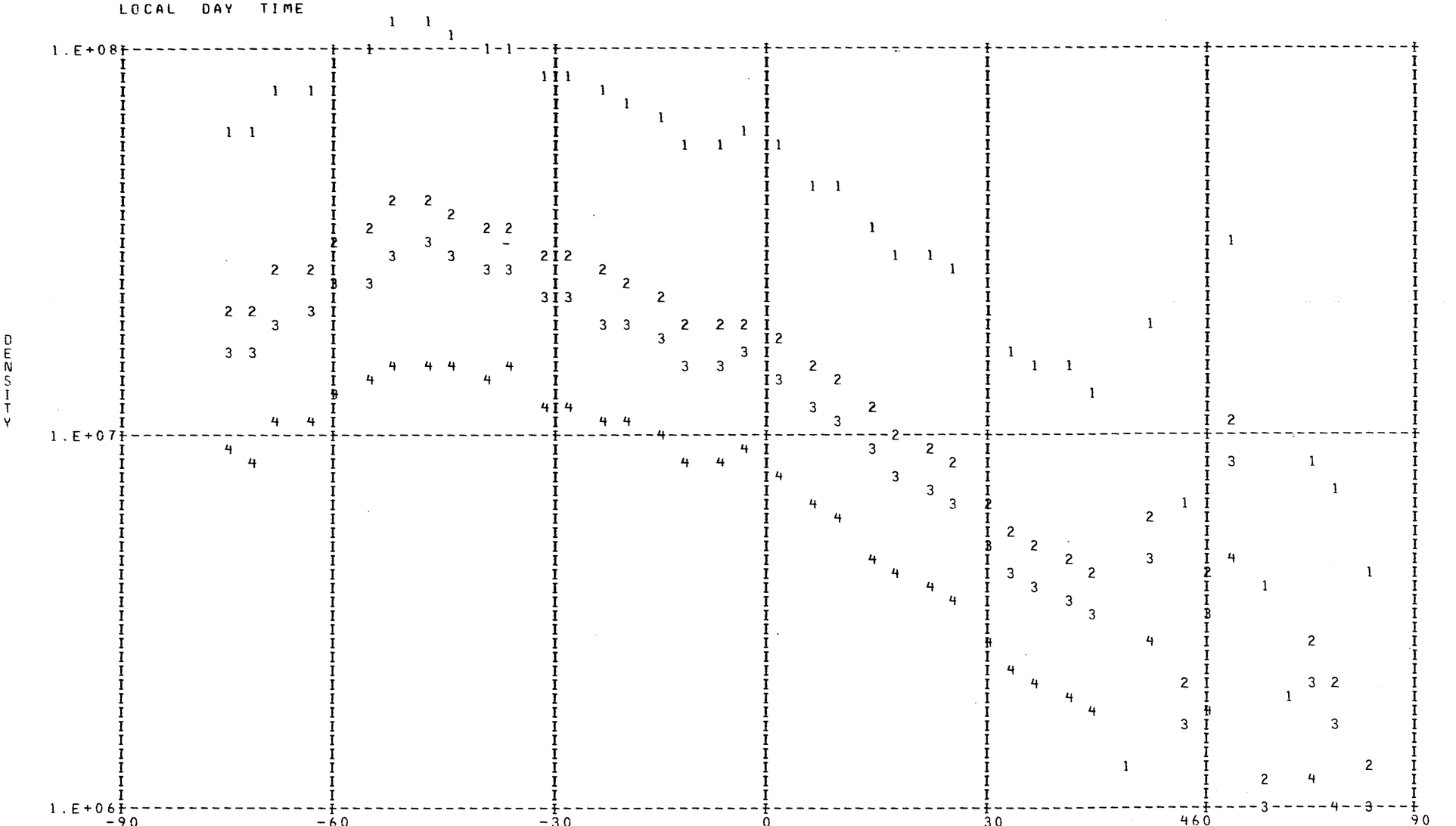
DAY 141 ORBIT

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   10: DATA FROM PASS   OVER STATION   ON   / /74 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135949.	273.	1.457E 07	1039.	1055.	-75.25	37.18	13.5547	70.	163159.	104.14	6.097E 07	2.095E 07	1.615E 07	8.589E 06
2	140049.	265.	1.448E 07	1031.	1050.	-71.60	30.89	13.7767	67.	160749.	100.83	5.855E 07	2.015E 07	1.551E 07	8.226E 06
3	140149.	258.	1.866E 07	1080.	1105.	-67.81	26.56	13.9273	64.	155129.	97.50	7.312E 07	2.484E 07	1.931E 07	1.055E 07
4	140249.	251.	1.931E 07	1110.	1140.	-63.94	23.38	14.0367	61.	153945.	94.15	7.360E 07	2.480E 07	1.938E 07	1.079E 07
5	140349.	245.	2.409E 07	1052.	1085.	-60.01	20.90	14.1207	58.	153051.	90.78	8.888E 07	3.033E 07	2.350E 07	1.271E 07
6	140449.	239.	2.599E 07	1038.	1075.	-56.05	18.90	14.1873	56.	152350.	87.41	9.324E 07	3.189E 07	2.467E 07	1.327E 07
7	140549.	234.	3.160E 07	935.	970.	-52.06	17.22	14.2420	53.	151807.	84.04	1.094E 08	3.835E 07	2.907E 07	1.466E 07
8	140649.	230.	3.302E 07	922.	960.	-48.04	15.77	14.2887	51.	151320.	80.68	1.115E 08	3.918E 07	2.964E 07	1.484E 07
9	140749.	226.	3.152E 07	937.	980.	-44.01	14.50	14.3287	49.	150915.	77.33	1.045E 08	3.657E 07	2.778E 07	1.410E 07
10	140849.	223.	3.000E 07	934.	980.	-39.96	13.36	14.3633	46.	150540.	74.00	9.787E 07	3.424E 07	2.600E 07	1.320E 07
11	140949.	220.	3.045E 07	1009.	1065.	-35.91	12.31	14.3947	44.	150229.	70.69	9.950E 07	3.412E 07	2.634E 07	1.409E 07
12	141049.	219.	2.555E 07	958.	1010.	-31.84	11.34	14.4233	41.	145937.	67.42	8.210E 07	2.852E 07	2.179E 07	1.128E 07
13	141149.	218.	2.490E 07	1026.	1085.	-27.76	10.44	14.4493	38.	145659.	64.20	8.081E 07	2.758E 07	2.136E 07	1.155E 07
14	141249.	219.	2.233E 07	995.	1050.	-23.68	9.58	14.4733	35.	145432.	61.04	7.216E 07	2.483E 07	1.912E 07	1.014E 07
15	141349.	220.	2.167E 07	1042.	1100.	-19.60	8.75	14.4967	32.	145215.	57.94	7.106E 07	2.417E 07	1.877E 07	1.023E 07
16	141449.	222.	1.916E 07	1064.	1120.	-15.52	7.96	14.5180	28.	145004.	54.93	6.368E 07	2.155E 07	1.680E 07	9.252E 06
17	141549.	225.	1.611E 07	1124.	1180.	-11.43	7.18	14.5393	25.	144758.	52.01	5.483E 07	1.830E 07	1.439E 07	8.162E 06
18	141649.	228.	1.610E 07	1111.	1160.	-7.35	6.43	14.5593	21.	144556.	49.22	5.560E 07	1.865E 07	1.462E 07	8.214E 06
19	141749.	233.	1.625E 07	1154.	1200.	-3.27	5.68	14.5793	17.	144357.	46.57	5.764E 07	1.915E 07	1.511E 07	8.643E 06
20	141849.	238.	1.443E 07	1094.	1130.	0.79	4.93	14.5993	14.	144158.	44.09	5.199E 07	1.755E 07	1.370E 07	7.586E 06
21	141949.	244.	1.142E 07	1085.	1115.	4.85	4.19	14.6193	11.	143960.	41.81	4.227E 07	1.432E 07	1.115E 07	6.128E 06
22	142049.	251.	1.077E 07	1109.	1135.	8.91	3.44	14.6393	10.	143800.	39.77	4.116E 07	1.388E 07	1.084E 07	6.019E 06
23	142149.	259.	8.155E 06	1118.	1140.	12.95	2.68	14.6600	11.	143558.	38.00	3.224E 07	1.086E 07	8.489E 06	4.723E 06
24	142249.	267.	6.997E 06	1093.	1110.	16.99	1.91	14.6813	13.	143352.	36.54	2.863E 07	9.714E 06	7.557E 06	4.141E 06
25	142349.	276.	6.396E 06	1111.	1125.	21.01	1.11	14.7033	17.	143141.	35.43	2.718E 07	9.187E 06	7.165E 06	3.957E 06
26	142449.	286.	5.614E 06	1129.	1140.	25.01	0.29	14.7267	21.	142924.	34.70	2.479E 07	8.351E 06	6.528E 06	3.632E 06
27	142549.	296.	4.271E 06	1126.	1135.	29.00	359.53	14.7520	25.	142657.	34.36	1.963E 07	6.622E 06	5.173E 06	2.871E 06
28	142649.	307.	3.280E 06	1138.	1145.	32.98	358.52	14.7787	30.	142419.	34.44	1.570E 07	5.284E 06	4.134E 06	2.305E 06
29	142749.	317.	2.881E 06	1145.	1150.	36.93	357.55	14.8087	35.	142127.	34.91	1.437E 07	4.832E 06	3.783E 06	2.115E 06
30	142849.	329.	2.711E 06	1166.	1170.	40.86	356.51	14.8420	39.	141817.	35.77	1.407E 07	4.706E 06	3.695E 06	2.086E 06
31	142949.	340.	2.324E 06	1187.	1190.	44.78	355.37	14.8807	44.	141444.	36.98	1.254E 07	4.175E 06	3.288E 06	1.873E 06
32	143049.	351.	2.395E 05	1188.	1190.	48.67	354.11	14.9247	48.	141041.	38.51	1.347E 06	4.486E 05	3.533E 05	2.013E 05
33	143149.	363.	3.087E 06	1193.	1195.	52.53	352.68	14.9773	53.	140559.	40.31	1.809E 07	6.017E 06	4.742E 06	2.707E 06
34	143249.	375.	1.032E 06	1174.	1175.	56.37	351.04	15.0420	57.	140023.	42.35	6.339E 06	2.118E 06	1.665E 06	9.418E 05
35	143349.	386.	1.993E 06	1159.	1160.	60.17	349.08	15.1233	61.	135334.	44.59	1.283E 07	4.303E 06	3.374E 06	1.896E 06
36	143449.	398.	4.589E 06	1189.	1190.	63.93	346.69	15.2320	65.	134501.	46.99	3.047E 07	1.015E 07	7.991E 06	4.552E 06
37	143549.	409.	5.636E 05	1234.	1235.	67.63	343.66	15.3840	69.	133353.	49.54	3.830E 06	1.262E 06	1.000E 06	5.811E 05
38	143649.	420.	2.769E 05	1224.	1225.	71.25	339.61	15.6147	73.	131841.	52.20	1.961E 06	6.478E 05	5.127E 05	2.966E 05
39	143749.	431.	1.127E 06	1245.	1245.	74.76	333.88	16.0073	77.	125646.	54.96	8.206E 06	2.698E 06	2.141E 06	1.249E 06
40	143849.	441.	8.819E 05	1245.	1245.	78.04	325.14	16.8060	81.	122247.	57.80	6.648E 06	2.186E 06	1.735E 06	1.012E 06
41	143949.	451.	4.738E 08	1255.	1255.	80.88	310.75	18.8407	85.	112614.	60.70	3.675E 09	1.206E 09	9.581E 08	5.611E 08
42	144049.	460.	5.118E 05	1270.	1270.	82.77	286.87	22.4760	88.	95142.	63.65	4.066E 06	1.330E 06	1.058E 06	6.237E 05

LOCAL DAY TIME



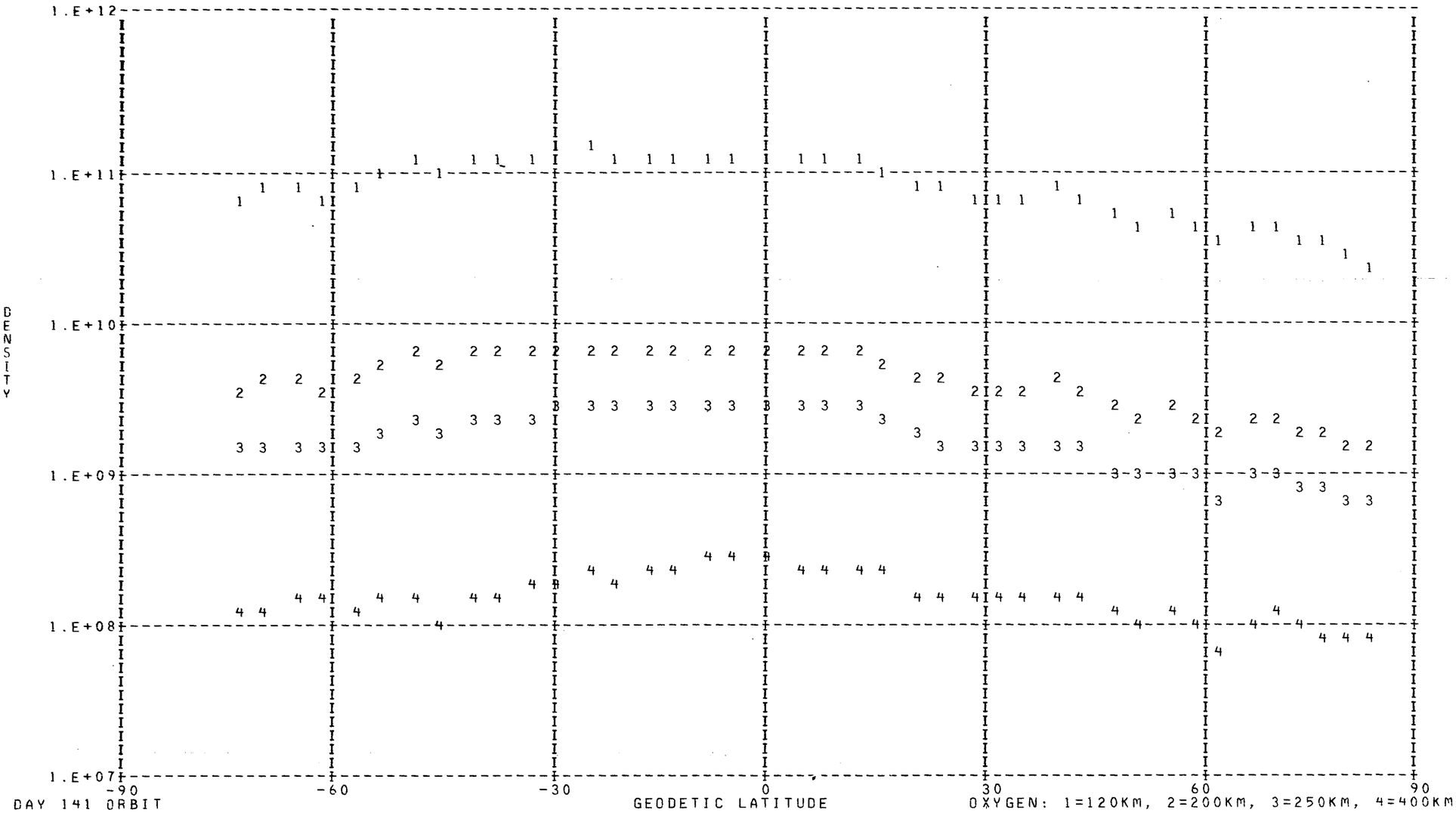
DAY 141 ORBIT

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140025.	268.	1.040E 09	1039.	1055.	-73.08	33.11	13.6987	68.	161616.	102.16	6.820E 10	3.696E 09	1.432E 09	1.188E 08
2	140125.	261.	1.339E 09	1031.	1050.	-69.34	28.12	13.8733	65.	155720.	98.83	7.772E 10	4.205E 09	1.623E 09	1.330E 08
3	140225.	254.	1.569E 09	1080.	1105.	-65.49	24.55	13.9967	62.	154402.	95.49	7.548E 10	4.165E 09	1.675E 09	1.551E 08
4	140325.	247.	1.572E 09	1110.	1140.	-61.59	21.82	14.0893	60.	153408.	92.13	6.548E 10	3.654E 09	1.505E 09	1.498E 08
5	140425.	241.	1.889E 09	1052.	1085.	-57.64	19.65	14.1627	57.	152627.	88.76	7.487E 10	4.103E 09	1.627E 09	1.443E 08
6	140525.	236.	2.466E 09	1038.	1075.	-53.66	17.86	14.2213	54.	152016.	85.39	8.968E 10	4.897E 09	1.927E 09	1.672E 08
7	140625.	231.	3.138E 09	935.	970.	-49.65	16.33	14.2707	52.	151509.	82.02	1.156E 11	6.039E 09	2.178E 09	1.459E 08
8	140725.	227.	2.819E 09	922.	960.	-45.63	14.99	14.3133	50.	151049.	78.67	9.669E 10	5.026E 09	1.796E 09	1.170E 08
9	140825.	224.	4.052E 09	937.	980.	-41.58	13.80	14.3500	47.	150703.	75.33	1.275E 11	6.690E 09	2.435E 09	1.675E 08
10	140925.	221.	4.174E 09	934.	980.	-37.53	12.72	14.3827	45.	150343.	72.01	1.246E 11	6.542E 09	2.381E 09	1.638E 08
11	141025.	219.	4.284E 09	1009.	1065.	-33.47	11.72	14.4120	42.	150044.	68.73	1.158E 11	6.300E 09	2.460E 09	2.088E 08
12	141125.	219.	4.834E 09	958.	1010.	-29.39	10.79	14.4387	39.	145801.	65.48	1.333E 11	7.092E 09	2.650E 09	1.971E 08
13	141225.	218.	4.900E 09	1026.	1085.	-25.32	9.91	14.4640	36.	145530.	62.29	1.280E 11	7.016E 09	2.781E 09	2.467E 08
14	141325.	219.	4.635E 09	995.	1050.	-21.23	9.08	14.4873	33.	145309.	59.17	1.256E 11	6.796E 09	2.623E 09	2.150E 08
15	141425.	221.	4.515E 09	1042.	1100.	-17.15	8.27	14.5093	29.	145056.	56.12	1.220E 11	6.722E 09	2.694E 09	2.468E 08
16	141525.	223.	4.349E 09	1064.	1120.	-13.07	7.49	14.5307	26.	144848.	53.16	1.214E 11	6.730E 09	2.735E 09	2.614E 08
17	141625.	227.	4.301E 09	1124.	1180.	-8.98	6.73	14.5513	22.	144645.	50.32	1.226E 11	6.921E 09	2.926E 09	3.143E 08
18	141725.	231.	3.832E 09	1111.	1160.	-4.90	5.98	14.5713	19.	144444.	47.61	1.188E 11	6.671E 09	2.785E 09	2.881E 08
19	141825.	236.	3.597E 09	1154.	1200.	-0.83	5.23	14.5913	15.	144246.	45.06	1.181E 11	6.699E 09	2.867E 09	3.194E 08
20	141925.	242.	3.161E 09	1094.	1130.	3.23	4.49	14.6113	12.	144047.	42.70	1.208E 11	6.721E 09	2.750E 09	2.682E 08
21	142025.	248.	2.814E 09	1085.	1115.	7.29	3.74	14.6313	10.	143848.	40.56	1.221E 11	6.760E 09	2.738E 09	2.589E 08
22	142125.	256.	2.352E 09	1109.	1135.	11.34	2.99	14.6513	10.	143647.	38.67	1.131E 11	6.300E 09	2.587E 09	2.548E 08
23	142225.	264.	1.891E 09	1118.	1140.	15.38	2.22	14.6727	12.	143443.	37.09	1.032E 11	5.758E 09	2.372E 09	2.360E 08
24	142325.	273.	1.216E 09	1093.	1110.	19.40	1.43	14.6940	15.	143234.	35.83	7.943E 10	4.391E 09	1.772E 09	1.659E 08
25	142425.	282.	9.412E 08	1111.	1125.	23.41	0.62	14.7173	19.	143020.	34.94	7.002E 10	3.889E 09	1.586E 09	1.531E 08
26	142525.	292.	7.930E 08	1129.	1140.	27.41	359.78	14.7413	23.	142757.	34.45	6.744E 10	3.763E 09	1.551E 09	1.543E 08
27	142625.	302.	6.534E 08	1126.	1135.	31.39	358.89	14.7680	28.	142524.	34.36	6.582E 10	3.667E 09	1.506E 09	1.483E 08
28	142725.	313.	5.603E 08	1138.	1145.	35.35	357.95	14.7967	33.	142238.	34.67	6.547E 10	3.659E 09	1.512E 09	1.520E 08
29	142825.	324.	5.362E 08	1145.	1150.	39.29	356.94	14.8287	37.	141936.	35.38	7.346E 10	4.111E 09	1.705E 09	1.730E 08
30	142925.	335.	3.828E 08	1166.	1170.	43.21	355.84	14.8647	42.	141613.	36.46	5.974E 10	3.363E 09	1.413E 09	1.489E 08
31	143025.	347.	2.597E 08	1187.	1190.	47.11	354.63	14.9060	47.	141223.	37.86	4.605E 10	2.606E 09	1.109E 09	1.213E 08
32	143125.	358.	2.000E 08	1188.	1190.	50.99	353.28	14.9553	51.	140757.	39.56	4.193E 10	2.373E 09	1.010E 09	1.104E 08
33	143225.	370.	1.900E 08	1193.	1195.	54.84	351.73	15.0140	55.	140245.	41.51	4.652E 10	2.636E 09	1.125E 09	1.242E 08
34	143325.	382.	1.307E 08	1174.	1175.	58.65	349.91	15.0887	59.	135628.	43.67	3.971E 10	2.238E 09	9.433E 08	1.004E 08
35	143425.	393.	8.486E 07	1159.	1160.	62.43	347.71	15.1847	64.	134841.	46.01	3.169E 10	1.779E 09	7.425E 08	7.680E 07
36	143525.	404.	9.793E 07	1189.	1190.	66.16	344.97	15.3160	68.	133843.	48.51	3.961E 10	2.241E 09	9.535E 08	1.043E 08
37	143625.	416.	1.003E 08	1234.	1235.	69.82	341.39	15.5093	72.	132523.	51.13	4.190E 10	2.398E 09	1.048E 09	1.240E 08
38	143725.	426.	7.356E 07	1224.	1225.	73.38	336.44	15.8213	76.	130636.	53.85	3.657E 10	2.088E 09	9.069E 08	1.056E 08
39	143825.	437.	5.753E 07	1245.	1245.	76.76	329.13	16.4067	80.	123821.	56.65	3.112E 10	1.785E 09	7.842E 08	9.441E 07
40	143925.	447.	4.413E 07	1255.	1255.	79.82	317.43	17.7793	84.	115233.	59.53	2.650E 10	1.523E 09	6.731E 08	8.238E 07
41	144025.	456.	3.758E 07	1270.	1270.	82.18	297.73	21.0660	87.	103444.	62.46	2.450E 10	1.413E 09	6.294E 08	7.893E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 141 ORBIT

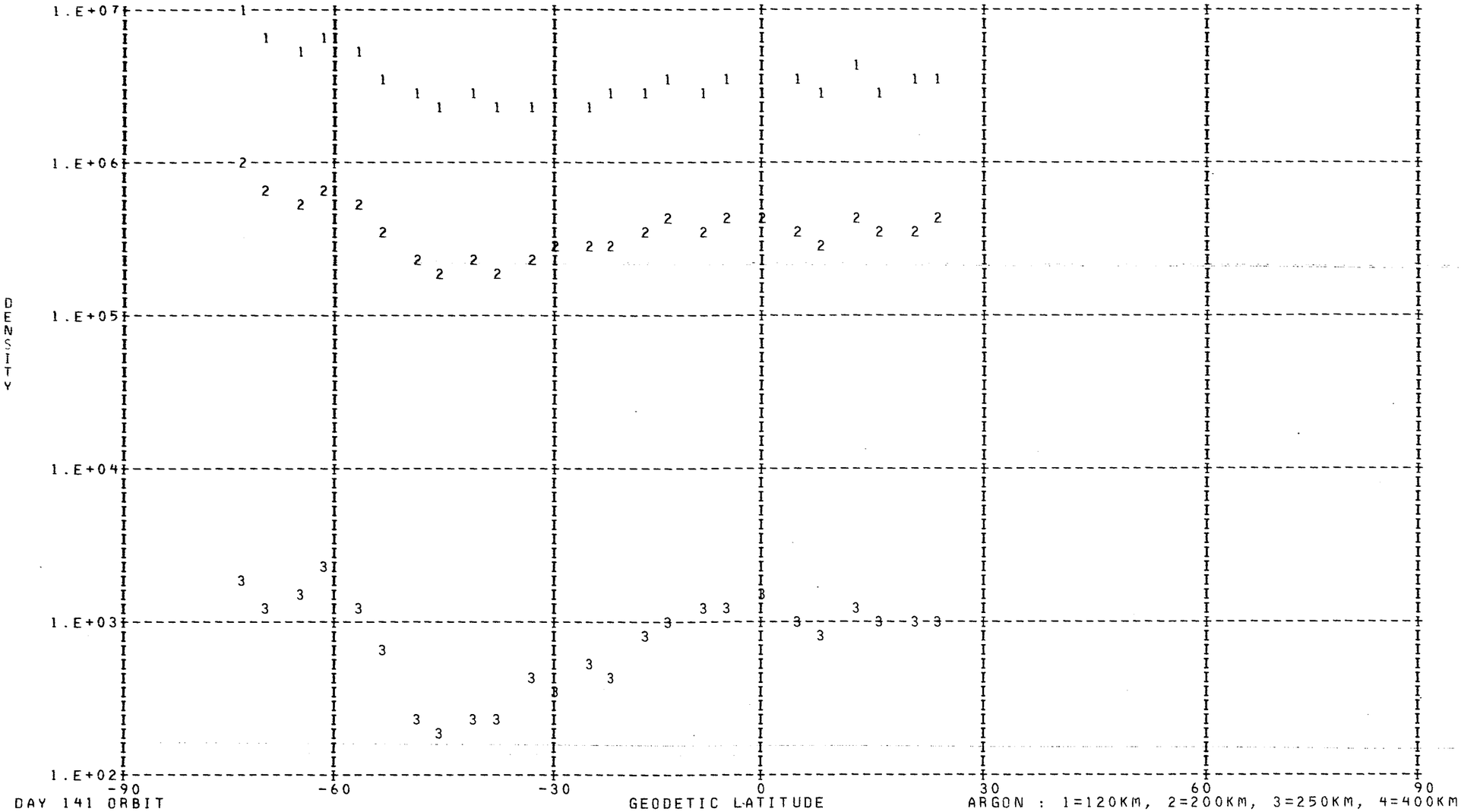
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140025.	268.	4.360E 05	1039.	1055.	-73.08	33.11	13.6987	68.	161616.	102.16	3.439E 09	9.309E 06	9.572E 05	1.966E 03
2	140125.	261.	4.059E 05	1031.	1050.	-69.34	28.12	13.8733	65.	155720.	98.83	2.386E 09	6.382E 06	6.497E 05	1.296E 03
3	140225.	254.	4.742E 05	1080.	1105.	-65.49	24.55	13.9967	62.	154402.	95.49	1.627E 09	4.918E 06	5.564E 05	1.508E 03
4	140325.	247.	7.683E 05	1110.	1140.	-61.59	21.82	14.0893	60.	153408.	92.13	1.765E 09	5.736E 06	6.904E 05	2.239E 03
5	140425.	241.	7.648E 05	1052.	1085.	-57.64	19.65	14.1627	57.	152627.	88.76	1.680E 09	4.866E 06	5.304E 05	1.290E 03
6	140525.	236.	5.744E 05	1038.	1075.	-53.66	17.86	14.2213	54.	152016.	85.39	1.039E 09	2.942E 06	3.146E 05	7.240E 02
7	140625.	231.	5.460E 05	935.	970.	-49.65	16.33	14.2707	52.	151509.	82.02	1.193E 09	2.614E 06	2.236E 05	2.685E 02
8	140725.	227.	5.810E 05	922.	960.	-45.63	14.99	14.3133	50.	151049.	78.67	1.085E 09	2.314E 06	1.933E 05	2.166E 02
9	140825.	224.	7.415E 05	937.	980.	-41.58	13.80	14.3500	47.	150703.	75.33	1.089E 09	2.449E 06	2.145E 05	2.756E 02
10	140925.	221.	7.146E 05	934.	980.	-37.53	12.72	14.3827	45.	150343.	72.01	9.253E 08	2.082E 06	1.823E 05	2.343E 02
11	141025.	219.	8.499E 05	1009.	1065.	-33.47	11.72	14.4120	42.	150044.	68.73	7.633E 08	2.114E 06	2.217E 05	4.822E 02
12	141125.	219.	1.114E 06	958.	1010.	-29.39	10.79	14.4387	39.	145801.	65.48	1.138E 09	2.764E 06	2.588E 05	4.046E 02
13	141225.	218.	1.002E 06	1026.	1085.	-25.32	9.91	14.4640	36.	145530.	62.29	8.070E 08	2.337E 06	2.547E 05	6.196E 02
14	141325.	219.	1.014E 06	995.	1050.	-21.23	9.08	14.4873	33.	145309.	59.17	9.381E 08	2.510E 06	2.555E 05	5.096E 02
15	141425.	221.	1.061E 06	1042.	1100.	-17.15	8.27	14.5093	29.	145056.	56.12	9.078E 08	2.715E 06	3.044E 05	8.032E 02
16	141525.	223.	1.203E 06	1064.	1120.	-13.07	7.49	14.5307	26.	144848.	53.16	1.081E 09	3.373E 06	3.920E 05	1.149E 03
17	141625.	227.	8.583E 05	1124.	1180.	-8.98	6.73	14.5513	22.	144645.	50.32	7.491E 08	2.632E 06	3.385E 05	1.330E 03
18	141725.	231.	8.107E 05	1111.	1160.	-4.90	5.98	14.5713	19.	144444.	47.61	8.897E 08	3.008E 06	3.745E 05	1.339E 03
19	141825.	236.	6.558E 05	1154.	1200.	-0.83	5.23	14.5913	15.	144246.	45.06	7.830E 08	2.855E 06	3.790E 05	1.632E 03
20	141925.	242.	5.016E 05	1094.	1130.	3.23	4.49	14.6113	12.	144047.	42.70	9.498E 08	3.025E 06	3.578E 05	1.104E 03
21	142025.	248.	3.196E 05	1085.	1115.	7.29	3.74	14.6313	10.	143848.	40.56	8.415E 08	2.598E 06	2.993E 05	8.547E 02
22	142125.	256.	3.389E 05	1109.	1135.	11.34	2.99	14.6513	10.	143647.	38.67	1.116E 09	3.590E 06	4.284E 05	1.355E 03
23	142225.	264.	1.884E 05	1118.	1140.	15.38	2.22	14.6727	12.	143443.	37.09	8.400E 08	2.730E 06	3.286E 05	1.065E 03
24	142325.	273.	1.414E 05	1093.	1110.	19.40	1.43	14.6940	15.	143234.	35.83	1.023E 09	3.126E 06	3.569E 05	9.928E 02
25	142425.	282.	1.078E 05	1111.	1125.	23.41	0.62	14.7173	19.	143020.	34.94	1.054E 09	3.321E 06	3.894E 05	1.171E 03

LOCAL DAY TIME



DAY 141 ORBIT

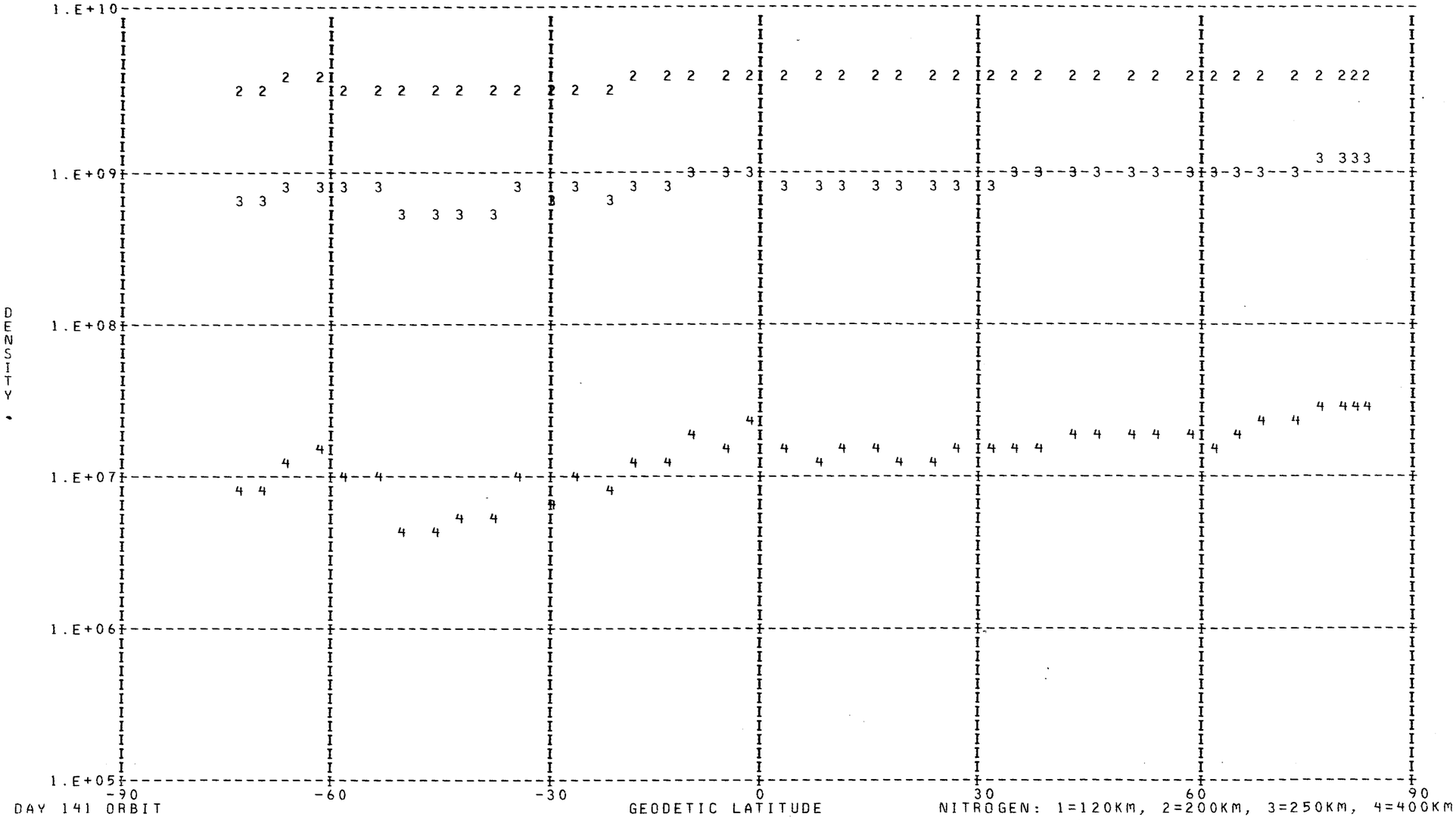
GEODETIC LATITUDE

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 141).

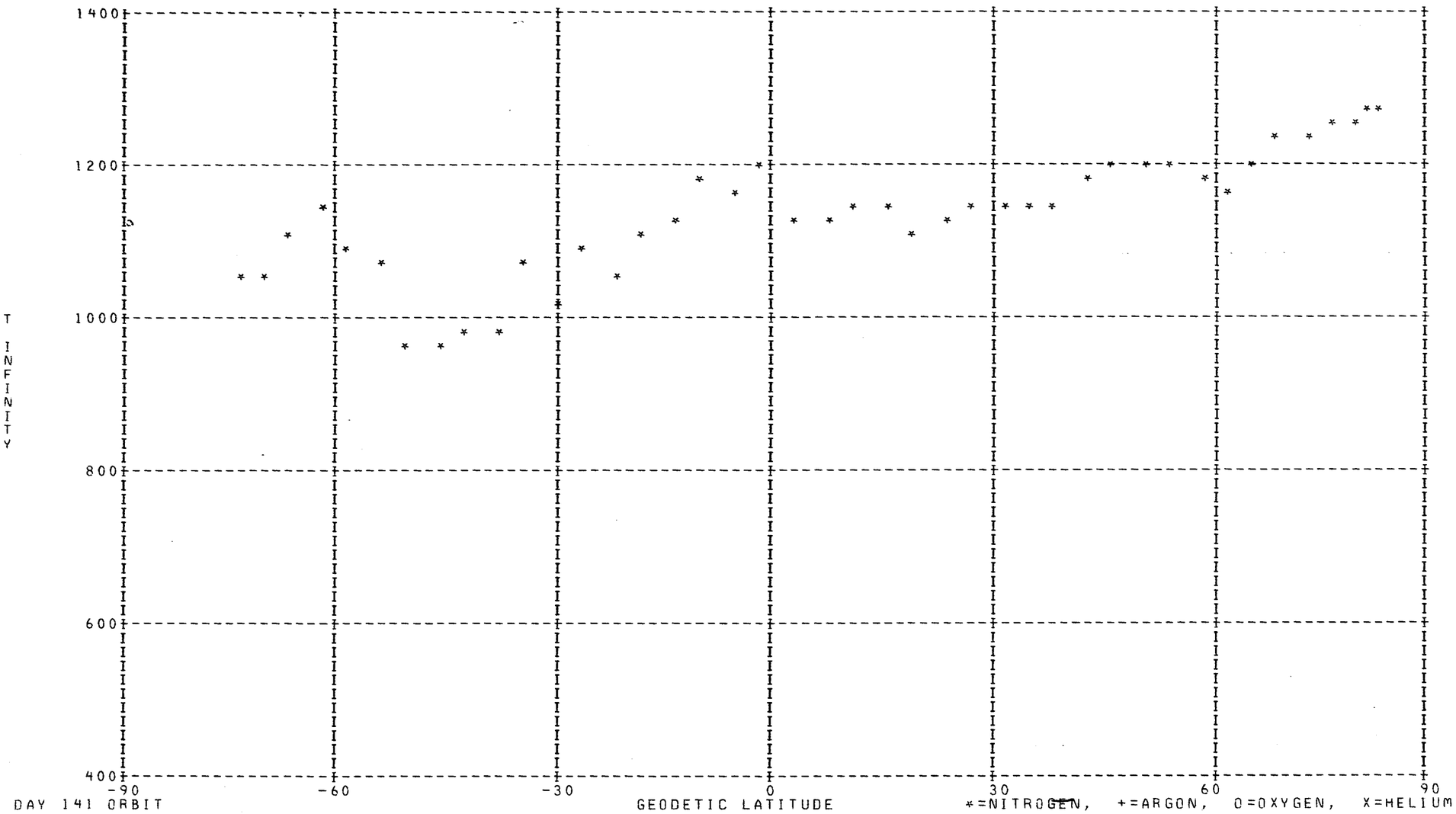
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140013.	270.	3.684E 08	1039.	1055.	-73.81	34.35	13.6547	69.	162103.	102.82	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	140113.	262.	4.609E 08	1031.	1050.	-70.09	28.98	13.8433	66.	160034.	99.50	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
3	140213.	255.	6.633E 08	1080.	1105.	-66.27	25.18	13.9747	63.	154622.	96.16	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
4	140313.	249.	8.702E 08	1110.	1140.	-62.37	22.32	14.0727	60.	153554.	92.80	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
5	140413.	242.	9.208E 08	1052.	1085.	-58.43	20.05	14.1493	57.	152751.	89.44	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	140513.	237.	1.058E 09	1038.	1075.	-54.46	18.19	14.2107	55.	152125.	86.07	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	140613.	232.	9.629E 08	935.	970.	-50.46	16.62	14.2613	53.	151607.	82.70	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
8	140713.	228.	1.089E 09	922.	960.	-46.43	15.25	14.3053	50.	151138.	79.34	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	140813.	224.	1.288E 09	937.	980.	-42.39	14.03	14.3427	48.	150745.	75.99	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
10	140913.	222.	1.415E 09	934.	980.	-38.34	12.93	14.3760	45.	150421.	72.67	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
11	141013.	220.	1.773E 09	1009.	1065.	-34.28	11.92	14.4067	43.	150118.	69.38	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
12	141113.	219.	1.655E 09	958.	1010.	-30.21	10.97	14.4340	40.	145832.	66.13	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
13	141213.	218.	1.928E 09	1026.	1085.	-26.13	10.09	14.4593	37.	145559.	62.93	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
14	141313.	219.	1.781E 09	995.	1050.	-22.05	9.24	14.4827	34.	145336.	59.79	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
15	141413.	220.	1.866E 09	1042.	1100.	-17.97	8.43	14.5053	30.	145122.	56.72	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
16	141513.	223.	1.787E 09	1064.	1120.	-13.88	7.65	14.5267	27.	144913.	53.75	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
17	141613.	226.	1.805E 09	1124.	1180.	-9.80	6.88	14.5473	23.	144709.	50.88	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
18	141713.	230.	1.550E 09	1111.	1160.	-5.72	6.13	14.5673	20.	144508.	48.14	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
19	141813.	235.	1.454E 09	1154.	1200.	-1.64	5.38	14.5873	16.	144309.	45.56	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
20	141913.	241.	1.073E 09	1094.	1130.	2.42	4.64	14.6073	13.	144111.	43.16	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
21	142013.	247.	8.633E 08	1085.	1115.	6.48	3.89	14.6273	11.	143912.	40.97	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
22	142113.	254.	7.326E 08	1109.	1135.	10.53	3.14	14.6473	10.	143712.	39.03	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
23	142213.	262.	5.903E 08	1118.	1140.	14.57	2.37	14.6680	11.	143508.	37.38	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
24	142313.	271.	4.239E 08	1093.	1110.	18.60	1.59	14.6900	14.	143301.	36.05	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
25	142413.	280.	3.451E 08	1111.	1125.	22.61	0.79	14.7127	18.	143047.	35.09	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
26	142513.	290.	2.778E 08	1129.	1140.	26.61	359.95	14.7367	22.	142826.	34.51	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
27	142613.	300.	2.040E 08	1126.	1135.	30.59	359.07	14.7620	27.	142555.	34.34	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
28	142713.	311.	1.591E 08	1138.	1145.	34.56	358.14	14.7907	32.	142312.	34.58	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
29	142813.	322.	1.214E 08	1145.	1150.	38.51	357.15	14.8220	36.	142014.	35.21	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
30	142913.	333.	9.711E 07	1166.	1170.	42.43	356.07	14.8567	41.	141655.	36.22	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
31	143013.	345.	7.966E 07	1187.	1190.	46.34	354.89	14.8973	46.	141311.	37.56	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
32	143113.	356.	5.920E 07	1188.	1190.	50.22	353.56	14.9447	50.	140854.	39.20	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
33	143213.	368.	4.487E 07	1193.	1195.	54.07	352.06	15.0013	54.	140352.	41.10	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
34	143313.	379.	3.056E 07	1174.	1175.	57.89	350.30	15.0720	59.	135750.	43.22	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
35	143413.	391.	2.119E 07	1159.	1160.	61.68	348.19	15.1633	63.	135024.	45.53	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
36	143513.	402.	1.889E 07	1189.	1190.	65.41	345.57	15.2860	67.	134056.	48.00	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
37	143613.	413.	1.822E 07	1234.	1235.	69.09	342.19	15.4640	71.	132824.	50.59	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
38	143713.	424.	1.318E 07	1224.	1225.	72.67	337.58	15.7440	75.	131057.	53.29	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
39	143813.	435.	1.164E 07	1245.	1245.	76.11	330.85	16.2527	79.	124503.	56.09	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
40	143913.	445.	9.571E 06	1255.	1255.	79.25	320.27	17.3880	83.	120343.	58.95	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
41	144013.	454.	8.300E 06	1270.	1270.	81.80	302.50	20.2820	86.	105339.	61.87	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
42	144113.	464.	7.067E 06	1275.	1275.	83.06	274.64	23.4973	88.	90312.	64.84	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 141 ORBIT

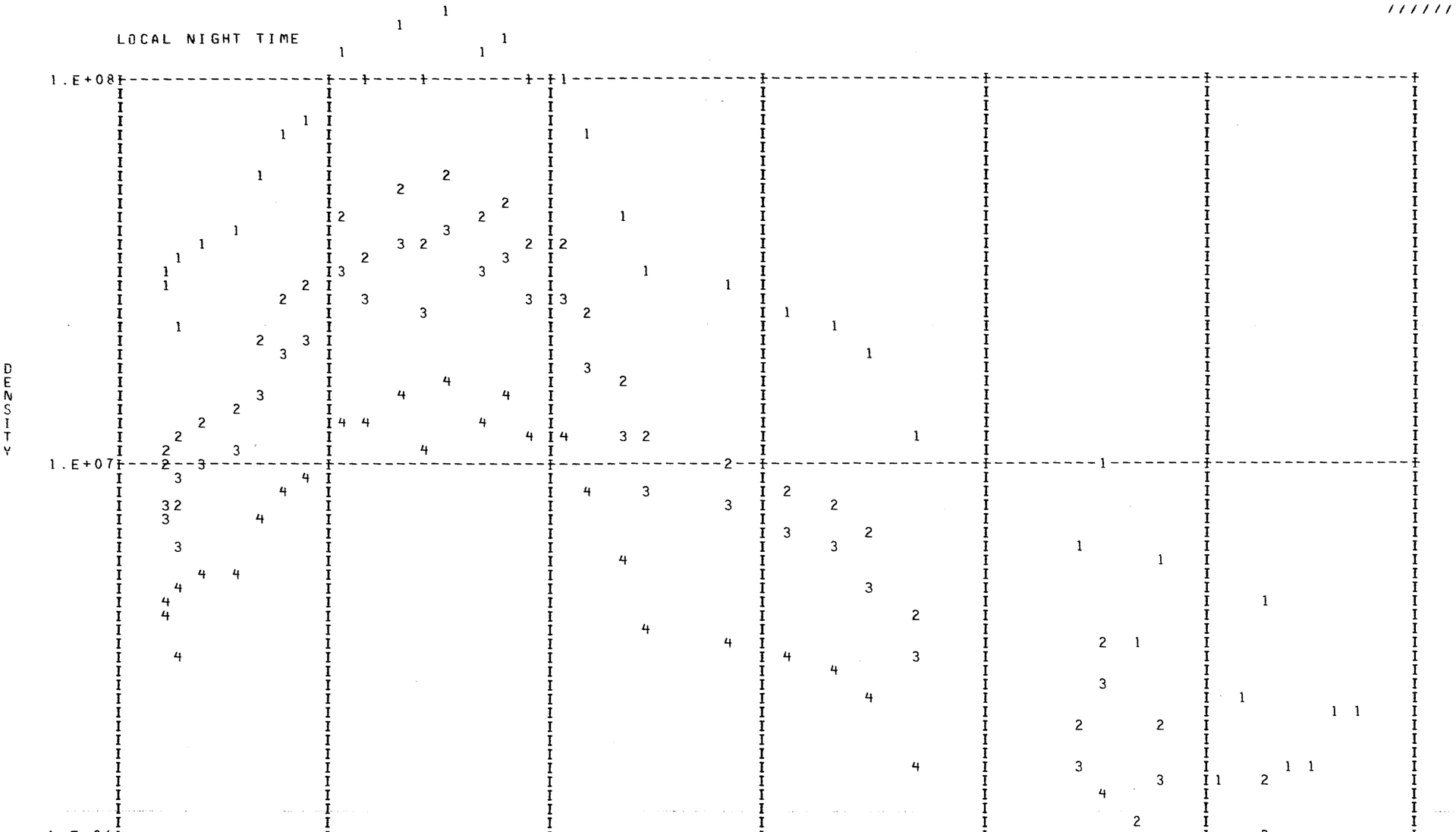
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 141 ORBIT
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   9: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53024.	466.	1.131E 05	1195.	1195.	82.92	34.45	10.9620	78.	75140.	66.64	9.531E 05	3.170E 05	2.499E 05	1.427E 05
2	53124.	475.	2.514E 05	1195.	1195.	81.27	9.00	10.0513	78.	61051.	69.67	2.181E 06	7.256E 05	5.719E 05	3.265E 05
3	53224.	483.	2.425E 05	1165.	1165.	78.57	353.43	8.9133	78.	50935.	72.73	2.203E 06	7.380E 05	5.791E 05	3.261E 05
4	53324.	490.	1.675E 05	1130.	1130.	75.39	344.06	7.6880	76.	43307.	75.81	1.599E 06	5.401E 05	4.216E 05	2.334E 05
5	53424.	497.	1.535E 05	1085.	1085.	71.98	338.00	6.5913	74.	40950.	78.90	1.556E 06	5.311E 05	4.115E 05	2.225E 05
6	53524.	503.	3.773E 05	1040.	1040.	68.46	333.76	5.7327	72.	35353.	82.00	4.072E 06	1.404E 06	1.079E 06	5.691E 05
7	53624.	508.	2.046E 05	955.	955.	64.88	330.60	5.0973	69.	34216.	85.11	2.469E 06	8.687E 05	6.563E 05	3.276E 05
8	53724.	513.	1.249E 05	1015.	1015.	61.26	328.14	4.6293	66.	33325.	88.22	1.439E 06	4.991E 05	3.818E 05	1.983E 05
9	53924.	521.	4.382E 05	960.	960.	53.95	324.46	4.0047	60.	32042.	94.43	5.535E 06	1.946E 06	1.472E 06	7.371E 05
10	54024.	523.	2.771E 05	1005.	1005.	50.27	323.01	3.7880	57.	31554.	97.52	3.360E 06	1.169E 06	8.921E 05	4.604E 05
11	54124.	525.	7.696E 05	980.	980.	46.59	321.74	3.6113	54.	31148.	100.60	9.682E 06	3.387E 06	2.573E 06	1.306E 06
12	54224.	527.	5.026E 05	1045.	1045.	42.89	320.59	3.4647	51.	30813.	103.66	5.923E 06	2.040E 06	1.570E 06	8.299E 05
13	54524.	527.	1.603E 08	970.	970.	31.77	317.68	3.1373	41.	25935.	112.68	2.053E 09	7.199E 08	5.456E 08	2.752E 08
14	54824.	521.	9.940E 05	1075.	1075.	20.60	315.24	2.9080	33.	25248.	121.36	1.115E 07	3.813E 06	2.949E 06	1.586E 06
15	55024.	515.	1.444E 06	960.	960.	13.12	313.75	2.7847	28.	24850.	126.84	1.780E 07	6.258E 06	4.733E 06	2.371E 06
16	55124.	511.	1.757E 06	935.	935.	9.37	313.02	2.7287	27.	24657.	129.45	2.194E 07	7.758E 06	5.835E 06	2.871E 06
17	55324.	501.	1.889E 06	900.	900.	1.86	311.60	2.6253	23.	24316.	134.34	2.365E 07	8.431E 06	6.289E 06	3.014E 06
18	55524.	490.	2.243E 06	885.	885.	-5.67	310.19	2.5280	22.	23937.	138.64	2.718E 07	9.724E 06	7.226E 06	3.422E 06
19	55824.	470.	2.522E 06	820.	820.	-17.02	308.00	2.3887	22.	23352.	143.47	3.035E 07	1.103E 07	8.050E 06	3.600E 06
20	55924.	463.	3.797E 06	830.	830.	-20.81	307.24	2.3427	23.	23148.	144.52	4.342E 07	1.574E 07	1.152E 07	5.202E 06
21	60024.	455.	5.900E 06	810.	810.	-24.61	306.45	2.2953	24.	22938.	145.23	6.671E 07	2.429E 07	1.768E 07	7.833E 06
22	60124.	447.	8.427E 06	760.	760.	-28.42	305.62	2.2467	25.	22720.	145.59	9.833E 07	3.622E 07	2.595E 07	1.092E 07
23	60224.	439.	9.473E 06	835.	835.	-32.23	304.75	2.1967	27.	22451.	145.57	9.558E 07	3.461E 07	2.537E 07	1.151E 07
24	60324.	430.	1.197E 07	765.	765.	-36.04	303.82	2.1440	29.	22208.	145.18	1.265E 08	4.657E 07	3.341E 07	1.413E 07
25	60424.	422.	1.105E 07	755.	755.	-39.86	302.82	2.0880	31.	21908.	144.43	1.129E 08	4.166E 07	2.979E 07	1.246E 07
26	60524.	413.	1.482E 07	765.	765.	-43.68	301.73	2.0287	34.	21547.	143.33	1.423E 08	5.236E 07	3.757E 07	1.589E 07
27	60624.	404.	9.817E 06	735.	735.	-47.50	300.53	1.9647	36.	21158.	141.91	9.320E 07	3.453E 07	2.452E 07	1.002E 07
28	60724.	394.	1.493E 07	730.	730.	-51.32	299.17	1.8940	39.	20732.	140.21	1.353E 08	5.020E 07	3.558E 07	1.446E 07
29	60824.	385.	1.296E 07	889.	890.	-55.14	297.61	1.8153	42.	20218.	138.25	9.547E 07	3.412E 07	2.539E 07	1.207E 07
30	60924.	376.	1.446E 07	749.	750.	-58.95	295.77	1.7260	45.	15555.	136.08	1.149E 08	4.244E 07	3.030E 07	1.260E 07
31	61024.	366.	1.069E 07	809.	810.	-62.74	293.52	1.6233	49.	14757.	133.71	7.625E 07	2.777E 07	2.021E 07	8.953E 06
32	61124.	357.	1.036E 07	839.	840.	-66.51	290.69	1.5020	52.	13736.	131.17	6.877E 07	2.487E 07	1.826E 07	8.319E 06
33	61224.	347.	9.003E 06	913.	915.	-70.23	286.93	1.3560	56.	12334.	128.49	5.456E 07	1.938E 07	1.451E 07	7.035E 06
34	61324.	338.	6.688E 06	972.	975.	-73.85	281.63	1.1746	59.	10322.	125.69	3.782E 07	1.324E 07	1.005E 07	5.086E 06
35	61424.	328.	6.638E 06	1006.	1010.	-77.31	273.57	0.9420	63.	3208.	122.79	3.559E 07	1.236E 07	9.448E 06	4.891E 06
36	61524.	319.	6.485E 06	1006.	1010.	-80.38	260.22	0.6320	67.	233943.	119.80	3.341E 07	1.161E 07	8.869E 06	4.591E 06
37	61624.	310.	5.938E 06	1030.	1035.	-82.57	237.23	0.1993	71.	220847.	116.73	2.925E 07	1.010E 07	7.754E 06	4.076E 06
38	61724.	301.	5.716E 06	1030.	1035.	-82.97	205.02	23.5673	74.	200056.	113.59	2.710E 07	9.359E 06	7.187E 06	3.778E 06
39	61824.	292.	4.707E 06	1030.	1035.	-81.32	177.71	22.6186	78.	181243.	110.41	2.151E 07	7.427E 06	5.703E 06	2.998E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 141 ORBIT 385

HELIUM: 1=120KM, 2=200K2, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53000.	463.	2.098E 07	1195.	1195.	83.09	46.99	11.2587	77.	84125.	65.44	1.889E 10	1.070E 09	4.567E 08	5.042E 07
2	53100.	471.	1.732E 07	1195.	1195.	82.11	17.89	10.4453	78.	64601.	68.46	1.760E 10	9.973E 08	4.256E 08	4.698E 07
3	53200.	480.	1.272E 07	1165.	1165.	79.73	358.69	9.3900	78.	53013.	71.50	1.617E 10	9.087E 08	3.806E 08	3.974E 07
4	53300.	487.	1.160E 07	1130.	1130.	76.69	347.29	8.1740	77.	44538.	74.57	1.888E 10	1.050E 09	4.299E 08	4.192E 07
5	53400.	494.	1.071E 07	1145.	1145.	73.36	340.14	7.0040	75.	41802.	77.66	1.813E 10	1.013E 09	4.188E 08	4.208E 07
6	53500.	501.	8.534E 06	1085.	1085.	69.88	335.29	6.0467	73.	35937.	80.76	2.065E 10	1.131E 09	4.485E 08	3.979E 07
7	53600.	506.	7.095E 06	1040.	1040.	66.32	331.77	5.3280	70.	34631.	83.87	2.341E 10	1.261E 09	4.830E 08	3.867E 07
8	53700.	511.	4.933E 06	955.	955.	62.71	329.06	4.8000	67.	33642.	86.97	2.876E 10	1.491E 09	5.304E 08	3.406E 07
9	53800.	516.	3.307E 06	1015.	1015.	59.08	326.90	4.4067	64.	32902.	90.08	1.449E 10	7.728E 08	2.900E 08	2.184E 07
10	53900.	519.	2.818E 06	1005.	1005.	55.42	325.10	4.1053	61.	32251.	93.19	1.387E 10	7.366E 08	2.741E 08	2.013E 07
11	54000.	522.	2.970E 06	960.	960.	51.75	323.57	3.8687	58.	31744.	96.28	2.021E 10	1.051E 09	3.756E 08	2.446E 07
12	54100.	525.	1.484E 06	1005.	1005.	48.06	322.23	3.6780	55.	31322.	99.37	7.954E 09	4.223E 08	1.571E 08	1.154E 07
13	54200.	526.	3.881E 06	980.	980.	44.37	321.04	3.5207	52.	30936.	102.43	2.485E 10	1.305E 09	4.749E 08	3.267E 07
14	54300.	527.	2.575E 06	1045.	1045.	40.67	319.95	3.3873	49.	30616.	105.48	1.146E 10	6.186E 08	2.379E 08	1.927E 07
15	54600.	526.	2.284E 06	970.	970.	29.54	317.17	3.0860	40.	25807.	114.45	1.555E 10	8.123E 08	2.930E 08	1.962E 07
16	54900.	520.	5.092E 06	1075.	1075.	18.36	314.78	2.8693	32.	25135.	123.04	1.723E 10	9.409E 08	3.702E 08	3.213E 07
17	55100.	512.	6.001E 06	960.	960.	10.87	313.31	2.7507	27.	24742.	128.42	3.456E 10	1.796E 09	6.421E 08	4.182E 07
18	55200.	508.	6.717E 06	935.	935.	7.12	312.60	2.6967	25.	24550.	130.97	4.211E 10	2.160E 09	7.540E 08	4.571E 07
19	55400.	498.	7.473E 06	900.	900.	-0.39	311.18	2.5953	23.	24211.	135.70	4.943E 10	2.487E 09	8.374E 08	4.561E 07
20	55600.	486.	7.559E 06	885.	885.	-7.93	309.76	2.5000	21.	23830.	139.78	4.457E 10	2.221E 09	7.361E 08	3.820E 07
21	55900.	466.	1.211E 07	820.	820.	-19.29	307.55	2.3613	22.	23238.	144.13	7.619E 10	3.633E 09	1.116E 09	4.599E 07
22	60000.	458.	1.452E 07	830.	830.	-23.09	306.77	2.3140	23.	23031.	144.99	7.305E 10	3.509E 09	1.091E 09	4.670E 07
23	60100.	450.	1.762E 07	810.	810.	-26.89	305.95	2.2660	25.	22816.	145.49	8.731E 10	4.132E 09	1.253E 09	4.967E 07
24	60200.	442.	1.955E 07	760.	760.	-30.70	305.10	2.2167	26.	22552.	145.62	1.195E 11	5.425E 09	1.535E 09	4.942E 07
25	60300.	434.	2.288E 07	835.	835.	-34.52	304.20	2.1653	28.	22315.	145.38	6.847E 10	3.301E 09	1.033E 09	4.503E 07
26	60400.	425.	2.476E 07	765.	765.	-38.33	303.23	2.1107	30.	22023.	144.77	1.004E 11	4.580E 09	1.305E 09	4.296E 07
27	60500.	416.	3.491E 07	755.	755.	-42.15	302.18	2.0533	33.	21711.	143.81	1.256E 11	5.677E 09	1.595E 09	5.019E 07
28	60600.	407.	2.854E 07	765.	765.	-45.97	301.03	1.9907	35.	21334.	142.52	7.837E 10	3.574E 09	1.019E 09	3.352E 07
29	60700.	398.	3.711E 07	735.	735.	-49.80	299.74	1.9233	38.	20924.	140.92	1.025E 11	4.549E 09	1.240E 09	3.557E 07
30	60800.	389.	3.721E 07	730.	730.	-53.61	298.26	1.8480	41.	20430.	139.07	8.602E 10	3.798E 09	1.027E 09	2.877E 07
31	60900.	379.	6.481E 07	889.	890.	-57.43	296.54	1.7633	44.	15838.	136.97	4.993E 10	2.497E 09	8.318E 08	4.388E 07
32	61000.	370.	7.491E 07	749.	750.	-61.23	294.48	1.6667	47.	15122.	134.68	9.856E 10	4.435E 09	1.237E 09	3.805E 07
33	61100.	360.	1.017E 08	809.	810.	-65.01	291.91	1.5533	51.	14206.	132.20	7.810E 10	3.696E 09	1.120E 09	4.443E 07
34	61200.	351.	8.660E 07	839.	840.	-68.75	288.57	1.4180	54.	12945.	129.58	4.744E 10	2.295E 09	7.223E 08	3.208E 07
35	61300.	341.	1.029E 08	913.	915.	-72.42	283.99	1.2520	58.	11225.	126.83	3.487E 10	1.769E 09	6.052E 08	3.455E 07
36	61400.	332.	1.301E 08	972.	975.	-75.95	277.25	1.0426	62.	4627.	123.96	3.066E 10	1.605E 09	5.818E 08	3.949E 07
37	61500.	323.	1.538E 08	1006.	1010.	-79.22	266.44	0.7673	65.	413.	121.00	2.798E 10	1.489E 09	5.563E 08	4.138E 07
38	61600.	313.	2.008E 08	1030.	1035.	-81.85	247.85	0.3906	69.	225052.	117.96	2.939E 10	1.581E 09	6.029E 08	4.769E 07
39	61700.	304.	2.437E 08	1030.	1035.	-83.08	218.28	23.8506	73.	205333.	114.86	3.063E 10	1.647E 09	6.283E 08	4.970E 07
40	61800.	295.	2.610E 08	1030.	1035.	-82.18	187.25	23.0453	76.	185026.	111.69	2.825E 10	1.519E 09	5.795E 08	4.584E 07
41	61900.	287.	2.978E 08	1030.	1035.	-79.69	166.78	21.8506	80.	172935.	108.47	2.786E 10	1.498E 09	5.715E 08	4.520E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

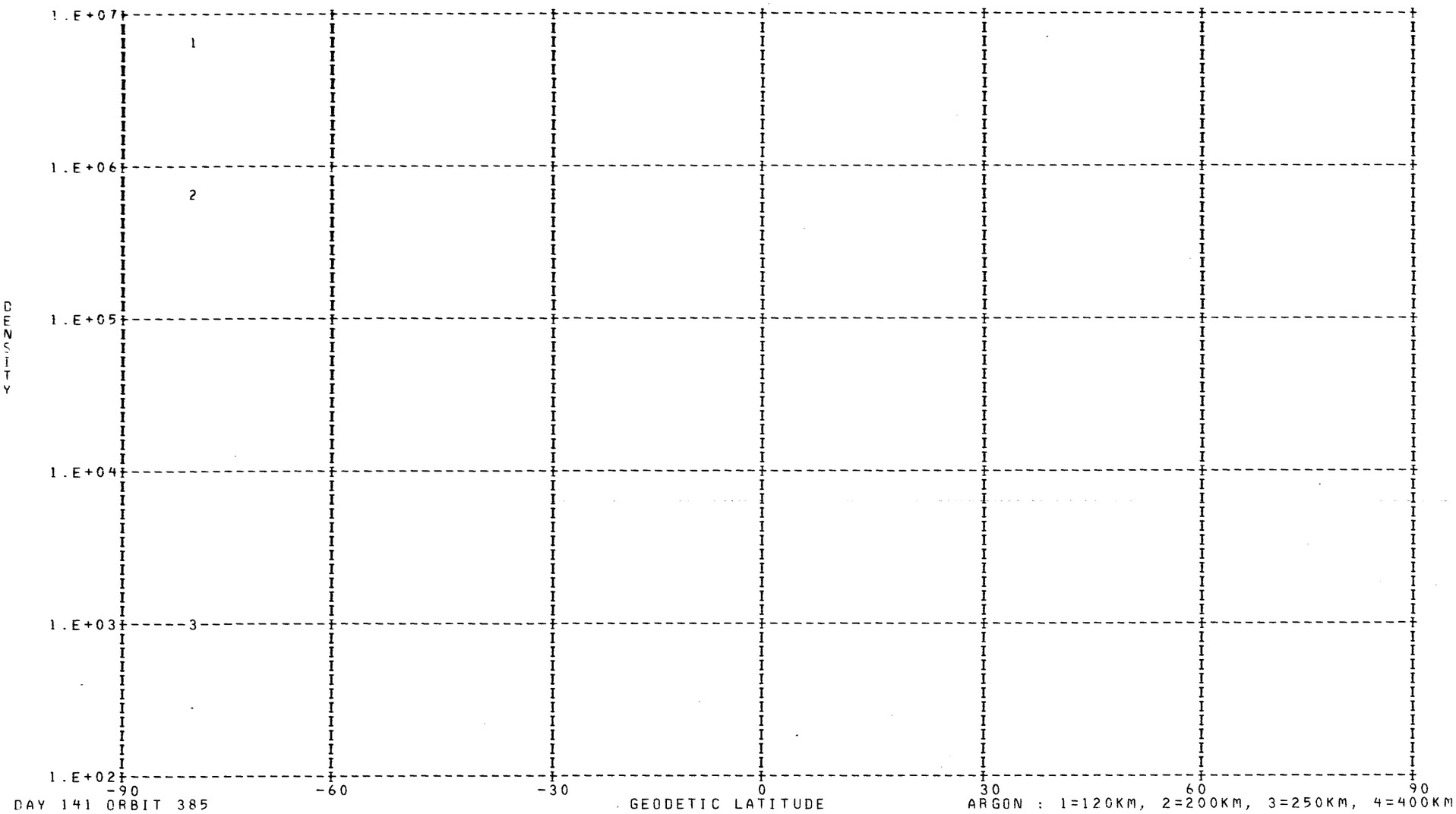
GEODETIC LATITUDE

DAY 141 ORBIT 385

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61900.	287.	1.172E 05	1030.	1035.	-79.69	166.78	21.8506	80.	172935.	108.47	2.278E 09	5.883E 06	5.808E 05	1.766E 03



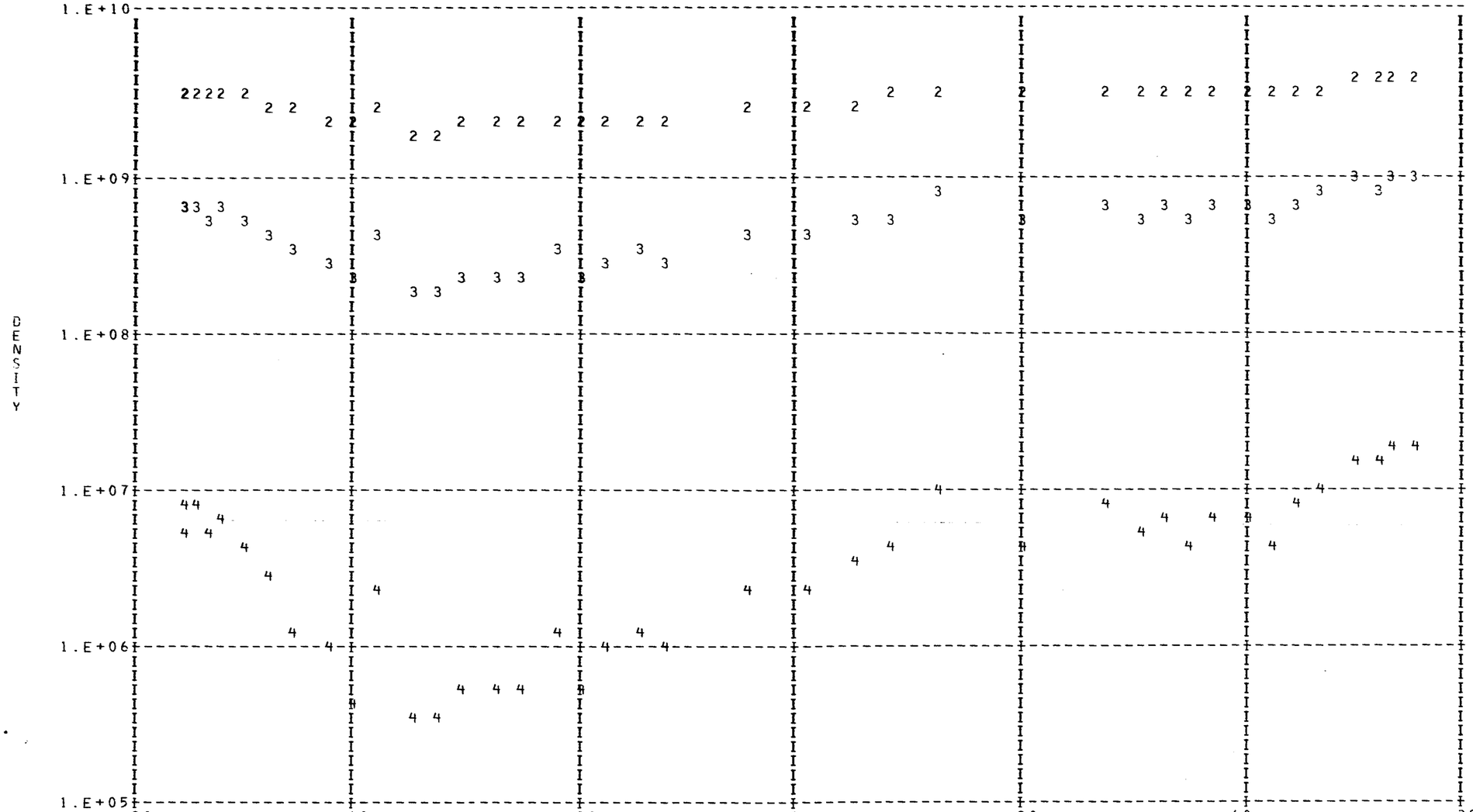
DAY 141 ORBIT 385

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53048.	470.	3.680E 06	1195.	1195.	82.44	23.00	10.6273	78.	70616.	67.85	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
2	53148.	478.	2.431E 06	1165.	1165.	80.28	1.77	9.6187	78.	54219.	70.89	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
3	53248.	486.	1.506E 06	1130.	1130.	77.33	349.15	8.4213	77.	45250.	73.96	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
4	53348.	493.	1.421E 06	1145.	1145.	74.04	341.35	7.2247	76.	42238.	77.04	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
5	53448.	499.	7.278E 05	1085.	1085.	70.58	336.13	6.2180	73.	40247.	80.14	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	53548.	505.	4.092E 05	1040.	1040.	67.04	332.39	5.4547	71.	34850.	83.24	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
7	53648.	510.	1.513E 05	955.	955.	63.44	329.55	4.8933	68.	33828.	86.35	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
8	53748.	515.	2.442E 05	1015.	1015.	59.81	327.30	4.4767	65.	33026.	89.46	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	53848.	519.	1.934E 05	1005.	1005.	56.15	325.44	4.1600	62.	32360.	92.57	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
10	53948.	522.	1.165E 05	960.	960.	52.48	323.86	3.9120	59.	31841.	95.66	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
11	54048.	524.	1.701E 05	1005.	1005.	48.80	322.48	3.7133	56.	31411.	98.75	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
12	54148.	526.	1.296E 05	980.	980.	45.11	321.26	3.5500	53.	31019.	101.82	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	54248.	527.	2.432E 05	1045.	1045.	41.41	320.16	3.4127	49.	30654.	104.87	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
14	54548.	526.	1.124E 05	970.	970.	30.28	317.34	3.1027	40.	25836.	113.86	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
15	54848.	520.	3.948E 05	1075.	1075.	19.10	314.93	2.8820	32.	25159.	122.48	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
16	55048.	513.	1.483E 05	960.	960.	11.62	313.46	2.7620	28.	24805.	127.90	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
17	55148.	509.	1.205E 05	935.	935.	7.87	312.74	2.7073	26.	24612.	130.47	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
18	55348.	499.	1.099E 05	900.	900.	0.35	311.32	2.6053	23.	24232.	135.25	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
19	55548.	487.	1.304E 05	885.	885.	-7.18	309.90	2.5093	22.	23852.	139.41	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
20	55848.	467.	1.074E 05	820.	820.	-18.53	307.70	2.3707	22.	23303.	143.92	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
21	55948.	460.	1.623E 05	830.	830.	-22.33	306.93	2.3233	23.	23057.	144.84	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
22	60048.	452.	1.607E 05	810.	810.	-26.13	306.12	2.2760	24.	22844.	145.42	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
23	60148.	444.	1.078E 05	760.	760.	-29.94	305.28	2.2267	26.	22621.	145.63	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
24	60248.	435.	4.078E 05	835.	835.	-33.75	304.38	2.1753	28.	22347.	145.46	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
25	60348.	427.	2.171E 05	765.	765.	-37.57	303.43	2.1220	30.	22058.	144.92	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
26	60448.	418.	2.658E 05	755.	755.	-41.39	302.40	2.0653	32.	21751.	144.03	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
27	60548.	409.	4.260E 05	765.	765.	-45.21	301.27	2.0040	35.	21419.	142.80	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
28	60648.	400.	4.055E 05	735.	735.	-49.03	300.01	1.9373	38.	21017.	141.27	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
29	60748.	391.	5.708E 05	730.	730.	-52.85	298.58	1.8633	40.	20533.	139.46	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
30	60848.	381.	4.522E 06	889.	890.	-56.67	296.91	1.7813	43.	15954.	137.41	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
31	60948.	372.	1.530E 06	749.	750.	-60.47	294.93	1.6867	47.	15258.	135.15	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
32	61048.	362.	4.185E 06	809.	810.	-64.25	292.48	1.5773	50.	14409.	132.71	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
33	61148.	353.	7.789E 06	839.	840.	-68.00	289.32	1.4473	54.	13232.	130.12	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
34	61248.	343.	1.941E 07	913.	915.	-71.69	285.04	1.2886	57.	11625.	127.39	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
35	61348.	334.	3.783E 07	972.	975.	-75.26	278.84	1.0886	61.	5237.	124.54	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
36	61448.	324.	6.029E 07	1006.	1010.	-78.60	269.07	0.8293	65.	1433.	121.60	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
37	61548.	315.	8.885E 07	1030.	1035.	-81.40	252.43	0.4766	68.	230859.	118.58	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
38	61648.	306.	1.166E 08	1029.	1035.	-82.99	224.87	23.9760	72.	211945.	115.48	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
39	61748.	297.	1.300E 08	987.	995.	-82.52	192.74	23.2340	76.	191214.	112.33	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
40	61848.	288.	1.624E 08	971.	980.	-80.27	170.03	22.1240	79.	174222.	109.12	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06

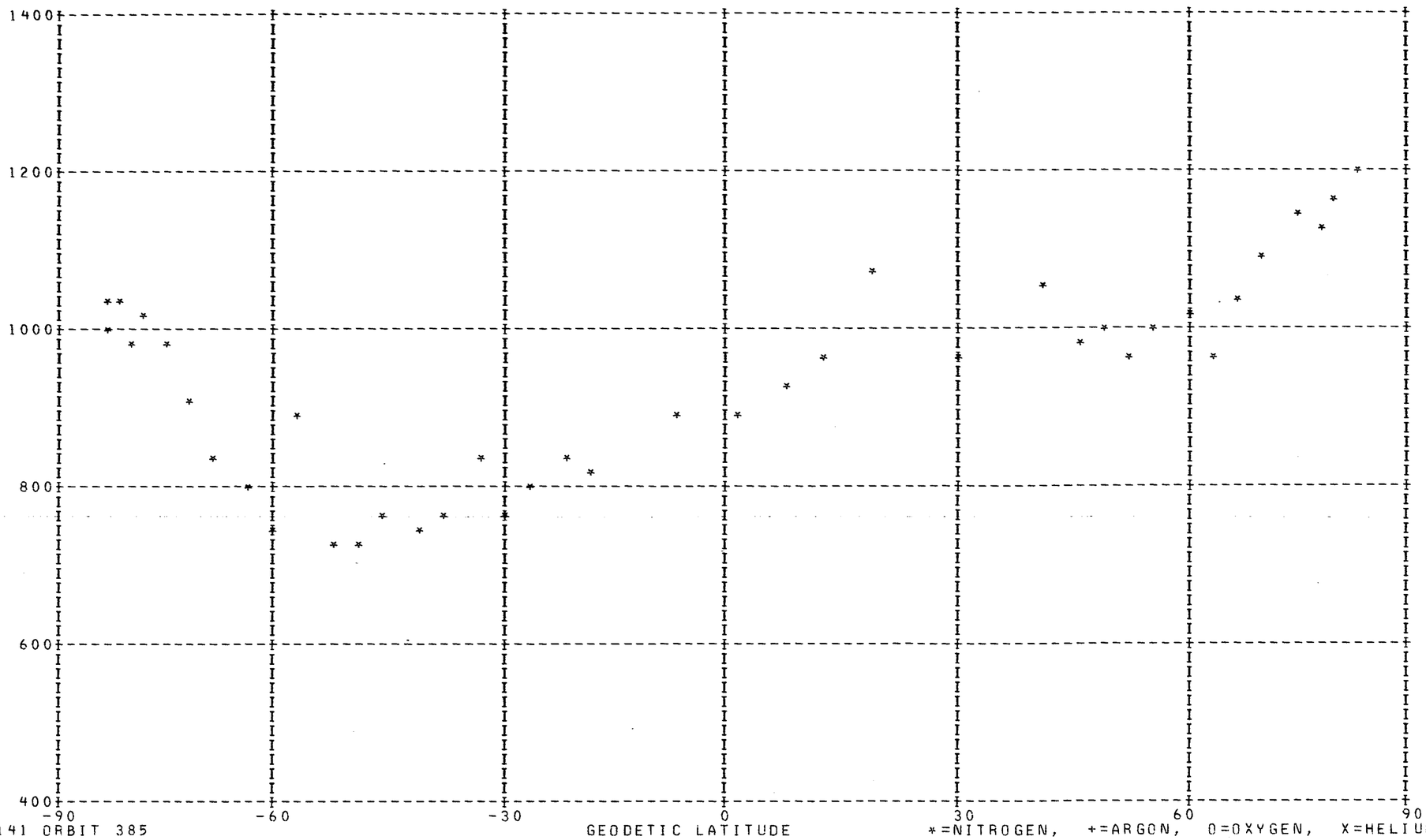
LOCAL NIGHT TIME



DAY 141 ORBIT 385

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 141 ORBIT 385

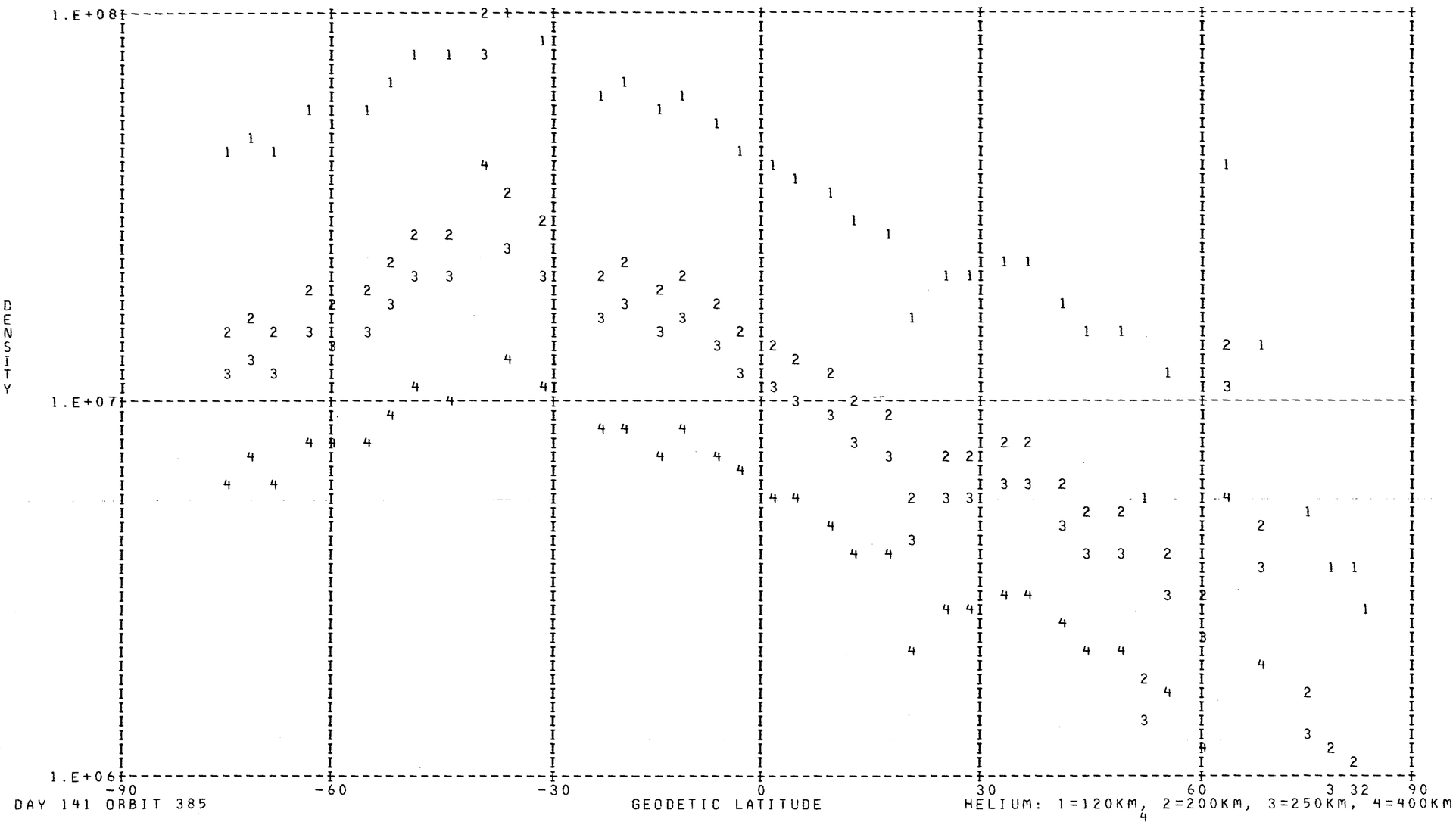
GEODETIC LATITUDE

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 9: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44824.	276.	9.807E 06	1055.	1070.	-75.41	175.39	19.5040	78.	163325.	104.22	4.160E 07	1.425E 07	1.101E 07	5.905E 06
2	44924.	268.	1.116E 07	1105.	1125.	-71.78	168.98	18.5200	78.	160846.	100.92	4.575E 07	1.547E 07	1.206E 07	6.661E 06
3	45024.	261.	1.056E 07	1048.	1070.	-68.00	164.58	17.7346	76.	155211.	97.59	4.182E 07	1.432E 07	1.107E 07	5.936E 06
4	45124.	254.	1.372E 07	1068.	1095.	-64.13	161.35	17.1360	74.	154016.	94.24	5.270E 07	1.794E 07	1.392E 07	7.570E 06
5	45224.	247.	1.380E 07	1087.	1120.	-60.21	158.85	16.6806	70.	153115.	90.88	5.155E 07	1.745E 07	1.360E 07	7.489E 06
6	45324.	241.	1.481E 07	1068.	1105.	-56.25	156.83	16.3300	67.	152410.	87.52	5.376E 07	1.826E 07	1.419E 07	7.759E 06
7	45424.	236.	1.774E 07	974.	1010.	-52.26	155.14	16.0527	63.	151824.	84.15	6.213E 07	2.158E 07	1.649E 07	8.537E 06
8	45524.	231.	2.172E 07	983.	1025.	-48.25	153.68	15.8287	59.	151335.	80.79	7.434E 07	2.573E 07	1.972E 07	1.030E 07
9	45624.	227.	2.206E 07	928.	970.	-44.22	152.40	15.6433	55.	150927.	77.44	7.343E 07	2.575E 07	1.952E 07	9.843E 06
10	45724.	223.	8.483E 07	967.	1015.	-40.17	151.25	15.4873	51.	150551.	74.11	2.790E 08	9.681E 07	7.405E 07	3.845E 07
11	45824.	221.	2.863E 07	959.	1010.	-36.12	150.20	15.3527	46.	150240.	70.80	9.283E 07	3.224E 07	2.464E 07	1.276E 07
12	45924.	219.	2.455E 07	907.	955.	-32.05	149.23	15.2353	42.	145946.	67.53	7.815E 07	2.750E 07	2.078E 07	1.037E 07
13	50124.	218.	1.870E 07	907.	955.	-23.89	147.46	15.0373	33.	145441.	61.15	5.924E 07	2.085E 07	1.575E 07	7.862E 06
14	50224.	219.	2.005E 07	903.	950.	-19.81	146.63	14.9520	29.	145223.	58.05	6.378E 07	2.247E 07	1.696E 07	8.436E 06
15	50324.	220.	1.641E 07	938.	985.	-15.72	145.83	14.8733	24.	145012.	55.03	5.299E 07	1.852E 07	1.408E 07	7.173E 06
16	50424.	223.	1.768E 07	969.	1015.	-11.64	145.06	14.7993	19.	144806.	52.12	5.818E 07	2.019E 07	1.544E 07	8.018E 06
17	50524.	226.	1.437E 07	987.	1030.	-7.55	144.30	14.7307	14.	144603.	49.32	4.827E 07	1.669E 07	1.280E 07	6.708E 06
18	50624.	231.	1.236E 07	1053.	1095.	-3.47	143.55	14.6647	9.	144404.	46.67	4.280E 07	1.457E 07	1.131E 07	6.149E 06
19	50724.	236.	1.073E 07	992.	1025.	0.59	142.81	14.6013******		144205.	44.18	3.781E 07	1.309E 07	1.003E 07	5.240E 06
20	50824.	242.	9.940E 06	1116.	1150.	4.66	142.06	14.5393******		144007.	41.90	3.649E 07	1.227E 07	9.603E 06	5.369E 06
21	50924.	249.	8.888E 06	1030.	1055.	8.72	141.31	14.4793******		143807.	39.85	3.337E 07	1.147E 07	8.840E 06	4.701E 06
22	51024.	256.	7.248E 06	1034.	1055.	12.77	140.56	14.4200******		143605.	38.07	2.818E 07	9.683E 06	7.463E 06	3.969E 06
23	51124.	264.	6.588E 06	1048.	1065.	16.80	139.78	14.3607	7.	143359.	36.61	2.657E 07	9.112E 06	7.035E 06	3.762E 06
24	51224.	273.	3.770E 06	1041.	1055.	20.83	138.99	14.3007	12.	143148.	35.49	1.582E 07	5.436E 06	4.189E 06	2.228E 06
25	51324.	282.	4.478E 06	1039.	1050.	24.84	138.17	14.2400	17.	142931.	34.74	1.958E 07	6.738E 06	5.188E 06	2.751E 06
26	51424.	292.	4.501E 06	1042.	1050.	28.83	137.31	14.1780	21.	142705.	34.40	2.055E 07	7.070E 06	5.444E 06	2.887E 06
27	51524.	303.	4.568E 06	1058.	1065.	32.81	136.40	14.1133	25.	142427.	34.47	2.175E 07	7.458E 06	5.758E 06	3.080E 06
28	51624.	314.	4.318E 06	1085.	1090.	36.77	135.44	14.0460	29.	142136.	34.94	2.141E 07	7.299E 06	5.660E 06	3.069E 06
29	51724.	325.	3.369E 06	1116.	1120.	40.71	134.40	13.9740	34.	141827.	35.79	1.738E 07	5.881E 06	4.583E 06	2.525E 06
30	51824.	336.	2.771E 06	1132.	1135.	44.63	133.26	13.8980	38.	141454.	36.99	1.489E 07	5.022E 06	3.923E 06	2.177E 06
31	51924.	348.	2.594E 06	1128.	1130.	48.52	132.00	13.8147	42.	141052.	38.51	1.459E 07	4.925E 06	3.844E 06	2.128E 06
32	52024.	359.	9.408E 05	1093.	1095.	52.39	130.58	13.7233	46.	140611.	40.31	5.589E 06	1.903E 06	1.477E 06	8.029E 05
33	52124.	371.	1.890E 06	1104.	1105.	56.23	128.94	13.6220	50.	140037.	42.35	1.171E 07	3.978E 06	3.092E 06	1.690E 06
34	52224.	382.	1.360E 06	1089.	1090.	60.04	127.00	13.5067	54.	135351.	44.58	8.868E 06	3.023E 06	2.344E 06	1.271E 06
35	52324.	394.	5.522E 06	1044.	1045.	63.80	124.63	13.3740	58.	134522.	46.99	3.847E 07	1.325E 07	1.019E 07	5.390E 06
36	52424.	405.	1.942E 06	1114.	1115.	67.51	121.61	13.2187	61.	133419.	49.53	1.367E 07	4.633E 06	3.607E 06	1.982E 06
37	52524.	416.	6.567E 08	1144.	1145.	71.14	117.60	13.0320	65.	131916.	52.20	4.751E 09	1.599E 09	1.251E 09	6.976E 08
38	52624.	427.	6.708E 05	1190.	1190.	74.65	111.93	12.8033	68.	125735.	54.95	4.943E 06	1.646E 06	1.296E 06	7.385E 05
39	52724.	438.	4.802E 05	1190.	1190.	77.95	103.30	12.5146	71.	122404.	57.79	3.670E 06	1.222E 06	9.626E 05	5.483E 05
40	52824.	448.	4.615E 05	1250.	1250.	80.81	89.12	12.1393	74.	112819.	60.69	3.551E 06	1.166E 06	9.262E 05	5.414E 05
41	52924.	457.	3.810E 05	1365.	1365.	82.74	65.51	11.6400	76.	95454.	63.65	2.888E 06	9.244E 05	7.441E 05	4.541E 05

LOCAL DAY TIME



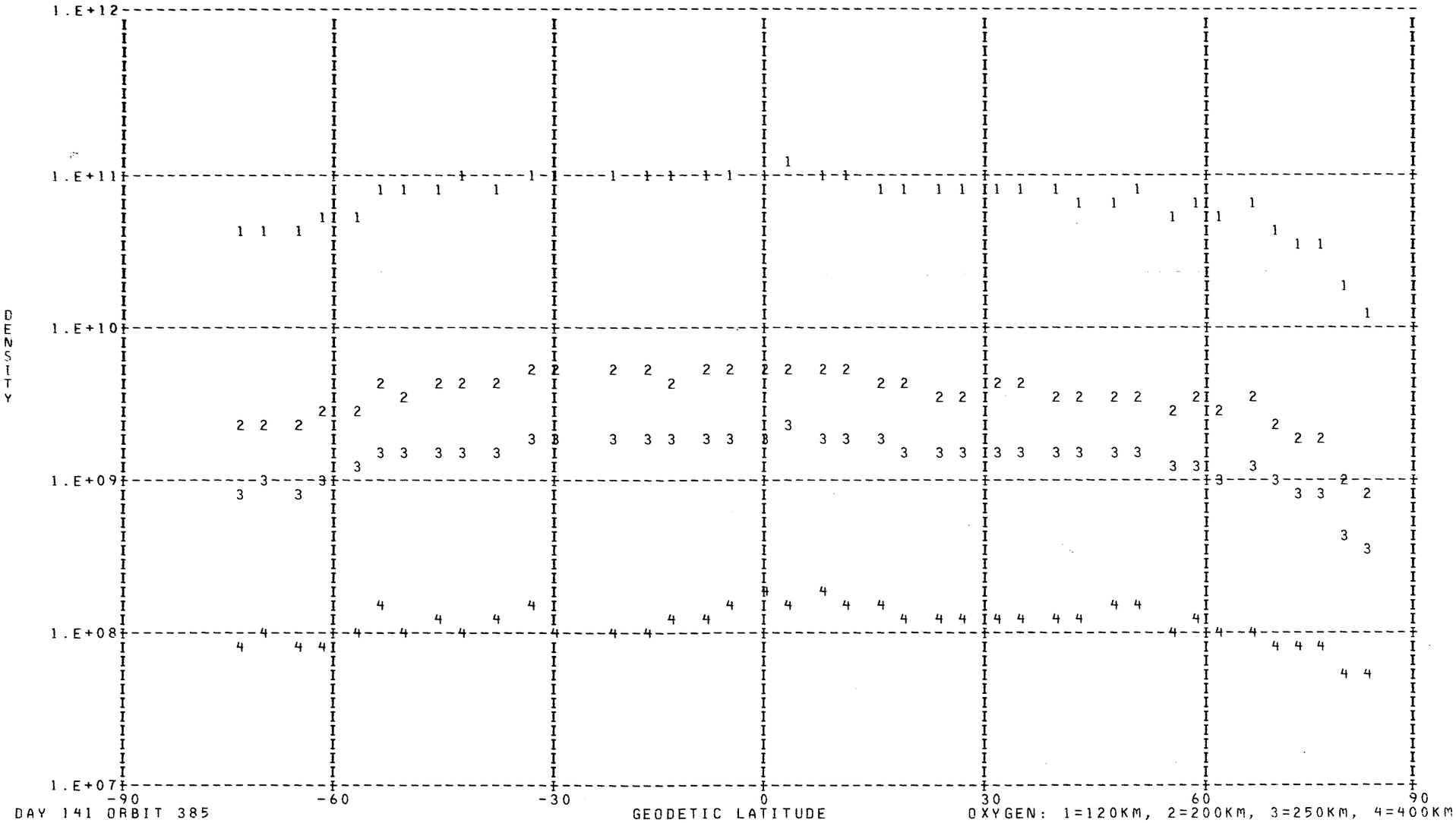
DAY 141 ORBIT 385

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44900.	271.	6.361E 08	1055.	1070.	-73.25	171.23	18.8913	78.	161723.	102.24	4.301E 10	2.344E 09	9.190E 08	7.886E 07
2	45000.	264.	8.050E 08	1105.	1125.	-69.52	166.16	18.0246	77.	155807.	98.92	4.454E 10	2.474E 09	1.009E 09	9.739E 07
3	45100.	256.	8.229E 08	1048.	1070.	-65.69	162.54	17.3560	75.	154436.	95.58	4.305E 10	2.346E 09	9.198E 08	7.893E 07
4	45200.	250.	1.035E 09	1068.	1095.	-61.79	159.78	16.8486	72.	153435.	92.23	4.683E 10	2.576E 09	1.029E 09	9.325E 07
5	45300.	243.	1.293E 09	1087.	1120.	-57.84	157.59	16.4600	68.	152649.	88.86	5.126E 10	2.843E 09	1.155E 09	1.104E 08
6	45400.	238.	2.055E 09	1068.	1105.	-53.86	155.78	16.1560	65.	152034.	85.49	7.492E 10	4.134E 09	1.663E 09	1.540E 08
7	45500.	233.	1.996E 09	974.	1010.	-49.86	154.24	15.9127	61.	151525.	82.13	7.245E 10	3.855E 09	1.440E 09	1.071E 08
8	45600.	228.	2.364E 09	983.	1025.	-45.83	152.89	15.7133	57.	151102.	78.77	7.783E 10	4.168E 09	1.577E 09	1.217E 08
9	45700.	225.	2.706E 09	928.	970.	-41.79	151.70	15.5467	52.	150714.	75.44	8.716E 10	4.553E 09	1.642E 09	1.100E 08
10	45800.	222.	2.840E 09	967.	1015.	-37.74	150.61	15.4040	48.	150354.	72.12	8.306E 10	4.429E 09	1.662E 09	1.252E 08
11	45900.	220.	3.560E 09	959.	1010.	-33.68	149.61	15.2807	44.	150054.	68.84	1.002E 11	5.334E 09	1.993E 09	1.482E 08
12	50005.	218.	3.329E 09	907.	955.	-29.60	148.68	15.1727	39.	145810.	65.59	9.544E 10	4.948E 09	1.760E 09	1.131E 08
13	50200.	218.	3.356E 09	907.	955.	-21.44	146.96	14.9853	30.	145317.	59.28	9.617E 10	4.986E 09	1.774E 09	1.139E 08
14	50300.	220.	3.178E 09	903.	950.	-17.36	146.15	14.9040	26.	145103.	56.23	9.400E 10	4.861E 09	1.721E 09	1.090E 08
15	50400.	222.	2.984E 09	938.	985.	-13.27	145.37	14.8287	21.	144855.	53.27	8.954E 10	4.711E 09	1.723E 09	1.201E 08
16	50500.	225.	2.994E 09	969.	1015.	-9.19	144.60	14.7573	16.	144652.	50.42	9.308E 10	4.964E 09	1.862E 09	1.403E 08
17	50600.	229.	2.881E 09	987.	1030.	-5.11	143.85	14.6907	11.	144451.	47.71	9.538E 10	5.119E 09	1.945E 09	1.520E 08
18	50700.	234.	2.736E 09	1053.	1095.	-1.03	143.10	14.6260	5.	144252.	45.16	9.356E 10	5.146E 09	2.055E 09	1.863E 08
19	50800.	239.	2.582E 09	992.	1025.	3.03	142.36	14.5640	******	144054.	42.79	1.045E 11	5.596E 09	2.117E 09	1.635E 08
20	50900.	246.	2.233E 09	1116.	1150.	7.10	141.62	14.5033	******	143855.	40.64	8.956E 10	5.013E 09	2.079E 09	2.109E 08
21	51000.	253.	1.818E 09	1030.	1055.	11.15	140.86	14.4440	******	143654.	38.75	9.105E 10	4.935E 09	1.912E 09	1.586E 08
22	51100.	261.	1.456E 09	1034.	1055.	15.19	140.09	14.3847	4.	143450.	37.15	8.377E 10	4.540E 09	1.759E 09	1.459E 08
23	51200.	269.	1.112E 09	1048.	1065.	19.22	139.31	14.3247	10.	143241.	35.89	7.323E 10	3.984E 09	1.556E 09	1.320E 08
24	51300.	279.	8.963E 08	1041.	1055.	23.24	138.50	14.2646	15.	143027.	34.99	7.009E 10	3.799E 09	1.472E 09	1.221E 08
25	51400.	288.	7.703E 08	1039.	1050.	27.24	137.65	14.2033	19.	142804.	34.49	7.171E 10	3.879E 09	1.497E 09	1.227E 08
26	51500.	299.	6.625E 08	1042.	1050.	31.22	136.77	14.1393	24.	142532.	34.39	7.332E 10	3.967E 09	1.531E 09	1.255E 08
27	51600.	309.	5.659E 08	1058.	1065.	35.19	135.83	14.0733	28.	142246.	34.70	7.260E 10	3.950E 09	1.543E 09	1.309E 08
28	51700.	320.	4.796E 08	1085.	1090.	39.14	134.82	14.0033	32.	141945.	35.40	6.984E 10	3.835E 09	1.526E 09	1.368E 08
29	51800.	331.	4.093E 08	1116.	1120.	43.06	133.73	13.9293	36.	141622.	36.47	6.680E 10	3.704E 09	1.506E 09	1.439E 08
30	51900.	343.	3.423E 08	1132.	1135.	46.97	132.52	13.8487	40.	141233.	37.87	6.446E 10	3.592E 09	1.475E 09	1.453E 08
31	52000.	355.	3.054E 08	1128.	1130.	50.85	131.17	13.7607	44.	140809.	39.56	6.940E 10	3.861E 09	1.580E 09	1.541E 08
32	52100.	366.	1.810E 08	1093.	1095.	54.70	129.63	13.6640	48.	140258.	41.51	5.385E 10	2.961E 09	1.183E 09	1.072E 08
33	52200.	378.	1.729E 08	1104.	1105.	58.52	127.82	13.5547	52.	135644.	43.67	5.990E 10	3.305E 09	1.329E 09	1.231E 08
34	52300.	389.	1.158E 08	1089.	1090.	62.30	125.64	13.4293	56.	134900.	46.01	5.016E 10	2.754E 09	1.096E 09	9.827E 07
35	52400.	401.	1.073E 08	1044.	1045.	66.04	122.91	13.2840	60.	133907.	48.50	6.465E 10	3.491E 09	1.342E 09	1.087E 08
36	52500.	412.	7.334E 07	1114.	1115.	69.70	119.36	13.1113	64.	132554.	51.12	4.146E 10	2.295E 09	9.297E 08	8.792E 07
37	52600.	423.	6.050E 07	1144.	1145.	73.27	114.46	12.9007	67.	130719.	53.84	3.649E 10	2.039E 09	8.430E 08	8.470E 07
38	52700.	434.	5.434E 07	1190.	1190.	76.67	107.24	12.6387	70.	123924.	56.65	3.309E 10	1.873E 09	7.967E 08	8.716E 07
39	52800.	444.	3.121E 07	1250.	1250.	79.74	95.70	12.3020	73.	115415.	59.52	1.825E 10	1.048E 09	4.618E 08	5.606E 07
40	52900.	453.	2.702E 07	1365.	1365.	82.13	76.26	11.8580	75.	103730.	62.46	1.314E 10	7.706E 08	3.602E 08	5.203E 07

LOCAL DAY TIME



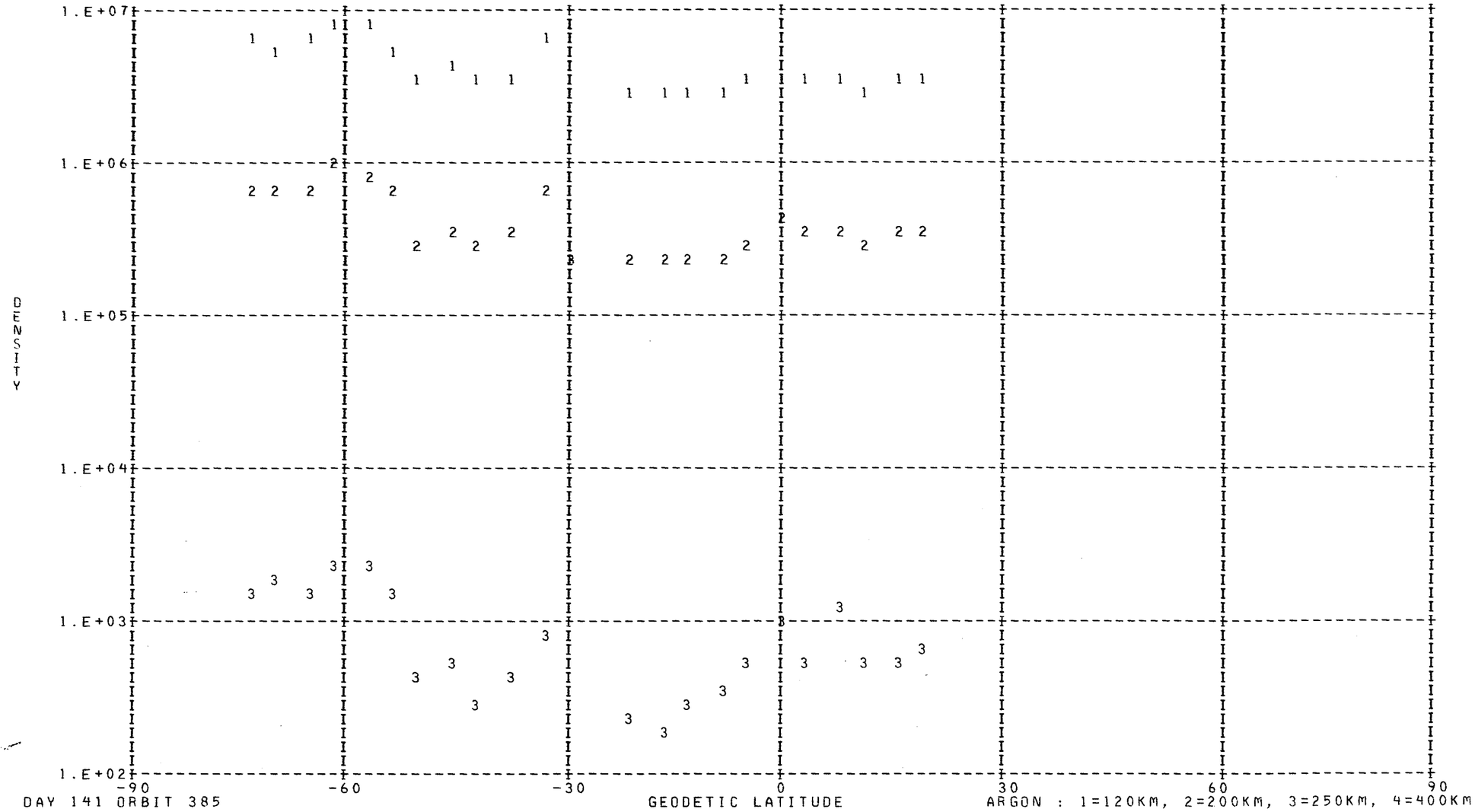
DAY 141 ORBIT 385

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44900.	271.	2.734E 05	1055.	1070.	-73.25	171.23	18.8913	78.	161723.	102.24	2.276E 09	6.373E 06	6.750E 05	1.510E 03
2	45000.	264.	3.517E 05	1105.	1125.	-69.52	166.16	18.0246	77.	155807.	98.92	1.653E 09	5.211E 06	6.110E 05	1.837E 03
3	45100.	256.	5.218E 05	1048.	1070.	-65.69	162.54	17.3560	75.	154436.	95.58	2.308E 09	6.465E 06	6.847E 05	1.532E 03
4	45200.	250.	8.829E 05	1068.	1095.	-61.79	159.78	16.8486	72.	153435.	92.23	2.640E 09	7.812E 06	8.676E 05	2.229E 03
5	45300.	243.	1.052E 06	1087.	1120.	-57.84	157.59	16.4600	68.	152649.	88.86	2.205E 09	6.879E 06	7.995E 05	2.343E 03
6	45400.	238.	1.008E 06	1068.	1105.	-53.86	155.78	16.1560	65.	152034.	85.49	1.757E 09	5.312E 06	6.009E 05	1.628E 03
7	45500.	233.	6.360E 05	974.	1010.	-49.86	154.24	15.9127	61.	151525.	82.13	1.260E 09	3.062E 06	2.867E 05	4.481E 02
8	45600.	228.	9.563E 05	983.	1025.	-45.83	152.89	15.7133	57.	151102.	78.77	1.463E 09	3.688E 06	3.566E 05	6.121E 02
9	45700.	225.	8.427E 05	928.	970.	-41.79	151.70	15.5467	52.	150714.	75.44	1.330E 09	2.915E 06	2.493E 05	2.994E 02
10	45800.	222.	1.122E 06	967.	1015.	-37.74	150.61	15.4040	48.	150354.	72.12	1.310E 09	3.222E 06	3.050E 05	4.920E 02
11	45900.	220.	2.406E 06	959.	1010.	-33.68	149.61	15.2807	44.	150054.	68.84	2.585E 09	6.280E 06	5.880E 05	9.192E 02
12	50005.	218.	9.132E 08	907.	955.	-29.60	148.68	15.1727	39.	145810.	65.59	1.116E 12	2.348E 09	1.938E 08	2.096E 05
13	50200.	218.	1.020E 06	907.	955.	-21.44	146.96	14.9853	30.	145317.	59.28	1.247E 09	2.622E 06	2.164E 05	2.341E 02
14	50300.	220.	9.413E 05	903.	950.	-17.36	146.15	14.9040	26.	145103.	56.23	1.251E 09	2.596E 06	2.116E 05	2.209E 02
15	50400.	222.	8.226E 05	938.	985.	-13.27	145.37	14.8287	21.	144855.	53.27	1.071E 09	2.442E 06	2.163E 05	2.875E 02
16	50500.	225.	7.761E 05	969.	1015.	-9.19	144.60	14.7573	16.	144652.	50.42	1.052E 09	2.587E 06	2.448E 05	3.950E 02
17	50600.	229.	7.687E 05	987.	1030.	-5.11	143.85	14.6907	11.	144451.	47.71	1.185E 09	3.024E 06	2.955E 05	5.230E 02
18	50700.	234.	7.624E 05	1053.	1095.	-1.03	143.10	14.6260	5.	144252.	45.16	1.158E 09	3.427E 06	3.806E 05	9.776E 02
19	50800.	239.	5.228E 05	992.	1025.	3.03	142.36	14.5640	******	144054.	42.79	1.323E 09	3.335E 06	3.224E 05	5.535E 02
20	50900.	246.	4.380E 05	1116.	1150.	7.10	141.62	14.5033	******	143855.	40.64	9.077E 08	3.009E 06	3.684E 05	1.255E 03
21	51000.	253.	2.574E 05	1030.	1055.	11.15	140.86	14.4440	******	143654.	38.75	1.048E 09	2.837E 06	2.918E 05	5.992E 02
22	51100.	261.	1.937E 05	1034.	1055.	15.19	140.09	14.3847	4.	143450.	37.15	1.110E 09	3.003E 06	3.088E 05	6.342E 02
23	51200.	269.	1.546E 05	1048.	1065.	19.22	139.31	14.3247	10.	143241.	35.89	1.215E 09	3.365E 06	3.529E 05	7.676E 02

LOCAL DAY TIME

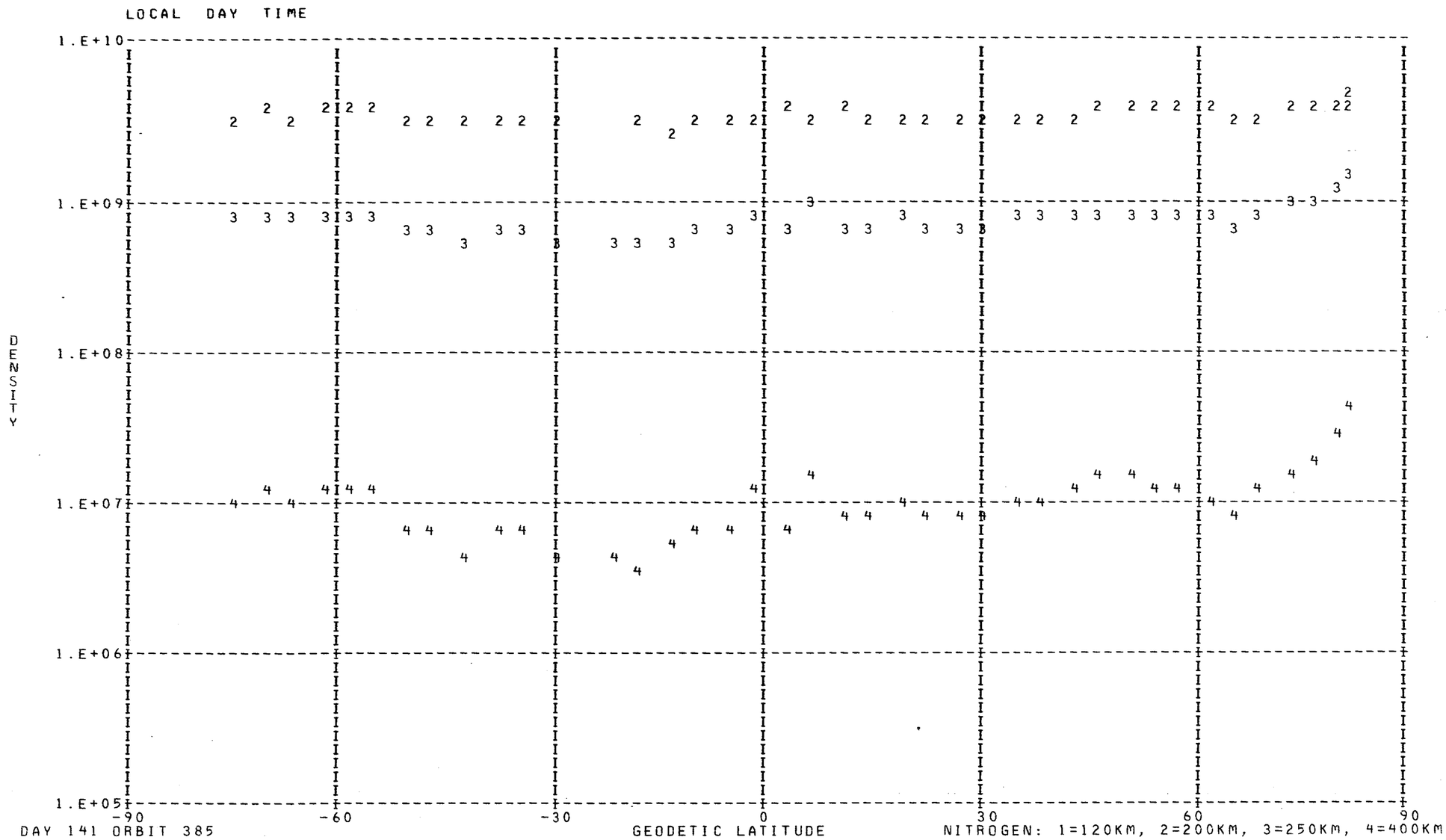


DAY 141 ORBIT 385

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

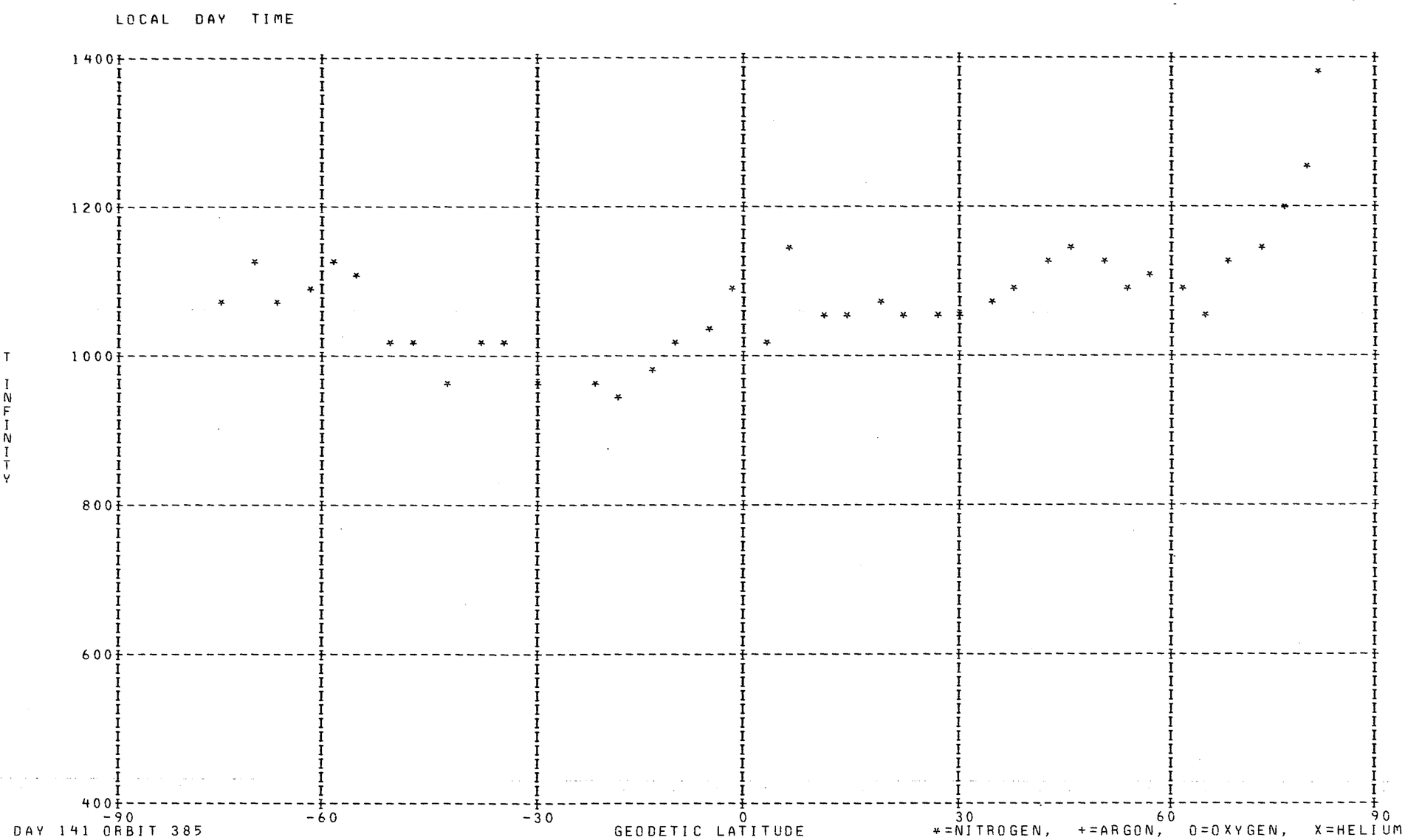
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 141).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44848.	273.	3.566E 08	1055.	1070.	-73.98	172.50	19.0886	78.	162216.	102.90	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
2	44948.	265.	5.235E 08	1105.	1125.	-70.28	167.04	18.1813	77.	160124.	99.59	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
3	45048.	258.	5.577E 08	1048.	1070.	-66.46	163.18	17.4753	75.	154658.	96.25	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	45148.	251.	7.289E 08	1068.	1095.	-62.57	160.28	16.9393	72.	153623.	92.90	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
5	45248.	244.	9.427E 08	1087.	1120.	-58.63	157.99	16.5300	69.	152814.	89.54	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
6	45348.	239.	1.070E 09	1068.	1105.	-54.66	156.12	16.2113	65.	152143.	86.17	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
7	45448.	234.	1.006E 09	974.	1010.	-50.66	154.53	15.9573	61.	151622.	82.80	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	45548.	229.	1.217E 09	983.	1025.	-46.64	153.15	15.7507	57.	151151.	79.44	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
9	45648.	225.	1.233E 09	928.	970.	-42.60	151.93	15.5780	53.	150758.	76.10	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	45748.	222.	1.482E 09	967.	1015.	-38.55	150.82	15.4313	49.	150432.	72.78	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	45848.	220.	1.594E 09	959.	1010.	-34.49	149.80	15.3040	45.	150128.	69.49	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	45948.	218.	1.508E 09	907.	955.	-30.42	148.86	15.1920	40.	145841.	66.24	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
13	50148.	218.	1.521E 09	907.	955.	-22.26	147.12	15.0027	31.	145345.	59.90	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
14	50248.	219.	1.448E 09	903.	950.	-18.17	146.31	14.9200	27.	145130.	56.83	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
15	50348.	221.	1.448E 09	938.	985.	-14.09	145.52	14.8433	22.	144921.	53.85	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
16	50448.	224.	1.388E 09	969.	1015.	-10.00	144.75	14.7713	17.	144716.	50.98	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
17	50548.	228.	1.267E 09	987.	1030.	-5.92	144.00	14.7040	12.	144515.	48.24	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
18	50648.	233.	1.261E 09	1053.	1095.	-1.84	143.25	14.6387	7.	144316.	45.65	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
19	50748.	238.	9.052E 08	992.	1025.	2.22	142.51	14.5767******		144118.	43.24	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
20	50848.	244.	1.000E 09	1116.	1150.	6.28	141.76	14.5153******		143919.	41.05	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
21	50948.	251.	6.450E 08	1030.	1055.	10.34	141.01	14.4553******		143718.	39.11	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
22	51048.	259.	5.116E 08	1034.	1055.	14.38	140.25	14.3960******		143515.	37.45	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
23	51148.	268.	4.055E 08	1048.	1065.	18.42	139.47	14.3367	9.	143308.	36.11	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
24	51248.	277.	3.016E 08	1041.	1055.	22.44	138.66	14.2767	14.	143054.	35.14	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
25	51348.	286.	2.239E 08	1039.	1050.	26.44	137.83	14.2153	18.	142834.	34.56	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
26	51448.	297.	1.655E 08	1042.	1050.	30.43	136.95	14.1526	23.	142603.	34.38	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
27	51548.	307.	1.288E 08	1058.	1065.	34.40	136.02	14.0867	27.	142321.	34.61	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
28	51648.	318.	1.049E 08	1085.	1090.	38.35	135.03	14.0180	31.	142023.	35.23	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
29	51748.	329.	8.724E 07	1116.	1120.	42.28	133.96	13.9440	35.	141705.	36.23	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
30	51848.	341.	6.853E 07	1132.	1135.	46.19	132.78	13.8653	39.	141321.	37.57	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
31	51948.	352.	4.903E 07	1128.	1130.	50.07	131.46	13.7793	44.	140905.	39.20	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
32	52048.	364.	3.012E 07	1093.	1095.	53.93	129.96	13.6840	48.	140405.	41.10	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
33	52148.	376.	2.339E 07	1104.	1105.	57.76	128.21	13.5773	52.	135805.	43.22	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
34	52248.	387.	1.578E 07	1089.	1090.	61.55	126.11	13.4560	55.	135042.	45.53	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
35	52348.	399.	8.516E 06	1044.	1045.	65.29	123.51	13.3153	59.	134119.	47.99	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
36	52448.	410.	9.931E 06	1114.	1115.	68.98	120.16	13.1487	63.	132853.	50.59	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
37	52548.	421.	9.009E 06	1144.	1145.	72.57	115.59	12.9467	66.	131136.	53.29	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
38	52648.	431.	9.198E 06	1190.	1190.	76.01	108.94	12.6960	70.	124602.	56.08	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
39	52748.	442.	1.005E 07	1250.	1250.	79.17	98.50	12.3767	73.	120516.	58.94	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
40	52848.	452.	1.475E 07	1365.	1365.	81.74	80.98	11.9573	75.	105611.	61.87	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07



DAY 141 ORBIT 385

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 141 ORBIT 385
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 8: DATA FROM PASS 381 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232239.	463.	5.172E 05	1090.	1090.	83.01	130.26	7.1968	76.	80709.	66.31	4.602E 06	1.569E 06	1.216E 06	6.596E 05
2	232339.	472.	4.847E 05	1090.	1090.	81.56	103.52	6.5055	75.	62111.	69.34	4.457E 06	1.519E 06	1.178E 06	6.388E 05
3	232439.	480.	3.645E 05	1015.	1015.	78.94	86.87	5.9315	73.	51536.	72.39	3.678E 06	1.276E 06	9.761E 05	5.069E 05
4	232539.	488.	2.901E 05	1005.	1005.	75.80	76.92	5.4635	70.	43647.	75.47	3.048E 06	1.060E 06	8.091E 05	4.175E 05
5	232639.	495.	6.856E 05	995.	995.	72.42	70.54	5.0815	67.	41216.	78.56	7.484E 06	2.609E 06	1.988E 06	1.019E 06
6	232739.	501.	5.345E 05	950.	950.	68.91	66.12	4.7681	64.	35535.	81.66	6.290E 06	2.216E 06	1.673E 06	8.320E 05
7	232839.	507.	3.493E 05	945.	945.	65.33	62.86	4.5068	61.	34333.	84.77	4.238E 06	1.495E 06	1.127E 06	5.586E 05
8	233039.	516.	6.457E 05	995.	995.	58.07	58.27	4.0961	54.	32713.	90.99	7.696E 06	2.683E 06	2.044E 06	1.048E 06
9	233139.	520.	2.738E 05	1025.	1025.	54.41	56.56	3.9301	51.	32121.	94.09	3.208E 06	1.110E 06	8.509E 05	4.446E 05
10	233239.	523.	7.828E 05	995.	995.	50.73	55.09	3.7841	47.	31628.	97.18	9.586E 06	3.342E 06	2.546E 06	1.306E 06
11	233339.	525.	9.017E 05	995.	995.	47.05	53.79	3.6535	44.	31217.	100.26	1.115E 07	3.886E 06	2.961E 06	1.518E 06
12	233639.	528.	1.250E 06	1010.	1010.	35.95	50.61	3.3261	33.	30232.	109.37	1.537E 07	5.339E 06	4.080E 06	2.112E 06
13	233739.	528.	1.182E 06	1255.	1255.	32.23	49.70	3.2321	29.	25954.	112.35	1.180E 07	3.873E 06	3.077E 06	1.802E 06
14	233839.	527.	9.705E 05	1165.	1165.	28.52	48.84	3.1435	25.	25729.	115.30	1.029E 07	3.447E 06	2.705E 06	1.523E 06
15	234039.	523.	1.382E 06	1020.	1020.	21.07	47.24	2.9775	18.	25305.	121.04	1.648E 07	5.712E 06	4.373E 06	2.278E 06
16	234239.	517.	2.841E 06	990.	990.	13.59	45.75	2.8221	13.	24906.	126.53	3.417E 07	1.192E 07	9.076E 06	4.639E 06
17	235339.	451.	7.107E 06	790.	790.	-27.90	37.64	1.9135	40.	22740.	145.54	8.115E 07	2.969E 07	2.148E 07	9.327E 06
18	235739.	417.	1.170E 07	730.	730.	-43.15	33.79	1.4095	51.	21618.	143.46	1.210E 08	4.489E 07	3.182E 07	1.293E 07
19	235839.	408.	1.109E 07	735.	735.	-46.97	32.61	1.2455	53.	21233.	142.09	1.082E 08	4.008E 07	2.846E 07	1.164E 07
20	235939.	399.	1.599E 07	755.	755.	-50.79	31.28	1.0568	55.	20813.	140.42	1.442E 08	5.320E 07	3.804E 07	1.591E 07
21	39.	390.	1.768E 07	770.	770.	-54.60	29.75	0.8388	57.	20307.	138.50	1.488E 08	5.471E 07	3.932E 07	1.672E 07
22	139.	380.	1.604E 07	744.	745.	-58.41	27.95	0.5815	59.	15656.	136.35	1.316E 08	4.866E 07	3.468E 07	1.434E 07
23	239.	371.	1.979E 07	739.	740.	-62.20	25.78	0.2742	61.	14914.	134.01	1.547E 08	5.724E 07	4.072E 07	1.674E 07
24	339.	361.	1.698E 07	739.	740.	-65.97	23.05	23.9022	63.	13918.	131.49	1.255E 08	4.646E 07	3.305E 07	1.359E 07
25	439.	352.	1.764E 07	734.	735.	-69.69	19.45	23.4475	64.	12556.	128.84	1.239E 08	4.591E 07	3.260E 07	1.333E 07
26	539.	342.	1.487E 07	739.	740.	-73.33	14.44	22.8928	65.	10653.	126.06	9.830E 07	3.638E 07	2.588E 07	1.064E 07
27	639.	332.	1.712E 07	748.	750.	-76.82	6.91	22.2242	66.	3745.	123.17	1.062E 08	3.922E 07	2.800E 07	1.165E 07
28	739.	323.	1.550E 07	718.	720.	-79.96	354.58	21.4488	67.	234926.	120.19	9.303E 07	3.458E 07	2.442E 07	9.806E 06
29	839.	314.	2.261E 07	703.	705.	-82.33	333.30	20.6055	68.	222519.	117.14	1.295E 08	4.831E 07	3.392E 07	1.336E 07
30	939.	304.	1.790E 07	703.	705.	-83.05	301.81	19.7635	68.	202021.	114.01	9.690E 07	3.614E 07	2.538E 07	9.999E 06
31	1039.	295.	2.028E 07	703.	705.	-81.67	272.95	18.9895	67.	182556.	110.83	1.039E 08	3.874E 07	2.720E 07	1.072E 07
32	1139.	287.	1.799E 07	804.	810.	-78.93	255.11	18.3228	66.	171533.	107.61	8.362E 07	3.045E 07	2.217E 07	9.819E 06

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

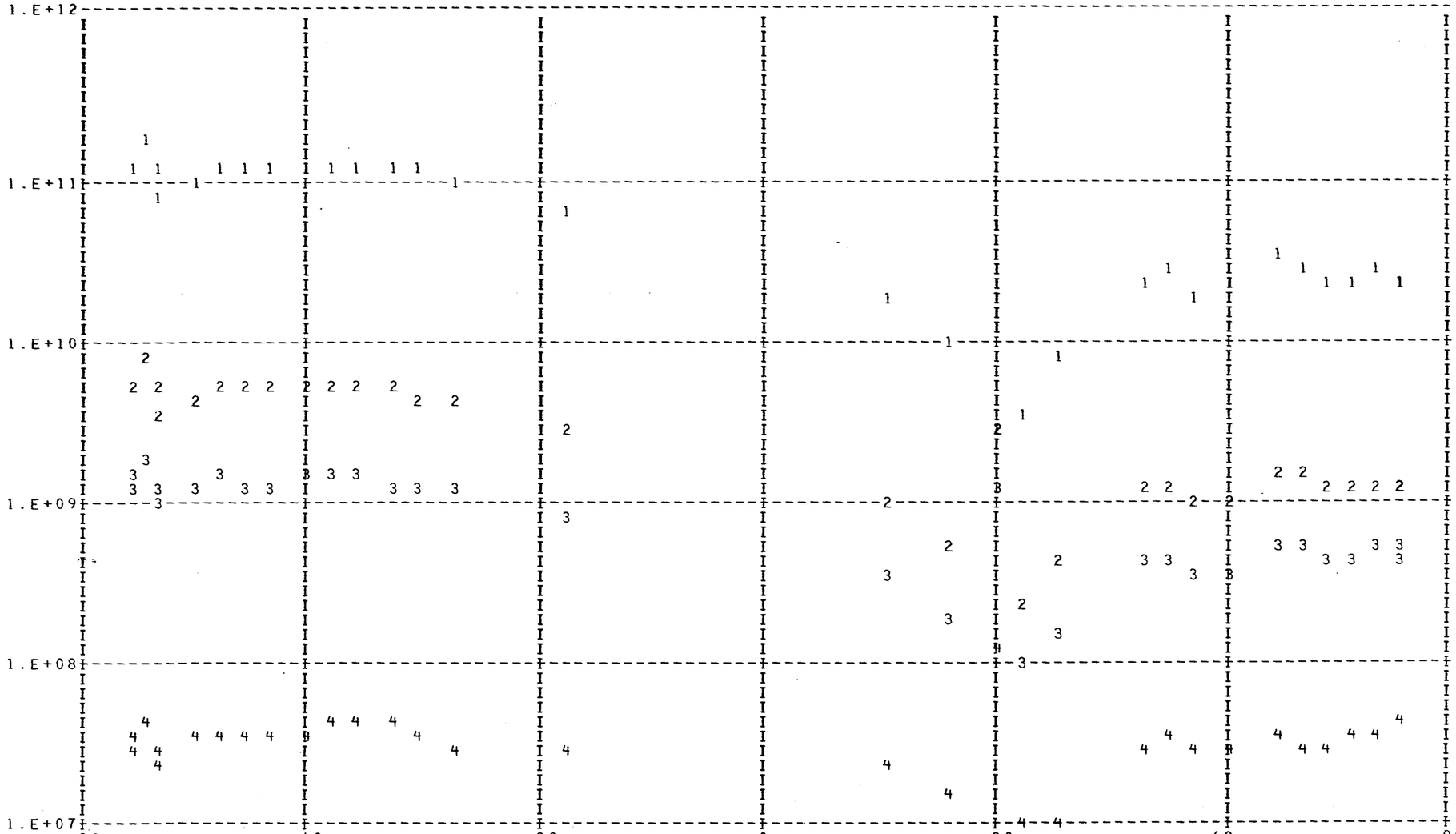
DAY 140 ORBIT 381

HELIUM: 1=120KM, 32=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 381 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232215.	460.	1.859E 07	1090.	1090.	83.08	142.95	7.5055	76.	85730.	65.11	2.372E 10	1.302E 09	5.182E 08	4.647E 07
2	232315.	469.	1.489E 07	1090.	1090.	82.33	112.97	6.7682	75.	65837.	68.13	2.176E 10	1.195E 09	4.753E 08	4.262E 07
3	232415.	477.	1.091E 07	1015.	1015.	80.08	92.49	6.1475	73.	53741.	71.17	2.568E 10	1.369E 09	5.138E 08	3.870E 07
4	232515.	485.	8.730E 06	1005.	1005.	77.10	80.34	5.6388	71.	45004.	74.24	2.457E 10	1.305E 09	4.854E 08	3.565E 07
5	232615.	492.	7.247E 06	995.	995.	73.79	72.79	5.2255	68.	42052.	77.32	2.424E 10	1.281E 09	4.725E 08	3.382E 07
6	232715.	499.	5.922E 06	950.	950.	70.32	67.71	4.8868	65.	40134.	80.42	2.873E 10	1.486E 09	5.261E 08	3.331E 07
7	232815.	505.	5.827E 06	945.	945.	66.77	64.06	4.6062	62.	34756.	83.53	3.231E 10	1.667E 09	5.874E 08	3.666E 07
8	233015.	515.	4.186E 06	995.	995.	59.53	59.05	4.1688	56.	32954.	89.74	2.024E 10	1.070E 09	3.946E 08	2.824E 07
9	233115.	519.	4.152E 06	1025.	1025.	55.87	57.21	3.9942	52.	32334.	92.85	1.803E 10	9.656E 08	3.653E 08	2.821E 07
10	233215.	522.	4.632E 06	995.	995.	52.20	55.65	3.8408	49.	31819.	95.94	2.519E 10	1.332E 09	4.912E 08	3.516E 07
11	233315.	524.	3.839E 06	995.	995.	48.52	54.29	3.7041	45.	31353.	99.03	2.178E 10	1.151E 09	4.247E 08	3.040E 07
12	233615.	528.	1.455E 06	1010.	1010.	37.43	50.99	3.3655	34.	30340.	108.17	8.016E 09	4.266E 08	1.594E 08	1.185E 07
13	233715.	528.	2.201E 06	1255.	1255.	33.72	50.05	3.2688	31.	30056.	111.16	3.828E 09	2.200E 08	9.721E 07	1.190E 07
14	233815.	527.	2.201E 07	1165.	1165.	30.00	49.18	3.1782	27.	25826.	114.12	5.461E 10	3.070E 09	1.285E 09	1.342E 08
15	234015.	524.	2.087E 06	1020.	1020.	22.56	47.55	3.0101	20.	25355.	119.91	1.018E 10	5.440E 08	2.050E 08	1.563E 07
16	234215.	519.	3.355E 06	990.	990.	15.09	46.04	2.8528	14.	24952.	125.46	1.782E 10	9.397E 08	3.451E 08	2.438E 07
17	235315.	454.	9.081E 06	790.	790.	-26.38	37.97	1.9542	39.	22836.	145.42	5.717E 10	2.663E 09	7.861E 08	2.877E 07
18	235715.	421.	2.053E 07	730.	730.	-41.62	34.24	1.4702	50.	21740.	143.92	9.932E 10	4.385E 09	1.186E 09	3.322E 07
19	235815.	412.	2.824E 07	735.	735.	-45.44	33.10	1.3135	52.	21407.	142.67	1.070E 11	4.747E 09	1.294E 09	3.712E 07
20	235915.	403.	4.074E 07	755.	755.	-49.26	31.83	1.1355	54.	21002.	141.12	1.085E 11	4.906E 09	1.378E 09	4.338E 07
21	15.	394.	5.765E 07	770.	770.	-53.08	30.39	0.9302	56.	20516.	139.29	1.131E 11	5.182E 09	1.488E 09	5.003E 07
22	115.	384.	6.320E 07	744.	745.	-56.89	28.71	0.6895	58.	15933.	137.23	1.183E 11	5.298E 09	1.466E 09	4.408E 07
23	215.	375.	7.378E 07	739.	740.	-60.69	26.70	0.4042	60.	15232.	134.96	1.148E 11	5.116E 09	1.405E 09	4.128E 07
24	315.	365.	8.783E 07	739.	740.	-64.47	24.22	0.0595	62.	14337.	132.52	1.096E 11	4.886E 09	1.342E 09	3.942E 07
25	415.	355.	1.076E 08	734.	735.	-68.21	21.02	23.6408	63.	13148.	129.92	1.107E 11	4.913E 09	1.339E 09	3.841E 07
26	515.	346.	1.445E 08	739.	740.	-71.89	16.67	23.1282	65.	11523.	127.18	1.155E 11	5.151E 09	1.414E 09	4.156E 07
27	615.	336.	1.564E 08	748.	750.	-75.45	10.33	22.5055	66.	5102.	124.34	9.504E 10	4.276E 09	1.192E 09	3.669E 07
28	715.	327.	1.406E 08	718.	720.	-78.76	0.31	21.7695	67.	1158.	121.39	7.964E 10	3.482E 09	9.264E 08	2.472E 07
29	815.	317.	3.828E 08	703.	705.	-81.53	343.19	20.9468	68.	230429.	118.37	1.861E 11	8.012E 09	2.080E 09	5.143E 07
30	915.	308.	3.300E 08	703.	705.	-83.02	315.10	20.0955	68.	211307.	115.27	1.278E 11	5.502E 09	1.428E 09	3.532E 07
31	1015.	299.	3.971E 08	703.	705.	-82.44	283.21	19.2875	67.	190633.	112.11	1.230E 11	5.294E 09	1.374E 09	3.398E 07
32	1115.	290.	4.881E 08	703.	705.	-80.13	261.08	18.5755	66.	173903.	108.90	1.215E 11	5.232E 09	1.358E 09	3.358E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 140 ORBIT 381

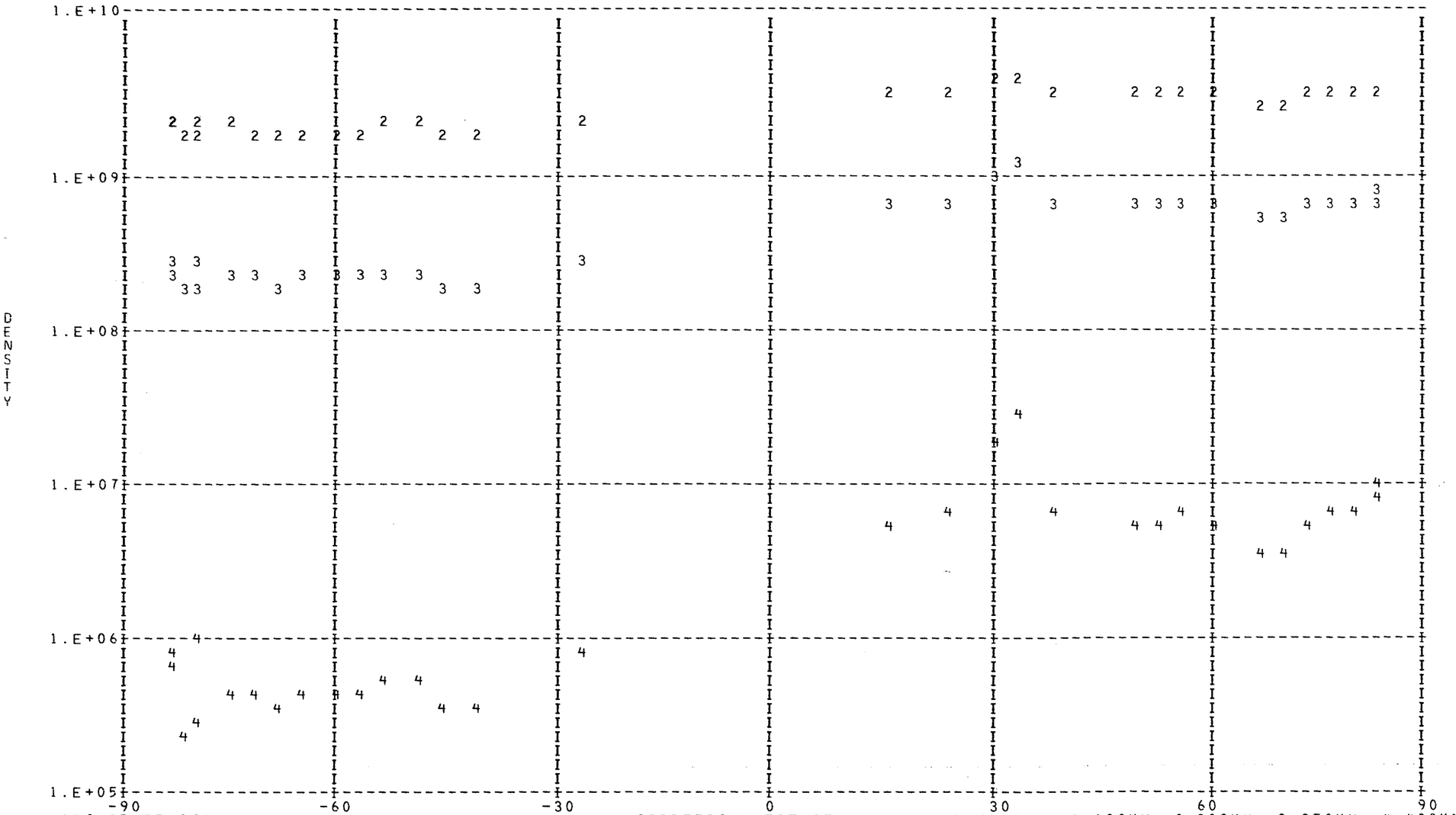
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 381 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232215.	460.	2.202E 06	1090.	1090.	83.08	142.95	7.5055	76.	85730.	65.11	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
2	232315.	469.	1.347E 06	1060.	1060.	82.33	112.97	6.7682	75.	65837.	68.13	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	232415.	477.	7.028E 05	1015.	1015.	80.08	92.49	6.1475	73.	53741.	71.17	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
4	232515.	485.	5.080E 05	1005.	1005.	77.10	80.34	5.6388	71.	45004.	74.24	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
5	232615.	492.	4.015E 05	995.	995.	73.79	72.79	5.2255	68.	42052.	77.32	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
6	232715.	499.	1.988E 05	950.	950.	70.32	67.71	4.8868	65.	40134.	80.42	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
7	232815.	505.	1.628E 05	945.	945.	66.77	64.06	4.6062	62.	34756.	83.53	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	233015.	515.	2.125E 05	995.	995.	59.53	59.05	4.1688	56.	32954.	89.74	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	233115.	519.	2.398E 05	1025.	1025.	55.87	57.21	3.9942	52.	32334.	92.85	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
10	233215.	522.	1.714E 05	995.	995.	52.20	55.65	3.8408	49.	31819.	95.94	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
11	233315.	524.	1.601E 05	995.	995.	48.52	54.29	3.7041	45.	31353.	99.03	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
12	233615.	528.	1.567E 05	1010.	1010.	37.43	50.99	3.3655	34.	30340.	108.17	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
13	233715.	528.	1.445E 06	1255.	1255.	33.72	50.05	3.2688	31.	30056.	111.16	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
14	233815.	527.	7.218E 05	1165.	1165.	30.00	49.18	3.1782	27.	25826.	114.12	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
15	234015.	524.	1.983E 05	1020.	1020.	22.56	47.55	3.0101	20.	25355.	119.91	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
16	234215.	519.	1.749E 05	990.	990.	15.09	46.04	2.8528	14.	24952.	125.46	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
17	235315.	454.	1.116E 05	790.	790.	-26.38	37.97	1.9542	39.	22836.	145.42	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	235715.	421.	1.633E 05	730.	730.	-41.62	34.24	1.4702	50.	21740.	143.92	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
19	235815.	412.	2.583E 05	735.	735.	-45.44	33.10	1.3135	52.	21407.	142.67	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
20	235915.	403.	4.745E 05	755.	755.	-49.26	31.83	1.1355	54.	21002.	141.12	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	15.	394.	8.591E 05	770.	770.	-53.08	30.39	0.9302	56.	20516.	139.29	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
22	115.	384.	8.740E 05	744.	745.	-56.89	28.71	0.6895	58.	15933.	137.23	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
23	215.	375.	1.198E 06	739.	740.	-60.69	26.70	0.4042	60.	15232.	134.96	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
24	315.	365.	1.802E 06	739.	740.	-64.47	24.22	0.0595	62.	14337.	132.52	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
25	415.	355.	2.466E 06	734.	735.	-68.21	21.02	23.6408	63.	13148.	129.92	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
26	515.	346.	3.984E 06	739.	740.	-71.89	16.67	23.1282	65.	11523.	127.18	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
27	615.	336.	6.380E 06	748.	750.	-75.45	10.33	22.5055	66.	5102.	124.34	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
28	715.	327.	7.122E 06	718.	720.	-78.76	0.31	21.7695	67.	1158.	121.39	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
29	815.	317.	9.022E 06	703.	705.	-81.53	343.19	20.9468	68.	230429.	118.37	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
30	915.	308.	2.462E 07	771.	775.	-83.02	315.10	20.0955	68.	211307.	115.27	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
31	1015.	299.	3.964E 07	790.	795.	-82.44	283.21	19.2875	67.	190633.	112.11	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
32	1115.	290.	6.135E 07	804.	810.	-80.13	261.08	18.5755	66.	173903.	108.90	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06

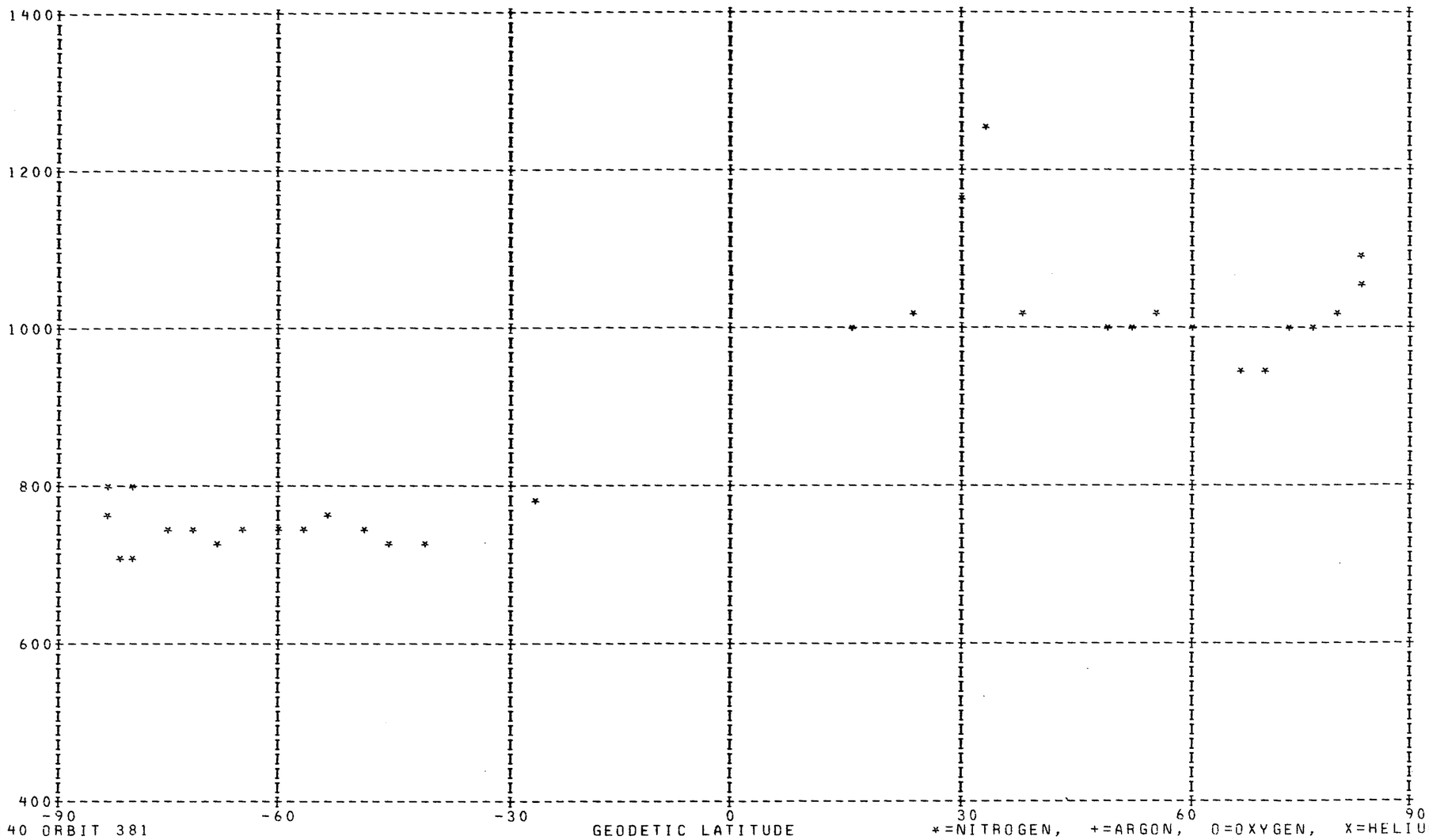
LOCAL NIGHT TIME



DAY 140 ORBIT 381

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 140 ORBIT 381

GEODETIC LATITUDE

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   8: DATA FROM PASS 381 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224139.	271.	3.097E 07	840.	850.	-72.30	261.63	16.7948	59.	161139.	101.34	1.312E 08	4.733E 07	3.485E 07	1.602E 07
2	224239.	264.	2.896E 07	848.	860.	-68.54	257.02	16.5041	57.	155411.	98.01	1.175E 08	4.229E 07	3.122E 07	1.448E 07
3	224339.	256.	2.574E 07	845.	860.	-64.69	253.66	16.2641	54.	154145.	94.67	1.004E 08	3.612E 07	2.667E 07	1.237E 07
4	224439.	249.	2.727E 07	867.	885.	-60.78	251.07	16.0621	51.	153224.	91.32	1.023E 08	3.661E 07	2.721E 07	1.288E 07
5	224539.	243.	2.347E 07	849.	870.	-56.82	248.99	15.8888	48.	152505.	87.95	8.506E 07	3.054E 07	2.261E 07	1.057E 07
6	224639.	237.	1.753E 07	865.	890.	-52.84	247.26	15.7375	45.	151910.	84.59	6.156E 07	2.200E 07	1.637E 07	7.783E 06
7	224739.	232.	3.811E 07	908.	940.	-48.83	245.78	15.6041	41.	151414.	81.23	1.307E 08	4.615E 07	3.475E 07	1.716E 07
8	224839.	228.	3.648E 10	867.	900.	-44.80	244.48	15.4841	38.	151001.	77.88	1.215E 11	4.333E 10	3.232E 10	1.549E 10
9	224939.	224.	2.813E 07	812.	845.	-40.76	243.31	15.3748	35.	150621.	74.54	9.117E 07	3.293E 07	2.421E 07	1.108E 07
10	225039.	221.	2.277E 07	856.	895.	-36.70	242.25	15.2741	32.	150307.	71.24	7.295E 07	2.604E 07	1.940E 07	9.260E 06
11	225139.	219.	1.623E 07	826.	865.	-32.64	241.27	15.1808	28.	150011.	67.97	5.114E 07	1.839E 07	1.359E 07	6.330E 06
12	225239.	218.	1.517E 07	866.	910.	-28.56	240.35	15.0921	25.	145731.	64.74	4.773E 07	1.698E 07	1.269E 07	6.131E 06
13	225339.	218.	1.536E 07	888.	935.	-24.48	239.48	15.0075	22.	145502.	61.56	4.839E 07	1.711E 07	1.287E 07	6.333E 06
14	225439.	218.	4.284E 06	924.	975.	-20.40	238.65	14.9261	18.	145243.	58.46	1.361E 07	4.768E 06	3.618E 06	1.831E 06
15	225539.	219.	1.280E 07	637.	660.	-16.31	237.85	14.8475	15.	145031.	55.43	3.949E 07	1.487E 07	1.025E 07	3.797E 06
16	225639.	222.	1.067E 07	969.	1020.	-12.22	237.07	14.7701	12.	144824.	52.50	3.482E 07	1.207E 07	9.238E 06	4.812E 06
17	225739.	225.	1.054E 07	963.	1010.	-8.14	236.31	14.6935	10.	144622.	49.69	3.490E 07	1.212E 07	9.265E 06	4.796E 06
18	225839.	229.	1.034E 07	1009.	1055.	-4.06	235.56	14.6168	10.	144422.	47.02	3.516E 07	1.208E 07	9.312E 06	4.952E 06
19	225939.	234.	9.751E 06	1033.	1075.	0.01	234.82	14.5395	11.	144223.	44.51	3.406E 07	1.165E 07	9.012E 06	4.847E 06
20	230039.	239.	8.001E 06	977.	1010.	4.08	234.07	14.4608	13.	144025.	42.20	2.855E 07	9.918E 06	7.579E 06	3.923E 06
21	230139.	246.	7.140E 06	1172.	1210.	8.14	233.33	14.3801	16.	143825.	40.12	2.675E 07	8.869E 06	7.004E 06	4.026E 06
22	230239.	253.	5.808E 06	1053.	1080.	12.20	232.57	14.2968	19.	143624.	38.31	2.224E 07	7.598E 06	5.882E 06	3.172E 06
23	230339.	261.	5.596E 06	1067.	1090.	16.24	231.80	14.2101	23.	143418.	36.80	2.221E 07	7.572E 06	5.871E 06	3.184E 06
24	230439.	270.	4.241E 06	1042.	1060.	20.27	231.01	14.1181	26.	143208.	35.63	1.749E 07	6.004E 06	4.631E 06	2.470E 06
25	230539.	279.	3.767E 06	1061.	1075.	24.28	230.19	14.0201	30.	142952.	34.84	1.617E 07	5.532E 06	4.278E 06	2.301E 06
26	230639.	289.	3.194E 06	1078.	1090.	28.28	229.33	13.9148	34.	142727.	34.45	1.428E 07	4.868E 06	3.775E 06	2.047E 06
27	230739.	299.	2.882E 06	1061.	1070.	32.27	228.43	13.8001	37.	142451.	34.46	1.348E 07	4.617E 06	3.568E 06	1.914E 06
28	230839.	310.	2.529E 06	1073.	1080.	36.23	227.48	13.6741	41.	142202.	34.88	1.235E 07	4.220E 06	3.267E 06	1.762E 06
29	230939.	321.	1.871E 06	1085.	1090.	40.18	226.45	13.5341	44.	141855.	35.69	9.546E 06	3.254E 06	2.523E 06	1.368E 06
30	231039.	332.	1.665E 06	1086.	1090.	44.10	225.33	13.3761	48.	141526.	36.85	8.889E 06	3.030E 06	2.349E 06	1.274E 06
31	231139.	344.	1.777E 06	1097.	1100.	48.00	224.09	13.1961	52.	141129.	38.34	9.906E 06	3.369E 06	2.616E 06	1.426E 06
32	231239.	355.	1.322E 06	1103.	1105.	51.88	222.69	12.9868	55.	140653.	40.11	7.704E 06	2.617E 06	2.034E 06	1.112E 06
33	231339.	367.	1.260E 06	1123.	1125.	55.72	221.08	12.7401	58.	140127.	42.12	7.631E 06	2.580E 06	2.012E 06	1.111E 06
34	231439.	379.	8.195E 06	1069.	1070.	59.54	219.19	12.4461	62.	135452.	44.33	5.302E 07	1.816E 07	1.403E 07	7.526E 06
35	231539.	390.	1.183E 06	1039.	1040.	63.31	216.88	12.0901	65.	134638.	46.72	8.134E 06	2.805E 06	2.156E 06	1.137E 06
36	231639.	402.	2.207E 06	1039.	1040.	67.03	213.97	11.6541	68.	133559.	49.25	1.589E 07	5.480E 06	4.212E 06	2.220E 06
37	231739.	413.	5.053E 08	1009.	1010.	70.68	210.11	11.1181	71.	132134.	51.90	3.877E 09	1.347E 09	1.029E 09	5.328E 08
38	231839.	424.	3.342E 08	1085.	1085.	74.21	204.71	10.4668	73.	130058.	54.65	2.561E 09	8.741E 08	6.772E 08	3.662E 08
39	231939.	434.	2.957E 05	1110.	1110.	77.55	196.57	9.7015	75.	122924.	57.48	2.327E 06	7.895E 05	6.142E 05	3.366E 05
40	232039.	444.	1.570E 06	1090.	1090.	80.49	183.30	8.8555	76.	113718.	60.37	1.299E 07	4.428E 06	3.434E 06	1.862E 06
41	232139.	454.	2.261E 06	1085.	1085.	82.57	161.03	7.9961	77.	100915.	63.32	1.949E 07	6.650E 06	5.152E 06	2.786E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

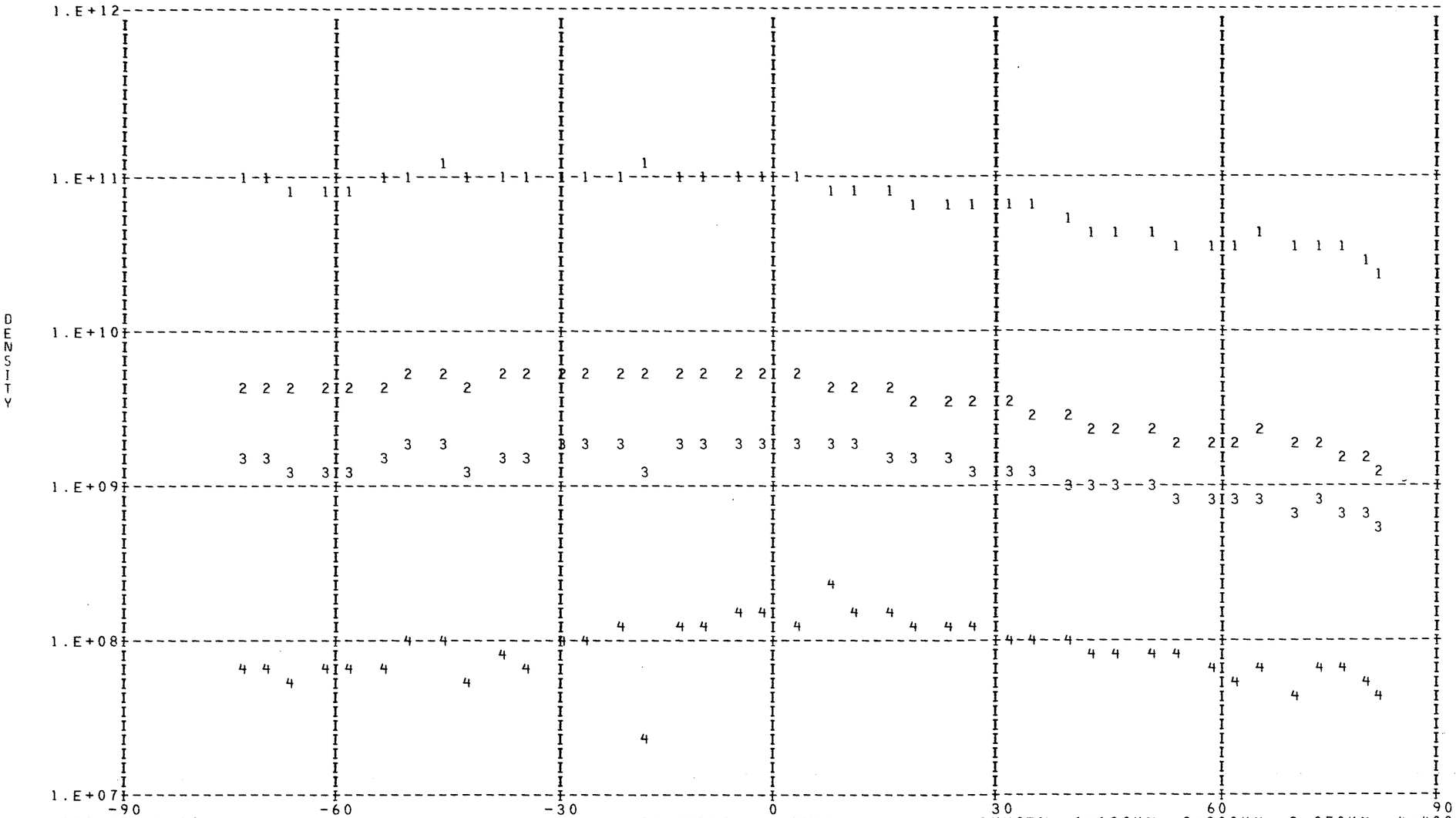
DAY 140 ORBIT 381

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 381 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224115.	275.	8.747E 08	840.	850.	-73.77	264.01	16.9288	60.	162046.	102.66	9.528E 10	4.642E 09	1.478E 09	6.807E 07
2	224215.	267.	1.007E 09	848.	860.	-70.06	258.67	16.6135	58.	160025.	99.35	9.070E 10	4.449E 09	1.434E 09	6.837E 07
3	224315.	259.	1.098E 09	845.	860.	-66.24	254.89	16.3548	55.	154616.	96.01	8.432E 10	4.136E 09	1.333E 09	6.356E 07
4	224415.	252.	1.242E 09	867.	885.	-62.35	252.03	16.1388	52.	153551.	92.66	7.845E 10	3.911E 09	1.296E 09	6.725E 07
5	224515.	246.	1.486E 09	849.	870.	-58.41	249.78	15.9548	49.	152749.	89.30	8.390E 10	4.142E 09	1.350E 09	6.664E 07
6	224615.	240.	1.768E 09	865.	890.	-54.43	247.92	15.7961	46.	152124.	85.93	8.524E 10	4.262E 09	1.420E 09	7.491E 07
7	224715.	234.	2.354E 09	908.	940.	-50.43	246.35	15.6561	43.	151606.	82.57	9.509E 10	4.892E 09	1.716E 09	1.055E 08
8	224815.	230.	2.813E 09	867.	900.	-46.41	244.98	15.5308	39.	151138.	79.21	1.082E 11	5.441E 09	1.832E 09	9.981E 07
9	224915.	226.	2.276E 09	812.	845.	-42.38	243.76	15.4175	36.	150746.	75.87	8.593E 10	4.172E 09	1.321E 09	5.975E 07
10	225015.	222.	3.006E 09	856.	895.	-38.33	242.66	15.3135	33.	150422.	72.56	9.957E 10	4.994E 09	1.673E 09	8.968E 07
11	225115.	220.	3.101E 09	826.	865.	-34.26	241.65	15.2175	30.	150119.	69.27	1.006E 11	4.949E 09	1.604E 09	7.782E 07
12	225215.	218.	3.388E 09	866.	910.	-30.19	240.71	15.1268	26.	145833.	66.02	1.013E 11	5.123E 09	1.743E 09	9.800E 07
13	225315.	218.	3.411E 09	888.	935.	-26.11	239.82	15.0408	23.	145600.	62.83	9.804E 10	5.030E 09	1.755E 09	1.064E 08
14	225415.	218.	3.377E 09	924.	975.	-22.03	238.98	14.9588	20.	145338.	59.69	9.408E 10	4.927E 09	1.785E 09	1.212E 08
15	225515.	219.	2.978E 09	637.	660.	-17.95	238.17	14.8788	17.	145123.	56.63	1.263E 11	5.167E 09	1.237E 09	2.387E 07
16	225615.	221.	3.138E 09	969.	1020.	-13.86	237.38	14.8008	14.	144915.	53.66	8.943E 10	4.779E 09	1.801E 09	1.373E 08
17	225715.	223.	2.963E 09	963.	1010.	-9.77	236.61	14.7242	11.	144710.	50.80	8.990E 10	4.783E 09	1.787E 09	1.329E 08
18	225815.	227.	2.971E 09	1009.	1055.	-5.69	235.86	14.6475	10.	144510.	48.07	9.318E 10	5.051E 09	1.957E 09	1.623E 08
19	225915.	232.	2.777E 09	1033.	1075.	-1.61	235.11	14.5701	10.	144311.	45.49	9.315E 10	5.087E 09	2.002E 09	1.737E 08
20	230015.	237.	2.443E 09	977.	1010.	2.45	234.37	14.4928	12.	144112.	43.10	9.622E 10	5.120E 09	1.913E 09	1.423E 08
21	230115.	243.	2.167E 09	1172.	1210.	6.52	233.63	14.4128	15.	143913.	40.92	7.939E 10	4.516E 09	1.945E 09	2.205E 08
22	230215.	250.	1.811E 09	1053.	1080.	10.58	232.87	14.3308	18.	143713.	39.00	8.393E 10	4.592E 09	1.814E 09	1.591E 08
23	230315.	258.	1.440E 09	1067.	1090.	14.62	232.11	14.2455	21.	143509.	37.36	7.528E 10	4.133E 09	1.644E 09	1.475E 08
24	230415.	266.	1.070E 09	1042.	1060.	18.66	231.33	14.1555	25.	143301.	36.05	6.713E 10	3.645E 09	1.418E 09	1.190E 08
25	230515.	275.	9.138E 08	1061.	1075.	22.68	230.52	14.0601	28.	143047.	35.11	6.540E 10	3.571E 09	1.405E 09	1.219E 08
26	230615.	285.	7.599E 08	1078.	1090.	26.69	229.68	13.9581	32.	142826.	34.56	6.233E 10	3.422E 09	1.361E 09	1.221E 08
27	230715.	295.	6.228E 08	1061.	1070.	30.67	228.80	13.8475	36.	142555.	34.41	6.242E 10	3.403E 09	1.334E 09	1.145E 08
28	230815.	305.	4.927E 08	1073.	1080.	34.65	227.87	13.7262	39.	142312.	34.67	5.764E 10	3.153E 09	1.245E 09	1.093E 08
29	230915.	316.	3.752E 08	1085.	1090.	38.60	226.87	13.5921	43.	142012.	35.32	5.133E 10	2.818E 09	1.121E 09	1.006E 08
30	231015.	328.	2.787E 08	1086.	1090.	42.53	225.79	13.4421	47.	141653.	36.35	4.560E 10	2.504E 09	9.961E 08	8.934E 07
31	231115.	339.	2.295E 08	1097.	1100.	46.44	224.60	13.2708	50.	141308.	37.71	4.399E 10	2.423E 09	9.712E 08	8.900E 07
32	231215.	351.	1.881E 08	1103.	1105.	50.33	223.27	13.0741	54.	140849.	39.37	4.272E 10	2.357E 09	9.480E 08	8.780E 07
33	231315.	362.	1.436E 08	1123.	1125.	54.19	221.76	12.8441	57.	140345.	41.29	3.710E 10	2.061E 09	8.405E 08	8.113E 07
34	231415.	374.	1.025E 08	1069.	1070.	58.02	219.99	12.5708	60.	135740.	43.42	3.698E 10	2.015E 09	7.901E 08	6.780E 07
35	231515.	385.	7.649E 07	1039.	1040.	61.81	217.86	12.2415	64.	135010.	45.74	3.657E 10	1.971E 09	7.547E 08	6.042E 07
36	231615.	397.	6.836E 07	1039.	1040.	65.55	215.22	11.8395	67.	134036.	48.22	3.940E 10	2.123E 09	8.131E 08	6.509E 07
37	231715.	408.	4.406E 07	1009.	1010.	69.23	211.80	11.3455	70.	132755.	50.83	3.420E 10	1.820E 09	6.800E 08	5.057E 07
38	231815.	419.	5.245E 07	1085.	1085.	72.82	207.12	10.7415	72.	131011.	53.54	3.670E 10	2.012E 09	7.974E 08	7.074E 07
39	231915.	430.	4.050E 07	1110.	1110.	76.24	200.27	10.0202	74.	124348.	56.33	3.055E 10	1.689E 09	6.816E 08	6.379E 07
40	232015.	440.	3.155E 07	1090.	1090.	79.38	189.45	9.1995	76.	120131.	59.21	2.996E 10	1.645E 09	6.544E 08	5.869E 07
41	232115.	450.	2.188E 07	1085.	1085.	81.89	171.24	8.3362	77.	104942.	62.13	2.467E 10	1.352E 09	5.359E 08	4.754E 07

LOCAL DAY TIME



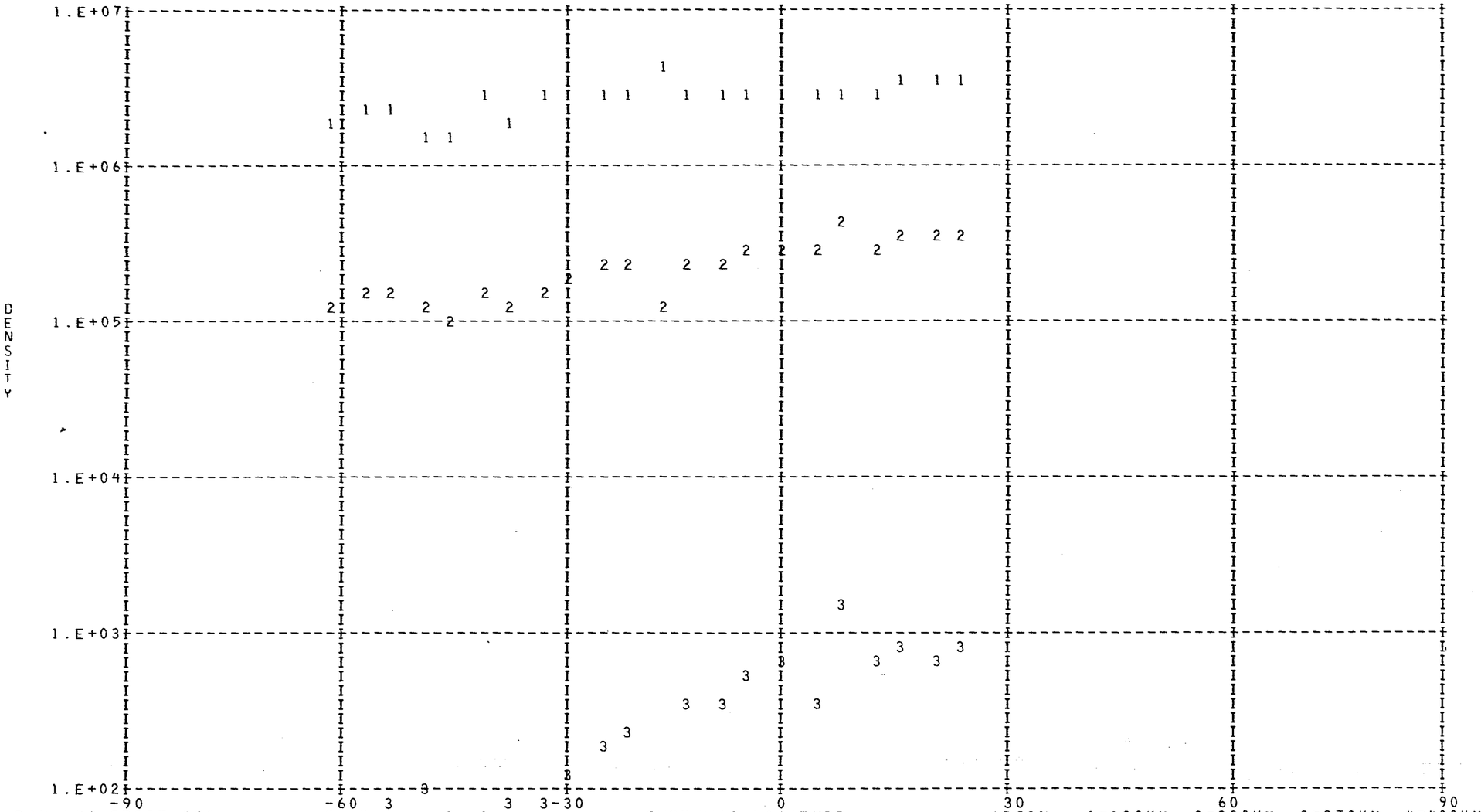
DAY 140 ORBIT 381

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 381 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224427.	251.	1.078E 05	867.	885.	-61.56	251.54	16.0995	51.	153405.	91.99	9.507E 08	1.628E 06	1.120E 05	7.095E 01
2	224527.	244.	1.902E 05	849.	870.	-57.62	249.38	15.9215	48.	152626.	88.63	1.312E 09	2.142E 06	1.412E 05	7.889E 01
3	224627.	238.	2.490E 05	865.	890.	-53.64	247.59	15.7661	45.	152016.	85.26	1.134E 09	1.972E 06	1.375E 05	9.081E 01
4	224727.	233.	2.640E 05	908.	940.	-49.63	246.06	15.6295	42.	151509.	81.90	7.243E 08	1.461E 06	1.162E 05	1.129E 02
5	224827.	229.	2.880E 05	867.	900.	-45.61	244.72	15.5075	39.	151049.	78.54	7.525E 08	1.350E 06	9.675E 04	6.923E 01
6	224927.	225.	6.375E 05	812.	845.	-41.57	243.53	15.3961	36.	150703.	75.21	1.763E 09	2.649E 06	1.620E 05	7.270E 01
7	225027.	222.	5.120E 05	856.	895.	-37.51	242.45	15.2941	32.	150344.	71.90	9.530E 08	1.684E 06	1.190E 05	8.184E 01
8	225127.	220.	8.344E 05	826.	865.	-33.45	241.46	15.1988	29.	150045.	68.62	1.565E 09	2.514E 06	1.633E 05	8.742E 01
9	225227.	218.	8.473E 05	866.	910.	-29.38	240.53	15.1095	26.	145802.	65.38	1.219E 09	2.254E 06	1.659E 05	1.285E 02
10	225327.	218.	1.037E 06	888.	935.	-25.30	239.65	15.0241	22.	145531.	62.19	1.314E 09	2.613E 06	2.053E 05	1.921E 02
11	225427.	218.	1.046E 06	924.	975.	-21.21	238.81	14.9421	19.	145310.	59.07	1.163E 09	2.582E 06	2.235E 05	2.777E 02
12	225527.	219.	1.062E 06	637.	660.	-17.13	238.01	14.8628	16.	145057.	56.03	5.989E 09	4.162E 06	1.240E 05	6.570E 00
13	225627.	221.	9.313E 05	969.	1020.	-13.04	237.23	14.7855	13.	144849.	53.08	1.037E 09	2.582E 06	2.471E 05	4.112E 02
14	225727.	224.	8.137E 05	963.	1010.	-8.96	236.46	14.7088	11.	144646.	50.24	1.077E 09	2.618E 06	2.451E 05	3.831E 02
15	225827.	228.	7.402E 05	1009.	1055.	-4.87	235.71	14.6321	10.	144446.	47.54	9.993E 08	2.705E 06	2.781E 05	5.711E 02
16	225927.	233.	5.932E 05	1033.	1075.	-0.79	234.97	14.5548	10.	144247.	45.00	9.203E 08	2.606E 06	2.787E 05	6.415E 02
17	230027.	238.	4.623E 05	977.	1010.	3.27	234.22	14.4768	12.	144048.	42.65	1.178E 09	2.862E 06	2.679E 05	4.188E 02
18	230127.	244.	4.844E 05	1172.	1210.	7.33	233.48	14.3968	15.	143849.	40.52	7.807E 08	2.898E 06	3.907E 05	1.759E 03
19	230227.	252.	2.799E 05	1053.	1080.	11.39	232.72	14.3141	18.	143648.	38.65	9.648E 08	2.763E 06	2.983E 05	7.060E 02
20	230327.	259.	2.169E 05	1067.	1090.	15.43	231.95	14.2275	22.	143444.	37.07	9.956E 08	2.914E 06	3.207E 05	8.017E 02
21	230427.	268.	1.541E 05	1042.	1060.	19.46	231.17	14.1368	25.	143235.	35.84	1.164E 09	3.186E 06	3.309E 05	6.994E 02
22	230527.	277.	1.124E 05	1061.	1075.	23.48	230.35	14.0401	29.	143020.	34.97	1.154E 09	3.268E 06	3.494E 05	8.043E 02

LOCAL DAY TIME

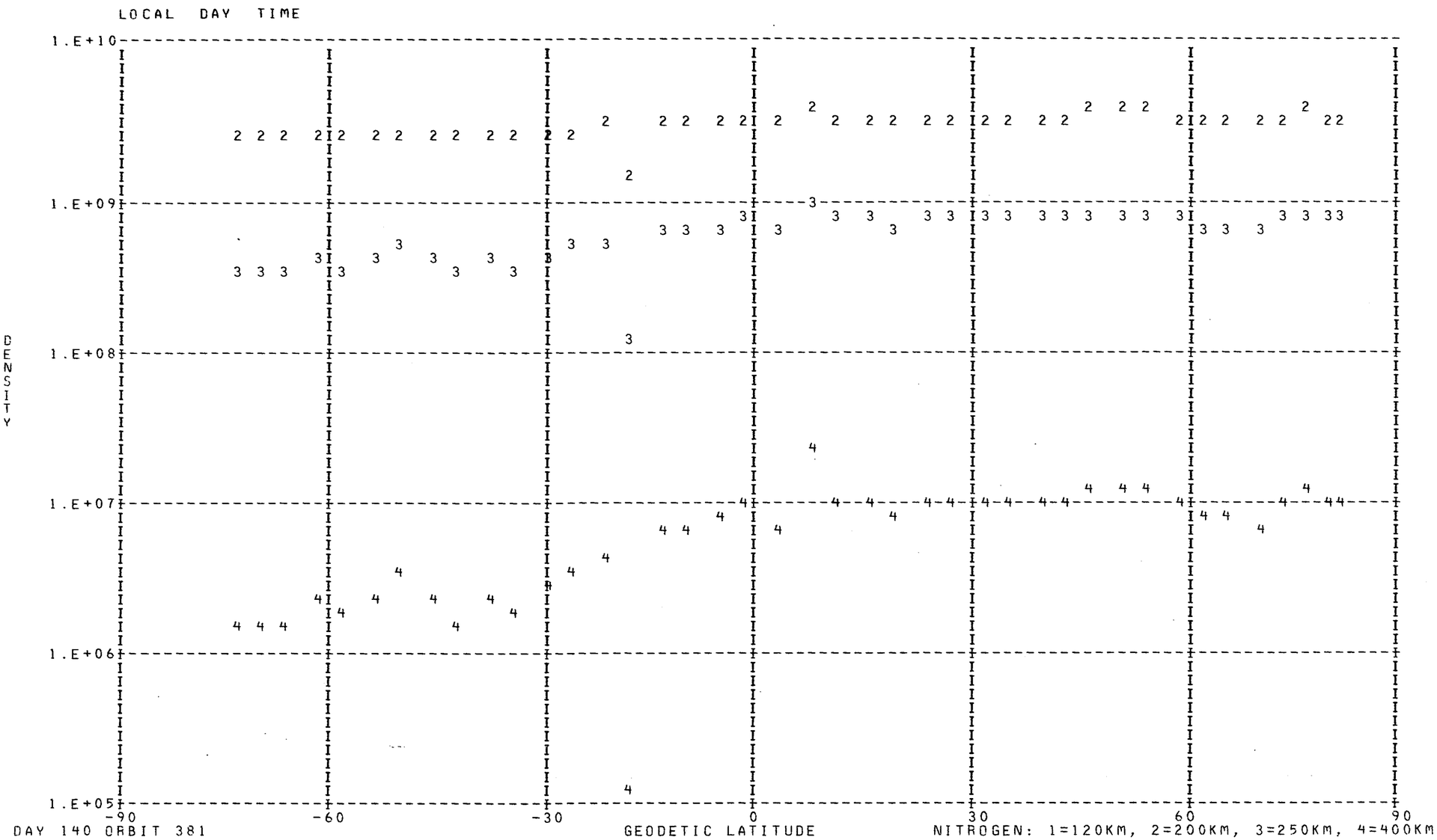


DAY 140 ORBIT 381

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

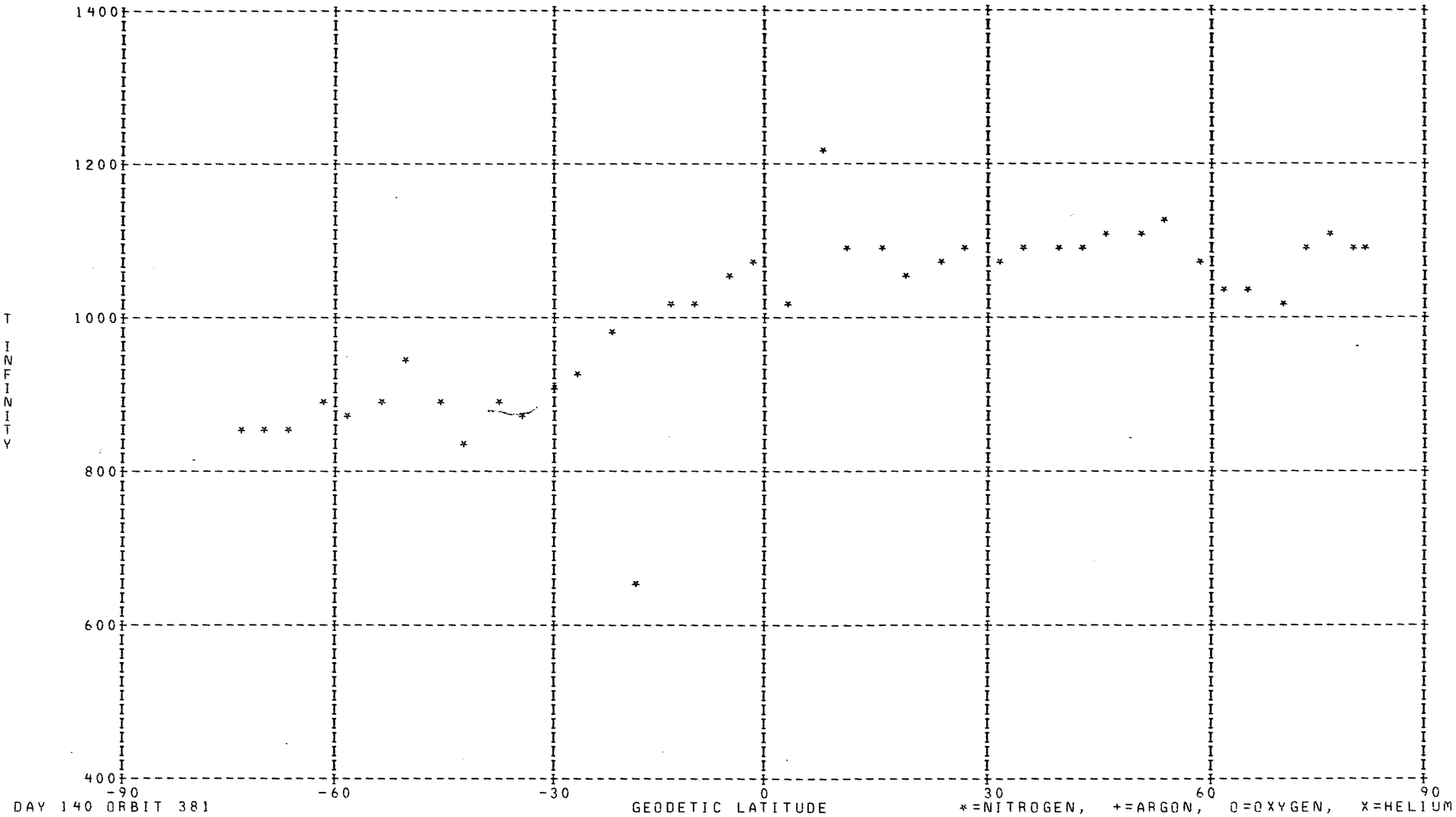
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 381 OVER STATION WEIL ON 05/21/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224115.	275.	1.380E 08	840.	850.	-73.77	264.01	16.9288	60.	162046.	102.66	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
2	224215.	267.	1.972E 08	848.	860.	-70.06	258.67	16.6135	58.	160025.	99.35	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
3	224315.	259.	2.571E 08	845.	860.	-66.24	254.89	16.3548	55.	154616.	96.01	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
4	224415.	252.	3.672E 08	867.	885.	-62.35	252.03	16.1388	52.	153551.	92.66	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
5	224515.	246.	4.396E 08	849.	870.	-58.41	249.78	15.9548	49.	152749.	89.30	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
6	224615.	240.	5.834E 08	865.	890.	-54.43	247.92	15.7961	46.	152124.	85.93	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
7	224715.	234.	8.264E 08	908.	940.	-50.43	246.35	15.6561	43.	151606.	82.57	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
8	224815.	230.	8.746E 08	867.	900.	-46.41	244.98	15.5308	39.	151138.	79.21	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
9	224915.	226.	8.587E 08	812.	845.	-42.38	243.76	15.4175	36.	150746.	75.87	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
10	225015.	222.	1.129E 09	856.	895.	-38.33	242.66	15.3135	33.	150422.	72.56	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
11	225115.	220.	1.130E 09	826.	865.	-34.26	241.65	15.2175	30.	150119.	69.27	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
12	225215.	218.	1.353E 09	866.	910.	-30.19	240.71	15.1268	26.	145833.	66.02	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
13	225315.	218.	1.479E 09	888.	935.	-26.11	239.82	15.0408	23.	145600.	62.83	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	225415.	218.	1.603E 09	924.	975.	-22.03	238.98	14.9588	20.	145338.	59.69	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
15	225515.	219.	5.902E 08	637.	660.	-17.95	238.17	14.8788	17.	145123.	56.63	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
16	225615.	221.	1.583E 09	969.	1020.	-13.86	237.38	14.8008	14.	144915.	53.66	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
17	225715.	223.	1.415E 09	963.	1010.	-9.77	236.61	14.7242	11.	144710.	50.80	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
18	225815.	227.	1.377E 09	1009.	1055.	-5.69	235.86	14.6475	10.	144510.	48.07	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
19	225915.	232.	1.245E 09	1033.	1075.	-1.61	235.11	14.5701	10.	144311.	45.49	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
20	230015.	237.	9.066E 08	977.	1010.	2.45	234.37	14.4928	12.	144112.	43.10	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
21	230115.	243.	1.183E 09	1172.	1210.	6.52	233.63	14.4128	15.	143913.	40.92	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
22	230215.	250.	7.171E 08	1053.	1080.	10.58	232.87	14.3308	18.	143713.	39.00	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
23	230315.	258.	5.862E 08	1067.	1090.	14.62	232.11	14.2455	21.	143509.	37.36	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
24	230415.	266.	4.205E 08	1042.	1060.	18.66	231.33	14.1555	25.	143301.	36.05	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
25	230515.	275.	3.349E 08	1061.	1075.	22.68	230.52	14.0601	28.	143047.	35.11	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
26	230615.	285.	2.689E 08	1078.	1090.	26.69	229.68	13.9581	32.	142826.	34.56	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
27	230715.	295.	1.879E 08	1061.	1070.	30.67	228.80	13.8475	36.	142555.	34.41	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
28	230815.	305.	1.425E 08	1073.	1080.	34.65	227.87	13.7262	39.	142312.	34.67	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
29	230915.	316.	1.114E 08	1085.	1090.	38.60	226.87	13.5921	43.	142012.	35.32	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
30	231015.	328.	8.054E 07	1086.	1090.	42.53	225.79	13.4421	47.	141653.	36.35	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
31	231115.	339.	6.116E 07	1097.	1100.	46.44	224.60	13.2708	50.	141308.	37.71	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
32	231215.	351.	4.642E 07	1103.	1105.	50.33	223.27	13.0741	54.	140849.	39.37	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
33	231315.	362.	3.734E 07	1123.	1125.	54.19	221.76	12.8441	57.	140345.	41.29	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
34	231415.	374.	2.005E 07	1069.	1070.	58.02	219.99	12.5708	60.	135740.	43.42	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
35	231515.	385.	1.207E 07	1039.	1040.	61.81	217.86	12.2415	64.	135010.	45.74	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
36	231615.	397.	8.611E 06	1039.	1040.	65.55	215.22	11.8395	67.	134036.	48.22	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
37	231715.	408.	4.945E 06	1009.	1010.	69.23	211.80	11.3455	70.	132755.	50.83	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
38	231815.	419.	6.311E 06	1085.	1085.	72.82	207.12	10.7415	72.	131011.	53.54	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
39	231915.	430.	5.631E 06	1110.	1110.	76.24	200.27	10.0202	74.	124348.	56.33	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
40	232015.	440.	3.740E 06	1090.	1090.	79.38	189.45	9.1995	76.	120131.	59.21	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
41	232115.	450.	2.725E 06	1085.	1085.	81.89	171.24	8.3362	77.	104942.	62.13	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07



DAY 140 ORBIT 381

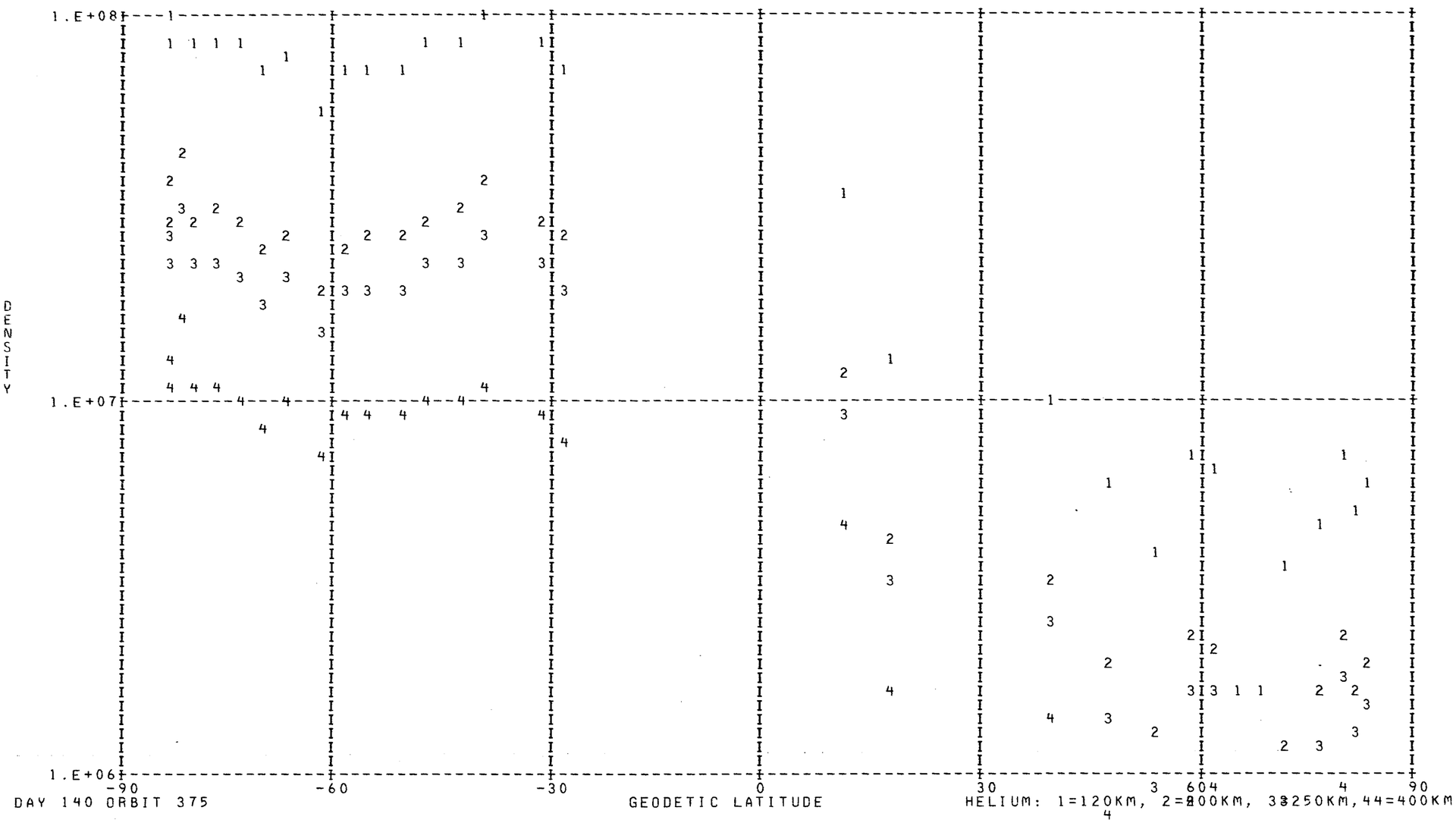
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 140 ORBIT 381
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   7: DATA FROM PASS 375 OVER STATION CHUR ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141112.	461.	6.704E 05	1055.	1055.	82.98	266.68	23.5064	87.	80125.	66.53	6.064E 06	2.084E 06	1.606E 06	8.542E 05
2	141212.	470.	5.246E 05	1055.	1055.	81.45	240.39	0.7290	84.	61715.	69.56	4.914E 06	1.689E 06	1.302E 06	6.922E 05
3	141312.	478.	6.967E 05	1015.	1015.	78.80	224.15	1.2937	80.	51317.	72.62	6.975E 06	2.420E 06	1.851E 06	9.612E 05
4	141412.	486.	4.00_E 05	890.	890.	75.64	214.42	1.6084	76.	43522.	75.70	4.738E 06	1.693E 06	1.260E 06	5.990E 05
5	141512.	493.	3.340E 05	1040.	1040.	72.24	208.16	1.8070	72.	41119.	78.79	3.471E 06	1.197E 06	9.201E 05	4.851E 05
6	141612.	500.	1.553E 05	1050.	1050.	68.73	203.81	1.9450	68.	35456.	81.89	1.641E 06	5.645E 05	4.347E 05	2.305E 05
7	141712.	506.	1.416E 05	930.	930.	65.15	200.59	2.0464	64.	34303.	85.00	1.740E 06	6.161E 05	4.628E 05	2.269E 05
8	141812.	511.	6.550E 05	1190.	1190.	61.53	198.09	2.1250	60.	33402.	88.11	6.456E 06	2.150E 06	1.693E 06	9.645E 05
9	141912.	516.	5.376E 05	960.	960.	57.88	196.06	2.1877	56.	32654.	91.22	6.648E 06	2.337E 06	1.767E 06	8.853E 05
10	142012.	519.	3.316E 05	1055.	1055.	54.22	194.36	2.2397	52.	32106.	94.32	3.762E 06	1.293E 06	9.964E 05	5.299E 05
11	142212.	525.	4.679E 05	1015.	1015.	46.85	191.61	2.3210	45.	31206.	100.48	5.657E 06	1.963E 06	1.501E 06	7.796E 05
12	142412.	528.	8.842E 05	1110.	1110.	39.46	189.40	2.3844	38.	30517.	106.58	9.860E 06	3.345E 06	2.602E 06	1.426E 06
13	143012.	522.	9.964E 05	975.	975.	17.14	184.32	2.5184	20.	25057.	124.01	1.245E 07	4.362E 06	3.310E 06	1.675E 06
14	143212.	516.	2.821E 06	995.	995.	9.66	182.86	2.5550	15.	24707.	129.32	3.354E 07	1.169E 07	8.909E 06	4.568E 06
15	144212.	455.	5.811E 06	790.	790.	-28.05	175.47	2.7404	35.	22734.	145.52	6.775E 07	2.479E 07	1.793E 07	7.787E 06
16	144312.	447.	7.111E 06	790.	790.	-31.86	174.61	2.7644	39.	22507.	145.53	7.949E 07	2.908E 07	2.104E 07	9.136E 06
17	144512.	430.	8.646E 06	735.	735.	-39.47	172.70	2.8197	47.	21928.	144.44	9.562E 07	3.543E 07	2.516E 07	1.028E 07
18	144612.	422.	8.894E 06	840.	840.	-43.28	171.62	2.8530	51.	21610.	143.36	8.192E 07	2.962E 07	2.175E 07	9.910E 06
19	144712.	413.	9.304E 06	865.	865.	-47.10	170.43	2.8917	55.	21225.	141.97	7.993E 07	2.874E 07	2.124E 07	9.893E 06
20	144812.	403.	8.871E 06	904.	905.	-50.91	169.10	2.9377	59.	20804.	140.30	7.044E 07	2.509E 07	1.874E 07	9.013E 06
21	144912.	394.	9.312E 06	894.	895.	-54.72	167.56	2.9930	63.	20256.	138.37	7.133E 07	2.546E 07	1.897E 07	9.054E 06
22	145012.	385.	9.365E 06	914.	915.	-58.52	165.76	3.0637	67.	15643.	136.21	6.763E 07	2.403E 07	1.799E 07	8.720E 06
23	145112.	375.	7.827E 06	919.	920.	-62.31	163.57	3.1564	71.	14859.	133.86	5.389E 07	1.912E 07	1.433E 07	6.976E 06
24	145212.	365.	1.110E 07	899.	900.	-66.07	160.83	3.2864	75.	13859.	131.35	7.392E 07	2.635E 07	1.966E 07	9.421E 06
25	145312.	356.	1.043E 07	898.	900.	-69.78	157.21	3.4817	79.	12531.	128.69	6.634E 07	2.365E 07	1.764E 07	8.455E 06
26	145412.	346.	1.279E 07	878.	880.	-73.42	152.15	3.8124	83.	10617.	125.91	7.850E 07	2.812E 07	2.087E 07	9.843E 06
27	145512.	336.	1.422E 07	872.	875.	-76.89	144.55	4.4857	85.	3653.	123.03	8.340E 07	2.991E 07	2.217E 07	1.041E 07
28	145612.	327.	1.444E 07	872.	875.	-80.02	132.09	6.3050	84.	234802.	120.05	8.082E 07	2.899E 07	2.149E 07	1.009E 07
29	145712.	317.	1.531E 07	916.	920.	-82.36	110.60	10.3331	81.	222305.	117.00	8.039E 07	2.853E 07	2.138E 07	1.040E 07
30	145812.	308.	1.936E 07	916.	920.	-83.04	79.04	12.5417	78.	201750.	113.88	9.727E 07	3.452E 07	2.587E 07	1.259E 07
31	145912.	299.	2.450E 07	916.	920.	-81.62	50.41	13.3244	74.	182418.	110.70	1.179E 08	4.183E 07	3.135E 07	1.526E 07

LOCAL NIGHT TIME

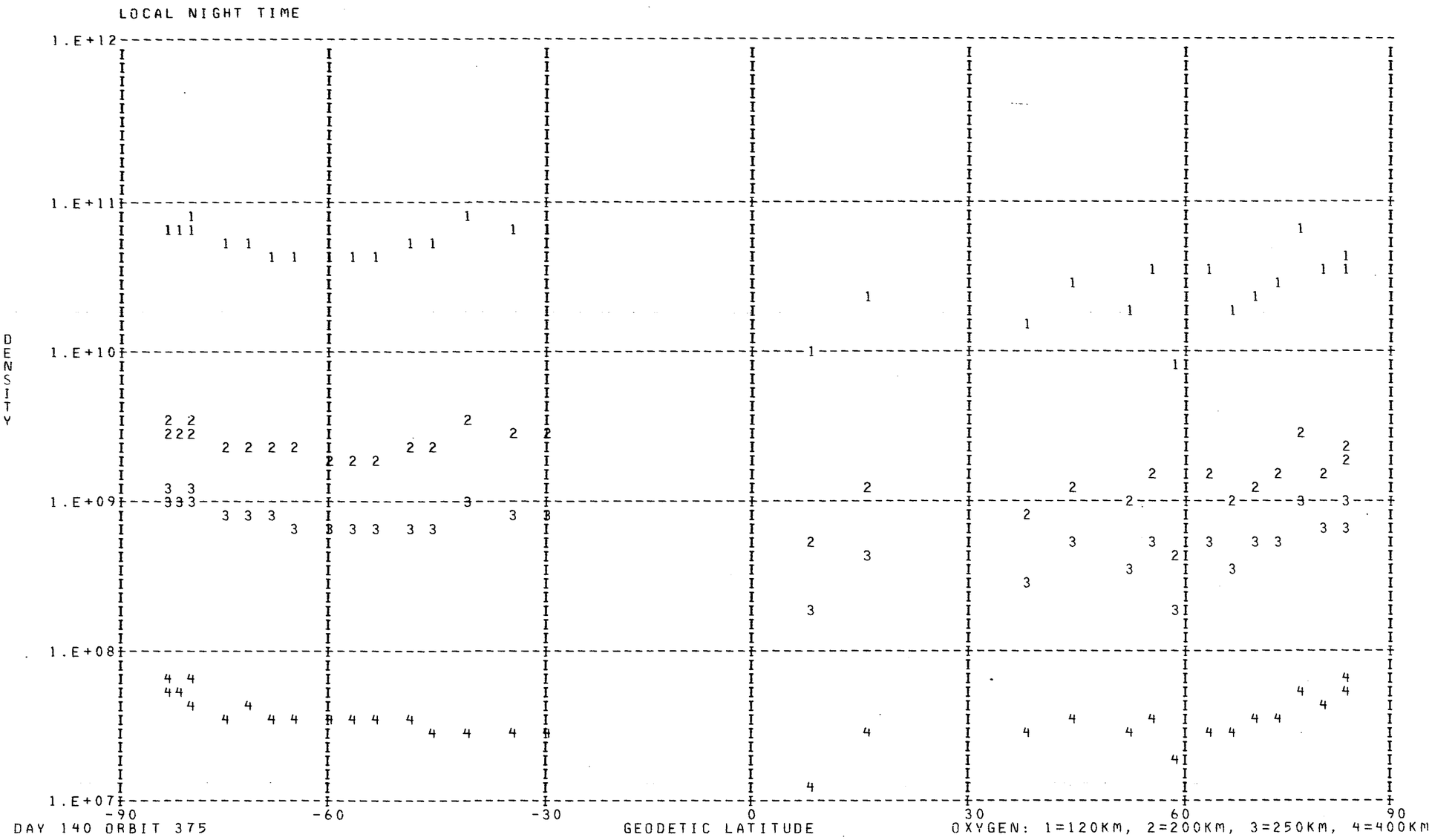


DAY 140 ORBIT 375

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 375 OVER STATION CHUR ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141048.	457.	3.083E 07	1055.	1055.	83.09	279.34	22.6190	88.	85137.	65.33	4.400E 10	2.385E 09	9.242E 08	7.663E 07
2	141148.	467.	1.928E 07	1055.	1055.	82.25	249.64	0.3604	85.	65352.	68.34	3.173E 10	1.720E 09	6.664E 08	5.526E 07
3	141248.	475.	1.355E 07	1015.	1015.	79.95	229.64	1.1110	81.	53449.	71.39	3.089E 10	1.647E 09	6.180E 08	4.655E 07
4	141348.	483.	1.170E 07	890.	890.	76.94	217.77	1.5010	77.	44821.	74.46	6.301E 10	3.151E 09	1.050E 09	5.538E 07
5	141448.	491.	8.800E 06	995.	995.	73.62	210.37	1.7370	73.	41946.	77.55	2.864E 10	1.514E 09	5.584E 08	3.997E 07
6	141548.	497.	8.433E 06	1040.	1040.	70.14	205.38	1.8957	69.	40049.	80.65	2.417E 10	1.302E 09	4.987E 08	3.992E 07
7	141648.	503.	5.897E 06	1050.	1050.	66.59	201.78	2.0090	65.	34723.	83.76	1.769E 10	9.568E 08	3.694E 08	3.027E 07
8	141748.	509.	4.860E 06	930.	930.	62.98	199.02	2.0957	61.	33722.	86.87	3.196E 10	1.636E 09	5.680E 08	3.393E 07
9	141848.	514.	4.479E 06	1190.	1190.	59.34	196.82	2.1644	58.	32934.	89.97	8.298E 09	4.696E 08	1.998E 08	2.186E 07
10	141948.	518.	5.033E 06	960.	960.	55.68	195.00	2.2204	54.	32317.	93.08	3.184E 10	1.655E 09	5.915E 08	3.852E 07
11	142048.	521.	4.408E 06	1055.	1055.	52.01	193.45	2.2670	50.	31806.	96.17	1.702E 10	9.225E 08	3.575E 08	2.964E 07
12	142248.	526.	4.973E 06	1015.	1015.	44.64	190.90	2.3417	43.	30953.	102.32	2.589E 10	1.381E 09	5.181E 08	3.902E 07
13	142448.	529.	4.164E 06	1110.	1110.	37.24	188.81	2.4004	36.	30332.	108.39	1.357E 10	7.499E 08	3.027E 08	2.833E 07
14	143048.	521.	3.824E 06	975.	975.	14.90	183.88	2.5297	18.	24947.	125.64	2.299E 10	1.204E 09	4.363E 08	2.961E 07
15	143248.	513.	2.152E 06	995.	995.	7.42	182.43	2.5650	14.	24600.	130.83	1.018E 10	5.380E 08	1.985E 08	1.420E 07
16	144248.	451.	1.125E 07	790.	790.	-30.33	174.96	2.7544	38.	22607.	145.57	6.517E 10	3.036E 09	8.962E 08	3.280E 07
17	144348.	442.	1.284E 07	790.	790.	-34.14	174.06	2.7797	42.	22332.	145.35	6.259E 10	2.916E 09	8.607E 08	3.150E 07
18	144548.	425.	1.651E 07	735.	735.	-41.76	172.06	2.8391	50.	21732.	143.83	8.453E 10	3.750E 09	1.022E 09	2.932E 07
19	144648.	416.	2.272E 07	840.	840.	-45.57	170.92	2.8757	54.	21359.	142.57	4.650E 10	2.250E 09	7.081E 08	3.145E 07
20	144748.	407.	3.098E 07	865.	865.	-49.38	169.65	2.9184	58.	20953.	141.00	4.598E 10	2.263E 09	7.334E 08	3.559E 07
21	144848.	398.	3.912E 07	904.	905.	-53.19	168.20	2.9697	62.	20506.	139.17	3.975E 10	2.006E 09	6.790E 08	3.757E 07
22	144948.	388.	4.664E 07	894.	895.	-57.00	166.52	3.0331	66.	15922.	137.10	4.161E 10	2.087E 09	6.990E 08	3.747E 07
23	145048.	379.	5.967E 07	914.	915.	-60.79	164.50	3.1164	70.	15218.	134.82	4.074E 10	2.067E 09	7.072E 08	4.037E 07
24	145148.	369.	7.368E 07	919.	920.	-64.57	162.01	3.2284	74.	14319.	132.37	4.122E 10	2.098E 09	7.212E 08	4.180E 07
25	145248.	360.	9.040E 07	899.	900.	-68.30	158.79	3.3924	78.	13126.	129.77	4.568E 10	2.298E 09	7.738E 08	4.215E 07
26	145348.	350.	1.200E 08	898.	900.	-71.98	154.40	3.6557	81.	11453.	127.04	5.041E 10	2.536E 09	8.540E 08	4.652E 07
27	145448.	340.	1.336E 08	878.	880.	-75.53	148.01	4.1484	84.	5018.	124.19	5.017E 10	2.493E 09	8.215E 08	4.194E 07
28	145548.	331.	1.794E 08	872.	875.	-78.83	137.88	5.3270	85.	1049.	121.25	5.673E 10	2.810E 09	9.211E 08	4.624E 07
29	145648.	321.	2.604E 08	916.	920.	-81.57	120.58	8.6670	83.	230236.	118.23	5.905E 10	3.005E 09	1.033E 09	5.988E 07
30	145748.	312.	3.269E 08	916.	920.	-83.03	92.32	11.9404	79.	211033.	115.13	6.211E 10	3.161E 09	1.087E 09	6.299E 07
31	145848.	302.	4.188E 08	916.	920.	-82.41	60.56	13.0891	76.	190431.	111.98	6.686E 10	3.402E 09	1.170E 09	6.780E 07
32	145948.	293.	5.440E 08	916.	920.	-80.08	38.66	13.5717	72.	173756.	108.77	7.324E 10	3.727E 09	1.281E 09	7.427E 07



DAY 140 ORBIT 375

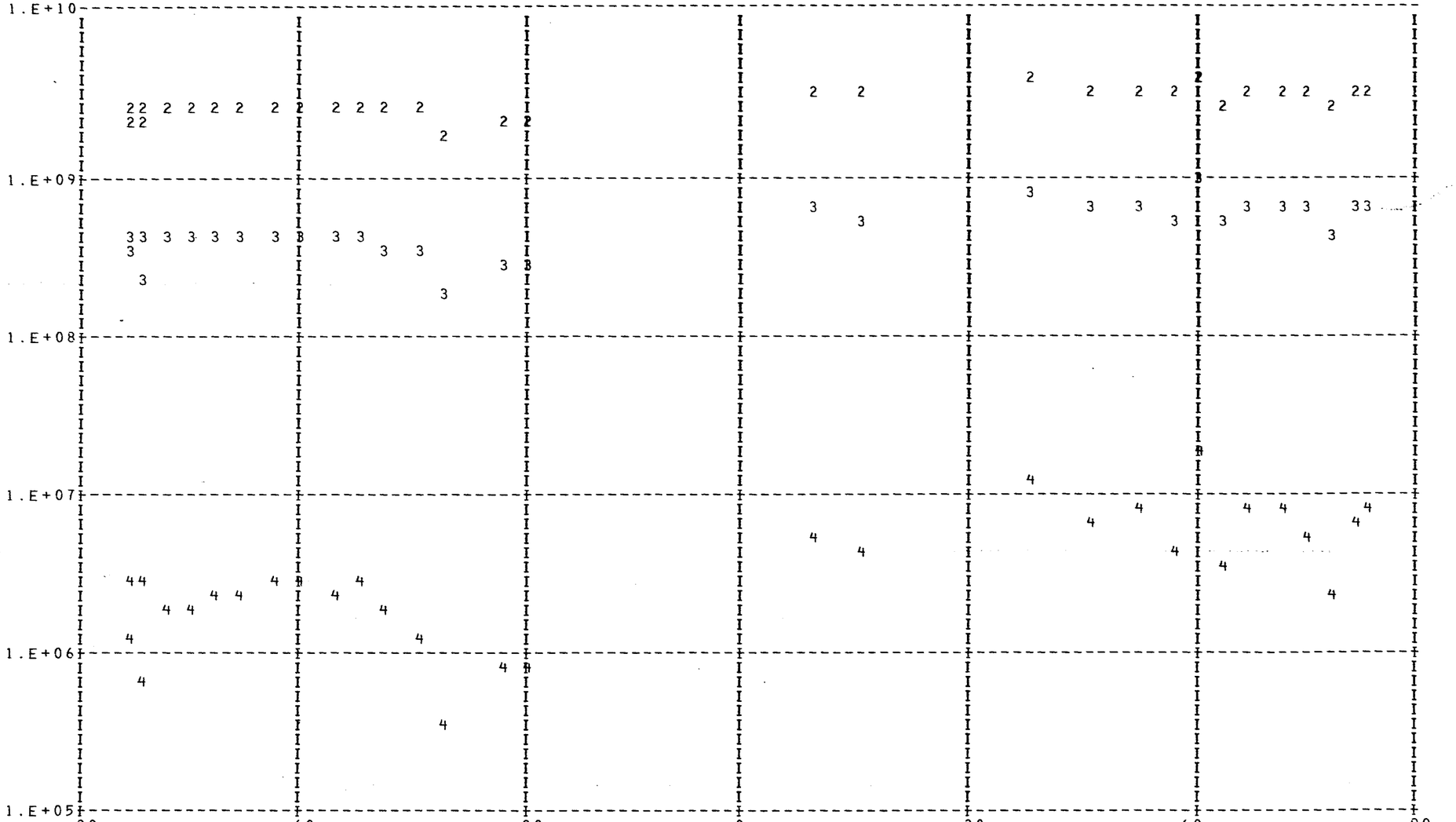
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 375 OVER STATION CHUR ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141136.	465.	1.472E 06	1055.	1055.	82.56	254.94	0.1244	86.	71450.	67.74	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	141236.	473.	8.075E 05	1015.	1015.	80.48	232.85	1.0010	82.	54728.	70.78	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	141336.	482.	1.667E 05	890.	890.	77.57	219.69	1.4390	78.	45551.	73.85	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
4	141436.	489.	4.380E 05	995.	995.	74.30	211.61	1.6977	74.	42432.	76.93	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
5	141536.	496.	5.362E 05	1040.	1040.	70.85	206.25	1.8677	70.	40404.	80.03	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
6	141636.	502.	4.981E 05	1050.	1050.	67.30	202.42	1.9890	66.	34945.	83.14	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	141736.	508.	1.185E 05	930.	930.	63.70	199.52	2.0804	62.	33910.	86.24	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	141836.	513.	1.249E 06	1190.	1190.	60.07	197.23	2.1517	58.	33059.	89.35	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
9	141936.	517.	1.336E 05	960.	960.	56.42	195.34	2.2097	55.	32427.	92.46	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	142036.	521.	3.120E 05	1055.	1055.	52.75	193.75	2.2584	51.	31904.	95.55	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
11	142236.	526.	1.832E 05	1015.	1015.	45.38	191.13	2.3350	44.	31036.	101.71	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
12	142436.	529.	4.338E 05	1110.	1110.	37.98	189.01	2.3951	37.	30406.	107.79	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
13	143036.	521.	1.378E 05	975.	975.	15.65	184.02	2.5257	19.	25010.	125.10	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
14	143236.	514.	2.158E 05	995.	995.	8.17	182.57	2.5617	14.	24622.	130.33	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
15	144236.	452.	1.212E 05	790.	790.	-29.57	175.13	2.7497	37.	22637.	145.57	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
16	144336.	444.	1.702E 05	790.	790.	-33.38	174.25	2.7744	41.	22404.	145.43	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
17	144536.	427.	1.416E 05	735.	735.	-40.99	172.28	2.8324	49.	21812.	144.05	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
18	144636.	418.	7.685E 05	840.	840.	-44.81	171.16	2.8677	53.	21444.	142.84	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
19	144736.	409.	1.408E 06	865.	865.	-48.62	169.92	2.9090	57.	21045.	141.34	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
20	144836.	400.	2.793E 06	904.	905.	-52.43	168.51	2.9584	61.	20607.	139.55	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
21	144936.	390.	3.432E 06	894.	895.	-56.24	166.88	3.0190	65.	20036.	137.53	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
22	145036.	381.	5.621E 06	914.	915.	-60.04	164.94	3.0977	69.	15350.	135.29	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
23	145136.	371.	8.065E 06	919.	920.	-63.81	162.56	3.2030	73.	14518.	132.88	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
24	145236.	361.	9.588E 06	899.	900.	-67.56	159.51	3.3537	77.	13407.	130.30	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
25	145336.	352.	1.287E 07	898.	900.	-71.25	155.40	3.5910	81.	11842.	127.59	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
26	145436.	342.	1.554E 07	878.	880.	-74.83	149.51	4.0184	84.	5607.	124.77	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
27	145536.	332.	2.110E 07	872.	875.	-78.20	140.34	4.9844	85.	2026.	121.85	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
28	145636.	323.	3.888E 07	916.	920.	-81.10	124.85	7.7837	83.	231928.	118.84	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
29	145736.	313.	4.818E 07	901.	905.	-82.89	98.77	11.5210	80.	213609.	115.76	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
30	145836.	304.	4.315E 07	830.	835.	-82.70	66.35	12.9390	77.	192728.	112.61	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
31	145936.	295.	3.985E 07	770.	775.	-80.63	42.15	13.4997	73.	175141.	109.42	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05

LOCAL NIGHT TIME

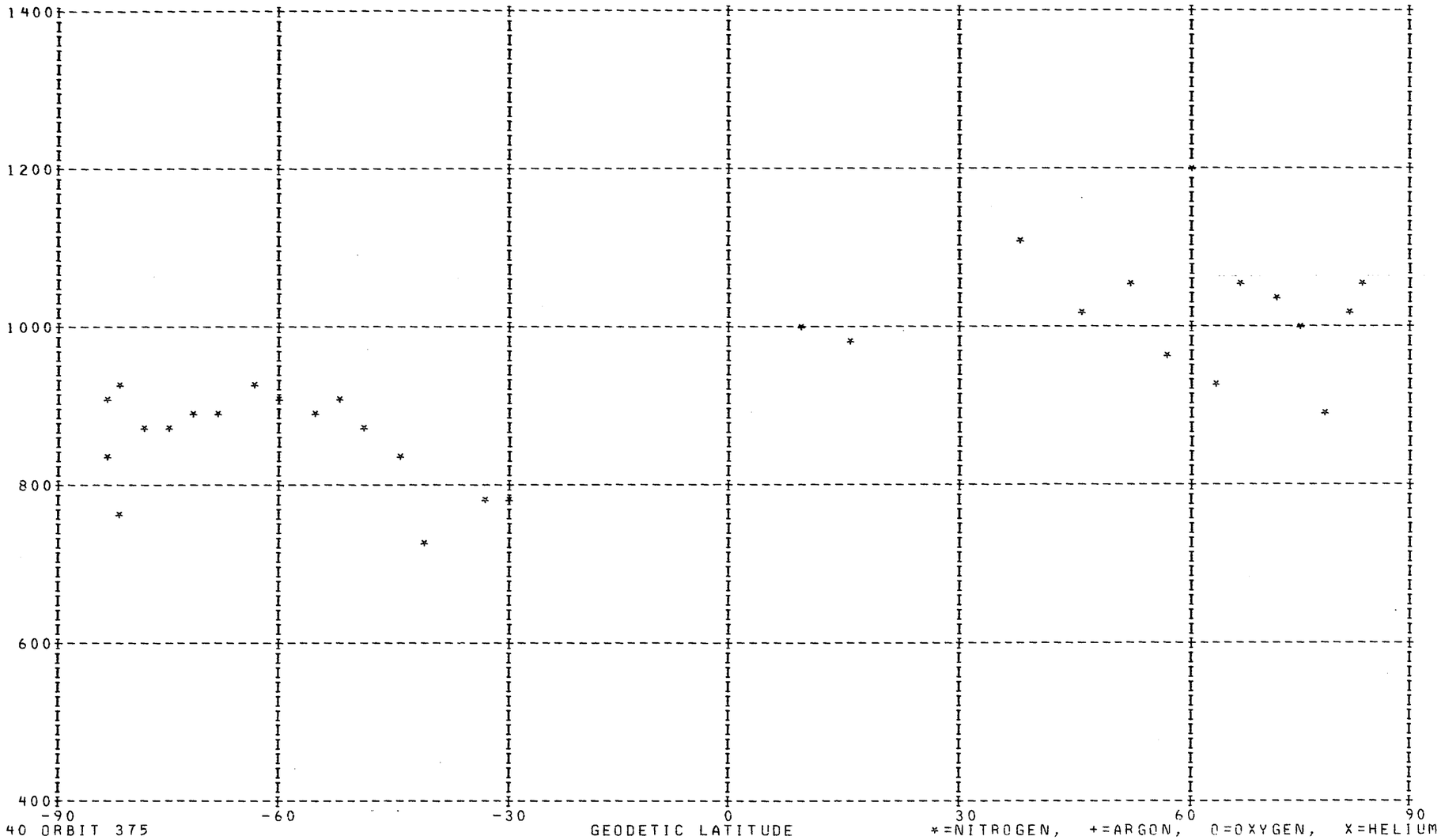


DAY 140 ORBIT 375

GEODETIC LATITUDE

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 140 ORBIT 375

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   7: DATA FROM PASS 375 OVER STATION CHUR ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132912.	282.	2.686E 07	856.	865.	-75.81	46.08	13.3364	72.	163701.	104.47	1.201E 08	4.317E 07	3.192E 07	1.486E 07
2	133112.	266.	3.496E 07	813.	825.	-68.44	34.79	13.8177	66.	155351.	97.86	1.440E 08	5.228E 07	3.822E 07	1.717E 07
3	133212.	258.	3.798E 07	810.	825.	-64.59	31.46	13.9510	63.	154131.	94.52	1.499E 08	5.441E 07	3.978E 07	1.787E 07
4	133312.	251.	3.824E 07	812.	830.	-60.68	28.89	14.0510	60.	153214.	91.16	1.449E 08	5.253E 07	3.846E 07	1.736E 07
5	133412.	245.	2.999E 07	819.	840.	-56.73	26.82	14.1290	58.	152457.	87.80	1.094E 08	3.956E 07	2.905E 07	1.323E 07
6	133512.	239.	2.927E 07	830.	855.	-52.74	25.09	14.1917	55.	151904.	84.44	1.032E 08	3.719E 07	2.742E 07	1.266E 07
7	133612.	233.	2.609E 07	817.	845.	-48.74	23.62	14.2444	53.	151409.	81.08	8.911E 07	3.219E 07	2.367E 07	1.083E 07
8	133712.	229.	2.650E 07	795.	825.	-44.71	22.32	14.2897	50.	150957.	77.73	8.792E 07	3.191E 07	2.333E 07	1.048E 07
9	133812.	225.	2.439E 07	815.	850.	-40.67	21.15	14.3284	48.	150618.	74.41	7.921E 07	2.858E 07	2.104E 07	9.673E 06
10	133912.	222.	2.274E 07	840.	880.	-36.61	20.09	14.3637	45.	150303.	71.10	7.273E 07	2.605E 07	1.934E 07	9.119E 06
11	134012.	219.	2.321E 07	793.	830.	-32.55	19.11	14.3951	42.	150008.	67.83	7.271E 07	2.635E 07	1.930E 07	8.711E 06
12	134112.	218.	1.966E 07	846.	890.	-28.47	18.20	14.4237	39.	145728.	64.61	6.155E 07	2.200E 07	1.637E 07	7.781E 06
13	134212.	217.	1.926E 07	887.	935.	-24.39	17.33	14.4497	36.	145459.	61.44	6.051E 07	2.140E 07	1.609E 07	7.920E 06
14	134312.	217.	1.738E 07	837.	880.	-20.30	16.50	14.4751	32.	145240.	58.34	5.422E 07	1.942E 07	1.442E 07	6.798E 06
15	134412.	218.	1.713E 07	853.	895.	-16.22	15.70	14.4984	29.	145028.	55.31	5.396E 07	1.926E 07	1.435E 07	6.850E 06
16	134512.	220.	1.597E 07	897.	940.	-12.13	14.92	14.5217	25.	144822.	52.39	5.126E 07	1.810E 07	1.363E 07	6.733E 06
17	134612.	223.	1.603E 07	951.	995.	-8.04	14.16	14.5437	21.	144619.	49.59	5.274E 07	1.839E 07	1.401E 07	7.183E 06
18	134712.	227.	1.501E 07	1021.	1065.	-3.96	13.41	14.5650	17.	144419.	46.92	5.090E 07	1.745E 07	1.347E 07	7.206E 06
19	134912.	237.	1.016E 07	946.	975.	4.19	11.92	14.6077	10.	144022.	42.12	3.590E 07	1.257E 07	9.540E 06	4.828E 06
20	135012.	244.	1.034E 07	964.	990.	8.25	11.17	14.6297	9.	143822.	40.05	3.779E 07	1.319E 07	1.004E 07	5.131E 06
21	135112.	251.	8.741E 06	920.	940.	12.31	10.41	14.6517	9.	143620.	38.25	3.305E 07	1.167E 07	8.789E 06	4.341E 06
22	135212.	259.	7.253E 06	919.	935.	16.35	9.64	14.6744	12.	143415.	36.76	2.854E 07	1.009E 07	7.590E 06	3.735E 06
23	135312.	267.	7.178E 06	932.	945.	20.38	8.85	14.6977	15.	143204.	35.61	2.945E 07	1.039E 07	7.832E 06	3.882E 06
24	135412.	276.	8.638E 06	974.	985.	24.40	8.03	14.7231	19.	142947.	34.84	3.692E 07	1.290E 07	9.808E 06	4.997E 06
25	135512.	286.	6.505E 06	1011.	1020.	28.41	7.17	14.7490	24.	142722.	34.47	2.896E 07	1.004E 07	7.685E 06	4.003E 06
26	135612.	296.	4.187E 06	978.	985.	32.39	6.27	14.7777	28.	142446.	34.51	1.961E 07	6.853E 06	5.210E 06	2.654E 06
27	135712.	307.	6.362E 06	1014.	1020.	36.36	5.31	14.8097	33.	142156.	34.95	3.104E 07	1.076E 07	8.236E 06	4.290E 06
28	135812.	318.	1.141E 07	1006.	1010.	40.31	4.28	14.8444	38.	141848.	35.77	5.851E 07	2.032E 07	1.553E 07	8.039E 06
29	135912.	329.	2.109E 06	1081.	1085.	44.24	3.15	14.8837	42.	141518.	36.96	1.114E 07	3.803E 06	2.947E 06	1.593E 06
30	140012.	341.	1.391E 06	1027.	1030.	48.14	1.91	14.9290	47.	141119.	38.46	7.821E 06	2.704E 06	2.074E 06	1.087E 06
31	140112.	352.	1.488E 06	1008.	1010.	52.02	0.50	14.9830	51.	140641.	40.24	8.851E 06	3.074E 06	2.349E 06	1.216E 06
32	140212.	364.	1.145E 06	1058.	1060.	55.87	358.88	15.0477	55.	140113.	42.27	7.017E 06	2.409E 06	1.858E 06	9.909E 05
33	140312.	376.	1.174E 09	1064.	1065.	59.68	356.97	15.1284	59.	135434.	44.49	7.520E 09	2.579E 09	1.991E 09	1.065E 09
34	140412.	387.	7.041E 06	1074.	1075.	63.46	354.64	15.2324	64.	134614.	46.89	4.704E 07	1.609E 07	1.245E 07	6.694E 06
35	140512.	399.	2.206E 05	1079.	1080.	67.18	351.69	15.3744	68.	133527.	49.43	1.539E 06	5.257E 05	4.069E 05	2.195E 05
36	140612.	410.	1.317E 06	1084.	1085.	70.83	347.78	15.5804	72.	132049.	52.09	9.576E 06	3.268E 06	2.532E 06	1.369E 06
37	140712.	421.	9.086E 05	1135.	1135.	74.36	342.29	15.9077	76.	125950.	54.84	6.715E 06	2.265E 06	1.769E 06	9.819E 05
38	140812.	432.	1.028E 06	1135.	1135.	77.68	333.97	16.5037	80.	122734.	57.68	7.905E 06	2.666E 06	2.083E 06	1.156E 06
39	140912.	442.	8.080E 05	1100.	1100.	80.60	320.37	17.8104	83.	113410.	60.58	6.583E 06	2.238E 06	1.739E 06	9.478E 05
40	141012.	452.	5.467E 05	1080.	1080.	82.63	297.61	20.7204	87.	100407.	63.53	4.684E 06	1.600E 06	1.239E 06	6.682E 05

LOCAL DIY TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

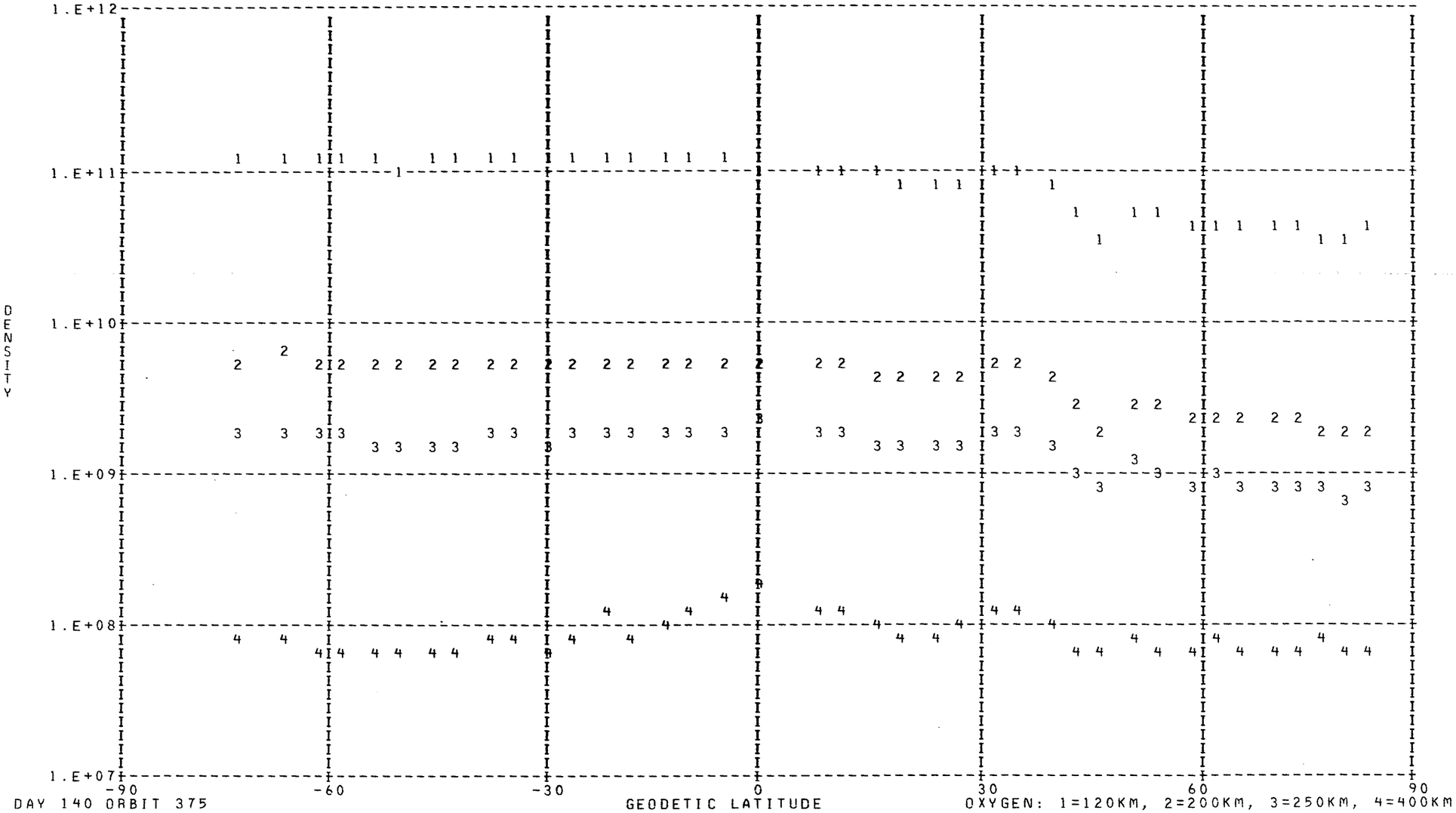
DAY 140 ORBIT 375

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 375 OVER STATION CHUR ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132948.	277.	1.050E 09	856.	865.	-73.67	41.72	13.5277	70.	162009.	102.50	1.165E 11	5.736E 09	1.859E 09	9.019E 07
2	133148.	261.	1.466E 09	813.	825.	-66.14	32.68	13.9030	64.	154560.	95.85	1.273E 11	6.093E 09	1.883E 09	7.909E 07
3	133248.	254.	1.577E 09	810.	825.	-62.25	29.84	14.0144	61.	153539.	92.51	1.167E 11	5.584E 09	1.725E 09	7.248E 07
4	133348.	247.	1.816E 09	812.	830.	-58.31	27.60	14.0997	59.	152740.	89.15	1.144E 11	5.496E 09	1.709E 09	7.314E 07
5	133448.	241.	2.000E 09	819.	840.	-54.34	25.75	14.1684	56.	152117.	85.78	1.078E 11	5.216E 09	1.642E 09	7.292E 07
6	133548.	235.	2.222E 09	830.	855.	-50.34	24.18	14.2244	54.	151601.	82.42	1.033E 11	5.052E 09	1.618E 09	7.585E 07
7	133648.	231.	2.494E 09	817.	845.	-46.32	22.82	14.2724	51.	151133.	79.07	1.054E 11	5.119E 09	1.621E 09	7.331E 07
8	133748.	226.	2.849E 09	795.	825.	-42.29	21.60	14.3137	49.	150742.	75.73	1.125E 11	5.384E 09	1.663E 09	6.988E 07
9	133848.	223.	3.158E 09	815.	850.	-38.23	20.51	14.3497	46.	150418.	72.42	1.114E 11	5.428E 09	1.729E 09	7.960E 07
10	133948.	220.	3.411E 09	840.	880.	-34.17	19.50	14.3824	43.	150116.	69.14	1.094E 11	5.438E 09	1.792E 09	9.148E 07
11	134048.	218.	3.492E 09	793.	830.	-30.10	18.56	14.4124	40.	145830.	65.89	1.135E 11	5.452E 09	1.695E 09	7.256E 07
12	134148.	217.	3.535E 09	846.	890.	-26.02	17.67	14.4397	37.	145558.	62.70	1.052E 11	5.262E 09	1.753E 09	9.249E 07
13	134248.	217.	3.819E 09	887.	935.	-21.94	16.83	14.4650	34.	145335.	59.57	1.087E 11	5.579E 09	1.947E 09	1.180E 08
14	134348.	218.	3.587E 09	837.	880.	-17.85	16.01	14.4890	30.	145120.	56.51	1.093E 11	5.432E 09	1.790E 09	9.139E 07
15	134448.	220.	3.456E 09	853.	895.	-13.76	15.23	14.5124	27.	144912.	53.55	1.076E 11	5.395E 09	1.807E 09	9.689E 07
16	134548.	222.	3.380E 09	897.	940.	-9.68	14.46	14.5350	23.	144708.	50.69	1.063E 11	5.467E 09	1.917E 09	1.180E 08
17	134648.	226.	3.327E 09	951.	995.	-5.59	13.71	14.5564	19.	144507.	47.97	1.066E 11	5.635E 09	2.079E 09	1.488E 08
18	134748.	230.	3.148E 09	1021.	1065.	-1.51	12.96	14.5777	15.	144308.	45.40	1.031E 11	5.609E 09	2.190E 09	1.859E 08
19	134948.	241.	2.087E 09	946.	975.	6.63	11.47	14.6210	9.	143910.	40.85	9.246E 10	4.842E 09	1.755E 09	1.191E 08
20	135048.	248.	1.833E 09	964.	990.	10.69	10.72	14.6424	9.	143709.	38.94	9.079E 10	4.788E 09	1.758E 09	1.242E 08
21	135148.	255.	1.453E 09	920.	940.	14.74	9.95	14.6650	10.	143505.	37.32	8.946E 10	4.602E 09	1.614E 09	9.929E 07
22	135248.	264.	1.094E 09	919.	935.	18.77	9.17	14.6884	14.	143257.	36.03	7.979E 10	4.094E 09	1.429E 09	8.661E 07
23	135348.	273.	9.895E 08	932.	945.	22.80	8.36	14.7124	18.	143043.	35.10	8.414E 10	4.340E 09	1.529E 09	9.546E 07
24	135448.	282.	8.811E 08	974.	985.	26.81	7.52	14.7384	22.	142821.	34.57	8.277E 10	4.355E 09	1.592E 09	1.110E 08
25	135548.	292.	8.915E 08	1011.	1020.	30.80	6.64	14.7664	26.	142550.	34.44	9.350E 10	4.996E 09	1.883E 09	1.436E 08
26	135648.	303.	6.730E 08	978.	985.	34.77	5.70	14.7964	31.	142306.	34.72	9.144E 10	4.811E 09	1.759E 09	1.226E 08
27	135748.	313.	4.945E 08	1014.	1020.	38.73	4.70	14.8297	36.	142005.	35.40	7.497E 10	4.006E 09	1.509E 09	1.151E 08
28	135848.	325.	2.572E 08	1006.	1010.	42.67	3.62	14.8671	41.	141645.	36.44	4.840E 10	2.575E 09	9.623E 08	7.158E 07
29	135948.	336.	1.833E 08	1081.	1085.	46.58	2.42	14.9104	45.	141258.	37.82	3.469E 10	1.901E 09	7.535E 08	6.685E 07
30	140048.	348.	2.108E 08	1027.	1030.	50.47	1.09	14.9604	49.	140838.	39.50	5.552E 10	2.979E 09	1.132E 09	8.845E 07
31	140148.	359.	1.534E 08	1008.	1010.	54.33	359.56	15.0204	54.	140331.	41.43	5.218E 10	2.777E 09	1.037E 09	7.716E 07
32	140248.	371.	1.186E 08	1058.	1060.	58.16	357.78	15.0937	58.	135723.	43.58	4.200E 10	2.281E 09	8.873E 08	7.443E 07
33	140348.	383.	1.079E 08	1064.	1065.	61.96	355.63	15.1870	62.	134949.	45.91	4.532E 10	2.466E 09	9.629E 08	8.170E 07
34	140448.	394.	8.062E 07	1074.	1075.	65.70	352.96	15.3117	66.	134008.	48.40	3.938E 10	2.151E 09	8.462E 08	7.343E 07
35	140548.	405.	6.977E 07	1079.	1080.	69.38	349.49	15.4877	70.	132715.	51.01	4.005E 10	2.191E 09	8.653E 08	7.593E 07
36	140648.	417.	5.988E 07	1084.	1085.	72.96	344.74	15.7564	74.	130914.	53.73	4.015E 10	2.200E 09	8.722E 08	7.738E 07
37	140748.	427.	5.540E 07	1135.	1135.	76.39	337.76	16.2157	78.	124219.	56.54	3.685E 10	2.053E 09	8.430E 08	8.303E 07
38	140848.	438.	3.581E 07	1100.	1100.	79.51	326.68	17.1477	82.	115900.	59.41	3.150E 10	1.735E 09	6.955E 08	6.373E 07
39	140948.	448.	3.383E 07	1080.	1080.	81.98	308.03	19.3550	86.	104524.	62.35	3.747E 10	2.050E 09	8.096E 08	7.104E 07

LOCAL DAY TIME



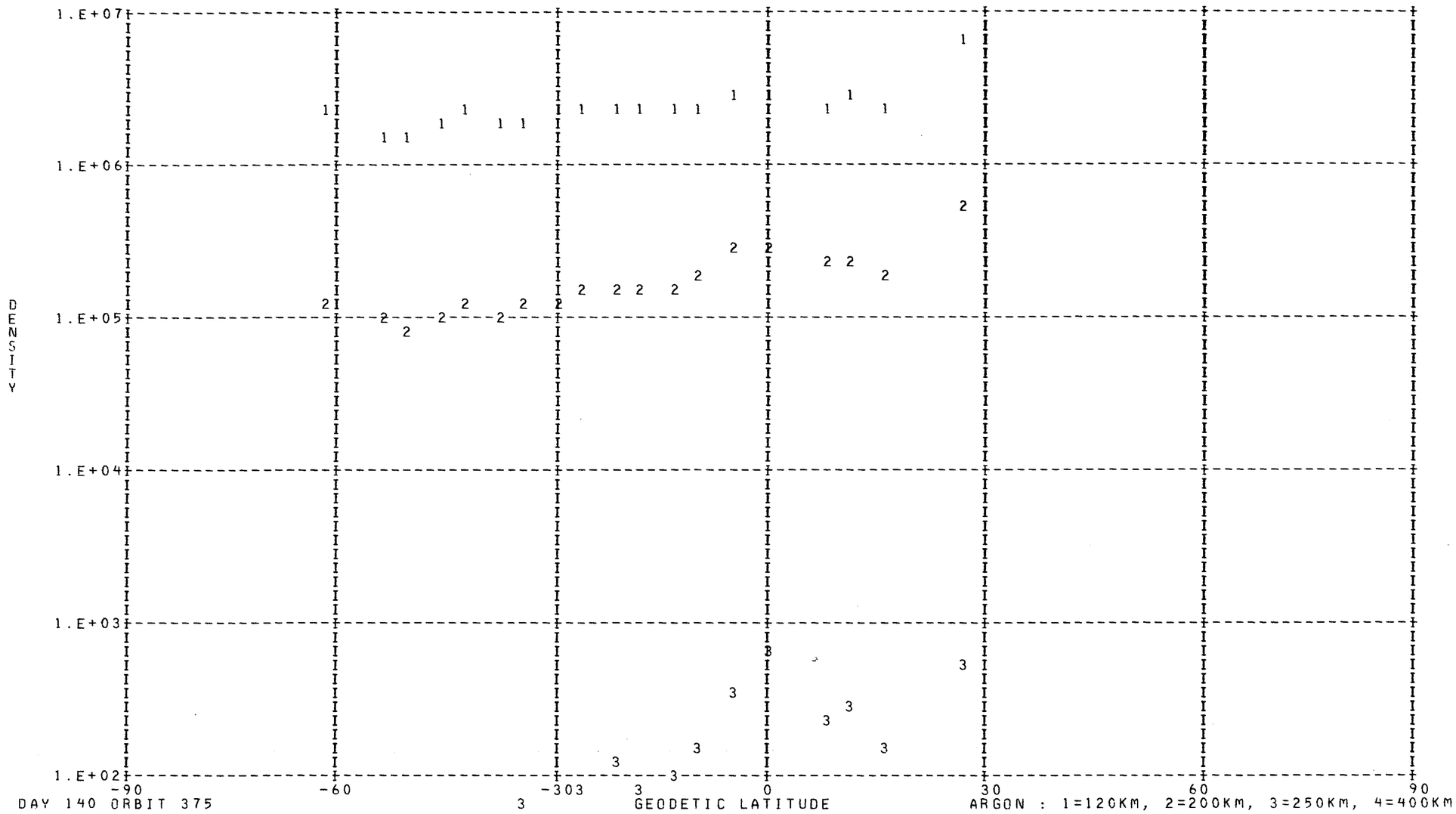
DAY 140 ORBIT 375

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 375 OVER STATION CHUR ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133248.	254.	1.032E 05	810.	825.	-62.25	29.84	14.0144	61.	153539.	92.51	1.597E 09	2.239E 06	1.286E 05	4.796E 01
2	133448.	241.	1.458E 05	819.	840.	-54.34	25.75	14.1684	56.	152117.	85.78	1.008E 09	1.489E 06	8.966E 04	3.845E 01
3	133548.	235.	1.830E 05	830.	855.	-50.34	24.18	14.2244	54.	151601.	82.42	8.568E 08	1.332E 06	8.394E 04	4.119E 01
4	133648.	231.	2.913E 05	817.	845.	-46.32	22.82	14.2724	51.	151133.	79.07	1.100E 09	1.653E 06	1.011E 05	4.537E 01
5	133748.	226.	4.259E 05	795.	825.	-42.29	21.60	14.3137	49.	150742.	75.73	1.411E 09	1.978E 06	1.136E 05	4.237E 01
6	133848.	223.	4.310E 05	815.	850.	-38.23	20.51	14.3497	46.	150418.	72.42	1.038E 09	1.586E 06	9.847E 04	4.622E 01
7	133948.	220.	5.916E 05	840.	880.	-34.17	19.50	14.3824	43.	150116.	69.14	1.073E 09	1.809E 06	1.227E 05	7.460E 01
8	134048.	218.	6.748E 05	793.	830.	-30.10	18.56	14.4124	40.	145830.	65.89	1.381E 09	1.971E 06	1.151E 05	4.498E 01
9	134148.	217.	8.243E 05	846.	890.	-26.02	17.67	14.4397	37.	145558.	62.70	1.228E 09	2.137E 06	1.490E 05	9.837E 01
10	134248.	217.	8.040E 05	887.	935.	-21.94	16.83	14.4650	34.	145335.	59.57	9.982E 08	1.985E 06	1.560E 05	1.460E 02
11	134348.	218.	7.434E 05	837.	880.	-17.85	16.01	14.4890	30.	145120.	56.51	1.193E 09	2.011E 06	1.363E 05	8.290E 01
12	134448.	220.	7.224E 05	853.	895.	-13.76	15.23	14.5124	27.	144912.	53.55	1.189E 09	2.101E 06	1.486E 05	1.021E 02
13	134548.	222.	6.799E 05	897.	940.	-9.68	14.46	14.5350	23.	144708.	50.69	1.065E 09	2.148E 06	1.709E 05	1.659E 02
14	134648.	226.	8.033E 05	951.	995.	-5.59	13.71	14.5564	19.	144507.	47.97	1.208E 09	2.825E 06	2.559E 05	3.632E 02
15	134748.	230.	7.270E 05	1021.	1065.	-1.51	12.96	14.5777	15.	144308.	45.40	1.038E 09	2.874E 06	3.015E 05	6.557E 02
16	134948.	241.	3.101E 05	946.	975.	6.63	11.47	14.6210	9.	143910.	40.85	1.057E 09	2.347E 06	2.031E 05	2.524E 02
17	135048.	248.	2.649E 05	964.	990.	10.69	10.72	14.6424	9.	143709.	38.94	1.158E 09	2.674E 06	2.395E 05	3.290E 02
18	135148.	255.	1.398E 05	920.	940.	14.74	9.95	14.6650	10.	143505.	37.32	1.129E 09	2.278E 06	1.812E 05	1.760E 02
19	135448.	282.	1.110E 05	974.	985.	26.81	7.52	14.7384	22.	142821.	34.57	2.369E 09	5.399E 06	4.782E 05	6.355E 02

LOCAL DAY TIME

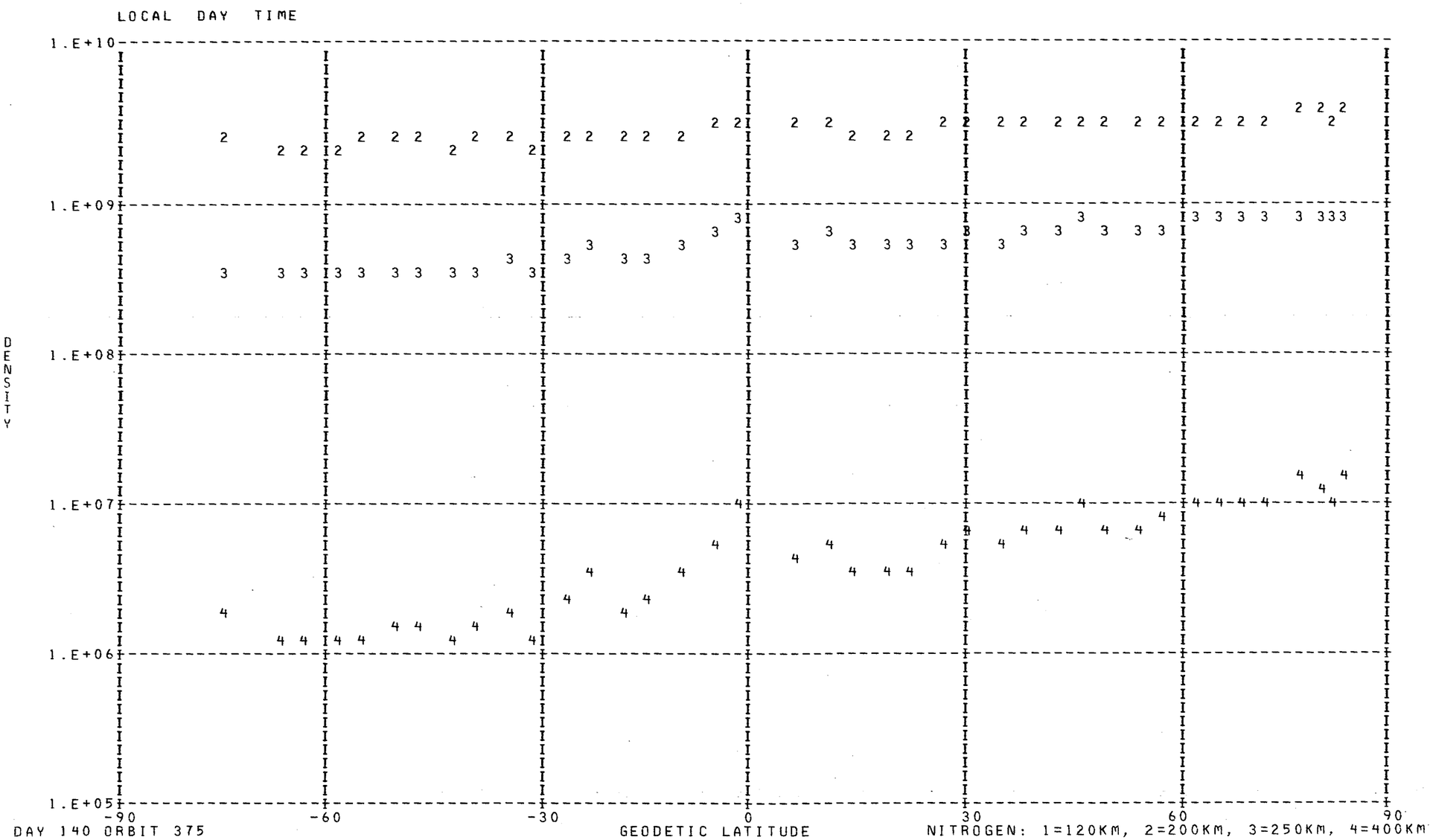


DAY 140 ORBIT 375

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

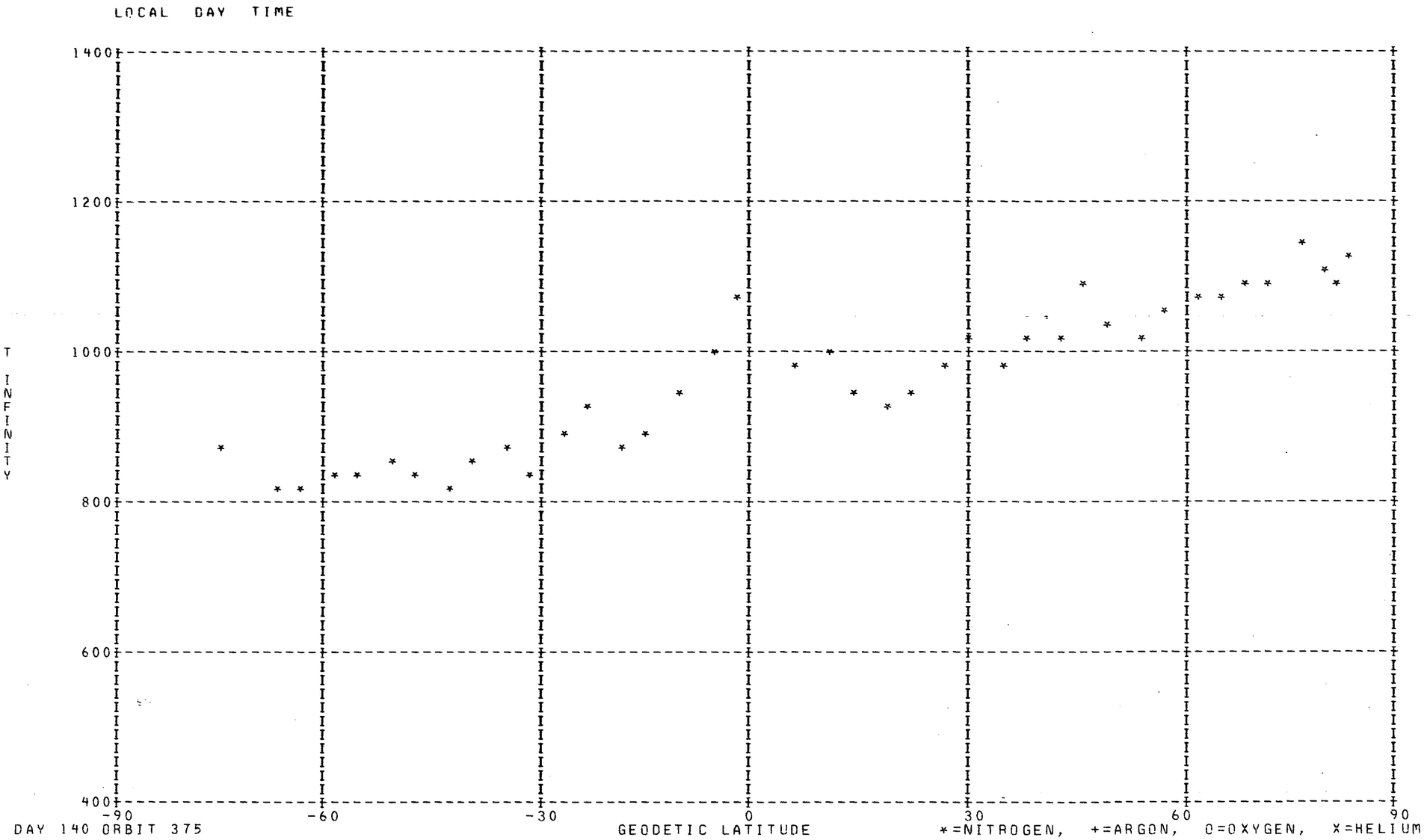
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 375 OVER STATION CHUR ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132936.	279.	1.276E 08	856.	865.	-74.39	43.05	13.4704	70.	162517.	103.15	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
2	133136.	263.	1.898E 08	813.	825.	-66.91	33.34	13.8764	65.	154827.	96.52	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
3	133236.	255.	2.523E 08	810.	825.	-63.03	30.36	13.9944	62.	153730.	93.18	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
4	133336.	249.	3.375E 08	812.	830.	-59.10	28.01	14.0844	59.	152907.	89.82	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
5	133436.	242.	4.490E 08	819.	840.	-55.14	26.09	14.1557	57.	152228.	86.46	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
6	133536.	236.	5.871E 08	830.	855.	-51.14	24.48	14.2144	54.	151660.	83.10	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
7	133636.	231.	6.887E 08	817.	845.	-47.13	23.08	14.2637	52.	151223.	79.74	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
8	133736.	227.	7.657E 08	795.	825.	-43.09	21.84	14.3057	49.	150826.	76.40	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
9	133836.	223.	9.535E 08	815.	850.	-39.05	20.72	14.3430	47.	150457.	73.08	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
10	133936.	221.	1.159E 09	840.	880.	-34.99	19.69	14.3764	44.	150151.	69.79	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
11	134036.	219.	1.090E 09	793.	830.	-30.92	18.74	14.4064	41.	145902.	66.54	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
12	134136.	217.	1.337E 09	846.	890.	-26.84	17.84	14.4344	38.	145627.	63.33	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
13	134236.	217.	1.500E 09	887.	935.	-22.76	16.99	14.4604	34.	145403.	60.19	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	134336.	218.	1.296E 09	837.	880.	-18.67	16.17	14.4844	31.	145147.	57.12	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
15	134436.	219.	1.266E 09	853.	895.	-14.58	15.38	14.5077	27.	144937.	54.13	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
16	134536.	222.	1.303E 09	897.	940.	-10.49	14.61	14.5304	24.	144732.	51.25	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
17	134636.	225.	1.324E 09	951.	995.	-6.41	13.86	14.5524	20.	144531.	48.50	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
18	134736.	229.	1.329E 09	1021.	1065.	-2.32	13.11	14.5737	16.	144331.	45.90	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
19	134936.	240.	7.528E 08	946.	975.	5.81	11.62	14.6164	10.	143934.	41.26	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
20	135036.	246.	6.344E 08	964.	990.	9.88	10.87	14.6384	9.	143734.	39.30	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
21	135136.	254.	4.233E 08	920.	940.	13.93	10.11	14.6604	10.	143530.	37.62	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
22	135236.	262.	3.165E 08	919.	935.	17.97	9.33	14.6837	13.	143323.	36.26	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
23	135336.	271.	2.455E 08	932.	945.	21.99	8.52	14.7077	17.	143111.	35.26	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
24	135436.	280.	2.121E 08	974.	985.	26.01	7.69	14.7330	21.	142850.	34.64	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
25	135536.	290.	1.764E 08	1011.	1020.	30.00	6.82	14.7604	26.	142621.	34.43	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
26	135636.	300.	1.136E 08	978.	985.	33.98	5.89	14.7904	30.	142340.	34.63	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
27	135736.	311.	9.378E 07	1014.	1020.	37.94	4.91	14.8230	35.	142043.	35.23	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
28	135836.	322.	6.310E 07	1006.	1010.	41.88	3.84	14.8597	40.	141727.	36.21	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
29	135936.	334.	6.571E 07	1081.	1085.	45.80	2.67	14.9010	44.	141346.	37.52	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
30	140036.	345.	3.603E 07	1027.	1030.	49.69	1.37	14.9497	49.	140933.	39.14	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
31	140136.	357.	2.272E 07	1008.	1010.	53.56	359.88	15.0070	53.	140437.	41.02	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
32	140236.	369.	2.172E 07	1058.	1060.	57.40	358.16	15.0777	57.	135843.	43.13	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
33	140336.	380.	1.627E 07	1064.	1065.	61.20	356.10	15.1664	61.	135128.	45.43	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
34	140436.	392.	1.241E 07	1074.	1075.	64.96	353.55	15.2837	65.	134217.	47.89	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
35	140536.	403.	9.357E 06	1079.	1080.	68.65	350.27	15.4471	69.	133010.	50.48	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
36	140636.	414.	7.178E 06	1084.	1085.	72.26	345.83	15.6917	73.	131323.	53.18	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
37	140736.	425.	7.497E 06	1135.	1135.	75.72	339.40	16.0997	77.	124841.	55.97	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
38	140836.	436.	4.511E 06	1100.	1100.	78.92	329.37	16.8957	81.	120933.	58.83	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
39	140936.	446.	3.007E 06	1080.	1080.	81.56	312.57	18.7584	85.	110322.	61.75	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
40	141036.	456.	3.373E 06	1130.	1130.	83.01	285.66	22.0537	88.	91643.	64.73	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07



DAY 140 ORBIT 375

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 140 ORBIT 375
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   6: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45929.	457.	3.083E 05	1135.	1135.	83.05	48.35	10.7734	77.	81624.	66.24	2.606E 06	8.789E 05	6.865E 05	3.810E 05
2	50029.	467.	1.187E 06	1135.	1135.	81.71	20.88	9.9100	78.	62730.	69.27	1.037E 07	3.499E 06	2.733E 06	1.517E 06
3	50129.	475.	7.020E 05	1065.	1065.	79.15	3.56	8.8714	77.	51915.	72.33	6.655E 06	2.282E 06	1.762E 06	9.423E 05
4	50229.	483.	1.212E 08	1080.	1080.	76.03	353.25	7.7694	76.	43859.	75.41	1.171E 09	4.001E 08	3.097E 08	1.670E 08
5	50329.	491.	8.425E 05	1040.	1040.	72.65	346.67	6.7614	74.	41341.	78.50	8.665E 06	2.988E 06	2.297E 06	1.211E 06
6	50429.	498.	5.535E 05	905.	905.	69.15	342.15	5.9394	71.	35635.	81.60	6.770E 06	2.411E 06	1.800E 06	8.662E 05
7	50529.	504.	5.219E 05	975.	975.	65.57	338.82	5.3074	68.	34417.	84.71	6.036E 06	2.114E 06	1.604E 06	8.118E 05
8	50629.	509.	3.136E 05	1010.	1010.	61.95	336.25	4.8260	65.	33459.	87.82	3.575E 06	1.242E 06	9.491E 05	4.913E 05
9	50729.	514.	1.401E 05	990.	990.	58.30	334.17	4.4560	62.	32740.	90.93	1.664E 06	5.808E 05	4.420E 05	2.259E 05
10	50829.	518.	2.170E 05	1010.	1010.	54.64	332.43	4.1654	59.	32144.	94.03	2.567E 06	8.918E 05	6.815E 05	3.528E 05
11	51129.	527.	4.824E 05	1020.	1020.	43.59	328.48	3.5794	49.	30854.	103.25	5.846E 06	2.026E 06	1.551E 06	8.079E 05
12	51229.	529.	4.476E 05	1185.	1185.	39.89	327.41	3.4427	46.	30539.	106.29	4.704E 06	1.568E 06	1.234E 06	7.015E 05
13	51329.	530.	7.284E 05	1555.	1555.	36.18	326.44	3.3234	43.	30245.	109.30	6.318E 06	1.941E 06	1.591E 06	1.028E 06
14	51729.	527.	1.305E 06	1015.	1015.	21.31	323.06	2.9634	31.	25315.	120.95	1.589E 07	5.511E 06	4.216E 06	2.189E 06
15	51929.	522.	1.234E 06	1215.	1215.	13.85	321.56	2.8254	26.	24915.	126.44	1.241E 07	4.110E 06	3.248E 06	1.871E 06
16	52329.	506.	1.748E 06	950.	950.	-1.13	318.71	2.5907	21.	24151.	136.20	2.099E 07	7.397E 06	5.582E 06	2.777E 06
17	52829.	476.	4.330E 06	885.	885.	-19.98	315.08	2.3267	23.	23218.	144.28	4.911E 07	1.757E 07	1.306E 07	6.183E 06
18	52929.	468.	4.569E 06	845.	845.	-23.77	314.29	2.2734	25.	23010.	145.05	5.270E 07	1.903E 07	1.400E 07	6.405E 06
19	53029.	461.	5.105E 06	845.	845.	-27.56	313.48	2.2180	26.	22754.	145.46	5.673E 07	2.049E 07	1.507E 07	6.895E 06
20	53429.	428.	1.039E 07	760.	760.	-42.77	309.67	1.9720	34.	21640.	143.47	1.090E 08	4.015E 07	2.876E 07	1.210E 07
21	53529.	419.	1.181E 07	725.	725.	-46.58	308.50	1.8994	37.	21259.	142.11	1.239E 08	4.603E 07	3.256E 07	1.315E 07
22	53629.	409.	1.331E 07	740.	740.	-50.38	307.18	1.8201	39.	20844.	140.47	1.298E 08	4.804E 07	3.417E 07	1.405E 07
23	53729.	400.	1.394E 07	740.	740.	-54.19	305.68	1.7321	42.	20344.	138.57	1.288E 08	4.769E 07	3.392E 07	1.395E 07
24	53829.	391.	1.343E 07	720.	720.	-57.99	303.93	1.6327	45.	15742.	136.45	1.206E 08	4.483E 07	3.166E 07	1.271E 07
25	53929.	381.	1.665E 07	710.	710.	-61.77	301.81	1.5187	48.	15013.	134.13	1.431E 08	5.331E 07	3.750E 07	1.487E 07
26	54029.	371.	1.571E 07	704.	705.	-65.53	299.16	1.3854	51.	14037.	131.64	1.281E 08	4.779E 07	3.355E 07	1.322E 07
27	54129.	362.	1.431E 07	709.	710.	-69.25	295.69	1.2260	55.	12746.	129.00	1.094E 08	4.075E 07	2.867E 07	1.137E 07
28	54229.	352.	1.365E 07	744.	745.	-72.90	290.91	1.0307	58.	10937.	126.24	9.513E 07	3.517E 07	2.506E 07	1.037E 07
29	54329.	342.	1.258E 07	803.	805.	-76.40	283.79	0.7840	62.	4209.	123.38	7.916E 07	2.886E 07	2.098E 07	9.247E 06
30	54429.	332.	1.168E 07	843.	845.	-79.59	272.28	0.4627	65.	235706.	120.42	6.817E 07	2.462E 07	1.811E 07	8.285E 06
31	54529.	323.	9.709E 06	867.	870.	-82.10	252.44	0.0280	69.	223846.	117.38	5.332E 07	1.915E 07	1.417E 07	6.628E 06
32	54629.	313.	1.199E 07	867.	870.	-83.08	221.91	23.4214	72.	203739.	114.27	6.283E 07	2.256E 07	1.670E 07	7.810E 06
33	54729.	304.	8.905E 06	867.	870.	-81.95	191.90	22.5607	76.	183836.	111.10	4.452E 07	1.598E 07	1.183E 07	5.534E 06
34	54829.	294.	1.136E 07	928.	935.	-79.35	172.73	21.3894	79.	172256.	107.89	5.327E 07	1.884E 07	1.417E 07	6.972E 06

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

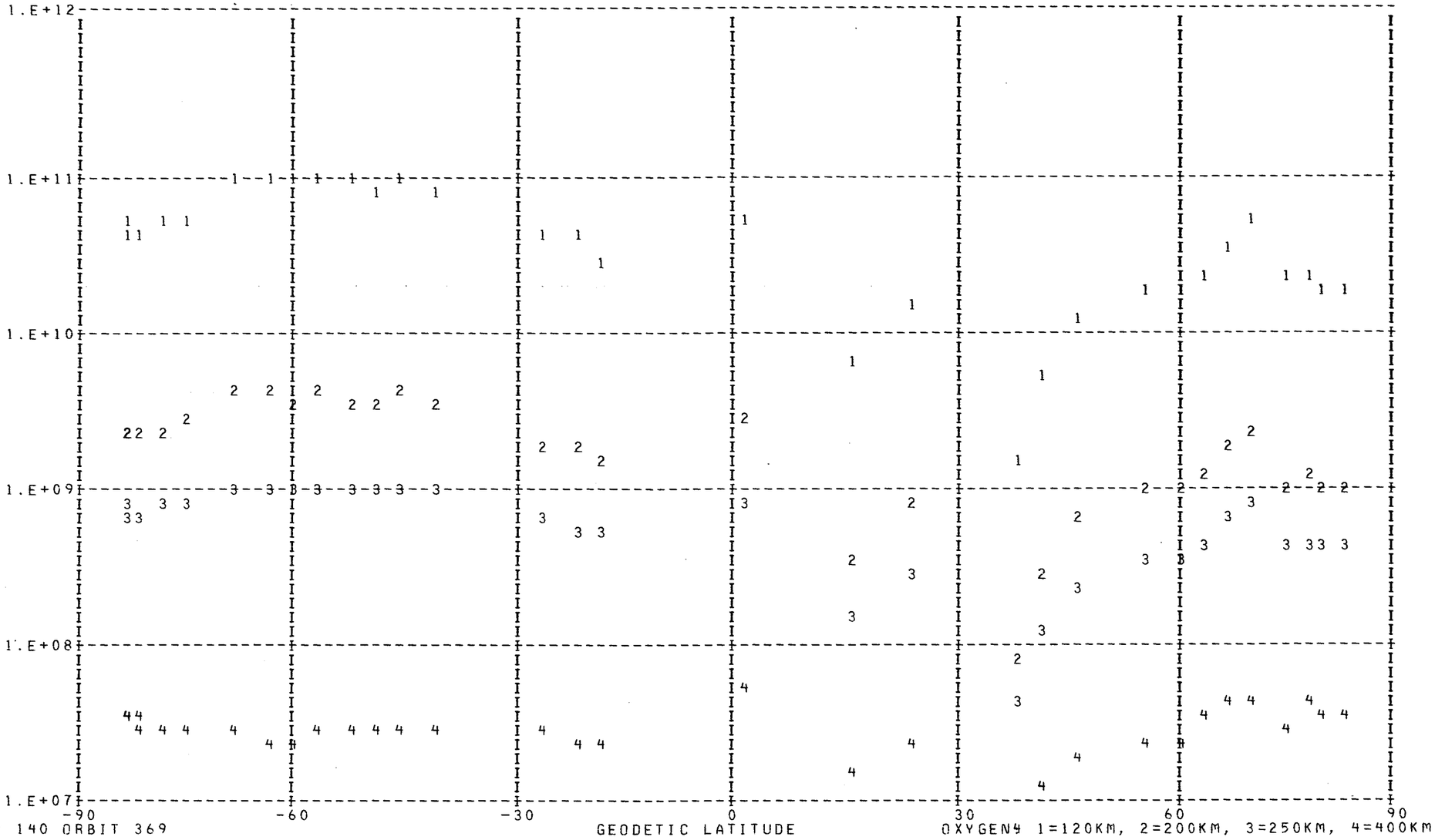
DAY 140 ORBIT 369

HELIUM: 1=120KM, 22=200KM, 4=250KM, 24=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50005.	463.	1.638E 07	1135.	1135.	82.44	30.67	10.2794	78.	70617.	68.06	1.836E 10	1.023E 09	4.200E 08	4.137E 07
2	50105.	472.	1.137E 07	1065.	1065.	80.27	9.41	9.3034	77.	54214.	71.10	1.941E 10	1.056E 09	4.125E 08	3.500E 07
3	50205.	480.	1.248E 07	1080.	1080.	77.32	356.78	8.2074	76.	45244.	74.17	2.264E 10	1.239E 09	4.892E 08	4.292E 07
4	50305.	488.	8.247E 06	1040.	1040.	74.02	348.99	7.1447	74.	42233.	77.26	2.033E 10	1.096E 09	4.196E 08	3.359E 07
5	50405.	495.	8.274E 06	905.	905.	70.56	343.78	6.2440	72.	40243.	80.36	4.998E 10	2.522E 09	8.537E 08	4.724E 07
6	50505.	501.	7.871E 06	975.	975.	67.01	340.04	5.5394	69.	34846.	83.47	3.433E 10	1.797E 09	6.514E 08	4.421E 07
7	50605.	507.	5.962E 06	1010.	1010.	63.40	337.21	5.0034	67.	33825.	86.58	2.344E 10	1.247E 09	4.660E 08	3.466E 07
8	50705.	512.	4.169E 06	990.	990.	59.77	334.95	4.5934	63.	33024.	89.68	1.999E 10	1.054E 09	3.871E 08	2.735E 07
9	50805.	517.	3.809E 06	1010.	1010.	56.11	333.09	4.2740	60.	32358.	92.79	1.751E 10	9.315E 08	3.481E 08	2.589E 07
10	51105.	526.	2.516E 06	1020.	1020.	45.06	328.93	3.6407	51.	31018.	102.03	1.272E 10	6.795E 08	2.560E 08	1.953E 07
11	51205.	528.	2.304E 06	1185.	1185.	41.37	327.83	3.4947	47.	30654.	105.08	5.305E 09	2.999E 08	1.272E 08	1.379E 07
12	51305.	529.	2.023E 06	1555.	1555.	37.66	326.82	3.3694	44.	30352.	108.10	1.452E 09	8.702E 07	4.400E 07	8.008E 06
13	51705.	528.	2.976E 06	1015.	1015.	22.80	323.37	2.9934	32.	25405.	119.82	1.582E 10	8.434E 08	3.165E 08	2.384E 07
14	51905.	523.	3.229E 06	1215.	1215.	15.34	321.86	2.8514	27.	25002.	125.36	6.153E 09	3.504E 08	1.513E 08	1.731E 07
15	52305.	508.	8.827E 06	950.	950.	0.36	319.00	2.6127	21.	24235.	135.32	5.014E 10	2.593E 09	9.182E 08	5.814E 07
16	52805.	478.	5.929E 06	885.	885.	-18.47	315.38	2.3481	23.	23307.	143.88	3.026E 10	1.509E 09	4.999E 08	2.594E 07
17	52905.	471.	6.365E 06	845.	845.	-22.25	314.61	2.2947	24.	23102.	144.78	3.741E 10	1.816E 09	5.751E 08	2.601E 07
18	53005.	464.	8.203E 06	845.	845.	-26.04	313.81	2.2401	26.	22849.	145.34	4.169E 10	2.024E 09	6.408E 08	2.898E 07
19	53405.	431.	1.635E 07	760.	760.	-41.24	310.10	1.9994	33.	21800.	143.92	7.850E 10	3.564E 09	1.009E 09	3.247E 07
20	53505.	422.	1.774E 07	725.	725.	-45.05	308.98	1.9294	36.	21431.	142.69	9.215E 10	4.049E 09	1.086E 09	2.969E 07
21	53605.	413.	2.230E 07	740.	740.	-48.86	307.73	1.8527	38.	21030.	141.16	8.362E 10	3.728E 09	1.024E 09	3.007E 07
22	53705.	404.	2.798E 07	740.	740.	-52.67	306.31	1.7687	41.	20550.	139.36	8.501E 10	3.789E 09	1.041E 09	3.057E 07
23	53805.	394.	3.248E 07	720.	720.	-56.47	304.67	1.6740	44.	20015.	137.32	9.194E 10	4.019E 09	1.069E 09	2.853E 07
24	53905.	385.	3.561E 07	710.	710.	-60.26	302.71	1.5667	47.	15325.	135.08	8.652E 10	3.744E 09	9.799E 08	2.486E 07
25	54005.	375.	4.786E 07	704.	705.	-64.03	300.29	1.4414	50.	14446.	132.65	9.557E 10	4.114E 09	1.068E 09	2.641E 07
26	54105.	365.	6.413E 07	709.	710.	-67.77	297.20	1.2934	53.	13324.	130.07	9.787E 10	4.235E 09	1.108E 09	2.812E 07
27	54305.	346.	9.665E 07	803.	805.	-75.02	287.01	0.8900	60.	5439.	124.53	5.575E 10	2.628E 09	7.916E 08	3.078E 07
28	54405.	336.	1.239E 08	843.	845.	-78.37	277.61	0.6020	64.	1803.	121.61	4.909E 10	2.383E 09	7.546E 08	3.413E 07
29	54505.	326.	1.463E 08	867.	870.	-81.22	261.69	0.2187	67.	231521.	118.60	4.338E 10	2.142E 09	6.981E 08	3.446E 07
30	54605.	317.	2.044E 08	867.	870.	-82.93	235.06	23.6894	71.	212951.	115.52	5.008E 10	2.473E 09	8.059E 08	3.978E 07
31	54705.	307.	2.155E 08	867.	870.	-82.64	202.77	22.9407	75.	192141.	112.38	4.375E 10	2.160E 09	7.040E 08	3.475E 07
32	54805.	298.	2.517E 08	867.	870.	-80.50	179.16	21.8940	78.	174814.	109.18	4.250E 10	2.099E 09	6.840E 08	3.376E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 140 ORBIT 369

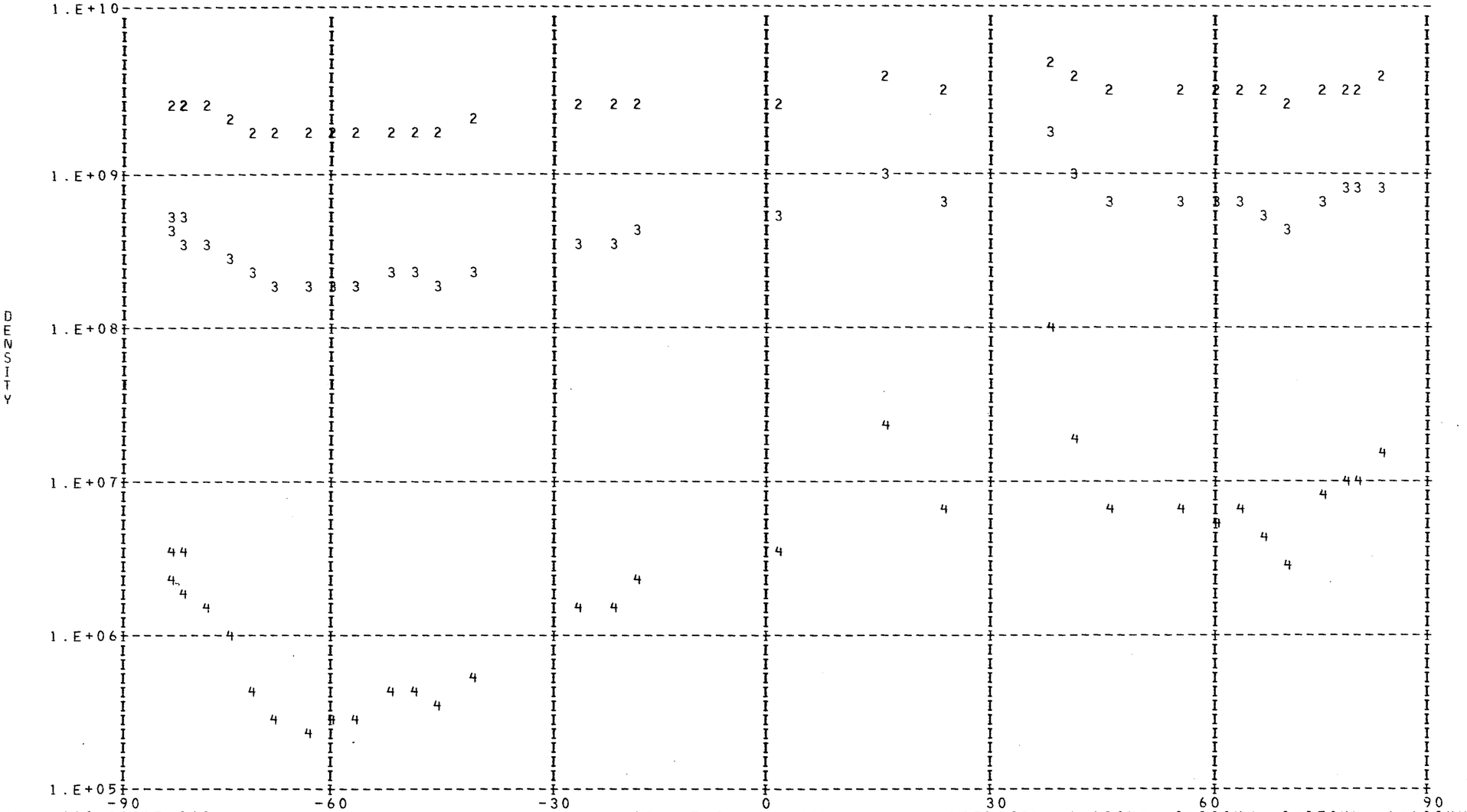
OXYGEN4 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50005.	463.	2.835E 06	1135.	1135.	82.44	30.67	10.2794	78.	70617.	68.06	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
2	50105.	472.	1.299E 06	1065.	1065.	80.27	9.41	9.3034	77.	54214.	71.10	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
3	50205.	480.	1.179E 06	1080.	1080.	77.32	356.78	8.2074	76.	45244.	74.17	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
4	50305.	488.	6.547E 05	1040.	1040.	74.02	348.99	7.1447	74.	42233.	77.26	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
5	50405.	495.	1.337E 05	905.	905.	70.56	343.78	6.2440	72.	40243.	80.36	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
6	50505.	501.	2.409E 05	975.	975.	67.01	340.04	5.5394	69.	34846.	83.47	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
7	50605.	507.	2.883E 05	1010.	1010.	63.40	337.21	5.0034	67.	33825.	86.58	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	50705.	512.	2.161E 05	990.	990.	59.77	334.95	4.5934	63.	33024.	89.68	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
9	50805.	517.	2.228E 05	1010.	1010.	56.11	333.09	4.2740	60.	32358.	92.79	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	51105.	526.	1.824E 05	1020.	1020.	45.06	328.93	3.6407	51.	31018.	102.03	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
11	51205.	528.	8.290E 05	1185.	1185.	41.37	327.83	3.4947	47.	30654.	105.08	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
12	51305.	529.	7.885E 06	1555.	1555.	37.66	326.82	3.3694	44.	30352.	108.10	2.810E 11	5.357E 09	1.719E 09	8.911E 07
13	51705.	528.	1.723E 05	1015.	1015.	22.80	323.37	2.9934	32.	25405.	119.82	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
14	51905.	523.	1.204E 06	1215.	1215.	15.34	321.86	2.8514	27.	25002.	125.36	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
15	52305.	508.	1.573E 05	950.	950.	0.36	319.00	2.6127	21.	24235.	135.32	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
16	52805.	478.	1.745E 05	885.	885.	-18.47	315.38	2.3481	23.	23307.	143.88	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
17	52905.	471.	1.304E 05	845.	845.	-22.25	314.61	2.2947	24.	23102.	144.78	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
18	53005.	464.	1.658E 05	845.	845.	-26.04	313.81	2.2401	26.	22849.	145.34	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
19	53405.	431.	1.771E 05	760.	760.	-41.24	310.10	1.9994	33.	21800.	143.92	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
20	53505.	422.	1.476E 05	725.	725.	-45.05	308.98	1.9294	36.	21431.	142.69	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
21	53605.	413.	2.723E 05	740.	740.	-48.86	307.73	1.8527	38.	21030.	141.16	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
22	53705.	404.	3.839E 05	740.	740.	-52.67	306.31	1.7687	41.	20550.	139.36	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
23	53805.	394.	4.194E 05	720.	720.	-56.47	304.67	1.6740	44.	20015.	137.32	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
24	53905.	385.	5.333E 05	710.	710.	-60.26	302.71	1.5667	47.	15325.	135.08	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
25	54005.	375.	7.746E 05	704.	705.	-64.03	300.29	1.4414	50.	14446.	132.65	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
26	54105.	365.	1.258E 06	709.	710.	-67.77	297.20	1.2934	53.	13324.	130.07	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
27	54205.	356.	2.835E 06	744.	745.	-71.45	293.03	1.1140	57.	11742.	127.36	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
28	54305.	346.	7.436E 06	803.	805.	-75.02	287.01	0.8900	60.	5439.	124.53	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
29	54405.	336.	1.461E 07	843.	845.	-78.37	277.61	0.6020	64.	1803.	121.61	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
30	54505.	326.	2.490E 07	867.	870.	-81.22	261.69	0.2187	67.	231521.	118.60	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
31	54605.	317.	5.102E 07	931.	935.	-82.93	235.06	23.6894	71.	212951.	115.52	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
32	54705.	307.	5.622E 07	890.	895.	-82.64	202.77	22.9407	75.	192141.	112.38	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
33	54805.	298.	9.569E 07	928.	935.	-80.50	179.16	21.8940	78.	174814.	109.18	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06

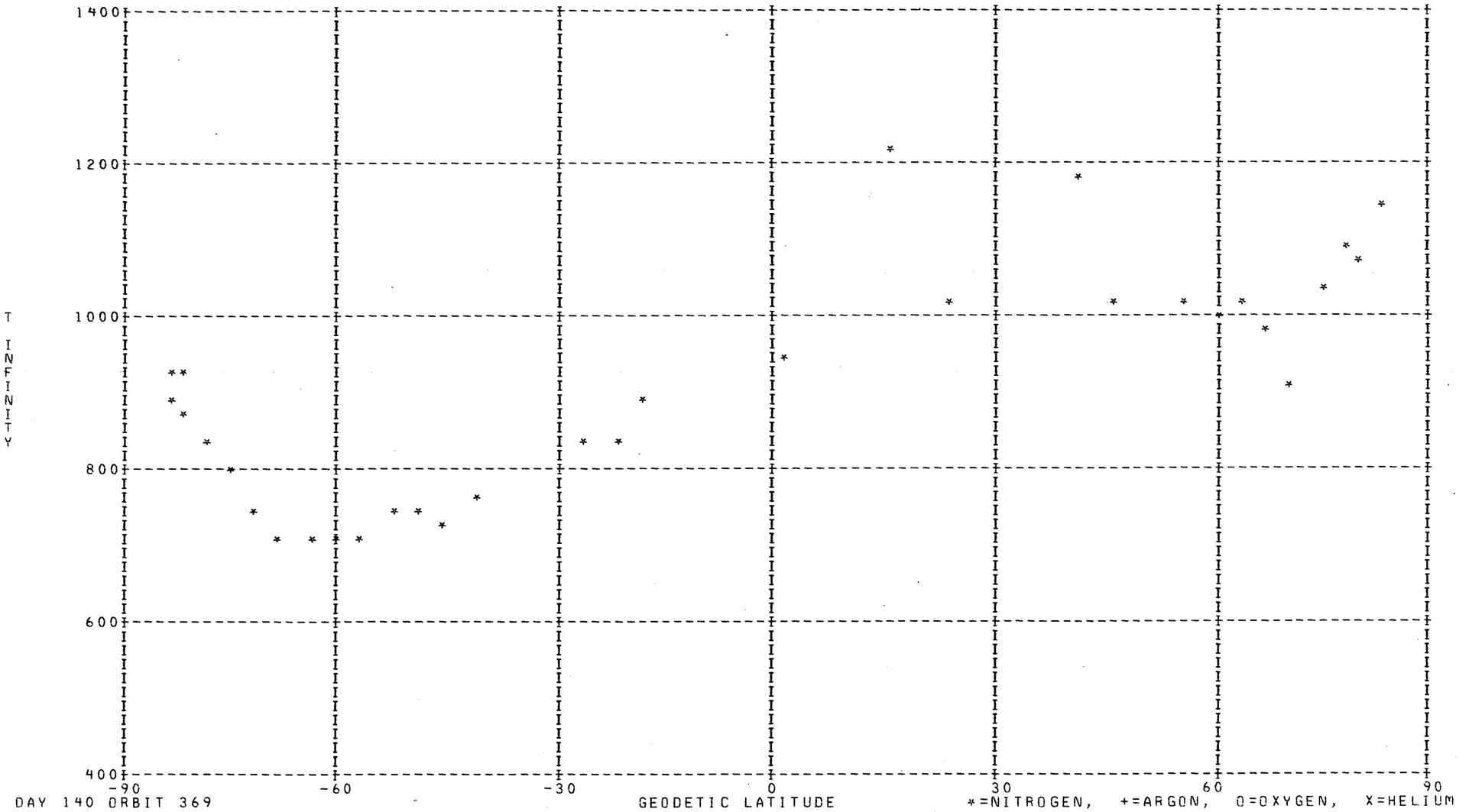
LOCAL NIGHT TIME



DAY 140 ORBIT 369

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 140 ORBIT 369

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   6: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41829.	278.	1.365E 07	1013.	1025.	-72.72	178.04	18.6667	76.	161409.	101.56	5.861E 07	2.029E 07	1.555E 07	8.123E 06
2	41929.	270.	1.422E 07	1006.	1020.	-68.98	173.24	17.9067	75.	155557.	98.25	5.882E 07	2.038E 07	1.561E 07	8.129E 06
3	42029.	262.	1.438E 07	998.	1015.	-65.14	169.77	17.3100	72.	154304.	94.92	5.735E 07	1.990E 07	1.522E 07	7.904E 06
4	42129.	254.	1.652E 07	1014.	1035.	-61.24	167.11	16.8454	69.	153326.	91.57	6.365E 07	2.198E 07	1.688E 07	8.871E 06
5	42229.	247.	1.875E 07	1005.	1030.	-57.30	164.98	16.4807	66.	152555.	88.21	6.994E 07	2.418E 07	1.855E 07	9.721E 06
6	42329.	241.	2.227E 07	920.	945.	-53.32	163.21	16.1894	62.	151951.	84.85	8.007E 07	2.825E 07	2.129E 07	1.055E 07
7	42429.	235.	2.168E 07	892.	920.	-49.32	161.71	15.9514	59.	151449.	81.50	7.551E 07	2.679E 07	2.008E 07	9.774E 06
8	42529.	230.	2.373E 07	864.	895.	-45.29	160.38	15.7534	55.	151032.	78.15	8.019E 07	2.863E 07	2.133E 07	1.018E 07
9	42729.	223.	2.372E 07	844.	880.	-37.20	158.13	15.4407	46.	150331.	71.52	7.643E 07	2.738E 07	2.032E 07	9.583E 06
10	42829.	220.	2.326E 07	923.	970.	-33.14	157.14	15.3134	42.	150033.	68.25	7.471E 07	2.620E 07	1.986E 07	1.002E 07
11	42929.	218.	4.489E 07	857.	900.	-29.06	156.21	15.2007	38.	145751.	65.02	1.410E 08	5.028E 07	3.751E 07	1.797E 07
12	43029.	217.	1.690E 07	860.	905.	-24.98	155.34	15.0980	34.	145521.	61.84	5.279E 07	1.880E 07	1.404E 07	6.754E 06
13	43129.	217.	3.597E 07	900.	950.	-20.90	154.50	15.0054	29.	145301.	58.73	1.130E 08	3.982E 07	3.005E 07	1.495E 07
14	43229.	217.	1.614E 07	951.	1005.	-16.81	153.70	14.9194	25.	145048.	55.70	5.138E 07	1.787E 07	1.364E 07	7.040E 06
15	43329.	219.	1.462E 07	925.	975.	-12.72	152.92	14.8387	21.	144841.	52.76	4.670E 07	1.636E 07	1.241E 07	6.281E 06
16	43429.	222.	1.653E 07	946.	995.	-8.63	152.16	14.7627	16.	144638.	49.94	5.371E 07	1.872E 07	1.426E 07	7.314E 06
17	43529.	225.	1.545E 07	968.	1015.	-4.54	151.41	14.6907	11.	144437.	47.26	5.125E 07	1.778E 07	1.360E 07	7.063E 06
18	43629.	229.	1.349E 07	1066.	1115.	-0.46	150.66	14.6207	7.	144238.	44.74	4.638E 07	1.572E 07	1.224E 07	6.724E 06
19	43729.	234.	1.102E 07	1250.	1305.	3.61	149.92	14.5534******		144039.	42.41	3.986E 07	1.293E 07	1.034E 07	6.174E 06
20	43829.	240.	9.586E 06	1262.	1310.	7.68	149.17	14.4867******		143840.	40.32	3.555E 07	1.152E 07	9.216E 06	5.515E 06
21	43929.	247.	7.591E 06	1049.	1080.	11.74	148.41	14.4214******		143638.	38.48	2.830E 07	9.671E 06	7.486E 06	4.037E 06
22	44029.	255.	6.817E 06	1069.	1095.	15.79	147.64	14.3560	7.	143433.	36.95	2.633E 07	8.965E 06	6.958E 06	3.783E 06
23	44229.	272.	5.410E 06	1058.	1075.	23.85	146.03	14.2227	16.	143008.	34.95	2.253E 07	7.708E 06	5.962E 06	3.206E 06
24	44329.	282.	3.851E 06	1076.	1090.	27.86	145.18	14.1540	20.	142744.	34.53	1.670E 07	5.694E 06	4.415E 06	2.394E 06
25	44429.	292.	3.802E 06	1079.	1090.	31.85	144.29	14.0827	25.	142509.	34.52	1.720E 07	5.864E 06	4.547E 06	2.466E 06
26	44529.	302.	2.950E 06	1062.	1070.	35.82	143.34	14.0080	29.	142221.	34.91	1.398E 07	4.787E 06	3.699E 06	1.984E 06
27	44629.	313.	2.790E 06	1073.	1080.	39.78	142.31	13.9287	33.	141915.	35.70	1.381E 07	4.719E 06	3.653E 06	1.970E 06
28	44729.	324.	2.786E 06	1090.	1095.	43.71	141.20	13.8440	37.	141548.	36.84	1.439E 07	4.900E 06	3.803E 06	2.068E 06
29	44829.	336.	2.252E 06	1101.	1105.	47.63	139.97	13.7527	41.	141153.	38.31	1.215E 07	4.127E 06	3.208E 06	1.753E 06
30	44929.	347.	2.035E 06	1097.	1100.	51.51	138.59	13.6520	45.	140721.	40.07	1.151E 07	3.914E 06	3.040E 06	1.657E 06
31	45029.	359.	1.767E 06	1083.	1085.	55.37	137.00	13.5400	49.	140160.	42.06	1.051E 07	3.587E 06	2.779E 06	1.503E 06
32	45129.	371.	1.745E 06	1073.	1075.	59.20	135.13	13.4134	53.	139531.	44.27	1.092E 07	3.734E 06	2.888E 06	1.553E 06
33	45229.	382.	1.516E 06	1059.	1060.	62.98	132.86	13.2687	57.	134726.	46.65	1.000E 07	3.433E 06	2.648E 06	1.412E 06
34	45329.	394.	8.674E 05	1049.	1050.	66.72	130.00	13.0987	61.	133700.	49.18	6.022E 06	2.072E 06	1.595E 06	8.460E 05
35	45429.	405.	1.248E 06	1044.	1045.	70.38	126.24	12.8967	64.	132257.	51.83	9.093E 06	3.132E 06	2.410E 06	1.274E 06
36	45529.	416.	1.515E 06	1074.	1075.	73.93	120.99	12.6507	68.	130256.	54.58	1.135E 07	3.883E 06	3.003E 06	1.615E 06
37	45629.	427.	1.170E 06	1055.	1055.	77.29	113.11	12.3440	71.	123227.	57.40	9.260E 06	3.182E 06	2.453E 06	1.304E 06
38	45729.	438.	3.577E 05	1090.	1090.	80.28	100.35	11.9527	73.	114223.	60.30	2.885E 06	9.835E 05	7.626E 05	4.135E 05
39	45829.	448.	4.425E 06	1045.	1045.	82.46	78.86	11.4427	76.	101726.	63.25	3.824E 07	1.317E 07	1.013E 07	5.359E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

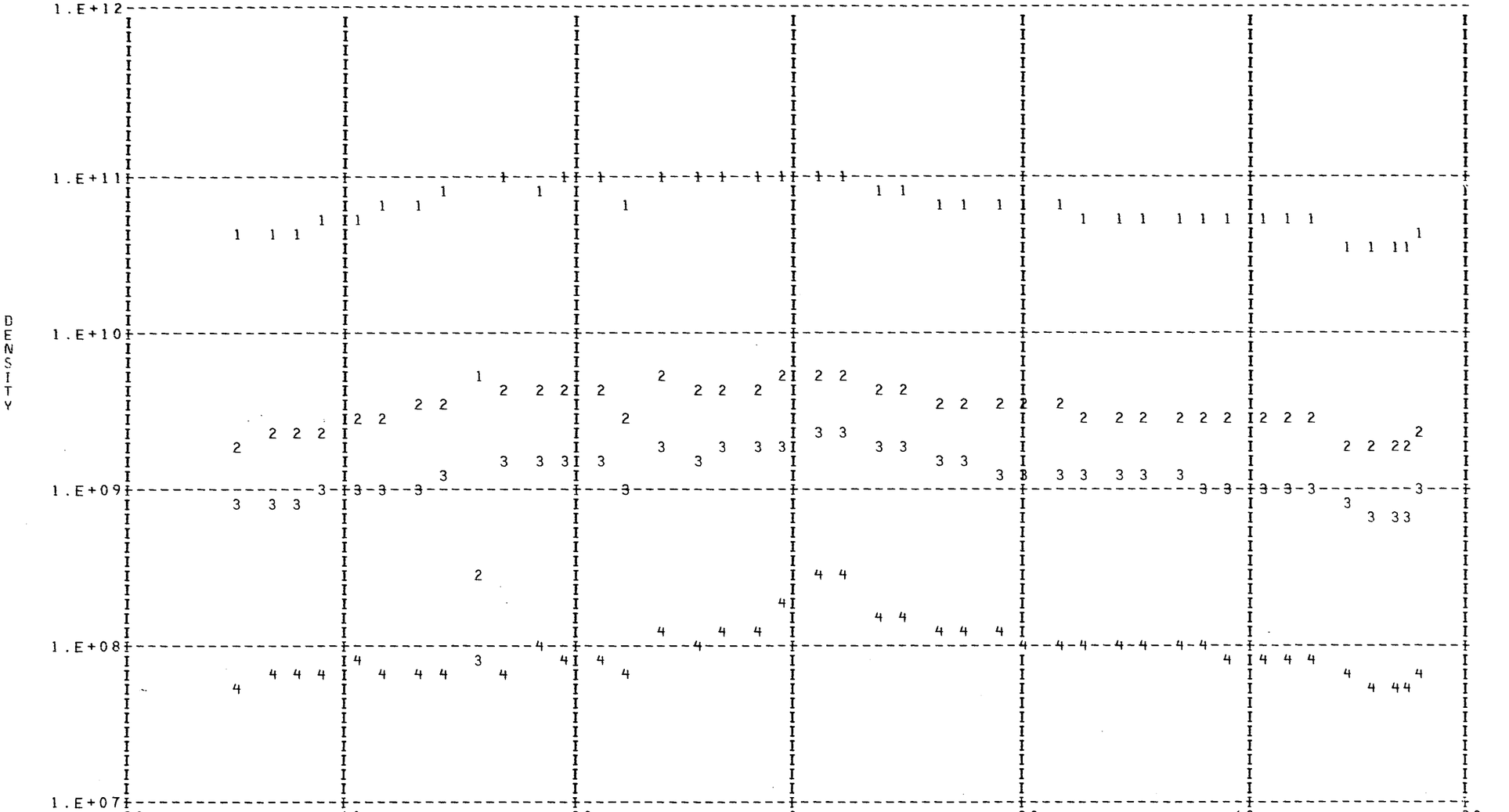
DAY 140 ORBIT 369

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41805.	281.	4.527E 08	1013.	1025.	-74.18	180.53	19.0180	76.	162343.	102.88	3.905E 10	2.091E 09	7.911E 08	6.108E 07
2	41905.	273.	5.657E 08	1006.	1020.	-70.49	174.96	18.1900	75.	160226.	99.58	4.241E 10	2.266E 09	8.540E 08	6.512E 07
3	42005.	265.	6.745E 08	998.	1015.	-66.69	171.04	17.5307	73.	154744.	96.25	4.414E 10	2.354E 09	8.833E 08	6.653E 07
4	42105.	257.	8.517E 08	1014.	1035.	-62.81	168.10	17.0174	71.	153659.	92.91	4.728E 10	2.542E 09	9.697E 08	7.671E 07
5	42205.	250.	1.063E 09	1005.	1030.	-58.88	165.78	16.6167	68.	152843.	89.56	5.225E 10	2.804E 09	1.065E 09	8.325E 07
6	42305.	244.	1.194E 09	920.	945.	-54.91	163.89	16.2987	64.	152208.	86.20	5.784E 10	2.984E 09	1.051E 09	6.562E 07
7	42405.	238.	1.447E 09	892.	920.	-50.92	162.28	16.0407	60.	151644.	82.84	6.431E 10	3.272E 09	1.125E 09	6.522E 07
8	42505.	232.	1.739E 09	864.	895.	-46.90	160.89	15.8287	56.	151210.	79.49	7.145E 10	3.583E 09	1.200E 09	6.435E 07
9	42610.	228.	1.503E 08	847.	880.	-42.87	159.66	15.6508	52.	150814.	76.15	5.699E 09	2.832E 08	9.333E 07	4.764E 06
10	42705.	224.	2.496E 09	844.	880.	-38.82	158.55	15.4960	48.	150447.	72.84	8.693E 10	4.320E 09	1.424E 09	7.267E 07
11	42805.	221.	2.566E 09	923.	970.	-34.76	157.53	15.3627	44.	150142.	69.55	7.652E 10	3.997E 09	1.442E 09	9.655E 07
12	42905.	219.	3.036E 09	857.	900.	-30.69	156.58	15.2440	40.	145854.	66.30	9.206E 10	4.631E 09	1.560E 09	8.495E 07
13	43005.	217.	3.203E 09	860.	905.	-26.61	155.68	15.1380	35.	145620.	63.10	9.371E 10	4.728E 09	1.600E 09	8.857E 07
14	43105.	217.	2.026E 09	900.	950.	-22.53	154.83	15.0414	31.	145356.	59.97	5.632E 10	2.912E 09	1.031E 09	6.529E 07
15	43205.	217.	3.364E 09	951.	1005.	-18.44	154.02	14.9527	27.	145140.	56.90	9.028E 10	4.793E 09	1.783E 09	1.310E 08
16	43305.	218.	3.112E 09	925.	975.	-14.35	153.23	14.8700	22.	144931.	53.93	8.770E 10	4.592E 09	1.664E 09	1.130E 08
17	43405.	220.	3.079E 09	946.	995.	-10.26	152.46	14.7927	18.	144726.	51.06	8.922E 10	4.716E 09	1.740E 09	1.245E 08
18	43505.	224.	2.921E 09	968.	1015.	-6.18	151.71	14.7194	13.	144525.	48.31	8.848E 10	4.718E 09	1.770E 09	1.333E 08
19	43605.	227.	2.946E 09	1066.	1115.	-2.09	150.96	14.6487	8.	144326.	45.73	8.905E 10	4.930E 09	1.997E 09	1.888E 08
20	43705.	232.	3.116E 09	1250.	1305.	1.98	150.21	14.5800	3.	144127.	43.32	9.087E 10	5.276E 09	2.394E 09	3.171E 08
21	43805.	238.	2.827E 09	1262.	1310.	6.05	149.47	14.5134******		143928.	41.13	8.961E 10	5.208E 09	2.369E 09	3.161E 08
22	43905.	244.	2.011E 09	1049.	1080.	10.12	148.72	14.4474******		143727.	39.18	8.452E 10	4.624E 09	1.826E 09	1.602E 08
23	44005.	252.	1.666E 09	1069.	1095.	14.17	147.95	14.3820	5.	143524.	37.53	7.818E 10	4.300E 09	1.717E 09	1.557E 08
24	44105.	260.	1.185E 09	1078.	1100.	18.21	147.17	14.3167	10.	143316.	36.20	6.327E 10	3.486E 09	1.397E 09	1.280E 08
25	44205.	268.	1.017E 09	1058.	1075.	22.24	146.36	14.2500	14.	143103.	35.23	6.488E 10	3.543E 09	1.394E 09	1.210E 08
26	44305.	278.	8.339E 08	1076.	1090.	26.26	145.53	14.1820	19.	142842.	34.65	6.084E 10	3.340E 09	1.329E 09	1.192E 08
27	44405.	287.	6.769E 08	1079.	1090.	30.26	144.65	14.1114	23.	142612.	34.47	5.806E 10	3.188E 09	1.268E 09	1.137E 08
28	44505.	298.	5.553E 08	1062.	1070.	34.24	143.72	14.0387	27.	142330.	34.71	5.844E 10	3.185E 09	1.249E 09	1.071E 08
29	44605.	309.	4.497E 08	1073.	1080.	38.20	142.73	13.9614	31.	142032.	35.34	5.536E 10	3.029E 09	1.196E 09	1.050E 08
30	44705.	320.	3.758E 08	1090.	1095.	42.14	141.66	13.8787	35.	141714.	36.34	5.364E 10	2.950E 09	1.178E 09	1.068E 08
31	44805.	331.	3.110E 08	1101.	1105.	46.06	140.48	13.7900	39.	141331.	37.69	5.200E 10	2.870E 09	1.154E 09	1.069E 08
32	44905.	342.	2.593E 08	1097.	1100.	49.96	139.16	13.6934	43.	140915.	39.33	5.255E 10	2.895E 09	1.160E 09	1.063E 08
33	45005.	354.	2.045E 08	1083.	1085.	53.83	137.66	13.5860	47.	140415.	41.24	5.170E 10	2.833E 09	1.123E 09	9.965E 07
34	45105.	366.	1.550E 08	1073.	1075.	57.67	135.92	13.4660	51.	135816.	43.37	4.852E 10	2.649E 09	1.042E 09	9.046E 07
35	45205.	378.	1.250E 08	1059.	1060.	61.47	133.83	13.3294	55.	135054.	45.68	4.929E 10	2.676E 09	1.041E 09	8.734E 07
36	45305.	389.	1.016E 08	1049.	1050.	65.23	131.23	13.1700	59.	134132.	48.15	4.992E 10	2.700E 09	1.042E 09	8.544E 07
37	45405.	401.	8.062E 07	1044.	1045.	68.92	127.88	12.9820	63.	132907.	50.76	4.846E 10	2.617E 09	1.006E 09	8.150E 07
38	45505.	412.	5.636E 07	1074.	1075.	72.52	123.32	12.7554	66.	131153.	53.47	3.643E 10	1.989E 09	7.828E 08	6.793E 07
39	45605.	423.	4.285E 07	1055.	1055.	75.98	116.69	12.4754	70.	124621.	56.26	3.543E 10	1.920E 09	7.442E 08	6.171E 07
40	45705.	434.	3.662E 07	1090.	1090.	79.15	106.26	12.1214	72.	120538.	59.13	3.133E 10	1.720E 09	6.843E 08	6.137E 07
41	45805.	444.	2.883E 07	1045.	1045.	81.73	88.75	11.6634	75.	105635.	62.06	3.460E 10	1.868E 09	7.182E 08	5.818E 07
42	45905.	454.	3.209E 07	1045.	1045.	83.05	61.08	11.0627	77.	90654.	65.04	4.502E 10	2.430E 09	9.345E 08	7.570E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 140 ORBIT 369

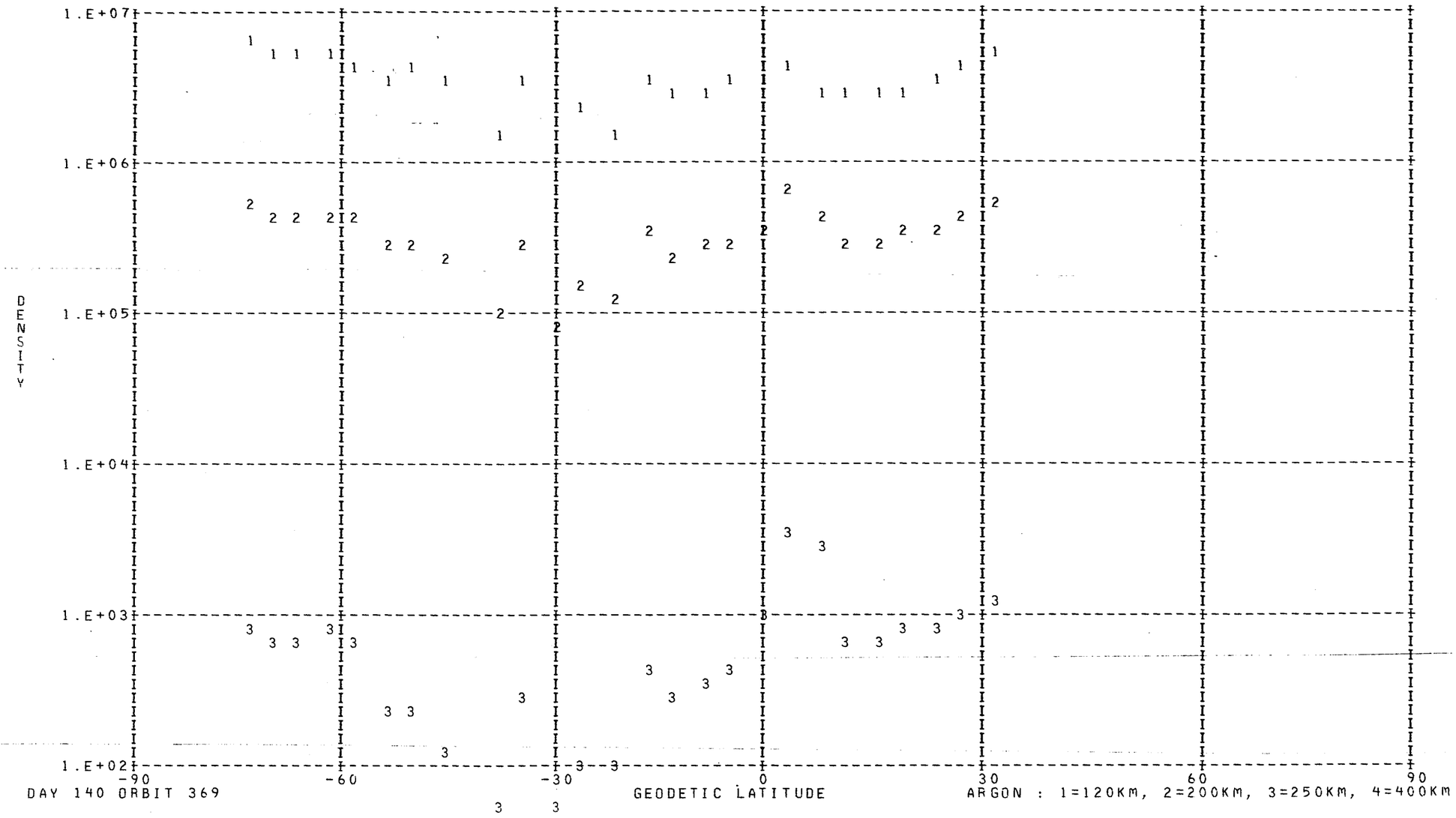
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41817.	280.	1.429E 05	1013.	1025.	-73.45	179.23	18.8394	76.	161844.	102.22	2.156E 09	5.435E 06	5.255E 05	9.021E 02
2	41917.	271.	1.731E 05	1006.	1020.	-69.74	174.07	18.0454	75.	155904.	98.92	1.865E 09	4.645E 06	4.444E 05	7.396E 02
3	42017.	263.	2.514E 05	998.	1015.	-65.91	170.38	17.4174	73.	154520.	95.59	1.959E 09	4.818E 06	4.560E 05	7.356E 02
4	42117.	256.	3.456E 05	1014.	1035.	-62.02	167.59	16.9294	70.	153510.	92.24	1.752E 09	4.524E 06	4.466E 05	8.148E 02
5	42217.	249.	4.075E 05	1005.	1030.	-58.09	165.37	16.5474	67.	152717.	88.89	1.551E 09	3.958E 06	3.867E 05	6.845E 02
6	42317.	242.	3.922E 05	920.	945.	-54.12	163.54	16.2427	63.	152059.	85.53	1.646E 09	3.367E 06	2.712E 05	2.731E 02
7	42417.	237.	5.459E 05	892.	920.	-50.12	161.99	15.9954	59.	151546.	82.17	1.939E 09	3.692E 06	2.791E 05	2.334E 02
8	42517.	231.	5.662E 05	864.	895.	-46.10	160.64	15.7900	56.	151120.	78.82	1.741E 09	3.076E 06	2.175E 05	1.495E 02
9	42717.	223.	4.273E 05	844.	880.	-38.01	158.34	15.4680	47.	150409.	72.18	9.149E 08	1.542E 06	1.046E 05	6.358E 01
10	42817.	220.	1.158E 06	923.	970.	-33.95	157.33	15.3374	43.	150107.	68.90	1.484E 09	3.252E 06	2.781E 05	3.340E 02
11	42917.	218.	4.255E 05	857.	900.	-29.88	156.39	15.2220	39.	145823.	65.66	6.403E 08	1.148E 06	8.232E 04	5.891E 01
12	43017.	217.	8.768E 05	860.	905.	-25.80	155.51	15.1180	35.	145550.	62.47	1.211E 09	2.205E 06	1.602E 05	1.193E 02
13	43117.	217.	5.950E 05	900.	950.	-21.71	154.67	15.0234	30.	145328.	59.35	6.809E 08	1.413E 06	1.152E 05	1.202E 02
14	43217.	217.	1.412E 06	951.	1005.	-17.63	153.86	14.9361	26.	145114.	56.30	1.374E 09	3.297E 06	3.053E 05	4.623E 02
15	43317.	219.	1.046E 06	925.	975.	-13.54	153.08	14.8547	21.	144906.	53.34	1.208E 09	2.683E 06	2.322E 05	2.885E 02
16	43417.	221.	9.871E 05	946.	995.	-9.45	152.31	14.7774	17.	144702.	50.50	1.191E 09	2.786E 06	2.524E 05	3.583E 02
17	43517.	224.	9.667E 05	968.	1015.	-5.36	151.56	14.7047	12.	144501.	47.78	1.269E 09	3.121E 06	2.954E 05	4.765E 02
18	43617.	228.	9.104E 05	1066.	1115.	-1.27	150.81	14.6347	7.	144302.	45.23	1.033E 09	3.189E 06	3.673E 05	1.049E 03
19	43717.	233.	1.034E 06	1250.	1305.	2.79	150.06	14.5667	******	144103.	42.86	8.454E 08	3.682E 06	5.681E 05	3.775E 03
20	43817.	239.	6.514E 05	1262.	1310.	6.86	149.32	14.5000	******	143904.	40.72	6.497E 08	2.852E 06	4.429E 05	3.000E 03
21	43917.	246.	3.296E 05	1049.	1080.	10.93	148.56	14.4347	******	143703.	38.83	8.919E 08	2.554E 06	2.758E 05	6.526E 02
22	44017.	253.	2.532E 05	1069.	1095.	14.98	147.80	14.3694	6.	143459.	37.23	8.817E 08	2.609E 06	2.898E 05	7.444E 02
23	44117.	261.	1.971E 05	1078.	1100.	19.02	147.01	14.3034	11.	143250.	35.97	9.409E 08	2.814E 06	3.155E 05	8.324E 02
24	44217.	270.	1.583E 05	1058.	1075.	23.05	146.20	14.2367	15.	143036.	35.08	1.222E 09	3.461E 06	3.701E 05	8.518E 02
25	44317.	280.	1.196E 05	1076.	1090.	27.06	145.36	14.1680	19.	142813.	34.58	1.262E 09	3.694E 06	4.064E 05	1.016E 03
26	44417.	290.	1.007E 05	1079.	1090.	31.05	144.47	14.0974	24.	142541.	34.49	1.592E 09	4.660E 06	5.127E 05	1.282E 03

LOCAL DAY TIME

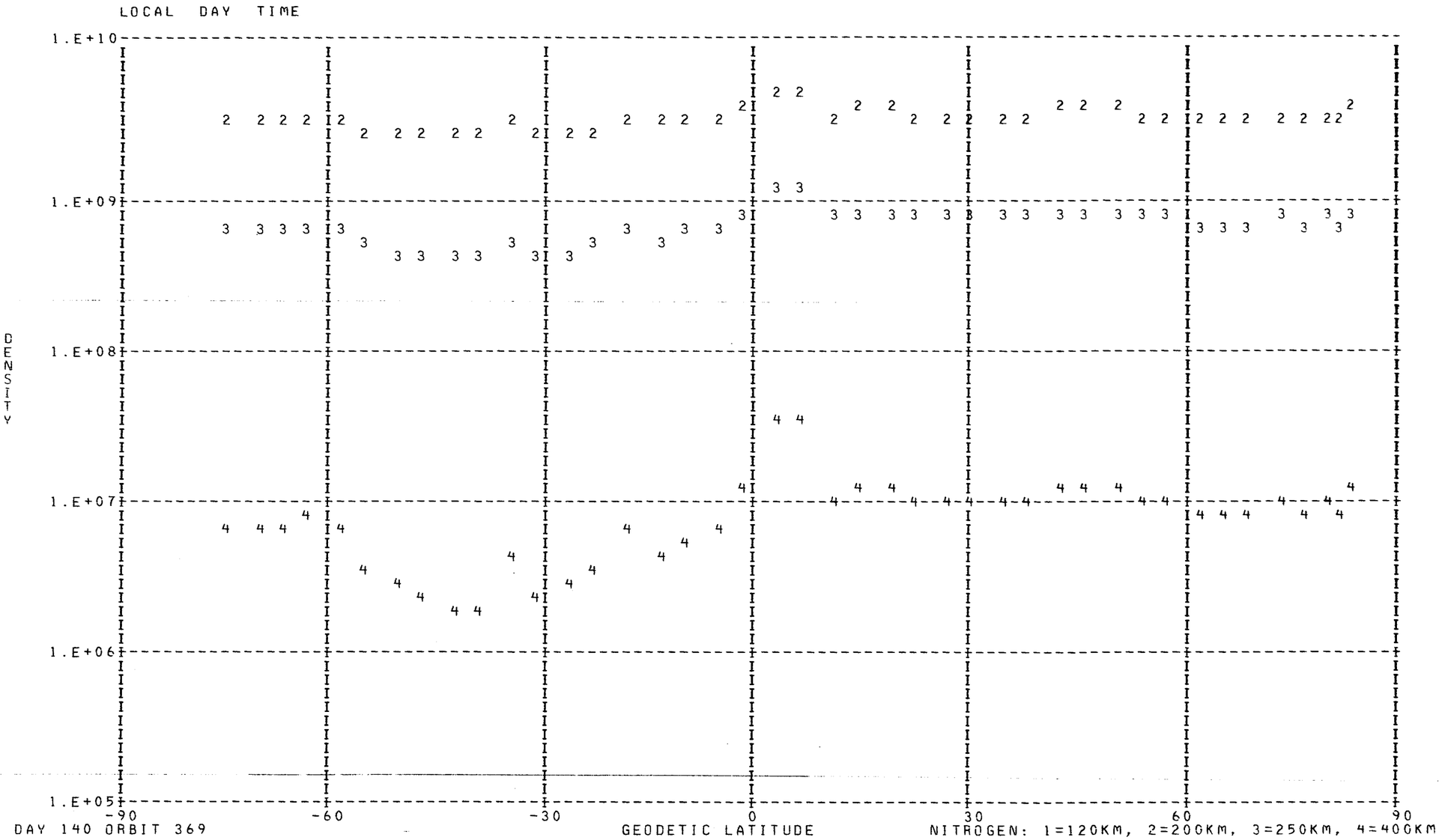


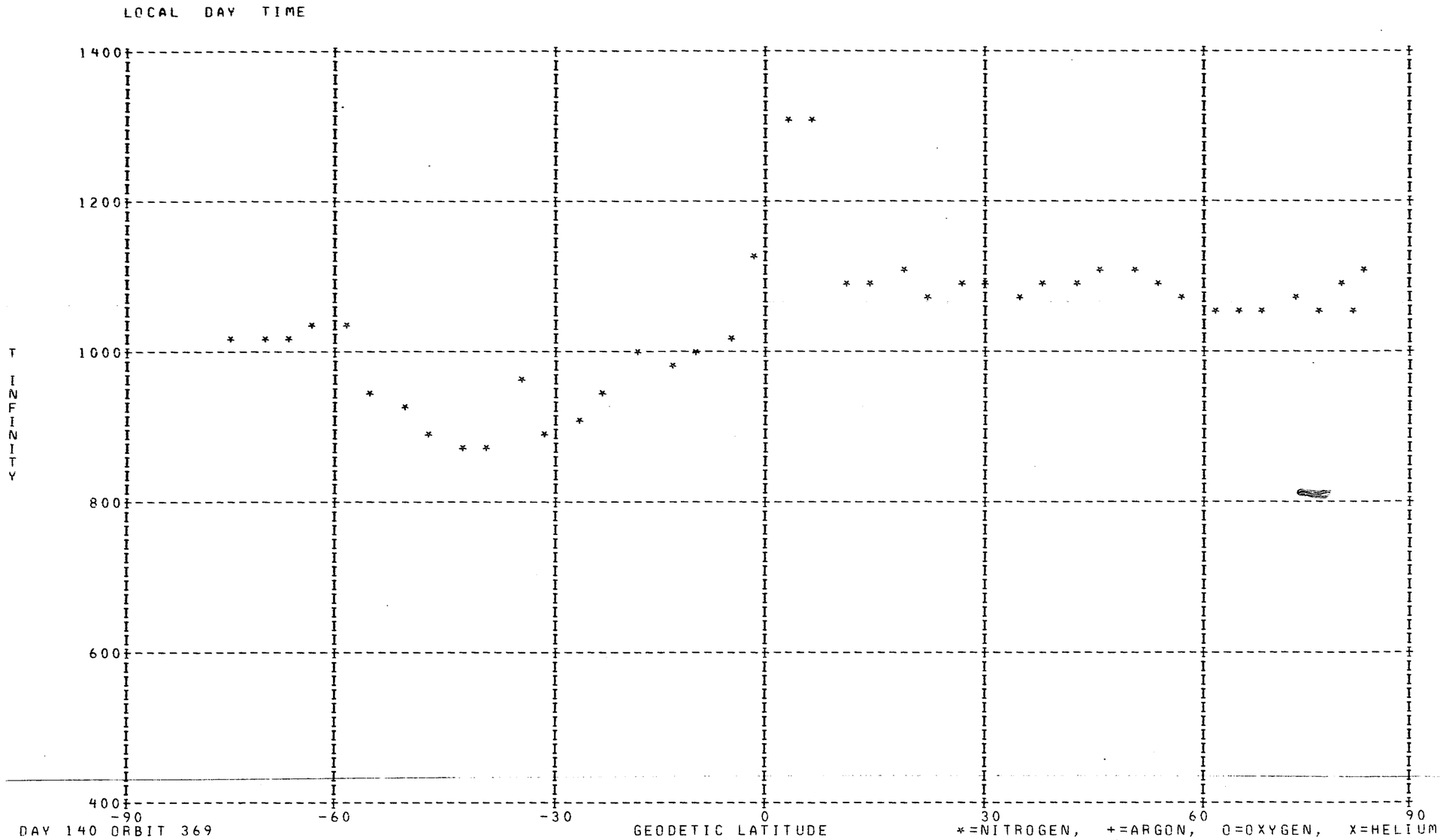
DAY 140 ORBIT 369

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 6: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 05/20/73.(DAY NUMBER 140).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41805.	281.	2.374E 08	1013.	1025.	-74.18	180.53	19.0180	76.	162343.	102.88	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
2	41905.	273.	3.006E 08	1006.	1020.	-70.49	174.96	18.1900	75.	160226.	99.58	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
3	42005.	265.	3.765E 08	998.	1015.	-66.69	171.04	17.5307	73.	154744.	96.25	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
4	42105.	257.	5.132E 08	1014.	1035.	-62.81	168.10	17.0174	71.	153659.	92.91	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
5	42205.	250.	6.305E 08	1005.	1030.	-58.88	165.78	16.6167	68.	152843.	89.56	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
6	42305.	244.	6.102E 08	920.	945.	-54.91	163.89	16.2987	64.	152208.	86.20	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
7	42405.	238.	6.989E 08	892.	920.	-50.92	162.28	16.0407	60.	151644.	82.84	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
8	42505.	232.	7.793E 08	864.	895.	-46.90	160.89	15.8287	56.	151210.	79.49	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
9	42610.	228.	8.829E 08	847.	880.	-42.87	159.66	15.6508	52.	150814.	76.15	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	42705.	224.	1.025E 09	844.	880.	-38.82	158.55	15.4960	48.	150447.	72.84	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
11	42805.	221.	1.429E 09	923.	970.	-34.76	157.53	15.3627	44.	150142.	69.55	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	42905.	219.	1.319E 09	857.	900.	-30.69	156.58	15.2440	40.	145854.	66.30	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
13	43005.	217.	1.407E 09	860.	905.	-26.61	155.68	15.1380	35.	145620.	63.10	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
14	43105.	217.	1.588E 09	900.	950.	-22.53	154.83	15.0414	31.	145356.	59.97	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
15	43205.	217.	1.745E 09	951.	1005.	-18.44	154.02	14.9527	27.	145140.	56.90	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	43305.	218.	1.580E 09	925.	975.	-14.35	153.23	14.8700	22.	144931.	53.93	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
17	43405.	220.	1.526E 09	946.	995.	-10.26	152.46	14.7927	18.	144726.	51.06	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
18	43505.	224.	1.421E 09	968.	1015.	-6.18	151.71	14.7194	13.	144525.	48.31	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
19	43605.	227.	1.542E 09	1066.	1115.	-2.09	150.96	14.6487	8.	144326.	45.73	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
20	43705.	232.	1.840E 09	1250.	1305.	1.98	150.21	14.5800	3.	144127.	43.32	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
21	43805.	238.	1.608E 09	1262.	1310.	6.05	149.47	14.5134******		143928.	41.13	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
22	43905.	244.	8.524E 08	1049.	1080.	10.12	148.72	14.4474******		143727.	39.18	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
23	44005.	252.	7.155E 08	1069.	1095.	14.17	147.95	14.3820	5.	143524.	37.53	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
24	44105.	260.	5.689E 08	1078.	1100.	18.21	147.17	14.3167	10.	143316.	36.20	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
25	44205.	268.	4.146E 08	1058.	1075.	22.24	146.36	14.2500	14.	143103.	35.23	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
26	44305.	278.	3.292E 08	1076.	1090.	26.26	145.53	14.1820	19.	142842.	34.65	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
27	44405.	287.	2.489E 08	1079.	1090.	30.26	144.65	14.1114	23.	142612.	34.47	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
28	44505.	298.	1.719E 08	1062.	1070.	34.24	143.72	14.0387	27.	142330.	34.71	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
29	44605.	309.	1.329E 08	1073.	1080.	38.20	142.73	13.9614	31.	142032.	35.34	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
30	44705.	320.	1.025E 08	1090.	1095.	42.14	141.66	13.8787	35.	141714.	36.34	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
31	44805.	331.	7.832E 07	1101.	1105.	46.06	140.48	13.7900	39.	141331.	37.69	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
32	44905.	342.	5.584E 07	1097.	1100.	49.96	139.16	13.6934	43.	140915.	39.33	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
33	45005.	354.	3.731E 07	1083.	1085.	53.83	137.66	13.5860	47.	140415.	41.24	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
34	45105.	366.	2.567E 07	1073.	1075.	57.67	135.92	13.4660	51.	135816.	43.37	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
35	45205.	378.	1.669E 07	1059.	1060.	61.47	133.83	13.3294	55.	135054.	45.68	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
36	45305.	389.	1.159E 07	1049.	1050.	65.23	131.23	13.1700	59.	134132.	48.15	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
37	45405.	401.	7.994E 06	1044.	1045.	68.92	127.88	12.9820	63.	132907.	50.76	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
38	45505.	412.	7.264E 06	1074.	1075.	72.52	123.32	12.7554	66.	131153.	53.47	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
39	45605.	423.	4.569E 06	1055.	1055.	75.98	116.69	12.4754	70.	124621.	56.26	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
40	45705.	434.	4.380E 06	1090.	1090.	79.15	106.26	12.1214	72.	120538.	59.13	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
41	45805.	444.	2.423E 06	1045.	1045.	81.73	88.75	11.6634	75.	105635.	62.06	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
42	45905.	454.	2.783E 06	1100.	1100.	83.05	61.08	11.0627	77.	90654.	65.04	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07

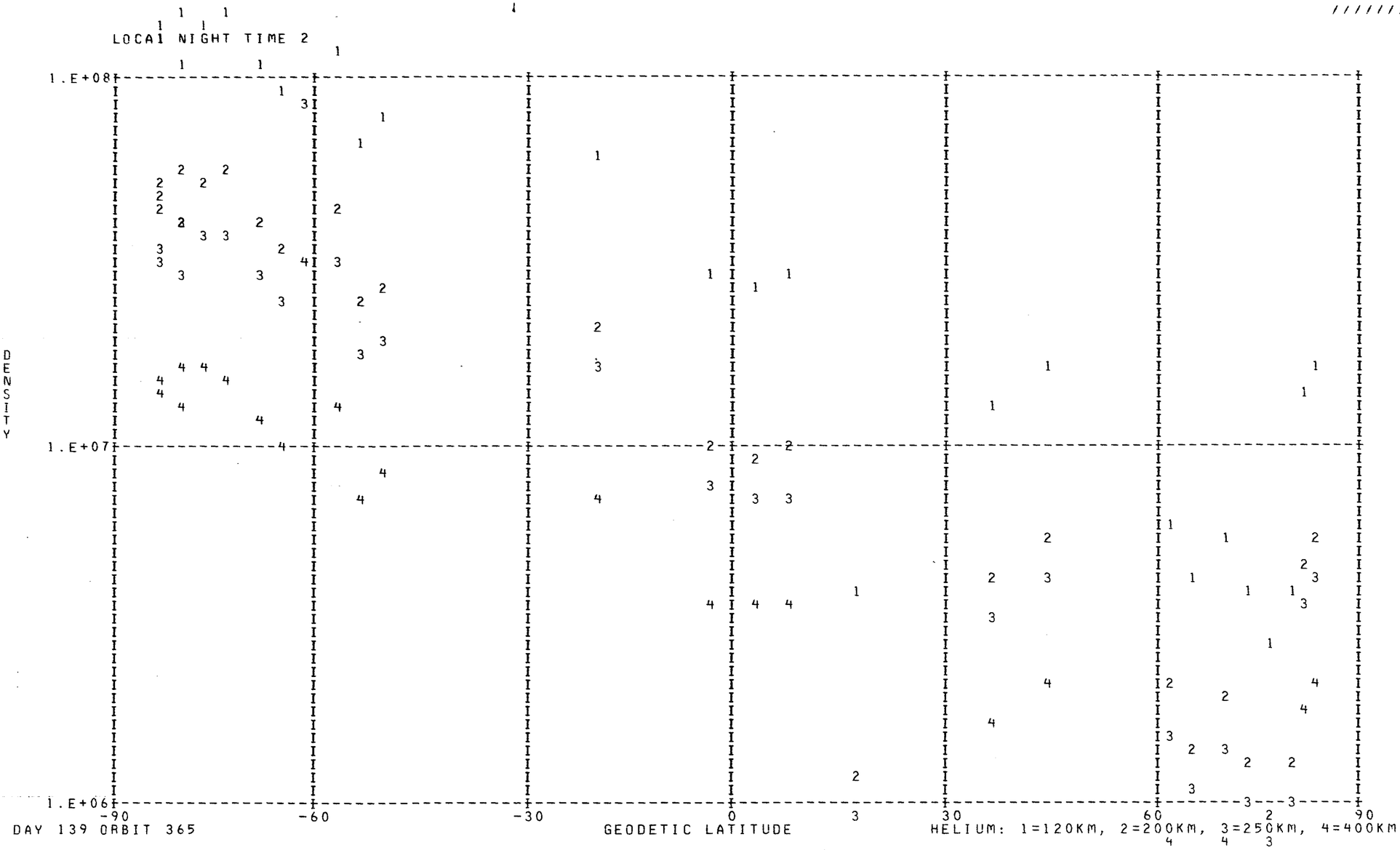

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 140 ORBIT 369
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 140 ORBIT 369
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   5: DATA FROM PASS 365 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225142.	456.	1.787E 06	1095.	1095.	83.06	141.04	6.9503	76.	81923.	66.23	1.540E 07	5.242E 06	4.068E 06	2.212E 06
2	225242.	465.	1.481E 06	1095.	1095.	81.76	113.33	6.2710	75.	62933.	69.26	1.322E 07	4.502E 06	3.494E 06	1.899E 06
3	225342.	474.	4.203E 05	1075.	1075.	79.22	95.80	5.7203	73.	52025.	72.31	3.935E 06	1.346E 06	1.041E 06	5.599E 05
4	225442.	482.	3.040E 05	1100.	1100.	76.10	85.37	5.2776	70.	43941.	75.39	2.881E 06	9.799E 05	7.611E 05	4.149E 05
5	225542.	490.	3.808E 05	1075.	1075.	72.73	78.73	4.9210	67.	41409.	78.48	3.788E 06	1.296E 06	1.002E 06	5.389E 05
6	225642.	497.	5.080E 05	995.	995.	69.22	74.17	4.6290	64.	35655.	81.58	5.587E 06	1.948E 06	1.484E 06	7.609E 05
7	225742.	503.	3.575E 05	950.	950.	65.65	70.83	4.3863	61.	34432.	84.69	4.241E 06	1.494E 06	1.128E 06	5.610E 05
8	225842.	509.	4.737E 05	925.	925.	62.03	68.24	4.1810	58.	33511.	87.80	5.941E 06	2.106E 06	1.580E 06	7.718E 05
9	230342.	528.	1.241E 06	975.	975.	43.67	60.44	3.4836	40.	30860.	103.23	1.585E 07	5.552E 06	4.213E 06	2.132E 06
10	230542.	530.	9.952E 05	995.	995.	36.26	58.40	3.2876	33.	30250.	109.27	1.256E 07	4.379E 06	3.337E 06	1.711E 06
11	231042.	526.	4.359E 05	1485.	1485.	17.67	54.27	2.8843	15.	25117.	123.69	3.851E 06	1.201E 06	9.784E 05	6.201E 05
12	231342.	517.	2.147E 06	955.	955.	6.46	52.09	2.6670	11.	24535.	131.52	2.689E 07	9.462E 06	7.148E 06	3.568E 06
13	231442.	513.	2.301E 06	1025.	1025.	2.71	51.38	2.5950	13.	24345.	133.91	2.622E 07	9.075E 06	6.955E 06	3.634E 06
14	231642.	503.	2.341E 06	945.	945.	-4.79	49.97	2.4470	19.	24007.	138.23	2.795E 07	9.861E 06	7.434E 06	3.685E 06
15	232042.	478.	4.796E 06	855.	855.	-19.87	47.04	2.1223	33.	23224.	144.24	5.731E 07	2.065E 07	1.523E 07	7.031E 06
16	232842.	413.	7.291E 06	740.	740.	-50.25	39.18	1.0756	56.	20856.	140.49	7.236E 07	2.678E 07	1.905E 07	7.834E 06
17	232942.	403.	6.625E 06	710.	710.	-54.05	37.69	0.8543	58.	20358.	138.60	6.499E 07	2.422E 07	1.703E 07	6.755E 06
18	233042.	394.	1.259E 07	725.	725.	-57.84	35.94	0.5910	60.	15759.	136.48	1.144E 08	4.249E 07	3.006E 07	1.214E 07
19	233142.	384.	3.472E 07	680.	680.	-61.63	33.84	0.2750	62.	15035.	134.17	3.166E 08	1.187E 08	8.251E 07	3.145E 07
20	233242.	374.	1.121E 07	724.	725.	-65.39	31.22	23.8896	64.	14106.	131.68	9.089E 07	3.375E 07	2.388E 07	9.646E 06
21	233342.	364.	1.395E 07	719.	720.	-69.10	27.80	23.4150	65.	12825.	129.06	1.074E 08	3.992E 07	2.819E 07	1.132E 07
22	233442.	355.	1.958E 07	724.	725.	-72.75	23.08	22.8316	66.	11033.	126.30	1.414E 08	5.250E 07	3.714E 07	1.501E 07
23	233542.	345.	2.083E 07	749.	750.	-76.26	16.10	22.1276	67.	4336.	123.44	1.388E 08	5.124E 07	3.658E 07	1.522E 07
24	233642.	335.	2.259E 07	743.	745.	-79.47	4.84	21.3143	68.	235935.	120.49	1.428E 08	5.277E 07	3.761E 07	1.555E 07
25	233742.	325.	2.144E 07	753.	755.	-82.02	345.47	20.4416	68.	224305.	117.45	1.271E 08	4.687E 07	3.352E 07	1.402E 07
26	233842.	315.	2.320E 07	753.	755.	-83.08	315.29	19.5876	68.	204323.	114.35	1.301E 08	4.800E 07	3.433E 07	1.436E 07
27	233942.	306.	2.224E 07	753.	755.	-82.04	284.93	18.8196	67.	184256.	111.19	1.181E 08	4.357E 07	3.115E 07	1.303E 07
28	234042.	297.	2.207E 07	800.	805.	-79.48	265.31	18.1696	66.	172528.	107.98	1.086E 08	3.958E 07	2.877E 07	1.268E 07

LOCAL NIGHT TIME



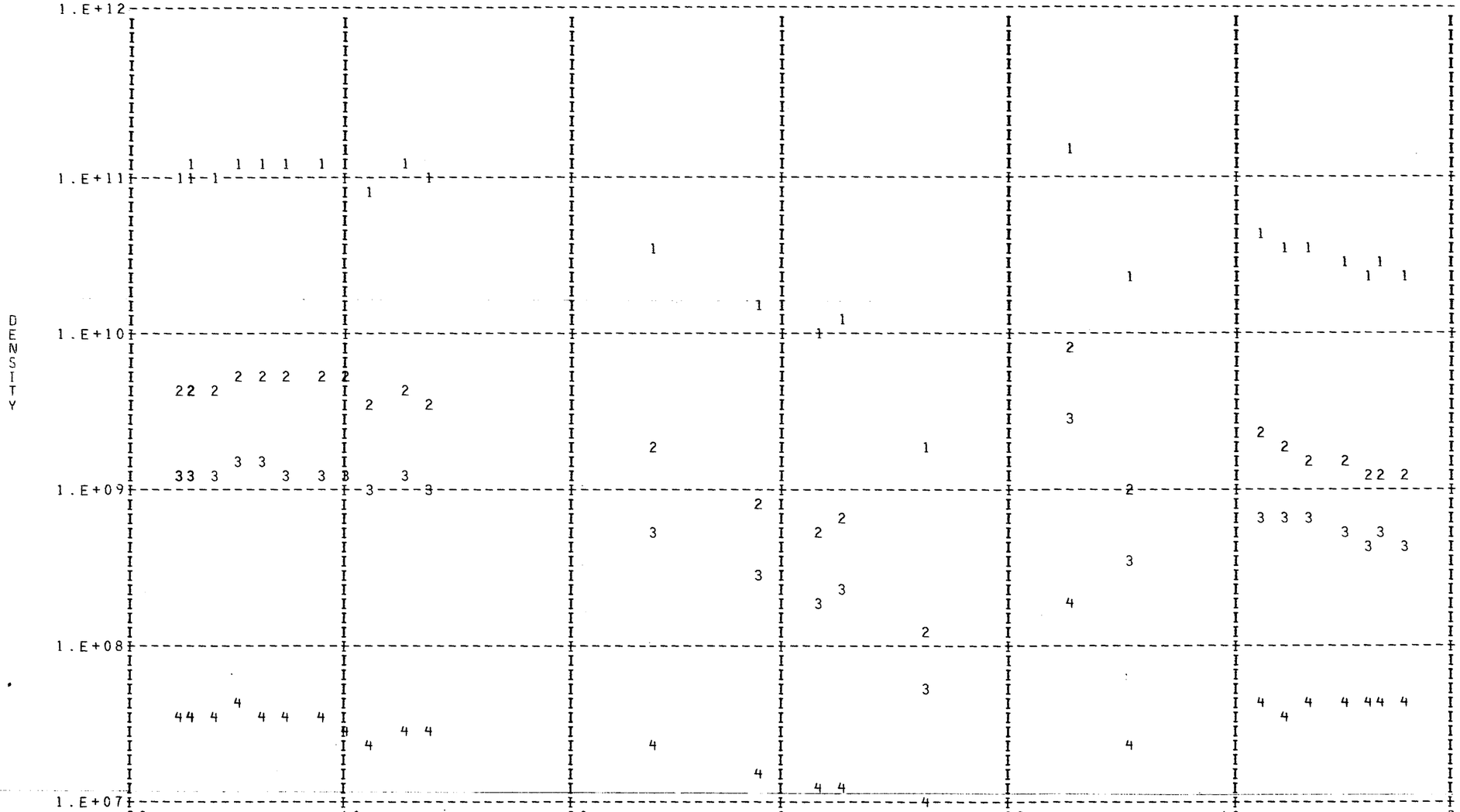
DAY 139 ORBIT 365

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 365 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225218.	462.	1.725E 07	1095.	1095.	82.48	123.24	6.5270	75.	70847.	68.04	2.215E 10	1.218E 09	4.863E 08	4.409E 07
2	225318.	470.	1.589E 07	1075.	1075.	80.33	101.72	5.9263	74.	54342.	71.09	2.544E 10	1.389E 09	5.466E 08	4.743E 07
3	225418.	479.	1.310E 07	1100.	1100.	77.39	88.94	5.4436	71.	45335.	74.16	2.139E 10	1.178E 09	4.722E 08	4.327E 07
4	225518.	487.	1.303E 07	1075.	1075.	74.10	81.07	5.0550	68.	42305.	77.24	2.677E 10	1.462E 09	5.752E 08	4.992E 07
5	225618.	494.	9.088E 06	995.	995.	70.64	75.82	4.7390	65.	40305.	80.34	3.132E 10	1.655E 09	6.106E 08	4.371E 07
6	225718.	501.	7.135E 06	950.	950.	67.09	72.05	4.4783	62.	34902.	83.45	3.574E 10	1.848E 09	6.544E 08	4.144E 07
7	225818.	507.	6.367E 06	925.	925.	63.48	69.20	4.2590	59.	33838.	86.56	4.154E 10	2.120E 09	7.324E 08	4.310E 07
8	230318.	527.	3.056E 06	975.	975.	45.14	60.90	3.5263	41.	31025.	102.01	2.035E 10	1.066E 09	3.861E 08	2.621E 07
9	230518.	530.	2.251E 07	995.	995.	37.75	58.79	3.3250	34.	30358.	108.07	1.400E 11	7.397E 09	2.729E 09	1.953E 08
10	231018.	527.	2.454E 06	1485.	1485.	19.16	54.57	2.9143	16.	25206.	122.59	2.054E 09	1.224E 08	6.023E 07	1.014E 07
11	231318.	519.	1.884E 06	955.	955.	7.96	52.38	2.6956	11.	24619.	130.53	1.245E 10	6.453E 08	2.296E 08	1.474E 07
12	231418.	515.	2.298E 06	1025.	1025.	4.21	51.67	2.6236	12.	24429.	132.97	9.383E 09	5.025E 08	1.901E 08	1.468E 07
13	231618.	505.	2.852E 06	945.	945.	-3.28	50.26	2.4770	17.	24051.	137.42	1.598E 10	8.241E 08	2.904E 08	1.813E 07
14	232018.	481.	5.373E 06	855.	855.	-18.36	47.35	2.1576	31.	23313.	143.84	3.562E 10	1.741E 09	5.578E 08	2.614E 07
15	232818.	416.	2.109E 07	740.	740.	-48.72	39.72	1.1550	55.	21042.	141.17	8.492E 10	3.786E 09	1.040E 09	3.054E 07
16	232918.	407.	2.540E 07	710.	710.	-52.53	38.31	0.9470	57.	20604.	139.38	1.044E 11	4.519E 09	1.183E 09	3.001E 07
17	233018.	398.	2.801E 07	725.	725.	-56.33	36.68	0.7023	59.	20032.	137.35	8.214E 10	3.609E 09	9.680E 08	2.647E 07
18	233118.	388.	4.038E 07	680.	680.	-60.11	34.73	0.4090	61.	15345.	135.11	1.330E 11	5.572E 09	1.384E 09	2.995E 07
19	233218.	378.	6.156E 07	724.	725.	-63.88	32.34	0.0530	63.	14512.	132.70	1.150E 11	5.052E 09	1.355E 09	3.705E 07
20	233318.	368.	7.659E 07	719.	720.	-67.62	29.29	23.6170	65.	13358.	130.12	1.174E 11	5.131E 09	1.365E 09	3.643E 07
21	233418.	359.	1.007E 08	724.	725.	-71.30	25.17	23.0790	66.	11830.	127.42	1.184E 11	5.200E 09	1.395E 09	3.814E 07
22	233518.	349.	1.377E 08	749.	750.	-74.88	19.26	22.4236	67.	5551.	124.60	1.114E 11	5.011E 09	1.397E 09	4.299E 07
23	233618.	339.	1.555E 08	743.	745.	-78.24	10.05	21.6503	68.	2002.	121.68	1.029E 11	4.607E 09	1.275E 09	3.834E 07
24	233718.	329.	2.096E 08	753.	755.	-81.12	354.50	20.7930	68.	231850.	118.67	1.052E 11	4.757E 09	1.336E 09	4.206E 07
25	233818.	319.	2.533E 08	753.	755.	-82.90	328.37	19.9223	68.	213518.	115.60	1.018E 11	4.603E 09	1.293E 09	4.070E 07
26	233918.	310.	2.952E 08	753.	755.	-82.70	296.00	19.1136	67.	192649.	112.46	9.529E 10	4.307E 09	1.210E 09	3.808E 07
27	234018.	300.	3.526E 08	753.	755.	-80.62	271.89	18.4149	66.	175124.	109.27	9.173E 10	4.146E 09	1.165E 09	3.666E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 365

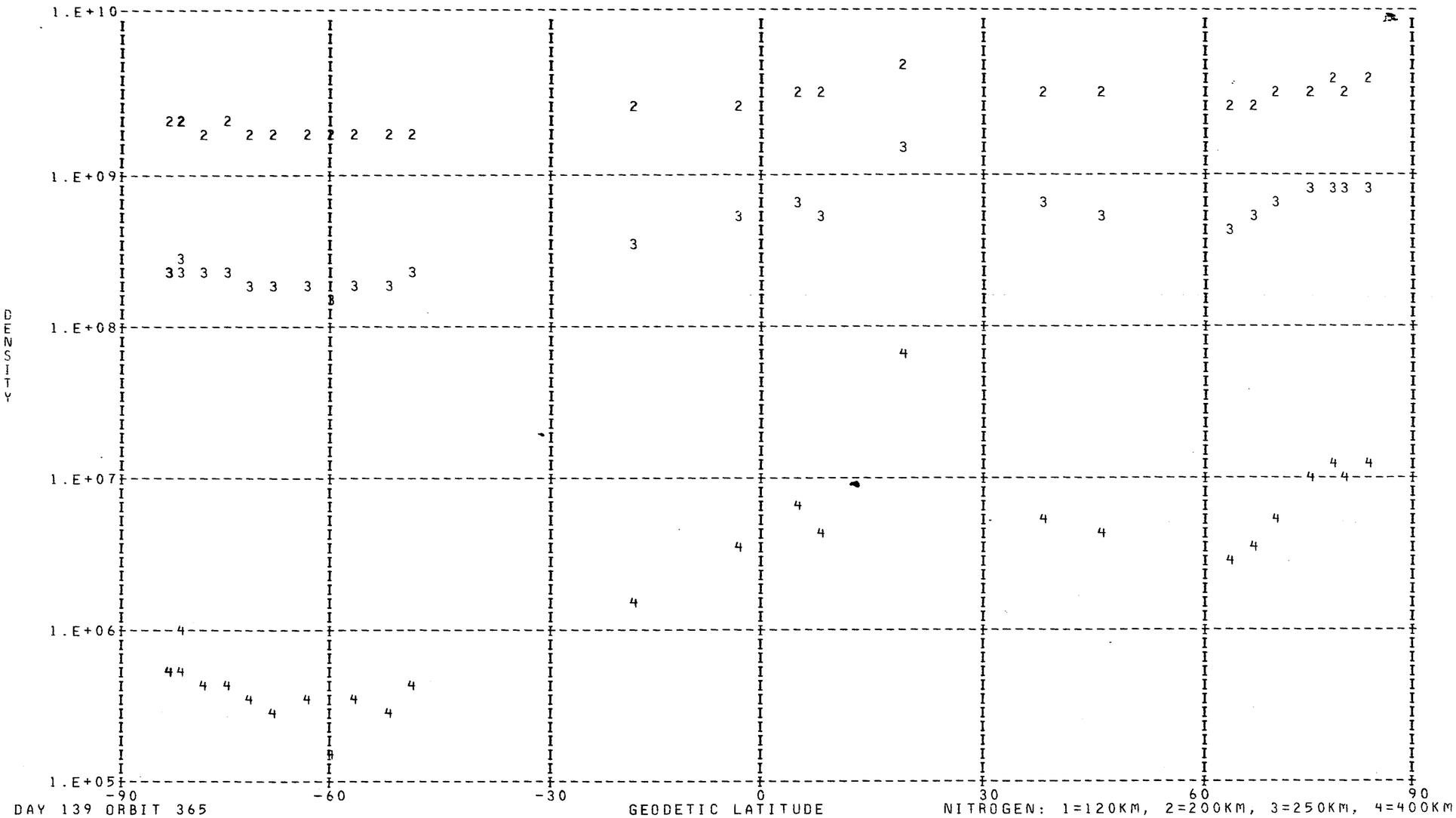
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 365 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 139).

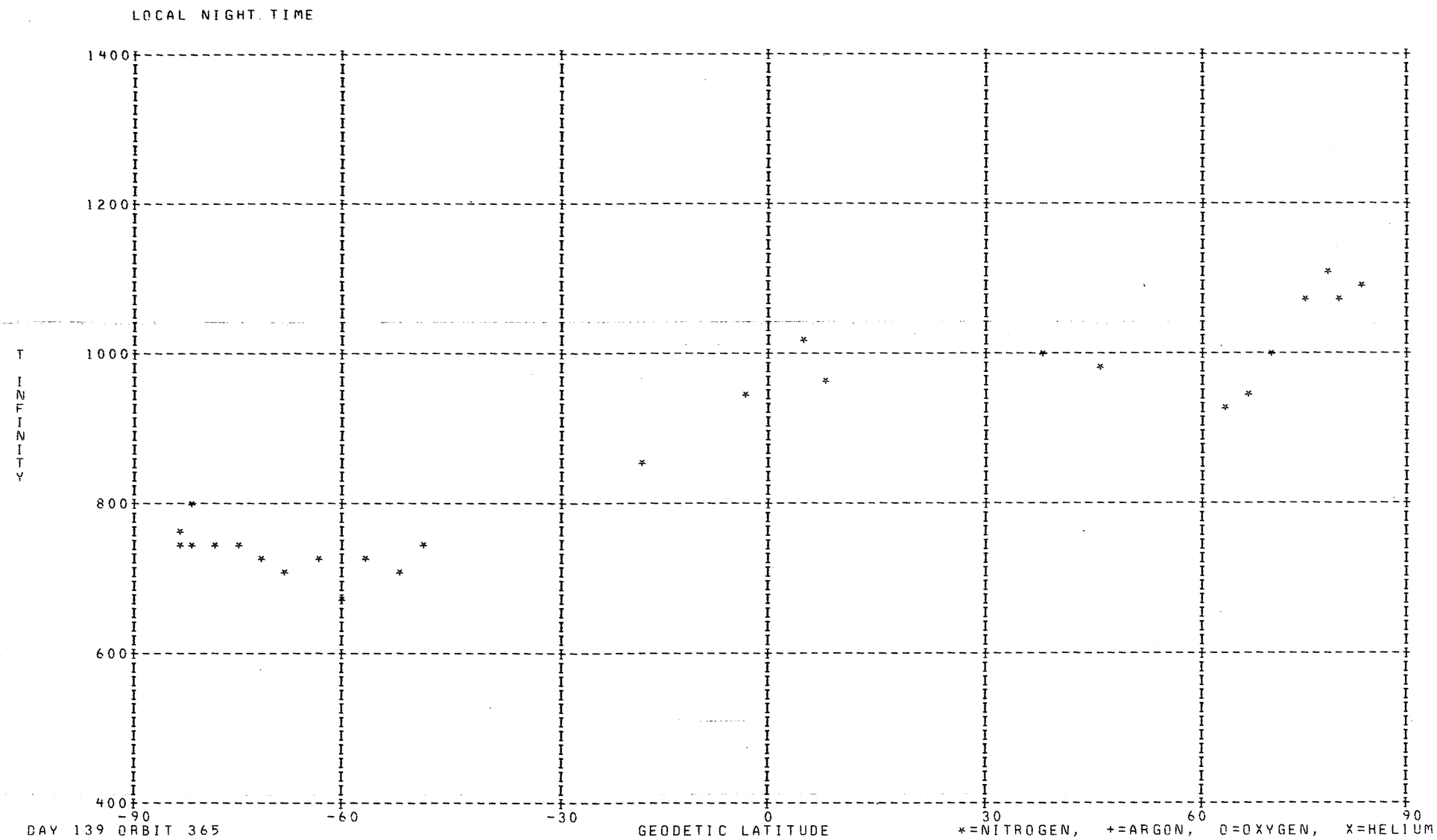
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225218.	462.	2.178E 06	1095.	1095.	82.48	123.24	6.5270	75.	70847.	68.04	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	225318.	470.	1.448E 06	1075.	1075.	80.33	101.72	5.9263	74.	54342.	71.09	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
3	225418.	479.	1.424E 06	1100.	1100.	77.39	88.94	5.4436	71.	45335.	74.16	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
4	225518.	487.	9.537E 05	1075.	1075.	74.10	81.07	5.0550	68.	42305.	77.24	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	225618.	494.	3.767E 05	995.	995.	70.64	75.82	4.7390	65.	40305.	80.34	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
6	225718.	501.	1.853E 05	950.	950.	67.09	72.05	4.4783	62.	34902.	83.45	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
7	225818.	507.	1.159E 05	925.	925.	63.48	69.20	4.2590	59.	33838.	86.56	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
8	230318.	527.	1.170E 05	975.	975.	45.14	60.90	3.5263	41.	31025.	102.01	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
9	230518.	530.	1.339E 05	995.	995.	37.75	58.79	3.3250	34.	30358.	108.07	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	231018.	527.	5.873E 06	1485.	1485.	19.16	54.57	2.9143	16.	25206.	122.59	2.810E 11	5.126E 09	1.569E 09	7.087E 07
11	231318.	519.	1.154E 05	955.	955.	7.96	52.38	2.6956	11.	24619.	130.53	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
12	231418.	515.	2.721E 05	1025.	1025.	4.21	51.67	2.6236	12.	24429.	132.97	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
13	231618.	505.	1.519E 05	945.	945.	-3.28	50.26	2.4770	17.	24051.	137.42	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
14	232018.	481.	1.080E 05	855.	855.	-18.36	47.35	2.1576	31.	23313.	143.84	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
15	232818.	416.	2.393E 05	740.	740.	-48.72	39.72	1.1550	55.	21042.	141.17	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
16	232918.	407.	2.205E 05	710.	710.	-52.53	38.31	0.9470	57.	20604.	139.38	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
17	233018.	398.	3.990E 05	725.	725.	-56.33	36.68	0.7023	59.	20032.	137.35	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
18	233118.	388.	3.196E 05	680.	680.	-60.11	34.73	0.4090	61.	15345.	135.11	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
19	233218.	378.	8.510E 05	724.	725.	-63.88	32.34	0.0530	63.	14512.	132.70	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
20	233318.	368.	1.194E 06	719.	720.	-67.62	29.29	23.6170	65.	13358.	130.12	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
21	233418.	359.	1.991E 06	724.	725.	-71.30	25.17	23.0790	66.	11830.	127.42	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
22	233518.	349.	3.906E 06	749.	750.	-74.88	19.26	22.4236	67.	5551.	124.60	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
23	233618.	339.	5.412E 06	743.	745.	-78.24	10.05	21.6503	68.	2002.	121.68	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
24	233718.	329.	8.899E 06	753.	755.	-81.12	354.50	20.7930	68.	231850.	118.67	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
25	233818.	319.	1.291E 07	752.	755.	-82.90	328.37	19.9223	68.	213518.	115.60	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
26	233918.	310.	2.219E 07	766.	770.	-82.70	296.00	19.1136	67.	192649.	112.46	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
27	234018.	300.	4.108E 07	800.	805.	-80.62	271.89	18.4149	66.	175124.	109.27	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 365

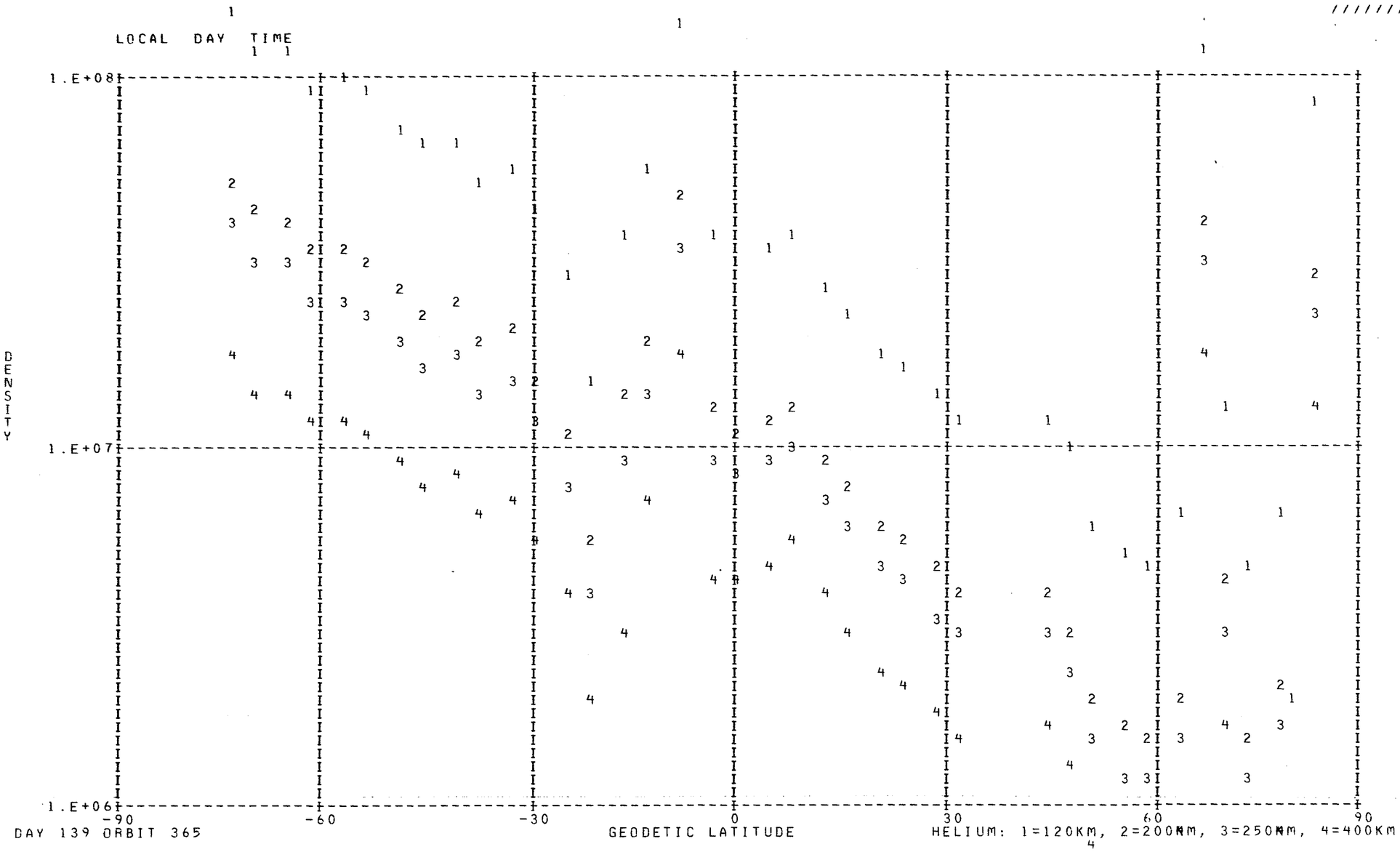
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM



DAY 139 ORBIT 365

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 5: DATA FROM PASS 365 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 139).

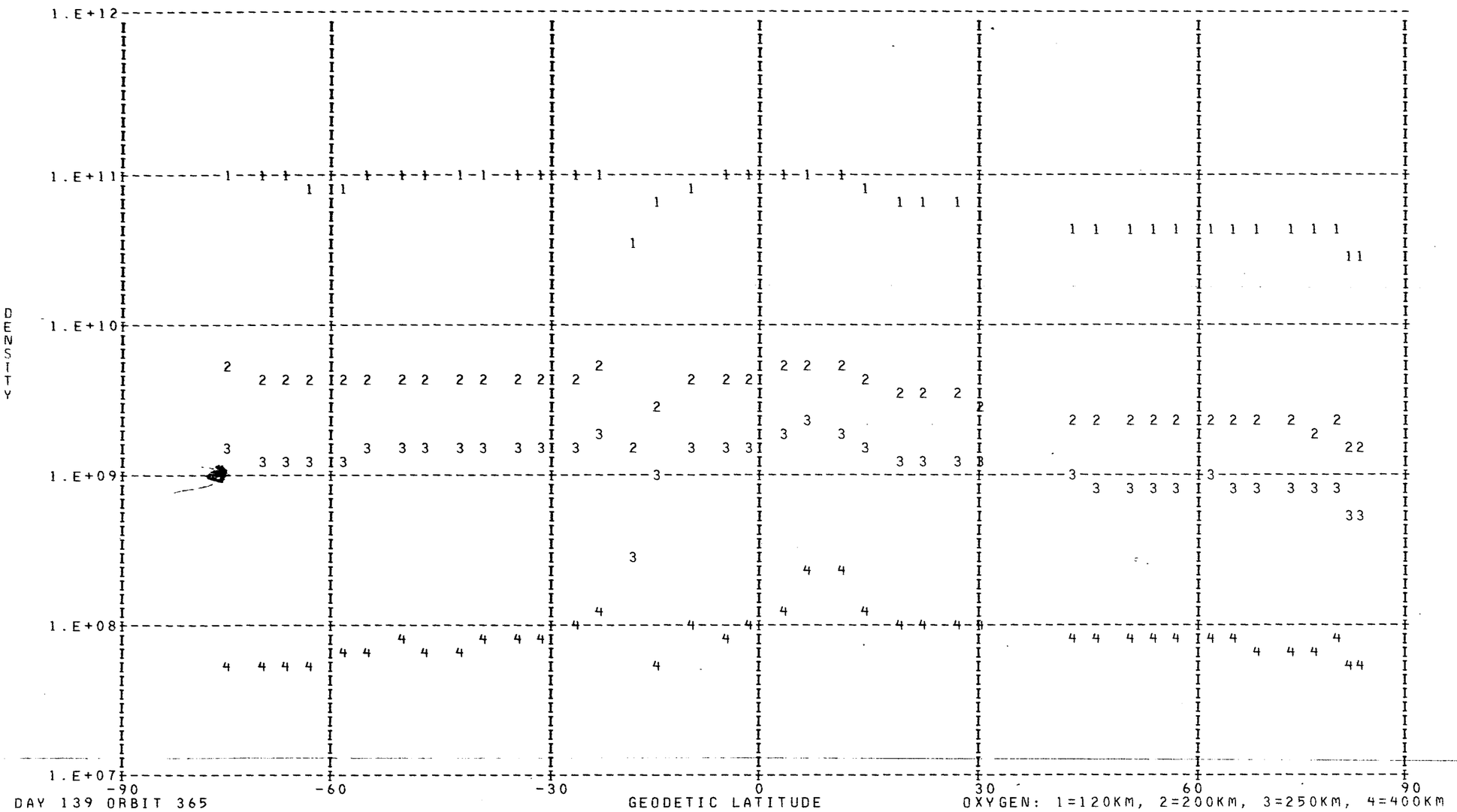
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221042.	280.	3.163E 07	822.	830.	-72.85	270.18	16.6483	59.	161456.	101.63	1.409E 08	5.107E 07	3.739E 07	1.688E 07
2	221142.	271.	2.716E 07	816.	825.	-69.12	265.32	16.3770	56.	155630.	98.32	1.156E 08	4.196E 07	3.068E 07	1.379E 07
3	221242.	263.	2.718E 07	818.	830.	-65.28	261.81	16.1536	53.	154328.	94.99	1.106E 08	4.008E 07	2.935E 07	1.325E 07
4	221342.	256.	2.356E 07	840.	855.	-61.38	259.13	15.9663	50.	153345.	91.64	9.167E 07	3.303E 07	2.436E 07	1.124E 07
5	221442.	249.	2.466E 07	847.	865.	-57.44	256.99	15.8063	47.	152611.	88.29	9.223E 07	3.316E 07	2.451E 07	1.142E 07
6	221542.	242.	2.357E 07	863.	885.	-53.47	255.21	15.6663	44.	152005.	84.93	8.505E 07	3.043E 07	2.262E 07	1.071E 07
7	221642.	236.	2.033E 07	869.	895.	-49.46	253.70	15.5430	41.	151501.	81.58	7.103E 07	2.536E 07	1.889E 07	9.017E 06
8	221742.	231.	1.816E 07	851.	880.	-45.44	252.37	15.4316	37.	151043.	78.23	6.156E 07	2.205E 07	1.637E 07	7.718E 06
9	221842.	227.	1.950E 07	824.	855.	-41.40	251.19	15.3303	34.	150658.	74.91	6.422E 07	2.314E 07	1.706E 07	7.878E 06
10	221942.	223.	1.594E 07	849.	885.	-37.35	250.11	15.2370	31.	150340.	71.60	5.148E 07	1.842E 07	1.369E 07	6.482E 06
11	222042.	220.	1.703E 07	850.	890.	-33.29	249.12	15.1496	28.	150041.	68.33	5.410E 07	1.934E 07	1.439E 07	6.840E 06
12	222142.	218.	1.328E 07	857.	900.	-29.21	248.19	15.0670	25.	145759.	65.10	4.172E 07	1.487E 07	1.109E 07	5.317E 06
13	222242.	217.	9.124E 06	919.	970.	-25.13	247.31	14.9883	22.	145529.	61.93	2.876E 07	1.008E 07	7.644E 06	3.855E 06
14	222342.	216.	4.701E 06	909.	960.	-21.05	246.48	14.9123	19.	145308.	58.82	1.476E 07	5.187E 06	3.923E 06	1.965E 06
15	222442.	217.	1.172E 07	595.	615.	-16.96	245.67	14.8383	16.	145055.	55.78	3.538E 07	1.345E 07	9.069E 06	3.132E 06
16	222542.	218.	1.656E 07	856.	900.	-12.87	244.89	14.7656	13.	144848.	52.85	5.205E 07	1.856E 07	1.384E 07	6.634E 06
17	222642.	221.	3.987E 07	931.	980.	-8.78	244.13	14.6936	11.	144644.	50.02	1.285E 08	4.497E 07	3.415E 07	1.734E 07
18	222742.	224.	1.060E 07	851.	890.	-4.69	243.38	14.6210	10.	144444.	47.34	3.439E 07	1.229E 07	9.144E 06	4.347E 06
19	222842.	228.	9.234E 06	929.	970.	-0.60	242.63	14.5483	11.	144245.	44.82	3.095E 07	1.085E 07	8.225E 06	4.148E 06
20	222942.	233.	9.736E 06	957.	995.	3.46	241.89	14.4736	13.	144046.	42.49	3.360E 07	1.171E 07	8.924E 06	4.576E 06
21	223042.	239.	9.755E 06	1118.	1160.	7.54	241.14	14.3970	16.	143847.	40.38	3.527E 07	1.183E 07	9.275E 06	5.211E 06
22	223142.	246.	7.035E 06	1157.	1195.	11.60	240.38	14.3176	19.	143645.	38.54	2.630E 07	8.747E 06	6.894E 06	3.936E 06
23	223242.	253.	5.612E 06	1034.	1060.	15.65	239.61	14.2343	23.	143440.	37.01	2.146E 07	7.367E 06	5.683E 06	3.031E 06
24	223342.	261.	4.370E 06	1048.	1070.	19.69	238.82	14.1456	27.	143231.	35.81	1.735E 07	5.942E 06	4.592E 06	2.463E 06
25	223442.	270.	3.792E 06	1033.	1050.	23.72	238.01	14.0516	30.	143015.	34.99	1.567E 07	5.390E 06	4.150E 06	2.201E 06
26	223542.	279.	3.009E 06	1066.	1080.	27.73	237.16	13.9496	34.	142751.	34.56	1.294E 07	4.422E 06	3.423E 06	1.846E 06
27	223642.	289.	2.499E 06	1078.	1090.	31.72	236.26	13.8383	38.	142517.	34.54	1.120E 07	3.819E 06	2.961E 06	1.606E 06
28	223942.	322.	2.284E 06	1109.	1115.	43.60	233.19	13.4216	49.	141558.	36.85	1.165E 07	3.947E 06	3.073E 06	1.689E 06
29	224042.	333.	1.726E 06	1101.	1105.	47.51	231.96	13.2416	53.	141204.	38.31	9.227E 06	3.134E 06	2.436E 06	1.332E 06
30	224142.	345.	1.020E 06	1092.	1095.	51.40	230.58	13.0323	56.	140733.	40.06	5.722E 06	1.948E 06	1.512E 06	8.220E 05
31	224242.	357.	8.195E 05	1088.	1090.	55.26	229.00	12.7830	60.	140213.	42.06	4.825E 06	1.645E 06	1.275E 06	6.915E 05
32	224342.	368.	7.421E 05	1078.	1080.	59.09	227.14	12.4823	63.	135546.	44.26	4.593E 06	1.569E 06	1.215E 06	6.551E 05
33	224442.	380.	9.559E 05	1099.	1100.	62.88	224.88	12.1130	66.	134745.	46.64	6.148E 06	2.091E 06	1.624E 06	8.852E 05
34	224542.	392.	1.721E 07	1104.	1105.	66.62	222.04	11.6550	69.	133724.	49.17	1.155E 08	3.924E 07	3.051E 07	1.667E 07
35	224642.	403.	1.677E 06	1084.	1085.	70.28	218.31	11.0843	72.	132327.	51.81	1.187E 07	4.051E 06	3.139E 06	1.697E 06
36	224742.	414.	6.098E 05	1049.	1050.	73.84	213.10	10.3843	74.	130338.	54.56	4.598E 06	1.582E 06	1.218E 06	6.461E 05
37	224842.	425.	8.115E 05	1085.	1085.	77.21	205.32	9.5583	76.	123329.	57.39	6.261E 06	2.137E 06	1.655E 06	8.953E 05
38	224942.	436.	2.542E 05	1100.	1100.	80.21	192.71	8.6543	77.	114403.	60.28	2.025E 06	6.887E 05	5.349E 05	2.916E 05
39	225042.	446.	1.002E 07	1085.	1085.	82.43	171.46	7.7583	77.	102004.	63.23	8.378E 07	2.859E 07	2.215E 07	1.198E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 139 ORBIT 365
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 365 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221018.	283.	7.189E 08	822.	830.	-74.31	272.70	16.7743	60.	162438.	102.94	9.942E 10	4.776E 09	1.485E 09	6.357E 07
2	221118.	275.	8.005E 08	816.	825.	-70.63	267.06	16.4789	57.	160303.	99.65	9.324E 10	4.463E 09	1.379E 09	5.793E 07
3	221218.	267.	9.487E 08	818.	830.	-66.82	263.09	16.2383	54.	154812.	96.32	9.130E 10	4.386E 09	1.364E 09	5.837E 07
4	221318.	259.	1.076E 09	840.	855.	-62.95	260.13	16.0376	51.	153720.	92.98	8.290E 10	4.053E 09	1.298E 09	6.085E 07
5	221418.	251.	1.299E 09	847.	865.	-59.02	257.80	15.8676	48.	152900.	89.63	8.406E 10	4.137E 09	1.341E 09	6.506E 07
6	221518.	245.	1.627E 09	863.	885.	-55.06	255.89	15.7203	45.	152223.	86.28	8.822E 10	4.398E 09	1.457E 09	7.563E 07
7	221618.	239.	1.947E 09	869.	895.	-51.07	254.28	15.5903	42.	151656.	82.92	9.138E 10	4.583E 09	1.535E 09	8.230E 07
8	221718.	233.	2.136E 09	851.	880.	-47.05	252.88	15.4750	39.	151221.	79.57	9.104E 10	4.524E 09	1.491E 09	7.611E 07
9	221818.	228.	2.381E 09	824.	855.	-43.02	251.65	15.3696	36.	150824.	76.24	9.443E 10	4.616E 09	1.479E 09	6.931E 07
10	221918.	224.	2.715E 09	849.	885.	-38.97	250.53	15.2736	32.	150456.	72.92	9.485E 10	4.728E 09	1.567E 09	8.131E 07
11	222018.	221.	2.854E 09	850.	890.	-34.91	249.51	15.1836	29.	150151.	69.64	9.229E 10	4.614E 09	1.537E 09	8.110E 07
12	222118.	219.	2.860E 09	857.	900.	-30.84	248.55	15.0996	26.	145902.	66.39	8.672E 10	4.362E 09	1.469E 09	8.003E 07
13	222218.	217.	3.212E 09	919.	970.	-26.77	247.66	15.0196	23.	145627.	63.19	8.848E 10	4.622E 09	1.667E 09	1.116E 08
14	222318.	216.	3.766E 09	909.	960.	-22.68	246.81	14.9423	20.	145403.	60.05	1.030E 11	5.356E 09	1.914E 09	1.247E 08
15	222418.	216.	8.340E 08	595.	615.	-18.59	245.99	14.8676	17.	145147.	56.99	3.617E 10	1.395E 09	3.046E 08	4.424E 06
16	222518.	218.	1.919E 09	856.	900.	-14.50	245.20	14.7943	14.	144938.	54.01	5.687E 10	2.861E 09	9.633E 08	5.248E 07
17	222618.	220.	2.669E 09	931.	980.	-10.41	244.43	14.7223	12.	144733.	51.14	7.685E 10	4.034E 09	1.468E 09	1.010E 08
18	222718.	222.	2.774E 09	851.	890.	-6.32	243.68	14.6503	10.	144532.	48.39	9.249E 10	4.624E 09	1.541E 09	8.128E 07
19	222818.	226.	2.630E 09	929.	970.	-2.24	242.93	14.5776	10.	144332.	45.80	8.752E 10	4.572E 09	1.649E 09	1.104E 08
20	222918.	231.	2.625E 09	957.	995.	1.83	242.18	14.5036	12.	144134.	43.39	9.352E 10	4.943E 09	1.823E 09	1.305E 08
21	223018.	236.	2.935E 09	1118.	1160.	5.91	241.44	14.4276	15.	143935.	41.19	1.002E 11	5.623E 09	2.347E 09	2.428E 08
22	223118.	243.	2.318E 09	1157.	1195.	9.97	240.69	14.3496	18.	143734.	39.25	8.547E 10	4.844E 09	2.067E 09	2.282E 08
23	223218.	250.	1.573E 09	1034.	1060.	14.03	239.92	14.2676	21.	143531.	37.58	7.438E 10	4.039E 09	1.571E 09	1.318E 08
24	223318.	258.	1.191E 09	1048.	1070.	18.08	239.14	14.1816	25.	143323.	36.25	6.386E 10	3.481E 09	1.364E 09	1.171E 08
25	223418.	266.	9.880E 08	1033.	1050.	22.11	238.34	14.0896	29.	143110.	35.27	6.313E 10	3.415E 09	1.318E 09	1.081E 08
26	223518.	276.	8.297E 08	1066.	1080.	26.13	237.50	13.9910	33.	142850.	34.68	5.936E 10	3.247E 09	1.283E 09	1.125E 08
27	223618.	285.	6.456E 08	1078.	1090.	30.13	236.63	13.8843	36.	142620.	34.50	5.346E 10	2.935E 09	1.168E 09	1.047E 08
28	223918.	317.	3.229E 08	1109.	1115.	42.02	233.64	13.4863	48.	141723.	36.35	4.272E 10	2.365E 09	9.579E 08	9.059E 07
29	224018.	329.	2.509E 08	1101.	1105.	45.95	232.47	13.3170	51.	141341.	37.69	4.048E 10	2.234E 09	8.984E 08	8.321E 07
30	224118.	340.	2.002E 08	1092.	1095.	49.85	231.15	13.1203	55.	140926.	39.33	3.963E 10	2.179E 09	8.702E 08	7.889E 07
31	224218.	352.	1.675E 08	1088.	1090.	53.72	229.66	12.8883	58.	140428.	41.23	4.035E 10	2.215E 09	8.813E 08	7.904E 07
32	224318.	364.	1.414E 08	1078.	1080.	57.56	227.92	12.6096	62.	135831.	43.36	4.214E 10	2.305E 09	9.104E 08	7.989E 07
33	224418.	375.	1.242E 08	1099.	1100.	61.37	225.84	12.2703	65.	135111.	45.67	4.204E 10	2.316E 09	9.282E 08	8.506E 07
34	224518.	387.	9.588E 07	1104.	1105.	65.13	223.26	11.8503	68.	134153.	48.14	3.828E 10	2.113E 09	8.497E 08	7.869E 07
35	224618.	399.	7.742E 07	1084.	1085.	68.83	219.94	11.3276	71.	132934.	50.74	3.932E 10	2.155E 09	8.542E 08	7.578E 07
36	224718.	410.	6.385E 07	1049.	1050.	72.43	215.42	10.6803	73.	131229.	53.45	4.376E 10	2.367E 09	9.138E 08	7.490E 07
37	224818.	421.	5.289E 07	1085.	1085.	75.89	208.85	9.9016	75.	124713.	56.25	3.800E 10	2.083E 09	8.255E 08	7.324E 07
38	224918.	432.	4.830E 07	1100.	1100.	79.08	198.55	9.0203	76.	120700.	59.12	3.875E 10	2.135E 09	8.556E 08	7.840E 07
39	225018.	442.	2.756E 07	1085.	1085.	81.68	181.25	8.1096	77.	105849.	62.05	2.740E 10	1.501E 09	5.952E 08	5.280E 07
40	225118.	452.	2.396E 07	1085.	1085.	83.05	153.78	7.2590	77.	90957.	65.03	2.774E 10	1.520E 09	6.027E 08	5.347E 07

LOCAL DAY TIME



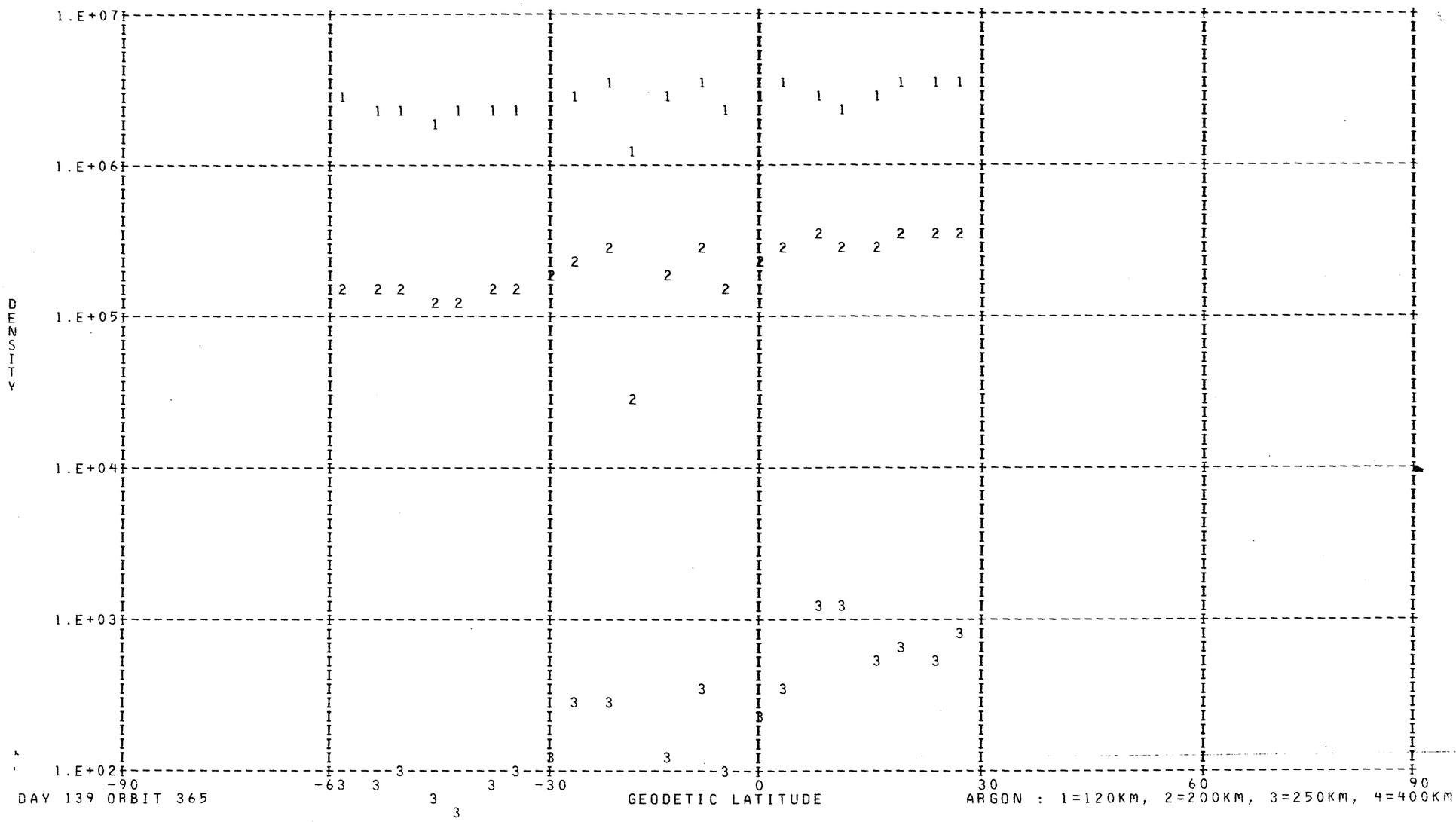
DAY 139 ORBIT 365

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 365 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221430.	250.	1.533E 05	847.	865.	-58.23	257.39	15.8363	47.	152734.	88.96	1.480E 09	2.377E 06	1.543E 05	8.263E 01
2	221530.	243.	2.077E 05	863.	885.	-54.26	255.55	15.6930	44.	152113.	85.60	1.262E 09	2.160E 06	1.486E 05	9.415E 01
3	221630.	237.	2.922E 05	869.	895.	-50.27	253.98	15.5663	41.	151558.	82.25	1.233E 09	2.179E 06	1.540E 05	1.059E 02
4	221730.	232.	3.321E 05	851.	880.	-46.25	252.62	15.4530	38.	151131.	78.90	1.143E 09	1.927E 06	1.307E 05	7.944E 01
5	221830.	227.	4.118E 05	824.	855.	-42.21	251.41	15.3496	35.	150741.	75.57	1.250E 09	1.943E 06	1.225E 05	6.011E 01
6	221930.	224.	6.165E 05	849.	885.	-38.16	250.32	15.2550	32.	150418.	72.26	1.316E 09	2.254E 06	1.550E 05	9.822E 01
7	222030.	220.	7.564E 05	850.	890.	-34.10	249.31	15.1663	29.	150116.	68.98	1.338E 09	2.327E 06	1.623E 05	1.072E 02
8	222130.	218.	9.195E 05	857.	900.	-30.03	248.37	15.0830	26.	145830.	65.75	1.382E 09	2.478E 06	1.776E 05	1.271E 02
9	222230.	217.	1.219E 06	919.	970.	-25.95	247.49	15.0036	22.	145558.	62.56	1.310E 09	2.869E 06	2.454E 05	2.947E 02
10	222330.	216.	1.325E 06	909.	960.	-21.87	246.64	14.9276	19.	145336.	59.43	1.433E 09	3.057E 06	2.553E 05	2.861E 02
11	222430.	217.	3.121E 05	595.	615.	-17.78	245.83	14.8530	16.	145121.	56.38	2.043E 09	1.113E 06	2.616E 04	6.795E-01
12	222530.	218.	9.791E 05	856.	900.	-13.69	245.05	14.7803	14.	144913.	53.42	1.441E 09	2.584E 06	1.852E 05	1.325E 02
13	222630.	220.	1.156E 06	931.	980.	-9.60	244.28	14.7076	11.	144709.	50.58	1.404E 09	3.159E 06	2.766E 05	3.554E 02
14	222730.	223.	6.407E 05	851.	890.	-5.51	243.53	14.6356	10.	144508.	47.86	1.299E 09	2.260E 06	1.576E 05	1.041E 02
15	222830.	227.	6.477E 05	929.	970.	-1.42	242.78	14.5630	11.	144308.	45.31	1.152E 09	2.525E 06	2.160E 05	2.593E 02
16	222930.	232.	6.545E 05	957.	995.	2.65	242.04	14.4890	12.	144110.	42.93	1.331E 09	3.112E 06	2.819E 05	4.002E 02
17	223030.	238.	5.908E 05	1118.	1160.	6.72	241.29	14.4123	15.	143911.	40.78	8.545E 08	2.889E 06	3.596E 05	1.286E 03
18	223130.	244.	3.725E 05	1157.	1195.	10.79	240.53	14.3336	19.	143710.	38.89	6.234E 08	2.252E 06	2.966E 05	1.249E 03
19	223230.	251.	2.504E 05	1034.	1060.	14.84	239.77	14.2510	22.	143506.	37.29	9.362E 08	2.563E 06	2.662E 05	5.626E 02
20	223330.	259.	2.110E 05	1048.	1070.	18.88	238.98	14.1636	26.	143257.	36.02	1.063E 09	2.978E 06	3.154E 05	7.059E 02
21	223430.	268.	1.425E 05	1033.	1050.	22.91	238.17	14.0710	30.	143043.	35.12	1.145E 09	3.064E 06	3.119E 05	6.221E 02
22	223530.	278.	1.151E 05	1066.	1080.	26.93	237.33	13.9703	33.	142821.	34.61	1.173E 09	3.360E 06	3.628E 05	8.585E 02

LOCAL DAY TIME

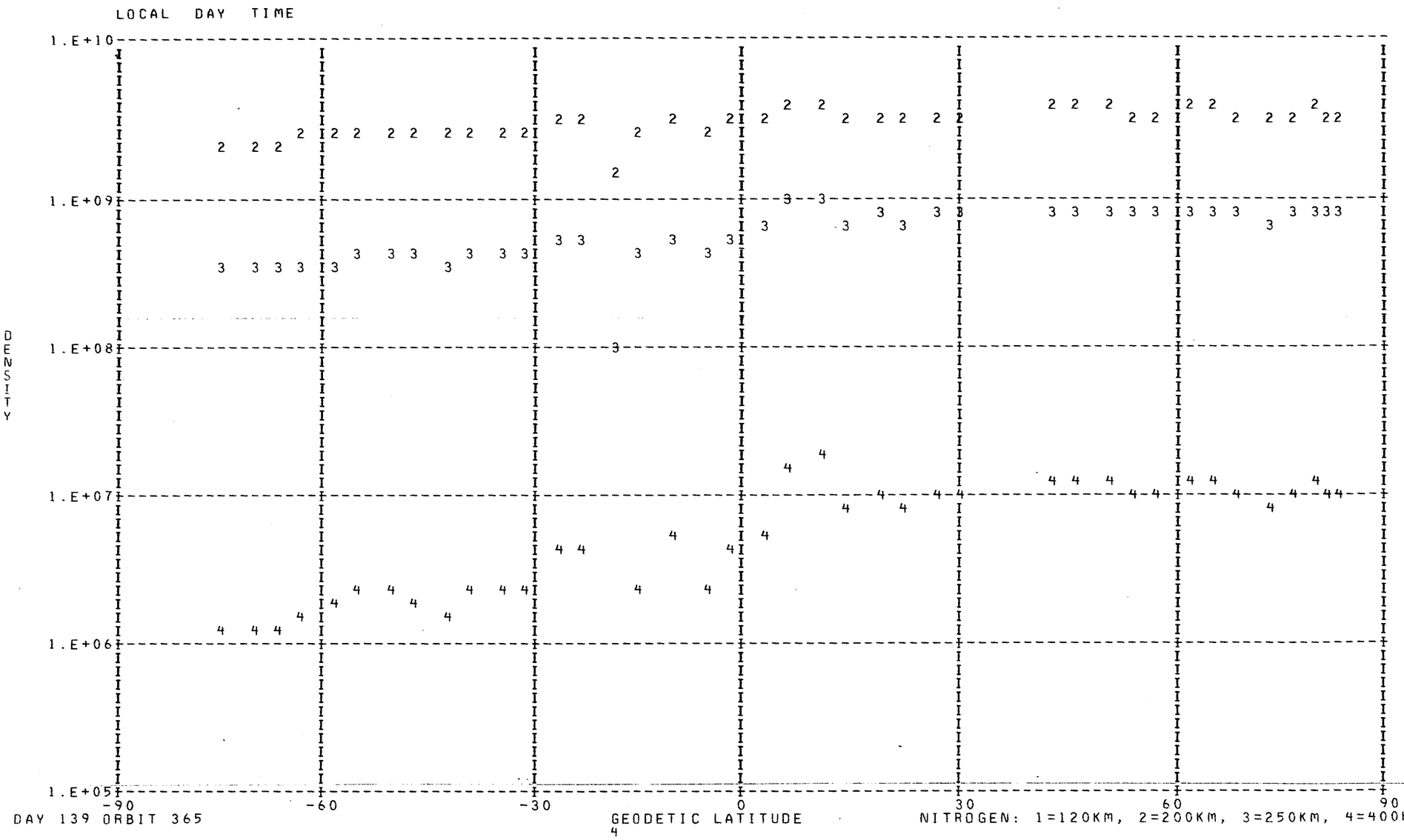


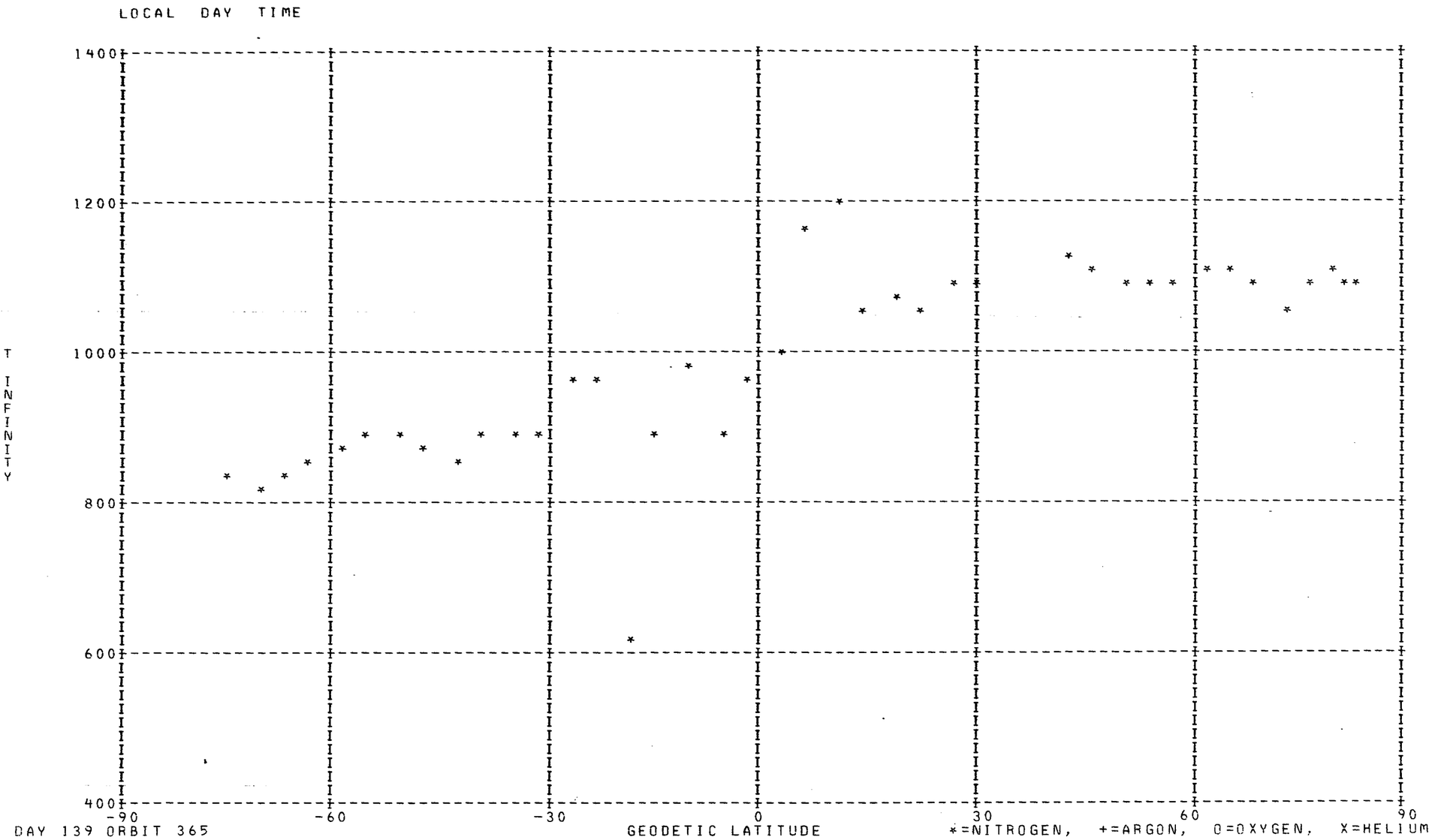
DAY 139 ORBIT 365

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 365 OVER STATION WEIL ON 05/20/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221018.	283.	9.076E 07	822.	830.	-74.31	272.70	16.7743	60.	162438.	102.94	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
2	221118.	275.	1.203E 08	816.	825.	-70.63	267.06	16.4789	57.	160303.	99.65	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
3	221218.	267.	1.682E 08	818.	830.	-66.82	263.09	16.2383	54.	154812.	96.32	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
4	221318.	259.	2.544E 08	840.	855.	-62.95	260.13	16.0376	51.	153720.	92.98	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
5	221418.	251.	3.501E 08	847.	865.	-59.02	257.80	15.8676	48.	152900.	89.63	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
6	221518.	245.	4.808E 08	863.	885.	-55.06	255.89	15.7203	45.	152223.	86.28	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
7	221618.	239.	6.206E 08	869.	895.	-51.07	254.28	15.5903	42.	151656.	82.92	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
8	221718.	233.	7.249E 08	851.	880.	-47.05	252.88	15.4750	39.	151221.	79.57	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
9	221818.	228.	7.964E 08	824.	855.	-43.02	251.65	15.3696	36.	150824.	76.24	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
10	221918.	224.	1.016E 09	849.	885.	-38.97	250.53	15.2736	32.	150456.	72.92	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	222018.	221.	1.168E 09	850.	890.	-34.91	249.51	15.1836	29.	150151.	69.64	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
12	222118.	219.	1.307E 09	857.	900.	-30.84	248.55	15.0996	26.	145902.	66.39	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
13	222218.	217.	1.632E 09	919.	970.	-26.77	247.66	15.0196	23.	145627.	63.19	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
14	222318.	216.	1.632E 09	909.	960.	-22.68	246.81	14.9423	20.	145403.	60.05	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
15	222418.	216.	5.390E 08	595.	615.	-18.59	245.99	14.8676	17.	145147.	56.99	2.810E 11	1.288E 09	9.228E 07	5.668E 04
16	222518.	218.	1.360E 09	856.	900.	-14.50	245.20	14.7943	14.	144938.	54.01	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
17	222618.	220.	1.531E 09	931.	980.	-10.41	244.43	14.7223	12.	144733.	51.14	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
18	222718.	222.	1.106E 09	851.	890.	-6.32	243.68	14.6503	10.	144532.	48.39	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
19	222818.	226.	1.179E 09	929.	970.	-2.24	242.93	14.5776	10.	144332.	45.80	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
20	222918.	231.	1.079E 09	957.	995.	1.83	242.18	14.5036	12.	144134.	43.39	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
21	223018.	236.	1.291E 09	1118.	1160.	5.91	241.44	14.4276	15.	143935.	41.19	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
22	223118.	243.	1.158E 09	1157.	1195.	9.97	240.69	14.3496	18.	143734.	39.25	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
23	223218.	250.	6.827E 08	1034.	1060.	14.03	239.92	14.2676	21.	143531.	37.58	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
24	223318.	258.	5.568E 08	1048.	1070.	18.08	239.14	14.1816	25.	143323.	36.25	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
25	223418.	266.	4.069E 08	1033.	1050.	22.11	238.34	14.0896	29.	143110.	35.27	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
26	223518.	276.	3.393E 08	1066.	1080.	26.13	237.50	13.9910	33.	142850.	34.68	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
27	223618.	285.	2.667E 08	1078.	1090.	30.13	236.63	13.8843	36.	142620.	34.50	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
28	223918.	317.	1.184E 08	1109.	1115.	42.02	233.64	13.4863	48.	141723.	36.35	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
29	224018.	329.	8.281E 07	1101.	1105.	45.95	232.47	13.3170	51.	141341.	37.69	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
30	224118.	340.	5.768E 07	1092.	1095.	49.85	231.15	13.1203	55.	140926.	39.33	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
31	224218.	352.	4.074E 07	1088.	1090.	53.72	229.66	12.8883	58.	140428.	41.23	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
32	224318.	364.	2.836E 07	1078.	1080.	57.56	227.92	12.6096	62.	135831.	43.36	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
33	224418.	375.	2.252E 07	1099.	1100.	61.37	225.84	12.2703	65.	135111.	45.67	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
34	224518.	387.	1.731E 07	1104.	1105.	65.13	223.26	11.8503	68.	134153.	48.14	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
35	224618.	399.	1.097E 07	1084.	1085.	68.83	219.94	11.3276	71.	132934.	50.74	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
36	224718.	410.	6.314E 06	1049.	1050.	72.43	215.42	10.6803	73.	131229.	53.45	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
37	224818.	421.	6.045E 06	1085.	1085.	75.89	208.85	9.9016	75.	124713.	56.25	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
38	224918.	432.	4.934E 06	1100.	1100.	79.08	198.55	9.0203	76.	120700.	59.12	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
39	225018.	442.	3.378E 06	1085.	1085.	81.68	181.25	8.1096	77.	105849.	62.05	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
40	225118.	452.	2.677E 06	1090.	1090.	83.05	153.78	7.2590	77.	90957.	65.03	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07

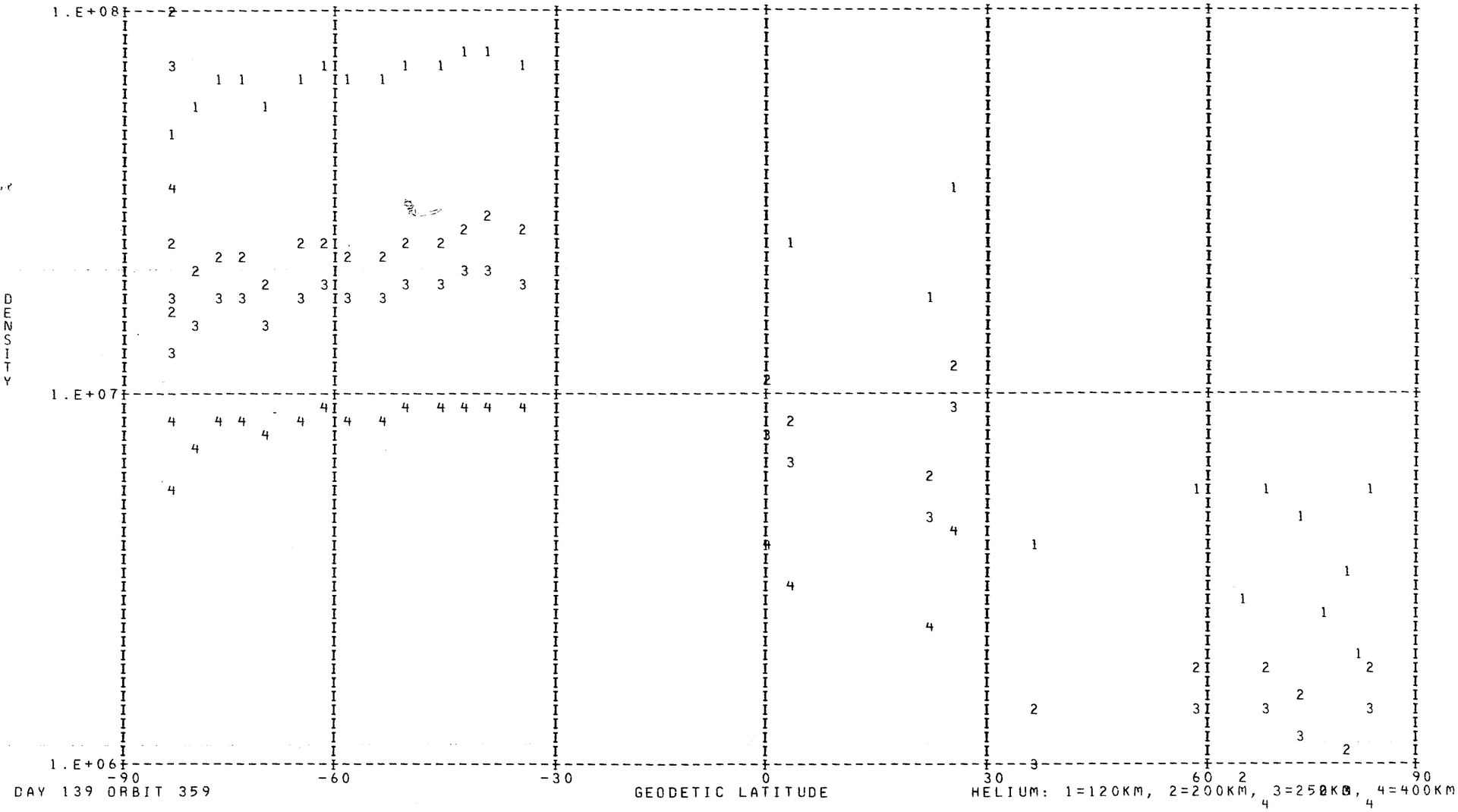

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 139 ORBIT 365
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 139 ORBIT 365
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   4: DATA FROM PASS 359 OVER STATION CHUR ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134002.	453.	6.456E 05	1130.	1130.	83.04	277.73	22.2559	88.	81430.	66.42	5.393E 06	1.821E 06	1.421E 06	7.869E 05
2	134102.	463.	2.241E 05	1130.	1130.	81.68	250.38	0.1339	85.	62605.	69.46	1.938E 06	6.543E 05	5.107E 05	2.827E 05
3	134202.	472.	3.777E 05	1125.	1125.	79.10	233.20	0.9672	81.	51823.	72.52	3.385E 06	1.144E 06	8.924E 05	4.928E 05
4	134302.	480.	2.845E 05	1105.	1105.	75.97	222.97	1.3985	77.	43826.	75.59	2.667E 06	9.057E 05	7.041E 05	3.848E 05
5	134402.	488.	4.657E 05	1040.	1040.	72.58	216.44	1.6585	74.	41320.	78.69	4.737E 06	1.634E 06	1.256E 06	6.621E 05
6	134502.	495.	5.434E 05	1060.	1060.	69.07	211.94	1.8312	70.	35620.	81.79	5.587E 06	1.918E 06	1.479E 06	7.891E 05
7	134602.	502.	2.612E 05	1065.	1065.	65.49	208.63	1.9552	66.	34406.	84.90	2.742E 06	9.403E 05	7.260E 05	3.883E 05
8	134802.	513.	4.452E 05	965.	965.	58.22	204.00	2.1239	58.	32734.	91.12	5.413E 06	1.900E 06	1.439E 06	7.232E 05
9	135402.	531.	3.134E 05	990.	990.	36.10	196.29	2.3792	37.	30243.	109.47	3.987E 06	1.391E 06	1.059E 06	5.413E 05
10	135702.	531.	2.524E 06	995.	995.	24.96	193.70	2.4559	27.	25523.	118.26	3.194E 07	1.113E 07	8.484E 06	4.350E 06
11	135802.	530.	1.313E 06	970.	970.	21.23	192.92	2.4779	24.	25314.	121.10	1.703E 07	5.973E 06	4.527E 06	2.283E 06
12	140302.	516.	1.840E 06	930.	930.	2.56	189.28	2.5779	13.	24341.	134.04	2.361E 07	8.359E 06	6.280E 06	3.079E 06
13	140402.	511.	2.492E 06	995.	995.	-1.18	188.57	2.5972	13.	24152.	136.27	2.908E 07	1.014E 07	7.723E 06	3.960E 06
14	141302.	452.	6.543E 06	820.	820.	-35.15	181.57	2.7985	41.	22251.	145.11	7.190E 07	2.612E 07	1.907E 07	8.530E 06
15	141402.	444.	6.744E 06	790.	790.	-38.95	180.59	2.8299	45.	21957.	144.41	7.395E 07	2.706E 07	1.957E 07	8.499E 06
16	141502.	435.	7.314E 06	825.	825.	-42.75	179.53	2.8659	49.	21643.	143.37	7.329E 07	2.660E 07	1.945E 07	8.738E 06
17	141602.	426.	7.514E 06	875.	875.	-46.55	178.37	2.9065	53.	21302.	142.02	6.822E 07	2.447E 07	1.814E 07	8.517E 06
18	141702.	417.	8.046E 06	915.	915.	-50.35	177.06	2.9545	57.	20848.	140.37	6.746E 07	2.397E 07	1.794E 07	8.699E 06
19	141802.	408.	7.781E 06	899.	900.	-54.14	175.56	3.0119	61.	20349.	138.48	6.327E 07	2.256E 07	1.683E 07	8.064E 06
20	141902.	398.	8.341E 06	919.	920.	-57.93	173.81	3.0839	65.	15749.	136.35	6.388E 07	2.267E 07	1.699E 07	8.268E 06
21	142002.	388.	9.421E 06	934.	935.	-61.71	171.70	3.1759	69.	15023.	134.04	6.831E 07	2.415E 07	1.817E 07	8.939E 06
22	142102.	379.	9.218E 06	909.	910.	-65.46	169.07	3.2999	73.	14051.	131.55	6.496E 07	2.310E 07	1.728E 07	8.344E 06
23	142202.	369.	8.384E 06	1018.	1020.	-69.18	165.63	3.4779	77.	12806.	128.93	5.325E 07	1.845E 07	1.413E 07	7.359E 06
24	142302.	359.	1.009E 07	938.	940.	-72.82	160.89	3.7585	80.	11007.	126.17	6.373E 07	2.251E 07	1.695E 07	8.370E 06
25	142402.	349.	1.009E 07	888.	890.	-76.31	153.85	4.2612	83.	4259.	123.31	6.243E 07	2.231E 07	1.660E 07	7.893E 06
26	142502.	339.	9.391E 06	888.	890.	-79.52	142.51	5.3652	84.	235837.	120.36	5.539E 07	1.979E 07	1.473E 07	7.002E 06
27	142602.	329.	1.181E 07	873.	875.	-82.04	123.00	8.1405	82.	224134.	117.33	6.680E 07	2.396E 07	1.776E 07	8.340E 06
28	142702.	319.	8.293E 06	867.	870.	-83.08	92.75	11.3752	79.	204135.	114.23	4.477E 07	1.608E 07	1.190E 07	5.565E 06
29	142802.	309.	5.050E 07	867.	870.	-82.01	62.54	12.7559	76.	184144.	111.07	2.598E 08	9.329E 07	6.906E 07	3.230E 07

LOCAL NIGHT TIME



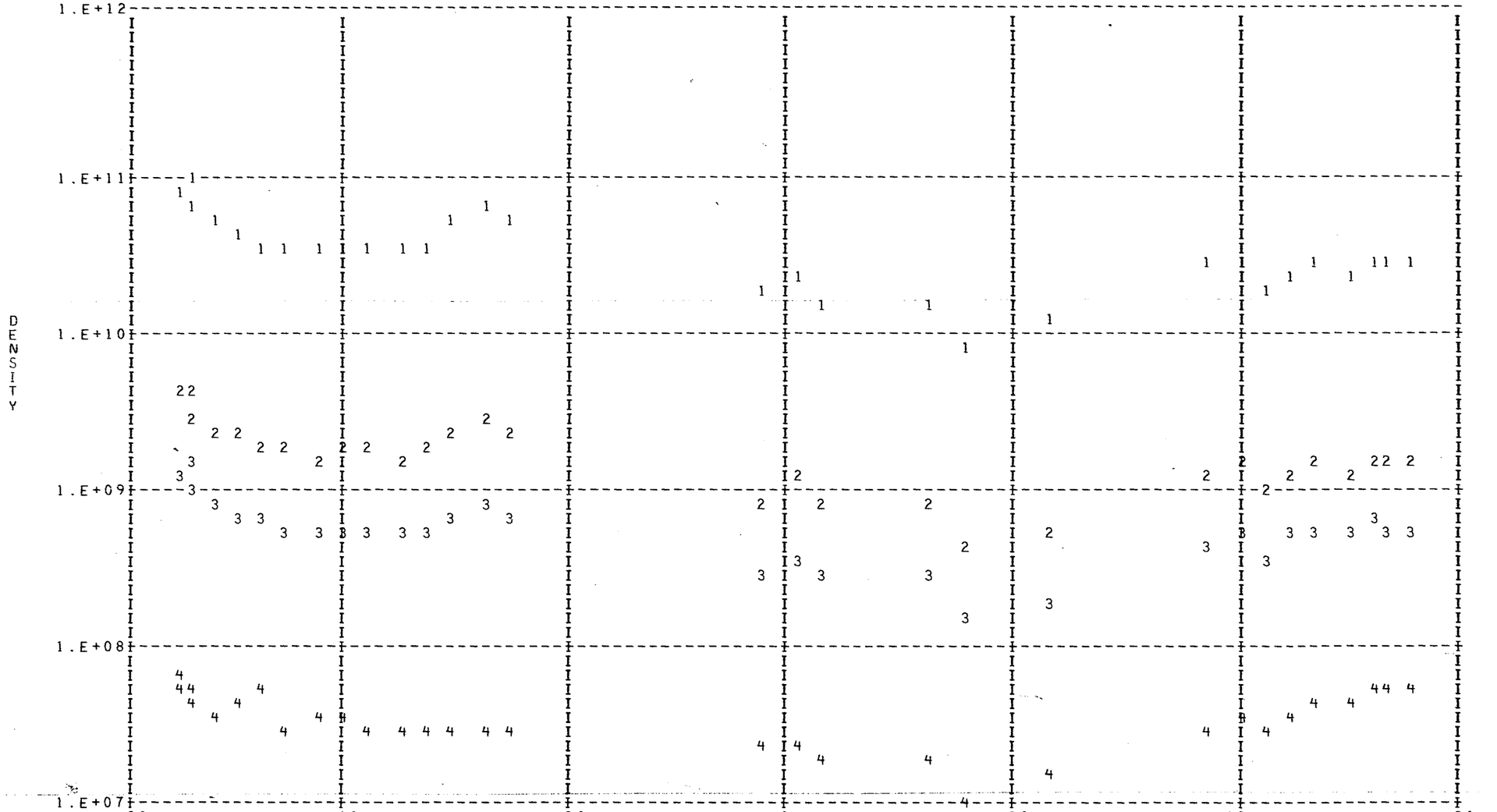
DAY 139 ORBIT 359

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 359 OVER STATION CHUR ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG.	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134038.	459.	2.432E 07	1130.	1130.	82.42	260.11	23.5645	86.	70437.	68.24	2.626E 10	1.461E 09	5.979E 08	5.831E 07
2	134138.	468.	2.097E 07	1125.	1125.	80.22	239.00	0.7045	83.	54110.	71.29	2.639E 10	1.466E 09	5.978E 08	5.771E 07
3	134238.	477.	1.866E 07	1105.	1105.	77.26	226.48	1.2545	79.	45205.	74.36	2.893E 10	1.596E 09	6.420E 08	5.946E 07
4	134338.	485.	1.237E 07	1085.	1085.	73.96	218.74	1.5679	75.	42208.	77.45	2.359E 10	1.293E 09	5.125E 08	4.547E 07
5	134438.	492.	1.043E 07	1040.	1040.	70.49	213.56	1.7692	71.	40225.	80.55	2.761E 10	1.488E 09	5.698E 08	4.561E 07
6	134538.	499.	8.913E 06	1060.	1060.	66.93	209.85	1.9105	67.	34834.	83.66	2.377E 10	1.291E 09	5.022E 08	4.213E 07
7	134638.	505.	5.921E 06	1065.	1065.	63.32	207.02	2.0145	63.	33816.	86.77	1.695E 10	9.222E 08	3.602E 08	3.056E 07
8	134738.	511.	5.181E 06	970.	970.	59.68	204.78	2.0959	59.	33017.	89.87	2.732E 10	1.427E 09	5.149E 08	3.447E 07
9	134838.	516.	4.208E 06	965.	965.	56.02	202.93	2.1612	55.	32353.	92.98	2.485E 10	1.295E 09	4.650E 08	3.071E 07
10	135438.	531.	1.711E 06	990.	990.	33.87	195.73	2.3959	35.	30106.	111.26	1.120E 10	5.906E 08	2.169E 08	1.532E 07
11	135738.	530.	1.294E 06	995.	995.	22.72	193.23	2.4692	25.	25405.	119.97	8.090E 09	4.276E 08	1.577E 08	1.129E 07
12	135838.	529.	2.183E 06	970.	970.	19.00	192.46	2.4905	22.	25201.	122.77	1.556E 10	8.128E 08	2.932E 08	1.963E 07
13	140238.	517.	2.614E 06	960.	960.	4.06	189.56	2.5705	14.	24425.	133.10	1.631E 10	8.479E 08	3.031E 08	1.974E 07
14	140338.	513.	3.206E 06	930.	930.	0.31	188.85	2.5892	13.	24235.	135.40	2.261E 10	1.157E 09	4.017E 08	2.400E 07
15	140438.	508.	3.867E 06	995.	995.	-3.44	188.15	2.6085	14.	24046.	137.53	1.683E 10	8.898E 08	3.282E 08	2.349E 07
16	141338.	447.	1.150E 07	820.	820.	-37.43	180.99	2.8172	44.	22109.	144.73	4.974E 10	2.372E 09	7.282E 08	3.002E 07
17	141438.	438.	1.415E 07	790.	790.	-41.23	179.97	2.8505	48.	21803.	143.83	6.359E 10	2.962E 09	8.744E 08	3.200E 07
18	141538.	430.	1.629E 07	825.	825.	-45.03	178.85	2.8892	52.	21434.	142.59	4.795E 10	2.295E 09	7.091E 08	2.979E 07
19	141638.	421.	2.036E 07	875.	875.	-48.83	177.60	2.9339	55.	21035.	141.06	3.714E 10	1.840E 09	6.030E 08	3.027E 07
20	141738.	411.	2.608E 07	915.	915.	-52.62	176.19	2.9879	59.	20555.	139.26	3.246E 10	1.647E 09	5.633E 08	3.216E 07
21	141838.	402.	3.068E 07	899.	900.	-56.42	174.55	3.0532	63.	20022.	137.23	3.448E 10	1.734E 09	5.840E 08	3.181E 07
22	141938.	392.	4.060E 07	919.	920.	-60.20	172.60	3.1359	67.	15334.	134.99	3.477E 10	1.769E 09	6.082E 08	3.526E 07
23	142038.	383.	4.837E 07	934.	935.	-63.96	170.20	3.2452	71.	14458.	132.57	3.250E 10	1.668E 09	5.819E 08	3.528E 07
24	142138.	373.	5.545E 07	909.	910.	-67.70	167.13	3.3979	75.	13341.	129.99	3.445E 10	1.743E 09	5.932E 08	3.335E 07
25	142238.	363.	1.006E 08	1018.	1020.	-71.37	162.99	3.6292	79.	11807.	127.29	3.522E 10	1.882E 09	7.093E 08	5.409E 07
26	142338.	353.	1.071E 08	938.	940.	-74.94	157.04	4.0192	82.	5519.	124.47	4.105E 10	2.112E 09	7.406E 08	4.556E 07
27	142438.	343.	1.225E 08	888.	890.	-78.29	147.77	4.8025	84.	1914.	121.55	4.662E 10	2.331E 09	7.767E 08	4.097E 07
28	142538.	333.	1.889E 08	873.	875.	-81.16	132.10	6.7552	83.	231734.	118.55	6.255E 10	3.098E 09	1.015E 09	5.098E 07
29	142638.	323.	2.958E 08	867.	870.	-82.91	105.83	10.3226	81.	213331.	115.48	8.197E 10	4.047E 09	1.319E 09	6.511E 07
30	142738.	313.	3.487E 08	867.	870.	-82.68	73.54	12.3519	77.	192519.	112.34	7.966E 10	3.933E 09	1.282E 09	6.328E 07
31	142838.	304.	4.255E 08	796.	800.	-80.59	49.60	13.1612	74.	175035.	109.16	1.007E 11	4.727E 09	1.414E 09	5.390E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 359

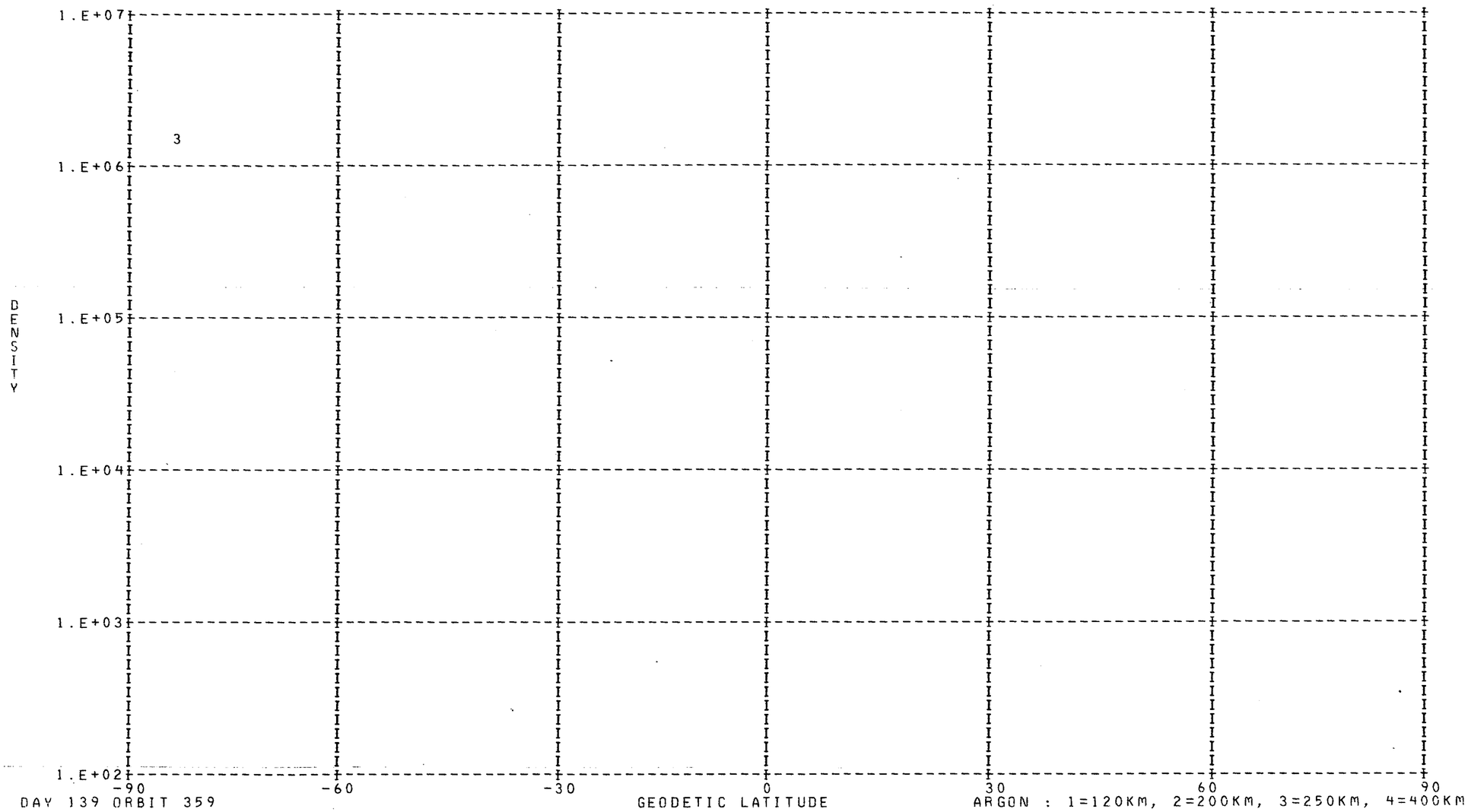
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 359 OVER STATION CHUR ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142738.	313.	1.006E 08	867.	870.	-82.68	73.54	12.3519	77.	192519.	112.34	2.358E 13	3.850E 10	2.537E 09	1.418E 06

////////

LOCAL NIGHT TIME



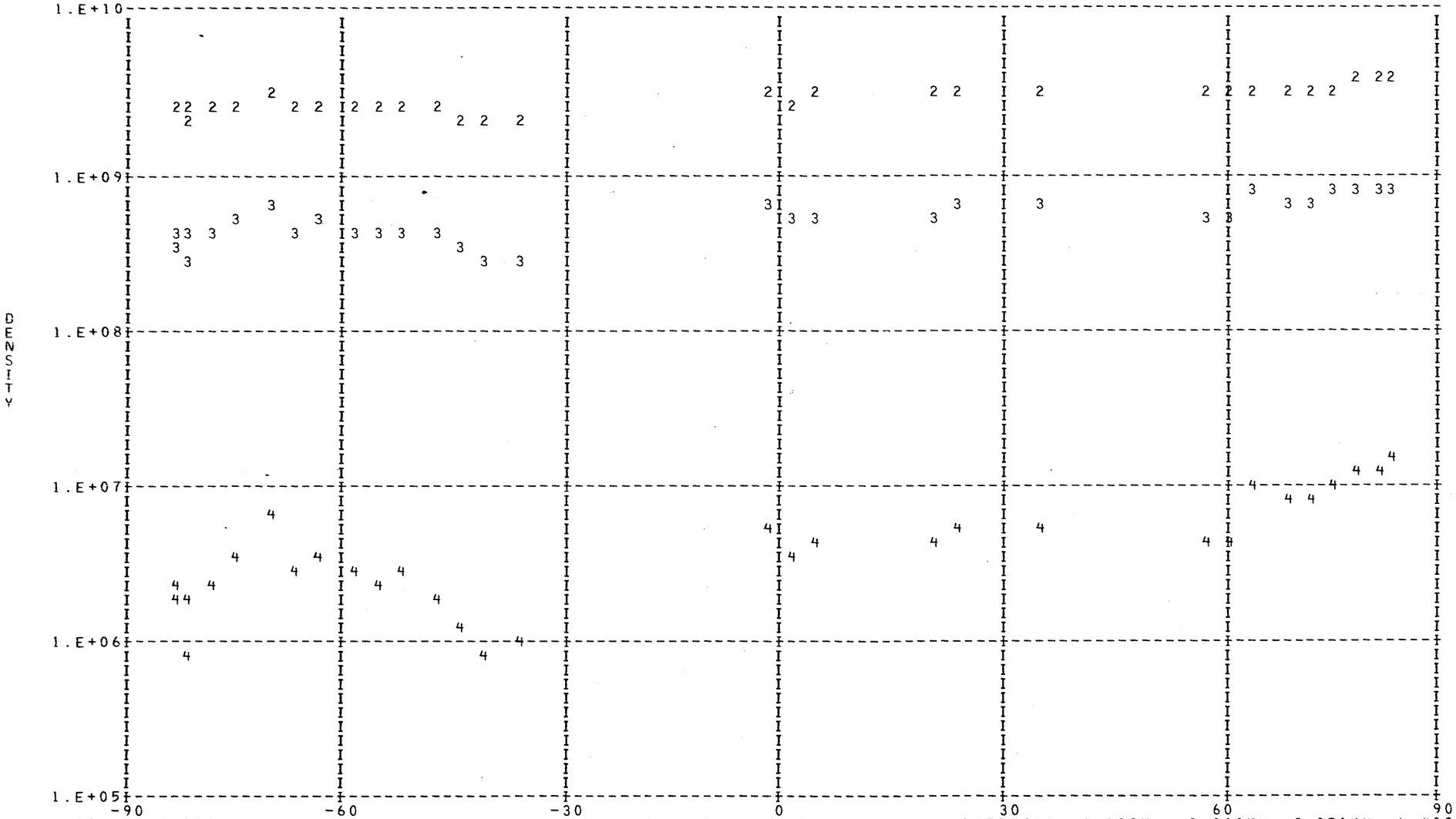
DAY 139 ORBIT 359

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 359 OVER STATION CHUR ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134026.	457.	3.199E 06	1130.	1130.	82.70	265.63	23.1979	87.	72630.	67.63	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
2	134126.	466.	2.437E 06	1125.	1125.	80.74	242.40	0.5425	84.	55434.	70.68	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
3	134226.	475.	1.636E 06	1105.	1105.	77.89	228.50	1.1699	80.	45958.	73.74	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
4	134326.	483.	1.128E 06	1085.	1085.	74.63	220.03	1.5165	76.	42706.	76.83	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	134426.	491.	6.142E 05	1040.	1040.	71.19	214.46	1.7352	72.	40548.	79.93	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
6	134526.	498.	6.011E 05	1060.	1060.	67.65	210.50	1.8859	68.	35060.	83.04	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
7	134626.	504.	5.401E 05	1065.	1065.	64.05	207.53	1.9959	64.	34007.	86.14	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
8	134726.	510.	1.776E 05	970.	970.	60.41	205.19	2.0812	60.	33144.	89.25	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
9	134826.	515.	1.515E 05	965.	965.	56.76	203.27	2.1492	56.	32504.	92.36	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
10	135426.	531.	1.241E 05	990.	990.	34.61	195.92	2.3905	35.	30138.	110.67	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
11	135726.	531.	1.309E 05	995.	995.	23.47	193.38	2.4645	26.	25430.	119.40	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
12	135826.	529.	1.019E 05	970.	970.	19.74	192.61	2.4865	23.	25225.	122.21	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
13	140226.	518.	1.267E 05	960.	960.	4.80	189.70	2.5665	14.	24447.	132.63	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
14	140326.	514.	1.013E 05	930.	930.	1.06	189.00	2.5852	13.	24257.	134.95	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
15	140426.	509.	2.501E 05	995.	995.	-2.68	188.29	2.6045	14.	24108.	137.12	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
16	141326.	449.	2.109E 05	820.	820.	-36.67	181.19	2.8105	43.	22144.	144.87	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
17	141426.	440.	1.870E 05	790.	790.	-40.47	180.18	2.8439	47.	21842.	144.03	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	141526.	431.	4.031E 05	825.	825.	-44.27	179.08	2.8812	51.	21518.	142.87	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
19	141626.	422.	9.727E 05	875.	875.	-48.07	177.86	2.9245	55.	21125.	141.39	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
20	141726.	413.	2.003E 06	915.	915.	-51.86	176.49	2.9759	59.	20655.	139.64	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
21	141826.	404.	2.310E 06	899.	900.	-55.66	174.90	3.0385	63.	20134.	137.65	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
22	141926.	394.	3.831E 06	919.	920.	-59.44	173.02	3.1172	67.	15503.	135.45	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
23	142026.	385.	5.901E 06	934.	935.	-63.21	170.72	3.2205	71.	14652.	133.06	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
24	142126.	375.	6.660E 06	909.	910.	-66.95	167.81	3.3625	74.	13613.	130.52	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
25	142226.	365.	1.929E 07	1018.	1020.	-70.64	163.93	3.5739	78.	12141.	127.84	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
26	142326.	355.	1.565E 07	938.	940.	-74.24	158.43	3.9212	81.	10041.	125.04	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
27	142426.	345.	1.512E 07	888.	890.	-77.64	150.00	4.5905	84.	2759.	122.14	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
28	142526.	335.	1.905E 07	873.	875.	-80.64	135.96	6.2005	83.	233249.	119.16	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
29	142626.	325.	2.561E 07	867.	870.	-82.69	111.99	9.6512	81.	215755.	116.10	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
30	142726.	315.	4.139E 07	886.	890.	-82.90	79.68	12.0879	78.	194942.	112.97	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
31	142826.	306.	3.262E 07	796.	800.	-81.11	53.46	13.0459	75.	180549.	109.80	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05

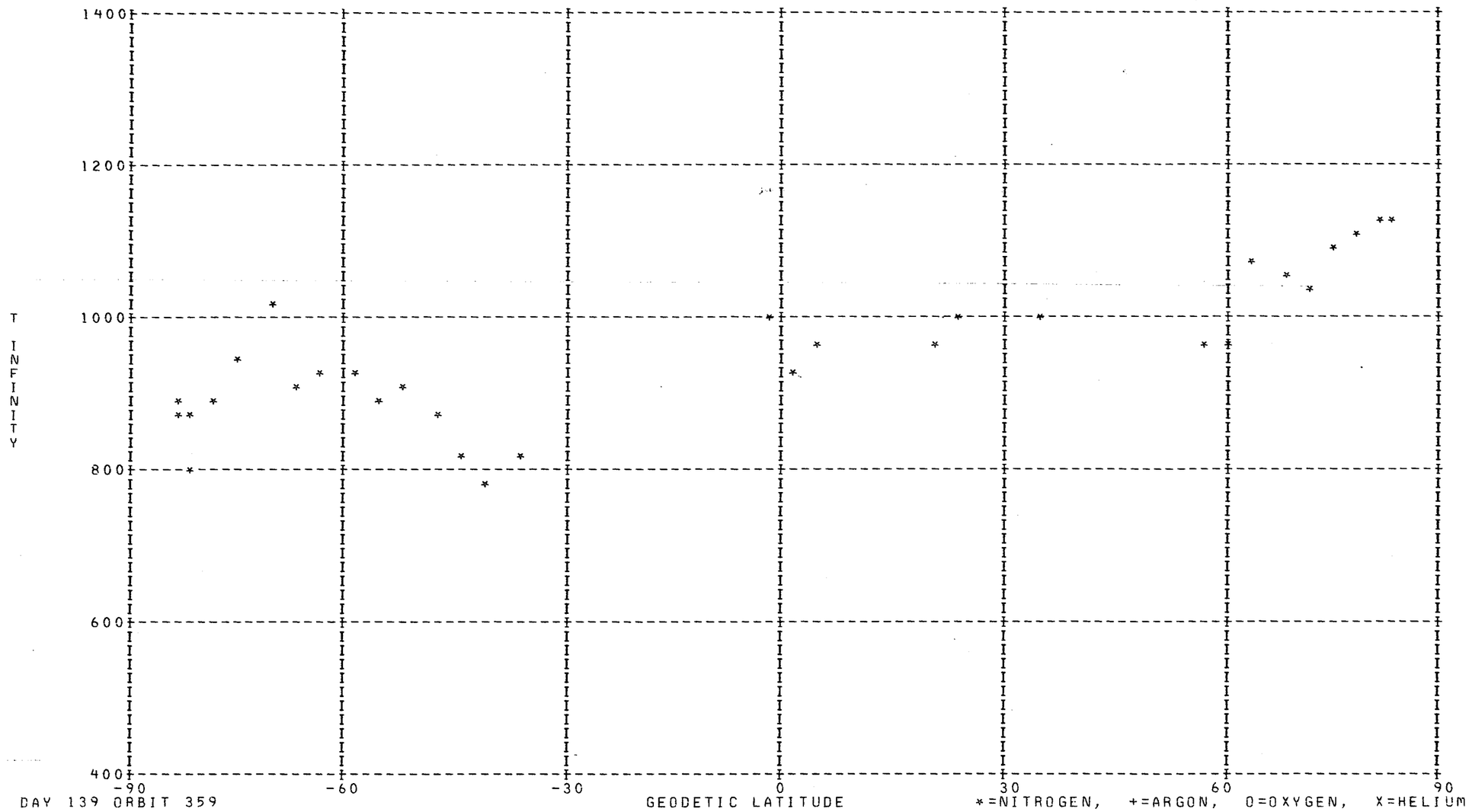
LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 359

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 359

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 4: DATA FROM PASS 359 OVER STATION CHUR ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125802.	292.	2.114E 07	818.	825.	-76.35	55.16	13.1059	74.	164212.	104.76	1.004E 08	3.645E 07	2.665E 07	1.197E 07
2	125902.	283.	2.854E 07	429.	430.	-72.78	47.99	13.4885	71.	161432.	101.49	1.727E 08	6.749E 07	3.988E 07	8.843E 06
3	130002.	274.	1.141E 08	761.	770.	-69.04	43.16	13.7232	68.	155614.	98.18	4.985E 08	1.832E 08	1.317E 08	5.601E 07
4	130102.	266.	3.250E 07	754.	765.	-65.21	39.68	13.8812	65.	154318.	94.85	1.353E 08	4.979E 07	3.573E 07	1.511E 07
5	130202.	258.	3.217E 07	776.	790.	-61.31	37.01	13.9966	62.	153338.	91.51	1.273E 08	4.656E 07	3.368E 07	1.463E 07
6	130302.	251.	3.202E 07	788.	805.	-57.37	34.88	14.0845	59.	152605.	88.16	1.211E 08	4.416E 07	3.209E 07	1.415E 07
7	130402.	244.	2.864E 07	813.	835.	-53.40	33.11	14.1545	56.	152000.	84.81	1.040E 08	3.766E 07	2.761E 07	1.252E 07
8	130502.	238.	2.728E 07	801.	825.	-49.40	31.59	14.2125	54.	151457.	81.46	9.553E 07	3.467E 07	2.535E 07	1.139E 07
9	130602.	232.	2.500E 07	802.	830.	-45.38	30.27	14.2612	51.	151039.	78.11	8.474E 07	3.072E 07	2.249E 07	1.015E 07
10	130702.	227.	2.454E 07	789.	820.	-41.34	29.09	14.3032	49.	150655.	74.79	8.079E 07	2.935E 07	2.143E 07	9.584E 06
11	130802.	223.	2.387E 07	773.	805.	-37.29	28.01	14.3405	46.	150337.	71.49	7.653E 07	2.790E 07	2.028E 07	8.939E 06
12	130902.	220.	2.501E 07	825.	865.	-33.23	27.02	14.3732	43.	150039.	68.22	7.916E 07	2.846E 07	2.104E 07	9.797E 06
13	131002.	218.	2.158E 07	860.	905.	-29.15	26.09	14.4039	40.	145757.	65.00	6.775E 07	2.413E 07	1.802E 07	8.669E 06
14	131102.	216.	2.047E 07	854.	900.	-25.07	25.22	14.4312	37.	145527.	61.82	6.366E 07	2.270E 07	1.693E 07	8.114E 06
15	131202.	216.	2.258E 07	935.	990.	-20.99	24.38	14.4572	33.	145306.	58.71	7.107E 07	2.480E 07	1.888E 07	9.649E 06
16	131302.	216.	2.006E 07	795.	835.	-16.89	23.58	14.4819	29.	145053.	55.69	6.167E 07	2.233E 07	1.637E 07	7.424E 06
17	131402.	217.	1.598E 07	847.	890.	-12.80	22.80	14.5059	25.	144846.	52.75	4.992E 07	1.784E 07	1.327E 07	6.311E 06
18	131502.	219.	1.698E 07	804.	840.	-8.71	22.03	14.5285	21.	144642.	49.94	5.339E 07	1.931E 07	1.418E 07	6.459E 06
19	131602.	222.	1.282E 07	1112.	1170.	-4.62	21.28	14.5506	17.	144442.	47.26	4.316E 07	1.444E 07	1.134E 07	6.401E 06
20	131702.	226.	1.619E 07	833.	865.	-0.53	20.53	14.5732	13.	144243.	44.74	5.329E 07	1.916E 07	1.416E 07	6.596E 06
21	131802.	231.	2.322E 07	912.	945.	3.54	19.79	14.5945	9.	144044.	42.42	7.921E 07	2.794E 07	2.106E 07	1.044E 07
22	131902.	237.	2.196E 10	974.	1005.	7.61	19.04	14.6172	7.	143844.	40.33	7.763E 10	2.700E 10	2.061E 10	1.064E 10
23	132002.	243.	5.425E 06	811.	830.	11.68	18.28	14.6392	7.	143643.	38.50	1.970E 07	7.140E 06	5.228E 06	2.360E 06
24	132102.	251.	5.899E 06	969.	990.	15.73	17.51	14.6626	10.	143437.	36.98	2.231E 07	7.786E 06	5.926E 06	3.029E 06
25	132202.	259.	4.998E 06	968.	985.	19.77	16.72	14.6865	14.	143228.	35.80	1.965E 07	6.867E 06	5.221E 06	2.660E 06
26	132302.	267.	5.789E 06	961.	975.	23.80	15.90	14.7119	18.	143012.	34.99	2.374E 07	8.313E 06	6.308E 06	3.192E 06
27	132402.	277.	6.489E 06	994.	1005.	27.82	15.05	14.7385	23.	142747.	34.58	2.774E 07	9.647E 06	7.365E 06	3.801E 06
28	132502.	287.	4.870E 06	1021.	1030.	31.82	14.16	14.7672	27.	142512.	34.58	2.171E 07	7.507E 06	5.759E 06	3.018E 06
29	132602.	297.	4.032E 06	1033.	1040.	35.80	13.21	14.7992	32.	142224.	34.99	1.879E 07	6.479E 06	4.980E 06	2.625E 06
30	132702.	308.	3.594E 06	1039.	1045.	39.76	12.18	14.8339	36.	141918.	35.79	1.752E 07	6.035E 06	4.643E 06	2.455E 06
31	132802.	319.	2.111E 06	1041.	1045.	43.70	11.07	14.8725	41.	141551.	36.94	1.078E 07	3.715E 06	2.858E 06	1.511E 06
32	132902.	330.	2.723E 06	1042.	1045.	47.62	9.84	14.9172	45.	141156.	38.42	1.460E 07	5.028E 06	3.868E 06	2.045E 06
33	133102.	353.	1.908E 06	1063.	1065.	55.38	6.86	15.0312	54.	140201.	42.19	1.118E 07	3.835E 06	2.961E 06	1.583E 06
34	133202.	365.	1.697E 06	1069.	1070.	59.21	4.99	15.1072	58.	135531.	44.41	1.042E 07	3.567E 06	2.756E 06	1.478E 06
35	133302.	377.	1.412E 06	1074.	1075.	63.00	2.71	15.2039	62.	134725.	46.80	9.061E 06	3.099E 06	2.397E 06	1.289E 06
36	133402.	389.	1.437E 06	1084.	1085.	66.74	359.85	15.3312	66.	133658.	49.33	9.617E 06	3.282E 06	2.543E 06	1.375E 06
37	133502.	400.	9.033E 05	1129.	1130.	70.41	356.07	15.5099	70.	132251.	51.98	6.195E 06	2.092E 06	1.633E 06	9.039E 05
38	133602.	411.	1.011E 06	1139.	1140.	73.96	350.79	15.7792	74.	130244.	54.74	7.200E 06	2.426E 06	1.896E 06	1.055E 06
39	133702.	422.	5.148E 05	1139.	1140.	77.33	342.87	16.2325	78.	123203.	57.57	3.817E 06	1.286E 06	1.005E 06	5.593E 05
40	133802.	433.	5.238E 05	1100.	1100.	80.31	330.00	17.1192	82.	114135.	60.47	4.129E 06	1.404E 06	1.091E 06	5.945E 05
41	133902.	444.	7.281E 05	1110.	1110.	82.48	308.34	19.1245	86.	101556.	63.43	5.933E 06	2.013E 06	1.566E 06	8.581E 05

LOCAL DAY 3 1 TIME 1 1

DENSITY

1.E+08
1.E+07
1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

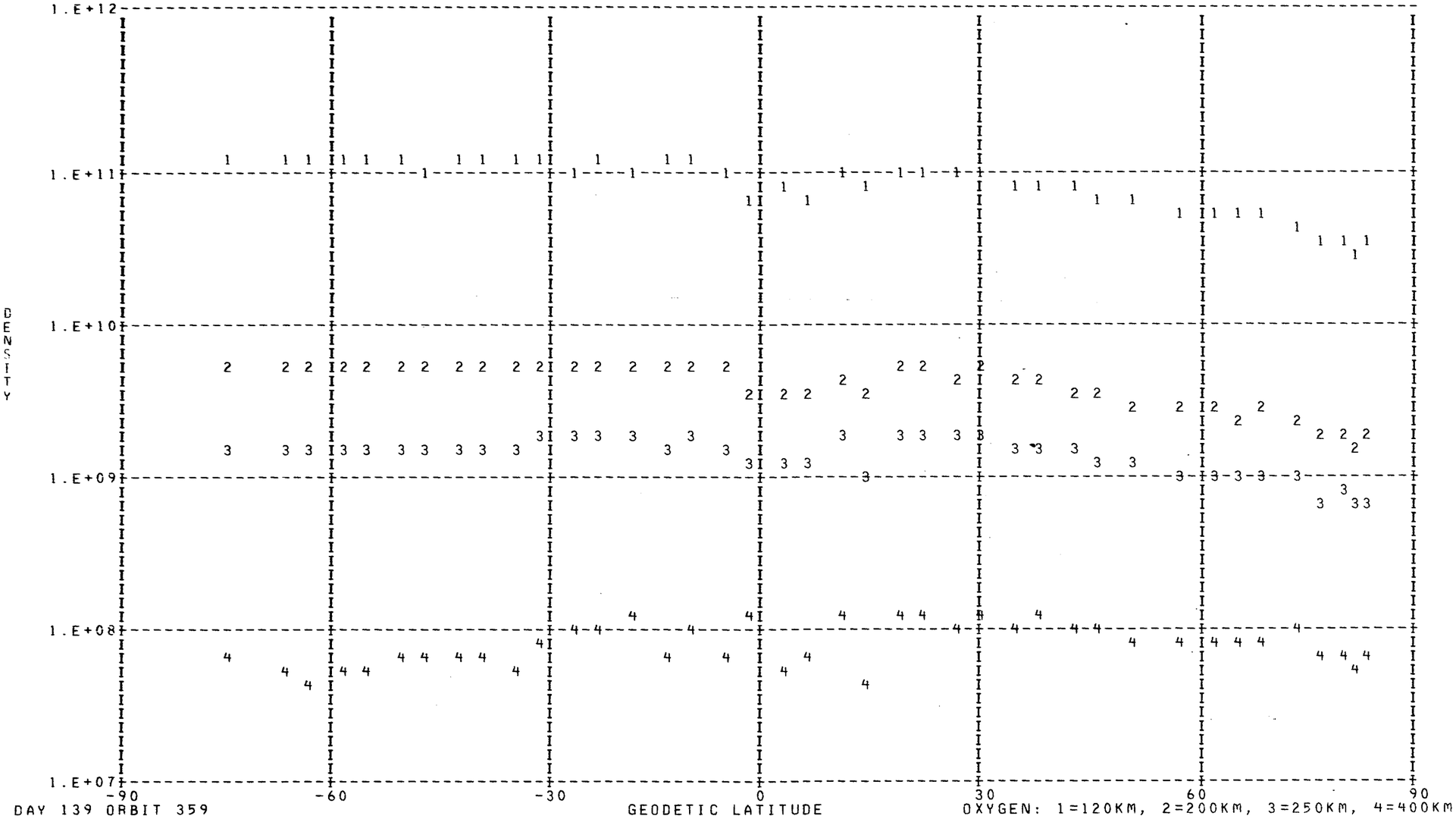
DAY 139 ORBIT 359

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 359 OVER STATION CHUR ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125838.	286.	7.503E 08	818.	825.	-74.23	50.49	13.3599	72.	162408.	102.80	1.120E 11	5.362E 09	1.657E 09	6.960E 07
2	130038.	269.	1.027E 09	761.	770.	-66.75	40.95	13.8246	66.	154759.	96.19	1.221E 11	5.595E 09	1.606E 09	5.402E 07
3	130138.	261.	1.204E 09	754.	765.	-62.88	38.00	13.9545	63.	153711.	92.85	1.203E 11	5.488E 09	1.564E 09	5.148E 07
4	130238.	253.	1.452E 09	776.	790.	-58.95	35.68	14.0519	60.	152854.	89.50	1.145E 11	5.334E 09	1.575E 09	5.762E 07
5	130338.	246.	1.727E 09	788.	805.	-54.99	33.78	14.1285	58.	152218.	86.15	1.124E 11	5.297E 09	1.595E 09	6.202E 07
6	130438.	240.	1.987E 09	813.	835.	-51.00	32.17	14.1906	55.	151652.	82.80	1.058E 11	5.103E 09	1.596E 09	6.961E 07
7	130538.	234.	2.162E 09	801.	825.	-46.99	30.78	14.2425	52.	151218.	79.45	1.028E 11	4.923E 09	1.521E 09	6.390E 07
8	130638.	229.	2.517E 09	802.	830.	-42.96	29.55	14.2872	50.	150822.	76.12	1.058E 11	5.084E 09	1.580E 09	6.766E 07
9	130738.	225.	2.918E 09	789.	820.	-38.91	28.43	14.3259	47.	150454.	72.81	1.126E 11	5.367E 09	1.648E 09	6.793E 07
10	130838.	221.	3.114E 09	773.	805.	-34.85	27.41	14.3605	44.	150148.	69.52	1.127E 11	5.312E 09	1.600E 09	6.220E 07
11	130938.	219.	3.436E 09	825.	865.	-30.78	26.46	14.3919	41.	145900.	66.28	1.086E 11	5.343E 09	1.732E 09	8.402E 07
12	131038.	217.	3.571E 09	860.	905.	-26.70	25.56	14.4205	38.	145626.	63.08	1.040E 11	5.244E 09	1.775E 09	9.825E 07
13	131138.	216.	3.728E 09	854.	900.	-22.62	24.71	14.4472	34.	145401.	59.95	1.066E 11	5.364E 09	1.807E 09	9.841E 07
14	131238.	216.	3.686E 09	935.	990.	-18.53	23.90	14.4725	31.	145146.	56.89	9.768E 10	5.151E 09	1.892E 09	1.336E 08
15	131338.	217.	3.384E 09	795.	835.	-14.44	23.11	14.4966	27.	144936.	53.91	1.051E 11	5.069E 09	1.586E 09	6.915E 07
16	131438.	218.	3.585E 09	847.	890.	-10.35	22.34	14.5192	23.	144731.	51.05	1.093E 11	5.466E 09	1.821E 09	9.608E 07
17	131538.	221.	2.920E 09	804.	840.	-6.26	21.58	14.5419	19.	144530.	48.31	9.995E 10	4.836E 09	1.522E 09	6.760E 07
18	131638.	225.	2.087E 09	1112.	1170.	-2.17	20.83	14.5639	15.	144330.	45.73	5.788E 10	3.258E 09	1.369E 09	1.443E 08
19	131738.	229.	1.926E 09	833.	865.	1.90	20.09	14.5859	11.	144131.	43.32	7.666E 10	3.773E 09	1.223E 09	5.933E 07
20	131838.	234.	1.630E 09	912.	945.	5.98	19.34	14.6079	8.	143932.	41.14	6.574E 10	3.391E 09	1.195E 09	7.458E 07
21	131938.	241.	2.086E 09	974.	1005.	10.05	18.59	14.6306	7.	143732.	39.20	8.852E 10	4.700E 09	1.749E 09	1.284E 08
22	132038.	248.	1.123E 09	811.	830.	14.11	17.82	14.6532	9.	143528.	37.55	7.124E 10	3.422E 09	1.064E 09	4.555E 07
23	132138.	255.	1.694E 09	969.	990.	18.16	17.04	14.6772	12.	143320.	36.23	9.656E 10	5.092E 09	1.870E 09	1.321E 08
24	132238.	264.	1.451E 09	968.	985.	22.19	16.24	14.7019	16.	143107.	35.27	9.751E 10	5.130E 09	1.876E 09	1.308E 08
25	132338.	273.	1.117E 09	961.	975.	26.21	15.40	14.7279	21.	142846.	34.70	9.033E 10	4.730E 09	1.714E 09	1.163E 08
26	132438.	283.	1.003E 09	994.	1005.	30.22	14.52	14.7559	25.	142616.	34.53	9.152E 10	4.859E 09	1.808E 09	1.328E 08
27	132538.	293.	7.018E 08	1021.	1030.	34.21	13.59	14.7859	30.	142333.	34.78	7.299E 10	3.917E 09	1.488E 09	1.163E 08
28	132638.	303.	6.417E 08	1033.	1040.	38.18	12.60	14.8192	35.	142035.	35.42	7.843E 10	4.226E 09	1.619E 09	1.296E 08
29	132738.	314.	4.793E 08	1039.	1045.	42.13	11.53	14.8566	39.	141717.	36.44	6.975E 10	3.766E 09	1.448E 09	1.173E 08
30	132838.	326.	3.610E 08	1041.	1045.	46.05	10.35	14.8985	44.	141334.	37.79	6.344E 10	3.425E 09	1.317E 09	1.067E 08
31	132938.	337.	2.665E 08	1042.	1045.	49.96	9.03	14.9472	48.	140917.	39.45	5.670E 10	3.061E 09	1.177E 09	9.535E 07
32	133138.	361.	1.732E 08	1063.	1065.	57.68	5.78	15.0745	56.	135817.	43.50	5.116E 10	2.784E 09	1.087E 09	9.224E 07
33	133238.	372.	1.390E 08	1069.	1070.	61.49	3.68	15.1619	60.	135054.	45.82	4.886E 10	2.663E 09	1.044E 09	8.958E 07
34	133338.	384.	1.128E 08	1074.	1075.	65.25	1.08	15.2752	64.	134130.	48.30	4.701E 10	2.567E 09	1.010E 09	8.766E 07
35	133438.	396.	9.717E 07	1084.	1085.	68.95	357.72	15.4305	68.	132903.	50.91	4.706E 10	2.579E 09	1.022E 09	9.070E 07
36	133538.	407.	8.782E 07	1129.	1130.	72.56	353.14	15.6565	72.	131143.	53.63	4.389E 10	2.442E 09	9.992E 08	9.744E 07
37	133638.	418.	5.700E 07	1139.	1140.	76.01	346.47	16.0192	76.	124602.	56.43	3.256E 10	1.817E 09	7.486E 08	7.448E 07
38	133738.	429.	4.430E 07	1100.	1100.	79.18	335.96	16.6819	80.	120502.	59.30	3.407E 10	1.877E 09	7.523E 08	6.893E 07
39	133838.	439.	3.203E 07	1110.	1110.	81.76	318.31	18.1225	84.	105524.	62.24	2.783E 10	1.538E 09	6.208E 08	5.810E 07
40	133938.	450.	3.253E 07	1110.	1110.	83.06	290.47	21.0419	87.	90504.	65.22	3.287E 10	1.817E 09	7.332E 08	6.862E 07

LOCAL DAY TIME



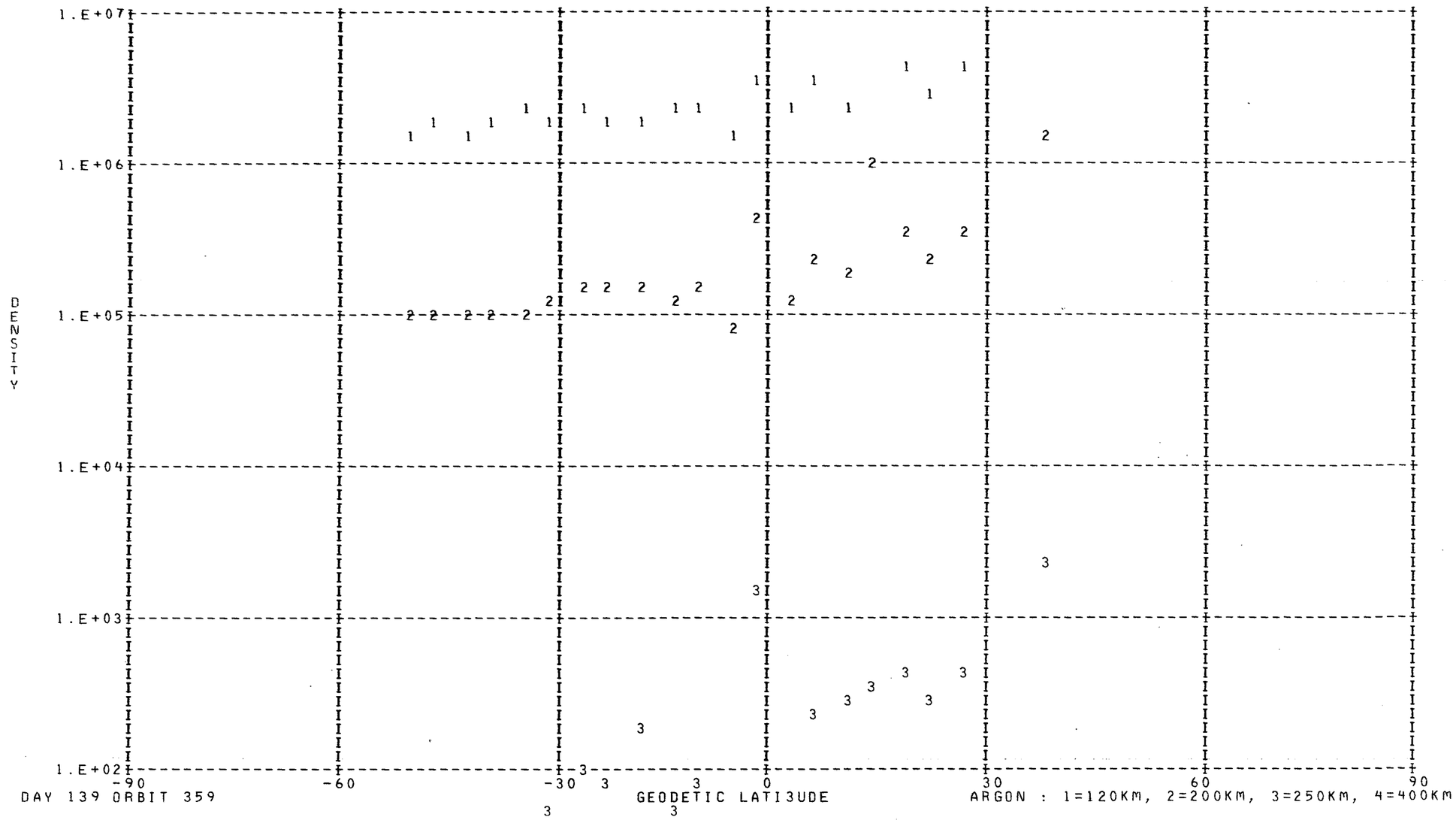
DAY 139 ORBIT 359

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 359 OVER STATION CHUR ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130438.	240.	1.573E 05	813.	835.	-51.00	32.17	14.1906	55.	151652.	82.80	1.066E 09	1.548E 06	9.176E 04	3.758E 01
2	130538.	234.	2.151E 05	801.	825.	-46.99	30.78	14.2425	52.	151218.	79.45	1.123E 09	1.575E 06	9.046E 04	3.374E 01
3	130638.	229.	2.816E 05	802.	830.	-42.96	29.55	14.2872	50.	150822.	76.12	1.077E 09	1.537E 06	8.972E 04	3.508E 01
4	130738.	225.	3.727E 05	789.	820.	-38.91	28.43	14.3259	47.	150454.	72.81	1.177E 09	1.622E 06	9.165E 04	3.259E 01
5	130838.	221.	5.381E 05	773.	805.	-34.85	27.41	14.3605	44.	150148.	69.52	1.497E 09	1.952E 06	1.050E 05	3.225E 01
6	130938.	219.	6.571E 05	825.	865.	-30.78	26.46	14.3919	41.	145900.	66.28	1.179E 09	1.894E 06	1.230E 05	6.586E 01
7	131038.	217.	8.058E 05	860.	905.	-26.70	25.56	14.4205	38.	145626.	63.08	1.108E 09	2.018E 06	1.466E 05	1.091E 02
8	131138.	216.	7.989E 05	854.	900.	-22.62	24.71	14.4472	34.	145401.	59.95	1.063E 09	1.906E 06	1.366E 05	9.776E 01
9	131238.	216.	7.998E 05	935.	990.	-18.53	23.90	14.4725	31.	145146.	56.89	7.662E 08	1.769E 06	1.585E 05	2.177E 02
10	131338.	217.	8.066E 05	795.	835.	-14.44	23.11	14.4966	27.	144936.	53.91	1.468E 09	2.131E 06	1.264E 05	5.176E 01
11	131438.	218.	7.680E 05	847.	890.	-10.35	22.34	14.5192	23.	144731.	51.05	1.214E 09	2.111E 06	1.472E 05	9.720E 01
12	131538.	221.	4.321E 05	804.	840.	-6.26	21.58	14.5419	19.	144530.	48.31	9.865E 08	1.457E 06	8.777E 04	3.764E 01
13	131638.	225.	1.168E 06	1112.	1170.	-2.17	20.83	14.5639	15.	144330.	45.73	9.673E 08	3.334E 06	4.220E 05	1.583E 03
14	131738.	229.	4.017E 05	833.	865.	1.90	20.09	14.5859	11.	144131.	43.32	1.266E 09	2.033E 06	1.320E 05	7.069E 01
15	131838.	234.	5.161E 05	912.	945.	5.98	19.34	14.6079	8.	143932.	41.14	1.467E 09	3.001E 06	2.417E 05	2.434E 02
16	131938.	241.	3.064E 05	974.	1005.	10.05	18.59	14.6306	7.	143732.	39.20	8.973E 08	2.153E 06	1.994E 05	3.019E 02
17	132038.	248.	1.115E 06	811.	830.	14.11	17.82	14.6532	9.	143528.	37.55	1.174E 10	1.676E 07	9.779E 05	3.823E 02
18	132138.	255.	2.796E 05	969.	990.	18.16	17.04	14.6772	12.	143320.	36.23	1.727E 09	3.987E 06	3.571E 05	4.906E 02
19	132238.	264.	1.119E 05	968.	985.	22.19	16.24	14.7019	16.	143107.	35.27	1.044E 09	2.380E 06	2.108E 05	2.801E 02
20	132338.	273.	1.270E 05	961.	975.	26.21	15.40	14.7279	21.	142846.	34.70	1.900E 09	4.219E 06	3.652E 05	4.537E 02
21	132638.	303.	1.383E 05	1033.	1040.	38.18	12.60	14.8192	35.	142035.	35.42	5.218E 09	1.364E 07	1.360E 06	2.557E 03

LOCAL DAY TIME



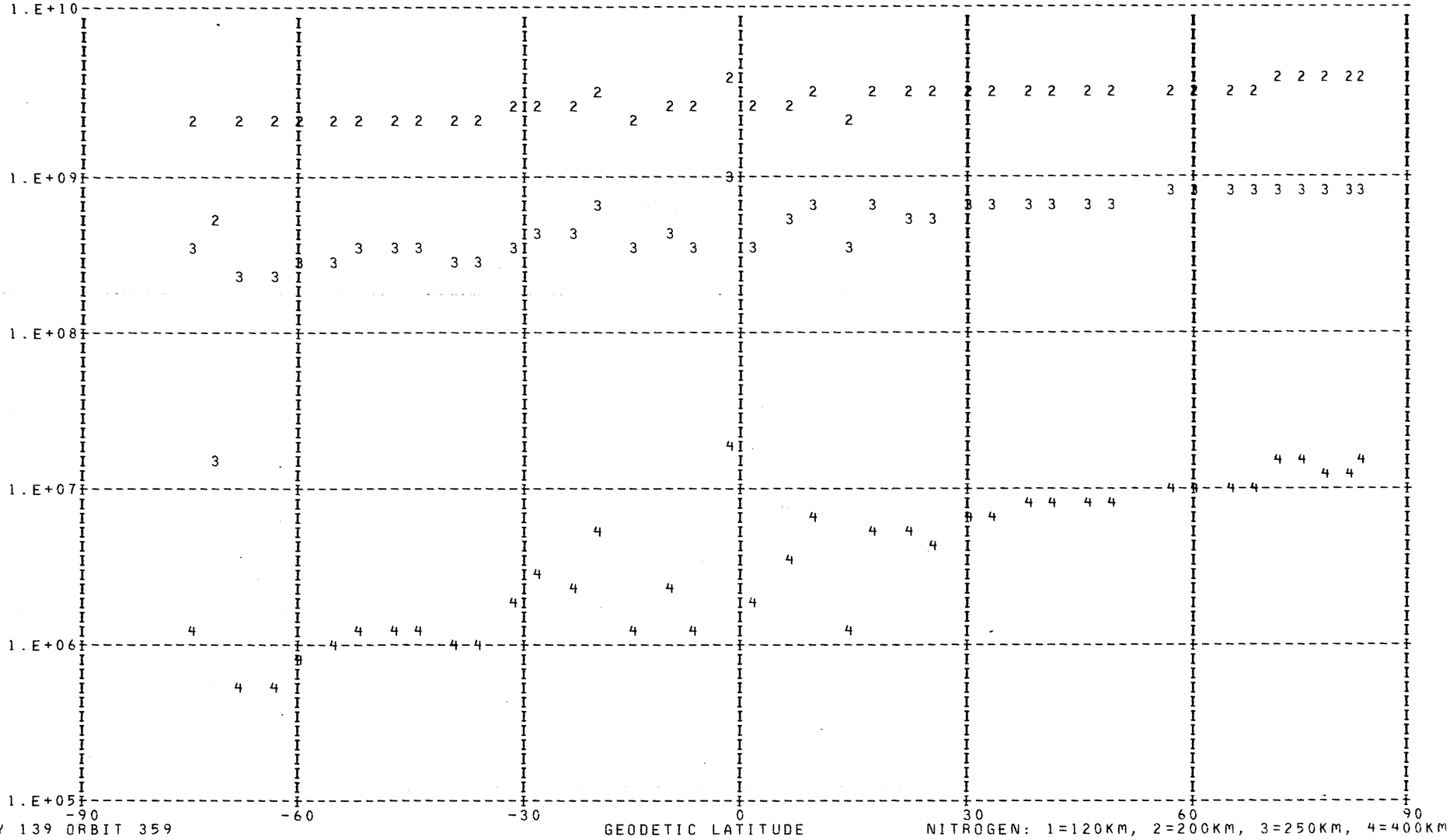
DAY 139 ORBIT 359

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 359 OVER STATION CHUR ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

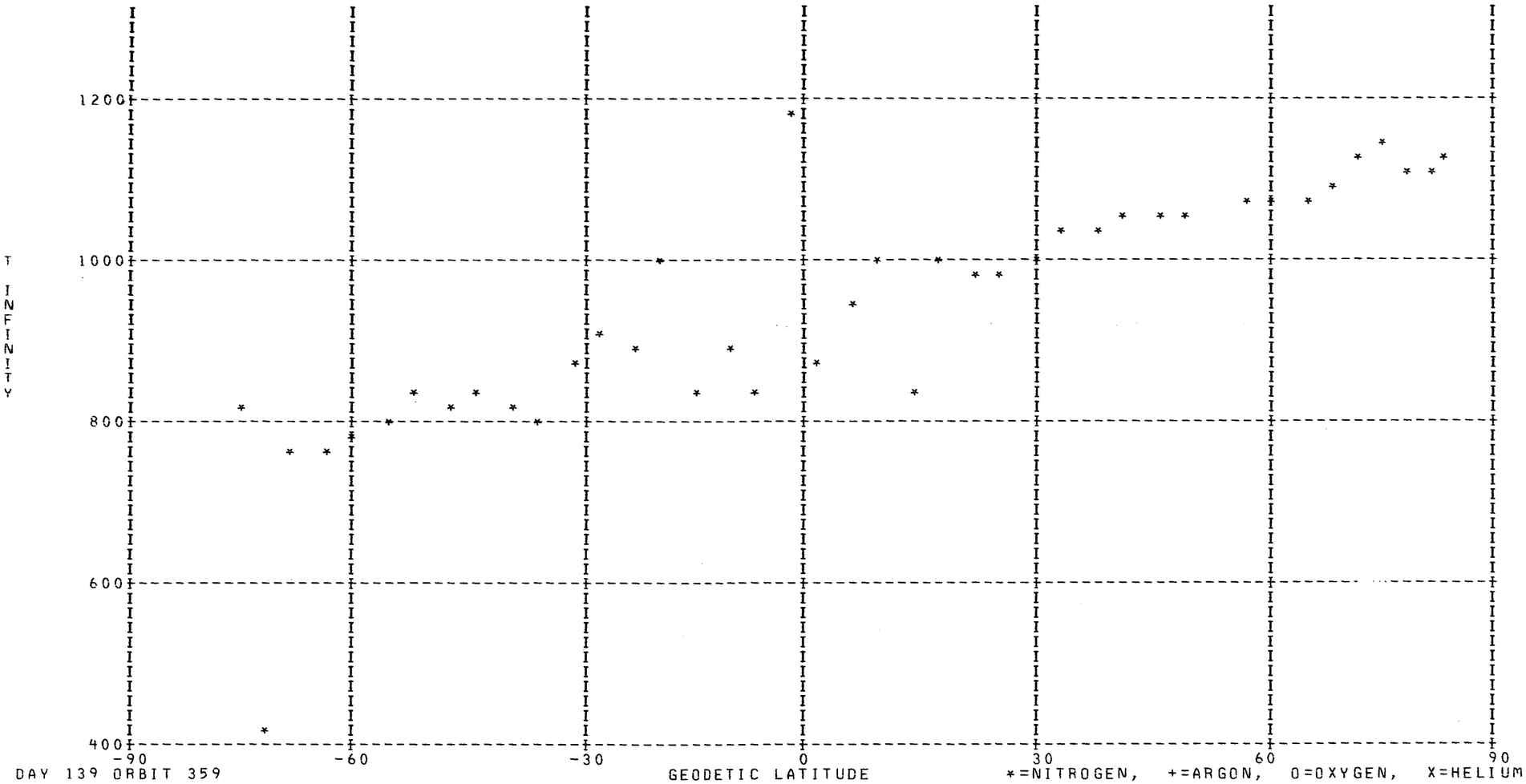
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125826.	288.	7.289E 07	818.	825.	-74.95	51.91	13.2845	72.	162937.	103.46	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
2	125931.	279.	1.758E 06	429.	430.	-71.30	45.85	13.5957	69.	160622.	100.17	2.810E 11	5.347E 08	1.390E 07	3.713E 02
3	130026.	271.	1.049E 08	761.	770.	-67.52	41.65	13.7932	66.	155034.	96.85	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
4	130126.	263.	1.381E 08	754.	765.	-63.66	38.53	13.9319	64.	153907.	93.52	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
5	130226.	255.	2.160E 08	776.	790.	-59.74	36.11	14.0345	61.	153024.	90.17	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
6	130326.	248.	3.120E 08	788.	805.	-55.79	34.13	14.1145	58.	152331.	86.82	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
7	130426.	241.	4.538E 08	813.	835.	-51.80	32.48	14.1792	55.	151753.	83.47	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
8	130526.	235.	5.415E 08	801.	825.	-47.79	31.05	14.2332	53.	151309.	80.12	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
9	130626.	230.	6.775E 08	802.	830.	-43.77	29.78	14.2785	50.	150906.	76.78	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
10	130726.	226.	7.811E 08	789.	820.	-39.72	28.65	14.3185	48.	150534.	73.47	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
11	130826.	222.	8.775E 08	773.	805.	-35.67	27.61	14.3539	45.	150224.	70.18	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
12	130926.	219.	1.160E 09	825.	865.	-31.60	26.64	14.3859	42.	145933.	66.93	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
13	131026.	217.	1.391E 09	860.	905.	-27.52	25.74	14.4152	39.	145656.	63.72	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
14	131126.	216.	1.448E 09	854.	900.	-23.44	24.88	14.4419	35.	145429.	60.57	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
15	131226.	216.	1.778E 09	935.	990.	-19.35	24.06	14.4679	31.	145212.	57.49	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
16	131326.	216.	1.203E 09	795.	835.	-15.26	23.26	14.4919	28.	145001.	54.50	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
17	131426.	218.	1.314E 09	847.	890.	-11.17	22.49	14.5152	24.	144756.	51.61	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
18	131526.	221.	1.033E 09	804.	840.	-7.07	21.73	14.5372	20.	144554.	48.85	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
19	131626.	224.	1.883E 09	1112.	1170.	-2.99	20.98	14.5599	16.	144354.	46.23	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
20	131726.	228.	8.305E 08	833.	865.	1.09	20.24	14.5819	12.	144155.	43.79	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
21	131826.	233.	8.641E 08	912.	945.	5.17	19.49	14.6039	8.	143956.	41.56	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
22	131926.	239.	8.216E 08	974.	1005.	9.24	18.74	14.6259	7.	143756.	39.56	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
23	132026.	246.	3.631E 08	811.	830.	13.30	17.98	14.6485	8.	143553.	37.85	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
24	132126.	254.	5.054E 08	969.	990.	17.35	17.20	14.6719	11.	143346.	36.46	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
25	132226.	262.	3.808E 08	968.	985.	21.39	16.40	14.6965	15.	143134.	35.43	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
26	132326.	271.	2.761E 08	961.	975.	25.41	15.57	14.7225	20.	142915.	34.78	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
27	132426.	281.	2.238E 08	994.	1005.	29.42	14.70	14.7499	24.	142647.	34.53	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
28	132526.	291.	1.810E 08	1021.	1030.	33.41	13.78	14.7799	29.	142407.	34.70	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
29	132626.	301.	1.385E 08	1033.	1040.	37.39	12.81	14.8125	34.	142112.	35.26	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
30	132726.	312.	1.018E 08	1039.	1045.	41.34	11.75	14.8485	38.	141758.	36.21	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
31	132826.	323.	7.354E 07	1041.	1045.	45.27	10.59	14.8899	43.	141421.	37.50	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
32	132926.	335.	5.261E 07	1042.	1045.	49.18	9.31	14.9372	47.	141012.	39.10	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
33	133126.	358.	2.984E 07	1063.	1065.	56.91	6.15	15.0592	56.	135935.	43.06	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
34	133226.	370.	2.207E 07	1069.	1070.	60.73	4.13	15.1425	60.	135231.	45.34	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
35	133326.	382.	1.670E 07	1074.	1075.	64.50	1.65	15.2499	64.	134335.	47.79	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
36	133426.	393.	1.267E 07	1084.	1085.	68.22	358.47	15.3952	68.	133151.	50.38	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
37	133526.	405.	1.232E 07	1129.	1130.	71.84	354.18	15.6032	72.	131543.	53.08	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
38	133626.	416.	9.858E 06	1139.	1140.	75.34	348.03	15.9299	76.	125206.	55.86	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
39	133726.	427.	5.727E 06	1100.	1100.	78.58	338.50	16.5099	80.	121459.	58.72	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
40	133826.	437.	4.625E 06	1110.	1110.	81.32	322.62	17.7292	83.	111227.	61.65	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
41	133926.	448.	4.098E 06	1130.	1130.	82.94	296.72	20.3799	87.	92952.	64.62	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07

LOCAL DAY TIME



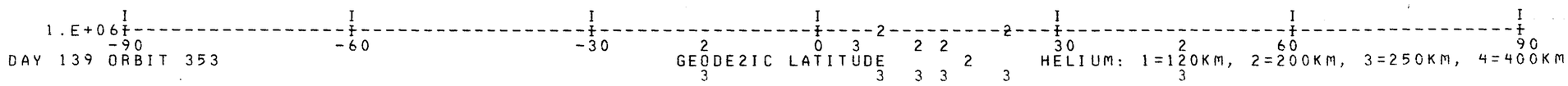
DAY 139 ORBIT 359

NITROGEN: 1=120Km, 2=200Km, 3=250Km, 4=400Km

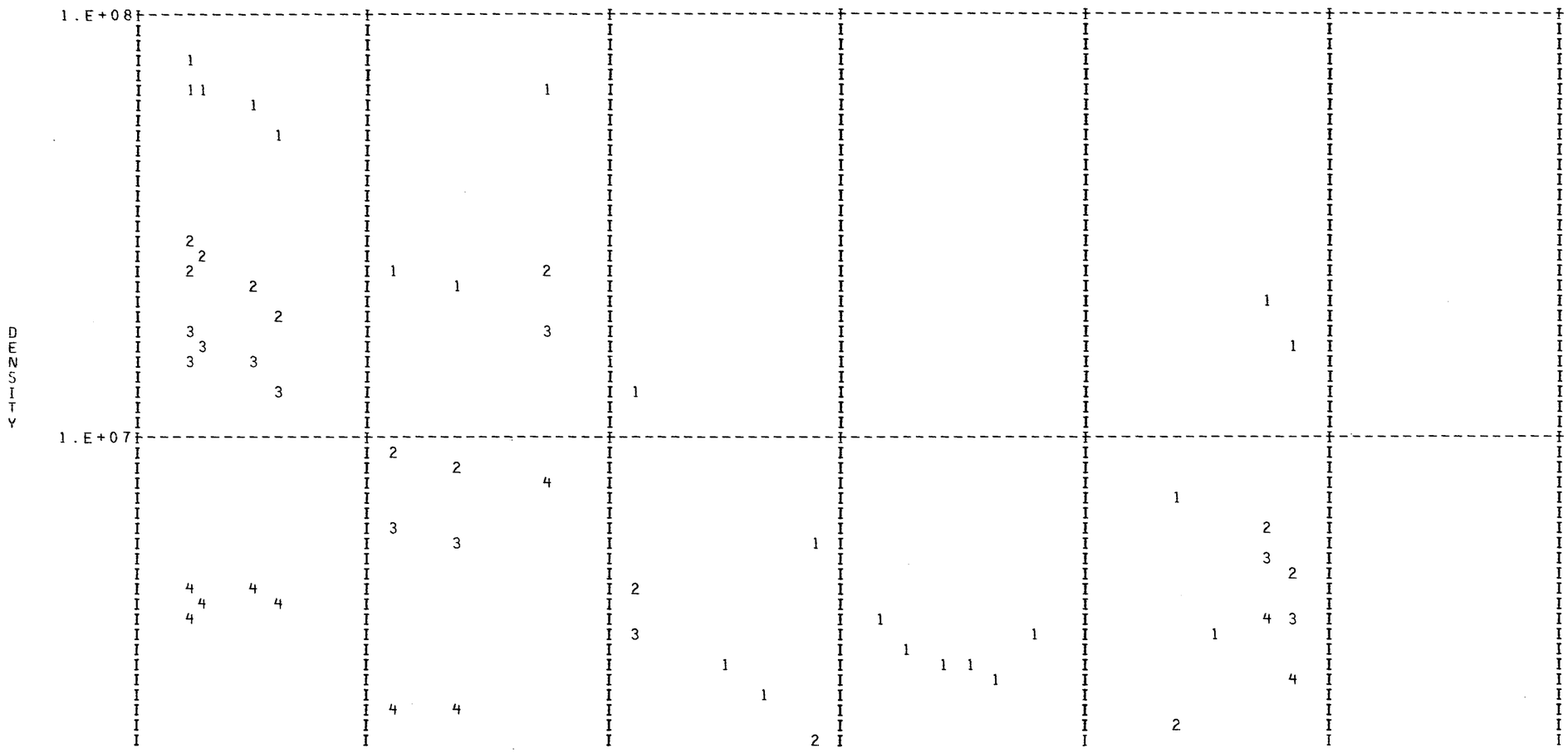

T
INFINITY
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 139 ORBIT 359
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104442.	516.	2.004E 06	1880.	1880.	56.08	248.93	2.2623	65.	32358.	92.95	1.544E 07	4.444E 06	3.727E 06	2.586E 06
2	104542.	520.	2.640E 06	1825.	1825.	52.41	247.35	2.3016	61.	31840.	96.05	2.075E 07	6.038E 06	5.048E 06	3.467E 06
3	104642.	524.	5.917E 08	1585.	1585.	48.73	245.98	2.3336	57.	31411.	99.13	5.001E 09	1.527E 09	1.255E 09	8.173E 08
4	104742.	527.	3.859E 05	1685.	1685.	45.04	244.77	2.3603	54.	31019.	102.19	3.187E 06	9.533E 05	7.895E 05	5.267E 05
5	104842.	529.	8.249E 05	1665.	1665.	41.34	243.67	2.3830	50.	30655.	105.23	6.891E 06	2.070E 06	1.712E 06	1.137E 06
6	105342.	531.	3.026E 05	1180.	1180.	22.79	239.22	2.4650	32.	25407.	119.94	3.218E 06	1.074E 06	8.446E 05	4.789E 05
7	105442.	530.	2.398E 05	1125.	1125.	19.06	2								


1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 139 ORBIT 353
GEODE2IC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

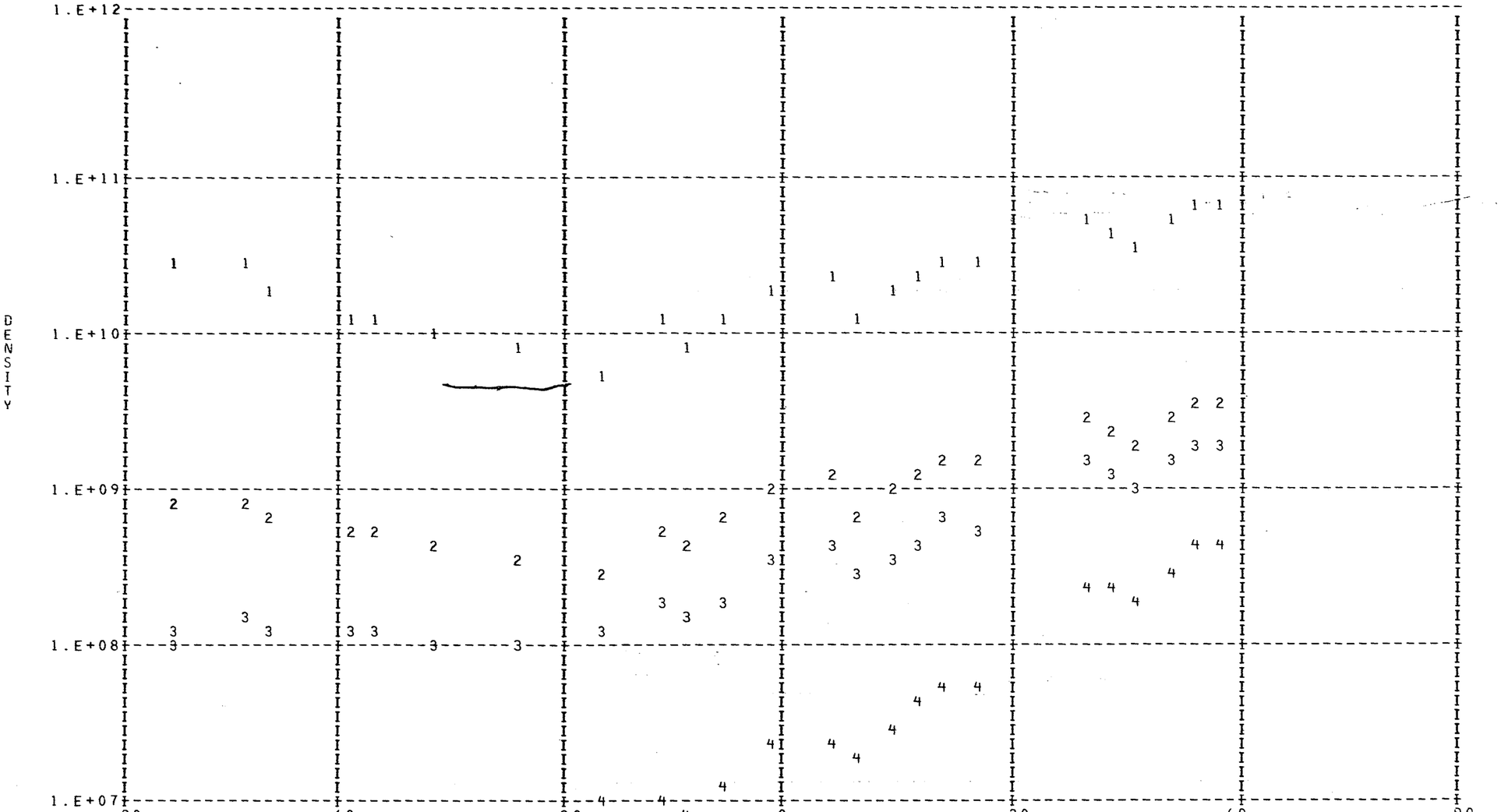
LOCAL NIGHT TIME



DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104418.	514.	1.744E 08	1880.	1880.	57.55	249.63	2.2430	67.	32622.	91.71	5.802E 10	3.513E 09	1.960E 09	4.754E 08
2	104518.	518.	1.654E 08	1825.	1825.	53.88	247.96	2.2870	63.	32040.	94.81	6.248E 10	3.783E 09	2.080E 09	4.842E 08
3	104618.	522.	7.889E 07	1585.	1585.	50.20	246.51	2.3217	59.	31553.	97.90	4.906E 10	2.947E 09	1.506E 09	2.828E 08
4	104718.	525.	6.017E 07	1685.	1685.	46.51	245.24	2.3503	55.	31148.	100.97	3.128E 10	1.888E 09	9.975E 08	2.064E 08
5	104818.	528.	7.378E 07	1665.	1665.	42.82	244.10	2.3743	51.	30814.	104.02	4.097E 10	2.471E 09	1.297E 09	2.634E 08
6	104944.	530.	5.775E 07	1465.	1465.	39.12	243.05	2.4019	48.	30504.	107.04	5.256E 10	3.124E 09	1.525E 09	2.507E 08
7	105318.	531.	1.005E 07	1180.	1180.	24.28	239.53	2.4597	33.	25458.	118.81	2.472E 10	1.395E 09	5.899E 08	6.336E 07
8	105418.	530.	9.194E 06	1125.	1125.	20.55	238.75	2.4730	30.	25251.	121.63	2.852E 10	1.584E 09	6.461E 08	6.237E 07
9	105518.	528.	7.529E 06	1150.	1150.	16.83	238.00	2.4856	26.	25051.	124.38	2.029E 10	1.136E 09	4.709E 08	4.778E 07
10	105618.	526.	4.563E 06	1065.	1065.	13.10	237.27	2.4976	23.	24854.	127.06	1.796E 10	9.772E 08	3.816E 08	3.238E 07
11	105718.	523.	3.097E 06	1045.	1045.	9.36	236.54	2.5097	21.	24701.	129.64	1.297E 10	7.003E 08	2.693E 08	2.181E 07
12	105818.	520.	3.462E 06	955.	955.	5.62	235.83	2.5217	18.	24511.	132.12	2.333E 10	1.209E 09	4.303E 08	2.763E 07
13	110018.	511.	3.570E 06	975.	975.	-1.86	234.42	2.5450	15.	24132.	136.66	1.843E 10	9.648E 08	3.496E 08	2.373E 07
14	110218.	501.	2.065E 06	925.	925.	-9.38	233.00	2.5690	16.	23751.	140.51	1.221E 10	6.231E 08	2.153E 08	1.267E 07
15	110318.	495.	1.753E 06	940.	940.	-13.14	232.28	2.5816	17.	23557.	142.09	8.508E 09	4.377E 08	1.535E 08	9.443E 06
16	110418.	489.	2.270E 06	920.	920.	-16.91	231.54	2.5950	19.	23360.	143.40	1.118E 10	5.691E 08	1.957E 08	1.134E 07
17	110618.	475.	3.074E 06	1055.	1055.	-24.46	229.99	2.6223	25.	22948.	145.10	5.797E 09	3.142E 08	1.218E 08	1.010E 07
18	110918.	452.	1.204E 06	790.	790.	-35.83	227.38	2.6716	34.	22222.	144.99	7.198E 09	3.353E 08	9.898E 07	3.622E 06
19	111218.	426.	1.531E 06	715.	715.	-47.22	224.13	2.7370	45.	21221.	141.72	9.444E 09	4.108E 08	1.084E 08	2.821E 06
20	111418.	408.	2.137E 06	665.	665.	-54.81	221.26	2.7963	52.	20252.	138.09	1.307E 10	5.382E 08	1.300E 08	2.584E 06
21	111518.	398.	2.603E 06	660.	660.	-58.60	219.45	2.8343	55.	15639.	135.93	1.307E 10	5.346E 08	1.280E 08	2.469E 06
22	111818.	368.	3.281E 06	570.	570.	-69.82	210.90	3.0116	66.	12527.	128.43	1.736E 10	6.258E 08	1.229E 08	1.285E 06
23	111918.	358.	4.514E 06	535.	535.	-73.44	205.85	3.1116	70.	10616.	125.65	2.557E 10	8.675E 08	1.550E 08	1.208E 06
24	112218.	328.	6.732E 06	470.	470.	-82.36	164.47	3.9043	79.	222343.	116.77	2.909E 10	8.622E 08	1.249E 08	5.033E 05
25	112318.	319.	8.742E 06	470.	470.	-83.05	133.02	4.8783	81.	201856.	113.66	2.633E 10	7.803E 08	1.131E 08	4.555E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 353

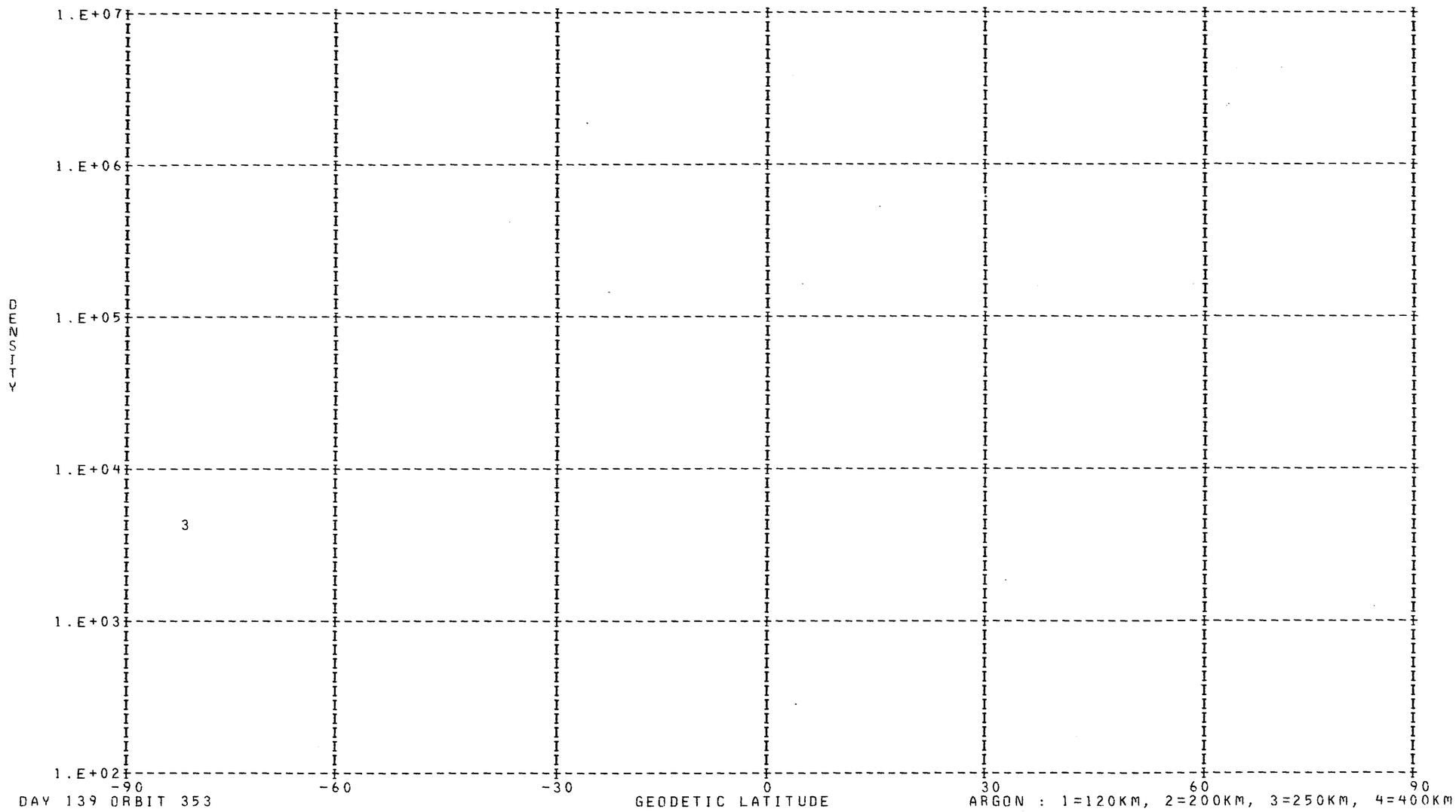
GEODETIC LATITUDE

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112130.	336.	1.481E 06	470.	470.	-80.57	182.45	3.5483	77.	233450.	119.21	2.804E 15	5.494E 11	4.506E 09	4.689E 03

LOCAL NIGHT TIME



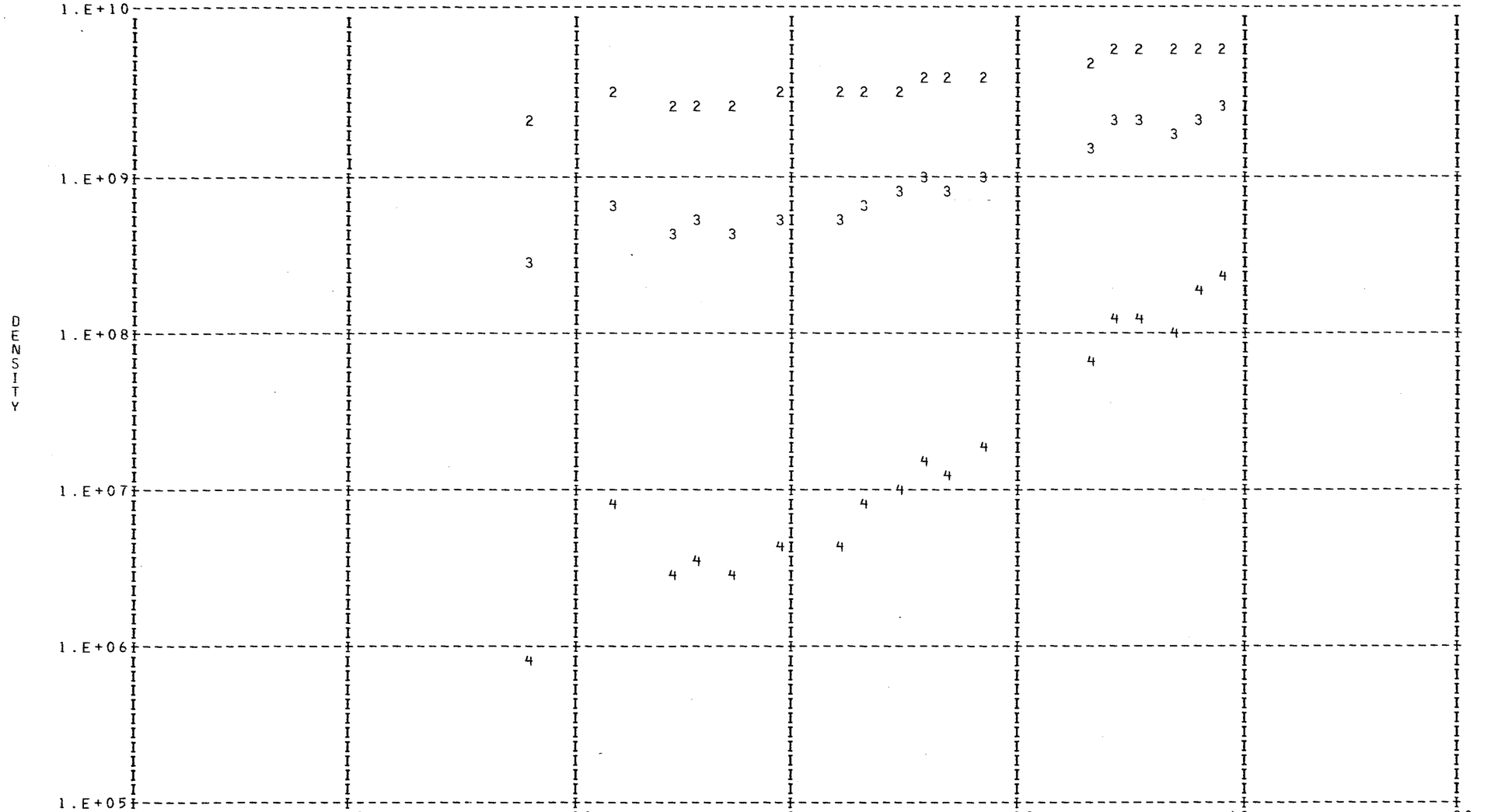
DAY 139 ORBIT 353

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104418.	514.	3.526E 07	1880.	1880.	57.55	249.63	2.2430	67.	32622.	91.71	2.810E 11	6.260E 09	2.395E 09	2.054E 08
2	104518.	518.	2.766E 07	1825.	1825.	53.88	247.96	2.2870	63.	32040.	94.81	2.810E 11	6.126E 09	2.285E 09	1.822E 08
3	104618.	522.	1.026E 07	1585.	1585.	50.20	246.51	2.3217	59.	31553.	97.90	2.810E 11	5.452E 09	1.784E 09	9.768E 07
4	104718.	525.	1.498E 07	1685.	1685.	46.51	245.24	2.3503	55.	31148.	100.97	2.810E 11	5.751E 09	1.996E 09	1.295E 08
5	104818.	528.	1.313E 07	1665.	1665.	42.82	244.10	2.3743	51.	30814.	104.02	2.810E 11	5.693E 09	1.954E 09	1.227E 08
6	104944.	530.	4.991E 06	1465.	1465.	39.12	243.05	2.4019	48.	30504.	107.04	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
7	105318.	531.	7.275E 05	1180.	1180.	24.28	239.53	2.4597	33.	25458.	118.81	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
8	105418.	530.	4.849E 05	1125.	1125.	20.55	238.75	2.4730	30.	25251.	121.63	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
9	105518.	528.	6.294E 05	1150.	1150.	16.83	238.00	2.4856	26.	25051.	124.38	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
10	105618.	526.	2.932E 05	1065.	1065.	13.10	237.27	2.4976	23.	24854.	127.06	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
11	105718.	523.	2.609E 05	1045.	1045.	9.36	236.54	2.5097	21.	24701.	129.64	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
12	105818.	520.	1.137E 05	955.	955.	5.62	235.83	2.5217	18.	24511.	132.12	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
13	110018.	511.	1.833E 05	975.	975.	-1.86	234.42	2.5450	15.	24132.	136.66	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
14	110218.	501.	1.417E 05	925.	925.	-9.38	233.00	2.5690	16.	23751.	140.51	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
15	110318.	495.	1.997E 05	940.	940.	-13.14	232.28	2.5816	17.	23557.	142.09	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
16	110418.	489.	1.894E 05	920.	920.	-16.91	231.54	2.5950	19.	23360.	143.40	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
17	110618.	475.	1.106E 06	1055.	1055.	-24.46	229.99	2.6223	25.	22948.	145.10	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
18	110918.	452.	1.263E 05	790.	790.	-35.83	227.38	2.6716	34.	22222.	144.99	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05

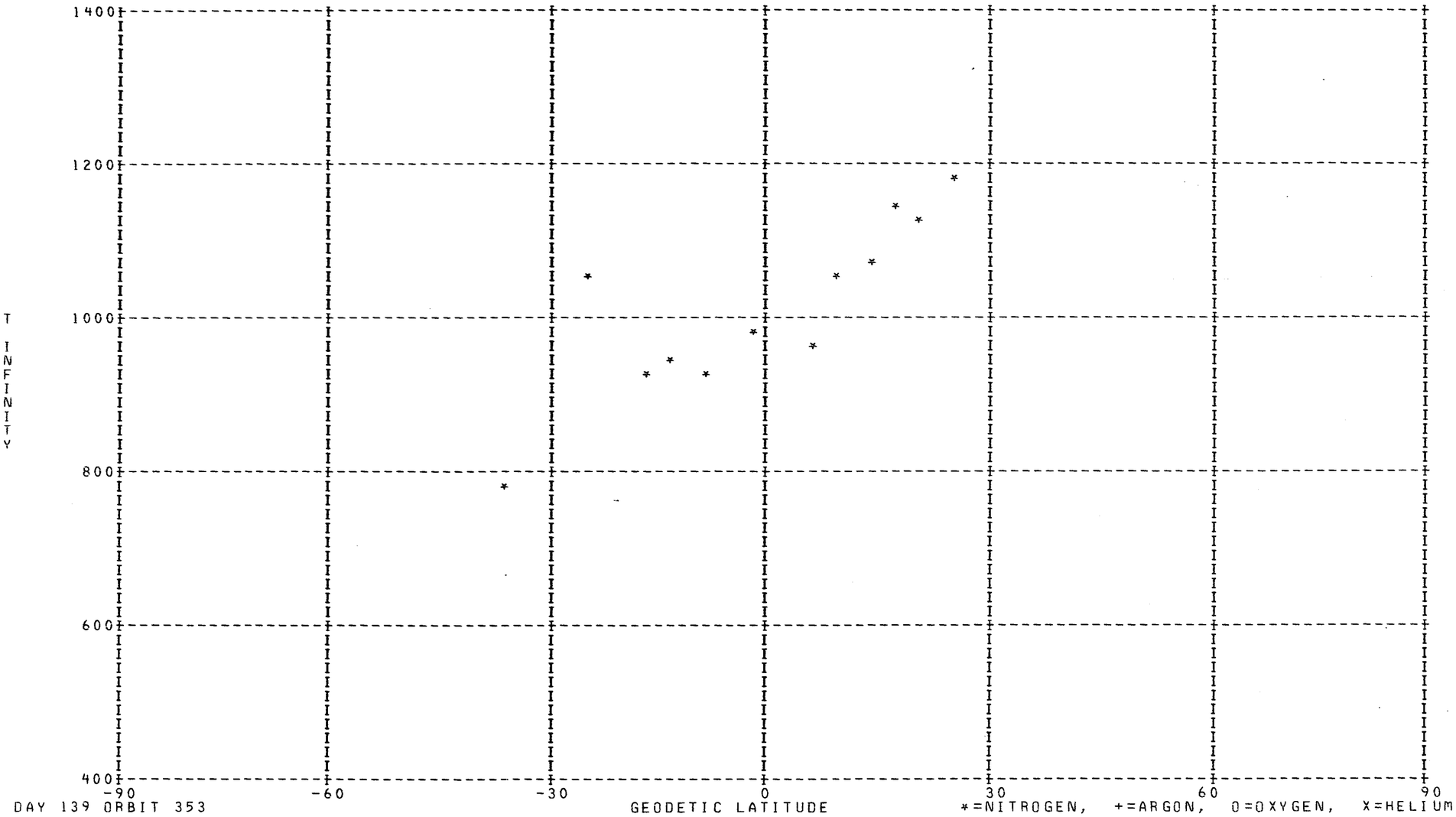
LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 353

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



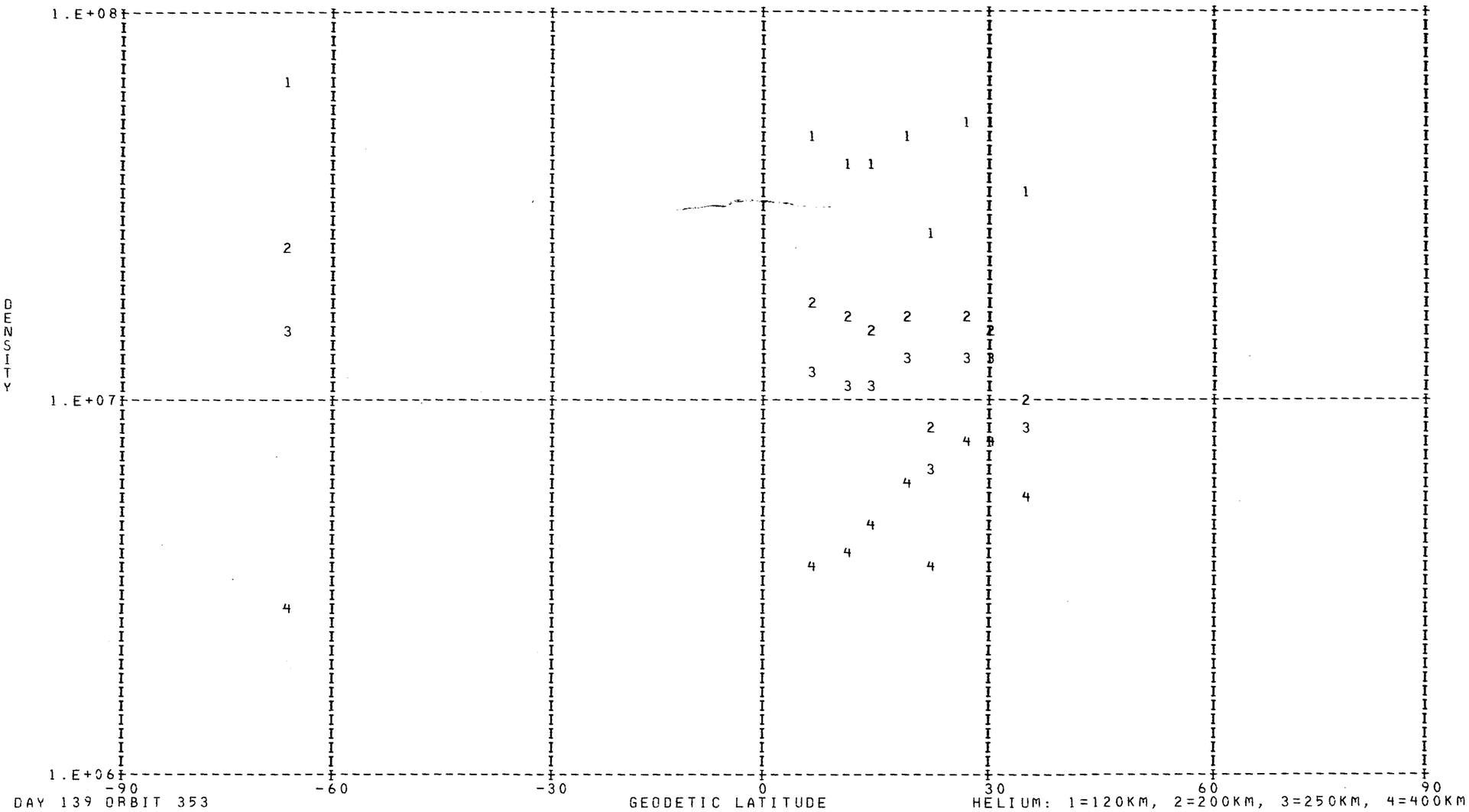
DAY 139 ORBIT 353

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101442.	234.	1.306E 07	540.	550.	5.89	65.33	14.5450	******	143935.	41.18	4.557E 07	1.753E 07	1.140E 07	3.484E 06
2	101542.	240.	1.119E 07	645.	660.	9.96	64.58	14.5510	******	143734.	39.24	4.010E 07	1.510E 07	1.041E 07	3.856E 06
3	101642.	247.	1.065E 07	777.	795.	14.02	63.82	14.5577	******	143531.	37.58	3.940E 07	1.440E 07	1.043E 07	4.553E 06
4	101742.	254.	1.160E 07	924.	945.	18.07	63.04	14.5643	7.	143324.	36.26	4.456E 07	1.572E 07	1.185E 07	5.873E 06
5	101842.	263.	6.199E 06	1054.	1075.	22.10	62.23	14.5717	14.	143110.	35.29	2.479E 07	8.481E 06	6.559E 06	3.528E 06
6	101942.	272.	1.169E 07	1306.	1330.	26.13	61.40	14.5797	19.	142850.	34.72	4.895E 07	1.579E 07	1.266E 07	7.632E 06
7	102042.	281.	1.096E 07	1434.	1455.	30.13	60.52	14.5883	24.	142620.	34.55	4.775E 07	1.499E 07	1.218E 07	7.649E 06
8	102142.	292.	7.130E 06	1611.	1630.	34.12	59.59	14.5983	29.	142337.	34.79	3.237E 07	9.793E 06	8.077E 06	5.319E 06
9	112842.	269.	1.133E 07	409.	410.	-66.68	63.87	13.8563	71.	154744.	96.11	6.156E 07	2.408E 07	1.393E 07	2.876E 06

LOCAL DAY TIME



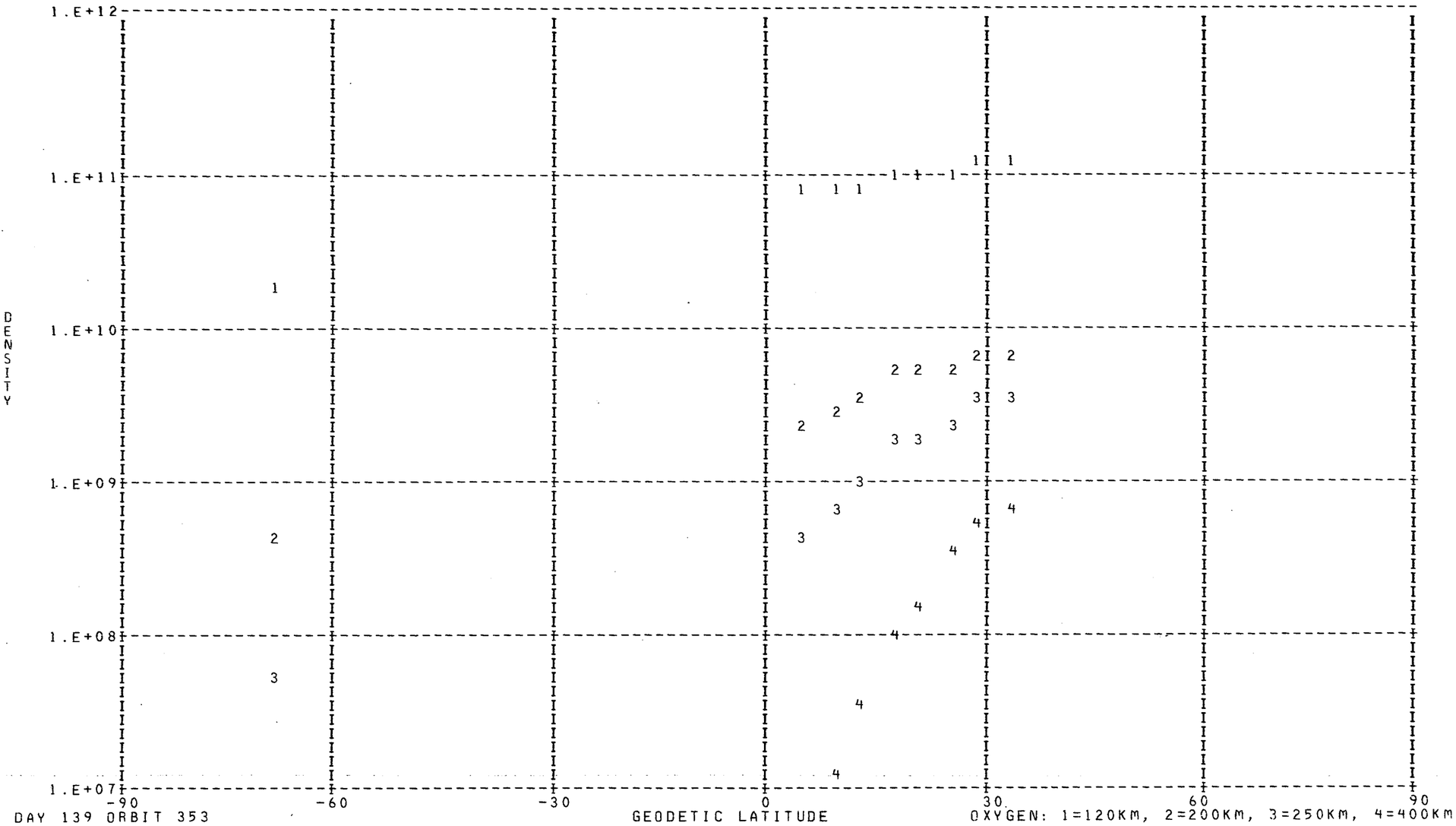
DAY 139 ORBIT 353

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101418.	232.	8.387E 08	540.	550.	4.26	65.63	14.5423	******	144023.	42.03	7.044E 10	2.455E 09	4.573E 08	4.062E 06
2	101518.	237.	9.888E 08	645.	660.	8.33	64.88	14.5483	******	143823.	39.98	7.112E 10	2.910E 09	6.965E 08	1.344E 07
3	101618.	244.	1.155E 09	777.	795.	12.39	64.13	14.5550	******	143621.	38.21	7.220E 10	3.377E 09	1.004E 09	3.749E 07
4	101718.	251.	1.762E 09	924.	945.	16.45	63.35	14.5617	4.	143415.	36.75	9.945E 10	5.130E 09	1.808E 09	1.128E 08
5	101818.	259.	1.635E 09	1054.	1075.	20.49	62.56	14.5690	11.	143204.	35.63	8.953E 10	4.889E 09	1.924E 09	1.669E 08
6	101918.	268.	1.976E 09	1306.	1330.	24.52	61.73	14.5763	17.	142947.	34.90	9.517E 10	5.550E 09	2.551E 09	3.506E 08
7	102018.	278.	2.278E 09	1434.	1455.	28.53	60.88	14.5850	22.	142721.	34.57	1.123E 11	6.667E 09	3.242E 09	5.264E 08
8	102118.	287.	2.395E 09	1611.	1630.	32.53	59.97	14.5943	27.	142444.	34.64	1.176E 11	7.083E 09	3.676E 09	7.221E 08
9	112818.	273.	2.120E 07	409.	410.	-68.21	65.29	13.7823	72.	155301.	97.44	1.954E 10	4.942E 08	5.588E 07	1.018E 05

LOCAL DAY TIME



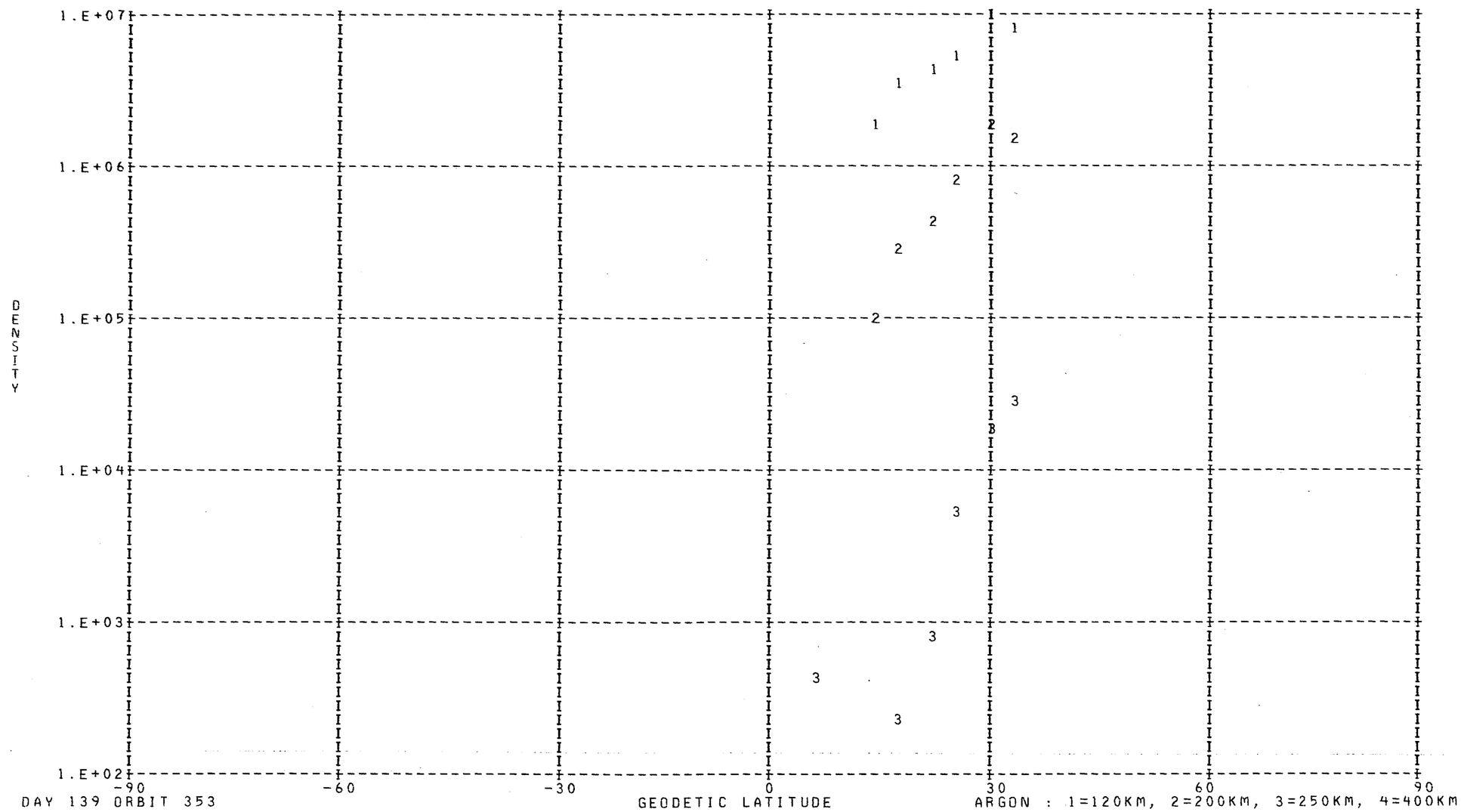
DAY 139 ORBIT 353

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101430.	233.	2.409E 08	540.	550.	5.07	65.48	14.5437	******	143959.	41.60	1.027E 13	3.725E 09	5.829E 07	4.408E 02
2	101630.	245.	1.283E 05	777.	795.	13.21	63.97	14.5563	******	143556.	37.89	1.502E 09	1.887E 06	9.810E 04	2.724E 01
3	101730.	253.	2.220E 05	924.	945.	17.26	63.19	14.5630	6.	143349.	36.49	1.543E 09	3.157E 06	2.542E 05	2.560E 02
4	101830.	261.	2.412E 05	1054.	1075.	21.30	62.39	14.5703	12.	143137.	35.45	1.271E 09	3.599E 06	3.848E 05	8.857E 02
5	101930.	270.	4.208E 05	1306.	1330.	25.32	61.57	14.5783	18.	142919.	34.80	1.155E 09	5.227E 06	8.331E 05	6.078E 03
6	102030.	279.	7.097E 05	1434.	1455.	29.33	60.70	14.5870	23.	142650.	34.55	1.794E 09	9.655E 06	1.780E 06	1.973E 04
7	102130.	289.	5.137E 05	1611.	1630.	33.33	59.78	14.5963	28.	142411.	34.71	1.076E 09	7.072E 06	1.541E 06	2.755E 04

LOCAL DAY TIME

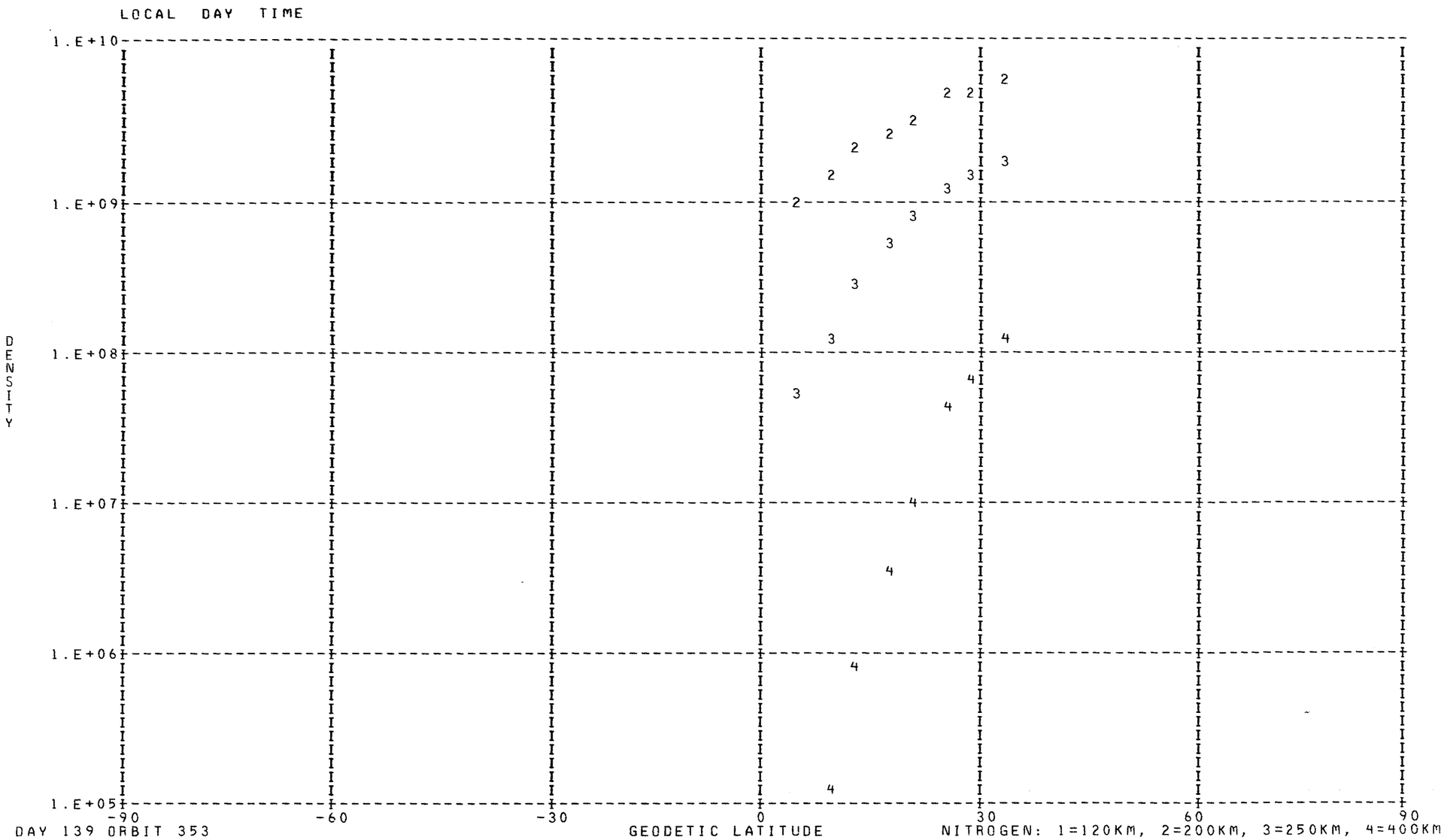


DAY 139 ORBIT 353

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101418.	232.	1.568E 08	540.	550.	4.26	65.63	14.5423******		144023.	42.03	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
2	101518.	237.	2.379E 08	645.	660.	8.33	64.88	14.5483******		143823.	39.98	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
3	101618.	244.	3.475E 08	777.	795.	12.39	64.13	14.5550******		143621.	38.21	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
4	101718.	251.	4.724E 08	924.	945.	16.45	63.35	14.5617	4.	143415.	36.75	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
5	101818.	259.	5.412E 08	1054.	1075.	20.49	62.56	14.5690	11.	143204.	35.63	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	101918.	268.	7.958E 08	1306.	1330.	24.52	61.73	14.5763	17.	142947.	34.90	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
7	102018.	278.	8.155E 08	1434.	1455.	28.53	60.88	14.5850	22.	142721.	34.57	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
8	102118.	287.	8.939E 08	1611.	1630.	32.53	59.97	14.5943	27.	142444.	34.64	2.810E 11	5.590E 09	1.880E 09	1.114E 08

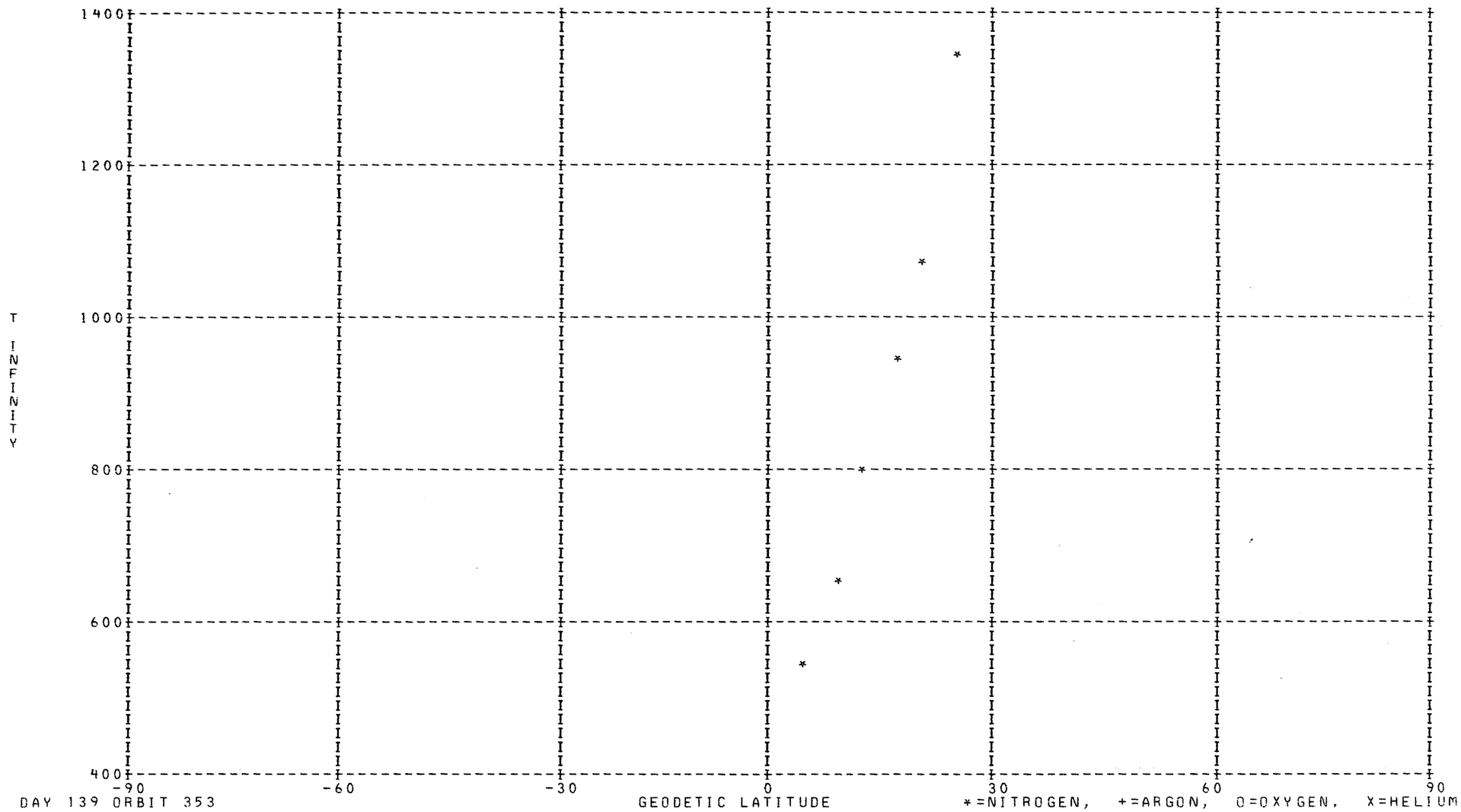


DAY 139 ORBIT 353

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

////////

LOCAL DAY TIME

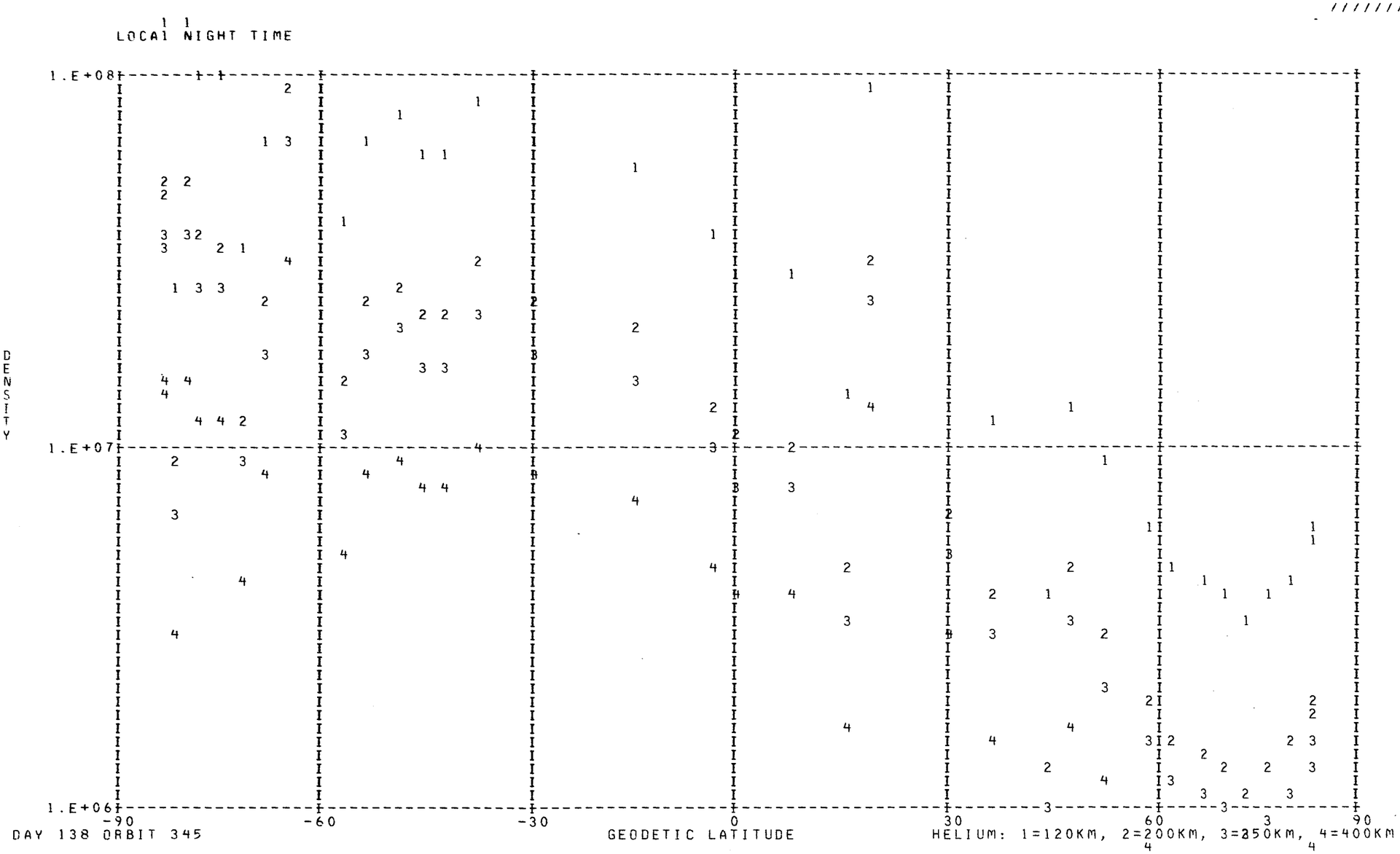


DAY 139 ORBIT 353

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

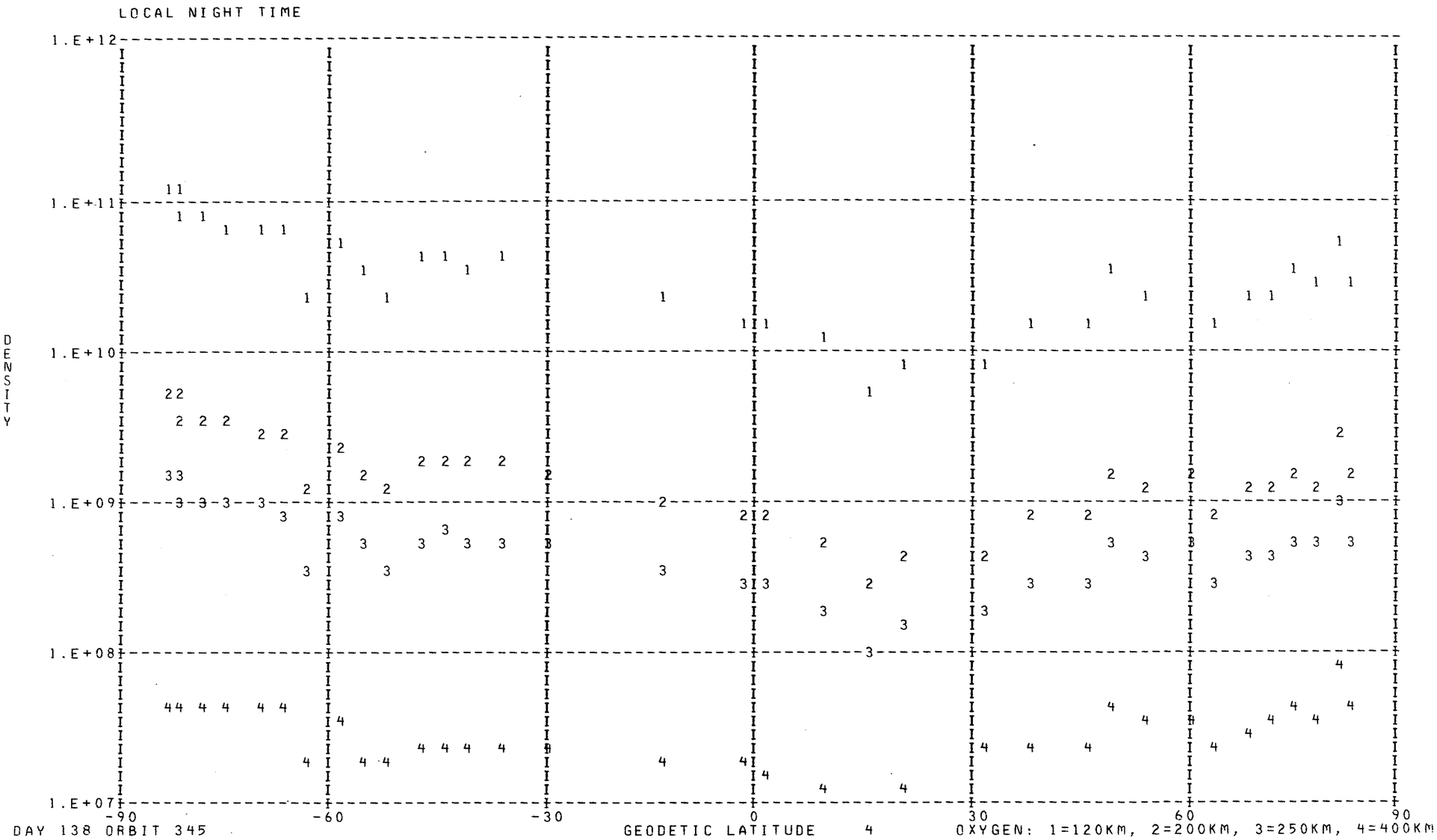
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161213.	444.	6.146E 05	1050.	1050.	83.09	246.38	1.9863	85.	84120.	65.98	5.219E 06	1.796E 06	1.383E 06	7.333E 05
2	161313.	454.	6.708E 05	1050.	1050.	82.09	217.16	2.1989	81.	64527.	69.01	5.924E 06	2.038E 06	1.569E 06	8.322E 05
3	161413.	464.	4.632E 05	1015.	1015.	79.70	197.96	2.3089	77.	52938.	72.07	4.366E 06	1.515E 06	1.159E 06	6.017E 05
4	161513.	472.	3.829E 05	1015.	1015.	76.64	186.59	2.3763	73.	44510.	75.14	3.743E 06	1.299E 06	9.933E 05	5.158E 05
5	161613.	481.	3.303E 05	1005.	1005.	73.29	179.47	2.4223	69.	41740.	78.24	3.372E 06	1.173E 06	8.951E 05	4.619E 05
6	161713.	489.	3.938E 05	1065.	1065.	69.79	174.64	2.4556	65.	35920.	81.34	3.933E 06	1.349E 06	1.041E 06	5.569E 05
7	161813.	496.	3.950E 05	1015.	1015.	66.22	171.13	2.4809	61.	34618.	84.45	4.246E 06	1.473E 06	1.127E 06	5.852E 05
8	161913.	503.	4.278E 05	1030.	1030.	62.60	168.44	2.5016	58.	33632.	87.56	4.654E 06	1.609E 06	1.234E 06	6.469E 05
9	162013.	509.	4.914E 05	965.	965.	58.95	166.28	2.5176	54.	32855.	90.67	5.866E 06	2.059E 06	1.559E 06	7.838E 05
10	162213.	519.	7.504E 05	1045.	1045.	51.60	162.96	2.5429	46.	31739.	96.86	8.573E 06	2.953E 06	2.272E 06	1.201E 06
11	162313.	523.	1.019E 06	985.	985.	47.92	161.63	2.5529	43.	31319.	99.94	1.261E 07	4.408E 06	3.351E 06	1.707E 06
12	162413.	526.	3.296E 05	1040.	1040.	44.22	160.44	2.5616	39.	30934.	103.00	3.897E 06	1.344E 06	1.033E 06	5.446E 05
13	162613.	531.	9.769E 05	1075.	1075.	36.82	158.37	2.5756	32.	30317.	109.04	1.137E 07	3.889E 06	3.007E 06	1.618E 06
14	162813.	533.	1.904E 06	1290.	1290.	29.40	156.58	2.5869	25.	25808.	114.94	1.893E 07	6.162E 06	4.918E 06	2.920E 06
15	163113.	532.	7.154E 06	1025.	1025.	18.25	154.21	2.5996	16.	25138.	123.44	8.803E 07	3.047E 07	2.335E 07	1.220E 07
16	163213.	531.	1.008E 06	985.	985.	14.52	153.47	2.6029	14.	24940.	126.14	1.289E 07	4.504E 06	3.425E 06	1.745E 06
17	163413.	526.	2.221E 06	985.	985.	7.06	152.03	2.6089	11.	24554.	131.25	2.785E 07	9.731E 06	7.399E 06	3.769E 06
18	163613.	519.	2.293E 06	955.	955.	-0.41	150.62	2.6129	14.	24216.	135.89	2.894E 07	1.019E 07	7.696E 06	3.841E 06
19	163713.	515.	2.885E 06	965.	965.	-4.16	149.91	2.6149	16.	24027.	137.97	3.534E 07	1.241E 07	9.393E 06	4.722E 06
20	164013.	499.	4.459E 06	905.	905.	-15.42	147.75	2.6182	26.	23448.	142.92	5.492E 07	1.956E 07	1.461E 07	7.027E 06
21	164413.	472.	5.628E 06	845.	845.	-30.50	144.57	2.6182	42.	22605.	145.38	6.611E 07	2.388E 07	1.756E 07	8.035E 06
22	164613.	456.	7.131E 06	815.	815.	-38.07	142.72	2.6156	50.	22040.	144.48	8.069E 07	2.935E 07	2.140E 07	9.524E 06
23	164713.	448.	5.654E 06	825.	825.	-41.85	141.68	2.6129	54.	21732.	143.50	6.052E 07	2.196E 07	1.606E 07	7.215E 06
24	164813.	439.	6.089E 06	845.	845.	-45.64	140.55	2.6096	59.	21359.	142.21	6.090E 07	2.200E 07	1.617E 07	7.402E 06
25	164913.	430.	7.605E 06	835.	835.	-49.43	139.28	2.6056	63.	20955.	140.63	7.360E 07	2.665E 07	1.954E 07	8.861E 06
26	165013.	421.	7.689E 06	915.	915.	-53.22	137.84	2.5996	67.	20509.	138.79	6.572E 07	2.335E 07	1.748E 07	8.475E 06
27	165113.	412.	4.547E 06	830.	830.	-56.99	136.16	2.5909	71.	15927.	136.72	4.028E 07	1.460E 07	1.069E 07	4.825E 06
28	165213.	402.	2.455E 08	875.	875.	-60.76	134.16	2.5782	75.	15226.	134.45	1.986E 09	7.124E 08	5.281E 08	2.480E 08
29	165313.	392.	3.199E 07	884.	885.	-64.51	131.69	2.5596	80.	14332.	132.01	2.448E 08	8.759E 07	6.509E 07	3.082E 07
30	165413.	382.	8.577E 06	849.	850.	-68.23	128.50	2.5269	84.	13148.	129.42	6.429E 07	2.320E 07	1.708E 07	7.851E 06
31	165513.	372.	4.655E 06	889.	890.	-71.88	124.17	2.4596	88.	11530.	126.71	3.224E 07	1.152E 07	8.573E 06	4.076E 06
32	165613.	362.	1.385E 07	834.	835.	-75.41	117.90	2.2402	88.	5123.	123.88	9.479E 07	3.432E 07	2.516E 07	1.141E 07
33	165713.	352.	1.458E 07	829.	830.	-78.71	108.02	17.2436	84.	1252.	120.96	9.498E 07	3.443E 07	2.521E 07	1.138E 07
34	165818.	341.	4.008E 06	818.	820.	-81.47	91.21	14.9814	80.	230639.	117.96	2.492E 07	9.055E 06	6.611E 06	2.956E 06
35	165913.	331.	1.968E 07	753.	755.	-83.00	63.61	14.8256	76.	211714.	114.89	1.208E 08	4.457E 07	3.187E 07	1.333E 07
36	170013.	321.	2.297E 07	753.	755.	-82.50	31.77	14.7696	73.	191053.	111.75	1.332E 08	4.912E 07	3.513E 07	1.469E 07
37	170113.	311.	2.434E 07	727.	730.	-80.25	9.32	14.7409	69.	174204.	108.57	1.353E 08	5.017E 07	3.556E 07	1.445E 07


LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 138 ORBIT 345
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161249.	450.	2.076E 07	1050.	1050.	82.71	227.85	2.1323	82.	72747.	67.79	2.700E 10	1.461E 09	5.638E 08	4.621E 07
2	161349.	460.	3.570E 07	1050.	1050.	80.77	204.45	2.2716	79.	55513.	70.84	5.406E 10	2.924E 09	1.129E 09	9.252E 07
3	161449.	469.	1.226E 07	1015.	1015.	77.91	190.47	2.3522	75.	50016.	73.91	2.528E 10	1.348E 09	5.059E 08	3.810E 07
4	161549.	478.	1.226E 07	1005.	1005.	74.65	181.96	2.4056	71.	42715.	77.00	3.058E 10	1.624E 09	6.041E 08	4.436E 07
5	161649.	486.	1.086E 07	1065.	1065.	71.20	176.37	2.4436	67.	40553.	80.10	2.297E 10	1.250E 09	4.880E 08	4.141E 07
6	161749.	493.	7.039E 06	1015.	1015.	67.65	172.41	2.4716	63.	35102.	83.21	2.147E 10	1.145E 09	4.296E 08	3.236E 07
7	161849.	500.	5.039E 06	1030.	1030.	64.05	169.44	2.4936	59.	34008.	86.32	1.586E 10	8.512E 08	3.234E 08	2.527E 07
8	161949.	506.	5.936E 06	965.	965.	60.41	167.09	2.5116	55.	33145.	89.43	2.986E 10	1.556E 09	5.587E 08	3.690E 07
9	162149.	517.	6.075E 06	1045.	1045.	53.08	163.55	2.5383	48.	31935.	95.63	2.304E 10	1.244E 09	4.783E 08	3.875E 07
10	162249.	521.	5.534E 06	985.	985.	49.39	162.14	2.5489	44.	31458.	98.71	3.165E 10	1.665E 09	6.088E 08	4.245E 07
11	162349.	525.	3.435E 06	1040.	1040.	45.70	160.90	2.5583	41.	31100.	101.78	1.517E 10	8.175E 08	3.131E 08	2.506E 07
12	162549.	530.	3.572E 06	1075.	1075.	38.30	158.76	2.5729	33.	30426.	107.84	1.422E 10	7.766E 08	3.056E 08	2.652E 07
13	162749.	533.	4.502E 06	1290.	1290.	30.89	156.93	2.5849	27.	25906.	113.78	7.352E 09	4.257E 08	1.917E 08	2.481E 07
14	163049.	533.	1.563E 06	1025.	1025.	19.74	154.51	2.5983	17.	25226.	122.34	8.505E 09	4.554E 08	1.723E 08	1.330E 07
15	163149.	531.	7.814E 05	985.	985.	16.01	153.76	2.6016	15.	25026.	125.07	5.292E 09	2.784E 08	1.018E 08	7.098E 06
16	163349.	527.	1.758E 06	985.	985.	8.55	152.31	2.6076	11.	24639.	130.26	1.108E 10	5.829E 08	2.131E 08	1.486E 07
17	163549.	521.	2.265E 06	955.	955.	1.08	150.90	2.6123	13.	24259.	135.01	1.545E 10	8.013E 08	2.851E 08	1.831E 07
18	163649.	516.	2.651E 06	965.	965.	-2.66	150.19	2.6143	15.	24110.	137.16	1.585E 10	8.258E 08	2.965E 08	1.958E 07
19	163949.	501.	2.971E 06	905.	905.	-13.92	148.05	2.6183	25.	23535.	142.39	2.020E 10	1.019E 09	3.450E 08	1.909E 07
20	164349.	475.	5.257E 06	845.	845.	-28.99	144.92	2.6183	40.	22704.	145.38	3.328E 10	1.616E 09	5.116E 08	2.314E 07
21	164549.	460.	7.081E 06	815.	815.	-36.55	143.11	2.6163	49.	22150.	144.77	4.105E 10	1.950E 09	5.949E 08	2.406E 07
22	164649.	451.	8.055E 06	825.	825.	-40.34	142.11	2.6143	53.	21850.	143.93	3.678E 10	1.760E 09	5.439E 08	2.285E 07
23	164749.	443.	1.188E 07	845.	845.	-44.13	141.02	2.6116	57.	21527.	142.77	3.996E 10	1.940E 09	6.143E 08	2.778E 07
24	164849.	434.	1.303E 07	835.	835.	-47.91	139.80	2.6076	61.	21137.	141.30	3.924E 10	1.892E 09	5.917E 08	2.581E 07
25	164949.	425.	1.440E 07	915.	915.	-51.70	138.44	2.6023	65.	20709.	139.55	2.296E 10	1.165E 09	3.986E 08	2.275E 07
26	165049.	416.	1.556E 07	830.	830.	-55.48	136.87	2.5949	69.	20151.	137.57	3.334E 10	1.602E 09	4.979E 08	2.131E 07
27	165149.	406.	3.389E 07	875.	875.	-59.26	135.01	2.5843	74.	15526.	135.38	4.663E 10	2.310E 09	7.571E 08	3.801E 07
28	165249.	396.	2.109E 07	884.	885.	-63.02	132.75	2.5683	78.	14722.	133.01	2.287E 10	1.140E 09	3.777E 08	1.960E 07
29	165349.	386.	5.547E 07	849.	850.	-66.75	129.88	2.5423	82.	13655.	130.48	5.905E 10	2.877E 09	9.163E 08	4.219E 07
30	165449.	376.	7.884E 07	889.	890.	-70.43	126.08	2.4936	86.	12243.	127.81	5.701E 10	2.851E 09	9.498E 08	5.010E 07
31	165549.	366.	8.640E 07	834.	835.	-74.02	120.72	2.3689	89.	10217.	125.02	6.588E 10	3.176E 09	9.935E 08	4.333E 07
32	165649.	356.	1.120E 08	829.	830.	-77.43	112.57	1.3983	85.	3040.	122.14	7.087E 10	3.405E 09	1.058E 09	4.531E 07
33	165749.	346.	1.413E 08	818.	820.	-80.46	99.07	15.1596	82.	233740.	119.17	7.565E 10	3.607E 09	1.108E 09	4.566E 07
34	165849.	335.	2.078E 08	753.	755.	-82.60	75.95	14.8663	78.	220612.	116.12	1.207E 11	5.456E 09	1.533E 09	4.824E 07
35	165949.	325.	2.586E 08	753.	755.	-82.96	43.91	14.7876	74.	195901.	113.01	1.193E 11	5.391E 09	1.514E 09	4.766E 07
36	170049.	315.	3.099E 08	753.	755.	-81.30	16.92	14.7503	70.	181205.	109.85	1.137E 11	5.140E 09	1.444E 09	4.545E 07


LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 345
GEODETIC LATITUDE
4
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

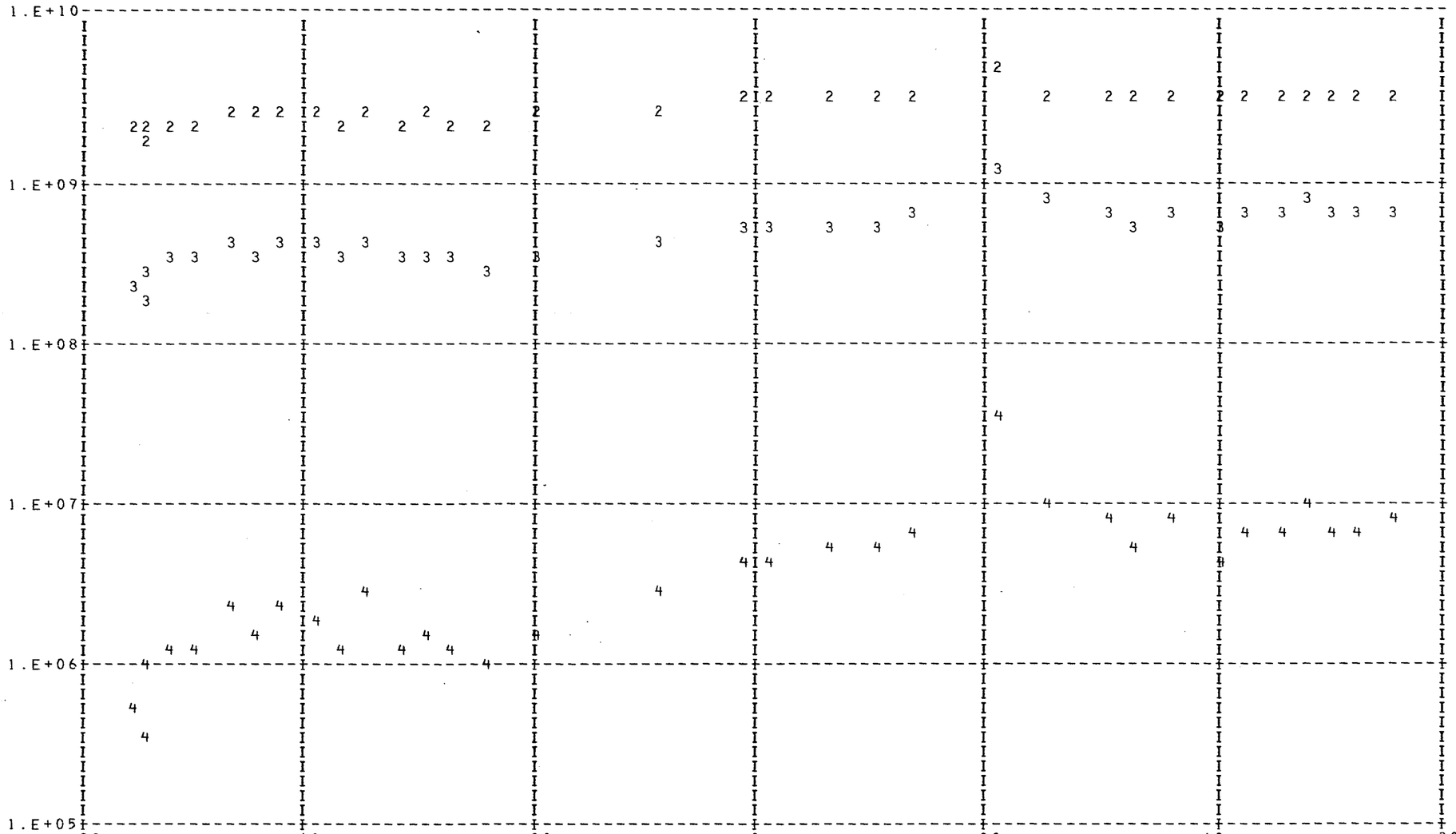
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161249.	450.	2.109E 06	1050.	1050.	82.71	227.85	2.1323	82.	72747.	67.79	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	161449.	469.	8.878E 05	1015.	1015.	77.91	190.47	2.3522	75.	50016.	73.91	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	161549.	478.	6.463E 05	1005.	1005.	74.65	181.96	2.4056	71.	42715.	77.00	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	161649.	486.	9.078E 05	1065.	1065.	71.20	176.37	2.4436	67.	40553.	80.10	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
5	161749.	493.	4.523E 05	1015.	1015.	67.65	172.41	2.4716	63.	35102.	83.21	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
6	161849.	500.	4.244E 05	1030.	1030.	64.05	169.44	2.4936	59.	34008.	86.32	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	161949.	506.	1.950E 05	965.	965.	60.41	167.09	2.5116	55.	33145.	89.43	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
8	162149.	517.	3.118E 05	1045.	1045.	53.08	163.55	2.5383	48.	31935.	95.63	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	162249.	521.	1.539E 05	985.	985.	49.39	162.14	2.5489	44.	31458.	98.71	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	162349.	525.	2.358E 05	1040.	1040.	45.70	160.90	2.5583	41.	31100.	101.78	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	162549.	530.	2.981E 05	1075.	1075.	38.30	158.76	2.5729	33.	30426.	107.84	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
12	162749.	533.	1.619E 06	1290.	1290.	30.89	156.93	2.5849	27.	25906.	113.78	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
13	163049.	533.	1.640E 05	1025.	1025.	19.74	154.51	2.5983	17.	25226.	122.34	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
14	163149.	531.	1.156E 05	985.	985.	16.01	153.76	2.6016	15.	25026.	125.07	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	163349.	527.	1.276E 05	985.	985.	8.55	152.31	2.6076	11.	24639.	130.26	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
16	163549.	521.	1.091E 05	955.	955.	1.08	150.90	2.6123	13.	24259.	135.01	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
17	163649.	516.	1.433E 05	965.	965.	-2.66	150.19	2.6143	15.	24110.	137.16	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
18	163949.	501.	1.106E 05	905.	905.	-13.92	148.05	2.6183	25.	23535.	142.39	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
19	164349.	475.	1.193E 05	845.	845.	-28.99	144.92	2.6183	40.	22704.	145.38	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
20	164549.	460.	1.330E 05	815.	815.	-36.55	143.11	2.6163	49.	22150.	144.77	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	164649.	451.	1.992E 05	825.	825.	-40.34	142.11	2.6143	53.	21850.	143.93	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
22	164749.	443.	3.568E 05	845.	845.	-44.13	141.02	2.6116	57.	21527.	142.77	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
23	164849.	434.	4.313E 05	835.	835.	-47.91	139.80	2.6076	61.	21137.	141.30	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
24	164949.	425.	1.389E 06	915.	915.	-51.70	138.44	2.6023	65.	20709.	139.55	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
25	165049.	416.	7.575E 05	830.	830.	-55.48	136.87	2.5949	69.	20151.	137.57	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
26	165149.	406.	1.699E 06	875.	875.	-59.26	135.01	2.5843	74.	15526.	135.38	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
27	165249.	396.	2.652E 06	884.	885.	-63.02	132.75	2.5683	78.	14722.	133.01	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
28	165349.	386.	2.590E 06	849.	850.	-66.75	129.88	2.5423	82.	13655.	130.48	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
29	165449.	376.	5.235E 06	889.	890.	-70.43	126.08	2.4936	86.	12243.	127.81	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
30	165549.	366.	4.582E 06	834.	835.	-74.02	120.72	2.3689	89.	10217.	125.02	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
31	165649.	356.	6.489E 06	829.	830.	-77.43	112.57	1.3983	85.	3040.	122.14	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
32	165749.	346.	8.640E 06	818.	820.	-80.46	99.07	15.1596	82.	233740.	119.17	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
33	165949.	325.	1.050E 07	753.	755.	-82.96	43.91	14.7876	74.	195901.	113.01	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
34	170049.	315.	1.236E 07	727.	730.	-81.30	16.92	14.7503	70.	181205.	109.85	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05

KODAK SAFETY FILM

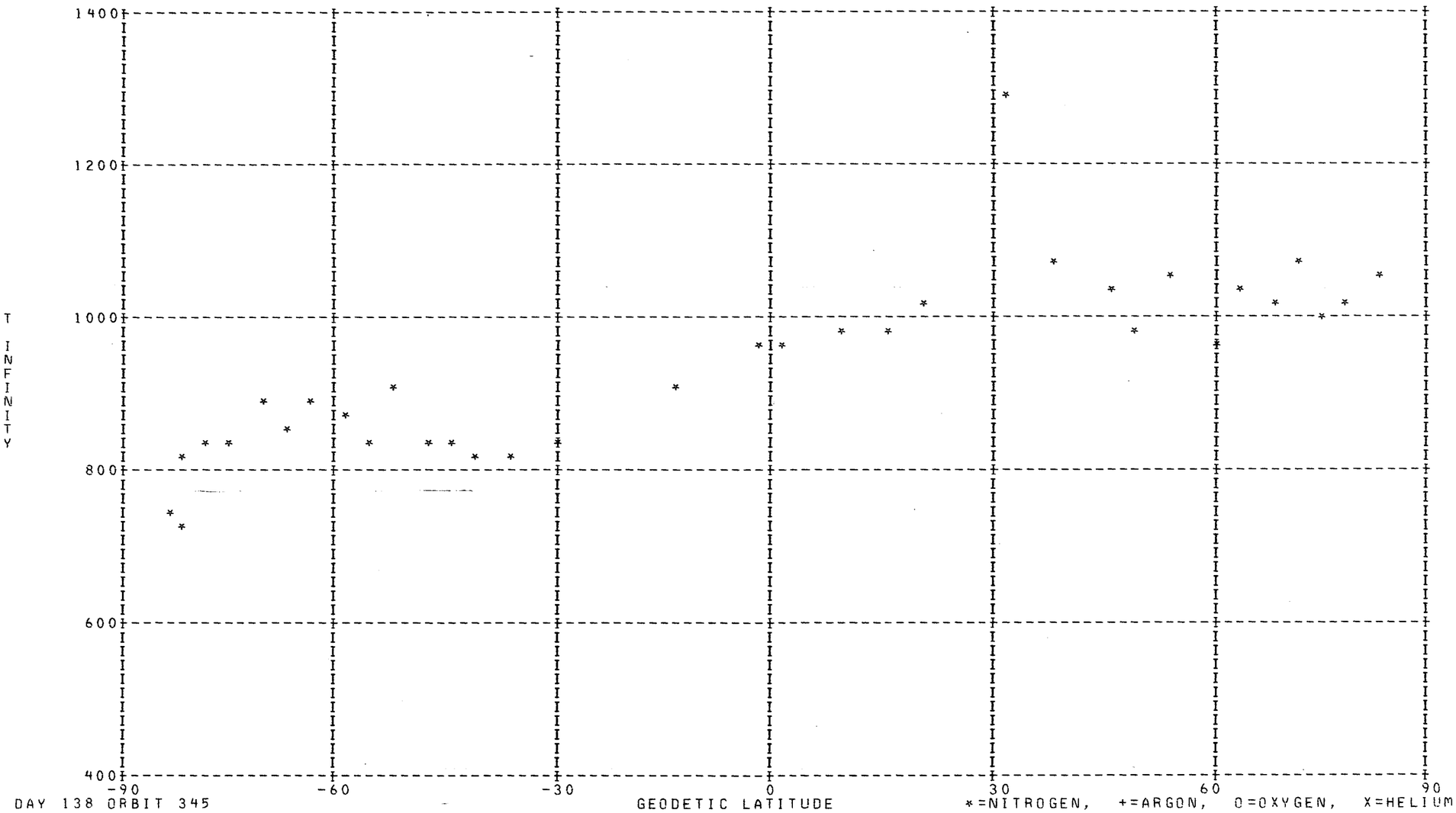
LOCAL NIGHT TIME



DAY 138 ORBIT 345

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

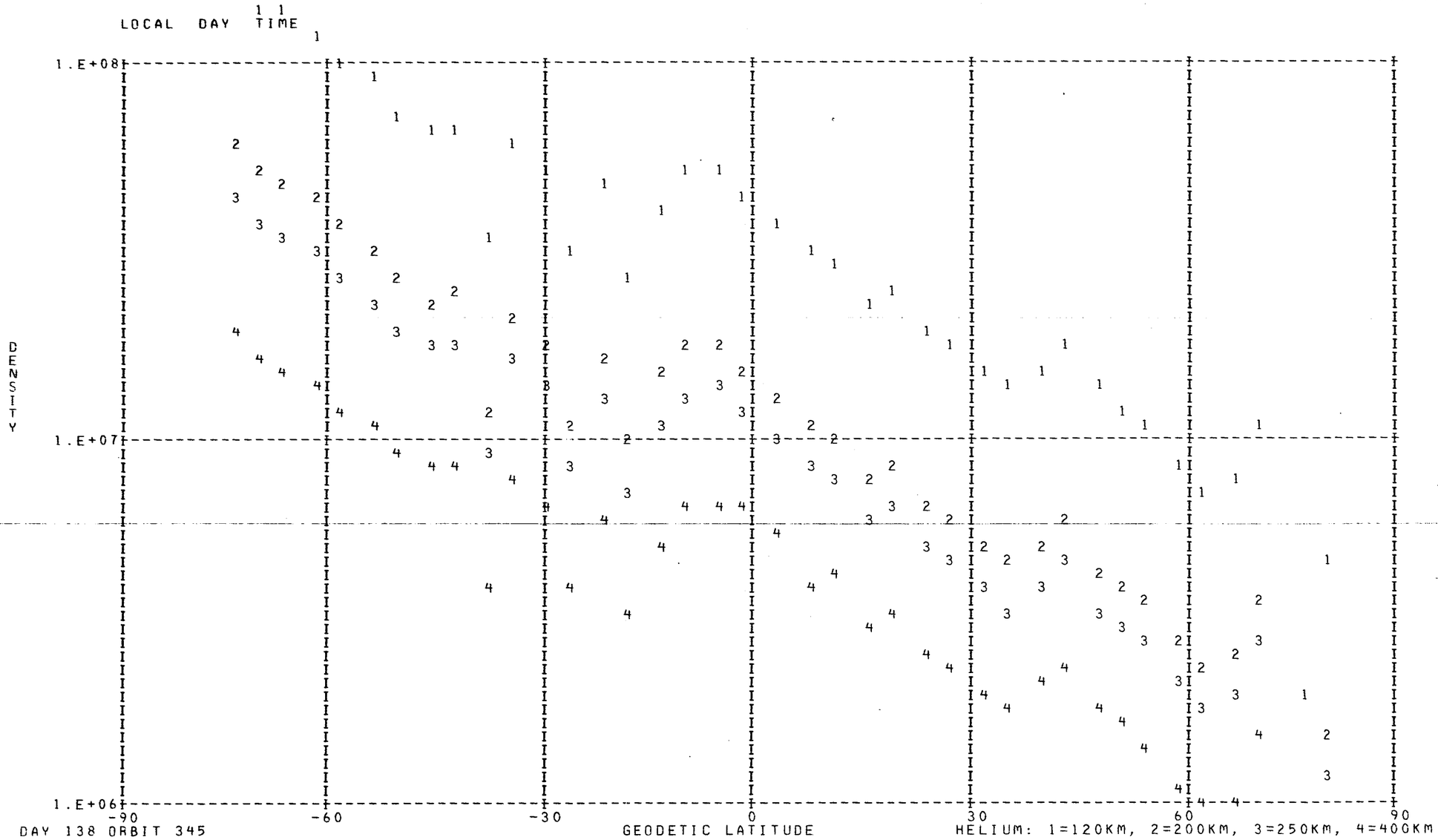


DAY 138 ORBIT 345

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

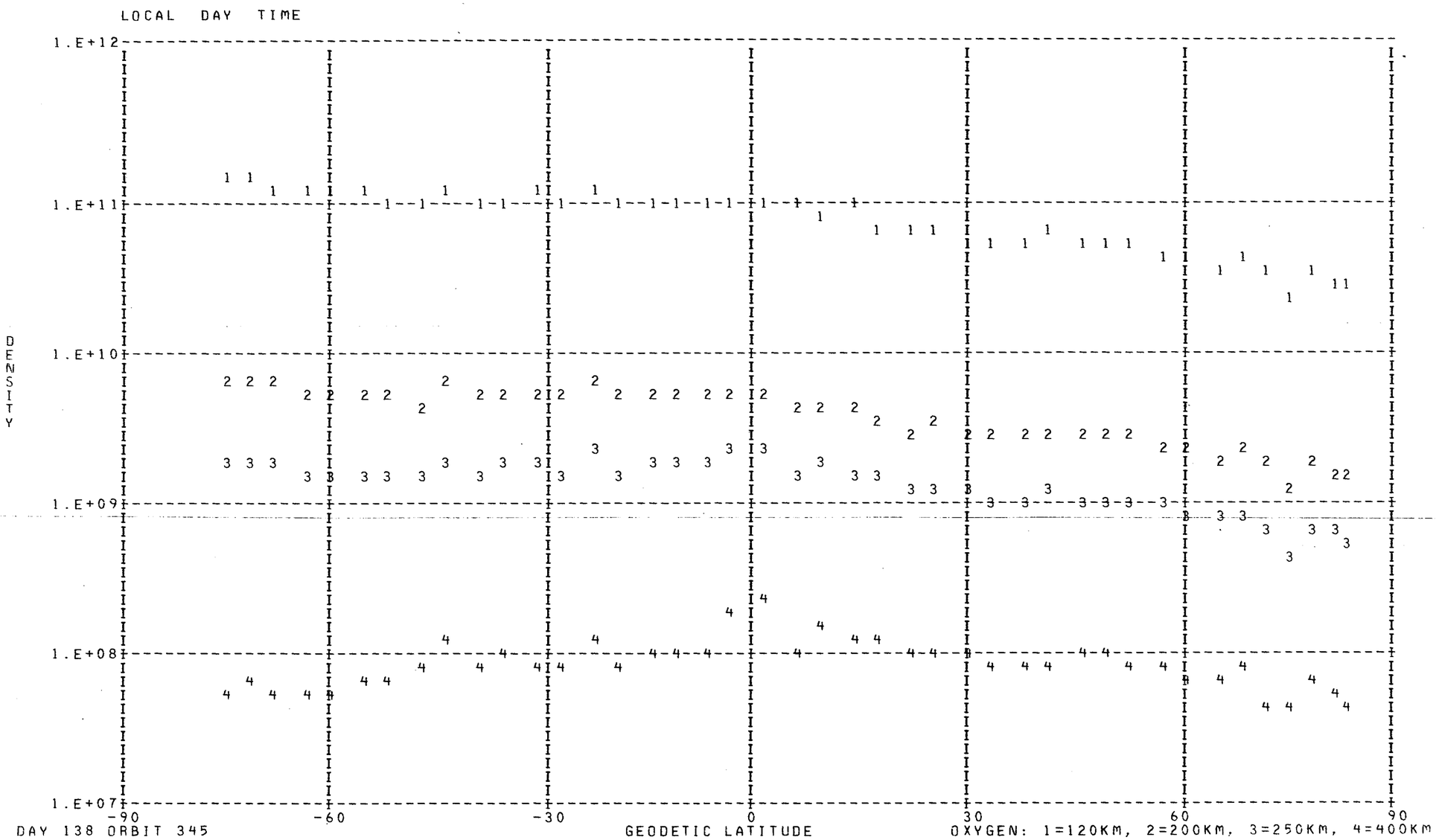
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV. L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153113.	293.	3.257E 07	770.	775.	-73.70	11.41	14.1496	65.	162027.	102.13	1.587E 08	5.825E 07	4.194E 07	1.793E 07
2	153213.	283.	2.987E 07	793.	800.	-70.01	6.13	14.2316	62.	160019.	98.84	1.368E 08	4.995E 07	3.625E 07	1.590E 07
3	153313.	275.	2.944E 07	777.	785.	-66.20	2.37	14.2923	59.	154617.	95.53	1.288E 08	4.716E 07	3.407E 07	1.472E 07
4	153413.	266.	2.717E 07	770.	780.	-62.33	359.53	14.3396	56.	153556.	92.20	1.132E 08	4.152E 07	2.994E 07	1.287E 07
5	153513.	258.	2.396E 07	797.	810.	-58.40	357.28	14.3776	54.	152756.	88.86	9.483E 07	3.454E 07	2.514E 07	1.114E 07
6	153613.	251.	2.258E 07	809.	825.	-54.44	355.43	14.4089	51.	152131.	85.52	8.547E 07	3.102E 07	2.268E 07	1.019E 07
7	153713.	244.	1.914E 07	840.	860.	-50.46	353.86	14.4356	48.	151614.	82.17	6.958E 07	2.505E 07	1.849E 07	8.574E 06
8	153813.	237.	1.780E 07	865.	890.	-46.44	352.49	14.4589	46.	151146.	78.84	6.255E 07	2.235E 07	1.663E 07	7.908E 06
9	153913.	232.	1.878E 07	884.	915.	-42.41	351.28	14.4789	43.	150754.	75.51	6.406E 07	2.276E 07	1.704E 07	8.261E 06
10	154013.	227.	9.657E 06	852.	885.	-38.37	350.18	14.4969	41.	150430.	72.21	3.194E 07	1.143E 07	8.494E 06	4.022E 06
11	154113.	223.	1.744E 07	909.	950.	-34.31	349.16	14.5129	38.	150127.	68.94	5.681E 07	2.001E 07	1.510E 07	7.513E 06
12	154213.	219.	1.561E 07	850.	890.	-30.24	348.22	14.5276	36.	145841.	65.71	4.946E 07	1.767E 07	1.315E 07	6.253E 06
13	154313.	217.	9.682E 06	829.	870.	-26.16	347.33	14.5409	33.	145608.	62.53	3.013E 07	1.082E 07	8.010E 06	3.746E 06
14	154413.	216.	1.474E 07	863.	910.	-22.08	346.49	14.5536	30.	145345.	59.41	4.572E 07	1.626E 07	1.216E 07	5.873E 06
15	154513.	215.	8.630E 06	821.	865.	-17.99	345.67	14.5656	27.	145130.	56.37	2.646E 07	9.513E 06	7.033E 06	3.275E 06
16	154613.	215.	1.282E 07	857.	905.	-13.89	344.89	14.5769	24.	144921.	53.42	3.963E 07	1.411E 07	1.054E 07	5.071E 06
17	154713.	216.	1.536E 07	872.	920.	-9.80	344.12	14.5883	21.	144716.	50.58	4.794E 07	1.701E 07	1.275E 07	6.205E 06
18	154813.	219.	1.564E 07	897.	945.	-5.70	343.36	14.5983	18.	144515.	47.87	4.960E 07	1.750E 07	1.319E 07	6.538E 06
19	154913.	222.	1.298E 07	1052.	1110.	-1.61	342.62	14.6089	16.	144316.	45.32	4.298E 07	1.458E 07	1.134E 07	6.217E 06
20	155013.	226.	1.054E 07	1112.	1170.	2.47	341.87	14.6189	14.	144117.	42.95	3.593E 07	1.202E 07	9.440E 06	5.329E 06
21	155113.	231.	8.760E 06	932.	970.	6.55	341.12	14.6283	13.	143917.	40.81	2.979E 07	1.045E 07	7.917E 06	3.993E 06
22	155213.	237.	7.864E 06	1073.	1115.	10.62	340.37	14.6383	14.	143716.	38.93	2.798E 07	9.481E 06	7.382E 06	4.056E 06
23	155313.	243.	5.828E 06	984.	1015.	14.69	339.60	14.6489	16.	143512.	37.34	2.120E 07	7.356E 06	5.627E 06	2.922E 06
24	155413.	250.	6.123E 06	1046.	1075.	18.74	338.81	14.6589	19.	143303.	36.09	2.316E 07	7.922E 06	6.127E 06	3.295E 06
25	155513.	259.	4.602E 06	1056.	1080.	22.78	338.00	14.6696	23.	143048.	35.20	1.806E 07	6.172E 06	4.778E 06	2.577E 06
26	155613.	267.	4.121E 06	1012.	1030.	26.81	337.16	14.6809	27.	142826.	34.72	1.683E 07	5.819E 06	4.464E 06	2.339E 06
27	155713.	277.	3.369E 06	1045.	1060.	30.82	336.27	14.6929	32.	142554.	34.63	1.434E 07	4.922E 06	3.797E 06	2.025E 06
28	155813.	287.	2.893E 06	1053.	1065.	34.82	335.34	14.7063	37.	142308.	34.96	1.285E 07	4.407E 06	3.402E 06	1.820E 06
29	155913.	297.	3.205E 06	1061.	1070.	38.79	334.33	14.7209	42.	142007.	35.69	1.488E 07	5.095E 06	3.937E 06	2.112E 06
30	160013.	308.	3.432E 06	1038.	1045.	42.75	333.24	14.7369	46.	141645.	36.77	1.674E 07	5.768E 06	4.437E 06	2.346E 06
31	160113.	319.	2.539E 06	1094.	1100.	46.68	332.04	14.7563	51.	141257.	38.20	1.285E 07	4.370E 06	3.394E 06	1.850E 06
32	160213.	331.	2.164E 06	1081.	1085.	50.59	330.69	14.7789	55.	140833.	39.91	1.150E 07	3.925E 06	3.041E 06	1.644E 06
33	160313.	342.	1.821E 06	1067.	1070.	54.47	329.15	14.8069	59.	140324.	41.88	1.019E 07	3.489E 06	2.696E 06	1.446E 06
34	160413.	354.	1.418E 06	1058.	1060.	58.32	327.35	14.8429	63.	135711.	44.06	8.344E 06	2.864E 06	2.209E 06	1.178E 06
35	160513.	366.	1.171E 06	1083.	1085.	62.13	325.17	14.8923	67.	134929.	46.42	7.162E 06	2.444E 06	1.894E 06	1.024E 06
36	160613.	378.	1.167E 06	1069.	1070.	65.90	322.46	14.9642	71.	133937.	48.93	7.524E 06	2.577E 06	1.991E 06	1.068E 06
37	160713.	389.	1.620E 06	1089.	1090.	69.59	318.91	15.0829	75.	132627.	51.57	1.084E 07	3.695E 06	2.865E 06	1.554E 06
38	160813.	401.	3.881E 08	994.	995.	73.19	314.03	15.3183	79.	130755.	54.31	2.860E 09	9.969E 08	7.596E 08	3.895E 08
39	160913.	412.	2.743E 05	1109.	1110.	76.61	306.82	16.0096	83.	124005.	57.14	1.986E 06	6.738E 05	5.242E 05	2.873E 05
40	161013.	423.	6.416E 05	1149.	1150.	79.71	295.29	21.2856	87.	115457.	60.03	4.747E 06	1.595E 06	1.249E 06	6.984E 05
41	161113.	434.	3.264E 08	1065.	1065.	82.12	275.81	1.4022	88.	103802.	62.98	2.635E 09	9.034E 08	6.974E 08	3.730E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 345
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153049.	297.	6.227E 08	770.	775.	-75.13	14.19	14.1076	66.	163109.	103.44	1.373E 11	6.316E 09	1.826E 09	6.275E 07
2	153149.	287.	8.608E 08	793.	800.	-71.50	8.01	14.2016	63.	160727.	100.16	1.414E 11	6.640E 09	1.987E 09	7.572E 07
3	153249.	278.	9.063E 08	777.	785.	-67.73	3.74	14.2703	60.	155121.	96.86	1.272E 11	5.902E 09	1.730E 09	6.203E 07
4	153349.	269.	1.012E 09	770.	780.	-63.88	0.58	14.3223	57.	153944.	93.54	1.182E 11	5.461E 09	1.590E 09	5.581E 07
5	153449.	261.	1.240E 09	797.	810.	-59.98	358.13	14.3636	55.	153054.	90.20	1.112E 11	5.265E 09	1.596E 09	6.329E 07
6	153549.	253.	1.450E 09	809.	825.	-56.03	356.13	14.3969	52.	152356.	86.86	1.060E 11	5.072E 09	1.567E 09	6.584E 07
7	153649.	246.	1.701E 09	840.	860.	-52.05	354.46	14.4256	49.	151814.	83.51	9.941E 10	4.876E 09	1.571E 09	7.494E 07
8	153749.	240.	1.951E 09	865.	890.	-48.05	353.02	14.4496	47.	151328.	80.17	9.450E 10	4.725E 09	1.574E 09	8.305E 07
9	153849.	234.	2.893E 09	884.	915.	-44.03	351.75	14.4709	44.	150923.	76.84	1.197E 11	6.073E 09	2.078E 09	1.186E 08
10	153949.	229.	2.590E 09	852.	885.	-39.99	350.60	14.4896	42.	150549.	73.53	9.964E 10	4.967E 09	1.646E 09	8.542E 07
11	154049.	224.	3.001E 09	909.	950.	-35.94	349.56	14.5069	39.	150238.	70.25	9.791E 10	5.063E 09	1.793E 09	1.135E 08
12	154149.	221.	3.306E 09	850.	890.	-31.87	348.59	14.5216	37.	145945.	67.00	1.061E 11	5.306E 09	1.768E 09	9.327E 07
13	154249.	218.	3.315E 09	829.	870.	-27.79	347.68	14.5363	34.	145707.	63.80	1.022E 11	5.044E 09	1.644E 09	8.115E 07
14	154349.	216.	4.330E 09	863.	910.	-23.71	346.82	14.5489	31.	145441.	60.65	1.230E 11	6.226E 09	2.119E 09	1.191E 08
15	154449.	215.	3.515E 09	821.	865.	-19.62	346.00	14.5609	28.	145223.	57.58	1.020E 11	5.019E 09	1.627E 09	7.893E 07
16	154549.	215.	3.713E 09	857.	905.	-15.53	345.20	14.5729	25.	145012.	54.59	1.036E 11	5.226E 09	1.769E 09	9.792E 07
17	154649.	216.	3.636E 09	872.	920.	-11.44	344.42	14.5836	23.	144806.	51.70	1.020E 11	5.193E 09	1.785E 09	1.035E 08
18	154749.	218.	3.480E 09	897.	945.	-7.34	343.66	14.5943	20.	144603.	48.93	9.933E 10	5.124E 09	1.805E 09	1.127E 08
19	154849.	220.	3.577E 09	1052.	1110.	-3.25	342.91	14.6043	17.	144403.	46.32	9.554E 10	5.281E 09	2.131E 09	1.995E 08
20	154949.	224.	3.586E 09	1112.	1170.	0.83	342.17	14.6149	15.	144204.	43.88	9.858E 10	5.549E 09	2.331E 09	2.458E 08
21	155049.	229.	2.476E 09	932.	970.	4.92	341.42	14.6243	13.	144005.	41.64	8.651E 10	4.519E 09	1.630E 09	1.091E 08
22	155149.	234.	2.465E 09	1073.	1115.	8.99	340.67	14.6343	13.	143805.	39.65	8.372E 10	4.635E 09	1.877E 09	1.775E 08
23	155249.	240.	2.037E 09	984.	1015.	13.06	339.91	14.6443	15.	143602.	37.94	8.516E 10	4.541E 09	1.704E 09	1.283E 08
24	155349.	247.	1.476E 09	1046.	1075.	17.12	339.13	14.6549	18.	143355.	36.55	6.571E 10	3.588E 09	1.412E 09	1.225E 08
25	155449.	255.	1.126E 09	1056.	1080.	21.17	338.33	14.6656	21.	143143.	35.51	5.708E 10	3.123E 09	1.233E 09	1.082E 08
26	155549.	264.	9.602E 08	1012.	1030.	25.20	337.50	14.6763	26.	142924.	34.86	6.033E 10	3.237E 09	1.230E 09	9.612E 07
27	155649.	273.	7.786E 08	1045.	1060.	29.22	336.63	14.6883	30.	142656.	34.62	5.490E 10	2.981E 09	1.160E 09	9.728E 07
28	155749.	283.	6.389E 08	1053.	1065.	33.22	335.72	14.7009	35.	142416.	34.78	5.272E 10	2.868E 09	1.120E 09	9.504E 07
29	155849.	293.	5.357E 08	1061.	1070.	37.20	334.74	14.7149	40.	142122.	35.35	5.202E 10	2.836E 09	1.112E 09	9.539E 07
30	155949.	304.	4.639E 08	1038.	1045.	41.17	333.69	14.7303	44.	141809.	36.30	5.651E 10	3.051E 09	1.173E 09	9.503E 07
31	160049.	315.	3.920E 08	1094.	1100.	45.11	332.53	14.7483	49.	141432.	37.59	5.123E 10	2.822E 09	1.131E 09	1.036E 08
32	160149.	326.	3.168E 08	1081.	1085.	49.03	331.25	14.7689	53.	141024.	39.19	5.121E 10	2.806E 09	1.112E 09	9.869E 07
33	160249.	338.	2.461E 08	1067.	1070.	52.92	329.79	14.7949	57.	140534.	41.06	4.962E 10	2.705E 09	1.060E 09	9.098E 07
34	160349.	349.	1.794E 08	1058.	1060.	56.79	328.11	14.8269	62.	135949.	43.16	4.487E 10	2.437E 09	9.480E 08	7.952E 07
35	160449.	361.	1.374E 08	1083.	1085.	60.62	326.10	14.8703	66.	135247.	45.46	3.878E 10	2.125E 09	8.425E 08	7.474E 07
36	160549.	373.	9.994E 07	1069.	1070.	64.40	323.62	14.9316	70.	134353.	47.91	3.549E 10	1.935E 09	7.584E 08	6.508E 07
37	160649.	385.	9.920E 07	1089.	1090.	68.12	320.46	15.0276	74.	133213.	50.50	3.990E 10	2.191E 09	8.716E 08	7.817E 07
38	160749.	396.	5.030E 07	994.	995.	71.76	316.19	15.2009	78.	131610.	53.20	3.382E 10	1.788E 09	6.595E 08	4.720E 07
39	160849.	408.	4.136E 07	1109.	1110.	75.27	310.08	15.6176	82.	125243.	56.00	2.225E 10	1.230E 09	4.964E 08	4.646E 07
40	160949.	419.	5.531E 07	1149.	1150.	78.53	300.61	17.7189	86.	121551.	58.87	3.092E 10	1.731E 09	7.178E 08	7.283E 07
41	161049.	430.	3.264E 07	1065.	1065.	81.28	284.83	0.7529	89.	111344.	61.79	2.890E 10	1.572E 09	6.140E 08	5.209E 07
42	161149.	440.	2.701E 07	1065.	1065.	82.93	259.03	1.8323	86.	93130.	64.77	2.817E 10	1.533E 09	5.986E 08	5.079E 07



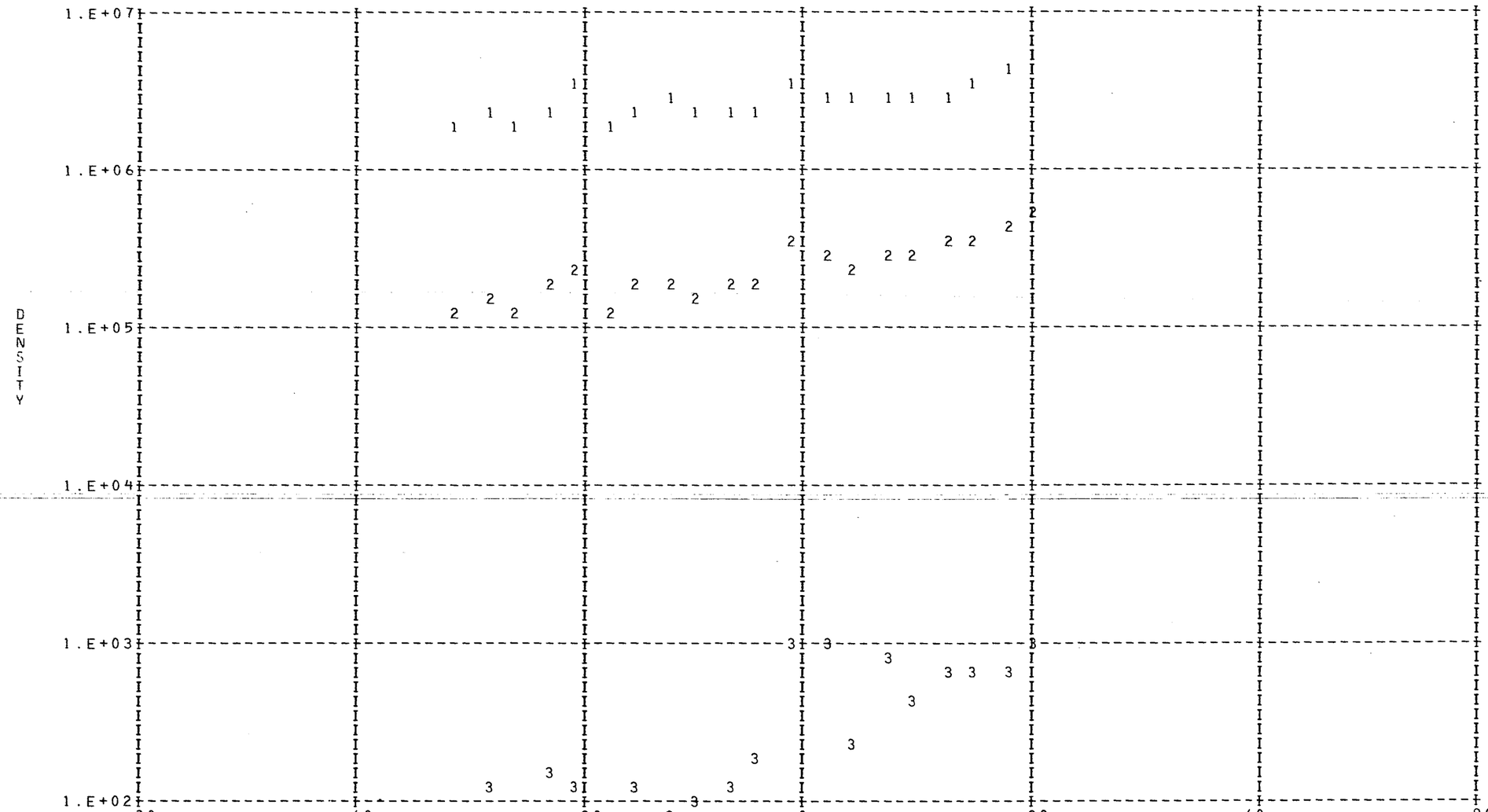
DAY 138 ORBIT 345

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153801.	239.	2.156E 05	865.	890.	-47.25	352.75	14.4543	46.	151236.	79.50	9.877E 08	1.718E 06	1.198E 05	7.910E 01
2	153901.	233.	3.621E 05	884.	915.	-43.22	351.51	14.4749	44.	150838.	76.18	1.090E 09	2.046E 06	1.527E 05	1.229E 02
3	154001.	228.	3.788E 05	852.	885.	-39.18	350.39	14.4936	41.	150509.	72.87	1.012E 09	1.732E 06	1.191E 05	7.549E 01
4	154101.	224.	6.335E 05	909.	950.	-35.12	349.36	14.5096	39.	150202.	69.59	1.028E 09	2.132E 06	1.738E 05	1.814E 02
5	154201.	220.	1.020E 06	850.	890.	-31.06	348.40	14.5249	36.	145913.	66.36	1.769E 09	3.076E 06	2.145E 05	1.416E 02
6	154301.	217.	7.043E 05	829.	870.	-26.98	347.51	14.5389	33.	145637.	63.16	1.154E 09	1.884E 06	1.242E 05	6.938E 01
7	154401.	216.	9.527E 05	863.	910.	-22.89	346.65	14.5516	31.	145413.	60.03	1.211E 09	2.239E 06	1.649E 05	1.276E 02
8	154501.	215.	1.186E 06	821.	865.	-18.80	345.83	14.5636	28.	145156.	56.97	1.726E 09	2.772E 06	1.800E 05	9.637E 01
9	154601.	215.	9.838E 05	857.	905.	-14.71	345.04	14.5749	25.	144946.	54.00	1.228E 09	2.237E 06	1.625E 05	1.210E 02
10	154701.	216.	9.680E 05	872.	920.	-10.62	344.27	14.5856	22.	144741.	51.14	1.206E 09	2.297E 06	1.736E 05	1.452E 02
11	154801.	218.	8.974E 05	897.	945.	-6.52	343.51	14.5963	19.	144539.	48.40	1.128E 09	2.307E 06	1.858E 05	1.871E 02
12	154901.	221.	1.190E 06	1052.	1110.	-2.43	342.77	14.6063	16.	144339.	45.81	1.001E 09	3.060E 06	3.493E 05	9.718E 02
13	155001.	225.	8.283E 05	1112.	1170.	1.65	342.02	14.6169	14.	144140.	43.41	6.928E 08	2.388E 06	3.022E 05	1.134E 03
14	155101.	230.	5.543E 05	932.	970.	5.73	341.27	14.6263	13.	143941.	41.22	1.118E 09	2.449E 06	2.095E 05	2.515E 02
15	155201.	235.	5.546E 05	1073.	1115.	9.81	340.52	14.6363	14.	143740.	39.28	8.428E 08	2.602E 06	2.998E 05	8.560E 02
16	155301.	242.	3.998E 05	984.	1015.	13.87	339.75	14.6463	15.	143537.	37.63	1.177E 09	2.895E 06	2.740E 05	4.421E 02
17	155401.	249.	3.251E 05	1046.	1075.	17.93	338.97	14.6569	18.	143329.	36.31	1.024E 09	2.900E 06	3.101E 05	7.137E 02
18	155501.	257.	2.401E 05	1056.	1080.	21.97	338.17	14.6676	22.	143116.	35.35	1.038E 09	2.972E 06	3.209E 05	7.595E 02
19	155601.	266.	2.099E 05	1012.	1030.	26.00	337.33	14.6789	27.	142855.	34.78	1.669E 09	4.259E 06	4.161E 05	7.365E 02
20	155701.	275.	1.642E 05	1045.	1060.	30.02	336.46	14.6909	31.	142625.	34.62	1.664E 09	4.556E 06	4.732E 05	1.000E 03

LOCAL DAY TIME

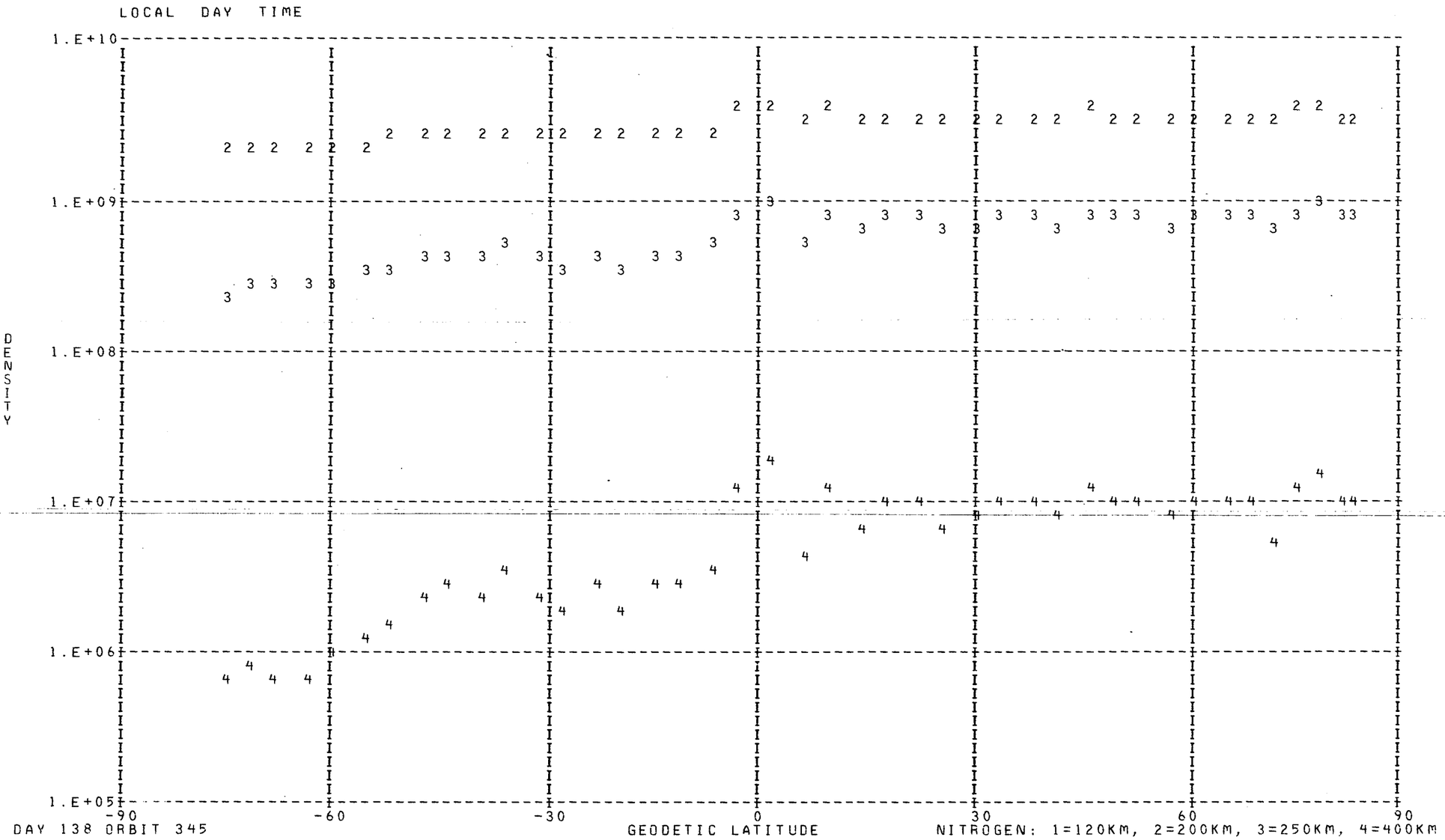


DAY 138 ORBIT 345

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

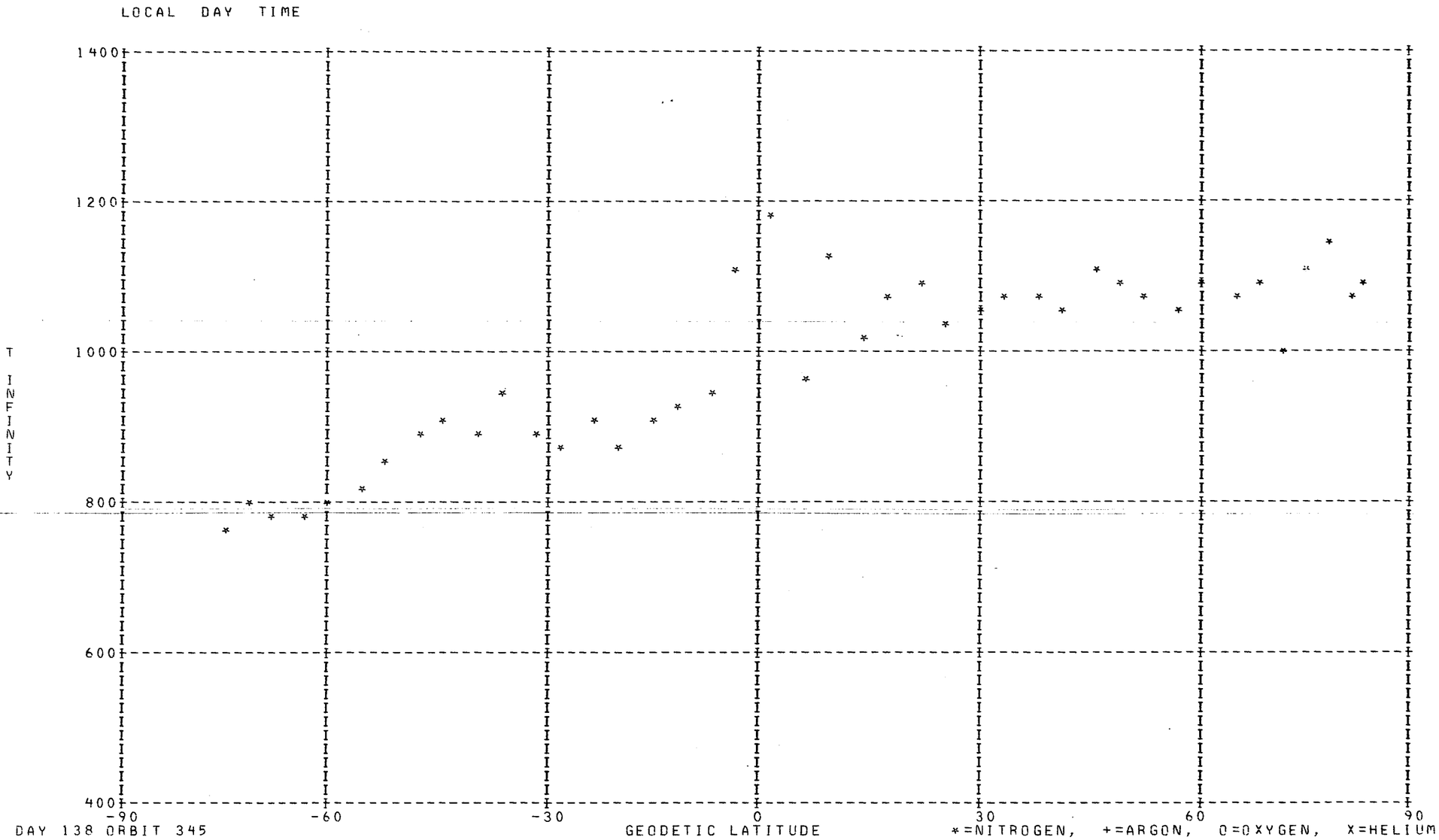
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153049.	297.	3.805E 07	770.	775.	-75.13	14.19	14.1076	66.	163109.	103.44	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
2	153149.	287.	6.564E 07	793.	800.	-71.50	8.01	14.2016	63.	160727.	100.16	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
3	153249.	278.	8.380E 07	777.	785.	-67.73	3.74	14.2703	60.	155121.	96.86	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
4	153349.	269.	1.140E 08	770.	780.	-63.88	0.58	14.3223	57.	153944.	93.54	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
5	153449.	261.	1.856E 08	797.	810.	-59.98	358.13	14.3636	55.	153054.	90.20	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
6	153549.	253.	2.711E 08	809.	825.	-56.03	356.13	14.3969	52.	152356.	86.86	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
7	153649.	246.	4.091E 08	840.	860.	-52.05	354.46	14.4256	49.	151814.	83.51	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
8	153749.	240.	5.868E 08	865.	890.	-48.05	353.02	14.4496	47.	151328.	80.17	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
9	153849.	234.	7.755E 08	884.	915.	-44.03	351.75	14.4709	44.	150923.	76.84	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
10	153949.	229.	8.570E 08	852.	885.	-39.99	350.60	14.4896	42.	150549.	73.53	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	154049.	224.	1.209E 09	909.	950.	-35.94	349.56	14.5069	39.	150238.	70.25	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	154149.	221.	1.184E 09	850.	890.	-31.87	348.59	14.5216	37.	145945.	67.00	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
13	154249.	218.	1.237E 09	829.	870.	-27.79	347.68	14.5363	34.	145707.	63.80	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
14	154349.	216.	1.477E 09	863.	910.	-23.71	346.82	14.5489	31.	145441.	60.65	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
15	154449.	215.	1.365E 09	821.	865.	-19.62	346.00	14.5609	28.	145223.	57.58	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
16	154549.	215.	1.516E 09	857.	905.	-15.53	345.20	14.5729	25.	145012.	54.59	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
17	154649.	216.	1.531E 09	872.	920.	-11.44	344.42	14.5836	23.	144806.	51.70	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
18	154749.	218.	1.507E 09	897.	945.	-7.34	343.66	14.5943	20.	144603.	48.93	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
19	154849.	220.	1.890E 09	1052.	1110.	-3.25	342.91	14.6043	17.	144403.	46.32	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
20	154949.	224.	1.871E 09	1112.	1170.	0.83	342.17	14.6149	15.	144204.	43.88	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
21	155049.	229.	1.094E 09	932.	970.	4.92	341.42	14.6243	13.	144005.	41.64	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
22	155149.	234.	1.259E 09	1073.	1115.	8.99	340.67	14.6343	13.	143805.	39.65	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
23	155249.	240.	8.217E 08	984.	1015.	13.06	339.91	14.6443	15.	143602.	37.94	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
24	155349.	247.	7.696E 08	1046.	1075.	17.12	339.13	14.6549	18.	143355.	36.55	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
25	155449.	255.	6.158E 08	1056.	1080.	21.17	338.33	14.6656	21.	143143.	35.51	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
26	155549.	264.	4.098E 08	1012.	1030.	25.20	337.50	14.6763	26.	142924.	34.86	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
27	155649.	273.	3.433E 08	1045.	1060.	29.22	336.63	14.6883	30.	142656.	34.62	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
28	155749.	283.	2.634E 08	1053.	1065.	33.22	335.72	14.7009	35.	142416.	34.78	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
29	155849.	293.	1.974E 08	1061.	1070.	37.20	334.74	14.7149	40.	142122.	35.35	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
30	155949.	304.	1.320E 08	1038.	1045.	41.17	333.69	14.7303	44.	141809.	36.30	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
31	160049.	315.	1.201E 08	1094.	1100.	45.11	332.53	14.7483	49.	141432.	37.59	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
32	160149.	326.	8.202E 07	1081.	1085.	49.03	331.25	14.7689	53.	141024.	39.19	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
33	160249.	338.	5.531E 07	1067.	1070.	52.92	329.79	14.7949	57.	140534.	41.06	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
34	160349.	349.	3.762E 07	1058.	1060.	56.79	328.11	14.8269	62.	135949.	43.16	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
35	160449.	361.	3.105E 07	1083.	1085.	60.62	326.10	14.8703	66.	135247.	45.46	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
36	160549.	373.	2.021E 07	1069.	1070.	64.40	323.62	14.9316	70.	134353.	47.91	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
37	160649.	385.	1.659E 07	1089.	1090.	68.12	320.46	15.0276	74.	133213.	50.50	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
38	160749.	396.	6.540E 06	994.	995.	71.76	316.19	15.2009	78.	131610.	53.20	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
39	160849.	408.	1.030E 07	1109.	1110.	75.27	310.08	15.6176	82.	125243.	56.00	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
40	160949.	419.	9.845E 06	1149.	1150.	78.53	300.61	17.7189	86.	121551.	58.87	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
41	161049.	430.	4.111E 06	1065.	1065.	81.28	284.83	0.7529	89.	111344.	61.79	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
42	161149.	440.	3.645E 06	1085.	1085.	82.93	259.03	1.8323	86.	93130.	64.77	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07



DAY 138 ORBIT 345

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 345
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

*** FOR HELIUM NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

*** FOR OXYGEN NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

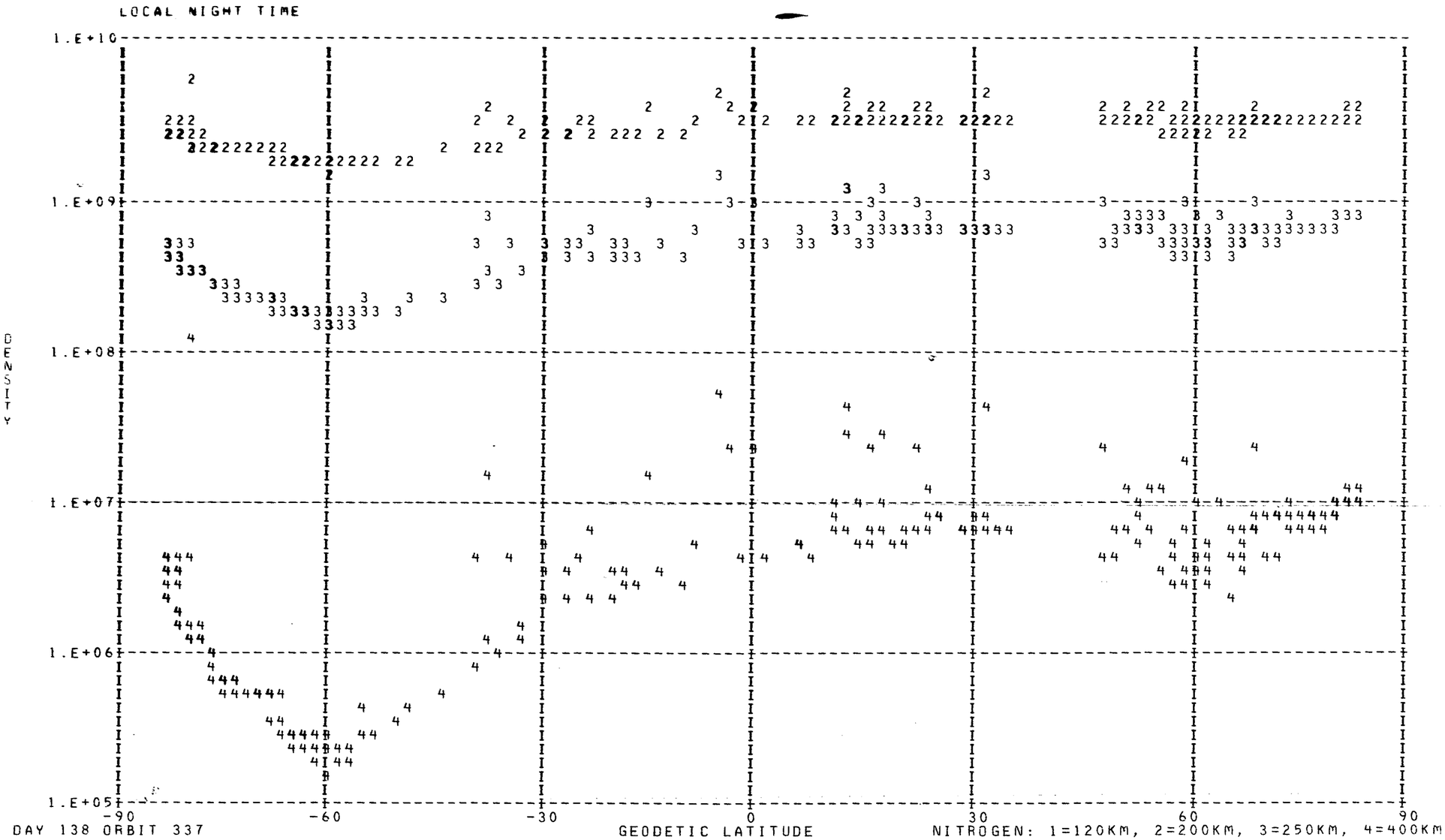
249	44355.	330.	3.306E 07	932.	935.	-82.94	227.21	22.4726	72.	195621.	112.84	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
250	44355.	330.	3.384E 07	937.	940.	-82.94	227.21	22.4726	72.	195621.	112.84	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
251	44407.	328.	3.757E 07	942.	945.	-82.74	221.00	22.3019	72.	193142.	112.21	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
252	44407.	328.	4.113E 07	957.	960.	-82.74	221.00	22.3019	72.	193142.	112.21	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
253	44419.	326.	4.356E 07	956.	960.	-82.47	215.17	22.1232	73.	190836.	111.58	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
254	44419.	326.	4.428E 07	956.	960.	-82.47	215.17	22.1232	73.	190836.	111.58	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
255	44431.	324.	4.800E 07	961.	965.	-82.12	209.80	21.9366	74.	184718.	110.95	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
256	44443.	322.	4.844E 07	951.	955.	-81.71	204.91	21.7426	74.	182756.	110.31	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
257	44443.	322.	4.751E 07	946.	950.	-81.71	204.91	21.7426	74.	182756.	110.31	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
258	44455.	320.	4.581E 07	931.	935.	-81.25	200.49	21.5419	75.	181028.	109.68	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
259	44455.	320.	4.663E 07	931.	935.	-81.25	200.49	21.5419	75.	181028.	109.68	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
260	44507.	318.	4.656E 07	921.	925.	-80.74	196.53	21.3346	75.	175449.	109.04	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
261	44507.	318.	5.014E 07	931.	935.	-80.74	196.53	21.3346	75.	175449.	109.04	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
262	44519.	316.	5.864E 08	1685.	1695.	-80.20	192.98	21.1219	75.	174049.	108.40	2.810E 11	5.779E 09	2.017E 09	1.330E 08
263	44519.	316.	5.891E 07	951.	955.	-80.20	192.98	21.1219	75.	174049.	108.40	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06

165	43019.	462.	2.948E 06	1135.	1135.	-38.24	326.66	1.9299	35.	22033.	144.37	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
166	43043.	459.	8.442E 05	975.	975.	-39.75	326.26	1.8979	36.	21920.	144.01	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
167	43043.	459.	1.077E 05	800.	800.	-39.75	326.26	1.8979	36.	21920.	144.01	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
168	43143.	451.	1.002E 05	770.	770.	-43.53	325.18	1.8119	38.	21602.	142.89	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
169	43307.	438.	1.064E 05	745.	745.	-48.82	323.48	1.6793	41.	21037.	140.81	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
170	43319.	436.	1.135E 05	745.	745.	-49.58	323.21	1.6593	42.	20945.	140.47	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
171	43331.	435.	1.081E 05	735.	735.	-50.34	322.94	1.6379	42.	20851.	140.12	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
172	43431.	425.	1.239E 05	720.	720.	-54.11	321.45	1.5266	44.	20354.	138.22	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
173	43455.	422.	2.071E 05	745.	745.	-55.62	320.79	1.4779	45.	20140.	137.39	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
174	43455.	422.	1.378E 05	720.	720.	-55.62	320.79	1.4779	45.	20140.	137.39	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
175	43507.	420.	1.009E 05	695.	695.	-56.38	320.44	1.4533	46.	20028.	136.97	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
176	43507.	420.	1.002E 05	695.	695.	-56.38	320.44	1.4533	46.	20028.	136.97	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
177	43519.	418.	1.309E 05	705.	705.	-57.13	320.08	1.4273	46.	15914.	136.54	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
178	43531.	416.	1.432E 05	705.	705.	-57.88	319.71	1.4006	47.	15757.	136.10	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
179	43543.	414.	1.314E 05	695.	695.	-58.64	319.32	1.3733	47.	15636.	135.65	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
180	43607.	410.	2.228E 05	720.	720.	-60.14	318.50	1.3166	48.	15343.	134.73	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
181	43607.	410.	1.074E 05	675.	675.	-60.14	318.50	1.3166	48.	15343.	134.73	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
182	43619.	408.	1.097E 05	670.	670.	-60.89	318.07	1.2866	49.	15211.	134.26	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
183	43619.	408.	1.854E 05	700.	700.	-60.89	318.07	1.2866	49.	15211.	134.26	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
184	43631.	406.	2.160E 05	705.	705.	-61.64	317.61	1.2559	49.	15034.	133.79	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
185	43643.	404.	2.462E 05	710.	710.	-62.39	317.14	1.2246	50.	14852.	133.31	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
186	43643.	404.	1.864E 05	690.	690.	-62.39	317.14	1.2246	50.	14852.	133.31	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
187	43655.	402.	2.484E 05	705.	705.	-63.14	316.64	1.1919	50.	14705.	132.82	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
188	43655.	402.	2.588E 05	710.	710.	-63.14	316.64	1.1919	50.	14705.	132.82	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
189	43707.	400.	3.360E 05	720.	720.	-63.89	316.12	1.1586	51.	14513.	132.32	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
190	43707.	400.	2.844E 05	710.	710.	-63.89	316.12	1.1586	51.	14513.	132.32	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
191	43719.	398.	3.621E 05	720.	720.	-64.63	315.58	1.1239	52.	14314.	131.82	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
192	43731.	396.	3.163E 05	705.	705.	-65.38	315.00	1.0879	52.	14108.	131.31	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
193	43731.	396.	3.621E 05	715.	715.	-65.38	315.00	1.0879	52.	14108.	131.31	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
194	43743.	394.	4.228E 05	720.	720.	-66.12	314.40	1.0506	53.	13855.	130.80	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
195	43743.	394.	4.463E 05	725.	725.	-66.12	314.40	1.0506	53.	13855.	130.80	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
196	43755.	392.	5.002E 05	725.	725.	-66.86	313.76	1.0119	53.	13634.	130.28	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
197	43755.	392.	7.156E 05	755.	755.	-66.86	313.76	1.0119	53.	13634.	130.28	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
198	43807.	390.	5.440E 05	725.	725.	-67.60	313.09	0.9719	54.	13403.	129.76	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
199	43807.	390.	7.802E 05	755.	755.	-67.60	313.09	0.9719	54.	13403.	129.76	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
200	43819.	388.	9.708E 05	764.	765.	-68.34	312.37	0.9299	54.	13124.	129.23	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
201	43831.	386.	1.068E 06	764.	765.	-69.07	311.61	0.8873	55.	12833.	128.70	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
202	43831.	386.	1.123E 06	769.	770.	-69.07	311.61	0.8873	55.	12833.	128.70	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
203	43843.	384.	1.216E 06	769.	770.	-69.81	310.80	0.8419	56.	12530.	128.16	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
204	43843.	384.	1.069E 06	759.	760.	-69.81	310.80	0.8419	56.	12530.	128.16	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
205	43855.	382.	1.190E 06	759.	760.	-70.53	309.93	0.7953	56.	12214.	127.62	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
206	43855.	382.	1.342E 06	769.	770.	-70.53	309.93	0.7953	56.	12214.	127.62	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
207	43907.	380.	1.377E 06	769.	770.	-71.26	309.00	0.7466	57.	11844.	127.07	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
208	43919.	378.	1.467E 06	764.	765.	-71.98	308.01	0.6959	57.	11457.	126.52	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
209	43919.	378.	1.484E 06	764.	765.	-71.98	308.01	0.6959	57.	11457.	126.52	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
210	43931.	376.	1.634E 06	769.	770.	-72.70	306.94	0.6433	58.	11051.	125.96	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
211	43931.	376.	1.749E 06	774.	775.	-72.70	306.94	0.6433	58.	11051.	125.96	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
212	43943.	374.	1.858E 06	774.	775.	-73.41	305.78	0.5879	59.	10625.	125.40	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
213	43943.	374.	1.996E 06	779.	780.	-73.41	305.78	0.5879	59.	10625.	125.40	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
214	43955.	372.	1.931E 06	769.	770.	-74.12	304.52	0.5299	59.	10136.	124.83	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
215	43955.	372.	2.012E 06	774.	775.	-74.12	304.52	0.5299	59.	10136.	124.83	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
216	44007.	370.	2.305E 06	779.	780.	-74.81	303.16	0.4693	60.	5621.	124.26	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
217	44019.	368.	2.442E 06	774.	775.	-75.51	301.67	0.4059	61.	5036.	123.69	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
218	44019.	368.	2.562E 06	779.	780.	-75.51	301.67	0.4059	61.	5036.	123.69	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
219	44031.	366.	2.867E 06	784.	785.	-76.19	300.04	0.3393	61.	4417.	123.12	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
220	44031.	366.	3.379E 06	799.	800.	-76.19	300.04	0.3393	61.	4417.	123.12	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
221	44043.	363.	3.935E 06	809.	810.	-76.86	298.25	0.2699	62.	3719.	122.53	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
222	44043.	363.	4.302E 06	814.	815.	-76.86	298.25	0.2699	62.	3719.	122.53	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
223	44055.	361.	5.033E 06	824.	825.	-77.52	296.28	0.1966	62.	2938.	121.95	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
224	44107.	359.	5.972E 06	834.	835.	-78.16	294.10	0.1193	63.	2107.	121.36	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
225	44107.	359.	6.777E 06	849.	850.	-78.16	294.10	0.1193	63.	2107.	121.36	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
226	44119.	357.	6.550E 06	839.	840.	-78.79	291.68	0.0379	64.	1138.	120.77	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
227	44119.	357.	7.026E 06	844.	845.	-78.79	291.68	0.0379	64.	1138.	120.77	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
228	44131.	355.	6.571E 06	829.	830.	-79.39	288.98	23.9526	64.	103.	120.18	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
229	44131.	355.	7.185E 06	839.	840.	-79.39	288.98	23.9526	64.	103.	120.18	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
230	44143.	353.	7.980E 06	844.	845.	-79.97	285.98	23.8626	65.	234913.	119.58	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
231	44143.	353.	8.384E 06	848.	850.	-79.97	285.98	23.8626	65.	234913.	119.58	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
232	44155.	351.	9.058E 06	848.	850.	-80.53	282.62	23.7679	66.	233559.	118.98	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
233	44207.	349.	9.426E 06	843.	845.	-81.04	278.86	23.6672	66.	232110.	118.38	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
234	44207.	349.	1.043E 07	858.	860.	-81.04	278.86	23.6672	66.	232110.	118.38	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
235	44219.	347.	1.080E 07	853.	855.	-81.52	274.67	23.5612	67.	230437.	117.77	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
236	44219.	347.	1.144E 07	858.	860.	-81.52	274.67	23.5612	67.	230437.	117.77	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
237	44231.	345.	1.247E 07	863.	865.	-81.95	270.02	23.4499	68.	224611.	117.17	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
238	44231.	345.	1.418E 07	878.	880.	-81.95	270.02	23.4499	68.	224611.	117.17	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
239	44243.	343.	1.624E 07	888.	890.	-82.32	264.88	23.3319	68.	222550.	116.56	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
240	44255.	341.	1.685E 07	883.	885.	-82.63	259.27	23.2066	69.	220336.	115.94	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
241	44255.	341.	1.884E 07	898.	900.	-82.63	259.27	23.2066	69.	220336.	115.94	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
242	44307.	339.	2.027E 07	898.	900.	-82.86	253.24	23.0752	69.	213940.	115.33	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
243	44307.	339.	2.340E 07	918.	920.	-82.86	253.24	23.0752	69.	213940.	115.33	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
244	44319.	337.	2.598E 07	927.	930.	-83.01	246.87	22.9359	70.	211424.	114.71	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
245	44319.	337.	2.819E 07	937.	940.	-83.01	246.87	22.9359	70.	211424.	114.71	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
246	44331.	334.	2.906E 07	932.	935.	-83.08	240.30	22.7892	71.	204820.	114.09	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
247	44331.	334.	2.911E 07	932.	935.	-83.08	240.30	22.7892	71.	204820.	114.09	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
248	44343.	332.	3.181E 07	937.	940.	-83.05	233.69	22.6346	71.	202206.	113.46	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06

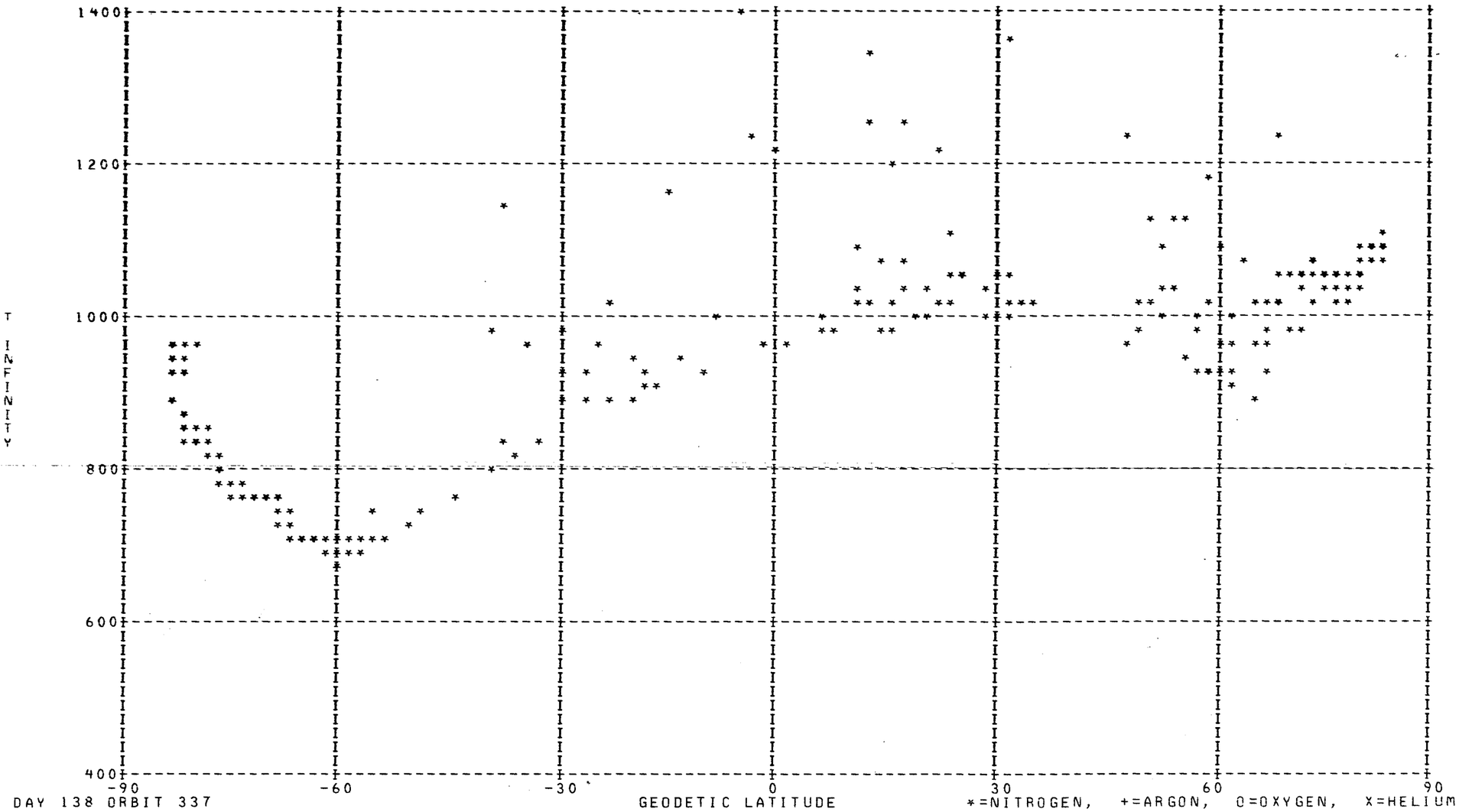
81	40555.	516.	2.907E	05	1035.	1035.	52.84	347.44	4.1859.	54.	31917.	95.93	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
82	40607.	517.	4.394E	05	1080.	1080.	52.10	347.15	4.1399	54.	31819.	96.54	2.810E	11	3.517E	09	7.263E	08	1.047E	07
83	40607.	517.	1.853E	05	990.	990.	52.10	347.15	4.1399	54.	31819.	96.54	2.810E	11	3.101E	09	5.624E	08	5.541E	06
84	40619.	518.	2.368E	05	1020.	1020.	51.37	346.86	4.0953	53.	31722.	97.16	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
85	40631.	519.	5.853E	05	1115.	1115.	50.63	346.59	4.0526	52.	31627.	97.78	2.810E	11	3.674E	09	7.936E	08	1.304E	07
86	40643.	520.	2.195E	05	1020.	1020.	49.89	346.31	4.0113	52.	31534.	98.39	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
87	40655.	521.	1.408E	05	975.	975.	49.15	346.05	3.9713	51.	31443.	99.01	2.810E	11	3.030E	09	5.366E	08	4.928E	06
88	40655.	521.	1.408E	05	975.	975.	49.15	346.05	3.9713	51.	31443.	99.01	2.810E	11	3.030E	09	5.366E	08	4.928E	06
89	40707.	521.	2.014E	05	1015.	1015.	48.42	345.79	3.9326	50.	31353.	99.62	2.810E	11	3.218E	09	6.065E	08	6.685E	06
90	40719.	522.	1.298E	05	970.	970.	47.68	345.54	3.8946	50.	31304.	100.23	2.810E	11	3.006E	09	5.281E	08	4.735E	06
91	40719.	522.	1.298E	05	970.	970.	47.68	345.54	3.8946	50.	31304.	100.23	2.810E	11	3.006E	09	5.281E	08	4.735E	06
92	40731.	523.	1.177E	05	965.	965.	46.94	345.29	3.8586	49.	31217.	100.84	2.810E	11	2.982E	09	5.196E	08	4.548E	06
93	40731.	523.	1.330E	06	1230.	1230.	46.94	345.29	3.8586	49.	31217.	100.84	2.810E	11	4.167E	09	1.025E	09	2.462E	07
94	41055.	533.	1.683E	05	1025.	1025.	34.35	341.74	3.3726	36.	30129.	111.10	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
95	41119.	533.	1.634E	05	1025.	1025.	32.87	341.38	3.3273	35.	30027.	112.29	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
96	41131.	534.	1.322E	05	1005.	1005.	32.13	341.21	3.3053	34.	25957.	112.87	2.810E	11	3.171E	09	5.887E	08	6.208E	06
97	41143.	534.	2.124E	05	1050.	1050.	31.39	341.03	3.2839	34.	25927.	113.46	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E	06
98	41143.	534.	2.416E	06	1355.	1355.	31.39	341.03	3.2839	34.	25927.	113.46	2.810E	11	4.660E	09	1.289E	09	4.346E	07
99	41155.	534.	1.351E	05	1010.	1010.	30.65	340.86	3.2633	33.	25857.	114.05	2.810E	11	3.195E	09	5.976E	08	6.444E	06
100	41207.	534.	2.125E	05	1055.	1055.	29.90	340.69	3.2426	32.	25828.	114.63	2.810E	11	3.403E	09	6.794E	08	8.866E	06
101	41219.	535.	1.247E	05	1005.	1005.	29.16	340.52	3.2226	32.	25760.	115.21	2.810E	11	3.171E	09	5.887E	08	6.208E	06
102	41219.	535.	1.247E	05	1005.	1005.	29.16	340.52	3.2226	32.	25760.	115.21	2.810E	11	3.171E	09	5.887E	08	6.208E	06
103	41231.	535.	1.237E	05	1005.	1005.	28.42	340.35	3.2026	31.	25731.	115.79	2.810E	11	3.171E	09	5.887E	08	6.208E	06
104	41243.	535.	1.611E	05	1030.	1030.	27.68	340.19	3.1833	30.	25704.	116.37	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
105	41319.	535.	1.900E	05	1045.	1045.	25.45	339.70	3.1266	28.	25542.	118.09	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
106	41319.	535.	2.219E	05	1060.	1060.	25.45	339.70	3.1266	28.	25542.	118.09	2.810E	11	3.426E	09	6.887E	08	9.171E	06
107	41343.	535.	1.978E	05	1050.	1050.	23.96	339.38	3.0906	27.	25450.	119.23	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E	06
108	41343.	535.	3.269E	05	1100.	1100.	23.96	339.38	3.0906	27.	25450.	119.23	2.810E	11	3.607E	09	7.645E	08	1.189E	07
109	41355.	535.	1.405E	05	1015.	1015.	23.22	339.22	3.0726	27.	25424.	119.80	2.810E	11	3.218E	09	6.065E	08	6.685E	06
110	41407.	535.	9.212E	05	1220.	1220.	22.47	339.07	3.0553	26.	25359.	120.36	2.810E	11	4.125E	09	1.004E	09	2.340E	07
111	41407.	535.	9.212E	05	1220.	1220.	22.47	339.07	3.0553	26.	25359.	120.36	2.810E	11	4.125E	09	1.004E	09	2.340E	07
112	41431.	535.	1.314E	05	1010.	1010.	20.99	338.76	3.0213	25.	25308.	121.48	2.810E	11	3.195E	09	5.976E	08	6.444E	06
113	41431.	535.	1.325E	05	1010.	1010.	20.99	338.76	3.0213	25.	25308.	121.48	2.810E	11	3.195E	09	5.976E	08	6.444E	06
114	41443.	535.	1.115E	05	990.	990.	20.24	338.60	3.0046	24.	25244.	122.03	2.810E	11	3.101E	09	5.624E	08	5.541E	06
115	41455.	535.	1.626E	05	1030.	1030.	19.50	338.45	2.9879	24.	25219.	122.58	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
116	41519.	534.	1.108E	05	990.	990.	18.01	338.15	2.9559	23.	25131.	123.68	2.810E	11	3.101E	09	5.624E	08	5.541E	06
117	41531.	534.	2.424E	05	1065.	1065.	17.27	338.00	2.9399	22.	25107.	124.22	2.810E	11	3.449E	09	6.980E	08	9.483E	06
118	41531.	534.	1.647E	05	1030.	1030.	17.27	338.00	2.9399	22.	25107.	124.22	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
119	41543.	534.	1.120E	06	1240.	1240.	16.52	337.85	2.9246	22.	25043.	124.76	2.810E	11	4.208E	09	1.046E	09	2.587E	07
120	41555.	534.	8.358E	05	1200.	1200.	15.78	337.70	2.9093	22.	25020.	125.30	2.810E	11	4.042E	09	9.634E	08	2.110E	07
121	41555.	534.	1.102E	05	985.	985.	15.78	337.70	2.9093	22.	25020.	125.30	2.810E	11	3.077E	09	5.538E	08	5.330E	06
122	41607.	534.	1.373E	05	1010.	1010.	15.03	337.56	2.8939	21.	24957.	125.84	2.810E	11	3.195E	09	5.976E	08	6.444E	06
123	41619.	533.	2.739E	05	1075.	1075.	14.29	337.41	2.8786	21.	24933.	126.37	2.810E	11	3.495E	09	7.168E	08	1.013E	07
124	41631.	533.	1.070E	05	980.	980.	13.54	337.26	2.8639	21.	24910.	126.89	2.810E	11	3.054E	09	5.451E	08	5.126E	06
125	41643.	533.	1.144E	06	1240.	1240.	12.80	337.12	2.8486	20.	24848.	127.42	2.810E	11	4.208E	09	1.046E	09	2.587E	07
126	41655.	532.	1.609E	05	1020.	1020.	12.05	336.97	2.8339	20.	24825.	127.94	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
127	41655.	532.	2.359E	06	1345.	1345.	12.05	336.97	2.8339	20.	24825.	127.94	2.810E	11	4.623E	09	1.267E	09	4.169E	07
128	41719.	531.	1.520E	05	1015.	1015.	10.56	336.69	2.8053	20.	24740.	128.96	2.810E	11	3.218E	09	6.065E	08	6.685E	06
129	41719.	531.	1.901E	05	1035.	1035.	10.56	336.69	2.8053	20.	24740.	128.96	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
130	41731.	531.	3.255E	05	1085.	1085.	9.81	336.54	2.7913	19.	24717.	129.47	2.810E	11	3.540E	09	7.358E	08	1.081E	07
131	41807.	530.	1.091E	05	975.	975.	7.58	336.12	2.7493	19.	24611.	130.97	2.810E	11	3.030E	09	5.366E	08	4.928E	06
132	41843.	528.	1.247E	05	985.	985.	5.34	335.69	2.7079	19.	24505.	132.42	2.810E	11	3.077E	09	5.538E	08	5.330E	06
133	41843.	528.	1.463E	05	995.	995.	5.34	335.69	2.7079	19.	24505.	132.42	2.810E	11	3.124E	09	5.711E	08	5.757E	06
134	42007.	523.	1.104E	05	960.	960.	0.10	334.70	2.6153	19.	24232.	135.62	2.810E	11	2.958E	09	5.112E	08	4.367E	06
135	42019.	523.	1.179E	06	1215.	1215.	-0.63	334.56	2.6019	20.	24210.	136.05	2.810E	11	4.105E	09	9.942E	08	2.281E	07
136	42031.	522.	1.129E	06	1205.	1205.	-1.38	334.42	2.5893	20.	24148.	136.48	2.810E	11	4.063E	09	9.736E	08	2.166E	07
137	42055.	520.	1.170E	05	960.	960.	-2.88	334.14	2.5633	20.	24105.	137.31	2.810E	11	2.958E	09	5.112E	08	4.367E	06
138	42119.	519.	1.432E	06	1225.	1225.	-4.38	333.86	2.5379	20.	24021.	138.11	2.810E	11	4.146E	09	1.015E	09	2.400E	07
139	42131.	518.	4.345E	06	1395.	1395.	-5.12	333.72	2.5253	21.	23959.	138.50	2.810E	11	4.809E	09	1.375E	09	5.101E	07
140	42243.	512.	2.070E	05	990.	990.	-9.62	332.86	2.4493	22.	23746.	140.65	2.810E	11	3.101E	09	5.624E	08	5.541E	06
141	42255.	511.	1.012E	05	925.	925.	-10.37	332.72	2.4366	23.	23724.	140.98	2.810E	11	2.790E	09	4.539E	08	3.245E	06
142	42355.	506.	1.497E	05	945.	945.	-14.12	331.99	2.3733	24.	23529.	142.46	2.810E	11	2.887E	09	4.863E	08	3.855E	06
143	42419.	504.	1.252E	06	1160.	1160.	-15.63	331.70	2.3479	25.	23442.	142.98	2.810E	11	3.871E	09	8.825E	08	1.697E	07
144	42443.	502.	1.073E	05	905.	905.	-17.13	331.40	2.3226	25.	23355.	143.45	2.810E	11	2.693E	09	4.224E	08	2.711E	06
145	42455.	500.	1.646E	05	935.	935.	-17.88	331.25	2.3093	26.	23331.	143.67	2.810E	11	2.839E	09	4.700E	08	3.540E	06
146	42507.	499.	1.345E	05	915.	915.	-18.63	331.10	2.2966	26.	23307.	143.88	2.810E	11	2.742E	09	4.380E	08	2.969E	06
147	42519.	498.	1.143E	05	900.	900.	-19.39	330.95	2.2839	26.	23242.	144.07	2.810E	11	2.669E	09	4.147E	08	2.589E	06
148	42531.	497.	1.932E	05	940.	940.	-20.14	330.79	2.2706	27.	23217.	144.25	2.810E	11	2.863E	09	4.781E	08	3.695E	06
149	42619.	492.	4.810E	05	1015.	1015.	-23.15	330.17	2.2186	28.	23036.	144.83	2.810E	11	3.218E	09	6.065E	08	6.685E	06
150	42631.	490.	1.353E	05	895.	895.	-23.90	330.01	2.2053	28.	23010.	144.95	2.810E	11	2.645E	09	4.070E	08	2.471E	06
151	42655.	488.	3.058E	05	955.	955.	-25.41	329.69	2.1779	29.	22917.	145.13	2.810E	11	2.935E	09	5.028E	08	4.191E	06
152	42707.	486.	2.354E	05	930.	930.	-26.16	329.53	2.1646	29.	22849.	145.20	2.810E	11	2.814E	09	4.619E	08	3.390E	06
153	42719.	485.	1.506E	05	890.	890.	-26.92	329.36	2.1513	30.	22822.	145.26	2.810E	11	2.621E	09	3.994E	08	2.357E	06
154	42719.	485.	1.506E	05	890.	890.	-26.92	329.36	2.1513	30.	22822.	145.26	2.810E	11	2.621E	09	3.994E	08	2.357E	06
155	42755.	481.	2.977E	05	935.	935.	-29.18	328.86	2.1093	31.	22657.	145.34	2.810E	11	2.839E	09	4.700E	08	3.540E	06
156	42755.	481.	1.615E	05	885.	885.	-29.18	328.86	2.1093	31.	22657.	145.34	2.810E	11	2.596E	09	3.919E	08	2.248E	06
157	42807.	479.	5.090E	05	980.	980.	-29.93	328.69	2.0953	31.	22628.	145.34	2.810E	11	3.054E	09	5.451E	08	5.126E	06
158	42807.	479.	5.090E	05	980.	980.	-29.93	328.69	2.0953	31.	22628.	145.34	2.810E	11	3.054E	09	5.451E	08	5.126E	06
159	42843.	475.	1.221E	05	845.	845.	-32.20	328.16	2.0519	32.	22458.	145.25	2.810E	11	2.400E	09	3.340E	08	1.505E	06
160	42843.	475.	1.128E	05	840.	840.	-32.20	328.16	2.0519	32.	22458.	145.25	2.810E	11	2.376E	09	3.271E	08	1.427E	06
161	42931.	469.	6.028E	05	970.	970.	-35.22	327.43	1.9926	34.	22251.	144.92	2.810E	11	3.006E	09	5.281E	08	4.735E	06
162	42931.	469.	6.028E	05	970.	970.	-35.22	327.43	1.9926	34.	22251.	144.92	2.810E	11	3.006E	09	5.281E	08	4.735E	06
163	42955.	465.	1.086E	05	815.	815.	-36.73	327.05	1.9619	35.	22144.	144.67	2.810E	11	2.253E	09	2.934E	08	1.086E	06
164	43007.	464.	1.533E	05	835.	835.	-37.48	326.86	1.9459	35.	22109.	144.53	2.810E	11	2.351E	09	3.202E	08	1.353E	06

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 337 OVER STATION KEVO ON 05/18/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35607.	439.	3.993E 06	1095.	1095.	83.07	74.98	10.3526	76.	85938.	65.65	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	35607.	439.	3.941E 06	1095.	1095.	83.07	74.98	10.3526	76.	85938.	65.65	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
3	35619.	441.	3.741E 06	1095.	1095.	83.09	68.57	10.2006	76.	83412.	66.26	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
4	35619.	441.	3.570E 06	1085.	1085.	83.09	68.57	10.2006	76.	83412.	66.26	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	35631.	443.	3.702E 06	1100.	1100.	83.02	62.21	10.0426	77.	80858.	66.86	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
6	35631.	443.	3.530E 06	1095.	1095.	83.02	62.21	10.0426	77.	80858.	66.86	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
7	35643.	445.	3.482E 06	1100.	1100.	82.87	56.05	9.8799	77.	74432.	67.47	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
8	35643.	445.	3.347E 06	1095.	1095.	82.87	56.05	9.8799	77.	74432.	67.47	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
9	35655.	447.	3.262E 06	1095.	1095.	82.64	50.21	9.7119	77.	72122.	68.07	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
10	35707.	449.	3.095E 06	1095.	1095.	82.34	44.77	9.5386	77.	65948.	68.68	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
11	35707.	449.	2.892E 06	1090.	1090.	82.34	44.77	9.5386	77.	65948.	68.68	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
12	35719.	451.	2.932E 06	1095.	1095.	81.98	39.77	9.3619	77.	63959.	69.29	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
13	35719.	451.	2.496E 06	1075.	1075.	81.98	39.77	9.3619	77.	63959.	69.29	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	35731.	453.	2.721E 06	1095.	1095.	81.57	35.22	9.1813	77.	62159.	69.90	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
15	35731.	453.	2.435E 06	1080.	1080.	81.57	35.22	9.1813	77.	62159.	69.90	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
16	35743.	455.	2.506E 06	1090.	1090.	81.11	31.11	8.9973	76.	60545.	70.51	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
17	35755.	457.	2.035E 06	1070.	1070.	80.62	27.41	8.8113	76.	55110.	71.13	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
18	35755.	457.	2.255E 06	1085.	1085.	80.62	27.41	8.8113	76.	55110.	71.13	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
19	35807.	459.	2.182E 06	1085.	1085.	80.09	24.10	8.6233	76.	53806.	71.74	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
20	35807.	459.	1.681E 06	1055.	1055.	80.09	24.10	8.6233	76.	53806.	71.74	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
21	35819.	461.	1.725E 06	1060.	1060.	79.53	21.11	8.4346	76.	52622.	72.35	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
22	35819.	461.	1.887E 06	1075.	1075.	79.53	21.11	8.4346	76.	52622.	72.35	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
23	35831.	462.	1.397E 06	1045.	1045.	78.95	18.43	8.2466	76.	51551.	72.97	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
24	35831.	462.	1.376E 06	1040.	1040.	78.95	18.43	8.2466	76.	51551.	72.97	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
25	35843.	464.	1.137E 06	1025.	1025.	78.34	16.02	8.0593	75.	50624.	73.58	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
26	35855.	466.	1.321E 06	1050.	1050.	77.73	13.84	7.8733	75.	45752.	74.20	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
27	35855.	466.	1.117E 06	1030.	1030.	77.73	13.84	7.8733	75.	45752.	74.20	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
28	35907.	468.	1.295E 06	1050.	1050.	77.09	11.86	7.6906	75.	45010.	74.82	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
29	35907.	468.	1.105E 06	1035.	1035.	77.09	11.86	7.6906	75.	45010.	74.82	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
30	35919.	470.	1.254E 06	1055.	1055.	76.44	10.07	7.5106	74.	44311.	75.44	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
31	35919.	470.	9.468E 05	1025.	1025.	76.44	10.07	7.5106	74.	44311.	75.44	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
32	35931.	471.	1.030E 06	1040.	1040.	75.79	8.43	7.3346	74.	43650.	76.06	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
33	35943.	473.	9.048E 05	1030.	1030.	75.12	6.93	7.1633	73.	43102.	76.67	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
34	35943.	473.	1.094E 06	1050.	1050.	75.12	6.93	7.1633	73.	43102.	76.67	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
35	35955.	475.	1.040E 06	1050.	1050.	74.45	5.55	6.9966	73.	42544.	77.29	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
36	35955.	475.	1.154E 06	1060.	1060.	74.45	5.55	6.9966	73.	42544.	77.29	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
37	40007.	477.	1.220E 06	1075.	1075.	73.77	4.29	6.8353	72.	42052.	77.91	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
38	40007.	477.	1.146E 06	1065.	1065.	73.77	4.29	6.8353	72.	42052.	77.91	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
39	40019.	478.	1.196E 06	1075.	1075.	73.08	3.12	6.6793	72.	41623.	78.53	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
40	40019.	478.	8.933E 05	1045.	1045.	73.08	3.12	6.6793	72.	41623.	78.53	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
41	40031.	480.	7.177E 05	1025.	1025.	72.39	2.03	6.5286	71.	41214.	79.15	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
42	40043.	482.	8.833E 05	1050.	1050.	71.69	1.02	6.3839	71.	40824.	79.78	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
43	40043.	482.	4.469E 05	975.	975.	71.69	1.02	6.3839	71.	40824.	79.78	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
44	40055.	483.	7.139E 05	1035.	1035.	70.99	0.08	6.2453	70.	40451.	80.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
45	40055.	483.	9.073E 05	1060.	1060.	70.99	0.08	6.2453	70.	40451.	80.40	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
46	40107.	485.	3.963E 05	975.	975.	70.28	359.20	6.1119	70.	40132.	81.02	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
47	40119.	486.	8.115E 05	1055.	1055.	69.57	358.38	5.9846	69.	35826.	81.64	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
48	40131.	488.	7.598E 05	1055.	1055.	68.86	357.61	5.8626	69.	35533.	82.26	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
49	40131.	488.	5.492E 05	1020.	1020.	68.86	357.61	5.8626	69.	35533.	82.26	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
50	40143.	489.	5.099E 05	1015.	1015.	68.15	356.88	5.7453	68.	35250.	82.88	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
51	40143.	489.	2.986E 06	1235.	1235.	68.15	356.88	5.7453	68.	35250.	82.88	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
52	40155.	491.	2.109E 05	935.	935.	67.43	356.19	5.6339	67.	35017.	83.51	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
53	40155.	491.	2.832E 05	960.	960.	67.43	356.19	5.6339	67.	35017.	83.51	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
54	40207.	492.	3.548E 05	985.	985.	66.71	355.55	5.5273	67.	34754.	84.13	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
55	40207.	492.	5.204E 05	1025.	1025.	66.71	355.55	5.5273	67.	34754.	84.13	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
56	40219.	494.	2.607E 05	960.	960.	65.99	354.93	5.4253	66.	34538.	84.75	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
57	40231.	495.	1.071E 05	890.	890.	65.27	354.35	5.3286	66.	34330.	85.37	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
58	40243.	497.	3.809E 05	1010.	1010.	64.55	353.79	5.2353	65.	34129.	86.00	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
59	40243.	497.	2.232E 05	955.	955.	64.55	353.79	5.2353	65.	34129.	86.00	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
60	40307.	499.	6.776E 05	1075.	1075.	63.09	352.76	5.0619	64.	33745.	87.24	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
61	40319.	501.	3.058E 05	995.	995.	62.37	352.28	4.9806	63.	33601.	87.86	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
62	40319.	501.	2.349E 05	970.	970.	62.37	352.28	4.9806	63.	33601.	87.86	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
63	40331.	502.	1.561E 05	935.	935.	61.64	351.82	4.9033	62.	33423.	88.48	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
64	40331.	502.	1.221E 05	915.	915.	61.64	351.82	4.9033	62.	33423.	88.48	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
65	40343.	503.	1.409E 05	930.	930.	60.91	351.37	4.8286	62.	33248.	89.11	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
66	40343.	503.	1.935E 05	960.	960.	60.91	351.37	4.8286	62.	33248.	89.11	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
67	40355.	505.	1.855E 05	960.	960.	60.18	350.95	4.7573	61.	33118.	89.73	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
68	40355.	505.	6.859E 05	1090.	1090.	60.18	350.95	4.7573	61.	33118.	89.73	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
69	40407.	506.	3.038E 05	1010.	1010.	59.45	350.54	4.6893	61.	32952.	90.35	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
70	40419.	507.	1.181E 05	925.	925.	58.72	350.15	4.6239	60.	32830.	90.97	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
71	40419.	507.	1.323E 05	935.	935.	58.72	350.15	4.6239	60.	32830.	90.97	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
72	40431.	508.	1.284E 06	1180.	1180.	57.98	349.77	4.5613	59.	32711.	91.59	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
73	40431.	508.	1.284E 06	1180.	1180.	57.98	349.77	4.5613	59.	32711.	91.59	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
74	40443.	509.	1.954E 05	975.	975.	57.25	349.40	4.5013	59.	32555.	92.21	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
75	40443.	509.	1.020E 05	920.	920.	57.25	349.40	4.5013	59.	32555.	92.21	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
76	40455.	511.	2.401E 05	995.	995.	56.52	349.05	4.4433	58.	32443.	92.83	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
77	40507.	512.	1.187E 05	940.	940.	55.78	348.71	4.3879	57.	32333.	93.45	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
78	40519.	513.	6.759E 05	1115.	1115.	55.05	348.38	4.3346	57.	32225.	94.07	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
79	40531.	514.	6.739E 05	1115.	1115.	54.31	348.06	4.2833	56.	32120.	94.69	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
80	40543.	515.	2.816E 05	1030.	1030.	53.58	347.74	4.2339	55.	32018.	95.31	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06


LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 337
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



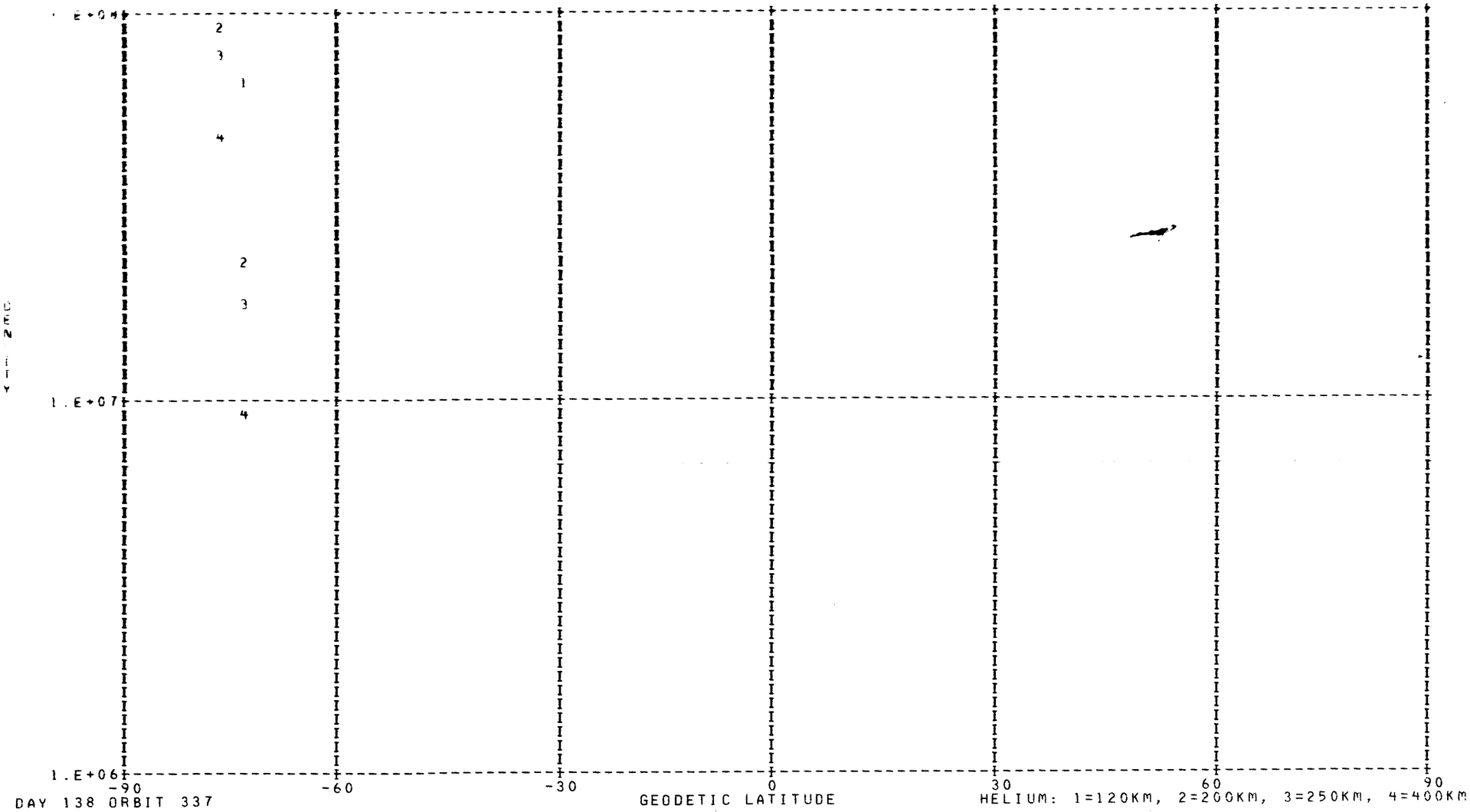
DAY 138 ORBIT 337

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   1: DATA FROM PASS 337 OVER STATION KEVO ON 05/18/73 (DAY NUMBER 138).

REV	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31414.	307.	6.085E 07	1587.	1600.	-77.08	203.06	19.3652	73.	165010.	105.17	2.881E 08	8.771E 07	7.217E 07	4.714E 07
1	31514.	297.	1.356E 07	977.	985.	-73.58	195.18	18.5743	72.	161939.	101.92	6.366E 07	2.224E 07	1.641E 07	7.815E 06

LOCAL DAY TIME

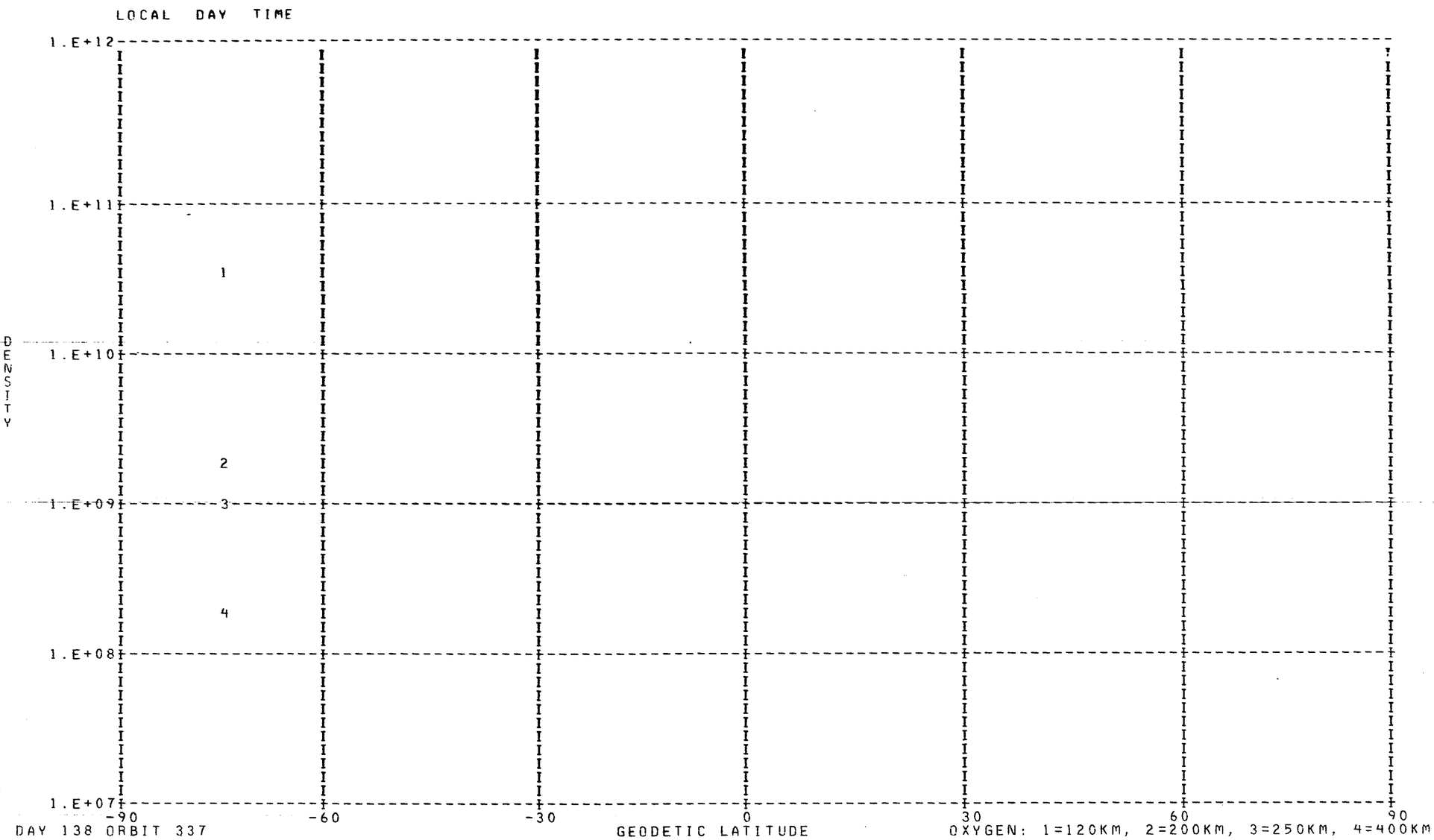


DAY 138 ORBIT 337

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 337 OVER STATION KEVO ON 05/18/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N...
1	31455.	301.	5.623E 08	1587.	1600.	-75.01	197.92	18.8793	73.	163011.	103.22	3.272E 10	1.967E 09	1.[illegible]	[illegible]


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
2
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 337
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

333	35331.	411.	5.826E	06	1039.	1040.	77.43	128.41	11.8399	71.	123046.	57.97	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E 06
334	35343.	413.	5.084E	06	1029.	1030.	78.07	126.29	11.7533	71.	122229.	58.55	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E 06
335	35343.	413.	5.398E	06	1039.	1040.	78.07	126.29	11.7533	71.	122229.	58.55	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E 06
336	35355.	415.	5.589E	06	1049.	1050.	78.69	123.95	11.6633	72.	121319.	59.13	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E 06
337	35355.	415.	5.150E	06	1040.	1040.	78.69	123.95	11.6633	72.	121319.	59.13	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E 06
338	35407.	417.	4.969E	06	1045.	1045.	79.29	121.36	11.5693	73.	120308.	59.71	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E 06
339	35419.	419.	4.716E	06	1045.	1045.	79.86	118.47	11.4706	73.	115147.	60.30	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E 06
340	35419.	419.	4.759E	06	1045.	1045.	79.86	118.47	11.4706	73.	115147.	60.30	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E 06
341	35431.	422.	4.794E	06	1055.	1055.	80.41	115.25	11.3673	74.	113908.	60.89	2.810E	11	3.403E	09	6.794E	08	8.866E 06
342	35431.	422.	4.493E	06	1045.	1045.	80.41	115.25	11.3673	74.	113908.	60.89	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E 06
343	35443.	424.	4.266E	06	1050.	1050.	80.93	111.67	11.2586	74.	112501.	61.48	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E 06
344	35443.	424.	4.178E	06	1045.	1045.	80.93	111.67	11.2586	74.	112501.	61.48	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E 06
345	35455.	426.	3.698E	06	1040.	1040.	81.41	107.69	11.1459	74.	110917.	62.07	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E 06
346	35455.	426.	3.916E	06	1045.	1045.	81.41	107.69	11.1459	74.	110917.	62.07	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E 06
347	35507.	428.	3.855E	06	1050.	1050.	81.84	103.28	11.0273	75.	105149.	62.66	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E 06
348	35519.	430.	3.698E	06	1055.	1055.	82.22	98.41	10.9033	75.	103233.	63.26	2.810E	11	3.403E	09	6.794E	08	8.866E 06
349	35519.	430.	3.998E	06	1065.	1065.	82.22	98.41	10.9033	75.	103233.	63.26	2.810E	11	3.449E	09	6.980E	08	9.483E 06
350	35531.	432.	4.032E	06	1075.	1075.	82.54	93.10	10.7746	76.	101130.	63.85	2.810E	11	3.495E	09	7.168E	08	1.013E 07
351	35531.	432.	4.105E	06	1075.	1075.	82.54	93.10	10.7746	76.	101130.	63.85	2.810E	11	3.495E	09	7.168E	08	1.013E 07
352	35543.	435.	4.264E	06	1090.	1090.	82.79	87.37	10.6393	76.	94847.	64.45	2.810E	11	3.562E	09	7.453E	08	1.116E 07

249	34355.	300.	1.305E	08	1008.	1015.	41.32	157.63	13.7673	35.	141802.	36.42	2.810E	11	3.218E	09	6.065E	08	6.685E	06
250	34407.	302.	1.278E	08	1018.	1025.	42.11	157.40	13.7466	36.	141720.	36.66	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
251	34407.	302.	1.245E	08	1013.	1020.	42.11	157.40	13.7466	36.	141720.	36.66	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
252	34419.	304.	1.181E	08	1018.	1025.	42.90	157.18	13.7259	36.	141637.	36.91	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
253	34431.	306.	1.144E	08	1024.	1030.	43.69	156.95	13.7046	37.	141554.	37.17	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
254	34431.	306.	1.116E	08	1019.	1025.	43.69	156.95	13.7046	37.	141554.	37.17	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
255	34443.	308.	1.067E	08	1024.	1030.	44.48	156.71	13.6826	38.	141509.	37.45	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
256	34443.	308.	1.016E	08	1014.	1020.	44.48	156.71	13.6826	38.	141509.	37.45	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
257	34455.	311.	9.841E	07	1019.	1025.	45.27	156.47	13.6606	39.	141423.	37.74	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
258	34455.	311.	1.012E	08	1029.	1035.	45.27	156.47	13.6606	39.	141423.	37.74	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
259	34507.	313.	9.454E	07	1029.	1035.	46.06	156.22	13.6379	39.	141336.	38.04	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
260	34519.	315.	9.146E	07	1035.	1040.	46.84	155.97	13.6153	40.	141247.	38.35	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
261	34519.	315.	8.483E	07	1020.	1025.	46.84	155.97	13.6153	40.	141247.	38.35	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
262	34531.	317.	8.205E	07	1025.	1030.	47.63	155.71	13.5919	41.	141157.	38.68	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
263	34531.	317.	8.331E	07	1030.	1035.	47.63	155.71	13.5919	41.	141157.	38.68	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
264	34543.	320.	7.942E	07	1035.	1040.	48.41	155.45	13.5679	42.	141106.	39.01	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
265	34543.	320.	7.696E	07	1025.	1030.	48.41	155.45	13.5679	42.	141106.	39.01	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
266	34555.	322.	7.353E	07	1031.	1035.	49.19	155.18	13.5439	43.	141013.	39.36	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
267	34555.	322.	7.225E	07	1031.	1035.	49.19	155.18	13.5439	43.	141013.	39.36	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
268	34607.	324.	6.745E	07	1026.	1030.	49.97	154.90	13.5193	43.	140918.	39.72	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
269	34619.	326.	6.558E	07	1036.	1040.	50.76	154.61	13.4939	44.	140822.	40.08	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
270	34619.	326.	6.316E	07	1031.	1035.	50.76	154.61	13.4939	44.	140822.	40.08	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
271	34631.	329.	6.074E	07	1036.	1040.	51.54	154.32	13.4679	45.	140724.	40.46	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
272	34631.	329.	5.868E	07	1026.	1030.	51.54	154.32	13.4679	45.	140724.	40.46	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
273	34643.	331.	5.700E	07	1036.	1040.	52.31	154.02	13.4413	46.	140623.	40.85	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
274	34643.	331.	5.463E	07	1026.	1030.	52.31	154.02	13.4413	46.	140623.	40.85	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
275	34655.	333.	5.267E	07	1032.	1035.	53.09	153.71	13.4139	47.	140521.	41.25	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
276	34707.	336.	4.870E	07	1032.	1035.	53.87	153.39	13.3866	47.	140416.	41.65	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
277	34707.	336.	4.705E	07	1027.	1030.	53.87	153.39	13.3866	47.	140416.	41.65	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
278	34719.	338.	4.547E	07	1032.	1035.	54.64	153.06	13.3579	48.	140309.	42.07	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
279	34719.	338.	4.398E	07	1027.	1030.	54.64	153.06	13.3579	48.	140309.	42.07	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
280	34731.	340.	4.223E	07	1032.	1035.	55.42	152.72	13.3286	49.	140160.	42.49	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
281	34731.	340.	4.102E	07	1027.	1030.	55.42	152.72	13.3286	49.	140160.	42.49	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
282	34743.	343.	3.851E	07	1027.	1030.	56.19	152.37	13.2993	50.	140048.	42.92	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
283	34743.	343.	3.699E	07	1022.	1025.	56.19	152.37	13.2993	50.	140048.	42.92	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
284	34807.	347.	3.277E	07	1023.	1025.	57.73	151.63	13.2373	51.	135814.	43.81	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
285	34807.	347.	3.083E	07	1013.	1015.	57.73	151.63	13.2373	51.	135814.	43.81	2.810E	11	3.218E	09	6.065E	08	6.685E	06
286	34819.	350.	3.213E	07	1033.	1035.	58.50	151.24	13.2046	52.	135653.	44.27	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
287	34819.	350.	2.968E	07	1018.	1020.	58.50	151.24	13.2046	52.	135653.	44.27	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
288	34831.	352.	2.994E	07	1033.	1035.	59.26	150.84	13.1713	53.	135527.	44.73	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
289	34831.	352.	2.744E	07	1018.	1020.	59.26	150.84	13.1713	53.	135527.	44.73	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
290	34843.	355.	2.804E	07	1033.	1035.	60.03	150.41	13.1373	54.	135358.	45.20	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
291	34855.	357.	2.619E	07	1033.	1035.	60.79	149.98	13.1019	54.	135225.	45.67	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
292	34855.	357.	2.545E	07	1028.	1030.	60.79	149.98	13.1019	54.	135225.	45.67	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
293	34907.	359.	2.435E	07	1033.	1035.	61.55	149.52	13.0659	55.	135048.	46.15	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
294	34907.	359.	2.317E	07	1023.	1025.	61.55	149.52	13.0659	55.	135048.	46.15	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
295	34919.	362.	2.278E	07	1033.	1035.	62.31	149.04	13.0286	56.	134905.	46.64	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
296	34919.	362.	2.159E	07	1023.	1025.	62.31	149.04	13.0286	56.	134905.	46.64	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
297	34931.	364.	2.097E	07	1028.	1030.	63.07	148.54	12.9899	57.	134717.	47.14	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
298	34931.	364.	2.014E	07	1023.	1025.	63.07	148.54	12.9899	57.	134717.	47.14	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
299	34943.	366.	1.895E	07	1023.	1025.	63.82	148.02	12.9506	58.	134524.	47.64	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
300	34955.	369.	1.866E	07	1034.	1035.	64.58	147.47	12.9093	58.	134325.	48.14	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
301	34955.	369.	1.745E	07	1024.	1025.	64.58	147.47	12.9093	58.	134325.	48.14	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
302	35007.	371.	1.705E	07	1029.	1030.	65.33	146.90	12.8673	59.	134118.	48.65	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
303	35007.	371.	1.671E	07	1029.	1030.	65.33	146.90	12.8673	59.	134118.	48.65	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
304	35019.	373.	1.574E	07	1029.	1030.	66.08	146.29	12.8233	60.	133905.	49.17	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
305	35019.	373.	1.570E	07	1029.	1030.	66.08	146.29	12.8233	60.	133905.	49.17	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
306	35031.	376.	1.495E	07	1034.	1035.	66.82	145.65	12.7779	61.	133644.	49.69	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
307	35043.	378.	1.397E	07	1034.	1035.	67.56	144.98	12.7306	61.	133413.	50.21	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
308	35043.	378.	1.367E	07	1029.	1030.	67.56	144.98	12.7306	61.	133413.	50.21	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
309	35055.	381.	1.296E	07	1029.	1030.	68.30	144.26	12.6819	62.	133134.	50.74	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
310	35055.	381.	1.271E	07	1029.	1030.	68.30	144.26	12.6819	62.	133134.	50.74	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
311	35107.	383.	1.284E	07	1039.	1040.	69.04	143.50	12.6319	63.	132843.	51.28	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
312	35107.	383.	1.222E	07	1034.	1035.	69.04	143.50	12.6319	63.	132843.	51.28	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
313	35119.	385.	1.193E	07	1039.	1040.	69.77	142.69	12.5793	64.	132541.	51.82	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
314	35119.	385.	1.146E	07	1034.	1035.	69.77	142.69	12.5793	64.	132541.	51.82	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
315	35131.	388.	1.114E	07	1039.	1040.	70.50	141.83	12.5253	64.	132227.	52.36	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
316	35143.	390.	1.085E	07	1044.	1045.	71.22	140.91	12.4686	65.	131857.	52.90	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
317	35143.	390.	1.020E	07	1034.	1035.	71.22	140.91	12.4686	65.	131857.	52.90	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
318	35155.	392.	9.845E	06	1039.	1040.	71.94	139.92	12.4093	66.	131512.	53.45	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
319	35155.	392.	9.921E	06	1039.	1040.	71.94	139.92	12.4093	66.	131512.	53.45	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
320	35207.	395.	9.353E	06	1044.	1045.	72.66	138.86	12.3486	66.	131109.	54.01	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
321	35207.	395.	9.250E	06	1039.	1040.	72.66	138.86	12.3486	66.	131109.	54.01	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
322	35219.	397.	8.451E	06	1039.	1040.	73.36	137.72	12.2846	67.	130647.	54.57	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
323	35231.	399.	8.489E	06	1049.	1050.	74.07	136.48	12.2179	68.	130202.	55.13	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E	06
324	35231.	399.	7.621E	06	1029.	1030.	74.07	136.48	12.2179	68.	130202.	55.13	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
325	35243.	401.	7.275E	06	1034.	1035.	74.76	135.14	12.1486	68.	125651.	55.69	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
326	35243.	401.	7.370E	06	1034.	1035.	74.76	135.14	12.1486	68.	125651.	55.69	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
327	35255.	404.	7.232E	06	1044.	1045.	75.44	133.67	12.0766	69.	125113.	56.26	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
328	35255.	404.	6.895E	06	1034.	1035.	75.44	133.67	12.0766	69.	125113.	56.26	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
329	35307.	406.	6.701E	06	1039.	1040.	76.12	132.08	12.0013	70.	124502.	56.83	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
330	35307.	406.	6.338E	06	1034.	1035.	76.12	132.08	12.0013	70.	124502.	56.83	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
331	35319.	408.	6.003E	06	1034.	1035.	76.78	130.33	11.9219	70.	123814.	57.40	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
332	35331.	411.	5.804E	06	1039.	1040.	77.43	128.41	11.8399	71.	123046.	57.97	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06

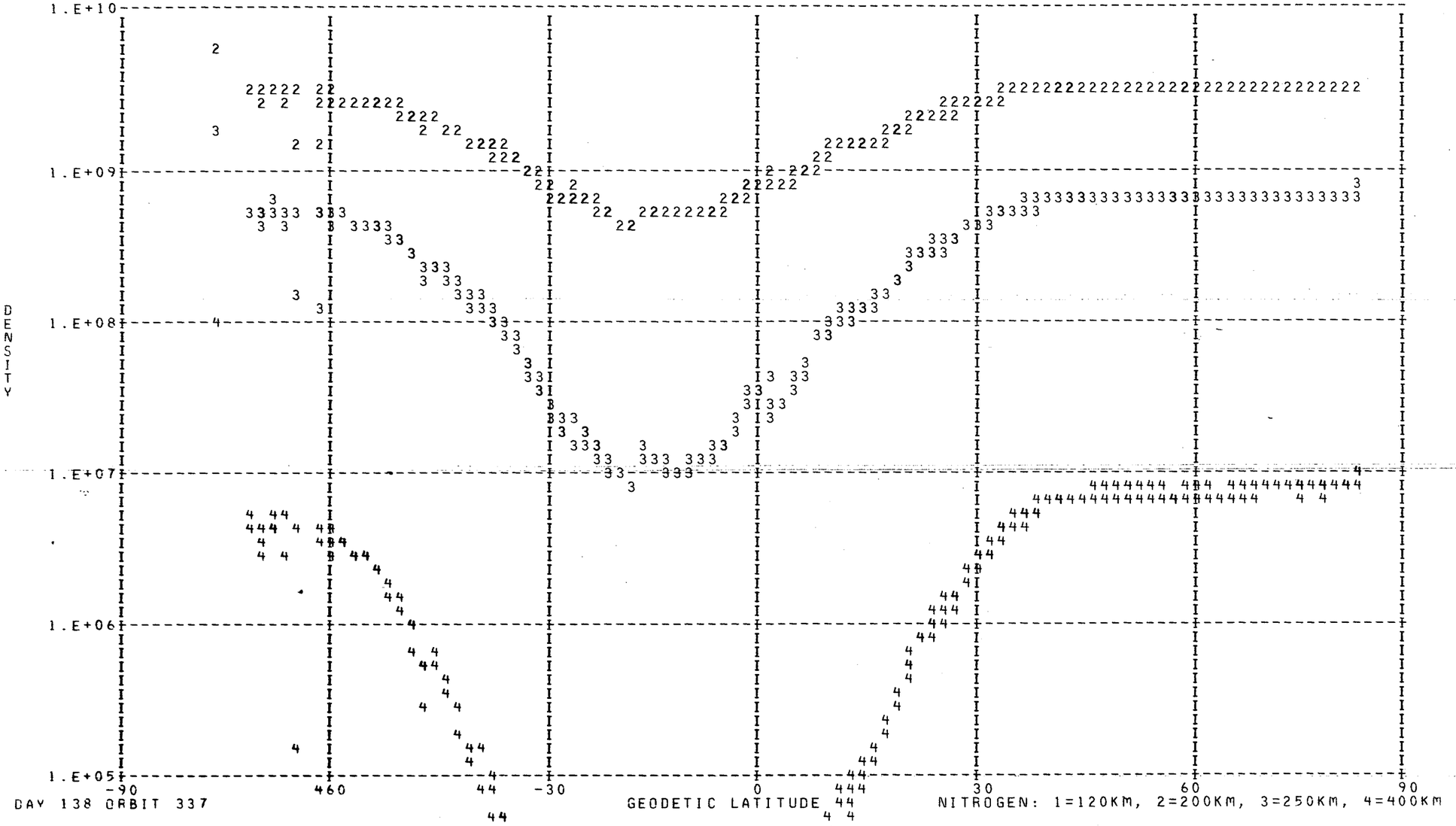
165	33431.	224.	1.799E 08	501.	510.	3.40	165.68	14.5466	4.	144050.	42.42	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03
166	33443.	225.	1.837E 08	510.	520.	4.21	165.53	14.5313	4.	144026.	41.98	2.810E 11	8.733E 08	4.046E 07	6.550E 03
167	33443.	225.	1.880E 08	515.	525.	4.21	165.53	14.5313	4.	144026.	41.98	2.810E 11	8.939E 08	4.253E 07	7.475E 03
168	33455.	226.	1.945E 08	525.	535.	5.03	165.38	14.5159	4.	144002.	41.55	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03
169	33455.	226.	1.943E 08	525.	535.	5.03	165.38	14.5159	4.	144002.	41.55	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03
170	33507.	227.	2.006E 08	539.	550.	5.85	165.23	14.5013	4.	143938.	41.14	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
171	33507.	227.	2.029E 08	539.	550.	5.85	165.23	14.5013	4.	143938.	41.14	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
172	33519.	228.	2.462E 08	576.	590.	6.66	165.08	14.4859	4.	143914.	40.73	2.810E 11	1.175E 09	7.600E 07	3.426E 04
173	33531.	229.	2.459E 08	581.	595.	7.48	164.93	14.4706	4.	143850.	40.34	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
174	33531.	229.	2.462E 08	581.	595.	7.48	164.93	14.4706	4.	143850.	40.34	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
175	33543.	230.	2.456E 08	591.	605.	8.30	164.78	14.4553	4.	143826.	39.95	2.810E 11	1.242E 09	8.554E 07	4.656E 04
176	33543.	230.	2.258E 08	582.	595.	8.30	164.78	14.4553	4.	143826.	39.95	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
177	33555.	231.	2.482E 08	606.	620.	9.11	164.63	14.4399	5.	143802.	39.58	2.810E 11	1.311E 09	9.577E 07	6.239E 04
178	33555.	231.	2.502E 08	606.	620.	9.11	164.63	14.4399	5.	143802.	39.58	2.810E 11	1.311E 09	9.577E 07	6.239E 04
179	33607.	233.	2.472E 08	611.	625.	9.93	164.48	14.4253	6.	143738.	39.22	2.810E 11	1.334E 09	9.934E 07	6.858E 04
180	33619.	234.	2.483E 08	625.	640.	10.74	164.33	14.4099	6.	143713.	38.87	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
181	33619.	234.	2.499E 08	625.	640.	10.74	164.33	14.4099	6.	143713.	38.87	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
182	33631.	235.	2.249E 08	616.	630.	11.56	164.17	14.3946	7.	143648.	38.53	2.810E 11	1.358E 09	1.030E 08	7.528E 04
183	33631.	235.	2.016E 08	602.	615.	11.56	164.17	14.3946	7.	143648.	38.53	2.810E 11	1.288E 09	9.228E 07	5.668E 04
184	33643.	236.	2.282E 08	631.	645.	12.37	164.02	14.3793	7.	143624.	38.20	2.810E 11	1.428E 09	1.144E 08	9.872E 04
185	33643.	236.	2.432E 08	640.	655.	12.37	164.02	14.3793	7.	143624.	38.20	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
186	33655.	237.	2.446E 08	650.	665.	13.18	163.87	14.3639	8.	143559.	37.89	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
187	33655.	237.	2.082E 08	627.	640.	13.18	163.87	14.3639	8.	143559.	37.89	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
188	33707.	239.	2.122E 08	641.	655.	14.00	163.71	14.3486	9.	143534.	37.59	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
189	33719.	240.	2.106E 08	651.	665.	14.81	163.56	14.3333	10.	143509.	37.30	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
190	33719.	240.	2.105E 08	651.	665.	14.81	163.56	14.3333	10.	143509.	37.30	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
191	33731.	241.	2.083E 08	661.	675.	15.62	163.40	14.3179	10.	143443.	37.02	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
192	33731.	241.	2.095E 08	661.	675.	15.62	163.40	14.3179	10.	143443.	37.02	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
193	33743.	243.	2.110E 08	671.	685.	16.44	163.24	14.3026	11.	143418.	36.76	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
194	33743.	243.	2.091E 08	671.	685.	16.44	163.24	14.3026	11.	143418.	36.76	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
195	33755.	244.	2.121E 08	686.	700.	17.25	163.09	14.2873	12.	143352.	36.52	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
196	33807.	246.	2.114E 08	696.	710.	18.06	162.93	14.2719	13.	143326.	36.29	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
197	33807.	246.	2.174E 08	701.	715.	18.06	162.93	14.2719	13.	143326.	36.29	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
198	33819.	247.	2.167E 08	711.	725.	18.87	162.77	14.2566	13.	143260.	36.07	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
199	33819.	247.	2.161E 08	711.	725.	18.87	162.77	14.2566	13.	143260.	36.07	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
200	33831.	249.	2.189E 08	726.	740.	19.68	162.61	14.2406	14.	143233.	35.87	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
201	33831.	249.	2.474E 08	750.	765.	19.68	162.61	14.2406	14.	143233.	35.87	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
202	33843.	250.	2.242E 08	746.	760.	20.49	162.45	14.2253	15.	143206.	35.68	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
203	33843.	250.	2.482E 08	765.	780.	20.49	162.45	14.2253	15.	143206.	35.68	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
204	33855.	252.	2.452E 08	775.	790.	21.30	162.29	14.2093	16.	143139.	35.51	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
205	33907.	254.	2.385E 08	785.	800.	22.11	162.12	14.1933	16.	143112.	35.35	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
206	33907.	254.	2.435E 08	785.	800.	22.11	162.12	14.1933	16.	143112.	35.35	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
207	33919.	255.	2.392E 08	795.	810.	22.91	161.96	14.1773	17.	143045.	35.21	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
208	33919.	255.	2.405E 08	800.	815.	22.91	161.96	14.1773	17.	143045.	35.21	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
209	33931.	257.	2.038E 08	782.	795.	23.72	161.79	14.1613	18.	143017.	35.08	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
210	33931.	257.	2.384E 08	811.	825.	23.72	161.79	14.1613	18.	143017.	35.08	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
211	33943.	259.	2.022E 08	792.	805.	24.53	161.62	14.1453	19.	142948.	34.97	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
212	33955.	260.	2.283E 08	831.	845.	25.33	161.45	14.1293	19.	142920.	34.88	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
213	33955.	260.	2.163E 08	817.	830.	25.33	161.45	14.1293	19.	142920.	34.88	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
214	34007.	262.	2.190E 08	837.	850.	26.14	161.28	14.1126	20.	142851.	34.81	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
215	34007.	262.	2.122E 08	827.	840.	26.14	161.28	14.1126	20.	142851.	34.81	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
216	34019.	264.	2.170E 08	847.	860.	26.95	161.11	14.0959	21.	142822.	34.74	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
217	34019.	264.	2.178E 08	847.	860.	26.95	161.11	14.0959	21.	142822.	34.74	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
218	34031.	266.	2.218E 08	867.	880.	27.75	160.94	14.0793	22.	142752.	34.70	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
219	34031.	266.	2.181E 08	862.	875.	27.75	160.94	14.0793	22.	142752.	34.70	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
220	34043.	267.	2.142E 08	872.	885.	28.55	160.76	14.0626	22.	142722.	34.67	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
221	34055.	269.	2.189E 08	892.	905.	29.36	160.58	14.0459	23.	142651.	34.66	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
222	34055.	269.	2.132E 08	888.	900.	29.36	160.58	14.0459	23.	142651.	34.66	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
223	34107.	271.	2.182E 08	908.	920.	30.16	160.41	14.0286	24.	142620.	34.67	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
224	34107.	271.	2.125E 08	903.	915.	30.16	160.41	14.0286	24.	142620.	34.67	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
225	34119.	273.	1.994E 08	903.	915.	30.96	160.22	14.0113	25.	142549.	34.69	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
226	34119.	273.	2.034E 08	908.	920.	30.96	160.22	14.0113	25.	142549.	34.69	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
227	34131.	275.	2.070E 08	928.	940.	31.76	160.04	13.9939	26.	142517.	34.73	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
228	34143.	277.	2.086E 08	944.	955.	32.56	159.85	13.9766	26.	142444.	34.78	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
229	34143.	277.	2.042E 08	939.	950.	32.56	159.85	13.9766	26.	142444.	34.78	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
230	34155.	279.	2.029E 08	954.	965.	33.36	159.67	13.9586	27.	142411.	34.86	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
231	34155.	279.	1.989E 08	949.	960.	33.36	159.67	13.9586	27.	142411.	34.86	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
232	34207.	281.	1.942E 08	959.	970.	34.16	159.48	13.9406	28.	142337.	34.94	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
233	34207.	281.	1.911E 08	954.	965.	34.16	159.48	13.9406	28.	142337.	34.94	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
234	34219.	283.	1.895E 08	970.	980.	34.96	159.28	13.9219	29.	142303.	35.05	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
235	34219.	283.	1.843E 08	960.	970.	34.96	159.28	13.9219	29.	142303.	35.05	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
236	34231.	285.	1.770E 08	965.	975.	35.76	159.09	13.9039	29.	142228.	35.17	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
237	34243.	287.	1.750E 08	980.	990.	36.56	158.89	13.8853	30.	142152.	35.30	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
238	34243.	287.	1.702E 08	976.	985.	36.56	158.89	13.8853	30.	142152.	35.30	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
239	34255.	289.	1.669E 08	986.	995.	37.35	158.69	13.8659	31.	142116.	35.45	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
240	34255.	289.	1.613E 08	976.	985.	37.35	158.69	13.8659	31.	142116.	35.45	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
241	34307.	291.	1.598E 08	996.	1005.	38.15	158.48	13.8473	32.	142039.	35.61	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
242	34307.	291.	1.538E 08	981.	990.	38.15	158.48	13.8473	32.	142039.	35.61	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
243	34319.	293.	1.522E 08	997.	1005.	38.94	158.27	13.8273	32.	142001.	35.79	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
244	34331.	295.	1.452E 08	1002.	1010.	39.74	158.06	13.8079	33.	141922.	35.99	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
245	34331.	295.	1.417E 08	997.	1005.	39.74	158.06	13.8079	33.	141922.	35.99	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
246	34343.	297.	1.386E 08	1007.	1015.	40.53	157.85	13.7879	34.	141842.	36.20	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
247	34343.	297.	1.357E 08	1002.	1010.	40.53	157.85	13.7879	34.	141842.	36.20	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
248	34355.	300.	1.337E 08	1013.	1020.	41.32	157.63	13.7673	35.	141802.	36.42	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06

81	32455.	225.	3.127E 08	585.	600.	-35.83	173.51	15.4606	42.	150234.	70.08	2.810E	11	1.220E 09	8.228E	07	4.210E	04
82	32507.	224.	3.023E 08	575.	590.	-35.02	173.31	15.4339	42.	150158.	69.43	2.810E	11	1.175E 09	7.600E	07	3.426E	04
83	32507.	224.	2.990E 08	570.	585.	-35.02	173.31	15.4339	42.	150158.	69.43	2.810E	11	1.152E 09	7.298E	07	3.082E	04
84	32519.	224.	2.870E 08	556.	570.	-34.21	173.12	15.4079	41.	150123.	68.78	2.810E	11	1.086E 09	6.437E	07	2.221E	04
85	32531.	223.	2.724E 08	542.	555.	-33.39	172.92	15.3826	40.	150049.	68.13	2.810E	11	1.021E 09	5.644E	07	1.574E	04
86	32531.	223.	2.627E 08	538.	550.	-33.39	172.92	15.3826	40.	150049.	68.13	2.810E	11	9.991E 08	5.394E	07	1.398E	04
87	32543.	222.	2.552E 08	528.	540.	-32.58	172.73	15.3579	39.	150015.	67.48	2.810E	11	9.566E 08	4.917E	07	1.095E	04
88	32543.	222.	2.477E 08	523.	535.	-32.58	172.73	15.3579	39.	150015.	67.48	2.810E	11	9.355E 08	4.688E	07	9.666E	03
89	32555.	221.	2.399E 08	514.	525.	-31.77	172.55	15.3333	38.	145942.	66.84	2.810E	11	8.939E 08	4.253E	07	7.475E	03
90	32555.	221.	2.379E 08	509.	520.	-31.77	172.55	15.3333	38.	145942.	66.84	2.810E	11	8.733E 08	4.046E	07	6.550E	03
91	32607.	221.	2.309E 08	500.	510.	-30.95	172.36	15.3093	38.	145909.	66.19	2.810E	11	8.326E 08	3.652E	07	4.993E	03
92	32607.	221.	2.212E 08	495.	505.	-30.95	172.36	15.3093	38.	145909.	66.19	2.810E	11	8.125E 08	3.465E	07	4.343E	03
93	32619.	220.	2.031E 08	482.	490.	-30.14	172.18	15.2859	37.	145837.	65.55	2.810E	11	7.534E 08	2.943E	07	2.811E	03
94	32631.	219.	1.936E 08	468.	475.	-29.32	172.00	15.2626	36.	145806.	64.91	2.810E	11	6.959E 08	2.478E	07	1.773E	03
95	32631.	219.	1.858E 08	463.	470.	-29.32	172.00	15.2626	36.	145806.	64.91	2.810E	11	6.772E 08	2.335E	07	1.512E	03
96	32643.	219.	1.861E 08	458.	465.	-28.51	171.82	15.2399	35.	145735.	64.27	2.810E	11	6.586E 08	2.197E	07	1.284E	03
97	32643.	219.	1.790E 08	454.	460.	-28.51	171.82	15.2399	35.	145735.	64.27	2.810E	11	6.403E 08	2.066E	07	1.087E	03
98	32655.	218.	1.741E 08	449.	455.	-27.69	171.64	15.2179	34.	145704.	63.64	2.810E	11	6.221E 08	1.940E	07	9.176E	02
99	32655.	218.	1.685E 08	445.	450.	-27.69	171.64	15.2179	34.	145704.	63.64	2.810E	11	6.042E 08	1.819E	07	7.715E	02
100	32707.	218.	1.600E 08	435.	440.	-26.88	171.46	15.1959	33.	145634.	63.01	2.810E	11	5.690E 08	1.594E	07	5.394E	02
101	32719.	217.	2.184E 08	467.	475.	-26.06	171.29	15.1746	33.	145605.	62.38	2.810E	11	6.959E 08	2.478E	07	1.773E	03
102	32719.	217.	2.121E 08	463.	470.	-26.06	171.29	15.1746	33.	145605.	62.38	2.810E	11	6.772E 08	2.335E	07	1.512E	03
103	32731.	217.	2.072E 08	453.	460.	-25.24	171.12	15.1533	32.	145535.	61.75	2.810E	11	6.403E 08	2.066E	07	1.087E	03
104	32731.	217.	2.051E 08	453.	460.	-25.24	171.12	15.1533	32.	145535.	61.75	2.810E	11	6.403E 08	2.066E	07	1.087E	03
105	32743.	216.	1.941E 08	444.	450.	-24.43	170.95	15.1326	31.	145506.	61.12	2.810E	11	6.042E 08	1.819E	07	7.715E	02
106	32743.	216.	1.889E 08	440.	445.	-24.43	170.95	15.1326	31.	145506.	61.12	2.810E	11	5.865E 08	1.704E	07	6.463E	02
107	32755.	216.	1.850E 08	435.	440.	-23.61	170.78	15.1119	30.	145438.	60.50	2.810E	11	5.690E 08	1.594E	07	5.394E	02
108	32755.	216.	1.741E 08	431.	435.	-23.61	170.78	15.1119	30.	145438.	60.50	2.810E	11	5.517E 08	1.489E	07	4.484E	02
109	32807.	216.	1.649E 08	421.	425.	-22.79	170.61	15.0919	29.	145410.	59.88	2.810E	11	5.179E 08	1.295E	07	3.061E	02
110	32819.	215.	1.670E 08	421.	425.	-21.97	170.45	15.0719	28.	145342.	59.26	2.810E	11	5.179E 08	1.295E	07	3.061E	02
111	32819.	215.	1.561E 08	412.	415.	-21.97	170.45	15.0719	28.	145342.	59.26	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
112	32831.	215.	1.552E 08	412.	415.	-21.16	170.28	15.0519	28.	145314.	58.65	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
113	32831.	215.	1.512E 08	408.	410.	-21.16	170.28	15.0519	28.	145314.	58.65	2.810E	11	4.690E 08	1.038E	07	1.671E	02
114	32843.	215.	1.478E 08	403.	405.	-20.34	170.12	15.0326	27.	145247.	58.04	2.810E	11	4.531E 08	9.614E	06	1.353E	02
115	32843.	215.	1.463E 08	403.	405.	-20.34	170.12	15.0326	27.	145247.	58.04	2.810E	11	4.531E 08	9.614E	06	1.353E	02
116	32855.	215.	1.458E 08	403.	405.	-19.52	169.95	15.0139	26.	145220.	57.43	2.810E	11	4.531E 08	9.614E	06	1.353E	02
117	32907.	214.	1.403E 08	394.	395.	-18.70	169.79	14.9946	25.	145153.	56.83	2.810E	11	4.223E 08	8.206E	06	8.736E	01
118	32907.	214.	1.362E 08	394.	395.	-18.70	169.79	14.9946	25.	145153.	56.83	2.810E	11	4.223E 08	8.206E	06	8.736E	01
119	32919.	214.	1.346E 08	390.	390.	-17.88	169.63	14.9759	24.	145127.	56.23	2.810E	11	4.072E 08	7.561E	06	6.965E	01
120	32919.	214.	1.320E 08	390.	390.	-17.88	169.63	14.9759	24.	145127.	56.23	2.810E	11	4.072E 08	7.561E	06	6.965E	01
121	32931.	214.	1.948E 08	430.	435.	-17.06	169.47	14.9579	23.	145101.	55.63	2.810E	11	5.517E 08	1.489E	07	4.484E	02
122	32943.	214.	1.887E 08	426.	430.	-16.25	169.32	14.9399	22.	145035.	55.04	2.810E	11	5.347E 08	1.390E	07	3.713E	02
123	32943.	214.	1.836E 08	421.	425.	-16.25	169.32	14.9399	22.	145035.	55.04	2.810E	11	5.179E 08	1.295E	07	3.061E	02
124	32955.	214.	1.790E 08	417.	420.	-15.43	169.16	14.9219	22.	145009.	54.45	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
125	33007.	214.	1.747E 08	417.	420.	-14.61	169.00	14.9039	21.	144944.	53.86	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
126	33007.	214.	1.748E 08	417.	420.	-14.61	169.00	14.9039	21.	144944.	53.86	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
127	33019.	214.	1.726E 08	417.	420.	-13.79	168.85	14.8866	20.	144918.	53.28	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
128	33019.	214.	1.715E 08	417.	420.	-13.79	168.85	14.8866	20.	144918.	53.28	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
129	33031.	214.	1.650E 08	412.	415.	-12.97	168.69	14.8693	19.	144853.	52.70	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
130	33031.	214.	1.655E 08	412.	415.	-12.97	168.69	14.8693	19.	144853.	52.70	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
131	33043.	215.	1.625E 08	412.	415.	-12.15	168.54	14.8519	18.	144828.	52.13	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
132	33055.	215.	1.647E 08	412.	415.	-11.33	168.38	14.8346	17.	144803.	51.57	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
133	33055.	215.	1.634E 08	412.	415.	-11.33	168.38	14.8346	17.	144803.	51.57	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
134	33107.	215.	1.611E 08	412.	415.	-10.51	168.23	14.8179	17.	144738.	51.00	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
135	33107.	215.	1.617E 08	412.	415.	-10.51	168.23	14.8179	17.	144738.	51.00	2.810E	11	4.850E 08	1.119E	07	2.054E	02
136	33119.	215.	1.633E 08	417.	420.	-9.69	168.08	14.8013	16.	144714.	50.45	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
137	33119.	215.	1.610E 08	417.	420.	-9.69	168.08	14.8013	16.	144714.	50.45	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
138	33131.	216.	1.614E 08	417.	420.	-8.87	167.93	14.7846	15.	144649.	49.90	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
139	33131.	216.	1.618E 08	417.	420.	-8.87	167.93	14.7846	15.	144649.	49.90	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
140	33143.	216.	1.559E 08	417.	420.	-8.05	167.78	14.7679	14.	144625.	49.35	2.810E	11	5.014E 08	1.205E	07	2.513E	02
141	33155.	216.	1.571E 08	422.	425.	-7.23	167.62	14.7513	13.	144601.	48.81	2.810E	11	5.179E 08	1.295E	07	3.061E	02
142	33155.	216.	1.618E 08	426.	430.	-7.23	167.62	14.7513	13.	144601.	48.81	2.810E	11	5.347E 08	1.390E	07	3.713E	02
143	33207.	217.	1.683E 08	431.	435.	-6.41	167.47	14.7353	12.	144537.	48.28	2.810E	11	5.517E 08	1.489E	07	4.484E	02
144	33207.	217.	1.674E 08	431.	435.	-6.41	167.47	14.7353	12.	144537.	48.28	2.810E	11	5.517E 08	1.489E	07	4.484E	02
145	33219.	217.	1.728E 08	440.	445.	-5.60	167.32	14.7193	12.	144513.	47.75	2.810E	11	5.865E 08	1.704E	07	6.463E	02
146	33219.	217.	1.766E 08	440.	445.	-5.60	167.32	14.7193	12.	144513.	47.75	2.810E	11	5.865E 08	1.704E	07	6.463E	02
147	33231.	218.	1.793E 08	444.	450.	-4.78	167.17	14.7033	11.	144449.	47.23	2.810E	11	6.042E 08	1.819E	07	7.715E	02
148	33243.	218.	1.908E 08	458.	465.	-3.96	167.02	14.6873	10.	144425.	46.71	2.810E	11	6.586E 08	2.197E	07	1.284E	03
149	33243.	218.	1.947E 08	458.	465.	-3.96	167.02	14.6873	10.	144425.	46.71	2.810E	11	6.586E 08	2.197E	07	1.284E	03
150	33255.	219.	2.231E 08	481.	490.	-3.14	166.87	14.6713	9.	144401.	46.20	2.810E	11	7.534E 08	2.943E	07	2.811E	03
151	33255.	219.	2.294E 08	486.	495.	-3.14	166.87	14.6713	9.	144401.	46.20	2.810E	11	7.729E 08	3.111E	07	3.259E	03
152	33307.	219.	2.317E 08	491.	500.	-2.32	166.72	14.6553	9.	144337.	45.70	2.810E	11	7.926E 08	3.285E	07	3.767E	03
153	33307.	219.	2.334E 08	491.	500.	-2.32	166.72	14.6553	9.	144337.	45.70	2.810E	11	7.926E 08	3.285E	07	3.767E	03
154	33319.	220.	2.349E 08	495.	505.	-1.50	166.58	14.6399	8.	144313.	45.21	2.810E	11	8.125E 08	3.465E	07	4.343E	03
155	33319.	220.	2.396E 08	500.	510.	-1.50	166.58	14.6399	8.	144313.	45.21	2.810E	11	8.326E 08	3.652E	07	4.993E	03
156	33331.	221.	2.413E 08	505.	515.	-0.68	166.43	14.6239	7.	144249.	44.72	2.810E	11	8.529E 08	3.846E	07	5.726E	03
157	33343.	221.	2.431E 08	514.	525.	0.13	166.28	14.6086	7.	144225.	44.24	2.810E	11	8.939E 08	4.253E	07	7.475E	03
158	33343.	221.	1.659E 08	468.	475.	0.13	166.28	14.6086	7.	144225.	44.24	2.810E	11	6.959E 08	2.478E	07	1.773E	03
159	33355.	222.	1.672E 08	473.	480.	0.94	166.13	14.5933	6.	144202.	43.77	2.810E	11	7.149E 08	2.627E	07	2.074E	03
160	33355.	222.	1.681E 08	473.	480.	0.94	166.13	14.5933	6.	144202.	43.77	2.810E	11	7.149E 08	2.627E	07	2.074E	03
161	33407.	223.	1.691E 08	482.	490.	1.76	165.98	14.5773	5.	144138.	43.31	2.810E	11	7.534E 08	2.943E	07	2.811E	03
162	33407.	223.	1.720E 08	482.	490.	1.76	165.98	14.5773	5.	144138.	43.31	2.810E	11	7.534E 08	2.943E	07	2.811E	03
163	33419.	224.	1.713E 08	487.	495.	2.58	165.83	14.5619	5.	144114.	42.86	2.810E	11	7.729E 08	3.111E	07	3.259E	03
164	33431.	224.	1.771E 08	501.	510.	3.40	165.68	14.5466	4.	144050.	42.42	2.810E	11	8.326E 08	3.652E	07	4.993E	03

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 337 OVER STATION KEVO ON 05/18/73 (DAY NUMBER 138).

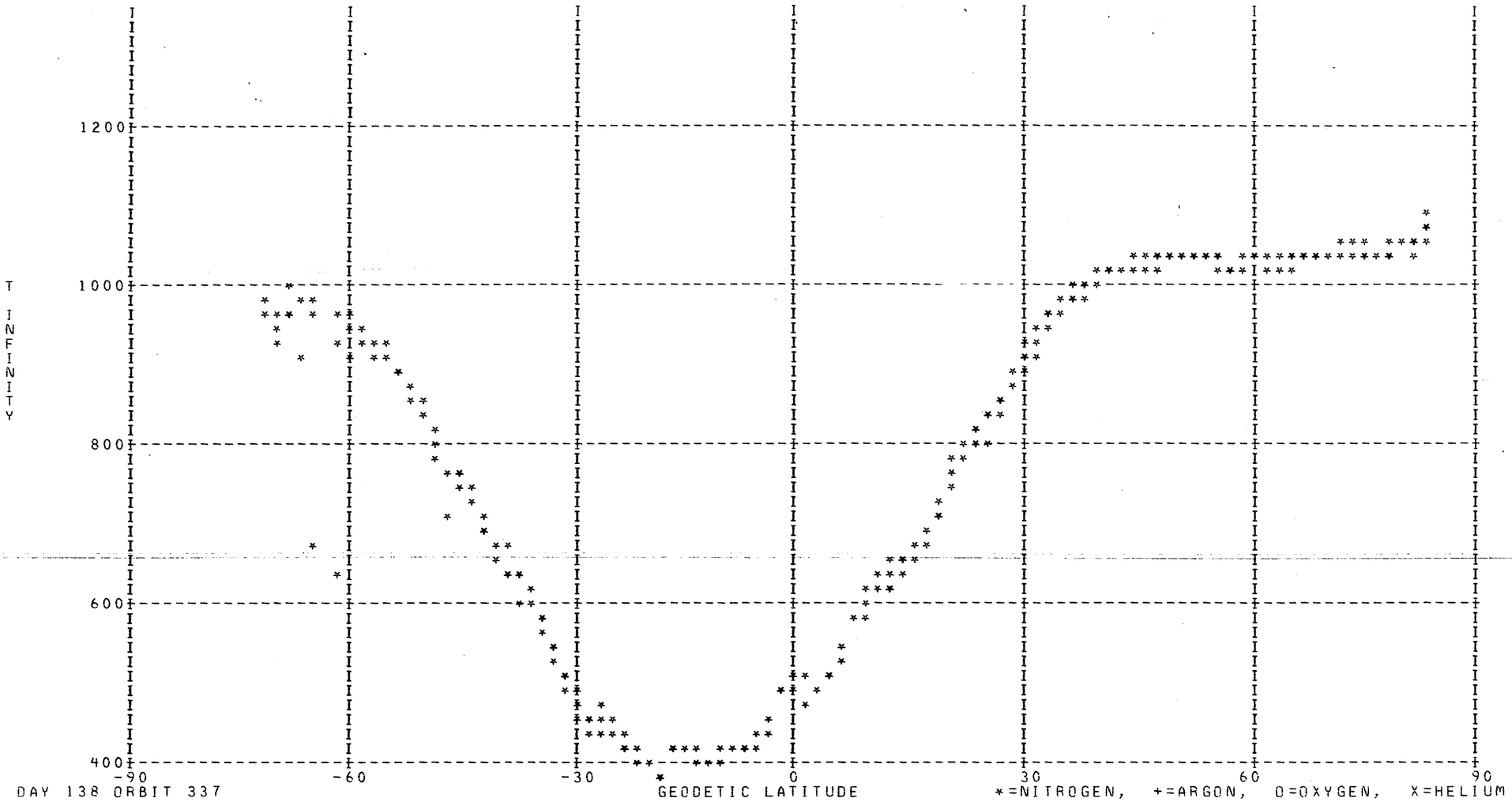
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31443.	303.	6.318E 08	1587.	1600.	-75.71	199.48	19.0366	73.	163613.	103.88	2.810E 11	5.498E 09	1.816E 09	1.021E 08
2	31543.	293.	1.406E 08	977.	985.	-72.12	192.86	18.2999	72.	161046.	100.61	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
3	31555.	291.	1.387E 08	957.	965.	-71.38	191.83	18.1679	72.	160650.	99.95	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
4	31555.	291.	1.386E 08	957.	965.	-71.38	191.83	18.1679	72.	160650.	99.95	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	31607.	289.	1.357E 08	942.	950.	-70.64	190.87	18.0412	71.	160311.	99.29	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
6	31607.	289.	1.429E 08	951.	960.	-70.64	190.87	18.0412	71.	160311.	99.29	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
7	31619.	287.	1.430E 08	936.	945.	-69.89	189.97	17.9199	71.	155948.	98.63	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	31631.	285.	1.372E 08	916.	925.	-69.13	189.13	17.8033	71.	155639.	97.97	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
9	31631.	285.	1.532E 08	941.	950.	-69.13	189.13	17.8033	71.	155639.	97.97	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
10	31643.	284.	1.731E 08	955.	965.	-68.38	188.35	17.6919	70.	155342.	97.31	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	31643.	284.	1.733E 08	955.	965.	-68.38	188.35	17.6919	70.	155342.	97.31	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
12	31655.	282.	2.118E 08	984.	995.	-67.61	187.61	17.5846	70.	155057.	96.65	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	31655.	282.	1.835E 08	950.	960.	-67.61	187.61	17.5846	70.	155057.	96.65	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
14	31707.	280.	2.121E 08	974.	985.	-66.85	186.91	17.4826	70.	154822.	95.99	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	31707.	280.	1.555E 08	900.	910.	-66.85	186.91	17.4826	70.	154822.	95.99	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
16	31719.	278.	2.271E 08	973.	985.	-66.08	186.25	17.3846	69.	154556.	95.33	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
17	31731.	276.	2.250E 08	958.	970.	-65.31	185.63	17.2906	69.	154338.	94.66	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
18	31731.	276.	2.308E 08	963.	975.	-65.31	185.63	17.2906	69.	154338.	94.66	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
19	31748.	275.	2.359E 08	953.	965.	-64.54	185.04	17.2017	68.	154129.	94.00	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
20	31748.	275.	4.534E 07	669.	675.	-64.54	185.04	17.2017	68.	154129.	94.00	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
21	31819.	269.	4.644E 07	639.	645.	-62.21	183.44	16.9533	66.	153540.	92.00	2.810E 11	1.428E 09	1.144E 08	9.872E 04
22	31819.	269.	2.747E 08	946.	960.	-62.21	183.44	16.9533	66.	153540.	92.00	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
23	31831.	268.	2.618E 08	921.	935.	-61.43	182.95	16.8773	66.	153355.	91.33	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
24	31831.	268.	2.900E 08	945.	960.	-61.43	182.95	16.8773	66.	153355.	91.33	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
25	31843.	266.	2.870E 08	930.	945.	-60.65	182.49	16.8046	65.	153216.	90.67	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
26	31843.	266.	2.513E 08	896.	910.	-60.65	182.49	16.8046	65.	153216.	90.67	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
27	31855.	264.	3.114E 08	935.	950.	-59.86	182.04	16.7346	65.	153041.	90.00	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
28	31855.	264.	3.147E 08	939.	955.	-59.86	182.04	16.7346	65.	153041.	90.00	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
29	31907.	263.	3.234E 08	929.	945.	-59.08	181.61	16.6679	64.	152910.	89.33	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
30	31919.	261.	3.208E 08	914.	930.	-58.29	181.20	16.6033	63.	152744.	88.67	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
31	31919.	261.	3.197E 08	914.	930.	-58.29	181.20	16.6033	63.	152744.	88.67	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
32	31931.	259.	3.288E 08	908.	925.	-57.50	180.81	16.5413	63.	152621.	88.00	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
33	31931.	259.	3.189E 08	899.	915.	-57.50	180.81	16.5413	63.	152621.	88.00	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
34	31943.	258.	3.296E 08	893.	910.	-56.71	180.43	16.4819	62.	152502.	87.33	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
35	31943.	258.	3.489E 08	908.	925.	-56.71	180.43	16.4819	62.	152502.	87.33	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
36	31955.	256.	3.610E 08	902.	920.	-55.92	180.06	16.4246	61.	152346.	86.66	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
37	32007.	255.	3.640E 08	887.	905.	-55.13	179.71	16.3693	61.	152232.	85.99	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
38	32007.	255.	3.638E 08	887.	905.	-55.13	179.71	16.3693	61.	152232.	85.99	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
39	32019.	253.	3.717E 08	882.	900.	-54.33	179.36	16.3159	60.	152122.	85.32	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
40	32019.	253.	3.717E 08	882.	900.	-54.33	179.36	16.3159	60.	152122.	85.32	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
41	32031.	252.	3.695E 08	866.	885.	-53.54	179.03	16.2646	59.	152014.	84.66	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
42	32031.	252.	3.723E 08	866.	885.	-53.54	179.03	16.2646	59.	152014.	84.66	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
43	32043.	250.	3.766E 08	856.	875.	-52.74	178.71	16.2153	59.	151909.	83.99	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
44	32043.	250.	3.792E 08	856.	875.	-52.74	178.71	16.2153	59.	151909.	83.99	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
45	32055.	249.	3.745E 08	841.	860.	-51.94	178.40	16.1673	58.	151806.	83.32	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
46	32107.	247.	3.788E 08	831.	850.	-51.15	178.09	16.1213	57.	151706.	82.65	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
47	32107.	247.	3.807E 08	831.	850.	-51.15	178.09	16.1213	57.	151706.	82.65	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
48	32119.	246.	3.696E 08	811.	830.	-50.35	177.80	16.0766	56.	151607.	81.99	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
49	32119.	246.	3.696E 08	811.	830.	-50.35	177.80	16.0766	56.	151607.	81.99	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
50	32131.	245.	3.642E 08	796.	815.	-49.55	177.51	16.0332	56.	151510.	81.32	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
51	32131.	245.	3.590E 08	791.	810.	-49.55	177.51	16.0332	56.	151510.	81.32	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
52	32143.	243.	3.383E 08	767.	785.	-48.75	177.23	15.9913	55.	151415.	80.65	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
53	32155.	242.	3.285E 08	747.	765.	-47.94	176.96	15.9506	54.	151322.	79.99	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
54	32155.	242.	3.264E 08	747.	765.	-47.94	176.96	15.9506	54.	151322.	79.99	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
55	32207.	241.	2.838E 08	704.	720.	-47.14	176.70	15.9113	53.	151230.	79.32	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
56	32207.	241.	3.416E 08	742.	760.	-47.14	176.70	15.9113	53.	151230.	79.32	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
57	32219.	239.	3.864E 08	755.	775.	-46.34	176.44	15.8733	53.	151140.	78.65	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
58	32219.	239.	3.825E 08	755.	775.	-46.34	176.44	15.8733	53.	151140.	78.65	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
59	32231.	238.	3.756E 08	740.	760.	-45.53	176.18	15.8359	52.	151051.	77.99	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
60	32231.	238.	3.733E 08	736.	755.	-45.53	176.18	15.8359	52.	151051.	77.99	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
61	32243.	237.	3.662E 08	721.	740.	-44.73	175.94	15.7999	51.	151004.	77.32	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
62	32255.	236.	3.639E 08	711.	730.	-43.92	175.69	15.7646	50.	150918.	76.66	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
63	32255.	236.	3.571E 08	706.	725.	-43.92	175.69	15.7646	50.	150918.	76.66	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
64	32307.	234.	3.492E 08	692.	710.	-43.12	175.46	15.7306	50.	150833.	76.00	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
65	32307.	234.	3.532E 08	692.	710.	-43.12	175.46	15.7306	50.	150833.	76.00	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
66	32319.	233.	3.418E 08	677.	695.	-42.31	175.23	15.6979	49.	150749.	75.34	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
67	32319.	233.	3.356E 08	672.	690.	-42.31	175.23	15.6979	49.	150749.	75.34	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
68	32331.	232.	3.290E 08	658.	675.	-41.50	175.00	15.6653	48.	150706.	74.68	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
69	32343.	231.	3.170E 08	643.	660.	-40.69	174.77	15.6339	47.	150625.	74.02	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
70	32343.	231.	3.159E 08	643.	660.	-40.69	174.77	15.6339	47.	150625.	74.02	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
71	32355.	230.	3.077E 08	629.	645.	-39.89	174.55	15.6033	46.	150544.	73.36	2.810E 11	1.428E 09	1.144E 08	9.872E 04
72	32355.	230.	3.059E 08	624.	640.	-39.89	174.55	15.6033	46.	150544.	73.36	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
73	32407.	229.	3.702E 08	652.	670.	-39.08	174.34	15.5733	46.	150504.	72.70	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
74	32407.	229.	3.672E 08	652.	670.	-39.08	174.34	15.5733	46.	150504.	72.70	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
75	32419.	228.	2.814E 08	595.	610.	-38.27	174.13	15.5446	45.	150426.	72.04	2.810E 11	1.265E 09	8.887E 07	5.141E 04
76	32419.	228.	3.551E 08	632.	650.	-38.27	174.13	15.5446	45.	150426.	72.04	2.810E 11	1.451E 09	1.184E 08	1.078E 05
77	32431.	227.	3.423E 08	618.	635.	-37.46	173.92	15.5159	44.	150348.	71.39	2.810E 11	1.381E 09	1.067E 08	8.251E 04
78	32443.	226.	3.332E 08	604.	620.	-36.64	173.71	15.4879	43.	150310.	70.73	2.810E 11	1.311E 09	9.577E 07	6.239E 04
79	32443.	226.	3.252E 08	599.	615.	-36.64	173.71	15.4879	43.	150310.	70.73	2.810E 11	1.288E 09	9.228E 07	5.668E 04
80	32455.	225.	3.188E 08	589.	605.	-35.83	173.51	15.4606	42.	150234.	70.08	2.810E 11	1.242E 09	8.554E 07	4.656E 04

LOCAL DAY TIME



DAY 138 ORBIT 337

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

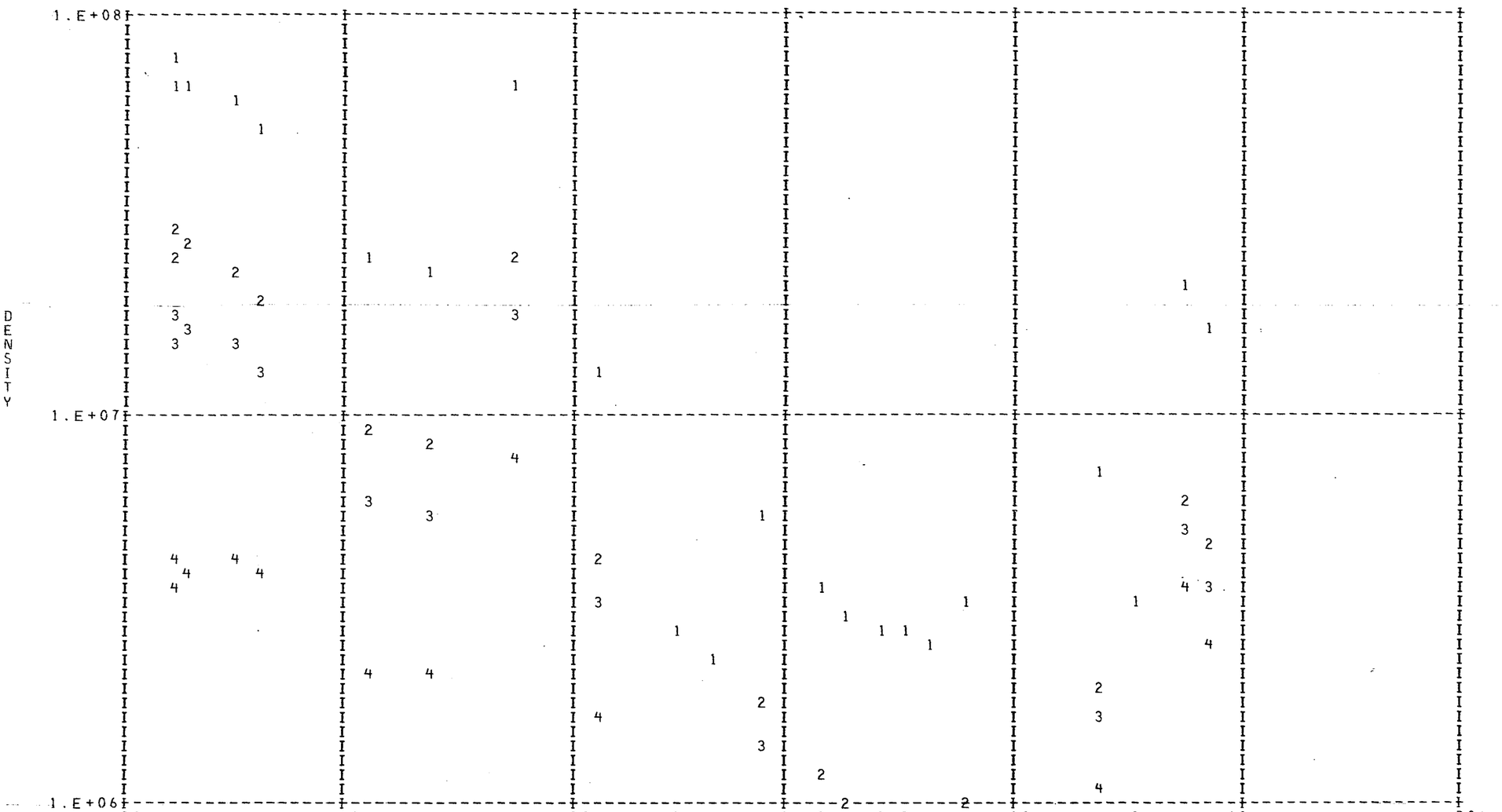


DAY 138 ORBIT 337

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104442.	516.	2.004E 06	1880.	1880.	56.08	248.93	2.2623	65.	32358.	92.95	1.544E 07	4.444E 06	3.727E 06	2.586E 06
2	104542.	520.	2.640E 06	1825.	1825.	52.41	247.35	2.3016	61.	31840.	96.05	2.075E 07	6.038E 06	5.048E 06	3.467E 06
3	104642.	524.	5.917E 08	1585.	1585.	48.73	245.98	2.3336	57.	31411.	99.13	5.001E 09	1.527E 09	1.255E 09	8.173E 08
4	104742.	527.	3.859E 05	1685.	1685.	45.04	244.77	2.3603	54.	31019.	102.19	3.187E 06	9.533E 05	7.895E 05	5.267E 05
5	104842.	529.	8.249E 05	1665.	1665.	41.34	243.67	2.3830	50.	30655.	105.23	6.891E 06	2.070E 06	1.712E 06	1.137E 06
6	105342.	531.	3.026E 05	1180.	1180.	22.79	239.22	2.4650	32.	25407.	119.94	3.218E 06	1.074E 06	8.446E 05	4.789E 05
7	105442.	530.	2.398E 05	1125.	1125.	19.06	2								

LOCAL NIGHT TIME



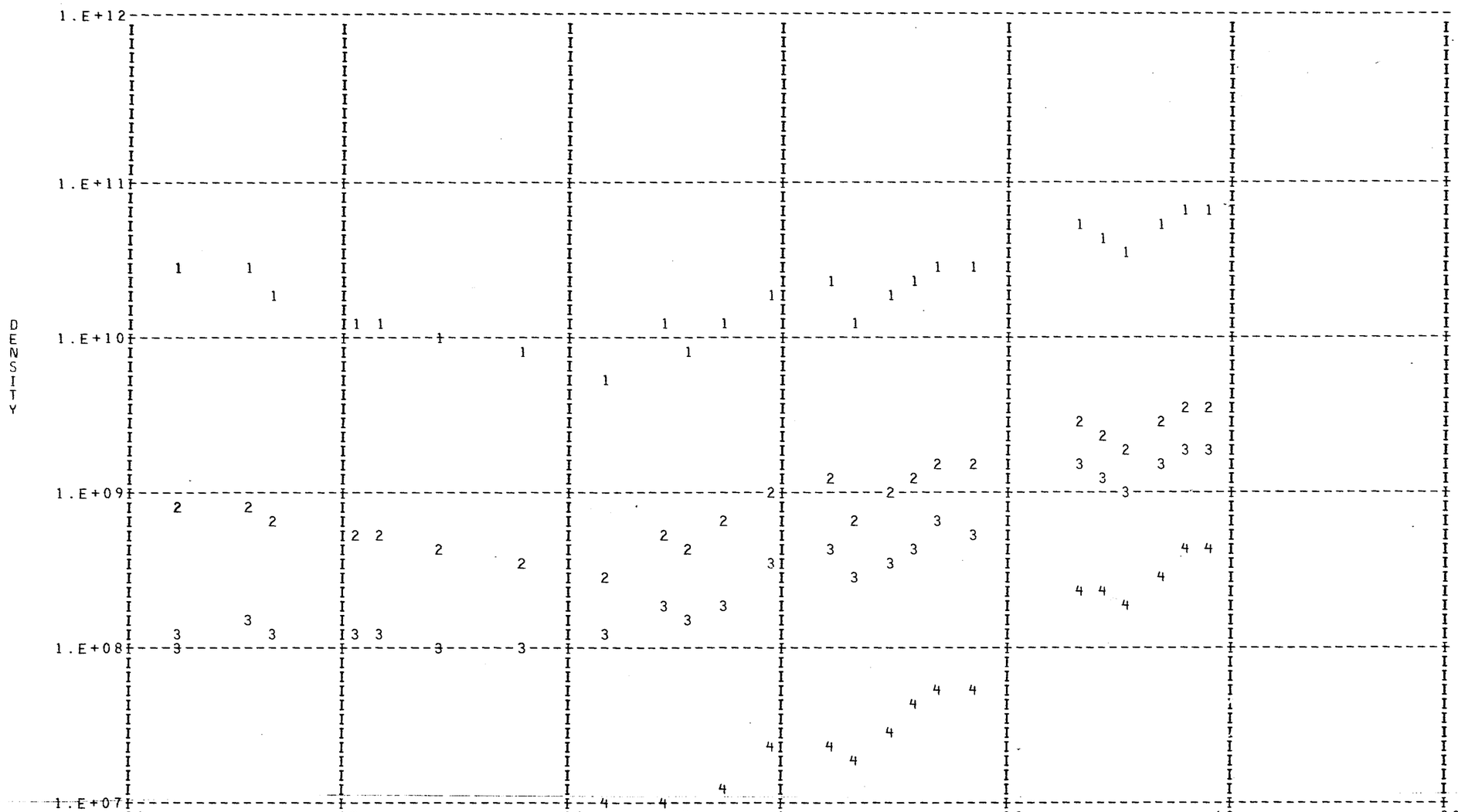
DAY 139 ORBIT 353

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104418.	514.	1.744E 08	1880.	1880.	57.55	249.63	2.2430	67.	32622.	91.71	5.802E 10	3.513E 09	1.960E 09	4.754E 08
2	104518.	518.	1.654E 08	1825.	1825.	53.88	247.96	2.2870	63.	32040.	94.81	6.248E 10	3.783E 09	2.080E 09	4.842E 08
3	104618.	522.	7.889E 07	1585.	1585.	50.20	246.51	2.3217	59.	31553.	97.90	4.906E 10	2.947E 09	1.506E 09	2.828E 08
4	104718.	525.	6.017E 07	1685.	1685.	46.51	245.24	2.3503	55.	31148.	100.97	3.128E 10	1.888E 09	9.975E 08	2.064E 08
5	104818.	528.	7.378E 07	1665.	1665.	42.82	244.10	2.3743	51.	30814.	104.02	4.097E 10	2.471E 09	1.297E 09	2.634E 08
6	104944.	530.	5.775E 07	1465.	1465.	39.12	243.05	2.4019	48.	30504.	107.04	5.256E 10	3.124E 09	1.525E 09	2.507E 08
7	105318.	531.	1.005E 07	1180.	1180.	24.28	239.53	2.4597	33.	25458.	118.81	2.472E 10	1.395E 09	5.899E 08	6.336E 07
8	105418.	530.	9.194E 06	1125.	1125.	20.55	238.75	2.4730	30.	25251.	121.63	2.852E 10	1.584E 09	6.461E 08	6.237E 07
9	105518.	528.	7.529E 06	1150.	1150.	16.83	238.00	2.4856	26.	25051.	124.38	2.029E 10	1.136E 09	4.709E 08	4.778E 07
10	105618.	526.	4.563E 06	1065.	1065.	13.10	237.27	2.4976	23.	24854.	127.06	1.796E 10	9.772E 08	3.816E 08	3.238E 07
11	105718.	523.	3.097E 06	1045.	1045.	9.36	236.54	2.5097	21.	24701.	129.64	1.297E 10	7.003E 08	2.693E 08	2.181E 07
12	105818.	520.	3.462E 06	955.	955.	5.62	235.83	2.5217	18.	24511.	132.12	2.333E 10	1.209E 09	4.303E 08	2.763E 07
13	110018.	511.	3.570E 06	975.	975.	-1.86	234.42	2.5450	15.	24132.	136.66	1.843E 10	9.648E 08	3.496E 08	2.373E 07
14	110218.	501.	2.065E 06	925.	925.	-9.38	233.00	2.5690	16.	23751.	140.51	1.221E 10	6.231E 08	2.153E 08	1.267E 07
15	110318.	495.	1.753E 06	940.	940.	-13.14	232.28	2.5816	17.	23557.	142.09	8.508E 09	4.377E 08	1.535E 08	9.443E 06
16	110418.	489.	2.270E 06	920.	920.	-16.91	231.54	2.5950	19.	23360.	143.40	1.118E 10	5.691E 08	1.957E 08	1.134E 07
17	110618.	475.	3.074E 06	1055.	1055.	-24.46	229.99	2.6223	25.	22948.	145.10	5.797E 09	3.142E 08	1.218E 08	1.010E 07
18	110918.	452.	1.204E 06	790.	790.	-35.83	227.38	2.6716	34.	22222.	144.99	7.198E 09	3.353E 08	9.898E 07	3.622E 06
19	111218.	426.	1.531E 06	715.	715.	-47.22	224.13	2.7370	45.	21221.	141.72	9.444E 09	4.108E 08	1.084E 08	2.821E 06
20	111418.	408.	2.137E 06	665.	665.	-54.81	221.26	2.7963	52.	20252.	138.09	1.307E 10	5.382E 08	1.300E 08	2.584E 06
21	111518.	398.	2.603E 06	660.	660.	-58.60	219.45	2.8343	55.	15639.	135.93	1.307E 10	5.346E 08	1.280E 08	2.469E 06
22	111818.	368.	3.281E 06	570.	570.	-69.82	210.90	3.0116	66.	12527.	128.43	1.736E 10	6.258E 08	1.229E 08	1.285E 06
23	111918.	358.	4.514E 06	535.	535.	-73.44	205.85	3.1116	70.	10616.	125.65	2.557E 10	8.675E 08	1.550E 08	1.208E 06
24	112218.	328.	6.732E 06	470.	470.	-82.36	164.47	3.9043	79.	222343.	116.77	2.909E 10	8.622E 08	1.249E 08	5.033E 05
25	112318.	319.	8.742E 06	470.	470.	-83.05	133.02	4.8783	81.	201856.	113.66	2.633E 10	7.803E 08	1.131E 08	4.555E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 353

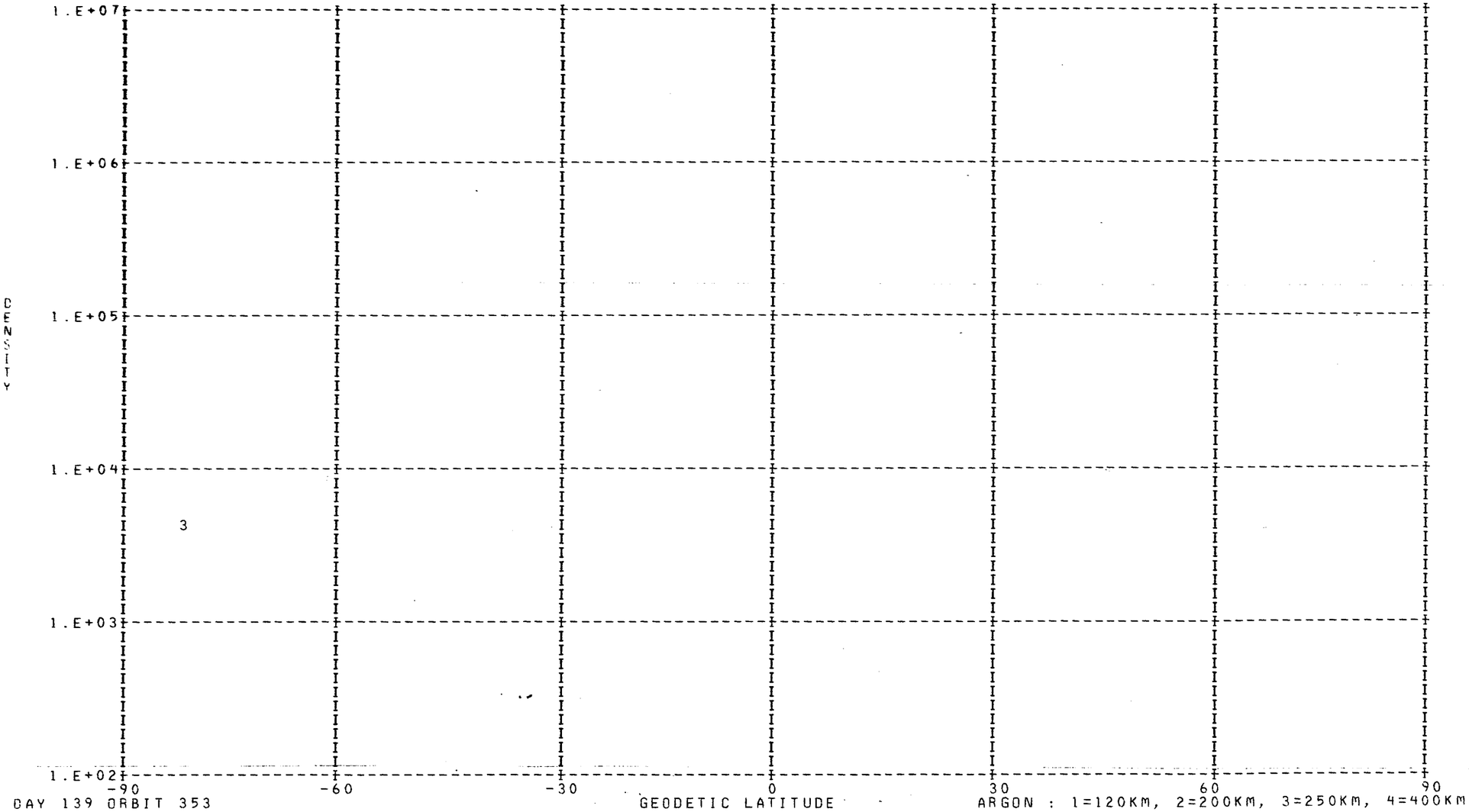
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112130.	336.	1.481E 06	470.	470.	-80.57	182.45	3.5483	77.	233450.	119.21	2.804E 15	5.494E 11	4.506E 09	4.689E 03

////////

LOCAL NIGHT TIME



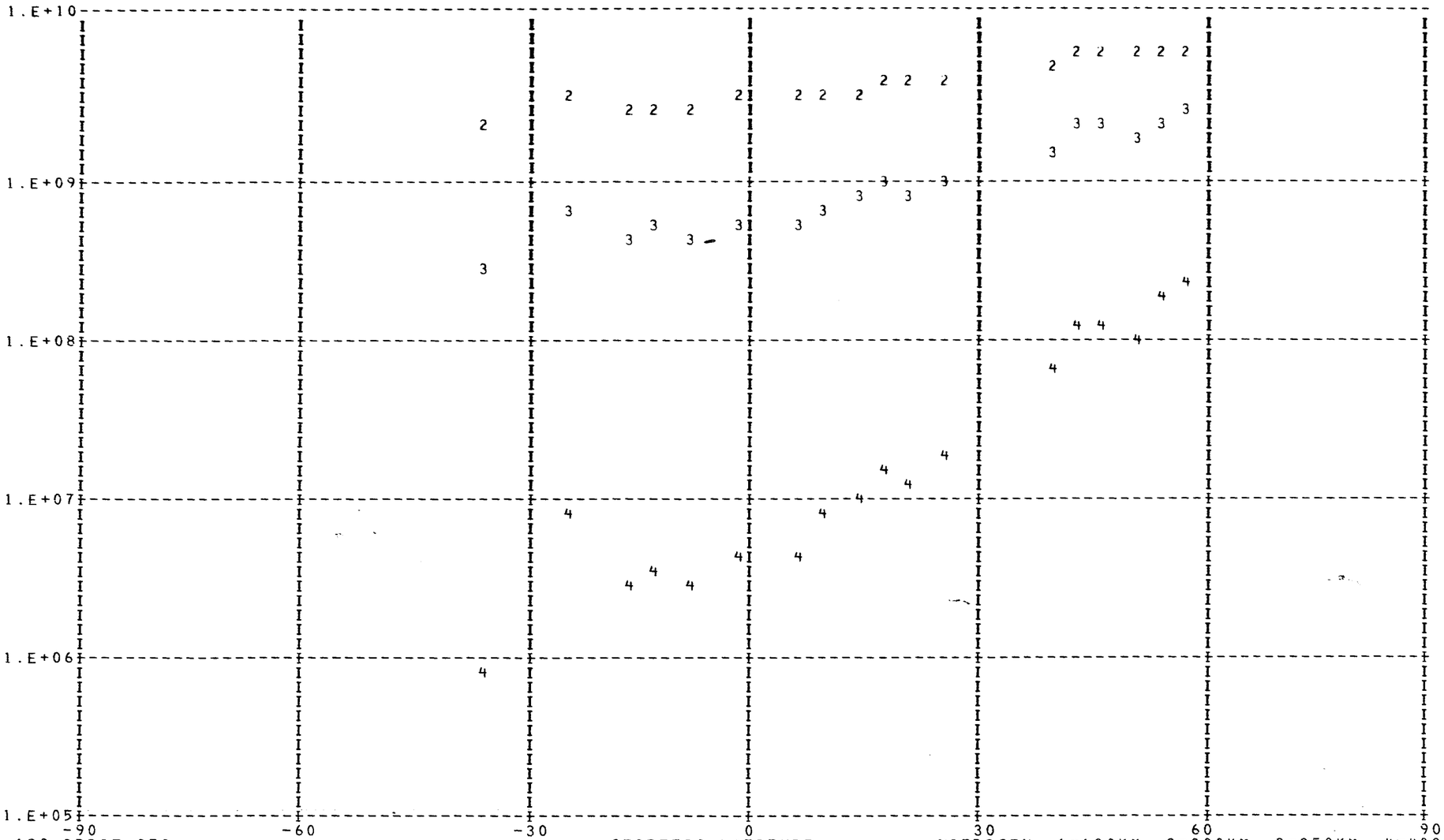
DAY 139 ORBIT 353

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104418.	514.	3.526E 07	1880.	1880.	57.55	249.63	2.2430	67.	32622.	91.71	2.810E 11	6.260E 09	2.395E 09	2.054E 08
2	104518.	518.	2.766E 07	1825.	1825.	53.88	247.96	2.2870	63.	32040.	94.81	2.810E 11	6.126E 09	2.285E 09	1.822E 08
3	104618.	522.	1.026E 07	1585.	1585.	50.20	246.51	2.3217	59.	31553.	97.90	2.810E 11	5.452E 09	1.784E 09	9.768E 07
4	104718.	525.	1.498E 07	1685.	1685.	46.51	245.24	2.3503	55.	31148.	100.97	2.810E 11	5.751E 09	1.996E 09	1.295E 08
5	104818.	528.	1.313E 07	1665.	1665.	42.82	244.10	2.3743	51.	30814.	104.02	2.810E 11	5.693E 09	1.954E 09	1.227E 08
6	104944.	530.	4.991E 06	1465.	1465.	39.12	243.05	2.4019	48.	30504.	107.04	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
7	105318.	531.	7.275E 05	1180.	1180.	24.28	239.53	2.4597	33.	25458.	118.81	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
8	105418.	530.	4.849E 05	1125.	1125.	20.55	238.75	2.4730	30.	25251.	121.63	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
9	105518.	528.	6.294E 05	1150.	1150.	16.83	238.00	2.4856	26.	25051.	124.38	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
10	105618.	526.	2.932E 05	1065.	1065.	13.10	237.27	2.4976	23.	24854.	127.06	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
11	105718.	523.	2.609E 05	1045.	1045.	9.36	236.54	2.5097	21.	24701.	129.64	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
12	105818.	520.	1.137E 05	955.	955.	5.62	235.83	2.5217	18.	24511.	132.12	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
13	110018.	511.	1.833E 05	975.	975.	-1.86	234.42	2.5450	15.	24132.	136.66	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
14	110218.	501.	1.417E 05	925.	925.	-9.38	233.00	2.5690	16.	23751.	140.51	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
15	110318.	495.	1.997E 05	940.	940.	-13.14	232.28	2.5816	17.	23557.	142.09	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
16	110418.	489.	1.894E 05	920.	920.	-16.91	231.54	2.5950	19.	23360.	143.40	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
17	110618.	475.	1.106E 06	1055.	1055.	-24.46	229.99	2.6223	25.	22948.	145.10	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
18	110918.	452.	1.263E 05	790.	790.	-35.83	227.38	2.6716	34.	22222.	144.99	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05

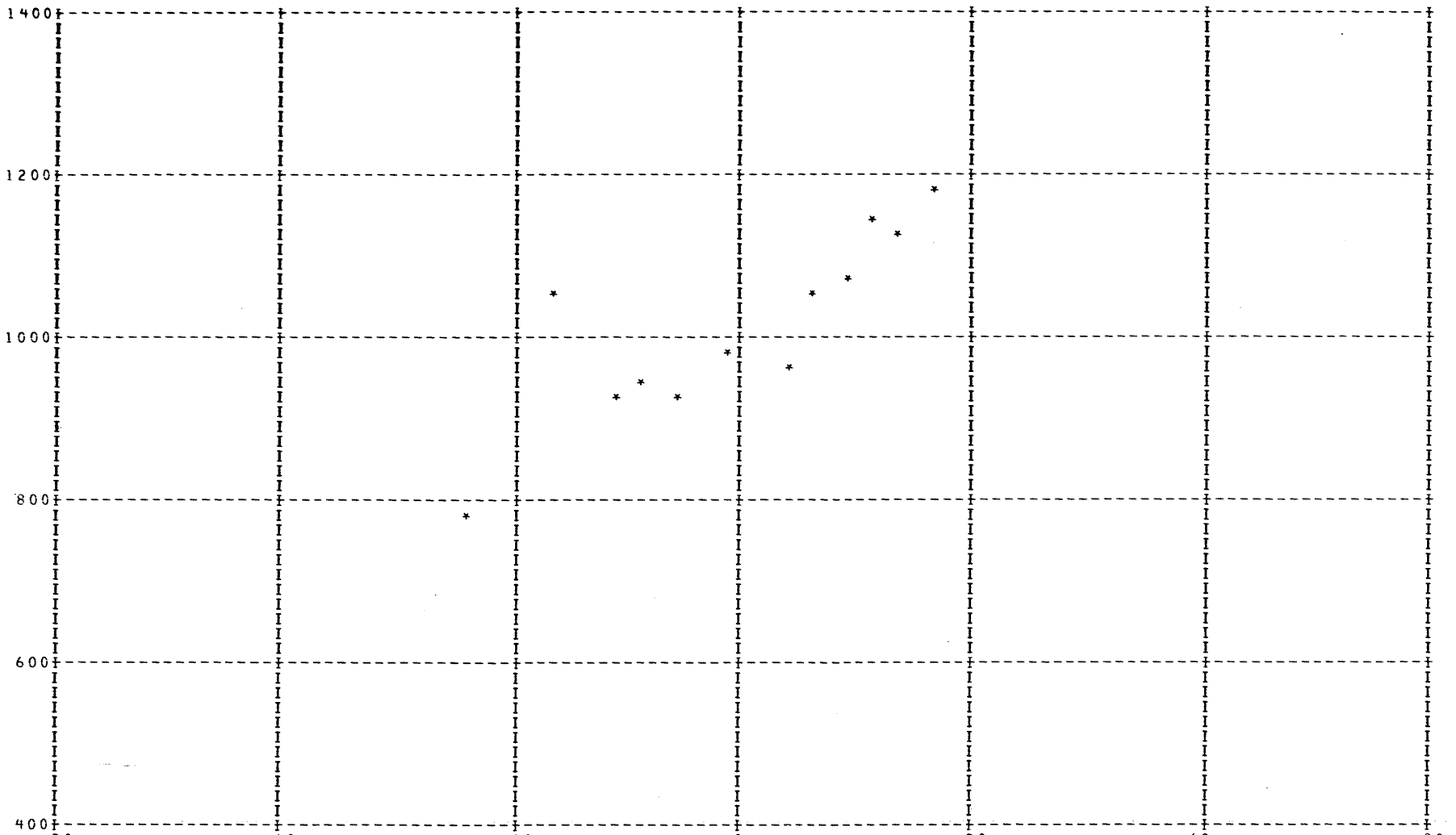
LOCAL NIGHT TIME



DAY 139 ORBIT 353

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



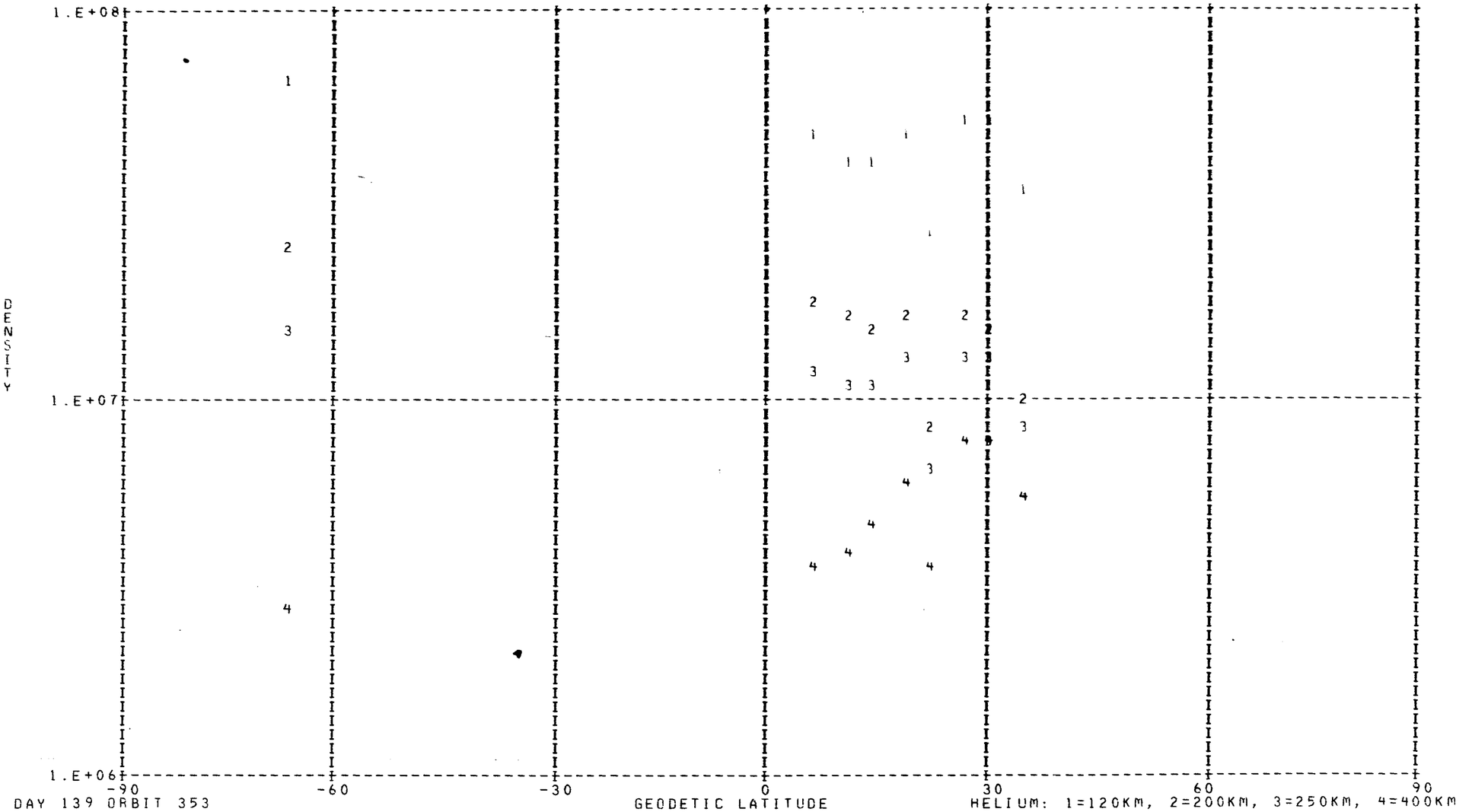
DAY 139 ORBIT 353

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101442.	234.	1.306E 07	540.	550.	5.89	65.33	14.5450	******	143935.	41.18	4.557E 07	1.753E 07	1.140E 07	3.484E 06
2	101542.	240.	1.119E 07	645.	660.	9.96	64.58	14.5510	******	143734.	39.24	4.010E 07	1.510E 07	1.041E 07	3.856E 06
3	101642.	247.	1.065E 07	777.	795.	14.02	63.82	14.5577	******	143531.	37.58	3.940E 07	1.440E 07	1.043E 07	4.553E 06
4	101742.	254.	1.160E 07	924.	945.	18.07	63.04	14.5643	7.	143324.	36.26	4.456E 07	1.572E 07	1.185E 07	5.873E 06
5	101842.	263.	6.199E 06	1054.	1075.	22.10	62.23	14.5717	14.	143110.	35.29	2.479E 07	8.481E 06	6.559E 06	3.528E 06
6	101942.	272.	1.169E 07	1306.	1330.	26.13	61.40	14.5797	19.	142850.	34.72	4.895E 07	1.579E 07	1.266E 07	7.632E 06
7	102042.	281.	1.096E 07	1434.	1455.	30.13	60.52	14.5883	24.	142620.	34.55	4.775E 07	1.499E 07	1.218E 07	7.649E 06
8	102142.	292.	7.130E 06	1611.	1630.	34.12	59.59	14.5983	29.	142337.	34.79	3.237E 07	9.793E 06	8.077E 06	5.319E 06
9	112842.	269.	1.133E 07	409.	410.	-66.68	63.87	13.8563	71.	154744.	96.11	6.156E 07	2.408E 07	1.393E 07	2.876E 06

LOCAL DAY TIME



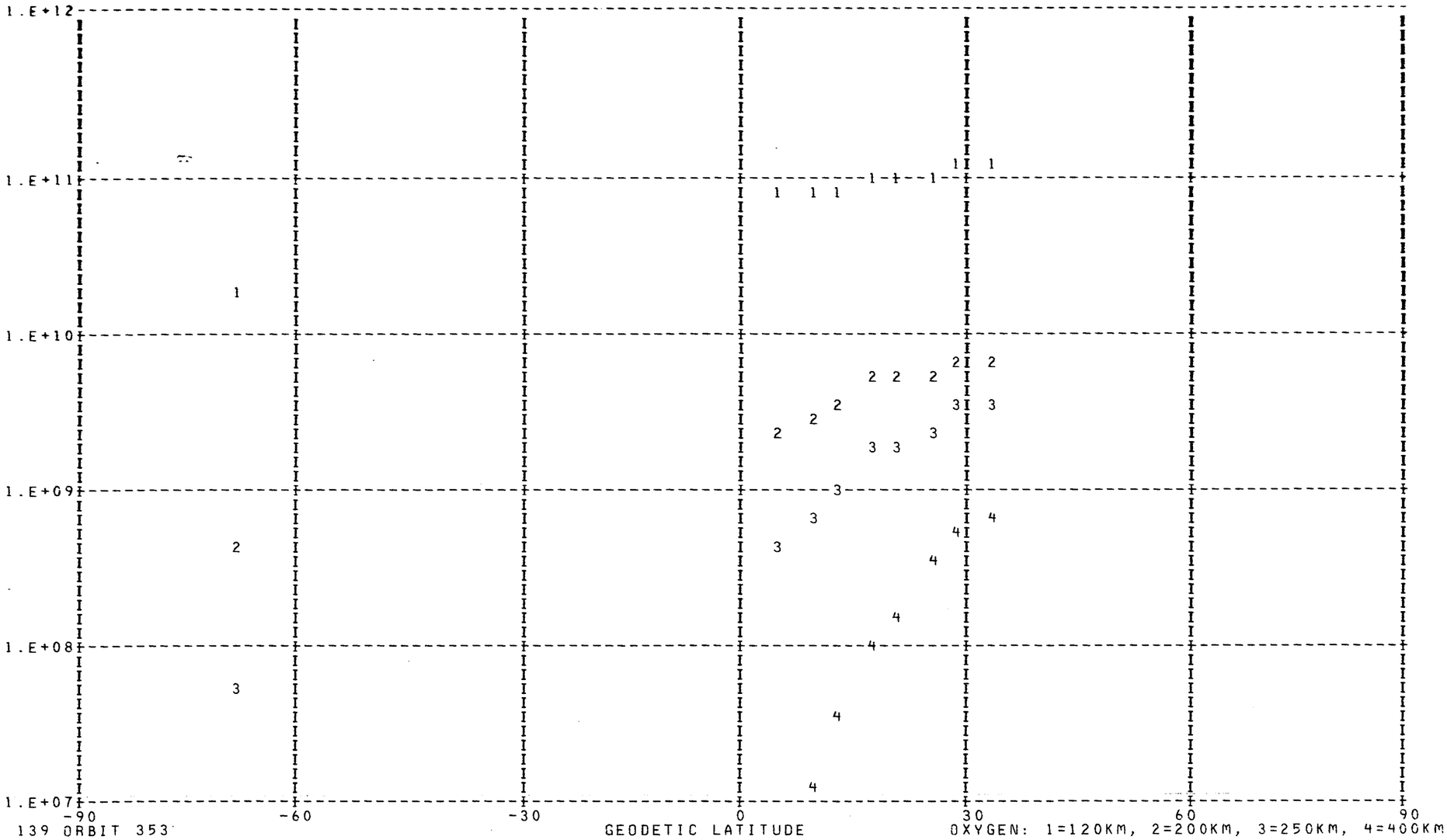
DAY 139 ORBIT 353

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TC= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

EQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101418.	232.	8.387E 08	540.	550.	4.26	65.63	14.5423	******	144023.	42.03	7.044E 10	2.455E 09	4.573E 08	4.062E 06
2	101518.	237.	9.888E 08	645.	660.	8.33	64.88	14.5483	******	143823.	39.98	7.112E 10	2.910E 09	6.965E 08	1.344E 07
3	101618.	244.	1.155E 09	777.	795.	12.39	64.13	14.5550	******	143621.	38.21	7.220E 10	3.377E 09	1.004E 09	3.749E 07
4	101718.	251.	1.762E 09	924.	945.	16.45	63.35	14.5617	4.	143415.	36.75	9.945E 10	5.130E 09	1.808E 09	1.128E 08
5	101818.	259.	1.635E 09	1054.	1075.	20.49	62.56	14.5690	11.	143204.	35.63	8.953E 10	4.889E 09	1.924E 09	1.669E 08
6	101918.	268.	1.976E 09	1306.	1330.	24.52	61.73	14.5763	17.	142947.	34.90	9.517E 10	5.550E 09	2.551E 09	3.506E 08
7	102018.	278.	2.278E 09	1434.	1455.	28.53	60.88	14.5850	22.	142721.	34.57	1.123E 11	6.667E 09	3.242E 09	5.264E 08
8	102118.	287.	2.395E 09	1611.	1630.	32.53	59.97	14.5943	27.	142444.	34.64	1.176E 11	7.083E 09	3.676E 09	7.221E 08
9	112418.	273.	2.120E 07	409.	410.	-68.21	65.29	13.7823	72.	155301.	47.44	1.954E 10	4.942E 08	5.588E 07	1.018E 05

LOCAL DAY TIME



DAY 139 ORBIT 353

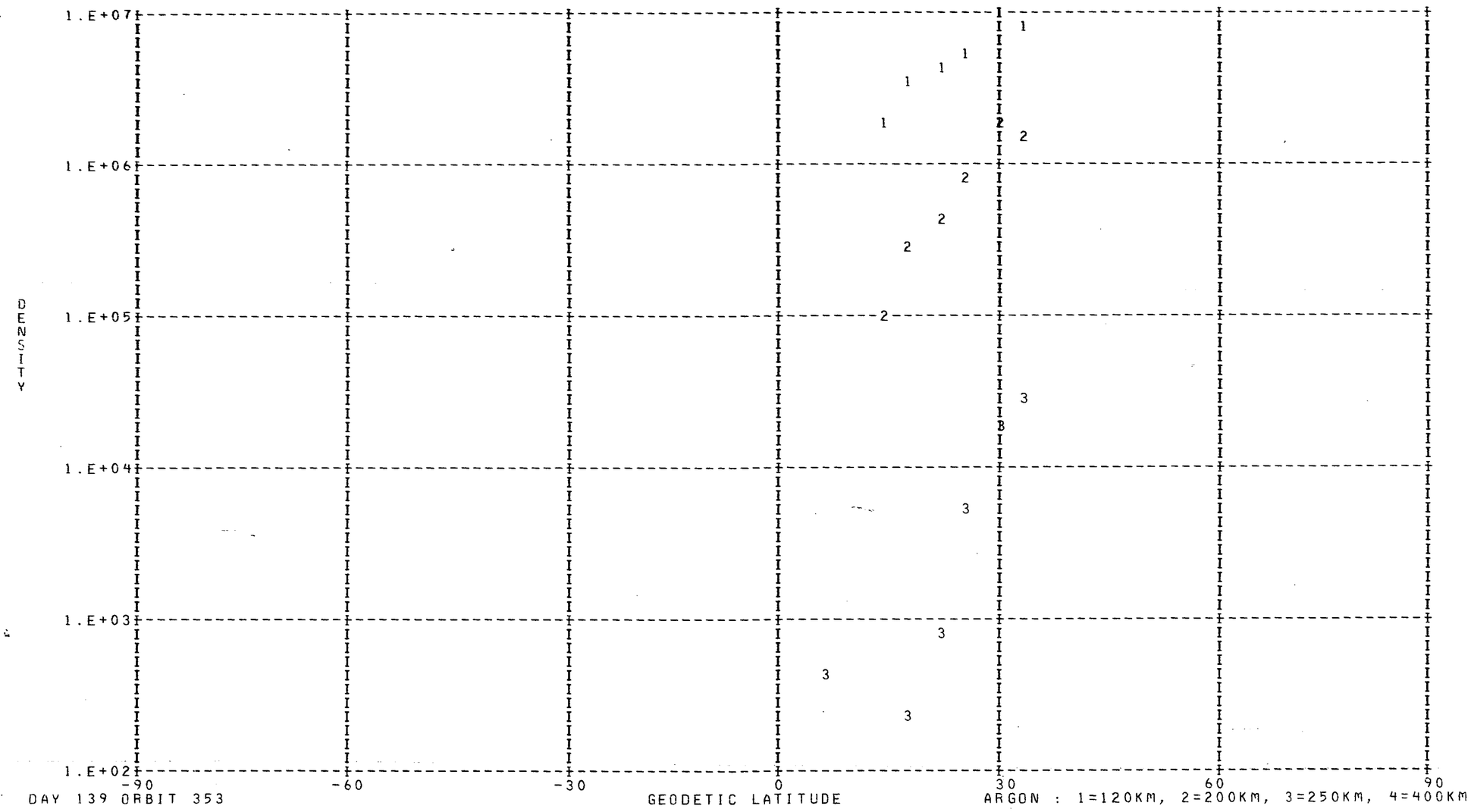
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101430.	233.	2.409E 08	540.	550.	5.07	65.48	14.5437	******	143959.	41.60	1.027E 13	3.725E 09	5.829E 07	4.408E 02
2	101630.	245.	1.283E 05	777.	795.	13.21	63.97	14.5563	******	143556.	37.89	1.502E 09	1.887E 06	9.810E 04	2.724E 01
3	101730.	253.	2.220E 05	924.	945.	17.26	63.19	14.5630	6.	143349.	36.49	1.543E 09	3.157E 06	2.542E 05	2.560E 02
4	101830.	261.	2.412E 05	1054.	1075.	21.30	62.39	14.5703	12.	143137.	35.45	1.271E 09	3.599E 06	3.848E 05	4.857E 02
5	101930.	270.	4.208E 05	1306.	1330.	25.32	61.57	14.5783	18.	142919.	34.80	1.155E 09	5.227E 06	8.331E 05	6.076E 02
6	102030.	279.	7.097E 05	1434.	1455.	29.33	60.70	14.5870	23.	142650.	34.55	1.794E 09	9.655E 06	1.780E 06	1.973E 04
7	102130.	289.	5.137E 05	1611.	1630.	33.33	59.78	14.5963	29.	142411.	34.71	1.076E 09	7.072E 06	1.541E 06	2.755E 04

////////

LOCAL DAY TIME



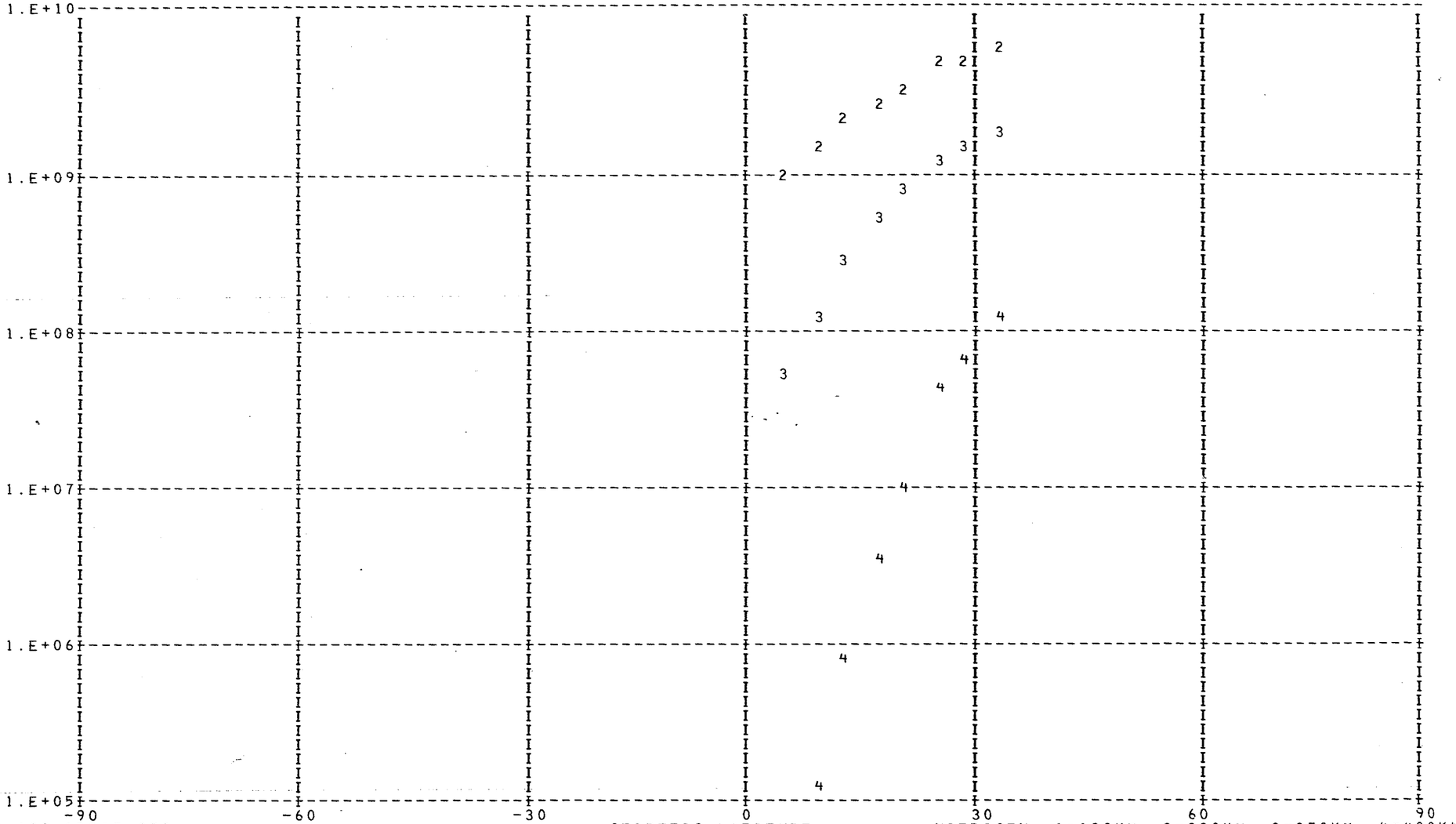
DAY 139 ORBIT 353

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 05/19/73 (DAY NUMBER 139).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101418.	232.	1.568E 08	540.	550.	4.26	65.63	14.5423	******	144023.	42.03	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
2	101518.	237.	2.379E 08	645.	660.	8.33	64.88	14.5483	******	143823.	39.98	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
3	101618.	244.	3.475E 08	777.	795.	12.39	64.13	14.5550	******	143621.	38.21	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
4	101718.	251.	4.724E 08	924.	945.	16.45	63.35	14.5617	4.	143415.	36.75	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
5	101818.	259.	5.412E 08	1054.	1075.	20.49	62.56	14.5690	11.	143204.	35.63	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	101918.	268.	7.958E 08	1306.	1330.	24.52	61.73	14.5763	17.	142947.	34.90	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
7	102018.	278.	8.155E 08	1434.	1455.	28.53	60.88	14.5850	22.	142721.	34.57	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
8	102118.	287.	8.939E 08	1611.	1630.	32.53	59.97	14.5943	27.	142444.	34.64	2.810E 11	5.590E 09	1.880E 09	1.114E 08

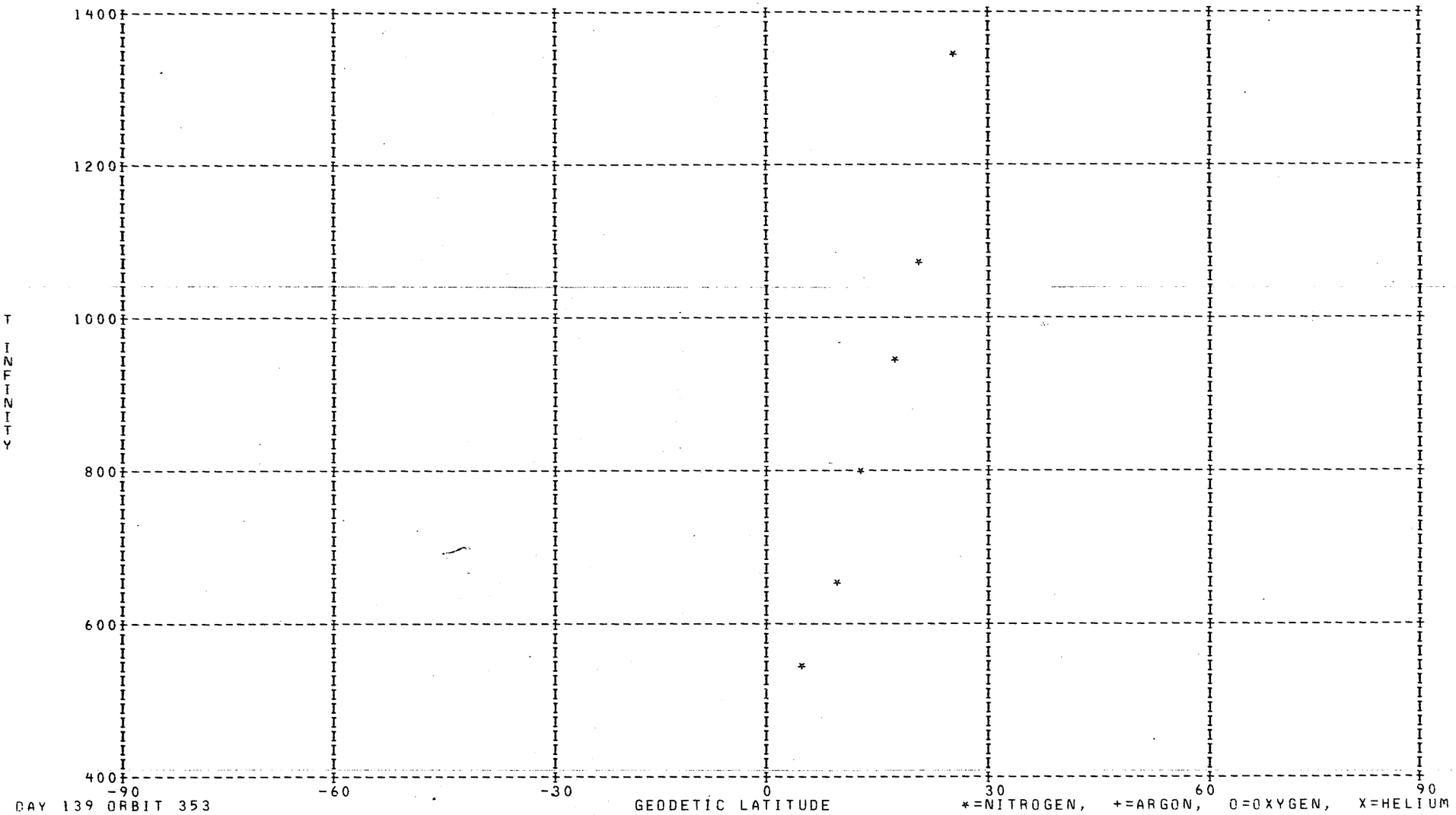
LOCAL DAY TIME



DAY 139 ORBIT 353

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME

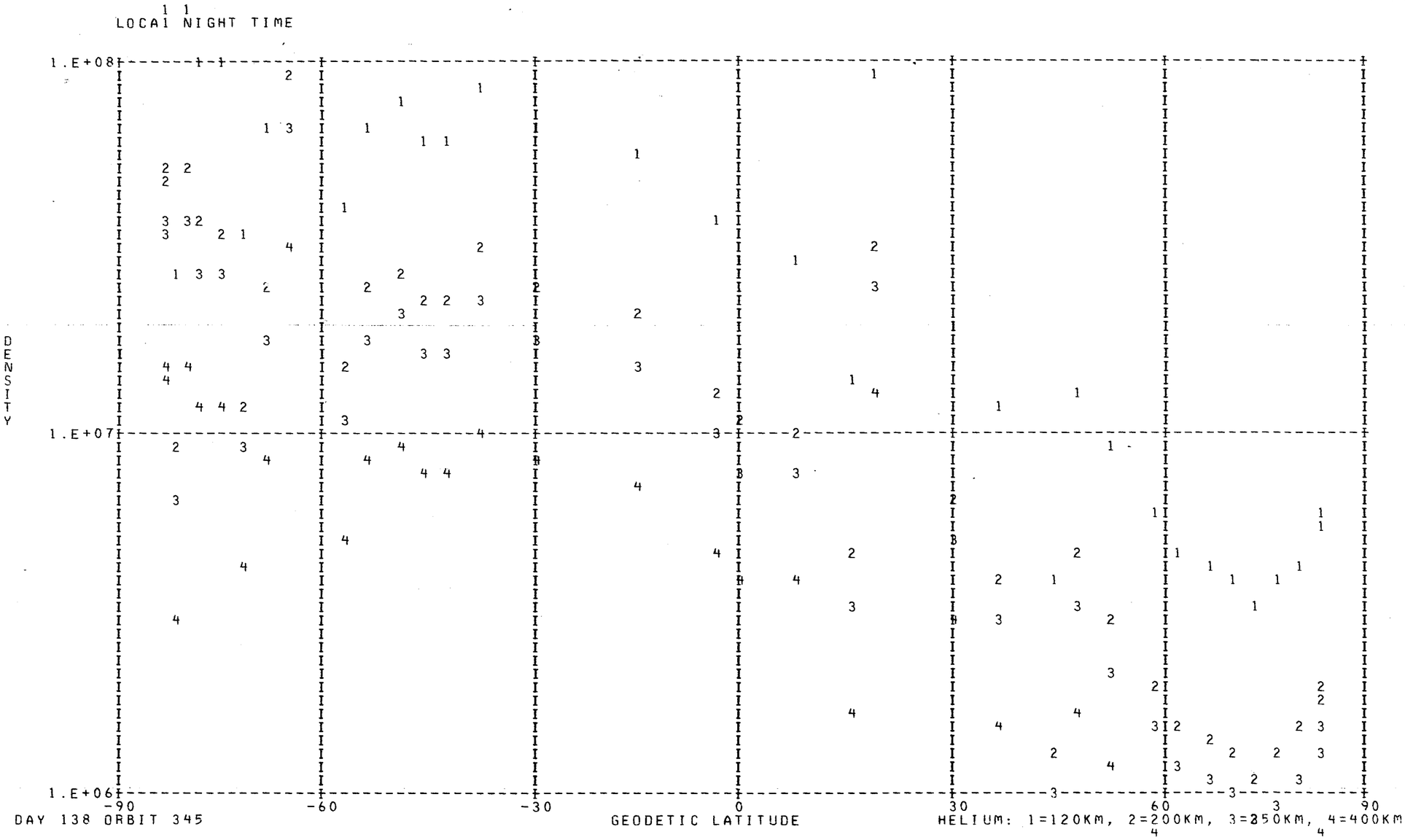


DAY 139 ORBIT 353

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161213.	444.	6.146E 05	1050.	1050.	83.09	246.38	1.9863	85.	84120.	65.98	5.219E 06	1.796E 06	1.383E 06	7.333E 05
2	161313.	454.	6.708E 05	1050.	1050.	82.09	217.16	2.1989	81.	64527.	69.01	5.924E 06	2.038E 06	1.569E 06	8.322E 05
3	161413.	464.	4.632E 05	1015.	1015.	79.70	197.96	2.3089	77.	52938.	72.07	4.366E 06	1.515E 06	1.159E 06	6.017E 05
4	161513.	472.	3.829E 05	1015.	1015.	76.64	186.59	2.3763	73.	44510.	75.14	3.743E 06	1.299E 06	9.933E 05	5.158E 05
5	161613.	481.	3.303E 05	1005.	1005.	73.29	179.47	2.4223	69.	41740.	78.24	3.372E 06	1.173E 06	8.951E 05	4.619E 05
6	161713.	489.	3.938E 05	1065.	1065.	69.79	174.64	2.4556	65.	35920.	81.34	3.933E 06	1.349E 06	1.041E 06	5.569E 05
7	161813.	496.	3.950E 05	1015.	1015.	66.22	171.13	2.4809	61.	34618.	84.45	4.246E 06	1.473E 06	1.127E 06	5.852E 05
8	161913.	503.	4.278E 05	1030.	1030.	62.60	168.44	2.5016	58.	33632.	87.56	4.654E 06	1.609E 06	1.234E 06	6.469E 05
9	162013.	509.	4.914E 05	965.	965.	58.95	166.28	2.5176	54.	32855.	90.67	5.866E 06	2.059E 06	1.559E 06	7.838E 05
10	162213.	519.	7.504E 05	1045.	1045.	51.60	162.96	2.5429	46.	31739.	96.86	8.573E 06	2.953E 06	2.272E 06	1.201E 06
11	162313.	523.	1.019E 06	985.	985.	47.92	161.63	2.5529	43.	31319.	99.94	1.261E 07	4.408E 06	3.351E 06	1.707E 06
12	162413.	526.	3.296E 05	1040.	1040.	44.22	160.44	2.5616	39.	30934.	103.00	3.897E 06	1.344E 06	1.033E 06	5.446E 05
13	162613.	531.	9.769E 05	1075.	1075.	36.82	158.37	2.5756	32.	30317.	109.04	1.137E 07	3.889E 06	3.007E 06	1.618E 06
14	162813.	533.	1.904E 06	1290.	1290.	29.40	156.58	2.5869	25.	25808.	114.94	1.893E 07	6.162E 06	4.918E 06	2.920E 06
15	163113.	532.	7.154E 06	1025.	1025.	18.25	154.21	2.5996	16.	25138.	123.44	8.803E 07	3.047E 07	2.335E 07	1.220E 07
16	163213.	531.	1.008E 06	985.	985.	14.52	153.47	2.6029	14.	24940.	126.14	1.289E 07	4.504E 06	3.425E 06	1.745E 06
17	163413.	526.	2.221E 06	985.	985.	7.06	152.03	2.6089	11.	24554.	131.25	2.785E 07	9.731E 06	7.399E 06	3.769E 06
18	163613.	519.	2.293E 06	955.	955.	-0.41	150.62	2.6129	14.	24216.	135.89	2.894E 07	1.019E 07	7.696E 06	3.841E 06
19	163713.	515.	2.885E 06	965.	965.	-4.16	149.91	2.6149	16.	24027.	137.97	3.534E 07	1.241E 07	9.393E 06	4.722E 06
20	164013.	499.	4.459E 06	905.	905.	-15.42	147.75	2.6182	26.	23448.	142.92	5.492E 07	1.956E 07	1.461E 07	7.027E 06
21	164413.	472.	5.628E 06	845.	845.	-30.50	144.57	2.6182	42.	22605.	145.38	6.611E 07	2.388E 07	1.756E 07	8.035E 06
22	164613.	456.	7.131E 06	815.	815.	-38.07	142.72	2.6156	50.	22040.	144.48	8.069E 07	2.935E 07	2.140E 07	9.524E 06
23	164713.	448.	5.654E 06	825.	825.	-41.85	141.68	2.6129	54.	21732.	143.50	6.052E 07	2.196E 07	1.606E 07	7.215E 06
24	164813.	439.	6.089E 06	845.	845.	-45.64	140.55	2.6096	59.	21359.	142.21	6.090E 07	2.200E 07	1.617E 07	7.402E 06
25	164913.	430.	7.605E 06	835.	835.	-49.43	139.28	2.6056	63.	20955.	140.63	7.360E 07	2.665E 07	1.954E 07	8.861E 06
26	165013.	421.	7.689E 06	915.	915.	-53.22	137.84	2.5996	67.	20509.	138.79	6.572E 07	2.335E 07	1.748E 07	8.475E 06
27	165113.	412.	4.547E 06	830.	830.	-56.99	136.16	2.5909	71.	15927.	136.72	4.028E 07	1.460E 07	1.069E 07	4.825E 06
28	165213.	402.	2.455E 08	875.	875.	-60.76	134.16	2.5782	75.	15226.	134.45	1.986E 09	7.124E 08	5.281E 08	2.480E 08
29	165313.	392.	3.199E 07	884.	885.	-64.51	131.69	2.5596	80.	14332.	132.01	2.448E 08	8.759E 07	6.509E 07	3.082E 07
30	165413.	382.	8.577E 06	849.	850.	-68.23	128.50	2.5269	84.	13148.	129.42	6.429E 07	2.320E 07	1.708E 07	7.851E 06
31	165513.	372.	4.655E 06	889.	890.	-71.88	124.17	2.4596	88.	11530.	126.71	3.224E 07	1.152E 07	8.573E 06	4.076E 06
32	165613.	362.	1.385E 07	834.	835.	-75.41	117.90	2.2402	88.	5123.	123.88	9.479E 07	3.432E 07	2.516E 07	1.141E 07
33	165713.	352.	1.458E 07	829.	830.	-78.71	108.02	17.2436	84.	1252.	120.96	9.498E 07	3.443E 07	2.521E 07	1.138E 07
34	165818.	341.	4.008E 06	818.	820.	-81.47	91.21	14.9814	80.	230639.	117.96	2.492E 07	9.055E 06	6.611E 06	2.956E 06
35	165913.	331.	1.968E 07	753.	755.	-83.00	63.61	14.8256	76.	211714.	114.89	1.208E 08	4.457E 07	3.187E 07	1.333E 07
36	170013.	321.	2.297E 07	753.	755.	-82.50	31.77	14.7696	73.	191053.	111.75	1.332E 08	4.912E 07	3.513E 07	1.469E 07
37	170113.	311.	2.434E 07	727.	730.	-80.25	9.32	14.7409	69.	174204.	108.57	1.353E 08	5.017E 07	3.556E 07	1.445E 07

////////



DAY 138 ORBIT 345

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161249.	450.	2.076E 07	1050.	1050.	82.71	227.85	2.1323	82.	72747.	67.79	2.700E 10	1.461E 09	5.638E 08	4.621E 07
2	161349.	460.	3.570E 07	1050.	1050.	80.77	204.45	2.2716	79.	55513.	70.84	5.406E 10	2.924E 09	1.129E 09	9.252E 07
3	161449.	469.	1.226E 07	1015.	1015.	77.91	190.47	2.3522	75.	50016.	73.91	2.528E 10	1.348E 09	5.059E 08	3.810E 07
4	161549.	478.	1.226E 07	1005.	1005.	74.65	181.96	2.4056	71.	42715.	77.00	3.058E 10	1.624E 09	6.041E 08	4.436E 07
5	161649.	486.	1.086E 07	1065.	1065.	71.20	176.37	2.4436	67.	40553.	80.10	2.297E 10	1.250E 09	4.880E 08	4.141E 07
6	161749.	493.	7.039E 06	1015.	1015.	67.65	172.41	2.4716	63.	35102.	83.21	2.147E 10	1.145E 09	4.296E 08	3.236E 07
7	161849.	500.	5.039E 06	1030.	1030.	64.05	169.44	2.4936	59.	34008.	86.32	1.586E 10	8.512E 08	3.234E 08	2.527E 07
8	161949.	506.	5.936E 06	965.	965.	60.41	167.09	2.5116	55.	33145.	89.43	2.986E 10	1.556E 09	5.587E 08	3.690E 07
9	162149.	517.	6.075E 06	1045.	1045.	53.08	163.55	2.5383	48.	31935.	95.63	2.304E 10	1.244E 09	4.783E 08	3.875E 07
10	162249.	521.	5.534E 06	985.	985.	49.39	162.14	2.5489	44.	31458.	98.71	3.165E 10	1.665E 09	6.088E 08	4.245E 07
11	162349.	525.	3.435E 06	1040.	1040.	45.70	160.90	2.5583	41.	31100.	101.78	1.517E 10	8.175E 08	3.131E 08	2.506E 07
12	162549.	530.	3.572E 06	1075.	1075.	38.30	158.76	2.5729	33.	30426.	107.84	1.422E 10	7.766E 08	3.056E 08	2.652E 07
13	162749.	533.	4.502E 06	1290.	1290.	30.89	156.93	2.5849	27.	25906.	113.78	7.352E 09	4.257E 08	1.917E 08	2.481E 07
14	163049.	533.	1.563E 06	1025.	1025.	19.74	154.51	2.5983	17.	25226.	122.34	8.505E 09	4.554E 08	1.723E 08	1.330E 07
15	163149.	531.	7.814E 05	985.	985.	16.01	153.76	2.6016	15.	25026.	125.07	5.292E 09	2.784E 08	1.018E 08	7.098E 06
16	163349.	527.	1.758E 06	985.	985.	8.55	152.31	2.6076	11.	24639.	130.26	1.108E 10	5.829E 08	2.131E 08	1.486E 07
17	163549.	521.	2.265E 06	955.	955.	1.08	150.90	2.6123	13.	24259.	135.01	1.545E 10	8.013E 08	2.851E 08	1.831E 07
18	163649.	516.	2.651E 06	965.	965.	-2.66	150.19	2.6143	15.	24110.	137.16	1.585E 10	8.258E 08	2.965E 08	1.958E 07
19	163949.	501.	2.971E 06	905.	905.	-13.92	148.05	2.6183	25.	23535.	142.39	2.020E 10	1.019E 09	3.450E 08	1.909E 07
20	164349.	475.	5.257E 06	845.	845.	-28.99	144.92	2.6183	40.	22704.	145.38	3.328E 10	1.616E 09	5.116E 08	2.314E 07
21	164549.	460.	7.081E 06	815.	815.	-36.55	143.11	2.6163	49.	22150.	144.77	4.105E 10	1.950E 09	5.949E 08	2.406E 07
22	164649.	451.	8.055E 06	825.	825.	-40.34	142.11	2.6143	53.	21850.	143.93	3.678E 10	1.760E 09	5.439E 08	2.285E 07
23	164749.	443.	1.188E 07	845.	845.	-44.13	141.02	2.6116	57.	21527.	142.77	3.996E 10	1.940E 09	6.143E 08	2.778E 07
24	164849.	434.	1.303E 07	835.	835.	-47.91	139.80	2.6076	61.	21137.	141.30	3.924E 10	1.892E 09	5.917E 08	2.581E 07
25	164949.	425.	1.440E 07	915.	915.	-51.70	138.44	2.6023	65.	20709.	139.55	2.296E 10	1.165E 09	3.986E 08	2.275E 07
26	165049.	416.	1.556E 07	830.	830.	-55.48	136.87	2.5949	69.	20151.	137.57	3.334E 10	1.602E 09	4.979E 08	2.131E 07
27	165149.	406.	3.389E 07	875.	875.	-59.26	135.01	2.5843	74.	15526.	135.38	4.663E 10	2.310E 09	7.571E 08	3.801E 07
28	165249.	396.	2.109E 07	884.	885.	-63.02	132.75	2.5683	78.	14722.	133.01	2.287E 10	1.140E 09	3.777E 08	1.960E 07
29	165349.	386.	5.547E 07	849.	850.	-66.75	129.88	2.5423	82.	13655.	130.48	5.905E 10	2.877E 09	9.163E 08	4.219E 07
30	165449.	376.	7.884E 07	889.	890.	-70.43	126.08	2.4936	86.	12243.	127.81	5.701E 10	2.851E 09	9.498E 08	5.010E 07
31	165549.	366.	8.640E 07	834.	835.	-74.02	120.72	2.3689	89.	10217.	125.02	6.588E 10	3.176E 09	9.935E 08	4.333E 07
32	165649.	356.	1.120E 08	829.	830.	-77.43	112.57	1.3983	85.	3040.	122.14	7.087E 10	3.405E 09	1.058E 09	4.531E 07
33	165749.	346.	1.413E 08	818.	820.	-80.46	99.07	15.1596	82.	233740.	119.17	7.565E 10	3.607E 09	1.108E 09	4.566E 07
34	165849.	335.	2.078E 08	753.	755.	-82.60	75.95	14.8663	78.	220612.	116.12	1.207E 11	5.456E 09	1.533E 09	4.824E 07
35	165949.	325.	2.586E 08	753.	755.	-82.96	43.91	14.7876	74.	195901.	113.01	1.193E 11	5.391E 09	1.514E 09	4.766E 07
36	170049.	315.	3.099E 08	753.	755.	-81.30	16.92	14.7503	70.	181205.	109.85	1.137E 11	5.140E 09	1.444E 09	4.545E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07

-90 -60 -30 0 30 60 90

DAY 138 ORBIT 345

GEODETIC LATITUDE

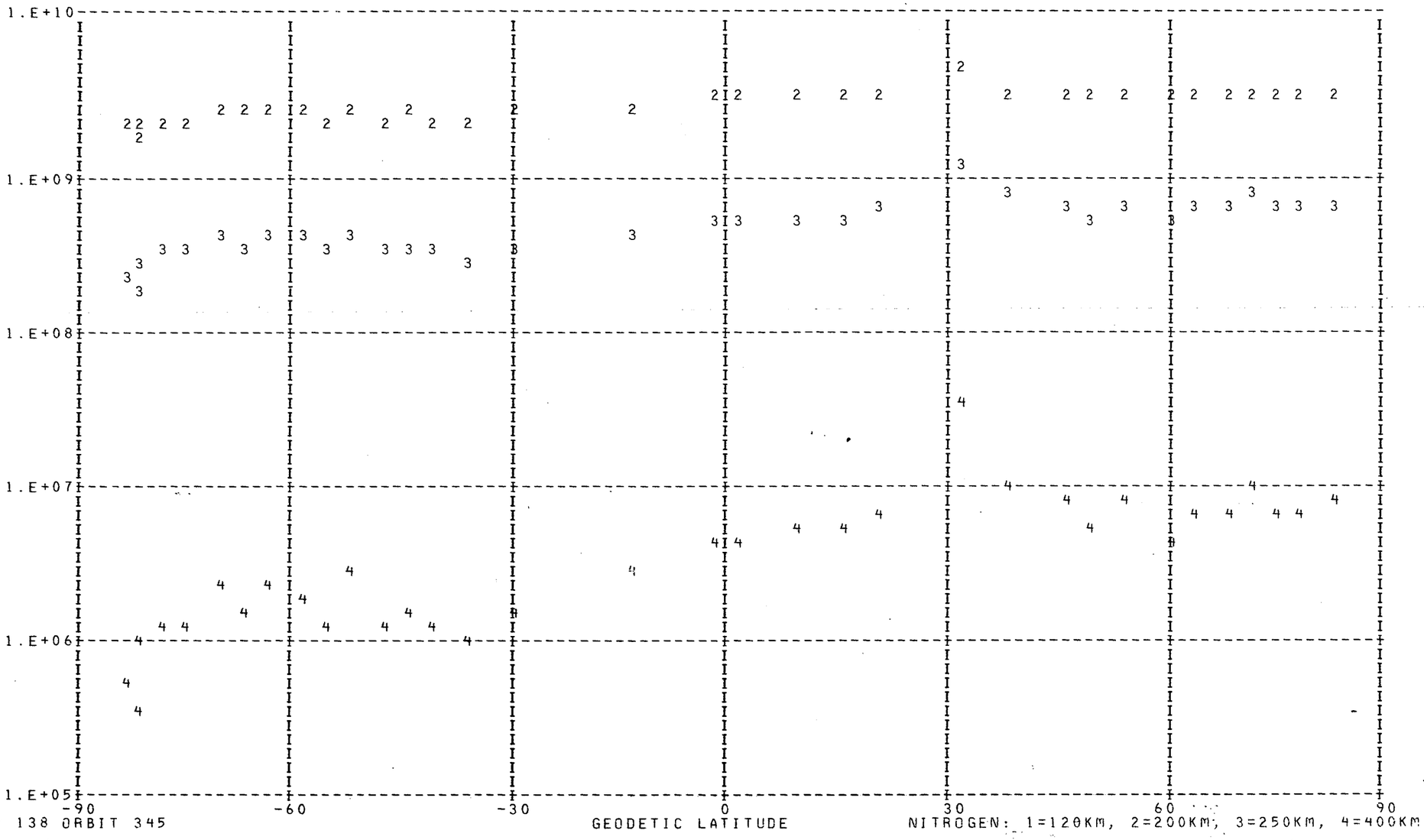
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161249.	450.	2.109E 06	1050.	1050.	82.71	227.85	2.1323	82.	72747.	67.79	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	161449.	469.	8.878E 05	1015.	1015.	77.91	190.47	2.3522	75.	50016.	73.91	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	161549.	478.	6.463E 05	1005.	1005.	74.65	181.96	2.4056	71.	42715.	77.00	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	161649.	486.	9.078E 05	1065.	1065.	71.20	176.37	2.4436	67.	40553.	80.10	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
5	161749.	493.	4.523E 05	1015.	1015.	67.65	172.41	2.4716	63.	35102.	83.21	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
6	161849.	500.	4.244E 05	1030.	1030.	64.05	169.44	2.4936	59.	34008.	86.32	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	161949.	506.	1.950E 05	965.	965.	60.41	167.09	2.5116	55.	33145.	89.43	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
8	162149.	517.	3.118E 05	1045.	1045.	53.08	163.55	2.5383	48.	31935.	95.63	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	162249.	521.	1.539E 05	985.	985.	49.39	162.14	2.5489	44.	31458.	98.71	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	162349.	525.	2.358E 05	1040.	1040.	45.70	160.90	2.5583	41.	31100.	101.78	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	162549.	530.	2.981E 05	1075.	1075.	38.30	158.76	2.5729	33.	30426.	107.84	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
12	162749.	533.	1.619E 06	1290.	1290.	30.89	156.93	2.5849	27.	25906.	113.78	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
13	163049.	533.	1.640E 05	1025.	1025.	19.74	154.51	2.5983	17.	25226.	122.34	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
14	163149.	531.	1.156E 05	985.	985.	16.01	153.76	2.6016	15.	25026.	125.07	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	163349.	527.	1.276E 05	985.	985.	8.55	152.31	2.6076	11.	24639.	130.26	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
16	163549.	521.	1.091E 05	955.	955.	1.08	150.90	2.6123	13.	24259.	135.01	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
17	163649.	516.	1.433E 05	965.	965.	-2.66	150.19	2.6143	15.	24110.	137.16	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
18	163949.	501.	1.106E 05	905.	905.	-13.92	148.05	2.6183	25.	23535.	142.39	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
19	164349.	475.	1.193E 05	845.	845.	-28.99	144.92	2.6183	40.	22704.	145.38	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
20	164549.	460.	1.330E 05	815.	815.	-36.55	143.11	2.6163	49.	22150.	144.77	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	164649.	451.	1.992E 05	825.	825.	-40.34	142.11	2.6143	53.	21850.	143.93	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
22	164749.	443.	3.568E 05	845.	845.	-44.13	141.02	2.6116	57.	21527.	142.77	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
23	164849.	434.	4.313E 05	835.	835.	-47.91	139.80	2.6076	61.	21137.	141.30	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
24	164949.	425.	1.389E 06	915.	915.	-51.70	138.44	2.6023	65.	20709.	139.55	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
25	165049.	416.	7.575E 05	830.	830.	-55.48	136.87	2.5949	69.	20151.	137.57	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
26	165149.	406.	1.699E 06	875.	875.	-59.26	135.01	2.5843	74.	15526.	135.38	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
27	165249.	396.	2.652E 06	884.	885.	-63.02	132.75	2.5683	78.	14722.	133.01	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
28	165349.	386.	2.590E 06	849.	850.	-66.75	129.88	2.5423	82.	13655.	130.48	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
29	165449.	376.	5.235E 06	889.	890.	-70.43	126.08	2.4936	86.	12243.	127.81	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
30	165549.	366.	4.582E 06	834.	835.	-74.02	120.72	2.3689	89.	10217.	125.02	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
31	165649.	356.	6.489E 06	829.	830.	-77.43	112.57	1.3983	85.	3040.	122.14	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
32	165749.	346.	8.640E 06	818.	820.	-80.46	99.07	15.1596	82.	233740.	119.17	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
33	165949.	325.	1.050E 07	753.	755.	-82.96	43.91	14.7876	74.	195901.	113.01	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
34	170049.	315.	1.236E 07	727.	730.	-81.30	16.92	14.7503	70.	181205.	109.85	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05

LOCAL NIGHT TIME

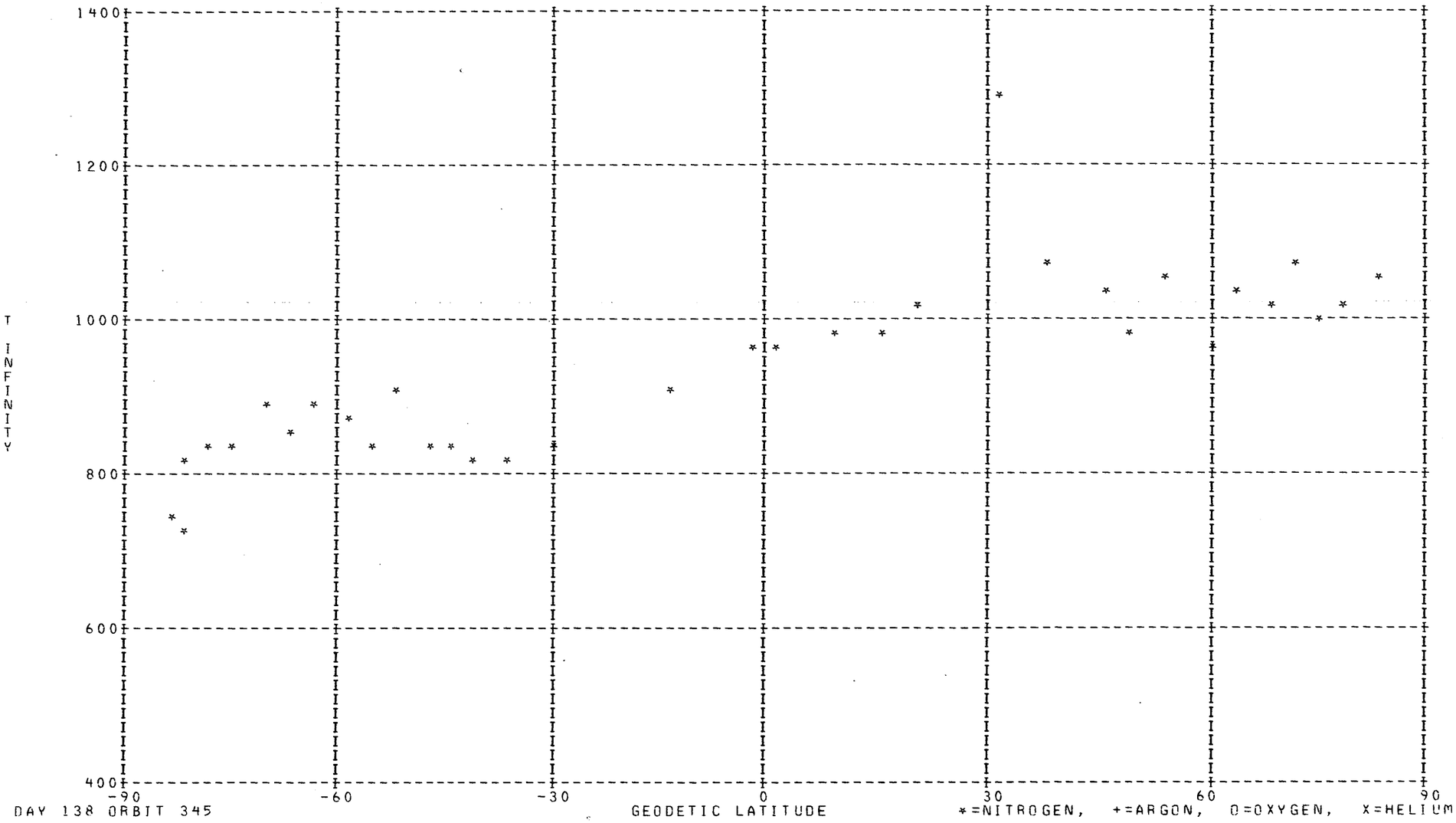


DAY 138 ORBIT 345

GEODETIC LATITUDE

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME

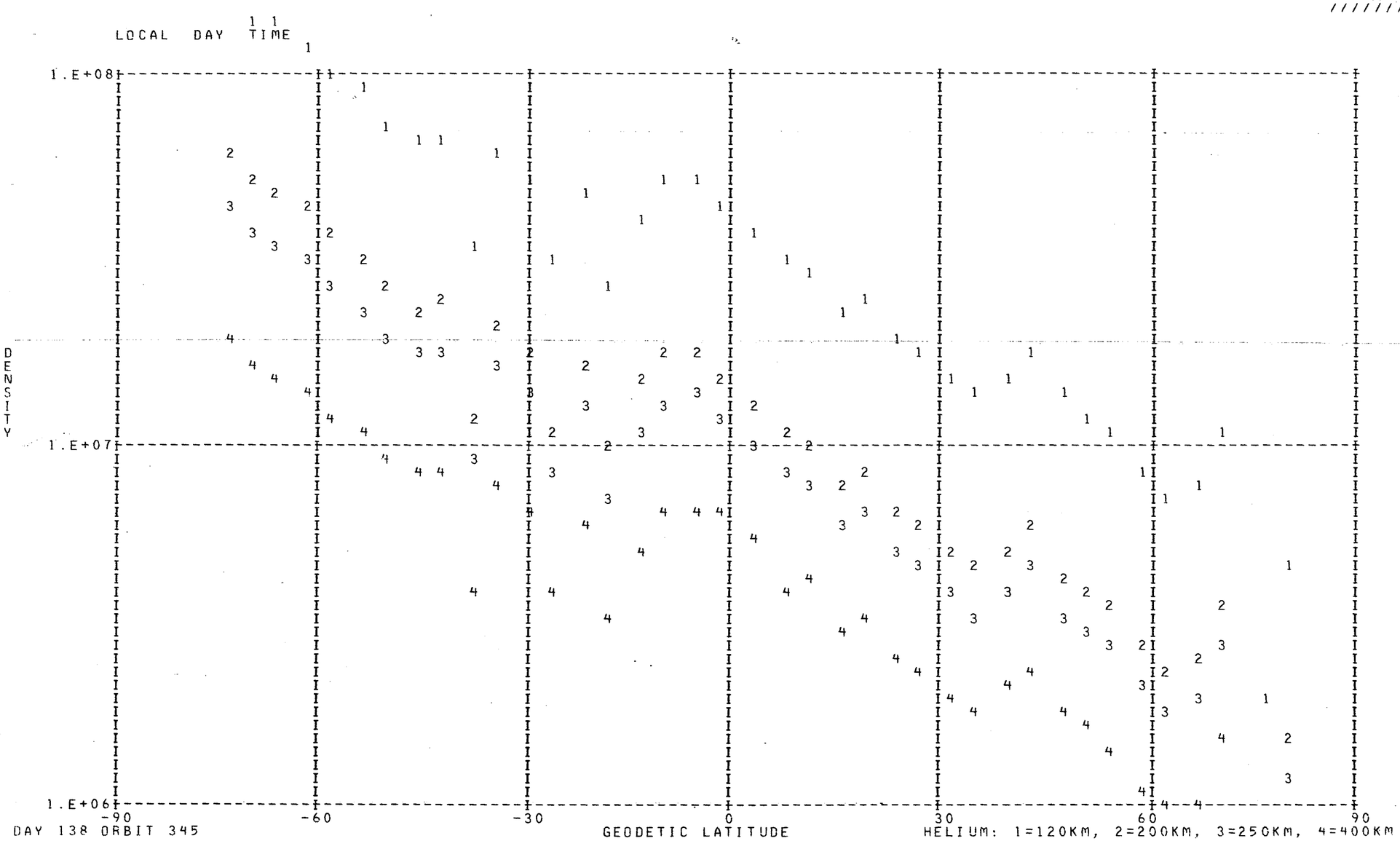


DAY 138 ORBIT 345

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE '2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

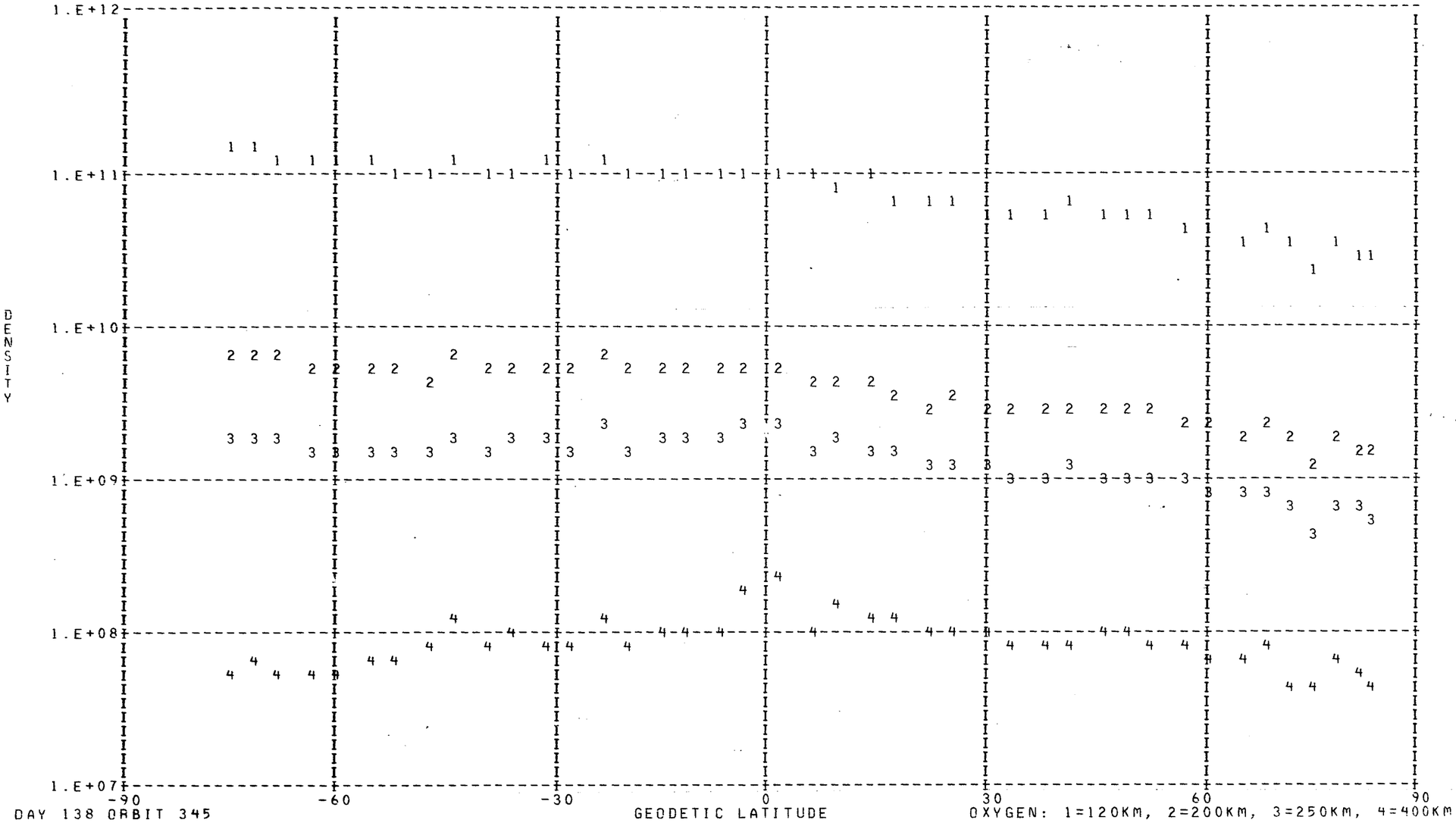
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153113.	293.	3.257E 07	770.	775.	-73.70	11.41	14.1496	65.	162027.	102.13	1.587E 08	5.825E 07	4.194E 07	1.793E 07
2	153213.	283.	2.987E 07	793.	800.	-70.01	6.13	14.2316	62.	160019.	98.84	1.368E 08	4.995E 07	3.625E 07	1.590E 07
3	153313.	275.	2.944E 07	777.	785.	-66.20	2.37	14.2923	59.	154617.	95.53	1.288E 08	4.716E 07	3.407E 07	1.472E 07
4	153413.	266.	2.717E 07	770.	780.	-62.33	359.53	14.3396	56.	153556.	92.20	1.132E 08	4.152E 07	2.994E 07	1.287E 07
5	153513.	258.	2.396E 07	797.	810.	-58.40	357.28	14.3776	54.	152756.	88.86	9.483E 07	3.454E 07	2.514E 07	1.114E 07
6	153613.	251.	2.258E 07	809.	825.	-54.44	355.43	14.4089	51.	152131.	85.52	8.547E 07	3.102E 07	2.268E 07	1.019E 07
7	153713.	244.	1.914E 07	840.	860.	-50.46	353.86	14.4356	48.	151614.	82.17	6.958E 07	2.505E 07	1.849E 07	8.574E 06
8	153813.	237.	1.780E 07	865.	890.	-46.44	352.49	14.4589	46.	151146.	78.84	6.255E 07	2.235E 07	1.663E 07	7.908E 06
9	153913.	232.	1.878E 07	884.	915.	-42.41	351.28	14.4789	43.	150754.	75.51	6.406E 07	2.276E 07	1.704E 07	8.261E 06
10	154013.	227.	9.657E 06	852.	885.	-38.37	350.18	14.4969	41.	150430.	72.21	3.194E 07	1.143E 07	8.494E 06	4.022E 06
11	154113.	223.	1.744E 07	909.	950.	-34.31	349.16	14.5129	38.	150127.	68.94	5.681E 07	2.001E 07	1.510E 07	7.513E 06
12	154213.	219.	1.561E 07	850.	890.	-30.24	348.22	14.5276	36.	145841.	65.71	4.946E 07	1.767E 07	1.315E 07	6.253E 06
13	154313.	217.	9.682E 06	829.	870.	-26.16	347.33	14.5409	33.	145608.	62.53	3.013E 07	1.082E 07	8.010E 06	3.746E 06
14	154413.	216.	1.474E 07	863.	910.	-22.08	346.49	14.5536	30.	145345.	59.41	4.572E 07	1.626E 07	1.216E 07	5.873E 06
15	154513.	215.	8.630E 06	821.	865.	-17.99	345.67	14.5656	27.	145130.	56.37	2.646E 07	9.513E 06	7.033E 06	3.275E 06
16	154613.	215.	1.282E 07	857.	905.	-13.89	344.89	14.5769	24.	144921.	53.42	3.963E 07	1.411E 07	1.054E 07	5.071E 06
17	154713.	216.	1.536E 07	872.	920.	-9.80	344.12	14.5883	21.	144716.	50.58	4.794E 07	1.701E 07	1.275E 07	6.205E 06
18	154813.	219.	1.564E 07	897.	945.	-5.70	343.36	14.5983	18.	144515.	47.87	4.960E 07	1.750E 07	1.319E 07	6.538E 06
19	154913.	222.	1.298E 07	1052.	1110.	-1.61	342.62	14.6089	16.	144316.	45.32	4.298E 07	1.458E 07	1.134E 07	6.217E 06
20	155013.	226.	1.054E 07	1112.	1170.	2.47	341.87	14.6189	14.	144117.	42.95	3.593E 07	1.202E 07	9.440E 06	5.329E 06
21	155113.	231.	8.760E 06	932.	970.	6.55	341.12	14.6283	13.	143917.	40.81	2.979E 07	1.045E 07	7.917E 06	3.993E 06
22	155213.	237.	7.864E 06	1073.	1115.	10.62	340.37	14.6383	14.	143716.	38.93	2.798E 07	9.481E 06	7.382E 06	4.056E 06
23	155313.	243.	5.828E 06	984.	1015.	14.69	339.60	14.6489	16.	143512.	37.34	2.120E 07	7.356E 06	5.627E 06	2.922E 06
24	155413.	250.	6.123E 06	1046.	1075.	18.74	338.81	14.6589	19.	143303.	36.09	2.316E 07	7.922E 06	6.127E 06	3.295E 06
25	155513.	259.	4.602E 06	1056.	1080.	22.78	338.00	14.6696	23.	143048.	35.20	1.806E 07	6.172E 06	4.778E 06	2.577E 06
26	155613.	267.	4.121E 06	1012.	1030.	26.81	337.16	14.6809	27.	142826.	34.72	1.683E 07	5.819E 06	4.464E 06	2.339E 06
27	155713.	277.	3.369E 06	1045.	1060.	30.82	336.27	14.6929	32.	142554.	34.63	1.434E 07	4.922E 06	3.797E 06	2.025E 06
28	155813.	287.	2.893E 06	1053.	1065.	34.82	335.34	14.7063	37.	142308.	34.96	1.285E 07	4.407E 06	3.402E 06	1.820E 06
29	155913.	297.	3.205E 06	1061.	1070.	38.79	334.33	14.7209	42.	142007.	35.69	1.488E 07	5.095E 06	3.937E 06	2.112E 06
30	160013.	308.	3.432E 06	1038.	1045.	42.75	333.24	14.7369	46.	141645.	36.77	1.674E 07	5.768E 06	4.437E 06	2.346E 06
31	160113.	319.	2.539E 06	1094.	1100.	46.68	332.04	14.7563	51.	141257.	38.20	1.285E 07	4.370E 06	3.394E 06	1.850E 06
32	160213.	331.	2.164E 06	1081.	1085.	50.59	330.69	14.7789	55.	140833.	39.91	1.150E 07	3.925E 06	3.041E 06	1.644E 06
33	160313.	342.	1.821E 06	1067.	1070.	54.47	329.15	14.8069	59.	140324.	41.88	1.019E 07	3.489E 06	2.696E 06	1.446E 06
34	160413.	354.	1.418E 06	1058.	1060.	58.32	327.35	14.8429	63.	135711.	44.06	8.344E 06	2.864E 06	2.209E 06	1.178E 06
35	160513.	366.	1.171E 06	1083.	1085.	62.13	325.17	14.8923	67.	134929.	46.42	7.162E 06	2.444E 06	1.894E 06	1.024E 06
36	160613.	378.	1.167E 06	1069.	1070.	65.90	322.46	14.9642	71.	133937.	48.93	7.524E 06	2.577E 06	1.991E 06	1.068E 06
37	160713.	389.	1.620E 06	1089.	1090.	69.59	318.91	15.0829	75.	132627.	51.57	1.084E 07	3.695E 06	2.865E 06	1.554E 06
38	160813.	401.	3.881E 08	994.	995.	73.19	314.03	15.3183	79.	130755.	54.31	2.860E 09	9.969E 08	7.596E 08	3.895E 08
39	160913.	412.	2.743E 05	1109.	1110.	76.61	306.82	16.0096	83.	124005.	57.14	1.986E 06	6.738E 05	5.242E 05	2.873E 05
40	161013.	423.	6.416E 05	1149.	1150.	79.71	295.29	21.2856	87.	115457.	60.03	4.747E 06	1.595E 06	1.249E 06	6.984E 05
41	161113.	434.	3.264E 08	1065.	1065.	82.12	275.81	1.4022	88.	103802.	62.98	2.635E 09	9.034E 08	6.974E 08	3.730E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 345
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153049.	297.	6.227E 08	770.	775.	-75.13	14.19	14.1076	66.	163109.	103.44	1.373E 11	6.316E 09	1.826E 09	6.275E 07
2	153149.	287.	8.608E 08	793.	800.	-71.50	8.01	14.2016	63.	160727.	100.16	1.414E 11	6.640E 09	1.987E 09	7.572E 07
3	153249.	278.	9.063E 08	777.	785.	-67.73	3.74	14.2703	60.	155121.	96.86	1.272E 11	5.902E 09	1.730E 09	6.203E 07
4	153349.	269.	1.012E 09	770.	780.	-63.88	0.58	14.3223	57.	153944.	93.54	1.182E 11	5.461E 09	1.590E 09	5.581E 07
5	153449.	261.	1.240E 09	797.	810.	-59.98	358.13	14.3636	55.	153054.	90.20	1.112E 11	5.265E 09	1.596E 09	6.329E 07
6	153549.	253.	1.450E 09	809.	825.	-56.03	356.13	14.3969	52.	152356.	86.86	1.060E 11	5.072E 09	1.567E 09	6.584E 07
7	153649.	246.	1.701E 09	840.	860.	-52.05	354.46	14.4256	49.	151814.	83.51	9.941E 10	4.876E 09	1.571E 09	7.494E 07
8	153749.	240.	1.951E 09	865.	890.	-48.05	353.02	14.4496	47.	151328.	80.17	9.450E 10	4.725E 09	1.574E 09	8.305E 07
9	153849.	234.	2.893E 09	884.	915.	-44.03	351.75	14.4709	44.	150923.	76.84	1.197E 11	6.073E 09	2.078E 09	1.186E 08
10	153949.	229.	2.590E 09	852.	885.	-39.99	350.60	14.4896	42.	150549.	73.53	9.964E 10	4.967E 09	1.646E 09	8.542E 07
11	154049.	224.	3.001E 09	909.	950.	-35.94	349.56	14.5069	39.	150238.	70.25	9.791E 10	5.063E 09	1.793E 09	1.135E 08
12	154149.	221.	3.306E 09	850.	890.	-31.87	348.59	14.5216	37.	145945.	67.00	1.061E 11	5.306E 09	1.768E 09	9.327E 07
13	154249.	218.	3.315E 09	829.	870.	-27.79	347.68	14.5363	34.	145707.	63.80	1.022E 11	5.044E 09	1.644E 09	8.115E 07
14	154349.	216.	4.330E 09	863.	910.	-23.71	346.82	14.5489	31.	145441.	60.65	1.230E 11	6.226E 09	2.119E 09	1.191E 08
15	154449.	215.	3.515E 09	821.	865.	-19.62	346.00	14.5609	28.	145223.	57.58	1.020E 11	5.019E 09	1.627E 09	7.893E 07
16	154549.	215.	3.713E 09	857.	905.	-15.53	345.20	14.5729	25.	145012.	54.59	1.036E 11	5.226E 09	1.769E 09	9.792E 07
17	154649.	216.	3.636E 09	872.	920.	-11.44	344.42	14.5836	23.	144806.	51.70	1.020E 11	5.193E 09	1.785E 09	1.035E 08
18	154749.	218.	3.480E 09	897.	945.	-7.34	343.66	14.5943	20.	144603.	48.93	9.933E 10	5.124E 09	1.805E 09	1.127E 08
19	154849.	220.	3.577E 09	1052.	1110.	-3.25	342.91	14.6043	17.	144403.	46.32	9.554E 10	5.281E 09	2.131E 09	1.995E 08
20	154949.	224.	3.586E 09	1112.	1170.	0.83	342.17	14.6149	15.	144204.	43.88	9.858E 10	5.549E 09	2.331E 09	2.458E 08
21	155049.	229.	2.476E 09	932.	970.	4.92	341.42	14.6243	13.	144005.	41.64	8.651E 10	4.519E 09	1.630E 09	1.091E 08
22	155149.	234.	2.465E 09	1073.	1115.	8.99	340.67	14.6343	13.	143805.	39.65	8.372E 10	4.635E 09	1.877E 09	1.775E 08
23	155249.	240.	2.037E 09	984.	1015.	13.06	339.91	14.6443	15.	143602.	37.94	8.516E 10	4.541E 09	1.704E 09	1.283E 08
24	155349.	247.	1.476E 09	1046.	1075.	17.12	339.13	14.6549	18.	143355.	36.55	6.571E 10	3.588E 09	1.412E 09	1.225E 08
25	155449.	255.	1.126E 09	1056.	1080.	21.17	338.33	14.6656	21.	143143.	35.51	5.708E 10	3.123E 09	1.233E 09	1.082E 08
26	155549.	264.	9.602E 08	1012.	1030.	25.20	337.50	14.6763	26.	142924.	34.86	6.033E 10	3.237E 09	1.230E 09	9.612E 07
27	155649.	273.	7.786E 08	1045.	1060.	29.22	336.63	14.6883	30.	142656.	34.62	5.490E 10	2.981E 09	1.160E 09	9.728E 07
28	155749.	283.	6.389E 08	1053.	1065.	33.22	335.72	14.7009	35.	142416.	34.78	5.272E 10	2.868E 09	1.120E 09	9.504E 07
29	155849.	293.	5.357E 08	1061.	1070.	37.20	334.74	14.7149	40.	142122.	35.35	5.202E 10	2.836E 09	1.112E 09	9.539E 07
30	155949.	304.	4.639E 08	1038.	1045.	41.17	333.69	14.7303	44.	141809.	36.30	5.651E 10	3.051E 09	1.173E 09	9.503E 07
31	160049.	315.	3.920E 08	1094.	1100.	45.11	332.53	14.7483	49.	141432.	37.59	5.123E 10	2.822E 09	1.131E 09	1.036E 08
32	160149.	326.	3.168E 08	1081.	1085.	49.03	331.25	14.7689	53.	141024.	39.19	5.121E 10	2.806E 09	1.112E 09	9.869E 07
33	160249.	338.	2.461E 08	1067.	1070.	52.92	329.79	14.7949	57.	140534.	41.06	4.962E 10	2.705E 09	1.060E 09	9.098E 07
34	160349.	349.	1.794E 08	1058.	1060.	56.79	328.11	14.8269	62.	135949.	43.16	4.487E 10	2.437E 09	9.480E 08	7.952E 07
35	160449.	361.	1.374E 08	1083.	1085.	60.62	326.10	14.8703	66.	135247.	45.46	3.878E 10	2.125E 09	8.425E 08	7.474E 07
36	160549.	373.	9.994E 07	1069.	1070.	64.40	323.62	14.9316	70.	134353.	47.91	3.549E 10	1.935E 09	7.584E 08	6.508E 07
37	160649.	385.	9.920E 07	1089.	1090.	68.12	320.46	15.0276	74.	133213.	50.50	3.990E 10	2.191E 09	8.716E 08	7.817E 07
38	160749.	396.	5.030E 07	994.	995.	71.76	316.19	15.2009	78.	131610.	53.20	3.382E 10	1.788E 09	6.595E 08	4.720E 07
39	160849.	408.	4.136E 07	1109.	1110.	75.27	310.08	15.6176	82.	125243.	56.00	2.225E 10	1.230E 09	4.964E 08	4.646E 07
40	160949.	419.	5.531E 07	1149.	1150.	78.53	300.61	17.7189	86.	121551.	58.87	3.092E 10	1.731E 09	7.178E 08	7.283E 07
41	161049.	430.	3.264E 07	1065.	1065.	81.28	284.83	0.7529	89.	111344.	61.79	2.890E 10	1.572E 09	6.140E 08	5.209E 07
42	161149.	440.	2.701E 07	1065.	1065.	82.93	259.03	1.8323	86.	93130.	64.77	2.817E 10	1.533E 09	5.986E 08	5.079E 07

LOCAL DAY TIME



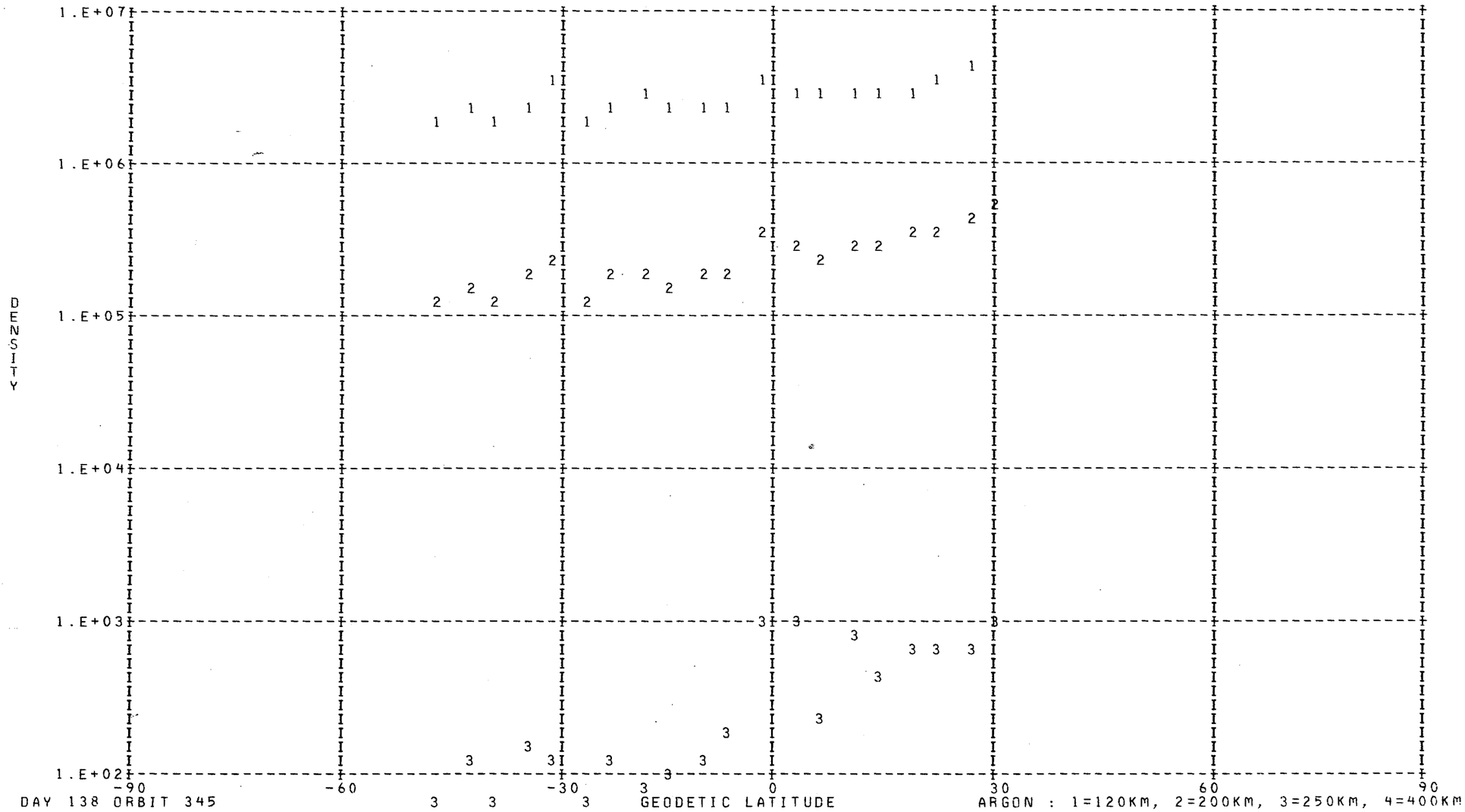
DAY 138 ORBIT 345

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153801.	239.	2.156E 05	865.	890.	-47.25	352.75	14.4543	46.	151236.	79.50	9.877E 08	1.718E 06	1.198E 05	7.910E 01
2	153901.	233.	3.621E 05	884.	915.	-43.22	351.51	14.4749	44.	150838.	76.18	1.090E 09	2.046E 06	1.527E 05	1.229E 02
3	154001.	228.	3.788E 05	852.	885.	-39.18	350.39	14.4936	41.	150509.	72.87	1.012E 09	1.732E 06	1.191E 05	7.549E 01
4	154101.	224.	6.335E 05	909.	950.	-35.12	349.36	14.5096	39.	150202.	69.59	1.028E 09	2.132E 06	1.738E 05	1.814E 02
5	154201.	220.	1.020E 06	850.	890.	-31.06	348.40	14.5249	36.	145913.	66.36	1.769E 09	3.076E 06	2.145E 05	1.416E 02
6	154301.	217.	7.043E 05	829.	870.	-26.98	347.51	14.5389	33.	145637.	63.16	1.154E 09	1.884E 06	1.242E 05	6.938E 01
7	154401.	216.	9.527E 05	863.	910.	-22.89	346.65	14.5516	31.	145413.	60.03	1.211E 09	2.239E 06	1.649E 05	1.276E 02
8	154501.	215.	1.186E 06	821.	865.	-18.80	345.83	14.5636	28.	145156.	56.97	1.726E 09	2.772E 06	1.800E 05	9.637E 01
9	154601.	215.	9.838E 05	857.	905.	-14.71	345.04	14.5749	25.	144946.	54.00	1.228E 09	2.237E 06	1.625E 05	1.210E 02
10	154701.	216.	9.680E 05	872.	920.	-10.62	344.27	14.5856	22.	144741.	51.14	1.206E 09	2.297E 06	1.736E 05	1.452E 02
11	154801.	218.	8.974E 05	897.	945.	-6.52	343.51	14.5963	19.	144539.	48.40	1.128E 09	2.307E 06	1.858E 05	1.871E 02
12	154901.	221.	1.190E 06	1052.	1110.	-2.43	342.77	14.6063	16.	144339.	45.81	1.001E 09	3.060E 06	3.493E 05	9.718E 02
13	155001.	225.	8.283E 05	1112.	1170.	1.65	342.02	14.6169	14.	144140.	43.41	6.928E 08	2.388E 06	3.022E 05	1.134E 03
14	155101.	230.	5.543E 05	932.	970.	5.73	341.27	14.6263	13.	143941.	41.22	1.118E 09	2.449E 06	2.095E 05	2.515E 02
15	155201.	235.	5.546E 05	1073.	1115.	9.81	340.52	14.6363	14.	143740.	39.28	8.428E 08	2.602E 06	2.998E 05	8.560E 02
16	155301.	242.	3.998E 05	984.	1015.	13.87	339.75	14.6463	15.	143537.	37.63	1.177E 09	2.895E 06	2.740E 05	4.421E 02
17	155401.	249.	3.251E 05	1046.	1075.	17.93	338.97	14.6569	18.	143329.	36.31	1.024E 09	2.900E 06	3.101E 05	7.137E 02
18	155501.	257.	2.401E 05	1056.	1080.	21.97	338.17	14.6676	22.	143116.	35.35	1.038E 09	2.972E 06	3.209E 05	7.595E 02
19	155601.	266.	2.099E 05	1012.	1030.	26.00	337.33	14.6789	27.	142855.	34.78	1.669E 09	4.259E 06	4.161E 05	7.365E 02
20	155701.	275.	1.642E 05	1045.	1060.	30.02	336.46	14.6909	31.	142625.	34.62	1.664E 09	4.556E 06	4.732E 05	1.000E 03

LOCAL DAY TIME

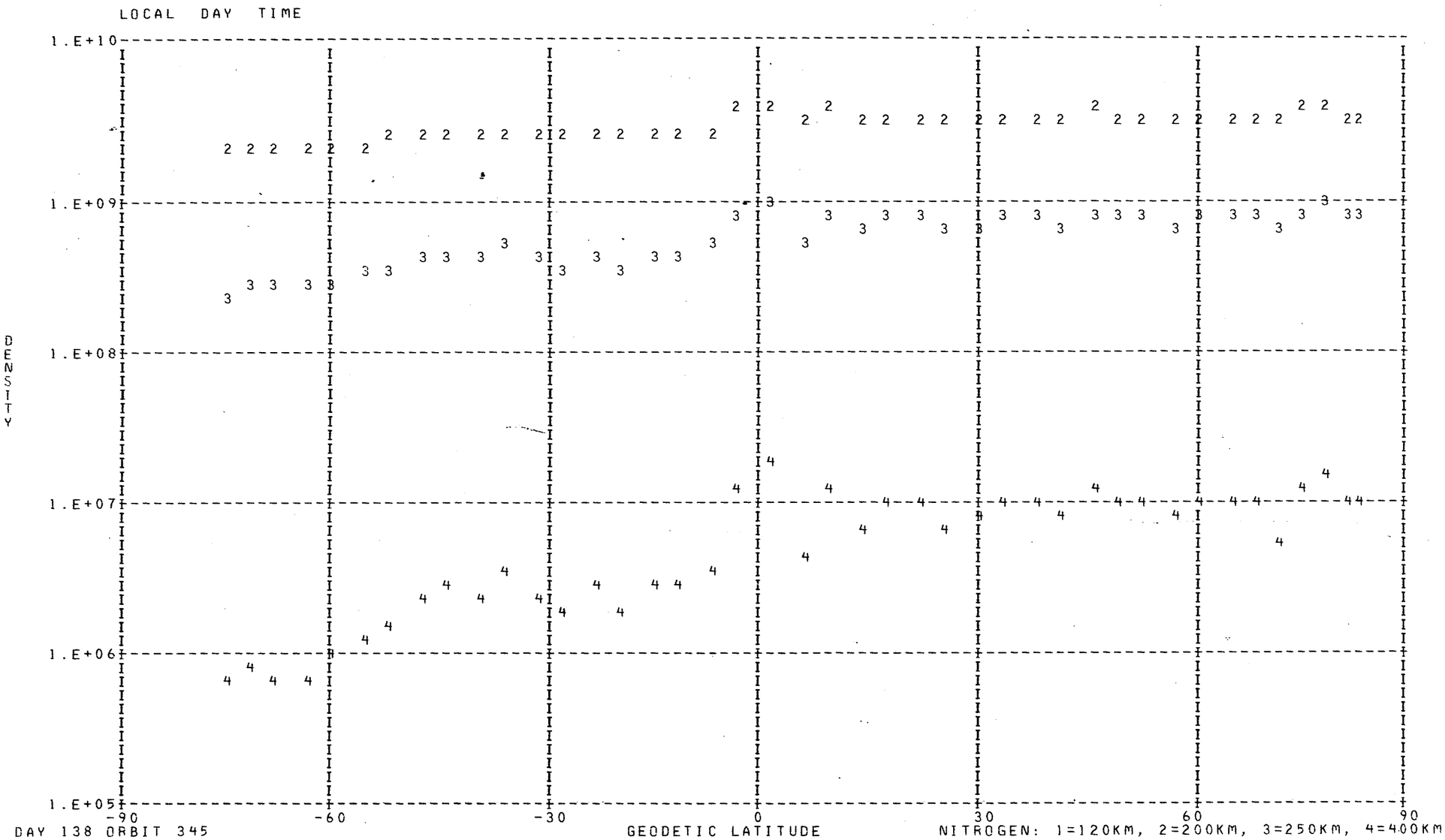


DAY 138 ORBIT 345

ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 05/19/73 (DAY NUMBER 138).

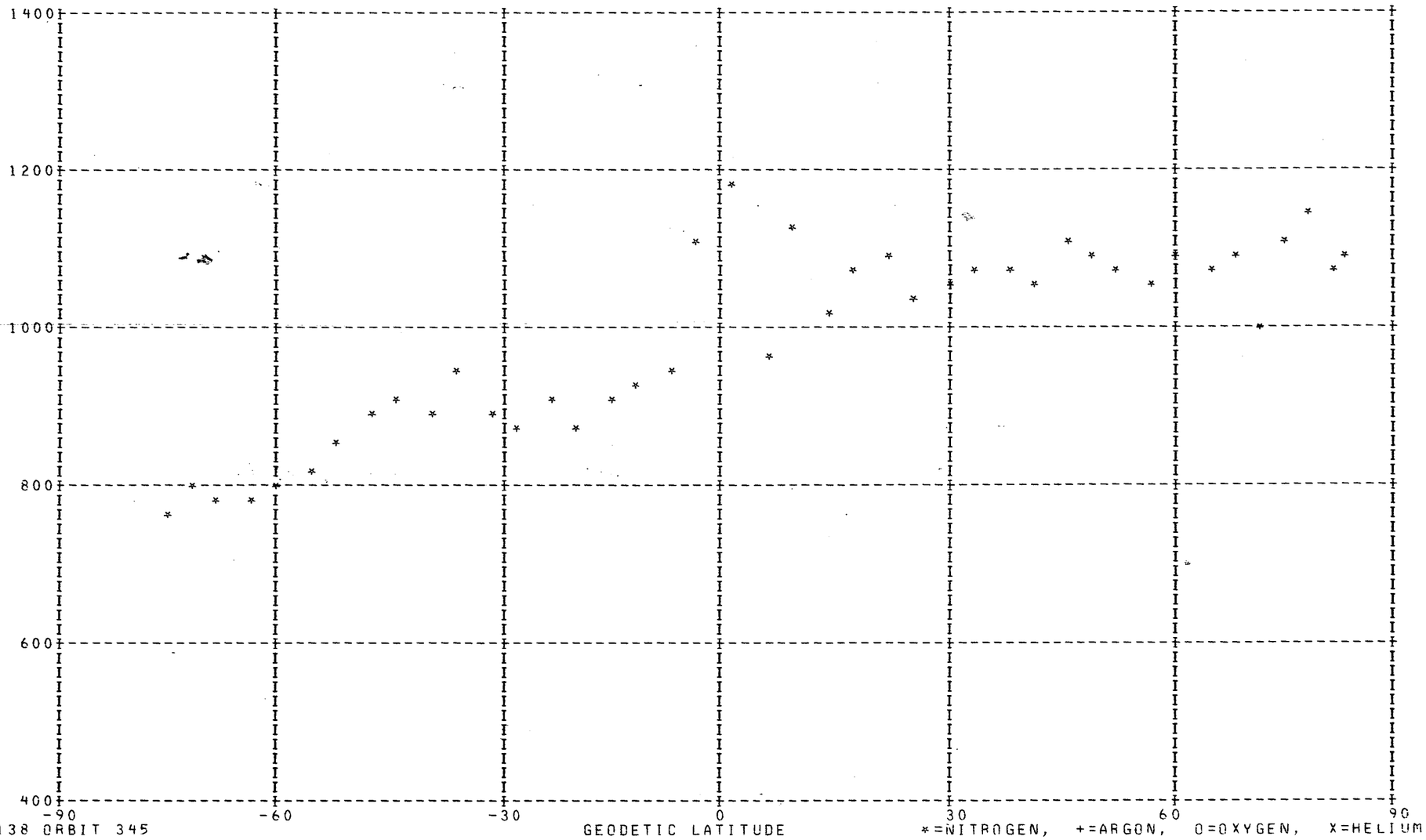
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153049.	297.	3.805E 07	770.	775.	-75.13	14.19	14.1076	66.	163109.	103.44	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
2	153149.	287.	6.564E 07	793.	800.	-71.50	8.01	14.2016	63.	160727.	100.16	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
3	153249.	278.	8.380E 07	777.	785.	-67.73	3.74	14.2703	60.	155121.	96.86	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
4	153349.	269.	1.140E 08	770.	780.	-63.88	0.58	14.3223	57.	153944.	93.54	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
5	153449.	261.	1.856E 08	797.	810.	-59.98	358.13	14.3636	55.	153054.	90.20	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
6	153549.	253.	2.711E 08	809.	825.	-56.03	356.13	14.3969	52.	152356.	86.86	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
7	153649.	246.	4.091E 08	840.	860.	-52.05	354.46	14.4256	49.	151814.	83.51	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
8	153749.	240.	5.868E 08	865.	890.	-48.05	353.02	14.4496	47.	151328.	80.17	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
9	153849.	234.	7.755E 08	884.	915.	-44.03	351.75	14.4709	44.	150923.	76.84	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
10	153949.	229.	8.570E 08	852.	885.	-39.99	350.60	14.4896	42.	150549.	73.53	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	154049.	224.	1.209E 09	909.	950.	-35.94	349.56	14.5069	39.	150238.	70.25	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	154149.	221.	1.184E 09	850.	890.	-31.87	348.59	14.5216	37.	145945.	67.00	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
13	154249.	218.	1.237E 09	829.	870.	-27.79	347.68	14.5363	34.	145707.	63.80	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
14	154349.	216.	1.477E 09	863.	910.	-23.71	346.82	14.5489	31.	145441.	60.65	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
15	154449.	215.	1.365E 09	821.	865.	-19.62	346.00	14.5609	28.	145223.	57.58	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
16	154549.	215.	1.516E 09	857.	905.	-15.53	345.20	14.5729	25.	145012.	54.59	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
17	154649.	216.	1.531E 09	872.	920.	-11.44	344.42	14.5836	23.	144806.	51.70	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
18	154749.	218.	1.507E 09	897.	945.	-7.34	343.66	14.5943	20.	144603.	48.93	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
19	154849.	220.	1.890E 09	1052.	1110.	-3.25	342.91	14.6043	17.	144403.	46.32	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
20	154949.	224.	1.871E 09	1112.	1170.	0.83	342.17	14.6149	15.	144204.	43.88	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
21	155049.	229.	1.094E 09	932.	970.	4.92	341.42	14.6243	13.	144005.	41.64	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
22	155149.	234.	1.259E 09	1073.	1115.	8.99	340.67	14.6343	13.	143805.	39.65	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
23	155249.	240.	8.217E 08	984.	1015.	13.06	339.91	14.6443	15.	143602.	37.94	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
24	155349.	247.	7.696E 08	1046.	1075.	17.12	339.13	14.6549	18.	143355.	36.55	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
25	155449.	255.	6.158E 08	1056.	1080.	21.17	338.33	14.6656	21.	143143.	35.51	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
26	155549.	264.	4.098E 08	1012.	1030.	25.20	337.50	14.6763	26.	142924.	34.86	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
27	155649.	273.	3.433E 08	1045.	1060.	29.22	336.63	14.6883	30.	142656.	34.62	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
28	155749.	283.	2.634E 08	1053.	1065.	33.22	335.72	14.7009	35.	142416.	34.78	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
29	155849.	293.	1.974E 08	1061.	1070.	37.20	334.74	14.7149	40.	142122.	35.35	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
30	155949.	304.	1.320E 08	1038.	1045.	41.17	333.69	14.7303	44.	141809.	36.30	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
31	160049.	315.	1.201E 08	1094.	1100.	45.11	332.53	14.7483	49.	141432.	37.59	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
32	160149.	326.	8.202E 07	1081.	1085.	49.03	331.25	14.7689	53.	141024.	39.19	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
33	160249.	338.	5.531E 07	1067.	1070.	52.92	329.79	14.7949	57.	140534.	41.06	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
34	160349.	349.	3.762E 07	1058.	1060.	56.79	328.11	14.8269	62.	135949.	43.16	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
35	160449.	361.	3.105E 07	1083.	1085.	60.62	326.10	14.8703	66.	135247.	45.46	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
36	160549.	373.	2.021E 07	1069.	1070.	64.40	323.62	14.9316	70.	134353.	47.91	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
37	160649.	385.	1.659E 07	1089.	1090.	68.12	320.46	15.0276	74.	133213.	50.50	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
38	160749.	396.	6.540E 06	994.	995.	71.76	316.19	15.2009	78.	131610.	53.20	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
39	160849.	408.	1.030E 07	1109.	1110.	75.27	310.08	15.6176	82.	125243.	56.00	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
40	160949.	419.	9.845E 06	1149.	1150.	78.53	300.61	17.7189	86.	121551.	58.87	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
41	161049.	430.	4.111E 06	1065.	1065.	81.28	284.83	0.7529	89.	111344.	61.79	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
42	161149.	440.	3.645E 06	1085.	1085.	82.93	259.03	1.8323	86.	93130.	64.77	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07



DAY 138 ORBIT 345

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL DAY TIME



DAY 138 ORBIT 345

*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

*** FOR HELIUM NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

*** FOR OXYGEN NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

249	44355.	330.	3.306E 07	932.	935.	-82.94	227.21	22.4726	72.	195621.	112.84	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
250	44355.	330.	3.384E 07	937.	940.	-82.94	227.21	22.4726	72.	195621.	112.84	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
251	44407.	328.	3.757E 07	942.	945.	-82.74	221.00	22.3019	72.	193142.	112.21	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
252	44407.	328.	4.113E 07	957.	960.	-82.74	221.00	22.3019	72.	193142.	112.21	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
253	44419.	326.	4.356E 07	956.	960.	-82.47	215.17	22.1232	73.	190836.	111.58	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
254	44419.	326.	4.428E 07	956.	960.	-82.47	215.17	22.1232	73.	190836.	111.58	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
255	44431.	324.	4.800E 07	961.	965.	-82.12	209.80	21.9366	74.	184718.	110.95	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
256	44443.	322.	4.844E 07	951.	955.	-81.71	204.91	21.7426	74.	182756.	110.31	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
257	44443.	322.	4.751E 07	946.	950.	-81.71	204.91	21.7426	74.	182756.	110.31	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
258	44455.	320.	4.581E 07	931.	935.	-81.25	200.49	21.5419	75.	181028.	109.68	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
259	44455.	320.	4.663E 07	931.	935.	-81.25	200.49	21.5419	75.	181028.	109.68	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
260	44507.	318.	4.656E 07	921.	925.	-80.74	196.53	21.3346	75.	175449.	109.04	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
261	44507.	318.	5.014E 07	931.	935.	-80.74	196.53	21.3346	75.	175449.	109.04	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
262	44519.	316.	5.864E 08	1685.	1695.	-80.20	192.98	21.1219	75.	174049.	108.40	2.810E 11	5.779E 09	2.017E 09	1.330E 08
263	44519.	316.	5.891E 07	951.	955.	-80.20	192.98	21.1219	75.	174049.	108.40	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06

165	43019.	462.	2.948E 06	1135.	1135.	-38.24	326.66	1.9299	35.	22033.	144.37	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
166	43043.	459.	8.442E 05	975.	975.	-39.75	326.26	1.8979	36.	21920.	144.01	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
167	43043.	459.	1.077E 05	800.	800.	-39.75	326.26	1.8979	36.	21920.	144.01	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
168	43143.	451.	1.002E 05	770.	770.	-43.53	325.18	1.8119	38.	21602.	142.89	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
169	43307.	438.	1.064E 05	745.	745.	-48.82	323.48	1.6793	41.	21037.	140.81	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
170	43319.	436.	1.135E 05	745.	745.	-49.58	323.21	1.6593	42.	20945.	140.47	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
171	43331.	435.	1.081E 05	735.	735.	-50.34	322.94	1.6379	42.	20851.	140.12	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
172	43431.	425.	1.239E 05	720.	720.	-54.11	321.45	1.5266	44.	20354.	138.22	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
173	43455.	422.	2.071E 05	745.	745.	-55.62	320.79	1.4779	45.	20140.	137.39	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
174	43455.	422.	1.378E 05	720.	720.	-55.62	320.79	1.4779	45.	20140.	137.39	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
175	43507.	420.	1.009E 05	695.	695.	-56.38	320.44	1.4533	46.	20028.	136.97	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
176	43507.	420.	1.002E 05	695.	695.	-56.38	320.44	1.4533	46.	20028.	136.97	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
177	43519.	418.	1.309E 05	705.	705.	-57.13	320.08	1.4273	46.	15914.	136.54	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
178	43531.	416.	1.432E 05	705.	705.	-57.88	319.71	1.4006	47.	15757.	136.10	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
179	43543.	414.	1.314E 05	695.	695.	-58.64	319.32	1.3733	47.	15636.	135.65	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
180	43607.	410.	2.228E 05	720.	720.	-60.14	318.50	1.3166	48.	15343.	134.73	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
181	43607.	410.	1.074E 05	675.	675.	-60.14	318.50	1.3166	48.	15343.	134.73	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
182	43619.	408.	1.097E 05	670.	670.	-60.89	318.07	1.2866	49.	15211.	134.26	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
183	43619.	408.	1.854E 05	700.	700.	-60.89	318.07	1.2866	49.	15211.	134.26	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
184	43631.	406.	2.160E 05	705.	705.	-61.64	317.61	1.2559	49.	15034.	133.79	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
185	43643.	404.	2.462E 05	710.	710.	-62.39	317.14	1.2246	50.	14852.	133.31	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
186	43643.	404.	1.864E 05	690.	690.	-62.39	317.14	1.2246	50.	14852.	133.31	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
187	43655.	402.	2.484E 05	705.	705.	-63.14	316.64	1.1919	50.	14705.	132.82	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
188	43655.	402.	2.588E 05	710.	710.	-63.14	316.64	1.1919	50.	14705.	132.82	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
189	43707.	400.	3.360E 05	720.	720.	-63.89	316.12	1.1586	51.	14513.	132.32	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
190	43707.	400.	2.844E 05	710.	710.	-63.89	316.12	1.1586	51.	14513.	132.32	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
191	43719.	398.	3.621E 05	720.	720.	-64.63	315.58	1.1239	52.	14314.	131.82	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
192	43731.	396.	3.163E 05	705.	705.	-65.38	315.00	1.0879	52.	14108.	131.31	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
193	43731.	396.	3.621E 05	715.	715.	-65.38	315.00	1.0879	52.	14108.	131.31	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
194	43743.	394.	4.228E 05	720.	720.	-66.12	314.40	1.0506	53.	13855.	130.80	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
195	43743.	394.	4.463E 05	725.	725.	-66.12	314.40	1.0506	53.	13855.	130.80	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
196	43755.	392.	5.002E 05	725.	725.	-66.86	313.76	1.0119	53.	13634.	130.28	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
197	43755.	392.	7.156E 05	755.	755.	-66.86	313.76	1.0119	53.	13634.	130.28	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
198	43807.	390.	5.440E 05	725.	725.	-67.60	313.09	0.9719	54.	13403.	129.76	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
199	43807.	390.	7.802E 05	755.	755.	-67.60	313.09	0.9719	54.	13403.	129.76	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
200	43819.	388.	9.708E 05	764.	765.	-68.34	312.37	0.9299	54.	13124.	129.23	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
201	43831.	386.	1.068E 06	764.	765.	-69.07	311.61	0.8873	55.	12833.	128.70	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
202	43831.	386.	1.123E 06	769.	770.	-69.07	311.61	0.8873	55.	12833.	128.70	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
203	43843.	384.	1.216E 06	769.	770.	-69.81	310.80	0.8419	56.	12530.	128.16	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
204	43843.	384.	1.069E 06	759.	760.	-69.81	310.80	0.8419	56.	12530.	128.16	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
205	43855.	382.	1.190E 06	759.	760.	-70.53	309.93	0.7953	56.	12214.	127.62	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
206	43855.	382.	1.342E 06	769.	770.	-70.53	309.93	0.7953	56.	12214.	127.62	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
207	43907.	380.	1.377E 06	769.	770.	-71.26	309.00	0.7466	57.	11844.	127.07	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
208	43919.	378.	1.467E 06	764.	765.	-71.98	308.01	0.6959	57.	11457.	126.52	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
209	43919.	378.	1.484E 06	764.	765.	-71.98	308.01	0.6959	57.	11457.	126.52	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
210	43931.	376.	1.634E 06	769.	770.	-72.70	306.94	0.6433	58.	11051.	125.96	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
211	43931.	376.	1.749E 06	774.	775.	-72.70	306.94	0.6433	58.	11051.	125.96	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
212	43943.	374.	1.858E 06	774.	775.	-73.41	305.78	0.5879	59.	10625.	125.40	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
213	43943.	374.	1.996E 06	779.	780.	-73.41	305.78	0.5879	59.	10625.	125.40	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
214	43955.	372.	1.931E 06	769.	770.	-74.12	304.52	0.5299	59.	10136.	124.83	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
215	43955.	372.	2.012E 06	774.	775.	-74.12	304.52	0.5299	59.	10136.	124.83	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
216	44007.	370.	2.305E 06	779.	780.	-74.81	303.16	0.4693	60.	5621.	124.26	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
217	44019.	368.	2.442E 06	774.	775.	-75.51	301.67	0.4059	61.	5036.	123.69	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
218	44019.	368.	2.562E 06	779.	780.	-75.51	301.67	0.4059	61.	5036.	123.69	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
219	44031.	366.	2.867E 06	784.	785.	-76.19	300.04	0.3393	61.	4417.	123.12	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
220	44031.	366.	3.379E 06	799.	800.	-76.19	300.04	0.3393	61.	4417.	123.12	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
221	44043.	363.	3.935E 06	809.	810.	-76.86	298.25	0.2699	62.	3719.	122.53	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
222	44043.	363.	4.302E 06	814.	815.	-76.86	298.25	0.2699	62.	3719.	122.53	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
223	44055.	361.	5.033E 06	824.	825.	-77.52	296.28	0.1966	62.	2938.	121.95	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
224	44107.	359.	5.972E 06	834.	835.	-78.16	294.10	0.1193	63.	2107.	121.36	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
225	44107.	359.	6.777E 06	849.	850.	-78.16	294.10	0.1193	63.	2107.	121.36	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
226	44119.	357.	6.550E 06	839.	840.	-78.79	291.68	0.0379	64.	1138.	120.77	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
227	44119.	357.	7.026E 06	844.	845.	-78.79	291.68	0.0379	64.	1138.	120.77	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
228	44131.	355.	6.571E 06	829.	830.	-79.39	288.98	23.9526	64.	103.	120.18	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
229	44131.	355.	7.185E 06	839.	840.	-79.39	288.98	23.9526	64.	103.	120.18	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
230	44143.	353.	7.980E 06	844.	845.	-79.97	285.98	23.8626	65.	2334913.	119.58	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
231	44143.	353.	8.384E 06	848.	850.	-79.97	285.98	23.8626	65.	2334913.	119.58	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
232	44155.	351.	9.058E 06	848.	850.	-80.53	282.62	23.7679	66.	2333559.	118.98	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
233	44207.	349.	9.426E 06	843.	845.	-81.04	278.86	23.6672	66.	2321110.	118.38	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
234	44207.	349.	1.043E 07	858.	860.	-81.04	278.86	23.6672	66.	2321110.	118.38	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
235	44219.	347.	1.080E 07	853.	855.	-81.52	274.67	23.5612	67.	2304437.	117.77	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
236	44219.	347.	1.144E 07	858.	860.	-81.52	274.67	23.5612	67.	2304437.	117.77	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
237	44231.	345.	1.247E 07	863.	865.	-81.95	270.02	23.4499	68.	2246111.	117.17	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
238	44231.	345.	1.418E 07	878.	880.	-81.95	270.02	23.4499	68.	2246111.	117.17	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
239	44243.	343.	1.624E 07	888.	890.	-82.32	264.88	23.3319	68.	2225550.	116.56	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
240	44255.	341.	1.685E 07	883.	885.	-82.63	259.27	23.2066	69.	2203336.	115.94	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
241	44255.	341.	1.884E 07	898.	900.	-82.63	259.27	23.2066	69.	2203336.	115.94	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
242	44307.	339.	2.027E 07	898.	900.	-82.86	253.24	23.0752	69.	2139440.	115.33	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
243	44307.	339.	2.340E 07	918.	920.	-82.86	253.24	23.0752	69.	2139440.	115.33	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
244	44319.	337.	2.598E 07	927.	930.	-83.01	246.87	22.9359	70.	2114424.	114.71	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
245	44319.	337.	2.819E 07	937.	940.	-83.01	246.87	22.9359	70.	2114424.	114.71	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
246	44331.	334.	2.906E 07	932.	935.	-83.08	240.30	22.7892	71.	2048220.	114.09	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
247	44331.	334.	2.911E 07	932.	935.	-83.08	240.30	22.7892	71.	2048220.	114.09	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
248	44343.	332.	3.181E 07	937.	940.	-83.05	233.69	22.6346	71.	2022206.	113.46	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06

81	40555.	516.	2.907E 05	1035.	1035.	52.84	347.44	4.1859	54.	31917.	95.93	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
82	40607.	517.	4.394E 05	1080.	1080.	52.10	347.15	4.1399	54.	31819.	96.54	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
83	40607.	517.	1.853E 05	990.	990.	52.10	347.15	4.1399	54.	31819.	96.54	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
84	40619.	518.	2.368E 05	1020.	1020.	51.37	346.86	4.0953	53.	31722.	97.16	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
85	40631.	519.	5.853E 05	1115.	1115.	50.63	346.59	4.0526	52.	31627.	97.78	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
86	40643.	520.	2.195E 05	1020.	1020.	49.89	346.31	4.0113	52.	31534.	98.39	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
87	40655.	521.	1.408E 05	975.	975.	49.15	346.05	3.9713	51.	31443.	99.01	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
88	40655.	521.	1.408E 05	975.	975.	49.15	346.05	3.9713	51.	31443.	99.01	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
89	40707.	521.	2.014E 05	1015.	1015.	48.42	345.79	3.9326	50.	31353.	99.62	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
90	40719.	522.	1.298E 05	970.	970.	47.68	345.54	3.8946	50.	31304.	100.23	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
91	40719.	522.	1.298E 05	970.	970.	47.68	345.54	3.8946	50.	31304.	100.23	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
92	40731.	523.	1.177E 05	965.	965.	46.94	345.29	3.8586	49.	31217.	100.84	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
93	40731.	523.	1.330E 06	1230.	1230.	46.94	345.29	3.8586	49.	31217.	100.84	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
94	41055.	533.	1.683E 05	1025.	1025.	34.35	341.74	3.3726	36.	30129.	111.10	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
95	41119.	533.	1.634E 05	1025.	1025.	32.87	341.38	3.3273	35.	30027.	112.29	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
96	41131.	534.	1.322E 05	1005.	1005.	32.13	341.21	3.3053	34.	25957.	112.87	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
97	41143.	534.	2.124E 05	1050.	1050.	31.39	341.03	3.2839	34.	25927.	113.46	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
98	41143.	534.	2.416E 06	1355.	1355.	31.39	341.03	3.2839	34.	25927.	113.46	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
99	41155.	534.	1.351E 05	1010.	1010.	30.65	340.86	3.2633	33.	25857.	114.05	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
100	41207.	534.	2.125E 05	1055.	1055.	29.90	340.69	3.2426	32.	25828.	114.63	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
101	41219.	535.	1.247E 05	1005.	1005.	29.16	340.52	3.2226	32.	25760.	115.21	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
102	41219.	535.	1.247E 05	1005.	1005.	29.16	340.52	3.2226	32.	25760.	115.21	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
103	41231.	535.	1.237E 05	1005.	1005.	28.42	340.35	3.2026	31.	25731.	115.79	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
104	41243.	535.	1.611E 05	1030.	1030.	27.68	340.19	3.1833	30.	25704.	116.37	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
105	41319.	535.	1.900E 05	1045.	1045.	25.45	339.70	3.1266	28.	25542.	118.09	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
106	41319.	535.	2.219E 05	1060.	1060.	25.45	339.70	3.1266	28.	25542.	118.09	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
107	41343.	535.	1.978E 05	1050.	1050.	23.96	339.38	3.0906	27.	25450.	119.23	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
108	41343.	535.	3.269E 05	1100.	1100.	23.96	339.38	3.0906	27.	25450.	119.23	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
109	41355.	535.	1.405E 05	1015.	1015.	23.22	339.22	3.0726	27.	25424.	119.80	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
110	41407.	535.	9.212E 05	1220.	1220.	22.47	339.07	3.0553	26.	25359.	120.36	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
111	41407.	535.	9.212E 05	1220.	1220.	22.47	339.07	3.0553	26.	25359.	120.36	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
112	41431.	535.	1.314E 05	1010.	1010.	20.99	338.76	3.0213	25.	25308.	121.48	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
113	41431.	535.	1.325E 05	1010.	1010.	20.99	338.76	3.0213	25.	25308.	121.48	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
114	41443.	535.	1.115E 05	990.	990.	20.24	338.60	3.0046	24.	25244.	122.03	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
115	41455.	535.	1.626E 05	1030.	1030.	19.50	338.45	2.9879	24.	25219.	122.58	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
116	41519.	534.	1.108E 05	990.	990.	18.01	338.15	2.9559	23.	25131.	123.68	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
117	41531.	534.	2.424E 05	1065.	1065.	17.27	338.00	2.9399	22.	25107.	124.22	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
118	41531.	534.	1.647E 05	1030.	1030.	17.27	338.00	2.9399	22.	25107.	124.22	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
119	41543.	534.	1.120E 06	1240.	1240.	16.52	337.85	2.9246	22.	25043.	124.76	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
120	41555.	534.	8.358E 05	1200.	1200.	15.78	337.70	2.9093	22.	25020.	125.30	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
121	41555.	534.	1.102E 05	985.	985.	15.78	337.70	2.9093	22.	25020.	125.30	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
122	41607.	534.	1.373E 05	1010.	1010.	15.03	337.56	2.8939	21.	24957.	125.84	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
123	41619.	533.	2.739E 05	1075.	1075.	14.29	337.41	2.8786	21.	24933.	126.37	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
124	41631.	533.	1.070E 05	980.	980.	13.54	337.26	2.8639	21.	24910.	126.89	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
125	41643.	533.	1.144E 06	1240.	1240.	12.80	337.12	2.8486	20.	24848.	127.42	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
126	41655.	532.	1.609E 05	1020.	1020.	12.05	336.97	2.8339	20.	24825.	127.94	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
127	41655.	532.	2.359E 06	1345.	1345.	12.05	336.97	2.8339	20.	24825.	127.94	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
128	41719.	531.	1.520E 05	1015.	1015.	10.56	336.69	2.8053	20.	24740.	128.96	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
129	41719.	531.	1.901E 05	1035.	1035.	10.56	336.69	2.8053	20.	24740.	128.96	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
130	41731.	531.	3.255E 05	1085.	1085.	9.81	336.54	2.7913	19.	24717.	129.47	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
131	41807.	530.	1.091E 05	975.	975.	7.58	336.12	2.7493	19.	24611.	130.97	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
132	41843.	528.	1.247E 05	985.	985.	5.34	335.69	2.7079	19.	24505.	132.42	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
133	41843.	528.	1.463E 05	995.	995.	5.34	335.69	2.7079	19.	24505.	132.42	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
134	42007.	523.	1.104E 05	960.	960.	0.10	334.70	2.6153	19.	24232.	135.62	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
135	42019.	523.	1.179E 06	1215.	1215.	-0.63	334.56	2.6019	20.	24210.	136.05	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
136	42031.	522.	1.129E 06	1205.	1205.	-1.38	334.42	2.5893	20.	24148.	136.48	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
137	42055.	520.	1.170E 05	960.	960.	-2.88	334.14	2.5633	20.	24105.	137.31	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
138	42119.	519.	1.432E 06	1225.	1225.	-4.38	333.86	2.5379	20.	24021.	138.11	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
139	42131.	518.	4.345E 06	1395.	1395.	-5.12	333.72	2.5253	21.	23959.	138.50	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
140	42243.	512.	2.070E 05	990.	990.	-9.62	332.86	2.4493	22.	23746.	140.65	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
141	42255.	511.	1.012E 05	925.	925.	-10.37	332.72	2.4366	23.	23724.	140.98	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
142	42355.	506.	1.497E 05	945.	945.	-14.12	331.99	2.3733	24.	23529.	142.46	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
143	42419.	504.	1.252E 06	1160.	1160.	-15.63	331.70	2.3479	25.	23442.	142.98	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
144	42443.	502.	1.073E 05	905.	905.	-17.13	331.40	2.3226	25.	23355.	143.45	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
145	42455.	500.	1.646E 05	935.	935.	-17.88	331.25	2.3093	26.	23331.	143.67	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
146	42507.	499.	1.345E 05	915.	915.	-18.63	331.10	2.2966	26.	23307.	143.88	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
147	42519.	498.	1.143E 05	900.	900.	-19.39	330.95	2.2839	26.	23242.	144.07	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
148	42531.	497.	1.932E 05	940.	940.	-20.14	330.79	2.2706	27.	23217.	144.25	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
149	42619.	492.	4.810E 05	1015.	1015.	-23.15	330.17	2.2186	28.	23036.	144.83	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
150	42631.	490.	1.353E 05	895.	895.	-23.90	330.01	2.2053	28.	23010.	144.95	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
151	42655.	488.	3.058E 05	955.	955.	-25.41	329.69	2.1779	29.	22917.	145.13	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
152	42707.	486.	2.354E 05	930.	930.	-26.16	329.53	2.1646	29.	22849.	145.20	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
153	42719.	485.	1.506E 05	890.	890.	-26.92	329.36	2.1513	30.	22822.	145.26	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
154	42719.	485.	1.506E 05	890.	890.	-26.92	329.36	2.1513	30.	22822.	145.26	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
155	42755.	481.	2.977E 05	935.	935.	-29.18	328.86	2.1093	31.	22657.	145.34	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
156	42755.	481.	1.615E 05	885.	885.	-29.18	328.86	2.1093	31.	22657.	145.34	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
157	42807.	479.	5.090E 05	980.	980.	-29.93	328.69	2.0953	31.	22628.	145.34	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
158	42807.	479.	5.090E 05	980.	980.	-29.93	328.69	2.0953	31.	22628.	145.34	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
159	42843.	475.	1.221E 05	845.	845.	-32.20	328.16	2.0519	32.	22458.	145.25	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
160	42843.	475.	1.128E 05	840.	840.	-32.20	328.16	2.0519	32.	22458.	145.25	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
161	42931.	469.	6.028E 05	970.	970.	-35.22	327.43	1.9926	34.	22251.	144.92	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
162	42931.	469.	6.028E 05	970.	970.	-35.22	327.43	1.9926	34.	22251.	144.92	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
163	42955.	465.	1.086E 05	815.	815.	-36.73	327.05	1.9619	35.	22144.	144.67	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
164	43007.	464.	1.533E 05	835.	835.	-37.48	326.86	1.9459	35.	22109.	144.53	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 337 OVER STATION KEVO ON 05/18/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35607.	439.	3.993E 06	1095.	1095.	83.07	74.98	10.3526	76.	85938.	65.65	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	35607.	439.	3.941E 06	1095.	1095.	83.07	74.98	10.3526	76.	85938.	65.65	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
3	35619.	441.	3.741E 06	1095.	1095.	83.09	68.57	10.2006	76.	83412.	66.26	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
4	35619.	441.	3.570E 06	1085.	1085.	83.09	68.57	10.2006	76.	83412.	66.26	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	35631.	443.	3.702E 06	1100.	1100.	83.02	62.21	10.0426	77.	80858.	66.86	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
6	35631.	443.	3.530E 06	1095.	1095.	83.02	62.21	10.0426	77.	80858.	66.86	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
7	35643.	445.	3.482E 06	1100.	1100.	82.87	56.05	9.8799	77.	74432.	67.47	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
8	35643.	445.	3.347E 06	1095.	1095.	82.87	56.05	9.8799	77.	74432.	67.47	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
9	35655.	447.	3.262E 06	1095.	1095.	82.64	50.21	9.7119	77.	72122.	68.07	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
10	35707.	449.	3.095E 06	1095.	1095.	82.34	44.77	9.5386	77.	65948.	68.68	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
11	35707.	449.	2.892E 06	1090.	1090.	82.34	44.77	9.5386	77.	65948.	68.68	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
12	35719.	451.	2.932E 06	1095.	1095.	81.98	39.77	9.3619	77.	63959.	69.29	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
13	35719.	451.	2.496E 06	1075.	1075.	81.98	39.77	9.3619	77.	63959.	69.29	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	35731.	453.	2.721E 06	1095.	1095.	81.57	35.22	9.1813	77.	62159.	69.90	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
15	35731.	453.	2.435E 06	1080.	1080.	81.57	35.22	9.1813	77.	62159.	69.90	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
16	35743.	455.	2.506E 06	1090.	1090.	81.11	31.11	8.9973	76.	60545.	70.51	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
17	35755.	457.	2.035E 06	1070.	1070.	80.62	27.41	8.8113	76.	55110.	71.13	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
18	35755.	457.	2.255E 06	1085.	1085.	80.62	27.41	8.8113	76.	55110.	71.13	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
19	35807.	459.	2.182E 06	1085.	1085.	80.09	24.10	8.6233	76.	53806.	71.74	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
20	35807.	459.	1.681E 06	1055.	1055.	80.09	24.10	8.6233	76.	53806.	71.74	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
21	35819.	461.	1.725E 06	1060.	1060.	79.53	21.11	8.4346	76.	52622.	72.35	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
22	35819.	461.	1.887E 06	1075.	1075.	79.53	21.11	8.4346	76.	52622.	72.35	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
23	35831.	462.	1.397E 06	1045.	1045.	78.95	18.43	8.2466	76.	51551.	72.97	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
24	35831.	462.	1.376E 06	1040.	1040.	78.95	18.43	8.2466	76.	51551.	72.97	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
25	35843.	464.	1.137E 06	1025.	1025.	78.34	16.02	8.0593	75.	50624.	73.58	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
26	35855.	466.	1.321E 06	1050.	1050.	77.73	13.84	7.8733	75.	45752.	74.20	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
27	35855.	466.	1.117E 06	1030.	1030.	77.73	13.84	7.8733	75.	45752.	74.20	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
28	35907.	468.	1.295E 06	1050.	1050.	77.09	11.86	7.6906	75.	45010.	74.82	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
29	35907.	468.	1.105E 06	1035.	1035.	77.09	11.86	7.6906	75.	45010.	74.82	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
30	35919.	470.	1.254E 06	1055.	1055.	76.44	10.07	7.5106	74.	44311.	75.44	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
31	35919.	470.	9.468E 05	1025.	1025.	76.44	10.07	7.5106	74.	44311.	75.44	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
32	35931.	471.	1.030E 06	1040.	1040.	75.79	8.43	7.3346	74.	43650.	76.06	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
33	35943.	473.	9.048E 05	1030.	1030.	75.12	6.93	7.1633	73.	43102.	76.67	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
34	35943.	473.	1.094E 06	1050.	1050.	75.12	6.93	7.1633	73.	43102.	76.67	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
35	35955.	475.	1.040E 06	1050.	1050.	74.45	5.55	6.9966	73.	42544.	77.29	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
36	35955.	475.	1.154E 06	1060.	1060.	74.45	5.55	6.9966	73.	42544.	77.29	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
37	40007.	477.	1.220E 06	1075.	1075.	73.77	4.29	6.8353	72.	42052.	77.91	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
38	40007.	477.	1.146E 06	1065.	1065.	73.77	4.29	6.8353	72.	42052.	77.91	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
39	40019.	478.	1.196E 06	1075.	1075.	73.08	3.12	6.6793	72.	41623.	78.53	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
40	40019.	478.	8.933E 05	1045.	1045.	73.08	3.12	6.6793	72.	41623.	78.53	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
41	40031.	480.	7.177E 05	1025.	1025.	72.39	2.03	6.5286	71.	41214.	79.15	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
42	40043.	482.	8.833E 05	1050.	1050.	71.69	1.02	6.3839	71.	40824.	79.78	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
43	40043.	482.	4.469E 05	975.	975.	71.69	1.02	6.3839	71.	40824.	79.78	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
44	40055.	483.	7.139E 05	1035.	1035.	70.99	0.08	6.2453	70.	40451.	80.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
45	40055.	483.	9.073E 05	1060.	1060.	70.99	0.08	6.2453	70.	40451.	80.40	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
46	40107.	485.	3.963E 05	975.	975.	70.28	359.20	6.1119	70.	40132.	81.02	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
47	40119.	486.	8.115E 05	1055.	1055.	69.57	358.38	5.9846	69.	35826.	81.64	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
48	40131.	488.	7.598E 05	1055.	1055.	68.86	357.61	5.8626	69.	35533.	82.26	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
49	40131.	488.	5.492E 05	1020.	1020.	68.86	357.61	5.8626	69.	35533.	82.26	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
50	40143.	489.	5.099E 05	1015.	1015.	68.15	356.88	5.7453	68.	35250.	82.88	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
51	40143.	489.	2.986E 06	1235.	1235.	68.15	356.88	5.7453	68.	35250.	82.88	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
52	40155.	491.	2.109E 05	935.	935.	67.43	356.19	5.6339	67.	35017.	83.51	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
53	40155.	491.	2.832E 05	960.	960.	67.43	356.19	5.6339	67.	35017.	83.51	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
54	40207.	492.	3.548E 05	985.	985.	66.71	355.55	5.5273	67.	34754.	84.13	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
55	40207.	492.	5.204E 05	1025.	1025.	66.71	355.55	5.5273	67.	34754.	84.13	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
56	40219.	494.	2.607E 05	960.	960.	65.99	354.93	5.4253	66.	34538.	84.75	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
57	40231.	495.	1.071E 05	890.	890.	65.27	354.35	5.3286	66.	34330.	85.37	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
58	40243.	497.	3.809E 05	1010.	1010.	64.55	353.79	5.2353	65.	34129.	86.00	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
59	40243.	497.	2.232E 05	955.	955.	64.55	353.79	5.2353	65.	34129.	86.00	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
60	40307.	499.	6.776E 05	1075.	1075.	63.09	352.76	5.0619	64.	33745.	87.24	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
61	40319.	501.	3.058E 05	995.	995.	62.37	352.28	4.9806	63.	33601.	87.86	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
62	40319.	501.	2.349E 05	970.	970.	62.37	352.28	4.9806	63.	33601.	87.86	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
63	40331.	502.	1.561E 05	935.	935.	61.64	351.82	4.9033	62.	33423.	88.48	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
64	40331.	502.	1.221E 05	915.	915.	61.64	351.82	4.9033	62.	33423.	88.48	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
65	40343.	503.	1.409E 05	930.	930.	60.91	351.37	4.8286	62.	33248.	89.11	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
66	40343.	503.	1.935E 05	960.	960.	60.91	351.37	4.8286	62.	33248.	89.11	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
67	40355.	505.	1.855E 05	960.	960.	60.18	350.95	4.7573	61.	33118.	89.73	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
68	40355.	505.	6.859E 05	1090.	1090.	60.18	350.95	4.7573	61.	33118.	89.73	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
69	40407.	506.	3.038E 05	1010.	1010.	59.45	350.54	4.6893	61.	32952.	90.35	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
70	40419.	507.	1.181E 05	925.	925.	58.72	350.15	4.6239	60.	32830.	90.97	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
71	40419.	507.	1.323E 05	935.	935.	58.72	350.15	4.6239	60.	32830.	90.97	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
72	40431.	508.	1.284E 06	1180.	1180.	57.98	349.77	4.5613	59.	32711.	91.59	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
73	40431.	508.	1.284E 06	1180.	1180.	57.98	349.77	4.5613	59.	32711.	91.59	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
74	40443.	509.	1.954E 05	975.	975.	57.25	349.40	4.5013	59.	32555.	92.21	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
75	40443.	509.	1.020E 05	920.	920.	57.25	349.40	4.5013	59.	32555.	92.21	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
76	40455.	511.	2.401E 05	995.	995.	56.52	349.05	4.4433	58.	32443.	92.83	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
77	40507.	512.	1.187E 05	940.	940.	55.78	348.71	4.3879	57.	32333.	93.45	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
78	40519.	513.	6.759E 05	1115.	1115.	55.05	348.38	4.3346	57.	32225.	94.07	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
79	40531.	514.	6.739E 05	1115.	1115.	54.31	348.06	4.2833	56.	32120.	94.69	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
80	40543.	515.	2.816E 05	1030.	1030.	53.58	347.74	4.2339	55.	32018.	95.31	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05

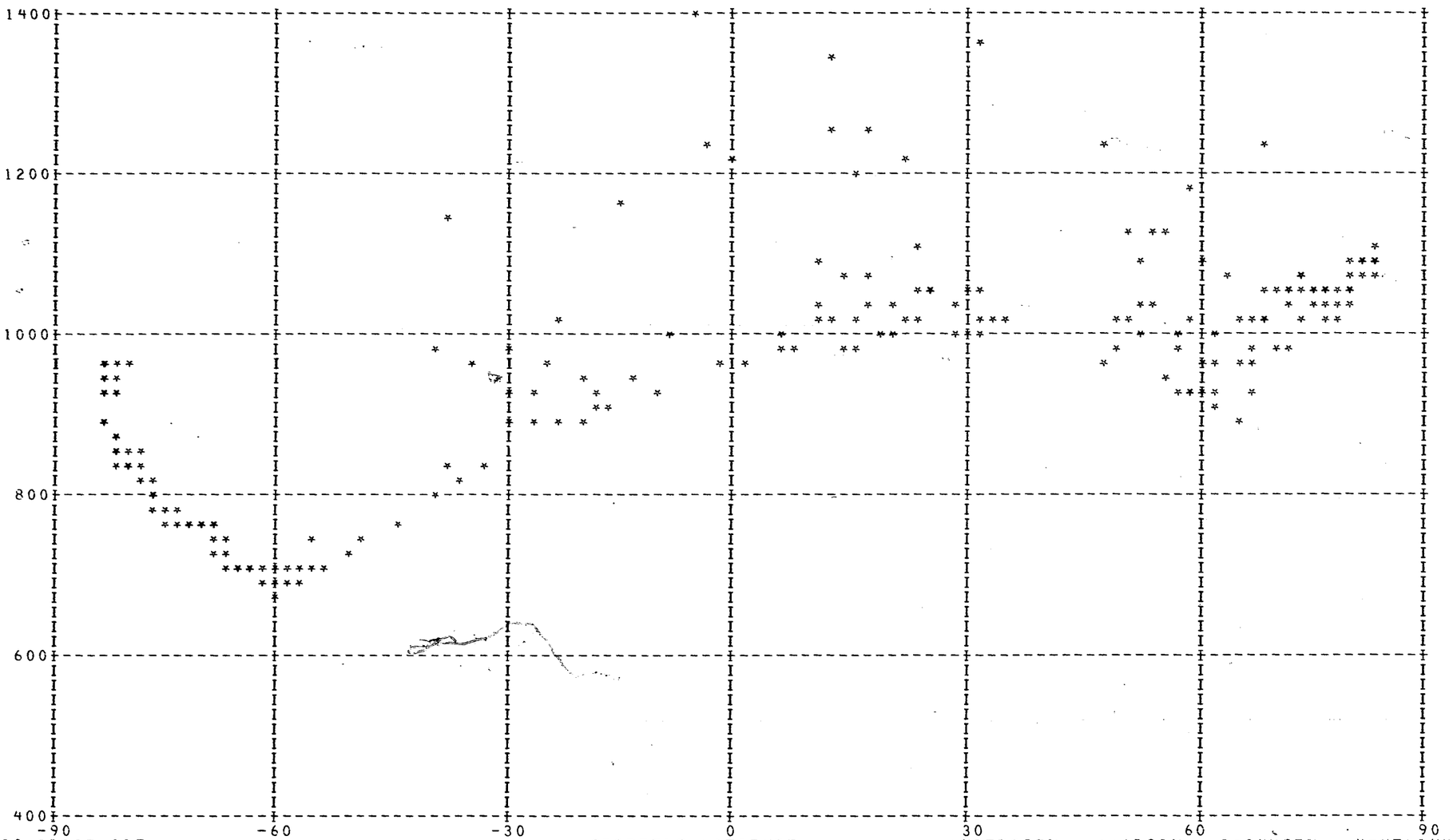
-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 138 ORBIT 337

NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 138 ORBIT 337

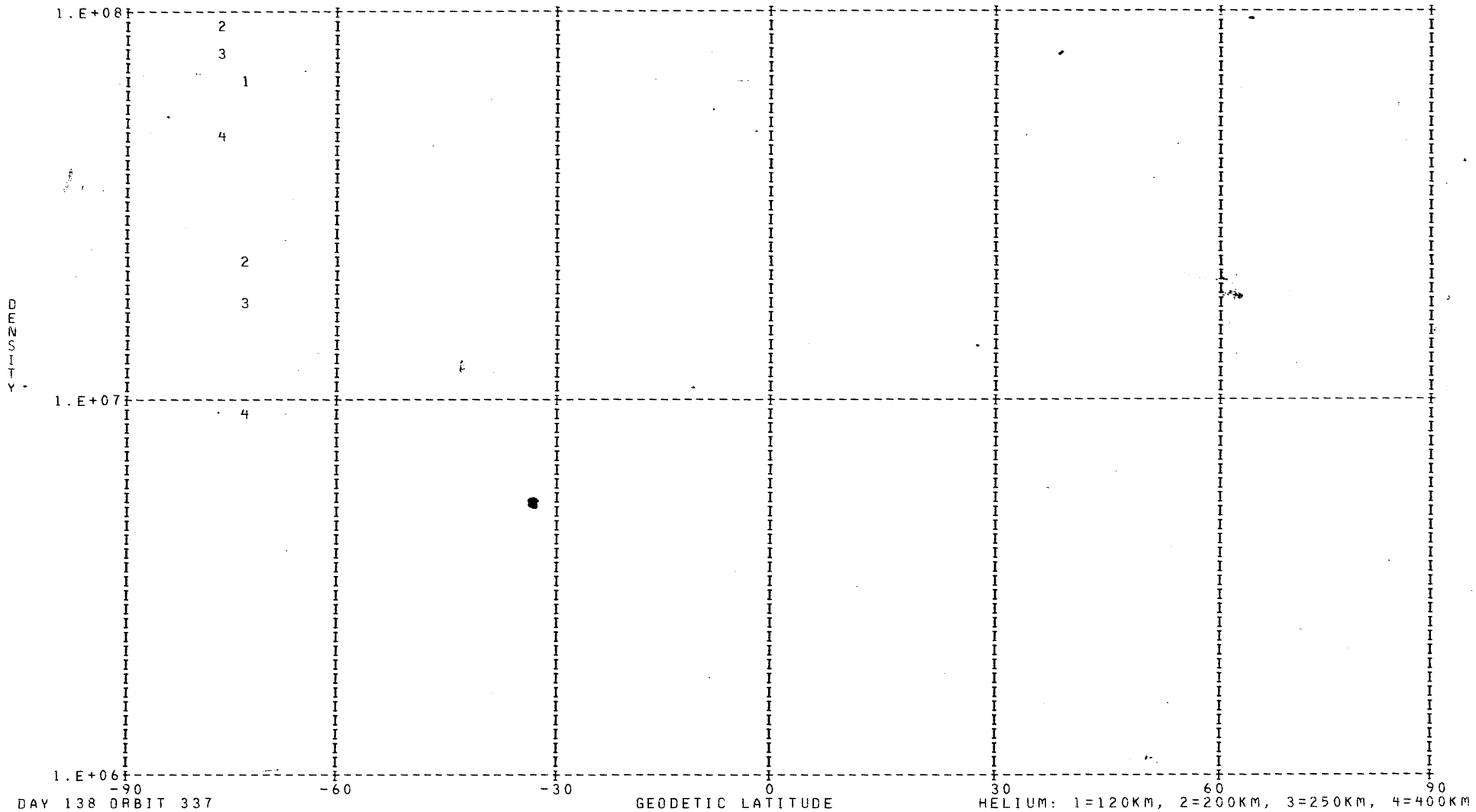
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   1: DATA FROM PASS 337 OVER STATION KEVO ON 05/18/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31419.	307.	6.085E 07	1587.	1600.	-77.08	203.06	19.3652	73.	165010.	105.17	2.881E 08	8.771E 07	7.217E 07	4.716E 07
2	31519.	297.	1.356E 07	977.	985.	-73.58	195.18	18.5793	72.	161939.	101.92	6.366E 07	2.224E 07	1.691E 07	8.616E 06

////////

LOCAL DAY TIME

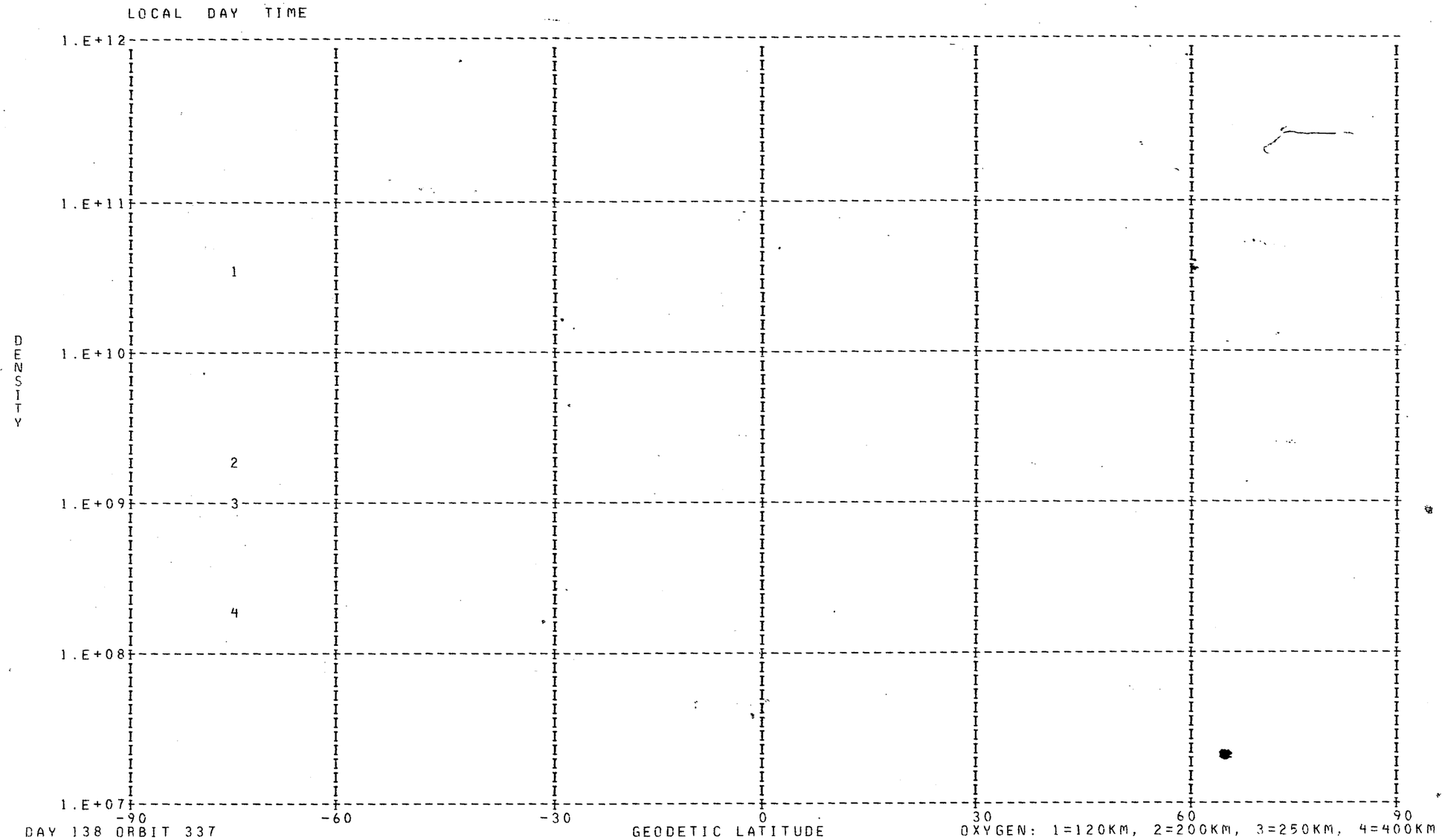


DAY 138 ORBIT 337

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1 DATA FROM PASS 337 OVER STATION KEVO ON 05/18/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31455.	301.	5.623E 08	1587.	1600.	-75.01	197.92	18.8793	73.	163011.	103.22	3.272E 10	1.967E 09	1.011E 09	1.927E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
2
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 337
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

333	35331.	411.	5.826E	06	1039.	1040.	77.43	128.41	11.8399	71.	123046.	57.97	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
334	35343.	413.	5.084E	06	1029.	1030.	78.07	126.29	11.7533	71.	122229.	58.55	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
335	35343.	413.	5.398E	06	1039.	1040.	78.07	126.29	11.7533	71.	122229.	58.55	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
336	35355.	415.	5.589E	06	1049.	1050.	78.69	123.95	11.6633	72.	121319.	59.13	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E	06
337	35355.	415.	5.150E	06	1040.	1040.	78.69	123.95	11.6633	72.	121319.	59.13	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
338	35407.	417.	4.969E	06	1045.	1045.	79.29	121.36	11.5693	73.	120308.	59.71	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
339	35419.	419.	4.716E	06	1045.	1045.	79.86	118.47	11.4706	73.	115147.	60.30	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
340	35419.	419.	4.759E	06	1045.	1045.	79.86	118.47	11.4706	73.	115147.	60.30	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
341	35431.	422.	4.794E	06	1055.	1055.	80.41	115.25	11.3673	74.	113908.	60.89	2.810E	11	3.403E	09	6.794E	08	8.866E	06
342	35431.	422.	4.493E	06	1045.	1045.	80.41	115.25	11.3673	74.	113908.	60.89	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
343	35443.	424.	4.266E	06	1050.	1050.	80.93	111.67	11.2586	74.	112501.	61.48	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E	06
344	35443.	424.	4.178E	06	1045.	1045.	80.93	111.67	11.2586	74.	112501.	61.48	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
345	35455.	426.	3.698E	06	1040.	1040.	81.41	107.69	11.1459	74.	110917.	62.07	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
346	35455.	426.	3.916E	06	1045.	1045.	81.41	107.69	11.1459	74.	110917.	62.07	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
347	35507.	428.	3.855E	06	1050.	1050.	81.84	103.28	11.0273	75.	105149.	62.66	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E	06
348	35519.	430.	3.698E	06	1055.	1055.	82.22	98.41	10.9033	75.	103233.	63.26	2.810E	11	3.403E	09	6.794E	08	8.866E	06
349	35519.	430.	3.998E	06	1065.	1065.	82.22	98.41	10.9033	75.	103233.	63.26	2.810E	11	3.449E	09	6.980E	08	9.487E	06
350	35531.	432.	4.032E	06	1075.	1075.	82.54	93.10	10.7746	76.	101130.	63.85	2.810E	11	3.495E	09	7.168E	08	1.013E	07
351	35531.	432.	4.105E	06	1075.	1075.	82.54	93.10	10.7746	76.	101130.	63.85	2.810E	11	3.495E	09	7.168E	08	1.013E	07
352	35543.	435.	4.264E	06	1090.	1090.	82.79	87.37	10.6393	76.	94847.	64.45	2.810E	11	3.562E	09	7.453E	08	1.116E	07

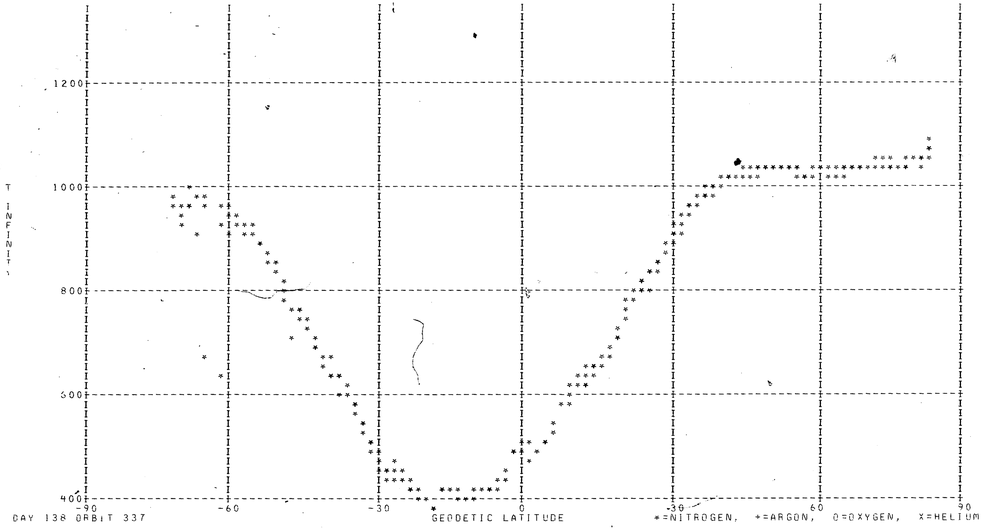
249	34355.	300.	1.305E	08	1008.	1015.	41.32	157.63	13.7673	35.	141802.	36.42	2.810E	11	3.218E	09	6.065E	08	6.685E	06
250	34407.	302.	1.278E	08	1018.	1025.	42.11	157.40	13.7466	36.	141720.	36.66	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
251	34407.	302.	1.245E	08	1013.	1020.	42.11	157.40	13.7466	36.	141720.	36.66	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
252	34419.	304.	1.181E	08	1018.	1025.	42.90	157.18	13.7259	36.	141637.	36.91	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
253	34431.	306.	1.144E	08	1024.	1030.	43.69	156.95	13.7046	37.	141554.	37.17	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
254	34431.	306.	1.116E	08	1019.	1025.	43.69	156.95	13.7046	37.	141554.	37.17	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
255	34443.	308.	1.067E	08	1024.	1030.	44.48	156.71	13.6826	38.	141509.	37.45	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
256	34443.	308.	1.016E	08	1014.	1020.	44.48	156.71	13.6826	38.	141509.	37.45	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
257	34455.	311.	9.841E	07	1019.	1025.	45.27	156.47	13.6606	39.	141423.	37.74	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
258	34455.	311.	1.012E	08	1029.	1035.	45.27	156.47	13.6606	39.	141423.	37.74	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
259	34507.	313.	9.454E	07	1029.	1035.	46.06	156.22	13.6379	39.	141336.	38.04	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
260	34519.	315.	9.146E	07	1035.	1040.	46.84	155.97	13.6153	40.	141247.	38.35	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
261	34519.	315.	8.483E	07	1020.	1025.	46.84	155.97	13.6153	40.	141247.	38.35	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
262	34531.	317.	8.205E	07	1025.	1030.	47.63	155.71	13.5919	41.	141157.	38.68	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
263	34531.	317.	8.331E	07	1030.	1035.	47.63	155.71	13.5919	41.	141157.	38.68	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
264	34543.	320.	7.942E	07	1035.	1040.	48.41	155.45	13.5679	42.	141106.	39.01	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
265	34543.	320.	7.696E	07	1025.	1030.	48.41	155.45	13.5679	42.	141106.	39.01	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
266	34555.	322.	7.353E	07	1031.	1035.	49.19	155.18	13.5439	43.	141013.	39.36	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
267	34555.	322.	7.225E	07	1031.	1035.	49.19	155.18	13.5439	43.	141013.	39.36	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
268	34607.	324.	6.745E	07	1026.	1030.	49.97	154.90	13.5193	43.	140918.	39.72	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
269	34619.	326.	6.558E	07	1036.	1040.	50.76	154.61	13.4939	44.	140822.	40.08	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
270	34619.	326.	6.316E	07	1031.	1035.	50.76	154.61	13.4939	44.	140822.	40.08	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
271	34631.	329.	6.074E	07	1036.	1040.	51.54	154.32	13.4679	45.	140724.	40.46	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
272	34631.	329.	5.868E	07	1026.	1030.	51.54	154.32	13.4679	45.	140724.	40.46	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
273	34643.	331.	5.700E	07	1036.	1040.	52.31	154.02	13.4413	46.	140623.	40.85	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
274	34643.	331.	5.463E	07	1026.	1030.	52.31	154.02	13.4413	46.	140623.	40.85	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
275	34655.	333.	5.267E	07	1032.	1035.	53.09	153.71	13.4139	47.	140521.	41.25	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
276	34707.	336.	4.870E	07	1032.	1035.	53.87	153.39	13.3866	47.	140416.	41.65	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
277	34707.	336.	4.705E	07	1027.	1030.	53.87	153.39	13.3866	47.	140416.	41.65	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
278	34719.	338.	4.547E	07	1032.	1035.	54.64	153.06	13.3579	48.	140309.	42.07	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
279	34719.	338.	4.398E	07	1027.	1030.	54.64	153.06	13.3579	48.	140309.	42.07	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
280	34731.	340.	4.223E	07	1032.	1035.	55.42	152.72	13.3286	49.	140160.	42.49	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
281	34731.	340.	4.102E	07	1027.	1030.	55.42	152.72	13.3286	49.	140160.	42.49	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
282	34743.	343.	3.851E	07	1027.	1030.	56.19	152.37	13.2993	50.	140048.	42.92	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
283	34743.	343.	3.699E	07	1022.	1025.	56.19	152.37	13.2993	50.	140048.	42.92	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
284	34807.	347.	3.277E	07	1023.	1025.	57.73	151.63	13.2373	51.	135814.	43.81	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
285	34807.	347.	3.083E	07	1013.	1015.	57.73	151.63	13.2373	51.	135814.	43.81	2.810E	11	3.218E	09	6.065E	08	6.685E	06
286	34819.	350.	3.213E	07	1033.	1035.	58.50	151.24	13.2046	52.	135653.	44.27	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
287	34819.	350.	2.968E	07	1018.	1020.	58.50	151.24	13.2046	52.	135653.	44.27	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
288	34831.	352.	2.994E	07	1033.	1035.	59.26	150.84	13.1713	53.	135527.	44.73	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
289	34831.	352.	2.744E	07	1018.	1020.	59.26	150.84	13.1713	53.	135527.	44.73	2.810E	11	3.242E	09	6.155E	08	6.934E	06
290	34843.	355.	2.804E	07	1033.	1035.	60.03	150.41	13.1373	54.	135358.	45.20	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
291	34855.	357.	2.619E	07	1033.	1035.	60.79	149.98	13.1019	54.	135225.	45.67	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
292	34855.	357.	2.545E	07	1028.	1030.	60.79	149.98	13.1019	54.	135225.	45.67	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
293	34907.	359.	2.435E	07	1033.	1035.	61.55	149.52	13.0659	55.	135048.	46.15	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
294	34907.	359.	2.317E	07	1023.	1025.	61.55	149.52	13.0659	55.	135048.	46.15	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
295	34919.	362.	2.278E	07	1033.	1035.	62.31	149.04	13.0286	56.	134905.	46.64	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
296	34919.	362.	2.159E	07	1023.	1025.	62.31	149.04	13.0286	56.	134905.	46.64	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
297	34931.	364.	2.097E	07	1028.	1030.	63.07	148.54	12.9899	57.	134717.	47.14	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
298	34931.	364.	2.014E	07	1023.	1025.	63.07	148.54	12.9899	57.	134717.	47.14	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
299	34943.	366.	1.895E	07	1023.	1025.	63.82	148.02	12.9506	58.	134524.	47.64	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
300	34955.	369.	1.866E	07	1034.	1035.	64.58	147.47	12.9093	58.	134325.	48.14	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
301	34955.	369.	1.745E	07	1024.	1025.	64.58	147.47	12.9093	58.	134325.	48.14	2.810E	11	3.265E	09	6.245E	08	7.189E	06
302	35007.	371.	1.705E	07	1029.	1030.	65.33	146.90	12.8673	59.	134118.	48.65	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
303	35007.	371.	1.671E	07	1029.	1030.	65.33	146.90	12.8673	59.	134118.	48.65	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
304	35019.	373.	1.574E	07	1029.	1030.	66.08	146.29	12.8233	60.	133905.	49.17	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
305	35019.	373.	1.570E	07	1029.	1030.	66.08	146.29	12.8233	60.	133905.	49.17	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
306	35031.	376.	1.495E	07	1034.	1035.	66.82	145.65	12.7779	61.	133644.	49.69	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
307	35043.	378.	1.397E	07	1034.	1035.	67.56	144.98	12.7306	61.	133413.	50.21	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
308	35043.	378.	1.367E	07	1029.	1030.	67.56	144.98	12.7306	61.	133413.	50.21	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
309	35055.	381.	1.296E	07	1029.	1030.	68.30	144.26	12.6819	62.	133134.	50.74	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
310	35055.	381.	1.271E	07	1029.	1030.	68.30	144.26	12.6819	62.	133134.	50.74	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
311	35107.	383.	1.284E	07	1039.	1040.	69.04	143.50	12.6319	63.	132843.	51.28	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
312	35107.	383.	1.222E	07	1034.	1035.	69.04	143.50	12.6319	63.	132843.	51.28	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
313	35119.	385.	1.193E	07	1039.	1040.	69.77	142.69	12.5793	64.	132541.	51.82	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
314	35119.	385.	1.146E	07	1034.	1035.	69.77	142.69	12.5793	64.	132541.	51.82	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
315	35131.	388.	1.114E	07	1039.	1040.	70.50	141.83	12.5253	64.	132227.	52.36	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
316	35143.	390.	1.085E	07	1044.	1045.	71.22	140.91	12.4686	65.	131857.	52.90	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
317	35143.	390.	1.020E	07	1034.	1035.	71.22	140.91	12.4686	65.	131857.	52.90	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
318	35155.	392.	9.845E	06	1039.	1040.	71.94	139.92	12.4093	66.	131512.	53.45	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
319	35155.	392.	9.921E	06	1039.	1040.	71.94	139.92	12.4093	66.	131512.	53.45	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
320	35207.	395.	9.353E	06	1044.	1045.	72.66	138.86	12.3486	66.	131109.	54.01	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
321	35207.	395.	9.250E	06	1039.	1040.	72.66	138.86	12.3486	66.	131109.	54.01	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
322	35219.	397.	8.451E	06	1039.	1040.	73.36	137.72	12.2846	67.	130647.	54.57	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
323	35231.	399.	8.489E	06	1049.	1050.	74.07	136.48	12.2179	68.	130202.	55.13	2.810E	11	3.380E	09	6.701E	08	8.568E	06
324	35231.	399.	7.621E	06	1029.	1030.	74.07	136.48	12.2179	68.	130202.	55.13	2.810E	11	3.288E	09	6.335E	08	7.451E	06
325	35243.	401.	7.275E	06	1034.	1035.	74.76	135.14	12.1486	68.	125651.	55.69	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
326	35243.	401.	7.370E	06	1034.	1035.	74.76	135.14	12.1486	68.	125651.	55.69	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
327	35255.	404.	7.232E	06	1044.	1045.	75.44	133.67	12.0766	69.	125113.	56.26	2.810E	11	3.357E	09	6.609E	08	8.278E	06
328	35255.	404.	6.895E	06	1034.	1035.	75.44	133.67	12.0766	69.	125113.	56.26	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
329	35307.	406.	6.701E	06	1039.	1040.	76.12	132.08	12.0013	70.	124502.	56.83	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06
330	35307.	406.	6.338E	06	1034.	1035.	76.12	132.08	12.0013	70.	124502.	56.83	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
331	35319.	408.	6.003E	06	1034.	1035.	76.78	130.33	11.9219	70.	123814.	57.40	2.810E	11	3.311E	09	6.426E	08	7.720E	06
332	35331.	411.	5.804E	06	1039.	1040.	77.43	128.41	11.8399	71.	123046.	57.97	2.810E	11	3.334E	09	6.517E	08	7.995E	06

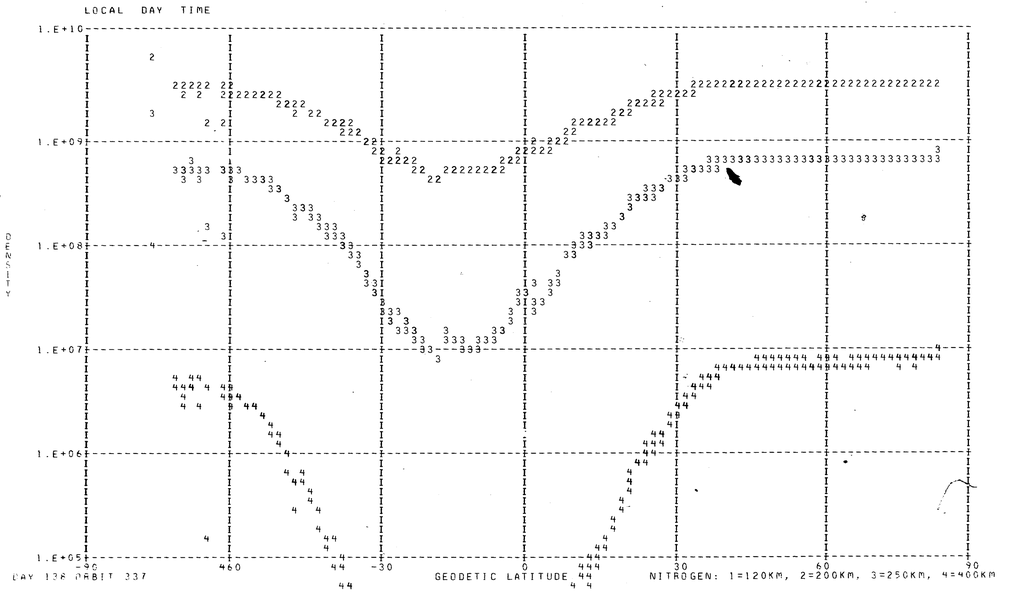
165	33431.	224.	1.799E 08	501.	510.	3.40	165.68	14.5466	4.	144050.	42.42	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03
166	33443.	225.	1.837E 08	510.	520.	4.21	165.53	14.5313	4.	144026.	41.98	2.810E 11	8.733E 08	4.046E 07	6.550E 03
167	33443.	225.	1.880E 08	515.	525.	4.21	165.53	14.5313	4.	144026.	41.98	2.810E 11	8.939E 08	4.253E 07	7.475E 03
168	33455.	226.	1.945E 08	525.	535.	5.03	165.38	14.5159	4.	144002.	41.55	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03
169	33455.	226.	1.943E 08	525.	535.	5.03	165.38	14.5159	4.	144002.	41.55	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03
170	33507.	227.	2.006E 08	539.	550.	5.85	165.23	14.5013	4.	143938.	41.14	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
171	33507.	227.	2.029E 08	539.	550.	5.85	165.23	14.5013	4.	143938.	41.14	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
172	33519.	228.	2.462E 08	576.	590.	6.66	165.08	14.4859	4.	143914.	40.73	2.810E 11	1.175E 09	7.600E 07	3.426E 04
173	33531.	229.	2.459E 08	581.	595.	7.48	164.93	14.4706	4.	143850.	40.34	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
174	33531.	229.	2.462E 08	581.	595.	7.48	164.93	14.4706	4.	143850.	40.34	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
175	33543.	230.	2.456E 08	591.	605.	8.30	164.78	14.4553	4.	143826.	39.95	2.810E 11	1.242E 09	8.554E 07	4.656E 04
176	33543.	230.	2.258E 08	582.	595.	8.30	164.78	14.4553	4.	143826.	39.95	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
177	33555.	231.	2.482E 08	606.	620.	9.11	164.63	14.4399	5.	143802.	39.58	2.810E 11	1.311E 09	9.577E 07	6.239E 04
178	33555.	231.	2.502E 08	606.	620.	9.11	164.63	14.4399	5.	143802.	39.58	2.810E 11	1.311E 09	9.577E 07	6.239E 04
179	33607.	233.	2.472E 08	611.	625.	9.93	164.48	14.4253	6.	143738.	39.22	2.810E 11	1.334E 09	9.934E 07	6.858E 04
180	33619.	234.	2.483E 08	625.	640.	10.74	164.33	14.4099	6.	143713.	38.87	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
181	33619.	234.	2.499E 08	625.	640.	10.74	164.33	14.4099	6.	143713.	38.87	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
182	33631.	235.	2.249E 08	616.	630.	11.56	164.17	14.3946	7.	143648.	38.53	2.810E 11	1.358E 09	1.030E 08	7.528E 04
183	33631.	235.	2.016E 08	602.	615.	11.56	164.17	14.3946	7.	143648.	38.53	2.810E 11	1.288E 09	9.228E 07	5.668E 04
184	33643.	236.	2.282E 08	631.	645.	12.37	164.02	14.3793	7.	143624.	38.20	2.810E 11	1.428E 09	1.144E 08	9.872E 04
185	33643.	236.	2.432E 08	640.	655.	12.37	164.02	14.3793	7.	143624.	38.20	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
186	33655.	237.	2.446E 08	650.	665.	13.18	163.87	14.3639	8.	143559.	37.89	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
187	33655.	237.	2.082E 08	627.	640.	13.18	163.87	14.3639	8.	143559.	37.89	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
188	33707.	239.	2.122E 08	641.	655.	14.00	163.71	14.3486	9.	143534.	37.59	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
189	33719.	240.	2.106E 08	651.	665.	14.81	163.56	14.3333	10.	143509.	37.30	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
190	33719.	240.	2.105E 08	651.	665.	14.81	163.56	14.3333	10.	143509.	37.30	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
191	33731.	241.	2.083E 08	661.	675.	15.62	163.40	14.3179	10.	143443.	37.02	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
192	33731.	241.	2.095E 08	661.	675.	15.62	163.40	14.3179	10.	143443.	37.02	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
193	33743.	243.	2.110E 08	671.	685.	16.44	163.24	14.3026	11.	143418.	36.76	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
194	33743.	243.	2.091E 08	671.	685.	16.44	163.24	14.3026	11.	143418.	36.76	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
195	33755.	244.	2.121E 08	686.	700.	17.25	163.09	14.2873	12.	143352.	36.52	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
196	33807.	246.	2.114E 08	696.	710.	18.06	162.93	14.2719	13.	143326.	36.29	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
197	33807.	246.	2.174E 08	701.	715.	18.06	162.93	14.2719	13.	143326.	36.29	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
198	33819.	247.	2.167E 08	711.	725.	18.87	162.77	14.2566	13.	143260.	36.07	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
199	33819.	247.	2.161E 08	711.	725.	18.87	162.77	14.2566	13.	143260.	36.07	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
200	33831.	249.	2.189E 08	726.	740.	19.68	162.61	14.2406	14.	143233.	35.87	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
201	33831.	249.	2.474E 08	750.	765.	19.68	162.61	14.2406	14.	143233.	35.87	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
202	33843.	250.	2.242E 08	746.	760.	20.49	162.45	14.2253	15.	143206.	35.68	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
203	33843.	250.	2.482E 08	765.	780.	20.49	162.45	14.2253	15.	143206.	35.68	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
204	33855.	252.	2.452E 08	775.	790.	21.30	162.29	14.2093	16.	143139.	35.51	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
205	33907.	254.	2.385E 08	785.	800.	22.11	162.12	14.1933	16.	143112.	35.35	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
206	33907.	254.	2.435E 08	785.	800.	22.11	162.12	14.1933	16.	143112.	35.35	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
207	33919.	255.	2.392E 08	795.	810.	22.91	161.96	14.1773	17.	143045.	35.21	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
208	33919.	255.	2.405E 08	800.	815.	22.91	161.96	14.1773	17.	143045.	35.21	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
209	33931.	257.	2.038E 08	782.	795.	23.72	161.79	14.1613	18.	143017.	35.08	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
210	33931.	257.	2.384E 08	811.	825.	23.72	161.79	14.1613	18.	143017.	35.08	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
211	33943.	259.	2.022E 08	792.	805.	24.53	161.62	14.1453	19.	142948.	34.97	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
212	33955.	260.	2.283E 08	831.	845.	25.33	161.45	14.1293	19.	142920.	34.88	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
213	33955.	260.	2.163E 08	817.	830.	25.33	161.45	14.1293	19.	142920.	34.88	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
214.	34007.	262.	2.190E 08	837.	850.	26.14	161.28	14.1126	20.	142851.	34.81	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
215	34007.	262.	2.122E 08	827.	840.	26.14	161.28	14.1126	20.	142851.	34.81	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
216	34019.	264.	2.170E 08	847.	860.	26.95	161.11	14.0959	21.	142822.	34.74	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
217	34019.	264.	2.178E 08	847.	860.	26.95	161.11	14.0959	21.	142822.	34.74	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
218	34031.	266.	2.218E 08	867.	880.	27.75	160.94	14.0793	22.	142752.	34.70	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
219	34031.	266.	2.181E 08	862.	875.	27.75	160.94	14.0793	22.	142752.	34.70	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
220	34043.	267.	2.142E 08	872.	885.	28.55	160.76	14.0626	22.	142722.	34.67	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
221	34055.	269.	2.189E 08	892.	905.	29.36	160.58	14.0459	23.	142651.	34.66	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
222	34055.	269.	2.132E 08	888.	900.	29.36	160.58	14.0459	23.	142651.	34.66	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
223	34107.	271.	2.182E 08	908.	920.	30.16	160.41	14.0286	24.	142620.	34.67	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
224	34107.	271.	2.125E 08	903.	915.	30.16	160.41	14.0286	24.	142620.	34.67	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
225	34119.	273.	1.994E 08	903.	915.	30.96	160.22	14.0113	25.	142549.	34.69	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
226	34119.	273.	2.034E 08	908.	920.	30.96	160.22	14.0113	25.	142549.	34.69	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
227	34131.	275.	2.070E 08	928.	940.	31.76	160.04	13.9939	26.	142517.	34.73	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
228	34143.	277.	2.086E 08	944.	955.	32.56	159.85	13.9766	26.	142444.	34.78	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
229	34143.	277.	2.042E 08	939.	950.	32.56	159.85	13.9766	26.	142444.	34.78	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
230	34155.	279.	2.029E 08	954.	965.	33.36	159.67	13.9586	27.	142411.	34.86	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
231	34155.	279.	1.989E 08	949.	960.	33.36	159.67	13.9586	27.	142411.	34.86	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
232	34207.	281.	1.942E 08	959.	970.	34.16	159.48	13.9406	28.	142337.	34.94	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
233	34207.	281.	1.911E 08	954.	965.	34.16	159.48	13.9406	28.	142337.	34.94	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
234	34219.	283.	1.895E 08	970.	980.	34.96	159.28	13.9219	29.	142303.	35.05	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
235	34219.	283.	1.843E 08	960.	970.	34.96	159.28	13.9219	29.	142303.	35.05	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
236	34231.	285.	1.770E 08	965.	975.	35.76	159.09	13.9039	29.	142228.	35.17	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
237	34243.	287.	1.750E 08	980.	990.	36.56	158.89	13.8853	30.	142152.	35.30	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
238	34243.	287.	1.702E 08	976.	985.	36.56	158.89	13.8853	30.	142152.	35.30	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
239	34255.	289.	1.669E 08	986.	995.	37.35	158.69	13.8659	31.	142116.	35.45	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
240	34255.	289.	1.613E 08	976.	985.	37.35	158.69	13.8659	31.	142116.	35.45	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
241	34307.	291.	1.598E 08	996.	1005.	38.15	158.48	13.8473	32.	142039.	35.61	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
242	34307.	291.	1.538E 08	981.	990.	38.15	158.48	13.8473	32.	142039.	35.61	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
243	34319.	293.	1.522E 08	997.	1005.	38.94	158.27	13.8273	32.	142001.	35.79	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
244	34331.	295.	1.452E 08	1002.	1010.	39.74	158.06	13.8079	33.	141922.	35.99	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
245	34331.	295.	1.417E 08	997.	1005.	39.74	158.06	13.8079	33.	141922.	35.99	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
246	34343.	297.	1.386E 08	1007.	1015.	40.53	157.85	13.7879	34.	141842.	36.20	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
247	34343.	297.	1.357E 08	1002.	1010.	40.53	157.85	13.7879	34.	141842.	36.20	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
248	34355.	300.	1.337E 08	1013.	1020.	41.32	157.63	13.7673	35.	141802.	36.42	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06

81	32455.	225.	3.127E 08	585.	600.	-35.83	173.51	15.4606	42.	150234.	70.08	2.810E 11	1.220E 09	8.228E 07	4.210E 04
82	32507.	224.	3.023E 08	575.	590.	-35.02	173.31	15.4339	42.	150158.	69.43	2.810E 11	1.175E 09	7.600E 07	3.426E 04
83	32507.	224.	2.990E 08	570.	585.	-35.02	173.31	15.4339	42.	150158.	69.43	2.810E 11	1.152E 09	7.298E 07	3.082E 04
84	32519.	224.	2.870E 08	556.	570.	-34.21	173.12	15.4079	41.	150123.	68.78	2.810E 11	1.086E 09	6.437E 07	2.221E 04
85	32531.	223.	2.724E 08	542.	555.	-33.39	172.92	15.3826	40.	150049.	68.13	2.810E 11	1.021E 09	5.644E 07	1.574E 04
86	32531.	223.	2.627E 08	538.	550.	-33.39	172.92	15.3826	40.	150049.	68.13	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
87	32543.	222.	2.552E 08	528.	540.	-32.58	172.73	15.3579	39.	150015.	67.48	2.810E 11	9.566E 08	4.917E 07	1.095E 04
88	32543.	222.	2.477E 08	523.	535.	-32.58	172.73	15.3579	39.	150015.	67.48	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03
89	32555.	221.	2.399E 08	514.	525.	-31.77	172.55	15.3333	38.	145942.	66.84	2.810E 11	8.939E 08	4.253E 07	7.475E 03
90	32555.	221.	2.379E 08	509.	520.	-31.77	172.55	15.3333	38.	145942.	66.84	2.810E 11	8.733E 08	4.046E 07	6.550E 03
91	32607.	221.	2.309E 08	500.	510.	-30.95	172.36	15.3093	38.	145909.	66.19	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03
92	32607.	221.	2.212E 08	495.	505.	-30.95	172.36	15.3093	38.	145909.	66.19	2.810E 11	8.125E 08	3.465E 07	4.343E 03
93	32619.	220.	2.031E 08	482.	490.	-30.14	172.18	15.2859	37.	145837.	65.55	2.810E 11	7.534E 08	2.943E 07	2.811E 03
94	32631.	219.	1.936E 08	468.	475.	-29.32	172.00	15.2626	36.	145806.	64.91	2.810E 11	6.959E 08	2.478E 07	1.773E 03
95	32631.	219.	1.858E 08	463.	470.	-29.32	172.00	15.2626	36.	145806.	64.91	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03
96	32643.	219.	1.861E 08	458.	465.	-28.51	171.82	15.2399	35.	145735.	64.27	2.810E 11	6.586E 08	2.197E 07	1.284E 03
97	32643.	219.	1.790E 08	454.	460.	-28.51	171.82	15.2399	35.	145735.	64.27	2.810E 11	6.403E 08	2.066E 07	1.087E 03
98	32655.	218.	1.741E 08	449.	455.	-27.69	171.64	15.2179	34.	145704.	63.64	2.810E 11	6.221E 08	1.940E 07	9.176E 02
99	32655.	218.	1.685E 08	445.	450.	-27.69	171.64	15.2179	34.	145704.	63.64	2.810E 11	6.042E 08	1.819E 07	7.715E 02
100	32707.	218.	1.600E 08	435.	440.	-26.88	171.46	15.1959	33.	145634.	63.01	2.810E 11	5.690E 08	1.594E 07	5.394E 02
101	32719.	217.	2.184E 08	467.	475.	-26.06	171.29	15.1746	33.	145605.	62.38	2.810E 11	6.959E 08	2.478E 07	1.773E 03
102	32719.	217.	2.121E 08	463.	470.	-26.06	171.29	15.1746	33.	145605.	62.38	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03
103	32731.	217.	2.072E 08	453.	460.	-25.24	171.12	15.1533	32.	145535.	61.75	2.810E 11	6.403E 08	2.066E 07	1.087E 03
104	32731.	217.	2.051E 08	453.	460.	-25.24	171.12	15.1533	32.	145535.	61.75	2.810E 11	6.403E 08	2.066E 07	1.087E 03
105	32743.	216.	1.941E 08	444.	450.	-24.43	170.95	15.1326	31.	145506.	61.12	2.810E 11	6.042E 08	1.819E 07	7.715E 02
106	32743.	216.	1.889E 08	440.	445.	-24.43	170.95	15.1326	31.	145506.	61.12	2.810E 11	5.865E 08	1.704E 07	6.463E 02
107	32755.	216.	1.850E 08	435.	440.	-23.61	170.78	15.1119	30.	145438.	60.50	2.810E 11	5.690E 08	1.594E 07	5.394E 02
108	32755.	216.	1.741E 08	431.	435.	-23.61	170.78	15.1119	30.	145438.	60.50	2.810E 11	5.517E 08	1.489E 07	4.484E 02
109	32807.	216.	1.649E 08	421.	425.	-22.79	170.61	15.0919	29.	145410.	59.88	2.810E 11	5.179E 08	1.295E 07	3.061E 02
110	32819.	215.	1.670E 08	421.	425.	-21.97	170.45	15.0719	28.	145342.	59.26	2.810E 11	5.179E 08	1.295E 07	3.061E 02
111	32819.	215.	1.561E 08	412.	415.	-21.97	170.45	15.0719	28.	145342.	59.26	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
112	32831.	215.	1.552E 08	412.	415.	-21.16	170.28	15.0519	28.	145314.	58.65	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
113	32831.	215.	1.512E 08	408.	410.	-21.16	170.28	15.0519	28.	145314.	58.65	2.810E 11	4.690E 08	1.038E 07	1.671E 02
114	32843.	215.	1.478E 08	403.	405.	-20.34	170.12	15.0326	27.	145247.	58.04	2.810E 11	4.531E 08	9.614E 06	1.353E 02
115	32843.	215.	1.463E 08	403.	405.	-20.34	170.12	15.0326	27.	145247.	58.04	2.810E 11	4.531E 08	9.614E 06	1.353E 02
116	32855.	215.	1.458E 08	403.	405.	-19.52	169.95	15.0139	26.	145220.	57.43	2.810E 11	4.531E 08	9.614E 06	1.353E 02
117	32907.	214.	1.403E 08	394.	395.	-18.70	169.79	14.9946	25.	1451153.	56.83	2.810E 11	4.223E 08	8.206E 06	8.736E 01
118	32907.	214.	1.362E 08	394.	395.	-18.70	169.79	14.9946	25.	1451153.	56.83	2.810E 11	4.223E 08	8.206E 06	8.736E 01
119	32919.	214.	1.346E 08	390.	390.	-17.88	169.63	14.9759	24.	145127.	56.23	2.810E 11	4.072E 08	7.561E 06	6.965E 01
120	32919.	214.	1.320E 08	390.	390.	-17.88	169.63	14.9759	24.	145127.	56.23	2.810E 11	4.072E 08	7.561E 06	6.965E 01
121	32931.	214.	1.948E 08	430.	435.	-17.06	169.47	14.9579	23.	145101.	55.63	2.810E 11	5.517E 08	1.489E 07	4.484E 02
122	32943.	214.	1.887E 08	426.	430.	-16.25	169.32	14.9399	22.	145035.	55.04	2.810E 11	5.347E 08	1.390E 07	3.713E 02
123	32943.	214.	1.836E 08	421.	425.	-16.25	169.32	14.9399	22.	145035.	55.04	2.810E 11	5.179E 08	1.295E 07	3.061E 02
124	32955.	214.	1.790E 08	417.	420.	-15.43	169.16	14.9219	22.	145009.	54.45	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
125	33007.	214.	1.747E 08	417.	420.	-14.61	169.00	14.9039	21.	144944.	53.86	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
126	33007.	214.	1.748E 08	417.	420.	-14.61	169.00	14.9039	21.	144944.	53.86	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
127	33019.	214.	1.726E 08	417.	420.	-13.79	168.85	14.8866	20.	144918.	53.28	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
128	33019.	214.	1.715E 08	417.	420.	-13.79	168.85	14.8866	20.	144918.	53.28	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
129	33031.	214.	1.650E 08	412.	415.	-12.97	168.69	14.8693	19.	144853.	52.70	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
130	33031.	214.	1.655E 08	412.	415.	-12.97	168.69	14.8693	19.	144853.	52.70	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
131	33043.	215.	1.625E 08	412.	415.	-12.15	168.54	14.8519	18.	144828.	52.13	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
132	33055.	215.	1.647E 08	412.	415.	-11.33	168.38	14.8346	17.	144803.	51.57	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
133	33055.	215.	1.634E 08	412.	415.	-11.33	168.38	14.8346	17.	144803.	51.57	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
134	33107.	215.	1.611E 08	412.	415.	-10.51	168.23	14.8179	17.	144738.	51.00	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
135	33107.	215.	1.617E 08	412.	415.	-10.51	168.23	14.8179	17.	144738.	51.00	2.810E 11	4.850E 08	1.119E 07	2.054E 02
136	33119.	215.	1.633E 08	417.	420.	-9.69	168.08	14.8013	16.	144714.	50.45	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
137	33119.	215.	1.610E 08	417.	420.	-9.69	168.08	14.8013	16.	144714.	50.45	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
138	33131.	216.	1.614E 08	417.	420.	-8.87	167.93	14.7846	15.	144649.	49.90	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
139	33131.	216.	1.618E 08	417.	420.	-8.87	167.93	14.7846	15.	144649.	49.90	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
140	33143.	216.	1.559E 08	417.	420.	-8.05	167.78	14.7679	14.	144625.	49.35	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
141	33155.	216.	1.571E 08	422.	425.	-7.23	167.62	14.7513	13.	144601.	48.81	2.810E 11	5.179E 08	1.295E 07	3.061E 02
142	33155.	216.	1.618E 08	426.	430.	-7.23	167.62	14.7513	13.	144601.	48.81	2.810E 11	5.347E 08	1.390E 07	3.713E 02
143	33207.	217.	1.683E 08	431.	435.	-6.41	167.47	14.7353	12.	144537.	48.28	2.810E 11	5.517E 08	1.489E 07	4.484E 02
144	33207.	217.	1.674E 08	431.	435.	-6.41	167.47	14.7353	12.	144537.	48.28	2.810E 11	5.517E 08	1.489E 07	4.484E 02
145	33219.	217.	1.728E 08	440.	445.	-5.60	167.32	14.7193	12.	144513.	47.75	2.810E 11	5.865E 08	1.704E 07	6.463E 02
146	33219.	217.	1.766E 08	440.	445.	-5.60	167.32	14.7193	12.	144513.	47.75	2.810E 11	5.865E 08	1.704E 07	6.463E 02
147	33231.	218.	1.793E 08	444.	450.	-4.78	167.17	14.7033	11.	144449.	47.23	2.810E 11	6.042E 08	1.819E 07	7.715E 02
148	33243.	218.	1.908E 08	458.	465.	-3.96	167.02	14.6873	10.	144425.	46.71	2.810E 11	6.586E 08	2.197E 07	1.284E 03
149	33243.	218.	1.947E 08	458.	465.	-3.96	167.02	14.6873	10.	144425.	46.71	2.810E 11	6.586E 08	2.197E 07	1.284E 03
150	33255.	219.	2.231E 08	481.	490.	-3.14	166.87	14.6713	9.	144401.	46.20	2.810E 11	7.534E 08	2.943E 07	2.811E 03
151	33255.	219.	2.294E 08	486.	495.	-3.14	166.87	14.6713	9.	144401.	46.20	2.810E 11	7.729E 08	3.111E 07	3.259E 03
152	33307.	219.	2.317E 08	491.	500.	-2.32	166.72	14.6553	9.	144337.	45.70	2.810E 11	7.926E 08	3.285E 07	3.767E 03
153	33307.	219.	2.334E 08	491.	500.	-2.32	166.72	14.6553	9.	144337.	45.70	2.810E 11	7.926E 08	3.285E 07	3.767E 03
154	33319.	220.	2.349E 08	495.	505.	-1.50	166.58	14.6399	8.	144313.	45.21	2.810E 11	8.125E 08	3.465E 07	4.343E 03
155	33319.	220.	2.396E 08	500.	510.	-1.50	166.58	14.6399	8.	144313.	45.21	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03
156	33331.	221.	2.413E 08	505.	515.	-0.68	166.43	14.6239	7.	144249.	44.72	2.810E 11	8.529E 08	3.846E 07	5.726E 03
157	33343.	221.	2.431E 08	514.	525.	0.13	166.28	14.6086	7.	144225.	44.24	2.810E 11	8.939E 08	4.253E 07	7.475E 03
158	33343.	221.	1.659E 08	468.	475.	0.13	166.28	14.6086	7.	144225.	44.24	2.810E 11	6.959E 08	2.478E 07	1.773E 03
159	33355.	222.	1.672E 08	473.	480.	0.94	166.13	14.5933	6.	144202.	43.77	2.810E 11	7.149E 08	2.627E 07	2.074E 03
160	33355.	222.	1.681E 08	473.	480.	0.94	166.13	14.5933	6.	144202.	43.77	2.810E 11	7.149E 08	2.627E 07	2.074E 03
161	33407.	223.	1.691E 08	482.	490.	1.76	165.98	14.5773	5.	144138.	43.31	2.810E 11	7.534E 08	2.943E 07	2.811E 03
162	33407.	223.	1.720E 08	482.	490.	1.76	165.98	14.5773	5.	144138.	43.31	2.810E 11	7.534E 08	2.943E 07	2.811E 03
163	33419.	224.	1.713E 08	487.	495.	2.58	165.83	14.5619	5.	144114.	42.86	2.810E 11	7.729E 08	3.111E 07	3.259E 03
164	33431.	224.	1.771E 08	501.	510.	3.40	165.68	14.5466	4.	144050.	42.42	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 337 OVER STATION KEVO ON 05/18/73 (DAY NUMBER 138).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31443.	303.	6.318E 08	1587.	1600.	-75.71	199.48	19.0366	73.	163613.	103.88	2.810E 11	5.498E 09	1.816E 09	1.021E 08
2	31543.	293.	1.406E 08	977.	985.	-72.12	192.86	18.2999	72.	161046.	100.61	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
3	31555.	291.	1.387E 08	957.	965.	-71.38	191.83	18.1679	72.	160650.	99.95	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
4	31555.	291.	1.386E 08	957.	965.	-71.38	191.83	18.1679	72.	160650.	99.95	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	31607.	289.	1.357E 08	942.	950.	-70.64	190.87	18.0412	71.	160311.	99.29	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
6	31607.	289.	1.429E 08	951.	960.	-70.64	190.87	18.0412	71.	160311.	99.29	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
7	31619.	287.	1.430E 08	936.	945.	-69.89	189.97	17.9199	71.	155948.	98.63	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	31631.	285.	1.372E 08	916.	925.	-69.13	189.13	17.8033	71.	155639.	97.97	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
9	31631.	285.	1.532E 08	941.	950.	-69.13	189.13	17.8033	71.	155639.	97.97	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
10	31643.	284.	1.731E 08	955.	965.	-68.38	188.35	17.6919	70.	155342.	97.31	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	31643.	284.	1.733E 08	955.	965.	-68.38	188.35	17.6919	70.	155342.	97.31	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
12	31655.	282.	2.118E 08	984.	995.	-67.61	187.61	17.5846	70.	155057.	96.65	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	31655.	282.	1.835E 08	950.	960.	-67.61	187.61	17.5846	70.	155057.	96.65	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
14	31707.	280.	2.121E 08	974.	985.	-66.85	186.91	17.4826	70.	154822.	95.99	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	31707.	280.	1.555E 08	900.	910.	-66.85	186.91	17.4826	70.	154822.	95.99	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
16	31719.	278.	2.271E 08	973.	985.	-66.08	186.25	17.3846	69.	154556.	95.33	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
17	31731.	276.	2.250E 08	958.	970.	-65.31	185.63	17.2906	69.	154338.	94.66	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
18	31731.	276.	2.308E 08	963.	975.	-65.31	185.63	17.2906	69.	154338.	94.66	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
19	31748.	275.	2.359E 08	953.	965.	-64.54	185.04	17.2017	68.	154129.	94.00	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
20	31748.	275.	4.534E 07	669.	675.	-64.54	185.04	17.2017	68.	154129.	94.00	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
21	31819.	269.	4.644E 07	639.	645.	-62.21	183.44	16.9533	66.	153540.	92.00	2.810E 11	1.428E 09	1.144E 08	9.872E 04
22	31819.	269.	2.747E 08	946.	960.	-62.21	183.44	16.9533	66.	153540.	92.00	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
23	31831.	268.	2.618E 08	921.	935.	-61.43	182.95	16.8773	66.	153355.	91.33	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
24	31831.	268.	2.900E 08	945.	960.	-61.43	182.95	16.8773	66.	153355.	91.33	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
25	31843.	266.	2.870E 08	930.	945.	-60.65	182.49	16.8046	65.	153216.	90.67	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
26	31843.	266.	2.513E 08	896.	910.	-60.65	182.49	16.8046	65.	153216.	90.67	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
27	31855.	264.	3.114E 08	935.	950.	-59.86	182.04	16.7346	65.	153041.	90.00	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
28	31855.	264.	3.147E 08	939.	955.	-59.86	182.04	16.7346	65.	153041.	90.00	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
29	31907.	263.	3.234E 08	929.	945.	-59.08	181.61	16.6679	64.	152910.	89.33	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
30	31919.	261.	3.208E 08	914.	930.	-58.29	181.20	16.6033	63.	152744.	88.67	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
31	31919.	261.	3.197E 08	914.	930.	-58.29	181.20	16.6033	63.	152744.	88.67	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
32	31931.	259.	3.288E 08	908.	925.	-57.50	180.81	16.5413	63.	152621.	88.00	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
33	31931.	259.	3.189E 08	899.	915.	-57.50	180.81	16.5413	63.	152621.	88.00	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
34	31943.	258.	3.296E 08	893.	910.	-56.71	180.43	16.4819	62.	152502.	87.33	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
35	31943.	258.	3.489E 08	908.	925.	-56.71	180.43	16.4819	62.	152502.	87.33	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
36	31955.	256.	3.610E 08	902.	920.	-55.92	180.06	16.4246	61.	152346.	86.66	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
37	32007.	255.	3.640E 08	887.	905.	-55.13	179.71	16.3693	61.	152232.	85.99	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
38	32007.	255.	3.638E 08	887.	905.	-55.13	179.71	16.3693	61.	152232.	85.99	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
39	32019.	253.	3.717E 08	882.	900.	-54.33	179.36	16.3159	60.	152122.	85.32	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
40	32019.	253.	3.717E 08	882.	900.	-54.33	179.36	16.3159	60.	152122.	85.32	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
41	32031.	252.	3.695E 08	866.	885.	-53.54	179.03	16.2646	59.	152014.	84.66	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
42	32031.	252.	3.723E 08	866.	885.	-53.54	179.03	16.2646	59.	152014.	84.66	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
43	32043.	250.	3.766E 08	856.	875.	-52.74	178.71	16.2153	59.	151909.	83.99	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
44	32043.	250.	3.792E 08	856.	875.	-52.74	178.71	16.2153	59.	151909.	83.99	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
45	32055.	249.	3.745E 08	841.	860.	-51.94	178.40	16.1673	58.	151806.	83.32	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
46	32107.	247.	3.788E 08	831.	850.	-51.15	178.09	16.1213	57.	151706.	82.65	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
47	32107.	247.	3.807E 08	831.	850.	-51.15	178.09	16.1213	57.	151706.	82.65	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
48	32119.	246.	3.696E 08	811.	830.	-50.35	177.80	16.0766	56.	151607.	81.99	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
49	32119.	246.	3.696E 08	811.	830.	-50.35	177.80	16.0766	56.	151607.	81.99	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
50	32131.	245.	3.642E 08	796.	815.	-49.55	177.51	16.0332	56.	151510.	81.32	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
51	32131.	245.	3.590E 08	791.	810.	-49.55	177.51	16.0332	56.	151510.	81.32	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
52	32143.	243.	3.383E 08	767.	785.	-48.75	177.23	15.9913	55.	151415.	80.65	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
53	32155.	242.	3.285E 08	747.	765.	-47.94	176.96	15.9506	54.	151322.	79.99	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
54	32155.	242.	3.264E 08	747.	765.	-47.94	176.96	15.9506	54.	151322.	79.99	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
55	32207.	241.	2.838E 08	704.	720.	-47.14	176.70	15.9113	53.	151230.	79.32	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
56	32207.	241.	3.416E 08	742.	760.	-47.14	176.70	15.9113	53.	151230.	79.32	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
57	32219.	239.	3.864E 08	755.	775.	-46.34	176.44	15.8733	53.	151140.	78.65	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
58	32219.	239.	3.825E 08	755.	775.	-46.34	176.44	15.8733	53.	151140.	78.65	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
59	32231.	238.	3.756E 08	740.	760.	-45.53	176.18	15.8359	52.	151051.	77.99	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
60	32231.	238.	3.733E 08	736.	755.	-45.53	176.18	15.8359	52.	151051.	77.99	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
61	32243.	237.	3.662E 08	721.	740.	-44.73	175.94	15.7999	51.	151004.	77.32	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
62	32255.	236.	3.639E 08	711.	730.	-43.92	175.69	15.7646	50.	150918.	76.66	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
63	32255.	236.	3.571E 08	706.	725.	-43.92	175.69	15.7646	50.	150918.	76.66	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
64	32307.	234.	3.492E 08	692.	710.	-43.12	175.46	15.7306	50.	150833.	76.00	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
65	32307.	234.	3.532E 08	692.	710.	-43.12	175.46	15.7306	50.	150833.	76.00	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
66	32319.	233.	3.418E 08	677.	695.	-42.31	175.23	15.6979	49.	150749.	75.34	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
67	32319.	233.	3.356E 08	672.	690.	-42.31	175.23	15.6979	49.	150749.	75.34	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
68	32331.	232.	3.290E 08	658.	675.	-41.50	175.00	15.6653	48.	150706.	74.68	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
69	32343.	231.	3.170E 08	643.	660.	-40.69	174.77	15.6339	47.	150625.	74.02	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
70	32343.	231.	3.159E 08	643.	660.	-40.69	174.77	15.6339	47.	150625.	74.02	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
71	32355.	230.	3.077E 08	629.	645.	-39.89	174.55	15.6033	46.	150544.	73.36	2.810E 11	1.428E 09	1.144E 08	9.872E 04
72	32355.	230.	3.059E 08	624.	640.	-39.89	174.55	15.6033	46.	150544.	73.36	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
73	32407.	229.	3.702E 08	652.	670.	-39.08	174.34	15.5733	46.	150504.	72.70	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
74	32407.	229.	3.672E 08	652.	670.	-39.08	174.34	15.5733	46.	150504.	72.70	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
75	32419.	228.	2.814E 08	595.	610.	-38.27	174.13	15.5446	45.	150426.	72.04	2.810E 11	1.265E 09	8.887E 07	5.141E 04
76	32419.	228.	3.551E 08	632.	650.	-38.27	174.13	15.5446	45.	150426.	72.04	2.810E 11	1.451E 09	1.184E 08	1.078E 05
77	32431.	227.	3.423E 08	618.	635.	-37.46	173.92	15.5159	44.	150348.	71.39	2.810E 11	1.381E 09	1.067E 08	8.251E 04
78	32443.	226.	3.332E 08	604.	620.	-36.64	173.71	15.4879	43.	150310.	70.73	2.810E 11	1.311E 09	9.577E 07	6.239E 04
79	32443.	226.	3.252E 08	599.	615.	-36.64	173.71	15.4879	43.	150310.	70.73	2.810E 11	1.288E 09	9.228E 07	5.668E 04
80	32455.	225.	3.188E 08	589.	605.	-35.83	173.51	15.4606	42.	150234.	70.08	2.810E 11	1.242E 09	8.554E 07	4.656E 04


T
INFINITY
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 337
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 138 ORBIT 337
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM