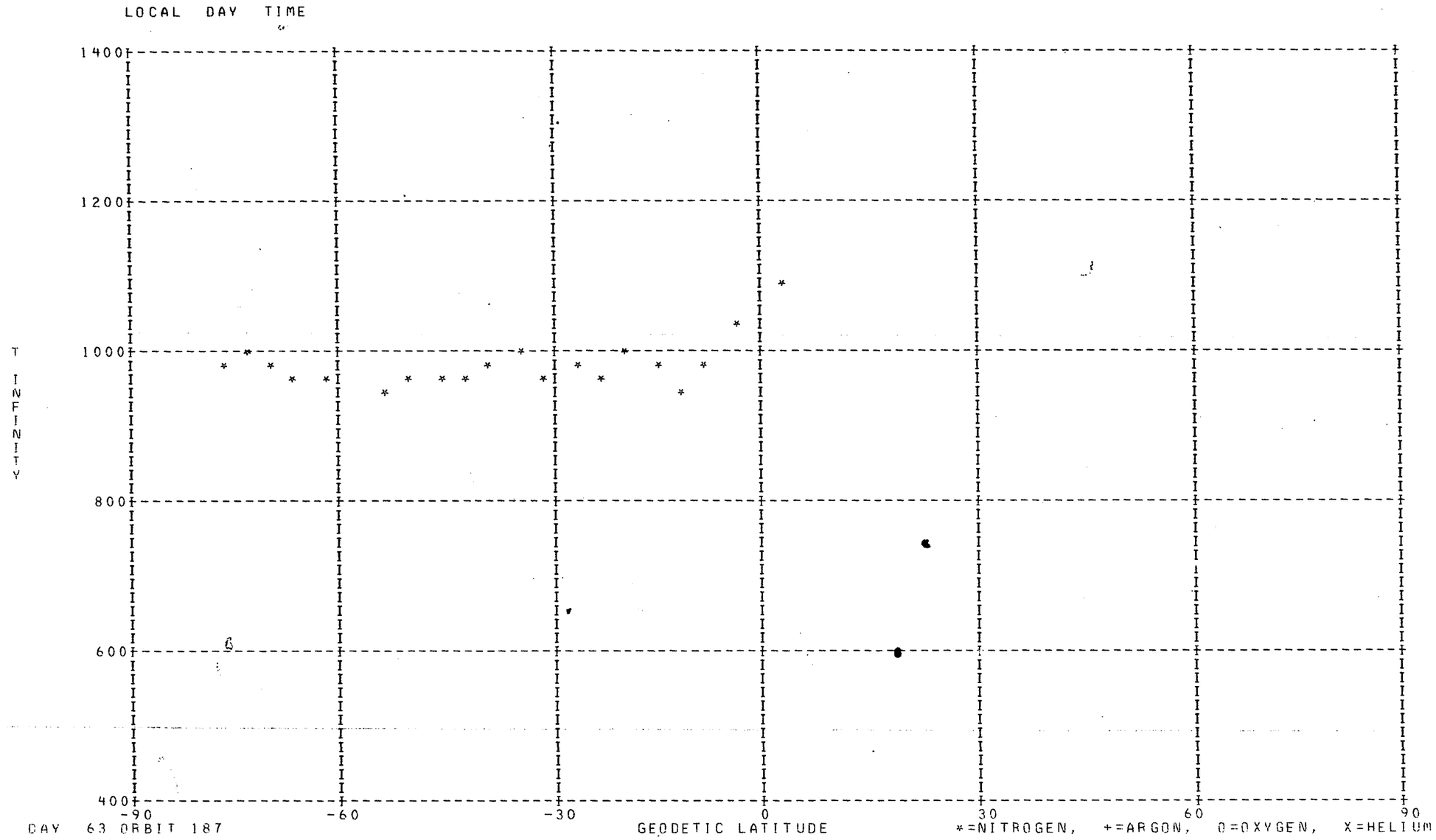
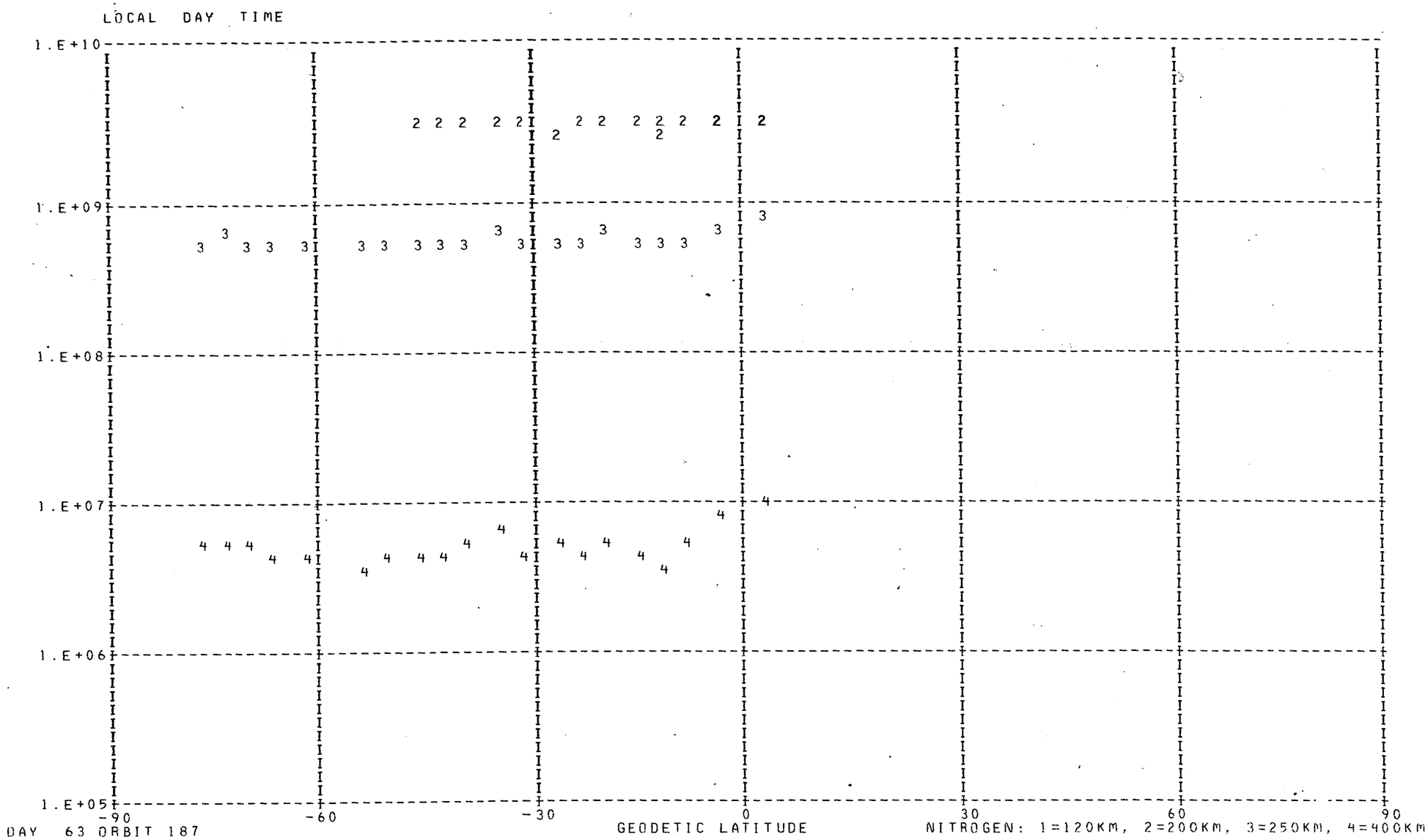
KODAK SAFETY FILM

6.0-90. 90. 30. 0.40E 030.14E 040.20E 03
GEODETIC LATITUDE T INFINITY

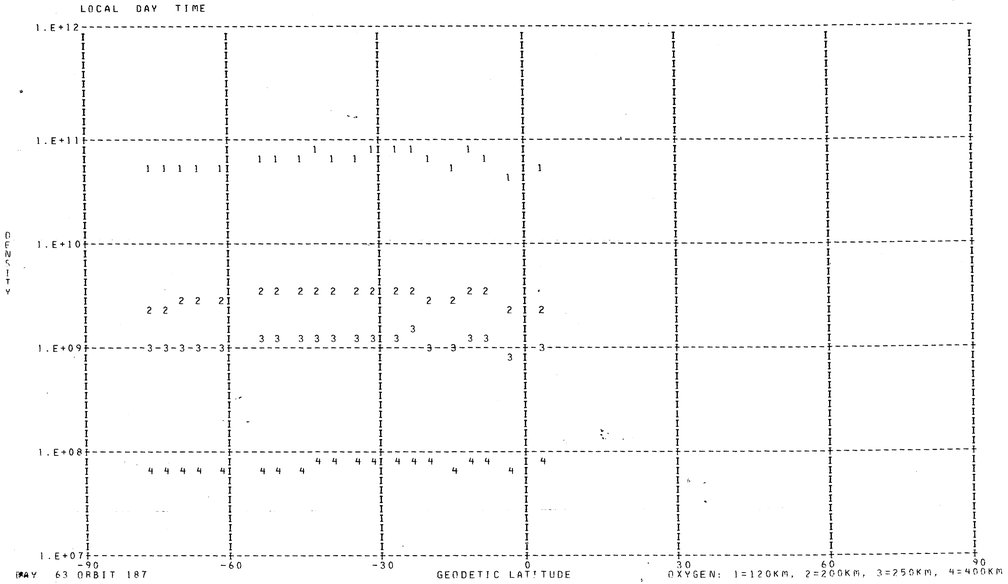

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 63 ORBIT 187
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 63 ORBIT 187
NITROGEN: 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 1: DATA FROM PASS 187 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161132.	276.	2.322E 08	968.	980.	-77.12	10.83	14.4126	67.	164301.	79.60	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
2	161232.	285.	1.869E 08	980.	990.	-73.57	2.82	14.4799	64.	161160.	76.49	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
3	161332.	294.	1.355E 08	972.	980.	-69.85	357.58	14.5273	61.	155201.	73.41	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
4	161432.	304.	9.556E 07	964.	970.	-66.03	353.86	14.5619	58.	153809.	70.38	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
5	161532.	314.	6.528E 07	960.	965.	-62.17	351.06	14.5899	55.	152757.	67.41	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
6	161732.	338.	2.711E 07	937.	940.	-54.39	347.03	14.6299	49.	151349.	61.67	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
7	161832.	350.	1.965E 07	953.	955.	-50.49	345.48	14.6459	47.	150839.	58.93	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
8	161932.	364.	1.299E 07	954.	955.	-46.59	344.14	14.6586	44.	150417.	56.29	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
9	162032.	378.	9.015E 06	959.	960.	-42.69	342.95	14.6706	42.	150031.	53.76	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	162132.	392.	6.687E 06	979.	980.	-38.80	341.87	14.6806	40.	145713.	51.37	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
11	162232.	406.	4.994E 06	1004.	1005.	-34.92	340.89	14.6893	37.	145416.	49.13	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
12	162332.	422.	2.432E 06	965.	965.	-31.05	339.97	14.6979	35.	145135.	47.06	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
13	162432.	437.	1.777E 06	985.	985.	-27.19	339.10	14.7053	32.	144908.	45.18	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
14	162532.	453.	1.015E 06	970.	970.	-23.35	338.28	14.7119	30.	144651.	43.52	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
15	162632.	468.	7.616E 05	990.	990.	-19.52	337.49	14.7179	28.	144442.	42.09	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
16	162732.	484.	3.967E 05	975.	975.	-15.71	336.74	14.7233	26.	144240.	40.92	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
17	162832.	501.	1.905E 05	950.	950.	-11.91	336.00	14.7286	24.	144042.	40.02	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
18	162932.	517.	1.642E 05	980.	980.	-8.13	335.27	14.7333	22.	143849.	39.42	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
19	163032.	533.	1.919E 05	1040.	1040.	-4.36	334.56	14.7379	21.	143658.	39.11	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
20	163232.	564.	1.413E 05	1090.	1090.	3.11	333.15	14.7459	20.	143320.	39.41	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07

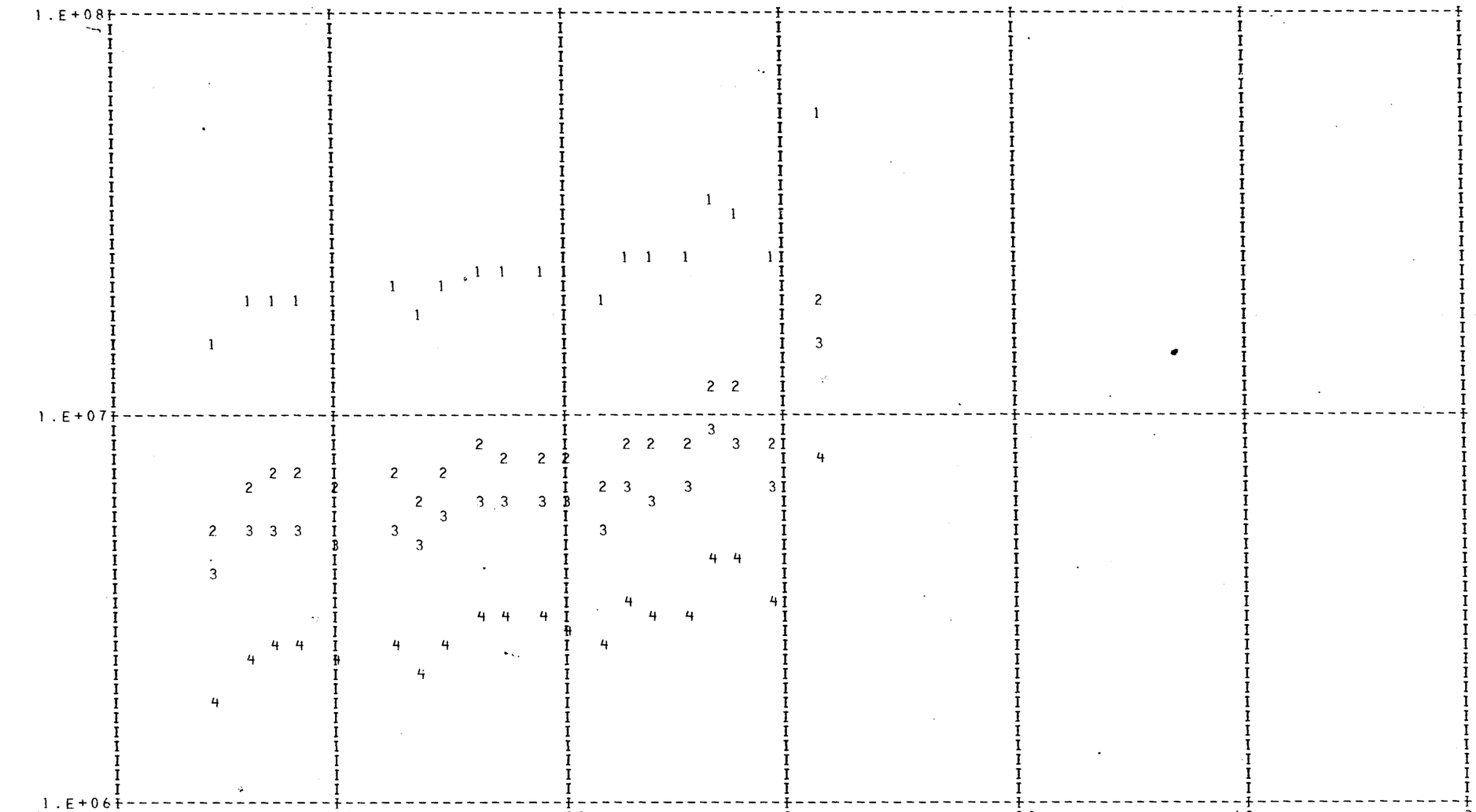
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***



DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH TO=-386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 187 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161132.	276.	5.723E 08	968.	980.	-77.12	10.83	14.4126	67.	164301.	79.60	4.904E 10	2.574E 09	9.370E 08	6.446E 07
2	161232.	285.	4.939E 08	980.	990.	-73.57	2.82	14.4799	64.	161160.	76.49	4.829E 10	2.547E 09	9.353E 08	6.607E 07
3	161332.	294.	4.240E 08	972.	980.	-69.85	357.58	14.5273	61.	155201.	73.41	4.989E 10	2.619E 09	9.533E 08	6.558E 07
4	161432.	304.	3.615E 08	964.	970.	-66.03	353.86	14.5619	58.	153809.	70.38	5.205E 10	2.719E 09	9.809E 08	6.568E 07
5	161532.	314.	3.022E 08	960.	965.	-62.17	351.06	14.5899	55.	152757.	67.41	5.346E 10	2.786E 09	1.000E 09	6.606E 07
6	161732.	338.	2.209E 08	937.	940.	-54.39	347.03	14.6299	49.	151349.	61.67	6.442E 10	3.314E 09	1.162E 09	7.150E 07
7	161832.	350.	1.765E 08	953.	955.	-50.49	345.48	14.6459	47.	150839.	58.93	6.166E 10	3.197E 09	1.137E 09	7.305E 07
8	161932.	364.	1.474E 08	954.	955.	-46.59	344.14	14.6586	44.	150417.	56.29	6.532E 10	3.387E 09	1.205E 09	7.738E 07
9	162032.	378.	1.243E 08	959.	960.	-42.69	342.95	14.6706	42.	150031.	53.76	6.913E 10	3.593E 09	1.284E 09	8.365E 07
10	162132.	392.	9.858E 07	979.	980.	-38.80	341.87	14.6806	40.	145713.	51.37	6.511E 10	3.417E 09	1.244E 09	8.558E 07
11	162232.	406.	7.923E 07	1004.	1005.	-34.92	340.89	14.6893	37.	145416.	49.13	6.089E 10	3.233E 09	1.203E 09	8.834E 07
12	162332.	422.	6.187E 07	965.	965.	-31.05	339.97	14.6979	35.	145135.	47.06	7.289E 10	3.798E 09	1.369E 09	9.008E 07
13	162432.	437.	4.976E 07	985.	985.	-27.19	339.10	14.7053	32.	144908.	45.18	6.960E 10	3.662E 09	1.339E 09	9.335E 07
14	162532.	453.	3.778E 07	970.	970.	-23.35	338.28	14.7119	30.	144651.	43.52	7.418E 10	3.875E 09	1.398E 09	9.360E 07
15	162632.	468.	2.501E 07	990.	990.	-19.52	337.49	14.7179	28.	144442.	42.09	5.796E 10	3.056E 09	1.122E 09	7.930E 07
16	162732.	484.	1.686E 07	975.	975.	-15.71	336.74	14.7233	26.	144240.	40.92	5.537E 10	2.899E 09	1.051E 09	7.131E 07
17	162832.	501.	1.441E 07	950.	950.	-11.91	336.00	14.7286	24.	144042.	40.02	7.202E 10	3.724E 09	1.319E 09	8.350E 07
18	162932.	517.	1.142E 07	980.	980.	-8.13	335.27	14.7333	22.	143849.	39.42	6.236E 10	3.273E 09	1.191E 09	8.197E 07
19	163032.	533.	7.815E 06	1040.	1040.	-4.36	334.56	14.7379	21.	143658.	39.11	3.892E 10	2.097E 09	8.032E 08	6.430E 07
20	163232.	564.	7.535E 06	1090.	1090.	3.11	333.15	14.7459	20.	143320.	39.41	4.585E 10	2.517E 09	1.002E 09	8.983E 07

LOCAL DAY TIME

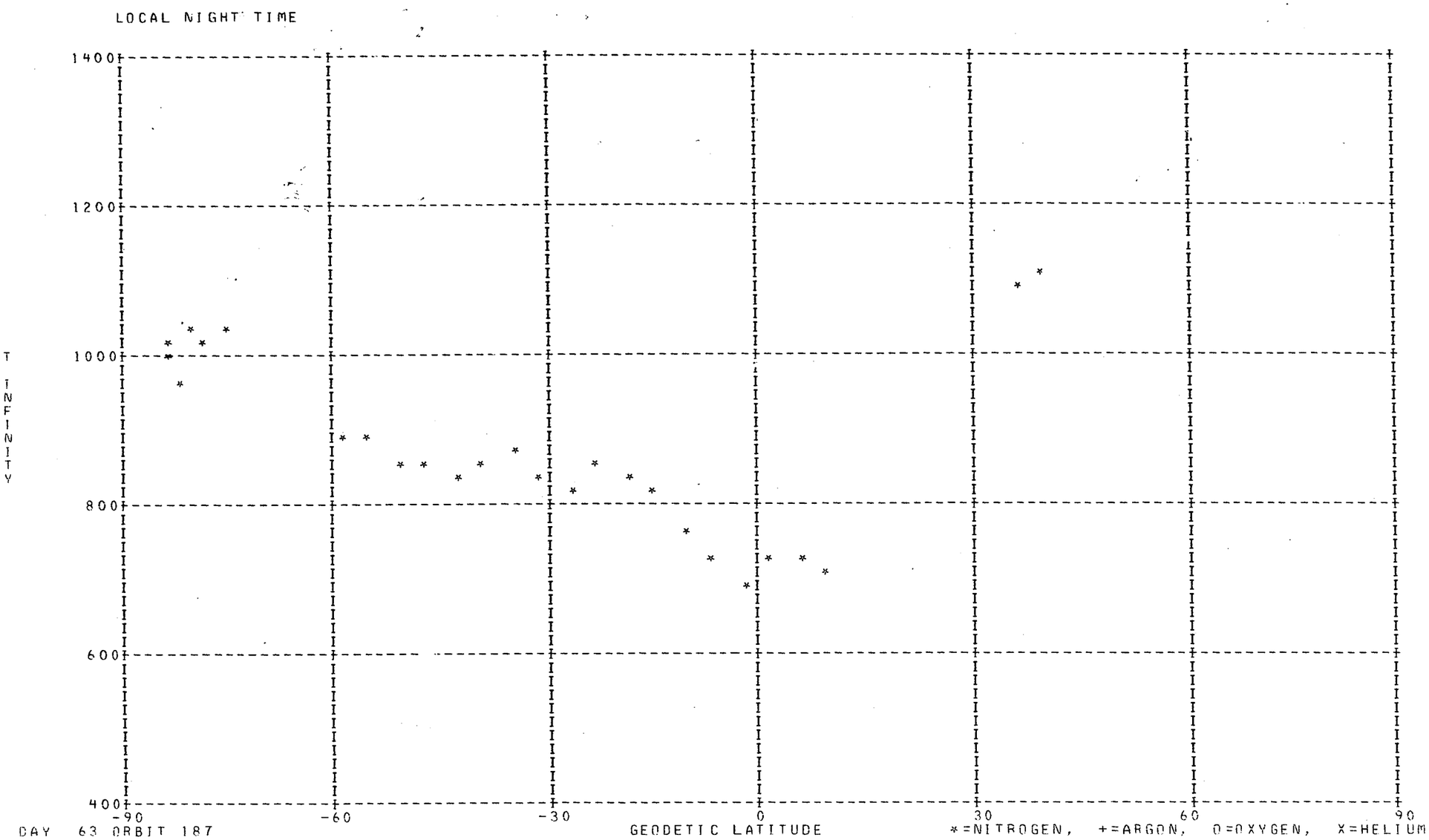


DAY 63 ORBIT 187

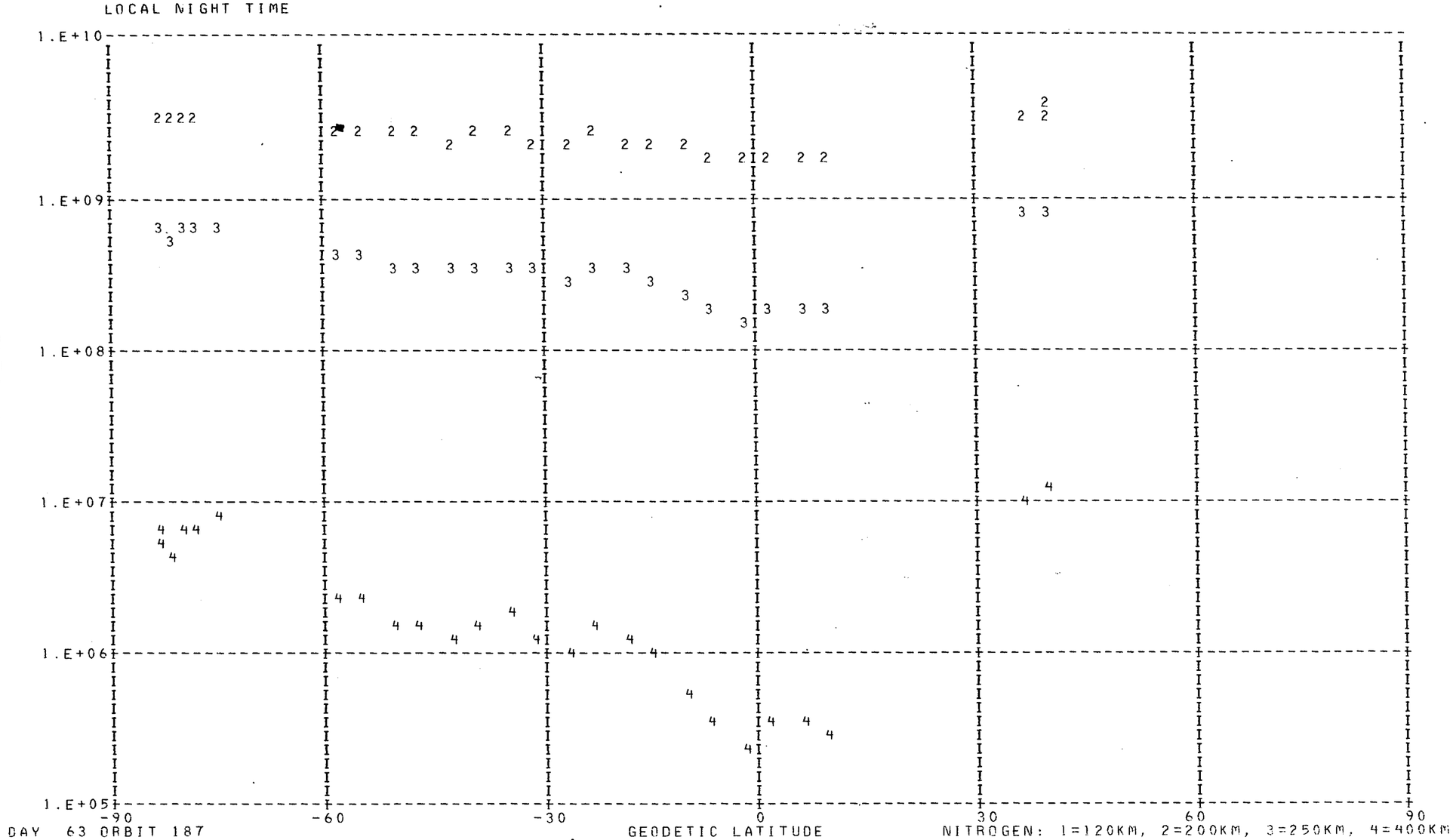
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   1: DATA FROM PASS 187 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161156.	280.	3.271E 06	968.	980.	-75.73	7.17	14.4426	66.	162848.	78.35	1.418E 07	4.962E 06	3.769E 06	1.914E 06
2	161256.	288.	4.006E 06	980.	990.	-72.10	0.48	14.5006	62.	160302.	75.25	1.806E 07	6.303E 06	4.798E 06	2.452E 06
3	161356.	298.	4.068E 06	972.	980.	-68.33	355.95	14.5419	59.	154555.	72.20	1.918E 07	6.710E 06	5.097E 06	2.588E 06
4	161456.	308.	3.874E 06	964.	970.	-64.49	352.65	14.5739	56.	153344.	69.19	1.918E 07	6.726E 06	5.098E 06	2.571E 06
5	161556.	319.	3.341E 06	960.	965.	-60.62	350.12	14.5993	54.	152435.	66.24	1.742E 07	6.114E 06	4.629E 06	2.327E 06
6	161756.	343.	3.310E 06	937.	940.	-52.83	346.38	14.6366	48.	151139.	60.56	1.943E 07	6.862E 06	5.167E 06	2.552E 06
7	161856.	356.	2.749E 06	953.	955.	-48.93	344.93	14.6513	46.	150649.	57.86	1.700E 07	5.983E 06	4.520E 06	2.256E 06
8	161956.	369.	3.073E 06	954.	955.	-45.03	343.65	14.6639	43.	150243.	55.26	2.019E 07	7.105E 06	5.368E 06	2.679E 06
9	162056.	383.	3.203E 06	959.	960.	-41.13	342.51	14.6746	41.	145909.	52.79	2.233E 07	7.849E 06	5.937E 06	2.974E 06
10	162156.	398.	3.000E 06	979.	980.	-37.25	341.47	14.6846	39.	145560.	50.46	2.201E 07	7.698E 06	5.847E 06	2.969E 06
11	162256.	412.	2.882E 06	1004.	1005.	-33.37	340.51	14.6926	36.	145310.	48.28	2.216E 07	7.707E 06	5.884E 06	3.036E 06
12	162356.	428.	2.533E 06	965.	965.	-29.51	339.62	14.7006	34.	145035.	46.28	2.139E 07	7.509E 06	5.685E 06	2.858E 06
13	162456.	443.	2.069E 06	985.	985.	-25.65	338.77	14.7079	31.	144812.	44.49	1.837E 07	6.418E 06	4.880E 06	2.486E 06
14	162556.	459.	2.485E 06	970.	970.	-21.82	337.96	14.7139	29.	144558.	42.92	2.390E 07	8.381E 06	6.352E 06	3.204E 06
15	162656.	475.	2.258E 06	990.	990.	-17.99	337.19	14.7199	27.	144352.	41.59	2.279E 07	7.954E 06	6.054E 06	3.094E 06
16	162756.	491.	2.135E 06	975.	975.	-14.19	336.44	14.7253	25.	144152.	40.52	2.339E 07	8.192E 06	6.216E 06	3.146E 06
17	162856.	507.	2.724E 06	950.	950.	-10.39	335.71	14.7306	23.	143956.	39.74	3.285E 07	1.158E 07	8.735E 06	4.345E 06
18	162956.	523.	2.516E 06	980.	980.	-6.62	334.99	14.7353	21.	143804.	39.26	3.135E 07	1.097E 07	8.330E 06	4.229E 06
19	163056.	539.	1.907E 06	1040.	1040.	-2.86	334.28	14.7393	20.	143614.	39.07	2.370E 07	8.174E 06	6.282E 06	3.312E 06
20	163256.	570.	4.005E 06	1090.	1090.	4.59	332.87	14.7473	20.	143236.	39.61	5.314E 07	1.811E 07	1.404E 07	7.616E 06



DAY 63 ORBIT 187



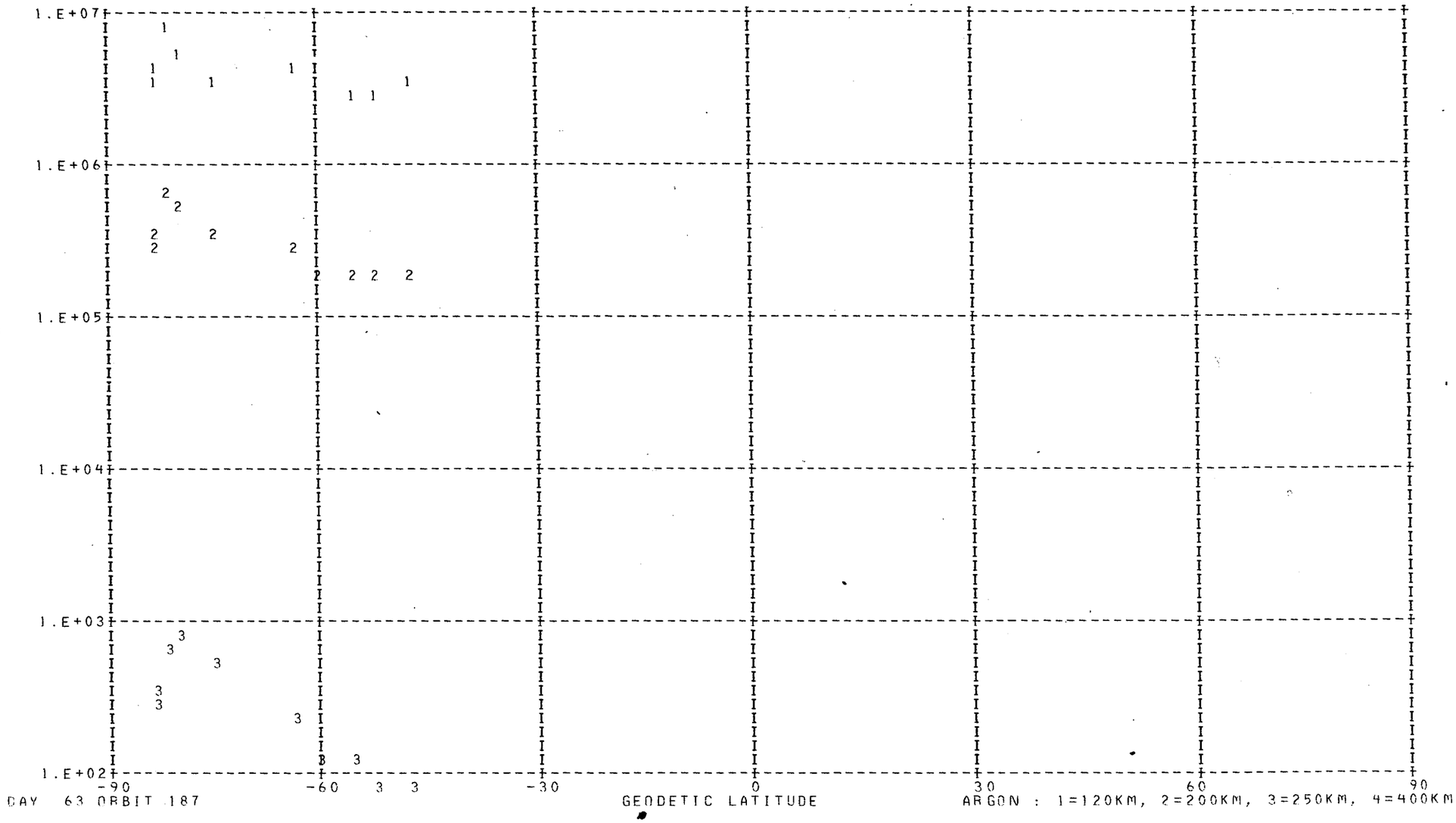
DAY 63 ORBIT 187

NITROGEN: 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 1: DATA FROM PASS 187 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160532.	246.	7.372E 08	1012.	1040.	-74.80	133.77	3.8046	88.	4848.	98.63	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
2	160632.	249.	6.316E 08	990.	1015.	-78.28	124.24	5.4692	86.	1140.	95.45	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	160732.	252.	4.879E 08	944.	965.	-81.23	107.89	12.1192	82.	230716.	92.27	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
4	160832.	257.	4.826E 08	994.	1015.	-82.96	80.31	13.7206	78.	211758.	89.08	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
5	160932.	262.	3.880E 08	978.	995.	-82.55	47.45	14.1279	74.	190731.	85.91	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
6	161032.	269.	3.507E 08	1014.	1030.	-80.29	24.19	14.3092	70.	173528.	82.74	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	171032.	564.	1.605E 05	1100.	1100.	39.29	149.72	2.7699	34.	25735.	128.33	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
8	171132.	547.	2.091E 05	1085.	1085.	35.58	148.75	2.7679	30.	25444.	130.49	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
9	171832.	425.	1.105E 05	715.	715.	8.99	143.12	2.7479	7.	23913.	140.47	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
10	171932.	409.	2.782E 05	730.	730.	5.11	142.40	2.7439	6.	23719.	140.86	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
11	172032.	393.	4.768E 05	725.	725.	1.20	141.67	2.7393	8.	23525.	140.91	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
12	172132.	377.	6.609E 05	699.	700.	-2.71	140.95	2.7339	11.	23331.	140.64	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
13	172232.	362.	1.936E 06	734.	735.	-6.65	140.21	2.7279	15.	23135.	140.04	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
14	172332.	348.	4.955E 06	769.	770.	-10.61	139.47	2.7219	19.	22937.	139.13	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
15	172432.	334.	1.313E 07	818.	820.	-14.58	138.72	2.7146	24.	22736.	137.91	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
16	172532.	321.	2.314E 07	832.	835.	-18.57	137.94	2.7059	28.	22530.	136.42	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
17	172632.	309.	4.311E 07	856.	860.	-22.57	137.14	2.6966	33.	22317.	134.68	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
18	172732.	298.	4.820E 07	810.	815.	-26.57	136.30	2.6859	37.	22055.	132.71	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
19	172832.	288.	7.701E 07	823.	830.	-30.59	135.42	2.6732	42.	21823.	130.53	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	172932.	279.	1.324E 08	861.	870.	-34.62	134.48	2.6586	46.	21538.	128.19	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
21	173032.	271.	1.630E 08	839.	850.	-38.64	133.46	2.6413	51.	21235.	125.69	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
22	173137.	263.	1.900E 08	818.	830.	-42.67	132.36	2.6213	56.	20910.	123.06	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
23	173232.	257.	2.614E 08	835.	850.	-46.70	131.14	2.5933	60.	20516.	120.32	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
24	173332.	252.	3.173E 08	838.	855.	-50.72	129.75	2.5599	65.	20044.	117.47	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
25	173432.	249.	4.373E 08	879.	900.	-54.73	128.16	2.5159	69.	15521.	114.55	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
26	173532.	246.	4.763E 08	873.	895.	-58.73	126.26	2.4546	74.	14847.	111.56	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06

LOCAL NIGHT TIME

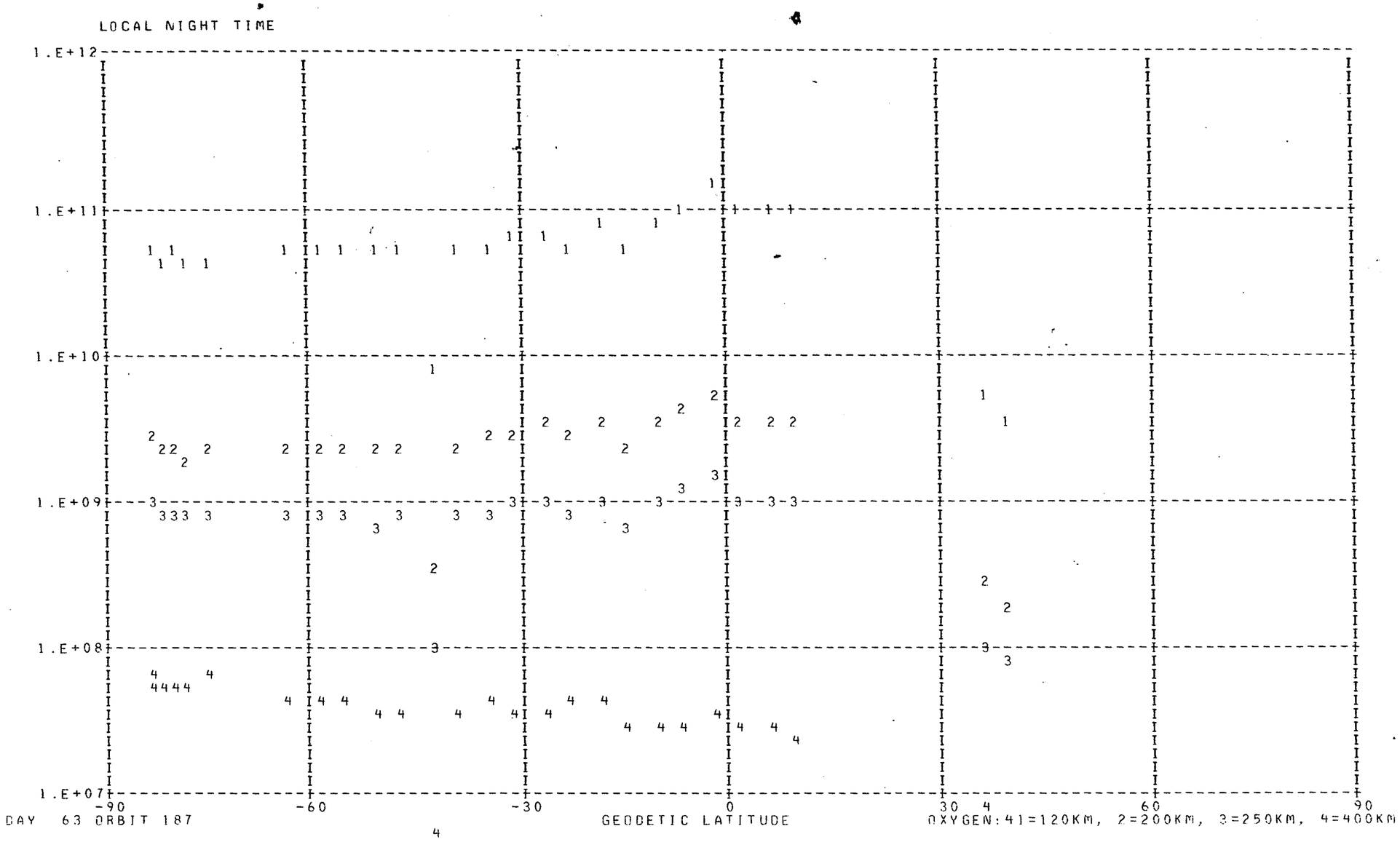


DAY 63 ORBIT 187

ARGON : 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 1: DATA FROM PASS 187 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160544.	246.	3.581E 05	1012.	1040.	-75.52	132.22	3.9586	88.	4247.	98.00	1.170E 09	3.059E 06	3.051E 05	5.736E 02
2	160644.	249.	5.270E 05	990.	1015.	-78.93	121.66	6.4546	85.	134.	94.82	2.185E 09	5.375E 06	5.087E 05	8.207E 02
3	160744.	253.	5.034E 05	944.	965.	-81.71	103.35	12.7119	81.	224920.	91.63	3.185E 09	6.885E 06	5.820E 05	6.752E 02
4	160844.	258.	2.010E 05	944.	965.	-83.06	73.61	13.8379	77.	205121.	88.45	1.585E 09	3.426E 06	2.896E 05	3.360E 02
5	160944.	264.	1.917E 05	944.	965.	-82.22	41.80	14.1746	73.	184508.	85.27	1.967E 09	4.253E 06	3.595E 05	4.171E 02
6	173244.	256.	1.318E 05	835.	850.	-47.50	130.87	2.5872	61.	20425.	119.75	1.951E 09	2.982E 06	1.851E 05	8.691E 01
7	173344.	252.	1.608E 05	838.	855.	-51.53	129.45	2.5519	66.	15944.	116.90	1.792E 09	2.786E 06	1.756E 05	8.617E 01
8	173444.	248.	2.020E 05	879.	900.	-55.54	127.80	2.5052	70.	15409.	113.96	1.422E 09	2.551E 06	1.828E 05	1.308E 02
9	173544.	245.	2.531E 05	873.	895.	-59.53	125.84	2.4393	75.	14717.	110.96	1.610E 09	2.844E 06	2.011E 05	1.382E 02
10	173644.	244.	3.692E 05	896.	920.	-63.49	123.41	2.3392	79.	13834.	107.90	1.906E 09	3.630E 06	2.744E 05	2.295E 02



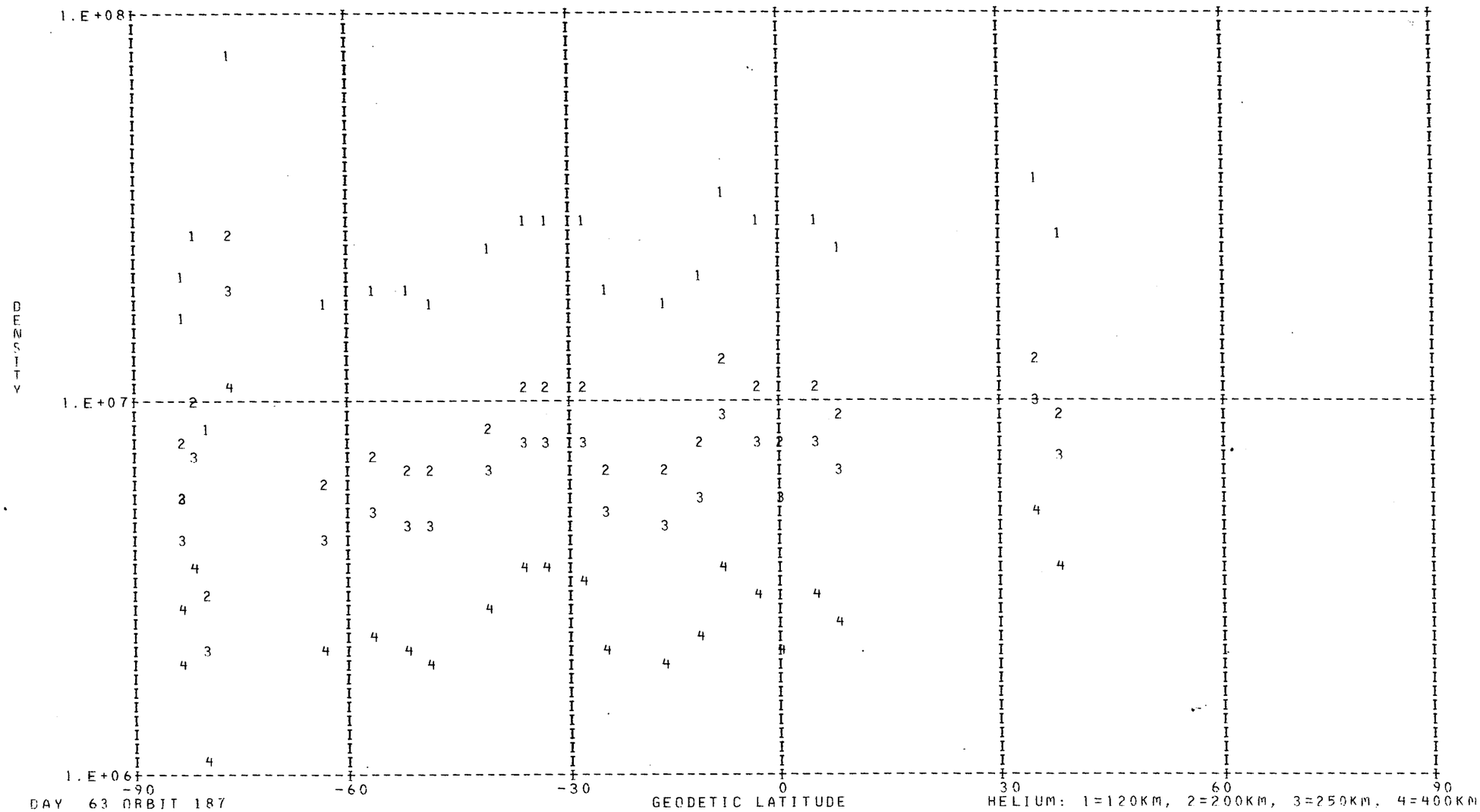
DAY 63 ORBIT 187

OXYGEN: 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 1: DATA FROM PASS 187 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160532.	246.	9.785E 08	1012.	1040.	-74.80	133.77	3.8046	88.	4848.	98.63	4.407E 10	2.375E 09	9.094E 08	7.280E 07
2	160632.	249.	8.050E 08	990.	1015.	-78.28	124.24	5.4692	86.	1140.	95.45	3.920E 10	2.090E 09	7.844E 08	5.908E 07
3	160732.	252.	7.996E 08	944.	965.	-81.23	107.89	12.1192	82.	230716.	92.27	4.462E 10	2.325E 09	8.349E 08	5.514E 07
4	160832.	257.	8.959E 08	944.	965.	-82.96	80.31	13.7206	78.	211758.	89.08	5.441E 10	2.835E 09	1.018E 09	6.724E 07
5	160932.	262.	7.587E 08	944.	965.	-82.55	47.45	14.1279	74.	190731.	85.91	5.102E 10	2.659E 09	9.547E 08	6.305E 07
6	161032.	269.	6.478E 08	944.	965.	-80.29	24.19	14.3092	70.	173528.	82.74	4.905E 10	2.556E 09	9.178E 08	6.061E 07
7	171032.	564.	6.371E 05	1100.	1100.	39.29	149.72	2.7699	34.	25735.	128.33	3.643E 09	2.007E 08	8.042E 07	7.369E 06
8	171132.	547.	1.069E 06	1085.	1085.	35.58	148.75	2.7679	30.	25444.	130.49	5.160E 09	2.828E 08	1.121E 08	9.946E 06
9	171832.	425.	1.460E 07	715.	715.	8.99	143.12	2.7479	7.	23913.	140.47	8.881E 10	3.863E 09	1.019E 09	2.653E 07
10	171932.	409.	2.317E 07	730.	730.	5.11	142.40	2.7439	6.	23719.	140.86	8.490E 10	3.749E 09	1.013E 09	2.839E 07
11	172032.	393.	3.377E 07	725.	725.	1.20	141.67	2.7393	8.	23525.	140.91	8.827E 10	3.878E 09	1.040E 09	2.845E 07
12	172132.	377.	6.265E 07	699.	700.	-2.71	140.95	2.7339	11.	23331.	140.64	1.352E 11	5.790E 09	1.480E 09	3.590E 07
13	172232.	362.	7.951E 07	734.	735.	-6.65	140.21	2.7279	15.	23135.	140.04	9.513E 10	4.221E 09	1.150E 09	3.300E 07
14	172332.	348.	1.043E 08	769.	770.	-10.61	139.47	2.7219	19.	22937.	139.13	7.394E 10	3.387E 09	9.723E 08	3.270E 07
15	172432.	334.	1.193E 08	818.	820.	-14.58	138.72	2.7146	24.	22736.	137.91	4.995E 10	2.382E 09	7.313E 08	3.014E 07
16	172532.	321.	2.315E 08	832.	835.	-18.57	137.94	2.7059	28.	22530.	136.42	6.978E 10	3.364E 09	1.052E 09	4.589E 07
17	172632.	309.	2.602E 08	856.	860.	-22.57	137.14	2.6966	33.	22317.	134.68	5.623E 10	2.758E 09	8.887E 08	4.238E 07
18	172732.	298.	3.451E 08	810.	815.	-26.57	136.30	2.6859	37.	22055.	132.71	6.838E 10	3.249E 09	9.911E 08	4.008E 07
19	172832.	288.	4.165E 08	823.	830.	-30.59	135.42	2.6732	42.	21823.	130.53	6.338E 10	3.045E 09	9.466E 08	4.052E 07
20	172932.	279.	4.911E 08	861.	870.	-34.62	134.48	2.6586	46.	21538.	128.19	5.546E 10	2.738E 09	8.925E 08	4.405E 07
21	173032.	271.	5.272E 08	839.	850.	-38.64	133.46	2.6413	51.	21235.	125.69	5.272E 10	2.569E 09	8.181E 08	3.767E 07
22	173137.	263.	8.546E 07	818.	830.	-42.67	132.36	2.6213	56.	20910.	123.06	7.689E 09	3.694E 08	1.148E 08	4.916E 06
23	173232.	257.	6.736E 08	835.	850.	-46.70	131.14	2.5933	60.	20516.	120.32	5.095E 10	2.482E 09	7.906E 08	3.640E 07
24	173332.	252.	7.090E 08	838.	855.	-50.72	129.75	2.5599	65.	20044.	117.47	4.777E 10	2.335E 09	7.481E 08	3.506E 07
25	173432.	249.	8.038E 08	879.	900.	-54.73	128.16	2.5159	69.	15521.	114.55	4.615E 10	2.321E 09	7.817E 08	4.258E 07
26	173532.	246.	8.952E 08	873.	895.	-58.73	126.26	2.4546	74.	14847.	111.56	4.893E 10	2.454E 09	8.221E 08	4.407E 07
27	173632.	244.	9.753E 08	896.	920.	-62.70	123.94	2.3626	78.	14030.	108.51	4.960E 10	2.524E 09	8.677E 08	5.030E 07

LOCAL NIGHT TIME



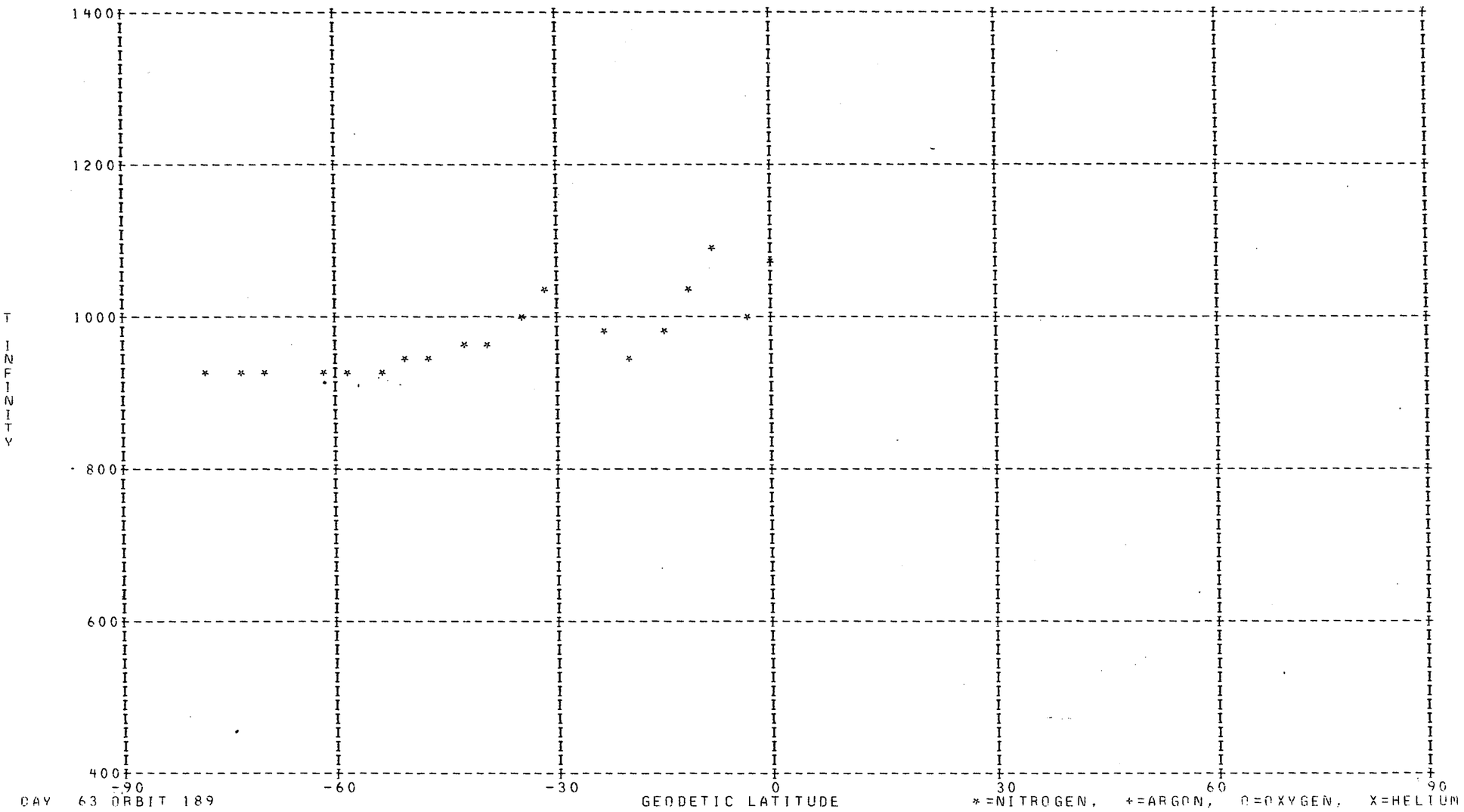
DAY 63 ORBIT 187

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 1: DATA FROM PASS 187 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

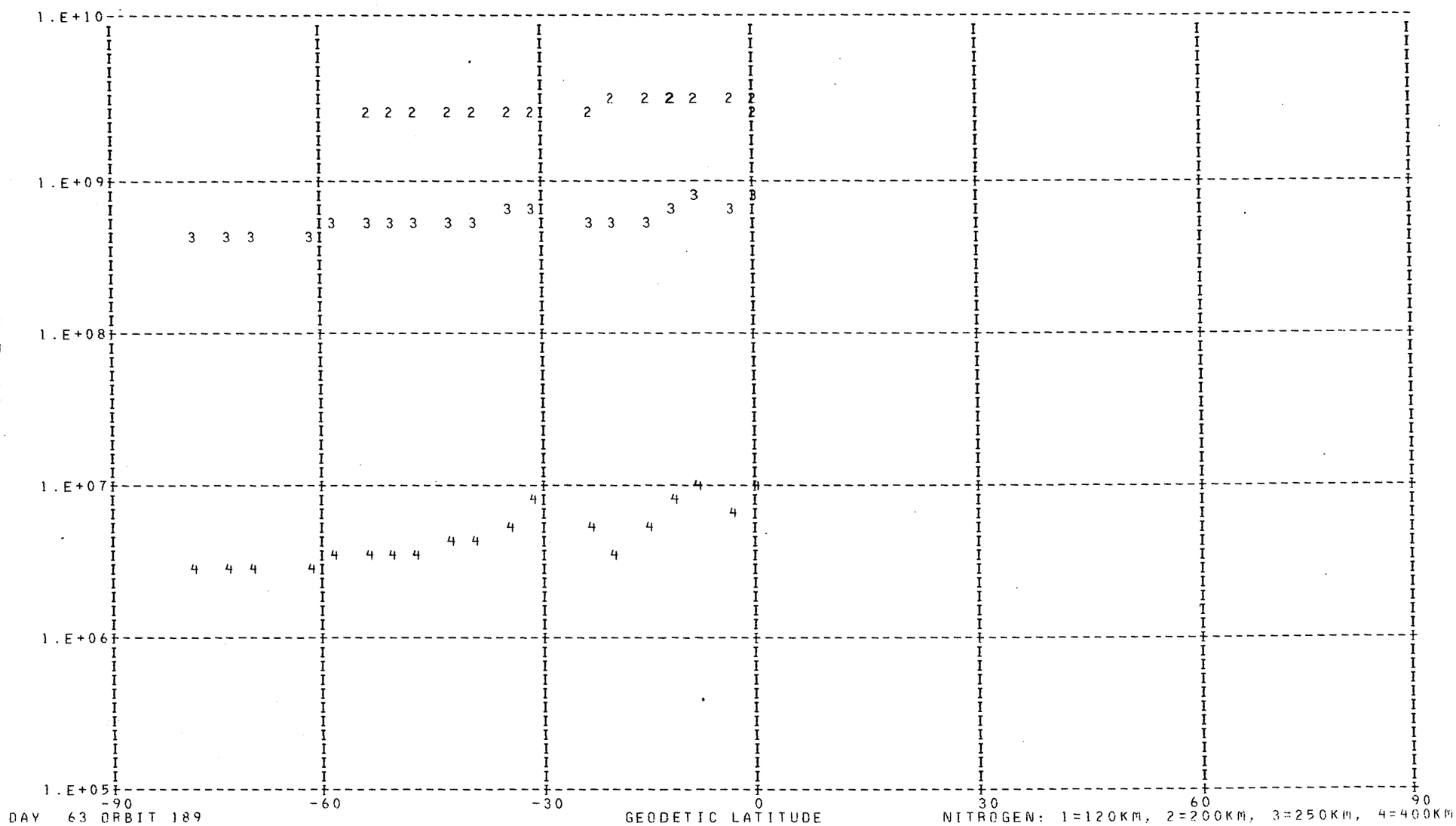
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160556.	247.	1.939E 07	1012.	1040.	-76.23	130.51	4.1626	88.	3610.	97.36	7.205E 07	2.485E 07	1.910E 07	1.007E 07
2	160756.	254.	3.987E 06	944.	965.	-82.13	98.32	13.1019	80.	222923.	91.00	1.529E 07	5.369E 06	4.065E 06	2.043E 06
3	160856.	259.	5.282E 06	944.	965.	-83.07	66.80	13.9319	76.	202418.	87.81	2.072E 07	7.276E 06	5.509E 06	2.769E 06
4	160956.	265.	6.526E 06	944.	965.	-81.81	36.66	14.2153	73.	182446.	84.64	2.631E 07	9.238E 06	6.994E 06	3.516E 06
5	161056.	272.	2.029E 06	1014.	1030.	-79.09	17.94	14.3573	69.	171053.	81.48	8.459E 06	2.924E 06	2.243E 06	1.176E 06
6	171056.	557.	2.023E 06	1100.	1100.	37.81	149.32	2.7693	33.	25625.	129.21	2.529E 07	8.600E 06	6.680E 06	3.642E 06
7	171156.	540.	2.931E 06	1085.	1085.	34.09	148.38	2.7672	29.	25339.	131.32	3.490E 07	1.191E 07	9.228E 06	4.990E 06
8	171856.	419.	2.305E 06	715.	715.	7.44	142.83	2.7466	6.	23827.	140.67	2.458E 07	9.149E 06	6.448E 06	2.573E 06
9	171956.	402.	2.979E 06	730.	730.	3.55	142.11	2.7419	7.	23633.	140.92	2.825E 07	1.048E 07	7.428E 06	3.019E 06
10	172056.	386.	2.293E 06	725.	725.	-0.35	141.38	2.7373	9.	23439.	140.84	1.995E 07	7.408E 06	5.241E 06	2.117E 06
11	172156.	371.	3.525E 06	699.	700.	-4.28	140.65	2.7319	13.	23245.	140.44	2.885E 07	1.077E 07	7.548E 06	2.955E 06
12	172256.	356.	4.615E 06	734.	735.	-8.23	139.92	2.7259	17.	23048.	139.71	3.328E 07	1.233E 07	8.756E 06	3.580E 06
13	172356.	342.	3.170E 06	769.	770.	-12.20	139.17	2.7186	21.	22849.	138.67	2.046E 07	7.521E 06	5.406E 06	2.299E 06
14	172456.	329.	3.006E 06	818.	820.	-16.17	138.41	2.7113	26.	22646.	137.35	1.746E 07	6.345E 06	4.632E 06	2.072E 06
15	172556.	316.	1.526E 09	832.	835.	-20.17	137.62	2.7026	30.	22437.	135.75	8.236E 09	2.982E 09	2.186E 09	9.916E 08
16	172656.	304.	3.598E 06	856.	860.	-24.17	136.81	2.6926	34.	22221.	133.91	1.810E 07	6.515E 06	4.810E 06	2.230E 06
17	172756.	294.	5.758E 06	810.	815.	-28.18	135.95	2.6813	39.	21956.	131.86	2.779E 07	1.011E 07	7.370E 06	3.280E 06
18	172856.	284.	6.321E 06	823.	830.	-32.20	135.05	2.6679	44.	21719.	129.62	2.880E 07	1.044E 07	7.644E 06	3.451E 06
19	172956.	275.	6.507E 06	861.	870.	-36.23	134.08	2.6519	48.	21427.	127.21	2.806E 07	1.008E 07	7.459E 06	3.488E 06
20	173056.	268.	5.625E 06	839.	850.	-40.25	133.04	2.6333	53.	21116.	124.65	2.335E 07	8.424E 06	6.203E 06	2.851E 06
21	173256.	255.	4.389E 06	835.	850.	-48.31	130.60	2.5813	62.	20333.	119.19	1.703E 07	6.145E 06	4.525E 06	2.080E 06
22	173356.	251.	4.728E 06	838.	855.	-52.33	129.14	2.5439	67.	15842.	116.31	1.789E 07	6.447E 06	4.753E 06	2.195E 06
23	173456.	247.	5.050E 06	879.	900.	-56.34	127.44	2.4939	71.	15253.	113.36	1.874E 07	6.681E 06	4.983E 06	2.388E 06
24	173656.	244.	4.505E 06	896.	920.	-64.28	122.85	2.3126	80.	13632.	107.28	1.640E 07	5.820E 06	4.362E 06	2.123E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 63 ORBIT 189

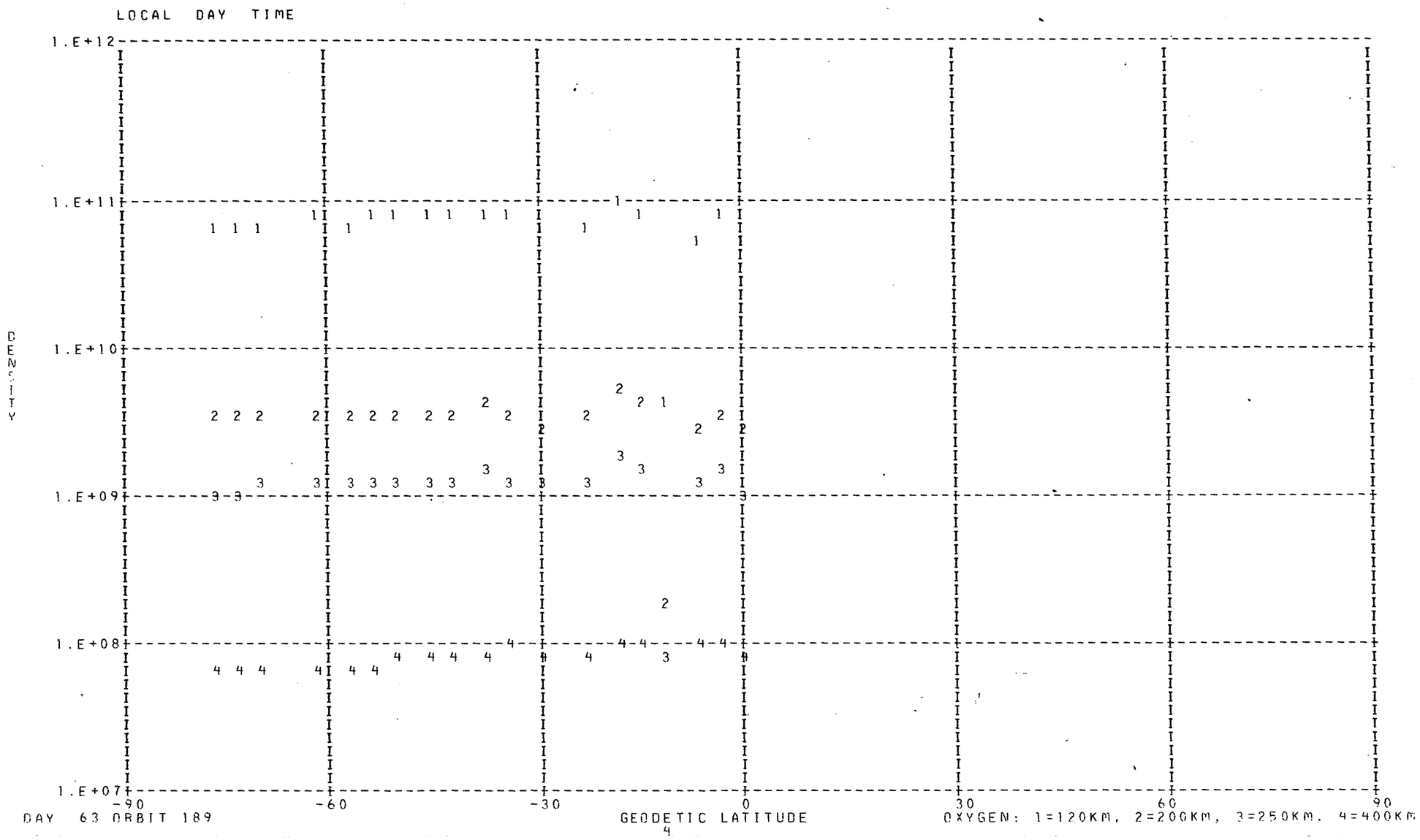
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 63 ORBIT 189
NITROGEN: 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 189 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	191948.	277.	1.837E 08	914.	925.	-77.24	324.09	15.8457	63.	164421.	79.76	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
2	192048.	285.	1.372E 08	916.	925.	-73.70	315.95	15.6777	59.	161250.	76.64	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
3	192148.	295.	1.011E 08	918.	925.	-69.98	310.64	15.5504	55.	155235.	73.57	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
4	192348.	315.	5.016E 07	916.	920.	-62.31	304.06	15.3650	48.	152816.	67.56	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
5	192448.	327.	3.757E 07	932.	935.	-58.43	301.83	15.2944	45.	152021.	64.65	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
6	192548.	339.	2.536E 07	933.	935.	-54.53	300.00	15.2337	42.	151401.	61.82	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
7	192648.	352.	1.818E 07	943.	945.	-50.63	298.45	15.1797	38.	150849.	59.07	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	192748.	365.	1.233E 07	949.	950.	-46.73	297.11	15.1317	35.	150426.	56.43	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
9	192848.	379.	8.701E 06	959.	960.	-42.84	295.91	15.0877	33.	150039.	53.90	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	192948.	393.	5.806E 06	964.	965.	-38.95	294.83	15.0470	30.	145720.	51.50	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	193048.	408.	4.657E 06	994.	995.	-35.07	293.84	15.0090	27.	145422.	49.25	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
12	193148.	423.	4.151E 06	1040.	1040.	-31.20	292.92	14.9724	25.	145141.	47.17	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
13	193348.	454.	1.105E 06	985.	985.	-23.51	291.23	14.9044	22.	144656.	43.60	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
14	193448.	470.	4.901E 05	950.	950.	-19.68	290.44	14.8710	21.	144447.	42.16	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
15	193548.	486.	4.174E 05	980.	980.	-15.87	289.68	14.8383	20.	144245.	40.98	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
16	193648.	502.	4.247E 05	1035.	1035.	-12.07	288.94	14.8057	20.	144047.	40.06	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
17	193748.	518.	4.379E 05	1080.	1080.	-8.29	288.22	14.7723	21.	143854.	39.44	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
18	193848.	534.	1.275E 05	1005.	1005.	-4.53	287.51	14.7390	22.	143703.	39.12	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
19	193948.	550.	1.780E 05	1075.	1075.	-0.78	286.80	14.7050	24.	143514.	39.10	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07

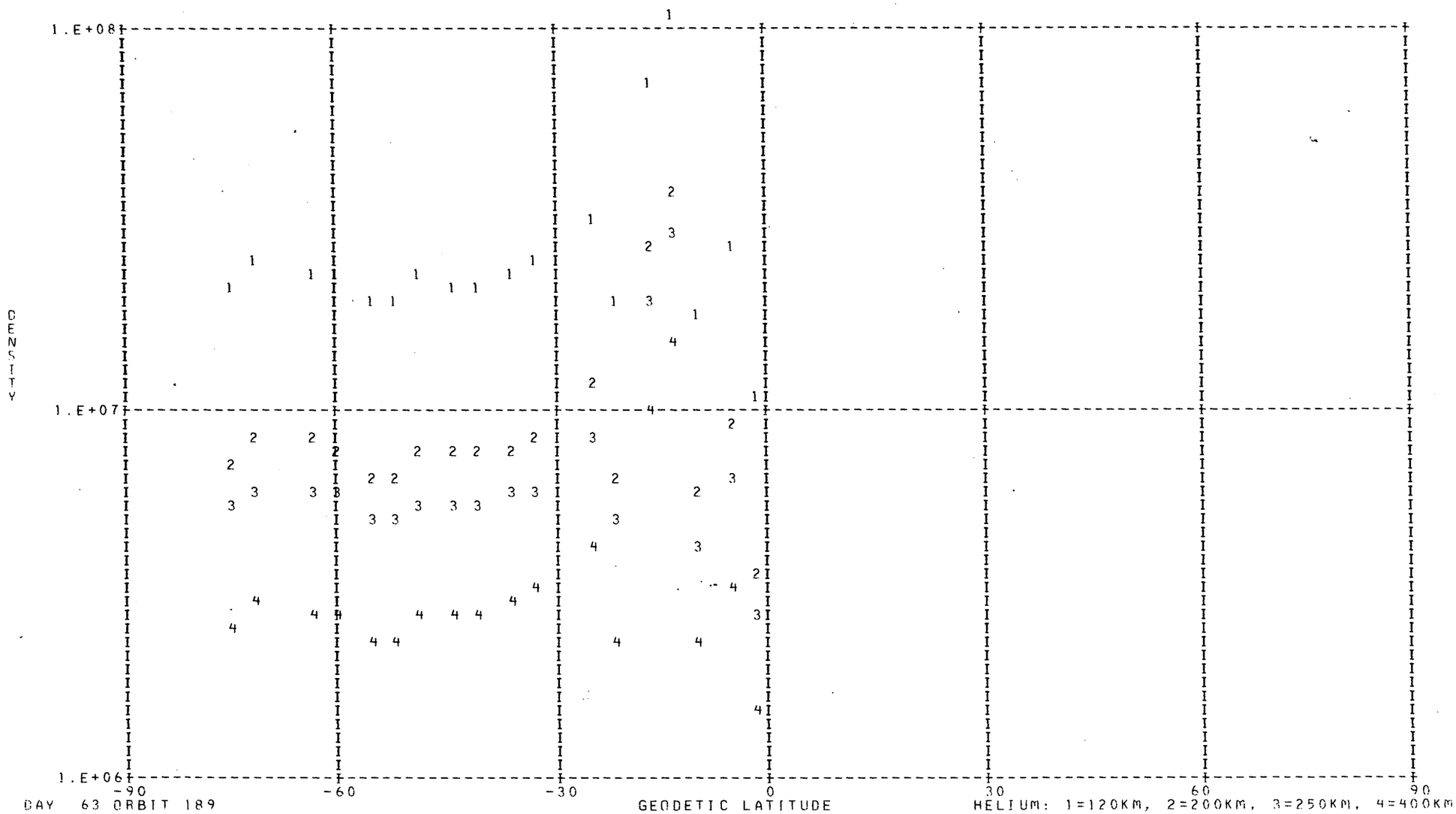
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 63 ORBIT 189
OXYGEN: 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 189 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192000.	279.	6.235E 08	914.	925.	-76.56	322.13	15.8188	62.	163645.	79.13	6.210E 10	3.169E 09	1.095E 09	6.444E 07
2	192100.	287.	5.285E 08	916.	925.	-72.97	314.72	15.6608	58.	160805.	76.02	6.209E 10	3.168E 09	1.095E 09	6.443E 07
3	192200.	297.	4.649E 08	918.	925.	-69.23	309.79	15.5388	55.	154923.	72.96	6.536E 10	3.335E 09	1.152E 09	6.782E 07
4	192400.	318.	3.311E 08	916.	920.	-61.54	303.58	15.3608	48.	152631.	66.98	7.040E 10	3.582E 09	1.232E 09	7.139E 07
5	192500.	329.	2.735E 08	932.	935.	-57.65	301.44	15.2928	44.	151858.	64.08	6.905E 10	3.543E 09	1.236E 09	7.496E 07
6	192600.	341.	2.216E 08	933.	935.	-53.75	299.67	15.2335	41.	151254.	61.26	7.016E 10	3.599E 09	1.256E 09	7.616E 07
7	192700.	354.	1.810E 08	943.	945.	-49.85	298.17	15.1808	38.	150753.	58.54	7.007E 10	3.614E 09	1.274E 09	7.949E 07
8	192800.	368.	1.486E 08	949.	950.	-45.95	296.86	15.1335	35.	150338.	55.91	7.200E 10	3.723E 09	1.318E 09	8.348E 07
9	192900.	382.	1.168E 08	959.	960.	-42.06	295.69	15.0901	32.	145958.	53.41	6.979E 10	3.628E 09	1.297E 09	8.445E 07
10	193000.	396.	1.004E 08	964.	965.	-38.17	294.63	15.0501	29.	145643.	51.04	7.580E 10	3.950E 09	1.418E 09	9.367E 07
11	193100.	411.	8.212E 07	994.	995.	-34.30	293.65	15.0128	27.	145349.	48.82	7.068E 10	3.736E 09	1.378E 09	9.863E 07
12	193200.	426.	6.163E 07	1040.	1040.	-30.43	292.74	14.9768	25.	145111.	46.78	5.677E 10	3.059E 09	1.171E 09	9.378E 07
13	193400.	457.	3.406E 07	985.	985.	-22.74	291.07	14.9088	22.	144630.	43.30	6.700E 10	3.525E 09	1.289E 09	8.986E 07
14	193500.	473.	3.248E 07	950.	950.	-18.92	290.29	14.8755	21.	144422.	41.90	1.010E 11	5.223E 09	1.849E 09	1.171E 08
15	193600.	489.	2.268E 07	980.	980.	-15.11	289.53	14.8428	20.	144221.	40.77	7.825E 10	4.107E 09	1.495E 09	1.029E 08
16	193700.	505.	1.180E 06	1035.	1035.	-11.32	288.80	14.8101	21.	144025.	39.92	3.925E 09	2.111E 08	8.051E 07	6.368E 06
17	193800.	521.	1.583E 07	1080.	1080.	-7.54	288.08	14.7775	21.	143832.	39.35	5.349E 10	2.926E 09	1.156E 09	1.014E 08
18	193900.	537.	1.082E 07	1005.	1005.	-3.78	287.37	14.7435	23.	143641.	39.09	7.107E 10	3.773E 09	1.404E 09	1.031E 08
19	194000.	553.	9.038E 06	1075.	1075.	-0.04	286.66	14.7088	24.	143452.	39.13	5.057E 10	2.762E 09	1.087E 09	9.430E 07

LOCAL DAY TIME



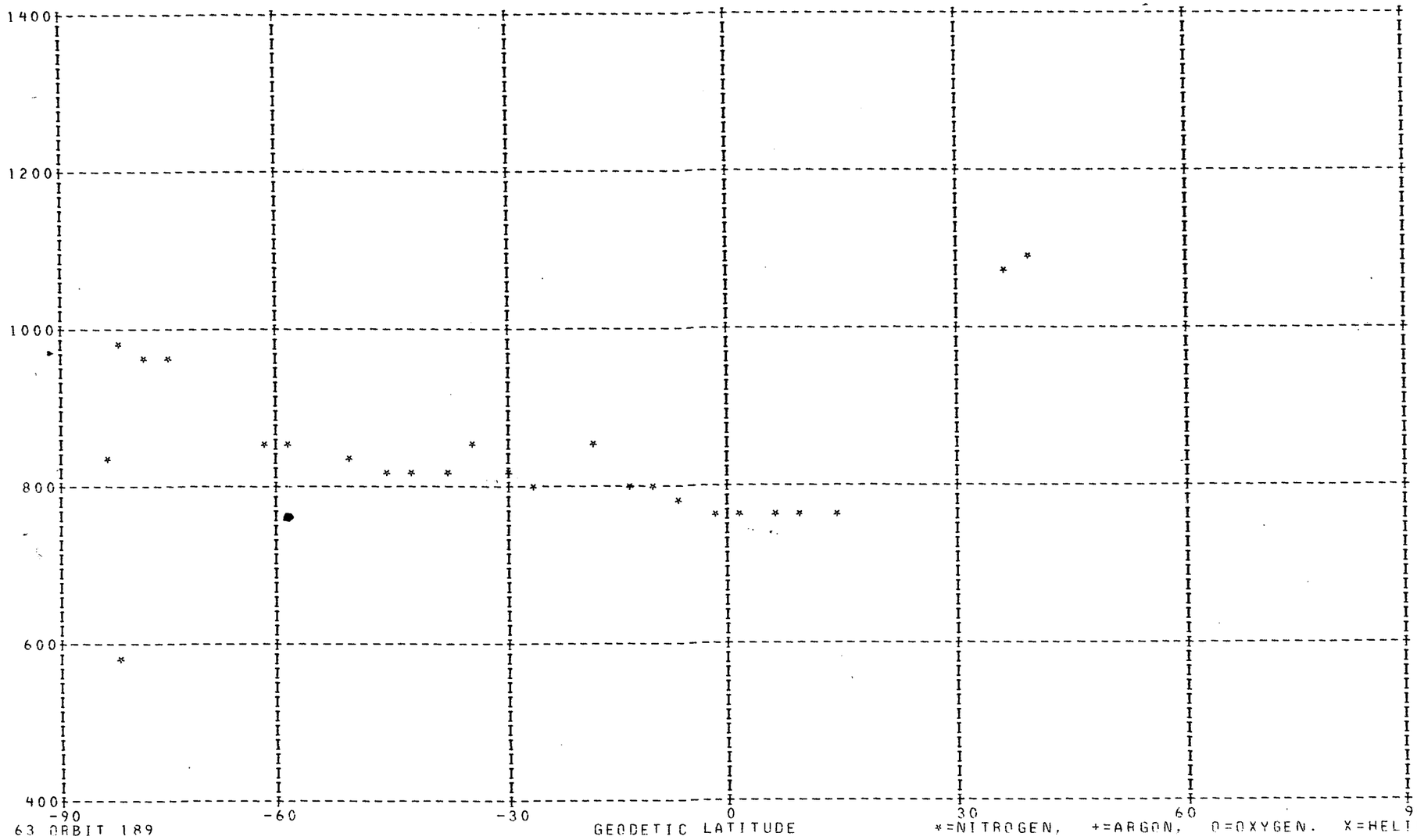
DAY 63 ORBIT 189

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   2: DATA FROM PASS 189 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192024.	282.	4.490E 06	916.	925.	-75.15	318.76	15.7390	60.	162340.	77.88	1.986E 07	7.038E 06	5.282E 06	2.580E 06
2	192124.	291.	4.939E 06	918.	925.	-71.49	312.53	15.5977	57.	155944.	74.79	2.281E 07	8.086E 06	6.068E 06	2.964E 06
3	192324.	311.	4.379E 06	916.	920.	-63.86	305.11	15.3964	50.	153202.	68.75	2.231E 07	7.918E 06	5.935E 06	2.888E 06
4	192424.	322.	4.096E 06	932.	935.	-59.99	302.67	15.3210	46.	152317.	65.81	2.190E 07	7.744E 06	5.824E 06	2.866E 06
5	192524.	334.	3.269E 06	933.	935.	-56.09	300.70	15.2570	43.	151624.	62.94	1.847E 07	6.531E 06	4.912E 06	2.417E 06
6	192624.	346.	3.037E 06	943.	945.	-52.19	299.04	15.2004	40.	151048.	60.16	1.810E 07	6.384E 06	4.813E 06	2.385E 06
7	192724.	360.	3.327E 06	949.	950.	-48.29	297.62	15.1504	37.	150607.	57.47	2.099E 07	7.397E 06	5.582E 06	2.777E 06
8	192824.	373.	3.108E 06	959.	960.	-44.40	296.37	15.1050	34.	150206.	54.89	2.073E 07	7.287E 06	5.511E 06	2.761E 06
9	192924.	387.	2.905E 06	964.	965.	-40.50	295.25	15.0630	31.	145837.	52.44	2.057E 07	7.220E 06	5.467E 06	2.748E 06
10	193024.	402.	2.890E 06	994.	995.	-36.62	294.23	15.0237	28.	145531.	50.13	2.140E 07	7.459E 06	5.683E 06	2.914E 06
11	193124.	417.	2.993E 06	1040.	1040.	-32.75	293.28	14.9870	26.	145244.	47.98	2.293E 07	7.910E 06	6.079E 06	3.205E 06
12	193324.	448.	3.471E 06	985.	985.	-25.04	291.55	14.9177	22.	144750.	44.25	3.142E 07	1.098E 07	8.347E 06	4.252E 06
13	193424.	464.	1.827E 06	950.	950.	-21.21	290.75	14.8844	21.	144538.	42.71	1.827E 07	6.436E 06	4.857E 06	2.416E 06
14	193524.	479.	6.859E 06	980.	980.	-17.39	289.98	14.8510	20.	144333.	41.42	7.127E 07	2.493E 07	1.894E 07	9.615E 06
15	193624.	495.	9.738E 06	1035.	1035.	-13.59	289.24	14.8183	20.	144134.	40.39	1.025E 08	3.541E 07	2.719E 07	1.429E 07
16	193724.	512.	1.536E 06	1080.	1080.	-9.80	288.51	14.7857	21.	143939.	39.65	1.653E 07	5.647E 06	4.371E 06	2.357E 06
17	193824.	528.	2.009E 06	1005.	1005.	-6.03	287.79	14.7530	22.	143747.	39.21	2.479E 07	8.622E 06	6.582E 06	3.397E 06
18	193924.	544.	8.862E 05	1075.	1075.	-2.28	287.08	14.7190	23.	143557.	39.07	1.081E 07	3.696E 06	2.859E 06	1.538E 06

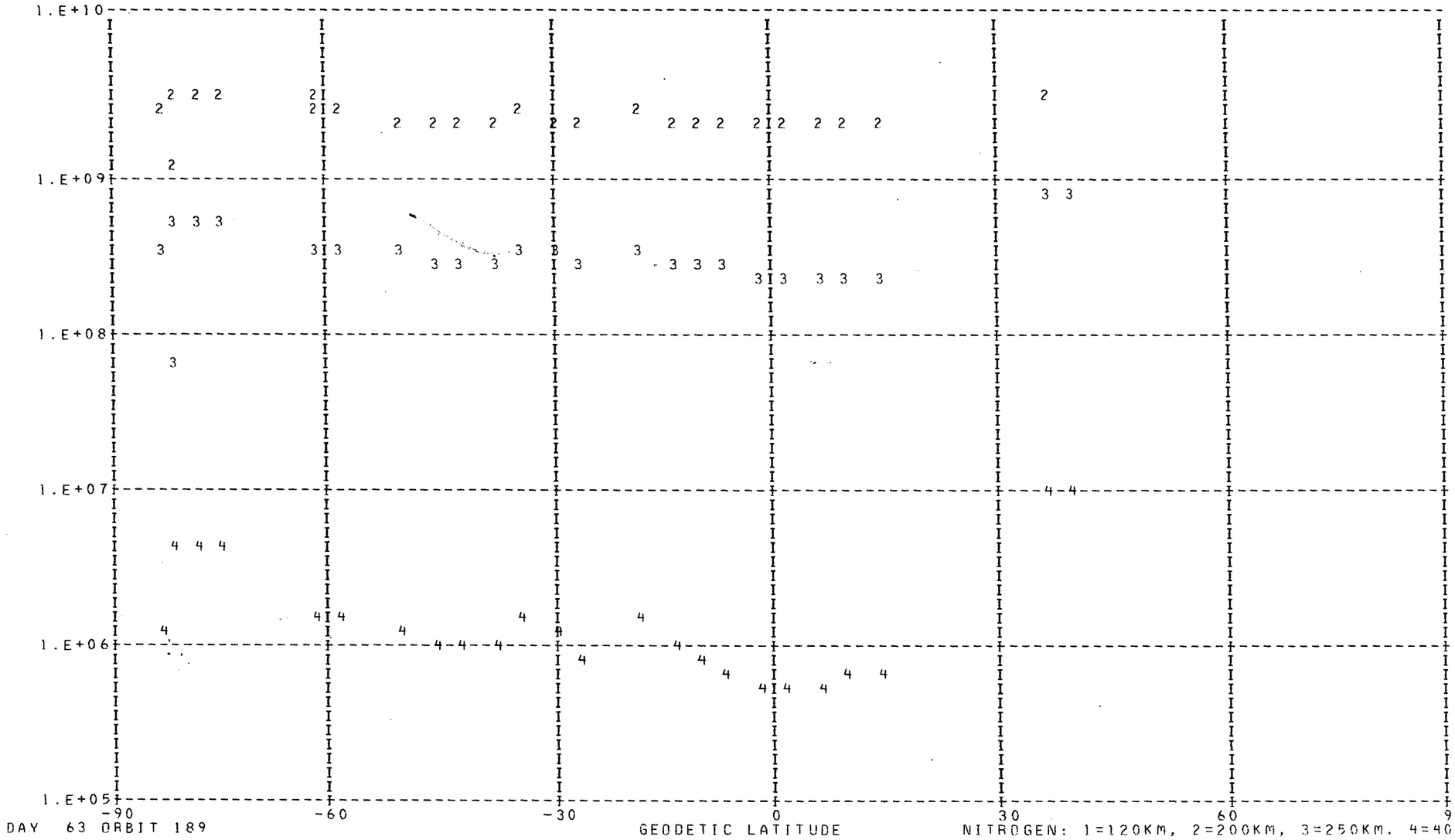
LOCAL NIGHT TIME



MAY 63 ORBIT 189

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

LOCAL NIGHT TIME



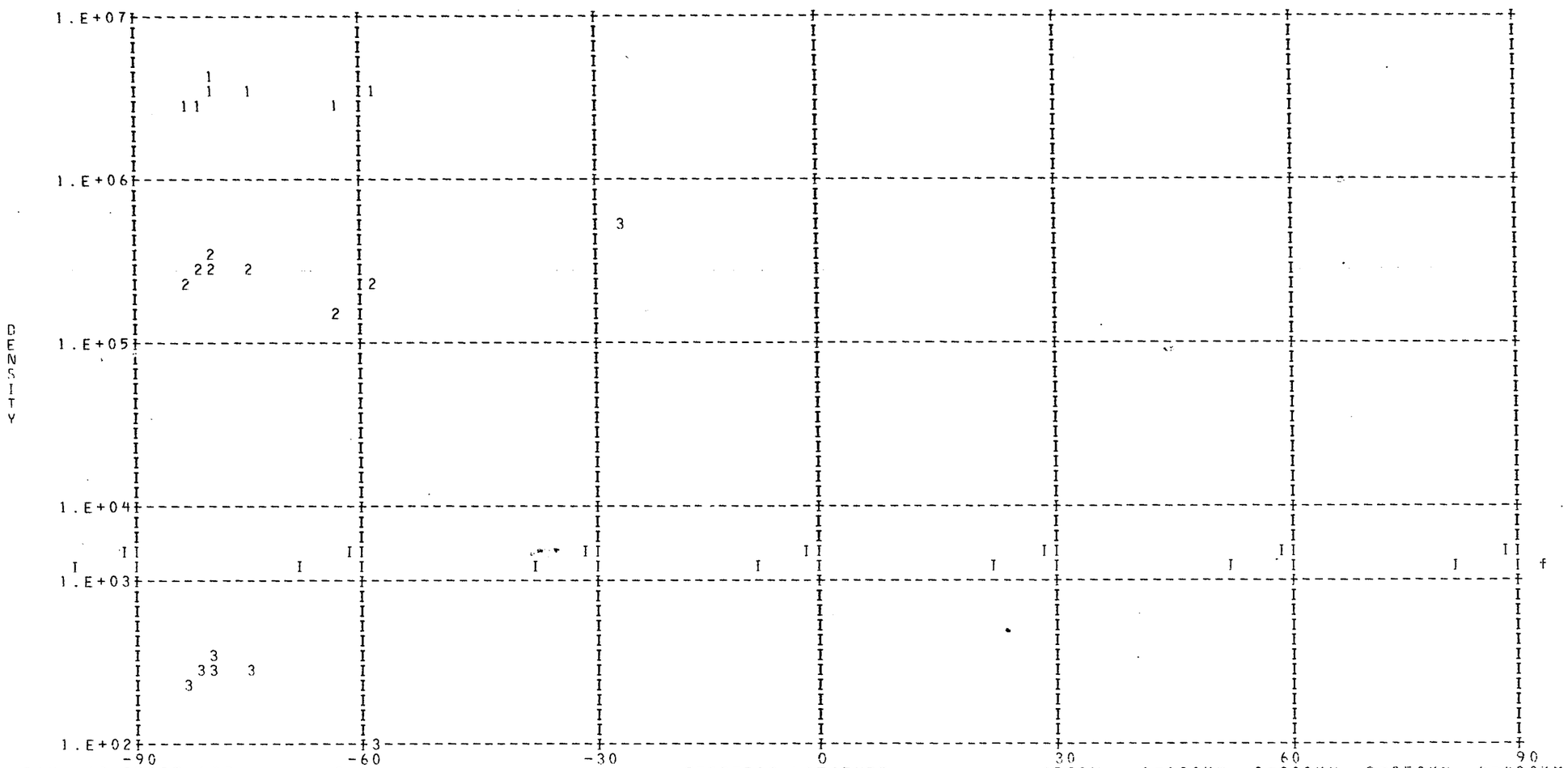
DAY 63 ORBIT 189

NITROGEN: 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 189 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	191348.	246.	5.952E 08	940.	965.	-74.68	86.95	22.0770	80.	4948.	98.79	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
2	191448.	249.	5.494E 08	942.	965.	-78.17	77.58	19.6950	78.	1319.	95.61	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
3	191548.	252.	4.985E 08	953.	975.	-81.15	61.53	17.9250	76.	231009.	92.43	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
4	191648.	257.	2.513E 08	825.	840.	-82.93	34.35	16.9604	73.	212225.	89.24	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
5	191848.	270.	2.509E 07	575.	580.	-80.39	337.70	16.0764	66.	173749.	82.90	2.810E 11	1.130E 09	7.004E 07	2.768E 04
6	201848.	562.	1.393E 05	1085.	1085.	39.46	102.68	3.1544	34.	25744.	128.19	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
7	201953.	545.	1.859E 05	1070.	1070.	35.75	101.71	3.1058	30.	25451.	130.36	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
8	202548.	441.	1.437E 05	775.	775.	13.02	96.81	2.8344******		24116.	139.74	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
9	202648.	424.	2.892E 05	775.	775.	9.15	96.07	2.7897******		23919.	140.44	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
10	202748.	407.	5.092E 05	770.	770.	5.27	95.34	2.7450******		23724.	140.84	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
11	202848.	391.	9.420E 05	769.	770.	1.36	94.62	2.6984	4.	23530.	140.92	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
12	202948.	376.	1.607E 06	764.	765.	-2.56	93.89	2.6504	10.	23336.	140.67	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
13	203048.	361.	3.358E 06	779.	780.	-6.50	93.16	2.5997	16.	23140.	140.08	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	203148.	346.	6.480E 06	793.	795.	-10.46	92.42	2.5464	20.	22943.	139.18	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
15	203248.	333.	1.246E 07	808.	810.	-14.43	91.67	2.4897	25.	22741.	137.98	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
16	203348.	320.	2.742E 07	847.	850.	-18.42	90.89	2.4277	30.	22535.	136.51	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
17	203548.	297.	4.524E 07	795.	800.	-26.43	89.25	2.2870	39.	22102.	132.81	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
18	203648.	287.	7.699E 07	818.	825.	-30.45	88.37	2.2044	43.	21830.	130.65	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
19	203748.	278.	1.257E 08	846.	855.	-34.47	87.43	2.1110	47.	21545.	128.31	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
20	203848.	270.	1.388E 08	805.	815.	-38.50	86.42	2.0030	51.	21243.	125.82	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	203948.	263.	1.824E 08	803.	815.	-42.53	85.32	1.8757	55.	20919.	123.20	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
22	204048.	257.	2.259E 08	801.	815.	-46.56	84.10	1.7237	59.	20526.	120.46	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
23	204148.	252.	2.998E 08	818.	835.	-50.58	82.73	1.5370	62.	20056.	117.62	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
24	204348.	246.	4.205E 08	839.	860.	-58.59	79.26	0.9924	68.	14903.	111.71	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
25	204448.	244.	4.402E 08	834.	855.	-62.57	76.95	0.5757	71.	14051.	108.67	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06

LOCAL NIGHT TIME



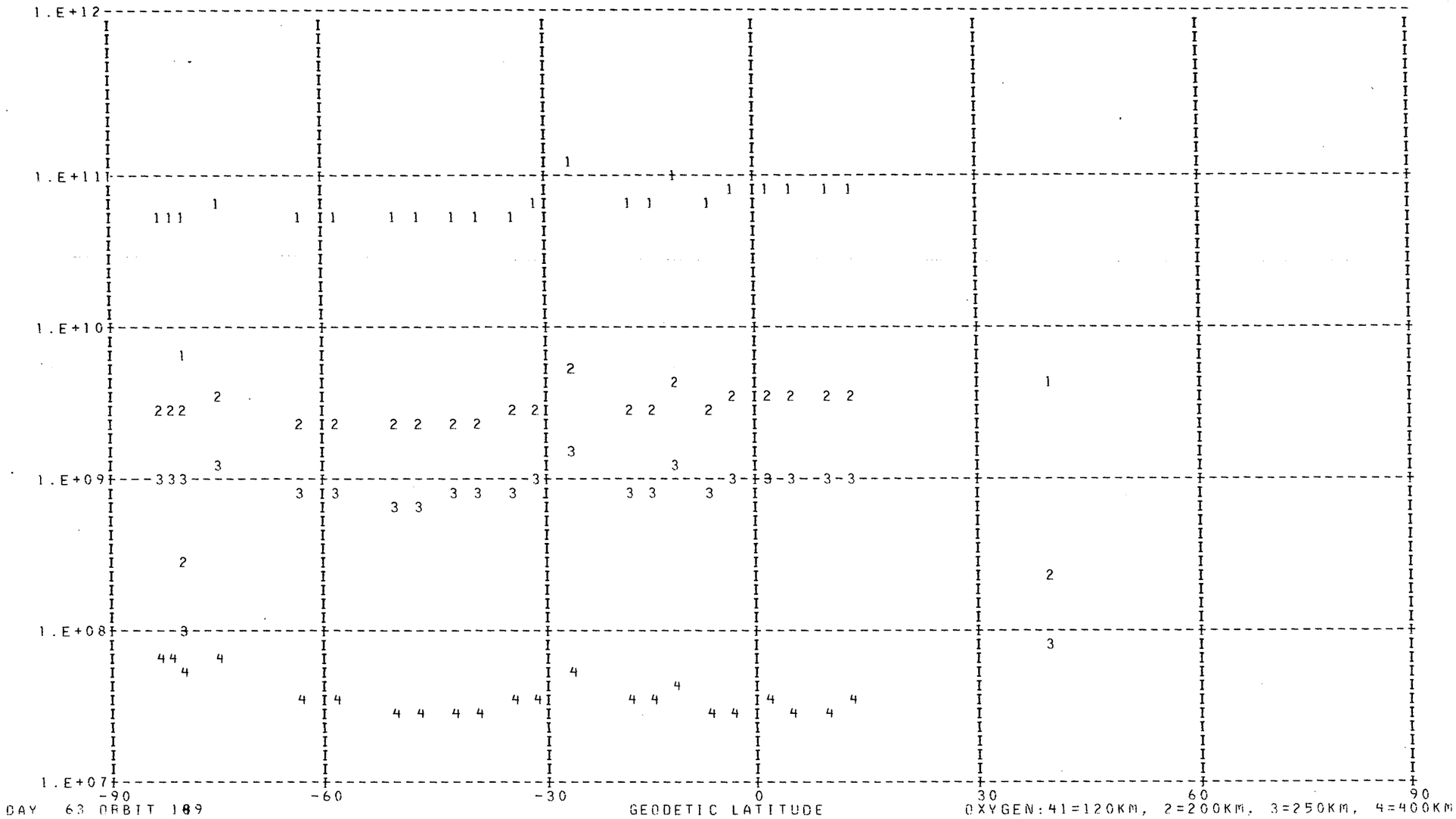
DAY 63 ORBIT 189 3

ARGON : 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 189 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	191400.	246.	3.321E 05	940.	965.	-75.40	85.42	21.6295	80.	4353.	98.15	1.531E 09	3.310E 06	2.798E 05	3.246E 02
2	191500.	249.	3.435E 05	942.	965.	-78.82	75.05	19.2735	78.	324.	94.97	1.822E 09	3.937E 06	3.329E 05	3.862E 02
3	191600.	253.	2.128E 05	953.	975.	-81.63	57.09	17.6928	75.	225233.	91.79	1.292E 09	2.868E 06	2.482E 05	3.084E 02
4	191700.	258.	1.482E 05	953.	975.	-83.05	27.68	16.8382	72.	205556.	88.60	1.124E 09	2.496E 06	2.160E 05	2.684E 02
5	191900.	271.	1.051E 05	953.	975.	-79.81	334.34	16.0341	65.	172433.	82.27	1.411E 09	3.134E 06	2.712E 05	3.370E 02
6	203600.	295.	1.583E 08	795.	800.	-27.23	89.08	2.2828	39.	22032.	132.40	2.837E 13	3.633E 10	1.921E 09	5.612E 05
7	204400.	245.	2.632E 05	839.	860.	-59.39	78.84	0.9301	69.	14734.	111.11	2.022E 09	3.195E 06	2.044E 05	1.048E 02
8	204500.	244.	2.235E 05	834.	855.	-63.36	76.43	0.4855	71.	13856.	108.05	1.646E 09	2.558E 06	1.613E 05	7.913E 01

LOCAL NIGHT TIME



DAY 63 ORBIT 189

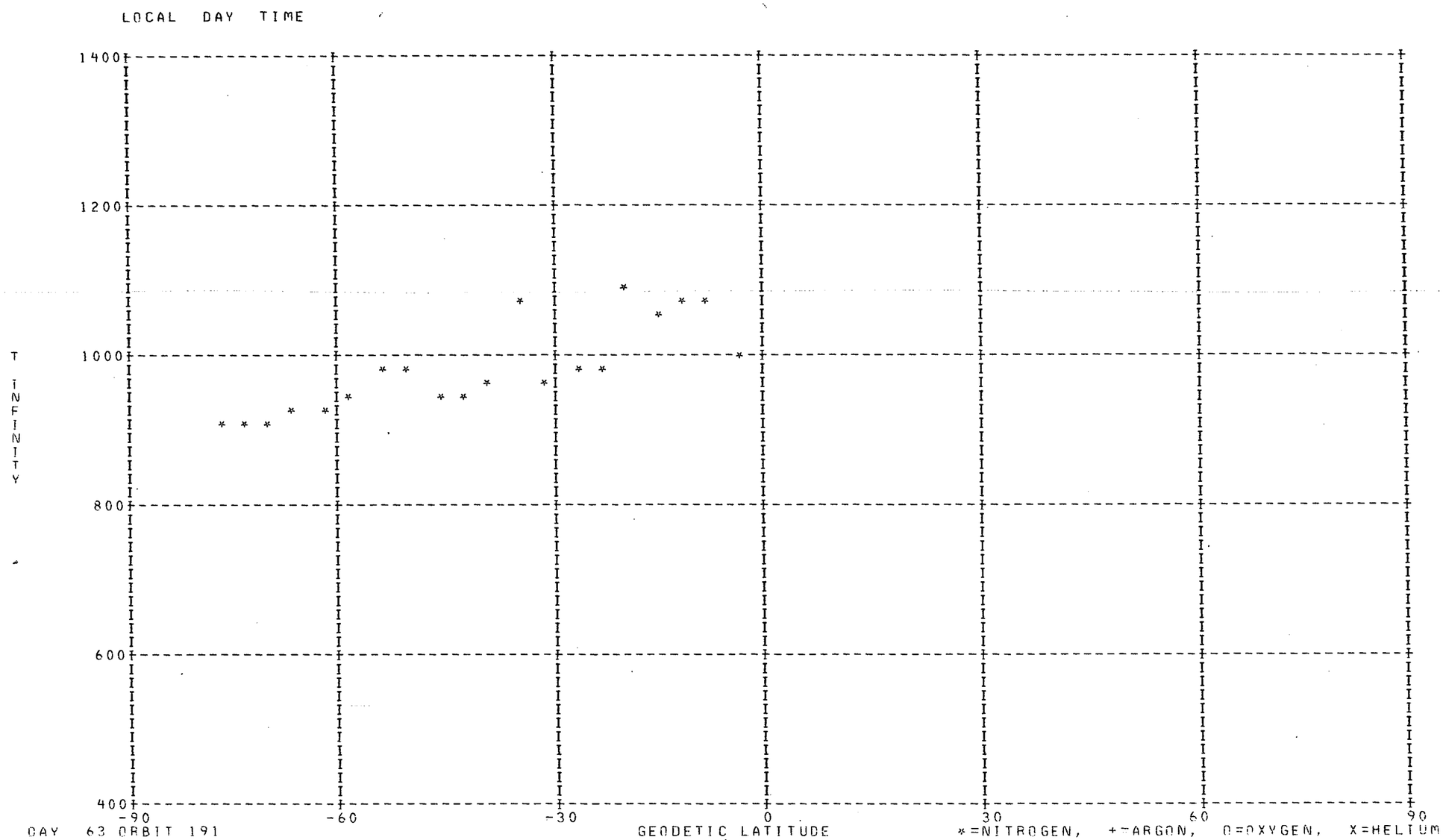
OXYGEN: 41=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

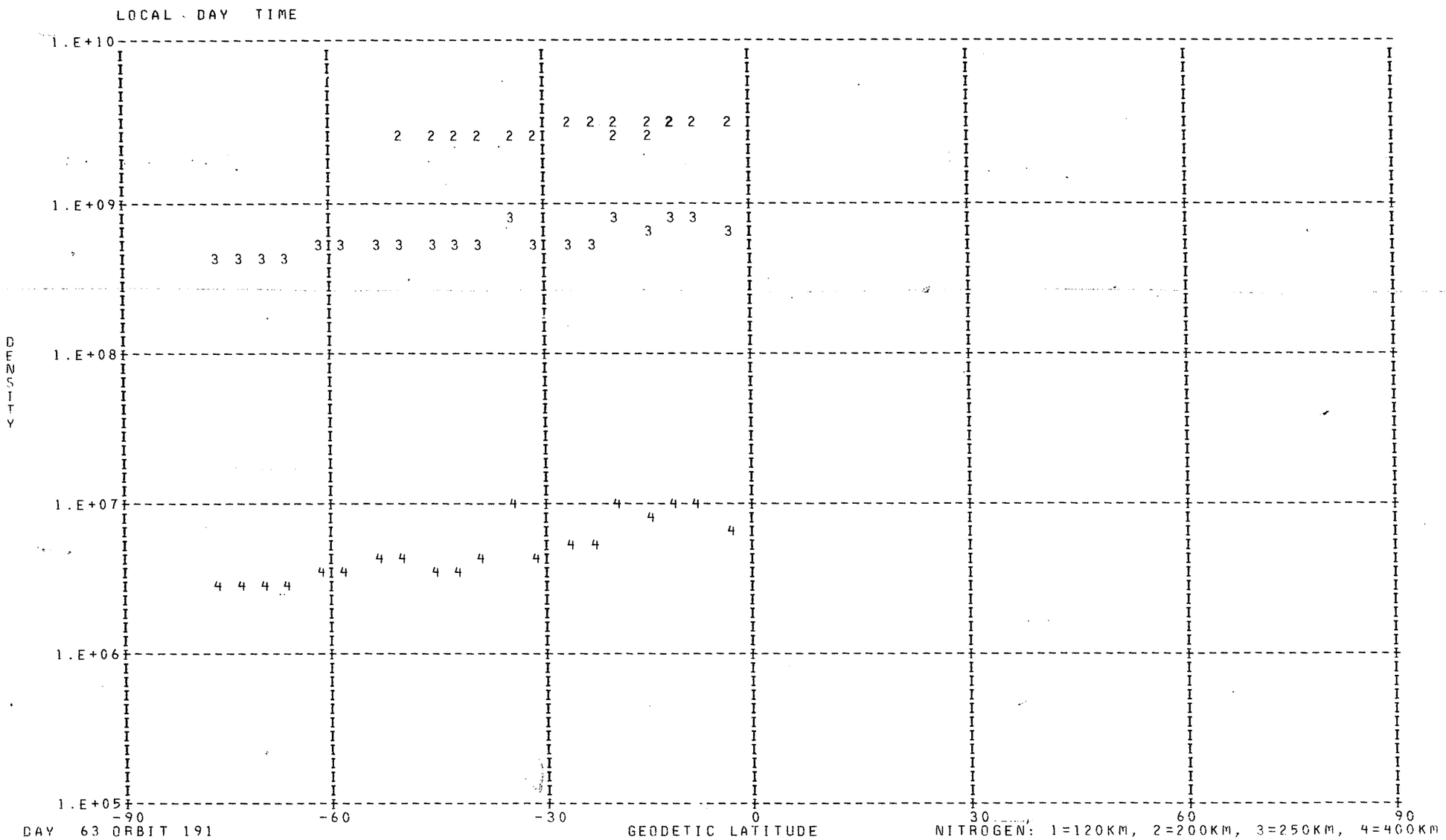
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 2: DATA FROM PASS 189 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	191400.	246.	1.262E 09	940.	965.	-75.40	85.42	21.6295	80.	4353.	98.15	6.289E 10	3.277E 09	1.177E 09	7.772E 07
2	191500.	249.	9.491E 08	942.	965.	-78.82	75.05	19.2735	78.	324.	94.97	5.007E 10	2.609E 09	9.369E 08	6.187E 07
3	191600.	253.	8.998E 08	953.	975.	-81.63	57.09	17.6928	75.	225233.	91.79	5.048E 10	2.643E 09	9.579E 08	6.501E 07
4	191700.	258.	8.506E 08	953.	975.	-83.05	27.68	16.8382	72.	205556.	88.60	5.216E 10	2.731E 09	9.898E 08	6.718E 07
5	191900.	271.	7.738E 07	953.	975.	-79.81	334.34	16.0341	65.	172433.	82.27	5.963E 09	3.122E 08	1.132E 08	7.680E 06
6	201900.	559.	7.257E 05	1085.	1085.	38.72	102.48	3.1555	33.	25708.	128.64	4.206E 09	2.305E 08	9.139E 07	8.107E 06
7	202600.	438.	1.531E 07	775.	775.	12.25	96.66	2.8368******		24052.	139.90	7.552E 10	3.474E 09	1.005E 09	3.452E 07
8	202700.	421.	2.113E 07	775.	775.	8.38	95.93	2.7921******		23856.	140.55	7.243E 10	3.332E 09	9.634E 08	3.311E 07
9	202800.	404.	2.979E 07	770.	770.	4.49	95.20	2.7468******		23701.	140.89	7.380E 10	3.381E 09	9.706E 08	3.264E 07
10	202900.	388.	4.575E 07	769.	770.	0.58	94.47	2.7001	5.	23507.	140.90	7.972E 10	3.652E 09	1.048E 09	3.526E 07
11	203000.	373.	5.900E 07	764.	765.	-3.34	93.75	2.6515	12.	23313.	140.58	7.520E 10	3.430E 09	9.777E 08	3.217E 07
12	203100.	358.	7.849E 07	779.	780.	-7.29	93.01	2.6002	17.	23117.	139.93	6.620E 10	3.058E 09	8.905E 08	3.126E 07
13	203200.	343.	1.521E 08	793.	795.	-11.25	92.27	2.5461	21.	22919.	138.97	8.739E 10	4.087E 09	1.215E 09	4.538E 07
14	203300.	330.	1.579E 08	808.	810.	-15.23	91.51	2.4888	26.	22717.	137.71	6.357E 10	3.009E 09	9.120E 08	3.617E 07
15	203400.	317.	2.158E 08	847.	850.	-19.22	90.73	2.4261	31.	22509.	136.18	5.726E 10	2.790E 09	8.886E 08	4.091E 07
16	203600.	295.	5.485E 08	795.	800.	-27.23	89.08	2.2828	39.	22032.	132.40	1.068E 11	5.017E 09	1.501E 09	5.722E 07
17	203700.	285.	4.472E 08	818.	825.	-31.25	88.19	2.1982	44.	21758.	130.20	6.504E 10	3.113E 09	9.618E 08	4.041E 07
18	203800.	276.	4.795E 08	846.	855.	-35.28	87.24	2.1015	48.	21510.	127.83	5.334E 10	2.608E 09	8.354E 08	3.915E 07
19	203900.	268.	5.045E 08	805.	815.	-39.31	86.21	1.9902	52.	21204.	125.31	5.239E 10	2.489E 09	7.593E 08	3.070E 07
20	204000.	261.	5.878E 08	803.	815.	-43.34	85.09	1.8588	56.	20835.	122.66	5.252E 10	2.495E 09	7.612E 08	3.078E 07
21	204100.	256.	6.430E 08	811.	815.	-47.37	83.84	1.7008	59.	20436.	119.90	5.058E 10	2.403E 09	7.331E 08	2.965E 07
22	204205.	251.	7.248E 08	813.	835.	-51.39	82.43	1.4951	63.	15956.	117.04	4.936E 10	2.380E 09	7.444E 08	3.246E 07
23	204400.	245.	8.475E 08	839.	860.	-59.39	78.84	0.9301	69.	14734.	111.11	4.840E 10	2.374E 09	7.649E 08	3.648E 07
24	204500.	244.	8.708E 08	834.	855.	-63.36	76.43	0.4855	71.	13856.	108.05	4.870E 10	2.381E 09	7.626E 08	3.574E 07

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   2: DATA FROM PASS 189 OVER STATION CHUR ON 03/04/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	191324.	245.	2.325E 07	940.	965.	-73.20	89.63	22.8877	80.	10008.	100.05	8.535E 07	2.996E 07	2.269E 07	1.140E 07
2	191424.	247.	5.179E 06	942.	965.	-76.82	81.89	20.6444	79.	3011.	96.88	1.925E 07	6.757E 06	5.116E 06	2.572E 06
3	191524.	251.	5.768E 06	942.	965.	-80.05	69.06	18.5157	77.	233951.	93.70	2.177E 07	7.642E 06	5.786E 06	2.908E 06
4	191624.	255.	1.157E 07	953.	975.	-82.43	46.67	17.2770	74.	221118.	90.52	4.460E 07	1.562E 07	1.185E 07	5.999E 06
5	191724.	261.	1.075E 10	953.	975.	-83.01	14.11	16.6004	71.	200203.	87.33	4.246E 10	1.487E 10	1.128E 10	5.710E 09
6	191924.	274.	1.144E 07	575.	580.	-78.57	328.65	15.9284	64.	170213.	81.01	5.437E 07	2.081E 07	1.377E 07	4.468E 06
7	201824.	569.	2.426E 06	1085.	1085.	40.93	103.09	3.1750	35.	25858.	127.29	3.220E 07	1.099E 07	8.514E 06	4.604E 06
8	201924.	552.	1.832E 06	1070.	1070.	37.24	102.09	3.1244	31.	25558.	129.51	2.320E 07	7.946E 06	6.140E 06	3.293E 06
9	202524.	448.	2.751E 06	775.	775.	14.56	97.11	2.8517******		24203.	139.37	3.153E 07	1.158E 07	8.335E 06	3.563E 06
10	202624.	431.	3.184E 06	775.	775.	10.70	96.37	2.8077******		24005.	140.20	3.329E 07	1.222E 07	8.799E 06	3.762E 06
11	202724.	414.	3.630E 06	770.	770.	6.82	95.63	2.7630******		23810.	140.72	3.489E 07	1.282E 07	9.217E 06	3.919E 06
12	202824.	398.	3.526E 06	769.	770.	2.92	94.91	2.7170******		23615.	140.93	3.099E 07	1.139E 07	8.186E 06	3.481E 06
13	202924.	382.	3.350E 06	764.	765.	-0.98	94.18	2.6697	8.	23421.	140.81	2.713E 07	9.982E 06	7.163E 06	3.029E 06
14	203024.	367.	3.338E 06	779.	780.	-4.92	93.45	2.6204	14.	23227.	140.36	2.448E 07	8.977E 06	6.473E 06	2.782E 06
15	203124.	352.	2.560E 06	793.	795.	-8.87	92.72	2.5684	19.	23030.	139.58	1.712E 07	6.257E 06	4.534E 06	1.979E 06
16	203224.	338.	2.145E 07	808.	810.	-12.84	91.97	2.5124	23.	22830.	138.50	1.317E 08	4.798E 07	3.492E 07	1.547E 07
17	203324.	325.	3.968E 06	847.	850.	-16.82	91.20	2.4530	28.	22626.	137.13	2.225E 07	8.026E 06	5.909E 06	2.716E 06
18	203524.	301.	6.596E 06	795.	800.	-24.82	89.59	2.3177	37.	22159.	133.62	3.333E 07	1.216E 07	8.828E 06	3.872E 06
19	203624.	291.	5.700E 06	818.	825.	-28.84	88.73	2.2390	41.	21932.	131.54	2.695E 07	9.780E 06	7.150E 06	3.213E 06
20	203824.	273.	6.661E 06	805.	815.	-36.89	86.84	2.0477	50.	21358.	126.83	2.860E 07	1.040E 07	7.584E 06	3.375E 06
21	203924.	265.	5.615E 06	803.	815.	-40.92	85.77	1.9290	53.	21044.	124.26	2.312E 07	8.410E 06	6.131E 06	2.729E 06
22	204024.	259.	5.891E 06	801.	815.	-44.95	84.61	1.7884	57.	20703.	121.56	2.339E 07	8.510E 06	6.203E 06	2.761E 06
23	204124.	254.	5.891E 06	818.	835.	-48.98	83.30	1.6163	61.	20249.	118.76	2.266E 07	8.205E 06	6.016E 06	2.728E 06
24	204324.	247.	4.776E 06	839.	860.	-57.00	80.05	1.1264	67.	15150.	112.91	1.762E 07	6.342E 06	4.682E 06	2.171E 06
25	204424.	245.	4.045E 06	834.	855.	-60.98	77.94	0.7584	70.	14423.	109.89	1.476E 07	5.319E 06	3.922E 06	1.811E 06

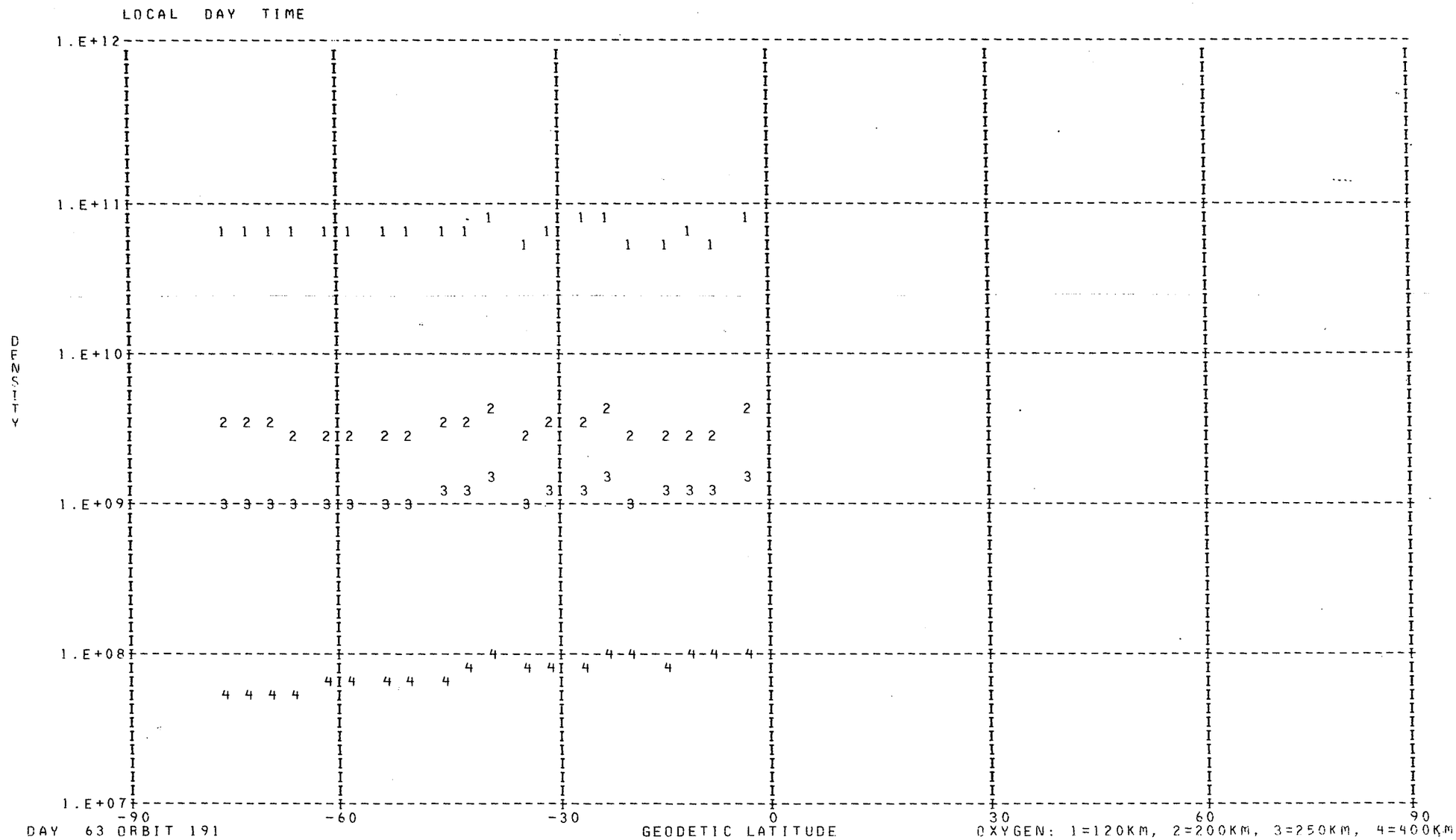

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 63 ORBIT 191
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 63 ORBIT 191
NITROGEN: 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 191 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222810.	279.	1.588E 08	895.	905.	-77.04	276.39	17.2664	62.	164158.	79.62	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
2	222910.	287.	1.172E 08	897.	905.	-73.48	268.49	16.9005	60.	161121.	76.50	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
3	223010.	297.	8.912E 07	908.	915.	-69.76	263.30	16.6085	57.	155136.	73.43	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
4	223110.	307.	6.544E 07	915.	920.	-65.94	259.61	16.3705	54.	153752.	70.41	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
5	223210.	318.	5.109E 07	931.	935.	-62.08	256.83	16.1718	51.	152745.	67.44	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
6	223310.	329.	3.565E 07	937.	940.	-58.20	254.63	16.0031	48.	151957.	64.53	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
7	223410.	341.	2.993E 07	972.	975.	-54.31	252.82	15.8578	45.	151342.	61.70	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
8	223510.	354.	2.038E 07	973.	975.	-50.41	251.29	15.7291	42.	150834.	58.96	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
9	223610.	367.	1.148E 07	949.	950.	-46.51	249.95	15.6151	39.	150413.	56.32	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
10	223710.	381.	7.459E 06	949.	950.	-42.62	248.76	15.5111	37.	150028.	53.80	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
11	223810.	396.	5.593E 06	969.	970.	-38.73	247.69	15.4165	34.	145710.	51.41	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	223910.	411.	6.906E 06	1064.	1065.	-34.86	246.70	15.3285	31.	145414.	49.17	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
13	224010.	426.	2.135E 06	965.	965.	-30.99	245.79	15.2458	28.	145133.	47.09	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
14	224110.	441.	1.603E 06	985.	985.	-27.14	244.92	15.1678	25.	144906.	45.21	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	224210.	457.	9.427E 05	980.	980.	-23.30	244.10	15.0931	23.	144650.	43.55	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
16	224310.	473.	1.468E 06	1080.	1080.	-19.48	243.32	15.0211	21.	144441.	42.11	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
17	224410.	489.	6.826E 05	1045.	1045.	-15.67	242.56	14.9505	19.	144239.	40.94	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
18	224510.	505.	5.588E 05	1070.	1070.	-11.87	241.82	14.8818	17.	144042.	40.04	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
19	224610.	521.	3.606E 05	1070.	1070.	-8.10	241.10	14.8131	16.	143849.	39.43	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
20	224710.	537.	1.219E 05	1005.	1005.	-4.34	240.39	14.7451	16.	143658.	39.11	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06

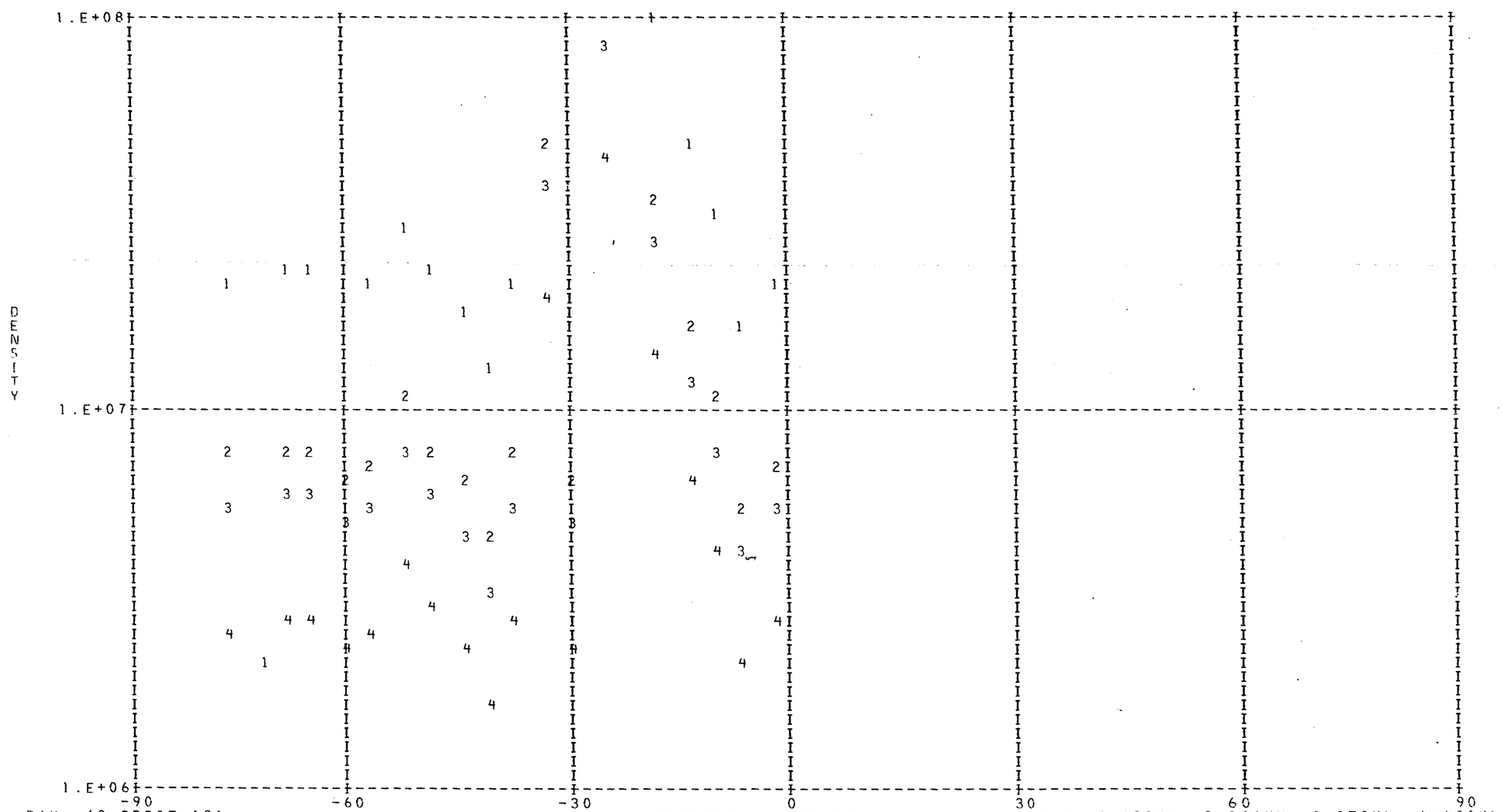
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 63 ORBIT 191
OXYGEN: 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 191 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222810.	279.	6.143E 08	895.	905.	-77.04	276.39	17.2664	62.	164158.	79.62	6.395E 10	3.226E 09	1.092E 09	6.044E 07
2	222910.	287.	5.272E 08	897.	905.	-73.48	268.49	16.9005	60.	161121.	76.50	6.493E 10	3.276E 09	1.109E 09	6.137E 07
3	223010.	297.	4.349E 08	908.	915.	-69.76	263.30	16.6085	57.	155136.	73.43	6.267E 10	3.180E 09	1.088E 09	6.210E 07
4	223110.	307.	3.581E 08	915.	920.	-65.94	259.61	16.3705	54.	153752.	70.41	6.184E 10	3.147E 09	1.082E 09	6.271E 07
5	223210.	318.	2.929E 08	931.	935.	-62.08	256.83	16.1718	51.	152745.	67.44	5.954E 10	3.055E 09	1.066E 09	6.463E 07
6	223310.	329.	2.461E 08	937.	940.	-58.20	254.63	16.0031	48.	151957.	64.53	6.108E 10	3.142E 09	1.102E 09	6.779E 07
7	223410.	341.	2.045E 08	972.	975.	-54.31	252.82	15.8578	45.	151342.	61.70	5.687E 10	2.978E 09	1.079E 09	7.324E 07
8	223510.	354.	1.633E 08	973.	975.	-50.41	251.29	15.7291	42.	150834.	58.96	5.692E 10	2.981E 09	1.080E 09	7.332E 07
9	223610.	367.	1.298E 08	949.	950.	-46.51	249.95	15.6151	39.	150413.	56.32	6.263E 10	3.239E 09	1.147E 09	7.262E 07
10	223710.	381.	1.101E 08	949.	950.	-42.62	248.76	15.5111	37.	150028.	53.80	6.814E 10	3.524E 09	1.248E 09	7.901E 07
11	223810.	396.	1.052E 08	969.	970.	-38.73	247.69	15.4165	34.	145710.	51.41	7.741E 10	4.044E 09	1.459E 09	9.767E 07
12	223910.	411.	7.665E 07	1064.	1065.	-34.86	246.70	15.3285	31.	145414.	49.17	5.021E 10	2.732E 09	1.067E 09	9.052E 07
13	224010.	426.	5.231E 07	965.	965.	-30.99	245.79	15.2458	28.	145133.	47.09	6.616E 10	3.447E 09	1.238E 09	8.175E 07
14	224110.	441.	4.730E 07	985.	985.	-27.14	244.92	15.1678	25.	144906.	45.21	7.094E 10	3.732E 09	1.365E 09	9.514E 07
15	224210.	457.	3.766E 07	980.	980.	-23.30	244.10	15.0931	23.	144650.	43.55	7.543E 10	3.959E 09	1.441E 09	9.915E 07
16	224310.	473.	3.227E 07	1080.	1080.	-19.48	243.32	15.0211	21.	144441.	42.11	5.223E 10	2.858E 09	1.129E 09	9.903E 07
17	224410.	489.	2.247E 07	1045.	1045.	-15.67	242.56	14.9505	19.	144239.	40.94	5.474E 10	2.955E 09	1.136E 09	9.205E 07
18	224510.	505.	2.078E 07	1070.	1070.	-11.87	241.82	14.8818	17.	144042.	40.04	5.741E 10	3.129E 09	1.227E 09	1.053E 08
19	224610.	521.	1.563E 07	1070.	1070.	-8.10	241.10	14.8131	16.	143849.	39.43	5.513E 10	3.005E 09	1.178E 09	1.011E 08
20	224710.	537.	1.243E 07	1005.	1005.	-4.34	240.39	14.7451	16.	143658.	39.11	8.082E 10	4.291E 09	1.597E 09	1.172E 08

LOCAL DAY TIME

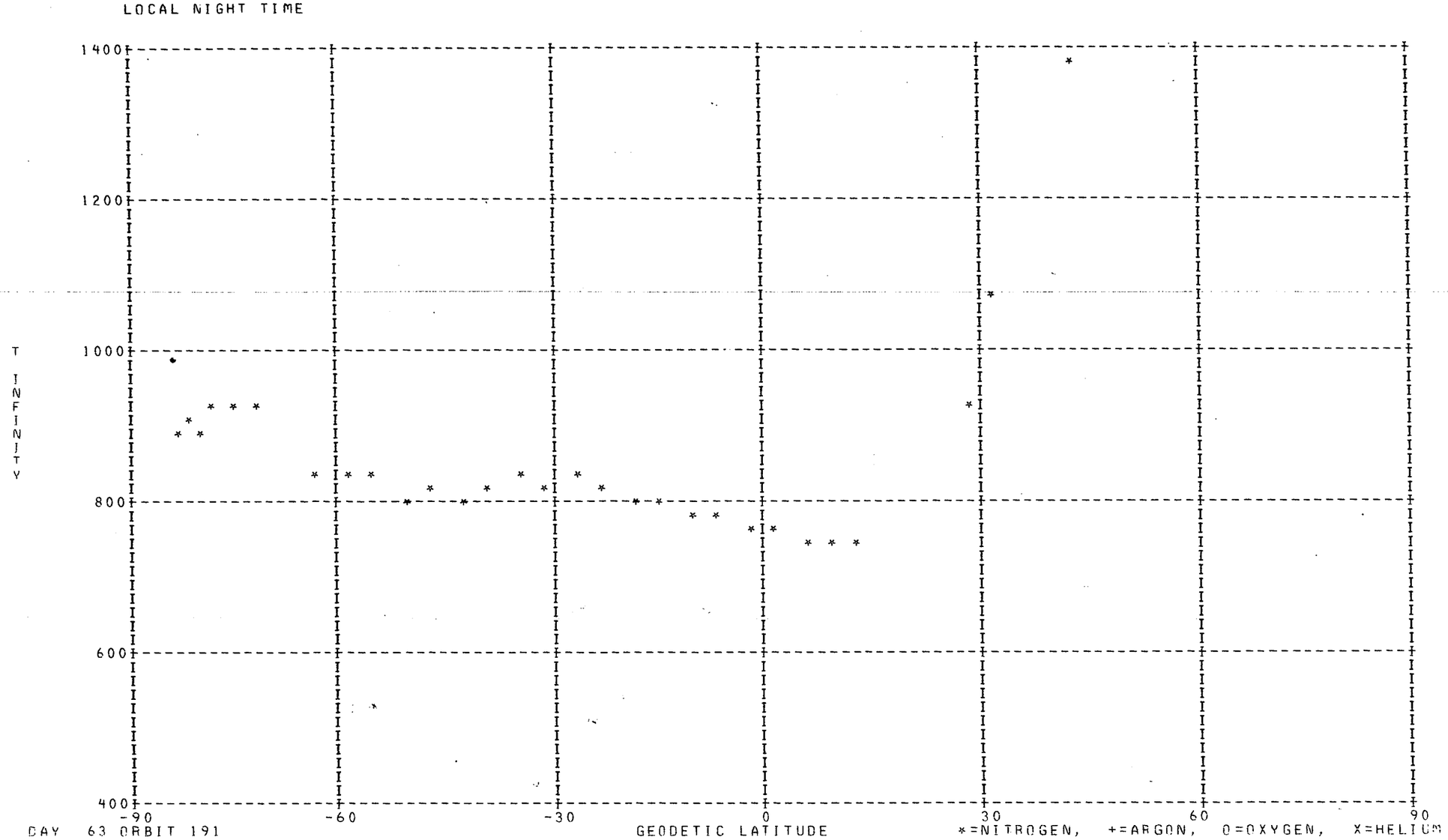


DAY 63 ORBIT 191

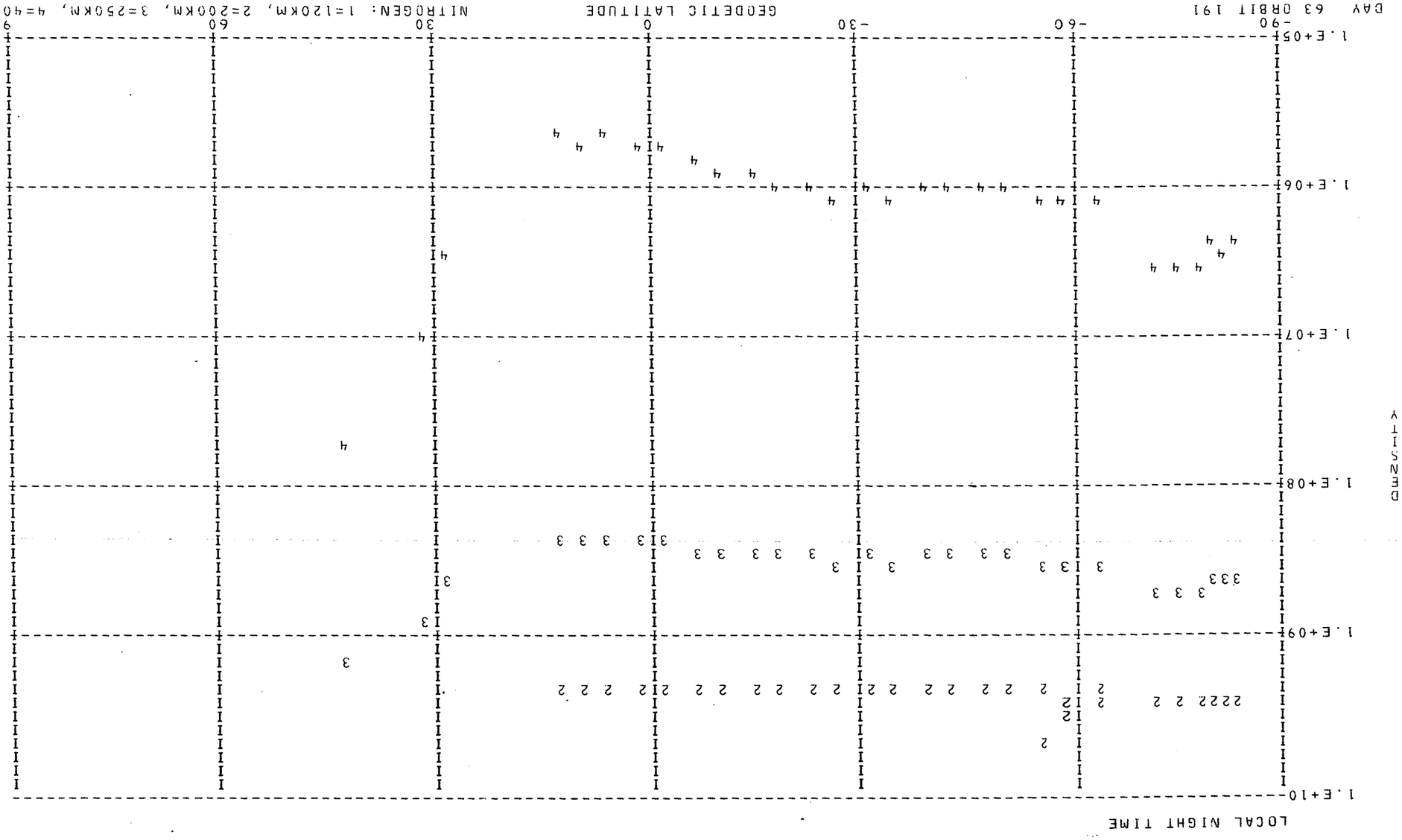
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 3: DATA FROM PASS 191 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222834.	282.	4.630E 06	895.	905.	-75.64	272.78	17.1098	61.	162756.	78.37	2.051E 07	7.304E 06	5.455E 06	2.624E 06
2	222934.	291.	4.682E 05	897.	905.	-72.01	266.17	16.7765	59.	160230.	75.27	2.168E 06	7.721E 05	5.766E 05	2.774E 05
3	223034.	300.	4.365E 06	908.	915.	-68.24	261.69	16.5078	56.	154533.	72.22	2.115E 07	7.515E 06	5.626E 06	2.728E 06
4	223134.	311.	4.262E 06	915.	920.	-64.40	258.42	16.2865	53.	153328.	69.21	2.169E 07	7.697E 06	5.769E 06	2.808E 06
5	223234.	322.	3.453E 06	931.	935.	-60.53	255.90	16.1011	50.	152424.	66.26	1.844E 07	6.520E 06	4.904E 06	2.413E 06
6	223334.	334.	3.604E 06	937.	940.	-56.64	253.87	15.9425	47.	151717.	63.39	2.030E 07	7.169E 06	5.398E 06	2.666E 06
7	223434.	346.	4.925E 06	972.	975.	-52.75	252.18	15.8045	44.	151132.	60.59	2.894E 07	1.014E 07	7.692E 06	3.892E 06
8	223534.	359.	3.550E 06	973.	975.	-48.85	250.73	15.6818	41.	150644.	57.89	2.210E 07	7.741E 06	5.874E 06	2.973E 06
9	223634.	373.	2.598E 06	949.	950.	-44.95	249.46	15.5725	38.	150239.	55.30	1.741E 07	6.133E 06	4.629E 06	2.302E 06
10	223734.	387.	1.757E 06	949.	950.	-41.06	248.32	15.4725	35.	145906.	52.82	1.254E 07	4.417E 06	3.333E 06	1.658E 06
11	223834.	402.	2.768E 06	969.	970.	-37.18	247.29	15.3805	33.	145557.	50.49	2.079E 07	7.290E 06	5.525E 06	2.787E 06
12	223934.	417.	1.775E 07	1064.	1065.	-33.31	246.33	15.2951	30.	145308.	48.32	1.338E 08	4.589E 07	3.543E 07	1.895E 07
13	224034.	432.	2.109E 06	965.	965.	-29.45	245.44	15.2145	27.	145033.	46.32	1.812E 07	6.363E 06	4.818E 06	2.422E 06
14	224134.	447.	3.494E 07	985.	985.	-25.60	244.59	15.1378	24.	144811.	44.52	3.157E 08	1.103E 08	8.386E 07	4.272E 07
15	224234.	463.	2.155E 08	980.	980.	-21.77	243.79	15.0638	22.	144557.	42.94	2.090E 09	7.313E 08	5.555E 08	2.820E 08
16	224334.	479.	9.911E 06	1080.	1080.	-17.95	243.01	14.9925	20.	144352.	41.61	9.424E 07	3.220E 07	2.492E 07	1.344E 07
17	224434.	495.	4.269E 06	1045.	1045.	-14.15	242.26	14.9231	18.	144152.	40.54	4.446E 07	1.532E 07	1.178E 07	6.230E 06
18	224534.	511.	2.720E 06	1070.	1070.	-10.36	241.53	14.8545	16.	143956.	39.76	2.946E 07	1.009E 07	7.797E 06	4.182E 06
19	224634.	527.	1.340E 06	1070.	1070.	-6.59	240.81	14.7865	16.	143804.	39.26	1.542E 07	5.282E 06	4.081E 06	2.189E 06
20	224734.	543.	1.530E 06	1005.	1005.	-2.84	240.11	14.7178	16.	143614.	39.07	2.009E 07	6.986E 06	5.334E 06	2.752E 06



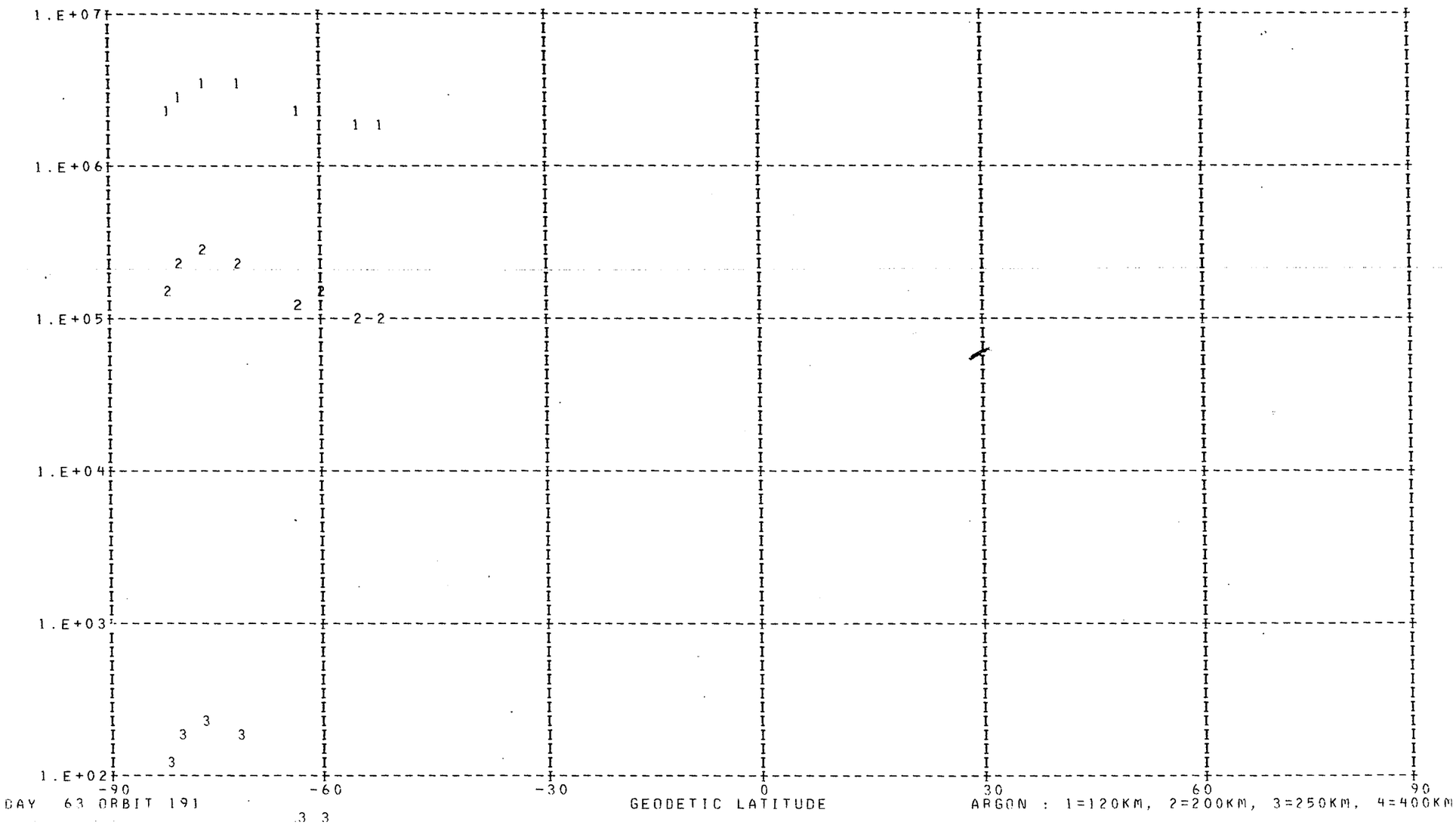
DAY 63 ORBIT 191


DAY 63 ORBIT 191
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+05
1.E+06
1.E+07
1.E+08
1.E+09
1.E+10
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 191 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222110.	245.	5.582E 08	906.	930.	-71.18	45.53	22.9538	69.	11131.	101.80	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
2	222210.	246.	5.219E 08	907.	930.	-74.90	39.41	22.0858	70.	4802.	98.64	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
3	222310.	249.	4.789E 08	909.	930.	-78.38	29.74	21.0785	70.	1023.	95.46	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
4	222410.	253.	3.875E 08	891.	910.	-81.31	13.13	20.0418	70.	230456.	92.28	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
5	222510.	258.	2.977E 08	874.	890.	-82.98	345.24	19.1045	69.	211422.	89.10	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
6	222610.	264.	2.431E 08	876.	890.	-82.51	312.48	18.3358	67.	190420.	85.92	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
7	222710.	271.	1.930E 08	878.	890.	-80.22	289.55	17.7338	65.	173336.	82.76	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
8	232610.	576.	1.205E 06	1380.	1380.	42.95	56.58	3.6198	40.	30045.	125.99	2.810E 11	4.754E 09	1.342E 09	4.809E 07
9	232910.	525.	3.081E 05	1065.	1065.	31.82	53.67	3.3291	28.	25206.	132.48	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
10	233010.	508.	1.071E 05	920.	920.	28.06	52.81	3.2431	24.	24940.	134.35	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
11	233410.	438.	1.162E 05	750.	750.	12.80	49.68	2.9245	10.	24109.	139.77	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
12	233510.	421.	2.364E 05	755.	755.	8.93	48.95	2.8485	9.	23913.	140.47	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
13	233610.	405.	4.254E 05	750.	750.	5.04	48.22	2.7718	9.	23718.	140.85	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
14	233710.	389.	8.913E 05	759.	760.	1.13	47.49	2.6945	12.	23524.	140.92	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
15	233810.	373.	1.784E 06	764.	765.	-2.79	46.77	2.6165	15.	23329.	140.65	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
16	233915.	358.	3.604E 06	779.	780.	-6.74	46.04	2.5379	19.	23134.	140.05	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
17	234010.	344.	6.929E 06	788.	790.	-10.70	45.29	2.4531	23.	22936.	139.14	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	234110.	330.	1.266E 07	798.	800.	-14.67	44.54	2.3671	27.	22734.	137.93	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
19	234210.	318.	2.089E 07	802.	805.	-18.66	43.76	2.2758	31.	22528.	136.43	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
20	234310.	306.	3.538E 07	811.	815.	-22.67	42.96	2.1791	35.	22315.	134.69	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	234410.	295.	5.876E 07	824.	830.	-26.68	42.12	2.0758	38.	22053.	132.72	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
22	234510.	285.	7.691E 07	808.	815.	-30.70	41.23	1.9638	42.	21821.	130.55	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
23	234610.	276.	1.159E 08	821.	830.	-34.72	40.29	1.8405	45.	21535.	128.20	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
24	234710.	268.	1.472E 08	804.	815.	-38.75	39.27	1.7038	48.	21231.	125.70	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
25	234810.	262.	1.794E 08	793.	805.	-42.79	38.17	1.5505	50.	20905.	123.07	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
26	234910.	256.	2.355E 08	801.	815.	-46.82	36.94	1.3758	53.	20511.	120.32	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
27	235010.	251.	2.749E 08	794.	810.	-50.84	35.55	1.1738	55.	20037.	117.48	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
28	235110.	248.	3.474E 08	812.	830.	-54.85	33.95	0.9365	57.	15512.	114.56	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
29	235210.	245.	3.997E 08	820.	840.	-58.85	32.04	0.6538	60.	14835.	111.57	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
30	235310.	244.	4.116E 08	815.	835.	-62.82	29.71	0.3118	62.	14015.	108.52	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06

LOCAL NIGHT TIME



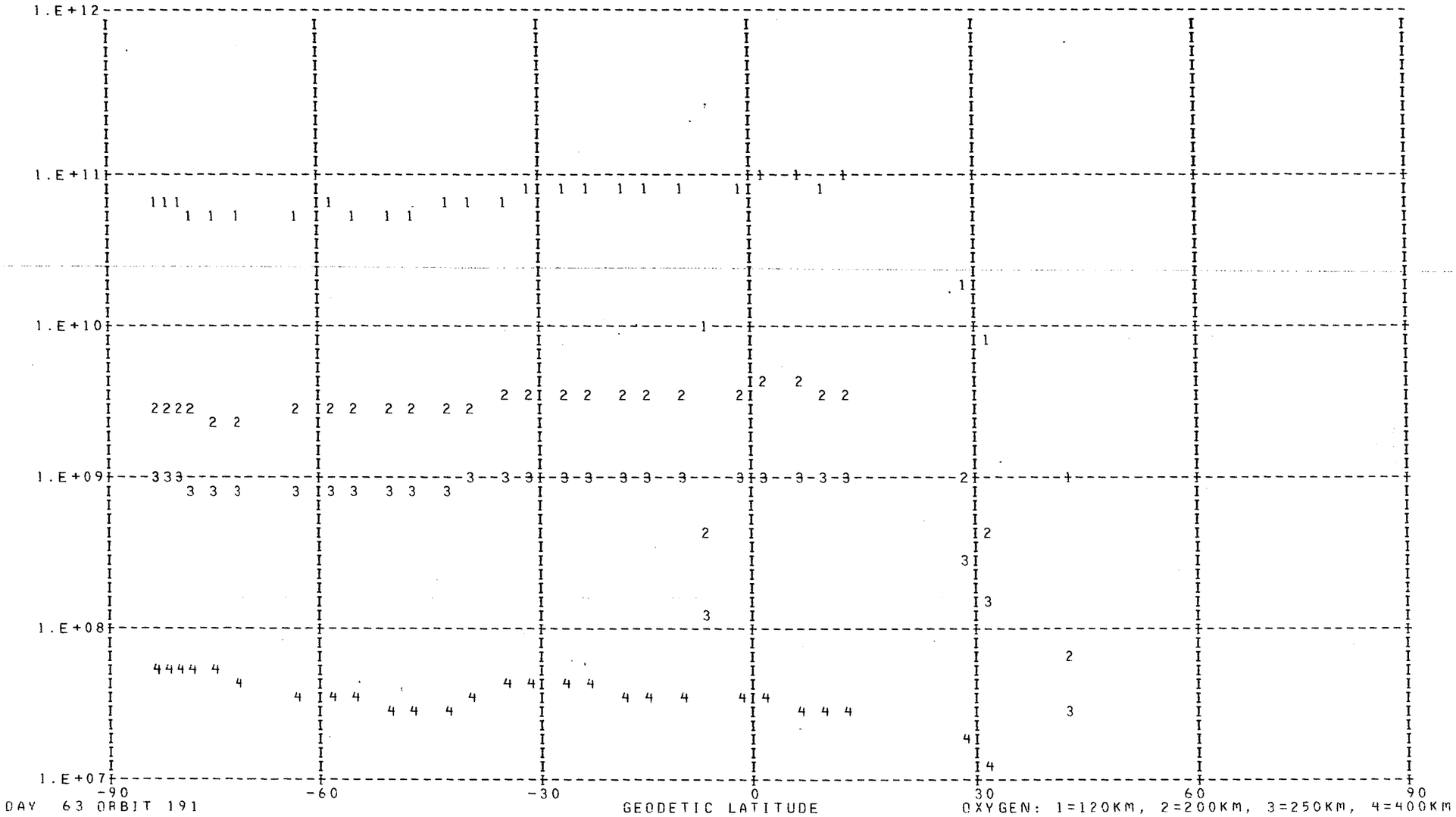
DAY 63 ORBIT 191

ARGON : 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 191 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222122.	245.	3.095E 05	906.	930.	-71.94	44.49	22.7945	69.	10734.	101.17	1.580E 09	3.098E 06	2.403E 05	2.167E 02
2	222222.	247.	3.182E 05	907.	930.	-75.62	37.84	21.8931	70.	4157.	98.00	1.803E 09	3.535E 06	2.742E 05	2.473E 02
3	222322.	250.	2.211E 05	909.	930.	-79.02	27.13	20.8692	70.	7.	94.83	1.462E 09	2.866E 06	2.223E 05	2.005E 02
4	222422.	254.	1.294E 05	891.	910.	-81.77	8.53	19.8432	70.	224644.	91.64	1.175E 09	2.173E 06	1.600E 05	1.239E 02
5	235022.	250.	1.012E 05	794.	810.	-51.64	35.25	1.1298	56.	15937.	116.90	1.429E 09	1.899E 06	1.038E 05	3.351E 01
6	235122.	247.	1.210E 05	812.	830.	-55.65	33.59	0.8845	58.	15359.	113.97	1.241E 09	1.771E 06	1.034E 05	4.042E 01
7	235222.	245.	1.842E 05	820.	840.	-59.64	31.61	0.5911	60.	14705.	110.96	1.568E 09	2.316E 06	1.395E 05	5.982E 01
8	235322.	244.	1.777E 05	815.	835.	-63.61	29.17	0.2345	62.	13818.	107.90	1.465E 09	2.127E 06	1.261E 05	5.166E 01

LOCAL NIGHT TIME



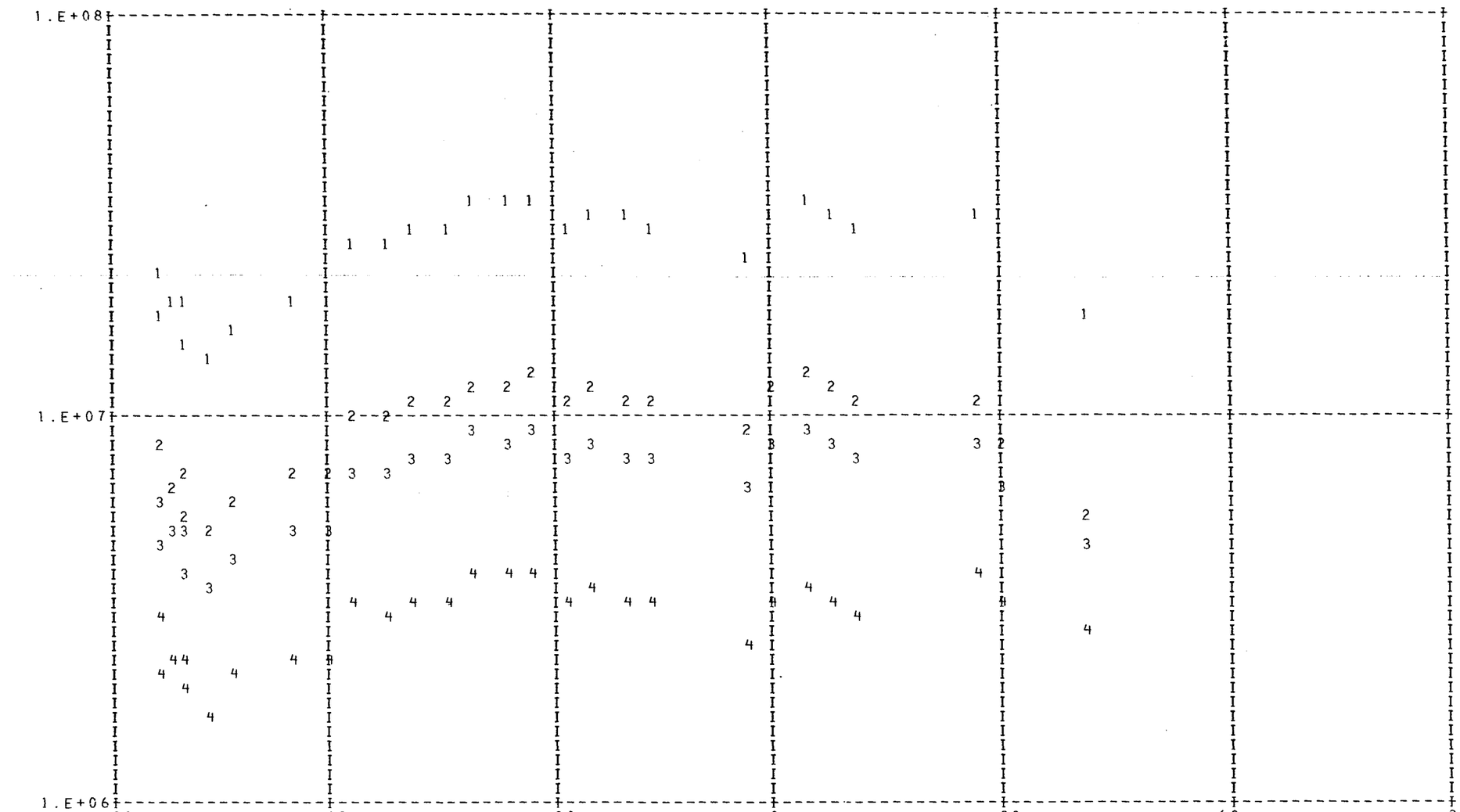
DAY 63 ORBIT 191

OXYGEN: 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 191 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222110.	245.	9.603E 08	906.	930.	-71.18	45.53	22.9538	69.	11131.	101.80	4.846E 10	2.480E 09	8.612E 08	5.144E 07
2	222210.	246.	9.540E 08	907.	930.	-74.90	39.41	22.0858	70.	4802.	98.64	5.004E 10	2.560E 09	8.891E 08	5.311E 07
3	222310.	249.	9.149E 08	909.	930.	-78.38	29.74	21.0785	70.	1023.	95.46	5.090E 10	2.604E 09	9.044E 08	5.402E 07
4	222410.	253.	9.162E 08	891.	910.	-81.31	13.13	20.0418	70.	230456.	92.28	5.698E 10	2.883E 09	9.811E 08	5.515E 07
5	222510.	258.	8.535E 08	891.	910.	-82.98	345.24	19.1045	69.	211422.	89.10	5.838E 10	2.954E 09	1.005E 09	5.651E 07
6	222610.	264.	7.806E 08	891.	910.	-82.51	312.48	18.3358	67.	190420.	85.92	5.980E 10	3.026E 09	1.030E 09	5.788E 07
7	222710.	271.	6.967E 08	891.	910.	-80.22	289.55	17.7338	65.	173336.	82.76	6.083E 10	3.078E 09	1.047E 09	5.888E 07
8	232610.	576.	5.662E 05	1380.	1380.	42.95	56.58	3.6198	40.	30045.	125.99	1.130E 09	6.646E 07	3.128E 07	4.612E 06
9	232910.	525.	1.936E 06	1065.	1065.	31.82	53.67	3.3291	28.	25206.	132.48	7.511E 09	4.087E 08	1.596E 08	1.354E 07
10	233010.	508.	2.680E 06	920.	920.	28.06	52.81	3.2431	24.	24940.	134.35	1.844E 10	9.382E 08	3.226E 08	1.870E 07
11	233410.	438.	1.399E 07	750.	750.	12.80	49.68	2.9245	10.	24109.	139.77	8.492E 10	3.821E 09	1.065E 09	3.278E 07
12	233510.	421.	1.963E 07	755.	755.	8.93	48.95	2.8485	9.	23913.	140.47	7.870E 10	3.557E 09	9.993E 08	3.145E 07
13	233610.	405.	3.017E 07	750.	750.	5.04	48.22	2.7718	9.	23718.	140.85	8.675E 10	3.904E 09	1.088E 09	3.349E 07
14	233710.	389.	4.578E 07	759.	760.	1.13	47.49	2.6945	12.	23524.	140.92	8.586E 10	3.899E 09	1.103E 09	3.551E 07
15	233810.	373.	6.461E 07	764.	765.	-2.79	46.77	2.6165	15.	23329.	140.65	8.313E 10	3.791E 09	1.081E 09	3.556E 07
16	233915.	358.	1.157E 07	779.	780.	-6.74	46.04	2.5379	19.	23134.	140.05	9.845E 09	4.548E 08	1.324E 08	4.648E 06
17	234010.	344.	1.268E 08	788.	790.	-10.70	45.29	2.4531	23.	22936.	139.14	7.518E 10	3.502E 09	1.034E 09	3.783E 07
18	234110.	330.	1.722E 08	798.	800.	-14.67	44.54	2.3671	27.	22734.	137.93	7.282E 10	3.420E 09	1.023E 09	3.900E 07
19	234210.	318.	2.387E 08	802.	805.	-18.66	43.76	2.2758	31.	22528.	136.43	7.523E 10	3.546E 09	1.068E 09	4.153E 07
20	234310.	306.	3.241E 08	811.	815.	-22.67	42.96	2.1791	35.	22315.	134.69	7.635E 10	3.627E 09	1.107E 09	4.475E 07
21	234410.	295.	4.125E 08	824.	830.	-26.68	42.12	2.0758	38.	22053.	132.72	7.332E 10	3.522E 09	1.095E 09	4.687E 07
22	234510.	285.	4.810E 08	808.	815.	-30.70	41.23	1.9638	42.	21821.	130.55	7.230E 10	3.435E 09	1.048E 09	4.237E 07
23	234610.	276.	5.663E 08	821.	830.	-34.72	40.29	1.8405	45.	21535.	128.20	6.732E 10	3.234E 09	1.005E 09	4.304E 07
24	234710.	268.	6.223E 08	804.	815.	-38.75	39.27	1.7038	48.	21231.	125.70	6.476E 10	3.077E 09	9.387E 08	3.796E 07
25	234810.	262.	6.719E 08	793.	805.	-42.79	38.17	1.5505	50.	20905.	123.07	6.157E 10	2.903E 09	8.742E 08	3.399E 07
26	234910.	256.	7.129E 08	801.	815.	-46.82	36.94	1.3758	53.	20511.	120.32	5.614E 10	2.667E 09	8.137E 08	3.290E 07
27	235010.	251.	7.744E 08	794.	810.	-50.84	35.55	1.1738	55.	20037.	117.48	5.552E 10	2.627E 09	7.964E 08	3.158E 07
28	235110.	248.	8.676E 08	812.	830.	-54.85	33.95	0.9365	57.	15512.	114.56	5.517E 10	2.650E 09	8.240E 08	3.527E 07
29	235210.	245.	9.738E 08	820.	840.	-58.85	32.04	0.6538	60.	14835.	111.57	5.757E 10	2.785E 09	8.766E 08	3.893E 07
30	235310.	244.	9.698E 08	815.	835.	-62.82	29.71	0.3118	62.	14015.	108.52	5.611E 10	2.705E 09	8.463E 08	3.690E 07

LOCAL NIGHT TIME

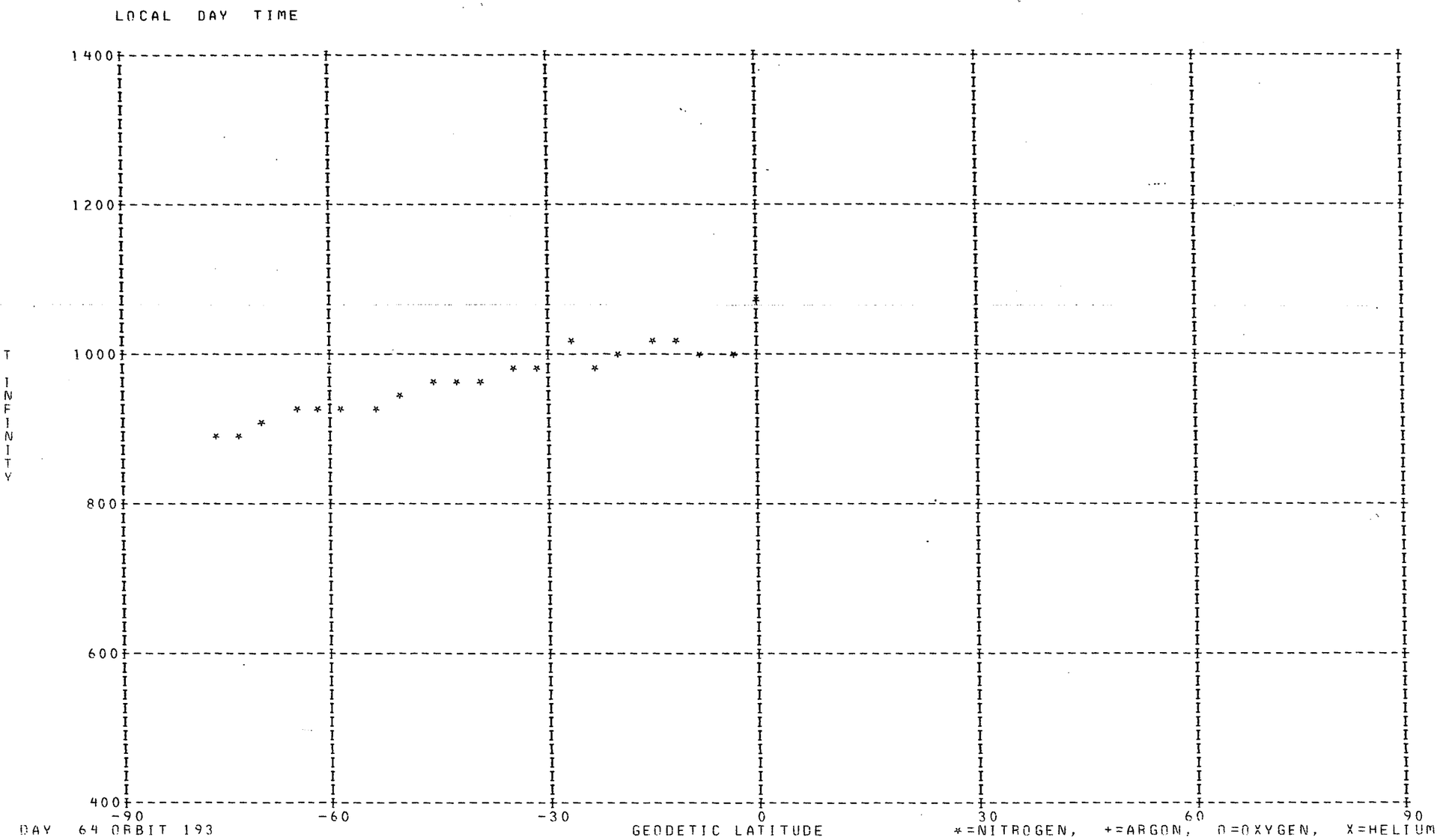


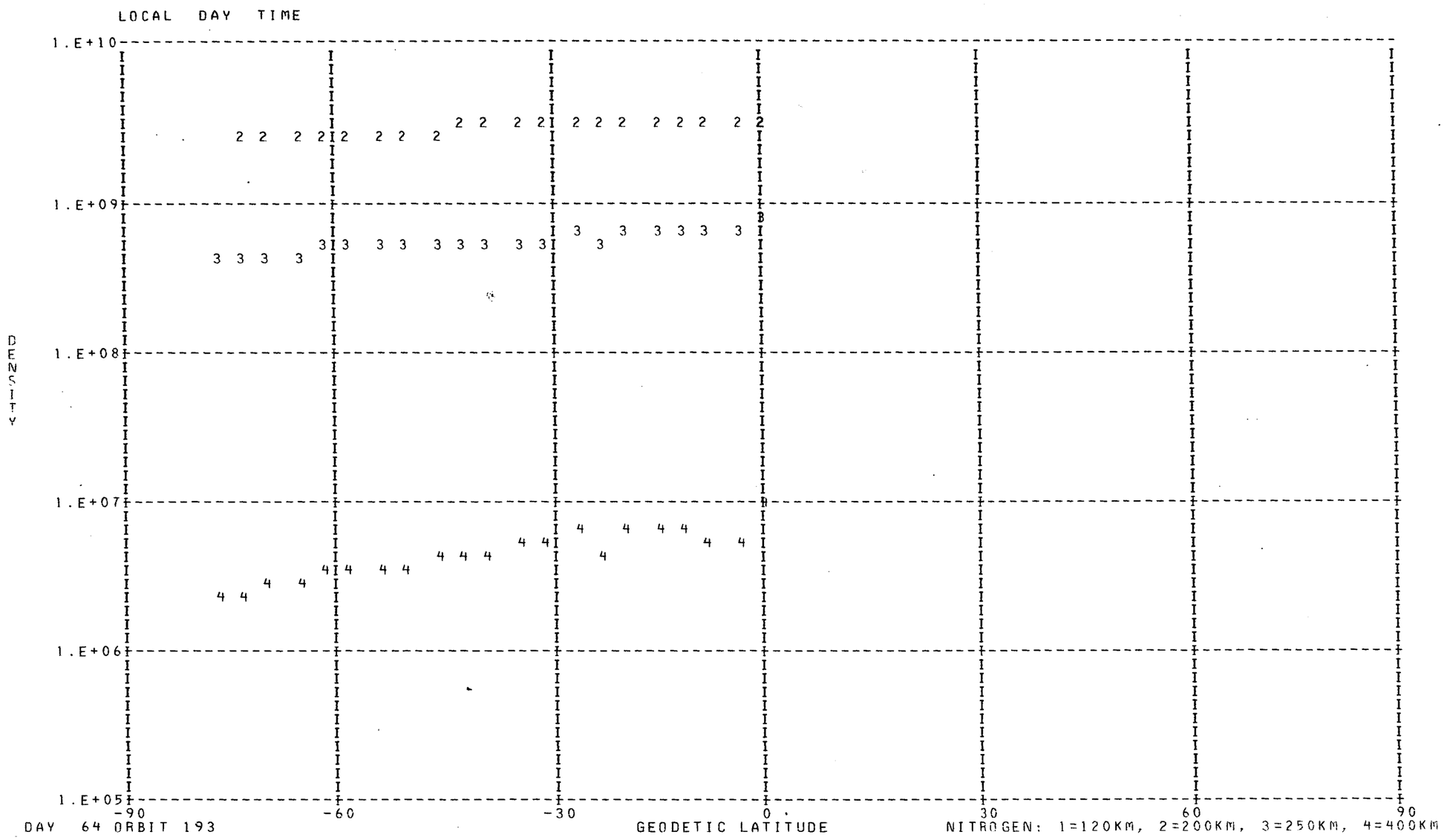
DAY 63 ORBIT 191

HELIUM: 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 3: DATA FROM PASS 191 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 63).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222134.	245.	4.444E 06	906.	930.	-72.69	43.37	22.6271	70.	10318.	100.54	1.629E 07	5.767E 06	4.333E 06	2.124E 06
2	222234.	248.	3.659E 06	907.	930.	-76.33	36.11	21.6951	70.	3514.	97.37	1.357E 07	4.806E 06	3.610E 06	1.770E 06
3	222334.	251.	3.954E 06	909.	930.	-79.64	24.20	20.6598	70.	234837.	94.19	1.493E 07	5.284E 06	3.970E 06	1.946E 06
4	222434.	255.	4.290E 06	891.	910.	-82.18	3.42	19.6491	69.	222630.	91.01	1.657E 07	5.893E 06	4.407E 06	2.128E 06
5	222534.	261.	5.725E 06	891.	910.	-83.07	331.70	18.7758	68.	202036.	87.82	2.268E 07	8.068E 06	6.033E 06	2.914E 06
6	222634.	267.	4.450E 06	891.	910.	-81.76	301.83	18.0765	66.	182209.	84.65	1.817E 07	6.463E 06	4.833E 06	2.334E 06
7	222734.	274.	4.460E 06	878.	890.	-79.01	283.40	17.5325	64.	170925.	81.50	1.901E 07	6.794E 06	5.056E 06	2.404E 06
8	232634.	570.	1.662E 06	1380.	1380.	41.47	56.16	3.5771	38.	25927.	126.91	1.746E 07	5.572E 06	4.493E 06	2.756E 06
9	232934.	518.	2.149E 06	1065.	1065.	30.32	53.32	3.2945	27.	25106.	133.25	2.404E 07	8.244E 06	6.365E 06	3.404E 06
10	233034.	501.	2.456E 06	920.	920.	26.55	52.48	3.2092	23.	24844.	135.06	2.990E 07	1.061E 07	7.954E 06	3.871E 06
11	233434.	431.	2.616E 06	750.	750.	11.25	49.39	2.8938	10.	24022.	140.09	2.842E 07	1.049E 07	7.492E 06	3.116E 06
12	233534.	415.	3.029E 06	755.	755.	7.37	48.66	2.8178	9.	23827.	140.66	2.977E 07	1.098E 07	7.853E 06	3.285E 06
13	233634.	398.	3.685E 06	750.	750.	3.48	47.93	2.7411	10.	23632.	140.92	3.326E 07	1.228E 07	8.768E 06	3.647E 06
14	233734.	382.	3.671E 06	759.	760.	-0.43	47.20	2.6638	13.	23438.	140.85	2.997E 07	1.104E 07	7.908E 06	3.326E 06
15	233834.	367.	3.128E 06	764.	765.	-4.37	46.48	2.5845	17.	23243.	140.45	2.333E 07	8.584E 06	6.160E 06	2.605E 06
16	234134.	325.	4.800E 06	798.	800.	-16.27	44.23	2.3311	28.	22644.	137.36	2.770E 07	1.011E 07	7.336E 06	3.218E 06
17	234234.	313.	5.424E 06	802.	805.	-20.26	43.44	2.2378	32.	22435.	135.77	2.919E 07	1.064E 07	7.734E 06	3.409E 06
18	234334.	301.	5.937E 06	811.	815.	-24.27	42.62	2.1391	36.	22219.	133.93	2.989E 07	1.087E 07	7.926E 06	3.528E 06
19	234434.	291.	5.886E 06	824.	830.	-28.29	41.77	2.0318	40.	21954.	131.87	2.786E 07	1.010E 07	7.393E 06	3.337E 06
20	234534.	281.	7.365E 06	808.	815.	-32.31	40.86	1.9158	43.	21716.	129.63	3.323E 07	1.209E 07	8.812E 06	3.922E 06
21	234634.	273.	7.385E 06	821.	830.	-36.34	39.89	1.7878	46.	21424.	127.22	3.169E 07	1.149E 07	8.410E 06	3.797E 06
22	234734.	266.	7.797E 06	804.	815.	-40.37	38.84	1.6445	49.	21112.	124.66	3.218E 07	1.171E 07	8.534E 06	3.798E 06
23	234834.	259.	7.030E 06	793.	805.	-44.40	37.69	1.4838	51.	20735.	121.98	2.801E 07	1.021E 07	7.424E 06	3.272E 06
24	234934.	254.	7.413E 06	801.	815.	-48.43	36.40	1.2985	54.	20327.	119.20	2.862E 07	1.041E 07	7.588E 06	3.377E 06
25	235034.	250.	6.801E 06	794.	810.	-52.45	34.94	1.0838	56.	15834.	116.32	2.563E 07	9.333E 06	6.793E 06	3.009E 06
26	235134.	247.	7.187E 06	812.	830.	-56.45	33.23	0.8298	58.	15244.	113.37	2.656E 07	9.629E 06	7.050E 06	3.183E 06
27	235234.	245.	5.214E 06	820.	840.	-60.44	31.17	0.5251	60.	14530.	110.35	1.904E 07	6.885E 06	5.056E 06	2.303E 06
28	235334.	244.	5.229E 06	815.	835.	-64.40	28.61	0.1538	62.	13615.	107.29	1.899E 07	6.874E 06	5.040E 06	2.286E 06

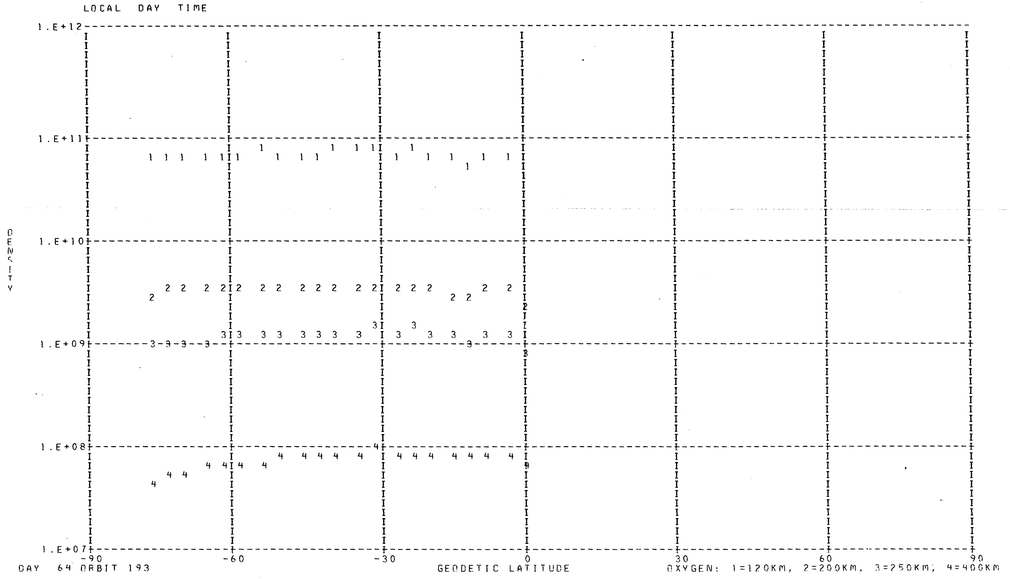

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 64 ORBIT 193
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 64 ORBIT 193
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 193 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13629.	280.	1.400E 08	880.	890.	-76.97	229.12	18.6827	68.	164114.	79.60	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
2	13729.	288.	1.065E 08	887.	895.	-73.41	221.29	18.0834	67.	161055.	76.49	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
3	13829.	298.	8.339E 07	904.	910.	-69.68	216.14	17.5907	65.	155118.	73.42	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
4	13929.	308.	6.252E 07	915.	920.	-65.87	212.48	17.1874	63.	153740.	70.40	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
5	14029.	319.	4.666E 07	926.	930.	-62.01	209.71	16.8554	60.	152736.	67.43	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
6	14129.	331.	3.217E 07	927.	930.	-58.13	207.52	16.5780	57.	151950.	64.52	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
7	14229.	343.	2.166E 07	928.	930.	-54.24	205.71	16.3440	54.	151337.	61.70	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	14329.	356.	1.622E 07	948.	950.	-50.34	204.18	16.1434	51.	150829.	58.96	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
9	14429.	369.	1.155E 07	959.	960.	-46.44	202.85	15.9680	48.	150409.	56.32	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	14529.	383.	7.659E 06	964.	965.	-42.55	201.66	15.8140	44.	150025.	53.80	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	14629.	398.	5.264E 06	969.	970.	-38.67	200.59	15.6760	41.	145708.	51.41	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	14729.	413.	3.647E 06	980.	980.	-34.80	199.61	15.5514	38.	145411.	49.17	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	14829.	428.	2.420E 06	985.	985.	-30.93	198.69	15.4374	34.	145131.	47.10	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
14	14929.	443.	1.799E 06	1010.	1010.	-27.08	197.83	15.3314	31.	144905.	45.22	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
15	15029.	459.	8.528E 05	975.	975.	-23.25	197.01	15.2327	28.	144648.	43.55	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
16	15129.	475.	6.846E 05	1005.	1005.	-19.43	196.23	15.1400	24.	144440.	42.12	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
17	15229.	491.	5.100E 05	1020.	1020.	-15.62	195.47	15.0514	21.	144238.	40.94	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
18	15329.	507.	3.243E 05	1020.	1020.	-11.83	194.73	14.9667	19.	144041.	40.04	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
19	15429.	523.	1.533E 05	990.	990.	-8.05	194.01	14.8847	16.	143848.	39.42	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
20	15529.	539.	1.023E 05	990.	990.	-4.30	193.30	14.8047	15.	143657.	39.11	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
21	15629.	554.	1.500E 05	1070.	1070.	-0.55	192.59	14.7260	14.	143508.	39.10	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06

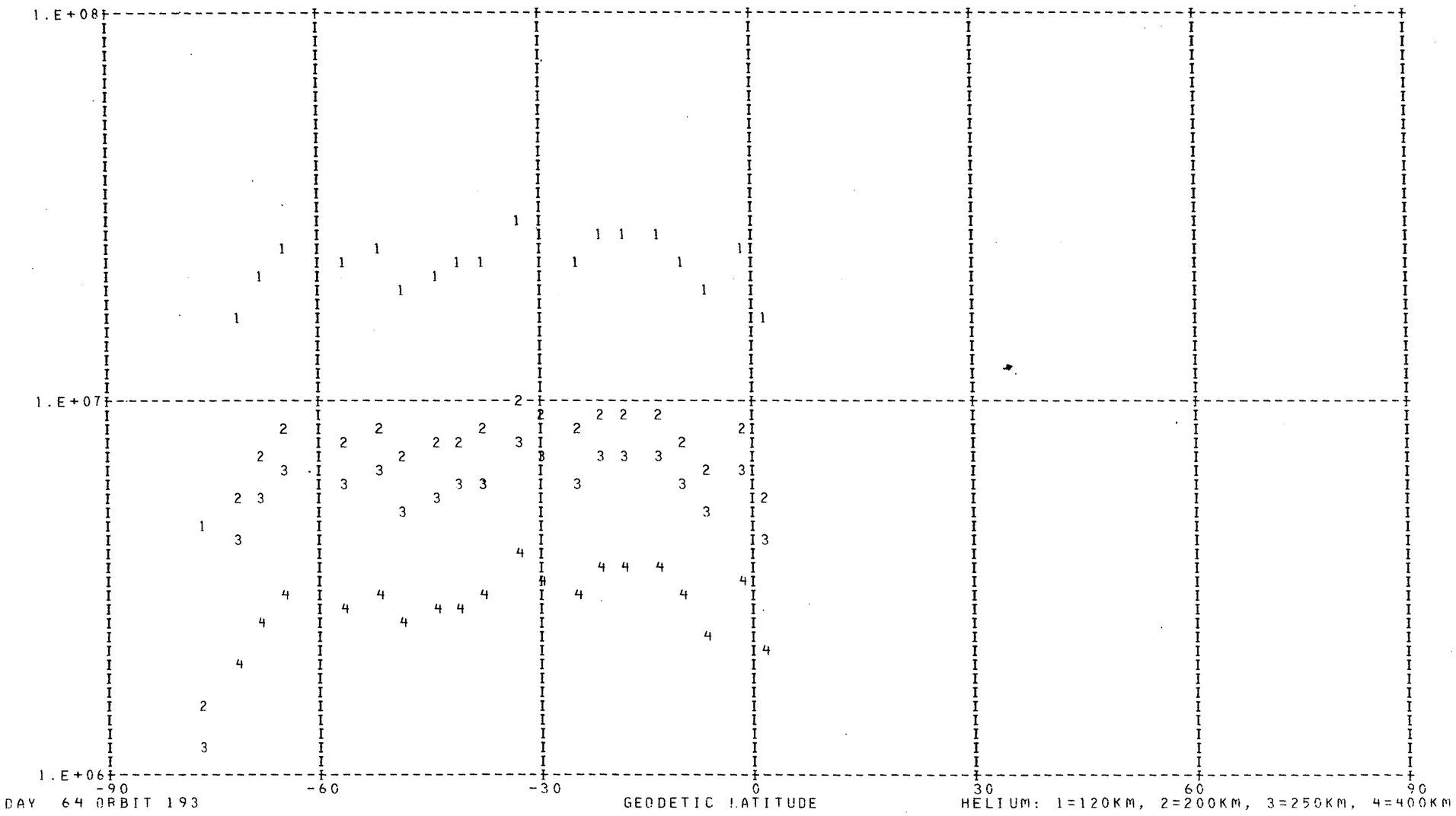
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***



DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 193 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13629.	280.	5.157E 08	880.	890.	-76.97	229.12	18.6827	68.	164114.	79.60	5.666E 10	2.833E 09	9.439E 08	4.979E 07
2	13729.	288.	5.150E 08	887.	895.	-73.41	221.29	18.0834	67.	161055.	76.49	6.645E 10	3.333E 09	1.116E 09	5.985E 07
3	13829.	298.	4.265E 08	904.	910.	-69.68	216.14	17.5907	65.	155118.	73.42	6.377E 10	3.227E 09	1.098E 09	6.172E 07
4	13929.	308.	3.586E 08	915.	920.	-65.87	212.48	17.1874	63.	153740.	70.40	6.354E 10	3.233E 09	1.112E 09	6.444E 07
5	14029.	319.	3.034E 08	926.	930.	-62.01	209.71	16.8554	60.	152736.	67.43	6.429E 10	3.290E 09	1.142E 09	6.824E 07
6	14129.	331.	2.505E 08	927.	930.	-58.13	207.52	16.5780	57.	151950.	64.52	6.602E 10	3.378E 09	1.173E 09	7.007E 07
7	14229.	343.	2.087E 08	928.	930.	-54.24	205.71	16.3440	54.	151337.	61.70	6.911E 10	3.536E 09	1.228E 09	7.336E 07
8	14329.	356.	1.746E 08	948.	950.	-50.34	204.18	16.1434	51.	150829.	58.96	6.835E 10	3.534E 09	1.251E 09	7.924E 07
9	14429.	369.	1.435E 08	959.	960.	-46.44	202.85	15.9680	48.	150409.	56.32	6.897E 10	3.585E 09	1.281E 09	8.346E 07
10	14529.	383.	1.143E 08	964.	965.	-42.55	201.66	15.8140	44.	150025.	53.80	6.897E 10	3.594E 09	1.291E 09	8.523E 07
11	14629.	398.	9.359E 07	969.	970.	-38.67	200.59	15.6760	41.	145708.	51.41	7.126E 10	3.723E 09	1.343E 09	8.992E 07
12	14729.	413.	7.687E 07	980.	980.	-34.80	199.61	15.5514	38.	145411.	49.17	7.251E 10	3.806E 09	1.386E 09	9.532E 07
13	14829.	428.	6.076E 07	985.	985.	-30.93	198.69	15.4374	34.	145131.	47.10	7.264E 10	3.822E 09	1.397E 09	9.742E 07
14	14929.	443.	4.482E 07	1010.	1010.	-27.08	197.83	15.3314	31.	144905.	45.22	6.201E 10	3.299E 09	1.233E 09	9.169E 07
15	15029.	459.	3.465E 07	975.	975.	-23.25	197.01	15.2327	28.	144648.	43.55	7.375E 10	3.862E 09	1.400E 09	9.499E 07
16	15129.	475.	2.751E 07	1005.	1005.	-19.43	196.23	15.1400	24.	144440.	42.12	6.549E 10	3.477E 09	1.294E 09	9.501E 07
17	15229.	491.	2.063E 07	1020.	1020.	-15.62	195.47	15.0514	21.	144238.	40.94	5.893E 10	3.149E 09	1.187E 09	9.049E 07
18	15329.	507.	1.476E 07	1020.	1020.	-11.83	194.73	14.9667	19.	144041.	40.04	5.451E 10	2.913E 09	1.098E 09	8.371E 07
19	15429.	523.	1.080E 07	990.	990.	-8.05	194.01	14.8847	16.	143848.	39.42	6.136E 10	3.236E 09	1.188E 09	8.396E 07
20	15529.	539.	8.456E 06	990.	990.	-4.30	193.30	14.8047	15.	143657.	39.11	6.237E 10	3.289E 09	1.208E 09	8.534E 07
21	15629.	554.	6.882E 06	1070.	1070.	-0.55	192.59	14.7260	14.	143508.	39.10	4.042E 10	2.203E 09	8.637E 08	7.412E 07

LOCAL DAY TIME



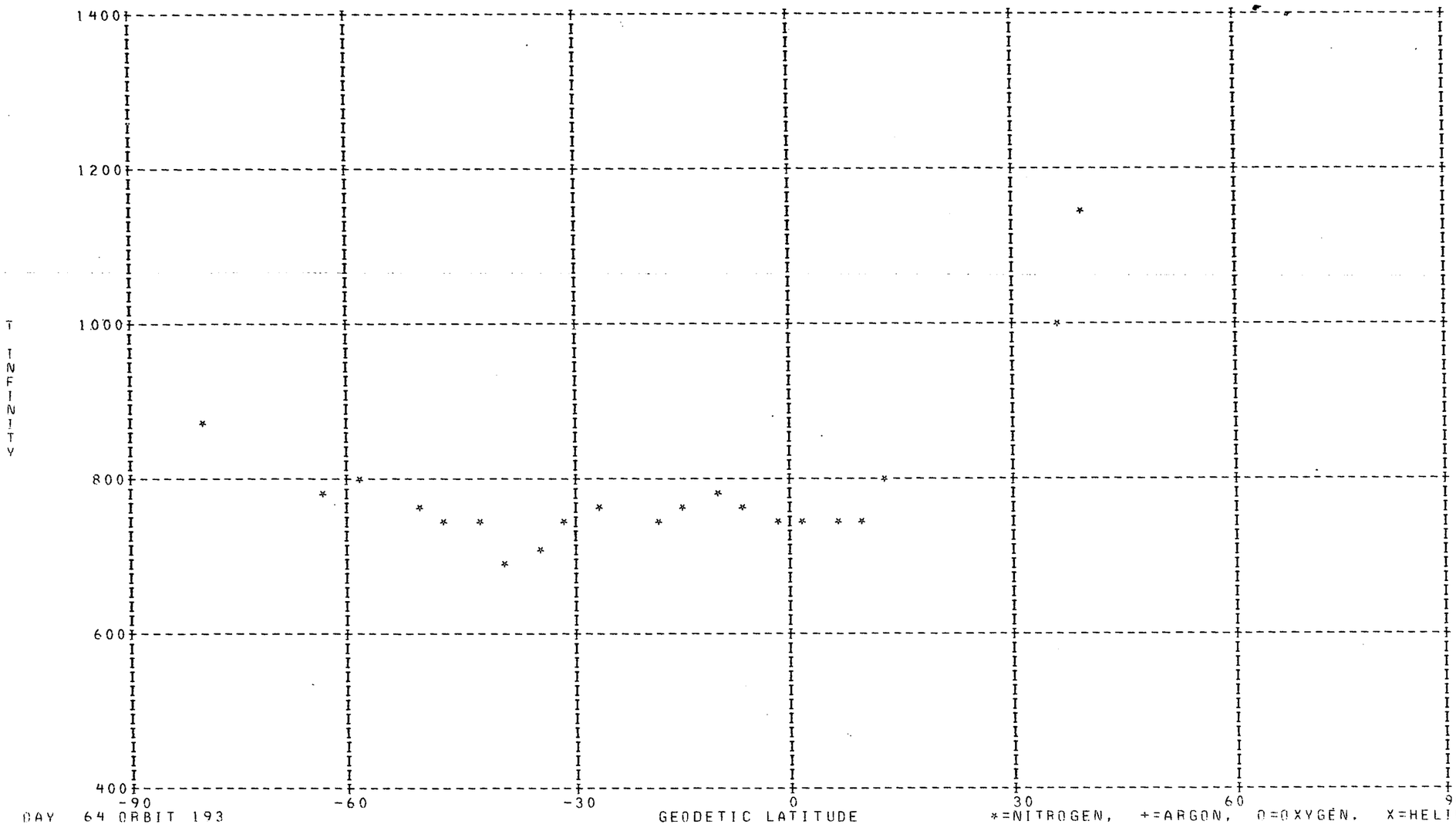
DAY 64 ORBIT 193

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 4: DATA FROM PASS 193 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

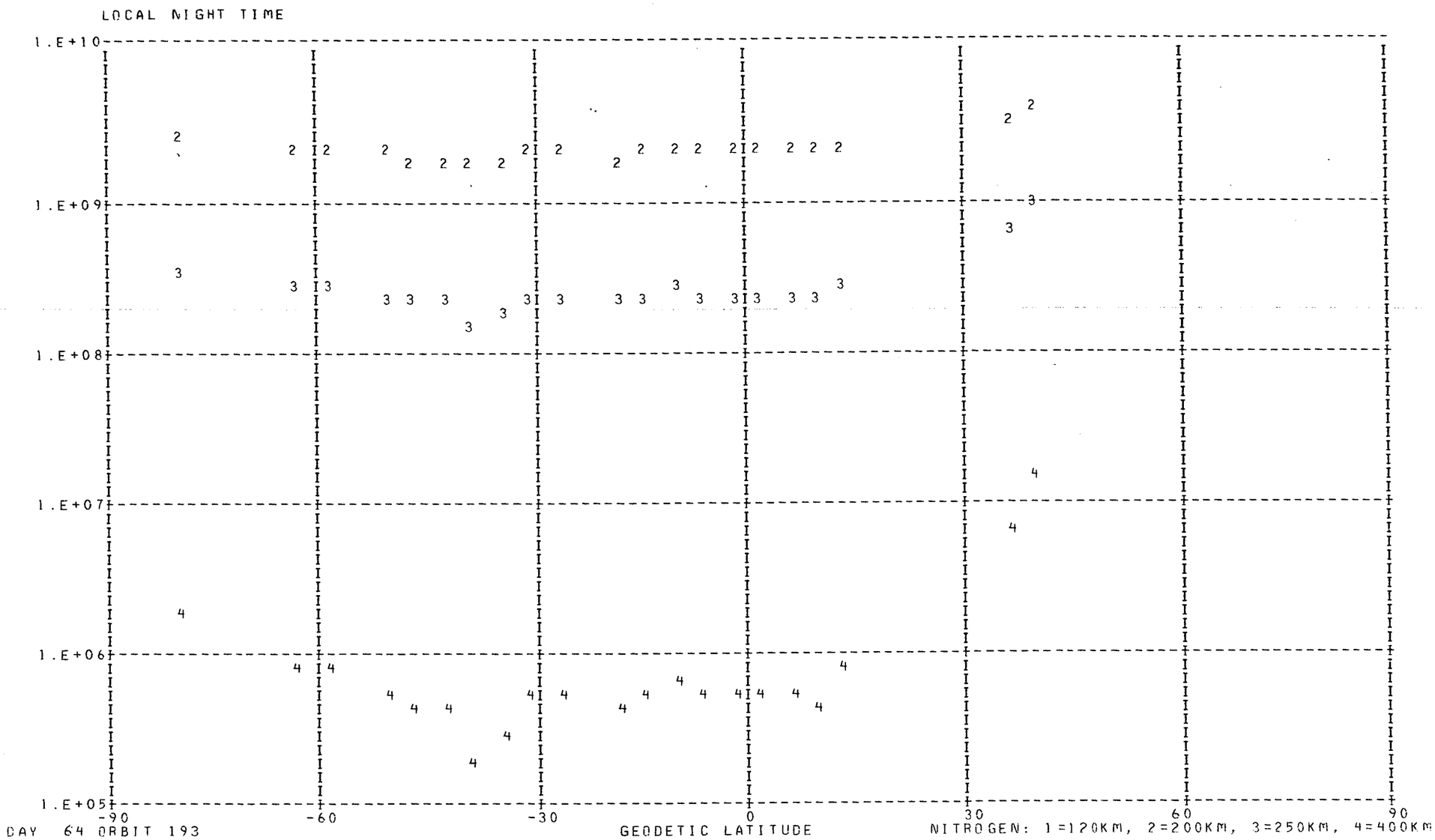
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13653.	283.	1.020E 06	880.	890.	-75.57	225.55	18.4294	68.	162720.	78.36	4.553E 06	1.627E 06	1.211E 06	5.756E 05
2	13753.	292.	3.288E 06	887.	895.	-71.93	218.99	17.8740	66.	160208.	75.26	1.535E 07	5.480E 06	4.083E 06	1.949E 06
3	13853.	302.	4.035E 06	904.	910.	-68.16	214.54	17.4194	64.	154518.	72.21	1.970E 07	7.008E 06	5.240E 06	2.531E 06
4	13953.	312.	4.543E 06	915.	920.	-64.33	211.28	17.0467	62.	153318.	69.20	2.328E 07	8.260E 06	6.191E 06	3.013E 06
5	14053.	324.	3.005E 09	926.	930.	-60.46	208.78	16.7387	59.	152416.	66.26	1.619E 10	5.731E 09	4.306E 09	2.111E 09
6	14153.	335.	3.782E 06	927.	930.	-56.57	206.76	16.4800	56.	151711.	63.38	2.155E 07	7.629E 06	5.732E 06	2.810E 06
7	14253.	348.	3.873E 06	928.	930.	-52.68	205.07	16.2600	53.	151127.	60.59	2.340E 07	8.284E 06	6.223E 06	3.051E 06
8	14353.	361.	2.983E 06	948.	950.	-48.78	203.63	16.0707	50.	150640.	57.89	1.895E 07	6.677E 06	5.039E 06	2.506E 06
9	14453.	375.	3.119E 06	959.	960.	-44.89	202.36	15.9047	46.	150236.	55.30	2.095E 07	7.364E 06	5.570E 06	2.790E 06
10	14553.	389.	3.034E 06	964.	965.	-41.00	201.22	15.7574	43.	145903.	52.82	2.164E 07	7.596E 06	5.751E 06	2.891E 06
11	14653.	404.	3.001E 06	969.	970.	-37.12	200.19	15.6247	40.	145555.	50.49	2.274E 07	7.973E 06	6.043E 06	3.048E 06
12	14753.	419.	3.519E 06	980.	980.	-33.25	199.23	15.5047	36.	145306.	48.32	2.824E 07	9.880E 06	7.504E 06	3.810E 06
13	14853.	434.	2.939E 06	985.	985.	-29.39	198.34	15.3940	33.	145031.	46.32	2.508E 07	8.765E 06	6.664E 06	3.395E 06
14	14953.	449.	2.545E 06	1010.	1010.	-25.55	197.50	15.2914	29.	144809.	44.52	2.273E 07	7.894E 06	6.032E 06	3.123E 06
15	15053.	465.	2.610E 06	975.	975.	-21.72	196.69	15.1954	26.	144556.	42.95	2.566E 07	8.987E 06	6.819E 06	3.451E 06
16	15153.	481.	2.561E 06	1005.	1005.	-17.90	195.92	15.1040	23.	144350.	41.61	2.616E 07	9.098E 06	6.945E 06	3.584E 06
17	15253.	497.	2.370E 06	1020.	1020.	-14.10	195.17	15.0174	20.	144150.	40.54	2.546E 07	8.824E 06	6.756E 06	3.519E 06
18	15353.	513.	1.865E 06	1020.	1020.	-10.32	194.44	14.9334	18.	143955.	39.76	2.137E 07	7.407E 06	5.671E 06	2.954E 06
19	15453.	529.	1.437E 06	990.	990.	-6.55	193.72	14.8527	16.	143803.	39.26	1.814E 07	6.331E 06	4.819E 06	2.463E 06
20	15553.	545.	1.755E 06	990.	990.	-2.80	193.01	14.7727	14.	143613.	39.07	2.364E 07	8.252E 06	6.281E 06	3.210E 06
21	15653.	561.	1.195E 06	1070.	1070.	0.93	192.31	14.6947	14.	143424.	39.18	1.562E 07	5.348E 06	4.133E 06	2.217E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 64 ORBIT 193

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



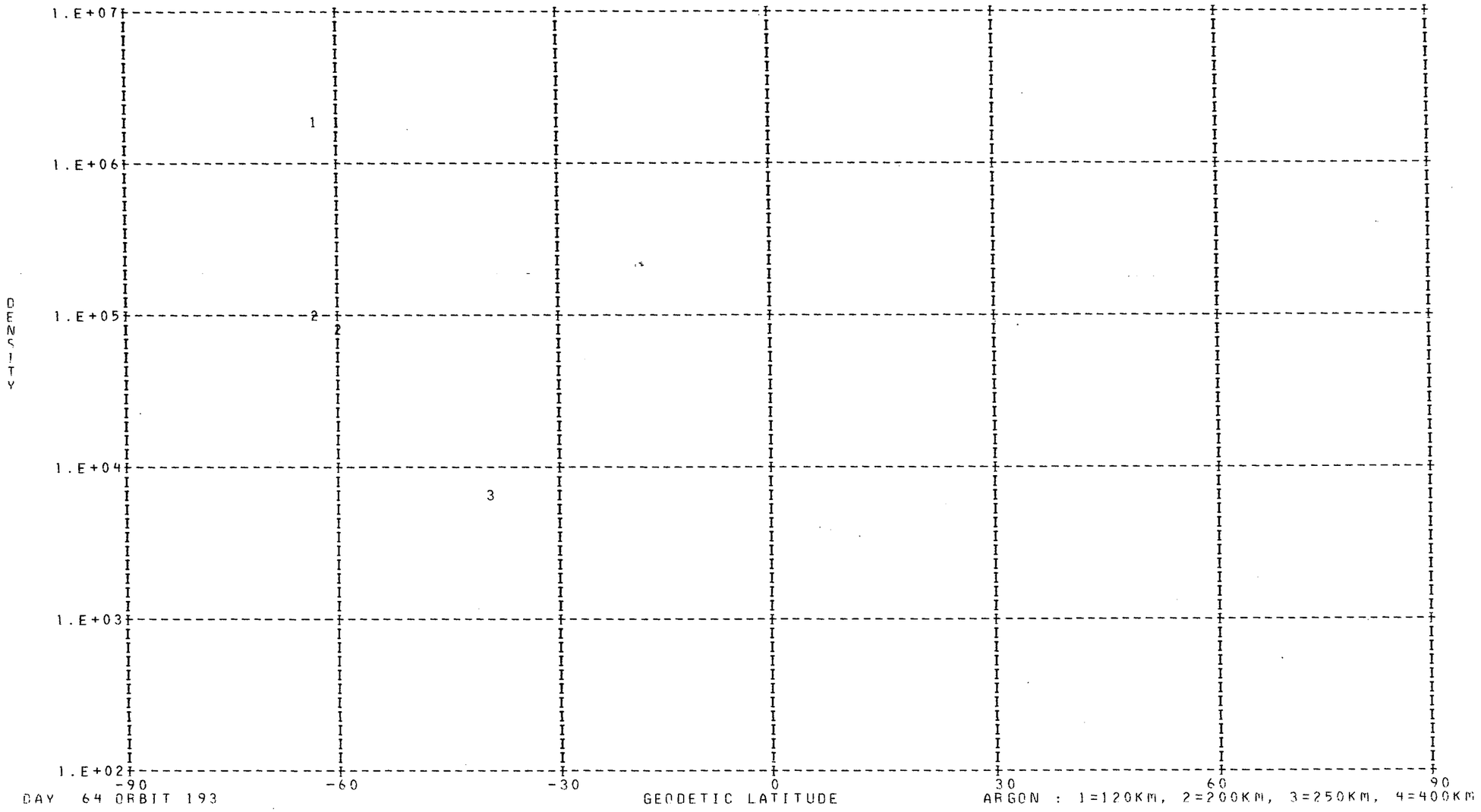
DAY 64 ORBIT 193

NITROGEN: 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 193 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13529.	272.	1.695E 08	859.	870.	-80.16	242.13	19.3947	68.	173216.	82.74	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
2	23529.	557.	3.031E 05	1150.	1150.	39.22	8.45	3.7174	38.	25733.	128.26	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
3	23629.	540.	1.051E 05	1005.	1005.	35.50	7.48	3.5907	34.	25441.	130.43	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	24229.	436.	2.322E 05	795.	795.	12.74	2.59	2.9954	15.	24108.	139.77	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
5	24329.	419.	2.445E 05	750.	750.	8.86	1.85	2.9120	14.	23911.	140.47	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
6	24429.	402.	5.062E 05	755.	755.	4.97	1.12	2.8300	15.	23716.	140.86	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
7	24529.	386.	9.110E 05	754.	755.	1.06	0.40	2.7494	17.	23522.	140.92	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
8	24629.	371.	1.723E 06	754.	755.	-2.86	359.67	2.6700	19.	23327.	140.65	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
9	24729.	356.	3.221E 06	759.	760.	-6.81	358.94	2.5907	22.	23131.	140.05	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
10	24829.	342.	6.694E 06	778.	780.	-10.78	358.20	2.5100	25.	22933.	139.14	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
11	24929.	328.	9.893E 06	763.	765.	-14.76	357.44	2.4287	28.	22732.	137.92	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
12	25029.	316.	1.336E 07	737.	740.	-18.75	356.66	2.3454	30.	22525.	136.43	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
13	25229.	293.	4.036E 07	760.	765.	-26.77	355.01	2.1687	35.	22049.	132.71	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
14	25329.	284.	5.631E 07	749.	755.	-30.79	354.13	2.0734	38.	21817.	130.54	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
15	25429.	275.	6.174E 07	708.	715.	-34.82	353.18	1.9727	40.	21530.	128.19	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
16	25529.	267.	7.551E 07	687.	695.	-38.85	352.17	1.8634	42.	21226.	125.69	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
17	25629.	260.	1.347E 08	734.	745.	-42.88	351.06	1.7454	44.	20860.	123.05	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
18	25729.	255.	1.703E 08	733.	745.	-46.91	349.82	1.6147	46.	20504.	120.31	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
19	25829.	250.	2.324E 08	750.	765.	-50.94	348.43	1.4694	48.	20030.	117.46	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
20	30029.	245.	3.350E 08	777.	795.	-58.95	344.91	1.1160	51.	14824.	111.54	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	30129.	243.	3.445E 08	772.	790.	-62.91	342.56	0.8954	53.	13960.	108.49	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05

LOCAL NIGHT TIME



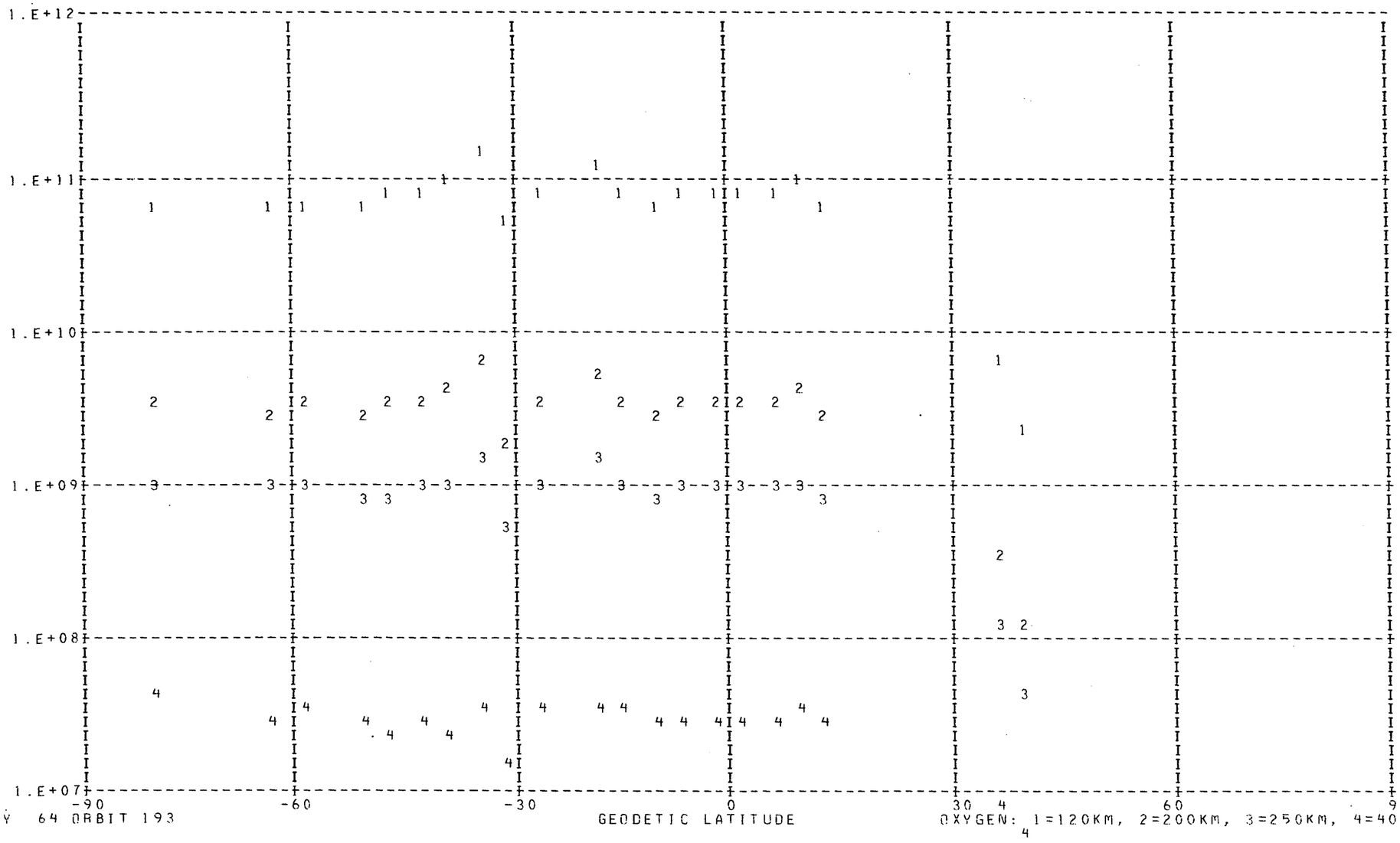
DAY 64 ORBIT 193

ARGON : 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 193 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25541.	266.	2.597E 07	687.	695.	-39.65	351.95	1.8407	42.	21147.	125.17	2.459E 12	2.029E 09	7.124E 07	6.167E 03
2	30041.	244.	1.187E 05	777.	795.	-59.74	344.48	1.0747	52.	14653.	110.94	1.312E 09	1.649E 06	8.573E 04	2.381E 01
3	30141.	243.	1.326E 05	772.	790.	-63.70	342.02	0.8467	54.	13803.	107.88	1.432E 09	1.767E 06	9.024E 04	2.381E 01

LOCAL NIGHT TIME

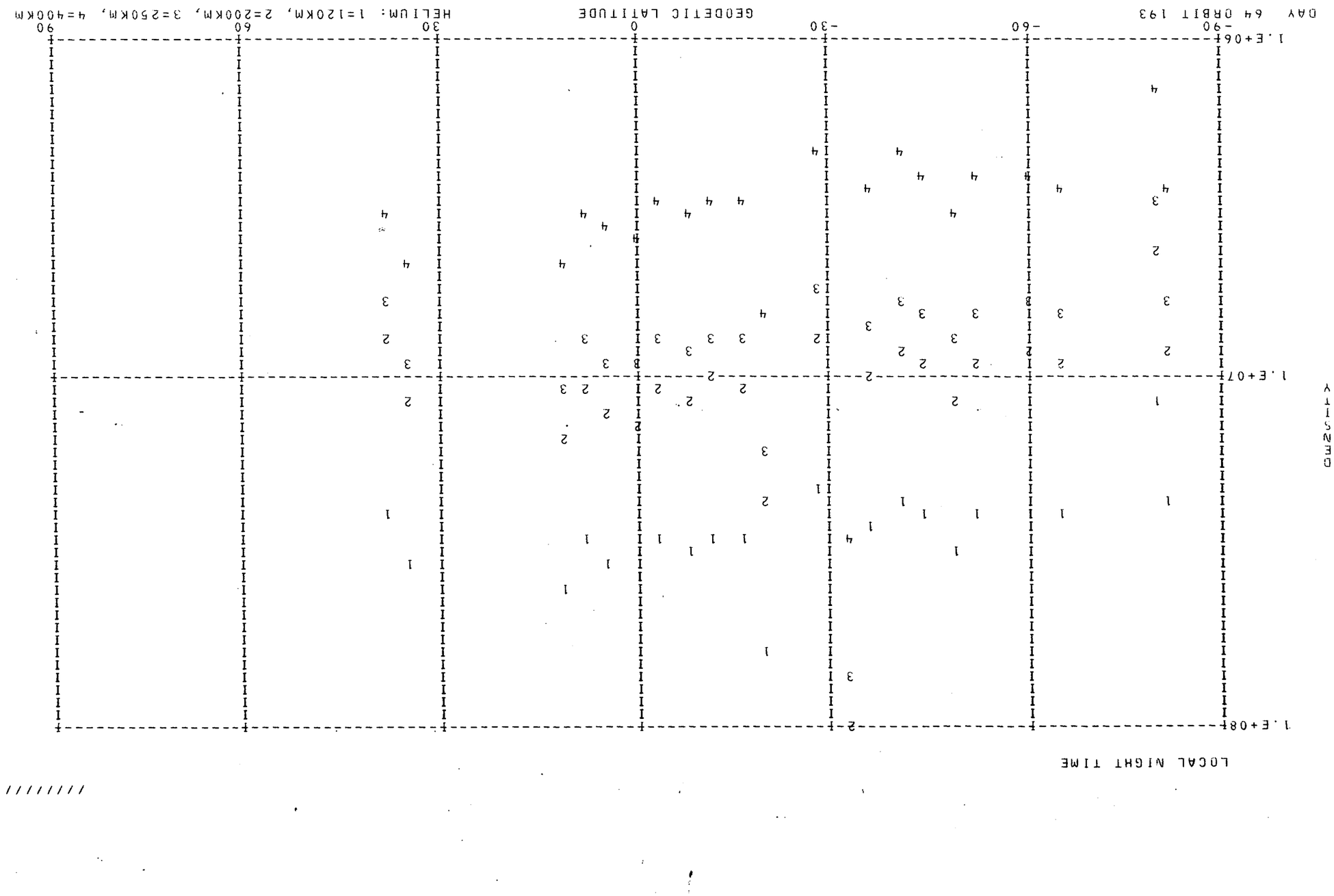


DAY 64 ORBIT 193

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

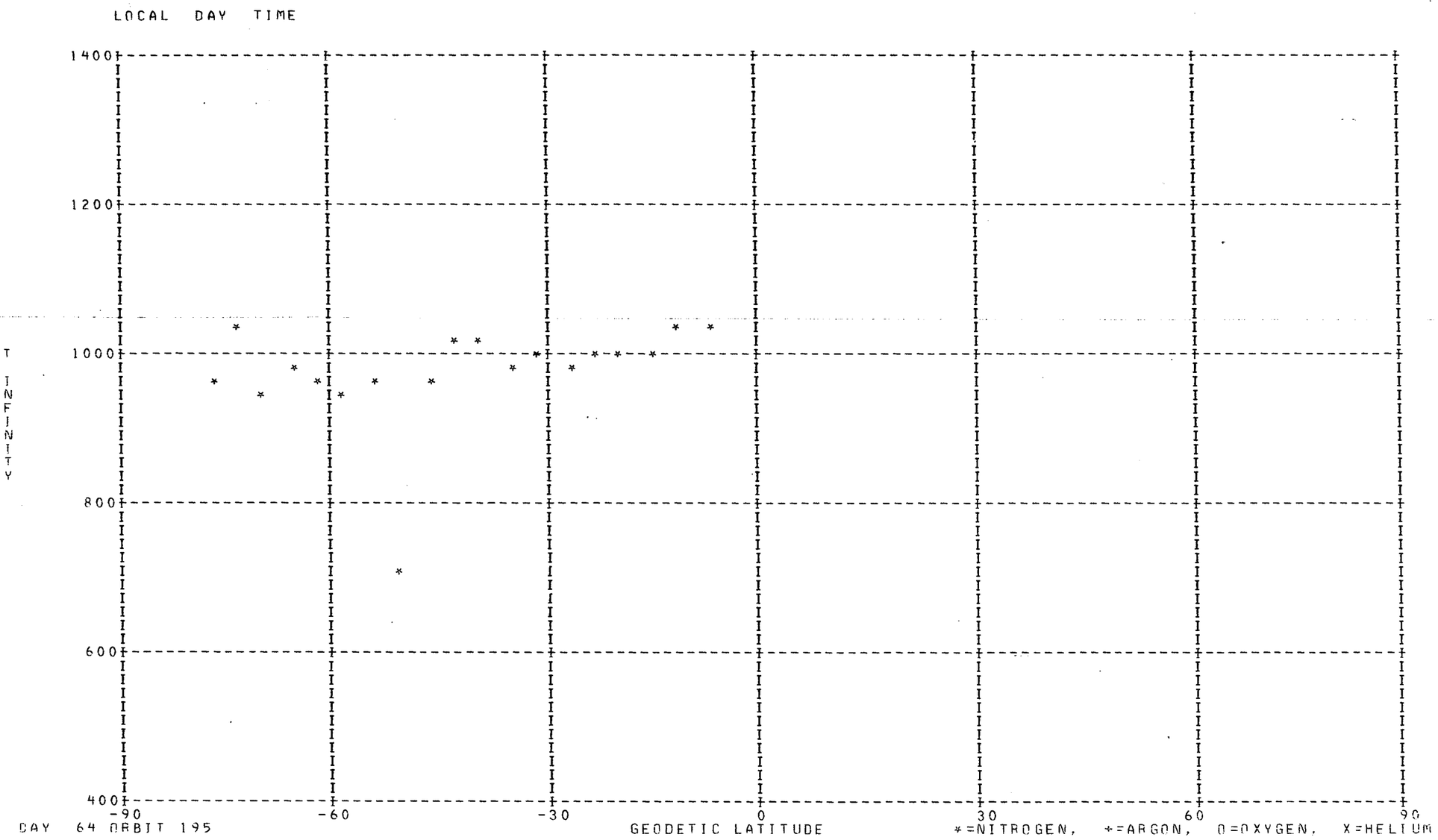
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 193 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

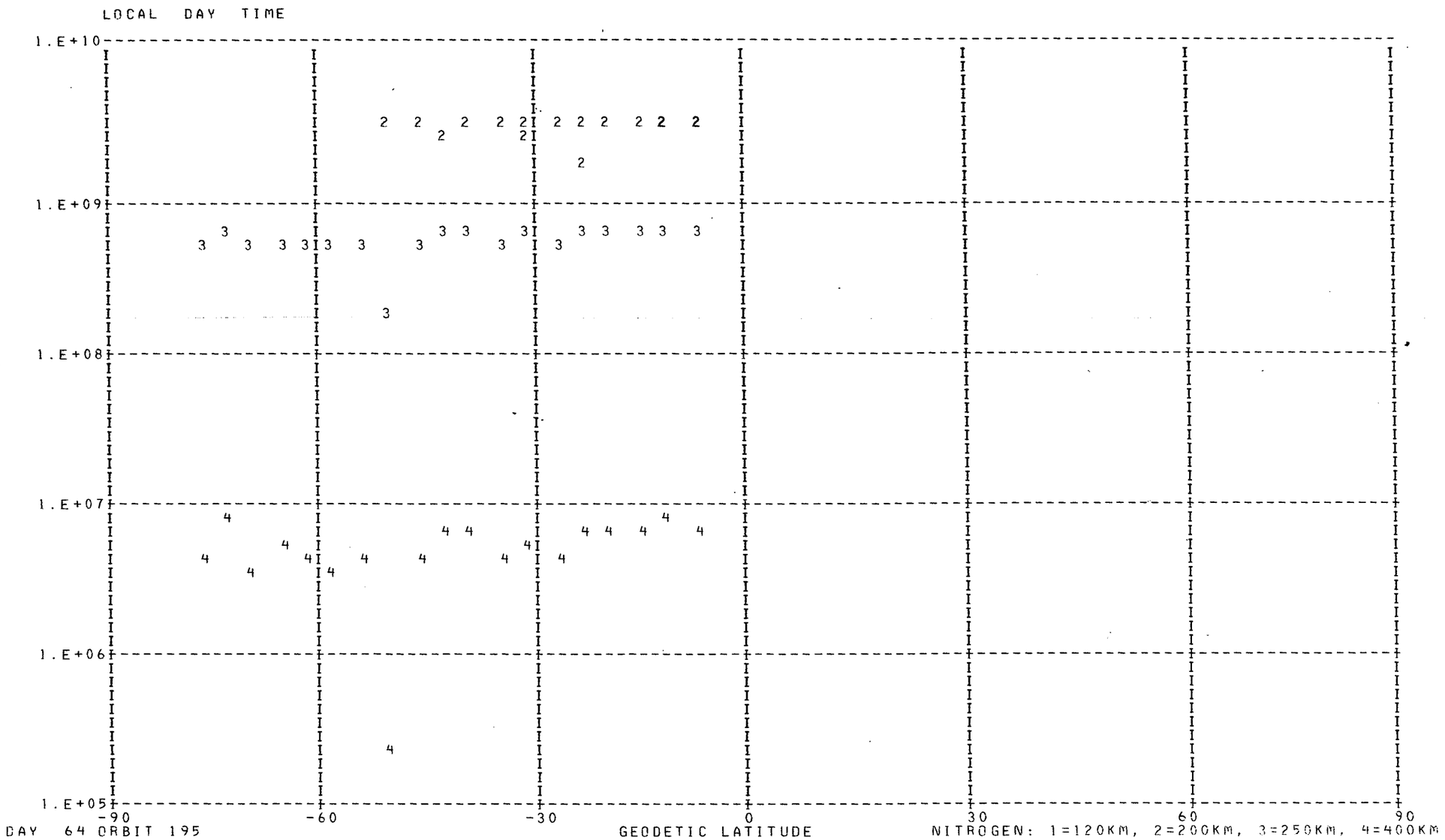
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13529.	272.	6.638E 08	859.	870.	-80.16	242.13	19.3947	68.	173216.	82.74	6.512E 10	3.215E 09	1.048E 09	5.173E 07
2	23529.	557.	5.347E 05	1150.	1150.	39.22	8.45	3.7174	38.	25733.	128.26	2.157E 09	1.207E 08	5.008E 07	5.081E 06
3	23629.	540.	9.900E 05	1005.	1005.	35.50	7.48	3.5907	34.	25441.	130.43	6.819E 09	3.620E 08	1.347E 08	9.893E 06
4	24229.	436.	1.594E 07	795.	795.	12.74	2.59	2.9954	15.	24108.	139.77	6.511E 10	3.045E 09	9.050E 08	3.381E 07
5	24329.	419.	2.277E 07	750.	750.	8.86	1.85	2.9120	14.	23911.	140.47	8.980E 10	4.041E 09	1.127E 09	3.467E 07
6	24429.	402.	3.034E 07	755.	755.	4.97	1.12	2.8300	15.	23716.	140.86	7.984E 10	3.609E 09	1.014E 09	3.191E 07
7	24529.	386.	4.057E 07	754.	755.	1.06	0.40	2.7494	17.	23522.	140.92	7.456E 10	3.370E 09	9.467E 08	2.980E 07
8	24629.	371.	5.758E 07	754.	755.	-2.86	359.67	2.6700	19.	23327.	140.65	7.470E 10	3.377E 09	9.485E 08	2.986E 07
9	24729.	356.	8.433E 07	759.	760.	-6.81	358.94	2.5907	22.	23131.	140.05	7.606E 10	3.453E 09	9.772E 08	3.146E 07
10	24829.	342.	1.093E 08	778.	780.	-10.78	358.20	2.5100	25.	22933.	139.14	6.485E 10	2.996E 09	8.724E 08	3.062E 07
11	24929.	328.	1.738E 08	763.	765.	-14.76	357.44	2.4287	28.	22732.	137.92	8.203E 10	3.741E 09	1.066E 09	3.509E 07
12	25029.	316.	2.882E 08	737.	740.	-18.75	356.66	2.3454	30.	22525.	136.43	1.142E 11	5.091E 09	1.398E 09	4.107E 07
13	25229.	293.	3.940E 08	760.	765.	-26.77	355.01	2.1687	35.	22049.	132.71	8.368E 10	3.816E 09	1.088E 09	3.580E 07
14	25329.	284.	2.625E 08	749.	755.	-30.79	354.13	2.0734	38.	21817.	130.54	4.599E 10	2.079E 09	5.839E 08	1.838E 07
15	25429.	275.	8.562E 08	708.	715.	-34.82	353.18	1.9727	40.	21530.	128.19	1.393E 11	6.058E 09	1.599E 09	4.160E 07
16	25529.	267.	6.390E 08	687.	695.	-38.85	352.17	1.8634	42.	21226.	125.69	9.158E 10	3.901E 09	9.952E 08	2.336E 07
17	25629.	260.	7.371E 08	734.	745.	-42.88	351.06	1.7454	44.	20860.	123.05	7.663E 10	3.432E 09	9.498E 08	2.856E 07
18	25729.	255.	8.111E 08	733.	745.	-46.91	349.82	1.6147	46.	20504.	120.31	7.361E 10	3.297E 09	9.124E 08	2.744E 07
19	25829.	250.	8.869E 08	750.	765.	-50.94	348.43	1.4694	48.	20030.	117.46	6.874E 10	3.135E 09	8.936E 08	2.941E 07
20	30029.	245.	1.078E 09	777.	795.	-58.95	344.91	1.1160	51.	14824.	111.54	6.847E 10	3.203E 09	9.518E 08	3.555E 07
21	30129.	243.	1.088E 09	772.	790.	-62.91	342.56	0.8954	53.	13960.	108.49	6.785E 10	3.161E 09	9.330E 08	3.415E 07


DAY 64 ORBIT 193
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+06
1.E+07
1.E+08
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   4: DATA FROM PASS 193 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13453.	268.	5.459E 06	859.	870.	-81.71	254.27	19.8700	68.	182015.	84.64	2.261E 07	8.117E 06	6.009E 06	2.810E 06
2	13553.	275.	2.686E 06	859.	870.	-78.95	236.05	19.0967	68.	170822.	81.48	1.154E 07	4.144E 06	3.067E 06	1.435E 06
3	23553.	550.	1.963E 06	1150.	1150.	37.73	8.05	3.6654	36.	25623.	129.14	2.288E 07	7.689E 06	6.020E 06	3.366E 06
4	23653.	533.	2.567E 06	1005.	1005.	34.01	7.11	3.5434	32.	25337.	131.26	3.241E 07	1.127E 07	8.605E 06	4.441E 06
5	24253.	429.	3.857E 06	795.	795.	11.19	2.29	2.9614	14.	24021.	140.09	3.888E 07	1.421E 07	1.029E 07	4.493E 06
6	24353.	412.	2.972E 06	750.	750.	7.31	1.56	2.8787	14.	23825.	140.66	2.901E 07	1.071E 07	7.648E 06	3.181E 06
7	24453.	396.	3.675E 06	755.	755.	3.41	0.83	2.7980	15.	23630.	140.92	3.254E 07	1.200E 07	8.582E 06	3.590E 06
8	24553.	380.	4.301E 06	754.	755.	-0.50	0.11	2.7180	18.	23436.	140.85	3.484E 07	1.285E 07	9.190E 06	3.844E 06
9	24653.	365.	3.758E 06	754.	755.	-4.44	359.38	2.6380	20.	23241.	140.45	2.793E 07	1.030E 07	7.368E 06	3.082E 06
10	24753.	350.	4.516E 06	759.	760.	-8.40	358.64	2.5587	23.	23045.	139.73	3.077E 07	1.134E 07	8.121E 06	3.416E 06
11	24853.	336.	4.386E 06	778.	780.	-12.37	357.90	2.4780	26.	22845.	138.69	2.723E 07	9.985E 06	7.200E 06	3.094E 06
12	24953.	323.	4.838E 06	763.	765.	-16.35	357.13	2.3954	29.	22642.	137.36	2.819E 07	1.037E 07	7.444E 06	3.148E 06
13	25053.	311.	1.079E 07	737.	740.	-20.35	356.34	2.3107	31.	22432.	135.76	5.950E 07	2.202E 07	1.567E 07	6.442E 06
14	25253.	289.	4.219E 06	760.	765.	-28.37	354.67	2.1314	36.	21950.	131.86	2.022E 07	7.442E 06	5.340E 06	2.259E 06
15	25353.	280.	5.561E 07	749.	755.	-32.40	353.76	2.0340	38.	21712.	129.62	2.531E 08	9.336E 07	6.677E 07	2.793E 07
16	25453.	272.	5.976E 06	708.	715.	-36.43	352.79	1.9301	41.	21419.	127.21	2.619E 07	9.748E 06	6.871E 06	2.742E 06
17	25553.	264.	5.257E 06	687.	695.	-40.46	351.73	1.8174	43.	21107.	124.65	2.212E 07	8.269E 06	5.783E 06	2.249E 06
18	25653.	258.	6.163E 06	734.	745.	-44.49	350.58	1.6947	45.	20729.	121.97	2.462E 07	9.101E 06	6.486E 06	2.683E 06
19	25753.	253.	7.650E 06	733.	745.	-48.52	349.29	1.5587	46.	20319.	119.18	2.959E 07	1.094E 07	7.795E 06	3.224E 06
20	25853.	249.	6.287E 06	750.	765.	-52.54	347.82	1.4061	48.	15826.	116.30	2.365E 07	8.703E 06	6.245E 06	2.641E 06
21	30053.	244.	6.259E 06	777.	795.	-60.54	344.03	1.0320	52.	14517.	110.33	2.281E 07	8.336E 06	6.040E 06	2.636E 06
22	30153.	243.	6.587E 06	772.	790.	-64.49	341.45	0.7961	54.	13558.	107.26	2.389E 07	8.742E 06	6.324E 06	2.746E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 64 ORBIT 195
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

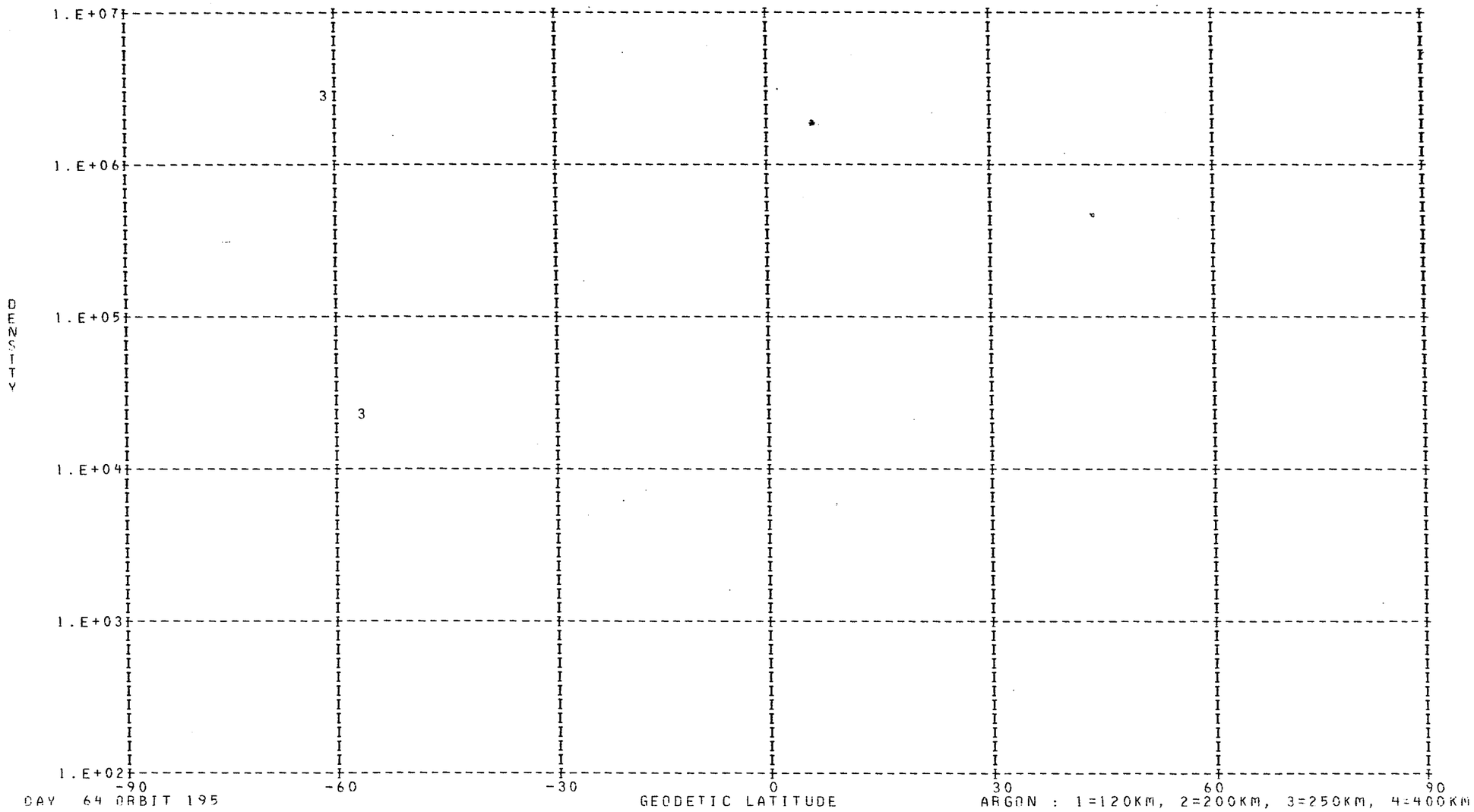

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 64 ORBIT 195
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 195 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44448.	281.	1.838E 08	945.	955.	-76.91	181.86	20.0290	77.	164033.	79.60	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
2	44548.	290.	1.893E 08	1025.	1035.	-73.34	174.10	19.0104	77.	161030.	76.49	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	44648.	299.	9.823E 07	943.	950.	-69.62	168.98	18.1690	76.	155102.	73.42	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
4	44748.	310.	8.277E 07	975.	980.	-65.80	165.34	17.5164	74.	153728.	70.39	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
5	44848.	321.	5.625E 07	966.	970.	-61.95	162.59	17.0184	71.	152728.	67.43	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
6	44948.	332.	3.454E 07	947.	950.	-58.07	160.41	16.6344	68.	151943.	64.52	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
7	45048.	345.	2.510E 07	963.	965.	-54.18	158.61	16.3330	64.	151332.	61.70	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
8	45148.	358.	1.615E 06	704.	705.	-50.28	157.08	16.0904	61.	150825.	58.96	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
9	45248.	371.	1.153E 07	969.	970.	-46.39	155.75	15.8917	57.	150406.	56.32	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	45348.	385.	9.790E 06	1009.	1010.	-42.50	154.57	15.7244	53.	150022.	53.80	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
11	45448.	400.	6.548E 06	1014.	1015.	-38.62	153.50	15.5817	49.	145705.	51.41	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
12	45548.	415.	3.169E 06	975.	975.	-34.75	152.51	15.4577	45.	145409.	49.17	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
13	45648.	430.	2.460E 06	995.	995.	-30.89	151.60	15.3484	42.	145130.	47.10	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
14	45748.	445.	1.283E 06	975.	975.	-27.04	150.74	15.2510	38.	144903.	45.22	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
15	45848.	461.	1.009E 06	1005.	1005.	-23.21	149.92	15.1624	34.	144647.	43.56	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	45948.	477.	6.575E 05	1005.	1005.	-19.39	149.14	15.0817	30.	144439.	42.12	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
17	50048.	493.	4.201E 05	1005.	1005.	-15.58	148.38	15.0064	26.	144237.	40.94	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
18	50148.	509.	3.526E 05	1035.	1035.	-11.79	147.64	14.9364	23.	144040.	40.04	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
19	50248.	525.	2.199E 05	1030.	1030.	-8.02	146.92	14.8704	19.	143847.	39.43	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06

2 ////////

LOCAL DAY TIME

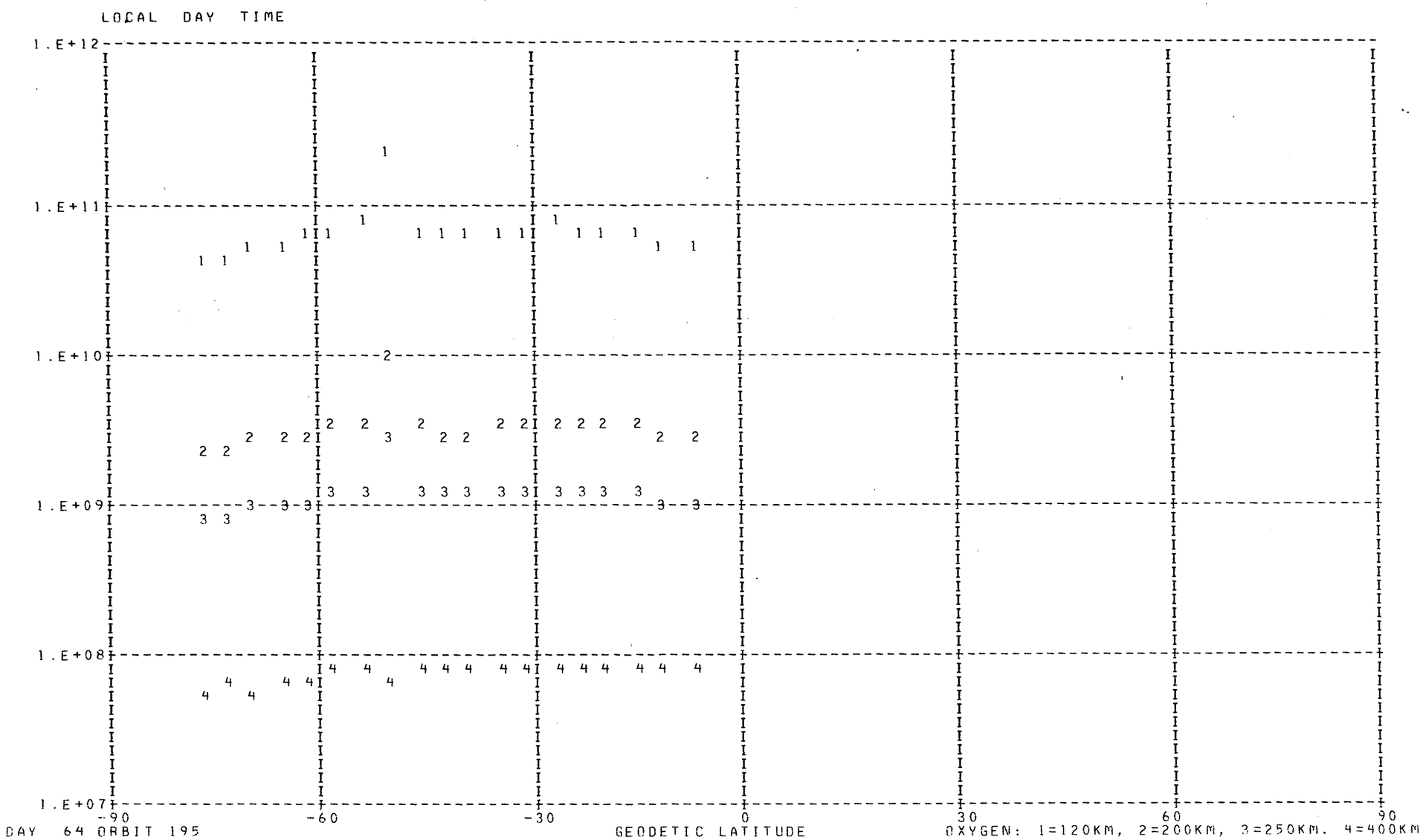


DAY 64 ORBIT 195

ARGON : 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 195 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

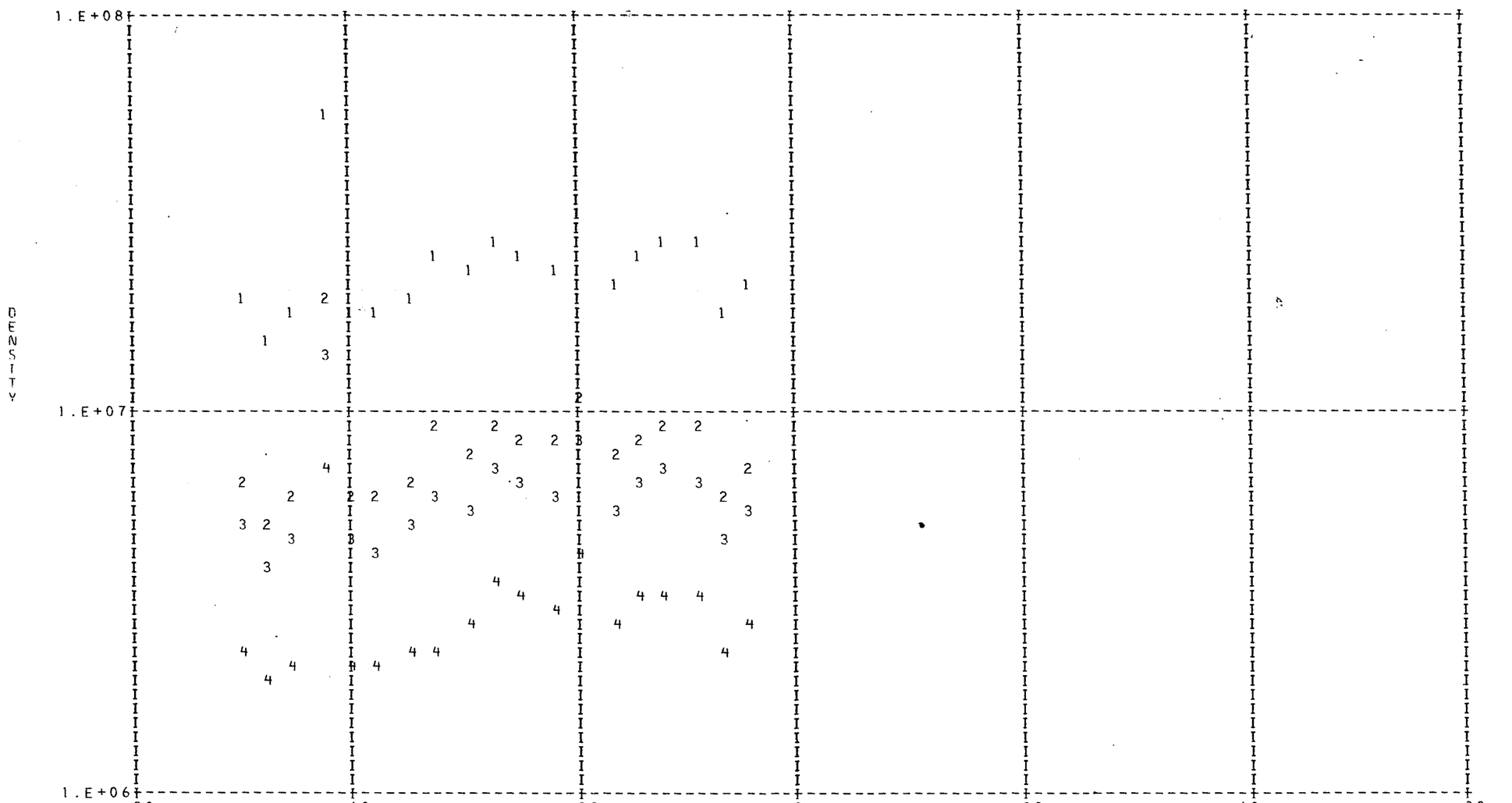
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44860.	323.	8.302E 07	966.	970.	-61.17	162.11	16.9337	71.	152546.	66.84	1.236E 13	2.709E 10	2.317E 09	2.782E 06
2	44960.	335.	4.500E 05	947.	950.	-57.29	160.02	16.5684	67.	151823.	63.95	1.367E 11	2.837E 08	2.313E 07	2.414E 04


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 64 ORBIT 195
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 195 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44448.	281.	4.527E 08	945.	955.	-76.91	181.86	20.0290	77.	164033.	79.60	4.409E 10	2.286E 09	8.133E 08	5.223E 07
2	44548.	290.	4.130E 08	1025.	1035.	-73.34	174.10	19.0104	77.	161030.	76.49	4.033E 10	2.169E 09	8.272E 08	6.544E 07
3	44648.	299.	3.840E 08	943.	950.	-69.62	168.98	18.1690	76.	155102.	73.42	5.331E 10	2.757E 09	9.762E 08	6.181E 07
4	44748.	310.	3.485E 08	975.	980.	-65.80	165.34	17.5164	74.	153728.	70.39	5.435E 10	2.853E 09	1.038E 09	7.143E 07
5	44848.	321.	2.895E 08	966.	970.	-61.95	162.59	17.0184	71.	152728.	67.43	5.651E 10	2.952E 09	1.065E 09	7.130E 07
6	44948.	332.	2.656E 08	947.	950.	-58.07	160.41	16.6344	68.	151943.	64.52	6.792E 10	3.513E 09	1.244E 09	7.875E 07
7	45048.	345.	2.270E 08	963.	965.	-54.18	158.61	16.3330	64.	151332.	61.70	6.932E 10	3.612E 09	1.297E 09	8.566E 07
8	45148.	358.	1.787E 08	704.	705.	-50.28	157.08	16.0904	61.	150825.	58.96	2.340E 11	1.007E 10	2.614E 09	6.465E 07
9	45248.	371.	1.390E 08	969.	970.	-46.39	155.75	15.8917	57.	150406.	56.32	6.677E 10	3.488E 09	1.258E 09	8.425E 07
10	45348.	385.	1.108E 08	1009.	1010.	-42.50	154.57	15.7244	53.	150022.	53.80	5.865E 10	3.121E 09	1.166E 09	8.674E 07
11	45448.	400.	8.687E 07	1014.	1015.	-38.62	153.50	15.5817	49.	145705.	51.41	5.751E 10	3.067E 09	1.151E 09	8.667E 07
12	45548.	415.	6.706E 07	975.	975.	-34.75	152.51	15.4577	45.	145409.	49.17	6.715E 10	3.516E 09	1.274E 09	8.648E 07
13	45648.	430.	5.353E 07	995.	995.	-30.89	151.60	15.3484	42.	145130.	47.10	6.358E 10	3.361E 09	1.240E 09	8.873E 07
14	45748.	445.	4.147E 07	975.	975.	-27.04	150.74	15.2510	38.	144903.	45.22	7.027E 10	3.680E 09	1.333E 09	9.051E 07
15	45848.	461.	3.339E 07	1005.	1005.	-23.21	149.92	15.1624	34.	144647.	43.56	6.360E 10	3.377E 09	1.256E 09	9.228E 07
16	45948.	477.	2.634E 07	1005.	1005.	-19.39	149.14	15.0817	30.	144439.	42.12	6.512E 10	3.457E 09	1.286E 09	9.447E 07
17	50048.	493.	2.010E 07	1005.	1005.	-15.58	148.38	15.0064	26.	144237.	40.94	6.450E 10	3.425E 09	1.274E 09	9.358E 07
18	50148.	509.	1.523E 07	1035.	1035.	-11.79	147.64	14.9364	23.	144040.	40.04	5.385E 10	2.896E 09	1.105E 09	8.738E 07
19	50248.	525.	1.179E 07	1030.	1030.	-8.02	146.92	14.8704	19.	143847.	39.43	5.511E 10	2.958E 09	1.124E 09	8.781E 07

LOCAL DAY TIME

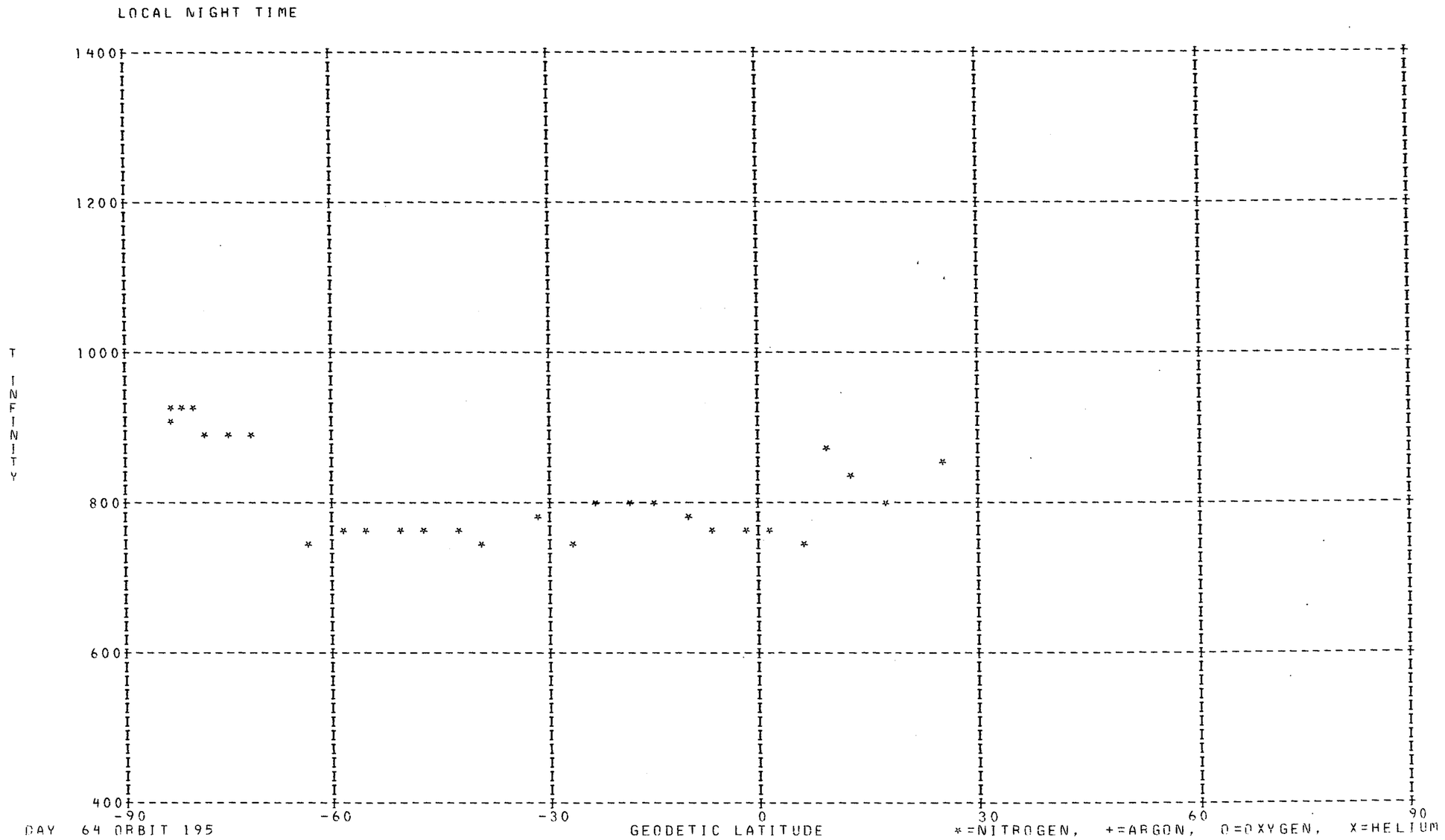


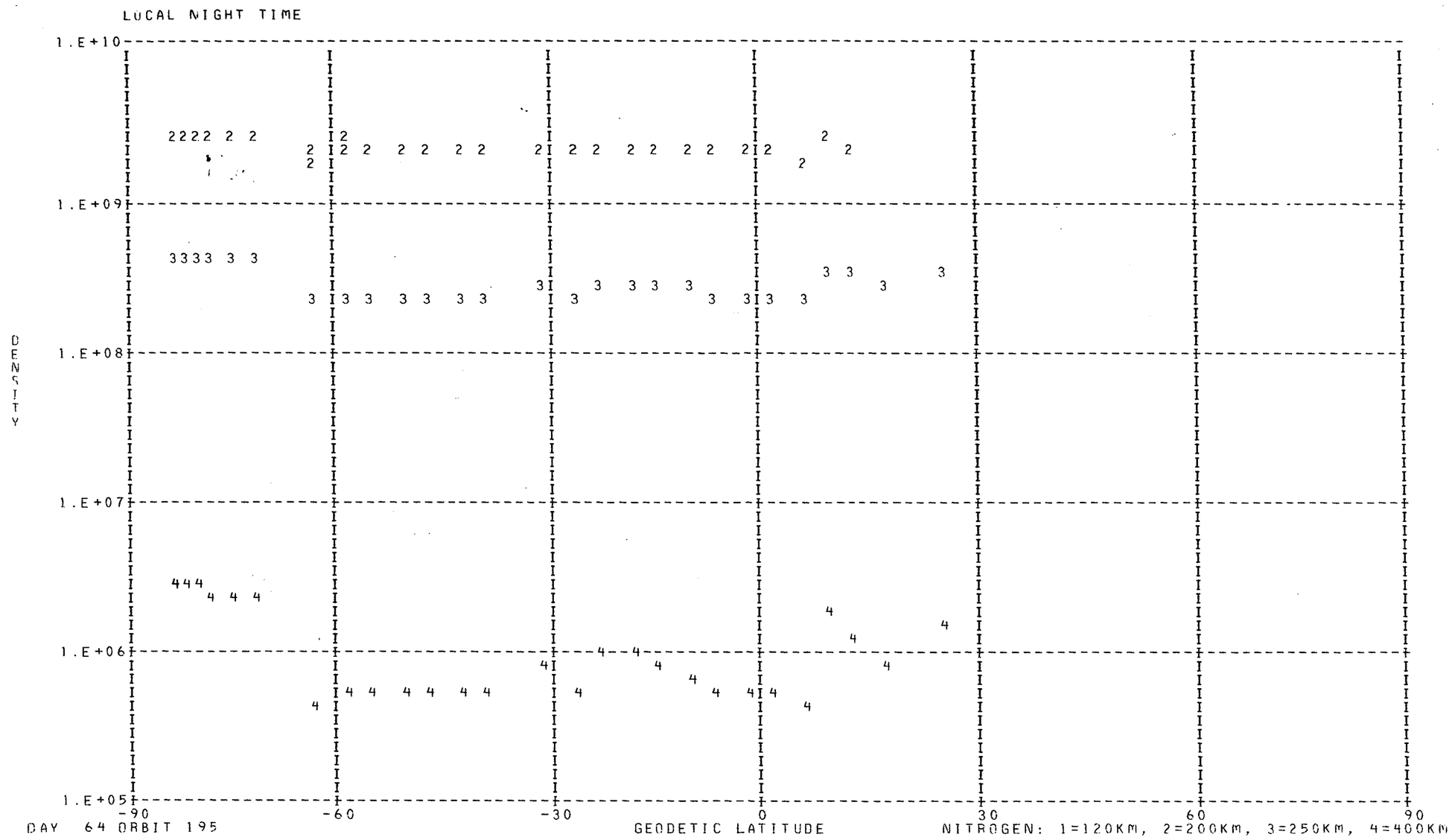
DAY 64 ORBIT 195

HELIUM: 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 5: DATA FROM PASS 195 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44512.	284.	4.043E 06	945.	955.	-75.51	178.32	19.6044	77.	162647.	78.35	1.796E 07	6.322E 06	4.776E 06	2.384E 06
2	44612.	293.	3.068E 06	1025.	1035.	-71.87	171.82	18.6504	77.	160147.	75.26	1.406E 07	4.856E 06	3.729E 06	1.960E 06
3	44712.	303.	3.420E 06	943.	950.	-68.10	167.39	17.8870	75.	154504.	72.20	1.664E 07	5.864E 06	4.425E 06	2.201E 06
4	44812.	314.	1.021E 07	975.	980.	-64.27	164.16	17.3010	73.	153308.	69.20	5.183E 07	1.813E 07	1.377E 07	6.993E 06
5	44912.	325.	3.119E 06	966.	970.	-60.40	161.66	16.8530	70.	152408.	66.26	1.671E 07	5.858E 06	4.440E 06	2.240E 06
6	45012.	337.	2.896E 06	947.	950.	-56.51	159.65	16.5057	67.	151706.	63.38	1.650E 07	5.815E 06	4.388E 06	2.183E 06
7	45112.	350.	3.052E 06	963.	965.	-52.62	157.97	16.2297	63.	151123.	60.59	1.830E 07	6.425E 06	4.865E 06	2.445E 06
8	45212.	363.	2.945E 06	704.	705.	-48.72	156.53	16.0064	59.	150637.	57.89	2.286E 07	8.526E 06	5.986E 06	2.359E 06
9	45312.	377.	3.130E 06	969.	970.	-44.83	155.26	15.8210	55.	150233.	55.30	2.110E 07	7.399E 06	5.608E 06	2.828E 06
10	45412.	391.	3.579E 06	1009.	1010.	-40.95	154.13	15.6650	52.	145901.	52.83	2.509E 07	8.716E 06	6.660E 06	3.448E 06
11	45512.	406.	3.270E 06	1014.	1015.	-37.07	153.09	15.5304	48.	145553.	50.50	2.430E 07	8.431E 06	6.449E 06	3.349E 06
12	45612.	421.	2.791E 06	975.	975.	-33.20	152.14	15.4124	44.	145304.	48.32	2.270E 07	7.950E 06	6.032E 06	3.053E 06
13	45712.	436.	3.483E 06	995.	995.	-29.35	151.25	15.3084	40.	145030.	46.33	2.978E 07	1.038E 07	7.910E 06	4.056E 06
14	45812.	452.	2.249E 06	975.	975.	-25.51	150.41	15.2144	36.	144807.	44.53	2.087E 07	7.311E 06	5.547E 06	2.807E 06
15	45912.	467.	2.483E 06	1005.	1005.	-21.68	149.60	15.1290	32.	144555.	42.95	2.399E 07	8.341E 06	6.368E 06	3.286E 06
16	50012.	483.	2.422E 06	1005.	1005.	-17.86	148.83	15.0510	29.	144349.	41.62	2.498E 07	8.686E 06	6.631E 06	3.422E 06
17	50112.	499.	2.268E 06	1005.	1005.	-14.07	148.08	14.9777	25.	144149.	40.55	2.496E 07	8.681E 06	6.627E 06	3.420E 06
18	50212.	515.	1.542E 06	1035.	1035.	-10.28	147.35	14.9097	21.	143954.	39.76	1.756E 07	6.064E 06	4.656E 06	2.448E 06
19	50312.	531.	1.633E 06	1030.	1030.	-6.52	146.63	14.8450	18.	143802.	39.26	1.991E 07	6.884E 06	5.281E 06	2.767E 06

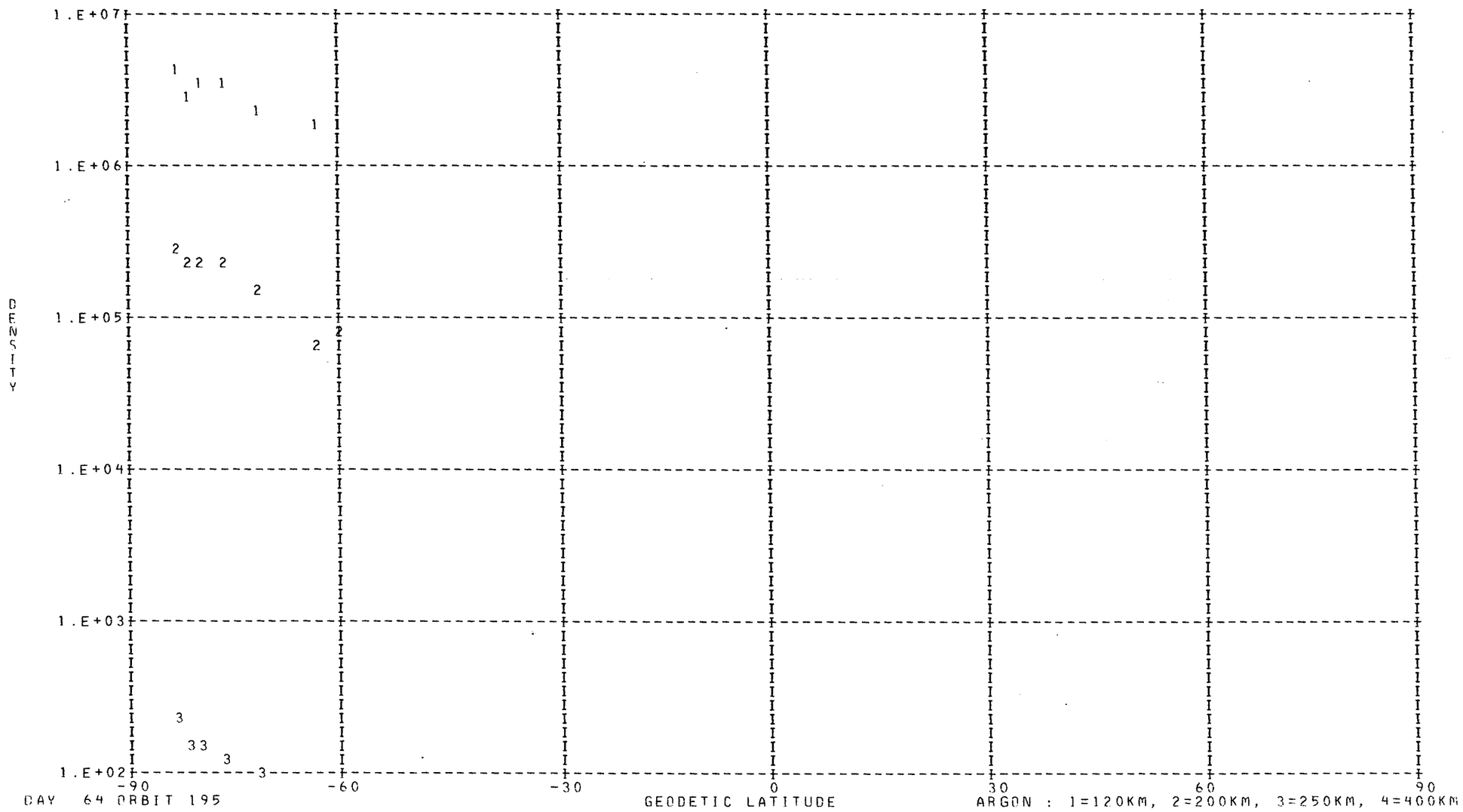

LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 64 ORBIT 195
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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
GEODETIC LATITUDE
DAY 64 ORBIT 195
NITROGEN: 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 195 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43748.	245.	4.965E 08	872.	895.	-71.33	311.16	0.8150	56.	11044.	101.77	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
2	43848.	247.	4.484E 08	864.	885.	-75.05	304.94	0.5130	60.	4651.	98.61	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
3	43948.	250.	4.152E 08	880.	900.	-78.51	295.07	0.1284	63.	824.	95.44	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
4	44048.	254.	3.879E 08	901.	920.	-81.40	278.09	23.6310	66.	230128.	92.26	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
5	44148.	260.	3.118E 08	894.	910.	-83.00	249.77	22.9797	70.	210911.	89.07	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
6	44248.	266.	2.615E 08	906.	920.	-82.45	217.20	22.1410	73.	185955.	85.90	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
7	44348.	273.	2.047E 08	908.	920.	-80.10	194.74	21.1237	75.	173104.	82.74	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
8	54748.	485.	1.036E 05	860.	860.	24.18	317.81	3.1137	35.	24720.	136.04	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
9	54948.	450.	1.402E 05	795.	795.	16.54	316.25	2.9744	29.	24306.	138.78	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
10	55048.	433.	4.209E 05	830.	830.	12.69	315.50	2.9117	27.	24106.	139.77	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
11	55148.	416.	1.107E 06	865.	865.	8.81	314.76	2.8530	25.	23909.	140.47	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
12	55248.	400.	4.476E 05	740.	740.	4.92	314.03	2.7970	23.	23714.	140.86	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
13	55348.	384.	1.120E 06	764.	765.	1.00	313.31	2.7430	21.	23520.	140.92	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
14	55448.	368.	2.086E 06	764.	765.	-2.92	312.58	2.6904	20.	23326.	140.65	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
15	55548.	354.	3.909E 06	769.	770.	-6.87	311.85	2.6391	20.	23130.	140.06	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
16	55648.	340.	7.439E 06	778.	780.	-10.84	311.10	2.5891	20.	22932.	139.14	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
17	55748.	326.	1.474E 07	797.	800.	-14.82	310.35	2.5384	20.	22730.	137.93	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
18	55848.	314.	2.450E 07	802.	805.	-18.82	309.57	2.4877	21.	22523.	136.43	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
19	55948.	302.	3.746E 07	800.	805.	-22.82	308.76	2.4364	22.	22309.	134.68	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
20	60048.	292.	3.954E 07	750.	755.	-26.84	307.92	2.3837	23.	22047.	132.71	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	60148.	282.	7.378E 07	783.	790.	-30.86	307.03	2.3297	25.	21814.	130.53	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
22	60348.	266.	1.150E 08	745.	755.	-38.93	305.07	2.2130	30.	21223.	125.68	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
23	60448.	259.	1.567E 08	748.	760.	-42.96	303.96	2.1484	33.	20856.	123.04	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
24	60548.	254.	1.924E 08	747.	760.	-46.99	302.72	2.0784	35.	20460.	120.29	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
25	60648.	250.	2.324E 08	745.	760.	-51.02	301.32	2.0017	38.	20024.	117.45	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
26	60748.	246.	2.729E 08	749.	765.	-55.03	299.71	1.9157	41.	15456.	114.52	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
27	60848.	244.	2.988E 08	748.	765.	-59.03	297.79	1.8184	45.	14815.	111.53	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
28	60948.	243.	2.742E 08	724.	740.	-63.00	295.43	1.7050	48.	13949.	108.48	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05

LOCAL NIGHT TIME



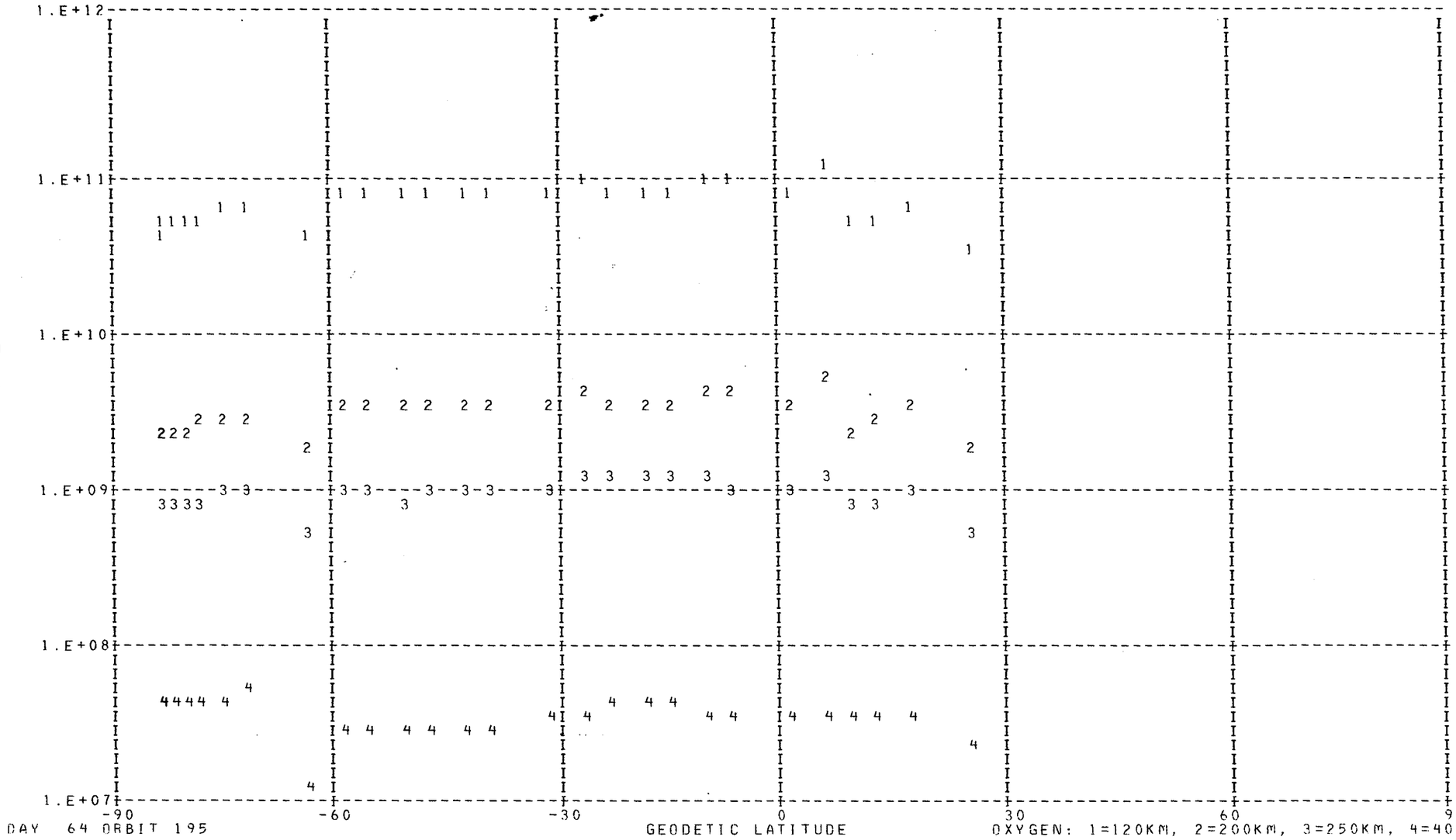
DAY 64 ORBIT 195

ARGON : 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 195 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43760.	245.	2.058E 05	872.	895.	-72.09	310.11	0.7604	57.	10643.	101.14	1.267E 09	2.239E 06	1.583E 05	1.088E 02
2	43860.	247.	2.503E 05	864.	885.	-75.77	303.33	0.4431	60.	4038.	97.98	1.849E 09	3.166E 06	2.177E 05	1.380E 02
3	43960.	251.	2.182E 05	880.	900.	-79.15	292.40	0.0397	64.	235754.	94.80	1.763E 09	3.162E 06	2.267E 05	1.622E 02
4	44060.	255.	1.570E 05	901.	920.	-81.86	273.39	23.5144	67.	224252.	91.62	1.411E 09	2.687E 06	2.031E 05	1.698E 02
5	44160.	261.	1.785E 05	901.	920.	-83.08	243.02	22.8277	70.	204222.	88.44	2.079E 09	3.959E 06	2.992E 05	2.503E 02
6	44260.	267.	1.255E 05	901.	920.	-82.09	211.73	21.9497	73.	183812.	85.26	1.979E 09	3.770E 06	2.850E 05	2.383E 02
7	60860.	244.	1.172E 05	748.	765.	-59.82	297.35	1.7970	45.	14644.	110.92	1.566E 09	1.751E 06	8.177E 04	1.653E 01
8	60960.	243.	1.094E 05	724.	740.	-63.79	294.88	1.6804	49.	13751.	107.86	1.677E 09	1.692E 06	7.177E 04	1.091E 01

LOCAL NIGHT TIME



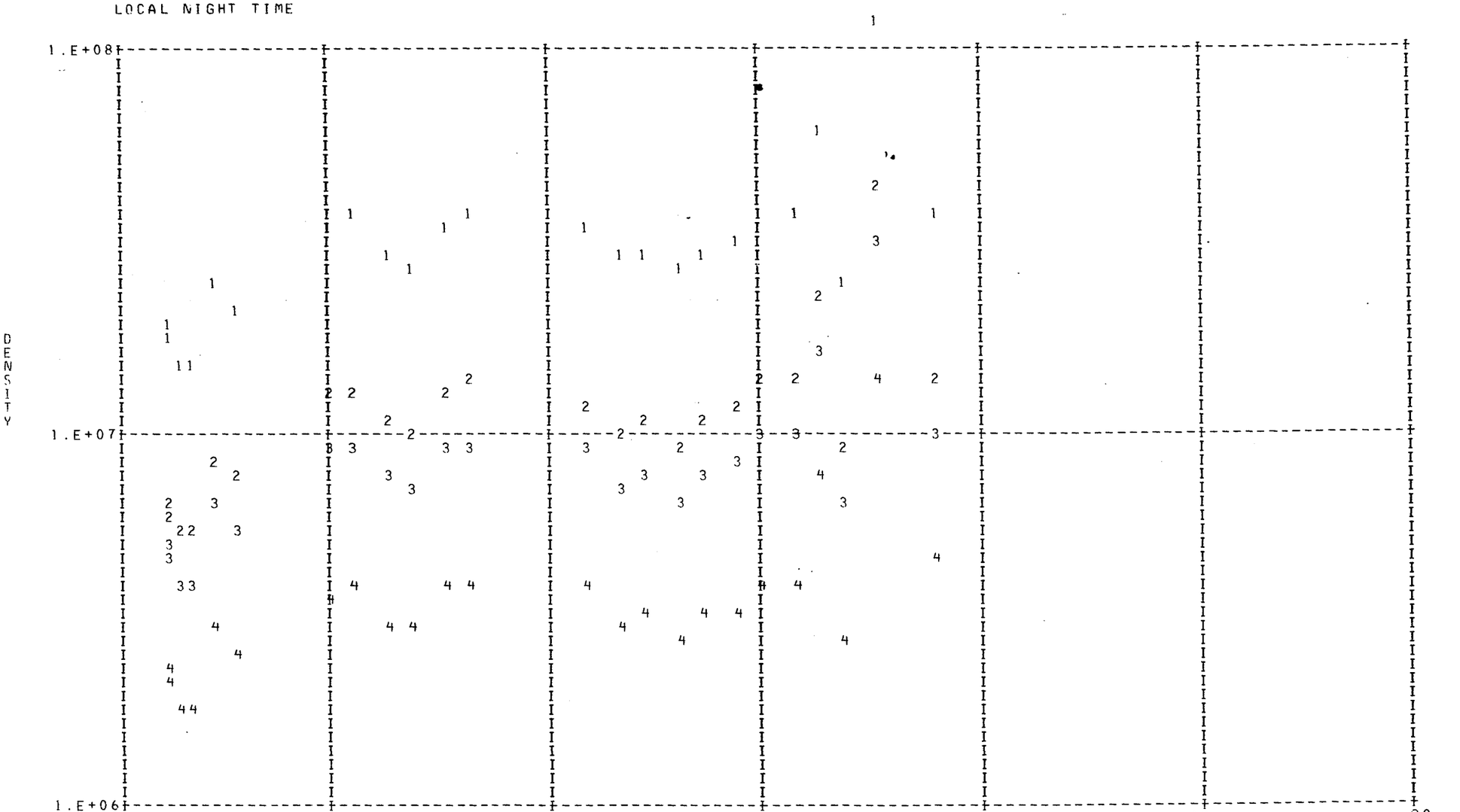
DAY 64 ORBIT 195

OXYGEN: 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 195 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43748.	245.	1.165E 09	872.	895.	-71.33	311.16	0.8150	56.	11044.	101.77	6.187E 10	3.103E 09	1.039E 09	5.572E 07
2	43848.	247.	1.023E 09	864.	885.	-75.05	304.94	0.5130	60.	4651.	98.61	5.787E 10	2.884E 09	9.558E 08	4.961E 07
3	43948.	250.	8.864E 08	880.	900.	-78.51	295.07	0.1284	63.	824.	95.44	5.233E 10	2.633E 09	8.865E 08	4.829E 07
4	44048.	254.	7.854E 08	901.	920.	-81.40	278.09	23.6310	66.	230128.	92.26	4.891E 10	2.489E 09	8.557E 08	4.960E 07
5	44148.	260.	6.473E 08	901.	920.	-83.00	249.77	22.9797	70.	210911.	89.07	4.456E 10	2.267E 09	7.795E 08	4.519E 07
6	44248.	266.	6.043E 08	901.	920.	-82.45	217.20	22.1410	73.	185955.	85.90	4.679E 10	2.381E 09	8.186E 08	4.745E 07
7	44348.	273.	5.269E 08	901.	920.	-80.10	194.74	21.1237	75.	173104.	82.74	4.670E 10	2.376E 09	8.169E 08	4.735E 07
8	54748.	485.	5.287E 06	860.	860.	24.18	317.81	3.1137	35.	24720.	136.04	3.651E 10	1.791E 09	5.771E 08	2.753E 07
9	54948.	450.	1.219E 07	795.	795.	16.54	316.25	2.9744	29.	24306.	138.78	6.774E 10	3.168E 09	9.416E 08	3.517E 07
10	55048.	433.	1.769E 07	830.	830.	12.69	315.50	2.9117	27.	24106.	139.77	5.411E 10	2.599E 09	8.081E 08	3.459E 07
11	55148.	416.	2.794E 07	865.	865.	8.81	314.76	2.8530	25.	23909.	140.47	4.957E 10	2.440E 09	7.906E 08	3.837E 07
12	55248.	400.	3.972E 07	740.	740.	4.92	314.03	2.7970	23.	23714.	140.86	1.101E 11	4.906E 09	1.347E 09	3.958E 07
13	55348.	384.	5.029E 07	764.	765.	1.00	313.31	2.7430	21.	23520.	140.92	8.230E 10	3.753E 09	1.070E 09	3.521E 07
14	55548.	354.	1.049E 08	769.	770.	-6.87	311.85	2.6391	20.	23130.	140.06	8.531E 10	3.908E 09	1.122E 09	3.773E 07
15	55648.	340.	1.525E 08	778.	780.	-10.84	311.10	2.5891	20.	22932.	139.14	8.630E 10	3.987E 09	1.161E 09	4.075E 07
16	55748.	326.	2.099E 08	797.	800.	-14.82	310.35	2.5384	20.	22730.	137.93	8.122E 10	3.814E 09	1.141E 09	4.349E 07
17	55848.	314.	2.818E 08	802.	805.	-18.82	309.57	2.4877	21.	22523.	136.43	8.163E 10	3.848E 09	1.159E 09	4.506E 07
18	55948.	302.	3.570E 08	800.	805.	-22.82	308.76	2.4364	22.	22309.	134.68	8.043E 10	3.792E 09	1.142E 09	4.440E 07
19	60048.	292.	4.367E 08	750.	755.	-26.84	307.92	2.3837	23.	22047.	132.71	9.253E 10	4.182E 09	1.175E 09	3.698E 07
20	60148.	282.	5.197E 08	783.	790.	-30.86	307.03	2.3297	25.	21814.	130.53	7.851E 10	3.657E 09	1.080E 09	3.951E 07
21	60348.	266.	6.877E 08	745.	755.	-38.93	305.07	2.2130	30.	21223.	125.68	7.921E 10	3.580E 09	1.006E 09	3.166E 07
22	60448.	259.	7.765E 08	748.	760.	-42.96	303.96	2.1484	33.	20856.	123.04	7.555E 10	3.430E 09	9.707E 08	3.125E 07
23	60548.	254.	8.497E 08	747.	760.	-46.99	302.72	2.0784	35.	20460.	120.29	7.262E 10	3.297E 09	9.331E 08	3.004E 07
24	60648.	250.	9.285E 08	745.	760.	-51.02	301.32	2.0017	38.	20024.	117.45	7.152E 10	3.247E 09	9.190E 08	2.958E 07
25	60748.	246.	1.024E 09	749.	765.	-55.03	299.71	1.9157	41.	15456.	114.52	7.217E 10	3.292E 09	9.382E 08	3.087E 07
26	60848.	244.	1.079E 09	748.	765.	-59.03	297.79	1.8184	45.	14815.	111.53	7.224E 10	3.294E 09	9.391E 08	3.090E 07
27	60948.	243.	6.002E 08	724.	740.	-63.00	295.43	1.7050	48.	13949.	108.48	4.141E 10	1.846E 09	5.069E 08	1.489E 07

LOCAL NIGHT TIME



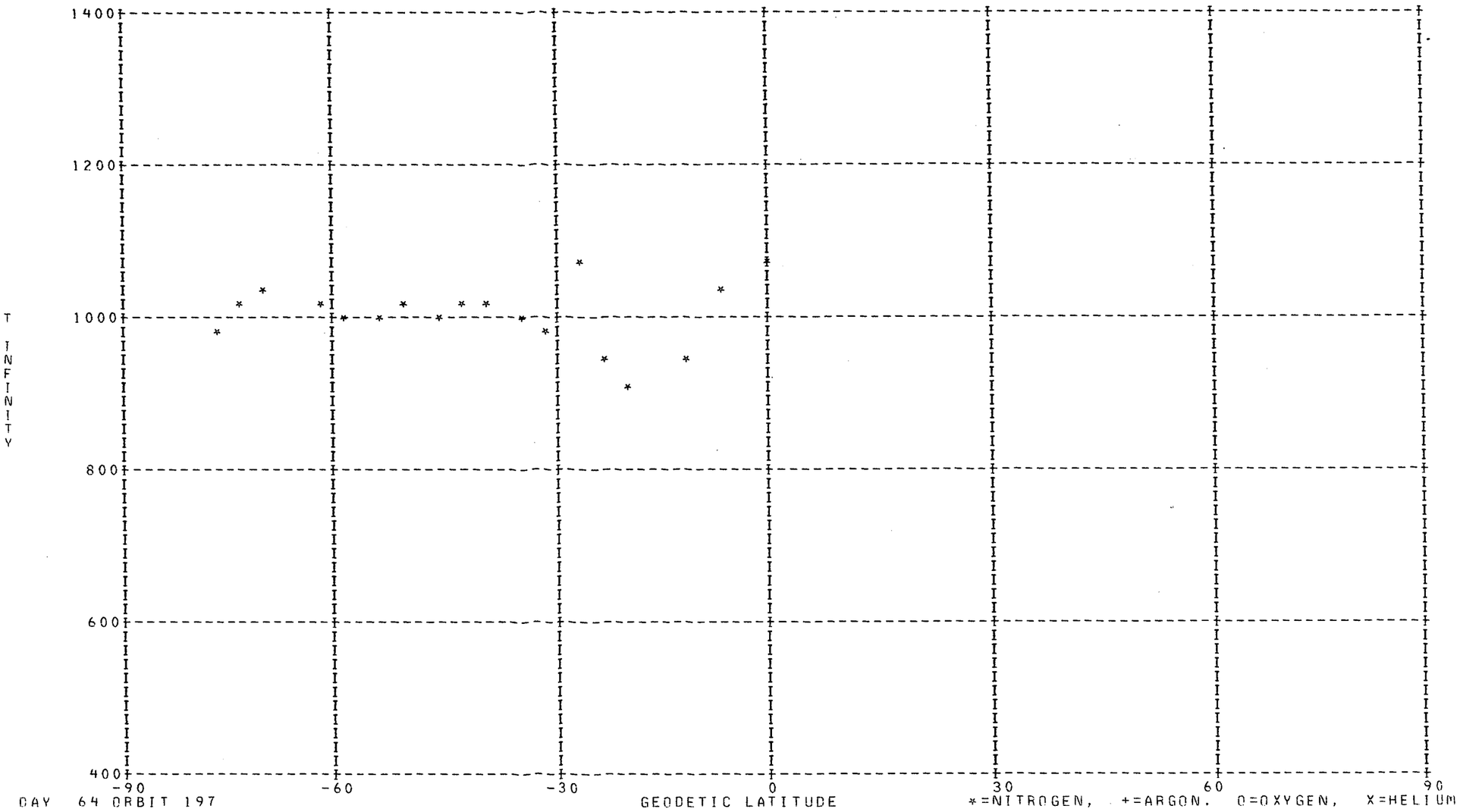
DAY 64 ORBIT 195

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 5: DATA FROM PASS 195 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

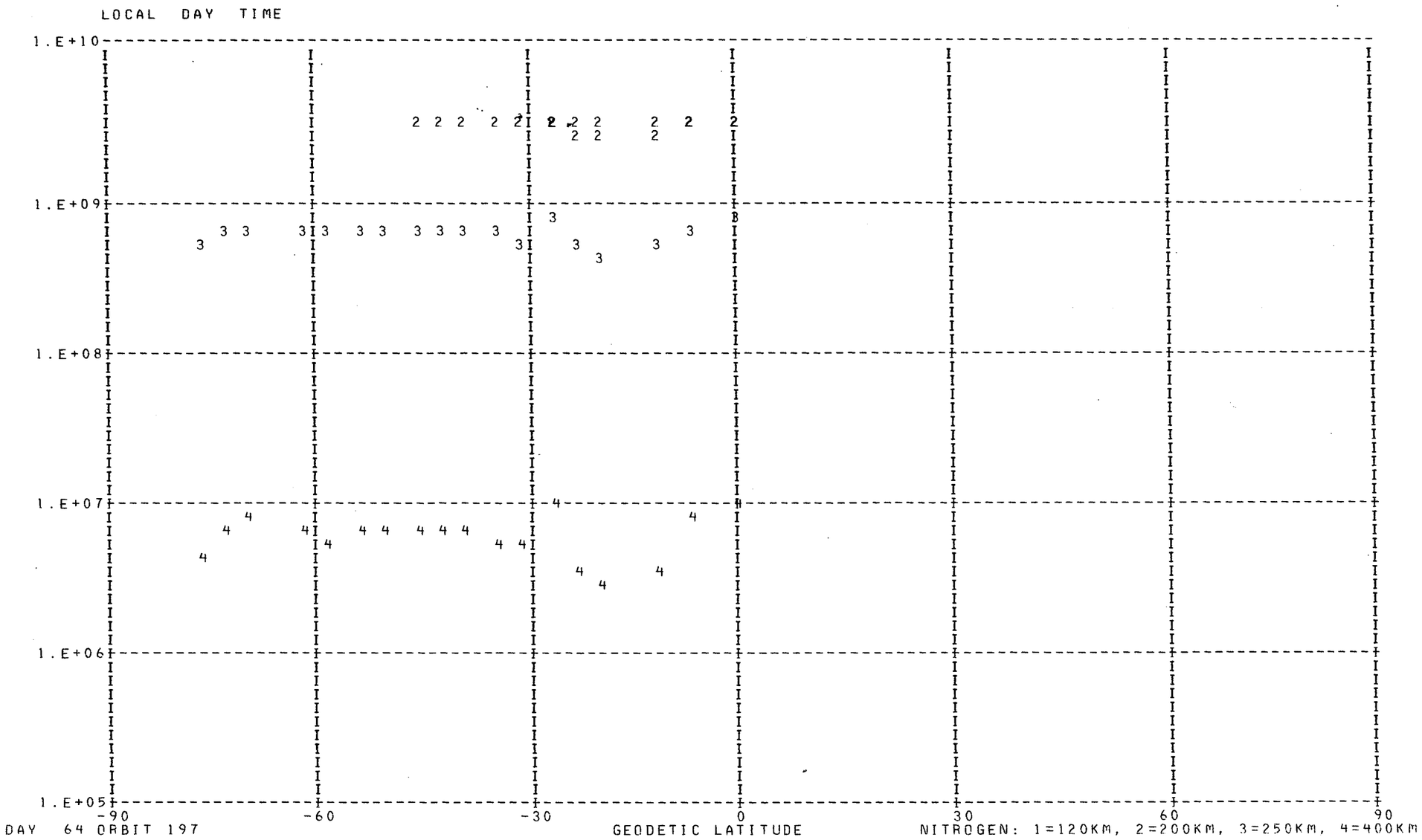
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43812.	245.	5.619E 06	872.	895.	-72.84	308.97	0.7024	58.	10223.	100.51	2.059E 07	7.349E 06	5.475E 06	2.614E 06
2	43912.	248.	6.379E 06	864.	885.	-76.47	301.57	0.3704	61.	3347.	97.35	2.371E 07	8.482E 06	6.303E 06	2.985E 06
3	44012.	252.	3.859E 06	880.	900.	-79.76	289.41	23.9450	64.	234608.	94.17	1.462E 07	5.214E 06	3.889E 06	1.864E 06
4	44112.	256.	4.633E 06	901.	920.	-82.26	268.18	23.3917	68.	222214.	90.98	1.798E 07	6.381E 06	4.782E 06	2.327E 06
5	44212.	262.	4.153E 06	901.	920.	-83.06	236.21	22.6677	71.	201521.	87.80	1.656E 07	5.876E 06	4.404E 06	2.143E 06
6	44312.	268.	3.601E 06	901.	920.	-81.67	206.76	21.7524	74.	181832.	84.63	1.481E 07	5.255E 06	3.939E 06	1.917E 06
7	44412.	276.	3.470E 06	908.	920.	-78.89	188.73	20.6870	76.	170726.	81.48	1.488E 07	5.279E 06	3.957E 06	1.926E 06
8	54812.	478.	3.072E 06	860.	860.	22.66	317.49	3.0837	34.	24627.	136.66	3.642E 07	1.311E 07	9.679E 06	4.488E 06
9	55012.	443.	1.036E 07	795.	795.	15.00	315.95	2.9491	28.	24218.	139.21	1.127E 08	4.119E 07	2.984E 07	1.302E 07
10	55112.	426.	2.529E 06	830.	830.	11.14	315.20	2.8877	26.	24019.	140.09	2.413E 07	8.745E 06	6.403E 06	2.891E 06
11	55212.	410.	7.200E 06	865.	865.	7.26	314.47	2.8304	24.	23823.	140.67	6.098E 07	2.192E 07	1.621E 07	7.547E 06
12	55312.	393.	4.098E 06	740.	740.	3.35	313.74	2.7751	22.	23629.	140.92	3.645E 07	1.349E 07	9.597E 06	3.946E 06
13	55412.	378.	4.447E 06	764.	765.	-0.56	313.02	2.7217	21.	23435.	140.85	3.518E 07	1.295E 07	9.290E 06	3.929E 06
14	55512.	362.	4.106E 06	764.	765.	-4.50	312.29	2.6697	20.	23240.	140.45	2.985E 07	1.099E 07	7.883E 06	3.334E 06
15	55612.	348.	4.289E 06	769.	770.	-8.46	311.55	2.6190	20.	23043.	139.73	2.863E 07	1.052E 07	7.565E 06	3.217E 06
16	55712.	334.	4.030E 06	778.	780.	-12.43	310.80	2.5684	20.	22844.	138.69	2.473E 07	9.070E 06	6.541E 06	2.811E 06
17	55812.	321.	4.920E 06	797.	800.	-16.42	310.04	2.5184	20.	22640.	137.36	2.777E 07	1.014E 07	7.357E 06	3.227E 06
18	55912.	309.	5.125E 06	802.	805.	-20.42	309.25	2.4677	21.	22430.	135.76	2.701E 07	9.848E 06	7.158E 06	3.155E 06
19	60012.	298.	6.512E 06	800.	805.	-24.43	308.43	2.4157	22.	22214.	133.92	3.228E 07	1.177E 07	8.554E 06	3.770E 06
20	60412.	263.	8.466E 06	745.	755.	-40.54	304.64	2.1877	31.	21103.	124.64	3.482E 07	1.284E 07	9.185E 06	3.842E 06
21	60512.	257.	8.651E 06	748.	760.	-44.57	303.48	2.1210	34.	20725.	121.96	3.426E 07	1.262E 07	9.040E 06	3.803E 06
22	60612.	252.	6.904E 06	747.	760.	-48.60	302.18	2.0490	36.	20315.	119.17	2.651E 07	9.767E 06	6.997E 06	2.943E 06
23	60712.	248.	7.547E 06	745.	760.	-52.62	300.71	1.9684	40.	15820.	116.29	2.829E 07	1.042E 07	7.465E 06	3.140E 06
24	60812.	245.	9.436E 06	749.	765.	-56.63	298.98	1.8784	43.	15226.	113.33	3.474E 07	1.278E 07	9.173E 06	3.880E 06
25	60912.	244.	8.973E 06	748.	765.	-60.62	296.90	1.7751	46.	14508.	110.32	3.268E 07	1.203E 07	8.630E 06	3.650E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 64 ORBIT 197

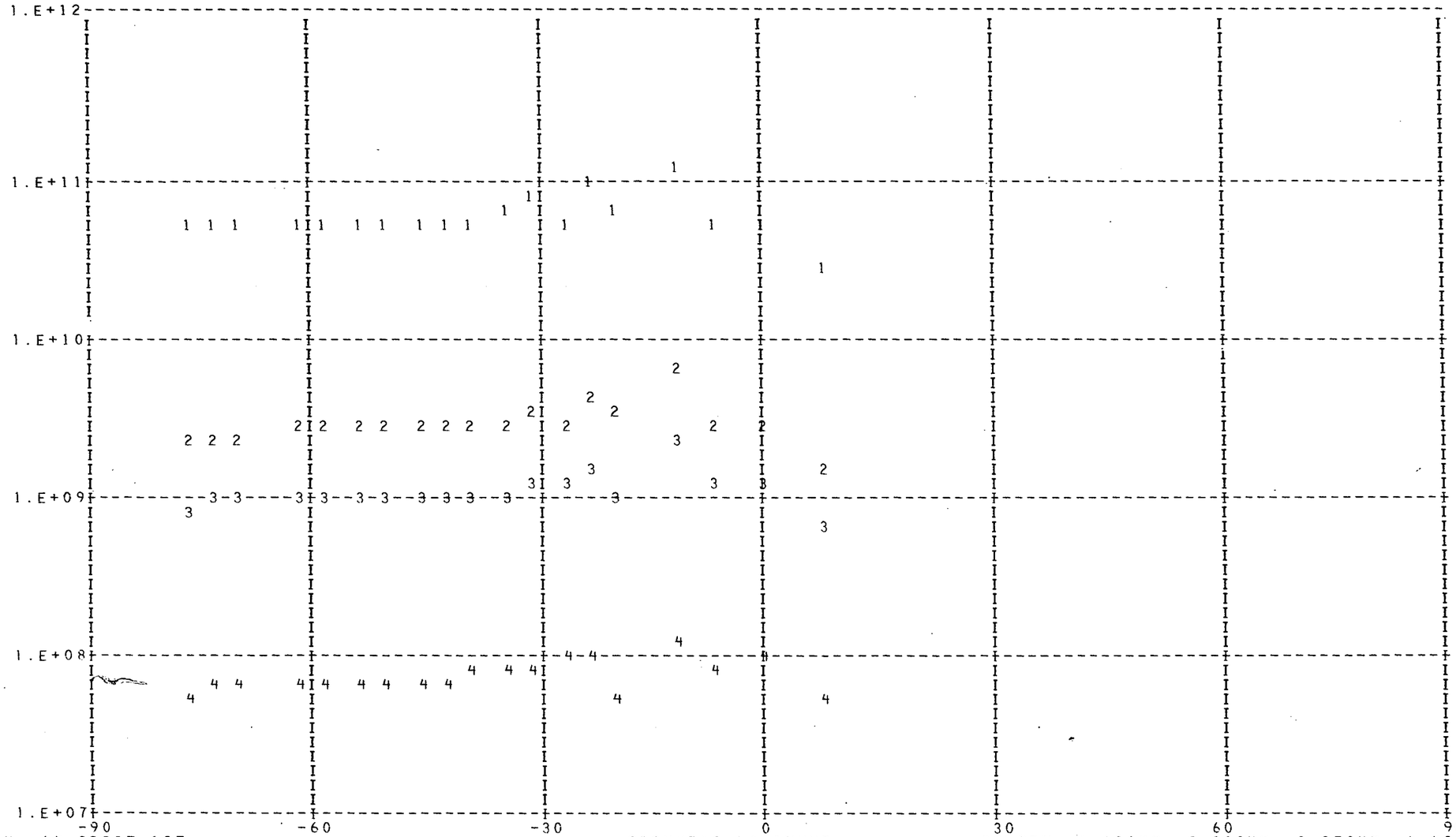
*=NITROGEN, +=ARGON. O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 64 ORBIT 197
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 197 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75306.	282.	1.940E 08	965.	975.	-76.86	134.65	20.7543	87.	164002.	79.60	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
2	75406.	291.	1.754E 08	1016.	1025.	-73.30	126.94	18.1797	89.	161011.	76.50	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
3	75506.	301.	1.374E 08	1028.	1035.	-69.57	121.85	16.8197	85.	155049.	73.43	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
4	75706.	322.	6.364E 07	1006.	1010.	-61.91	115.48	15.7683	77.	152721.	67.44	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	75806.	334.	4.046E 07	987.	990.	-58.03	113.30	15.5263	73.	151938.	64.54	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	75906.	347.	2.950E 07	1003.	1005.	-54.14	111.51	15.3596	69.	151328.	61.71	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
7	80006.	360.	2.081E 07	1008.	1010.	-50.24	109.98	15.2370	65.	150822.	58.97	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	80106.	373.	1.352E 07	1004.	1005.	-46.35	108.66	15.1423	61.	150403.	56.34	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
9	80206.	387.	9.032E 06	1009.	1010.	-42.47	107.47	15.0677	57.	150020.	53.82	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	80306.	402.	5.871E 06	1009.	1010.	-38.59	106.41	15.0057	52.	145704.	51.43	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
11	80406.	417.	3.631E 06	995.	995.	-34.72	105.42	14.9543	48.	145408.	49.19	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
12	80506.	432.	2.018E 06	980.	980.	-30.86	104.51	14.9097	44.	145128.	47.12	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	80606.	448.	2.681E 06	1075.	1075.	-27.02	103.65	14.8710	40.	144902.	45.24	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	80706.	463.	5.760E 05	950.	950.	-23.19	102.83	14.8370	36.	144646.	43.57	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
15	80806.	479.	2.455E 05	915.	915.	-19.37	102.05	14.8063	32.	144438.	42.13	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
16	81006.	511.	1.234E 05	940.	940.	-11.78	100.56	14.7537	23.	144040.	40.05	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
17	81106.	527.	2.291E 05	1040.	1040.	-8.01	99.83	14.7303	20.	143846.	39.43	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
18	81306.	559.	1.293E 05	1065.	1065.	-0.52	98.42	14.6883	12.	143507.	39.09	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06

LOCAL DAY TIME



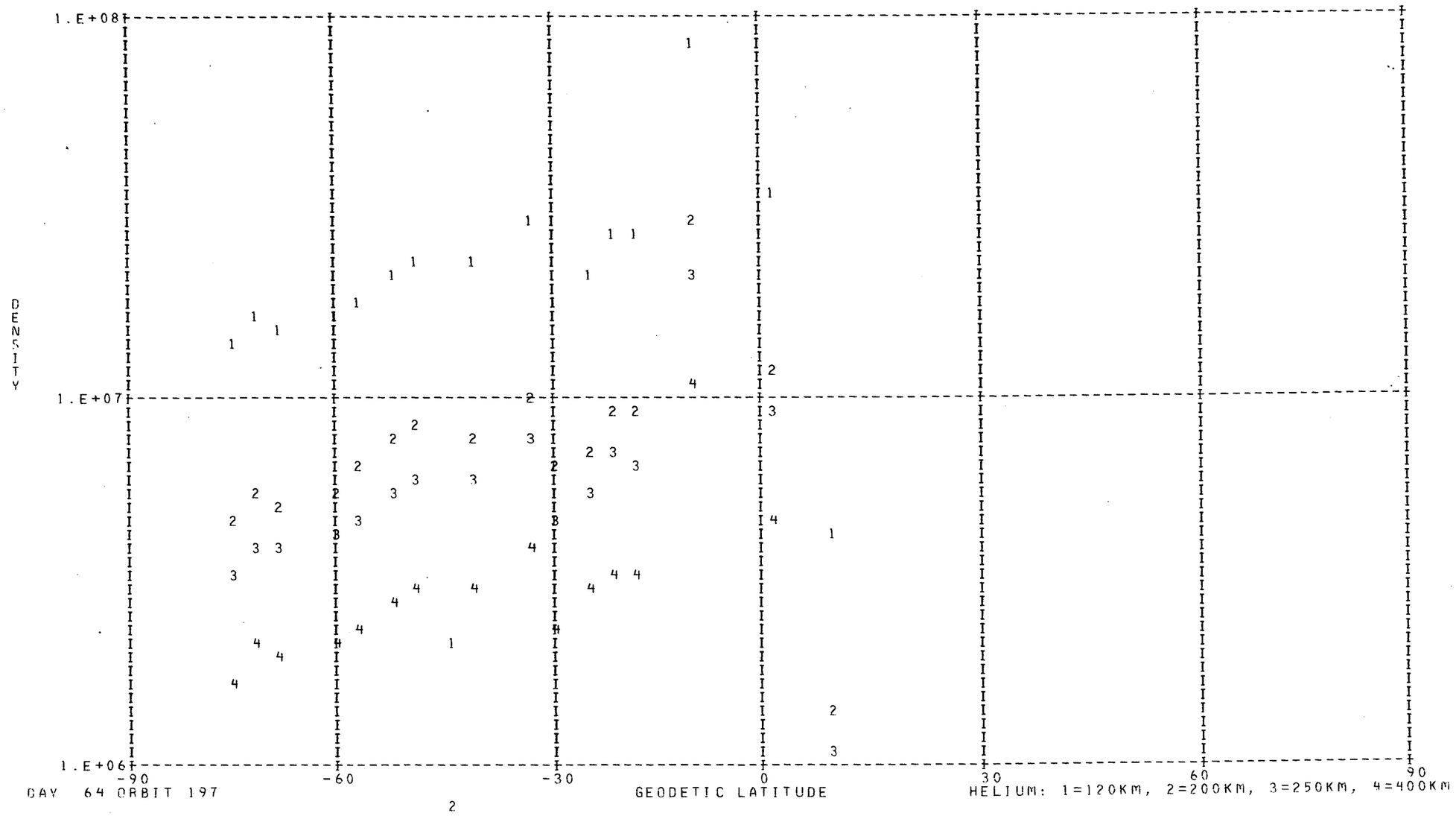
DAY 64 ORBIT 197

OXYGEN: 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 197 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75306.	282.	4.927E 08	965.	975.	-76.86	134.65	20.7543	87.	164002.	79.60	4.721E 10	2.472E 09	8.958E 08	6.080E 07
2	75406.	291.	4.570E 08	1016.	1025.	-73.30	126.94	18.1797	89.	161011.	76.50	4.659E 10	2.495E 09	9.440E 08	7.288E 07
3	75506.	301.	3.922E 08	1028.	1035.	-69.57	121.85	16.8197	85.	155049.	73.43	4.634E 10	2.492E 09	9.506E 08	7.519E 07
4	75706.	322.	2.795E 08	1006.	1010.	-61.91	115.48	15.7683	77.	152721.	67.44	5.069E 10	2.697E 09	1.008E 09	7.495E 07
5	75806.	334.	2.205E 08	987.	990.	-58.03	113.30	15.5263	73.	151938.	64.54	5.182E 10	2.733E 09	1.004E 09	7.091E 07
6	75906.	347.	1.786E 08	1003.	1005.	-54.14	111.51	15.3596	69.	151328.	61.71	4.989E 10	2.649E 09	9.856E 08	7.238E 07
7	80006.	360.	1.439E 08	1008.	1010.	-50.24	109.98	15.2370	65.	150822.	58.97	4.946E 10	2.632E 09	9.835E 08	7.315E 07
8	80106.	373.	1.198E 08	1004.	1005.	-46.35	108.66	15.1423	61.	150403.	56.34	5.272E 10	2.799E 09	1.041E 09	7.648E 07
9	80206.	387.	9.508E 07	1009.	1010.	-42.47	107.47	15.0677	57.	150020.	53.82	5.215E 10	2.775E 09	1.037E 09	7.711E 07
10	80306.	402.	7.812E 07	1009.	1010.	-38.59	106.41	15.0057	52.	145704.	51.43	5.464E 10	2.907E 09	1.086E 09	8.080E 07
11	80406.	417.	6.052E 07	995.	995.	-34.72	105.42	14.9543	48.	145408.	49.19	5.774E 10	3.052E 09	1.126E 09	8.058E 07
12	80506.	432.	5.500E 07	980.	980.	-30.86	104.51	14.9097	44.	145128.	47.12	7.259E 10	3.810E 09	1.387E 09	9.542E 07
13	80606.	448.	4.780E 07	1075.	1075.	-27.02	103.65	14.8710	40.	144902.	45.24	5.386E 10	2.941E 09	1.157E 09	1.004E 08
14	80706.	463.	3.363E 07	950.	950.	-23.19	102.83	14.8370	36.	144646.	43.57	8.841E 10	4.572E 09	1.619E 09	1.025E 08
15	80806.	479.	1.459E 07	915.	915.	-19.37	102.05	14.8063	32.	144438.	42.13	6.235E 10	3.164E 09	1.082E 09	6.178E 07
16	81006.	511.	1.891E 07	940.	940.	-11.78	100.56	14.7537	23.	144040.	40.05	1.211E 11	6.230E 09	2.185E 09	1.344E 08
17	81106.	527.	1.213E 07	1040.	1040.	-8.01	99.83	14.7303	20.	143846.	39.43	5.548E 10	2.989E 09	1.145E 09	9.165E 07
18	81306.	559.	8.298E 06	1065.	1065.	-0.52	98.42	14.6883	12.	143507.	39.09	5.349E 10	2.910E 09	1.136E 09	9.642E 07
19	81506.	589.	4.104E 06	1145.	1145.	6.89	97.02	14.6503	6.	143130.	39.94	2.654E 10	1.483E 09	6.131E 08	6.160E 07

LOCAL DAY TIME



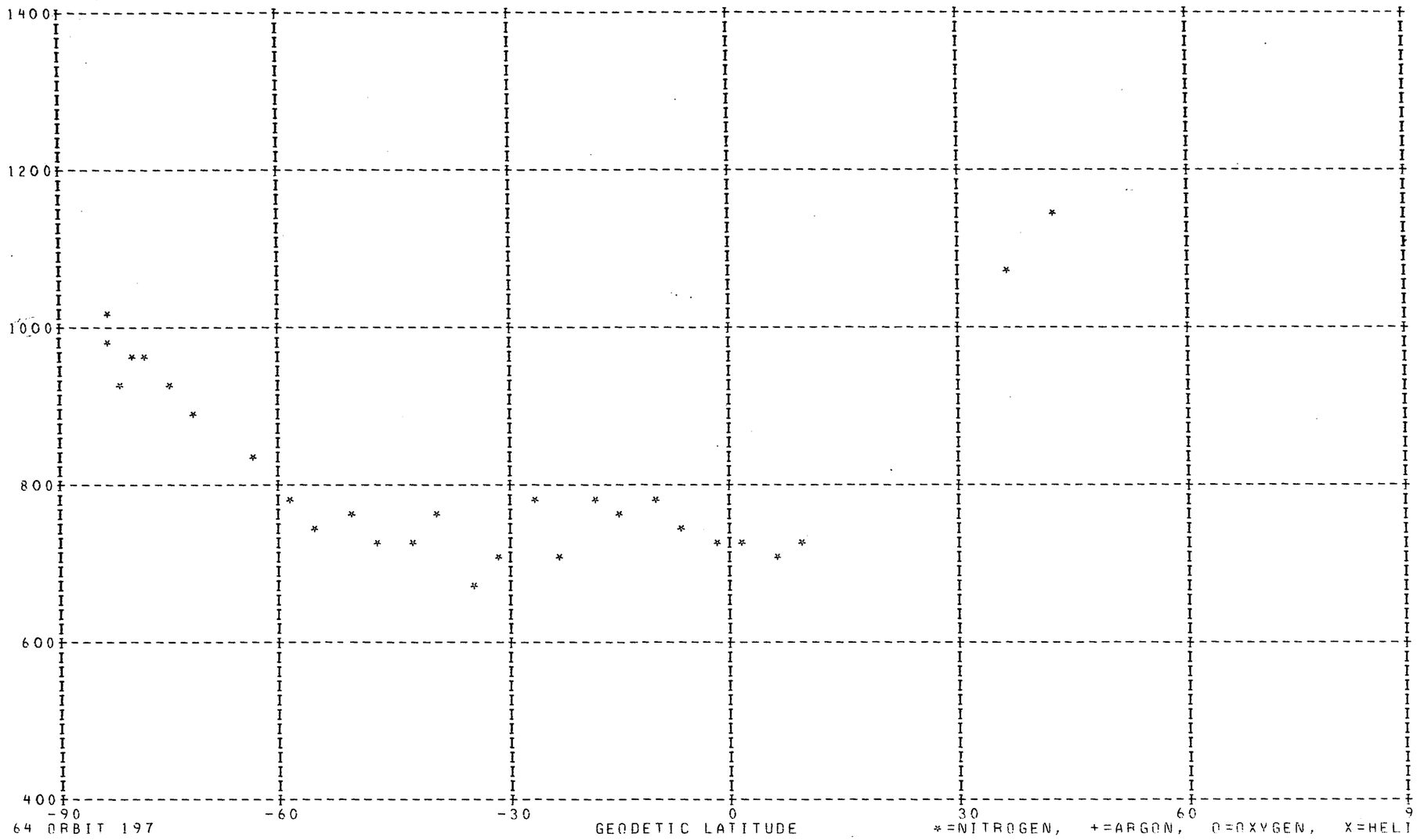
DAY 64 ORBIT 197

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   6: DATA FROM PASS 197 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75330.	285.	2.893E 06	965.	975.	-75.47	131.13	19.5983	88.	162622.	78.36	1.290E 07	4.518E 06	3.428E 06	1.735E 06
2	75430.	295.	3.286E 06	1016.	1025.	-71.82	124.67	17.5110	87.	160131.	75.26	1.518E 07	5.254E 06	4.026E 06	2.104E 06
3	75530.	305.	2.957E 06	1028.	1035.	-68.05	120.26	16.4990	84.	154453.	72.21	1.425E 07	4.921E 06	3.778E 06	1.986E 06
4	75730.	327.	2.875E 06	1006.	1010.	-60.36	114.55	15.6597	76.	152403.	66.27	1.534E 07	5.327E 06	4.071E 06	2.107E 06
5	75830.	339.	3.115E 06	987.	990.	-56.47	112.55	15.4530	71.	151701.	63.40	1.763E 07	6.154E 06	4.684E 06	2.394E 06
6	75930.	352.	3.498E 06	1003.	1005.	-52.58	110.87	15.3063	67.	151119.	60.61	2.081E 07	7.236E 06	5.524E 06	2.851E 06
7	80030.	365.	3.598E 06	1008.	1010.	-48.69	109.43	15.1963	63.	150634.	57.91	2.261E 07	7.854E 06	6.002E 06	3.107E 06
8	80130.	379.	3.276E 05	1004.	1005.	-44.80	108.17	15.1103	59.	150230.	55.32	2.188E 06	7.608E 05	5.808E 05	2.997E 05
9	80230.	393.	3.148E 06	1009.	1010.	-40.91	107.04	15.0417	55.	145859.	52.85	2.227E 07	7.734E 06	5.910E 06	3.060E 06
10	80330.	408.	4.183E 09	1009.	1010.	-37.04	106.00	14.9843	51.	145551.	50.51	3.146E 10	1.093E 10	8.352E 09	4.324E 09
11	80430.	423.	3.390E 06	995.	995.	-33.17	105.05	14.9357	47.	145302.	48.34	2.743E 07	9.563E 06	7.286E 06	3.736E 06
12	80530.	438.	2.014E 06	980.	980.	-29.32	104.16	14.8937	42.	145029.	46.34	1.759E 07	6.153E 06	4.674E 06	2.373E 06
13	80630.	454.	2.392E 06	1075.	1075.	-25.48	103.32	14.8570	38.	144807.	44.54	2.074E 07	7.095E 06	5.487E 06	2.951E 06
14	80730.	470.	2.448E 06	950.	950.	-21.66	102.52	14.8243	34.	144554.	42.97	2.514E 07	8.859E 06	6.686E 06	3.326E 06
15	80830.	486.	2.174E 06	915.	915.	-17.85	101.74	14.7950	30.	144349.	41.63	2.489E 07	8.844E 06	6.621E 06	3.210E 06
16	81030.	518.	6.114E 06	940.	940.	-10.27	100.27	14.7443	22.	143954.	39.76	7.816E 07	2.760E 07	2.079E 07	1.027E 07
17	81330.	565.	2.471E 06	1065.	1065.	0.96	98.14	14.6803	11.	143424.	39.17	3.299E 07	1.131E 07	8.734E 06	4.671E 06
18	81535.	595.	3.153E 05	1145.	1145.	8.37	96.73	14.6441	6.	143047.	40.24	4.316E 06	1.452E 06	1.136E 06	6.338E 05

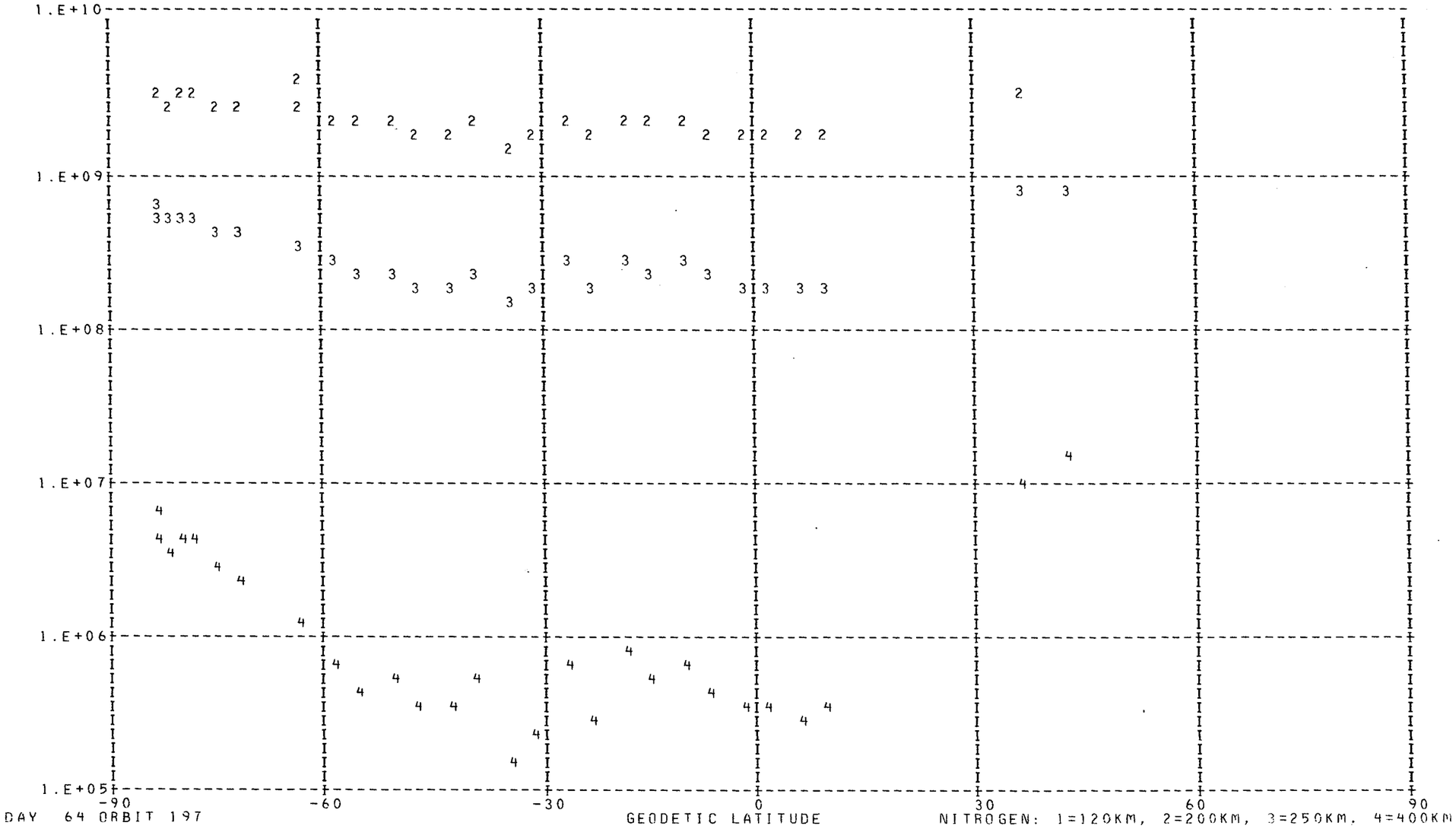
LOCAL NIGHT TIME



DAY 64 ORBIT 197

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

LOCAL NIGHT TIME



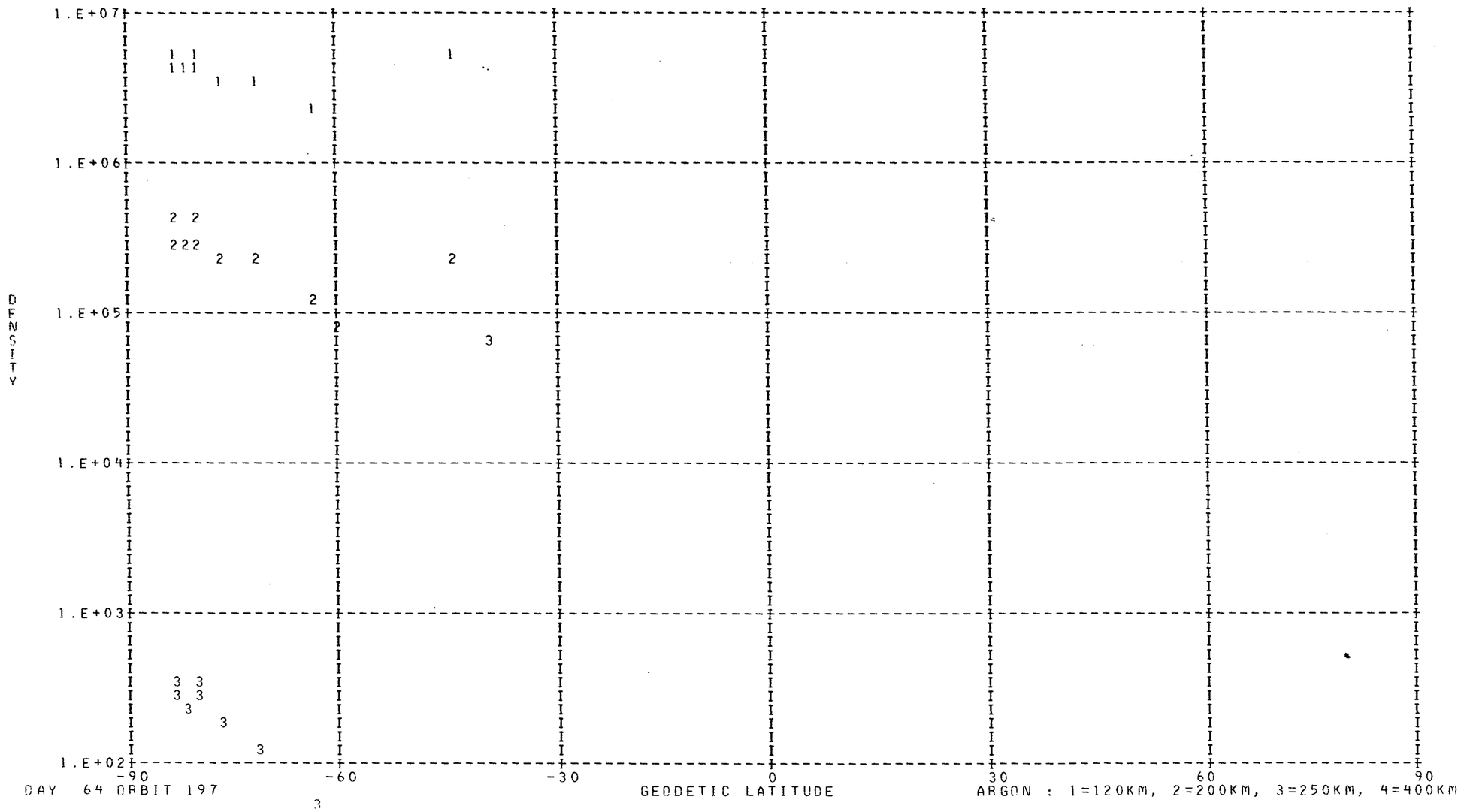
DAY 64 ORBIT 197

NITROGEN: 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 197 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74606.	245.	5.045E 08	877.	900.	-71.39	264.01	1.9450	58.	11029.	101.78	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
2	74706.	247.	4.948E 08	898.	920.	-75.10	257.76	1.8243	62.	4627.	98.62	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
3	74806.	251.	4.980E 08	933.	955.	-78.55	247.83	1.6616	66.	744.	95.44	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
4	74906.	255.	3.971E 08	916.	935.	-81.44	230.71	1.4296	70.	230016.	92.26	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
5	75006.	260.	4.243E 08	991.	1010.	-83.01	202.23	1.0703	75.	210722.	89.08	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
6	75106.	267.	3.132E 08	960.	975.	-82.43	169.73	0.4463	79.	185821.	85.90	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
7	75206.	274.	2.459E 08	957.	970.	-80.07	147.43	23.2003	83.	173010.	82.74	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
8	85106.	570.	1.950E 05	1135.	1135.	42.87	275.31	2.8716	57.	30041.	125.92	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
9	85306.	536.	2.326E 05	1065.	1065.	35.46	273.30	2.8123	49.	25439.	130.39	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
10	90006.	414.	2.157E 05	730.	730.	8.79	267.68	2.6956	24.	23909.	140.47	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
11	90106.	398.	3.710E 05	720.	720.	4.89	266.95	2.6843	21.	23714.	140.86	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
12	90206.	382.	8.573E 05	734.	735.	0.97	266.22	2.6743	18.	23520.	140.93	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
13	90306.	366.	1.542E 06	729.	730.	-2.95	265.49	2.6650	16.	23325.	140.66	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
14	90406.	352.	3.309E 06	744.	745.	-6.91	264.76	2.6556	15.	23129.	140.06	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
15	90506.	338.	8.360E 06	783.	785.	-10.88	264.02	2.6470	15.	22931.	139.15	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	90606.	325.	1.197E 07	768.	770.	-14.86	263.26	2.6390	16.	22729.	137.94	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
17	90706.	312.	2.362E 07	787.	790.	-18.86	262.48	2.6310	17.	22522.	136.44	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	90806.	301.	2.051E 07	716.	720.	-22.87	261.67	2.6236	20.	22308.	134.69	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
19	90906.	290.	4.991E 07	774.	780.	-26.88	260.83	2.6156	22.	22046.	132.72	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	91006.	281.	4.331E 07	699.	705.	-30.91	259.94	2.6083	25.	21813.	130.54	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
21	91106.	272.	5.169E 07	668.	675.	-34.94	259.00	2.6010	28.	21526.	128.19	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
22	91206.	265.	1.228E 08	750.	760.	-38.98	257.98	2.5930	32.	21221.	125.69	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
23	91306.	258.	1.391E 08	724.	735.	-43.01	256.86	2.5850	35.	20854.	123.05	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
24	91406.	253.	1.737E 08	722.	735.	-47.04	255.63	2.5770	38.	20457.	120.30	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
25	91506.	249.	2.383E 08	745.	760.	-51.07	254.23	2.5676	42.	20021.	117.46	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
26	91606.	246.	2.579E 08	734.	750.	-55.08	252.61	2.5576	45.	15453.	114.53	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
27	91706.	244.	3.275E 08	762.	780.	-59.08	250.68	2.5470	49.	14811.	111.54	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
28	91806.	243.	4.300E 08	819.	840.	-63.05	248.32	2.5343	53.	13943.	108.49	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06

LOCAL NIGHT TIME



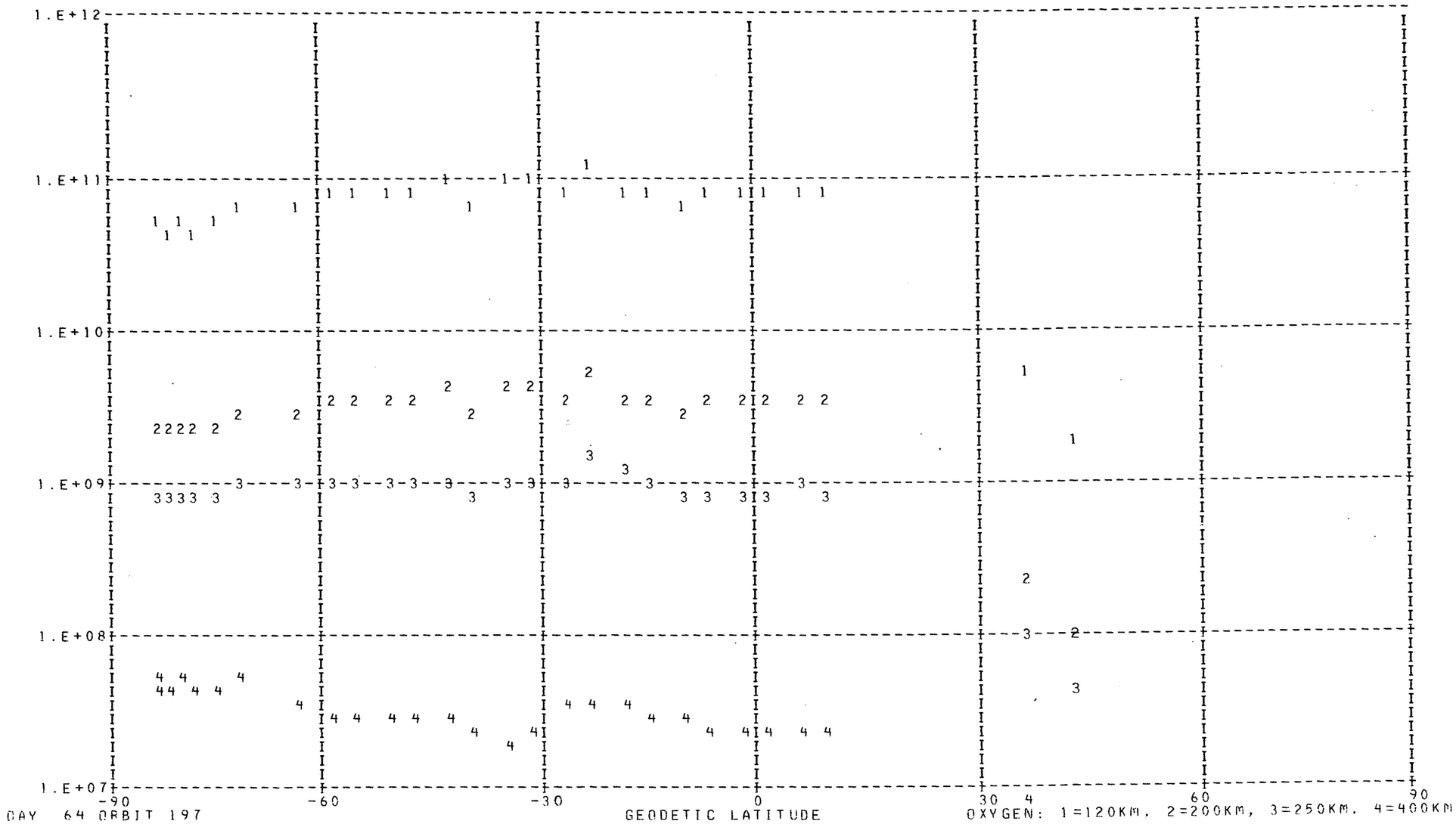
DAY 64 ORBIT 197

ARGON : 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 197 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74618.	245.	2.685E 05	877.	900.	-72.14	262.96	1.9236	59.	10627.	101.15	1.629E 09	2.921E 06	2.094E 05	1.498E 02
2	74718.	248.	2.591E 05	898.	920.	-75.82	256.14	1.7956	63.	4012.	97.98	1.606E 09	3.058E 06	2.312E 05	1.933E 02
3	74818.	251.	2.819E 05	933.	955.	-79.19	245.13	1.6223	67.	235709.	94.81	1.730E 09	3.638E 06	3.003E 05	3.248E 02
4	74918.	256.	2.118E 05	916.	935.	-81.89	225.98	1.3710	71.	224132.	91.62	1.809E 09	3.598E 06	2.827E 05	2.646E 02
5	75018.	262.	2.315E 05	916.	935.	-83.08	195.47	0.9736	75.	204031.	88.44	2.569E 09	5.109E 06	4.014E 05	3.757E 02
6	75118.	268.	1.283E 05	916.	935.	-82.07	164.29	0.2643	79.	183647.	85.27	1.932E 09	3.842E 06	3.018E 05	2.825E 02
7	75218.	275.	1.121E 05	916.	935.	-79.47	144.28	22.8176	83.	171746.	82.11	2.386E 09	4.746E 06	3.728E 05	3.489E 02
8	91218.	263.	1.684E 08	750.	760.	-39.78	257.76	2.5916	32.	21142.	125.17	7.396E 12	8.107E 09	3.715E 08	7.103E 04
9	91318.	257.	1.298E 05	724.	735.	-43.82	256.63	2.5836	36.	20809.	122.51	4.918E 09	4.857E 06	2.020E 05	2.894E 01
10	91718.	244.	1.108E 05	762.	780.	-59.88	250.25	2.5443	50.	14639.	110.93	1.302E 09	1.545E 06	7.618E 04	1.810E 01
11	91818.	243.	1.775E 05	819.	840.	-63.84	247.77	2.5316	54.	13744.	107.87	1.358E 09	2.006E 06	1.208E 05	5.180E 01

LOCAL NIGHT TIME



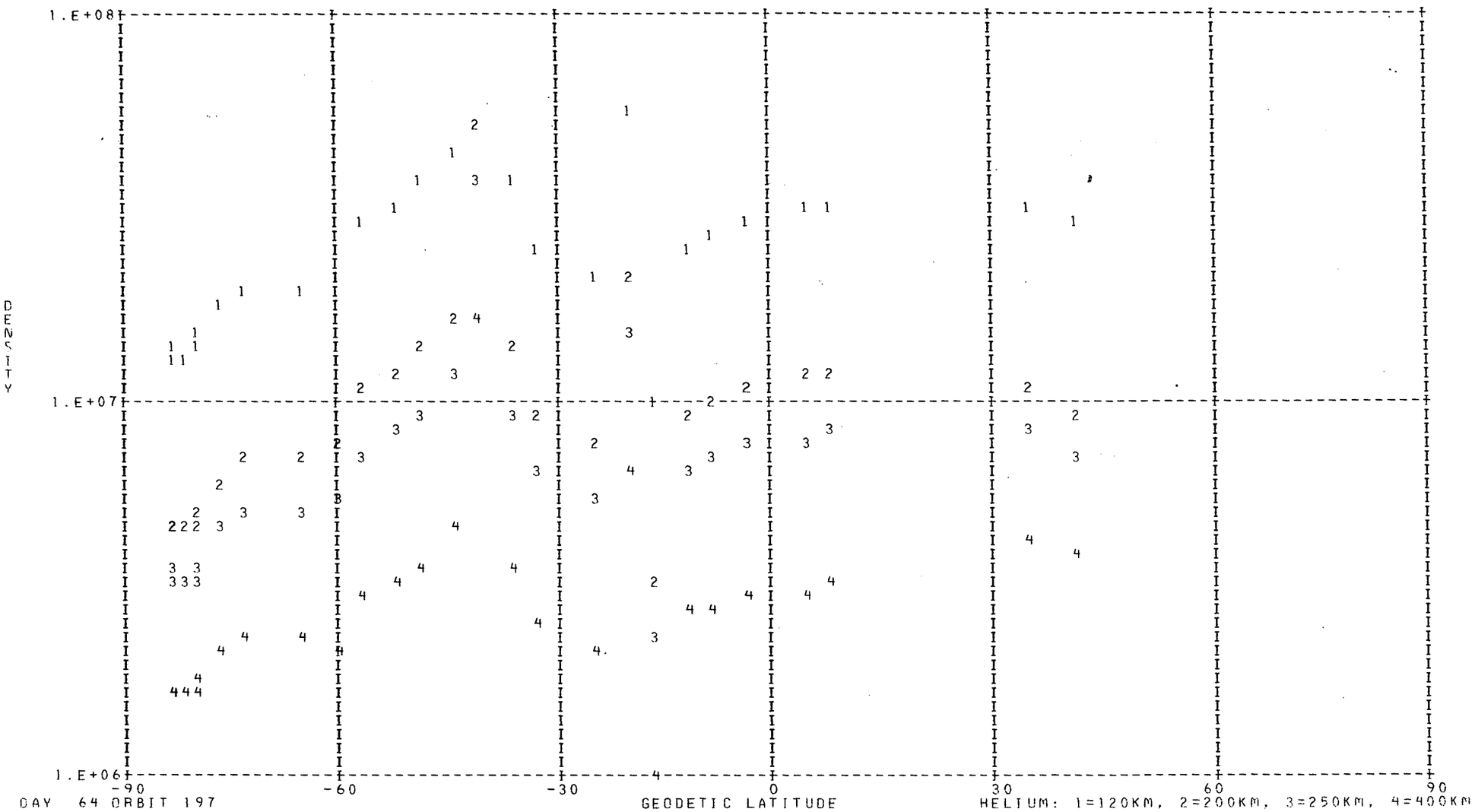
DAY 64 ORBIT 197

OXYGEN: 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 197 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74606.	245.	1.087E 09	877.	900.	-71.39	264.01	1.9450	58.	11029.	101.78	5.752E 10	2.894E 09	9.745E 08	5.308E 07
2	74706.	247.	9.089E 08	898.	920.	-75.10	257.76	1.8243	62.	4627.	98.62	4.902E 10	2.494E 09	8.575E 08	4.971E 07
3	74806.	251.	7.949E 08	933.	955.	-78.55	247.83	1.6616	66.	744.	95.44	4.355E 10	2.258E 09	8.034E 08	5.159E 07
4	74906.	255.	7.058E 08	916.	935.	-81.44	230.71	1.4296	70.	230016.	92.26	4.349E 10	2.231E 09	7.786E 08	4.720E 07
5	75006.	260.	6.985E 08	916.	935.	-83.01	202.23	1.0703	75.	210722.	89.08	4.762E 10	2.443E 09	8.527E 08	5.169E 07
6	75106.	267.	6.367E 08	916.	935.	-82.43	169.73	0.4463	79.	185821.	85.90	4.887E 10	2.508E 09	8.751E 08	5.305E 07
7	75206.	274.	5.703E 08	916.	935.	-80.07	147.43	23.2003	83.	173010.	82.74	5.012E 10	2.571E 09	8.974E 08	5.440E 07
8	85106.	570.	3.938E 05	1135.	1135.	42.87	275.31	2.8716	57.	30041.	125.92	2.038E 09	1.135E 08	4.662E 07	4.592E 06
9	85306.	536.	1.078E 06	1065.	1065.	35.46	273.30	2.8123	49.	25439.	130.39	4.894E 09	2.663E 08	1.040E 08	8.824E 06
10	90006.	414.	1.795E 07	730.	730.	8.79	267.68	2.6956	24.	23909.	140.47	7.435E 10	3.283E 09	8.876E 08	2.487E 07
11	90106.	398.	2.595E 07	720.	720.	4.89	266.95	2.6843	21.	23714.	140.86	7.927E 10	3.465E 09	9.221E 08	2.460E 07
12	90206.	382.	3.883E 07	734.	735.	0.97	266.22	2.6743	18.	23520.	140.93	7.361E 10	3.266E 09	8.900E 08	2.554E 07
13	90306.	366.	5.408E 07	729.	730.	-2.95	265.49	2.6650	16.	23325.	140.66	7.414E 10	3.274E 09	8.851E 08	2.480E 07
14	90406.	352.	8.289E 07	744.	745.	-6.91	264.76	2.6556	15.	23129.	140.06	7.390E 10	3.310E 09	9.160E 08	2.754E 07
15	90506.	338.	1.275E 08	783.	785.	-10.88	264.02	2.6470	15.	22931.	139.15	6.761E 10	3.137E 09	9.196E 08	3.297E 07
16	90606.	325.	1.739E 08	768.	770.	-14.86	263.26	2.6390	16.	22729.	137.94	7.365E 10	3.373E 09	9.685E 08	3.257E 07
17	90706.	312.	2.805E 08	787.	790.	-18.86	262.48	2.6310	17.	22522.	136.44	8.294E 10	3.863E 09	1.140E 09	4.174E 07
18	90806.	301.	4.043E 08	716.	720.	-22.87	261.67	2.6236	20.	22308.	134.69	1.221E 11	5.337E 09	1.420E 09	3.789E 07
19	90906.	290.	4.413E 08	774.	780.	-26.88	260.83	2.6156	22.	22046.	132.72	8.278E 10	3.824E 09	1.113E 09	3.909E 07
20	91006.	281.	5.144E 08	699.	705.	-30.91	259.94	2.6083	25.	21813.	130.54	1.006E 11	4.328E 09	1.123E 09	2.778E 07
21	91106.	272.	5.639E 08	668.	675.	-34.94	259.00	2.6010	28.	21526.	128.19	9.927E 10	4.134E 09	1.018E 09	2.141E 07
22	91206.	265.	5.799E 08	750.	760.	-38.98	257.98	2.5930	32.	21221.	125.69	6.414E 10	2.912E 09	8.242E 08	2.653E 07
23	91306.	258.	8.641E 08	724.	735.	-43.01	256.86	2.5850	35.	20854.	123.05	8.785E 10	3.898E 09	1.062E 09	3.048E 07
24	91406.	253.	9.412E 08	722.	735.	-47.04	255.63	2.5770	38.	20457.	120.30	8.399E 10	3.726E 09	1.015E 09	2.914E 07
25	91506.	249.	1.048E 09	745.	760.	-51.07	254.23	2.5676	42.	20021.	117.46	7.935E 10	3.603E 09	1.020E 09	3.282E 07
26	91606.	246.	1.060E 09	734.	750.	-55.08	252.61	2.5576	45.	15453.	114.53	7.627E 10	3.432E 09	9.569E 08	2.944E 07
27	91706.	244.	1.084E 09	762.	780.	-59.08	250.68	2.5470	49.	14811.	111.54	6.962E 10	3.216E 09	9.365E 08	3.287E 07
28	91806.	243.	1.076E 09	819.	840.	-63.05	248.32	2.5343	53.	13943.	108.49	6.051E 10	2.928E 09	9.215E 08	4.093E 07

LOCAL NIGHT TIME

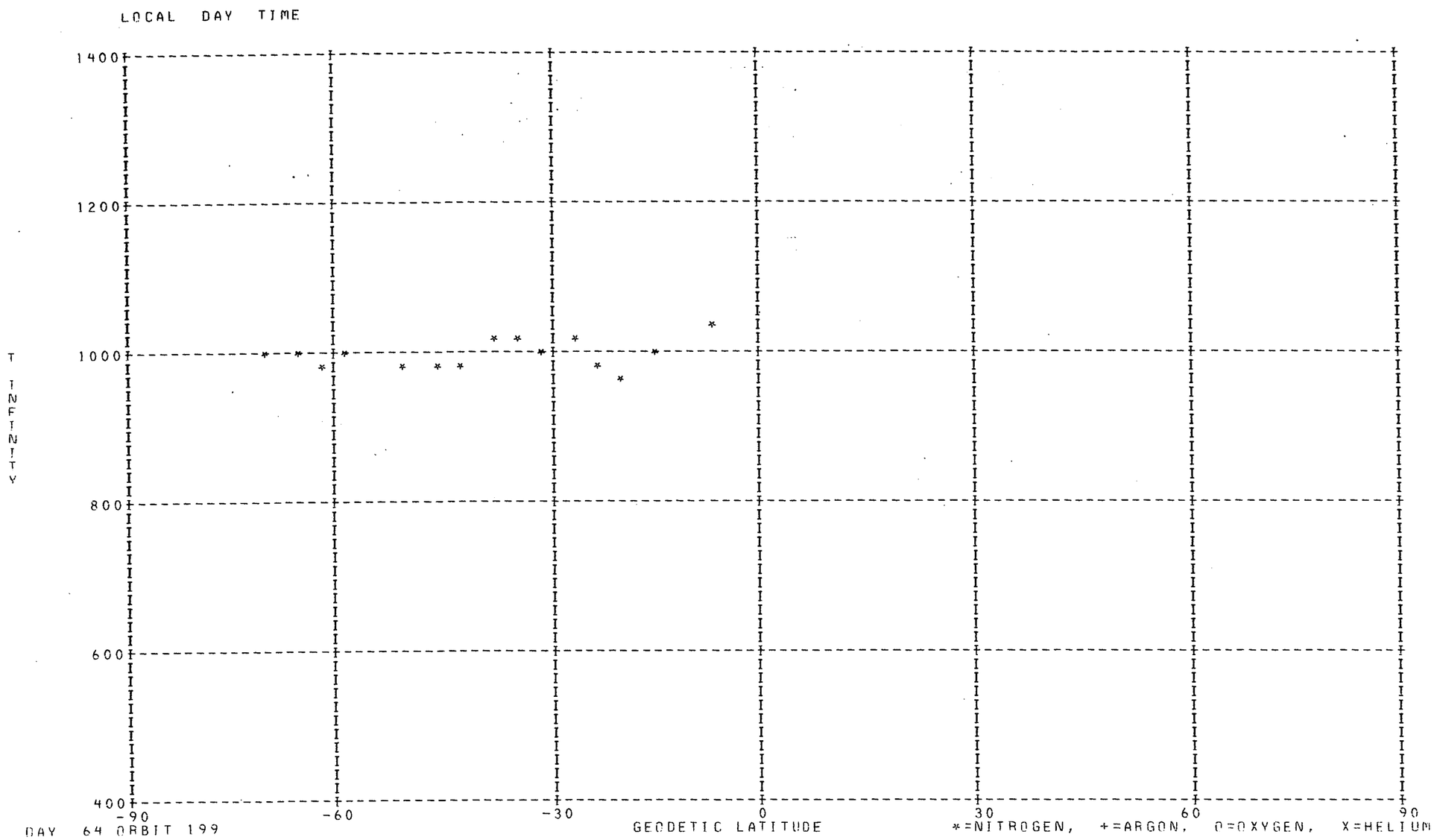


DAY 64 ORBIT 197

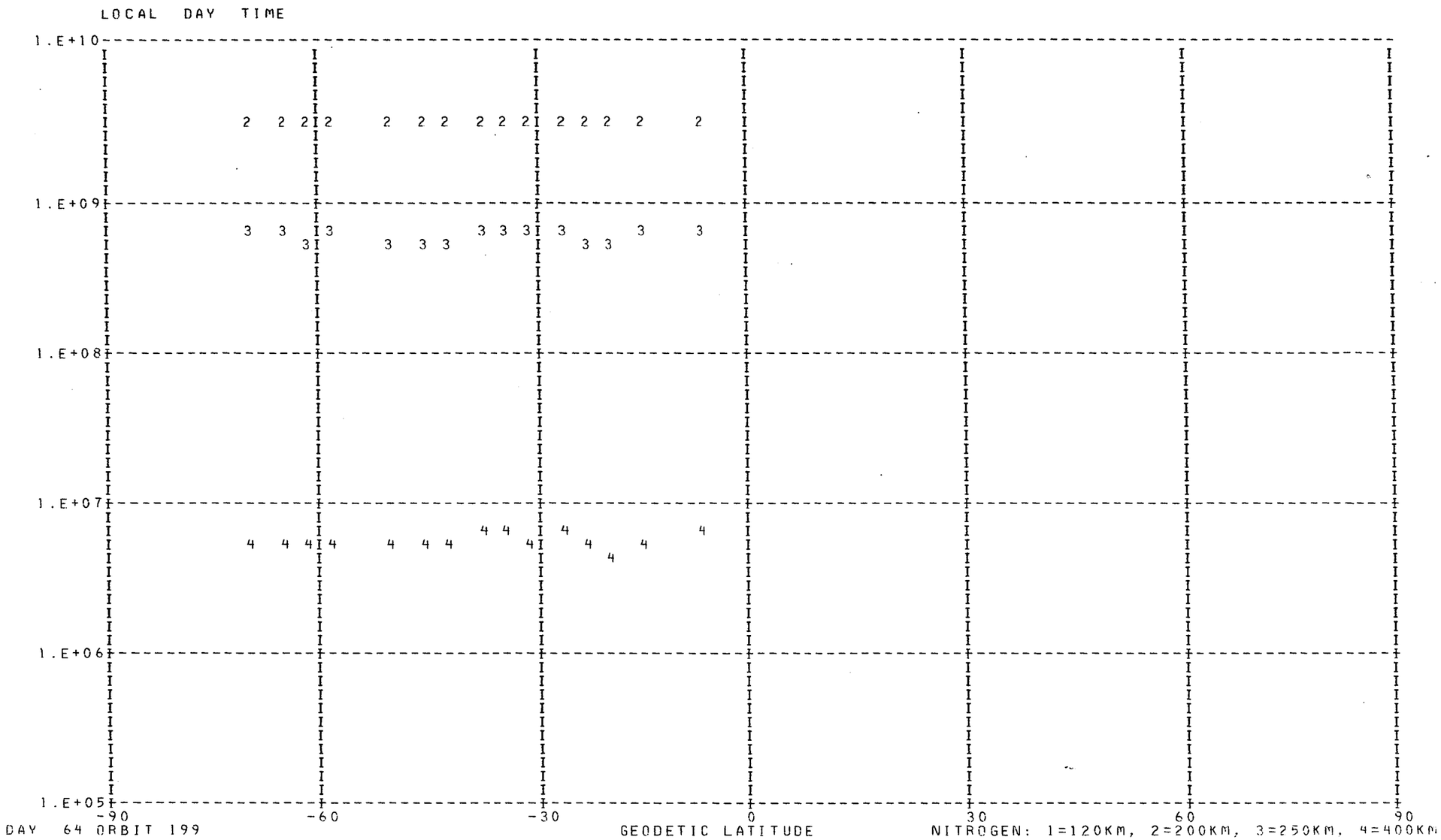
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   6: DATA FROM PASS 197 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74630.	246.	5.261E 06	877.	900.	-72.89	261.81	1.9010	60.	10205.	100.52	1.931E 07	6.884E 06	5.135E 06	2.461E 06
2	74730.	248.	4.553E 06	898.	920.	-76.52	254.37	1.7656	64.	3319.	97.35	1.696E 07	6.018E 06	4.511E 06	2.195E 06
3	74830.	252.	3.386E 06	933.	955.	-79.80	242.12	1.5796	68.	234518.	94.17	1.287E 07	4.529E 06	3.421E 06	1.708E 06
4	74930.	257.	3.268E 06	916.	935.	-82.28	220.73	1.3063	72.	222045.	90.99	1.273E 07	4.500E 06	3.384E 06	1.665E 06
5	75030.	263.	3.272E 06	916.	935.	-83.05	188.67	0.8650	76.	201330.	87.81	1.309E 07	4.629E 06	3.482E 06	1.713E 06
6	75130.	269.	3.068E 06	916.	935.	-81.64	159.36	0.0550	80.	181715.	84.64	1.267E 07	4.479E 06	3.369E 06	1.658E 06
7	75230.	277.	3.242E 06	957.	970.	-78.85	141.47	22.3783	84.	170642.	81.48	1.390E 07	4.875E 06	3.695E 06	1.864E 06
8	85130.	563.	2.176E 06	1135.	1135.	41.40	274.88	2.8583	55.	25923.	126.85	2.686E 07	9.059E 06	7.076E 06	3.927E 06
9	85330.	529.	2.541E 06	1065.	1065.	33.97	272.93	2.8030	48.	25335.	131.22	2.957E 07	1.014E 07	7.829E 06	4.187E 06
10	90030.	408.	3.155E 06	730.	730.	7.23	267.38	2.6910	22.	23823.	140.66	3.084E 07	1.144E 07	8.107E 06	3.295E 06
11	90130.	391.	3.242E 06	720.	720.	3.32	266.66	2.6803	20.	23628.	140.93	2.923E 07	1.087E 07	7.673E 06	3.081E 06
12	90230.	376.	7.097E 08	734.	735.	-0.59	265.93	2.6703	17.	23434.	140.86	5.732E 09	2.124E 09	1.508E 09	6.165E 08
13	90330.	360.	3.806E 06	729.	730.	-4.53	265.20	2.6610	15.	23239.	140.46	2.830E 07	1.050E 07	7.442E 06	3.024E 06
14	90430.	346.	3.950E 06	744.	745.	-8.49	264.46	2.6523	15.	23042.	139.74	2.663E 07	9.845E 06	7.016E 06	2.902E 06
15	90530.	332.	3.959E 06	783.	785.	-12.47	263.72	2.6436	15.	22843.	138.70	2.397E 07	8.779E 06	6.341E 06	2.739E 06
16	90630.	319.	1.637E 06	768.	770.	-16.46	262.95	2.6356	16.	22639.	137.37	9.309E 06	3.422E 06	2.459E 06	1.046E 06
17	90730.	307.	1.053E 07	787.	790.	-20.46	262.16	2.6283	18.	22429.	135.77	5.536E 07	2.026E 07	1.465E 07	6.363E 06
18	90830.	296.	4.097E 06	716.	720.	-24.47	261.34	2.6203	21.	22213.	133.93	2.092E 07	7.775E 06	5.491E 06	2.205E 06
19	91030.	277.	5.303E 06	699.	705.	-32.52	259.57	2.6050	26.	21708.	129.62	2.417E 07	9.016E 06	6.330E 06	2.494E 06
20	91130.	269.	8.020E 06	668.	675.	-36.56	258.60	2.5976	30.	21415.	127.21	3.508E 07	1.317E 07	9.135E 06	3.458E 06
21	91230.	262.	3.366E 07	750.	760.	-40.59	257.54	2.5896	33.	21101.	124.65	1.374E 08	5.062E 07	3.626E 07	1.525E 07
22	91330.	256.	1.107E 07	724.	735.	-44.62	256.39	2.5816	36.	20723.	121.96	4.377E 07	1.622E 07	1.152E 07	4.708E 06
23	91430.	251.	9.014E 06	722.	735.	-48.65	255.09	2.5730	40.	20312.	119.18	3.456E 07	1.281E 07	9.093E 06	3.717E 06
24	91530.	248.	8.181E 06	745.	760.	-52.68	253.61	2.5636	43.	15817.	116.30	3.054E 07	1.125E 07	8.061E 06	3.391E 06
25	91630.	245.	7.383E 06	734.	750.	-56.69	251.88	2.5536	47.	15222.	113.34	2.713E 07	1.002E 07	7.151E 06	2.975E 06
26	91730.	243.	5.489E 06	762.	780.	-60.67	249.80	2.5423	51.	14503.	110.32	1.993E 07	7.310E 06	5.272E 06	2.266E 06
27	91830.	243.	5.265E 06	819.	840.	-64.63	247.20	2.5283	55.	13539.	107.25	1.904E 07	6.885E 06	5.055E 06	2.303E 06



DAY 64 ORBIT 199



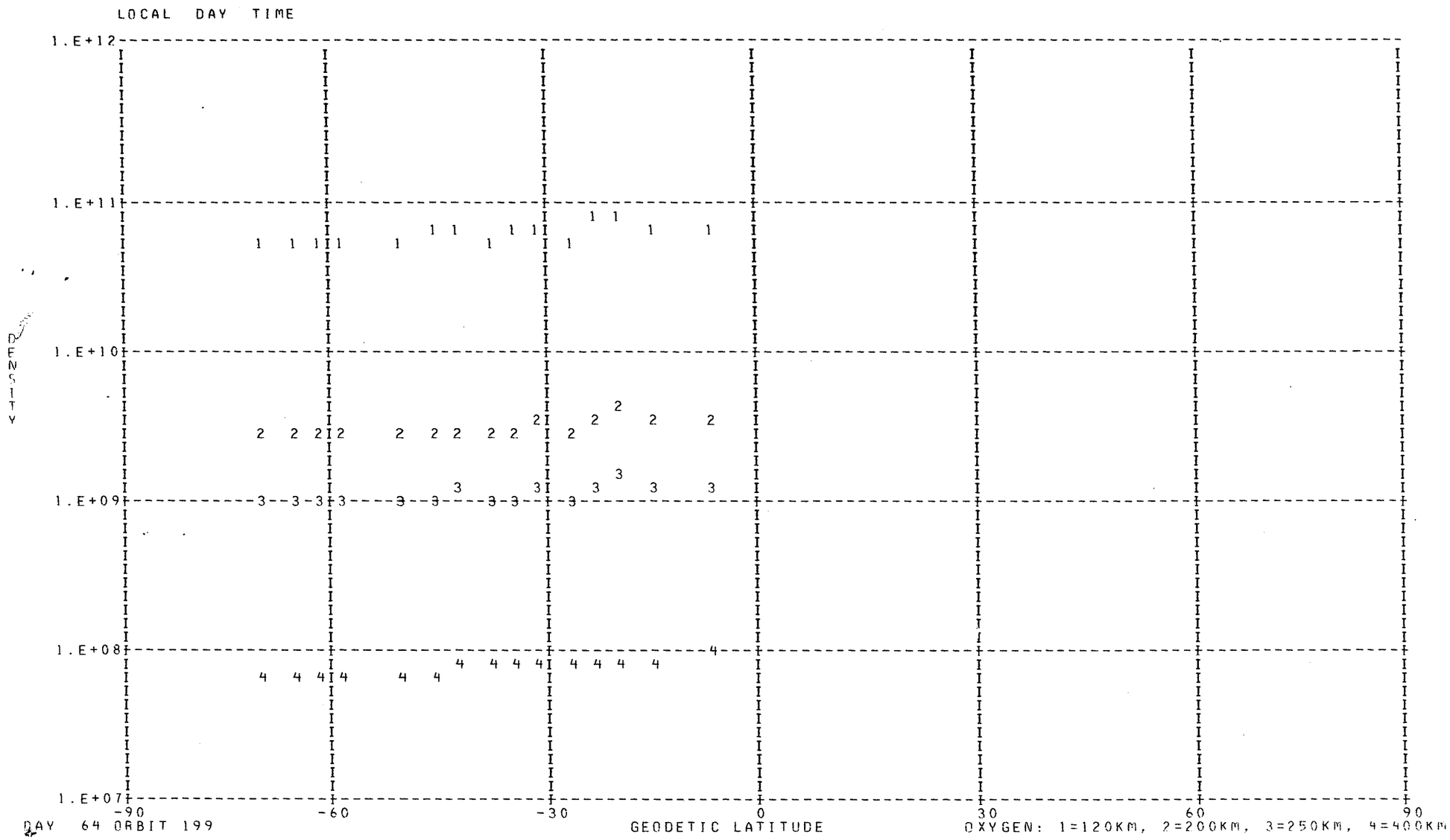
DAY 64 ORBIT 199

NITROGEN: 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 199 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER= 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110324.	302.	1.111E 08	983.	990.	-69.54	74.73	13.9580	75.	155041.	73.45	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
2	110424.	313.	8.076E 07	990.	995.	-65.73	71.12	14.1313	72.	153714.	70.43	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	110524.	324.	5.388E 07	976.	980.	-61.88	68.38	14.2400	69.	152717.	67.46	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
4	110624.	336.	3.903E 07	987.	990.	-58.00	66.21	14.3153	65.	151935.	64.56	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
5	110824.	361.	1.686E 07	978.	980.	-50.22	62.89	14.4147	59.	150820.	59.00	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
6	110924.	375.	1.109E 07	979.	980.	-46.33	61.57	14.4493	56.	150402.	56.37	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	111024.	389.	7.506E 06	984.	985.	-42.45	60.39	14.4787	52.	150019.	53.84	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
8	111124.	404.	5.984E 06	1019.	1020.	-38.57	59.32	14.5040	49.	145703.	51.46	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	111224.	419.	3.653E 06	1010.	1010.	-34.71	58.34	14.5260	46.	145407.	49.22	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	111324.	434.	2.058E 06	990.	990.	-30.85	57.42	14.5460	42.	145128.	47.14	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
11	111424.	450.	1.510E 06	1010.	1010.	-27.01	56.57	14.5640	39.	144902.	45.26	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	111524.	465.	7.336E 05	980.	980.	-23.18	55.75	14.5807	36.	144646.	43.59	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	111624.	481.	3.689E 05	955.	955.	-19.36	54.97	14.5966	32.	144438.	42.15	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
14	111724.	497.	3.196E 05	990.	990.	-15.57	54.21	14.6113	28.	144236.	40.97	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
15	111924.	529.	1.903E 05	1030.	1030.	-8.01	52.75	14.6393	22.	143846.	39.43	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06

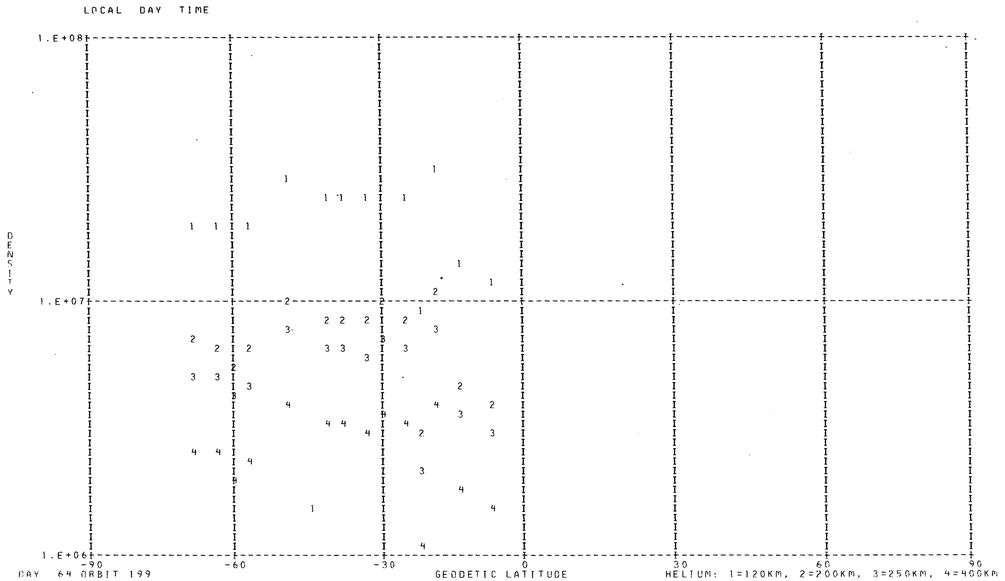
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 64 ORBIT 199
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 199 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

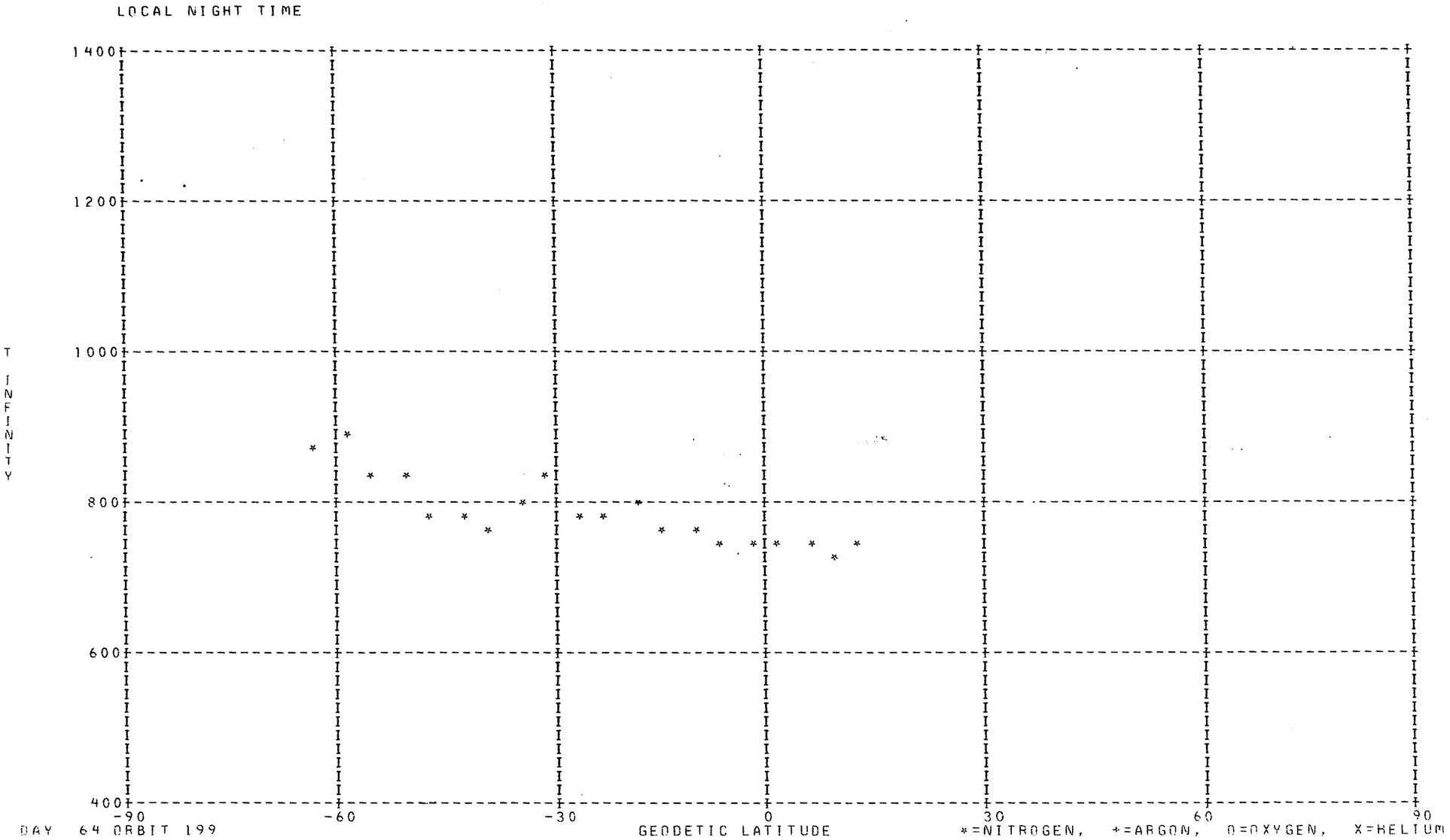
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110324.	302.	3.898E 08	983.	990.	-69.54	74.73	13.9580	75.	155041.	73.45	5.184E 10	2.734E 09	1.004E 09	7.093E 07
2	110424.	313.	3.115E 08	990.	995.	-65.73	71.12	14.1313	72.	153714.	70.43	4.939E 10	2.611E 09	9.631E 08	6.893E 07
3	110524.	324.	2.559E 08	976.	980.	-61.88	68.38	14.2400	69.	152717.	67.46	5.147E 10	2.701E 09	9.834E 08	6.765E 07
4	110624.	336.	2.106E 08	987.	990.	-58.00	66.21	14.3153	65.	151935.	64.56	5.085E 10	2.681E 09	9.848E 08	6.957E 07
5	110824.	361.	1.405E 08	978.	980.	-50.22	62.89	14.4147	59.	150820.	59.00	5.485E 10	2.879E 09	1.048E 09	7.210E 07
6	110924.	375.	1.178E 08	979.	980.	-46.33	61.57	14.4493	56.	150402.	56.37	5.836E 10	3.063E 09	1.115E 09	7.671E 07
7	111024.	389.	9.586E 07	984.	985.	-42.45	60.39	14.4787	52.	150019.	53.84	5.952E 10	3.131E 09	1.145E 09	7.983E 07
8	111124.	404.	7.657E 07	1019.	1020.	-38.57	59.32	14.5040	49.	145703.	51.46	5.319E 10	2.842E 09	1.071E 09	8.168E 07
9	111224.	419.	6.138E 07	1010.	1010.	-34.71	58.34	14.5260	46.	145407.	49.22	5.682E 10	3.024E 09	1.130E 09	8.403E 07
10	111324.	434.	4.799E 07	990.	990.	-30.85	57.42	14.5460	42.	145128.	47.14	6.253E 10	3.297E 09	1.211E 09	8.555E 07
11	111424.	450.	3.652E 07	1010.	1010.	-27.01	56.57	14.5640	39.	144902.	45.26	5.622E 10	2.991E 09	1.118E 09	8.314E 07
12	111524.	465.	3.107E 07	980.	980.	-23.18	55.75	14.5807	36.	144646.	43.59	7.199E 10	3.779E 09	1.376E 09	9.463E 07
13	111624.	481.	2.287E 07	955.	955.	-19.36	54.97	14.5966	32.	144438.	42.15	7.961E 10	4.128E 09	1.469E 09	9.431E 07
14	111724.	497.	1.810E 07	990.	990.	-15.57	54.21	14.6113	28.	144236.	40.97	6.758E 10	3.564E 09	1.309E 09	9.246E 07
15	111924.	529.	1.276E 07	1030.	1030.	-8.01	52.75	14.6393	22.	143846.	39.43	6.360E 10	3.413E 09	1.297E 09	1.013E 08

////////

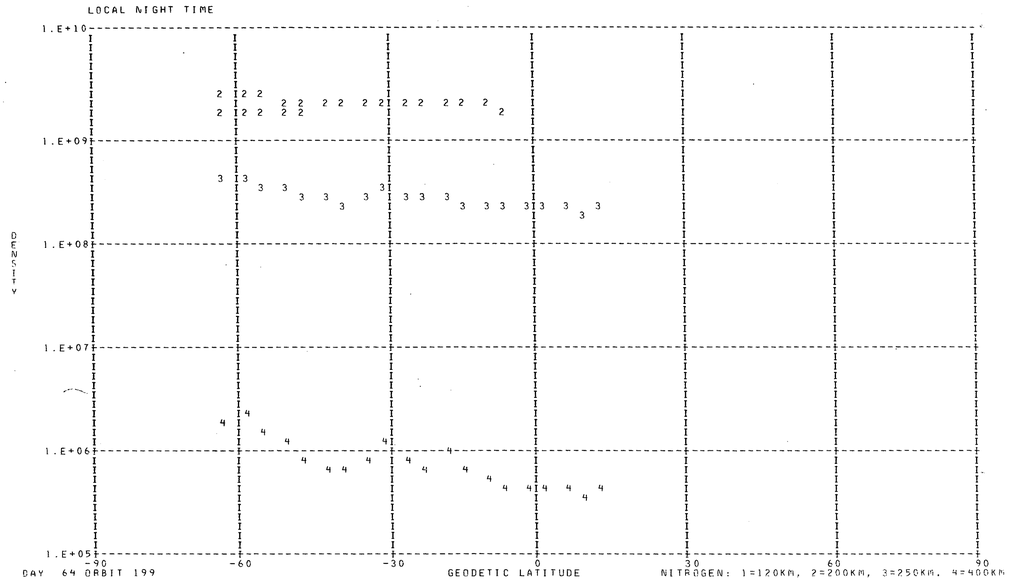


DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 7: DATA FROM PASS 199 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110348.	306.	3.929E 06	983.	990.	-68.03	73.15	14.0387	74.	154446.	72.24	1.920E 07	6.702E 06	5.101E 06	2.607E 06
2	110448.	317.	3.554E 06	990.	995.	-64.19	69.94	14.1800	70.	153255.	69.24	1.822E 07	6.350E 06	4.838E 06	2.481E 06
3	110548.	329.	2.863E 06	976.	980.	-60.33	67.45	14.2733	67.	152359.	66.30	1.552E 07	5.428E 06	4.123E 06	2.094E 06
4	110648.	341.	3.123E 06	987.	990.	-56.45	65.45	14.3393	64.	151658.	63.42	1.780E 07	6.214E 06	4.730E 06	2.417E 06
5	110848.	367.	4.406E 06	978.	980.	-48.67	62.34	14.4293	58.	150632.	57.93	2.828E 07	9.895E 06	7.515E 06	3.816E 06
6	110948.	381.	2.366E 05	979.	980.	-44.78	61.08	14.4620	54.	150229.	55.34	1.614E 06	5.645E 05	4.287E 05	2.177E 05
7	111048.	395.	3.326E 06	984.	985.	-40.90	59.95	14.4893	51.	145858.	52.87	2.406E 07	8.407E 06	6.392E 06	3.257E 06
8	111148.	410.	3.236E 06	1019.	1020.	-37.02	58.92	14.5133	48.	145550.	50.54	2.439E 07	8.451E 06	6.471E 06	3.371E 06
9	111248.	425.	2.848E 06	1010.	1010.	-33.16	57.97	14.5347	45.	145302.	48.37	2.299E 07	7.985E 06	6.102E 06	3.159E 06
10	111348.	440.	3.079E 06	990.	990.	-29.31	57.08	14.5533	41.	145028.	46.37	2.690E 07	9.387E 06	7.145E 06	3.652E 06
11	111448.	456.	2.637E 06	1010.	1010.	-25.47	56.23	14.5707	38.	144806.	44.57	2.419E 07	8.403E 06	6.421E 06	3.324E 06
12	111548.	472.	8.475E 05	980.	980.	-21.65	55.43	14.5873	34.	144554.	42.99	8.524E 06	2.982E 06	2.265E 06	1.150E 06
13	111648.	488.	2.653E 06	955.	955.	-17.84	54.66	14.6027	31.	144348.	41.65	2.928E 07	1.030E 07	7.784E 06	3.886E 06
14	111748.	504.	1.199E 06	990.	990.	-14.05	53.91	14.6167	27.	144149.	40..7	1.364E 07	4.760E 06	3.623E 06	1.852E 06
15	111948.	535.	9.076E 05	1030.	1030.	-6.51	52.47	14.6447	20.	143802.	39.27	1.124E 07	3.886E 06	2.981E 06	1.562E 06



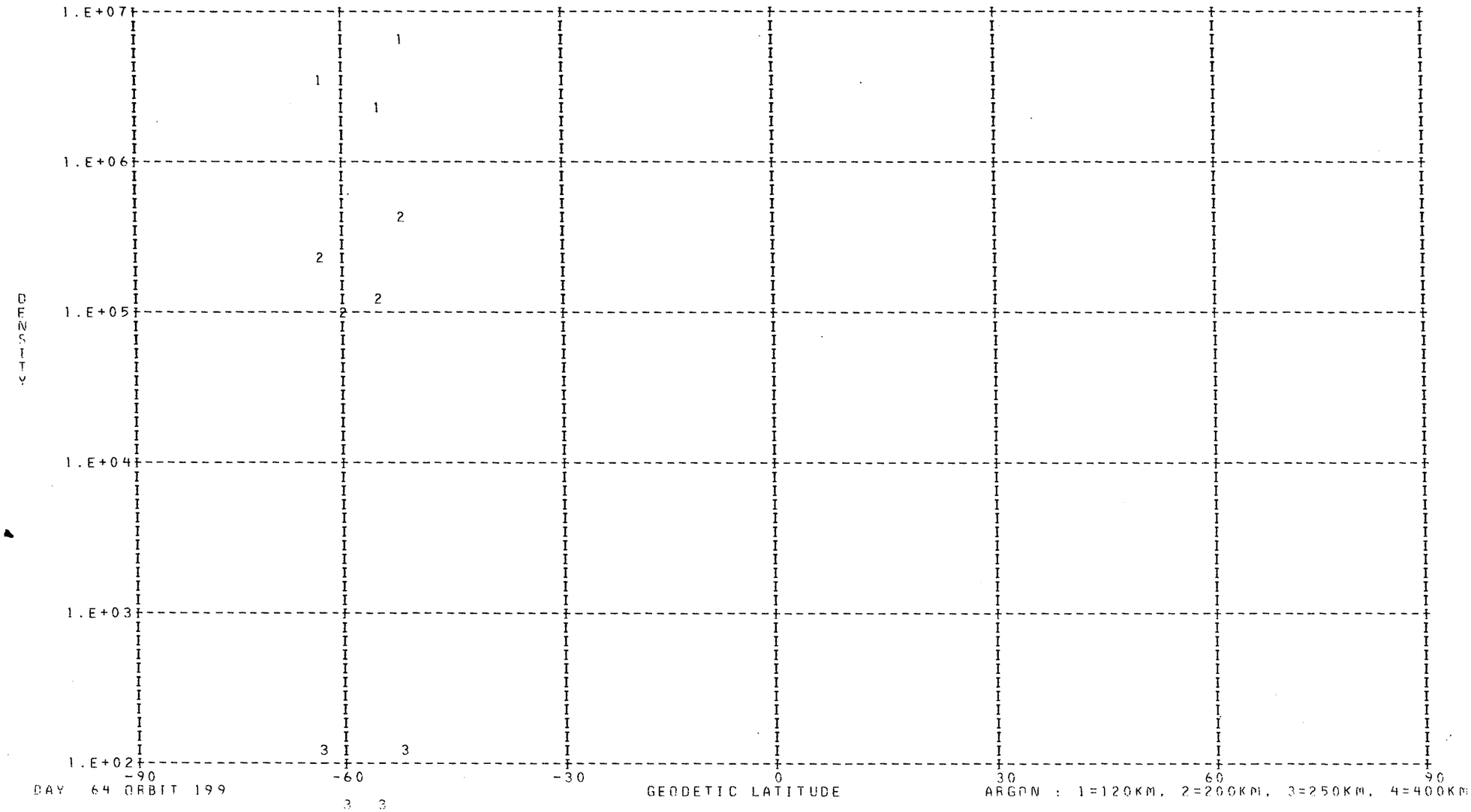
DAY 64 ORBIT 199



DENSITY PROFILE FOR MASS 28, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 199 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120724.	429.	1.402E 05	740.	740.	12.64	221.33	2.6180	20.	24105.	139.76	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
2	120824.	412.	2.503E 05	735.	735.	8.76	220.59	2.6366	17.	23908.	140.47	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
3	120924.	396.	5.215E 05	740.	740.	4.86	219.86	2.6560	14.	23713.	140.86	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
4	121024.	380.	1.012E 06	739.	740.	0.94	219.13	2.6740	12.	23519.	140.93	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
5	121124.	364.	1.948E 06	744.	745.	-2.98	218.41	2.6927	12.	23324.	140.67	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
6	121224.	350.	3.404E 06	739.	740.	-6.94	217.67	2.7120	12.	23128.	140.07	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
7	121324.	336.	6.967E 06	758.	760.	-10.91	216.93	2.7313	14.	22930.	139.16	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
8	121424.	323.	1.372E 07	772.	775.	-14.90	216.17	2.7506	17.	22728.	137.95	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
9	121524.	310.	2.729E 07	801.	805.	-18.90	215.39	2.7713	20.	22521.	136.46	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
10	121624.	299.	3.515E 07	775.	780.	-22.91	214.58	2.7933	23.	22307.	134.71	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
11	121724.	289.	5.774E 07	784.	790.	-26.93	213.74	2.8160	27.	22044.	132.73	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
12	121824.	279.	1.041E 08	822.	830.	-30.95	212.85	2.8467	31.	21811.	130.58	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
13	121924.	271.	1.234E 08	790.	800.	-34.99	211.90	2.8673	35.	21524.	128.21	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
14	122024.	264.	1.424E 08	764.	775.	-39.02	210.88	2.8973	39.	21219.	125.70	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	122124.	257.	1.880E 08	767.	780.	-43.06	209.77	2.9300	43.	20851.	123.07	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
16	122224.	252.	2.413E 08	775.	790.	-47.09	208.53	2.9673	47.	20453.	120.32	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
17	122324.	248.	3.392E 08	812.	830.	-51.12	207.13	3.0107	51.	20017.	117.47	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
18	122424.	245.	4.020E 08	825.	845.	-55.13	205.50	3.0613	55.	15447.	114.54	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
19	122524.	243.	5.066E 08	867.	890.	-59.13	203.57	3.1233	59.	14804.	111.55	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
20	122624.	243.	4.962E 08	852.	875.	-63.10	201.20	3.2000	63.	13934.	108.50	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06

LOCAL NIGHT TIME



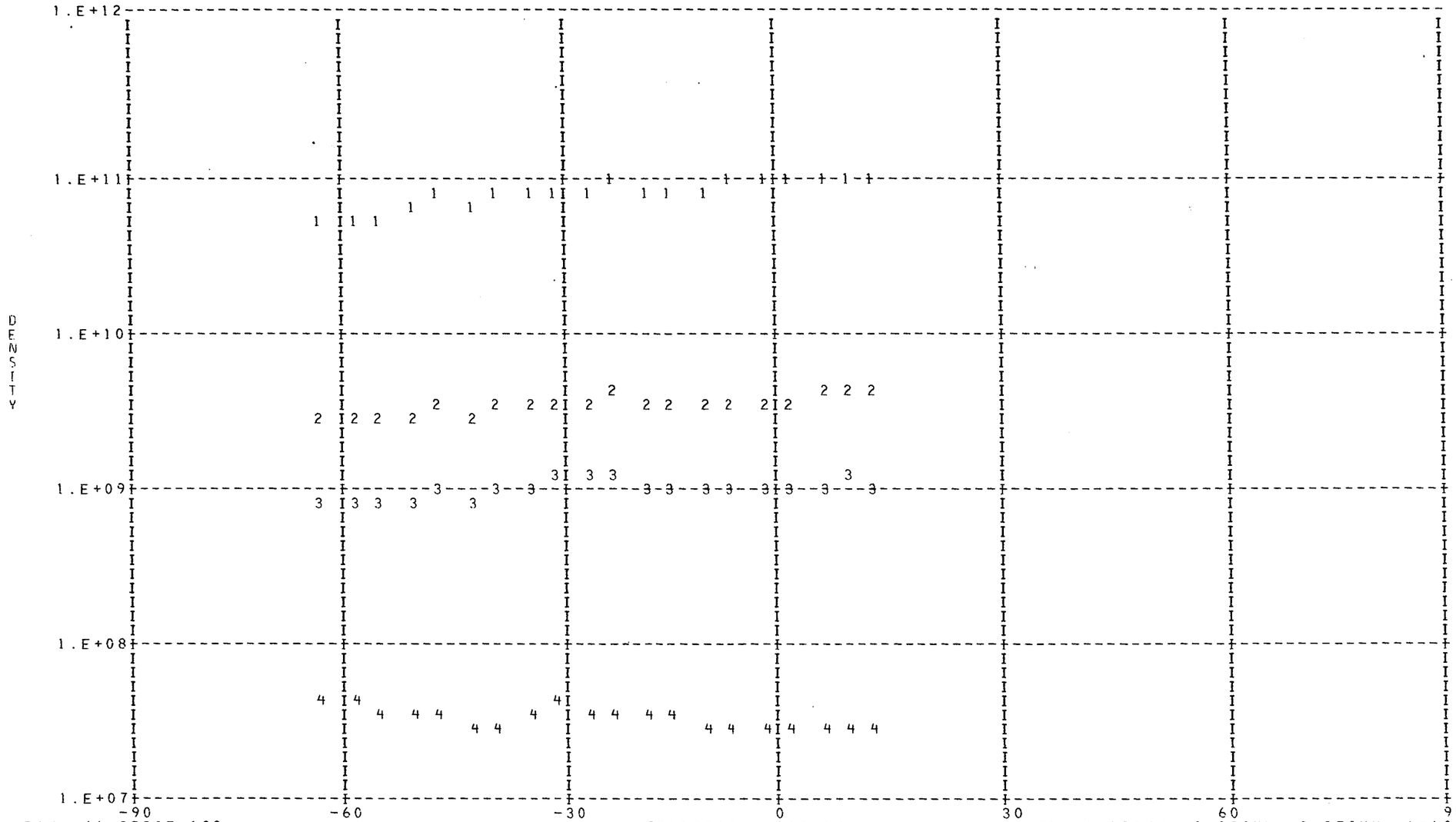
DAY 64 ORBIT 199

ARGON : 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 199 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122336.	248.	4.342E 05	812.	830.	-51.92	206.82	3.0200	52.	15916.	116.89	4.565E 09	6.515E 06	3.802E 05	1.487E 02
2	122436.	245.	1.622E 05	825.	845.	-55.93	205.14	3.0726	56.	15333.	113.95	1.338E 09	2.011E 06	1.230E 05	5.519E 01
3	122536.	243.	1.296E 05	867.	890.	-59.93	203.14	3.1373	60.	14632.	110.94	7.559E 08	1.315E 06	9.169E 04	6.053E 01
4	122636.	243.	3.177E 05	852.	875.	-63.89	200.65	3.2180	64.	13735.	107.88	1.962E 09	3.256E 06	2.176E 05	1.269E 02

LOCAL NIGHT TIME



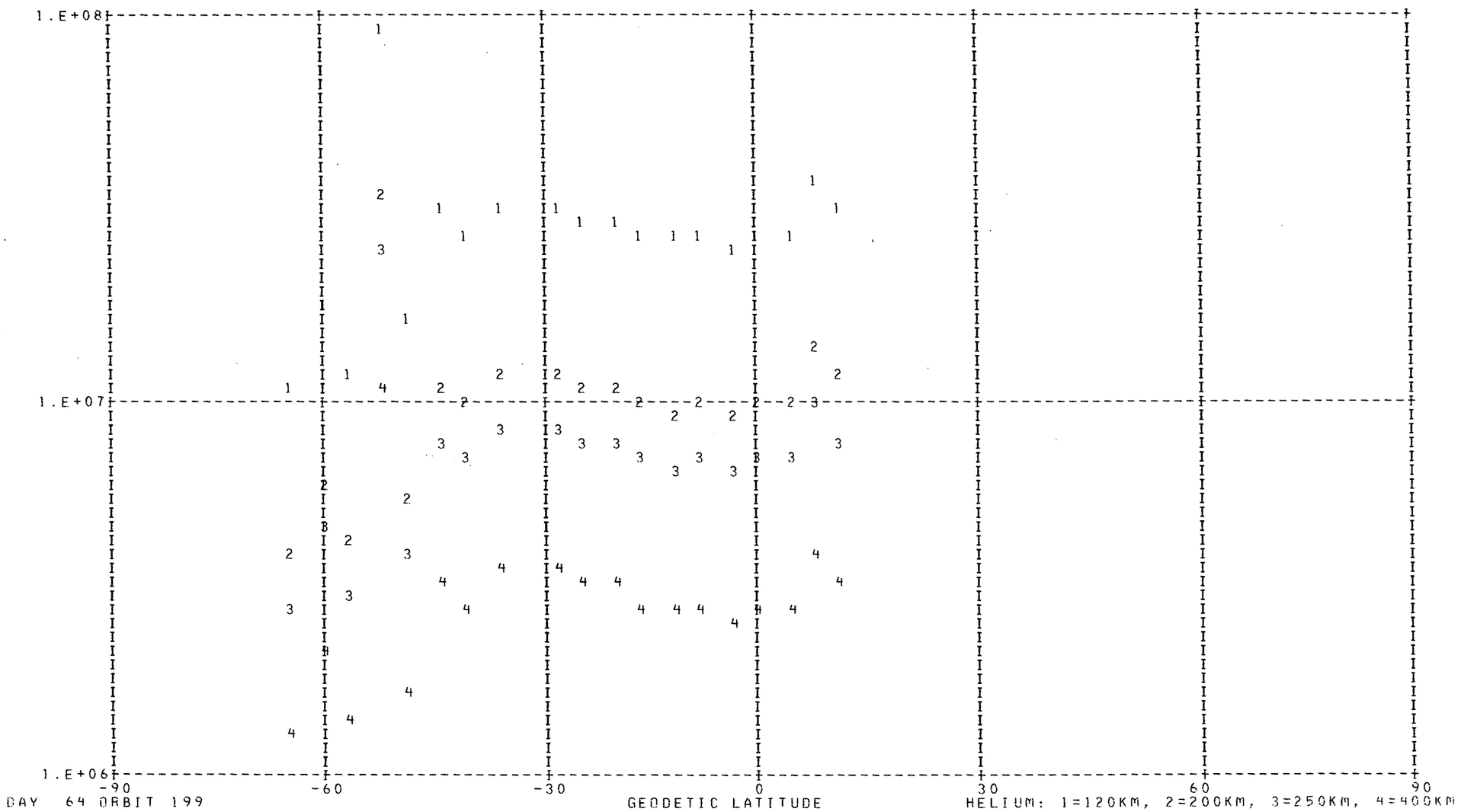
DAY 64 ORBIT 199

OXYGEN: 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 199 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120724.	429.	1.686E 07	740.	740.	12.64	221.33	2.6180	20.	24105.	139.76	8.991E 10	4.008E 09	1.101E 09	3.234E 07
2	120824.	412.	2.521E 07	735.	735.	8.76	220.59	2.6366	17.	23908.	140.47	9.549E 10	4.236E 09	1.154E 09	3.312E 07
3	120924.	396.	3.530E 07	740.	740.	4.86	219.86	2.6560	14.	23713.	140.86	8.866E 10	3.952E 09	1.085E 09	3.189E 07
4	121024.	380.	4.977E 07	739.	740.	0.94	219.13	2.6740	12.	23519.	140.93	8.692E 10	3.875E 09	1.064E 09	3.126E 07
5	121124.	364.	7.192E 07	744.	745.	-2.98	218.41	2.6927	12.	23324.	140.67	8.573E 10	3.840E 09	1.063E 09	3.195E 07
6	121224.	350.	9.797E 07	739.	740.	-6.94	217.67	2.7120	12.	23128.	140.07	8.580E 10	3.825E 09	1.050E 09	3.086E 07
7	121324.	336.	1.426E 08	758.	760.	-10.91	216.93	2.7313	14.	22930.	139.16	8.173E 10	3.711E 09	1.050E 09	3.380E 07
8	121424.	323.	2.003E 08	772.	775.	-14.90	216.17	2.7506	17.	22728.	137.95	7.966E 10	3.665E 09	1.060E 09	3.641E 07
9	121524.	310.	2.738E 08	801.	805.	-18.90	215.39	2.7713	20.	22521.	136.46	7.367E 10	3.473E 09	1.046E 09	4.067E 07
10	121624.	299.	3.816E 08	775.	780.	-22.91	214.58	2.7933	23.	22307.	134.71	8.753E 10	4.044E 09	1.177E 09	4.133E 07
11	121724.	289.	4.748E 08	784.	790.	-26.93	213.74	2.8160	27.	22044.	132.73	8.332E 10	3.881E 09	1.146E 09	4.193E 07
12	121824.	279.	6.108E 08	822.	830.	-30.95	212.85	2.8407	31.	21811.	130.56	7.747E 10	3.722E 09	1.157E 09	4.953E 07
13	121924.	271.	6.566E 08	790.	800.	-34.99	211.90	2.8673	35.	21524.	128.21	7.513E 10	3.528E 09	1.056E 09	4.023E 07
14	122024.	264.	6.897E 08	764.	775.	-39.02	210.88	2.8973	39.	21219.	125.70	7.138E 10	3.284E 09	9.494E 08	3.263E 07
15	122124.	257.	7.583E 08	767.	780.	-43.06	209.77	2.9300	43.	20851.	123.07	6.701E 10	3.096E 09	9.014E 08	3.164E 07
16	122224.	252.	9.065E 08	775.	790.	-47.09	208.53	2.9673	47.	20453.	120.32	6.946E 10	3.236E 09	9.552E 08	3.496E 07
17	122324.	248.	8.851E 08	812.	830.	-51.12	207.13	3.0107	51.	20017.	117.47	5.697E 10	2.737E 09	8.509E 08	3.642E 07
18	122424.	245.	9.364E 08	825.	845.	-55.13	205.50	3.0613	55.	15447.	114.54	5.496E 10	2.669E 09	8.449E 08	3.821E 07
19	122524.	243.	1.016E 09	867.	890.	-59.13	203.57	3.1233	59.	14804.	111.55	5.322E 10	2.661E 09	8.865E 08	4.677E 07
20	122624.	243.	9.983E 08	852.	875.	-63.10	201.20	3.2000	63.	13934.	108.50	5.273E 10	2.612E 09	8.560E 08	4.297E 07

LOCAL NIGHT TIME

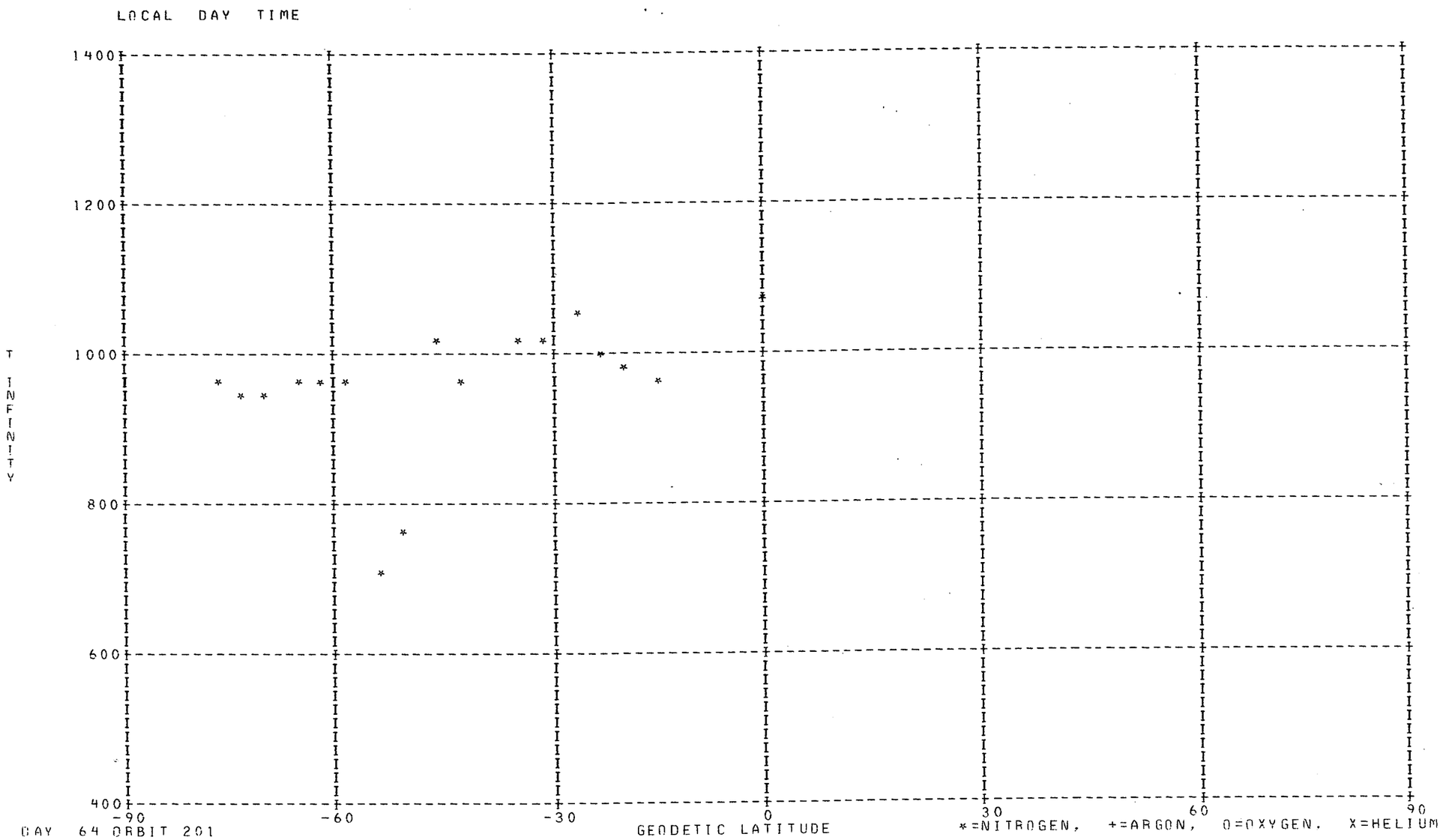


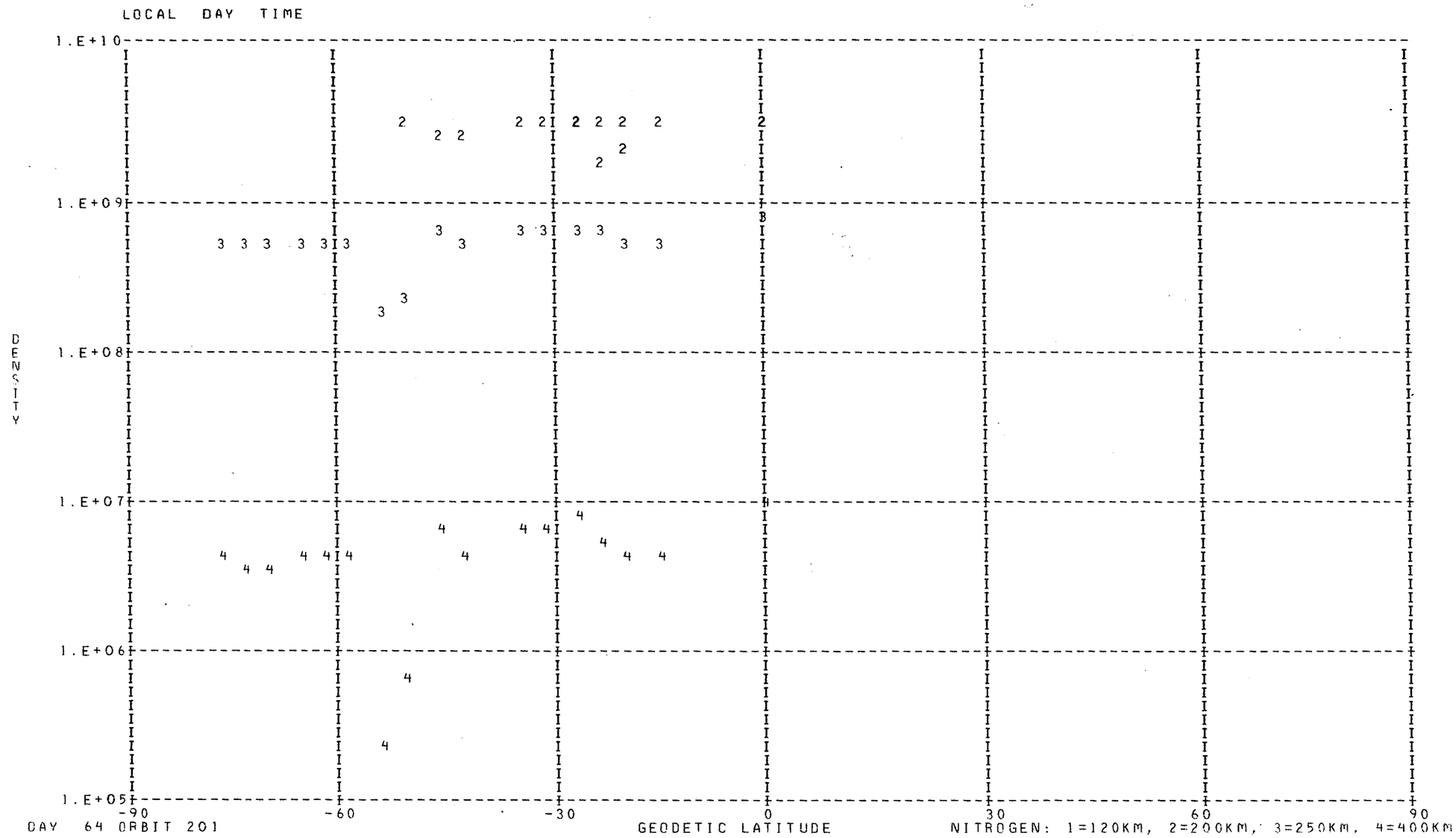
DAY 64 ORBIT 199

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   7: DATA FROM PASS 199 OVER STATION WEIL ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120748.	422.	2.821E 06	740.	740.	11.09	221.03	2.6253	19.	24018.	140.08	2.952E 07	1.093E 07	7.772E 06	3.196E 06
2	120848.	405.	3.739E 06	735.	735.	7.21	220.30	2.6447	16.	23822.	140.66	3.584E 07	1.328E 07	9.429E 06	3.855E 06
3	120948.	389.	3.080E 06	740.	740.	3.30	219.57	2.6633	14.	23627.	140.93	2.674E 07	9.897E 06	7.040E 06	2.895E 06
4	121048.	373.	3.301E 06	739.	740.	-0.62	218.84	2.6820	12.	23433.	140.87	2.619E 07	9.694E 06	6.896E 06	2.836E 06
5	121148.	358.	3.261E 06	744.	745.	-4.57	218.11	2.7007	12.	23238.	140.47	2.361E 07	8.729E 06	6.221E 06	2.573E 06
6	121248.	344.	3.930E 06	739.	740.	-8.53	217.38	2.7193	13.	23041.	139.75	2.631E 07	9.736E 06	6.926E 06	2.848E 06
7	121348.	330.	4.100E 06	758.	760.	-12.50	216.63	2.7386	15.	22842.	138.71	2.499E 07	9.205E 06	6.594E 06	2.774E 06
8	121448.	318.	4.576E 06	772.	775.	-16.50	215.86	2.7593	18.	22638.	137.38	2.569E 07	9.432E 06	6.791E 06	2.903E 06
9	121548.	306.	5.392E 06	801.	805.	-20.50	215.07	2.7800	21.	22428.	135.79	2.791E 07	1.018E 07	7.395E 06	3.260E 06
10	121648.	295.	5.679E 06	775.	780.	-24.51	214.25	2.8020	25.	22211.	133.94	2.793E 07	1.024E 07	7.387E 06	3.175E 06
11	121748.	285.	6.554E 06	784.	790.	-28.54	213.39	2.8260	29.	21944.	131.89	3.035E 07	1.110E 07	8.032E 06	3.488E 06
12	121848.	276.	1.571E 09	822.	830.	-32.57	212.48	2.8513	33.	21706.	129.64	6.844E 09	2.481E 09	1.816E 09	8.200E 08
13	121948.	268.	7.239E 06	790.	800.	-36.60	211.51	2.8793	36.	21412.	127.22	3.036E 07	1.108E 07	8.041E 06	3.527E 06
14	122048.	261.	6.201E 06	764.	775.	-40.64	210.45	2.9100	40.	21059.	124.66	2.509E 07	9.211E 06	6.631E 06	2.835E 06
15	122148.	255.	7.486E 06	767.	780.	-44.67	209.29	2.9446	44.	20720.	121.98	2.923E 07	1.072E 07	7.731E 06	3.322E 06
16	122248.	251.	4.018E 06	775.	790.	-48.70	207.99	2.9840	48.	20308.	119.19	1.524E 07	5.575E 06	4.033E 06	1.751E 06
17	122348.	247.	2.436E 07	812.	830.	-52.73	206.51	3.0300	53.	15812.	116.31	9.024E 07	3.271E 07	2.395E 07	1.081E 07
18	122448.	244.	3.170E 06	825.	845.	-56.73	204.77	3.0847	57.	15216.	113.35	1.157E 07	4.179E 06	3.073E 06	1.406E 06
19	122548.	243.	4.683E 06	867.	890.	-60.72	202.69	3.1520	61.	14455.	110.33	1.696E 07	6.061E 06	4.510E 06	2.144E 06
20	122648.	243.	2.983E 06	852.	875.	-64.68	200.08	3.2366	65.	13530.	107.27	1.078E 07	3.867E 06	2.866E 06	1.346E 06

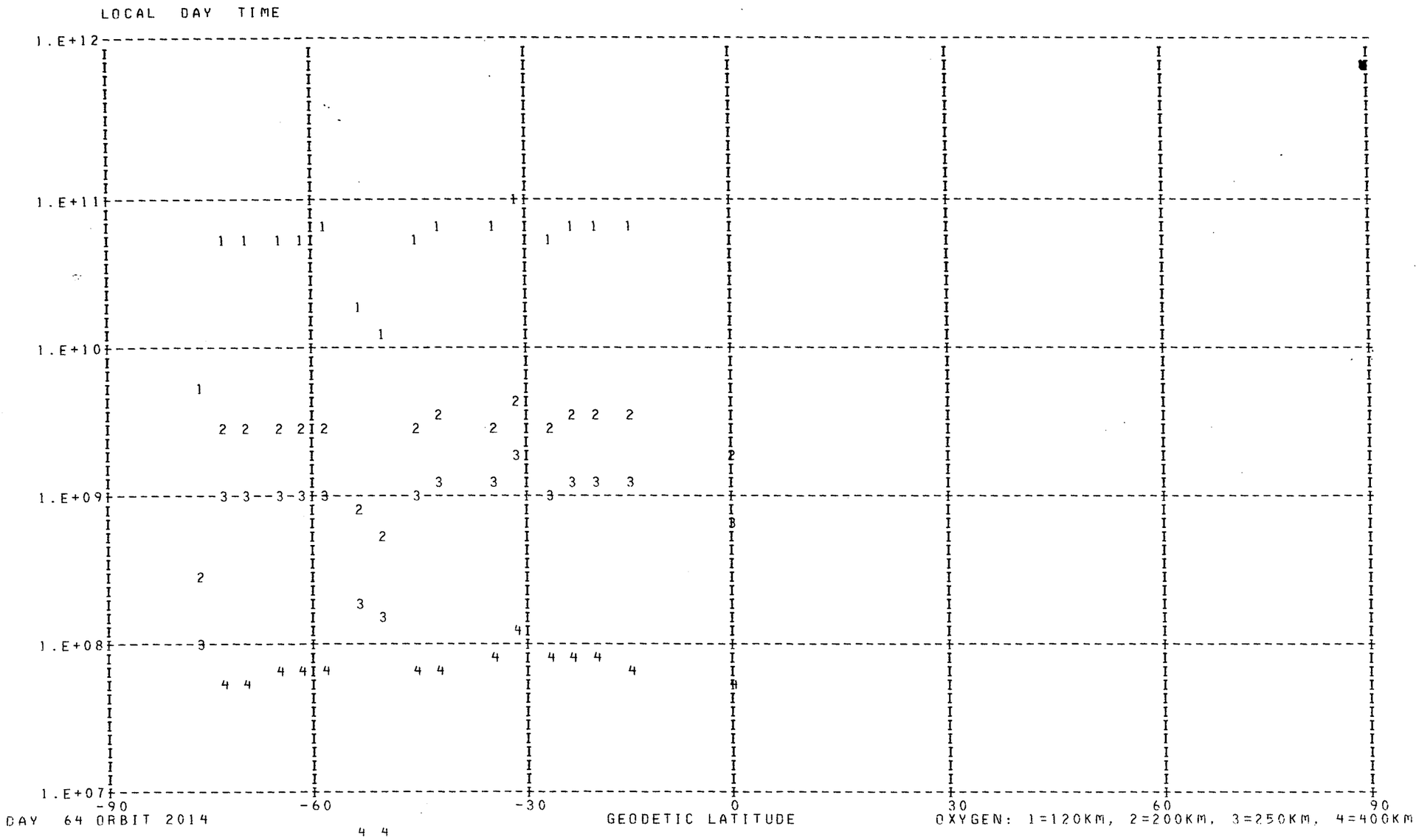

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 64 ORBIT 201
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 64 ORBIT 201
NITROGEN: 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 201 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140947.	284.	1.691E 08	950.	960.	-76.77	40.25	13.5664	71.	163906.	79.62	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
2	141043.	293.	1.154E 08	937.	945.	-73.20	32.63	13.8303	68.	160937.	76.52	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
3	141143.	303.	8.588E 07	944.	950.	-69.48	27.59	14.0037	65.	155028.	73.45	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
4	141243.	314.	6.422E 07	955.	960.	-65.67	24.00	14.1257	62.	153705.	70.43	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
5	141343.	326.	4.655E 07	961.	965.	-61.81	21.27	14.2177	60.	152711.	67.47	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
6	141443.	338.	3.124E 07	957.	960.	-57.94	19.10	14.2890	57.	151931.	64.57	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
7	141543.	350.	2.238E 06	704.	705.	-54.05	17.32	14.3470	55.	151322.	61.74	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
8	141643.	363.	2.871E 06	774.	775.	-50.16	15.80	14.3950	53.	150818.	59.01	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
9	141743.	377.	1.286E 07	1014.	1015.	-46.28	14.48	14.4363	50.	150400.	56.37	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
10	141843.	391.	6.237E 06	969.	970.	-42.39	13.30	14.4723	48.	150017.	53.85	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	142043.	421.	3.389E 06	1010.	1010.	-34.66	11.25	14.5323	43.	145406.	49.23	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	142143.	436.	2.167E 06	1010.	1010.	-30.80	10.34	14.5583	41.	145127.	47.15	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
13	142243.	452.	2.018E 06	1050.	1050.	-26.96	9.48	14.5823	38.	144901.	45.27	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
14	142343.	468.	7.979E 05	995.	995.	-23.14	8.66	14.6050	35.	144645.	43.60	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
15	142443.	483.	4.080E 05	975.	975.	-19.33	7.88	14.6257	33.	144437.	42.16	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
16	142543.	499.	2.474E 05	970.	970.	-15.53	7.12	14.6457	30.	144236.	40.98	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
17	142943.	562.	1.243E 05	1075.	1075.	-0.50	4.25	14.7203	20.	143507.	39.08	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07

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



DAY 64 ORBIT 2014

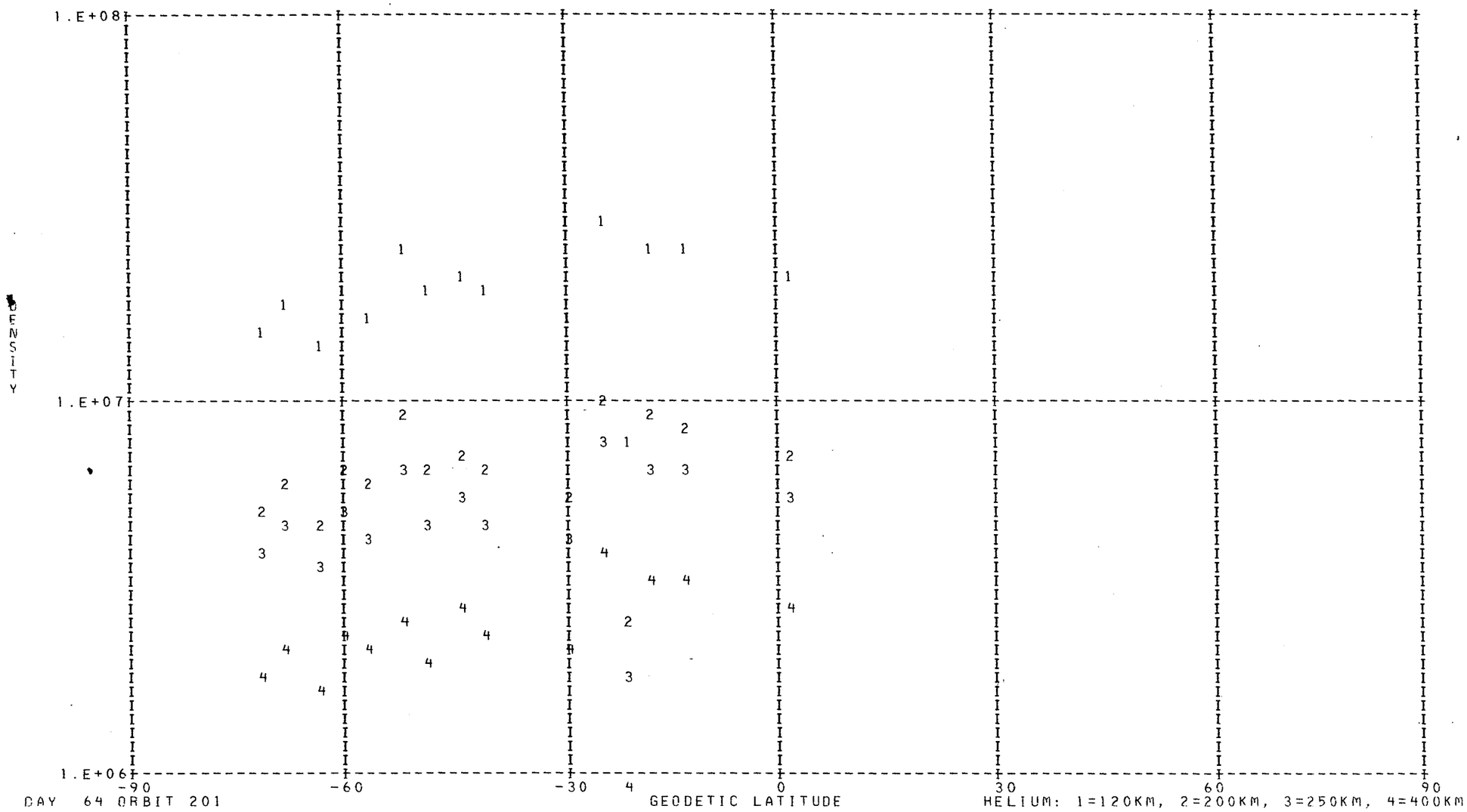
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 201 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140947.	284.	5.658E 07	950.	960.	-76.77	40.25	13.5664	71.	163906.	79.62	5.829E 09	3.030E 08	1.083E 08	7.053E 06
2	141043.	293.	4.187E 08	937.	945.	-73.20	32.63	13.8303	68.	160937.	76.52	5.292E 10	2.729E 09	9.618E 08	6.003E 07
3	141143.	303.	3.529E 08	944.	950.	-69.48	27.59	14.0037	65.	155028.	73.45	5.305E 10	2.743E 09	9.714E 08	6.151E 07
4	141243.	314.	2.958E 08	955.	960.	-65.67	24.00	14.1257	62.	153705.	70.43	5.274E 10	2.741E 09	9.798E 08	6.381E 07
5	141343.	326.	2.523E 08	961.	965.	-61.81	21.27	14.2177	60.	152711.	67.47	5.455E 10	2.843E 09	1.021E 09	6.741E 07
6	141443.	338.	2.067E 08	957.	960.	-57.94	19.10	14.2890	57.	151931.	64.57	5.635E 10	2.929E 09	1.047E 09	6.818E 07
7	141543.	350.	1.690E 07	704.	705.	-54.05	17.32	14.3470	55.	151322.	61.74	1.843E 10	7.932E 08	2.059E 08	5.091E 06
8	141643.	363.	1.297E 07	774.	775.	-50.16	15.80	14.3950	53.	150818.	59.01	1.275E 10	5.866E 08	1.696E 08	5.829E 06
9	141743.	377.	1.106E 08	1014.	1015.	-46.28	14.48	14.4363	50.	150400.	56.37	5.015E 10	2.674E 09	1.004E 09	7.558E 07
10	141843.	391.	8.877E 07	969.	970.	-42.39	13.30	14.4723	48.	150017.	53.85	6.058E 10	3.164E 09	1.142E 09	7.643E 07
11	142043.	421.	6.070E 07	1010.	1010.	-34.66	11.25	14.5323	43.	145406.	49.23	5.823E 10	3.098E 09	1.158E 09	8.611E 07
12	142143.	436.	7.115E 07	1010.	1010.	-30.80	10.34	14.5583	41.	145127.	47.15	8.790E 10	4.677E 09	1.748E 09	1.300E 08
13	142243.	452.	3.897E 07	1050.	1050.	-26.96	9.48	14.5823	38.	144901.	45.27	5.200E 10	2.813E 09	1.086E 09	8.900E 07
14	142343.	468.	2.901E 07	995.	995.	-23.14	8.66	14.6050	35.	144645.	43.60	6.455E 10	3.412E 09	1.259E 09	9.008E 07
15	142443.	483.	2.135E 07	975.	975.	-19.33	7.88	14.6257	33.	144437.	42.16	6.887E 10	3.606E 09	1.307E 09	8.870E 07
16	142543.	499.	1.404E 07	970.	970.	-15.53	7.12	14.6457	30.	144236.	40.98	6.098E 10	3.185E 09	1.149E 09	7.694E 07
17	142943.	562.	5.079E 06	1075.	1075.	-0.50	4.25	14.7203	20.	143507.	39.08	3.274E 10	1.788E 09	7.035E 08	6.105E 07

////////

LOCAL DAY TIME



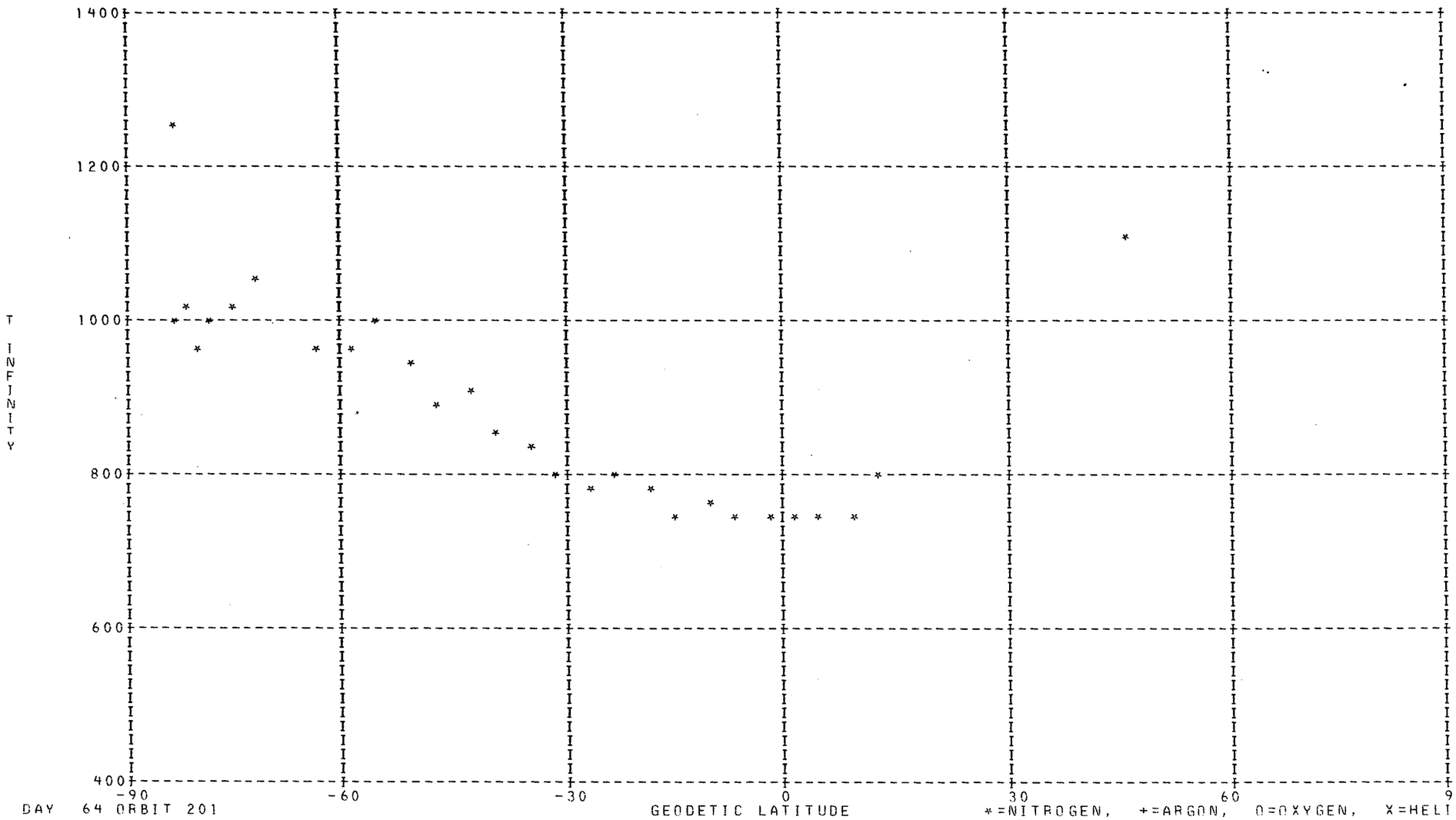
DAY 64 ORBIT 201

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   8: DATA FROM PASS 201 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

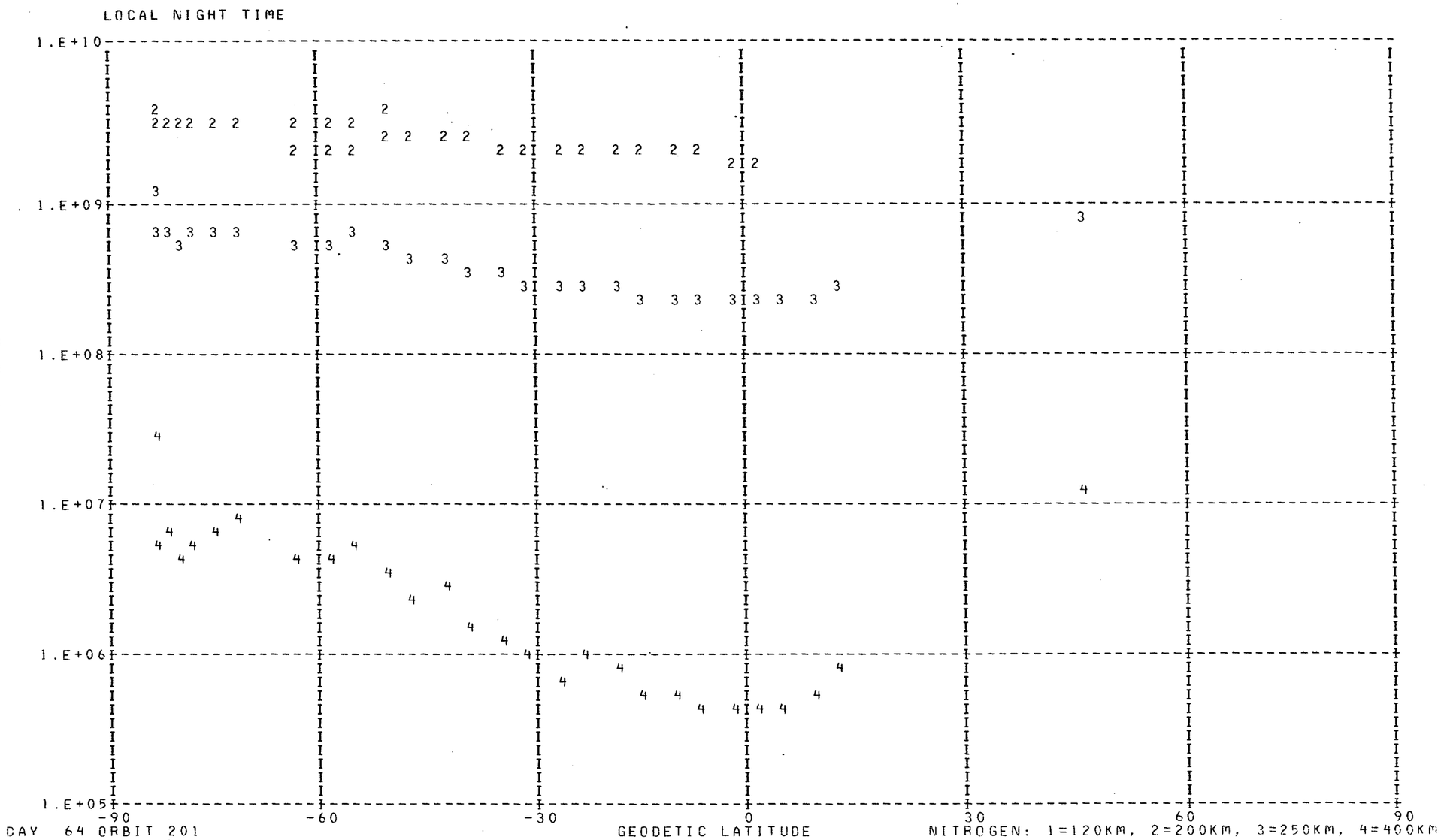
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141107.	297.	3.075E 06	937.	945.	-71.73	30.39	13.9077	67.	160103.	75.29	1.457E 07	5.141E 06	3.875E 06	1.921E 06
2	141207.	308.	3.370E 06	944.	950.	-67.96	26.02	14.0570	64.	154435.	72.24	1.675E 07	5.901E 06	4.453E 06	2.215E 06
3	141307.	319.	2.528E 06	955.	960.	-64.13	22.82	14.1657	61.	153247.	69.24	1.318E 07	4.633E 06	3.504E 06	1.755E 06
4	141407.	330.	3.342E 06	961.	965.	-60.27	20.35	14.2483	59.	152353.	66.30	1.835E 07	6.441E 06	4.877E 06	2.451E 06
5	141507.	343.	2.764E 06	957.	960.	-56.39	18.35	14.3137	56.	151654.	63.43	1.607E 07	5.650E 06	4.273E 06	2.140E 06
6	141607.	355.	3.243E 06	704.	705.	-52.50	16.68	14.3670	54.	151114.	60.64	2.402E 07	8.959E 06	6.290E 06	2.479E 06
7	141707.	369.	2.389E 06	774.	775.	-48.61	15.25	14.4123	52.	150630.	57.94	1.783E 07	6.547E 06	4.714E 06	2.015E 06
8	141807.	383.	3.046E 06	1014.	1015.	-44.72	13.99	14.4517	49.	150227.	55.35	2.057E 07	7.137E 06	5.460E 06	2.835E 06
9	141907.	397.	2.428E 06	969.	970.	-40.84	12.86	14.4857	47.	145856.	52.88	1.789E 07	6.274E 06	4.756E 06	2.399E 06
10	142107.	427.	3.699E 08	1010.	1010.	-33.11	10.88	14.5430	42.	145301.	48.38	3.013E 09	1.047E 09	7.998E 08	4.141E 08
11	142207.	442.	1.817E 06	1010.	1010.	-29.27	9.99	14.5683	40.	145027.	46.38	1.578E 07	5.480E 06	4.188E 06	2.168E 06
12	142307.	458.	3.050E 06	1050.	1050.	-25.43	9.15	14.5917	37.	144806.	44.58	2.736E 07	9.414E 06	7.249E 06	3.844E 06
13	142407.	474.	7.226E 05	995.	995.	-21.61	8.35	14.6137	34.	144553.	43.00	7.232E 06	2.521E 06	1.921E 06	9.850E 05
14	142507.	490.	2.244E 06	975.	975.	-17.80	7.58	14.6337	31.	144348.	41.66	2.448E 07	8.574E 06	6.505E 06	3.292E 06
15	142607.	506.	2.053E 06	970.	970.	-14.01	6.83	14.6537	29.	144149.	40.58	2.407E 07	8.442E 06	6.398E 06	3.227E 06
16	143007.	569.	1.467E 06	1075.	1075.	0.98	3.97	14.7270	19.	143424.	39.15	1.965E 07	6.721E 06	5.198E 06	2.796E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 64 ORBIT 201

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



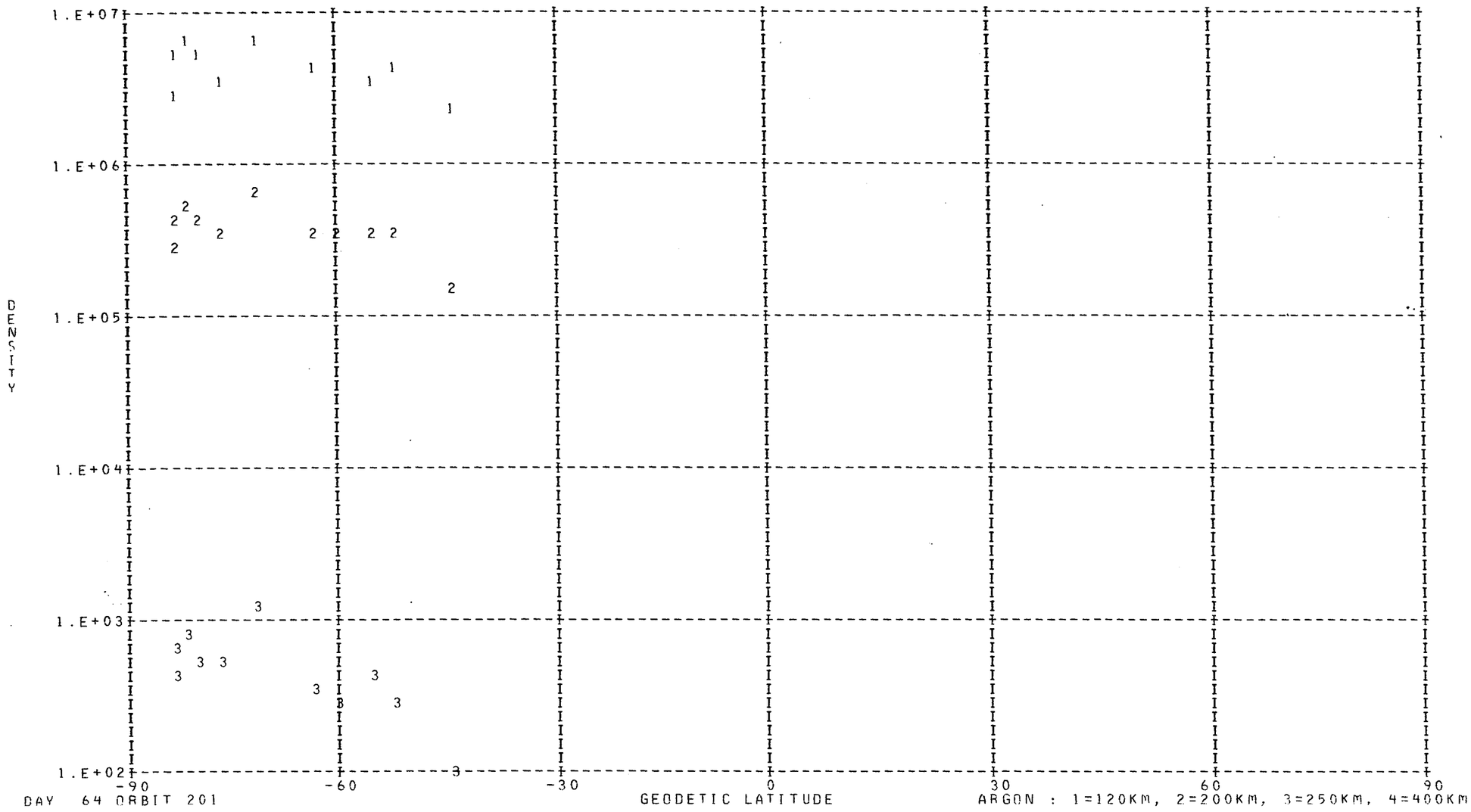
DAY 64 ORBIT 201

NITROGEN: 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 201 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140243.	245.	7.648E 08	1016.	1045.	-71.50	169.70	3.7423	77.	10954.	101.79	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
2	140343.	248.	6.506E 08	989.	1015.	-75.20	163.37	4.1123	80.	4534.	98.63	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	140443.	251.	5.533E 08	972.	995.	-78.64	153.29	4.8243	83.	615.	95.46	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
4	140543.	256.	5.046E 08	999.	1020.	-81.50	135.90	6.4990	82.	225742.	92.27	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
5	140643.	262.	7.627E 08	1215.	1240.	-83.03	107.14	9.8363	80.	210339.	89.09	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
6	140743.	268.	3.221E 08	980.	995.	-82.38	74.81	12.1537	78.	185520.	85.92	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	140843.	276.	2.289E 08	958.	970.	-79.99	52.84	13.1043	74.	172828.	82.76	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
8	150643.	582.	1.038E 05	1100.	1100.	46.51	182.28	2.5103	44.	30413.	123.47	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
9	151543.	426.	3.304E 05	795.	795.	12.58	174.24	2.6863	14.	24104.	139.76	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
10	151643.	409.	3.877E 05	755.	755.	8.70	173.50	2.7010	11.	23907.	140.47	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
11	151743.	393.	6.786E 05	750.	750.	4.80	172.77	2.7157	10.	23712.	140.86	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
12	151843.	377.	1.102E 06	739.	740.	0.87	172.04	2.7303	10.	23517.	140.93	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
13	151943.	362.	2.086E 06	744.	745.	-3.06	171.32	2.7450	12.	23322.	140.67	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
14	152043.	348.	4.090E 06	749.	750.	-7.01	170.58	2.7597	15.	23126.	140.08	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
15	152143.	334.	8.214E 06	763.	765.	-10.99	169.84	2.7750	19.	22928.	139.16	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
16	152243.	321.	1.256E 07	752.	755.	-14.98	169.08	2.7903	22.	22726.	137.95	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
17	152343.	309.	2.664E 07	786.	790.	-18.98	168.30	2.8063	26.	22518.	136.45	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	152443.	297.	4.627E 07	805.	810.	-22.99	167.49	2.8237	31.	22304.	134.70	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
19	152543.	287.	5.797E 07	774.	780.	-27.01	166.64	2.8417	35.	22041.	132.73	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	152643.	278.	9.670E 07	797.	805.	-31.04	165.75	2.8616	39.	21808.	130.55	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
21	152743.	270.	1.547E 08	824.	835.	-35.08	164.81	2.8837	43.	21520.	128.20	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
22	152843.	263.	2.147E 08	837.	850.	-39.11	163.78	2.9077	48.	21214.	125.69	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
23	152943.	256.	3.480E 08	893.	910.	-43.15	162.66	2.9363	52.	20846.	123.05	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
24	153043.	251.	3.987E 08	881.	900.	-47.18	161.42	2.9690	57.	20448.	120.30	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
25	153143.	248.	5.356E 08	922.	945.	-51.21	160.01	3.0090	61.	20010.	117.45	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
26	153243.	245.	6.835E 08	968.	995.	-55.22	158.38	3.0590	65.	15439.	114.52	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
27	153343.	243.	6.381E 08	929.	955.	-59.22	156.44	3.1237	70.	14753.	111.53	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
28	153443.	243.	6.762E 08	943.	970.	-63.19	154.06	3.2130	74.	13920.	108.48	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06

LOCAL NIGHT TIME

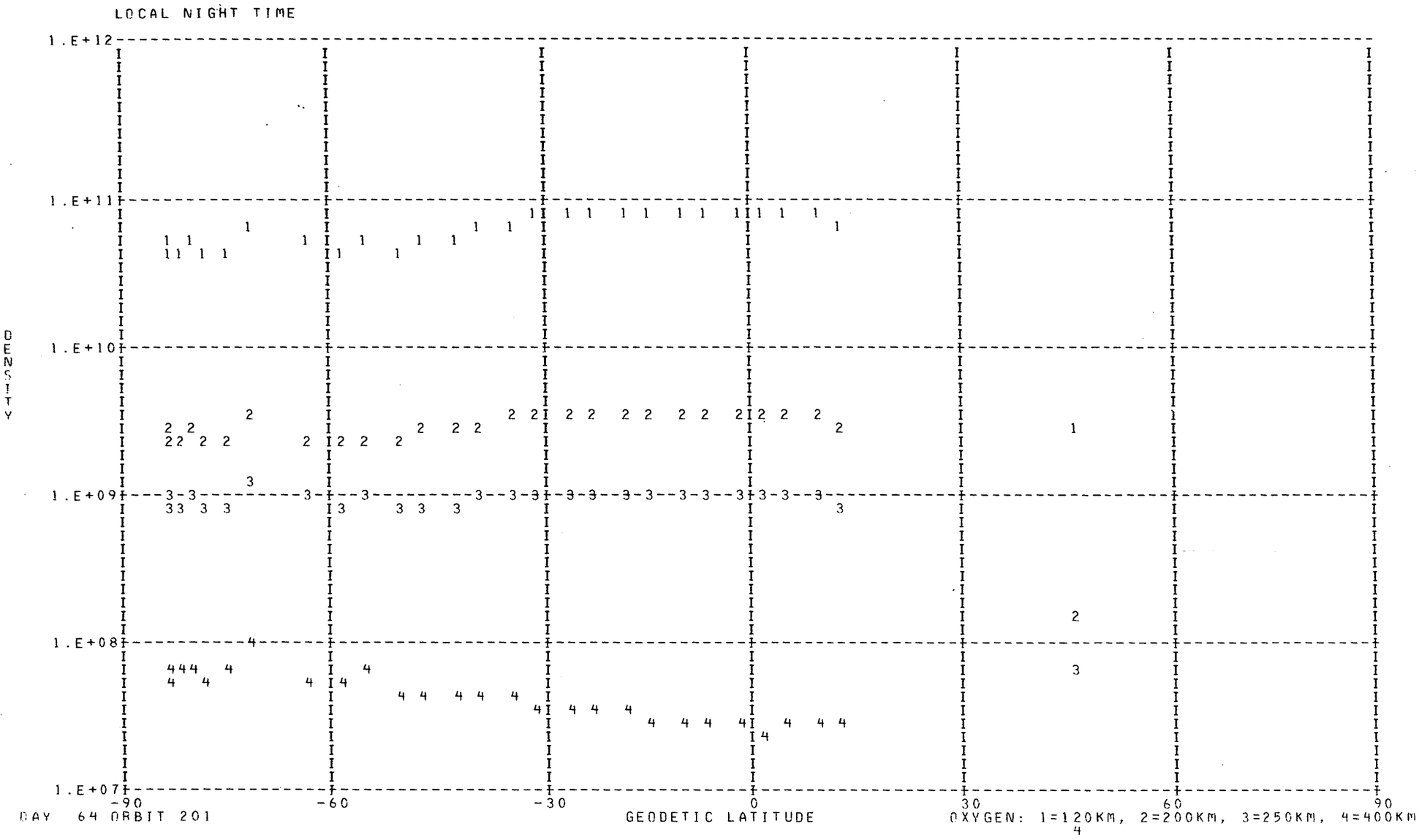


DAY 64 ORBIT 201

ARGON : 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 201 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

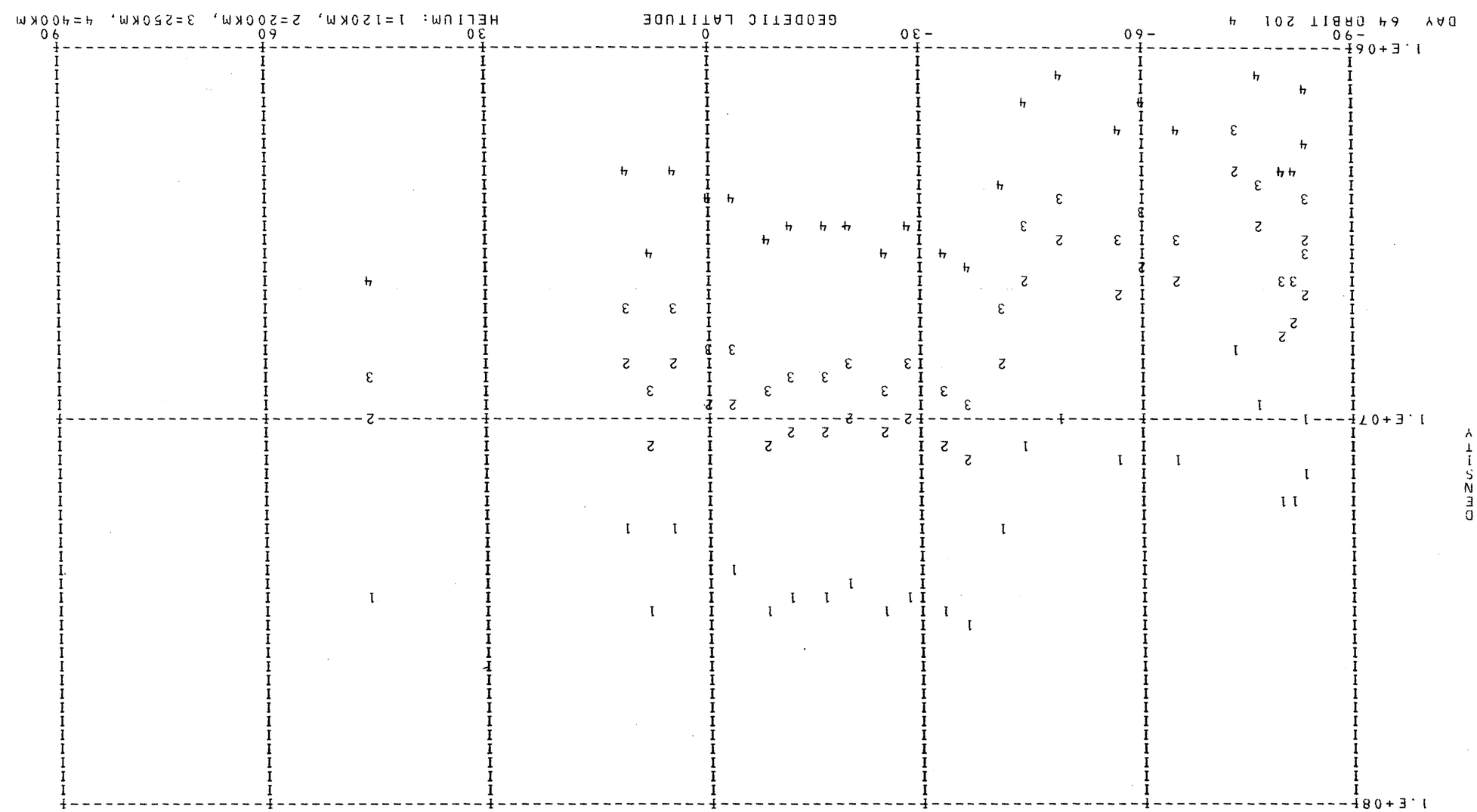
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140255.	245.	7.548E 05	1016.	1045.	-72.25	168.63	3.8010	78.	10549.	101.16	2.316E 09	6.124E 06	6.171E 05	1.195E 03
2	140355.	248.	3.510E 05	989.	1015.	-75.92	161.73	4.2170	81.	3913.	98.00	1.398E 09	3.439E 06	3.255E 05	5.251E 02
3	140455.	252.	3.720E 05	972.	995.	-79.28	150.55	5.0483	83.	235531.	94.82	1.947E 09	4.554E 06	4.125E 05	5.855E 02
4	140555.	257.	3.771E 05	999.	1020.	-81.95	131.10	7.0570	82.	223842.	91.64	2.180E 09	5.429E 06	5.193E 05	8.644E 02
5	140655.	263.	2.449E 05	999.	1020.	-83.08	100.37	10.4663	80.	203645.	88.46	1.822E 09	4.538E 06	4.342E 05	7.226E 02
6	140755.	270.	1.079E 05	999.	1020.	-82.01	69.44	12.4130	77.	183403.	85.29	1.075E 09	2.677E 06	2.561E 05	4.262E 02
7	152955.	255.	1.097E 05	893.	910.	-43.96	162.43	2.9423	53.	20801.	122.51	1.055E 09	1.951E 06	1.436E 05	1.112E 02
8	153155.	247.	3.674E 05	922.	945.	-52.01	159.71	3.0177	62.	15908.	116.87	1.929E 09	3.947E 06	3.178E 05	3.200E 02
9	153255.	244.	3.922E 05	968.	995.	-56.03	158.02	3.0703	66.	15324.	113.93	1.434E 09	3.355E 06	3.039E 05	4.314E 02
10	153355.	243.	4.418E 05	929.	955.	-60.02	156.01	3.1390	71.	14621.	110.92	1.821E 09	3.831E 06	3.162E 05	3.420E 02
11	153455.	243.	4.582E 05	943.	970.	-63.98	153.51	3.2357	75.	13721.	107.86	1.730E 09	3.791E 06	3.243E 05	3.894E 02


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 64 ORBIT 201
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 201 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140243.	245.	1.501E 09	1016.	1045.	-71.50	169.70	3.7423	77.	10954.	101.79	6.605E 10	3.566E 09	1.371E 09	1.111E 08
2	140343.	248.	9.215E 08	989.	1015.	-75.20	163.37	4.1123	80.	4534.	98.63	4.413E 10	2.353E 09	8.831E 08	6.651E 07
3	140443.	251.	8.449E 08	972.	995.	-78.64	153.29	4.8243	83.	615.	95.46	4.450E 10	2.352E 09	8.676E 08	6.209E 07
4	140543.	256.	7.789E 08	999.	1020.	-81.50	135.90	6.4990	82.	225742.	92.27	4.325E 10	2.311E 09	8.710E 08	6.642E 07
5	140643.	262.	6.483E 08	999.	1020.	-83.03	107.14	9.8363	80.	210339.	89.09	3.970E 10	2.122E 09	7.994E 08	6.097E 07
6	140743.	268.	7.311E 08	999.	1020.	-82.38	74.81	12.1537	78.	185520.	85.92	5.016E 10	2.680E 09	1.010E 09	7.702E 07
7	140843.	276.	6.193E 08	999.	1020.	-79.99	52.84	13.1043	74.	172828.	82.76	4.832E 10	2.582E 09	9.729E 08	7.420E 07
8	150643.	582.	3.996E 05	1100.	1100.	46.51	182.28	2.5103	44.	30413.	123.47	2.963E 09	1.633E 08	6.543E 07	5.995E 06
9	151543.	426.	1.851E 07	795.	795.	12.58	174.24	2.6863	14.	24104.	139.76	6.206E 10	2.902E 09	8.626E 08	3.222E 07
10	151643.	409.	2.697E 07	755.	755.	8.70	173.50	2.7010	11.	23907.	140.47	8.337E 10	3.769E 09	1.059E 09	3.332E 07
11	151743.	393.	3.405E 07	750.	750.	4.80	172.77	2.7157	10.	23712.	140.86	7.562E 10	3.402E 09	9.487E 08	2.919E 07
12	151843.	377.	4.583E 07	739.	740.	0.87	172.04	2.7303	10.	23517.	140.93	7.591E 10	3.384E 09	9.293E 08	2.730E 07
13	151943.	362.	6.643E 07	744.	745.	-3.06	171.32	2.7450	12.	23322.	140.67	7.524E 10	3.370E 09	9.326E 08	2.804E 07
14	152043.	348.	9.391E 07	749.	750.	-7.01	170.58	2.7597	15.	23126.	140.08	7.410E 10	3.334E 09	9.296E 08	2.860E 07
15	152143.	334.	1.382E 08	763.	765.	-10.99	169.84	2.7750	19.	22928.	139.16	7.379E 10	3.365E 09	9.593E 08	3.157E 07
16	152243.	321.	1.844E 08	752.	755.	-14.98	169.08	2.7903	22.	22726.	137.95	7.673E 10	3.468E 09	9.742E 08	3.066E 07
17	152343.	309.	2.746E 08	786.	790.	-18.98	168.30	2.8063	26.	22518.	136.45	7.511E 10	3.499E 09	1.033E 09	3.780E 07
18	152443.	297.	3.699E 08	805.	810.	-22.99	167.49	2.8237	31.	22304.	134.70	7.368E 10	3.487E 09	1.057E 09	4.192E 07
19	152543.	287.	4.648E 08	774.	780.	-27.01	166.64	2.8417	35.	22041.	132.73	8.140E 10	3.761E 09	1.095E 09	3.844E 07
20	152643.	278.	5.739E 08	797.	805.	-31.04	165.75	2.8616	39.	21808.	130.55	7.565E 10	3.566E 09	1.074E 09	4.176E 07
21	152743.	270.	6.553E 08	824.	835.	-35.08	164.81	2.8837	43.	21520.	128.20	6.671E 10	3.216E 09	1.006E 09	4.388E 07
22	152843.	263.	7.418E 08	837.	850.	-39.11	163.78	2.9077	48.	21214.	125.69	6.258E 10	3.049E 09	9.711E 08	4.471E 07
23	152943.	256.	7.859E 08	893.	910.	-43.15	162.66	2.9363	52.	20846.	123.05	5.202E 10	2.632E 09	8.956E 08	5.034E 07
24	153043.	251.	8.814E 08	881.	900.	-47.18	161.42	2.9690	57.	20448.	120.30	5.364E 10	2.698E 09	9.086E 08	4.950E 07
25	153143.	248.	7.988E 08	922.	945.	-51.21	160.01	3.0090	61.	20010.	117.45	4.193E 10	2.163E 09	7.622E 08	4.758E 07
26	153243.	245.	1.022E 09	968.	995.	-55.22	158.38	3.0590	65.	15439.	114.52	4.758E 10	2.515E 09	9.276E 08	6.639E 07
27	153343.	243.	9.609E 08	929.	955.	-59.22	156.44	3.1237	70.	14753.	111.53	4.562E 10	2.365E 09	8.415E 08	5.404E 07
28	153443.	243.	1.065E 09	943.	970.	-63.19	154.06	3.2130	74.	13920.	108.48	4.906E 10	2.563E 09	9.244E 08	6.190E 07

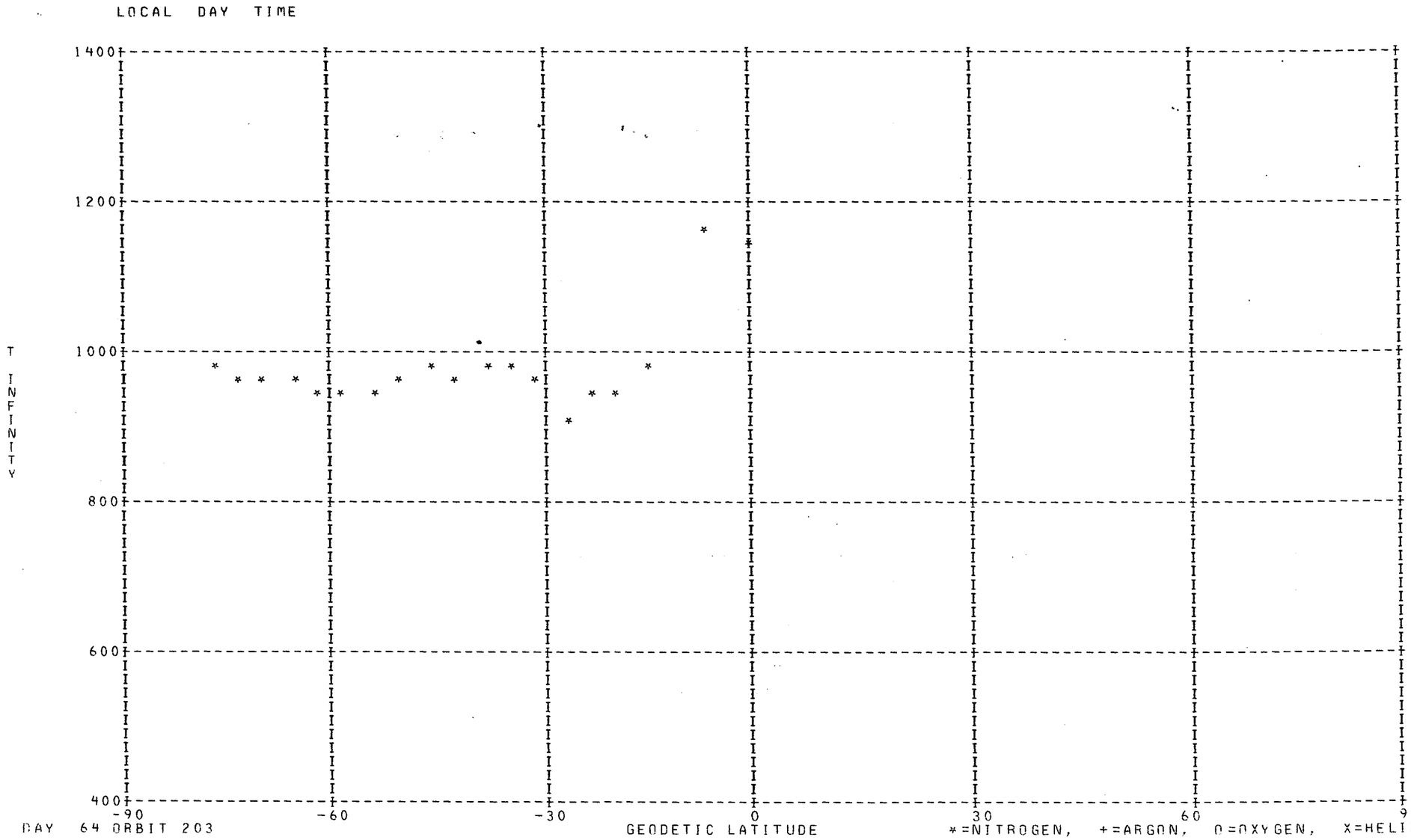
KODAK ●● SAFETY FILM

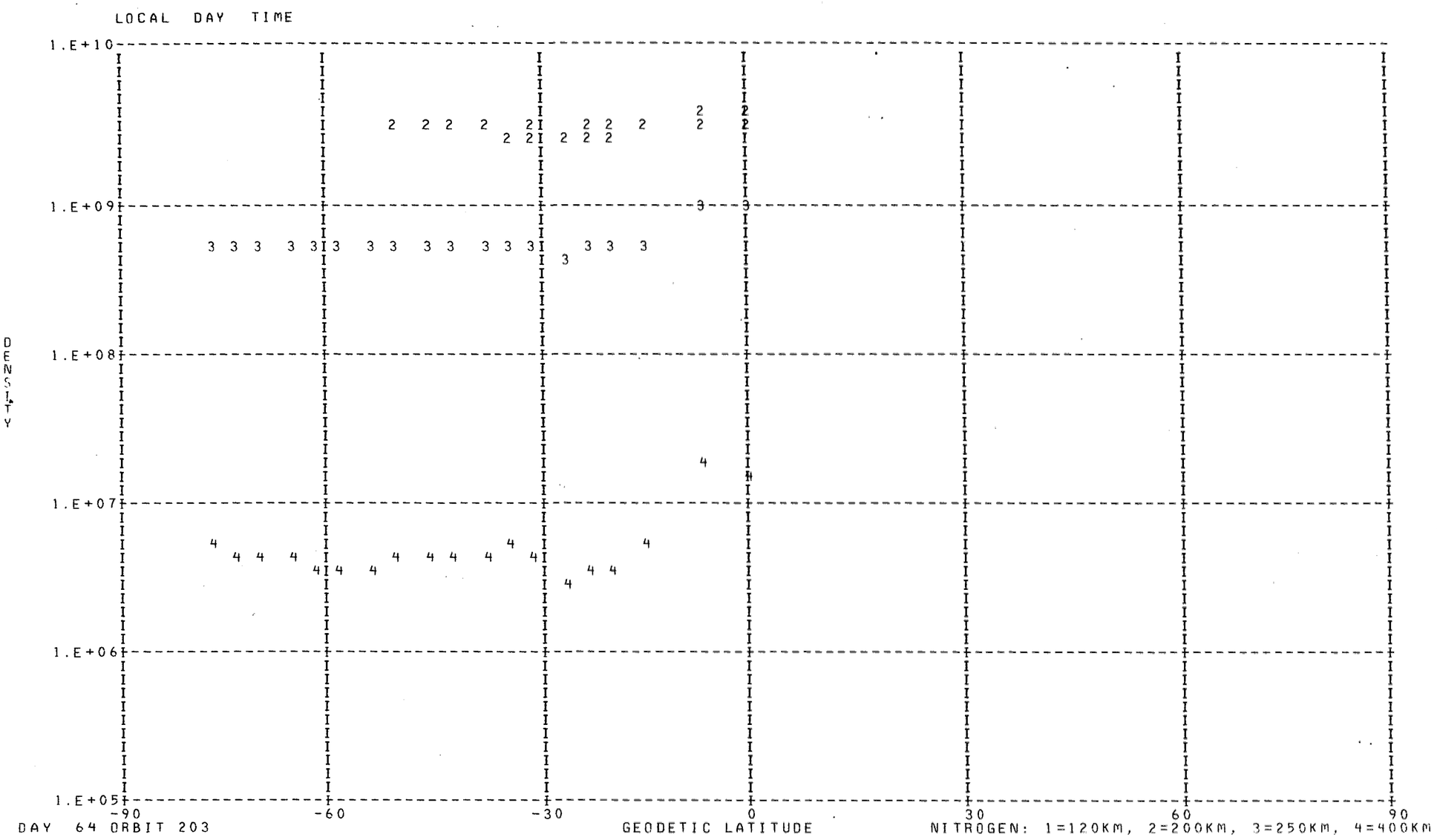


////////

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   8: DATA FROM PASS 201 OVER STATION REYK ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140307.	246.	1.739E 06	1016.	1045.	-73.00	167.48	3.8663	79.	10124.	100.53	6.435E 06	2.217E 06	1.705E 06	9.017E 05
2	140407.	249.	2.422E 06	989.	1015.	-76.62	159.93	4.3370	81.	3213.	97.36	9.080E 06	3.150E 06	2.410E 06	1.251E 06
3	140507.	253.	4.246E 06	972.	995.	-79.89	147.49	5.3163	83.	234328.	94.18	1.622E 07	5.656E 06	4.309E 06	2.210E 06
4	140607.	258.	2.497E 06	999.	1020.	-82.33	125.79	7.7010	82.	221739.	91.00	9.780E 06	3.389E 06	2.595E 06	1.352E 06
5	140707.	264.	3.322E 06	999.	1020.	-83.04	93.58	11.0090	79.	200949.	87.82	1.336E 07	4.628E 06	3.544E 06	1.846E 06
6	140807.	271.	3.874E 06	999.	1020.	-81.57	64.58	12.6303	76.	181449.	84.65	1.605E 07	5.561E 06	4.258E 06	2.218E 06
7	140907.	279.	3.759E 06	958.	970.	-78.76	46.97	13.3237	73.	170523.	81.50	1.628E 07	5.709E 06	4.327E 06	2.182E 06
8	150707.	575.	2.124E 06	1100.	1100.	45.04	181.81	2.5210	42.	30245.	124.44	2.835E 07	9.642E 06	7.489E 06	4.083E 06
9	151607.	419.	1.999E 06	795.	795.	11.03	173.94	2.6923	13.	24017.	140.08	1.918E 07	7.008E 06	5.078E 06	2.216E 06
10	151707.	403.	3.385E 06	755.	755.	7.14	173.21	2.7070	11.	23821.	140.66	3.118E 07	1.150E 07	8.225E 06	3.440E 06
11	151807.	387.	2.264E 06	750.	750.	3.23	172.48	2.7216	10.	23626.	140.93	1.916E 07	7.076E 06	5.051E 06	2.101E 06
12	151907.	371.	3.081E 06	739.	740.	-0.69	171.75	2.7363	11.	23431.	140.87	2.413E 07	8.930E 06	6.352E 06	2.612E 06
13	152007.	356.	3.370E 06	744.	745.	-4.64	171.02	2.7510	13.	23236.	140.47	2.410E 07	8.909E 06	6.348E 06	2.626E 06
14	152107.	342.	4.624E 06	749.	750.	-8.60	170.29	2.7657	16.	23039.	139.75	3.032E 07	1.120E 07	7.993E 06	3.325E 06
15	152207.	328.	4.579E 06	763.	765.	-12.58	169.54	2.7810	20.	22839.	138.71	2.749E 07	1.012E 07	7.260E 06	3.071E 06
16	152307.	316.	4.918E 06	752.	755.	-16.58	168.77	2.7963	24.	22635.	137.38	2.764E 07	1.019E 07	7.290E 06	3.049E 06
17	152407.	304.	4.934E 06	786.	790.	-20.58	167.98	2.8130	28.	22425.	135.78	2.546E 07	9.314E 06	6.738E 06	2.926E 06
18	152507.	293.	6.137E 06	805.	810.	-24.60	167.16	2.8303	32.	22208.	133.94	2.958E 07	1.077E 07	7.841E 06	3.473E 06
19	152607.	283.	5.869E 06	774.	780.	-28.62	166.29	2.8497	37.	21941.	131.88	2.703E 07	9.914E 06	7.149E 06	3.072E 06
20	152707.	274.	7.227E 06	797.	805.	-32.65	165.38	2.8697	41.	21702.	129.63	3.143E 07	1.146E 07	8.329E 06	3.671E 06
21	152807.	267.	7.884E 06	824.	835.	-36.69	164.41	2.8930	45.	21408.	127.21	3.264E 07	1.182E 07	8.666E 06	3.930E 06
22	152907.	260.	4.761E 06	837.	850.	-40.73	163.35	2.9183	50.	21054.	124.65	1.896E 07	6.840E 06	5.036E 06	2.315E 06
23	153007.	254.	3.013E 06	893.	910.	-44.76	162.18	2.9483	54.	20715.	121.96	1.160E 07	4.126E 06	3.086E 06	1.490E 06
24	153107.	250.	2.520E 06	881.	900.	-48.79	160.88	2.9837	58.	20302.	119.17	9.471E 06	3.377E 06	2.519E 06	1.207E 06
25	153207.	246.	1.450E 10	922.	945.	-52.82	159.39	3.0276	63.	15805.	116.29	5.355E 10	1.889E 10	1.424E 10	7.058E 09
26	153307.	244.	3.453E 06	968.	995.	-56.83	157.65	3.0823	67.	15207.	113.33	1.263E 07	4.404E 06	3.355E 06	1.720E 06
27	153407.	243.	2.991E 06	929.	955.	-60.81	155.55	3.1557	72.	14443.	110.31	1.085E 07	3.817E 06	2.884E 06	1.440E 06
28	153507.	243.	3.376E 06	943.	970.	-64.77	152.93	3.2597	76.	13514.	107.24	1.224E 07	4.293E 06	3.254E 06	1.641E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 64 ORBIT 203
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



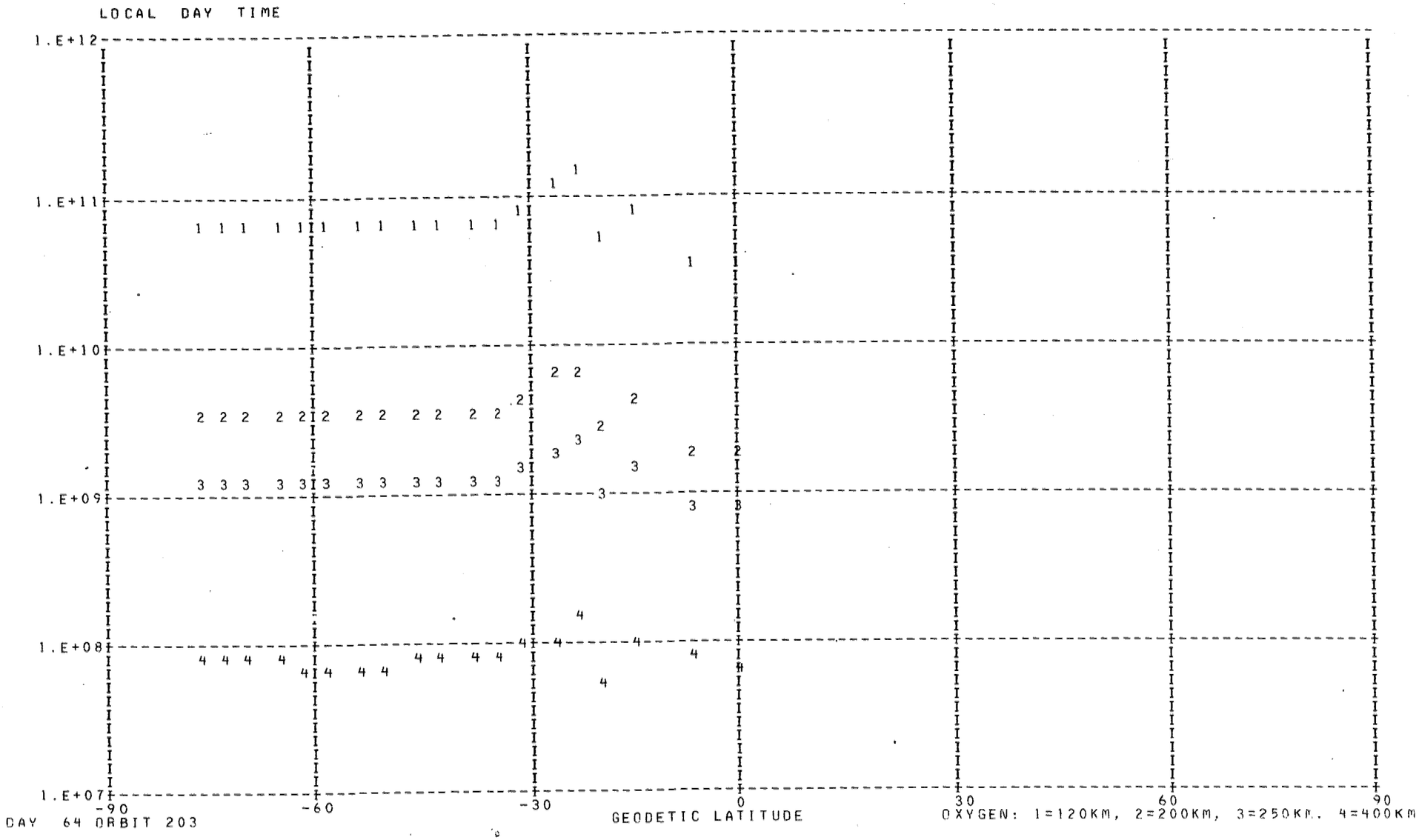
DAY 64 ORBIT 203

NITROGEN: 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 203 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171800.	286.	1.809E 08	975.	985.	-76.72	353.03	14.9066	65.	163832.	79.63	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
2	171900.	295.	1.261E 08	962.	970.	-73.15	345.46	14.8847	61.	160917.	76.52	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
3	172000.	305.	9.065E 07	964.	970.	-69.42	340.45	14.8680	58.	155014.	73.46	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
4	172100.	316.	5.944E 07	951.	955.	-65.61	336.88	14.8546	55.	153655.	70.44	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
5	172200.	327.	3.905E 07	942.	945.	-61.76	334.16	14.8440	52.	152704.	67.47	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
6	172300.	339.	2.555E 07	938.	940.	-57.89	332.00	14.8347	49.	151926.	64.57	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
7	172400.	352.	1.766E 07	943.	945.	-54.00	330.22	14.8267	46.	151318.	61.75	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	172500.	365.	1.243E 07	954.	955.	-50.12	328.71	14.8193	43.	150815.	59.02	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
9	172600.	379.	9.328E 06	974.	975.	-46.23	327.38	14.8120	40.	150358.	56.38	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
10	172700.	394.	5.777E 06	969.	970.	-42.35	326.21	14.8060	38.	150015.	53.87	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	172800.	408.	3.887E 06	974.	975.	-38.48	325.14	14.7993	35.	145660.	51.48	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	172900.	423.	2.586E 06	980.	980.	-34.62	324.16	14.7933	32.	145405.	49.24	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	173000.	439.	1.352E 06	960.	960.	-30.77	323.25	14.7873	30.	145126.	47.17	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
14	173100.	454.	4.861E 05	905.	905.	-26.93	322.39	14.7813	28.	144900.	45.29	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
15	173200.	470.	4.576E 05	945.	945.	-23.11	321.58	14.7753	26.	144644.	43.61	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
16	173300.	486.	2.814E 05	945.	945.	-19.30	320.80	14.7686	24.	144437.	42.17	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
17	173400.	502.	2.796E 05	985.	985.	-15.50	320.04	14.7620	23.	144235.	40.98	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
18	173600.	533.	6.174E 05	1165.	1165.	-7.96	318.59	14.7480	21.	143846.	39.44	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
19	173800.	565.	2.400E 05	1145.	1145.	-0.49	317.17	14.7327	22.	143507.	39.08	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07

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



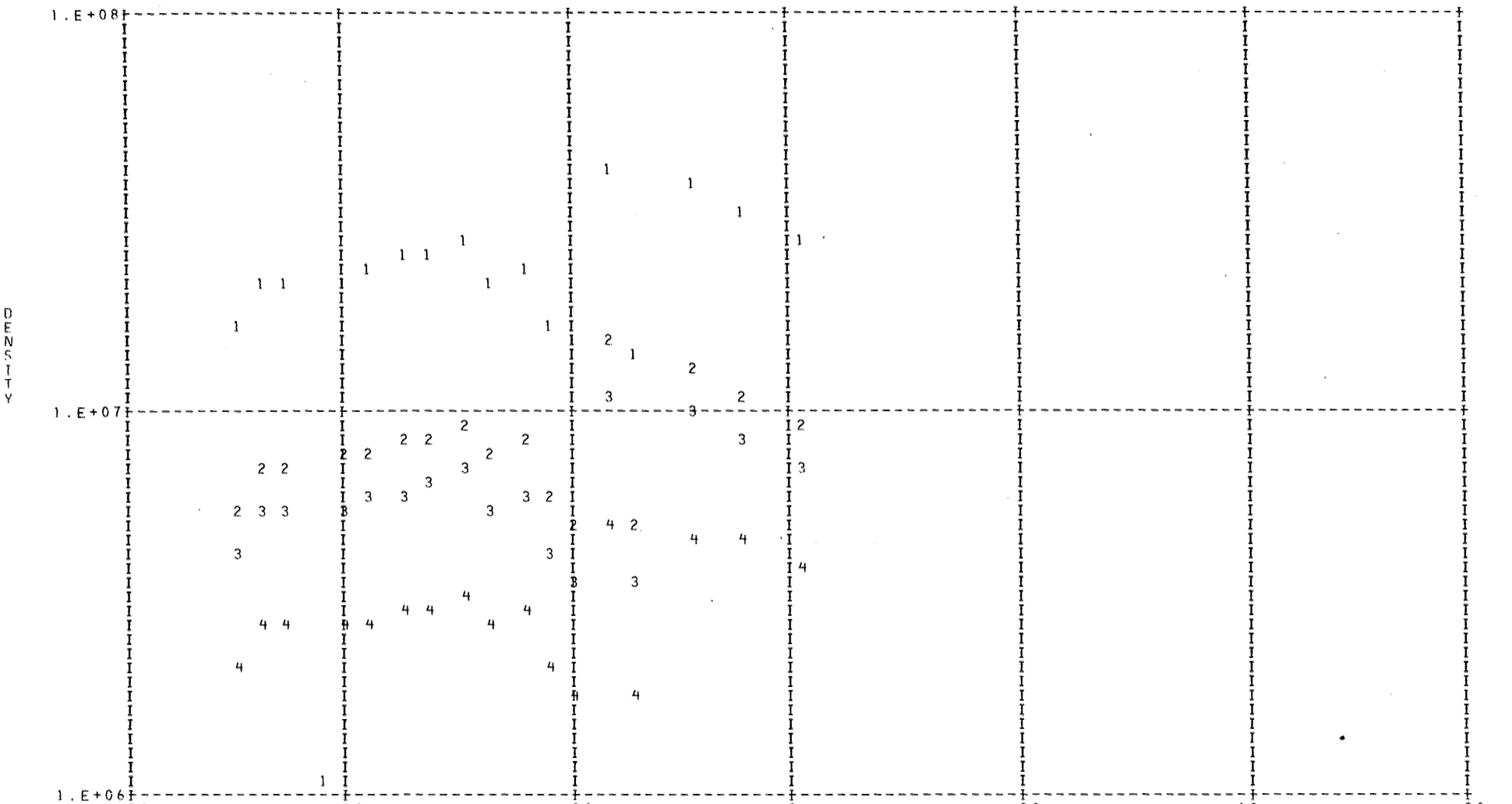
DAY 64 ORBIT 203

OXYGEN: 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 203 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171800.	286.	6.320E 08	975.	985.	-76.72	353.03	14.9066	65.	163832.	79.63	6.336E 10	3.333E 09	1.219E 09	8.497E 07
2	171900.	295.	5.376E 08	962.	970.	-73.15	345.46	14.8847	61.	160917.	76.52	6.588E 10	3.441E 09	1.242E 09	8.313E 07
3	172000.	305.	4.478E 08	964.	970.	-69.42	340.45	14.8680	58.	155014.	73.46	6.592E 10	3.443E 09	1.242E 09	8.317E 07
4	172100.	316.	3.544E 08	951.	955.	-65.61	336.88	14.8546	55.	153655.	70.44	6.600E 10	3.422E 09	1.217E 09	7.819E 07
5	172200.	327.	2.808E 08	942.	945.	-61.76	334.16	14.8440	52.	152704.	67.47	6.642E 10	3.426E 09	1.207E 09	7.536E 07
6	172300.	339.	2.205E 08	938.	940.	-57.89	332.00	14.8347	49.	151926.	64.57	6.620E 10	3.406E 09	1.194E 09	7.348E 07
7	172400.	352.	1.728E 08	943.	945.	-54.00	330.22	14.8267	46.	151318.	61.75	6.441E 10	3.322E 09	1.171E 09	7.308E 07
8	172500.	365.	1.398E 08	954.	955.	-50.12	328.71	14.8193	43.	150815.	59.02	6.388E 10	3.312E 09	1.178E 09	7.568E 07
9	172600.	379.	1.134E 08	974.	975.	-46.23	327.38	14.8120	40.	150358.	56.38	6.143E 10	3.217E 09	1.166E 09	7.912E 07
10	172700.	394.	9.156E 07	969.	970.	-42.35	326.21	14.8060	38.	150015.	53.87	6.486E 10	3.388E 09	1.222E 09	8.184E 07
11	172800.	408.	7.511E 07	974.	975.	-38.48	325.14	14.7993	35.	145660.	51.48	6.721E 10	3.519E 09	1.275E 09	8.656E 07
12	172900.	423.	5.882E 07	980.	980.	-34.62	324.16	14.7933	32.	145405.	49.24	6.665E 10	3.499E 09	1.274E 09	8.761E 07
13	173000.	439.	5.022E 07	960.	960.	-30.77	323.25	14.7873	30.	145126.	47.17	8.136E 10	4.229E 09	1.512E 09	9.845E 07
14	173100.	454.	4.118E 07	905.	905.	-26.93	322.39	14.7813	28.	144900.	45.29	1.184E 11	5.972E 09	2.022E 09	1.119E 08
15	173200.	470.	4.569E 07	945.	945.	-23.11	321.58	14.7753	26.	144644.	43.61	1.381E 11	7.125E 09	2.511E 09	1.567E 08
16	173300.	486.	1.333E 07	945.	945.	-19.30	320.80	14.7686	24.	144437.	42.17	5.313E 10	2.740E 09	9.657E 08	6.028E 07
17	173400.	502.	1.821E 07	985.	985.	-15.50	320.04	14.7620	23.	144235.	40.98	7.523E 10	3.958E 09	1.447E 09	1.009E 08
18	173600.	533.	1.345E 07	1165.	1165.	-7.96	318.59	14.7480	21.	143846.	39.44	3.626E 10	2.038E 09	8.535E 08	8.913E 07
19	173800.	565.	7.268E 06	1145.	1145.	-0.49	317.17	14.7327	22.	143507.	39.08	3.329E 10	1.860E 09	7.691E 08	7.727E 07

LOCAL DAY TIME



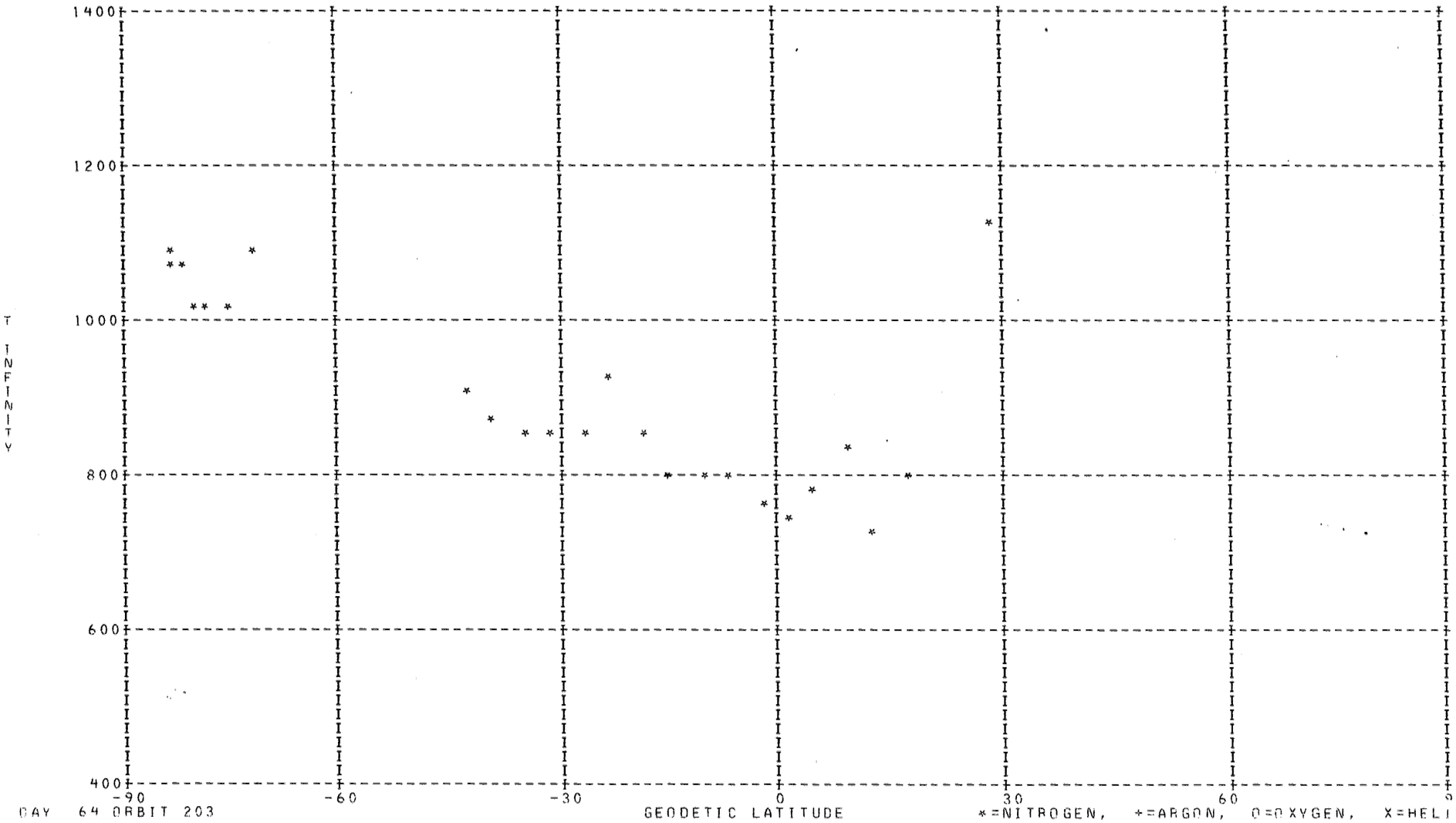
DAY 64 ORBIT 203

HELIUM: 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   9: DATA FROM PASS 203 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

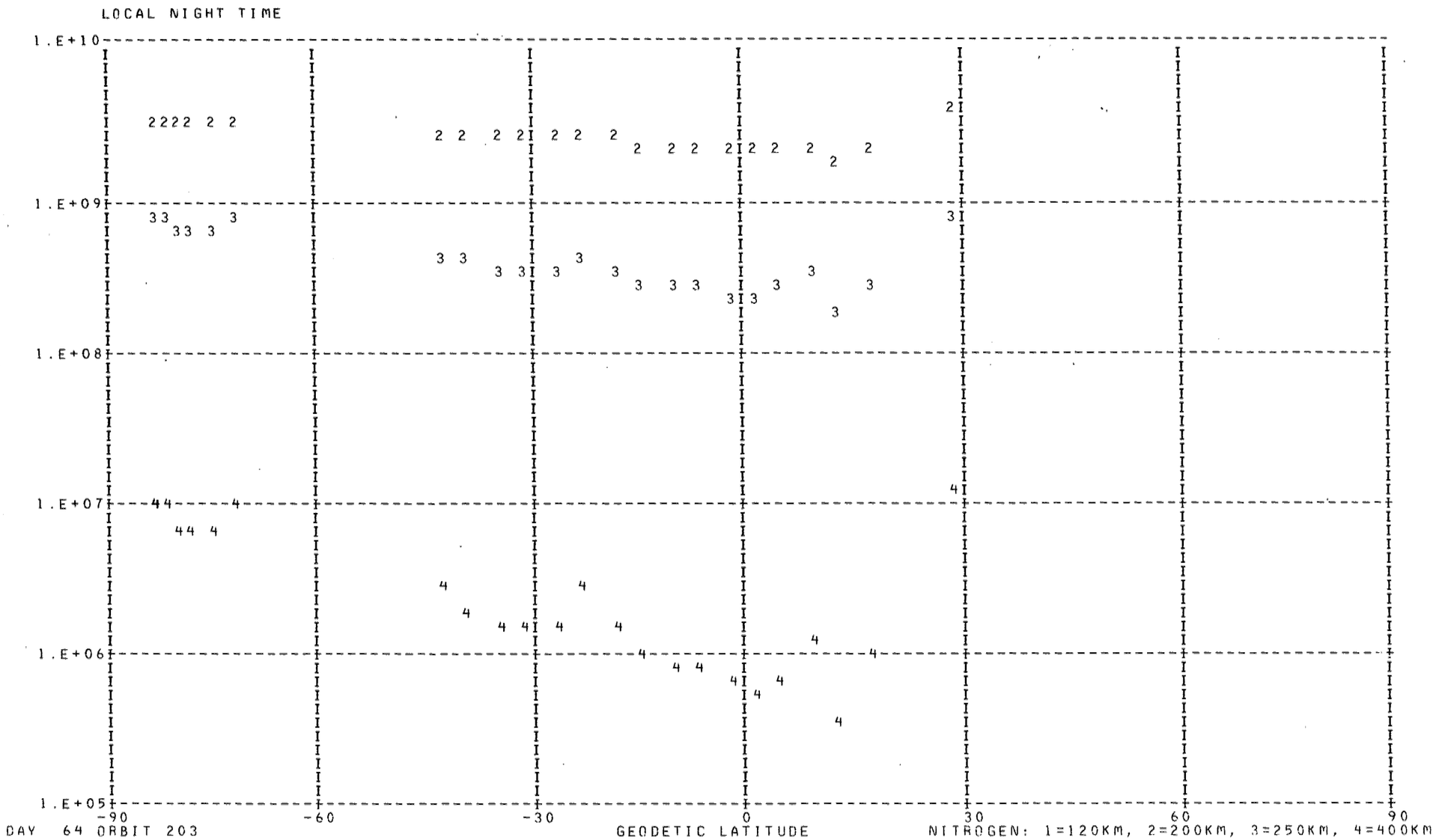
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171824.	289.	3.468E 06	975.	985.	-75.32	349.58	14.8966	63.	162509.	78.38	1.571E 07	5.490E 06	4.174E 06	2.127E 06
2	171924.	299.	4.314E 06	962.	970.	-71.67	343.23	14.8773	60.	160046.	75.29	2.048E 07	7.183E 06	5.444E 06	2.746E 06
3	172024.	309.	4.028E 06	964.	970.	-67.91	338.89	14.8620	57.	154423.	72.24	2.006E 07	7.035E 06	5.332E 06	2.690E 06
4	172124.	320.	2.143E 05	951.	955.	-64.08	335.71	14.8500	53.	153239.	69.24	1.128E 06	3.969E 05	2.998E 05	1.497E 05
5	172224.	332.	3.667E 06	942.	945.	-60.21	333.24	14.8400	50.	152347.	66.30	2.044E 07	7.212E 06	5.437E 06	2.695E 06
6	172324.	344.	3.700E 06	938.	940.	-56.34	331.25	14.8313	47.	151650.	63.44	2.188E 07	7.729E 06	5.820E 06	2.874E 06
7	172424.	357.	3.662E 06	943.	945.	-52.45	329.59	14.8233	45.	151110.	60.65	2.293E 07	8.089E 06	6.098E 06	3.023E 06
8	172524.	371.	3.559E 06	954.	955.	-48.56	328.16	14.8160	42.	150627.	57.95	2.356E 07	8.291E 06	6.264E 06	3.127E 06
9	172624.	385.	3.640E 06	974.	975.	-44.68	326.90	14.8093	39.	150225.	55.36	2.535E 07	8.880E 06	6.737E 06	3.410E 06
10	172724.	399.	2.801E 06	969.	970.	-40.80	325.77	14.8033	36.	145854.	52.89	2.084E 07	7.307E 06	5.538E 06	2.793E 06
11	172824.	414.	2.842E 06	974.	975.	-36.94	324.74	14.7973	34.	145548.	50.56	2.246E 07	7.868E 06	5.970E 06	3.021E 06
12	172924.	429.	1.933E 06	980.	980.	-33.08	323.79	14.7906	31.	145260.	48.39	1.625E 07	5.684E 06	4.317E 06	2.192E 06
13	173024.	445.	1.526E 06	960.	960.	-29.23	322.90	14.7847	29.	145026.	46.39	1.393E 07	4.897E 06	3.703E 06	1.855E 06
14	173124.	460.	3.914E 06	905.	905.	-25.40	322.06	14.7786	27.	144805.	44.59	4.042E 07	1.439E 07	1.075E 07	5.172E 06
15	173224.	476.	1.307E 06	945.	945.	-21.58	321.26	14.7726	25.	144552.	43.01	1.387E 07	4.894E 06	3.689E 06	1.828E 06
16	173324.	492.	5.354E 09	945.	945.	-17.78	320.49	14.7660	23.	144348.	41.67	6.090E 10	2.148E 10	1.619E 10	8.027E 09
17	173424.	508.	3.027E 06	985.	985.	-13.99	319.75	14.7593	22.	144148.	40.58	3.523E 07	1.231E 07	9.361E 06	4.769E 06
18	173624.	540.	2.833E 06	1165.	1165.	-6.46	318.30	14.7453	21.	143802.	39.27	3.140E 07	1.052E 07	8.253E 06	4.647E 06
19	173824.	571.	2.124E 06	1145.	1145.	0.99	316.89	14.7293	23.	143424.	39.15	2.669E 07	8.982E 06	7.027E 06	3.919E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 64 ORBIT 203

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

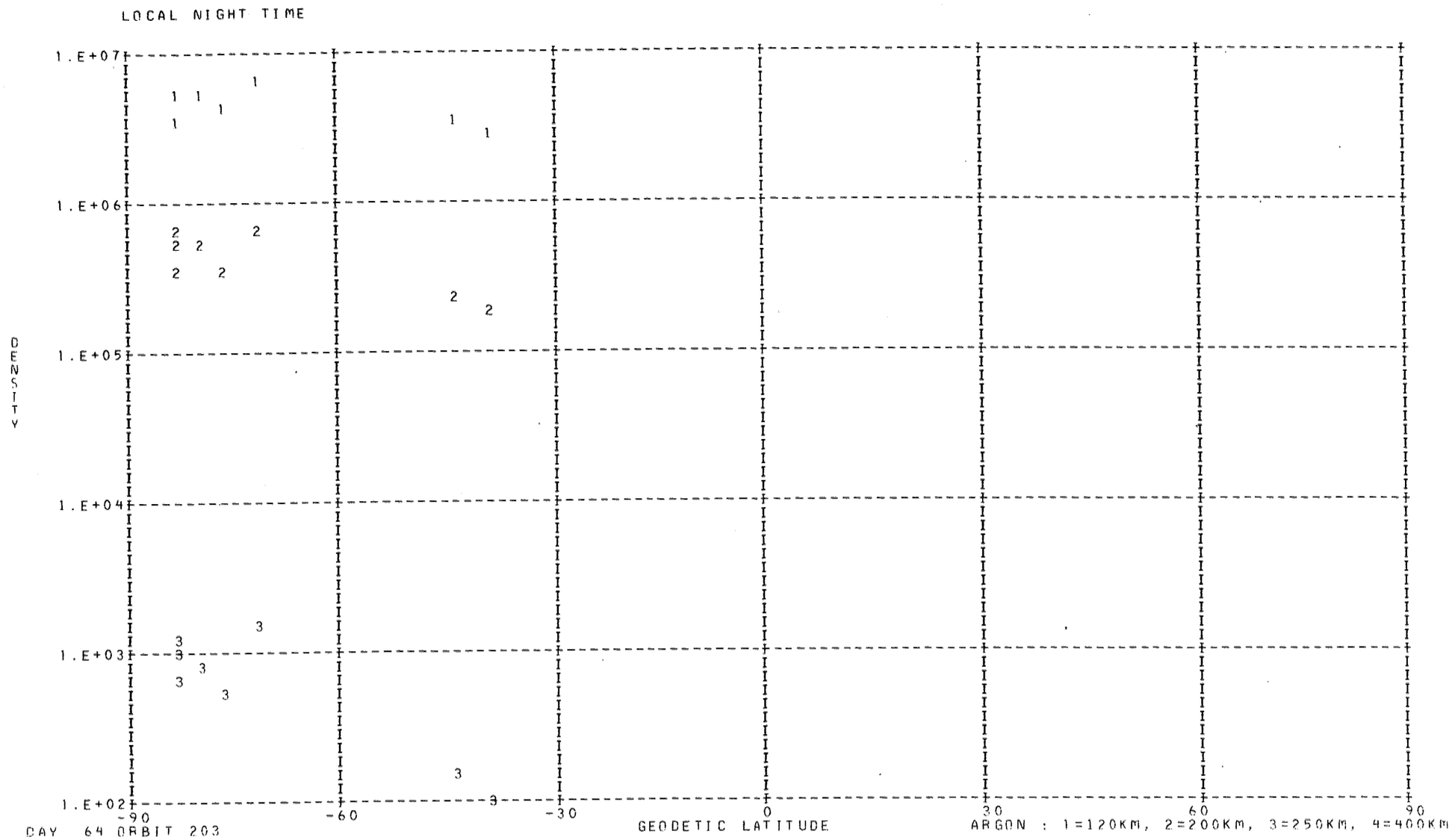


DAY 64 ORBIT 203

NITROGEN: 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 203 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171100.	245.	8.432E 08	1054.	1085.	-71.56	122.54	2.4220	87.	10935.	101.79	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
2	171200.	248.	6.577E 08	999.	1025.	-75.26	116.16	1.9953	87.	4504.	98.63	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
3	171300.	252.	5.861E 08	1001.	1025.	-78.70	106.00	17.8600	83.	526.	95.45	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
4	171400.	257.	5.622E 08	1043.	1065.	-81.54	88.46	15.3486	80.	225615.	92.27	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
5	171500.	263.	5.014E 08	1065.	1085.	-83.03	59.53	15.0880	76.	210131.	89.09	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	171600.	269.	4.025E 08	1058.	1075.	-82.35	27.29	14.9907	72.	185334.	85.92	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	171700.	277.	2.519E 08	997.	1010.	-79.94	5.51	14.9386	68.	172728.	82.76	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	182000.	493.	1.213E 06	1125.	1125.	27.87	130.28	2.8453	22.	24934.	134.27	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
9	182300.	441.	2.255E 05	805.	805.	16.41	127.90	2.7953	9.	24303.	138.76	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
10	182400.	424.	1.513E 05	730.	730.	12.55	127.15	2.7780	3.	24103.	139.76	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
11	182500.	407.	1.095E 06	835.	835.	8.66	126.42	2.7600******		23906.	140.47	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
12	182600.	391.	1.134E 06	784.	785.	4.75	125.69	2.7420******		23711.	140.86	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	182700.	375.	1.400E 06	754.	755.	0.83	124.96	2.7227	4.	23516.	140.94	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
14	182800.	360.	3.231E 06	774.	775.	-3.10	124.23	2.7027	10.	23321.	140.67	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	182900.	346.	7.168E 06	798.	800.	-7.06	123.50	2.6813	15.	23125.	140.08	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
16	183000.	332.	1.146E 07	793.	795.	-11.04	122.75	2.6587	20.	22927.	139.17	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	183100.	319.	2.083E 07	807.	810.	-15.03	121.99	2.6333	24.	22724.	137.95	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	183200.	307.	4.509E 07	850.	855.	-19.04	121.21	2.6060	29.	22517.	136.46	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
19	183300.	296.	9.489E 07	913.	920.	-23.05	120.40	2.5760	34.	22303.	134.71	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
20	183400.	286.	9.862E 07	852.	860.	-27.07	119.56	2.5420	39.	22040.	132.73	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
21	183500.	276.	1.300E 08	841.	850.	-31.10	118.67	2.5033	43.	21806.	130.55	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
22	183600.	268.	1.827E 08	848.	860.	-35.14	117.72	2.4586	48.	21518.	128.20	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
23	183700.	261.	2.578E 08	865.	880.	-39.18	116.69	2.4066	53.	21212.	125.69	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
24	183800.	255.	3.496E 08	887.	905.	-43.22	115.57	2.3440	57.	20843.	123.05	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06

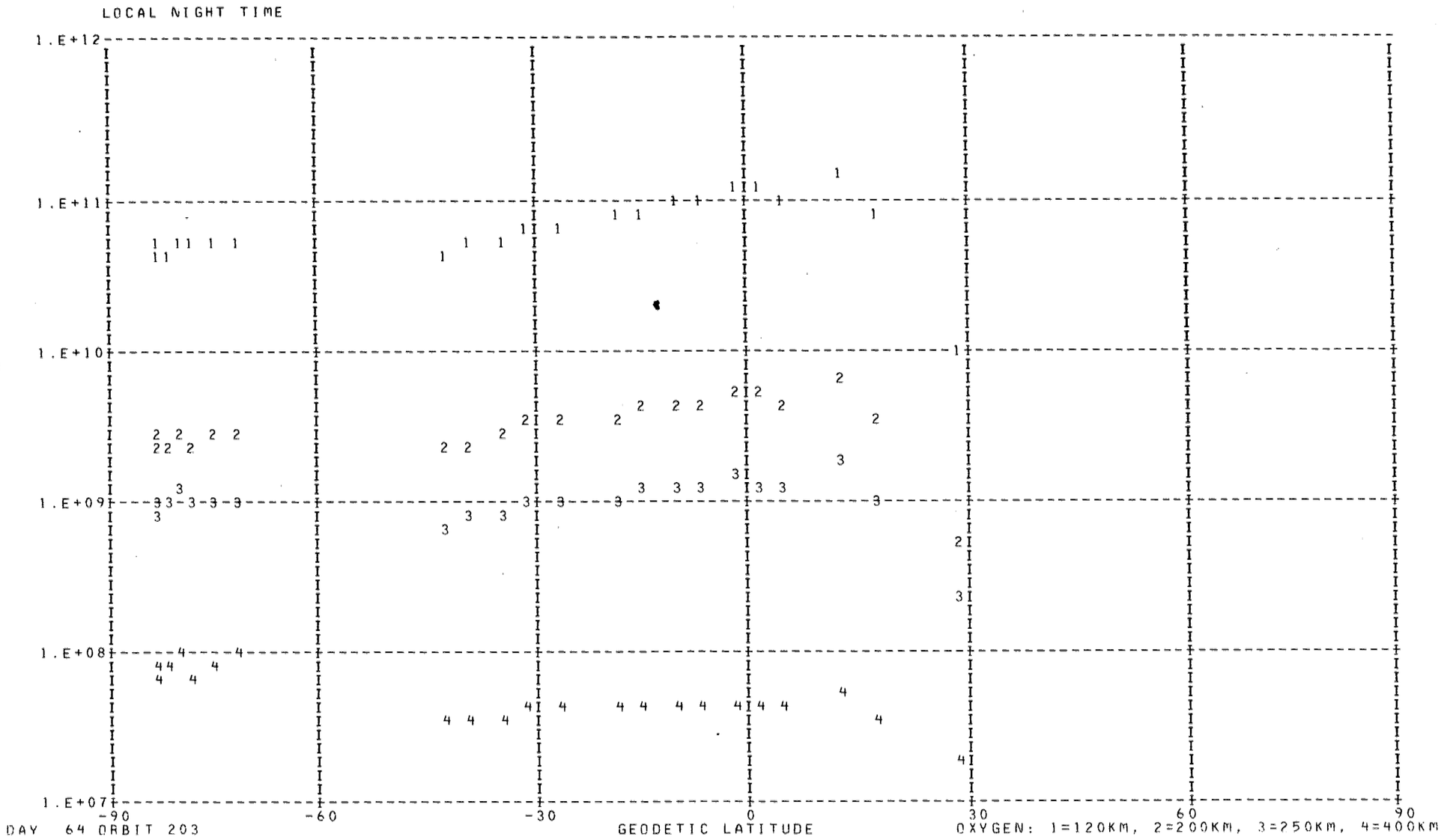


DAY 64 ORBIT 203

ARGON : 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 203 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

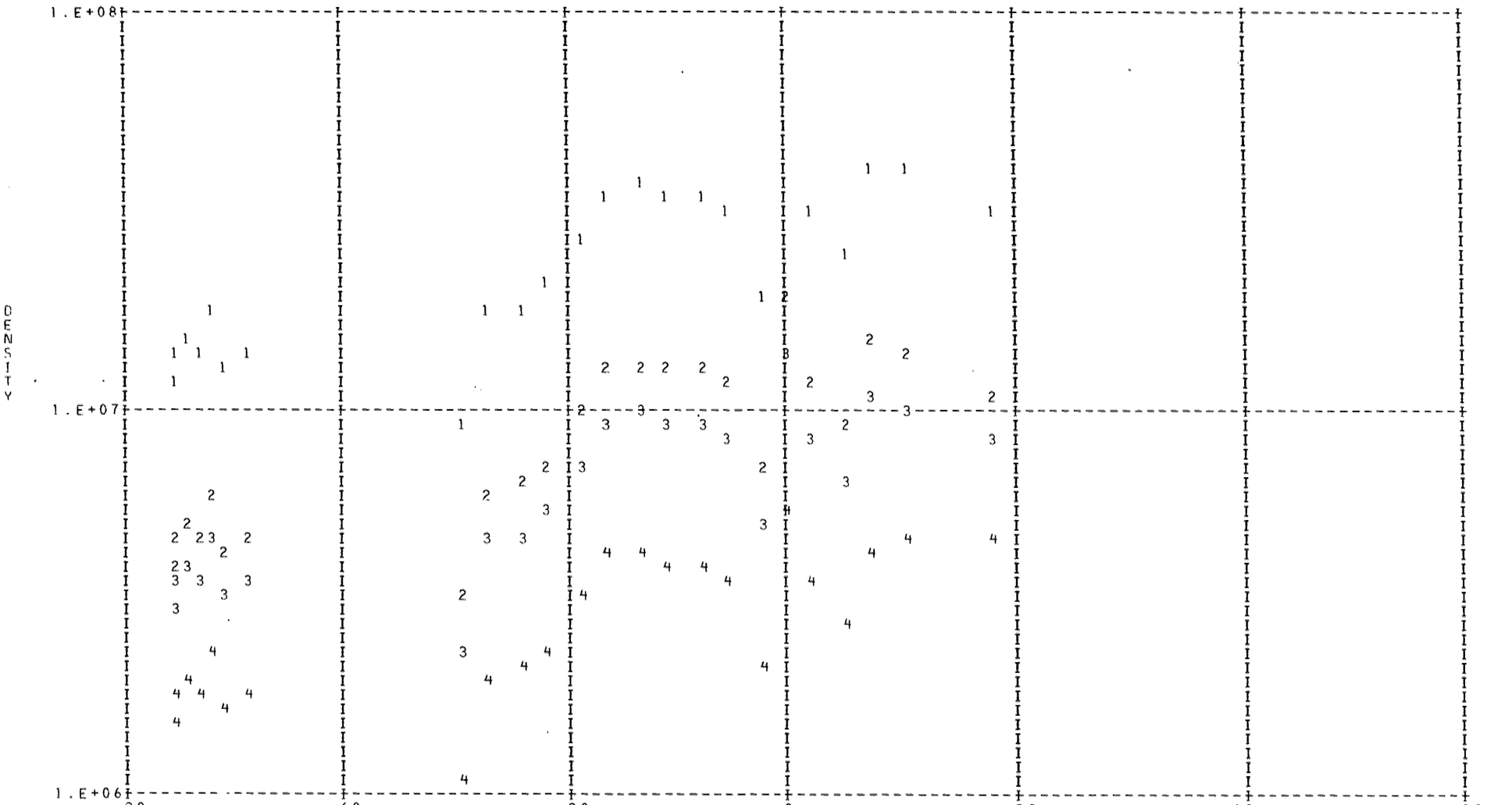
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171112.	246.	7.293E 05	1054.	1085.	-72.31	121.46	2.3780	88.	10529.	101.16	1.925E 09	5.573E 06	6.074E 05	1.478E 03
2	171212.	249.	3.788E 05	999.	1025.	-75.98	114.52	1.7560	87.	3841.	97.99	1.470E 09	3.706E 06	3.584E 05	6.152E 02
3	171312.	253.	4.443E 05	1001.	1025.	-79.33	103.24	16.4753	83.	235435.	94.82	2.069E 09	5.216E 06	5.043E 05	8.657E 02
4	171412.	258.	4.023E 05	1043.	1065.	-81.98	83.61	15.2666	79.	223705.	91.64	1.943E 09	5.381E 06	5.644E 05	1.228E 03
5	171512.	264.	2.994E 05	1043.	1065.	-83.08	52.74	15.0620	75.	203436.	88.46	1.853E 09	5.132E 06	5.383E 05	1.171E 03
6	171612.	271.	1.346E 05	1043.	1065.	-81.98	21.96	14.9780	71.	183227.	85.29	1.108E 09	3.069E 06	3.219E 05	7.002E 02
7	183712.	260.	1.167E 05	865.	880.	-39.99	116.48	2.3946	53.	21132.	125.17	1.717E 09	2.895E 06	1.963E 05	1.193E 02
8	183812.	254.	1.763E 05	887.	905.	-44.02	115.33	2.3293	58.	20758.	122.51	1.662E 09	3.028E 06	2.200E 05	1.638E 02


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 64 ORBIT 203
OXYGEN: 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 203 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171100.	245.	1.176E 09	1054.	1085.	-71.56	122.54	2.4220	87.	10935.	101.79	4.980E 10	2.729E 09	1.082E 09	9.598E 07
2	171200.	248.	1.065E 09	999.	1025.	-75.26	116.16	1.9953	87.	4504.	98.63	5.076E 10	2.718E 09	1.029E 09	7.941E 07
3	171300.	252.	9.266E 08	1001.	1025.	-78.70	106.00	17.8600	83.	526.	95.45	4.741E 10	2.539E 09	9.605E 08	7.416E 07
4	171400.	257.	8.368E 08	1043.	1065.	-81.54	88.46	15.3486	80.	225615.	92.27	4.439E 10	2.415E 09	9.432E 08	8.003E 07
5	171500.	263.	6.975E 08	1043.	1065.	-83.03	59.53	15.0880	76.	210131.	89.09	4.074E 10	2.217E 09	8.656E 08	7.345E 07
6	171600.	269.	7.713E 08	1043.	1065.	-82.35	27.29	14.9907	72.	185334.	85.92	5.034E 10	2.739E 09	1.070E 09	9.076E 07
7	171700.	277.	7.284E 08	1043.	1065.	-79.94	5.51	14.9386	68.	172728.	82.76	5.390E 10	2.933E 09	1.145E 09	9.718E 07
8	182000.	493.	5.655E 06	1125.	1125.	27.87	130.28	2.8453	22.	24934.	134.27	1.029E 10	5.714E 08	2.330E 08	2.250E 07
9	182300.	441.	1.797E 07	805.	805.	16.41	127.90	2.7953	9.	24303.	138.76	7.638E 10	3.601E 09	1.084E 09	4.217E 07
10	182400.	424.	2.999E 07	730.	730.	12.55	127.15	2.7780	3.	24103.	139.76	1.555E 11	6.864E 09	1.856E 09	5.199E 07
11	182600.	391.	5.243E 07	784.	785.	4.75	125.69	2.7420******		23711.	140.86	8.844E 10	4.103E 09	1.203E 09	4.312E 07
12	182700.	375.	7.601E 07	754.	755.	0.83	124.96	2.7227	4.	23516.	140.94	1.089E 11	4.925E 09	1.383E 09	4.354E 07
13	182800.	360.	1.237E 08	774.	775.	-3.10	124.23	2.7027	10.	23321.	140.67	1.127E 11	5.185E 09	1.499E 09	5.152E 07
14	182900.	346.	1.546E 08	798.	800.	-7.06	123.50	2.6813	15.	23125.	140.08	9.058E 10	4.254E 09	1.273E 09	4.851E 07
15	183000.	332.	2.064E 08	793.	795.	-11.04	122.75	2.6587	20.	22927.	139.17	9.194E 10	4.300E 09	1.278E 09	4.774E 07
16	183100.	319.	2.607E 08	807.	810.	-15.03	121.99	2.6333	24.	22724.	137.95	8.259E 10	3.909E 09	1.185E 09	4.699E 07
17	183200.	307.	3.348E 08	850.	855.	-19.04	121.21	2.6060	29.	22517.	136.46	7.031E 10	3.437E 09	1.101E 09	5.160E 07
18	183400.	286.	5.133E 08	852.	860.	-27.07	119.56	2.5420	39.	22040.	132.73	6.860E 10	3.365E 09	1.084E 09	5.171E 07
19	183500.	276.	5.747E 08	841.	850.	-31.10	118.67	2.5033	43.	21806.	130.55	6.514E 10	3.174E 09	1.011E 09	4.654E 07
20	183600.	268.	5.857E 08	848.	860.	-35.14	117.72	2.4586	48.	21518.	128.20	5.470E 10	2.683E 09	8.646E 08	4.123E 07
21	183700.	261.	5.920E 08	865.	880.	-39.18	116.69	2.4066	53.	21212.	125.69	4.579E 10	2.275E 09	7.499E 08	3.828E 07
22	183800.	255.	6.441E 08	887.	905.	-43.22	115.57	2.3440	57.	20843.	123.05	4.212E 10	2.125E 09	7.194E 08	3.981E 07

LOCAL NIGHT TIME

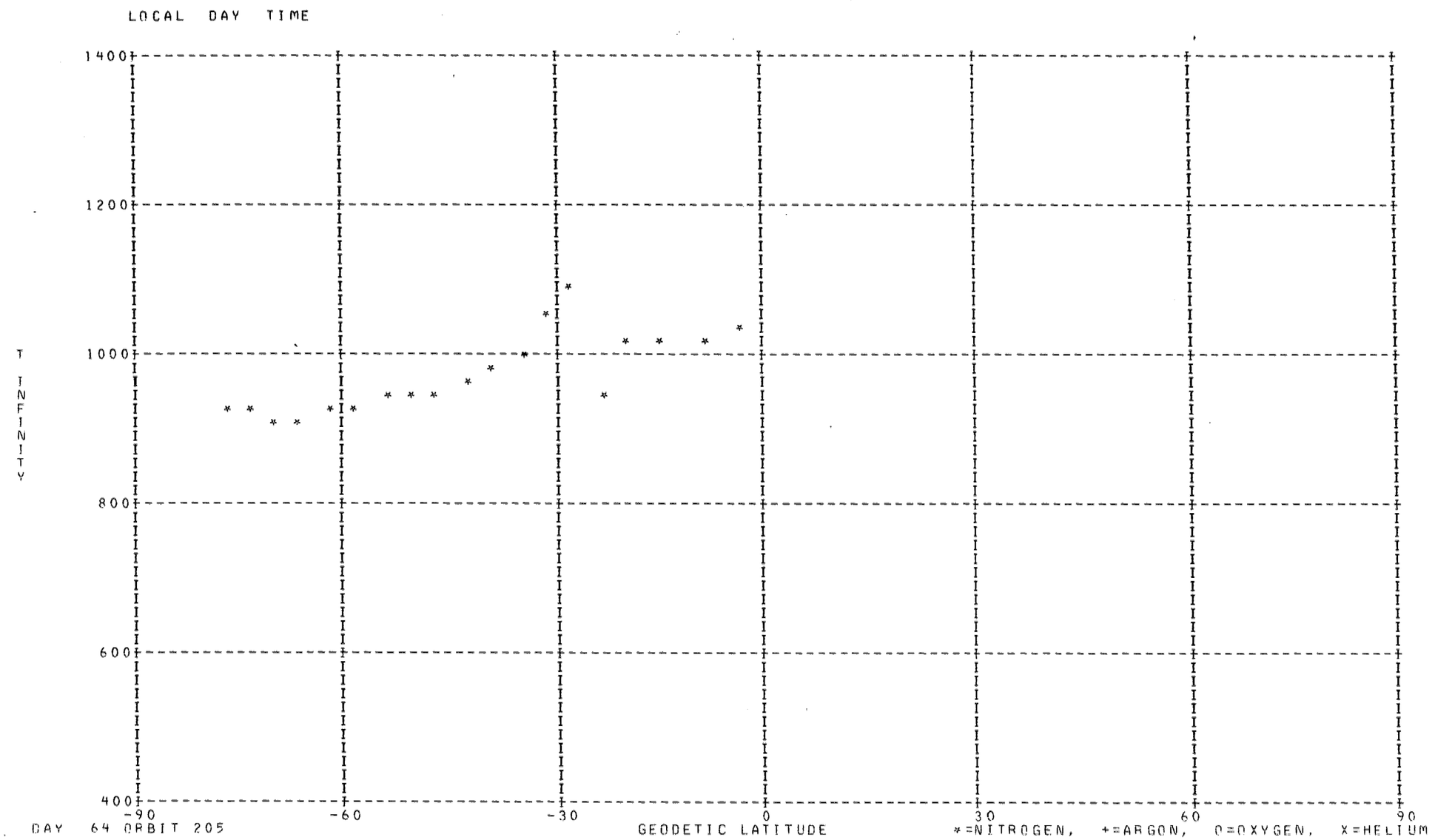


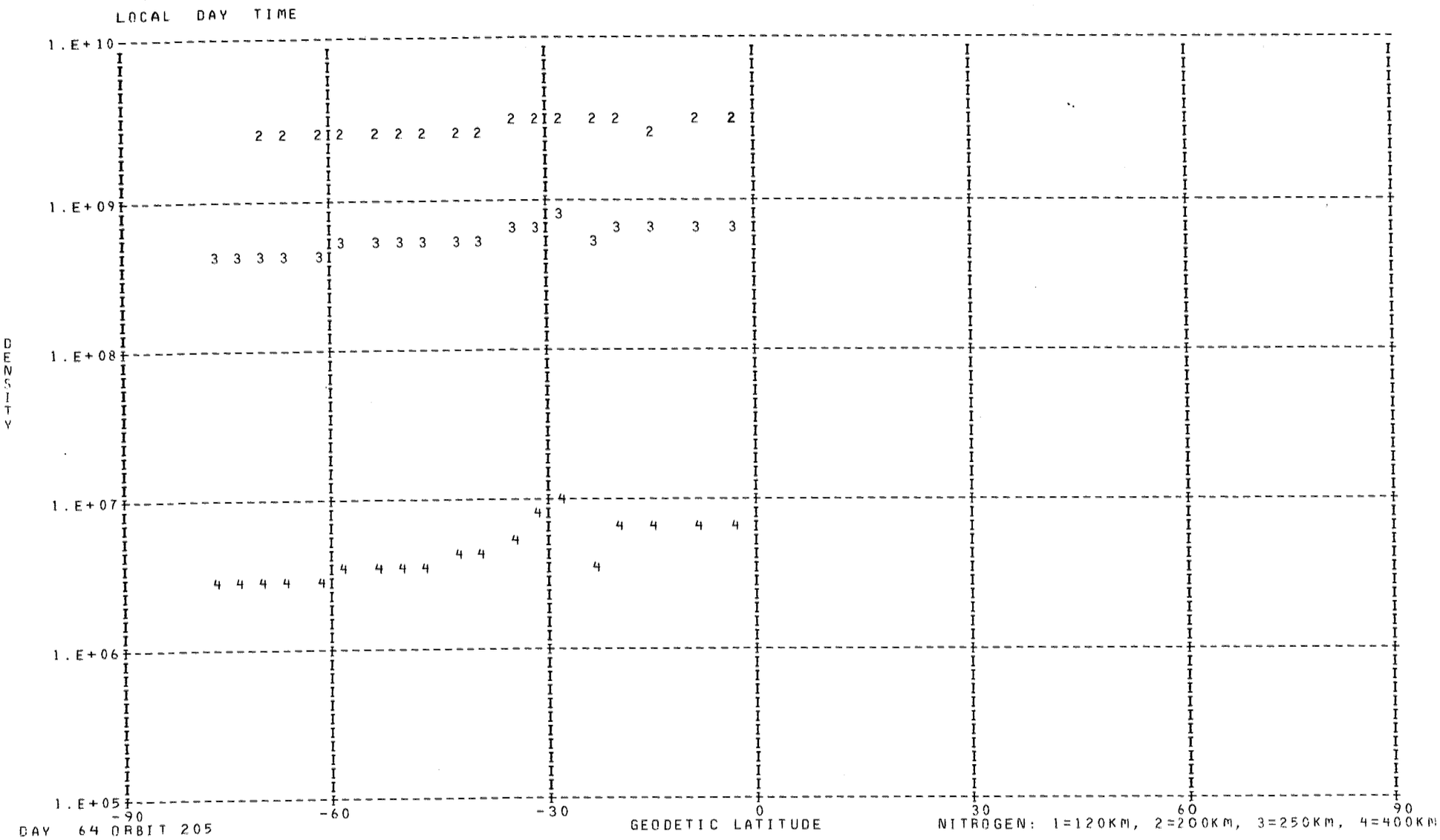
DAY 64 ORBIT 203

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 9: DATA FROM PASS 203 OVER STATION CHUR ON 03/05/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171124.	246.	3.573E 06	1054.	1085.	-73.06	120.30	2.3213	88.	10101.	100.52	1.328E 07	4.530E 06	3.510E 06	1.898E 06
2	171224.	250.	3.242E 06	999.	1025.	-76.68	112.70	1.3200	86.	3138.	97.36	1.219E 07	4.218E 06	3.233E 06	1.689E 06
3	171324.	254.	3.379E 06	1001.	1025.	-79.94	100.15	15.9213	82.	234225.	94.18	1.296E 07	4.486E 06	3.438E 06	1.796E 06
4	171424.	259.	2.901E 06	1043.	1065.	-82.36	78.26	15.2053	78.	221552.	91.00	1.141E 07	3.912E 06	3.021E 06	1.616E 06
5	171524.	265.	3.243E 06	1043.	1065.	-83.03	45.97	15.0400	74.	200742.	87.82	1.309E 07	4.488E 06	3.465E 06	1.853E 06
6	171624.	272.	3.501E 06	1043.	1065.	-81.54	17.14	14.9666	70.	181323.	84.65	1.455E 07	4.988E 06	3.851E 06	2.060E 06
7	171724.	280.	3.950E 06	997.	1010.	-78.71	359.69	14.9246	67.	170435.	81.50	1.714E 07	5.954E 06	4.550E 06	2.355E 06
8	182024.	486.	3.227E 06	1125.	1125.	26.36	129.95	2.8386	20.	24838.	134.98	3.052E 07	1.032E 07	8.046E 06	4.443E 06
9	182324.	434.	3.689E 06	805.	805.	14.87	127.60	2.7880	7.	24214.	139.19	3.773E 07	1.376E 07	9.999E 06	4.408E 06
10	182424.	417.	3.703E 06	730.	730.	10.99	126.86	2.7706******		24016.	140.08	3.827E 07	1.419E 07	1.006E 07	4.089E 06
11	182524.	401.	2.879E 06	835.	835.	7.10	126.12	2.7526******		23820.	140.66	2.399E 07	8.684E 06	6.368E 06	2.888E 06
12	182624.	385.	3.829E 06	784.	785.	3.19	125.40	2.7346******		23625.	140.93	3.083E 07	1.129E 07	8.156E 06	3.524E 06
13	182724.	369.	6.422E 06	754.	755.	-0.74	124.67	2.7146	7.	23430.	140.87	4.891E 07	1.804E 07	1.290E 07	5.397E 06
14	182824.	354.	2.755E 06	774.	775.	-4.69	123.94	2.6946	12.	23235.	140.48	1.896E 07	6.959E 06	5.010E 06	2.142E 06
15	182924.	340.	4.825E 06	798.	800.	-8.65	123.20	2.6726	17.	23038.	139.75	3.015E 07	1.100E 07	7.986E 06	3.503E 06
16	183024.	327.	5.853E 06	793.	795.	-12.64	122.45	2.6486	22.	22838.	138.72	3.411E 07	1.246E 07	9.031E 06	3.942E 06
17	183124.	314.	6.354E 06	807.	810.	-16.63	121.68	2.6226	26.	22634.	137.39	3.430E 07	1.249E 07	9.093E 06	4.028E 06
18	183224.	302.	6.964E 06	850.	855.	-20.64	120.89	2.5946	31.	22424.	135.78	3.470E 07	1.250E 07	9.218E 06	4.256E 06
19	183324.	292.	7.225E 06	913.	920.	-24.66	120.07	2.5626	36.	22207.	133.94	3.352E 07	1.189E 07	8.915E 06	4.338E 06
20	183424.	282.	5.819E 06	852.	860.	-28.68	119.21	2.5273	40.	21940.	131.88	2.602E 07	9.365E 06	6.914E 06	3.206E 06
21	183524.	273.	4.584E 06	841.	850.	-32.72	118.29	2.4866	45.	21701.	129.63	1.961E 07	7.074E 06	5.209E 06	2.394E 06
22	183624.	265.	4.244E 06	848.	860.	-36.75	117.32	2.4393	50.	21406.	127.21	1.739E 07	6.261E 06	4.622E 06	2.143E 06
23	183724.	259.	4.209E 06	865.	880.	-40.79	116.26	2.3826	54.	21052.	124.65	1.662E 07	5.954E 06	4.419E 06	2.084E 06
24	183824.	253.	2.353E 06	887.	905.	-44.83	115.09	2.3146	59.	20712.	121.96	9.014E 06	3.210E 06	2.397E 06	1.153E 06


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 64 ORBIT 205
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
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
DAY 64 ORBIT 205

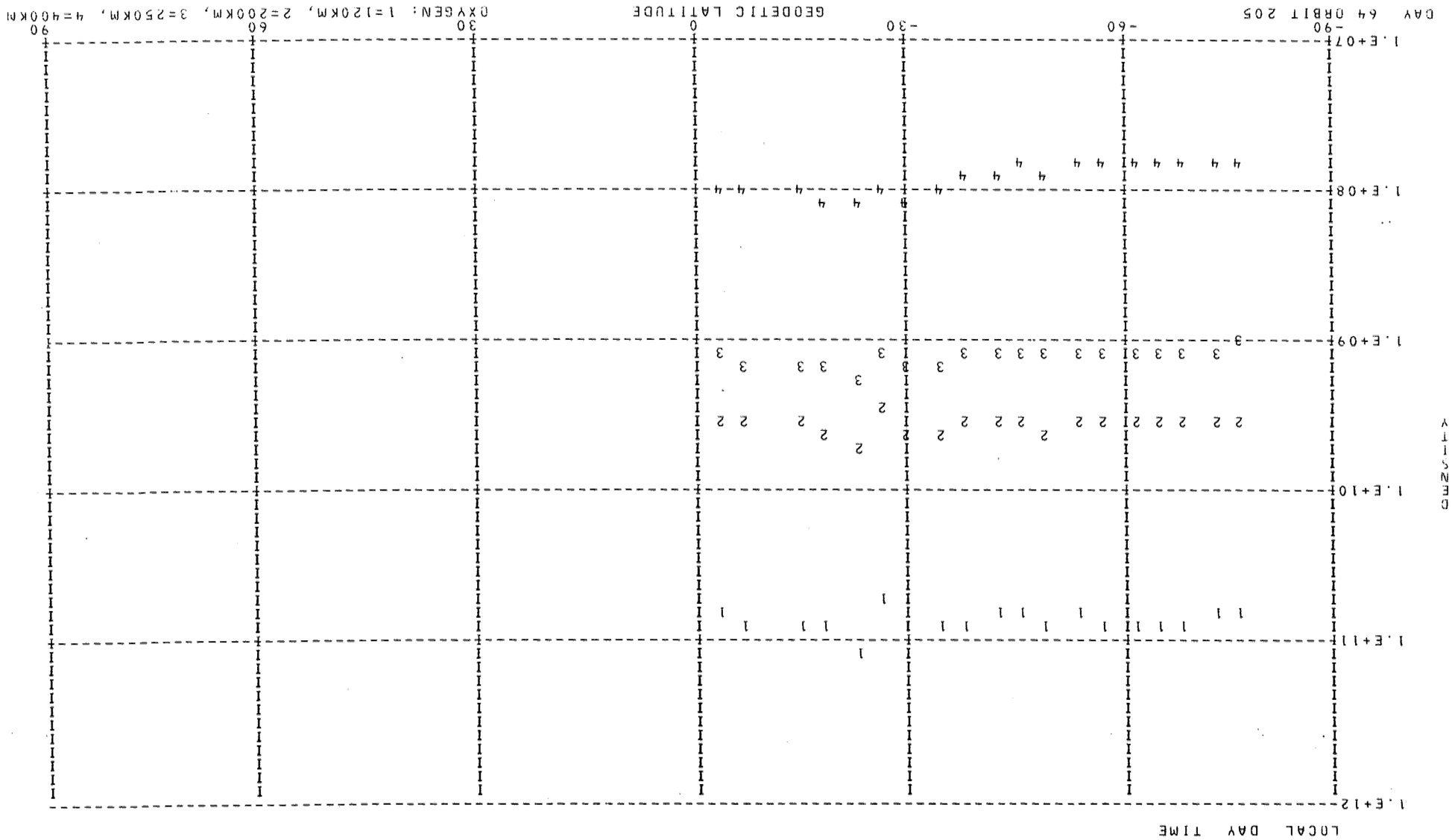
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 205 OVER STATION WEIL ON 03/06/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202611.	286.	1.316E 08	911.	920.	-77.05	306.88	16.3377	62.	164209.	79.97	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
2	202711.	295.	9.620E 07	913.	920.	-73.51	298.98	16.1024	58.	161132.	76.87	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
3	202811.	305.	6.639E 07	905.	910.	-69.79	293.78	15.9184	55.	155146.	73.80	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
4	202911.	316.	4.406E 07	901.	905.	-65.99	290.10	15.7710	51.	153802.	70.77	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
5	203011.	328.	3.376E 07	922.	925.	-62.14	287.32	15.6484	48.	152754.	67.81	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
6	203111.	340.	2.369E 07	928.	930.	-58.27	285.12	15.5443	45.	152006.	64.90	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
7	203211.	353.	1.689E 07	938.	940.	-54.39	283.30	15.4544	41.	151351.	62.07	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
8	203311.	366.	1.122E 07	939.	940.	-50.50	281.77	15.3750	38.	150842.	59.33	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
9	203411.	380.	7.850E 06	949.	950.	-46.62	280.43	15.3037	35.	150422.	56.68	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
10	203511.	394.	5.900E 06	969.	970.	-42.74	279.24	15.2390	33.	150037.	54.15	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	203611.	409.	3.850E 06	974.	975.	-38.87	278.17	15.1790	30.	145719.	51.75	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	203711.	424.	2.819E 06	990.	990.	-35.01	277.18	15.1230	28.	145422.	49.49	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
13	203811.	439.	2.791E 06	1050.	1050.	-31.16	276.27	15.0697	25.	145142.	47.40	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
14	203911.	454.	2.537E 06	1090.	1090.	-27.33	275.40	15.0190	23.	144915.	45.50	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
15	204011.	470.	4.547E 05	945.	945.	-23.50	274.58	14.9697	21.	144658.	43.80	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
16	204111.	486.	5.541E 05	1015.	1015.	-19.69	273.80	14.9223	20.	144450.	42.33	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
17	204211.	502.	3.358E 05	1010.	1010.	-15.90	273.04	14.8750	19.	144248.	41.11	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
18	204411.	534.	1.465E 05	1015.	1015.	-8.36	271.58	14.7817	18.	143858.	39.50	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
19	204511.	549.	1.115E 05	1030.	1030.	-4.61	270.87	14.7344	19.	143708.	39.13	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06

FILM

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

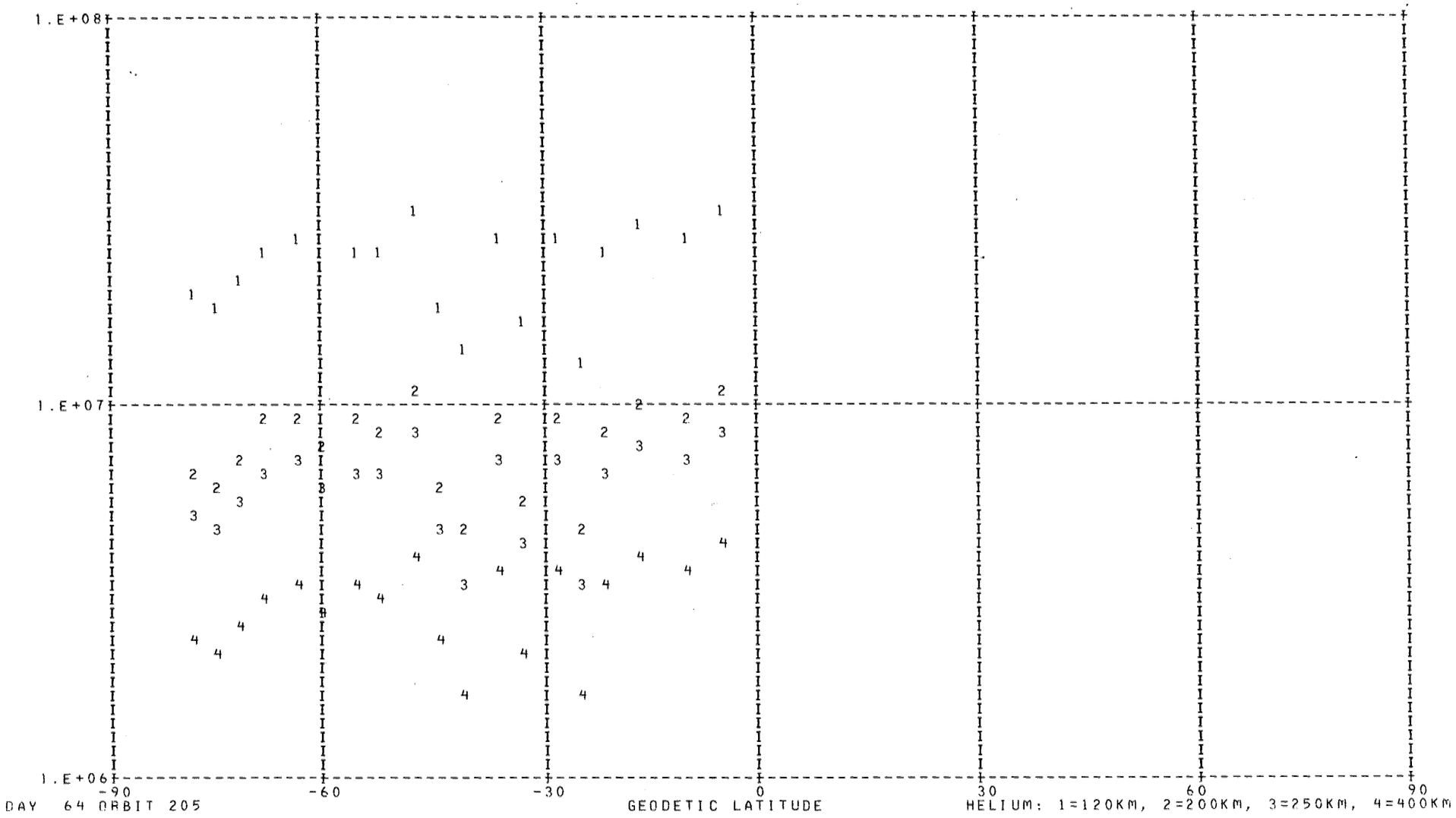
KODAK SAFETY FILM



DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 205 OVER STATION WEIL ON 03/06/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202623.	288.	5.297E 08	911.	920.	-76.36	304.99	16.2850	61.	163447.	79.35	6.340E 10	3.226E 09	1.109E 09	6.429E 07
2	202723.	297.	4.601E 08	913.	920.	-72.77	297.77	16.0617	58.	160655.	76.25	6.612E 10	3.364E 09	1.157E 09	6.705E 07
3	202823.	307.	3.891E 08	905.	910.	-69.03	292.95	15.8864	54.	154838.	73.19	6.997E 10	3.540E 09	1.205E 09	6.772E 07
4	202923.	318.	3.177E 08	901.	905.	-65.22	289.48	15.7444	51.	153546.	70.18	7.164E 10	3.614E 09	1.224E 09	6.771E 07
5	203023.	330.	2.683E 08	922.	925.	-61.37	286.84	15.6264	47.	152611.	67.22	7.093E 10	3.619E 09	1.251E 09	7.359E 07
6	203123.	342.	2.150E 08	928.	930.	-57.50	284.73	15.5257	44.	151844.	64.33	7.031E 10	3.598E 09	1.249E 09	7.463E 07
7	203223.	355.	1.700E 08	938.	940.	-53.61	282.98	15.4377	41.	151245.	61.52	6.807E 10	3.502E 09	1.228E 09	7.555E 07
8	203323.	369.	1.483E 08	939.	940.	-49.73	281.49	15.3604	38.	150747.	58.79	7.580E 10	3.900E 09	1.368E 09	8.413E 07
9	203423.	382.	1.018E 08	949.	950.	-45.84	280.18	15.2904	35.	150334.	56.17	6.428E 10	3.324E 09	1.177E 09	7.453E 07
10	203523.	397.	8.898E 07	969.	970.	-41.97	279.02	15.2263	32.	145955.	53.66	6.675E 10	3.487E 09	1.258E 09	8.422E 07
11	203623.	412.	7.489E 07	974.	975.	-38.10	277.97	15.1677	29.	145642.	51.29	7.102E 10	3.719E 09	1.348E 09	9.148E 07
12	203723.	427.	6.856E 07	990.	990.	-34.24	276.99	15.1117	27.	145349.	49.06	7.878E 10	4.154E 09	1.526E 09	1.078E 08
13	203823.	442.	6.326E 07	1050.	1050.	-30.39	276.09	15.0597	25.	145112.	47.01	7.228E 10	3.910E 09	1.509E 09	1.237E 08
14	203923.	458.	4.318E 07	1090.	1090.	-26.56	275.24	15.0090	23.	144847.	45.14	5.332E 10	2.927E 09	1.165E 09	1.045E 08
15	204023.	473.	3.417E 07	945.	945.	-22.74	274.43	14.9603	21.	144632.	43.49	1.099E 11	5.668E 09	1.997E 09	1.247E 08
16	204123.	489.	2.745E 07	1015.	1015.	-18.93	273.65	14.9123	20.	144425.	42.07	7.858E 10	4.190E 09	1.572E 09	1.184E 08
17	204223.	505.	1.844E 07	1010.	1010.	-15.14	272.89	14.8657	19.	144225.	40.90	7.010E 10	3.730E 09	1.394E 09	1.037E 08
18	204423.	537.	1.134E 07	1015.	1015.	-7.61	271.44	14.7723	19.	143836.	39.40	6.965E 10	3.714E 09	1.394E 09	1.050E 08
19	204523.	552.	9.250E 06	1030.	1030.	-3.87	270.73	14.7250	19.	143646.	39.10	6.650E 10	3.569E 09	1.356E 09	1.060E 08

LOCAL DAY TIME



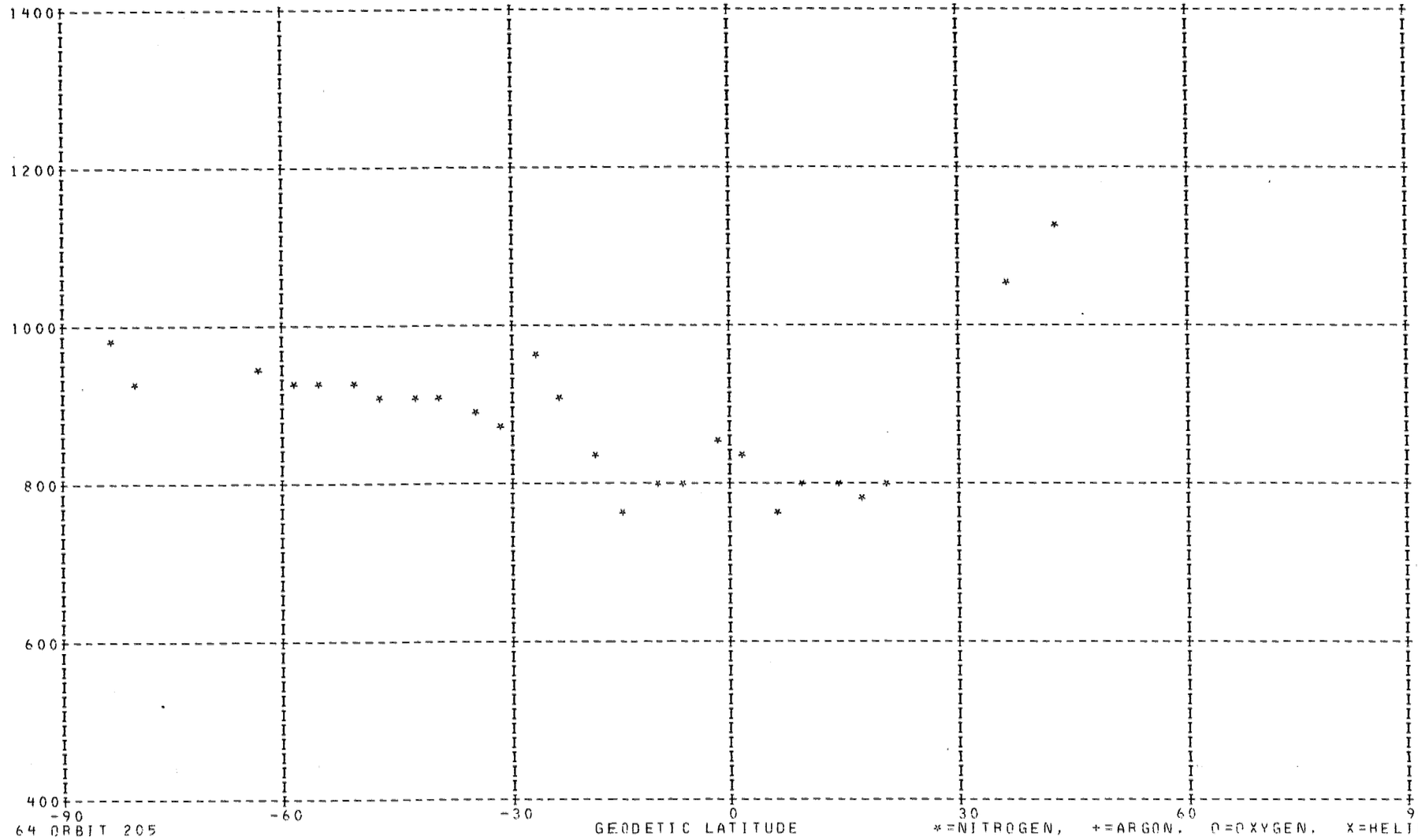
DAY 64 ORBIT 205

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   10: DATA FROM PASS 205 OVER STATION WEIL ON 03/06/73 (DAY NUMBER 64).

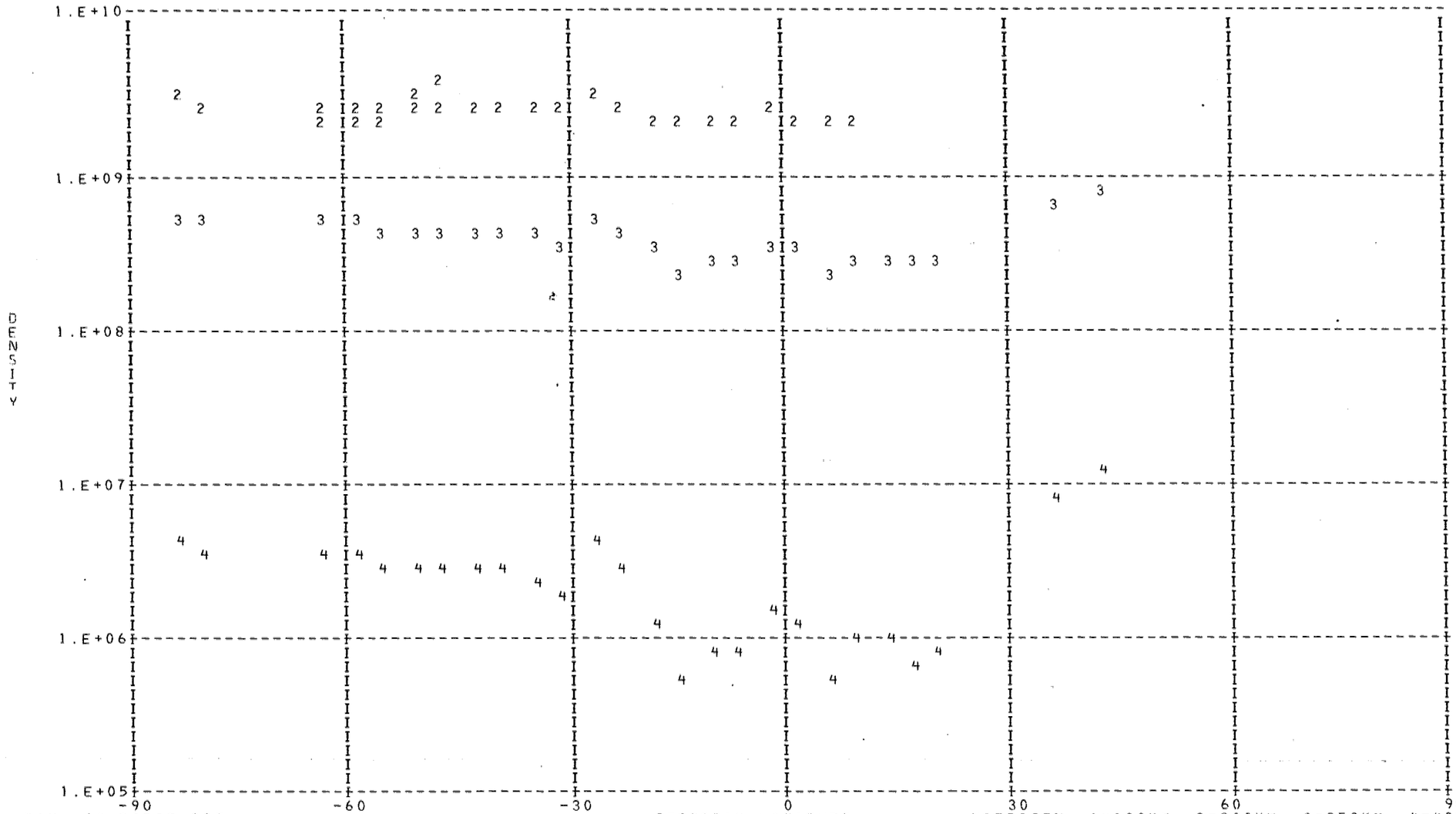
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202547.	282.	4.186E 06	911.	920.	-78.38	311.30	16.4524	63.	165925.	81.23	1.855E 07	6.583E 06	4.934E 06	2.401E 06
2	202647.	291.	3.691E 06	913.	920.	-74.95	301.71	16.1890	60.	162204.	78.11	1.710E 07	6.068E 06	4.548E 06	2.214E 06
3	202747.	301.	4.102E 06	905.	910.	-71.29	295.63	15.9870	56.	155846.	75.02	1.998E 07	7.108E 06	5.315E 06	2.567E 06
4	202847.	312.	4.705E 06	901.	905.	-67.52	291.44	15.8264	53.	154259.	71.98	2.416E 07	8.605E 06	6.427E 06	3.092E 06
5	202947.	323.	4.681E 06	922.	925.	-63.68	288.35	15.6950	49.	153137.	68.99	2.521E 07	8.934E 06	6.704E 06	3.275E 06
6	203047.	335.	3.793E 06	928.	930.	-59.82	285.94	15.5844	46.	152260.	66.05	2.156E 07	7.631E 06	5.733E 06	2.811E 06
7	203147.	347.	4.020E 06	938.	940.	-55.94	283.99	15.4890	43.	151612.	63.19	2.411E 07	8.514E 06	6.411E 06	3.166E 06
8	203247.	360.	3.648E 06	939.	940.	-52.06	282.35	15.4057	40.	151039.	60.41	2.323E 07	8.203E 06	6.177E 06	3.051E 06
9	203347.	374.	4.371E 06	949.	950.	-48.17	280.95	15.3317	37.	150601.	57.73	2.944E 07	1.037E 07	7.828E 06	3.894E 06
10	203447.	388.	2.407E 06	969.	970.	-44.29	279.70	15.2644	34.	150203.	55.15	1.705E 07	5.980E 06	4.533E 06	2.286E 06
11	203547.	403.	1.713E 06	974.	975.	-40.42	278.59	15.2023	31.	145835.	52.69	1.289E 07	4.513E 06	3.425E 06	1.733E 06
12	203647.	418.	3.216E 06	990.	990.	-36.55	277.57	15.1450	29.	145531.	50.38	2.553E 07	8.911E 06	6.782E 06	3.466E 06
13	203747.	433.	1.955E 06	1050.	1050.	-32.70	276.63	15.0903	26.	145244.	48.22	1.586E 07	5.458E 06	4.203E 06	2.229E 06
14	203847.	448.	3.088E 06	1090.	1090.	-28.86	275.74	15.0390	24.	145012.	46.24	2.593E 07	8.840E 06	6.854E 06	3.717E 06
15	203947.	464.	1.259E 06	945.	945.	-25.03	274.91	14.9890	22.	144752.	44.45	1.267E 07	4.470E 06	3.370E 06	1.670E 06
16	204047.	480.	2.422E 06	1015.	1015.	-21.22	274.11	14.9410	20.	144541.	42.89	2.438E 07	8.458E 06	6.470E 06	3.360E 06
17	204147.	496.	2.546E 06	1010.	1010.	-17.42	273.34	14.8937	19.	144336.	41.57	2.745E 07	9.536E 06	7.287E 06	3.772E 06
18	204347.	527.	2.171E 06	1015.	1015.	-9.86	271.87	14.8004	18.	143943.	39.73	2.647E 07	9.183E 06	7.024E 06	3.648E 06
19	204447.	543.	2.423E 06	1030.	1030.	-6.11	271.16	14.7530	19.	143752.	39.24	3.093E 07	1.069E 07	8.201E 06	4.298E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 64 ORBIT 205

LOCAL NIGHT TIME



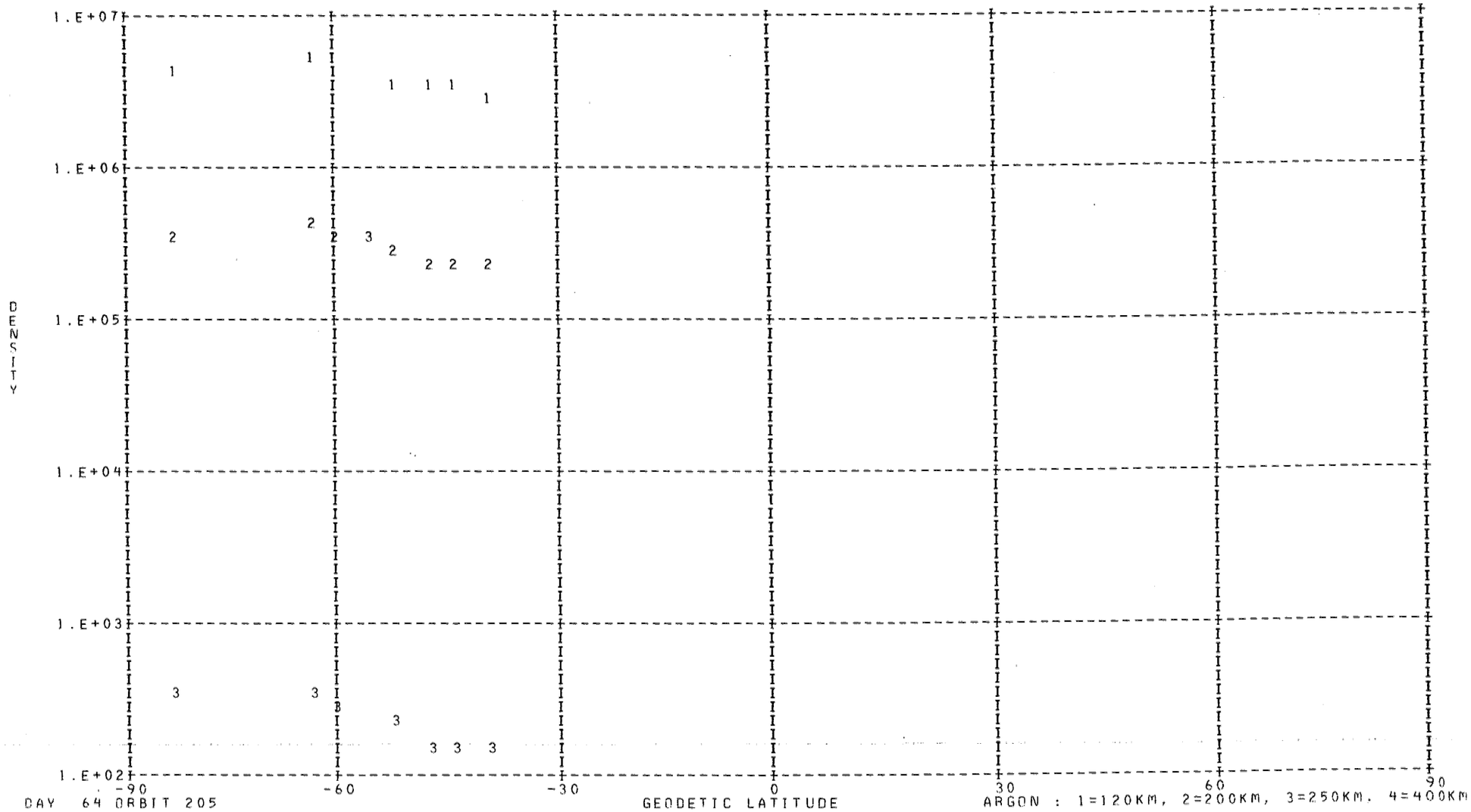
DAY 64 ORBIT 205

NITROGEN: 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 205 OVER STATION WEIL ON 03/06/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202411.	270.	2.859E 08	961.	975.	-82.51	342.94	17.0917	68.	190422.	86.27	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
2	202511.	277.	1.891E 08	924.	935.	-80.22	320.03	16.6524	65.	173345.	83.11	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
3	212411.	562.	2.148E 05	1125.	1125.	43.21	87.09	3.3610	38.	30101.	125.55	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
4	212611.	528.	2.268E 05	1045.	1045.	35.78	85.07	3.2217	30.	25455.	130.06	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
5	213011.	458.	1.175E 05	800.	800.	20.64	81.67	2.9764	12.	24521.	137.32	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
6	213111.	441.	1.568E 05	780.	780.	16.80	80.91	2.9184	7.	24316.	138.62	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
7	213211.	424.	4.095E 05	805.	805.	12.94	80.15	2.8604******		24116.	139.66	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
8	213311.	407.	7.930E 05	805.	805.	9.05	79.41	2.8024******		23918.	140.40	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
9	213411.	391.	9.527E 05	769.	770.	5.14	78.68	2.7437******		23723.	140.84	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
10	213511.	375.	3.164E 06	829.	830.	1.22	77.96	2.6837	5.	23528.	140.94	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
11	213611.	360.	6.696E 06	849.	850.	-2.71	77.23	2.6217	11.	23334.	140.72	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
12	213711.	345.	6.739E 06	793.	795.	-6.68	76.50	2.5570	16.	23138.	140.16	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
13	213811.	332.	1.168E 07	793.	795.	-10.65	75.75	2.4897	21.	22939.	139.29	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
14	213911.	319.	1.543E 07	767.	770.	-14.64	74.99	2.4177	25.	22737.	138.10	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
15	214011.	307.	3.958E 07	831.	835.	-18.65	74.22	2.3410	30.	22530.	136.64	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
16	214111.	296.	8.862E 07	898.	905.	-22.66	73.41	2.2577	34.	22317.	134.91	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
17	214211.	285.	1.636E 08	955.	965.	-26.69	72.57	2.1670	38.	22055.	132.96	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
18	214311.	276.	1.420E 08	855.	865.	-30.72	71.68	2.0664	42.	21822.	130.80	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
19	214411.	268.	2.222E 08	887.	900.	-34.75	70.74	1.9537	46.	21536.	128.47	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
20	214511.	261.	3.004E 08	899.	915.	-38.79	69.72	1.8250	50.	21232.	125.97	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
21	214611.	255.	3.553E 08	887.	905.	-42.83	68.61	1.6764	53.	20905.	123.35	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
22	214711.	251.	4.194E 08	885.	905.	-46.87	67.38	1.5010	57.	20510.	120.61	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
23	214811.	247.	5.135E 08	902.	925.	-50.90	65.99	1.2897	60.	20035.	117.77	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
24	214911.	244.	5.556E 08	901.	925.	-54.91	64.38	1.0310	62.	15509.	114.85	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
25	215011.	243.	6.012E 08	910.	935.	-58.91	62.47	0.7057	65.	14831.	111.86	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
26	215111.	243.	6.279E 08	919.	945.	-62.89	60.12	0.2864	67.	14008.	108.81	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06

LOCAL NIGHT TIME

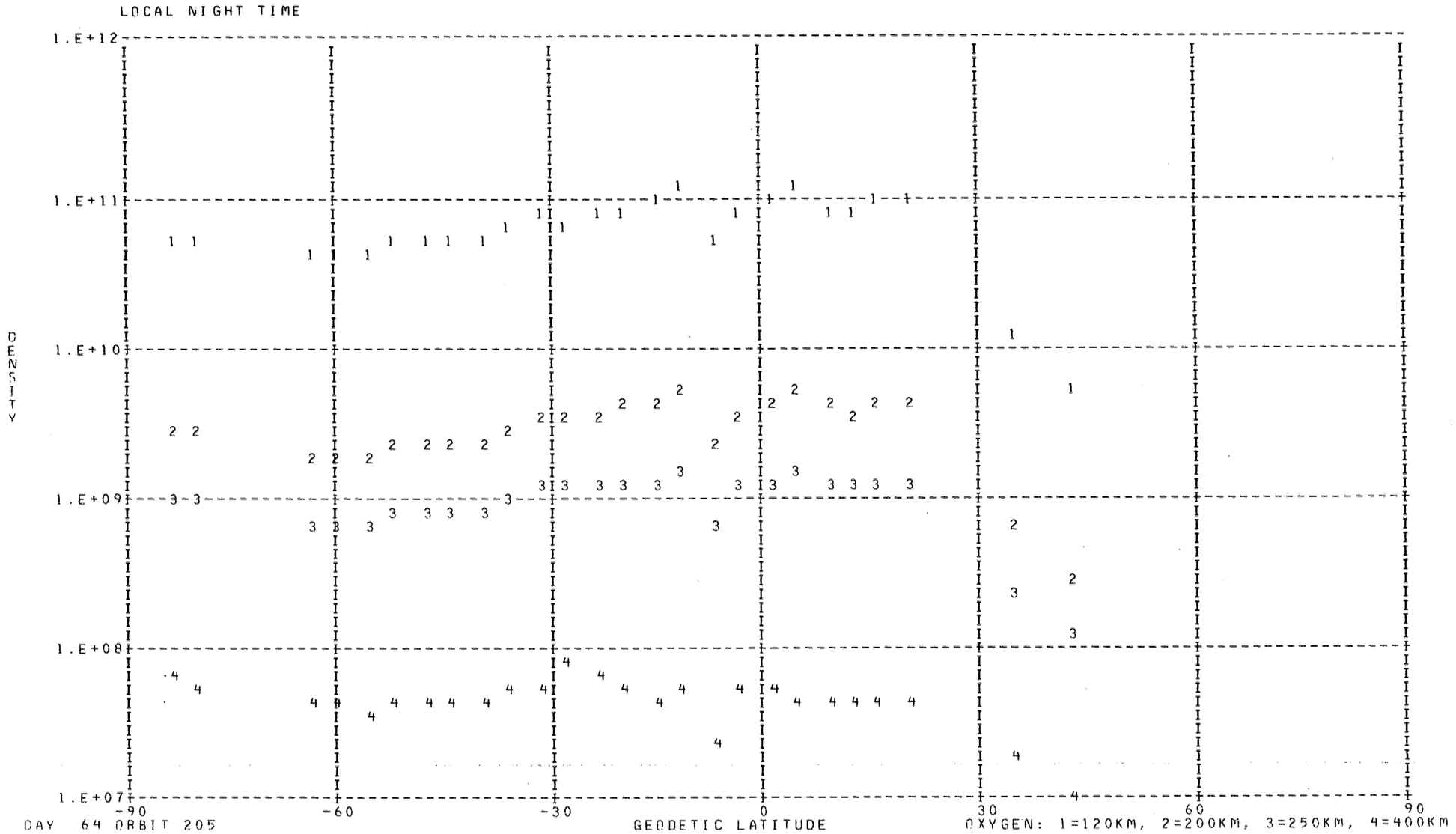


DAY 64 ORBIT 205

ARGON : 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 205 OVER STATION WEIL ON 03/06/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202423.	271.	1.190E 05	961.	975.	-82.17	337.37	16.9904	68.	184218.	85.64	1.638E 09	3.636E 06	3.147E 05	3.910E 02
2	214523.	260.	1.272E 05	899.	915.	-39.60	69.51	1.7970	51.	21152.	125.46	1.492E 09	2.800E 06	2.089E 05	1.682E 02
3	214623.	254.	1.841E 05	887.	905.	-43.64	68.37	1.6437	54.	20821.	122.81	1.731E 09	3.152E 06	2.290E 05	1.705E 02
4	214723.	250.	2.377E 05	885.	905.	-47.67	67.11	1.4617	57.	20418.	120.05	1.776E 09	3.235E 06	2.350E 05	1.750E 02
5	214823.	246.	3.143E 05	902.	925.	-51.70	65.68	1.2424	60.	15935.	117.19	1.771E 09	3.422E 06	2.620E 05	2.276E 02
6	214923.	244.	5.344E 08	901.	925.	-55.72	64.02	0.9724	63.	15356.	114.25	2.680E 12	5.179E 09	3.966E 08	3.445E 05
7	215023.	243.	4.796E 05	910.	935.	-59.71	62.04	0.6304	66.	14660.	111.25	2.150E 09	4.276E 06	3.359E 05	3.144E 02
8	215123.	243.	5.734E 05	919.	945.	-63.67	59.58	0.1884	68.	13811.	108.20	2.428E 09	4.968E 06	4.001E 05	4.029E 02



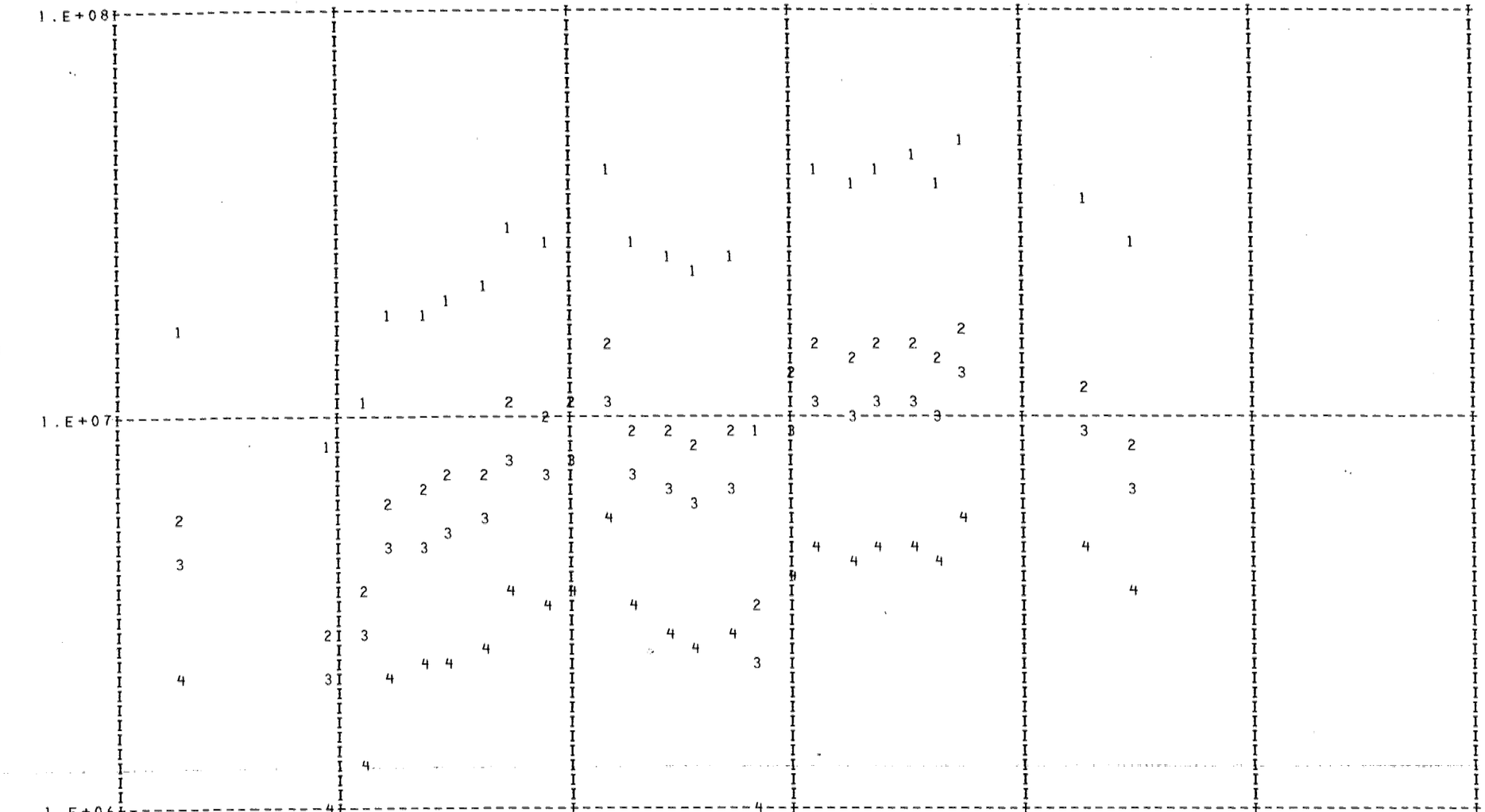
DAY 64 ORBIT 205

OXYGEN: 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 205 OVER STATION WEIL ON 03/06/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202423.	271.	7.168E 08	961.	975.	-82.17	337.37	16.9904	68.	184218.	85.64	5.604E 10	2.934E 09	1.063E 09	7.218E 07
2	202523.	279.	5.549E 08	924.	935.	-79.64	316.79	16.5810	64.	172059.	82.48	5.433E 10	2.788E 09	9.729E 08	5.898E 07
3	212423.	559.	1.191E 06	1125.	1125.	42.47	86.88	3.3464	37.	30021.	126.02	5.592E 09	3.106E 08	1.267E 08	1.223E 07
4	212623.	525.	2.843E 06	1045.	1045.	35.04	84.88	3.2084	29.	25422.	130.49	1.218E 10	6.576E 08	2.529E 08	2.048E 07
5	213023.	455.	1.476E 07	800.	800.	19.88	81.52	2.9650	11.	24455.	137.60	8.623E 10	4.049E 09	1.211E 09	4.617E 07
6	213123.	437.	2.010E 07	780.	780.	16.03	80.75	2.9070	5.	24252.	138.85	9.483E 10	4.381E 09	1.276E 09	4.478E 07
7	213223.	420.	2.906E 07	805.	805.	12.16	80.00	2.8490	******	24052.	139.83	8.037E 10	3.789E 09	1.141E 09	4.437E 07
8	213323.	404.	4.310E 07	805.	805.	8.27	79.27	2.7910	******	23855.	140.51	8.424E 10	3.971E 09	1.196E 09	4.651E 07
9	213423.	387.	6.325E 07	769.	770.	4.36	78.54	2.7317	******	23660.	140.88	1.086E 11	4.973E 09	1.428E 09	4.802E 07
10	213523.	372.	1.030E 08	829.	830.	0.43	77.81	2.6717	7.	23505.	140.93	9.062E 10	4.353E 09	1.353E 09	5.794E 07
11	213623.	357.	1.330E 08	849.	850.	-3.51	77.08	2.6090	12.	23311.	140.64	7.851E 10	3.825E 09	1.218E 09	5.609E 07
12	213723.	342.	9.451E 07	793.	795.	-7.47	76.35	2.5437	17.	23114.	140.01	5.308E 10	2.483E 09	7.378E 08	2.756E 07
13	213823.	329.	2.615E 08	793.	795.	-11.45	75.60	2.4757	22.	22915.	139.07	1.094E 11	5.117E 09	1.521E 09	5.681E 07
14	213923.	316.	2.882E 08	767.	770.	-15.44	74.84	2.4030	26.	22712.	137.83	1.011E 11	4.633E 09	1.330E 09	4.473E 07
15	214023.	304.	3.913E 08	831.	835.	-19.45	74.06	2.3250	31.	22504.	136.31	8.327E 10	4.015E 09	1.256E 09	5.477E 07
16	214123.	293.	5.130E 08	898.	905.	-23.47	73.24	2.2404	35.	22249.	134.54	7.146E 10	3.605E 09	1.221E 09	6.755E 07
17	214223.	283.	6.379E 08	955.	965.	-27.49	72.39	2.1477	39.	22025.	132.54	6.415E 10	3.343E 09	1.200E 09	7.928E 07
18	214323.	275.	6.875E 08	855.	865.	-31.52	71.50	2.0450	43.	21750.	130.35	7.236E 10	3.561E 09	1.154E 09	5.600E 07
19	214423.	267.	7.240E 08	887.	900.	-35.56	70.54	1.9290	47.	21500.	127.98	6.014E 10	3.025E 09	1.019E 09	5.550E 07
20	214523.	260.	6.867E 08	899.	915.	-39.60	69.51	1.7970	51.	21152.	125.46	4.841E 10	2.456E 09	8.402E 08	4.797E 07
21	214623.	254.	7.749E 08	887.	905.	-43.64	68.37	1.6437	54.	20821.	122.81	4.959E 10	2.502E 09	8.470E 08	4.687E 07
22	214723.	250.	8.408E 08	885.	905.	-47.67	67.11	1.4617	57.	20418.	120.05	4.902E 10	2.473E 09	8.372E 08	4.633E 07
23	214823.	246.	8.962E 08	902.	925.	-51.70	65.68	1.2424	60.	15935.	117.19	4.721E 10	2.409E 09	8.324E 08	4.899E 07
24	214923.	244.	7.949E 08	901.	925.	-55.72	64.02	0.9724	63.	15356.	114.25	3.993E 10	2.037E 09	7.040E 08	4.143E 07
25	215023.	243.	8.179E 08	910.	935.	-59.71	62.04	0.6304	66.	14660.	111.25	3.951E 10	2.027E 09	7.074E 08	4.289E 07
26	215123.	243.	8.127E 08	919.	945.	-63.67	59.58	0.1884	68.	13811.	108.20	3.861E 10	1.991E 09	7.018E 08	4.380E 07

LOCAL NIGHT TIME

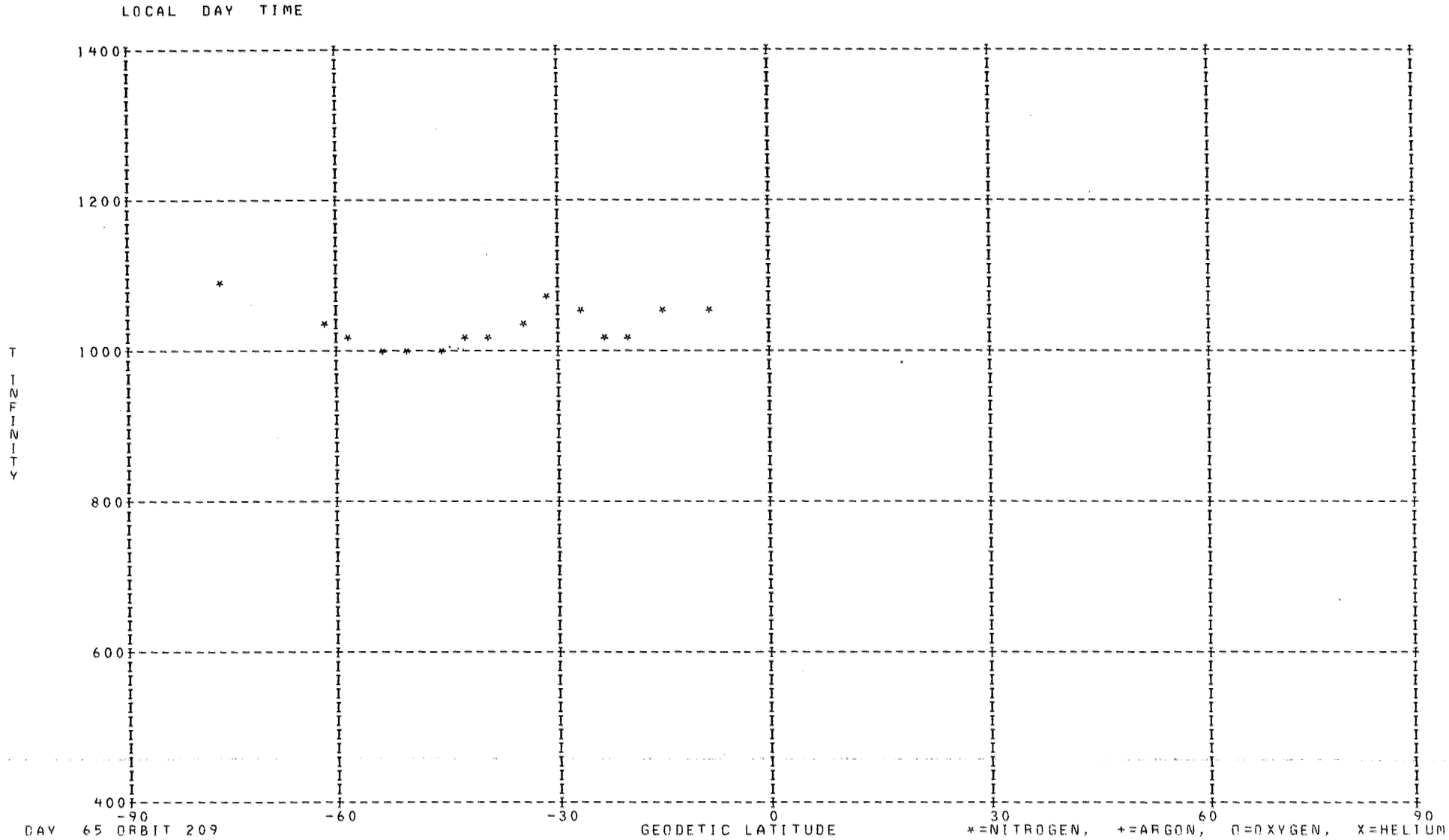


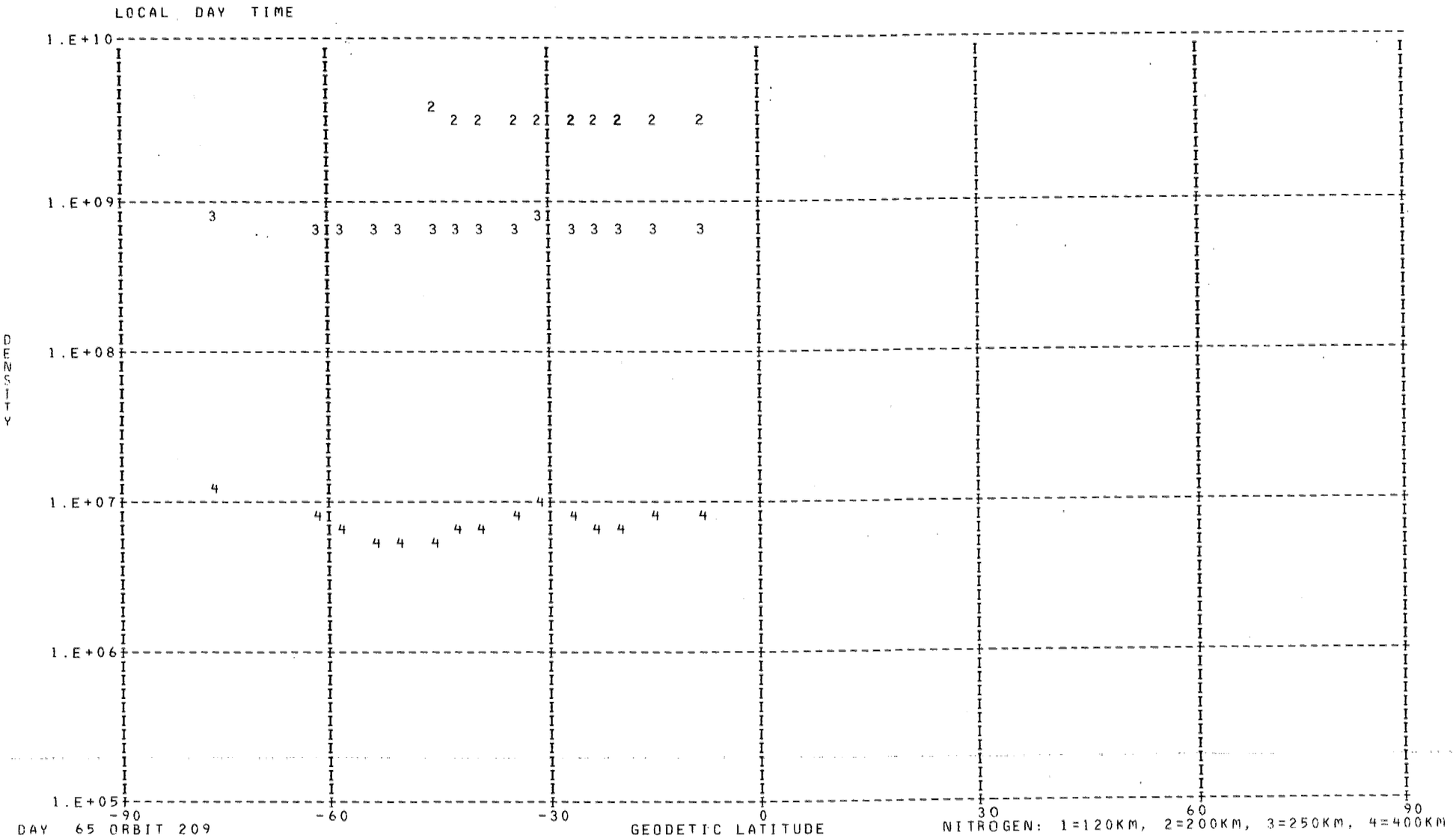
DAY 64 ORBIT 205

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   10: DATA FROM PASS 205 OVER STATION WEIL ON 03/06/73 (DAY NUMBER 64).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202447.	274.	3.781E 06	961.	975.	-81.29	327.75	16.8097	66.	180413.	84.37	1.597E 07	5.594E 06	4.244E 06	2.148E 06
2	212347.	569.	1.956E 06	1125.	1125.	44.68	87.54	3.3910	40.	30224.	124.59	2.493E 07	8.429E 06	6.574E 06	3.630E 06
3	212547.	535.	2.641E 06	1045.	1045.	37.28	85.45	3.2484	32.	25603.	129.20	3.217E 07	1.108E 07	8.525E 06	4.507E 06
4	212947.	465.	3.697E 06	800.	800.	22.17	81.99	2.9997	14.	24612.	136.74	4.467E 07	1.631E 07	1.183E 07	5.190E 06
5	213047.	448.	3.144E 06	780.	780.	18.34	81.21	2.9417	9.	24405.	138.13	3.572E 07	1.310E 07	9.447E 06	4.060E 06
6	213147.	430.	4.069E 06	805.	805.	14.49	80.45	2.8837	2.	24203.	139.28	4.082E 07	1.488E 07	1.082E 07	4.768E 06
7	213247.	414.	4.199E 06	805.	805.	10.61	79.71	2.8257******		24005.	140.14	3.859E 07	1.407E 07	1.023E 07	4.508E 06
8	213347.	397.	4.196E 06	769.	770.	6.71	78.98	2.7677******		23809.	140.70	3.676E 07	1.351E 07	9.712E 06	4.130E 06
9	213447.	381.	5.196E 06	829.	830.	2.79	78.25	2.7077	2.	23614.	140.94	3.938E 07	1.427E 07	1.045E 07	4.718E 06
10	213547.	366.	4.781E 06	849.	850.	-1.13	77.52	2.6464	9.	23420.	140.85	3.298E 07	1.190E 07	8.762E 06	4.028E 06
11	213647.	351.	1.338E 06	793.	795.	-5.09	76.79	2.5830	14.	23224.	140.43	8.900E 06	3.252E 06	2.357E 06	1.028E 06
12	213747.	337.	3.835E 06	793.	795.	-9.06	76.05	2.5170	19.	23027.	139.68	2.364E 07	8.640E 06	6.260E 06	2.732E 06
13	213847.	324.	3.843E 06	767.	770.	-13.05	75.30	2.4470	24.	22827.	138.61	2.237E 07	8.222E 06	5.910E 06	2.513E 06
14	213947.	311.	4.473E 06	831.	835.	-17.04	74.53	2.3724	28.	22622.	137.26	2.352E 07	8.517E 06	6.245E 06	2.832E 06
15	214047.	300.	5.230E 06	898.	905.	-21.05	73.74	2.2917	32.	22411.	135.63	2.533E 07	9.019E 06	6.736E 06	3.241E 06
16	214147.	289.	8.812E 06	955.	965.	-25.08	72.91	2.2044	37.	22153.	133.77	4.007E 07	1.407E 07	1.065E 07	5.353E 06
17	214247.	280.	6.647E 06	855.	865.	-29.10	72.04	2.1084	41.	21925.	131.69	2.934E 07	1.055E 07	7.798E 06	3.631E 06
18	214347.	271.	6.210E 06	887.	900.	-33.14	71.12	2.0004	45.	21644.	129.42	2.608E 07	9.300E 06	6.937E 06	3.324E 06
19	214447.	264.	6.984E 06	899.	915.	-37.18	70.14	1.8784	48.	21348.	126.99	2.820E 07	1.002E 07	7.501E 06	3.637E 06
20	214547.	258.	5.101E 06	887.	905.	-41.22	69.07	1.7384	52.	21031.	124.41	1.995E 07	7.103E 06	5.305E 06	2.552E 06
21	214647.	252.	4.916E 06	885.	905.	-45.25	67.89	1.5744	55.	20648.	121.72	1.870E 07	6.660E 06	4.974E 06	2.393E 06
22	214747.	248.	4.767E 06	902.	925.	-49.29	66.57	1.3790	58.	20230.	118.91	1.775E 07	6.290E 06	4.720E 06	2.306E 06
23	214847.	245.	4.536E 06	901.	925.	-53.31	65.05	1.1417	61.	15727.	116.02	1.662E 07	5.892E 06	4.421E 06	2.160E 06
24	214947.	243.	2.787E 06	910.	935.	-57.32	63.27	0.8450	64.	15120.	113.06	1.012E 07	3.578E 06	2.691E 06	1.324E 06
25	215047.	243.	2.251E 06	919.	945.	-61.30	61.12	0.4677	66.	14344.	110.04	8.143E 06	2.872E 06	2.165E 06	1.073E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 65 ORBIT 209
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

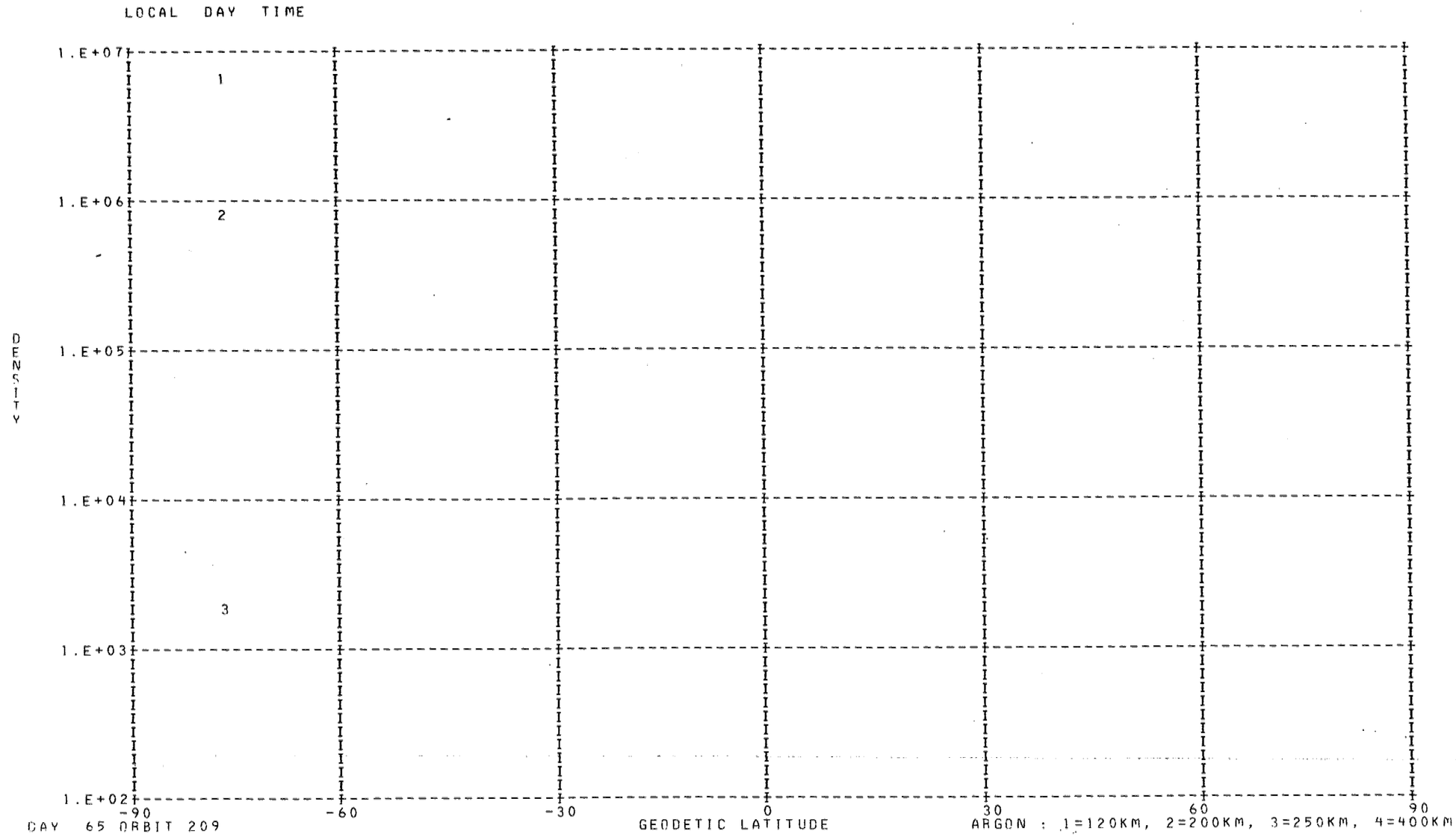


DAY 65 ORBIT 209

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

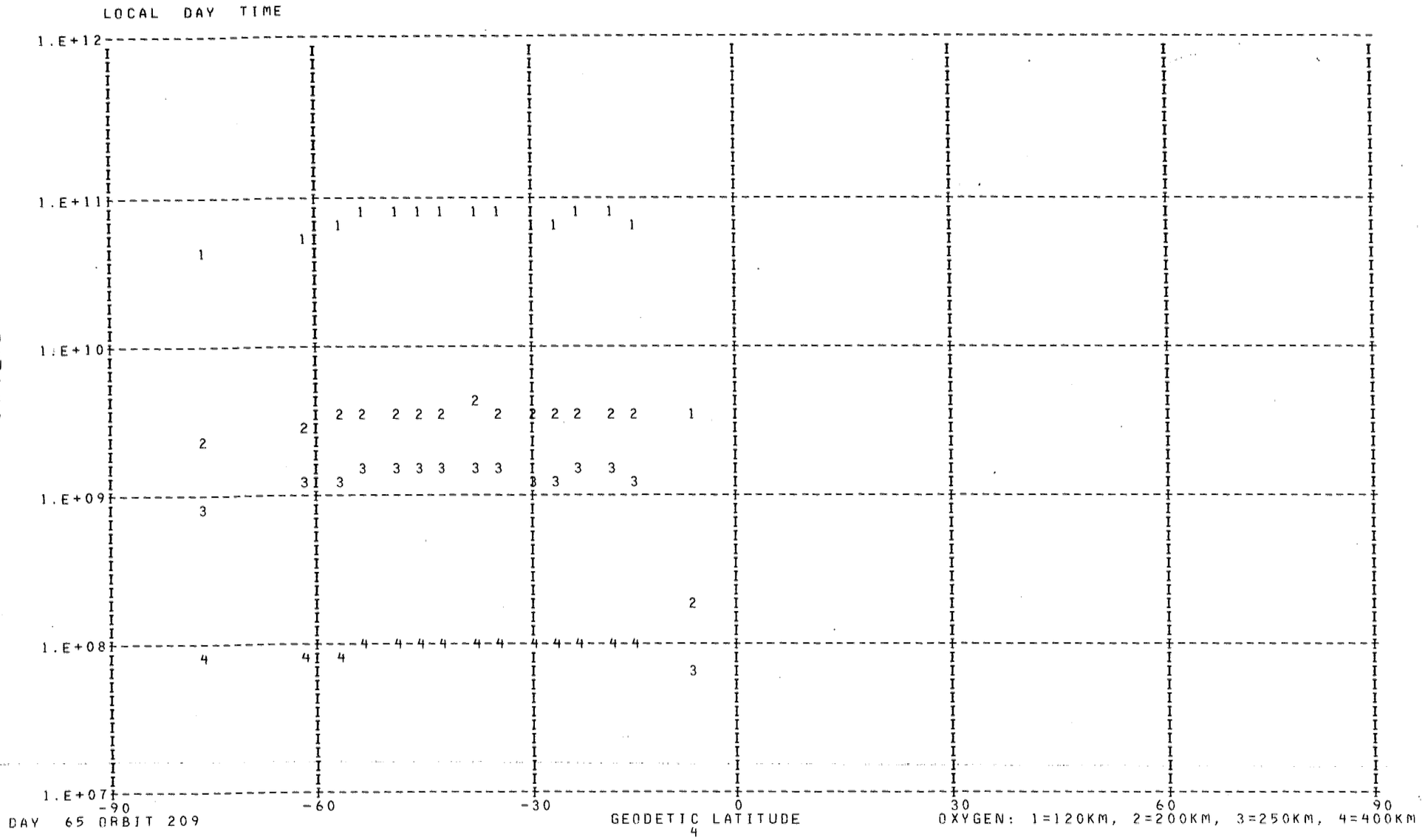
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 209 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24246.	288.	2.503E 08	1084.	1095.	-76.93	212.39	19.1654	71.	164049.	79.96	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	24646.	331.	5.570E 07	1031.	1035.	-62.01	193.09	17.0074	64.	152739.	67.80	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	24746.	343.	3.366E 07	1007.	1010.	-58.15	190.91	16.6894	61.	151954.	64.90	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
4	24846.	356.	2.133E 07	988.	990.	-54.27	189.11	16.4261	58.	151342.	62.08	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
5	24946.	370.	1.392E 07	989.	990.	-50.39	187.58	16.2034	55.	150835.	59.33	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	25046.	383.	9.720E 06	994.	995.	-46.51	186.25	16.0121	51.	150416.	56.69	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	25146.	398.	7.005E 06	1014.	1015.	-42.63	185.06	15.8461	48.	150032.	54.16	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
8	25246.	413.	4.806E 06	1019.	1020.	-38.77	183.99	15.7001	44.	145715.	51.76	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	25346.	428.	3.395E 06	1035.	1035.	-34.91	183.01	15.5694	41.	145419.	49.51	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
10	25446.	443.	2.925E 06	1070.	1070.	-31.07	182.09	15.4508	37.	145139.	47.42	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
11	25546.	459.	1.710E 06	1055.	1055.	-27.24	181.23	15.3428	34.	144912.	45.51	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
12	25646.	474.	7.895E 05	1015.	1015.	-23.42	180.41	15.2428	30.	144656.	43.81	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
13	25746.	490.	4.963E 05	1015.	1015.	-19.61	179.63	15.1494	27.	144448.	42.34	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
14	25846.	506.	4.207E 05	1045.	1045.	-15.82	178.87	15.0621	24.	144246.	41.12	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
15	30046.	538.	1.925E 05	1050.	1050.	-8.29	177.42	14.8988	18.	143857.	39.50	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
1
2
3
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 65 ORBIT 209
GEODETIC LATITUDE
ARGON : 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 209 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

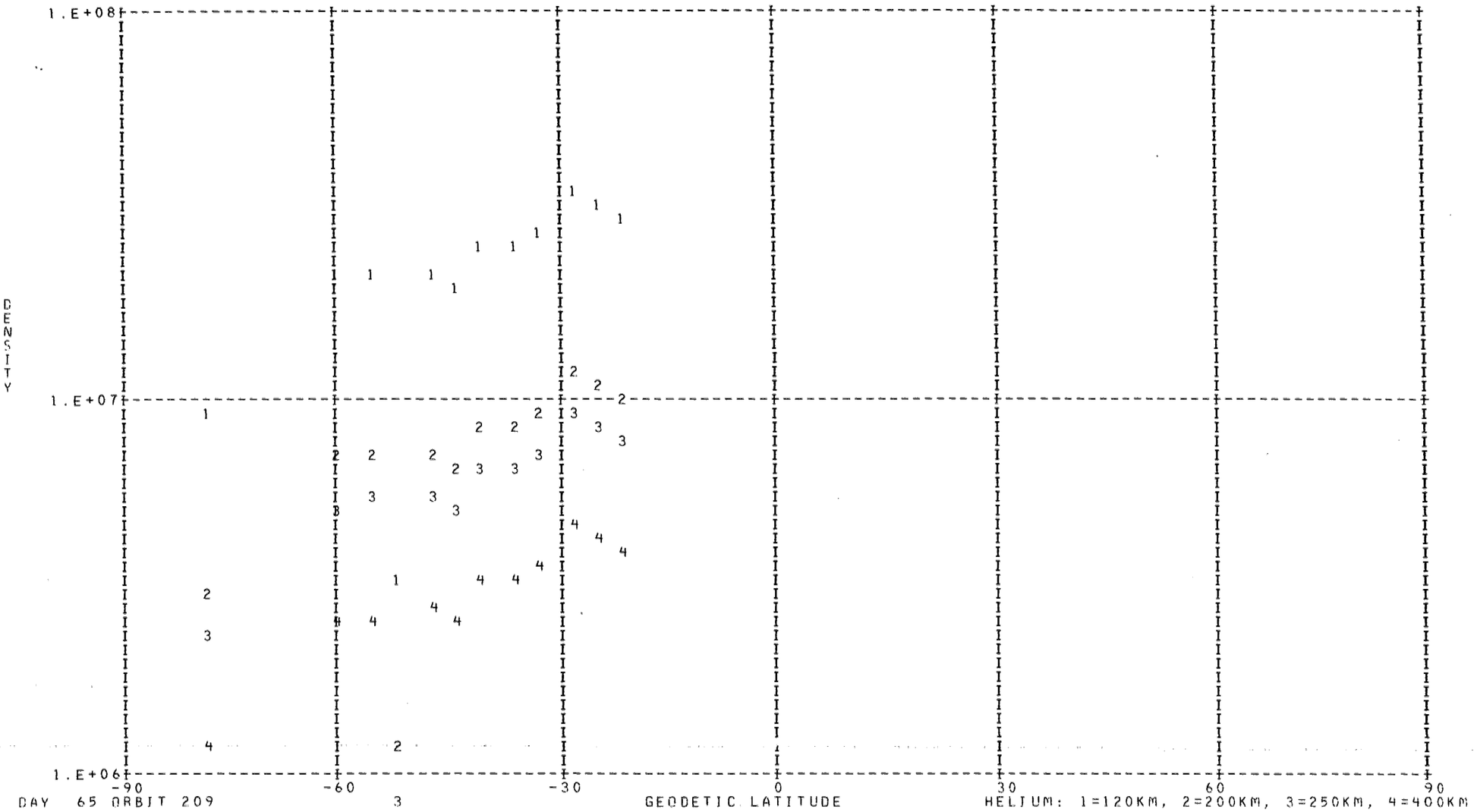
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24258.	290.	1.384E 05	1084.	1095.	-76.24	210.53	19.0141	71.	163335.	79.34	2.169E 09	6.419E 06	7.129E 05	1.831E 03


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 65 ORBIT 209
OXYGEN: 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 209 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24258.	290.	4.690E 08	1084.	1095.	-76.24	210.53	19.0141	71.	163335.	79.34	4.153E 10	2.284E 09	9.119E 08	8.268E 07
2	24658.	333.	2.739E 08	1031.	1035.	-61.24	192.62	16.9388	64.	152557.	67.22	5.608E 10	3.016E 09	1.150E 09	9.099E 07
3	24758.	346.	2.330E 08	1007.	1010.	-57.37	190.52	16.6334	61.	151833.	64.33	6.303E 10	3.354E 09	1.253E 09	9.320E 07
4	24858.	359.	2.000E 08	988.	990.	-53.49	188.78	16.3781	57.	151236.	61.52	7.195E 10	3.795E 09	1.394E 09	9.845E 07
5	24958.	372.	1.617E 08	989.	990.	-49.61	187.30	16.1628	54.	150740.	58.80	7.355E 10	3.878E 09	1.424E 09	1.006E 08
6	25058.	386.	1.291E 08	994.	995.	-45.73	186.00	15.9774	51.	150328.	56.18	7.329E 10	3.874E 09	1.429E 09	1.023E 08
7	25158.	401.	1.049E 08	1014.	1015.	-41.86	184.84	15.8154	47.	145950.	53.67	7.049E 10	3.759E 09	1.410E 09	1.062E 08
8	25258.	416.	8.818E 07	1019.	1020.	-38.00	183.79	15.6727	44.	145638.	51.30	7.427E 10	3.969E 09	1.495E 09	1.140E 08
9	25358.	431.	7.111E 07	1035.	1035.	-34.14	182.82	15.5448	40.	145346.	49.08	7.214E 10	3.879E 09	1.480E 09	1.171E 08
10	25458.	446.	5.381E 07	1070.	1070.	-30.30	181.92	15.4288	37.	145109.	47.02	6.040E 10	3.293E 09	1.291E 09	1.108E 08
11	25558.	462.	4.066E 07	1055.	1055.	-26.47	181.07	15.3221	33.	144844.	45.16	6.205E 10	3.363E 09	1.303E 09	1.081E 08
12	25658.	477.	2.948E 07	1015.	1015.	-22.65	180.26	15.2241	30.	144630.	43.50	6.978E 10	3.721E 09	1.396E 09	1.052E 08
13	25758.	493.	2.271E 07	1015.	1015.	-18.85	179.48	15.1314	26.	144423.	42.08	6.945E 10	3.704E 09	1.390E 09	1.047E 08
14	25858.	509.	1.888E 07	1045.	1045.	-15.07	178.73	15.0448	23.	144223.	40.91	6.349E 10	3.428E 09	1.318E 09	1.068E 08
15	30103.	541.	6.594E 05	1050.	1050.	-7.54	177.27	14.8839	17.	143835.	39.41	3.518E 09	1.903E 08	7.347E 07	6.022E 06

LOCAL DAY TIME

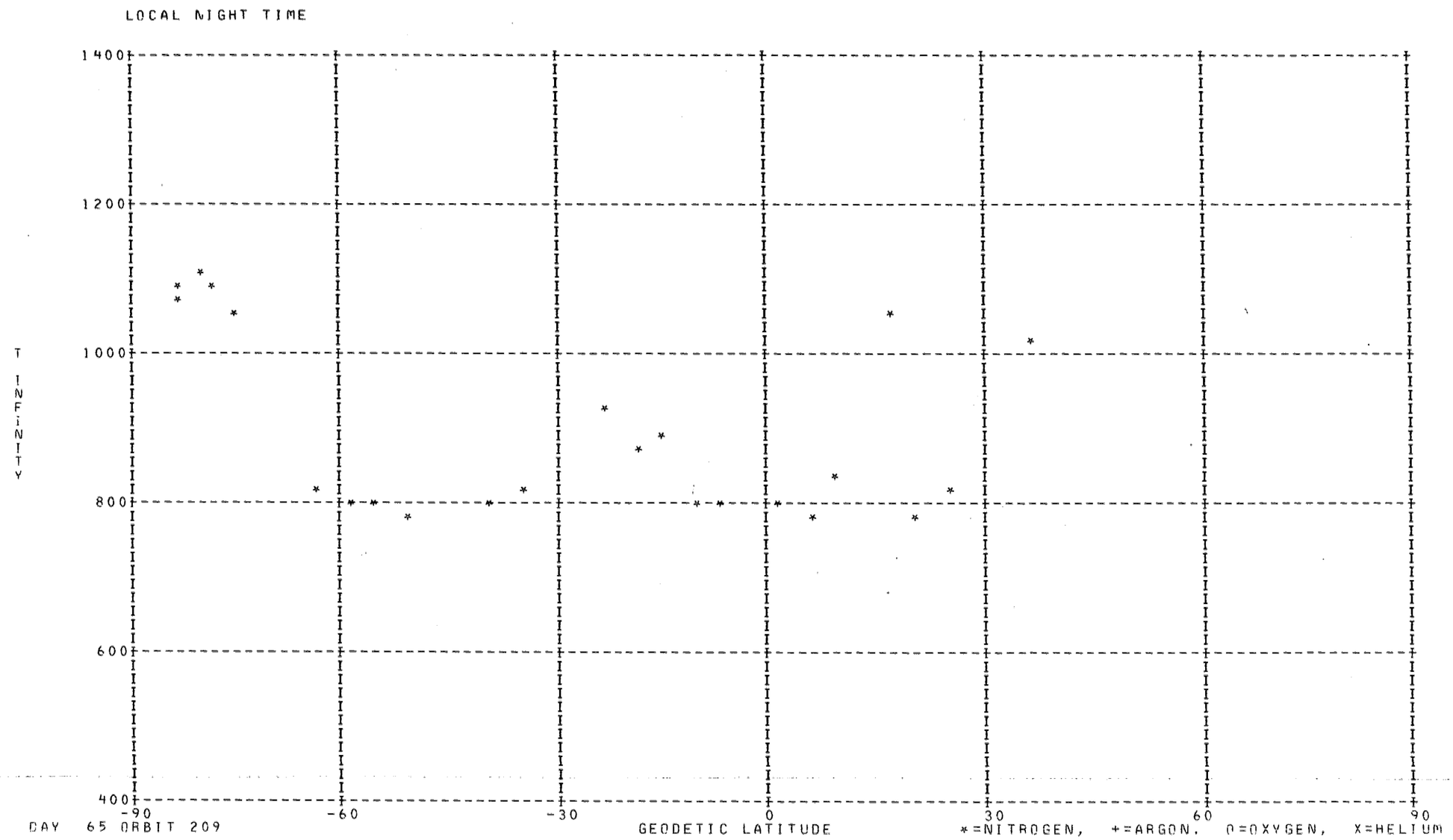


DAY 65 ORBIT 209

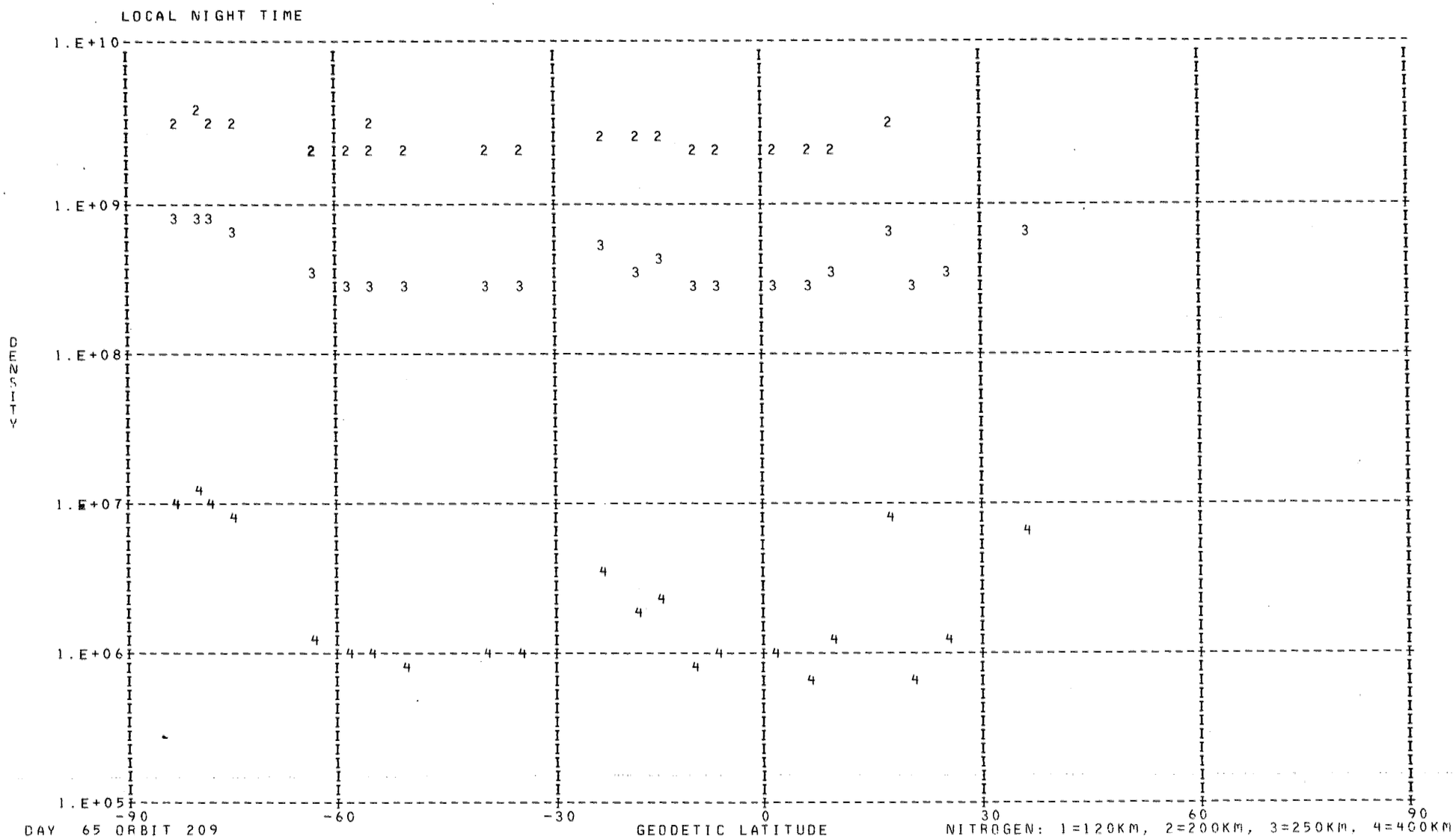
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   11: DATA FROM PASS 209 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24222.	285.	2.013E 06	1084.	1095.	-78.26	216.72	19.4807	71.	165745.	81.21	8.856E 06	3.015E 06	2.340E 06	1.272E 06
2	24722.	338.	3.455E 06	1007.	1010.	-59.70	191.73	16.8094	62.	152247.	66.06	1.935E 07	6.723E 06	5.137E 06	2.660E 06
3	24822.	351.	3.289E 06	988.	990.	-55.82	189.79	16.5261	59.	151602.	63.20	1.961E 07	6.843E 06	5.208E 06	2.662E 06
4	24922.	364.	5.434E 05	989.	990.	-51.94	188.16	16.2881	56.	151031.	60.42	3.431E 06	1.197E 06	9.113E 05	4.658E 05
5	25022.	378.	3.061E 06	994.	995.	-48.06	186.76	16.0854	53.	150555.	57.74	2.046E 07	7.131E 06	5.433E 06	2.786E 06
6	25122.	392.	2.595E 06	1014.	1015.	-44.18	185.52	15.9101	49.	150158.	55.16	1.822E 07	6.320E 06	4.834E 06	2.511E 06
7	25222.	407.	3.114E 06	1019.	1020.	-40.31	184.41	15.7561	46.	145831.	52.71	2.316E 07	8.027E 06	6.146E 06	3.201E 06
8	25322.	422.	2.957E 06	1035.	1035.	-36.45	183.39	15.6201	42.	145527.	50.39	2.317E 07	8.001E 06	6.143E 06	3.229E 06
9	25422.	437.	3.104E 06	1070.	1070.	-32.60	182.45	15.4967	39.	145241.	48.23	2.527E 07	8.654E 06	6.687E 06	3.587E 06
10	25522.	452.	3.684E 06	1055.	1055.	-28.77	181.57	15.3848	35.	145010.	46.25	3.219E 07	1.106E 07	8.527E 06	4.535E 06
11	25622.	468.	3.188E 06	1015.	1015.	-24.94	180.74	15.2821	32.	144750.	44.47	3.060E 07	1.062E 07	8.122E 06	4.218E 06
12	25722.	484.	2.787E 06	1015.	1015.	-21.13	179.94	15.1861	28.	144538.	42.90	2.852E 07	9.894E 06	7.568E 06	3.930E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 65 ORBIT 209
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

SAFETY FILM



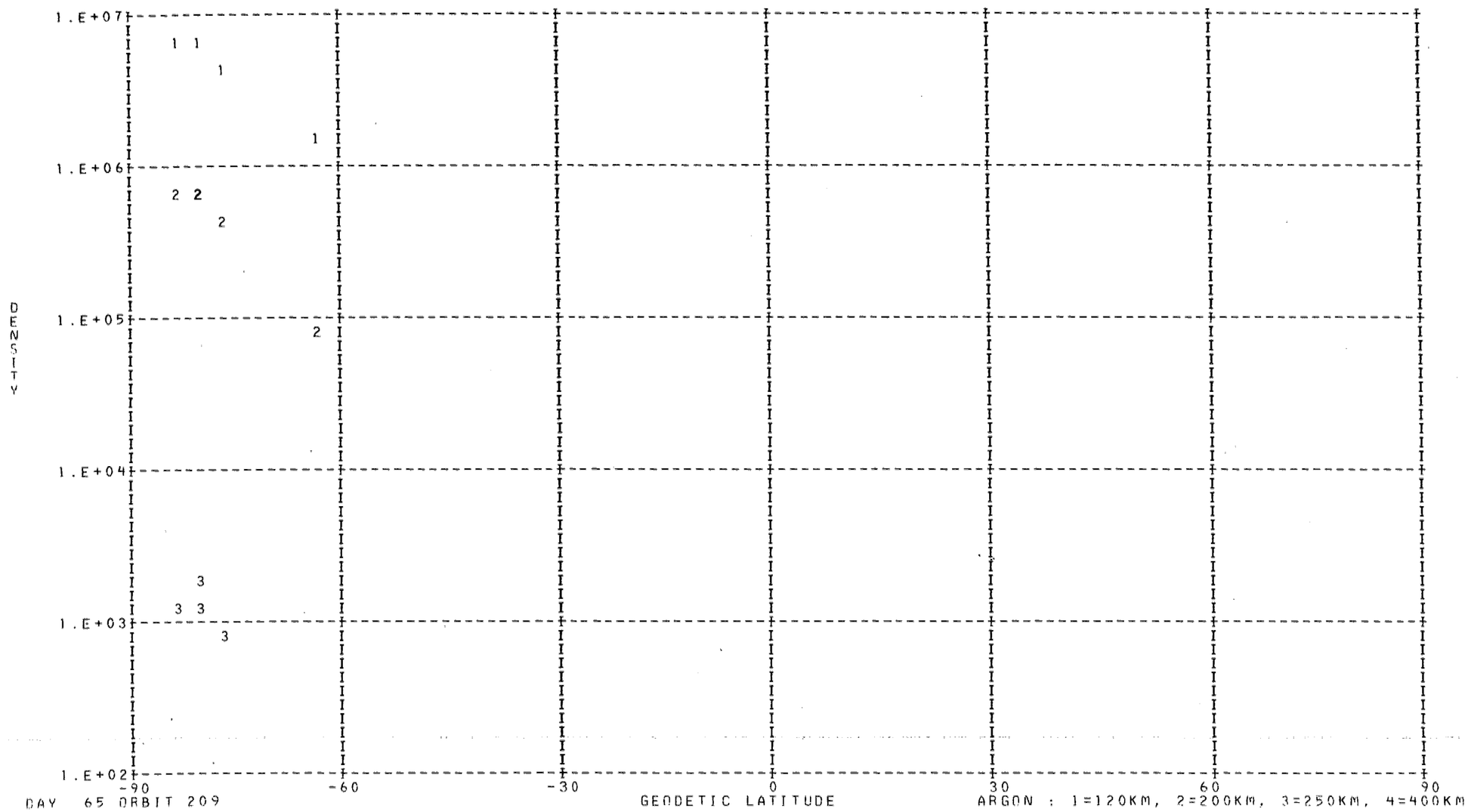
DAY 65 ORBIT 209

NITROGEN: 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 209 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ.	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	23646.	249.	7.048E 08	1028.	1055.	-75.06	335.38	23.6634	61.	4647.	98.96	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	23746.	253.	6.553E 08	1055.	1080.	-78.51	325.51	23.1314	64.	819.	95.79	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
3	23946.	264.	4.741E 08	1061.	1080.	-83.00	280.25	21.7134	68.	210916.	89.43	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
4	24046.	271.	3.797E 08	1059.	1075.	-82.45	247.73	20.8574	69.	190011.	86.26	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	24146.	279.	3.380E 08	1096.	1110.	-80.12	225.27	19.9821	70.	173122.	83.10	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
6	34246.	524.	2.121E 05	1025.	1025.	35.70	350.90	3.5741	36.	25452.	130.04	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
7	34546.	471.	1.033E 05	825.	825.	24.36	348.30	3.2501	24.	24728.	135.78	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
8	34646.	453.	1.060E 05	785.	785.	20.54	347.50	3.1574	21.	24518.	137.32	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
9	34746.	436.	3.054E 06	1050.	1050.	16.69	346.73	3.0701	19.	24313.	138.62	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
10	34946.	402.	1.265E 06	835.	835.	8.93	345.24	2.9081	16.	23915.	140.40	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
11	35046.	386.	1.290E 06	779.	780.	5.02	344.51	2.8314	16.	23720.	140.84	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
12	35146.	370.	2.924E 06	804.	805.	1.09	343.78	2.7568	17.	23525.	140.95	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
13	35346.	341.	8.864E 06	803.	805.	-6.82	342.32	2.6108	20.	23134.	140.17	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
14	35446.	328.	1.404E 07	798.	800.	-10.80	341.57	2.5381	23.	22935.	139.29	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
15	35546.	315.	4.361E 07	891.	895.	-14.80	340.81	2.4648	25.	22733.	138.10	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
16	35646.	303.	5.506E 07	860.	865.	-18.80	340.03	2.3908	27.	22525.	136.63	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
17	35746.	292.	1.140E 08	927.	935.	-22.82	339.23	2.3141	29.	22311.	134.91	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
18	40046.	266.	1.658E 08	808.	820.	-34.93	336.54	2.0648	35.	21528.	128.45	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	40146.	259.	1.977E 08	792.	805.	-38.97	335.52	1.9714	37.	21223.	125.95	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
20	40446.	246.	3.145E 08	772.	790.	-51.08	331.77	1.6374	44.	20022.	117.74	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
21	40546.	243.	3.681E 08	786.	805.	-55.09	330.15	1.5001	46.	15452.	114.81	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
22	40646.	242.	3.951E 08	790.	810.	-59.09	328.22	1.3434	48.	14810.	111.82	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
23	40746.	242.	4.249E 08	804.	825.	-63.06	325.85	1.1608	51.	13941.	108.77	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06

LOCAL NIGHT TIME

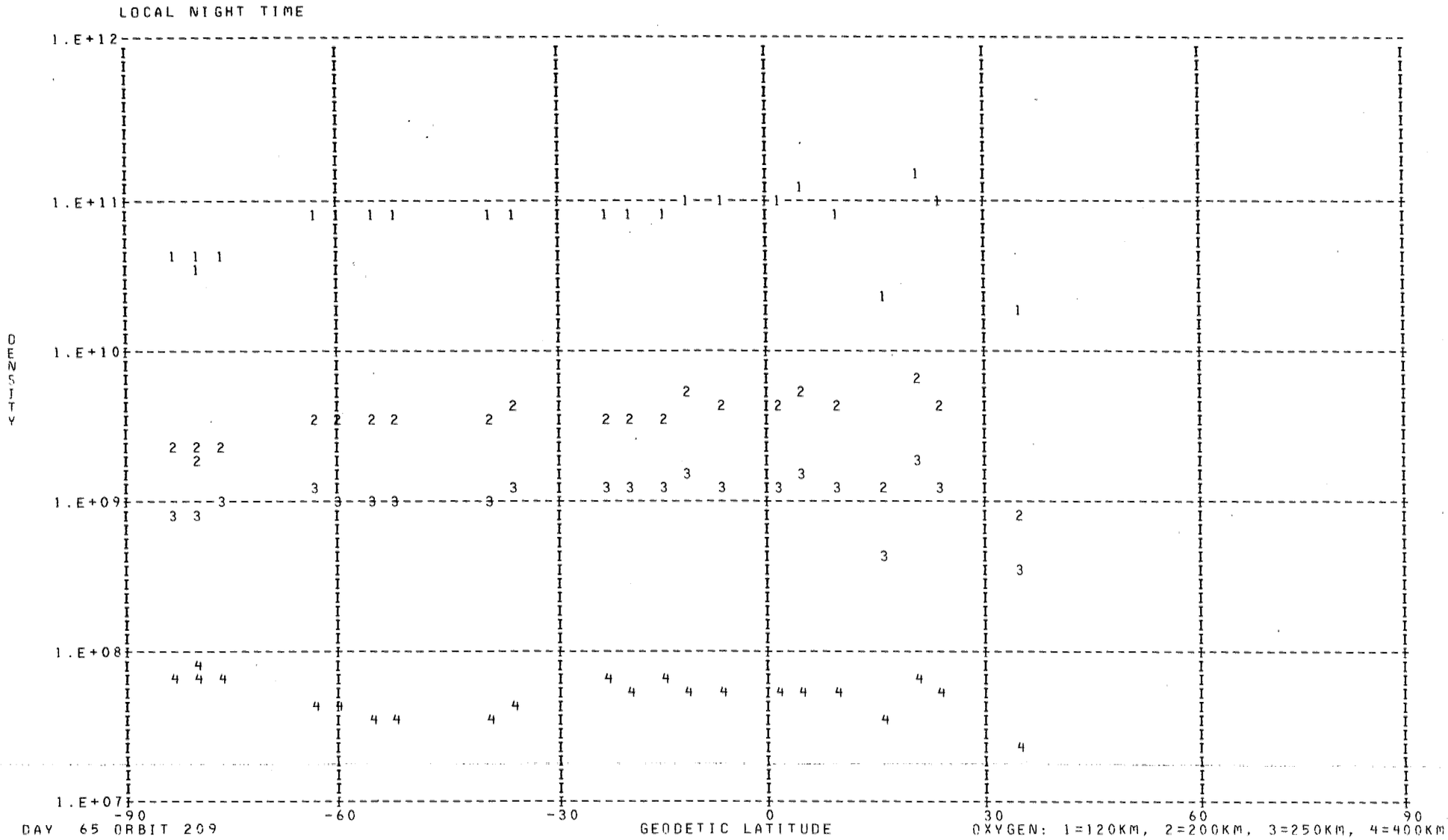


DAY 65 ORBIT 209

ARGON : 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 209 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

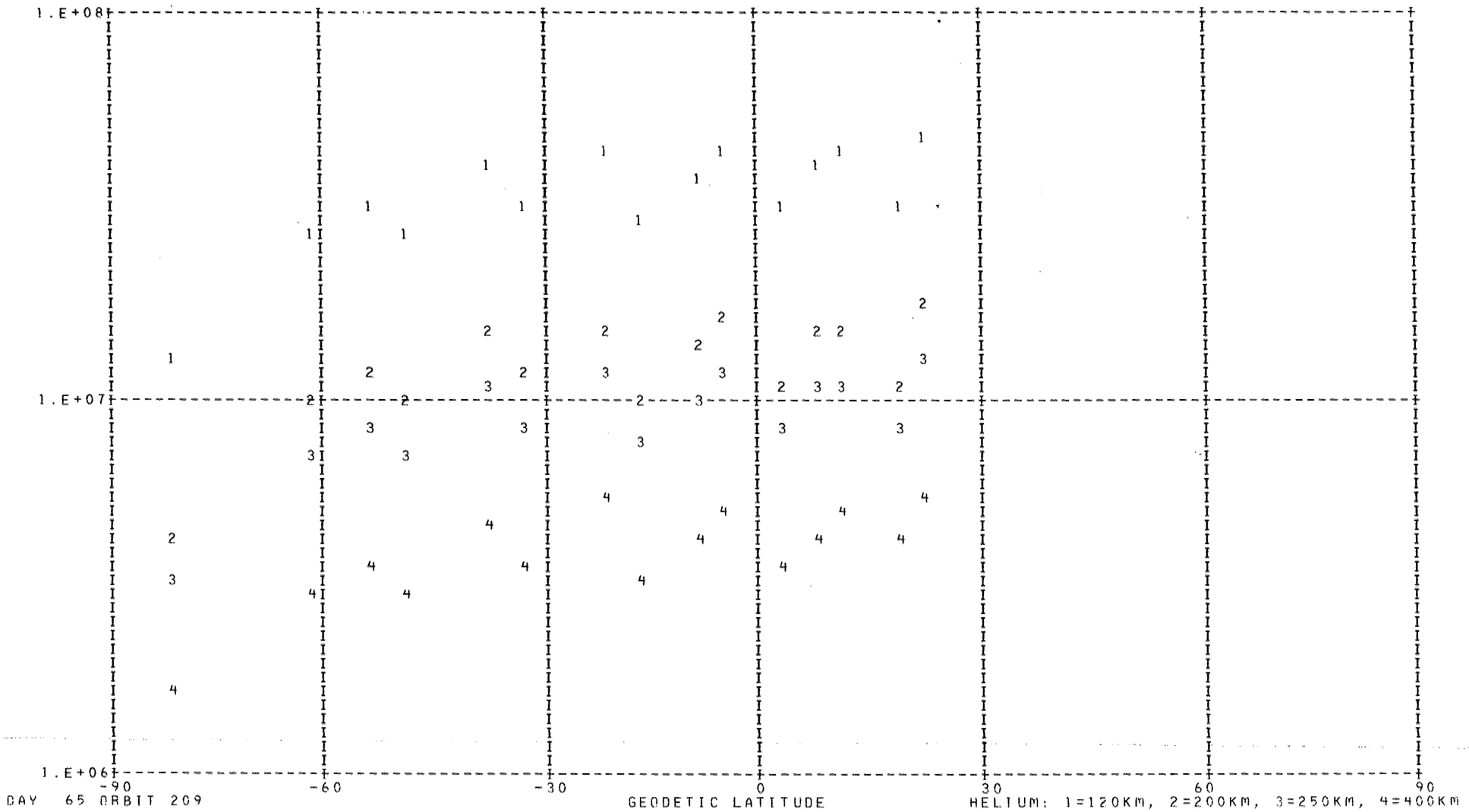
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	23658.	250.	4.244E 05	1028.	1055.	-75.77	333.78	23.5654	62.	4035.	98.32	1.493E 09	4.041E 06	4.156E 05	8.534E 02
2	23758.	254.	5.154E 05	1055.	1080.	-79.15	322.84	23.0114	64.	235750.	95.15	1.969E 09	5.638E 06	6.088E 05	1.441E 03
3	24058.	273.	2.337E 05	1061.	1080.	-82.09	242.25	20.6814	70.	183829.	85.62	1.959E 09	5.609E 06	6.057E 05	1.433E 03
4	24158.	281.	1.863E 05	1096.	1110.	-79.52	222.10	19.8121	71.	171852.	82.47	1.884E 09	5.756E 06	6.571E 05	1.828E 03
5	40758.	242.	1.208E 05	804.	825.	-63.85	325.30	1.1208	51.	13742.	108.16	9.753E 08	1.368E 06	7.855E 04	2.930E 01


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 65 ORBIT 209
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 209 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	23658.	250.	9.453E 08	1028.	1055.	-75.77	333.78	23.5654	62.	4035.	98.32	4.461E 10	2.418E 09	9.369E 08	7.769E 07
2	23758.	254.	8.336E 08	1055.	1080.	-79.15	322.84	23.0114	64.	235750.	95.15	4.128E 10	2.259E 09	8.920E 08	7.827E 07
3	24005.	266.	6.804E 08	1061.	1080.	-83.08	273.50	21.5493	68.	204229.	88.79	4.117E 10	2.252E 09	8.896E 08	7.806E 07
4	24058.	273.	5.725E 08	1061.	1080.	-82.09	242.25	20.6814	70.	183829.	85.62	3.896E 10	2.131E 09	8.417E 08	7.386E 07
5	24158.	281.	4.981E 08	1096.	1110.	-79.52	222.10	19.8121	71.	171852.	82.47	3.726E 10	2.060E 09	8.313E 08	7.780E 07
6	34258.	520.	3.811E 06	1025.	1025.	34.95	350.71	3.5501	35.	25420.	130.47	1.693E 10	9.069E 08	3.431E 08	2.649E 07
7	34558.	467.	1.462E 07	825.	825.	23.60	348.14	3.2308	24.	24702.	136.11	9.176E 10	4.392E 09	1.357E 09	5.701E 07
8	34658.	450.	2.234E 07	785.	785.	19.77	347.35	3.1394	21.	24452.	137.60	1.324E 11	6.142E 09	1.801E 09	6.455E 07
9	34758.	433.	2.371E 07	1050.	1050.	15.92	346.58	3.0534	18.	24249.	138.85	2.330E 10	1.261E 09	4.866E 08	3.989E 07
10	34958.	399.	5.579E 07	835.	835.	8.15	345.09	2.8928	16.	23852.	140.52	8.317E 10	4.010E 09	1.254E 09	5.470E 07
11	35058.	383.	8.212E 07	779.	780.	4.23	344.36	2.8168	16.	23657.	140.89	1.202E 11	5.551E 09	1.616E 09	5.673E 07
12	35158.	367.	1.031E 08	804.	805.	0.30	343.64	2.7421	17.	23502.	140.93	9.402E 10	4.432E 09	1.335E 09	5.190E 07
13	35358.	338.	1.941E 08	803.	805.	-7.61	342.17	2.5961	21.	23110.	140.02	9.535E 10	4.495E 09	1.354E 09	5.264E 07
14	35458.	325.	2.745E 08	798.	800.	-11.60	341.42	2.5234	23.	22911.	139.07	1.033E 11	4.849E 09	1.451E 09	5.530E 07
15	35558.	312.	3.537E 08	891.	895.	-15.60	340.66	2.4501	25.	22708.	137.83	7.345E 10	3.684E 09	1.234E 09	6.615E 07
16	35658.	301.	4.377E 08	860.	865.	-19.61	339.87	2.3754	27.	22459.	136.31	7.888E 10	3.882E 09	1.258E 09	6.105E 07
17	35822.	290.	5.721E 08	927.	935.	-23.63	339.06	2.3045	29.	22244.	134.53	6.955E 10	3.569E 09	1.245E 09	7.550E 07
18	40058.	264.	8.973E 08	808.	820.	-35.73	336.35	2.0468	36.	21453.	127.96	8.420E 10	4.015E 09	1.233E 09	5.082E 07
19	40158.	258.	8.742E 08	792.	805.	-39.78	335.31	1.9514	38.	21143.	125.43	7.351E 10	3.465E 09	1.044E 09	4.058E 07
20	40458.	245.	1.222E 09	772.	790.	-51.88	331.46	1.6114	44.	15921.	117.16	7.909E 10	3.684E 09	1.088E 09	3.980E 07
21	40603.	243.	1.251E 09	786.	805.	-55.90	329.79	1.4719	46.	15339.	114.22	7.497E 10	3.534E 09	1.064E 09	4.139E 07
22	40658.	242.	1.326E 09	790.	810.	-59.89	327.78	1.3088	49.	14638.	111.22	7.709E 10	3.648E 09	1.106E 09	4.386E 07
23	40758.	242.	1.354E 09	804.	825.	-63.85	325.30	1.1208	51.	13742.	108.16	7.686E 10	3.679E 09	1.137E 09	4.775E 07

LOCAL NIGHT TIME



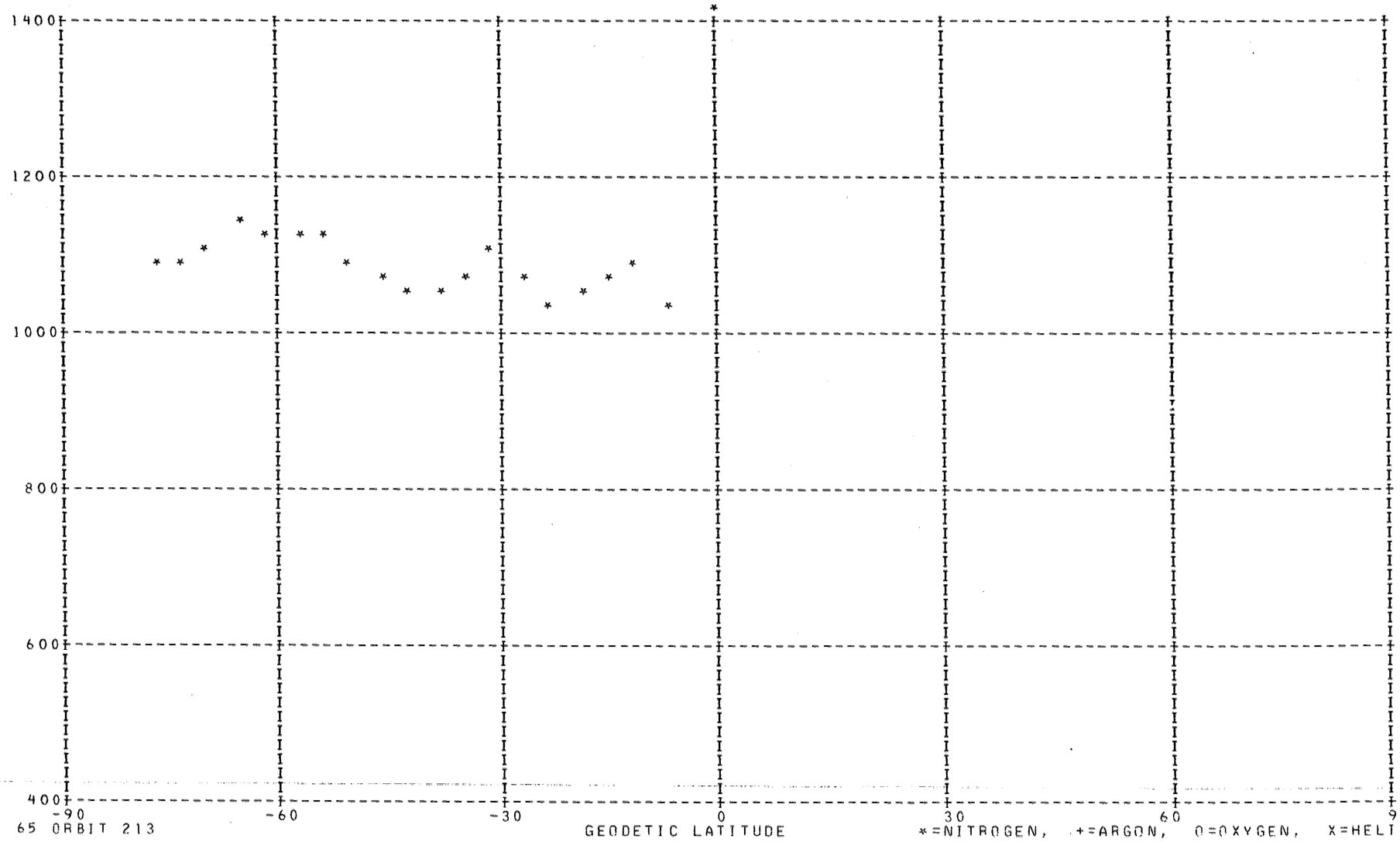
DAY 65 ORBIT 209

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

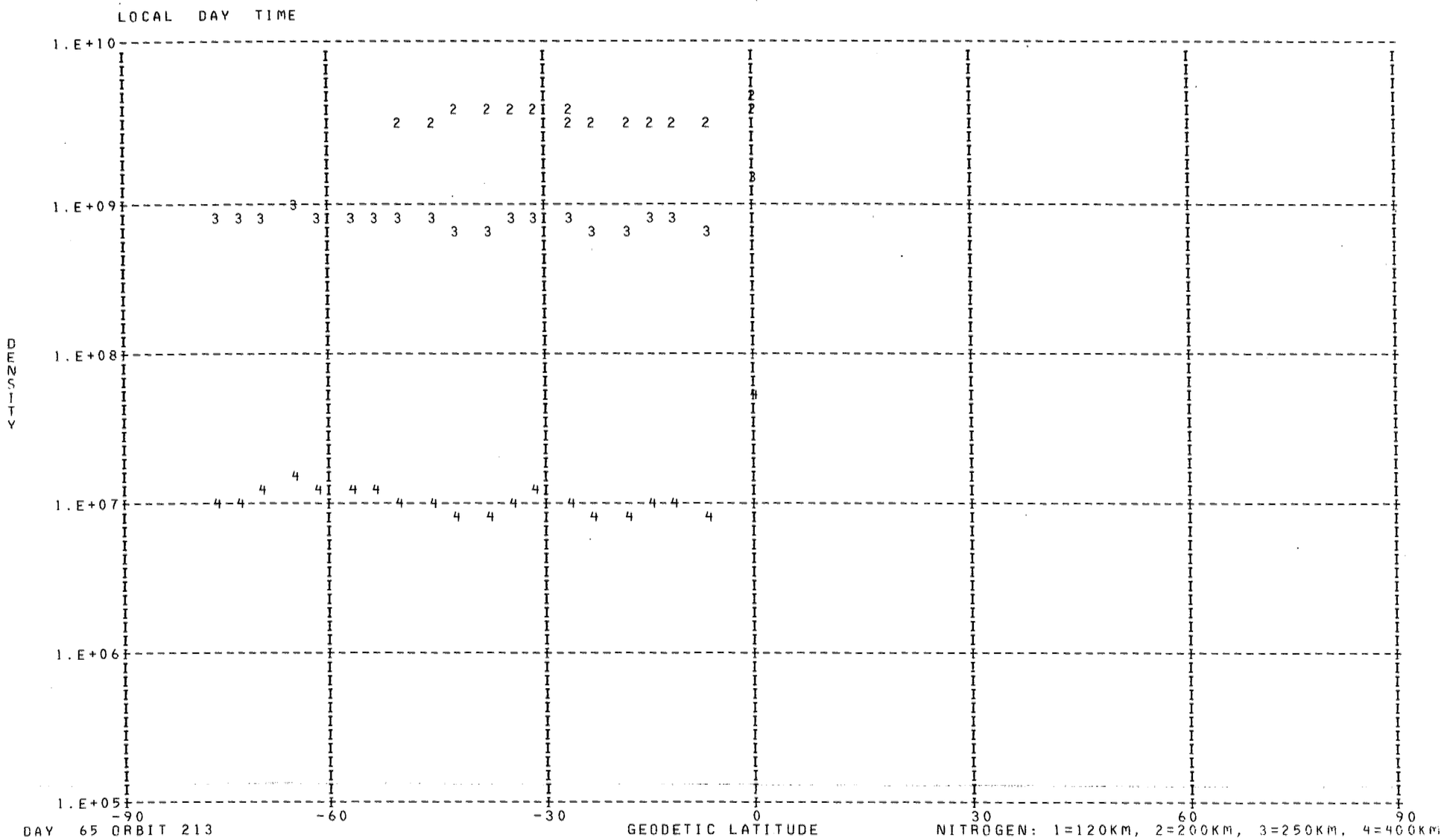
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   11: DATA FROM PASS 209 OVER STATION 'KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24122.	276.	2.930E 06	1061.	1080.	-81.20	232.83	20.3294	70.	180111.	84.36	1.239E 07	4.233E 06	3.277E 06	1.767E 06
2	34622.	460.	3.786E 06	785.	785.	22.07	347.82	3.1941	22.	24609.	136.73	4.565E 07	1.672E 07	1.208E 07	5.217E 06
3	34722.	443.	3.673E 06	1050.	1050.	18.23	347.04	3.1048	20.	24402.	138.13	3.102E 07	1.067E 07	8.219E 06	4.359E 06
4	34922.	409.	4.663E 06	835.	835.	10.49	345.54	2.9394	16.	24002.	140.14	4.050E 07	1.466E 07	1.075E 07	4.877E 06
5	35022.	393.	4.517E 06	779.	780.	6.58	344.80	2.8621	16.	23806.	140.71	3.816E 07	1.399E 07	1.009E 07	4.337E 06
6	35122.	377.	3.925E 06	804.	805.	2.66	344.07	2.7868	16.	23611.	140.95	2.971E 07	1.083E 07	7.873E 06	3.470E 06
7	35322.	347.	6.579E 06	803.	805.	-5.23	342.61	2.6401	20.	23220.	140.43	4.248E 07	1.549E 07	1.126E 07	4.962E 06
8	35422.	333.	6.135E 06	798.	800.	-9.21	341.87	2.5674	22.	23023.	139.68	3.688E 07	1.346E 07	9.769E 06	4.285E 06
9	35622.	308.	5.392E 06	860.	865.	-17.20	340.35	2.4208	26.	22617.	137.25	2.750E 07	9.887E 06	7.309E 06	3.404E 06
10	35722.	296.	8.676E 06	927.	935.	-21.21	339.55	2.3448	28.	22406.	135.63	4.103E 07	1.451E 07	1.091E 07	5.369E 06
11	40022.	269.	7.451E 06	808.	820.	-33.31	336.93	2.1001	34.	21637.	129.40	3.122E 07	1.134E 07	8.280E 06	3.703E 06
12	40122.	262.	9.724E 06	792.	805.	-37.35	335.94	2.0094	37.	21339.	126.97	3.921E 07	1.430E 07	1.039E 07	4.580E 06
13	40422.	247.	7.013E 06	772.	790.	-49.46	332.35	1.6881	43.	20218.	118.88	2.597E 07	9.500E 06	6.873E 06	2.984E 06
14	40522.	244.	8.480E 06	786.	805.	-53.49	330.83	1.5574	45.	15712.	115.99	3.087E 07	1.126E 07	8.181E 06	3.606E 06
15	40722.	242.	7.138E 06	804.	825.	-61.48	326.86	1.2374	50.	14320.	110.00	2.567E 07	9.317E 06	6.812E 06	3.061E 06

LOCAL DAY TIME

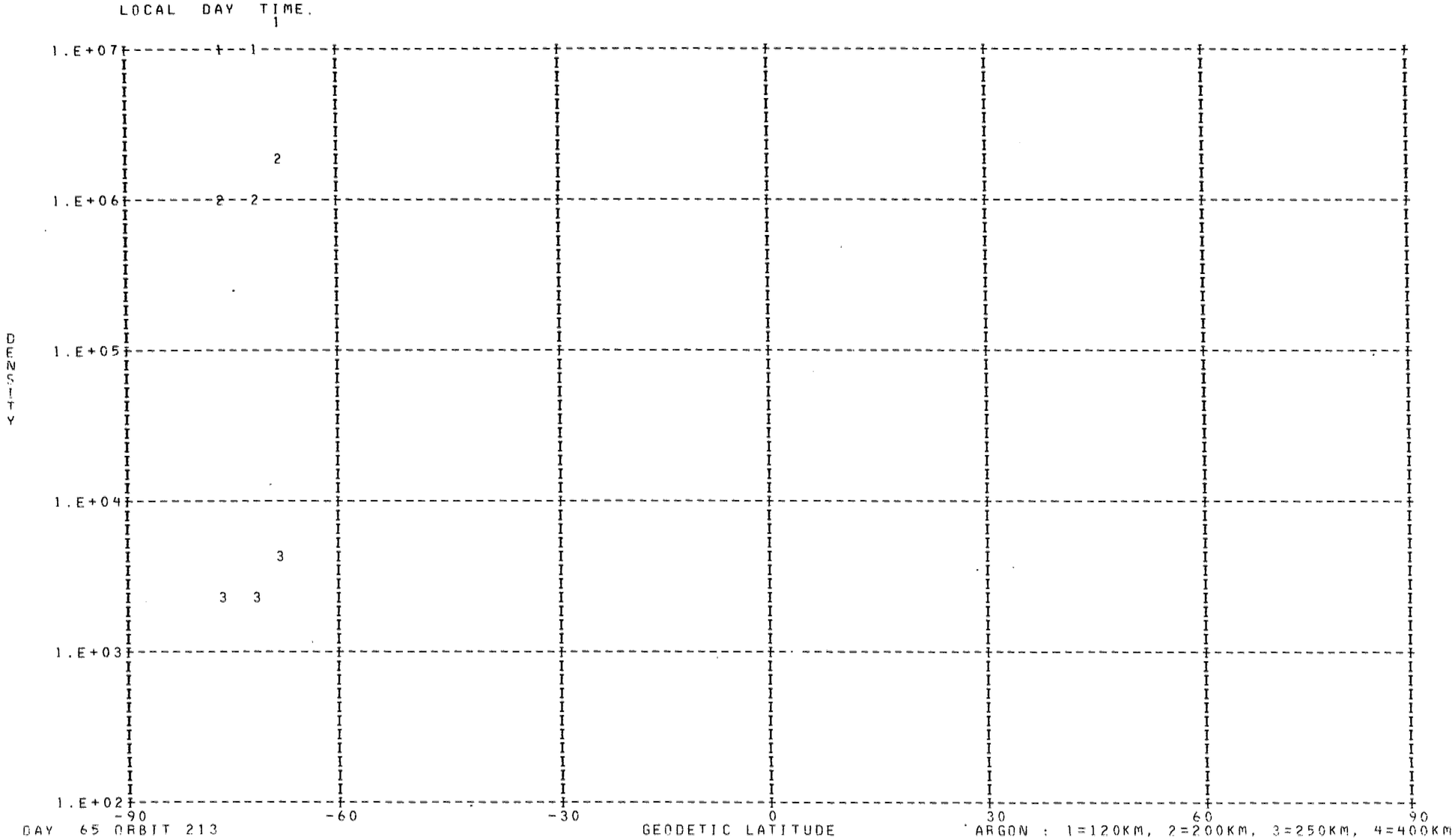


DAY 65 ORBIT 213


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 65 ORBIT 213
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

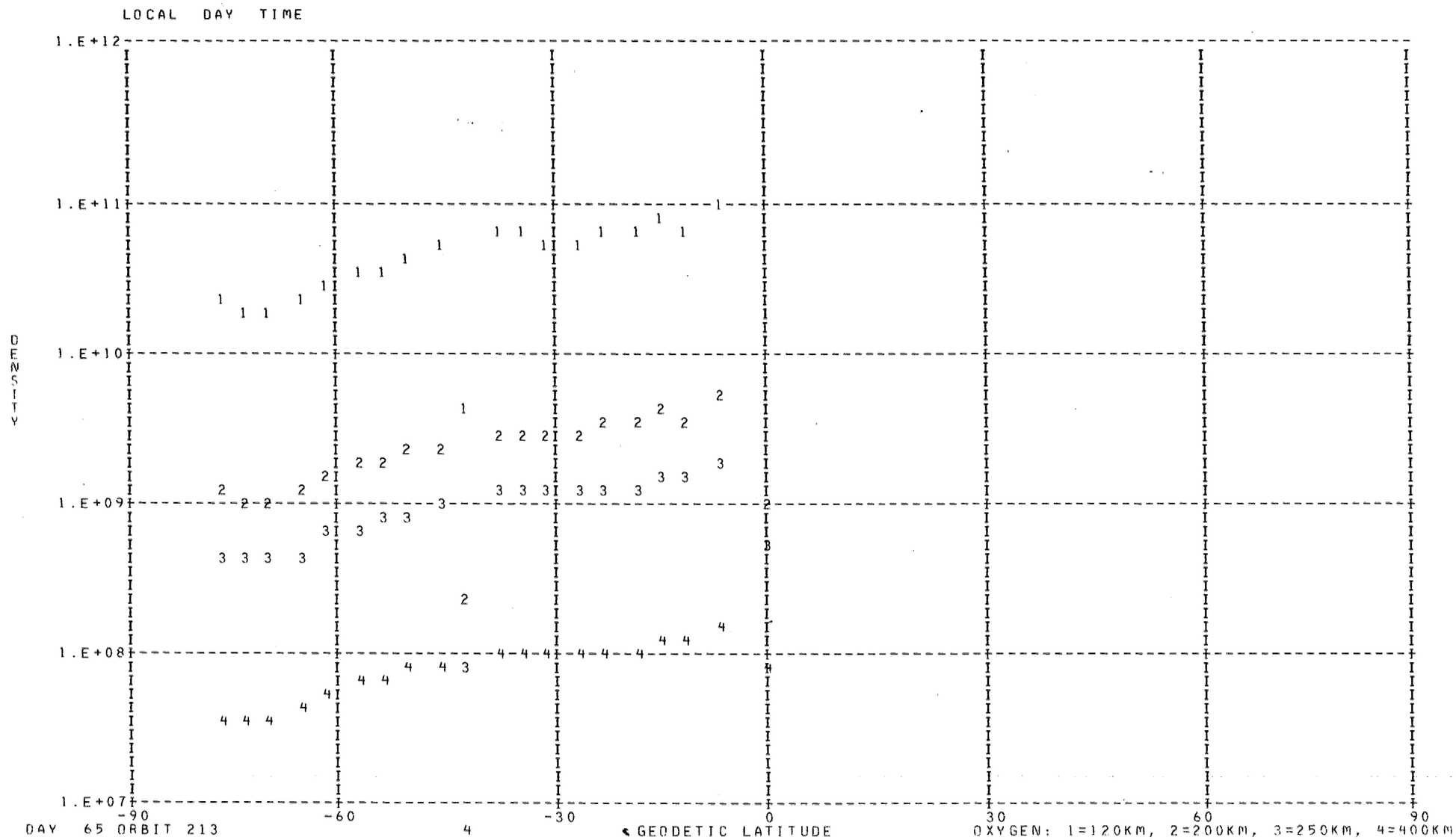
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 213 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	85926.	292.	2.141E 08	1070.	1080.	-76.48	116.98	18.6309	87.	163555.	79.65	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
2	90026.	302.	1.625E 08	1077.	1085.	-72.90	109.67	16.0689	85.	160740.	76.55	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
3	90126.	312.	1.328E 08	1104.	1110.	-69.17	104.79	15.4563	82.	154910.	73.49	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
4	90226.	324.	1.147E 08	1145.	1150.	-65.37	101.29	15.1983	79.	153611.	70.48	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
5	90326.	336.	7.339E 07	1116.	1120.	-61.52	98.63	15.0569	75.	152631.	67.52	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
6	90426.	348.	5.338E 07	1122.	1125.	-57.66	96.50	14.9676	71.	151901.	64.63	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
7	90526.	362.	3.544E 07	1113.	1115.	-53.78	94.75	14.9056	67.	151259.	61.81	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	90626.	375.	2.181E 07	1089.	1090.	-49.90	93.25	14.8603	63.	150759.	59.08	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
9	90726.	389.	1.339E 07	1074.	1075.	-46.03	91.94	14.8256	59.	150345.	56.45	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
10	90826.	404.	7.699E 06	1054.	1055.	-42.16	90.77	14.7976	55.	150006.	53.94	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
11	90926.	419.	5.095E 06	1055.	1055.	-38.30	89.72	14.7749	52.	145652.	51.55	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
12	91026.	434.	3.850E 06	1070.	1070.	-34.45	88.74	14.7563	48.	145358.	49.31	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
13	91126.	449.	3.349E 06	1110.	1110.	-30.61	87.84	14.7403	44.	145121.	47.24	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
14	91226.	465.	1.714E 06	1075.	1075.	-26.79	86.98	14.7263	40.	144856.	45.36	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
15	91326.	481.	8.315E 05	1040.	1040.	-22.98	86.17	14.7143	36.	144641.	43.68	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
16	91426.	497.	6.113E 05	1055.	1055.	-19.18	85.39	14.7036	32.	144434.	42.23	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
17	91526.	512.	4.831E 05	1075.	1075.	-15.40	84.64	14.6943	28.	144233.	41.03	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
18	91626.	528.	3.399E 05	1085.	1085.	-11.63	83.90	14.6863	24.	144037.	40.10	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
19	91726.	544.	1.461E 05	1040.	1040.	-7.88	83.19	14.6789	20.	143845.	39.46	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
20	91926.	574.	1.553E 06	1415.	1415.	-0.42	81.78	14.6663	13.	143507.	39.06	2.810E 11	4.881E 09	1.418E 09	5.508E 07


LOCAL DAY TIME.
1
1.E+07
1
2
1.E+06
2 2
1.E+05
DENSITY
1.E+04
3
3 3
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 65 ORBIT 213
GEODETIC LATITUDE
ARGON : 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 213 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

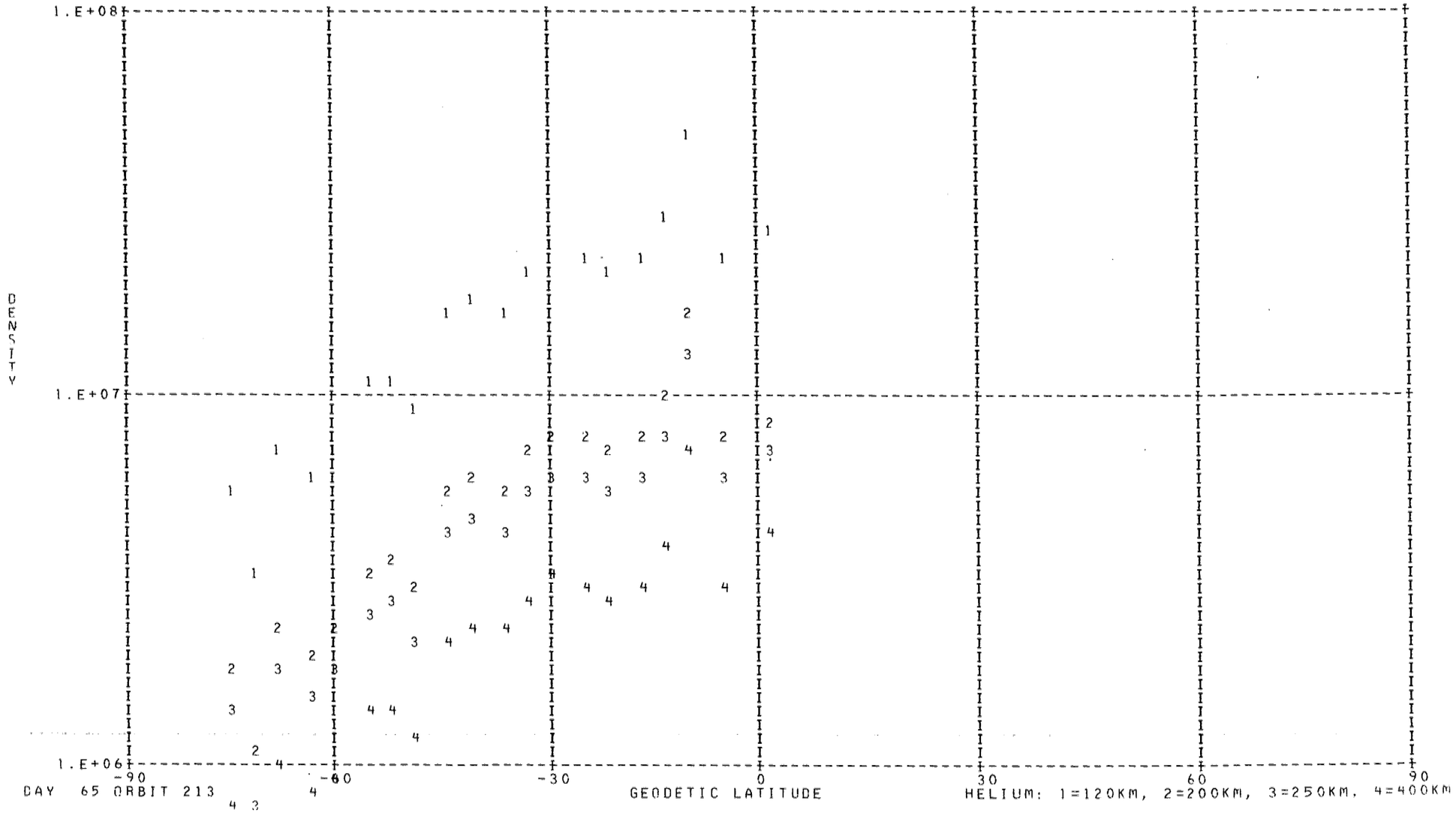
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	85938.	294.	1.522E 05	1070.	1080.	-75.78	115.24	17.7043	87.	162909.	79.03	3.019E 09	8.646E 06	9.336E 05	2.209E 03
2	90038.	304.	1.088E 05	1077.	1085.	-72.16	108.54	15.8883	85.	160322.	75.94	3.156E 09	9.138E 06	9.961E 05	2.423E 03
3	90138.	315.	1.218E 05	1104.	1110.	-68.41	104.01	15.3889	81.	154613.	72.88	4.657E 09	1.423E 07	1.624E 06	4.519E 03


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 65 ORBIT 213
OXYGEN: 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 213 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	85926.	292.	2.272E 08	1070.	1080.	-76.48	116.98	18.6309	87.	163555.	79.65	2.127E 10	1.164E 09	4.596E 08	4.033E 07
2	90026.	302.	1.835E 08	1077.	1085.	-72.90	109.67	16.0689	85.	160740.	76.55	2.003E 10	1.098E 09	4.352E 08	3.861E 07
3	90126.	312.	1.567E 08	1104.	1110.	-69.17	104.79	15.4563	82.	154910.	73.49	1.936E 10	1.070E 09	4.320E 08	4.043E 07
4	90226.	324.	1.520E 08	1145.	1150.	-65.37	101.29	15.1983	79.	153611.	70.48	2.074E 10	1.161E 09	4.814E 08	4.885E 07
5	90326.	336.	1.647E 08	1116.	1120.	-61.52	98.63	15.0569	75.	152631.	67.52	2.872E 10	1.592E 09	6.472E 08	6.184E 07
6	90426.	348.	1.490E 08	1122.	1125.	-57.66	96.50	14.9676	71.	151901.	64.63	3.119E 10	1.732E 09	7.064E 08	6.819E 07
7	90526.	362.	1.364E 08	1113.	1115.	-53.78	94.75	14.9056	67.	151259.	61.81	3.578E 10	1.981E 09	8.023E 08	7.588E 07
8	90626.	375.	1.169E 08	1089.	1090.	-49.90	93.25	14.8603	63.	150759.	59.08	4.059E 10	2.228E 09	8.866E 08	7.952E 07
9	90726.	389.	1.011E 08	1074.	1075.	-46.03	91.94	14.8256	59.	150345.	56.45	4.584E 10	2.503E 09	9.849E 08	8.547E 07
10	90826.	404.	6.630E 06	1054.	1055.	-42.16	90.77	14.7976	55.	150006.	53.94	4.049E 09	2.194E 08	8.504E 07	7.052E 06
11	90926.	419.	7.414E 07	1055.	1055.	-38.30	89.72	14.7749	52.	145652.	51.55	5.739E 10	3.111E 09	1.206E 09	9.997E 07
12	91026.	434.	6.203E 07	1070.	1070.	-34.45	88.74	14.7563	48.	145358.	49.31	5.760E 10	3.140E 09	1.231E 09	1.056E 08
13	91126.	449.	5.067E 07	1110.	1110.	-30.61	87.84	14.7403	44.	145121.	47.24	5.108E 10	2.824E 09	1.140E 09	1.067E 08
14	91226.	465.	3.733E 07	1075.	1075.	-26.79	86.98	14.7263	40.	144856.	45.36	5.493E 10	3.000E 09	1.180E 09	1.024E 08
15	91326.	481.	2.896E 07	1040.	1040.	-22.98	86.17	14.7143	36.	144641.	43.68	6.386E 10	3.441E 09	1.318E 09	1.055E 08
16	91426.	497.	2.303E 07	1055.	1055.	-19.18	85.39	14.7036	32.	144434.	42.23	6.047E 10	3.278E 09	1.270E 09	1.053E 08
17	91526.	512.	2.349E 07	1075.	1075.	-15.40	84.64	14.6943	28.	144233.	41.03	7.125E 10	3.891E 09	1.531E 09	1.329E 08
18	91626.	528.	1.788E 07	1085.	1085.	-11.63	83.90	14.6863	24.	144037.	40.10	6.541E 10	3.585E 09	1.421E 09	1.261E 08
19	91726.	544.	1.710E 07	1040.	1040.	-7.88	83.19	14.6789	20.	143845.	39.46	1.013E 11	5.458E 09	2.090E 09	1.673E 08
20	91926.	574.	1.083E 07	1415.	1415.	-0.42	81.78	14.6663	13.	143507.	39.06	1.883E 10	1.113E 09	5.319E 08	8.215E 07

LOCAL DAY TIME

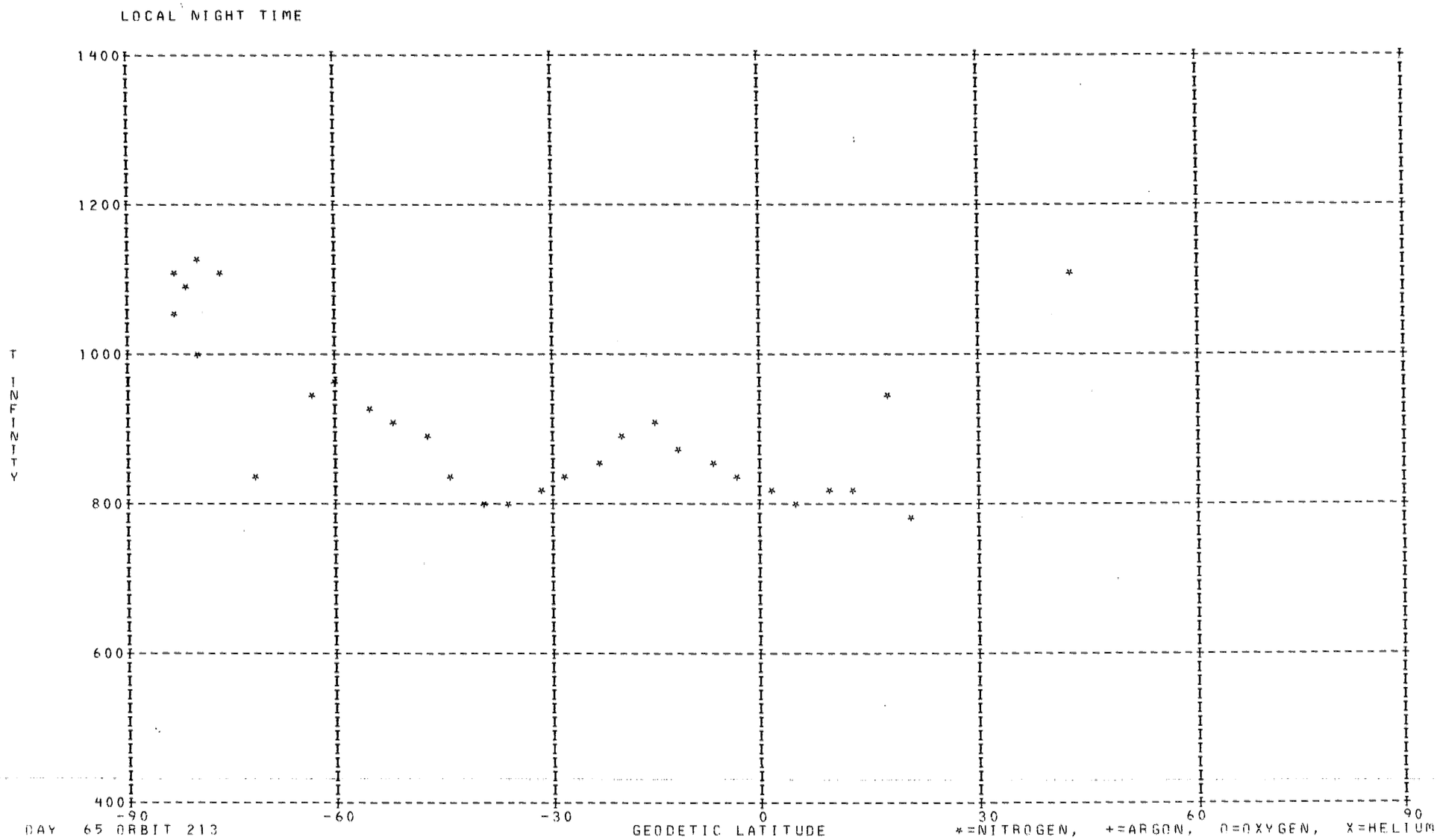


DAY 65 ORBIT 213

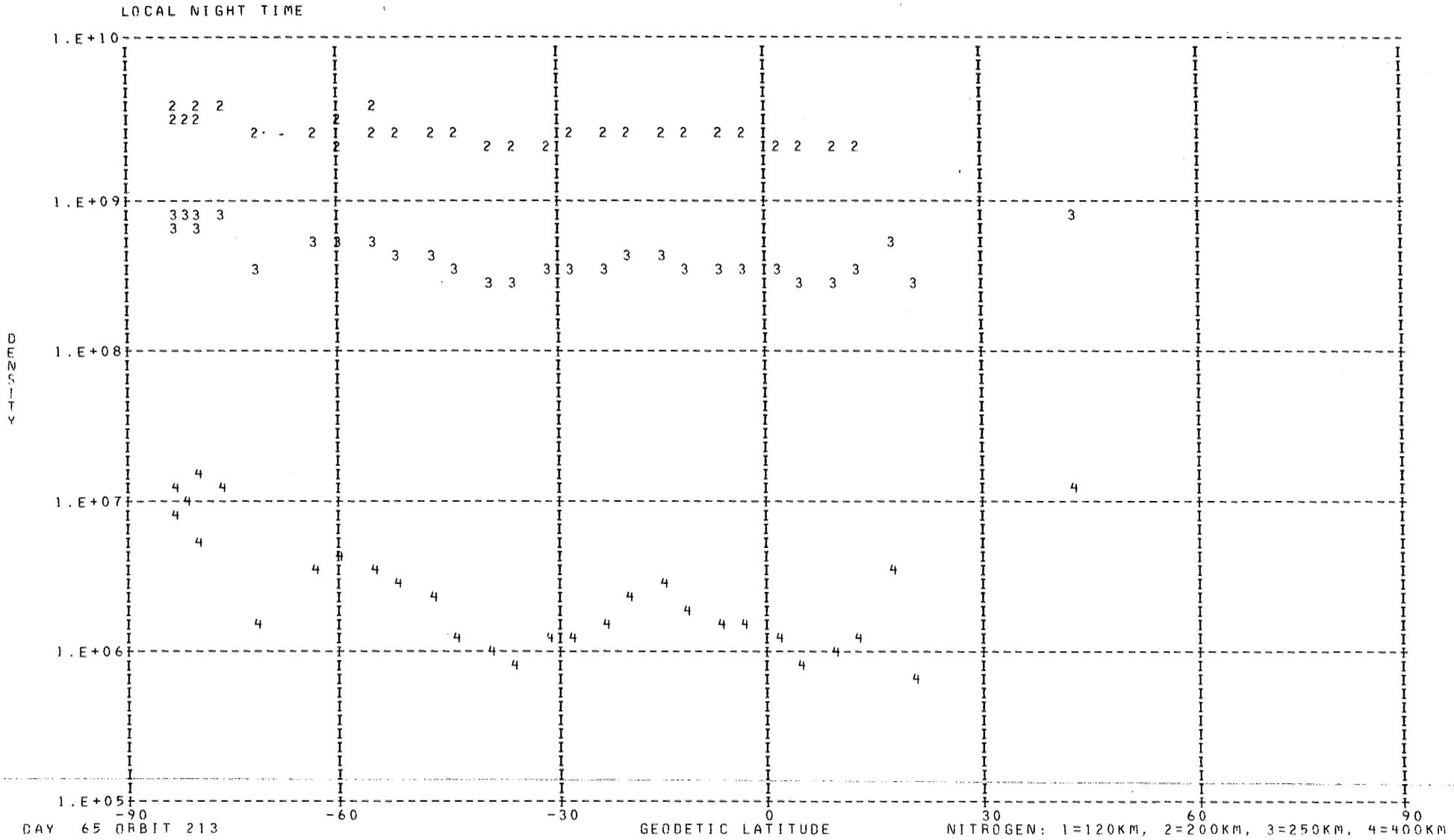
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 12: DATA FROM PASS 213 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	85950.	296.	1.152E 06	1070.	1080.	-75.07	113.66	17.0663	87.	162301.	78.41	5.307E 06	1.813E 06	1.404E 06	7.570E 05
2	90050.	306.	6.643E 05	1077.	1085.	-71.42	107.50	15.7449	84.	155924.	75.32	3.192E 06	1.089E 06	8.439E 05	4.564E 05
3	90150.	317.	1.432E 06	1104.	1110.	-67.65	103.27	15.3309	81.	154328.	72.28	7.165E 06	2.431E 06	1.891E 06	1.036E 06
4	90250.	328.	1.159E 06	1145.	1150.	-63.83	100.15	15.1329	77.	153160.	69.29	6.030E 06	2.027E 06	1.587E 06	8.872E 05
5	90350.	341.	1.250E 06	1116.	1120.	-59.98	97.73	15.0169	73.	152318.	66.35	6.860E 06	2.322E 06	1.809E 06	9.966E 05
6	90450.	354.	1.741E 06	1122.	1125.	-56.11	95.76	14.9403	69.	151627.	63.49	1.003E 07	3.390E 06	2.643E 06	1.460E 06
7	90550.	367.	1.698E 06	1113.	1115.	-52.23	94.12	14.8863	66.	151053.	60.71	1.032E 07	3.497E 06	2.723E 06	1.496E 06
8	90650.	381.	1.330E 06	1089.	1090.	-48.35	92.70	14.8449	62.	150613.	58.02	8.609E 06	2.934E 06	2.275E 06	1.234E 06
9	90750.	395.	2.317E 06	1074.	1075.	-44.48	91.46	14.8136	58.	150214.	55.43	1.597E 07	5.464E 06	4.226E 06	2.273E 06
10	90850.	410.	2.297E 06	1054.	1055.	-40.62	90.34	14.7876	54.	145845.	52.97	1.696E 07	5.828E 06	4.492E 06	2.389E 06
11	90950.	425.	2.064E 06	1055.	1055.	-36.76	89.32	14.7669	50.	145540.	50.64	1.617E 07	5.559E 06	4.284E 06	2.278E 06
12	91050.	440.	2.486E 06	1070.	1070.	-32.91	88.37	14.7489	46.	145254.	48.46	2.050E 07	7.020E 06	5.424E 06	2.909E 06
13	91150.	456.	2.678E 06	1110.	1110.	-29.08	87.49	14.7343	42.	145021.	46.46	2.283E 07	7.746E 06	6.026E 06	3.302E 06
14	91250.	471.	2.295E 06	1075.	1075.	-25.26	86.65	14.7209	38.	144801.	44.66	2.127E 07	7.276E 06	5.627E 06	3.027E 06
15	91350.	487.	1.939E 06	1040.	1040.	-21.46	85.85	14.7096	34.	144549.	43.07	1.965E 07	6.778E 06	5.210E 06	2.747E 06
16	91450.	503.	2.000E 06	1055.	1055.	-17.66	85.09	14.6996	30.	144345.	41.72	2.128E 07	7.314E 06	5.637E 06	2.998E 06
17	91550.	519.	2.539E 06	1075.	1075.	-13.89	84.34	14.6909	26.	144146.	40.63	2.819E 07	9.644E 06	7.459E 06	4.012E 06
18	91650.	534.	4.073E 06	1085.	1085.	-10.13	83.62	14.6829	22.	143952.	39.81	4.752E 07	1.622E 07	1.257E 07	6.795E 06
19	91750.	550.	1.662E 06	1040.	1040.	-6.38	82.90	14.6763	19.	143801.	39.28	2.156E 07	7.435E 06	5.714E 06	3.013E 06
20	91950.	580.	2.507E 06	1415.	1415.	1.05	81.50	14.6636	12.	143424.	39.12	2.663E 07	8.431E 06	6.822E 06	4.232E 06



DAY 65 ORBIT 213

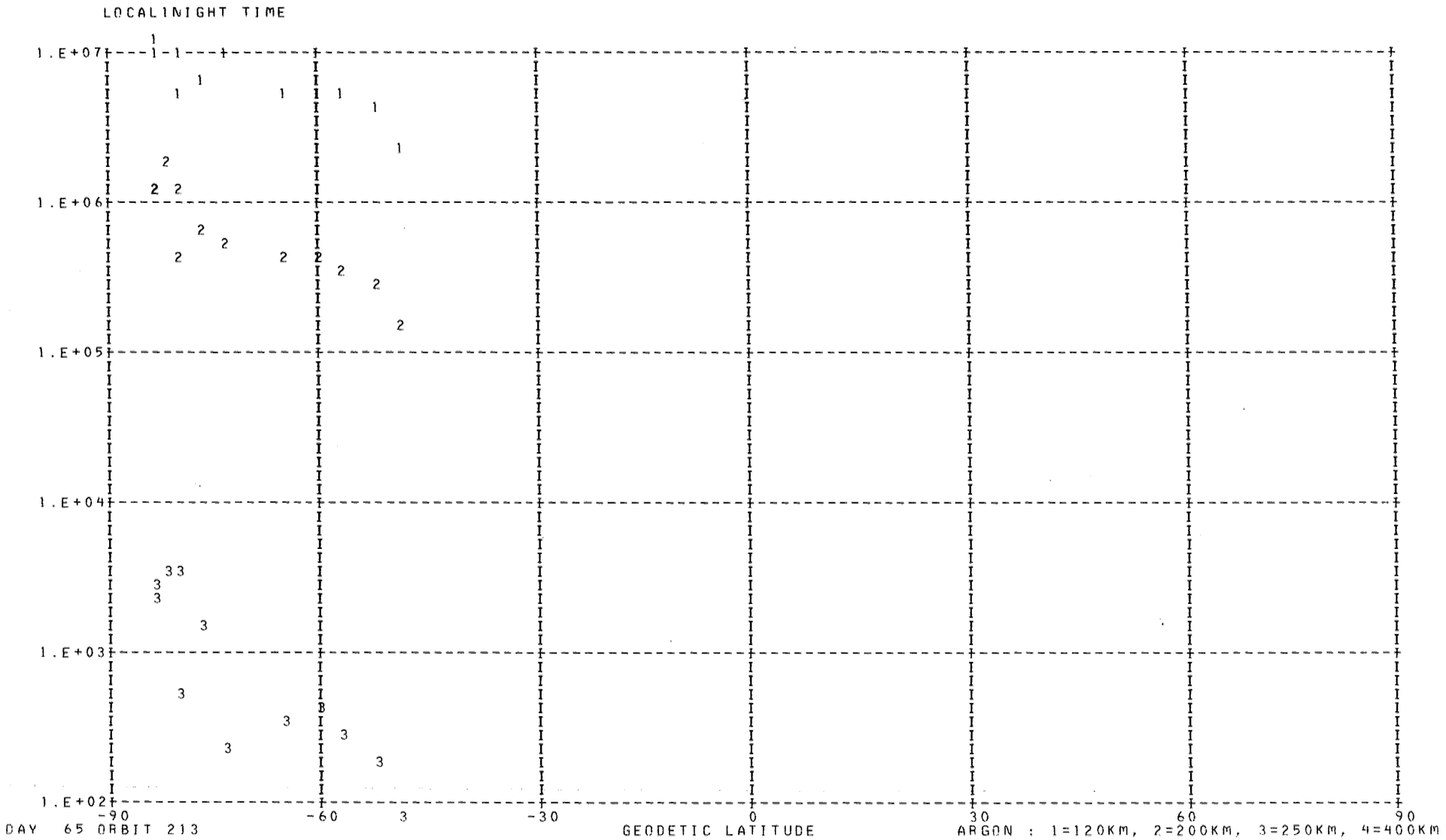


DAY 65 ORBIT 213

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

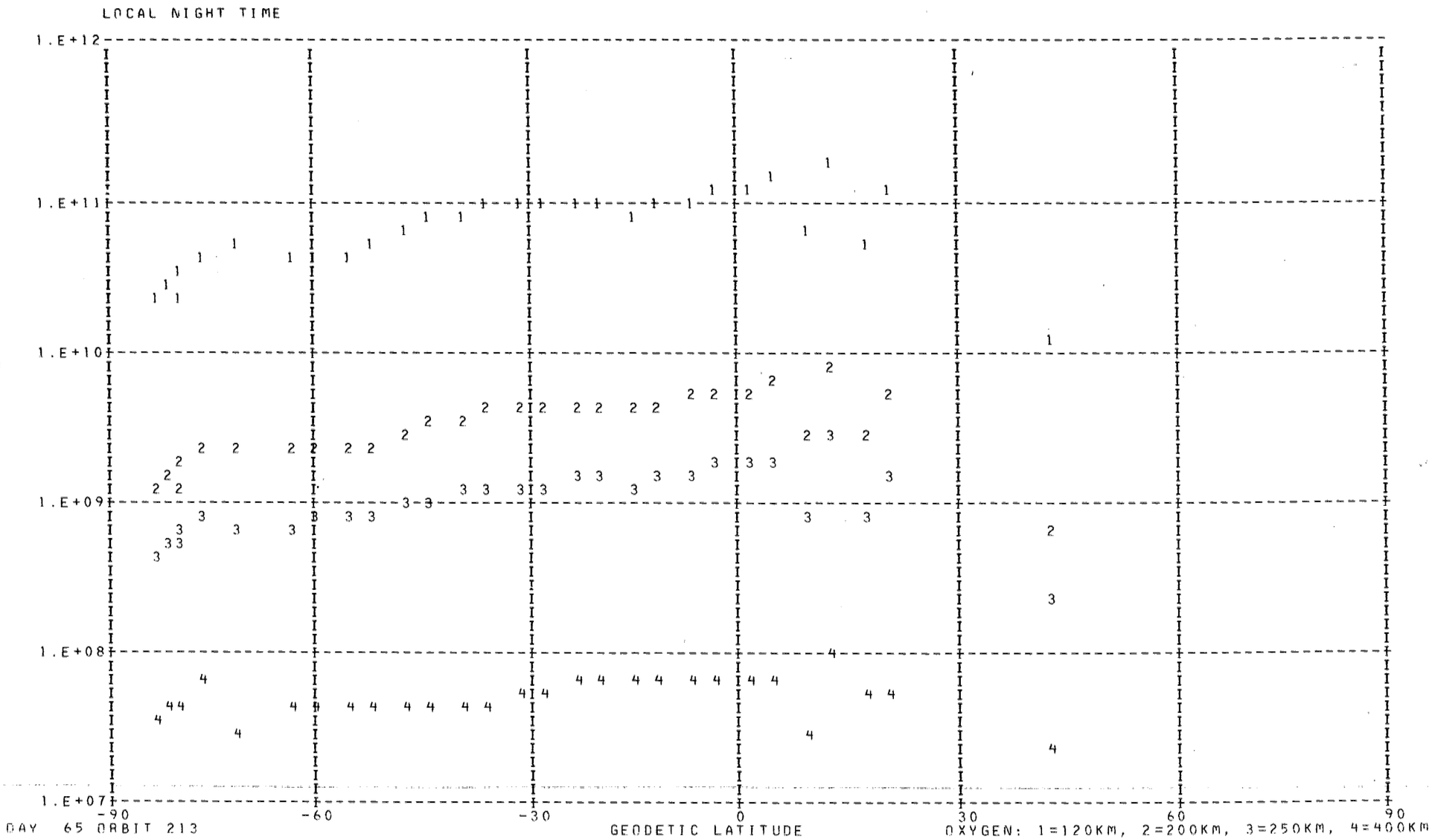
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 213 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	85226.	246.	3.888E 08	825.	845.	-71.86	246.78	2.3282	61.	10806.	101.79	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
2	85326.	250.	7.560E 08	1072.	1100.	-75.54	240.19	2.2716	65.	4246.	98.63	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
3	85426.	255.	4.942E 08	974.	995.	-78.95	229.63	2.1942	69.	131.	95.46	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
4	85526.	260.	5.287E 08	1059.	1080.	-81.72	211.32	2.0769	73.	224917.	92.28	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
5	85626.	267.	4.029E 08	1038.	1055.	-83.07	181.62	1.8783	77.	205129.	89.10	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
6	85726.	274.	3.772E 08	1085.	1100.	-82.23	149.87	1.4649	81.	184529.	85.93	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
7	85826.	283.	3.274E 08	1117.	1130.	-79.73	128.97	0.1503	84.	172252.	82.78	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
8	95726.	552.	2.144E 05	1100.	1100.	42.73	258.65	2.6376	54.	30036.	125.69	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
9	100326.	447.	1.337E 05	780.	780.	20.09	253.26	2.6456	31.	24503.	137.44	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
10	100426.	429.	1.526E 06	940.	940.	16.23	252.49	2.6483	27.	24259.	138.73	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
11	100526.	412.	8.030E 05	825.	825.	12.35	251.74	2.6503	23.	24059.	139.74	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
12	100626.	396.	1.293E 06	814.	815.	8.45	251.00	2.6529	20.	23901.	140.46	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
13	100726.	380.	2.019E 06	799.	800.	4.54	250.27	2.6563	17.	23706.	140.87	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
14	100826.	364.	4.514E 06	824.	825.	0.60	249.54	2.6596	15.	23511.	140.95	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
15	100926.	350.	8.992E 06	843.	845.	-3.35	248.81	2.6629	13.	23316.	140.69	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
16	101026.	335.	1.638E 07	853.	855.	-7.32	248.08	2.6669	13.	23120.	140.10	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
17	101126.	322.	2.813E 07	862.	865.	-11.31	247.33	2.6709	14.	22920.	139.19	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
18	101226.	310.	5.552E 07	900.	905.	-15.31	246.57	2.6756	16.	22718.	137.98	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
19	101326.	298.	7.329E 07	884.	890.	-19.32	245.79	2.6802	18.	22509.	136.48	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
20	101426.	288.	8.895E 07	848.	855.	-23.35	244.97	2.6856	21.	22254.	134.73	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
21	101526.	278.	1.164E 08	831.	840.	-27.38	244.12	2.6923	24.	22031.	132.75	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
22	101626.	270.	1.443E 08	814.	825.	-31.42	243.23	2.6989	28.	21755.	130.56	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
23	101726.	262.	1.714E 08	788.	800.	-35.46	242.27	2.7063	31.	21506.	128.20	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
24	101826.	256.	2.210E 08	791.	805.	-39.51	241.24	2.7142	34.	21158.	125.69	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
25	101926.	251.	3.222E 08	823.	840.	-43.55	240.11	2.7243	38.	20827.	123.05	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
26	102026.	247.	4.521E 08	869.	890.	-47.59	238.85	2.7349	42.	20425.	120.29	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
27	102126.	244.	5.406E 08	886.	910.	-51.62	237.43	2.7476	45.	15943.	117.44	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
28	102226.	242.	6.105E 08	904.	930.	-55.64	235.77	2.7623	49.	15405.	114.50	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
29	102326.	241.	6.929E 08	937.	965.	-59.63	233.79	2.7802	53.	14711.	111.51	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
30	102426.	242.	6.416E 08	918.	945.	-63.60	231.35	2.8016	57.	13824.	108.45	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06


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 65 ORBIT 213
ARGON : 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 213 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	85238.	247.	6.042E 05	825.	845.	-72.61	245.67	2.3182	62.	10352.	101.16	5.577E 09	8.381E 06	5.126E 05	2.300E 02
2	85338.	251.	6.485E 05	1072.	1100.	-76.25	238.48	2.2582	66.	3608.	98.00	2.000E 09	5.982E 06	6.705E 05	1.769E 03
3	85438.	256.	3.172E 05	974.	995.	-79.57	226.75	2.1742	70.	235011.	94.82	1.940E 09	4.537E 06	4.110E 05	5.834E 02
4	85538.	262.	7.172E 05	1059.	1080.	-82.14	206.29	2.0456	74.	222921.	91.64	3.763E 09	1.078E 07	1.164E 06	2.754E 03
5	85638.	268.	4.898E 05	1059.	1080.	-83.08	174.82	1.8203	78.	202429.	88.47	3.381E 09	9.681E 06	1.045E 06	2.474E 03
6	85738.	276.	5.845E 05	1059.	1080.	-81.83	144.74	1.3223	82.	182508.	85.30	5.498E 09	1.575E 07	1.700E 06	4.023E 03
7	85838.	284.	2.898E 05	1117.	1130.	-79.12	126.02	23.5163	85.	171117.	82.15	3.030E 09	9.651E 06	1.142E 06	3.521E 03
8	102038.	246.	1.737E 05	869.	890.	-48.40	238.58	2.7376	42.	20332.	119.73	1.180E 09	2.052E 06	1.431E 05	9.448E 01
9	102138.	244.	3.748E 05	886.	910.	-52.42	237.11	2.7502	46.	15840.	116.86	1.989E 09	3.677E 06	2.707E 05	2.096E 02
10	102238.	242.	5.281E 05	904.	930.	-56.44	235.40	2.7656	50.	15249.	113.91	2.335E 09	4.579E 06	3.551E 05	3.203E 02
11	102338.	241.	5.602E 05	937.	965.	-60.43	233.35	2.7842	54.	14536.	110.90	2.044E 09	4.419E 06	3.736E 05	4.334E 02
12	102438.	242.	5.501E 05	918.	945.	-64.39	230.79	2.8069	58.	13621.	107.84	2.277E 09	4.659E 06	3.752E 05	3.778E 02

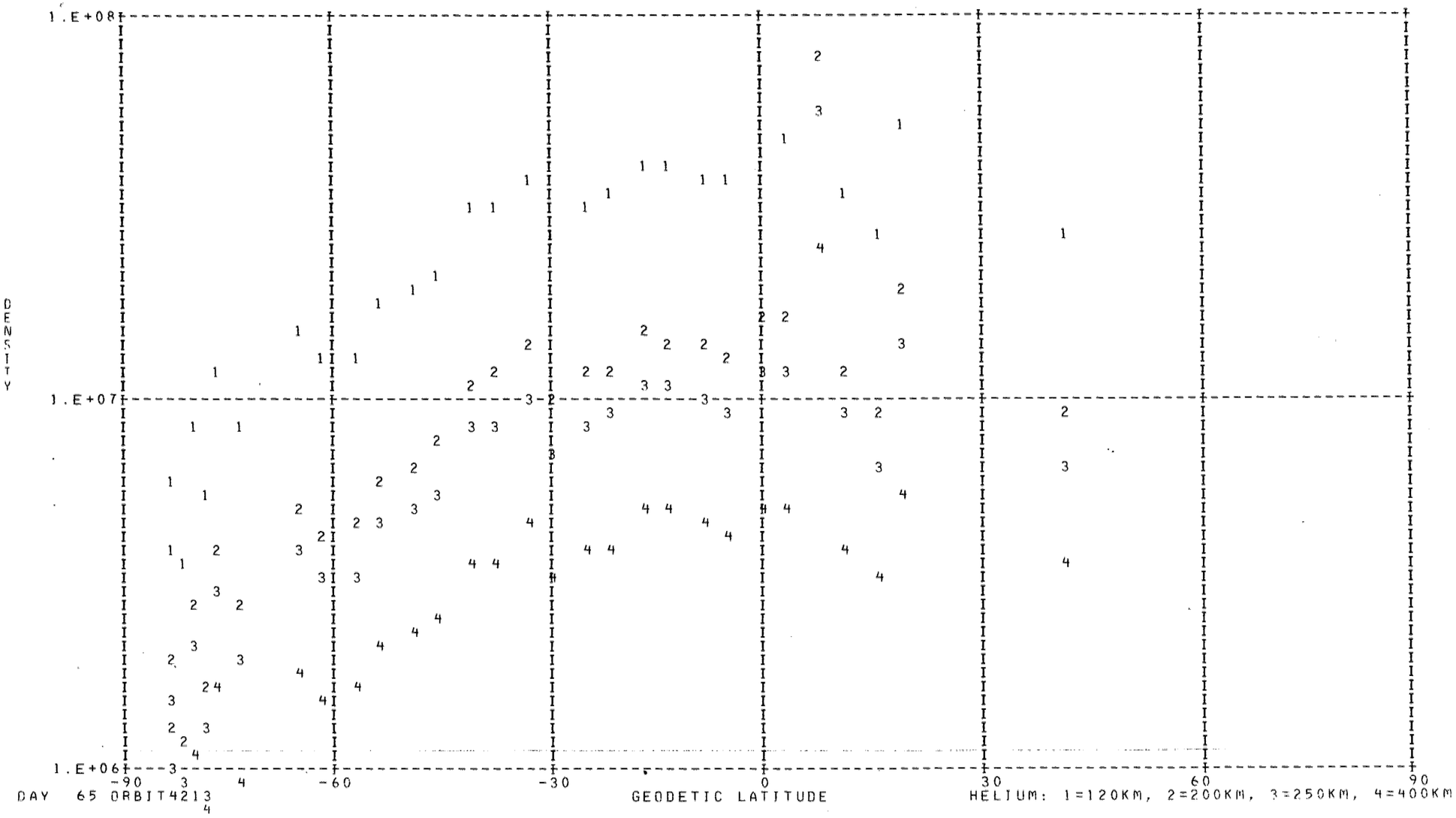


KODAK SAFETY FILM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 213 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	85226.	246.	8.081E 08	825.	845.	-71.86	246.78	2.3282	61.	10806.	101.79	4.850E 10	2.355E 09	7.456E 08	3.372E 07
2	85326.	250.	8.518E 08	1072.	1100.	-75.54	240.19	2.2716	65.	4246.	98.63	3.857E 10	2.125E 09	8.515E 08	7.803E 07
3	85426.	255.	5.781E 08	974.	995.	-78.95	229.63	2.1942	69.	131.	95.46	3.233E 10	1.709E 09	6.304E 08	4.512E 07
4	85526.	260.	4.920E 08	1059.	1080.	-81.72	211.32	2.0769	73.	224917.	92.28	2.718E 10	1.487E 09	5.872E 08	5.152E 07
5	85626.	267.	3.474E 08	1059.	1080.	-83.07	181.62	1.8783	77.	205129.	89.10	2.135E 10	1.168E 09	4.613E 08	4.048E 07
6	85726.	274.	3.086E 08	1059.	1080.	-82.23	149.87	1.4649	81.	184529.	85.93	2.140E 10	1.171E 09	4.625E 08	4.058E 07
7	85826.	283.	2.995E 08	1059.	1080.	-79.73	128.97	0.1503	84.	172252.	82.78	2.377E 10	1.300E 09	5.135E 08	4.506E 07
8	95726.	552.	2.508E 06	1100.	1100.	42.73	258.65	2.6376	54.	30036.	125.69	1.200E 10	6.612E 08	2.650E 08	2.428E 07
9	100326.	447.	2.055E 07	780.	780.	20.09	253.26	2.6456	31.	24503.	137.44	1.181E 11	5.455E 09	1.588E 09	5.576E 07
10	100426.	429.	3.321E 07	940.	940.	16.23	252.49	2.6483	27.	24259.	138.73	5.045E 10	2.595E 09	9.102E 08	5.600E 07
11	100526.	412.	8.783E 07	825.	825.	12.35	251.74	2.6503	23.	24059.	139.74	1.818E 11	8.701E 09	2.688E 09	1.129E 08
12	100626.	396.	3.688E 07	814.	815.	8.45	251.00	2.6529	20.	23901.	140.46	5.709E 10	2.741E 09	8.361E 08	3.381E 07
13	100726.	380.	1.198E 08	799.	800.	4.54	250.27	2.6563	17.	23706.	140.87	1.459E 11	6.850E 09	2.049E 09	7.812E 07
14	100826.	364.	1.550E 08	824.	825.	0.60	249.54	2.6596	15.	23511.	140.95	1.198E 11	5.734E 09	1.772E 09	7.443E 07
15	100926.	350.	2.137E 08	843.	845.	-3.35	248.81	2.6629	13.	23316.	140.69	1.112E 11	5.400E 09	1.710E 09	7.732E 07
16	101026.	335.	2.744E 08	853.	855.	-7.32	248.08	2.6669	13.	23120.	140.10	1.031E 11	5.040E 09	1.615E 09	7.568E 07
17	101126.	322.	3.272E 08	862.	865.	-11.31	247.33	2.6709	14.	22920.	139.19	9.072E 10	4.465E 09	1.447E 09	7.021E 07
18	101226.	310.	4.036E 08	900.	905.	-15.31	246.57	2.6756	16.	22718.	137.98	7.718E 10	3.894E 09	1.318E 09	7.295E 07
19	101326.	298.	5.360E 08	884.	890.	-19.32	245.79	2.6802	18.	22509.	136.48	8.538E 10	4.269E 09	1.422E 09	7.503E 07
20	101426.	288.	6.356E 08	848.	855.	-23.35	244.97	2.6856	21.	22254.	134.73	9.003E 10	4.401E 09	1.410E 09	6.608E 07
21	101526.	278.	7.268E 08	831.	840.	-27.38	244.12	2.6923	24.	22031.	132.75	8.775E 10	4.246E 09	1.336E 09	5.935E 07
22	101626.	270.	8.214E 08	814.	825.	-31.42	243.23	2.6989	28.	21755.	130.56	8.587E 10	4.110E 09	1.270E 09	5.335E 07
23	101726.	262.	9.018E 08	788.	800.	-35.46	242.27	2.7063	31.	21506.	128.20	8.510E 10	3.996E 09	1.196E 09	4.557E 07
24	101826.	256.	9.865E 08	791.	805.	-39.51	241.24	2.7142	34.	21158.	125.69	7.980E 10	3.762E 09	1.133E 09	4.405E 07
25	101926.	251.	1.046E 09	823.	840.	-43.55	240.11	2.7243	38.	20827.	123.05	7.009E 10	3.391E 09	1.067E 09	4.741E 07
26	102026.	247.	1.047E 09	869.	890.	-47.59	238.85	2.7349	42.	20425.	120.29	5.891E 10	2.945E 09	9.813E 08	5.177E 07
27	102126.	244.	9.649E 08	886.	910.	-51.62	237.43	2.7476	45.	15943.	117.44	4.952E 10	2.506E 09	8.527E 08	4.793E 07
28	102226.	242.	9.107E 08	904.	930.	-55.64	235.77	2.7623	49.	15405.	114.50	4.379E 10	2.241E 09	7.781E 08	4.648E 07
29	102326.	241.	8.967E 08	937.	965.	-59.63	233.79	2.7802	53.	14711.	111.51	4.062E 10	2.117E 09	7.601E 08	5.020E 07
30	102426.	242.	8.710E 08	918.	945.	-63.60	231.35	2.8016	57.	13824.	108.45	4.083E 10	2.106E 09	7.421E 08	4.632E 07

LOCAL NIGHT TIME



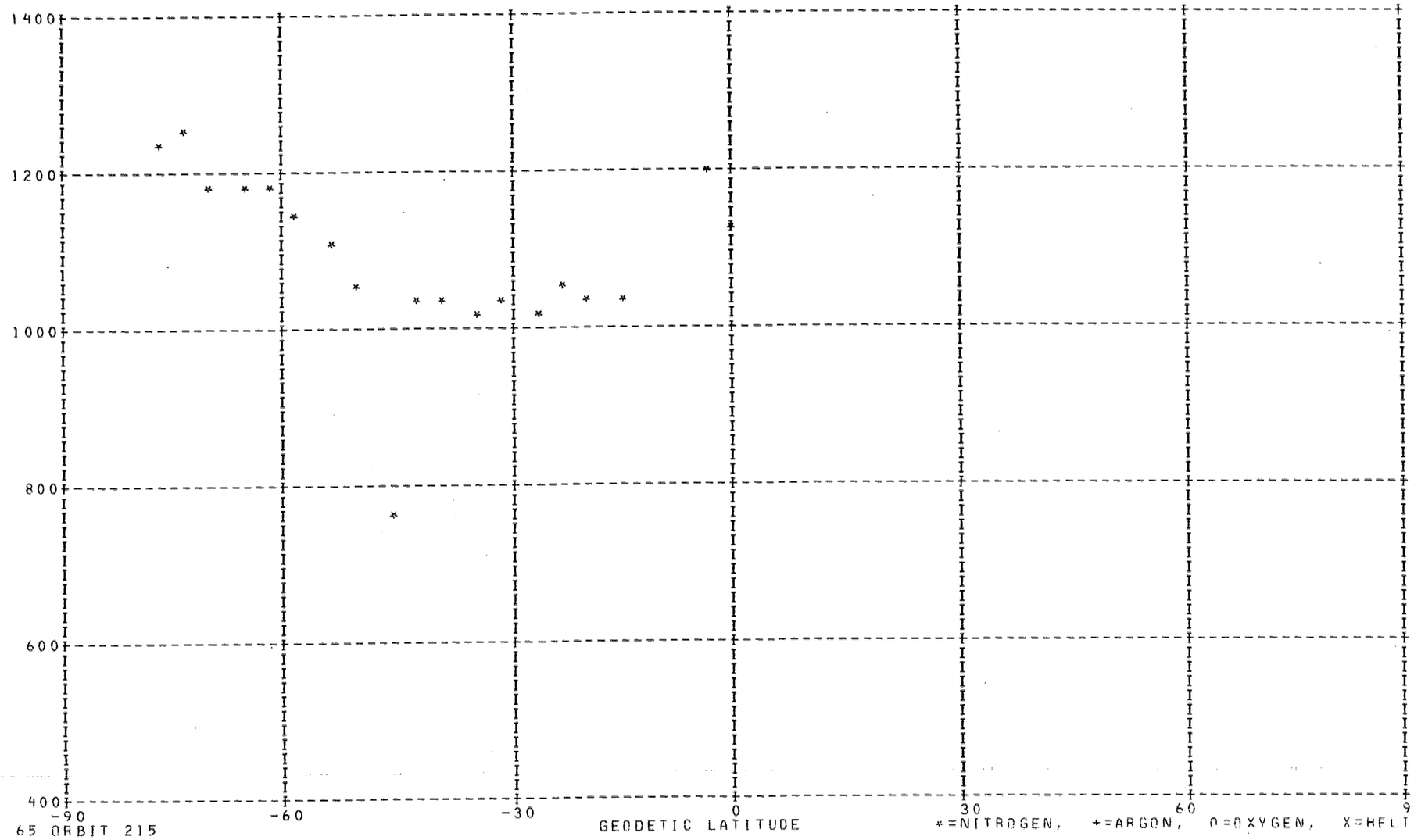
DAY 65 ORBIT4213

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   12: DATA FROM PASS 213 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

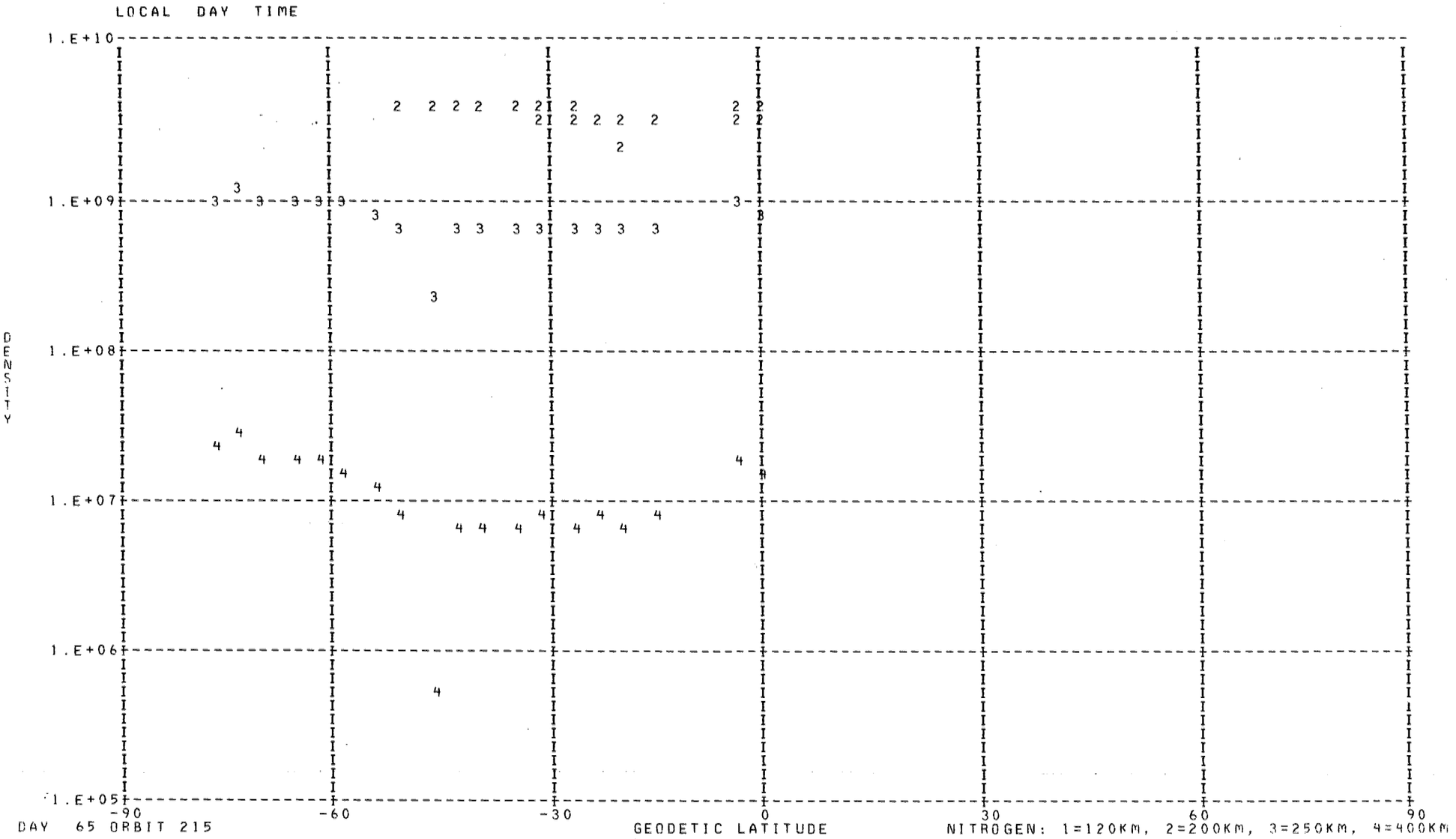
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	85250.	248.	2.123E 06	825.	845.	-73.35	244.47	2.3076	63.	5917.	100.53	7.882E 06	2.847E 06	2.093E 06	9.580E 05
2	85350.	252.	3.037E 06	1072.	1100.	-76.95	236.60	2.2442	67.	2848.	97.36	1.158E 07	3.938E 06	3.058E 06	1.667E 06
3	85450.	257.	2.061E 06	974.	995.	-80.16	223.52	2.1536	71.	233729.	94.19	8.014E 06	2.794E 06	2.129E 06	1.091E 06
4	85550.	263.	1.500E 06	1059.	1080.	-82.49	200.75	2.0109	75.	220723.	91.01	6.000E 06	2.050E 06	1.587E 06	8.558E 05
5	85650.	270.	9.332E 05	1059.	1080.	-83.00	168.10	1.7536	79.	195747.	87.83	3.840E 06	1.312E 06	1.016E 06	5.478E 05
6	85750.	278.	8.477E 05	1059.	1080.	-81.37	140.11	1.1416	82.	180650.	84.67	3.601E 06	1.230E 06	9.523E 05	5.136E 05
7	85850.	286.	1.178E 06	1117.	1130.	-78.49	123.39	22.5956	86.	170057.	81.52	5.201E 06	1.756E 06	1.371E 06	7.589E 05
8	95750.	545.	2.093E 06	1100.	1100.	41.25	258.22	2.6376	53.	25917.	126.63	2.501E 07	8.506E 06	6.607E 06	3.602E 06
9	100350.	440.	4.480E 06	780.	780.	18.55	252.95	2.6469	29.	24413.	137.99	4.877E 07	1.788E 07	1.290E 07	5.542E 06
10	100450.	422.	2.949E 06	940.	940.	14.68	252.19	2.6489	25.	24210.	139.17	2.483E 07	8.768E 06	6.602E 06	3.261E 06
11	100550.	406.	3.748E 06	825.	825.	10.80	251.45	2.6516	22.	24011.	140.07	3.236E 07	1.174E 07	8.586E 06	3.858E 06
12	100650.	389.	2.496E 07	814.	815.	6.89	250.71	2.6542	19.	23815.	140.66	2.001E 08	7.280E 07	5.307E 07	2.362E 07
13	100750.	374.	5.943E 06	799.	800.	2.96	249.98	2.6576	16.	23620.	140.94	4.446E 07	1.623E 07	1.178E 07	5.165E 06
14	100850.	358.	6.169E 06	824.	825.	-0.97	249.25	2.6609	14.	23425.	140.89	4.174E 07	1.515E 07	1.108E 07	4.977E 06
15	100950.	344.	5.562E 06	843.	845.	-4.94	248.52	2.6643	13.	23230.	140.50	3.446E 07	1.245E 07	9.153E 06	4.188E 06
16	101050.	330.	6.308E 06	853.	855.	-8.91	247.78	2.6683	13.	23032.	139.78	3.624E 07	1.306E 07	9.628E 06	4.445E 06
17	101150.	317.	7.210E 06	862.	865.	-12.91	247.03	2.6729	15.	22832.	138.74	3.861E 07	1.388E 07	1.026E 07	4.779E 06
18	101250.	305.	7.858E 06	900.	905.	-16.91	246.26	2.6776	17.	22627.	137.41	3.909E 07	1.392E 07	1.040E 07	5.001E 06
19	101350.	294.	6.771E 06	884.	890.	-20.93	245.47	2.6823	20.	22416.	135.81	3.200E 07	1.144E 07	8.510E 06	4.046E 06
20	101450.	284.	6.985E 06	848.	855.	-24.96	244.64	2.6882	22.	22158.	133.96	3.160E 07	1.139E 07	8.396E 06	3.876E 06
21	101550.	275.	6.151E 06	831.	840.	-29.00	243.77	2.6943	26.	21930.	131.89	2.659E 07	9.616E 06	7.060E 06	3.217E 06
22	101650.	267.	8.901E 06	814.	825.	-33.04	242.85	2.7016	29.	21650.	129.64	3.691E 07	1.339E 07	9.793E 06	4.400E 06
23	101750.	260.	7.770E 06	788.	800.	-37.08	241.87	2.7096	32.	21353.	127.21	3.108E 07	1.135E 07	8.234E 06	3.612E 06
24	101850.	254.	7.641E 06	791.	805.	-41.12	240.80	2.7182	36.	21037.	124.65	2.952E 07	1.076E 07	7.823E 06	3.449E 06
25	101950.	249.	5.552E 06	823.	840.	-45.17	239.62	2.7283	39.	20654.	121.96	2.082E 07	7.531E 06	5.529E 06	2.519E 06
26	102050.	246.	4.998E 06	869.	890.	-49.20	238.30	2.7396	43.	20238.	119.16	1.836E 07	6.561E 06	4.882E 06	2.321E 06
27	102150.	243.	4.656E 06	886.	910.	-53.23	236.79	2.7529	47.	15735.	116.27	1.688E 07	6.005E 06	4.490E 06	2.168E 06
28	102250.	242.	3.491E 06	904.	930.	-57.24	235.02	2.7689	51.	15130.	113.31	1.257E 07	4.450E 06	3.343E 06	1.639E 06
29	102350.	242.	3.384E 06	937.	965.	-61.22	232.88	2.7883	55.	14356.	110.29	1.219E 07	4.281E 06	3.241E 06	1.629E 06
30	102450.	242.	3.882E 06	918.	945.	-65.17	230.19	2.8116	58.	13411.	107.22	1.403E 07	4.949E 06	3.731E 06	1.849E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 65 ORBIT 215

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

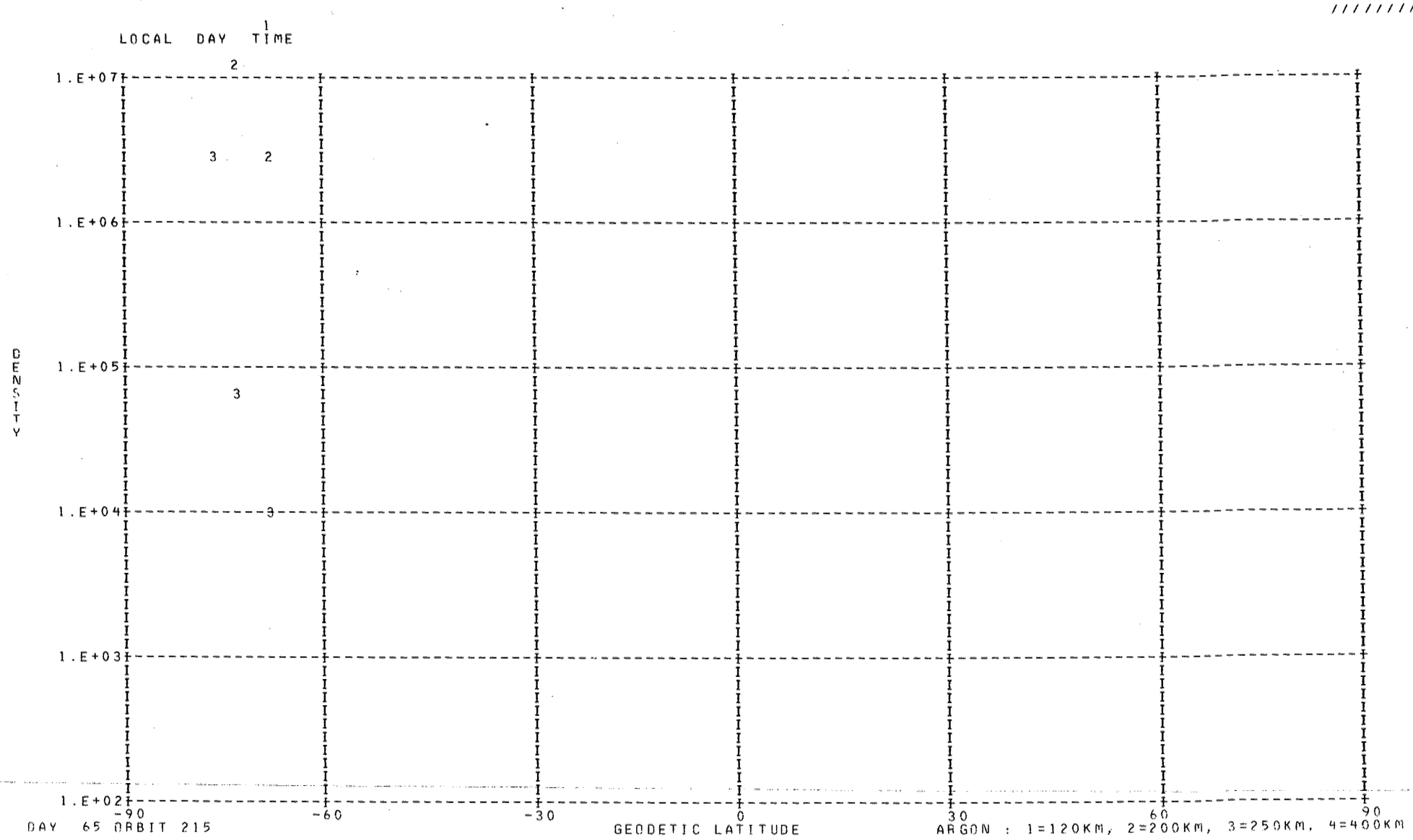


DAY 65 ORBIT 215

NITROGEN: 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 215 OVER STATION REYK ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

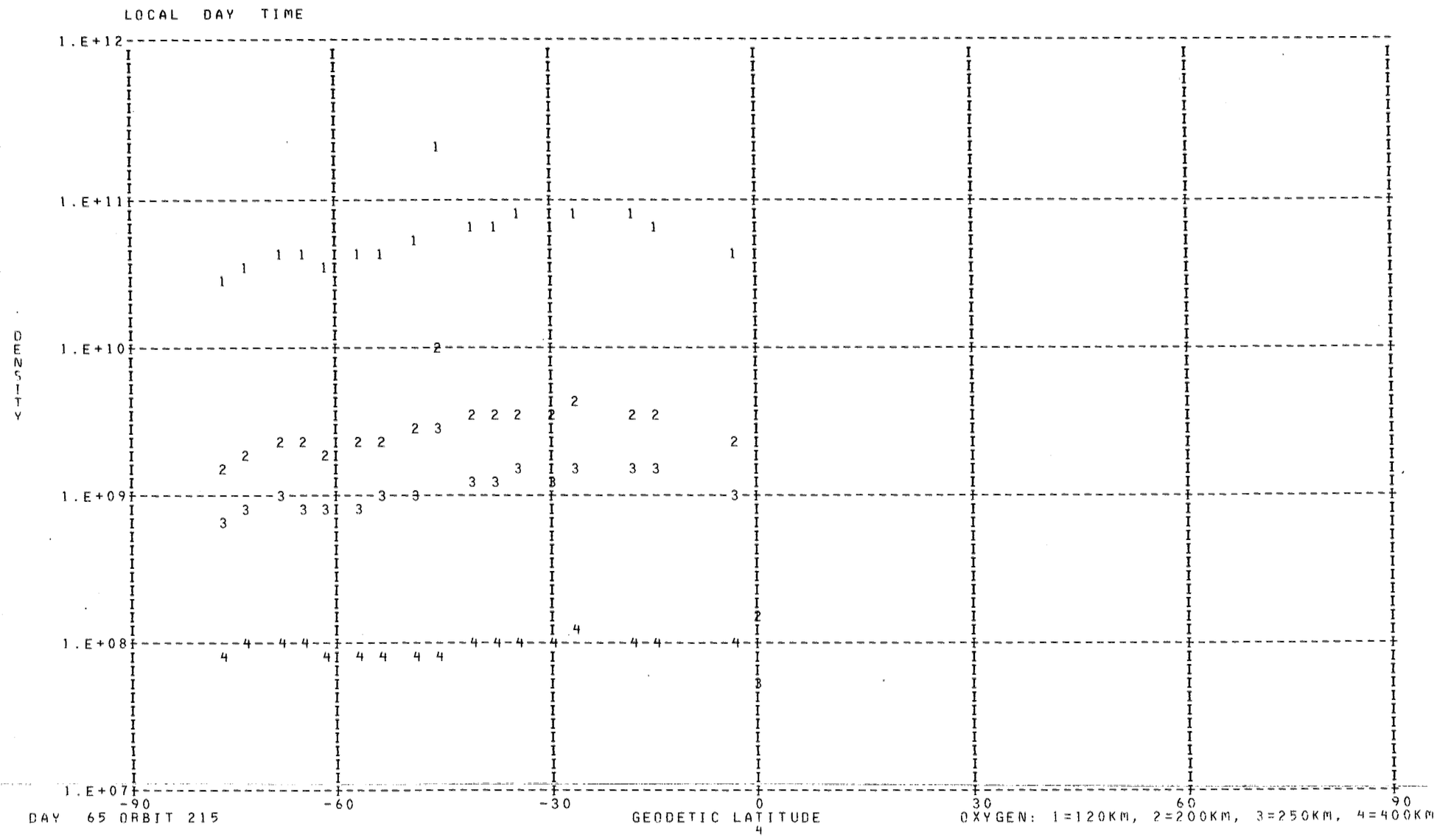
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120736.	292.	3.516E 08	1223.	1235.	-76.79	70.78	12.8864	77.	163918.	79.99	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
2	120836.	302.	2.775E 08	1231.	1240.	-73.24	63.15	13.4677	74.	160949.	76.89	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
3	120936.	313.	1.658E 08	1163.	1170.	-69.52	58.11	13.7757	71.	155039.	73.82	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
4	121036.	324.	1.324E 08	1180.	1185.	-65.72	54.51	13.9664	68.	153715.	70.81	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
5	121136.	336.	9.177E 07	1171.	1175.	-61.88	51.78	14.0964	65.	152720.	67.84	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
6	121236.	349.	5.984E 07	1147.	1150.	-58.02	49.62	14.1910	62.	151940.	64.94	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
7	121336.	362.	3.346E 07	1103.	1105.	-54.15	47.83	14.2637	59.	151331.	62.12	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
8	121436.	376.	1.808E 07	1059.	1060.	-50.27	46.31	14.3224	57.	150827.	59.38	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
9	121536.	390.	9.568E 05	769.	770.	-46.40	44.99	14.3704	54.	150409.	56.74	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
10	121636.	404.	6.466E 06	1029.	1030.	-42.53	43.81	14.4117	51.	150026.	54.22	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	121736.	419.	4.245E 06	1030.	1030.	-38.67	42.74	14.4471	48.	145710.	51.82	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
12	121836.	434.	2.313E 06	1010.	1010.	-34.83	41.76	14.4784	45.	145415.	49.56	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
13	121936.	450.	1.945E 06	1040.	1040.	-30.99	40.85	14.5064	42.	145136.	47.47	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
14	122036.	465.	1.077E 06	1025.	1025.	-27.16	39.99	14.5324	39.	144910.	45.56	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
15	122136.	481.	9.763E 05	1060.	1060.	-23.35	39.18	14.5557	36.	144654.	43.86	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
16	122236.	497.	4.667E 05	1030.	1030.	-19.56	38.39	14.5784	33.	144447.	42.39	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
17	122336.	513.	3.307E 05	1040.	1040.	-15.78	37.64	14.5990	30.	144245.	41.16	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
18	122636.	559.	4.211E 05	1190.	1190.	-4.52	35.48	14.6577	20.	143706.	39.13	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
19	122736.	575.	1.618E 05	1130.	1130.	-0.80	34.77	14.6764	18.	143518.	39.04	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07



LOCAL DAY TIME
1
2
3
2
3
3
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 65 ORBIT 215
GEODETIC LATITUDE
ARGON : 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 215 OVER STATION REYK ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

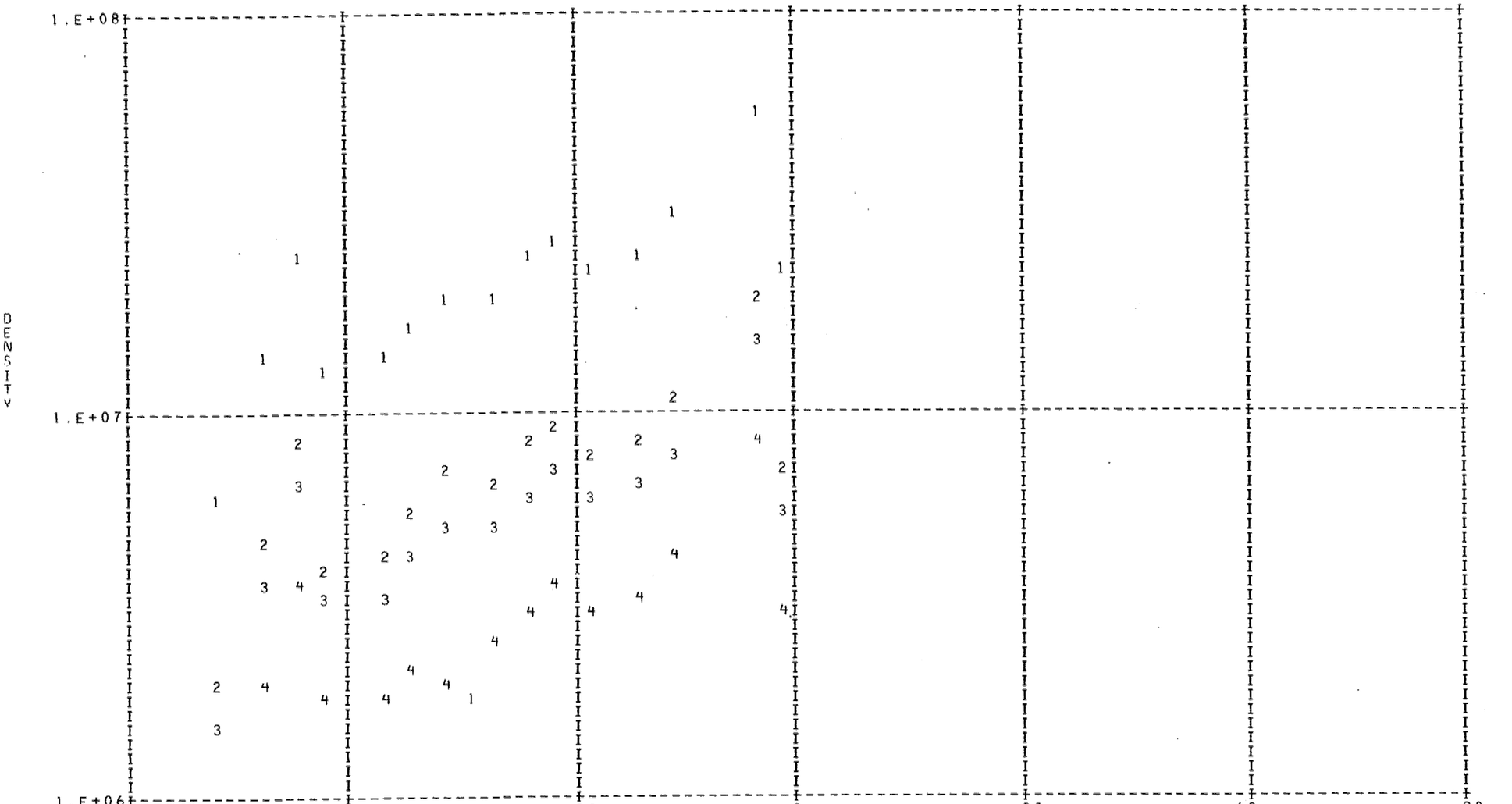
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120748.	294.	1.117E 08	1223.	1235.	-76.10	68.96	13.0397	76.	163213.	79.36	1.019E 12	3.954E 09	5.534E 08	2.776E 06
2	120848.	304.	1.667E 06	1231.	1240.	-72.50	61.99	13.5437	73.	160521.	76.27	2.130E 10	8.338E 07	1.176E 07	6.025E 04
3	120948.	315.	2.299E 05	1163.	1170.	-68.77	57.30	13.8210	70.	154736.	73.22	6.248E 09	2.153E 07	2.725E 06	1.022E 04


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 65 ORBIT 215
OXYGEN: 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 215 OVER STATION REYK ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120748.	294.	3.870E 08	1223.	1235.	-76.10	68.96	13.0397	76.	163213.	79.36	2.967E 10	1.698E 09	7.418E 08	8.782E 07
2	120848.	304.	4.116E 08	1231.	1240.	-72.50	61.99	13.5437	73.	160521.	76.27	3.624E 10	2.076E 09	9.096E 08	1.086E 08
3	120948.	315.	3.389E 08	1163.	1170.	-68.77	57.30	13.8210	70.	154736.	73.22	3.901E 10	2.196E 09	9.226E 08	9.726E 07
4	121048.	326.	2.845E 08	1180.	1185.	-64.96	53.91	13.9964	68.	153502.	70.21	3.783E 10	2.138E 09	9.069E 08	9.831E 07
5	121148.	339.	2.235E 08	1171.	1175.	-61.11	51.31	14.1177	65.	152539.	67.26	3.623E 10	2.042E 09	8.608E 08	9.160E 07
6	121248.	351.	1.866E 08	1147.	1150.	-57.25	49.23	14.2070	62.	151820.	64.37	3.856E 10	2.158E 09	8.951E 08	9.082E 07
7	121348.	365.	1.615E 08	1103.	1105.	-53.37	47.51	14.2764	59.	151226.	61.57	4.562E 10	2.518E 09	1.013E 09	9.377E 07
8	121448.	378.	1.324E 08	1059.	1060.	-49.50	46.03	14.3330	56.	150732.	58.85	5.293E 10	2.875E 09	1.118E 09	9.381E 07
9	121548.	393.	1.066E 08	769.	770.	-45.63	44.74	14.3790	53.	150322.	56.23	2.052E 11	9.398E 09	2.698E 09	9.074E 07
10	121648.	407.	8.746E 07	1029.	1030.	-41.76	43.59	14.4191	50.	145945.	53.72	6.180E 10	3.316E 09	1.260E 09	9.847E 07
11	121748.	422.	7.263E 07	1030.	1030.	-37.90	42.54	14.4537	48.	145634.	51.35	6.548E 10	3.514E 09	1.335E 09	1.043E 08
12	121848.	437.	5.787E 07	1010.	1010.	-34.06	41.58	14.4844	45.	145342.	49.13	7.284E 10	3.876E 09	1.448E 09	1.077E 08
13	121948.	453.	4.673E 07	1040.	1040.	-30.22	40.68	14.5117	42.	145106.	47.07	6.622E 10	3.568E 09	1.367E 09	1.094E 08
14	122048.	469.	3.947E 07	1025.	1025.	-26.40	39.83	14.5370	39.	144842.	45.21	7.698E 10	4.123E 09	1.560E 09	1.204E 08
15	122248.	500.	2.197E 07	1030.	1030.	-18.80	38.24	14.5824	32.	144422.	42.12	6.919E 10	3.713E 09	1.411E 09	1.102E 08
16	122348.	516.	1.764E 07	1040.	1040.	-15.02	37.49	14.6030	29.	144222.	40.94	6.759E 10	3.642E 09	1.395E 09	1.117E 08
17	122648.	563.	1.132E 07	1190.	1190.	-3.78	35.34	14.6617	20.	143645.	39.09	4.068E 10	2.302E 09	9.795E 08	1.072E 08
18	122748.	578.	4.502E 05	1130.	1130.	-0.06	34.63	14.6804	17.	143456.	39.06	2.681E 09	1.491E 08	6.103E 07	5.951E 06

LOCAL DAY TIME



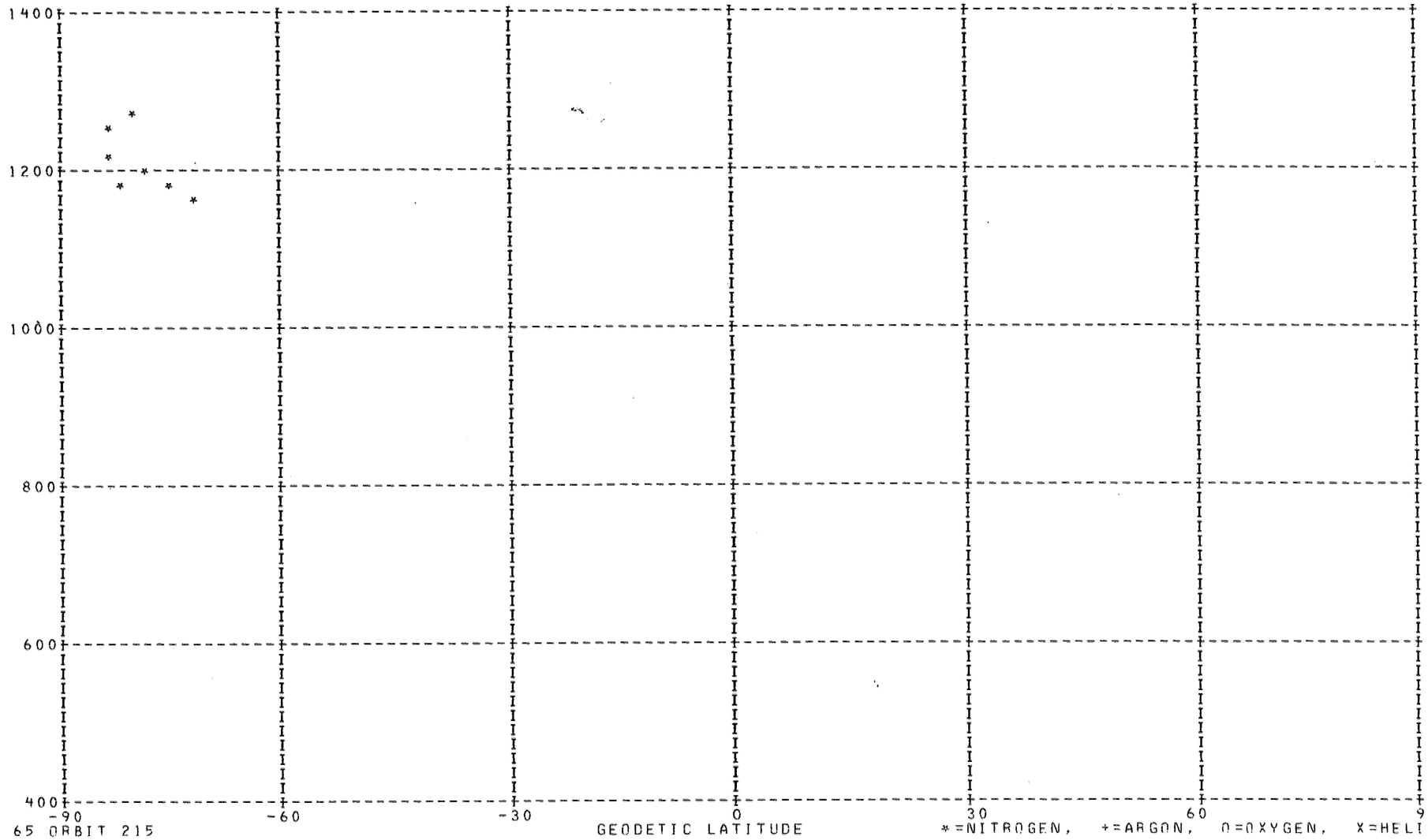
DAY 65 ORBIT 215

HELIUM: 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   13: DATA FROM PASS 215 OVER STATION REYK ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

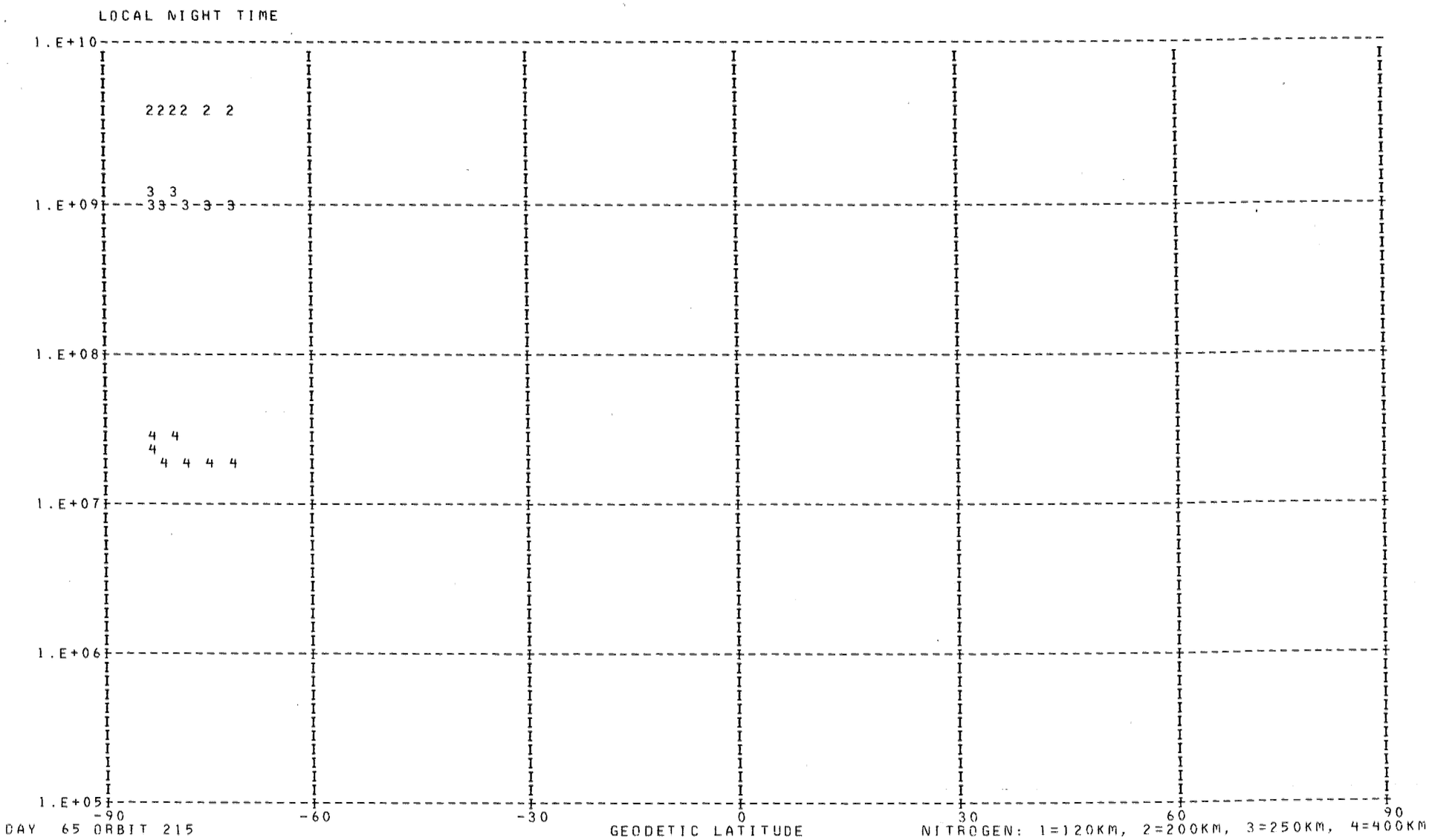
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120712.	288.	1.366E 06	1223.	1235.	-78.13	75.02	12.4877	78.	165552.	81.24	6.068E 06	2.000E 06	1.585E 06	9.207E 05
2	120812.	298.	7.881E 09	1231.	1240.	-74.69	65.80	13.2837	75.	161959.	78.12	3.628E 10	1.194E 10	9.472E 09	5.514E 09
3	120912.	308.	2.827E 06	1163.	1170.	-71.02	59.91	13.6717	72.	155726.	75.04	1.359E 07	4.548E 06	3.572E 06	2.016E 06
4	121012.	319.	4.780E 06	1180.	1185.	-67.25	55.82	13.8997	69.	154205.	72.01	2.392E 07	7.977E 06	6.278E 06	3.568E 06
5	121112.	331.	2.310E 06	1171.	1175.	-63.42	52.79	14.0497	66.	153059.	69.02	1.210E 07	4.044E 06	3.178E 06	1.798E 06
6	121312.	357.	2.190E 06	1103.	1105.	-55.70	48.51	14.2370	61.	151550.	63.24	1.284E 07	4.360E 06	3.389E 06	1.853E 06
7	121412.	370.	2.495E 06	1059.	1060.	-51.82	46.89	14.3004	58.	151022.	60.47	1.567E 07	5.380E 06	4.150E 06	2.213E 06
8	121512.	384.	2.248E 06	769.	770.	-47.95	45.50	14.3524	55.	150547.	57.79	1.834E 07	6.739E 06	4.844E 06	2.060E 06
9	121612.	398.	2.639E 05	1029.	1030.	-44.08	44.27	14.3957	52.	150152.	55.21	1.887E 06	6.523E 05	5.004E 05	2.622E 05
10	121712.	413.	2.516E 06	1030.	1030.	-40.22	43.16	14.4330	49.	145826.	52.76	1.911E 07	6.605E 06	5.067E 06	2.655E 06
11	121812.	428.	2.785E 06	1010.	1010.	-36.36	42.15	14.4664	47.	145523.	50.44	2.279E 07	7.917E 06	6.050E 06	3.132E 06
12	121912.	444.	3.100E 06	1040.	1040.	-32.52	41.21	14.4957	44.	145238.	48.29	2.645E 07	9.121E 06	7.010E 06	3.696E 06
13	122012.	459.	2.340E 06	1025.	1025.	-28.69	40.33	14.5224	41.	145007.	46.30	2.148E 07	7.436E 06	5.699E 06	2.978E 06
14	122212.	491.	2.236E 06	1030.	1030.	-21.07	38.70	14.5697	34.	144537.	42.95	2.320E 07	8.019E 06	6.151E 06	3.224E 06
15	122312.	506.	2.665E 06	1040.	1040.	-17.29	37.94	14.5910	31.	144333.	41.62	2.916E 07	1.006E 07	7.729E 06	4.075E 06
16	122612.	553.	4.928E 06	1190.	1190.	-6.01	35.76	14.6504	21.	143750.	39.25	5.610E 07	1.868E 07	1.471E 07	8.382E 06
17	122712.	569.	1.669E 06	1130.	1130.	-2.29	35.06	14.6691	19.	143601.	39.04	2.113E 07	7.136E 06	5.570E 06	3.084E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 65 ORBIT 215

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

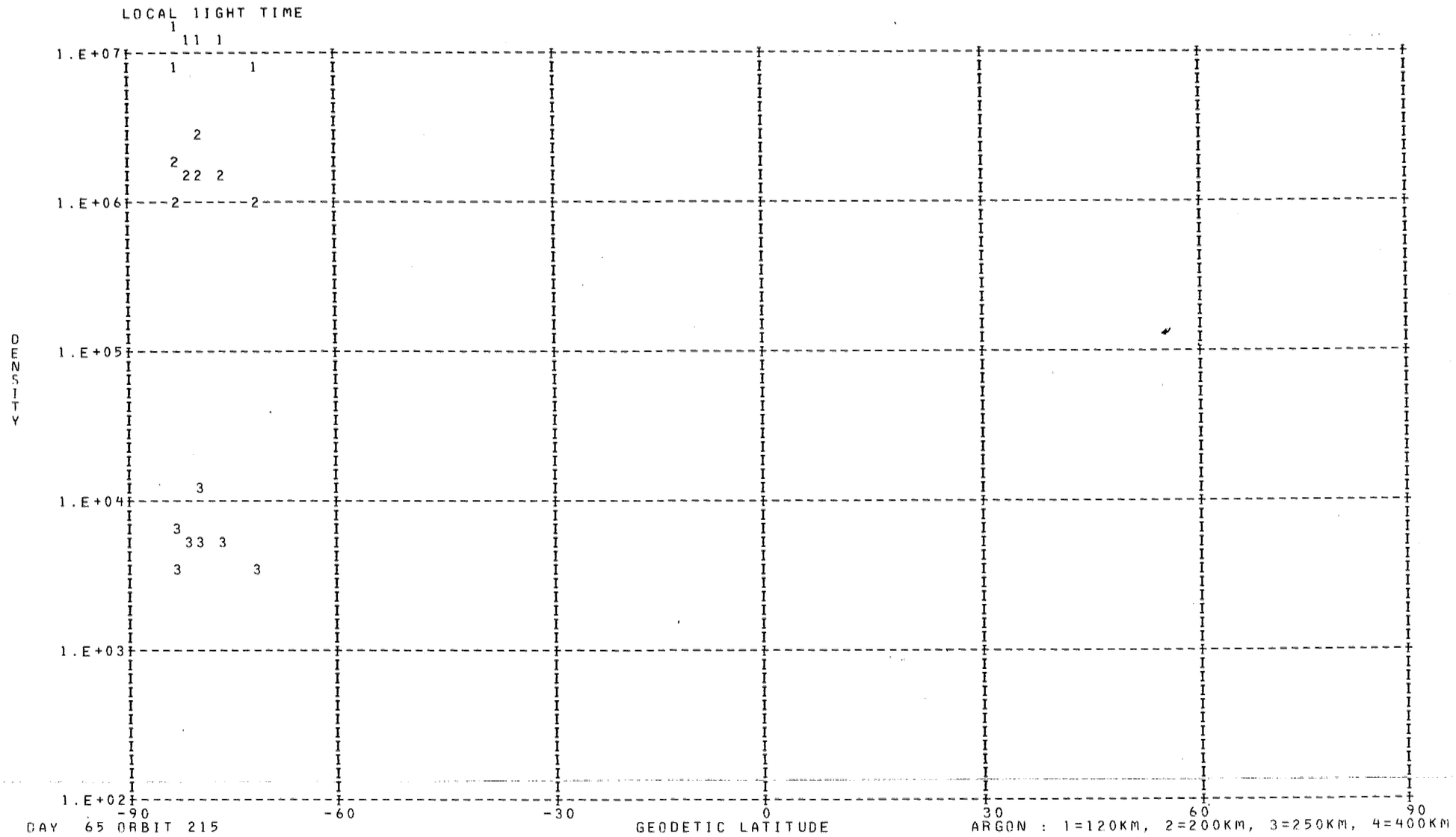


DAY 65 ORBIT 215

NITROGEN: 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 215 OVER STATION REYK ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120036.	246.	9.847E 08	1132.	1165.	-71.51	200.17	3.3404	70.	10953.	102.12	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
2	120136.	250.	9.297E 08	1154.	1185.	-75.22	193.84	3.5110	73.	4532.	98.97	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
3	120236.	255.	8.349E 08	1167.	1195.	-78.65	183.75	3.7797	77.	613.	95.80	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
4	120336.	260.	6.817E 08	1151.	1175.	-81.51	166.37	4.2630	79.	225740.	92.62	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
5	120436.	267.	6.236E 08	1189.	1210.	-83.03	137.63	5.3377	81.	210342.	89.44	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
6	120536.	274.	5.588E 08	1227.	1245.	-82.39	105.33	8.1524	81.	185530.	86.27	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
7	120636.	283.	4.707E 08	1245.	1260.	-80.00	83.37	11.5070	79.	172841.	83.12	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07

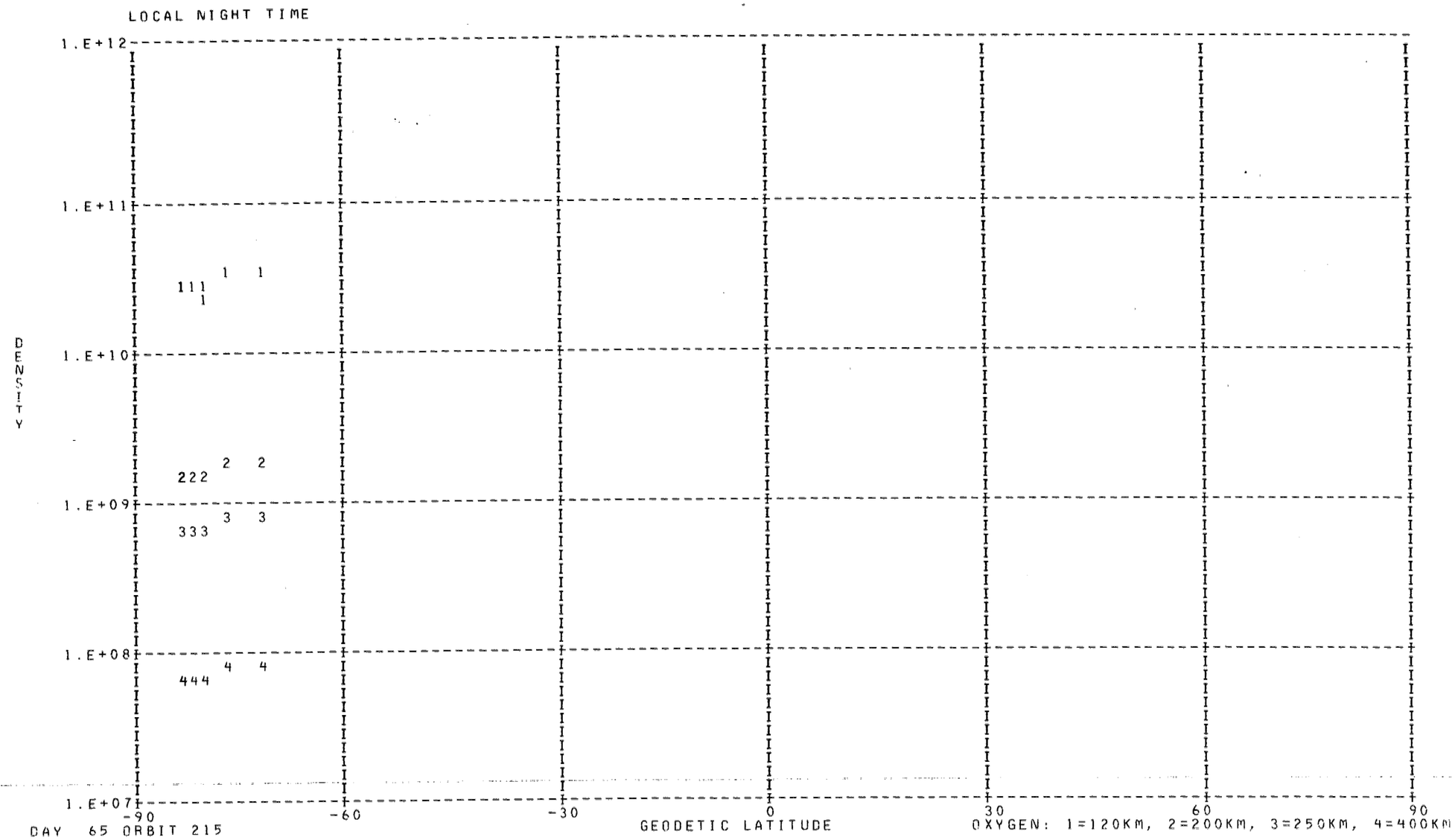


DAY 65 ORBIT 215

ARGON : 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 215 OVER STATION REYK ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

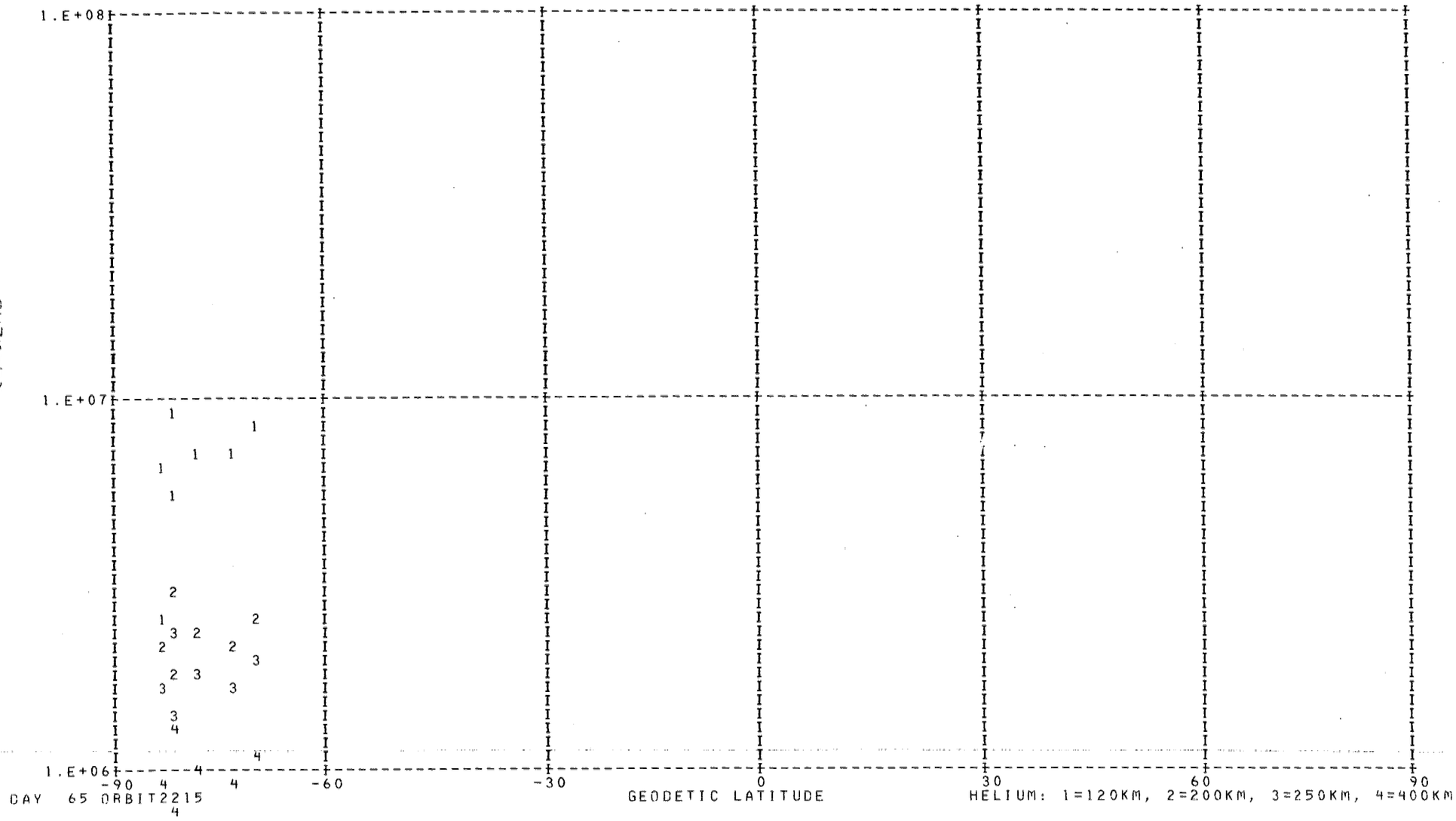
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120048.	247.	1.122E 06	1132.	1165.	-72.27	199.10	3.3690	71.	10549.	101.50	2.314E 09	7.899E 06	9.915E 05	3.631E 03
2	120148.	251.	1.287E 06	1154.	1185.	-75.93	192.20	3.5544	74.	3912.	98.34	2.885E 09	1.023E 07	1.327E 06	5.336E 03
3	120248.	256.	1.135E 06	1167.	1195.	-79.29	181.02	3.8530	77.	235528.	95.16	2.967E 09	1.072E 07	1.412E 06	5.944E 03
4	120348.	262.	9.874E 05	1151.	1175.	-81.95	161.57	4.4090	80.	223839.	91.99	3.485E 09	1.213E 07	1.547E 06	5.942E 03
5	120448.	268.	4.898E 05	1151.	1175.	-83.08	130.86	5.7097	81.	203650.	88.81	2.228E 09	7.752E 06	9.890E 05	3.798E 03
6	120548.	276.	6.789E 05	1151.	1175.	-82.01	99.96	8.9530	81.	183414.	85.64	4.110E 09	1.430E 07	1.825E 06	7.008E 03
7	120648.	285.	6.893E 05	1245.	1260.	-79.40	80.27	11.9030	79.	171629.	82.49	4.056E 09	1.642E 07	2.383E 06	1.327E 04


LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1 1
111
1
2 2
222
3 3
333
4 4
444
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 65 ORBIT 215
OXYGEN: 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 215 OVER STATION REYK ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120048.	247.	8.118E 08	1132.	1165.	-72.27	199.10	3.3690	71.	10549.	101.50	3.278E 10	1.842E 09	7.716E 08	8.058E 07
2	120148.	251.	7.546E 08	1154.	1185.	-75.93	192.20	3.5544	74.	3912.	98.34	3.187E 10	1.801E 09	7.639E 08	8.281E 07
3	120248.	256.	5.968E 08	1167.	1195.	-79.29	181.02	3.8530	77.	235528.	95.16	2.698E 10	1.529E 09	6.524E 08	7.203E 07
4	120348.	262.	5.519E 08	1151.	1175.	-81.95	161.57	4.4090	80.	223839.	91.99	2.791E 10	1.573E 09	6.629E 08	7.055E 07
5	120448.	268.	5.037E 08	1151.	1175.	-83.08	130.86	5.7097	81.	203650.	88.81	2.818E 10	1.589E 09	6.696E 08	7.125E 07
6	120548.	276.	4.232E 08	1151.	1175.	-82.01	99.96	8.9530	81.	183414.	85.64	2.655E 10	1.497E 09	6.308E 08	6.713E 07
7	120648.	285.	3.737E 08	1245.	1260.	-79.40	80.27	11.9030	79.	171629.	82.49	2.430E 10	1.398E 09	6.194E 08	7.644E 07

LOCAL NIGHT TIME

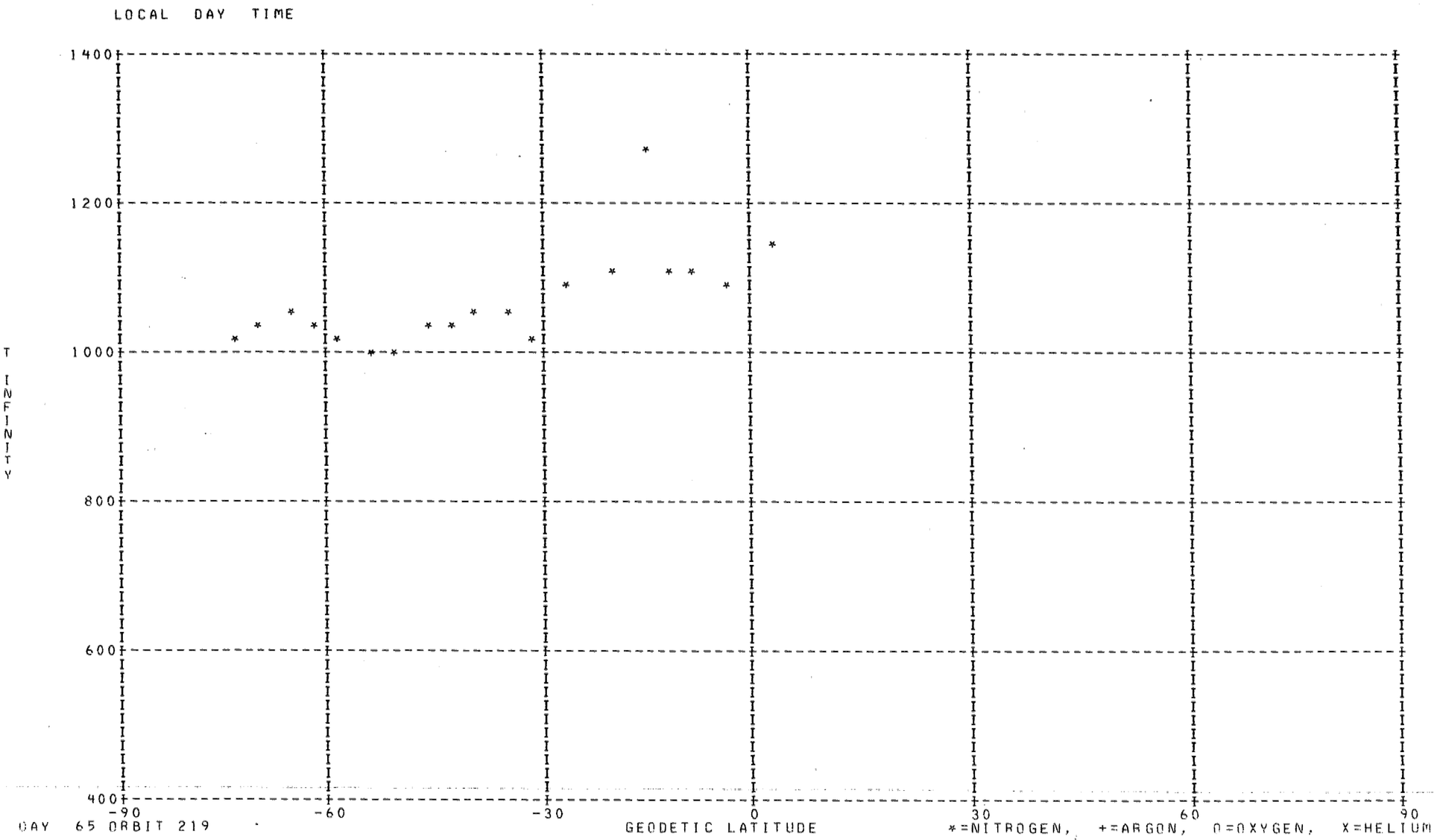


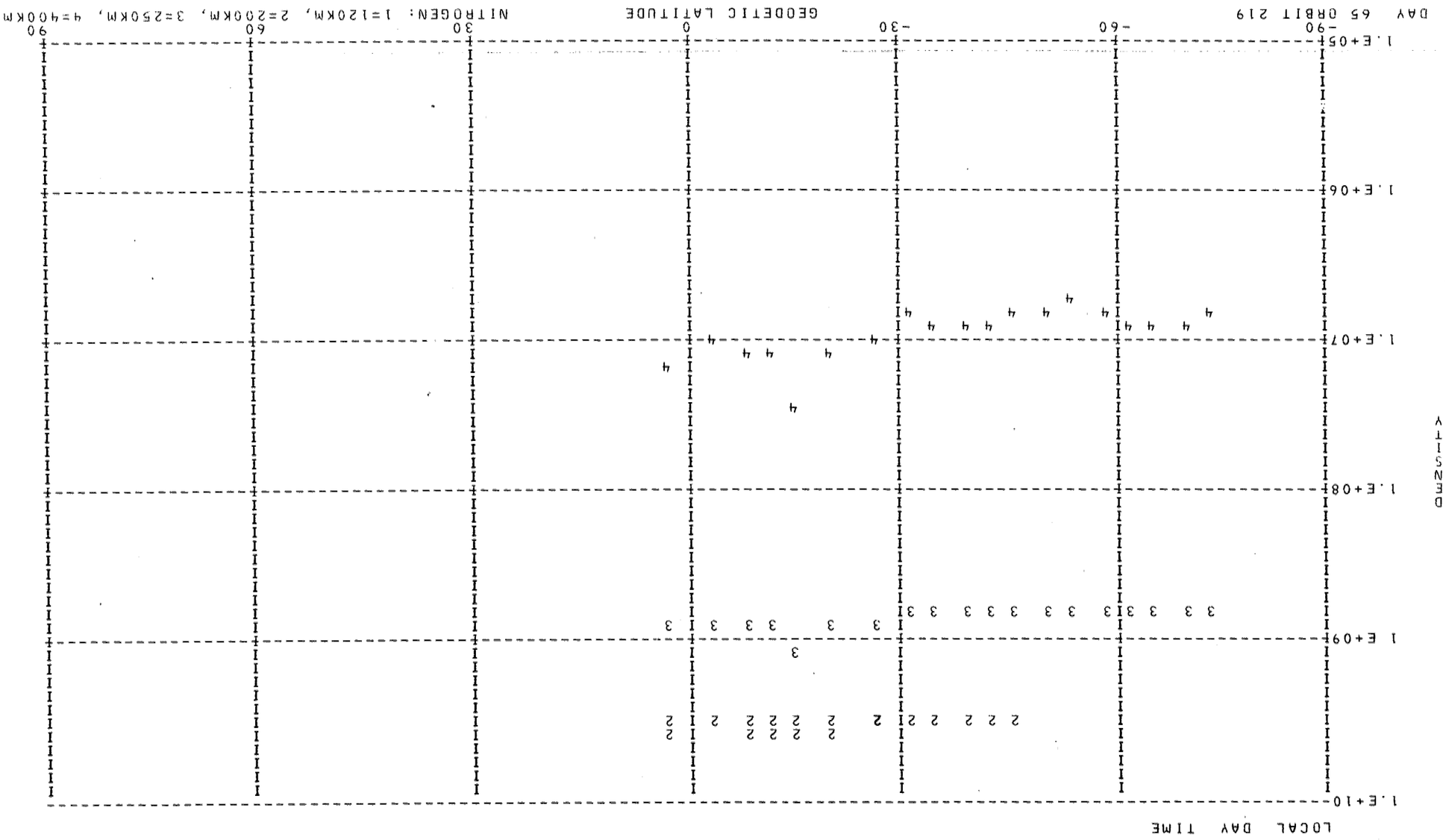
DAY 65 ORBIT2215

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   13: DATA FROM PASS 215 OVER STATION REYK ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120012.	245.	2.110E 06	1132.	1165.	-69.99	202.09	3.2884	68.	11709.	103.38	7.863E 06	2.634E 06	2.067E 06	1.164E 06
2	120112.	248.	1.752E 06	1154.	1185.	-73.76	196.69	3.4344	72.	5634.	100.23	6.637E 06	2.213E 06	1.742E 06	9.898E 05
3	120212.	253.	1.821E 06	1167.	1195.	-77.33	188.41	3.6557	75.	2426.	97.07	7.029E 06	2.338E 06	1.843E 06	1.052E 06
4	120312.	258.	1.386E 06	1167.	1195.	-80.47	174.52	4.0297	78.	232953.	93.89	5.456E 06	1.815E 06	1.430E 06	8.166E 05
5	120412.	264.	1.642E 06	1151.	1175.	-82.65	150.45	4.7870	81.	215436.	90.71	6.626E 06	2.214E 06	1.740E 06	9.844E 05
6	120512.	271.	6.358E 05	1151.	1175.	-82.91	117.47	6.7270	81.	194341.	87.54	2.634E 06	8.804E 05	6.919E 05	3.914E 05
7	120612.	279.	2.052E 06	1151.	1175.	-81.10	90.74	10.4277	80.	175747.	84.38	8.761E 06	2.928E 06	2.301E 06	1.302E 06

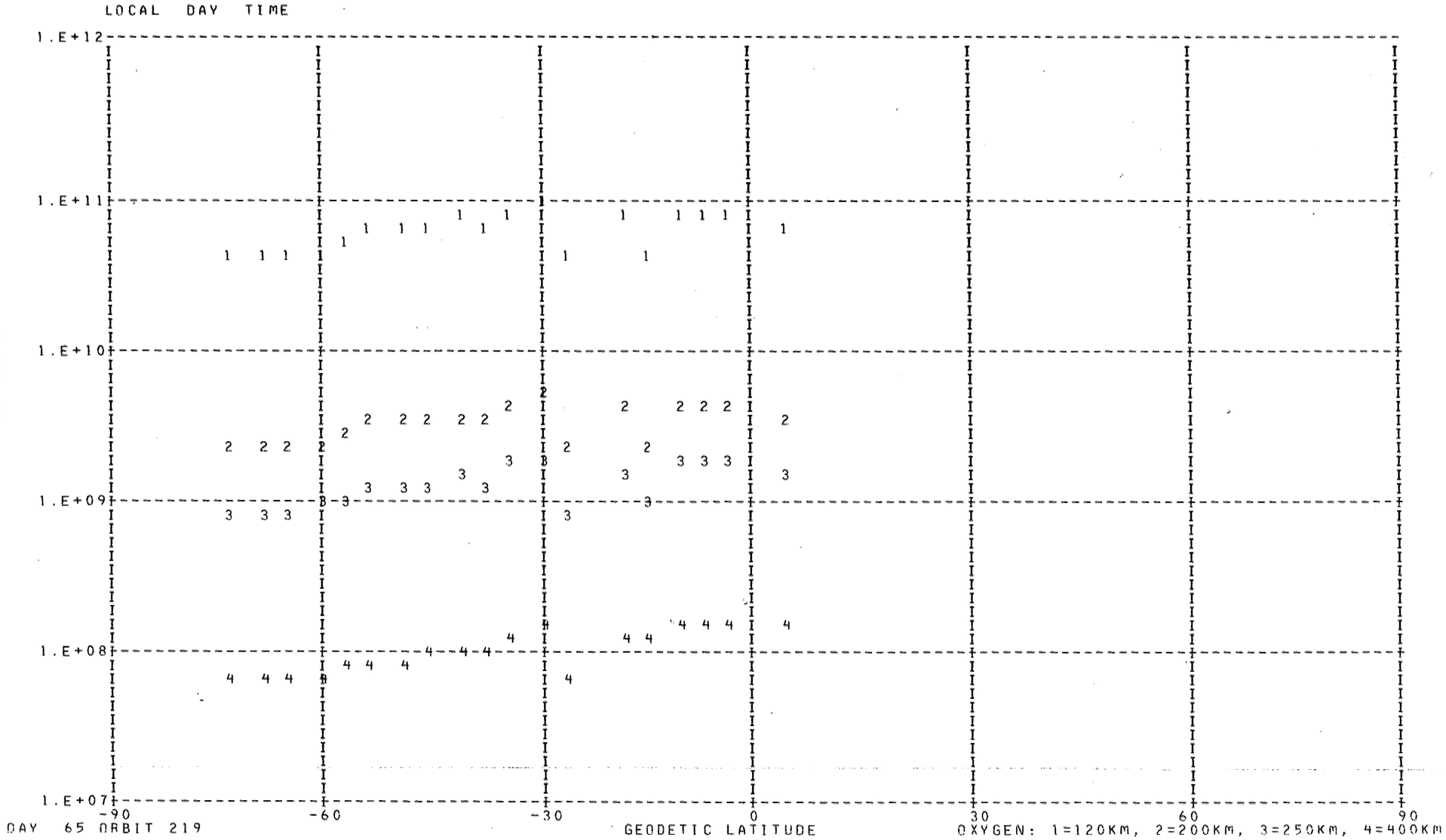

LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 65 ORBIT 219
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


DAY 65 ORBIT 219
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+05
1.E+06
1.E+07
1.E+08
1.E+09
1.E+10
DENSITY
LOCAL DAY TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 219 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	182507.	305.	1.134E 08	1013.	1020.	-73.15	328.88	15.2966	60.	160918.	76.91	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
2	182607.	316.	8.999E 07	1035.	1040.	-69.44	323.88	15.2213	56.	155019.	73.85	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
3	182707.	327.	6.597E 07	1041.	1045.	-65.64	320.31	15.1619	53.	153702.	70.84	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	182807.	340.	4.355E 07	1032.	1035.	-61.80	317.60	15.1133	49.	152711.	67.88	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
5	182907.	352.	2.586E 07	1008.	1010.	-57.95	315.44	15.0719	46.	151933.	64.98	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
6	183007.	366.	1.609E 07	994.	995.	-54.08	313.66	15.0366	43.	151326.	62.16	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	183107.	380.	1.110E 07	1004.	1005.	-50.21	312.15	15.0046	40.	150823.	59.42	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	183207.	394.	8.602E 06	1029.	1030.	-46.34	310.83	14.9766	37.	150406.	56.79	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
9	183307.	408.	5.871E 06	1034.	1035.	-42.48	309.66	14.9506	34.	150024.	54.26	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
10	183407.	423.	4.782E 06	1060.	1060.	-38.62	308.59	14.9259	31.	145709.	51.86	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
11	183507.	439.	2.971E 06	1055.	1055.	-34.78	307.61	14.9033	29.	145414.	49.61	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
12	183607.	454.	1.465E 06	1020.	1020.	-30.95	306.70	14.8813	27.	145136.	47.51	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
13	183707.	470.	1.575E 06	1080.	1080.	-27.13	305.84	14.8606	25.	144910.	45.60	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
14	183907.	501.	8.443E 05	1105.	1105.	-19.53	304.25	14.8193	22.	144447.	42.42	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
15	184007.	517.	1.970E 06	1265.	1265.	-15.75	303.49	14.7993	22.	144246.	41.19	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
16	184107.	533.	3.709E 05	1105.	1105.	-11.99	302.76	14.7786	22.	144050.	40.22	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
17	184207.	548.	2.388E 05	1100.	1100.	-8.24	302.04	14.7579	22.	143857.	39.53	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
18	184307.	563.	1.446E 05	1090.	1090.	-4.51	301.33	14.7373	24.	143707.	39.14	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
19	184507.	593.	1.126E 05	1140.	1140.	2.89	299.93	14.6926	27.	143331.	39.24	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07

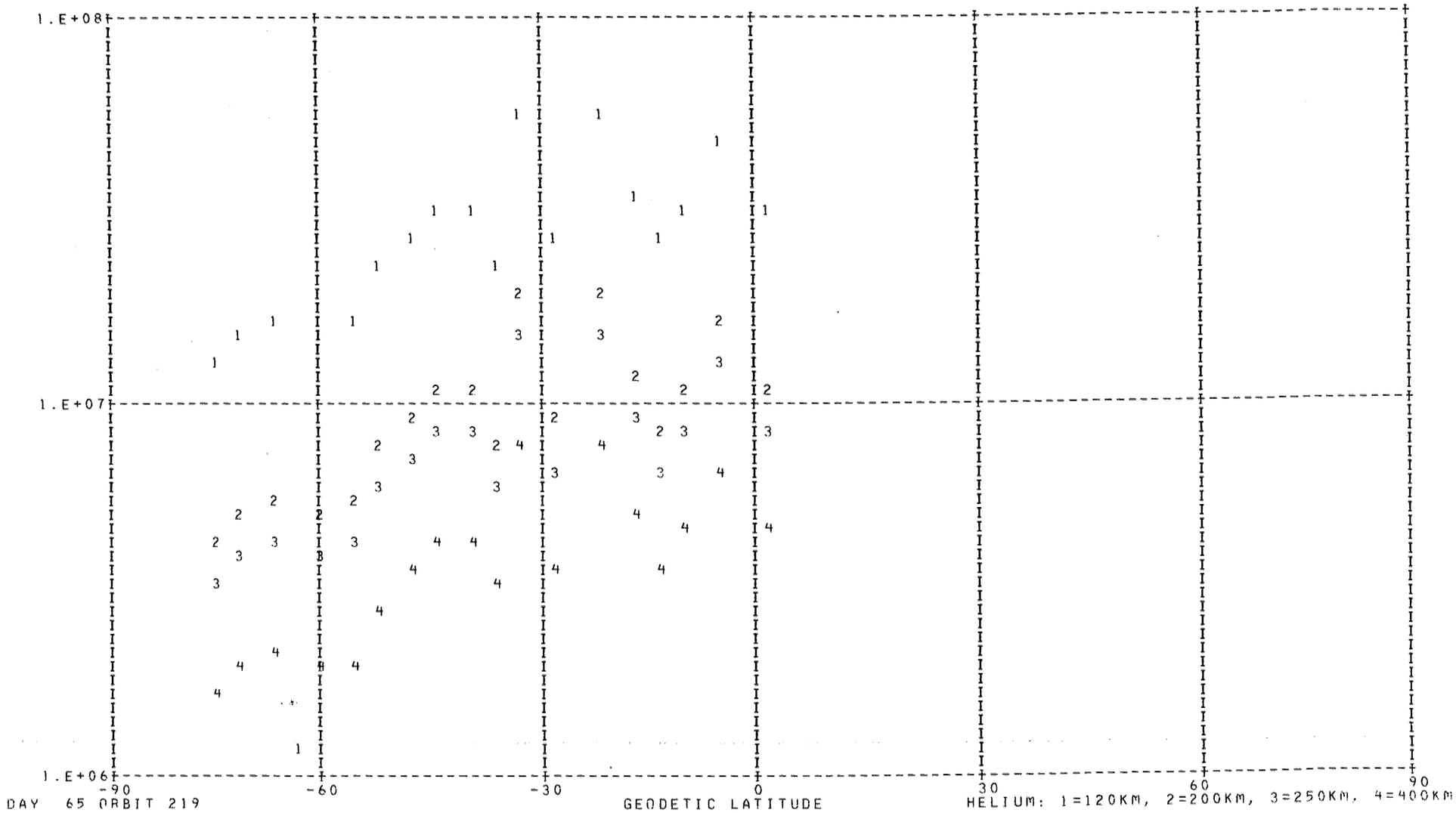
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 65 ORBIT 219
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 219 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	182519.	307.	3.365E 08	1013.	1020.	-72.42	327.72	15.2799	59.	160453.	76.30	4.574E 10	2.444E 09	9.210E 08	7.023E 07
2	182619.	318.	2.691E 08	1035.	1040.	-68.68	323.08	15.2086	55.	154718.	73.25	4.221E 10	2.274E 09	8.709E 08	6.972E 07
3	182719.	330.	2.324E 08	1041.	1045.	-64.88	319.71	15.1513	52.	153450.	70.24	4.381E 10	2.365E 09	9.095E 08	7.368E 07
4	182819.	342.	1.909E 08	1032.	1035.	-61.03	317.13	15.1046	49.	152530.	67.29	4.534E 10	2.438E 09	9.300E 08	7.357E 07
5	182919.	355.	1.735E 08	1008.	1010.	-57.17	315.06	15.0646	45.	151814.	64.41	5.500E 10	2.927E 09	1.094E 09	8.133E 07
6	183019.	368.	1.521E 08	994.	995.	-53.30	313.34	15.0299	42.	151221.	61.61	6.364E 10	3.364E 09	1.241E 09	8.881E 07
7	183119.	382.	1.263E 08	1004.	1005.	-49.43	311.87	14.9986	39.	150728.	58.89	6.469E 10	3.434E 09	1.278E 09	9.384E 07
8	183219.	397.	1.088E 08	1029.	1030.	-45.57	310.58	14.9713	36.	150319.	56.27	6.470E 10	3.472E 09	1.319E 09	1.031E 08
9	183319.	411.	9.646E 07	1034.	1035.	-41.70	309.43	14.9453	33.	145943.	53.77	7.155E 10	3.848E 09	1.468E 09	1.161E 08
10	183419.	426.	7.231E 07	1060.	1060.	-37.85	308.39	14.9212	31.	145632.	51.40	6.200E 10	3.367E 09	1.310E 09	1.099E 08
11	183519.	442.	7.388E 07	1055.	1055.	-34.01	307.43	14.8992	28.	145341.	49.17	8.225E 10	4.458E 09	1.728E 09	1.433E 08
12	183619.	457.	6.086E 07	1020.	1020.	-30.18	306.53	14.8772	26.	145105.	47.12	1.012E 11	5.406E 09	2.037E 09	1.553E 08
13	183719.	473.	2.535E 07	1080.	1080.	-26.36	305.68	14.8566	25.	144842.	45.25	4.115E 10	2.251E 09	8.891E 08	7.802E 07
14	183919.	504.	3.020E 07	1105.	1105.	-18.77	304.10	14.8152	22.	144422.	42.15	7.039E 10	3.884E 09	1.562E 09	1.447E 08
15	184019.	520.	2.792E 07	1265.	1265.	-15.00	303.35	14.7952	22.	144222.	40.97	4.221E 10	2.432E 09	1.080E 09	1.344E 08
16	184119.	536.	2.276E 07	1105.	1105.	-11.24	302.62	14.7746	22.	144027.	40.06	8.419E 10	4.646E 09	1.869E 09	1.730E 08
17	184219.	551.	1.766E 07	1100.	1100.	-7.49	301.90	14.7539	23.	143835.	39.43	8.410E 10	4.633E 09	1.857E 09	1.701E 08
18	184319.	566.	1.340E 07	1090.	1090.	-3.77	301.19	14.7326	24.	143645.	39.09	8.433E 10	4.630E 09	1.842E 09	1.652E 08
19	184519.	596.	8.668E 06	1140.	1140.	3.63	299.79	14.6879	27.	143310.	39.31	6.343E 10	3.539E 09	1.458E 09	1.451E 08

LOCAL DAY TIME



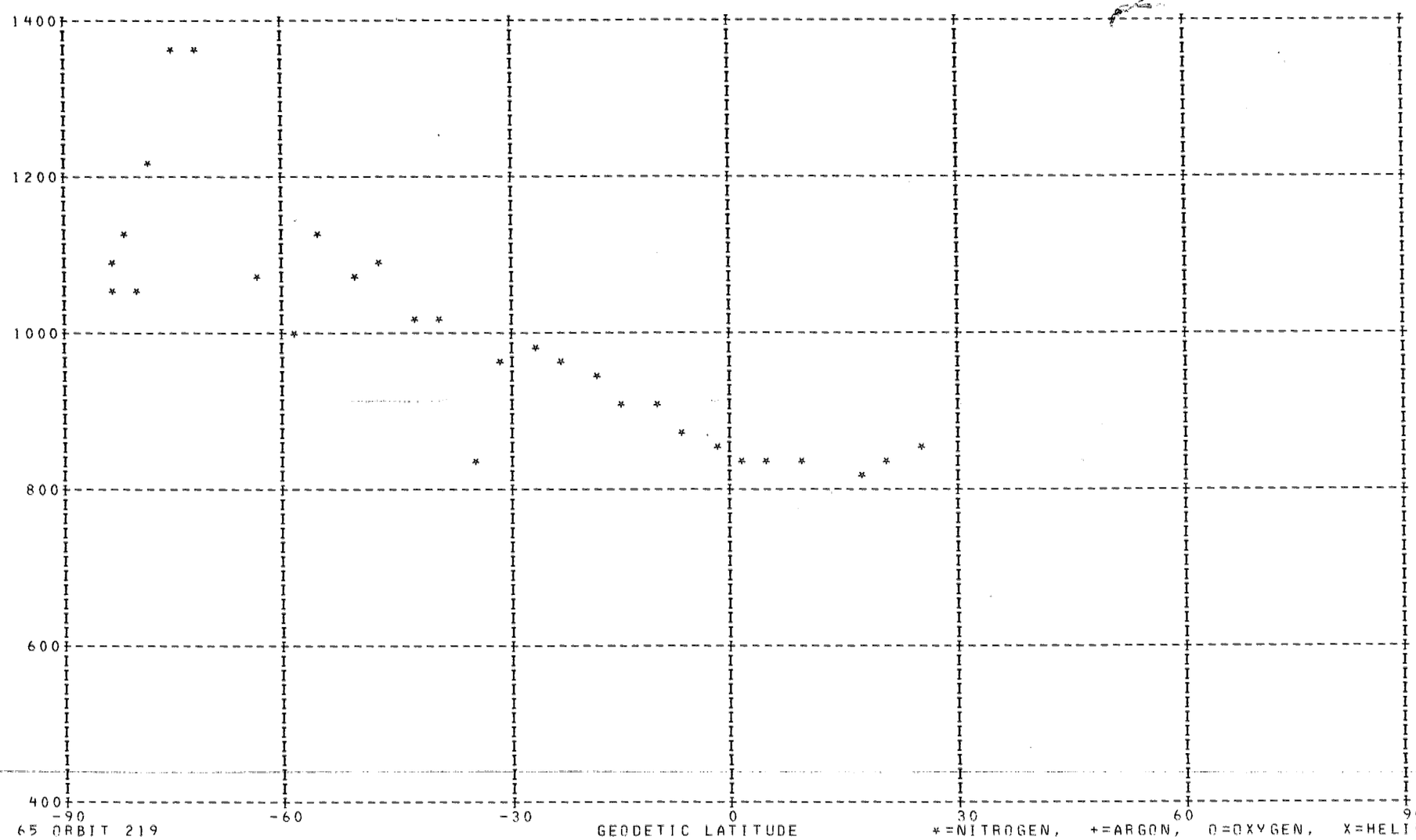
DAY 65 ORBIT 219

HELIUM: 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   14: DATA FROM PASS 219 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

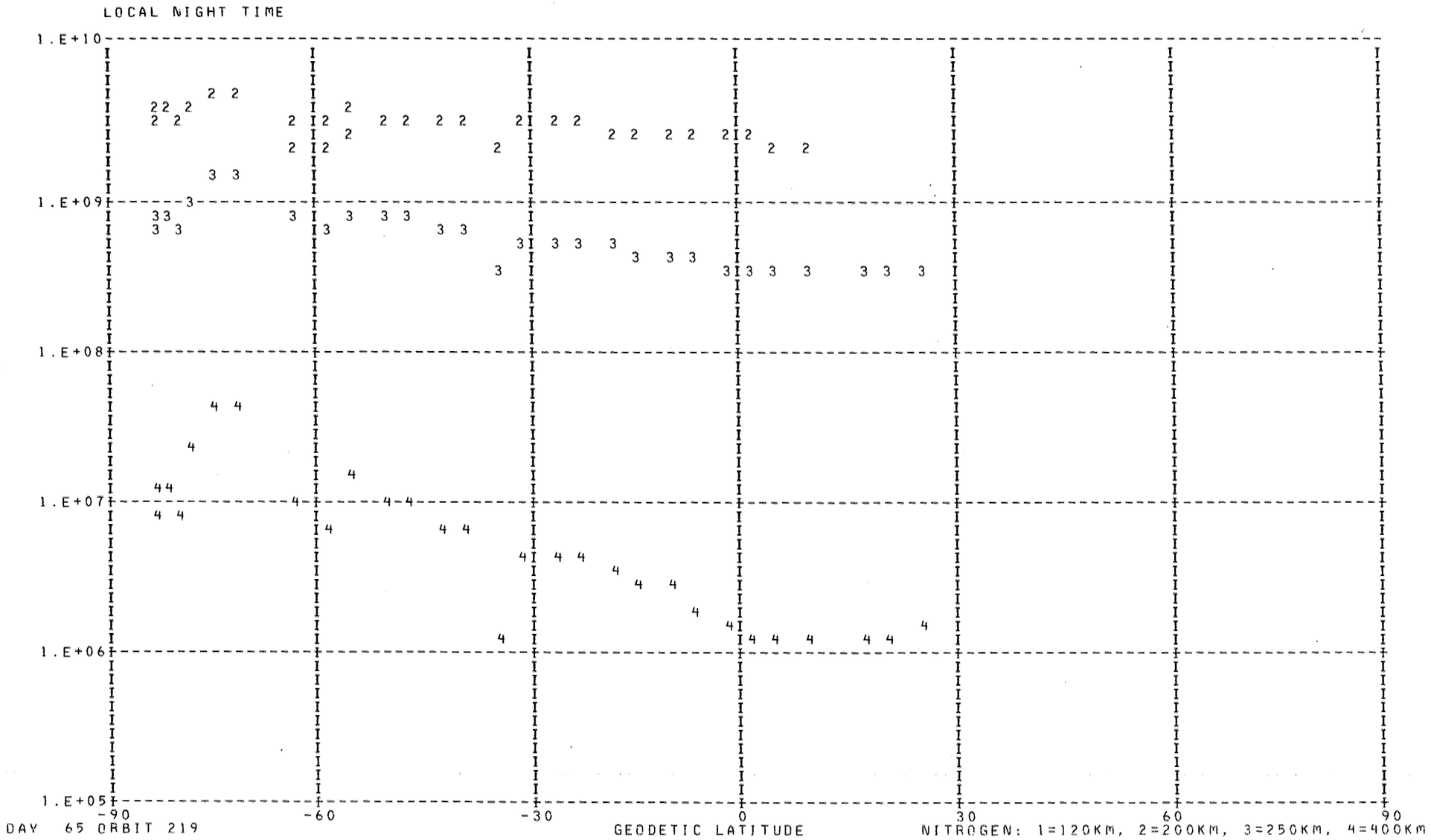
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	182443.	301.	2.657E 06	1013.	1020.	-74.60	331.50	15.3326	61.	161922.	78.15	1.263E 07	4.375E 06	3.350E 06	1.745E 06
2	182543.	311.	2.856E 06	1035.	1040.	-70.93	325.67	15.2493	57.	155703.	75.07	1.415E 07	4.882E 06	3.752E 06	1.978E 06
3	182643.	323.	2.989E 06	1041.	1045.	-67.17	321.61	15.1839	54.	154150.	72.04	1.553E 07	5.349E 06	4.115E 06	2.176E 06
4	182743.	335.	2.184E 05	1032.	1035.	-63.34	318.60	15.1313	51.	153048	69.05	1.196E 06	4.130E 05	3.171E 05	1.667E 05
5	182843.	347.	2.520E 06	1008.	1010.	-59.49	316.25	15.0879	47.	152224.	66.13	1.467E 07	5.097E 06	3.895E 06	2.016E 06
6	182943.	360.	2.463E 06	994.	995.	-55.62	314.34	15.0499	44.	151544.	63.28	1.527E 07	5.322E 06	4.054E 06	2.079E 06
7	183043.	374.	3.242E 06	1004.	1005.	-51.75	312.73	15.0173	41.	151018.	60.51	2.120E 07	7.373E 06	5.629E 06	2.905E 06
8	183143.	388.	3.777E 06	1029.	1030.	-47.88	311.34	14.9873	38.	150544.	57.83	2.588E 07	8.945E 06	6.862E 06	3.596E 06
9	183243.	403.	4.066E 06	1034.	1035.	-44.02	310.11	14.9606	35.	150150.	55.26	2.948E 07	1.018E 07	7.817E 06	4.109E 06
10	183343.	417.	3.890E 06	1060.	1060.	-40.16	309.01	14.9359	32.	145824.	52.80	2.951E 07	1.013E 07	7.814E 06	4.168E 06
11	183443.	432.	2.808E 06	1055.	1055.	-36.31	308.00	14.9126	30.	145522.	50.49	2.268E 07	7.796E 06	6.008E 06	3.195E 06
12	183543.	448.	6.206E 06	1020.	1020.	-32.48	307.06	14.8899	28.	145237.	48.33	5.466E 07	1.894E 07	1.450E 07	7.554E 06
13	183643.	463.	2.774E 06	1080.	1080.	-28.65	306.18	14.8686	26.	145007.	46.34	2.486E 07	8.494E 06	6.575E 06	3.546E 06
14	183843.	495.	5.389E 06	1105.	1105.	-21.04	304.56	14.8279	23.	144537.	42.98	5.336E 07	1.812E 07	1.409E 07	7.700E 06
15	183943.	511.	3.587E 06	1265.	1265.	-17.26	303.79	14.8073	22.	144334.	41.65	3.366E 07	1.102E 07	8.766E 06	5.155E 06
16	184043.	526.	2.228E 06	1105.	1105.	-13.49	303.05	14.7872	22.	144136.	40.57	2.477E 07	8.415E 06	6.541E 06	3.575E 06
17	184143.	542.	2.669E 06	1100.	1100.	-9.74	302.33	14.7666	22.	143942.	39.77	3.157E 07	1.074E 07	8.338E 06	4.546E 06
18	184243.	557.	3.606E 06	1090.	1090.	-6.00	301.62	14.7453	23.	143751.	39.26	4.559E 07	1.554E 07	1.205E 07	6.535E 06
19	184443.	587.	2.326E 06	1140.	1140.	1.41	300.21	14.7019	26.	143414.	39.12	3.115E 07	1.049E 07	8.203E 06	4.564E 06

LOCAL NIGHT TIME



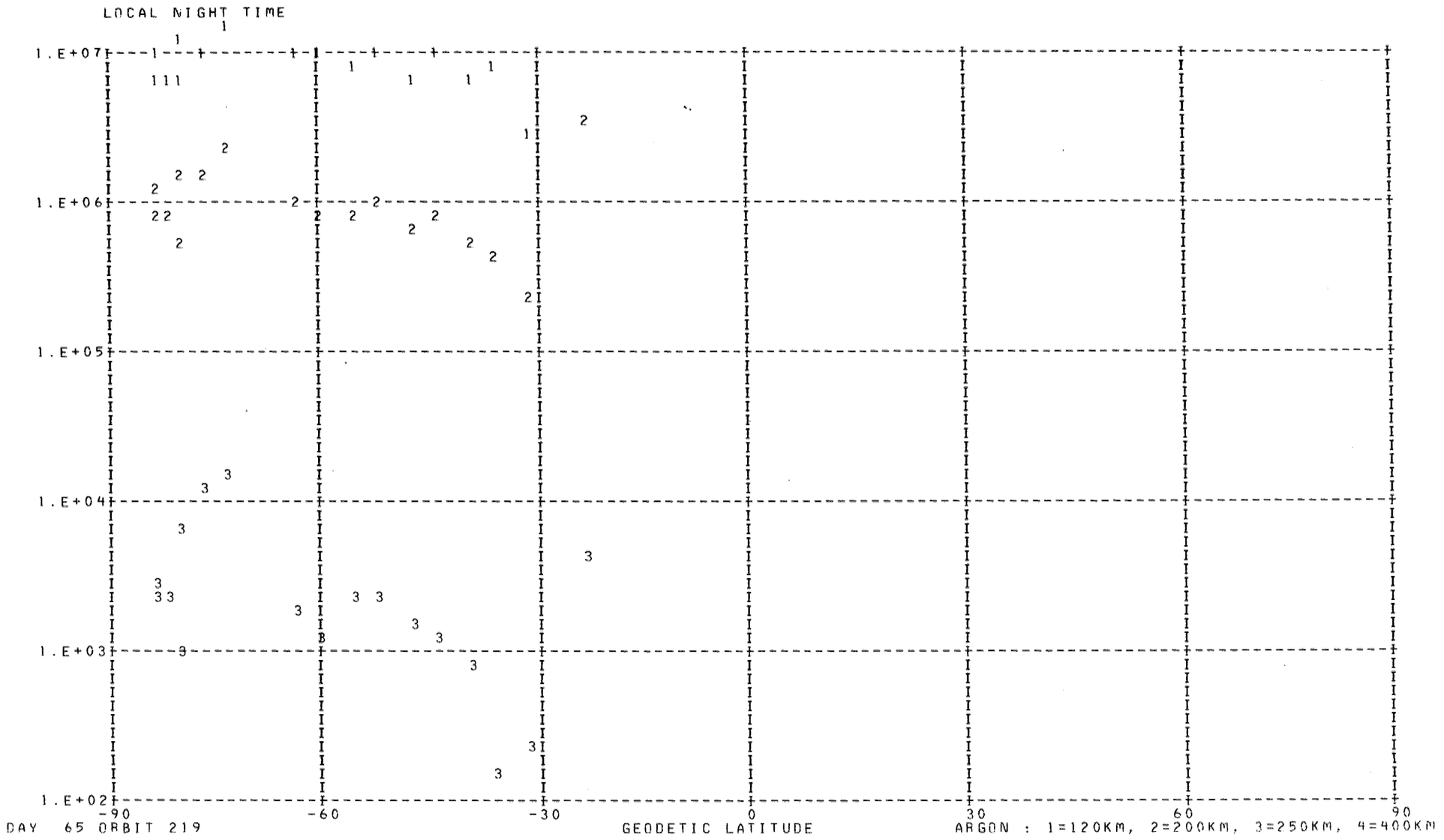
DAY 65 ORBIT 219

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


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
GEODETIC LATITUDE
DAY 65 ORBIT 219
NITROGEN: 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 219 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	181707.	247.	1.379E 09	1314.	1355.	-71.62	105.90	0.7326	84.	10922.	102.14	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
2	181807.	251.	1.251E 09	1318.	1355.	-75.31	99.49	22.6699	83.	4444.	98.99	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
3	181907.	256.	8.518E 08	1192.	1220.	-78.74	89.27	18.7779	81.	452.	95.82	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
4	182007.	262.	5.747E 08	1104.	1125.	-81.57	71.63	16.8313	77.	225518..	92.64	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
5	182107.	269.	4.303E 08	1078.	1095.	-83.04	42.63	16.1006	74.	210017.	89.46	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
6	182207.	277.	3.105E 08	1046.	1060.	-82.34	10.49	15.7439	70.	185245.	86.30	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
7	182307.	285.	2.301E 08	1039.	1050.	-79.93	348.84	15.5339	67.	172708.	83.14	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
8	192707.	459.	2.142E 05	850.	850.	24.23	112.91	2.8973	16.	24725.	135.71	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
9	192807.	441.	3.378E 05	835.	835.	20.39	112.11	2.8659	11.	24514.	137.26	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
10	192907.	424.	5.425E 05	825.	825.	16.53	111.34	2.8339	4.	24309.	138.58	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
11	193107.	391.	1.784E 06	829.	830.	8.74	109.85	2.7693******		23911.	140.40	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
12	193207.	375.	3.268E 06	829.	830.	4.82	109.12	2.7359******		23715.	140.84	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
13	193307.	359.	6.110E 06	839.	840.	0.88	108.39	2.7012******		23520.	140.96	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
14	193407.	345.	1.148E 07	853.	855.	-3.08	107.66	2.6653	10.	23325.	140.75	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
15	193507.	331.	2.177E 07	872.	875.	-7.05	106.92	2.6273	15.	23129.	140.20	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
16	193607.	318.	4.347E 07	906.	910.	-11.05	106.17	2.5866	20.	22930.	139.32	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
17	193707.	306.	6.316E 07	900.	905.	-15.05	105.41	2.5432	25.	22727.	138.13	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
18	193807.	294.	1.104E 08	933.	940.	-19.07	104.63	2.4959	30.	22519.	136.67	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
19	193907.	284.	1.751E 08	960.	970.	-23.10	103.82	2.4439	35.	22304.	134.94	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
20	194007.	275.	2.399E 08	963.	975.	-27.14	102.97	2.3866	39.	22041.	132.98	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
21	194107.	267.	2.995E 08	950.	965.	-31.18	102.08	2.3212	44.	21806.	130.81	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
22	194207.	260.	2.186E 08	816.	830.	-35.23	101.12	2.2459	48.	21517.	128.47	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
23	194307.	254.	5.369E 08	993.	1015.	-39.27	100.10	2.1586	53.	21211.	125.97	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
24	194407.	249.	6.114E 08	985.	1010.	-43.32	98.97	2.0539	57.	20841.	123.33	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
25	194507.	245.	8.497E 08	1059.	1090.	-47.36	97.72	1.9266	61.	20441.	120.58	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
26	194607.	243.	8.905E 08	1043.	1075.	-51.40	96.30	1.7666	65.	20001.	117.74	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
27	194707.	241.	1.049E 09	1094.	1130.	-55.41	94.66	1.5579	68.	15427.	114.81	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
28	194807.	241.	7.853E 08	975.	1005.	-59.41	92.70	1.2746	72.	14737.	111.82	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
29	194907.	242.	9.046E 08	1037.	1070.	-63.38	90.29	0.8686	75.	13858.	108.77	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06

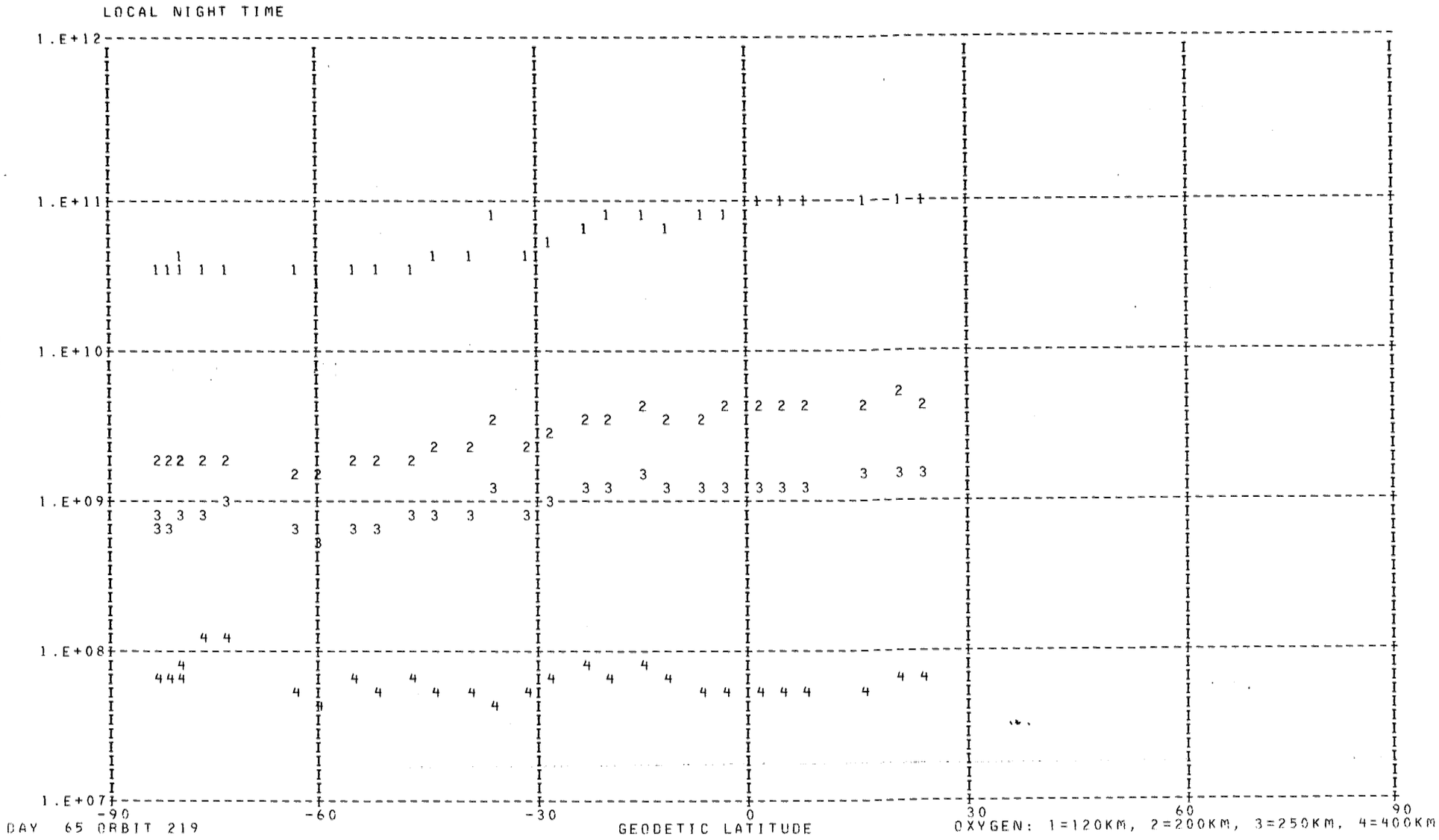


DAY 65 ORBIT 219

ARGON : 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 219 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	181719.	248.	2.291E 06	1314.	1355.	-72.37	104.82	0.4766	84.	10515.	101.51	2.732E 09	1.283E 07	2.110E 06	1.684E 04
2	181819.	252.	1.367E 06	1318.	1355.	-76.03	97.83	21.9426	83.	3818.	98.35	1.882E 09	8.839E 06	1.453E 06	1.160E 04
3	181919.	257.	1.100E 06	1192.	1220.	-79.37	86.49	18.2046	80.	235357.	95.18	2.767E 09	1.046E 07	1.432E 06	6.734E 03
4	182019.	263.	6.228E 05	1104.	1125.	-82.01	66.76	16.6313	77.	223602.	92.00	2.873E 09	9.057E 06	1.062E 06	3.193E 03
5	182119.	270.	3.267E 05	1104.	1125.	-83.08	35.85	16.0106	73.	203323.	88.83	1.986E 09	6.259E 06	7.339E 05	2.207E 03
6	182219.	278.	2.451E 05	1104.	1125.	-81.96	5.19	15.6932	69.	183145.	85.66	2.030E 09	6.398E 06	7.502E 05	2.256E 03
7	182319.	287.	1.148E 05	1039.	1050.	-79.33	345.78	15.5019	66.	171506.	82.52	2.056E 09	5.501E 06	5.600E 05	1.117E 03
8	193919.	282.	7.788E 05	960.	970.	-23.91	103.65	2.4332	36.	22236.	134.56	1.858E 10	4.070E 07	3.481E 06	4.180E 03
9	194119.	265.	1.154E 05	950.	965.	-31.99	101.89	2.3066	45.	21734.	130.35	1.299E 09	2.807E 06	2.373E 05	2.753E 02
10	194219.	258.	2.685E 05	816.	830.	-36.04	100.92	2.2299	49.	21442.	127.98	5.128E 09	7.318E 06	4.271E 05	1.670E 02
11	194319.	253.	4.838E 05	993.	1015.	-40.08	99.88	2.1393	53.	21131.	125.45	2.357E 09	5.799E 06	5.488E 05	8.854E 02
12	194419.	248.	8.885E 05	985.	1010.	-44.13	98.73	2.0306	58.	20756.	122.79	3.600E 09	8.746E 06	8.189E 05	1.280E 03
13	194519.	245.	8.220E 05	1059.	1090.	-48.17	97.45	1.8979	62.	20348.	120.02	2.043E 09	5.981E 06	6.581E 05	1.645E 03
14	194619.	242.	1.318E 06	1043.	1075.	-52.20	96.00	1.7292	66.	15859.	117.16	3.142E 09	8.899E 06	9.517E 05	2.190E 03
15	194719.	241.	1.202E 06	1094.	1130.	-56.22	94.30	1.5086	69.	15312.	114.22	2.226E 09	7.089E 06	8.385E 05	2.586E 03
16	194819.	241.	1.272E 06	975.	1005.	-60.21	92.26	1.2052	72.	14603.	111.21	3.807E 09	9.134E 06	8.459E 05	1.281E 03
17	194919.	242.	1.323E 06	1037.	1070.	-64.17	89.74	0.7653	75.	13657.	108.16	3.174E 09	8.890E 06	9.415E 05	2.107E 03



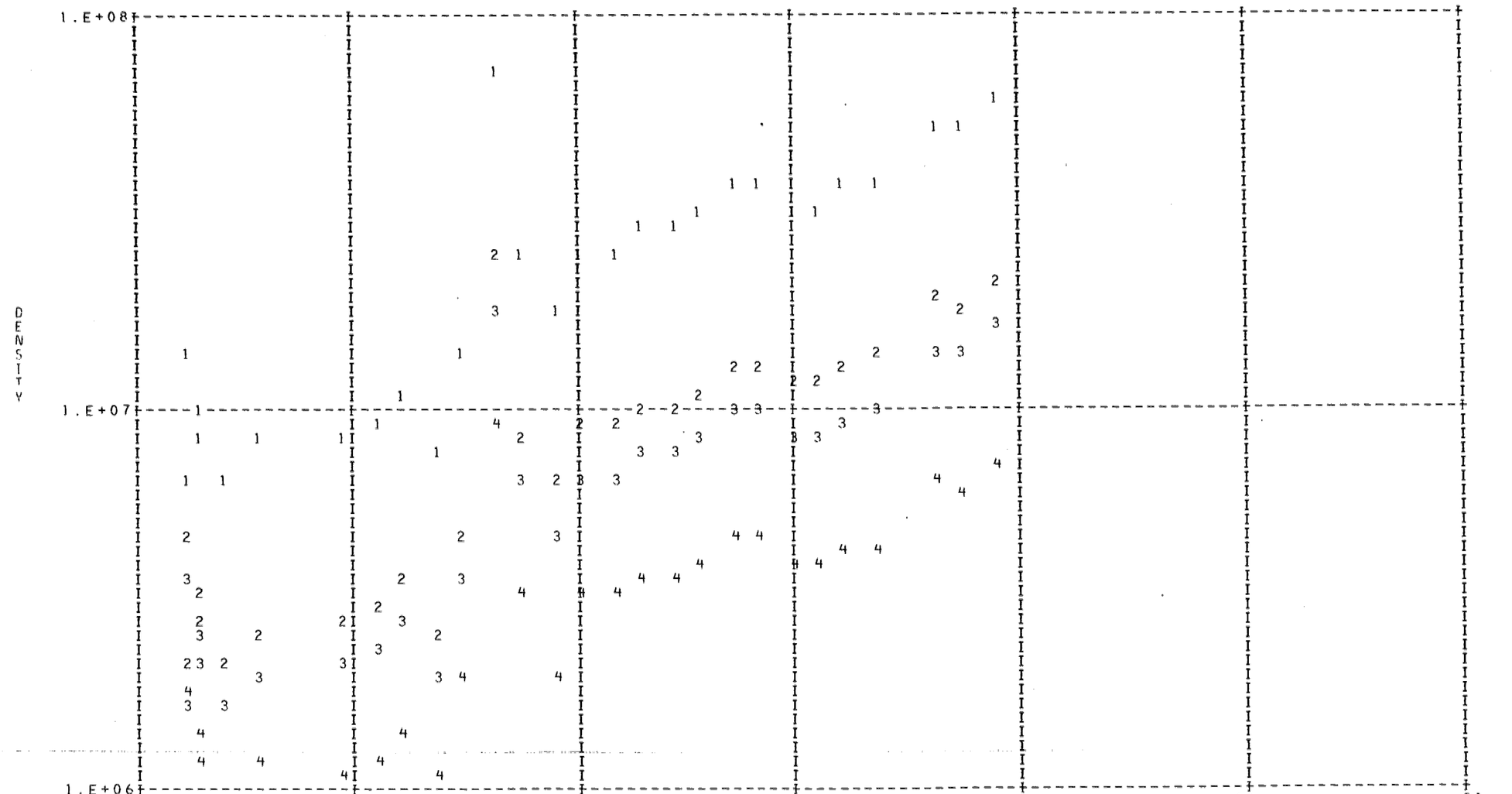
DAY 65 ORBIT 219

OXYGEN: 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 219 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	181719.	248.	1.008E 09	1314.	1355.	-72.37	104.82	0.4766	84.	10515.	101.51	3.575E 10	2.094E 09	9.739E 08	1.387E 08
2	181819.	252.	8.106E 08	1318.	1355.	-76.03	97.83	21.9426	83.	3818.	98.35	3.051E 10	1.787E 09	8.311E 08	1.184E 08
3	181919.	257.	6.759E 08	1192.	1220.	-79.37	86.49	18.2046	80.	235357.	95.18	3.048E 10	1.738E 09	7.527E 08	8.686E 07
4	182019.	263.	5.884E 08	1104.	1125.	-82.01	66.76	16.6313	77.	223602.	92.00	3.229E 10	1.793E 09	7.313E 08	7.060E 07
5	182119.	270.	5.486E 08	1104.	1125.	-83.08	35.85	16.0106	73.	203323.	88.83	3.361E 10	1.867E 09	7.614E 08	7.350E 07
6	182219.	278.	4.723E 08	1104.	1125.	-81.96	5.19	15.6932	69.	183145.	85.66	3.275E 10	1.819E 09	7.418E 08	7.160E 07
7	182319.	287.	4.123E 08	1039.	1050.	-79.33	345.78	15.5019	66.	171506.	82.52	3.754E 10	2.031E 09	7.839E 08	6.425E 07
8	192719.	455.	2.267E 07	850.	850.	23.47	112.75	2.8913	15.	24658.	136.04	9.387E 10	4.573E 09	1.457E 09	6.707E 07
9	192819.	438.	3.067E 07	835.	835.	19.62	111.96	2.8593	10.	24449.	137.55	9.947E 10	4.796E 09	1.500E 09	6.542E 07
10	192919.	421.	3.947E 07	825.	825.	15.76	111.19	2.8272******		24245.	138.81	9.666E 10	4.626E 09	1.429E 09	6.005E 07
11	193119.	387.	7.265E 07	829.	830.	7.96	109.70	2.7626******		23848.	140.51	8.809E 10	4.232E 09	1.316E 09	5.632E 07
12	193219.	372.	9.744E 07	829.	830.	4.03	108.97	2.7292******		23652.	140.90	8.553E 10	4.109E 09	1.277E 09	5.468E 07
13	193319.	357.	1.398E 08	839.	840.	0.08	108.24	2.6946	4.	23457.	140.95	8.578E 10	4.150E 09	1.306E 09	5.801E 07
14	193419.	342.	1.935E 08	853.	855.	-3.87	107.51	2.6579	11.	23302.	140.66	8.306E 10	4.061E 09	1.301E 09	6.097E 07
15	193519.	328.	2.532E 08	872.	875.	-7.85	106.77	2.6192	16.	23105.	140.05	7.664E 10	3.796E 09	1.244E 09	6.246E 07
16	193619.	315.	3.282E 08	906.	910.	-11.85	106.02	2.5786	21.	22905.	139.11	6.898E 10	3.490E 09	1.188E 09	6.676E 07
17	193719.	303.	5.012E 08	900.	905.	-15.86	105.26	2.5346	26.	22702.	137.86	8.479E 10	4.277E 09	1.448E 09	8.014E 07
18	193819.	292.	5.554E 08	933.	940.	-19.88	104.47	2.4859	31.	22452.	136.34	6.959E 10	3.580E 09	1.256E 09	7.724E 07
19	193919.	282.	6.490E 08	960.	970.	-23.91	103.65	2.4332	36.	22236.	134.56	6.320E 10	3.301E 09	1.191E 09	7.974E 07
20	194019.	273.	6.395E 08	963.	975.	-27.95	102.80	2.3739	40.	22011.	132.56	5.222E 10	2.735E 09	9.910E 08	6.726E 07
21	194119.	265.	6.280E 08	950.	965.	-31.99	101.89	2.3066	45.	21734.	130.35	4.500E 10	2.345E 09	8.420E 08	5.561E 07
22	194219.	258.	9.967E 08	816.	830.	-36.04	100.92	2.2299	49.	21442.	127.98	8.057E 10	3.871E 09	1.203E 09	5.151E 07
23	194319.	253.	7.831E 08	993.	1015.	-40.08	99.88	2.1393	53.	21131.	125.45	4.122E 10	2.198E 09	8.247E 08	6.211E 07
24	194419.	248.	8.550E 08	985.	1010.	-44.13	98.73	2.0306	58.	20756.	122.79	4.161E 10	2.214E 09	8.273E 08	6.153E 07
25	194519.	245.	8.580E 08	1059.	1090.	-48.17	97.45	1.8979	62.	20348.	120.02	3.587E 10	1.969E 09	7.835E 08	7.027E 07
26	194619.	242.	8.098E 08	1043.	1075.	-52.20	96.00	1.7292	66.	15859.	117.16	3.298E 10	1.801E 09	7.087E 08	6.150E 07
27	194719.	241.	8.158E 08	1094.	1130.	-56.22	94.30	1.5086	69.	15312.	114.22	3.091E 10	1.720E 09	7.037E 08	6.862E 07
28	194819.	241.	6.976E 08	975.	1005.	-60.21	92.26	1.2052	72.	14603.	111.21	2.989E 10	1.587E 09	5.905E 08	4.337E 07
29	194919.	242.	7.560E 08	1037.	1070.	-64.17	89.74	0.7653	75.	13657.	108.16	3.077E 10	1.677E 09	6.575E 08	5.642E 07

LOCAL NIGHT TIME

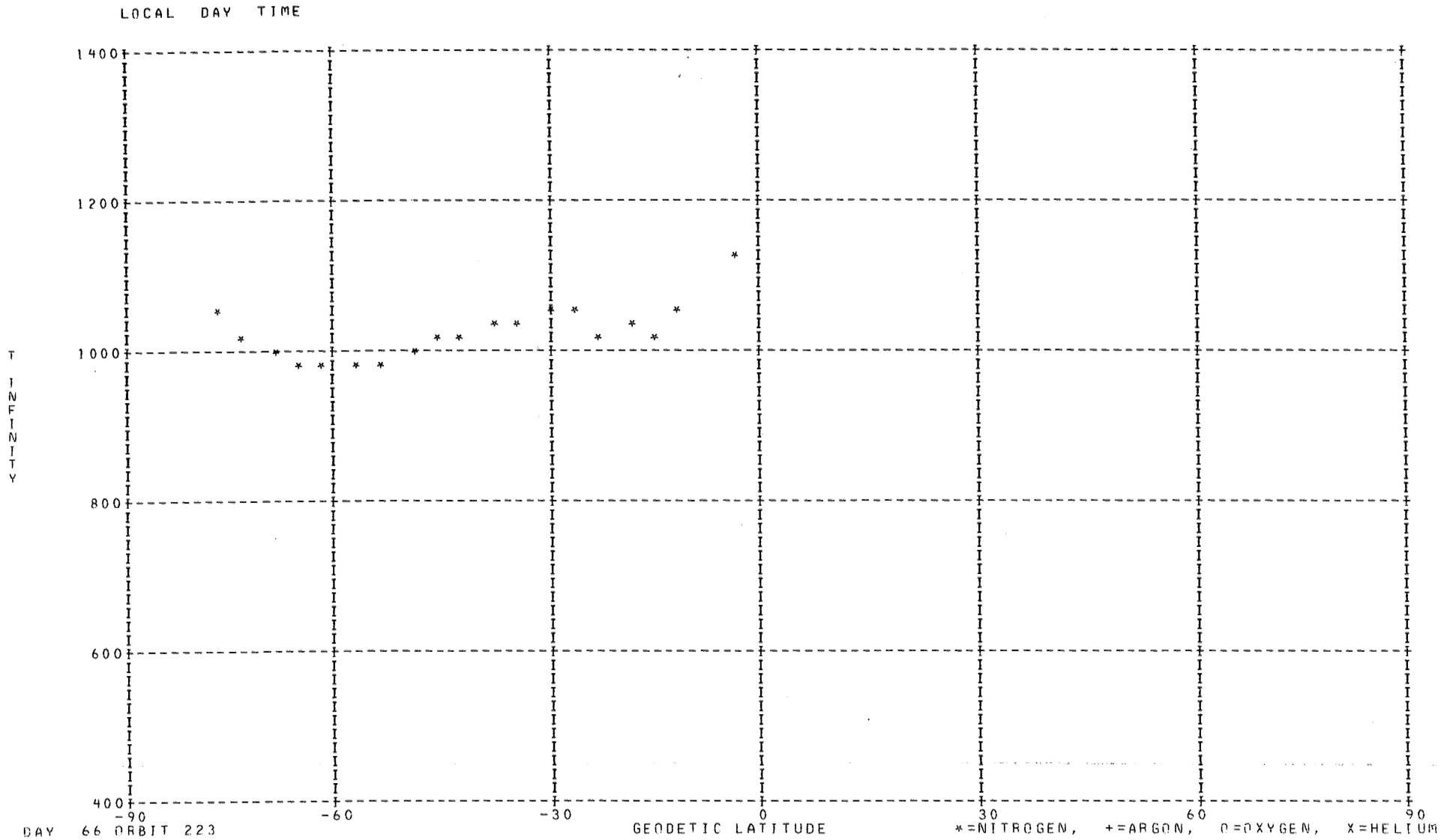


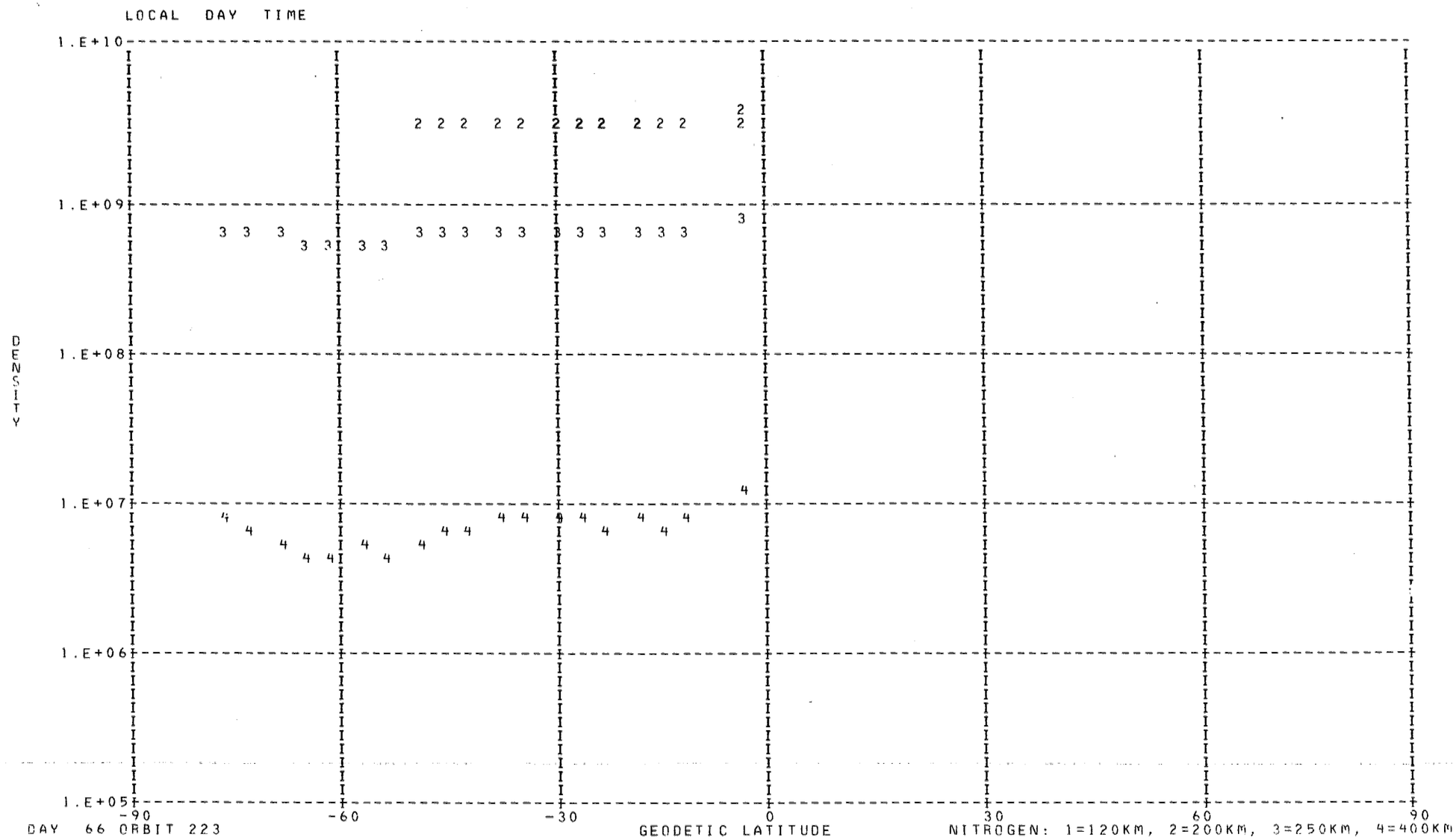
DAY 65 ORBIT 219

HELIUM: 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   14: DATA FROM PASS 219 OVER STATION KEVO ON 03/06/73 (DAY NUMBER 65).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	181643.	246.	2.126E 10	1314.	1355.	-70.09	107.83	1.1179	83.	11642.	103.40	8.112E 10	2.602E 10	2.093E 10	1.273E 10
2	181743.	249.	2.073E 06	1318.	1355.	-73.86	102.38	23.7672	84.	5554.	100.25	8.020E 06	2.573E 06	2.069E 06	1.258E 06
3	181843.	254.	1.674E 06	1192.	1220.	-77.42	93.99	20.2726	82.	2321.	97.09	6.506E 06	2.152E 06	1.702E 06	9.822E 05
4	181943.	259.	2.116E 06	1192.	1220.	-80.55	79.90	17.3719	79.	232759.	93.91	8.392E 06	2.775E 06	2.195E 06	1.267E 06
5	182043.	266.	1.614E 06	1104.	1125.	-82.68	55.53	16.3239	75.	215130.	90.73	6.549E 06	2.214E 06	1.727E 06	9.536E 05
6	182143.	273.	3.133E 06	1104.	1125.	-82.89	22.52	15.8619	72.	194027.	87.56	1.308E 07	4.424E 06	3.450E 06	1.905E 06
7	182243.	282.	2.310E 06	1104.	1125.	-81.03	356.10	15.6066	68.	175548.	84.40	9.965E 06	3.369E 06	2.627E 06	1.451E 06
8	192643.	466.	5.121E 06	850.	850.	25.76	113.23	2.9106	18.	24819.	135.03	5.790E 07	2.089E 07	1.538E 07	7.071E 06
9	192743.	448.	4.608E 06	835.	835.	21.93	112.43	2.8786	13.	24606.	136.67	4.873E 07	1.764E 07	1.294E 07	5.866E 06
10	192843.	431.	5.219E 06	825.	825.	18.08	111.65	2.8466	7.	24359.	138.09	5.121E 07	1.859E 07	1.359E 07	6.106E 06
11	193043.	397.	4.364E 06	829.	830.	10.31	110.14	2.7826******		23958.	140.13	3.591E 07	1.302E 07	9.530E 06	4.302E 06
12	193143.	381.	4.561E 06	829.	830.	6.39	109.41	2.7493******		23802.	140.70	3.457E 07	1.253E 07	9.174E 06	4.141E 06
13	193243.	366.	4.482E 06	839.	840.	2.45	108.68	2.7152******		23606.	140.96	3.112E 07	1.125E 07	8.263E 06	3.765E 06
14	193343.	351.	4.821E 06	853.	855.	-1.49	107.95	2.6799	7.	23411.	140.87	3.072E 07	1.107E 07	8.163E 06	3.769E 06
15	193443.	336.	6.034E 06	872.	875.	-5.46	107.22	2.6426	13.	23216.	140.46	3.542E 07	1.270E 07	9.416E 06	4.422E 06
16	193543.	323.	6.437E 06	906.	910.	-9.45	106.47	2.6033	18.	23018.	139.71	3.485E 07	1.239E 07	9.268E 06	4.476E 06
17	193643.	310.	5.820E 06	900.	905.	-13.45	105.72	2.5612	23.	22816.	138.64	2.970E 07	1.058E 07	7.898E 06	3.800E 06
18	193743.	299.	5.841E 06	933.	940.	-17.46	104.95	2.5152	28.	22611.	137.29	2.791E 07	9.858E 06	7.423E 06	3.666E 06
19	193843.	288.	6.088E 06	960.	970.	-21.49	104.15	2.4653	33.	22359.	135.66	2.751E 07	9.648E 06	7.313E 06	3.688E 06
20	193943.	279.	5.694E 06	963.	975.	-25.52	103.31	2.4106	37.	22139.	133.79	2.458E 07	8.609E 06	6.532E 06	3.306E 06
21	194043.	270.	5.934E 06	950.	965.	-29.56	102.44	2.3479	42.	21909.	131.70	2.461E 07	8.639E 06	6.541E 06	3.288E 06
22	194143.	262.	4.181E 06	816.	830.	-33.61	101.51	2.2772	46.	21627.	129.42	1.689E 07	6.122E 06	4.483E 06	2.024E 06
23	194243.	256.	6.159E 06	993.	1015.	-37.66	100.52	2.1953	51.	21328.	126.98	2.387E 07	8.281E 06	6.334E 06	3.289E 06
24	194343.	251.	1.763E 07	985.	1010.	-41.70	99.43	2.0986	55.	21008.	124.40	6.662E 07	2.314E 07	1.768E 07	9.154E 06
25	194443.	247.	3.672E 06	1059.	1090.	-45.75	98.24	1.9812	59.	20621.	121.70	1.367E 07	4.660E 06	3.614E 06	1.959E 06
26	194543.	244.	2.127E 06	1043.	1075.	-49.78	96.89	1.8353	63.	20158.	118.89	7.803E 06	2.669E 06	2.064E 06	1.110E 06
27	194643.	242.	2.808E 06	1094.	1130.	-53.81	95.35	1.6486	67.	15648.	115.99	1.027E 07	3.467E 06	2.706E 06	1.498E 06
28	194743.	241.	2.505E 06	975.	1005.	-57.82	93.53	1.3992	70.	15032.	113.02	9.028E 06	3.140E 06	2.397E 06	1.237E 06
29	194843.	241.	2.264E 06	1037.	1070.	-61.80	91.32	1.0499	73.	14241.	110.00	8.221E 06	2.815E 06	2.175E 06	1.167E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 66 ORBIT 223
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



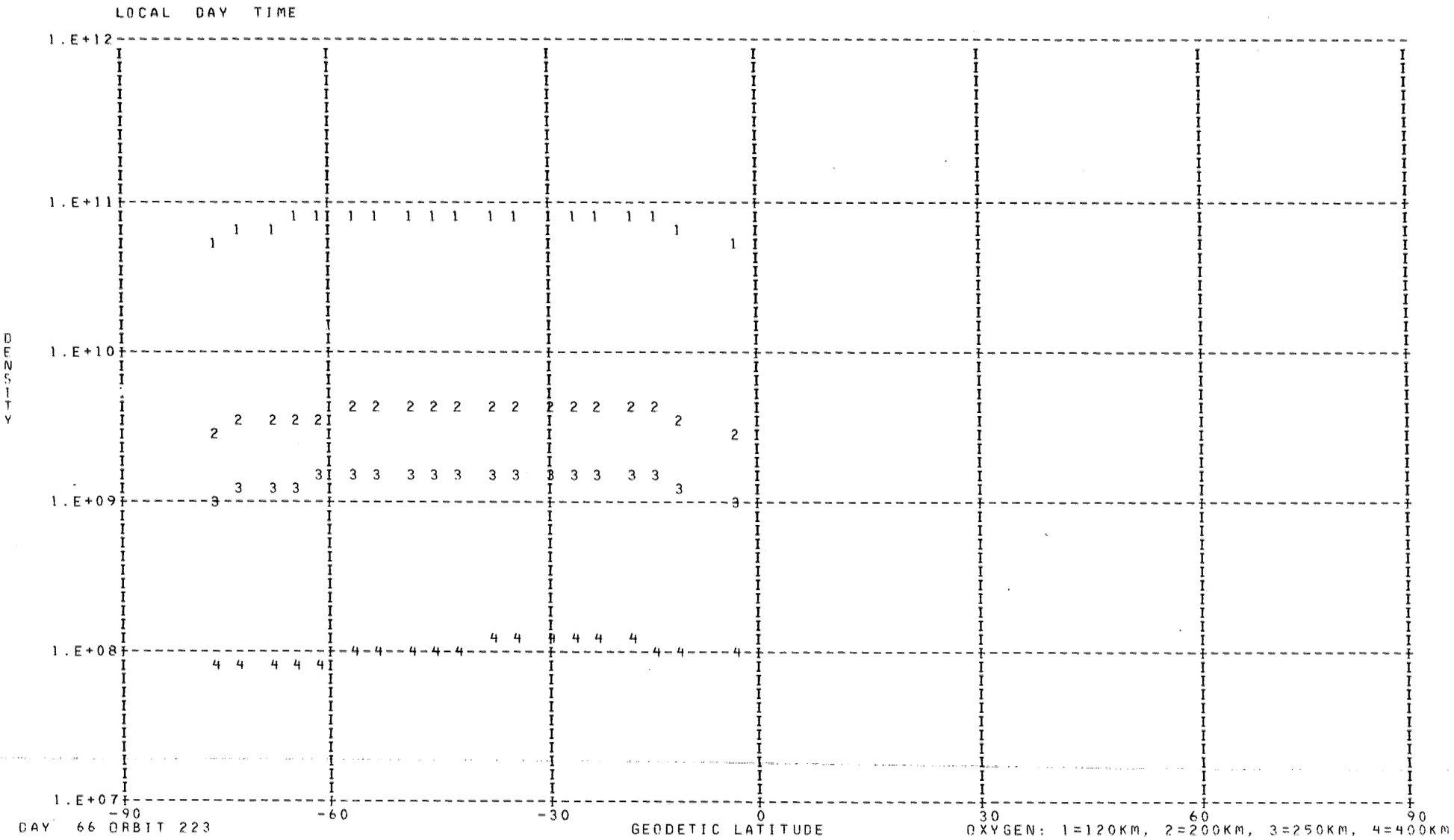
DAY 66 ORBIT 223

NITROGEN: 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 223 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4045.	298.	1.573E 08	1042.	1050.	-76.24	241.04	18.1389	66.	163338.	79.69	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	4145.	309.	9.849E 07	1009.	1015.	-72.66	233.95	17.6422	64.	160617.	76.60	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	4245.	320.	6.401E 07	991.	995.	-68.93	229.20	17.2362	62.	154817.	73.54	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
4	4345.	332.	4.057E 07	972.	975.	-65.13	225.77	16.9029	59.	153534.	70.54	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	4445.	344.	2.730E 07	973.	975.	-61.29	223.15	16.6255	57.	152605.	67.58	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
6	4545.	357.	1.941E 07	983.	985.	-57.44	221.06	16.3909	54.	151842.	64.70	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
7	4645.	371.	1.209E 07	974.	975.	-53.57	219.32	16.1902	51.	151245.	61.89	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
8	4745.	385.	8.845E 06	989.	990.	-49.70	217.83	16.0155	48.	150749.	59.16	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
9	4845.	399.	6.386E 06	1009.	1010.	-45.84	216.54	15.8615	45.	150337.	56.54	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	4945.	414.	4.398E 06	1015.	1015.	-41.98	215.38	15.7235	42.	145959.	54.03	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	5045.	429.	3.298E 06	1035.	1035.	-38.13	214.33	15.5995	38.	145647.	51.64	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
12	5145.	444.	2.149E 06	1035.	1035.	-34.30	213.36	15.4855	35.	145355.	49.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
13	5245.	460.	1.566E 06	1050.	1050.	-30.47	212.46	15.3802	32.	145118.	47.33	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
14	5345.	475.	9.855E 05	1045.	1045.	-26.66	211.61	15.2815	29.	144854.	45.44	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
15	5445.	491.	5.264E 05	1025.	1025.	-22.86	210.80	15.1889	26.	144639.	43.76	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
16	5545.	507.	3.809E 05	1035.	1035.	-19.07	210.02	15.1009	23.	144433.	42.30	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
17	5645.	522.	1.944E 05	1015.	1015.	-15.30	209.27	15.0162	20.	144233.	41.09	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
18	5745.	538.	1.913E 05	1050.	1050.	-11.54	208.54	14.9342	18.	144037.	40.15	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
19	5945.	569.	1.699E 05	1120.	1120.	-4.08	207.11	14.7755	15.	143656.	39.11	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07

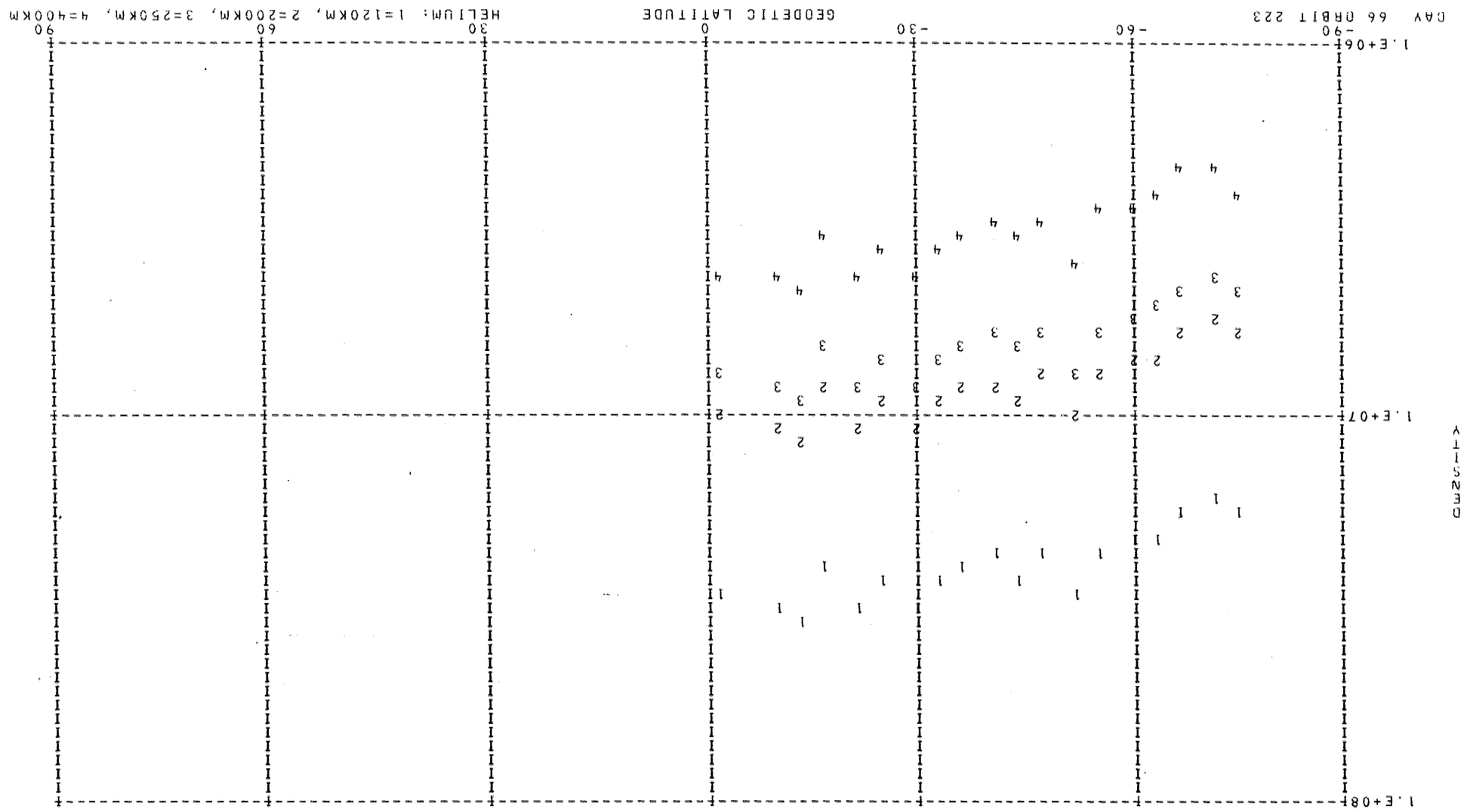
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 66 ORBIT 223
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 223 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

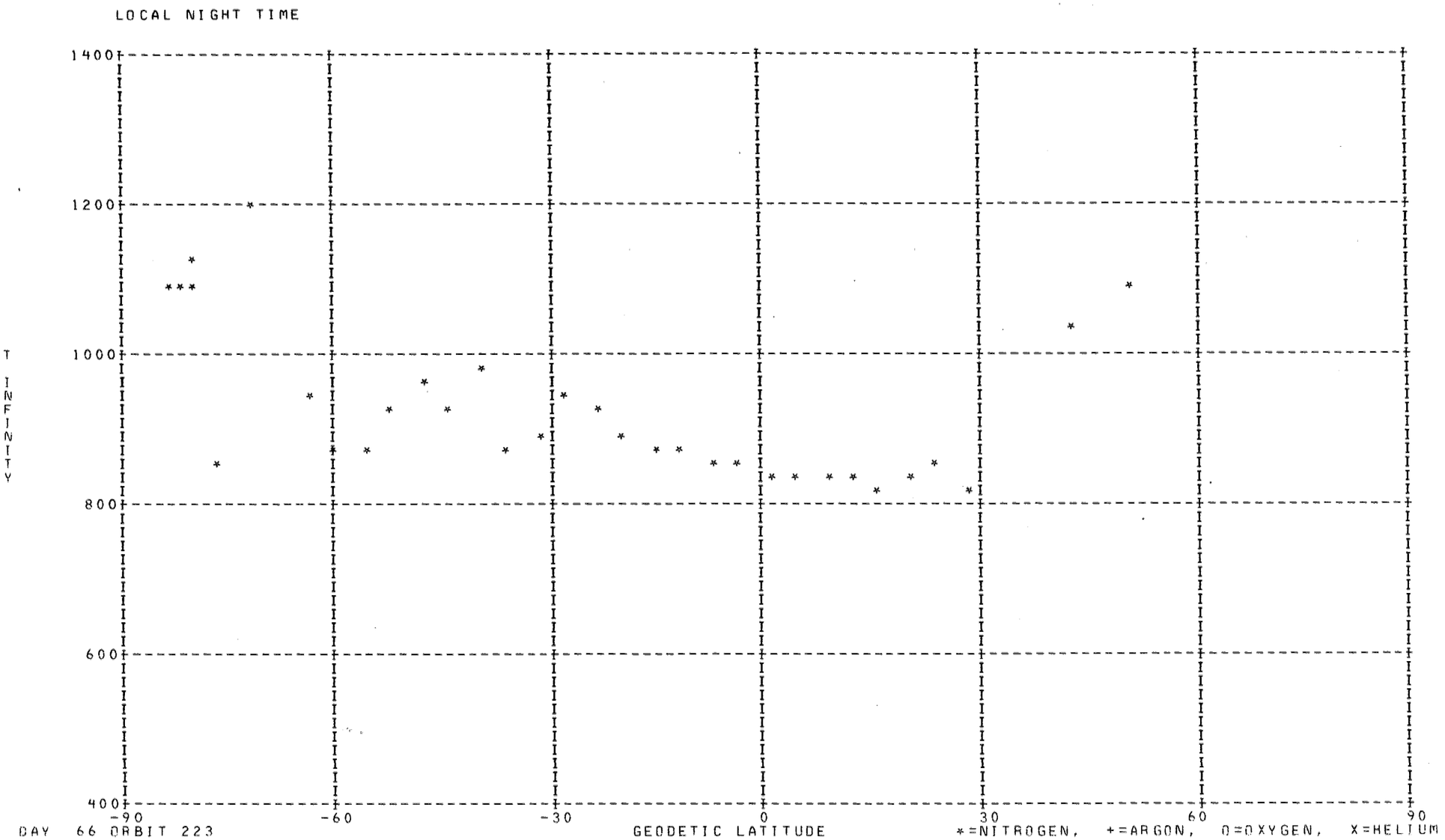
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4045.	298.	4.780E 08	1042.	1050.	-76.24	241.04	18.1389	66.	163338.	79.69	5.277E 10	2.855E 09	1.102E 09	9.032E 07
2	4145.	309.	4.249E 08	1009.	1015.	-72.66	233.95	17.6422	64.	160617.	76.60	6.036E 10	3.219E 09	1.208E 09	9.097E 07
3	4245.	320.	3.702E 08	991.	995.	-68.93	229.20	17.2362	62.	154817.	73.54	6.702E 10	3.542E 09	1.307E 09	9.353E 07
4	4345.	332.	3.087E 08	972.	975.	-65.13	225.77	16.9029	59.	153534.	70.54	7.271E 10	3.808E 09	1.380E 09	9.365E 07
5	4445.	344.	2.506E 08	973.	975.	-61.29	223.15	16.6255	57.	152605.	67.58	7.358E 10	3.853E 09	1.396E 09	9.477E 07
6	4545.	357.	2.097E 08	983.	985.	-57.44	221.06	16.3909	54.	151842.	64.70	7.489E 10	3.940E 09	1.441E 09	1.004E 08
7	4645.	371.	1.685E 08	974.	975.	-53.57	219.32	16.1902	51.	151245.	61.89	7.879E 10	4.126E 09	1.495E 09	1.015E 08
8	4745.	385.	1.366E 08	989.	990.	-49.70	217.83	16.0155	48.	150749.	59.16	7.701E 10	4.061E 09	1.491E 09	1.054E 08
9	4845.	399.	1.113E 08	1009.	1010.	-45.84	216.54	15.8615	45.	150337.	56.54	7.423E 10	3.950E 09	1.476E 09	1.098E 08
10	4945.	414.	9.286E 07	1015.	1015.	-41.98	215.38	15.7235	42.	145959.	54.03	7.762E 10	4.139E 09	1.553E 09	1.170E 08
11	5045.	429.	7.658E 07	1035.	1035.	-38.13	214.33	15.5995	38.	145647.	51.64	7.550E 10	4.060E 09	1.549E 09	1.225E 08
12	5145.	444.	6.171E 07	1035.	1035.	-34.30	213.36	15.4855	35.	145355.	49.40	7.783E 10	4.185E 09	1.596E 09	1.263E 08
13	5245.	460.	4.816E 07	1050.	1050.	-30.47	212.46	15.3802	32.	145118.	47.33	7.280E 10	3.938E 09	1.520E 09	1.246E 08
14	5345.	475.	3.733E 07	1045.	1045.	-26.66	211.61	15.2815	29.	144854.	45.44	7.384E 10	3.987E 09	1.533E 09	1.242E 08
15	5445.	491.	2.963E 07	1025.	1025.	-22.86	210.80	15.1889	26.	144639.	43.76	8.297E 10	4.443E 09	1.681E 09	1.298E 08
16	5545.	507.	2.153E 07	1035.	1035.	-19.07	210.02	15.1009	23.	144433.	42.30	7.347E 10	3.951E 09	1.507E 09	1.192E 08
17	5645.	522.	1.554E 07	1015.	1015.	-15.30	209.27	15.0162	20.	144233.	41.09	7.595E 10	4.050E 09	1.520E 09	1.145E 08
18	5745.	538.	1.212E 07	1050.	1050.	-11.54	208.54	14.9342	18.	144037.	40.15	6.206E 10	3.357E 09	1.296E 09	1.062E 08
19	5945.	569.	8.902E 06	1120.	1120.	-4.08	207.11	14.7755	15.	143656.	39.11	4.912E 10	2.724E 09	1.107E 09	1.058E 08

SAFETY ● FILM

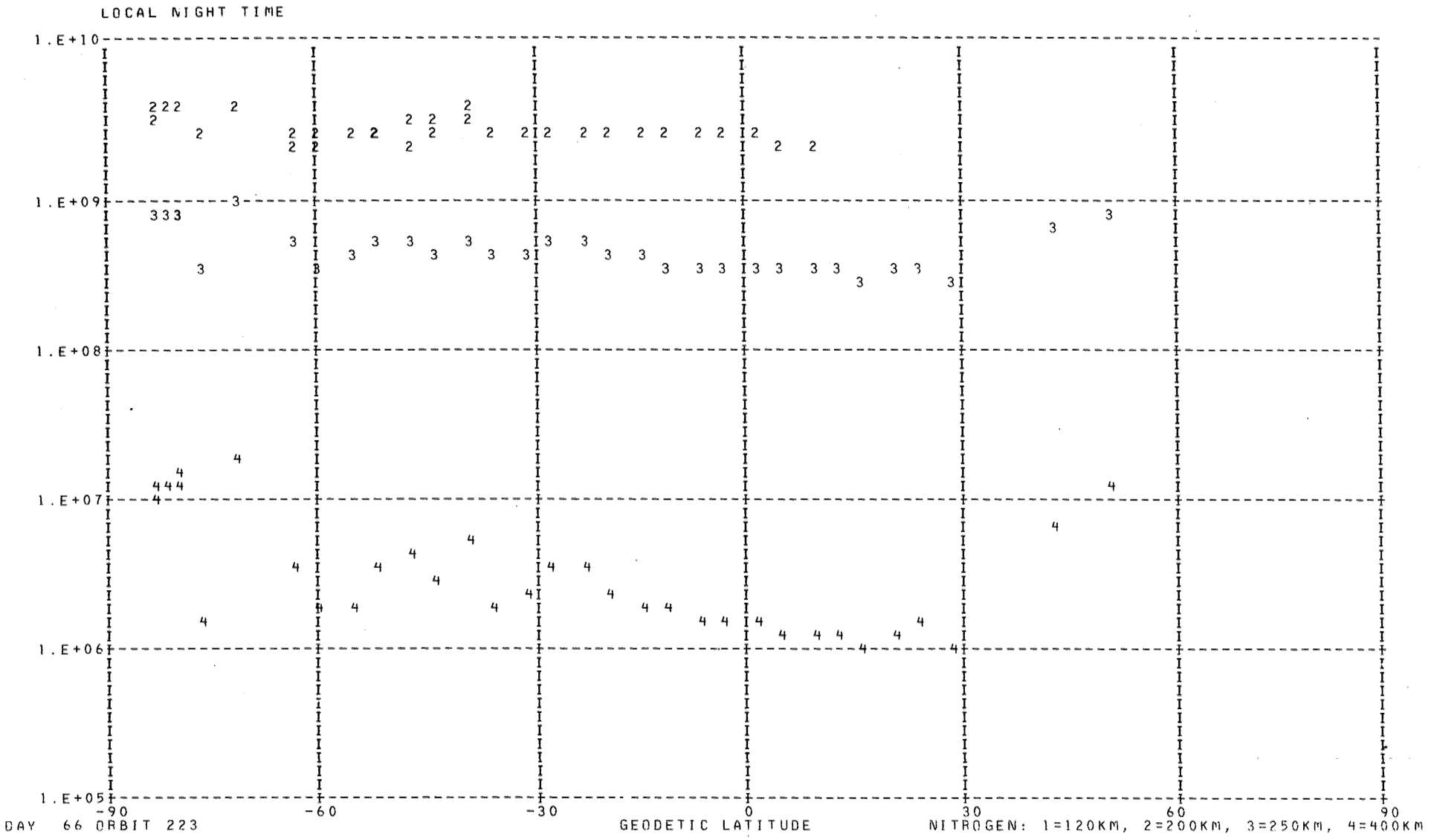

DAY 66 ORBIT 223
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+06
1.E+07
1.E+08
DENSITY
LOCAL DAY TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   15: DATA FROM PASS 223 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4109.	303.	3.710E 06	1042.	1050.	-74.83	237.83	17.9282	65.	162110.	78.45	1.766E 07	6.077E 06	4.679E 06	2.481E 06
2	4209.	313.	3.082E 06	1009.	1015.	-71.18	231.85	17.4702	63.	155815.	75.37	1.547E 07	5.367E 06	4.106E 06	2.132E 06
3	4309.	325.	3.121E 06	991.	995.	-67.42	227.71	17.0955	61.	154242.	72.33	1.656E 07	5.771E 06	4.397E 06	2.255E 06
4	4409.	337.	3.455E 06	972.	975.	-63.60	224.65	16.7862	58.	153128.	69.35	1.946E 07	6.816E 06	5.172E 06	2.617E 06
5	4509.	349.	3.367E 06	973.	975.	-59.75	222.26	16.5269	56.	152255.	66.42	2.007E 07	7.029E 06	5.333E 06	2.699E 06
6	4609.	363.	3.396E 06	983.	985.	-55.89	220.32	16.3069	53.	151610.	63.56	2.135E 07	7.461E 06	5.673E 06	2.890E 06
7	4709.	376.	4.147E 06	974.	975.	-52.02	218.70	16.1175	50.	151040.	60.79	2.782E 07	9.744E 06	7.393E 06	3.741E 06
8	4809.	391.	3.139E 06	989.	990.	-48.16	217.30	15.9515	47.	150603.	58.10	2.220E 07	7.748E 06	5.897E 06	3.014E 06
9	4909.	405.	3.347E 06	1009.	1010.	-44.30	216.06	15.8049	43.	150206.	55.52	2.487E 07	8.640E 06	6.603E 06	3.418E 06
10	5009.	420.	2.869E 06	1015.	1015.	-40.44	214.95	15.6729	40.	145840.	53.06	2.261E 07	7.843E 06	6.000E 06	3.116E 06
11	5109.	435.	2.965E 06	1035.	1035.	-36.60	213.93	15.5529	37.	145536.	50.73	2.453E 07	8.469E 06	6.503E 06	3.418E 06
12	5209.	450.	2.953E 06	1035.	1035.	-32.76	212.99	15.4422	34.	145250.	48.55	2.598E 07	8.970E 06	6.888E 06	3.620E 06
13	5309.	466.	3.316E 06	1050.	1050.	-28.94	212.11	15.3402	31.	145019.	46.55	3.069E 07	1.056E 07	8.130E 06	4.311E 06
14	5409.	482.	2.679E 06	1045.	1045.	-25.13	211.28	15.2442	27.	144759.	44.74	2.647E 07	9.120E 06	7.016E 06	3.710E 06
15	5509.	497.	2.825E 06	1025.	1025.	-21.34	210.48	15.1529	24.	144548.	43.14	3.024E 07	1.047E 07	8.022E 06	4.191E 06
16	5609.	513.	2.062E 06	1035.	1035.	-17.56	209.72	15.0662	22.	144344.	41.78	2.327E 07	8.034E 06	6.169E 06	3.243E 06
17	5709.	529.	2.627E 06	1015.	1015.	-13.79	208.97	14.9829	19.	144146.	40.68	3.220E 07	1.117E 07	8.546E 06	4.438E 06
18	5809.	544.	2.462E 06	1050.	1050.	-10.04	208.25	14.9015	17.	143952.	39.85	3.089E 07	1.063E 07	8.184E 06	4.340E 06
19	10009.	575.	2.159E 06	1120.	1120.	-2.59	206.83	14.7442	15.	143612.	39.05	2.820E 07	9.544E 06	7.437E 06	4.097E 06



DAY 66 ORBIT 223



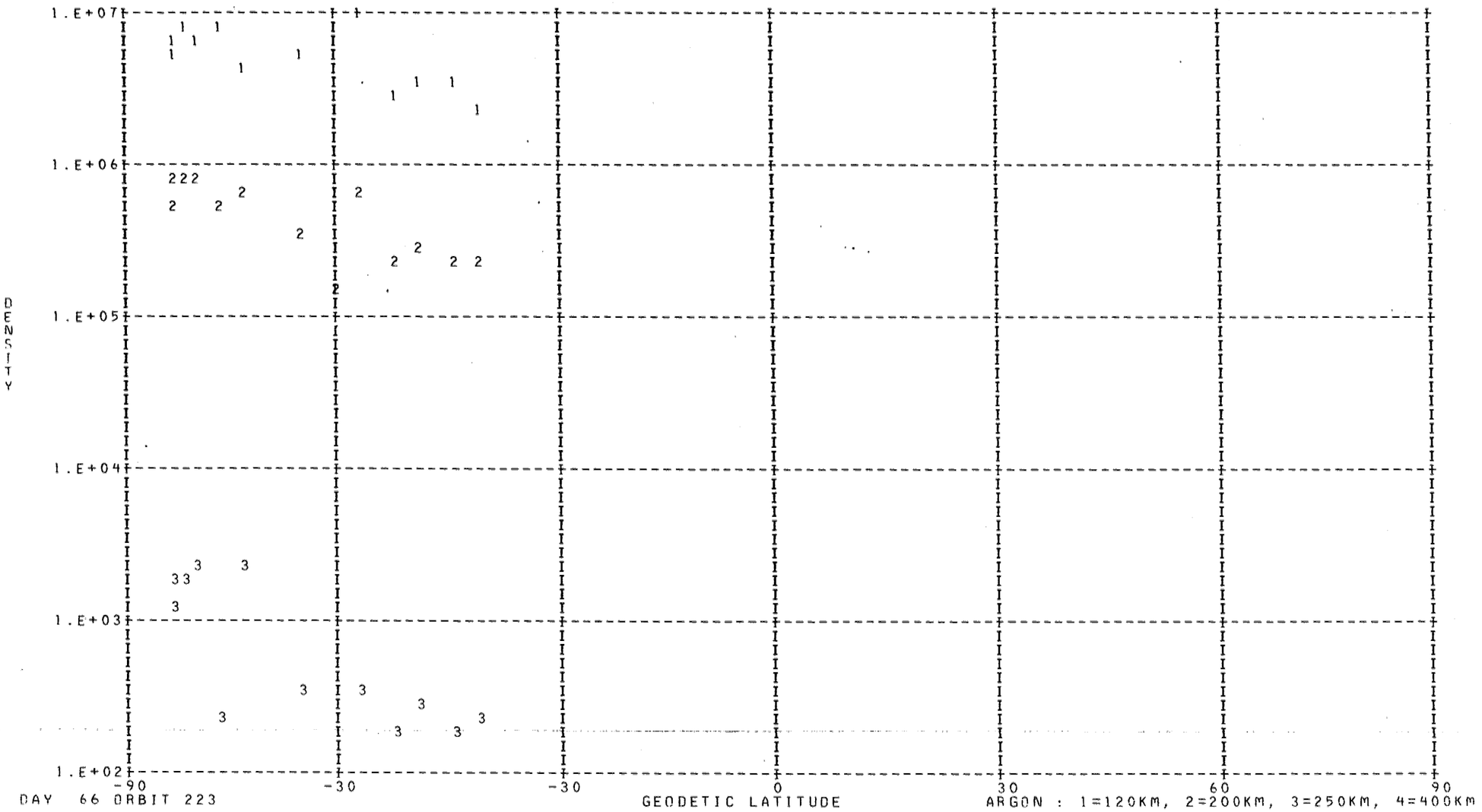
DAY 66 ORBIT 223

NITROGEN: 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 223 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	3345.	248.	9.962E 08	1162.	1195.	-72.14	11.02	23.3182	64.	10633.	101.80	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
2	3445.	253.	3.292E 08	843.	860.	-75.81	4.22	22.6989	65.	4021.	98.65	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
3	3545.	258.	6.512E 08	1106.	1130.	-79.18	353.24	21.9649	66.	235726.	95.48	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
4	3645.	264.	4.938E 08	1076.	1095.	-81.88	334.18	21.1402	67.	224212.	92.30	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
5	3745.	272.	3.944E 08	1074.	1090.	-83.08	303.83	20.2822	68.	204146.	89.13	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
6	3845.	280.	3.170E 08	1082.	1095.	-82.09	272.66	19.4655	67.	183807.	85.96	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
7	3945.	289.	2.462E 08	1084.	1095.	-79.52	252.58	18.7442	67.	171846.	82.81	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
8	13645.	574.	1.148E 05	1095.	1095.	49.98	25.66	4.1102	48.	30807.	120.64	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
9	13845.	540.	1.404E 05	1030.	1030.	42.61	23.26	3.8035	41.	30032.	125.57	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
10	14245.	470.	1.025E 05	820.	820.	27.56	19.49	3.3349	24.	24926.	134.13	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
11	14345.	452.	3.053E 05	860.	860.	23.74	18.67	3.2362	21.	24709.	135.87	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
12	14445.	435.	4.340E 05	840.	840.	19.89	17.88	3.1422	17.	24459.	137.41	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
13	14545.	418.	6.225E 05	820.	820.	16.02	17.11	3.0522	14.	24254.	138.70	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
14	14645.	401.	1.342E 06	835.	835.	12.13	16.35	2.9649	12.	24054.	139.73	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
15	14745.	385.	2.281E 06	829.	830.	8.22	15.62	2.8795	12.	23857.	140.46	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
16	14845.	369.	4.031E 06	829.	830.	4.29	14.88	2.7955	13.	23701.	140.88	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
17	14945.	354.	7.649E 06	844.	845.	0.34	14.15	2.7129	15.	23506.	140.96	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
18	15045.	340.	1.354E 07	848.	850.	-3.62	13.42	2.6295	19.	23310.	140.71	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
19	15145.	326.	2.337E 07	857.	860.	-7.61	12.68	2.5455	22.	23113.	140.12	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
20	15245.	313.	3.740E 07	861.	865.	-11.61	11.94	2.4602	25.	22914.	139.21	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
21	15345.	301.	6.304E 07	874.	880.	-15.62	11.17	2.3729	29.	22710.	137.99	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
22	15445.	290.	1.006E 08	888.	895.	-19.64	10.38	2.2829	32.	22501.	136.49	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
23	15545.	280.	1.644E 08	920.	930.	-23.67	9.57	2.1889	35.	22245.	134.74	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
24	15645.	272.	2.423E 08	937.	950.	-27.71	8.71	2.0895	38.	22020.	132.75	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
25	15745.	264.	2.459E 08	876.	890.	-31.76	7.81	1.9836	40.	21743.	130.56	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
26	15845.	257.	3.002E 08	864.	880.	-35.81	6.85	1.8702	43.	21452.	128.20	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
27	15945.	252.	5.167E 08	958.	980.	-39.86	5.81	1.7469	45.	21142.	125.68	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
28	20045.	247.	5.049E 08	903.	925.	-43.90	4.66	1.6109	47.	20809.	123.03	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
29	20145.	244.	6.254E 08	929.	955.	-47.95	3.39	1.4602	49.	20403.	120.27	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
30	20245.	242.	6.213E 08	904.	930.	-51.98	1.95	1.2896	51.	15916.	117.42	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
31	20345.	241.	5.452E 08	856.	880.	-56.00	0.26	1.0949	53.	15332.	114.48	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
32	20445.	241.	5.209E 08	847.	870.	-59.99	358.25	0.8682	55.	14629.	111.48	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
33	20545.	242.	6.278E 08	914.	940.	-63.95	355.75	0.6015	56.	13730.	108.42	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06

LOCAL NIGHT TIME

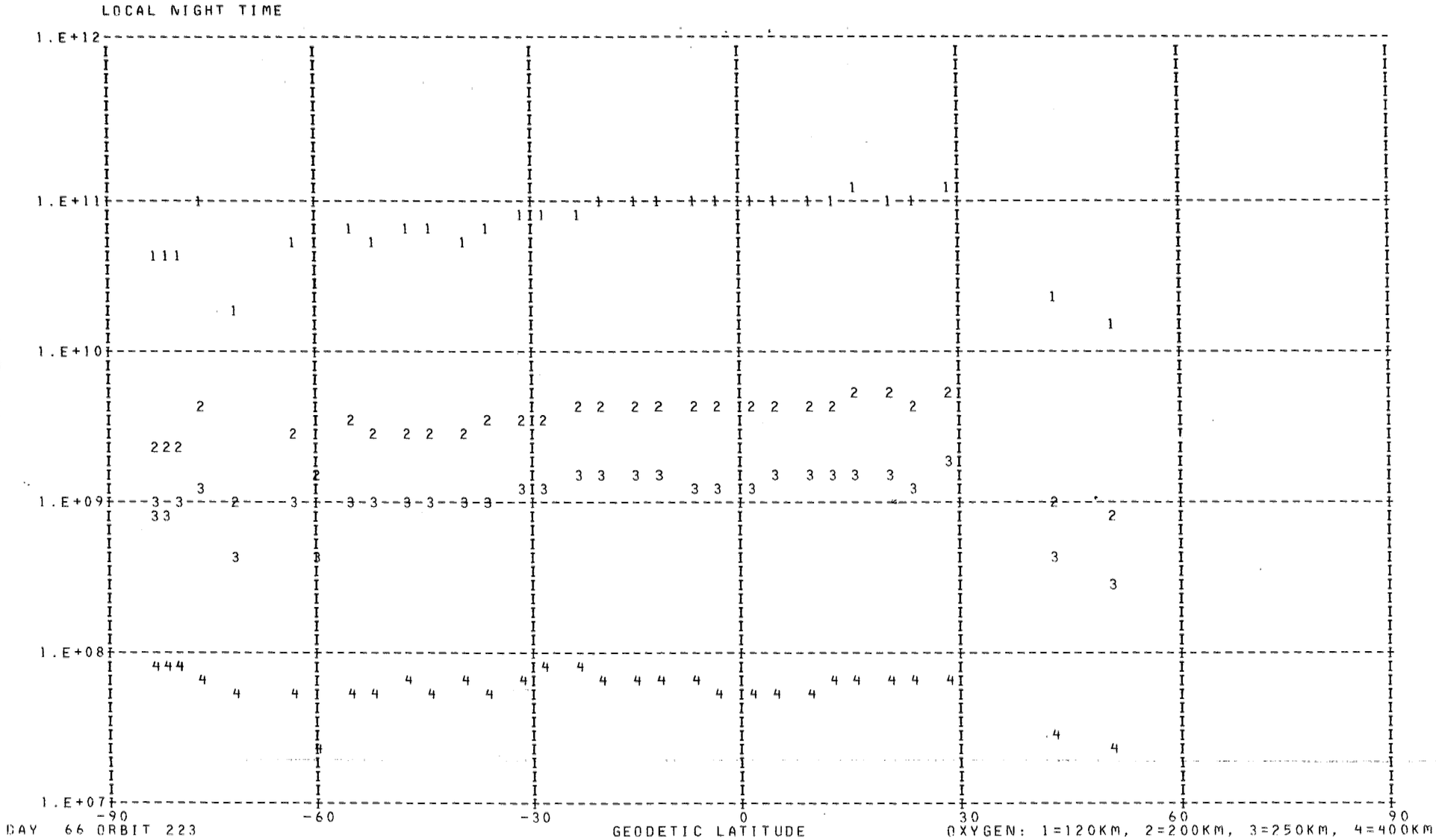


DAY 66 ORBIT 223

ARGON : 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 223 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	3357.	249.	5.895E 05	1162.	1195.	-72.89	9.88	23.2036	64.	10211.	101.17	1.190E 09	4.298E 06	5.662E 05	2.384E 03
2	3457.	254.	4.133E 05	843.	860.	-76.52	2.45	22.5609	65.	3328.	98.01	4.934E 09	7.797E 06	4.989E 05	2.558E 02
3	3557.	259.	5.417E 05	1106.	1130.	-79.79	350.24	21.8055	67.	234538.	94.84	2.081E 09	6.626E 06	7.838E 05	2.417E 03
4	3657.	266.	2.624E 05	1076.	1095.	-82.27	328.97	20.9689	67.	222132.	91.67	1.530E 09	4.527E 06	5.028E 05	1.292E 03
5	3757.	273.	2.844E 05	1076.	1095.	-83.06	297.04	20.1136	68.	201451.	88.49	2.232E 09	6.605E 06	7.336E 05	1.884E 03
6	3857.	281.	2.281E 05	1076.	1095.	-81.67	267.71	19.3122	67.	181832.	85.33	2.491E 09	7.373E 06	8.188E 05	2.103E 03
7	15957.	251.	1.997E 05	958.	980.	-40.67	5.59	1.7209	46.	21102.	125.16	1.048E 09	2.358E 06	2.065E 05	2.654E 02
8	20057.	246.	2.783E 05	903.	925.	-44.71	4.42	1.5822	48.	20722.	122.49	1.584E 09	3.062E 06	2.344E 05	2.036E 02
9	20157.	243.	3.668E 05	929.	955.	-48.75	3.12	1.4276	49.	20310.	119.71	1.545E 09	3.250E 06	2.683E 05	2.902E 02
10	20257.	242.	3.259E 05	904.	930.	-52.78	1.63	1.2529	51.	15813.	116.83	1.414E 09	2.773E 06	2.151E 05	1.940E 02
11	20357.	241.	9.502E 05	856.	880.	-56.80	359.89	1.0522	53.	15215.	113.88	5.148E 09	8.677E 06	5.884E 05	3.577E 02
12	20457.	241.	2.387E 05	847.	870.	-60.79	357.80	0.8182	55.	14452.	110.87	1.391E 09	2.271E 06	1.496E 05	8.362E 01
13	20557.	243.	5.109E 05	914.	940.	-64.74	355.18	0.5422	57.	13524.	107.81	2.213E 09	4.464E 06	3.551E 05	3.448E 02



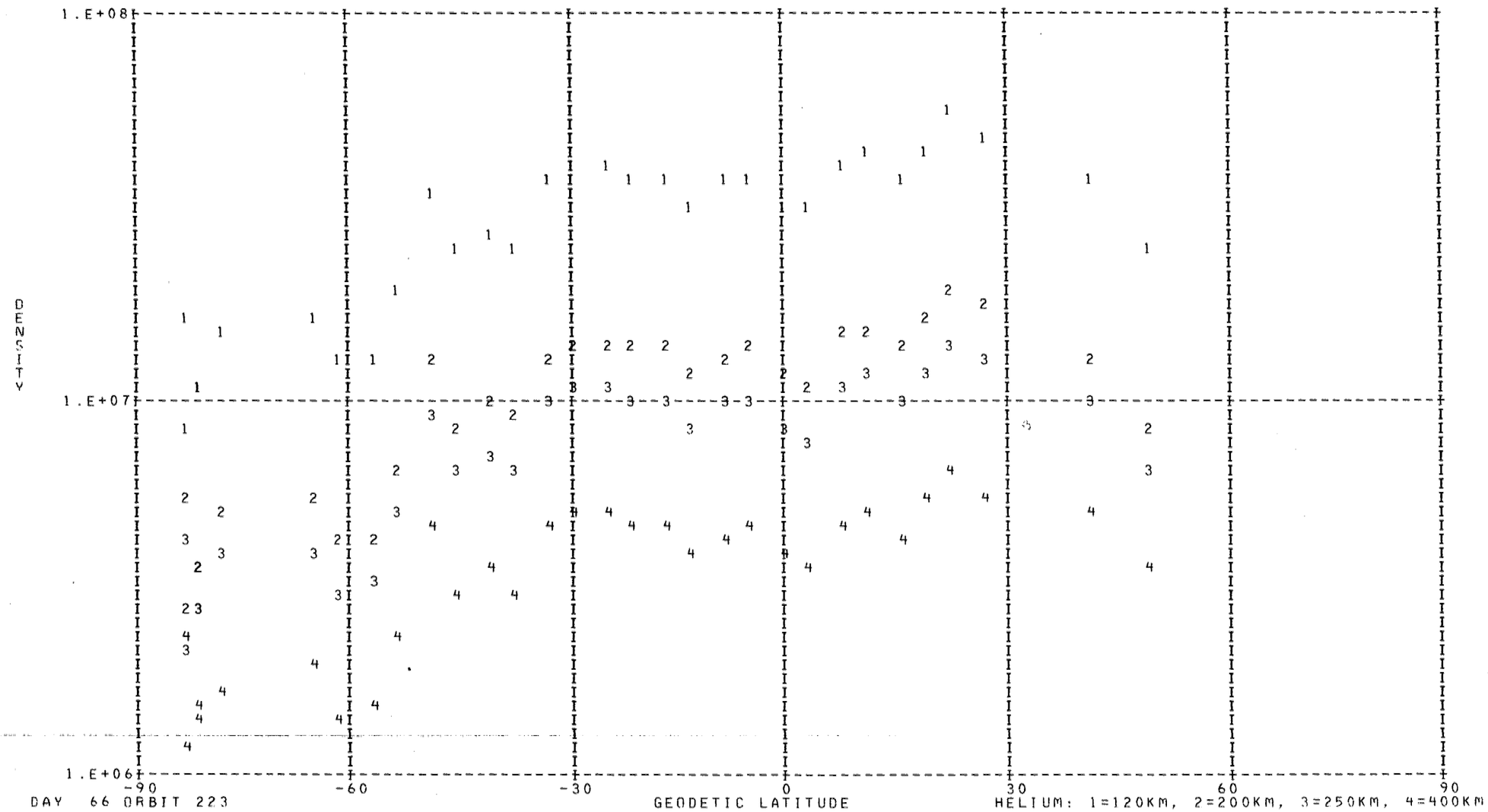
DAY 66 ORBIT 223

OXYGEN: 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 223 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	3345.	248.	4.908E 08	1162.	1195.	-72.14	11.02	23.3182	64.	10633.	101.80	1.972E 10	1.118E 09	4.769E 08	5.265E 07
2	3445.	253.	1.311E 09	843.	860.	-75.81	4.22	22.6989	65.	4021.	98.65	8.767E 10	4.300E 09	1.386E 09	6.609E 07
3	3545.	258.	8.420E 08	1106.	1130.	-79.18	353.24	21.9649	66.	235726.	95.48	4.220E 10	2.348E 09	9.608E 08	9.369E 07
4	3645.	264.	7.184E 08	1076.	1095.	-81.88	334.18	21.1402	67.	224212.	92.30	4.169E 10	2.293E 09	9.156E 08	8.301E 07
5	3745.	272.	6.452E 08	1076.	1095.	-83.08	303.83	20.2822	68.	204146.	89.13	4.205E 10	2.313E 09	9.235E 08	8.373E 07
6	3845.	280.	5.567E 08	1076.	1095.	-82.09	272.66	19.4655	67.	183807.	85.96	4.131E 10	2.272E 09	9.073E 08	8.225E 07
7	3945.	289.	5.002E 08	1084.	1095.	-79.52	252.58	18.7442	67.	171846.	82.81	4.338E 10	2.386E 09	9.526E 08	8.636E 07
8	13645.	574.	2.034E 06	1095.	1095.	49.98	25.66	4.1102	48.	30807.	120.64	1.387E 10	7.626E 08	3.045E 08	2.761E 07
9	13845.	540.	3.504E 06	1030.	1030.	42.61	23.26	3.8035	41.	30032.	125.57	2.075E 10	1.114E 09	4.231E 08	3.306E 07
10	14245.	470.	1.709E 07	820.	820.	27.56	19.49	3.3349	24.	24926.	134.13	1.172E 11	5.587E 09	1.715E 09	7.071E 07
11	14345.	452.	2.399E 07	860.	860.	23.74	18.67	3.2362	21.	24709.	135.87	8.790E 10	4.312E 09	1.389E 09	6.626E 07
12	14445.	435.	3.348E 07	840.	840.	19.89	17.88	3.1422	17.	24459.	137.41	9.930E 10	4.805E 09	1.512E 09	6.716E 07
13	14545.	418.	4.706E 07	820.	820.	16.02	17.11	3.0522	14.	24254.	138.70	1.123E 11	5.353E 09	1.643E 09	6.775E 07
14	14645.	401.	6.301E 07	835.	835.	12.13	16.35	2.9649	12.	24054.	139.73	9.784E 10	4.717E 09	1.475E 09	6.434E 07
15	14745.	385.	8.120E 07	829.	830.	8.22	15.62	2.8795	12.	23857.	140.46	9.312E 10	4.474E 09	1.391E 09	5.954E 07
16	14845.	369.	1.129E 08	829.	830.	4.29	14.88	2.7955	13.	23701.	140.88	9.380E 10	4.506E 09	1.401E 09	5.997E 07
17	14945.	354.	1.585E 08	844.	845.	0.34	14.15	2.7129	15.	23506.	140.96	9.026E 10	4.382E 09	1.387E 09	6.275E 07
18	15045.	340.	2.125E 08	848.	850.	-3.62	13.42	2.6295	19.	23310.	140.71	8.848E 10	4.311E 09	1.373E 09	6.322E 07
19	15145.	326.	2.809E 08	857.	860.	-7.61	12.68	2.5455	22.	23113.	140.12	8.551E 10	4.194E 09	1.352E 09	6.446E 07
20	15245.	313.	3.828E 08	861.	865.	-11.61	11.94	2.4602	25.	22914.	139.21	8.854E 10	4.357E 09	1.412E 09	6.852E 07
21	15345.	301.	5.113E 08	874.	880.	-15.62	11.17	2.3729	29.	22710.	137.99	8.900E 10	4.422E 09	1.457E 09	7.440E 07
22	15445.	290.	6.369E 08	888.	895.	-19.64	10.38	2.2829	32.	22501.	136.49	8.568E 10	4.297E 09	1.439E 09	7.717E 07
23	15545.	280.	7.797E 08	920.	930.	-23.67	9.57	2.1889	35.	22245.	134.74	7.965E 10	4.076E 09	1.415E 09	8.455E 07
24	15645.	272.	8.925E 08	937.	950.	-27.71	8.71	2.0895	38.	22020.	132.75	7.394E 10	3.824E 09	1.354E 09	8.573E 07
25	15745.	264.	9.188E 08	876.	890.	-31.76	7.81	1.9836	40.	21743.	130.56	7.337E 10	3.668E 09	1.222E 09	6.448E 07
26	15845.	257.	9.402E 08	864.	880.	-35.81	6.85	1.8702	43.	21452.	128.20	6.673E 10	3.316E 09	1.093E 09	5.578E 07
27	15945.	252.	9.934E 08	958.	980.	-39.86	5.81	1.7469	45.	21142.	125.68	5.364E 10	2.816E 09	1.025E 09	7.051E 07
28	20045.	247.	1.058E 09	903.	925.	-43.90	4.66	1.6109	47.	20809.	123.03	5.679E 10	2.898E 09	1.001E 09	5.893E 07
29	20145.	244.	1.186E 09	929.	955.	-47.95	3.39	1.4602	49.	20403.	120.27	5.715E 10	2.963E 09	1.054E 09	6.770E 07
30	20245.	242.	1.143E 09	904.	930.	-51.98	1.95	1.2896	51.	15916.	117.42	5.461E 10	2.794E 09	9.704E 08	5.797E 07
31	20345.	241.	1.320E 09	856.	880.	-56.00	0.26	1.0949	53.	15332.	114.48	6.642E 10	3.301E 09	1.088E 09	5.553E 07
32	20445.	241.	5.614E 08	847.	870.	-59.99	358.25	0.8682	55.	14629.	111.48	2.875E 10	1.420E 09	4.627E 08	2.284E 07
33	20545.	242.	1.087E 09	914.	940.	-63.95	355.75	0.6015	56.	13730.	108.42	5.156E 10	2.652E 09	9.302E 08	5.722E 07

LOCAL NIGHT TIME

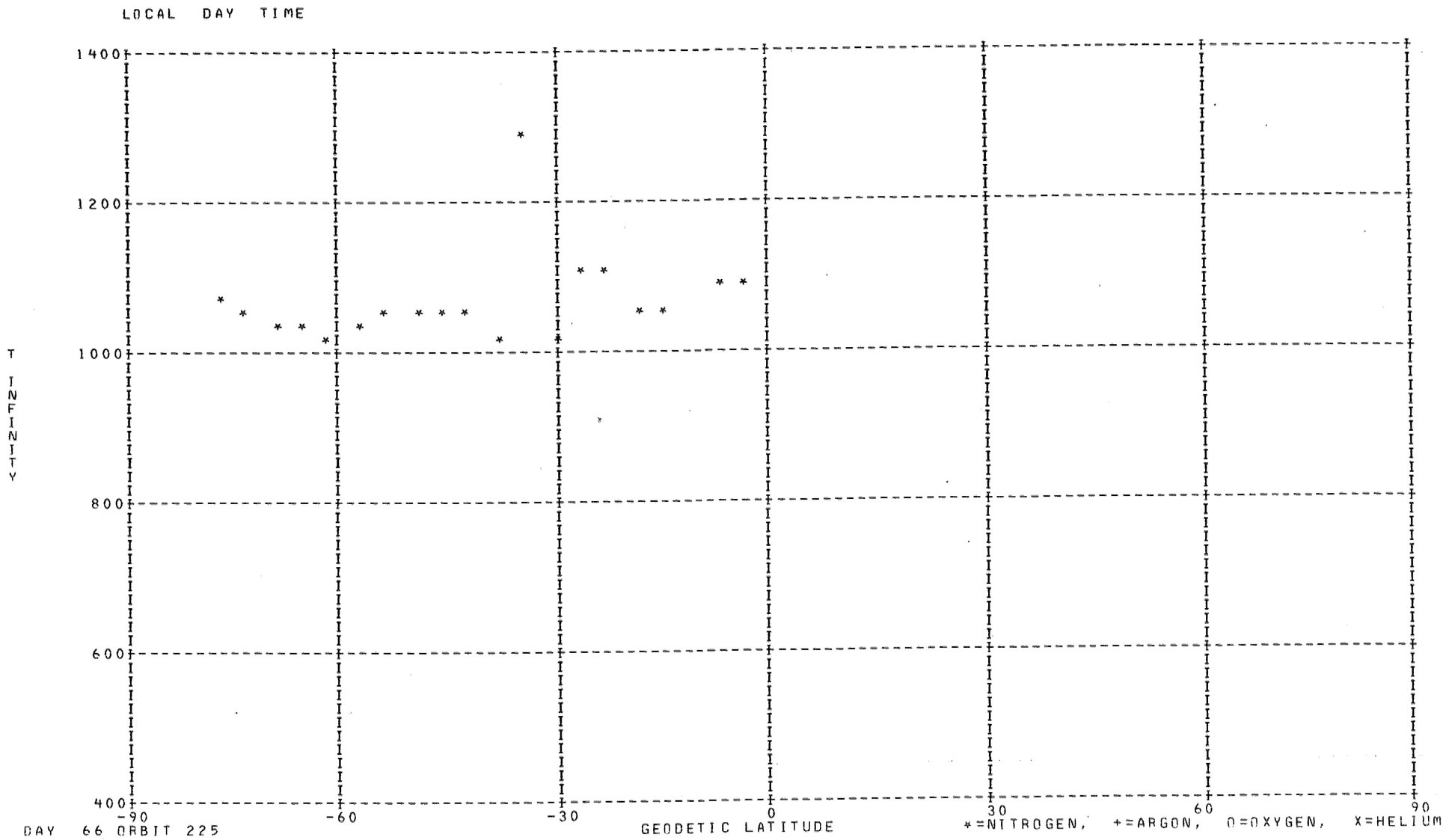


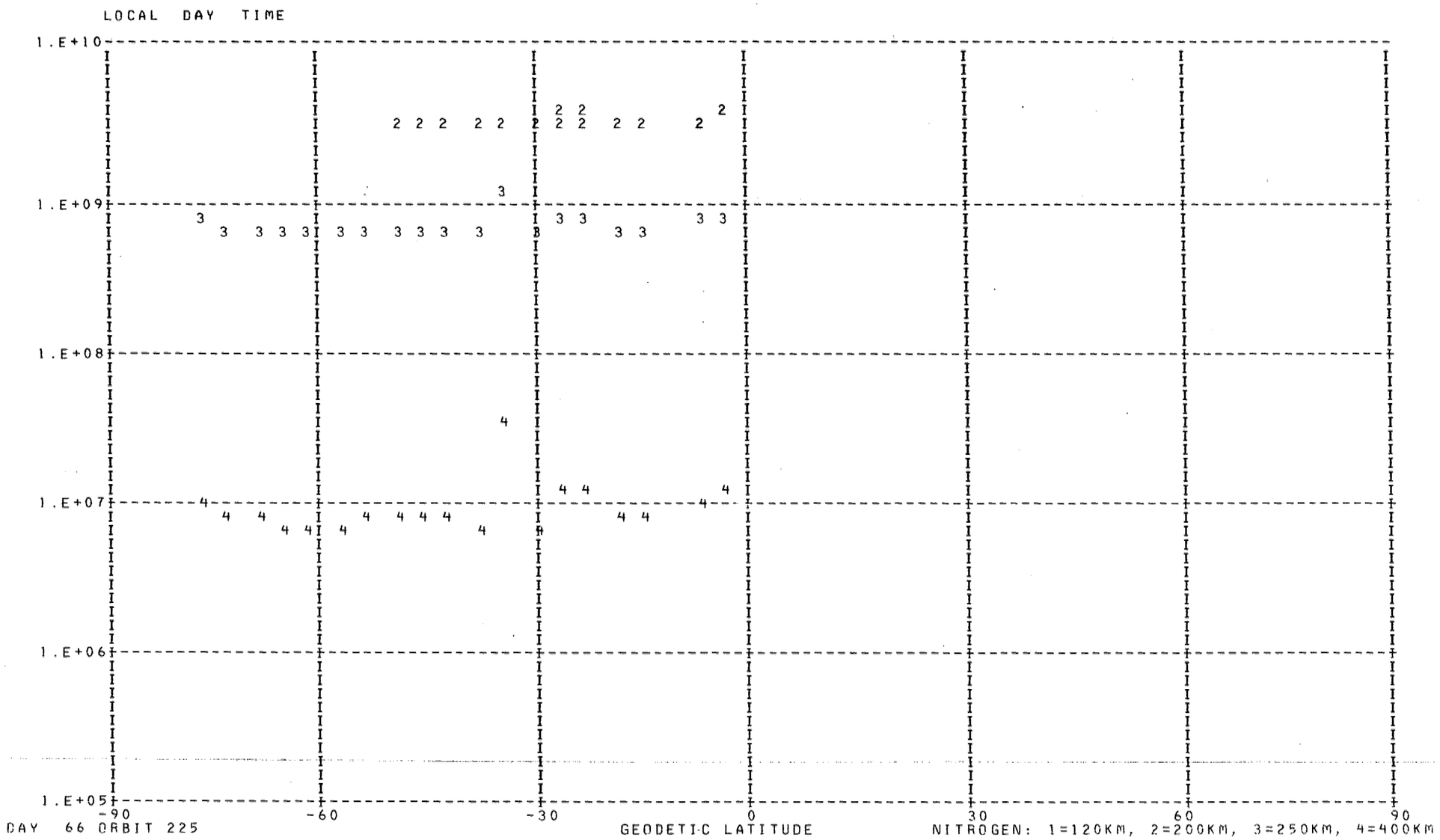
DAY 66 ORBIT 223

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   15: DATA FROM PASS 223 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	3409.	250.	2.080E 10	1162.	1195.	-73.63	8.64	23.0842	64.	5726.	100.54	7.923E 10	2.636E 10	2.077E 10	1.186E 10
2	3509.	255.	3.641E 06	843.	860.	-77.21	0.50	22.4189	66.	2551.	97.38	1.404E 07	5.055E 06	3.732E 06	1.731E 06
3	3609.	260.	2.718E 06	1106.	1130.	-80.37	346.88	21.6436	67.	233223.	94.21	1.078E 07	3.639E 06	2.840E 06	1.573E 06
4	3709.	267.	2.037E 06	1076.	1095.	-82.60	323.25	20.7962	67.	215853.	91.03	8.307E 06	2.828E 06	2.195E 06	1.193E 06
5	3809.	275.	3.792E 06	1076.	1095.	-82.94	290.40	19.9469	68.	194828.	87.86	1.594E 07	5.427E 06	4.212E 06	2.290E 06
6	3909.	283.	2.373E 06	1076.	1095.	-81.19	263.27	19.1635	67.	180056.	84.70	1.032E 07	3.512E 06	2.726E 06	1.482E 06
7	13709.	567.	1.849E 06	1095.	1095.	48.51	25.14	4.0435	47.	30626.	121.65	2.411E 07	8.210E 06	6.372E 06	3.464E 06
8	13909.	533.	2.901E 06	1030.	1030.	41.12	22.84	3.7495	39.	25913.	126.51	3.561E 07	1.231E 07	9.471E 06	4.949E 06
9	14309.	463.	4.055E 06	820.	820.	26.03	19.16	3.2942	23.	24830.	134.85	4.705E 07	1.710E 07	1.248E 07	5.582E 06
10	14409.	445.	5.140E 06	860.	860.	22.20	18.35	3.1975	19.	24616.	136.51	5.201E 07	1.872E 07	1.382E 07	6.408E 06
11	14509.	428.	4.601E 06	840.	840.	18.34	17.57	3.1055	16.	24409.	137.95	4.375E 07	1.582E 07	1.162E 07	5.293E 06
12	14609.	411.	4.028E 06	820.	820.	14.47	16.80	3.0169	13.	24206.	139.14	3.594E 07	1.306E 07	9.533E 06	4.263E 06
13	14709.	394.	5.121E 06	835.	835.	10.57	16.06	2.9302	12.	24007.	140.06	4.136E 07	1.498E 07	1.098E 07	4.980E 06
14	14809.	378.	5.163E 06	829.	830.	6.65	15.32	2.8456	12.	23810.	140.66	3.860E 07	1.399E 07	1.025E 07	4.625E 06
15	14909.	363.	4.219E 06	829.	830.	2.71	14.59	2.7622	14.	23615.	140.95	2.913E 07	1.056E 07	7.732E 06	3.490E 06
16	15009.	348.	4.861E 06	844.	845.	-1.24	13.86	2.6796	17.	23420.	140.90	3.079E 07	1.112E 07	8.177E 06	3.742E 06
17	15109.	334.	6.264E 06	848.	850.	-5.21	13.13	2.5962	20.	23224.	140.51	3.682E 07	1.328E 07	9.780E 06	4.496E 06
18	15209.	321.	6.495E 06	857.	860.	-9.20	12.39	2.5116	23.	23026.	139.80	3.550E 07	1.278E 07	9.435E 06	4.375E 06
19	15309.	308.	6.018E 06	861.	865.	-13.21	11.63	2.4256	27.	22825.	138.76	3.082E 07	1.108E 07	8.192E 06	3.815E 06
20	15409.	297.	7.624E 06	874.	880.	-17.23	10.86	2.3375	30.	22619.	137.43	3.666E 07	1.313E 07	9.747E 06	4.596E 06
21	15509.	286.	7.896E 06	888.	895.	-21.25	10.06	2.2455	33.	22408.	135.82	3.588E 07	1.281E 07	9.541E 06	4.554E 06
22	15609.	277.	8.946E 06	920.	930.	-25.29	9.23	2.1496	36.	22148.	133.97	3.855E 07	1.365E 07	1.025E 07	5.027E 06
23	15709.	268.	9.209E 06	937.	950.	-29.33	8.36	2.0482	39.	21919.	131.90	3.800E 07	1.339E 07	1.011E 07	5.027E 06
24	15809.	261.	8.921E 06	876.	890.	-33.38	7.43	1.9395	41.	21637.	129.64	3.562E 07	1.273E 07	9.472E 06	4.503E 06
25	15909.	255.	6.358E 06	864.	880.	-37.43	6.44	1.8222	44.	21339.	127.21	2.457E 07	8.803E 06	6.533E 06	3.081E 06
26	20009.	250.	7.073E 06	958.	980.	-41.48	5.36	1.6942	46.	21020.	124.64	2.661E 07	9.309E 06	7.070E 06	3.590E 06
27	20109.	246.	6.496E 06	903.	925.	-45.52	4.17	1.5529	48.	20635.	121.94	2.391E 07	8.474E 06	6.359E 06	3.106E 06
28	20209.	243.	9.285E 06	929.	955.	-49.56	2.84	1.3942	50.	20214.	119.14	3.371E 07	1.186E 07	8.961E 06	4.473E 06
29	20309.	241.	5.079E 06	904.	930.	-53.59	1.31	1.2149	52.	15707.	116.25	1.825E 07	6.461E 06	4.854E 06	2.380E 06
30	20409.	241.	3.397E 06	856.	880.	-57.60	359.50	1.0082	53.	15054.	113.29	1.214E 07	4.349E 06	3.228E 06	1.522E 06
31	20509.	241.	3.304E 06	847.	870.	-61.58	357.32	0.7669	55.	14310.	110.26	1.184E 07	4.252E 06	3.148E 06	1.472E 06
32	20609.	243.	4.199E 06	914.	940.	-65.53	354.57	0.4809	57.	13310.	107.19	1.522E 07	5.374E 06	4.046E 06	1.998E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 66 ORBIT 225
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



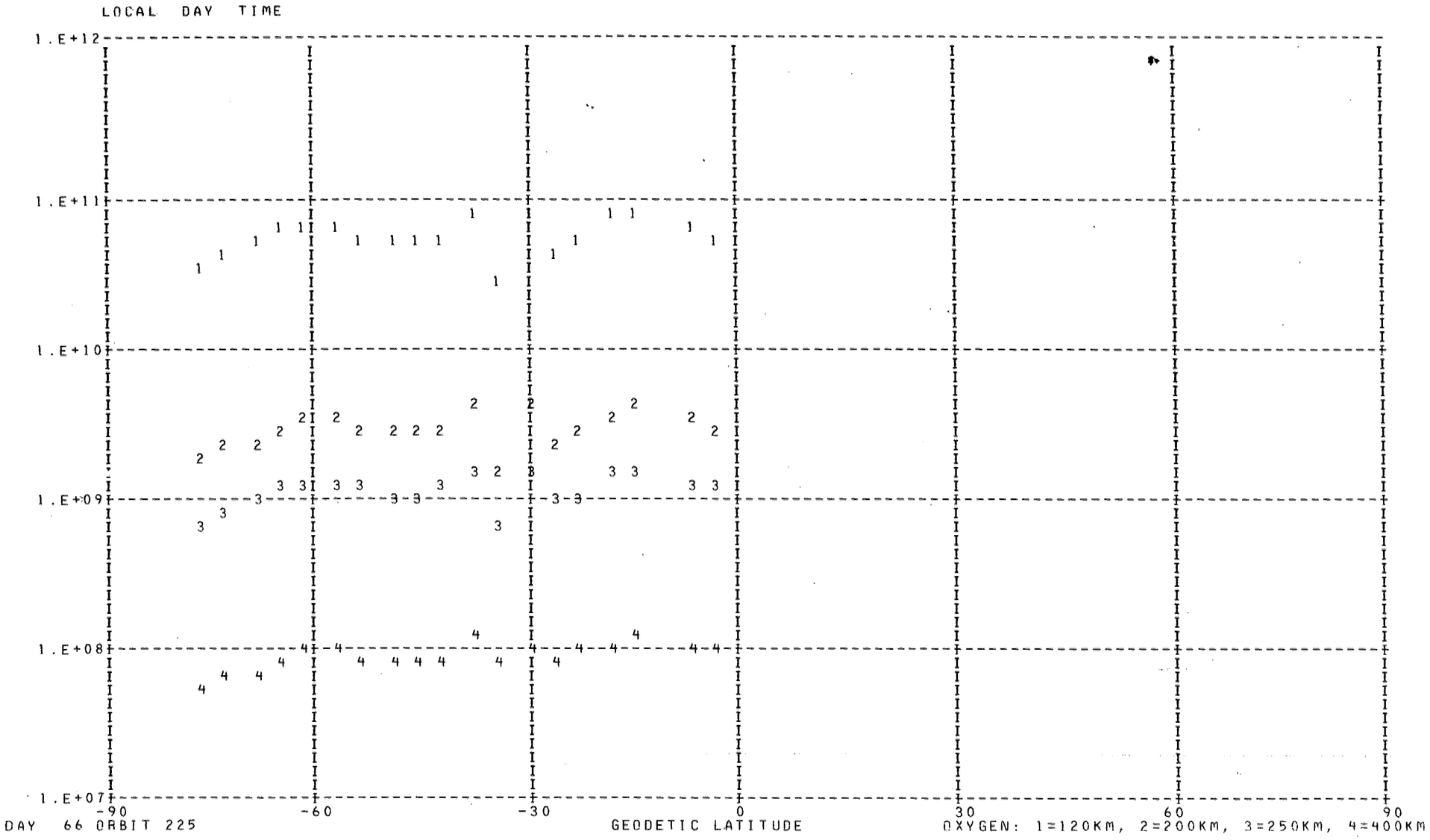
DAY 66 ORBIT 225

NITROGEN: 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 225 OVER STATION REYK ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34901.	300.	1.636E 08	1062.	1070.	-76.12	193.69	19.4329	74.	163231.	79.64	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
2	35001.	310.	1.120E 08	1049.	1055.	-72.53	186.70	18.6149	74.	160535.	76.54	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	35101.	322.	7.434E 07	1036.	1040.	-68.80	182.01	17.9429	72.	154749.	73.49	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
4	35201.	334.	5.023E 07	1027.	1030.	-65.01	178.61	17.4076	70.	153514.	70.49	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
5	35301.	346.	3.221E 07	1013.	1015.	-61.17	176.01	16.9836	67.	152550.	67.54	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
6	35401.	359.	2.389E 07	1028.	1030.	-57.31	173.93	16.6436	64.	151830.	64.65	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	35501.	373.	1.764E 07	1044.	1045.	-53.45	172.20	16.3669	61.	151235.	61.85	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
8	35601.	387.	1.264E 07	1054.	1055.	-49.59	170.73	16.1383	58.	150741.	59.12	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
9	35701.	401.	8.515E 06	1059.	1060.	-45.73	169.43	15.9449	54.	150331.	56.50	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
10	35801.	416.	5.216E 06	1045.	1045.	-41.87	168.28	15.7796	50.	145954.	53.99	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
11	35901.	431.	2.491E 06	1010.	1010.	-38.02	167.23	15.6356	47.	145642.	51.61	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	40001.	447.	1.097E 07	1285.	1285.	-34.19	166.27	15.5089	43.	145350.	49.38	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
13	40101.	462.	1.190E 06	1025.	1025.	-30.36	165.37	15.3949	39.	145114.	47.31	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
14	40201.	478.	1.626E 06	1110.	1110.	-26.55	164.52	15.2916	36.	144850.	45.42	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
15	40301.	493.	1.040E 06	1105.	1105.	-22.76	163.71	15.1976	32.	144636.	43.74	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
16	40401.	509.	3.823E 05	1045.	1045.	-18.97	162.93	15.1103	29.	144430.	42.28	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
17	40501.	525.	2.613E 05	1050.	1050.	-15.20	162.18	15.0283	26.	144230.	41.08	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
18	40701.	556.	1.565E 05	1080.	1080.	-7.71	160.73	14.8783	20.	143843.	39.48	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
19	40801.	571.	1.231E 05	1095.	1095.	-3.99	160.03	14.8083	17.	143653.	39.11	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07

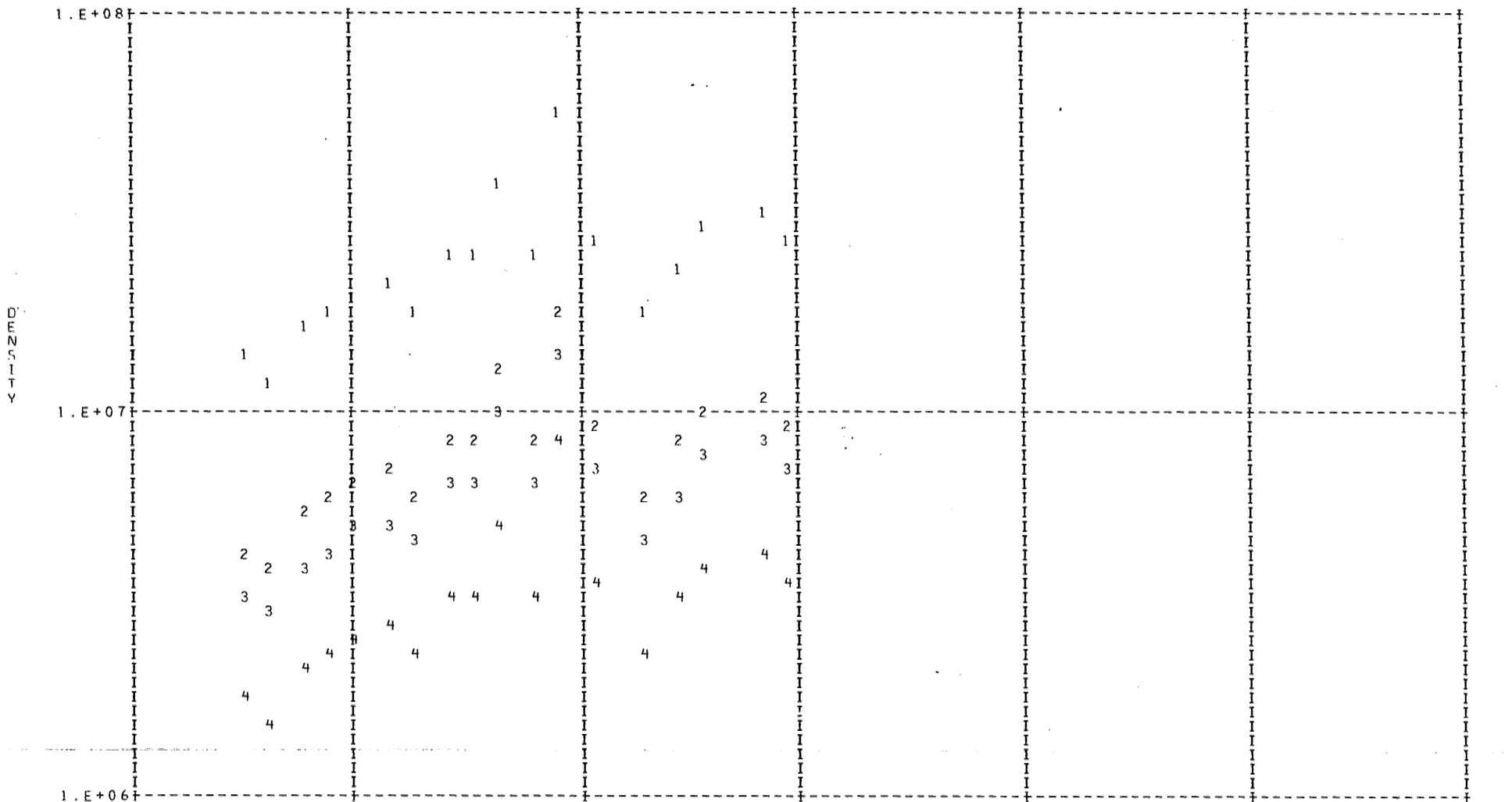
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 66 ORBIT 225
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 225 OVER STATION REYK ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34901.	300.	3.100E 08	1062.	1070.	-76.12	193.69	19.4329	74.	163231.	79.64	3.375E 10	1.840E 09	7.212E 08	6.189E 07
2	35001.	310.	2.944E 08	1049.	1055.	-72.53	186.70	18.6149	74.	160535.	76.54	3.938E 10	2.135E 09	8.272E 08	6.859E 07
3	35101.	322.	2.778E 08	1036.	1040.	-68.80	182.01	17.9429	72.	154749.	73.49	4.640E 10	2.500E 09	9.575E 08	7.665E 07
4	35201.	334.	2.776E 08	1027.	1030.	-65.01	178.61	17.4076	70.	153514.	70.49	5.808E 10	3.117E 09	1.184E 09	9.254E 07
5	35301.	346.	2.371E 08	1013.	1015.	-61.17	176.01	16.9836	67.	152550.	67.54	6.388E 10	3.407E 09	1.278E 09	9.627E 07
6	35401.	359.	1.927E 08	1028.	1030.	-57.31	173.93	16.6436	64.	151830.	64.65	6.190E 10	3.322E 09	1.262E 09	9.863E 07
7	35501.	373.	1.457E 08	1044.	1045.	-53.45	172.20	16.3669	61.	151235.	61.85	5.589E 10	3.017E 09	1.160E 09	9.398E 07
8	35601.	387.	1.147E 08	1054.	1055.	-49.59	170.73	16.1383	58.	150741.	59.12	5.349E 10	2.900E 09	1.124E 09	9.318E 07
9	35701.	401.	9.253E 07	1059.	1060.	-45.73	169.43	15.9449	54.	150331.	56.50	5.346E 10	2.903E 09	1.129E 09	9.474E 07
10	35801.	416.	7.083E 07	1045.	1045.	-41.87	168.28	15.7796	50.	145954.	53.99	5.473E 10	2.955E 09	1.136E 09	9.204E 07
11	35901.	431.	7.213E 07	1010.	1010.	-38.02	167.23	15.6356	47.	145642.	51.61	8.213E 10	4.370E 09	1.633E 09	1.215E 08
12	40001.	447.	4.699E 07	1285.	1285.	-34.19	166.27	15.5089	43.	145350.	49.38	2.588E 10	1.497E 09	6.723E 08	8.634E 07
13	40101.	462.	4.135E 07	1025.	1025.	-30.36	165.37	15.3949	39.	145114.	47.31	7.280E 10	3.899E 09	1.475E 09	1.139E 08
14	40201.	478.	2.928E 07	1110.	1110.	-26.55	164.52	15.2916	36.	144850.	45.42	4.509E 10	2.492E 09	1.006E 09	9.414E 07
15	40301.	493.	2.445E 07	1105.	1105.	-22.76	163.71	15.1976	32.	144636.	43.74	4.857E 10	2.680E 09	1.078E 09	9.982E 07
16	40401.	509.	2.080E 07	1045.	1045.	-18.97	162.93	15.1103	29.	144430.	42.28	6.999E 10	3.779E 09	1.453E 09	1.177E 08
17	40501.	525.	1.789E 07	1050.	1050.	-15.20	162.18	15.0283	26.	144230.	41.08	7.476E 10	4.044E 09	1.561E 09	1.280E 08
18	40701.	556.	1.073E 07	1080.	1080.	-7.71	160.73	14.8783	20.	143843.	39.48	6.090E 10	3.332E 09	1.316E 09	1.155E 08
19	40801.	571.	8.220E 06	1095.	1095.	-3.99	160.03	14.8083	17.	143653.	39.11	5.368E 10	2.952E 09	1.179E 09	1.069E 08

LOCAL DAY TIME



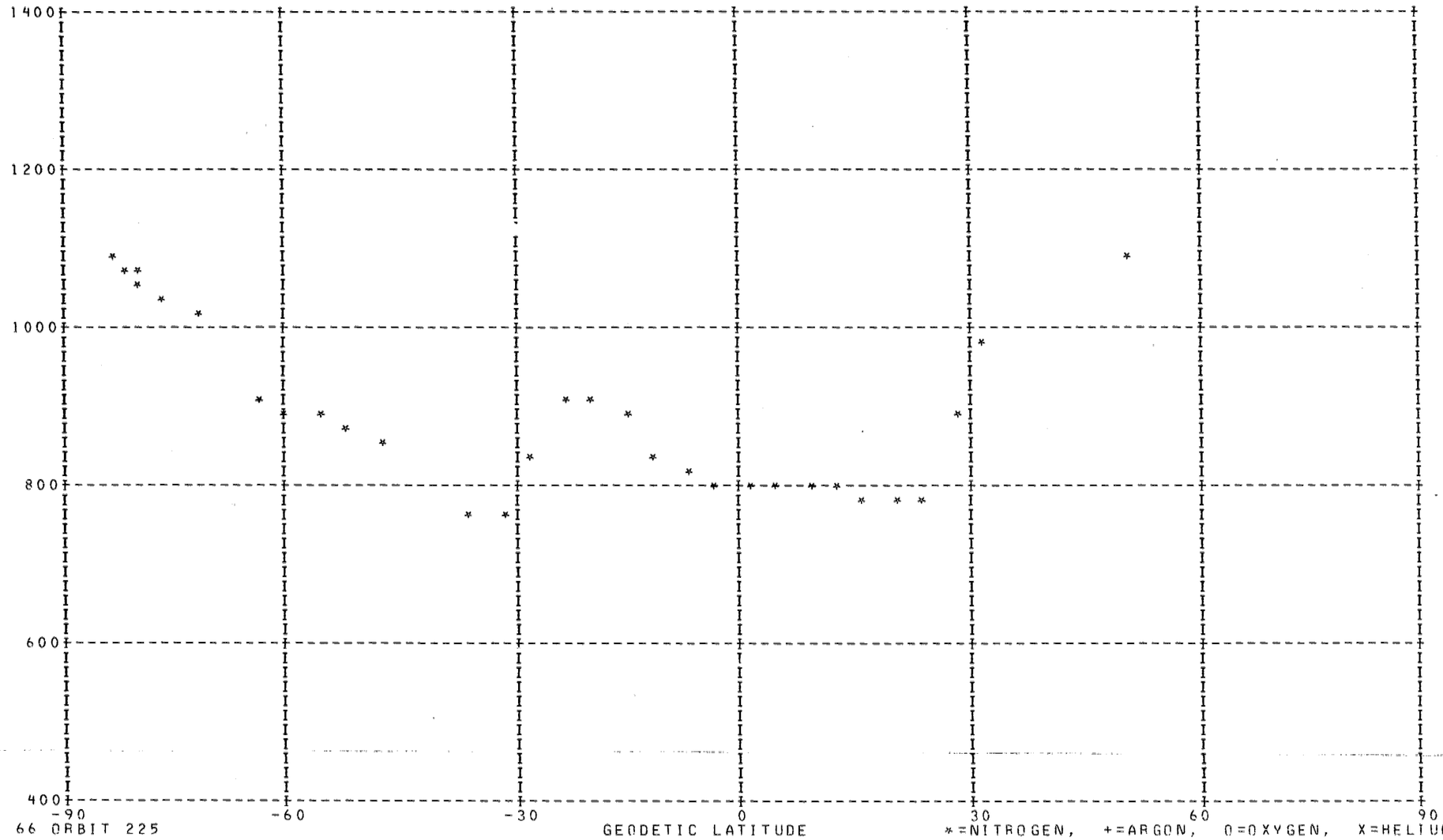
DAY 66 ORBIT 225

HELIUM: 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 16: DATA FROM PASS 225 OVER STATION REYK ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

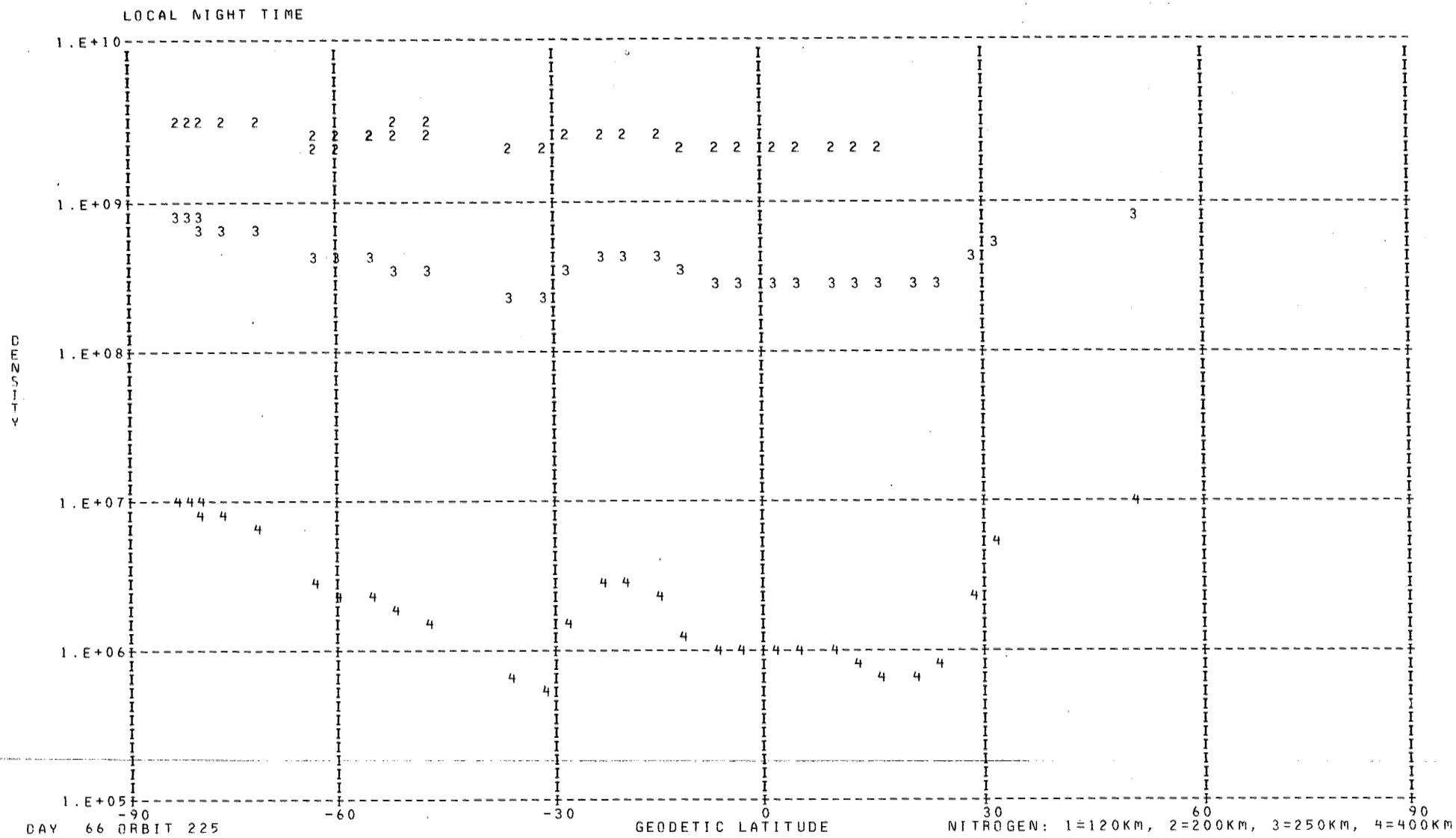
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34925.	304.	2.684E 06	1062.	1070.	-74.71	190.52	19.0889	74.	162015.	78.40	1.282E 07	4.391E 06	3.393E 06	1.820E 06
2	35025.	315.	2.231E 06	1049.	1055.	-71.05	184.62	18.3283	73.	155740.	75.32	1.118E 07	3.843E 06	2.962E 06	1.575E 06
3	35125.	326.	2.871E 06	1036.	1040.	-67.29	180.53	17.7136	72.	154218.	72.28	1.516E 07	5.230E 06	4.019E 06	2.119E 06
4	35225.	339.	2.950E 06	1027.	1030.	-63.47	177.50	17.2263	69.	153110.	69.30	1.645E 07	5.687E 06	4.362E 06	2.286E 06
5	35325.	351.	3.081E 06	1013.	1015.	-59.63	175.13	16.8389	66.	152241.	66.38	1.823E 07	6.323E 06	4.837E 06	2.512E 06
6	35425.	365.	3.115E 06	1028.	1030.	-55.77	173.20	16.5263	63.	151559.	63.52	1.937E 07	6.697E 06	5.138E 06	2.692E 06
7	35525.	379.	2.666E 06	1044.	1045.	-51.90	171.59	16.2703	60.	151031.	60.75	1.744E 07	6.008E 06	4.622E 06	2.444E 06
8	35625.	393.	3.374E 06	1054.	1055.	-48.04	170.19	16.0569	56.	150556.	58.06	2.327E 07	7.997E 06	6.163E 06	3.278E 06
9	35725.	407.	3.202E 06	1059.	1060.	-44.18	168.96	15.8763	53.	150200.	55.48	2.335E 07	8.015E 06	6.182E 06	3.297E 06
10	35825.	422.	4.499E 06	1045.	1045.	-40.33	167.85	15.7203	49.	145834.	53.02	3.511E 07	1.210E 07	9.305E 06	4.920E 06
11	35925.	437.	2.781E 06	1010.	1010.	-36.49	166.84	15.5829	45.	145531.	50.70	2.364E 07	8.212E 06	6.275E 06	3.249E 06
12	40025.	453.	6.774E 06	1285.	1285.	-32.66	165.90	15.4616	42.	145246.	48.53	5.224E 07	1.702E 07	1.358E 07	8.047E 06
13	40125.	468.	2.731E 06	1025.	1025.	-28.84	165.02	15.3523	38.	145015.	46.53	2.603E 07	9.011E 06	6.906E 06	3.608E 06
14	40225.	484.	2.415E 08	1110.	1110.	-25.03	164.19	15.2529	34.	144756.	44.72	2.289E 09	7.766E 08	6.042E 08	3.311E 08
15	40325.	500.	1.666E 06	1105.	1105.	-21.24	163.39	15.1616	31.	144545.	43.13	1.680E 07	5.707E 06	4.436E 06	2.425E 06
16	40425.	515.	2.011E 06	1045.	1045.	-17.46	162.63	15.0769	28.	144341.	41.77	2.268E 07	7.814E 06	6.011E 06	3.178E 06
17	40525.	531.	2.352E 06	1050.	1050.	-13.70	161.89	14.9976	24.	144143.	40.67	2.805E 07	9.653E 06	7.433E 06	3.941E 06
18	40725.	562.	2.313E 06	1080.	1080.	-6.22	160.45	14.8503	19.	143759.	39.29	3.005E 07	1.027E 07	7.947E 06	4.286E 06
19	40825.	577.	1.863E 06	1095.	1095.	-2.50	159.75	14.7809	16.	143610.	39.05	2.517E 07	8.570E 06	6.651E 06	3.616E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 66 ORBIT 225

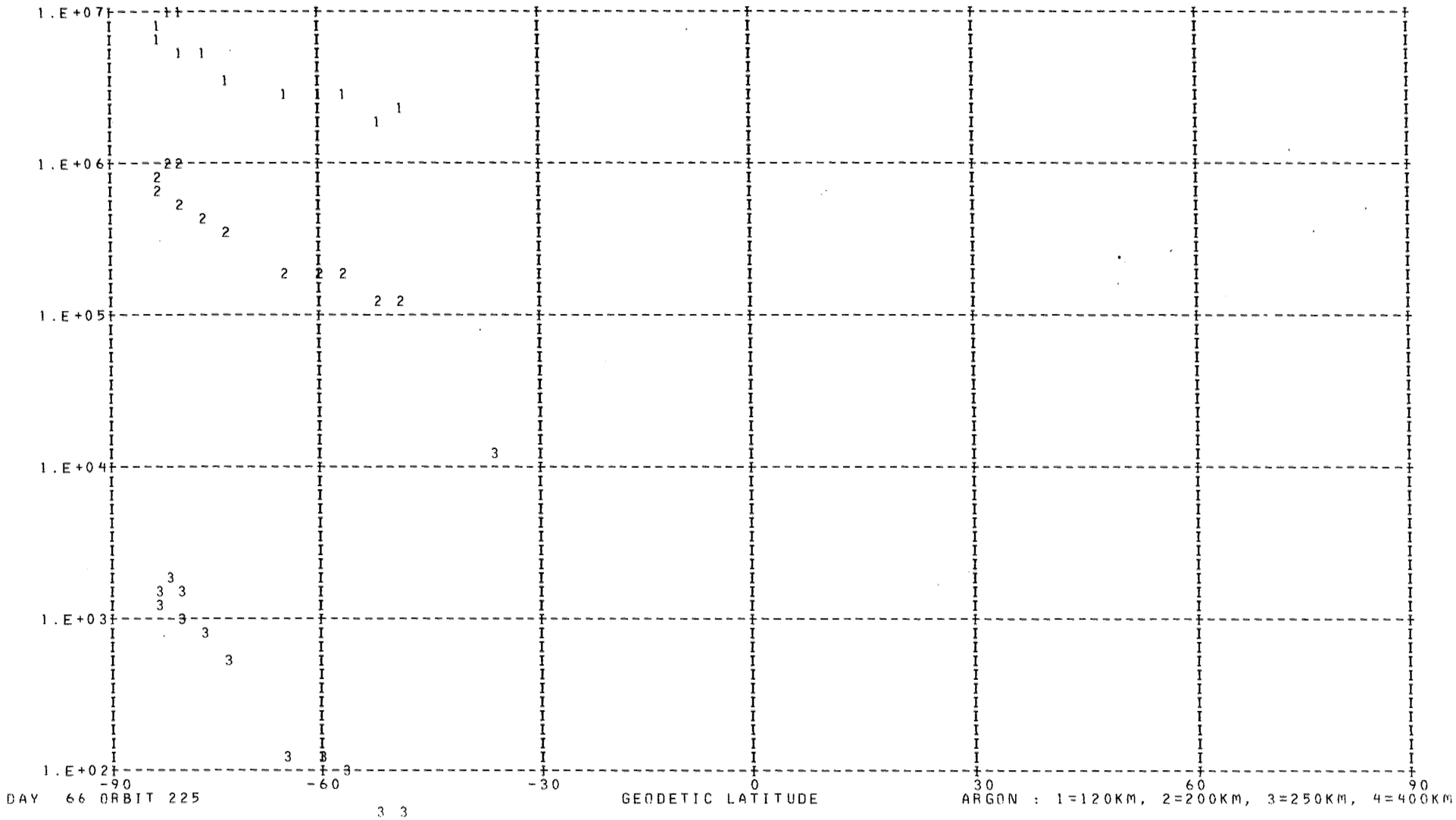
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 66 ORBIT 225
NITROGEN: 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 225 OVER STATION REYK ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34201.	249.	6.517E 08	999.	1025.	-72.27	323.76	0.3963	58.	10548.	101.74	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
2	34301.	253.	5.800E 08	1012.	1035.	-75.93	316.85	0.0176	61.	3910.	98.59	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	34401.	259.	5.372E 08	1044.	1065.	-79.29	305.67	23.5423	64.	235527.	95.42	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
4	34501.	265.	4.542E 08	1057.	1075.	-81.95	286.24	22.9436	67.	223845.	92.24	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	34601.	273.	3.813E 08	1074.	1090.	-83.08	255.59	22.2009	69.	203708.	89.07	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
6	34701.	281.	3.033E 08	1077.	1090.	-82.02	224.72	21.3209	72.	183439.	85.91	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
7	34801.	290.	2.022E 08	1045.	1055.	-79.42	205.01	20.3642	73.	171650.	82.76	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
8	44501.	571.	1.142E 05	1085.	1085.	49.89	338.56	4.0769	53.	30801.	120.66	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
9	45001.	485.	4.461E 05	985.	985.	31.26	333.26	3.3616	35.	25148.	132.22	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	45101.	467.	2.469E 05	885.	885.	27.45	332.40	3.2629	32.	24922.	134.15	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	45201.	449.	1.394E 05	790.	790.	23.63	331.58	3.1729	29.	24705.	135.89	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
12	45301.	432.	2.424E 05	785.	785.	19.78	330.79	3.0896	25.	24455.	137.43	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	45401.	415.	4.599E 05	785.	785.	15.90	330.02	3.0116	23.	24251.	138.72	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
14	45501.	398.	9.864E 05	800.	800.	12.01	329.27	2.9383	21.	24051.	139.74	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
15	45601.	382.	1.884E 06	804.	805.	8.09	328.53	2.8683	19.	23853.	140.47	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	45701.	366.	3.471E 06	804.	805.	4.16	327.79	2.8016	18.	23657.	140.88	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
17	45801.	351.	6.052E 06	804.	805.	0.21	327.06	2.7363	18.	23502.	140.96	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
18	45901.	337.	1.034E 07	803.	805.	-3.75	326.33	2.6729	18.	23307.	140.71	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
19	50001.	324.	1.826E 07	812.	815.	-7.74	325.59	2.6109	19.	23110.	140.11	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
20	50101.	311.	3.210E 07	826.	830.	-11.74	324.84	2.5489	20.	22910.	139.20	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
21	50201.	299.	7.285E 07	889.	895.	-15.76	324.08	2.4863	21.	22706.	137.97	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
22	50301.	288.	1.180E 08	907.	915.	-19.78	323.29	2.4236	23.	22457.	136.47	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
23	50401.	279.	1.606E 08	900.	910.	-23.82	322.47	2.3596	25.	22240.	134.70	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
24	50501.	270.	1.611E 08	834.	845.	-27.86	321.62	2.2929	27.	22015.	132.71	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
25	50601.	262.	1.371E 08	749.	760.	-31.91	320.71	2.2243	29.	21738.	130.52	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
26	50701.	256.	1.936E 08	762.	775.	-35.96	319.75	2.1516	31.	21446.	128.15	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
27	51001.	243.	4.525E 08	833.	855.	-48.10	316.28	1.8996	38.	20354.	120.21	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
28	51101.	241.	5.121E 08	847.	870.	-52.13	314.82	1.7989	41.	15905.	117.35	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
29	51201.	241.	5.789E 08	870.	895.	-56.15	313.13	1.6863	44.	15319.	114.42	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
30	51301.	241.	5.840E 08	875.	900.	-60.14	311.10	1.5569	47.	14612.	111.41	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
31	51401.	242.	5.755E 08	885.	910.	-64.10	308.58	1.4056	50.	13707.	108.36	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06

LOCAL NIGHT TIME



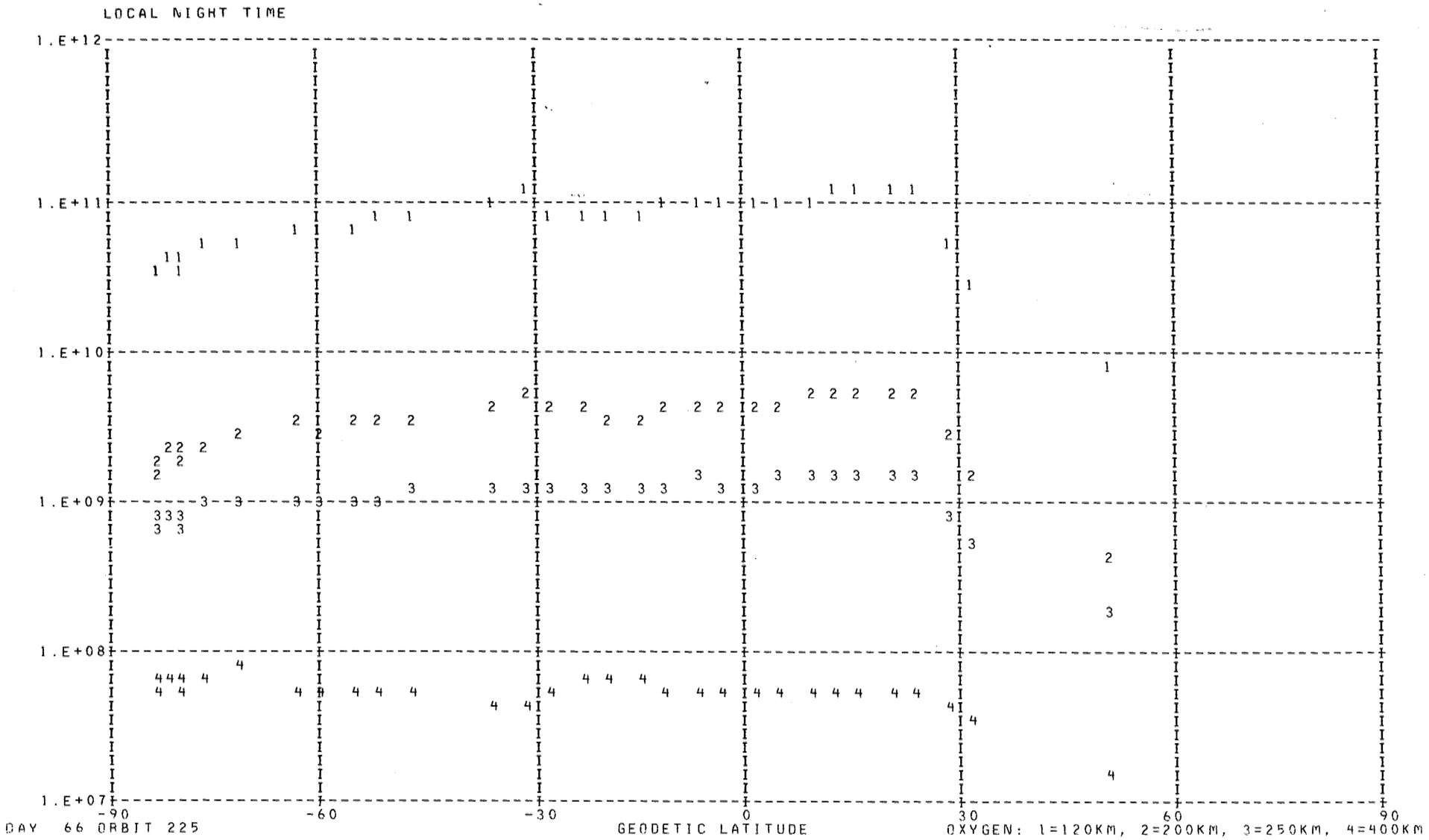
DAY 66 ORBIT 225

ARGON : 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 225 OVER STATION REYK ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34213.	249.	3.156E 05	999.	1025.	-73.02	322.60	0.3269	59.	10122.	101.11	1.256E 09	3.166E 06	3.061E 05	5.255E 02
2	34313.	254.	3.709E 05	1012.	1035.	-76.64	315.05	23.9309	62.	3210.	97.95	1.743E 09	4.502E 06	4.445E 05	8.109E 02
3	34413.	260.	3.319E 05	1044.	1065.	-79.89	302.61	23.4336	64.	234325.	94.78	1.742E 09	4.824E 06	5.059E 05	1.100E 03
4	34513.	267.	3.111E 05	1057.	1075.	-82.33	280.94	22.8069	67.	221745.	91.61	2.066E 09	5.852E 06	6.258E 05	1.440E 03
5	34613.	274.	2.638E 05	1057.	1075.	-83.04	248.82	22.0349	70.	201016.	88.44	2.386E 09	6.759E 06	7.228E 05	1.664E 03
6	34713.	283.	2.313E 05	1057.	1075.	-81.59	219.86	21.1329	72.	181525.	85.28	2.949E 09	8.351E 06	8.931E 05	2.055E 03
7	34813.	292.	1.434E 05	1045.	1055.	-78.80	202.24	20.1723	73.	170556.	82.13	3.054E 09	8.265E 06	8.499E 05	1.745E 03
8	50713.	255.	4.508E 07	762.	775.	-36.77	319.54	2.1363	31.	21410.	127.66	1.059E 12	1.232E 09	5.966E 07	1.344E 04
9	51013.	243.	1.890E 05	833.	855.	-48.90	316.00	1.8809	39.	20260.	119.65	1.314E 09	2.042E 06	1.287E 05	6.316E 01
10	51113.	241.	1.833E 05	847.	870.	-52.93	314.51	1.7776	41.	15801.	116.77	1.067E 09	1.741E 06	1.147E 05	6.412E 01
11	51213.	240.	2.892E 05	870.	895.	-56.95	312.76	1.6616	44.	15201.	113.82	1.423E 09	2.514E 06	1.777E 05	1.222E 02
12	51313.	241.	2.928E 05	875.	900.	-60.94	310.64	1.5283	47.	14434.	110.81	1.441E 09	2.585E 06	1.853E 05	1.326E 02
13	51413.	243.	2.544E 05	885.	910.	-64.89	308.00	1.3729	50.	13460.	107.74	1.289E 09	2.383E 06	1.755E 05	1.359E 02

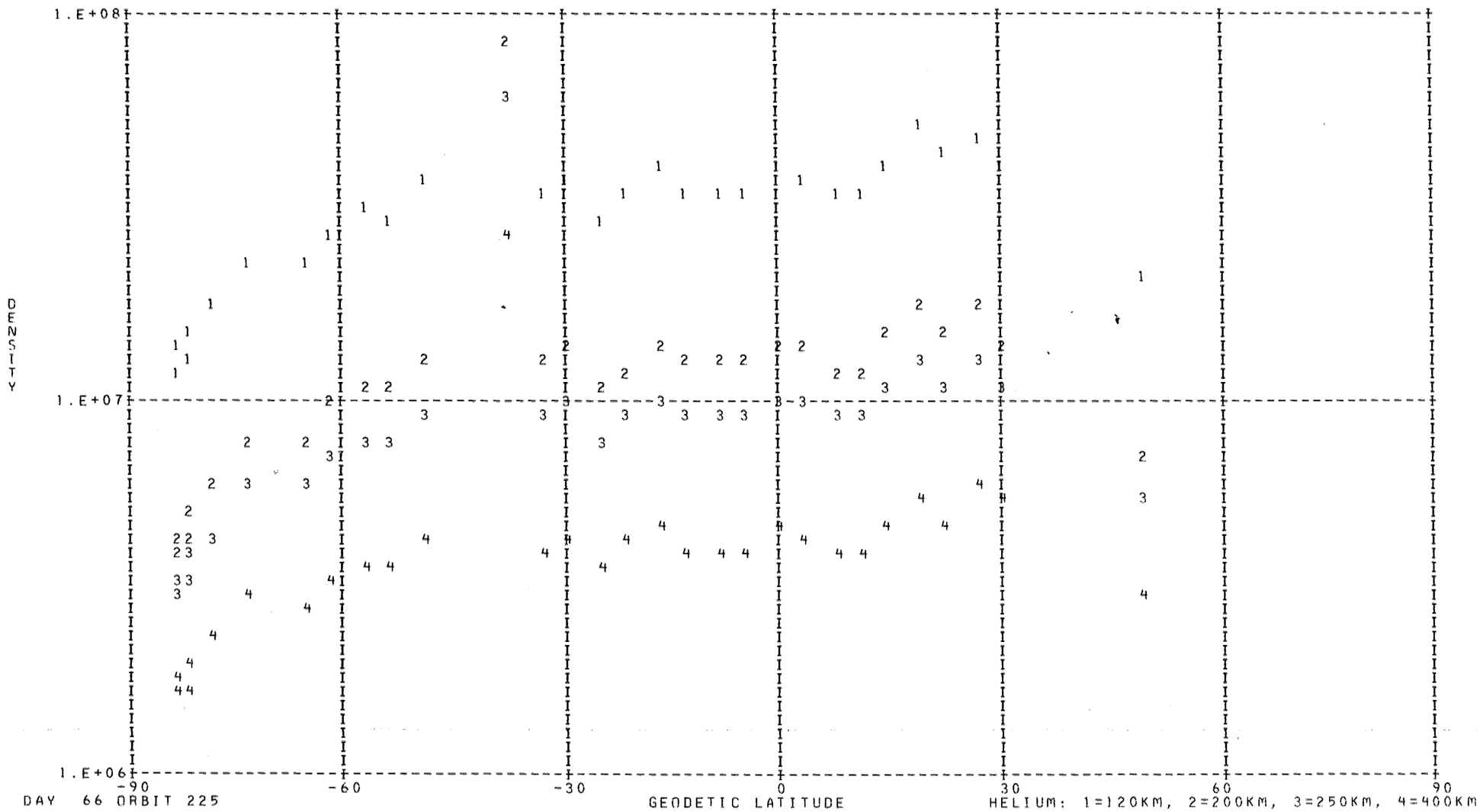
KODAK ◆● SAFETY ● FILM


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 66 ORBIT 225
OXYGEN: 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 225 OVER STATION REYK ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34201.	249.	1.100E 09	999.	1025.	-72.27	323.76	0.3963	58.	10548.	101.74	5.286E 10	2.831E 09	1.071E 09	8.269E 07
2	34301.	253.	9.062E 08	1012.	1035.	-75.93	316.85	0.0176	61.	3910.	98.59	4.672E 10	2.512E 09	9.583E 08	7.580E 07
3	34401.	259.	7.788E 08	1044.	1065.	-79.29	305.67	23.5423	64.	235527.	95.42	4.264E 10	2.320E 09	9.060E 08	7.687E 07
4	34501.	265.	6.464E 08	1057.	1075.	-81.95	286.24	22.9436	67.	223845.	92.24	3.907E 10	2.133E 09	8.395E 08	7.285E 07
5	34601.	273.	5.174E 08	1057.	1075.	-83.08	255.59	22.2009	69.	203708.	89.07	3.528E 10	1.927E 09	7.581E 08	6.579E 07
6	34701.	281.	3.987E 08	1057.	1075.	-82.02	224.72	21.3209	72.	183439.	85.91	3.110E 10	1.699E 09	6.684E 08	5.800E 07
7	34801.	290.	3.444E 08	1045.	1055.	-79.42	205.01	20.3642	73.	171650.	82.76	3.268E 10	1.771E 09	6.864E 08	5.692E 07
8	44501.	571.	1.209E 06	1085.	1085.	49.89	338.56	4.0769	53.	30801.	120.66	8.398E 09	4.603E 08	1.825E 08	1.619E 07
9	45001.	485.	9.482E 06	985.	985.	31.26	333.26	3.3616	35.	25148.	132.22	2.957E 10	1.556E 09	5.689E 08	3.966E 07
10	45101.	467.	1.342E 07	885.	885.	27.45	332.40	3.2629	32.	24922.	134.15	5.538E 10	2.761E 09	9.148E 08	4.748E 07
11	45201.	449.	2.002E 07	790.	790.	23.63	331.58	3.1729	29.	24705.	135.89	1.134E 11	5.284E 09	1.560E 09	5.708E 07
12	45301.	432.	2.834E 07	785.	785.	19.78	330.79	3.0896	25.	24455.	137.43	1.154E 11	5.354E 09	1.570E 09	5.627E 07
13	45401.	415.	4.290E 07	785.	785.	15.90	330.02	3.0116	23.	24251.	138.72	1.214E 11	5.634E 09	1.652E 09	5.921E 07
14	45501.	398.	5.936E 07	800.	800.	12.01	329.27	2.9383	21.	24051.	139.74	1.071E 11	5.028E 09	1.504E 09	5.733E 07
15	45601.	382.	8.161E 07	804.	805.	8.09	328.53	2.8683	19.	23853.	140.47	1.016E 11	4.788E 09	1.442E 09	5.607E 07
16	45701.	366.	1.121E 08	804.	805.	4.16	327.79	2.8016	18.	23657.	140.88	1.002E 11	4.725E 09	1.423E 09	5.533E 07
17	45801.	351.	1.457E 08	804.	805.	0.21	327.06	2.7363	18.	23502.	140.96	9.466E 10	4.462E 09	1.344E 09	5.226E 07
18	45901.	337.	1.977E 08	803.	805.	-3.75	326.33	2.6729	18.	23307.	140.71	9.467E 10	4.463E 09	1.344E 09	5.226E 07
19	50001.	324.	2.800E 08	812.	815.	-7.74	325.59	2.6109	19.	23110.	140.11	9.633E 10	4.576E 09	1.396E 09	5.646E 07
20	50101.	311.	3.586E 08	826.	830.	-11.74	324.84	2.5489	20.	22910.	139.20	8.928E 10	4.289E 09	1.333E 09	5.708E 07
21	50201.	299.	4.468E 08	889.	895.	-15.76	324.08	2.4863	21.	22706.	137.97	7.163E 10	3.592E 09	1.203E 09	6.451E 07
22	50301.	288.	6.121E 08	907.	915.	-19.78	323.29	2.4236	23.	22457.	136.47	7.553E 10	3.832E 09	1.311E 09	7.484E 07
23	50401.	279.	7.455E 08	900.	910.	-23.82	322.47	2.3596	25.	22240.	134.70	7.690E 10	3.891E 09	1.324E 09	7.443E 07
24	50501.	270.	8.114E 08	834.	845.	-27.86	321.62	2.2929	27.	22015.	132.71	8.131E 10	3.948E 09	1.250E 09	5.653E 07
25	50601.	262.	1.032E 09	749.	760.	-31.91	320.71	2.2243	29.	21738.	130.52	1.081E 11	4.909E 09	1.389E 09	4.472E 07
26	50701.	256.	1.081E 09	762.	775.	-35.96	319.75	2.1516	31.	21446.	128.15	9.349E 10	4.301E 09	1.244E 09	4.273E 07
27	51001.	243.	1.429E 09	833.	855.	-48.10	316.28	1.8996	38.	20354.	120.21	7.881E 10	3.853E 09	1.234E 09	5.785E 07
28	51101.	241.	1.358E 09	847.	870.	-52.13	314.82	1.7989	41.	15905.	117.35	7.008E 10	3.460E 09	1.128E 09	5.567E 07
29	51201.	241.	1.303E 09	870.	895.	-56.15	313.13	1.6863	44.	15319.	114.42	6.366E 10	3.193E 09	1.070E 09	5.734E 07
30	51301.	241.	1.279E 09	875.	900.	-60.14	311.10	1.5569	47.	14612.	111.41	6.244E 10	3.141E 09	1.058E 09	5.761E 07
31	51401.	242.	1.270E 09	885.	910.	-64.10	308.58	1.4056	50.	13707.	108.36	6.287E 10	3.181E 09	1.083E 09	6.085E 07

LOCAL NIGHT TIME

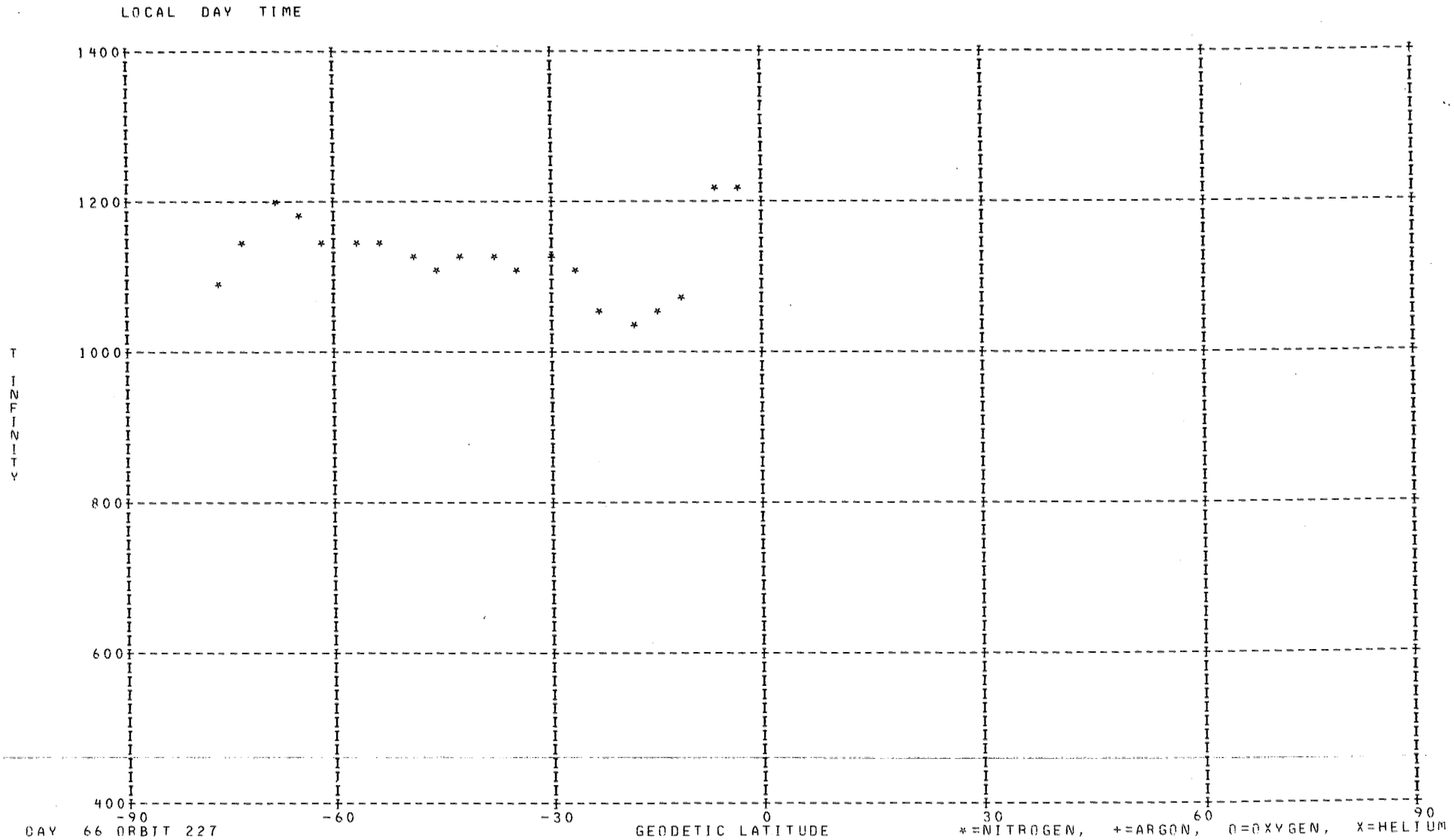


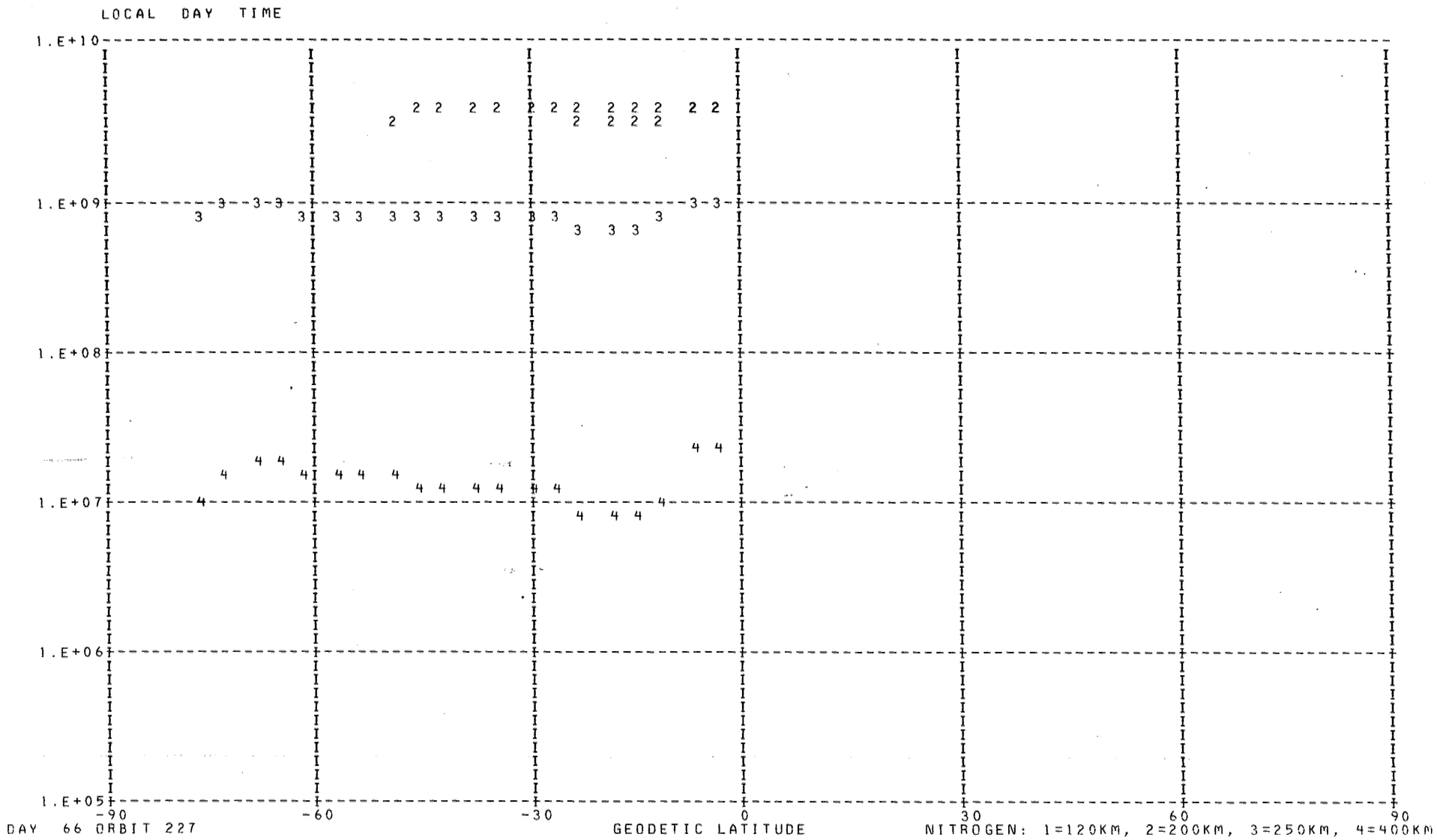
DAY 66 ORBIT 225

HELIUM: 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   16: DATA FROM PASS 225 OVER STATION REYK ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34225.	250.	5.652E 06	999.	1025.	-73.76	321.34	0.2543	59.	5633.	100.48	2.131E 07	7.377E 06	5.654E 06	2.954E 06
2	34325.	255.	4.289E 06	1012.	1035.	-77.33	313.06	23.8403	62.	2425.	97.32	1.656E 07	5.720E 06	4.392E 06	2.309E 06
3	34425.	261.	3.160E 06	1044.	1065.	-80.47	299.18	23.3196	65.	232954.	94.15	1.255E 07	4.302E 06	3.322E 06	1.777E 06
4	34525.	268.	2.840E 06	1057.	1075.	-82.65	275.15	22.6642	68.	215446.	90.97	1.163E 07	3.978E 06	3.076E 06	1.655E 06
5	34625.	276.	3.039E 06	1057.	1075.	-82.91	242.22	21.8629	70.	194404.	87.80	1.284E 07	4.393E 06	3.398E 06	1.827E 06
6	34725.	284.	3.267E 06	1057.	1075.	-81.10	215.50	20.9422	72.	175810.	84.65	1.430E 07	4.890E 06	3.782E 06	2.034E 06
7	44525.	565.	1.587E 06	1085.	1085.	48.42	338.04	3.9989	52.	30621.	121.67	2.071E 07	7.069E 06	5.477E 06	2.962E 06
8	45025.	478.	3.827E 06	985.	985.	29.74	332.91	3.3209	34.	25049.	133.02	3.927E 07	1.372E 07	1.043E 07	5.315E 06
9	45125.	460.	4.415E 06	885.	885.	25.92	332.07	3.2263	30.	24827.	134.87	4.655E 07	1.666E 07	1.238E 07	5.861E 06
10	45225.	442.	3.752E 06	790.	790.	22.09	331.26	3.1389	27.	24613.	136.53	4.090E 07	1.496E 07	1.082E 07	4.700E 06
11	45325.	425.	4.800E 06	785.	785.	18.23	330.48	3.0576	24.	24405.	137.97	4.808E 07	1.761E 07	1.272E 07	5.495E 06
12	45425.	408.	4.283E 06	785.	785.	14.35	329.72	2.9816	22.	24203.	139.16	3.919E 07	1.435E 07	1.037E 07	4.479E 06
13	45525.	392.	3.917E 06	800.	800.	10.45	328.97	2.9096	20.	24003.	140.07	3.228E 07	1.178E 07	8.552E 06	3.751E 06
14	45625.	376.	4.271E 06	804.	805.	6.52	328.23	2.8409	19.	23807.	140.67	3.219E 07	1.174E 07	8.531E 06	3.760E 06
15	45725.	360.	5.244E 06	804.	805.	2.58	327.50	2.7749	18.	23611.	140.96	3.643E 07	1.328E 07	9.653E 06	4.255E 06
16	45825.	346.	5.862E 06	804.	805.	-1.37	326.77	2.7109	18.	23416.	140.90	3.764E 07	1.372E 07	9.975E 06	4.397E 06
17	45925.	332.	5.633E 06	803.	805.	-5.35	326.04	2.6483	18.	23220.	140.51	3.356E 07	1.223E 07	8.892E 06	3.920E 06
18	50025.	318.	5.914E 06	812.	815.	-9.34	325.30	2.5863	19.	23022.	139.78	3.264E 07	1.187E 07	8.655E 06	3.852E 06
19	50125.	306.	6.371E 06	826.	830.	-13.35	324.54	2.5243	21.	22821.	138.74	3.270E 07	1.185E 07	8.680E 06	3.918E 06
20	50225.	295.	7.868E 06	889.	895.	-17.37	323.77	2.4616	22.	22615.	137.40	3.731E 07	1.332E 07	9.923E 06	4.736E 06
21	50325.	284.	7.344E 06	907.	915.	-21.39	322.97	2.3983	24.	22403.	135.79	3.294E 07	1.170E 07	8.761E 06	4.247E 06
22	50425.	275.	6.700E 06	900.	910.	-25.43	322.14	2.3329	26.	22143.	133.93	2.870E 07	1.021E 07	7.634E 06	3.687E 06
23	50525.	267.	8.591E 06	834.	845.	-29.48	321.26	2.2663	28.	21914.	131.86	3.556E 07	1.284E 07	9.443E 06	4.322E 06
24	50625.	260.	8.351E 06	749.	760.	-33.53	320.33	2.1956	30.	21631.	129.59	3.362E 07	1.239E 07	8.873E 06	3.732E 06
25	50725.	254.	5.929E 07	762.	775.	-37.58	319.34	2.1216	32.	21332.	127.16	2.295E 08	8.427E 07	6.067E 07	2.594E 07
26	51025.	242.	9.558E 06	833.	855.	-49.71	315.72	1.8609	39.	20204.	119.08	3.447E 07	1.242E 07	9.158E 06	4.228E 06
27	51125.	241.	8.059E 06	847.	870.	-53.74	314.18	1.7556	42.	15654.	116.19	2.882E 07	1.035E 07	7.661E 06	3.583E 06
28	51225.	240.	8.163E 06	870.	895.	-57.75	312.37	1.6363	45.	15039.	113.22	2.915E 07	1.041E 07	7.752E 06	3.700E 06
29	51325.	241.	7.248E 06	875.	900.	-61.73	310.17	1.4989	48.	14251.	110.20	2.599E 07	9.266E 06	6.912E 06	3.312E 06
30	51425.	243.	5.975E 06	885.	910.	-65.67	307.39	1.3383	51.	13244.	107.12	2.164E 07	7.697E 06	5.755E 06	2.780E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 66 ORBIT 227
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



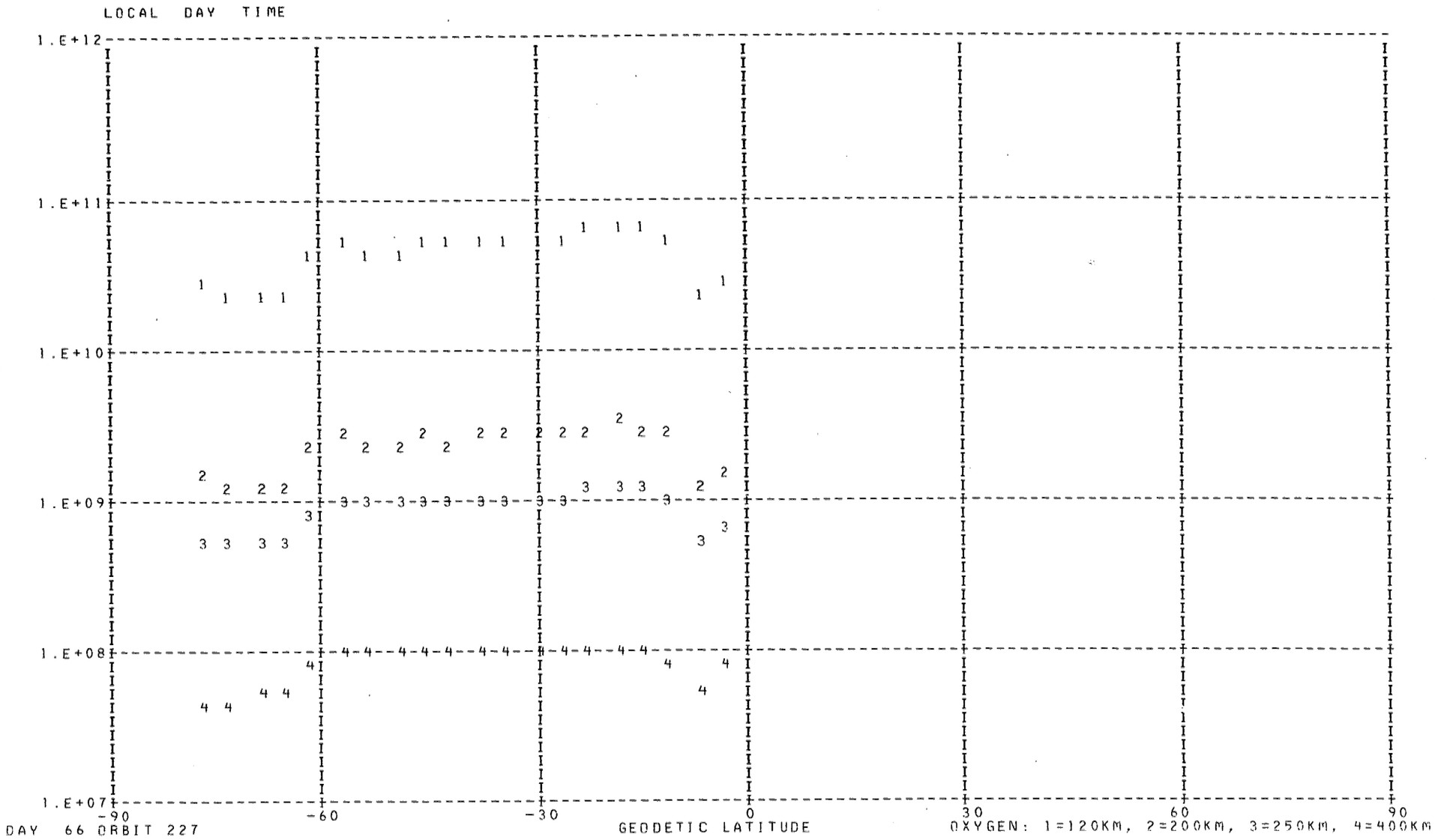
DAY 66 ORBIT 227

NITROGEN: 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 227 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65714.	301.	1.642E 08	1077.	1085.	-76.16	146.71	20.3405	85.	163253.	79.72	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
2	65814.	312.	1.556E 08	1138.	1145.	-72.58	139.70	18.6045	86.	160550.	76.63	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
3	65914.	323.	1.378E 08	1185.	1190.	-68.85	134.99	17.4279	83.	154759.	73.58	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
4	70014.	335.	9.837E 07	1181.	1185.	-65.05	131.58	16.7032	80.	153521.	70.57	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
5	70114.	348.	5.702E 07	1132.	1135.	-61.22	128.98	16.2392	76.	152556.	67.62	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
6	70214.	361.	4.009E 07	1133.	1135.	-57.37	126.89	15.9232	72.	151835.	64.74	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
7	70314.	375.	2.882E 07	1139.	1140.	-53.51	125.16	15.6959	68.	151240.	61.93	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
8	70414.	389.	1.892E 07	1129.	1130.	-49.64	123.68	15.5232	64.	150745.	59.21	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
9	70514.	403.	1.136E 07	1109.	1110.	-45.79	122.39	15.3885	60.	150334.	56.58	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
10	70614.	418.	8.098E 06	1119.	1120.	-41.93	121.23	15.2792	56.	145957.	54.07	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
11	70714.	433.	5.573E 06	1120.	1120.	-38.09	120.18	15.1885	52.	145645.	51.69	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
12	70814.	449.	3.379E 06	1105.	1105.	-34.26	119.22	15.1112	48.	145353.	49.45	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
13	70914.	464.	2.417E 06	1115.	1115.	-30.43	118.31	15.0445	43.	145117.	47.37	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
14	71014.	480.	1.429E 06	1100.	1100.	-26.62	117.46	14.9865	39.	144853.	45.48	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
15	71114.	495.	6.268E 05	1055.	1055.	-22.83	116.66	14.9345	35.	144639.	43.79	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
16	71214.	511.	3.359E 05	1035.	1035.	-19.05	115.88	14.8872	31.	144433.	42.33	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
17	71314.	527.	2.863E 05	1060.	1060.	-15.28	115.13	14.8445	27.	144233.	41.12	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
18	71414.	542.	2.036E 05	1070.	1070.	-11.53	114.40	14.8052	23.	144037.	40.17	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
19	71514.	558.	4.858E 05	1205.	1205.	-7.79	113.68	14.7685	19.	143845.	39.49	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
20	71614.	573.	3.765E 05	1215.	1215.	-4.07	112.98	14.7339	16.	143656.	39.12	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07

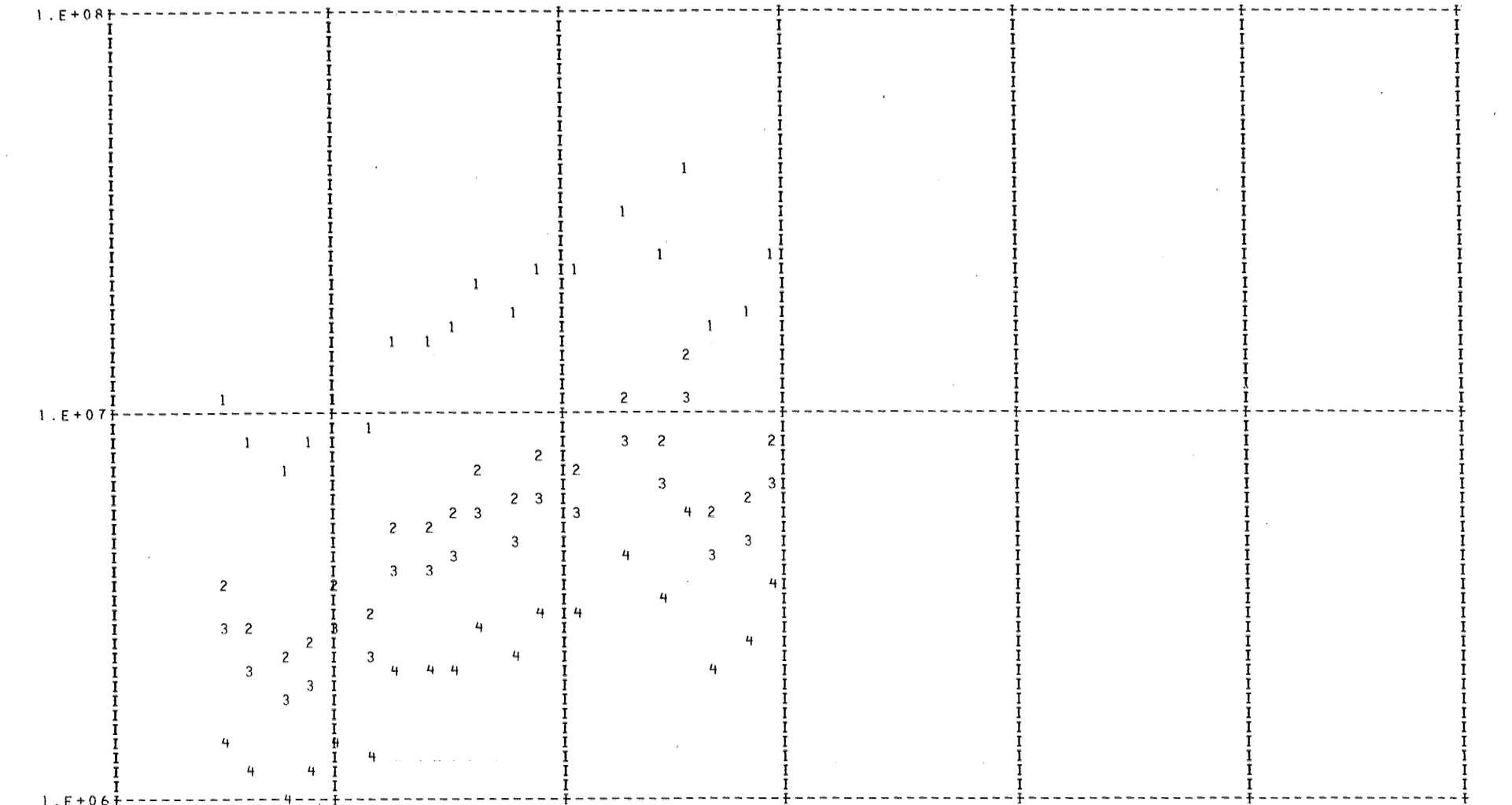
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 66 ORBIT 227
OXYGEN: 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 227 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65714.	301.	2.391E 08	1077.	1085.	-76.16	146.71	20.3405	85.	163253.	79.72	2.585E 10	1.417E 09	5.616E 08	4.982E 07
2	65814.	312.	1.924E 08	1138.	1145.	-72.58	139.70	18.6045	86.	160550.	76.63	2.209E 10	1.235E 09	5.104E 08	5.128E 07
3	65914.	323.	1.844E 08	1185.	1190.	-68.85	134.99	17.4279	83.	154759.	73.58	2.320E 10	1.313E 09	5.585E 08	6.110E 07
4	70014.	335.	1.548E 08	1181.	1185.	-65.05	131.58	16.7032	80.	153521.	70.57	2.343E 10	1.324E 09	5.616E 08	6.088E 07
5	70114.	348.	1.870E 08	1132.	1135.	-61.22	128.98	16.2392	76.	152556.	67.62	3.797E 10	2.116E 09	8.687E 08	8.557E 07
6	70214.	361.	1.964E 08	1133.	1135.	-57.37	126.89	15.9232	72.	151835.	64.74	4.868E 10	2.712E 09	1.114E 09	1.097E 08
7	70314.	375.	1.432E 08	1139.	1140.	-53.51	125.16	15.6959	68.	151240.	61.93	4.301E 10	2.400E 09	9.889E 08	9.838E 07
8	70414.	389.	1.164E 08	1129.	1130.	-49.64	123.68	15.5232	64.	150745.	59.21	4.438E 10	2.469E 09	1.010E 09	9.853E 07
9	70514.	403.	9.273E 07	1109.	1110.	-45.79	122.39	15.3885	60.	150334.	56.58	4.671E 10	2.582E 09	1.042E 09	9.753E 07
10	70614.	418.	7.571E 07	1119.	1120.	-41.93	121.23	15.2792	56.	145957.	54.07	4.617E 10	2.560E 09	1.040E 09	9.942E 07
11	70714.	433.	6.144E 07	1120.	1120.	-38.09	120.18	15.1885	52.	145645.	51.69	4.695E 10	2.604E 09	1.058E 09	1.011E 08
12	70814.	449.	4.955E 07	1105.	1105.	-34.26	119.22	15.1112	48.	145353.	49.45	5.032E 10	2.777E 09	1.117E 09	1.034E 08
13	70914.	464.	3.906E 07	1115.	1115.	-30.43	118.31	15.0445	43.	145117.	47.37	4.811E 10	2.663E 09	1.079E 09	1.020E 08
14	71014.	480.	3.012E 07	1100.	1100.	-26.62	117.46	14.9865	39.	144853.	45.48	4.978E 10	2.743E 09	1.099E 09	1.007E 08
15	71114.	495.	2.254E 07	1055.	1055.	-22.83	116.66	14.9345	35.	144639.	43.79	5.817E 10	3.153E 09	1.222E 09	1.013E 08
16	71214.	511.	1.769E 07	1035.	1035.	-19.05	115.88	14.8872	31.	144433.	42.33	6.460E 10	3.474E 09	1.325E 09	1.048E 08
17	71314.	527.	1.384E 07	1060.	1060.	-15.28	115.13	14.8445	27.	144233.	41.12	5.639E 10	3.062E 09	1.191E 09	9.994E 07
18	71414.	542.	1.004E 07	1070.	1070.	-11.53	114.40	14.8052	23.	144037.	40.17	4.908E 10	2.675E 09	1.049E 09	9.000E 07
19	71514.	558.	6.874E 06	1205.	1205.	-7.79	113.68	14.7685	19.	143845.	39.49	2.159E 10	1.226E 09	5.265E 08	5.918E 07
20	71614.	573.	7.865E 06	1215.	1215.	-4.07	112.98	14.7339	16.	143656.	39.12	2.886E 10	1.644E 09	7.098E 08	8.119E 07

LOCAL DAY TIME

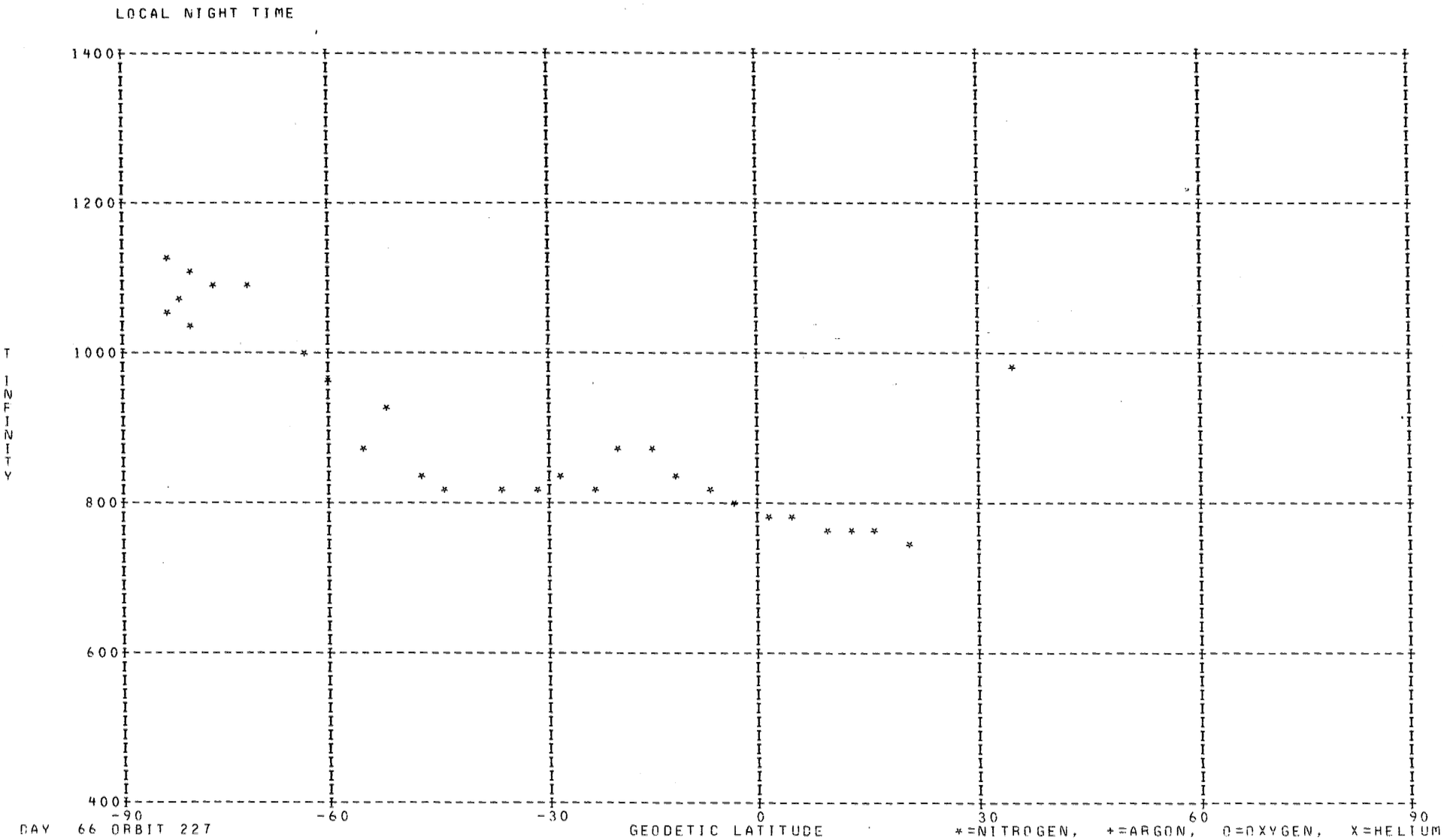


DAY 66 ORBIT 227

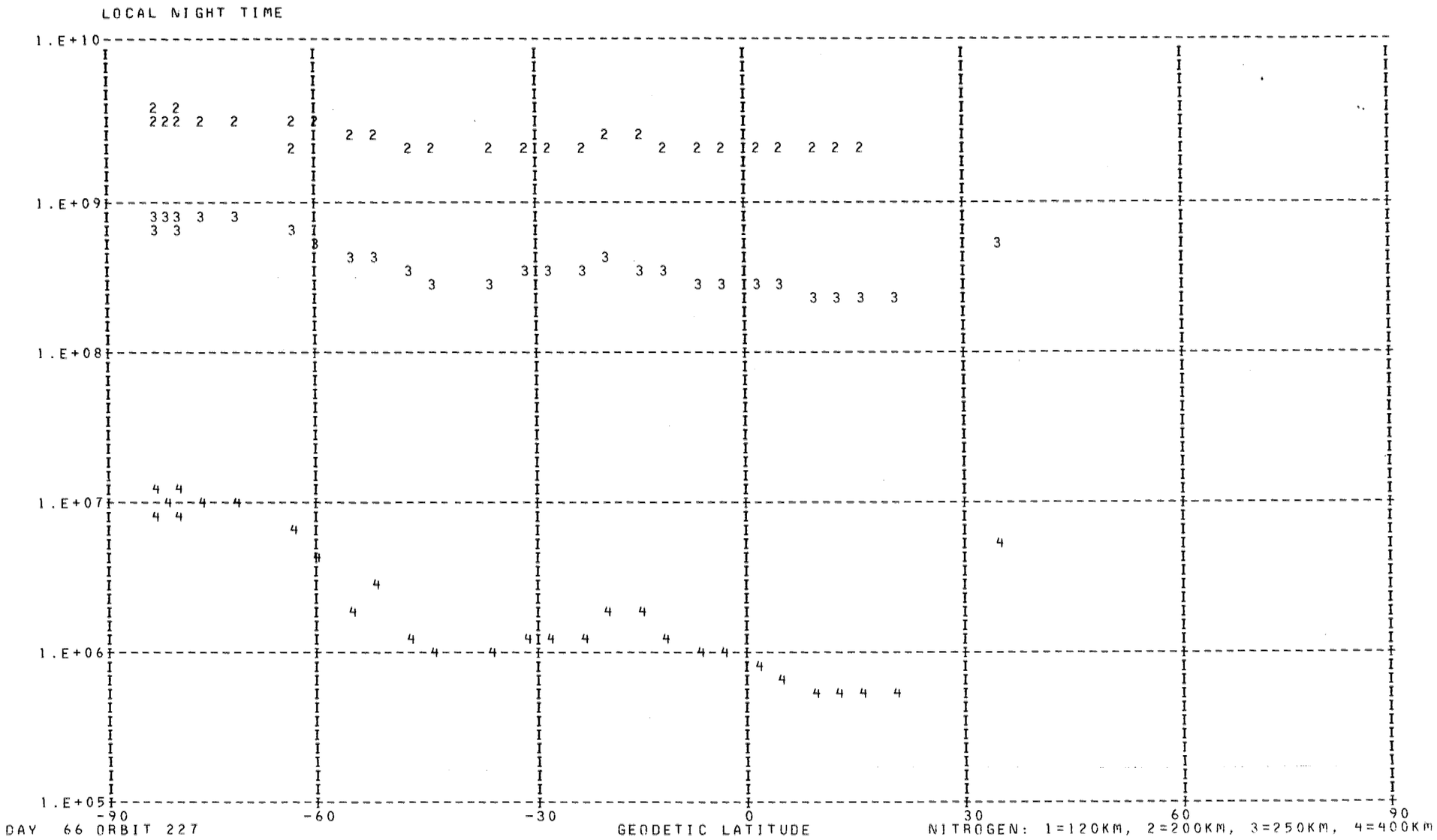
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 17: DATA FROM PASS 227 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65738.	305.	2.120E 06	1077.	1085.	-74.75	143.53	19.5925	85.	162034.	78.48	1.016E 07	3.468E 06	2.687E 06	1.453E 06
2	65838.	316.	1.669E 06	1138.	1145.	-71.10	137.61	18.0659	85.	155752.	75.40	8.290E 06	2.790E 06	2.183E 06	1.217E 06
3	65938.	328.	1.328E 06	1185.	1190.	-67.34	133.51	17.0965	82.	154227.	72.37	6.852E 06	2.282E 06	1.797E 06	1.024E 06
4	70038.	340.	1.472E 06	1181.	1185.	-63.52	130.46	16.4939	79.	153117.	69.39	7.950E 06	2.650E 06	2.086E 06	1.186E 06
5	70138.	353.	1.798E 06	1132.	1135.	-59.68	128.09	16.0992	75.	152247.	66.46	1.031E 07	3.477E 06	2.716E 06	1.507E 06
6	70238.	366.	1.511E 06	1133.	1135.	-55.82	126.16	15.8239	71.	151604.	63.61	9.112E 06	3.074E 06	2.401E 06	1.332E 06
7	70338.	380.	2.349E 06	1139.	1140.	-51.96	124.54	15.6212	67.	151036.	60.83	1.489E 07	5.018E 06	3.923E 06	2.182E 06
8	70438.	395.	2.162E 06	1129.	1130.	-48.10	123.14	15.4659	62.	150560.	58.14	1.452E 07	4.903E 06	3.827E 06	2.119E 06
9	70538.	409.	2.146E 06	1109.	1110.	-44.24	121.91	15.3419	58.	150204.	55.56	1.536E 07	5.211E 06	4.054E 06	2.222E 06
10	70638.	424.	2.656E 06	1119.	1120.	-40.39	120.80	15.2412	54.	145837.	53.10	2.002E 07	6.775E 06	5.280E 06	2.908E 06
11	70738.	439.	2.099E 06	1120.	1120.	-36.55	119.79	15.1559	50.	145534.	50.77	1.674E 07	5.667E 06	4.416E 06	2.433E 06
12	70838.	455.	2.506E 06	1105.	1105.	-32.73	118.85	15.0839	46.	145249.	48.60	2.136E 07	7.257E 06	5.641E 06	3.083E 06
13	70938.	470.	2.358E 06	1115.	1115.	-28.91	117.97	15.0205	42.	145018.	46.59	2.117E 07	7.173E 06	5.585E 06	3.069E 06
14	71138.	502.	2.789E 06	1055.	1055.	-21.32	116.34	14.9152	33.	144548.	43.18	2.954E 07	1.015E 07	7.825E 06	4.161E 06
15	71238.	517.	2.032E 06	1035.	1035.	-17.54	115.58	14.8699	29.	144344.	41.81	2.332E 07	8.054E 06	6.184E 06	3.251E 06
16	71338.	533.	3.227E 06	1060.	1060.	-13.78	114.84	14.8285	25.	144146.	40.70	3.837E 07	1.317E 07	1.016E 07	5.419E 06
17	71438.	548.	1.239E 06	1070.	1070.	-10.03	114.11	14.7899	21.	143952.	39.86	1.547E 07	5.298E 06	4.094E 06	2.196E 06
18	71538.	564.	1.493E 06	1205.	1205.	-6.30	113.40	14.7539	18.	143801.	39.31	1.738E 07	5.768E 06	4.553E 06	2.611E 06
19	71638.	579.	1.957E 06	1215.	1215.	-2.59	112.70	14.7206	14.	143613.	39.05	2.374E 07	7.862E 06	6.213E 06	3.579E 06



DAY 66 ORBIT 227



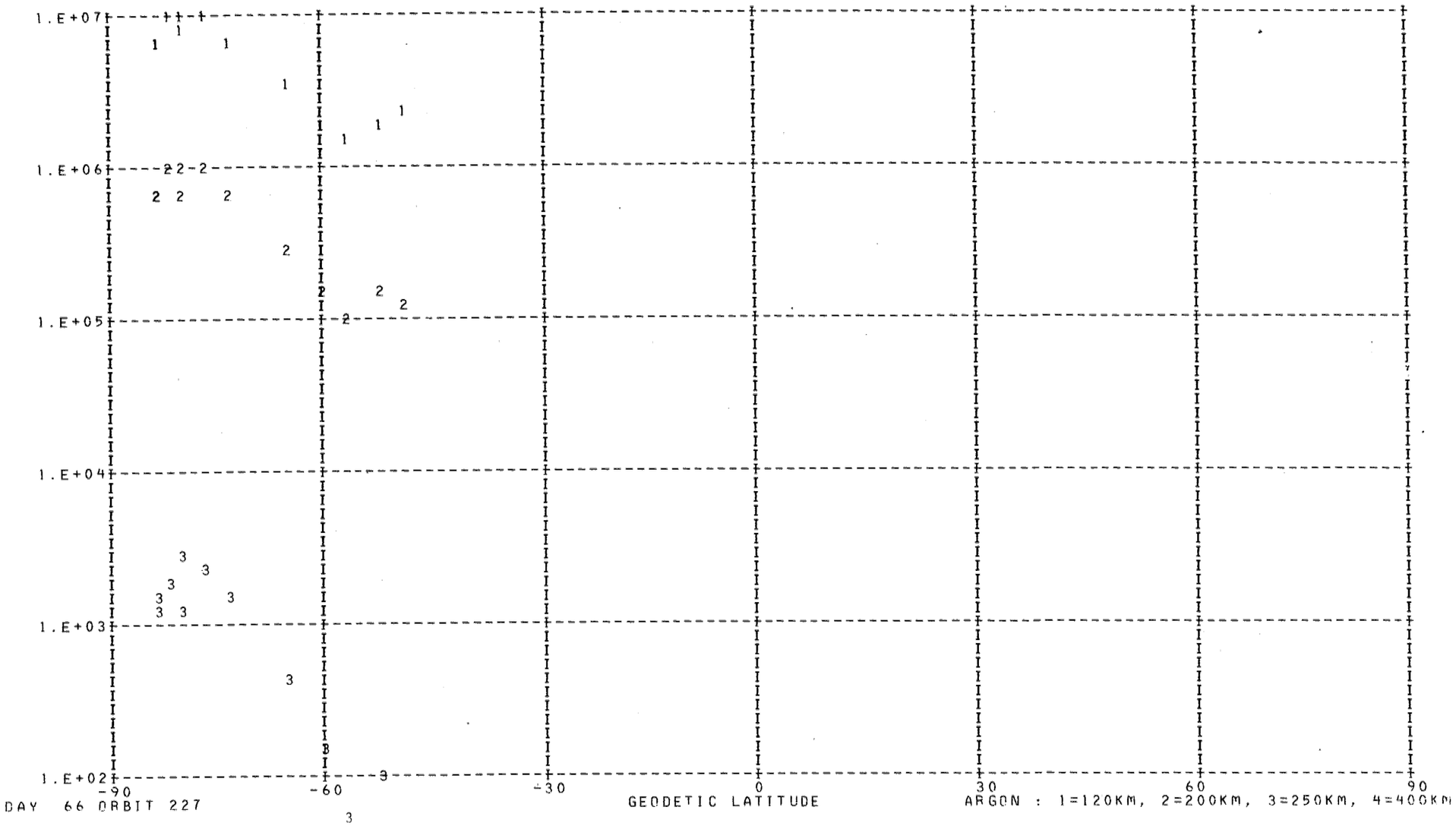
DAY 66 ORBIT 227

NITROGEN: 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 227 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65014.	249.	7.606E 08	1062.	1090.	-72.24	276.75	1.5692	58.	10601.	101.82	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
2	65114.	254.	6.639E 08	1065.	1090.	-75.90	269.87	1.3839	62.	3931.	98.67	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
3	65214.	259.	5.950E 08	1088.	1110.	-79.26	258.75	1.1378	66.	235602.	95.50	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
4	65314.	266.	4.436E 08	1057.	1075.	-81.93	239.43	0.7932	70.	223946.	92.32	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	65414.	274.	4.143E 08	1109.	1125.	-83.08	208.87	0.2812	74.	203831.	89.15	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
6	65514.	282.	2.632E 08	1048.	1060.	-82.04	177.92	23.4712	78.	183542.	85.99	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
7	65614.	291.	1.811E 08	1026.	1035.	-79.45	158.10	22.1639	81.	171726.	82.84	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	75714.	500.	2.876E 05	985.	985.	35.11	287.11	2.9725	50.	25429.	130.06	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
9	80114.	430.	1.726E 05	755.	755.	19.84	283.73	2.8139	36.	24458.	137.38	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
10	80214.	413.	3.961E 05	770.	770.	15.96	282.96	2.7839	33.	24253.	138.68	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
11	80314.	397.	7.642E 05	770.	770.	12.07	282.21	2.7559	30.	24053.	139.72	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
12	80414.	380.	1.336E 06	764.	765.	8.15	281.47	2.7298	27.	23855.	140.46	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
13	80514.	365.	2.810E 06	779.	780.	4.22	280.74	2.7059	24.	23659.	140.88	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	80614.	350.	5.505E 06	789.	790.	0.26	280.01	2.6825	21.	23504.	140.97	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
15	80714.	336.	1.063E 07	803.	805.	-3.70	279.28	2.6605	19.	23309.	140.72	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	80814.	322.	1.908E 07	812.	815.	-7.69	278.54	2.6392	17.	23112.	140.14	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
17	80914.	310.	3.498E 07	831.	835.	-11.69	277.79	2.6185	16.	22912.	139.23	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
18	81014.	298.	6.464E 07	859.	865.	-15.71	277.02	2.5979	16.	22708.	138.01	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
19	81114.	287.	1.036E 08	872.	880.	-19.74	276.24	2.5779	17.	22459.	136.51	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
20	81214.	278.	1.079E 08	816.	825.	-23.77	275.42	2.5572	19.	22243.	134.75	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
21	81314.	269.	1.532E 08	819.	830.	-27.82	274.56	2.5365	22.	22017.	132.77	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
22	81414.	262.	2.003E 08	812.	825.	-31.87	273.66	2.5152	24.	21740.	130.58	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
23	81514.	255.	2.413E 08	800.	815.	-35.92	272.69	2.4938	27.	21449.	128.21	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
24	81714.	246.	3.505E 08	797.	815.	-44.02	270.51	2.4458	34.	20804.	123.04	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
25	81814.	243.	4.164E 08	809.	830.	-48.06	269.23	2.4199	37.	20357.	120.28	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
26	81914.	241.	6.253E 08	899.	925.	-52.09	267.78	2.3905	40.	15909.	117.43	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
27	82014.	240.	5.431E 08	851.	875.	-56.11	266.09	2.3579	44.	15323.	114.49	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
28	82114.	241.	6.982E 08	932.	960.	-60.11	264.06	2.3205	48.	14617.	111.49	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
29	82214.	242.	7.474E 08	976.	1005.	-64.07	261.55	2.2772	52.	13715.	108.43	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06

LOCAL NIGHT TIME

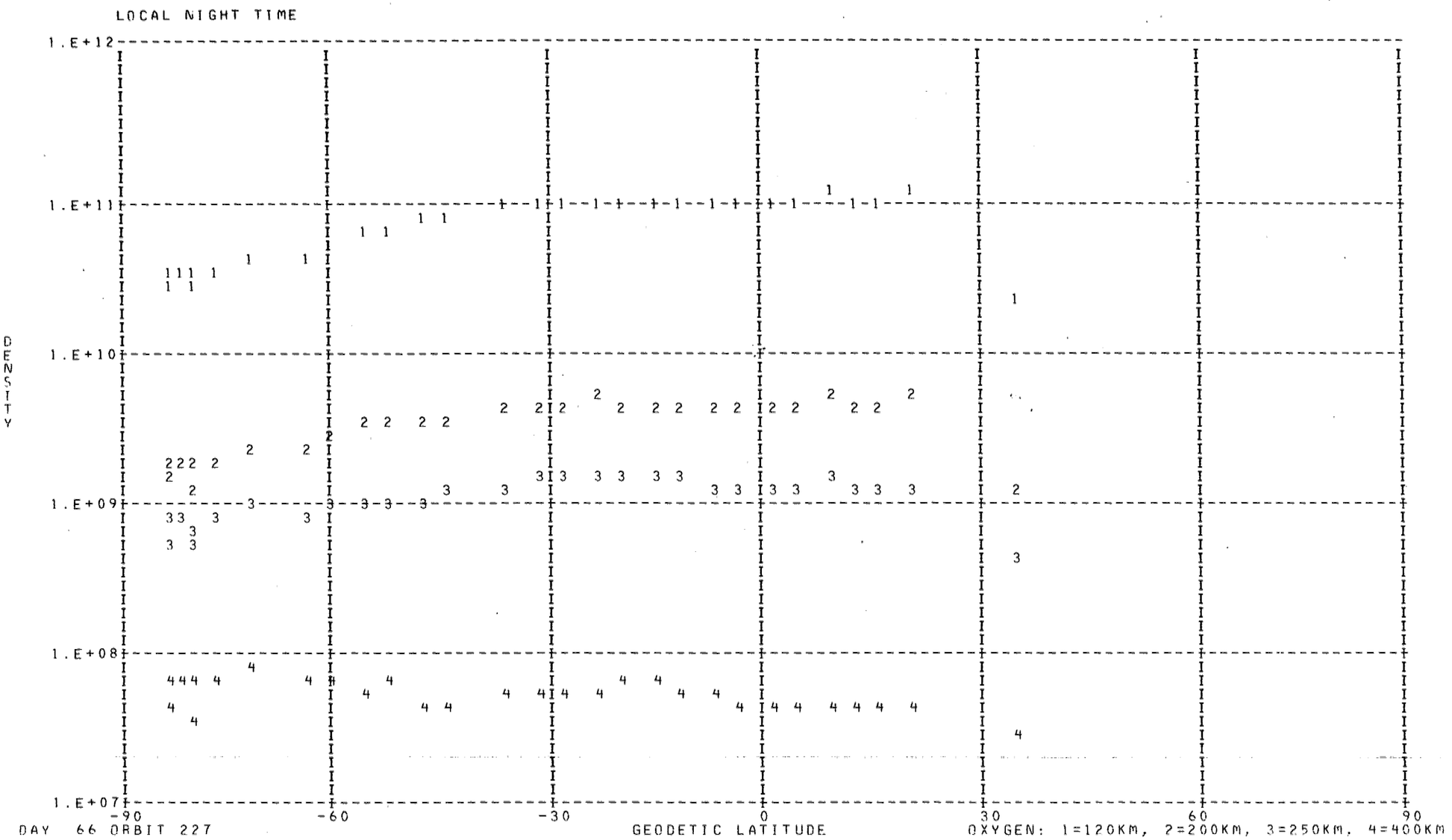


DAY 66 ORBIT 227

ARGON : 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 227 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

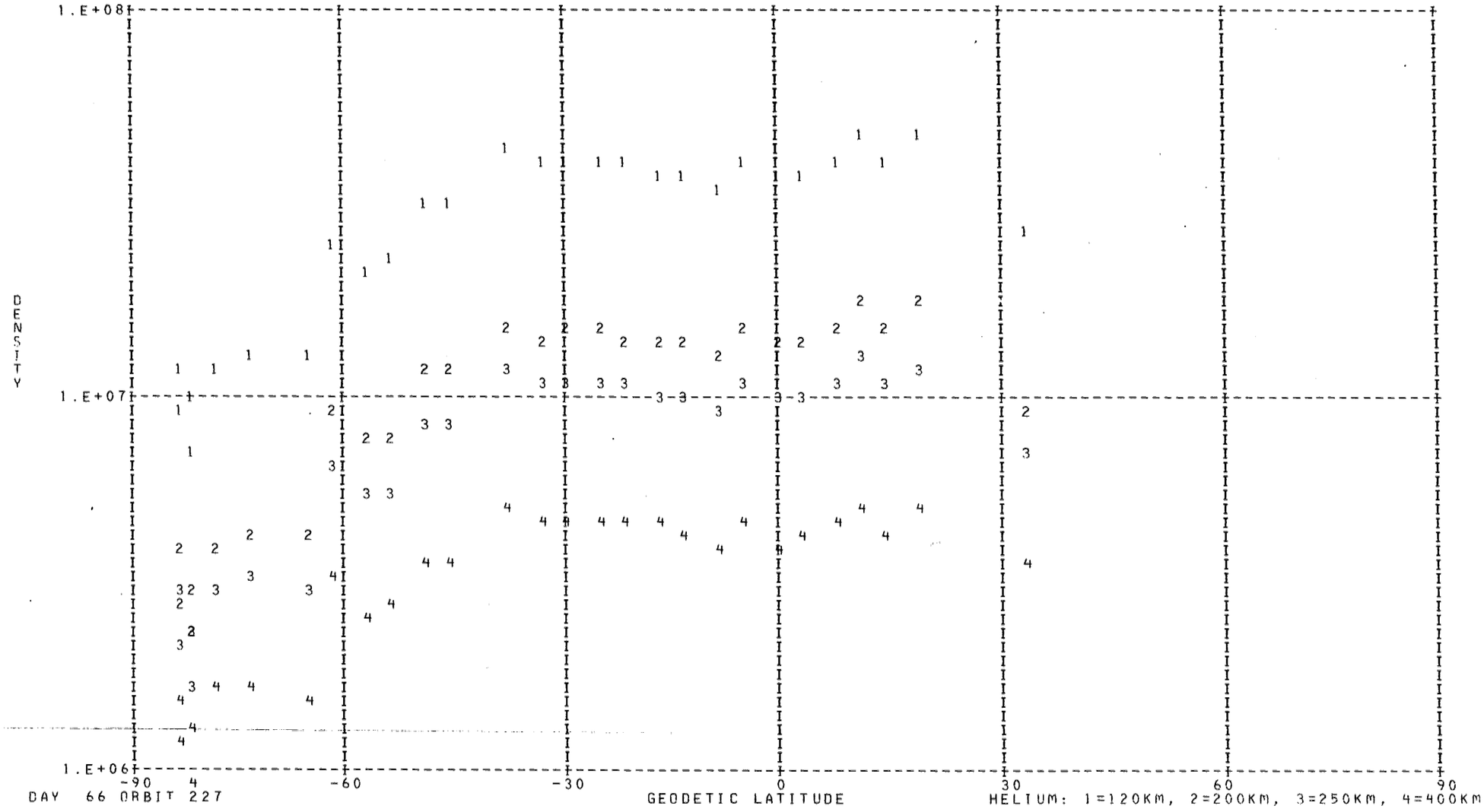
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65026.	250.	6.638E 05	1062.	1090.	-72.99	275.60	1.5359	59.	10136.	101.19	2.040E 09	5.971E 06	6.569E 05	1.642E 03
2	65126.	255.	7.905E 05	1065.	1090.	-76.61	268.08	1.3405	63.	3233.	98.03	2.986E 09	8.740E 06	9.616E 05	2.404E 03
3	65226.	261.	6.479E 05	1088.	1110.	-79.87	255.71	1.0785	67.	234404.	94.86	2.866E 09	8.756E 06	9.996E 05	2.781E 03
4	65326.	267.	3.256E 05	1057.	1075.	-82.32	234.16	0.7072	71.	221852.	91.69	2.239E 09	6.341E 06	6.781E 05	1.561E 03
5	65426.	275.	2.067E 05	1057.	1075.	-83.05	202.10	0.1485	75.	201138.	88.52	1.946E 09	5.511E 06	5.894E 05	1.356E 03
6	65526.	284.	2.206E 05	1057.	1075.	-81.61	173.04	23.2559	78.	181622.	85.36	2.941E 09	8.330E 06	8.908E 05	2.050E 03
7	65626.	293.	1.071E 05	1026.	1035.	-78.83	155.31	21.8305	82.	170629.	82.22	2.708E 09	6.993E 06	6.904E 05	1.260E 03
8	81826.	242.	1.785E 05	809.	830.	-48.87	268.96	2.4138	38.	20303.	119.72	1.412E 09	2.015E 06	1.176E 05	4.598E 01
9	81926.	241.	2.124E 05	899.	925.	-52.90	267.46	2.3845	41.	15805.	116.84	9.106E 08	1.760E 06	1.348E 05	1.171E 02
10	82026.	240.	1.589E 05	851.	875.	-56.91	265.71	2.3512	45.	15206.	113.89	8.653E 08	1.436E 06	9.596E 04	5.595E 01
11	82126.	241.	2.360E 05	932.	960.	-60.90	263.61	2.3125	49.	14440.	110.88	8.617E 08	1.838E 06	1.535E 05	1.720E 02
12	82226.	243.	4.201E 05	976.	1005.	-64.85	260.97	2.2672	53.	13507.	107.82	1.358E 09	3.257E 06	3.016E 05	4.568E 02


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 66 ORBIT 227
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 227 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65014.	249.	9.911E 08	1062.	1090.	-72.24	276.75	1.5692	58.	10601.	101.82	4.454E 10	2.445E 09	9.729E 08	8.726E 07
2	65114.	254.	7.517E 08	1065.	1090.	-75.90	269.87	1.3839	62.	3931.	98.67	3.663E 10	2.011E 09	8.002E 08	7.177E 07
3	65214.	259.	6.266E 08	1088.	1110.	-79.26	258.75	1.1378	66.	235602.	95.50	3.286E 10	1.816E 09	7.330E 08	6.860E 07
4	65314.	266.	5.868E 08	1057.	1075.	-81.93	239.43	0.7932	70.	223946.	92.32	3.595E 10	1.963E 09	7.725E 08	6.704E 07
5	65414.	274.	5.263E 08	1057.	1075.	-83.08	208.87	0.2812	74.	203831.	89.15	3.646E 10	1.991E 09	7.834E 08	6.799E 07
6	65514.	282.	3.273E 08	1057.	1075.	-82.04	177.92	23.4712	78.	183542.	85.99	2.599E 10	1.419E 09	5.585E 08	4.846E 07
7	65614.	291.	2.522E 08	1026.	1035.	-79.45	158.10	22.1639	81.	171726.	82.84	2.532E 10	1.362E 09	5.194E 08	4.109E 07
8	75714.	500.	5.911E 06	985.	985.	35.11	287.11	2.9725	50.	25429.	130.06	2.396E 10	1.261E 09	4.609E 08	3.214E 07
9	80114.	430.	2.200E 07	755.	755.	19.84	283.73	2.8139	36.	24458.	137.38	1.077E 11	4.870E 09	1.368E 09	4.306E 07
10	80214.	413.	3.173E 07	770.	770.	15.96	282.96	2.7839	33.	24253.	138.68	9.567E 10	4.382E 09	1.258E 09	4.231E 07
11	80314.	397.	4.633E 07	770.	770.	12.07	282.21	2.7559	30.	24053.	139.72	9.707E 10	4.446E 09	1.277E 09	4.293E 07
12	80414.	380.	7.230E 07	764.	765.	8.15	281.47	2.7298	27.	23855.	140.46	1.095E 11	4.992E 09	1.423E 09	4.683E 07
13	80514.	365.	9.798E 07	779.	780.	4.22	280.74	2.7059	24.	23659.	140.88	9.642E 10	4.454E 09	1.297E 09	4.553E 07
14	80614.	350.	1.377E 08	789.	790.	0.26	280.01	2.6825	21.	23504.	140.97	9.288E 10	4.327E 09	1.277E 09	4.674E 07
15	80714.	336.	1.910E 08	803.	805.	-3.70	279.28	2.6605	19.	23309.	140.72	8.839E 10	4.167E 09	1.255E 09	4.880E 07
16	80814.	322.	2.859E 08	812.	815.	-7.69	278.54	2.6392	17.	23112.	140.14	9.524E 10	4.525E 09	1.380E 09	5.582E 07
17	80914.	310.	3.963E 08	831.	835.	-11.69	277.79	2.6185	16.	22912.	139.23	9.410E 10	4.537E 09	1.419E 09	6.189E 07
18	81014.	298.	5.270E 08	859.	865.	-15.71	277.02	2.5979	16.	22708.	138.01	8.950E 10	4.405E 09	1.427E 09	6.926E 07
19	81114.	287.	6.750E 08	872.	880.	-19.74	276.24	2.5779	17.	22459.	136.51	8.862E 10	4.403E 09	1.451E 09	7.408E 07
20	81214.	278.	8.188E 08	816.	825.	-23.77	275.42	2.5572	19.	22243.	134.75	1.015E 11	4.859E 09	1.501E 09	6.307E 07
21	81314.	269.	9.585E 08	819.	830.	-27.82	274.56	2.5365	22.	22017.	132.77	9.739E 10	4.678E 09	1.455E 09	6.227E 07
22	81414.	262.	1.086E 09	812.	825.	-31.87	273.66	2.5152	24.	21740.	130.58	9.478E 10	4.536E 09	1.402E 09	5.889E 07
23	81514.	255.	1.198E 09	800.	815.	-35.92	272.69	2.4938	27.	21449.	128.21	9.279E 10	4.408E 09	1.345E 09	5.438E 07
24	81714.	246.	1.254E 09	797.	815.	-44.02	270.51	2.4458	34.	20804.	123.04	7.866E 10	3.737E 09	1.140E 09	4.610E 07
25	81814.	243.	1.295E 09	809.	830.	-48.06	269.23	2.4199	37.	20357.	120.28	7.394E 10	3.552E 09	1.104E 09	4.727E 07
26	81914.	241.	1.315E 09	899.	925.	-52.09	267.78	2.3905	40.	15909.	117.43	6.222E 10	3.175E 09	1.097E 09	6.456E 07
27	82014.	240.	1.280E 09	851.	875.	-56.11	266.09	2.3579	44.	15323.	114.49	6.420E 10	3.180E 09	1.042E 09	5.233E 07
28	82114.	241.	1.235E 09	932.	960.	-60.11	264.06	2.3205	48.	14617.	111.49	5.553E 10	2.887E 09	1.032E 09	6.720E 07
29	82214.	242.	1.041E 09	976.	1005.	-64.07	261.55	2.2772	52.	13715.	108.43	4.565E 10	2.424E 09	9.019E 08	6.623E 07

LOCAL NIGHT TIME

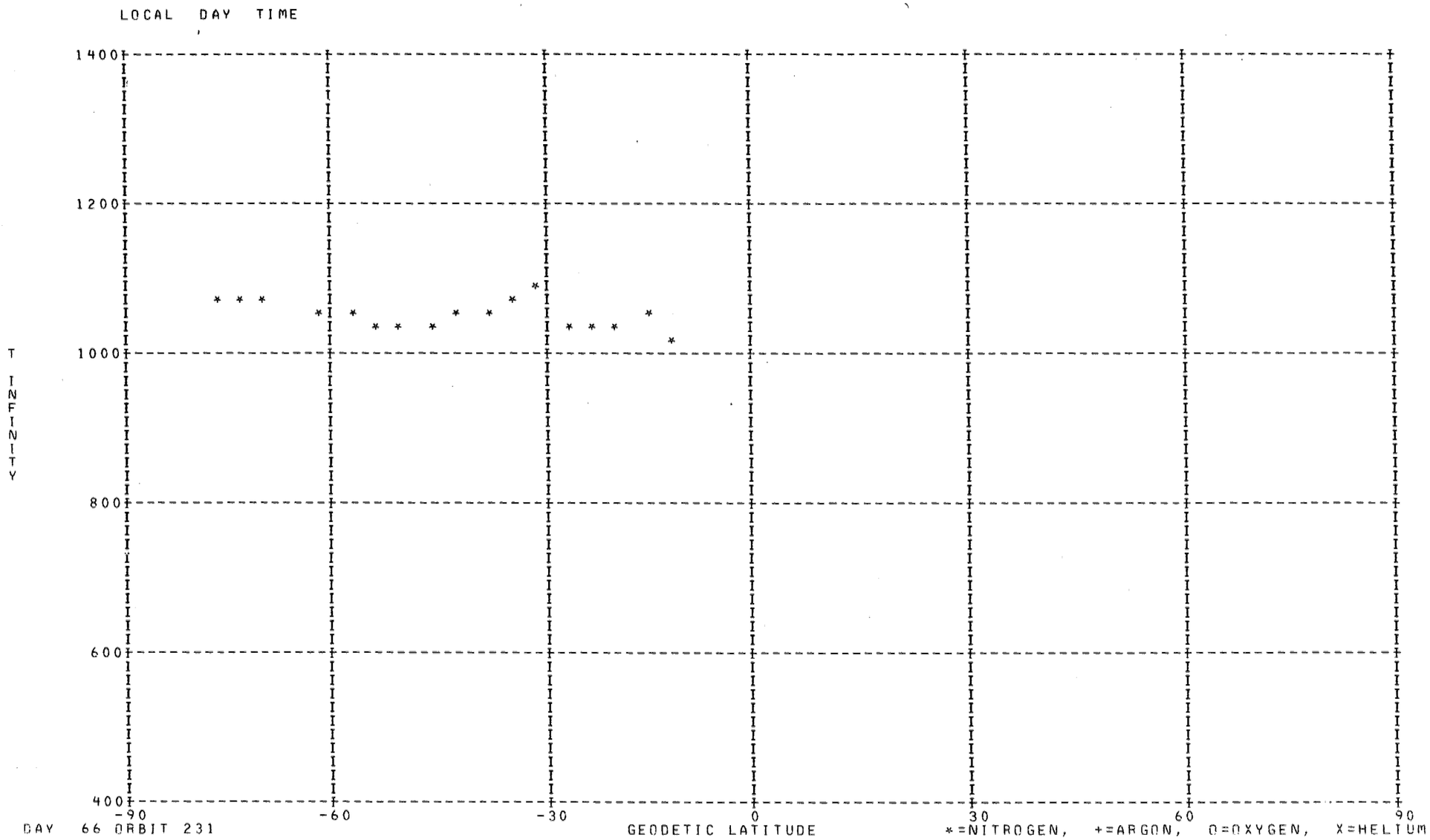


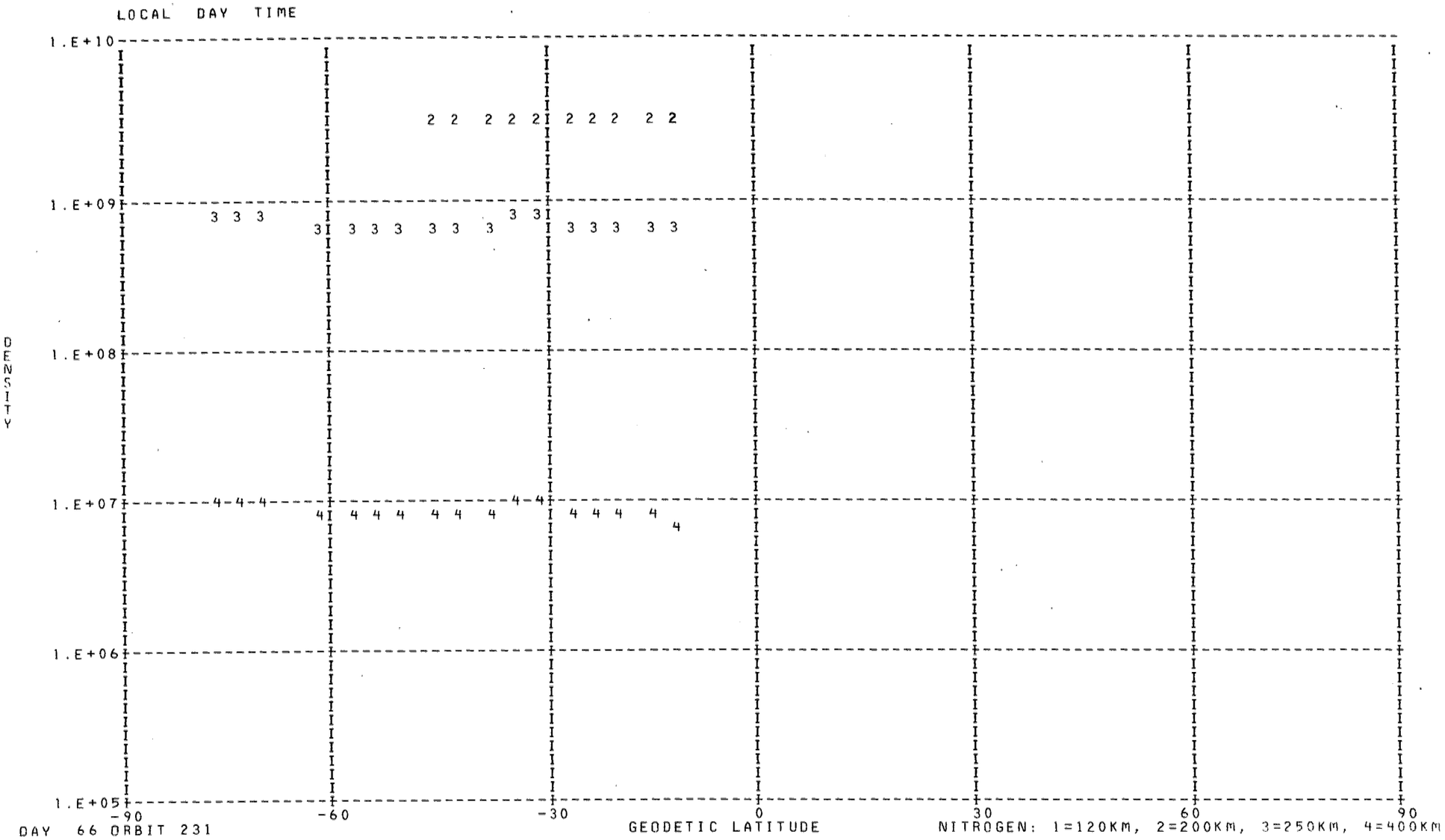
DAY 66 ORBIT 227

HELIUM: 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   17: DATA FROM PASS 227 OVER STATION WEIL ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65038.	251.	3.177E 06	1062.	1090.	-73.73	274.35	1.5012	59.	5648.	100.56	1.205E 07	4.107E 06	3.184E 06	1.727E 06
2	65138.	256.	3.019E 06	1065.	1090.	-77.30	266.10	1.2945	63.	2450.	97.40	1.171E 07	3.992E 06	3.096E 06	1.679E 06
3	65238.	262.	2.319E 06	1088.	1110.	-80.44	252.30	1.0145	67.	233038.	94.23	9.249E 06	3.138E 06	2.441E 06	1.338E 06
4	65338.	269.	2.797E 06	1057.	1075.	-82.63	228.39	0.6139	71.	215559.	91.05	1.149E 07	3.932E 06	3.041E 06	1.636E 06
5	65438.	277.	2.006E 06	1057.	1075.	-82.92	195.49	0.0032	75.	194522.	87.89	8.512E 06	2.912E 06	2.252E 06	1.211E 06
6	65538.	286.	1.522E 06	1057.	1075.	-81.13	168.65	23.0192	79.	175901.	84.73	6.694E 06	2.290E 06	1.771E 06	9.525E 05
7	75738.	493.	2.401E 06	985.	985.	33.60	286.74	2.9525	48.	25324.	130.92	2.631E 07	9.193E 06	6.990E 06	3.561E 06
8	80138.	423.	4.312E 06	755.	755.	18.29	283.42	2.8018	35.	24407.	137.93	4.450E 07	1.641E 07	1.174E 07	4.910E 06
9	80238.	406.	4.135E 06	770.	770.	14.41	282.66	2.7725	32.	24205.	139.13	3.814E 07	1.402E 07	1.008E 07	4.284E 06
10	80338.	390.	5.392E 06	770.	770.	10.50	281.91	2.7452	28.	24005.	140.05	4.543E 07	1.670E 07	1.200E 07	5.104E 06
11	80438.	374.	5.160E 06	764.	765.	6.58	281.18	2.7198	25.	23809.	140.66	4.002E 07	1.473E 07	1.057E 07	4.469E 06
12	80538.	359.	5.280E 06	779.	780.	2.64	280.45	2.6965	22.	23613.	140.95	3.710E 07	1.361E 07	9.811E 06	4.217E 06
13	80638.	344.	5.446E 06	789.	790.	-1.32	279.72	2.6739	20.	23418.	140.91	3.503E 07	1.282E 07	9.273E 06	4.027E 06
14	80738.	330.	6.635E 06	803.	805.	-5.30	278.98	2.6518	18.	23222.	140.53	3.919E 07	1.429E 07	1.039E 07	4.578E 06
15	80838.	317.	6.151E 06	812.	815.	-9.29	278.24	2.6305	17.	23024.	139.81	3.368E 07	1.225E 07	8.930E 06	3.975E 06
16	80938.	305.	7.024E 06	831.	835.	-13.30	277.49	2.6099	16.	22823.	138.78	3.572E 07	1.293E 07	9.483E 06	4.301E 06
17	81038.	294.	7.660E 06	859.	865.	-17.32	276.71	2.5899	17.	22617.	137.44	3.637E 07	1.307E 07	9.666E 06	4.501E 06
18	81138.	283.	8.395E 06	872.	880.	-21.35	275.91	2.5692	18.	22405.	135.84	3.767E 07	1.350E 07	1.002E 07	4.723E 06
19	81238.	274.	9.021E 06	816.	825.	-25.39	275.08	2.5492	20.	22146.	133.98	3.897E 07	1.414E 07	1.034E 07	4.646E 06
20	81338.	266.	9.363E 06	819.	830.	-29.44	274.21	2.5285	23.	21916.	131.91	3.863E 07	1.400E 07	1.025E 07	4.628E 06
21	81438.	259.	9.532E 06	812.	825.	-33.49	273.28	2.5072	25.	21634.	129.65	3.782E 07	1.373E 07	1.004E 07	4.509E 06
22	81538.	253.	1.079E 07	800.	815.	-37.54	272.29	2.4845	28.	21335.	127.22	4.143E 07	1.507E 07	1.099E 07	4.890E 06
23	81738.	244.	8.189E 06	797.	815.	-45.64	270.01	2.4359	35.	20629.	121.95	2.992E 07	1.088E 07	7.933E 06	3.531E 06
24	81838.	242.	8.404E 06	809.	830.	-49.68	268.67	2.4085	38.	20208.	119.15	3.024E 07	1.096E 07	8.027E 06	3.623E 06
25	81938.	241.	5.899E 06	899.	925.	-53.70	267.14	2.3779	42.	15659.	116.26	2.111E 07	7.483E 06	5.615E 06	2.743E 06
26	82038.	240.	5.751E 06	851.	875.	-57.71	265.33	2.3439	46.	15044.	113.30	2.051E 07	7.356E 06	5.452E 06	2.561E 06
27	82138.	241.	6.755E 06	932.	960.	-61.70	263.13	2.3038	49.	14257.	110.27	2.429E 07	8.539E 06	6.459E 06	3.235E 06
28	82238.	243.	3.268E 06	976.	1005.	-65.64	260.36	2.2572	53.	13252.	107.20	1.190E 07	4.138E 06	3.159E 06	1.630E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 66 ORBIT 231
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

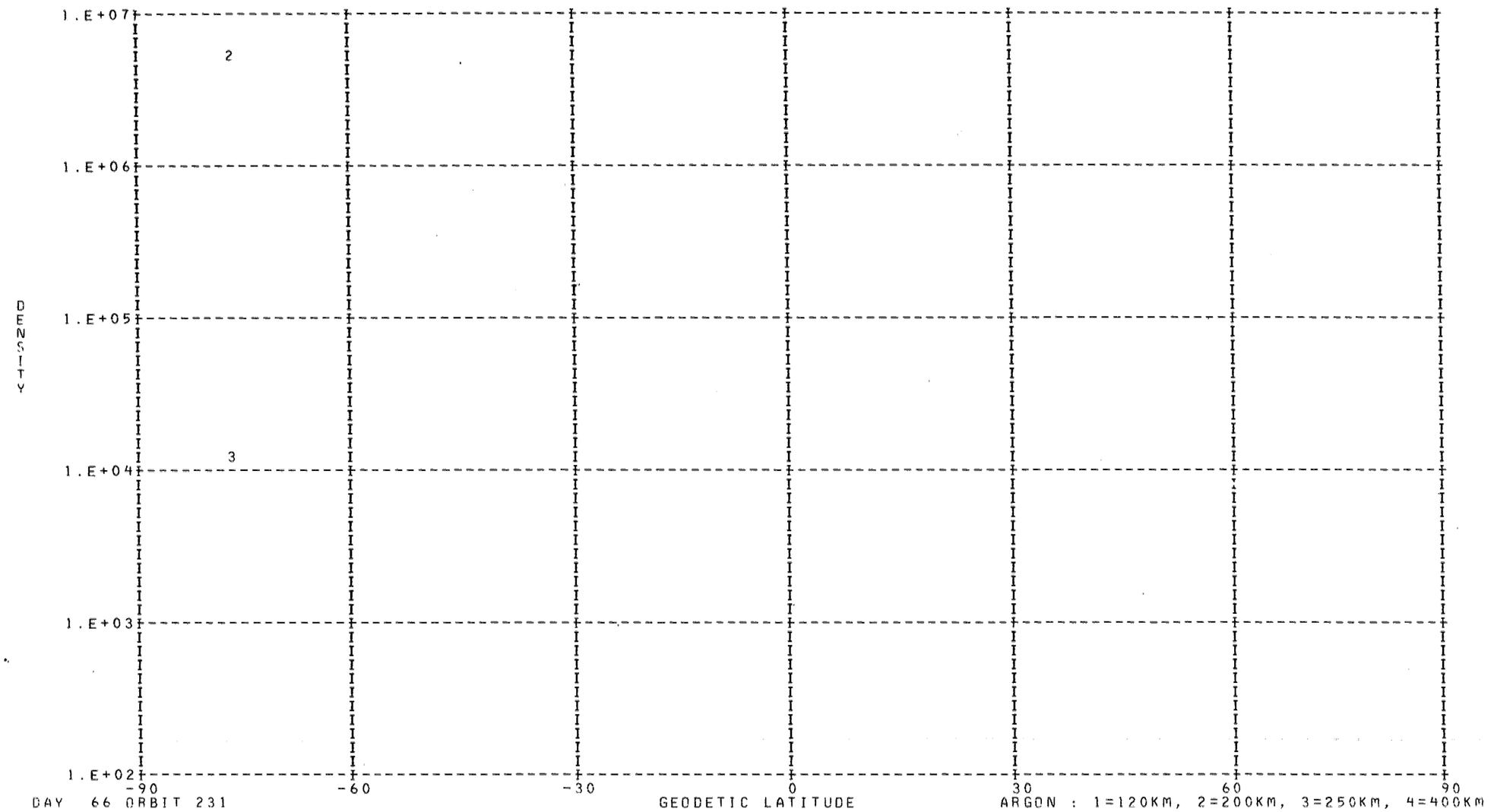

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 66 ORBIT 231
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131337.	303.	1.498E 08	1063.	1070.	-76.46	53.35	13.2547	73.	163552.	80.09	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
2	131437.	314.	1.059E 08	1059.	1065.	-72.89	46.07	13.6247	70.	160745.	76.99	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
3	131537.	325.	8.138E 07	1071.	1075.	-69.18	41.21	13.8527	67.	154919.	73.94	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
4	131737.	350.	3.486E 07	1048.	1050.	-61.56	35.06	14.1193	62.	152642.	67.98	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
5	131837.	363.	2.339E 07	1043.	1045.	-57.71	32.94	14.2053	59.	151912.	65.09	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	131937.	377.	1.503E 07	1039.	1040.	-53.86	31.18	14.2733	57.	151310.	62.27	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
7	132037.	391.	9.825E 06	1034.	1035.	-50.00	29.68	14.3300	54.	150811.	59.54	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	132137.	406.	6.770E 06	1039.	1040.	-46.14	28.37	14.3773	52.	150357.	56.91	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
9	132237.	421.	4.479E 06	1045.	1045.	-42.30	27.21	14.4180	50.	150017.	54.38	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
10	132337.	436.	3.205E 06	1055.	1055.	-38.46	26.15	14.4540	47.	145703.	51.99	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
11	132437.	451.	2.415E 06	1070.	1070.	-34.63	25.18	14.4860	45.	145410.	49.73	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
12	132537.	466.	1.821E 06	1090.	1090.	-30.81	24.27	14.5153	42.	145132.	47.63	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
13	132637.	482.	7.982E 05	1040.	1040.	-27.00	23.42	14.5420	39.	144908.	45.72	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
14	132737.	498.	4.753E 05	1035.	1035.	-23.21	22.61	14.5673	36.	144653.	44.00	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
15	132837.	513.	3.093E 05	1035.	1035.	-19.43	21.83	14.5907	33.	144446.	42.51	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
16	132937.	529.	2.418E 05	1050.	1050.	-15.67	21.07	14.6127	30.	144245.	41.26	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
17	133037.	544.	1.076E 05	1015.	1015.	-11.92	20.34	14.6340	27.	144050.	40.27	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06

////////

LOCAL DAY TIME

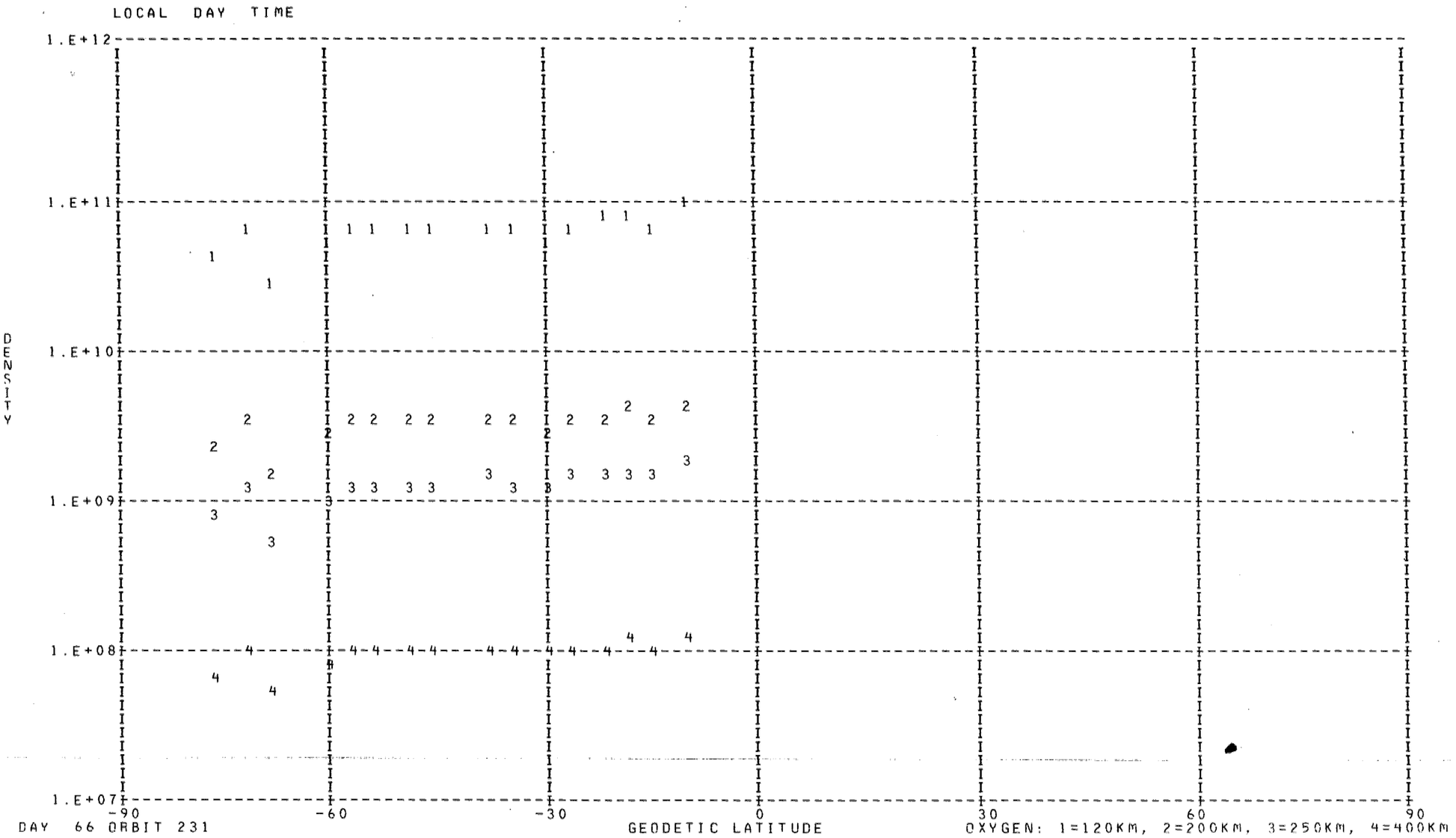


DAY 66 ORBIT 231

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

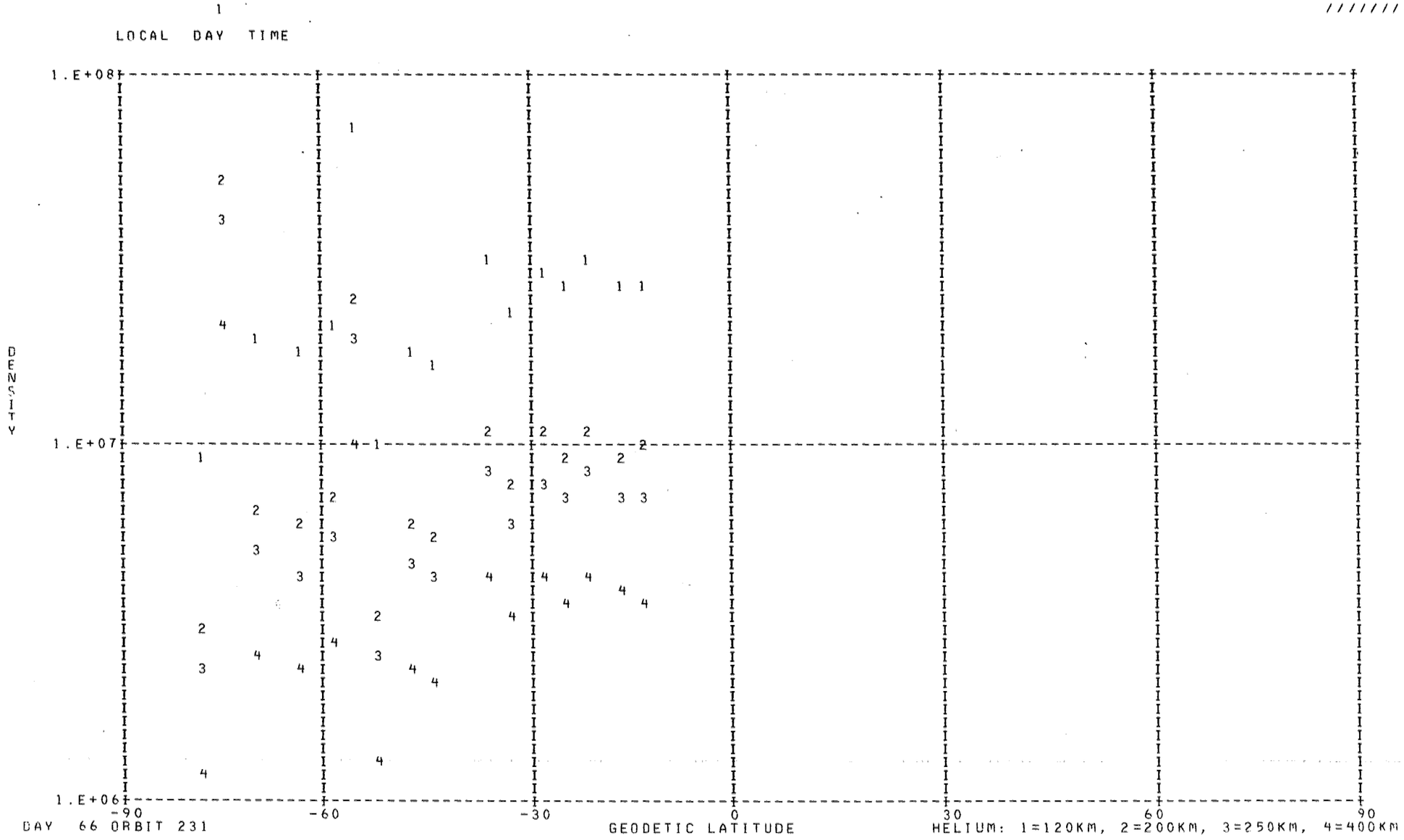
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131349.	305.	5.422E 05	1063.	1070.	-75.76	51.62	13.3460	73.	162909.	79.47	1.798E 10	5.035E 07	5.333E 06	1.193E 04


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 66 ORBIT 231
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 231 OVER STATION CHUR ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131349.	305.	3.521E 08	1063.	1070.	-75.76	51.62	13.3460	73.	162909.	79.47	4.157E 10	2.266E 09	8.882E 08	7.622E 07
2	131449.	316.	4.196E 08	1059.	1065.	-72.16	44.95	13.6786	70.	160328.	76.38	5.997E 10	3.263E 09	1.274E 09	1.081E 08
3	131549.	327.	1.659E 08	1071.	1075.	-68.43	40.43	13.8880	67.	154622.	73.33	2.805E 10	1.532E 09	6.027E 08	5.230E 07
4	131749.	353.	1.931E 08	1048.	1050.	-60.79	34.60	14.1380	61.	152503.	67.39	5.231E 10	2.830E 09	1.092E 09	8.953E 07
5	131849.	366.	1.808E 08	1043.	1045.	-56.94	32.56	14.2200	59.	151754.	64.52	6.182E 10	3.338E 09	1.283E 09	1.040E 08
6	131949.	380.	1.378E 08	1039.	1040.	-53.09	30.86	14.2853	56.	151206.	61.72	6.000E 10	3.233E 09	1.238E 09	9.912E 07
7	132049.	394.	1.096E 08	1034.	1035.	-49.23	29.41	14.3400	54.	150717.	59.01	6.125E 10	3.294E 09	1.256E 09	9.938E 07
8	132149.	409.	8.912E 07	1039.	1040.	-45.37	28.13	14.3860	52.	150310.	56.39	6.201E 10	3.341E 09	1.280E 09	1.024E 08
9	132349.	439.	6.283E 07	1055.	1055.	-37.69	25.95	14.4607	47.	145627.	51.52	6.671E 10	3.616E 09	1.401E 09	1.162E 08
10	132449.	454.	5.013E 07	1070.	1070.	-33.86	24.99	14.4920	44.	145337.	49.30	6.366E 10	3.470E 09	1.360E 09	1.167E 08
11	132549.	470.	3.775E 07	1090.	1090.	-30.04	24.10	14.5207	41.	145103.	47.24	5.591E 10	3.070E 09	1.221E 09	1.095E 08
12	132649.	485.	2.868E 07	1040.	1040.	-26.24	23.25	14.5473	39.	144840.	45.36	6.790E 10	3.659E 09	1.401E 09	1.122E 08
13	132749.	501.	2.251E 07	1035.	1035.	-22.45	22.45	14.5720	36.	144627.	43.69	6.997E 10	3.763E 09	1.435E 09	1.135E 08
14	132849.	516.	1.880E 07	1035.	1035.	-18.68	21.67	14.5947	33.	144421.	42.24	7.477E 10	4.021E 09	1.534E 09	1.213E 08
15	132949.	532.	1.456E 07	1050.	1050.	-14.92	20.93	14.6167	30.	144222.	41.04	6.799E 10	3.678E 09	1.420E 09	1.164E 08
16	133049.	547.	1.199E 07	1015.	1015.	-11.17	20.20	14.6380	27.	144027.	40.11	8.730E 10	4.655E 09	1.747E 09	1.316E 08

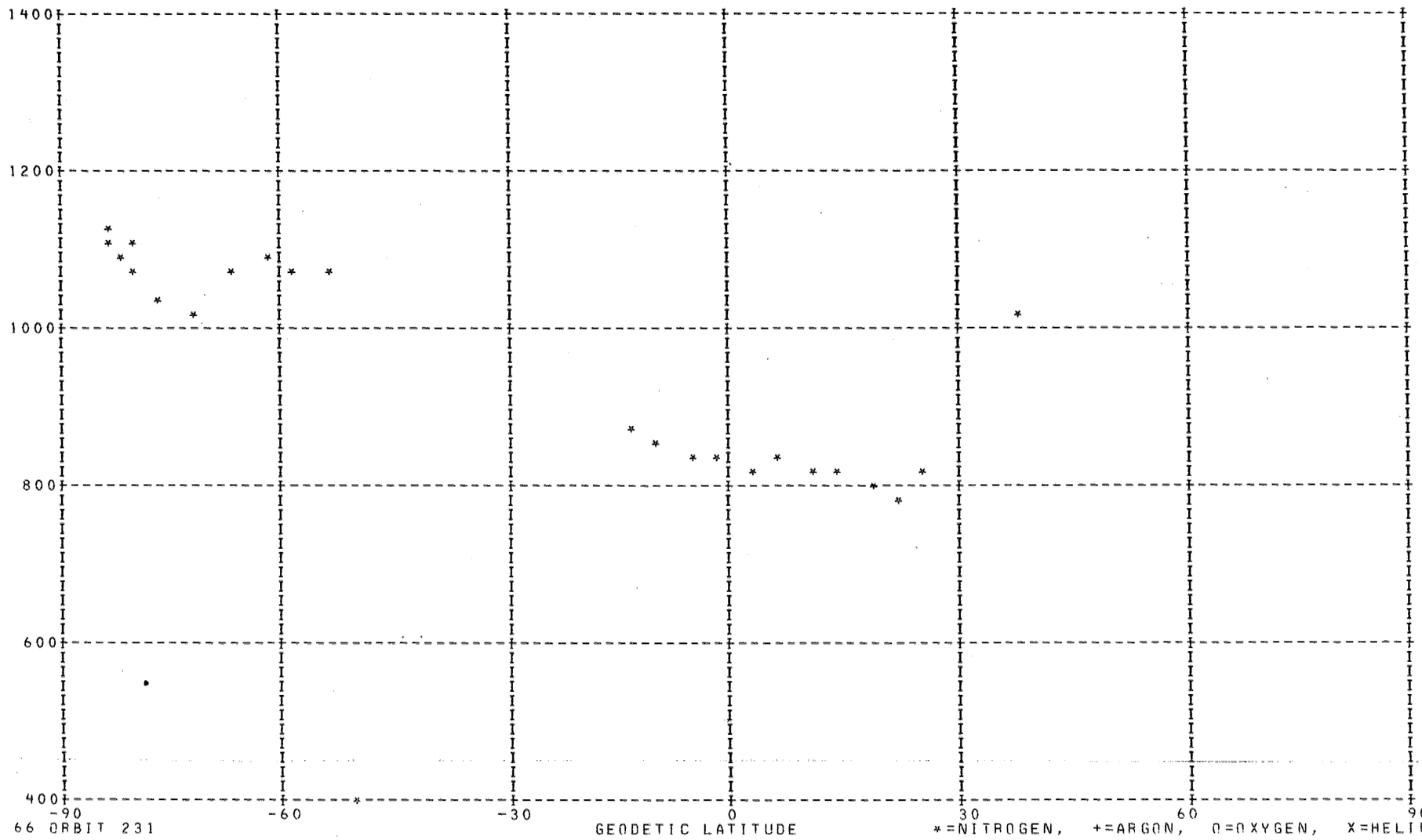


DAY 66 ORBIT 231

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 18: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131313.	299.	1.890E 06	1063.	1070.	-77.81	57.38	13.0340	75.	165134.	81.33	8.836E 06	3.026E 06	2.338E 06	1.254E 06
2	131413.	309.	2.883E 07	1059.	1065.	-74.34	48.61	13.5000	72.	161729.	78.23	1.410E 08	4.833E 07	3.731E 07	1.996E 07
3	131513.	320.	3.659E 06	1071.	1075.	-70.68	42.95	13.7727	69.	155552.	75.16	1.871E 07	6.399E 06	4.949E 06	2.662E 06
4	131713.	345.	2.905E 06	1048.	1050.	-63.10	36.05	14.0780	63.	153015.	69.15	1.652E 07	5.684E 06	4.377E 06	2.321E 06
5	131813.	358.	3.390E 06	1043.	1045.	-59.26	33.73	14.1733	60.	152159.	66.24	2.038E 07	7.019E 06	5.400E 06	2.855E 06
6	131913.	371.	1.065E 07	1039.	1040.	-55.40	31.85	14.2480	58.	151526.	63.39	6.780E 07	2.339E 07	1.797E 07	9.476E 06
7	132013.	385.	1.435E 06	1034.	1035.	-51.54	30.25	14.3087	55.	151004.	60.62	9.700E 06	3.349E 06	2.572E 06	1.352E 06
8	132113.	400.	2.425E 06	1039.	1040.	-47.69	28.88	14.3593	53.	150534.	57.95	1.734E 07	5.981E 06	4.597E 06	2.423E 06
9	132213.	415.	2.064E 06	1045.	1045.	-43.83	27.66	14.4027	51.	150141.	55.38	1.562E 07	5.380E 06	4.139E 06	2.188E 06
10	132313.	430.	6.102E 08	1055.	1055.	-39.99	26.56	14.4400	48.	145818.	52.93	4.873E 09	1.675E 09	1.291E 09	6.864E 08
11	132413.	445.	3.638E 06	1070.	1070.	-36.16	25.56	14.4740	46.	145517.	50.61	3.055E 07	1.046E 07	8.084E 06	4.336E 06
12	132513.	460.	2.544E 06	1090.	1090.	-32.33	24.63	14.5040	43.	145234.	48.45	2.237E 07	7.623E 06	5.911E 06	3.205E 06
13	132613.	476.	2.996E 06	1040.	1040.	-28.52	23.75	14.5320	40.	145004.	46.46	2.905E 07	1.002E 07	7.701E 06	4.060E 06
14	132713.	491.	2.542E 06	1035.	1035.	-24.72	22.93	14.5573	37.	144746.	44.66	2.634E 07	9.097E 06	6.985E 06	3.671E 06
15	132813.	507.	2.730E 06	1035.	1035.	-20.94	22.13	14.5813	34.	144536.	43.08	3.010E 07	1.039E 07	7.980E 06	4.195E 06
16	132913.	523.	2.305E 06	1050.	1050.	-17.17	21.37	14.6040	31.	144333.	41.73	2.662E 07	9.159E 06	7.052E 06	3.740E 06
17	133013.	538.	2.102E 06	1015.	1015.	-13.42	20.63	14.6253	28.	144135.	40.64	2.677E 07	9.288E 06	7.105E 06	3.690E 06

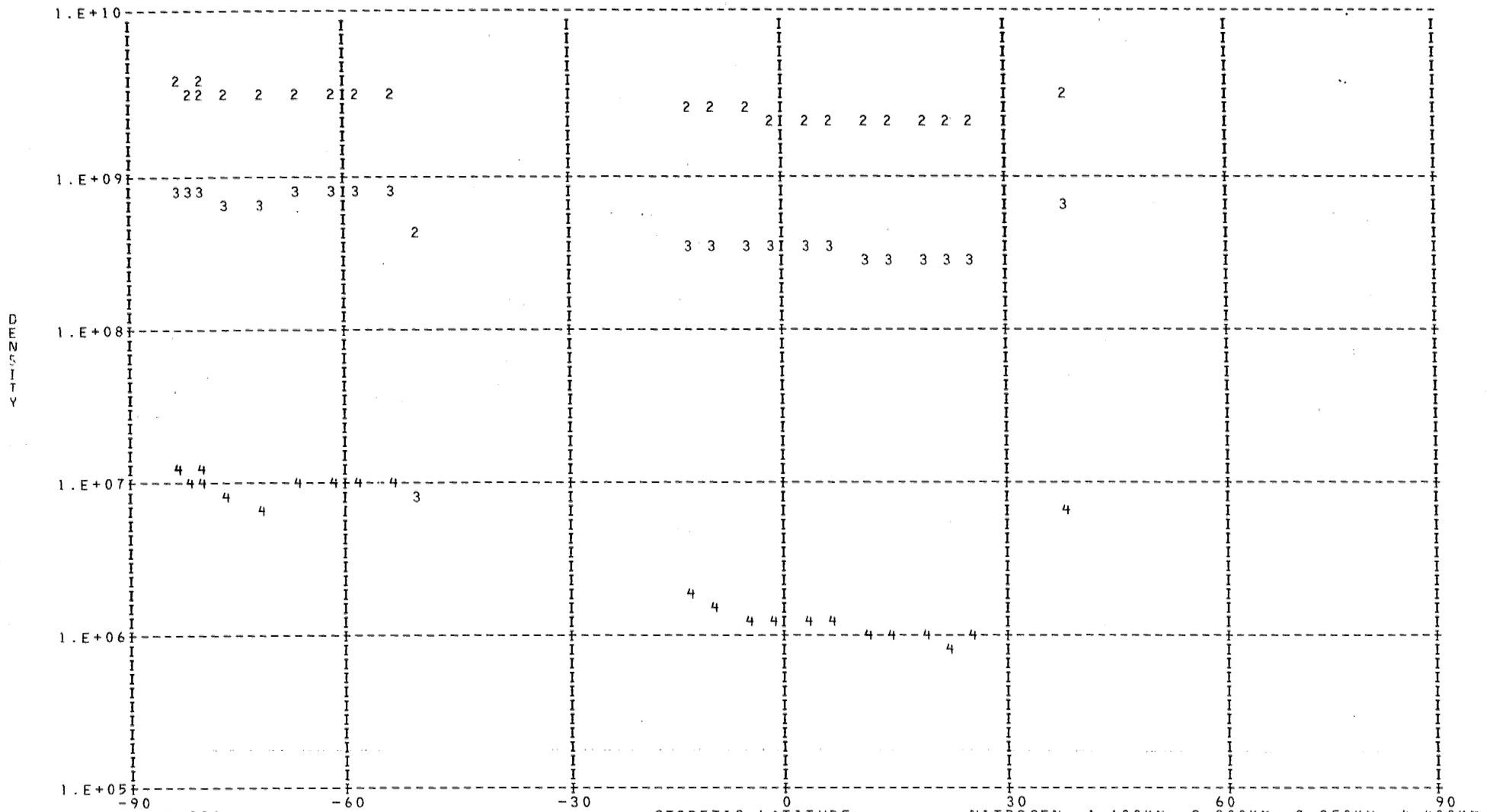
LOCAL NIGHT TIME



DAY 66 ORBIT 231

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

LOCAL NIGHT TIME



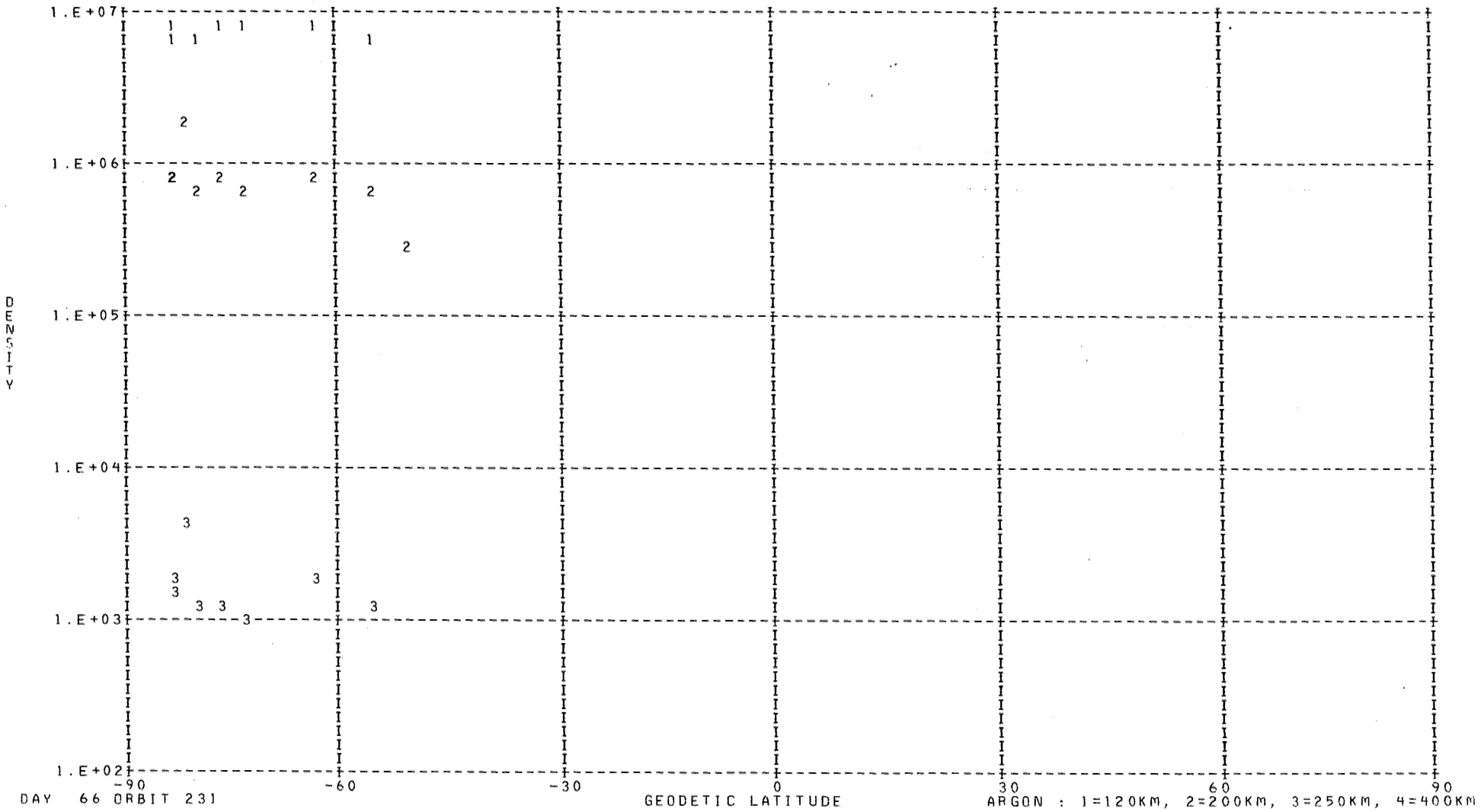
DAY 66 ORBIT 231

NITROGEN: 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 231 OVER STATION CHUR ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130637.	249.	6.163E 08	990.	1015.	-71.93	183.07	3.6240	74.	10743.	102.18	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
2	130737.	254.	5.598E 08	1012.	1035.	-75.61	176.43	3.9113	77.	4211.	99.03	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	130837.	260.	5.263E 08	1054.	1075.	-79.00	165.78	4.4100	80.	36.	95.86	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
4	130937.	267.	4.442E 08	1067.	1085.	-81.75	147.35	5.4406	81.	224751.	92.69	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	131037.	275.	3.877E 08	1099.	1115.	-83.07	117.58	7.8446	81.	204947.	89.52	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
6	131137.	283.	2.942E 08	1093.	1105.	-82.20	86.01	10.9873	79.	184429.	86.36	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
7	131237.	293.	2.236E 08	1090.	1100.	-79.71	65.26	12.5593	76.	172231.	83.21	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
8	141313.	505.	3.371E 05	1020.	1020.	36.97	193.46	2.5033	37.	25553.	128.90	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	141613.	452.	1.815E 05	820.	820.	25.58	190.80	2.5793	27.	24815.	134.95	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
10	141713.	434.	2.296E 05	790.	790.	21.73	189.99	2.6020	23.	24602.	136.61	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
11	141813.	417.	5.766E 05	810.	810.	17.87	189.21	2.6233	20.	24354.	138.04	2.810E 11	2.228E 09	2.849E 08	1.026E 06
12	141913.	400.	1.150E 06	820.	820.	13.97	188.45	2.6440	17.	24152.	139.22	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
13	142013.	384.	2.033E 06	814.	815.	10.06	187.70	2.6640	14.	23953.	140.11	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
14	142113.	368.	4.173E 06	834.	835.	6.13	186.97	2.6840	11.	23756.	140.70	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
15	142213.	353.	6.717E 06	824.	825.	2.18	186.24	2.7033	10.	23601.	140.97	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
16	142313.	339.	1.195E 07	828.	830.	-1.78	185.50	2.7227	10.	23405.	140.90	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
17	142413.	325.	2.117E 07	837.	840.	-5.76	184.77	2.7427	12.	23209.	140.49	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
18	142513.	312.	3.740E 07	856.	860.	-9.76	184.03	2.7626	15.	23010.	139.74	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
19	142613.	300.	6.083E 07	864.	870.	-13.78	183.27	2.7833	19.	22808.	138.68	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
20	143513.	241.	1.833E 07	399.	400.	-50.18	174.36	3.0660	57.	20132.	118.89	2.810E 11	4.376E 08	8.890E 06	1.090E 02
21	143613.	240.	9.451E 08	1031.	1065.	-54.20	172.80	3.1260	61.	15615.	115.99	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
22	143713.	240.	9.475E 08	1036.	1070.	-58.21	170.94	3.2013	66.	14951.	113.02	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
23	143813.	242.	9.485E 08	1056.	1090.	-62.19	168.69	3.3006	70.	14149.	109.99	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
24	143913.	244.	8.433E 08	1039.	1070.	-66.13	165.83	3.4380	74.	13123.	106.92	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06

LOCAL NIGHT TIME



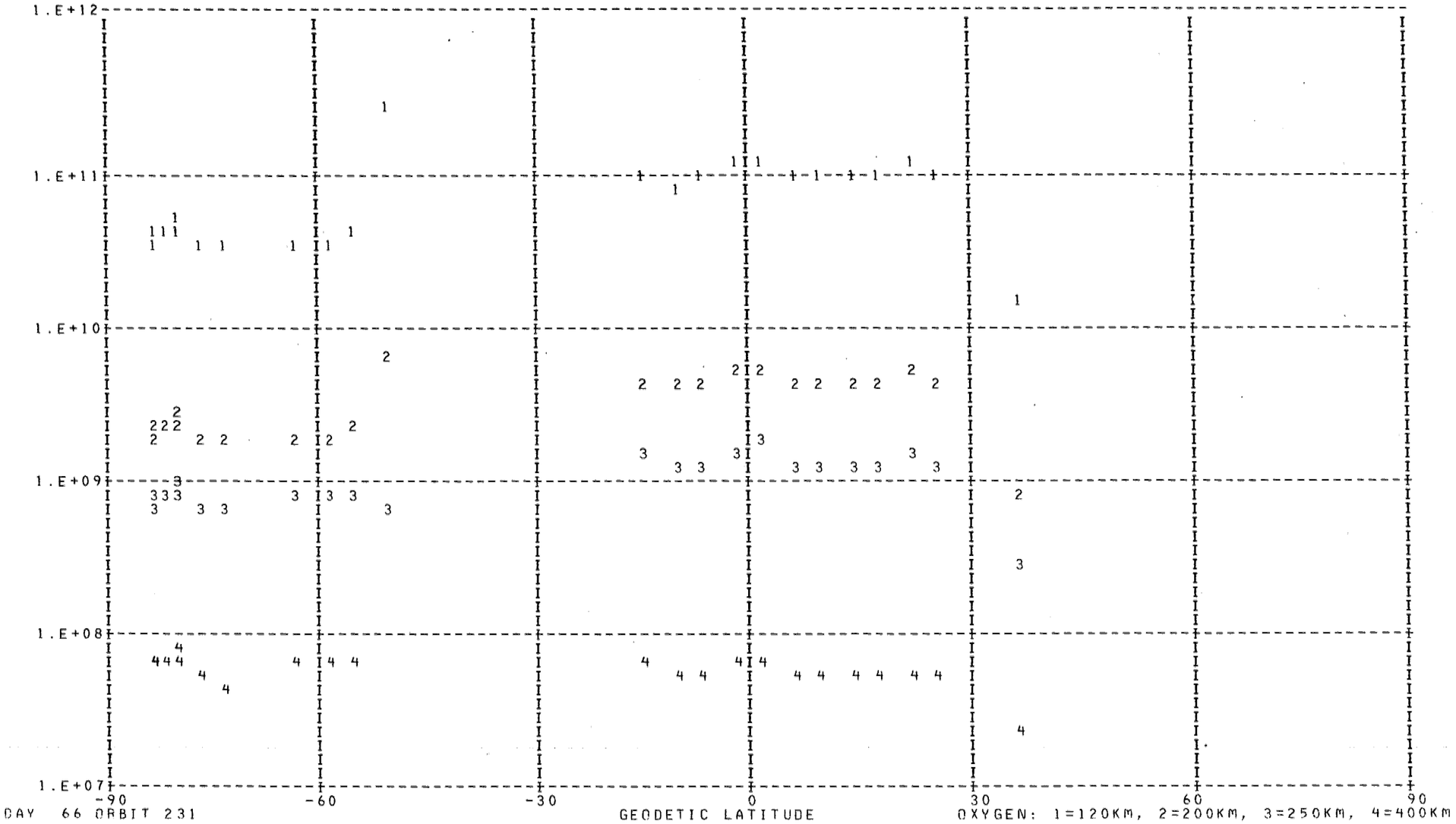
DAY 66 ORBIT 231

ARGON : 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 231 OVER STATION CHUR ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130649.	250.	6.343E 05	990.	1015.	-72.68	181.95	3.6713	75.	10327.	101.55	2.743E 09	6.747E 06	6.386E 05	1.030E 03
2	130749.	255.	5.664E 05	1012.	1035.	-76.32	174.71	3.9886	78.	3530.	98.40	2.801E 09	7.232E 06	7.141E 05	1.303E 03
3	130849.	261.	3.593E 05	1054.	1075.	-79.62	162.88	4.5566	81.	234911.	95.23	1.916E 09	5.427E 06	5.804E 05	1.336E 03
4	130949.	268.	3.220E 05	1067.	1085.	-82.16	142.29	5.7753	82.	222748.	92.06	2.196E 09	6.358E 06	6.930E 05	1.686E 03
5	131049.	276.	2.781E 05	1067.	1085.	-83.07	110.80	8.5267	81.	202252.	88.89	2.606E 09	7.547E 06	8.226E 05	2.001E 03
6	131149.	285.	4.249E 05	1067.	1085.	-81.80	80.91	11.4220	78.	182418.	85.73	5.657E 09	1.638E 07	1.785E 06	4.343E 03
7	143525.	241.	8.212E 05	399.	400.	-50.98	174.07	3.0766	58.	20033.	118.32	7.764E 11	7.672E 07	2.939E 05	2.831E-02
8	143625.	240.	8.783E 05	1031.	1065.	-55.01	172.45	3.1393	62.	15505.	115.40	1.960E 09	5.428E 06	5.693E 05	1.238E 03
9	143825.	242.	1.061E 06	1056.	1090.	-62.98	168.17	3.3246	71.	13958.	109.38	2.339E 09	6.847E 06	7.533E 05	1.883E 03

LOCAL NIGHT TIME



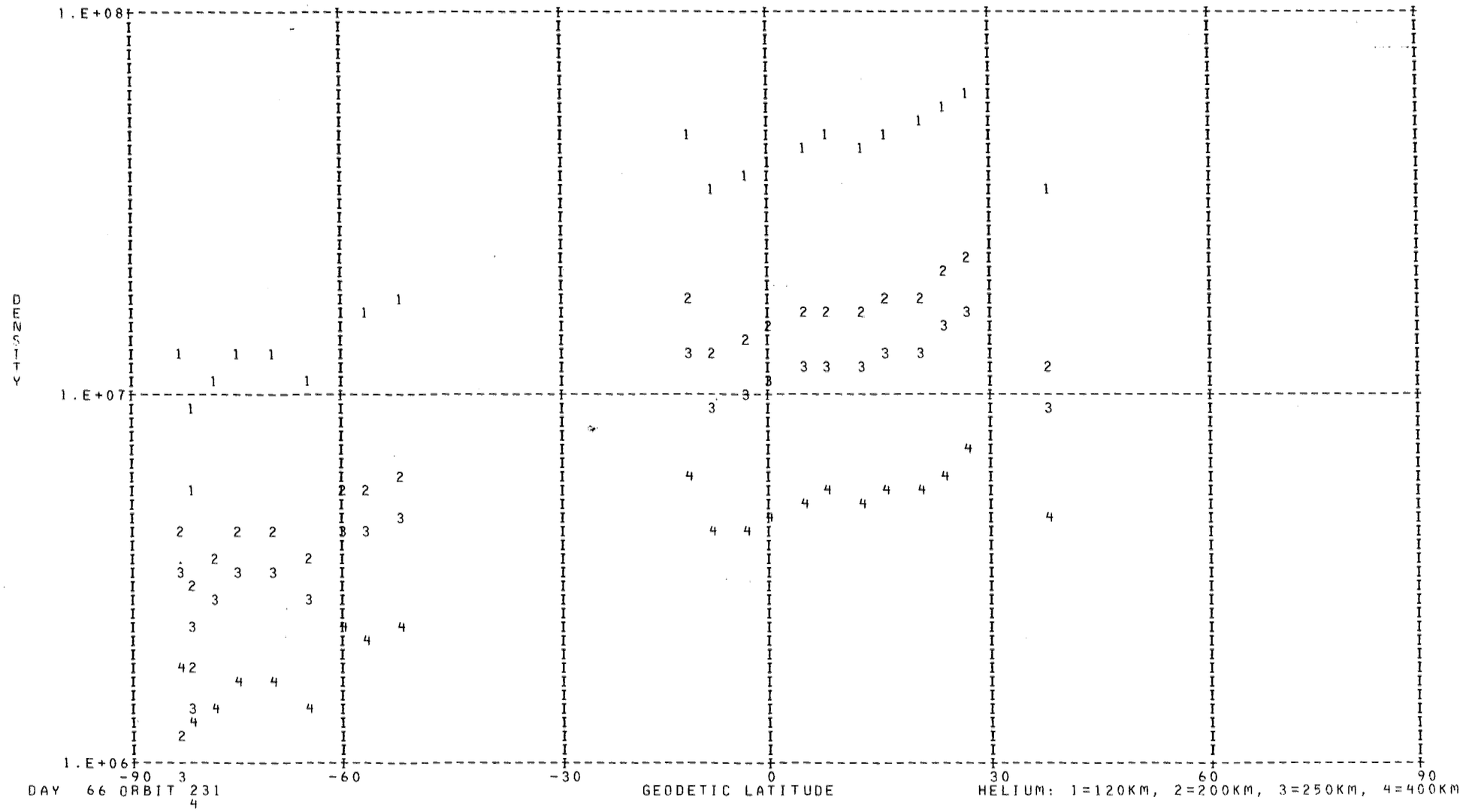
DAY 66 ORBIT 231

OXYGEN: 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 231 OVER STATION CHUR ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130649.	250.	6.811E 08	990.	1015.	-72.68	181.95	3.6713	75.	10327.	101.55	3.412E 10	1.820E 09	6.828E 08	5.142E 07
2	130749.	255.	6.372E 08	1012.	1035.	-76.32	174.71	3.9886	78.	3530.	98.40	3.413E 10	1.835E 09	7.001E 08	5.538E 07
3	130849.	261.	7.363E 08	1054.	1075.	-79.62	162.88	4.5566	81.	234911.	95.23	4.165E 10	2.275E 09	8.951E 08	7.767E 07
4	130949.	268.	6.433E 08	1067.	1085.	-82.16	142.29	5.7753	82.	222748.	92.06	4.044E 10	2.216E 09	8.786E 08	7.795E 07
5	131049.	276.	4.708E 08	1067.	1085.	-83.07	110.80	8.5267	81.	202252.	88.89	3.362E 10	1.842E 09	7.303E 08	6.479E 07
6	131149.	285.	4.718E 08	1067.	1085.	-81.80	80.91	11.4220	78.	182418.	85.73	3.877E 10	2.125E 09	8.422E 08	7.472E 07
7	131249.	295.	4.982E 08	1090.	1100.	-79.10	62.34	12.7420	76.	171101.	82.58	4.709E 10	2.594E 09	1.040E 09	9.527E 07
8	141325.	501.	4.585E 06	1020.	1020.	36.22	193.26	2.5087	36.	25519.	129.35	1.550E 10	8.281E 08	3.120E 08	2.380E 07
9	141625.	448.	1.943E 07	820.	820.	24.81	190.63	2.5840	26.	24748.	135.30	8.616E 10	4.108E 09	1.261E 09	5.200E 07
10	141725.	431.	2.975E 07	790.	790.	20.96	189.83	2.6067	22.	24536.	136.91	1.139E 11	5.305E 09	1.566E 09	5.732E 07
11	141825.	414.	4.089E 07	810.	810.	17.09	189.06	2.6280	19.	24330.	138.30	9.572E 10	4.530E 09	1.373E 09	5.446E 07
12	141925.	397.	5.842E 07	820.	820.	13.19	188.30	2.6480	16.	24128.	139.42	9.121E 10	4.349E 09	1.335E 09	5.505E 07
13	142025.	381.	8.286E 07	814.	815.	9.28	187.56	2.6680	13.	23929.	140.26	9.509E 10	4.518E 09	1.378E 09	5.573E 07
14	142125.	365.	1.164E 08	834.	835.	5.34	186.82	2.6880	11.	23733.	140.78	8.736E 10	4.212E 09	1.318E 09	5.746E 07
15	142225.	350.	2.041E 08	824.	825.	1.39	186.09	2.7073	9.	23538.	140.98	1.177E 11	5.636E 09	1.741E 09	7.316E 07
16	142325.	336.	2.528E 08	828.	830.	-2.57	185.36	2.7267	10.	23342.	140.84	1.060E 11	5.093E 09	1.583E 09	6.778E 07
17	142425.	322.	2.787E 08	837.	840.	-6.56	184.62	2.7467	12.	23145.	140.36	8.498E 10	4.112E 09	1.294E 09	5.747E 07
18	142525.	310.	3.777E 08	856.	860.	-10.57	183.88	2.7666	16.	22946.	139.55	8.297E 10	4.070E 09	1.311E 09	6.254E 07
19	142625.	298.	5.426E 08	864.	870.	-14.58	183.11	2.7880	19.	22744.	138.43	9.116E 10	4.501E 09	1.467E 09	7.241E 07
20	143525.	241.	1.085E 09	399.	400.	-50.98	174.07	3.0766	58.	20033.	118.32	2.720E 11	6.675E 09	7.192E 08	1.122E 06
21	143625.	240.	1.029E 09	1031.	1065.	-55.01	172.45	3.1393	62.	15505.	115.40	4.056E 10	2.207E 09	8.617E 08	7.312E 07
22	143725.	240.	9.428E 08	1036.	1070.	-59.01	170.53	3.2186	67.	14824.	112.42	3.723E 10	2.030E 09	7.956E 08	6.827E 07
23	143825.	242.	8.698E 08	1056.	1090.	-62.98	168.17	3.3246	71.	13958.	109.38	3.460E 10	1.900E 09	7.558E 08	6.778E 07

LOCAL NIGHT TIME

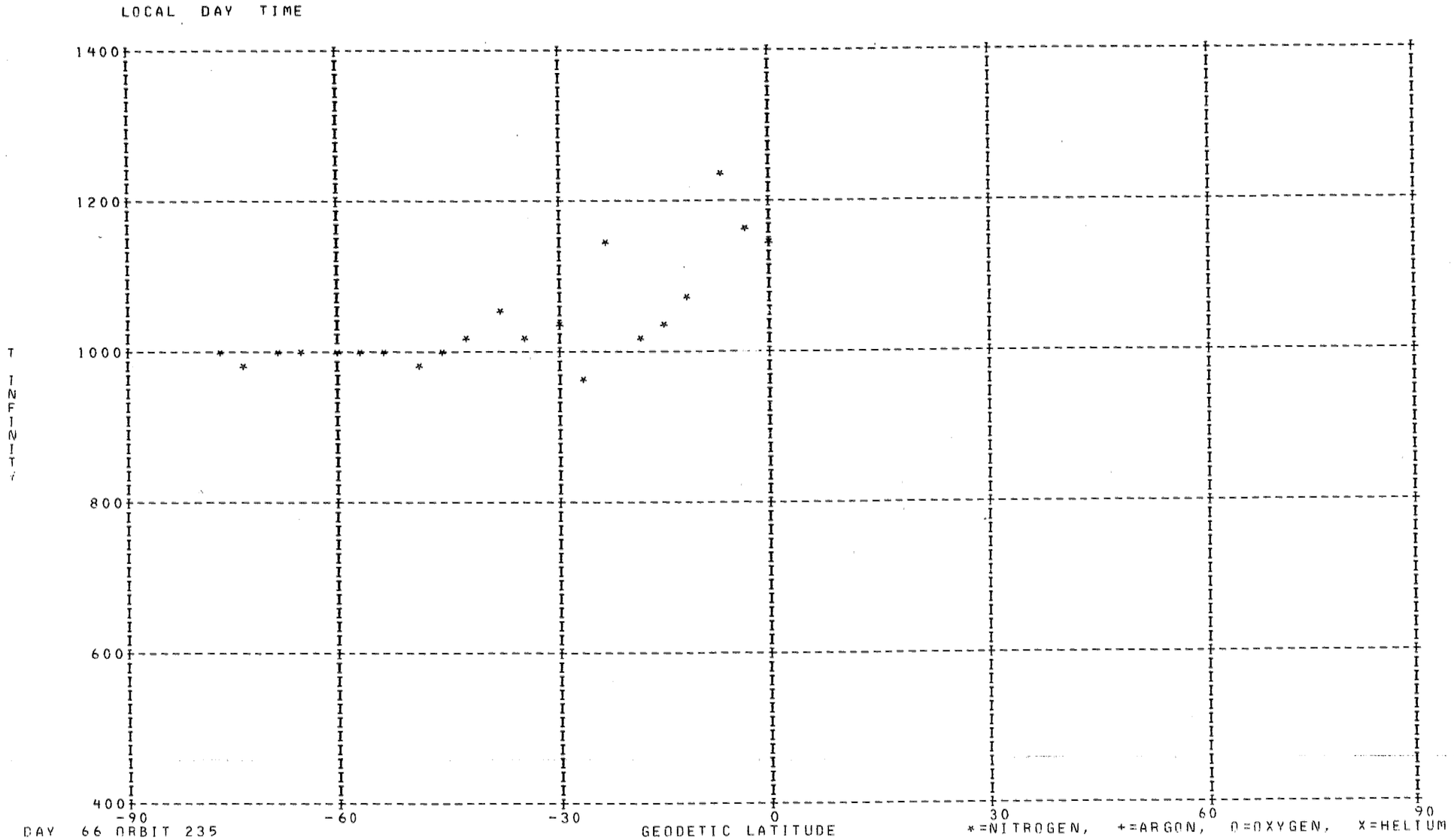


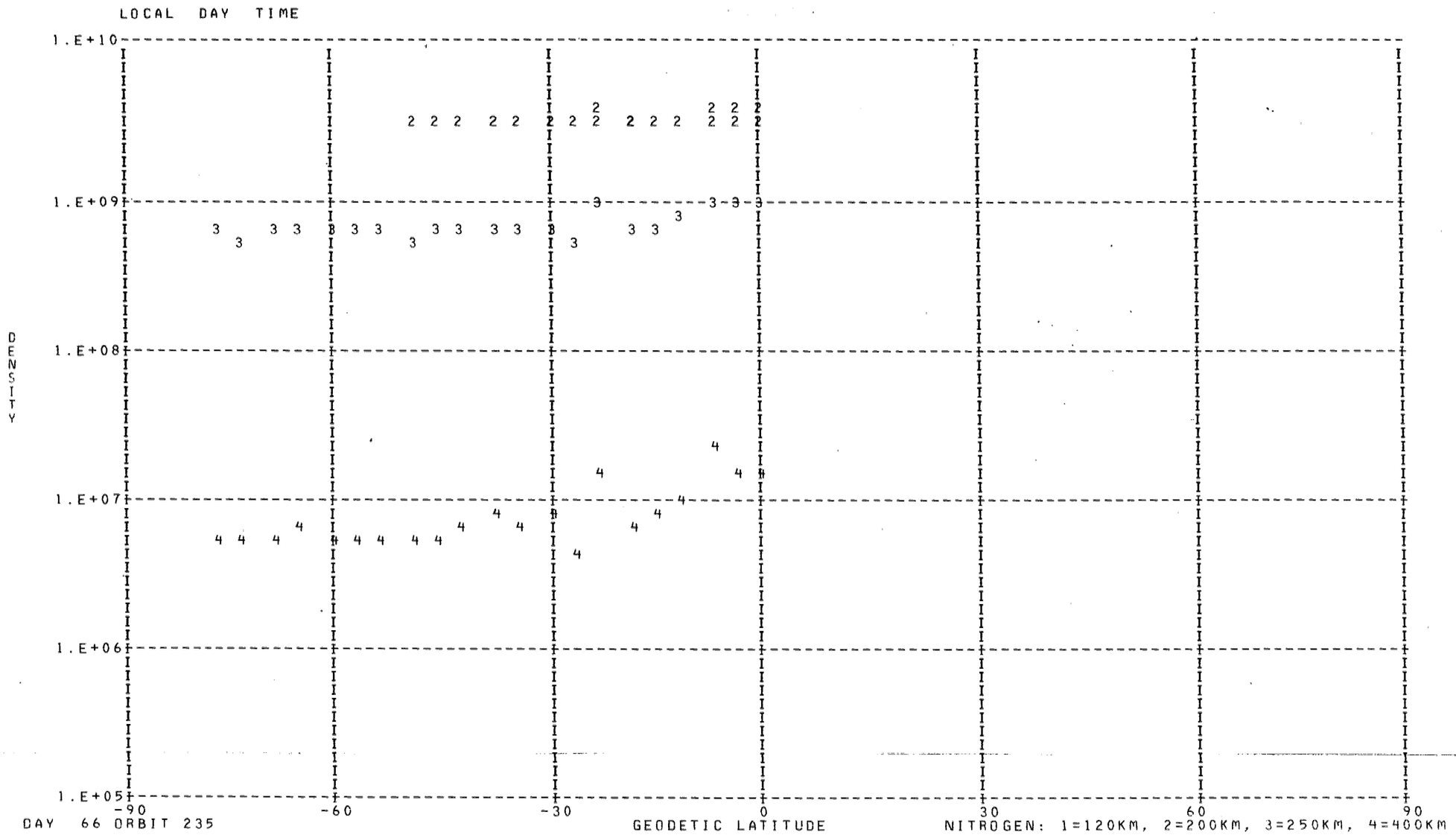
DAY 66 ORBIT 231

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 18: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 03/07/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130613.	248.	3.204E 06	990.	1015.	-70.41	185.06	3.5413	73.	11517.	103.44	1.194E 07	4.144E 06	3.170E 06	1.646E 06
2	130713.	252.	3.178E 06	1012.	1035.	-74.16	179.43	3.7793	76.	5346.	100.29	1.212E 07	4.185E 06	3.213E 06	1.689E 06
3	130813.	258.	2.706E 06	1054.	1075.	-77.69	170.71	4.1727	79.	1955.	97.13	1.060E 07	3.626E 06	2.804E 06	1.508E 06
4	130913.	264.	2.277E 06	1054.	1075.	-80.76	155.99	4.9253	81.	232200.	93.96	9.156E 06	3.132E 06	2.422E 06	1.303E 06
5	131013.	271.	3.044E 06	1067.	1085.	-82.78	130.69	6.6540	81.	214149.	90.79	1.264E 07	4.314E 06	3.343E 06	1.808E 06
6	131113.	280.	8.121E 05	1067.	1085.	-82.80	97.67	9.8780	80.	193043.	87.62	3.486E 06	1.190E 06	9.217E 05	4.984E 05
7	131213.	289.	1.260E 06	1067.	1085.	-80.83	72.21	12.0900	77.	174954.	84.47	5.609E 06	1.914E 06	1.483E 06	8.020E 05
8	141249.	512.	2.827E 06	1020.	1020.	38.47	193.85	2.4913	38.	25704.	128.00	3.221E 07	1.116E 07	8.546E 06	4.452E 06
9	141549.	459.	5.118E 06	820.	820.	27.11	191.13	2.5700	28.	24911.	134.23	5.821E 07	2.115E 07	1.544E 07	6.905E 06
10	141649.	441.	4.882E 06	790.	790.	23.27	190.31	2.5933	25.	24654.	135.97	5.287E 07	1.934E 07	1.399E 07	6.076E 06
11	141749.	424.	4.963E 06	810.	810.	19.42	189.52	2.6153	21.	24445.	137.49	4.787E 07	1.743E 07	1.269E 07	5.621E 06
12	141849.	407.	5.232E 06	820.	820.	15.53	188.75	2.6360	18.	24240.	138.78	4.573E 07	1.661E 07	1.213E 07	5.425E 06
13	141949.	391.	5.398E 06	814.	815.	11.63	188.00	2.6560	15.	24040.	139.79	4.354E 07	1.584E 07	1.155E 07	5.139E 06
14	142049.	375.	6.034E 06	834.	835.	7.71	187.26	2.6760	12.	23843.	140.51	4.404E 07	1.594E 07	1.169E 07	5.302E 06
15	142149.	359.	6.153E 06	824.	825.	3.76	186.53	2.6953	10.	23647.	140.90	4.180E 07	1.517E 07	1.109E 07	4.984E 06
16	142249.	344.	6.200E 06	828.	830.	-0.19	185.80	2.7153	9.	23451.	140.97	3.888E 07	1.409E 07	1.032E 07	4.658E 06
17	142349.	330.	6.147E 06	837.	840.	-4.17	185.06	2.7346	11.	23256.	140.69	3.564E 07	1.289E 07	9.464E 06	4.311E 06
18	142449.	317.	6.123E 06	856.	860.	-8.16	184.32	2.7547	14.	23058.	140.08	3.286E 07	1.183E 07	8.733E 06	4.049E 06
19	142549.	305.	9.190E 06	864.	870.	-12.17	183.57	2.7753	17.	22858.	139.14	4.615E 07	1.657E 07	1.227E 07	5.737E 06
20	143549.	240.	4.610E 06	1031.	1065.	-52.59	173.45	3.1000	60.	15829.	117.16	1.664E 07	5.704E 06	4.404E 06	2.355E 06
21	143649.	240.	4.385E 06	1036.	1070.	-56.61	171.73	3.1687	64.	15234.	114.22	1.582E 07	5.417E 06	4.186E 06	2.245E 06
22	143749.	241.	4.439E 06	1056.	1090.	-60.60	169.65	3.2573	68.	14516.	111.21	1.611E 07	5.491E 06	4.258E 06	2.309E 06
23	143849.	243.	2.877E 06	1039.	1070.	-64.56	167.06	3.3773	73.	13555.	108.15	1.052E 07	3.603E 06	2.784E 06	1.493E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 66 ORBIT 235
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



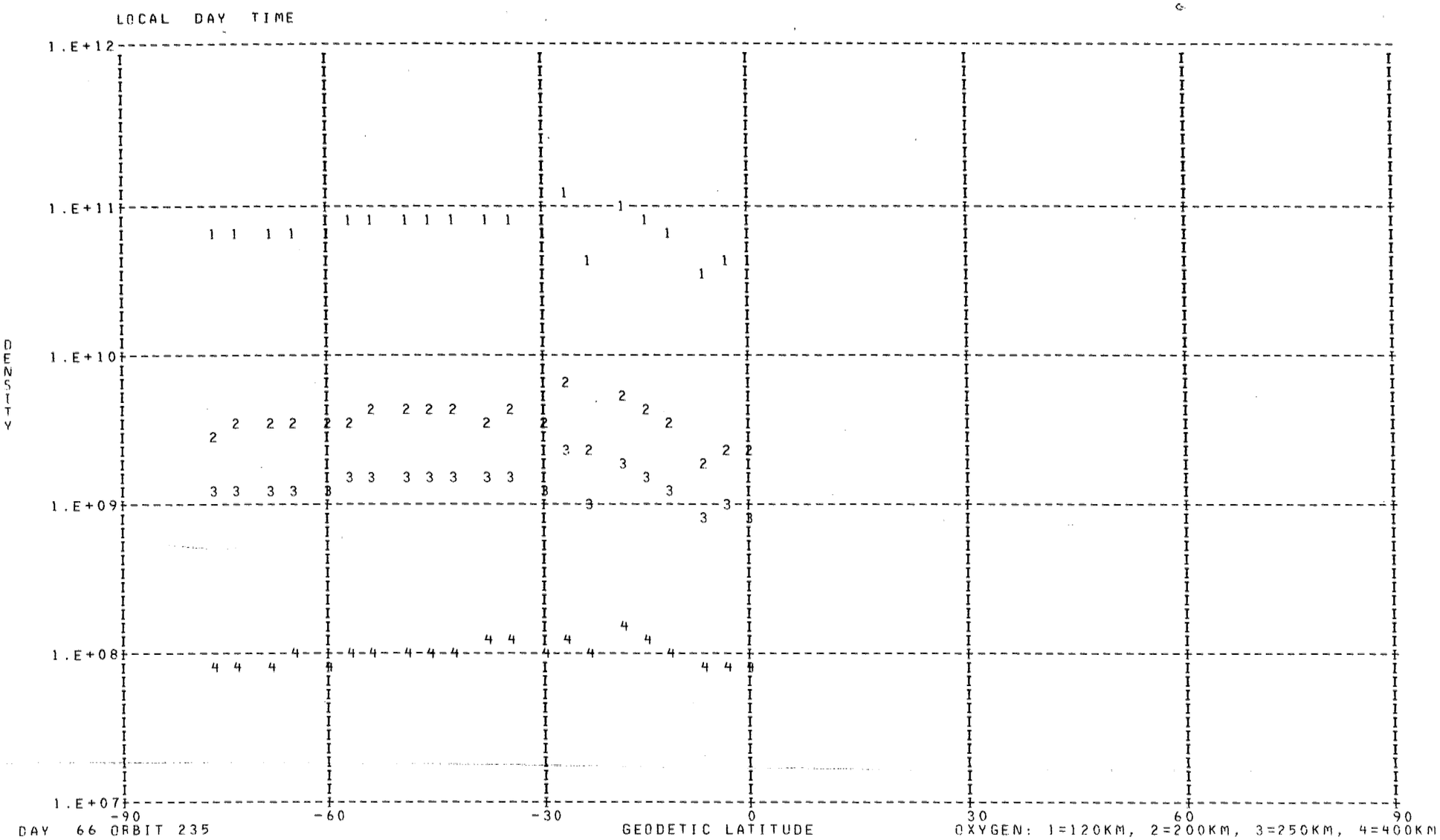
DAY 66 ORBIT 235

NITROGEN: 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 235 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193011.	307.	9.482E 07	984.	990.	-76.01	318.08	15.8468	61.	163123.	79.78	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
2	193111.	318.	6.621E 07	981.	985.	-72.42	311.21	15.6861	58.	160455.	76.69	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
3	193211.	330.	4.801E 07	992.	995.	-68.69	306.58	15.5614	54.	154723.	73.65	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
4	193311.	342.	3.409E 07	1002.	1005.	-64.90	303.22	15.4601	51.	153457.	70.65	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
5	193411.	355.	2.255E 07	993.	995.	-61.07	300.64	15.3761	47.	152539.	67.70	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
6	193511.	368.	1.481E 07	994.	995.	-57.23	298.57	15.3048	44.	151823.	64.82	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	193611.	382.	9.471E 06	989.	990.	-53.38	296.86	15.2428	41.	151230.	62.02	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	193711.	397.	6.065E 06	984.	985.	-49.52	295.39	15.1874	38.	150738.	59.30	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
9	193811.	411.	4.136E 06	995.	995.	-45.67	294.10	15.1374	35.	150329.	56.67	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	193911.	426.	3.267E 06	1025.	1025.	-41.83	292.95	15.0914	32.	145953.	54.16	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
11	194011.	442.	2.642E 06	1050.	1050.	-37.99	291.90	15.0494	29.	145642.	51.78	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
12	194111.	457.	1.376E 06	1025.	1025.	-34.17	290.94	15.0094	27.	145351.	49.54	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
13	194211.	472.	9.804E 05	1035.	1035.	-30.36	290.04	14.9714	25.	145116.	47.46	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
14	194311.	488.	2.897E 05	955.	955.	-26.56	289.20	14.9347	23.	144852.	45.57	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
15	194411.	504.	1.128E 06	1150.	1150.	-22.77	288.39	14.8987	22.	144639.	43.87	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
16	194511.	519.	2.302E 05	1020.	1020.	-19.00	287.62	14.8641	21.	144433.	42.40	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
17	194611.	535.	1.746E 05	1035.	1035.	-15.24	286.87	14.8294	20.	144233.	41.17	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
18	194711.	550.	1.678E 05	1070.	1070.	-11.50	286.14	14.7947	21.	144038.	40.21	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
19	194811.	565.	5.093E 05	1230.	1230.	-7.77	285.42	14.7601	21.	143847.	39.52	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
20	194911.	580.	1.917E 05	1160.	1160.	-4.06	284.72	14.7247	22.	143657.	39.12	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
21	195011.	595.	1.212E 05	1150.	1150.	-0.36	284.02	14.6888	24.	143510.	39.02	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07

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



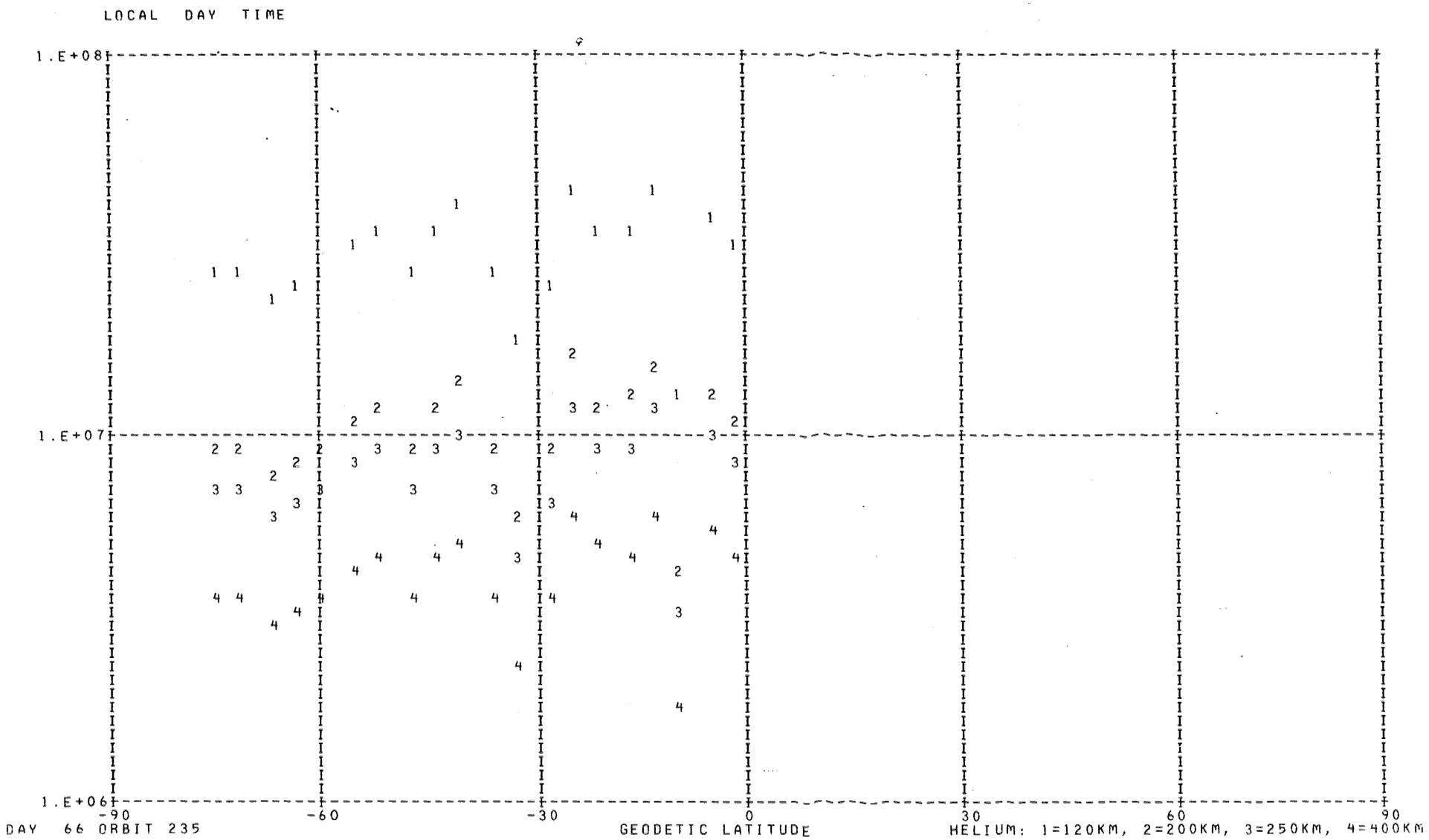
DAY 66 ORBIT 235

OXYGEN: 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 235 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193011.	307.	4.110E 08	984.	990.	-76.01	318.08	15.8468	61.	163123.	79.78	5.951E 10	3.138E 09	1.153E 09	8.143E 07
2	193111.	318.	3.558E 08	981.	985.	-72.42	311.21	15.6861	58.	160455.	76.69	6.355E 10	3.344E 09	1.223E 09	8.524E 07
3	193211.	330.	3.059E 08	992.	995.	-68.69	306.58	15.5614	54.	154723.	73.65	6.547E 10	3.460E 09	1.276E 09	9.136E 07
4	193311.	342.	2.624E 08	1002.	1005.	-64.90	303.22	15.4601	51.	153457.	70.65	6.768E 10	3.593E 09	1.337E 09	9.819E 07
5	193411.	355.	2.001E 08	993.	995.	-61.07	300.64	15.3761	47.	152539.	67.70	6.647E 10	3.513E 09	1.296E 09	9.276E 07
6	193511.	368.	1.738E 08	994.	995.	-57.23	298.57	15.3048	44.	151823.	64.82	7.277E 10	3.846E 09	1.419E 09	1.015E 08
7	193611.	382.	1.383E 08	989.	990.	-53.38	296.86	15.2428	41.	151230.	62.02	7.482E 10	3.946E 09	1.449E 09	1.024E 08
8	193711.	397.	1.077E 08	984.	985.	-49.52	295.39	15.1874	38.	150738.	59.30	7.585E 10	3.991E 09	1.459E 09	1.017E 08
9	193811.	411.	8.956E 07	995.	995.	-45.67	294.10	15.1374	35.	150329.	56.67	7.778E 10	4.111E 09	1.517E 09	1.085E 08
10	193911.	426.	7.413E 07	1025.	1025.	-41.83	292.95	15.0914	32.	145953.	54.16	7.295E 10	3.907E 09	1.478E 09	1.141E 08
11	194011.	442.	6.156E 07	1050.	1050.	-37.99	291.90	15.0494	29.	145642.	51.78	6.979E 10	3.775E 09	1.457E 09	1.195E 08
12	194111.	457.	4.829E 07	1025.	1025.	-34.17	290.94	15.0094	27.	145351.	49.54	7.812E 10	4.184E 09	1.583E 09	1.222E 08
13	194211.	472.	3.326E 07	1035.	1035.	-30.36	290.04	14.9714	25.	145116.	47.46	6.589E 10	3.543E 09	1.351E 09	1.069E 08
14	194311.	488.	3.010E 07	955.	955.	-26.56	289.20	14.9347	23.	144852.	45.57	1.178E 11	6.107E 09	2.173E 09	1.395E 08
15	194411.	504.	2.386E 07	1150.	1150.	-22.77	288.39	14.8987	22.	144639.	43.87	4.524E 10	2.532E 09	1.050E 09	1.066E 08
16	194511.	519.	2.102E 07	1020.	1020.	-19.00	287.62	14.8641	21.	144433.	42.40	9.488E 10	5.070E 09	1.910E 09	1.457E 08
17	194611.	535.	1.479E 07	1035.	1035.	-15.24	286.87	14.8294	20.	144233.	41.17	7.831E 10	4.211E 09	1.606E 09	1.271E 08
18	194711.	550.	1.106E 07	1070.	1070.	-11.50	286.14	14.7947	21.	144038.	40.21	6.092E 10	3.321E 09	1.302E 09	1.117E 08
19	194811.	565.	1.032E 07	1230.	1230.	-7.77	285.42	14.7601	21.	143847.	39.52	3.217E 10	1.839E 09	8.010E 08	9.403E 07
20	194911.	580.	7.469E 06	1160.	1160.	-4.06	284.72	14.7247	22.	143657.	39.12	3.937E 10	2.210E 09	9.224E 08	9.542E 07
21	195011.	595.	5.850E 06	1150.	1150.	-0.36	284.02	14.6888	24.	143510.	39.02	3.967E 10	2.220E 09	9.209E 08	9.344E 07

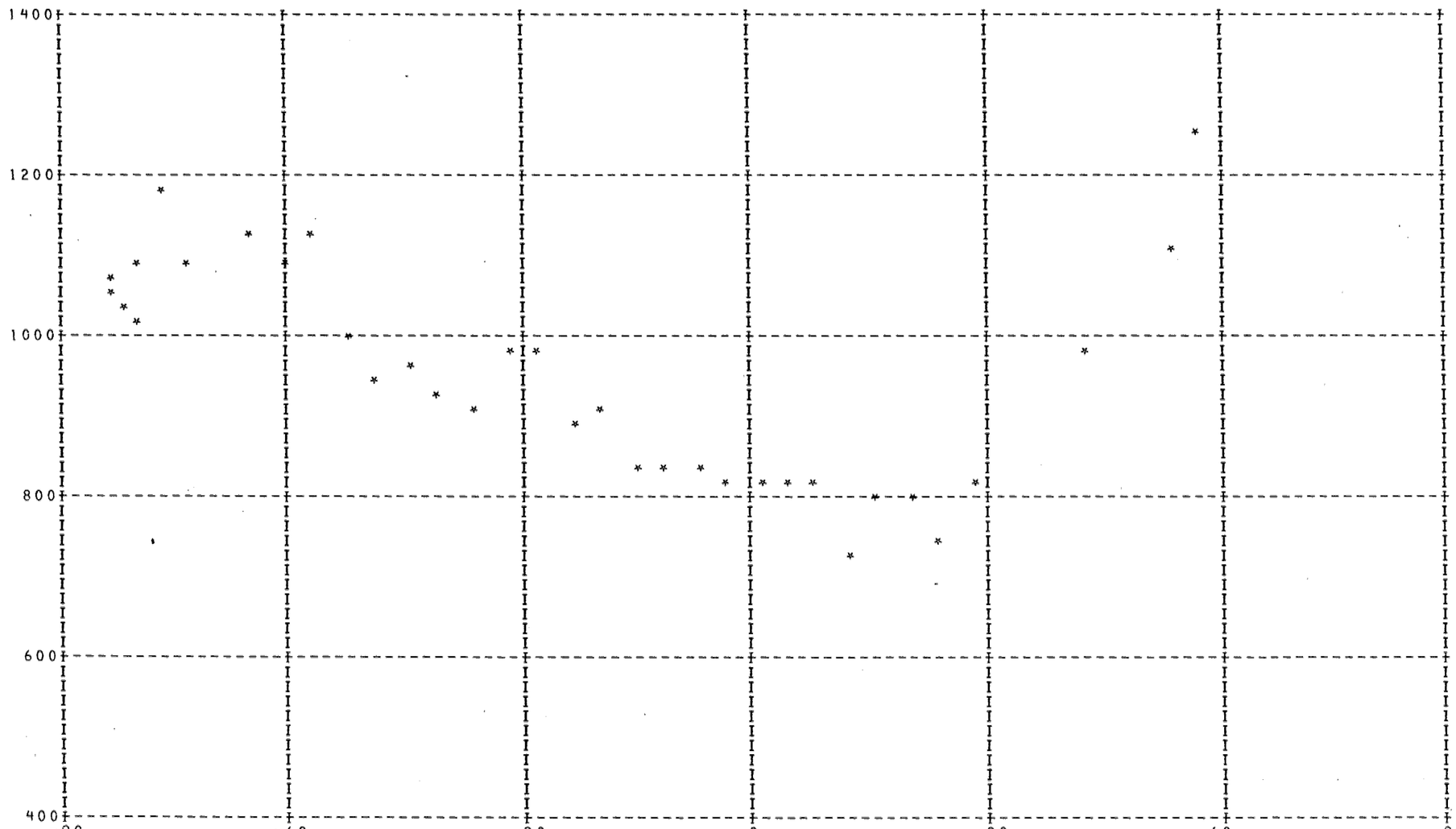
SAFETY FILM


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 66 ORBIT 235
HELIUM: 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 19: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 66).

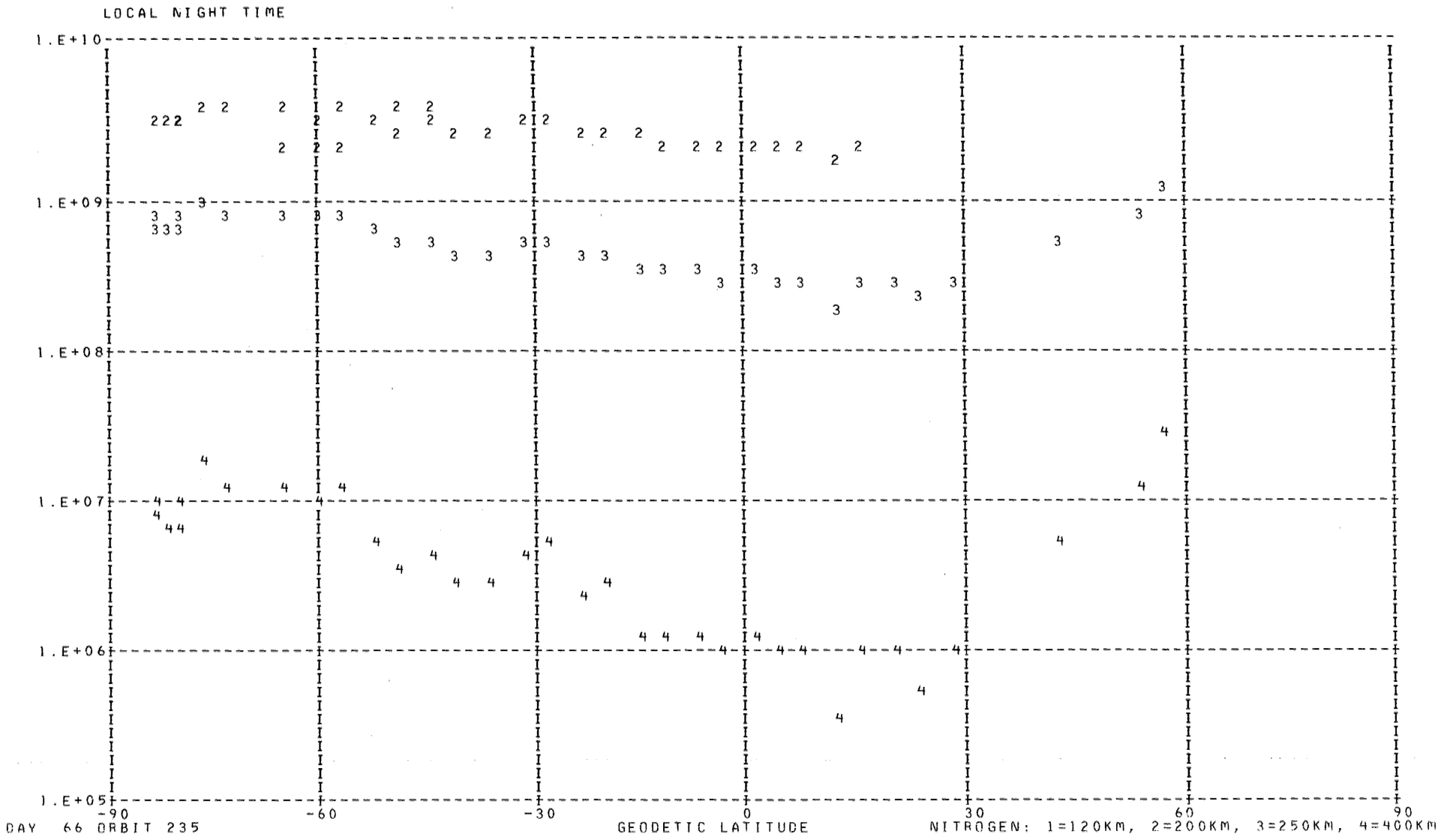
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193035.	311.	5.119E 06	984.	990.	-74.59	314.97	15.7774	60.	161921.	78.54	2.559E 07	8.930E 06	6.797E 06	3.474E 06
2	193135.	322.	4.920E 06	981.	985.	-70.94	309.16	15.6328	56.	155707.	75.47	2.592E 07	9.056E 06	6.886E 06	3.508E 06
3	193235.	335.	4.025E 06	992.	995.	-67.18	305.11	15.5181	53.	154157.	72.44	2.229E 07	7.771E 06	5.921E 06	3.036E 06
4	193335.	347.	4.109E 06	1002.	1005.	-63.37	302.11	15.4247	49.	153056.	69.46	2.396E 07	8.332E 06	6.361E 06	3.283E 06
5	193435.	360.	4.261E 06	993.	995.	-59.54	299.76	15.3468	46.	152232.	66.54	2.640E 07	9.203E 06	7.012E 06	3.596E 06
6	193535.	374.	4.545E 06	994.	995.	-55.69	297.85	15.2787	43.	151553.	63.69	2.987E 07	1.041E 07	7.932E 06	4.067E 06
7	193635.	388.	4.700E 06	989.	990.	-51.83	296.24	15.2201	39.	151027.	60.92	3.290E 07	1.148E 07	8.738E 06	4.466E 06
8	193735.	403.	3.451E 06	984.	985.	-47.98	294.85	15.1667	36.	150554.	58.23	2.577E 07	9.005E 06	6.847E 06	3.488E 06
9	193835.	417.	4.191E 06	995.	995.	-44.13	293.62	15.1188	34.	150159.	55.66	3.311E 07	1.154E 07	8.795E 06	4.510E 06
10	193935.	432.	4.529E 06	1025.	1025.	-40.29	292.52	15.0741	31.	145834.	53.20	3.731E 07	1.291E 07	9.897E 06	5.171E 06
11	194035.	448.	2.947E 06	1050.	1050.	-36.46	291.51	15.0327	28.	145532.	50.87	2.537E 07	8.729E 06	6.721E 06	3.564E 06
12	194135.	463.	1.856E 06	1025.	1025.	-32.64	290.58	14.9941	26.	145247.	48.69	1.732E 07	5.995E 06	4.594E 06	2.401E 06
13	194235.	479.	2.502E 06	1035.	1035.	-28.84	289.70	14.9567	24.	145017.	46.68	2.464E 07	8.509E 06	6.533E 06	3.434E 06
14	194335.	494.	3.822E 06	955.	955.	-25.04	288.87	14.9201	23.	144758.	44.86	4.342E 07	1.528E 07	1.154E 07	5.763E 06
15	194435.	510.	3.247E 06	1150.	1150.	-21.26	288.08	14.8847	21.	144548.	43.25	3.281E 07	1.103E 07	8.633E 06	4.827E 06
16	194535.	525.	2.826E 06	1020.	1020.	-17.50	287.31	14.8501	21.	144344.	41.88	3.402E 07	1.179E 07	9.027E 06	4.702E 06
17	194635.	541.	3.401E 06	1035.	1035.	-13.74	286.57	14.8154	20.	144147.	40.75	4.280E 07	1.478E 07	1.135E 07	5.965E 06
18	194735.	556.	9.901E 05	1070.	1070.	-10.01	285.85	14.7814	21.	143953.	39.90	1.273E 07	4.358E 06	3.368E 06	1.806E 06
19	194835.	571.	3.159E 06	1230.	1230.	-6.29	285.14	14.7461	22.	143803.	39.33	3.696E 07	1.220E 07	9.658E 06	5.598E 06
20	194935.	586.	2.360E 06	1160.	1160.	-2.58	284.44	14.7101	23.	143614.	39.05	3.082E 07	1.034E 07	8.105E 06	4.553E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 66 ORBIT 235

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

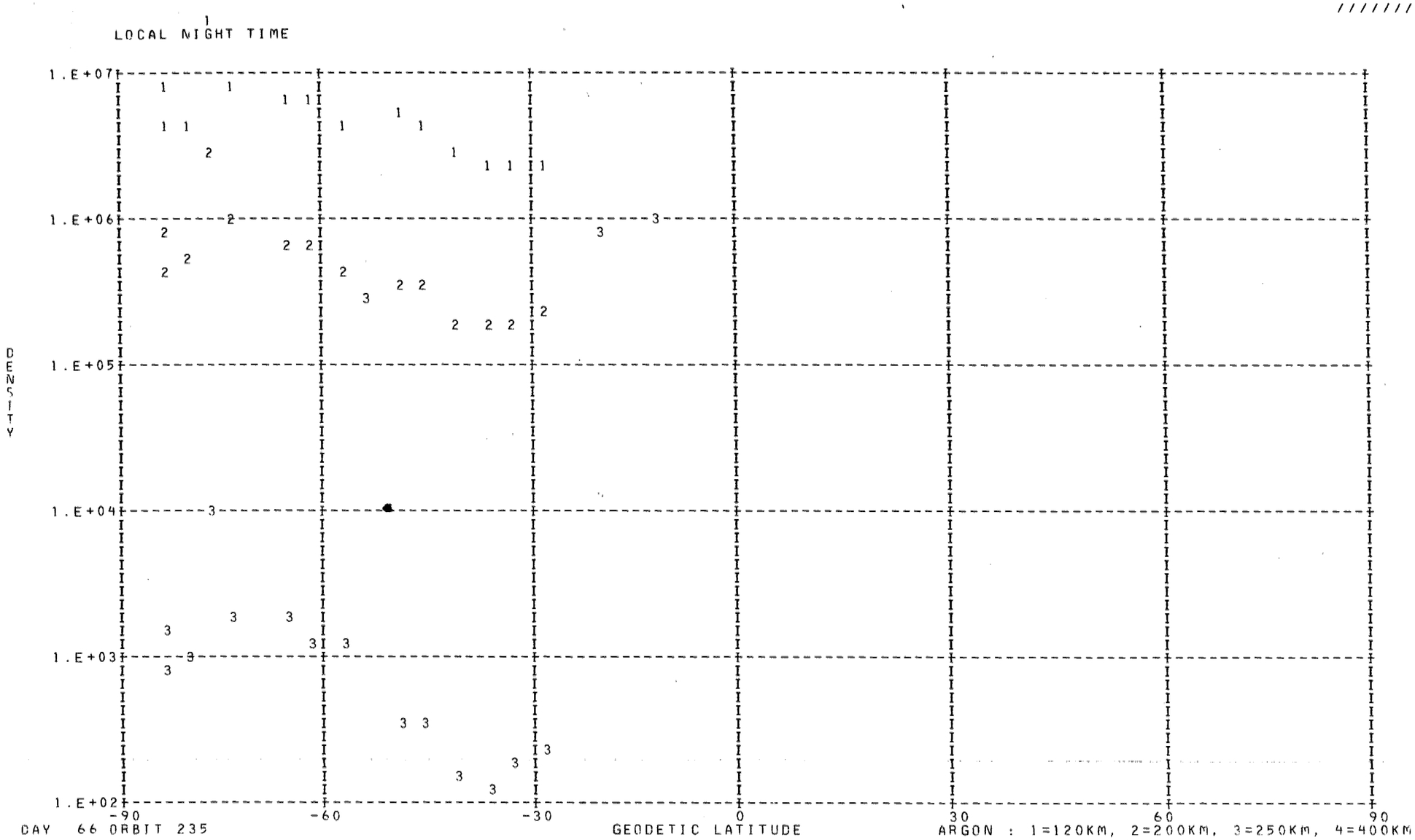

LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 66 ORBIT 235
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0 .
FILE 19: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192311.	251.	7.306E 08	1068.	1095.	-72.44	88.21	23.0861	80.	10456.	101.86	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	192411.	256.	7.874E 08	1158.	1185.	-76.09	81.18	21.1128	79.	3749.	98.71	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
3	192511.	262.	5.094E 08	1065.	1085.	-79.42	69.77	18.9994	77.	235310.	95.54	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
4	192611.	270.	3.888E 08	1049.	1065.	-82.03	49.92	17.6201	74.	223446.	92.37	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
5	192711.	278.	2.887E 08	1037.	1050.	-83.08	18.96	16.8388	71.	203157.	89.20	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
6	192811.	287.	2.058E 08	1020.	1030.	-81.95	348.46	16.3701	68.	183055.	86.04	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	192911.	296.	1.395E 08	1002.	1010.	-79.31	329.18	16.0628	65.	171448.	82.90	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	202411.	593.	3.213E 05	1250.	1250.	57.21	106.31	3.4861	52.	31819.	115.19	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
9	202511.	577.	1.132E 05	1100.	1100.	53.58	104.67	3.4081	48.	31247.	117.83	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
10	202811.	526.	1.306E 05	985.	985.	42.53	100.85	3.2134	37.	30029.	125.38	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
11	203211.	456.	1.496E 05	815.	815.	27.42	97.07	3.0048	19.	24923.	134.02	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
12	203311.	438.	1.203E 05	755.	755.	23.58	96.25	2.9574	14.	24706.	135.79	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
13	203411.	421.	4.779E 05	810.	810.	19.72	95.46	2.9101	8.	24455.	137.34	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
14	203511.	404.	9.158E 05	810.	810.	15.83	94.69	2.8634******		24251.	138.65	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
15	203615.	388.	6.388E 05	730.	730.	11.93	93.94	2.8181******		24050.	139.70	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
16	203711.	372.	3.194E 06	819.	820.	8.00	93.19	2.7694******		23852.	140.45	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
17	203811.	356.	5.583E 06	819.	820.	4.05	92.46	2.7208******		23656.	140.88	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	203911.	342.	1.016E 07	823.	825.	0.09	91.73	2.6708	4.	23501.	140.98	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
19	204011.	328.	1.570E 07	812.	815.	-3.88	91.00	2.6188	11.	23305.	140.74	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
20	204111.	315.	2.916E 07	831.	835.	-7.88	90.26	2.5648	17.	23108.	140.16	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
21	204211.	303.	4.528E 07	830.	835.	-11.89	89.51	2.5068	22.	22907.	139.25	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
22	204311.	292.	6.948E 07	834.	840.	-15.92	88.74	2.4454	27.	22703.	138.04	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
23	204411.	281.	1.505E 08	905.	915.	-19.95	87.95	2.3788	31.	22454.	136.54	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
24	204511.	272.	1.903E 08	888.	900.	-23.99	87.13	2.3054	36.	22237.	134.78	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
25	204611.	264.	3.502E 08	969.	985.	-28.04	86.27	2.2248	40.	22011.	132.79	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
26	204711.	257.	4.273E 08	956.	975.	-32.10	85.36	2.1341	44.	21733.	130.60	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
27	204811.	251.	4.050E 08	886.	905.	-36.15	84.39	2.0308	49.	21440.	128.23	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
28	204911.	247.	5.105E 08	902.	925.	-40.21	83.34	1.9108	52.	21128.	125.71	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
29	205011.	243.	6.661E 08	943.	970.	-44.26	82.19	1.7688	56.	20752.	123.06	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
30	205111.	241.	6.564E 08	913.	940.	-48.30	80.90	1.5981	60.	20343.	120.30	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
31	205211.	240.	8.005E 08	965.	995.	-52.34	79.44	1.3861	63.	15852.	117.44	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
32	205311.	240.	1.060E 09	1079.	1115.	-56.36	77.73	1.1168	66.	15302.	114.50	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
33	205411.	241.	9.495E 08	1046.	1080.	-60.35	75.68	0.7621	69.	14550.	111.50	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
34	205511.	243.	9.614E 08	1081.	1115.	-64.31	73.14	0.2801	71.	13639.	108.44	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07

////////

LOCAL NIGHT TIME



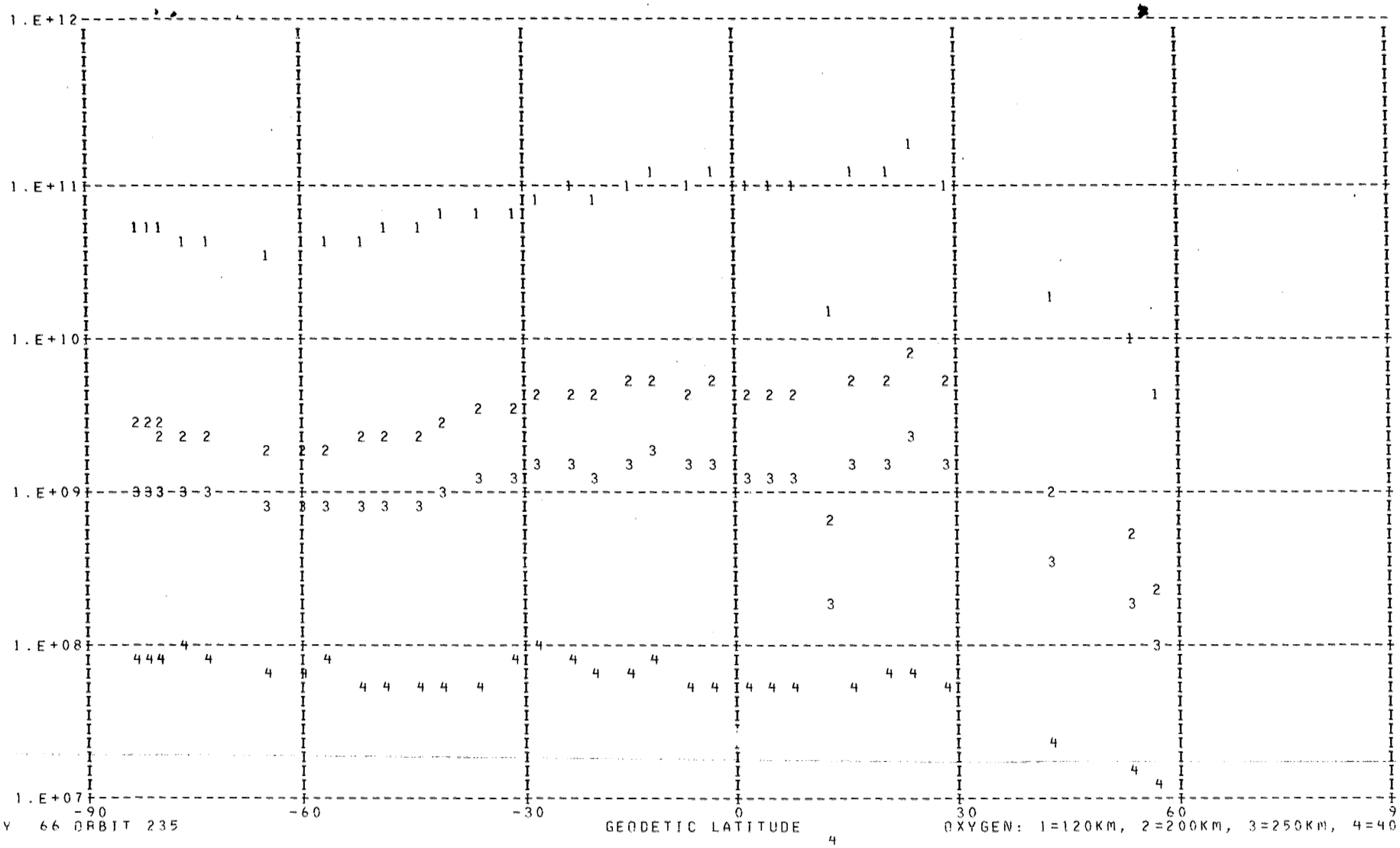
DAY 66 ORBIT 235

ARGON : 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 235 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192323.	252.	7.927E 05	1068.	1095.	-73.18	87.04	22.7528	80.	10026.	101.23	2.587E 09	7.656E 06	8.503E 05	2.184E 03
2	192423.	257.	1.915E 06	1158.	1185.	-76.78	79.35	20.6601	79.	3041.	98.07	5.497E 09	1.949E 07	2.527E 06	1.017E 04
3	192523.	264.	2.653E 05	1065.	1085.	-80.02	66.64	18.6594	76.	234051.	94.91	1.490E 09	4.313E 06	4.702E 05	1.144E 03
4	192623.	271.	2.943E 05	1049.	1065.	-82.40	44.52	17.4274	74.	221323.	91.73	2.479E 09	6.863E 06	7.198E 05	1.566E 03
5	192723.	279.	1.142E 05	1049.	1065.	-83.03	12.22	16.7268	71.	200511.	88.57	1.350E 09	3.737E 06	3.920E 05	8.526E 02
6	204223.	300.	1.701E 08	830.	835.	-12.70	89.35	2.4948	23.	22843.	139.03	2.904E 13	4.217E 10	2.500E 09	1.024E 06
7	204423.	279.	2.109E 08	905.	915.	-20.76	87.79	2.3647	32.	22427.	136.21	6.407E 12	1.202E 10	8.970E 08	7.220E 05
8	204623.	263.	1.123E 05	969.	985.	-28.85	86.09	2.2074	41.	21940.	132.37	1.001E 09	2.281E 06	2.020E 05	2.685E 02
9	204723.	256.	1.308E 05	956.	975.	-32.91	85.17	2.1147	45.	21660.	130.14	9.032E 08	2.005E 06	1.736E 05	2.157E 02
10	204823.	250.	1.676E 05	886.	905.	-36.96	84.19	2.0081	49.	21403.	127.74	1.298E 09	2.364E 06	1.718E 05	1.279E 02
11	204923.	246.	2.415E 05	902.	925.	-41.02	83.12	1.8841	53.	21047.	125.19	1.345E 09	2.598E 06	1.990E 05	1.728E 02
12	205023.	243.	4.605E 05	943.	970.	-45.07	81.95	1.7374	57.	20705.	122.51	1.750E 09	3.834E 06	3.279E 05	3.938E 02
13	205123.	241.	5.795E 05	913.	940.	-49.11	80.63	1.5594	60.	20249.	119.73	2.295E 09	4.630E 06	3.683E 05	3.576E 02
14	205223.	240.	3.087E 08	965.	995.	-53.14	79.12	1.3374	64.	15747.	116.86	9.071E 11	2.122E 09	1.922E 08	2.729E 05
15	205323.	240.	6.374E 05	1079.	1115.	-57.16	77.35	1.0534	67.	15143.	113.91	1.180E 09	3.645E 06	4.198E 05	1.199E 03
16	205423.	241.	8.898E 05	1046.	1080.	-61.14	75.22	0.6774	69.	14411.	110.89	1.978E 09	5.663E 06	6.115E 05	1.447E 03
17	205523.	244.	8.866E 05	1081.	1115.	-65.09	72.55	0.1634	72.	13429.	107.83	1.913E 09	5.905E 06	6.802E 05	1.943E 03

LOCAL NIGHT TIME



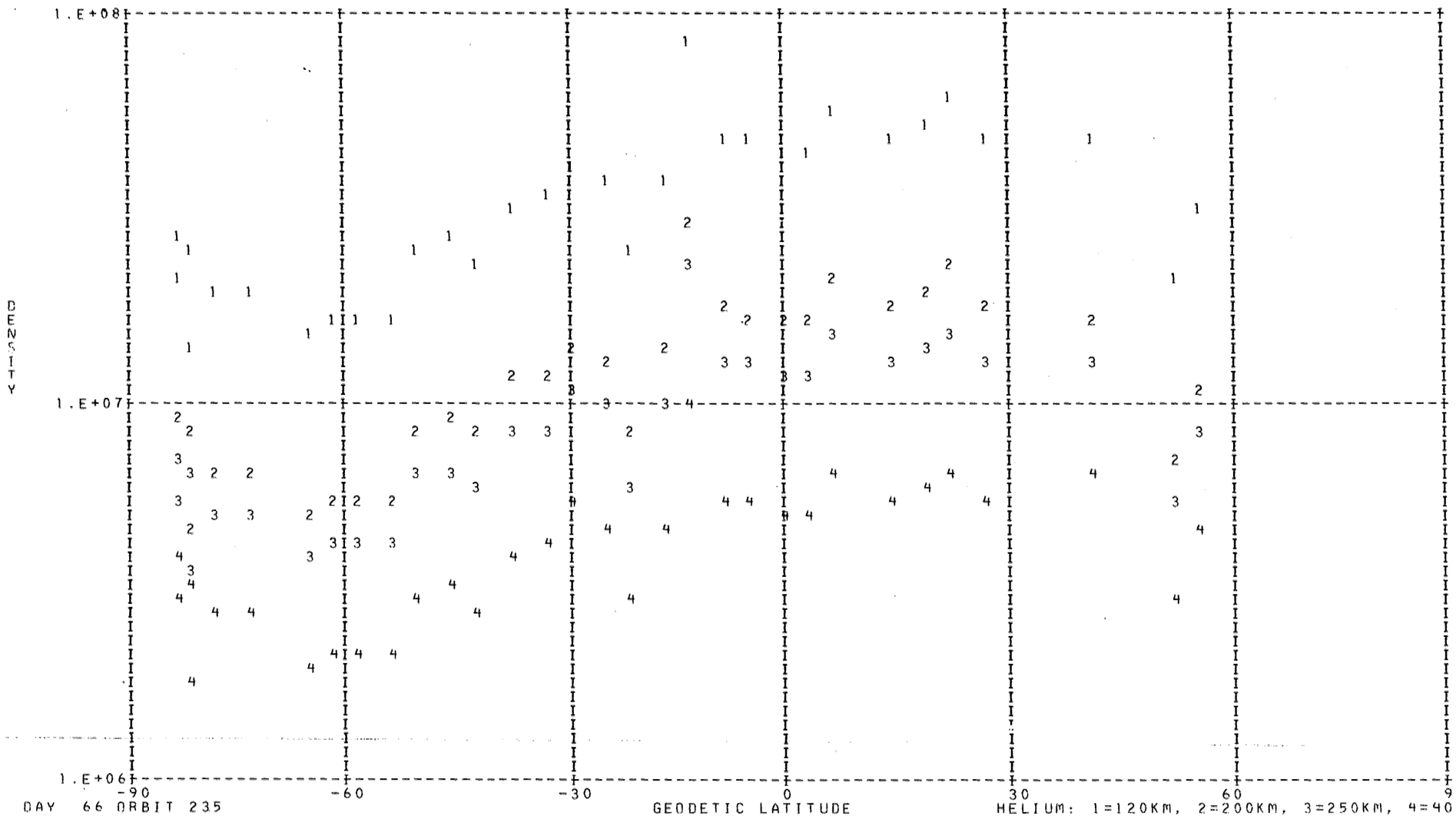
DAY 66 ORBIT 235

OXYGEN: 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 235 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192311.	251.	9.215E 08	1068.	1095.	-72.44	88.21	23.0861	80.	10456.	101.86	4.249E 10	2.337E 09	9.331E 08	8.460E 07
2	192411.	256.	9.338E 08	1158.	1185.	-76.09	81.18	21.1128	79.	3749.	98.71	4.287E 10	2.423E 09	1.028E 09	1.114E 08
3	192511.	262.	8.182E 08	1065.	1085.	-79.42	69.77	18.9994	77.	235310.	95.54	4.650E 10	2.548E 09	1.010E 09	8.962E 07
4	192611.	270.	7.842E 08	1049.	1065.	-82.03	49.92	17.6201	74.	223446.	92.37	5.176E 10	2.816E 09	1.100E 09	9.330E 07
5	192711.	278.	6.511E 08	1049.	1065.	-83.08	18.96	16.8388	71.	203157.	89.20	4.907E 10	2.670E 09	1.043E 09	8.847E 07
6	192811.	287.	5.656E 08	1049.	1065.	-81.95	348.46	16.3701	68.	183055.	86.04	4.933E 10	2.684E 09	1.048E 09	8.894E 07
7	192911.	296.	4.849E 08	1002.	1010.	-79.31	329.18	16.0628	65.	171448.	82.90	5.587E 10	2.973E 09	1.111E 09	8.262E 07
8	202411.	593.	1.011E 06	1250.	1250.	57.21	106.31	3.4861	52.	31819.	115.19	4.154E 09	2.385E 08	1.051E 08	1.276E 07
9	202511.	577.	1.313E 06	1100.	1100.	53.58	104.67	3.4081	48.	31247.	117.83	9.158E 09	5.045E 08	2.022E 08	1.853E 07
10	202811.	526.	3.081E 06	985.	985.	42.53	100.85	3.2134	37.	30029.	125.38	1.918E 10	1.009E 09	3.691E 08	2.573E 07
11	203211.	456.	1.873E 07	815.	815.	27.42	97.07	3.0048	19.	24923.	134.02	1.005E 11	4.774E 09	1.456E 09	5.889E 07
12	203311.	438.	2.825E 07	755.	755.	23.58	96.25	2.9574	14.	24706.	135.79	1.657E 11	7.488E 09	2.103E 09	6.620E 07
13	203411.	421.	4.219E 07	810.	810.	19.72	95.46	2.9101	8.	24455.	137.34	1.149E 11	5.439E 09	1.649E 09	6.539E 07
14	203511.	404.	5.774E 07	810.	810.	15.83	94.69	2.8634******		24251.	138.65	1.108E 11	5.245E 09	1.590E 09	6.305E 07
15	203615.	388.	6.652E 06	730.	730.	11.93	93.94	2.8181******		24050.	139.70	1.499E 10	6.616E 08	1.789E 08	5.011E 06
16	203711.	372.	1.004E 08	819.	820.	8.00	93.19	2.7694******		23852.	140.45	9.290E 10	4.430E 09	1.360E 09	5.607E 07
17	203811.	356.	1.363E 08	819.	820.	4.05	92.46	2.7208******		23656.	140.88	9.170E 10	4.373E 09	1.343E 09	5.535E 07
18	203911.	342.	1.905E 08	823.	825.	0.09	91.73	2.6708	4.	23501.	140.98	9.228E 10	4.417E 09	1.365E 09	5.733E 07
19	204011.	328.	2.792E 08	812.	815.	-3.88	91.00	2.6188	11.	23305.	140.74	1.052E 11	5.000E 09	1.525E 09	6.168E 07
20	204111.	315.	3.592E 08	831.	835.	-7.88	90.26	2.5648	17.	23108.	140.16	9.535E 10	4.597E 09	1.438E 09	6.271E 07
21	204211.	303.	5.879E 08	830.	835.	-11.89	89.51	2.5068	22.	22907.	139.25	1.210E 11	5.832E 09	1.824E 09	7.956E 07
22	204311.	292.	6.324E 08	834.	840.	-15.92	88.74	2.4454	27.	22703.	138.04	1.012E 11	4.899E 09	1.542E 09	6.848E 07
23	204411.	281.	7.282E 08	905.	915.	-19.95	87.95	2.3788	31.	22454.	136.54	7.822E 10	3.969E 09	1.358E 09	7.750E 07
24	204511.	272.	9.167E 08	888.	900.	-23.99	87.13	2.3054	36.	22237.	134.78	8.493E 10	4.272E 09	1.439E 09	7.838E 07
25	204611.	264.	1.127E 09	969.	985.	-28.04	86.27	2.2248	40.	22011.	132.79	7.637E 10	4.018E 09	1.469E 09	1.024E 08
26	204711.	257.	1.101E 09	956.	975.	-32.10	85.36	2.1341	44.	21733.	130.60	6.661E 10	3.488E 09	1.264E 09	8.579E 07
27	204811.	251.	1.112E 09	886.	905.	-36.15	84.39	2.0308	49.	21440.	128.23	6.712E 10	3.386E 09	1.146E 09	6.344E 07
28	204911.	247.	1.076E 09	902.	925.	-40.21	83.34	1.9108	52.	21128.	125.71	5.726E 10	2.922E 09	1.010E 09	5.941E 07
29	205011.	243.	1.039E 09	943.	970.	-44.26	82.19	1.7688	56.	20752.	123.06	4.848E 10	2.533E 09	9.136E 08	6.117E 07
30	205111.	241.	1.049E 09	913.	940.	-48.30	80.90	1.5981	60.	20343.	120.30	4.865E 10	2.503E 09	8.778E 08	5.400E 07
31	205211.	240.	1.063E 09	965.	995.	-52.34	79.44	1.3861	63.	15852.	117.44	4.498E 10	2.378E 09	8.771E 08	6.277E 07
32	205311.	240.	9.989E 08	1079.	1115.	-56.36	77.73	1.1168	66.	15302.	114.50	3.745E 10	2.073E 09	8.398E 08	7.942E 07
33	205411.	241.	9.520E 08	1046.	1080.	-60.35	75.68	0.7621	69.	14550.	111.50	3.756E 10	2.055E 09	8.116E 08	7.121E 07
34	205511.	243.	9.186E 08	1081.	1115.	-64.31	73.14	0.2801	71.	13639.	108.44	3.641E 10	2.016E 09	8.165E 08	7.721E 07

LOCAL NIGHT TIME

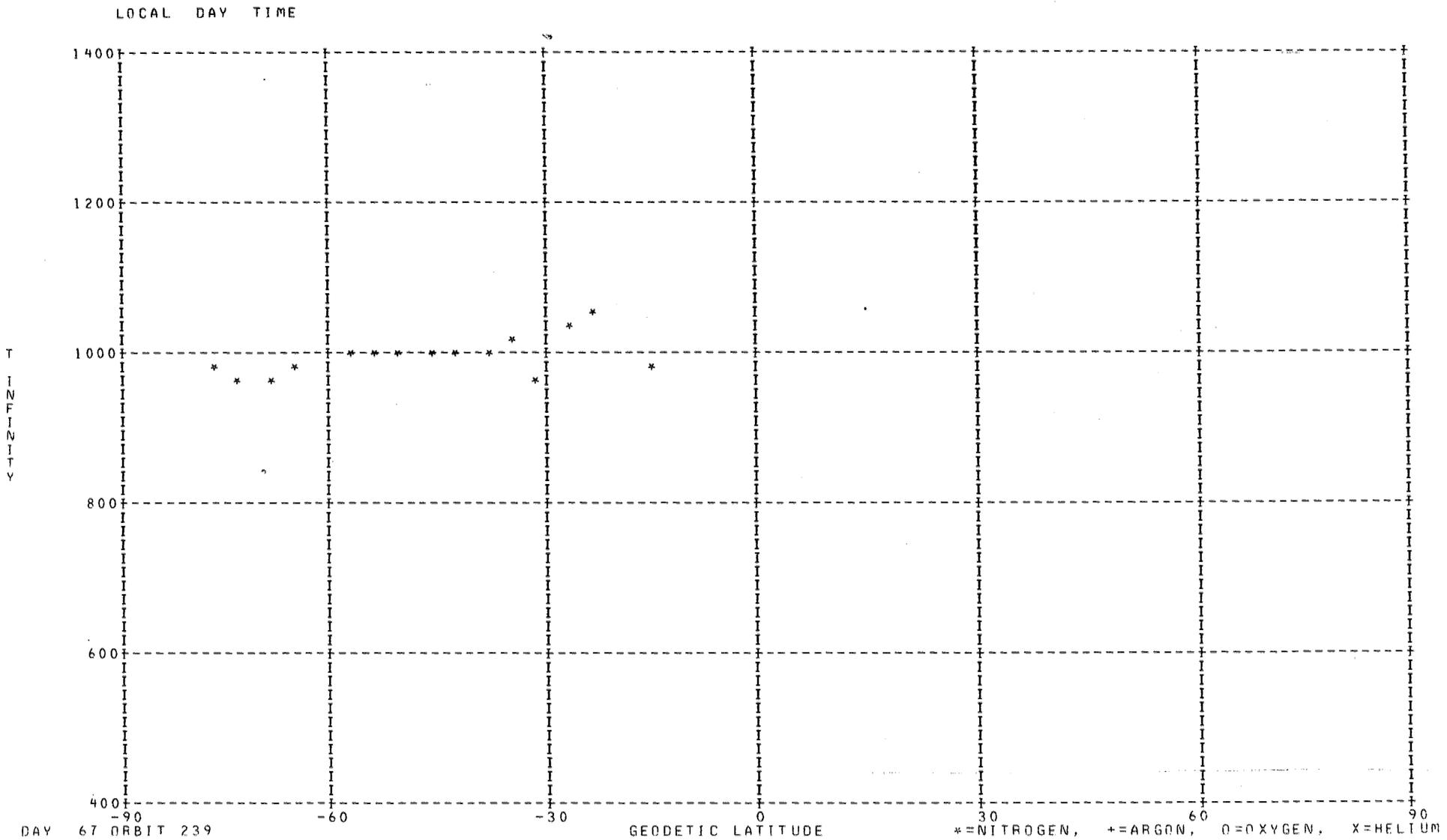


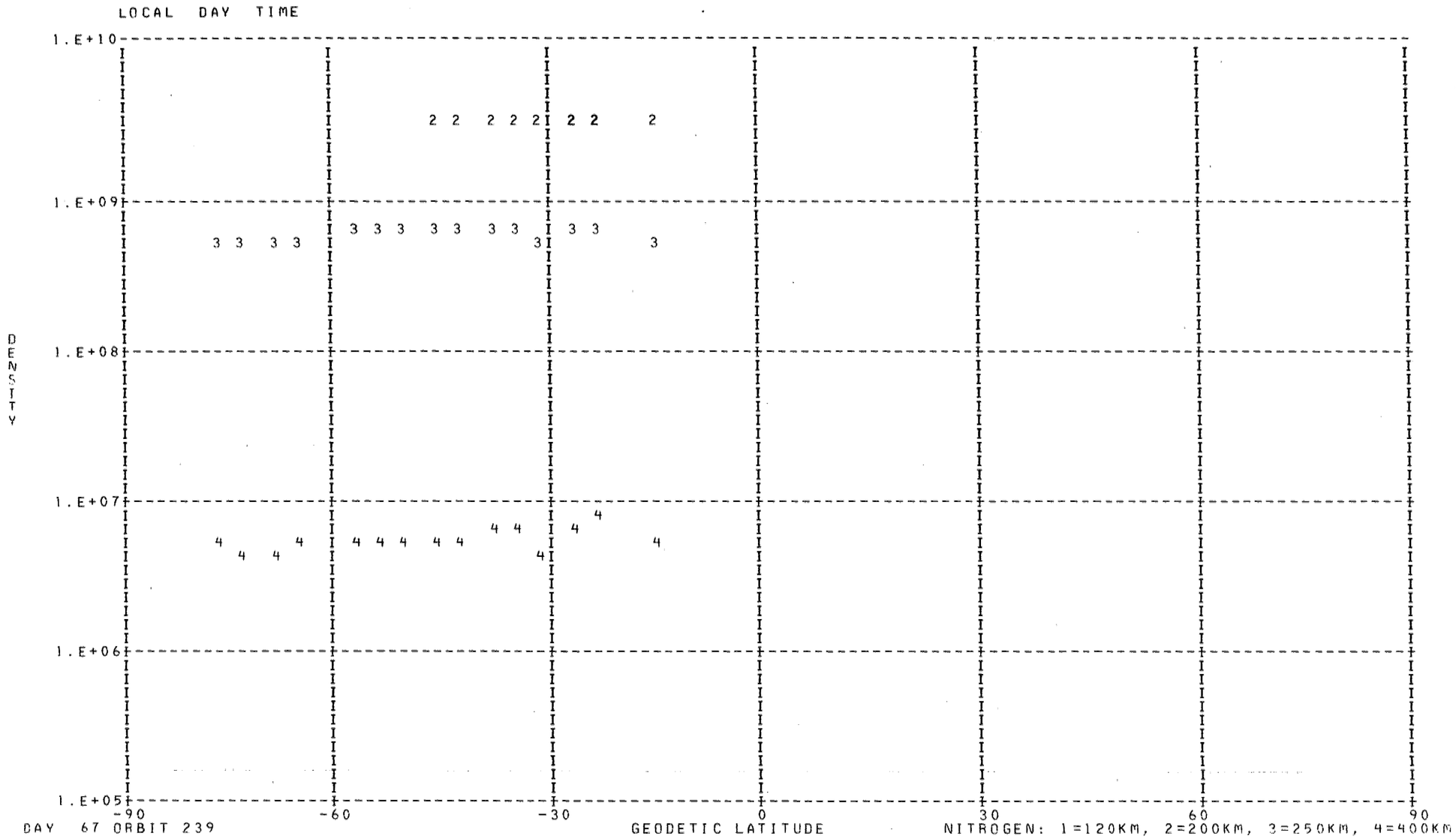
DAY 66 ORBIT 235

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   19: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 66).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192335.	253.	4.970E 06	1068.	1095.	-73.92	85.76	22.3854	79.	5532.	100.60	1.902E 07	6.477E 06	5.026E 06	2.733E 06
2	192435.	258.	4.703E 06	1158.	1185.	-77.47	77.32	20.2114	78.	2246.	97.44	1.855E 07	6.183E 06	4.866E 06	2.766E 06
3	192535.	265.	3.333E 06	1065.	1085.	-80.59	63.13	18.3534	76.	232701.	94.27	1.347E 07	4.598E 06	3.562E 06	1.926E 06
4	192635.	273.	6.318E 06	1049.	1065.	-82.70	38.64	17.2554	73.	215003.	91.10	2.640E 07	9.052E 06	6.989E 06	3.738E 06
5	192735.	281.	4.844E 06	1049.	1065.	-82.88	5.68	16.6248	70.	193912.	87.93	2.095E 07	7.185E 06	5.547E 06	2.967E 06
6	192835.	290.	5.235E 06	1049.	1065.	-81.01	339.43	16.2327	67.	175513.	84.78	2.352E 07	8.063E 06	6.225E 06	3.329E 06
7	202435.	587.	2.548E 06	1250.	1250.	55.76	105.62	3.4541	51.	31559.	116.25	3.088E 07	1.014E 07	8.053E 06	4.707E 06
8	202535.	571.	1.577E 06	1100.	1100.	52.12	104.08	3.3787	47.	31049.	118.87	2.072E 07	7.047E 06	5.474E 06	2.984E 06
9	202835.	519.	3.792E 06	985.	985.	41.04	100.42	3.1908	35.	25911.	126.33	4.628E 07	1.617E 07	1.230E 07	6.264E 06
10	203235.	449.	4.276E 06	815.	815.	25.88	96.74	2.9861	17.	24827.	134.75	4.655E 07	1.693E 07	1.234E 07	5.495E 06
11	203335.	431.	5.268E 06	755.	755.	22.04	95.93	2.9387	12.	24613.	136.43	5.686E 07	2.097E 07	1.500E 07	6.274E 06
12	203435.	414.	5.449E 06	810.	810.	18.16	95.15	2.8914	5.	24405.	137.90	4.999E 07	1.821E 07	1.325E 07	5.870E 06
13	203535.	398.	5.408E 06	810.	810.	14.27	94.38	2.8447******		24202.	139.11	4.548E 07	1.656E 07	1.206E 07	5.341E 06
14	203735.	366.	7.532E 06	819.	820.	6.42	92.90	2.7501******		23806.	140.66	5.314E 07	1.931E 07	1.410E 07	6.304E 06
15	203835.	351.	6.664E 06	819.	820.	2.47	92.17	2.7007******		23610.	140.96	4.346E 07	1.579E 07	1.153E 07	5.155E 06
16	203935.	336.	7.103E 06	823.	825.	-1.49	91.44	2.6501	8.	23415.	140.92	4.282E 07	1.554E 07	1.136E 07	5.105E 06
17	204035.	323.	7.951E 06	812.	815.	-5.48	90.70	2.5974	14.	23218.	140.55	4.486E 07	1.632E 07	1.190E 07	5.295E 06
18	204135.	310.	8.790E 06	831.	835.	-9.49	89.96	2.5421	19.	23020.	139.83	4.593E 07	1.663E 07	1.219E 07	5.530E 06
19	204235.	298.	1.631E 07	830.	835.	-13.50	89.20	2.4828	24.	22818.	138.80	8.010E 07	2.900E 07	2.126E 07	9.643E 06
20	204335.	287.	7.883E 06	834.	840.	-17.53	88.43	2.4194	28.	22612.	137.47	3.648E 07	1.319E 07	9.687E 06	4.413E 06
21	204435.	278.	5.283E 06	905.	915.	-21.57	87.62	2.3501	33.	22360.	135.86	2.290E 07	8.136E 06	6.091E 06	2.953E 06
22	204535.	269.	8.385E 06	888.	900.	-25.61	86.79	2.2741	38.	22140.	134.01	3.484E 07	1.242E 07	9.266E 06	4.440E 06
23	204635.	261.	9.702E 06	969.	985.	-29.66	85.91	2.1901	42.	21909.	131.94	3.862E 07	1.350E 07	1.026E 07	5.228E 06
24	204735.	255.	8.274E 06	956.	975.	-33.72	84.98	2.0941	46.	21626.	129.67	3.192E 07	1.118E 07	8.483E 06	4.293E 06
25	204835.	249.	8.227E 06	886.	905.	-37.77	83.98	1.9847	50.	21326.	127.24	3.087E 07	1.100E 07	8.212E 06	3.951E 06
26	204935.	245.	6.074E 06	902.	925.	-41.83	82.90	1.8568	54.	21005.	124.66	2.230E 07	7.903E 06	5.931E 06	2.897E 06
27	205035.	242.	6.830E 06	943.	970.	-45.88	81.69	1.7047	58.	20617.	121.97	2.473E 07	8.671E 06	6.572E 06	3.315E 06
28	205135.	240.	6.518E 06	913.	940.	-49.92	80.34	1.5187	61.	20152.	119.16	2.332E 07	8.237E 06	6.202E 06	3.063E 06
29	205235.	240.	4.308E 06	965.	995.	-53.95	78.79	1.2837	64.	15640.	116.27	1.541E 07	5.372E 06	4.093E 06	2.099E 06
30	205335.	240.	4.305E 06	1079.	1115.	-57.96	76.96	0.9868	67.	15021.	113.31	1.560E 07	5.286E 06	4.116E 06	2.261E 06
31	205435.	242.	4.304E 06	1046.	1080.	-61.94	74.74	0.5874	70.	14227.	110.28	1.565E 07	5.346E 06	4.138E 06	2.232E 06
32	205535.	244.	3.832E 06	1081.	1115.	-65.88	71.92	0.0381	72.	13212.	107.21	1.414E 07	4.792E 06	3.731E 06	2.050E 06

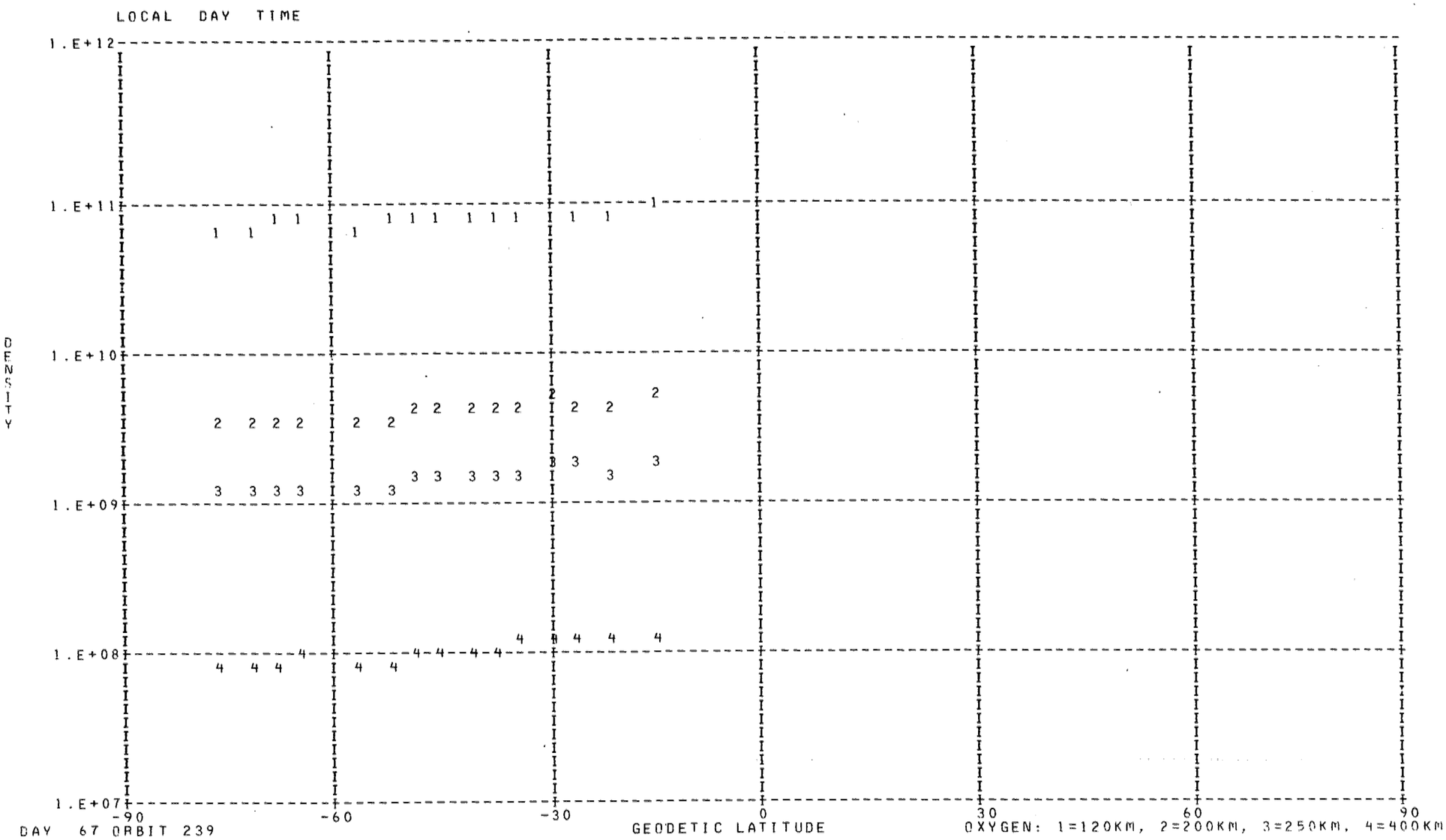

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 67 ORBIT 239
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 67 ORBIT 239
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 239 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	14631.	308.	8.840E 07	979.	985.	-76.31	224.73	18.6250	68.	163424.	80.15	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
2	14731.	320.	5.687E 07	966.	970.	-72.74	217.60	18.0363	67.	160652.	77.07	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
3	14831.	331.	3.966E 07	967.	970.	-69.03	212.82	17.5516	65.	154845.	74.02	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
4	14931.	344.	2.909E 07	983.	985.	-65.25	209.37	17.1550	63.	153558.	71.01	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
5	15131.	371.	1.430E 07	994.	995.	-57.58	204.63	16.5550	58.	151901.	65.18	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
6	15231.	384.	9.035E 06	989.	990.	-53.74	202.89	16.3237	55.	151302.	62.37	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
7	15331.	399.	5.864E 06	989.	990.	-49.89	201.40	16.1257	51.	150805.	59.64	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	15431.	414.	3.982E 06	995.	995.	-46.04	200.10	15.9523	48.	150353.	57.01	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	15531.	429.	2.543E 06	995.	995.	-42.20	198.94	15.7996	45.	150014.	54.48	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	15631.	444.	1.698E 06	1005.	1005.	-38.37	197.88	15.6637	41.	145701.	52.09	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
11	15731.	459.	1.184E 06	1015.	1015.	-34.55	196.91	15.5396	38.	145409.	49.83	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
12	15831.	475.	4.884E 05	965.	965.	-30.74	196.01	15.4270	35.	145132.	47.73	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
13	15931.	490.	5.747E 05	1030.	1030.	-26.94	195.16	15.3223	31.	144908.	45.81	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
14	20031.	506.	4.196E 05	1045.	1045.	-23.16	194.35	15.2243	28.	144653.	44.09	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
15	20231.	537.	1.013E 05	985.	985.	-15.63	192.82	15.0450	22.	144246.	41.32	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06

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



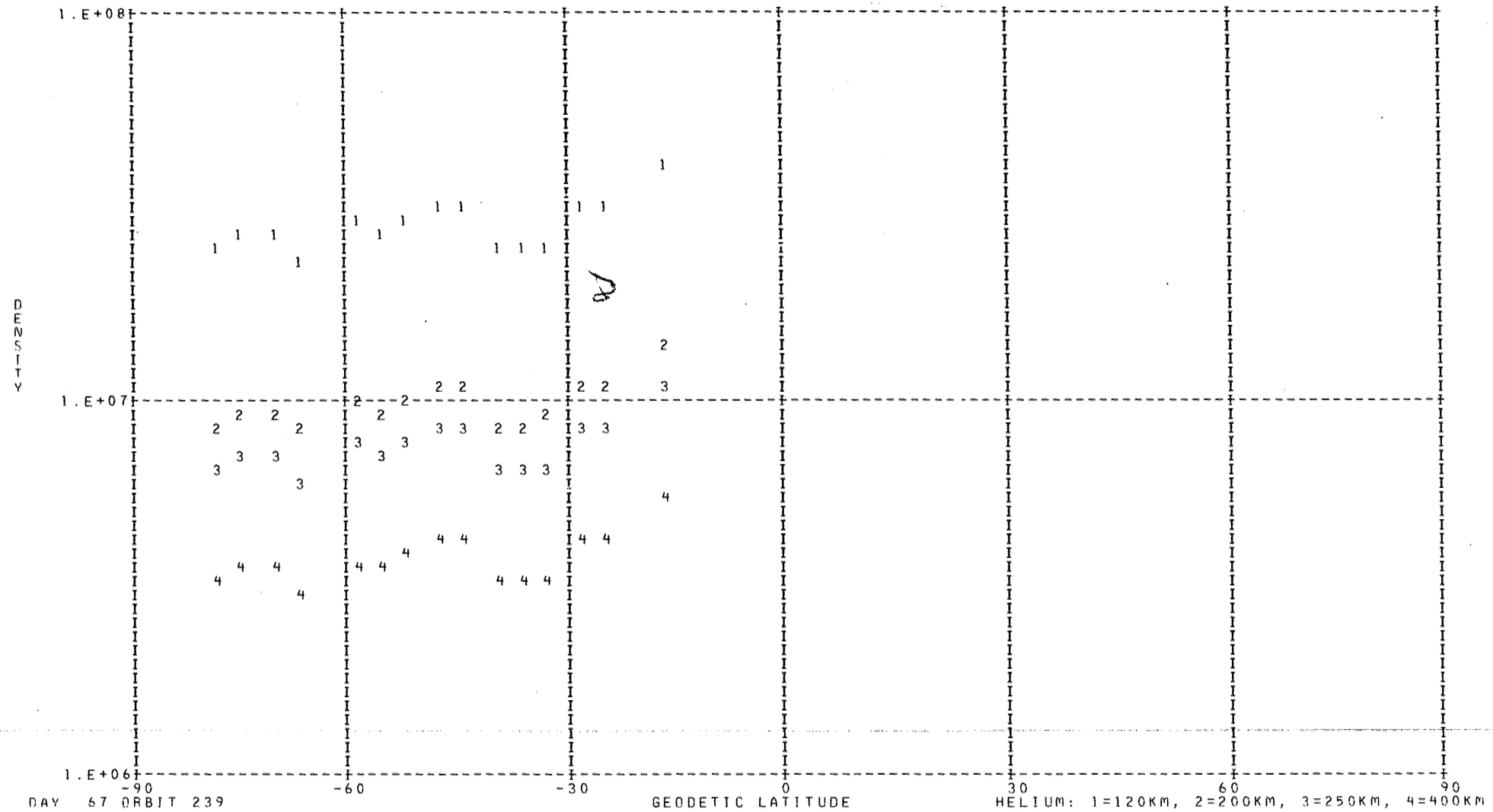
DAY 67 ORBIT 239

OXYGEN: 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 20: DATA FROM PASS 239 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	14643.	310.	4.140E 08	979.	985.	-75.61	223.04	18.4983	68.	162750.	79.53	6.486E 10	3.413E 09	1.248E 09	8.700E 07
2	14743.	322.	3.459E 08	966.	970.	-72.01	216.50	17.9317	67.	160240.	76.45	6.905E 10	3.607E 09	1.301E 09	8.713E 07
3	14843.	334.	2.891E 08	967.	970.	-68.28	212.04	17.4663	65.	154551.	73.41	7.157E 10	3.739E 09	1.349E 09	9.030E 07
4	14943.	347.	2.438E 08	983.	985.	-64.48	208.79	17.0850	63.	153350.	70.42	7.208E 10	3.792E 09	1.387E 09	9.667E 07
5	15143.	373.	1.398E 08	994.	995.	-56.82	204.26	16.5056	57.	151743.	64.61	6.355E 10	3.359E 09	1.239E 09	8.868E 07
6	15243.	387.	1.185E 08	989.	990.	-52.97	202.57	16.2816	54.	151158.	61.81	6.974E 10	3.678E 09	1.351E 09	9.542E 07
7	15343.	402.	9.986E 07	989.	990.	-49.12	201.13	16.0890	51.	150711.	59.10	7.520E 10	3.966E 09	1.456E 09	1.029E 08
8	15443.	417.	8.024E 07	995.	995.	-45.27	199.86	15.9203	48.	150307.	56.49	7.602E 10	4.018E 09	1.482E 09	1.061E 08
9	15543.	432.	6.700E 07	995.	995.	-41.43	198.72	15.7716	44.	145934.	53.99	8.175E 10	4.321E 09	1.594E 09	1.141E 08
10	15643.	447.	5.364E 07	1005.	1005.	-37.60	197.68	15.6376	41.	145625.	51.62	8.063E 10	4.281E 09	1.593E 09	1.170E 08
11	15743.	462.	4.429E 07	1015.	1015.	-33.78	196.73	15.5163	37.	145336.	49.39	8.181E 10	4.363E 09	1.637E 09	1.233E 08
12	15843.	478.	3.451E 07	965.	965.	-29.98	195.84	15.4050	34.	145102.	47.33	1.069E 11	5.571E 09	2.001E 09	1.321E 08
13	15943.	493.	2.962E 07	1030.	1030.	-26.18	194.99	15.3023	31.	144840.	45.45	8.385E 10	4.499E 09	1.709E 09	1.336E 08
14	20043.	509.	2.208E 07	1045.	1045.	-22.40	194.19	15.2056	28.	144627.	43.77	7.394E 10	3.992E 09	1.535E 09	1.243E 08
15	20243.	540.	1.334E 07	985.	985.	-14.88	192.67	15.0283	22.	144223.	41.10	1.036E 11	5.450E 09	1.993E 09	1.389E 08

LOCAL DAY TIME

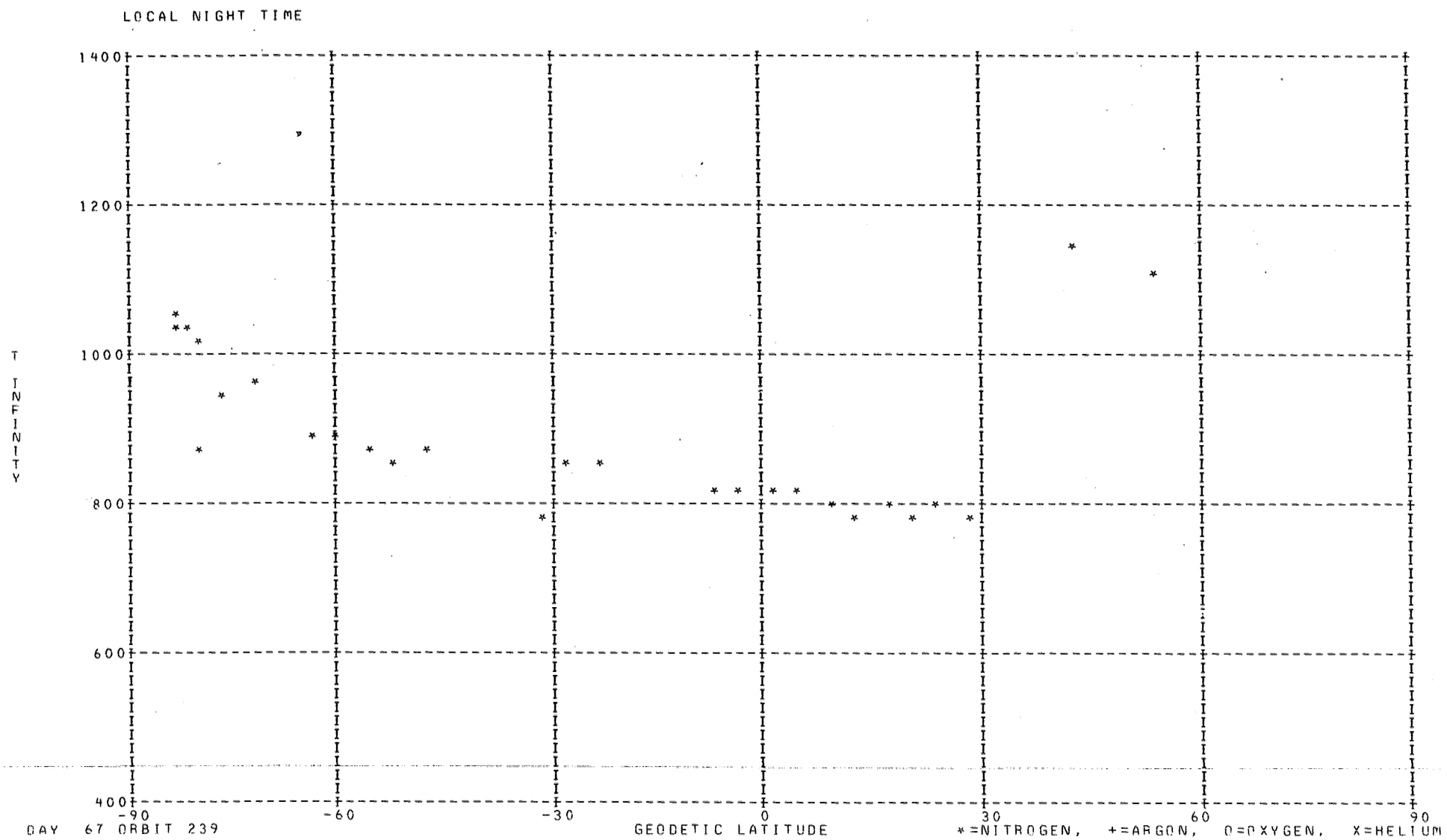


DAY 67 ORBIT 239

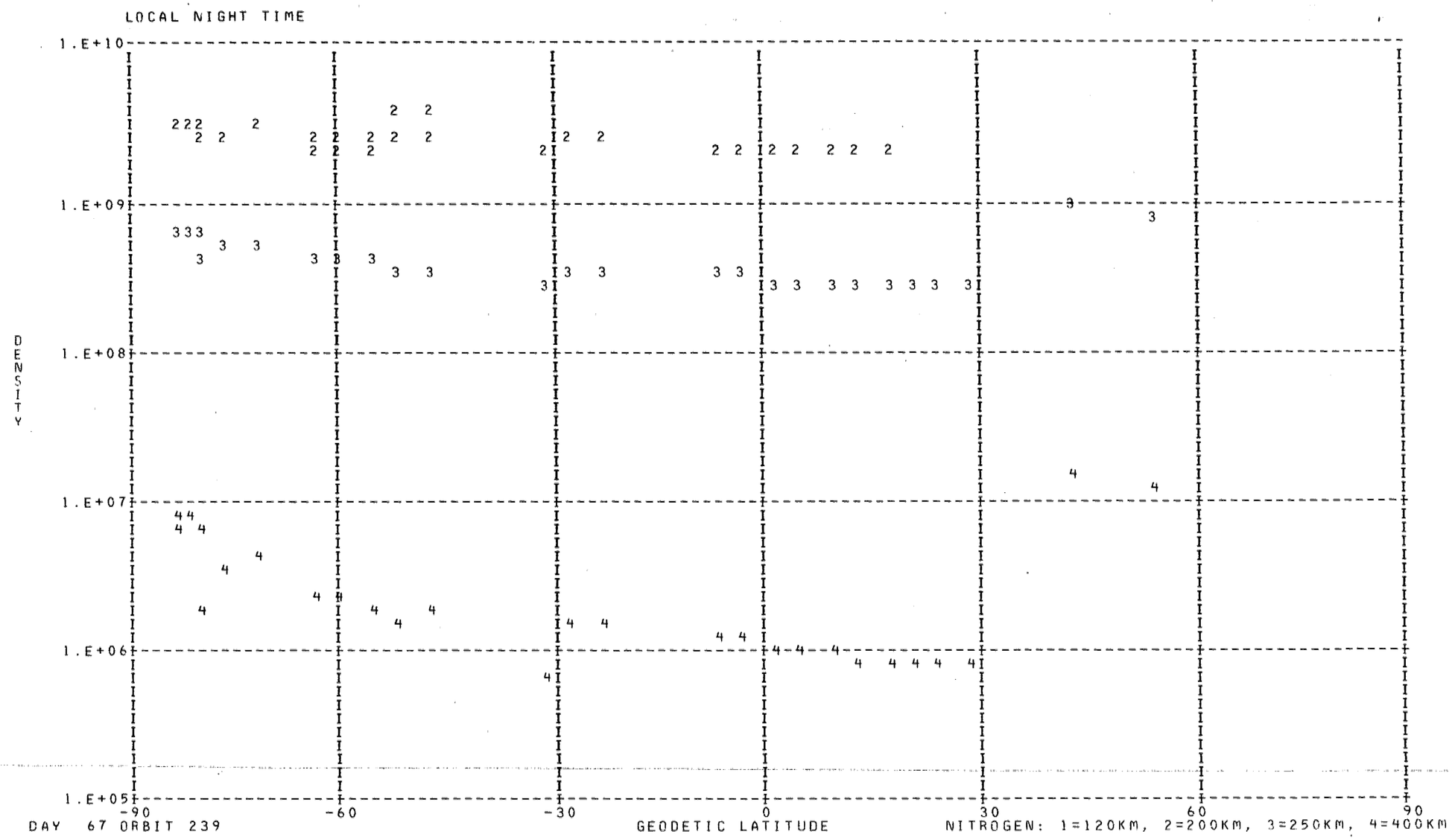
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 20: DATA FROM PASS 239 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	14607.	304.	4.955E 06	979.	985.	-77.67	228.66	18.8923	68.	164943.	81.40	2.404E 07	8.401E 06	6.388E 06	3.254E 06
2	14707.	315.	5.089E 06	966.	970.	-74.19	220.08	18.2583	68.	161625.	78.30	2.605E 07	9.133E 06	6.923E 06	3.491E 06
3	14807.	327.	4.760E 06	967.	970.	-70.53	214.53	17.7343	66.	155511.	75.23	2.568E 07	9.004E 06	6.825E 06	3.442E 06
4	14907.	339.	4.011E 06	983.	985.	-66.77	210.63	17.3050	64.	154036.	72.21	2.274E 07	7.944E 06	6.040E 06	3.077E 06
5	15107.	365.	4.324E 06	994.	995.	-59.12	205.42	16.6590	59.	152146.	66.32	2.735E 07	9.535E 06	7.265E 06	3.725E 06
6	15207.	379.	3.858E 06	989.	990.	-55.28	203.55	16.4123	56.	151517.	63.48	2.596E 07	9.060E 06	6.895E 06	3.524E 06
7	15307.	393.	3.847E 06	989.	990.	-51.43	201.97	16.2016	53.	150958.	60.72	2.751E 07	9.602E 06	7.308E 06	3.735E 06
8	15407.	408.	4.033E 06	995.	995.	-47.58	200.60	16.0190	49.	150529.	58.05	3.059E 07	1.066E 07	8.125E 06	4.166E 06
9	15507.	423.	3.853E 06	995.	995.	-43.73	199.39	15.8590	46.	150138.	55.48	3.111E 07	1.085E 07	8.264E 06	4.237E 06
10	15607.	438.	2.755E 06	1005.	1005.	-39.90	198.29	15.7163	43.	145816.	53.03	2.353E 07	8.182E 06	6.247E 06	3.224E 06
11	15707.	453.	2.661E 06	1015.	1015.	-36.07	197.29	15.5876	39.	145516.	50.71	2.402E 07	8.334E 06	6.375E 06	3.311E 06
12	15807.	468.	2.450E 06	965.	965.	-32.26	196.37	15.4710	36.	145233.	48.55	2.465E 07	8.655E 06	6.553E 06	3.294E 06
13	15907.	484.	3.061E 06	1030.	1030.	-28.46	195.49	15.3630	33.	145004.	46.55	3.092E 07	1.069E 07	8.201E 06	4.298E 06
14	20007.	500.	2.836E 06	1045.	1045.	-24.67	194.67	15.2630	29.	144746.	44.75	3.007E 07	1.036E 07	7.969E 06	4.214E 06
15	20207.	531.	3.042E 06	985.	985.	-17.13	193.12	15.0797	23.	144334.	41.80	3.888E 07	1.358E 07	1.033E 07	5.262E 06



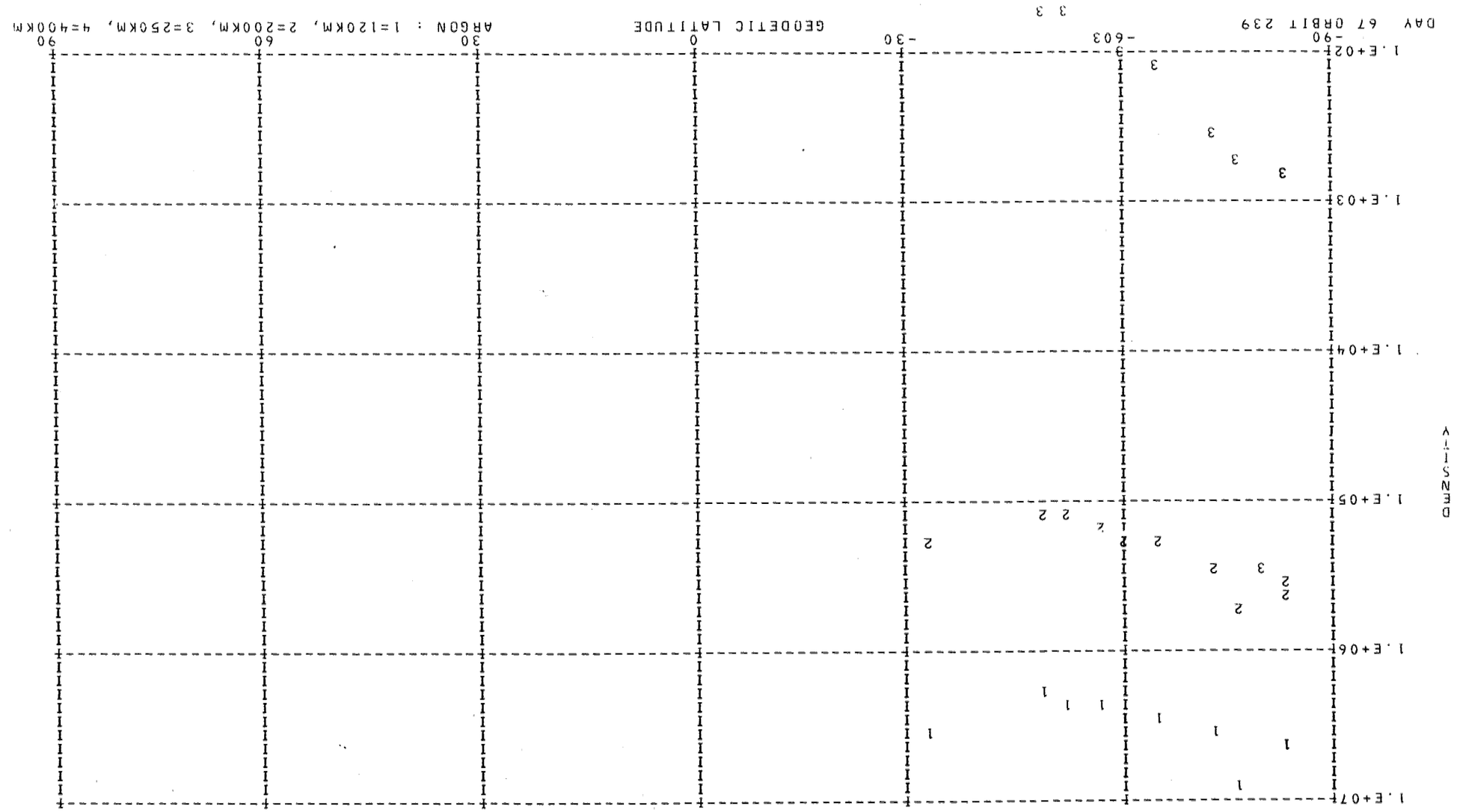
DAY 67 ORBIT 239


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 67 ORBIT 239
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 239 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

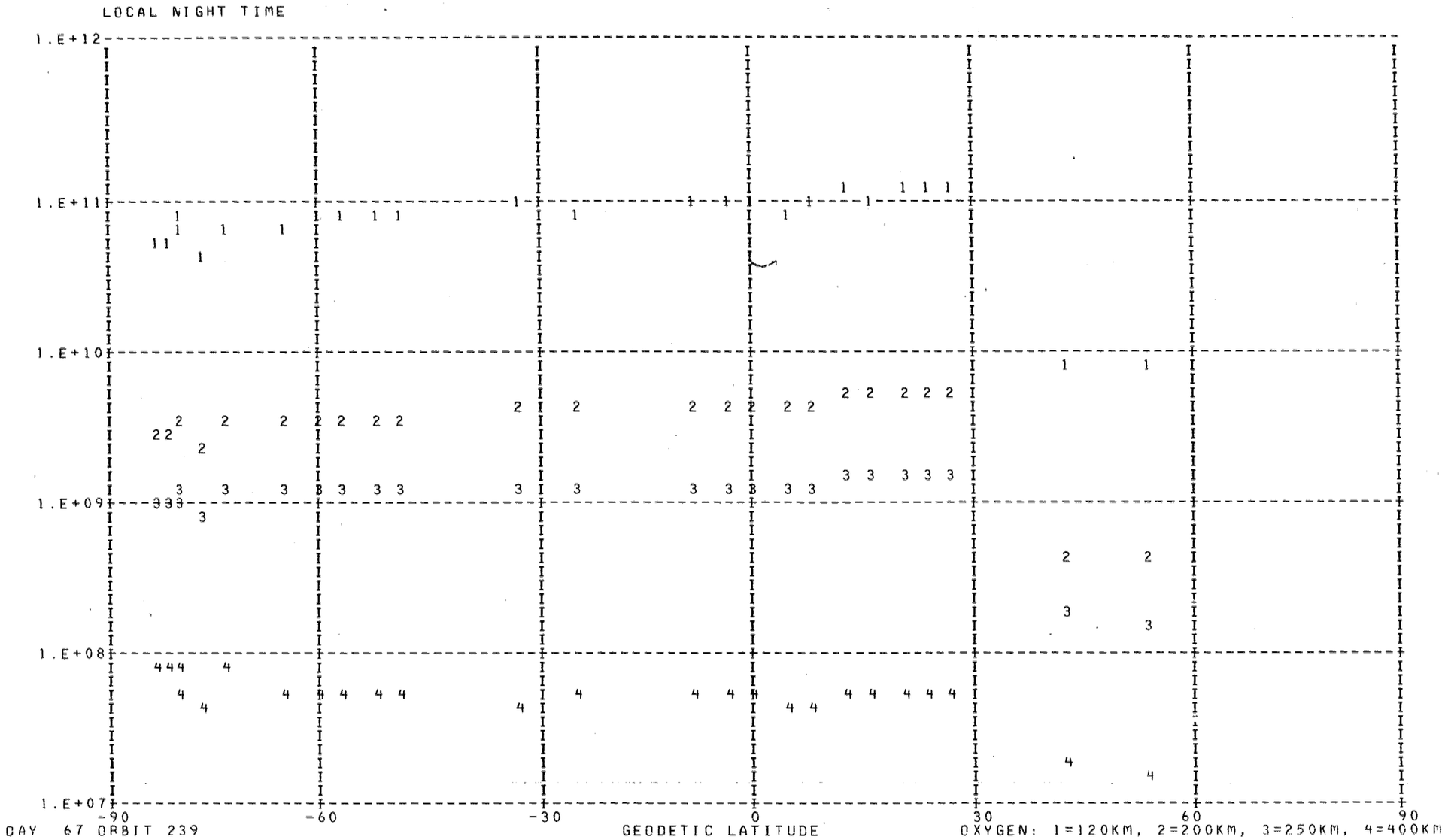
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13931.	251.	5.127E 08	948.	970.	-72.12	354.56	23.6810	61.	10643.	102.23	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
2	14031.	257.	3.949E 08	931.	950.	-75.79	347.78	23.1603	63.	4037.	99.08	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
3	14131.	263.	2.360E 08	861.	875.	-79.15	336.87	22.5303	65.	235757.	95.91	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
4	14231.	271.	3.416E 08	1025.	1040.	-81.85	317.94	21.7910	67.	224315.	92.74	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
5	14331.	279.	2.792E 08	1037.	1050.	-83.08	287.76	20.9690	68.	204331.	89.57	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
6	14431.	288.	1.962E 08	1020.	1030.	-82.12	256.56	20.1236	68.	183943.	86.42	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	14531.	298.	1.331E 08	1002.	1010.	-79.57	236.35	19.3263	69.	171953.	83.27	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	24131.	575.	1.191E 05	1100.	1100.	53.95	10.71	4.3943	53.	31320.	117.47	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
9	24431.	524.	6.591E 05	1145.	1145.	42.90	6.84	3.8490	42.	30051.	125.06	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
10	24831.	453.	1.141E 05	790.	790.	27.78	3.03	3.3517	25.	24938.	133.78	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
11	24931.	436.	2.345E 05	795.	795.	23.93	2.21	3.2497	22.	24719.	135.58	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
12	25031.	419.	4.093E 05	790.	790.	20.07	1.41	3.1543	18.	24508.	137.16	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	25131.	402.	9.003E 05	800.	800.	16.18	0.64	3.0637	16.	24303.	138.51	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
14	25231.	385.	1.464E 06	789.	790.	12.27	359.88	2.9763	14.	24102.	139.59	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
15	25331.	369.	3.027E 06	804.	805.	8.34	359.14	2.8923	14.	23904.	140.38	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	25431.	354.	5.786E 06	814.	815.	4.39	358.41	2.8103	15.	23707.	140.85	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
17	25531.	340.	9.977E 06	813.	815.	0.43	357.67	2.7297	16.	23512.	140.99	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
18	25631.	326.	1.812E 07	822.	825.	-3.55	356.94	2.6503	19.	23316.	140.79	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
19	25731.	313.	2.925E 07	821.	825.	-7.55	356.20	2.5703	22.	23118.	140.25	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
20	30131.	271.	1.593E 08	839.	850.	-23.67	353.08	2.2383	33.	22248.	135.00	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
21	30231.	263.	2.193E 08	842.	855.	-27.72	352.22	2.1477	35.	22023.	133.03	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
22	30331.	256.	1.986E 08	767.	780.	-31.78	351.32	2.0523	37.	21746.	130.86	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
23	30731.	240.	5.189E 08	841.	865.	-47.99	346.89	1.5917	46.	20404.	120.61	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
24	30831.	239.	5.164E 08	827.	850.	-52.02	345.44	1.4443	47.	15916.	117.76	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
25	30931.	239.	5.554E 08	850.	875.	-56.04	343.75	1.2783	49.	15331.	114.83	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
26	31031.	241.	5.628E 08	865.	890.	-60.04	341.74	1.0863	51.	14626.	111.83	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
27	31131.	243.	5.385E 08	876.	900.	-64.00	339.23	0.8623	54.	13726.	108.78	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06

KODAK SAFETY FILM



DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 239 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13943.	252.	2.653E 05	948.	970.	-72.87	353.42	23.5850	62.	10222.	101.60	1.577E 09	3.455E 06	2.955E 05	3.549E 02
2	14043.	258.	3.833E 05	931.	950.	-76.49	346.02	23.0430	64.	3346.	98.44	3.317E 09	6.882E 06	5.611E 05	5.857E 02
3	14143.	265.	2.390E 08	861.	875.	-79.76	333.89	22.3910	65.	234614.	95.28	4.578E 12	7.594E 09	5.077E 08	2.960E 05
4	14243.	272.	1.419E 05	1025.	1040.	-82.25	312.76	21.6317	67.	222245.	92.11	1.424E 09	3.722E 06	3.713E 05	6.980E 02
5	14343.	281.	1.073E 05	1025.	1040.	-83.06	280.99	20.7997	68.	201638.	88.94	1.533E 09	4.005E 06	3.995E 05	7.511E 02
6	30343.	255.	1.275E 05	767.	780.	-32.59	351.13	2.0330	38.	21713.	130.40	2.872E 09	3.408E 06	1.681E 05	3.993E 01
7	30743.	240.	1.913E 05	841.	865.	-48.80	346.62	1.5637	46.	20310.	120.05	1.085E 09	1.743E 06	1.132E 05	6.059E 01
8	30843.	239.	2.184E 05	827.	850.	-52.83	345.13	1.4130	48.	15812.	117.18	1.293E 09	1.977E 06	1.228E 05	5.762E 01
9	30943.	240.	2.471E 05	850.	875.	-56.85	343.38	1.2417	50.	15213.	114.24	1.296E 09	2.150E 06	1.437E 05	8.379E 01
10	31043.	241.	2.787E 05	865.	890.	-60.84	341.28	1.0443	52.	14449.	111.23	1.455E 09	2.530E 06	1.764E 05	1.165E 02
11	31143.	244.	2.557E 05	876.	900.	-64.79	338.65	0.8123	54.	13519.	108.17	1.442E 09	2.586E 06	1.854E 05	1.327E 02



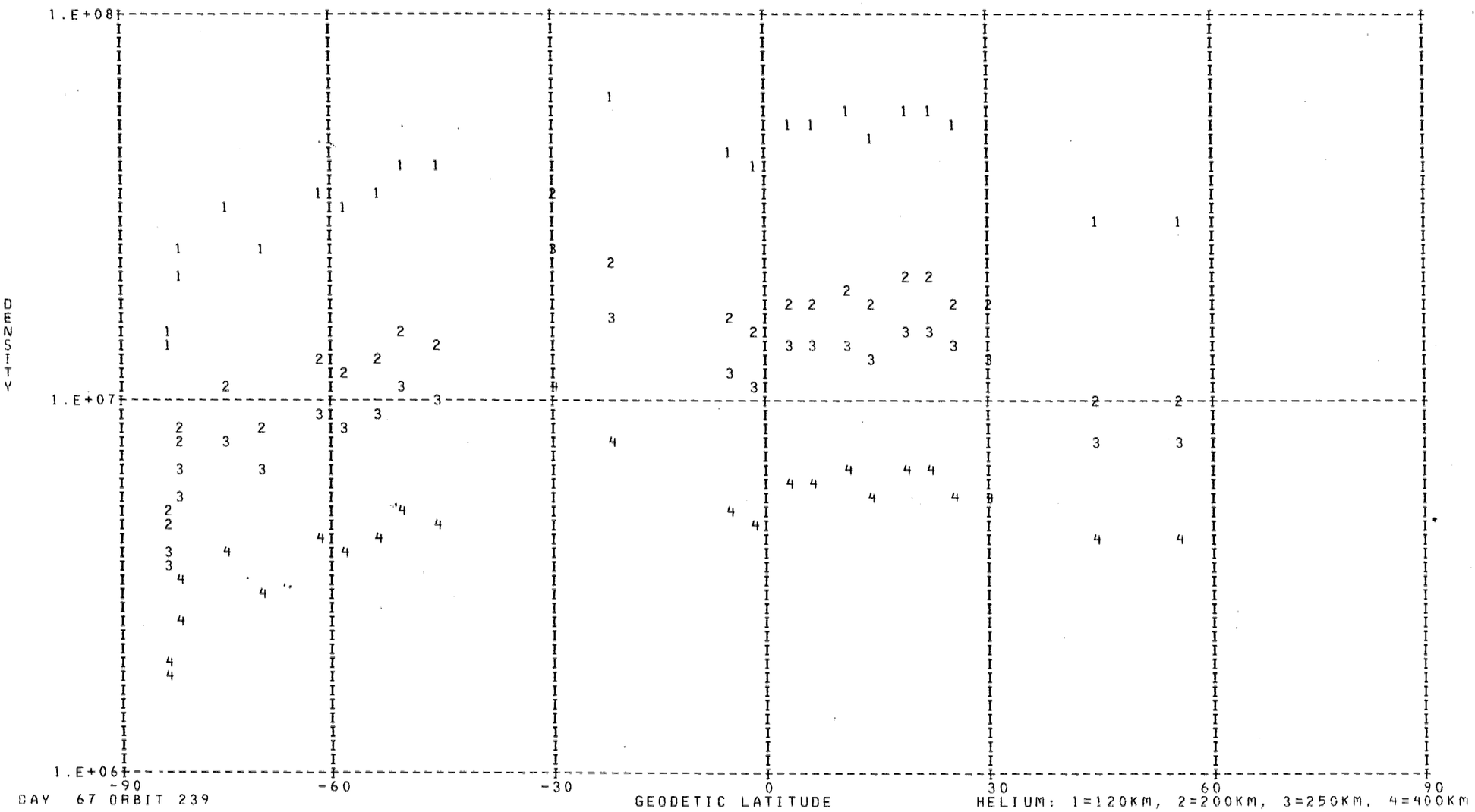
DAY 67 ORBIT 239

OXYGEN: 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 20: DATA FROM PASS 239 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13943.	252.	1.171E 09	948.	970.	-72.87	353.42	23.5850	62.	10222.	101.60	6.492E 10	3.391E 09	1.223E 09	8.191E 07
2	14043.	258.	6.559E 08	931.	950.	-76.49	346.02	23.0430	64.	3346.	98.44	4.180E 10	2.162E 09	7.655E 08	4.847E 07
3	14143.	265.	8.283E 08	861.	875.	-79.76	333.89	22.3910	65.	234614.	95.28	6.921E 10	3.428E 09	1.124E 09	5.641E 07
4	14243.	272.	7.023E 08	1025.	1040.	-82.25	312.76	21.6317	67.	222245.	92.11	5.030E 10	2.710E 09	1.038E 09	8.310E 07
5	14343.	281.	6.108E 08	1025.	1040.	-83.06	280.99	20.7997	68.	201638.	88.94	5.038E 10	2.715E 09	1.040E 09	8.323E 07
6	14443.	290.	5.693E 08	1025.	1040.	-81.70	251.59	19.9583	69.	182002.	85.79	5.480E 10	2.953E 09	1.131E 09	9.053E 07
7	14543.	300.	4.961E 08	1002.	1010.	-78.96	233.50	19.1770	69.	170841.	82.65	6.077E 10	3.233E 09	1.208E 09	8.986E 07
8	24143.	572.	1.246E 06	1100.	1100.	53.22	10.40	4.3510	52.	31219.	117.99	7.995E 09	4.405E 08	1.765E 08	1.618E 07
9	24443.	520.	3.542E 06	1145.	1145.	42.15	6.62	3.8197	41.	30011.	125.54	8.701E 09	4.862E 08	2.010E 08	2.020E 07
10	24843.	450.	1.883E 07	790.	790.	27.01	2.86	3.3303	25.	24909.	134.16	1.074E 11	5.005E 09	1.477E 09	5.407E 07
11	24943.	432.	2.922E 07	795.	795.	23.16	2.04	3.2303	21.	24652.	135.91	1.114E 11	5.212E 09	1.549E 09	5.786E 07
12	25043.	415.	3.989E 07	790.	790.	19.29	1.25	3.1357	18.	24443.	137.45	1.096E 11	5.106E 09	1.507E 09	5.516E 07
13	25143.	398.	5.714E 07	800.	800.	15.40	0.49	3.0457	15.	24238.	138.75	1.033E 11	4.849E 09	1.451E 09	5.530E 07
14	25243.	382.	7.777E 07	789.	790.	11.49	359.73	2.9597	14.	24038.	139.77	1.054E 11	4.910E 09	1.450E 09	5.305E 07
15	25343.	366.	1.024E 08	804.	805.	7.56	358.99	2.8757	14.	23840.	140.50	9.133E 10	4.306E 09	1.297E 09	5.042E 07
16	25443.	351.	1.359E 08	814.	815.	3.60	358.26	2.7943	15.	23644.	140.91	8.380E 10	3.981E 09	1.215E 09	4.911E 07
17	25543.	337.	2.097E 08	813.	815.	-0.36	357.53	2.7137	17.	23449.	140.98	9.538E 10	4.531E 09	1.382E 09	5.590E 07
18	25643.	323.	2.621E 08	822.	825.	-4.35	356.79	2.6343	20.	23252.	140.71	8.582E 10	4.108E 09	1.269E 09	5.332E 07
19	25743.	310.	3.469E 08	821.	825.	-8.35	356.05	2.5543	23.	23055.	140.10	8.674E 10	4.152E 09	1.283E 09	5.389E 07
20	30143.	269.	8.467E 08	839.	850.	-24.48	352.91	2.2203	33.	22220.	134.62	8.205E 10	3.997E 09	1.273E 09	5.862E 07
21	30343.	255.	1.146E 09	767.	780.	-32.59	351.13	2.0330	38.	21713.	130.40	9.527E 10	4.401E 09	1.282E 09	4.499E 07
22	30743.	240.	1.462E 09	841.	865.	-48.80	346.62	1.5637	46.	20310.	120.05	7.404E 10	3.644E 09	1.181E 09	5.730E 07
23	30843.	239.	1.449E 09	827.	850.	-52.83	345.13	1.4130	48.	15812.	117.18	7.387E 10	3.599E 09	1.146E 09	5.278E 07
24	30943.	240.	1.458E 09	850.	875.	-56.85	343.38	1.2417	50.	15213.	114.24	7.204E 10	3.568E 09	1.170E 09	5.871E 07
25	31043.	241.	1.415E 09	865.	890.	-60.84	341.28	1.0443	52.	14449.	111.23	7.051E 10	3.525E 09	1.175E 09	6.196E 07
26	31143.	244.	1.327E 09	876.	900.	-64.79	338.65	0.8123	54.	13519.	108.17	6.869E 10	3.455E 09	1.164E 09	6.339E 07

LOCAL NIGHT TIME

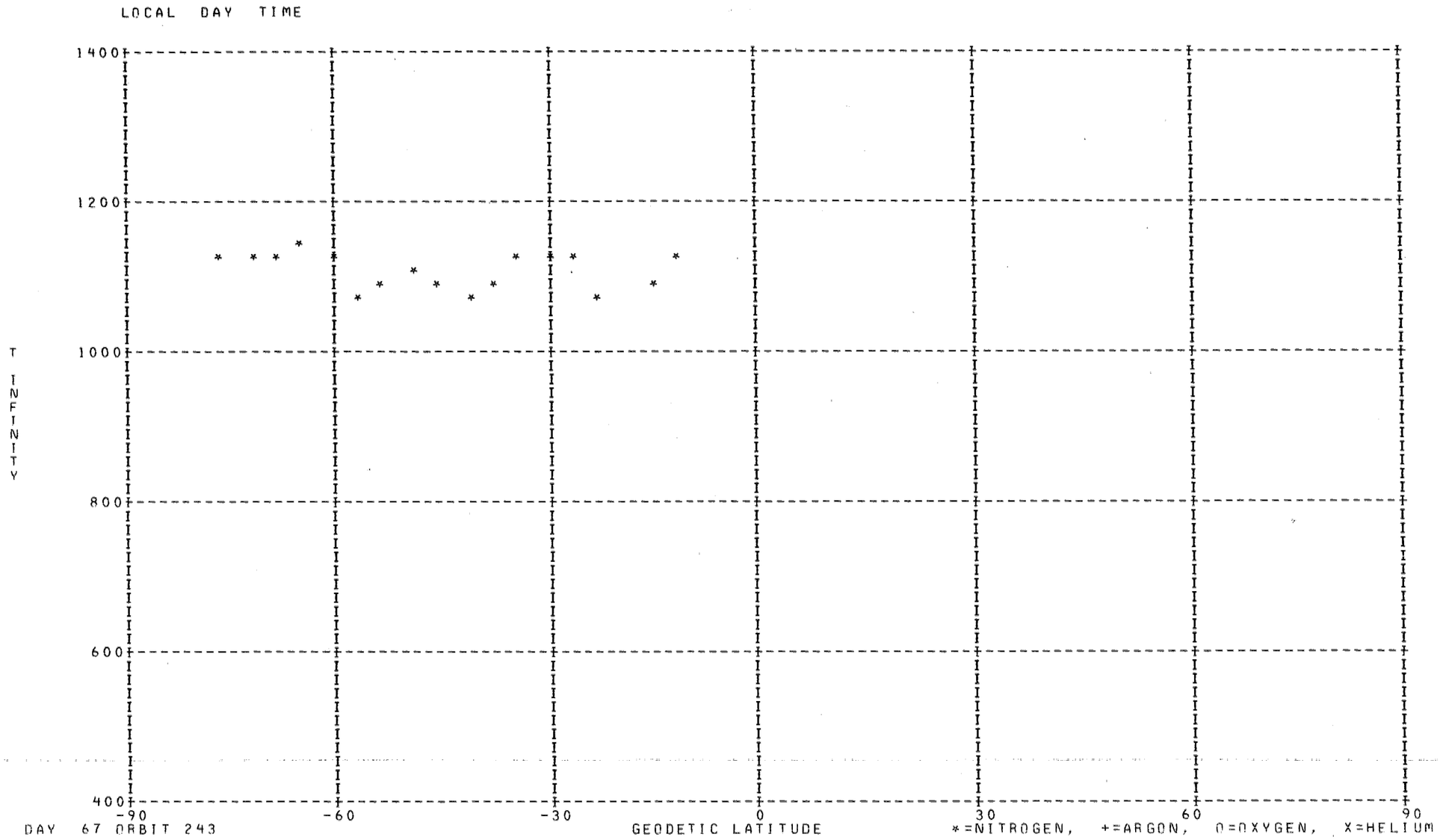


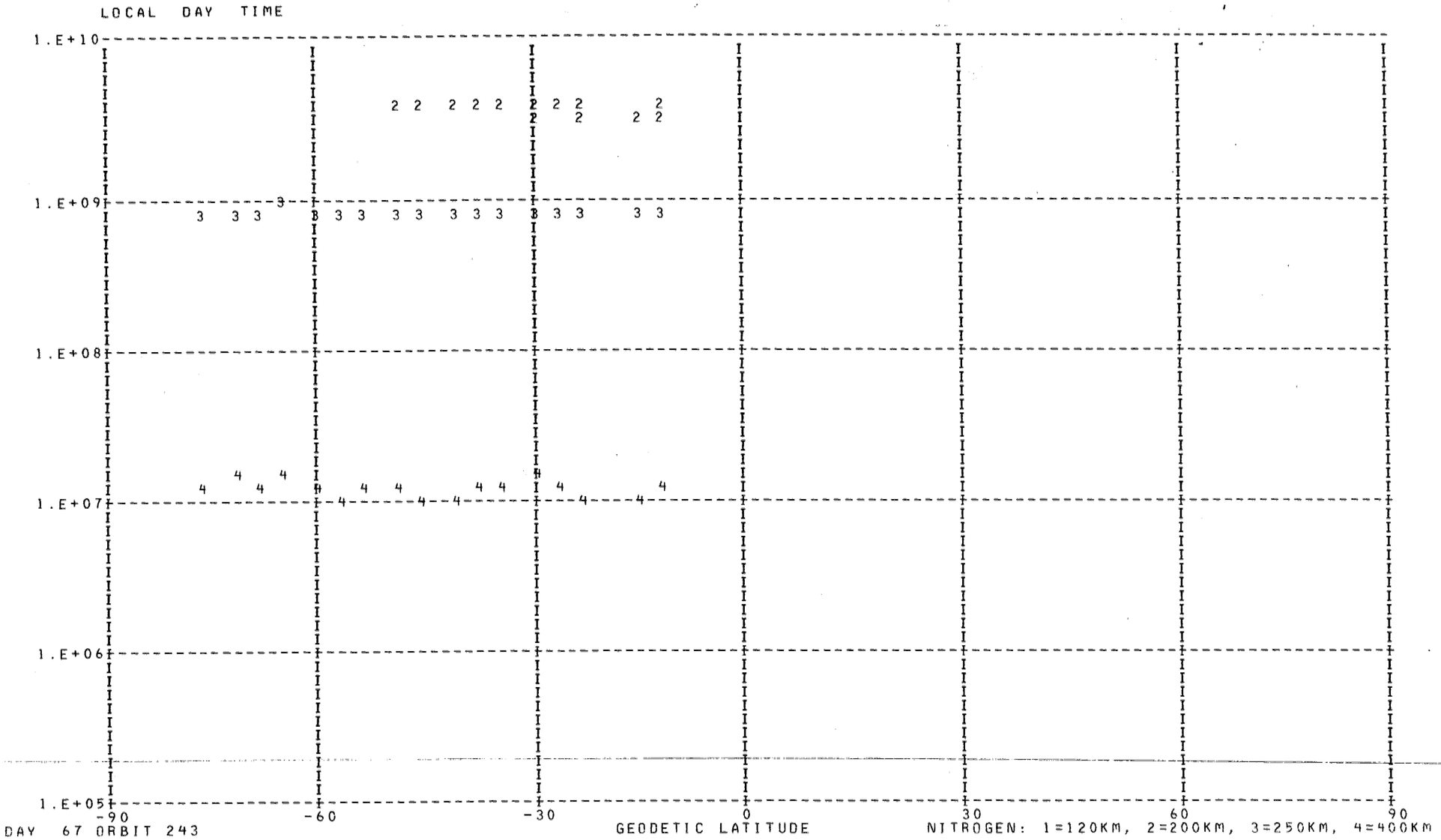
DAY 67 ORBIT 239

HELIUM: 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   20: DATA FROM PASS 239 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	13907.	249.	6.169E 06	948.	970.	-70.61	356.59	23.8617	61.	11426.	103.48	2.316E 07	8.121E 06	6.155E 06	3.105E 06
2	14007.	254.	7.606E 06	931.	950.	-74.34	350.85	23.3810	63.	5228.	100.34	2.929E 07	1.032E 07	7.789E 06	3.874E 06
3	14107.	261.	1.314E 10	861.	875.	-77.86	341.93	22.7963	64.	1747.	97.18	5.239E 10	1.879E 10	1.393E 10	6.541E 09
4	14207.	268.	4.941E 06	861.	875.	-80.89	326.80	22.0990	66.	231818.	94.01	2.040E 07	7.315E 06	5.422E 06	2.546E 06
5	14307.	275.	3.327E 06	1025.	1040.	-82.83	300.96	21.3043	67.	213556.	90.84	1.408E 07	4.857E 06	3.733E 06	1.968E 06
6	14407.	284.	3.098E 06	1025.	1040.	-82.75	267.99	20.4603	68.	192502.	87.68	1.360E 07	4.691E 06	3.605E 06	1.901E 06
7	14507.	294.	5.156E 06	1025.	1040.	-80.71	243.11	19.6356	69.	174632.	84.53	2.356E 07	8.125E 06	6.244E 06	3.292E 06
8	24107.	581.	2.058E 06	1100.	1100.	55.41	11.34	4.4857	54.	31528.	116.42	2.812E 07	9.563E 06	7.427E 06	4.049E 06
9	24407.	531.	2.544E 06	1145.	1145.	44.39	7.28	3.9110	43.	30214.	124.09	2.780E 07	9.354E 06	7.318E 06	4.081E 06
10	24807.	460.	4.007E 06	790.	790.	29.31	3.37	3.3937	27.	25035.	133.02	4.797E 07	1.755E 07	1.270E 07	5.513E 06
11	24907.	443.	4.485E 06	795.	795.	25.47	2.53	3.2897	23.	24814.	134.88	4.863E 07	1.777E 07	1.288E 07	5.620E 06
12	25007.	425.	5.362E 06	790.	790.	21.62	1.73	3.1917	20.	24560.	136.55	5.342E 07	1.954E 07	1.414E 07	6.139E 06
13	25107.	408.	5.922E 06	800.	800.	17.74	0.94	3.0990	17.	24352.	138.00	5.329E 07	1.945E 07	1.412E 07	6.192E 06
14	25207.	392.	5.507E 06	789.	790.	13.84	0.18	3.0110	14.	24150.	139.19	4.587E 07	1.678E 07	1.214E 07	5.272E 06
15	25307.	376.	6.955E 06	804.	805.	9.92	359.44	2.9257	14.	23951.	140.10	5.239E 07	1.910E 07	1.388E 07	6.120E 06
16	25407.	360.	7.056E 06	814.	815.	5.98	358.70	2.8430	14.	23754.	140.70	4.857E 07	1.767E 07	1.288E 07	5.732E 06
17	25507.	345.	7.634E 06	813.	815.	2.02	357.97	2.7617	16.	23558.	140.98	4.858E 07	1.767E 07	1.288E 07	5.734E 06
18	25607.	331.	6.698E 06	822.	825.	-1.95	357.23	2.6817	18.	23402.	140.91	3.932E 07	1.427E 07	1.043E 07	4.687E 06
19	25707.	318.	7.640E 06	821.	825.	-5.95	356.50	2.6023	21.	23206.	140.51	4.180E 07	1.517E 07	1.109E 07	4.983E 06
20	30107.	274.	1.402E 07	839.	850.	-22.05	353.41	2.2730	32.	22344.	135.72	6.020E 07	2.172E 07	1.599E 07	7.351E 06
21	30307.	259.	2.230E 07	767.	780.	-30.15	351.69	2.0917	37.	21850.	131.75	8.870E 07	3.253E 07	2.346E 07	1.008E 07
22	30707.	241.	1.042E 07	841.	865.	-46.37	347.42	1.6457	45.	20546.	121.72	3.729E 07	1.340E 07	9.910E 06	4.615E 06
23	30807.	240.	1.131E 07	827.	850.	-50.41	346.05	1.5057	47.	20117.	118.91	4.011E 07	1.447E 07	1.066E 07	4.898E 06
24	30907.	239.	9.631E 06	850.	875.	-54.44	344.46	1.3470	49.	15557.	116.01	3.414E 07	1.224E 07	9.076E 06	4.262E 06
25	31007.	240.	8.775E 06	865.	890.	-58.44	342.59	1.1663	51.	14928.	113.04	3.127E 07	1.118E 07	8.316E 06	3.954E 06
26	31107.	242.	9.406E 06	876.	900.	-62.42	340.30	0.9563	53.	14119.	110.01	3.389E 07	1.208E 07	9.014E 06	4.320E 06

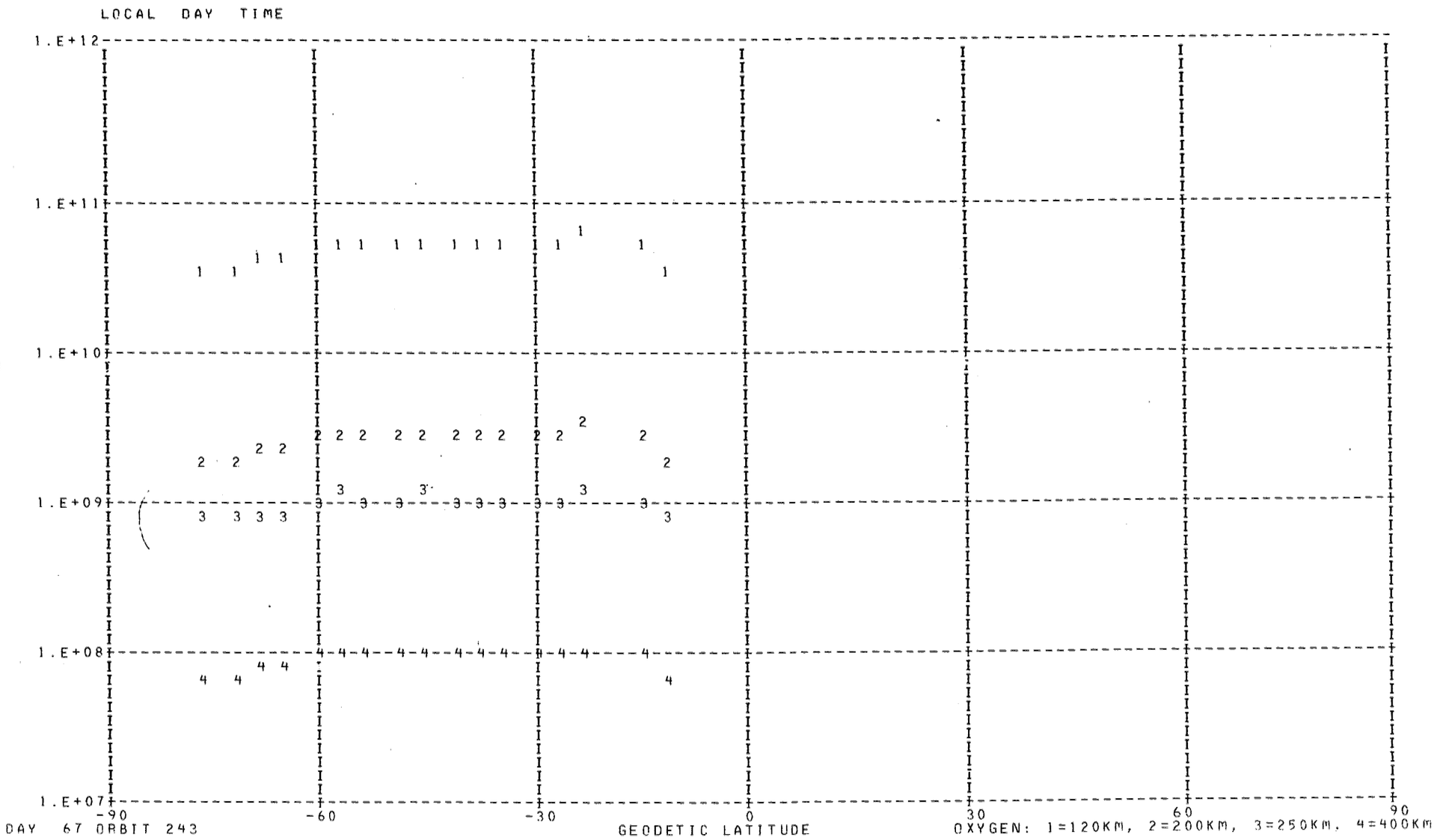

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 67 ORBIT 243
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 67 ORBIT 243
NITROGEN: 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 243 OVER STATION KEVO ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	80302.	312.	1.383E 08	1114.	1120.	-75.89	129.57	19.7939	88.	163020.	79.88	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
2	80402.	324.	1.065E 08	1125.	1130.	-72.30	122.81	17.4732	88.	160418.	76.80	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
3	80502.	336.	7.367E 07	1116.	1120.	-68.58	118.23	16.4165	84.	154660.	73.75	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
4	80602.	349.	5.973E 07	1147.	1150.	-64.80	114.90	15.8919	80.	153441.	70.76	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
5	80702.	362.	3.690E 07	1123.	1125.	-60.98	112.35	15.5879	76.	152528.	67.82	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
6	80802.	376.	1.949E 07	1074.	1075.	-57.14	110.29	15.3905	72.	151815.	64.94	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	80902.	390.	1.511E 07	1094.	1095.	-53.30	108.59	15.2519	68.	151225.	62.14	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
8	81002.	404.	1.051E 07	1099.	1100.	-49.45	107.12	15.1485	64.	150734.	59.42	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
9	81102.	419.	6.321E 06	1085.	1085.	-45.61	105.84	15.0685	60.	150327.	56.80	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
10	81202.	434.	3.908E 06	1075.	1075.	-41.77	104.70	15.0045	56.	145952.	54.29	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	81302.	450.	2.960E 06	1095.	1095.	-37.95	103.65	14.9512	52.	145642.	51.90	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
12	81402.	465.	2.439E 06	1120.	1120.	-34.13	102.69	14.9065	48.	145351.	49.66	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
13	81502.	481.	1.752E 06	1130.	1130.	-30.33	101.80	14.8679	44.	145116.	47.58	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
14	81602.	496.	1.089E 06	1120.	1120.	-26.54	100.95	14.8345	40.	144853.	45.67	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
15	81702.	512.	4.613E 05	1070.	1070.	-22.76	100.15	14.8046	36.	144640.	43.97	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
16	81902.	542.	2.504E 05	1090.	1090.	-15.25	98.63	14.7539	28.	144235.	41.24	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
17	82002.	558.	2.166E 05	1115.	1115.	-11.52	97.90	14.7319	24.	144040.	40.26	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07

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

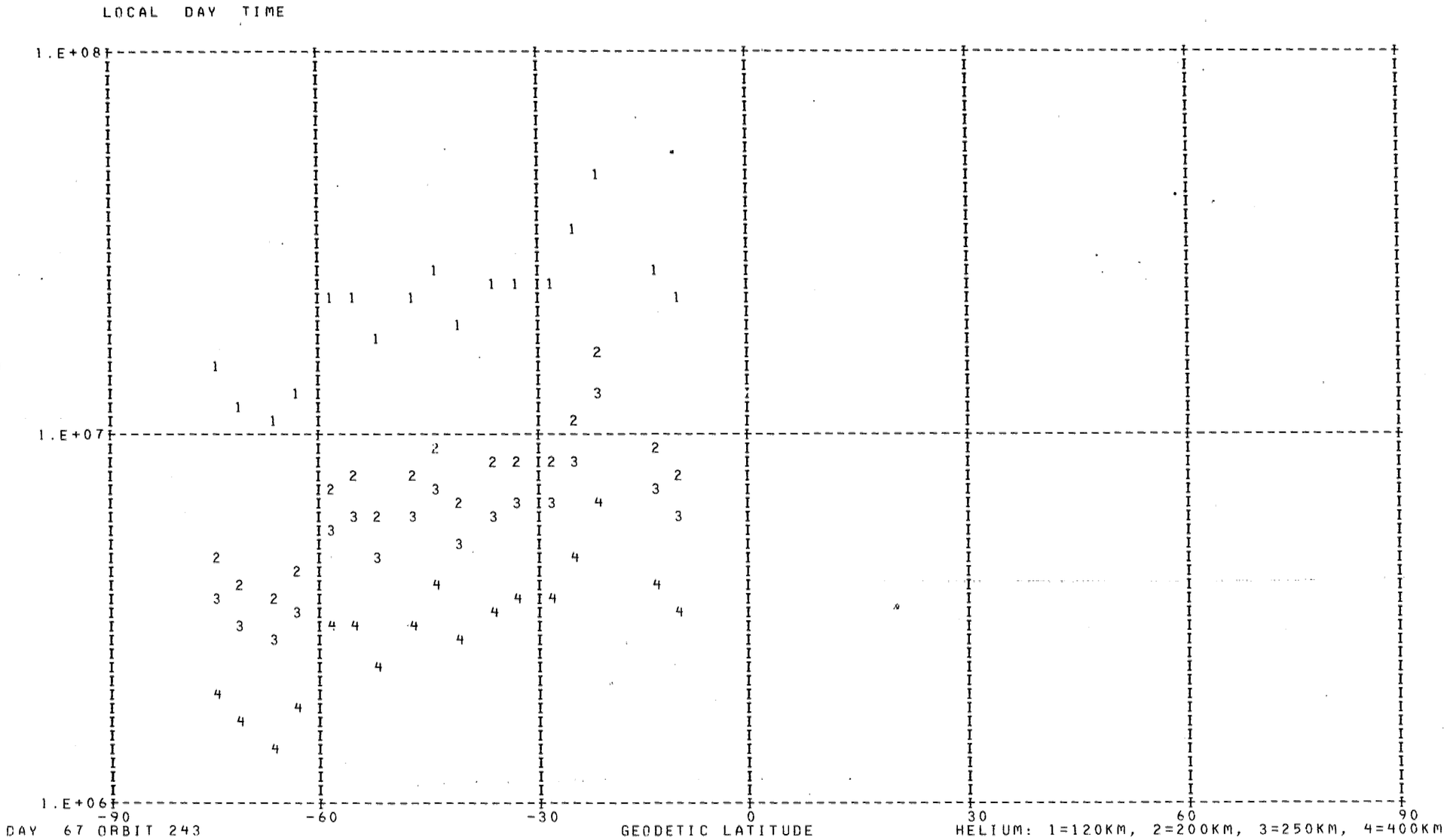


DAY 67 ORBIT 243

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

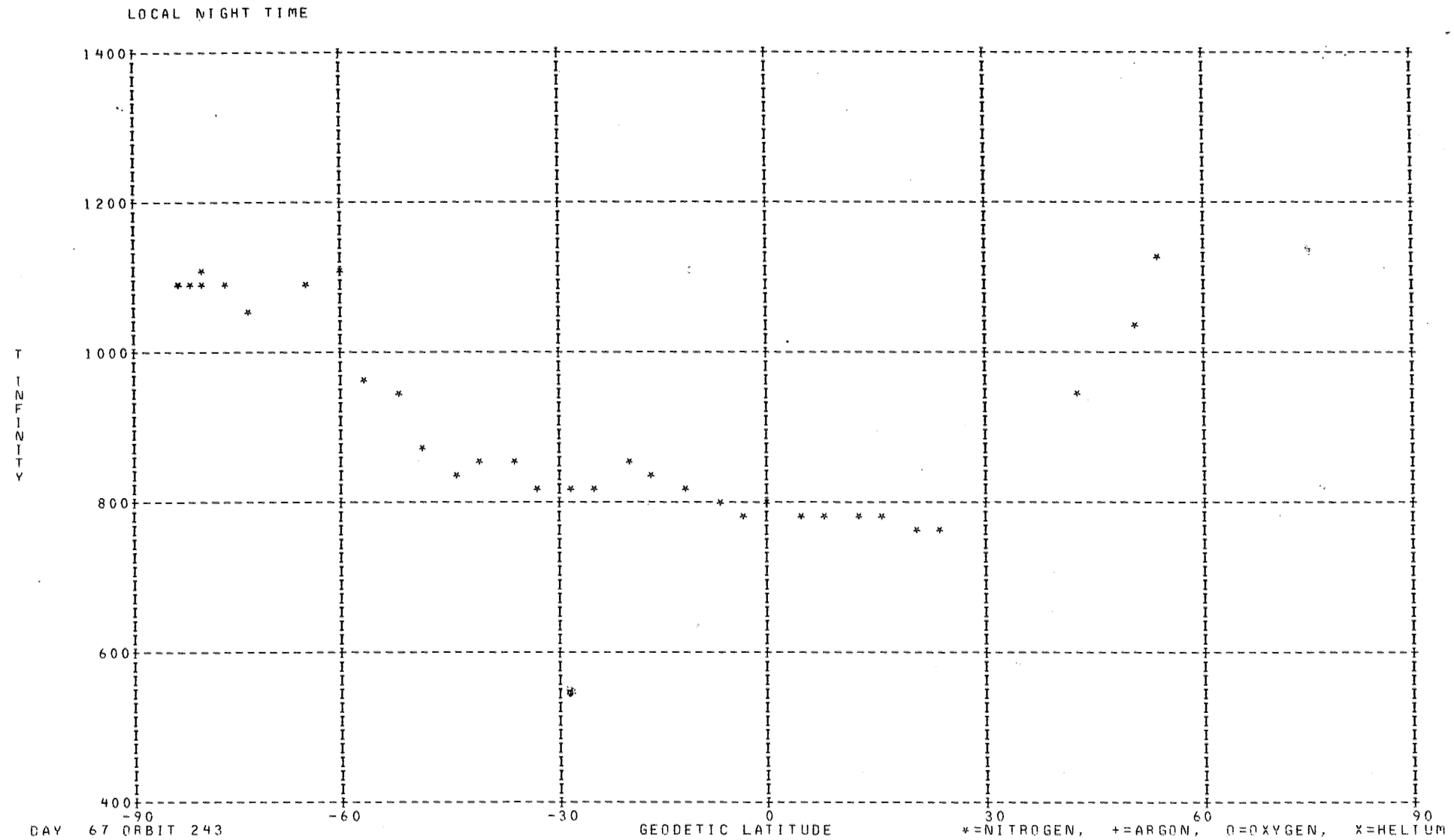
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 243 OVER STATION KEVO ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	80302.	312.	2.779E 08	1114.	1120.	-75.89	129.57	19.7939	88.	163020.	79.88	3.368E 10	1.868E 09	7.590E 08	7.252E 07
2	80402.	324.	2.343E 08	1125.	1130.	-72.30	122.81	17.4732	88.	160418.	76.80	3.333E 10	1.854E 09	7.588E 08	7.399E 07
3	80502.	336.	2.252E 08	1116.	1120.	-68.58	118.23	16.4165	84.	154660.	73.75	3.946E 10	2.188E 09	8.894E 08	8.499E 07
4	80602.	349.	1.891E 08	1147.	1150.	-64.80	114.90	15.8919	80.	153441.	70.76	3.762E 10	2.105E 09	8.732E 08	8.860E 07
5	80702.	362.	1.933E 08	1123.	1125.	-60.98	112.35	15.5879	76.	152528.	67.82	4.984E 10	2.769E 09	1.129E 09	1.090E 08
6	80802.	376.	1.450E 08	1074.	1075.	-57.14	110.29	15.3905	72.	151815.	64.94	5.311E 10	2.900E 09	1.141E 09	9.903E 07
7	80902.	390.	1.131E 08	1094.	1095.	-53.30	108.59	15.2519	68.	151225.	62.14	4.861E 10	2.673E 09	1.067E 09	9.678E 07
8	81002.	404.	9.417E 07	1099.	1100.	-49.45	107.12	15.1485	64.	150734.	59.42	4.981E 10	2.744E 09	1.100E 09	1.008E 08
9	81102.	419.	7.635E 07	1085.	1085.	-45.61	105.84	15.0685	60.	150327.	56.80	5.338E 10	2.925E 09	1.160E 09	1.029E 08
10	81202.	434.	5.735E 07	1075.	1075.	-41.77	104.70	15.0045	56.	145952.	54.29	5.253E 10	2.869E 09	1.129E 09	9.796E 07
11	81302.	450.	4.730E 07	1095.	1095.	-37.95	103.65	14.9512	52.	145642.	51.90	5.069E 10	2.788E 09	1.113E 09	1.009E 08
12	81402.	465.	3.959E 07	1120.	1120.	-34.13	102.69	14.9065	48.	145351.	49.66	4.845E 10	2.687E 09	1.092E 09	1.043E 08
13	81502.	481.	3.230E 07	1130.	1130.	-30.33	101.80	14.8679	44.	145116.	47.58	4.768E 10	2.653E 09	1.086E 09	1.059E 08
14	81602.	496.	2.447E 07	1120.	1120.	-26.54	100.95	14.8345	40.	144853.	45.67	4.728E 10	2.622E 09	1.066E 09	1.018E 08
15	81702.	512.	1.929E 07	1070.	1070.	-22.76	100.15	14.8046	36.	144640.	43.97	5.933E 10	3.234E 09	1.268E 09	1.088E 08
16	81902.	542.	1.152E 07	1090.	1090.	-15.25	98.63	14.7539	28.	144235.	41.24	5.084E 10	2.791E 09	1.110E 09	9.959E 07
17	82002.	558.	7.445E 06	1115.	1115.	-11.52	97.90	14.7319	24.	144040.	40.26	3.598E 10	1.992E 09	8.069E 08	7.631E 07

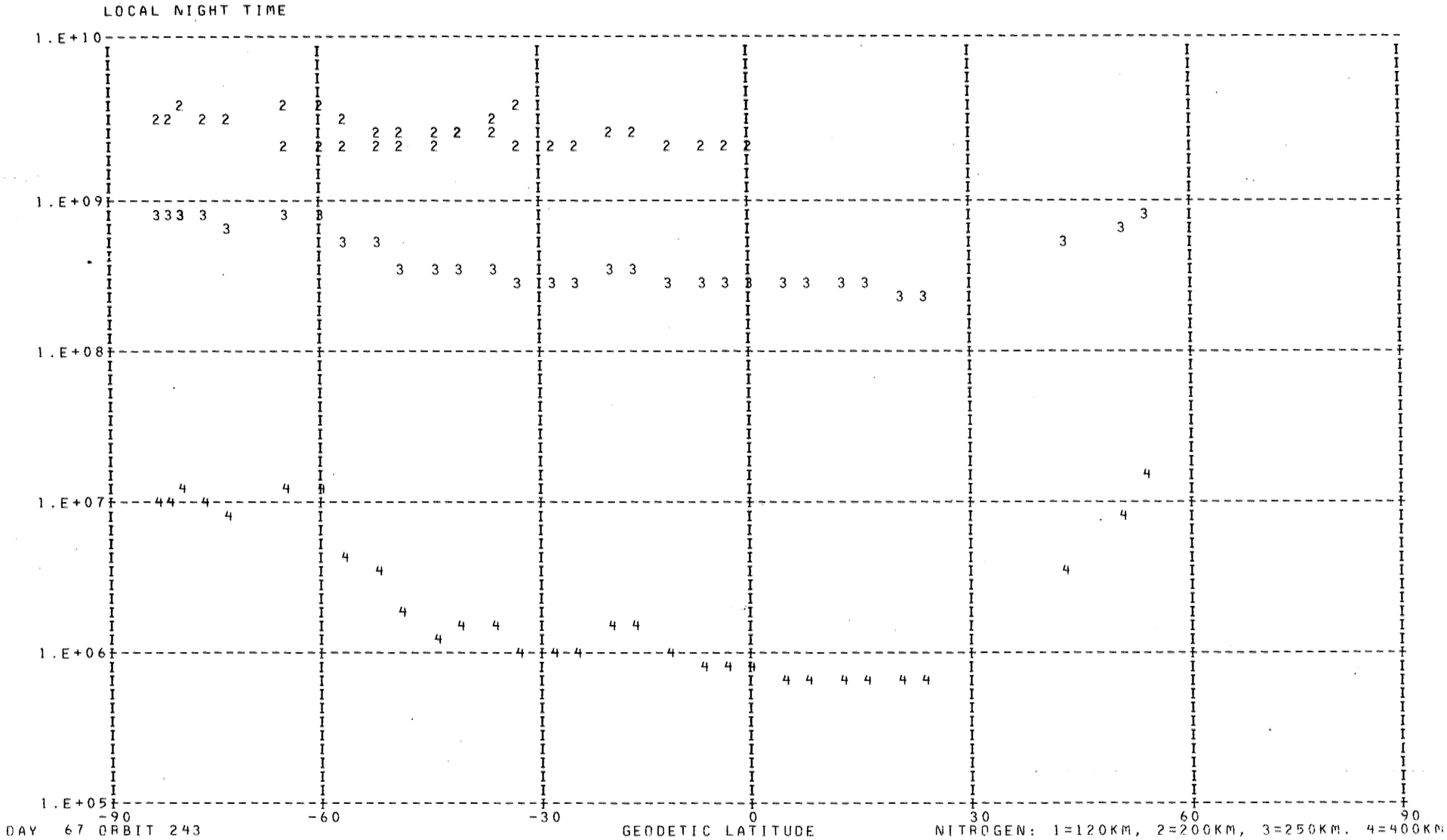

LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 67 ORBIT 243
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   21: DATA FROM PASS 243 OVER STATION KEVO ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	80326.	317.	2.781E 06	1114.	1120.	-74.48	126.51	18.6672	89.	161830.	78.64	1.390E 07	4.704E 06	3.666E 06	2.019E 06
2	80426.	329.	2.168E 06	1125.	1130.	-70.83	120.78	16.9499	86.	155636.	75.57	1.133E 07	3.825E 06	2.985E 06	1.653E 06
3	80526.	341.	1.877E 06	1116.	1120.	-67.08	116.78	16.1672	82.	154136.	72.55	1.031E 07	3.491E 06	2.720E 06	1.498E 06
4	80626.	354.	2.202E 06	1147.	1150.	-63.27	113.81	15.7525	78.	153042.	69.57	1.262E 07	4.242E 06	3.321E 06	1.857E 06
5	80726.	368.	3.462E 06	1123.	1125.	-59.44	111.48	15.4999	74.	152223.	66.66	2.102E 07	7.107E 06	5.543E 06	3.061E 06
6	80826.	381.	3.303E 06	1074.	1075.	-55.60	109.58	15.3299	70.	151547.	63.81	2.157E 07	7.379E 06	5.707E 06	3.069E 06
7	80926.	396.	2.481E 06	1094.	1095.	-51.76	107.98	15.2072	66.	151023.	61.04	1.698E 07	5.782E 06	4.487E 06	2.440E 06
8	81026.	410.	2.977E 06	1099.	1100.	-47.91	106.59	15.1145	62.	150551.	58.36	2.151E 07	7.314E 06	5.681E 06	3.097E 06
9	81126.	425.	3.428E 06	1085.	1085.	-44.07	105.37	15.0412	58.	150157.	55.78	2.644E 07	9.023E 06	6.990E 06	3.780E 06
10	81226.	440.	2.300E 06	1075.	1075.	-40.24	104.27	14.9819	54.	145833.	53.32	1.892E 07	6.472E 06	5.005E 06	2.692E 06
11	81326.	456.	2.672E 06	1095.	1095.	-36.42	103.26	14.9325	50.	145531.	50.99	2.302E 07	7.836E 06	6.081E 06	3.306E 06
12	81426.	471.	2.685E 06	1120.	1120.	-32.61	102.33	14.8905	46.	145248.	48.81	2.410E 07	8.157E 06	6.356E 06	3.501E 06
13	81526.	487.	2.571E 06	1130.	1130.	-28.81	101.45	14.8539	42.	145018.	46.79	2.426E 07	8.191E 06	6.393E 06	3.539E 06
14	81626.	502.	3.144E 06	1120.	1120.	-25.03	100.63	14.8219	38.	144759.	44.97	3.163E 07	1.071E 07	8.342E 06	4.595E 06
15	81726.	518.	4.072E 06	1070.	1070.	-21.26	99.83	14.7939	34.	144549.	43.35	4.528E 07	1.551E 07	1.198E 07	6.426E 06
16	81926.	549.	2.137E 06	1090.	1090.	-13.75	98.33	14.7452	26.	144149.	40.82	2.615E 07	8.915E 06	6.912E 06	3.748E 06
17	82026.	564.	1.735E 06	1115.	1115.	-10.03	97.61	14.7239	22.	143955.	39.94	2.189E 07	7.417E 06	5.775E 06	3.173E 06



DAY 67 ORBIT 243



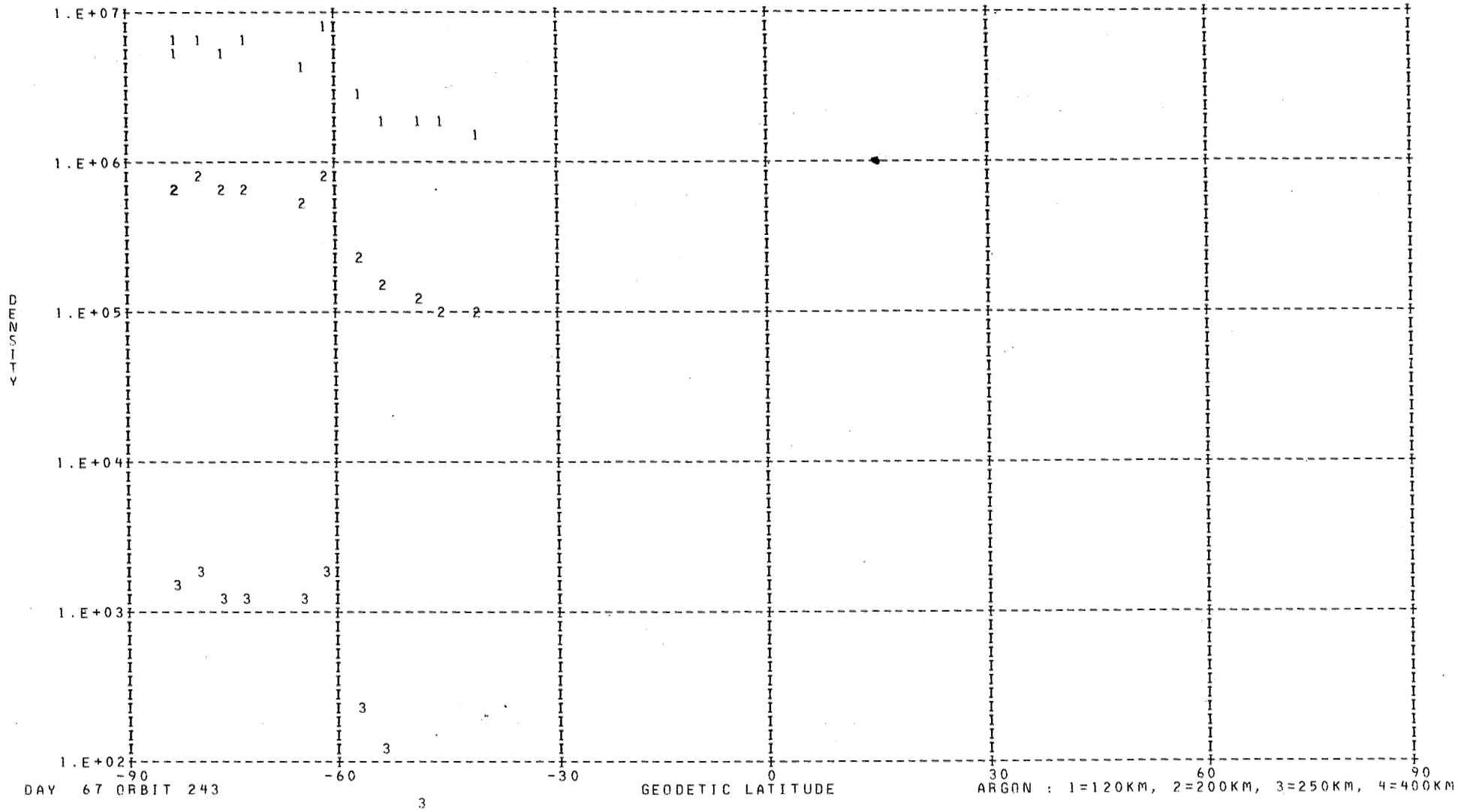
DAY 67 ORBIT 243

NITROGEN: 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 243 OVER STATION KEVO ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75602.	253.	6.218E 08	1036.	1060.	-72.59	259.75	1.9645	60.	10405.	101.93	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	75702.	259.	5.648E 08	1063.	1085.	-76.23	252.60	1.8439	64.	3629.	98.78	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
3	75802.	266.	4.873E 08	1086.	1105.	-79.54	240.96	1.6785	68.	235054.	95.62	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
4	75902.	273.	3.722E 08	1075.	1090.	-82.11	220.70	1.4359	72.	223053.	92.45	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
5	80002.	282.	2.798E 08	1068.	1080.	-83.08	189.48	1.0439	76.	202660.	89.29	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
6	80102.	291.	2.198E 08	1075.	1085.	-81.87	159.34	0.3192	80.	182726.	86.13	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
7	80202.	301.	1.690E 08	1087.	1095.	-79.20	140.46	22.7459	84.	171255.	82.99	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
8	85802.	569.	1.898E 05	1130.	1130.	53.59	276.43	2.9398	67.	31248.	117.65	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
9	85902.	552.	1.119E 05	1040.	1040.	49.92	275.01	2.8898	63.	30806.	120.25	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
10	90102.	518.	1.053E 05	945.	945.	42.51	272.60	2.8192	56.	30030.	125.24	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
11	90602.	430.	2.251E 05	775.	775.	23.51	268.00	2.7212	37.	24705.	135.71	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
12	90702.	412.	4.278E 05	775.	775.	19.63	267.21	2.7085	33.	24454.	137.28	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
13	90802.	396.	9.335E 05	785.	785.	15.74	266.43	2.6965	29.	24250.	138.61	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
14	90902.	379.	1.583E 06	779.	780.	11.82	265.68	2.6865	25.	24049.	139.67	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	91002.	364.	2.937E 06	779.	780.	7.89	264.94	2.6772	22.	23851.	140.44	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
16	91102.	349.	5.555E 06	784.	785.	3.93	264.21	2.6685	19.	23655.	140.88	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
17	91202.	334.	1.025E 07	793.	795.	-0.03	263.47	2.6605	16.	23459.	140.99	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
18	91302.	321.	1.648E 07	787.	790.	-4.02	262.74	2.6532	14.	23303.	140.76	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
19	91402.	308.	2.906E 07	796.	800.	-8.03	262.00	2.6465	14.	23105.	140.19	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
20	91502.	296.	5.234E 07	815.	820.	-12.05	261.25	2.6398	14.	22905.	139.29	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
21	91602.	286.	9.023E 07	838.	845.	-16.08	260.48	2.6339	16.	22660.	138.08	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
22	91702.	276.	1.334E 08	840.	850.	-20.12	259.69	2.6278	18.	22450.	136.58	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
23	91802.	267.	1.514E 08	804.	815.	-24.17	258.86	2.6225	20.	22232.	134.83	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
24	91902.	260.	2.084E 08	807.	820.	-28.22	258.00	2.6172	23.	22006.	132.84	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
25	92002.	253.	2.589E 08	800.	815.	-32.28	257.09	2.6118	26.	21727.	130.65	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
26	92102.	248.	3.688E 08	831.	850.	-36.34	256.12	2.6065	30.	21433.	128.28	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
27	92202.	244.	4.277E 08	829.	850.	-40.40	255.06	2.6012	33.	21120.	125.76	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
28	92302.	241.	4.625E 08	818.	840.	-44.45	253.90	2.5965	36.	20742.	123.11	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
29	92402.	239.	5.433E 08	841.	865.	-48.50	252.61	2.5905	40.	20332.	120.34	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
30	92502.	239.	7.024E 08	912.	940.	-52.53	251.14	2.5852	44.	15838.	117.48	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
31	92602.	239.	7.575E 08	941.	970.	-56.55	249.41	2.5792	47.	15245.	114.55	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
32	92702.	241.	9.869E 08	1065.	1100.	-60.54	247.35	2.5719	51.	14528.	111.55	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
33	92802.	244.	9.001E 08	1063.	1095.	-64.50	244.77	2.5645	55.	13610.	108.49	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07

LOCAL NIGHT TIME

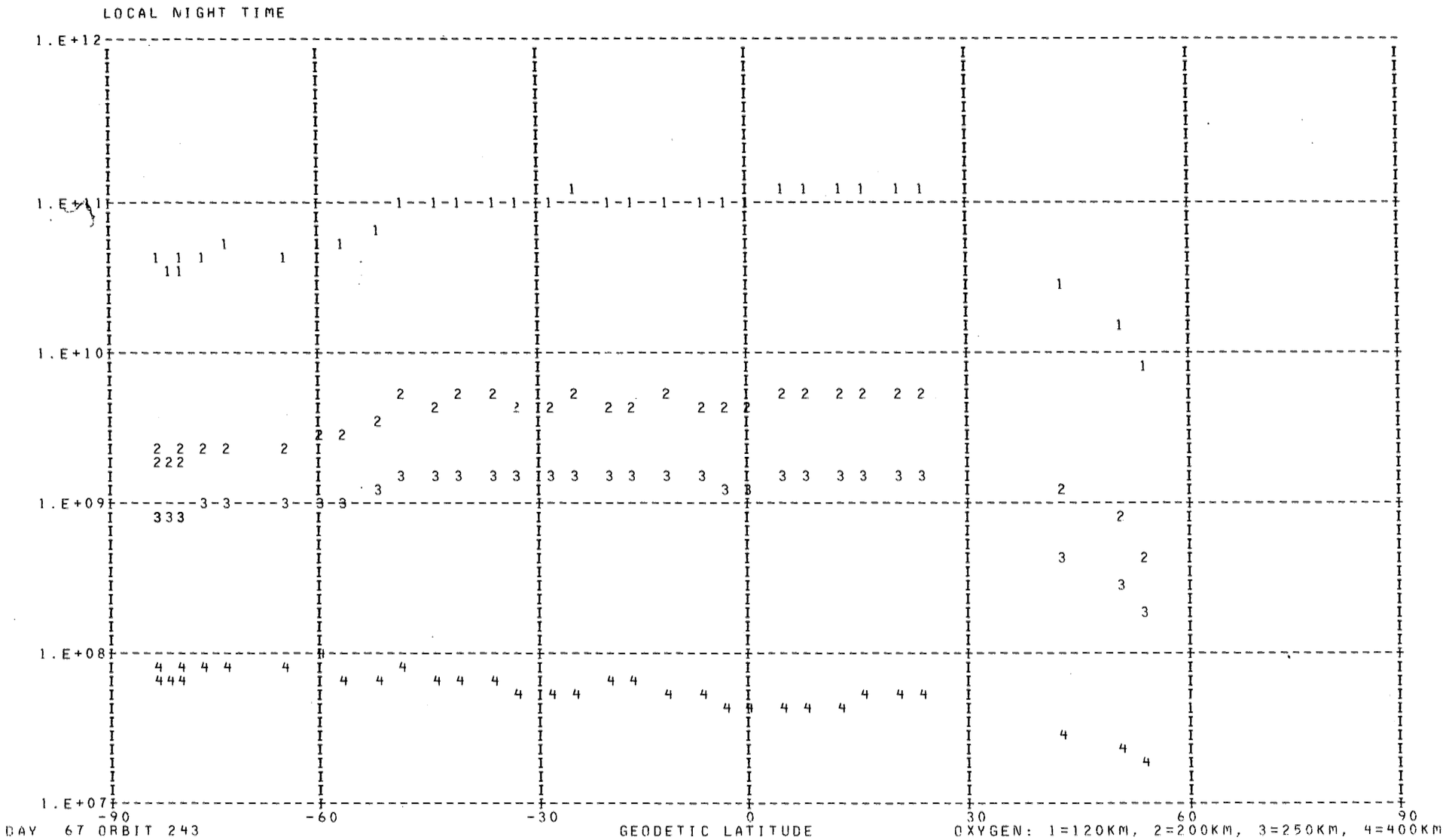


DAY 67 ORBIT 243

ARGON : 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 243 OVER STATION KEVO ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75614.	254.	4.770E 05	1036.	1060.	-73.33	258.56	1.9432	61.	5931.	101.30	1.991E 09	5.450E 06	5.660E 05	1.197E 03
2	75714.	260.	3.697E 05	1063.	1085.	-76.92	250.73	1.8152	65.	2912.	98.15	1.786E 09	5.171E 06	5.636E 05	1.371E 03
3	75814.	267.	3.546E 05	1086.	1105.	-80.13	237.76	1.6372	69.	233819.	94.99	2.089E 09	6.317E 06	7.146E 05	1.936E 03
4	75914.	275.	2.059E 05	1075.	1090.	-82.47	215.22	1.3725	73.	220909.	91.82	1.800E 09	5.269E 06	5.798E 05	1.450E 03
5	80014.	284.	1.568E 05	1075.	1090.	-83.01	182.77	0.9352	77.	200021.	88.65	1.947E 09	5.699E 06	6.271E 05	1.568E 03
6	92214.	243.	1.391E 05	829.	850.	-41.21	254.84	2.6005	34.	21039.	125.24	1.028E 09	1.572E 06	9.759E 04	4.581E 01
7	92314.	241.	1.754E 05	818.	840.	-45.26	253.66	2.5952	37.	20655.	122.56	1.191E 09	1.759E 06	1.059E 05	4.543E 01
8	92414.	239.	2.104E 05	841.	865.	-49.31	252.33	2.5899	41.	20237.	119.78	1.140E 09	1.832E 06	1.189E 05	6.368E 01
9	92514.	239.	2.528E 05	912.	940.	-53.34	250.81	2.5838	44.	15733.	116.90	9.141E 08	1.844E 06	1.467E 05	1.424E 02
10	92614.	240.	3.483E 05	941.	970.	-57.35	249.03	2.5779	48.	15125.	113.95	1.138E 09	2.492E 06	2.132E 05	2.560E 02
11	92714.	242.	1.157E 06	1065.	1100.	-61.34	246.88	2.5705	52.	14348.	110.94	2.420E 09	7.238E 06	8.113E 05	2.141E 03
12	92814.	245.	6.004E 05	1063.	1095.	-65.29	244.17	2.5625	56.	13358.	107.88	1.450E 09	4.292E 06	4.767E 05	1.224E 03



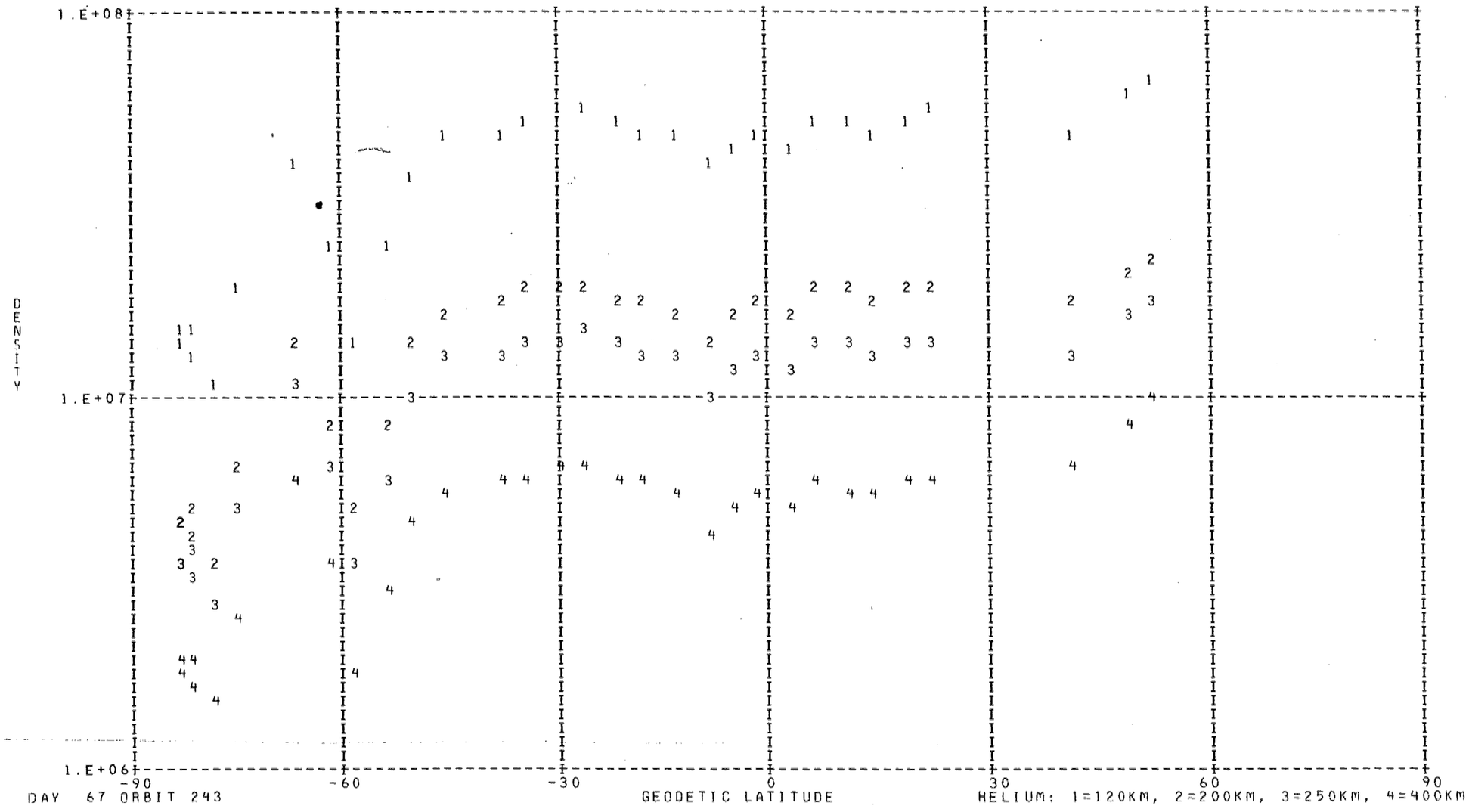
DAY 67 ORBIT 243

OXYGEN: 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 243 OVER STATION KEVO ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75602.	253.	9.321E 08	1036.	1060.	-72.59	259.75	1.9645	60.	10405.	101.93	4.644E 10	2.522E 09	9.812E 08	8.231E 07
2	75702.	259.	8.076E 08	1063.	1085.	-76.23	252.60	1.8439	64.	3629.	98.78	4.322E 10	2.369E 09	9.390E 08	8.331E 07
3	75802.	266.	6.988E 08	1086.	1105.	-79.54	240.96	1.6785	68.	235054.	95.62	4.091E 10	2.258E 09	9.080E 08	8.410E 07
4	75902.	273.	6.028E 08	1075.	1090.	-82.11	220.70	1.4359	72.	223053.	92.45	4.094E 10	2.248E 09	8.942E 08	8.020E 07
5	80002.	282.	4.804E 08	1075.	1090.	-83.08	189.48	1.0439	76.	202660.	89.29	3.744E 10	2.055E 09	8.177E 08	7.334E 07
6	80102.	291.	4.037E 08	1075.	1090.	-81.87	159.34	0.3192	80.	182726.	86.13	3.656E 10	2.007E 09	7.986E 08	7.163E 07
7	80202.	301.	3.260E 08	1087.	1095.	-79.20	140.46	22.7459	84.	171255.	82.99	3.480E 10	1.914E 09	7.643E 08	6.929E 07
8	85802.	569.	1.675E 06	1130.	1130.	53.59	276.43	2.9398	67.	31248.	117.65	8.825E 09	4.909E 08	2.009E 08	1.959E 07
9	85902.	552.	2.288E 06	1040.	1040.	49.92	275.01	2.8898	63.	30806.	120.25	1.546E 10	8.329E 08	3.190E 08	2.554E 07
10	90102.	518.	3.835E 06	945.	945.	42.51	272.60	2.8192	56.	30030.	125.24	2.657E 10	1.371E 09	4.830E 08	3.015E 07
11	90602.	430.	2.785E 07	775.	775.	23.51	268.00	2.7212	37.	24705.	135.71	1.157E 11	5.321E 09	1.538E 09	5.287E 07
12	90702.	412.	4.084E 07	775.	775.	19.63	267.21	2.7085	33.	24454.	137.28	1.171E 11	5.388E 09	1.558E 09	5.354E 07
13	90802.	396.	5.852E 07	785.	785.	15.74	266.43	2.6965	29.	24250.	138.61	1.095E 11	5.079E 09	1.489E 09	5.338E 07
14	90902.	379.	7.731E 07	779.	780.	11.82	265.68	2.6865	25.	24049.	139.67	1.048E 11	4.843E 09	1.410E 09	4.950E 07
15	91002.	364.	1.136E 08	779.	780.	7.89	264.94	2.6772	22.	23851.	140.44	1.093E 11	5.049E 09	1.470E 09	5.160E 07
16	91102.	349.	1.567E 08	784.	785.	3.93	264.21	2.6685	19.	23655.	140.88	1.057E 11	4.902E 09	1.437E 09	5.152E 07
17	91202.	334.	2.090E 08	793.	795.	-0.03	263.47	2.6605	16.	23459.	140.99	9.835E 10	4.600E 09	1.367E 09	5.106E 07
18	91302.	321.	2.744E 08	787.	790.	-4.02	262.74	2.6532	14.	23303.	140.76	9.813E 10	4.571E 09	1.349E 09	4.938E 07
19	91402.	308.	3.878E 08	796.	800.	-8.03	262.00	2.6465	14.	23105.	140.19	1.010E 11	4.744E 09	1.419E 09	5.410E 07
20	91502.	296.	5.315E 08	815.	820.	-12.05	261.25	2.6398	14.	22905.	139.29	1.002E 11	4.778E 09	1.467E 09	6.048E 07
21	91602.	286.	6.909E 08	838.	845.	-16.08	260.48	2.6339	16.	22660.	138.08	9.622E 10	4.672E 09	1.479E 09	6.690E 07
22	91702.	276.	8.584E 08	840.	850.	-20.12	259.69	2.6278	18.	22450.	136.58	9.618E 10	4.686E 09	1.492E 09	6.872E 07
23	91802.	267.	1.043E 09	804.	815.	-24.17	258.86	2.6225	20.	22232.	134.83	1.058E 11	5.026E 09	1.533E 09	6.201E 07
24	91902.	260.	1.174E 09	807.	820.	-28.22	258.00	2.6172	23.	22006.	132.84	9.965E 10	4.752E 09	1.459E 09	6.014E 07
25	92002.	253.	1.299E 09	800.	815.	-32.28	257.09	2.6118	26.	21727.	130.65	9.666E 10	4.592E 09	1.401E 09	5.665E 07
26	92102.	248.	1.674E 09	831.	850.	-36.34	256.12	2.6065	30.	21433.	128.28	1.035E 11	5.043E 09	1.606E 09	7.396E 07
27	92202.	244.	1.825E 09	829.	850.	-40.40	255.06	2.6012	33.	21120.	125.76	1.033E 11	5.033E 09	1.603E 09	7.380E 07
28	92302.	241.	1.753E 09	818.	840.	-44.45	253.90	2.5965	36.	20742.	123.11	9.468E 10	4.581E 09	1.442E 09	6.403E 07
29	92402.	239.	2.028E 09	841.	865.	-48.50	252.61	2.5905	40.	20332.	120.34	1.013E 11	4.984E 09	1.615E 09	7.837E 07
30	92502.	239.	1.504E 09	912.	940.	-52.53	251.14	2.5852	44.	15838.	117.48	6.672E 10	3.432E 09	1.204E 09	7.405E 07
31	92602.	239.	1.277E 09	941.	970.	-56.55	249.41	2.5792	47.	15245.	114.55	5.520E 10	2.884E 09	1.040E 09	6.965E 07
32	92702.	241.	1.236E 09	1065.	1100.	-60.54	247.35	2.5719	51.	14528.	111.55	4.803E 10	2.646E 09	1.060E 09	9.717E 07
33	92802.	244.	1.080E 09	1063.	1095.	-64.50	244.77	2.5645	55.	13610.	108.49	4.423E 10	2.432E 09	9.713E 08	8.806E 07

LOCAL NIGHT TIME



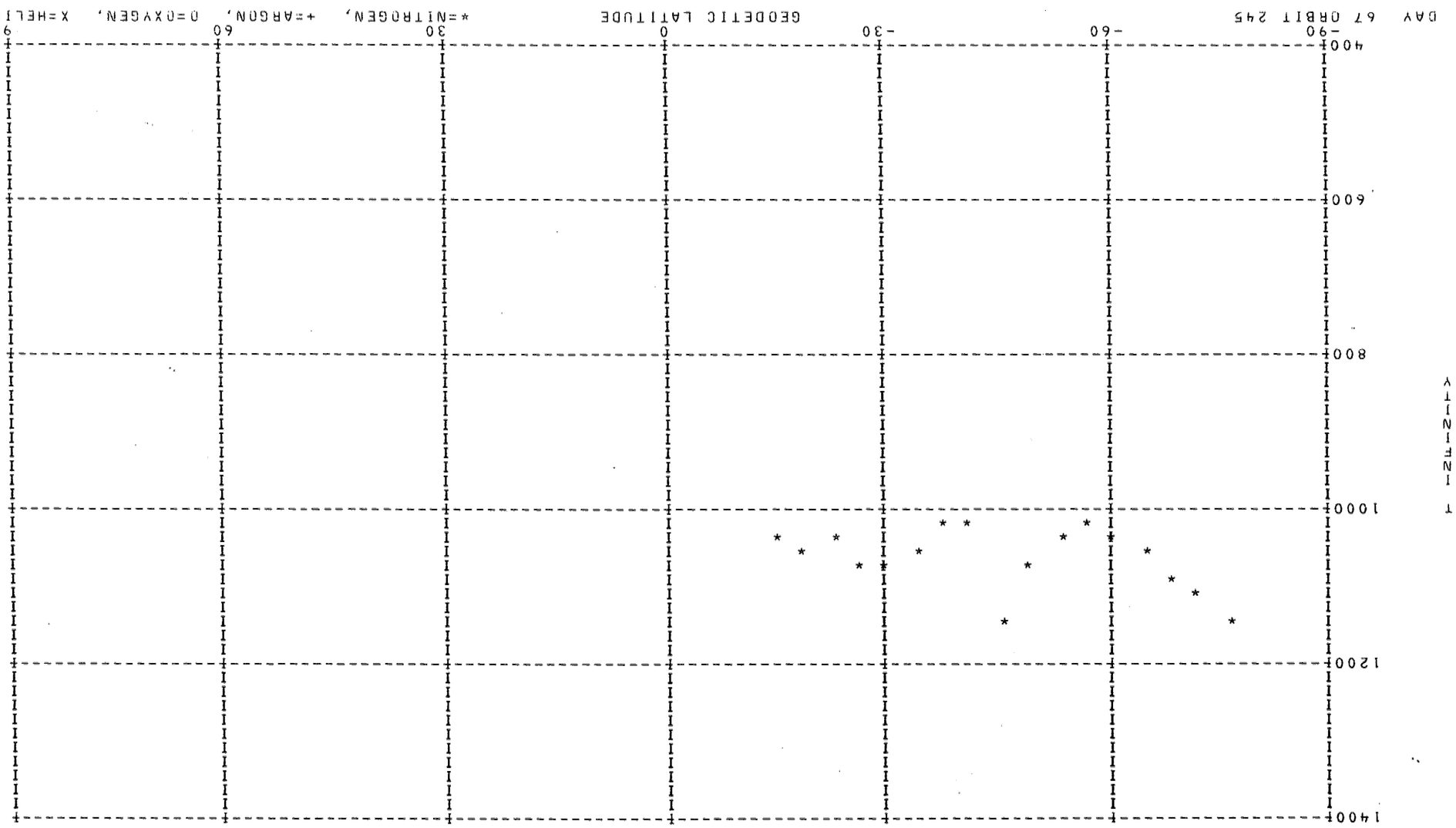
DAY 67 ORBIT 243

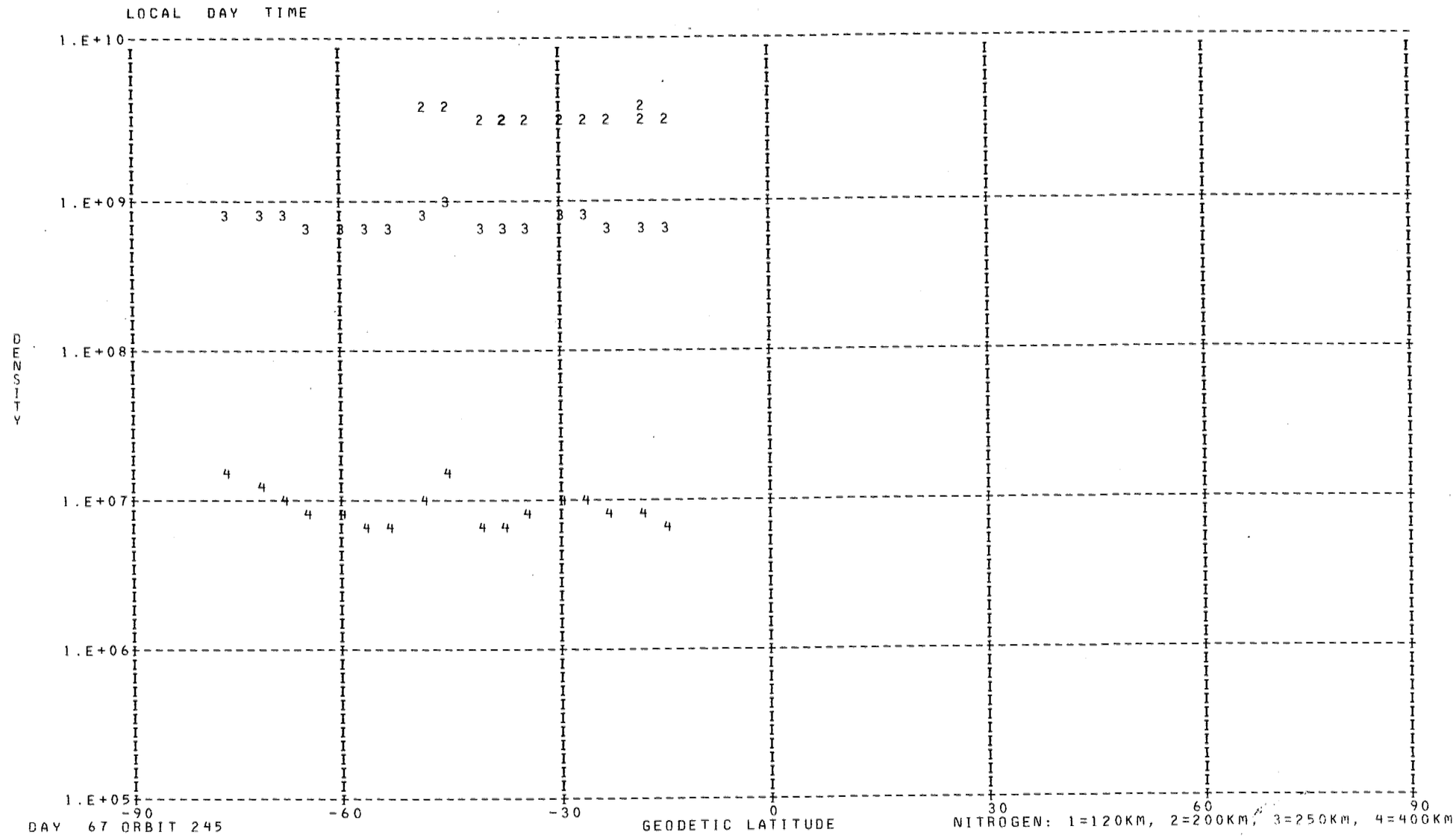
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   21: DATA FROM PASS 243 OVER STATION KEVO ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75626.	255.	4.707E 06	1036.	1060.	-74.07	257.26	1.9205	61.	5431.	100.67	1.819E 07	6.243E 06	4.815E 06	2.568E 06
2	75726.	261.	2.690E 06	1063.	1085.	-77.60	248.66	1.7845	66.	2108.	97.52	1.070E 07	3.651E 06	2.829E 06	1.530E 06
3	75826.	269.	3.512E 06	1086.	1105.	-80.69	234.18	1.5932	70.	232411.	94.35	1.441E 07	4.896E 06	3.806E 06	2.080E 06
4	75926.	277.	3.280E 06	1075.	1090.	-82.75	209.26	1.3032	74.	214530.	91.18	1.394E 07	4.751E 06	3.684E 06	1.998E 06
5	80026.	286.	3.011E 06	1075.	1090.	-82.84	176.29	0.8112	78.	193438.	88.02	1.326E 07	4.519E 06	3.504E 06	1.900E 06
6	80126.	295.	2.699E 06	1075.	1090.	-80.92	150.50	23.8392	82.	175228.	84.87	1.236E 07	4.212E 06	3.266E 06	1.771E 06
7	85826.	562.	5.270E 06	1130.	1130.	52.12	275.84	2.9185	65.	31050.	118.69	6.524E 07	2.203E 07	1.720E 07	9.520E 06
8	85926.	545.	4.645E 06	1040.	1040.	48.45	274.48	2.8732	62.	30625.	121.27	5.917E 07	2.041E 07	1.569E 07	8.269E 06
9	90126.	511.	3.869E 06	945.	945.	41.01	272.17	2.8079	54.	25911.	126.19	4.769E 07	1.682E 07	1.268E 07	6.286E 06
10	90626.	423.	5.245E 06	775.	775.	21.96	267.68	2.7159	35.	24612.	136.37	5.250E 07	1.927E 07	1.388E 07	5.932E 06
11	90726.	406.	5.495E 06	775.	775.	18.08	266.89	2.7032	31.	24404.	137.84	5.016E 07	1.842E 07	1.326E 07	5.669E 06
12	90826.	389.	5.530E 06	785.	785.	14.18	266.13	2.6925	28.	24201.	139.07	4.564E 07	1.672E 07	1.208E 07	5.217E 06
13	90926.	373.	6.474E 06	779.	780.	10.25	265.38	2.6825	24.	24001.	140.01	4.922E 07	1.805E 07	1.301E 07	5.593E 06
14	91026.	358.	7.092E 06	779.	780.	6.31	264.65	2.6732	21.	23804.	140.65	4.954E 07	1.817E 07	1.310E 07	5.630E 06
15	91126.	343.	6.687E 06	784.	785.	2.34	263.91	2.6652	18.	23608.	140.97	4.289E 07	1.571E 07	1.135E 07	4.903E 06
16	91226.	329.	7.983E 06	793.	795.	-1.63	263.18	2.6572	15.	23413.	140.94	4.710E 07	1.721E 07	1.247E 07	5.444E 06
17	91326.	316.	7.698E 06	787.	790.	-5.62	262.44	2.6505	14.	23216.	140.57	4.236E 07	1.550E 07	1.121E 07	4.868E 06
18	91426.	303.	7.303E 06	796.	800.	-9.63	261.70	2.6439	14.	23017.	139.87	3.736E 07	1.364E 07	9.897E 06	4.341E 06
19	91526.	292.	9.412E 06	815.	820.	-13.66	260.94	2.6372	15.	22815.	138.84	4.491E 07	1.632E 07	1.191E 07	5.328E 06
20	91626.	282.	1.061E 07	838.	845.	-17.69	260.16	2.6312	17.	22609.	137.52	4.754E 07	1.717E 07	1.262E 07	5.778E 06
21	91726.	272.	1.140E 07	840.	850.	-21.74	259.36	2.6259	19.	22356.	135.91	4.856E 07	1.752E 07	1.290E 07	5.929E 06
22	91826.	264.	1.292E 07	804.	815.	-25.79	258.52	2.6205	22.	22135.	134.06	5.291E 07	1.924E 07	1.403E 07	6.244E 06
23	91926.	257.	1.320E 07	807.	820.	-29.85	257.64	2.6152	25.	21904.	131.99	5.186E 07	1.884E 07	1.376E 07	6.153E 06
24	92026.	251.	1.323E 07	800.	815.	-33.91	256.71	2.6099	28.	21620.	129.72	5.025E 07	1.828E 07	1.332E 07	5.930E 06
25	92126.	246.	1.255E 07	831.	850.	-37.96	255.71	2.6045	31.	21319.	127.29	4.632E 07	1.671E 07	1.230E 07	5.656E 06
26	92226.	243.	4.301E 09	829.	850.	-42.02	254.61	2.5992	34.	20957.	124.71	1.555E 10	5.609E 09	4.130E 09	1.898E 09
27	92326.	240.	1.246E 07	818.	840.	-46.07	253.41	2.5939	38.	20607.	122.01	4.440E 07	1.606E 07	1.179E 07	5.371E 06
28	92426.	239.	1.039E 07	841.	865.	-50.12	252.05	2.5885	41.	20140.	119.21	3.678E 07	1.322E 07	9.775E 06	4.552E 06
29	92526.	239.	6.447E 06	912.	940.	-54.14	250.48	2.5825	45.	15625.	116.32	2.288E 07	8.080E 06	6.084E 06	3.005E 06
30	92626.	240.	3.823E 06	941.	970.	-58.15	248.64	2.5765	49.	15002.	113.35	1.366E 07	4.790E 06	3.631E 06	1.831E 06
31	92726.	242.	6.756E 06	1065.	1100.	-62.13	246.39	2.5692	53.	14202.	110.33	2.465E 07	8.384E 06	6.512E 06	3.550E 06
32	92826.	245.	1.062E 07	1063.	1095.	-66.07	243.54	2.5605	57.	13139.	107.26	3.931E 07	1.338E 07	1.039E 07	5.648E 06

KODAK SAFETY FILM

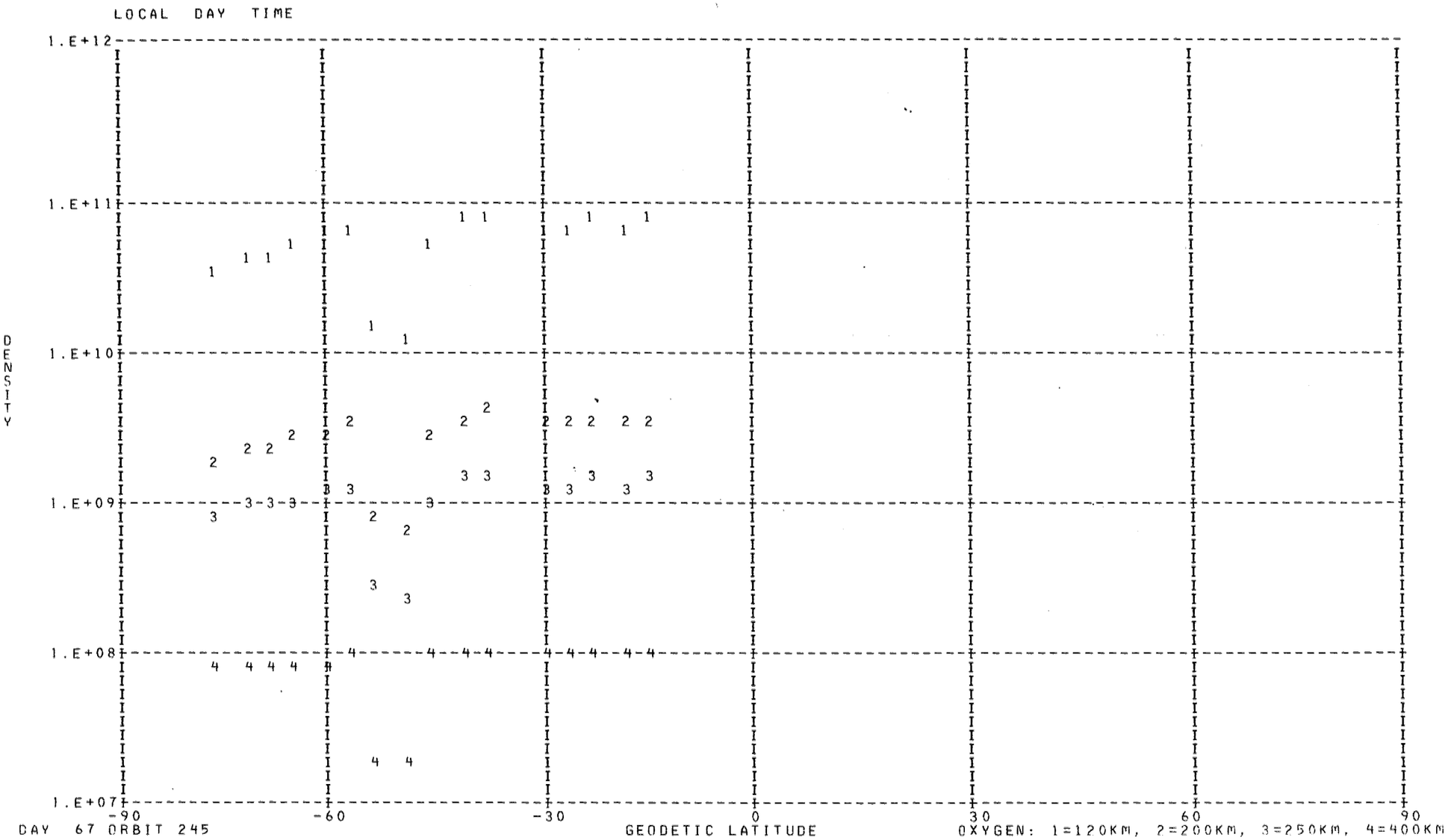



LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 67 ORBIT 245
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 245 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111115.	314.	1.440E 08	1134.	1140.	-75.86	82.42	13.0985	79.	162959.	79.89	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
2	111215.	325.	9.005E 07	1096.	1100.	-72.27	75.69	13.6825	77.	160405.	76.81	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
3	111315.	338.	5.827E 07	1077.	1080.	-68.55	71.13	13.9559	74.	154651.	73.77	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
4	111415.	350.	3.500E 07	1053.	1055.	-64.76	67.82	14.1139	70.	153435.	70.78	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
5	111515.	364.	2.178E 07	1033.	1035.	-60.94	65.27	14.2179	67.	152523.	67.84	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	111615.	378.	1.310E 07	1019.	1020.	-57.11	63.22	14.2925	64.	151812.	64.96	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	111715.	392.	9.345E 06	1029.	1030.	-53.26	61.51	14.3485	61.	151223.	62.16	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
8	111815.	406.	8.232E 06	1074.	1075.	-49.42	60.06	14.3925	58.	150732.	59.44	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
9	111915.	421.	8.839E 06	1145.	1145.	-45.58	58.78	14.4292	55.	150325.	56.82	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
10	112015.	436.	2.466E 06	1025.	1025.	-41.75	57.63	14.4599	52.	145951.	54.31	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
11	112115.	452.	1.407E 06	1010.	1010.	-37.93	56.59	14.4865	49.	145641.	51.93	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	112215.	467.	1.251E 06	1045.	1045.	-34.11	55.63	14.5099	45.	145351.	49.68	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
13	112315.	483.	1.076E 06	1075.	1075.	-30.31	54.73	14.5305	42.	145116.	47.60	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	112415.	498.	6.424E 05	1065.	1065.	-26.52	53.89	14.5499	39.	144853.	45.69	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
15	112515.	514.	3.117E 05	1035.	1035.	-22.75	53.09	14.5679	35.	144640.	43.99	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
16	112615.	529.	2.366E 05	1050.	1050.	-18.99	52.31	14.5845	32.	144434.	42.50	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
17	112715.	544.	1.260E 05	1030.	1030.	-15.24	51.56	14.5999	29.	144235.	41.25	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06

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



DAY 67 ORBIT 245

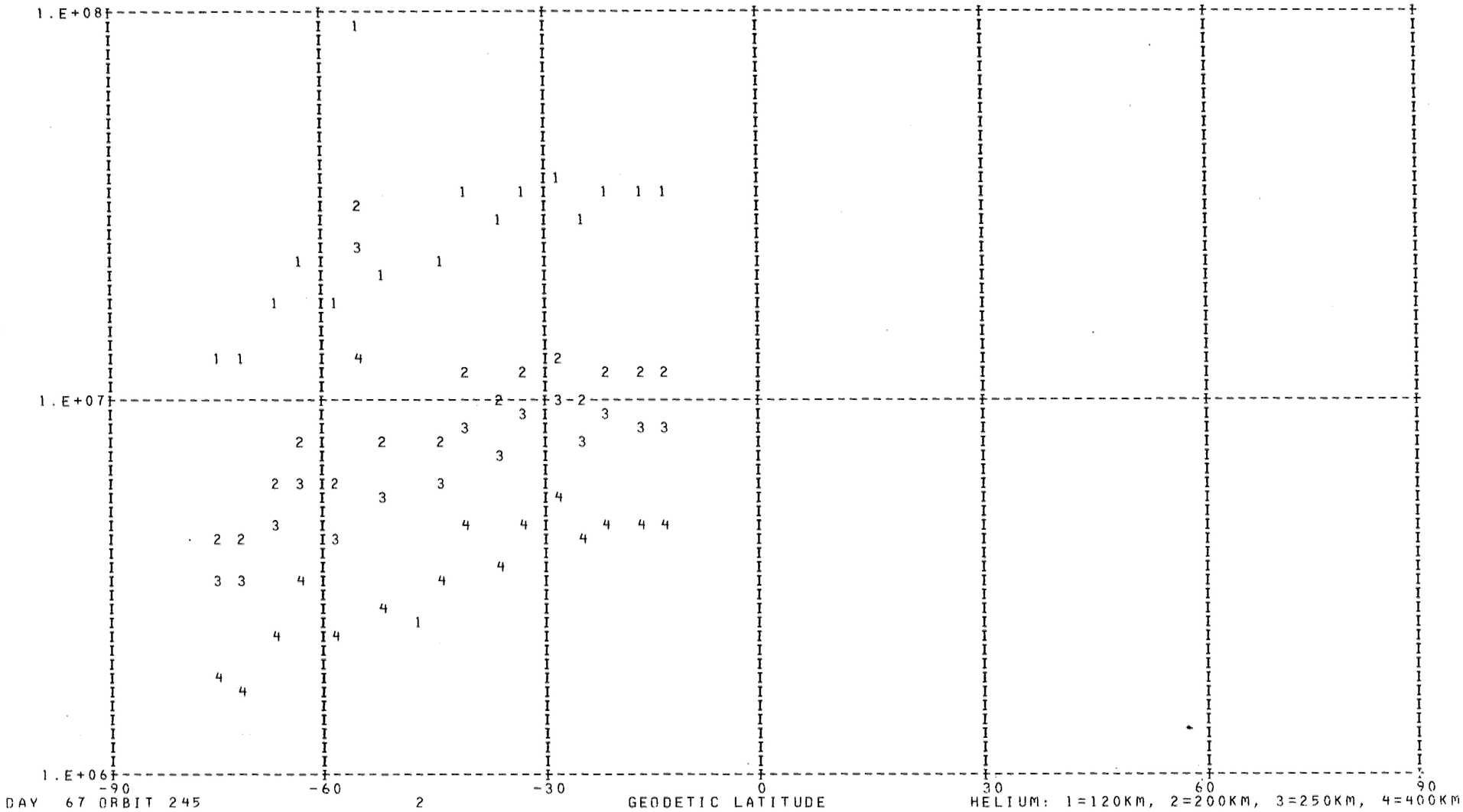
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 245 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111115.	314.	2.923E 08	1134.	1140.	-75.86	82.42	13.0985	79.	162959.	79.89	3.489E 10	1.947E 09	8.021E 08	7.980E 07
2	111215.	325.	2.861E 08	1096.	1100.	-72.27	75.69	13.6825	77.	160405.	76.81	4.432E 10	2.442E 09	9.785E 08	8.967E 07
3	111315.	338.	2.323E 08	1077.	1080.	-68.55	71.13	13.9559	74.	154651.	73.77	4.575E 10	2.503E 09	9.886E 08	8.675E 07
4	111415.	350.	1.987E 08	1053.	1055.	-64.76	67.82	14.1139	70.	153435.	70.78	5.132E 10	2.782E 09	1.078E 09	8.939E 07
5	111515.	364.	1.681E 08	1033.	1035.	-60.94	65.27	14.2179	67.	152523.	67.84	5.724E 10	3.078E 09	1.174E 09	9.288E 07
6	111615.	378.	1.400E 08	1019.	1020.	-57.11	63.22	14.2925	64.	151812.	64.96	6.286E 10	3.359E 09	1.266E 09	9.653E 07
7	111715.	392.	2.598E 07	1029.	1030.	-53.26	61.51	14.3485	61.	151223.	62.16	1.425E 10	7.648E 08	2.905E 08	2.271E 07
8	111815.	406.	1.908E 07	1074.	1075.	-49.42	60.06	14.3925	58.	150732.	59.44	1.131E 10	6.174E 08	2.429E 08	2.108E 07
9	111915.	421.	8.255E 07	1145.	1145.	-45.58	58.78	14.4292	55.	150325.	56.82	4.855E 10	2.713E 09	1.122E 09	1.127E 08
10	112015.	436.	6.009E 07	1025.	1025.	-41.75	57.63	14.4599	52.	145951.	54.31	6.956E 10	3.725E 09	1.409E 09	1.088E 08
11	112115.	452.	4.845E 07	1010.	1010.	-37.93	56.59	14.4865	49.	145641.	51.93	7.700E 10	4.097E 09	1.531E 09	1.139E 08
12	112315.	483.	3.242E 07	1075.	1075.	-30.31	54.73	14.5305	42.	145116.	47.60	6.242E 10	3.409E 09	1.341E 09	1.164E 08
13	112415.	498.	2.394E 07	1065.	1065.	-26.52	53.89	14.5499	39.	144853.	45.69	6.131E 10	3.336E 09	1.303E 09	1.105E 08
14	112515.	514.	1.841E 07	1035.	1035.	-22.75	53.09	14.5679	35.	144640.	43.99	6.997E 10	3.763E 09	1.435E 09	1.135E 08
15	112615.	529.	1.431E 07	1050.	1050.	-18.99	52.31	14.5845	32.	144434.	42.50	6.380E 10	3.451E 09	1.332E 09	1.092E 08
16	112715.	544.	1.121E 07	1030.	1030.	-15.24	51.56	14.5999	29.	144235.	41.25	7.102E 10	3.811E 09	1.448E 09	1.132E 08

////////

LOCAL DAY TIME



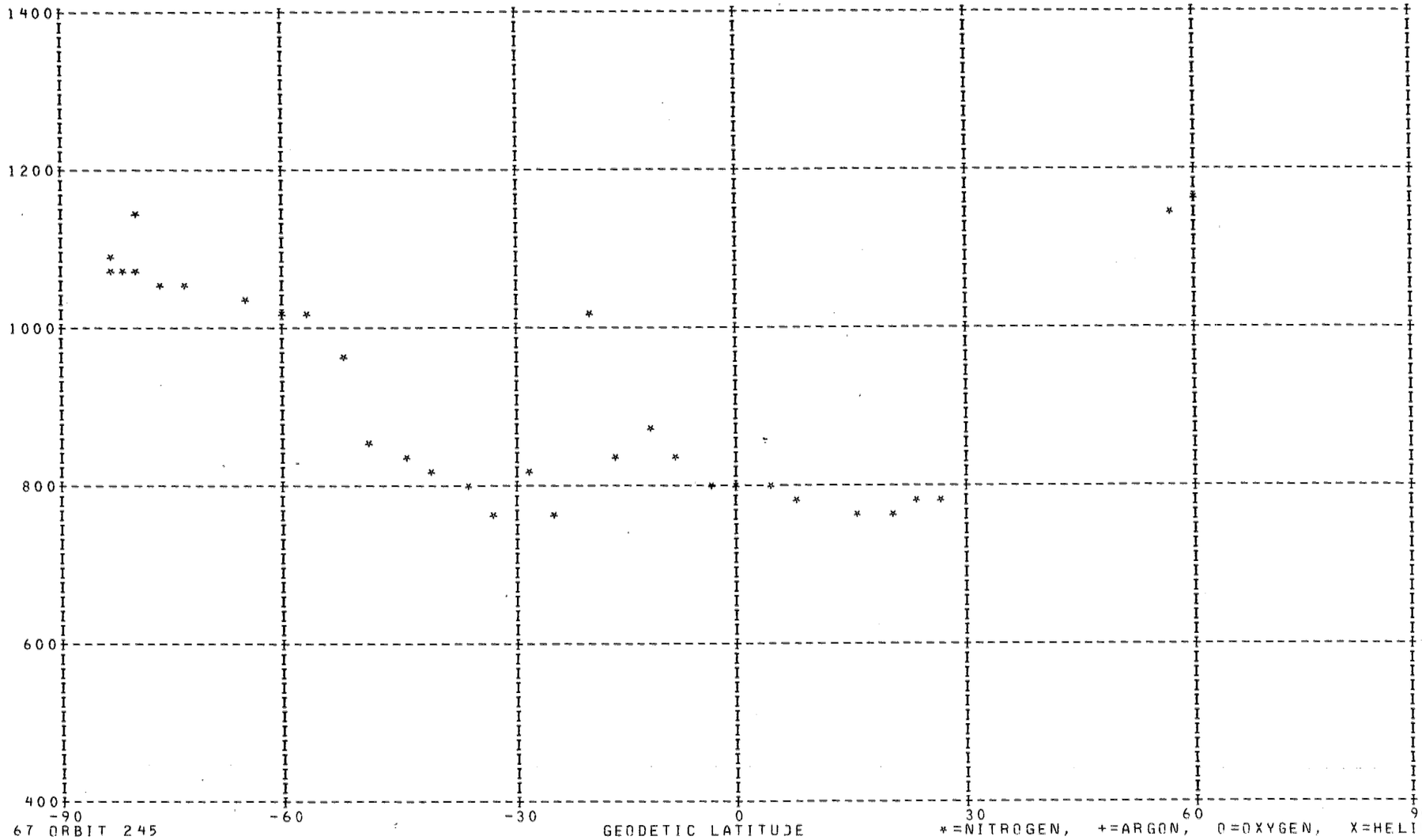
DAY 67 ORBIT 245 2

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 22: DATA FROM PASS 245 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

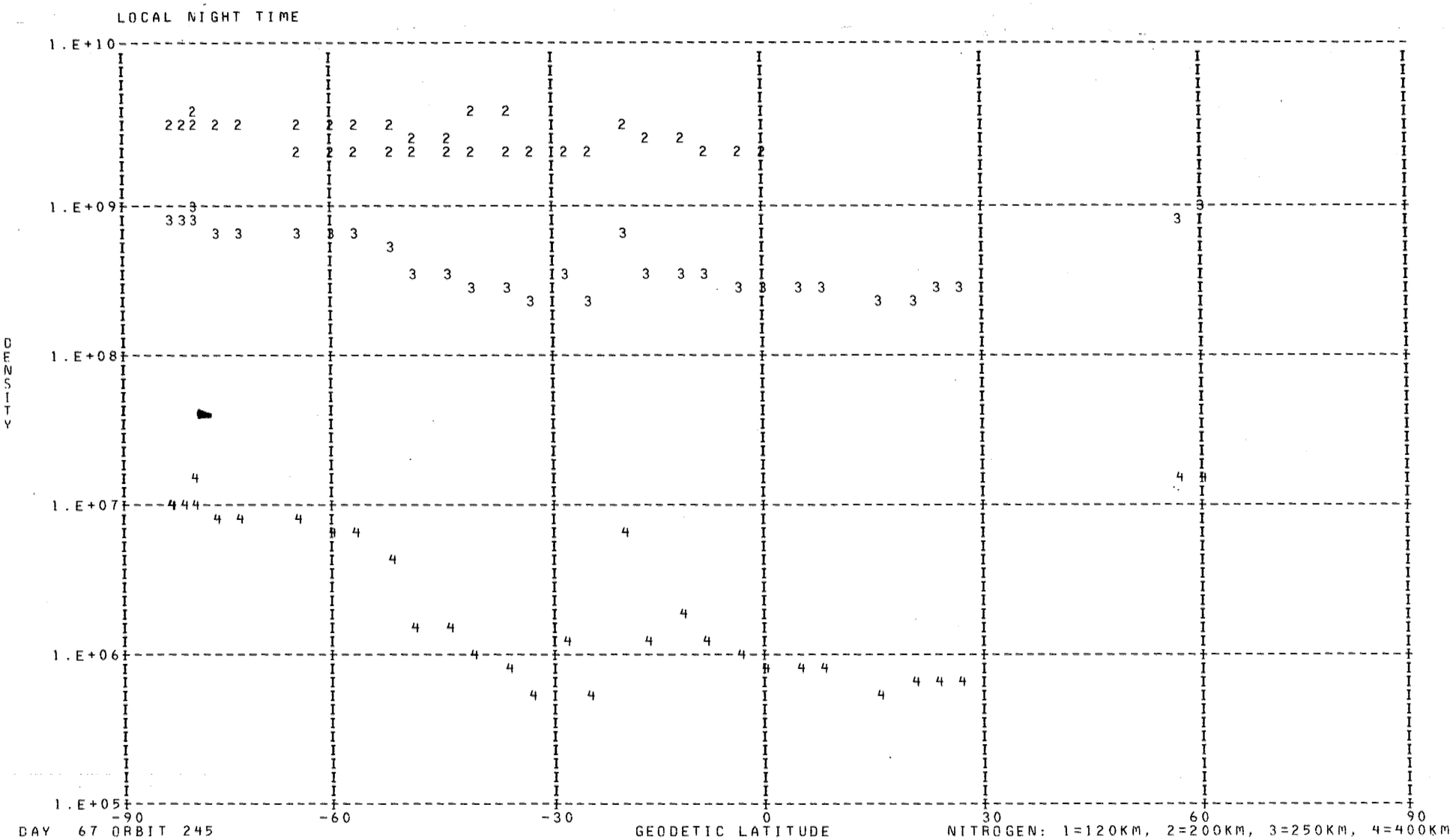
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111139.	318.	2.458E 06	1134.	1140.	-74.44	79.37	13.3965	78.	161813.	78.66	1.231E 07	4.148E 06	3.243E 06	1.804E 06
2	111239.	330.	2.305E 06	1096.	1100.	-70.79	73.67	13.8125	75.	155625.	75.59	1.219E 07	4.146E 06	3.220E 06	1.755E 06
3	111339.	343.	3.036E 06	1077.	1080.	-67.04	69.69	14.0285	72.	154129.	72.57	1.696E 07	5.796E 06	4.486E 06	2.420E 06
4	111439.	356.	3.799E 06	1053.	1055.	-63.24	66.72	14.1606	69.	153037.	69.59	2.255E 07	7.752E 06	5.974E 06	3.177E 06
5	111539.	369.	2.591E 06	1033.	1035.	-59.41	64.40	14.2505	66.	152219.	66.68	1.638E 07	5.658E 06	4.344E 06	2.283E 06
6	111639.	383.	1.311E 07	1019.	1020.	-55.57	62.50	14.3165	63.	151544.	63.83	8.845E 07	3.065E 07	2.347E 07	1.222E 07
7	111739.	398.	2.923E 06	1029.	1030.	-51.73	60.91	14.3672	60.	151021.	61.06	2.082E 07	7.197E 06	5.521E 06	2.894E 06
8	111839.	412.	3.491E 05	1074.	1075.	-47.88	59.52	14.4079	57.	150549.	58.38	2.574E 06	8.804E 05	6.809E 05	3.662E 05
9	111939.	427.	2.928E 06	1145.	1145.	-44.05	58.30	14.4419	54.	150156.	55.80	2.203E 07	7.415E 06	5.801E 06	3.235E 06
10	112039.	442.	3.716E 06	1025.	1025.	-40.22	57.20	14.4706	50.	145832.	53.34	3.189E 07	1.104E 07	8.458E 06	4.419E 06
11	112139.	458.	2.933E 06	1010.	1010.	-36.40	56.20	14.4959	47.	145531.	51.01	2.711E 07	9.417E 06	7.196E 06	3.725E 06
12	112239.	473.	3.463E 06	1045.	1045.	-32.59	55.27	14.5185	44.	145247.	48.83	3.310E 07	1.140E 07	8.772E 06	4.638E 06
13	112339.	489.	3.744E 06	1075.	1075.	-28.79	54.39	14.5385	41.	145017.	46.81	3.710E 07	1.269E 07	9.815E 06	5.279E 06
14	112439.	504.	2.740E 06	1065.	1065.	-25.01	53.56	14.5572	37.	144759.	44.99	2.905E 07	9.962E 06	7.691E 06	4.114E 06
15	112539.	520.	2.926E 06	1035.	1035.	-21.24	52.77	14.5745	34.	144549.	43.36	3.391E 07	1.171E 07	8.991E 06	4.726E 06
16	112639.	535.	2.613E 06	1050.	1050.	-17.49	52.01	14.5905	31.	144346.	41.97	3.166E 07	1.089E 07	8.387E 06	4.447E 06
17	112739.	550.	2.432E 06	1030.	1030.	-13.75	51.27	14.6066	27.	144148.	40.83	3.194E 07	1.104E 07	8.471E 06	4.440E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 67 ORBIT 245

*=NITROGEN, +=ARGON, 0=OXYGEN, X=HELIUM



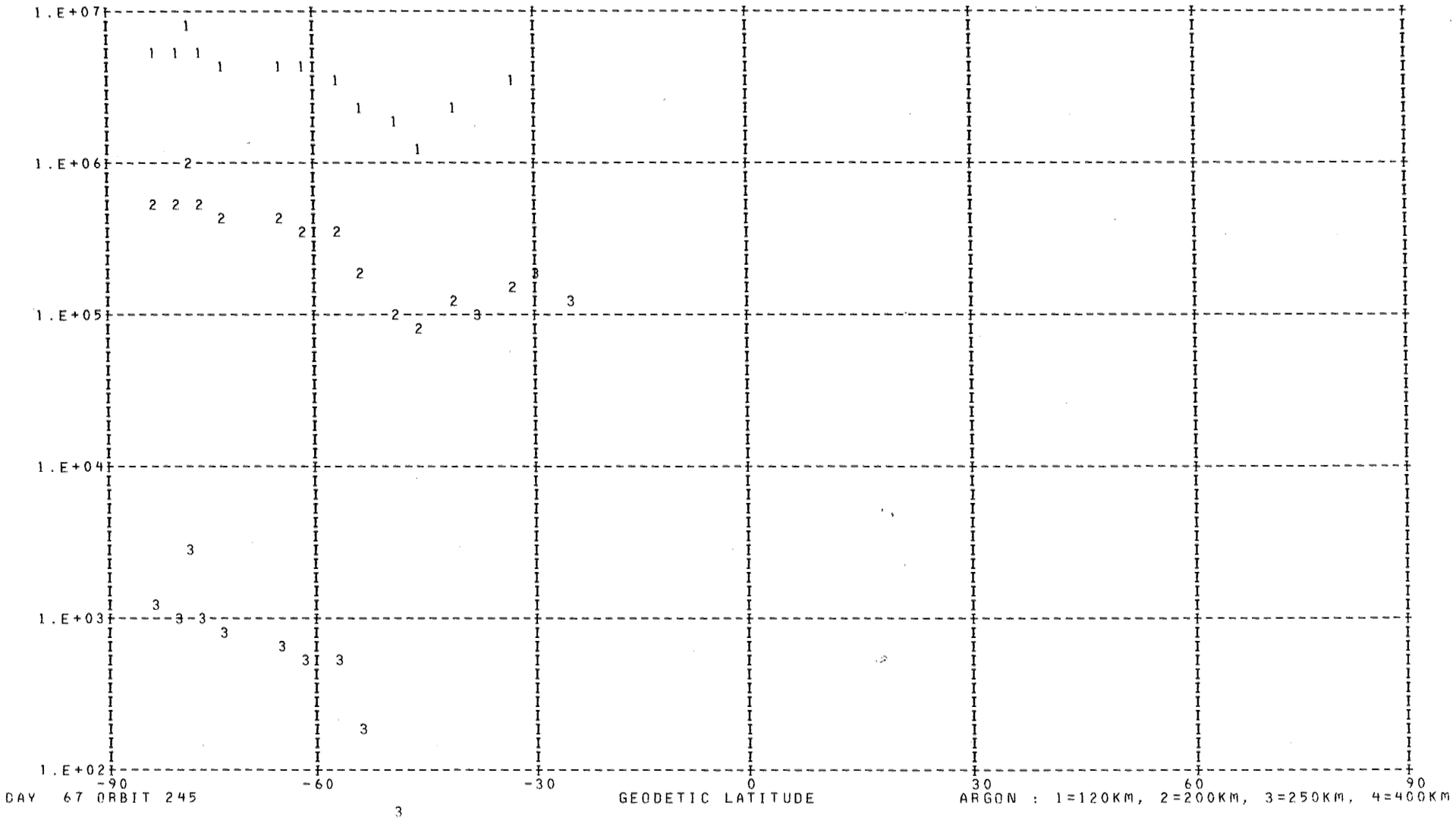
DAY 67 ORBIT 245

NITROGEN: 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 245 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110415.	253.	6.201E 08	1036.	1060.	-72.64	212.62	3.0852	68.	10349.	101.94	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	110515.	259.	4.975E 08	1030.	1050.	-76.27	205.44	3.1912	72.	3604.	98.79	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
3	110615.	266.	4.248E 08	1047.	1065.	-79.57	193.71	3.3552	75.	235010.	95.63	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
4	110715.	274.	3.597E 08	1070.	1085.	-82.13	173.33	3.6412	78.	222938.	92.46	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	110815.	283.	2.682E 08	1063.	1075.	-83.08	142.02	4.2658	81.	202524.	89.30	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	110915.	292.	2.032E 08	1065.	1075.	-81.85	112.00	6.3165	82.	182618.	86.14	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	111015.	303.	2.013E 08	1142.	1150.	-79.17	93.24	11.2499	81.	171217.	83.01	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
8	120415.	599.	1.132E 05	1155.	1155.	60.80	232.94	2.1259	66.	32505.	112.26	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
9	120515.	583.	1.467E 05	1140.	1140.	57.20	231.01	2.2072	62.	31821.	114.96	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
10	121315.	445.	1.457E 05	785.	785.	27.32	221.76	2.5259	32.	24922.	133.92	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
11	121415.	427.	2.689E 05	780.	780.	23.47	220.93	2.5492	29.	24704.	135.70	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
12	121515.	410.	4.809E 05	775.	775.	19.60	220.14	2.5719	25.	24454.	137.27	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
13	121615.	393.	8.332E 05	770.	770.	15.70	219.37	2.5932	22.	24249.	138.61	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
14	121815.	362.	3.519E 06	789.	790.	7.84	217.87	2.6332	15.	23850.	140.44	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
15	121915.	347.	6.516E 06	793.	795.	3.88	217.14	2.6532	13.	23653.	140.88	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
16	122015.	332.	1.170E 07	798.	800.	-0.08	216.41	2.6725	11.	23458.	141.00	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
17	122115.	319.	2.085E 07	807.	810.	-4.08	215.67	2.6919	11.	23301.	140.77	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	122215.	306.	4.032E 07	831.	835.	-8.08	214.93	2.7119	12.	23104.	140.20	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
19	122315.	295.	7.513E 07	864.	870.	-12.11	214.18	2.7325	14.	22903.	139.30	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
20	122415.	284.	9.211E 07	832.	840.	-16.14	213.41	2.7532	17.	22658.	138.09	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
21	122515.	274.	2.866E 08	1006.	1020.	-20.18	212.62	2.7752	21.	22448.	136.59	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
22	122615.	266.	1.175E 08	750.	760.	-24.23	211.79	2.7979	25.	22230.	134.83	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
23	122715.	259.	2.231E 08	811.	825.	-28.29	210.93	2.8225	29.	22003.	132.85	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
24	122815.	252.	2.187E 08	756.	770.	-32.35	210.02	2.8492	33.	21724.	130.65	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
25	122915.	247.	2.990E 08	778.	795.	-36.41	209.04	2.8779	37.	21430.	128.28	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
26	123015.	243.	3.918E 08	800.	820.	-40.47	207.99	2.9099	41.	21117.	125.76	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
27	123115.	241.	4.796E 08	823.	845.	-44.52	206.83	2.9459	45.	20738.	123.11	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
28	123215.	239.	5.440E 08	836.	860.	-48.57	205.53	2.9872	49.	20327.	120.34	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
29	123315.	239.	7.421E 08	926.	955.	-52.60	204.05	3.0352	53.	15832.	117.49	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
30	123415.	239.	8.545E 08	988.	1020.	-56.62	202.32	3.0919	57.	15237.	114.55	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
31	123515.	241.	8.018E 08	985.	1015.	-60.61	200.25	3.1619	61.	14519.	111.55	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
32	123615.	244.	7.674E 08	1006.	1035.	-64.57	197.66	3.2512	65.	13558.	108.49	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06

LOCAL NIGHT TIME



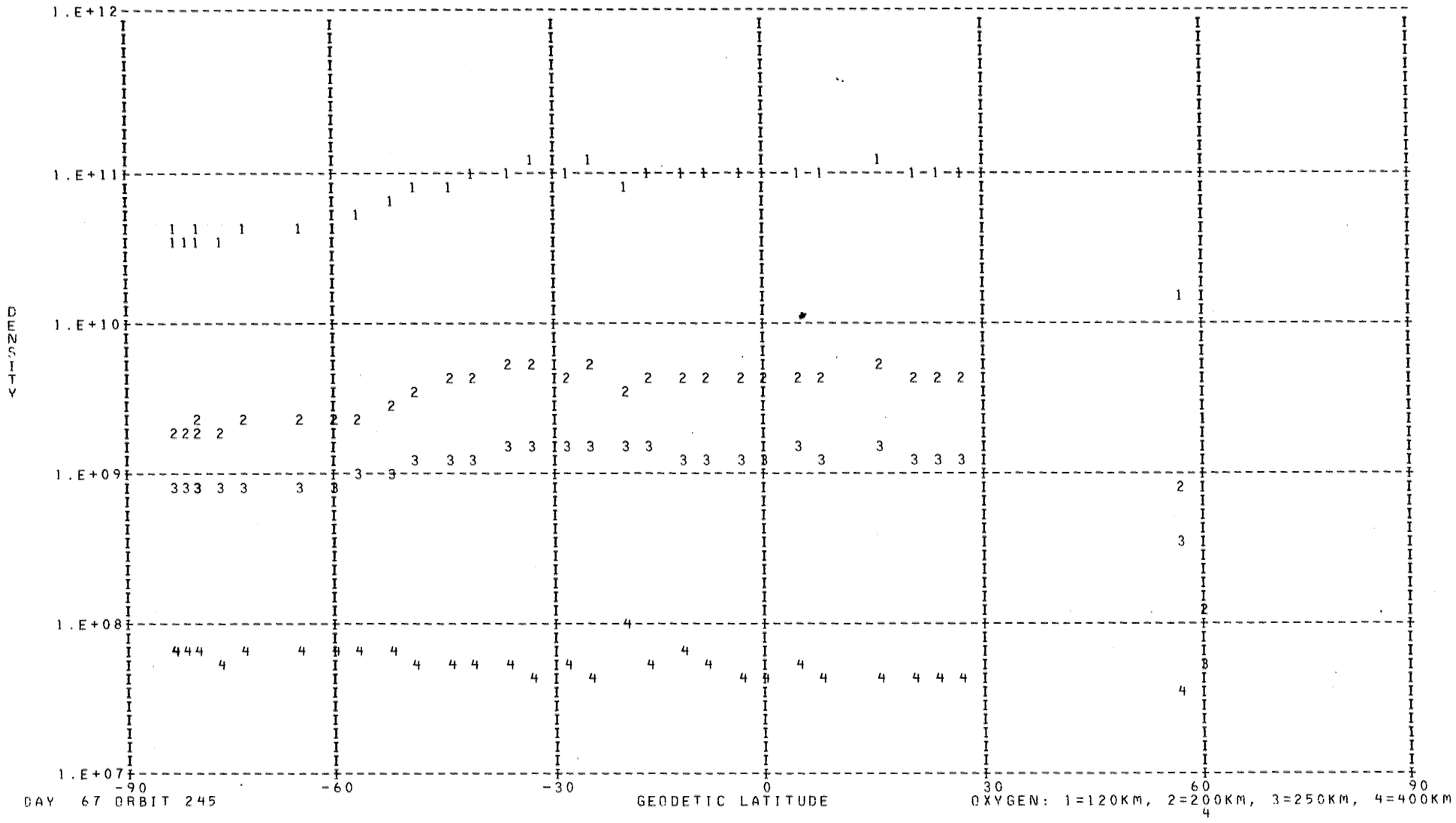
DAY 67 ORBIT 245

ARGON : 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 245 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110427.	255.	3.537E 05	1036.	1060.	-73.38	211.42	3.1032	69.	5913.	101.31	1.510E 09	4.134E 06	4.294E 05	9.076E 02
2	110527.	261.	3.125E 05	1030.	1050.	-76.97	203.55	3.2185	72.	2844.	98.16	1.825E 09	4.883E 06	4.971E 05	9.916E 02
3	110627.	268.	2.380E 05	1047.	1065.	-80.17	190.50	3.3992	76.	233730.	95.00	1.753E 09	4.855E 06	5.092E 05	1.108E 03
4	110727.	276.	1.651E 05	1070.	1085.	-82.49	167.81	3.7259	79.	220746.	91.83	1.539E 09	4.455E 06	4.856E 05	1.181E 03
5	111027.	305.	1.129E 05	1142.	1150.	-78.54	90.60	11.8525	81.	170155.	82.38	2.351E 09	7.795E 06	9.543E 05	3.251E 03
6	122627.	264.	2.955E 08	750.	760.	-25.04	211.62	2.8032	25.	22202.	134.45	1.384E 13	1.517E 10	6.951E 08	1.329E 05
7	122727.	257.	3.489E 08	811.	825.	-29.10	210.75	2.8279	29.	21932.	132.42	6.467E 12	9.068E 09	5.208E 08	1.943E 05
8	122827.	251.	1.430E 05	756.	770.	-33.16	209.83	2.8545	33.	21651.	130.19	2.845E 09	3.246E 06	1.544E 05	3.295E 01
9	122927.	246.	4.162E 08	778.	795.	-37.22	208.84	2.8839	37.	21353.	127.79	5.202E 12	6.537E 09	3.398E 08	9.437E 04
10	123027.	243.	1.726E 05	800.	820.	-41.28	207.76	2.9165	41.	21035.	125.24	1.484E 09	2.044E 06	1.155E 05	4.107E 01
11	123127.	240.	1.245E 05	823.	845.	-45.33	206.58	2.9539	46.	20651.	122.56	8.003E 08	1.203E 06	7.356E 04	3.301E 01
12	123227.	239.	1.822E 05	836.	860.	-49.38	205.25	2.9959	50.	20232.	119.78	9.992E 08	1.579E 06	1.010E 05	5.179E 01
13	123327.	239.	3.015E 05	926.	955.	-53.41	203.73	3.0452	54.	15726.	116.90	1.009E 09	2.123E 06	1.752E 05	1.895E 02
14	123427.	240.	5.276E 05	988.	1020.	-57.42	201.94	3.1052	58.	15117.	113.95	1.388E 09	3.458E 06	3.308E 05	5.505E 02
15	123527.	242.	5.179E 05	985.	1015.	-61.40	199.77	3.1779	62.	14338.	110.94	1.528E 09	3.759E 06	3.558E 05	5.740E 02
16	123627.	245.	5.190E 05	1006.	1035.	-65.35	197.06	3.2719	66.	13346.	107.88	1.620E 09	4.183E 06	4.130E 05	7.535E 02

LOCAL NIGHT TIME

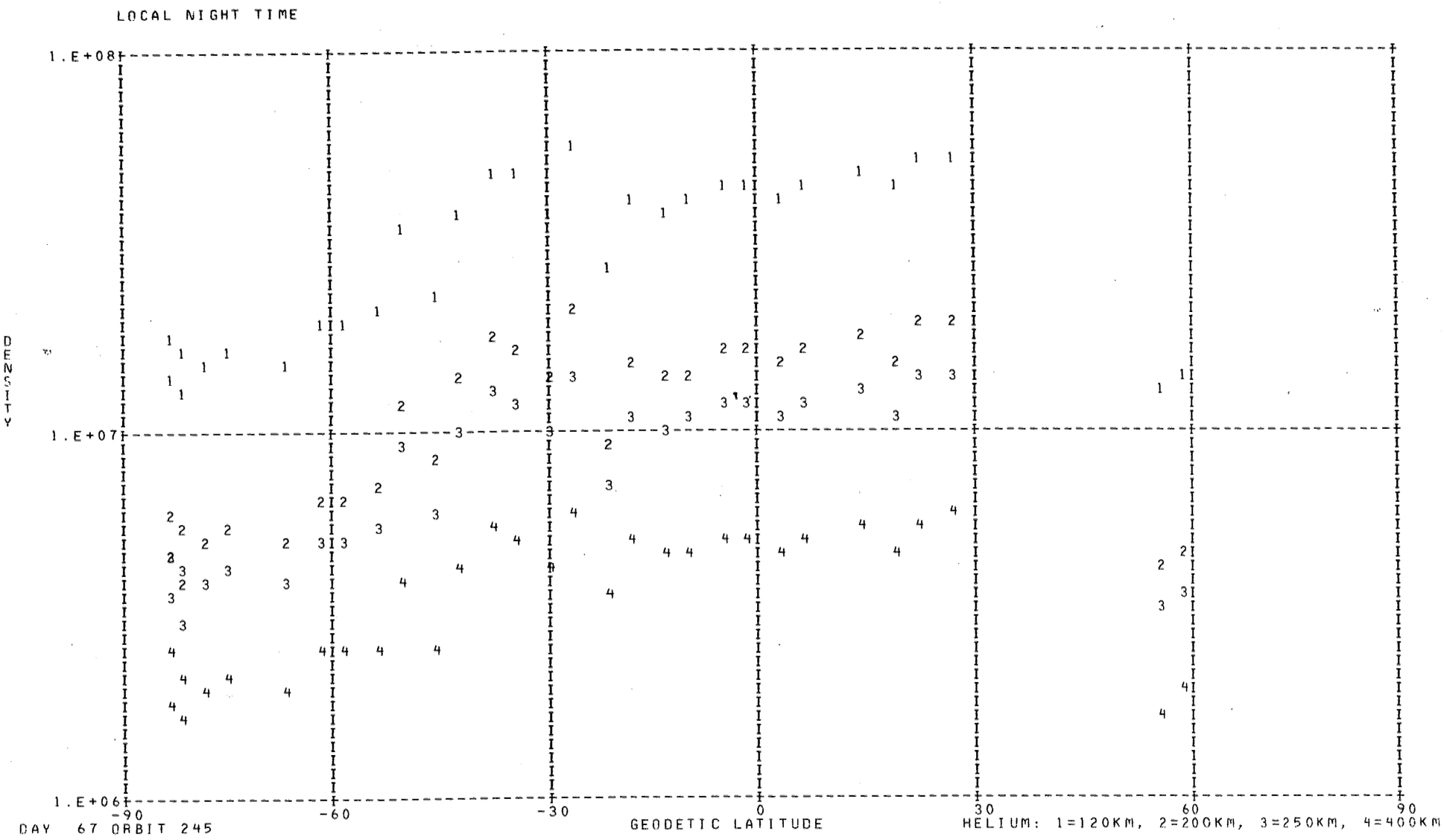


DAY 67 ORBIT 245

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

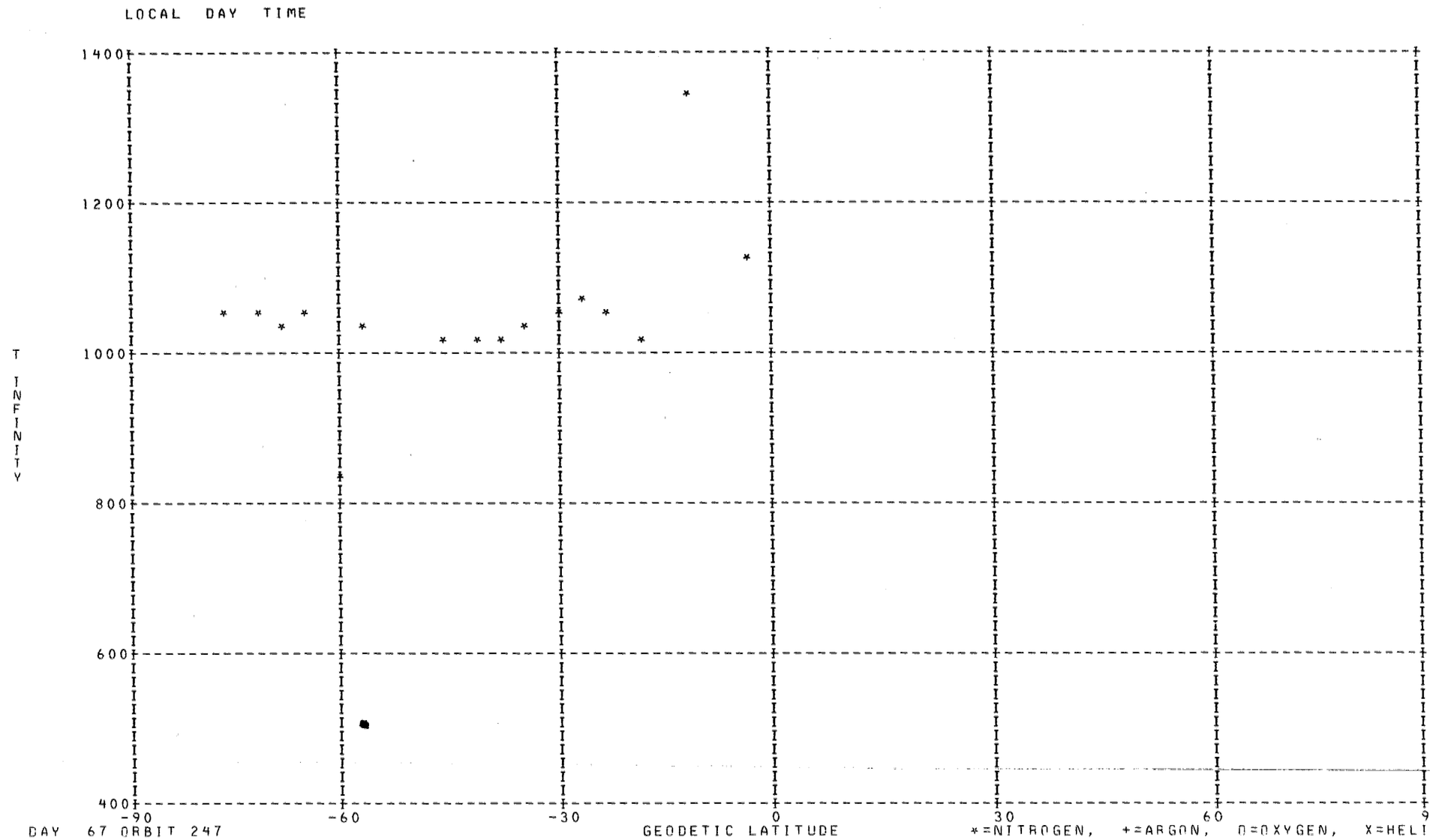
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 245 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

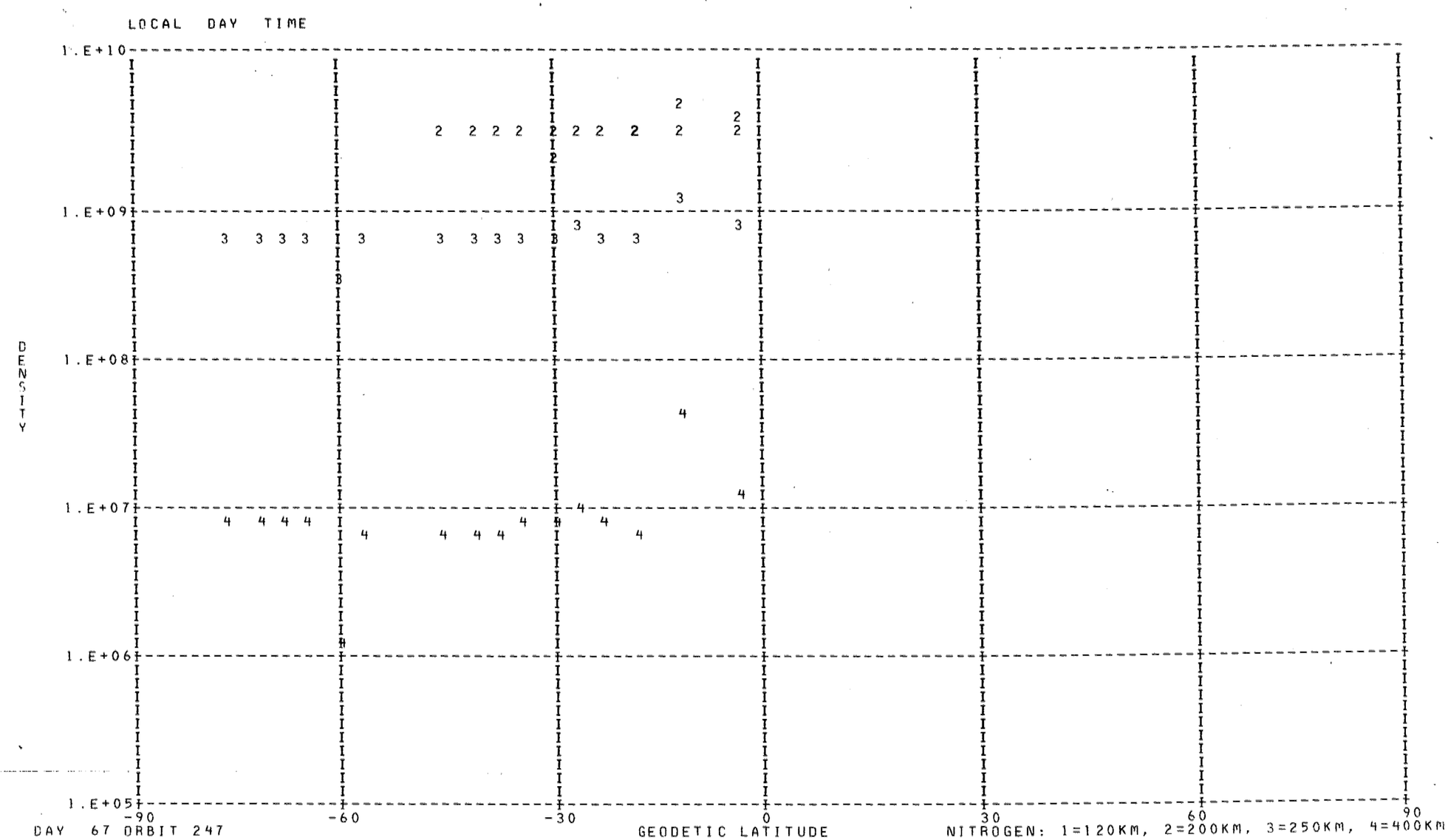
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110415.	253.	8.083E 08	1036.	1060.	-72.64	212.62	3.0852	68.	10349.	101.94	4.063E 10	2.206E 09	8.583E 08	7.200E 07
2	110515.	259.	6.495E 08	1030.	1050.	-76.27	205.44	3.1912	72.	3604.	98.79	3.675E 10	1.988E 09	7.674E 08	6.290E 07
3	110615.	266.	6.563E 08	1047.	1065.	-79.57	193.71	3.3552	75.	235010.	95.63	4.106E 10	2.234E 09	8.724E 08	7.402E 07
4	110715.	274.	5.416E 08	1070.	1085.	-82.13	173.33	3.6412	78.	222938.	92.46	3.762E 10	2.062E 09	8.172E 08	7.250E 07
5	110815.	283.	4.530E 08	1070.	1085.	-83.08	142.02	4.2658	81.	202524.	89.30	3.620E 10	1.984E 09	7.865E 08	6.978E 07
6	110915.	292.	3.800E 08	1070.	1085.	-81.85	112.00	6.3165	82.	182618.	86.14	3.538E 10	1.939E 09	7.686E 08	6.819E 07
7	111015.	303.	3.287E 08	1142.	1150.	-79.17	93.24	11.2499	81.	171217.	83.01	3.257E 10	1.823E 09	7.559E 08	7.670E 07
8	120415.	599.	3.602E 05	1155.	1155.	60.80	232.94	2.1259	66.	32505.	112.26	2.532E 09	1.419E 08	5.905E 07	6.050E 06
9	120515.	583.	2.539E 06	1140.	1140.	57.20	231.01	2.2072	62.	31821.	114.96	1.549E 10	8.645E 08	3.562E 08	3.543E 07
10	121315.	445.	1.655E 07	785.	785.	27.32	221.76	2.5259	32.	24922.	133.92	8.796E 10	4.080E 09	1.196E 09	4.289E 07
11	121415.	427.	2.557E 07	780.	780.	23.47	220.93	2.5492	29.	24704.	135.70	9.734E 10	4.497E 09	1.309E 09	4.596E 07
12	121515.	410.	3.709E 07	775.	775.	19.60	220.14	2.5719	25.	24454.	137.27	1.012E 11	4.654E 09	1.346E 09	4.624E 07
13	121615.	393.	5.534E 07	770.	770.	15.70	219.37	2.5932	22.	24249.	138.61	1.084E 11	4.965E 09	1.426E 09	4.794E 07
14	121815.	362.	1.160E 08	789.	790.	7.84	217.87	2.6332	15.	23850.	140.44	1.010E 11	4.705E 09	1.389E 09	5.083E 07
15	121915.	347.	1.641E 08	793.	795.	3.88	217.14	2.6532	13.	23653.	140.88	1.008E 11	4.715E 09	1.401E 09	5.234E 07
16	122015.	332.	2.117E 08	798.	800.	-0.08	216.41	2.6725	11.	23458.	141.00	9.340E 10	4.386E 09	1.312E 09	5.001E 07
17	122115.	319.	2.815E 08	807.	810.	-4.08	215.67	2.6919	11.	23301.	140.77	8.921E 10	4.222E 09	1.280E 09	5.076E 07
18	122215.	306.	3.954E 08	831.	835.	-8.08	214.93	2.7119	12.	23104.	140.20	8.773E 10	4.230E 09	1.323E 09	5.770E 07
19	122315.	295.	5.491E 08	864.	870.	-12.11	214.18	2.7325	14.	22903.	139.30	8.612E 10	4.252E 09	1.386E 09	6.841E 07
20	122415.	284.	6.757E 08	832.	840.	-16.14	213.41	2.7532	17.	22658.	138.09	9.238E 10	4.470E 09	1.407E 09	6.248E 07
21	122515.	274.	9.210E 08	1006.	1020.	-20.18	212.62	2.7752	21.	22448.	136.59	7.105E 10	3.797E 09	1.431E 09	1.091E 08
22	122615.	266.	1.020E 09	750.	760.	-24.23	211.79	2.7979	25.	22230.	134.83	1.163E 11	5.280E 09	1.494E 09	4.809E 07
23	122715.	259.	1.203E 09	811.	825.	-28.29	210.93	2.8225	29.	22003.	132.85	9.852E 10	4.715E 09	1.457E 09	6.121E 07
24	122815.	252.	1.370E 09	756.	770.	-32.35	210.02	2.8492	33.	21724.	130.65	1.102E 11	5.048E 09	1.449E 09	4.874E 07
25	122915.	247.	1.510E 09	778.	795.	-36.41	209.04	2.8779	37.	21430.	128.28	1.020E 11	4.771E 09	1.418E 09	5.297E 07
26	123015.	243.	1.527E 09	800.	820.	-40.47	207.99	2.9099	41.	21117.	125.76	8.985E 10	4.285E 09	1.315E 09	5.423E 07
27	123115.	241.	1.564E 09	823.	845.	-44.52	206.83	2.9459	45.	20738.	123.11	8.282E 10	4.021E 09	1.273E 09	5.758E 07
28	123215.	239.	1.446E 09	836.	860.	-48.57	205.53	2.9872	49.	20327.	120.34	7.224E 10	3.544E 09	1.142E 09	5.446E 07
29	123315.	239.	1.316E 09	926.	955.	-52.60	204.05	3.0352	53.	15832.	117.49	5.711E 10	2.961E 09	1.053E 09	6.766E 07
30	123415.	239.	1.164E 09	988.	1020.	-56.62	202.32	3.0919	57.	15237.	114.55	4.752E 10	2.539E 09	9.568E 08	7.297E 07
31	123515.	241.	1.043E 09	985.	1015.	-60.61	200.25	3.1619	61.	14519.	111.55	4.430E 10	2.362E 09	8.864E 08	6.676E 07
32	123615.	244.	9.414E 08	1006.	1035.	-64.57	197.66	3.2512	65.	13558.	108.49	4.129E 10	2.220E 09	8.469E 08	6.699E 07


LOCAL NIGHT TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 67 ORBIT 245
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   22: DATA FROM PASS 245 OVER STATION WEIL ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110439.	256.	4.115E 06	1036.	1060.	-74.12	210.12	3.1232	69.	5412.	100.69	1.594E 07	5.472E 06	4.221E 06	2.251E 06
2	110539.	262.	3.706E 06	1030.	1050.	-77.65	201.47	3.2479	73.	2036.	97.53	1.477E 07	5.084E 06	3.914E 06	2.076E 06
3	110639.	269.	3.779E 06	1047.	1065.	-80.73	186.89	3.4485	76.	232316.	94.36	1.557E 07	5.338E 06	4.122E 06	2.204E 06
4	110739.	278.	3.109E 06	1070.	1085.	-82.76	161.83	3.8259	79.	214401.	91.20	1.327E 07	4.527E 06	3.508E 06	1.897E 06
5	110839.	287.	3.930E 06	1070.	1085.	-82.83	128.86	4.7725	81.	193309.	88.04	1.739E 07	5.935E 06	4.598E 06	2.487E 06
6	110939.	297.	2.574E 06	1070.	1085.	-80.89	103.21	8.2852	82.	175134.	84.89	1.185E 07	4.044E 06	3.133E 06	1.694E 06
7	120439.	593.	9.763E 05	1155.	1155.	59.37	232.13	2.1612	65.	32214.	113.35	1.312E 07	4.405E 06	3.452E 06	1.935E 06
8	120539.	577.	9.399E 05	1140.	1140.	55.76	230.32	2.2352	61.	31601.	116.03	1.212E 07	4.084E 06	3.192E 06	1.776E 06
9	121339.	438.	4.653E 06	785.	785.	25.78	221.42	2.5352	31.	24826.	134.66	4.978E 07	1.823E 07	1.317E 07	5.689E 06
10	121439.	420.	5.036E 06	780.	780.	21.92	220.61	2.5585	27.	24611.	136.36	4.946E 07	1.814E 07	1.308E 07	5.621E 06
11	121539.	403.	4.523E 06	775.	775.	18.04	219.83	2.5805	24.	24403.	137.84	4.078E 07	1.497E 07	1.078E 07	4.608E 06
12	121639.	387.	5.750E 06	770.	770.	14.13	219.07	2.6012	20.	24160.	139.07	4.763E 07	1.751E 07	1.258E 07	5.351E 06
13	121839.	356.	6.254E 06	789.	790.	6.26	217.58	2.6412	14.	23803.	140.65	4.283E 07	1.567E 07	1.134E 07	4.923E 06
14	121939.	341.	6.288E 06	793.	795.	2.29	216.85	2.6605	12.	23607.	140.97	3.961E 07	1.448E 07	1.049E 07	4.577E 06
15	122039.	327.	7.262E 06	798.	800.	-1.68	216.11	2.6805	11.	23411.	140.94	4.227E 07	1.543E 07	1.120E 07	4.912E 06
16	122139.	314.	7.828E 06	807.	810.	-5.68	215.38	2.6999	11.	23215.	140.58	4.222E 07	1.537E 07	1.119E 07	4.957E 06
17	122239.	302.	7.536E 06	831.	835.	-9.69	214.63	2.7199	13.	23016.	139.87	3.767E 07	1.364E 07	1.000E 07	4.536E 06
18	122339.	290.	7.784E 06	864.	870.	-13.72	213.87	2.7405	15.	22814.	138.85	3.631E 07	1.304E 07	9.651E 06	4.513E 06
19	122439.	280.	8.928E 06	832.	840.	-17.75	213.10	2.7619	19.	22607.	137.52	3.974E 07	1.437E 07	1.055E 07	4.808E 06
20	122539.	271.	6.217E 06	1006.	1020.	-21.80	212.29	2.7845	22.	22354.	135.92	2.587E 07	8.965E 06	6.864E 06	3.576E 06
21	122639.	263.	1.281E 07	750.	760.	-25.85	211.45	2.8079	26.	22133.	134.06	5.257E 07	1.937E 07	1.387E 07	5.836E 06
22	122739.	256.	9.169E 06	811.	825.	-29.91	210.57	2.8332	30.	21901.	131.99	3.580E 07	1.299E 07	9.498E 06	4.268E 06
23	122839.	250.	1.166E 07	756.	770.	-33.97	209.64	2.8605	34.	21617.	129.73	4.421E 07	1.625E 07	1.168E 07	4.967E 06
24	122939.	246.	1.252E 07	778.	795.	-38.03	208.63	2.8905	38.	21315.	127.29	4.610E 07	1.685E 07	1.221E 07	5.328E 06
25	123039.	242.	1.011E 07	800.	820.	-42.09	207.54	2.9239	42.	20953.	124.72	3.643E 07	1.324E 07	9.663E 06	4.322E 06
26	123139.	240.	6.166E 06	823.	845.	-46.14	206.33	2.9619	46.	20602.	122.02	2.192E 07	7.917E 06	5.822E 06	2.664E 06
27	123239.	239.	9.081E 06	836.	860.	-50.18	204.96	3.0052	50.	20135.	119.21	3.208E 07	1.155E 07	8.525E 06	3.953E 06
28	123339.	239.	5.637E 06	926.	955.	-54.21	203.39	3.0565	55.	15618.	116.32	2.001E 07	7.042E 06	5.320E 06	2.656E 06
29	123439.	240.	5.280E 06	988.	1020.	-58.22	201.54	3.1185	59.	14954.	113.35	1.895E 07	6.566E 06	5.027E 06	2.619E 06
30	123539.	242.	5.110E 06	985.	1015.	-62.20	199.28	3.1952	63.	14152.	110.33	1.853E 07	6.430E 06	4.918E 06	2.554E 06
31	123639.	246.	3.932E 06	1006.	1035.	-66.13	196.42	3.2939	67.	13125.	107.26	1.451E 07	5.011E 06	3.848E 06	2.022E 06

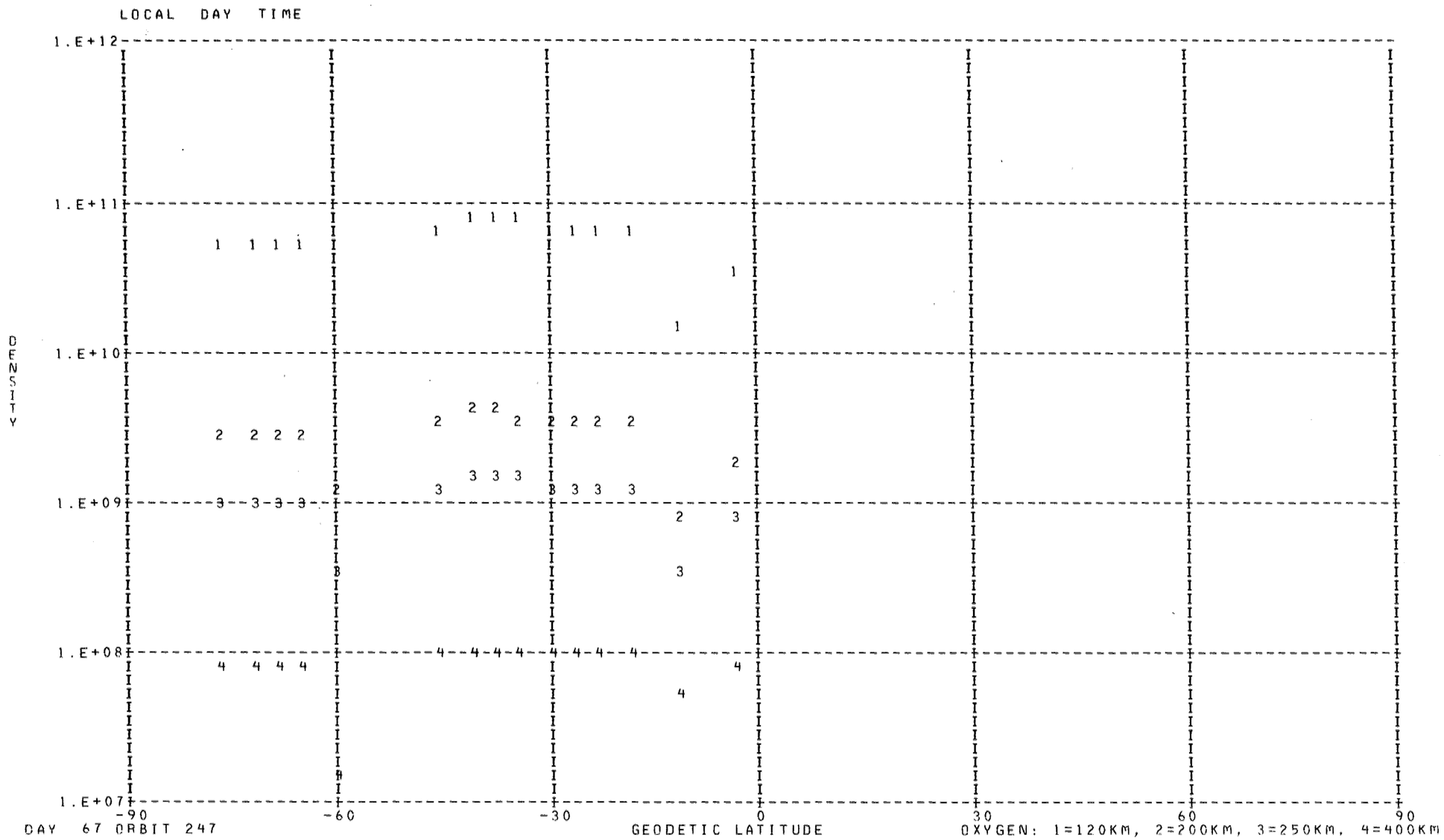

LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 67 ORBIT 247
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 67 ORBIT 247
NITROGEN: 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 247 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141927.	315.	9.981E 07	1055.	1060.	-75.80	35.25	13.7022	70.	162934.	79.90	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	142027.	327.	6.972E 07	1051.	1055.	-72.21	28.57	13.9182	67.	160350.	76.82	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	142127.	339.	4.315E 07	1032.	1035.	-68.49	24.03	14.0635	64.	154641.	73.78	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
4	142227.	352.	3.231E 07	1048.	1050.	-64.71	20.73	14.1688	61.	153429.	70.79	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
5	142327.	366.	4.494E 06	829.	830.	-60.89	18.19	14.2495	59.	152519.	67.85	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
6	142449.	380.	1.334E 07	1029.	1030.	-57.06	16.15	14.3193	56.	151809.	64.97	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	142727.	423.	3.418E 06	1020.	1020.	-45.54	11.71	14.4475	50.	150324.	56.84	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
8	142827.	438.	2.199E 06	1015.	1015.	-41.71	10.57	14.4808	47.	145950.	54.33	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	142927.	454.	1.416E 06	1015.	1015.	-37.89	9.53	14.5102	45.	145640.	51.94	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
10	143027.	469.	1.056E 06	1035.	1035.	-34.08	8.57	14.5368	43.	145350.	49.70	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
11	143127.	485.	8.786E 05	1060.	1060.	-30.28	7.67	14.5615	40.	145116.	47.62	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
12	143227.	500.	6.440E 05	1070.	1070.	-26.49	6.83	14.5842	38.	144853.	45.71	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
13	143327.	516.	3.514E 05	1055.	1055.	-22.72	6.03	14.6048	35.	144640.	44.00	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
14	143427.	531.	1.605E 05	1020.	1020.	-18.96	5.25	14.6248	32.	144434.	42.51	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
15	143627.	561.	1.152E 06	1330.	1330.	-11.49	3.78	14.6622	27.	144040.	40.28	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
16	143827.	591.	1.057E 05	1125.	1125.	-4.07	2.36	14.6968	22.	143700.	39.14	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07

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



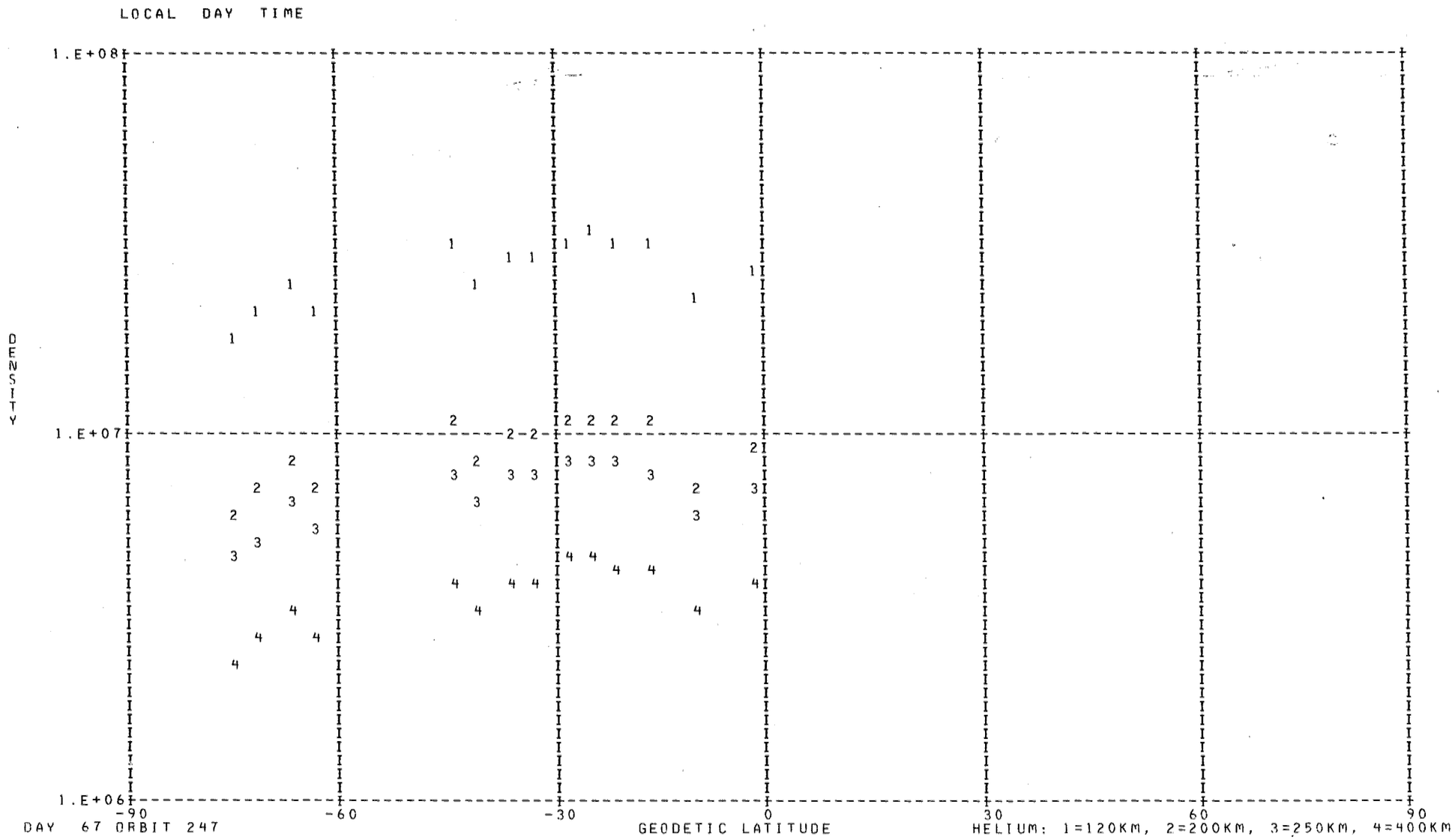
DAY 67 ORBIT 247

OXYGEN: 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 23: DATA FROM PASS 247 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

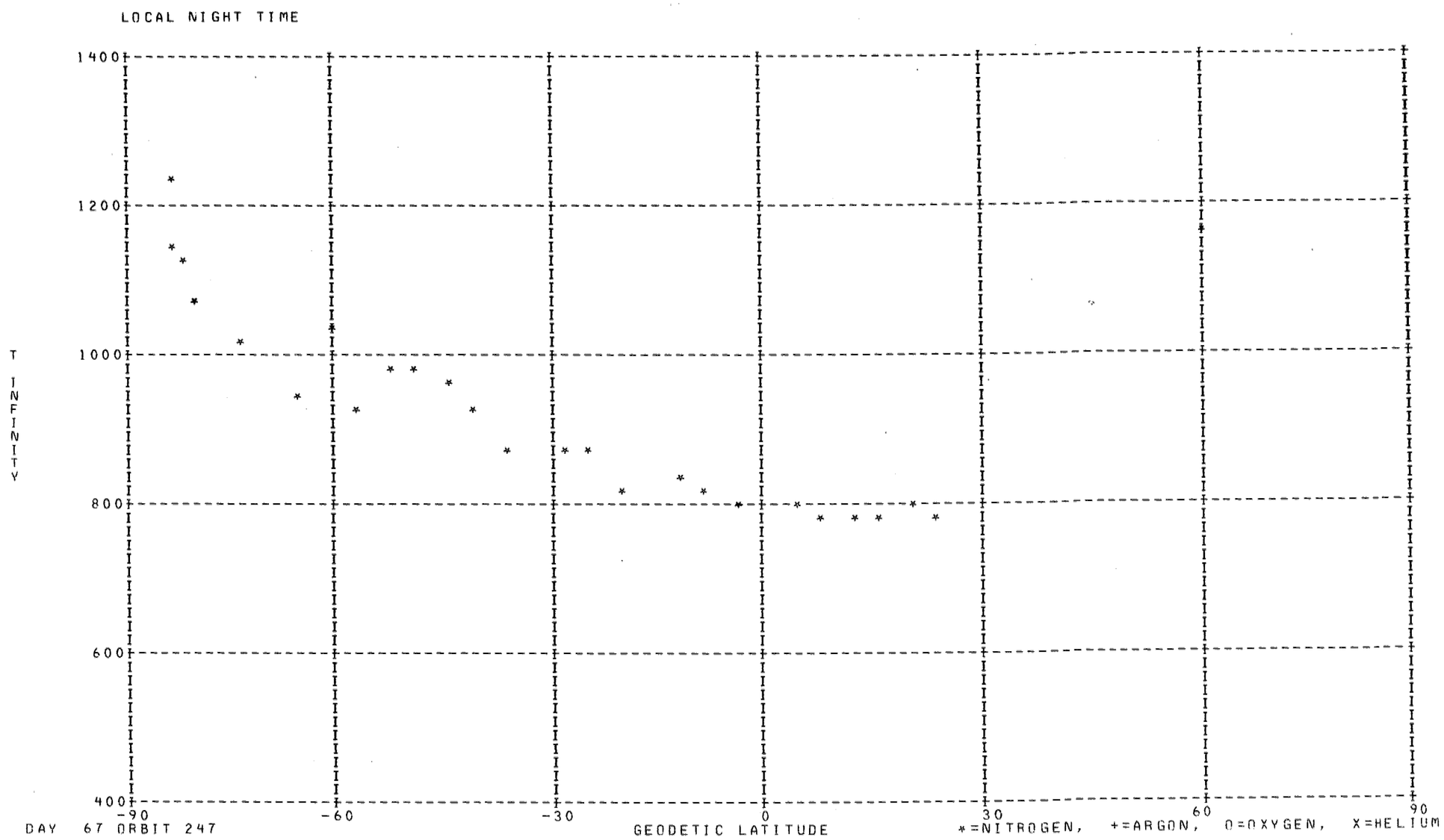
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141927.	315.	3.440E 08	1055.	1060.	-75.80	35.25	13.7022	70.	162934.	79.90	4.936E 10	2.680E 09	1.043E 09	8.747E 07
2	142027.	327.	2.757E 08	1051.	1055.	-72.21	28.57	13.9182	67.	160350.	76.82	4.855E 10	2.632E 09	1.020E 09	8.456E 07
3	142127.	339.	2.316E 08	1032.	1035.	-68.49	24.03	14.0635	64.	154641.	73.78	5.263E 10	2.830E 09	1.079E 09	8.539E 07
4	142227.	352.	1.909E 08	1048.	1050.	-64.71	20.73	14.1688	61.	153429.	70.79	5.154E 10	2.788E 09	1.076E 09	8.821E 07
5	142327.	366.	3.335E 07	829.	830.	-60.89	18.19	14.2495	59.	152519.	67.85	2.591E 10	1.244E 09	3.869E 08	1.656E 07
6	142727.	423.	7.029E 07	1020.	1020.	-45.54	11.71	14.4475	50.	150324.	56.84	6.721E 10	3.592E 09	1.353E 09	1.032E 08
7	142827.	438.	5.833E 07	1015.	1015.	-41.71	10.57	14.4808	47.	145950.	54.33	7.302E 10	3.894E 09	1.461E 09	1.100E 08
8	142927.	454.	4.567E 07	1015.	1015.	-37.89	9.53	14.5102	45.	145640.	51.94	7.344E 10	3.916E 09	1.470E 09	1.107E 08
9	143027.	469.	3.797E 07	1035.	1035.	-34.08	8.57	14.5368	43.	145350.	49.70	7.137E 10	3.838E 09	1.464E 09	1.158E 08
10	143127.	485.	3.055E 07	1060.	1060.	-30.28	7.67	14.5615	40.	145116.	47.62	6.515E 10	3.538E 09	1.376E 09	1.155E 08
11	143227.	500.	2.338E 07	1070.	1070.	-26.49	6.83	14.5842	38.	144853.	45.71	6.038E 10	3.291E 09	1.290E 09	1.107E 08
12	143327.	516.	1.692E 07	1055.	1055.	-22.72	6.03	14.6048	35.	144640.	44.00	5.976E 10	3.239E 09	1.255E 09	1.041E 08
13	143427.	531.	1.242E 07	1020.	1020.	-18.96	5.25	14.6248	32.	144434.	42.51	6.767E 10	3.616E 09	1.363E 09	1.039E 08
14	143627.	561.	7.097E 06	1330.	1330.	-11.49	3.78	14.6622	27.	144040.	40.28	1.419E 10	8.277E 08	3.804E 08	5.228E 07
15	143827.	591.	5.011E 06	1125.	1125.	-4.07	2.36	14.6968	22.	143700.	39.14	3.680E 10	2.044E 09	8.335E 08	8.046E 07

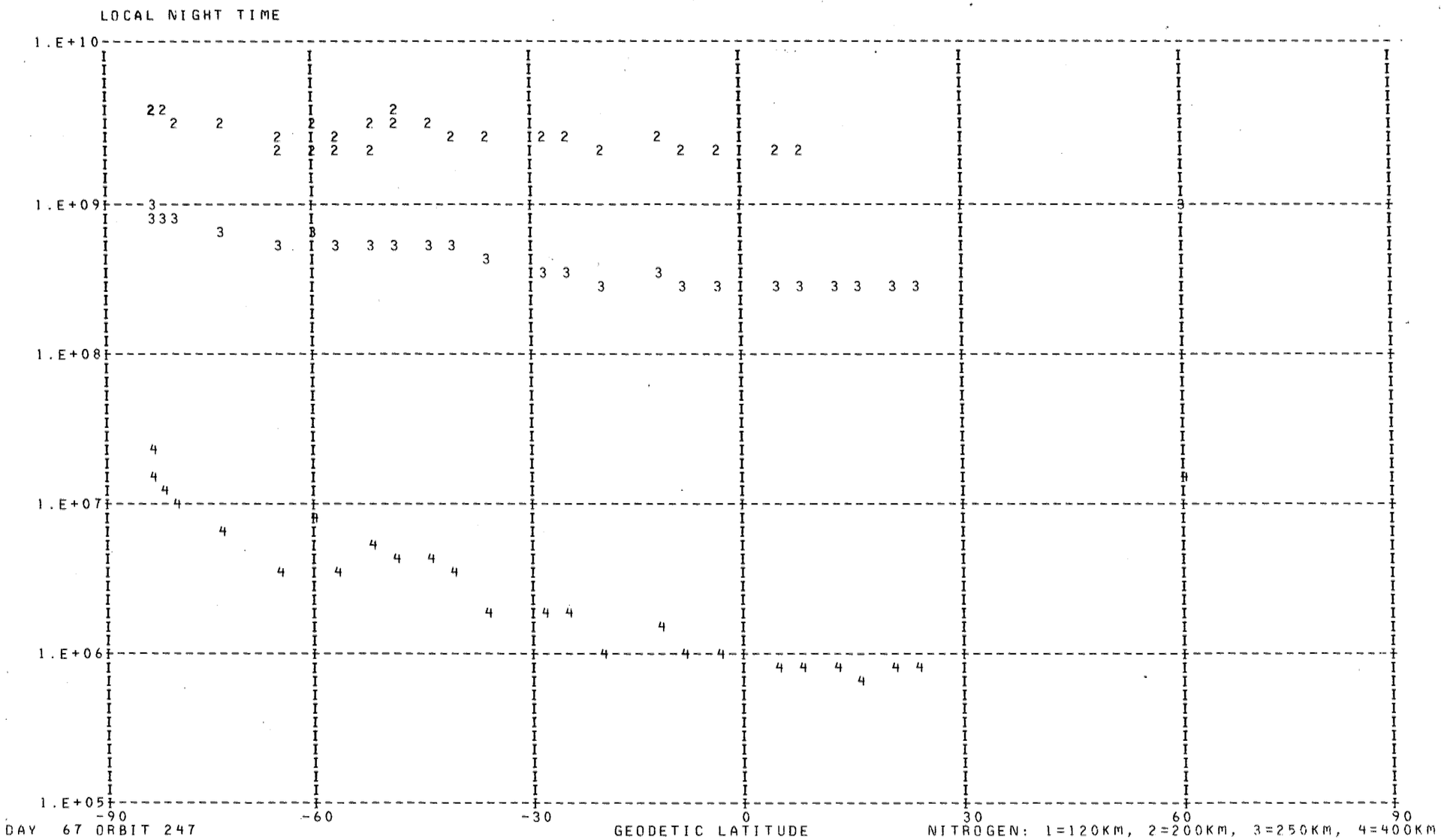
SAFETY FILM


LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 67 ORBIT 247
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   23: DATA FROM PASS 247 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141951.	320.	3.345E 06	1055.	1060.	-74.39	32.23	13.8002	69.	161753.	78.66	1.711E 07	5.874E 06	4.531E 06	2.417E 06
2	142051.	332.	3.610E 06	1051.	1055.	-70.73	26.56	13.9822	66.	155612.	75.60	1.943E 07	6.678E 06	5:147E 06	2.737E 06
3	142151.	345.	4.092E 06	1032.	1035.	-66.98	22.60	14.1095	63.	154121.	72.58	2.335E 07	8.062E 06	6.190E 06	3.254E 06
4	142251.	358.	3.350E 06	1048.	1050.	-63.18	19.64	14.2035	60.	153032.	69.60	2.008E 07	6.909E 06	5.320E 06	2.821E 06
5	142751.	429.	3.571E 06	1020.	1020.	-44.01	11.24	14.4615	49.	150155.	55.82	2.916E 07	1.010E 07	7.737E 06	4.030E 06
6	142851.	445.	2.800E 06	1015.	1015.	-40.18	10.14	14.4928	46.	145831.	53.36	2.442E 07	8.471E 06	6.479E 06	3.365E 06
7	142951.	460.	2.993E 06	1015.	1015.	-36.36	9.14	14.5215	44.	145530.	51.03	2.780E 07	9.643E 06	7.376E 06	3.831E 06
8	143051.	475.	2.935E 06	1035.	1035.	-32.56	8.21	14.5468	42.	145247.	48.85	2.853E 07	9.851E 06	7.564E 06	3.976E 06
9	143151.	491.	3.115E 06	1060.	1060.	-28.76	7.33	14.5708	39.	145017.	46.83	3.151E 07	1.082E 07	8.344E 06	4.450E 06
10	143251.	506.	2.977E 06	1070.	1070.	-24.98	6.50	14.5922	37.	144759.	45.00	3.169E 07	1.085E 07	8.385E 06	4.498E 06
11	143351.	522.	2.687E 06	1055.	1055.	-21.21	5.71	14.6128	34.	144549.	43.38	3.077E 07	1.058E 07	8.151E 06	4.335E 06
12	143451.	537.	2.324E 06	1020.	1020.	-17.46	4.95	14.6322	31.	144346.	41.99	2.931E 07	1.016E 07	7.776E 06	4.050E 06
13	143651.	567.	2.030E 06	1330.	1330.	-10.00	3.49	14.6688	26.	143956.	39.96	2.185E 07	7.048E 06	5.651E 06	3.406E 06
14	143851.	596.	1.868E 06	1125.	1125.	-2.59	2.08	14.7042	21.	143617.	39.05	2.621E 07	8.860E 06	6.910E 06	3.816E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 67 ORBIT 247
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



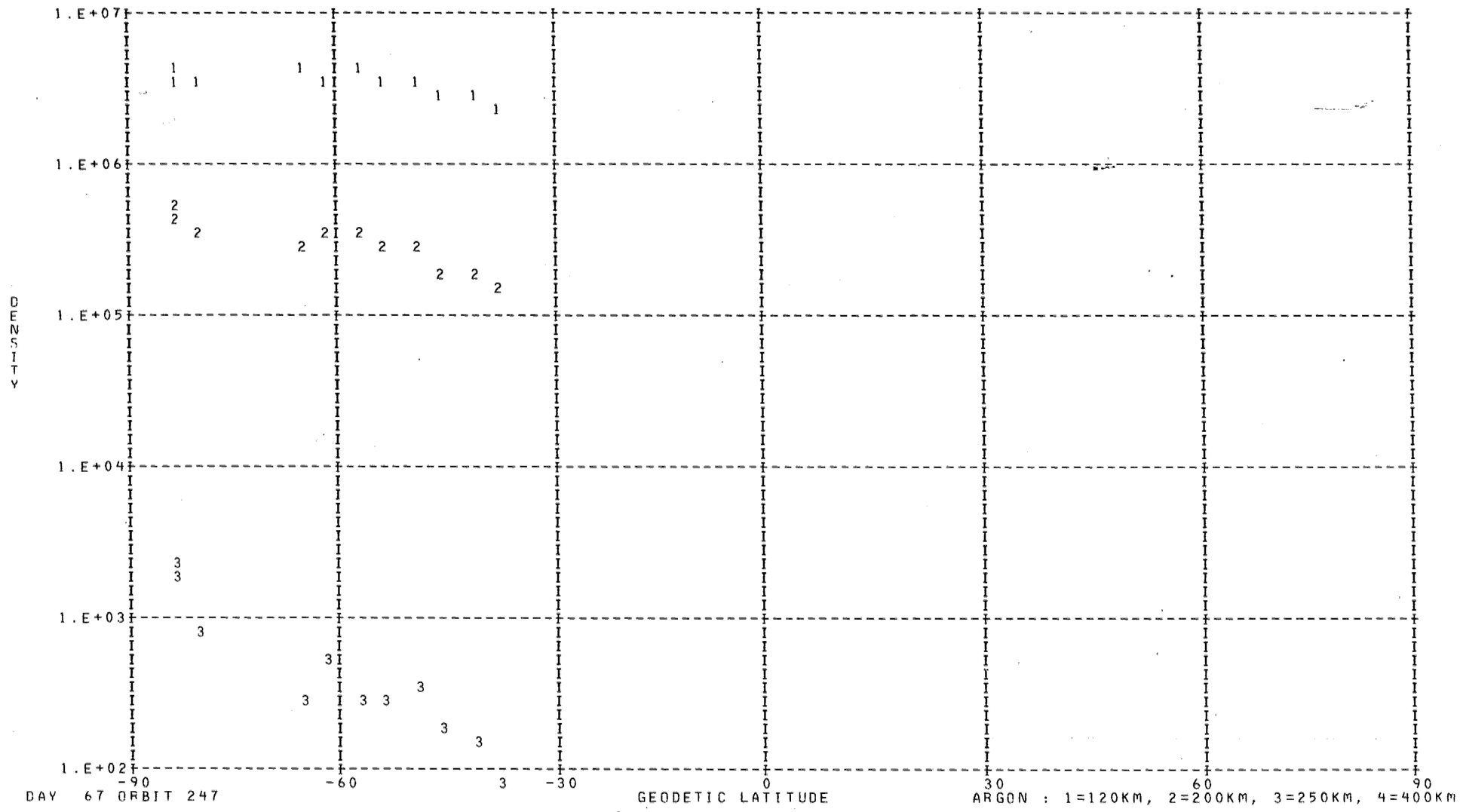
DAY 67 ORBIT 247

NITROGEN: 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 247 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141232.	254.	5.473E 08	1003.	1025.	-72.70	165.46	3.8482	79.	10324.	101.94	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
2	141427.	267.	4.123E 08	1048.	1065.	-79.62	146.39	5.3088	83.	234906.	95.63	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
3	141527.	275.	5.236E 08	1207.	1225.	-82.16	125.82	7.7568	82.	222751.	92.46	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
4	141627.	284.	3.201E 08	1122.	1135.	-83.07	94.42	11.0922	79.	202314.	89.30	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
5	141727.	294.	2.328E 08	1110.	1120.	-81.81	64.57	12.6755	76.	182450.	86.15	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
6	141827.	304.	1.435E 08	106^	1070.	-79.12	45.99	13.3495	73.	171130.	83.01	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
7	151237.	597.	1.201E 05	1155.	1155.	60.77	185.87	2.3847	58.	32503.	112.23	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
8	152227.	425.	3.375E 05	790.	790.	23.42	173.87	2.6408	22.	24703.	135.70	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
9	152327.	408.	7.015E 05	800.	800.	19.54	173.08	2.6562	18.	24452.	137.27	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
10	152427.	391.	1.079E 06	784.	785.	15.64	172.31	2.6708	15.	24247.	138.61	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
11	152527.	375.	2.123E 06	789.	790.	11.72	171.55	2.6855	12.	24047.	139.67	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
12	152627.	359.	3.919E 06	789.	790.	7.78	170.81	2.6995	10.	23848.	140.44	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	152727.	344.	7.324E 06	798.	800.	3.81	170.07	2.7128	9.	23652.	140.89	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
14	152927.	317.	2.266E 07	807.	810.	-4.15	168.61	2.7402	12.	23260.	140.77	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
15	153027.	305.	3.793E 07	816.	820.	-8.16	167.87	2.7542	16.	23102.	140.20	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
16	153127.	293.	6.925E 07	839.	845.	-12.18	167.11	2.7682	20.	22901.	139.30	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
17	153327.	273.	1.264E 08	810.	820.	-20.26	165.55	2.7975	28.	22445.	136.59	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	153427.	265.	2.196E 08	857.	870.	-24.31	164.72	2.8135	32.	22228.	134.83	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
19	153527.	258.	2.791E 08	850.	865.	-28.37	163.86	2.8308	36.	22000.	132.84	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
20	153727.	247.	4.290E 08	854.	875.	-36.49	161.97	2.8708	45.	21427.	128.27	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
21	153827.	243.	5.999E 08	905.	930.	-40.55	160.91	2.8941	50.	21112.	125.75	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
22	153927.	240.	7.080E 08	927.	955.	-44.61	159.75	2.9215	54.	20733.	123.10	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
23	154027.	239.	7.817E 08	945.	975.	-48.65	158.45	2.9535	59.	20321.	120.33	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
24	154127.	239.	8.028E 08	949.	980.	-52.69	156.96	2.9928	63.	15825.	117.47	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
25	154227.	239.	6.815E 08	907.	935.	-56.70	155.23	3.0435	68.	15229.	114.53	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
26	154327.	241.	8.370E 08	1004.	1035.	-60.70	153.14	3.1102	72.	14508.	111.53	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
27	154427.	245.	5.970E 08	925.	950.	-64.65	150.54	3.2055	76.	13544.	108.48	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06

LOCAL NIGHT TIME



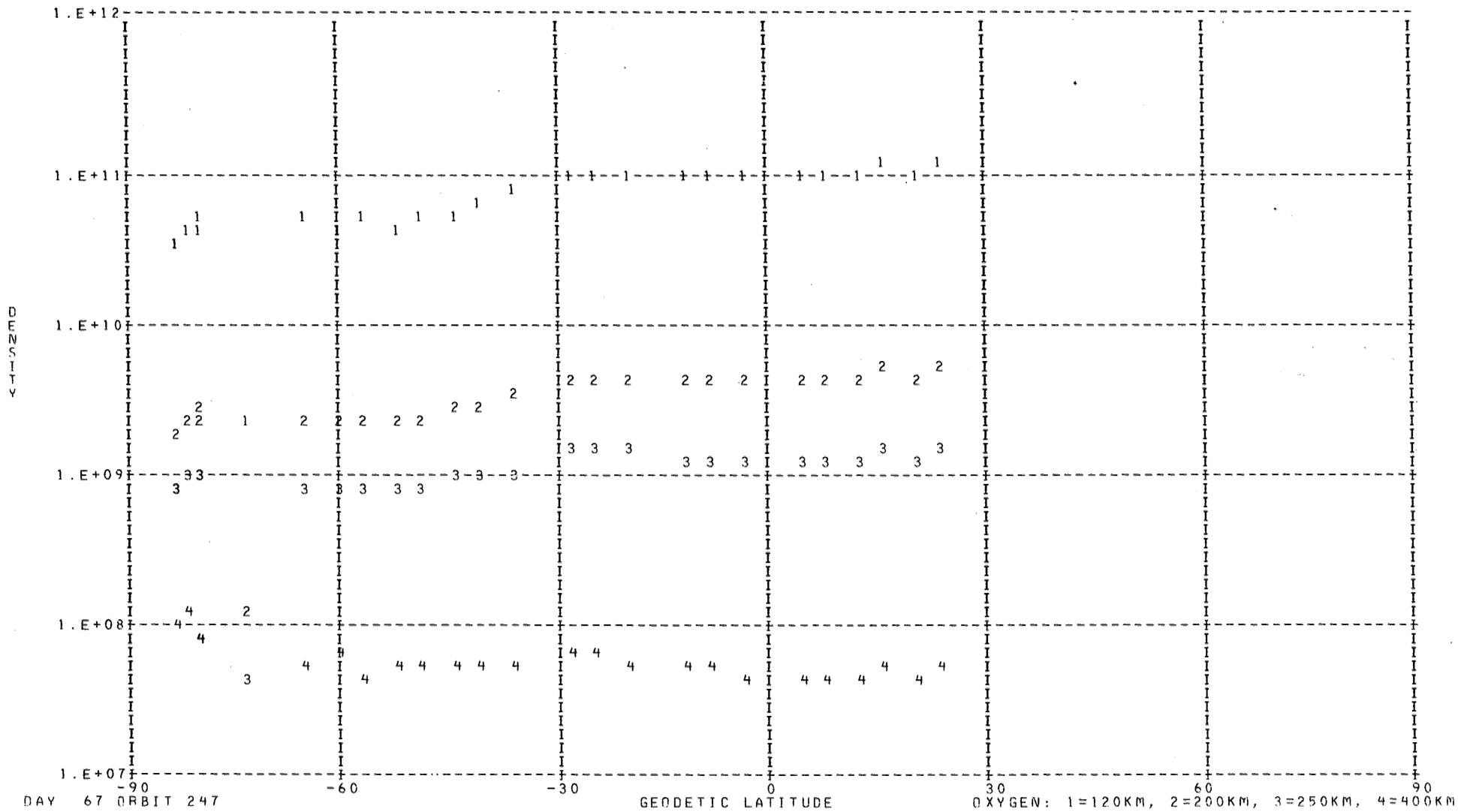
DAY 67 ORBIT 247

ARGON : 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 247 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141439.	269.	1.641E 05	1048.	1065.	-80.21	143.14	5.6381	83.	233619.	95.00	1.261E 09	3.492E 06	3.663E 05	7.968E 02
2	141539.	277.	1.656E 05	1207.	1225.	-82.51	120.27	8.4821	82.	220550.	91.83	8.563E 08	3.265E 06	4.503E 05	2.165E 03
3	141639.	286.	1.460E 05	1207.	1225.	-82.98	87.74	11.5388	79.	195643.	88.67	1.041E 09	3.968E 06	5.472E 05	2.630E 03
4	153739.	246.	1.820E 05	854.	875.	-37.30	161.76	2.8748	46.	21349.	127.78	1.312E 09	2.177E 06	1.455E 05	8.484E 01
5	153839.	242.	2.792E 05	905.	930.	-41.36	160.69	2.8995	51.	21031.	125.23	1.250E 09	2.450E 06	1.900E 05	1.714E 02
6	153939.	240.	3.246E 05	927.	955.	-45.42	159.50	2.9275	55.	20646.	122.55	1.148E 09	2.414E 06	1.992E 05	2.155E 02
7	154039.	239.	4.983E 05	945.	975.	-49.46	158.16	2.9608	59.	20226.	119.77	1.520E 09	3.374E 06	2.920E 05	3.628E 02
8	154139.	239.	4.509E 05	949.	980.	-53.49	156.64	3.0022	64.	15719.	116.89	1.343E 09	3.022E 06	2.646E 05	3.401E 02
9	154239.	240.	5.698E 05	907.	935.	-57.51	154.84	3.0548	68.	15108.	113.94	2.206E 09	4.388E 06	3.447E 05	3.226E 02
10	154339.	242.	4.953E 05	1004.	1035.	-61.49	152.67	3.1268	73.	14327.	110.92	1.360E 09	3.513E 06	3.468E 05	6.327E 02
11	154439.	245.	3.789E 05	925.	950.	-65.43	149.94	3.2301	77.	13331.	107.86	1.785E 09	3.704E 06	3.020E 05	3.152E 02

LOCAL NIGHT TIME

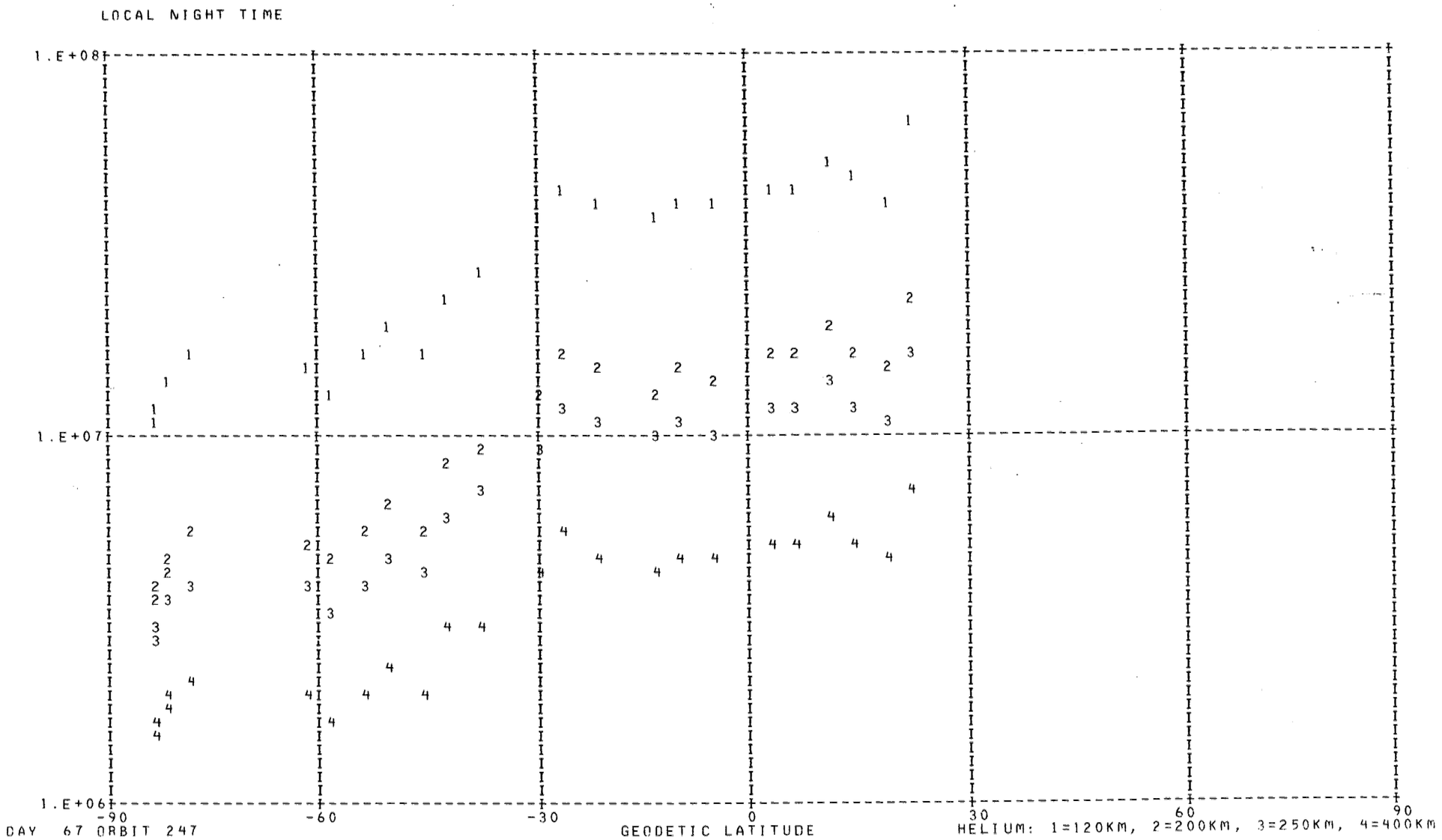


DAY 67 ORBIT 247

OXYGEN: 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 247 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141232.	254.	4.372E 07	1003.	1025.	-72.70	165.46	3.8482	79.	10324.	101.94	2.324E 09	1.245E 08	4.709E 07	3.636E 06
2	141427.	267.	6.891E 08	1048.	1065.	-79.62	146.39	5.3088	83.	234906.	95.63	4.384E 10	2.385E 09	9.315E 08	7.903E 07
3	141527.	275.	5.640E 08	1207.	1225.	-82.16	125.82	7.7568	82.	222751.	92.46	3.337E 10	1.905E 09	8.276E 08	9.633E 07
4	141627.	284.	5.307E 08	1207.	1225.	-83.07	94.42	11.0922	79.	202314.	89.30	3.562E 10	2.033E 09	8.833E 08	1.028E 08
5	141727.	294.	5.497E 08	1207.	1225.	-81.81	64.57	12.6755	76.	182450.	86.15	4.231E 10	2.416E 09	1.049E 09	1.221E 08
6	141827.	304.	4.457E 08	1063.	1070.	-79.12	45.99	13.3495	73.	171130.	83.01	5.218E 10	2.844E 09	1.115E 09	9.568E 07
7	152227.	425.	3.254E 07	790.	790.	23.42	173.87	2.6408	22.	24703.	135.70	1.095E 11	5.099E 09	1.505E 09	5.509E 07
8	152327.	408.	4.357E 07	800.	800.	19.54	173.08	2.6562	18.	24452.	137.27	9.573E 10	4.495E 09	1.345E 09	5.126E 07
9	152427.	391.	6.324E 07	784.	785.	15.64	172.31	2.6708	15.	24247.	138.61	1.070E 11	4.966E 09	1.456E 09	5.219E 07
10	152527.	375.	8.525E 07	789.	790.	11.72	171.55	2.6855	12.	24047.	139.67	9.898E 10	4.610E 09	1.361E 09	4.981E 07
11	152627.	359.	1.168E 08	789.	790.	7.78	170.81	2.6995	10.	23848.	140.44	9.693E 10	4.515E 09	1.333E 09	4.878E 07
12	152727.	344.	1.625E 08	798.	800.	3.81	170.07	2.7128	9.	23652.	140.89	9.310E 10	4.372E 09	1.308E 09	4.985E 07
13	152927.	317.	2.967E 08	807.	810.	-4.15	168.61	2.7402	12.	23260.	140.77	9.021E 10	4.269E 09	1.294E 09	5.132E 07
14	153027.	305.	4.105E 08	816.	820.	-8.16	167.87	2.7542	16.	23102.	140.20	9.220E 10	4.397E 09	1.350E 09	5.564E 07
15	153127.	293.	5.419E 08	839.	845.	-12.18	167.11	2.7682	20.	22901.	139.30	8.818E 10	4.281E 09	1.355E 09	6.130E 07
16	153327.	273.	8.569E 08	810.	820.	-20.26	165.55	2.7975	28.	22445.	136.59	9.757E 10	4.653E 09	1.429E 09	5.889E 07
17	153427.	265.	1.057E 09	857.	870.	-24.31	164.72	2.8135	32.	22228.	134.83	8.952E 10	4.420E 09	1.441E 09	7.111E 07
18	153527.	258.	1.188E 09	850.	865.	-28.37	163.86	2.8308	36.	22000.	132.84	8.733E 10	4.298E 09	1.393E 09	6.759E 07
19	153727.	247.	1.213E 09	854.	875.	-36.49	161.97	2.8708	45.	21427.	128.27	6.942E 10	3.439E 09	1.127E 09	5.658E 07
20	153827.	243.	1.194E 09	905.	930.	-40.55	160.91	2.8941	50.	21112.	125.75	5.812E 10	2.974E 09	1.033E 09	6.169E 07
21	153927.	240.	1.117E 09	927.	955.	-44.61	159.75	2.9215	54.	20733.	123.10	4.995E 10	2.590E 09	9.213E 08	5.917E 07
22	154027.	239.	1.110E 09	945.	975.	-48.65	158.45	2.9535	59.	20321.	120.33	4.714E 10	2.468E 09	8.945E 08	6.071E 07
23	154127.	239.	1.083E 09	949.	980.	-52.69	156.96	2.9928	63.	15825.	117.47	4.550E 10	2.388E 09	8.693E 08	5.950E 07
24	154227.	239.	1.041E 09	907.	935.	-56.70.	155.23	3.0435	68.	15229.	114.53	4.706E 10	2.414E 09	8.426E 08	5.108E 07
25	154327.	241.	1.010E 09	1004.	1035.	-60.70	153.14	3.1102	72.	14508.	111.53	4.218E 10	2.268E 09	8.651E 08	6.843E 07
26	154427.	245.	9.525E 08	925.	950.	-64.65	150.54	3.2055	76.	13544.	108.48	4.675E 10	2.418E 09	8.561E 08	5.421E 07

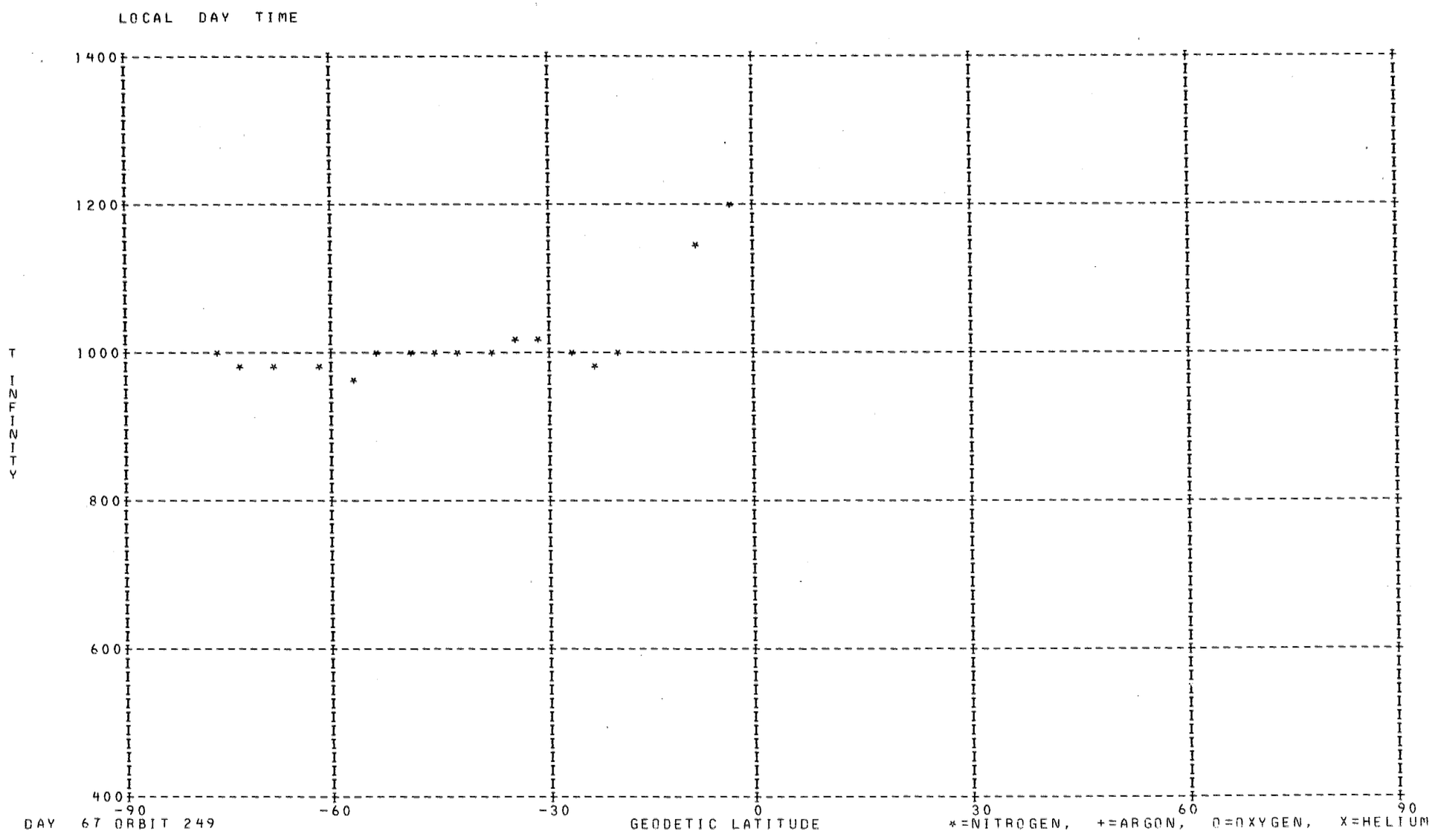


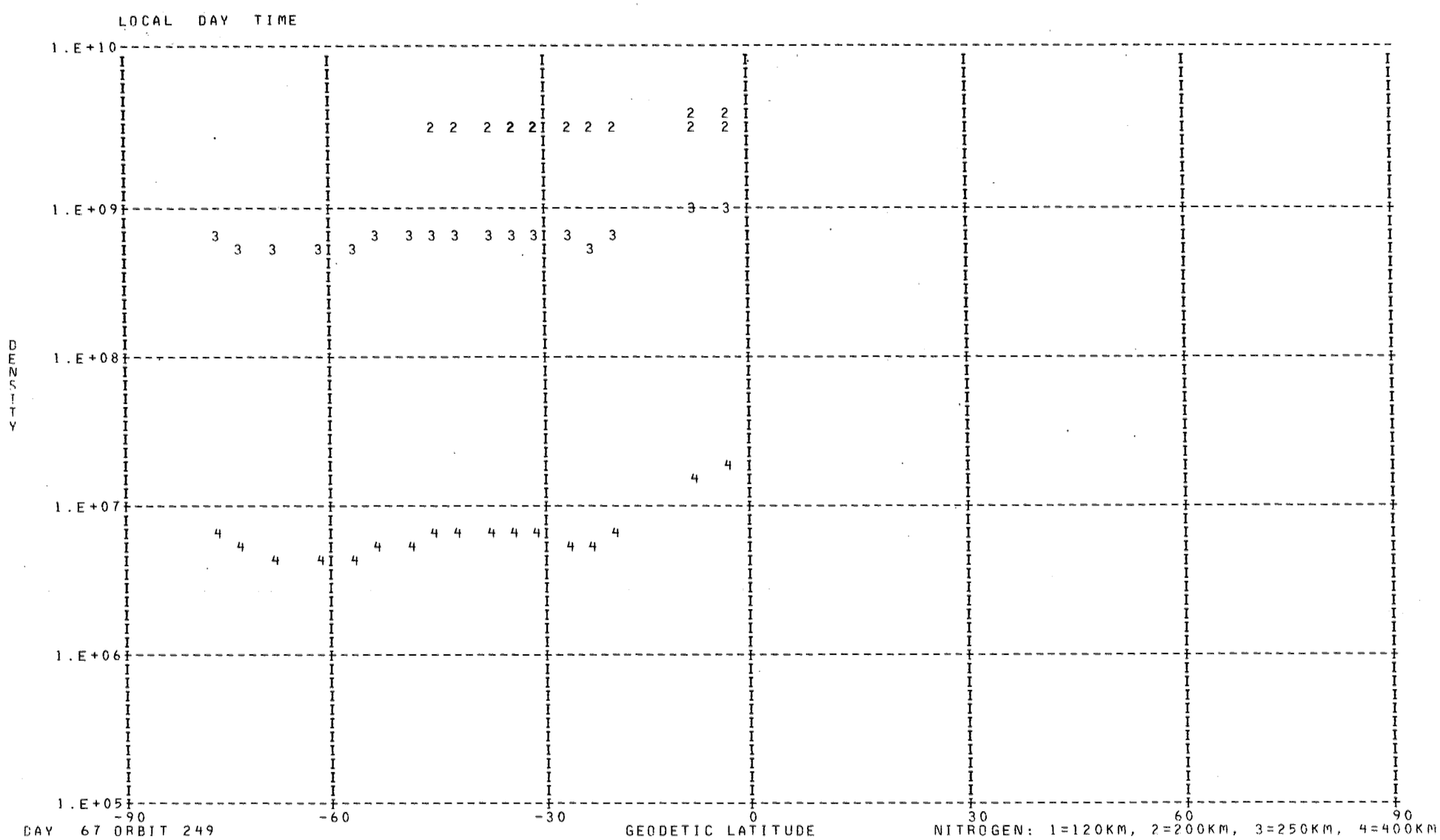
DAY 67 ORBIT 247

HELIUM: 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   23: DATA FROM PASS 247 OVER STATION REYK ON 03/08/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	141351.	263.	3.797E 06	1048.	1065.	-77.70	154.22	4.6188	83.	1950.	97.53	1.524E 07	5.225E 06	4.034E 06	2.158E 06
2	141451.	270.	3.187E 06	1048.	1065.	-80.77	139.50	6.0375	83.	232157.	94.36	1.319E 07	4.523E 06	3.492E 06	1.868E 06
3	141551.	279.	2.642E 06	1207.	1225.	-82.78	114.25	9.2228	81.	214158.	91.20	1.131E 07	3.737E 06	2.957E 06	1.711E 06
4	141651.	288.	2.429E 06	1207.	1225.	-82.81	81.31	11.9075	78.	193111.	88.04	1.074E 07	3.549E 06	2.809E 06	1.625E 06
5	141751.	298.	2.898E 06	1207.	1225.	-80.85	55.87	13.0062	75.	175026.	84.89	1.328E 07	4.387E 06	3.472E 06	2.008E 06
6	152251.	418.	6.386E 06	790.	790.	21.87	173.55	2.6468	20.	24610.	136.36	6.113E 07	2.236E 07	1.618E 07	7.026E 06
7	152351.	401.	4.526E 06	800.	800.	17.98	172.77	2.6622	17.	24402.	137.84	3.917E 07	1.430E 07	1.037E 07	4.551E 06
8	152451.	385.	5.520E 06	784.	785.	14.07	172.00	2.6768	14.	24159.	139.07	4.444E 07	1.628E 07	1.176E 07	5.079E 06
9	152551.	369.	6.795E 06	789.	790.	10.14	171.25	2.6908	11.	23959.	140.01	4.996E 07	1.828E 07	1.322E 07	5.742E 06
10	152651.	353.	6.453E 06	789.	790.	6.19	170.52	2.7048	9.	23802.	140.66	4.367E 07	1.598E 07	1.156E 07	5.019E 06
11	152751.	339.	6.839E 06	798.	800.	2.23	169.78	2.7182	9.	23606.	140.97	4.245E 07	1.550E 07	1.124E 07	4.932E 06
12	152951.	312.	7.042E 06	807.	810.	-5.75	168.31	2.7455	14.	23213.	140.58	3.759E 07	1.369E 07	9.966E 06	4.414E 06
13	153051.	300.	7.944E 06	816.	820.	-9.77	167.57	2.7595	17.	23014.	139.87	3.956E 07	1.437E 07	1.049E 07	4.693E 06
14	153151.	289.	7.570E 06	839.	845.	-13.79	166.81	2.7735	21.	22812.	138.85	3.524E 07	1.273E 07	9.358E 06	4.283E 06
15	153351.	270.	9.362E 06	810.	820.	-21.88	165.22	2.8042	30.	22351.	135.91	3.950E 07	1.435E 07	1.048E 07	4.686E 06
16	153451.	262.	1.051E 07	857.	870.	-25.94	164.38	2.8202	34.	22130.	134.06	4.219E 07	1.515E 07	1.121E 07	5.244E 06
17	153551.	255.	8.916E 06	850.	865.	-29.99	163.50	2.8382	38.	21858.	131.98	3.450E 07	1.240E 07	9.171E 06	4.271E 06
18	153751.	245.	6.829E 06	854.	875.	-38.12	161.56	2.8795	47.	21312.	127.28	2.499E 07	8.964E 06	6.644E 06	3.120E 06
19	153851.	242.	6.296E 06	905.	930.	-42.18	160.46	2.9042	51.	20948.	124.70	2.267E 07	8.024E 06	6.028E 06	2.956E 06
20	153951.	240.	4.406E 06	927.	955.	-46.23	159.24	2.9335	56.	20557.	122.00	1.571E 07	5.527E 06	4.176E 06	2.084E 06
21	154051.	239.	5.038E 06	945.	975.	-50.27	157.88	2.9682	60.	20129.	119.20	1.789E 07	6.267E 06	4.755E 06	2.406E 06
22	154151.	239.	4.264E 06	949.	980.	-54.30	156.30	3.0115	65.	15611.	116.30	1.516E 07	5.304E 06	4.029E 06	2.046E 06
23	154251.	240.	3.515E 06	907.	935.	-58.30	154.44	3.0675	69.	14945.	113.34	1.255E 07	4.436E 06	3.336E 06	1.642E 06
24	154351.	243.	4.005E 06	1004.	1035.	-62.28	152.17	3.1441	74.	14140.	110.32	1.457E 07	5.030E 06	3.862E 06	2.030E 06


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 67 ORBIT 249
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



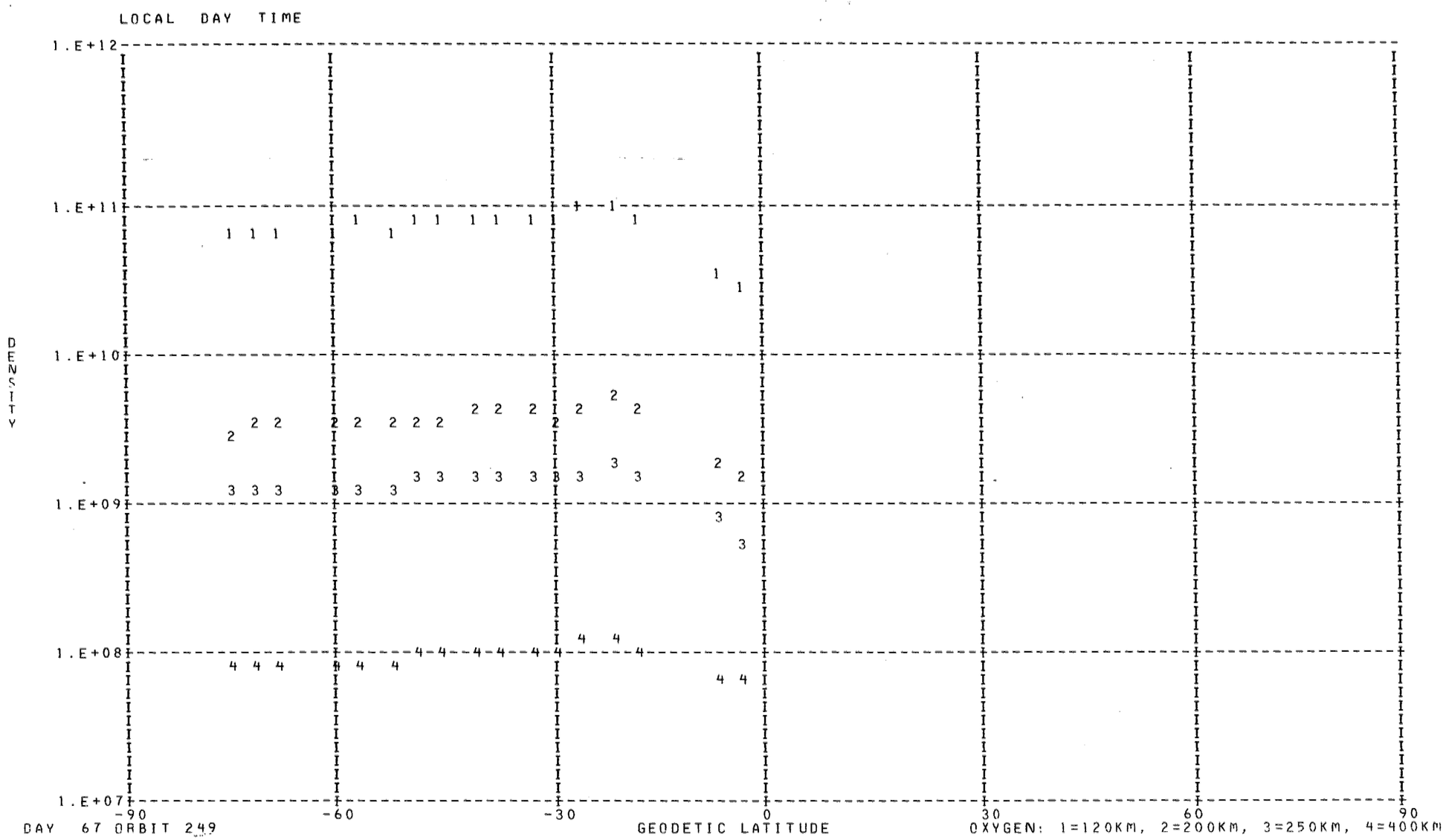
DAY 67 ORBIT 249

NITROGEN: 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 249 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	172733.	316.	7.493E 07	1000.	1005.	-76.10	348.93	14.9638	64.	163225.	80.22	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
2	172833.	328.	4.867E 07	981.	985.	-72.53	341.99	14.9318	60.	160540.	77.14	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
3	172933.	340.	3.113E 07	972.	975.	-68.82	337.32	14.9078	57.	154758.	74.09	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
4	173133.	366.	1.381E 07	974.	975.	-61.23	331.34	14.8725	51.	152603.	68.15	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	173233.	380.	8.878E 06	969.	970.	-57.40	329.26	14.8591	48.	151844.	65.27	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
6	173333.	394.	6.626E 06	989.	990.	-53.56	327.54	14.8471	45.	151250.	62.46	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
7	173433.	409.	4.317E 06	989.	990.	-49.72	326.06	14.8365	42.	150756.	59.74	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	173533.	424.	2.995E 06	1005.	1005.	-45.89	324.77	14.8265	40.	150346.	57.11	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
9	173633.	439.	1.911E 06	1005.	1005.	-42.06	323.61	14.8171	37.	150009.	54.59	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
10	173733.	454.	1.253E 06	1005.	1005.	-38.24	322.57	14.8085	34.	145658.	52.20	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
11	173833.	470.	9.777E 05	1025.	1025.	-34.43	321.60	14.8005	32.	145406.	49.94	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
12	173933.	485.	5.877E 05	1020.	1020.	-30.63	320.70	14.7918	30.	145130.	47.84	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
13	174033.	501.	3.125E 05	995.	995.	-26.85	319.85	14.7838	28.	144906.	45.91	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
14	174133.	516.	1.768E 05	985.	985.	-23.08	319.05	14.7758	26.	144653.	44.18	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	174233.	532.	1.371E 05	1005.	1005.	-19.32	318.27	14.7672	24.	144447.	42.67	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	174533.	577.	1.904E 05	1150.	1150.	-8.13	316.08	14.7411	22.	143900.	39.63	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
17	174633.	591.	1.990E 05	1190.	1190.	-4.43	315.37	14.7318	22.	143711.	39.17	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07

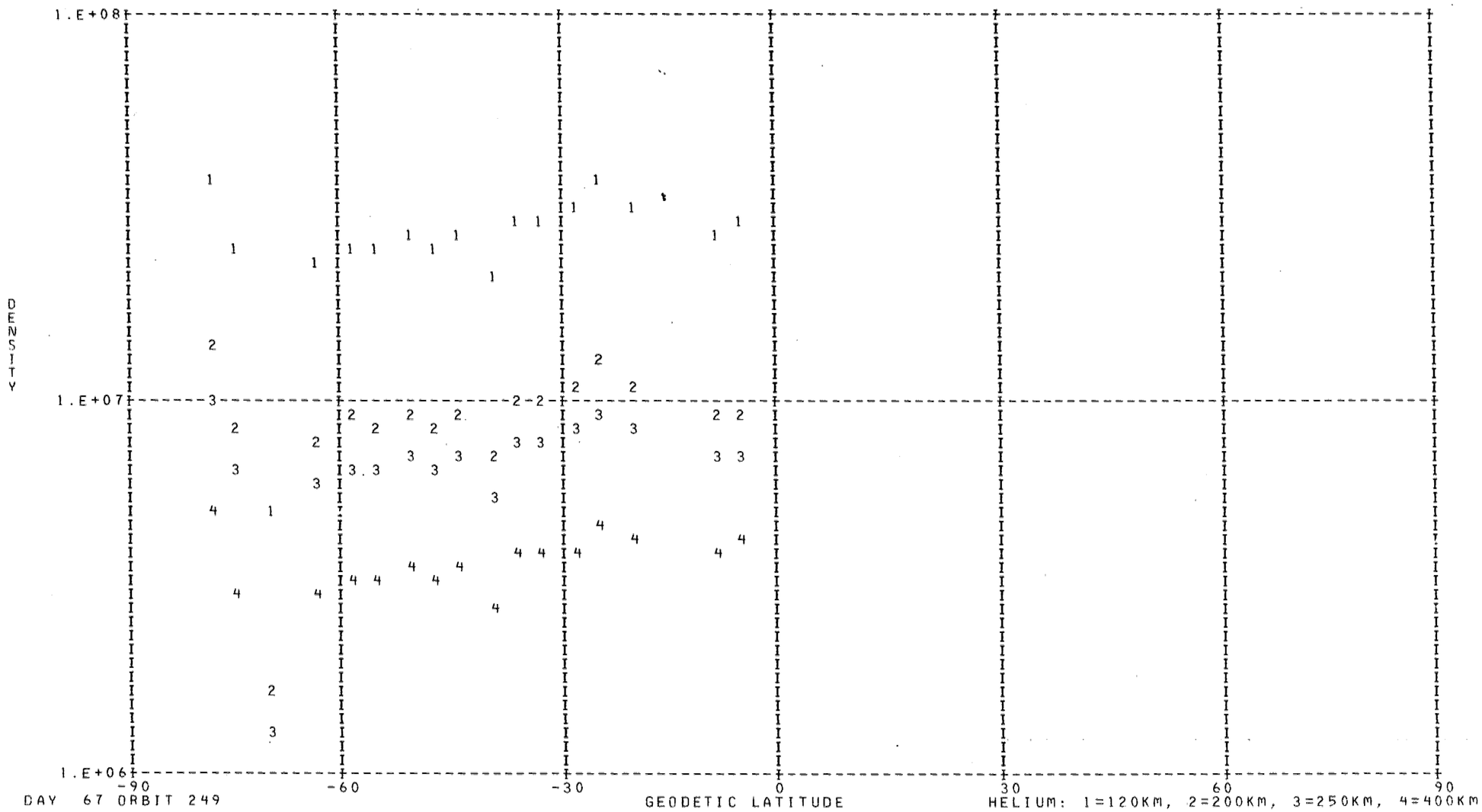
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 67 ORBIT 249
OXYGEN: 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 249 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	172745.	318.	3.418E 08	1000.	1005.	-75.40	347.29	14.9565	63.	162602.	79.60	5.823E 10	3.092E 09	1.150E 09	8.448E 07
2	172845.	330.	2.757E 08	981.	985.	-71.79	340.92	14.9265	60.	160134.	76.52	6.099E 10	3.209E 09	1.173E 09	8.179E 07
3	172945.	342.	2.220E 08	972.	975.	-68.07	336.56	14.9032	57.	154508.	73.49	6.305E 10	3.302E 09	1.196E 09	8.121E 07
4	173145.	369.	1.509E 08	974.	975.	-60.46	330.89	14.8698	50.	152427.	67.57	6.842E 10	3.583E 09	1.298E 09	8.812E 07
5	173245.	383.	1.213E 08	969.	970.	-56.63	328.89	14.8565	47.	151728.	64.70	7.150E 10	3.735E 09	1.347E 09	9.022E 07
6	173345.	397.	9.860E 07	989.	990.	-52.79	327.22	14.8445	44.	151147.	61.91	6.891E 10	3.634E 09	1.335E 09	9.429E 07
7	173445.	412.	8.073E 07	989.	990.	-48.95	325.79	14.8345	42.	150703.	59.21	7.244E 10	3.820E 09	1.403E 09	9.912E 07
8	173545.	427.	6.706E 07	1005.	1005.	-45.12	324.53	14.8245	39.	150300.	56.60	7.260E 10	3.855E 09	1.434E 09	1.053E 08
9	173645.	442.	5.572E 07	1005.	1005.	-41.29	323.40	14.8158	36.	145929.	54.10	7.761E 10	4.121E 09	1.533E 09	1.126E 08
10	173745.	458.	4.458E 07	1005.	1005.	-37.48	322.37	14.8071	34.	145622.	51.73	8.001E 10	4.248E 09	1.581E 09	1.161E 08
11	173845.	473.	3.532E 07	1025.	1025.	-33.67	321.42	14.7985	31.	145334.	49.50	7.405E 10	3.966E 09	1.500E 09	1.158E 08
12	173945.	489.	2.627E 07	1020.	1020.	-29.87	320.53	14.7905	29.	145100.	47.44	7.248E 10	3.873E 09	1.459E 09	1.113E 08
13	174045.	504.	2.135E 07	995.	995.	-26.09	319.69	14.7825	27.	144839.	45.55	8.680E 10	4.588E 09	1.692E 09	1.211E 08
14	174145.	520.	1.691E 07	985.	985.	-22.32	318.89	14.7738	25.	144627.	43.86	9.404E 10	4.948E 09	1.809E 09	1.261E 08
15	174245.	535.	1.249E 07	1005.	1005.	-18.57	318.12	14.7658	24.	144422.	42.39	7.908E 10	4.198E 09	1.562E 09	1.147E 08
16	174545.	580.	5.991E 06	1150.	1150.	-7.39	315.94	14.7398	22.	143838.	39.51	3.309E 10	1.852E 09	7.681E 08	7.793E 07
17	174645.	594.	4.517E 06	1190.	1190.	-3.69	315.23	14.7298	22.	143650.	39.11	2.480E 10	1.404E 09	5.972E 08	6.533E 07

LOCAL DAY TIME



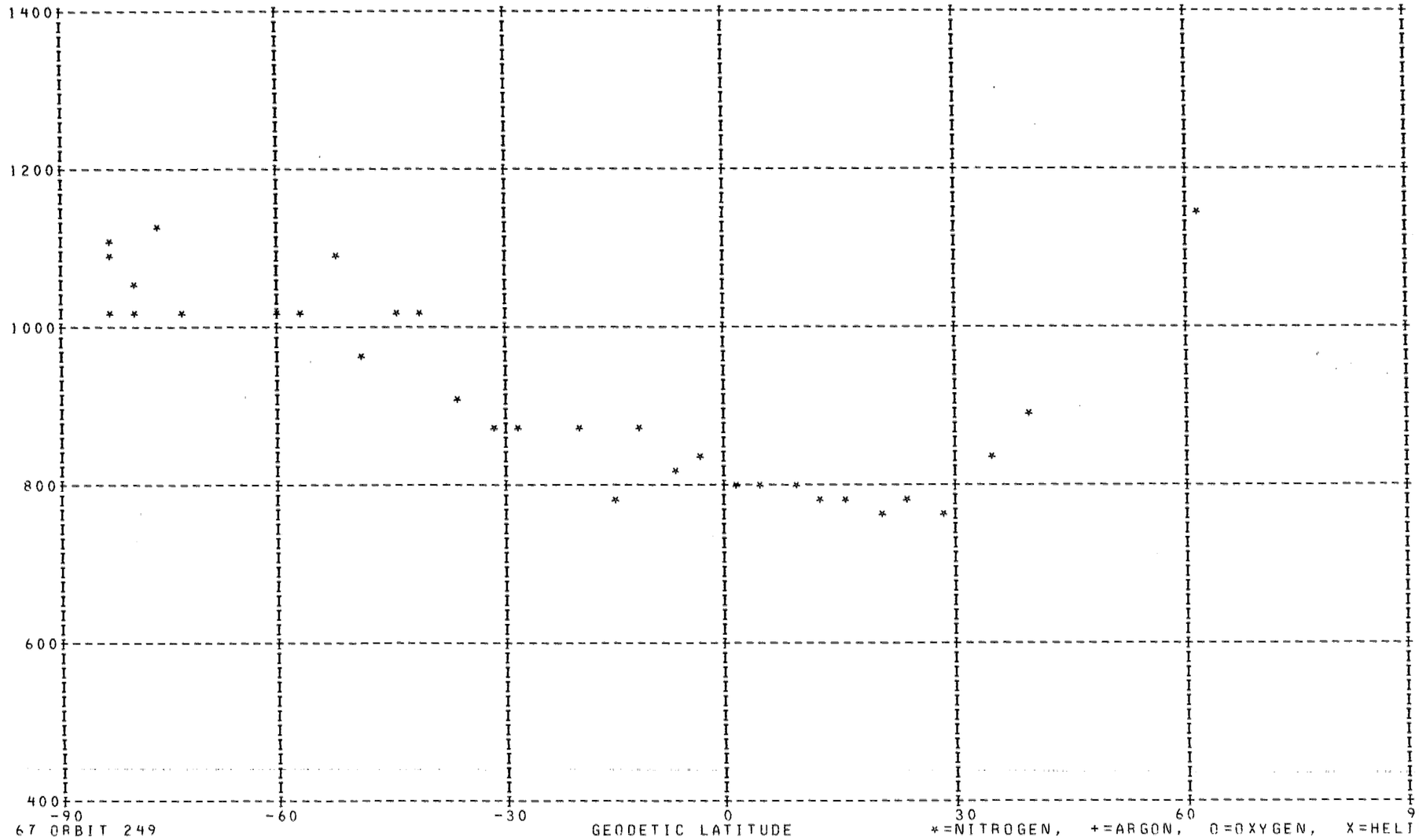
DAY 67 ORBIT 249

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   24: DATA FROM PASS 249 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 67).

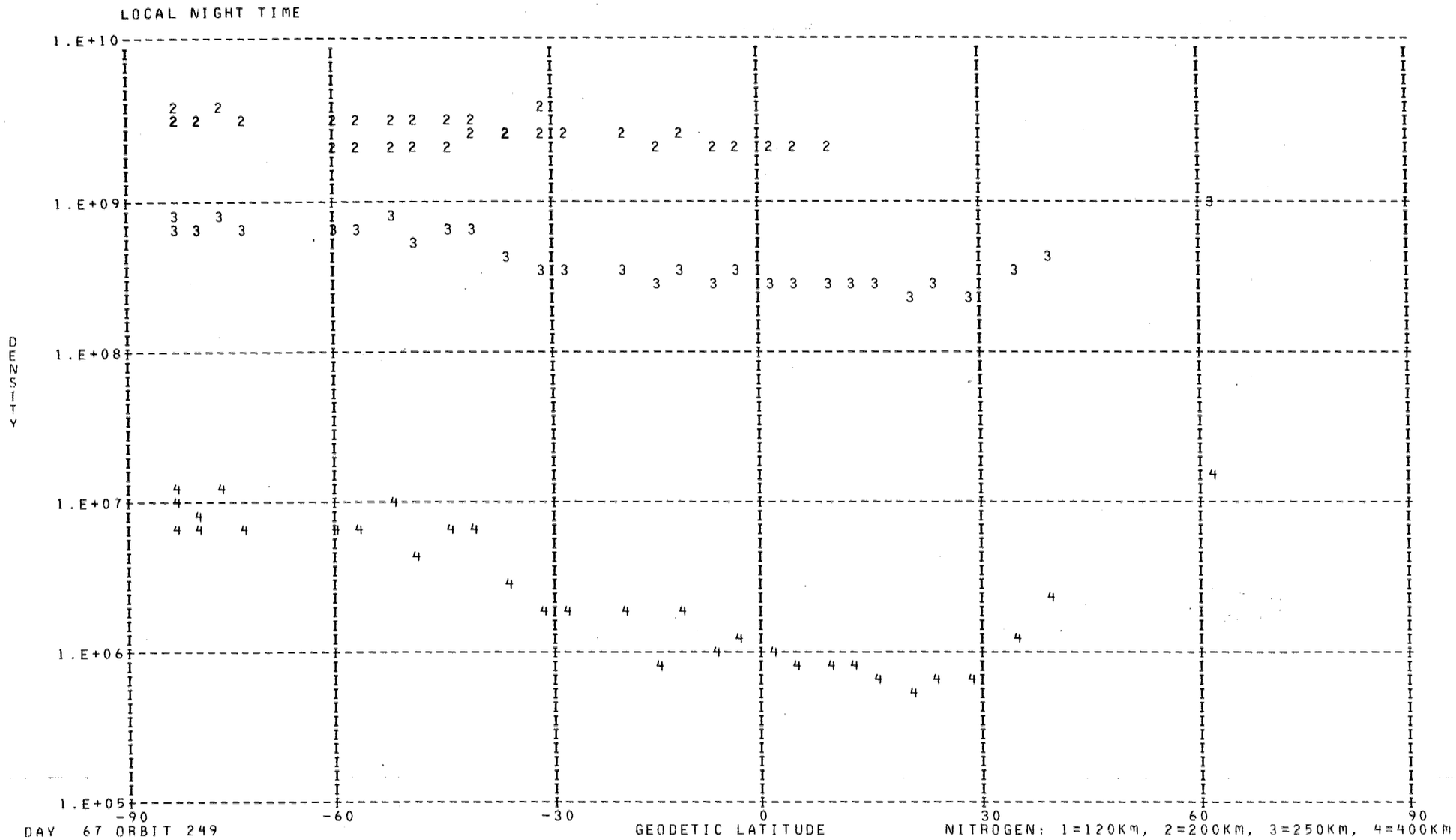
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	172709.	311.	7.438E 06	1000.	1005.	-77.46	352.74	14.9798	65.	164714.	81.46	3.711E 07	1.291E 07	9.852E 06	5.084E 06
2	172809.	323.	4.367E 06	981.	985.	-73.98	344.42	14.9431	62.	161457.	78.36	2.305E 07	8.053E 06	6.123E 06	3.119E 06
3	172909.	335.	9.080E 05	972.	975.	-70.31	339.00	14.9165	58.	155416.	75.30	5.075E 06	1.777E 06	1.349E 06	6.825E 05
4	173109.	361.	3.507E 06	974.	975.	-62.76	332.30	14.8785	52.	152931.	69.32	2.199E 07	7.701E 06	5.843E 06	2.957E 06
5	173209.	375.	3.658E 06	969.	970.	-58.93	330.04	14.8638	49.	152128.	66.42	2.442E 07	8.563E 06	6.491E 06	3.274E 06
6	173309.	389.	3.454E 06	989.	990.	-55.10	328.19	14.8518	46.	151503.	63.58	2.425E 07	8.462E 06	6.441E 06	3.292E 06
7	173409.	403.	3.485E 06	989.	990.	-51.26	326.62	14.8405	43.	150947.	60.82	2.603E 07	9.084E 06	6.914E 06	3.534E 06
8	173509.	418.	3.093E 06	1005.	1005.	-47.42	325.27	14.8305	41.	150521.	58.15	2.435E 07	8.468E 06	6.465E 06	3.336E 06
9	173609.	433.	3.158E 06	1005.	1005.	-43.59	324.06	14.8211	38.	150132.	55.59	2.647E 07	9.204E 06	7.026E 06	3.626E 06
10	173709.	448.	2.236E 06	1005.	1005.	-39.76	322.97	14.8118	35.	145811.	53.14	1.996E 07	6.941E 06	5.299E 06	2.734E 06
11	173809.	464.	2.987E 06	1025.	1025.	-35.95	321.98	14.8038	33.	145513.	50.82	2.794E 07	9.671E 06	7.412E 06	3.873E 06
12	173909.	479.	2.862E 06	1020.	1020.	-32.15	321.05	14.7951	31.	145231.	48.66	2.862E 07	9.919E 06	7.595E 06	3.956E 06
13	174009.	495.	2.722E 06	995.	995.	-28.36	320.19	14.7871	28.	145002.	46.66	2.970E 07	1.035E 07	7.888E 06	4.045E 06
14	174109.	510.	2.935E 06	985.	985.	-24.58	319.36	14.7791	26.	144745.	44.85	3.450E 07	1.205E 07	9.165E 06	4.669E 06
15	174209.	526.	2.519E 06	1005.	1005.	-20.82	318.58	14.7705	25.	144536.	43.25	3.084E 07	1.073E 07	8.189E 06	4.226E 06
16	174509.	571.	2.024E 06	1150.	1150.	-9.61	316.36	14.7451	22.	143944.	39.89	2.535E 07	8.520E 06	6.671E 06	3.730E 06
17	174609.	586.	2.162E 06	1190.	1190.	-5.91	315.65	14.7358	22.	143755.	39.32	2.744E 07	9.137E 06	7.196E 06	4.099E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 67 ORBIT 249

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



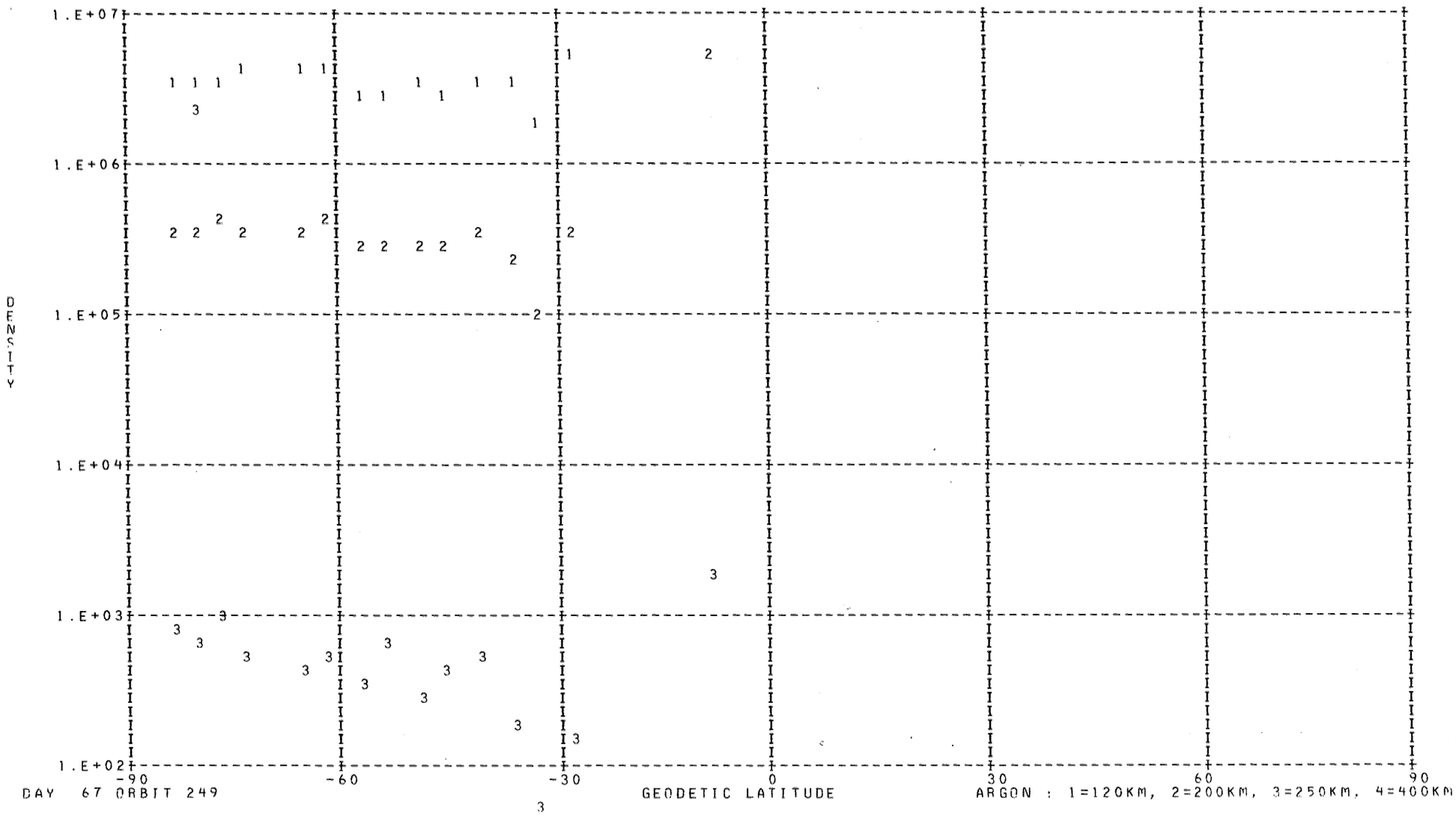
DAY 67 ORBIT 249

NITROGEN: 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 249 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	172033.	254.	5.263E 08	993.	1015.	-72.38	118.89	2.1091	87.	10514.	102.26	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
2	172133.	260.	5.841E 08	1093.	1115.	-76.03	111.91	1.0151	86.	3819.	99.11	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
3	172233.	267.	3.963E 08	1038.	1055.	-79.36	100.60	16.9018	82.	235405.	95.95	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
4	172333.	276.	3.608E 08	1085.	1100.	-81.99	80.97	15.4991	78.	223635.	92.79	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
5	172433.	284.	2.655E 08	1073.	1085.	-83.08	50.25	15.2058	75.	203442.	89.62	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	172533.	294.	1.538E 08	1007.	1015.	-81.99	19.64	15.0798	71.	183315.	86.47	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
7	172633.	305.	1.122E 08	1009.	1015.	-79.38	0.16	15.0091	67.	171619.	83.33	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
8	182033.	596.	1.182E 05	1150.	1150.	61.13	139.03	3.0691	55.	32549.	111.92	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
9	182633.	495.	1.035E 05	885.	885.	39.05	130.47	2.9078	33.	25735.	127.30	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
10	182733.	477.	1.006E 05	840.	840.	35.27	129.50	2.8871	29.	25441.	129.58	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
11	182933.	442.	1.447E 05	775.	775.	27.63	127.72	2.8478	21.	24934.	133.71	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
12	183033.	424.	3.154E 05	785.	785.	23.78	126.89	2.8285	16.	24716.	135.51	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	183133.	407.	5.075E 05	770.	770.	19.90	126.09	2.8091	12.	24505.	137.11	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
14	183233.	390.	1.091E 06	779.	780.	16.00	125.32	2.7898	6.	24259.	138.48	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	183333.	374.	2.207E 06	789.	790.	12.08	124.57	2.7698******		24058.	139.57	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
16	183433.	359.	4.169E 06	794.	795.	8.13	123.82	2.7498******		23860.	140.37	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	183533.	344.	7.626E 06	798.	800.	4.17	123.09	2.7291******		23703.	140.86	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
18	183633.	330.	1.340E 07	803.	805.	0.19	122.35	2.7071	3.	23507.	141.00	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
19	183733.	316.	2.707E 07	827.	830.	-3.79	121.62	2.6845	10.	23311.	140.81	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	183833.	304.	3.955E 07	815.	820.	-7.80	120.88	2.6598	15.	23113.	140.27	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
21	183933.	292.	8.075E 07	863.	870.	-11.83	120.12	2.6338	20.	22912.	139.41	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
22	184033.	282.	7.433E 07	783.	790.	-15.86	119.36	2.6051	25.	22708.	138.23	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
23	184133.	272.	1.623E 08	854.	865.	-19.91	118.56	2.5738	30.	22458.	136.76	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
24	184333.	257.	2.858E 08	849.	865.	-28.02	116.88	2.5005	40.	22014.	133.05	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
25	184433.	251.	3.642E 08	852.	870.	-32.08	115.97	2.4565	44.	21736.	130.88	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
26	184533.	246.	5.007E 08	887.	910.	-36.15	115.00	2.4052	49.	21443.	128.52	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
27	184633.	242.	7.841E 08	990.	1020.	-40.21	113.95	2.3445	54.	21130.	126.01	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
28	184733.	240.	8.444E 08	988.	1020.	-44.26	112.80	2.2711	58.	20754.	123.37	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
29	184833.	238.	7.665E 08	930.	960.	-48.31	111.51	2.1805	63.	20345.	120.61	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
30	184933.	238.	1.044E 09	1049.	1085.	-52.35	110.04	2.0645	67.	15853.	117.76	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
31	185033.	239.	8.493E 08	978.	1010.	-56.37	108.33	1.9085	71.	15303.	114.83	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
32	185133.	241.	7.938E 08	980.	1010.	-60.36	106.28	1.6885	75.	14550.	111.84	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06

LOCAL NIGHT TIME

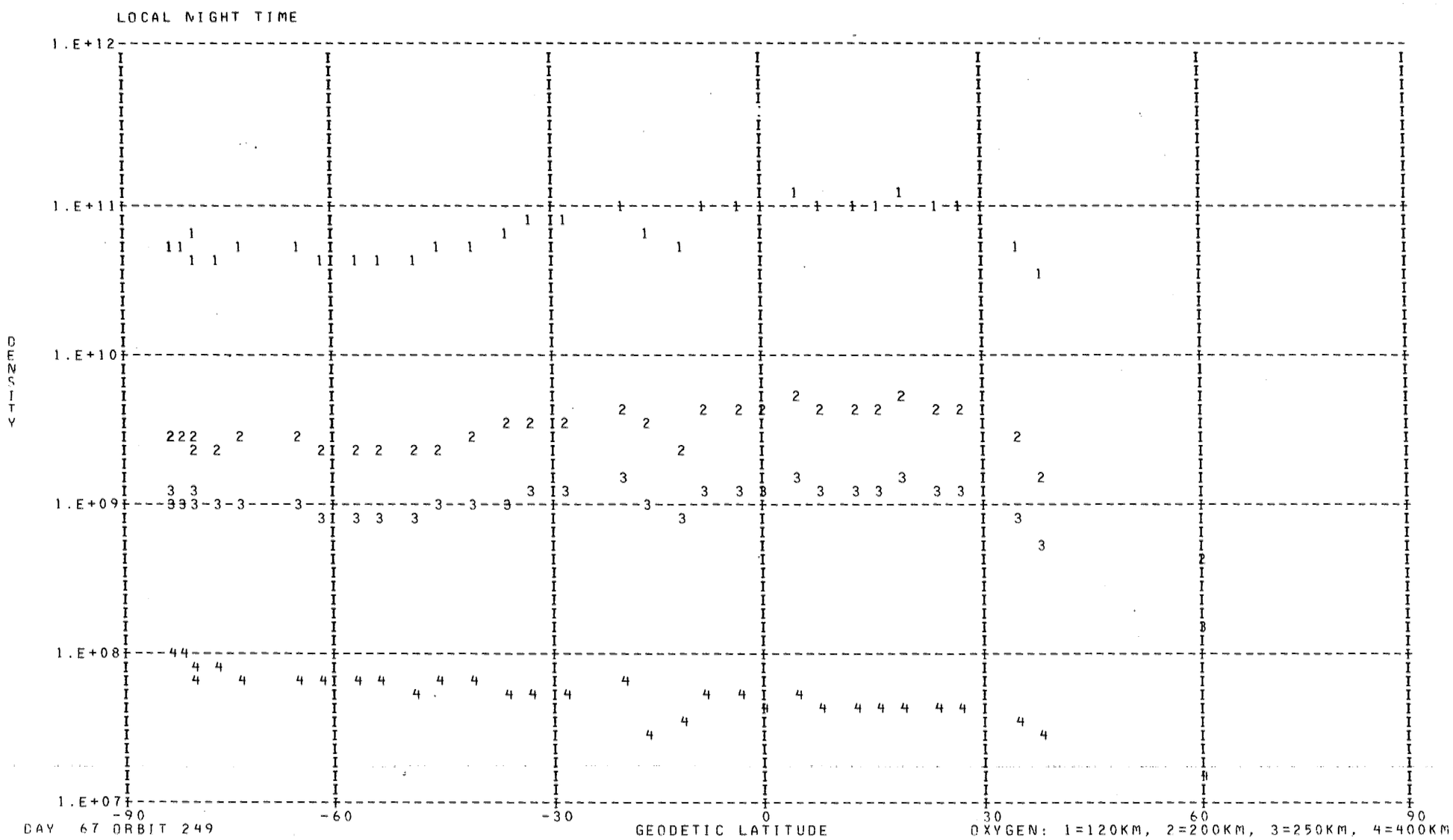


DAY 67 ORBIT 249

ARGON : 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 249 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	172045.	255.	2.738E 05	993.	1015.	-73.13	117.72	2.0125	88.	10045.	101.63	1.483E 09	3.649E 06	3.454E 05	5.572E 02
2	172145.	262.	2.547E 05	1093.	1115.	-76.73	110.09	0.2531	85.	3114.	98.48	1.150E 09	3.552E 06	4.091E 05	1.168E 03
3	172245.	269.	1.624E 05	1038.	1055.	-79.97	97.50	16.3251	82.	234154.	95.32	1.317E 09	3.564E 06	3.664E 05	7.525E 02
4	172345.	277.	1.088E 05	1085.	1100.	-82.37	75.64	15.4131	78.	221526.	92.15	9.913E 08	2.965E 06	3.324E 05	8.770E 02
5	172645.	307.	1.214E 08	1009.	1015.	-78.76	357.41	14.9991	67.	170532.	82.71	6.297E 12	1.549E 10	1.466E 09	2.365E 06
6	183845.	301.	3.242E 05	815.	820.	-8.61	120.73	2.6552	16.	23049.	140.13	6.780E 10	9.339E 07	5.278E 06	1.877E 03
7	184345.	256.	2.467E 05	849.	865.	-28.83	116.70	2.4925	41.	21943.	132.63	3.168E 09	5.089E 06	3.305E 05	1.769E 02
8	184445.	250.	1.074E 05	852.	870.	-32.89	115.78	2.4465	45.	21702.	130.42	9.850E 08	1.608E 06	1.060E 05	5.921E 01
9	184545.	245.	3.107E 05	887.	910.	-36.96	114.80	2.3938	50.	21406.	128.03	1.784E 09	3.299E 06	2.429E 05	1.880E 02
10	184645.	242.	4.887E 05	990.	1020.	-41.02	113.73	2.3311	55.	21049.	125.50	1.405E 09	3.500E 06	3.348E 05	5.573E 02
11	184745.	239.	4.441E 05	988.	1020.	-45.07	112.55	2.2551	59.	20707.	122.83	1.150E 09	2.864E 06	2.740E 05	4.560E 02
12	184845.	238.	5.265E 05	930.	960.	-49.12	111.23	2.1598	63.	20250.	120.05	1.677E 09	3.576E 06	2.987E 05	3.347E 02
13	184945.	238.	4.624E 05	1049.	1085.	-53.15	109.72	2.0372	68.	15748.	117.18	8.859E 08	2.565E 06	2.796E 05	6.802E 02
14	185045.	239.	4.376E 05	978.	1010.	-57.17	107.96	1.8712	72.	15144.	114.24	1.184E 09	2.876E 06	2.693E 05	4.210E 02
15	185145.	242.	5.590E 05	980.	1010.	-61.15	105.82	1.6331	75.	14411.	111.23	1.679E 09	4.079E 06	3.819E 05	5.970E 02
16	185245.	245.	4.028E 05	958.	985.	-65.10	103.14	1.2651	79.	13429.	108.17	1.581E 09	3.603E 06	3.191E 05	4.241E 02



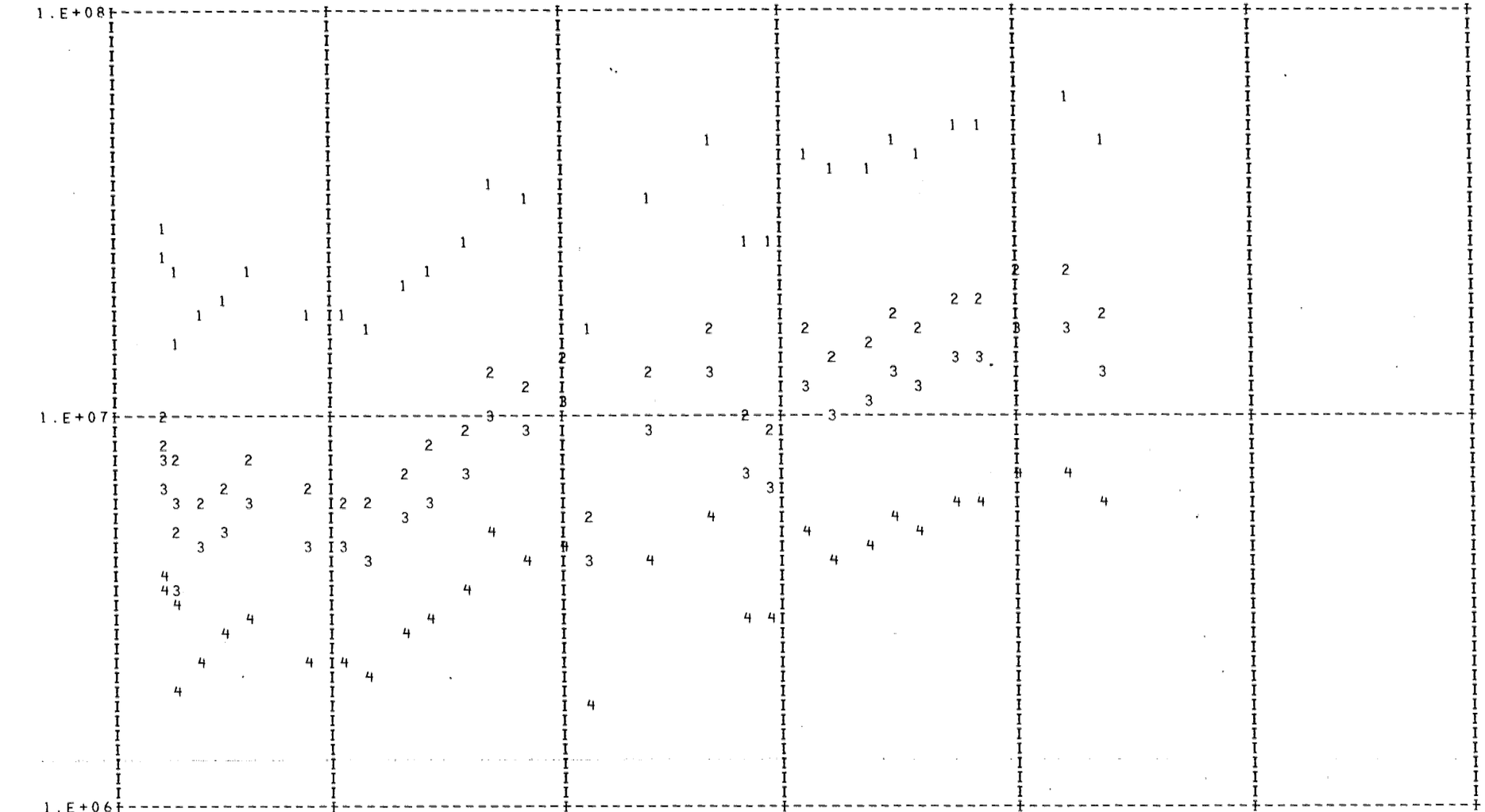
DAY 67 ORBIT 249

OXYGEN: 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 249 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	172045.	255.	8.891E 08	993.	1015.	-73.13	117.72	2.0125	88.	10045.	101.63	4.883E 10	2.604E 09	9.770E 08	7.359E 07
2	172145.	262.	8.049E 08	1093.	1115.	-76.73	110.09	0.2531	85.	3114.	98.48	4.354E 10	2.410E 09	9.763E 08	9.233E 07
3	172245.	269.	6.745E 08	1038.	1055.	-79.97	97.50	16.3251	82.	234154.	95.32	4.471E 10	2.423E 09	9.391E 08	7.787E 07
4	172345.	277.	6.786E 08	1085.	1100.	-82.37	75.64	15.4131	78.	221526.	92.15	4.839E 10	2.666E 09	1.068E 09	9.790E 07
5	172445.	286.	6.340E 08	1085.	1100.	-83.03	43.52	15.1732	74.	200757.	88.99	5.222E 10	2.877E 09	1.153E 09	1.056E 08
6	172545.	296.	5.273E 08	1085.	1100.	-81.55	14.84	15.0625	70.	181415.	85.84	5.076E 10	2.796E 09	1.121E 09	1.027E 08
7	172645.	307.	4.207E 08	1009.	1015.	-78.76	357.41	14.9991	67.	170532.	82.71	5.757E 10	3.070E 09	1.152E 09	8.676E 07
8	182045.	593.	1.094E 06	1150.	1150.	60.41	138.61	3.0618	55.	32419.	112.46	7.287E 09	4.078E 08	1.691E 08	1.716E 07
9	182645.	491.	5.144E 06	885.	885.	38.30	130.27	2.9038	32.	25659.	127.77	3.321E 10	1.655E 09	5.485E 08	2.847E 07
10	182745.	473.	8.488E 06	840.	840.	34.51	129.31	2.8831	28.	25408.	130.02	5.379E 10	2.603E 09	8.191E 08	3.638E 07
11	182945.	438.	1.877E 07	775.	775.	26.86	127.55	2.8438	20.	24906.	134.08	9.354E 10	4.303E 09	1.244E 09	4.276E 07
12	183045.	421.	2.981E 07	785.	785.	23.00	126.73	2.8245	15.	24649.	135.85	9.534E 10	4.423E 09	1.297E 09	4.648E 07
13	183145.	404.	4.333E 07	770.	770.	19.12	125.94	2.8051	11.	24439.	137.41	1.064E 11	4.872E 09	1.399E 09	4.705E 07
14	183245.	387.	6.088E 07	779.	780.	15.22	125.17	2.7858	4.	24235.	138.72	9.770E 10	4.513E 09	1.314E 09	4.613E 07
15	183345.	371.	8.240E 07	789.	790.	11.29	124.42	2.7658******		24034.	139.76	8.817E 10	4.107E 09	1.212E 09	4.437E 07
16	183445.	356.	1.210E 08	794.	795.	7.34	123.67	2.7458******		23836.	140.50	9.039E 10	4.227E 09	1.256E 09	4.693E 07
17	183545.	341.	2.026E 08	798.	800.	3.38	122.94	2.7245******		23640.	140.91	1.075E 11	5.048E 09	1.510E 09	5.757E 07
18	183645.	327.	2.218E 08	803.	805.	-0.60	122.21	2.7025	4.	23444.	140.99	8.518E 10	4.016E 09	1.209E 09	4.703E 07
19	183745.	314.	3.313E 08	827.	830.	-4.59	121.47	2.6798	11.	23247.	140.73	8.736E 10	4.196E 09	1.305E 09	5.585E 07
20	183845.	301.	4.352E 08	815.	820.	-8.61	120.73	2.6552	16.	23049.	140.13	9.157E 10	4.367E 09	1.341E 09	5.527E 07
21	183945.	290.	3.272E 08	863.	870.	-12.63	119.97	2.6285	21.	22848.	139.20	4.680E 10	2.311E 09	7.532E 08	3.718E 07
22	184045.	280.	4.728E 08	783.	790.	-16.67	119.20	2.5991	26.	22642.	137.95	6.812E 10	3.173E 09	9.367E 08	3.428E 07
23	184145.	271.	9.032E 08	854.	865.	-20.72	118.40	2.5678	31.	22431.	136.43	8.757E 10	4.309E 09	1.397E 09	6.777E 07
24	184345.	256.	1.036E 09	849.	865.	-28.83	116.70	2.4925	41.	21943.	132.63	7.316E 10	3.600E 09	1.167E 09	5.662E 07
25	184445.	250.	1.187E 09	852.	870.	-32.89	115.78	2.4465	45.	21702.	130.42	7.342E 10	3.625E 09	1.182E 09	5.832E 07
26	184545.	245.	1.242E 09	887.	910.	-36.96	114.80	2.3938	50.	21406.	128.03	6.528E 10	3.303E 09	1.124E 09	6.318E 07
27	184645.	242.	1.179E 09	990.	1020.	-41.02	113.73	2.3311	55.	21049.	125.50	5.017E 10	2.681E 09	1.010E 09	7.704E 07
28	184745.	239.	1.154E 09	988.	1020.	-45.07	112.55	2.2551	59.	20707.	122.83	4.703E 10	2.513E 09	9.469E 08	7.221E 07
29	184845.	238.	1.070E 09	930.	960.	-49.12	111.23	2.1598	63.	20250.	120.05	4.568E 10	2.374E 09	8.486E 08	5.527E 07
30	184945.	238.	1.047E 09	1049.	1085.	-53.15	109.72	2.0372	68.	15748.	117.18	3.921E 10	2.149E 09	8.519E 08	7.558E 07
31	185045.	239.	1.097E 09	978.	1010.	-57.17	107.96	1.8712	72.	15144.	114.24	4.521E 10	2.406E 09	8.989E 08	6.686E 07
32	185145.	242.	1.058E 09	980.	1010.	-61.15	105.82	1.6331	75.	14411.	111.23	4.552E 10	2.422E 09	9.050E 08	6.731E 07
33	185245.	245.	1.038E 09	958.	985.	-65.10	103.14	1.2651	79.	13429.	108.17	4.904E 10	2.580E 09	9.433E 08	6.577E 07

LOCAL NIGHT TIME

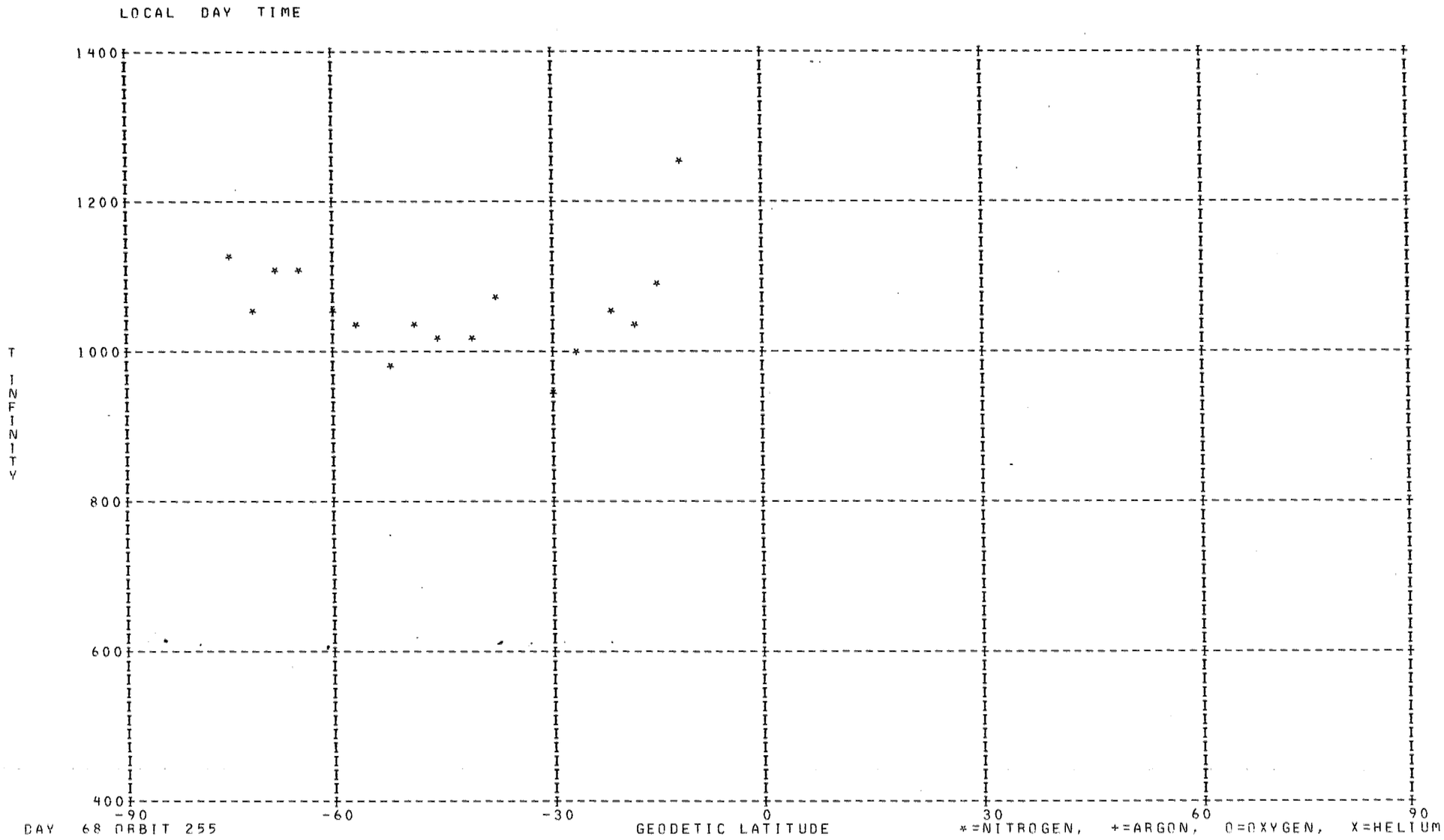


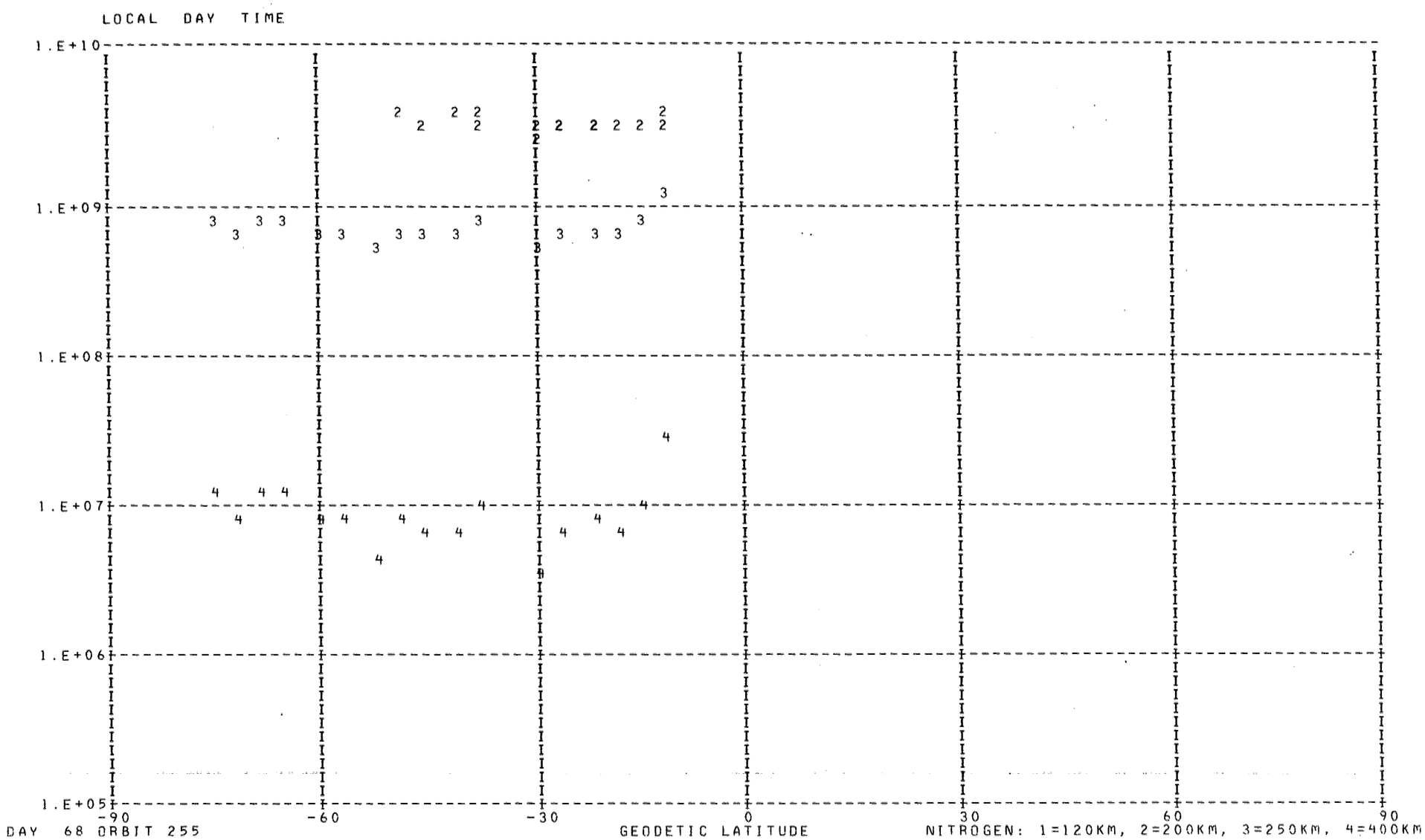
DAY 67 ORBIT 249

HELIUM: 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 24: DATA FROM PASS 249 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 67).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	172009.	252.	5.629E 06	993.	1015.	-70.87	120.97	2.2451	86.	11310.	103.51	2.142E 07	7.431E 06	5.684E 06	2.952E 06
2	172109.	258.	4.772E 06	1093.	1115.	-74.60	115.07	1.7045	87.	5034.	100.37	1.872E 07	6.345E 06	4.941E 06	2.715E 06
3	172209.	264.	4.165E 06	1038.	1055.	-78.09	105.85	20.1638	84.	1441.	97.22	1.682E 07	5.780E 06	4.455E 06	2.369E 06
4	172309.	272.	3.370E 06	1038.	1055.	-81.07	90.15	15.7658	80.	231254.	94.05	1.405E 07	4.829E 06	3.722E 06	1.979E 06
5	172409.	281.	6.356E 06	1085.	1100.	-82.90	63.56	15.2898	76.	212732.	90.89	2.746E 07	9.337E 06	7.252E 06	3.954E 06
6	172509.	290.	5.376E 06	1085.	1100.	-82.67	30.74	15.1205	72.	191715.	87.73	2.410E 07	8.197E 06	6.366E 06	3.471E 06
7	172609.	300.	4.760E 06	1085.	1100.	-80.54	6.67	15.0338	69.	174158.	84.58	2.221E 07	7.554E 06	5.867E 06	3.199E 06
8	182609.	502.	3.712E 06	885.	885.	40.55	130.88	2.9165	34.	25850.	126.36	4.751E 07	1.700E 07	1.263E 07	5.982E 06
9	182709.	484.	4.667E 06	840.	840.	36.78	129.88	2.8958	31.	25549.	128.68	5.849E 07	2.115E 07	1.553E 07	7.075E 06
10	182909.	449.	5.334E 06	775.	775.	29.17	128.06	2.8558	22.	25032.	132.93	6.136E 07	2.253E 07	1.622E 07	6.934E 06
11	183009.	431.	5.001E 06	785.	785.	25.32	127.22	2.8365	18.	24810.	134.81	5.167E 07	1.893E 07	1.367E 07	5.906E 06
12	183109.	414.	5.278E 06	770.	770.	21.45	126.41	2.8171	14.	24556.	136.50	5.069E 07	1.863E 07	1.339E 07	5.695E 06
13	183209.	397.	4.949E 06	779.	780.	17.56	125.63	2.7978	8.	24349.	137.96	4.286E 07	1.572E 07	1.133E 07	4.871E 06
14	183309.	381.	5.848E 06	789.	790.	13.65	124.87	2.7778******		24146.	139.17	4.587E 07	1.678E 07	1.214E 07	5.272E 06
15	183409.	365.	5.589E 06	794.	795.	9.71	124.12	2.7578******		23947.	140.09	4.008E 07	1.465E 07	1.061E 07	4.632E 06
16	183509.	350.	5.683E 06	798.	800.	5.76	123.38	2.7378******		23749.	140.70	3.741E 07	1.365E 07	9.908E 06	4.346E 06
17	183609.	335.	7.043E 06	803.	805.	1.79	122.65	2.7158******		23553.	140.99	4.273E 07	1.558E 07	1.132E 07	4.992E 06
18	183709.	322.	4.477E 06	827.	830.	-2.19	121.91	2.6938	7.	23357.	140.93	2.490E 07	9.027E 06	6.609E 06	2.984E 06
19	183809.	309.	4.994E 06	815.	820.	-6.20	121.17	2.6698	13.	23200.	140.53	2.606E 07	9.469E 06	6.913E 06	3.092E 06
20	183909.	297.	9.244E 06	863.	870.	-10.22	120.43	2.6445	18.	23001.	139.79	4.452E 07	1.598E 07	1.183E 07	5.534E 06
21	184009.	286.	6.340E 09	783.	790.	-14.25	119.67	2.6171	23.	22758.	138.73	2.950E 10	1.079E 10	7.809E 09	3.391E 09
22	184109.	276.	7.646E 06	854.	865.	-18.29	118.88	2.5871	28.	22550.	137.38	3.308E 07	1.189E 07	8.793E 06	4.095E 06
23	184309.	260.	3.937E 06	849.	865.	-26.40	117.23	2.5171	38.	22114.	133.87	1.560E 07	5.606E 06	4.145E 06	1.930E 06
24	184409.	253.	9.869E 06	852.	870.	-30.46	116.34	2.4751	42.	21841.	131.77	3.772E 07	1.355E 07	1.003E 07	4.689E 06
25	184509.	248.	8.623E 06	887.	910.	-34.52	115.40	2.4265	47.	21554.	129.49	3.200E 07	1.138E 07	8.511E 06	4.110E 06
26	184609.	244.	9.826E 06	990.	1020.	-38.58	114.38	2.3698	52.	21250.	127.03	3.586E 07	1.243E 07	9.516E 06	4.957E 06
27	184709.	241.	7.376E 06	988.	1020.	-42.64	113.27	2.3025	56.	20924.	124.44	2.653E 07	9.195E 06	7.040E 06	3.667E 06
28	184809.	239.	6.385E 06	930.	960.	-46.69	112.04	2.2198	61.	20529.	121.73	2.266E 07	7.963E 06	6.023E 06	3.017E 06
29	184909.	238.	5.669E 06	1049.	1085.	-50.73	110.66	2.1145	65.	20056.	118.91	2.028E 07	6.922E 06	5.363E 06	2.900E 06
30	185009.	239.	4.558E 06	978.	1010.	-54.76	109.05	1.9771	69.	15531.	116.01	1.623E 07	5.639E 06	4.309E 06	2.231E 06
31	185109.	240.	4.876E 06	980.	1010.	-58.77	107.15	1.7871	73.	14855.	113.04	1.751E 07	6.083E 06	4.648E 06	2.406E 06
32	185209.	243.	4.809E 06	958.	985.	-62.74	104.83	1.5065	77.	14037.	110.01	1.748E 07	6.109E 06	4.645E 06	2.366E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 68 ORBIT 255
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



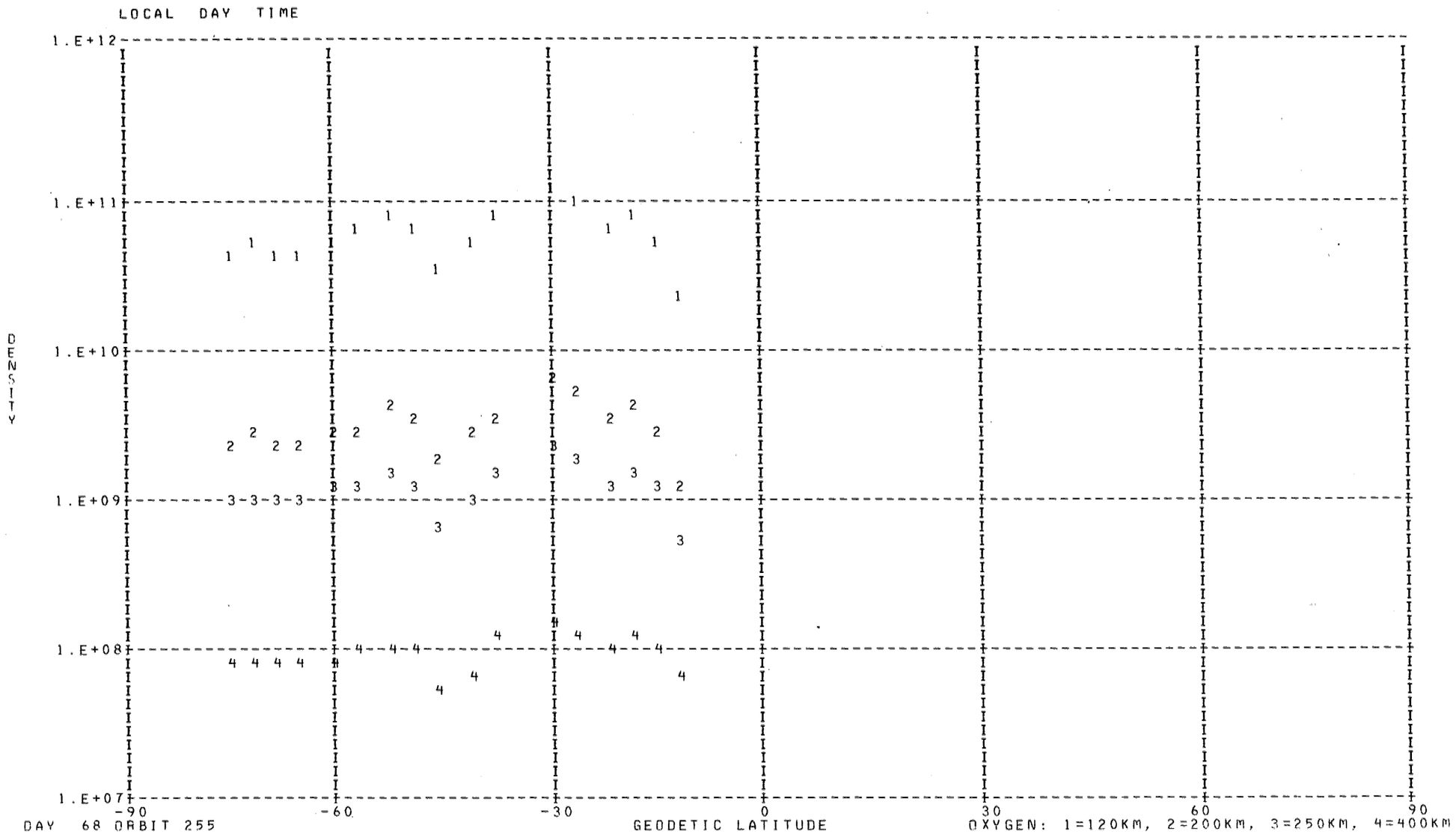
DAY 68 ORBIT 255

NITROGEN: 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 255 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25217.	322.	1.086E 08	1120.	1125.	-75.49	206.33	18.9127	71.	162650.	79.83	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
2	25317.	334.	5.645E 07	1052.	1055.	-71.89	199.90	18.2434	70.	160207.	76.75	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	25417.	347.	5.146E 07	1102.	1105.	-68.17	195.51	17.6940	69.	154533.	73.72	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
4	25517.	360.	3.532E 07	1103.	1105.	-64.39	192.29	17.2487	66.	153340.	70.73	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
5	25617.	374.	1.815E 07	1054.	1055.	-60.58	189.80	16.8867	64.	152443.	67.80	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
6	25717.	388.	1.099E 07	1039.	1040.	-56.75	187.79	16.5887	61.	151741.	64.93	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
7	25817.	402.	4.698E 06	974.	975.	-52.92	186.12	16.3400	58.	151159.	62.14	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
8	25917.	417.	4.603E 06	1035.	1035.	-49.09	184.68	16.1287	54.	150714.	59.43	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
9	30017.	432.	2.660E 06	1020.	1020.	-45.26	183.41	15.9474	51.	150310.	56.82	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
10	30117.	447.	1.658E 06	1015.	1015.	-41.44	182.28	15.7894	47.	145938.	54.32	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	30217.	463.	1.697E 06	1065.	1065.	-37.63	181.25	15.6494	44.	145631.	51.94	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
12	30417.	494.	2.199E 05	945.	945.	-30.04	179.41	15.4100	37.	145108.	47.62	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
13	30517.	509.	2.662E 05	1005.	1005.	-26.26	178.57	15.3060	34.	144847.	45.72	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
14	30617.	524.	2.790E 05	1055.	1055.	-22.50	177.76	15.2094	30.	144635.	44.01	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
15	30717.	540.	1.440E 05	1030.	1030.	-18.75	176.99	15.1187	27.	144430.	42.52	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
16	30817.	555.	1.808E 05	1090.	1090.	-15.01	176.25	15.0340	24.	144231.	41.28	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
17	30917.	570.	5.702E 05	1255.	1255.	-11.29	175.52	14.9527	21.	144037.	40.28	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07

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



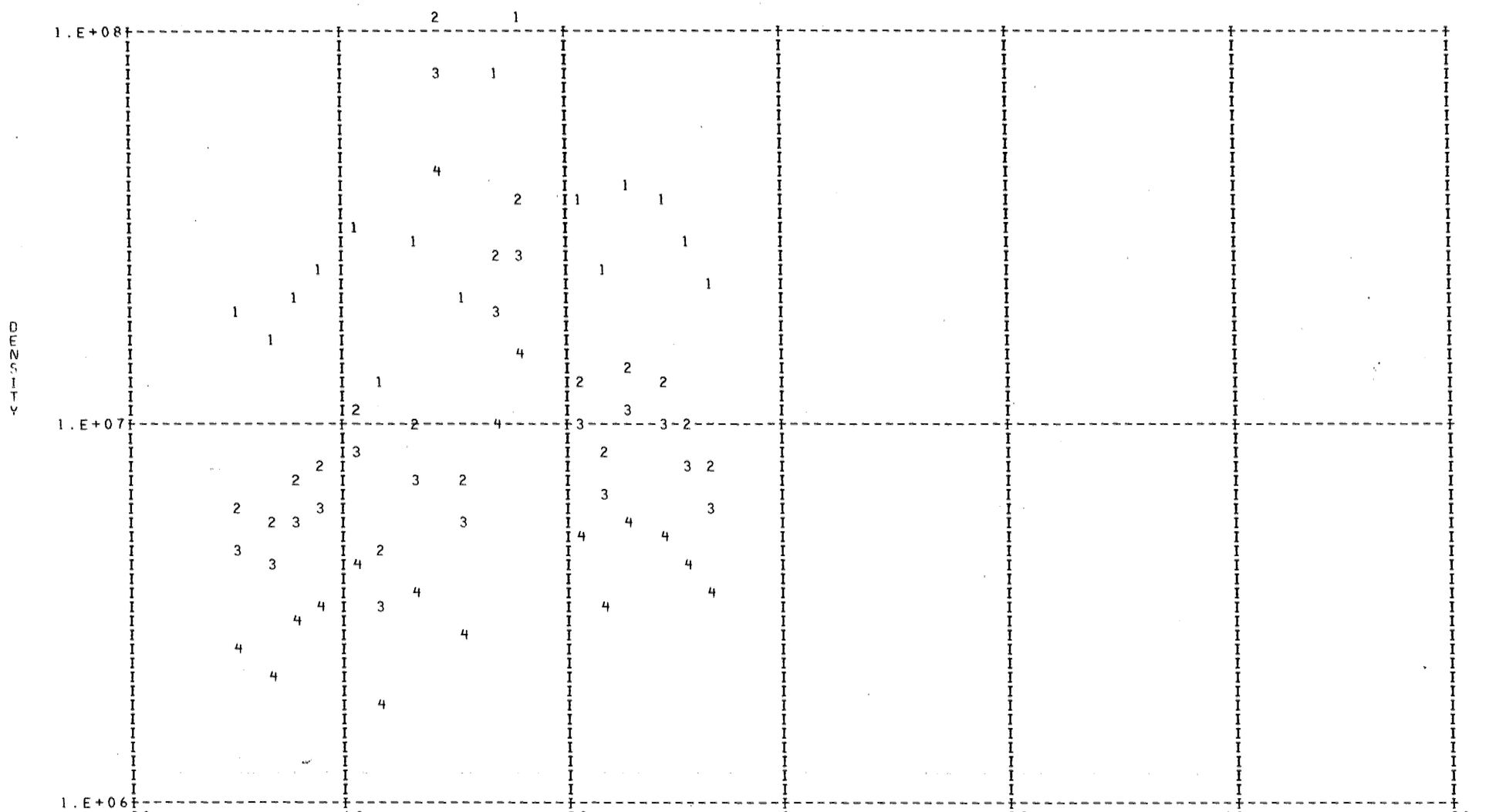
DAY 68 ORBIT 255

OXYGEN: 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 255 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25217.	322.	3.059E 08	1120.	1125.	-75.49	206.33	18.9127	71.	162650.	79.83	4.254E 10	2.363E 09	9.637E 08	9.303E 07
2	25317.	334.	2.443E 08	1052.	1055.	-71.89	199.90	18.2434	70.	160207.	76.75	4.817E 10	2.611E 09	1.012E 09	8.390E 07
3	25417.	347.	2.095E 08	1102.	1105.	-68.17	195.51	17.6940	69.	154533.	73.72	4.482E 10	2.473E 09	9.947E 08	9.212E 07
4	25517.	360.	1.738E 08	1103.	1105.	-64.39	192.29	17.2487	66.	153340.	70.73	4.568E 10	2.521E 09	1.014E 09	9.390E 07
5	25617.	374.	1.448E 08	1054.	1055.	-60.58	189.80	16.8867	64.	152443.	67.80	5.447E 10	2.952E 09	1.144E 09	9.488E 07
6	25717.	388.	1.173E 08	1039.	1040.	-56.75	187.79	16.5887	61.	151741.	64.93	5.823E 10	3.137E 09	1.202E 09	9.619E 07
7	25817.	402.	1.001E 08	974.	975.	-52.92	186.12	16.3400	58.	151159.	62.14	8.083E 10	4.232E 09	1.534E 09	1.041E 08
8	25917.	417.	7.998E 07	1035.	1035.	-49.09	184.68	16.1287	54.	150714.	59.43	6.501E 10	3.496E 09	1.333E 09	1.055E 08
9	30017.	432.	3.236E 07	1020.	1020.	-45.26	183.41	15.9474	51.	150310.	56.82	3.571E 10	1.908E 09	7.190E 08	5.483E 07
10	30117.	447.	3.448E 07	1015.	1015.	-41.44	182.28	15.7894	47.	145938.	54.32	4.991E 10	2.661E 09	9.986E 08	7.521E 07
11	30217.	463.	4.800E 07	1065.	1065.	-37.63	181.25	15.6494	44.	145631.	51.94	7.111E 10	3.869E 09	1.511E 09	1.282E 08
12	30417.	494.	2.797E 07	945.	945.	-30.04	179.41	15.4100	37.	145108.	47.62	1.279E 11	6.597E 09	2.325E 09	1.451E 08
13	30517.	509.	2.337E 07	1005.	1005.	-26.26	178.57	15.3060	34.	144847.	45.72	9.742E 10	5.172E 09	1.924E 09	1.413E 08
14	30617.	524.	1.634E 07	1055.	1055.	-22.50	177.76	15.2094	30.	144635.	44.01	6.606E 10	3.580E 09	1.387E 09	1.151E 08
15	30717.	540.	1.275E 07	1030.	1030.	-18.75	176.99	15.1187	27.	144430.	42.52	7.514E 10	4.032E 09	1.532E 09	1.197E 08
16	30817.	555.	9.785E 06	1090.	1090.	-15.01	176.25	15.0340	24.	144231.	41.28	5.181E 10	2.845E 09	1.132E 09	1.015E 08
17	30917.	570.	7.881E 06	1255.	1255.	-11.29	175.52	14.9527	21.	144037.	40.28	2.338E 10	1.344E 09	5.938E 08	7.268E 07

LOCAL DAY TIME

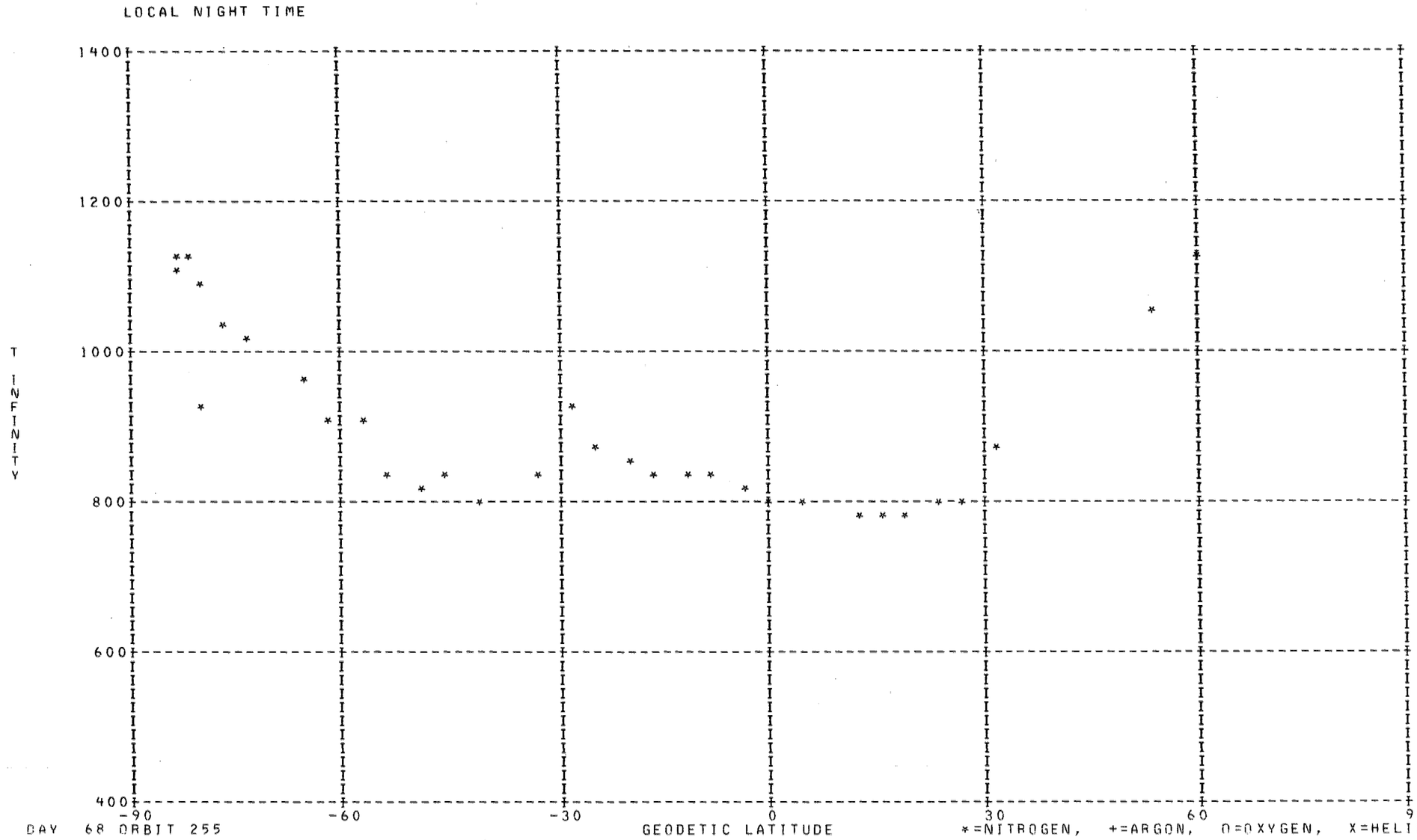


DAY 68 ORBIT 255

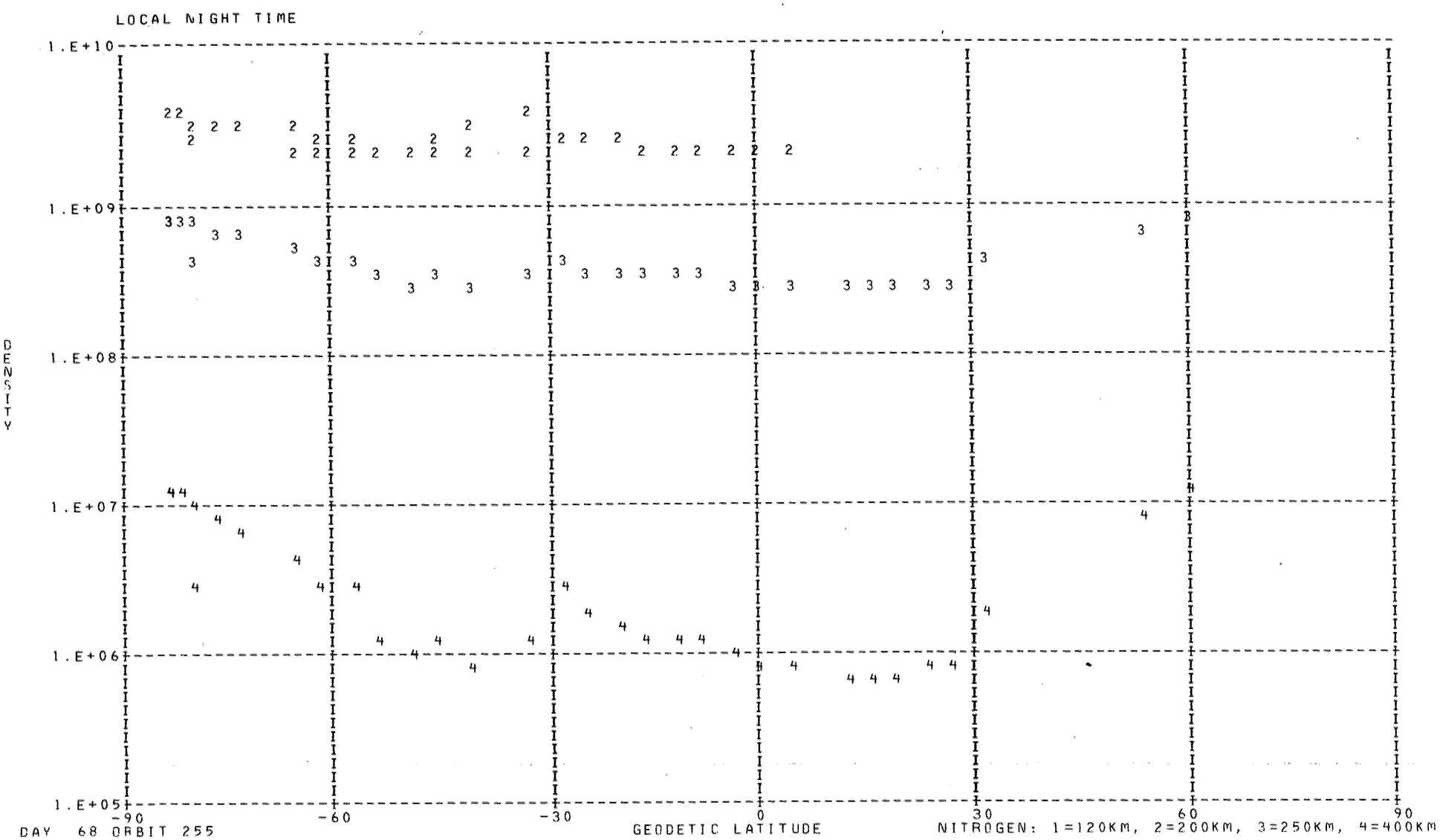
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   25: DATA FROM PASS 255 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25241.	327.	3.458E 06	1120.	1125.	-74.07	203.43	18.6300	71.	161538.	78.59	1.794E 07	6.064E 06	4.730E 06	2.612E 06
2	25341.	339.	2.833E 06	1052.	1055.	-70.41	197.96	18.0100	70.	155445.	75.53	1.570E 07	5.397E 06	4.159E 06	2.212E 06
3	25441.	352.	3.588E 06	1102.	1105.	-66.67	194.11	17.5047	68.	154021.	72.52	2.065E 07	7.012E 06	5.451E 06	2.980E 06
4	25541.	365.	3.766E 06	1103.	1105.	-62.87	191.22	17.0954	65.	152949.	69.55	2.283E 07	7.756E 06	6.029E 06	3.295E 06
5	25641.	379.	4.569E 06	1054.	1055.	-59.05	188.95	16.7607	63.	152143.	66.65	2.984E 07	1.026E 07	7.904E 06	4.204E 06
6	25741.	394.	1.829E 06	1039.	1040.	-55.22	187.09	16.4840	59.	151516.	63.81	1.275E 07	4.397E 06	3.379E 06	1.781E 06
7	25841.	408.	3.508E 06	974.	975.	-51.39	185.52	16.2514	56.	150959.	61.05	2.702E 07	9.463E 06	7.180E 06	3.633E 06
8	25941.	423.	3.698E 07	1035.	1035.	-47.56	184.15	16.0534	53.	150532.	58.38	2.913E 08	1.006E 08	7.724E 07	4.060E 07
9	30041.	438.	2.357E 06	1020.	1020.	-43.73	182.95	15.8820	50.	150142.	55.81	1.995E 07	6.913E 06	5.293E 06	2.757E 06
10	30141.	453.	7.980E 06	1015.	1015.	-39.91	181.86	15.7314	46.	145821.	53.35	7.217E 07	2.504E 07	1.915E 07	9.946E 06
11	30241.	469.	1.087E 07	1065.	1065.	-36.11	180.86	15.5974	43.	145521.	51.03	1.005E 08	3.446E 07	2.661E 07	1.423E 07
12	30441.	500.	3.080E 06	945.	945.	-28.53	179.06	15.3674	36.	145010.	46.84	3.623E 07	1.278E 07	9.635E 06	4.776E 06
13	30541.	515.	2.019E 06	1005.	1005.	-24.76	178.24	15.2660	32.	144753.	45.01	2.371E 07	8.244E 06	6.294E 06	3.248E 06
14	30641.	531.	3.342E 06	1055.	1055.	-21.00	177.45	15.1720	29.	144544.	43.39	3.958E 07	1.360E 07	1.048E 07	5.575E 06
15	30741.	546.	2.819E 06	1030.	1030.	-17.25	176.69	15.0840	26.	144342.	42.00	3.636E 07	1.257E 07	9.644E 06	5.054E 06
16	30841.	561.	2.247E 06	1090.	1090.	-13.52	175.96	15.0007	23.	144145.	40.85	2.876E 07	9.805E 06	7.603E 06	4.123E 06
17	30941.	575.	1.942E 06	1255.	1255.	-9.81	175.24	14.9214	20.	143952.	39.96	2.259E 07	7.412E 06	5.889E 06	3.449E 06



DAY 68 ORBIT 255

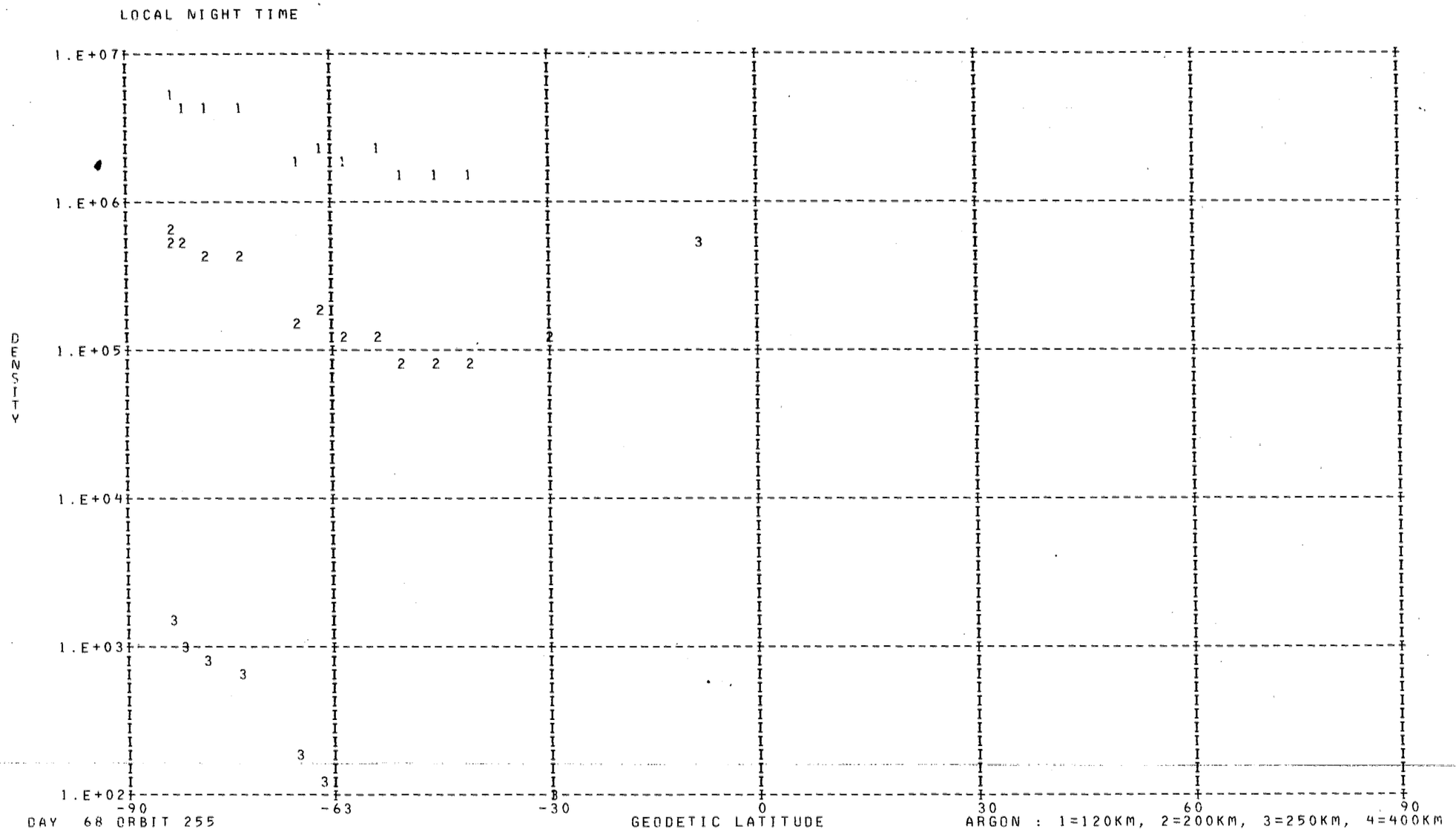


DAY 68 ORBIT 255

NITROGEN: 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 255 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24517.	257.	4.887E 08	999.	1020.	-73.06	336.67	23.9601	60.	10113.	101.84	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
2	24617.	264.	4.164E 08	1017.	1035.	-76.66	329.11	23.4987	62.	3158.	98.69	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	24717.	271.	3.837E 08	1064.	1080.	-79.91	316.67	22.9307	65.	234312.	95.53	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
4	24817.	280.	3.217E 08	1087.	1100.	-82.33	295.06	22.2414	67.	221744.	92.37	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
5	24917.	289.	2.666E 08	1114.	1125.	-83.04	263.08	21.4387	69.	201051.	89.21	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
6	25017.	299.	1.960E 08	1106.	1115.	-81.61	234.20	20.5660	70.	181619.	86.06	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
7	25122.	310.	6.013E 07	920.	925.	-78.84	216.57	19.7005	71.	170647.	82.93	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
8	34517.	588.	1.084E 05	1120.	1120.	60.59	357.55	4.9214	61.	32443.	112.19	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
9	34717.	555.	1.096E 05	1045.	1045.	53.33	354.00	4.3587	54.	31232.	117.56	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
10	35317.	450.	4.170E 05	880.	880.	30.83	347.28	3.4074	31.	25139.	131.96	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
11	35417.	432.	2.893E 05	800.	800.	26.99	346.42	3.3020	27.	24912.	133.93	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
12	35517.	415.	5.006E 05	795.	795.	23.12	345.60	3.2047	23.	24655.	135.72	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
13	35617.	398.	7.951E 05	780.	780.	19.23	344.80	3.1134	20.	24445.	137.30	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	35717.	382.	1.584E 06	784.	785.	15.32	344.03	3.0274	18.	24240.	138.63	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
15	35817.	366.	2.874E 06	784.	785.	11.39	343.28	2.9460	16.	24039.	139.69	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	40017.	336.	1.018E 07	798.	800.	3.47	341.80	2.7927	16.	23644.	140.90	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
17	40117.	322.	1.645E 07	792.	795.	-0.51	341.07	2.7187	17.	23448.	141.01	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
18	40217.	309.	3.101E 07	811.	815.	-4.52	340.33	2.6460	19.	23251.	140.77	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
19	40317.	297.	5.388E 07	825.	830.	-8.53	339.59	2.5741	21.	23053.	140.18	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	40417.	286.	8.391E 07	828.	835.	-12.57	338.83	2.5014	23.	22851.	139.27	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
21	40517.	276.	1.156E 08	821.	830.	-16.61	338.06	2.4287	25.	22646.	138.05	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
22	40617.	267.	1.865E 08	843.	855.	-20.66	337.26	2.3547	27.	22434.	136.54	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
23	40717.	260.	2.586E 08	850.	865.	-24.72	336.43	2.2780	29.	22215.	134.77	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
24	40817.	253.	4.085E 08	901.	920.	-28.78	335.56	2.1987	31.	21947.	132.77	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
25	40917.	248.	3.547E 08	816.	835.	-32.85	334.64	2.1154	33.	21706.	130.57	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
26	41117.	240.	4.146E 08	780.	800.	-40.97	332.59	1.9321	38.	21053.	125.65	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
27	41217.	238.	5.043E 08	812.	835.	-45.03	331.41	1.8294	40.	20711.	122.99	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
28	41317.	238.	4.853E 08	792.	815.	-49.08	330.09	1.7160	42.	20254.	120.22	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
29	41417.	238.	5.077E 08	807.	830.	-53.11	328.59	1.5900	44.	15753.	117.36	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
30	41517.	240.	6.175E 08	879.	905.	-57.12	326.82	1.4474	47.	15149.	114.42	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
31	41617.	242.	5.693E 08	885.	910.	-61.11	324.69	1.2834	49.	14417.	111.41	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
32	41717.	246.	6.083E 08	945.	970.	-65.06	322.02	1.0914	52.	13437.	108.36	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06



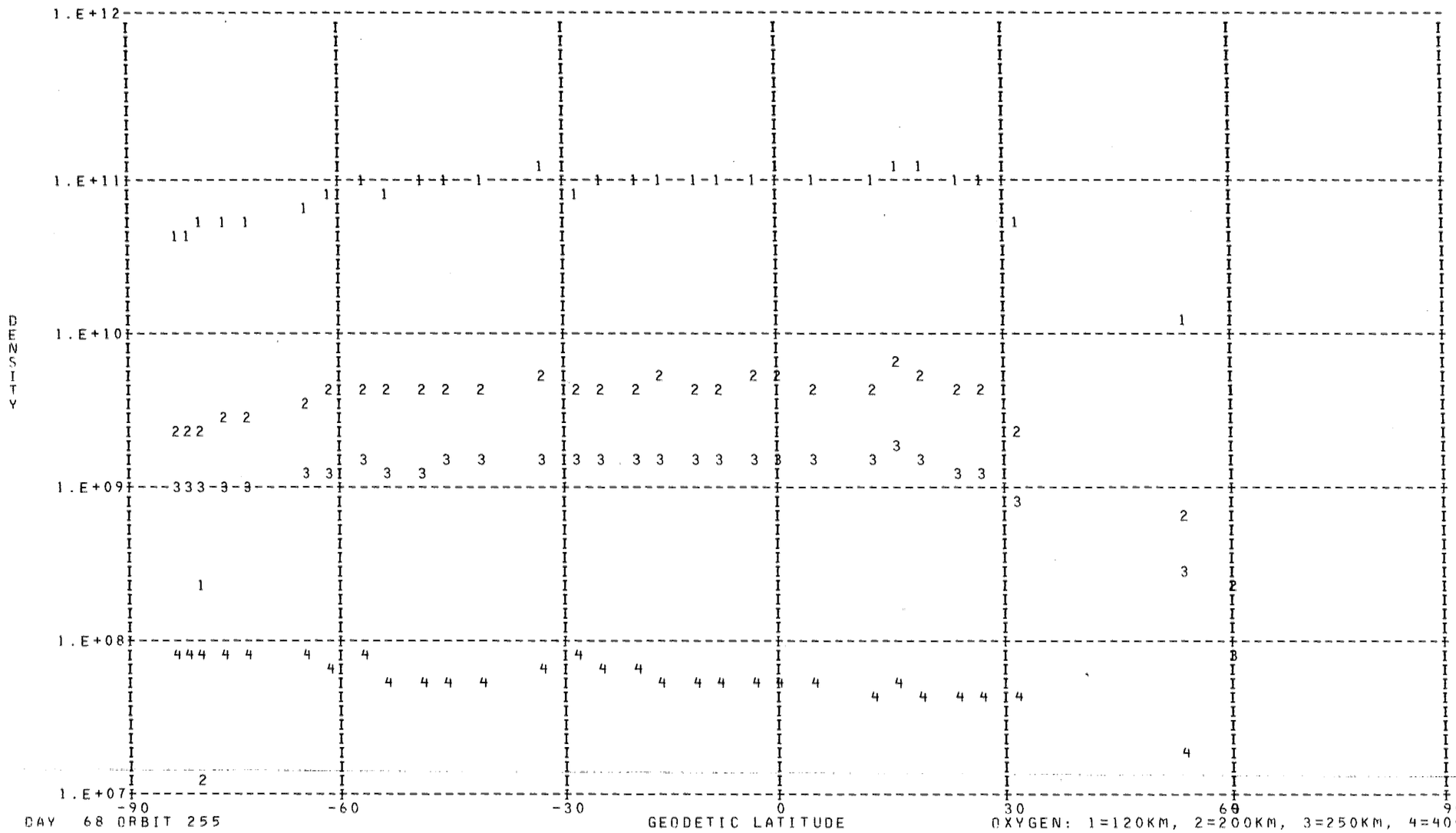
DAY 68 ORBIT 255

ARGON : 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 255 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24529.	258.	2.872E 05	999.	1020.	-73.80	335.42	23.8754	60.	5623.	101.21	1.730E 09	4.308E 06	4.122E 05	6.860E 02
2	24629.	265.	2.230E 05	1017.	1035.	-77.35	327.12	23.3940	63.	2412.	98.06	1.692E 09	4.370E 06	4.314E 05	7.871E 02
3	24729.	273.	1.776E 05	1064.	1080.	-80.48	313.25	22.8027	65.	232942.	94.90	1.501E 09	4.299E 06	4.642E 05	1.099E 03
4	24829.	282.	1.504E 05	1087.	1100.	-82.64	289.28	22.0894	67.	215451.	91.74	1.642E 09	4.911E 06	5.504E 05	1.452E 03
5	24929.	291.	1.064E 05	1087.	1100.	-82.91	256.51	21.2673	69.	194445.	88.58	1.695E 09	5.069E 06	5.682E 05	1.499E 03
6	40329.	295.	1.279E 08	825.	830.	-9.34	339.44	2.5594	21.	23029.	140.03	1.725E 13	2.462E 10	1.437E 09	5.618E 05
7	40829.	252.	1.165E 05	901.	920.	-29.59	335.38	2.1821	32.	21916.	132.34	8.876E 08	1.690E 06	1.278E 05	1.069E 02
8	41129.	240.	1.379E 05	780.	800.	-41.78	332.36	1.9120	38.	21011.	125.13	1.134E 09	1.452E 06	7.677E 04	2.243E 01
9	41229.	238.	1.613E 05	812.	835.	-45.84	331.16	1.8074	40.	20622.	122.45	9.730E 08	1.413E 06	8.377E 04	3.431E 01
10	41329.	238.	1.562E 05	792.	815.	-49.88	329.81	1.6920	42.	20158.	119.65	1.032E 09	1.396E 06	7.762E 04	2.630E 01
11	41429.	238.	2.325E 05	807.	830.	-53.91	328.26	1.5627	45.	15645.	116.77	1.456E 09	2.078E 06	1.213E 05	4.740E 01
12	41529.	240.	1.961E 05	879.	905.	-57.92	326.43	1.4167	47.	15027.	113.82	8.914E 08	1.623E 06	1.179E 05	8.781E 01
13	41629.	243.	2.422E 05	885.	910.	-61.90	324.21	1.2474	50.	14233.	110.80	1.242E 09	2.296E 06	1.690E 05	1.309E 02
14	41729.	247.	1.860E 05	945.	970.	-65.84	321.40	1.0487	53.	13220.	107.74	8.535E 08	1.870E 06	1.600E 05	1.921E 02

LOCAL NIGHT TIME



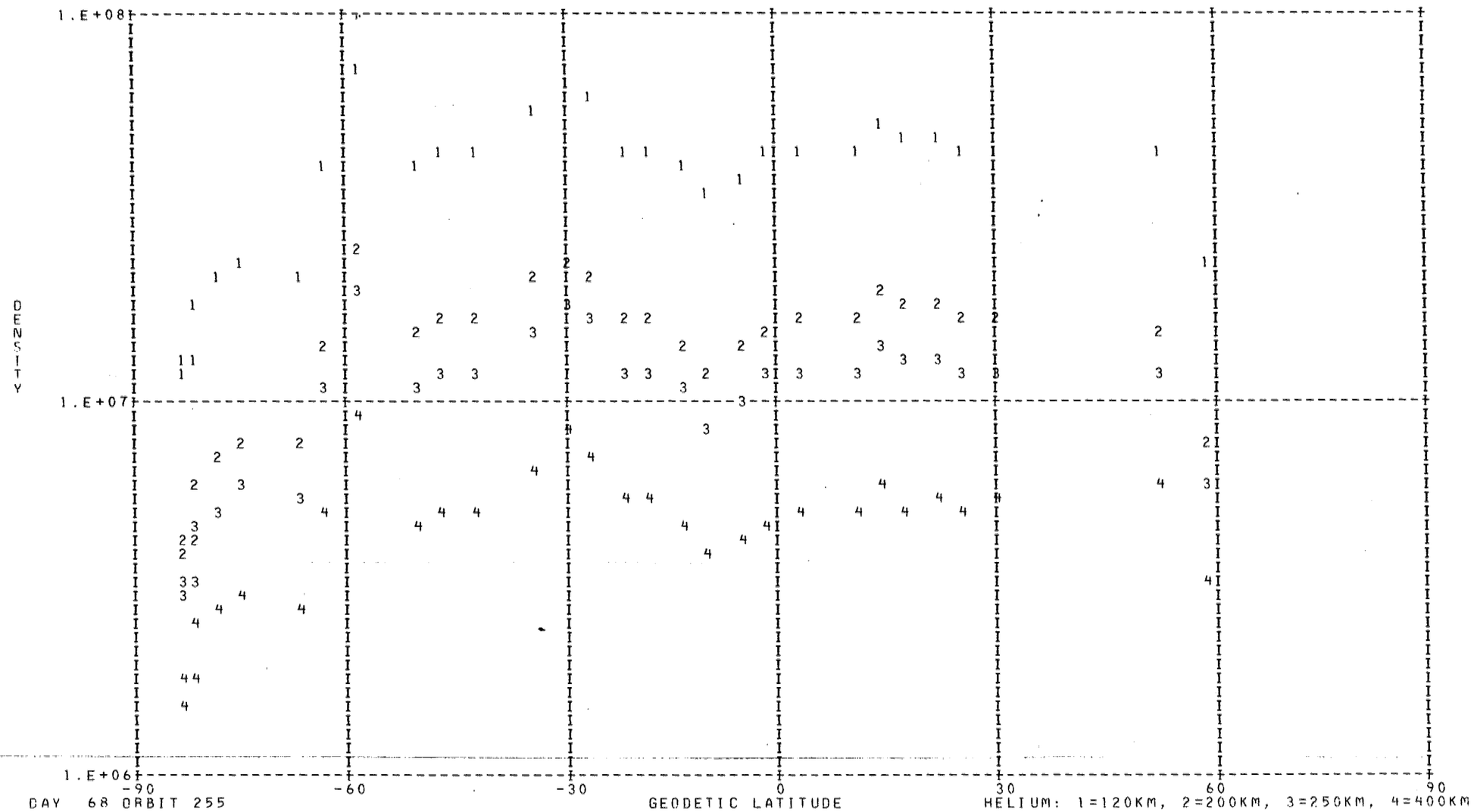
DAY 68 ORBIT 255

OXYGEN: 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 255 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24517.	257.	9.923E 08	999.	1020.	-73.06	336.67	23.9601	60.	10113.	101.84	5.582E 10	2.983E 09	1.124E 09	8.572E 07
2	24617.	264.	8.186E 08	1017.	1035.	-76.66	329.11	23.4987	62.	3158.	98.69	5.091E 10	2.738E 09	1.044E 09	8.260E 07
3	24717.	271.	6.955E 08	1064.	1080.	-79.91	316.67	22.9307	65.	234312.	95.53	4.631E 10	2.534E 09	1.001E 09	8.781E 07
4	24817.	280.	6.082E 08	1087.	1100.	-82.33	295.06	22.2414	67.	221744.	92.37	4.535E 10	2.498E 09	1.001E 09	9.174E 07
5	24917.	289.	4.963E 08	1087.	1100.	-83.04	263.08	21.4387	69.	201051.	89.21	4.293E 10	2.365E 09	9.479E 08	8.686E 07
6	25017.	299.	4.184E 08	1087.	1100.	-81.61	234.20	20.5660	70.	181619.	86.06	4.249E 10	2.341E 09	9.381E 08	8.596E 07
7	25122.	310.	1.400E 06	920.	925.	-78.84	216.57	19.7005	71.	170647.	82.93	2.556E 08	1.304E 07	4.506E 06	2.652E 05
8	34517.	588.	5.787E 05	1120.	1120.	60.59	357.55	4.9214	61.	32443.	112.19	4.213E 09	2.336E 08	9.495E 07	9.073E 06
9	34717.	555.	1.932E 06	1045.	1045.	53.33	354.00	4.3587	54.	31232.	117.56	1.325E 10	7.152E 08	2.750E 08	2.228E 07
10	35317.	450.	1.640E 07	880.	880.	30.83	347.28	3.4074	31.	25139.	131.96	5.072E 10	2.520E 09	8.306E 08	4.240E 07
11	35417.	432.	2.505E 07	800.	800.	26.99	346.42	3.3020	27.	24912.	133.93	9.237E 10	4.338E 09	1.298E 09	4.946E 07
12	35517.	415.	3.734E 07	795.	795.	23.12	345.60	3.2047	23.	24655.	135.72	9.916E 10	4.638E 09	1.378E 09	5.149E 07
13	35617.	398.	5.268E 07	780.	780.	19.23	344.80	3.1134	20.	24445.	137.30	1.075E 11	4.967E 09	1.446E 09	5.076E 07
14	35717.	382.	9.137E 07	784.	785.	15.32	344.03	3.0274	18.	24240.	138.63	1.267E 11	5.878E 09	1.723E 09	6.178E 07
15	35817.	366.	1.042E 08	784.	785.	11.39	343.28	2.9460	16.	24039.	139.69	1.023E 11	4.747E 09	1.392E 09	4.989E 07
16	40017.	336.	2.108E 08	798.	800.	3.47	341.80	2.7927	16.	23644.	140.90	1.007E 11	4.730E 09	1.415E 09	5.394E 07
17	40117.	322.	2.947E 08	792.	795.	-0.51	341.07	2.7187	17.	23448.	141.01	1.067E 11	4.989E 09	1.483E 09	5.538E 07
18	40217.	309.	4.079E 08	811.	815.	-4.52	340.33	2.6460	19.	23251.	140.77	1.033E 11	4.908E 09	1.497E 09	6.055E 07
19	40317.	297.	5.237E 08	825.	830.	-8.53	339.59	2.5741	21.	23053.	140.18	9.763E 10	4.690E 09	1.458E 09	6.242E 07
20	40417.	286.	6.588E 08	828.	835.	-12.57	338.83	2.5014	23.	22851.	139.27	9.575E 10	4.616E 09	1.444E 09	6.297E 07
21	40517.	276.	8.346E 08	821.	830.	-16.61	338.06	2.4287	25.	22646.	138.05	9.932E 10	4.771E 09	1.483E 09	6.350E 07
22	40617.	267.	9.988E 08	843.	855.	-20.66	337.26	2.3547	27.	22434.	136.54	9.249E 10	4.522E 09	1.449E 09	6.789E 07
23	40717.	260.	1.185E 09	850.	865.	-24.72	336.43	2.2780	29.	22215.	134.77	9.116E 10	4.486E 09	1.454E 09	7.055E 07
24	40817.	253.	1.380E 09	901.	920.	-28.78	335.56	2.1987	31.	21947.	132.77	8.382E 10	4.265E 09	1.466E 09	8.500E 07
25	40917.	248.	1.712E 09	816.	835.	-32.85	334.64	2.1154	33.	21706.	130.57	1.075E 11	5.184E 09	1.622E 09	7.072E 07
26	41117.	240.	1.749E 09	780.	800.	-40.97	332.59	1.9321	38.	21053.	125.65	9.919E 10	4.658E 09	1.394E 09	5.312E 07
27	41217.	238.	1.807E 09	812.	835.	-45.03	331.41	1.8294	40.	20711.	122.99	9.227E 10	4.448E 09	1.392E 09	6.068E 07
28	41317.	238.	1.705E 09	792.	815.	-49.08	330.09	1.7160	42.	20254.	120.22	8.856E 10	4.207E 09	1.284E 09	5.190E 07
29	41417.	238.	1.609E 09	807.	830.	-53.11	328.59	1.5900	44.	15753.	117.36	8.227E 10	3.952E 09	1.229E 09	5.260E 07
30	41517.	240.	1.887E 09	879.	905.	-57.12	326.82	1.4474	47.	15149.	114.42	8.901E 10	4.491E 09	1.520E 09	8.413E 07
31	41617.	242.	1.579E 09	885.	910.	-61.11	324.69	1.2834	49.	14417.	111.41	7.817E 10	3.955E 09	1.346E 09	7.566E 07
32	41717.	246.	1.315E 09	945.	970.	-65.06	322.02	1.0914	52.	13437.	108.36	6.459E 10	3.374E 09	1.217E 09	8.149E 07

LOCAL NIGHT TIME

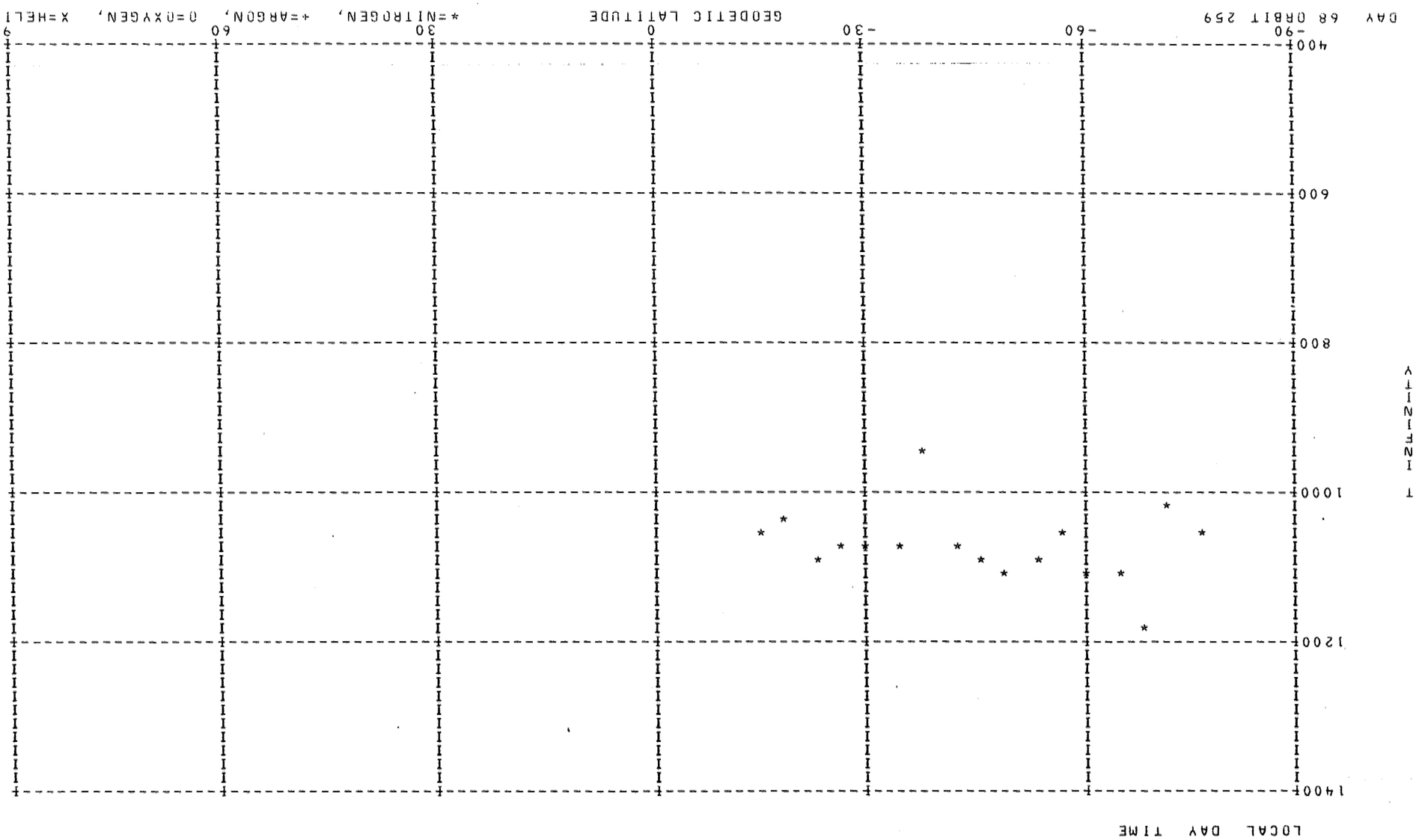


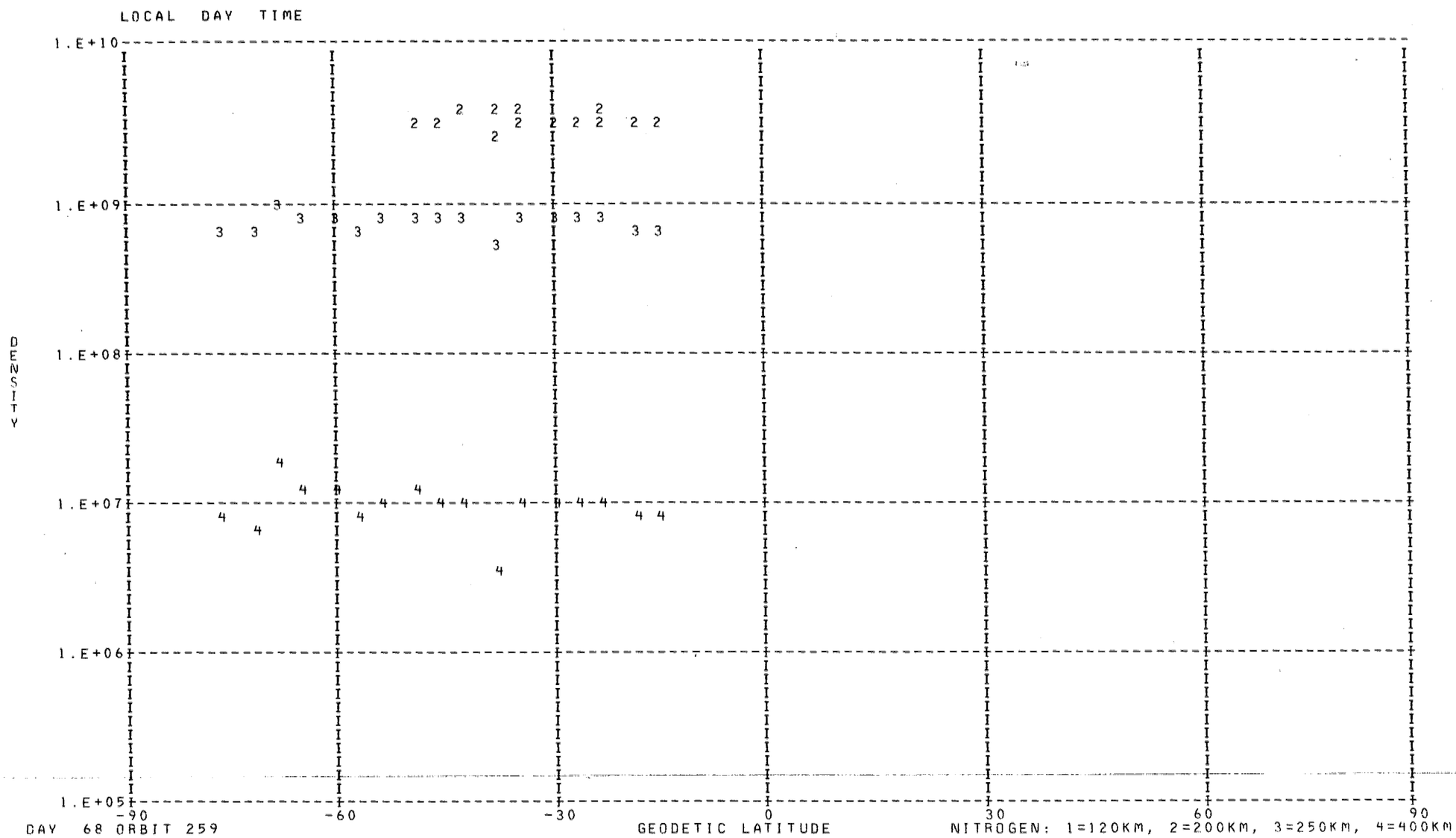
DAY 68 ORBIT 255

HELIUM: 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 25: DATA FROM PASS 255 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24541.	259.	5.485E 06	999.	1020.	-74.53	334.05	23.7867	61.	5106.	100.58	2.160E 07	7.484E 06	5.730E 06	2.985E 06
2	24641.	267.	4.783E 06	1017.	1035.	-78.02	324.92	23.2854	63.	1535.	97.43	1.946E 07	6.721E 06	5.161E 06	2.713E 06
3	24741.	275.	4.183E 06	1064.	1080.	-81.02	309.41	22.6700	66.	231433.	94.27	1.763E 07	6.022E 06	4.662E 06	2.514E 06
4	24841.	284.	2.831E 06	1087.	1100.	-82.88	283.08	21.9327	68.	213014.	91.11	1.238E 07	4.209E 06	3.269E 06	1.782E 06
5	24941.	293.	2.452E 06	1087.	1100.	-82.70	250.25	21.0940	69.	191954.	87.95	1.114E 07	3.788E 06	2.942E 06	1.604E 06
6	25041.	304.	2.657E 06	1087.	1100.	-80.60	225.94	20.2140	71.	174340.	84.81	1.258E 07	4.279E 06	3.323E 06	1.812E 06
7	34541.	582.	1.690E 06	1120.	1120.	59.15	356.74	4.7914	60.	32153.	113.27	2.262E 07	7.657E 06	5.967E 06	3.287E 06
8	34741.	548.	3.270E 06	1045.	1045.	51.86	353.41	4.2681	53.	31035.	118.61	4.191E 07	1.444E 07	1.111E 07	5.872E 06
9	35341.	443.	4.309E 06	880.	880.	29.29	346.93	3.3640	29.	25039.	132.77	4.216E 07	1.510E 07	1.121E 07	5.286E 06
10	35441.	425.	4.324E 06	800.	800.	25.44	346.09	3.2621	25.	24816.	134.67	4.255E 07	1.553E 07	1.127E 07	4.944E 06
11	35541.	408.	5.005E 06	795.	795.	21.57	345.28	3.1674	22.	24602.	136.38	4.528E 07	1.655E 07	1.199E 07	5.232E 06
12	35641.	392.	5.401E 06	780.	780.	17.67	344.49	3.0787	19.	24354.	137.86	4.542E 07	1.666E 07	1.201E 07	5.162E 06
13	35741.	375.	6.701E 06	784.	785.	13.75	343.73	2.9947	17.	24151.	139.09	5.134E 07	1.881E 07	1.358E 07	5.868E 06
14	35841.	360.	6.160E 06	784.	785.	9.81	342.98	2.9147	16.	23951.	140.04	4.334E 07	1.588E 07	1.147E 07	4.954E 06
15	40041.	330.	7.246E 06	798.	800.	1.87	341.51	2.7627	16.	23558.	140.98	4.301E 07	1.570E 07	1.139E 07	4.997E 06
16	40141.	317.	7.422E 06	792.	795.	-2.11	340.77	2.6894	17.	23401.	140.95	4.104E 07	1.500E 07	1.087E 07	4.743E 06
17	40241.	304.	7.079E 06	811.	815.	-6.12	340.04	2.6174	19.	23204.	140.57	3.621E 07	1.317E 07	9.602E 06	4.274E 06
18	40341.	293.	6.621E 06	825.	830.	-10.15	339.29	2.5447	21.	23005.	139.86	3.164E 07	1.147E 07	8.397E 06	3.791E 06
19	40441.	282.	8.498E 06	828.	835.	-14.18	338.53	2.4727	24.	22802.	138.82	3.830E 07	1.387E 07	1.017E 07	4.611E 06
20	40541.	273.	1.011E 07	821.	830.	-18.23	337.74	2.3994	26.	22554.	137.48	4.328E 07	1.569E 07	1.149E 07	5.186E 06
21	40641.	264.	1.066E 07	843.	855.	-22.28	336.93	2.3241	28.	22340.	135.86	4.341E 07	1.564E 07	1.153E 07	5.325E 06
22	40741.	257.	1.453E 07	850.	865.	-26.34	336.09	2.2467	30.	22117.	134.00	5.682E 07	2.043E 07	1.510E 07	7.032E 06
23	40841.	251.	1.664E 07	901.	920.	-30.41	335.20	2.1654	32.	21844.	131.91	6.287E 07	2.231E 07	1.672E 07	8.137E 06
24	40941.	246.	1.485E 07	816.	835.	-34.47	334.26	2.0807	34.	21557.	129.63	5.463E 07	1.978E 07	1.450E 07	6.577E 06
25	41141.	239.	1.237E 07	780.	800.	-42.60	332.13	1.8920	38.	20927.	124.60	4.380E 07	1.599E 07	1.160E 07	5.089E 06
26	41241.	238.	1.197E 07	812.	835.	-46.65	330.90	1.7854	41.	20533.	121.90	4.204E 07	1.522E 07	1.116E 07	5.062E 06
27	41341.	238.	1.112E 07	792.	815.	-50.69	329.52	1.6674	43.	20060.	119.09	3.896E 07	1.417E 07	1.033E 07	4.598E 06
28	41441.	238.	1.521E 10	807.	830.	-54.72	327.92	1.5354	45.	15536.	116.19	5.355E 10	1.941E 10	1.421E 10	6.416E 09
29	41541.	240.	1.891E 07	879.	905.	-58.72	326.02	1.3847	48.	14901.	113.22	6.751E 07	2.404E 07	1.796E 07	8.638E 06
30	41641.	244.	1.038E 07	885.	910.	-62.70	323.70	1.2107	50.	14044.	110.19	3.769E 07	1.341E 07	1.002E 07	4.841E 06
31	41741.	248.	5.568E 06	945.	970.	-66.62	320.74	1.0047	53.	12954.	107.12	2.070E 07	7.257E 06	5.501E 06	2.774E 06

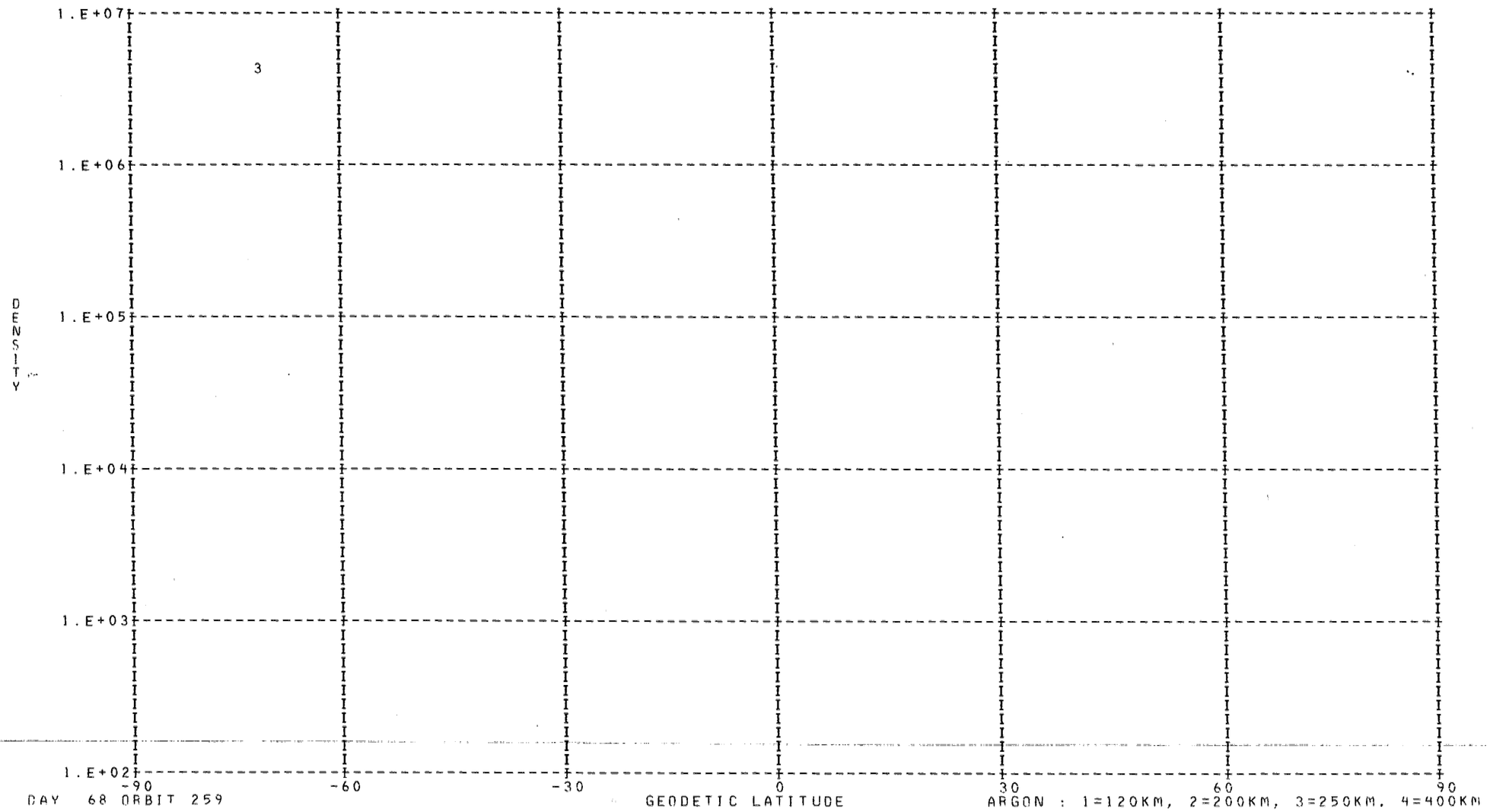

DAY 68 ORBIT 259
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, 0=OXYGEN, X=HELIUM
-90
-60
-30
0
30
60
90
400
600
800
1000
1200
1400
LOCAL DAY TIME
INFINITY


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 68 ORBIT 259
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 259 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	90833.	324.	7.358E 07	1046.	1050.	-75.79	112.91	17.1095	86.	162928.	80.19	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	90933.	336.	4.529E 07	1022.	1025.	-72.21	106.25	15.6189	84.	160350.	77.11	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
3	91033.	349.	6.479E 07	1167.	1170.	-68.50	101.73	15.2249	81.	154645.	74.08	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
4	91133.	362.	3.427E 07	1108.	1110.	-64.73	98.43	15.0475	77.	153434.	71.09	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
5	91233.	376.	2.220E 07	1099.	1100.	-60.92	95.89	14.9462	74.	152525.	68.15	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
6	91333.	390.	1.120E 07	1049.	1050.	-57.10	93.85	14.8802	70.	151815.	65.28	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	91433.	405.	9.370E 06	1084.	1085.	-53.27	92.15	14.8342	66.	151227.	62.48	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
8	91533.	420.	7.085E 06	1105.	1105.	-49.44	90.70	14.8002	63.	150738.	59.77	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
9	91633.	435.	4.289E 06	1090.	1090.	-45.62	89.42	14.7735	59.	150331.	57.14	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
10	91733.	450.	2.593E 06	1075.	1075.	-41.80	88.28	14.7529	55.	145957.	54.63	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	91837.	465.	5.583E 05	950.	950.	-38.00	87.24	14.7369	51.	145648.	52.24	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	91933.	481.	1.089E 06	1075.	1075.	-34.20	86.28	14.7209	47.	145358.	49.98	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
13	92033.	496.	7.174E 05	1075.	1075.	-30.41	85.39	14.7089	44.	145123.	47.88	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	92133.	512.	4.928E 05	1075.	1075.	-26.64	84.54	14.6989	40.	144901.	45.96	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
15	92233.	527.	3.598E 05	1085.	1085.	-22.88	83.74	14.6895	36.	144648.	44.23	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
16	92333.	542.	1.486E 05	1040.	1040.	-19.13	82.97	14.6822	32.	144443.	42.71	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
17	92433.	557.	1.209E 05	1055.	1055.	-15.40	82.22	14.6749	28.	144244.	41.43	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06

LOCAL DAY TIME

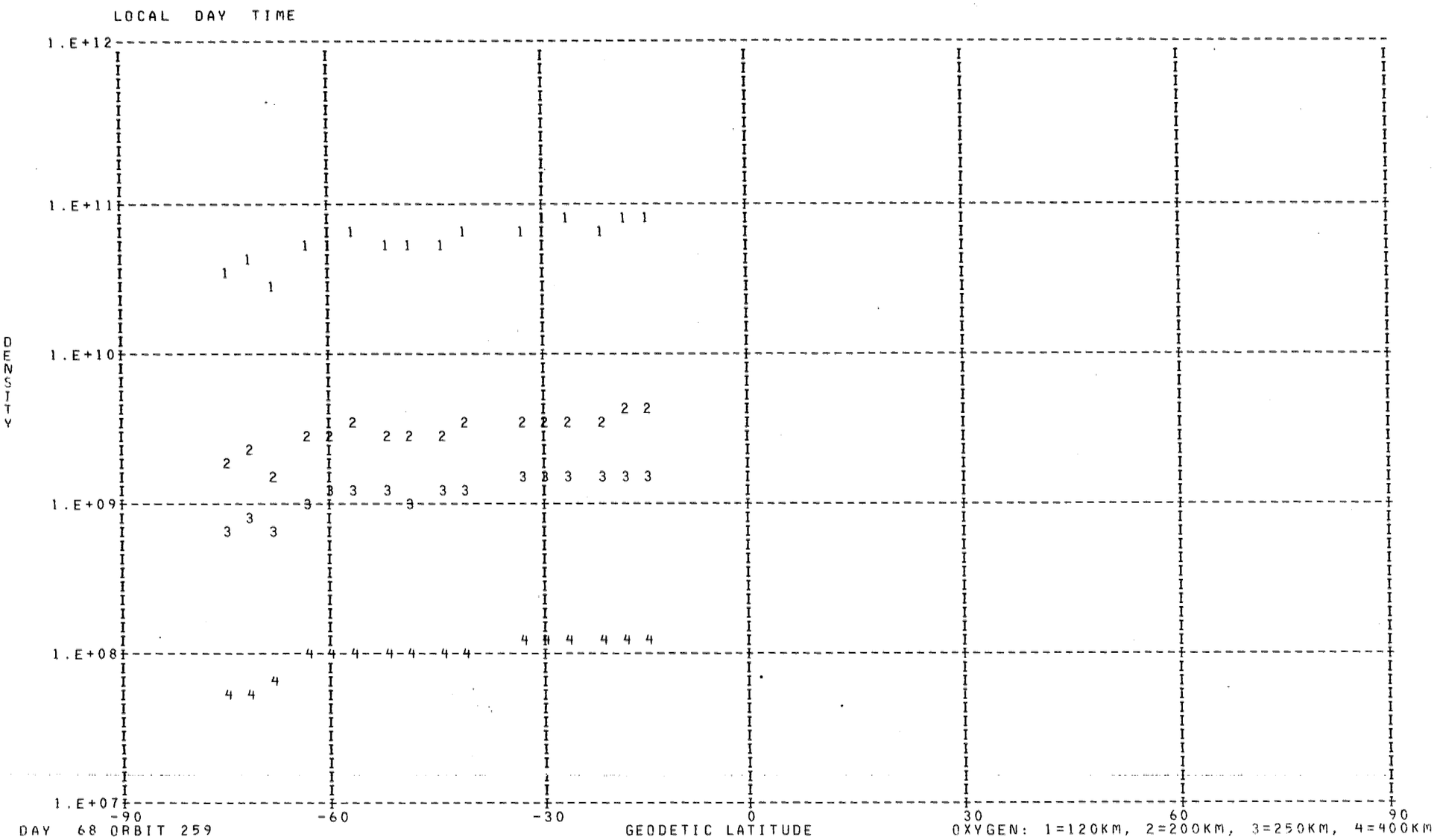


DAY 68 ORBIT 259

ARGON : 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 259 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

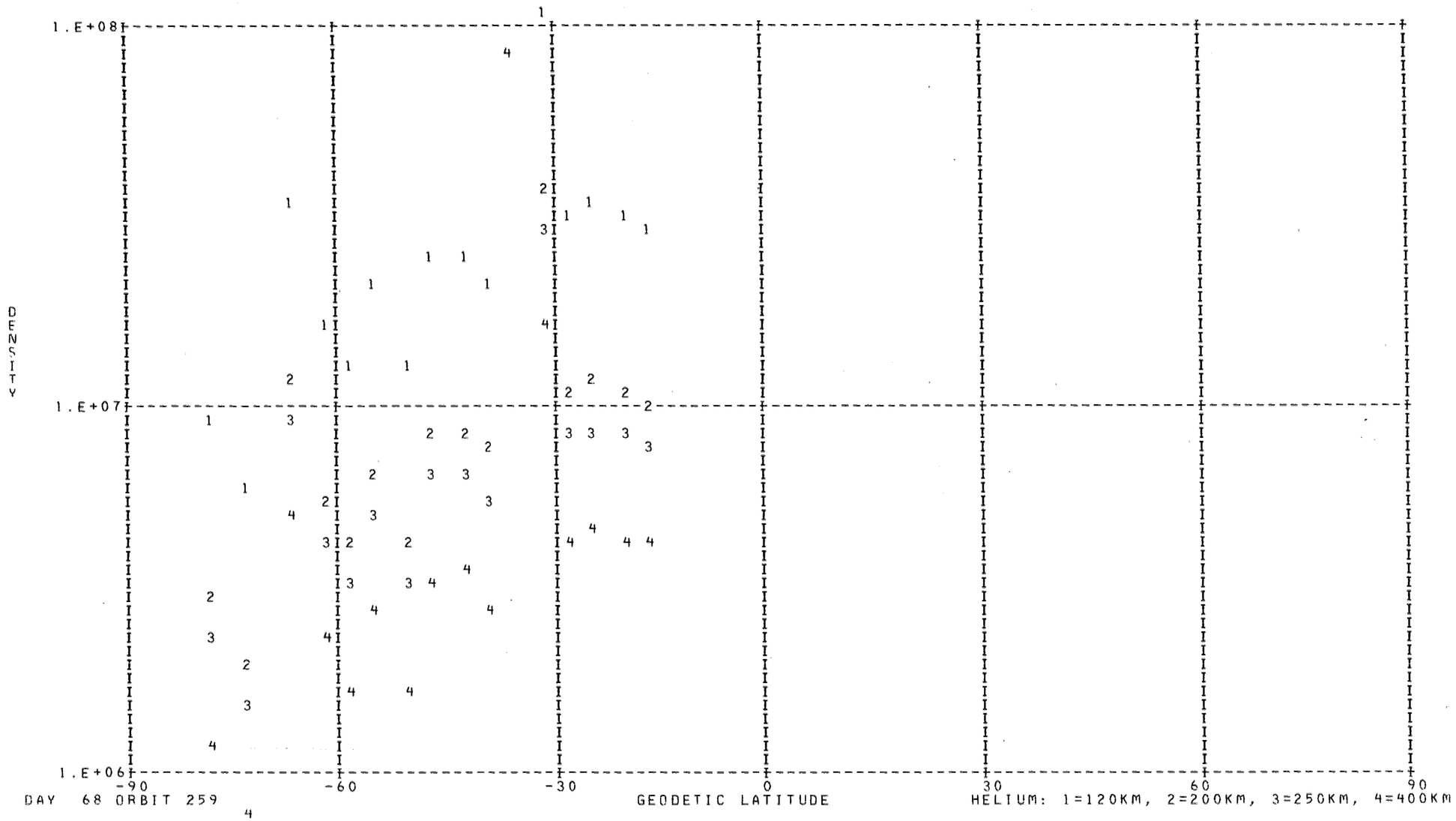
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	90945.	339.	5.068E 07	1022.	1025.	-71.48	105.21	15.5062	84.	155953.	76.50	9.428E 12	2.377E 10	2.298E 09	3.945E 06


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 68 ORBIT 259
OXYGEN: 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 259 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	90845.	326.	2.036E 08	1046.	1050.	-75.09	111.33	16.5669	86.	162323.	79.57	3.570E 10	1.932E 09	7.456E 08	6.111E 07
2	90945.	339.	1.756E 08	1022.	1025.	-71.48	105.21	15.5062	84.	155953.	76.50	4.037E 10	2.162E 09	8.180E 08	6.316E 07
3	91045.	352.	1.462E 08	1167.	1170.	-67.75	100.99	15.1796	80.	154360.	73.48	2.896E 10	1.630E 09	6.849E 08	7.221E 07
4	91145.	365.	1.705E 08	1108.	1110.	-63.97	97.87	15.0229	77.	153232.	70.50	4.779E 10	2.642E 09	1.066E 09	9.979E 07
5	91245.	379.	1.535E 08	1099.	1100.	-60.16	95.45	14.9309	73.	152351.	67.57	5.480E 10	3.019E 09	1.210E 09	1.109E 08
6	91345.	393.	1.161E 08	1049.	1050.	-56.34	93.49	14.8702	69.	151700.	64.72	6.071E 10	3.284E 09	1.268E 09	1.039E 08
7	91445.	408.	9.269E 07	1084.	1085.	-52.51	91.85	14.8269	66.	151125.	61.93	5.422E 10	2.972E 09	1.178E 09	1.045E 08
8	91545.	423.	7.116E 07	1105.	1105.	-48.68	90.43	14.7942	62.	150646.	59.23	4.883E 10	2.695E 09	1.084E 09	1.004E 08
9	91645.	438.	5.905E 07	1090.	1090.	-44.86	89.18	14.7689	58.	150246.	56.63	5.385E 10	2.956E 09	1.176E 09	1.055E 08
10	91745.	453.	4.981E 07	1075.	1075.	-41.04	88.06	14.7489	54.	145918.	54.14	6.093E 10	3.327E 09	1.309E 09	1.136E 08
11	91945.	484.	3.367E 07	1075.	1075.	-33.44	86.10	14.7182	47.	145326.	49.55	6.616E 10	3.613E 09	1.422E 09	1.234E 08
12	92045.	499.	2.794E 07	1075.	1075.	-29.66	85.21	14.7069	43.	145054.	47.48	6.953E 10	3.797E 09	1.494E 09	1.296E 08
13	92145.	515.	2.220E 07	1075.	1075.	-25.89	84.38	14.6969	39.	144833.	45.59	6.982E 10	3.813E 09	1.500E 09	1.302E 08
14	92245.	530.	1.741E 07	1085.	1085.	-22.13	83.58	14.6882	35.	144622.	43.90	6.558E 10	3.594E 09	1.425E 09	1.264E 08
15	92345.	545.	1.348E 07	1040.	1040.	-18.39	82.82	14.6809	31.	144418.	42.43	8.171E 10	4.403E 09	1.686E 09	1.350E 08
16	92445.	560.	1.066E 07	1055.	1055.	-14.66	82.07	14.6742	27.	144220.	41.20	7.453E 10	4.040E 09	1.565E 09	1.298E 08

LOCAL DAY TIME

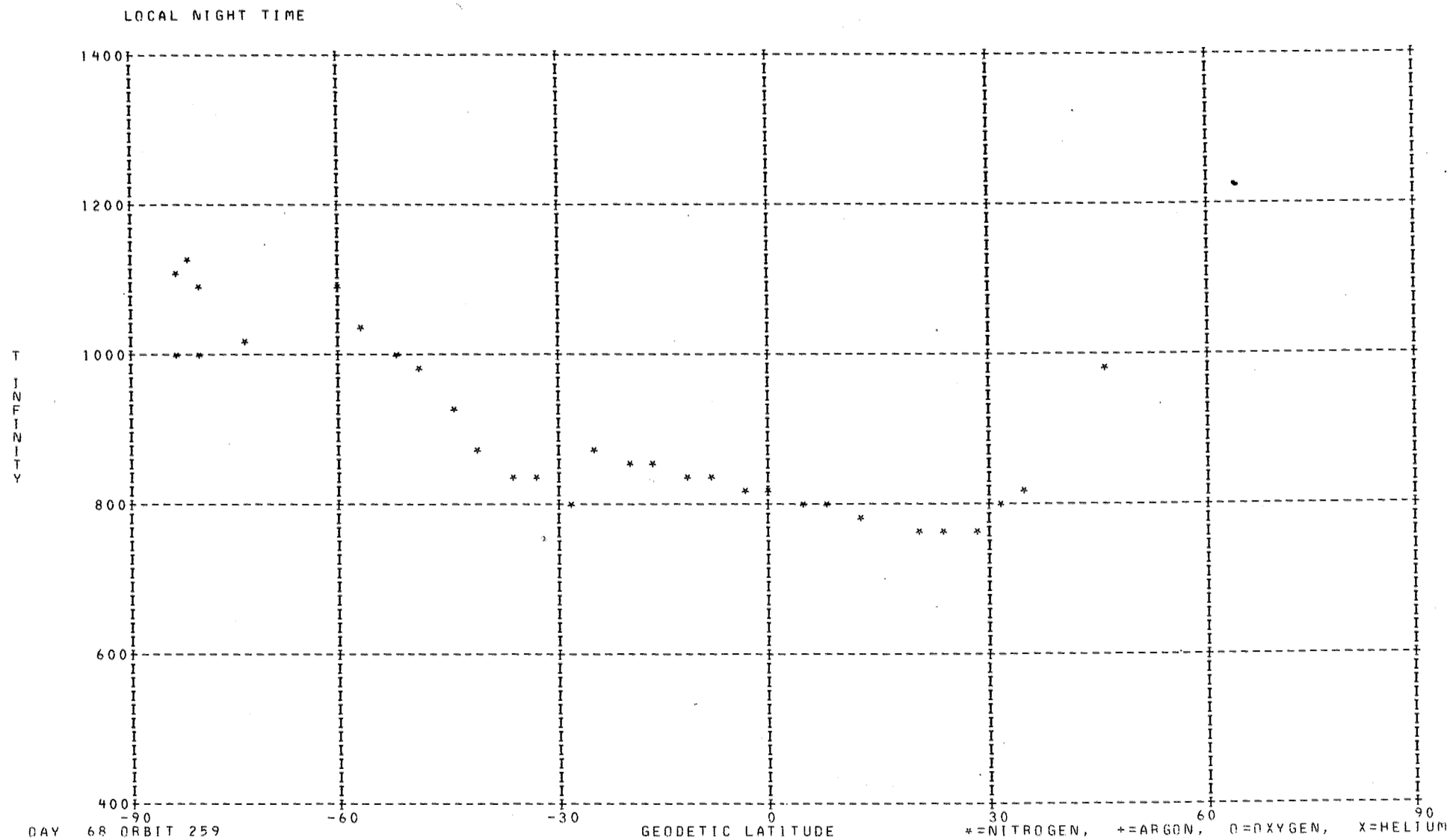


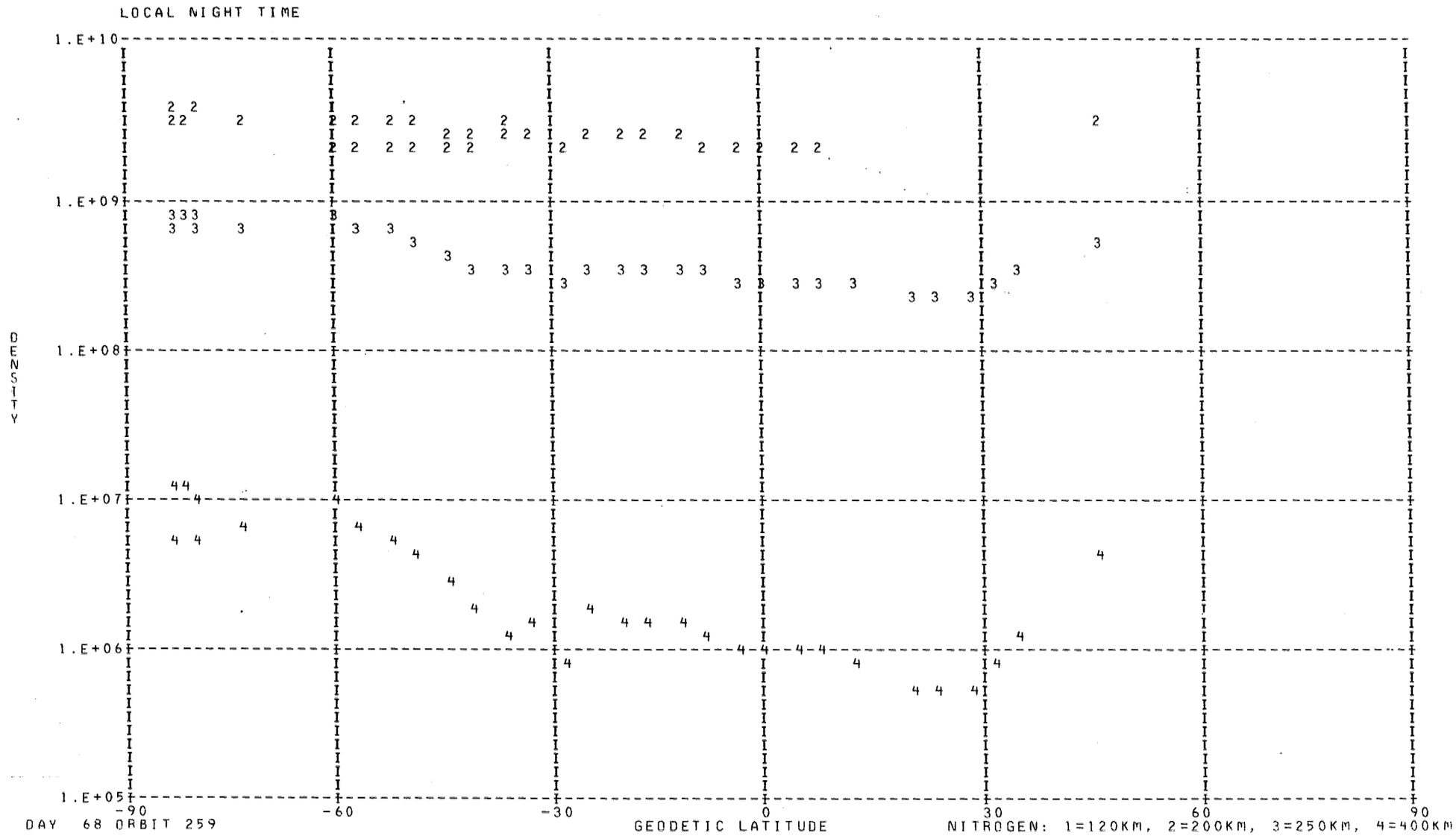
DAY 68 ORBIT 259

HELIUM: 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 26: DATA FROM PASS 259 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	90809.	319.	1.759E 06	1046.	1050.	-77.16	116.54	19.2929	86.	164336.	81.43	8.988E 06	3.093E 06	2.381E 06	1.263E 06
2	90909.	331.	1.072E 06	1022.	1025.	-73.66	108.58	15.9495	85.	161246.	78.34	5.796E 06	2.006E 06	1.538E 06	8.034E 05
3	91009.	344.	2.762E 09	1167.	1170.	-69.99	103.35	15.3409	82.	155250.	75.29	1.516E 10	5.073E 09	3.984E 09	2.249E 09
4	91109.	357.	5.795E 06	1108.	1110.	-66.24	99.64	15.1049	79.	153860.	72.28	3.395E 07	1.152E 07	8.961E 06	4.911E 06
5	91209.	370.	2.577E 06	1099.	1100.	-62.45	96.84	14.9809	75.	152848.	69.32	1.597E 07	5.431E 06	4.219E 06	2.300E 06
6	91309.	385.	1.873E 06	1049.	1050.	-58.63	94.62	14.9035	72.	152056.	66.42	1.253E 07	4.311E 06	3.319E 06	1.760E 06
7	91409.	399.	2.785E 06	1084.	1085.	-54.80	92.80	14.8509	68.	151438.	63.59	1.940E 07	6.621E 06	5.130E 06	2.774E 06
8	91509.	414.	1.677E 06	1105.	1105.	-50.98	91.26	14.8129	64.	150928.	60.84	1.224E 07	4.158E 06	3.232E 06	1.767E 06
9	91609.	429.	2.991E 06	1090.	1090.	-47.15	89.91	14.7835	60.	150506.	58.18	2.330E 07	7.943E 06	6.159E 06	3.340E 06
10	91709.	444.	2.936E 06	1075.	1075.	-43.33	88.72	14.7602	57.	150120.	55.62	2.448E 07	8.375E 06	6.477E 06	3.484E 06
11	91809.	459.	2.092E 06	950.	950.	-39.52	87.64	14.7422	53.	145801.	53.18	2.051E 07	7.228E 06	5.455E 06	2.713E 06
12	91909.	475.	5.900E 07	1075.	1075.	-35.72	86.66	14.7262	49.	145504.	50.87	5.538E 08	1.894E 08	1.465E 08	7.880E 07
13	92009.	490.	1.072E 07	1075.	1075.	-31.93	85.74	14.7135	45.	145224.	48.70	1.068E 08	3.652E 07	2.824E 07	1.519E 07
14	92109.	506.	2.804E 06	1075.	1075.	-28.15	84.87	14.7029	41.	144956.	46.71	2.961E 07	1.013E 07	7.835E 06	4.214E 06
15	92209.	521.	2.889E 06	1085.	1085.	-24.38	84.06	14.6929	37.	144740.	44.89	3.205E 07	1.094E 07	8.473E 06	4.582E 06
16	92309.	536.	2.542E 06	1040.	1040.	-20.63	83.27	14.6849	34.	144532.	43.29	3.124E 07	1.078E 07	8.282E 06	4.366E 06
17	92409.	551.	2.255E 06	1055.	1055.	-16.89	82.52	14.6776	30.	144331.	41.91	2.891E 07	9.936E 06	7.658E 06	4.073E 06

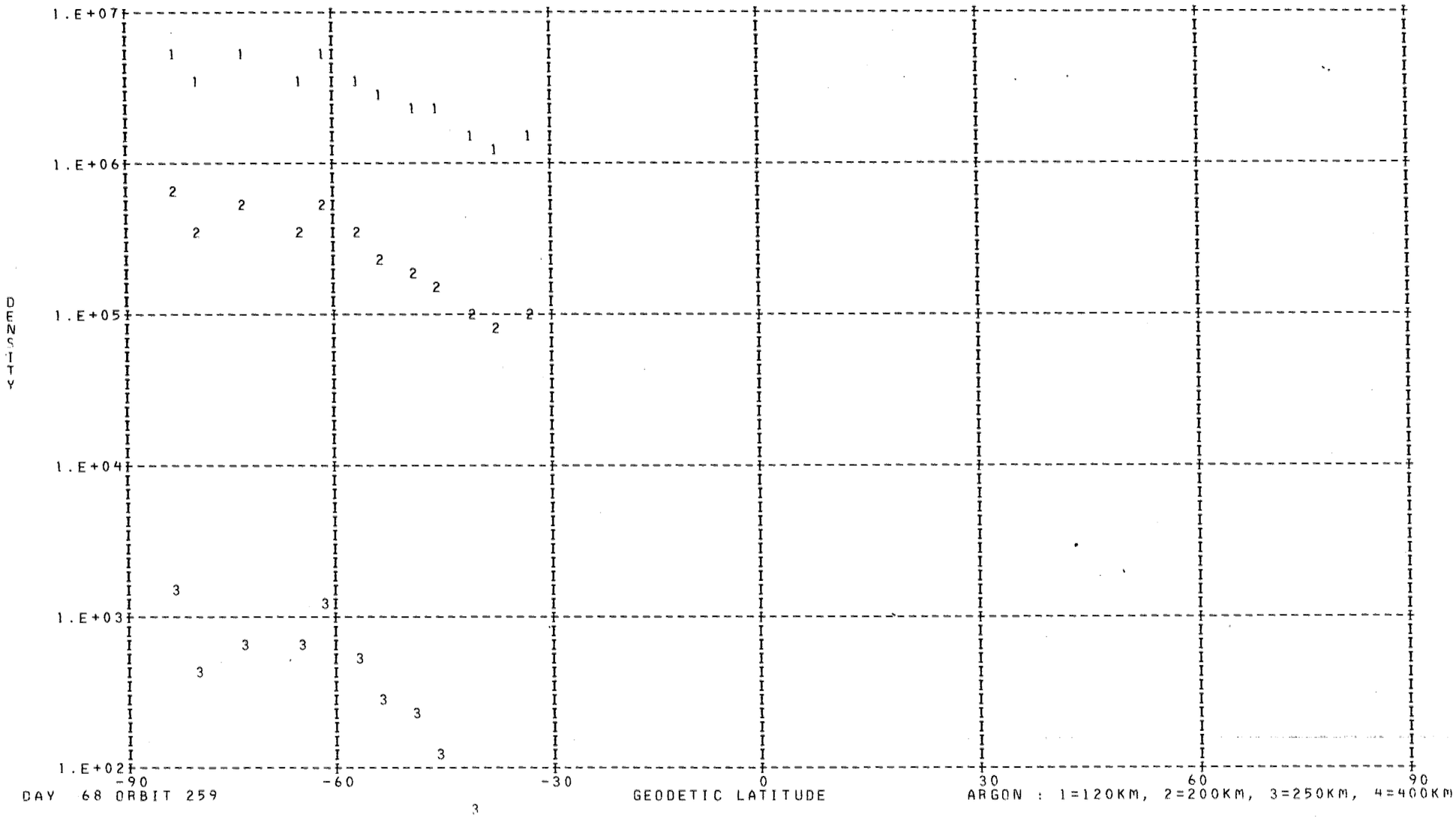

LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 68 ORBIT 259
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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
GEODETIC LATITUDE
DAY 68 ORBIT 259
NITROGEN: 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 259 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	90133.	258.	4.673E 08	990.	1010.	-72.76	243.07	2.3642	62.	10307.	102.19	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
2	90333.	272.	2.752E 08	976.	990.	-79.67	223.89	2.2455	70.	234823.	95.89	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
3	90433.	281.	3.137E 08	1092.	1105.	-82.19	203.21	2.1375	74.	222641.	92.73	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
4	90533.	291.	1.600E 08	986.	995.	-83.07	171.77	1.9462	78.	202156.	89.57	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
5	90633.	301.	1.880E 08	1107.	1115.	-81.80	142.06	1.5089	82.	182405.	86.43	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
6	90733.	312.	1.186E 08	1074.	1080.	-79.10	123.59	23.6969	85.	171112.	83.30	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	100533.	518.	1.519E 05	975.	975.	46.32	257.34	2.5962	57.	30413.	122.38	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
8	100833.	465.	1.300E 05	825.	825.	35.02	254.17	2.6102	46.	25432.	129.54	2.810E 11	3.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
9	100933.	447.	1.673E 05	800.	800.	31.20	253.26	2.6149	41.	25154.	131.70	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
10	101033.	430.	2.126E 05	770.	770.	27.35	252.40	2.6189	37.	24926.	133.69	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
11	101133.	413.	3.894E 05	765.	765.	23.48	251.57	2.6235	33.	24708.	135.51	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
12	101233.	396.	7.645E 05	770.	770.	19.59	250.77	2.6275	29.	24457.	137.12	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
13	101433.	363.	3.302E 06	789.	790.	11.74	249.25	2.6362	22.	24050.	139.59	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	101533.	348.	6.566E 06	803.	805.	7.79	248.50	2.6409	18.	23852.	140.39	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
15	101633.	334.	1.162E 07	803.	805.	3.81	247.77	2.6455	16.	23655.	140.87	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	101733.	320.	2.077E 07	812.	815.	-0.17	247.03	2.6509	13.	23459.	141.02	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
17	101833.	307.	3.465E 07	816.	820.	-4.17	246.30	2.6555	12.	23302.	140.82	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	101933.	295.	5.848E 07	824.	830.	-8.19	245.55	2.6615	12.	23104.	140.28	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
19	102033.	284.	9.555E 07	837.	845.	-12.23	244.80	2.6675	14.	22903.	139.40	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
20	102133.	275.	1.469E 08	850.	860.	-16.27	244.03	2.6735	16.	22658.	138.21	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
21	102233.	266.	1.986E 08	847.	860.	-20.33	243.23	2.6802	19.	22447.	136.73	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
22	102333.	258.	2.729E 08	850.	865.	-24.39	242.40	2.6875	22.	22228.	134.99	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
23	102433.	252.	2.525E 08	780.	795.	-28.45	241.54	2.6955	25.	22001.	133.01	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
24	102533.	246.	3.885E 08	826.	845.	-32.52	240.62	2.7049	29.	21721.	130.83	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
25	102633.	242.	4.460E 08	819.	840.	-36.58	239.64	2.7142	32.	21426.	128.46	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
26	102733.	239.	5.472E 08	841.	865.	-40.65	238.58	2.7249	36.	21111.	125.95	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
27	102833.	238.	6.941E 08	892.	920.	-44.71	237.42	2.7375	39.	20731.	123.30	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
28	102933.	237.	8.351E 08	944.	975.	-48.76	236.11	2.7515	43.	20318.	120.54	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
29	103033.	238.	8.526E 08	963.	995.	-52.79	234.62	2.7675	47.	15821.	117.68	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
30	103133.	239.	8.774E 08	998.	1030.	-56.81	232.88	2.7868	51.	15223.	114.75	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
31	103233.	242.	9.082E 08	1047.	1080.	-60.80	230.78	2.8095	55.	14460.	111.75	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07

LOCAL NIGHT TIME

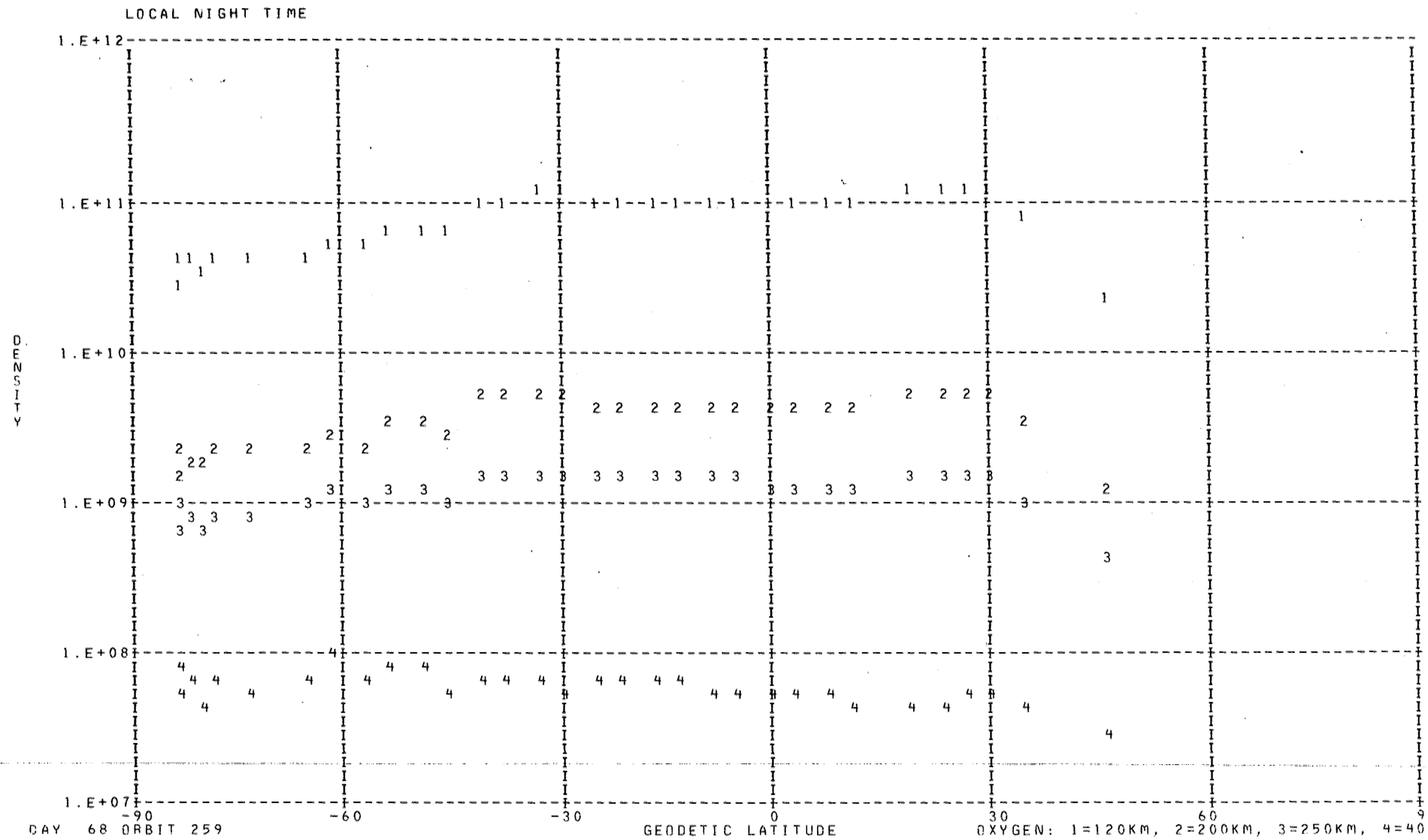


DAY 68 ORBIT 259

ARGON : 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 259 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	90145.	259.	3.157E 05	990.	1010.	-73.50	241.85	2.3555	63.	5828.	101.57	2.068E 09	5.024E 06	4.704E 05	7.353E 02
2	90345.	274.	1.057E 05	976.	990.	-80.25	220.62	2.2275	71.	233531.	95.26	1.530E 09	3.534E 06	3.166E 05	4.349E 02
3	90445.	283.	1.532E 05	1092.	1105.	-82.53	197.64	2.1082	75.	220436.	92.10	1.720E 09	5.199E 06	5.881E 05	1.594E 03
4	102545.	245.	1.211E 05	826.	845.	-33.33	240.43	2.7062	29.	21647.	130.37	1.035E 09	1.555E 06	9.512E 04	4.269E 01
5	102645.	242.	1.187E 05	819.	840.	-37.40	239.44	2.7162	33.	21349.	127.97	8.468E 08	1.251E 06	7.534E 04	3.231E 01
6	102745.	239.	1.655E 05	841.	865.	-41.46	238.36	2.7275	36.	21029.	125.43	8.844E 08	1.421E 06	9.225E 04	4.939E 01
7	102845.	237.	2.793E 05	892.	920.	-45.52	237.17	2.7402	40.	20643.	122.75	1.038E 09	1.976E 06	1.494E 05	1.249E 02
8	102945.	237.	3.689E 05	944.	975.	-49.56	235.83	2.7542	44.	20222.	119.97	1.046E 09	2.322E 06	2.010E 05	2.497E 02
9	103045.	238.	4.138E 05	963.	995.	-53.60	234.30	2.7708	48.	15714.	117.10	1.119E 09	2.618E 06	2.372E 05	3.367E 02
10	103145.	240.	5.329E 05	998.	1030.	-57.61	232.49	2.7909	51.	15102.	114.15	1.364E 09	3.479E 06	3.399E 05	6.017E 02
11	103245.	243.	7.561E 05	1047.	1080.	-61.59	230.31	2.8149	55.	14318.	111.14	1.817E 09	5.203E 06	5.617E 05	1.329E 03
12	103345.	247.	3.687E 05	1031.	1060.	-65.53	227.56	2.8442	59.	13318.	108.08	1.148E 09	3.143E 06	3.264E 05	6.900E 02



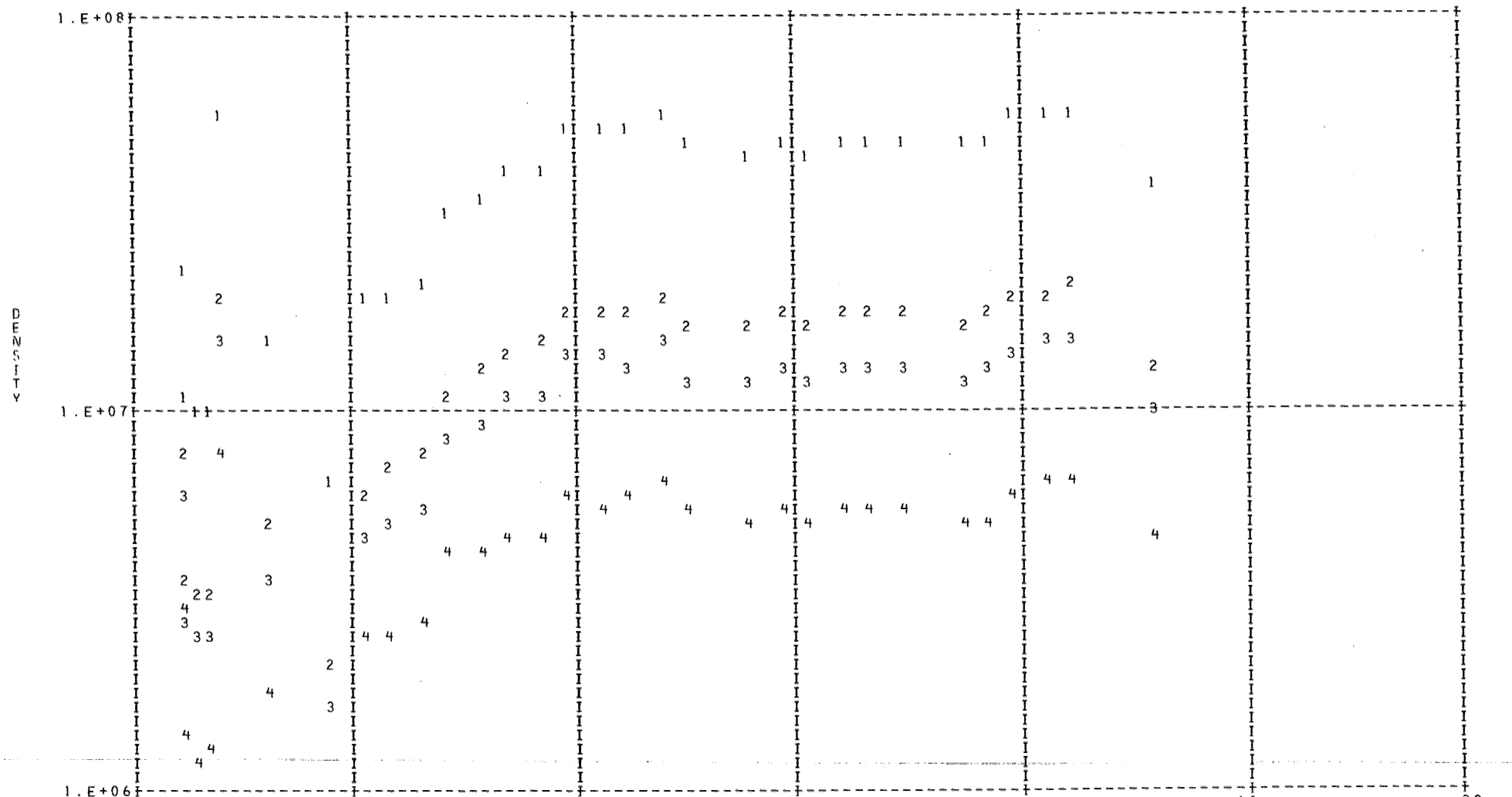
DAY 68 ORBIT 259

OXYGEN: 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 259 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	90145.	259.	6.725E 08	990.	1010.	-73.50	241.85	2.3555	63.	5828.	101.57	3.977E 10	2.116E 09	7.908E 08	5.881E 07
2	90345.	274.	4.452E 08	976.	990.	-80.25	220.62	2.2275	71.	233531.	95.26	3.586E 10	1.891E 09	6.946E 08	4.907E 07
3	90445.	283.	5.735E 08	1092.	1105.	-82.53	197.64	2.1082	75.	220436.	92.10	4.462E 10	2.462E 09	9.903E 08	9.171E 07
4	90545.	293.	3.306E 08	1092.	1105.	-82.98	165.11	1.8889	79.	195529.	88.94	2.998E 10	1.654E 09	6.653E 08	6.162E 07
5	90645.	303.	3.522E 08	1092.	1105.	-81.34	137.50	1.3449	83.	180602.	85.80	3.764E 10	2.077E 09	8.353E 08	7.736E 07
6	90745.	314.	2.915E 08	1074.	1080.	-78.47	120.98	22.6155	86.	170059.	82.67	3.942E 10	2.157E 09	8.518E 08	7.474E 07
7	100545.	515.	4.212E 06	975.	975.	45.57	257.10	2.5969	57.	30328.	122.88	2.294E 10	1.201E 09	4.352E 08	2.954E 07
8	100845.	461.	1.365E 07	825.	825.	34.25	253.99	2.6115	45.	25360.	129.98	7.624E 10	3.649E 09	1.127E 09	4.737E 07
9	100945.	444.	2.260E 07	800.	800.	30.43	253.08	2.6155	41.	25123.	132.11	1.056E 11	4.960E 09	1.484E 09	5.657E 07
10	101045.	426.	3.135E 07	770.	770.	26.58	252.23	2.6195	37.	24858.	134.07	1.260E 11	5.771E 09	1.657E 09	5.572E 07
11	101145.	409.	4.078E 07	765.	765.	22.71	251.41	2.6242	33.	24641.	135.85	1.167E 11	5.324E 09	1.518E 09	4.994E 07
12	101245.	392.	5.631E 07	770.	770.	18.81	250.62	2.6282	29.	24432.	137.41	1.078E 11	4.939E 09	1.418E 09	4.769E 07
13	101445.	360.	1.181E 08	789.	790.	10.95	249.10	2.6369	21.	24026.	139.77	1.002E 11	4.666E 09	1.378E 09	5.041E 07
14	101545.	345.	1.715E 08	803.	805.	7.00	248.35	2.6415	18.	23828.	140.51	9.774E 10	4.608E 09	1.388E 09	5.396E 07
15	101645.	331.	2.292E 08	803.	805.	3.02	247.62	2.6469	15.	23632.	140.93	9.607E 10	4.529E 09	1.364E 09	5.304E 07
16	101745.	317.	3.084E 08	812.	815.	-0.97	246.89	2.6515	13.	23436.	141.00	9.290E 10	4.414E 09	1.347E 09	5.445E 07
17	101845.	305.	4.278E 08	816.	820.	-4.98	246.15	2.6569	12.	23239.	140.74	9.661E 10	4.607E 09	1.414E 09	5.830E 07
18	101945.	293.	5.686E 08	824.	830.	-9.00	245.40	2.6629	13.	23040.	140.13	9.688E 10	4.654E 09	1.447E 09	6.194E 07
19	10204 .	282.	7.516E 08	837.	845.	-13.04	244.65	2.6682	14.	22838.	139.19	9.784E 10	4.750E 09	1.504E 09	6.802E 07
20	10214 .	273.	9.429E 08	850.	860.	-17.08	243.87	2.6749	17.	22632.	137.94	9.658E 10	4.737E 09	1.526E 09	7.280E 07
21	102245.	264.	1.131E 09	847.	860.	-21.14	243.07	2.6815	19.	22420.	136.40	9.688E 10	4.752E 09	1.531E 09	7.303E 07
22	102345.	257.	1.291E 09	850.	865.	-25.20	242.23	2.6895	23.	22160.	134.61	9.361E 10	4.607E 09	1.493E 09	7.245E 07
23	102445.	251.	1.645E 09	780.	795.	-29.26	241.36	2.6975	26.	21930.	132.59	1.200E 11	5.611E 09	1.668E 09	6.229E 07
24	102545.	245.	1.809E 09	826.	845.	-33.33	240.43	2.7062	29.	21647.	130.37	1.067E 11	5.182E 09	1.641E 09	7.420E 07
25	102645.	242.	1.863E 09	819.	840.	-37.40	239.44	2.7162	33.	21349.	127.97	1.018E 11	4.924E 09	1.550E 09	6.882E 07
26	102745.	239.	2.000E 09	841.	865.	-41.46	238.36	2.7275	36.	21029.	125.43	9.888E 10	4.866E 09	1.577E 09	7.652E 07
27	102845.	237.	1.375E 09	892.	920.	-45.52	237.17	2.7402	40.	20643.	122.75	6.089E 10	3.098E 09	1.065E 09	6.175E 07
28	102945.	237.	1.498E 09	944.	975.	-49.56	235.83	2.7542	44.	20222.	119.97	6.156E 10	3.224E 09	1.168E 09	7.929E 07
29	103045.	238.	1.563E 09	963.	995.	-53.60	234.30	2.7708	48.	15714.	117.10	6.382E 10	3.373E 09	1.244E 09	8.907E 07
30	103145.	240.	1.156E 09	998.	1030.	-57.61	232.49	2.7909	51.	15102.	114.15	4.716E 10	2.531E 09	9.616E 08	7.515E 07
31	103245.	243.	1.293E 09	1047.	1080.	-61.59	230.31	2.8149	55.	14318.	111.14	5.297E 10	2.898E 09	1.145E 09	1.004E 08
32	103345.	247.	9.747E 08	1031.	1060.	-65.53	227.56	2.8442	59.	13318.	108.08	4.388E 10	2.383E 09	9.271E 08	7.777E 07

LOCAL NIGHT TIME

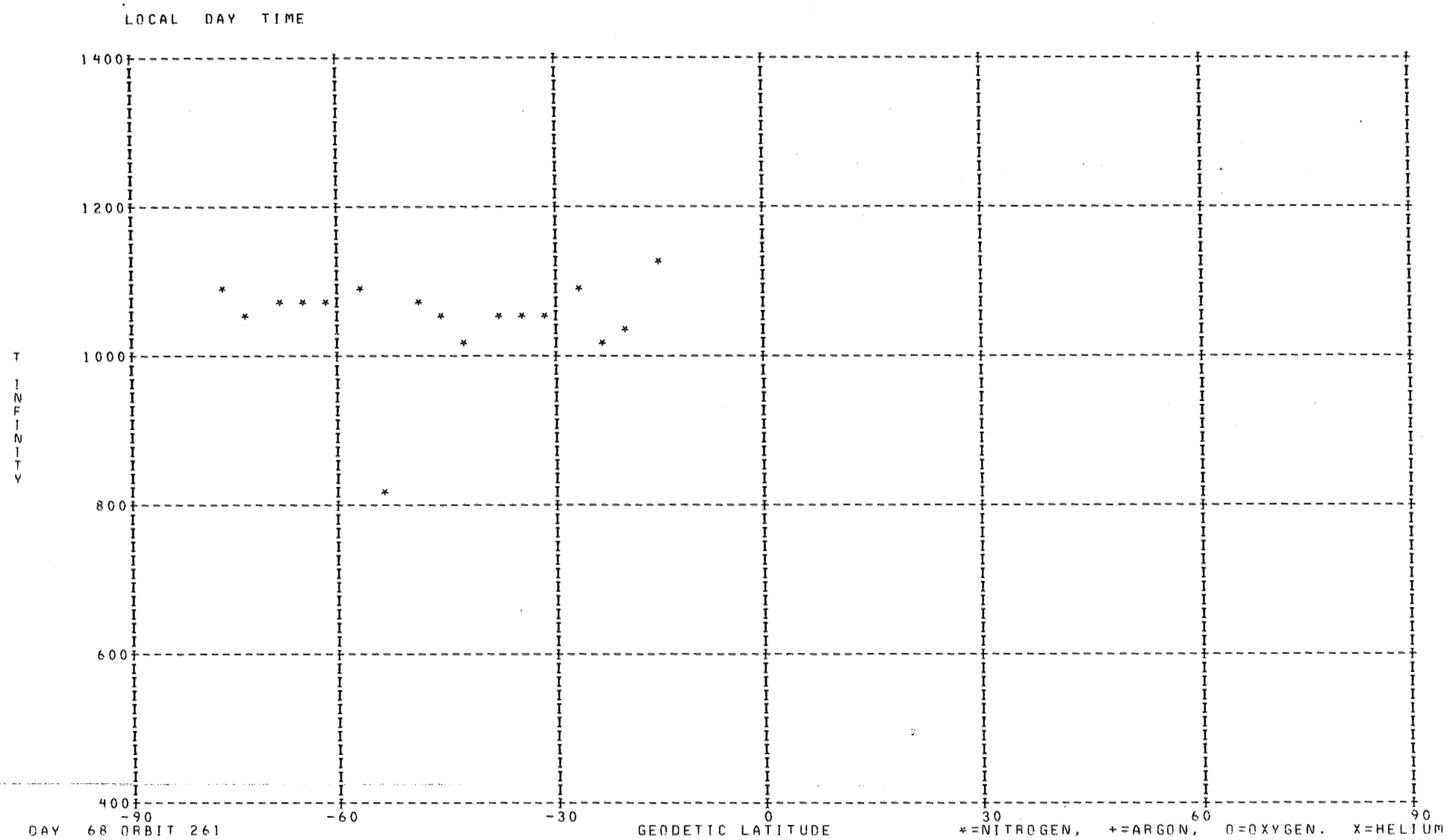


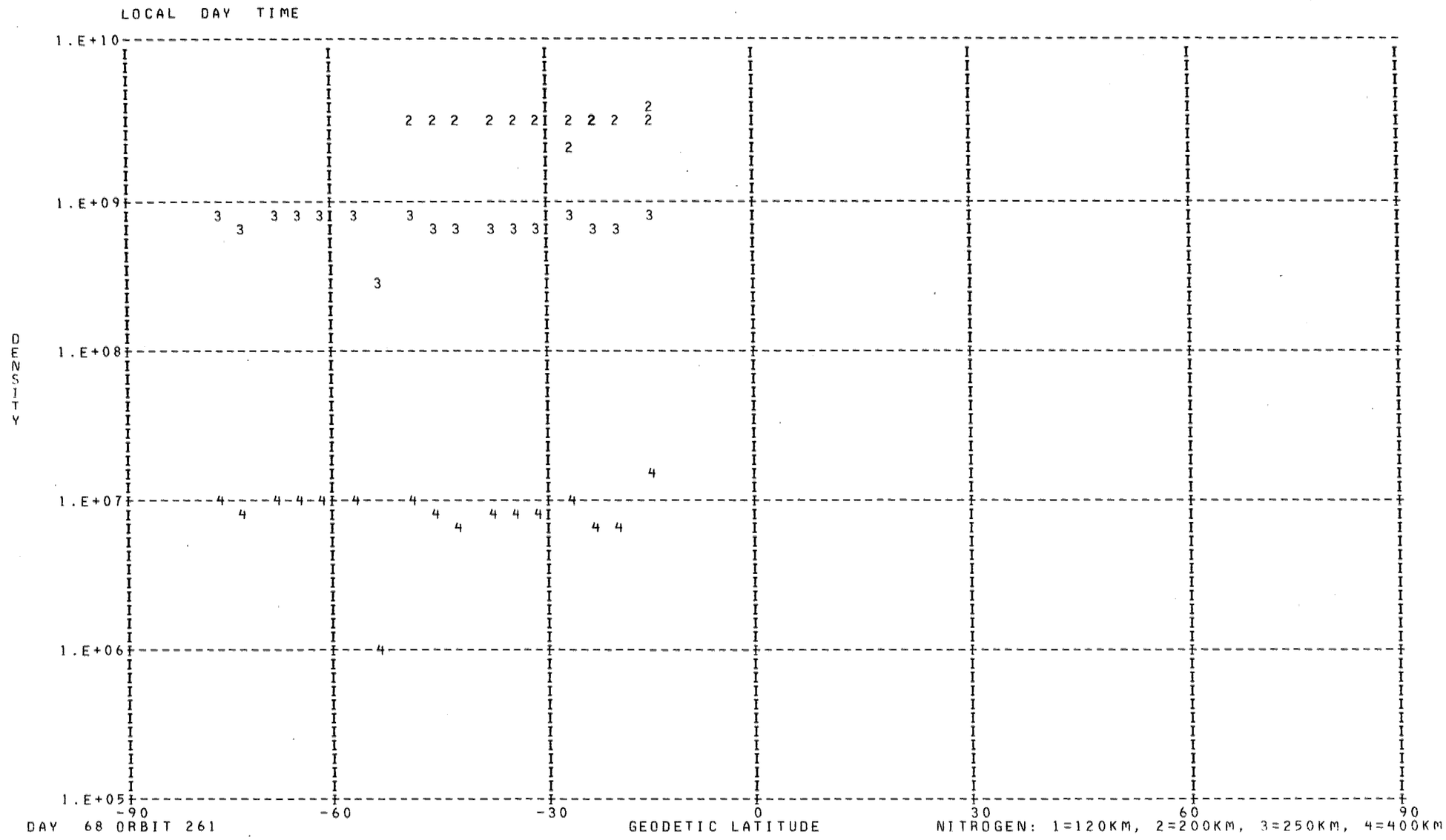
DAY 68 ORBIT 259

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   26: DATA FROM PASS 259 OVER STATION KEVO ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	90109.	255.	3.606E 06	990.	1010.	-71.26	245.23	2.3802	61.	11122.	103.45	1.393E 07	4.839E 06	3.698E 06	1.914E 06
2	90309.	269.	1.294E 07	976.	990.	-78.41	229.42	2.2762	69.	1007.	97.16	5.345E 07	1.865E 07	1.420E 07	7.257E 06
3	90409.	278.	2.195E 06	976.	990.	-81.32	212.86	2.1869	73.	230452.	94.00	9.415E 06	3.286E 06	2.501E 06	1.278E 06
4	90509.	287.	4.934E 06	1092.	1105.	-82.98	185.19	2.0382	77.	211512.	90.84	2.185E 07	7.423E 06	5.770E 06	3.154E 06
5	90609.	297.	2.220E 06	1092.	1105.	-82.54	152.68	1.7375	80.	190610.	87.68	1.023E 07	3.473E 06	2.700E 06	1.476E 06
6	90709.	308.	1.992E 06	1092.	1105.	-80.29	129.76	0.8229	84.	173529.	84.54	9.573E 06	3.251E 06	2.528E 06	1.382E 06
7	100509.	525.	2.776E 06	975.	975.	47.81	257.83	2.5935	59.	30547.	121.36	3.511E 07	1.230E 07	9.330E 06	4.722E 06
8	100809.	472.	4.585E 06	825.	825.	36.54	254.55	2.6089	47.	25540.	128.64	5.537E 07	2.010E 07	1.469E 07	6.602E 06
9	100909.	454.	4.608E 06	800.	800.	32.73	253.62	2.6129	43.	25256.	130.85	5.270E 07	1.924E 07	1.396E 07	6.124E 06
10	101009.	437.	4.808E 06	770.	770.	28.89	252.74	2.6175	39.	25024.	132.91	5.229E 07	1.922E 07	1.381E 07	5.874E 06
11	101109.	419.	4.544E 06	765.	765.	25.03	251.90	2.6215	35.	24802.	134.81	4.528E 07	1.666E 07	1.196E 07	5.057E 06
12	101209.	402.	4.892E 06	770.	770.	21.15	251.09	2.6255	31.	24549.	136.50	4.412E 07	1.622E 07	1.166E 07	4.957E 06
13	101409.	370.	6.242E 06	789.	790.	13.32	249.55	2.6342	23.	24138.	139.18	4.616E 07	1.689E 07	1.222E 07	5.305E 06
14	101509.	354.	6.913E 06	803.	805.	9.37	248.80	2.6389	20.	23939.	140.10	4.646E 07	1.694E 07	1.231E 07	5.427E 06
15	101609.	339.	7.306E 06	803.	805.	5.41	248.06	2.6435	17.	23742.	140.72	4.536E 07	1.654E 07	1.202E 07	5.298E 06
16	101709.	325.	7.390E 06	812.	815.	1.42	247.33	2.6489	14.	23545.	141.00	4.230E 07	1.539E 07	1.122E 07	4.992E 06
17	101809.	312.	8.647E 06	816.	820.	-2.57	246.59	2.6535	12.	23349.	140.94	4.600E 07	1.671E 07	1.220E 07	5.457E 06
18	101909.	300.	8.511E 06	824.	830.	-6.58	245.85	2.6589	12.	23152.	140.53	4.221E 07	1.530E 07	1.120E 07	5.057E 06
19	102109.	278.	1.005E 07	850.	860.	-14.65	244.34	2.6709	15.	22748.	138.72	4.406E 07	1.586E 07	1.171E 07	5.429E 06
20	102209.	269.	1.253E 07	847.	860.	-18.70	243.55	2.6775	18.	22540.	137.36	5.232E 07	1.883E 07	1.390E 07	6.447E 06
21	102309.	261.	1.206E 07	850.	865.	-22.76	242.74	2.6849	21.	22325.	135.71	4.815E 07	1.731E 07	1.280E 07	5.959E 06
22	102409.	254.	1.250E 07	780.	795.	-26.82	241.89	2.6922	24.	22101.	133.83	4.834E 07	1.767E 07	1.280E 07	5.587E 06
23	102509.	248.	1.320E 07	826.	845.	-30.89	241.00	2.7009	27.	21826.	131.72	4.920E 07	1.777E 07	1.307E 07	5.980E 06
24	102609.	244.	1.078E 07	819.	840.	-34.96	240.04	2.7102	31.	21538.	129.43	3.916E 07	1.416E 07	1.040E 07	4.738E 06
25	102709.	240.	1.075E 07	841.	865.	-39.02	239.02	2.7209	34.	21232.	126.97	3.831E 07	1.377E 07	1.018E 07	4.741E 06
26	102809.	238.	9.589E 06	892.	920.	-43.08	237.90	2.7322	38.	20903.	124.37	3.384E 07	1.201E 07	9.001E 06	4.380E 06
27	102909.	237.	8.790E 06	944.	975.	-47.14	236.65	2.7455	42.	20504.	121.65	3.099E 07	1.085E 07	8.236E 06	4.168E 06
28	103009.	237.	5.919E 06	963.	995.	-51.18	235.24	2.7608	45.	20026.	118.83	2.093E 07	7.295E 06	5.558E 06	2.850E 06
29	103109.	239.	5.401E 06	998.	1030.	-55.20	233.61	2.7789	49.	15454.	115.93	1.929E 07	6.667E 06	5.115E 06	2.681E 06
30	103209.	241.	4.914E 06	1047.	1080.	-59.20	231.67	2.7995	53.	14809.	112.95	1.784E 07	6.095E 06	4.718E 06	2.545E 06
31	103309.	245.	1.694E 06	1031.	1060.	-63.17	229.29	2.8255	57.	13937.	109.92	6.242E 06	2.143E 06	1.653E 06	8.816E 05


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 68 ORBIT 261
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN. X=HELIUM



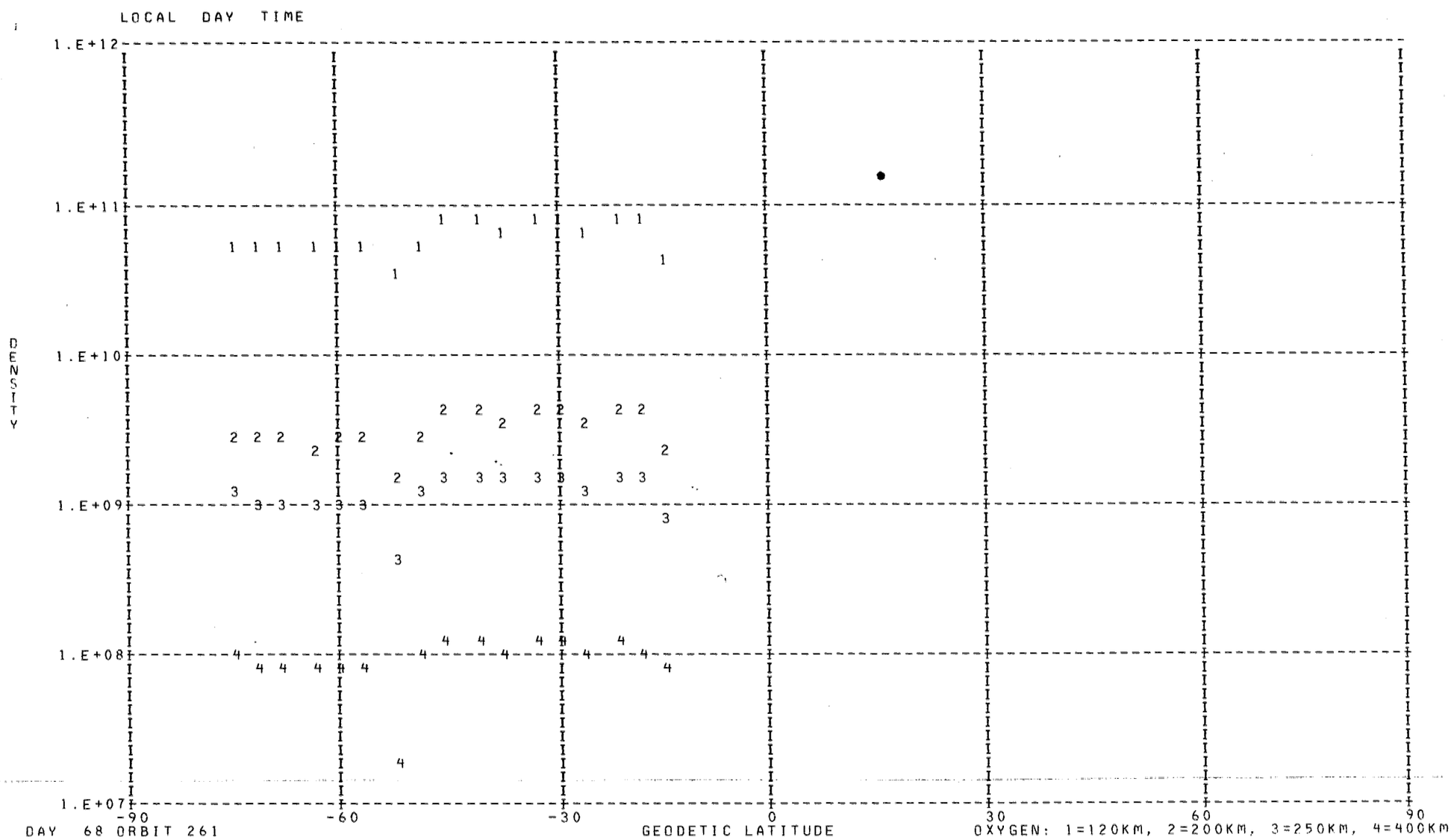
DAY 68 ORBIT 261

NITROGEN: 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 261 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121640.	325.	8.821E 07	1085.	1090.	-75.98	66.31	13.0808	76.	163115.	80.41	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
2	121740.	337.	5.379E 07	1057.	1060.	-72.41	59.50	13.5475	73.	160459.	77.33	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	121840.	350.	3.959E 07	1068.	1070.	-68.70	54.89	13.8122	70.	154734.	74.29	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	121940.	363.	2.745E 07	1073.	1075.	-64.94	51.55	13.9822	67.	153510.	71.30	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	122040.	377.	1.817E 07	1069.	1070.	-61.13	48.97	14.1022	64.	152553.	68.36	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
6	122140.	391.	1.333E 07	1084.	1085.	-57.32	46.91	14.1915	61.	151838.	65.49	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
7	122240.	406.	9.747E 05	820.	820.	-53.49	45.20	14.2608	59.	151247.	62.68	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
8	122340.	421.	5.480E 06	1070.	1070.	-49.66	43.73	14.3175	56.	150754.	59.96	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
9	122440.	436.	3.182E 06	1055.	1055.	-45.84	42.44	14.3642	53.	150346.	57.34	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
10	122540.	451.	1.557E 06	1020.	1020.	-42.03	41.29	14.4048	51.	150010.	54.81	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
11	122640.	466.	1.302E 06	1050.	1050.	-38.22	40.25	14.4395	48.	145659.	52.41	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
12	122740.	482.	8.682E 05	1050.	1050.	-34.42	39.29	14.4708	45.	145409.	50.15	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
13	122840.	497.	6.281E 05	1060.	1060.	-30.64	38.39	14.4988	42.	145133.	48.04	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
14	122940.	513.	4.975E 05	1080.	1080.	-26.87	37.54	14.5242	39.	144910.	46.10	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
15	123040.	528.	1.661E 05	1015.	1015.	-23.11	36.74	14.5482	36.	144657.	44.35	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
16	123140.	543.	1.298E 05	1030.	1030.	-19.37	35.96	14.5708	33.	144451.	42.82	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
17	123240.	558.	2.494E 05	1130.	1130.	-15.63	35.22	14.5915	30.	144252.	41.52	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07

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



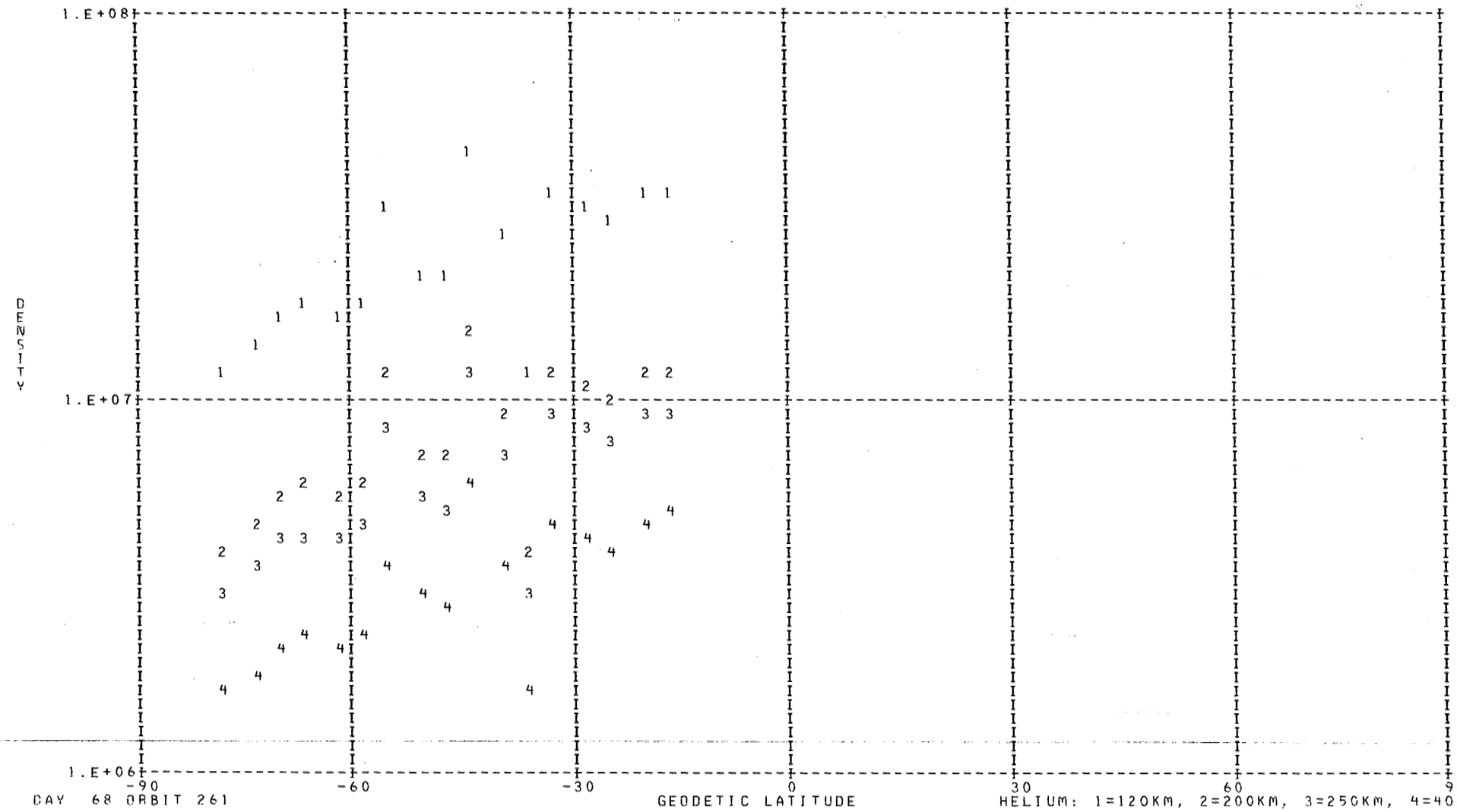
DAY 68 ORBIT 261

OXYGEN: 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 261 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121652.	327.	3.270E 08	1085.	1090.	-75.28	64.70	13.2001	75.	162460.	79.79	5.304E 10	2.912E 09	1.159E 09	1.039E 08
2	121752.	339.	2.382E 08	1057.	1060.	-71.67	58.44	13.6115	72.	160058.	76.72	5.071E 10	2.754E 09	1.071E 09	8.986E 07
3	121852.	352.	1.856E 08	1068.	1070.	-67.96	54.14	13.8515	69.	154446.	73.69	4.751E 10	2.589E 09	1.015E 09	8.7[illegible]E 07
4	121952.	366.	1.468E 08	1073.	1075.	-64.18	50.98	14.0095	67.	153307.	70.71	4.598E 10	2.511E 09	9.879E 08	8.573E 07
5	122052.	380.	1.215E 08	1069.	1070.	-60.37	48.53	14.1222	64.	152418.	67.78	4.815E 10	2.625E 09	1.029E 09	8.829E 07
6	122152.	394.	1.041E 08	1084.	1085.	-56.55	46.54	14.2068	61.	151722.	64.92	4.930E 10	2.702E 09	1.071E 09	9.502E 07
7	122252.	409.	1.610E 07	820.	820.	-52.72	44.89	14.2728	58.	151144.	62.13	3.193E 10	1.523E 09	4.676E 08	1.927E 07
8	122352.	424.	7.046E 07	1070.	1070.	-48.90	43.46	14.3275	55.	150702.	59.43	5.572E 10	3.037E 09	1.191E 09	1.022E 08
9	122452.	439.	7.079E 07	1055.	1055.	-45.08	42.20	14.3728	53.	150300.	56.82	7.527E 10	4.080E 09	1.581E 09	1.311E 08
10	122552.	454.	5.103E 07	1020.	1020.	-41.26	41.08	14.4122	50.	145930.	54.32	8.062E 10	4.309E 09	1.623E 09	1.238E 08
11	122652.	469.	3.820E 07	1050.	1050.	-37.46	40.05	14.4462	47.	145624.	51.95	6.728E 10	3.640E 09	1.405E 09	1.152E 08
12	122752.	485.	3.298E 07	1050.	1050.	-33.67	39.10	14.4762	45.	145336.	49.71	7.402E 10	4.004E 09	1.546E 09	1.267E 08
13	122852.	500.	2.695E 07	1060.	1060.	-29.89	38.22	14.5042	42.	145104.	47.64	7.325E 10	3.978E 09	1.547E 09	1.298E 08
14	122952.	516.	1.981E 07	1080.	1080.	-26.12	37.38	14.5295	39.	144843.	45.73	6.170E 10	3.375E 09	1.333E 09	1.170E 08
15	123052.	531.	1.422E 07	1015.	1015.	-22.36	36.58	14.5528	36.	144631.	44.03	7.976E 10	4.253E 09	1.596E 09	1.202E 08
16	123152.	546.	1.128E 07	1030.	1030.	-18.62	35.81	14.5748	32.	144427.	42.54	7.353E 10	3.946E 09	1.499E 09	1.171E 08
17	123252.	561.	8.295E 06	1130.	1130.	-14.89	35.07	14.5962	29.	144228.	41.29	3.904E 10	2.172E 09	8.887E 08	8.666E 07

LOCAL DAY TIME



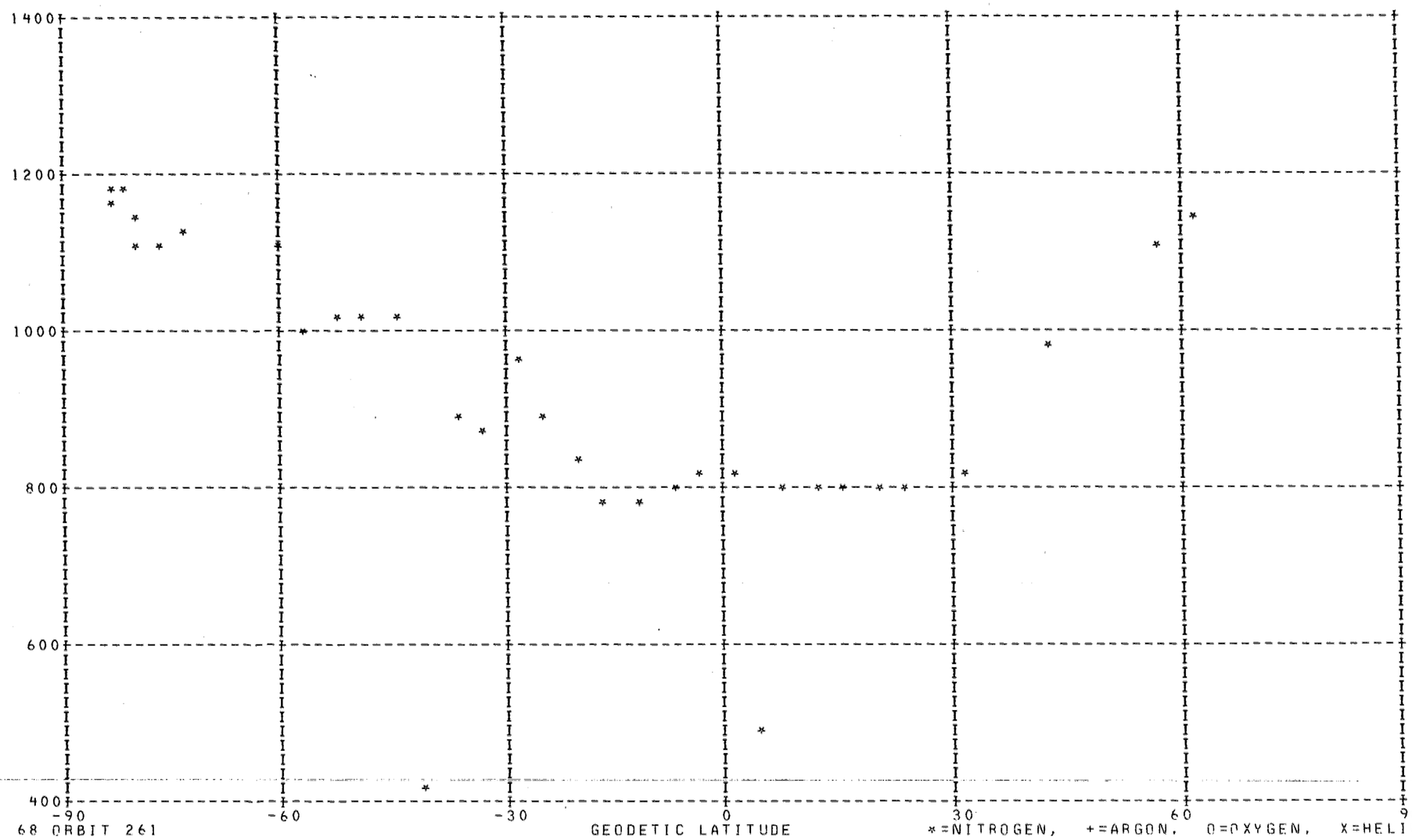
DAY 68 ORBIT 261

HELIUM: 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 27: DATA FROM PASS 261 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121616.	320.	2.306E 06	1085.	1090.	-77.34	70.04	12.7802	77.	164545.	81.65	1.173E 07	3.998E 06	3.100E 06	1.681E 06
2	121716.	332.	2.444E 06	1057.	1060.	-73.86	61.88	13.3948	74.	161407.	78.56	1.314E 07	4.512E 06	3.481E 06	1.856E 06
3	121816.	345.	2.814E 06	1068.	1070.	-70.20	56.55	13.7215	71.	155346.	75.50	1.589E 07	5.442E 06	4.206E 06	2.256E 06
4	121916.	358.	2.769E 06	1073.	1075.	-66.45	52.77	13.9222	68.	153940.	72.49	1.646E 07	5.631E 06	4.355E 06	2.342E 06
5	122016.	371.	2.437E 06	1069.	1070.	-62.66	49.93	14.0588	65.	152919.	69.53	1.533E 07	5.250E 06	4.057E 06	2.176E 06
6	122116.	386.	2.588E 06	1084.	1085.	-58.84	47.69	14.1582	63.	152121.	66.63	1.711E 07	5.838E 06	4.523E 06	2.446E 06
7	122216.	400.	3.631E 06	820.	820.	-55.02	45.85	14.2348	60.	151459.	63.80	3.060E 07	1.112E 07	8.117E 06	3.630E 06
8	122316.	415.	2.781E 06	1070.	1070.	-51.19	44.29	14.2962	57.	150945.	61.04	2.076E 07	7.110E 06	5.494E 06	2.947E 06
9	122416.	430.	2.430E 06	1055.	1055.	-47.37	42.94	14.3462	54.	150521.	58.37	1.942E 07	6.673E 06	5.143E 06	2.735E 06
10	122516.	445.	4.778E 06	1020.	1020.	-43.55	41.74	14.3888	52.	150133.	55.81	4.157E 07	1.440E 07	1.103E 07	5.745E 06
11	122616.	460.	2.823E 06	1050.	1050.	-39.74	40.66	14.4262	49.	145813.	53.36	2.554E 07	8.787E 06	6.766E 06	3.588E 06
12	122716.	476.	1.213E 06	1050.	1050.	-35.94	39.66	14.4588	46.	145515.	51.04	1.166E 07	4.013E 06	3.090E 06	1.638E 06
13	122816.	491.	3.306E 06	1060.	1060.	-32.15	38.74	14.4875	43.	145234.	48.86	3.347E 07	1.149E 07	8.862E 06	4.727E 06
14	122916.	507.	2.901E 06	1080.	1080.	-28.38	37.88	14.5142	41.	145006.	46.85	3.063E 07	1.046E 07	8.101E 06	4.369E 06
15	123016.	522.	2.399E 06	1015.	1015.	-24.61	37.06	14.5388	37.	144749.	45.03	2.862E 07	9.929E 06	7.595E 06	3.944E 06
16	123116.	537.	2.634E 06	1030.	1030.	-20.86	36.27	14.5615	34.	144540.	43.41	3.285E 07	1.136E 07	8.711E 06	4.565E 06
17	123216.	552.	2.748E 06	1130.	1130.	-17.12	35.51	14.5835	31.	144339.	42.01	3.281E 07	1.108E 07	8.648E 06	4.788E 06

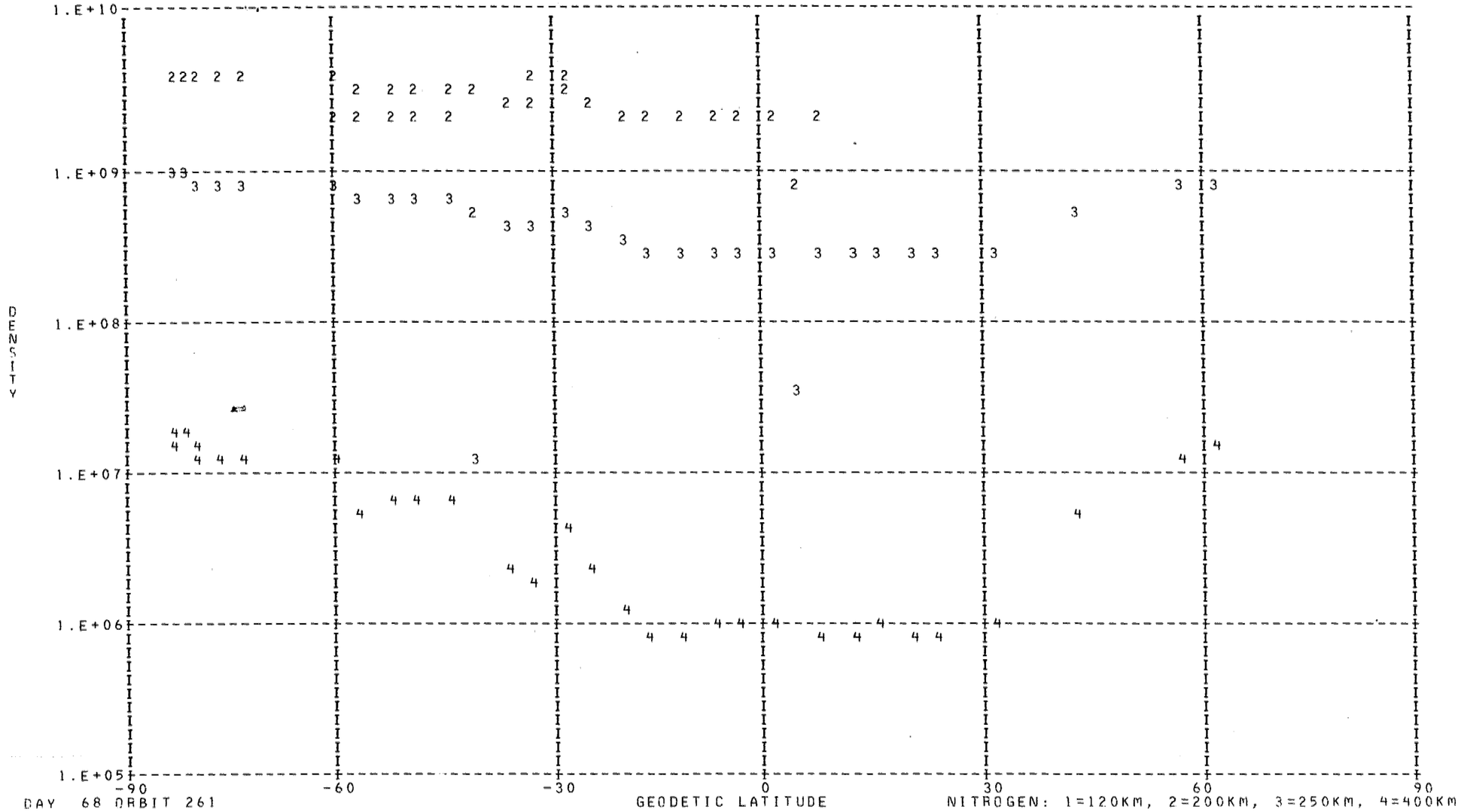
LOCAL NIGHT TIME



DAY 68 ORBIT 261

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

LOCAL NIGHT TIME



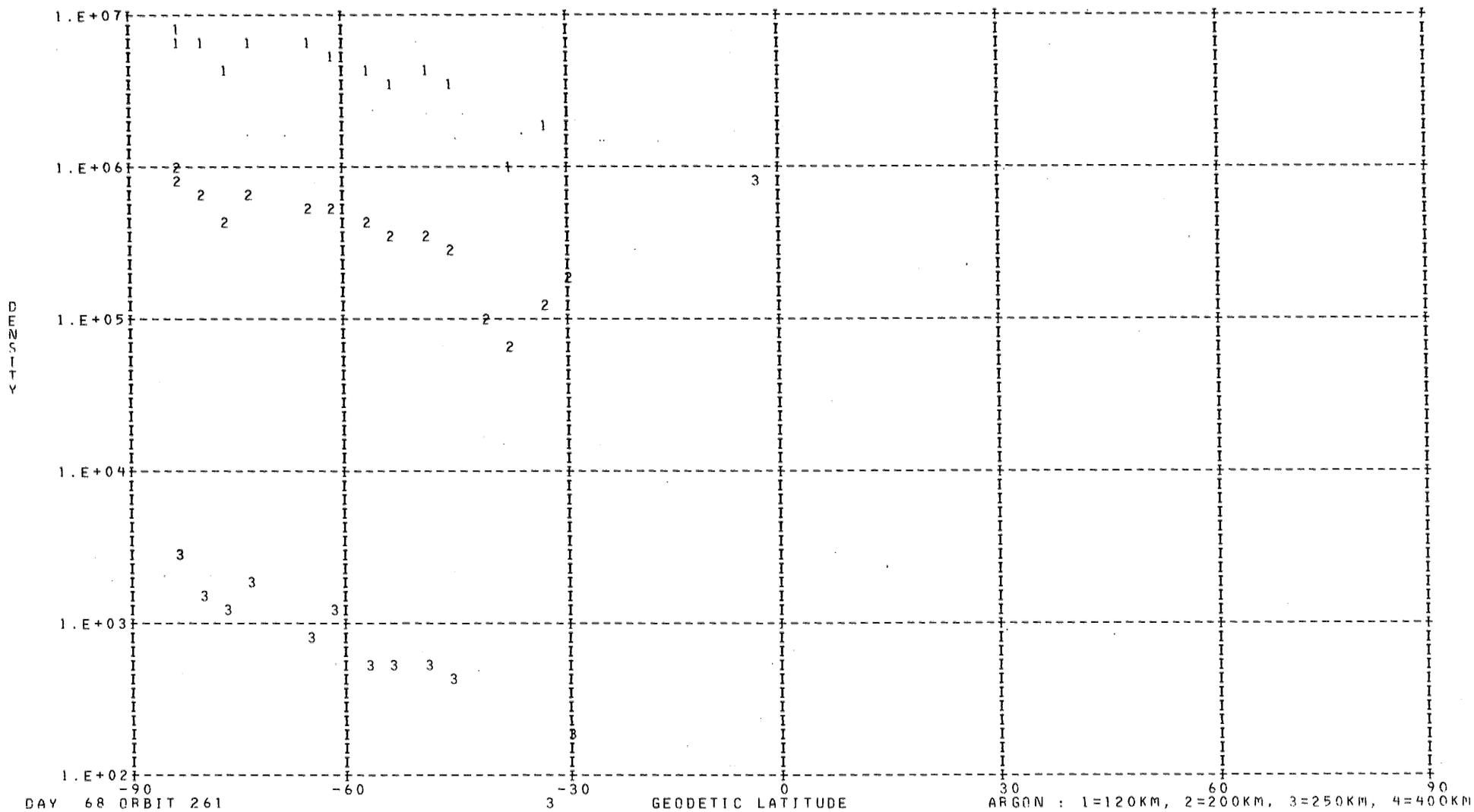
DAY 68 ORBIT 261

NITROGEN: 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 261 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120940.	258.	6.266E 08	1092.	1115.	-72.57	196.31	3.4168	71.	10414.	102.41	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
2	121040.	265.	5.050E 08	1090.	1110.	-76.20	189.19	3.6235	75.	3645.	99.26	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
3	121140.	273.	4.035E 08	1094.	1110.	-79.51	177.61	3.9608	78.	235127.	96.11	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
4	121240.	282.	3.610E 08	1141.	1155.	-82.08	157.52	4.6061	80.	223205.	92.95	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
5	121340.	291.	2.953E 08	1159.	1170.	-83.08	126.49	6.1435	81.	202858.	89.79	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
6	121440.	302.	2.209E 08	1161.	1170.	-81.91	96.31	9.5435	80.	182913.	86.64	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
7	121540.	313.	1.466E 08	1129.	1135.	-79.27	77.29	12.0822	78.	171410.	83.51	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
8	130940.	584.	1.390E 05	1140.	1140.	61.18	216.74	2.1148	63.	32559.	111.59	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
9	131040.	568.	1.454E 05	1100.	1100.	57.57	214.77	2.1955	59.	31904.	114.31	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
10	131444.	499.	2.792E 05	980.	980.	42.79	209.21	2.4049	44.	30050.	124.69	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
11	131749.	446.	2.277E 05	820.	820.	31.40	206.26	2.5043	34.	25203.	131.55	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
12	131940.	411.	5.866E 05	795.	795.	23.69	204.57	2.5548	27.	24716.	135.39	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
13	132040.	394.	1.186E 06	799.	800.	19.80	203.77	2.5788	23.	24504.	137.02	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
14	132140.	378.	2.277E 06	804.	805.	15.88	202.99	2.6021	20.	24259.	138.40	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
15	132240.	362.	3.872E 06	799.	800.	11.94	202.24	2.6248	16.	24057.	139.52	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
16	132340.	347.	6.355E 06	793.	795.	7.99	201.49	2.6468	13.	23858.	140.35	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	132444.	333.	2.531E 05	504.	505.	4.01	200.75	2.6695	11.	23701.	140.85	2.810E 11	8.125E 08	3.465E 07	4.343E 03
18	132540.	319.	2.240E 07	817.	820.	0.02	200.02	2.6901	9.	23505.	141.02	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	132640.	306.	3.518E 07	811.	815.	-3.98	199.28	2.7115	10.	23308.	140.84	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
20	132740.	294.	5.122E 07	799.	805.	-8.00	198.54	2.7335	12.	23110.	140.32	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
21	132840.	284.	7.056E 07	783.	790.	-12.03	197.79	2.7555	15.	22909.	139.47	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
22	132940.	274.	1.023E 08	781.	790.	-16.08	197.01	2.7788	19.	22704.	138.30	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
23	133040.	265.	1.854E 08	823.	835.	-20.13	196.22	2.8028	23.	22453.	136.84	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
24	133140.	257.	3.212E 08	883.	900.	-24.19	195.40	2.8288	27.	22235.	135.11	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
25	133240.	251.	5.174E 08	948.	970.	-28.26	194.53	2.8561	31.	22008.	133.14	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
26	133340.	246.	4.454E 08	854.	875.	-32.33	193.62	2.8855	35.	21729.	130.97	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
27	133440.	242.	5.399E 08	866.	890.	-36.40	192.64	2.9181	40.	21434.	128.62	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
28	133540.	239.	2.709E 07	418.	420.	-40.46	191.58	2.9541	44.	21120.	126.11	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
29	133640.	237.	8.993E 08	982.	1015.	-44.52	190.42	2.9955	48.	20741.	123.47	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
30	133740.	237.	9.125E 08	981.	1015.	-48.57	189.12	3.0435	52.	20330.	120.71	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
31	133840.	238.	9.175E 08	991.	1025.	-52.61	187.64	3.0995	56.	15835.	117.86	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
32	133940.	240.	8.136E 08	964.	995.	-56.62	185.91	3.1681	61.	15240.	114.93	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
33	134040.	242.	9.539E 08	1067.	1100.	-60.61	183.84	3.2541	65.	14521.	111.94	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07

LOCAL NIGHT TIME



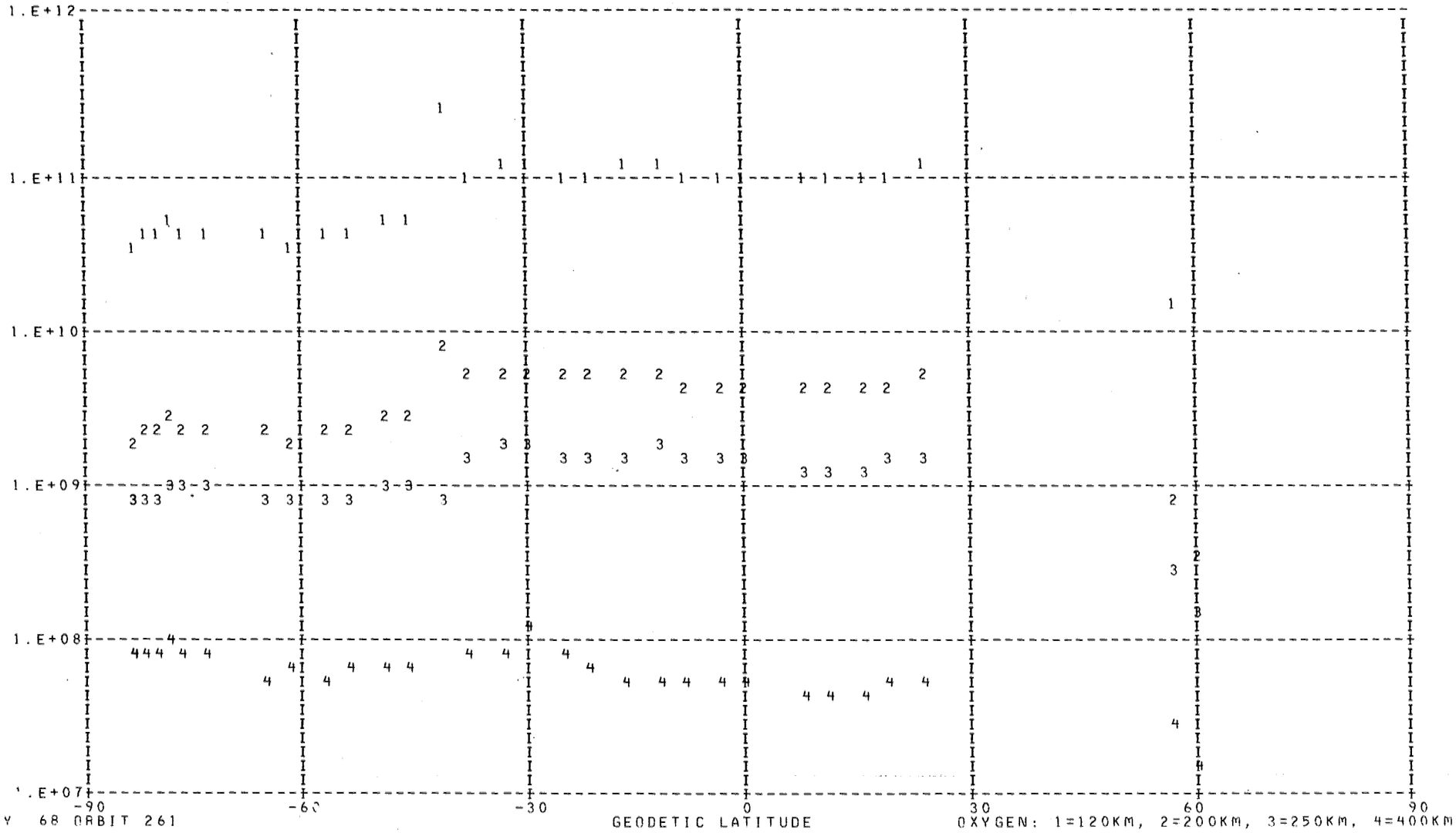
DAY 68 ORBIT 261

ARGON : 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 27: DATA FROM PASS 261 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120952.	259.	4.310E 05	1092.	1115.	-73.31	195.12	3.4515	72.	5940.	101.78	1.763E 09	5.442E 06	6.269E 05	1.790E 03
2	121052.	266.	2.203E 05	1090.	1110.	-76.90	187.33	3.6768	76.	2930.	98.63	1.236E 09	3.776E 06	4.310E 05	1.199E 03
3	121152.	275.	2.299E 05	1094.	1110.	-80.10	174.44	4.0555	79.	233857.	95.48	1.792E 09	5.475E 06	6.250E 05	1.739E 03
4	121252.	284.	2.323E 05	1141.	1155.	-82.44	152.08	4.8088	81.	221031.	92.32	2.081E 09	6.967E 06	8.601E 05	3.003E 03
5	121352.	293.	1.480E 05	1141.	1155.	-83.01	119.80	6.6748	81.	200222.	89.16	1.917E 09	6.418E 06	7.923E 05	2.766E 03
6	132652.	304.	1.286E 08	811.	815.	-4.78	199.14	2.7155	10.	23245.	140.77	3.203E 13	4.333E 10	2.409E 09	8.164E 05
7	133252.	250.	1.653E 05	948.	970.	-29.07	194.35	2.8615	32.	21937.	132.72	8.825E 08	1.934E 06	1.654E 05	1.986E 02
8	133352.	245.	1.544E 05	854.	875.	-33.14	193.43	2.8921	36.	21655.	130.51	1.074E 09	1.782E 06	1.191E 05	6.944E 01
9	133456.	241.	1.021E 05	866.	890.	-37.21	192.44	2.9262	40.	21357.	128.13	5.364E 08	9.330E 05	6.506E 04	4.296E 01
10	133552.	239.	3.154E 05	418.	420.	-41.27	191.36	2.9621	45.	21039.	125.59	1.592E 11	1.946E 07	9.494E 04	1.956E-02
11	133652.	237.	5.336E 05	982.	1015.	-45.33	190.17	3.0048	49.	20654.	122.92	1.283E 09	3.155E 06	2.986E 05	4.818E 02
12	133752.	237.	6.578E 05	981.	1015.	-49.38	188.84	3.0535	53.	20235.	120.15	1.565E 09	3.848E 06	3.642E 05	5.876E 02
13	133852.	238.	5.889E 05	991.	1025.	-53.41	187.32	3.1122	57.	15729.	117.28	1.403E 09	3.538E 06	3.420E 05	5.872E 02
14	133952.	240.	6.239E 05	964.	995.	-57.42	185.53	3.1842	62.	15120.	114.34	1.854E 09	4.336E 06	3.928E 05	5.576E 02
15	134052.	243.	6.585E 05	1067.	1100.	-61.41	183.37	3.2741	66.	14340.	111.33	1.475E 09	4.411E 06	4.945E 05	1.305E 03
16	134152.	247.	6.082E 05	979.	1005.	-65.35	180.65	3.3941	70.	13348.	108.28	2.433E 09	5.837E 06	5.406E 05	8.186E 02

LOCAL NIGHT TIME



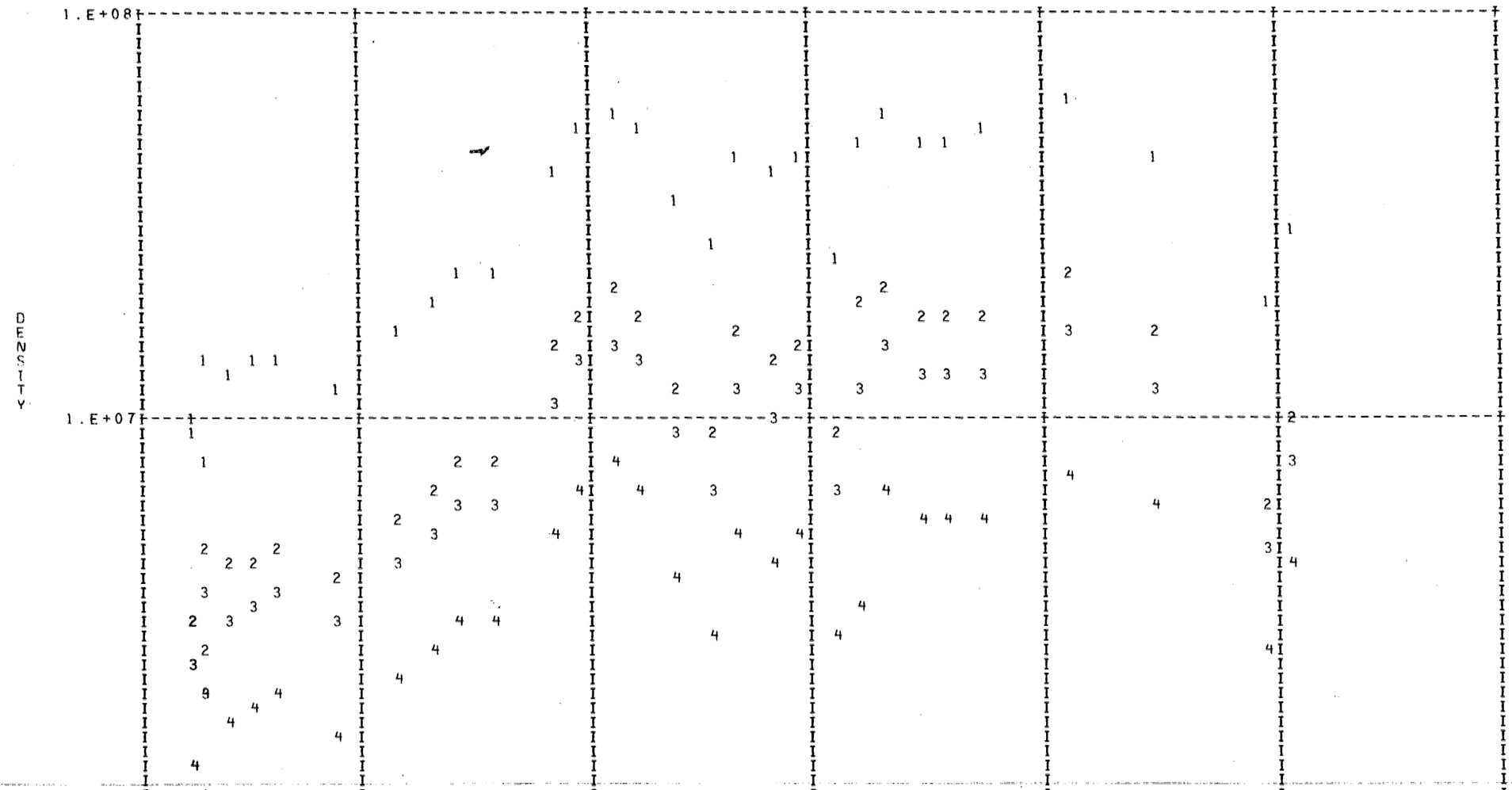
DAY 68 ORBIT 261

OXYGEN: 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 261 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120952.	259.	8.003E 08	1092.	1115.	-73.31	195.12	3.4515	72.	5940.	101.78	4.158E 10	2.302E 09	9.323E 08	8.817E 07
2	121052.	266.	7.062E 08	1090.	1110.	-76.90	187.33	3.6768	76.	2930.	98.63	4.160E 10	2.300E 09	9.281E 08	8.686E 07
3	121152.	275.	5.873E 08	1094.	1110.	-80.10	174.44	4.0555	79.	233857.	95.48	3.954E 10	2.186E 09	8.821E 08	8.255E 07
4	121252.	284.	4.995E 08	1141.	1155.	-82.44	152.08	4.8088	81.	221031.	92.32	3.647E 10	2.044E 09	8.505E 08	8.714E 07
5	121352.	293.	4.136E 08	1141.	1155.	-83.01	119.80	6.6748	81.	200222.	89.16	3.499E 10	1.961E 09	8.161E 08	8.361E 07
6	121452.	304.	3.829E 08	1141.	1155.	-81.46	91.62	10.2355	80.	181040.	86.02	3.795E 10	2.127E 09	8.851E 08	9.069E 07
7	121552.	315.	4.012E 08	1129.	1135.	-78.64	74.61	12.3588	78.	170338.	82.89	4.931E 10	2.747E 09	1.128E 09	1.111E 08
8	130952.	581.	1.158E 06	1140.	1140.	60.46	216.32	2.1322	62.	32429.	112.14	6.867E 09	3.832E 08	1.579E 08	1.571E 07
9	131052.	565.	2.400E 06	1100.	1100.	56.84	214.41	2.2095	59.	31751.	114.85	1.393E 10	7.676E 08	3.076E 08	2.819E 07
10	131952.	408.	4.815E 07	795.	795.	22.91	204.40	2.5595	26.	24649.	135.73	1.096E 11	5.127E 09	1.524E 09	5.692E 07
11	132052.	391.	6.528E 07	799.	800.	19.01	203.61	2.5842	22.	24439.	137.31	1.011E 11	4.749E 09	1.421E 09	5.415E 07
12	132152.	375.	8.471E 07	804.	805.	15.10	202.84	2.6068	19.	24234.	138.65	9.045E 10	4.264E 09	1.284E 09	4.993E 07
13	132252.	359.	1.230E 08	799.	800.	11.15	202.09	2.6295	16.	24033.	139.71	9.659E 10	4.536E 09	1.357E 09	5.172E 07
14	132352.	344.	1.560E 08	793.	795.	7.20	201.34	2.6508	13.	23835.	140.47	9.087E 10	4.250E 09	1.263E 09	4.718E 07
15	132552.	316.	3.300E 08	817.	820.	-0.77	199.87	2.6942	9.	23442.	141.01	9.540E 10	4.549E 09	1.397E 09	5.758E 07
16	132652.	304.	4.457E 08	811.	815.	-4.78	199.14	2.7155	10.	23245.	140.77	1.002E 11	4.761E 09	1.452E 09	5.873E 07
17	132752.	292.	5.484E 08	799.	805.	-8.80	198.39	2.7375	13.	23046.	140.18	9.899E 10	4.667E 09	1.405E 09	5.465E 07
18	132852.	281.	8.400E 08	783.	790.	-12.84	197.63	2.7601	16.	22844.	139.26	1.255E 11	5.846E 09	1.726E 09	6.316E 07
19	132952.	272.	9.570E 08	781.	790.	-16.89	196.86	2.7835	20.	22638.	138.03	1.152E 11	5.366E 09	1.584E 09	5.797E 07
20	133052.	263.	1.147E 09	823.	835.	-20.95	196.06	2.8081	24.	22426.	136.51	1.022E 11	4.928E 09	1.542E 09	6.723E 07
21	133152.	256.	1.446E 09	883.	900.	-25.01	195.23	2.8342	28.	22206.	134.73	9.691E 10	4.874E 09	1.642E 09	8.942E 07
22	133252.	250.	2.020E 09	948.	970.	-29.07	194.35	2.8615	32.	21937.	132.72	1.073E 11	5.603E 09	2.021E 09	1.353E 08
23	133352.	245.	2.008E 09	854.	875.	-33.14	193.43	2.8921	36.	21655.	130.51	1.113E 11	5.514E 09	1.807E 09	9.072E 07
24	133456.	241.	1.919E 09	866.	890.	-37.21	192.44	2.9262	40.	21357.	128.13	9.588E 10	4.794E 09	1.597E 09	8.426E 07
25	133552.	239.	1.381E 09	418.	420.	-41.27	191.36	2.9621	45.	21039.	125.59	2.771E 11	7.216E 09	8.541E 08	1.804E 06
26	133652.	237.	1.311E 09	982.	1015.	-45.33	190.17	3.0048	49.	20654.	122.92	5.167E 10	2.755E 09	1.034E 09	7.787E 07
27	133752.	237.	1.245E 09	981.	1015.	-49.38	188.84	3.0535	53.	20235.	120.15	4.884E 10	2.605E 09	9.773E 08	7.361E 07
28	133852.	238.	1.121E 09	991.	1025.	-53.41	187.32	3.1122	57.	15729.	117.28	4.427E 10	2.371E 09	8.970E 08	6.925E 07
29	133952.	240.	9.858E 08	964.	995.	-57.42	185.53	3.1842	62.	15120.	114.34	4.184E 10	2.211E 09	8.157E 08	5.838E 07
30	134052.	243.	8.825E 08	1067.	1100.	-61.41	183.37	3.2741	66.	14340.	111.33	3.553E 10	1.958E 09	7.845E 08	7.189E 07
31	134152.	247.	8.426E 08	979.	1005.	-65.35	180.65	3.3941	70.	13348.	108.28	4.064E 10	2.158E 09	8.028E 08	5.896E 07

LOCAL NIGHT TIME

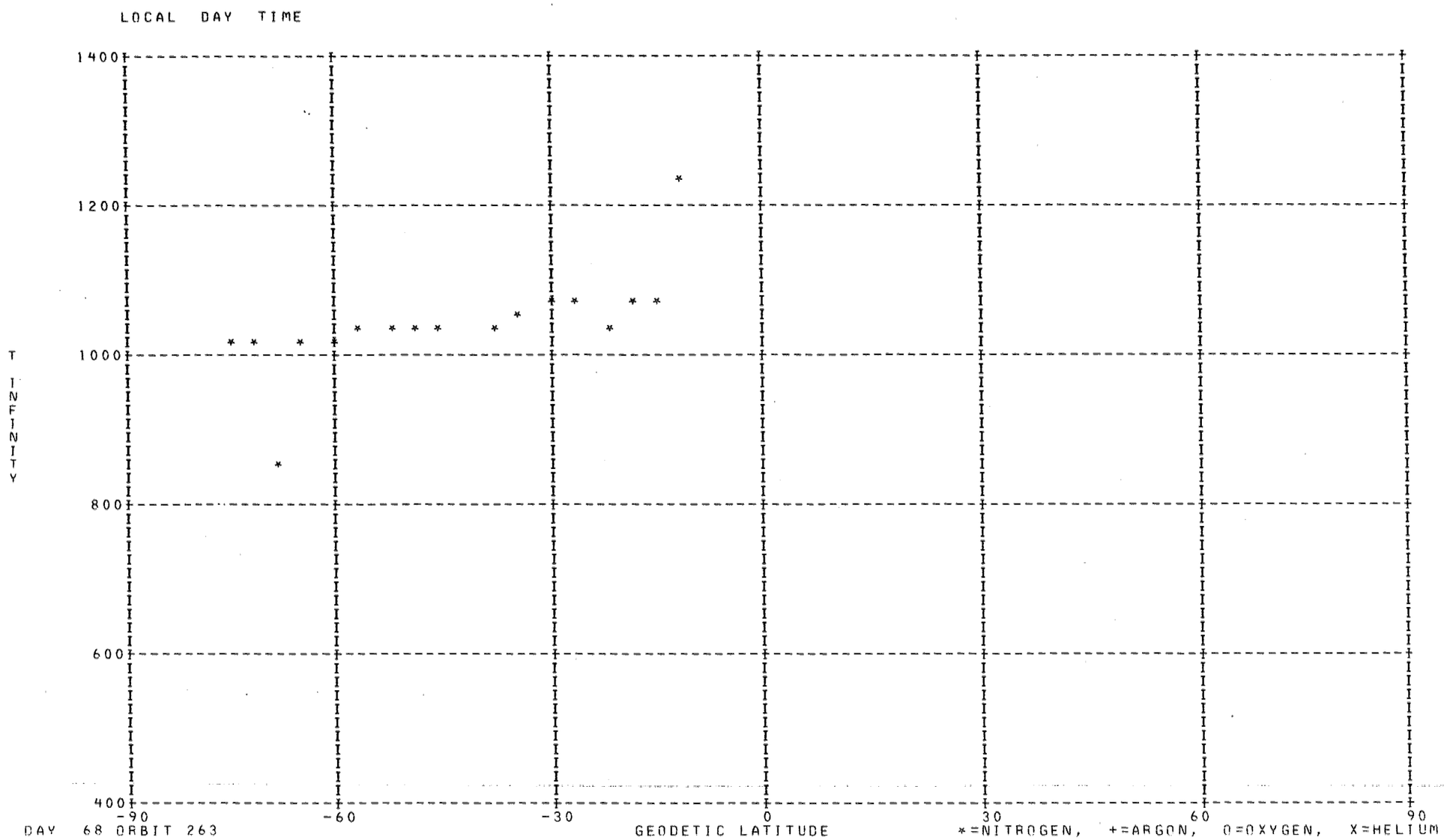


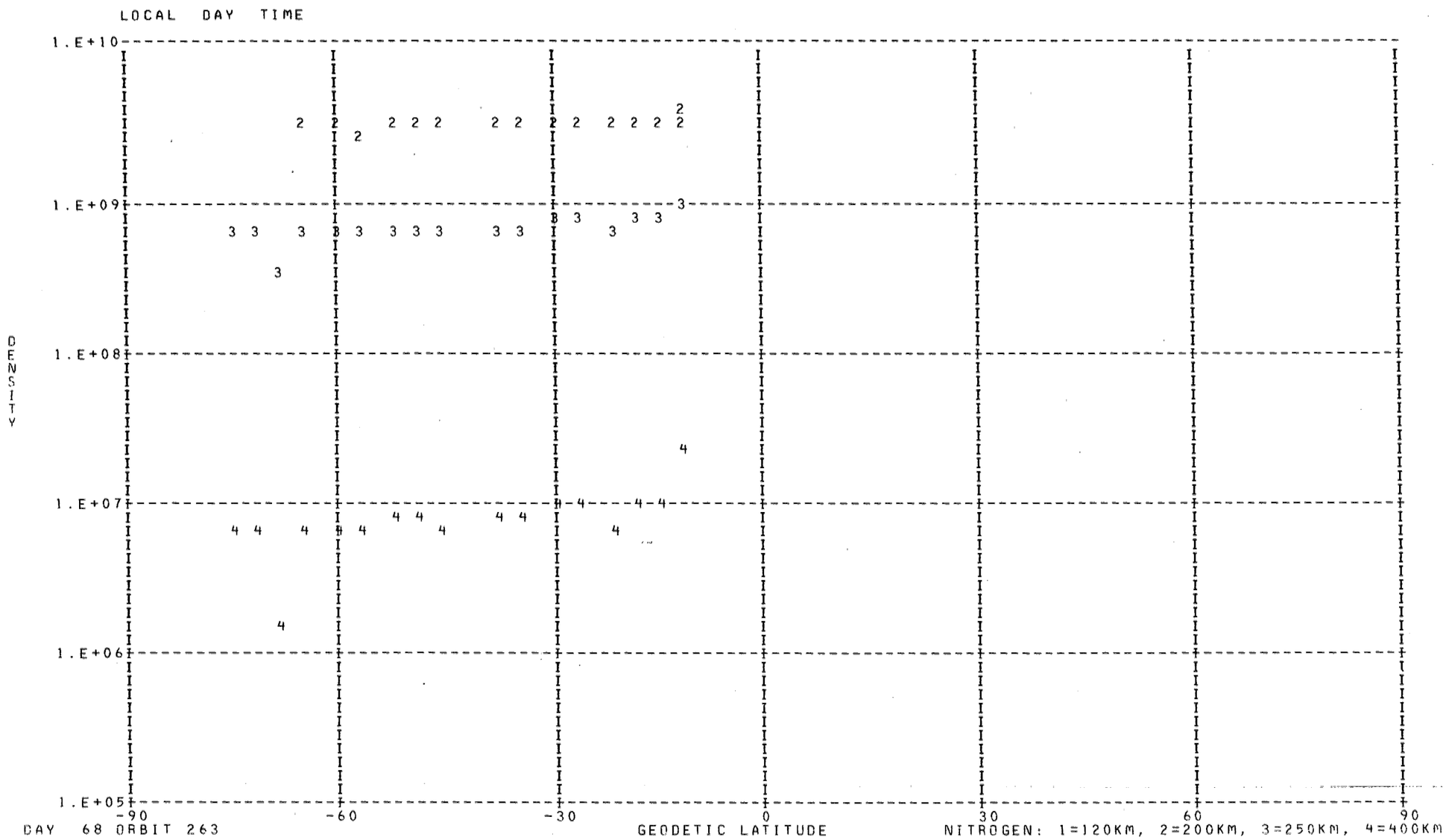
DAY 68 ORBIT 261

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 27: DATA FROM PASS 261 OVER STATION WEIL ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120916.	255.	3.496E 06	1092.	1115.	-71.06	198.43	3.3548	70.	11219.	103.66	1.358E 07	4.602E 06	3.583E 06	1.969E 06
2	121016.	262.	3.212E 06	1090.	1110.	-74.77	192.42	3.5295	74.	4916.	100.52	1.284E 07	4.356E 06	3.389E 06	1.857E 06
3	121116.	270.	2.899E 06	1094.	1110.	-78.24	182.99	3.8028	77.	1233.	97.37	1.197E 07	4.062E 06	3.160E 06	1.732E 06
4	121216.	278.	3.250E 06	1094.	1110.	-81.19	166.91	4.2895	79.	230913.	94.21	1.388E 07	4.708E 06	3.663E 06	2.007E 06
5	121316.	287.	1.985E 06	1141.	1155.	-82.94	139.84	5.3468	81.	212158.	91.05	8.792E 06	2.952E 06	2.313E 06	1.296E 06
6	121416.	297.	2.018E 06	1141.	1155.	-82.61	107.18	8.0228	81.	191219.	87.90	9.285E 06	3.117E 06	2.442E 06	1.369E 06
7	121516.	308.	1.612E 06	1141.	1155.	-80.43	83.65	11.3348	79.	173912.	84.76	7.721E 06	2.592E 06	2.031E 06	1.138E 06
8	130916.	591.	2.091E 06	1140.	1140.	62.61	217.65	2.0768	65.	32912.	110.50	2.833E 07	9.545E 06	7.462E 06	4.152E 06
9	131016.	575.	1.337E 06	1100.	1100.	59.02	215.52	2.1655	61.	32140.	113.23	1.782E 07	6.061E 06	4.707E 06	2.566E 06
10	131416.	506.	3.770E 06	980.	980.	44.29	209.66	2.3875	46.	30214.	123.70	4.381E 07	1.533E 07	1.164E 07	5.911E 06
11	131716.	453.	5.395E 06	820.	820.	32.93	206.62	2.4902	35.	25305.	130.70	5.961E 07	2.166E 07	1.581E 07	7.071E 06
12	132016.	401.	5.562E 06	799.	800.	21.36	204.08	2.5695	25.	24556.	136.39	4.815E 07	1.758E 07	1.276E 07	5.595E 06
13	132116.	385.	6.027E 06	804.	805.	17.45	203.30	2.5935	21.	24348.	137.88	4.758E 07	1.735E 07	1.261E 07	5.557E 06
14	132216.	369.	6.520E 06	799.	800.	13.52	202.54	2.6161	18.	24145.	139.11	4.747E 07	1.733E 07	1.258E 07	5.516E 06
15	132316.	353.	7.897E 06	793.	795.	9.57	201.79	2.6382	14.	23946.	140.05	5.314E 07	1.942E 07	1.407E 07	6.141E 06
16	132416.	338.	5.333E 06	504.	505.	5.61	201.05	2.6595	12.	23748.	140.69	4.706E 07	1.823E 07	1.149E 07	3.171E 06
17	132516.	324.	4.321E 06	817.	820.	1.62	200.31	2.6815	10.	23552.	140.99	2.452E 07	8.909E 06	6.504E 06	2.909E 06
18	132616.	311.	7.735E 06	811.	815.	-2.37	199.58	2.7028	10.	23355.	140.96	4.101E 07	1.492E 07	1.087E 07	4.840E 06
19	132716.	299.	7.496E 06	799.	805.	-6.39	198.84	2.7248	11.	23158.	140.57	3.733E 07	1.361E 07	9.892E 06	4.360E 06
20	132816.	288.	8.930E 06	783.	790.	-10.42	198.09	2.7468	14.	22958.	139.85	4.198E 07	1.536E 07	1.111E 07	4.825E 06
21	132916.	278.	5.591E 06	781.	790.	-14.46	197.33	2.7695	17.	22754.	138.80	2.479E 07	9.072E 06	6.563E 06	2.850E 06
22	133016.	268.	7.725E 06	823.	835.	-18.51	196.54	2.7935	21.	22546.	137.45	3.223E 07	1.167E 07	8.556E 06	3.880E 06
23	133116.	260.	1.218E 07	883.	900.	-22.57	195.73	2.8181	25.	22331.	135.83	4.833E 07	1.723E 07	1.285E 07	6.160E 06
24	133216.	254.	1.450E 07	948.	970.	-26.63	194.88	2.8448	29.	22108.	133.96	5.544E 07	1.944E 07	1.474E 07	7.432E 06
25	133316.	248.	1.329E 07	854.	875.	-30.70	193.99	2.8735	34.	21834.	131.86	4.933E 07	1.769E 07	1.312E 07	6.159E 06
26	133416.	243.	1.084E 07	866.	890.	-34.77	193.04	2.9048	38.	21546.	129.58	3.929E 07	1.404E 07	1.045E 07	4.967E 06
27	133616.	238.	6.136E 06	982.	1015.	-42.90	190.90	2.9781	46.	20912.	124.54	2.178E 07	7.557E 06	5.781E 06	3.002E 06
28	133716.	237.	6.315E 06	981.	1015.	-46.95	189.66	3.0235	51.	20515.	121.83	2.232E 07	7.743E 06	5.923E 06	3.076E 06
29	133816.	237.	5.255E 06	991.	1025.	-50.99	188.26	3.0762	55.	20039.	119.01	1.862E 07	6.445E 06	4.939E 06	2.581E 06
30	133916.	239.	4.471E 06	964.	995.	-55.02	186.64	3.1388	59.	15510.	116.11	1.591E 07	5.547E 06	4.227E 06	2.167E 06
31	134116.	245.	3.091E 06	979.	1005.	-62.99	182.36	3.3181	67.	14003.	110.12	1.136E 07	3.951E 06	3.016E 06	1.556E 06

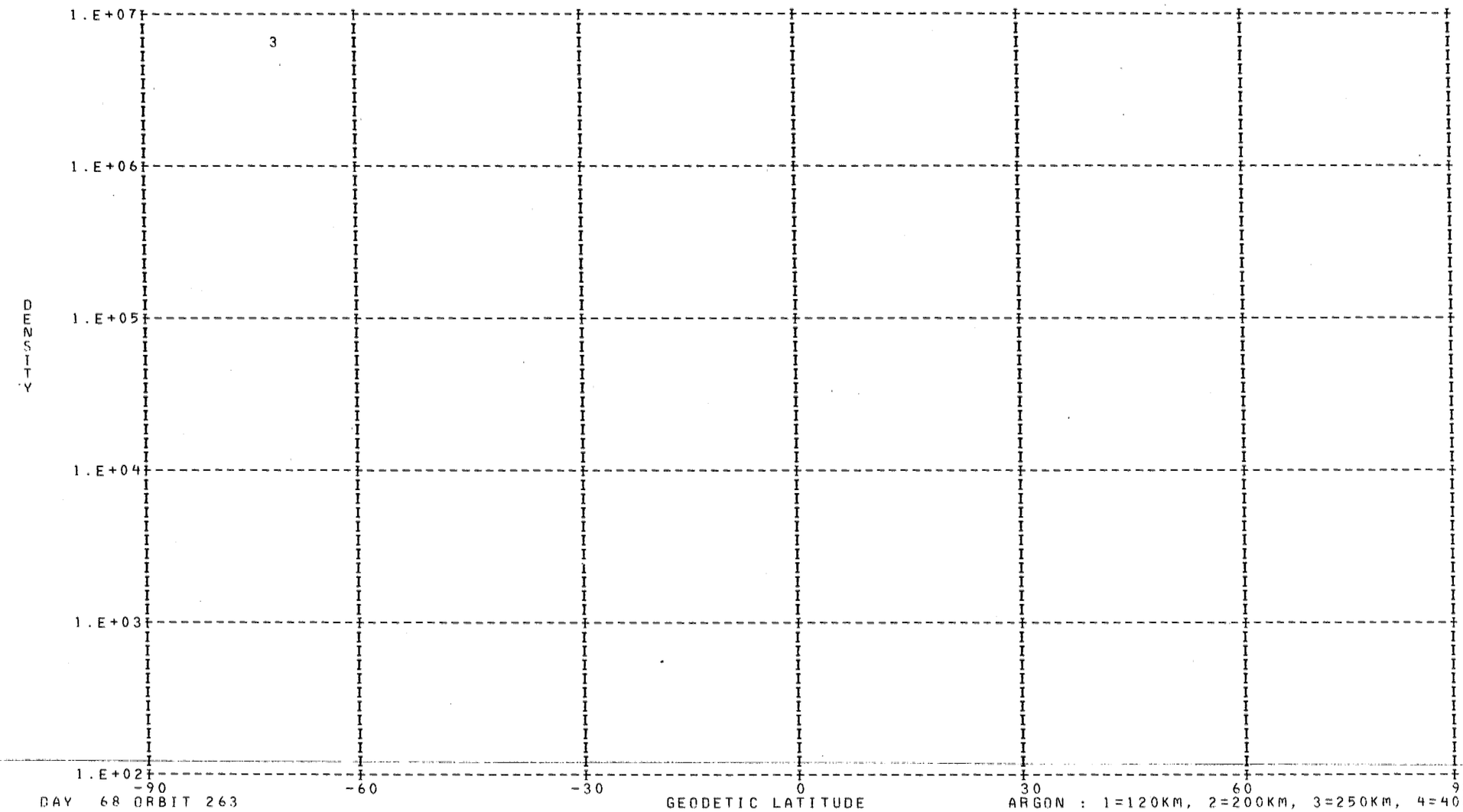

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 68 ORBIT 263
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 68 ORBIT 263
NITROGEN: 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 263 OVER STATION REYK ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152460.	328.	5.710E 07	1021.	1025.	-75.38	17.88	14.1330	67.	162553.	79.93	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
2	152560.	341.	3.794E 07	1012.	1015.	-71.78	11.55	14.2450	64.	160133.	76.86	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	152660.	354.	8.439E 06	854.	855.	-68.06	7.21	14.3250	61.	154511.	73.83	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
4	152760.	367.	1.754E 07	1019.	1020.	-64.29	4.02	14.3850	58.	153326.	70.85	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
5	152860.	381.	1.186E 07	1019.	1020.	-60.49	1.55	14.4330	56.	152434.	67.92	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
6	152960.	396.	8.382E 06	1029.	1030.	-56.67	359.56	14.4717	53.	151735.	65.06	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	153060.	410.	5.576E 06	1034.	1035.	-52.84	357.89	14.5037	51.	151155.	62.27	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	153160.	425.	3.730E 06	1035.	1035.	-49.02	356.46	14.5311	49.	150711.	59.56	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
9	153260.	440.	2.359E 06	1030.	1030.	-45.20	355.20	14.5550	46.	150309.	56.95	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
10	153460.	471.	1.069E 06	1040.	1040.	-37.59	353.04	14.5950	42.	145631.	52.07	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	153560.	486.	7.125E 05	1045.	1045.	-33.80	352.09	14.6124	40.	145343.	49.83	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
12	153660.	502.	6.352E 05	1075.	1075.	-30.02	351.20	14.6277	37.	145110.	47.74	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
13	153760.	517.	4.212E 05	1075.	1075.	-26.25	350.36	14.6424	35.	144848.	45.83	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	153860.	533.	1.729E 05	1030.	1030.	-22.50	349.56	14.6557	33.	144636.	44.11	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
15	153960.	548.	1.852E 05	1075.	1075.	-18.76	348.79	14.6684	30.	144432.	42.61	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
16	154060.	562.	1.185E 05	1070.	1070.	-15.03	348.05	14.6804	28.	144233.	41.35	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
17	154160.	577.	3.951E 05	1235.	1235.	-11.32	347.32	14.6917	26.	144039.	40.34	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07

LOCAL DAY TIME

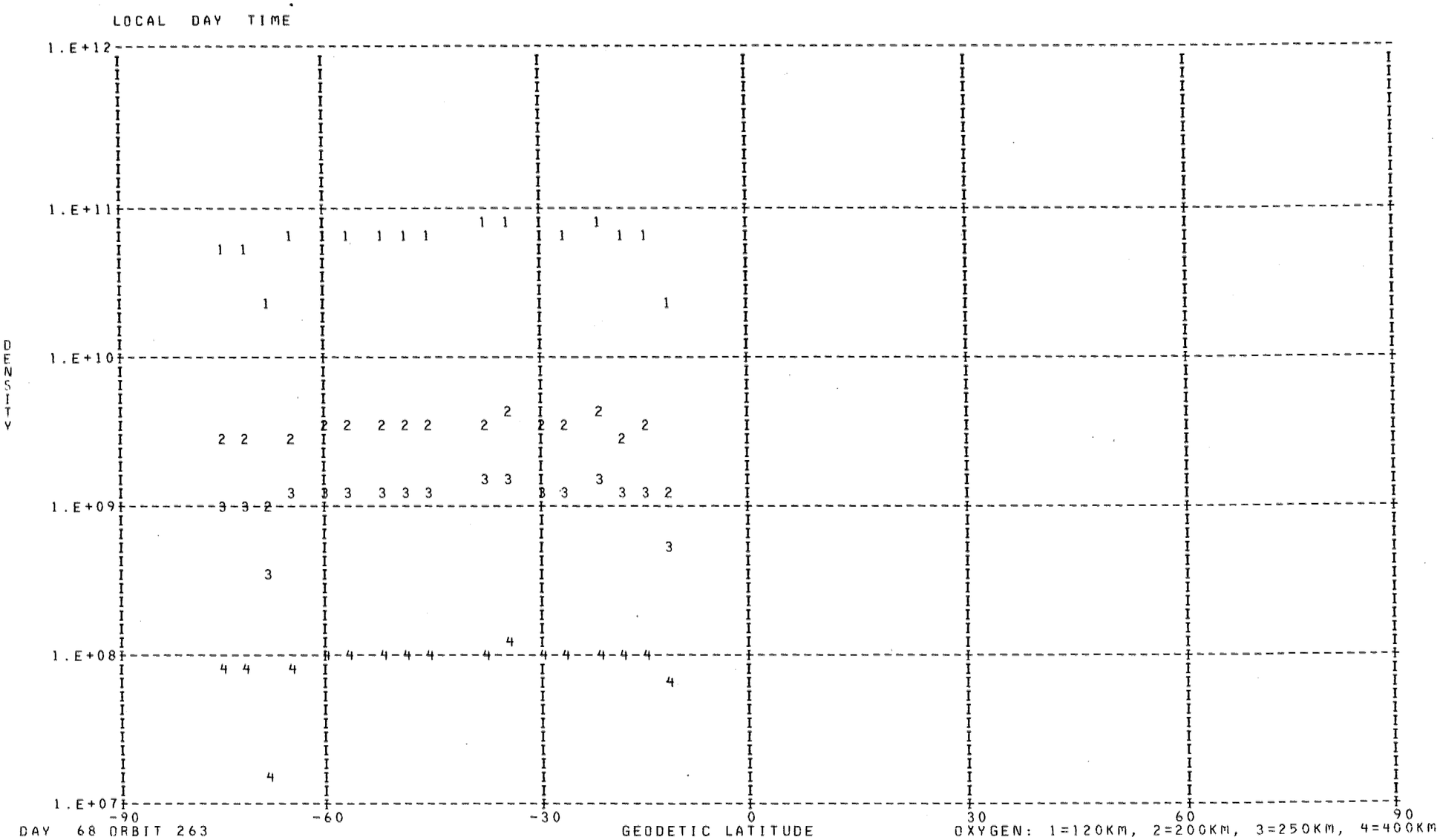


DAY 68 ORBIT 263

ARGON : 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 263 OVER STATION REYK ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

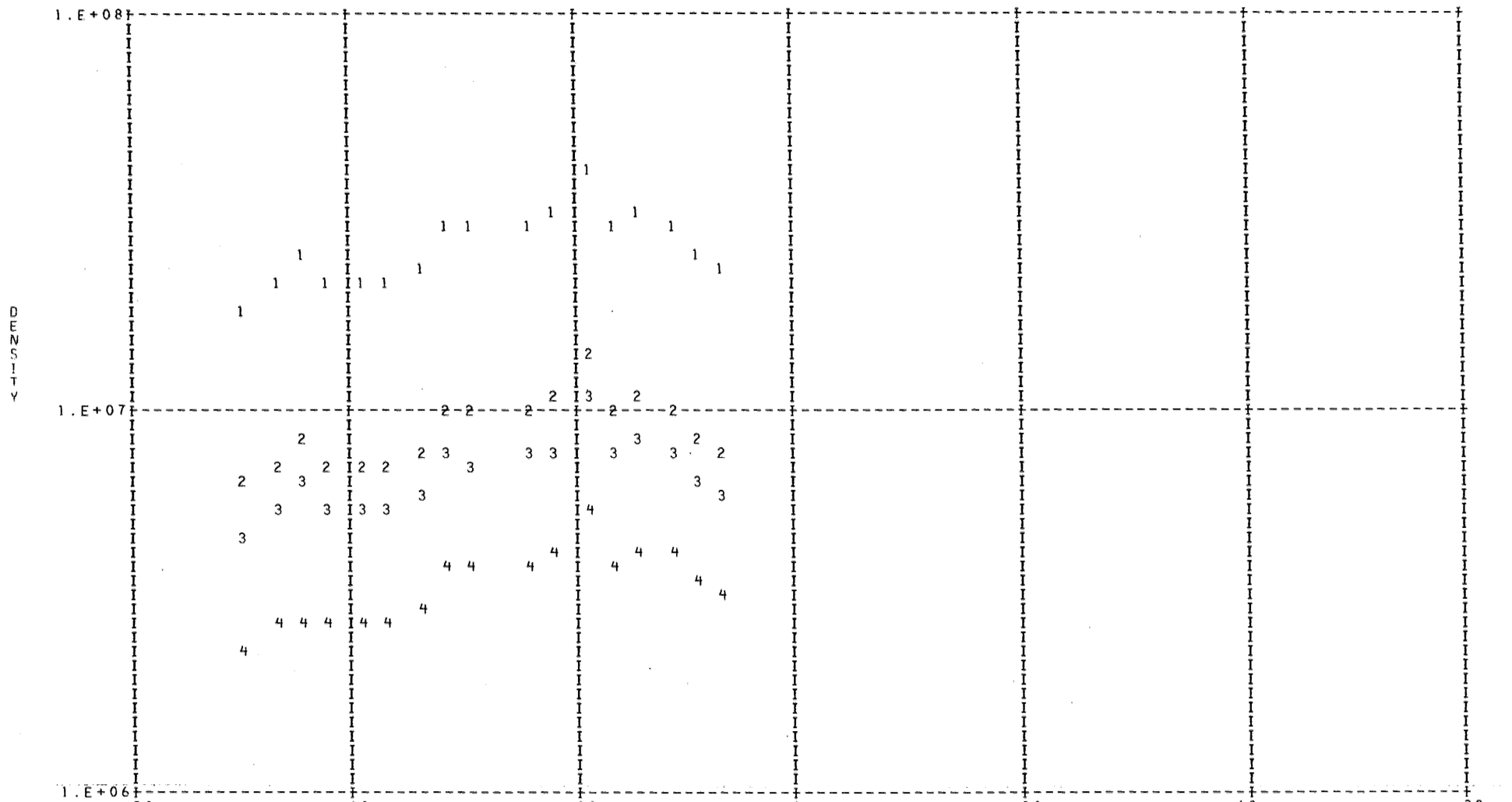
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152612.	343.	6.554E 07	1012.	1015.	-71.04	10.56	14.2630	63.	155747.	76.25	1.618E 13	3.980E 10	3.767E 09	6.077E 06


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 68 ORBIT 263
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 263 OVER STATION REYK ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152460.	328.	2.758E 08	1021.	1025.	-75.38	17.88	14.1330	67.	162553.	79.93	5.322E 10	2.850E 09	1.078E 09	8.326E 07
2	152560.	341.	2.283E 08	1012.	1015.	-71.78	11.55	14.2450	64.	160133.	76.86	5.596E 10	2.984E 09	1.120E 09	8.433E 07
3	152660.	354.	4.001E 07	854.	855.	-68.06	7.21	14.3250	61.	154511.	73.83	2.175E 10	1.063E 09	3.406E 08	1.596E 07
4	152760.	367.	1.543E 08	1019.	1020.	-64.29	4.02	14.3850	58.	153326.	70.85	5.833E 10	3.117E 09	1.175E 09	8.957E 07
5	152860.	381.	1.321E 08	1019.	1020.	-60.49	1.55	14.4330	56.	152434.	67.92	6.308E 10	3.371E 09	1.270E 09	9.686E 07
6	152960.	396.	1.063E 08	1029.	1030.	-56.67	359.56	14.4717	53.	151735.	65.06	6.210E 10	3.333E 09	1.266E 09	9.894E 07
7	153060.	410.	8.629E 07	1034.	1035.	-52.84	357.89	14.5037	51.	151155.	62.27	6.286E 10	3.380E 09	1.289E 09	1.020E 08
8	153160.	425.	7.130E 07	1035.	1035.	-49.02	356.46	14.5311	49.	150711.	59.56	6.614E 10	3.557E 09	1.357E 09	1.073E 08
9	153260.	440.	5.573E 07	1030.	1030.	-45.20	355.20	14.5550	46.	150309.	56.95	6.741E 10	3.618E 09	1.374E 09	1.074E 08
10	153460.	471.	3.727E 07	1040.	1040.	-37.59	353.04	14.5950	42.	145631.	52.07	7.045E 10	3.796E 09	1.454E 09	1.164E 08
11	153560.	486.	3.075E 07	1045.	1045.	-33.80	352.09	14.6124	40.	145343.	49.83	7.243E 10	3.911E 09	1.504E 09	1.218E 08
12	153660.	502.	2.352E 07	1075.	1075.	-30.02	351.20	14.6277	37.	145110.	47.74	6.085E 10	3.323E 09	1.307E 09	1.135E 08
13	153760.	517.	1.866E 07	1075.	1075.	-26.25	350.36	14.6424	35.	144848.	45.83	6.096E 10	3.329E 09	1.310E 09	1.137E 08
14	153860.	533.	1.382E 07	1030.	1030.	-22.50	349.56	14.6557	33.	144636.	44.11	7.273E 10	3.903E 09	1.483E 09	1.159E 08
15	153960.	548.	1.091E 07	1075.	1075.	-18.76	348.79	14.6684	30.	144432.	42.61	5.634E 10	3.076E 09	1.211E 09	1.050E 08
16	154060.	562.	8.822E 06	1070.	1070.	-15.03	348.05	14.6804	28.	144233.	41.35	5.853E 10	3.191E 09	1.251E 09	1.073E 08
17	154160.	577.	6.284E 06	1235.	1235.	-11.32	347.32	14.6917	26.	144039.	40.34	2.236E 10	1.279E 09	5.590E 08	6.618E 07

LOCAL DAY TIME

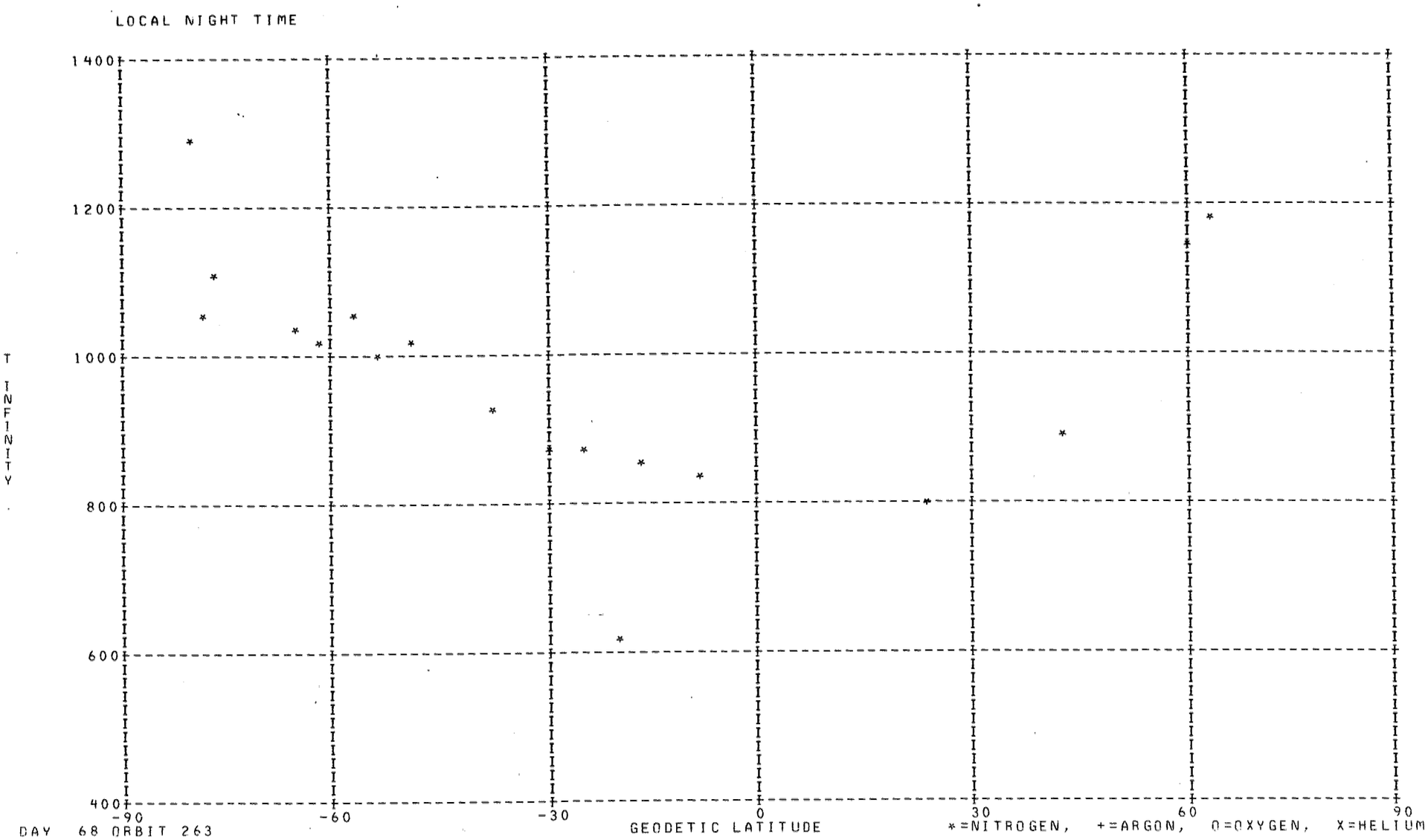


DAY 68 ORBIT 263

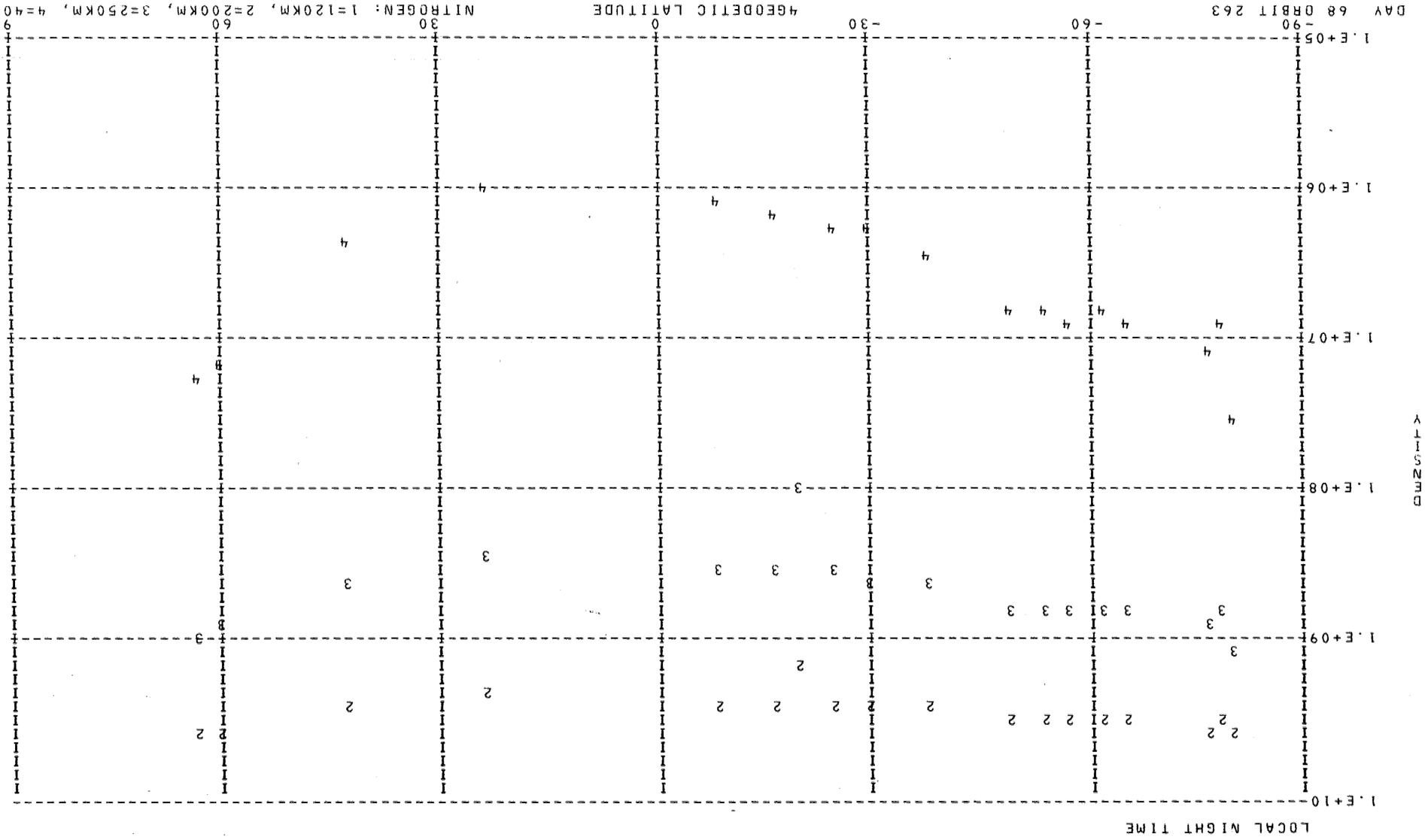
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   28: DATA FROM PASS 263 OVER STATION REYK ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152524.	333.	3.250E 06	1021.	1025.	-73.96	15.03	14.1824	66.	161452.	78.70	1.772E 07	6.135E 06	4.702E 06	2.457E 06
2	152624.	346.	3.560E 06	1012.	1015.	-70.30	9.63	14.2797	63.	155417.	75.64	2.057E 07	7.135E 06	5.458E 06	2.834E 06
3	152724.	359.	3.471E 06	854.	855.	-66.56	5.82	14.3510	60.	154003.	72.63	2.309E 07	8.319E 06	6.134E 06	2.832E 06
4	152824.	373.	3.138E 06	1019.	1020.	-62.77	2.96	14.4057	57.	152937.	69.67	2.028E 07	7.027E 06	5.380E 06	2.802E 06
5	152924.	387.	2.919E 06	1019.	1020.	-58.96	0.71	14.4491	55.	152135.	66.77	2.000E 07	6.932E 06	5.308E 06	2.765E 06
6	153024.	401.	2.828E 06	1029.	1030.	-55.14	358.86	14.4850	52.	151511.	63.93	2.047E 07	7.076E 06	5.428E 06	2.845E 06
7	153124.	416.	2.841E 06	1034.	1035.	-51.31	357.29	14.5150	50.	150956.	61.17	2.177E 07	7.517E 06	5.772E 06	3.034E 06
8	153224.	431.	3.402E 06	1035.	1035.	-47.49	355.94	14.5410	48.	150530.	58.50	2.770E 07	9.566E 06	7.345E 06	3.861E 06
9	153324.	446.	3.111E 06	1030.	1030.	-43.68	354.73	14.5637	46.	150141.	55.93	2.703E 07	9.345E 06	7.169E 06	3.757E 06
10	153524.	477.	2.839E 06	1040.	1040.	-36.07	352.65	14.6024	41.	145522.	51.15	2.768E 07	9.547E 06	7.338E 06	3.869E 06
11	153624.	493.	2.847E 06	1045.	1045.	-32.28	351.73	14.6184	39.	145240.	48.97	2.937E 07	1.012E 07	7.783E 06	4.115E 06
12	153724.	508.	3.592E 06	1075.	1075.	-28.51	350.86	14.6337	36.	145012.	46.95	3.831E 07	1.310E 07	1.013E 07	5.451E 06
13	153824.	523.	2.474E 06	1075.	1075.	-24.75	350.04	14.6477	34.	144755.	45.12	2.796E 07	9.565E 06	7.398E 06	3.979E 06
14	153924.	539.	2.373E 06	1030.	1030.	-21.00	349.25	14.6610	32.	144546.	43.49	2.975E 07	1.029E 07	7.891E 06	4.135E 06
15	154024.	554.	2.264E 06	1075.	1075.	-17.26	348.49	14.6730	29.	144344.	42.08	2.867E 07	9.808E 06	7.586E 06	4.080E 06
16	154124.	568.	1.802E 06	1070.	1070.	-13.54	347.76	14.6850	27.	144147.	40.92	2.424E 07	8.303E 06	6.416E 06	3.441E 06
17	154224.	583.	1.861E 06	1235.	1235.	-9.83	347.04	14.6964	25.	143955.	40.01	2.252E 07	7.423E 06	5.882E 06	3.417E 06



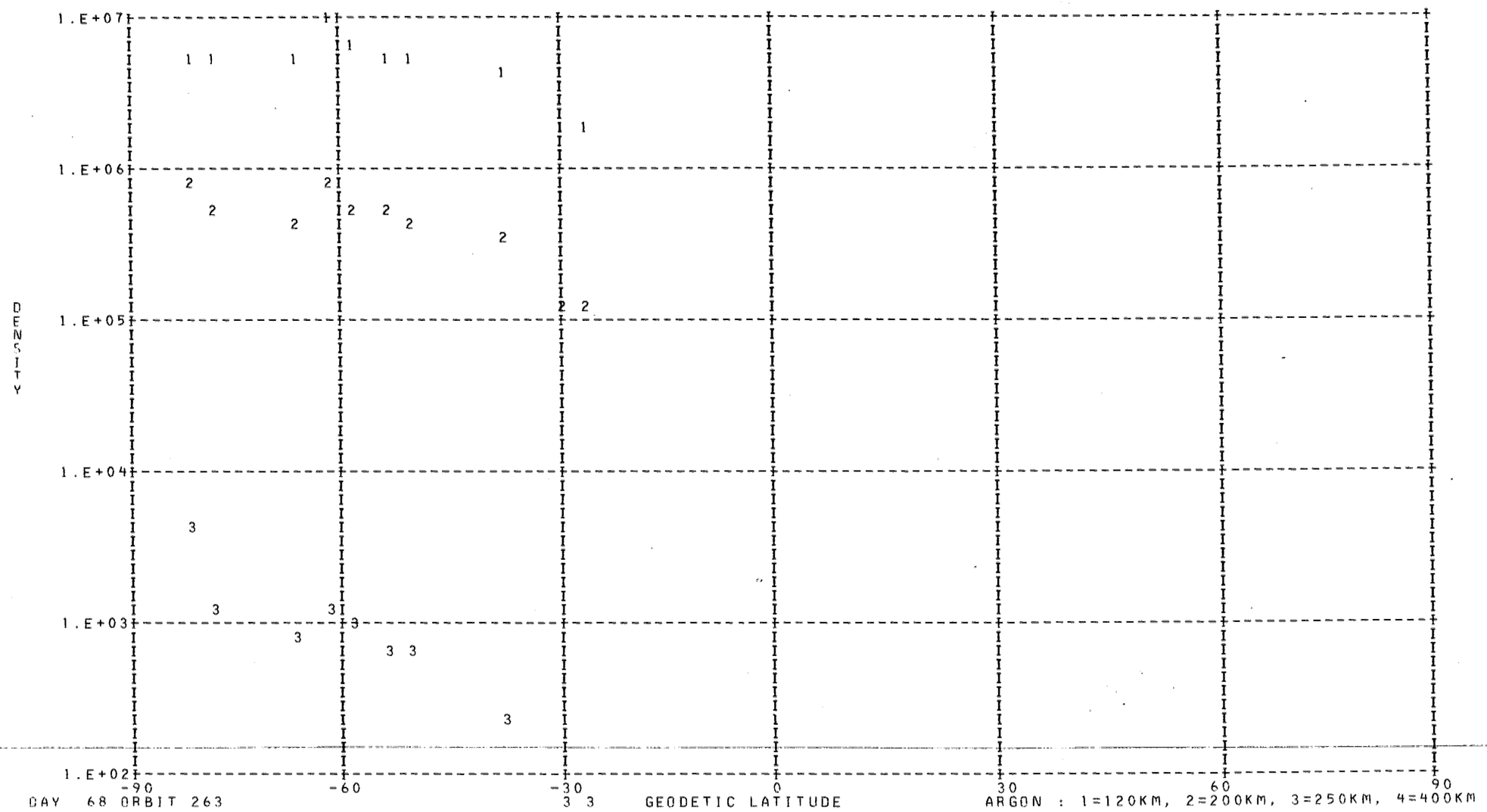
DAY 68 ORBIT 263


DAY 68 ORBIT 263
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
4GEODETIC LATITUDE
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+05
1.E+06
1.E+07
1.E+08
1.E+09
1.E+10
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 28: DATA FROM PASS 263 OVER STATION REYK ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151860.	267.	4.698E 08	1087.	1105.	-76.81	140.53	4.5884	86.	3028.	98.77	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
2	151960.	275.	6.039E 08	1266.	1285.	-80.02	127.82	6.8724	84.	234039.	95.61	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
3	152360.	316.	9.258E 07	1045.	1050.	-78.73	27.93	13.9630	70.	170505.	83.03	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
4	161660.	595.	1.525E 05	1175.	1175.	64.17	171.68	2.5724	60.	33305.	109.24	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
5	161760.	580.	1.581E 05	1140.	1140.	60.59	169.35	2.5944	56.	32445.	111.99	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
6	162260.	494.	1.037E 05	885.	885.	42.16	161.98	2.6624	37.	30017.	125.05	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
7	162760.	406.	7.834E 05	805.	805.	23.03	157.38	2.6997	19.	24654.	135.66	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
8	163560.	291.	7.209E 07	833.	840.	-8.70	151.36	2.7344	17.	23050.	140.21	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
9	163760.	271.	1.658E 08	849.	860.	-16.79	149.83	2.7404	26.	22642.	138.09	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
10	163860.	263.	5.337E 07	618.	625.	-20.85	149.03	2.7430	30.	22430.	136.58	2.810E 11	1.334E 09	9.934E 07	6.858E 04
11	163960.	255.	3.058E 08	853.	870.	-24.91	148.20	2.7457	34.	22211.	134.81	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
12	164060.	249.	3.926E 08	856.	875.	-28.98	147.33	2.7477	39.	21941.	132.81	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
13	164260.	241.	6.279E 08	899.	925.	-37.12	145.42	2.7524	48.	21402.	128.23	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
14	164560.	237.	9.311E 08	986.	1020.	-49.29	141.83	2.7584	62.	20242.	120.26	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
15	164660.	238.	8.604E 08	973.	1005.	-53.32	140.31	2.7604	66.	15737.	117.40	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
16	164760.	240.	9.158E 08	1022.	1055.	-57.33	138.53	2.7624	71.	15130.	114.46	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
17	164860.	243.	7.353E 08	981.	1010.	-61.32	136.38	2.7644	76.	14353.	111.45	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
18	164960.	248.	6.847E 08	1008.	1035.	-65.26	133.68	2.7670	80.	13404.	108.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06

LOCAL NIGHT TIME

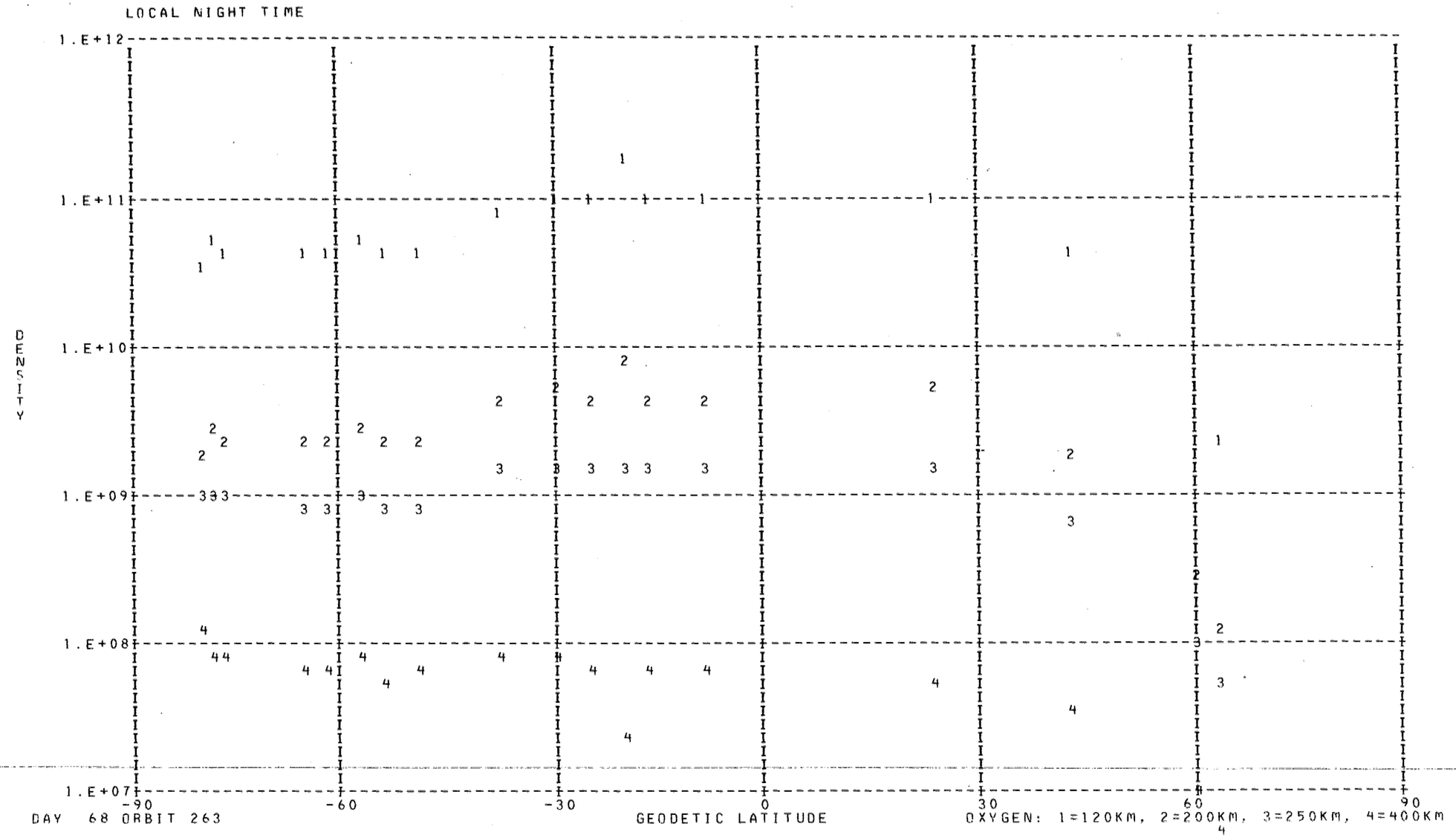


DAY 68 ORBIT 263

ARGON : 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 263 OVER STATION REYK ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151912.	269.	2.435E 05	1087.	1105.	-77.49	138.50	4.8464	86.	2233.	98.14	1.532E 09	4.631E 06	5.239E 05	1.420E 03
2	152012.	277.	2.684E 05	1266.	1285.	-80.59	124.32	7.7637	84.	232651.	94.98	1.101E 09	4.646E 06	6.980E 05	4.294E 03
3	164012.	254.	1.027E 05	853.	870.	-25.72	148.03	2.7464	35.	22142.	134.43	1.179E 09	1.924E 06	1.268E 05	7.085E 01
4	164112.	248.	1.262E 05	856.	875.	-29.79	147.15	2.7484	40.	21910.	132.38	1.037E 09	1.721E 06	1.150E 05	6.707E 01
5	164338.	240.	5.140E 05	899.	925.	-37.93	145.21	2.7603	49.	21324.	127.73	2.132E 09	4.120E 06	3.155E 05	2.740E 02
6	164612.	237.	7.612E 05	986.	1020.	-50.09	141.54	2.7590	63.	20145.	119.69	1.773E 09	4.414E 06	4.223E 05	7.029E 02
7	164712.	238.	7.852E 05	973.	1005.	-54.12	139.98	2.7610	67.	15630.	116.81	2.062E 09	4.948E 06	4.583E 05	6.939E 02
8	164812.	241.	8.436E 05	1022.	1055.	-58.13	138.13	2.7630	72.	15007.	113.86	2.016E 09	5.457E 06	5.611E 05	1.152E 03
9	164914.	244.	1.014E 06	981.	1010.	-62.11	135.89	2.7659	76.	14207.	110.85	3.423E 09	8.316E 06	7.786E 05	1.217E 03
10	165012.	249.	4.768E 05	1008.	1035.	-66.04	133.05	2.7677	81.	13145.	107.78	1.770E 09	4.571E 06	4.513E 05	8.233E 02



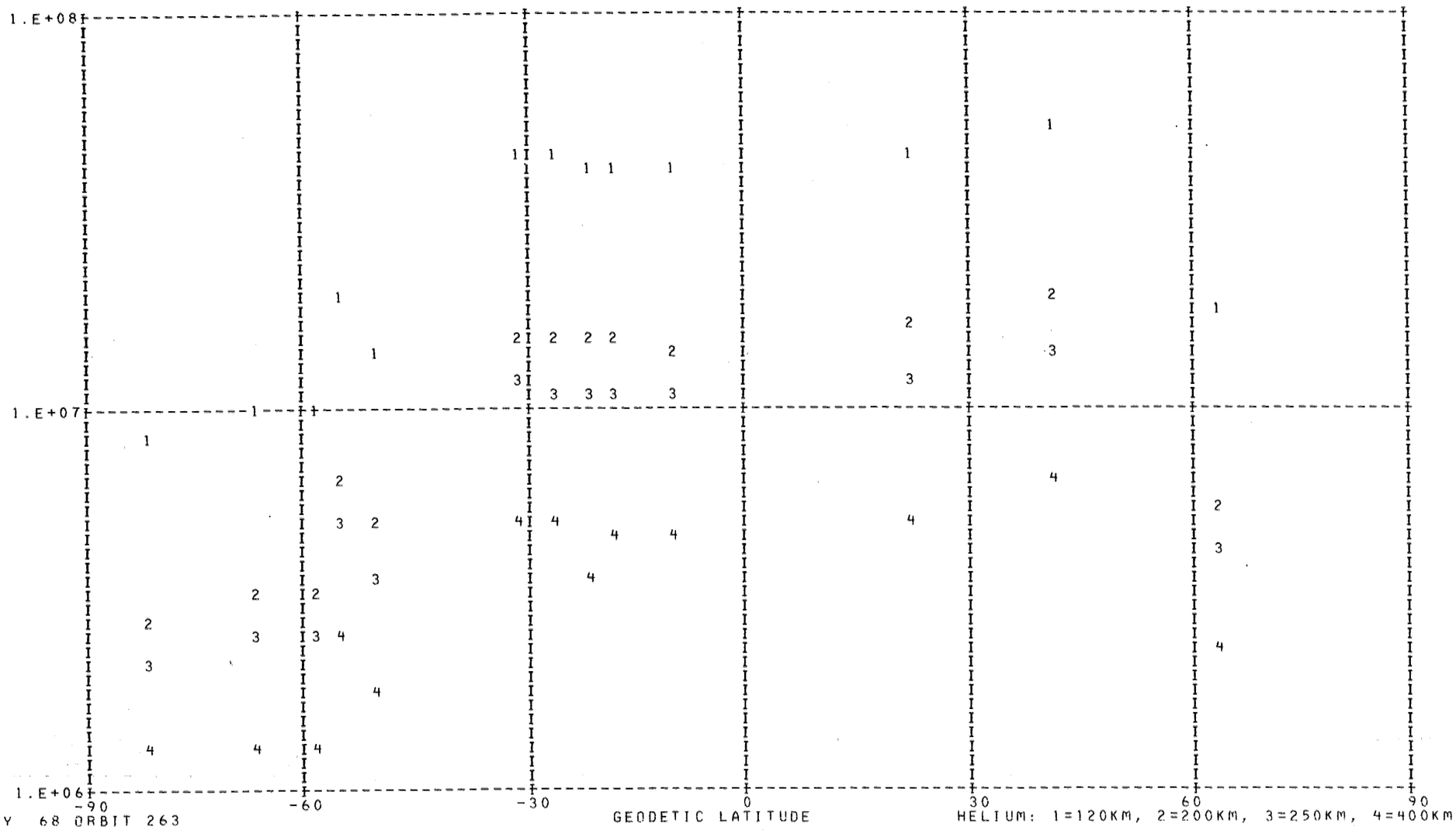
DAY 68 ORBIT 263

OXYGEN: 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 263 OVER STATION REYK ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151860.	267.	7.241E 08	1087.	1105.	-76.81	140.53	4.5884	86.	3028.	98.77	4.346E 10	2.398E 09	9.645E 08	8.933E 07
2	151960.	275.	6.409E 08	1266.	1285.	-80.02	127.82	6.8724	84.	234039.	95.61	3.559E 10	2.058E 09	9.243E 08	1.187E 08
3	152360.	316.	3.335E 08	1045.	1050.	-78.73	27.93	13.9630	70.	170505.	83.03	4.963E 10	2.685E 09	1.036E 09	8.494E 07
4	161660.	595.	4.239E 05	1175.	1175.	64.17	171.68	2.5724	60.	33305.	109.24	2.556E 09	1.441E 08	6.071E 07	6.461E 06
5	161760.	580.	8.303E 05	1140.	1140.	60.59	169.35	2.5944	56.	32445.	111.99	4.815E 09	2.687E 08	1.107E 08	1.101E 07
6	162260.	494.	6.017E 06	885.	885.	42.16	161.98	2.6624	37.	30017.	125.05	4.092E 10	2.040E 09	6.760E 08	3.508E 07
7	162760.	406.	4.978E 07	805.	805.	23.03	157.38	2.6997	19.	24654.	135.66	1.028E 11	4.844E 09	1.459E 09	5.673E 07
8	163560.	291.	5.975E 08	833.	840.	-8.70	151.36	2.7344	17.	23050.	140.21	9.439E 10	4.567E 09	1.437E 09	6.384E 07
9	163760.	271.	9.534E 08	849.	860.	-16.79	149.83	2.7404	26.	22642.	138.09	9.391E 10	4.607E 09	1.484E 09	7.079E 07
10	163860.	263.	1.142E 09	618.	625.	-20.85	149.03	2.7430	30.	22430.	136.58	1.878E 11	7.348E 09	1.639E 09	2.544E 07
11	163960.	255.	1.280E 09	853.	870.	-24.91	148.20	2.7457	34.	22211.	134.81	8.900E 10	4.394E 09	1.432E 09	7.070E 07
12	164060.	249.	1.688E 09	856.	875.	-28.98	147.33	2.7477	39.	21941.	132.81	1.023E 11	5.070E 09	1.662E 09	8.342E 07
13	164260.	241.	1.751E 09	899.	925.	-37.12	145.42	2.7524	48.	21402.	128.23	8.234E 10	4.201E 09	1.452E 09	8.543E 07
14	164560.	237.	1.130E 09	986.	1020.	-49.29	141.83	2.7584	62.	20242.	120.26	4.398E 10	2.350E 09	8.856E 08	6.754E 07
15	164660.	238.	1.010E 09	973.	1005.	-53.32	140.31	2.7604	66.	15737.	117.40	4.075E 10	2.163E 09	8.049E 08	5.911E 07
16	164760.	240.	1.226E 09	1022.	1055.	-57.33	138.53	2.7624	71.	15130.	114.46	4.891E 10	2.651E 09	1.027E 09	8.519E 07
17	164860.	243.	9.974E 08	981.	1010.	-61.32	136.38	2.7644	76.	14353.	111.45	4.439E 10	2.362E 09	8.826E 08	6.565E 07
18	164960.	248.	9.298E 08	1008.	1035.	-65.26	133.68	2.7670	80.	13404.	108.40	4.356E 10	2.342E 09	8.935E 08	7.068E 07

LOCAL NIGHT TIME

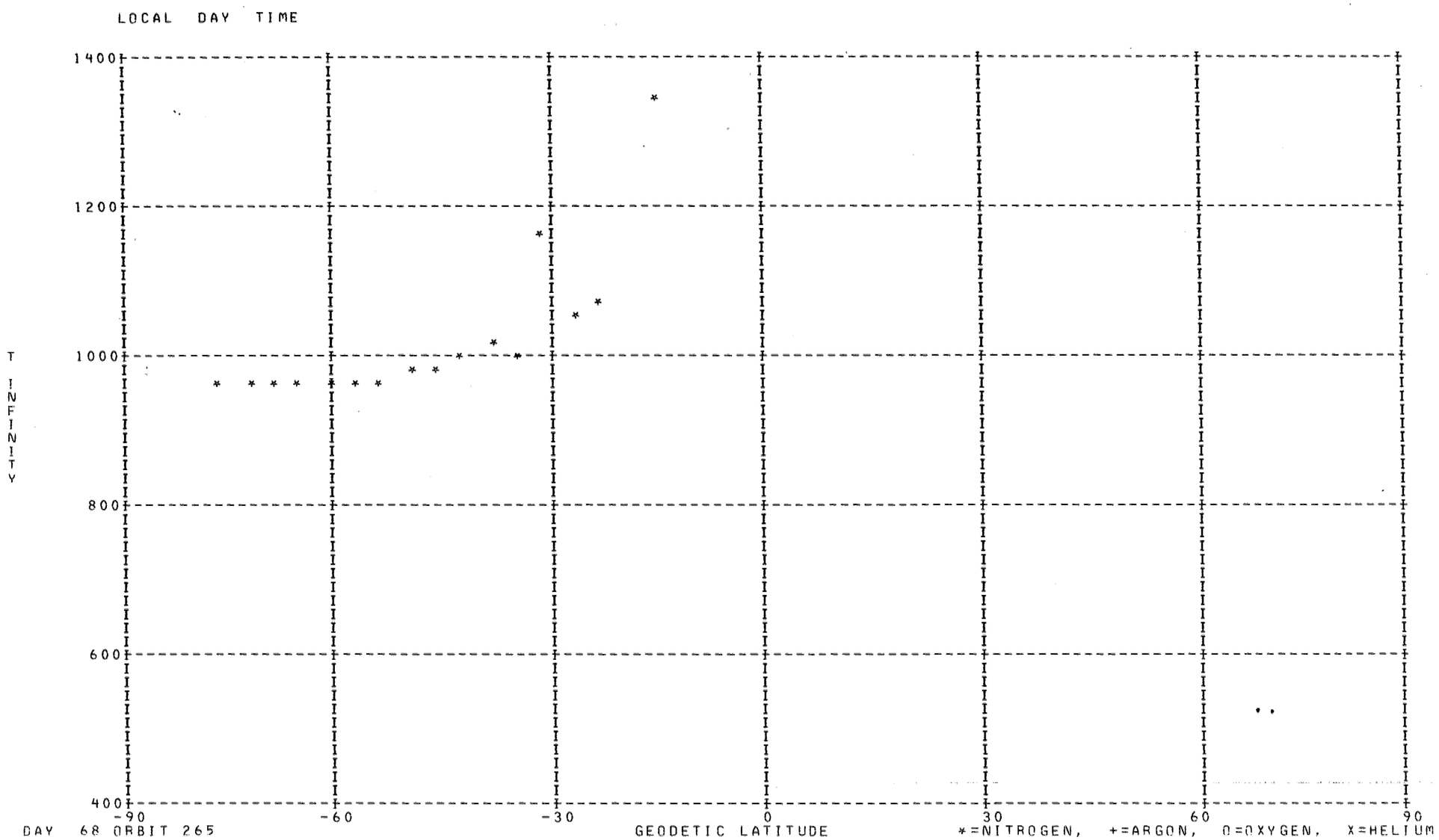


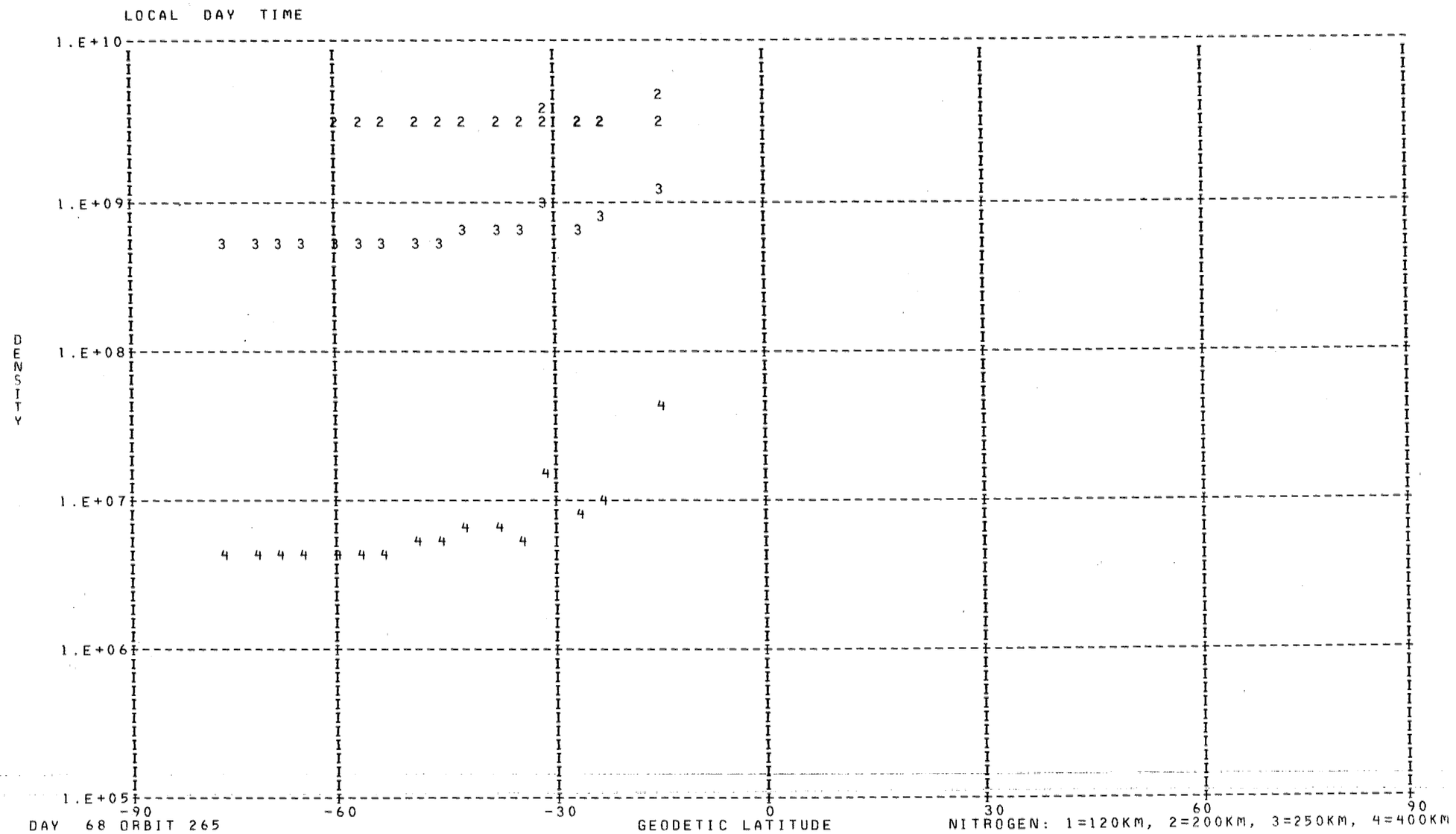
DAY 68 ORBIT 263

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   28: DATA FROM PASS 263 OVER STATION REYK ON 03/09/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152028.	279.	1.954E 06	1266.	1285.	-81.12	120.40	8.7744	83.	231122.	94.35	8.377E 06	2.730E 06	2.177E 06	1.290E 06
2	161724.	589.	1.275E 06	1175.	1175.	62.74	170.69	2.5817	58.	32931.	110.35	1.661E 07	5.550E 06	4.361E 06	2.467E 06
3	161824.	573.	4.712E 09	1140.	1140.	59.15	168.54	2.6017	54.	32155.	113.08	6.000E 10	2.021E 10	1.580E 10	8.792E 09
4	162324.	487.	4.238E 06	885.	885.	40.65	161.55	2.6664	36.	25859.	126.02	5.063E 07	1.811E 07	1.346E 07	6.374E 06
5	162824.	400.	4.986E 06	805.	805.	21.47	157.06	2.7017	17.	24601.	136.32	4.257E 07	1.552E 07	1.128E 07	4.973E 06
6	163624.	287.	8.301E 06	833.	840.	-10.32	151.06	2.7357	19.	23001.	139.89	3.825E 07	1.383E 07	1.016E 07	4.628E 06
7	163824.	267.	9.328E 06	849.	860.	-18.41	149.52	2.7417	27.	22550.	137.52	3.865E 07	1.391E 07	1.027E 07	4.762E 06
8	163924.	260.	9.420E 06	618.	625.	-22.47	148.70	2.7444	32.	22335.	135.90	3.931E 07	1.491E 07	1.011E 07	3.549E 06
9	164024.	253.	1.063E 07	853.	870.	-26.54	147.86	2.7464	36.	22112.	134.04	4.065E 07	1.460E 07	1.081E 07	5.053E 06
10	164124.	247.	1.117E 07	856.	875.	-30.61	146.97	2.7490	41.	21838.	131.95	4.142E 07	1.485E 07	1.101E 07	5.171E 06
11	164624.	237.	3.919E 06	986.	1020.	-50.90	141.25	2.7590	64.	20046.	119.12	1.387E 07	4.805E 06	3.679E 06	1.916E 06
12	164724.	239.	5.188E 06	973.	1005.	-54.93	139.64	2.7610	68.	15519.	116.23	1.847E 07	6.422E 06	4.903E 06	2.530E 06
13	164824.	241.	2.635E 06	1022.	1055.	-58.93	137.72	2.7630	73.	14840.	113.26	9.542E 06	3.279E 06	2.527E 06	1.344E 06
14	165024.	250.	2.635E 06	1008.	1035.	-66.82	132.38	2.7684	82.	12918.	107.17	9.922E 06	3.426E 06	2.631E 06	1.383E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 68 ORBIT 265
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



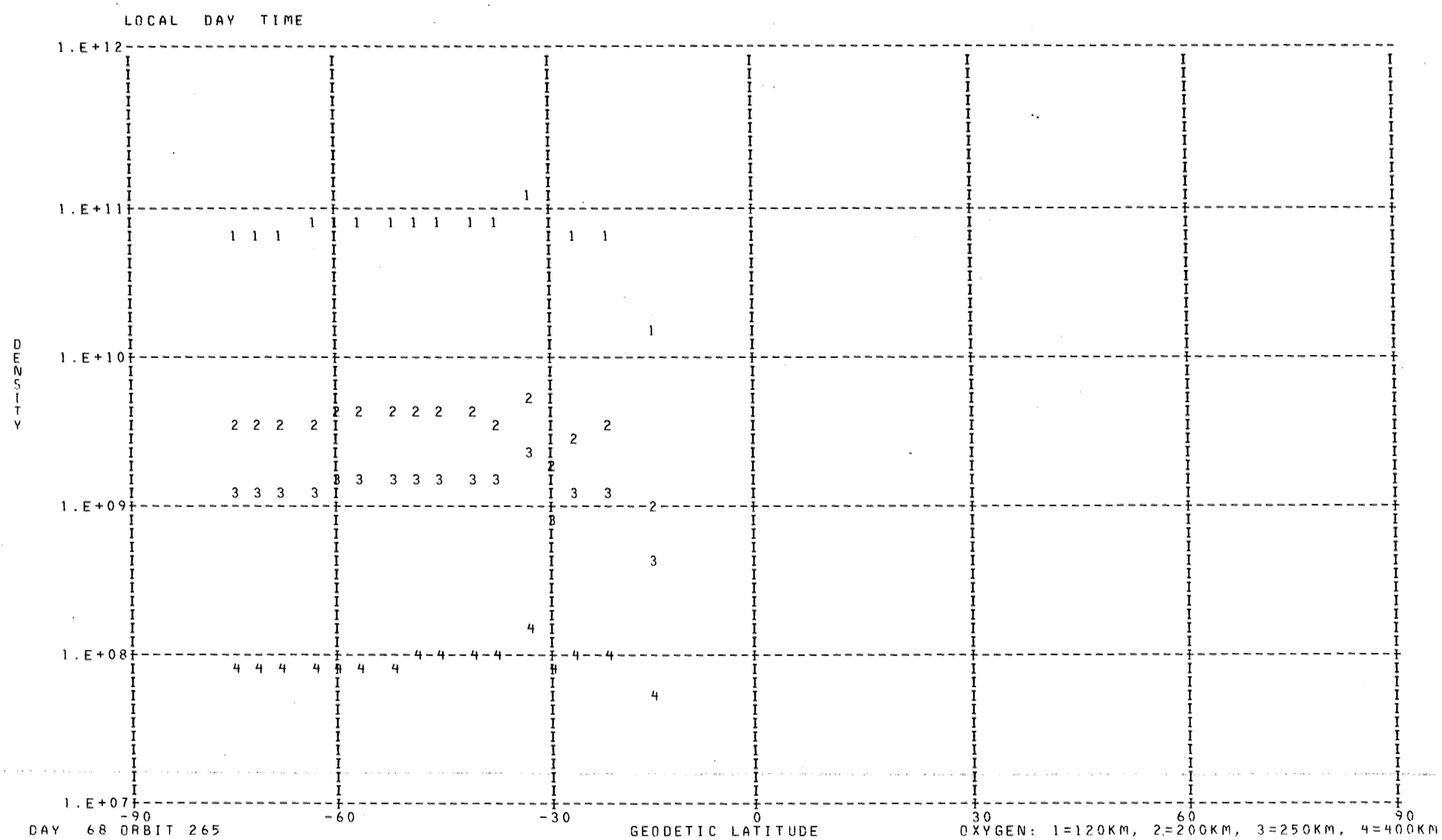
DAY 68 ORBIT 265

NITROGEN: 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 265 OVER STATION KEVO ON 03/10/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183300.	328.	4.426E 07	967.	970.	-75.89	332.02	15.4260	62.	163028.	80.43	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
2	183400.	340.	2.974E 07	967.	970.	-72.32	325.28	15.3253	59.	160431.	77.36	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
3	183500.	353.	1.964E 07	963.	965.	-68.62	320.71	15.2473	55.	154715.	74.32	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
4	183600.	367.	1.217E 07	959.	960.	-64.86	317.39	15.1853	52.	153458.	71.34	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
5	183700.	381.	7.821E 06	954.	955.	-61.06	314.84	15.1333	49.	152545.	68.40	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
6	183800.	395.	5.123E 06	959.	960.	-57.24	312.78	15.0900	45.	151832.	65.53	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
7	183900.	410.	3.287E 06	960.	960.	-53.42	311.08	15.0513	42.	151242.	62.73	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
8	184000.	425.	2.510E 06	980.	980.	-49.60	309.61	15.0173	39.	150751.	60.01	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
9	184100.	440.	1.615E 06	980.	980.	-45.78	308.33	14.9873	36.	150344.	57.38	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
10	184200.	455.	1.230E 06	1005.	1005.	-41.97	307.18	14.9587	34.	150008.	54.86	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
11	184300.	471.	8.623E 05	1015.	1015.	-38.17	306.14	14.9326	31.	145658.	52.46	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
12	184400.	486.	4.665E 05	995.	995.	-34.38	305.18	14.9080	29.	145408.	50.20	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	184500.	502.	1.329E 06	1160.	1160.	-30.60	304.29	14.8840	27.	145133.	48.08	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
14	184600.	517.	3.534E 05	1055.	1055.	-26.83	303.44	14.8613	25.	144910.	46.14	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
15	184700.	532.	2.777E 05	1075.	1075.	-23.08	302.64	14.8387	23.	144657.	44.39	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
16	184900.	562.	1.289E 06	1345.	1345.	-15.61	301.12	14.7947	22.	144252.	41.55	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07

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



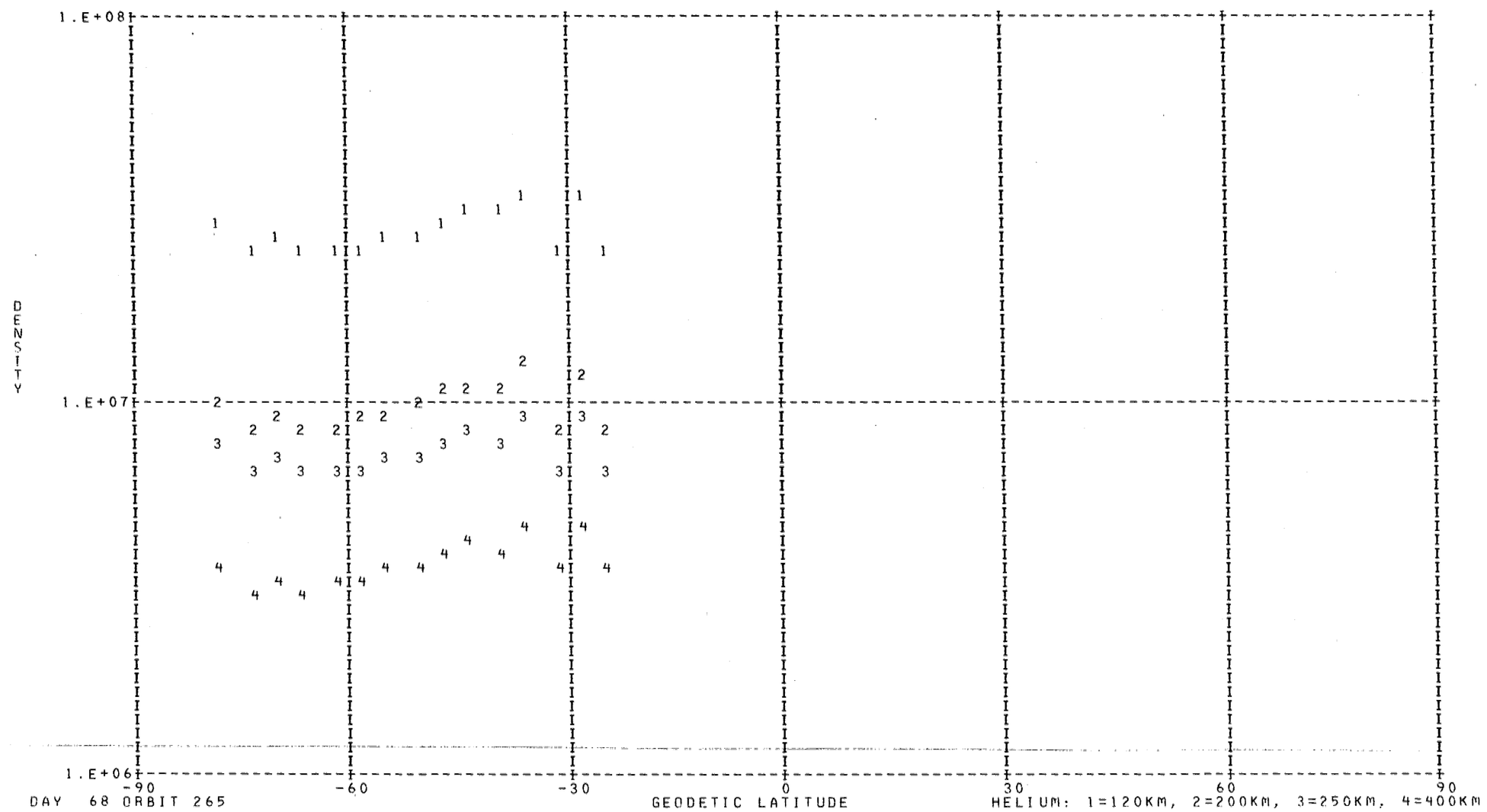
DAY 68 ORBIT 265

OXYGEN: 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 265 OVER STATION KEVO ON 03/10/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183312.	330.	2.697E 08	967.	970.	-75.19	330.43	15.4033	61.	162418.	79.81	6.259E 10	3.269E 09	1.179E 09	7.897E 07
2	183412.	343.	2.315E 08	967.	970.	-71.59	324.23	15.3080	58.	160032.	76.75	6.731E 10	3.516E 09	1.268E 09	8.493E 07
3	183512.	356.	1.833E 08	963.	965.	-67.87	319.97	15.2340	55.	154429.	73.72	6.843E 10	3.566E 09	1.280E 09	8.456E 07
4	183612.	370.	1.446E 08	959.	960.	-64.10	316.83	15.1740	51.	153255.	70.74	7.002E 10	3.639E 09	1.301E 09	8.472E 07
5	183712.	384.	1.207E 08	954.	955.	-60.29	314.39	15.1240	48.	152410.	67.82	7.646E 10	3.964E 09	1.410E 09	9.058E 07
6	183812.	398.	9.848E 07	959.	960.	-56.48	312.42	15.0820	45.	151717.	64.96	7.884E 10	4.098E 09	1.465E 09	9.540E 07
7	183912.	413.	7.620E 07	960.	960.	-52.66	310.77	15.0446	42.	151140.	62.18	7.896E 10	4.104E 09	1.467E 09	9.555E 07
8	184012.	428.	6.369E 07	980.	980.	-48.83	309.34	15.0113	39.	150659.	59.47	7.812E 10	4.101E 09	1.493E 09	1.027E 08
9	184112.	443.	5.162E 07	980.	980.	-45.02	308.09	14.9813	36.	150258.	56.87	8.197E 10	4.303E 09	1.566E 09	1.078E 08
10	184212.	458.	4.415E 07	1005.	1005.	-41.21	306.97	14.9533	33.	145929.	54.37	8.032E 10	4.264E 09	1.587E 09	1.165E 08
11	184312.	474.	3.232E 07	1015.	1015.	-37.41	305.94	14.9273	31.	145623.	52.00	7.205E 10	3.842E 09	1.442E 09	1.086E 08
12	184412.	489.	3.421E 07	995.	995.	-33.62	305.00	14.9033	28.	145336.	49.76	1.089E 11	5.756E 09	2.123E 09	1.520E 08
13	184512.	505.	1.889E 07	1160.	1160.	-29.84	304.11	14.8793	26.	145103.	47.68	3.482E 10	1.954E 09	8.159E 08	8.439E 07
14	184612.	520.	1.502E 07	1055.	1055.	-26.08	303.28	14.8566	25.	144843.	45.78	5.671E 10	3.074E 09	1.191E 09	9.878E 07
15	184712.	535.	1.400E 07	1075.	1075.	-22.33	302.48	14.8346	23.	144631.	44.07	5.999E 10	3.276E 09	1.289E 09	1.119E 08
16	184912.	565.	8.200E 06	1345.	1345.	-14.87	300.97	14.7900	22.	144229.	41.32	1.624E 10	9.498E 08	4.397E 08	6.175E 07

LOCAL DAY TIME

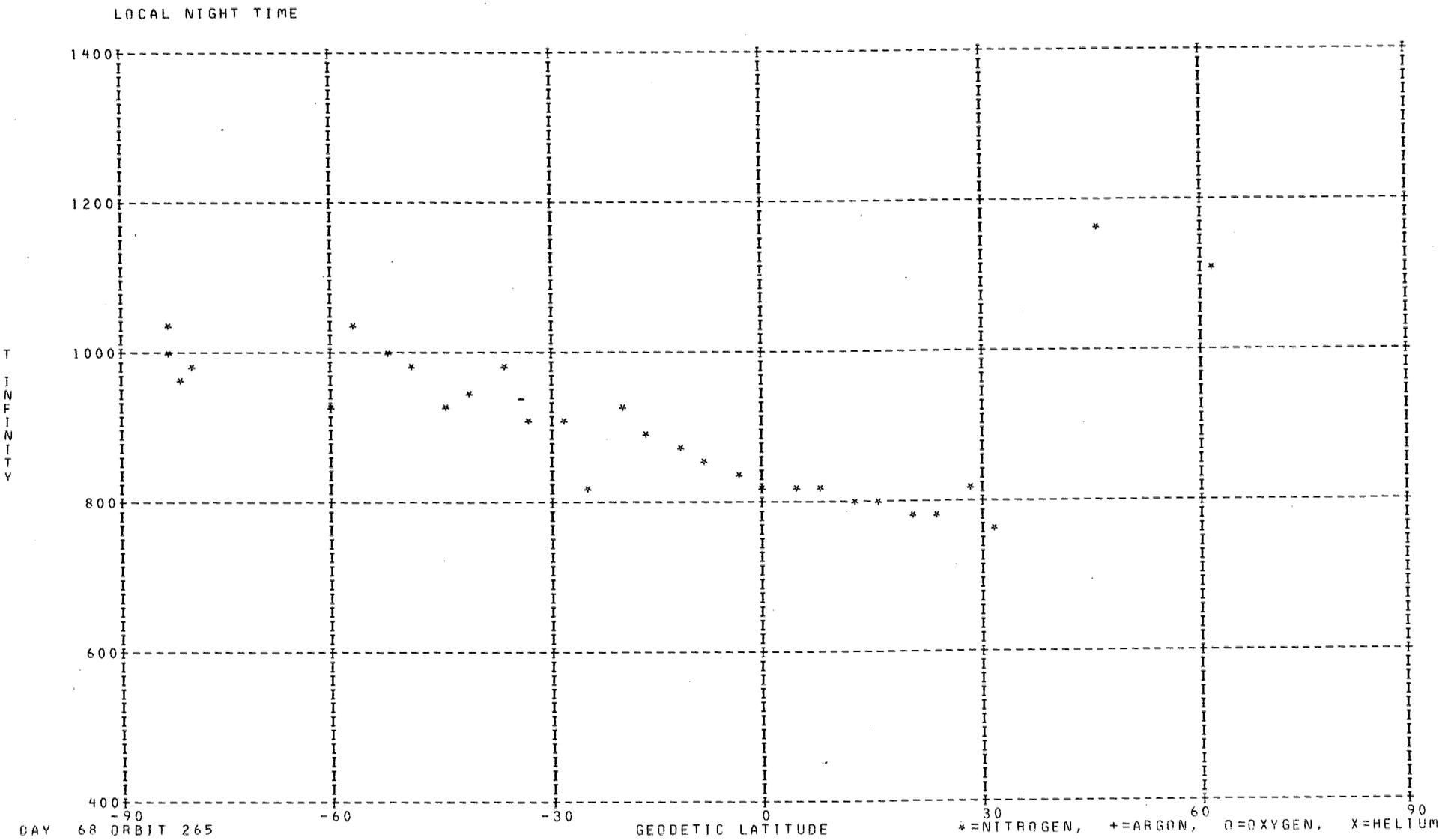


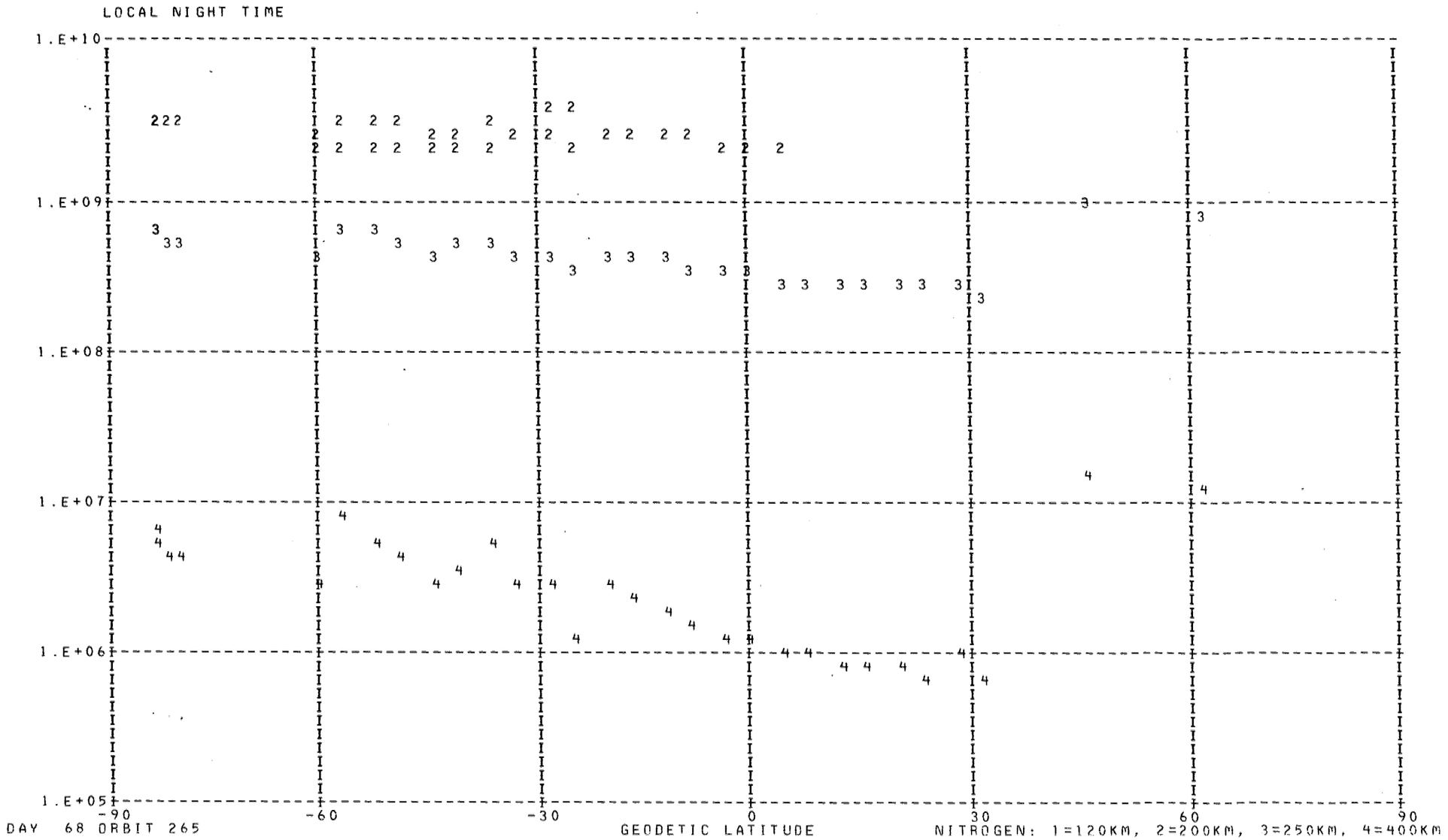
DAY 68 ORBIT 265

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   29: DATA FROM PASS 265 OVER STATION KEVO ON 03/10/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183236.	323.	5.158E 06	967.	970.	-77.26	335.70	15.4760	64.	164447.	81.67	2.737E 07	9.598E 06	7.275E 06	3.669E 06
2	183336.	335.	4.103E 06	967.	970.	-73.77	327.64	15.3620	60.	161333.	78.58	2.301E 07	8.070E 06	6.117E 06	3.085E 06
3	183436.	348.	4.227E 06	963.	965.	-70.11	322.35	15.2760	57.	155325.	75.53	2.516E 07	8.833E 06	6.688E 06	3.362E 06
4	183536.	362.	3.731E 06	959.	960.	-66.37	318.61	15.2086	53.	153926.	72.52	2.363E 07	8.305E 06	6.281E 06	3.146E 06
5	183636.	375.	3.556E 06	954.	955.	-62.58	315.79	15.1533	50.	152909.	69.57	2.401E 07	8.451E 06	6.384E 06	3.187E 06
6	183736.	390.	3.398E 06	959.	960.	-58.77	313.56	15.1066	47.	152114.	66.67	2.437E 07	8.566E 06	6.478E 06	3.245E 06
7	183836.	404.	3.394E 06	960.	960.	-54.95	311.72	15.0660	43.	151454.	63.84	2.594E 07	9.119E 06	6.897E 06	3.455E 06
8	183936.	419.	3.276E 06	980.	980.	-51.13	310.17	15.0307	40.	150942.	61.08	2.633E 07	9.212E 06	6.997E 06	3.553E 06
9	184036.	434.	3.354E 06	980.	980.	-47.31	308.83	14.9986	37.	150518.	58.42	2.875E 07	1.006E 07	7.640E 06	3.879E 06
10	184136.	449.	3.364E 06	1005.	1005.	-43.49	307.63	14.9700	35.	150131.	55.85	3.014E 07	1.048E 07	8.001E 06	4.129E 06
11	184236.	465.	3.101E 06	1015.	1015.	-39.69	306.55	14.9427	32.	145812.	53.40	2.935E 07	1.018E 07	7.789E 06	4.045E 06
12	184336.	480.	3.332E 06	995.	995.	-35.89	305.56	14.9173	30.	145514.	51.08	3.420E 07	1.192E 07	9.083E 06	4.657E 06
13	184436.	495.	2.446E 06	1160.	1160.	-32.11	304.64	14.8933	27.	145233.	48.91	2.331E 07	7.815E 06	6.128E 06	3.443E 06
14	184536.	511.	2.994E 06	1055.	1055.	-28.34	303.77	14.8700	25.	145006.	46.90	3.286E 07	1.129E 07	8.703E 06	4.628E 06
15	184636.	526.	2.147E 06	1075.	1075.	-24.58	302.95	14.8480	24.	144749.	45.07	2.451E 07	8.385E 06	6.485E 06	3.488E 06
16	184836.	556.	7.527E 07	1345.	1345.	-17.10	301.41	14.8033	22.	144339.	42.04	7.762E 08	2.496E 08	2.004E 08	1.215E 08


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 68 ORBIT 265
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



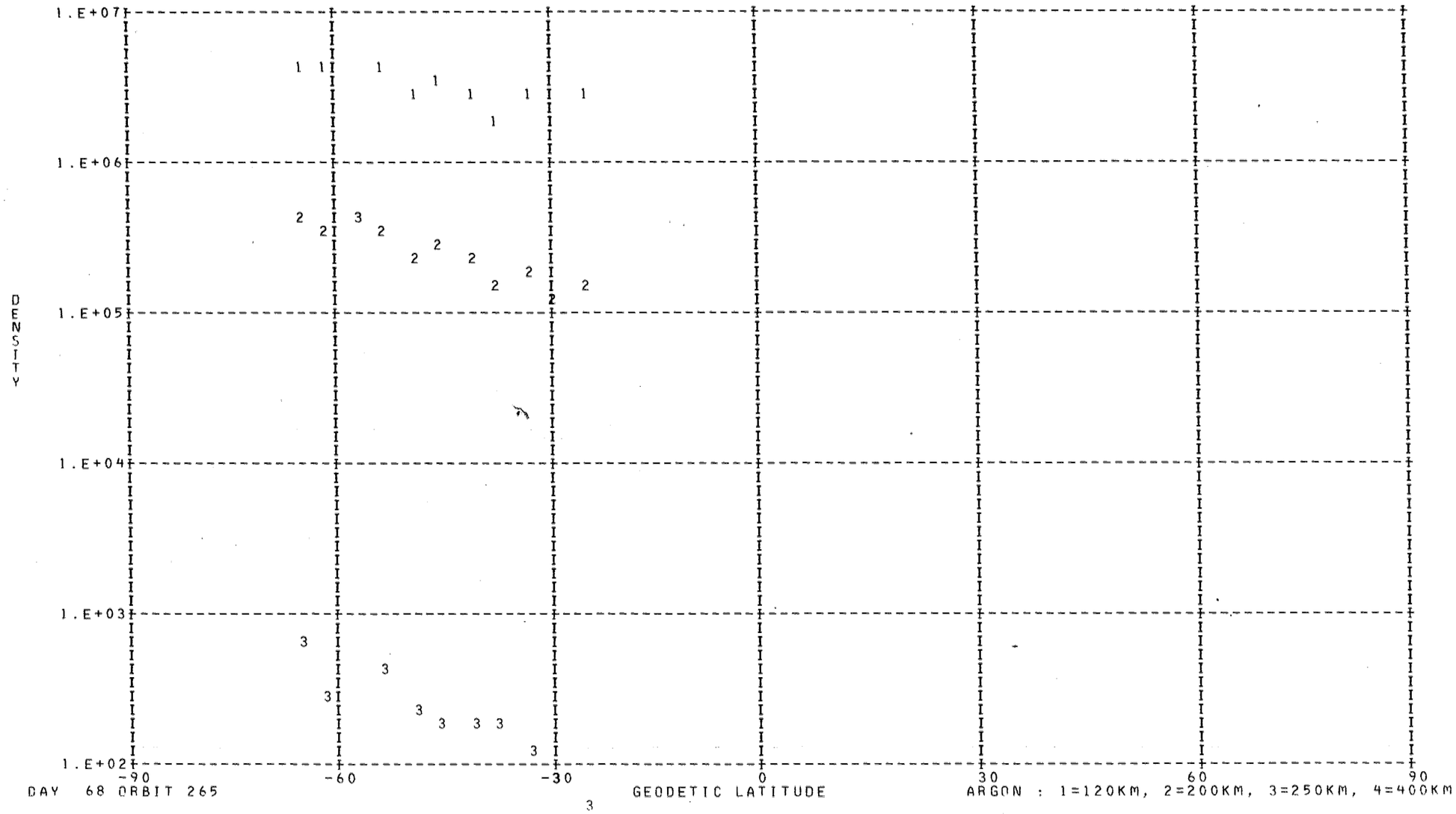
DAY 68 ORBIT 265

NITROGEN: 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 265 OVER STATION KEVO ON 03/10/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	182900.	284.	2.220E 08	1019.	1030.	-82.14	62.71	16.7160	76.	222915.	92.96	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
2	183000.	294.	1.435E 08	987.	995.	-83.08	31.50	16.0967	73.	202523.	89.81	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	183100.	305.	9.317E 07	964.	970.	-81.85	1.58	15.7673	69.	182642.	86.66	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
4	183200.	316.	6.590E 07	970.	975.	-79.19	342.85	15.5647	66.	171248.	83.54	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	192600.	580.	1.107E 05	1105.	1105.	61.16	122.63	3.3393	56.	32557.	111.52	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
6	193000.	512.	9.604E 05	1155.	1155.	46.49	116.25	3.1213	41.	30426.	122.14	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
7	193400.	441.	1.445E 05	775.	775.	31.34	112.15	2.9633	24.	25201.	131.51	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
8	193500.	424.	4.778E 05	815.	815.	27.49	111.29	2.9273	19.	24933.	133.53	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
9	193600.	407.	6.198E 05	785.	785.	23.61	110.46	2.8927	14.	24715.	135.37	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
10	193700.	390.	1.209E 06	789.	790.	19.72	109.66	2.8580	8.	24503.	137.00	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
11	193800.	374.	2.299E 06	794.	795.	15.80	108.89	2.8240******		24257.	138.39	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
12	193900.	358.	4.439E 06	799.	800.	11.86	108.13	2.7893******		24056.	139.52	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
13	194000.	343.	8.761E 06	813.	815.	7.90	107.38	2.7540******		23857.	140.34	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
14	194100.	329.	1.594E 07	817.	820.	3.92	106.65	2.7180******		23660.	140.85	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
15	194200.	315.	2.707E 07	821.	825.	-0.07	105.91	2.6806******		23504.	141.02	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
16	194300.	303.	4.562E 07	830.	835.	-4.08	105.17	2.6413	10.	23307.	140.85	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
17	194400.	291.	7.747E 07	848.	855.	-8.11	104.43	2.6000	16.	23108.	140.33	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
18	194500.	280.	1.300E 08	871.	880.	-12.15	103.68	2.5560	21.	22907.	139.48	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
19	194600.	271.	1.958E 08	883.	895.	-16.20	102.90	2.5087	26.	22702.	138.31	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
20	194700.	263.	2.999E 08	910.	925.	-20.26	102.11	2.4566	31.	22451.	136.84	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
21	194800.	255.	2.507E 08	810.	825.	-24.32	101.28	2.4000	36.	22233.	135.11	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
22	194900.	249.	4.430E 08	889.	910.	-28.39	100.42	2.3360	41.	22005.	133.15	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
23	195000.	244.	5.331E 08	887.	910.	-32.46	99.50	2.2640	45.	21725.	130.97	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
24	195100.	241.	7.613E 08	956.	985.	-36.53	98.52	2.1806	50.	21430.	128.62	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
25	195200.	238.	7.342E 08	916.	945.	-40.59	97.46	2.0833	54.	21116.	126.11	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
26	195300.	237.	7.124E 08	891.	920.	-44.65	96.30	1.9667	58.	20736.	123.47	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
27	195400.	237.	8.461E 08	943.	975.	-48.70	94.99	1.8233	62.	20323.	120.71	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
28	195500.	238.	8.523E 08	958.	990.	-52.74	93.51	1.6413	66.	15827.	117.86	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
29	195600.	240.	8.865E 08	1007.	1040.	-56.75	91.77	1.4020	69.	15230.	114.93	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
30	195700.	243.	5.789E 08	900.	925.	-60.74	89.68	1.0740	72.	14508.	111.94	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06

LOCAL NIGHT TIME



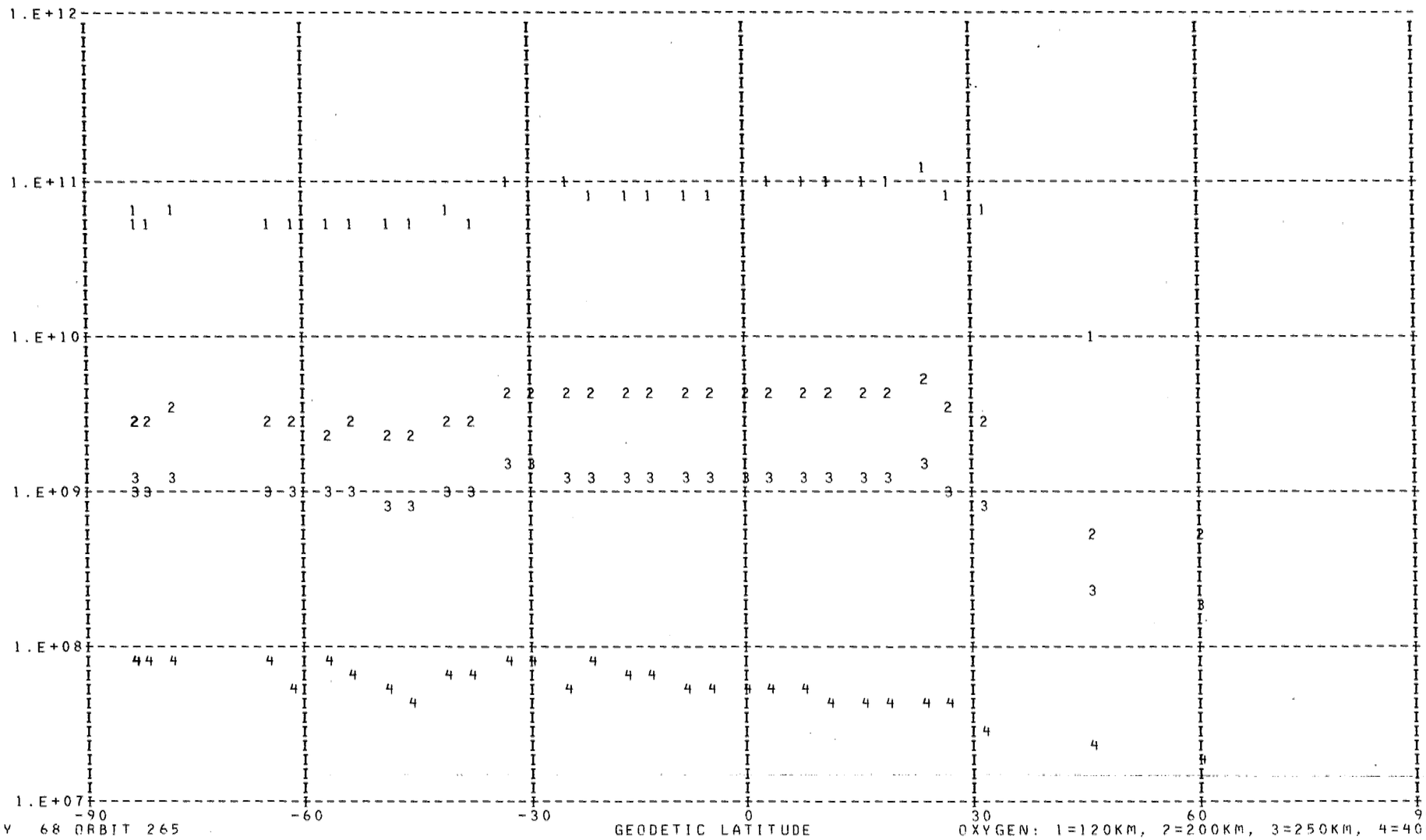
DAY 68 ORBIT 265

ARGON : 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 265 OVER STATION KEVO ON 03/10/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	194812.	254.	1.157E 05	810.	825.	-25.13	101.11	2.3873	37.	22204.	134.74	1.789E 09	2.509E 06	1.441E 05	5.375E 01
2	194912.	248.	1.340E 05	889.	910.	-29.20	100.24	2.3226	41.	21934.	132.73	8.968E 08	1.658E 06	1.221E 05	9.452E 01
3	195012.	243.	2.649E 05	887.	910.	-33.27	99.31	2.2486	46.	21652.	130.52	1.401E 09	2.590E 06	1.907E 05	1.477E 02
4	195112.	240.	2.414E 05	956.	985.	-37.34	98.32	2.1626	50.	21353.	128.13	7.490E 08	1.707E 06	1.512E 05	2.010E 02
5	195212.	238.	3.677E 05	916.	945.	-41.40	97.24	2.0620	55.	21034.	125.59	1.227E 09	2.510E 06	2.022E 05	2.036E 02
6	195312.	237.	5.024E 05	891.	920.	-45.46	96.05	1.9406	59.	20648.	122.92	1.789E 09	3.406E 06	2.575E 05	2.153E 02
7	195412.	237.	3.852E 05	943.	975.	-49.51	94.71	1.7900	63.	20228.	120.15	1.070E 09	2.376E 06	2.056E 05	2.555E 02
8	195512.	238.	6.128E 05	958.	990.	-53.54	93.18	1.5986	66.	15721.	117.28	1.693E 09	3.908E 06	3.501E 05	4.809E 02
9	195612.	240.	3.358E 08	1007.	1040.	-57.55	91.38	1.3453	70.	15109.	114.34	8.402E 11	2.196E 09	2.190E 08	4.117E 05
10	195712.	244.	4.371E 05	900.	925.	-61.54	89.21	0.9933	73.	14326.	111.33	2.179E 09	4.211E 06	3.225E 05	2.801E 02
11	195812.	248.	4.374E 05	994.	1020.	-65.48	86.47	0.4800	75.	13329.	108.28	1.710E 09	4.257E 06	4.073E 05	6.779E 02

LOCAL NIGHT TIME

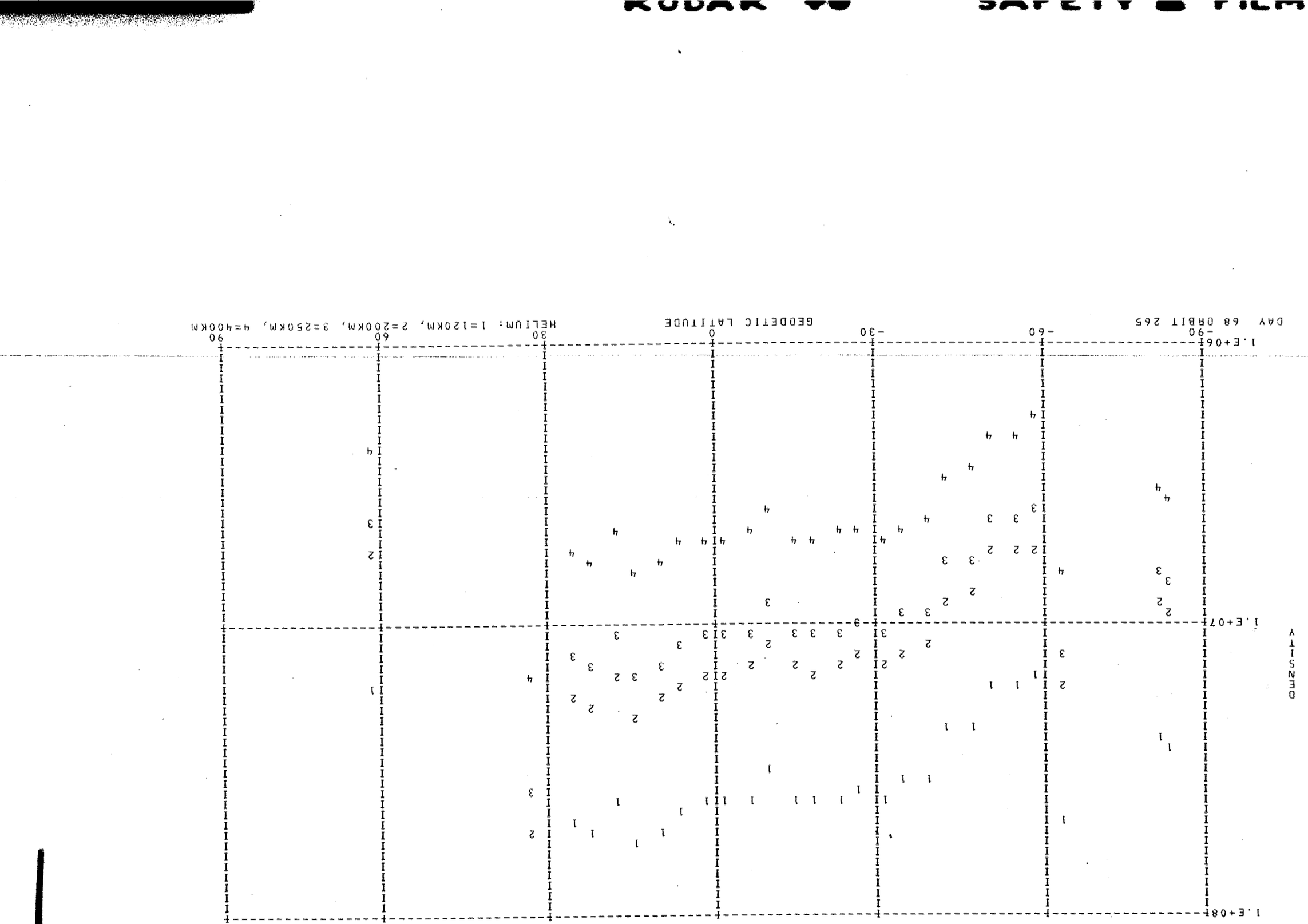


DAY 68 ORBIT 265

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

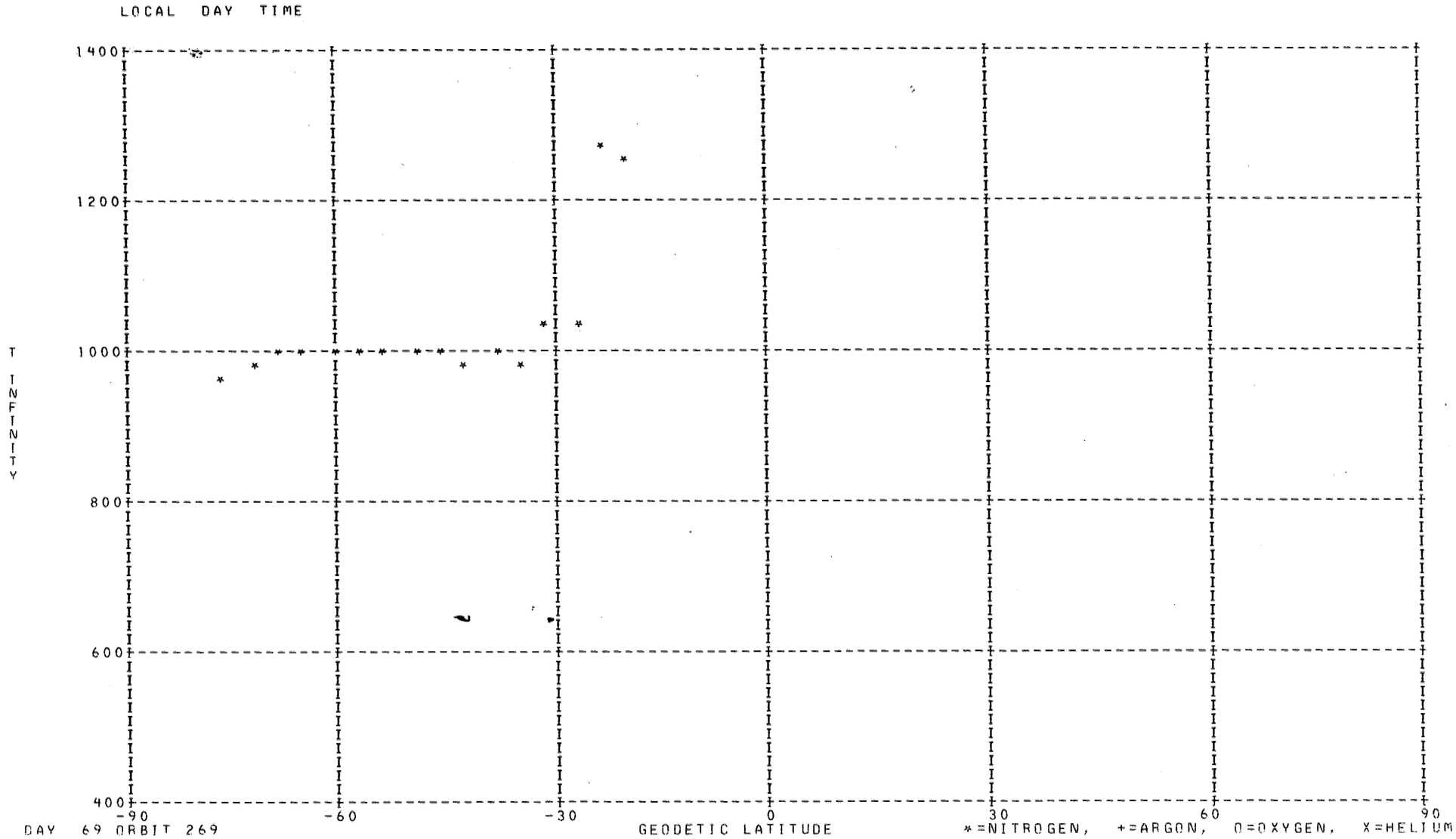
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 265 OVER STATION KEVO ON 03/10/73 (DAY NUMBER 68).

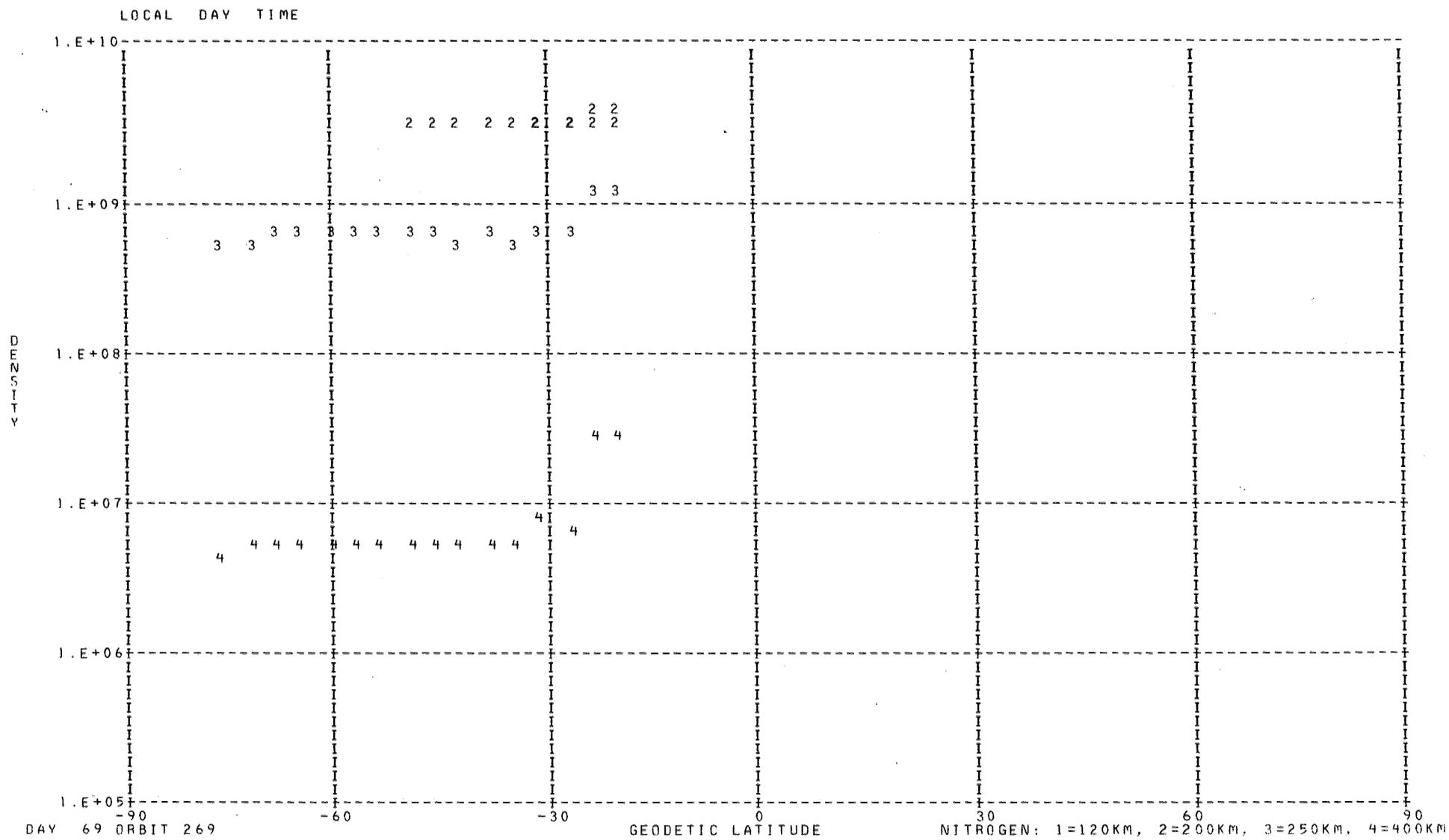
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	182912.	286.	6.285E 08	1019.	1030.	-82.49	57.21	16.5526	75.	220726.	92.33	5.820E 10	3.123E 09	1.186E 09	9.272E 07
2	183012.	296.	4.843E 08	1019.	1030.	-83.00	24.82	16.0153	72.	195853.	89.18	5.312E 10	2.851E 09	1.083E 09	8.464E 07
3	183112.	307.	3.974E 08	1019.	1030.	-81.40	356.95	15.7200	68.	180825.	86.04	5.226E 10	2.804E 09	1.065E 09	8.326E 07
4	183212.	318.	3.316E 08	970.	975.	-78.56	340.20	15.5326	65.	170225.	82.91	6.116E 10	3.203E 09	1.161E 09	7.877E 07
5	192612.	577.	1.419E 06	1105.	1105.	60.44	122.21	3.3260	55.	32427.	112.06	9.560E 09	5.276E 08	2.122E 08	1.965E 07
6	193012.	509.	5.273E 06	1155.	1155.	45.74	116.01	3.1127	40.	30340.	122.64	1.051E 10	5.889E 08	2.450E 08	2.510E 07
7	193412.	438.	1.236E 07	775.	775.	30.57	111.98	2.9560	23.	25131.	131.93	6.136E 10	2.823E 09	8.162E 08	2.805E 07
8	193512.	420.	2.916E 07	815.	815.	26.72	111.12	2.9206	18.	24905.	133.91	7.590E 10	3.606E 09	1.100E 09	4.448E 07
9	193612.	403.	4.750E 07	785.	785.	22.84	110.30	2.8860	13.	24648.	135.71	1.048E 11	4.863E 09	1.426E 09	5.111E 07
10	193712.	387.	6.595E 07	789.	790.	18.93	109.50	2.8513	7.	24438.	137.30	9.869E 10	4.597E 09	1.357E 09	4.966E 07
11	193812.	371.	9.112E 07	794.	795.	15.01	108.73	2.8173******		24233.	138.64	9.375E 10	4.385E 09	1.303E 09	4.867E 07
12	193912.	355.	1.302E 08	799.	800.	11.07	107.98	2.7820******		24032.	139.71	9.350E 10	4.390E 09	1.314E 09	5.007E 07
13	194012.	340.	1.892E 08	813.	815.	7.10	107.24	2.7466******		23833.	140.47	9.232E 10	4.386E 09	1.338E 09	5.410E 07
14	194112.	326.	2.526E 08	817.	820.	3.12	106.50	2.7106******		23637.	140.91	8.955E 10	4.270E 09	1.311E 09	5.405E 07
15	194212.	313.	3.177E 08	821.	825.	-0.87	105.76	2.6727	4.	23440.	141.02	8.346E 10	3.995E 09	1.234E 09	5.185E 07
16	194312.	300.	4.318E 08	830.	835.	-4.89	105.03	2.6333	12.	23243.	140.77	8.444E 10	4.071E 09	1.273E 09	5.553E 07
17	194412.	289.	5.703E 08	848.	855.	-8.92	104.28	2.5913	17.	23044.	140.19	8.281E 10	4.049E 09	1.297E 09	6.079E 07
18	194512.	278.	7.498E 08	871.	880.	-12.96	103.52	2.5466	22.	22842.	139.27	8.253E 10	4.101E 09	1.352E 09	6.899E 07
19	194612.	269.	9.354E 08	883.	895.	-17.01	102.75	2.4986	27.	22636.	138.04	8.248E 10	4.136E 09	1.386E 09	7.428E 07
20	194712.	261.	1.106E 09	910.	925.	-21.07	101.95	2.4460	32.	22424.	136.52	7.815E 10	3.988E 09	1.378E 09	8.109E 07
21	194812.	254.	1.165E 09	810.	825.	-25.13	101.11	2.3873	37.	22204.	134.74	8.611E 10	4.121E 09	1.273E 09	5.350E 07
22	194912.	248.	1.487E 09	889.	910.	-29.20	100.24	2.3226	41.	21934.	132.73	8.314E 10	4.207E 09	1.432E 09	8.047E 07
23	195012.	243.	1.720E 09	887.	910.	-33.27	99.31	2.2486	46.	21652.	130.52	8.742E 10	4.423E 09	1.505E 09	8.461E 07
24	195112.	240.	1.308E 09	956.	985.	-37.34	98.32	2.1626	50.	21353.	128.13	5.618E 10	2.956E 09	1.081E 09	7.535E 07
25	195212.	238.	1.344E 09	916.	945.	-41.40	97.24	2.0620	55.	21034.	125.59	5.791E 10	2.987E 09	1.053E 09	6.570E 07
26	195312.	237.	1.134E 09	891.	920.	-45.46	96.05	1.9406	59.	20648.	122.92	4.934E 10	2.511E 09	8.632E 08	5.004E 07
27	195412.	237.	1.176E 09	943.	975.	-49.51	94.71	1.7900	63.	20228.	120.15	4.794E 10	2.510E 09	9.097E 08	6.175E 07
28	195512.	238.	1.228E 09	958.	990.	-53.54	93.18	1.5986	66.	15721.	117.28	5.041E 10	2.659E 09	9.764E 08	6.898E 07
29	195612.	240.	1.164E 09	1007.	1040.	-57.55	91.38	1.3453	70.	15109.	114.34	4.733E 10	2.550E 09	9.766E 08	7.818E 07
30	195712.	244.	1.063E 09	900.	925.	-61.54	89.21	0.9933	73.	14326.	111.33	5.326E 10	2.718E 09	9.391E 08	5.526E 07
31	195812.	248.	1.150E 09	994.	1020.	-65.48	86.47	0.4800	75.	13329.	108.28	5.544E 10	2.963E 09	1.116E 09	8.513E 07


DAY 68 ORBIT 265
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME
1.E+06
1.E+07
1.E+08
-90
-60
-30
0
30
60
90

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 29: DATA FROM PASS 265 OVER STATION KEVO ON 03/10/73 (DAY NUMBER 68).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV.L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	182836.	280.	4.000E 08	1019.	1030.	-81.25	72.23	17.1380	77.	230655.	94.23	1.735E 09	5.999E 08	4.602E 08	2.412E 08
2	182936.	290.	6.713E 08	1019.	1030.	-82.96	44.87	16.2933	74.	211829.	91.07	3.032E 09	1.048E 09	8.041E 08	4.214E 08
3	183036.	300.	5.316E 06	1019.	1030.	-82.57	12.31	15.8786	71.	190915.	87.92	2.508E 07	8.671E 06	6.652E 06	3.486E 06
4	183136.	311.	4.776E 06	1019.	1030.	-80.36	349.11	15.6360	67.	173726.	84.78	2.361E 07	8.161E 06	6.260E 06	3.281E 06
5	192536.	587.	1.173E 06	1105.	1105.	62.59	123.54	3.3673	57.	32909.	110.42	1.625E 07	5.518E 06	4.290E 06	2.345E 06
6	193336.	448.	1.136E 07	775.	775.	32.87	112.51	2.9773	26.	25304.	130.66	1.305E 08	4.793E 07	3.451E 07	1.475E 07
7	193436.	431.	5.613E 08	815.	815.	29.03	111.63	2.9420	21.	25031.	132.74	5.575E 09	2.028E 09	1.478E 09	6.580E 08
8	193536.	414.	4.891E 06	785.	785.	25.17	110.78	2.9066	16.	24809.	134.66	4.603E 07	1.686E 07	1.218E 07	5.261E 06
9	193636.	397.	6.001E 06	789.	790.	21.28	109.98	2.8720	11.	24555.	136.37	5.129E 07	1.876E 07	1.358E 07	5.895E 06
10	193736.	380.	4.902E 06	794.	795.	17.37	109.19	2.8380	2.	24347.	137.87	3.817E 07	1.395E 07	1.011E 07	4.411E 06
11	193836.	364.	7.462E 06	799.	800.	13.43	108.43	2.8033******		24144.	139.10	5.312E 07	1.939E 07	1.407E 07	6.172E 06
12	193936.	349.	7.463E 06	813.	815.	9.48	107.68	2.7680******		23944.	140.05	4.841E 07	1.761E 07	1.284E 07	5.714E 06
13	194036.	334.	7.148E 06	817.	820.	5.51	106.94	2.7326******		23747.	140.69	4.278E 07	1.554E 07	1.135E 07	5.075E 06
14	194136.	321.	7.259E 06	821.	825.	1.52	106.21	2.6953******		23550.	141.00	4.027E 07	1.461E 07	1.068E 07	4.801E 06
15	194236.	308.	7.725E 06	830.	835.	-2.48	105.47	2.6573	8.	23354.	140.96	3.984E 07	1.442E 07	1.058E 07	4.796E 06
16	194336.	296.	8.008E 06	848.	855.	-6.50	104.73	2.6166	14.	23156.	140.58	3.850E 07	1.387E 07	1.023E 07	4.722E 06
17	194436.	285.	7.005E 06	871.	880.	-10.53	103.98	2.5740	19.	22956.	139.86	3.160E 07	1.132E 07	8.402E 06	3.962E 06
18	194536.	275.	8.986E 06	883.	895.	-14.58	103.21	2.5280	24.	22752.	138.81	3.841E 07	1.371E 07	1.021E 07	4.876E 06
19	194636.	266.	9.708E 06	910.	925.	-18.63	102.43	2.4780	29.	22544.	137.46	3.954E 07	1.401E 07	1.052E 07	5.137E 06
20	194736.	258.	9.681E 06	810.	825.	-22.69	101.62	2.4233	34.	22329.	135.83	3.817E 07	1.385E 07	1.013E 07	4.550E 06
21	194836.	251.	9.486E 06	889.	910.	-26.76	100.77	2.3626	39.	22105.	133.96	3.591E 07	1.277E 07	9.551E 06	4.613E 06
22	194936.	246.	1.046E 07	887.	910.	-30.83	99.87	2.2940	43.	21831.	131.87	3.846E 07	1.368E 07	1.023E 07	4.941E 06
23	195036.	242.	9.503E 06	956.	985.	-34.90	98.92	2.2160	48.	21542.	129.58	3.432E 07	1.199E 07	9.118E 06	4.645E 06
24	195136.	239.	9.062E 06	916.	945.	-38.97	97.90	2.1246	52.	21236.	127.13	3.215E 07	1.134E 07	8.548E 06	4.237E 06
25	195236.	237.	6.427E 06	891.	920.	-43.03	96.78	2.0160	56.	20907.	124.54	2.255E 07	8.003E 06	5.998E 06	2.919E 06
26	195336.	237.	6.158E 06	943.	975.	-47.08	95.53	1.8846	60.	20509.	121.83	2.164E 07	7.578E 06	5.750E 06	2.910E 06
27	195436.	237.	4.441E 06	958.	990.	-51.13	94.13	1.7193	64.	20031.	119.01	1.567E 07	5.470E 06	4.163E 06	2.128E 06
28	195536.	239.	4.475E 06	1007.	1040.	-55.15	92.50	1.5060	68.	15501.	116.11	1.601E 07	5.521E 06	4.243E 06	2.237E 06
29	195636.	242.	4.083E 06	900.	925.	-59.15	90.57	1.2193	71.	14817.	113.14	1.470E 07	5.210E 06	3.910E 06	1.910E 06
30	195736.	246.	1.240E 07	994.	1020.	-63.12	88.19	0.8127	74.	13947.	110.11	4.581E 07	1.587E 07	1.215E 07	6.331E 06

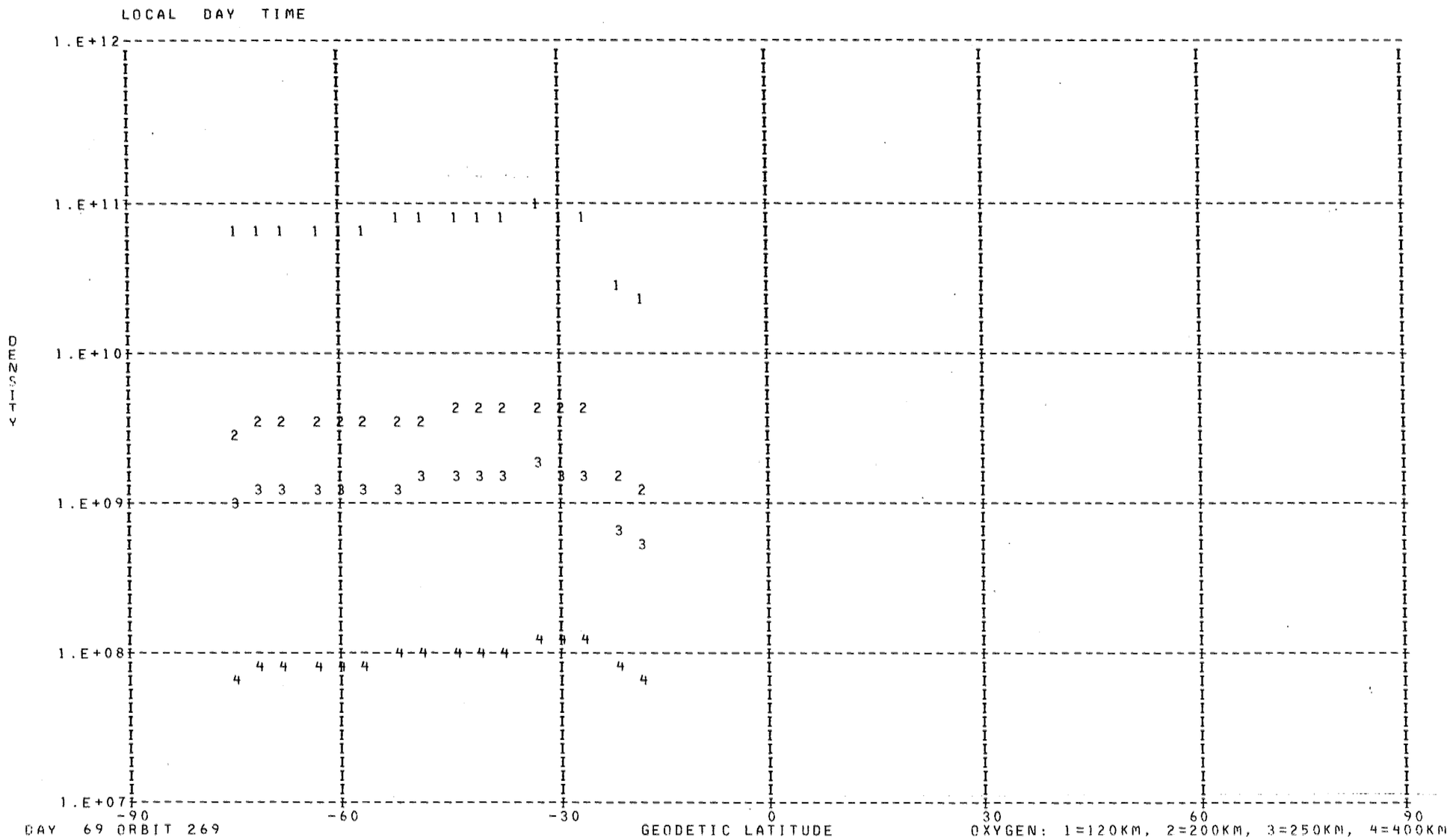

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 69 ORBIT 269
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 69 ORBIT 269
NITROGEN: 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 269 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4920.	331.	4.018E 07	967.	970.	-75.82	237.76	18.1289	66.	162951.	80.47	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
2	5020.	344.	2.871E 07	978.	980.	-72.25	231.09	17.6369	64.	160409.	77.40	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
3	5120.	357.	2.082E 07	988.	990.	-68.55	226.55	17.2342	62.	154701.	74.37	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
4	5220.	371.	1.350E 07	989.	990.	-64.79	223.25	16.9029	60.	153449.	71.38	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
5	5320.	385.	8.798E 06	989.	990.	-60.99	220.71	16.6262	57.	152539.	68.45	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	5420.	399.	5.861E 06	989.	990.	-57.18	218.67	16.3922	54.	151828.	65.58	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
7	5520.	414.	3.693E 06	990.	990.	-53.36	216.96	16.1915	51.	151239.	62.78	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	5620.	429.	2.481E 06	995.	995.	-49.55	215.50	16.0169	48.	150749.	60.06	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	5720.	444.	1.615E 06	995.	995.	-45.73	214.23	15.8629	45.	150342.	57.44	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	5820.	459.	9.344E 05	985.	985.	-41.93	213.08	15.7249	42.	150008.	54.92	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
11	5920.	475.	6.546E 05	995.	995.	-38.13	212.04	15.6009	39.	145658.	52.52	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
12	10020.	490.	3.818E 05	985.	985.	-34.34	211.08	15.4869	36.	145408.	50.25	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
13	10120.	505.	3.828E 05	1035.	1035.	-30.57	210.19	15.3815	33.	145133.	48.14	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
14	10220.	521.	2.443E 05	1030.	1030.	-26.81	209.34	15.2829	29.	144911.	46.19	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
15	10320.	536.	1.302E 06	1265.	1265.	-23.06	208.54	15.1902	26.	144658.	44.44	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
16	10420.	551.	8.617E 05	1255.	1255.	-19.32	207.77	15.1022	24.	144452.	42.90	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07

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



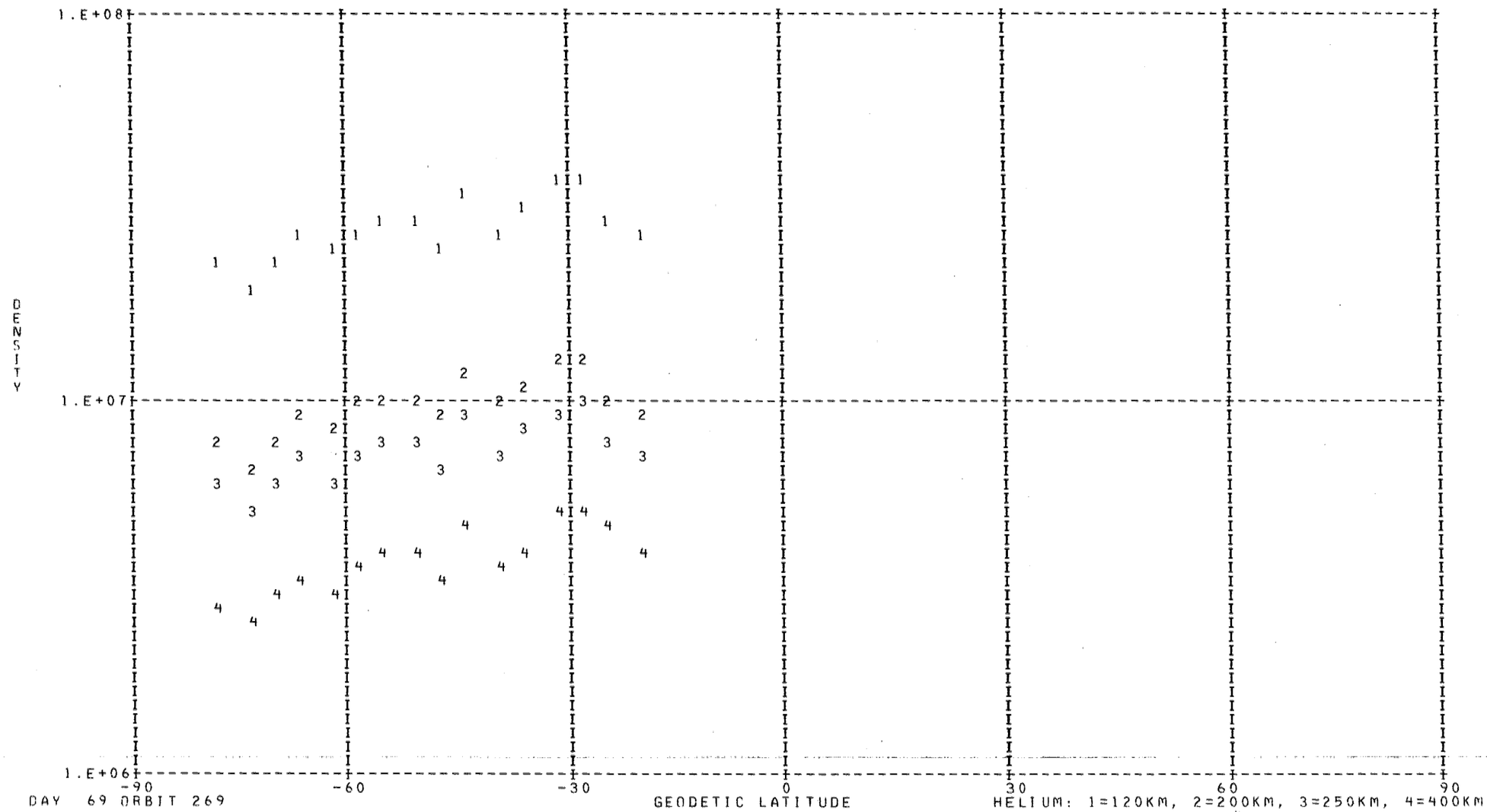
DAY 69 ORBIT 269

OXYGEN: 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 269 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4932.	334.	2.414E 08	967.	970.	-75.12	236.18	18.0229	66.	162344.	79.85	5.934E 10	3.100E 09	1.118E 09	7.487E 07
2	5032.	346.	2.030E 08	978.	980.	-71.52	230.05	17.5502	64.	160011.	76.79	6.072E 10	3.187E 09	1.160E 09	7.982E 07
3	5132.	360.	1.680E 08	988.	990.	-67.80	225.82	17.1629	62.	154416.	73.77	6.137E 10	3.237E 09	1.189E 09	8.397E 07
4	5232.	373.	1.381E 08	989.	990.	-64.03	222.69	16.8435	59.	153247.	70.79	6.394E 10	3.372E 09	1.238E 09	8.749E 07
5	5332.	387.	1.092E 08	989.	990.	-60.23	220.27	16.5762	57.	152404.	67.87	6.447E 10	3.400E 09	1.249E 09	8.820E 07
6	5432.	402.	8.955E 07	989.	990.	-56.42	218.30	16.3495	54.	151712.	65.01	6.769E 10	3.570E 09	1.311E 09	9.262E 07
7	5532.	417.	7.276E 07	990.	990.	-52.60	216.65	16.1549	51.	151137.	62.23	7.070E 10	3.728E 09	1.369E 09	9.673E 07
8	5632.	432.	5.905E 07	995.	995.	-48.78	215.24	15.9849	48.	150657.	59.53	7.231E 10	3.822E 09	1.410E 09	1.009E 08
9	5732.	447.	4.995E 07	995.	995.	-44.97	213.99	15.8342	45.	150257.	56.92	7.889E 10	4.170E 09	1.538E 09	1.101E 08
10	5832.	462.	3.871E 07	985.	985.	-41.17	212.87	15.6995	41.	145928.	54.43	8.299E 10	4.366E 09	1.596E 09	1.113E 08
11	5932.	478.	3.104E 07	995.	995.	-37.37	211.84	15.5769	38.	145623.	52.05	8.169E 10	4.318E 09	1.593E 09	1.140E 08
12	10032.	493.	2.524E 07	985.	985.	-33.59	210.90	15.4649	35.	145336.	49.81	9.055E 10	4.764E 09	1.742E 09	1.214E 08
13	10132.	508.	2.127E 07	1035.	1035.	-29.82	210.02	15.3615	32.	145104.	47.73	7.454E 10	4.008E 09	1.529E 09	1.209E 08
14	10232.	524.	1.676E 07	1030.	1030.	-26.06	209.18	15.2642	29.	144843.	45.83	7.683E 10	4.123E 09	1.566E 09	1.224E 08
15	10332.	539.	1.306E 07	1265.	1265.	-22.31	208.38	15.1722	26.	144632.	44.11	2.514E 10	1.448E 09	6.434E 08	8.004E 07
16	10432.	554.	9.763E 06	1255.	1255.	-18.57	207.62	15.0849	23.	144428.	42.61	2.367E 10	1.360E 09	6.011E 08	7.358E 07

LOCAL DAY TIME

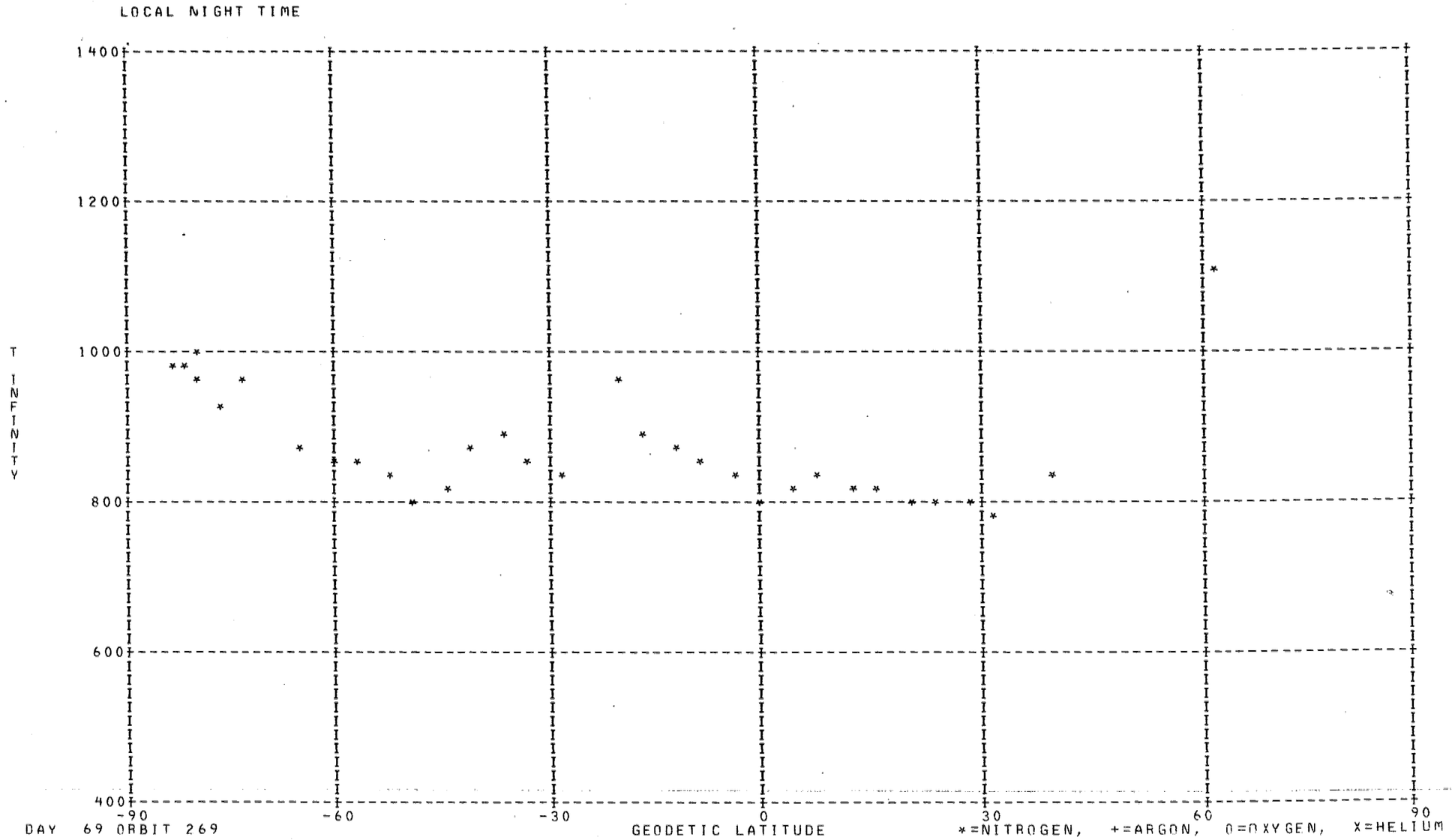


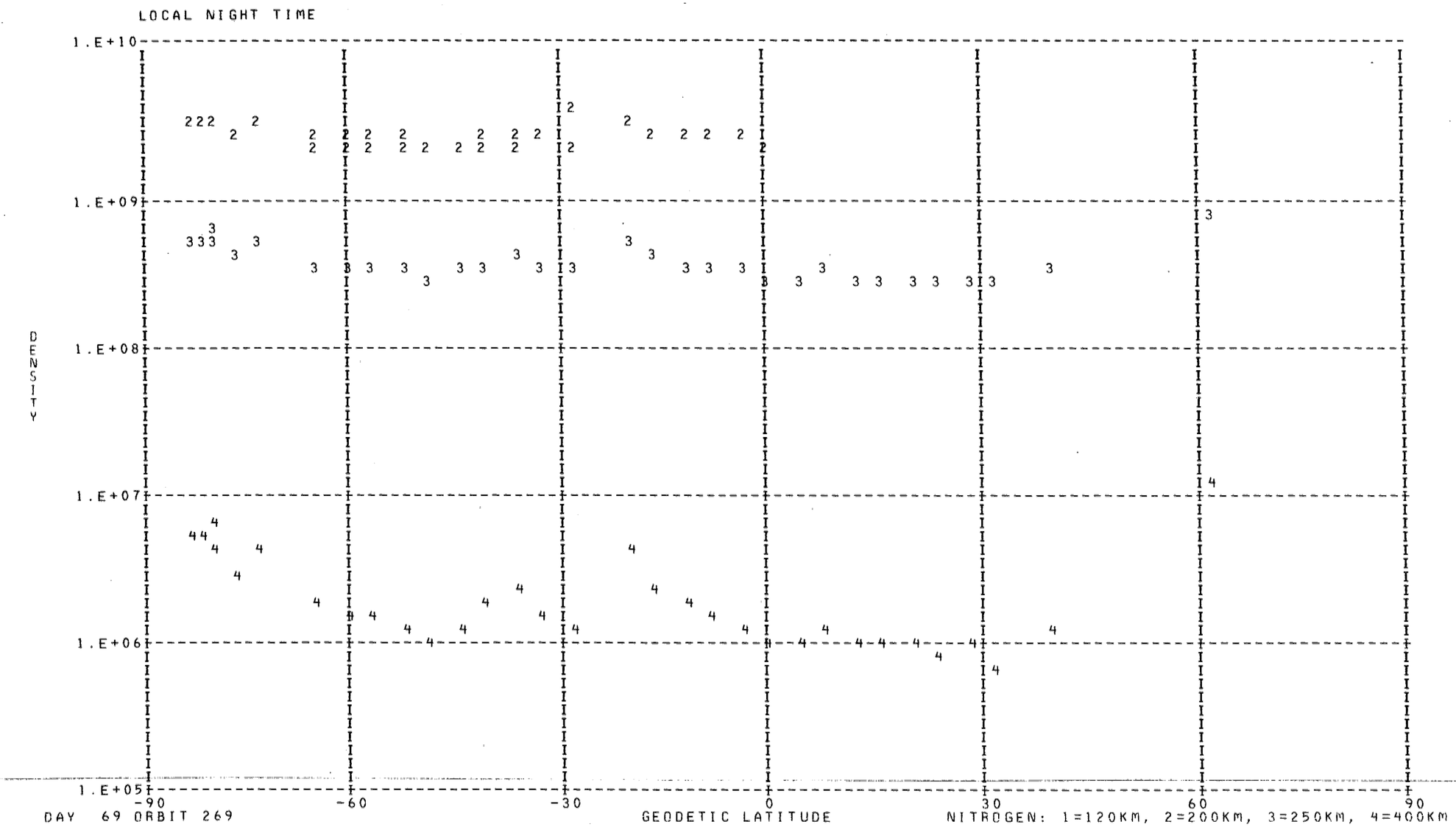
DAY 69 ORBIT 269

HELIUM: 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 30: DATA FROM PASS 269 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4856.	326.	3.949E 06	967.	970.	-77.19	241.40	18.3549	66.	164400.	81.71	2.125E 07	7.452E 06	5.648E 06	2.849E 06
2	4956.	339.	3.329E 06	978.	980.	-73.70	233.42	17.8222	65.	161306.	78.62	1.888E 07	6.604E 06	5.016E 06	2.547E 06
3	5056.	352.	3.634E 06	988.	990.	-70.04	228.18	17.3862	63.	155308.	75.58	2.173E 07	7.585E 06	5.773E 06	2.951E 06
4	5156.	365.	3.964E 06	989.	990.	-66.30	224.46	17.0282	61.	153915.	72.57	2.513E 07	8.771E 06	6.676E 06	3.412E 06
5	5256.	379.	3.411E 06	989.	990.	-62.51	221.66	16.7309	58.	152902.	69.61	2.296E 07	8.013E 06	6.099E 06	3.117E 06
6	5356.	393.	3.727E 06	989.	990.	-58.71	219.44	16.4815	56.	152109.	66.72	2.667E 07	9.308E 06	7.085E 06	3.621E 06
7	5456.	408.	3.740E 06	990.	990.	-54.89	217.61	16.2682	53.	151451.	63.89	2.849E 07	9.942E 06	7.567E 06	3.868E 06
8	5556.	423.	3.536E 06	995.	995.	-51.07	216.06	16.0842	50.	150939.	61.14	2.859E 07	9.965E 06	7.593E 06	3.893E 06
9	5656.	438.	2.855E 06	995.	995.	-47.26	214.72	15.9222	47.	150517.	58.47	2.459E 07	8.572E 06	6.531E 06	3.349E 06
10	5756.	453.	3.540E 06	985.	985.	-43.45	213.53	15.7782	43.	150130.	55.91	3.277E 07	1.145E 07	8.707E 06	4.435E 06
11	5856.	468.	2.723E 06	995.	995.	-39.65	212.45	15.6489	40.	145811.	53.46	2.664E 07	9.287E 06	7.076E 06	3.628E 06
12	5956.	484.	2.813E 06	985.	985.	-35.86	211.46	15.5309	37.	145514.	51.14	2.963E 07	1.035E 07	7.871E 06	4.010E 06
13	10056.	499.	3.241E 06	1035.	1035.	-32.08	210.54	15.4229	34.	145234.	48.96	3.463E 07	1.196E 07	9.183E 06	4.827E 06
14	10156.	515.	3.179E 06	1030.	1030.	-28.31	209.68	15.3215	31.	145006.	46.95	3.627E 07	1.254E 07	9.620E 06	5.041E 06
15	10256.	530.	2.900E 06	1265.	1265.	-24.56	208.86	15.2269	28.	144750.	45.12	2.895E 07	9.477E 06	7.540E 06	4.434E 06
16	10356.	545.	2.477E 06	1255.	1255.	-20.81	208.07	15.1369	25.	144542.	43.49	2.612E 07	8.570E 06	6.809E 06	3.988E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 69 ORBIT 269
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



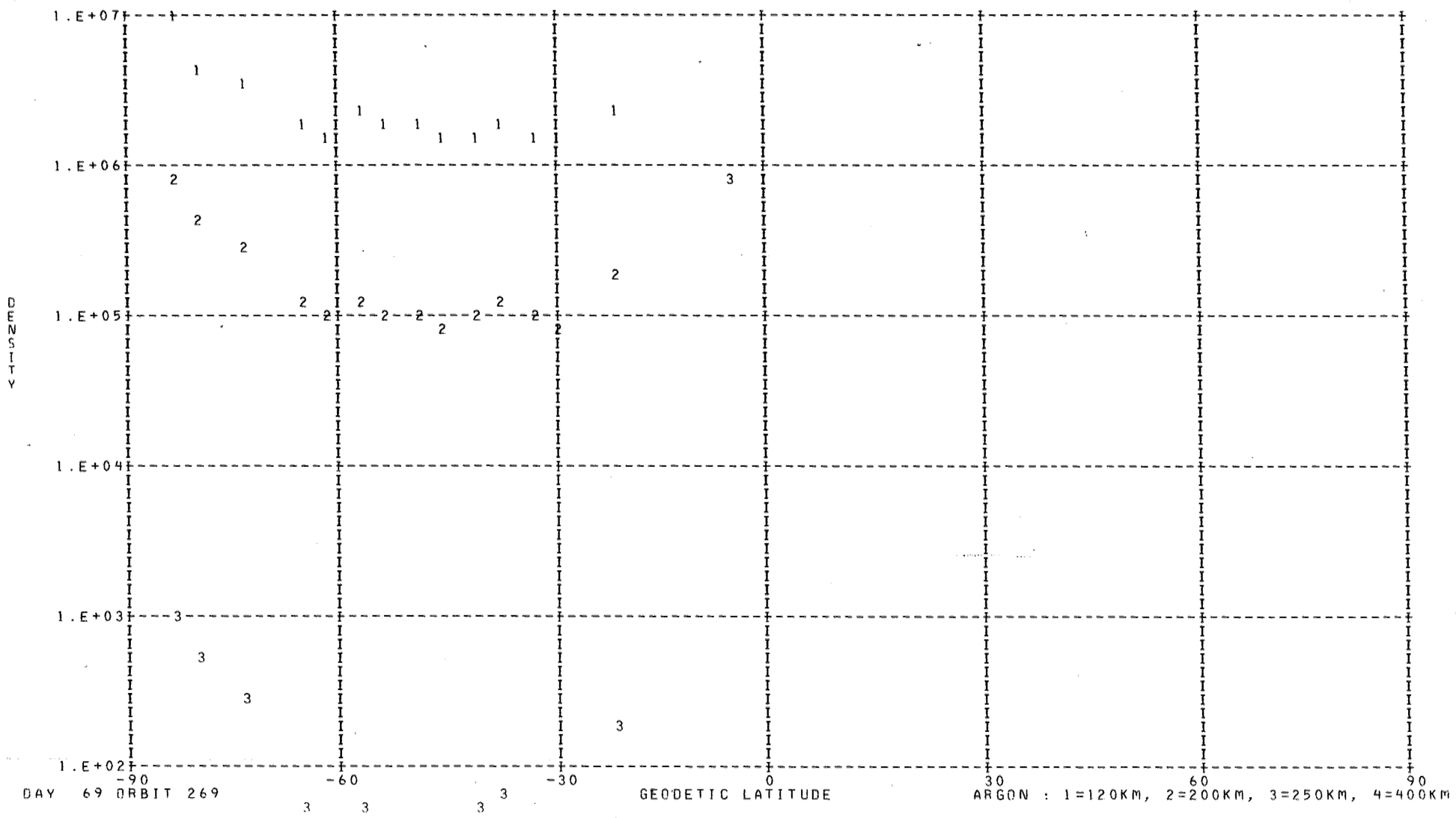
DAY 69 ORBIT 269

NITROGEN: 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 269 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4220.	261.	3.611E 08	948.	965.	-72.77	7.82	23.2629	64.	10304.	102.44	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
2	4320.	269.	2.415E 08	912.	925.	-76.39	0.53	22.6416	65.	3456.	99.30	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
3	4420.	277.	2.496E 08	993.	1005.	-79.67	348.64	21.9095	66.	234821.	96.15	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	4520.	286.	1.751E 08	975.	985.	-82.18	328.00	21.0902	67.	222648.	92.99	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
5	4620.	297.	1.271E 08	977.	985.	-83.07	296.64	20.2429	68.	202222.	89.84	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
6	4720.	307.	8.770E 07	974.	980.	-81.80	266.96	19.4375	68.	182437.	86.70	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	4820.	319.	5.376E 07	951.	955.	-79.12	248.47	18.7269	67.	171140.	83.57	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
8	14220.	576.	1.315E 05	1110.	1110.	61.13	28.53	4.7789	59.	32555.	111.44	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
9	14820.	472.	1.198E 05	840.	840.	38.91	19.94	3.6702	36.	25735.	127.00	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
10	15020.	437.	1.947E 05	785.	785.	31.27	18.05	3.4322	28.	25200.	131.48	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
11	15120.	420.	5.129E 05	810.	810.	27.42	17.18	3.3255	24.	24932.	133.50	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
12	15220.	403.	8.176E 05	795.	795.	23.54	16.35	3.2255	20.	24713.	135.35	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
13	15320.	386.	1.751E 06	809.	810.	19.64	15.55	3.1302	16.	24502.	136.98	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
14	15420.	370.	3.454E 06	819.	820.	15.71	14.78	3.0389	13.	24256.	138.38	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
15	15520.	354.	6.188E 06	819.	820.	11.77	14.02	2.9502	11.	24054.	139.51	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
16	15620.	339.	1.214E 07	833.	835.	7.80	13.28	2.8642	11.	23855.	140.34	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
17	15720.	325.	1.800E 07	817.	820.	3.82	12.54	2.7795	13.	23658.	140.85	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	15820.	312.	2.691E 07	806.	810.	-0.17	11.80	2.6955	15.	23502.	141.03	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
19	15920.	300.	5.188E 07	835.	840.	-4.19	11.07	2.6115	19.	23305.	140.86	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
20	20020.	288.	8.581E 07	848.	855.	-8.22	10.32	2.5269	22.	23106.	140.34	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
21	20120.	278.	1.361E 08	860.	870.	-12.26	9.57	2.4415	26.	22905.	139.49	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
22	20220.	269.	2.033E 08	873.	885.	-16.31	8.79	2.3535	29.	22659.	138.32	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
23	20320.	260.	3.670E 08	943.	960.	-20.37	8.00	2.2622	32.	22448.	136.85	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
24	20520.	248.	3.503E 08	812.	830.	-28.51	6.30	2.0676	38.	22001.	133.16	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
25	20620.	243.	4.512E 08	829.	850.	-32.58	5.38	1.9609	41.	21721.	130.98	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
26	20720.	240.	5.891E 08	865.	890.	-36.65	4.40	1.8469	43.	21425.	128.63	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
27	20820.	237.	5.949E 08	844.	870.	-40.72	3.34	1.7222	45.	21110.	126.12	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
28	20920.	236.	5.278E 08	801.	825.	-44.78	2.17	1.5849	47.	20729.	123.47	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
29	21020.	237.	4.901E 08	782.	805.	-48.83	0.86	1.4329	49.	20315.	120.72	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
30	21120.	238.	5.226E 08	816.	840.	-52.86	359.37	1.2602	51.	15817.	117.87	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
31	21220.	240.	4.965E 08	827.	850.	-56.88	357.62	1.0629	53.	15217.	114.94	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
32	21320.	244.	4.386E 08	834.	855.	-60.87	355.51	0.8335	55.	14452.	111.94	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
33	21420.	249.	3.966E 08	850.	870.	-64.81	352.89	0.5629	56.	13522.	108.90	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06

LOCAL NIGHT TIME



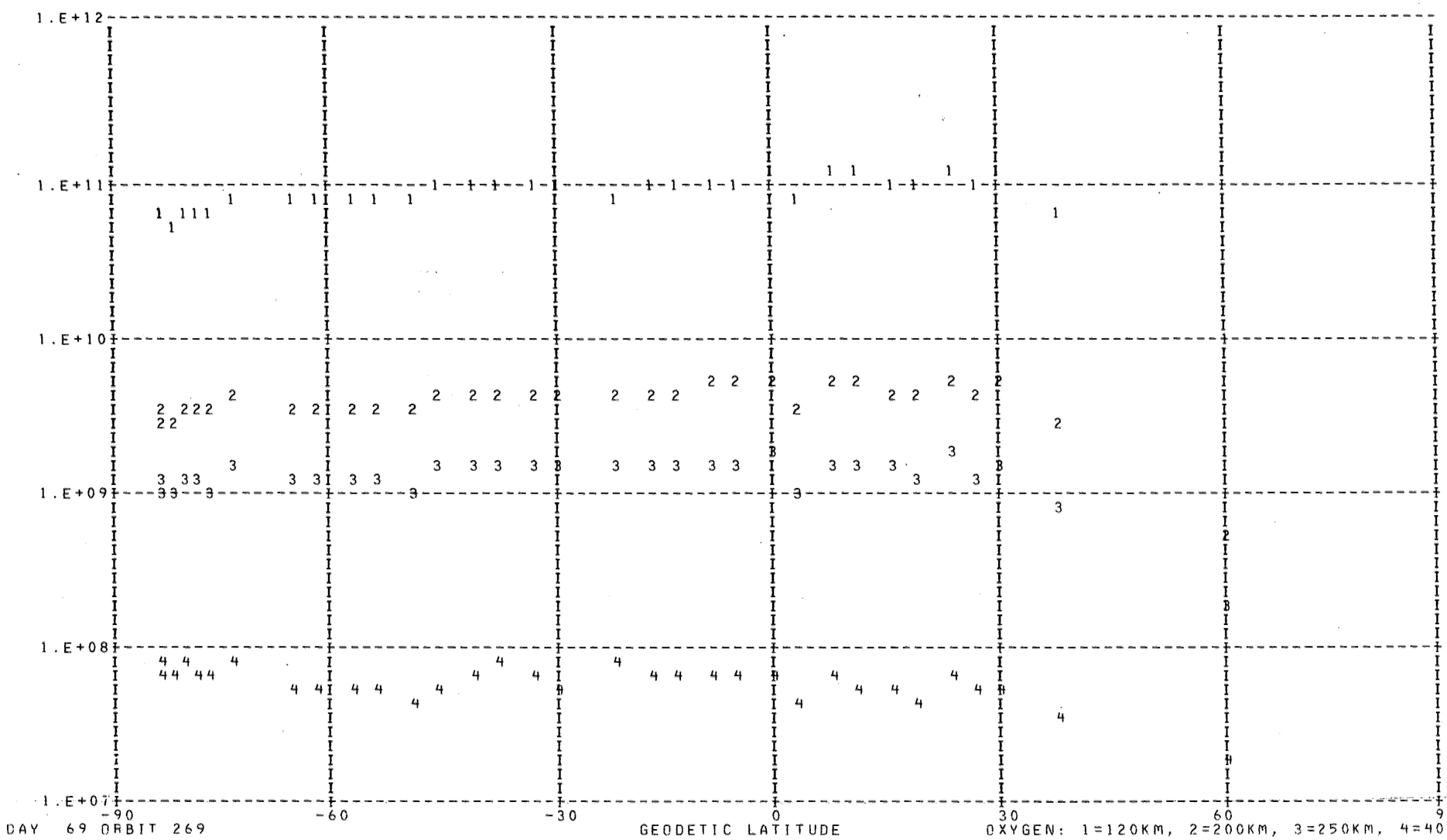
DAY 69 ORBIT 269

ARGON : 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 269 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4232.	263.	1.425E 05	948.	965.	-73.51	6.60	23.1476	64.	5824.	101.81	1.403E 09	3.033E 06	2.564E 05	2.975E 02
2	4432.	279.	1.040E 05	993.	1005.	-80.25	345.38	21.7509	67.	233530.	95.52	1.710E 09	4.103E 06	3.800E 05	5.754E 02
3	4532.	288.	1.291E 05	975.	985.	-82.52	322.44	20.9209	67.	220446.	92.36	3.672E 09	8.369E 06	7.412E 05	9.850E 02
4	15932.	297.	1.600E 08	835.	840.	-5.00	10.92	2.5949	19.	23241.	140.78	2.202E 13	3.253E 10	1.959E 09	8.402E 05
5	20332.	259.	1.088E 05	943.	960.	-21.19	7.83	2.2435	33.	22421.	136.53	9.327E 08	1.989E 06	1.661E 05	1.861E 02
6	20532.	247.	1.015E 05	812.	830.	-29.33	6.12	2.0469	39.	21930.	132.74	1.012E 09	1.444E 06	8.425E 04	3.294E 01
7	20632.	242.	1.465E 05	829.	850.	-33.40	5.19	1.9389	41.	21647.	130.52	1.017E 09	1.554E 06	9.651E 04	4.530E 01
8	20732.	239.	1.983E 05	865.	890.	-37.47	4.20	1.8222	43.	21348.	128.14	9.299E 08	1.617E 06	1.128E 05	7.447E 01
9	20832.	237.	2.012E 05	844.	870.	-41.53	3.11	1.6955	46.	21028.	125.60	9.458E 08	1.544E 06	1.017E 05	5.686E 01
10	20932.	236.	1.824E 05	801.	825.	-45.59	1.92	1.5562	48.	20641.	122.93	1.058E 09	1.484E 06	8.522E 04	3.179E 01
11	21032.	237.	1.909E 05	782.	805.	-49.64	0.58	1.3996	49.	20219.	120.15	1.277E 09	1.666E 06	8.958E 04	2.752E 01
12	21132.	238.	1.896E 05	816.	840.	-53.67	359.04	1.2229	51.	15710.	117.29	1.122E 09	1.658E 06	9.984E 04	4.282E 01
13	21232.	241.	2.016E 05	827.	850.	-57.68	357.23	1.0202	53.	15056.	114.34	1.303E 09	1.991E 06	1.237E 05	5.804E 01
14	21332.	245.	1.261E 05	834.	855.	-61.66	355.04	0.7836	55.	14310.	111.34	9.700E 08	1.508E 06	9.503E 04	4.663E 01
15	21432.	250.	1.201E 05	850.	870.	-65.60	352.28	0.5029	57.	13308.	108.28	1.090E 09	1.779E 06	1.172E 05	6.551E 01

LOCAL NIGHT TIME

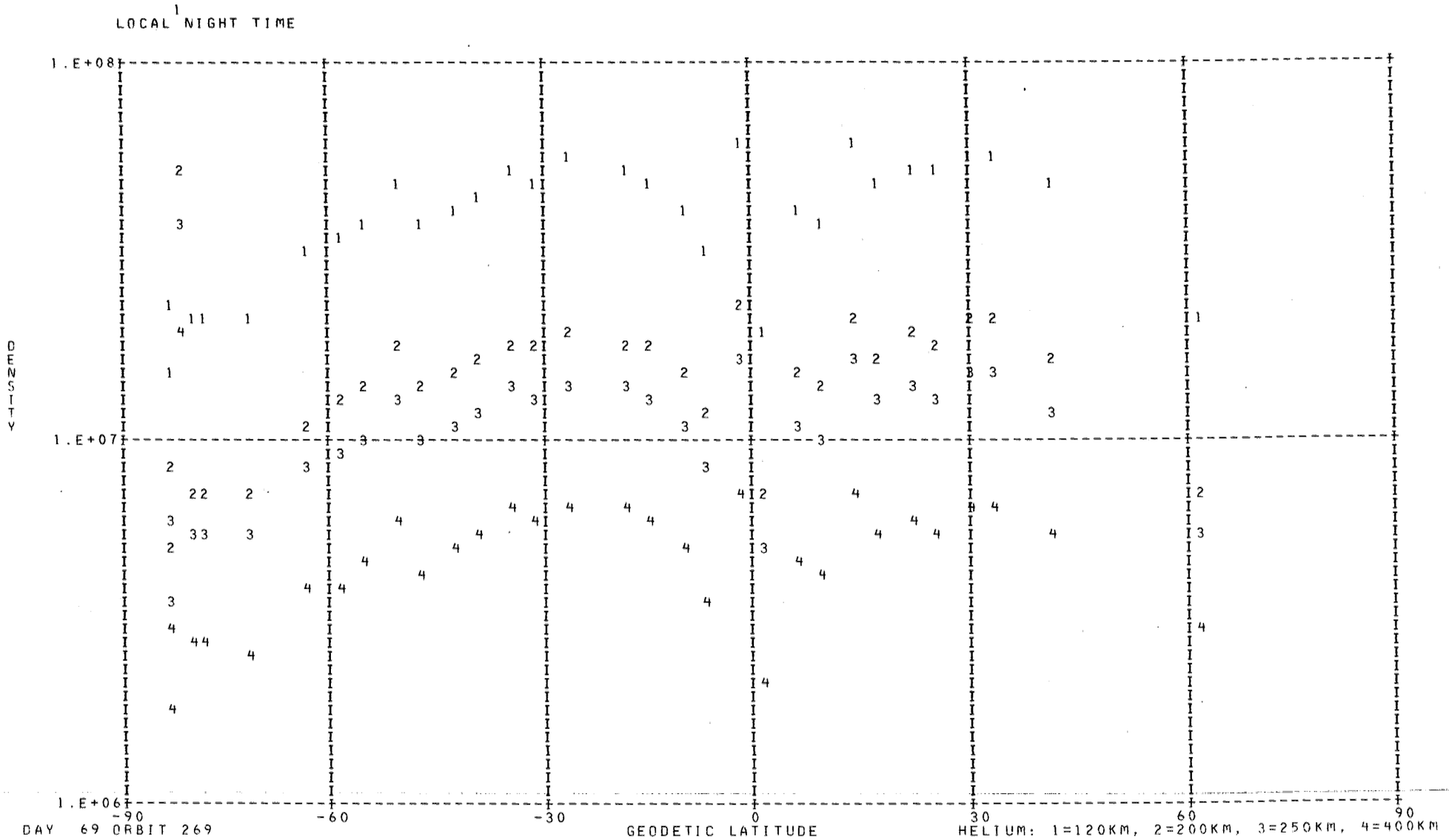


DAY 69 ORBIT 269

OXYGEN: 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 269 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4232.	263.	1.137E 09	948.	965.	-73.51	6.60	23.1476	64.	5824.	101.81	7.710E 10	4.017E 09	1.443E 09	9.527E 07
2	4332.	270.	7.420E 08	912.	925.	-77.08	358.62	22.5042	65.	2730.	98.67	6.282E 10	3.206E 09	1.108E 09	6.518E 07
3	4432.	279.	7.560E 08	993.	1005.	-80.25	345.38	21.7509	67.	233530.	95.52	6.473E 10	3.437E 09	1.279E 09	9.391E 07
4	4532.	288.	5.956E 08	975.	985.	-82.52	322.44	20.9209	67.	220446.	92.36	6.283E 10	3.305E 09	1.209E 09	8.426E 07
5	4632.	299.	4.483E 08	975.	985.	-82.98	289.99	20.0762	68.	195558.	89.21	5.666E 10	2.981E 09	1.090E 09	7.599E 07
6	4732.	310.	3.662E 08	975.	985.	-81.35	262.39	19.2869	67.	180634.	86.07	5.614E 10	2.953E 09	1.080E 09	7.529E 07
7	4832.	321.	3.063E 08	951.	955.	-78.50	245.85	18.5982	67.	170125.	82.95	6.304E 10	3.268E 09	1.163E 09	7.467E 07
8	14232.	573.	1.471E 06	1110.	1110.	60.41	28.10	4.7255	58.	32425.	111.99	9.073E 09	5.015E 08	2.024E 08	1.894E 07
9	14832.	469.	1.038E 07	840.	840.	38.15	19.74	3.6449	36.	25658.	127.47	6.013E 10	2.909E 09	9.156E 08	4.067E 07
10	15032.	434.	2.550E 07	785.	785.	30.50	17.87	3.4102	27.	25130.	131.90	1.070E 11	4.965E 09	1.456E 09	5.218E 07
11	15132.	416.	3.918E 07	810.	810.	26.64	17.01	3.3049	23.	24904.	133.89	9.639E 10	4.562E 09	1.383E 09	5.484E 07
12	15232.	399.	6.608E 07	795.	795.	22.76	16.19	3.2062	19.	24647.	135.69	1.251E 11	5.852E 09	1.739E 09	6.497E 07
13	15332.	383.	7.193E 07	809.	810.	18.85	15.40	3.1115	16.	24436.	137.28	8.800E 10	4.165E 09	1.262E 09	5.007E 07
14	15432.	367.	1.189E 08	819.	820.	14.92	14.63	3.0209	13.	24231.	138.63	9.876E 10	4.709E 09	1.446E 09	5.960E 07
15	15532.	351.	1.739E 08	819.	820.	10.97	13.87	2.9329	11.	24030.	139.70	1.047E 11	4.993E 09	1.533E 09	6.319E 07
16	15632.	336.	2.615E 08	833.	835.	7.00	13.13	2.8469	11.	23832.	140.47	1.086E 11	5.237E 09	1.638E 09	7.144E 07
17	15732.	322.	2.328E 08	817.	820.	3.02	12.39	2.7629	13.	23635.	140.92	7.665E 10	3.655E 09	1.122E 09	4.626E 07
18	15832.	309.	4.634E 08	806.	810.	-0.98	11.66	2.6789	16.	23438.	141.02	1.198E 11	5.668E 09	1.718E 09	6.814E 07
19	15932.	297.	5.545E 08	835.	840.	-5.00	10.92	2.5949	19.	23241.	140.78	1.001E 11	4.842E 09	1.524E 09	6.769E 07
20	20032.	286.	7.387E 08	848.	855.	-9.03	10.17	2.5102	23.	23042.	140.19	1.011E 11	4.943E 09	1.583E 09	7.421E 07
21	20132.	276.	8.895E 08	860.	870.	-13.07	9.41	2.4242	26.	22840.	139.28	9.504E 10	4.693E 09	1.529E 09	7.549E 07
22	20232.	267.	1.017E 09	873.	885.	-17.13	8.64	2.3355	30.	22633.	138.05	8.731E 10	4.352E 09	1.442E 09	7.485E 07
23	20332.	259.	1.237E 09	943.	960.	-21.19	7.83	2.2435	33.	22421.	136.53	7.912E 10	4.113E 09	1.470E 09	9.574E 07
24	20532.	247.	1.530E 09	812.	830.	-29.33	6.12	2.0469	39.	21930.	132.74	9.500E 10	4.564E 09	1.419E 09	6.074E 07
25	20632.	242.	1.776E 09	829.	850.	-33.40	5.19	1.9389	41.	21647.	130.52	9.663E 10	4.708E 09	1.499E 09	6.904E 07
26	20732.	239.	1.931E 09	865.	890.	-37.47	4.20	1.8222	43.	21348.	128.14	9.212E 10	4.606E 09	1.535E 09	8.095E 07
27	20832.	237.	1.996E 09	844.	870.	-41.53	3.11	1.6955	46.	21028.	125.60	9.396E 10	4.639E 09	1.512E 09	7.463E 07
28	20932.	236.	1.899E 09	801.	825.	-45.59	1.92	1.5562	48.	20641.	122.93	9.421E 10	4.509E 09	1.393E 09	5.853E 07
29	21032.	237.	1.529E 09	782.	805.	-49.64	0.58	1.3996	49.	20219.	120.15	7.919E 10	3.733E 09	1.124E 09	4.372E 07
30	21132.	238.	1.516E 09	816.	840.	-53.67	359.04	1.2229	51.	15710.	117.29	7.667E 10	3.709E 09	1.167E 09	5.185E 07
31	21232.	241.	1.433E 09	827.	850.	-57.68	357.23	1.0202	53.	15056.	114.34	7.570E 10	3.688E 09	1.175E 09	5.409E 07
32	21332.	245.	1.326E 09	834.	855.	-61.66	355.04	0.7836	55.	14310.	111.34	7.546E 10	3.689E 09	1.182E 09	5.539E 07
33	21432.	250.	1.152E 09	850.	870.	-65.60	352.28	0.5029	57.	13308.	108.28	7.086E 10	3.499E 09	1.140E 09	5.629E 07

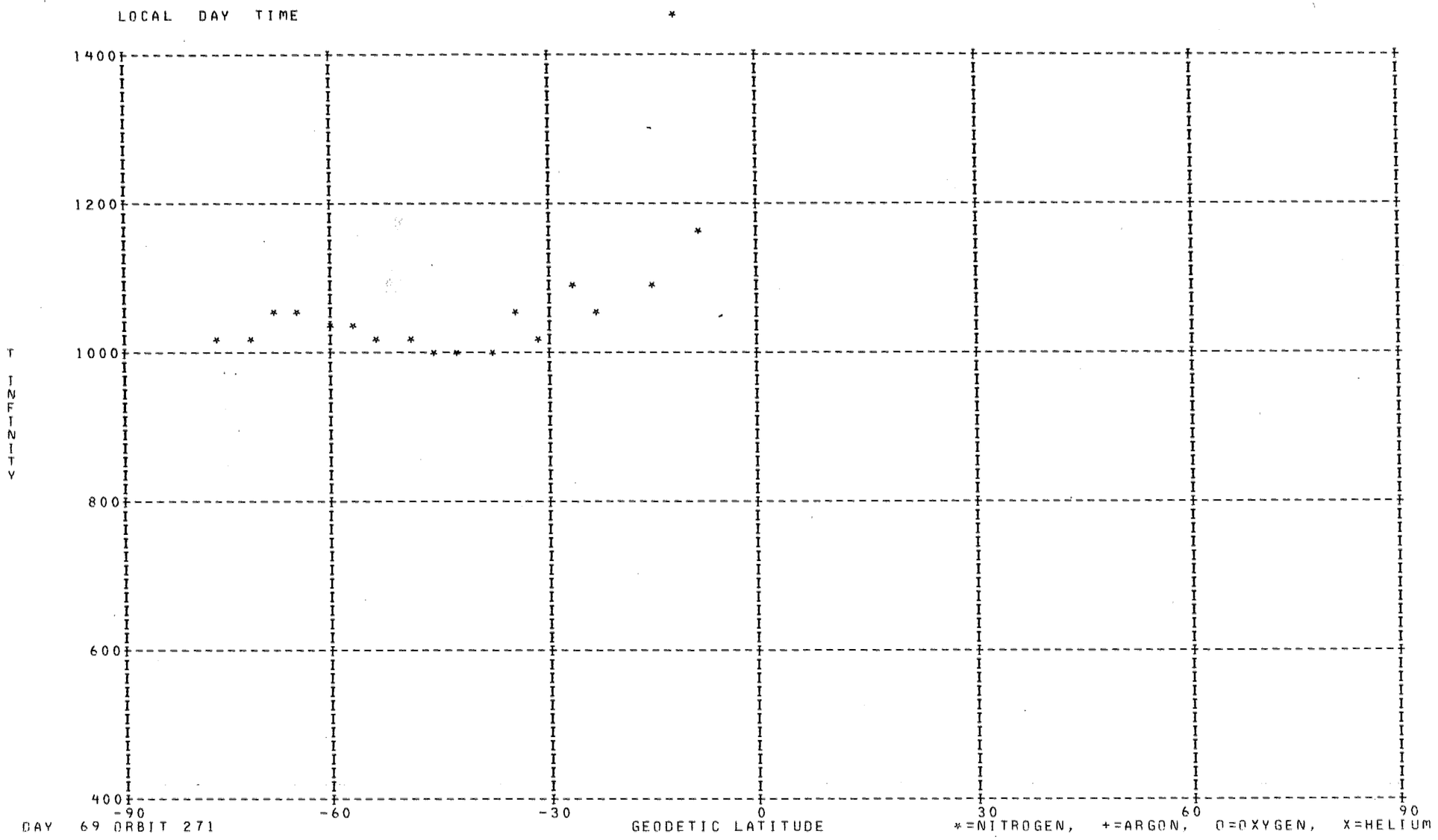


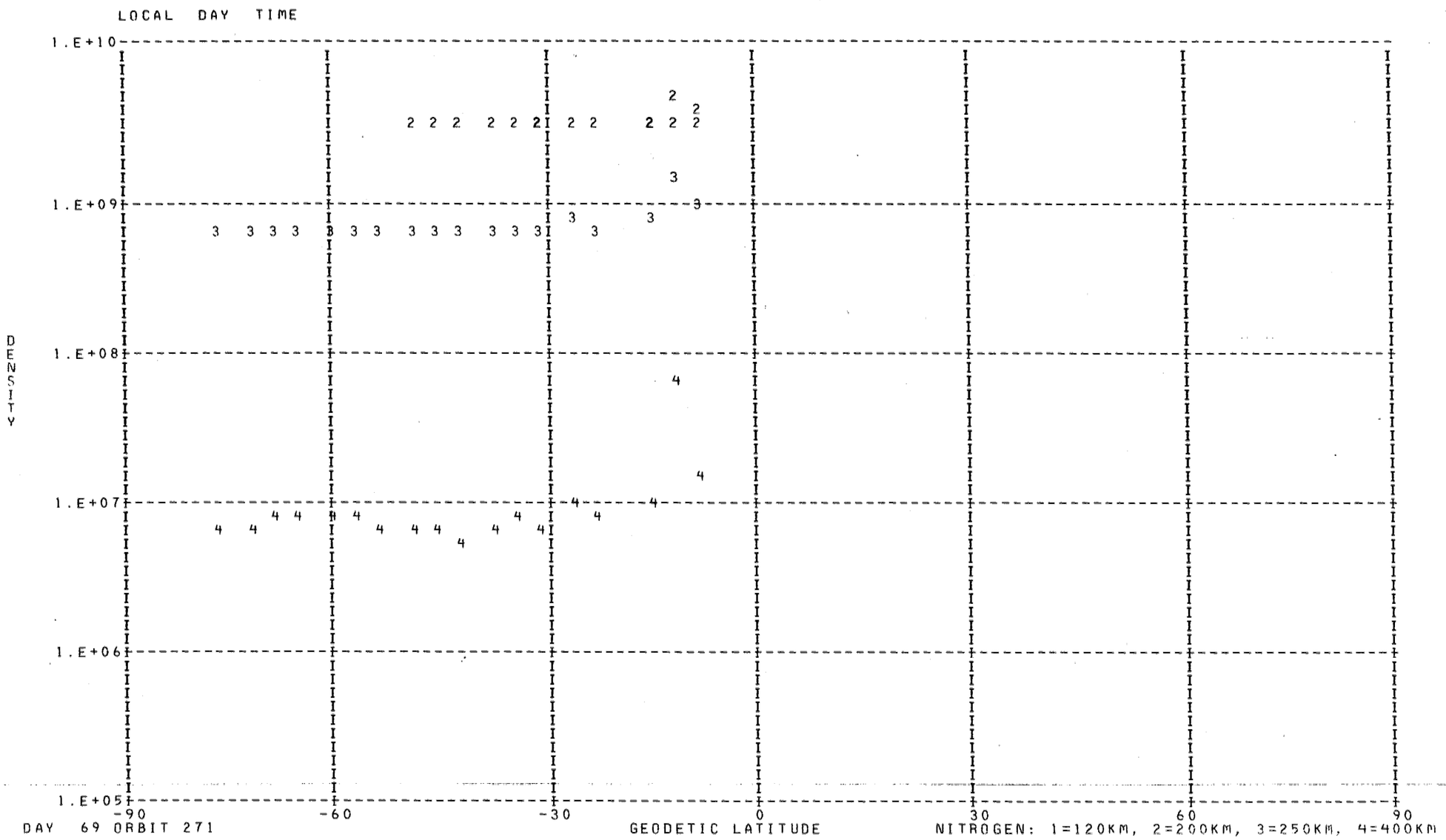
DAY 69 ORBIT 269

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 30: DATA FROM PASS 269 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4156.	258.	4.971E 06	948.	965.	-71.27	9.98	23.4802	63.	11119.	103.69	1.951E 07	6.851E 06	5.187E 06	2.607E 06
2	4256.	266.	1.610E 10	912.	925.	-74.97	3.84	22.9042	65.	4746.	100.56	6.562E 10	2.326E 10	1.745E 10	8.525E 09
3	4356.	274.	4.706E 06	993.	1005.	-78.41	354.17	22.2149	66.	1004.	97.41	1.984E 07	6.900E 06	5.267E 06	2.718E 06
4	4456.	283.	3.130E 07	993.	1005.	-81.31	337.63	21.4256	67.	230455.	94.26	1.372E 08	4.772E 07	3.643E 07	1.880E 07
5	4556.	292.	3.045E 06	975.	985.	-82.97	310.03	20.5809	67.	211530.	91.10	1.400E 07	4.891E 06	3.719E 06	1.895E 06
6	4656.	303.	4.722E 06	975.	985.	-82.54	277.57	19.7509	68.	190642.	87.95	2.274E 07	7.944E 06	6.040E 06	3.077E 06
7	4756.	314.	4.003E 06	975.	985.	-80.30	254.65	18.9982	67.	173559.	84.82	2.025E 07	7.076E 06	5.380E 06	2.741E 06
8	14156.	582.	1.488E 06	1110.	1110.	62.56	29.43	4.8902	60.	32908.	110.34	2.019E 07	6.851E 06	5.330E 06	2.921E 06
9	14756.	479.	3.585E 06	840.	840.	40.43	20.35	3.7229	38.	25849.	126.05	4.394E 07	1.589E 07	1.167E 07	5.316E 06
10	14956.	444.	4.959E 06	785.	785.	32.81	18.41	3.4769	30.	25303.	130.63	5.487E 07	2.010E 07	1.452E 07	6.272E 06
11	15056.	427.	5.560E 06	810.	810.	28.96	17.52	3.3676	25.	25030.	132.71	5.433E 07	1.979E 07	1.440E 07	6.380E 06
12	15156.	409.	5.305E 06	795.	795.	25.09	16.68	3.2649	21.	24808.	134.63	4.823E 07	1.763E 07	1.277E 07	5.574E 06
13	15256.	393.	6.080E 06	809.	810.	21.20	15.87	3.1675	18.	24554.	136.36	4.979E 07	1.813E 07	1.320E 07	5.847E 06
14	15356.	376.	6.003E 06	819.	820.	17.28	15.09	3.0749	14.	24346.	137.85	4.473E 07	1.625E 07	1.186E 07	5.306E 06
15	15456.	360.	8.373E 06	819.	820.	13.35	14.32	2.9855	12.	24143.	139.09	5.746E 07	2.088E 07	1.524E 07	6.816E 06
16	15556.	345.	5.781E 06	833.	835.	9.39	13.57	2.8982	11.	23943.	140.05	3.628E 07	1.314E 07	9.632E 06	4.368E 06
17	15656.	331.	6.797E 06	817.	820.	5.41	12.83	2.8129	12.	23745.	140.69	3.991E 07	1.450E 07	1.059E 07	4.735E 06
18	15756.	317.	3.497E 06	806.	810.	1.42	12.10	2.7289	14.	23548.	141.00	1.919E 07	6.989E 06	5.087E 06	2.253E 06
19	15856.	304.	1.169E 07	835.	840.	-2.58	11.36	2.6456	17.	23352.	140.97	5.917E 07	2.140E 07	1.571E 07	7.158E 06
20	15956.	293.	6.410E 06	848.	855.	-6.61	10.62	2.5609	21.	23154.	140.59	3.034E 07	1.093E 07	8.060E 06	3.721E 06
21	20056.	282.	8.910E 06	860.	870.	-10.64	9.87	2.4762	24.	22954.	139.87	3.971E 07	1.426E 07	1.055E 07	4.936E 06
22	20156.	272.	1.121E 07	873.	885.	-14.69	9.10	2.3889	28.	22750.	138.82	4.735E 07	1.694E 07	1.259E 07	5.962E 06
23	20256.	264.	1.218E 07	943.	960.	-18.75	8.32	2.2995	31.	22541.	137.47	4.895E 07	1.721E 07	1.301E 07	6.519E 06
24	20456.	250.	1.387E 07	812.	830.	-26.88	6.65	2.1082	37.	22102.	133.97	5.213E 07	1.890E 07	1.384E 07	6.246E 06
25	20556.	245.	1.290E 07	829.	850.	-30.95	5.76	2.0042	40.	21827.	131.87	4.707E 07	1.698E 07	1.250E 07	5.748E 06
26	20656.	241.	1.361E 07	865.	890.	-35.03	4.80	1.8935	42.	21538.	129.59	4.865E 07	1.739E 07	1.294E 07	6.150E 06
27	20756.	238.	1.195E 07	844.	870.	-39.09	3.77	1.7735	44.	21231.	127.14	4.203E 07	1.509E 07	1.117E 07	5.224E 06
28	20856.	237.	1.153E 07	801.	825.	-43.16	2.65	1.6415	46.	20901.	124.54	4.016E 07	1.457E 07	1.066E 07	4.788E 06
29	20956.	236.	1.016E 07	782.	805.	-47.21	1.40	1.4955	48.	20501.	121.83	3.531E 07	1.287E 07	9.357E 06	4.125E 06
30	21056.	237.	1.338E 07	816.	840.	-51.25	359.99	1.3322	50.	20022.	119.02	4.679E 07	1.692E 07	1.243E 07	5.661E 06
31	21156.	239.	1.017E 07	827.	850.	-55.28	358.35	1.1456	52.	15450.	116.12	3.601E 07	1.299E 07	9.565E 06	4.397E 06
32	21256.	242.	9.119E 06	834.	855.	-59.28	356.41	0.9296	54.	14803.	113.15	3.289E 07	1.185E 07	8.739E 06	4.035E 06
33	21356.	247.	8.177E 06	850.	870.	-63.24	354.02	0.6769	56.	13929.	110.12	3.021E 07	1.085E 07	8.030E 06	3.755E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 69 ORBIT 271
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



DAY 69 ORBIT 271

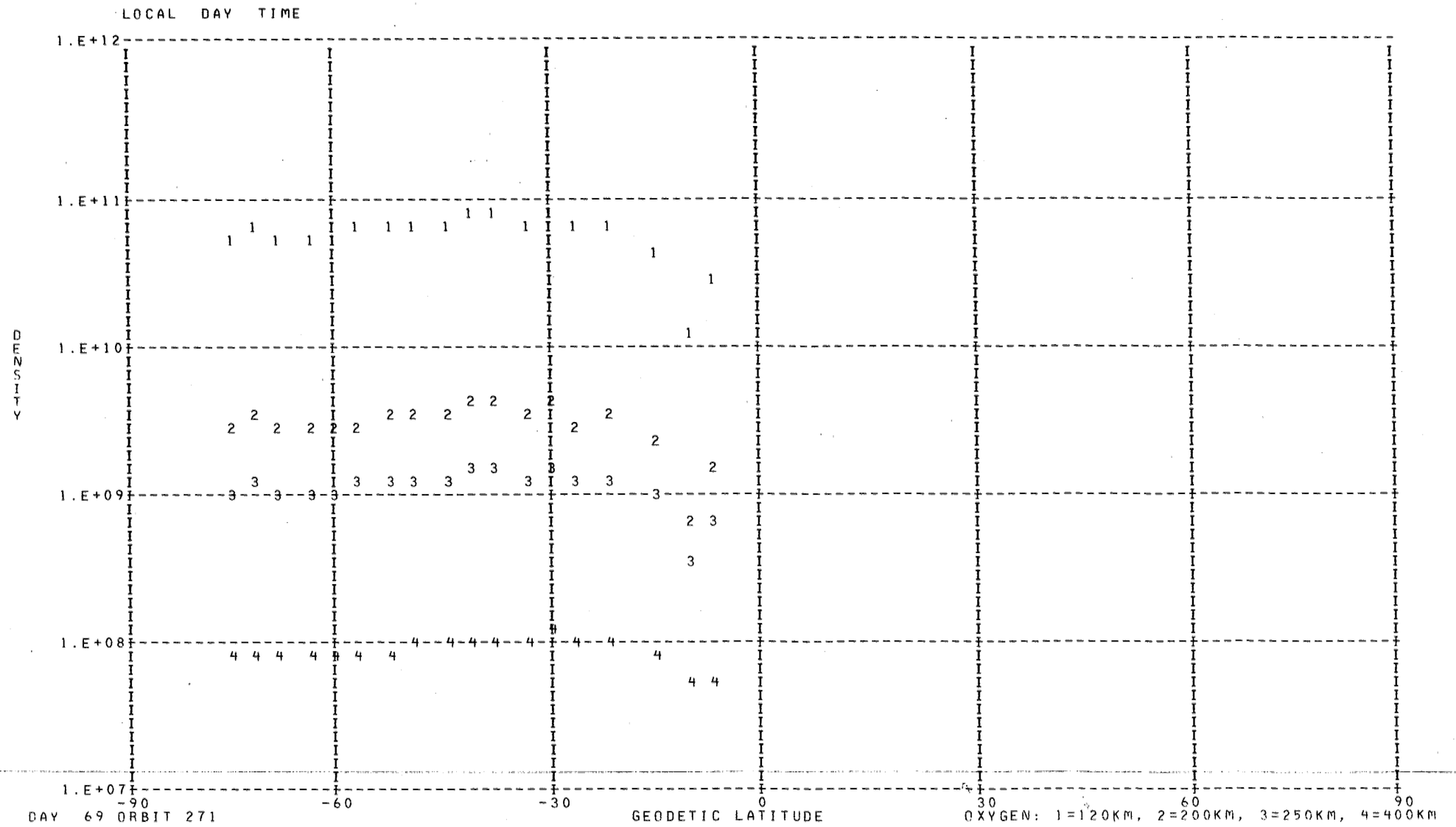
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 271 OVER STATION REYK ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35729.	332.	5.149E 07	1022.	1025.	-75.82	190.73	19.4047	74.	162954.	80.52	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
2	35829.	345.	3.502E 07	1023.	1025.	-72.25	184.05	18.5834	74.	160412.	77.45	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
3	35929.	358.	2.742E 07	1048.	1050.	-68.56	179.52	17.9120	73.	154704.	74.42	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
4	40029.	372.	1.823E 07	1049.	1050.	-64.80	176.22	17.3780	71.	153451.	71.44	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
5	40129.	386.	1.138E 07	1034.	1035.	-61.00	173.67	16.9560	68.	152541.	68.50	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	40229.	401.	7.528E 06	1034.	1035.	-57.19	171.63	16.6187	65.	151830.	65.63	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
7	40329.	416.	4.475E 06	1025.	1025.	-53.38	169.93	16.3447	62.	151241.	62.83	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
8	40429.	431.	2.780E 06	1020.	1020.	-49.56	168.47	16.1180	58.	150751.	60.12	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	40529.	446.	1.616E 06	1005.	1005.	-45.75	167.19	15.9274	55.	150344.	57.49	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
10	40629.	461.	9.844E 05	995.	995.	-41.95	166.04	15.7640	51.	150009.	54.97	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
11	40729.	476.	6.566E 05	1005.	1005.	-38.15	165.00	15.6214	47.	145660.	52.57	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
12	40829.	492.	6.450E 05	1050.	1050.	-34.37	164.04	15.4960	44.	145410.	50.30	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
13	40929.	507.	3.025E 05	1015.	1015.	-30.60	163.15	15.3840	40.	145135.	48.18	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
14	41029.	523.	3.976E 05	1085.	1085.	-26.84	162.30	15.2827	37.	144912.	46.24	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
15	41129.	538.	1.933E 05	1050.	1050.	-23.09	161.50	15.1900	33.	144659.	44.48	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
16	41329.	567.	1.277E 05	1090.	1090.	-15.63	159.98	15.0240	26.	144255.	41.61	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
17	41429.	582.	1.562E 06	1440.	1440.	-11.93	159.26	14.9487	23.	144100.	40.55	2.810E 11	4.970E 09	1.472E 09	6.044E 07
18	41529.	596.	1.310E 05	1160.	1160.	-8.23	158.54	14.8767	21.	143909.	39.74	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07

SAFETY FILM

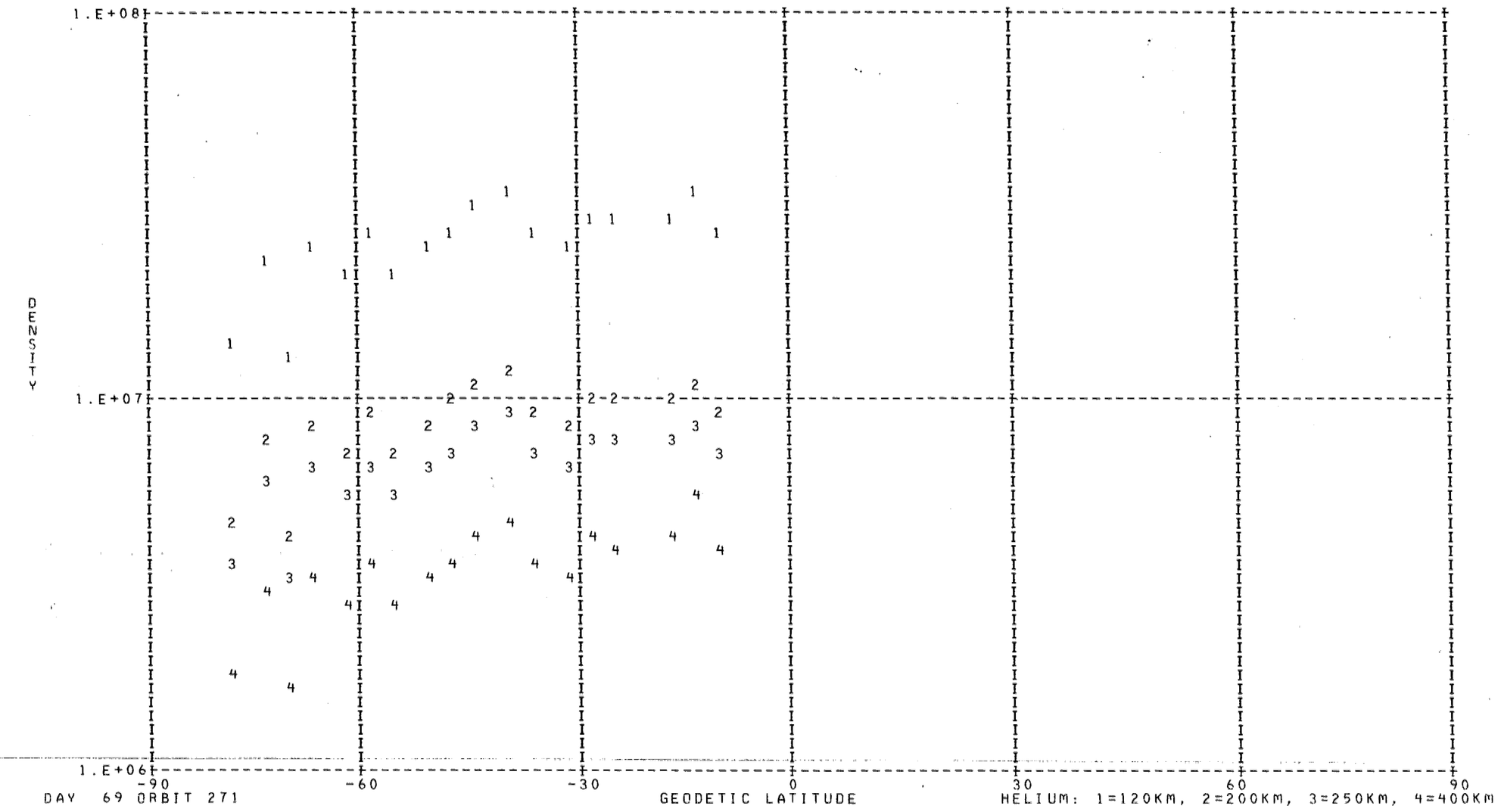
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 69 ORBIT 271
OXYGEN: 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 31: DATA FROM PASS 271 OVER STATION REYK ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35741.	335.	2.525E 08	1022.	1025.	-75.12	189.15	19.2294	75.	162348.	79.91	5.456E 10	2.922E 09	1.105E 09	8.535E 07
2	35841.	348.	2.241E 08	1023.	1025.	-71.52	183.01	18.4374	74.	160014.	76.84	6.017E 10	3.222E 09	1.219E 09	9.412E 07
3	35941.	361.	1.622E 08	1048.	1050.	-67.81	178.78	17.7947	72.	154418.	73.82	5.054E 10	2.734E 09	1.055E 09	8.651E 07
4	40041.	375.	1.265E 08	1049.	1050.	-64.04	175.66	17.2860	70.	153249.	70.85	4.937E 10	2.671E 09	1.031E 09	8.450E 07
5	40141.	389.	1.055E 08	1034.	1035.	-60.24	173.23	16.8827	67.	152406.	67.92	5.450E 10	2.931E 09	1.118E 09	8.844E 07
6	40241.	404.	8.638E 07	1034.	1035.	-56.43	171.27	16.5594	64.	151714.	65.07	5.659E 10	3.043E 09	1.161E 09	9.181E 07
7	40341.	419.	6.893E 07	1025.	1025.	-52.62	169.62	16.2960	61.	151139.	62.28	5.976E 10	3.200E 09	1.211E 09	9.349E 07
8	40441.	434.	5.619E 07	1020.	1020.	-48.80	168.20	16.0774	57.	150659.	59.58	6.361E 10	3.399E 09	1.281E 09	9.768E 07
9	40541.	449.	4.432E 07	1005.	1005.	-44.99	166.95	15.8927	54.	150259.	56.98	6.890E 10	3.658E 09	1.361E 09	9.995E 07
10	40641.	464.	3.737E 07	995.	995.	-41.19	165.83	15.7340	50.	145930.	54.48	7.862E 10	4.156E 09	1.533E 09	1.097E 08
11	40741.	480.	3.040E 07	1005.	1005.	-37.40	164.81	15.5954	47.	145624.	52.10	7.836E 10	4.160E 09	1.548E 09	1.137E 08
12	40841.	495.	2.355E 07	1050.	1050.	-33.61	163.86	15.4727	43.	145338.	49.86	6.187E 10	3.347E 09	1.292E 09	1.059E 08
13	40941.	510.	1.968E 07	1015.	1015.	-29.84	162.98	15.3627	40.	145105.	47.78	7.921E 10	4.224E 09	1.585E 09	1.194E 08
14	41041.	526.	1.609E 07	1085.	1085.	-26.09	162.14	15.2634	36.	144845.	45.87	5.671E 10	3.108E 09	1.232E 09	1.093E 08
15	41141.	541.	1.132E 07	1050.	1050.	-22.34	161.34	15.1720	32.	144634.	44.15	6.045E 10	3.270E 09	1.262E 09	1.035E 08
16	41341.	570.	6.726E 06	1090.	1090.	-14.89	159.84	15.0087	26.	144232.	41.38	4.478E 10	2.458E 09	9.780E 08	8.772E 07
17	41441.	585.	6.826E 06	1440.	1440.	-11.19	159.11	14.9340	23.	144038.	40.36	1.225E 10	7.261E 08	3.509E 08	5.594E 07
18	41541.	599.	3.843E 06	1160.	1160.	-7.50	158.40	14.8627	20.	143848.	39.62	2.614E 10	1.468E 09	6.126E 08	6.337E 07

LOCAL DAY TIME



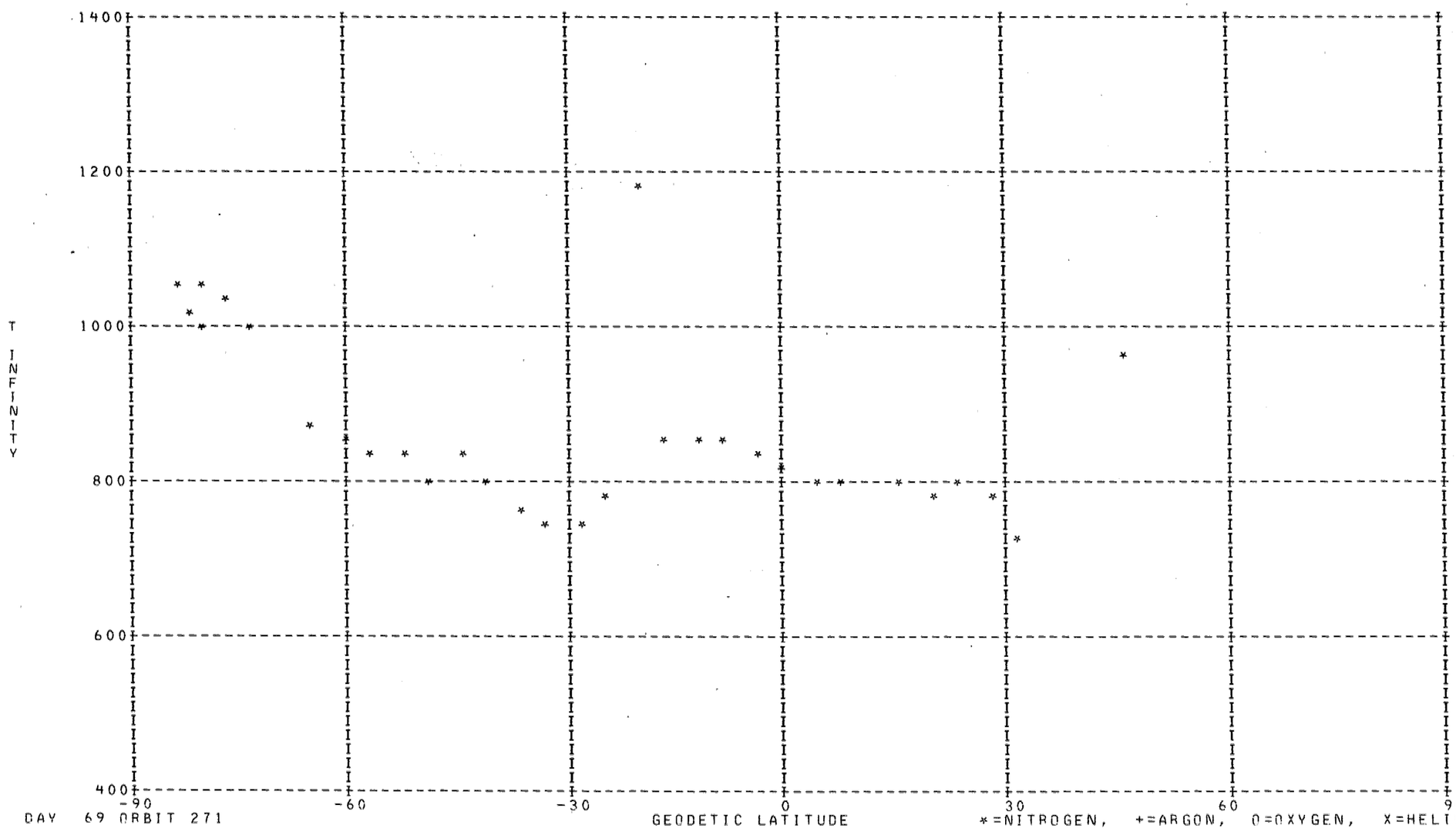
DAY 69 ORBIT 271

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   31: DATA FROM PASS 271 OVER STATION REYK ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

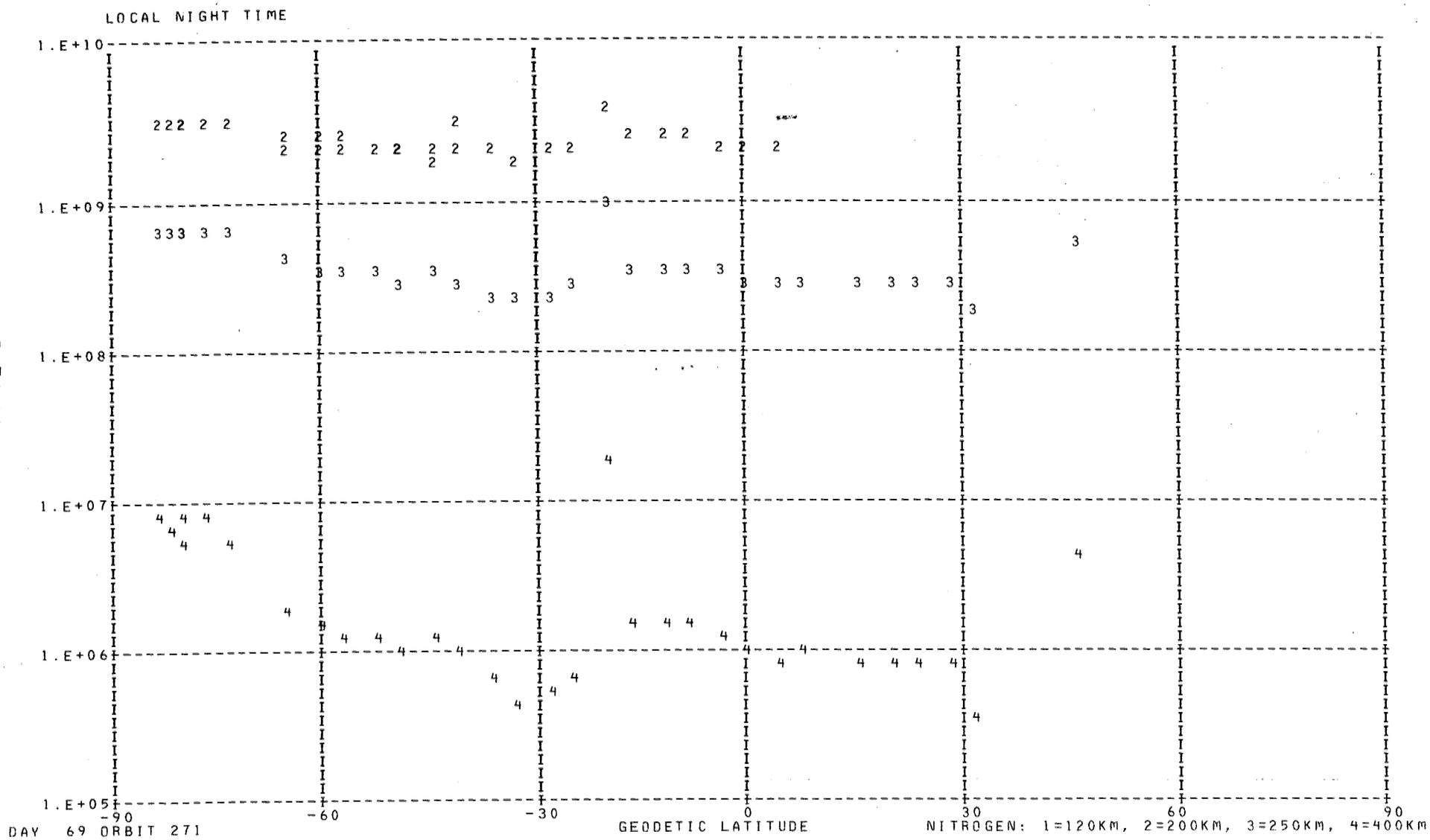
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35705.	327.	2.506E 06	1022.	1025.	-77.19	194.37	19.7694	74.	164403.	81.76	1.335E 07	4.620E 06	3.541E 06	1.850E 06
2	35805.	340.	3.918E 06	1023.	1025.	-73.70	186.39	18.8947	74.	161309.	78.68	2.201E 07	7.619E 06	5.839E 06	3.051E 06
3	35905.	353.	2.144E 06	1048.	1050.	-70.05	181.15	18.1627	73.	155311.	75.63	1.262E 07	4.341E 06	3.343E 06	1.773E 06
4	40005.	367.	3.839E 06	1049.	1050.	-66.31	177.43	17.5767	72.	153917.	72.63	2.388E 07	8.216E 06	6.326E 06	3.355E 06
5	40105.	381.	3.000E 06	1034.	1035.	-62.52	174.62	17.1134	69.	152904.	69.67	1.988E 07	6.866E 06	5.272E 06	2.771E 06
6	40205.	395.	3.528E 06	1034.	1035.	-58.72	172.40	16.7454	66.	152111.	66.77	2.480E 07	8.564E 06	6.576E 06	3.456E 06
7	40305.	410.	2.672E 06	1025.	1025.	-54.91	170.57	16.4480	63.	151453.	63.94	2.006E 07	6.944E 06	5.322E 06	2.781E 06
8	40405.	425.	2.875E 06	1020.	1020.	-51.09	169.03	16.2040	59.	150941.	61.19	2.302E 07	7.977E 06	6.108E 06	3.182E 06
9	40505.	440.	3.085E 06	1005.	1005.	-47.28	167.68	16.0000	56.	150518.	58.53	2.657E 07	9.241E 06	7.055E 06	3.641E 06
10	40605.	455.	3.358E 06	995.	995.	-43.47	166.49	15.8260	52.	150132.	55.96	3.107E 07	1.083E 07	8.252E 06	4.232E 06
11	40705.	470.	3.355E 06	1005.	1005.	-39.67	165.41	15.6760	49.	145813.	53.51	3.279E 07	1.140E 07	8.705E 06	4.492E 06
12	40805.	486.	2.633E 06	1050.	1050.	-35.88	164.42	15.5447	45.	145516.	51.19	2.633E 07	9.060E 06	6.976E 06	3.700E 06
13	40905.	501.	2.156E 06	1015.	1015.	-32.11	163.50	15.4274	42.	145235.	49.01	2.366E 07	8.209E 06	6.279E 06	3.261E 06
14	41005.	516.	2.653E 06	1085.	1085.	-28.34	162.64	15.3220	38.	145008.	46.99	2.895E 07	9.881E 06	7.655E 06	4.140E 06
15	41105.	532.	2.368E 06	1050.	1050.	-24.59	161.82	15.2260	35.	144751.	45.16	2.831E 07	9.741E 06	7.500E 06	3.977E 06
16	41305.	562.	2.256E 06	1090.	1090.	-17.12	160.28	15.0554	28.	144342.	42.11	2.897E 07	9.875E 06	7.657E 06	4.152E 06
17	41405.	576.	3.194E 06	1440.	1440.	-13.41	159.54	14.9780	25.	144146.	40.94	3.304E 07	1.040E 07	8.441E 06	5.278E 06
18	41505.	590.	1.988E 06	1160.	1160.	-9.71	158.83	14.9054	22.	143953.	40.03	2.636E 07	8.839E 06	6.931E 06	3.894E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 69 ORBIT 271

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



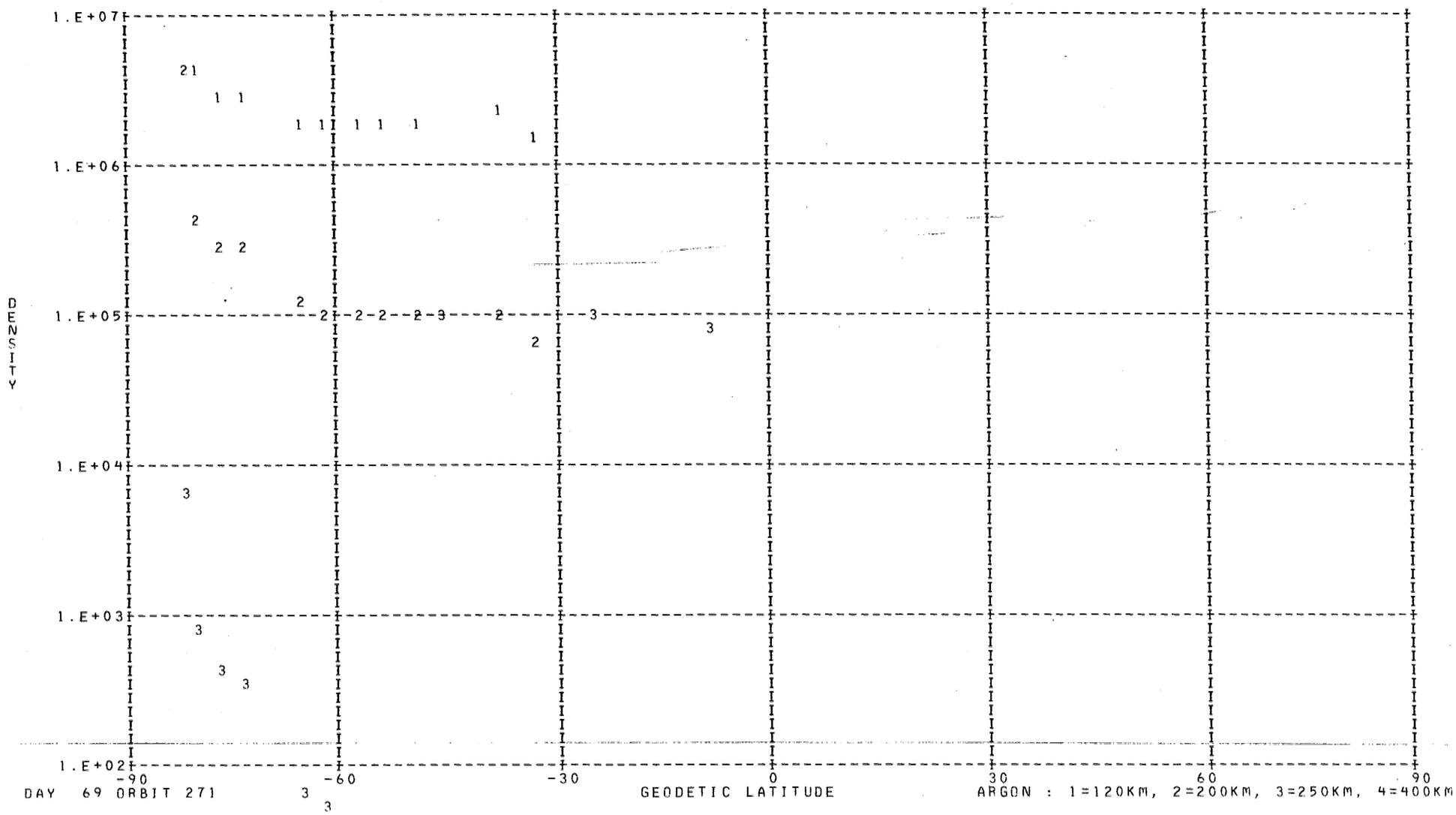
DAY 69 ORBIT 271

NITROGEN: 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 271 OVER STATION REYK ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35029.	262.	3.914E 08	972.	990.	-72.77	320.76	0.3967	58.	10302.	102.49	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
2	35129.	269.	3.505E 08	1019.	1035.	-76.39	313.47	0.0181	61.	3453.	99.35	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	35229.	278.	2.814E 08	1032.	1045.	-79.67	301.58	23.5427	64.	234817.	96.20	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	35329.	287.	2.154E 08	1040.	1050.	-82.18	280.94	22.9414	67.	222644.	93.04	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
5	35429.	298.	1.596E 08	1042.	1050.	-83.07	249.59	22.1940	70.	202220.	89.89	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
6	35529.	309.	1.013E 08	1014.	1020.	-81.80	219.92	21.3067	72.	182439.	86.75	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	35629.	320.	6.438E 07	991.	995.	-79.12	201.43	20.3420	74.	171143.	83.62	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
8	45429.	506.	1.898E 05	965.	965.	46.47	335.11	3.8734	50.	30427.	122.02	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
9	45829.	435.	1.012E 05	735.	735.	31.29	331.01	3.3394	36.	25201.	131.44	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
10	45929.	417.	4.334E 05	790.	790.	27.43	330.14	3.2414	32.	24933.	133.47	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
11	50029.	400.	9.015E 05	800.	800.	23.55	329.31	3.1514	29.	24714.	135.32	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
12	50129.	384.	1.554E 06	789.	790.	19.64	328.51	3.0687	26.	24503.	136.96	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	50229.	368.	2.902E 06	794.	795.	15.72	327.74	2.9914	23.	24257.	138.36	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
14	50429.	337.	1.010E 07	803.	805.	7.80	326.24	2.8501	19.	23856.	140.33	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
15	50529.	323.	1.659E 07	797.	800.	3.82	325.50	2.7840	18.	23659.	140.85	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
16	50629.	310.	3.139E 07	816.	820.	-0.18	324.76	2.7200	17.	23502.	141.03	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
17	50729.	298.	5.392E 07	830.	835.	-4.19	324.02	2.6574	18.	23305.	140.87	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
18	50829.	287.	9.106E 07	848.	855.	-8.23	323.28	2.5961	18.	23107.	140.35	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
19	50929.	276.	1.376E 08	850.	860.	-12.27	322.52	2.5354	19.	22905.	139.50	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
20	51029.	267.	1.916E 08	848.	860.	-16.32	321.75	2.4740	21.	22659.	138.34	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
21	51129.	259.	7.179E 08	1160.	1185.	-20.39	320.95	2.4127	23.	22448.	136.88	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
22	51229.	252.	2.375E 08	770.	785.	-24.45	320.12	2.3494	24.	22229.	135.15	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
23	51329.	247.	2.552E 08	739.	755.	-28.52	319.26	2.2847	26.	22001.	133.18	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
24	51429.	242.	2.936E 08	728.	745.	-32.60	318.34	2.2167	28.	21721.	131.01	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
25	51529.	239.	3.876E 08	755.	775.	-36.67	317.36	2.1454	31.	21425.	128.66	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
26	51629.	237.	4.826E 08	783.	805.	-40.74	316.29	2.0694	33.	21110.	126.15	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
27	51729.	236.	5.410E 08	806.	830.	-44.80	315.12	1.9867	36.	20729.	123.51	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
28	51829.	236.	5.015E 08	787.	810.	-48.85	313.81	1.8974	38.	20315.	120.75	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
29	51929.	238.	5.105E 08	807.	830.	-52.88	312.32	1.7980	41.	15816.	117.90	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
30	52029.	240.	4.773E 08	818.	840.	-56.90	310.57	1.6861	44.	15216.	114.97	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
31	52129.	244.	4.484E 08	839.	860.	-60.88	308.46	1.5574	47.	14451.	111.98	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
32	52229.	249.	4.055E 08	860.	880.	-64.83	305.84	1.4074	50.	13520.	108.93	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06

LOCAL NIGHT TIME

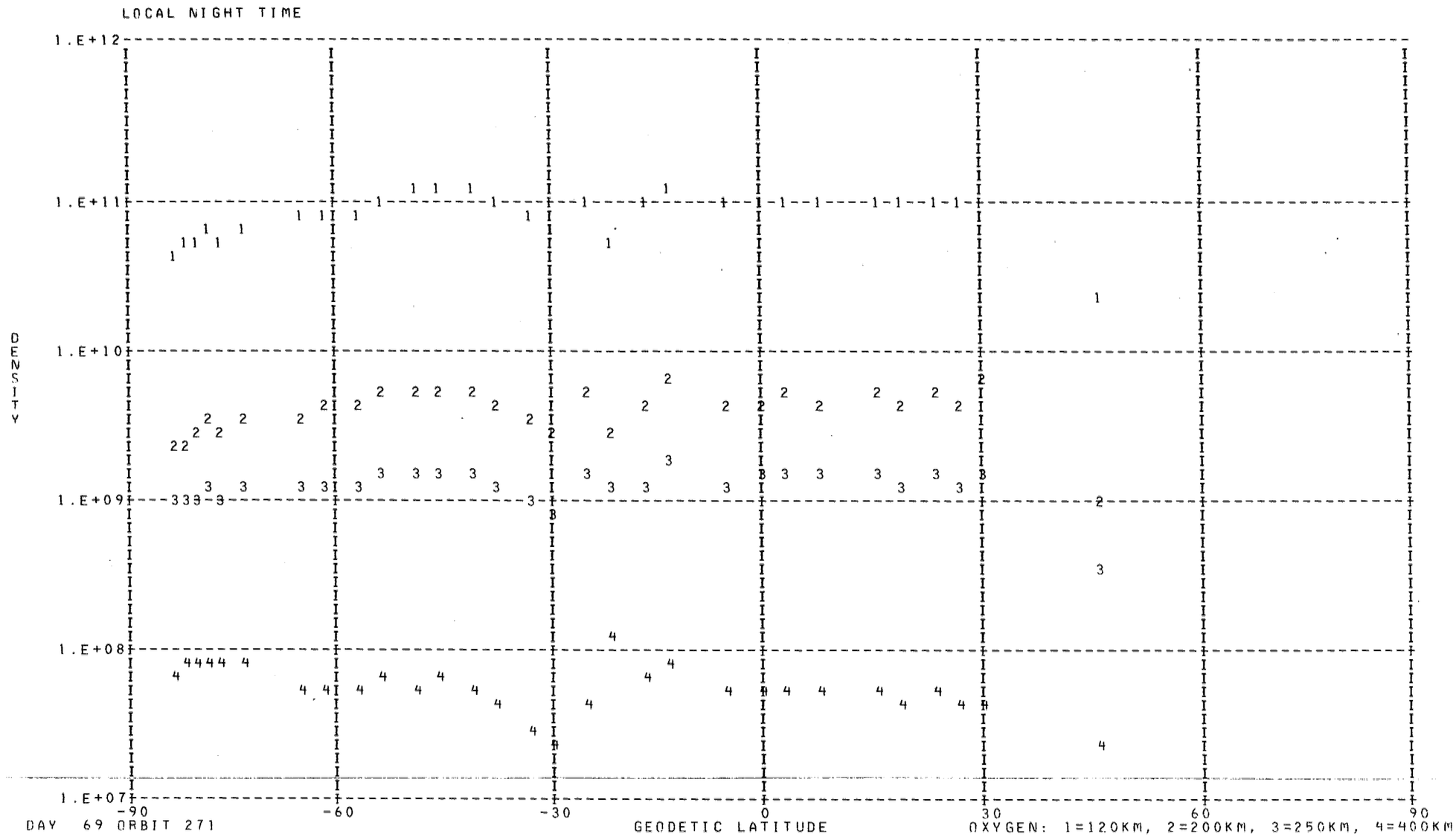


DAY 69 ORBIT 271

ARGON : 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 271 OVER STATION REYK ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35041.	263.	1.410E 05	972.	990.	-73.51	319.55	0.3274	59.	5822.	101.86	1.242E 09	2.868E 06	2.569E 05	3.530E 02
2	35141.	271.	1.027E 05	1019.	1035.	-77.08	311.57	23.9314	62.	2726.	98.72	1.009E 09	2.605E 06	2.572E 05	4.692E 02
3	35241.	280.	1.181E 05	1032.	1045.	-80.25	298.31	23.4334	65.	233526.	95.57	1.601E 09	4.234E 06	4.267E 05	8.264E 02
4	35541.	311.	2.796E 05	1040.	1050.	-81.35	215.36	21.1167	72.	180637.	86.12	1.340E 10	3.585E 07	3.649E 06	7.279E 03
5	50841.	285.	2.734E 07	848.	855.	-9.03	323.13	2.5840	19.	23042.	140.21	1.701E 12	2.644E 09	1.667E 08	8.180E 04
6	51241.	251.	3.958E 08	770.	785.	-25.27	319.95	2.3367	25.	22201.	134.77	6.961E 12	8.422E 09	4.227E 08	1.059E 05
7	51441.	241.	1.093E 05	728.	745.	-33.41	318.15	2.2027	29.	21647.	130.55	1.456E 09	1.500E 06	6.492E 04	1.046E 01
8	51541.	238.	1.871E 05	755.	775.	-37.48	317.15	2.1301	31.	21348.	128.17	1.680E 09	1.955E 06	9.468E 04	2.133E 01
9	51741.	236.	4.928E 08	806.	830.	-45.61	314.87	1.9694	36.	20641.	122.96	2.726E 12	3.890E 09	2.270E 08	8.876E 04
10	51841.	237.	2.011E 05	787.	810.	-49.65	313.53	1.8781	39.	20219.	120.19	1.292E 09	1.716E 06	9.386E 04	3.029E 01
11	51941.	238.	1.903E 05	807.	830.	-53.69	311.99	1.7767	42.	15710.	117.32	1.193E 09	1.702E 06	9.935E 04	3.884E 01
12	52041.	241.	1.698E 05	818.	840.	-57.70	310.18	1.6614	45.	15055.	114.38	1.172E 09	1.732E 06	1.043E 05	4.473E 01
13	52141.	245.	1.335E 05	839.	860.	-61.68	307.99	1.5294	48.	14309.	111.37	1.011E 09	1.598E 06	1.023E 05	5.243E 01
14	52241.	250.	1.193E 05	860.	880.	-65.61	305.22	1.3747	51.	13306.	108.32	1.042E 09	1.757E 06	1.191E 05	7.243E 01



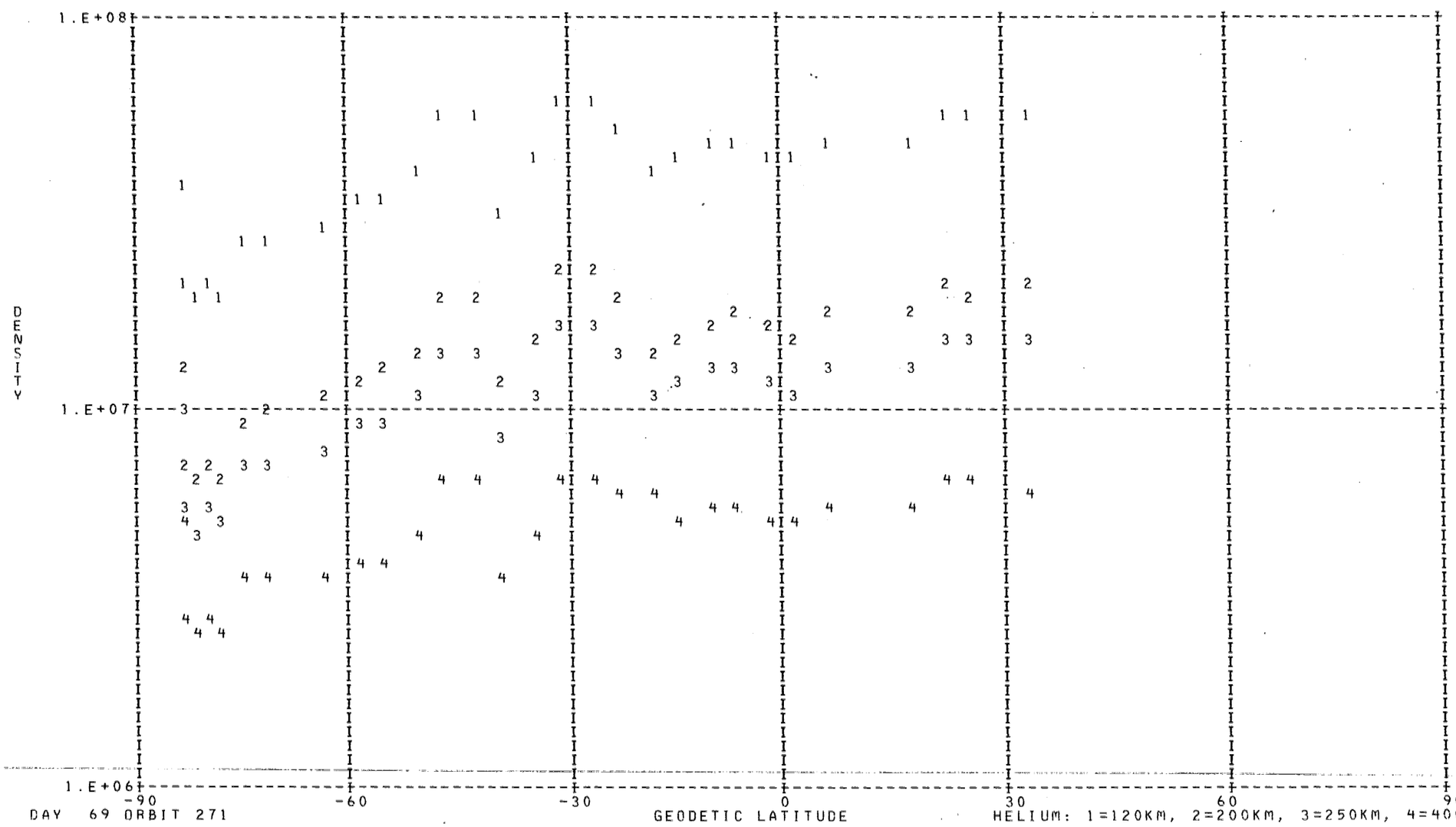
DAY 69 ORBIT 271

OXYGEN: 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 271 OVER STATION REYK ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35041.	263.	9.497E 08	972.	990.	-73.51	319.55	0.3274	59.	5822.	101.86	6.256E 10	3.299E 09	1.212E 09	8.560E 07
2	35141.	271.	7.489E 08	1019.	1035.	-77.08	311.57	23.9314	62.	2726.	98.72	5.300E 10	2.850E 09	1.087E 09	8.600E 07
3	35241.	280.	6.382E 08	1032.	1045.	-80.25	298.31	23.4334	65.	233526.	95.57	5.176E 10	2.795E 09	1.075E 09	8.705E 07
4	35341.	289.	4.699E 08	1040.	1050.	-82.52	275.38	22.8040	68.	220443.	92.41	4.452E 10	2.408E 09	9.297E 08	7.620E 07
5	35441.	300.	4.039E 08	1040.	1050.	-82.98	242.94	22.0267	70.	195557.	89.26	4.543E 10	2.457E 09	9.486E 08	7.775E 07
6	35541.	311.	3.523E 08	1040.	1050.	-81.35	215.36	21.1167	72.	180637.	86.12	4.756E 10	2.573E 09	9.932E 08	8.140E 07
7	35641.	323.	3.486E 08	991.	995.	-78.50	198.82	20.1487	74.	170128.	83.00	6.591E 10	3.484E 09	1.285E 09	9.198E 07
8	45441.	502.	4.327E 06	965.	965.	45.72	334.87	3.8394	50.	30341.	122.53	2.028E 10	1.057E 09	3.795E 08	2.506E 07
9	45841.	431.	2.376E 07	735.	735.	30.52	330.83	3.3194	35.	25131.	131.86	1.402E 11	6.219E 09	1.695E 09	4.862E 07
10	45941.	414.	3.607E 07	790.	790.	26.66	329.97	3.2227	31.	24905.	133.85	9.669E 10	4.504E 09	1.330E 09	4.866E 07
11	50041.	397.	5.862E 07	800.	800.	22.77	329.15	3.1340	28.	24647.	135.66	1.030E 11	4.835E 09	1.447E 09	5.514E 07
12	50141.	381.	7.219E 07	789.	790.	18.86	328.36	3.0527	25.	24437.	137.26	9.465E 10	4.409E 09	1.302E 09	4.763E 07
13	50241.	365.	1.140E 08	794.	795.	14.93	327.59	2.9767	22.	24232.	138.61	1.031E 11	4.823E 09	1.434E 09	5.355E 07
14	50441.	335.	2.197E 08	803.	805.	7.01	326.09	2.8367	19.	23832.	140.46	9.949E 10	4.690E 09	1.413E 09	5.493E 07
15	50541.	321.	3.012E 08	797.	800.	3.02	325.35	2.7707	18.	23636.	140.92	1.032E 11	4.848E 09	1.450E 09	5.528E 07
16	50641.	308.	4.026E 08	816.	820.	-0.98	324.61	2.7074	17.	23439.	141.03	9.675E 10	4.614E 09	1.417E 09	5.839E 07
17	50741.	296.	5.109E 08	830.	835.	-5.00	323.88	2.6454	18.	23242.	140.79	9.047E 10	4.362E 09	1.364E 09	5.950E 07
18	50941.	274.	1.131E 09	850.	860.	-13.08	322.37	2.5234	20.	22840.	139.29	1.202E 11	5.894E 09	1.899E 09	9.058E 07
19	51041.	266.	9.904E 08	848.	860.	-17.14	321.59	2.4621	21.	22634.	138.07	8.727E 10	4.281E 09	1.379E 09	6.579E 07
20	51141.	258.	1.048E 09	1160.	1185.	-21.20	320.79	2.4001	23.	22421.	136.55	4.945E 10	2.795E 09	1.185E 09	1.285E 08
21	51241.	251.	1.372E 09	770.	785.	-25.27	319.95	2.3367	25.	22201.	134.77	1.036E 11	4.806E 09	1.409E 09	5.051E 07
22	51341.	246.	8.988E 08	739.	755.	-29.34	319.08	2.2714	27.	21930.	132.77	6.377E 10	2.882E 09	8.097E 08	2.549E 07
23	51441.	241.	1.246E 09	728.	745.	-33.41	318.15	2.2027	29.	21647.	130.55	8.141E 10	3.646E 09	1.009E 09	3.034E 07
24	51541.	238.	1.649E 09	755.	775.	-37.48	317.15	2.1301	31.	21348.	128.17	9.403E 10	4.326E 09	1.251E 09	4.298E 07
25	51641.	237.	2.053E 09	783.	805.	-41.55	316.07	2.0534	34.	21028.	125.63	1.061E 11	5.002E 09	1.507E 09	5.858E 07
26	51741.	236.	2.229E 09	806.	830.	-45.61	314.87	1.9694	36.	20641.	122.96	1.089E 11	5.230E 09	1.626E 09	6.961E 07
27	51841.	237.	2.068E 09	787.	810.	-49.65	313.53	1.8781	39.	20219.	120.19	1.058E 11	5.006E 09	1.517E 09	6.017E 07
28	51941.	238.	1.958E 09	807.	830.	-53.69	311.99	1.7767	42.	15710.	117.32	1.006E 11	4.834E 09	1.503E 09	6.433E 07
29	52041.	241.	1.523E 09	818.	840.	-57.70	310.18	1.6614	45.	15055.	114.38	8.205E 10	3.970E 09	1.249E 09	5.549E 07
30	52141.	245.	1.397E 09	839.	860.	-61.68	307.99	1.5294	48.	14309.	111.37	7.931E 10	3.890E 09	1.254E 09	5.978E 07
31	52241.	250.	1.166E 09	860.	880.	-65.61	305.22	1.3747	51.	13306.	108.32	7.114E 10	3.535E 09	1.165E 09	5.947E 07

LOCAL NIGHT TIME



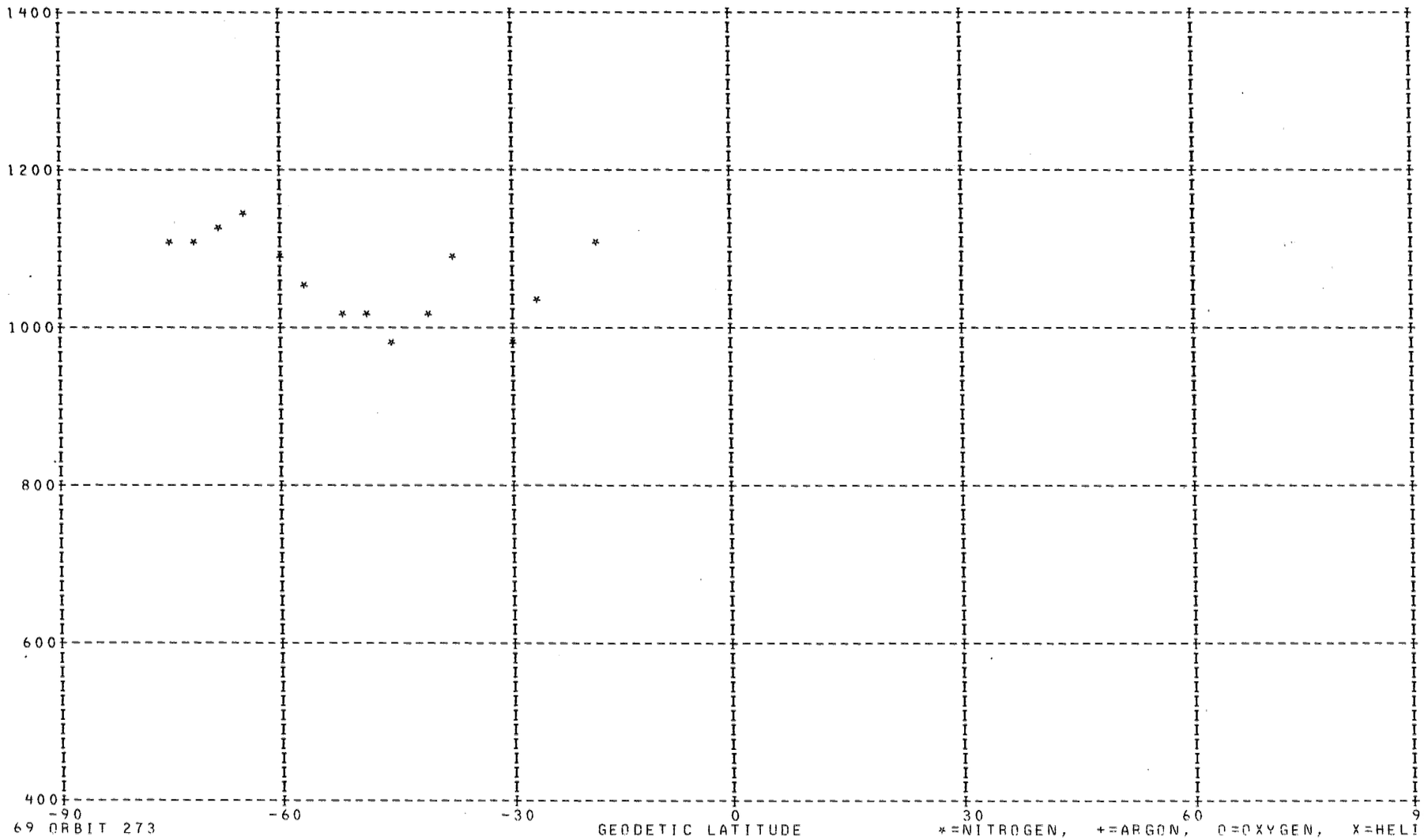
DAY 69 ORBIT 271

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 31: DATA FROM PASS 271 OVER STATION REYK ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

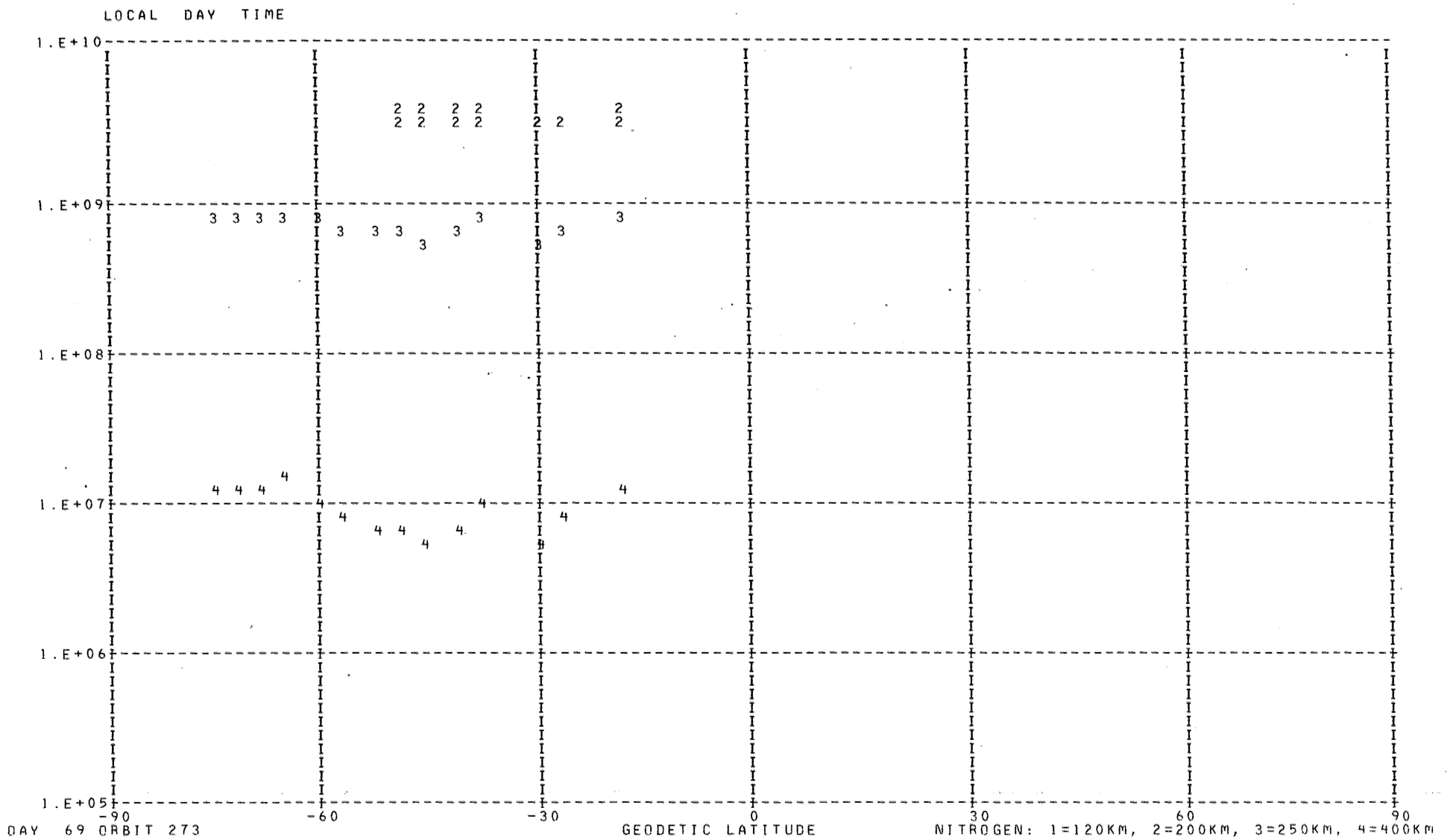
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GM'LT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35005.	259.	6.711E 06	972.	990.	-71.28	322.93	0.5260	57.	11117.	103.74	2.640E 07	9.214E 06	7.013E 06	3.584E 06
2	35105.	266.	6.475E 06	1019.	1035.	-74.97	316.78	0.1794	60.	4743.	100.61	2.635E 07	9.100E 06	6.988E 06	3.673E 06
3	35205.	274.	4.445E 06	1032.	1045.	-78.42	307.11	23.7460	63.	1001.	97.46	1.877E 07	6.466E 06	4.974E 06	2.630E 06
4	35305.	284.	4.077E 06	1032.	1045.	-81.31	290.57	23.1987	66.	230451.	94.31	1.788E 07	6.161E 06	4.739E 06	2.506E 06
5	35405.	293.	4.407E 06	1040.	1050.	-82.97	262.97	22.5114	69.	211528.	91.15	2.017E 07	6.941E 06	5.344E 06	2.834E 06
6	35505.	304.	7.622E 06	1040.	1050.	-82.54	230.53	21.6753	71.	190643.	88.00	3.646E 07	1.255E 07	9.660E 06	5.123E 06
7	35605.	315.	4.075E 06	1040.	1050.	-80.30	207.61	20.7307	73.	173602.	84.87	2.043E 07	7.029E 06	5.412E 06	2.870E 06
8	45805.	442.	4.630E 06	735.	735.	32.83	331.37	3.3820	37.	25304.	130.58	5.465E 07	2.025E 07	1.438E 07	5.878E 06
9	50005.	407.	5.891E 06	800.	800.	25.11	329.64	3.1861	30.	24809.	134.60	5.266E 07	1.922E 07	1.395E 07	6.119E 06
10	50105.	390.	6.748E 06	789.	790.	21.21	328.83	3.1007	27.	24555.	136.33	5.577E 07	2.041E 07	1.476E 07	6.410E 06
11	50205.	374.	6.154E 06	794.	795.	17.29	328.05	3.0214	24.	24347.	137.83	4.638E 07	1.695E 07	1.228E 07	5.359E 06
12	50505.	329.	7.877E 06	797.	800.	5.41	325.79	2.8100	18.	23746.	140.68	4.633E 07	1.691E 07	1.227E 07	5.383E 06
13	50605.	315.	7.538E 06	816.	820.	1.42	325.06	2.7454	18.	23549.	141.00	4.078E 07	1.482E 07	1.082E 07	4.837E 06
14	50705.	303.	8.420E 06	830.	835.	-2.59	324.32	2.6827	18.	23352.	140.97	4.230E 07	1.532E 07	1.123E 07	5.093E 06
15	50805.	291.	9.707E 06	848.	855.	-6.61	323.58	2.6207	18.	23154.	140.60	4.555E 07	1.642E 07	1.210E 07	5.588E 06
16	50905.	280.	1.006E 07	850.	860.	-10.65	322.83	2.5600	19.	22954.	139.88	4.456E 07	1.604E 07	1.184E 07	5.491E 06
17	51005.	271.	9.842E 06	848.	860.	-14.70	322.06	2.4987	20.	22750.	138.84	4.144E 07	1.491E 07	1.101E 07	5.106E 06
18	51105.	262.	9.666E 06	1160.	1185.	-18.76	321.27	2.4374	22.	22541.	137.49	3.872E 07	1.291E 07	1.016E 07	5.774E 06
19	51205.	255.	1.282E 07	770.	785.	-22.83	320.46	2.3747	24.	22326.	135.87	4.986E 07	1.826E 07	1.319E 07	5.698E 06
20	51305.	249.	1.528E 07	739.	755.	-26.90	319.61	2.3107	26.	22102.	134.00	5.745E 07	2.119E 07	1.515E 07	6.339E 06
21	51405.	244.	1.638E 07	728.	745.	-30.97	318.71	2.2440	28.	21827.	131.90	5.973E 07	2.208E 07	1.574E 07	6.508E 06
22	51505.	240.	1.144E 07	755.	775.	-35.04	317.76	2.1740	30.	21538.	129.62	4.069E 07	1.494E 07	1.075E 07	4.597E 06
23	51605.	238.	8.618E 06	783.	805.	-39.11	316.73	2.1001	32.	21231.	127.17	3.017E 07	1.100E 07	7.995E 06	3.524E 06
24	51705.	236.	1.494E 07	806.	830.	-43.17	315.60	2.0207	35.	20901.	124.58	5.193E 07	1.883E 07	1.378E 07	6.222E 06
25	51805.	236.	1.505E 07	787.	810.	-47.23	314.36	1.9341	37.	20501.	121.86	5.226E 07	1.903E 07	1.385E 07	6.137E 06
26	51905.	237.	1.093E 07	807.	830.	-51.27	312.94	1.8387	40.	20022.	119.05	3.821E 07	1.385E 07	1.014E 07	4.579E 06
27	52005.	239.	9.372E 06	818.	840.	-55.29	311.31	1.7320	43.	15449.	116.15	3.319E 07	1.200E 07	8.814E 06	4.016E 06
28	52105.	243.	8.930E 06	839.	860.	-59.29	309.36	1.6114	46.	14802.	113.18	3.225E 07	1.161E 07	8.569E 06	3.973E 06
29	52205.	247.	7.750E 06	860.	880.	-63.26	306.96	1.4707	49.	13927.	110.16	2.868E 07	1.027E 07	7.626E 06	3.596E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 69 ORBIT 273

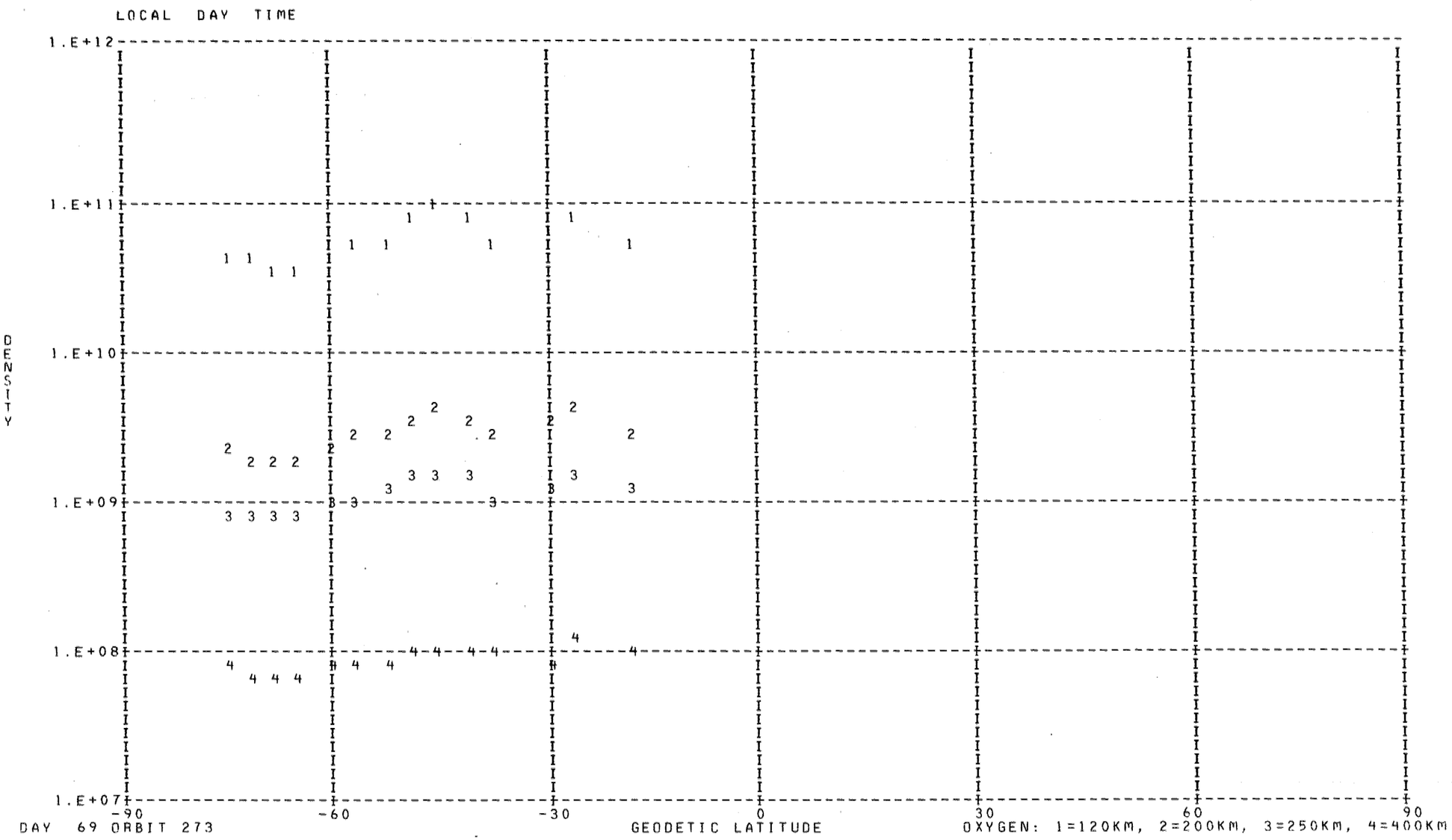
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 69 ORBIT 273
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 32: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

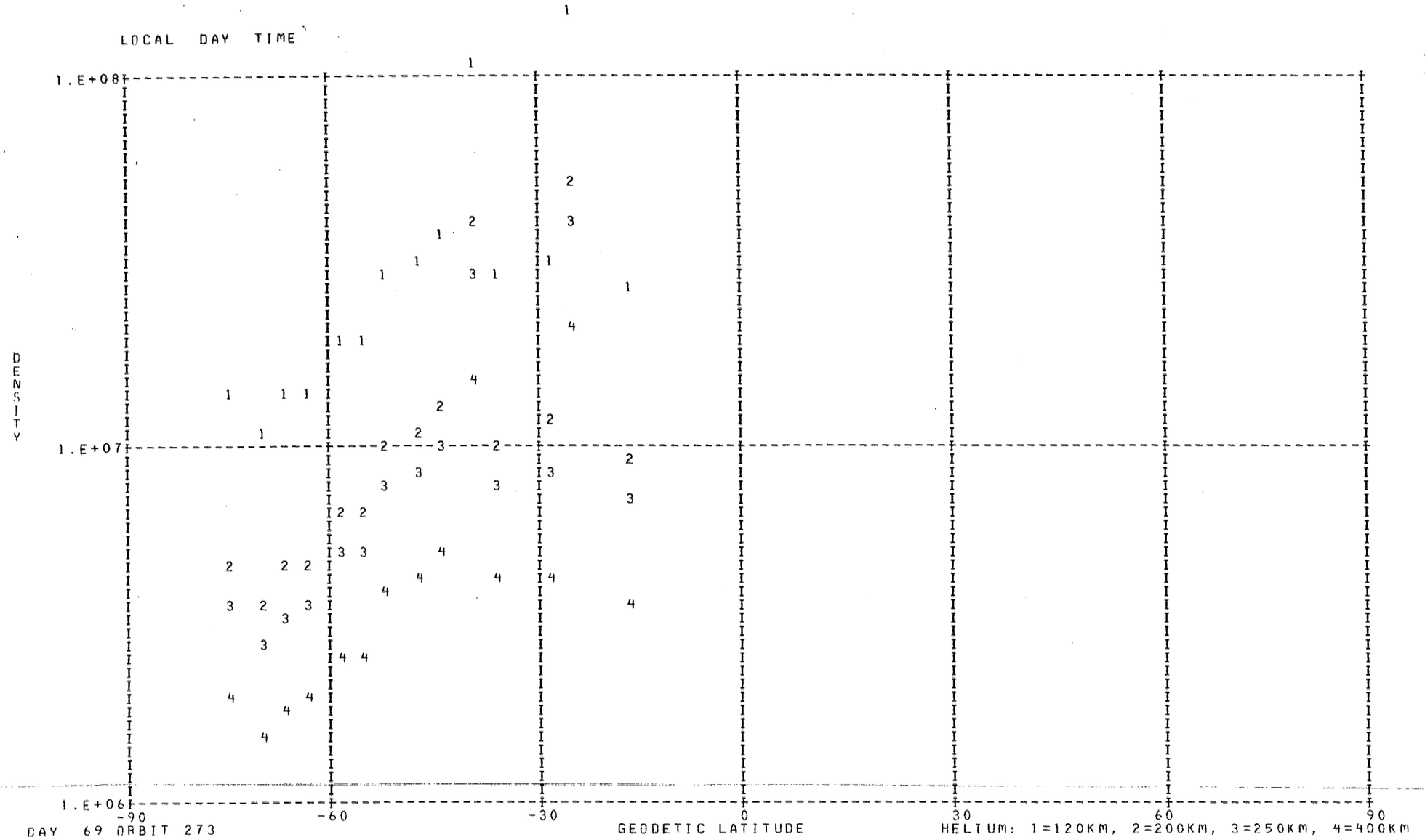
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70544.	335.	7.163E 07	1106.	1110.	-75.45	142.83	19.9282	86.	162634.	80.25	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
2	70644.	348.	4.902E 07	1102.	1105.	-71.87	136.45	18.2355	86.	160203.	77.18	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
3	70744.	362.	3.644E 07	1118.	1120.	-68.16	132.08	17.1622	83.	154535.	74.15	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
4	70844.	376.	2.739E 07	1134.	1135.	-64.40	128.88	16.5129	80.	153346.	71.17	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
5	70944.	390.	1.376E 07	1079.	1080.	-60.61	126.40	16.0969	76.	152451.	68.25	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
6	71044.	404.	7.514E 06	1049.	1050.	-56.80	124.39	15.8122	72.	151750.	65.39	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	71144.	419.	4.084E 06	1025.	1025.	-52.99	122.72	15.6062	68.	151209.	62.60	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
8	71244.	434.	2.592E 06	1025.	1025.	-49.17	121.28	15.4495	64.	150724.	59.89	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
9	71344.	449.	1.208E 06	980.	980.	-45.37	120.02	15.3255	60.	150321.	57.27	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
10	71444.	465.	9.946E 05	1015.	1015.	-41.57	118.89	15.2255	56.	145950.	54.76	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	71544.	480.	1.216E 06	1085.	1085.	-37.77	117.86	15.1415	52.	145642.	52.37	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
12	71744.	511.	1.972E 05	980.	980.	-30.22	116.02	15.0089	43.	145120.	48.02	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	71844.	526.	2.175E 05	1035.	1035.	-26.47	115.18	14.9549	39.	144859.	46.08	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
14	72044.	556.	1.940E 05	1100.	1100.	-18.99	113.61	14.8629	31.	144443.	42.82	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07

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


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 69 ORBIT 273
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 273 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70544.	335.	2.215E 08	1106.	1110.	-75.45	142.83	19.9282	86.	162634.	80.25	3.926E 10	2.170E 09	8.758E 08	8.197E 07
2	70644.	348.	1.722E 08	1102.	1105.	-71.87	136.45	18.2355	86.	160203.	77.18	3.778E 10	2.085E 09	8.384E 08	7.764E 07
3	70744.	362.	1.321E 08	1118.	1120.	-68.16	132.08	17.1622	83.	154535.	74.15	3.433E 10	1.904E 09	7.737E 08	7.392E 07
4	70844.	376.	1.098E 08	1134.	1135.	-64.40	128.88	16.5129	80.	153346.	71.17	3.385E 10	1.886E 09	7.744E 08	7.628E 07
5	70944.	390.	1.012E 08	1079.	1080.	-60.61	126.40	16.0969	76.	152451.	68.25	4.553E 10	2.491E 09	9.837E 08	8.632E 07
6	71044.	404.	8.364E 07	1049.	1050.	-56.80	124.39	15.8122	72.	151750.	65.39	5.243E 10	2.836E 09	1.095E 09	8.973E 07
7	71144.	419.	6.416E 07	1025.	1025.	-52.99	122.72	15.6062	68.	151209.	62.60	5.622E 10	3.011E 09	1.139E 09	8.794E 07
8	71244.	434.	6.239E 07	1025.	1025.	-49.17	121.28	15.4495	64.	150724.	59.89	6.988E 10	3.742E 09	1.416E 09	1.093E 08
9	71344.	449.	4.829E 07	980.	980.	-45.37	120.02	15.3255	60.	150321.	57.27	8.554E 10	4.490E 09	1.635E 09	1.124E 08
10	71444.	465.	3.746E 07	1015.	1015.	-41.57	118.89	15.2255	56.	145950.	54.76	7.221E 10	3.851E 09	1.445E 09	1.088E 08
11	71544.	480.	2.896E 07	1085.	1085.	-37.77	117.86	15.1415	52.	145642.	52.37	5.150E 10	2.822E 09	1.119E 09	9.926E 07
12	71744.	511.	1.293E 07	980.	980.	-30.22	116.02	15.0089	43.	145120.	48.02	6.431E 10	3.376E 09	1.229E 09	8.453E 07
13	71844.	526.	1.695E 07	1035.	1035.	-26.47	115.18	14.9549	39.	144859.	46.08	7.858E 10	4.226E 09	1.612E 09	1.275E 08
14	72044.	556.	1.064E 07	1100.	1100.	-18.99	113.61	14.8629	31.	144443.	42.82	5.455E 10	3.005E 09	1.204E 09	1.104E 08

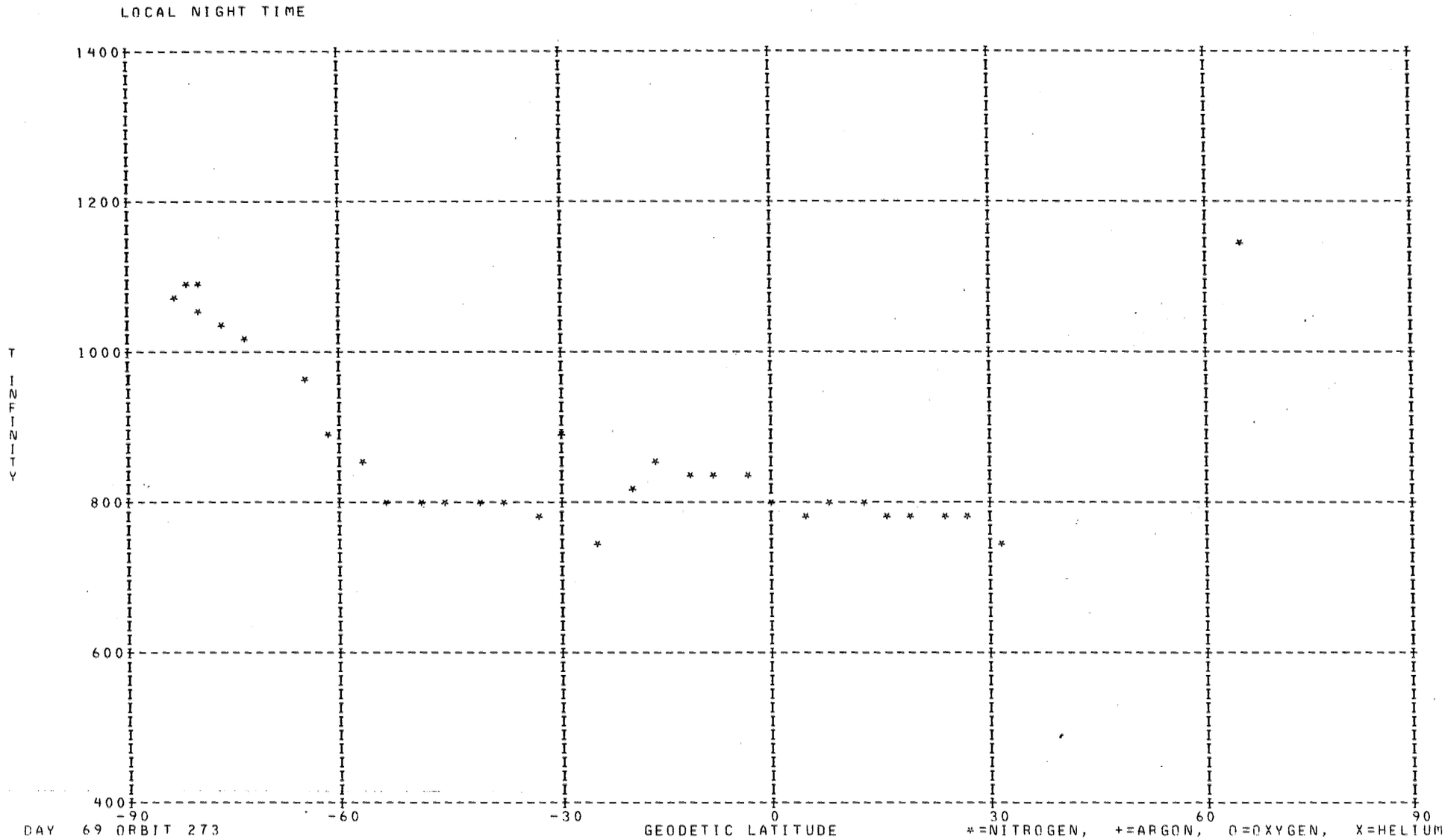


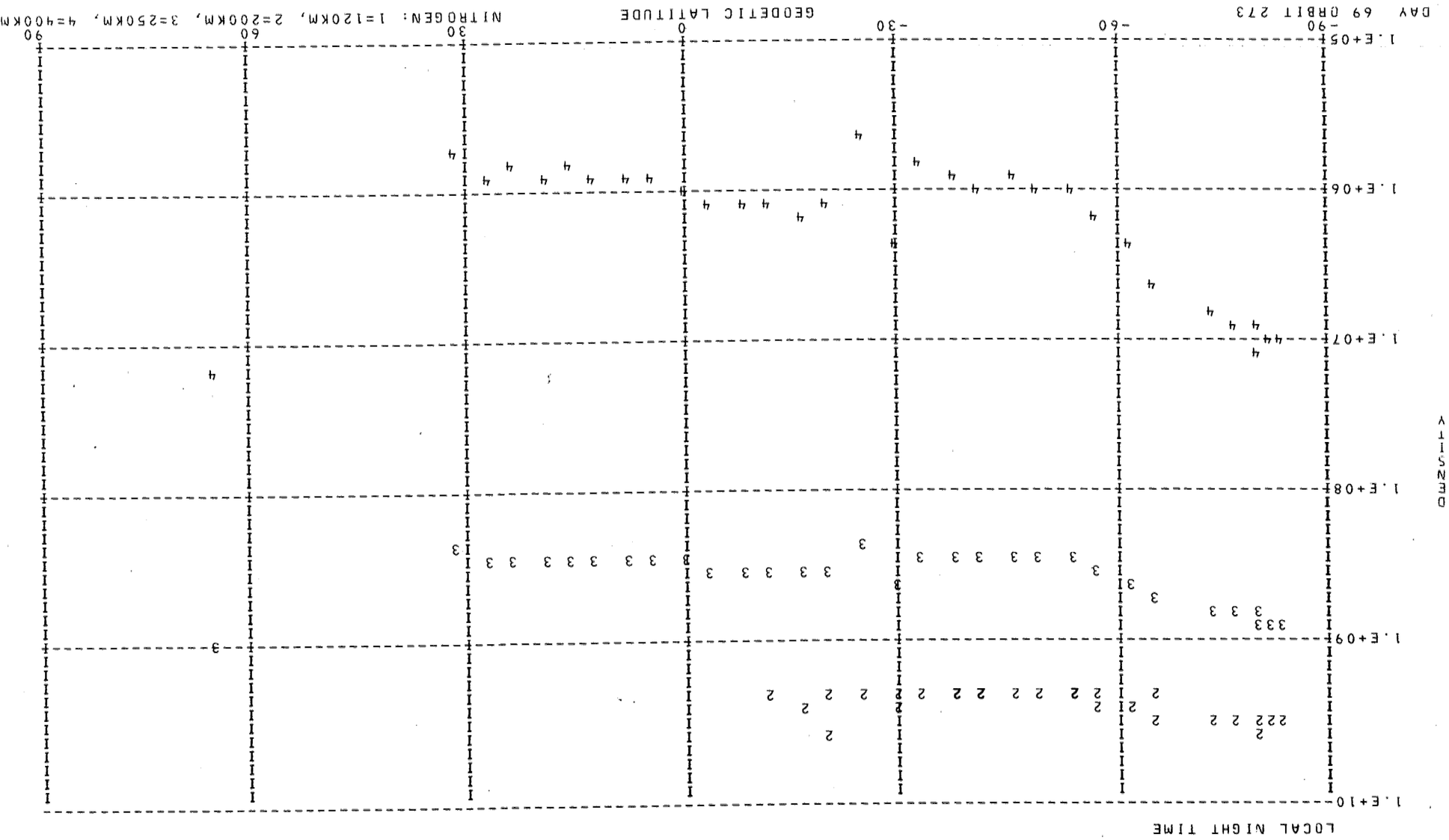
DAY 69 ORBIT 273

HELIUM: 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 273 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70608.	340.	2.468E 06	1106.	1110.	-74.04	139.95	19.1782	86.	161528.	79.01	1.356E 07	4.600E 06	3.579E 06	1.961E 06
2	70708.	354.	1.821E 06	1102.	1105.	-70.40	134.52	17.7389	85.	155445.	75.96	1.054E 07	3.582E 06	2.784E 06	1.522E 06
3	70808.	367.	2.141E 06	1118.	1120.	-66.66	130.69	16.8642	82.	154025.	72.96	1.301E 07	4.404E 06	3.432E 06	1.890E 06
4	70908.	381.	2.105E 06	1134.	1135.	-62.89	127.81	16.3255	78.	152955.	70.00	1.342E 07	4.526E 06	3.535E 06	1.962E 06
5	71008.	396.	2.689E 06	1079.	1080.	-59.09	125.55	15.9715	74.	152151.	67.10	1.853E 07	6.332E 06	4.901E 06	2.643E 06
6	71108.	410.	2.544E 06	1049.	1050.	-55.28	123.69	15.7222	70.	151526.	64.26	1.887E 07	6.493E 06	5.000E 06	2.651E 06
7	71208.	425.	3.569E 06	1025.	1025.	-51.46	122.12	15.5389	66.	151009.	61.50	2.856E 07	9.884E 06	7.575E 06	3.958E 06
8	71308.	440.	3.631E 06	1025.	1025.	-47.65	120.76	15.3969	62.	150543.	58.83	3.090E 07	1.070E 07	8.197E 06	4.283E 06
9	71408.	456.	3.892E 06	980.	980.	-43.85	119.56	15.2835	58.	150153.	56.25	3.658E 07	1.280E 07	9.719E 06	4.935E 06
10	71508.	471.	1.115E 07	1015.	1015.	-40.05	118.47	15.1902	54.	145832.	53.79	1.083E 08	3.758E 07	2.875E 07	1.493E 07
11	71608.	486.	2.942E 06	1085.	1085.	-36.26	117.47	15.1122	50.	145533.	51.45	2.866E 07	9.781E 06	7.577E 06	4.098E 06
12	71808.	517.	2.598E 06	980.	980.	-28.72	115.68	14.9869	42.	145023.	47.22	3.159E 07	1.105E 07	8.394E 06	4.262E 06
13	71908.	532.	1.195E 07	1035.	1035.	-24.97	114.86	14.9349	38.	144805.	45.36	1.454E 08	5.021E 07	3.855E 07	2.027E 07
14	72108.	562.	1.991E 06	1100.	1100.	-17.50	113.31	14.8469	30.	144354.	42.27	2.535E 07	8.622E 06	6.697E 06	3.651E 06

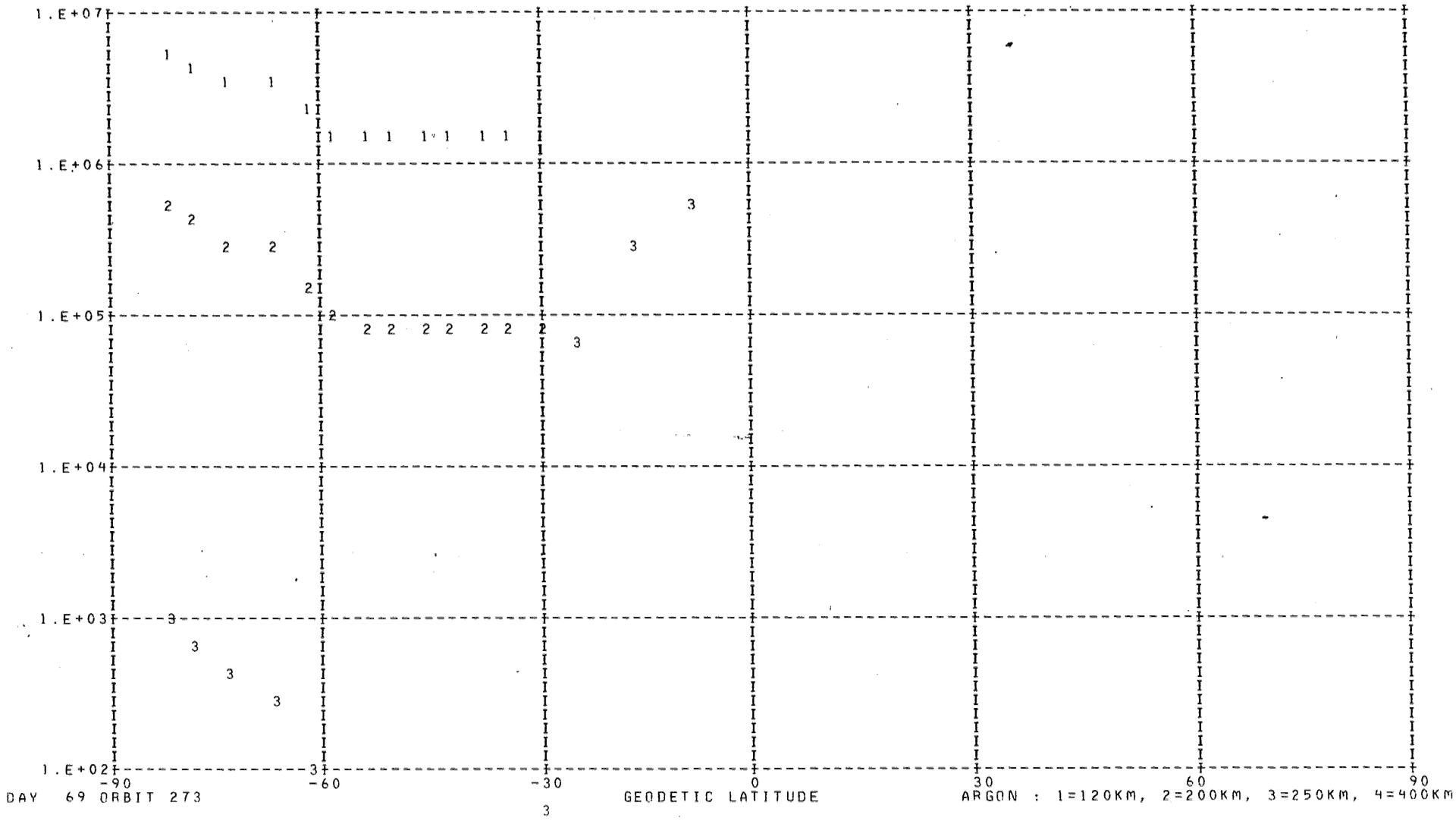

LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 69 ORBIT 273
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


DAY 69 ORBIT 273
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
GEODETIC LATITUDE
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+05
1.E+06
1.E+07
1.E+08
1.E+09
1.E+10
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65844.	263.	4.028E 08	1002.	1020.	-73.18	273.08	1.5742	59.	10034.	102.20	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
2	65944.	271.	3.305E 08	1020.	1035.	-76.77	265.43	1.3868	63.	30058.	99.06	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
3	70044.	280.	2.663E 08	1038.	1050.	-79.99	252.82	1.1335	67.	234133.	95.91	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
4	70144.	290.	2.198E 08	1065.	1075.	-82.38	230.96	0.7742	71.	221507.	92.75	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	70244.	300.	1.615E 08	1062.	1070.	-83.03	198.95	0.2275	75.	200803.	89.60	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
6	70344.	311.	1.211E 08	1074.	1080.	-81.57	170.36	23.3389	79.	181443.	86.46	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	70444.	323.	9.347E 07	1090.	1095.	-78.79	152.96	21.8815	83.	170605.	83.34	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
8	75744.	586.	1.425E 05	1145.	1145.	64.40	296.61	3.9469	75.	33343.	108.82	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
9	80644.	431.	1.654E 05	755.	755.	30.90	283.87	2.8875	46.	25146.	131.62	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
10	80744.	414.	4.940E 05	790.	790.	27.03	283.01	2.8495	42.	24919.	133.64	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
11	80844.	397.	8.754E 05	785.	785.	23.15	282.18	2.8162	39.	24701.	135.47	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
12	80944.	380.	1.772E 06	789.	790.	19.24	281.39	2.7862	35.	24450.	137.09	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	81044.	364.	3.119E 06	784.	785.	15.31	280.62	2.7582	32.	24244.	138.47	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
14	81144.	349.	6.031E 06	794.	795.	11.35	279.86	2.7328	28.	24043.	139.58	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
15	81244.	334.	1.073E 07	798.	800.	7.38	279.11	2.7095	25.	23844.	140.40	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
16	81344.	320.	1.730E 07	787.	790.	3.39	278.38	2.6868	22.	23647.	140.88	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
17	81444.	307.	3.099E 07	801.	805.	-0.60	277.64	2.6662	19.	23450.	141.03	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
18	81544.	295.	6.112E 07	834.	840.	-4.63	276.90	2.6462	17.	23253.	140.84	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
19	81644.	284.	8.701E 07	822.	830.	-8.66	276.16	2.6262	16.	23054.	140.29	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	81744.	274.	1.315E 08	825.	835.	-12.71	275.40	2.6075	15.	22852.	139.41	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
21	81844.	265.	1.980E 08	838.	850.	-16.76	274.62	2.5889	16.	22646.	138.22	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
22	81944.	257.	2.326E 08	811.	825.	-20.83	273.82	2.5709	17.	22434.	136.73	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
23	82044.	251.	2.125E 08	736.	750.	-24.90	272.99	2.5522	20.	22215.	134.98	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
24	82144.	245.	4.967E 08	878.	900.	-28.97	272.12	2.5335	22.	21945.	132.99	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
25	82244.	241.	3.611E 08	761.	780.	-33.04	271.20	2.5142	25.	21704.	130.80	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
26	82344.	238.	4.404E 08	774.	795.	-37.11	270.21	2.4942	28.	21406.	128.43	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
27	82444.	236.	4.989E 08	787.	810.	-41.18	269.13	2.4735	31.	21048.	125.91	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
28	82544.	236.	4.921E 08	777.	800.	-45.24	267.95	2.4509	35.	20704.	123.25	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
29	82644.	236.	4.833E 08	782.	805.	-49.29	266.62	2.4268	38.	20246.	120.49	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
30	82744.	238.	4.533E 08	783.	805.	-53.32	265.10	2.3995	42.	15741.	117.63	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
31	82844.	241.	4.912E 08	832.	855.	-57.33	263.32	2.3695	46.	15134.	114.69	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
32	82944.	245.	4.805E 08	868.	890.	-61.32	261.17	2.3348	49.	14358.	111.70	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
33	83044.	250.	5.119E 08	938.	960.	-65.26	258.47	2.2942	53.	13410.	108.65	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06

LOCAL NIGHT TIME

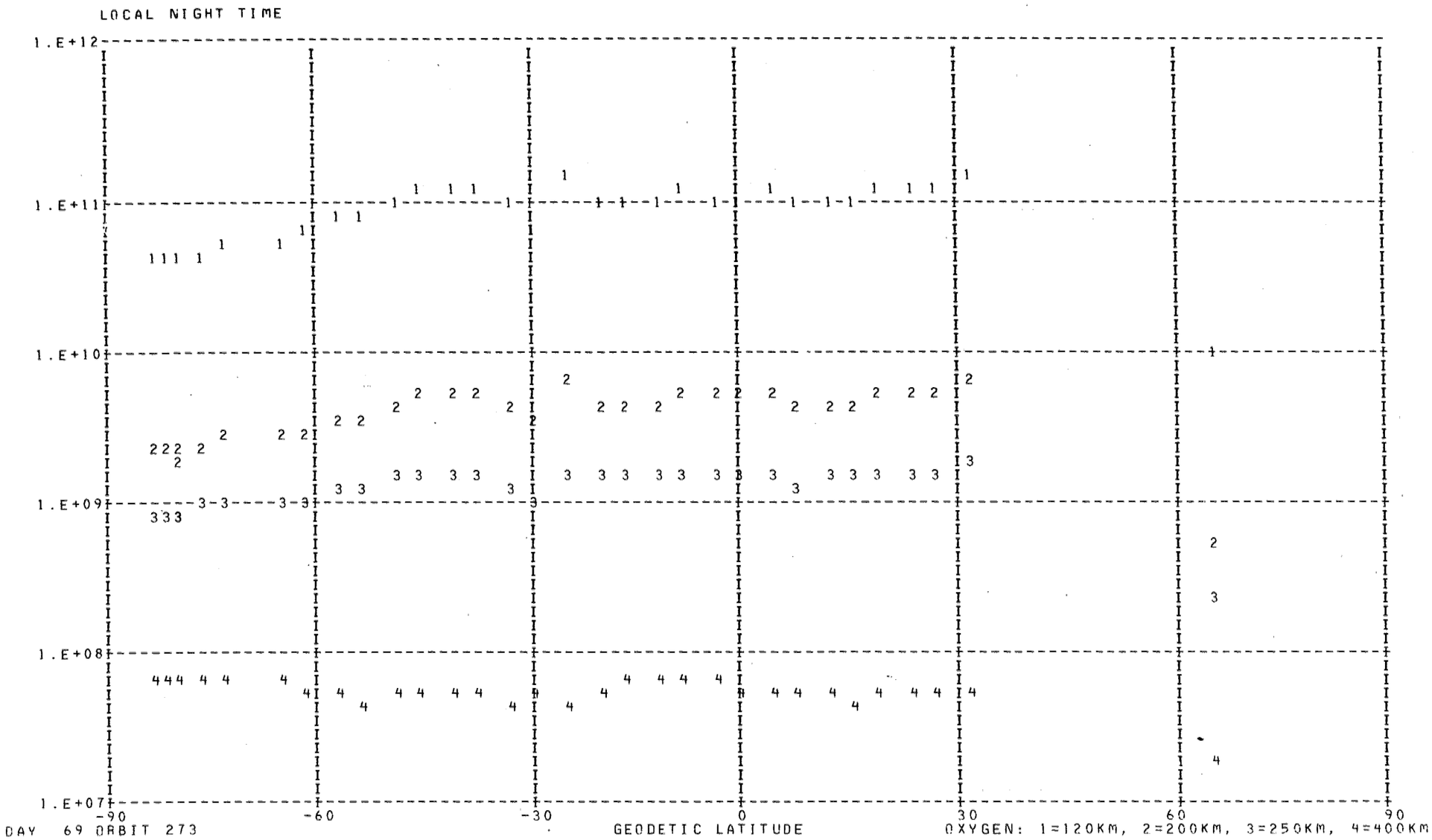


DAY 69 ORBIT 273

ARGON : 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 273 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65856.	265.	1.555E 05	1002.	1020.	-73.92	271.81	1.5408	60.	5541.	101.57	1.259E 09	3.135E 06	2.999E 05	4.992E 02
2	65956.	273.	1.469E 05	1020.	1035.	-77.45	263.41	1.3422	64.	2306.	98.43	1.567E 09	4.046E 06	3.995E 05	7.288E 02
3	70056.	282.	1.398E 05	1038.	1050.	-80.56	249.35	1.0722	68.	232752.	95.28	2.017E 09	5.396E 06	5.493E 05	1.096E 03
4	81656.	282.	2.278E 08	822.	830.	-9.47	276.01	2.6228	16.	23030.	140.14	1.542E 13	2.201E 10	1.284E 09	5.021E 05
5	81856.	264.	2.956E 08	838.	850.	-17.58	274.47	2.5855	16.	22620.	137.94	6.407E 12	9.792E 09	6.080E 08	2.854E 05
6	82056.	250.	3.948E 08	736.	750.	-25.71	272.82	2.5482	20.	22146.	134.60	8.331E 12	8.764E 09	3.866E 08	6.602E 04
7	82156.	244.	1.158E 05	878.	900.	-29.78	271.94	2.5295	23.	21914.	132.57	6.806E 08	1.221E 06	8.751E 04	6.262E 01
8	82256.	240.	1.256E 05	761.	780.	-33.86	271.00	2.5102	26.	21629.	130.34	1.233E 09	1.463E 06	7.213E 04	1.714E 01
9	82356.	238.	1.476E 05	774.	795.	-37.93	270.00	2.4902	29.	21328.	127.94	1.117E 09	1.404E 06	7.296E 04	2.026E 01
10	82456.	236.	1.577E 05	787.	810.	-41.99	268.90	2.4689	32.	21006.	125.39	9.939E 08	1.321E 06	7.222E 04	2.331E 01
11	82556.	236.	1.845E 05	777.	800.	-46.05	267.70	2.4462	35.	20616.	122.71	1.211E 09	1.551E 06	8.199E 04	2.395E 01
12	82656.	237.	1.615E 05	782.	805.	-50.10	266.33	2.4215	39.	20149.	119.92	1.077E 09	1.405E 06	7.554E 04	2.320E 01
13	82756.	239.	1.544E 05	783.	805.	-54.13	264.77	2.3942	43.	15634.	117.05	1.152E 09	1.503E 06	8.084E 04	2.483E 01
14	82856.	242.	1.465E 05	832.	855.	-58.13	262.93	2.3629	46.	15011.	114.10	9.594E 08	1.491E 06	9.400E 04	4.612E 01
15	82956.	246.	2.018E 05	868.	890.	-62.11	260.68	2.3275	50.	14212.	111.09	1.347E 09	2.343E 06	1.634E 05	1.079E 02
16	83056.	251.	2.373E 05	938.	960.	-66.04	257.84	2.2849	54.	13151.	108.03	1.405E 09	2.996E 06	2.503E 05	2.804E 02

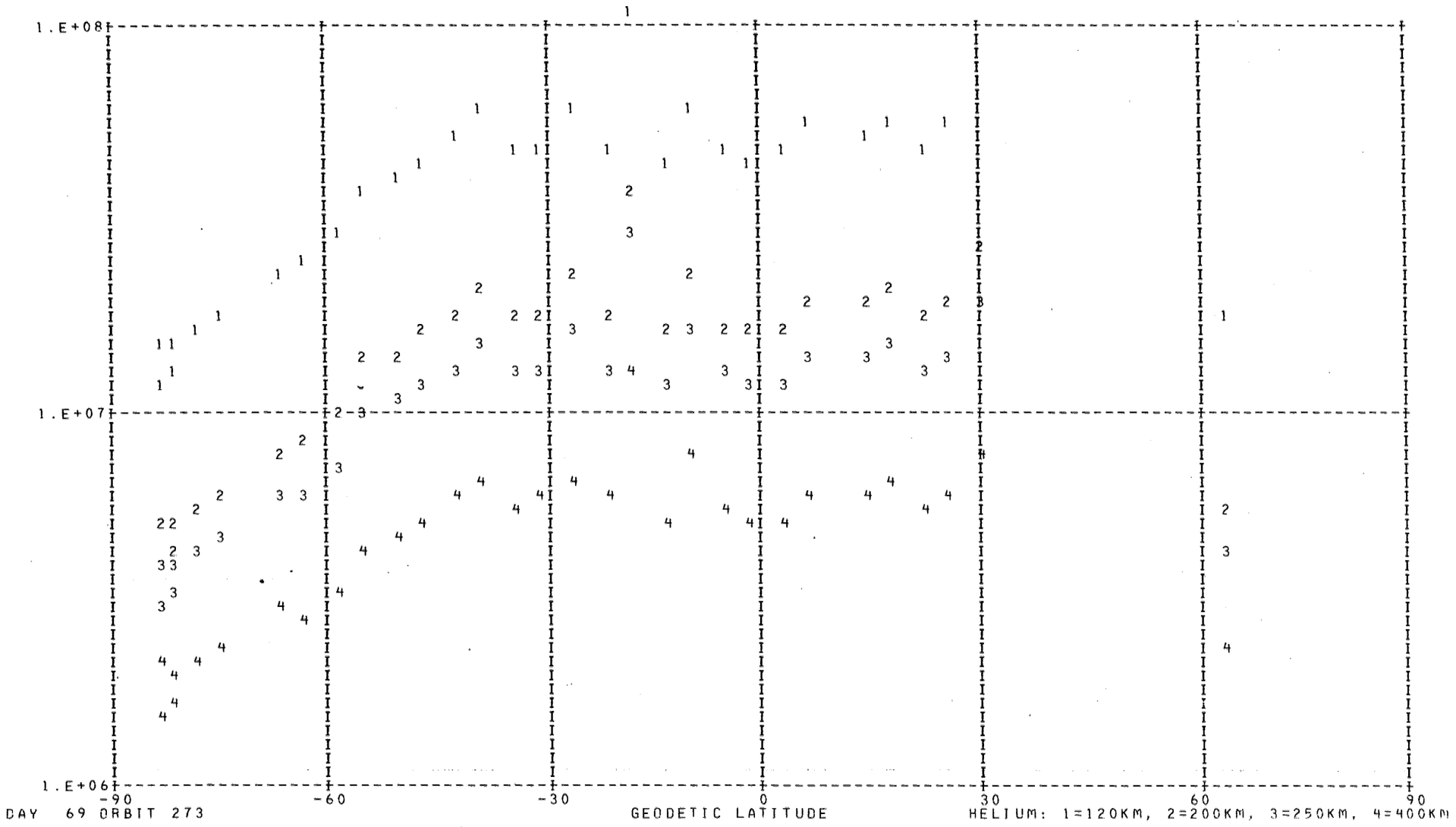


DAY 69 ORBIT 273

OXYGEN: 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 273 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65844.	263.	7.934E 08	1002.	1020.	-73.18	273.08	1.5742	59.	10034.	102.20	5.013E 10	2.679E 09	1.009E 09	7.698E 07
2	65944.	271.	6.436E 08	1020.	1035.	-76.77	265.43	1.3868	63.	30058.	99.06	4.577E 10	2.461E 09	9.388E 08	7.426E 07
3	70044.	280.	5.096E 08	1038.	1050.	-79.99	252.82	1.1335	67.	234133.	95.91	4.121E 10	2.230E 09	8.606E 08	7.054E 07
4	70144.	290.	4.396E 08	1065.	1075.	-82.38	230.96	0.7742	71.	221507.	92.75	4.011E 10	2.190E 09	8.618E 08	7.479E 07
5	70244.	300.	3.744E 08	1065.	1075.	-83.03	198.95	0.2275	75.	200803.	89.60	4.041E 10	2.207E 09	8.684E 08	7.535E 07
6	70344.	311.	3.182E 08	1065.	1075.	-81.57	170.36	23.3389	79.	181443.	86.46	4.109E 10	2.244E 09	8.829E 08	7.662E 07
7	70444.	323.	2.492E 08	1090.	1095.	-78.79	152.96	21.8815	83.	170605.	83.34	3.756E 10	2.066E 09	8.248E 08	7.478E 07
8	75744.	586.	1.570E 06	1145.	1145.	64.40	296.61	3.9469	75.	33343.	108.82	9.762E 09	5.456E 08	2.255E 08	2.266E 07
9	80644.	431.	2.831E 07	755.	755.	30.90	283.87	2.8875	46.	25146.	131.62	1.408E 11	6.365E 09	1.788E 09	5.628E 07
10	80744.	414.	4.203E 07	790.	790.	27.03	283.01	2.8495	42.	24919.	133.64	1.116E 11	5.199E 09	1.535E 09	5.617E 07
11	80844.	397.	5.948E 07	785.	785.	23.15	282.18	2.8162	39.	24701.	135.47	1.135E 11	5.267E 09	1.544E 09	5.536E 07
12	80944.	380.	8.057E 07	789.	790.	19.24	281.39	2.7862	35.	24450.	137.09	1.046E 11	4.874E 09	1.439E 09	5.266E 07
13	81044.	364.	1.083E 08	784.	785.	15.31	280.62	2.7582	32.	24244.	138.47	1.023E 11	4.748E 09	1.392E 09	4.990E 07
14	81144.	349.	1.570E 08	794.	795.	11.35	279.86	2.7328	28.	24043.	139.58	1.011E 11	4.727E 09	1.405E 09	5.247E 07
15	81244.	334.	2.153E 08	798.	800.	7.38	279.11	2.7095	25.	23844.	140.40	9.871E 10	4.635E 09	1.387E 09	5.286E 07
16	81344.	320.	3.049E 08	787.	790.	3.39	278.38	2.6868	22.	23647.	140.88	1.078E 11	5.024E 09	1.483E 09	5.427E 07
17	81444.	307.	4.037E 08	801.	805.	-0.60	277.64	2.6662	19.	23450.	141.03	1.014E 11	4.781E 09	1.440E 09	5.598E 07
18	81544.	295.	5.802E 08	834.	840.	-4.63	276.90	2.6462	17.	23253.	140.84	1.003E 11	4.853E 09	1.527E 09	6.784E 07
19	81644.	284.	7.879E 08	822.	830.	-8.66	276.16	2.6262	16.	23054.	140.29	1.109E 11	5.327E 09	1.656E 09	7.090E 07
20	81744.	274.	8.810E 08	825.	835.	-12.71	275.40	2.6075	15.	22852.	139.41	9.870E 10	4.758E 09	1.488E 09	6.491E 07
21	81844.	265.	1.021E 09	838.	850.	-16.76	274.62	2.5889	16.	22646.	138.22	9.124E 10	4.445E 09	1.416E 09	6.519E 07
22	81944.	257.	1.179E 09	811.	825.	-20.83	273.82	2.5709	17.	22434.	136.73	9.397E 10	4.498E 09	1.390E 09	5.838E 07
23	82044.	251.	1.642E 09	736.	750.	-24.90	272.99	2.5522	20.	22215.	134.98	1.334E 11	6.004E 09	1.674E 09	5.151E 07
24	82144.	245.	1.225E 09	878.	900.	-28.97	272.12	2.5335	22.	21945.	132.99	6.576E 10	3.308E 09	1.114E 09	6.068E 07
25	82244.	241.	1.634E 09	761.	780.	-33.04	271.20	2.5142	25.	21704.	130.80	9.858E 10	4.554E 09	1.326E 09	4.655E 07
26	82344.	238.	1.987E 09	774.	795.	-37.11	270.21	2.4942	28.	21406.	128.43	1.085E 11	5.073E 09	1.508E 09	5.632E 07
27	82444.	236.	2.143E 09	787.	810.	-41.18	269.13	2.4735	31.	21048.	125.91	1.093E 11	5.171E 09	1.568E 09	6.217E 07
28	82544.	236.	2.179E 09	777.	800.	-45.24	267.95	2.4509	35.	20704.	123.25	1.115E 11	5.236E 09	1.567E 09	5.971E 07
29	82644.	236.	1.963E 09	782.	805.	-49.29	266.62	2.4268	38.	20246.	120.49	1.010E 11	4.759E 09	1.433E 09	5.573E 07
30	82744.	238.	1.503E 09	783.	805.	-53.32	265.10	2.3995	42.	15741.	117.63	8.050E 10	3.795E 09	1.143E 09	4.444E 07
31	82844.	241.	1.448E 09	832.	855.	-57.33	263.32	2.3695	46.	15134.	114.69	7.605E 10	3.718E 09	1.191E 09	5.582E 07
32	82944.	245.	1.165E 09	868.	890.	-61.32	261.17	2.3348	49.	14358.	111.70	6.297E 10	3.148E 09	1.049E 09	5.533E 07
33	83044.	250.	1.017E 09	938.	960.	-65.26	258.47	2.2942	53.	13410.	108.65	5.477E 10	2.847E 09	1.018E 09	6.628E 07

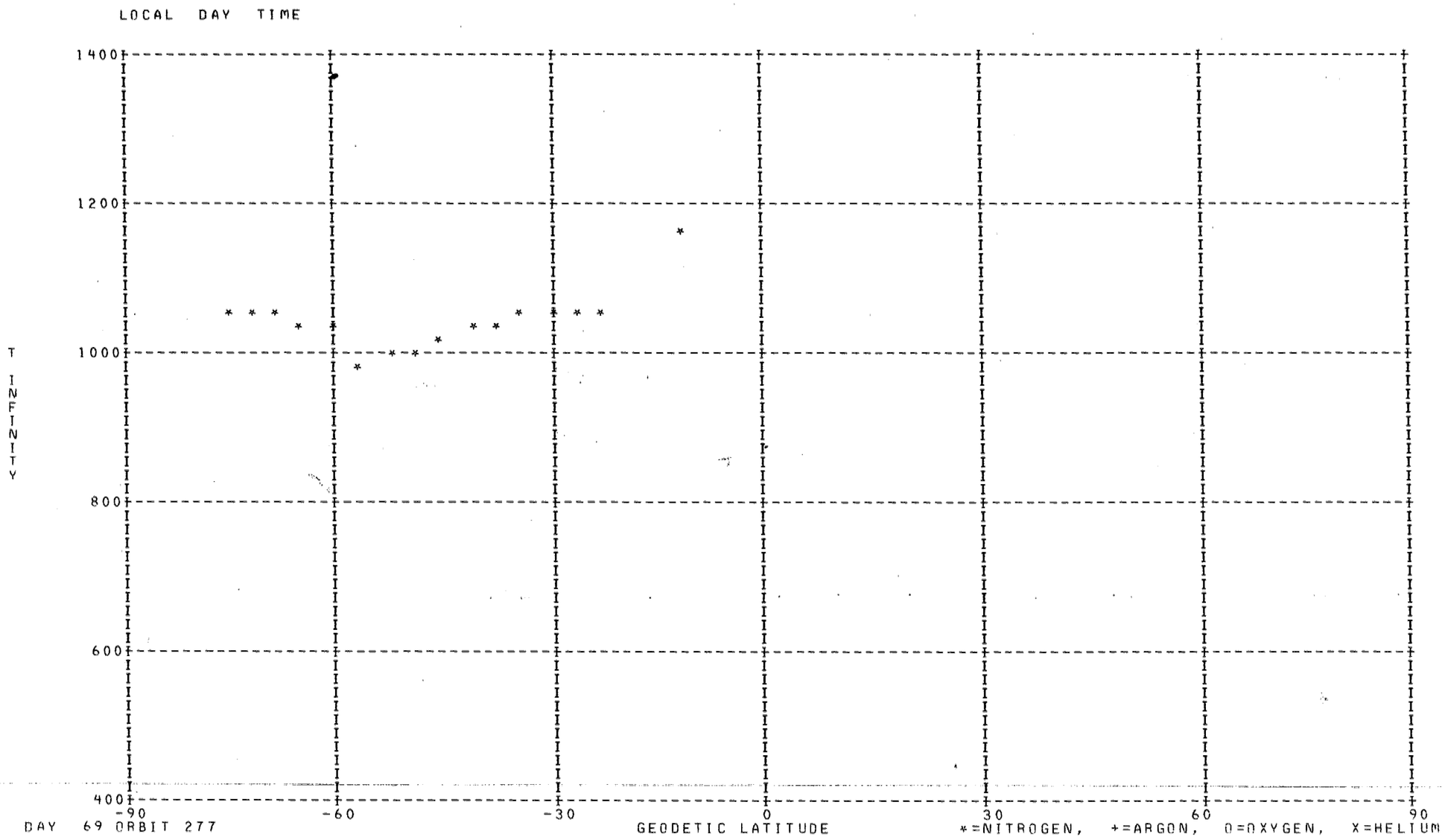


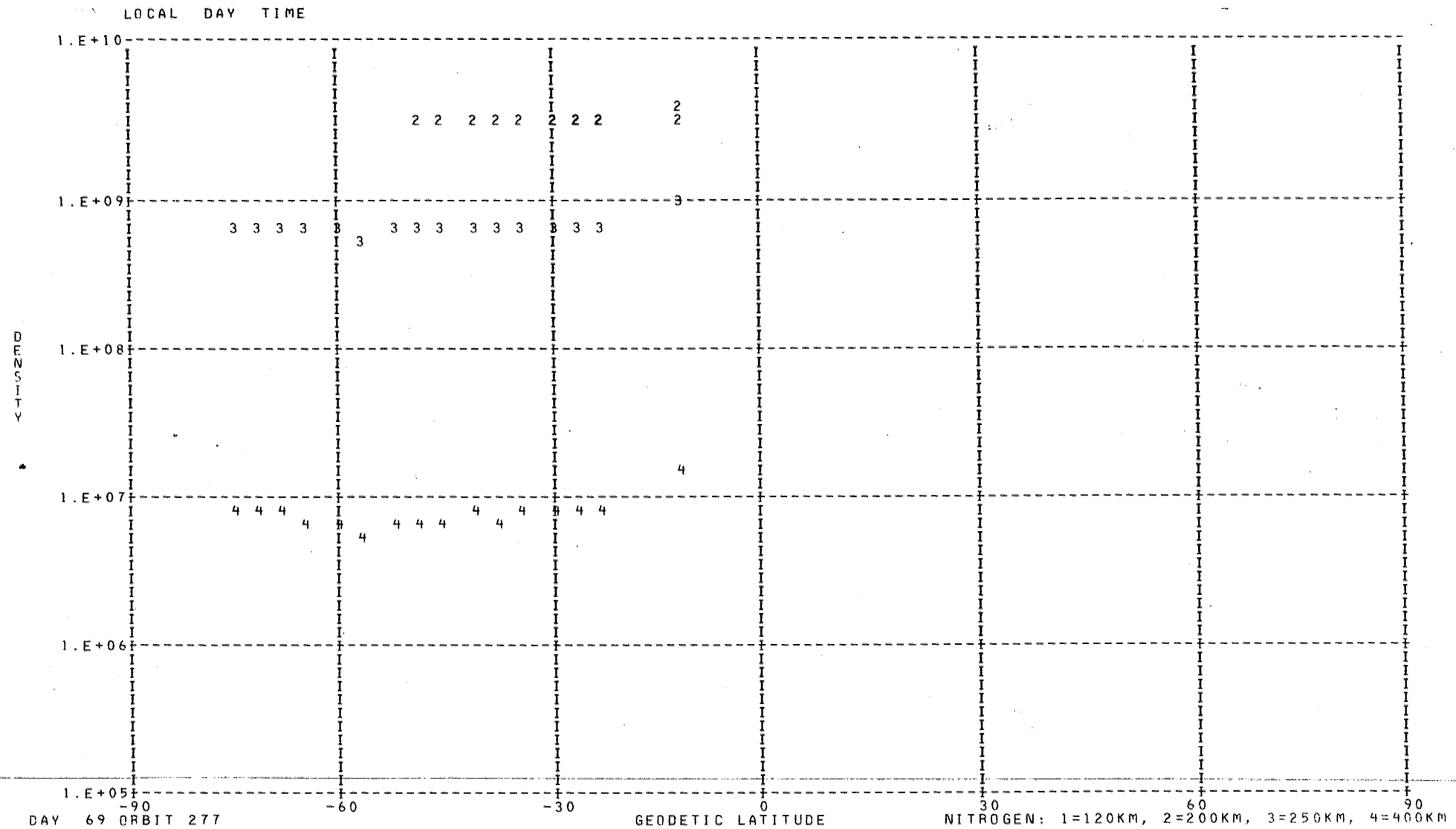
DAY 69 ORBIT 273

HELIUM: 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 273 OVER STATION WEIL ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65908.	266.	4.300E 06	1002.	1020.	-74.64	270.42	1.5055	61.	5021.	100.94	1.748E 07	6.059E 06	4.639E 06	2.416E 06
2	70008.	275.	3.826E 06	1020.	1035.	-78.12	261.18	1.2948	65.	1422.	97.80	1.615E 07	5.577E 06	4.282E 06	2.251E 06
3	70108.	284.	3.264E 06	1038.	1050.	-81.09	245.47	1.0062	69.	231231.	94.64	1.434E 07	4.933E 06	3.798E 06	2.014E 06
4	70208.	294.	2.515E 06	1065.	1075.	-82.90	218.92	0.5842	73.	212720.	91.49	1.150E 07	3.934E 06	3.043E 06	1.636E 06
5	70308.	304.	3.101E 06	1065.	1075.	-82.67	186.22	23.9249	77.	191732.	88.34	1.481E 07	5.066E 06	3.918E 06	2.107E 06
6	70408.	316.	2.394E 06	1065.	1075.	-80.56	162.21	22.8355	80.	174230.	85.21	1.197E 07	4.093E 06	3.166E 06	1.703E 06
7	75808.	580.	1.282E 06	1145.	1145.	62.97	295.60	3.8136	74.	33005.	109.93	1.665E 07	5.603E 06	4.383E 06	2.445E 06
8	80708.	424.	6.546E 06	755.	755.	29.36	283.52	2.8722	44.	25046.	132.45	6.780E 07	2.501E 07	1.788E 07	7.480E 06
9	80808.	407.	5.780E 06	790.	790.	25.48	282.68	2.8362	41.	24823.	134.39	5.214E 07	1.908E 07	1.380E 07	5.993E 06
10	80908.	390.	5.605E 06	785.	785.	21.59	281.86	2.8035	37.	24607.	136.15	4.647E 07	1.702E 07	1.229E 07	5.311E 06
11	81008.	374.	7.342E 06	789.	790.	17.67	281.08	2.7749	34.	24359.	137.68	5.547E 07	2.030E 07	1.468E 07	6.376E 06
12	81108.	358.	7.383E 06	784.	785.	13.73	280.31	2.7482	30.	24155.	138.95	5.145E 07	1.884E 07	1.361E 07	5.880E 06
13	81308.	328.	8.846E 06	798.	800.	5.79	278.82	2.7002	24.	23757.	140.63	5.195E 07	1.896E 07	1.376E 07	6.036E 06
14	81408.	315.	8.034E 06	787.	790.	1.79	278.08	2.6782	21.	23600.	140.99	4.405E 07	1.612E 07	1.166E 07	5.063E 06
15	81508.	302.	8.506E 06	801.	805.	-2.21	277.35	2.6575	18.	23404.	141.00	4.320E 07	1.575E 07	1.145E 07	5.046E 06
16	81608.	291.	9.572E 06	834.	840.	-6.24	276.61	2.6382	17.	23206.	140.66	4.508E 07	1.630E 07	1.197E 07	5.454E 06
17	81708.	280.	1.367E 07	822.	830.	-10.28	275.86	2.6189	16.	23006.	139.98	6.094E 07	2.209E 07	1.617E 07	7.301E 06
18	81808.	270.	9.970E 06	825.	835.	-14.33	275.09	2.6002	16.	22803.	138.97	4.214E 07	1.526E 07	1.119E 07	5.074E 06
19	81908.	262.	2.537E 07	838.	850.	-18.39	274.31	2.5815	17.	22554.	137.65	1.021E 08	3.685E 07	2.713E 07	1.247E 07
20	82008.	255.	1.222E 07	811.	825.	-22.45	273.50	2.5635	18.	22339.	136.06	4.736E 07	1.719E 07	1.257E 07	5.647E 06
21	82108.	248.	1.579E 07	736.	750.	-26.53	272.65	2.5449	21.	22116.	134.21	5.938E 07	2.193E 07	1.565E 07	6.512E 06
22	82208.	244.	1.283E 07	878.	900.	-30.60	271.76	2.5255	23.	21842.	132.14	4.664E 07	1.663E 07	1.240E 07	5.944E 06
23	82308.	240.	1.295E 07	761.	780.	-34.67	270.81	2.5062	26.	21555.	129.87	4.603E 07	1.688E 07	1.217E 07	5.231E 06
24	82408.	237.	1.609E 07	774.	795.	-38.74	269.79	2.4862	29.	21250.	127.44	5.631E 07	2.058E 07	1.491E 07	6.508E 06
25	82508.	236.	1.387E 07	787.	810.	-42.81	268.67	2.4642	33.	20922.	124.86	4.815E 07	1.753E 07	1.276E 07	5.653E 06
26	82608.	236.	1.235E 07	777.	800.	-46.86	267.44	2.4415	36.	20525.	122.16	4.283E 07	1.563E 07	1.134E 07	4.976E 06
27	82708.	237.	1.087E 07	782.	805.	-50.90	266.04	2.4162	40.	20050.	119.35	3.792E 07	1.382E 07	1.005E 07	4.429E 06
28	82808.	239.	1.003E 07	783.	805.	-54.93	264.43	2.3882	43.	15523.	116.46	3.545E 07	1.293E 07	9.394E 06	4.141E 06
29	82908.	242.	7.505E 06	832.	855.	-58.93	262.51	2.3562	47.	14844.	113.50	2.705E 07	9.747E 06	7.186E 06	3.318E 06
30	83008.	247.	6.168E 06	868.	890.	-62.90	260.17	2.3195	51.	14021.	110.48	2.278E 07	8.142E 06	6.058E 06	2.880E 06
31	83108.	252.	5.757E 06	938.	960.	-66.82	257.18	2.2755	55.	12923.	107.42	2.189E 07	7.694E 06	5.819E 06	2.915E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 69 ORBIT 277
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



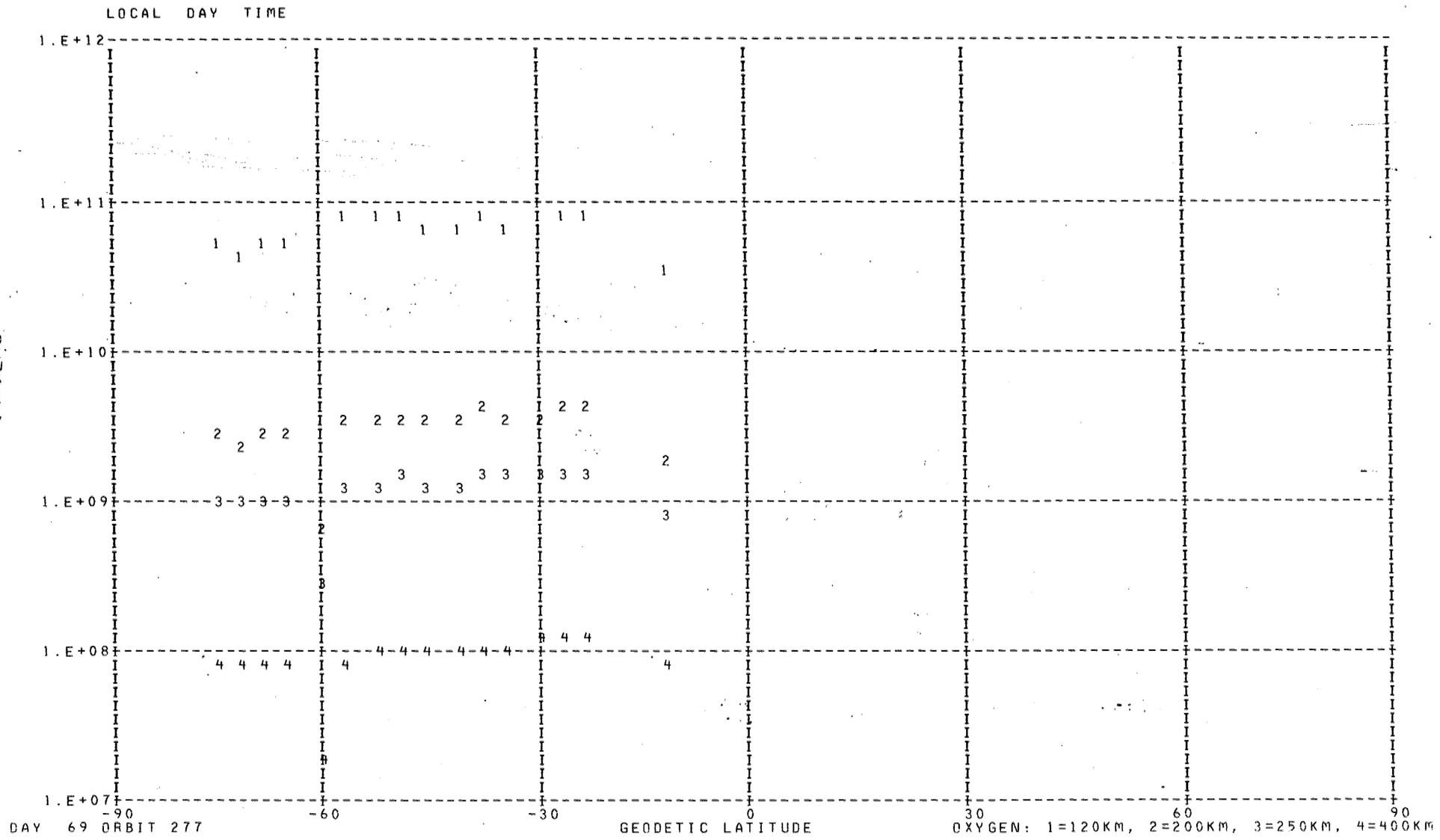
DAY 69 ORBIT 277

NITROGEN: 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 277 OVER STATION CHUR ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132202.	339.	4.881E 07	1047.	1050.	-75.38	48.59	13.4232	72.	162560.	80.28	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	132302.	352.	3.383E 07	1053.	1055.	-71.80	42.27	13.7199	69.	160143.	77.22	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	132402.	365.	2.181E 07	1043.	1045.	-68.10	37.93	13.9112	66.	154522.	74.20	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	132502.	379.	1.333E 07	1029.	1030.	-64.34	34.75	14.0452	64.	153337.	71.22	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
5	132602.	394.	8.875E 06	1029.	1030.	-60.55	32.28	14.1452	61.	152445.	68.30	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
6	132702.	408.	4.311E 06	984.	985.	-56.74	30.28	14.2232	59.	151746.	65.44	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
7	132802.	423.	3.030E 06	1005.	1005.	-52.93	28.62	14.2865	56.	151206.	62.65	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	132902.	438.	1.974E 06	1005.	1005.	-49.13	27.18	14.3385	54.	150722.	59.94	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
9	133002.	454.	1.420E 06	1015.	1015.	-45.32	25.92	14.3832	51.	150320.	57.33	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
10	133102.	469.	1.059E 06	1035.	1035.	-41.53	24.79	14.4219	49.	145949.	54.82	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
11	133202.	484.	6.738E 05	1030.	1030.	-37.74	23.77	14.4565	47.	145642.	52.43	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
12	133302.	500.	5.647E 05	1055.	1055.	-33.96	22.82	14.4872	44.	145354.	50.17	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
13	133402.	515.	3.707E 05	1055.	1055.	-30.20	21.93	14.5152	41.	145121.	48.07	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
14	133502.	530.	2.186E 05	1045.	1045.	-26.45	21.09	14.5412	39.	144859.	46.13	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
15	133602.	545.	1.465E 05	1045.	1045.	-22.71	20.29	14.5652	36.	144648.	44.39	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
16	133902.	589.	1.600E 05	1160.	1160.	-11.56	18.05	14.6305	27.	144051.	40.50	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07

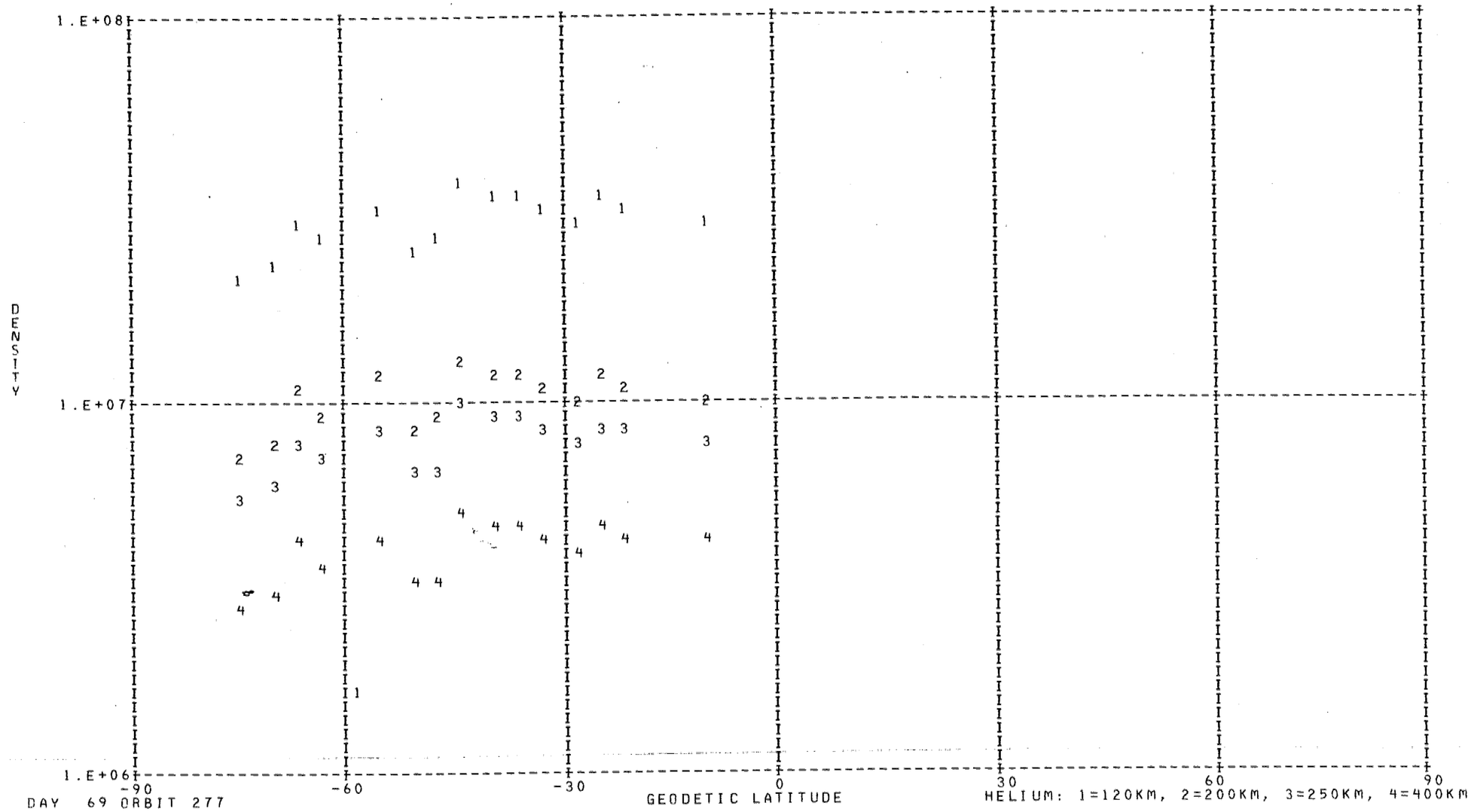
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 69 ORBIT 277
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 277 OVER STATION CHUR ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132202.	339.	2.211E 08	1047.	1050.	-75.38	48.59	13.4232	72.	162560.	80.28	4.768E 10	2.579E 09	9.956E 08	8.160E 07
2	132302.	352.	1.711E 08	1053.	1055.	-71.80	42.27	13.7199	69.	160143.	77.22	4.510E 10	2.444E 09	9.473E 08	7.855E 07
3	132402.	365.	1.529E 08	1043.	1045.	-68.10	37.93	13.9112	66.	154522.	74.20	5.175E 10	2.794E 09	1.074E 09	8.702E 07
4	132502.	379.	1.137E 08	1029.	1030.	-64.34	34.75	14.0452	64.	153337.	71.22	5.076E 10	2.724E 09	1.035E 09	8.088E 07
5	132602.	394.	2.467E 07	1029.	1030.	-60.55	32.28	14.1452	61.	152445.	68.30	1.395E 10	7.486E 08	2.844E 08	2.223E 07
6	132702.	408.	8.136E 07	984.	985.	-56.74	30.28	14.2232	59.	151746.	65.44	6.989E 10	3.677E 09	1.345E 09	9.374E 07
7	132802.	423.	6.849E 07	1005.	1005.	-52.93	28.62	14.2865	56.	151206.	62.65	6.957E 10	3.694E 09	1.374E 09	1.009E 08
8	132902.	438.	5.451E 07	1005.	1005.	-49.13	27.18	14.3385	54.	150722.	59.94	7.117E 10	3.779E 09	1.406E 09	1.033E 08
9	133002.	454.	4.192E 07	1015.	1015.	-45.32	25.92	14.3832	51.	150320.	57.33	6.722E 10	3.585E 09	1.345E 09	1.013E 08
10	133102.	469.	3.416E 07	1035.	1035.	-41.53	24.79	14.4219	49.	145949.	54.82	6.392E 10	3.437E 09	1.311E 09	1.037E 08
11	133202.	484.	2.984E 07	1030.	1030.	-37.74	23.77	14.4565	47.	145642.	52.43	7.311E 10	3.923E 09	1.490E 09	1.165E 08
12	133302.	500.	2.448E 07	1055.	1055.	-33.96	22.82	14.4872	44.	145354.	50.17	6.747E 10	3.657E 09	1.417E 09	1.175E 08
13	133402.	515.	1.958E 07	1055.	1055.	-30.20	21.93	14.5152	41.	145121.	48.07	6.838E 10	3.706E 09	1.436E 09	1.191E 08
14	133502.	530.	1.613E 07	1045.	1045.	-26.45	21.09	14.5412	39.	144859.	46.13	7.516E 10	4.058E 09	1.560E 09	1.264E 08
15	133602.	545.	1.241E 07	1045.	1045.	-22.71	20.29	14.5652	36.	144648.	44.39	7.298E 10	3.940E 09	1.515E 09	1.227E 08
16	133902.	589.	6.114E 06	1160.	1160.	-11.56	18.05	14.6305	27.	144051.	40.50	3.626E 10	2.035E 09	8.495E 08	8.788E 07

LOCAL DAY TIME



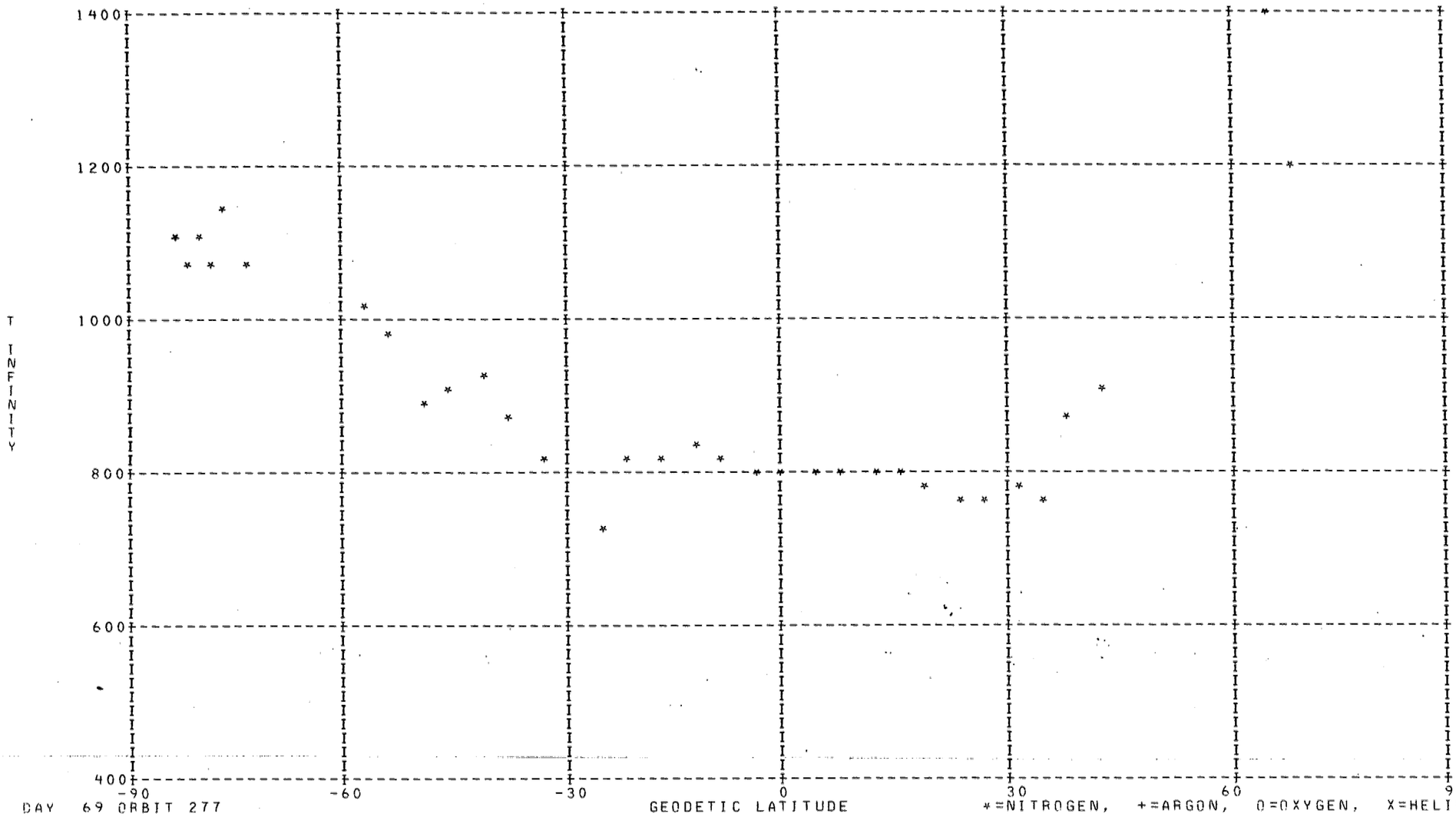
DAY 69 ORBIT 277

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   33: DATA FROM PASS 277 OVER STATION CHUR ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

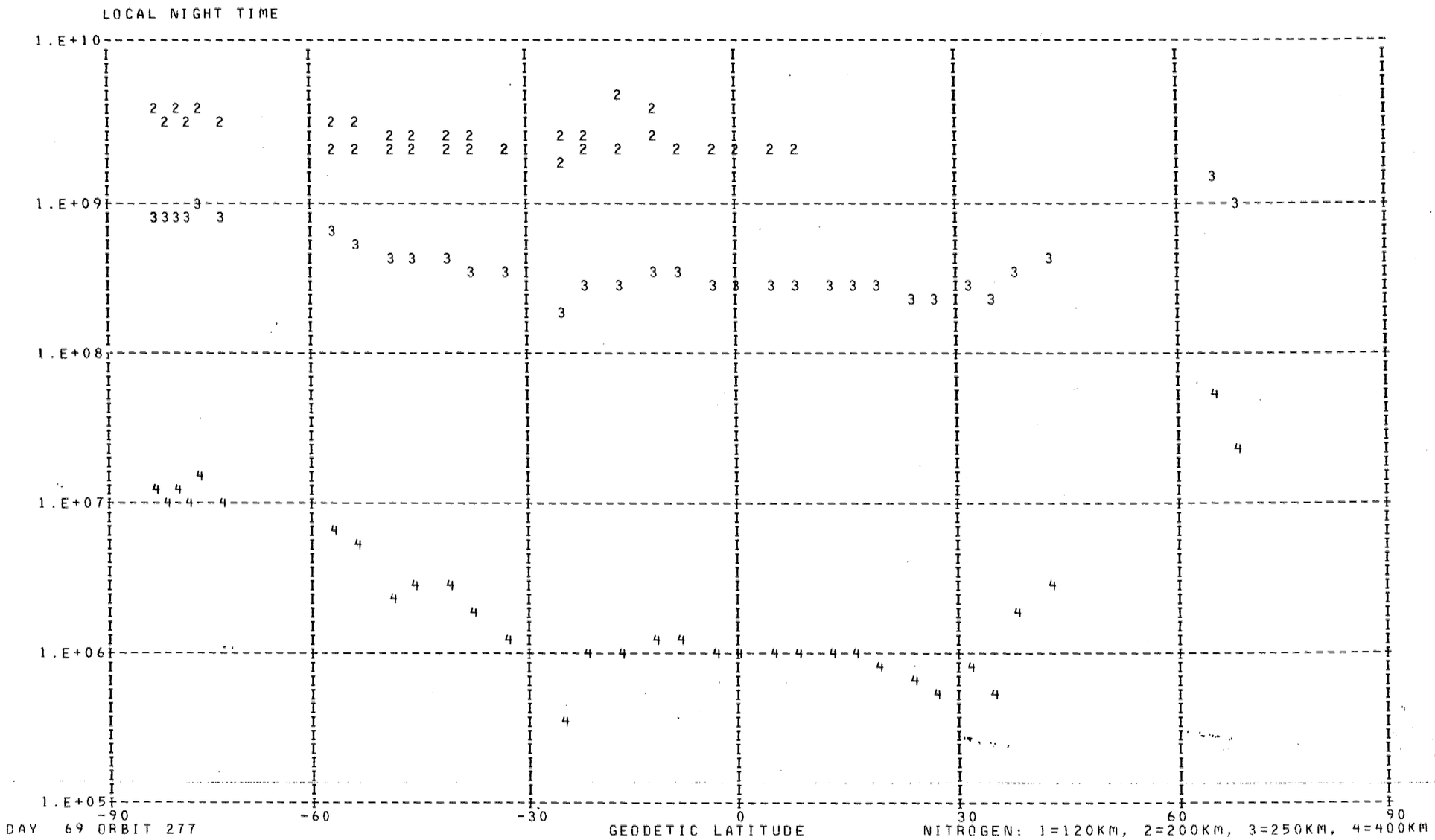
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132226.	344.	3.490E 06	1047.	1050.	-73.97	45.74	13.5592	71.	161500.	79.06	1.976E 07	6.799E 06	5.235E 06	2.776E 06
2	132326.	357.	3.564E 06	1053.	1055.	-70.33	40.36	13.8052	68.	155427.	76.01	2.127E 07	7.311E 06	5.635E 06	2.997E 06
3	132426.	371.	4.580E 06	1043.	1045.	-66.60	36.55	13.9699	65.	154014.	73.00	2.903E 07	1.000E 07	7.693E 06	4.068E 06
4	132526.	385.	3.737E 06	1029.	1030.	-62.82	33.69	14.0885	63.	152948.	70.05	2.527E 07	8.738E 06	6.703E 06	3.513E 06
5	132626.	399.	2.320E 05	1029.	1030.	-59.03	31.43	14.1785	60.	152146.	67.15	1.666E 06	5.759E 05	4.418E 05	2.315E 05
6	132726.	414.	3.972E 06	984.	985.	-55.22	29.58	14.2499	58.	151522.	64.31	3.118E 07	1.090E 07	8.285E 06	4.221E 06
7	132826.	429.	2.896E 06	1005.	1005.	-51.41	28.02	14.3085	55.	151007.	61.55	2.388E 07	8.306E 06	6.341E 06	3.272E 06
8	132926.	444.	2.840E 06	1005.	1005.	-47.60	26.66	14.3572	53.	150541.	58.88	2.494E 07	8.673E 06	6.621E 06	3.417E 06
9	133026.	460.	3.947E 06	1015.	1015.	-43.80	25.46	14.3992	50.	150152.	56.31	3.662E 07	1.270E 07	9.718E 06	5.046E 06
10	133126.	475.	3.449E 06	1035.	1035.	-40.01	24.37	14.4359	48.	145831.	53.85	3.348E 07	1.156E 07	8.878E 06	4.667E 06
11	133226.	490.	3.151E 06	1030.	1030.	-36.23	23.38	14.4692	46.	145533.	51.51	3.267E 07	1.129E 07	8.663E 06	4.540E 06
12	133326.	506.	2.798E 06	1055.	1055.	-32.46	22.45	14.4986	43.	145251.	49.31	3.011E 07	1.035E 07	7.975E 06	4.241E 06
13	133426.	521.	2.382E 06	1055.	1055.	-28.70	21.59	14.5259	40.	145023.	47.27	2.720E 07	9.348E 06	7.204E 06	3.831E 06
14	133526.	536.	2.601E 06	1045.	1045.	-24.95	20.76	14.5506	38.	144806.	45.41	3.180E 07	1.096E 07	8.428E 06	4.456E 06
15	133626.	551.	2.354E 06	1045.	1045.	-21.21	19.98	14.5745	35.	144557.	43.75	3.049E 07	1.050E 07	8.079E 06	4.272E 06
16	133926.	594.	2.079E 06	1160.	1160.	-10.09	17.77	14.6385	26.	144006.	40.15	2.794E 07	9.368E 06	7.346E 06	4.127E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 69 ORBIT 277

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



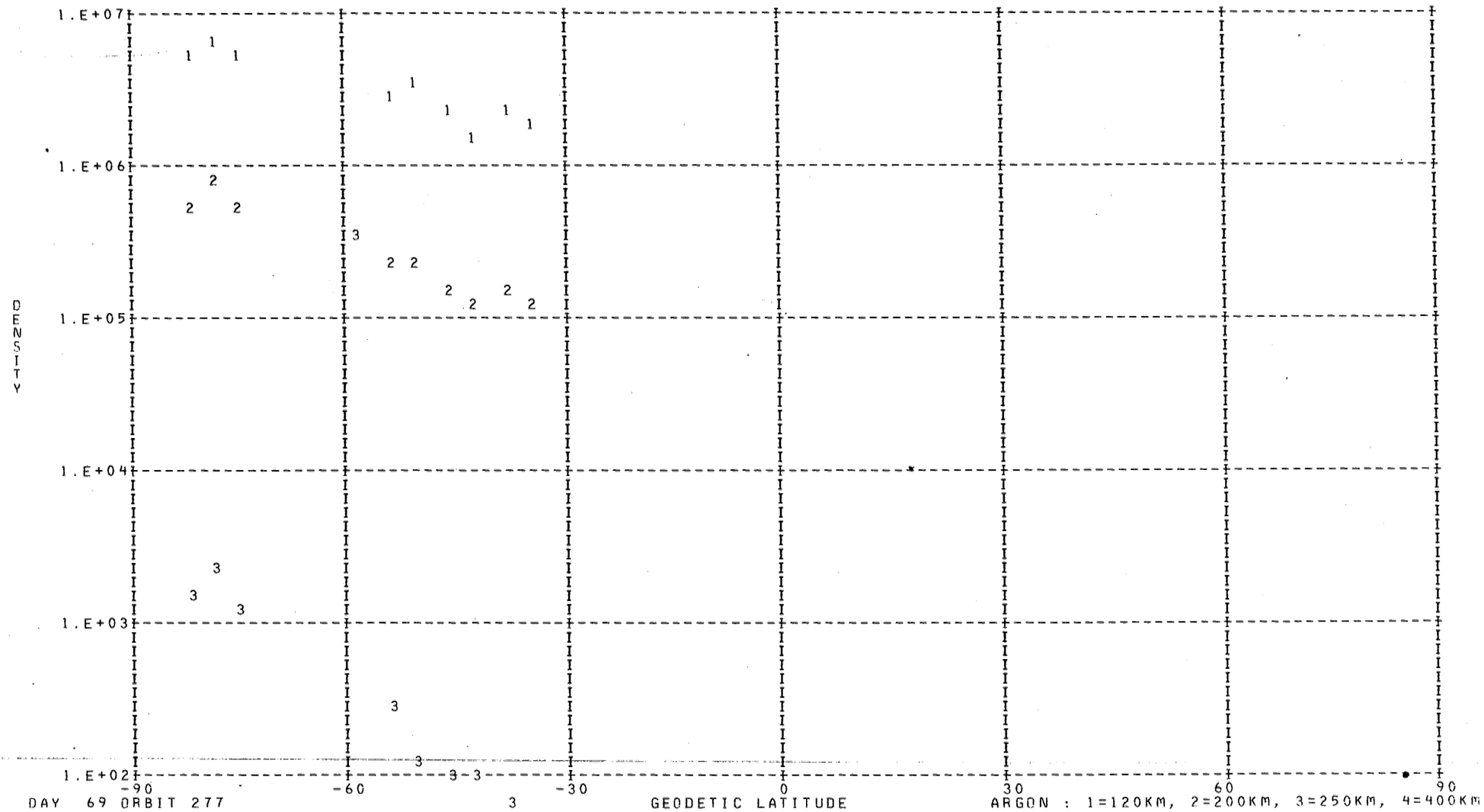
DAY 69 ORBIT 277

NITROGEN: 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 277 OVER STATION CHUR ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131502.	265.	4.492E 08	1052.	1070.	-73.27	178.84	3.7359	76.	5959.	102.22	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
2	131602.	273.	4.405E 08	1128.	1145.	-76.85	171.10	4.0985	79.	3002.	99.08	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
3	131702.	282.	3.115E 08	1097.	1110.	-80.06	158.34	4.7725	81.	233958.	95.93	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
4	131802.	292.	2.268E 08	1090.	1100.	-82.41	136.22	6.2772	82.	221231.	92.78	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
5	131902.	303.	1.747E 08	1102.	1110.	-83.02	104.12	9.3425	80.	200506.	89.63	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
6	132002.	314.	1.096E 08	1069.	1075.	-81.51	75.79	11.8259	78.	181248.	86.50	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	132102.	326.	7.503E 07	1061.	1065.	-78.73	58.61	12.9045	75.	170504.	83.38	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
8	141302.	598.	1.799E 05	1200.	1200.	67.90	205.50	2.0499	67.	34438.	105.95	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
9	141402.	582.	1.122E 06	1385.	1385.	64.37	202.51	2.1492	64.	33342.	108.74	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07
10	142002.	479.	2.119E 05	905.	905.	42.28	192.71	2.4605	41.	30028.	124.69	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	142102.	461.	2.330E 05	865.	865.	38.49	191.66	2.4912	37.	25716.	127.11	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
12	142202.	444.	1.139E 05	765.	765.	34.67	190.69	2.5192	34.	25423.	129.41	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
13	142307.	426.	3.082E 05	790.	790.	30.83	189.78	2.5463	30.	25145.	131.59	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	142402.	409.	4.722E 05	770.	770.	26.96	188.91	2.5685	27.	24917.	133.61	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
15	142502.	392.	9.630E 05	774.	775.	23.07	188.09	2.5912	24.	24659.	135.45	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
16	142602.	376.	2.025E 06	789.	790.	19.15	187.29	2.6125	20.	24448.	137.08	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
17	142702.	360.	4.401E 06	804.	805.	15.22	186.52	2.6332	17.	24243.	138.47	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
18	142802.	345.	7.985E 06	808.	810.	11.26	185.76	2.6532	14.	24041.	139.58	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
19	142902.	330.	1.353E 07	808.	810.	7.28	185.01	2.6725	11.	23842.	140.40	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
20	143002.	317.	2.294E 07	807.	810.	3.29	184.28	2.6919	9.	23645.	140.89	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
21	143102.	304.	3.562E 07	801.	805.	-0.71	183.54	2.7112	9.	23448.	141.04	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
22	143202.	292.	5.724E 07	804.	810.	-4.74	182.80	2.7305	10.	23251.	140.84	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
23	143302.	281.	9.529E 07	817.	825.	-8.78	182.05	2.7499	14.	23052.	140.30	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
24	143402.	271.	1.501E 08	830.	840.	-12.83	181.29	2.7699	18.	22849.	139.42	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
25	143502.	263.	1.821E 08	803.	815.	-16.89	180.52	2.7912	22.	22643.	138.22	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
26	143602.	255.	2.403E 08	800.	815.	-20.95	179.72	2.8132	26.	22431.	136.74	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
27	143702.	249.	2.016E 08	711.	725.	-25.02	178.88	2.8365	30.	22211.	134.98	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
28	143902.	240.	4.594E 08	803.	825.	-33.17	177.08	2.8885	39.	21658.	130.81	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
29	144002.	237.	5.935E 08	839.	865.	-37.25	176.09	2.9192	44.	21400.	128.43	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
30	144102.	236.	7.593E 08	895.	925.	-41.31	175.01	2.9539	48.	21041.	125.91	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
31	144202.	235.	7.337E 08	881.	910.	-45.37	173.82	2.9932	52.	20656.	123.25	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
32	144302.	236.	6.581E 08	863.	890.	-49.42	172.49	3.0399	57.	20236.	120.49	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
33	144402.	238.	8.218E 08	954.	985.	-53.45	170.96	3.0972	61.	15730.	117.63	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
34	144502.	242.	7.876E 08	985.	1015.	-57.47	169.17	3.1679	65.	15120.	114.70	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06

LOCAL NIGHT TIME

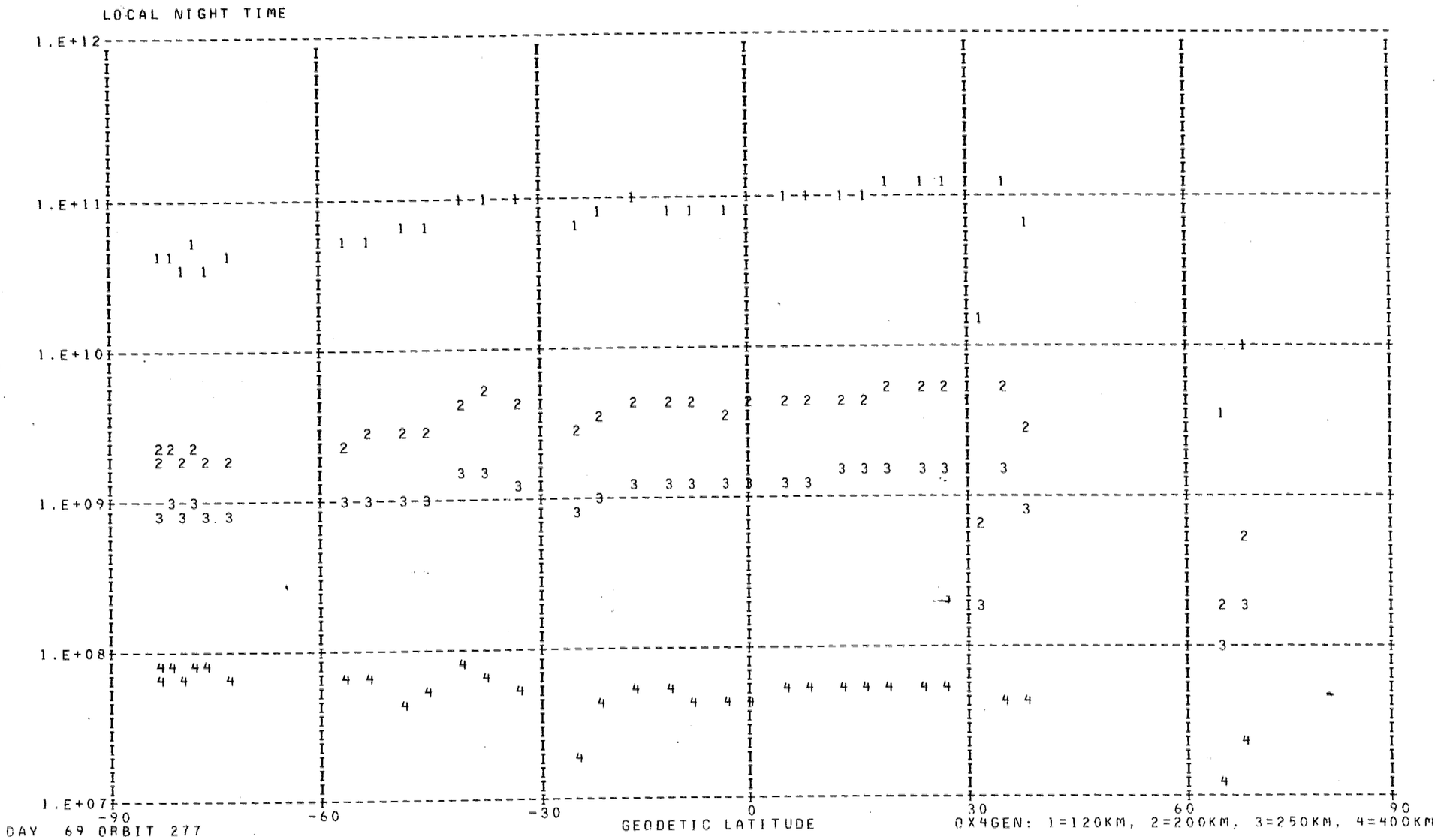


DAY 69 ORBIT 277

ARGON : 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 277 OVER STATION CHUR ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

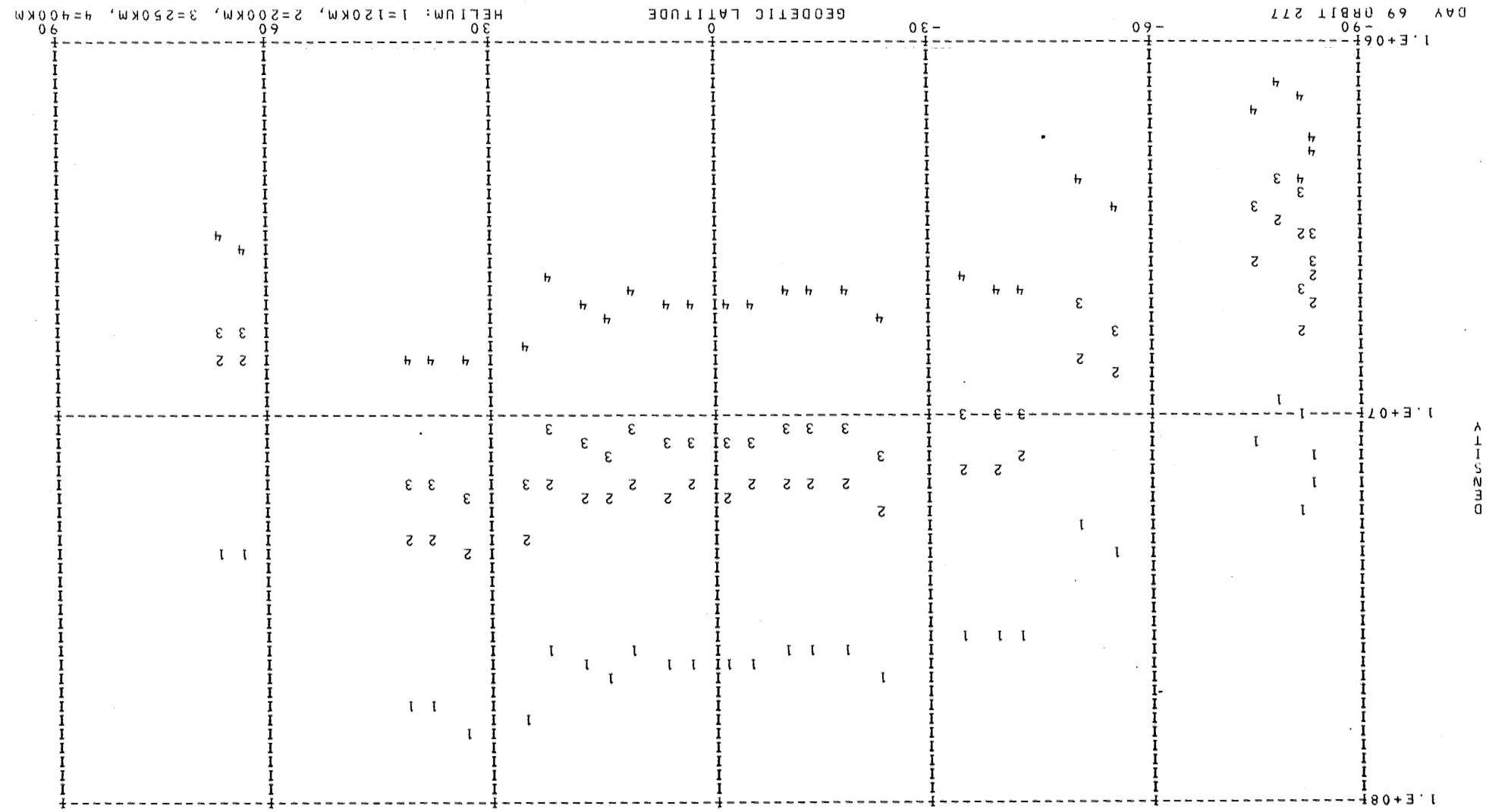
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131514.	267.	2.655E 05	1052.	1070.	-74.01	177.55	3.7939	77.	5502.	101.59	1.803E 09	5.049E 06	5.347E 05	1.197E 03
2	131614.	275.	2.910E 05	1128.	1145.	-77.53	169.06	4.1992	80.	2204.	98.45	1.956E 09	6.419E 06	7.792E 05	2.590E 03
3	131714.	284.	1.310E 05	1097.	1110.	-80.62	154.82	4.9792	81.	232607.	95.30	1.502E 09	4.591E 06	5.241E 05	1.458E 03
4	143914.	239.	1.971E 05	803.	825.	-33.99	176.89	2.8945	40.	21624.	130.34	1.348E 09	1.891E 06	1.086E 05	4.050E 01
5	144014.	237.	2.717E 05	839.	865.	-38.06	175.88	2.9259	44.	21322.	127.94	1.293E 09	2.077E 06	1.349E 05	7.221E 01
6	144114.	236.	2.459E 05	895.	925.	-42.13	174.78	2.9612	49.	20959.	125.39	8.096E 08	1.564E 06	1.198E 05	1.041E 02
7	144219.	235.	3.186E 05	881.	910.	-46.18	173.57	3.0030	53.	20607.	122.71	1.125E 09	2.079E 06	1.531E 05	1.185E 02
8	144314.	237.	4.194E 05	863.	890.	-50.23	172.20	3.0505	57.	20139.	119.92	1.735E 09	3.018E 06	2.105E 05	1.390E 02
9	144414.	239.	4.013E 05	954.	985.	-54.26	170.63	3.1099	62.	15622.	117.05	1.184E 09	2.700E 06	2.391E 05	3.178E 02
10	144514.	242.	3.134E 08	985.	1015.	-58.26	168.77	3.1845	66.	14956.	114.10	9.511E 11	2.340E 09	2.214E 08	3.572E 05


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 69 ORBIT 277
OX4GEN: 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 33: DATA FROM PASS 277 OVER STATION CHUR ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131502.	265.	6.323E 08	1052.	1070.	-73.27	178.84	3.7359	76.	5959.	102.22	3.834E 10	2.090E 09	8.192E 08	7.030E 07
2	131602.	273.	5.621E 08	1128.	1145.	-76.85	171.10	4.0985	79.	3002.	99.08	3.537E 10	1.977E 09	8.171E 08	8.210E 07
3	131702.	282.	4.638E 08	1097.	1110.	-80.06	158.34	4.7725	81.	233958.	95.93	3.542E 10	1.958E 09	7.902E 08	7.395E 07
4	131802.	292.	4.167E 08	1090.	1100.	-82.41	136.22	6.2772	82.	221231.	92.78	3.794E 10	2.090E 09	8.376E 08	7.675E 07
5	131902.	303.	3.641E 08	1090.	1100.	-83.02	104.12	9.3425	80.	200506.	89.63	3.921E 10	2.160E 09	8.656E 08	7.932E 07
6	132002.	314.	3.397E 08	1090.	1100.	-81.51	75.79	11.8259	78.	181248.	86.50	4.372E 10	2.408E 09	9.652E 08	8.845E 07
7	132102.	326.	2.792E 08	1061.	1065.	-78.73	58.61	12.9045	75.	170504.	83.38	4.726E 10	2.571E 09	1.004E 09	8.519E 07
8	141302.	598.	1.613E 06	1200.	1200.	67.90	205.50	2.0499	67.	34438.	105.95	8.854E 09	5.024E 08	2.150E 08	2.395E 07
9	141402.	582.	1.697E 06	1385.	1385.	64.37	202.51	2.1492	64.	33342.	108.74	3.561E 09	2.095E 08	9.883E 07	1.467E 07
10	142102.	461.	1.359E 07	865.	865.	38.49	191.66	2.4912	37.	25716.	127.11	5.751E 10	2.830E 09	9.173E 08	4.451E 07
11	142202.	444.	1.960E 07	765.	765.	34.67	190.69	2.5192	34.	25423.	129.41	1.195E 11	5.449E 09	1.553E 09	5.111E 07
12	142307.	426.	4.024E 06	790.	790.	30.83	189.78	2.5463	30.	25145.	131.59	1.398E 10	6.512E 08	1.922E 08	7.035E 06
13	142402.	409.	4.449E 07	770.	770.	26.96	188.91	2.5685	27.	24917.	133.61	1.226E 11	5.615E 09	1.612E 09	5.422E 07
14	142502.	392.	6.540E 07	774.	775.	23.07	188.09	2.5912	24.	24659.	135.45	1.206E 11	5.550E 09	1.605E 09	5.515E 07
15	142602.	376.	9.340E 07	789.	790.	19.15	187.29	2.6125	20.	24448.	137.08	1.104E 11	5.144E 09	1.518E 09	5.557E 07
16	142702.	360.	1.296E 08	804.	805.	15.22	186.52	2.6332	17.	24243.	138.47	1.008E 11	4.753E 09	1.432E 09	5.566E 07
17	142802.	345.	1.790E 08	808.	810.	11.26	185.76	2.6532	14.	24041.	139.58	9.841E 10	4.657E 09	1.412E 09	5.599E 07
18	142902.	330.	2.319E 08	808.	810.	7.28	185.01	2.6725	11.	23842.	140.40	9.368E 10	4.434E 09	1.344E 09	5.330E 07
19	143002.	317.	3.160E 08	807.	810.	3.29	184.28	2.6919	9.	23645.	140.89	9.520E 10	4.505E 09	1.366E 09	5.416E 07
20	143102.	304.	3.868E 08	801.	805.	-0.71	183.54	2.7112	9.	23448.	141.04	9.000E 10	4.243E 09	1.278E 09	4.968E 07
21	143202.	292.	4.583E 08	804.	810.	-4.74	182.80	2.7305	10.	23251.	140.84	8.101E 10	3.834E 09	1.162E 09	4.609E 07
22	143302.	281.	6.175E 08	817.	825.	-8.78	182.05	2.7499	14.	23052.	140.30	8.254E 10	3.951E 09	1.221E 09	5.128E 07
23	143402.	271.	7.780E 08	830.	840.	-12.83	181.29	2.7699	18.	22849.	139.42	8.108E 10	3.923E 09	1.235E 09	5.484E 07
24	143502.	263.	1.018E 09	803.	815.	-16.89	180.52	2.7912	22.	22643.	138.22	9.333E 10	4.434E 09	1.353E 09	5.470E 07
25	143602.	255.	9.427E 08	800.	815.	-20.95	179.72	2.8132	26.	22431.	136.74	7.309E 10	3.472E 09	1.059E 09	4.283E 07
26	143702.	249.	8.102E 08	711.	725.	-25.02	178.88	2.8365	30.	22211.	134.98	6.681E 10	2.935E 09	7.873E 08	2.153E 07
27	143902.	240.	1.586E 09	803.	825.	-33.17	177.08	2.8885	39.	21658.	130.81	8.535E 10	4.085E 09	1.262E 09	5.303E 07
28	144002.	237.	2.066E 09	839.	865.	-37.25	176.09	2.9192	44.	21400.	128.43	9.818E 10	4.832E 09	1.566E 09	7.598E 07
29	144102.	236.	2.125E 09	895.	925.	-41.31	175.01	2.9539	48.	21041.	125.91	9.011E 10	4.598E 09	1.589E 09	9.350E 07
30	144202.	235.	1.423E 09	881.	910.	-45.37	173.82	2.9932	52.	20656.	123.25	6.118E 10	3.096E 09	1.053E 09	5.922E 07
31	144302.	236.	1.299E 09	863.	890.	-49.42	172.49	3.0399	57.	20236.	120.49	5.849E 10	2.924E 09	9.744E 08	5.140E 07
32	144402.	238.	1.236E 09	954.	985.	-53.45	170.96	3.0972	61.	15730.	117.63	5.146E 10	2.708E 09	9.900E 08	6.902E 07
33	144502.	242.	1.079E 09	985.	1015.	-57.47	169.17	3.1679	65.	15120.	114.70	4.614E 10	2.461E 09	9.233E 08	6.954E 07

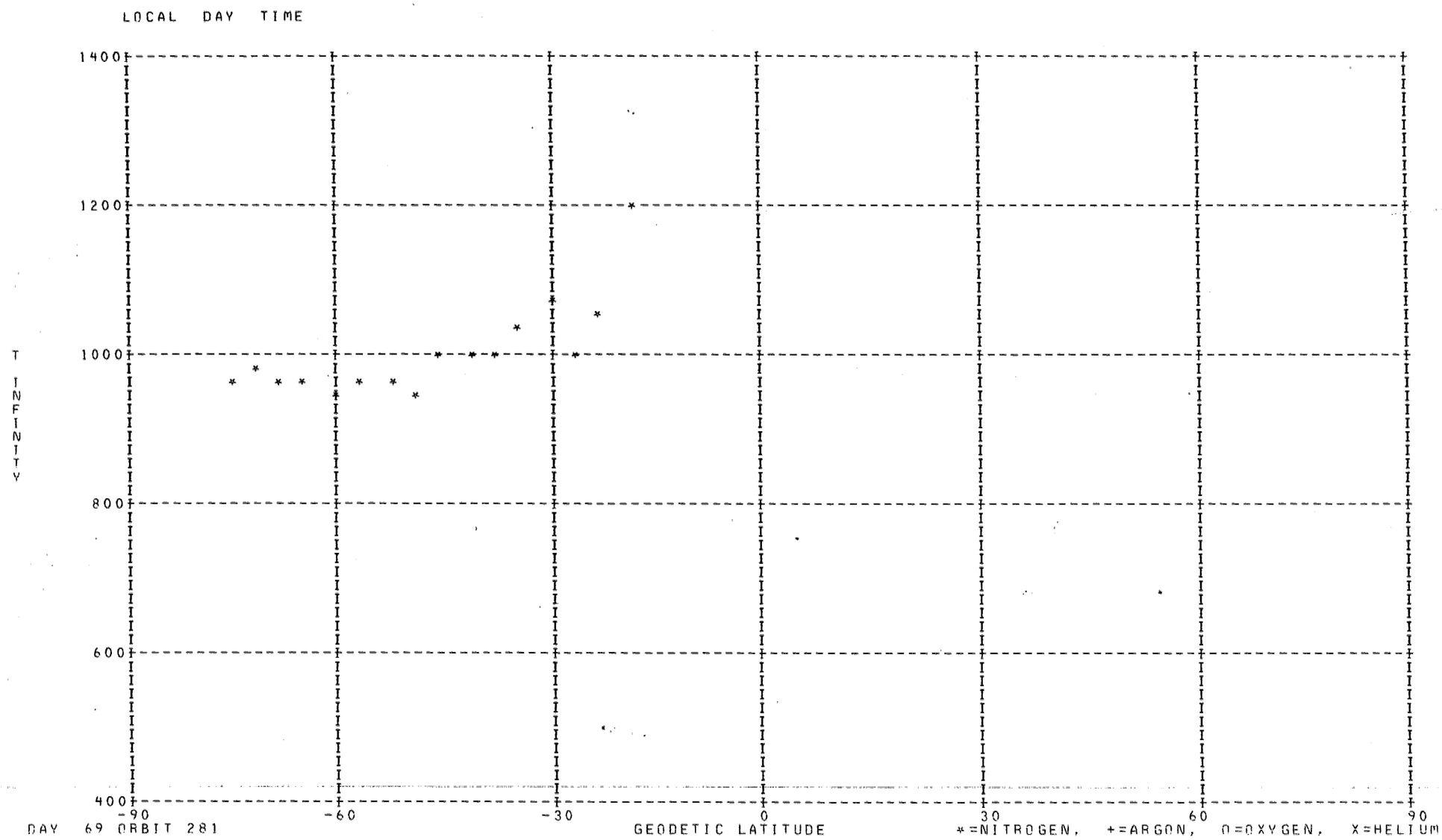
KODAK SAFETY FILM

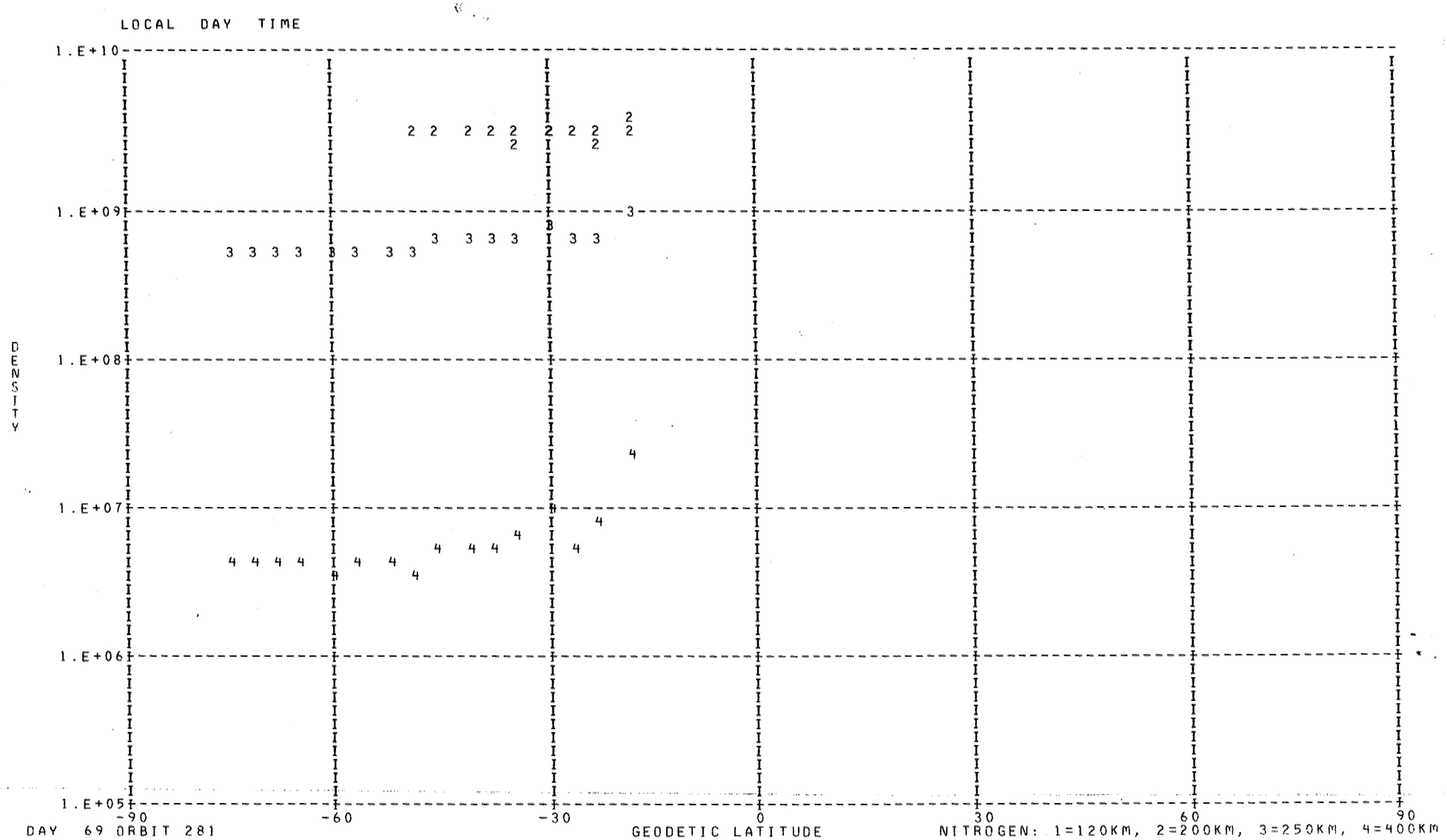


////////

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 33: DATA FROM PASS 277 OVER STATION CHUR ON 03/10/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131526.	268.	2.670E 06	1052.	1070.	-74.73	176.15	3.8579	77.	4939.	100.97	1.094E 07	3.746E 06	2.895E 06	1.552E 06
2	131626.	277.	2.055E 06	1128.	1145.	-78.20	166.80	4.3139	80.	1314.	97.82	8.723E 06	2.935E 06	2.296E 06	1.281E 06
3	131726.	286.	2.210E 06	1097.	1110.	-81.14	150.89	5.2232	82.	231034.	94.67	9.761E 06	3.312E 06	2.576E 06	1.412E 06
4	131826.	296.	2.776E 06	1090.	1100.	-82.92	124.09	7.3399	81.	212423.	91.52	1.280E 07	4.352E 06	3.380E 06	1.843E 06
5	131926.	307.	3.005E 06	1090.	1100.	-82.64	91.47	10.5605	79.	191455.	88.38	1.447E 07	4.920E 06	3.821E 06	2.083E 06
6	132026.	319.	3.374E 06	1090.	1100.	-80.50	67.75	12.3659	77.	174101.	85.25	1.700E 07	5.780E 06	4.490E 06	2.448E 06
7	141326.	592.	1.688E 06	1200.	1200.	66.50	204.21	2.0925	66.	33954.	107.07	2.165E 07	7.193E 06	5.673E 06	3.246E 06
8	141426.	576.	2.085E 06	1385.	1385.	62.94	201.51	2.1825	62.	33004.	109.85	2.223E 07	7.084E 06	5.714E 06	3.511E 06
9	142026.	472.	5.056E 06	905.	905.	40.77	192.28	2.4732	40.	25909.	125.67	5.509E 07	1.962E 07	1.465E 07	7.049E 06
10	142126.	454.	5.125E 06	865.	865.	36.97	191.26	2.5025	36.	25605.	128.04	5.386E 07	1.936E 07	1.431E 07	6.666E 06
11	142226.	437.	5.635E 06	765.	765.	33.14	190.32	2.5299	33.	25318.	130.30	6.172E 07	2.271E 07	1.630E 07	6.893E 06
12	142426.	402.	6.255E 06	770.	770.	25.41	188.58	2.5779	26.	24821.	134.37	5.637E 07	2.072E 07	1.489E 07	6.333E 06
13	142526.	386.	4.747E 06	774.	775.	21.50	187.76	2.5999	22.	24606.	136.13	3.883E 07	1.426E 07	1.026E 07	4.387E 06
14	142626.	369.	5.921E 06	789.	790.	17.58	186.98	2.6212	19.	24357.	137.66	4.370E 07	1.599E 07	1.157E 07	5.023E 06
15	142726.	354.	6.674E 06	804.	805.	13.64	186.21	2.6412	15.	24154.	138.95	4.475E 07	1.631E 07	1.186E 07	5.227E 06
16	142826.	339.	6.417E 06	808.	810.	9.67	185.46	2.6612	12.	23953.	139.94	3.959E 07	1.442E 07	1.050E 07	4.649E 06
17	142926.	325.	7.372E 06	808.	810.	5.69	184.72	2.6805	10.	23755.	140.63	4.216E 07	1.535E 07	1.118E 07	4.951E 06
18	143026.	311.	7.701E 06	807.	810.	1.69	183.98	2.6992	8.	23558.	140.99	4.098E 07	1.493E 07	1.086E 07	4.812E 06
19	143126.	299.	8.542E 06	801.	805.	-2.32	183.24	2.7186	9.	23401.	141.00	4.257E 07	1.552E 07	1.128E 07	4.973E 06
20	143226.	287.	8.811E 06	804.	810.	-6.35	182.50	2.7379	12.	23203.	140.67	4.115E 07	1.499E 07	1.091E 07	4.832E 06
21	143326.	277.	8.914E 06	817.	825.	-10.40	181.75	2.7579	15.	23003.	139.99	3.916E 07	1.421E 07	1.039E 07	4.668E 06
22	143426.	268.	9.333E 06	830.	840.	-14.45	180.99	2.7785	19.	22759.	138.98	3.884E 07	1.405E 07	1.031E 07	4.699E 06
23	143526.	260.	9.774E 06	803.	815.	-18.51	180.20	2.7999	23.	22551.	137.66	3.899E 07	1.418E 07	1.034E 07	4.601E 06
24	143626.	253.	1.185E 07	800.	815.	-22.58	179.39	2.8219	28.	22336.	136.07	4.538E 07	1.651E 07	1.203E 07	5.357E 06
25	143926.	239.	1.028E 07	803.	825.	-34.80	176.69	2.9005	41.	21549.	129.88	3.628E 07	1.317E 07	9.626E 06	4.326E 06
26	144026.	236.	1.030E 07	839.	865.	-38.87	175.67	2.9325	45.	21243.	127.44	3.593E 07	1.292E 07	9.549E 06	4.447E 06
27	144126.	235.	9.996E 06	895.	925.	-42.94	174.55	2.9692	50.	20915.	124.86	3.478E 07	1.233E 07	9.250E 06	4.519E 06
28	144326.	237.	5.513E 06	863.	890.	-51.04	171.91	3.0612	58.	20040.	119.36	1.929E 07	6.896E 06	5.131E 06	2.439E 06
29	144426.	240.	5.935E 06	954.	985.	-55.06	170.28	3.1232	63.	15511.	116.47	2.118E 07	7.401E 06	5.627E 06	2.867E 06
30	144526.	243.	3.620E 09	985.	1015.	-59.06	168.36	3.2019	67.	14829.	113.50	1.318E 10	4.574E 09	3.499E 09	1.817E 09

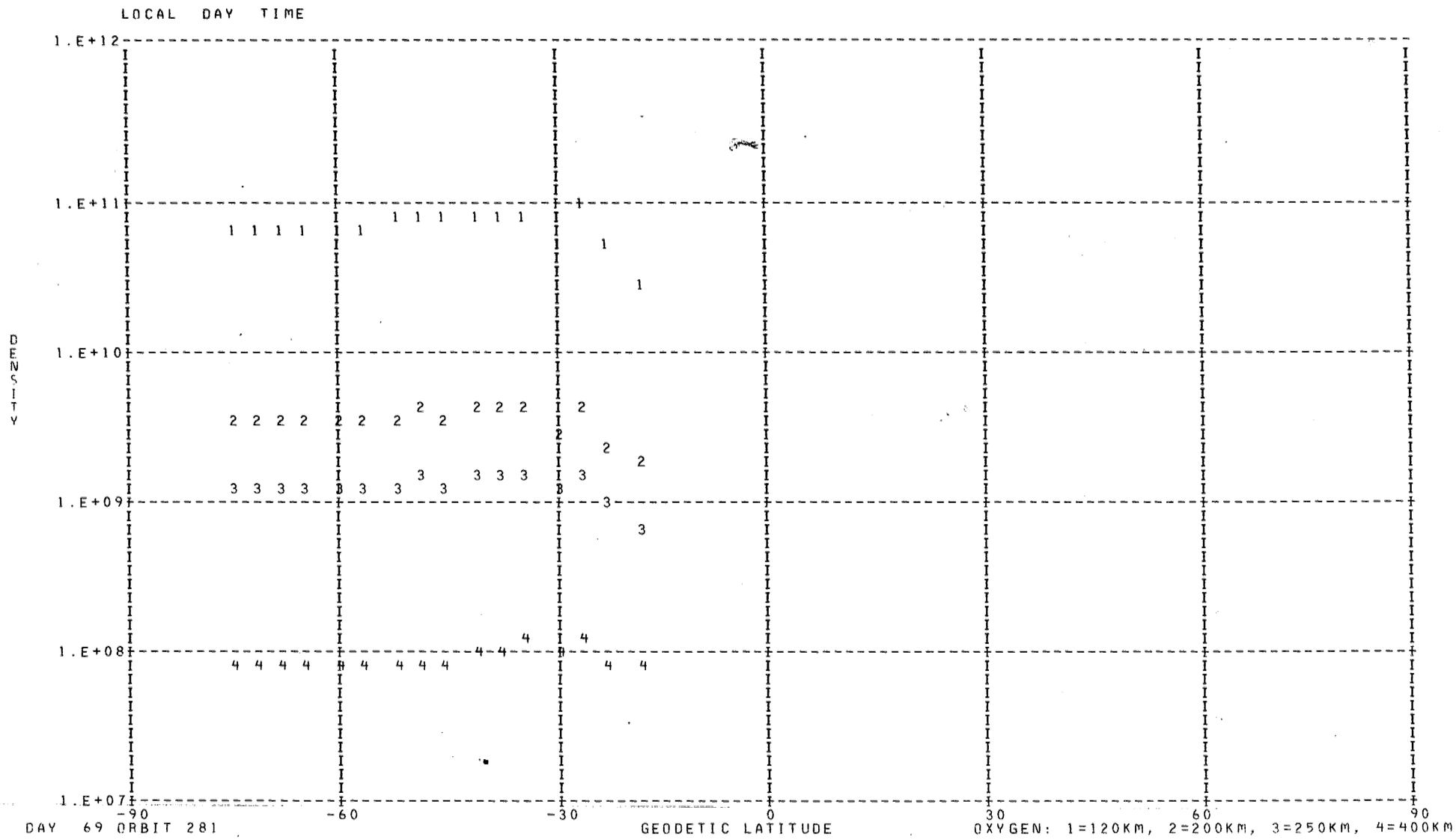

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 69 ORBIT 281
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 69 ORBIT 281
NITROGEN: 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 281 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193818.	342.	2.875E 07	968.	970.	-75.34	314.41	15.8636	61.	162536.	80.34	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
2	193918.	355.	1.948E 07	973.	975.	-71.75	308.13	15.7043	57.	160129.	77.28	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
3	194018.	369.	1.227E 07	969.	970.	-68.06	303.81	15.5790	54.	154513.	74.26	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
4	194118.	383.	7.642E 06	959.	960.	-64.30	300.64	15.4770	50.	153332.	71.29	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
5	194218.	397.	4.497E 06	949.	950.	-60.51	298.18	15.3916	47.	152442.	68.37	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
6	194318.	412.	2.902E 06	955.	955.	-56.71	296.19	15.3183	44.	151744.	65.51	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
7	194418.	427.	1.857E 06	955.	955.	-52.91	294.53	15.2543	41.	151205.	62.72	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
8	194518.	442.	1.131E 06	950.	950.	-49.11	293.10	15.1976	38.	150722.	60.01	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
9	194618.	458.	1.028E 06	990.	990.	-45.31	291.84	15.1456	35.	150320.	57.40	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
10	194718.	473.	6.802E 05	995.	995.	-41.52	290.71	15.0983	32.	145949.	54.89	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
11	194818.	488.	4.295E 05	990.	990.	-37.73	289.68	15.0543	30.	145643.	52.50	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
12	194918.	504.	3.852E 05	1030.	1030.	-33.96	288.74	15.0130	27.	145355.	50.24	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
13	195018.	519.	4.073E 05	1075.	1075.	-30.20	287.85	14.9730	25.	145122.	48.14	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	195118.	534.	1.184E 05	995.	995.	-26.45	287.01	14.9350	23.	144901.	46.20	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
15	195218.	549.	1.563E 05	1060.	1060.	-22.72	286.21	14.8983	22.	144649.	44.45	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
16	195318.	564.	4.141E 05	1200.	1200.	-18.99	285.44	14.8616	21.	144445.	42.91	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07

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



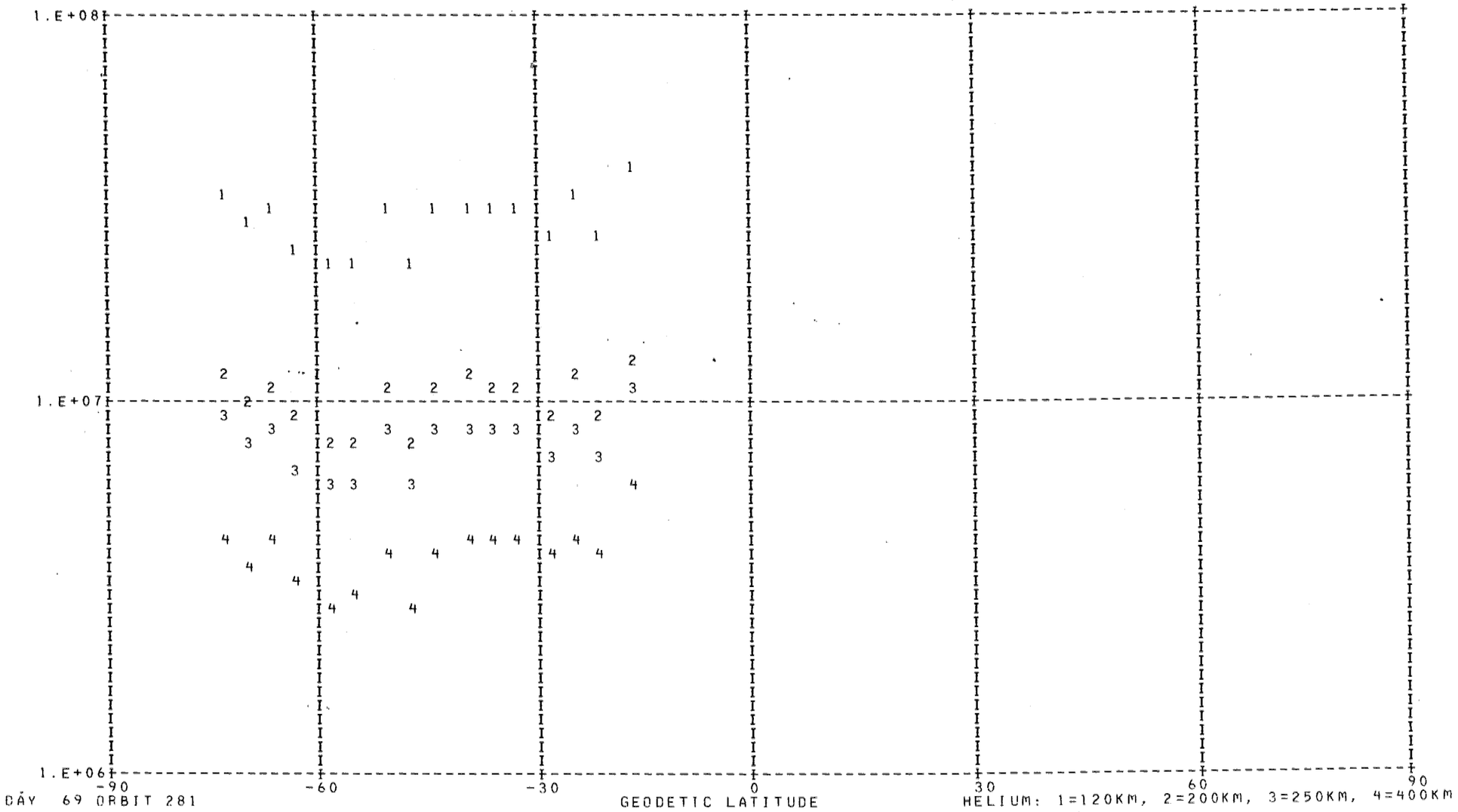
DAY 69 ORBIT 281

OXYGEN: 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 281 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193818.	342.	2.214E 08	968.	970.	-75.34	314.41	15.8636	61.	162536.	80.34	6.331E 10	3.307E 09	1.193E 09	7.989E 07
2	193918.	355.	1.719E 08	973.	975.	-71.75	308.13	15.7043	57.	160129.	77.28	6.114E 10	3.201E 09	1.160E 09	7.875E 07
3	194018.	369.	1.373E 08	969.	970.	-68.06	303.81	15.5790	54.	154513.	74.26	6.321E 10	3.302E 09	1.191E 09	7.975E 07
4	194118.	383.	1.085E 08	959.	960.	-64.30	300.64	15.4770	50.	153332.	71.29	6.649E 10	3.456E 09	1.235E 09	8.045E 07
5	194218.	397.	8.239E 07	949.	950.	-60.51	298.18	15.3916	47.	152442.	68.37	6.797E 10	3.515E 09	1.245E 09	7.881E 07
6	194318.	412.	6.572E 07	955.	955.	-56.71	296.19	15.3183	44.	151744.	65.51	6.883E 10	3.569E 09	1.270E 09	8.154E 07
7	194418.	427.	5.342E 07	955.	955.	-52.91	294.53	15.2543	41.	151205.	62.72	7.277E 10	3.773E 09	1.342E 09	8.621E 07
8	194518.	442.	4.382E 07	950.	950.	-49.11	293.10	15.1976	38.	150722.	60.01	7.979E 10	4.127E 09	1.461E 09	9.252E 07
9	194618.	458.	3.587E 07	990.	990.	-45.31	291.84	15.1456	35.	150320.	57.40	6.941E 10	3.660E 09	1.344E 09	9.496E 07
10	194718.	473.	3.181E 07	995.	995.	-41.52	290.71	15.0983	32.	145949.	54.89	7.750E 10	4.096E 09	1.511E 09	1.081E 08
11	194818.	488.	2.585E 07	990.	990.	-37.73	289.68	15.0543	30.	145643.	52.50	8.344E 10	4.400E 09	1.616E 09	1.142E 08
12	194918.	504.	2.333E 07	1030.	1030.	-33.96	288.74	15.0130	27.	145355.	50.24	7.794E 10	4.183E 09	1.589E 09	1.242E 08
13	195018.	519.	1.658E 07	1075.	1075.	-30.20	287.85	14.9730	25.	145122.	48.14	5.561E 10	3.037E 09	1.195E 09	1.037E 08
14	195118.	534.	1.292E 07	995.	995.	-26.45	287.01	14.9350	23.	144901.	46.20	8.591E 10	4.541E 09	1.675E 09	1.199E 08
15	195218.	549.	8.165E 06	1060.	1060.	-22.72	286.21	14.8983	22.	144649.	44.45	4.681E 10	2.542E 09	9.890E 08	8.296E 07
16	195318.	564.	8.683E 06	1200.	1200.	-18.99	285.44	14.8616	21.	144445.	42.91	3.030E 10	1.720E 09	7.360E 08	8.199E 07

LOCAL DAY TIME

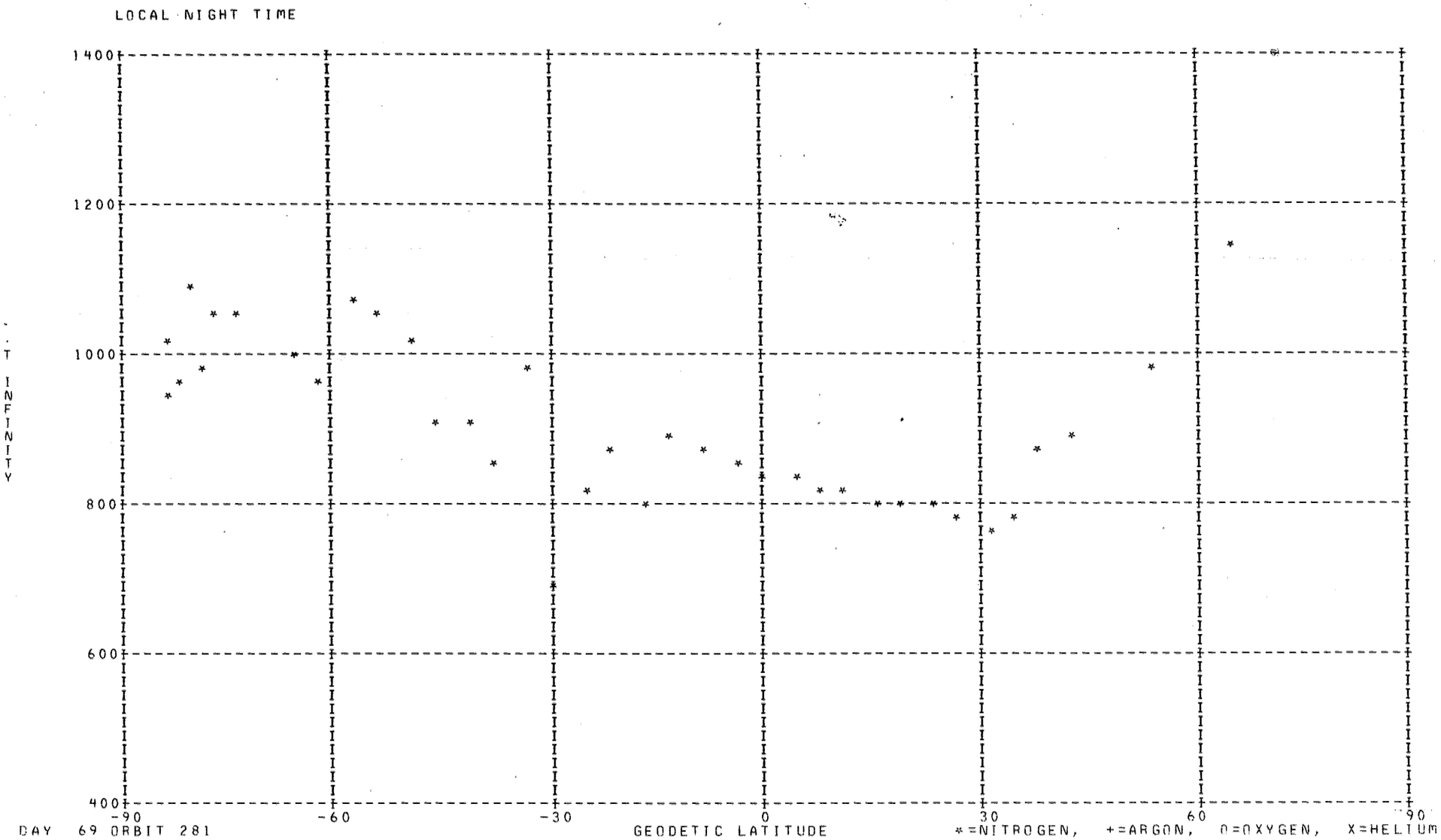


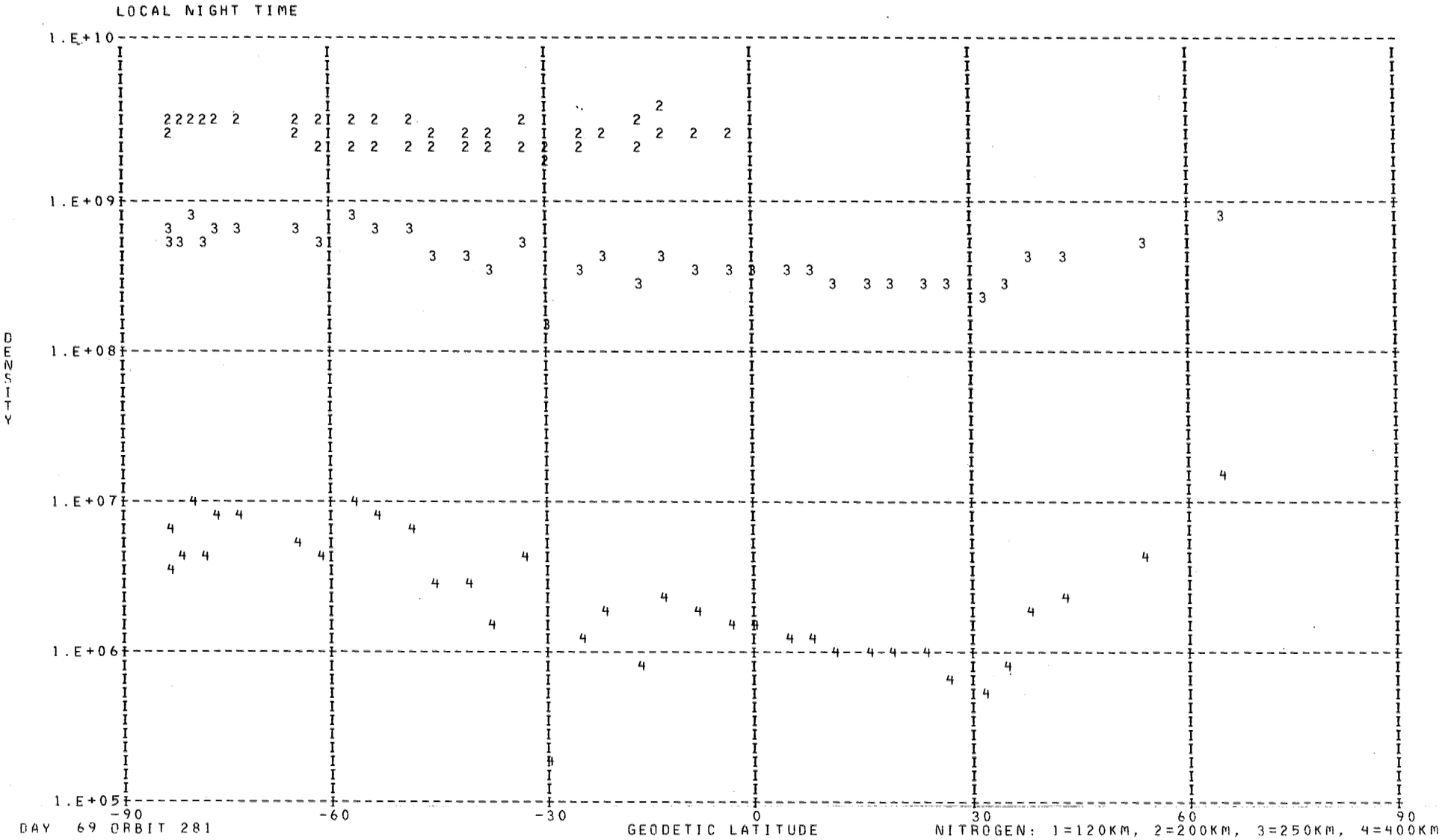
DAY 69 ORBIT 281

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 34: DATA FROM PASS 281 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193842.	347.	5.532E 06	968.	970.	-73.92	311.58	15.7950	59.	161441.	79.12	3.271E 07	1.147E 07	8.693E 06	4.385E 06
2	193942.	361.	4.327E 06	973.	975.	-70.28	306.22	15.6510	56.	155416.	76.07	2.709E 07	9.489E 06	7.200E 06	3.644E 06
3	194042.	375.	4.593E 06	969.	970.	-66.56	302.44	15.5356	52.	154007.	73.07	3.065E 07	1.075E 07	8.146E 06	4.109E 06
4	194142.	389.	3.443E 06	959.	960.	-62.79	299.59	15.4410	49.	152943.	70.11	2.461E 07	8.650E 06	6.542E 06	3.277E 06
5	194242.	403.	2.842E 06	949.	950.	-58.99	297.34	15.3610	46.	152143.	67.22	2.181E 07	7.685E 06	5.799E 06	2.885E 06
6	194342.	418.	2.690E 06	955.	955.	-55.19	295.49	15.2916	42.	151521.	64.38	2.196E 07	7.729E 06	5.839E 06	2.915E 06
7	194442.	433.	3.394E 06	955.	955.	-51.39	293.93	15.2310	39.	151006.	61.63	2.960E 07	1.042E 07	7.870E 06	3.928E 06
8	194542.	448.	2.285E 06	950.	950.	-47.59	292.58	15.1763	36.	150541.	58.96	2.139E 07	7.536E 06	5.687E 06	2.829E 06
9	194642.	464.	3.089E 06	990.	990.	-43.79	291.37	15.1263	34.	150152.	56.38	2.978E 07	1.039E 07	7.911E 06	4.044E 06
10	194742.	479.	3.054E 06	995.	995.	-40.00	290.29	15.0803	31.	145832.	53.92	3.124E 07	1.089E 07	8.298E 06	4.255E 06
11	194842.	495.	2.798E 06	990.	990.	-36.22	289.30	15.0376	29.	145534.	51.58	3.065E 07	1.070E 07	8.141E 06	4.161E 06
12	194942.	510.	2.727E 06	1030.	1030.	-32.46	288.37	14.9970	26.	145252.	49.38	3.054E 07	1.056E 07	8.100E 06	4.245E 06
13	195042.	525.	2.316E 06	1075.	1075.	-28.70	287.51	14.9576	24.	145024.	47.34	2.635E 07	9.012E 06	6.970E 06	3.749E 06
14	195142.	540.	2.416E 06	995.	995.	-24.96	286.69	14.9203	23.	144807.	45.47	3.174E 07	1.106E 07	8.429E 06	4.322E 06
15	195242.	555.	2.050E 06	1060.	1060.	-21.23	285.90	14.8836	22.	144559.	43.81	2.651E 07	9.101E 06	7.020E 06	3.744E 06
16	195342.	570.	3.220E 06	1200.	1200.	-17.51	285.14	14.8470	21.	144357.	42.35	3.839E 07	1.276E 07	1.006E 07	5.757E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 69 ORBIT 281
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



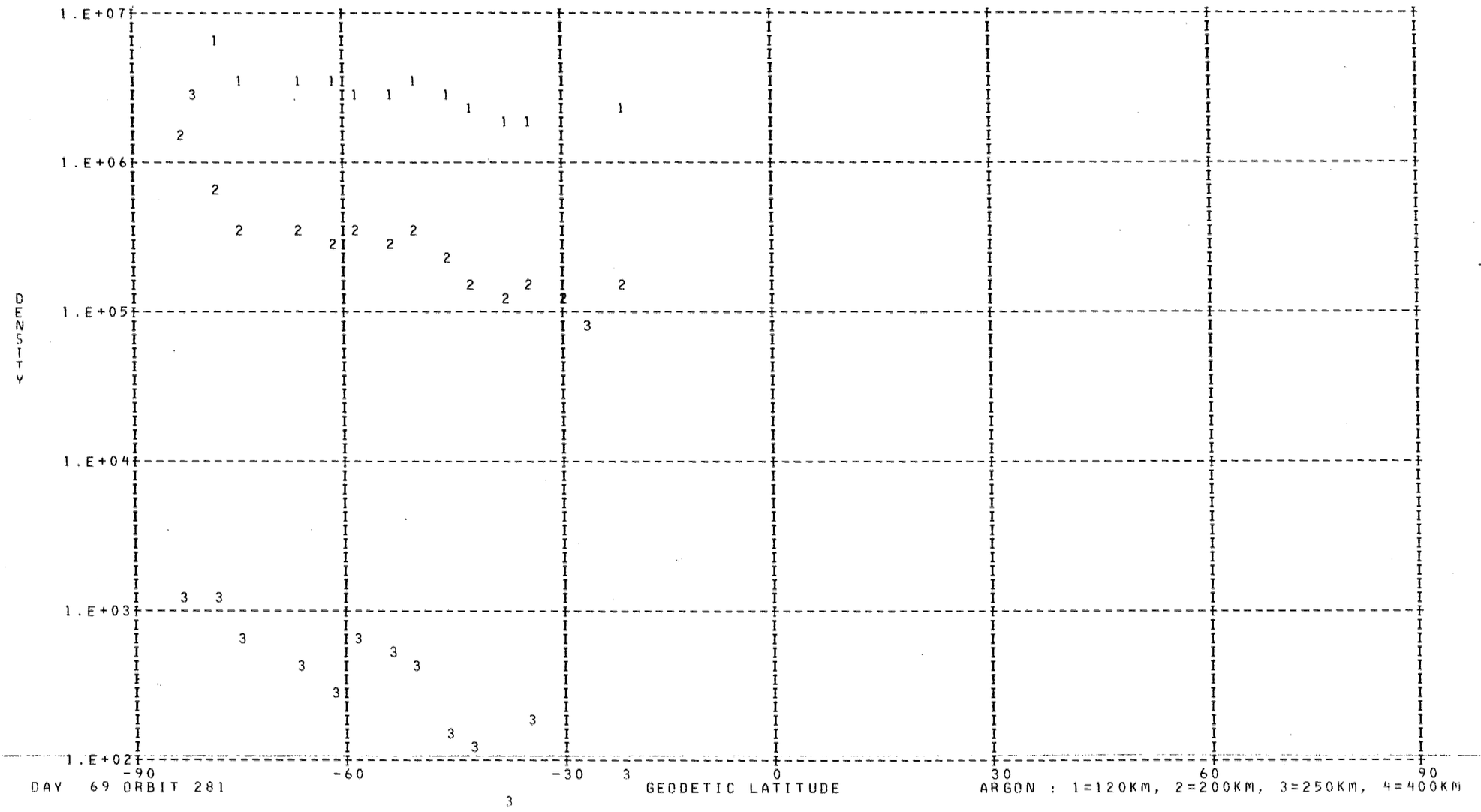
DAY 69 ORBIT 281

NITROGEN: 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 281 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193118.	267.	3.930E 08	1028.	1045.	-73.34	84.66	22.5776	79.	5936.	102.26	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
2	193218.	275.	3.187E 08	1046.	1060.	-76.91	76.87	20.5810	78.	2926.	99.13	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	193318.	285.	2.605E 08	1068.	1080.	-80.11	63.99	18.7036	76.	233856.	95.98	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
4	193418.	295.	1.126E 08	938.	945.	-82.44	41.69	17.5090	74.	221045.	92.83	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
5	193518.	306.	1.046E 08	1004.	1010.	-83.02	9.53	16.8070	71.	200304.	89.69	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
6	193618.	317.	6.293E 07	966.	970.	-81.48	341.38	16.3690	67.	181130.	86.55	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
7	193718.	329.	4.335E 07	972.	975.	-78.68	324.35	16.0750	64.	170421.	83.44	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
8	203018.	578.	1.624E 05	1140.	1140.	64.39	108.44	3.7090	59.	33344.	108.64	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
9	203318.	528.	1.138E 05	975.	975.	53.49	102.47	3.4256	48.	31251.	116.86	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
10	203618.	475.	2.033E 05	890.	890.	42.27	98.62	3.2203	36.	30028.	124.62	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
11	203718.	457.	3.330E 05	880.	880.	38.47	97.57	3.1610	32.	25717.	127.04	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
12	203818.	439.	1.993E 05	790.	790.	34.65	96.60	3.1050	28.	25423.	129.35	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	203918.	422.	2.909E 05	770.	770.	30.80	95.69	3.0516	23.	25145.	131.54	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
14	204018.	405.	6.177E 05	780.	780.	26.93	94.83	3.0003	18.	24917.	133.57	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	204118.	388.	1.603E 06	809.	810.	23.03	94.00	2.9503	12.	24659.	135.41	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
16	204218.	372.	2.841E 06	804.	805.	19.11	93.21	2.9003	5.	24448.	137.05	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
17	204318.	356.	5.355E 06	809.	810.	15.17	92.43	2.8510******		24243.	138.44	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	204418.	341.	9.881E 06	818.	820.	11.21	91.67	2.8016******		24041.	139.57	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	204518.	327.	1.735E 07	822.	825.	7.23	90.93	2.7516******		23842.	140.39	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
20	204618.	313.	3.075E 07	831.	835.	3.23	90.19	2.7010******		23645.	140.89	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
21	204718.	301.	5.312E 07	840.	845.	-0.78	89.45	2.6483	4.	23448.	141.04	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
22	204818.	289.	8.332E 07	843.	850.	-4.80	88.71	2.5930	12.	23251.	140.85	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
23	204918.	278.	1.323E 08	856.	865.	-8.85	87.97	2.5356	18.	23051.	140.31	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
24	205018.	269.	2.024E 08	873.	885.	-12.90	87.21	2.4743	23.	22849.	139.44	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
25	205118.	260.	1.822E 08	788.	800.	-16.96	86.43	2.4090	28.	22642.	138.25	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
26	205218.	253.	3.416E 08	857.	875.	-21.03	85.63	2.3383	32.	22430.	136.76	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
27	205318.	247.	3.458E 08	807.	825.	-25.10	84.79	2.2603	37.	22210.	135.01	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
28	205418.	242.	2.259E 08	680.	695.	-29.18	83.92	2.1743	41.	21940.	133.02	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
29	205518.	239.	7.881E 08	945.	975.	-33.26	82.99	2.0770	45.	21657.	130.83	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
30	205618.	236.	5.965E 08	834.	860.	-37.33	82.00	1.9663	49.	21359.	128.46	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
31	205718.	235.	7.447E 08	885.	915.	-41.40	80.92	1.8370	53.	21039.	125.94	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
32	205818.	235.	7.413E 08	885.	915.	-45.46	79.73	1.6843	57.	20654.	123.28	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
33	205918.	236.	9.287E 08	981.	1015.	-49.51	78.39	1.4990	60.	20233.	120.52	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
34	210018.	239.	9.438E 08	1016.	1050.	-53.54	76.86	1.2683	64.	15726.	117.66	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
35	210118.	242.	8.818E 08	1033.	1065.	-57.55	75.06	0.9736	67.	15115.	114.73	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
36	210218.	247.	5.719E 08	936.	960.	-61.53	72.89	0.5856	69.	14333.	111.73	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
37	210318.	253.	5.329E 08	973.	995.	-65.46	70.16	0.0590	71.	13336.	108.69	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06

LOCAL NIGHT TIME



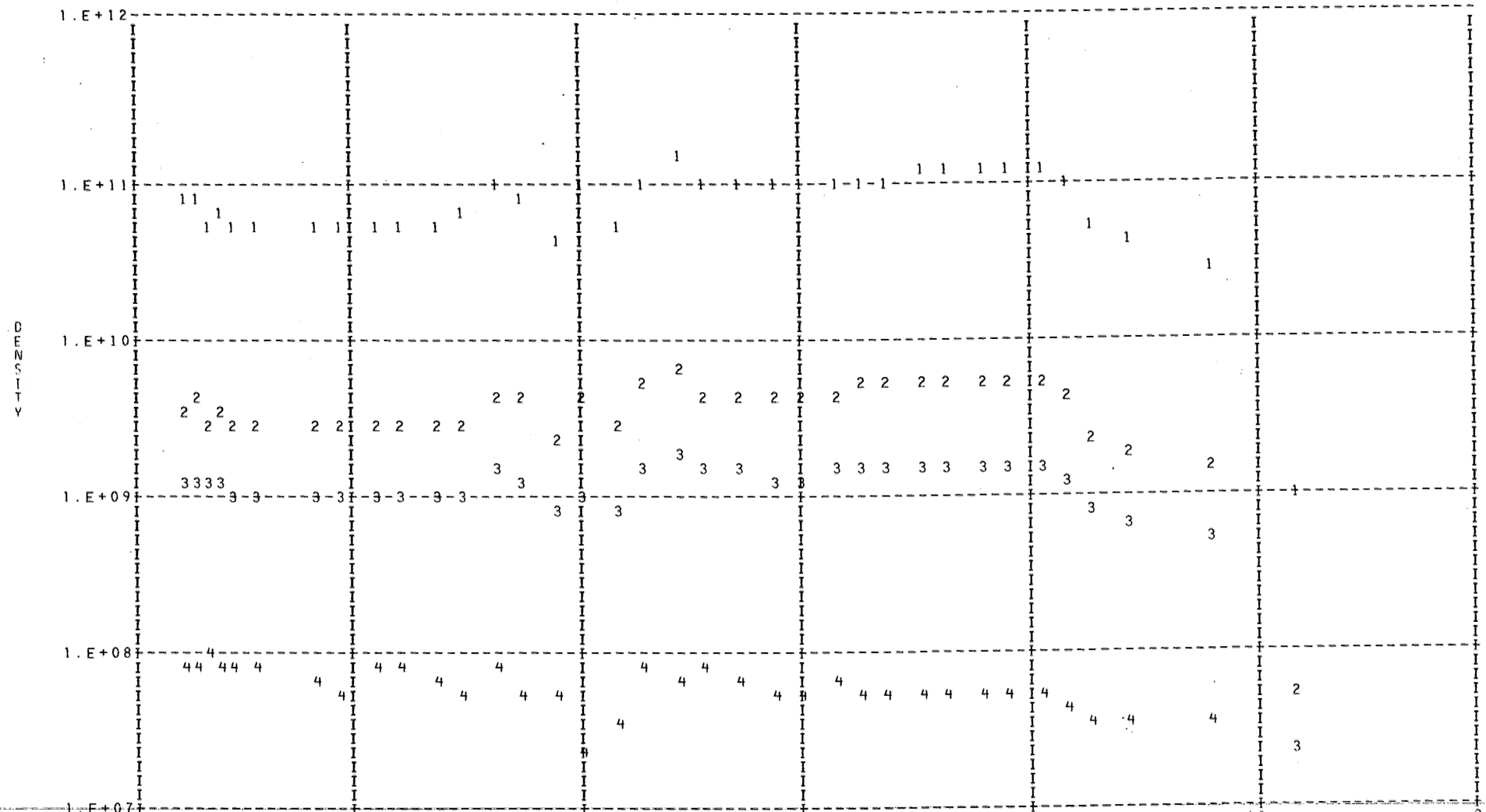
DAY 69 ORBIT 281

ARGON : 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 281 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193130.	268.	1.597E 05	1028.	1045.	-74.07	83.37	22.2190	79.	5438.	101.64	1.325E 09	3.504E 06	3.531E 05	6.839E 02
2	193230.	277.	2.102E 05	1046.	1060.	-77.59	74.81	20.1623	78.	2124.	98.50	2.331E 09	6.381E 06	6.627E 05	1.401E 03
3	193430.	297.	1.417E 05	938.	945.	-82.73	35.80	17.3383	73.	214722.	92.20	7.830E 09	1.602E 07	1.290E 06	1.299E 03
4	193630.	319.	1.119E 08	938.	945.	-80.99	337.17	16.3017	67.	175451.	85.93	1.747E 13	3.575E 10	2.879E 09	2.899E 06
5	205230.	252.	1.347E 05	857.	875.	-21.85	85.46	2.3230	33.	22403.	136.43	1.341E 09	2.225E 06	1.487E 05	8.671E 01
6	205330.	246.	2.527E 08	807.	825.	-25.92	84.62	2.2443	38.	22141.	134.63	2.533E 12	3.551E 09	2.040E 08	7.608E 04
7	205430.	241.	2.105E 05	680.	695.	-30.00	83.74	2.1557	42.	21908.	132.60	4.182E 09	3.450E 06	1.211E 05	1.049E 01
8	205530.	238.	2.642E 05	945.	975.	-34.07	82.80	2.0563	46.	21623.	130.37	7.864E 08	1.746E 06	1.511E 05	1.878E 02
9	205630.	236.	2.538E 05	834.	860.	-38.15	81.79	1.9416	50.	21321.	127.97	1.191E 09	1.882E 06	1.204E 05	6.174E 01
10	205730.	235.	3.320E 05	885.	915.	-42.21	80.69	1.8090	54.	20957.	125.42	1.120E 09	2.102E 06	1.568E 05	1.262E 02
11	205830.	235.	4.325E 05	885.	915.	-46.27	79.47	1.6496	58.	20605.	122.74	1.479E 09	2.775E 06	2.070E 05	1.666E 02
12	205930.	237.	5.635E 05	981.	1015.	-50.32	78.10	1.4570	61.	20136.	119.95	1.327E 09	3.265E 06	3.090E 05	4.985E 02
13	210030.	239.	4.397E 05	1016.	1050.	-54.34	76.53	1.2157	64.	15618.	117.08	1.013E 09	2.709E 06	2.758E 05	5.501E 02
14	210130.	243.	4.095E 05	1033.	1065.	-58.35	74.66	0.9050	67.	14951.	114.13	1.046E 09	2.897E 06	3.039E 05	6.610E 02
15	210230.	248.	2.866E 05	936.	960.	-62.32	72.39	0.4937	70.	14146.	111.13	1.456E 09	3.105E 06	2.593E 05	2.906E 02
16	210330.	254.	2.612E 05	973.	995.	-66.25	69.52	23.9316	72.	13115.	108.07	1.463E 09	3.422E 06	3.100E 05	4.400E 02

LOCAL NIGHT TIME



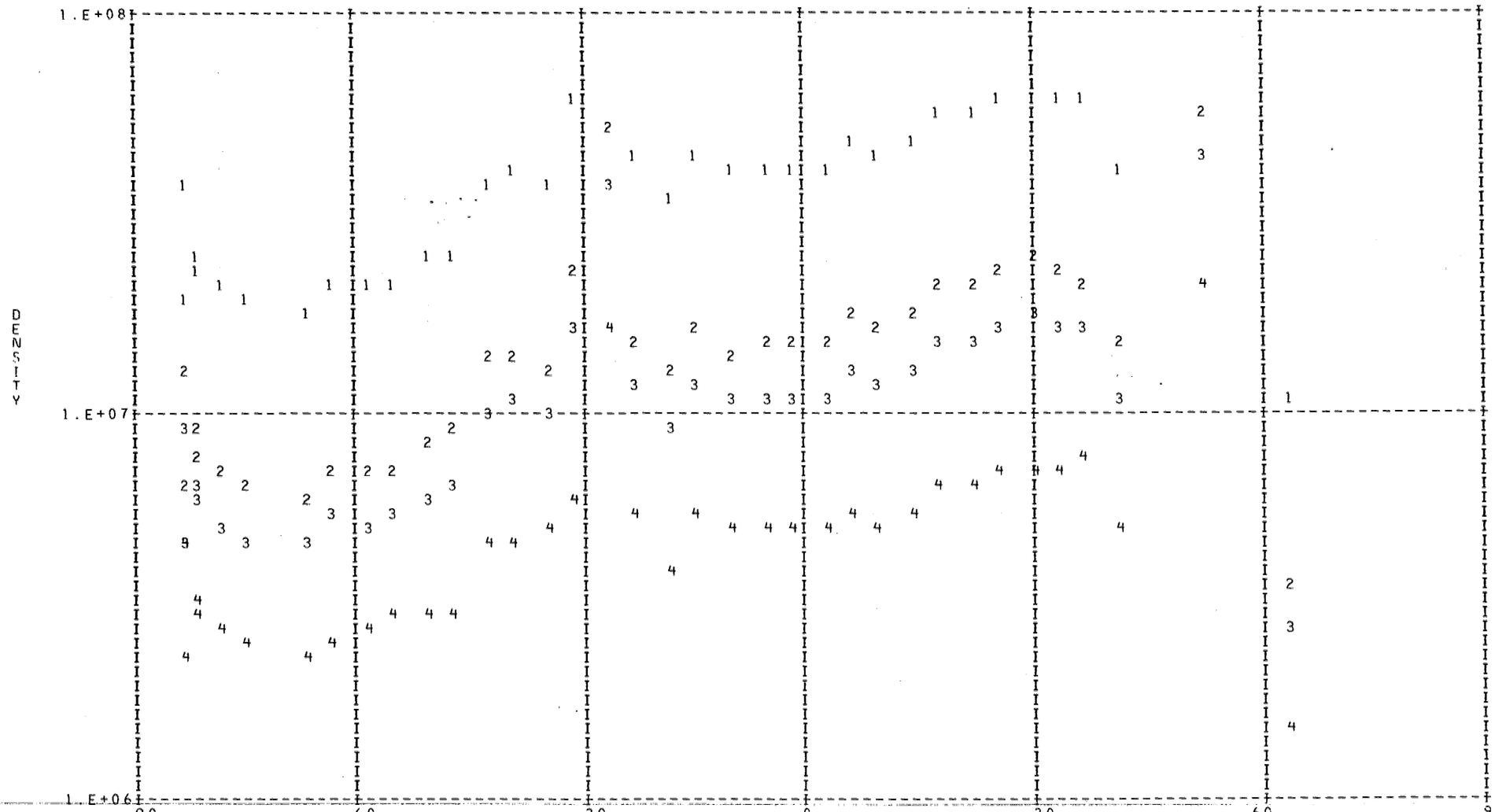
DAY 69 ORBIT 281

OXYGEN: 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 34: DATA FROM PASS 281 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193118.	267.	7.936E 08	1028.	1045.	-73.34	84.66	22.5776	79.	5936.	102.26	5.135E 10	2.772E 09	1.066E 09	8.635E 07
2	193218.	275.	6.801E 08	1046.	1060.	-76.91	76.87	20.5810	78.	2926.	99.13	4.981E 10	2.705E 09	1.052E 09	8.828E 07
3	193318.	285.	6.584E 08	1068.	1080.	-80.11	63.99	18.7036	76.	233856.	95.98	5.466E 10	2.990E 09	1.181E 09	1.036E 08
4	193418.	295.	5.442E 08	938.	945.	-82.44	41.69	17.5090	74.	221045.	92.83	7.034E 10	3.628E 09	1.279E 09	7.980E 07
5	193518.	306.	4.762E 08	938.	945.	-83.02	9.53	16.8070	71.	200304.	89.69	7.513E 10	3.875E 09	1.366E 09	8.523E 07
6	193618.	317.	3.886E 08	938.	945.	-81.48	341.38	16.3690	67.	181130.	86.55	7.574E 10	3.907E 09	1.377E 09	8.593E 07
7	193718.	329.	2.954E 08	972.	975.	-78.68	324.35	16.0750	64.	170421.	83.44	6.635E 10	3.474E 09	1.259E 09	8.546E 07
8	203018.	578.	1.909E 05	1140.	1140.	64.39	108.44	3.7090	59.	33344.	108.64	1.084E 09	6.050E 07	2.493E 07	2.480E 06
9	203318.	528.	4.079E 06	975.	975.	53.49	102.47	3.4256	48.	31251.	116.86	2.762E 10	1.446E 09	5.242E 08	3.558E 07
10	203618.	475.	8.654E 06	890.	890.	42.27	98.62	3.2203	36.	30028.	124.62	4.000E 10	2.000E 09	6.664E 08	3.516E 07
11	203718.	457.	1.360E 07	880.	880.	38.47	97.57	3.1610	32.	25717.	127.04	4.811E 10	2.390E 09	7.878E 08	4.021E 07
12	203818.	439.	2.041E 07	790.	790.	34.65	96.60	3.1050	28.	25423.	129.35	9.364E 10	4.362E 09	1.288E 09	4.712E 07
13	203918.	422.	3.251E 07	770.	770.	30.80	95.69	3.0516	23.	25145.	131.54	1.188E 11	5.440E 09	1.562E 09	5.252E 07
14	204018.	405.	5.190E 07	780.	780.	26.93	94.83	3.0003	18.	24917.	133.57	1.220E 11	5.635E 09	1.641E 09	5.759E 07
15	204118.	388.	7.770E 07	809.	810.	23.03	94.00	2.9503	12.	24659.	135.41	1.064E 11	5.036E 09	1.527E 09	6.054E 07
16	204218.	372.	1.078E 08	804.	805.	19.11	93.21	2.9003	5.	24448.	137.05	1.077E 11	5.079E 09	1.530E 09	5.948E 07
17	204318.	356.	1.531E 08	809.	810.	15.17	92.43	2.8510******		24243.	138.44	1.069E 11	5.060E 09	1.534E 09	6.083E 07
18	204418.	341.	2.104E 08	818.	820.	11.21	91.67	2.8016******		24041.	139.57	1.022E 11	4.872E 09	1.496E 09	6.167E 07
19	204518.	327.	2.893E 08	822.	825.	7.23	90.93	2.7516******		23842.	140.39	1.019E 11	4.876E 09	1.507E 09	6.329E 07
20	204618.	313.	3.822E 08	831.	835.	3.23	90.19	2.7010******		23645.	140.89	9.775E 10	4.713E 09	1.474E 09	6.429E 07
21	204718.	301.	4.729E 08	840.	845.	-0.78	89.45	2.6483	4.	23448.	141.04	8.998E 10	4.369E 09	1.383E 09	6.256E 07
22	204818.	289.	6.043E 08	843.	850.	-4.80	88.71	2.5930	12.	23251.	140.85	8.893E 10	4.333E 09	1.380E 09	6.354E 07
23	204918.	278.	7.962E 08	856.	865.	-8.85	87.97	2.5356	18.	23051.	140.31	9.041E 10	4.449E 09	1.442E 09	6.997E 07
24	205018.	269.	1.026E 09	873.	885.	-12.90	87.21	2.4743	23.	22849.	139.44	9.153E 10	4.562E 09	1.512E 09	7.846E 07
25	205118.	260.	1.490E 09	788.	800.	-16.96	86.43	2.4090	28.	22642.	138.25	1.344E 11	6.312E 09	1.889E 09	7.198E 07
26	205218.	253.	1.480E 09	857.	875.	-21.03	85.63	2.3383	32.	22430.	136.76	9.750E 10	4.829E 09	1.583E 09	7.946E 07
27	205318.	247.	8.723E 08	807.	825.	-25.10	84.79	2.2603	37.	22210.	135.01	5.533E 10	2.648E 09	8.183E 08	3.438E 07
28	205418.	242.	1.345E 09	680.	695.	-29.18	83.92	2.1743	41.	21940.	133.02	1.011E 11	4.307E 09	1.099E 09	2.579E 07
29	205518.	239.	9.603E 08	945.	975.	-33.26	82.99	2.0770	45.	21657.	130.83	4.070E 10	2.131E 09	7.724E 08	5.243E 07
30	205618.	236.	1.745E 09	834.	860.	-37.33	82.00	1.9663	49.	21359.	128.46	8.206E 10	4.025E 09	1.297E 09	6.186E 07
31	205718.	235.	2.047E 09	885.	915.	-41.40	80.92	1.8370	53.	21039.	125.94	8.699E 10	4.414E 09	1.510E 09	8.619E 07
32	205818.	235.	1.335E 09	885.	915.	-45.46	79.73	1.6843	57.	20654.	123.28	5.677E 10	2.881E 09	9.853E 08	5.625E 07
33	205918.	236.	1.326E 09	981.	1015.	-49.51	78.39	1.4990	60.	20233.	120.52	5.146E 10	2.744E 09	1.030E 09	7.755E 07
34	210018.	239.	1.246E 09	1016.	1050.	-53.54	76.86	1.2683	64.	15726.	117.66	4.878E 10	2.639E 09	1.019E 09	8.349E 07
35	210118.	242.	1.174E 09	1033.	1065.	-57.55	75.06	0.9736	67.	15115.	114.73	4.820E 10	2.622E 09	1.024E 09	8.689E 07
36	210218.	247.	9.873E 08	936.	960.	-61.53	72.89	0.5856	69.	14333.	111.73	5.003E 10	2.601E 09	9.295E 08	6.054E 07
37	210318.	253.	1.007E 09	973.	995.	-65.46	70.16	0.0590	71.	13336.	108.69	5.413E 10	2.861E 09	1.055E 09	7.553E 07

LOCAL NIGHT TIME

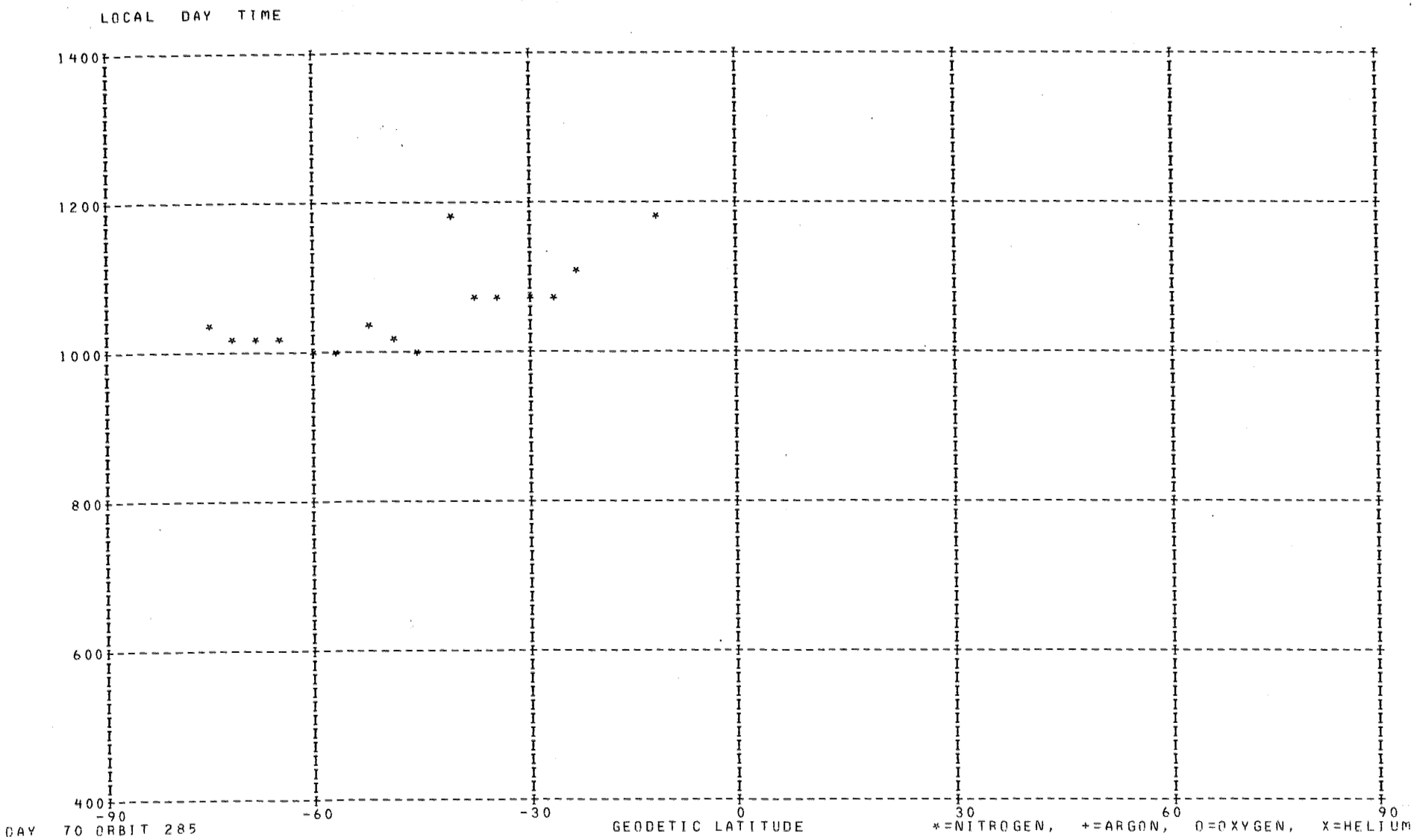


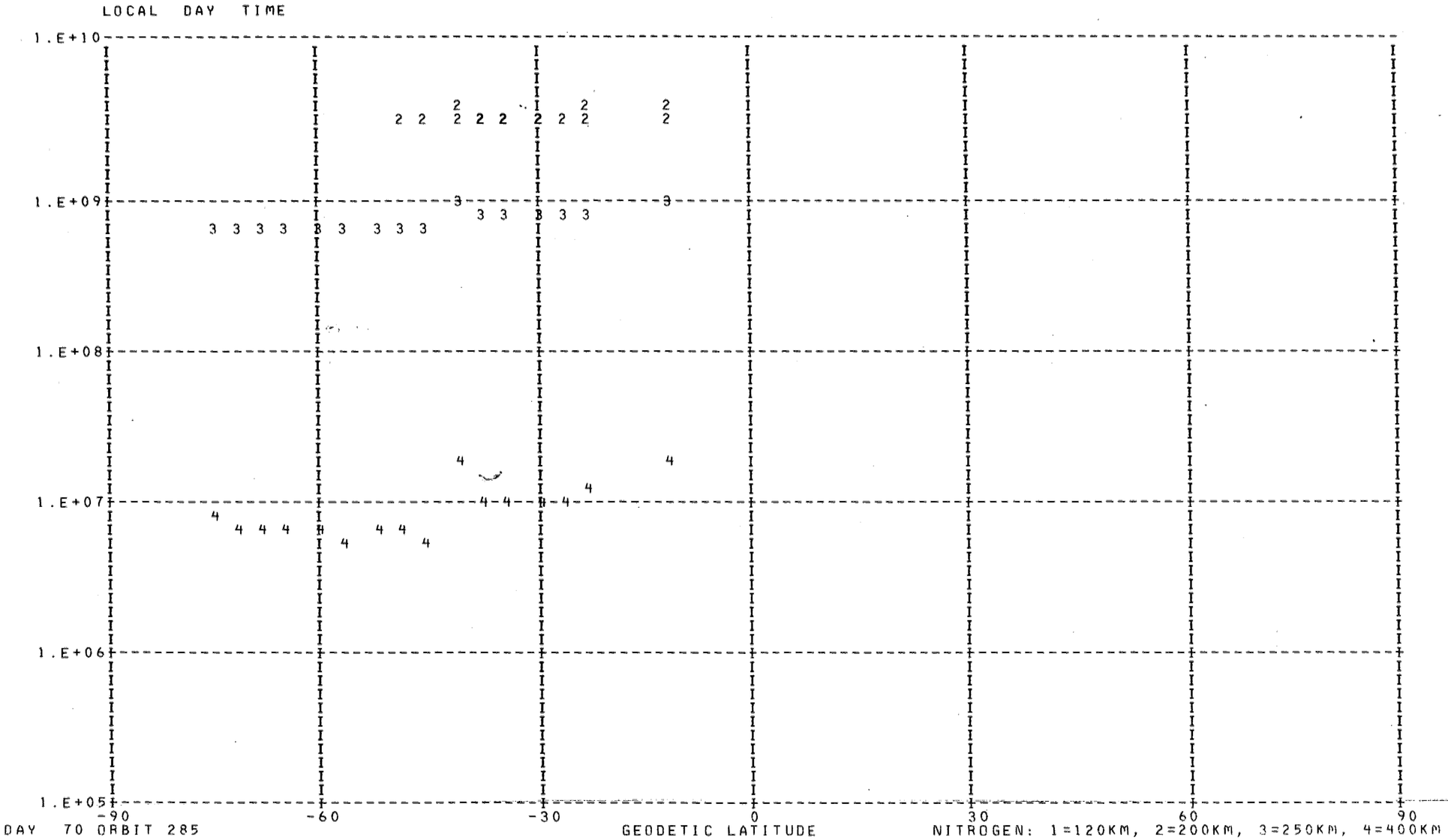
DAY 69 ORBIT 281

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   34: DATA FROM PASS 281 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 69).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193142.	270.	4.341E 06	1028.	1045.	-74.80	81.96	21.8336	79.	4912.	101.01	1.793E 07	6.178E 06	4.753E 06	2.513E 06
2	193242.	279.	4.549E 06	1046.	1060.	-78.26	72.53	19.7596	77.	1229.	97.87	1.953E 07	6.705E 06	5.172E 06	2.758E 06
3	193342.	288.	4.794E 06	1068.	1080.	-81.19	56.47	18.1476	75.	230916.	94.72	2.143E 07	7.322E 06	5.668E 06	3.057E 06
4	193442.	299.	3.746E 06	938.	945.	-82.94	29.50	17.1843	72.	212223.	91.57	1.789E 07	6.309E 06	4.756E 06	2.357E 06
5	193542.	310.	6.855E 06	938.	945.	-82.62	356.94	16.6090	69.	191308.	88.43	3.445E 07	1.215E 07	9.160E 06	4.540E 06
6	193642.	322.	4.590E 06	938.	945.	-80.46	333.40	16.2383	66.	173959.	85.30	2.434E 07	8.587E 06	6.473E 06	3.209E 06
7	203042.	572.	8.367E 05	1140.	1140.	62.96	107.43	3.6643	58.	33006.	109.75	1.060E 07	3.571E 06	2.791E 06	1.553E 06
8	203342.	521.	1.240E 07	975.	975.	52.01	101.87	3.3950	47.	31052.	117.92	1.540E 08	5.394E 07	4.093E 07	2.071E 07
9	203642.	468.	3.607E 06	890.	890.	40.75	98.19	3.1963	35.	25909.	125.60	3.920E 07	1.401E 07	1.043E 07	4.956E 06
10	203742.	450.	5.686E 06	880.	880.	36.95	97.18	3.1383	30.	25605.	127.98	5.753E 07	2.061E 07	1.530E 07	7.213E 06
11	203842.	432.	5.864E 06	790.	790.	33.11	96.23	3.0836	26.	25318.	130.24	6.061E 07	2.218E 07	1.604E 07	6.967E 06
12	203942.	415.	6.454E 06	770.	770.	29.26	95.34	3.0310	21.	25045.	132.37	6.238E 07	2.293E 07	1.648E 07	7.008E 06
13	204042.	398.	6.787E 06	780.	780.	25.37	94.49	2.9803	16.	24821.	134.33	5.910E 07	2.167E 07	1.563E 07	6.716E 06
14	204142.	381.	7.112E 06	809.	810.	21.47	93.68	2.9303	10.	24606.	136.09	5.497E 07	2.002E 07	1.457E 07	6.455E 06
15	204242.	365.	7.635E 06	804.	805.	17.54	92.89	2.8810******		24357.	137.64	5.446E 07	1.985E 07	1.443E 07	6.361E 06
16	204342.	350.	6.920E 06	809.	810.	13.59	92.13	2.8316******		24153.	138.93	4.529E 07	1.649E 07	1.201E 07	5.318E 06
17	204442.	335.	6.932E 06	818.	820.	9.62	91.38	2.7816******		23953.	139.93	4.168E 07	1.514E 07	1.106E 07	4.944E 06
18	204542.	321.	8.347E 06	822.	825.	5.63	90.63	2.7316******		23755.	140.63	4.648E 07	1.687E 07	1.233E 07	5.541E 06
19	204642.	308.	7.822E 06	831.	835.	1.63	89.90	2.6796******		23558.	140.99	4.045E 07	1.465E 07	1.074E 07	4.871E 06
20	204742.	296.	8.325E 06	840.	845.	-2.39	89.16	2.6263	8.	23401.	141.01	4.022E 07	1.453E 07	1.068E 07	4.889E 06
21	204842.	285.	8.642E 06	843.	850.	-6.42	88.42	2.5703	14.	23203.	140.68	3.930E 07	1.418E 07	1.044E 07	4.799E 06
22	204942.	274.	8.992E 06	856.	865.	-10.47	87.67	2.5116	20.	23003.	140.00	3.863E 07	1.389E 07	1.027E 07	4.781E 06
23	205042.	265.	1.056E 07	873.	885.	-14.52	86.90	2.4490	25.	22759.	139.00	4.312E 07	1.543E 07	1.147E 07	5.429E 06
24	205142.	257.	8.559E 06	788.	800.	-18.59	86.11	2.3816	29.	22550.	137.68	3.378E 07	1.233E 07	8.948E 06	3.925E 06
25	205242.	251.	1.109E 07	857.	875.	-22.66	85.30	2.3083	34.	22335.	136.09	4.190E 07	1.503E 07	1.114E 07	5.231E 06
26	205342.	245.	3.738E 07	807.	825.	-26.73	84.45	2.2270	39.	22111.	134.24	1.370E 08	4.973E 07	3.636E 07	1.634E 07
27	205442.	241.	1.622E 07	680.	695.	-30.81	83.56	2.1370	43.	21836.	132.17	5.832E 07	2.180E 07	1.525E 07	5.930E 06
28	205542.	238.	1.025E 07	945.	975.	-34.89	82.60	2.0343	47.	21548.	129.90	3.625E 07	1.269E 07	9.632E 06	4.875E 06
29	205642.	236.	1.110E 07	834.	860.	-38.96	81.58	1.9170	51.	21242.	127.47	3.853E 07	1.387E 07	1.024E 07	4.748E 06
30	205742.	235.	1.040E 07	885.	915.	-43.02	80.46	1.7790	55.	20913.	124.89	3.607E 07	1.281E 07	9.593E 06	4.651E 06
31	205842.	236.	6.942E 06	885.	915.	-47.08	79.21	1.6143	58.	20514.	122.19	2.414E 07	8.578E 06	6.422E 06	3.113E 06
32	205942.	237.	6.457E 06	981.	1015.	-51.12	77.81	1.4130	62.	20037.	119.39	2.284E 07	7.923E 06	6.060E 06	3.147E 06
33	210042.	240.	5.783E 06	1016.	1050.	-55.15	76.18	1.1597	65.	15506.	116.50	2.080E 07	7.158E 06	5.511E 06	2.923E 06
34	210142.	244.	5.284E 06	1033.	1065.	-59.15	74.25	0.8323	68.	14823.	113.54	1.939E 07	6.649E 06	5.133E 06	2.746E 06
35	210242.	249.	5.227E 06	936.	960.	-63.11	71.88	0.3950	70.	13953.	110.52	1.954E 07	6.870E 06	5.196E 06	2.603E 06
36	210342.	255.	4.356E 06	973.	995.	-67.02	68.84	23.7950	72.	12846.	107.46	1.679E 07	5.854E 06	4.460E 06	2.287E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 70 ORBIT 285
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



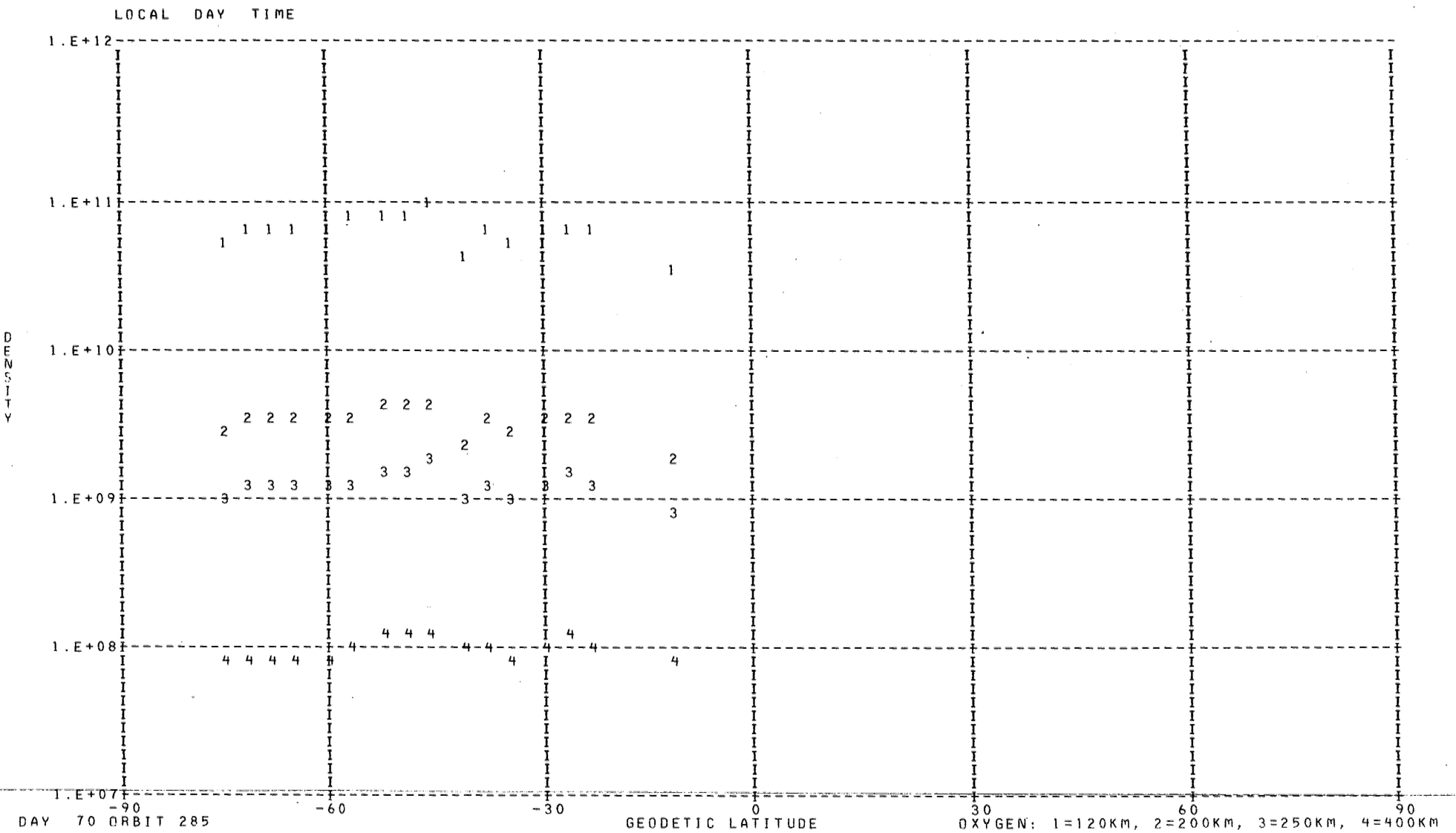
DAY 70 ORBIT 285

NITROGEN: 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 285 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15434.	345.	3.812E 07	1037.	1040.	-75.32	220.31	18.4938	68.	162532.	80.43	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
2	15534.	359.	2.182E 07	1008.	1010.	-71.74	214.04	17.9292	67.	160128.	77.38	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
3	15634.	372.	1.440E 07	1009.	1010.	-68.05	209.74	17.4658	65.	154514.	74.36	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
4	15734.	387.	9.337E 06	1009.	1010.	-64.29	206.57	17.0845	63.	153334.	71.38	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	15834.	401.	5.951E 06	1004.	1005.	-60.51	204.11	16.7698	60.	152444.	68.46	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
6	15934.	416.	3.733E 06	995.	995.	-56.72	202.12	16.5058	58.	151747.	65.61	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	20034.	431.	2.994E 06	1030.	1030.	-52.92	200.46	16.2825	55.	151208.	62.82	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
8	20134.	446.	1.876E 06	1025.	1025.	-49.12	199.03	16.0891	51.	150725.	60.11	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
9	20234.	461.	9.750E 05	995.	995.	-45.32	197.77	15.9211	48.	150323.	57.50	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	20334.	477.	2.766E 06	1180.	1180.	-41.53	196.64	15.7718	45.	145952.	54.99	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
11	20434.	492.	7.474E 05	1065.	1065.	-37.76	195.62	15.6385	42.	145646.	52.59	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
12	20534.	507.	5.308E 05	1070.	1070.	-33.99	194.67	15.5171	38.	145358.	50.33	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
13	20634.	523.	3.265E 05	1065.	1065.	-30.23	193.78	15.4065	35.	145125.	48.22	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
14	20734.	538.	2.257E 05	1065.	1065.	-26.49	192.94	15.3038	32.	144904.	46.28	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
15	20834.	552.	2.133E 05	1100.	1100.	-22.76	192.14	15.2078	29.	144652.	44.52	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
16	21134.	595.	1.609E 05	1180.	1180.	-11.64	189.91	14.9485	20.	144056.	40.57	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07

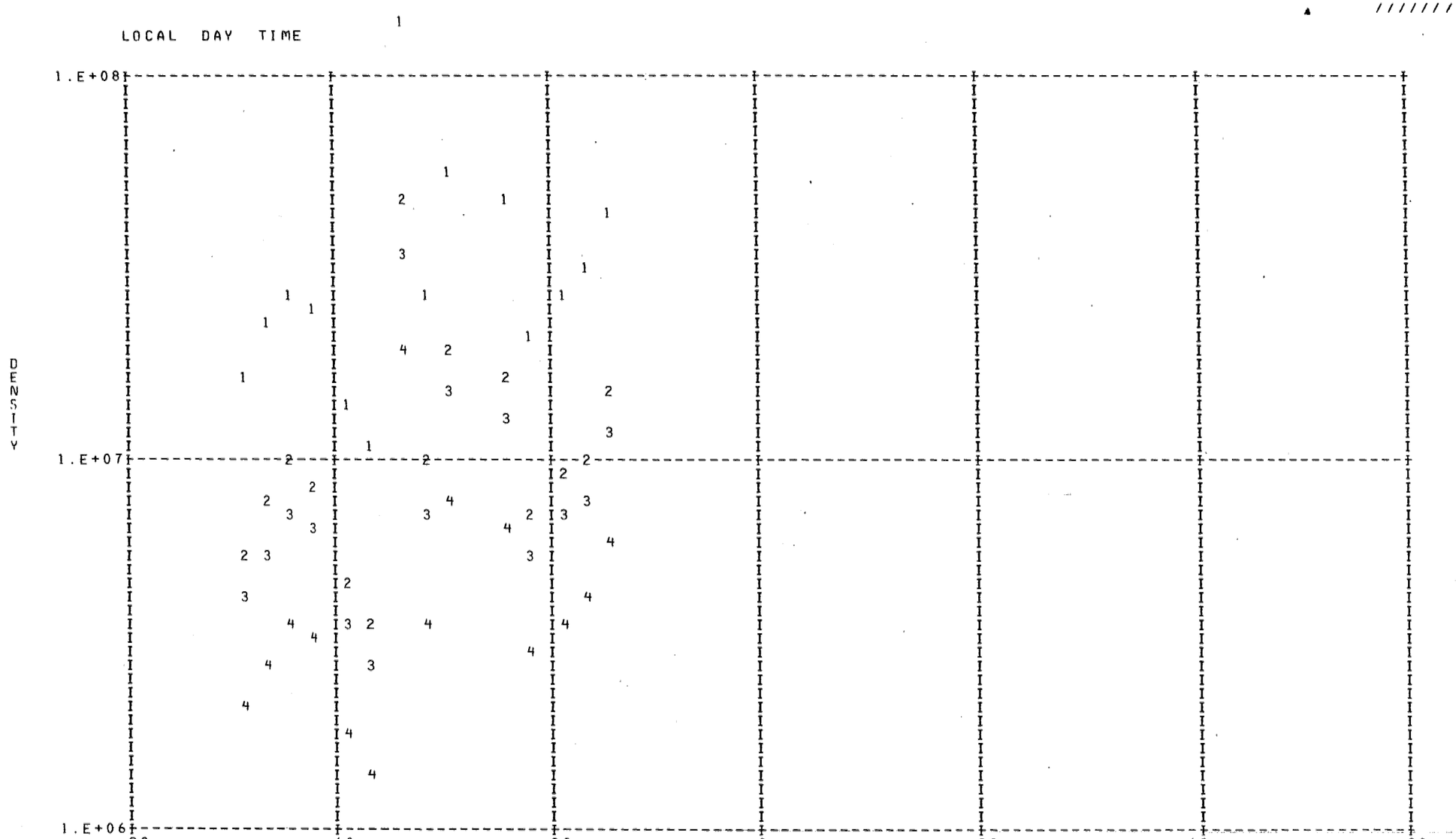
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 70 ORBIT 285
OXYGEN: 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 35: DATA FROM PASS 285 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15434.	345.	2.135E 08	1037.	1040.	-75.32	220.31	18.4938	68.	162532.	80.43	5.261E 10	2.835E 09	1.086E 09	8.690E 07
2	15534.	359.	1.778E 08	1008.	1010.	-71.74	214.04	17.9292	67.	160128.	77.38	5.983E 10	3.184E 09	1.190E 09	8.848E 07
3	15634.	372.	1.429E 08	1009.	1010.	-68.05	209.74	17.4658	65.	154514.	74.36	6.076E 10	3.233E 09	1.208E 09	8.985E 07
4	15734.	387.	1.160E 08	1009.	1010.	-64.29	206.57	17.0845	63.	153334.	71.38	6.262E 10	3.332E 09	1.245E 09	9.260E 07
5	15834.	401.	9.321E 07	1004.	1005.	-60.51	204.11	16.7698	60.	152444.	68.46	6.542E 10	3.473E 09	1.292E 09	9.491E 07
6	15934.	416.	7.562E 07	995.	995.	-56.72	202.12	16.5058	58.	151747.	65.61	7.088E 10	3.747E 09	1.382E 09	9.892E 07
7	20034.	431.	7.152E 07	1030.	1030.	-52.92	200.46	16.2825	55.	151208.	62.82	7.428E 10	3.986E 09	1.514E 09	1.183E 08
8	20134.	446.	6.019E 07	1025.	1025.	-49.12	199.03	16.0891	51.	150725.	60.11	8.170E 10	4.375E 09	1.655E 09	1.278E 08
9	20234.	461.	4.370E 07	995.	995.	-45.32	197.77	15.9211	48.	150323.	57.50	8.778E 10	4.640E 09	1.712E 09	1.225E 08
10	20334.	477.	3.636E 07	1180.	1180.	-41.53	196.64	15.7718	45.	145952.	54.99	4.194E 10	2.367E 09	1.001E 09	1.075E 08
11	20434.	492.	2.547E 07	1065.	1065.	-37.76	195.62	15.6385	42.	145646.	52.59	5.951E 10	3.238E 09	1.264E 09	1.073E 08
12	20534.	507.	1.712E 07	1070.	1070.	-33.99	194.67	15.5171	38.	145358.	50.33	4.935E 10	2.690E 09	1.054E 09	9.049E 07
13	20634.	523.	1.748E 07	1065.	1065.	-30.23	193.78	15.4065	35.	145125.	48.22	6.517E 10	3.545E 09	1.385E 09	1.175E 08
14	20734.	538.	1.424E 07	1065.	1065.	-26.49	192.94	15.3038	32.	144904.	46.28	6.679E 10	3.634E 09	1.419E 09	1.204E 08
15	20834.	552.	1.195E 07	1100.	1100.	-22.76	192.14	15.2078	29.	144652.	44.52	5.799E 10	3.195E 09	1.280E 09	1.173E 08
16	21134.	595.	6.033E 06	1180.	1180.	-11.64	189.91	14.9485	20.	144056.	40.57	3.537E 10	1.996E 09	8.440E 08	9.065E 07

LOCAL DAY TIME



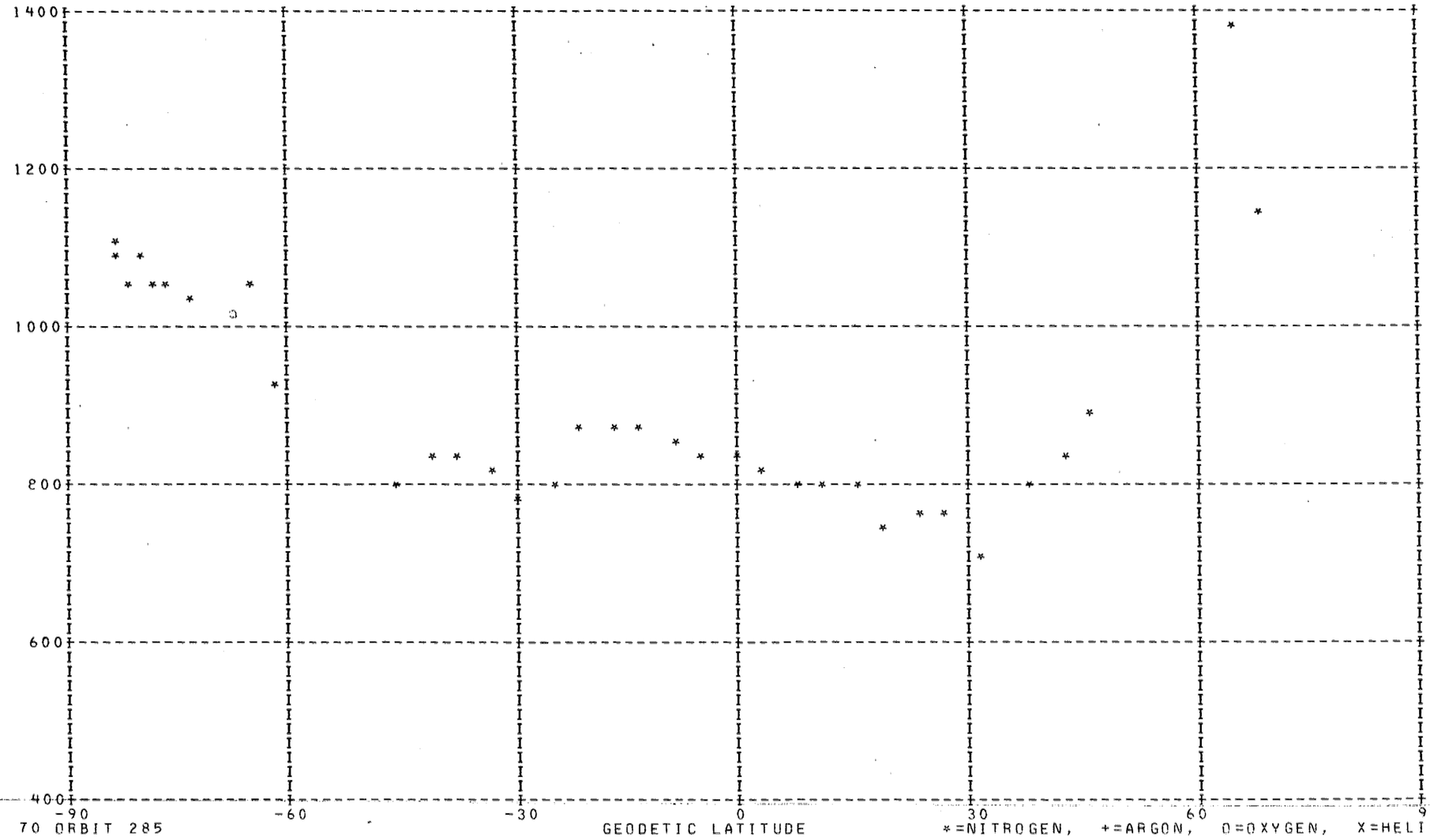
DAY 70 ORBIT 285

HELIUM: 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   35: DATA FROM PASS 285 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

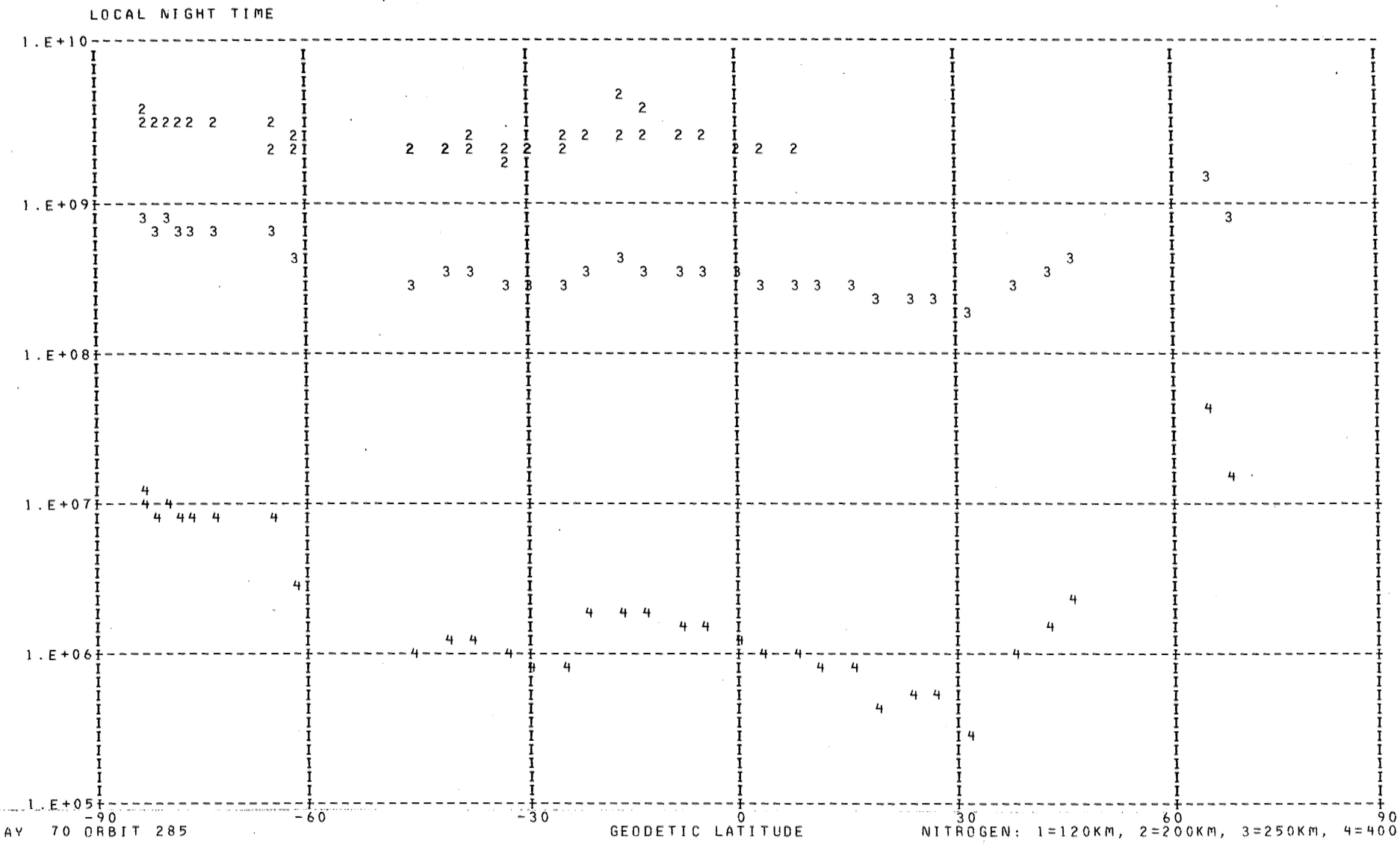
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15458.	350.	2.763E 06	1037.	1040.	-73.91	217.49	18.2551	68.	161439.	79.21	1.613E 07	5.564E 06	4.276E 06	2.254E 06
2	15558.	364.	3.355E 06	1008.	1010.	-70.27	212.14	17.7325	66.	155416.	76.16	2.097E 07	7.286E 06	5.567E 06	2.882E 06
3	15658.	378.	4.020E 06	1009.	1010.	-66.55	208.36	17.3045	64.	154008.	73.16	2.667E 07	9.264E 06	7.079E 06	3.665E 06
4	15758.	392.	3.445E 06	1009.	1010.	-62.78	205.52	16.9518	62.	152945.	70.21	2.428E 07	8.433E 06	6.444E 06	3.336E 06
5	15858.	407.	1.822E 06	1004.	1005.	-58.99	203.27	16.6591	59.	152146.	67.31	1.370E 07	4.763E 06	3.636E 06	1.876E 06
6	15958.	422.	1.275E 06	995.	995.	-55.20	201.42	16.4125	56.	151523.	64.48	1.027E 07	3.581E 06	2.728E 06	1.399E 06
7	20058.	437.	1.530E 07	1030.	1030.	-51.40	199.86	16.2018	53.	151009.	61.73	1.280E 08	4.425E 07	3.395E 07	1.779E 07
8	20158.	452.	2.985E 06	1025.	1025.	-47.60	198.51	16.0191	50.	150544.	59.05	2.665E 07	9.224E 06	7.070E 06	3.694E 06
9	20258.	468.	5.583E 06	995.	995.	-43.81	197.31	15.8591	47.	150155.	56.48	5.442E 07	1.897E 07	1.445E 07	7.412E 06
10	20358.	483.	2.734E 08	1180.	1180.	-40.02	196.22	15.7171	44.	145835.	54.01	2.461E 09	8.216E 08	6.461E 08	3.664E 08
11	20458.	498.	4.476E 06	1065.	1065.	-36.25	195.23	15.5885	40.	145537.	51.67	4.638E 07	1.590E 07	1.228E 07	6.567E 06
12	20558.	513.	1.909E 06	1070.	1070.	-32.48	194.31	15.4718	37.	145255.	49.47	2.088E 07	7.152E 06	5.526E 06	2.964E 06
13	20658.	529.	2.159E 06	1065.	1065.	-28.73	193.44	15.3645	34.	145027.	47.42	2.513E 07	8.618E 06	6.654E 06	3.559E 06
14	20758.	544.	2.365E 06	1065.	1065.	-24.99	192.62	15.2645	30.	144810.	45.55	2.914E 07	9.990E 06	7.713E 06	4.125E 06
15	20858.	558.	3.318E 06	1100.	1100.	-21.27	191.83	15.1712	27.	144602.	43.88	4.168E 07	1.417E 07	1.101E 07	6.002E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 70 ORBIT 285

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



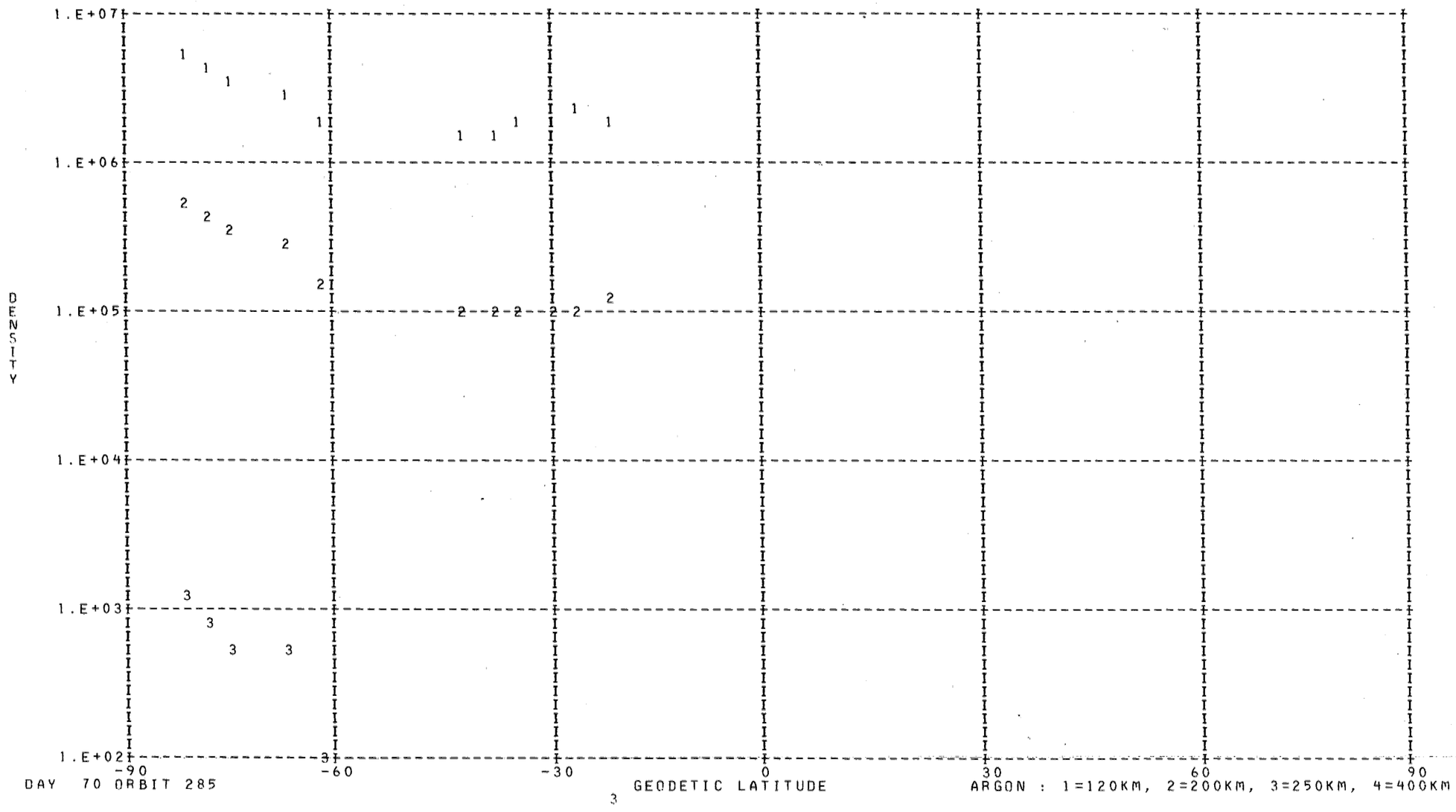
DAY 70 ORBIT 285

NITROGEN: 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 285 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	14734.	269.	3.606E 08	1019.	1035.	-73.37	350.52	23.5585	62.	5922.	102.34	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
2	14834.	277.	2.996E 08	1047.	1060.	-76.94	342.69	23.0172	64.	2904.	99.20	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	14934.	287.	2.529E 08	1079.	1090.	-80.13	329.76	22.3658	65.	233820.	96.06	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
4	15034.	297.	1.951E 08	1091.	1100.	-82.45	307.39	21.6092	67.	220951.	92.91	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
5	15134.	308.	1.332E 08	1073.	1080.	-83.01	275.22	20.7818	68.	200211.	89.77	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
6	15234.	320.	8.422E 07	1050.	1055.	-81.47	247.18	19.9465	69.	181101.	86.64	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
7	15334.	332.	5.952E 07	1051.	1055.	-78.66	230.22	19.1698	69.	170410.	83.52	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
8	24534.	590.	1.215E 05	1140.	1140.	67.95	17.39	5.6318	66.	34452.	105.71	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
9	24634.	574.	1.219E 06	1375.	1375.	64.41	14.39	5.2265	63.	33352.	108.52	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
10	25134.	488.	1.315E 05	890.	890.	46.04	5.70	3.9758	45.	30405.	122.01	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
11	25234.	471.	1.323E 05	845.	845.	42.27	4.55	3.8158	41.	30030.	124.53	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
12	25334.	453.	1.423E 05	805.	805.	38.47	3.50	3.6732	37.	25718.	126.96	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
13	25534.	418.	1.618E 05	720.	720.	30.79	1.62	3.4265	28.	25146.	131.48	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
14	25634.	401.	5.778E 05	760.	760.	26.91	0.75	3.3178	24.	24919.	133.51	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
15	25734.	384.	1.126E 06	764.	765.	23.01	359.93	3.2165	20.	24700.	135.37	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
16	25834.	368.	1.795E 06	749.	750.	19.08	359.13	3.1212	17.	24449.	137.01	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
17	25934.	352.	5.196E 06	794.	795.	15.14	358.35	3.0305	14.	24243.	138.41	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
18	30034.	337.	9.661E 06	798.	800.	11.17	357.60	2.9438	13.	24041.	139.55	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
19	30134.	323.	1.761E 07	807.	810.	7.19	356.85	2.8598	13.	23842.	140.38	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
20	30234.	310.	3.207E 07	816.	820.	3.18	356.11	2.7778	15.	23645.	140.88	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
21	30334.	297.	5.589E 07	829.	835.	-0.82	355.37	2.6972	17.	23448.	141.05	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
22	30434.	286.	8.868E 07	838.	845.	-4.86	354.63	2.6178	20.	23250.	140.87	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
23	30534.	276.	1.324E 08	840.	850.	-8.90	353.89	2.5378	22.	23051.	140.33	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
24	30634.	266.	2.015E 08	853.	865.	-12.96	353.13	2.4572	25.	22848.	139.46	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
25	30734.	258.	2.886E 08	864.	880.	-17.02	352.35	2.3752	28.	22641.	138.27	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
26	30834.	251.	3.573E 08	852.	870.	-21.09	351.54	2.2912	31.	22429.	136.79	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
27	30934.	245.	3.256E 08	777.	795.	-25.17	350.71	2.2038	33.	22208.	135.05	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
28	31034.	241.	3.799E 08	770.	790.	-29.25	349.83	2.1132	35.	21938.	133.06	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
29	31134.	238.	4.801E 08	792.	815.	-33.33	348.90	2.0165	38.	21655.	130.87	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
30	31234.	235.	5.740E 08	815.	840.	-37.40	347.91	1.9138	40.	21356.	128.50	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
31	31334.	235.	5.882E 08	810.	835.	-41.47	346.82	1.8025	42.	21036.	125.98	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
32	31434.	235.	5.211E 08	781.	805.	-45.53	345.63	1.6812	44.	20650.	123.33	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
33	31834.	248.	4.905E 08	898.	920.	-61.60	338.77	1.0252	52.	14323.	111.78	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
34	31934.	254.	6.074E 08	1031.	1055.	-65.53	336.02	0.7918	54.	13324.	108.74	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06

LOCAL NIGHT TIME



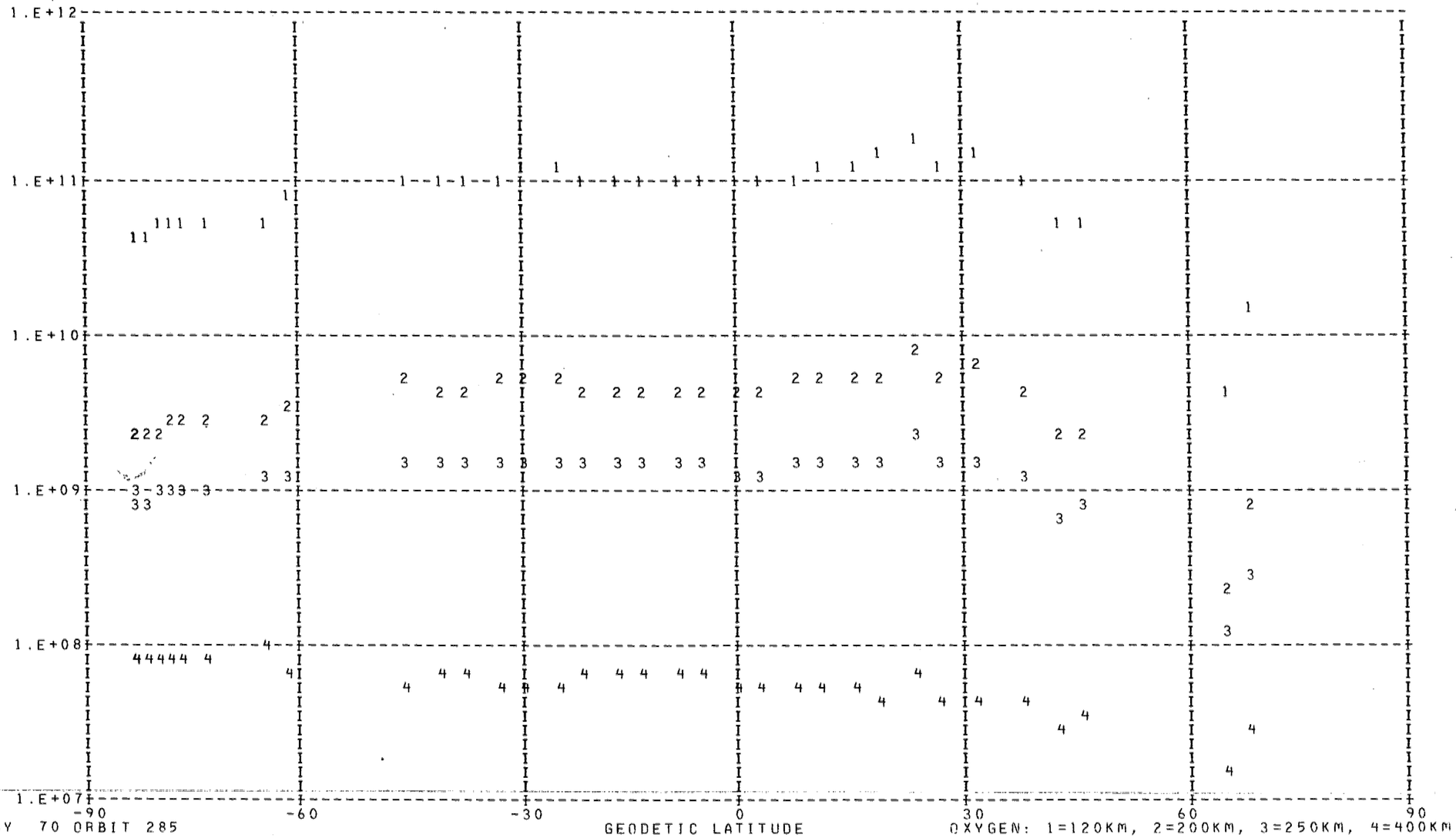
DAY 70 ORBIT 285

ARGON : 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 285 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	14746.	270.	1.282E 05	1019.	1035.	-74.11	349.22	23.4585	62.	5422.	101.71	1.213E 09	3.134E 06	3.094E 05	5.644E 02
2	14846.	279.	1.271E 05	1047.	1060.	-77.62	340.63	22.8958	64.	2100.	98.58	1.538E 09	4.211E 06	4.373E 05	9.245E 02
3	14946.	289.	1.131E 05	1079.	1090.	-80.69	326.20	22.2225	66.	232418.	95.43	1.737E 09	5.084E 06	5.594E 05	1.398E 03
4	30846.	250.	1.122E 05	852.	870.	-21.91	351.38	2.2738	31.	22401.	136.46	1.043E 09	1.703E 06	1.122E 05	6.271E 01
5	30946.	244.	1.423E 05	777.	795.	-25.99	350.54	2.1865	34.	22139.	134.67	1.588E 09	1.995E 06	1.037E 05	2.880E 01
6	31046.	240.	1.669E 05	770.	790.	-30.06	349.65	2.0938	36.	21906.	132.64	1.501E 09	1.851E 06	9.458E 04	2.495E 01
7	31146.	237.	1.853E 05	792.	815.	-34.14	348.71	1.9965	38.	21620.	130.41	1.192E 09	1.613E 06	8.970E 04	3.039E 01
8	31246.	235.	2.031E 05	815.	840.	-38.22	347.70	1.8918	40.	21318.	128.01	1.018E 09	1.505E 06	9.061E 04	3.886E 01
9	31346.	235.	2.166E 05	810.	835.	-42.28	346.60	1.7792	42.	20953.	125.46	1.078E 09	1.565E 06	9.277E 04	3.799E 01
10	31846.	249.	1.417E 05	898.	920.	-62.39	338.27	0.9818	52.	14136.	111.18	9.273E 08	1.766E 06	1.335E 05	1.116E 02
11	31946.	255.	2.145E 05	1031.	1055.	-66.31	335.38	0.7398	55.	13102.	108.12	9.527E 08	2.578E 06	2.651E 05	5.445E 02

LOCAL NIGHT TIME



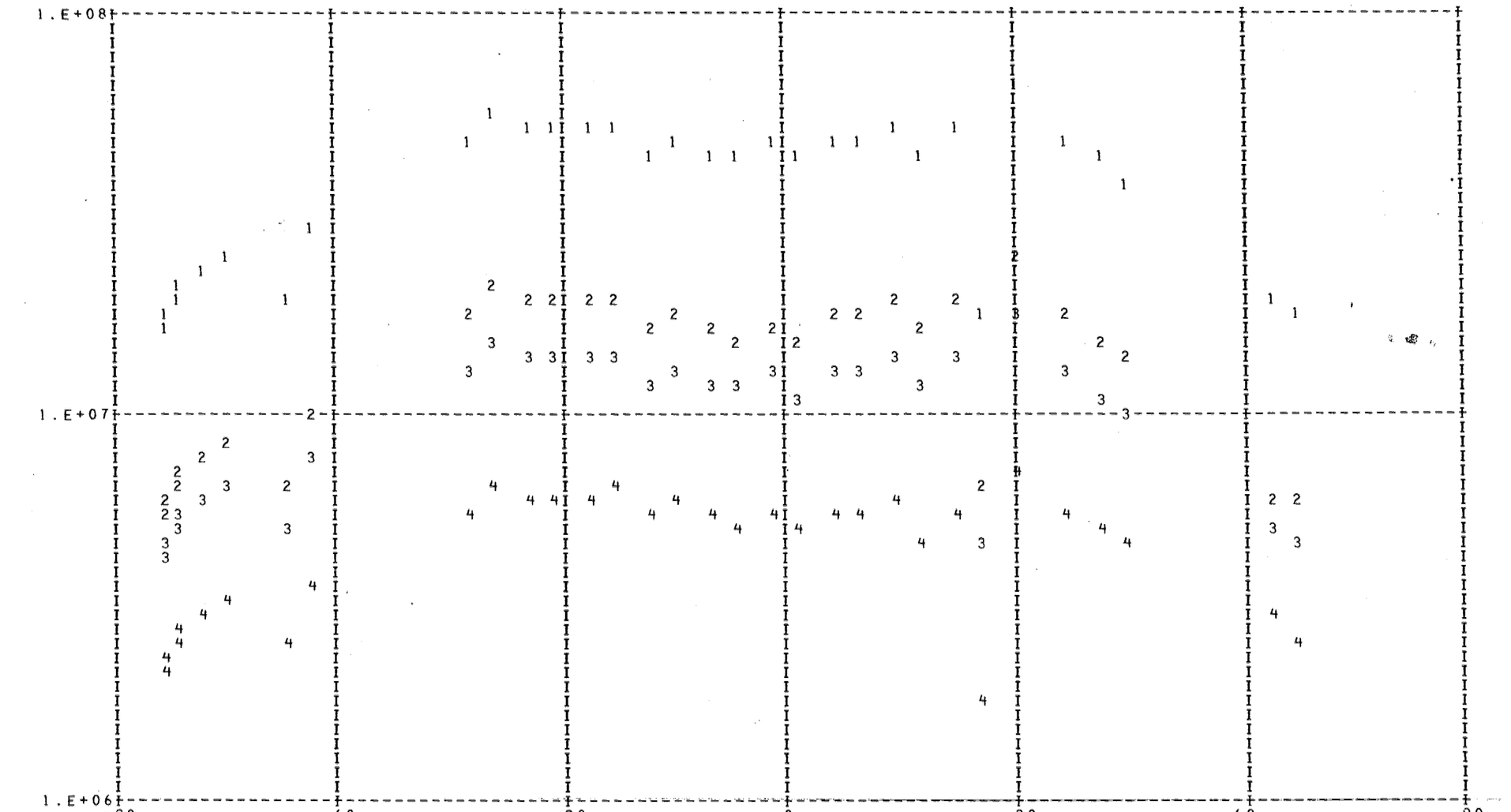
DAY 70 ORBIT 285

OXYGEN: 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 35: DATA FROM PASS 285 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	14734.	269.	7.783E 08	1019.	1035.	-73.37	350.52	23.5585	62.	5922.	102.34	5.275E 10	2.837E 09	1.082E 09	8.559E 07
2	14834.	277.	6.456E 08	1047.	1060.	-76.94	342.69	23.0172	64.	2904.	99.20	4.896E 10	2.659E 09	1.034E 09	8.676E 07
3	14934.	287.	5.493E 08	1079.	1090.	-80.13	329.76	22.3658	65.	233820.	96.06	4.658E 10	2.557E 09	1.017E 09	9.125E 07
4	15034.	297.	4.421E 08	1091.	1100.	-82.45	307.39	21.6092	67.	220951.	92.91	4.360E 10	2.402E 09	9.627E 08	8.822E 07
5	15134.	308.	3.394E 08	1091.	1100.	-83.01	275.22	20.7818	68.	200211.	89.77	3.985E 10	2.196E 09	8.799E 08	8.063E 07
6	15234.	320.	2.813E 08	1091.	1100.	-81.47	247.18	19.9465	69.	181101.	86.64	3.972E 10	2.188E 09	8.768E 08	8.035E 07
7	15334.	332.	2.479E 08	1051.	1055.	-78.66	230.22	19.1698	69.	170410.	83.52	4.752E 10	2.575E 09	9.981E 08	8.276E 07
8	24534.	590.	2.070E 06	1140.	1140.	67.95	17.39	5.6318	66.	34452.	105.71	1.389E 10	7.749E 08	3.193E 08	3.176E 07
9	24634.	574.	2.159E 06	1375.	1375.	64.41	14.39	5.2265	63.	33352.	108.52	4.275E 09	2.511E 08	1.179E 08	1.727E 07
10	25134.	488.	7.899E 06	890.	890.	46.04	5.70	3.9758	45.	30405.	122.01	4.682E 10	2.341E 09	7.800E 08	4.115E 07
11	25234.	471.	8.272E 06	845.	845.	42.27	4.55	3.8158	41.	30030.	124.53	4.790E 10	2.326E 09	7.363E 08	3.330E 07
12	25334.	453.	1.573E 07	805.	805.	38.47	3.50	3.6732	37.	25718.	126.96	8.538E 10	4.025E 09	1.212E 09	4.714E 07
13	25534.	418.	2.925E 07	720.	720.	30.79	1.62	3.4265	28.	25146.	131.48	1.429E 11	6.245E 09	1.662E 09	4.433E 07
14	25634.	401.	4.805E 07	760.	760.	26.91	0.75	3.3178	24.	24919.	133.51	1.180E 11	5.360E 09	1.517E 09	4.882E 07
15	25734.	384.	1.051E 08	764.	765.	23.01	359.93	3.2165	20.	24700.	135.37	1.725E 11	7.868E 09	2.243E 09	7.380E 07
16	25834.	368.	1.032E 08	749.	750.	19.08	359.13	3.1212	17.	24449.	137.01	1.292E 11	5.815E 09	1.621E 09	4.989E 07
17	25934.	352.	1.572E 08	794.	795.	15.14	358.35	3.0305	14.	24243.	138.41	1.090E 11	5.097E 09	1.515E 09	5.659E 07
18	30034.	337.	2.240E 08	798.	800.	11.17	357.60	2.9438	13.	24041.	139.55	1.099E 11	5.163E 09	1.545E 09	5.887E 07
19	30134.	323.	2.953E 08	807.	810.	7.19	356.85	2.8598	13.	23842.	140.38	1.025E 11	4.850E 09	1.470E 09	5.831E 07
20	30234.	310.	3.684E 08	816.	820.	3.18	356.11	2.7778	15.	23645.	140.88	9.264E 10	4.418E 09	1.356E 09	5.591E 07
21	30334.	297.	5.005E 08	829.	835.	-0.82	355.37	2.6972	17.	23448.	141.05	9.203E 10	4.437E 09	1.388E 09	6.052E 07
22	30434.	286.	6.598E 08	838.	845.	-4.86	354.63	2.6178	20.	23250.	140.87	9.264E 10	4.498E 09	1.424E 09	6.441E 07
23	30534.	276.	8.291E 08	840.	850.	-8.90	353.89	2.5378	22.	23051.	140.33	9.236E 10	4.500E 09	1.433E 09	6.599E 07
24	30634.	266.	1.020E 09	853.	865.	-12.96	353.13	2.4572	25.	22848.	139.46	9.034E 10	4.446E 09	1.441E 09	6.992E 07
25	30734.	258.	1.211E 09	864.	880.	-17.02	352.35	2.3752	28.	22641.	138.27	8.775E 10	4.360E 09	1.437E 09	7.336E 07
26	30834.	251.	1.415E 09	852.	870.	-21.09	351.54	2.2912	31.	22429.	136.79	9.022E 10	4.454E 09	1.452E 09	7.166E 07
27	30934.	245.	1.725E 09	777.	795.	-25.17	350.71	2.2038	33.	22208.	135.05	1.117E 11	5.223E 09	1.552E 09	5.798E 07
28	31034.	241.	1.820E 09	770.	790.	-29.25	349.83	2.1132	35.	21938.	133.06	1.069E 11	4.981E 09	1.471E 09	5.382E 07
29	31134.	238.	1.966E 09	792.	815.	-33.33	348.90	2.0165	38.	21655.	130.87	1.022E 11	4.854E 09	1.481E 09	5.989E 07
30	31234.	235.	2.073E 09	815.	840.	-37.40	347.91	1.9138	40.	21356.	128.50	9.857E 10	4.769E 09	1.501E 09	6.667E 07
31	31334.	235.	2.105E 09	810.	835.	-41.47	346.82	1.8025	42.	21036.	125.98	9.891E 10	4.769E 09	1.492E 09	6.505E 07
32	31434.	235.	2.067E 09	781.	805.	-45.53	345.63	1.6812	44.	20650.	123.33	1.027E 11	4.843E 09	1.459E 09	5.671E 07
33	31834.	248.	1.322E 09	898.	920.	-61.60	338.77	1.0252	52.	14323.	111.78	7.219E 10	3.674E 09	1.263E 09	7.321E 07
34	31934.	254.	1.094E 09	1031.	1055.	-65.53	336.02	0.7918	54.	13324.	108.74	5.556E 10	3.011E 09	1.167E 09	9.677E 07

LOCAL NIGHT TIME

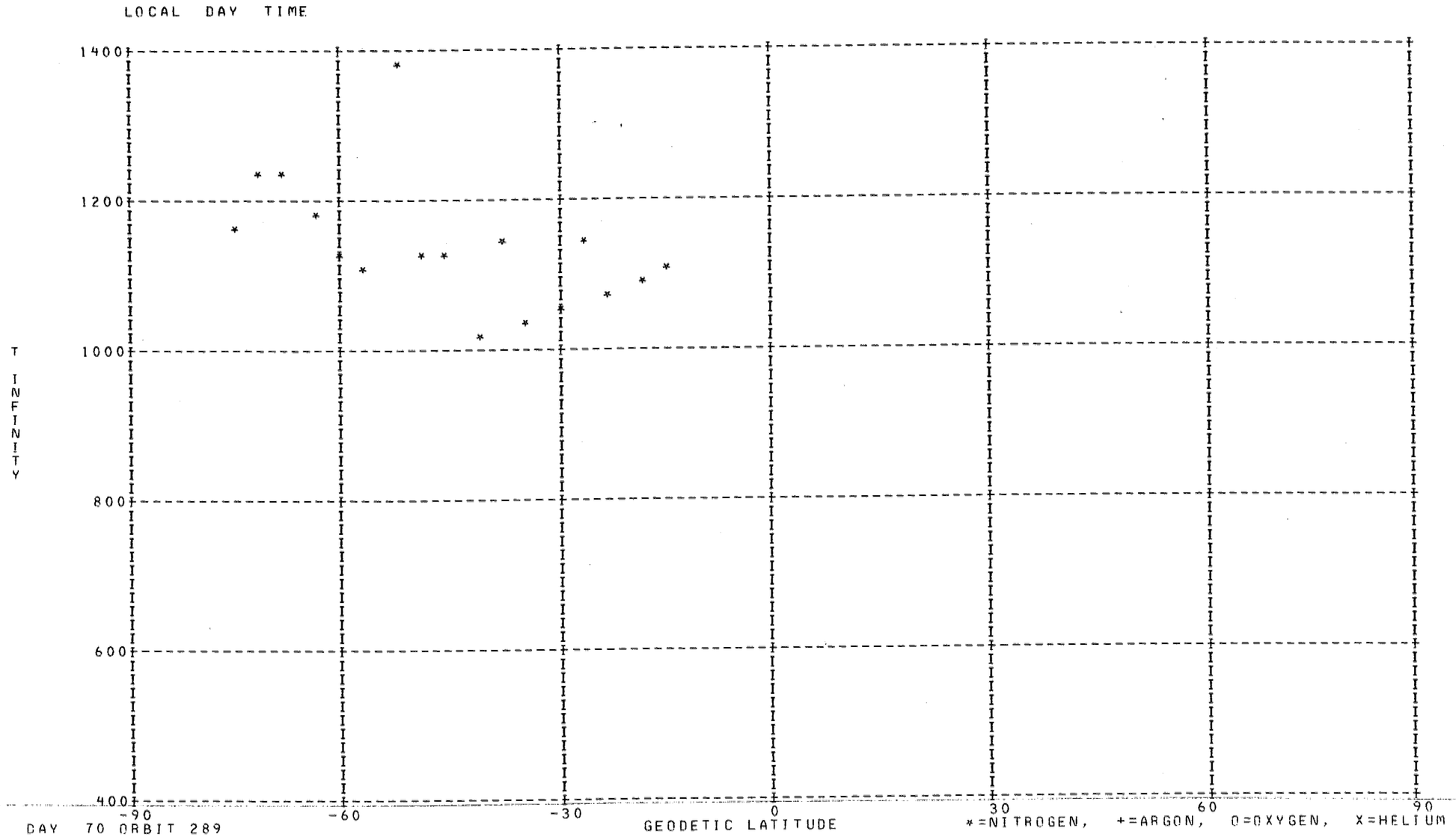


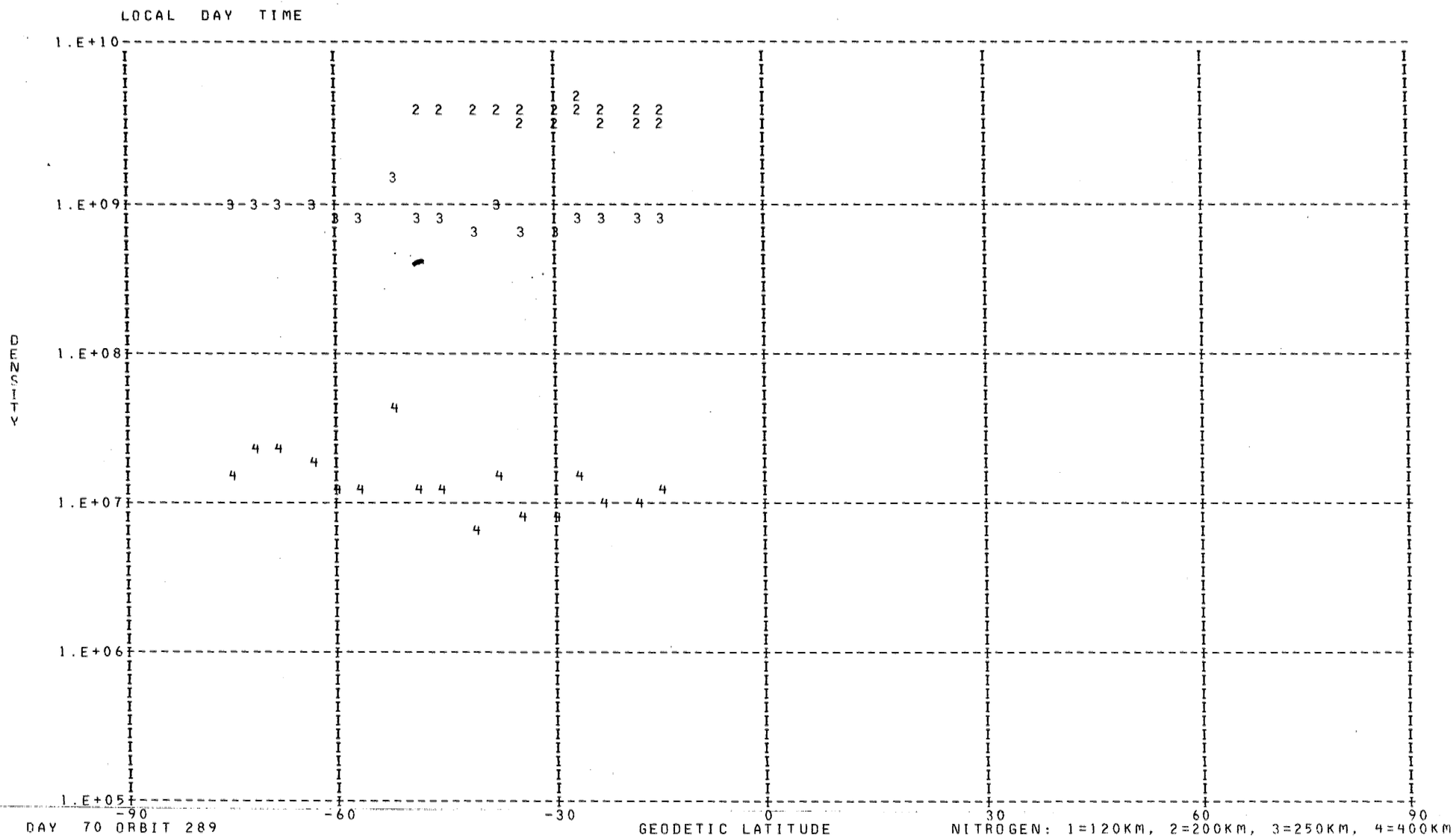
DAY 70 ORBIT 285

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 35: DATA FROM PASS 285 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	14758.	272.	5.839E 06	1019.	1035.	-74.83	347.81	23.3545	63.	4855.	101.09	2.434E 07	8.405E 06	6.454E 06	3.392E 06
2	14858.	281.	5.052E 06	1047.	1060.	-78.28	338.34	22.7698	64.	1202.	97.95	2.189E 07	7.516E 06	5.798E 06	3.092E 06
3	14958.	291.	4.376E 06	1079.	1090.	-81.21	322.22	22.0752	66.	230833.	94.80	1.974E 07	6.729E 06	5.218E 06	2.829E 06
4	15058.	301.	3.609E 06	1091.	1100.	-82.94	295.18	21.2838	68.	212126.	91.65	1.699E 07	5.779E 06	4.489E 06	2.447E 06
5	15158.	313.	3.185E 06	1091.	1100.	-82.61	262.68	20.4445	69.	191224.	88.51	1.568E 07	5.333E 06	4.142E 06	2.258E 06
6	15258.	325.	3.527E 06	1050.	1055.	-80.44	239.24	19.6251	69.	173939.	85.39	1.842E 07	6.332E 06	4.880E 06	2.595E 06
7	24558.	584.	1.327E 06	1140.	1140.	66.54	16.10	5.4605	65.	34006.	106.84	1.754E 07	5.908E 06	4.619E 06	2.570E 06
8	24658.	567.	1.815E 06	1375.	1375.	62.98	13.38	5.0838	61.	33013.	109.63	1.900E 07	6.070E 06	4.891E 06	2.995E 06
9	25158.	481.	3.204E 06	890.	890.	44.54	5.23	3.9091	43.	30236.	123.03	3.706E 07	1.325E 07	9.856E 06	4.686E 06
10	25258.	463.	3.621E 06	845.	845.	40.75	4.12	3.7572	39.	25911.	125.52	4.077E 07	1.472E 07	1.083E 07	4.955E 06
11	25358.	446.	4.219E 06	805.	805.	36.94	3.10	3.6205	35.	25607.	127.91	4.583E 07	1.671E 07	1.214E 07	5.353E 06
12	25558.	411.	6.439E 06	720.	720.	29.24	1.27	3.3825	27.	25046.	132.31	6.512E 07	2.421E 07	1.710E 07	6.864E 06
13	25658.	394.	1.955E 06	760.	760.	25.35	0.42	3.2765	23.	24822.	134.28	1.704E 07	6.276E 06	4.496E 06	1.891E 06
14	25758.	377.	6.266E 06	764.	765.	21.44	359.60	3.1778	19.	24607.	136.05	4.954E 07	1.823E 07	1.308E 07	5.532E 06
15	25858.	362.	5.696E 06	749.	750.	17.51	358.82	3.0845	16.	24358.	137.60	4.178E 07	1.543E 07	1.101E 07	4.581E 06
16	25958.	346.	7.952E 06	794.	795.	13.55	358.05	2.9952	14.	24154.	138.90	5.157E 07	1.885E 07	1.365E 07	5.959E 06
17	30058.	332.	7.811E 06	798.	800.	9.58	357.30	2.9098	13.	23953.	139.92	4.664E 07	1.702E 07	1.235E 07	5.419E 06
18	30158.	318.	8.221E 06	807.	810.	5.59	356.55	2.8265	14.	23755.	140.62	4.529E 07	1.649E 07	1.201E 07	5.318E 06
19	30258.	305.	7.996E 06	816.	820.	1.58	355.82	2.7458	15.	23558.	140.99	4.089E 07	1.486E 07	1.085E 07	4.851E 06
20	30358.	293.	9.345E 06	829.	835.	-2.44	355.08	2.6652	18.	23401.	141.02	4.457E 07	1.614E 07	1.183E 07	5.366E 06
21	30458.	282.	9.310E 06	838.	845.	-6.47	354.34	2.5858	21.	23203.	140.69	4.176E 07	1.508E 07	1.109E 07	5.075E 06
22	30558.	272.	1.007E 07	840.	850.	-10.52	353.58	2.5058	24.	23002.	140.02	4.278E 07	1.543E 07	1.136E 07	5.224E 06
23	30658.	263.	1.146E 07	853.	865.	-14.58	352.82	2.4245	26.	22758.	139.02	4.632E 07	1.665E 07	1.231E 07	5.732E 06
24	30758.	255.	1.127E 07	864.	880.	-18.65	352.03	2.3418	29.	22549.	137.72	4.366E 07	1.564E 07	1.161E 07	5.474E 06
25	30858.	249.	1.346E 07	852.	870.	-22.72	351.21	2.2565	32.	22334.	136.12	5.035E 07	1.808E 07	1.338E 07	6.259E 06
26	30958.	243.	1.361E 07	777.	795.	-26.80	350.36	2.1678	34.	22109.	134.28	4.949E 07	1.809E 07	1.310E 07	5.719E 06
27	31058.	239.	1.437E 07	770.	790.	-30.88	349.47	2.0752	36.	21834.	132.21	5.096E 07	1.865E 07	1.349E 07	5.857E 06
28	31158.	237.	1.484E 07	792.	815.	-34.96	348.51	1.9765	39.	21545.	129.95	5.171E 07	1.881E 07	1.371E 07	6.103E 06
29	31258.	235.	1.567E 07	815.	840.	-39.03	347.48	1.8705	41.	21239.	127.51	5.411E 07	1.957E 07	1.437E 07	6.546E 06
30	31358.	235.	1.343E 07	810.	835.	-43.10	346.36	1.7552	43.	20909.	124.93	4.626E 07	1.675E 07	1.228E 07	5.569E 06
31	31858.	250.	7.497E 06	898.	920.	-63.18	337.75	0.9365	53.	13943.	110.57	2.815E 07	9.990E 06	7.488E 06	3.644E 06
32	31958.	256.	4.781E 06	1031.	1055.	-67.09	334.70	0.6865	55.	12832.	107.51	1.856E 07	6.380E 06	4.917E 06	2.615E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM
DAY 70 ORBIT 289

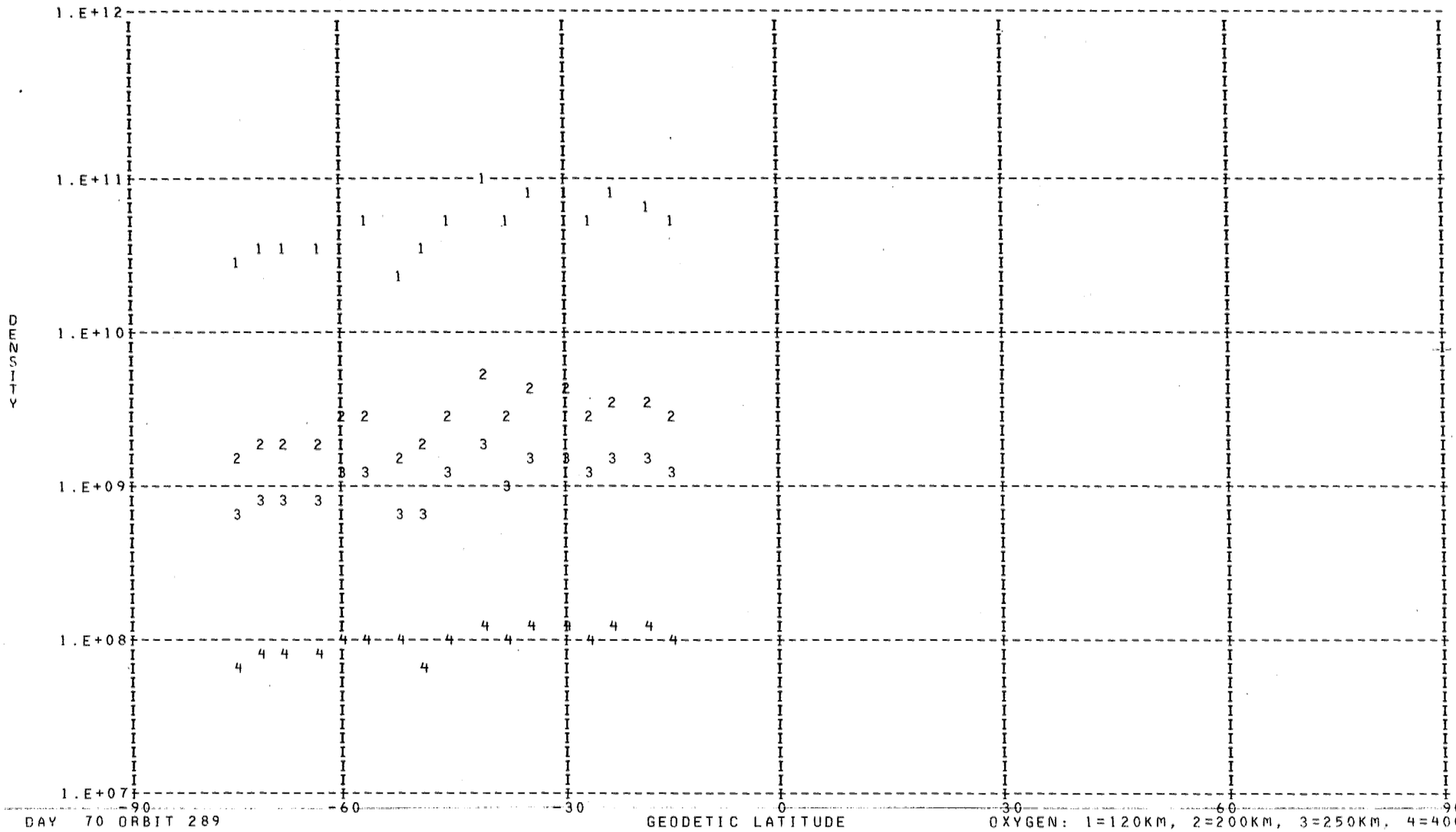

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 70 ORBIT 289
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 289 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	81048.	349.	6.141E 07	1152.	1155.	-75.28	126.14	19.0930	89.	162510.	80.50	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
2	81148.	362.	5.892E 07	1223.	1225.	-71.70	119.91	17.0430	87.	160115.	77.44	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
3	81248.	376.	4.337E 07	1228.	1230.	-68.01	115.63	16.1677	83.	154506.	74.43	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
4	81348.	390.	2.325E 07	1174.	1175.	-64.26	112.47	15.7284	79.	153328.	71.45	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
5	81448.	405.	1.199E 07	1124.	1125.	-60.49	110.02	15.4690	75.	152441.	68.54	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
6	81548.	420.	7.244E 06	1110.	1110.	-56.69	108.04	15.2984	71.	151745.	65.68	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
7	81648.	435.	2.105E 07	1365.	1365.	-52.90	106.38	15.1777	68.	151207.	62.89	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
8	81748.	450.	3.450E 06	1115.	1115.	-49.10	104.95	15.0871	64.	150724.	60.19	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
9	81848.	466.	2.484E 06	1125.	1125.	-45.31	103.69	15.0157	60.	150323.	57.57	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
10	81948.	481.	6.409E 05	1015.	1015.	-41.53	102.57	14.9590	56.	145953.	55.06	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	82048.	496.	1.314E 06	1145.	1145.	-37.76	101.54	14.9117	52.	145646.	52.67	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
12	82148.	512.	3.408E 05	1040.	1040.	-33.99	100.59	14.8717	48.	145359.	50.41	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
13	82248.	527.	2.677E 05	1055.	1055.	-30.24	99.71	14.8371	44.	145126.	48.29	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
14	82348.	542.	3.988E 05	1135.	1135.	-26.50	98.87	14.8071	40.	144905.	46.34	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
15	82448.	556.	1.404E 05	1070.	1070.	-22.77	98.07	14.7804	36.	144654.	44.58	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
16	82548.	571.	1.216E 05	1090.	1090.	-19.06	97.31	14.7564	32.	144450.	43.03	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
17	82648.	585.	1.017E 05	1110.	1110.	-15.36	96.56	14.7350	28.	144252.	41.70	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07

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

LOCAL DAY TIME

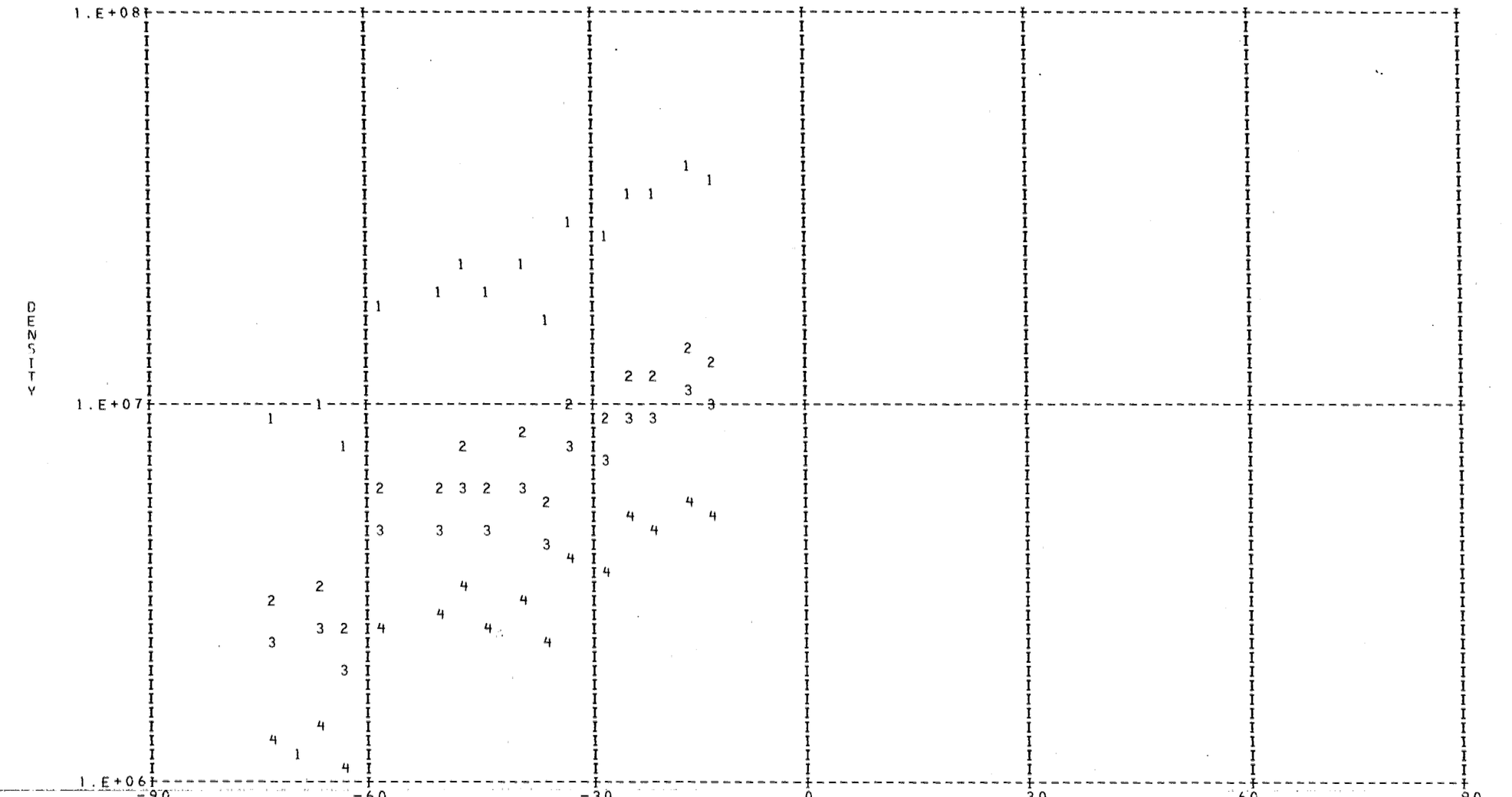


DAY 70 ORBIT 289 GEODETIC LATITUDE OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 289 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	81048.	349.	1.534E 08	1152.	1155.	-75.28	126.14	19.0930	89.	162510.	80.50	3.006E 10	1.685E 09	7.011E 08	7.183E 07
2	81148.	362.	1.508E 08	1223.	1225.	-71.70	119.91	17.0430	87.	160115.	77.44	3.088E 10	1.763E 09	7.658E 08	8.913E 07
3	81248.	376.	1.259E 08	1228.	1230.	-68.01	115.63	16.1677	83.	154506.	74.43	3.097E 10	1.770E 09	7.713E 08	9.054E 07
4	81348.	390.	1.070E 08	1174.	1175.	-64.26	112.47	15.7284	79.	153328.	71.45	3.685E 10	2.077E 09	8.754E 08	9.316E 07
5	81448.	405.	1.047E 08	1124.	1125.	-60.49	110.02	15.4690	75.	152441.	68.54	5.162E 10	2.867E 09	1.169E 09	1.129E 08
6	81548.	420.	8.601E 07	1110.	1110.	-56.69	108.04	15.2984	71.	151745.	65.68	5.571E 10	3.079E 09	1.243E 09	1.163E 08
7	81648.	435.	6.273E 07	1365.	1365.	-52.90	106.38	15.1777	68.	151207.	62.89	2.436E 10	1.429E 09	6.679E 08	9.648E 07
8	81748.	450.	3.171E 07	1115.	1115.	-49.10	104.95	15.0871	64.	150724.	60.19	3.178E 10	1.760E 09	7.127E 08	6.740E 07
9	81848.	466.	4.259E 07	1125.	1125.	-45.31	103.69	15.0157	60.	150323.	57.57	5.153E 10	2.862E 09	1.167E 09	1.127E 08
10	81948.	481.	3.776E 07	1015.	1015.	-41.53	102.57	14.9590	56.	145953.	55.06	9.454E 10	5.041E 09	1.892E 09	1.425E 08
11	82048.	496.	2.701E 07	1145.	1145.	-37.76	101.54	14.9117	52.	145646.	52.67	4.706E 10	2.630E 09	1.087E 09	1.092E 08
12	82148.	512.	2.067E 07	1040.	1040.	-33.99	100.59	14.8717	48.	145359.	50.41	7.406E 10	3.990E 09	1.528E 09	1.223E 08
13	82248.	527.	1.716E 07	1055.	1055.	-30.24	99.71	14.8371	44.	145126.	48.29	7.184E 10	3.894E 09	1.509E 09	1.251E 08
14	82348.	542.	1.463E 07	1135.	1135.	-26.50	98.87	14.8071	40.	144905.	46.34	5.096E 10	2.840E 09	1.166E 09	1.148E 08
15	82448.	556.	1.151E 07	1070.	1070.	-22.77	98.07	14.7804	36.	144654.	44.58	6.976E 10	3.802E 09	1.491E 09	1.279E 08
16	82548.	571.	9.985E 06	1090.	1090.	-19.06	97.31	14.7564	32.	144450.	43.03	6.705E 10	3.681E 09	1.465E 09	1.314E 08
17	82648.	585.	7.323E 06	1110.	1110.	-15.36	96.56	14.7350	28.	144252.	41.70	5.401E 10	2.985E 09	1.205E 09	1.128E 08

LOCAL DAY TIME



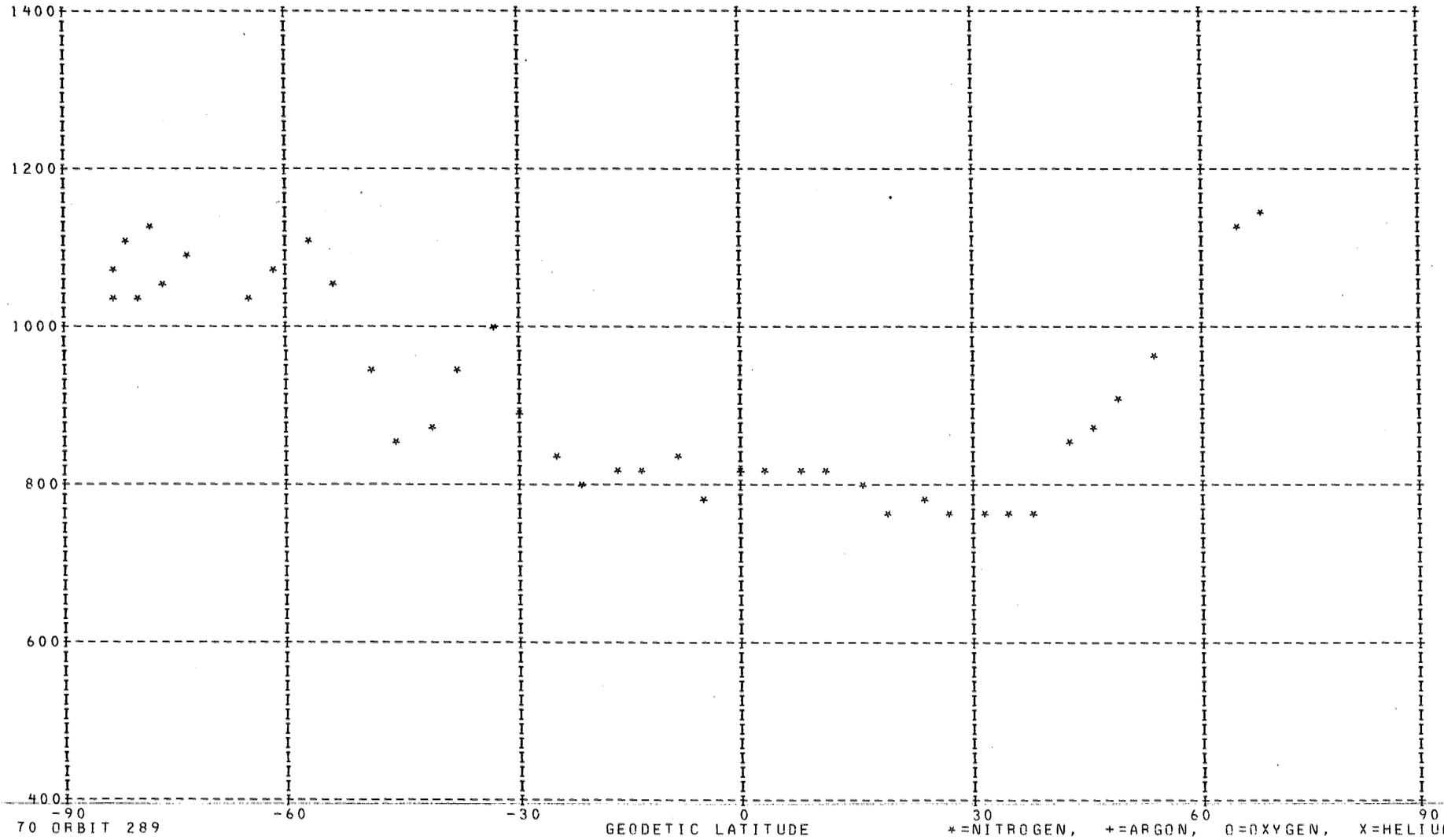
DAY 70 ORBIT 289

HELIUM: 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   36: DATA FROM PASS 289 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	81112.	354.	1.564E 06	1152.	1155.	-73.87	123.34	18.0577	89.	161421.	79.27	8.943E 06	3.003E 06	2.353E 06	1.318E 06
2	81212.	368.	2.044E 05	1223.	1225.	-70.24	118.02	16.6097	85.	155405.	76.23	1.207E 06	3.989E 05	3.157E 05	1.826E 05
3	81312.	382.	1.583E 06	1228.	1230.	-66.52	114.26	15.9604	82.	154001.	73.23	9.811E 06	3.238E 06	2.564E 06	1.486E 06
4	81412.	396.	1.134E 06	1174.	1175.	-62.75	111.42	15.6104	78.	152941.	70.28	7.527E 06	2.515E 06	1.977E 06	1.118E 06
5	81512.	411.	2.392E 06	1124.	1125.	-58.97	109.18	15.3931	74.	152143.	67.39	1.712E 07	5.786E 06	4.513E 06	2.492E 06
6	81712.	441.	2.485E 06	1365.	1365.	-51.38	105.78	15.1384	66.	151008.	61.80	1.793E 07	5.740E 06	4.621E 06	2.820E 06
7	81812.	456.	2.605E 06	1115.	1115.	-47.59	104.43	15.0564	62.	150543.	59.13	2.220E 07	7.522E 06	5.857E 06	3.218E 06
8	81912.	472.	2.004E 06	1125.	1125.	-43.80	103.23	14.9917	58.	150155.	56.56	1.796E 07	6.072E 06	4.735E 06	2.615E 06
9	82012.	487.	2.190E 06	1015.	1015.	-40.02	102.15	14.9390	54.	145835.	54.09	2.271E 07	7.879E 06	6.027E 06	3.130E 06
10	82112.	502.	1.643E 06	1145.	1145.	-36.25	101.16	14.8944	50.	145537.	51.75	1.622E 07	5.458E 06	4.270E 06	2.382E 06
11	82212.	518.	2.392E 06	1040.	1040.	-32.49	100.23	14.8570	46.	145256.	49.54	2.735E 07	9.432E 06	7.249E 06	3.822E 06
12	82312.	533.	2.137E 06	1055.	1055.	-28.74	99.37	14.8244	42.	145028.	47.49	2.552E 07	8.770E 06	6.759E 06	3.595E 06
13	82412.	548.	2.863E 06	1135.	1135.	-25.01	98.55	14.7957	38.	144812.	45.62	3.348E 07	1.129E 07	8.821E 06	4.895E 06
14	82512.	562.	2.514E 06	1070.	1070.	-21.29	97.76	14.7704	34.	144603.	43.93	3.306E 07	1.132E 07	8.750E 06	4.693E 06
15	82612.	577.	2.813E 06	1090.	1090.	-17.58	97.01	14.7477	31.	144402.	42.47	3.819E 07	1.302E 07	1.009E 07	5.473E 06
16	82712.	591.	2.532E 06	1110.	1110.	-13.88	96.27	14.7271	27.	144206.	41.23	3.539E 07	1.201E 07	9.341E 06	5.119E 06

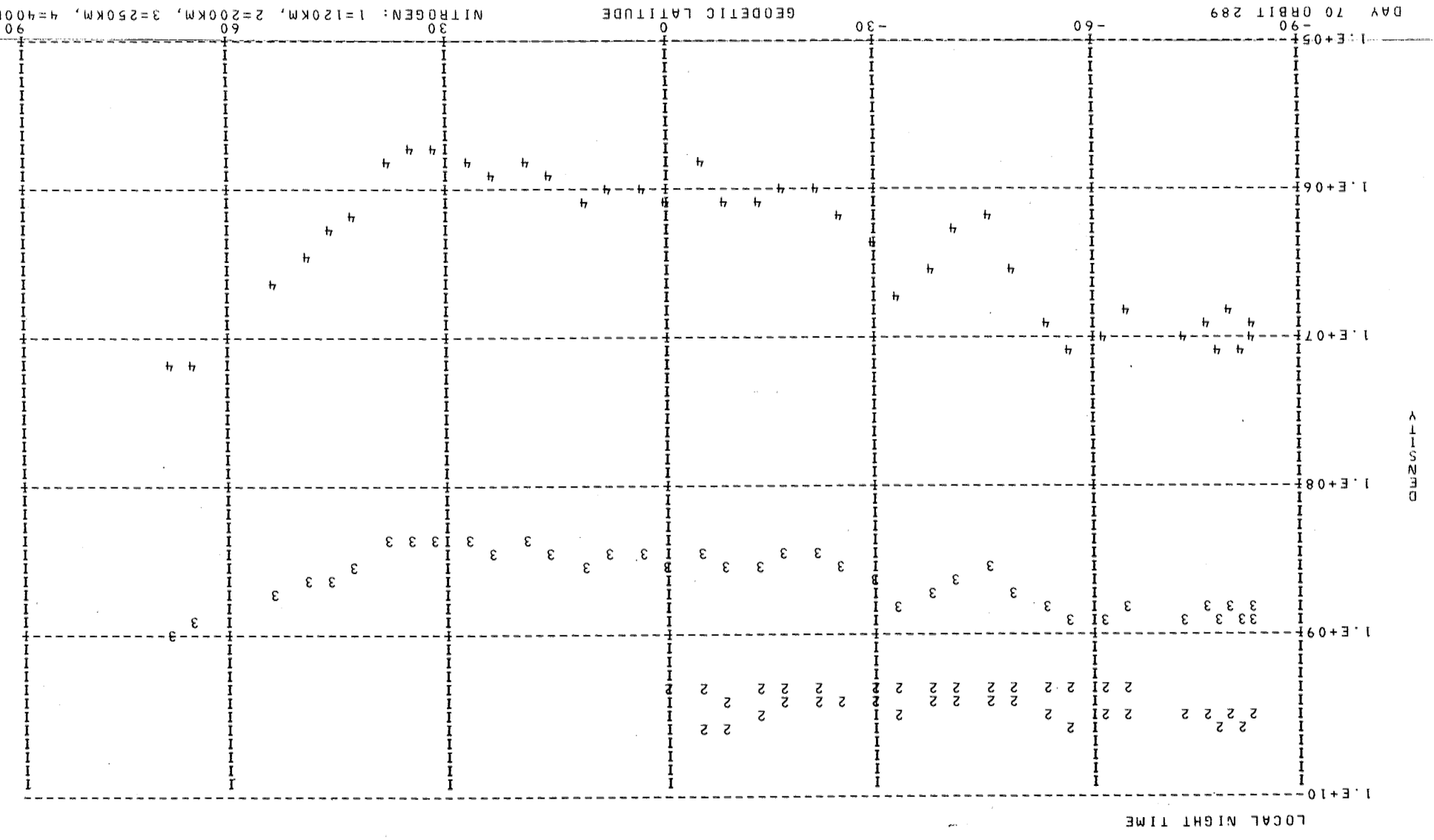
LOCAL NIGHT TIME



DAY 70 ORBIT 289

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

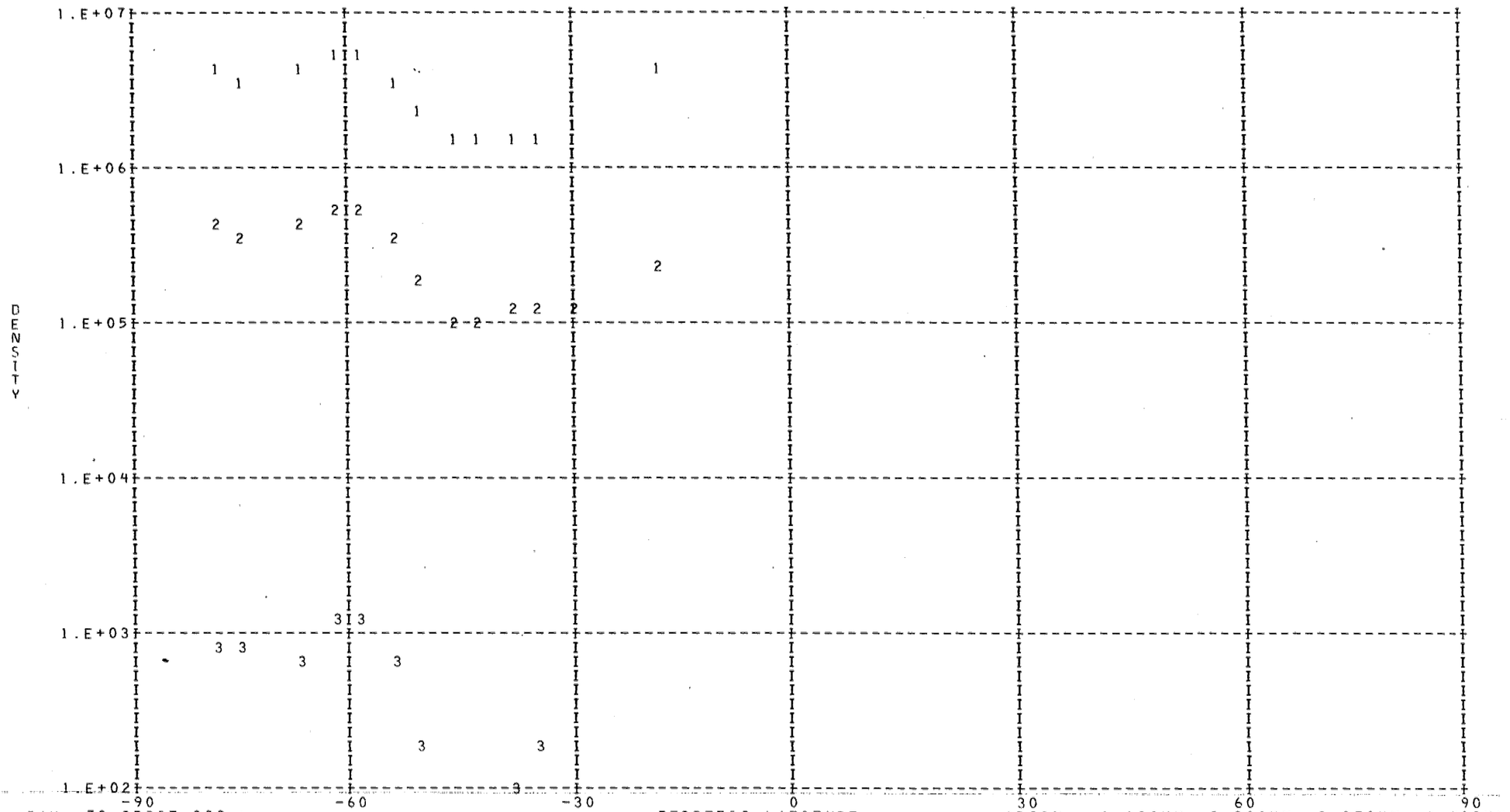
KODAK SAFETY FILM



DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 36: DATA FROM PASS 289 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	80348.	270.	4.011E 08	1068.	1085.	-73.44	256.35	1.9824	61.	5901.	102.38	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
2	80448.	279.	2.860E 08	1047.	1060.	-77.00	248.48	1.8630	65.	2830.	99.25	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	80548.	289.	1.895E 08	1020.	1030.	-80.18	235.44	1.6977	69.	233722.	96.11	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
4	80648.	300.	1.425E 08	1032.	1040.	-82.48	212.91	1.4490	73.	220813.	92.97	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
5	80748.	311.	1.191E 08	1069.	1075.	-83.00	180.69	1.0357	77.	200021.	89.82	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	80848.	323.	9.794E 07	1100.	1105.	-81.44	152.81	0.2297	81.	180950.	86.70	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
7	80948.	335.	7.325E 07	1111.	1115.	-78.63	135.98	22.3564	85.	170331.	83.58	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	90148.	586.	1.527E 05	1150.	1150.	67.97	283.33	3.3230	79.	34456.	105.60	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
9	90248.	570.	1.798E 05	1130.	1130.	64.43	280.32	3.1297	76.	33354.	108.40	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
10	90548.	519.	1.416E 05	970.	970.	53.51	274.33	2.8797	66.	31256.	116.66	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	90648.	502.	1.231E 05	915.	915.	49.79	272.89	2.8377	63.	30811.	119.32	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	90748.	484.	1.384E 05	880.	880.	46.04	271.62	2.8044	59.	30405.	121.93	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
13	90848.	466.	1.728E 05	850.	850.	42.26	270.47	2.7784	55.	30030.	124.46	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
14	90948.	448.	1.146E 05	775.	775.	38.46	269.42	2.7563	51.	25718.	126.89	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	91048.	431.	2.016E 05	770.	770.	34.63	268.45	2.7377	48.	25425.	129.22	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
16	91148.	414.	3.907E 05	770.	770.	30.77	267.54	2.7224	44.	25146.	131.42	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
17	91248.	396.	7.786E 05	775.	775.	26.88	266.67	2.7083	40.	24918.	133.46	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
18	91348.	380.	1.746E 06	789.	790.	22.98	265.85	2.6970	36.	24660.	135.33	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
19	91448.	364.	2.812E 06	774.	775.	19.05	265.05	2.6864	32.	24449.	136.98	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
20	91548.	348.	6.137E 06	794.	795.	15.10	264.28	2.6770	28.	24243.	138.39	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	91648.	334.	1.365E 07	823.	825.	11.13	263.52	2.6690	24.	24041.	139.53	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
22	91748.	320.	2.107E 07	812.	815.	7.14	262.77	2.6617	20.	23842.	140.37	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
23	91848.	306.	3.585E 07	816.	820.	3.13	262.03	2.6544	17.	23644.	140.88	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
24	91948.	294.	5.913E 07	819.	825.	-0.88	261.30	2.6484	15.	23447.	141.05	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
25	92048.	283.	6.743E 07	773.	780.	-4.92	260.55	2.6430	13.	23250.	140.88	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
26	92148.	273.	1.411E 08	830.	840.	-8.97	259.81	2.6377	13.	23050.	140.35	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
27	92248.	264.	1.817E 08	813.	825.	-13.03	259.05	2.6330	14.	22848.	139.48	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
28	92348.	256.	2.361E 08	801.	815.	-17.09	258.27	2.6284	16.	22641.	138.30	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
29	92448.	249.	3.004E 08	793.	810.	-21.17	257.46	2.6243	18.	22428.	136.82	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
30	92548.	244.	4.274E 08	824.	845.	-25.25	256.63	2.6203	21.	22207.	135.07	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
31	92648.	239.	6.067E 08	874.	900.	-29.33	255.75	2.6170	24.	21937.	133.09	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
32	92748.	236.	8.998E 08	962.	995.	-33.40	254.82	2.6137	27.	21654.	130.90	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
33	92848.	235.	8.217E 08	909.	940.	-37.48	253.82	2.6104	31.	21354.	128.54	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
34	92948.	234.	6.806E 08	847.	875.	-41.55	252.74	2.6077	34.	21034.	126.02	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
35	93048.	235.	6.410E 08	833.	860.	-45.61	251.54	2.6044	38.	20647.	123.36	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
36	93148.	237.	7.878E 08	919.	950.	-49.66	250.20	2.6017	41.	20225.	120.60	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
37	93248.	240.	9.448E 08	1026.	1060.	-53.69	248.66	2.5984	45.	15716.	117.74	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
38	93348.	244.	9.201E 08	1068.	1100.	-57.70	246.86	2.5950	49.	15102.	114.81	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
39	93448.	249.	7.371E 08	1047.	1075.	-61.67	244.66	2.5924	53.	14316.	111.82	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
40	93548.	255.	5.386E 08	1008.	1030.	-65.60	241.91	2.5883	57.	13315.	108.78	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06

LOCAL NIGHT TIME



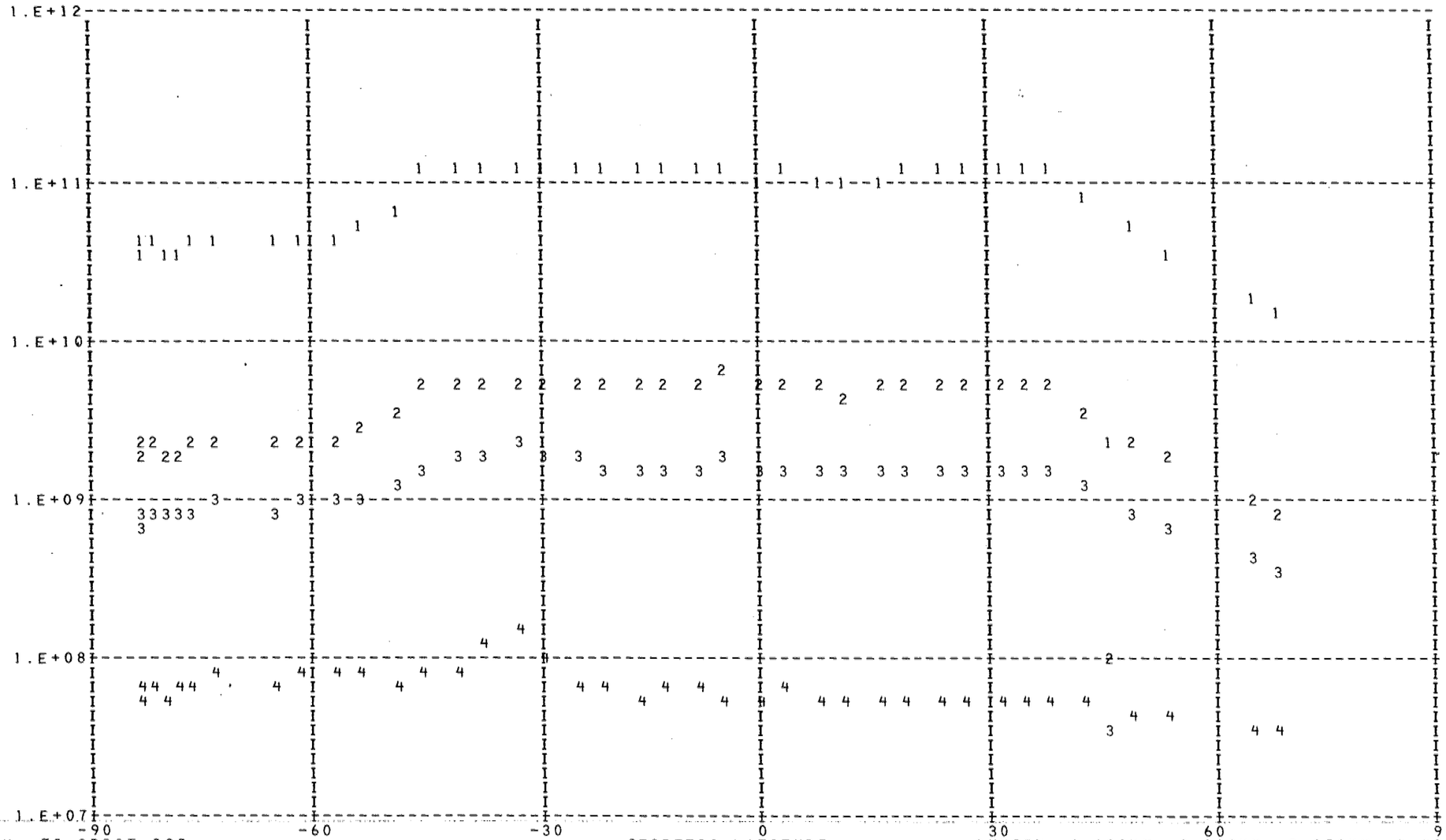
DAY 70 ORBIT 289

ARGON : 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 289 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	80360.	272.	1.464E 05	1068.	1085.	-74.17	255.05	1.9610	62.	5359.	101.76	1.164E 09	3.371E 06	3.674E 05	8.938E 02
2	80460.	281.	1.131E 05	1047.	1060.	-77.68	246.39	1.8344	66.	2023.	98.63	1.499E 09	4.105E 06	4.263E 05	9.012E 02
3	92360.	255.	1.781E 05	801.	815.	-17.91	258.11	2.6277	16.	22615.	138.03	3.048E 09	4.124E 06	2.293E 05	7.770E 01
4	92660.	239.	2.017E 05	874.	900.	-30.14	255.57	2.6163	25.	21905.	132.67	8.879E 08	1.593E 06	1.142E 05	8.169E 01
5	92760.	236.	2.505E 05	962.	995.	-34.22	254.63	2.6130	28.	21619.	130.44	6.185E 08	1.447E 06	1.310E 05	1.860E 02
6	92860.	234.	2.446E 05	909.	940.	-38.29	253.61	2.6097	31.	21316.	128.04	7.119E 08	1.436E 06	1.142E 05	1.109E 02
7	92960.	234.	2.210E 05	847.	875.	-42.36	252.51	2.6070	35.	20951.	125.49	8.657E 08	1.436E 06	9.601E 04	5.598E 01
8	93060.	235.	2.004E 05	833.	860.	-46.42	251.29	2.6037	38.	20558.	122.82	8.894E 08	1.405E 06	8.993E 04	4.611E 01
9	93160.	237.	3.589E 05	919.	950.	-50.47	249.91	2.6010	42.	20128.	120.04	1.131E 09	2.346E 06	1.913E 05	1.997E 02
10	93260.	240.	5.082E 05	1026.	1060.	-54.49	248.33	2.5977	46.	15607.	117.16	1.167E 09	3.194E 06	3.317E 05	7.012E 02
11	93360.	245.	6.589E 05	1068.	1100.	-58.49	246.45	2.5950	50.	14937.	114.22	1.561E 09	4.668E 06	5.232E 05	1.381E 03
12	93460.	250.	5.430E 05	1047.	1075.	-62.46	244.17	2.5917	53.	14129.	111.21	1.783E 09	5.048E 06	5.399E 05	1.243E 03
13	93560.	256.	2.854E 05	1008.	1030.	-66.38	241.26	2.5877	57.	13052.	108.16	1.510E 09	3.854E 06	3.766E 05	6.665E 02

LOCAL NIGHT TIME

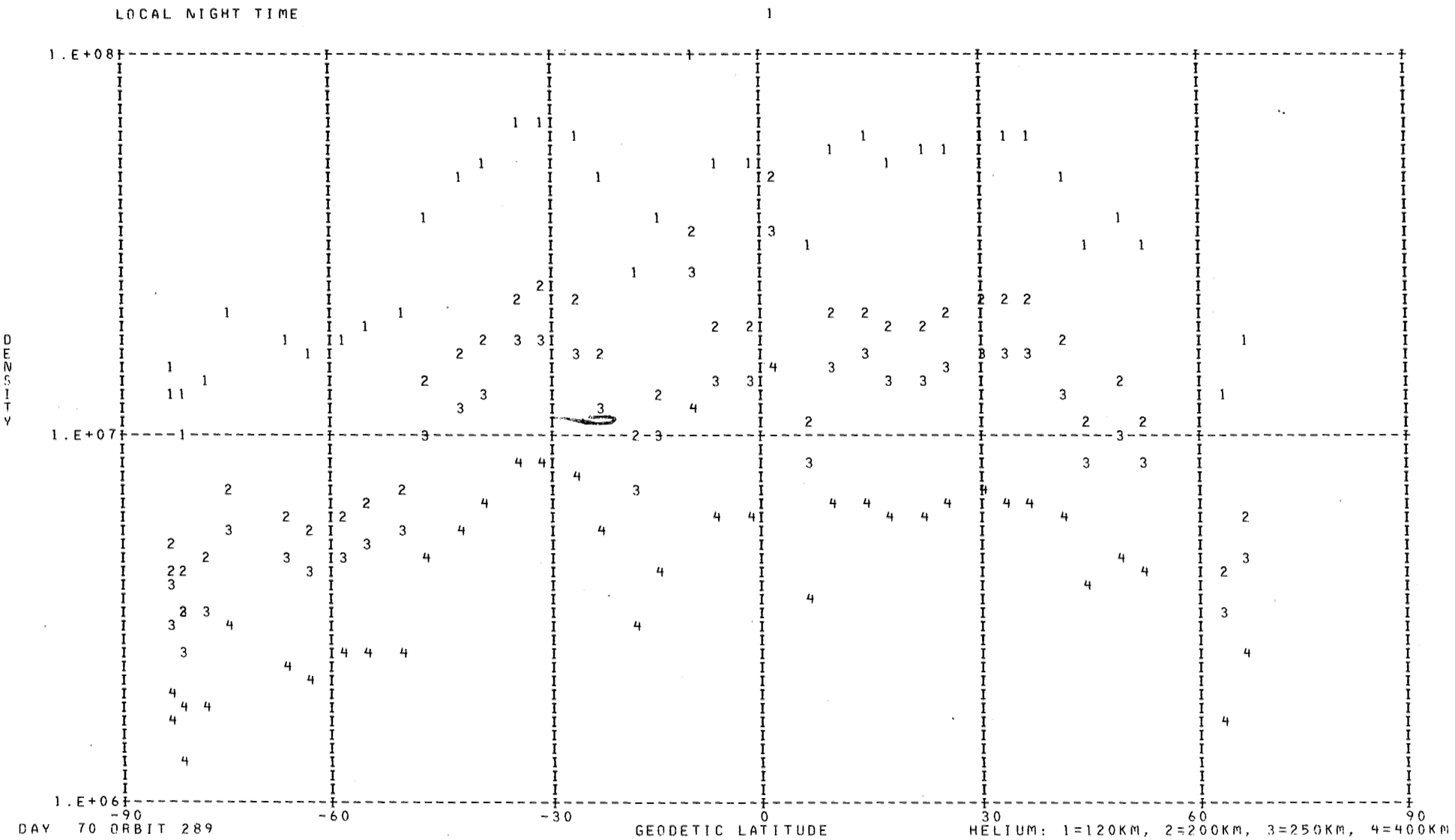


DAY 70 ORBIT 289

OXYGEN: 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 289 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	80348.	270.	6.664E 08	1068.	1085.	-73.44	256.35	1.9824	61.	5901.	102.38	4.336E 10	2.377E 09	9.421E 08	8.358E 07
2	80448.	279.	5.095E 08	1047.	1060.	-77.00	248.48	1.8630	65.	2830.	99.25	4.004E 10	2.174E 09	8.459E 08	7.096E 07
3	80548.	289.	3.789E 08	1020.	1030.	-80.18	235.44	1.6977	69.	233722.	96.11	3.710E 10	1.991E 09	7.565E 08	5.912E 07
4	80648.	300.	3.155E 08	1032.	1040.	-82.48	212.91	1.4490	73.	220813.	92.97	3.633E 10	1.957E 09	7.496E 08	6.001E 07
5	80748.	311.	2.879E 08	1032.	1040.	-83.00	180.69	1.0357	77.	200021.	89.82	4.001E 10	2.156E 09	8.257E 08	6.610E 07
6	80848.	323.	2.406E 08	1032.	1040.	-81.44	152.81	0.2297	81.	180950.	86.70	4.077E 10	2.197E 09	8.412E 08	6.734E 07
7	80948.	335.	1.913E 08	1111.	1115.	-78.63	135.98	22.3564	85.	170331.	83.58	3.359E 10	1.860E 09	7.533E 08	7.124E 07
8	90148.	586.	2.606E 06	1150.	1150.	67.97	283.33	3.3230	79.	34456.	105.60	1.571E 10	8.791E 08	3.646E 08	3.699E 07
9	90248.	570.	3.380E 06	1130.	1130.	64.43	280.32	3.1297	76.	33354.	108.40	1.804E 10	1.004E 09	4.108E 08	4.006E 07
10	90548.	519.	5.922E 06	970.	970.	53.51	274.33	2.8797	66.	31256.	116.66	3.589E 10	1.875E 09	6.764E 08	4.529E 07
11	90648.	502.	7.936E 06	915.	915.	49.79	272.89	2.8377	63.	30811.	119.32	5.063E 10	2.569E 09	8.788E 08	5.017E 07
12	90748.	484.	3.848E 05	880.	880.	46.04	271.62	2.8044	59.	30405.	121.93	2.252E 09	1.119E 08	3.688E 07	1.882E 06
13	90848.	466.	1.457E 07	850.	850.	42.26	270.47	2.7784	55.	30030.	124.46	7.478E 10	3.643E 09	1.160E 09	5.343E 07
14	90948.	448.	1.969E 07	775.	775.	38.46	269.42	2.7563	51.	25718.	126.89	1.226E 11	5.642E 09	1.631E 09	5.606E 07
15	91048.	431.	2.685E 07	770.	770.	34.63	268.45	2.7377	48.	25425.	129.22	1.190E 11	5.450E 09	1.565E 09	5.262E 07
16	91148.	414.	4.113E 07	770.	770.	30.77	267.54	2.7224	44.	25146.	131.42	1.250E 11	5.724E 09	1.643E 09	5.527E 07
17	91248.	396.	5.666E 07	775.	775.	26.88	266.67	2.7083	40.	24918.	133.46	1.148E 11	5.283E 09	1.527E 09	5.249E 07
18	91348.	380.	8.477E 07	789.	790.	22.98	265.85	2.6970	36.	24660.	135.33	1.095E 11	5.100E 09	1.506E 09	5.510E 07
19	91448.	364.	1.174E 08	774.	775.	19.05	265.05	2.6864	32.	24449.	136.98	1.163E 11	5.350E 09	1.547E 09	5.316E 07
20	91548.	348.	1.628E 08	794.	795.	15.10	264.28	2.6770	28.	24243.	138.39	1.037E 11	4.852E 09	1.442E 09	5.386E 07
21	91648.	334.	2.346E 08	823.	825.	11.13	263.52	2.6690	24.	24041.	139.53	9.553E 10	4.573E 09	1.413E 09	5.935E 07
22	91748.	320.	3.290E 08	812.	815.	7.14	262.77	2.6617	20.	23842.	140.37	1.037E 11	4.927E 09	1.503E 09	6.078E 07
23	91848.	306.	4.606E 08	816.	820.	3.13	262.03	2.6544	17.	23644.	140.88	1.077E 11	5.136E 09	1.577E 09	6.500E 07
24	91948.	294.	5.684E 08	819.	825.	-0.88	261.30	2.6484	15.	23447.	141.05	1.008E 11	4.822E 09	1.490E 09	6.260E 07
25	92048.	283.	7.995E 08	773.	780.	-4.92	260.55	2.6430	13.	23250.	140.88	1.275E 11	5.889E 09	1.715E 09	6.019E 07
26	92148.	273.	1.017E 09	830.	840.	-8.97	259.81	2.6377	13.	23050.	140.35	1.096E 11	5.303E 09	1.669E 09	7.412E 07
27	92248.	264.	1.243E 09	813.	825.	-13.03	259.05	2.6330	14.	22848.	139.48	1.142E 11	5.464E 09	1.688E 09	7.093E 07
28	92348.	256.	1.372E 09	801.	815.	-17.09	258.27	2.6284	16.	22641.	138.30	1.082E 11	5.142E 09	1.569E 09	6.343E 07
29	92448.	249.	1.703E 09	793.	810.	-21.17	257.46	2.6243	18.	22428.	136.82	1.167E 11	5.523E 09	1.674E 09	6.639E 07
30	92548.	244.	1.977E 09	824.	845.	-25.25	256.63	2.6203	21.	22207.	135.07	1.122E 11	5.447E 09	1.725E 09	7.800E 07
31	92648.	239.	2.325E 09	874.	900.	-29.33	255.75	2.6170	24.	21937.	133.09	1.104E 11	5.552E 09	1.870E 09	1.019E 08
32	92748.	236.	2.754E 09	962.	995.	-33.40	254.82	2.6137	27.	21654.	130.90	1.093E 11	5.776E 09	2.131E 09	1.525E 08
33	92848.	235.	2.728E 09	909.	940.	-37.48	253.82	2.6104	31.	21354.	128.54	1.112E 11	5.722E 09	2.007E 09	1.234E 08
34	92948.	234.	2.451E 09	847.	875.	-41.55	252.74	2.6077	34.	21034.	126.02	1.074E 11	5.321E 09	1.744E 09	8.754E 07
35	93048.	235.	2.298E 09	833.	860.	-45.61	251.54	2.6044	38.	20647.	123.36	1.043E 11	5.116E 09	1.648E 09	7.862E 07
36	93148.	237.	1.477E 09	919.	950.	-49.66	250.20	2.6017	41.	20225.	120.60	6.179E 10	3.195E 09	1.131E 09	7.164E 07
37	93248.	240.	1.236E 09	1026.	1060.	-53.69	248.66	2.5984	45.	15716.	117.74	4.852E 10	2.635E 09	1.025E 09	8.599E 07
38	93348.	244.	1.101E 09	1068.	1100.	-57.70	246.86	2.5950	49.	15102.	114.81	4.469E 10	2.462E 09	9.866E 08	9.041E 07
39	93448.	249.	9.470E 08	1047.	1075.	-61.67	244.66	2.5924	53.	14316.	111.82	4.312E 10	2.355E 09	9.266E 08	8.041E 07
40	93548.	255.	7.968E 08	1008.	1030.	-65.60	241.91	2.5883	57.	13315.	108.78	4.274E 10	2.294E 09	8.713E 08	6.810E 07

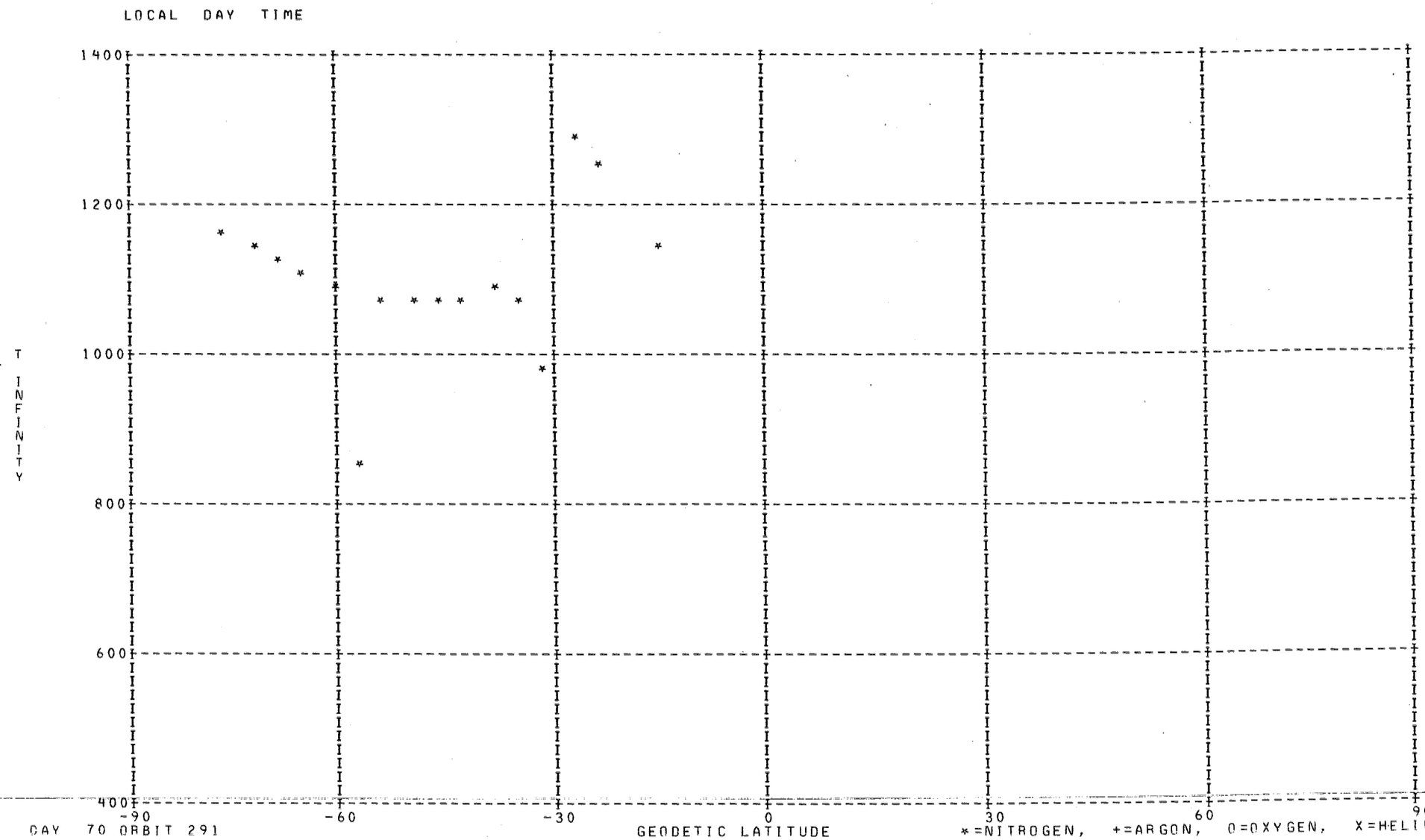


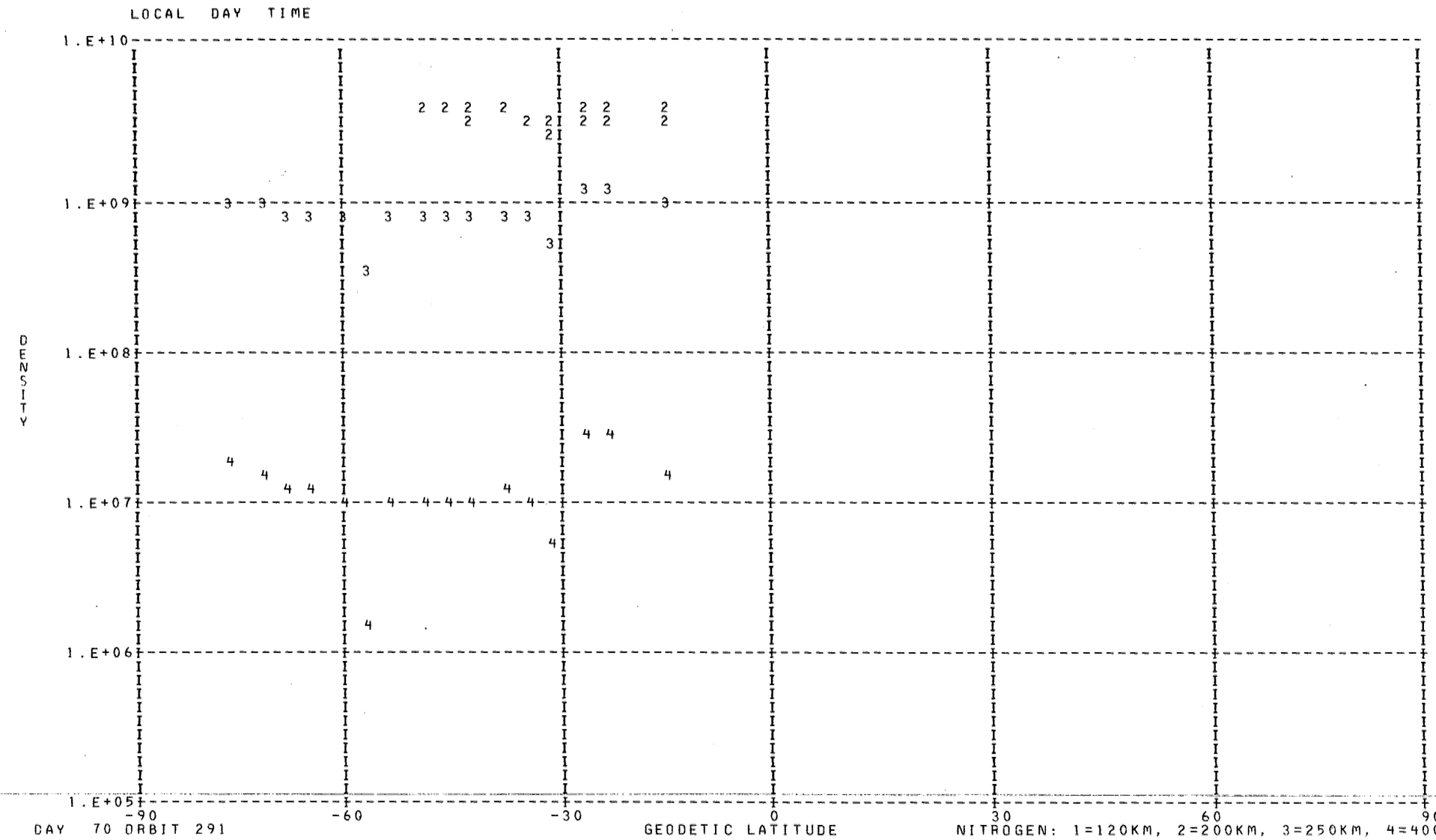
DAY 70 ORBIT 289

HELIUM: 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 36: DATA FROM PASS 289 OVER STATION KEVO ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	80412.	274.	4.857E 06	1068.	1085.	-74.89	253.62	1.9390	63.	4829.	101.13	2.039E 07	6.959E 06	5.391E 06	2.916E 06
2	80512.	283.	2.933E 06	1047.	1060.	-78.34	244.09	1.8037	67.	1121.	98.00	1.283E 07	4.405E 06	3.398E 06	1.812E 06
3	80612.	293.	2.123E 06	1020.	1030.	-81.25	227.83	1.6110	71.	230720.	94.85	9.738E 06	3.367E 06	2.583E 06	1.353E 06
4	80712.	304.	2.464E 06	1032.	1040.	-82.95	200.65	1.3110	75.	211935.	91.71	1.183E 07	4.082E 06	3.137E 06	1.654E 06
5	80812.	316.	2.808E 06	1032.	1040.	-82.59	168.19	0.7830	79.	191046.	88.57	1.415E 07	4.879E 06	3.750E 06	1.977E 06
6	80912.	328.	2.374E 06	1100.	1105.	-80.41	144.93	23.6710	83.	173843.	85.45	1.242E 07	4.220E 06	3.280E 06	1.793E 06
7	90212.	580.	1.339E 06	1150.	1150.	66.57	282.04	3.2323	78.	34009.	106.72	1.728E 07	5.808E 06	4.547E 06	2.542E 06
8	90312.	563.	9.671E 05	1130.	1130.	63.00	279.31	3.0763	75.	33015.	109.52	1.202E 07	4.058E 06	3.167E 06	1.753E 06
9	90612.	512.	2.536E 06	970.	970.	52.03	273.73	2.8617	65.	31056.	117.73	3.056E 07	1.072E 07	8.122E 06	4.097E 06
10	90712.	495.	3.060E 06	915.	915.	48.30	272.37	2.8237	61.	30629.	120.37	3.646E 07	1.295E 07	9.698E 06	4.702E 06
11	90812.	477.	2.613E 06	880.	880.	44.53	271.15	2.7937	58.	30236.	122.95	2.999E 07	1.074E 07	7.973E 06	3.760E 06
12	90912.	459.	4.310E 06	850.	850.	40.74	270.04	2.7690	54.	25911.	125.44	4.720E 07	1.703E 07	1.254E 07	5.763E 06
13	91012.	441.	5.298E 06	775.	775.	36.93	269.03	2.7484	50.	25607.	127.84	5.865E 07	2.153E 07	1.550E 07	6.627E 06
14	91112.	424.	5.771E 06	770.	770.	33.09	268.08	2.7310	46.	25320.	130.12	5.853E 07	2.151E 07	1.546E 07	6.575E 06
15	91212.	407.	6.533E 06	770.	770.	29.22	267.19	2.7164	42.	25046.	132.26	6.032E 07	2.217E 07	1.594E 07	6.776E 06
16	91312.	390.	6.507E 06	775.	775.	25.32	266.34	2.7037	38.	24822.	134.23	5.447E 07	2.000E 07	1.440E 07	6.155E 06
17	91412.	373.	6.918E 06	789.	790.	21.41	265.53	2.6923	34.	24607.	136.02	5.218E 07	1.909E 07	1.381E 07	5.997E 06
18	91512.	358.	7.270E 06	774.	775.	17.47	264.74	2.6824	30.	24358.	137.57	5.097E 07	1.871E 07	1.347E 07	5.760E 06
19	91612.	342.	8.979E 06	794.	795.	13.51	263.97	2.6737	26.	24154.	138.88	5.703E 07	2.084E 07	1.510E 07	6.591E 06
20	91712.	328.	9.447E 06	823.	825.	9.53	263.22	2.6657	22.	23953.	139.90	5.451E 07	1.978E 07	1.446E 07	6.499E 06
21	91812.	314.	5.466E 06	812.	815.	5.54	262.48	2.6583	19.	23755.	140.61	2.948E 07	1.072E 07	7.816E 06	3.479E 06
22	91912.	301.	2.443E 07	816.	820.	1.52	261.74	2.6524	16.	23558.	140.99	1.227E 08	4.458E 07	3.255E 07	1.456E 07
23	92012.	290.	1.080E 07	819.	825.	-2.49	261.00	2.6463	14.	23401.	141.03	5.079E 07	1.843E 07	1.348E 07	6.056E 06
24	92112.	279.	1.120E 07	773.	780.	-6.54	260.26	2.6410	13.	23202.	140.71	5.026E 07	1.843E 07	1.329E 07	5.713E 06
25	92212.	269.	2.251E 07	830.	840.	-10.59	259.50	2.6357	13.	23002.	140.04	9.442E 07	3.414E 07	2.507E 07	1.142E 07
26	92312.	261.	8.675E 06	813.	825.	-14.65	258.74	2.6310	15.	22758.	139.05	3.476E 07	1.261E 07	9.223E 06	4.144E 06
27	92412.	253.	6.932E 06	801.	815.	-18.72	257.95	2.6270	17.	22548.	137.74	2.665E 07	9.694E 06	7.067E 06	3.145E 06
28	92512.	247.	1.191E 07	793.	810.	-22.80	257.13	2.6230	19.	22333.	136.15	4.418E 07	1.609E 07	1.171E 07	5.188E 06
29	92612.	242.	1.650E 07	824.	845.	-26.88	256.28	2.6190	22.	22108.	134.31	5.939E 07	2.145E 07	1.577E 07	7.218E 06
30	92712.	238.	1.850E 07	874.	900.	-30.96	255.39	2.6157	26.	21833.	132.24	6.527E 07	2.327E 07	1.736E 07	8.318E 06
31	92812.	236.	1.777E 07	962.	995.	-35.04	254.43	2.6124	29.	21544.	129.98	6.229E 07	2.171E 07	1.654E 07	8.483E 06
32	92912.	234.	1.381E 07	909.	940.	-39.11	253.40	2.6090	32.	21237.	127.55	4.782E 07	1.689E 07	1.272E 07	6.281E 06
33	93012.	234.	1.281E 07	847.	875.	-43.18	252.28	2.6064	36.	20907.	124.97	4.409E 07	1.581E 07	1.172E 07	5.505E 06
34	93112.	235.	1.031E 07	833.	860.	-47.23	251.03	2.6030	39.	20507.	122.27	3.568E 07	1.284E 07	9.483E 06	4.397E 06
35	93212.	238.	5.705E 06	919.	950.	-51.27	249.61	2.6004	43.	20028.	119.47	2.010E 07	7.083E 06	5.345E 06	2.659E 06
36	93312.	241.	5.029E 06	1026.	1060.	-55.30	247.98	2.5970	46.	15455.	116.58	1.819E 07	6.244E 06	4.816E 06	2.569E 06
37	93412.	246.	4.666E 06	1068.	1100.	-59.29	246.03	2.5944	50.	14809.	113.62	1.729E 07	5.880E 06	4.567E 06	2.490E 06
38	93512.	251.	4.104E 06	1047.	1075.	-63.25	243.64	2.5910	54.	13935.	110.61	1.558E 07	5.328E 06	4.121E 06	2.216E 06
39	93612.	258.	4.276E 06	1008.	1030.	-67.16	240.58	2.5870	58.	12821.	107.55	1.670E 07	5.773E 06	4.429E 06	2.321E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 70 ORBIT 291
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



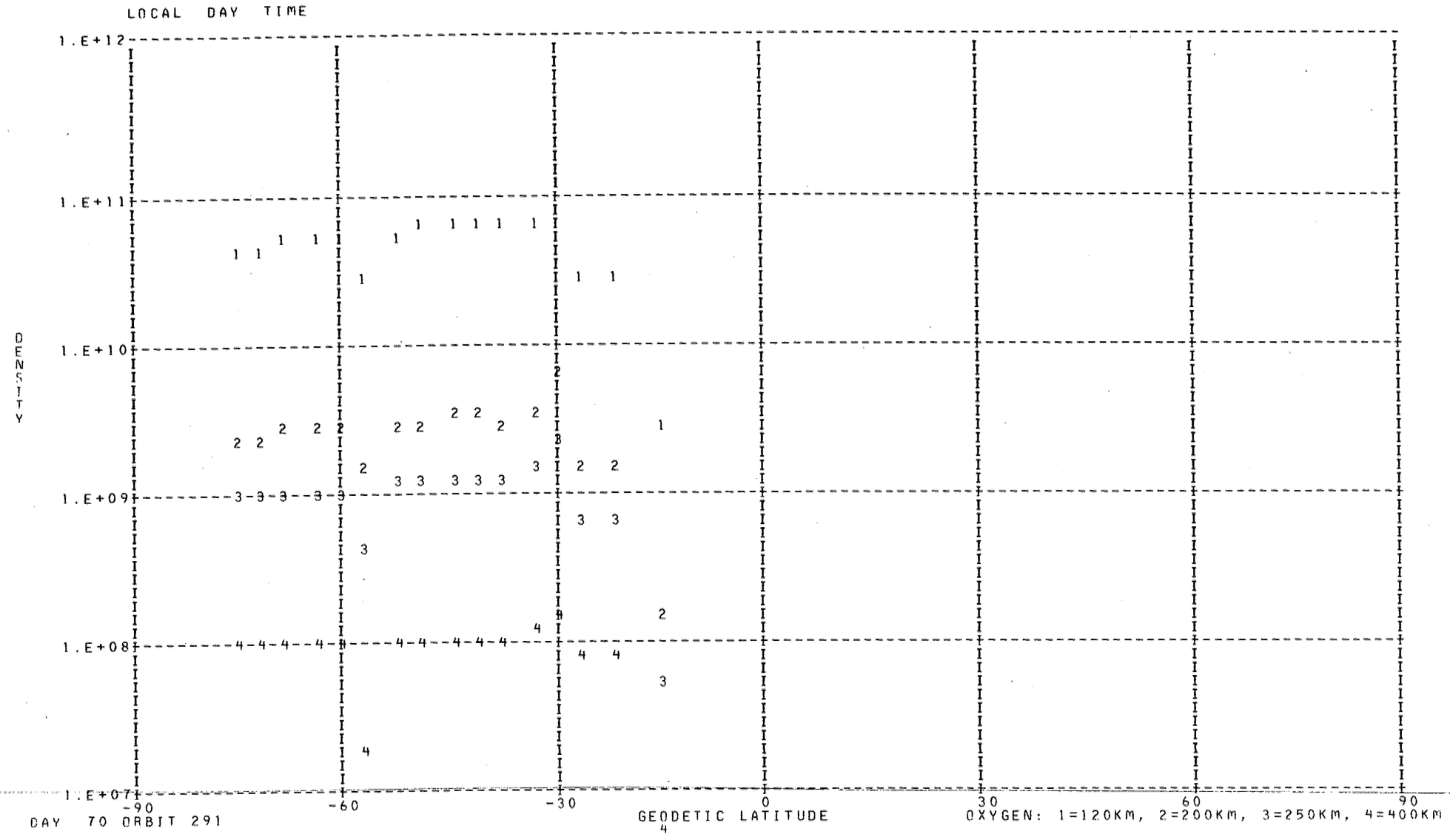
DAY 70 ORBIT 291

NITROGEN: 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 291 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

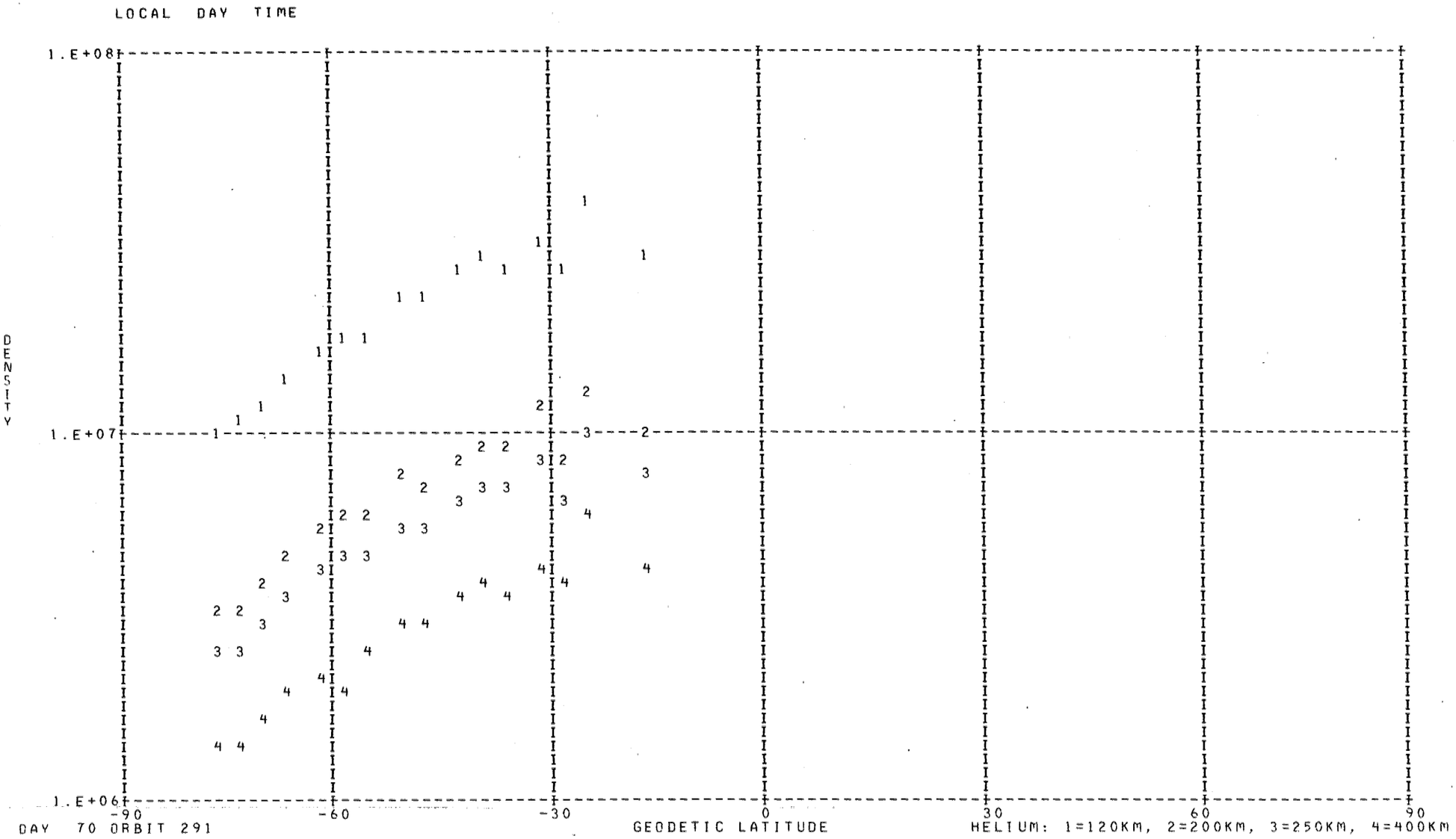
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT *	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111849.	349.	6.309E 07	1162.	1165.	-75.59	79.80	13.1289	79.	162751.	80.82	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
2	111949.	362.	4.059E 07	1143.	1145.	-72.03	73.34	13.6623	76.	160300.	77.76	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
3	112049.	376.	2.530E 07	1124.	1125.	-68.34	68.92	13.9269	73.	154620.	74.74	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
4	112149.	391.	1.482E 07	1099.	1100.	-64.60	65.68	14.0843	70.	153424.	71.77	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
5	112249.	405.	9.182E 06	1084.	1085.	-60.83	63.18	14.1896	67.	152523.	68.85	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	112349.	420.	8.522E 05	855.	855.	-57.04	61.17	14.2656	64.	151819.	65.98	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
7	112449.	435.	3.744E 06	1075.	1075.	-53.25	59.48	14.3236	61.	151235.	63.19	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
8	112549.	451.	2.273E 06	1065.	1065.	-49.45	58.04	14.3696	58.	150749.	60.48	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
9	112649.	466.	1.499E 06	1065.	1065.	-45.66	56.77	14.4076	55.	150344.	57.86	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
10	112749.	481.	1.092E 06	1075.	1075.	-41.88	55.63	14.4396	52.	150011.	55.33	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	112849.	497.	8.596E 05	1095.	1095.	-38.11	54.60	14.4676	49.	145703.	52.93	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
12	112949.	512.	4.495E 05	1070.	1070.	-34.35	53.65	14.4923	46.	145414.	50.65	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
13	113049.	527.	1.317E 05	985.	985.	-30.60	52.75	14.5143	42.	145140.	48.52	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
14	113149.	542.	1.234E 06	1280.	1280.	-26.86	51.91	14.5343	39.	144919.	46.55	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
15	113249.	557.	6.918E 05	1245.	1245.	-23.13	51.11	14.5529	36.	144706.	44.77	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
16	113449.	585.	1.511E 05	1150.	1150.	-15.72	49.60	14.5876	29.	144303.	41.83	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07

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


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 70 ORBIT 291
OXYGEN: 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 37: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111901.	352.	2.076E 08	1162.	1165.	-74.89	78.28	13.2743	78.	162158.	80.21	4.162E 10	2.339E 09	9.796E 08	1.023E 08
2	112001.	365.	1.773E 08	1143.	1145.	-71.30	72.33	13.7289	75.	155910.	77.15	4.562E 10	2.549E 09	1.054E 09	1.059E 08
3	112101.	379.	1.451E 08	1124.	1125.	-67.60	68.20	13.9643	72.	154338.	74.14	4.861E 10	2.700E 09	1.101E 09	1.063E 08
4	112201.	394.	1.108E 08	1099.	1100.	-63.85	65.14	14.1083	69.	153224.	71.18	4.975E 10	2.741E 09	1.098E 09	1.007E 08
5	112301.	408.	8.528E 07	1084.	1085.	-60.07	62.75	14.2069	66.	152351.	68.27	5.045E 10	2.765E 09	1.096E 09	9.723E 07
6	112401.	423.	1.401E 07	855.	855.	-56.28	60.81	14.2783	63.	151705.	65.42	3.024E 10	1.478E 09	4.736E 08	2.220E 07
7	112501.	439.	5.408E 07	1075.	1075.	-52.49	59.18	14.3336	60.	151134.	62.64	5.289E 10	2.888E 09	1.137E 09	9.863E 07
8	112601.	454.	4.454E 07	1065.	1065.	-48.69	57.77	14.3776	57.	150657.	59.95	5.751E 10	3.129E 09	1.222E 09	1.037E 08
9	112701.	469.	3.764E 07	1065.	1065.	-44.91	56.53	14.4143	54.	150259.	57.34	6.167E 10	3.355E 09	1.310E 09	1.112E 08
10	112801.	484.	3.100E 07	1075.	1075.	-41.13	55.42	14.4456	51.	145932.	54.84	6.150E 10	3.358E 09	1.321E 09	1.147E 08
11	112901.	500.	2.469E 07	1095.	1095.	-37.36	54.40	14.4729	48.	145628.	52.46	5.635E 10	3.099E 09	1.237E 09	1.122E 08
12	113001.	515.	2.018E 07	1070.	1070.	-33.60	53.46	14.4969	45.	145342.	50.21	6.538E 10	3.564E 09	1.397E 09	1.199E 08
13	113101.	530.	1.872E 07	985.	985.	-29.85	52.58	14.5183	42.	145111.	48.11	1.240E 11	6.525E 09	2.386E 09	1.663E 08
14	113201.	545.	1.316E 07	1280.	1280.	-26.11	51.75	14.5383	39.	144851.	46.18	2.590E 10	1.496E 09	6.702E 08	8.539E 07
15	113301.	560.	9.718E 06	1245.	1245.	-22.39	50.96	14.5569	35.	144641.	44.44	2.648E 10	1.519E 09	6.673E 08	8.034E 07
16	113501.	588.	4.195E 05	1150.	1150.	-14.98	49.45	14.5903	29.	144240.	41.59	2.605E 09	1.458E 08	6.046E 07	6.134E 06

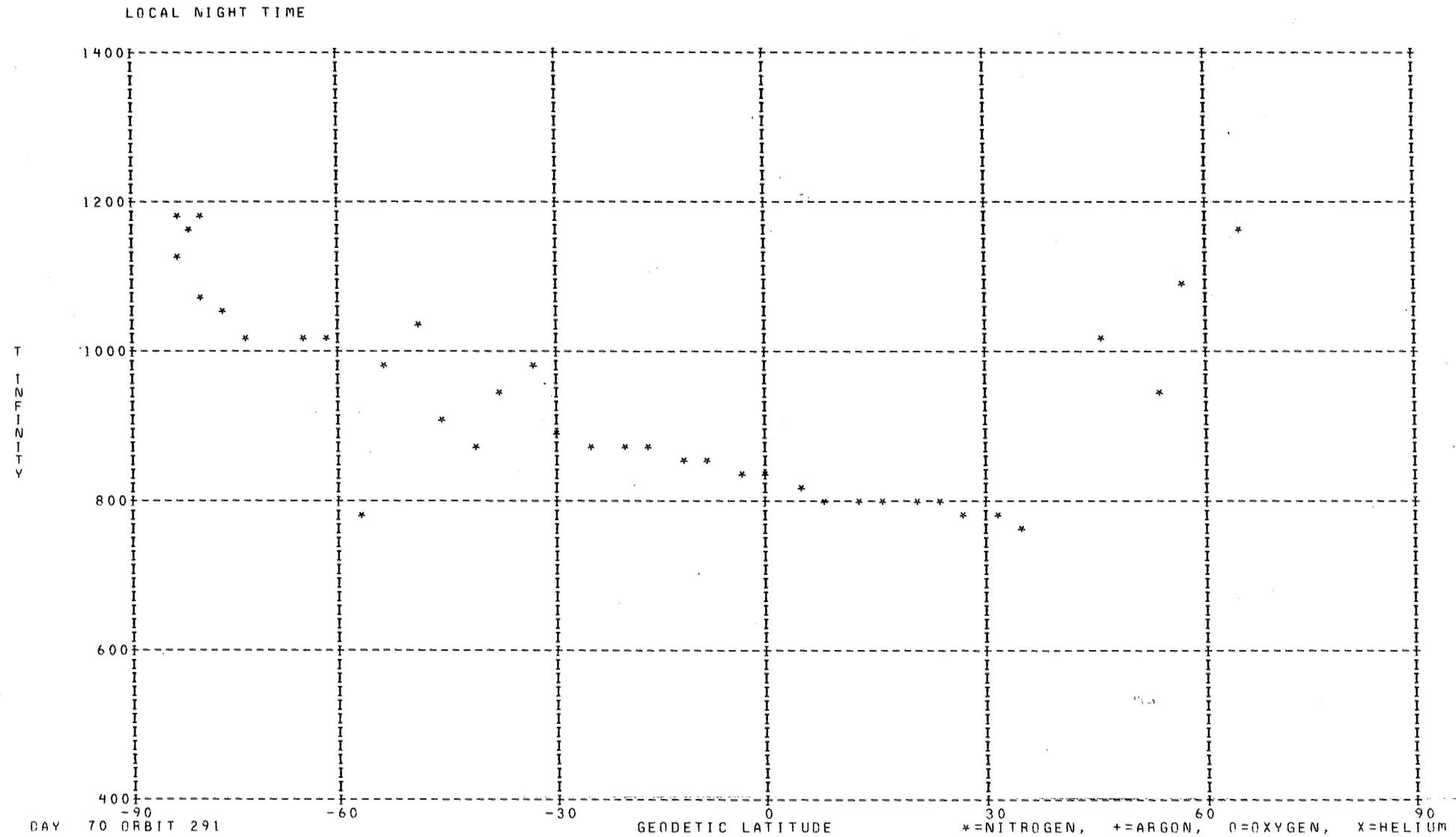


DAY 70 ORBIT 291

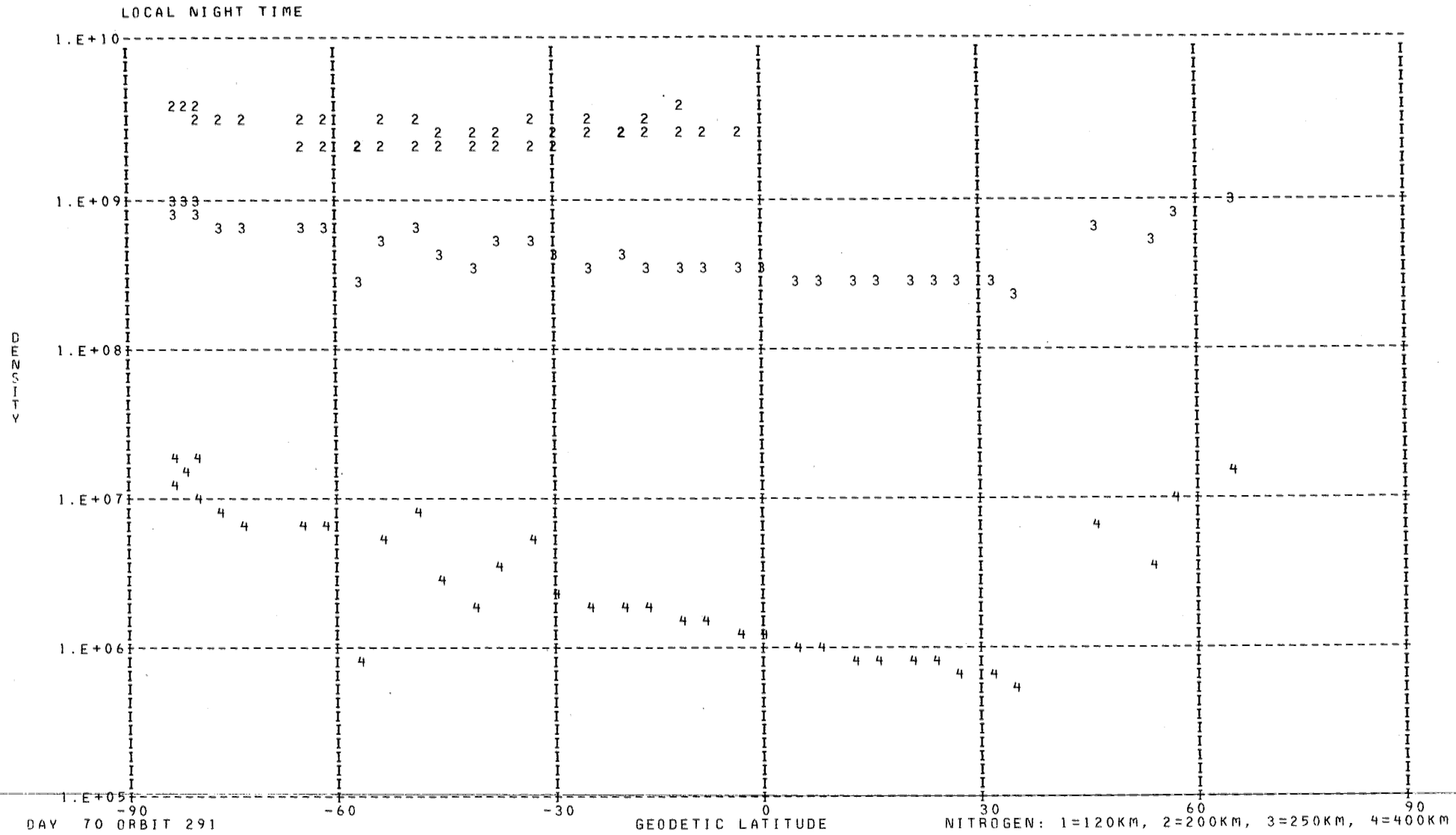
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   37: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111825.	344.	1.764E 06	1162.	1165.	-76.96	83.30	12.7309	80.	164128.	82.05	9.692E 06	3.246E 06	2.547E 06	1.434E 06
2	111925.	357.	1.725E 06	1143.	1145.	-73.47	75.61	13.4989	77.	161141.	78.98	1.001E 07	3.369E 06	2.636E 06	1.470E 06
3	112025.	371.	1.887E 06	1124.	1125.	-69.83	70.51	13.8389	74.	155217.	75.95	1.161E 07	3.925E 06	3.061E 06	1.690E 06
4	112125.	385.	2.055E 06	1099.	1100.	-66.10	66.87	14.0296	71.	153844.	72.95	1.348E 07	4.582E 06	3.559E 06	1.940E 06
5	112225.	400.	2.245E 06	1084.	1085.	-62.34	64.11	14.1516	68.	152843.	70.01	1.568E 07	5.350E 06	4.145E 06	2.242E 06
6	112325.	414.	1.933E 06	855.	855.	-58.56	61.93	14.2376	65.	152058.	67.12	1.691E 07	6.095E 06	4.494E 06	2.075E 06
7	112425.	429.	2.243E 06	1075.	1075.	-54.76	60.12	14.3023	62.	151445.	64.30	1.768E 07	6.049E 06	4.679E 06	2.516E 06
8	112525.	445.	2.497E 06	1065.	1065.	-50.97	58.59	14.3523	59.	150938.	61.55	2.102E 07	7.207E 06	5.564E 06	2.976E 06
9	112625.	460.	2.346E 06	1065.	1065.	-47.18	57.26	14.3936	56.	150518.	58.89	2.097E 07	7.189E 06	5.550E 06	2.969E 06
10	112725.	475.	2.635E 06	1075.	1075.	-43.39	56.07	14.4276	53.	150133.	56.33	2.480E 07	8.482E 06	6.560E 06	3.529E 06
11	112825.	491.	2.738E 06	1095.	1095.	-39.62	55.00	14.4569	50.	145816.	53.87	2.689E 07	9.154E 06	7.104E 06	3.863E 06
12	112925.	506.	2.437E 06	1070.	1070.	-35.85	54.02	14.4829	47.	145520.	51.54	2.589E 07	8.866E 06	6.851E 06	3.675E 06
13	113025.	521.	2.552E 06	985.	985.	-32.10	53.10	14.5056	44.	145240.	49.35	3.137E 07	1.096E 07	8.334E 06	4.246E 06
14	113125.	536.	2.510E 06	1280.	1280.	-28.35	52.24	14.5263	41.	145014.	47.32	2.533E 07	8.263E 06	6.586E 06	3.896E 06
15	113225.	551.	3.449E 06	1245.	1245.	-24.62	51.43	14.5456	37.	144758.	45.46	3.736E 07	1.228E 07	9.748E 06	5.686E 06
16	113425.	580.	2.216E 06	1150.	1150.	-17.20	49.89	14.5809	31.	144350.	42.35	2.862E 07	9.620E 06	7.532E 06	4.211E 06



DAY 70 ORBIT 291



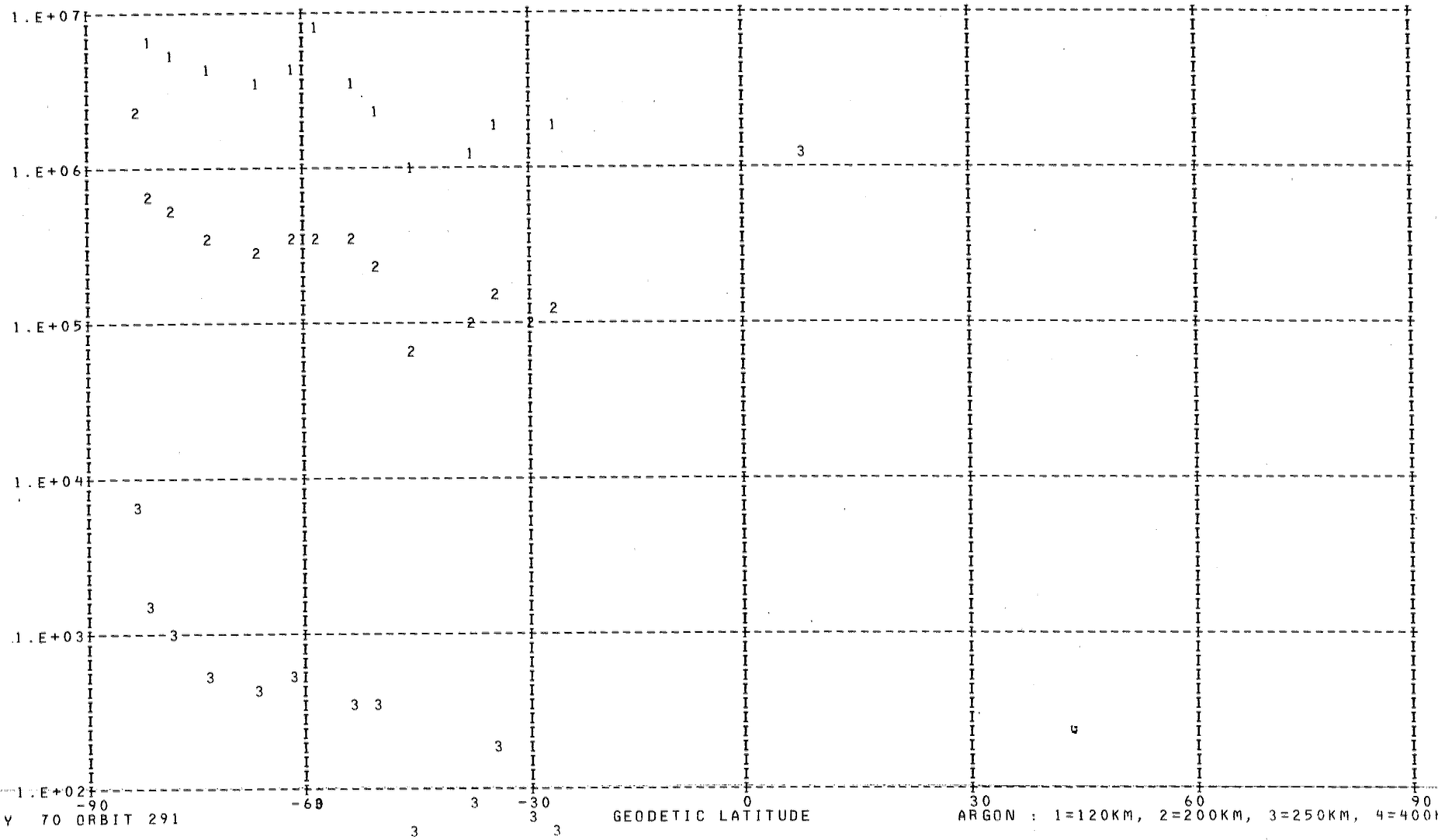
DAY 70 ORBIT 291

NITROGEN: 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 37: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111149.	270.	3.241E 08	1005.	1020.	-73.12	209.85	3.1323	69.	10103.	102.70	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
2	111249.	279.	2.698E 08	1033.	1045.	-76.71	202.27	3.2556	72.	3145.	99.57	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
3	111349.	289.	2.194E 08	1060.	1070.	-79.93	189.84	3.4483	76.	234301.	96.43	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	111449.	300.	1.950E 08	1112.	1120.	-82.34	168.31	3.7936	79.	221753.	93.29	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
5	111549.	311.	1.788E 08	1173.	1180.	-83.05	136.53	4.5809	81.	201147.	90.15	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
6	111649.	323.	1.210E 08	1155.	1160.	-81.64	107.74	7.1876	82.	181738.	87.02	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
7	111749.	336.	9.207E 07	1166.	1170.	-78.90	90.08	11.6249	81.	170758.	83.91	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
8	121049.	569.	2.421E 05	1155.	1155.	64.77	233.54	1.9876	70.	33450.	108.09	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
9	121249.	536.	2.922E 05	1090.	1090.	57.53	229.12	2.1856	62.	31909.	113.64	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
10	121349.	518.	1.060E 05	945.	945.	53.85	227.44	2.2536	58.	31325.	116.36	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
11	121549.	483.	5.946E 05	1015.	1015.	46.38	224.70	2.3556	51.	30427.	121.65	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
12	121849.	430.	1.752E 05	760.	760.	34.97	221.50	2.4623	39.	25440.	128.98	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
13	121949.	413.	4.606E 05	780.	780.	31.11	220.58	2.4902	35.	25200.	131.20	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	122049.	396.	8.892E 05	780.	780.	27.22	219.71	2.5163	32.	24932.	133.26	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	122149.	379.	1.961E 06	794.	795.	23.32	218.88	2.5409	28.	24712.	135.15	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
16	122249.	363.	3.719E 06	799.	800.	19.39	218.08	2.5643	24.	24500.	136.82	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
17	122349.	348.	6.397E 06	798.	800.	15.44	217.31	2.5862	21.	24254.	138.26	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
18	122449.	333.	1.150E 07	798.	800.	11.47	216.55	2.6069	17.	24052.	139.43	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
19	122549.	319.	2.099E 07	807.	810.	7.48	215.80	2.6276	14.	23852.	140.30	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
20	122649.	306.	3.587E 07	811.	815.	3.47	215.06	2.6483	11.	23655.	140.85	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	122749.	294.	6.154E 07	824.	830.	-0.54	214.32	2.6683	10.	23458.	141.06	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
22	122849.	283.	9.836E 07	832.	840.	-4.58	213.58	2.6889	10.	23260.	140.91	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
23	122949.	272.	1.500E 08	840.	850.	-8.63	212.84	2.7089	12.	23101.	140.42	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
24	123049.	263.	2.129E 08	842.	855.	-12.69	212.08	2.7303	14.	22858.	139.59	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
25	123149.	256.	3.021E 08	854.	870.	-16.76	211.30	2.7523	18.	22652.	138.43	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
26	123249.	249.	4.072E 08	860.	880.	-20.83	210.50	2.7749	21.	22439.	136.98	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
27	123349.	243.	4.685E 08	843.	865.	-24.91	209.66	2.7989	25.	22219.	135.26	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
28	123449.	239.	6.209E 08	874.	900.	-28.99	208.79	2.8242	29.	21949.	133.30	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
29	123549.	236.	8.687E 08	948.	980.	-33.07	207.86	2.8516	33.	21707.	131.13	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
30	123649.	234.	8.222E 08	908.	940.	-37.15	206.87	2.8823	38.	21409.	128.78	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
31	123749.	234.	6.819E 08	842.	870.	-41.22	205.79	2.9156	42.	21051.	126.27	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
32	123849.	235.	7.662E 08	885.	915.	-45.28	204.61	2.9536	46.	20706.	123.63	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
33	123949.	236.	9.786E 08	1000.	1035.	-49.33	203.28	2.9969	50.	20247.	120.88	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
34	124049.	239.	7.868E 08	955.	985.	-53.36	201.76	3.0476	54.	15743.	118.03	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
35	124149.	244.	3.403E 08	772.	790.	-57.37	199.98	3.1089	58.	15135.	115.10	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
36	124249.	249.	6.228E 08	990.	1015.	-61.35	197.82	3.1843	62.	14357.	112.12	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
37	124349.	255.	5.125E 08	993.	1015.	-65.29	195.12	3.2809	66.	13409.	109.08	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 70 ORBIT 291

ARGON : 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 291 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111201.	272.	1.320E 05	1005.	1020.	-73.86	208.59	3.1536	70.	5612.	102.08	1.477E 09	3.678E 06	3.518E 05	5.856E 02
2	111301.	281.	1.332E 05	1033.	1045.	-77.39	200.28	3.2869	73.	2359.	98.95	1.928E 09	5.098E 06	5.138E 05	9.950E 02
3	111401.	291.	1.200E 05	1060.	1070.	-80.50	186.42	3.5002	77.	232932.	95.81	2.291E 09	6.416E 06	6.795E 05	1.521E 03
4	111501.	302.	2.739E 05	1112.	1120.	-82.65	162.57	3.8983	79.	215508.	92.66	6.055E 09	1.889E 07	2.196E 06	6.434E 03
5	122601.	316.	9.201E 07	807.	810.	6.68	215.65	2.6323	14.	23829.	140.44	4.736E 13	6.293E 10	3.441E 09	1.111E 06
6	123401.	242.	1.740E 05	843.	865.	-25.73	209.49	2.8036	26.	22150.	134.89	1.122E 09	1.803E 06	1.171E 05	6.268E 01
7	123501.	238.	1.948E 05	874.	900.	-29.81	208.61	2.8296	30.	21918.	132.88	8.434E 08	1.513E 06	1.084E 05	7.760E 01
8	123601.	236.	2.837E 05	948.	980.	-33.89	207.67	2.8576	34.	21633.	130.67	7.368E 08	1.658E 06	1.451E 05	1.865E 02
9	123701.	234.	1.924E 05	908.	940.	-37.96	206.66	2.8883	38.	21331.	128.29	5.534E 08	1.116E 06	8.881E 04	8.623E 01
10	123901.	235.	1.402E 05	885.	915.	-46.09	204.36	2.9616	47.	20618.	123.09	4.671E 08	8.765E 05	6.540E 04	5.264E 01
11	124001.	237.	3.977E 05	1000.	1035.	-50.14	202.99	3.0063	51.	20151.	120.31	8.699E 08	2.246E 06	2.218E 05	4.046E 02
12	124101.	240.	4.941E 05	955.	985.	-54.17	201.43	3.0589	55.	15635.	117.45	1.545E 09	3.523E 06	3.120E 05	4.146E 02
13	124201.	245.	4.866E 05	772.	790.	-58.17	199.58	3.1229	59.	15011.	114.51	5.632E 09	6.945E 06	3.548E 05	9.361E 01
14	124301.	250.	3.470E 05	990.	1015.	-62.14	197.33	3.2016	63.	14212.	111.51	1.485E 09	3.653E 06	3.458E 05	5.578E 02
15	124401.	256.	2.119E 05	993.	1015.	-66.07	194.49	3.3036	67.	13150.	108.46	1.211E 09	2.980E 06	2.820E 05	4.550E 02

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

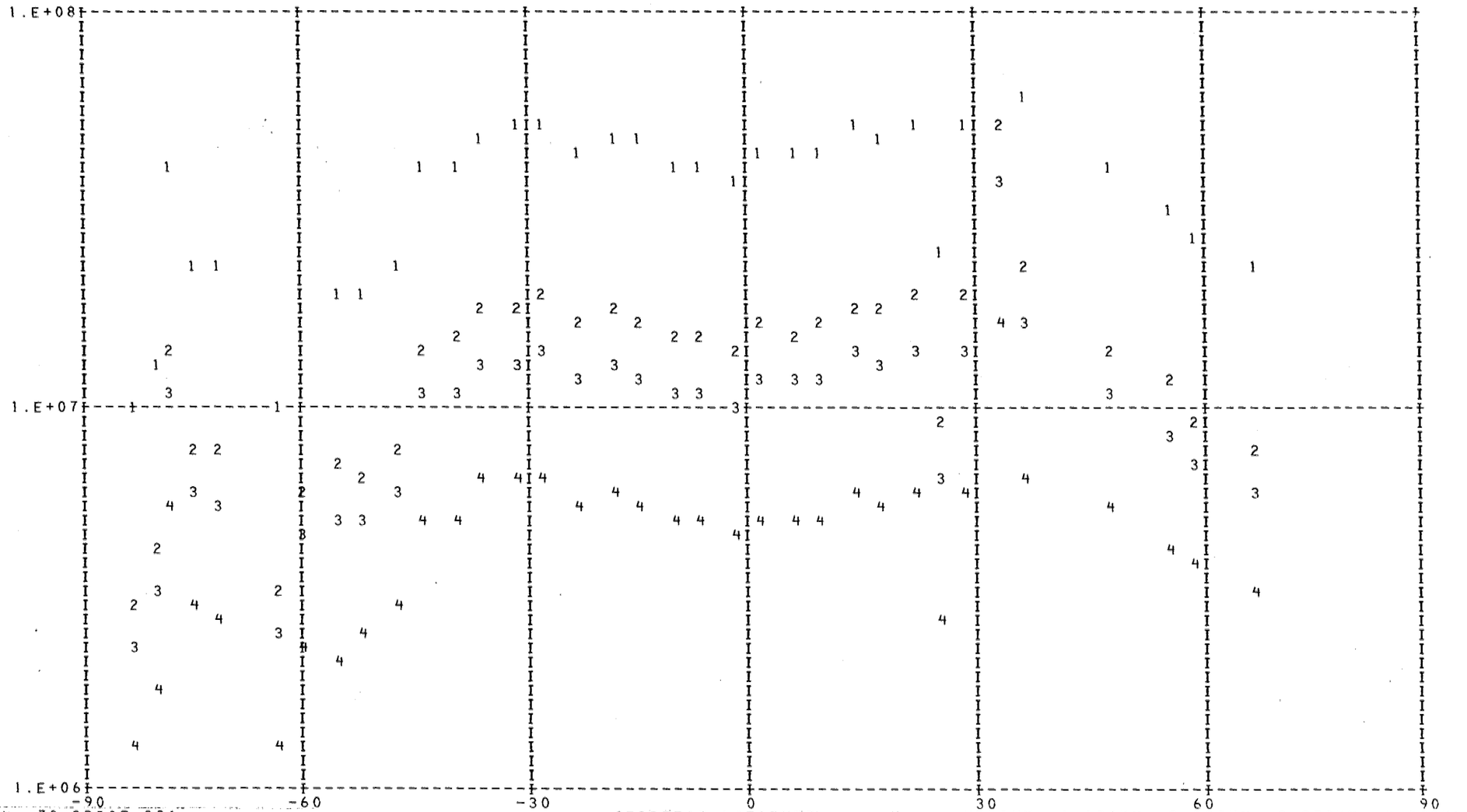
DAY 70 ORBIT 291

OXYGEN: 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 37: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111201.	272.	1.024E 09	1005.	1020.	-73.86	208.59	3.1536	70.	5612.	102.08	7.571E 10	4.046E 09	1.524E 09	1.163E 08
2	111301.	281.	5.518E 08	1033.	1045.	-77.39	200.28	3.2869	73.	2359.	98.95	4.597E 10	2.482E 09	9.543E 08	7.731E 07
3	111401.	291.	4.015E 08	1060.	1070.	-80.50	186.42	3.5002	77.	232932.	95.81	3.795E 10	2.069E 09	8.110E 08	6.959E 07
4	111501.	302.	3.513E 08	1112.	1120.	-82.65	162.57	3.8983	79.	215508.	92.66	3.623E 10	2.009E 09	8.166E 08	7.802E 07
5	111601.	314.	2.948E 08	1112.	1120.	-82.92	129.99	4.8683	81.	194549.	89.52	3.630E 10	2.013E 09	8.183E 08	7.819E 07
6	111701.	326.	2.415E 08	1112.	1120.	-81.16	103.38	8.1783	82.	180023.	86.40	3.583E 10	1.987E 09	8.075E 08	7.716E 07
7	121101.	566.	2.211E 06	1155.	1155.	64.05	233.01	2.0129	69.	33255.	108.65	9.843E 09	5.517E 08	2.296E 08	2.352E 07
8	121301.	532.	3.416E 06	1090.	1090.	56.80	228.76	2.2003	61.	31755.	114.19	1.297E 10	7.123E 08	2.834E 08	2.542E 07
9	121401.	515.	4.004E 06	945.	945.	53.11	227.13	2.2656	58.	31224.	116.90	2.651E 10	1.368E 09	4.819E 08	3.008E 07
10	121601.	480.	1.070E 07	1015.	1015.	45.63	224.46	2.3636	50.	30342.	122.16	2.627E 10	1.401E 09	5.256E 08	3.959E 07
11	121901.	427.	3.916E 07	760.	760.	34.20	221.31	2.4676	38.	25407.	129.44	1.709E 11	7.761E 09	2.196E 09	7.069E 07
12	122001.	409.	4.084E 07	780.	780.	30.33	220.41	2.4956	35.	25129.	131.62	1.061E 11	4.900E 09	1.427E 09	5.008E 07
13	122101.	392.	6.528E 07	780.	780.	26.44	219.55	2.5216	31.	24903.	133.65	1.176E 11	5.431E 09	1.581E 09	5.551E 07
14	122201.	376.	9.497E 07	794.	795.	22.53	218.72	2.5456	27.	24645.	135.50	1.097E 11	5.132E 09	1.525E 09	5.697E 07
15	122301.	360.	1.216E 08	799.	800.	18.60	217.93	2.5683	24.	24435.	137.13	9.727E 10	4.567E 09	1.367E 09	5.209E 07
16	122401.	345.	1.683E 08	798.	800.	14.64	217.15	2.5903	20.	24229.	138.52	9.691E 10	4.551E 09	1.362E 09	5.190E 07
17	122501.	330.	2.248E 08	798.	800.	10.67	216.40	2.6116	17.	24028.	139.63	9.451E 10	4.438E 09	1.328E 09	5.061E 07
18	122601.	316.	3.188E 08	807.	810.	6.68	215.65	2.6323	14.	23829.	140.44	9.558E 10	4.523E 09	1.371E 09	5.438E 07
19	122701.	303.	4.204E 08	811.	815.	2.67	214.91	2.6523	11.	23631.	140.92	9.372E 10	4.452E 09	1.358E 09	5.493E 07
20	122801.	291.	5.454E 08	824.	830.	-1.35	214.18	2.6723	10.	23434.	141.06	8.966E 10	4.307E 09	1.339E 09	5.732E 07
21	122901.	280.	7.270E 08	832.	840.	-5.39	213.43	2.6929	10.	23236.	140.84	9.202E 10	4.452E 09	1.401E 09	6.223E 07
22	123001.	270.	9.277E 08	840.	850.	-9.44	212.68	2.7136	12.	23036.	140.28	9.284E 10	4.523E 09	1.441E 09	6.633E 07
23	123101.	262.	1.118E 09	842.	855.	-13.50	211.92	2.7343	15.	22833.	139.38	9.184E 10	4.490E 09	1.438E 09	6.741E 07
24	123201.	254.	1.433E 09	854.	870.	-17.57	211.14	2.7563	19.	22626.	138.16	9.727E 10	4.802E 09	1.565E 09	7.726E 07
25	123301.	248.	1.750E 09	860.	880.	-21.65	210.33	2.7796	22.	22412.	136.66	1.019E 11	5.062E 09	1.668E 09	8.516E 07
26	123401.	242.	2.037E 09	843.	865.	-25.73	209.49	2.8036	26.	22150.	134.89	1.087E 11	5.351E 09	1.734E 09	8.414E 07
27	123501.	238.	2.279E 09	874.	900.	-29.81	208.61	2.8296	30.	21918.	132.88	1.060E 11	5.332E 09	1.796E 09	9.782E 07
28	123601.	236.	2.787E 09	948.	980.	-33.89	207.67	2.8576	34.	21633.	130.67	1.109E 11	5.821E 09	2.119E 09	1.458E 08
29	123701.	234.	2.501E 09	908.	940.	-37.96	206.66	2.8883	38.	21331.	128.29	1.011E 11	5.200E 09	1.824E 09	1.122E 08
30	123801.	234.	2.248E 09	842.	870.	-42.03	205.57	2.9229	43.	21008.	125.75	9.886E 10	4.881E 09	1.591E 09	7.853E 07
31	123901.	235.	1.572E 09	885.	915.	-46.09	204.36	2.9616	47.	20618.	123.09	6.634E 10	3.366E 09	1.152E 09	6.574E 07
32	124001.	237.	1.536E 09	1000.	1035.	-50.14	202.99	3.0063	51.	20151.	120.31	5.895E 10	3.170E 09	1.209E 09	9.564E 07
33	124101.	240.	1.115E 09	955.	985.	-54.17	201.43	3.0589	55.	15635.	117.45	4.800E 10	2.525E 09	9.234E 08	6.438E 07
34	124201.	245.	1.394E 09	772.	790.	-58.17	199.58	3.1229	59.	15011.	114.51	8.918E 10	4.154E 09	1.226E 09	4.488E 07
35	124301.	250.	9.497E 08	990.	1015.	-62.14	197.33	3.2016	63.	14212.	111.51	4.737E 10	2.526E 09	9.479E 08	7.139E 07
36	124401.	256.	7.988E 08	993.	1015.	-66.07	194.49	3.3036	67.	13150.	108.46	4.484E 10	2.391E 09	8.971E 08	6.757E 07

LOCAL NIGHT TIME

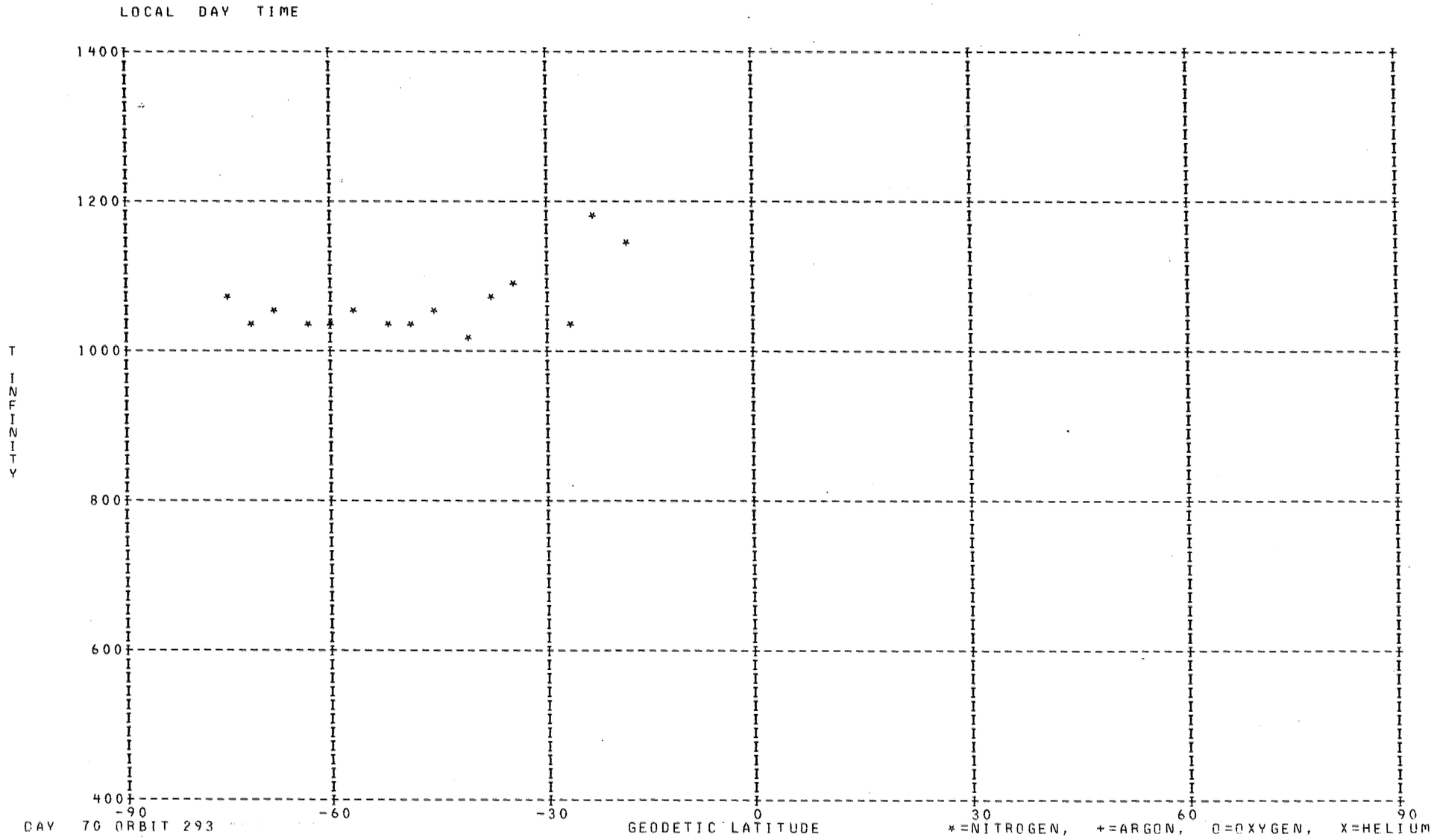


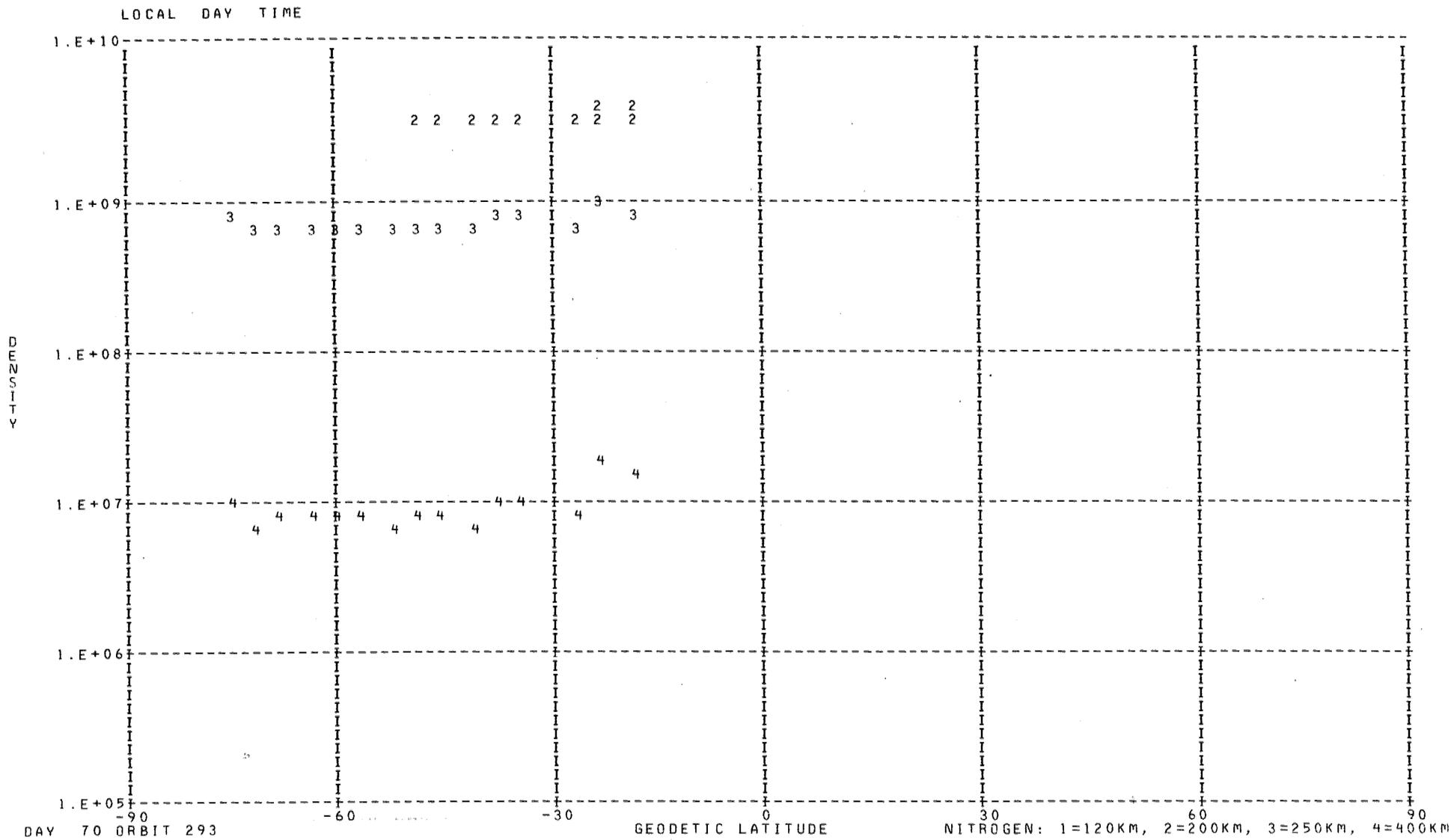
DAY 70 ORBIT 291

HELIUM: 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 37: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111125.	267.	5.147E 06	1005.	1020.	-71.63	212.09	3.0949	67.	10936.	103.95	2.104E 07	7.291E 06	5.582E 06	2.908E 06
2	111225.	276.	5.136E 06	1033.	1045.	-75.30	205.72	3.2003	71.	4508.	100.83	2.181E 07	7.513E 06	5.780E 06	3.056E 06
3	111325.	285.	9.072E 06	1033.	1045.	-78.70	195.63	3.3589	75.	546.	97.69	4.009E 07	1.381E 07	1.062E 07	5.618E 06
4	111425.	296.	7.043E 09	1060.	1070.	-81.52	178.32	3.6269	78.	225732.	94.55	3.246E 10	1.112E 10	8.591E 09	4.608E 09
5	111525.	307.	6.197E 09	1112.	1120.	-83.02	149.91	4.1723	80.	210453.	91.40	2.972E 10	1.006E 10	7.839E 09	4.318E 09
6	111625.	318.	1.860E 06	1112.	1120.	-82.42	117.94	5.7242	82.	185800.	88.27	9.333E 06	3.159E 06	2.462E 06	1.356E 06
7	111725.	331.	2.441E 06	1155.	1160.	-80.10	95.99	10.2069	81.	173112.	85.15	1.278E 07	4.286E 06	3.361E 06	1.888E 06
8	121025.	576.	1.782E 06	1155.	1155.	66.19	234.68	1.9316	72.	33860.	106.97	2.258E 07	7.582E 06	5.941E 06	3.329E 06
9	121225.	543.	2.184E 06	1090.	1090.	58.99	229.87	2.1543	64.	32145.	112.54	2.615E 07	8.914E 06	6.912E 06	3.748E 06
10	121325.	525.	2.374E 06	945.	945.	55.33	228.08	2.2283	60.	31535.	115.28	3.120E 07	1.100E 07	8.296E 06	4.112E 06
11	121525.	490.	3.594E 06	1015.	1015.	47.89	225.19	2.3376	52.	30603.	120.61	3.777E 07	1.311E 07	1.002E 07	5.206E 06
12	121825.	437.	5.194E 06	760.	760.	36.50	221.89	2.4496	41.	25548.	128.06	5.746E 07	2.117E 07	1.516E 07	6.378E 06
13	121925.	420.	1.387E 07	780.	780.	32.65	220.94	2.4796	37.	25303.	130.33	1.357E 08	4.977E 07	3.589E 07	1.543E 07
14	122025.	403.	5.696E 06	780.	780.	28.78	220.06	2.5063	33.	25030.	132.46	5.083E 07	1.864E 07	1.344E 07	5.777E 06
15	122125.	386.	2.894E 06	794.	795.	24.88	219.21	2.5316	29.	24807.	134.42	2.322E 07	8.487E 06	6.149E 06	2.684E 06
16	122225.	370.	6.740E 06	799.	800.	20.96	218.40	2.5549	26.	24552.	136.18	4.935E 07	1.801E 07	1.307E 07	5.734E 06
17	122325.	354.	7.036E 06	798.	800.	17.02	217.62	2.5776	22.	24344.	137.72	4.736E 07	1.729E 07	1.255E 07	5.503E 06
18	122425.	339.	7.847E 06	798.	800.	13.06	216.85	2.5989	19.	24140.	139.00	4.870E 07	1.778E 07	1.290E 07	5.658E 06
19	122525.	324.	7.270E 06	807.	810.	9.07	216.10	2.6196	15.	23940.	139.99	4.151E 07	1.512E 07	1.100E 07	4.874E 06
20	122625.	311.	7.748E 06	811.	815.	5.07	215.36	2.6403	12.	23742.	140.67	4.103E 07	1.492E 07	1.088E 07	4.843E 06
21	122725.	298.	8.676E 06	824.	830.	1.06	214.62	2.6603	10.	23544.	141.02	4.268E 07	1.547E 07	1.133E 07	5.113E 06
22	122825.	287.	7.947E 06	832.	840.	-2.97	213.88	2.6803	10.	23347.	141.01	3.662E 07	1.324E 07	9.725E 06	4.430E 06
23	122925.	276.	9.104E 06	840.	850.	-7.01	213.14	2.7009	11.	23149.	140.66	3.955E 07	1.427E 07	1.051E 07	4.829E 06
24	123025.	267.	9.564E 06	842.	855.	-11.07	212.38	2.7216	13.	22948.	139.96	3.945E 07	1.422E 07	1.048E 07	4.839E 06
25	123125.	259.	1.119E 07	854.	870.	-15.13	211.61	2.7429	16.	22743.	138.93	4.405E 07	1.582E 07	1.171E 07	5.475E 06
26	123225.	251.	1.253E 07	860.	880.	-19.20	210.82	2.7656	20.	22533.	137.59	4.744E 07	1.699E 07	1.261E 07	5.948E 06
27	123325.	245.	1.154E 07	843.	865.	-23.28	210.00	2.7889	24.	22316.	135.98	4.229E 07	1.520E 07	1.124E 07	5.234E 06
28	123425.	241.	1.405E 07	874.	900.	-27.36	209.14	2.8136	28.	22051.	134.11	5.018E 07	1.789E 07	1.335E 07	6.396E 06
29	123525.	237.	1.354E 07	948.	980.	-31.44	208.24	2.8403	32.	21814.	132.02	4.774E 07	1.670E 07	1.268E 07	6.441E 06
30	123625.	235.	1.373E 07	908.	940.	-35.52	207.28	2.8696	36.	21523.	129.74	4.769E 07	1.684E 07	1.268E 07	6.264E 06
31	123725.	234.	1.172E 07	842.	870.	-39.59	206.24	2.9016	40.	21213.	127.29	4.027E 07	1.446E 07	1.070E 07	5.006E 06
32	123825.	234.	1.111E 07	885.	915.	-43.66	205.10	2.9376	44.	20840.	124.70	3.837E 07	1.363E 07	1.020E 07	4.947E 06
33	123925.	236.	6.262E 06	1000.	1035.	-47.71	203.83	2.9789	48.	20436.	121.99	2.203E 07	7.608E 06	5.842E 06	3.071E 06
34	124025.	238.	5.202E 06	955.	985.	-51.75	202.39	3.0263	52.	15951.	119.18	1.846E 07	6.450E 06	4.904E 06	2.498E 06
35	124125.	242.	5.315E 06	772.	790.	-55.77	200.73	3.0829	57.	15411.	116.28	1.913E 07	6.998E 06	5.062E 06	2.198E 06
36	124225.	247.	4.694E 06	990.	1015.	-59.76	198.74	3.1523	61.	14713.	113.32	1.742E 07	6.043E 06	4.623E 06	2.401E 06
37	124325.	252.	2.527E 06	993.	1015.	-63.72	196.28	3.2396	65.	13824.	110.30	9.645E 06	3.346E 06	2.560E 06	1.329E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 70 ORBIT 293
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



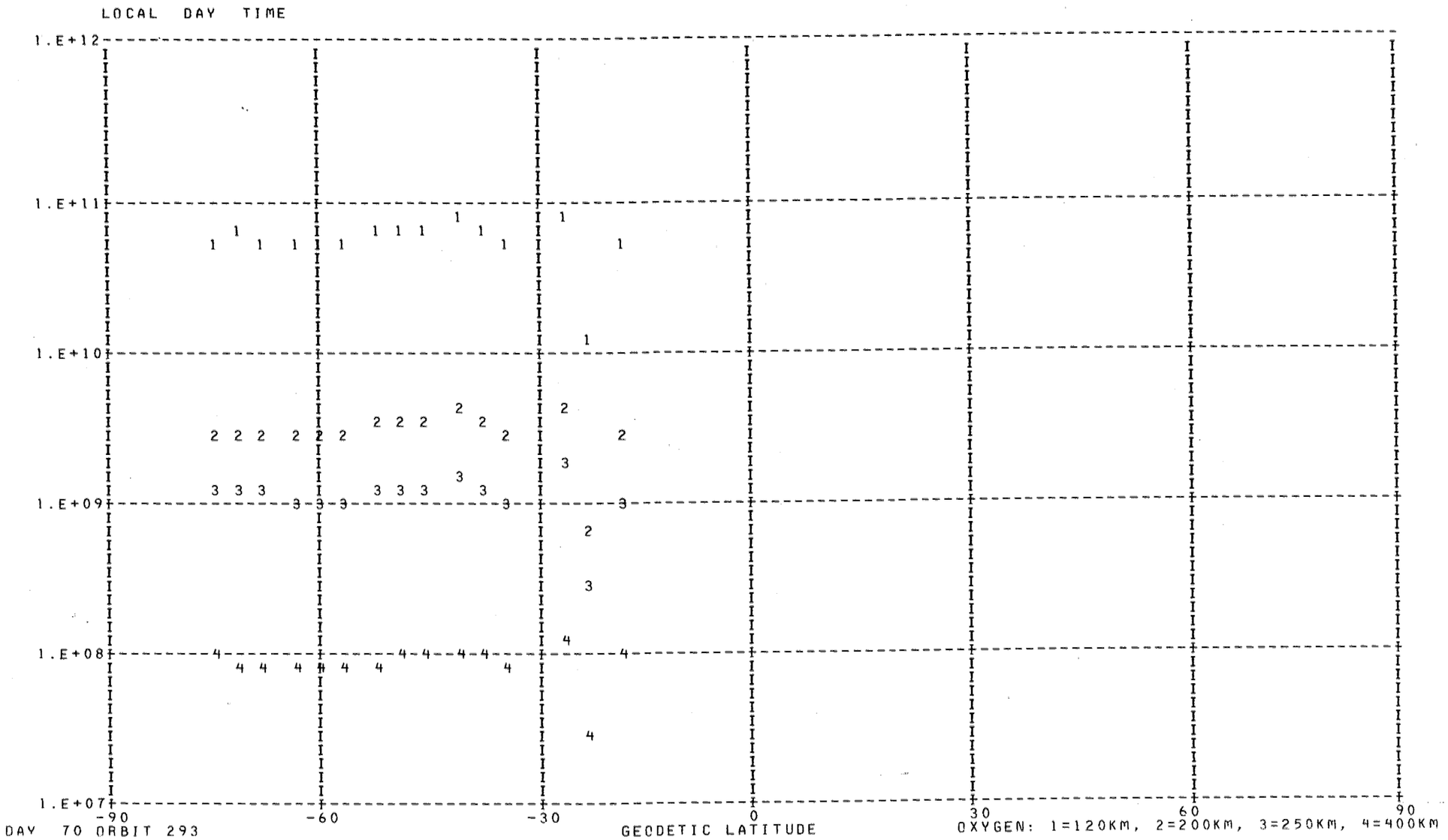
DAY 70 ORBIT 293

NITROGEN: 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 293 OVER STATION CHUR ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

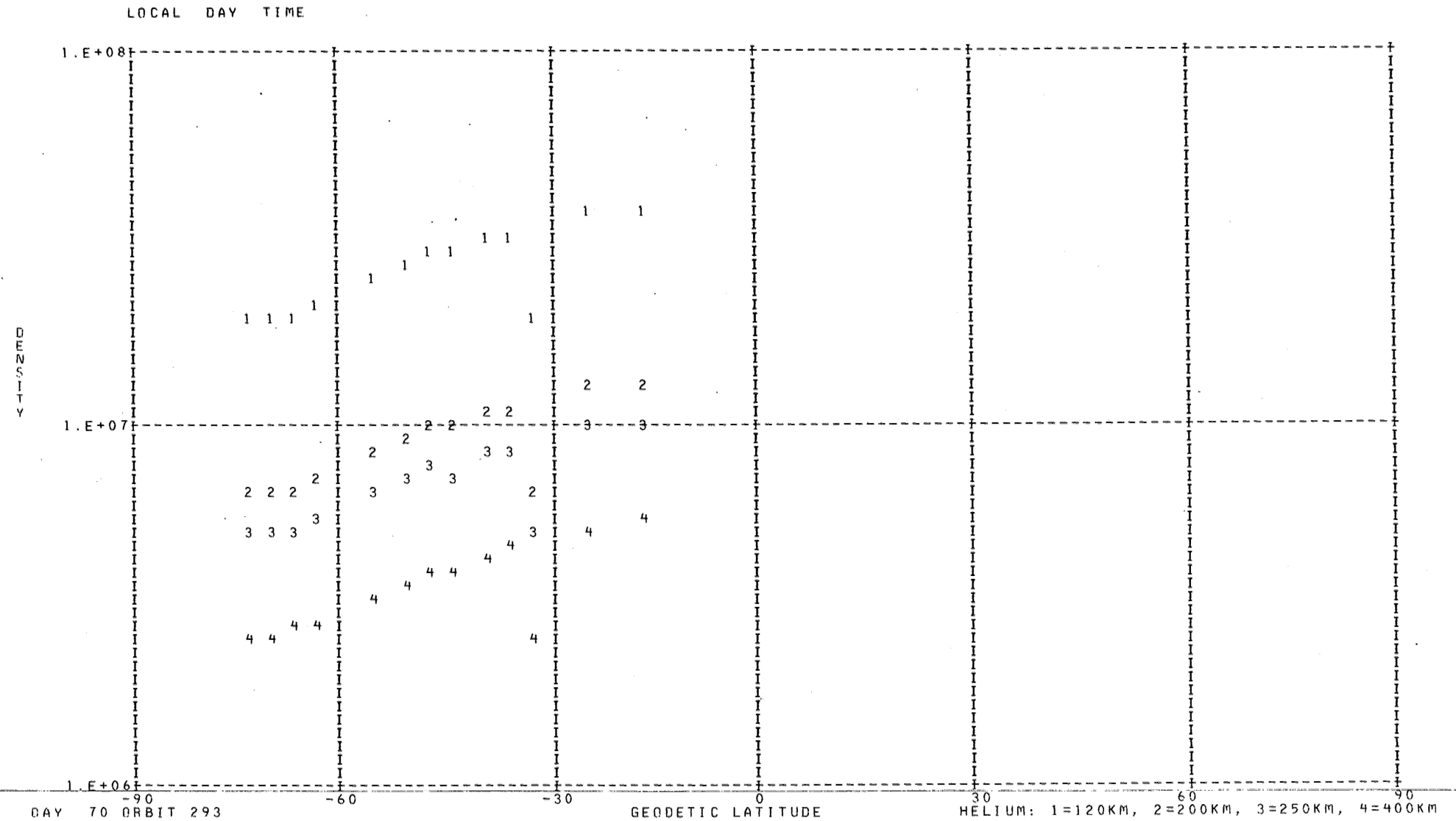
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142702.	352.	3.702E 07	1068.	1070.	-75.22	31.96	13.7816	69.	162444.	80.55	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
2	142802.	366.	1.997E 07	1028.	1030.	-71.64	25.77	13.9689	66.	160060.	77.49	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
3	142902.	380.	1.432E 07	1044.	1045.	-67.95	21.51	14.0989	63.	154457.	74.48	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	143002.	394.	9.164E 06	1039.	1040.	-64.21	18.37	14.1943	61.	153323.	71.51	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
5	143102.	409.	6.014E 06	1039.	1040.	-60.43	15.93	14.2676	58.	152437.	68.60	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
6	143202.	424.	4.086E 06	1045.	1045.	-56.65	13.95	14.3269	56.	151743.	65.74	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
7	143302.	439.	2.404E 06	1030.	1030.	-52.86	12.30	14.3756	54.	151206.	62.96	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
8	143402.	454.	1.597E 06	1035.	1035.	-49.07	10.87	14.4169	51.	150724.	60.25	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
9	143502.	470.	1.258E 06	1055.	1055.	-45.28	9.62	14.4523	49.	150323.	57.64	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
10	143602.	485.	6.022E 05	1020.	1020.	-41.50	8.50	14.4836	47.	145953.	55.13	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
11	143702.	500.	6.456E 05	1075.	1075.	-37.73	7.47	14.5116	45.	145647.	52.73	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
12	143802.	515.	4.933E 05	1085.	1085.	-33.97	6.52	14.5369	42.	145360.	50.47	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
13	144002.	545.	1.328E 05	1035.	1035.	-26.49	4.80	14.5816	38.	144907.	46.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
14	144107.	560.	3.357E 05	1170.	1170.	-22.77	4.00	14.6030	35.	144655.	44.64	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
15	144202.	574.	1.788E 05	1140.	1140.	-19.06	3.24	14.6203	33.	144451.	43.07	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07

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


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 70 ORBIT 293
OXYGEN: 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 293 OVER STATION CHUR ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142702.	352.	2.136E 08	1068.	1070.	-75.22	31.96	13.7816	69.	162444.	80.55	5.428E 10	2.959E 09	1.160E 09	9.953E 07
2	142802.	366.	1.632E 08	1028.	1030.	-71.64	25.77	13.9689	66.	160060.	77.49	5.820E 10	3.123E 09	1.187E 09	9.274E 07
3	142902.	380.	1.284E 08	1044.	1045.	-67.95	21.51	14.0989	63.	154457.	74.48	5.501E 10	2.970E 09	1.142E 09	9.251E 07
4	143002.	394.	9.551E 07	1039.	1040.	-64.21	18.37	14.1943	61.	153323.	71.51	5.263E 10	2.836E 09	1.086E 09	8.694E 07
5	143102.	409.	7.401E 07	1039.	1040.	-60.43	15.93	14.2676	58.	152437.	68.60	5.178E 10	2.790E 09	1.068E 09	8.553E 07
6	143202.	424.	6.004E 07	1045.	1045.	-56.65	13.95	14.3269	56.	151743.	65.74	5.243E 10	2.831E 09	1.088E 09	8.817E 07
7	143302.	439.	5.007E 07	1030.	1030.	-52.86	12.30	14.3756	54.	151206.	62.96	5.931E 10	3.183E 09	1.209E 09	9.449E 07
8	143402.	454.	4.179E 07	1035.	1035.	-49.07	10.87	14.4169	51.	150724.	60.25	6.192E 10	3.330E 09	1.270E 09	1.005E 08
9	143502.	470.	3.470E 07	1055.	1055.	-45.28	9.62	14.4523	49.	150323.	57.64	5.991E 10	3.247E 09	1.258E 09	1.044E 08
10	143602.	485.	2.842E 07	1020.	1020.	-41.50	8.50	14.4836	47.	145953.	55.13	7.404E 10	3.957E 09	1.491E 09	1.137E 08
11	143702.	500.	2.318E 07	1075.	1075.	-37.73	7.47	14.5116	45.	145647.	52.73	5.852E 10	3.196E 09	1.257E 09	1.091E 08
12	143802.	515.	1.639E 07	1085.	1085.	-33.97	6.52	14.5369	42.	145360.	50.47	4.961E 10	2.719E 09	1.078E 09	9.562E 07
13	144002.	545.	1.349E 07	1035.	1035.	-26.49	4.80	14.5816	38.	144907.	46.40	8.447E 10	4.542E 09	1.733E 09	1.371E 08
14	144107.	560.	3.448E 06	1170.	1170.	-22.77	4.00	14.6030	35.	144655.	44.64	1.316E 10	7.408E 08	3.112E 08	3.281E 07
15	144202.	574.	8.583E 06	1140.	1140.	-19.06	3.24	14.6203	33.	144451.	43.07	4.637E 10	2.587E 09	1.066E 09	1.060E 08



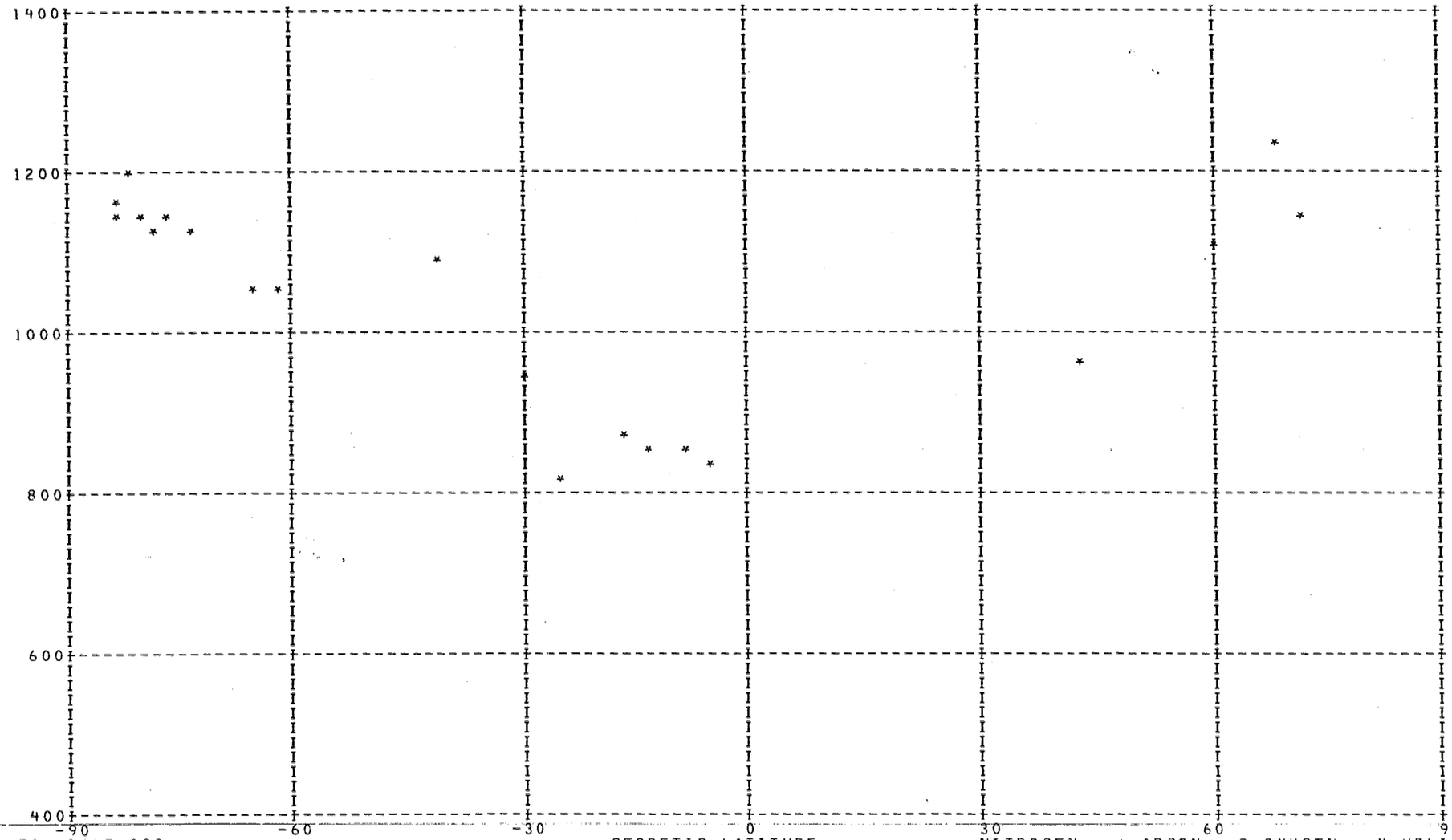
DAY 70 ORBIT 293

HELIUM: 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 38: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

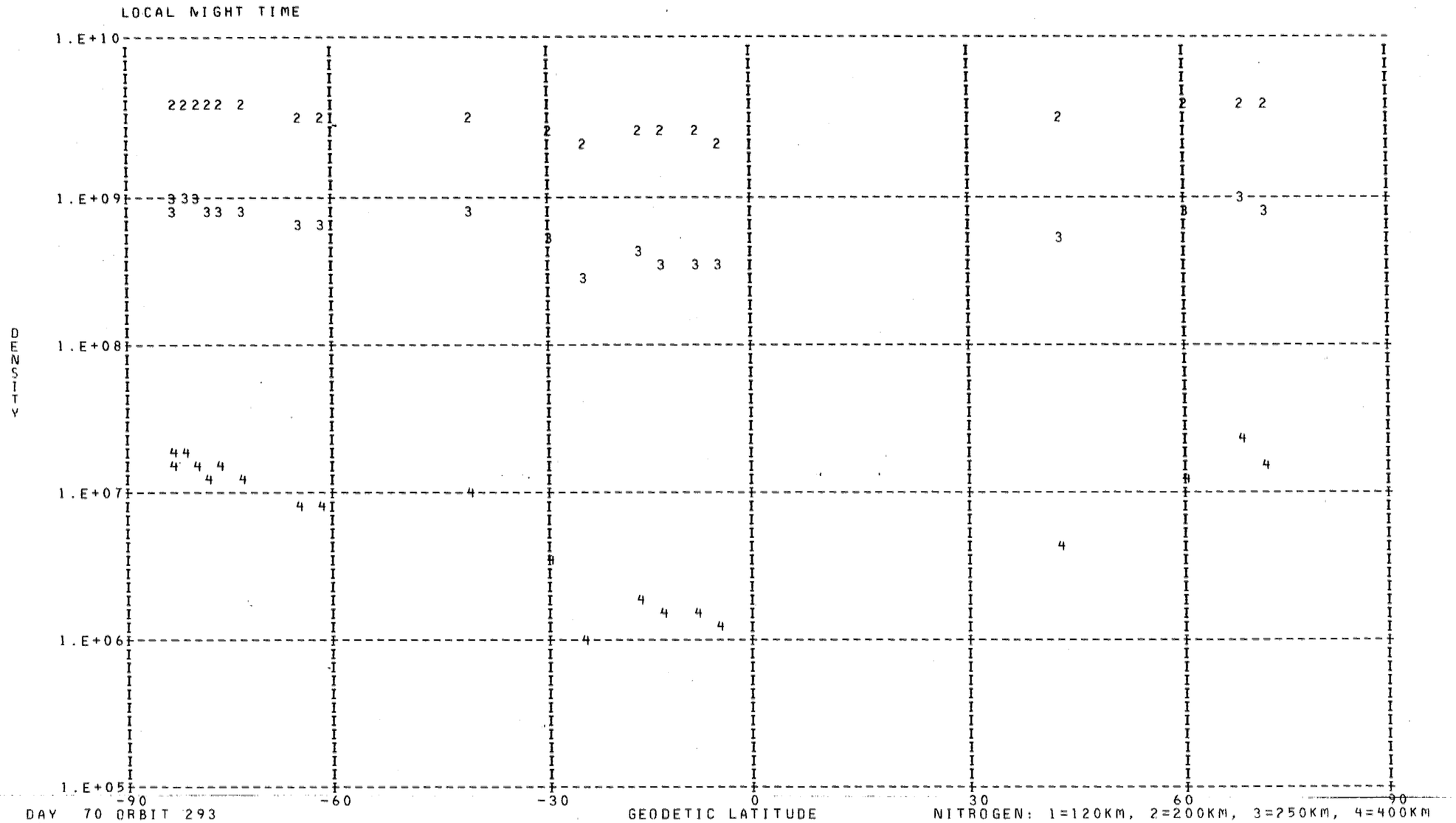
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142726.	357.	3.111E 06	1068.	1070.	-73.81	29.18	13.8663	68.	161400.	79.32	1.849E 07	6.334E 06	4.894E 06	2.625E 06
2	142826.	371.	2.844E 06	1028.	1030.	-70.18	23.90	14.0263	65.	155353.	76.28	1.817E 07	6.282E 06	4.819E 06	2.526E 06
3	142926.	386.	2.857E 06	1044.	1045.	-66.46	20.15	14.1403	62.	153954.	73.29	1.923E 07	6.624E 06	5.095E 06	2.694E 06
4	143026.	400.	2.884E 06	1039.	1040.	-62.70	17.33	14.2256	60.	152936.	70.34	2.064E 07	7.118E 06	5.471E 06	2.884E 06
5	143226.	430.	3.010E 06	1045.	1045.	-55.13	13.26	14.3476	55.	151520.	64.62	2.423E 07	8.347E 06	6.421E 06	3.395E 06
6	143326.	445.	3.075E 06	1030.	1030.	-51.34	11.70	14.3929	53.	151007.	61.87	2.658E 07	9.189E 06	7.049E 06	3.694E 06
7	143426.	460.	3.021E 06	1035.	1035.	-47.55	10.35	14.4316	51.	150543.	59.20	2.766E 07	9.552E 06	7.335E 06	3.855E 06
8	143526.	476.	2.824E 06	1055.	1055.	-43.77	9.16	14.4656	48.	150156.	56.62	2.704E 07	9.294E 06	7.163E 06	3.809E 06
9	143626.	491.	2.911E 06	1020.	1020.	-39.99	8.08	14.4949	46.	145836.	54.16	3.053E 07	1.058E 07	8.102E 06	4.220E 06
10	143726.	506.	2.958E 06	1075.	1075.	-36.23	7.08	14.5216	44.	145538.	51.81	3.135E 07	1.072E 07	8.294E 06	4.461E 06
11	143826.	522.	1.651E 06	1085.	1085.	-32.47	6.16	14.5463	41.	145257.	49.60	1.836E 07	6.265E 06	4.854E 06	2.625E 06
12	144026.	551.	2.742E 06	1035.	1035.	-25.00	4.48	14.5896	37.	144813.	45.67	3.595E 07	1.241E 07	9.532E 06	5.010E 06
13	144226.	580.	2.735E 06	1140.	1140.	-17.58	2.94	14.6276	31.	144403.	42.51	3.571E 07	1.203E 07	9.405E 06	5.232E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 70 ORBIT 293

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



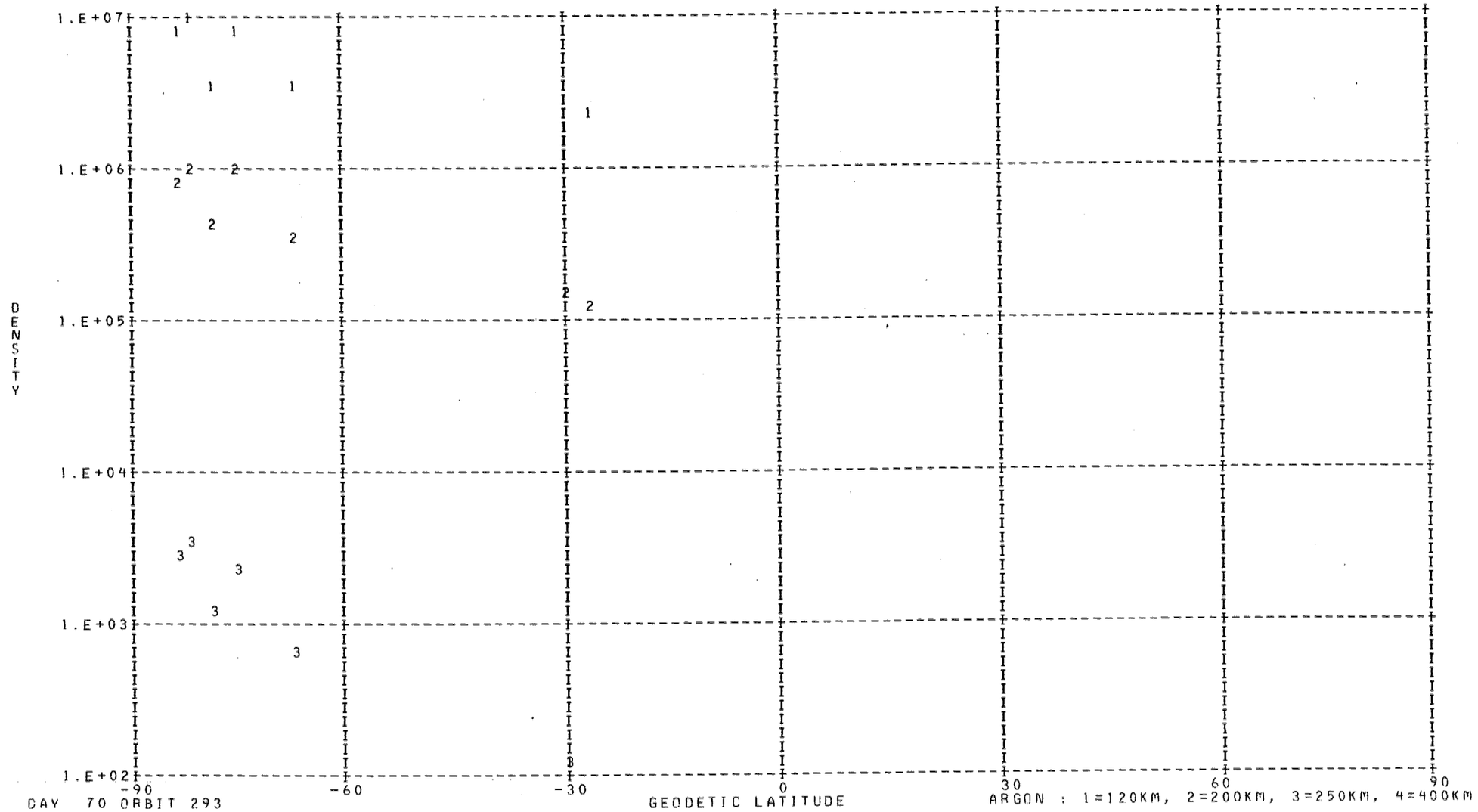
DAY 70 ORBIT 293

NITROGEN: 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 293 OVER STATION CHUR ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142002.	272.	4.262E 08	1108.	1125.	-73.52	162.13	3.9303	80.	5826.	102.42	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
2	142102.	282.	3.400E 08	1122.	1135.	-77.08	154.18	4.4976	83.	2736.	99.29	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
3	142202.	292.	2.715E 08	1139.	1150.	-80.24	141.00	5.7789	83.	233553.	96.15	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
4	142302.	302.	2.135E 08	1157.	1165.	-82.51	118.24	8.8289	82.	220551.	93.01	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
5	142402.	314.	1.455E 08	1134.	1140.	-82.99	85.97	11.7456	79.	195747.	89.87	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
6	142502.	326.	1.292E 08	1190.	1195.	-81.39	58.34	12.9456	76.	180816.	86.74	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
7	142602.	339.	6.690E 07	1112.	1115.	-78.57	41.70	13.4849	72.	170242.	83.63	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	151702.	597.	1.020E 05	1140.	1140.	71.42	193.22	2.2049	69.	35948.	102.68	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
9	151802.	582.	3.339E 05	1225.	1225.	67.95	189.25	2.2849	65.	34455.	105.51	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
10	152002.	549.	2.566E 05	1110.	1110.	60.81	183.86	2.3969	57.	32522.	111.11	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
11	152502.	461.	7.452E 05	965.	965.	42.21	176.39	2.5516	38.	30029.	124.41	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
12	153702.	280.	1.056E 08	827.	835.	-5.03	166.47	2.7336	13.	23248.	140.88	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
13	153802.	270.	1.629E 08	839.	850.	-9.08	165.72	2.7469	16.	23048.	140.36	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
14	153902.	261.	2.346E 08	846.	860.	-13.15	164.96	2.7596	20.	22845.	139.49	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
15	154002.	254.	3.344E 08	858.	875.	-17.22	164.18	2.7736	25.	22638.	138.31	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
16	154202.	242.	4.009E 08	795.	815.	-25.37	162.54	2.8029	33.	22203.	135.08	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
17	154302.	238.	7.185E 08	911.	940.	-29.45	161.66	2.8189	38.	21932.	133.10	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
18	154654.	234.	1.178E 09	1040.	1080.	-41.68	158.64	2.8934	51.	21027.	126.02	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
19	155102.	250.	6.684E 08	1024.	1050.	-61.80	150.52	3.0923	74.	14259.	111.83	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
20	155202.	257.	5.330E 08	1023.	1045.	-65.72	147.74	3.1909	78.	13252.	108.78	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06

LOCAL NIGHT TIME



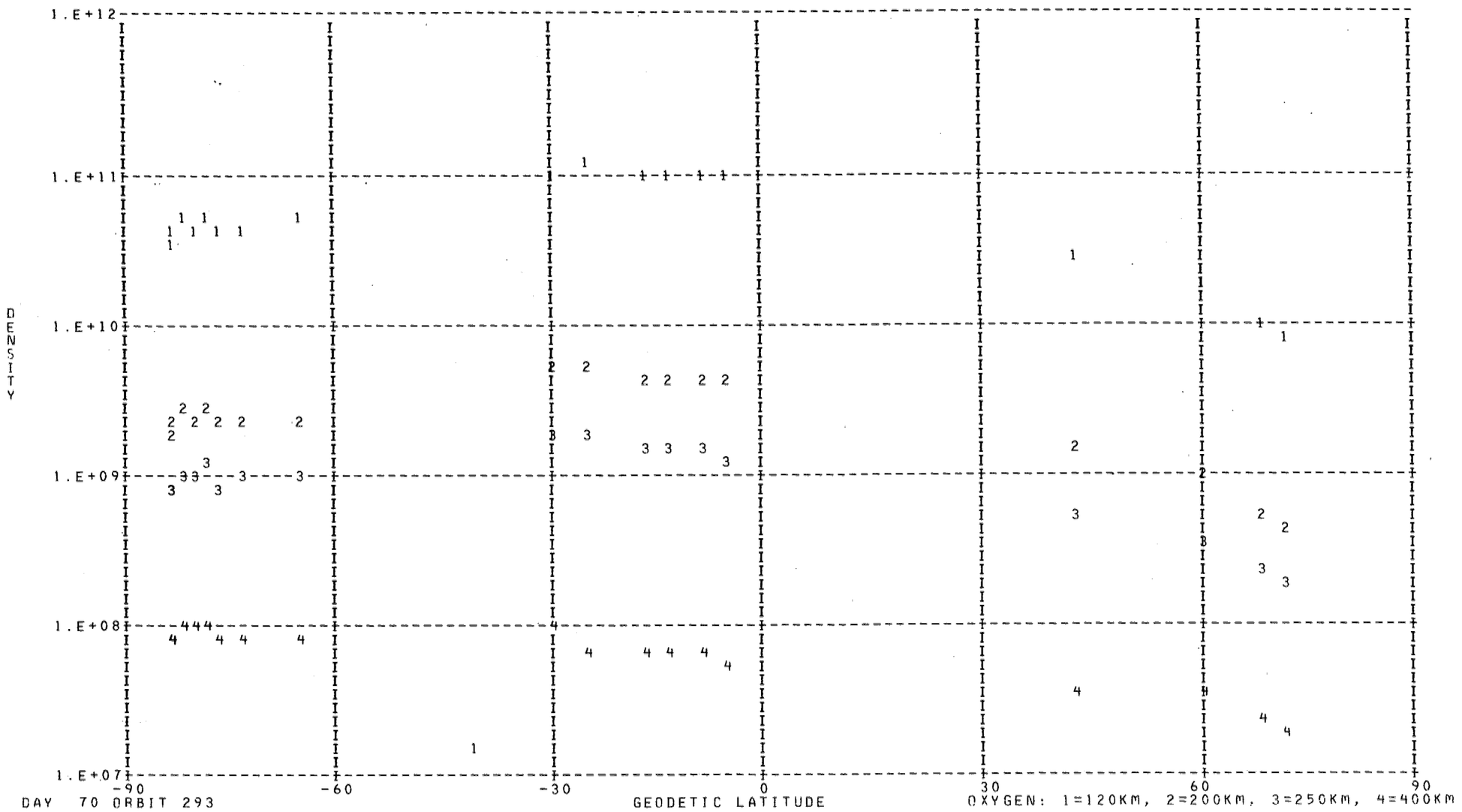
DAY 70 ORBIT 293

ARGON : 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 293 OVER STATION CHUR ON, 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142014.	274.	3.273E 05	1108.	1125.	-74.25	160.82	4.0156	81.	5322.	101.79	2.332E 09	7.350E 06	8.619E 05	2.591E 03
2	142114.	284.	1.104E 05	1122.	1135.	-77.75	152.07	4.6709	83.	1924.	98.66	1.087E 09	3.498E 06	4.174E 05	1.320E 03
3	142214.	294.	1.873E 05	1139.	1150.	-80.79	137.36	6.2176	83.	232133.	95.52	2.541E 09	8.424E 06	1.031E 06	3.514E 03
4	142314.	305.	1.030E 05	1157.	1165.	-82.78	112.26	9.5696	81.	214209.	92.38	1.958E 09	6.685E 06	8.391E 05	3.074E 03
5	154214.	241.	1.925E 05	795.	815.	-26.19	162.36	2.8056	34.	22134.	134.70	1.571E 09	2.126E 06	1.182E 05	4.005E 01
6	154321.	238.	2.707E 05	911.	940.	-30.27	161.47	2.8242	39.	21901.	132.68	9.192E 08	1.854E 06	1.475E 05	1.432E 02
7	155214.	258.	2.352E 05	1023.	1045.	-66.50	147.09	3.2163	79.	13028.	108.17	1.246E 09	3.293E 06	3.319E 05	6.428E 02

LOCAL NIGHT TIME



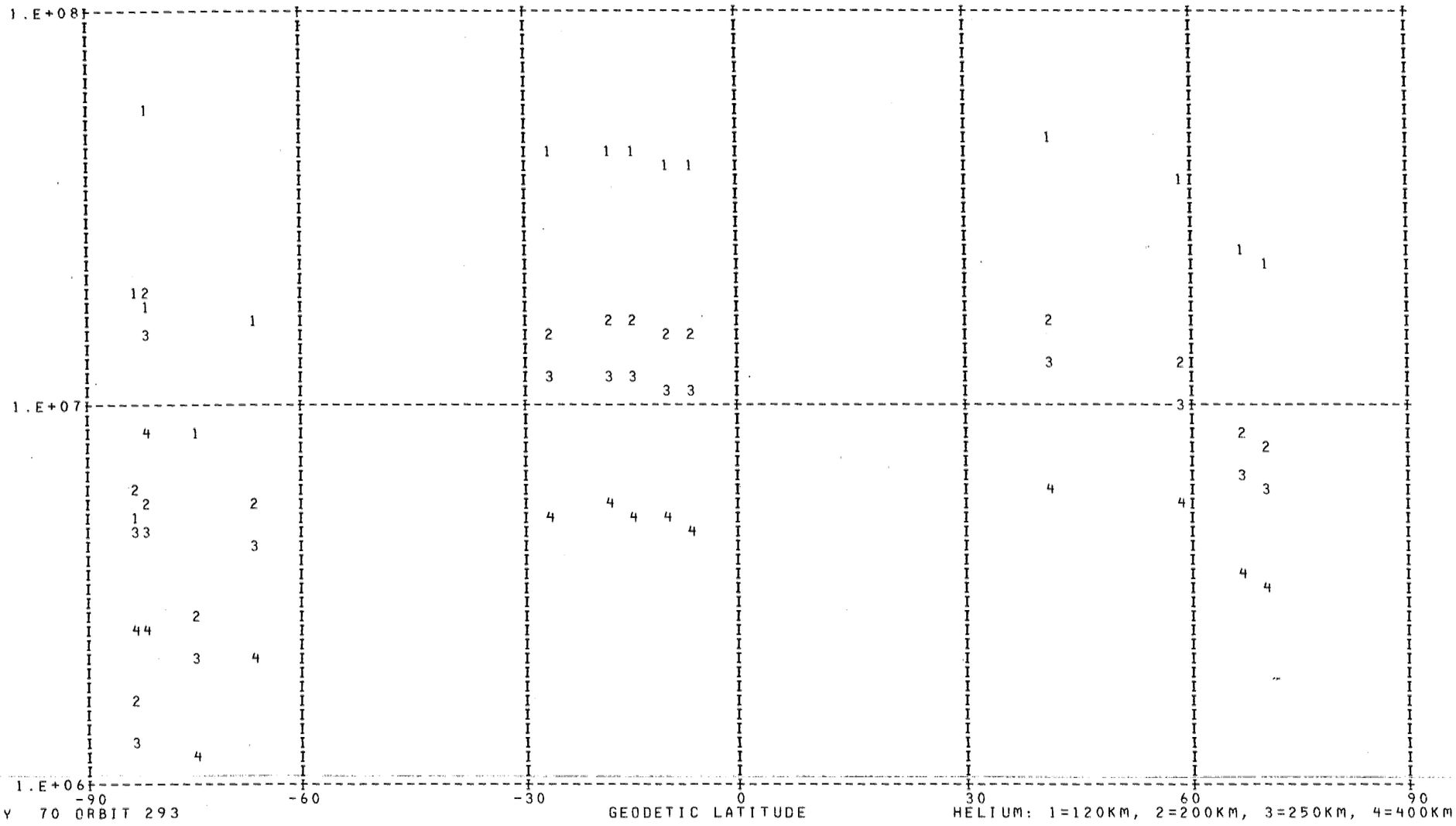
DAY 70 ORBIT 293

OXYGEN: 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 38: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142002.	272.	6.401E 08	1108.	1125.	-73.52	162.13	3.9303	80.	5826.	102.42	4.076E 10	2.264E 09	9.232E 08	8.912E 07
2	142102.	282.	5.460E 08	1122.	1135.	-77.08	154.18	4.4976	83.	2736.	99.29	3.976E 10	2.215E 09	9.096E 08	8.960E 07
3	142202.	292.	5.431E 08	1139.	1150.	-80.24	141.00	5.7789	83.	2335 53.	96.15	4.530E 10	2.535E 09	1.051E 09	1.067E 08
4	142302.	302.	3.882E 08	1157.	1165.	-82.51	118.24	8.8289	82.	220551.	93.01	3.733E 10	2.099E 09	8.788E 08	9.178E 07
5	142402.	314.	3.052E 08	1157.	1165.	-82.99	85.97	11.7456	79.	195747.	89.87	3.482E 10	1.957E 09	8.197E 08	8.561E 07
6	142502.	326.	3.476E 08	1157.	1165.	-81.39	58.34	12.9456	76.	180816.	86.74	4.747E 10	2.668E 09	1.117E 09	1.167E 08
7	142602.	339.	2.765E 08	1112.	1115.	-78.57	41.70	13.4849	72.	170242.	83.63	5.107E 10	2.827E 09	1.145E 09	1.083E 08
8	151702.	597.	1.157E 06	1140.	1140.	71.42	193.22	2.2049	69.	35948.	102.68	8.587E 09	4.792E 08	1.974E 08	1.964E 07
9	151802.	582.	2.454E 06	1225.	1225.	67.95	189.25	2.2849	65.	34455.	105.51	9.675E 09	5.524E 08	2.399E 08	2.793E 07
10	152002.	549.	4.018E 06	1110.	1110.	60.81	183.86	2.3969	57.	32522.	111.11	1.753E 10	9.691E 08	3.911E 08	3.661E 07
11	152502.	461.	1.241E 07	965.	965.	42.21	176.39	2.5516	38.	30029.	124.41	2.904E 10	1.513E 09	5.433E 08	3.588E 07
12	153702.	280.	7.136E 08	827.	835.	-5.03	166.47	2.7336	13.	23248.	140.88	9.057E 10	4.367E 09	1.366E 09	5.957E 07
13	153802.	270.	9.178E 08	839.	850.	-9.08	165.72	2.7469	16.	23048.	140.36	9.092E 10	4.430E 09	1.411E 09	6.496E 07
14	153902.	261.	1.122E 09	846.	860.	-13.15	164.96	2.7596	20.	22845.	139.49	9.033E 10	4.431E 09	1.428E 09	6.809E 07
15	154002.	254.	1.331E 09	858.	875.	-17.22	164.18	2.7736	25.	22638.	138.31	8.865E 10	4.391E 09	1.439E 09	7.225E 07
16	154202.	242.	2.052E 09	795.	815.	-25.37	162.54	2.8029	33.	22203.	135.08	1.184E 11	5.627E 09	1.717E 09	6.942E 07
17	154302.	238.	2.224E 09	911.	940.	-29.45	161.66	2.8189	38.	21932.	133.10	9.740E 10	5.011E 09	1.757E 09	1.081E 08
18	154654.	234.	4.969E 05	1040.	1080.	-41.68	158.64	2.8934	51.	21027.	126.02	1.727E 07	9.447E 05	3.731E 05	3.274E 04
19	155202.	257.	8.661E 08	1023.	1045.	-65.72	147.74	3.1909	78.	13252.	108.78	4.686E 10	2.530E 09	9.728E 08	7.880E 07

LOCAL NIGHT TIME

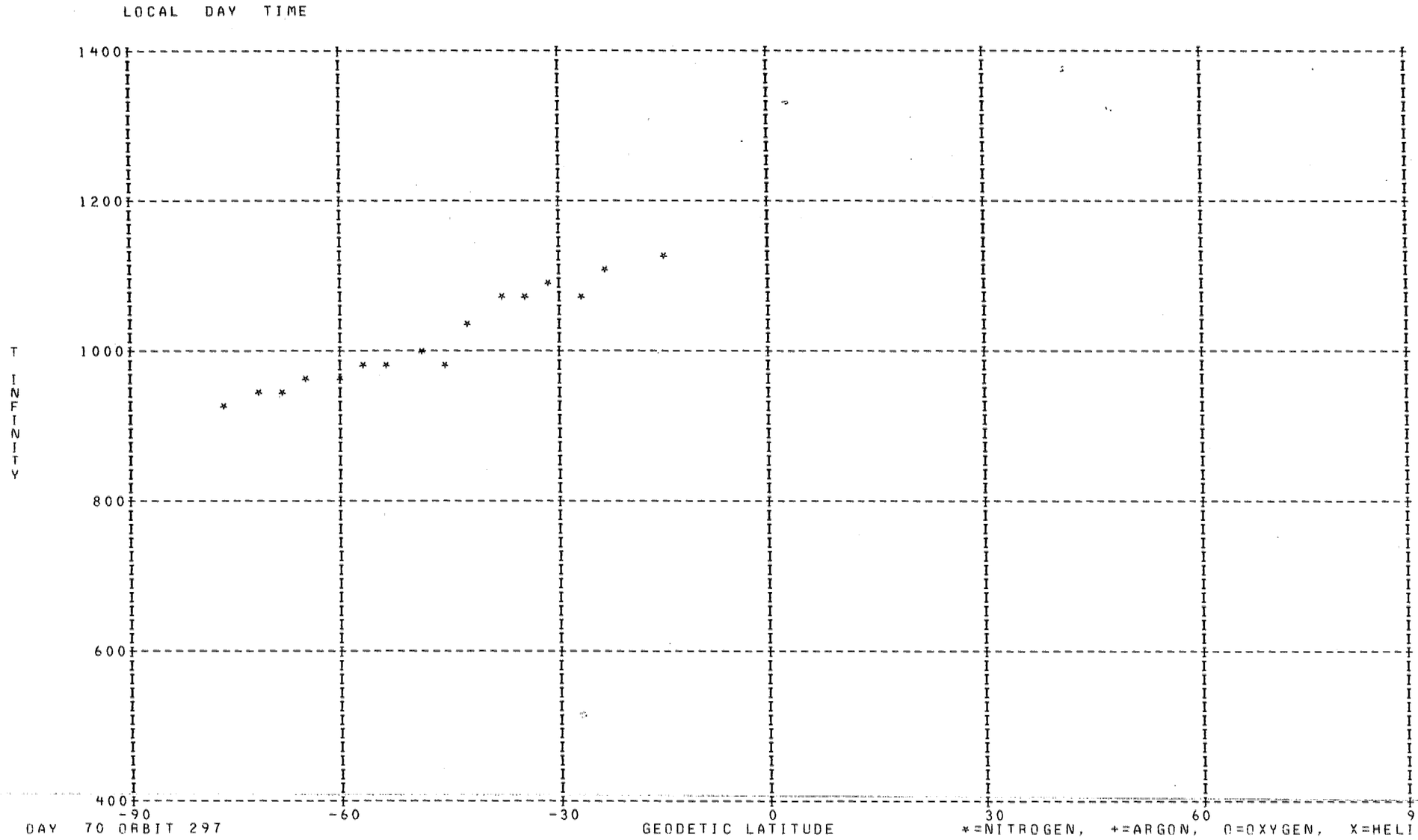


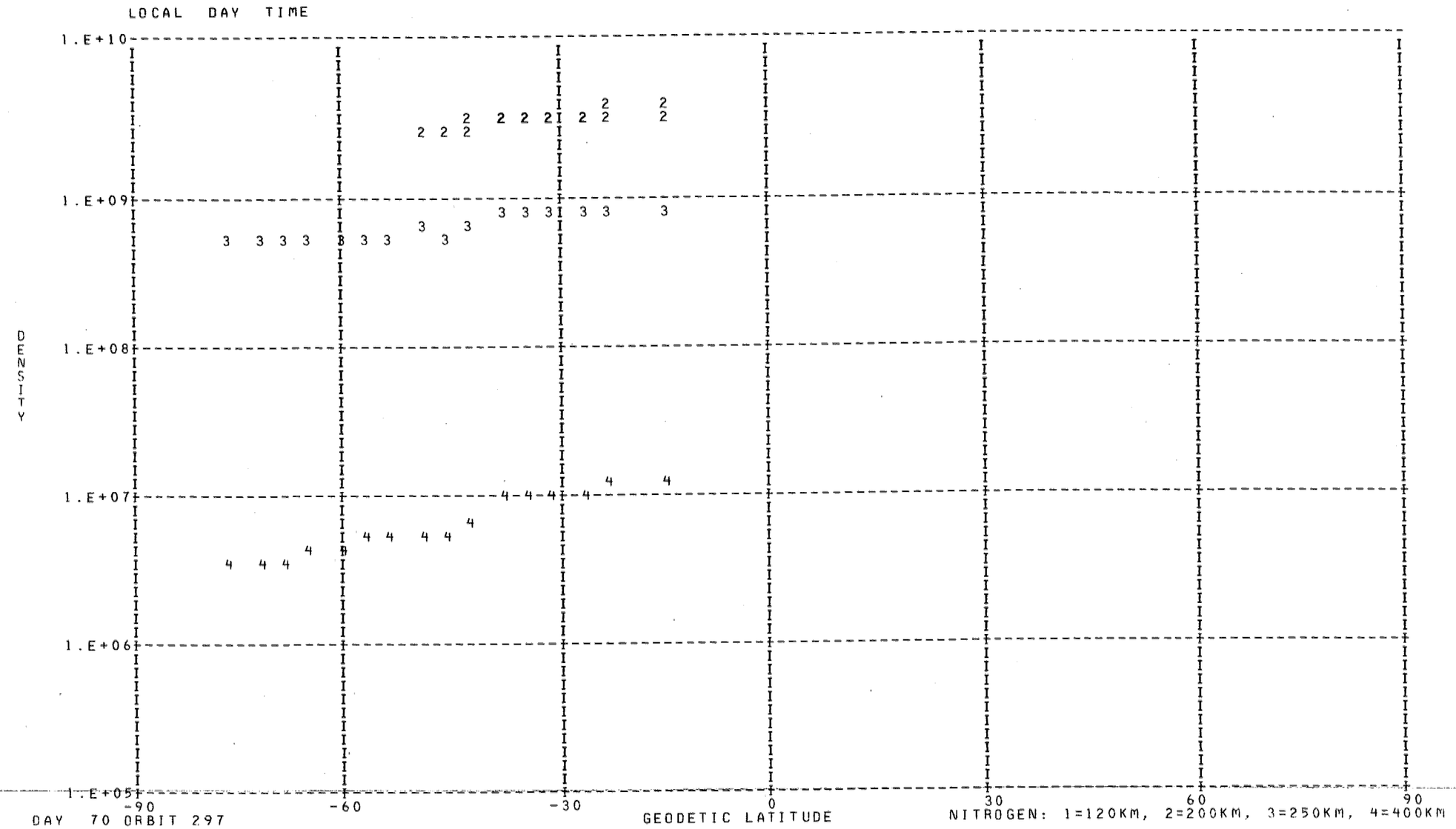
DAY 70 ORBIT 293

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   38: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 03/11/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142026.	276.	1.996E 06	1108.	1125.	-74.97	159.38	4.1116	81.	4749.	101.17	8.449E 06	2.856E 06	2.228E 06	1.230E 06
2	142126.	285.	4.765E 09	1122.	1135.	-78.41	149.74	4.8763	83.	1015.	98.03	2.097E 10	7.072E 09	5.524E 09	3.066E 09
3	142226.	296.	1.191E 07	1139.	1150.	-81.30	133.30	6.7469	83.	230531.	94.89	5.460E 07	1.835E 07	1.437E 07	8.033E 06
4	142326.	307.	1.039E 06	1157.	1165.	-82.96	105.91	10.2503	80.	211657.	91.75	4.968E 06	1.664E 06	1.306E 06	7.352E 05
5	142426.	319.	3.588E 06	1157.	1165.	-82.56	73.57	12.3583	77.	190834.	88.61	1.791E 07	6.000E 06	4.709E 06	2.651E 06
6	142526.	331.	3.243E 06	1190.	1195.	-80.36	50.55	13.2056	74.	173730.	85.49	1.691E 07	5.623E 06	4.432E 06	2.530E 06
7	151726.	591.	1.658E 06	1140.	1140.	70.05	191.49	2.2396	67.	35316.	103.82	2.248E 07	7.572E 06	5.919E 06	3.293E 06
8	151826.	575.	2.022E 06	1225.	1225.	66.54	187.96	2.3116	64.	34008.	106.64	2.406E 07	7.949E 06	6.290E 06	3.639E 06
9	152026.	542.	3.141E 06	1110.	1110.	59.35	183.04	2.4143	56.	32228.	112.22	3.682E 07	1.249E 07	9.719E 06	5.326E 06
10	152526.	454.	4.716E 06	965.	965.	40.69	175.96	2.5603	37.	29910.	125.40	4.466E 07	1.568E 07	1.187E 07	5.968E 06
11	153726.	276.	8.876E 06	827.	835.	-6.65	166.17	2.7389	14.	23160.	140.72	3.865E 07	1.399E 07	1.026E 07	4.654E 06
12	153826.	266.	9.769E 06	839.	850.	-10.71	165.42	2.7523	18.	22959.	140.05	4.031E 07	1.454E 07	1.071E 07	4.922E 06
13	153926.	258.	1.066E 07	846.	860.	-14.77	164.65	2.7649	22.	22755.	139.06	4.201E 07	1.512E 07	1.116E 07	5.176E 06
14	154026.	251.	1.122E 07	858.	875.	-18.85	163.86	2.7789	26.	22545.	137.75	4.249E 07	1.524E 07	1.130E 07	5.304E 06
15	154226.	240.	1.152E 07	795.	815.	-27.01	162.19	2.8089	35.	22104.	134.32	4.109E 07	1.495E 07	1.090E 07	4.850E 06
16	155226.	259.	4.032E 06	1023.	1045.	-67.28	146.40	3.2449	80.	12755.	107.55	1.588E 07	5.469E 06	4.207E 06	2.225E 06

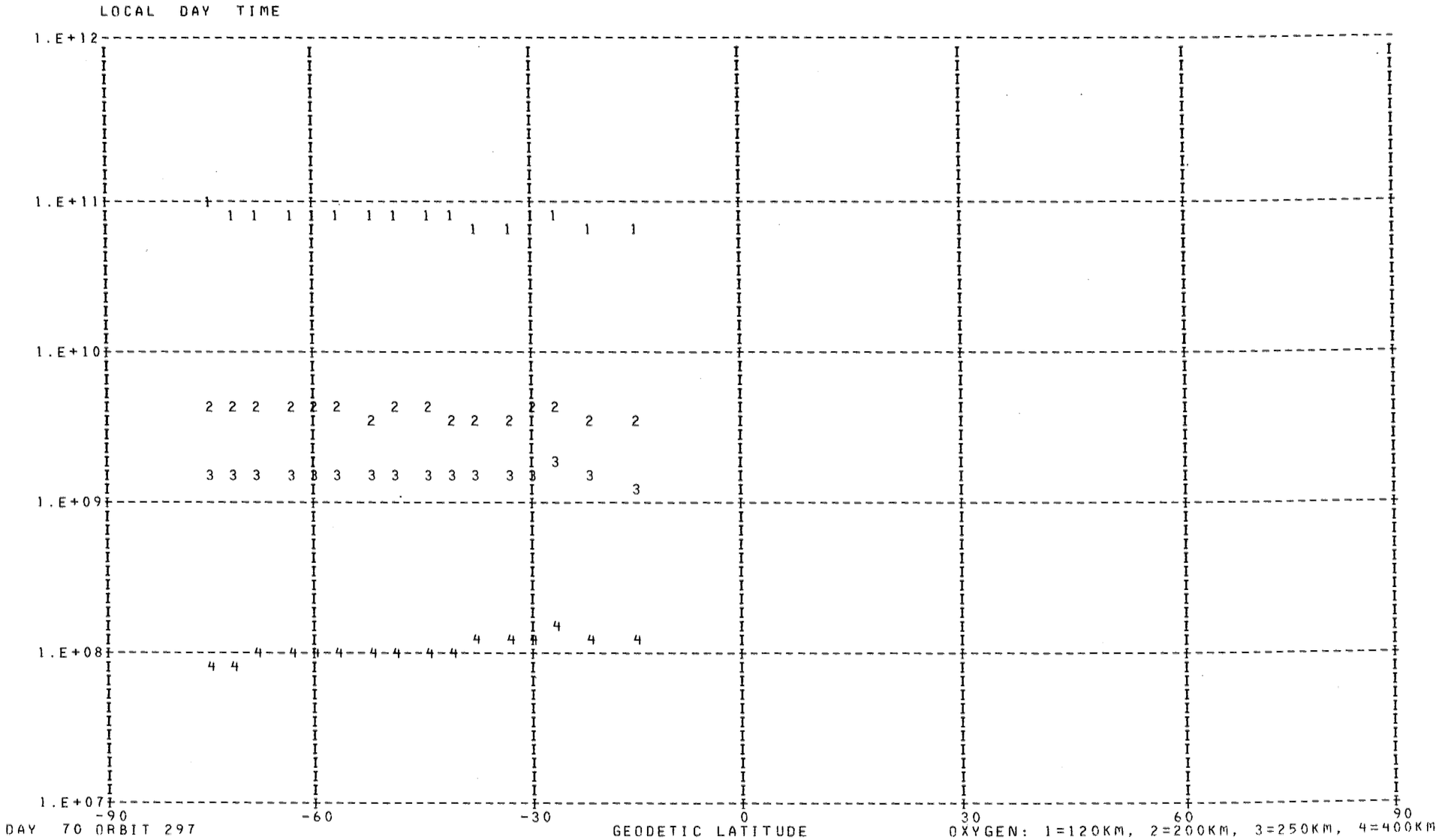

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 70 ORBIT 297
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 70 ORBIT 297
NITROGEN: 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 297 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204308.	354.	1.509E 07	928.	930.	-75.57	298.67	16.3373	61.	162744.	80.96	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
2	204408.	368.	1.062E 07	944.	945.	-72.01	292.23	16.1133	57.	160258.	77.90	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
3	204508.	382.	7.000E 06	944.	945.	-68.34	287.82	15.9352	54.	154621.	74.89	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
4	204608.	396.	4.898E 06	959.	960.	-64.60	284.59	15.7892	51.	153426.	71.91	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
5	204708.	411.	3.344E 06	965.	965.	-60.83	282.09	15.6672	47.	152527.	68.99	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
6	204808.	426.	2.345E 06	980.	980.	-57.05	280.08	15.5619	44.	151823.	66.13	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	204908.	441.	1.558E 06	985.	985.	-53.26	278.40	15.4706	41.	151239.	63.34	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
8	205008.	457.	1.052E 06	990.	990.	-49.48	276.95	15.3886	38.	150753.	60.63	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
9	205108.	472.	6.501E 05	985.	985.	-45.69	275.69	15.3152	36.	150349.	58.01	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	205208.	487.	6.175E 05	1030.	1030.	-41.92	274.55	15.2472	33.	150016.	55.48	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	205308.	503.	5.705E 05	1065.	1065.	-38.15	273.52	15.1852	31.	145708.	53.07	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
12	205408.	518.	4.143E 05	1075.	1075.	-34.40	272.56	15.1266	28.	145419.	50.79	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
13	205508.	533.	2.883E 05	1080.	1080.	-30.65	271.67	15.0706	26.	145145.	48.66	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
14	205608.	548.	1.824E 05	1070.	1070.	-26.92	270.83	15.0172	24.	144924.	46.68	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
15	205708.	562.	1.813E 05	1110.	1110.	-23.20	270.03	14.9659	22.	144712.	44.89	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
16	205908.	590.	1.011E 05	1120.	1120.	-15.80	268.52	14.8659	20.	144309.	41.92	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07

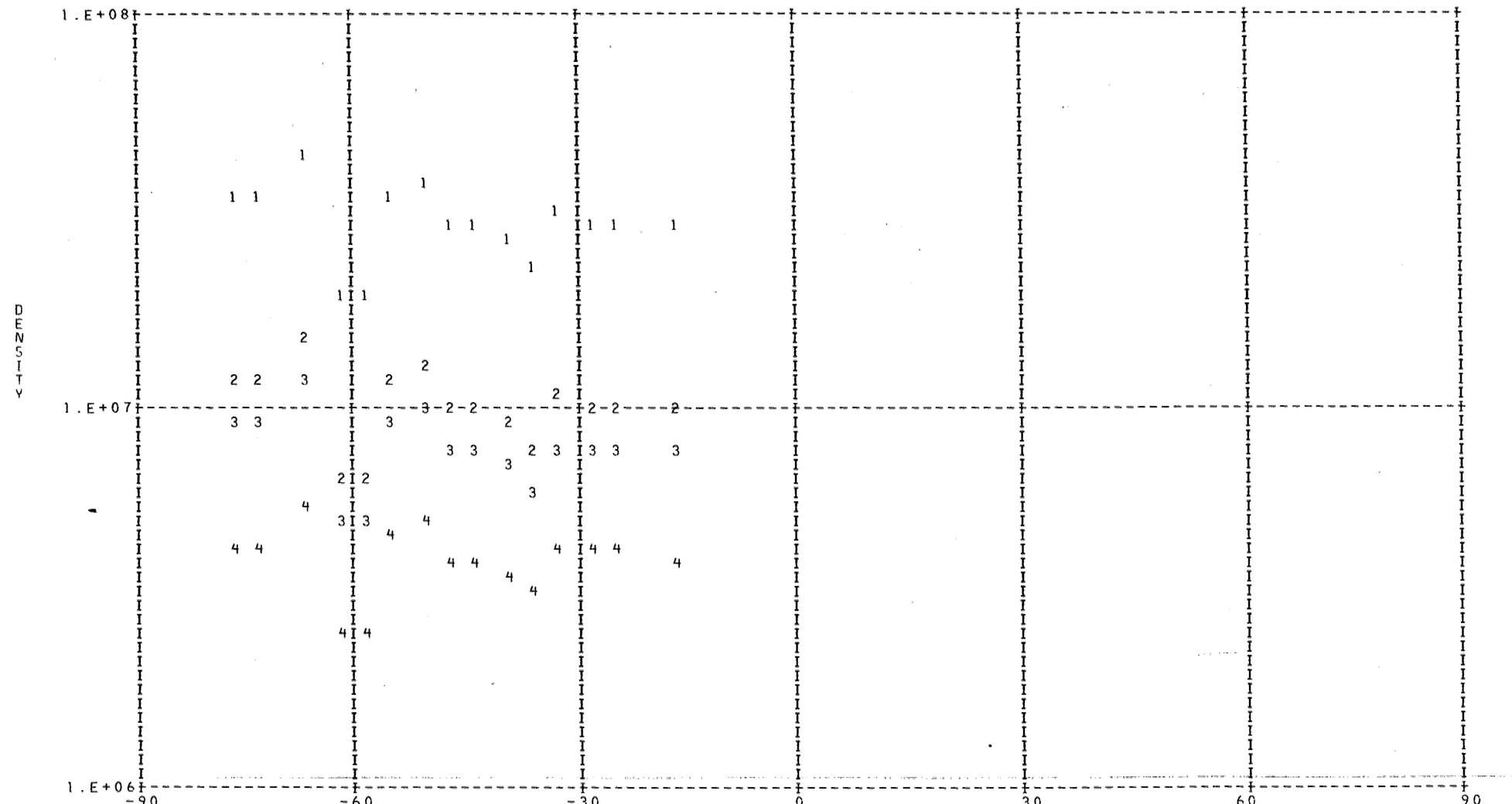
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 70 ORBIT 297
OXYGEN: 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 297 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204320.	357.	2.019E 08	928.	930.	-74.87	297.15	16.2879	60.	162152.	80.34	8.615E 10	4.408E 09	1.531E 09	9.145E 07
2	204420.	371.	1.560E 08	944.	945.	-71.28	291.22	16.0746	57.	155908.	77.29	8.105E 10	4.181E 09	1.473E 09	9.196E 07
3	204520.	385.	1.260E 08	944.	945.	-67.59	287.10	15.9039	53.	154339.	74.29	8.459E 10	4.363E 09	1.538E 09	9.597E 07
4	204620.	399.	1.034E 08	959.	960.	-63.85	284.04	15.7632	50.	153226.	71.33	8.444E 10	4.389E 09	1.569E 09	1.022E 08
5	204720.	414.	7.920E 07	965.	965.	-60.08	281.66	15.6446	47.	152354.	68.42	8.205E 10	4.276E 09	1.535E 09	1.014E 08
6	204820.	429.	6.086E 07	980.	980.	-56.29	279.72	15.5426	44.	151709.	65.57	7.637E 10	4.009E 09	1.459E 09	1.004E 08
7	204920.	444.	4.566E 07	985.	985.	-52.50	278.09	15.4532	41.	151138.	62.79	7.244E 10	3.811E 09	1.394E 09	9.716E 07
8	205020.	460.	3.906E 07	990.	990.	-48.72	276.69	15.3732	38.	150701.	60.10	7.820E 10	4.124E 09	1.515E 09	1.070E 08
9	205120.	475.	3.127E 07	985.	985.	-44.94	275.45	15.3012	35.	150304.	57.49	8.303E 10	4.368E 09	1.597E 09	1.114E 08
10	205220.	490.	2.678E 07	1030.	1030.	-41.17	274.34	15.2346	33.	145937.	54.99	7.233E 10	3.882E 09	1.475E 09	1.152E 08
11	205320.	506.	2.352E 07	1065.	1065.	-37.40	273.32	15.1732	30.	145633.	52.61	6.768E 10	3.683E 09	1.438E 09	1.220E 08
12	205420.	521.	1.965E 07	1075.	1075.	-33.65	272.38	15.1152	28.	145347.	50.35	6.776E 10	3.700E 09	1.456E 09	1.263E 08
13	205520.	536.	1.733E 07	1080.	1080.	-29.91	271.50	15.0599	25.	145116.	48.25	7.299E 10	3.993E 09	1.577E 09	1.384E 08
14	205620.	551.	1.503E 07	1070.	1070.	-26.18	270.67	15.0072	23.	144857.	46.31	8.344E 10	4.548E 09	1.783E 09	1.530E 08
15	205720.	565.	1.229E 07	1110.	1110.	-22.46	269.88	14.9559	22.	144646.	44.55	6.801E 10	3.759E 09	1.517E 09	1.420E 08
16	205920.	593.	7.639E 06	1120.	1120.	-15.06	268.37	14.8566	19.	144245.	41.68	5.984E 10	3.319E 09	1.349E 09	1.289E 08

LOCAL DAY TIME

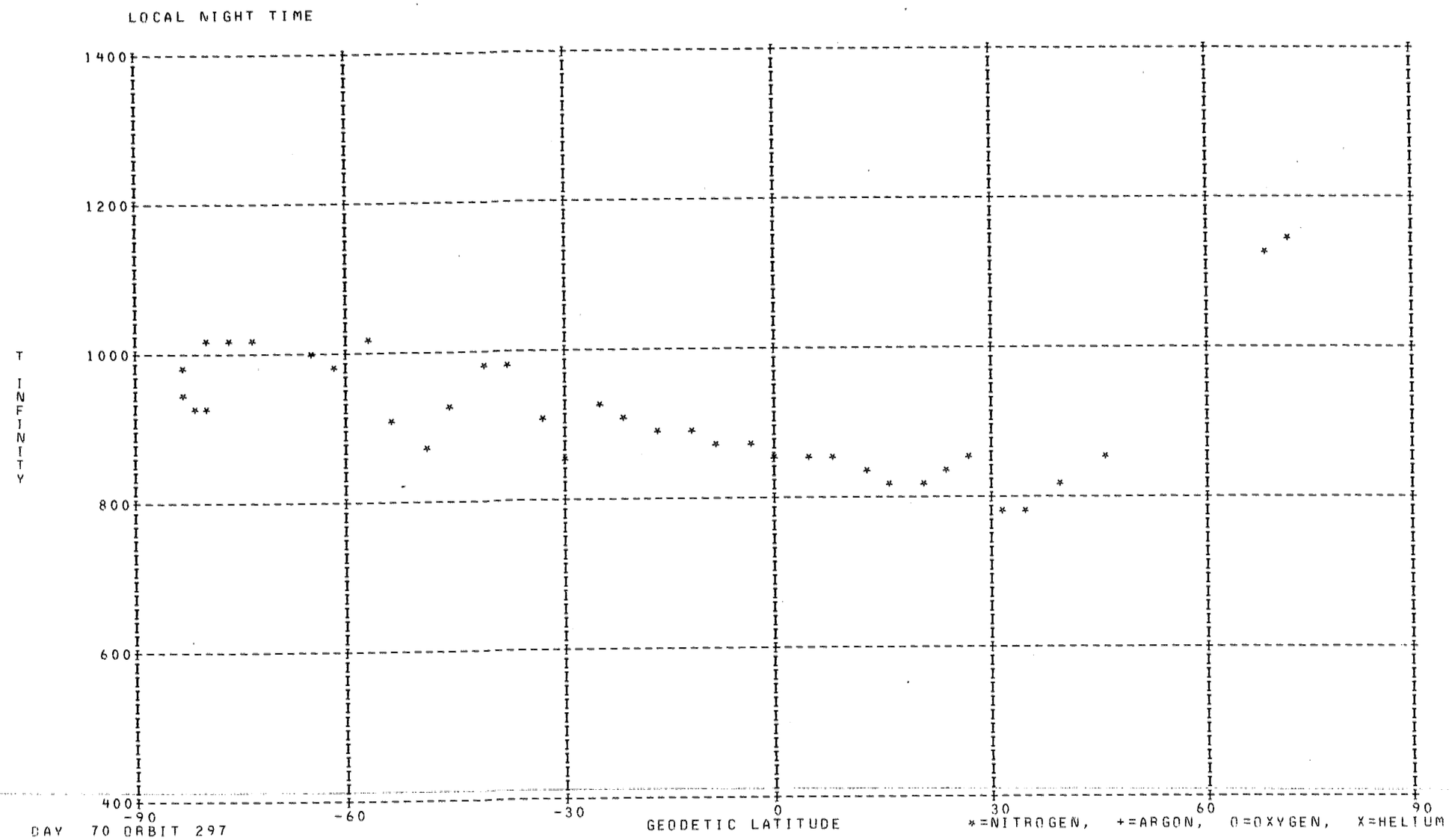


DAY 70 ORBIT 297

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

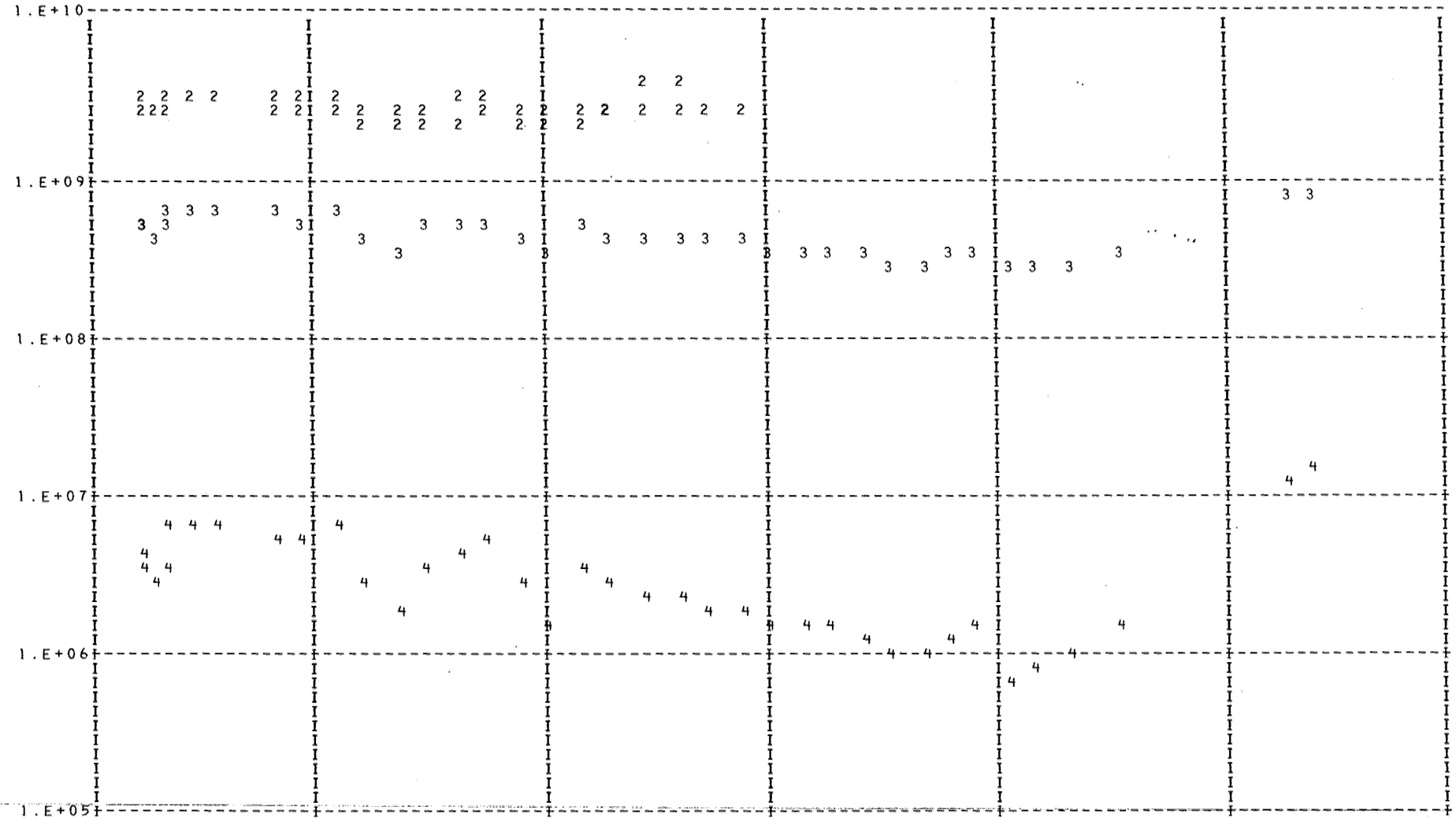
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   39: DATA FROM PASS 297 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204244.	349.	5.479E 06	928.	930.	-76.94	302.16	16.4439	62.	164117.	82.19	3.319E 07	1.175E 07	8.828E 06	4.328E 06
2	204344.	362.	5.086E 06	944.	945.	-73.46	294.49	16.1966	59.	161137.	79.12	3.255E 07	1.148E 07	8.656E 06	4.290E 06
3	204444.	376.	1.756E 09	944.	945.	-69.82	289.41	16.0019	55.	155217.	76.09	1.197E 10	4.223E 09	3.183E 09	1.578E 09
4	204544.	391.	5.850E 06	959.	960.	-66.10	285.78	15.8446	52.	153846.	73.10	4.215E 07	1.481E 07	1.120E 07	5.613E 06
5	204644.	405.	2.431E 06	965.	965.	-62.34	283.02	15.7139	49.	152846.	70.15	1.862E 07	6.537E 06	4.950E 06	2.488E 06
6	204744.	420.	2.313E 06	980.	980.	-58.56	280.84	15.6026	46.	152101.	67.27	1.870E 07	6.541E 06	4.968E 06	2.523E 06
7	204844.	435.	3.860E 06	985.	985.	-54.78	279.04	15.5059	43.	151449.	64.45	3.315E 07	1.158E 07	8.806E 06	4.486E 06
8	204944.	451.	3.864E 06	990.	990.	-50.99	277.51	15.4206	40.	150942.	61.71	3.524E 07	1.230E 07	9.361E 06	4.784E 06
9	205044.	466.	2.922E 06	985.	985.	-47.21	276.18	15.3439	37.	150522.	59.04	2.854E 07	9.973E 06	7.583E 06	3.863E 06
10	205144.	481.	2.833E 06	1030.	1030.	-43.43	274.99	15.2739	34.	150138.	56.48	2.830E 07	9.785E 06	7.506E 06	3.934E 06
11	205244.	496.	2.448E 06	1065.	1065.	-39.66	273.92	15.2092	32.	145821.	54.02	2.520E 07	8.639E 06	6.670E 06	3.567E 06
12	205344.	512.	2.091E 06	1075.	1075.	-35.90	272.94	15.1492	29.	145525.	51.69	2.262E 07	7.737E 06	5.984E 06	3.218E 06
13	205444.	527.	2.588E 06	1080.	1080.	-32.15	272.02	15.0926	27.	145245.	49.49	2.950E 07	1.008E 07	7.801E 06	4.207E 06
14	205544.	542.	2.355E 06	1070.	1070.	-28.41	271.16	15.0386	25.	145019.	47.45	2.867E 07	9.817E 06	7.586E 06	4.069E 06
15	205644.	556.	2.310E 06	1110.	1110.	-24.69	270.35	14.9866	23.	144803.	45.58	2.855E 07	9.684E 06	7.534E 06	4.129E 06
16	205844.	585.	2.020E 06	1120.	1120.	-17.27	268.81	14.8859	20.	144355.	42.44	2.736E 07	9.262E 06	7.217E 06	3.976E 06



DAY 70 ORBIT 297

LOCAL NIGHT TIME



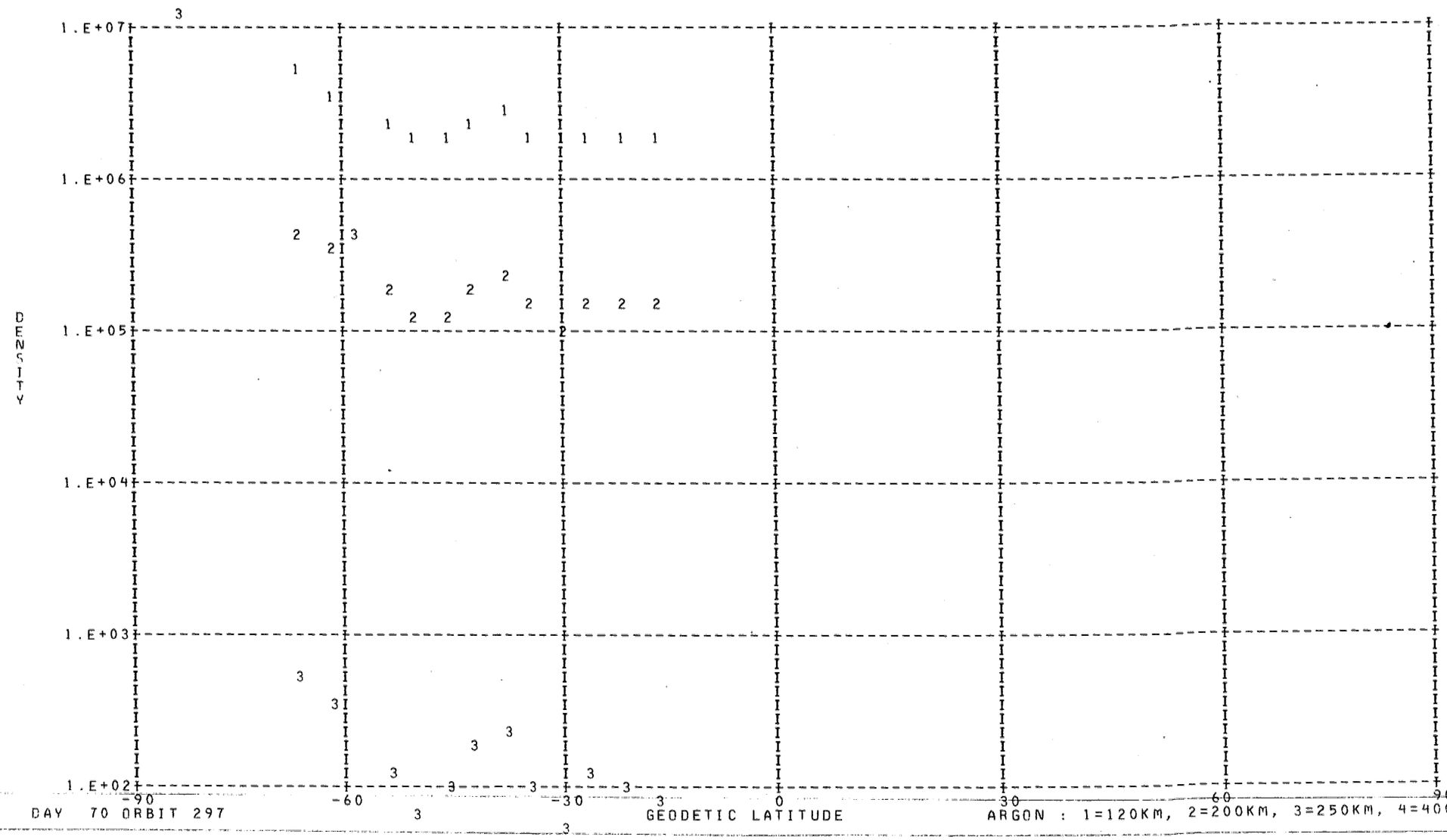
DAY 70 ORBIT 297

NITROGEN: 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 297 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	203608.	273.	2.973E 08	1006.	1020.	-73.17	68.68	22.3199	75.	10046.	102.81	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
2	203708.	283.	2.267E 08	1014.	1025.	-76.75	61.06	20.9166	75.	3119.	99.69	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
3	203808.	293.	1.590E 08	1006.	1015.	-79.96	48.56	19.4986	74.	234218.	96.55	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
4	203908.	304.	9.727E 07	969.	975.	-82.35	26.92	18.3686	72.	221645.	93.41	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	204008.	316.	5.471E 07	936.	940.	-83.04	355.13	17.5726	69.	201034.	90.27	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
6	204108.	328.	3.319E 07	917.	920.	-81.62	326.46	17.0213	67.	181655.	87.15	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
7	204208.	341.	2.325E 07	928.	930.	-78.88	308.90	16.6286	64.	170740.	84.04	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	213308.	595.	1.081E 05	1140.	1140.	71.82	99.70	4.4026	66.	40152.	102.25	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
9	213408.	579.	1.286E 05	1115.	1115.	68.36	95.58	4.1999	63.	34624.	105.09	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
10	214008.	477.	1.337E 05	860.	860.	46.40	83.61	3.4546	41.	30431.	121.51	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
11	214208.	441.	2.505E 05	815.	815.	38.80	81.39	3.2926	33.	25738.	126.52	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
12	214308.	424.	3.493E 05	790.	790.	34.96	80.41	3.2193	29.	25443.	128.87	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	214408.	407.	5.933E 05	780.	780.	31.10	79.49	3.1492	24.	25202.	131.10	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	214508.	390.	2.531E 06	859.	860.	27.21	78.62	3.0819	19.	24933.	133.17	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
15	214608.	373.	3.538E 06	834.	835.	23.29	77.79	3.0166	14.	24714.	135.07	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
16	214708.	357.	5.215E 06	814.	815.	19.36	76.99	2.9526	9.	24502.	136.76	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
17	214808.	342.	9.434E 06	818.	820.	15.40	76.21	2.8899******		24255.	138.21	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	214908.	328.	1.821E 07	832.	835.	11.42	75.45	2.8273******		24053.	139.40	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
19	215008.	314.	3.453E 07	851.	855.	7.43	74.70	2.7639******		23853.	140.28	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
20	215108.	301.	5.657E 07	855.	860.	3.41	73.96	2.6999******		23656.	140.84	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
21	215208.	289.	8.324E 07	848.	855.	-0.61	73.22	2.6339	6.	23459.	141.06	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
22	215308.	278.	1.360E 08	865.	875.	-4.65	72.48	2.5666	12.	23301.	140.93	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
23	215408.	269.	1.992E 08	868.	880.	-8.70	71.74	2.4959	18.	23101.	140.45	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
24	215508.	260.	2.818E 08	875.	890.	-12.77	70.98	2.4219	23.	22859.	139.62	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
25	215608.	253.	3.752E 08	876.	895.	-16.84	70.20	2.3426	27.	22652.	138.47	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
26	215708.	246.	4.927E 08	888.	910.	-20.92	69.39	2.2586	32.	22439.	137.03	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
27	215808.	241.	6.325E 08	904.	930.	-25.00	68.56	2.1666	36.	22219.	135.31	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
28	215908.	238.	5.554E 08	826.	850.	-29.08	67.69	2.0659	40.	21949.	133.36	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
29	220008.	235.	7.412E 08	881.	910.	-33.16	66.76	1.9533	44.	21707.	131.19	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
30	220108.	234.	9.468E 08	946.	980.	-37.24	65.76	1.8273	48.	21408.	128.84	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
31	220208.	234.	9.380E 08	941.	975.	-41.31	64.69	1.6826	51.	21049.	126.34	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
32	220308.	235.	8.054E 08	904.	935.	-45.37	63.50	1.5139	55.	20704.	123.70	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
33	220408.	237.	6.051E 08	844.	870.	-49.42	62.17	1.3146	58.	20245.	120.95	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
34	220508.	240.	6.152E 08	889.	915.	-53.45	60.64	1.0739	61.	15739.	118.11	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
35	220608.	245.	7.090E 08	987.	1015.	-57.46	58.85	0.7766	63.	15129.	115.18	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
36	220708.	251.	5.445E 08	962.	985.	-61.43	56.69	0.4019	66.	14350.	112.20	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
37	220808.	257.	4.467E 08	970.	990.	-65.37	53.98	23.9206	68.	13359.	109.16	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06

LOCAL NIGHT TIME

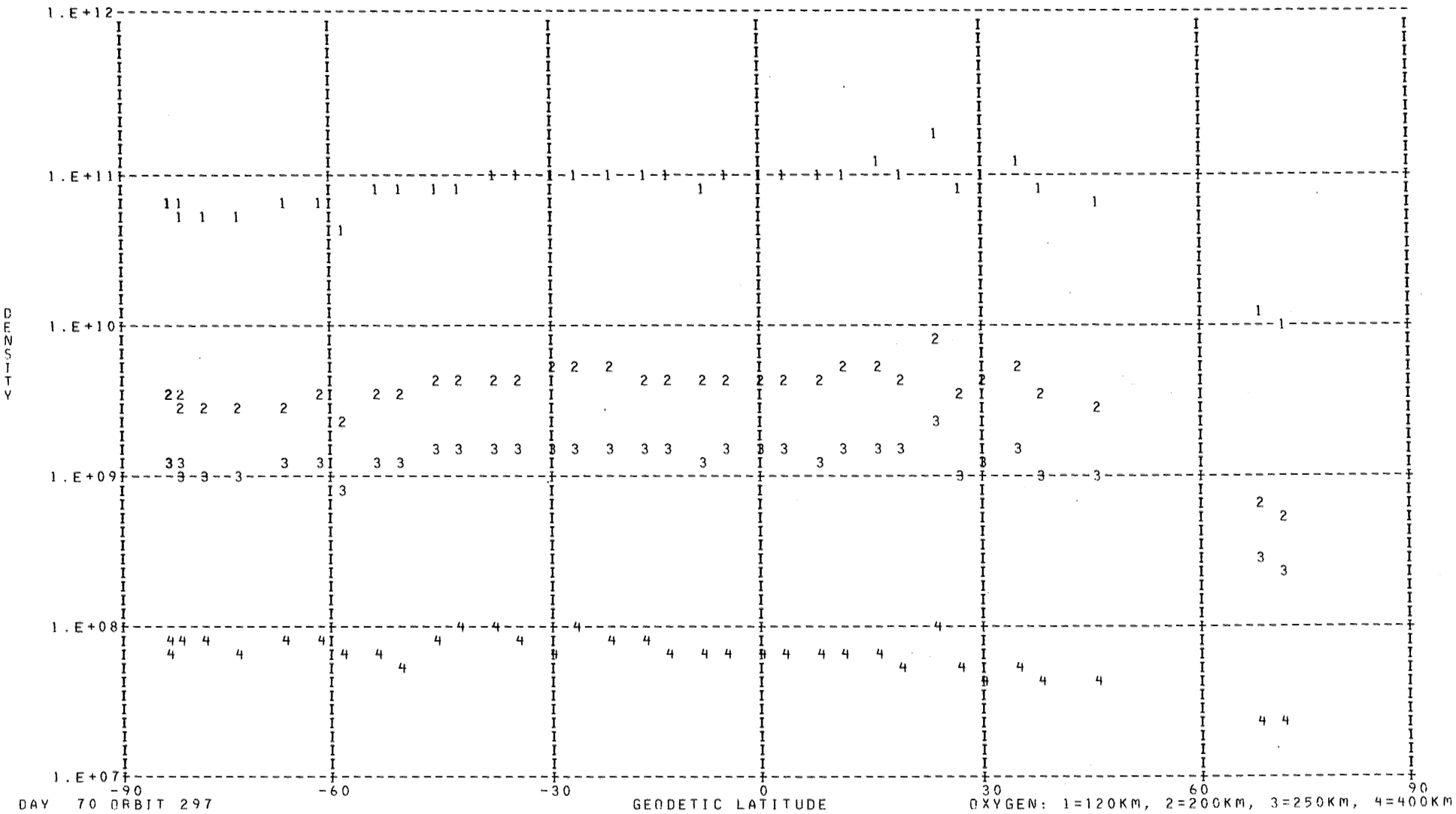


DAY 70 ORBIT 297

ARGON : 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 297 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204020.	318.	3.701E 08	969.	975.	-82.91	348.61	17.4459	69.	194441.	89.65	4.218E 13	9.366E 10	8.106E 09	1.007E 07
2	215620.	251.	1.264E 05	876.	895.	-17.65	70.04	2.3266	28.	22626.	138.21	1.081E 09	1.909E 06	1.350E 05	9.279E 01
3	215720.	245.	1.742E 05	888.	910.	-21.73	69.23	2.2406	33.	22412.	136.71	1.009E 09	1.866E 06	1.374E 05	1.064E 02
4	215820.	240.	2.207E 05	904.	930.	-25.81	68.39	2.1472	37.	22150.	134.94	9.083E 08	1.781E 06	1.381E 05	1.246E 02
5	215920.	237.	2.159E 05	826.	850.	-29.90	67.50	2.0439	41.	21918.	132.94	1.126E 09	1.721E 06	1.068E 05	5.015E 01
6	220020.	235.	2.955E 05	881.	910.	-33.98	66.57	1.9293	45.	21632.	130.74	9.984E 08	1.846E 06	1.359E 05	1.052E 02
7	220120.	234.	4.550E 05	946.	980.	-38.05	65.56	1.7999	49.	21330.	128.35	1.065E 09	2.395E 06	2.097E 05	2.695E 02
8	220220.	234.	3.756E 05	941.	975.	-42.12	64.46	1.6506	52.	21007.	125.82	9.038E 08	2.007E 06	1.737E 05	2.158E 02
9	220320.	235.	2.713E 05	904.	935.	-46.18	63.24	1.4766	55.	20615.	123.16	8.326E 08	1.656E 06	1.301E 05	1.218E 02
10	220420.	238.	2.381E 05	844.	870.	-50.23	61.88	1.2699	58.	20148.	120.39	1.152E 09	1.881E 06	1.239E 05	6.926E 01
11	220520.	241.	2.695E 05	889.	915.	-54.25	60.31	1.0193	61.	15631.	117.53	1.244E 09	2.335E 06	1.742E 05	1.402E 02
12	220620.	246.	2.817E 08	987.	1015.	-58.26	58.45	0.7086	64.	15006.	114.59	1.013E 12	2.491E 09	2.358E 08	3.804E 05
13	220720.	252.	2.897E 05	962.	985.	-62.22	56.20	0.3152	66.	14204.	111.60	1.568E 09	3.574E 06	3.165E 05	4.206E 02
14	220820.	259.	2.671E 05	970.	990.	-66.14	53.34	23.8086	68.	13139.	108.55	1.931E 09	4.460E 06	3.995E 05	5.488E 02



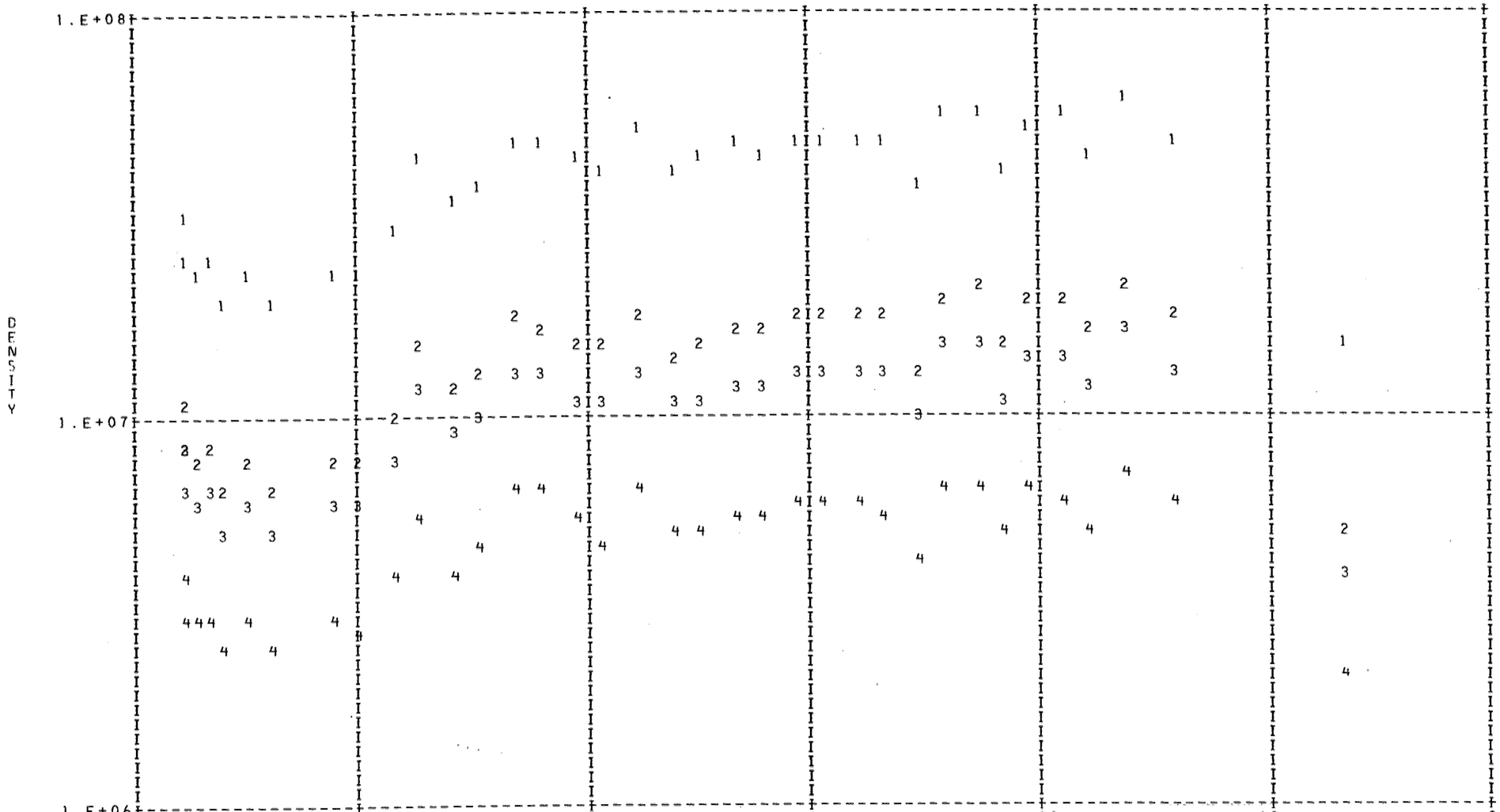
DAY 70 ORBIT 297

OXYGEN: 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 297 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	203620.	275.	6.434E 08	1006.	1020.	-73.91	67.41	22.0579	75.	5554.	102.19	5.018E 10	2.681E 09	1.010E 09	7.705E 07
2	203720.	285.	5.647E 08	1014.	1025.	-77.43	59.06	20.6219	75.	2331.	99.06	5.165E 10	2.766E 09	1.046E 09	8.079E 07
3	203820.	295.	4.801E 08	1006.	1015.	-80.53	45.12	19.2439	73.	232845.	95.92	5.363E 10	2.860E 09	1.073E 09	8.082E 07
4	203920.	306.	4.078E 08	969.	975.	-82.66	21.17	18.1853	71.	215356.	92.78	6.059E 10	3.173E 09	1.150E 09	7.803E 07
5	204020.	318.	3.701E 08	969.	975.	-82.91	348.61	17.4459	69.	194441.	89.65	6.773E 10	3.547E 09	1.285E 09	8.724E 07
6	204120.	330.	2.762E 08	969.	975.	-81.15	322.13	16.9319	66.	175946.	86.52	6.291E 10	3.294E 09	1.194E 09	8.102E 07
7	213320.	592.	1.463E 06	1140.	1140.	71.14	98.77	4.3592	65.	35821.	102.82	1.009E 10	5.630E 08	2.320E 08	2.308E 07
8	213420.	576.	1.979E 06	1115.	1115.	67.66	94.90	4.1633	62.	34351.	105.65	1.249E 10	6.915E 08	2.801E 08	2.649E 07
9	214020.	473.	1.074E 07	860.	860.	45.65	83.37	3.4372	41.	30345.	122.02	5.893E 10	2.891E 09	9.314E 08	4.442E 07
10	214220.	438.	2.022E 07	815.	815.	38.04	81.19	3.2773	32.	25702.	127.00	7.517E 10	3.571E 09	1.089E 09	4.405E 07
11	214320.	420.	3.457E 07	790.	790.	34.19	80.22	3.2046	28.	25409.	129.33	1.060E 11	4.938E 09	1.458E 09	5.335E 07
12	214420.	403.	4.195E 07	780.	780.	30.32	79.31	3.1352	23.	25131.	131.53	9.523E 10	4.400E 09	1.281E 09	4.497E 07
13	214520.	386.	6.988E 07	859.	860.	26.43	78.45	3.0686	18.	24905.	133.57	7.098E 10	3.482E 09	1.122E 09	5.350E 07
14	214620.	370.	1.908E 08	834.	835.	22.51	77.63	3.0039	13.	24647.	135.43	1.581E 11	7.622E 09	2.384E 09	1.040E 08
15	214720.	354.	1.457E 08	814.	815.	18.57	76.83	2.9399	7.	24436.	137.07	9.590E 10	4.556E 09	1.390E 09	5.620E 07
16	214820.	339.	2.343E 08	818.	820.	14.61	76.06	2.8772******		24230.	138.47	1.098E 11	5.234E 09	1.607E 09	6.624E 07
17	214920.	325.	3.062E 08	832.	835.	10.62	75.30	2.8146******		24029.	139.60	1.000E 11	4.822E 09	1.508E 09	6.577E 07
18	215020.	311.	3.769E 08	851.	855.	6.62	74.56	2.7513******		23830.	140.42	8.678E 10	4.242E 09	1.359E 09	6.369E 07
19	215120.	299.	5.229E 08	855.	860.	2.61	73.82	2.6866******		23632.	140.91	9.156E 10	4.491E 09	1.447E 09	6.902E 07
20	215220.	287.	6.770E 08	848.	855.	-1.41	73.08	2.6206	7.	23435.	141.06	9.455E 10	4.622E 09	1.481E 09	6.940E 07
21	215320.	276.	8.331E 08	865.	875.	-5.46	72.33	2.5526	14.	23237.	140.86	8.887E 10	4.402E 09	1.443E 09	7.243E 07
22	215420.	267.	9.087E 08	868.	880.	-9.51	71.58	2.4812	19.	23037.	140.31	7.884E 10	3.917E 09	1.291E 09	6.591E 07
23	215520.	258.	1.191E 09	875.	890.	-13.58	70.82	2.4066	24.	22834.	139.42	8.525E 10	4.262E 09	1.420E 09	7.492E 07
24	215620.	251.	1.539E 09	876.	895.	-17.65	70.04	2.3266	28.	22626.	138.21	9.412E 10	4.720E 09	1.581E 09	8.477E 07
25	215720.	245.	1.855E 09	888.	910.	-21.73	69.23	2.2406	33.	22412.	136.71	9.786E 10	4.952E 09	1.685E 09	9.472E 07
26	215820.	240.	2.055E 09	904.	930.	-25.81	68.39	2.1472	37.	22150.	134.94	9.555E 10	4.889E 09	1.698E 09	1.014E 08
27	215920.	237.	2.142E 09	826.	850.	-29.90	67.50	2.0439	41.	21918.	132.94	1.037E 11	5.051E 09	1.609E 09	7.408E 07
28	220020.	235.	2.118E 09	881.	910.	-33.98	66.57	1.9293	45.	21632.	130.74	8.961E 10	4.534E 09	1.543E 09	8.673E 07
29	220120.	234.	2.319E 09	946.	980.	-38.05	65.56	1.7999	49.	21330.	128.35	8.840E 10	4.640E 09	1.689E 09	1.162E 08
30	220220.	234.	2.123E 09	941.	975.	-42.12	64.46	1.6506	52.	21007.	125.82	8.158E 10	4.272E 09	1.548E 09	1.051E 08
31	220320.	235.	1.896E 09	904.	935.	-46.18	63.24	1.4766	55.	20615.	123.16	7.843E 10	4.024E 09	1.404E 09	8.513E 07
32	220420.	238.	1.651E 09	844.	870.	-50.23	61.88	1.2699	58.	20148.	120.39	7.862E 10	3.882E 09	1.265E 09	6.245E 07
33	220520.	241.	1.547E 09	889.	915.	-54.25	60.31	1.0193	61.	15631.	117.53	7.457E 10	3.784E 09	1.294E 09	7.389E 07
34	220620.	246.	9.763E 08	987.	1015.	-58.26	58.45	0.7086	64.	15006.	114.59	4.535E 10	2.418E 09	9.075E 08	6.835E 07
35	220720.	252.	1.135E 09	962.	985.	-62.22	56.20	0.3152	66.	14204.	111.60	6.111E 10	3.215E 09	1.176E 09	8.196E 07
36	220820.	259.	9.844E 08	970.	990.	-66.14	53.34	23.8086	68.	13139.	108.55	5.985E 10	3.156E 09	1.159E 09	8.188E 07

LOCAL NIGHT TIME

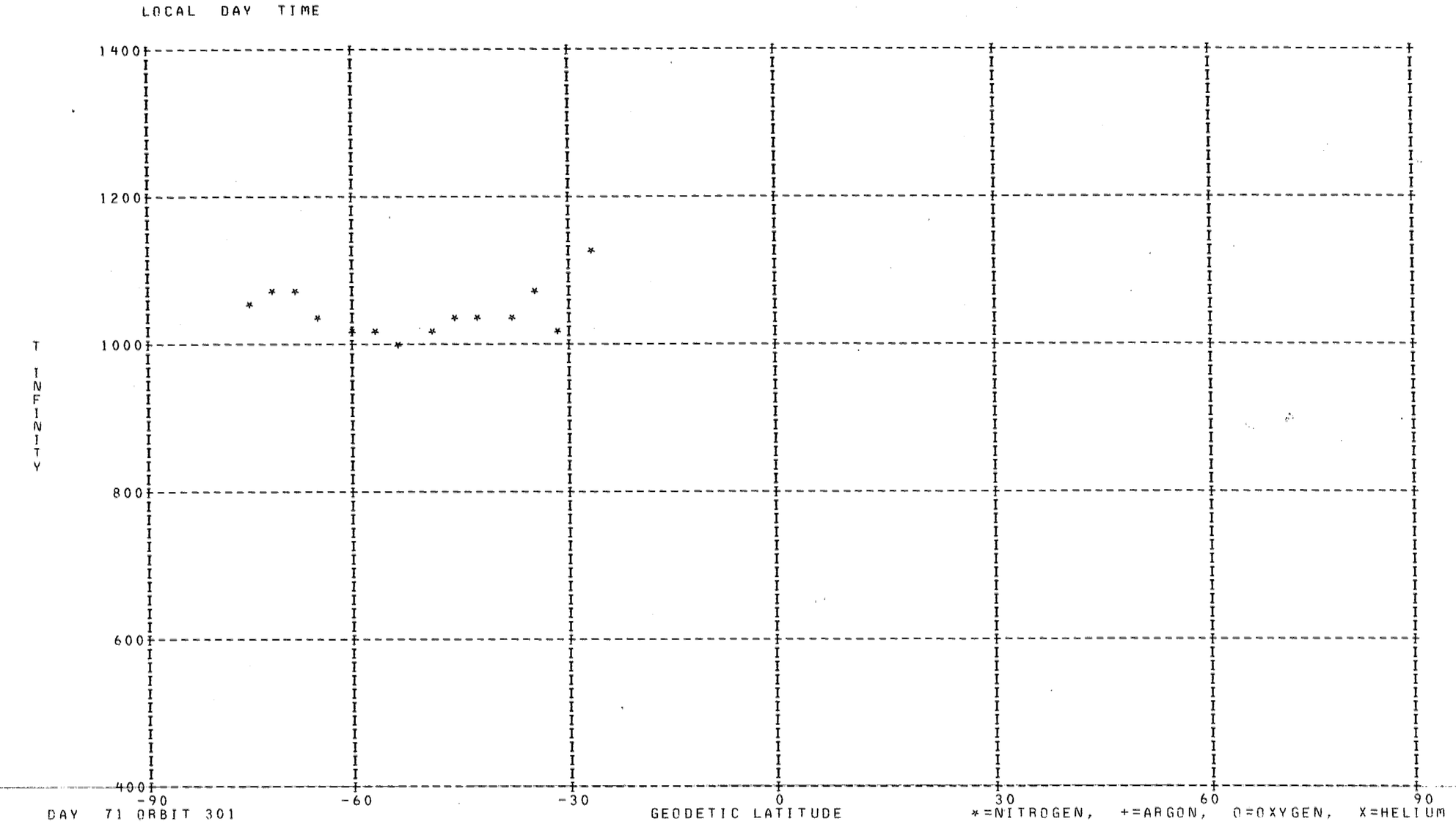


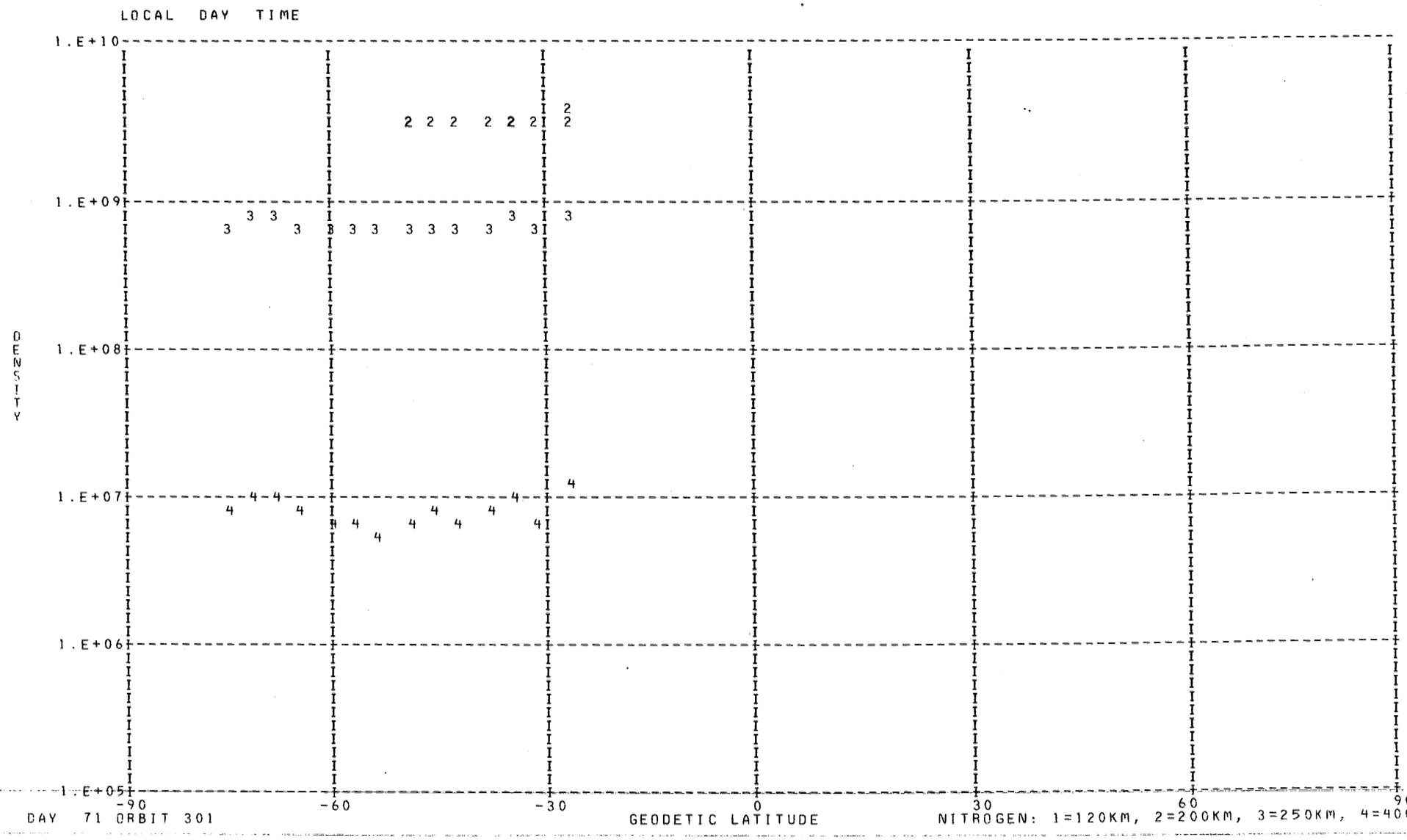
DAY 70 ORBIT 297

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 39: DATA FROM PASS 297 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 70).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	203544.	270.	4.459E 06	1006.	1020.	-71.68	70.92	22.8026	75.	10922.	104.06	1.846E 07	6.397E 06	4.898E 06	2.551E 06
2	203644.	279.	4.938E 06	1014.	1025.	-75.35	64.53	21.5013	75.	4446.	100.94	2.129E 07	7.370E 06	5.648E 06	2.951E 06
3	203744.	289.	4.067E 06	1014.	1025.	-78.74	54.38	20.0432	74.	511.	97.81	1.829E 07	6.331E 06	4.852E 06	2.535E 06
4	203844.	299.	4.738E 06	1006.	1015.	-81.54	36.98	18.7779	73.	225634.	94.67	2.237E 07	7.761E 06	5.936E 06	3.083E 06
5	203944.	311.	4.681E 06	969.	975.	-83.03	8.49	17.8559	71.	210337.	91.53	2.345E 07	8.212E 06	6.231E 06	3.153E 06
6	204044.	323.	5.577E 06	969.	975.	-82.40	336.60	17.2186	68.	185704.	88.40	2.947E 07	1.032E 07	7.830E 06	3.963E 06
7	204144.	335.	4.080E 06	917.	920.	-80.07	314.77	16.7706	65.	173046.	85.28	2.334E 07	8.281E 06	6.207E 06	3.021E 06
8	213344.	586.	1.066E 06	1115.	1115.	69.76	97.08	4.2766	64.	35159.	103.96	1.456E 07	4.932E 06	3.840E 06	2.110E 06
9	213944.	484.	3.850E 06	860.	860.	47.91	84.11	3.4899	43.	30606.	120.47	4.689E 07	1.688E 07	1.246E 07	5.778E 06
10	214144.	448.	5.261E 06	815.	815.	40.33	81.80	3.3232	35.	25853.	125.55	5.716E 07	2.079E 07	1.516E 07	6.746E 06
11	214244.	431.	4.256E 06	790.	790.	36.50	80.79	3.2479	30.	25551.	127.95	4.362E 07	1.596E 07	1.155E 07	5.014E 06
12	214344.	413.	5.540E 06	780.	780.	32.65	79.85	3.1766	26.	25305.	130.23	5.242E 07	1.922E 07	1.386E 07	5.958E 06
13	214444.	396.	6.309E 06	859.	860.	28.77	78.96	3.1086	21.	25032.	132.36	5.031E 07	1.811E 07	1.337E 07	6.199E 06
14	214544.	380.	5.370E 06	834.	835.	24.86	78.12	3.0426	16.	24809.	134.34	4.025E 07	1.457E 07	1.069E 07	4.846E 06
15	214644.	364.	7.604E 06	814.	815.	20.93	77.31	2.9779	11.	24554.	136.11	5.331E 07	1.939E 07	1.414E 07	6.292E 06
16	214744.	348.	8.229E 06	818.	820.	16.98	76.52	2.9153	4.	24345.	137.66	5.298E 07	1.925E 07	1.405E 07	6.285E 06
17	214844.	333.	5.923E 06	832.	835.	13.02	75.75	2.8519******		24141.	138.96	3.496E 07	1.266E 07	9.281E 06	4.209E 06
18	214944.	319.	8.417E 06	851.	855.	9.03	75.00	2.7893******		23941.	139.96	4.575E 07	1.648E 07	1.215E 07	5.611E 06
19	215044.	306.	9.057E 06	855.	860.	5.02	74.26	2.7253******		23743.	140.66	4.591E 07	1.652E 07	1.220E 07	5.657E 06
20	215144.	294.	9.786E 06	848.	855.	1.00	73.52	2.6606******		23545.	141.02	4.661E 07	1.680E 07	1.239E 07	5.718E 06
21	215244.	283.	1.022E 07	865.	875.	-3.03	72.78	2.5939	10.	23348.	141.02	4.570E 07	1.639E 07	1.215E 07	5.705E 06
22	215344.	272.	1.004E 07	868.	880.	-7.08	72.04	2.5246	16.	23149.	140.68	4.253E 07	1.523E 07	1.131E 07	5.332E 06
23	215444.	263.	1.097E 07	875.	890.	-11.14	71.28	2.4519	21.	22948.	139.99	4.423E 07	1.581E 07	1.176E 07	5.592E 06
24	215544.	255.	1.051E 07	876.	895.	-15.21	70.51	2.3752	26.	22743.	138.97	4.064E 07	1.451E 07	1.081E 07	5.159E 06
25	215644.	249.	1.039E 07	888.	910.	-19.28	69.72	2.2926	30.	22533.	137.64	3.874E 07	1.378E 07	1.030E 07	4.976E 06
26	215744.	243.	1.318E 07	904.	930.	-23.36	68.90	2.2039	35.	22316.	136.03	4.777E 07	1.691E 07	1.271E 07	6.229E 06
27	215844.	239.	1.104E 07	826.	850.	-27.45	68.04	2.1073	39.	22050.	134.17	3.898E 07	1.406E 07	1.035E 07	4.760E 06
28	215944.	236.	1.171E 07	881.	910.	-31.53	67.14	1.9999	43.	21813.	132.08	4.077E 07	1.450E 07	1.084E 07	5.238E 06
29	220044.	234.	1.314E 07	946.	980.	-35.61	66.17	1.8793	47.	21522.	129.80	4.557E 07	1.594E 07	1.211E 07	6.149E 06
30	220144.	233.	1.361E 07	941.	975.	-39.68	65.13	1.7426	50.	21212.	127.36	4.705E 07	1.648E 07	1.250E 07	6.328E 06
31	220244.	234.	1.027E 07	904.	935.	-43.75	63.99	1.5846	53.	20838.	124.77	3.553E 07	1.256E 07	9.450E 06	4.650E 06
32	220344.	236.	9.195E 06	844.	870.	-47.80	62.72	1.3986	57.	20433.	122.06	3.199E 07	1.149E 07	8.504E 06	3.977E 06
33	220444.	239.	1.163E 07	889.	915.	-51.84	61.28	1.1759	60.	15948.	119.25	4.126E 07	1.466E 07	1.097E 07	5.320E 06
34	220544.	243.	7.805E 06	987.	1015.	-55.86	59.61	0.9033	62.	15406.	116.36	2.847E 07	9.878E 06	7.556E 06	3.924E 06
35	220644.	248.	5.681E 06	962.	985.	-59.85	57.61	0.5626	65.	14707.	113.40	2.123E 07	7.418E 06	5.640E 06	2.873E 06
36	220744.	255.	5.776E 06	970.	990.	-63.80	55.14	0.1279	67.	13815.	110.38	2.226E 07	7.769E 06	5.913E 06	3.022E 06

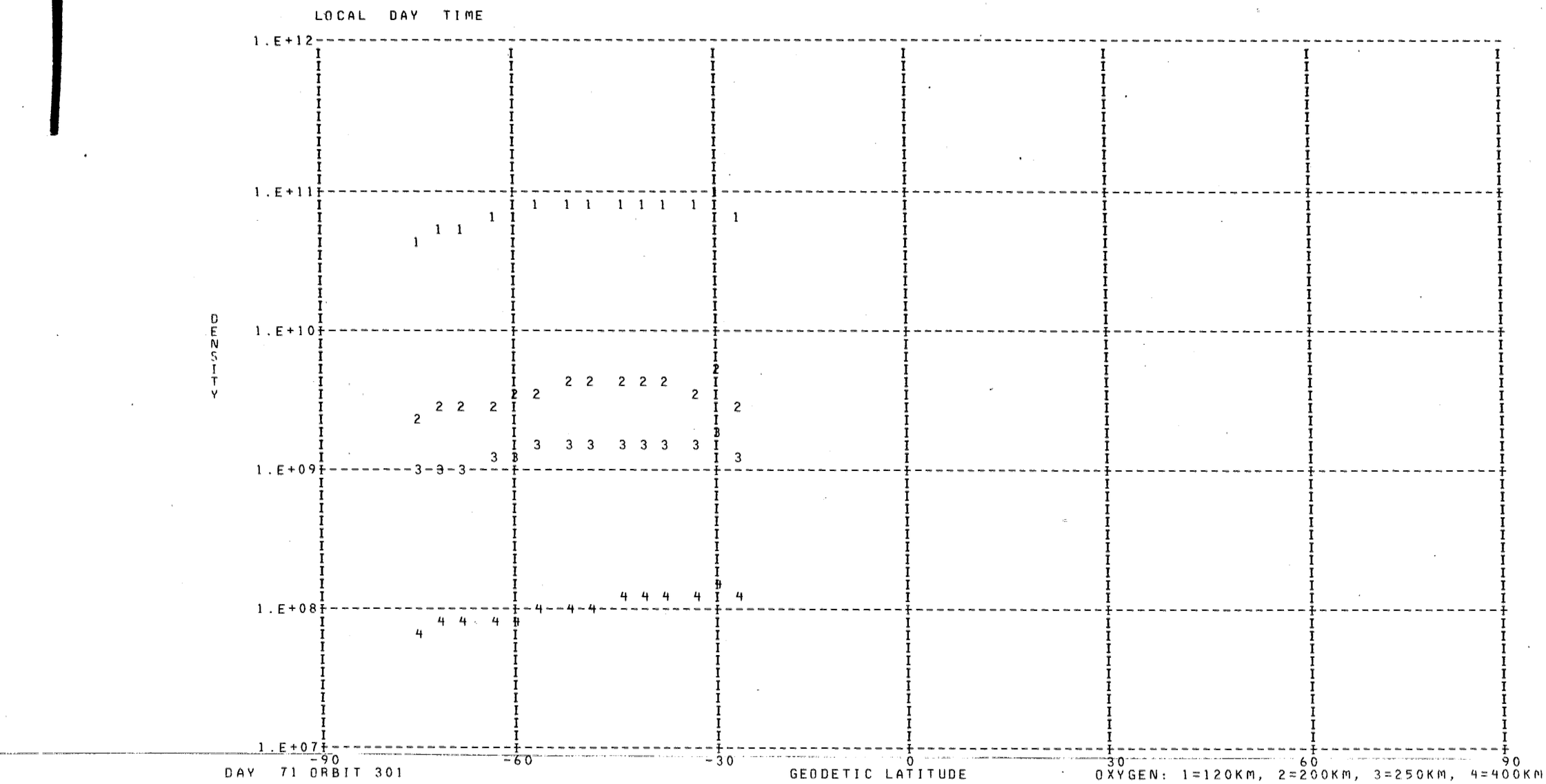

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 71 ORBIT 301
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 71 ORBIT 301
NITROGEN: 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 40: DATA FROM PASS 301 OVER STATION REYK ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

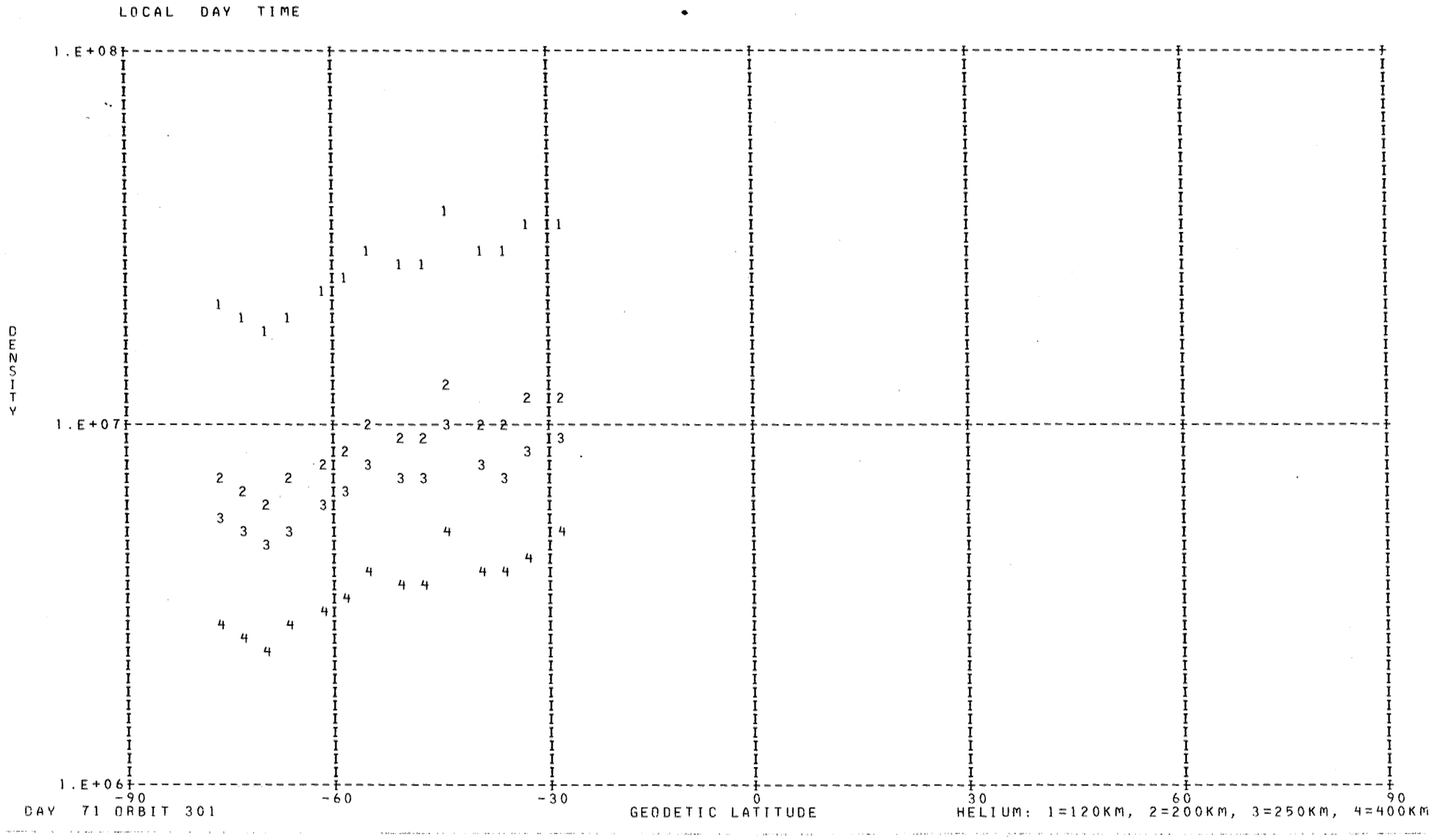
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25919.	357.	2.841E 07	1048.	1050.	-75.52	204.52	18.9606	72.	162723.	81.02	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	30019.	371.	2.099E 07	1064.	1065.	-71.97	198.11	18.2826	71.	160247.	77.97	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
3	30119.	385.	1.400E 07	1064.	1065.	-68.29	193.73	17.7253	69.	154614.	74.95	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
4	30219.	400.	7.574E 06	1034.	1035.	-64.56	190.51	17.2733	67.	153422.	71.98	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
5	30319.	415.	4.114E 06	1010.	1010.	-60.80	188.02	16.9059	64.	152525.	69.07	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
6	30419.	430.	2.639E 06	1010.	1010.	-57.02	186.01	16.6039	61.	151822.	66.21	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
7	30519.	445.	1.564E 06	995.	995.	-53.24	184.33	16.3526	58.	151239.	63.42	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
8	30619.	460.	1.117E 06	1010.	1010.	-49.45	182.89	16.1393	55.	150753.	60.71	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
9	30719.	476.	8.779E 05	1035.	1035.	-45.68	181.62	15.9566	52.	150349.	58.08	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
10	30819.	491.	5.560E 05	1030.	1030.	-41.91	180.49	15.7973	48.	150017.	55.56	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	30919.	506.	3.820E 05	1035.	1035.	-38.14	179.46	15.6566	45.	145709.	53.15	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
12	31019.	521.	3.387E 05	1065.	1065.	-34.39	178.50	15.5306	42.	145421.	50.86	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
13	31119.	536.	1.349E 05	1015.	1015.	-30.65	177.61	15.4166	38.	145147.	48.72	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
14	31219.	551.	2.685E 05	1120.	1120.	-26.92	176.77	15.3126	35.	144925.	46.74	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07

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


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 71 ORBIT 301
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 301 OVER STATION REYK ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

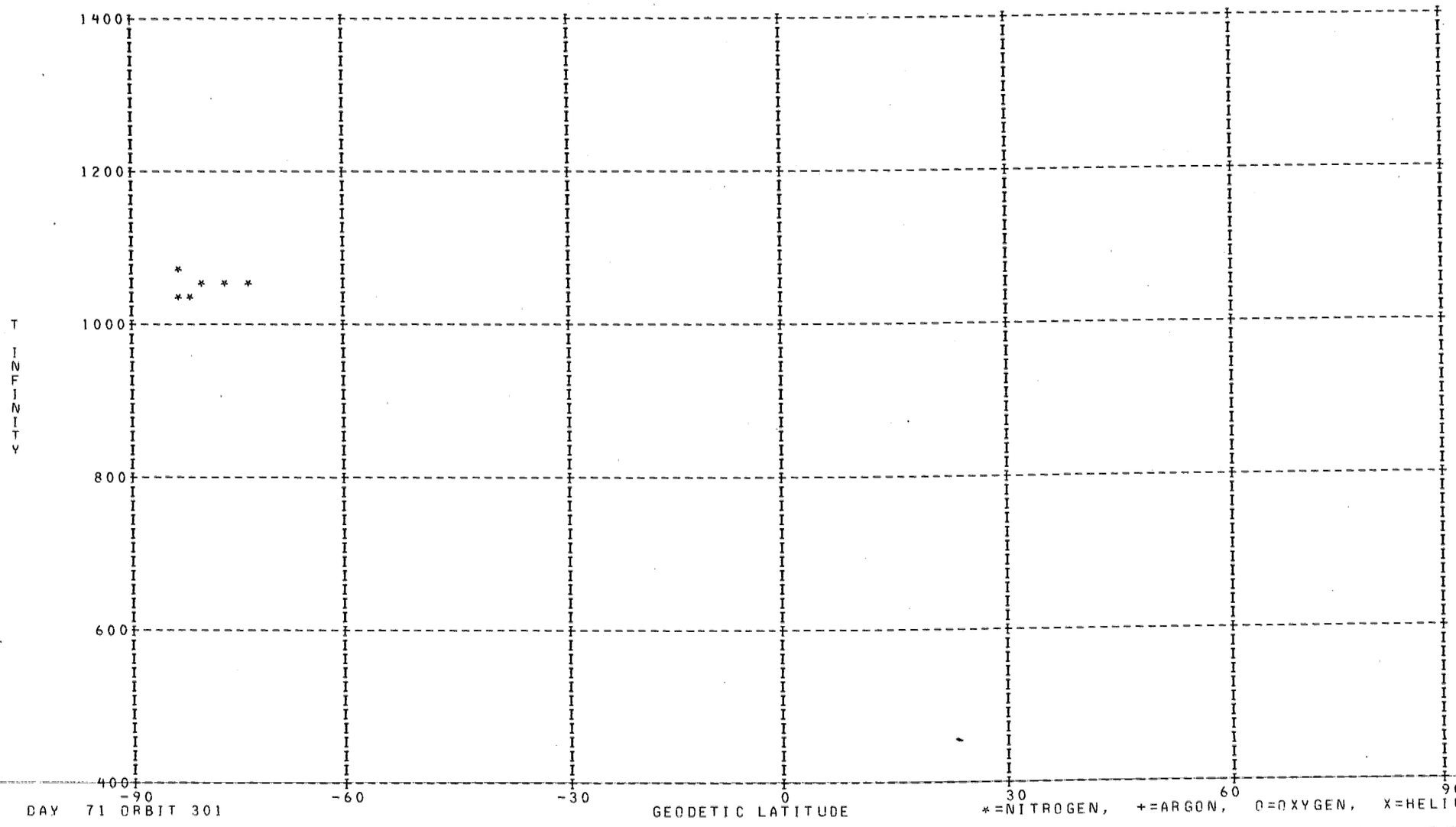
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25931.	360.	1.486E 08	1048.	1050.	-74.83	203.01	18.8152	71.	162134.	80.40	4.541E 10	2.457E 09	9.482E 08	7.772E 07
2	30031.	374.	1.337E 08	1064.	1065.	-71.24	197.11	18.1619	70.	155858.	77.36	4.898E 10	2.665E 09	1.041E 09	8.830E 07
3	30131.	388.	1.035E 08	1064.	1065.	-67.55	193.01	17.6273	69.	154334.	74.35	4.766E 10	2.593E 09	1.013E 09	8.592E 07
4	30231.	403.	9.017E 07	1034.	1035.	-63.81	189.96	17.1939	67.	153223.	71.39	5.831E 10	3.135E 09	1.196E 09	9.460E 07
5	30331.	418.	6.686E 07	1010.	1010.	-60.04	187.59	16.8406	64.	152352.	68.49	6.086E 10	3.238E 09	1.210E 09	9.000E 07
6	30431.	433.	6.080E 07	1010.	1010.	-56.26	185.65	16.5499	61.	151708.	65.64	7.106E 10	3.781E 09	1.413E 09	1.051E 08
7	30531.	448.	4.891E 07	995.	995.	-52.48	184.03	16.3073	58.	151138.	62.87	7.880E 10	4.165E 09	1.536E 09	1.100E 08
8	30631.	463.	4.014E 07	1010.	1010.	-48.70	182.62	16.1006	54.	150702.	60.17	7.753E 10	4.125E 09	1.541E 09	1.146E 08
9	30731.	479.	3.331E 07	1035.	1035.	-44.92	181.39	15.9233	51.	150305.	57.57	7.300E 10	3.926E 09	1.497E 09	1.184E 08
10	30831.	494.	2.600E 07	1030.	1030.	-41.15	180.28	15.7679	48.	145938.	55.07	7.454E 10	4.000E 09	1.520E 09	1.188E 08
11	30931.	509.	2.124E 07	1035.	1035.	-37.39	179.26	15.6299	44.	145634.	52.68	7.552E 10	4.061E 09	1.549E 09	1.225E 08
12	31031.	524.	1.851E 07	1065.	1065.	-33.64	178.32	15.5073	41.	145349.	50.42	7.101E 10	3.864E 09	1.509E 09	1.280E 08
13	31131.	539.	1.624E 07	1015.	1015.	-29.91	177.44	15.3953	37.	145118.	48.31	1.040E 11	5.546E 09	2.081E 09	1.567E 08
14	31231.	554.	1.261E 07	1120.	1120.	-26.18	176.61	15.2926	34.	144858.	46.37	5.647E 10	3.132E 09	1.273E 09	1.216E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 71 ORBIT 301
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   40: DATA FROM PASS 301 OVER STATION REYK ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

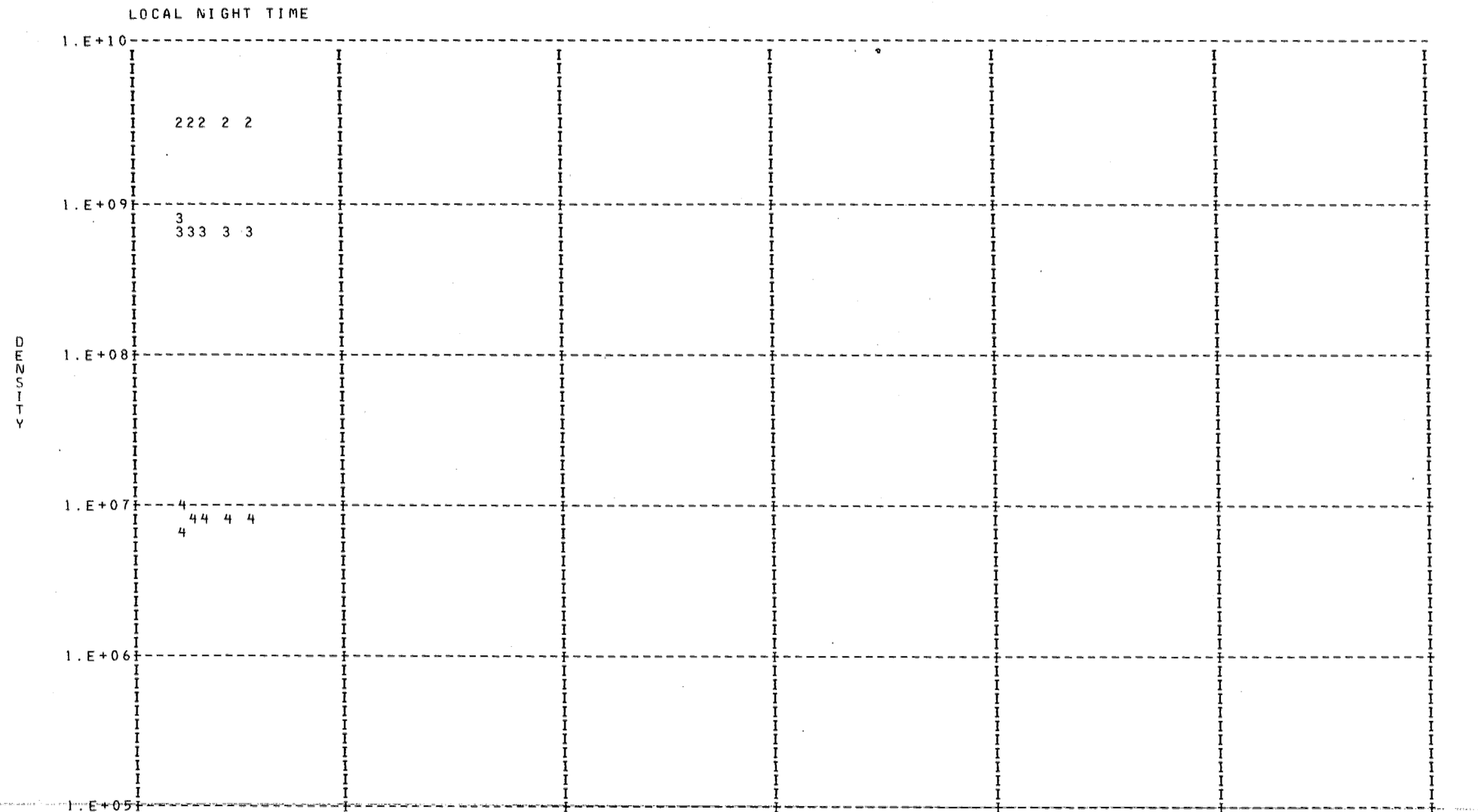
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25855.	352.	3.512E 06	1048.	1050.	-76.89	207.98	19.2652	72.	164051.	82.25	2.055E 07	7.072E 06	5.445E 06	2.888E 06
2	25955.	366.	2.992E 06	1064.	1065.	-73.41	200.36	18.5386	71.	161123.	79.18	1.842E 07	6.314E 06	4.875E 06	2.607E 06
3	30055.	380.	2.628E 06	1064.	1065.	-69.77	195.31	17.9346	70.	155209.	76.15	1.712E 07	5.870E 06	4.532E 06	2.424E 06
4	30155.	394.	2.755E 06	1034.	1035.	-66.06	191.69	17.4426	68.	153842.	73.16	1.930E 07	6.665E 06	5.117E 06	2.690E 06
5	30255.	409.	2.895E 06	1010.	1010.	-62.30	188.95	17.0439	65.	152843.	70.23	2.186E 07	7.595E 06	5.804E 06	3.004E 06
6	30355.	424.	2.965E 06	1010.	1010.	-58.53	186.77	16.7179	63.	152100.	67.34	2.383E 07	8.278E 06	6.326E 06	3.275E 06
7	30455.	439.	3.251E 06	995.	995.	-54.75	184.97	16.4479	60.	151449.	64.52	2.814E 07	9.808E 06	7.473E 06	3.832E 06
8	30555.	454.	2.790E 06	1010.	1010.	-50.97	183.44	16.2206	56.	150942.	61.78	2.542E 07	8.831E 06	6.748E 06	3.493E 06
9	30655.	470.	2.785E 06	1035.	1035.	-47.19	182.11	16.0266	53.	150523.	59.12	2.646E 07	9.137E 06	7.016E 06	3.688E 06
10	30755.	485.	3.571E 06	1030.	1030.	-43.41	180.93	15.8586	50.	150139.	56.55	3.622E 07	1.252E 07	9.606E 06	5.034E 06
11	30855.	500.	2.545E 06	1035.	1035.	-39.65	179.86	15.7106	46.	145822.	54.10	2.731E 07	9.430E 06	7.241E 06	3.806E 06
12	30955.	515.	2.442E 06	1065.	1065.	-35.89	178.88	15.5793	43.	145526.	51.76	2.703E 07	9.269E 06	7.156E 06	3.827E 06
13	31055.	530.	2.569E 06	1015.	1015.	-32.15	177.96	15.4613	40.	145247.	49.56	3.171E 07	1.100E 07	8.416E 06	4.370E 06
14	31155.	545.	2.910E 06	1120.	1120.	-28.41	177.10	15.3533	36.	145021.	47.52	3.420E 07	1.158E 07	9.022E 06	4.970E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 71 ORBIT 301

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

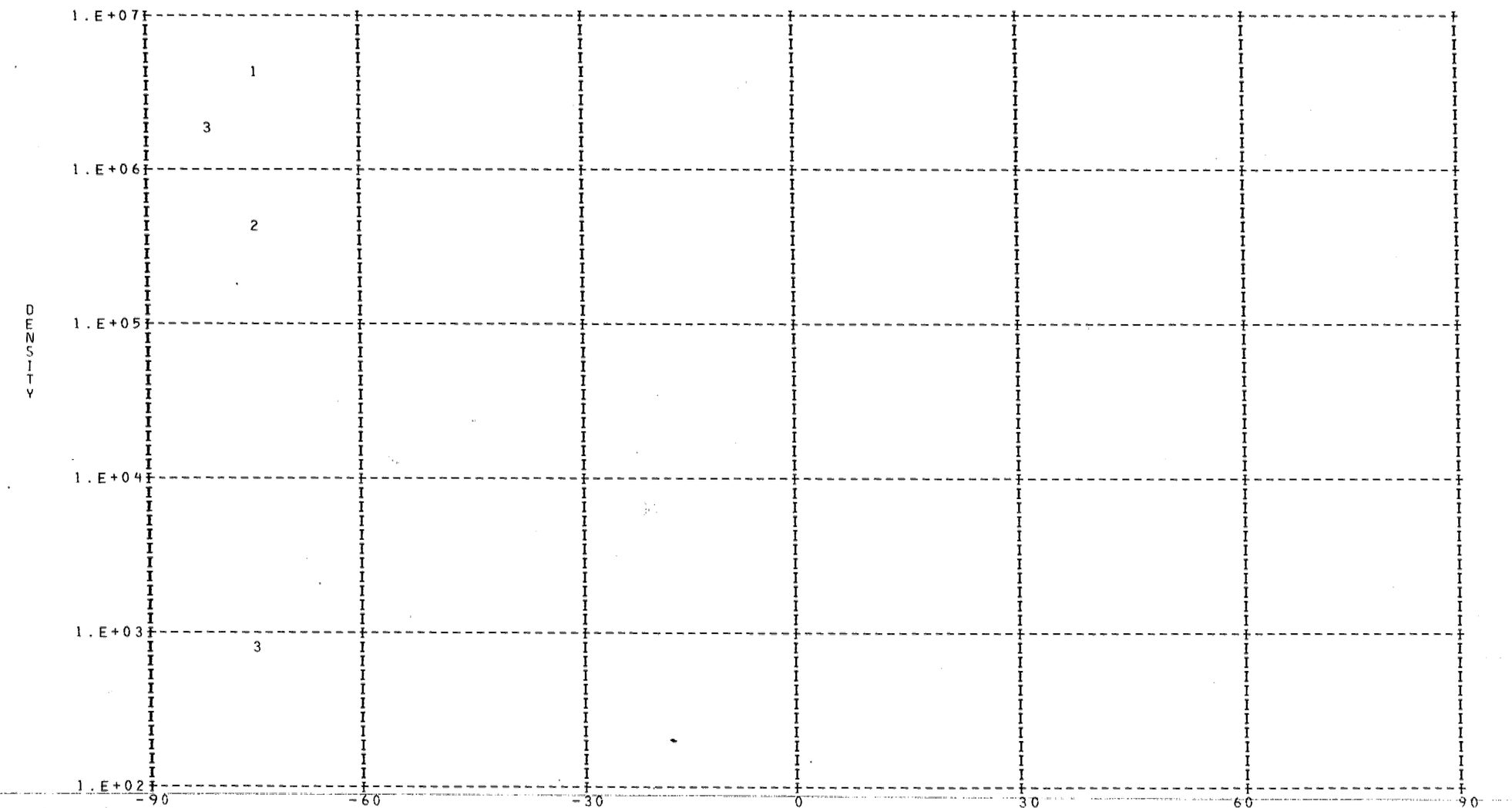

LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
222 2 2
3
333 3 3
4
44 4 4
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 71 ORBIT 301
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 40: DATA FROM PASS 301 OVER STATION REYK ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25219.	275.	3.168E 08	1041.	1055.	-73.24	334.50	23.9779	60.	10019.	102.86	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	25319.	285.	2.343E 08	1044.	1055.	-76.81	326.82	23.5246	62.	3038.	99.74	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	25419.	295.	1.685E 08	1037.	1045.	-80.01	314.21	22.9653	65.	234109.	96.60	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	25519.	307.	1.125E 08	1024.	1030.	-82.38	292.40	22.2866	67.	221455.	93.46	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
5	25619.	318.	9.262E 07	1060.	1065.	-83.03	260.55	21.4919	69.	200832.	90.33	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
6	25719.	331.	5.563E 07	1031.	1035.	-81.58	232.08	20.6226	71.	181539.	87.21	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
7	25819.	344.	4.098E 07	1042.	1045.	-78.84	214.67	19.7539	71.	170701.	84.10	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06

////////

LOCAL NIGHT TIME

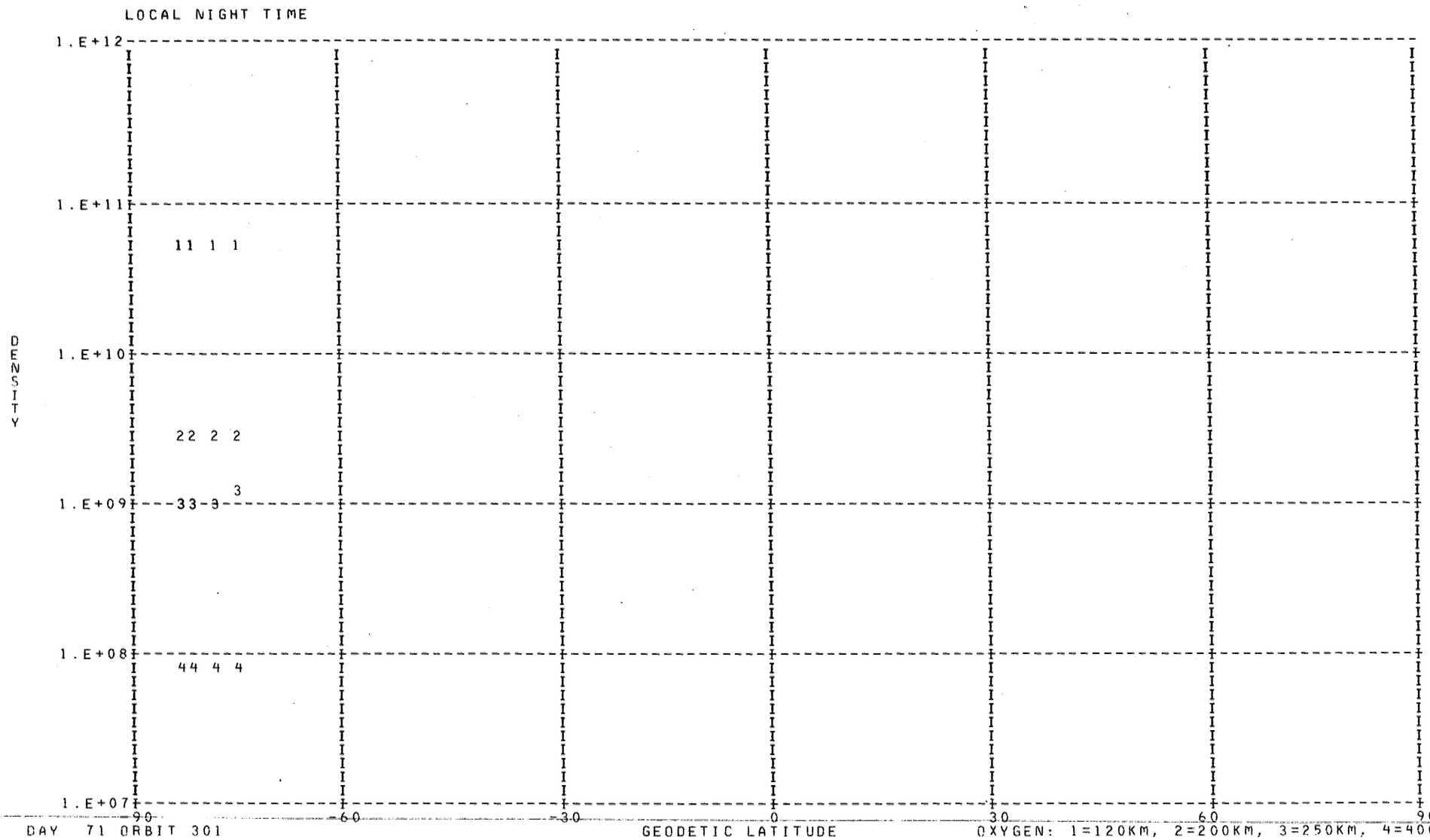


DAY 71 ORBIT 301

ARGON : 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 301 OVER STATION REYK ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

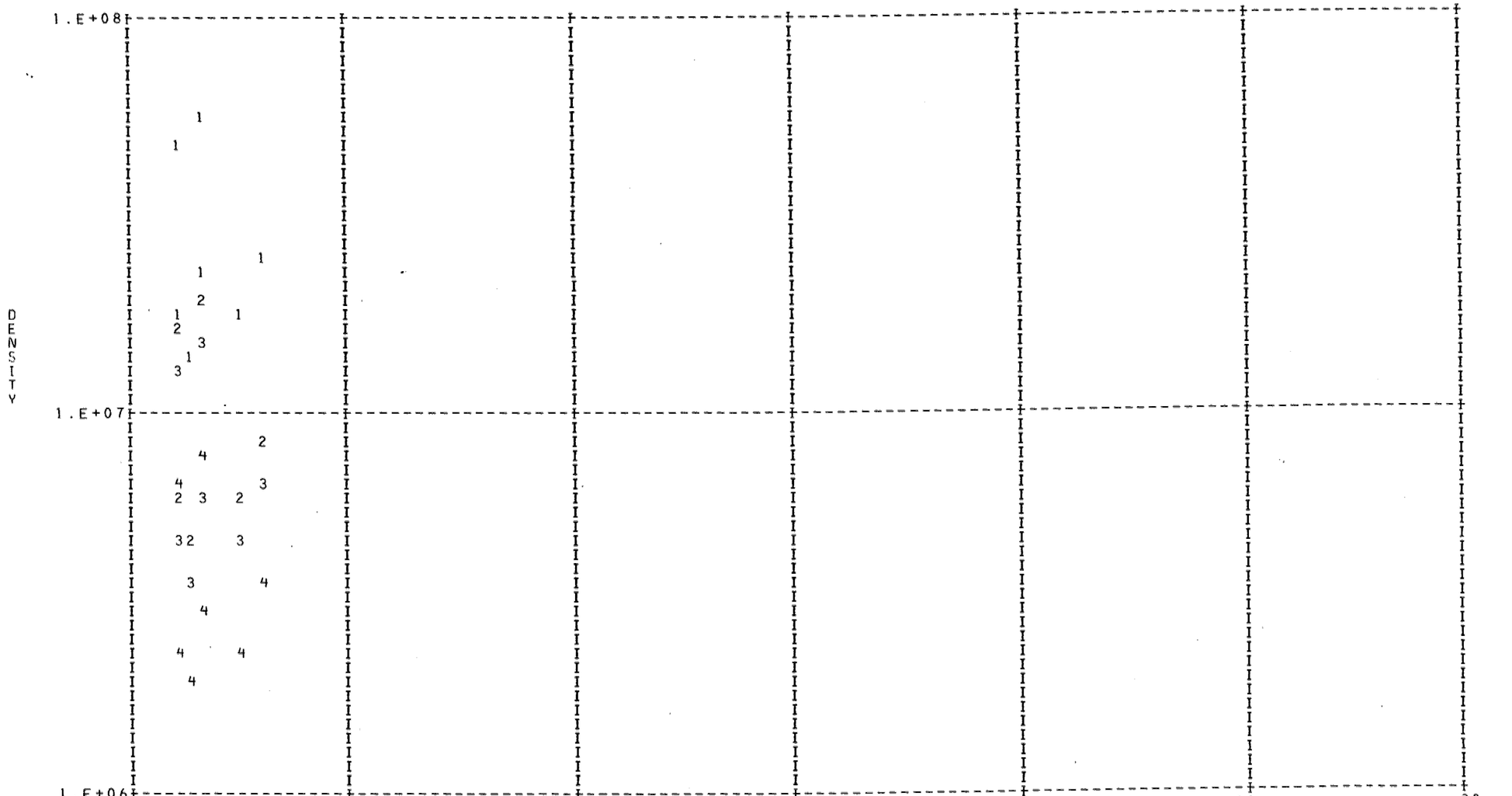
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25231.	277.	1.336E 05	1041.	1055.	-73.97	333.22	23.8946	60.	5525.	102.24	1.533E 09	4.149E 06	4.267E 05	8.762E 02
2	25431.	298.	1.277E 08	1037.	1045.	-80.57	310.74	22.8399	65.	232729.	95.97	3.664E 12	9.687E 09	9.762E 08	1.891E 06


LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
11 1 1
22 2 2
3
33 3
44 4 4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 71 ORBIT 301
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 301 OVER STATION REYK ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25231.	277.	7.083E 08	1041.	1055.	-73.97	333.22	23.8946	60.	5525.	102.24	5.403E 10	2.928E 09	1.135E 09	9.410E 07
2	25331.	287.	5.443E 08	1044.	1055.	-77.49	324.81	23.4219	63.	2245.	99.11	4.905E 10	2.658E 09	1.030E 09	8.543E 07
3	25431.	298.	4.424E 08	1037.	1045.	-80.57	310.74	22.8399	65.	232729.	95.97	4.857E 10	2.622E 09	1.008E 09	8.168E 07
4	25531.	309.	3.796E 08	1024.	1030.	-82.68	286.61	22.1359	67.	215158.	92.84	5.207E 10	2.794E 09	1.062E 09	8.297E 07
5	25631.	321.	2.987E 08	1024.	1030.	-82.90	254.06	21.3219	69.	194246.	89.70	5.006E 10	2.687E 09	1.021E 09	7.977E 07
6	25731.	333.	2.507E 08	1024.	1030.	-81.11	227.78	20.4466	71.	175839.	86.58	5.183E 10	2.781E 09	1.057E 09	8.258E 07

LOCAL NIGHT TIME

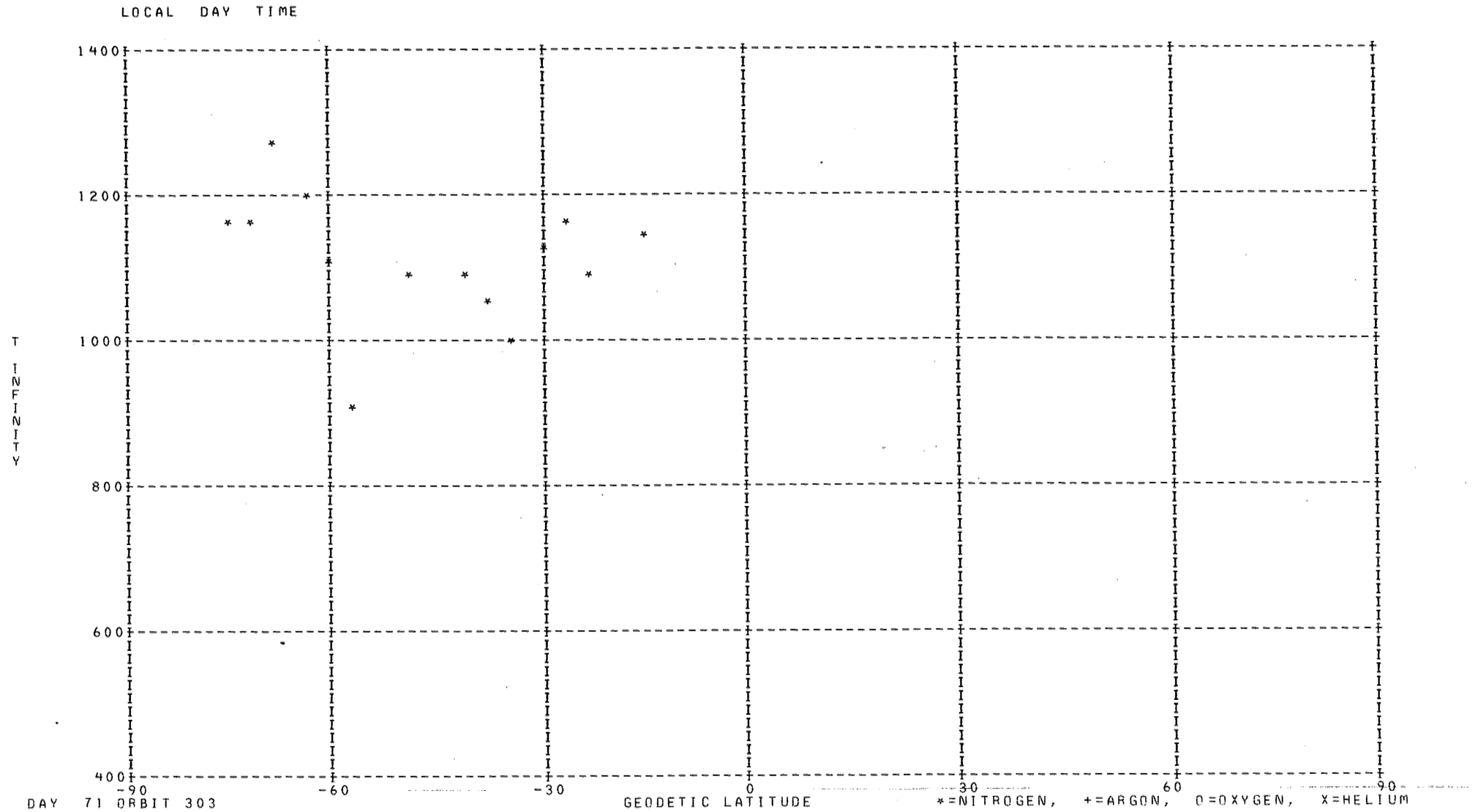


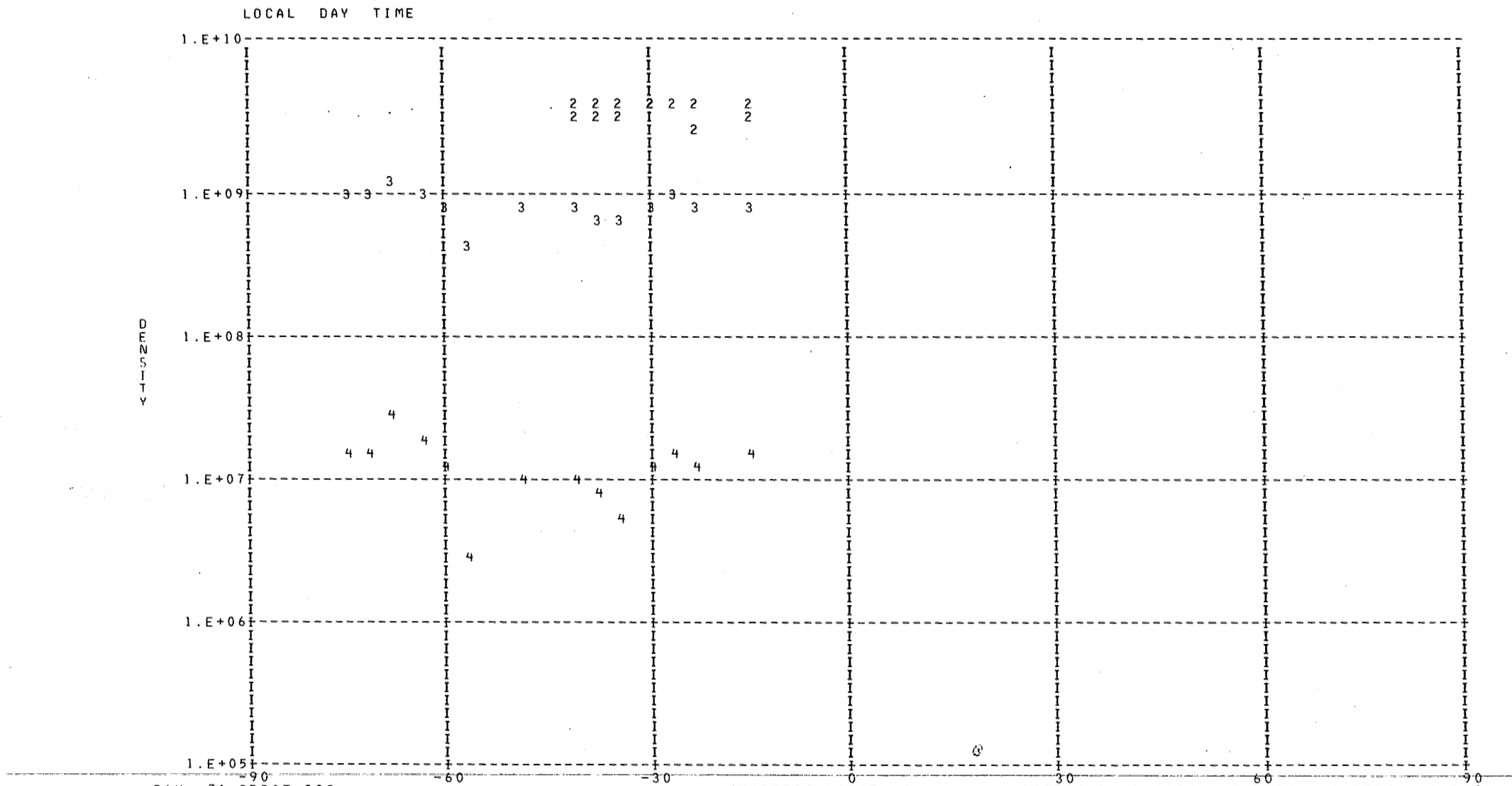
DAY 71 ORBIT 301

HELIUM: 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   40: DATA FROM PASS 301 OVER STATION REYK ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25155.	272.	5.865E 06	1041.	1055.	-71.75	336.76	0.1353	59.	10858.	104.10	2.446E 07	8.406E 06	6.478E 06	3.445E 06
2	25255.	281.	3.856E 06	1044.	1055.	-75.41	330.32	23.7173	61.	4412.	100.99	1.675E 07	5.756E 06	4.436E 06	2.359E 06
3	25355.	291.	1.195E 07	1044.	1055.	-78.79	320.08	23.2026	64.	415.	97.86	5.412E 07	1.860E 07	1.433E 07	7.623E 06
4	25455.	302.	2.910E 06	1037.	1045.	-81.58	302.52	22.5726	66.	225501.	94.72	1.382E 07	4.763E 06	3.664E 06	1.937E 06
5	25555.	314.	9.386E 06	1024.	1030.	-83.03	273.90	21.8219	68.	210131.	91.58	4.700E 07	1.625E 07	1.246E 07	6.532E 06
6	25655.	326.	3.257E 06	1024.	1030.	-82.38	242.13	20.9753	70.	185528.	88.45	1.716E 07	5.933E 06	4.552E 06	2.385E 06
7	25755.	338.	3.929E 06	1031.	1035.	-80.03	220.49	20.0966	71.	172954.	85.34	2.185E 07	7.546E 06	5.794E 06	3.046E 06


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 71 ORBIT 303
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



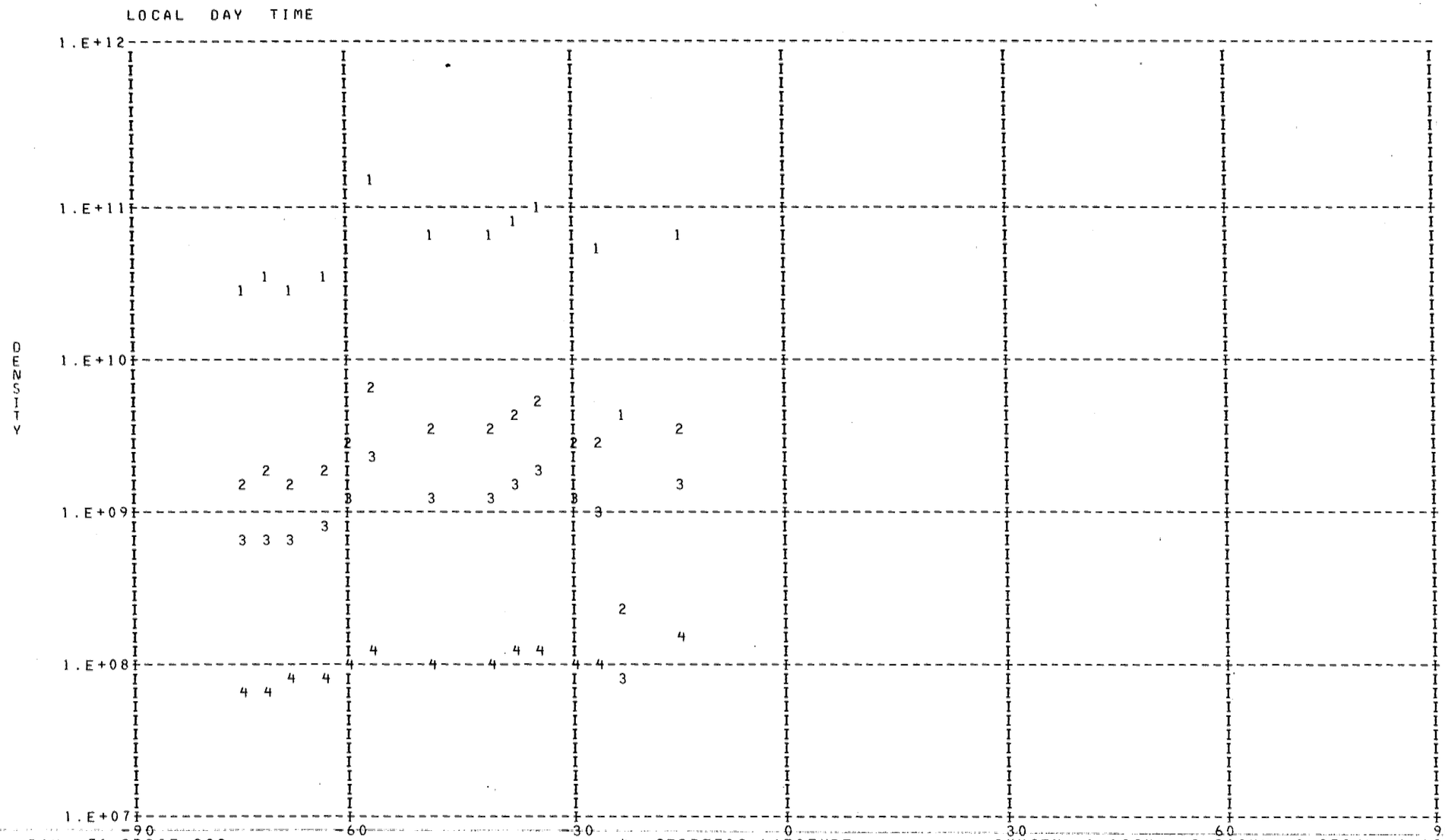
DAY 71 ORBIT 303

NITROGEN: 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 1: DATA FROM PASS 303 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60731.	360.	4.478E 07	1153.	1155.	-75.15	156.65	19.7843	82.	162409.	80.73	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
2	60831.	374.	3.112E 07	1153.	1155.	-71.57	150.53	18.5230	82.	160041.	77.69	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
3	60931.	389.	3.743E 07	1264.	1265.	-67.89	146.31	17.5957	80.	154447.	74.68	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
4	61031.	404.	1.856E 07	1194.	1195.	-64.16	143.19	16.9510	78.	153318.	71.72	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
5	61131.	418.	7.593E 06	1109.	1110.	-60.39	140.76	16.4970	74.	152435.	68.80	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
6	61231.	434.	9.619E 05	910.	910.	-56.62	138.79	16.1663	70.	151743.	65.95	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
7	61431.	464.	1.895E 06	1085.	1085.	-49.06	135.72	15.7216	63.	150726.	60.47	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
8	61631.	495.	8.249E 05	1085.	1085.	-41.52	133.35	15.4343	55.	145957.	55.34	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
9	61731.	510.	4.116E 05	1055.	1055.	-37.76	132.33	15.3243	51.	145652.	52.94	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
10	61831.	525.	1.571E 05	995.	995.	-34.01	131.38	15.2303	47.	145405.	50.67	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
11	61931.	540.	3.612E 05	1120.	1120.	-30.27	130.50	15.1477	43.	145133.	48.55	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
12	62031.	555.	3.545E 05	1160.	1160.	-26.55	129.66	15.0750	39.	144912.	46.59	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
13	62135.	569.	1.343E 05	1095.	1095.	-22.83	128.86	15.0104	35.	144701.	44.80	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
14	62331.	597.	1.074E 05	1140.	1140.	-15.44	127.36	14.8943	27.	144259.	41.86	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07

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

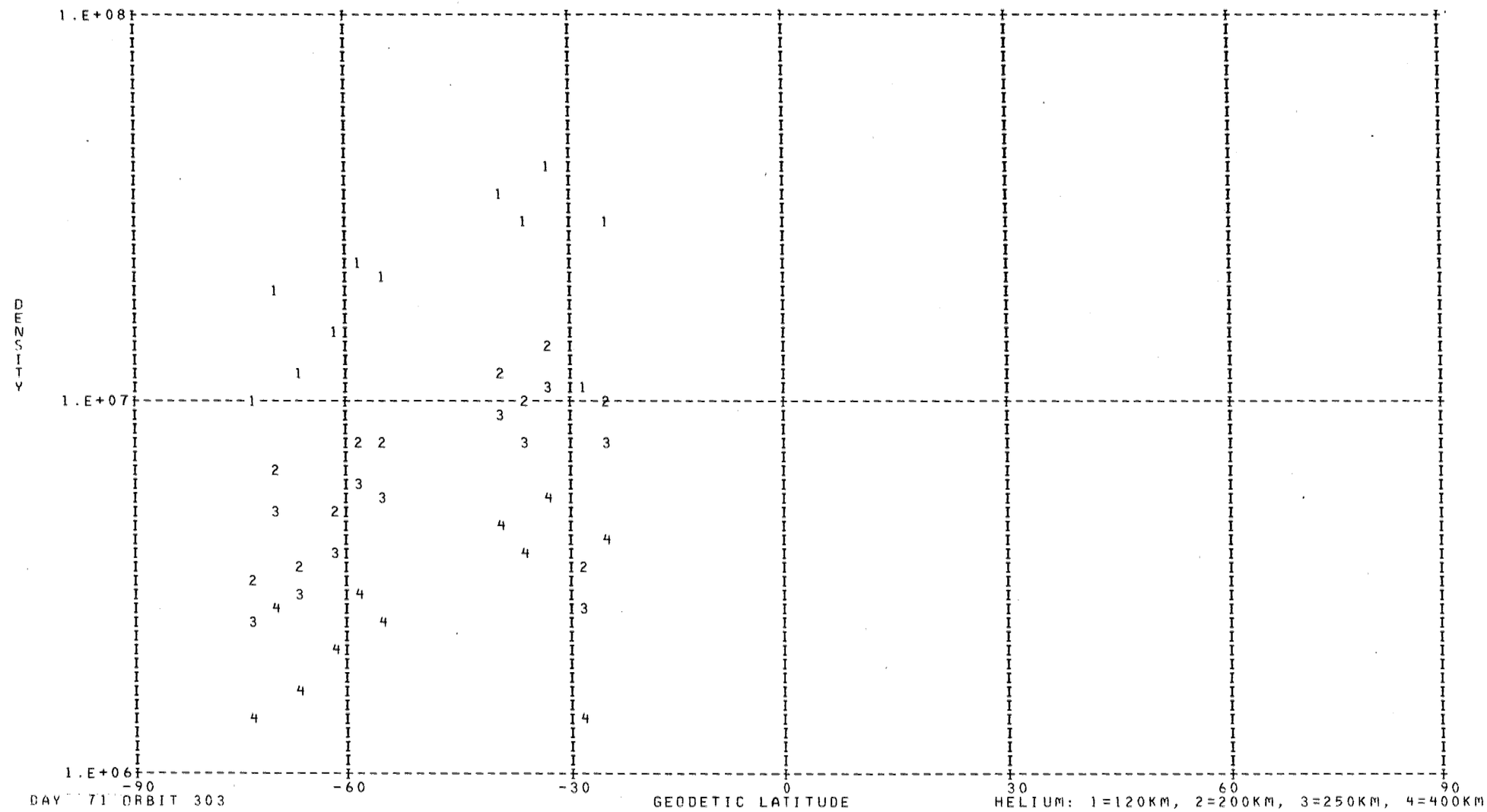


DAY 71 ORBIT 303

OXYGEN: 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 303 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60731.	360.	1.285E 08	1153.	1155.	-75.15	156.65	19.7843	82.	162409.	80.73	3.006E 10	1.685E 09	7.012E 08	7.184E 07
2	60831.	374.	1.097E 08	1153.	1155.	-71.57	150.53	18.5230	82.	160041.	77.69	3.158E 10	1.770E 09	7.364E 08	7.545E 07
3	60931.	389.	1.013E 08	1264.	1265.	-67.89	146.31	17.5957	80.	154447.	74.68	2.740E 10	1.579E 09	7.014E 08	8.725E 07
4	61031.	404.	8.690E 07	1194.	1195.	-64.16	143.19	16.9510	78.	153318.	71.72	3.422E 10	1.939E 09	8.274E 08	9.135E 07
5	61131.	418.	8.155E 07	1109.	1110.	-60.39	140.76	16.4970	74.	152435.	68.80	5.166E 10	2.856E 09	1.153E 09	1.079E 08
6	61231.	434.	6.797E 07	910.	910.	-56.62	138.79	16.1663	70.	151743.	65.95	1.304E 11	6.597E 09	2.245E 09	1.262E 08
7	61431.	464.	4.274E 07	1085.	1085.	-49.06	135.72	15.7216	63.	150726.	60.47	5.949E 10	3.261E 09	1.293E 09	1.147E 08
8	61631.	495.	2.753E 07	1085.	1085.	-41.52	133.35	15.4343	55.	145957.	55.34	6.100E 10	3.343E 09	1.325E 09	1.176E 08
9	61731.	510.	2.331E 07	1055.	1055.	-37.76	132.33	15.3243	51.	145652.	52.94	7.543E 10	4.089E 09	1.584E 09	1.314E 08
10	61831.	525.	1.767E 07	995.	995.	-34.01	131.38	15.2303	47.	145405.	50.67	1.014E 11	5.361E 09	1.977E 09	1.415E 08
11	61931.	540.	1.382E 07	1120.	1120.	-30.27	130.50	15.1477	43.	145133.	48.55	5.055E 10	2.803E 09	1.139E 09	1.089E 08
12	62031.	555.	1.247E 07	1160.	1160.	-26.55	129.66	15.0750	39.	144912.	46.59	4.630E 10	2.599E 09	1.085E 09	1.122E 08
13	62135.	569.	6.288E 05	1095.	1095.	-22.83	128.86	15.0104	35.	144701.	44.80	4.000E 09	2.200E 08	8.783E 07	7.963E 06
14	62331.	597.	9.066E 06	1140.	1140.	-15.44	127.36	14.8943	27.	144259.	41.86	6.699E 10	3.738E 09	1.540E 09	1.532E 08



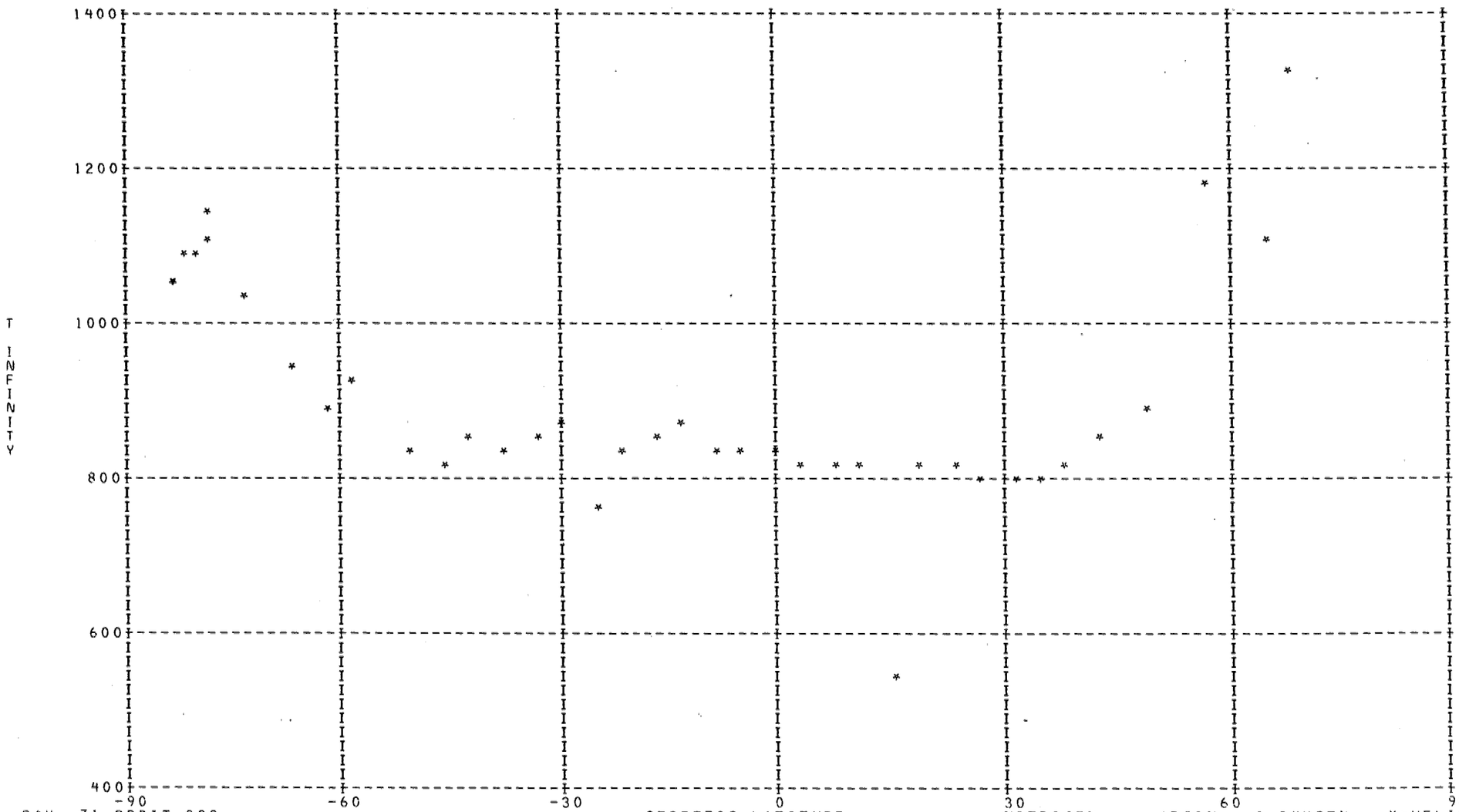
DAY 71 ORBIT 303

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   1: DATA FROM PASS 303 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60755.	366.	1.632E 06	1153.	1155.	-73.74	153.90	19.2430	82.	161333.	79.51	9.767E 06	3.279E 06	2.569E 06	1.440E 06
2	60855.	380.	2.992E 06	1153.	1155.	-70.11	148.67	18.1123	82.	155338.	76.48	1.887E 07	6.335E 06	4.964E 06	2.782E 06
3	60955.	395.	1.747E 06	1264.	1265.	-66.40	144.95	17.3090	79.	153946.	73.49	1.121E 07	3.668E 06	2.918E 06	1.716E 06
4	61055.	409.	2.105E 06	1194.	1195.	-62.65	142.15	16.7510	76.	152933.	70.54	1.454E 07	4.837E 06	3.812E 06	2.177E 06
5	61155.	424.	2.874E 06	1109.	1110.	-58.88	139.93	16.3530	73.	152139.	67.66	2.180E 07	7.396E 06	5.754E 06	3.153E 06
6	61255.	440.	2.196E 06	910.	910.	-55.11	138.10	16.0590	69.	151521.	64.83	2.053E 07	7.301E 06	5.459E 06	2.637E 06
7	61655.	501.	3.161E 06	1085.	1085.	-40.01	132.93	15.3883	53.	145840.	54.37	3.253E 07	1.110E 07	8.600E 06	4.651E 06
8	61755.	516.	2.547E 06	1055.	1055.	-36.26	131.94	15.2850	49.	145543.	52.02	2.852E 07	9.802E 06	7.555E 06	4.018E 06
9	61855.	531.	3.018E 06	995.	995.	-32.51	131.02	15.1963	45.	145302.	49.81	3.820E 07	1.332E 07	1.015E 07	5.203E 06
10	61955.	546.	8.708E 05	1120.	1120.	-28.78	130.16	15.1177	41.	145035.	47.74	1.026E 07	3.473E 06	2.706E 06	1.491E 06
11	62055.	560.	2.358E 06	1160.	1160.	-25.06	129.34	15.0477	37.	144819.	45.85	2.822E 07	9.464E 06	7.421E 06	4.169E 06

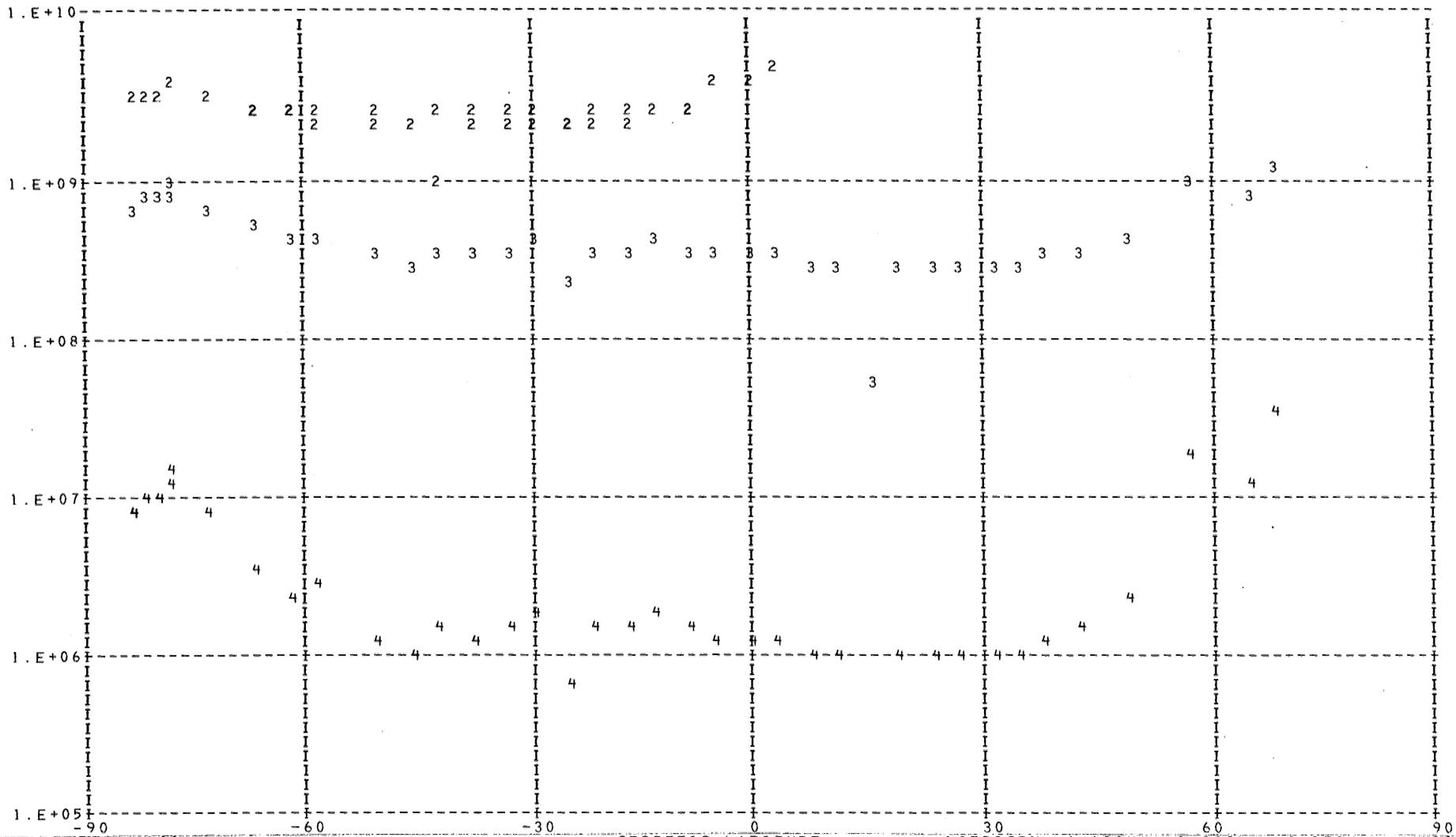
LOCAL NIGHT TIME



DAY 71 ORBIT 303

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

LOCAL NIGHT TIME

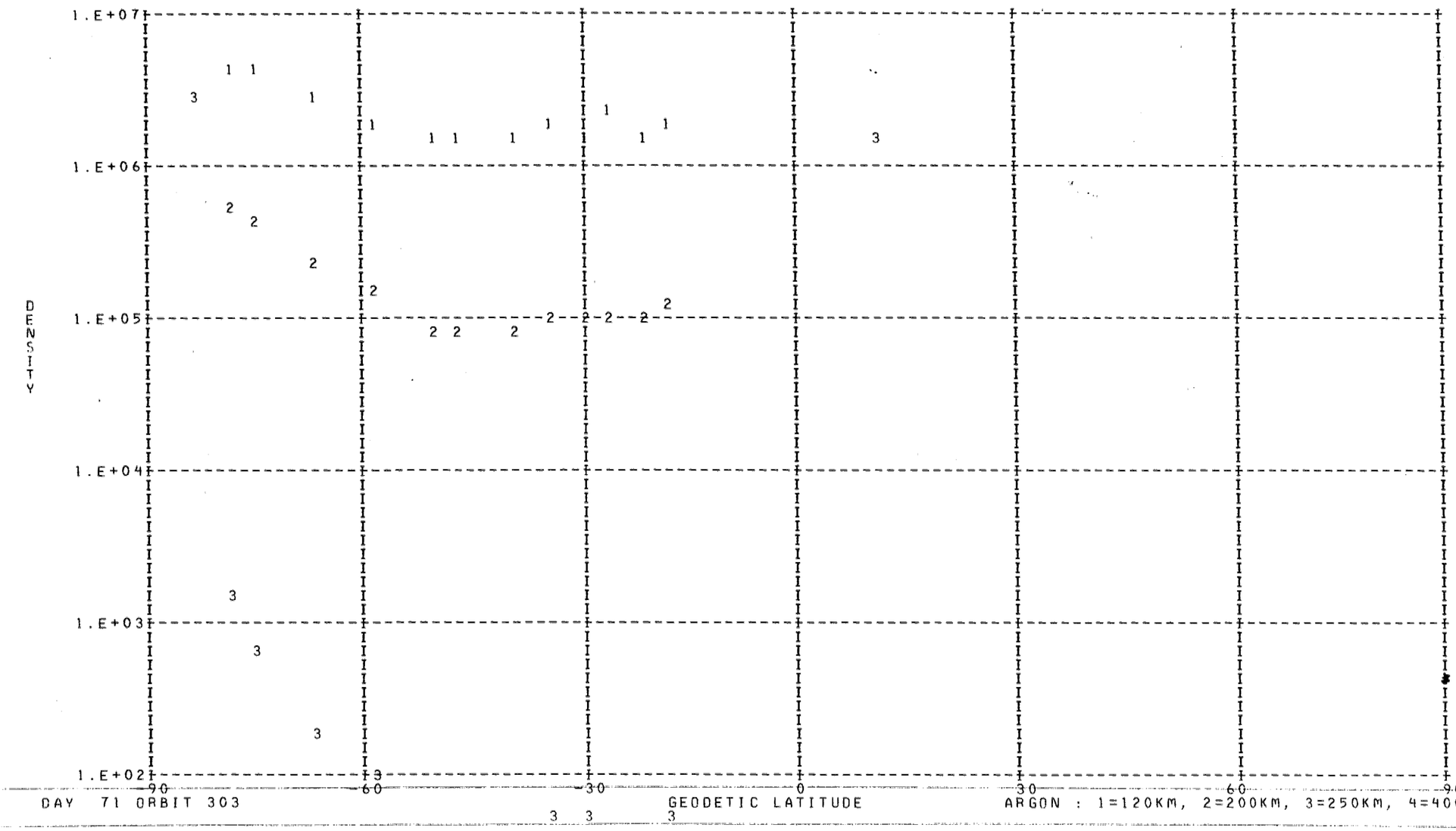


DAY 71 ORBIT 303 GEODETIC LATITUDE NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 303 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60031.	277.	2.779E 08	1022.	1035.	-73.65	286.78	1.1650	59.	5739.	102.56	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
2	60131.	287.	3.024E 08	1133.	1145.	-77.19	278.70	0.9090	62.	2622.	99.44	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
3	60231.	298.	1.794E 08	1072.	1080.	-80.33	265.31	0.5710	66.	233347.	96.30	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
4	60331.	309.	1.200E 08	1054.	1060.	-82.55	242.22	0.1070	70.	220227.	93.17	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
5	60431.	321.	7.920E 07	1040.	1045.	-82.97	209.91	23.4483	74.	195411.	90.03	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	60531.	334.	6.848E 07	1086.	1090.	-81.33	182.63	22.5016	77.	180604.	86.91	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
7	60631.	347.	5.111E 07	1102.	1105.	-78.49	166.26	21.2236	80.	170135.	83.81	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
8	65831.	571.	8.928E 05	1320.	1320.	68.00	314.14	5.2170	75.	34507.	105.23	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
9	65931.	555.	2.024E 05	1100.	1100.	64.44	311.11	4.5990	73.	33401.	108.05	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
10	70131.	521.	9.103E 05	1175.	1175.	57.17	306.76	3.8937	67.	31836.	113.63	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
11	70331.	486.	1.567E 05	895.	895.	49.74	303.66	3.5103	61.	30812.	119.05	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
12	70531.	450.	3.328E 05	860.	860.	42.17	301.24	3.2690	54.	30031.	124.22	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
13	70631.	433.	3.851E 05	825.	825.	38.35	300.19	3.1777	51.	25718.	126.68	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
14	70731.	415.	6.046E 05	810.	810.	34.50	299.21	3.0997	48.	25425.	129.04	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
15	70831.	398.	1.054E 06	805.	805.	30.62	298.30	3.0317	45.	25145.	131.26	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	70931.	382.	2.010E 06	809.	810.	26..72	297.43	2.9717	42.	24918.	133.33	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
17	71031.	365.	3.827E 06	814.	815.	22.80	296.60	2.9183	39.	24659.	135.21	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
18	71131.	350.	7.377E 06	818.	820.	18.86	295.81	2.8697	36.	24447.	136.89	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	71235.	335.	4.434E 05	544.	545.	14.89	295.03	2.8264	33.	24241.	138.32	2.810E 11	9.778E 08	5.152E 07	1.239E 04
20	71331.	321.	2.058E 07	812.	815.	10.90	294.27	2.7830	30.	24039.	139.49	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	71431.	307.	3.315E 07	811.	815.	6.90	293.52	2.7443	27.	23840.	140.35	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
22	71531.	295.	5.633E 07	819.	825.	2.88	292.78	2.7077	24.	23642.	140.88	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
23	71631.	283.	9.549E 07	832.	840.	-1.15	292.04	2.6723	22.	23445.	141.07	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
24	71731.	273.	1.397E 08	830.	840.	-5.20	291.30	2.6383	20.	23246.	140.91	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
25	71831.	264.	2.013E 08	832.	845.	-9.26	290.55	2.6056	19.	23046.	140.40	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
26	71931.	256.	3.126E 08	863.	880.	-13.33	289.79	2.5730	18.	22843.	139.54	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
27	72031.	249.	3.778E 08	841.	860.	-17.40	289.01	2.5410	18.	22636.	138.36	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
28	72131.	243.	4.416E 08	824.	845.	-21.48	288.20	2.5083	19.	22422.	136.89	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
29	72231.	239.	3.901E 08	755.	775.	-25.57	287.36	2.4756	20.	22201.	135.15	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
30	72331.	235.	6.610E 08	853.	880.	-29.65	286.48	2.4423	22.	21929.	133.17	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
31	72431.	233.	6.594E 08	828.	855.	-33.74	285.54	2.4076	25.	21644.	130.99	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
32	72531.	233.	6.364E 08	813.	840.	-37.82	284.54	2.3716	28.	21343.	128.62	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
33	72631.	233.	6.650E 08	827.	855.	-41.89	283.45	2.3330	31.	21021.	126.10	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
34	72731.	235.	5.404E 08	791.	815.	-45.95	282.24	2.2916	34.	20632.	123.45	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
35	72831.	238.	5.222E 08	816.	840.	-49.99	280.88	2.2470	37.	20206.	120.69	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
36	73031.	247.	5.059E 08	902.	925.	-58.02	277.49	2.1403	45.	15032.	114.91	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
37	73131.	253.	3.709E 08	881.	900.	-61.99	275.27	2.0750	48.	14238.	111.92	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
38	73231.	260.	3.403E 08	923.	940.	-65.91	272.46	1.9983	52.	13224.	108.89	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06

LOCAL NIGHT TIME



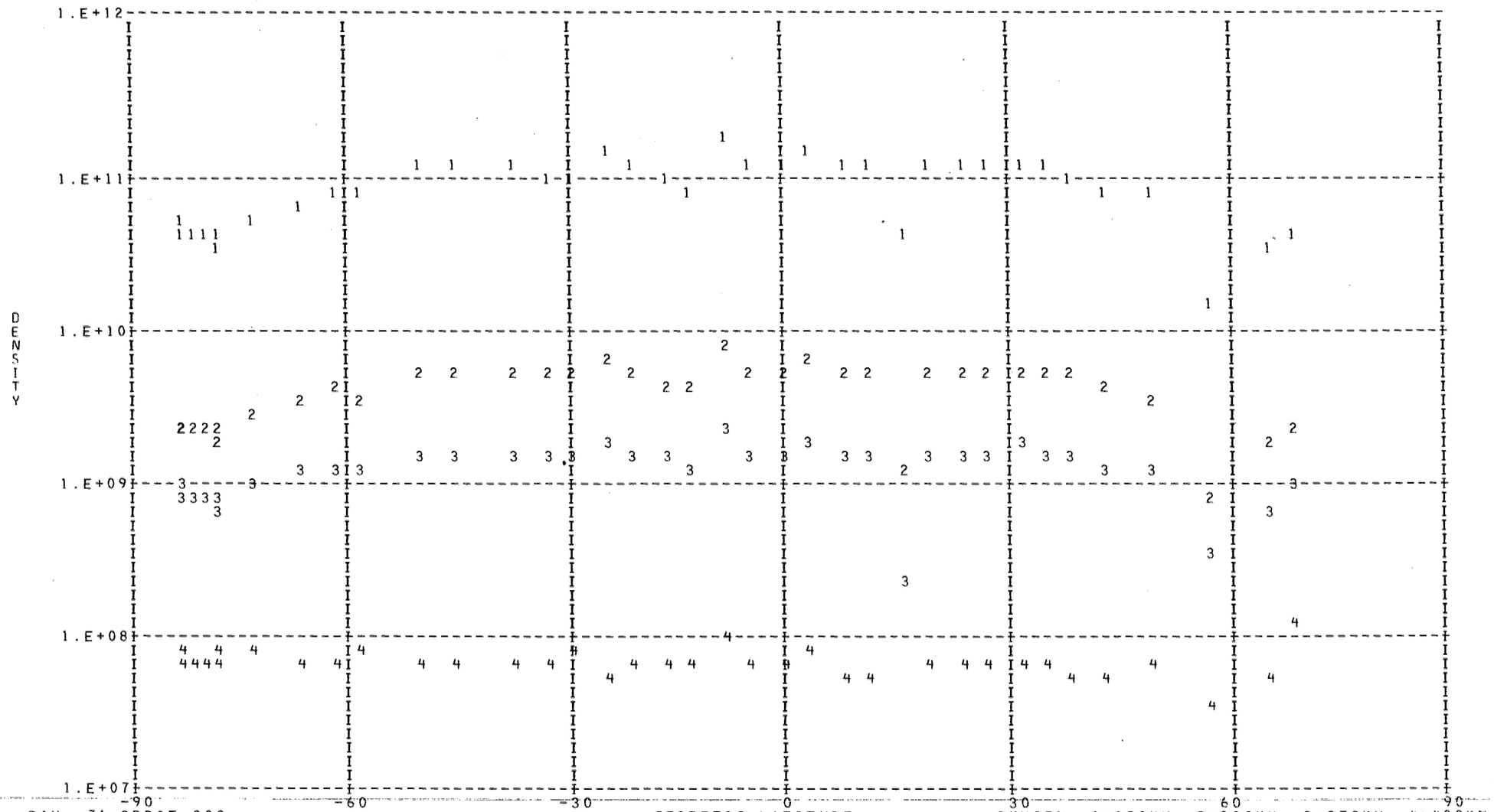
DAY 71 ORBIT 303

ARGON : 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 1: DATA FROM PASS 303 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60043.	279.	1.056E 05	1022.	1035.	-74.38	285.44	1.1190	59.	5230.	101.94	1.477E 09	3.814E 06	3.766E 05	6.870E 02
2	60143.	289.	1.029E 05	1133.	1145.	-77.86	276.57	0.8490	63.	1801.	98.81	1.204E 09	3.954E 06	4.799E 05	1.595E 03
3	60343.	311.	9.483E 07	1054.	1060.	-82.81	236.20	23.9936	71.	213833.	92.54	4.411E 12	1.208E 10	1.254E 09	2.651E 06
4	71343.	318.	9.619E 07	812.	815.	10.10	294.12	2.7750	29.	24015.	139.68	5.105E 13	6.907E 10	3.840E 09	1.301E 06
5	72043.	248.	1.272E 05	841.	860.	-18.22	288.85	2.5343	18.	22610.	138.09	1.108E 09	1.750E 06	1.120E 05	5.742E 01
6	72143.	242.	1.414E 05	824.	845.	-22.30	288.04	2.5023	19.	22354.	136.56	1.006E 09	1.512E 06	9.245E 04	4.149E 01
7	72243.	238.	2.000E 05	755.	775.	-26.39	287.19	2.4690	21.	22131.	134.77	1.742E 09	2.027E 06	9.819E 04	2.212E 01
8	72343.	235.	2.122E 05	853.	880.	-30.47	286.30	2.4356	23.	21857.	132.75	8.458E 08	1.426E 06	9.668E 04	5.878E 01
9	72443.	233.	2.539E 05	828.	855.	-34.55	285.35	2.4010	25.	21610.	130.53	1.051E 09	1.634E 06	1.030E 05	5.054E 01
10	72543.	233.	2.035E 05	813.	840.	-38.63	284.33	2.3643	28.	21305.	128.13	8.897E 08	1.314E 06	7.916E 04	3.395E 01
11	72743.	235.	1.926E 05	791.	815.	-46.76	281.98	2.2830	35.	20542.	122.91	1.127E 09	1.525E 06	8.480E 04	2.874E 01
12	72843.	239.	1.608E 05	816.	840.	-50.80	280.59	2.2370	38.	20108.	120.13	9.661E 08	1.427E 06	8.595E 04	3.686E 01
13	73043.	248.	1.473E 05	902.	925.	-58.82	277.08	2.1283	45.	14906.	114.32	9.056E 08	1.750E 06	1.340E 05	1.164E 02
14	73243.	262.	1.138E 05	923.	940.	-66.69	271.80	1.9810	53.	12958.	108.27	1.255E 09	2.532E 06	2.014E 05	1.956E 02

LOCAL NIGHT TIME

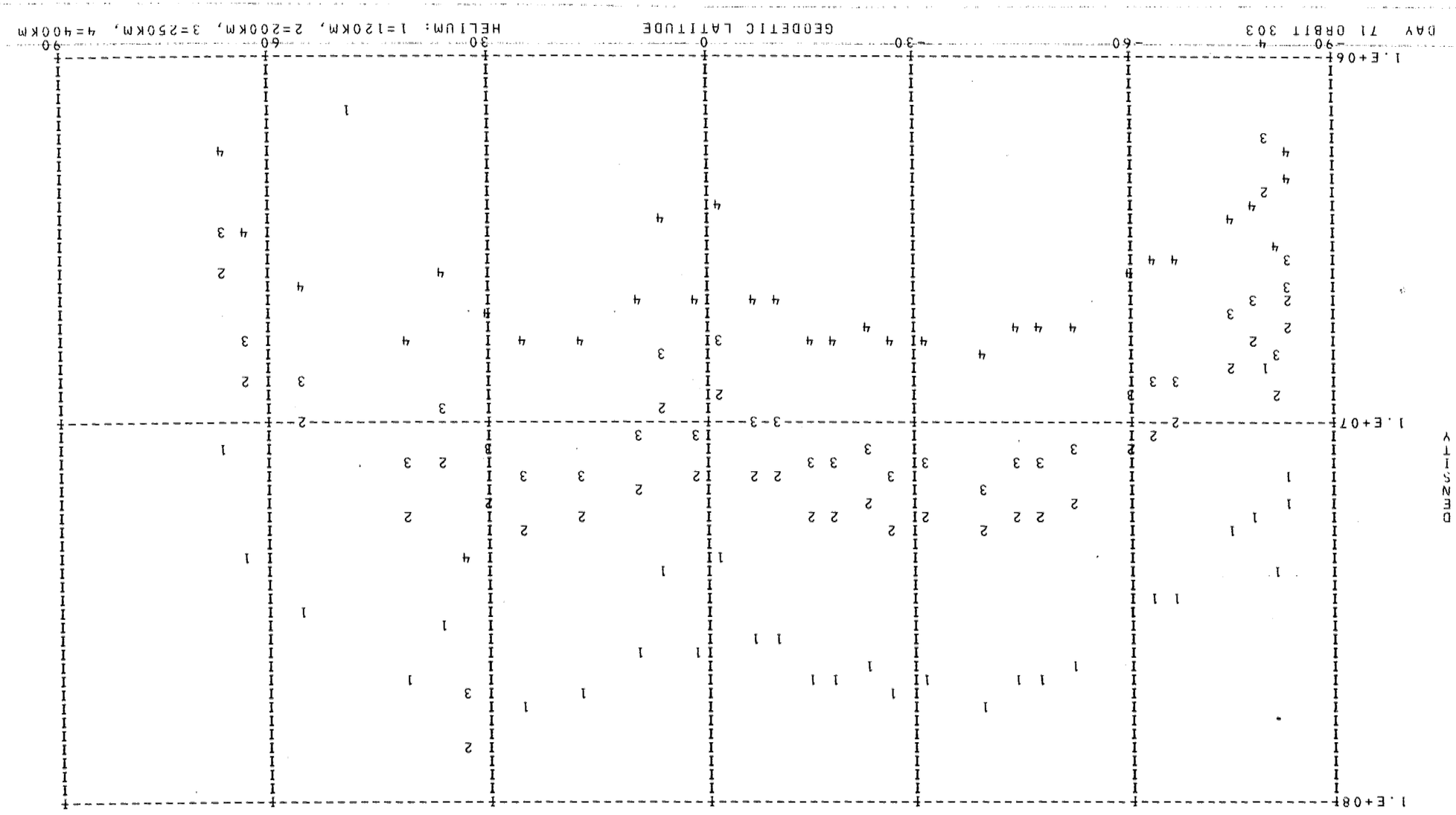


DAY 71 ORBIT 303

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

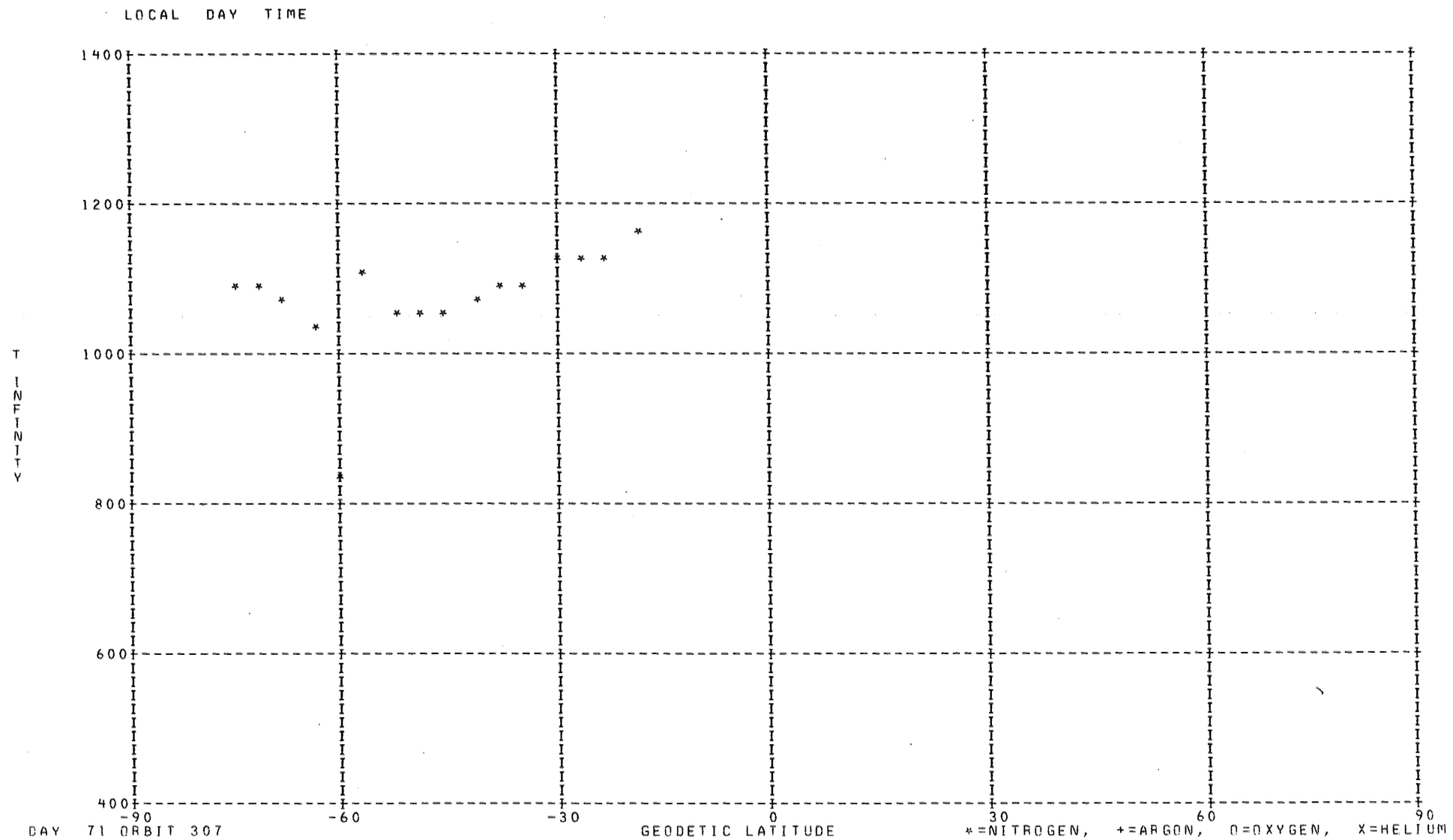
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 1: DATA FROM PASS 303 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

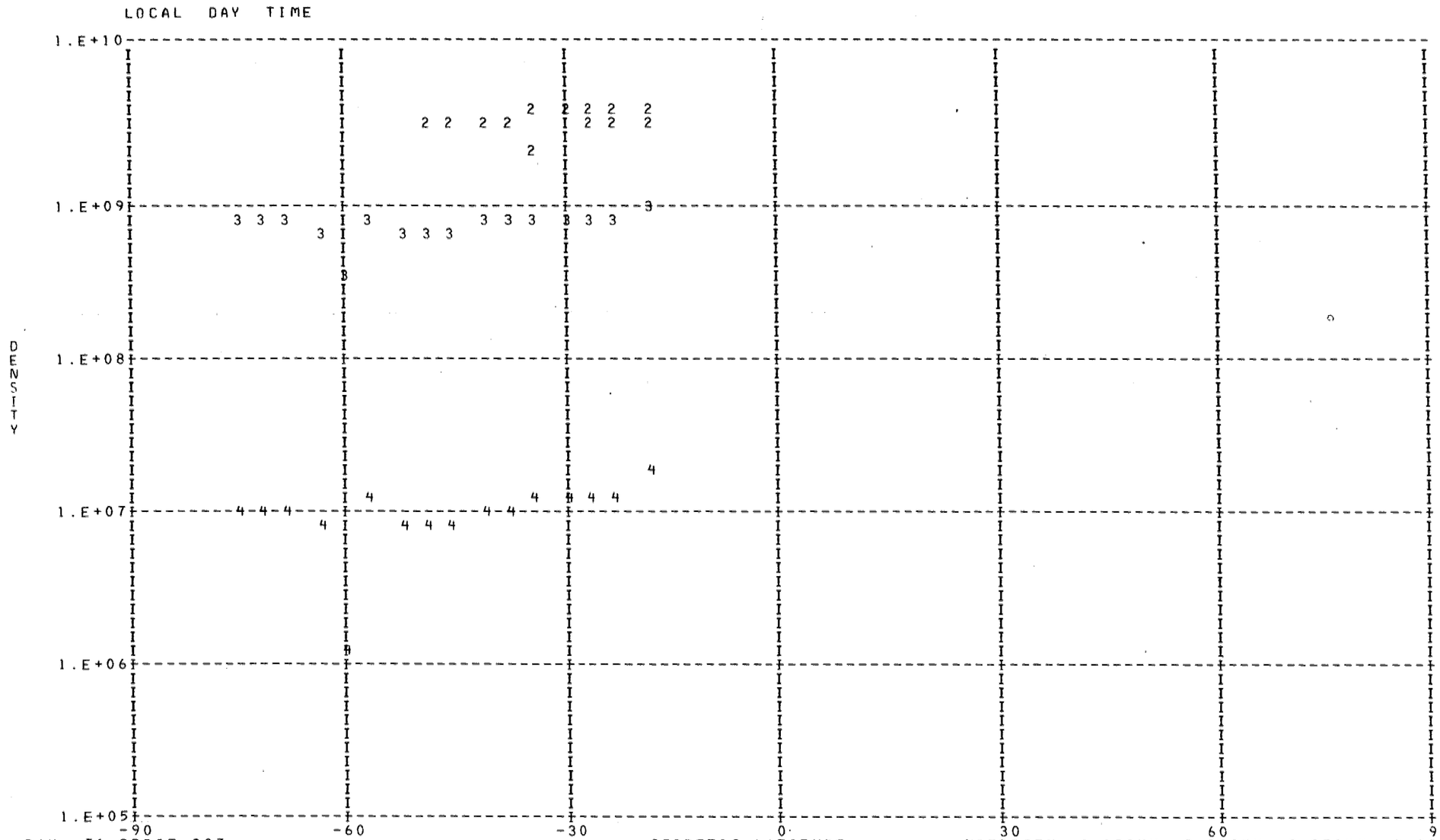
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60031.	277.	6.400E 08	1022.	1035.	-73.65	286.78	1.1650	59.	5739.	102.56	5.061E 10	2.721E 09	1.038E 09	8.211E 07
2	60131.	287.	4.869E 08	1133.	1145.	-77.19	278.70	0.9090	62.	2622.	99.44	3.818E 10	2.134E 09	8.819E 08	8.861E 07
3	60231.	298.	3.754E 08	1072.	1080.	-80.33	265.31	0.5710	66.	233347.	96.30	3.878E 10	2.121E 09	8.379E 08	7.352E 07
4	60331.	309.	3.284E 08	1054.	1060.	-82.55	242.22	0.1070	70.	220227.	93.17	4.251E 10	2.308E 09	8.980E 08	7.533E 07
5	60431.	321.	2.918E 08	1054.	1060.	-82.97	209.91	23.4483	74.	195411.	90.03	4.593E 10	2.494E 09	9.704E 08	8.140E 07
6	60531.	334.	2.014E 08	1054.	1060.	-81.33	182.63	22.5016	77.	180604.	86.91	3.888E 10	2.111E 09	8.214E 08	6.890E 07
7	60631.	347.	1.551E 08	1102.	1105.	-78.49	166.26	21.2236	80.	170135.	83.81	3.326E 10	1.835E 09	7.381E 08	6.836E 07
8	65831.	571.	1.680E 07	1320.	1320.	68.00	314.14	5.2170	75.	34507.	105.23	3.937E 10	2.292E 09	1.048E 09	1.420E 08
9	65931.	555.	6.194E 06	1100.	1100.	64.44	311.11	4.5990	73.	33401.	108.05	3.119E 10	1.718E 09	6.887E 08	6.311E 07
10	70131.	521.	7.275E 06	1175.	1175.	57.17	306.76	3.8937	67.	31836.	113.63	1.583E 10	8.923E 08	3.761E 08	4.002E 07
11	70331.	486.	1.288E 07	895.	895.	49.74	303.66	3.5103	61.	30812.	119.05	7.067E 10	3.544E 09	1.187E 09	6.365E 07
12	70531.	450.	2.376E 07	860.	860.	42.17	301.24	3.2690	54.	30031.	124.22	8.417E 10	4.128E 09	1.330E 09	6.345E 07
13	70631.	433.	3.206E 07	825.	825.	38.35	300.19	3.1777	51.	25718.	126.68	1.007E 11	4.819E 09	1.489E 09	6.256E 07
14	70731.	415.	4.636E 07	810.	810.	34.50	299.21	3.0997	48.	25425.	129.04	1.123E 11	5.317E 09	1.612E 09	6.391E 07
15	70831.	398.	6.913E 07	805.	805.	30.62	298.30	3.0317	45.	25145.	131.26	1.210E 11	5.703E 09	1.718E 09	6.679E 07
16	70931.	382.	9.806E 07	809.	810.	26.72	297.43	2.9717	42.	24918.	133.33	1.175E 11	5.560E 09	1.685E 09	6.683E 07
17	71031.	365.	1.355E 08	814.	815.	22.80	296.60	2.9183	39.	24659.	135.21	1.126E 11	5.348E 09	1.632E 09	6.597E 07
18	71131.	350.	1.836E 08	818.	820.	18.86	295.81	2.8697	36.	24447.	136.89	1.074E 11	5.121E 09	1.572E 09	6.482E 07
19	71235.	335.	1.605E 07	544.	545.	14.89	295.03	2.8264	33.	24241.	138.32	3.879E 10	1.340E 09	2.462E 08	2.096E 06
20	71331.	321.	3.337E 08	812.	815.	10.90	294.27	2.7830	30.	24039.	139.49	1.077E 11	5.118E 09	1.561E 09	6.313E 07
21	71431.	307.	4.322E 08	811.	815.	6.90	293.52	2.7443	27.	23840.	140.35	1.048E 11	4.981E 09	1.520E 09	6.145E 07
22	71531.	295.	7.857E 08	819.	825.	2.88	292.78	2.7077	24.	23642.	140.88	1.413E 11	6.763E 09	2.090E 09	8.779E 07
23	71631.	283.	7.842E 08	832.	840.	-1.15	292.04	2.6723	22.	23445.	141.07	1.059E 11	5.121E 09	1.612E 09	7.159E 07
24	71731.	273.	9.678E 08	830.	840.	-5.20	291.30	2.6383	20.	23246.	140.91	1.048E 11	5.068E 09	1.595E 09	7.084E 07
25	71831.	264.	1.862E 09	832.	845.	-9.26	290.55	2.6056	19.	23046.	140.40	1.634E 11	7.931E 09	2.511E 09	1.136E 08
26	71931.	256.	1.182E 09	863.	880.	-13.33	289.79	2.5730	18.	22843.	139.54	8.136E 10	4.043E 09	1.332E 09	6.802E 07
27	72031.	249.	1.551E 09	841.	860.	-17.40	289.01	2.5410	18.	22636.	138.36	9.563E 10	4.691E 09	1.512E 09	7.209E 07
28	72131.	243.	1.868E 09	824.	845.	-21.48	288.20	2.5083	19.	22422.	136.89	1.044E 11	5.070E 09	1.605E 09	7.260E 07
29	72231.	239.	2.316E 09	755.	775.	-25.57	287.36	2.4756	20.	22201.	135.15	1.327E 11	6.106E 09	1.766E 09	6.067E 07
30	72331.	235.	2.298E 09	853.	880.	-29.65	286.48	2.4423	22.	21929.	133.17	1.029E 11	5.112E 09	1.685E 09	8.600E 07
31	72431.	233.	2.299E 09	828.	855.	-33.74	285.54	2.4076	25.	21644.	130.99	1.022E 11	4.994E 09	1.600E 09	7.498E 07
32	72531.	233.	2.450E 09	813.	840.	-37.82	284.54	2.3716	28.	21343.	128.62	1.095E 11	5.299E 09	1.668E 09	7.408E 07
33	72731.	235.	2.253E 09	791.	815.	-45.95	282.24	2.2916	34.	20632.	123.45	1.102E 11	5.234E 09	1.597E 09	6.457E 07
34	72831.	238.	2.154E 09	816.	840.	-49.99	280.88	2.2470	37.	20206.	120.69	1.080E 11	5.225E 09	1.644E 09	7.304E 07
35	73031.	247.	1.419E 09	902.	925.	-58.02	277.49	2.1403	45.	15032.	114.91	7.570E 10	3.863E 09	1.335E 09	7.855E 07
36	73131.	253.	1.279E 09	881.	900.	-61.99	275.27	2.0750	48.	14238.	111.92	8.053E 10	4.051E 09	1.364E 09	7.431E 07
37	73231.	260.	9.901E 08	923.	940.	-65.91	272.46	1.9983	52.	13224.	108.89	6.720E 10	3.457E 09	1.212E 09	7.458E 07


DAY 71 ORBIT 303
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
1.E+06
1.E+07
1.E+08
-90
-60
-30
0
30
60
90
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   1: DATA FROM PASS 303 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60055.	281.	4.433E 06	1022.	1035.	-75.10	283.98	1.0703	60.	4652.	101.31	1.926E 07	6.651E 06	5.107E 06	2.684E 06
2	60155.	291.	3.920E 06	1133.	1145.	-78.51	274.19	0.7856	64.	844.	98.18	1.765E 07	5.940E 06	4.647E 06	2.592E 06
3	60255.	302.	4.917E 06	1072.	1080.	-81.37	257.49	0.4036	68.	230254.	95.05	2.329E 07	7.956E 06	6.159E 06	3.322E 06
4	60355.	314.	3.190E 06	1054.	1060.	-82.99	229.81	23.8716	72.	211312.	91.91	1.591E 07	5.460E 06	4.212E 06	2.246E 06
5	60455.	326.	2.481E 06	1054.	1060.	-82.52	197.63	23.1090	75.	190529.	88.78	1.300E 07	4.463E 06	3.443E 06	1.836E 06
6	60555.	339.	1.221E 06	1086.	1090.	-80.29	174.97	22.0270	78.	173550.	85.67	6.698E 06	2.283E 06	1.770E 06	9.600E 05
7	65855.	565.	1.078E 06	1320.	1320.	66.59	312.84	4.9383	74.	34018.	106.36	1.159E 07	3.748E 06	3.002E 06	1.803E 06
8	65955.	548.	1.813E 06	1100.	1100.	63.01	310.10	4.4150	71.	33021.	109.18	2.195E 07	7.465E 06	5.798E 06	3.161E 06
9	70155.	514.	2.914E 06	1175.	1175.	55.69	306.06	3.7997	66.	31613.	114.73	2.933E 07	9.801E 06	7.702E 06	4.357E 06
10	70359.	479.	1.287E 05	895.	895.	48.23	303.13	3.4550	59.	30630.	120.11	1.464E 06	5.226E 05	3.893E 05	1.858E 05
11	70555.	443.	4.577E 06	860.	860.	40.65	300.81	3.2303	53.	25911.	125.22	4.590E 07	1.652E 07	1.220E 07	5.656E 06
12	70655.	426.	3.523E 06	825.	825.	36.81	299.79	3.1450	50.	25607.	127.64	3.371E 07	1.223E 07	8.944E 06	4.019E 06
13	70757.	409.	2.063E 07	810.	810.	32.95	298.84	3.0722	47.	25319.	129.94	1.837E 08	6.691E 07	4.871E 07	2.158E 07
14	70855.	392.	5.133E 06	805.	805.	29.07	297.95	3.0070	43.	25045.	132.11	4.205E 07	1.533E 07	1.114E 07	4.912E 06
15	70955.	375.	6.953E 06	809.	810.	25.16	297.10	2.9497	40.	24821.	134.10	5.198E 07	1.893E 07	1.378E 07	6.104E 06
16	71155.	344.	7.669E 06	818.	820.	17.27	295.49	2.8510	34.	24356.	137.49	4.826E 07	1.753E 07	1.280E 07	5.724E 06
17	71355.	315.	7.146E 06	812.	815.	9.30	293.97	2.7677	29.	23951.	139.87	3.875E 07	1.410E 07	1.028E 07	4.574E 06
18	71455.	302.	4.748E 06	811.	815.	5.29	293.23	2.7297	26.	23753.	140.60	2.400E 07	8.731E 06	6.365E 06	2.833E 06
19	71555.	290.	8.005E 06	819.	825.	1.27	292.49	2.6937	23.	23555.	141.00	3.778E 07	1.371E 07	1.002E 07	4.504E 06
20	71655.	279.	4.934E 06	832.	840.	-2.77	291.75	2.6590	21.	23358.	141.05	2.186E 07	7.904E 06	5.803E 06	2.644E 06
21	71755.	269.	8.688E 06	830.	840.	-6.82	291.00	2.6250	19.	23159.	140.75	3.646E 07	1.319E 07	9.682E 06	4.411E 06
22	71855.	260.	9.188E 06	832.	845.	-10.88	290.25	2.5923	18.	22958.	140.09	3.671E 07	1.326E 07	9.751E 06	4.462E 06
23	71955.	253.	1.203E 07	863.	880.	-14.96	289.48	2.5603	18.	22753.	139.11	4.600E 07	1.648E 07	1.223E 07	5.768E 06
24	72055.	246.	1.286E 07	841.	860.	-19.04	288.69	2.5276	18.	22543.	137.81	4.747E 07	1.709E 07	1.261E 07	5.849E 06
25	72155.	241.	1.209E 07	824.	845.	-23.12	287.87	2.4956	19.	22327.	136.23	4.333E 07	1.565E 07	1.151E 07	5.267E 06
26	72255.	237.	1.477E 07	755.	775.	-27.20	287.01	2.4623	21.	22101.	134.39	5.167E 07	1.897E 07	1.366E 07	5.839E 06
27	72355.	234.	1.345E 07	853.	880.	-31.29	286.11	2.4290	23.	21825.	132.32	4.641E 07	1.663E 07	1.234E 07	5.819E 06
28	72555.	233.	1.546E 07	813.	840.	-39.44	284.11	2.3563	29.	21225.	127.63	5.267E 07	1.905E 07	1.399E 07	6.372E 06
29	72655.	234.	1.328E 07	827.	855.	-43.51	282.98	2.3170	32.	20853.	125.06	4.554E 07	1.641E 07	1.210E 07	5.586E 06
30	72755.	236.	1.343E 07	791.	815.	-47.57	281.72	2.2743	35.	20450.	122.36	4.655E 07	1.693E 07	1.234E 07	5.495E 06
31	72855.	239.	1.223E 07	816.	840.	-51.60	280.29	2.2276	39.	20007.	119.56	4.326E 07	1.564E 07	1.149E 07	5.233E 06
32	73055.	249.	8.204E 06	902.	925.	-59.61	276.66	2.1156	46.	14736.	113.72	3.070E 07	1.088E 07	8.165E 06	3.989E 06
33	73155.	256.	7.433E 06	881.	900.	-63.56	274.23	2.0463	50.	13852.	110.71	2.881E 07	1.027E 07	7.661E 06	3.671E 06
34	73255.	263.	6.813E 06	923.	940.	-67.46	271.10	1.9636	54.	12723.	107.66	2.740E 07	9.677E 06	7.287E 06	3.599E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 71 ORBIT 307
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



DAY 71 ORBIT 307

NITROGEN: 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 307 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122341.	364.	2.917E 07	1088.	1090.	-75.11	62.52	13.2331	75.	162353.	80.80	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
2	122441.	378.	2.022E 07	1089.	1090.	-71.54	56.44	13.6171	72.	160032.	77.76	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
3	122541.	393.	1.210E 07	1074.	1075.	-67.87	52.23	13.8471	69.	154441.	74.75	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
4	122641.	407.	6.394E 06	1039.	1040.	-64.13	49.11	14.0004	66.	153315.	71.79	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
5	122741.	422.	6.275E 05	835.	835.	-60.37	46.69	14.1104	63.	152434.	68.88	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
6	122841.	437.	4.253E 06	1100.	1100.	-56.60	44.73	14.1944	61.	151742.	66.04	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
7	122941.	453.	1.901E 06	1050.	1050.	-52.82	43.08	14.2604	58.	151207.	63.25	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
8	123041.	468.	1.370E 06	1060.	1060.	-49.05	41.66	14.3144	55.	150727.	60.55	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
9	123141.	483.	8.723E 05	1055.	1055.	-45.28	40.42	14.3604	53.	150327.	57.94	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
10	123241.	499.	6.853E 05	1075.	1075.	-41.52	39.29	14.3991	50.	145958.	55.43	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	123341.	514.	5.323E 05	1090.	1090.	-37.76	38.27	14.4338	48.	145653.	53.02	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
12	123441.	529.	3.758E 05	1095.	1095.	-34.02	37.33	14.4644	45.	145406.	50.75	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
13	123541.	544.	3.126E 05	1115.	1115.	-30.29	36.44	14.4924	42.	145134.	48.62	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
14	123641.	558.	2.351E 05	1125.	1125.	-26.57	35.61	14.5178	39.	144914.	46.66	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
15	123741.	573.	1.651E 05	1125.	1125.	-22.86	34.81	14.5411	36.	144703.	44.87	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
16	123841.	587.	1.709E 05	1165.	1165.	-19.16	34.05	14.5638	33.	144459.	43.28	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07

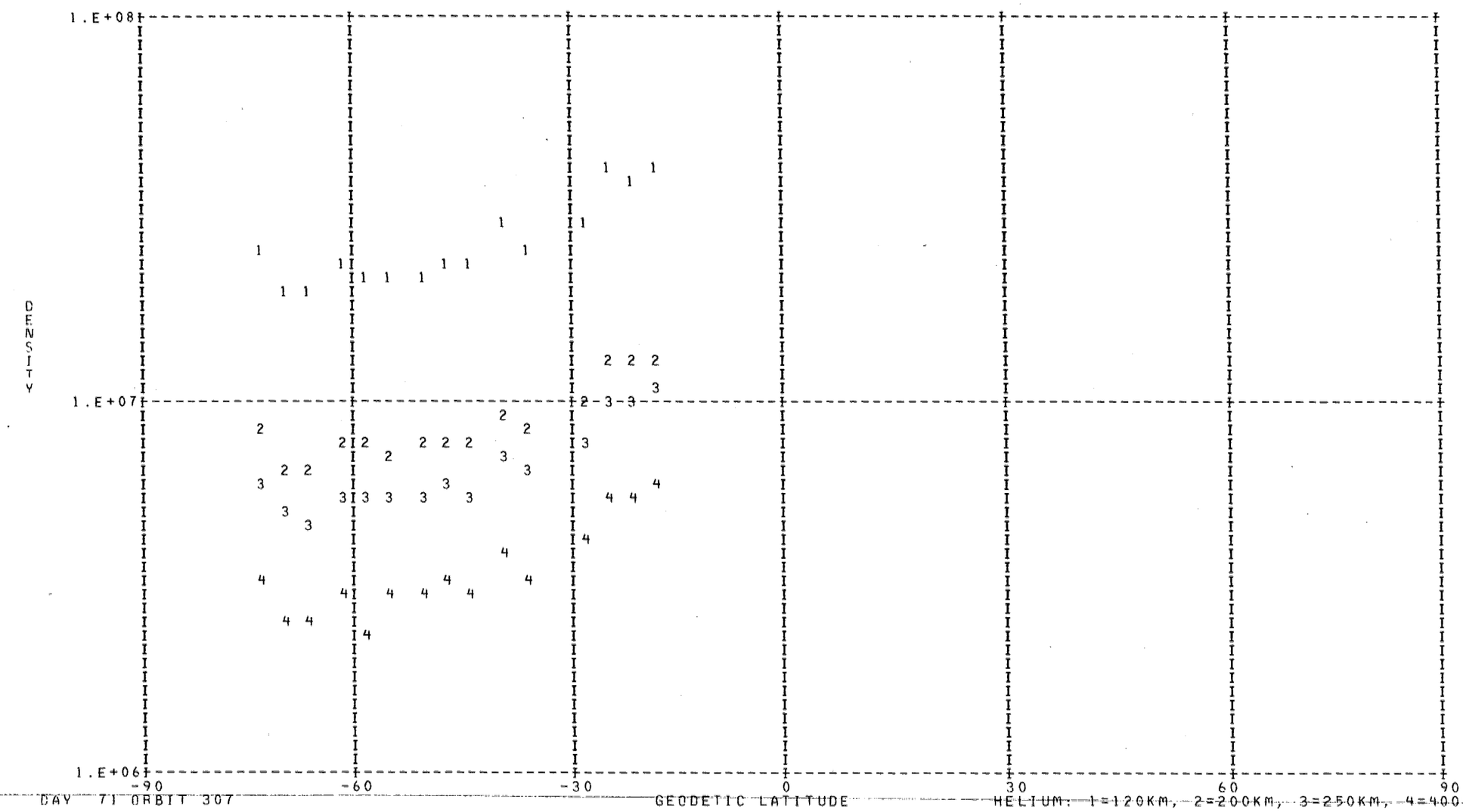
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***

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 71 ORBIT 307
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 307 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122341.	364.	1.596E 08	1088.	1090.	-75.11	62.52	13.2331	75.	162353.	80.80	4.645E 10	2.550E 09	1.015E 09	9.099E 07
2	122441.	378.	1.165E 08	1089.	1090.	-71.54	56.44	13.6171	72.	160032.	77.76	4.229E 10	2.322E 09	9.237E 08	8.285E 07
3	122541.	393.	9.141E 07	1074.	1075.	-67.87	52.23	13.8471	69.	154441.	74.75	4.361E 10	2.381E 09	9.370E 08	8.131E 07
4	122641.	407.	7.446E 07	1039.	1040.	-64.13	49.11	14.0004	66.	153315.	71.79	5.074E 10	2.734E 09	1.047E 09	8.383E 07
5	122741.	422.	7.091E 07	835.	835.	-60.37	46.69	14.1104	63.	152434.	68.88	1.689E 11	8.144E 09	2.547E 09	1.111E 08
6	122841.	437.	4.891E 07	1100.	1100.	-56.60	44.73	14.1944	61.	151742.	66.04	4.280E 10	2.358E 09	9.450E 08	8.659E 07
7	122941.	453.	4.152E 07	1050.	1050.	-52.82	43.08	14.2604	58.	151207.	63.25	5.620E 10	3.040E 09	1.174E 09	9.619E 07
8	123041.	468.	3.593E 07	1060.	1060.	-49.05	41.66	14.3144	55.	150727.	60.55	5.920E 10	3.215E 09	1.251E 09	1.049E 08
9	123141.	483.	3.232E 07	1055.	1055.	-45.28	40.42	14.3604	53.	150327.	57.94	6.918E 10	3.750E 09	1.453E 09	1.205E 08
10	123241.	499.	2.697E 07	1075.	1075.	-41.52	39.29	14.3991	50.	145958.	55.43	6.644E 10	3.628E 09	1.428E 09	1.239E 08
11	123341.	514.	2.350E 07	1090.	1090.	-37.76	38.27	14.4338	48.	145653.	53.02	6.776E 10	3.720E 09	1.480E 09	1.328E 08
12	123441.	529.	1.857E 07	1095.	1095.	-34.02	37.33	14.4644	45.	145406.	50.75	6.533E 10	3.593E 09	1.435E 09	1.301E 08
13	123541.	544.	1.628E 07	1115.	1115.	-30.29	36.44	14.4924	42.	145134.	48.62	6.440E 10	3.565E 09	1.444E 09	1.366E 08
14	123641.	558.	1.326E 07	1125.	1125.	-26.57	35.61	14.5178	39.	144914.	46.66	6.154E 10	3.418E 09	1.394E 09	1.346E 08
15	123741.	573.	1.054E 07	1125.	1125.	-22.86	34.81	14.5411	36.	144703.	44.87	5.996E 10	3.331E 09	1.358E 09	1.311E 08
16	123841.	587.	7.788E 06	1165.	1165.	-19.16	34.05	14.5638	33.	144459.	43.28	4.375E 10	2.459E 09	1.030E 09	1.075E 08

LOCAL DAY TIME

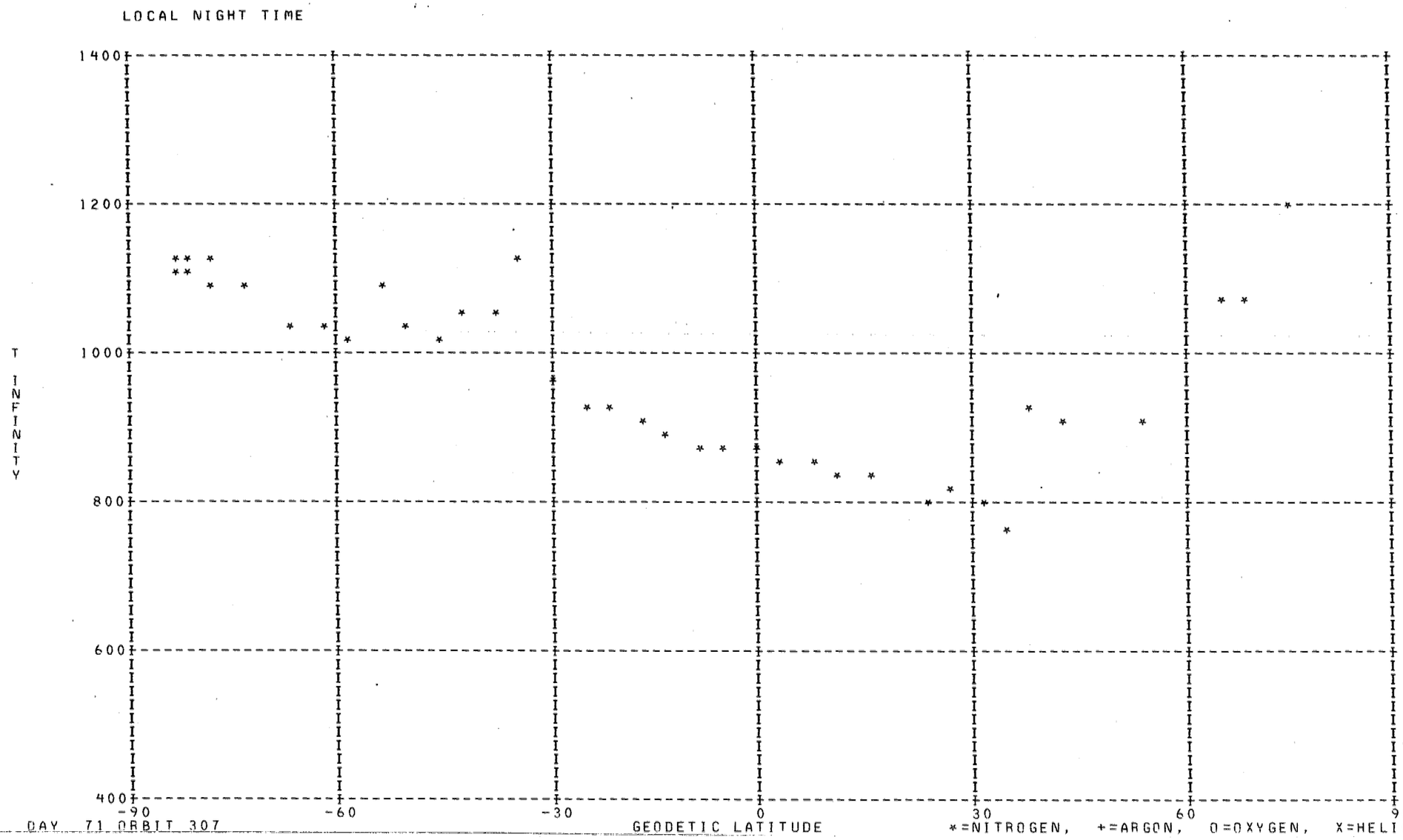


DAY 71 ORBIT 307

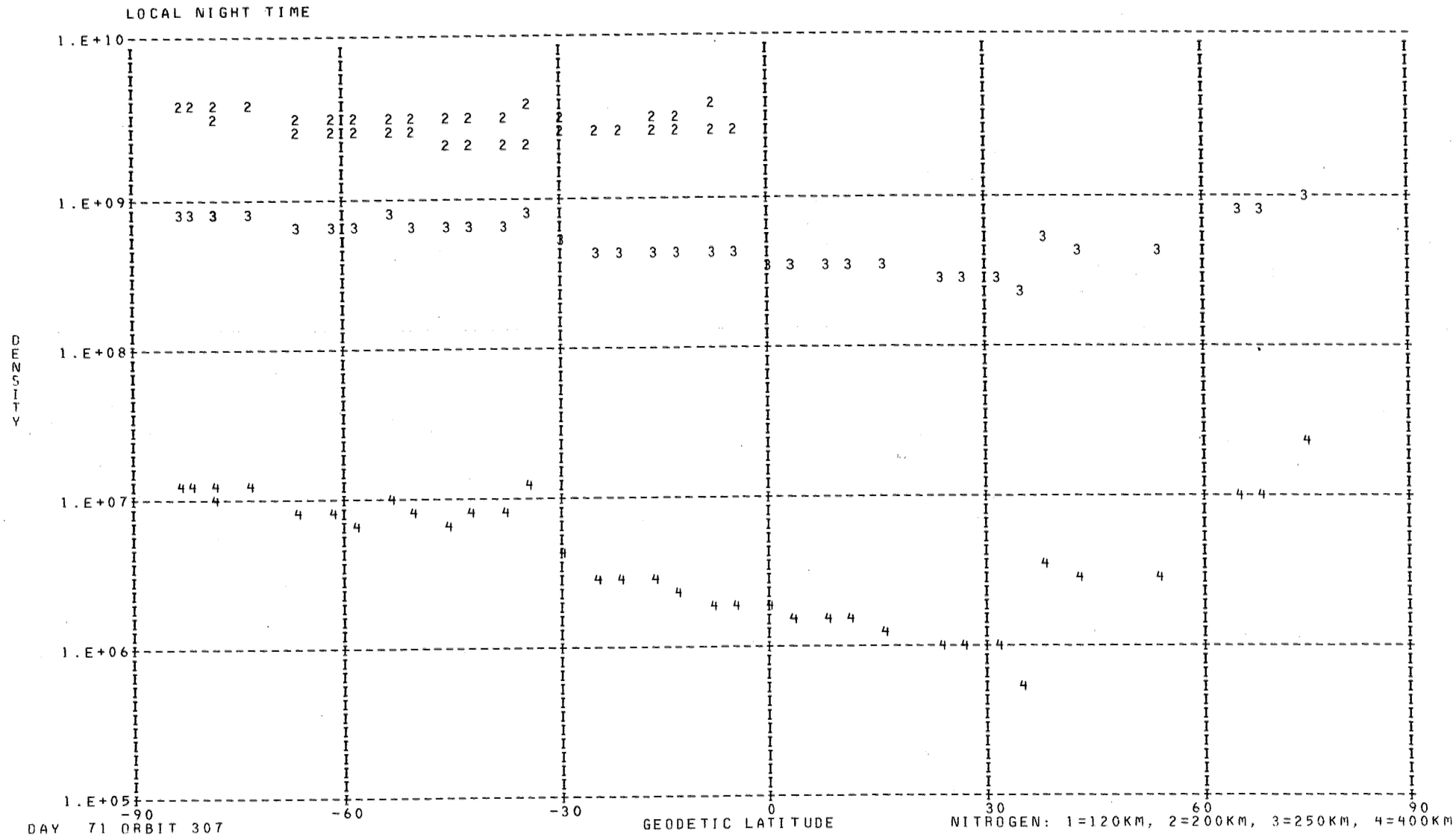
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   2: DATA FROM PASS 307 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122405.	370.	3.710E 06	1088.	1090.	-73.70	59.79	13.4138	74.	161320.	79.58	2.298E 07	7.834E 06	6.074E 06	3.294E 06
2	122505.	384.	2.757E 06	1089.	1090.	-70.08	54.58	13.7218	71.	155331.	76.55	1.806E 07	6.157E 06	4.774E 06	2.589E 06
3	122605.	398.	2.574E 06	1074.	1075.	-66.38	50.88	13.9151	68.	153942.	73.56	1.798E 07	6.149E 06	4.755E 06	2.558E 06
4	122705.	413.	2.786E 06	1039.	1040.	-62.63	48.08	14.0484	65.	152930.	70.62	2.104E 07	7.257E 06	5.577E 06	2.940E 06
5	122805.	428.	2.117E 06	835.	835.	-58.87	45.86	14.1464	62.	152138.	67.74	2.028E 07	7.343E 06	5.384E 06	2.442E 06
6	122905.	444.	2.476E 06	1100.	1100.	-55.09	44.04	14.2224	60.	151521.	64.91	2.030E 07	6.905E 06	5.363E 06	2.924E 06
7	123005.	459.	2.325E 06	1050.	1050.	-51.31	42.49	14.2831	57.	151009.	62.16	2.092E 07	7.199E 06	5.543E 06	2.939E 06
8	123105.	474.	2.371E 06	1060.	1060.	-47.54	41.15	14.3338	54.	150547.	59.50	2.248E 07	7.716E 06	5.952E 06	3.174E 06
9	123205.	490.	2.100E 06	1055.	1055.	-43.77	39.95	14.3764	52.	150200.	56.92	2.122E 07	7.291E 06	5.619E 06	2.988E 06
10	123305.	505.	2.548E 06	1075.	1075.	-40.01	38.88	14.4138	49.	145842.	54.45	2.684E 07	9.181E 06	7.101E 06	3.819E 06
11	123405.	520.	2.127E 06	1090.	1090.	-36.26	37.89	14.4464	47.	145544.	52.10	2.341E 07	7.978E 06	6.186E 06	3.355E 06
12	123505.	535.	3.598E 09	1095.	1095.	-32.52	36.97	14.4758	44.	145304.	49.88	4.166E 10	1.419E 10	1.101E 10	5.986E 09
13	123605.	550.	2.342E 06	1115.	1115.	-28.80	36.10	14.5024	41.	145037.	47.82	2.809E 07	9.518E 06	7.411E 06	4.072E 06
14	123705.	564.	3.019E 06	1125.	1125.	-25.08	35.29	14.5271	38.	144820.	45.92	3.778E 07	1.277E 07	9.962E 06	5.501E 06
15	123805.	578.	2.710E 06	1125.	1125.	-21.38	34.50	14.5504	35.	144612.	44.21	3.566E 07	1.206E 07	9.403E 06	5.193E 06
16	123905.	592.	2.874E 06	1165.	1165.	-17.68	33.75	14.5724	32.	144411.	42.70	3.815E 07	1.278E 07	1.003E 07	5.646E 06



DAY 71 ORBIT 307

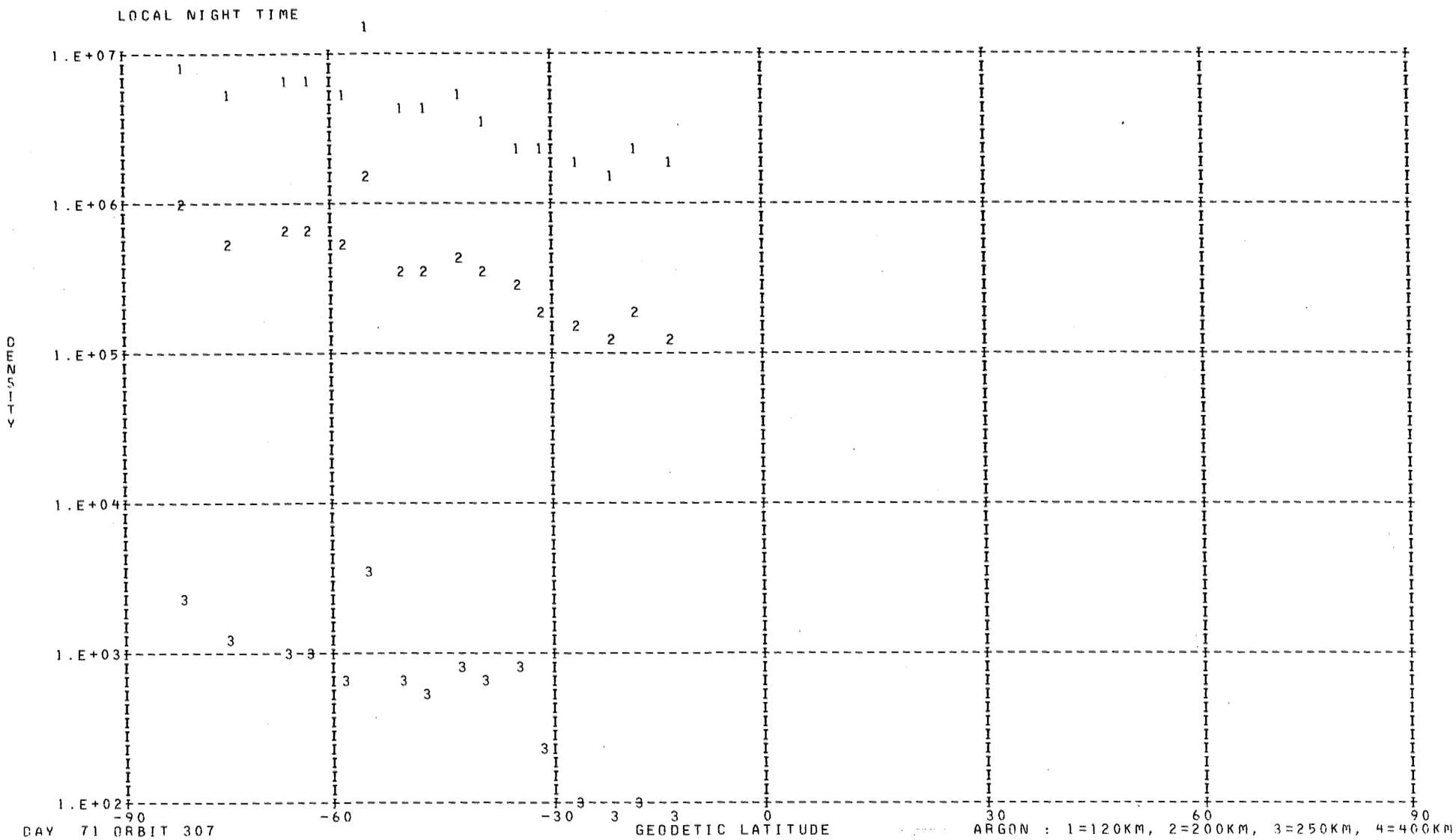


DAY 71 ORBIT 307

NITROGEN: 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 307 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121641.	279.	3.211E 08	1082.	1095.	-73.71	192.63	3.4991	73.	5718.	102.62	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	121741.	290.	2.253E 08	1070.	1080.	-77.24	184.50	3.7491	76.	2548.	99.49	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
3	121841.	300.	1.847E 08	1102.	1110.	-80.37	171.01	4.1764	79.	233250.	96.36	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
4	121941.	312.	1.349E 08	1104.	1110.	-82.57	147.79	5.0484	81.	220056.	93.23	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
5	122041.	324.	9.956E 07	1110.	1115.	-82.96	115.45	7.2024	81.	195236.	90.10	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
6	122141.	337.	7.100E 07	1117.	1120.	-81.30	88.33	10.6564	80.	180507.	86.98	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
7	122241.	350.	5.116E 07	1122.	1125.	-78.46	72.08	12.4791	77.	170105.	83.88	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
8	131241.	599.	1.776E 05	1200.	1200.	74.84	229.70	1.4344	78.	42137.	99.43	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
9	131441.	567.	1.035E 05	1065.	1065.	68.00	220.09	1.8911	70.	34510.	105.13	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
10	131541.	551.	1.717E 05	1075.	1075.	64.45	217.07	2.0224	66.	33404.	107.95	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	131841.	499.	1.343E 05	915.	915.	53.46	211.04	2.2651	55.	31258.	116.28	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	132141.	446.	6.918E 05	915.	915.	42.15	207.18	2.4044	43.	30031.	124.16	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
13	132241.	428.	1.466E 06	935.	935.	38.32	206.13	2.4404	39.	25718.	126.63	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	132341.	411.	4.396E 05	770.	770.	34.46	205.15	2.4724	36.	25424.	128.98	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
15	132441.	394.	1.263E 06	804.	805.	30.58	204.24	2.5018	32.	25145.	131.21	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	132541.	377.	2.671E 06	819.	820.	26.68	203.37	2.5291	29.	24917.	133.29	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
17	132641.	361.	4.242E 06	809.	810.	22.75	202.54	2.5544	25.	24658.	135.18	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	132841.	331.	1.666E 07	838.	840.	14.83	200.97	2.6024	18.	24241.	138.31	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
19	132941.	317.	2.905E 07	841.	845.	10.84	200.21	2.6244	15.	24038.	139.48	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
20	133041.	304.	4.711E 07	845.	850.	6.83	199.46	2.6464	11.	23839.	140.34	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
21	133141.	292.	7.492E 07	843.	850.	2.80	198.72	2.6684	9.	23641.	140.88	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
22	133241.	281.	1.196E 08	856.	865.	-1.22	197.98	2.6904	8.	23443.	141.08	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
23	133341.	270.	1.823E 08	863.	875.	-5.28	197.24	2.7118	10.	23245.	140.92	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
24	133441.	261.	2.514E 08	861.	875.	-9.34	196.49	2.7338	13.	23045.	140.41	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
25	133541.	254.	3.674E 08	882.	900.	-13.41	195.72	2.7571	16.	22842.	139.56	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
26	133641.	247.	4.771E 08	883.	905.	-17.49	194.94	2.7804	20.	22634.	138.39	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
27	133741.	241.	6.171E 08	899.	925.	-21.58	194.13	2.8051	24.	22420.	136.91	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
28	133841.	237.	6.999E 08	892.	920.	-25.66	193.29	2.8318	29.	22158.	135.18	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
29	133941.	234.	8.976E 08	937.	970.	-29.75	192.41	2.8598	33.	21926.	133.20	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
30	134041.	233.	1.321E 09	1076.	1120.	-33.83	191.47	2.8904	37.	21641.	131.01	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
31	134141.	232.	1.183E 09	1020.	1060.	-37.91	190.46	2.9244	41.	21339.	128.65	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
32	134241.	233.	1.123E 09	1011.	1050.	-41.98	189.37	2.9624	46.	21017.	126.13	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
33	134341.	235.	9.967E 08	989.	1025.	-46.04	188.16	3.0064	50.	20626.	123.48	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
34	134441.	238.	9.265E 08	1001.	1035.	-50.08	186.80	3.0571	54.	20160.	120.72	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
35	134541.	243.	8.982E 08	1048.	1080.	-54.11	185.24	3.1178	58.	15645.	117.87	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
36	134641.	248.	6.328E 08	985.	1010.	-58.11	183.39	3.1931	63.	15023.	114.95	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
37	134741.	254.	5.570E 08	1012.	1035.	-62.08	181.16	3.2884	67.	14226.	111.96	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
38	134841.	262.	4.431E 08	1016.	1035.	-66.00	178.33	3.4158	71.	13208.	108.92	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06



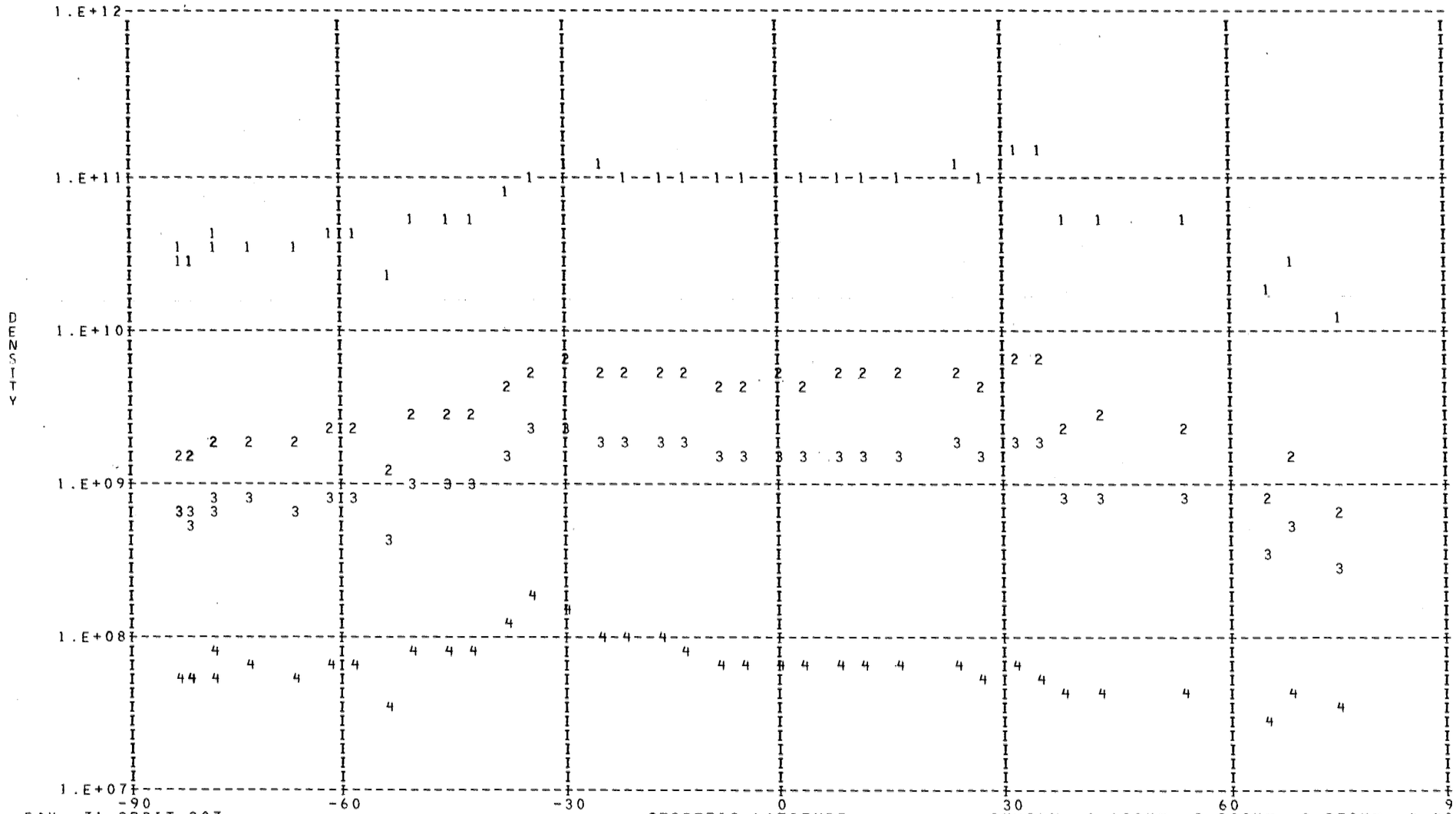
DAY 71 ORBIT 307

ARGON : 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 307 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121653.	281.	1.366E 05	1082.	1095.	-74.43	191.28	3.5404	74.	5207.	101.99	1.512E 09	4.474E 06	4.969E 05	1.276E 03
2	121853.	303.	1.027E 05	1102.	1110.	-80.91	167.29	4.3004	80.	231810.	95.73	2.450E 09	7.487E 06	8.547E 05	2.378E 03
3	133553.	252.	1.130E 05	882.	900.	-14.23	195.57	2.7618	17.	22817.	139.35	9.795E 08	1.757E 06	1.259E 05	9.012E 01
4	133653.	246.	2.032E 05	883.	905.	-18.31	194.78	2.7851	21.	22608.	138.11	1.239E 09	2.257E 06	1.640E 05	1.221E 02
5	133753.	241.	1.771E 05	899.	925.	-22.39	193.97	2.8104	25.	22352.	136.59	7.501E 08	1.450E 06	1.110E 05	9.642E 01
6	133853.	237.	2.717E 05	892.	920.	-26.48	193.12	2.8371	29.	22129.	134.80	9.682E 08	1.844E 06	1.394E 05	1.166E 02
7	133953.	234.	4.144E 05	937.	970.	-30.56	192.22	2.8658	34.	21854.	132.78	1.031E 09	2.259E 06	1.932E 05	2.320E 02
8	134053.	233.	5.638E 05	1076.	1120.	-34.65	191.27	2.8971	38.	21606.	130.55	7.528E 08	2.349E 06	2.730E 05	8.000E 02
9	134153.	232.	7.185E 05	1020.	1060.	-38.72	190.25	2.9318	42.	21301.	128.16	1.167E 09	3.194E 06	3.318E 05	7.013E 02
10	134253.	233.	9.340E 05	1011.	1050.	-42.79	189.14	2.9711	47.	20933.	125.61	1.647E 09	4.406E 06	4.486E 05	8.947E 02
11	134353.	236.	6.716E 05	989.	1025.	-46.85	187.90	3.0158	51.	20536.	122.94	1.441E 09	3.633E 06	3.512E 05	6.029E 02
12	134453.	239.	6.041E 05	1001.	1035.	-50.89	186.50	3.0684	55.	20101.	120.16	1.453E 09	3.753E 06	3.705E 05	6.759E 02
13	134553.	244.	1.959E 06	1048.	1080.	-54.91	184.89	3.1318	59.	15535.	117.29	4.816E 09	1.379E 07	1.489E 06	3.524E 03
14	134653.	249.	5.146E 05	985.	1010.	-58.91	182.98	3.2104	64.	14856.	114.35	2.181E 09	5.300E 06	4.962E 05	7.757E 02
15	134753.	256.	4.735E 05	1012.	1035.	-62.86	180.65	3.3111	68.	14035.	111.35	2.405E 09	6.210E 06	6.131E 05	1.119E 03
16	134853.	264.	3.145E 05	1016.	1035.	-66.77	177.67	3.4471	72.	12941.	108.31	2.232E 09	5.765E 06	5.691E 05	1.038E 03

LOCAL NIGHT TIME



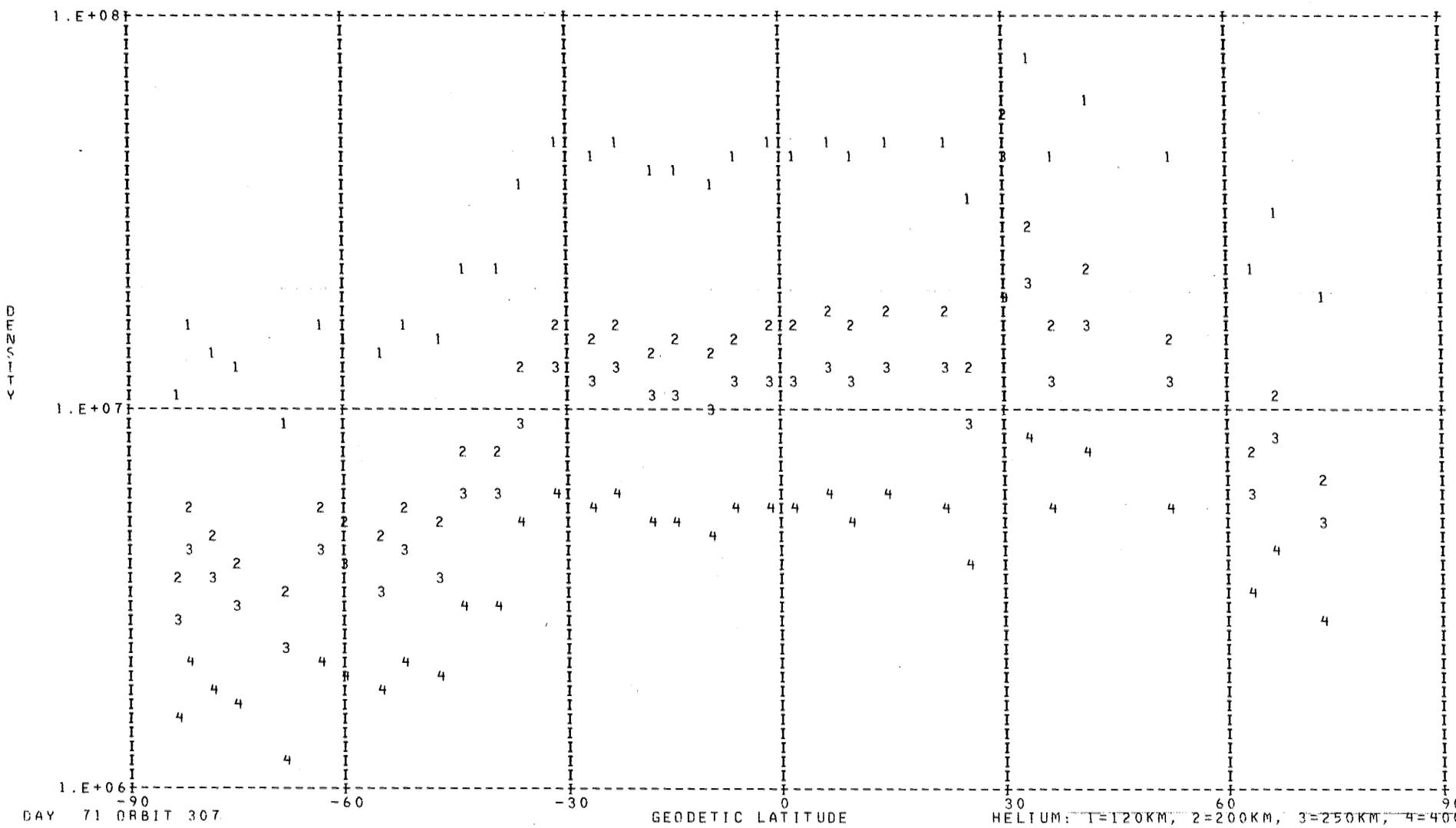
DAY 71 ORBIT 307

OXYGEN: 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 307 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121641.	279.	4.763E 08	1082.	1095.	-73.71	192.63	3.4991	73.	5718.	102.62	3.552E 10	1.953E 09	7.800E 08	7.072E 07
2	121741.	290.	3.715E 08	1070.	1080.	-77.24	184.50	3.7491	76.	2548.	99.49	3.349E 10	1.832E 09	7.237E 08	6.350E 07
3	121841.	300.	2.952E 08	1102.	1110.	-80.37	171.01	4.1764	79.	233250.	96.36	3.014E 10	1.666E 09	6.725E 08	6.294E 07
4	121941.	312.	2.423E 08	1104.	1110.	-82.57	147.79	5.0484	81.	220056.	93.23	2.972E 10	1.643E 09	6.629E 08	6.205E 07
5	122041.	324.	2.054E 08	1104.	1110.	-82.96	115.45	7.2024	81.	195236.	90.10	3.045E 10	1.683E 09	6.793E 08	6.358E 07
6	122141.	337.	1.410E 08	1104.	1110.	-81.30	88.33	10.6564	80.	180507.	86.98	2.548E 10	1.408E 09	5.684E 08	5.319E 07
7	122241.	350.	1.754E 08	1122.	1125.	-78.46	72.08	12.4791	77.	170105.	83.88	3.772E 10	2.095E 09	8.545E 08	8.249E 07
8	131241.	599.	2.297E 06	1200.	1200.	74.84	229.70	1.4344	78.	42137.	99.43	1.274E 10	7.230E 08	3.094E 08	3.447E 07
9	131441.	567.	3.679E 06	1065.	1065.	68.00	220.09	1.8911	70.	34510.	105.13	2.696E 10	1.467E 09	5.728E 08	4.860E 07
10	131541.	551.	3.067E 06	1075.	1075.	64.45	217.07	2.0224	66.	33404.	107.95	1.658E 10	9.055E 08	3.563E 08	3.092E 07
11	131841.	499.	7.702E 06	915.	915.	53.46	211.04	2.2651	55.	31258.	116.28	4.695E 10	2.382E 09	8.149E 08	4.652E 07
12	132141.	446.	2.174E 07	915.	915.	42.15	207.18	2.4044	43.	30031.	124.16	5.094E 10	2.585E 09	8.841E 08	5.047E 07
13	132241.	428.	3.105E 07	935.	935.	38.32	206.13	2.4404	39.	25718.	126.63	4.769E 10	2.447E 09	8.540E 08	5.177E 07
14	132341.	411.	4.933E 07	770.	770.	34.46	205.15	2.4724	36.	25424.	128.98	1.422E 11	6.515E 09	1.870E 09	6.291E 07
15	132441.	394.	8.253E 07	804.	805.	30.58	204.24	2.5018	32.	25145.	131.21	1.321E 11	6.227E 09	1.875E 09	7.292E 07
16	132541.	377.	9.302E 07	819.	820.	26.68	203.37	2.5291	29.	24917.	133.29	9.683E 10	4.617E 09	1.418E 09	5.844E 07
17	132641.	361.	1.578E 08	809.	810.	22.75	202.54	2.5544	25.	24658.	135.18	1.235E 11	5.845E 09	1.772E 09	7.026E 07
18	132841.	331.	2.763E 08	838.	840.	14.83	200.97	2.6024	18.	24241.	138.31	1.007E 11	4.873E 09	1.534E 09	6.812E 07
19	132941.	317.	3.680E 08	841.	845.	10.84	200.21	2.6244	15.	24038.	139.48	9.867E 10	4.791E 09	1.517E 09	6.860E 07
20	133041.	304.	4.913E 08	845.	850.	6.83	199.46	2.6464	11.	23839.	140.34	9.878E 10	4.813E 09	1.533E 09	7.058E 07
21	133141.	292.	6.221E 08	843.	850.	2.80	198.72	2.6684	9.	23641.	140.88	9.712E 10	4.732E 09	1.507E 09	6.939E 07
22	133241.	281.	8.173E 08	856.	865.	-1.22	197.98	2.6904	8.	23443.	141.08	9.718E 10	4.783E 09	1.550E 09	7.521E 07
23	133341.	270.	1.001E 09	863.	875.	-5.28	197.24	2.7118	10.	23245.	140.92	9.431E 10	4.672E 09	1.531E 09	7.687E 07
24	133441.	261.	1.203E 09	861.	875.	-9.34	196.49	2.7338	13.	23045.	140.41	9.410E 10	4.661E 09	1.528E 09	7.669E 07
25	133541.	254.	1.609E 09	882.	900.	-13.41	195.72	2.7571	16.	22842.	139.56	1.021E 11	5.138E 09	1.730E 09	9.425E 07
26	133641.	247.	1.890E 09	883.	905.	-17.49	194.94	2.7804	20.	22634.	138.39	1.038E 11	5.238E 09	1.773E 09	9.814E 07
27	133741.	241.	2.103E 09	899.	925.	-21.58	194.13	2.8051	24.	22420.	136.91	1.004E 11	5.123E 09	1.770E 09	1.042E 08
28	133841.	237.	2.522E 09	892.	920.	-25.66	193.29	2.8318	29.	22158.	135.18	1.113E 11	5.663E 09	1.947E 09	1.129E 08
29	133941.	234.	2.971E 09	937.	970.	-29.75	192.41	2.8598	33.	21926.	133.20	1.163E 11	6.077E 09	2.192E 09	1.468E 08
30	134041.	233.	2.907E 09	1076.	1120.	-33.83	191.47	2.8904	37.	21641.	131.01	9.597E 10	5.322E 09	2.163E 09	2.067E 08
31	134141.	232.	2.272E 09	1020.	1060.	-37.91	190.46	2.9244	41.	21339.	128.65	7.821E 10	4.247E 09	1.652E 09	1.386E 08
32	134241.	233.	1.415E 09	1011.	1050.	-41.98	189.37	2.9624	46.	21017.	126.13	4.989E 10	2.699E 09	1.042E 09	8.539E 07
33	134341.	235.	1.365E 09	989.	1025.	-46.04	188.16	3.0064	50.	20626.	123.48	5.116E 10	2.740E 09	1.037E 09	8.003E 07
34	134441.	238.	1.248E 09	1001.	1035.	-50.08	186.80	3.0571	54.	20160.	120.72	4.915E 10	2.643E 09	1.008E 09	7.974E 07
35	134541.	243.	5.250E 08	1048.	1080.	-54.11	185.24	3.1178	58.	15645.	117.87	2.136E 10	1.168E 09	4.614E 08	4.049E 07
36	134641.	248.	9.347E 08	985.	1010.	-58.11	183.39	3.1931	63.	15023.	114.95	4.533E 10	2.412E 09	9.013E 08	6.703E 07
37	134741.	254.	7.969E 08	1012.	1035.	-62.08	181.16	3.2884	67.	14226.	111.96	4.212E 10	2.265E 09	8.640E 08	6.834E 07
38	134841.	262.	5.983E 08	1016.	1035.	-66.00	178.33	3.4158	71.	13208.	108.92	3.613E 10	1.943E 09	7.410E 08	5.861E 07

LOCAL NIGHT TIME

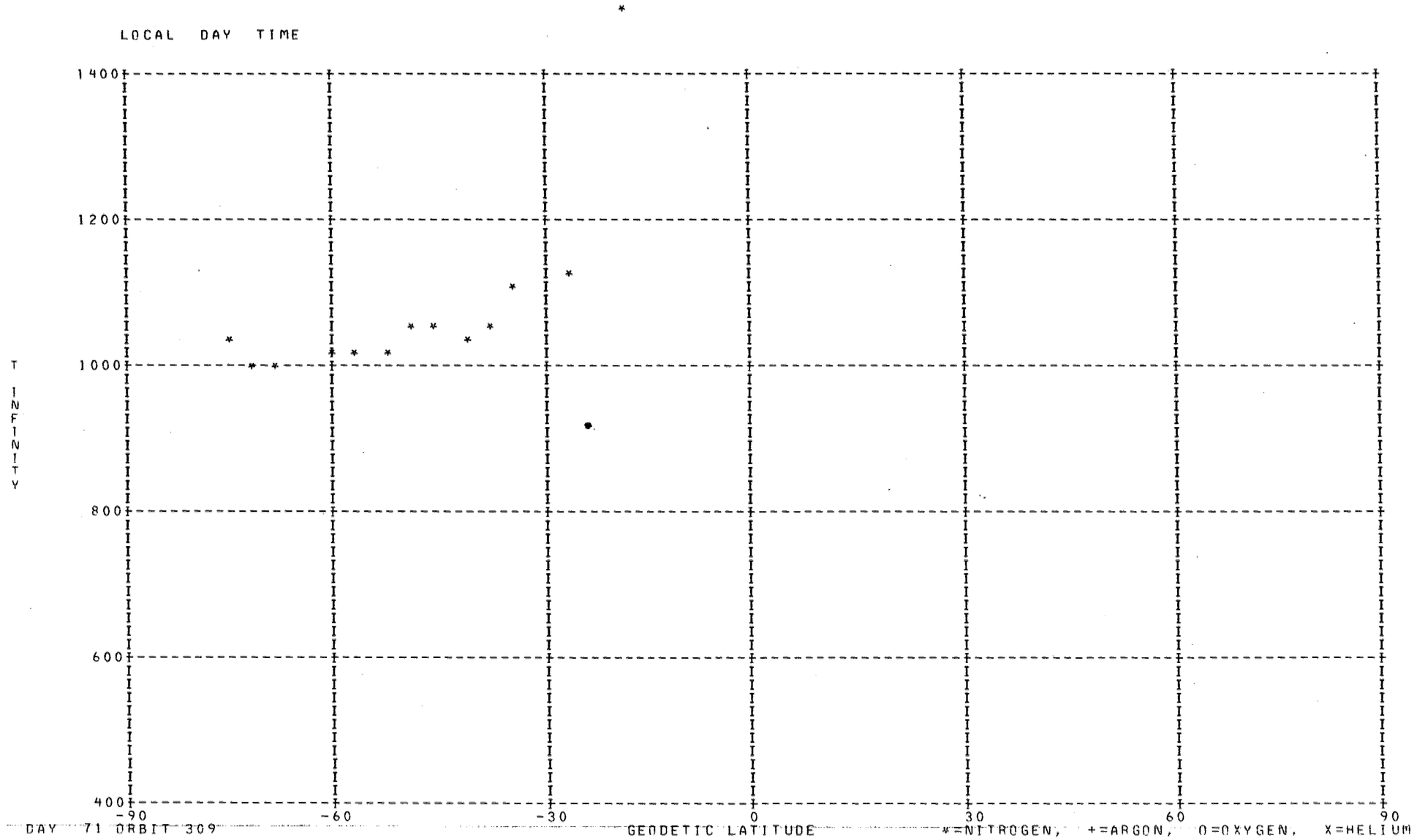


DAY 71 ORBIT 307

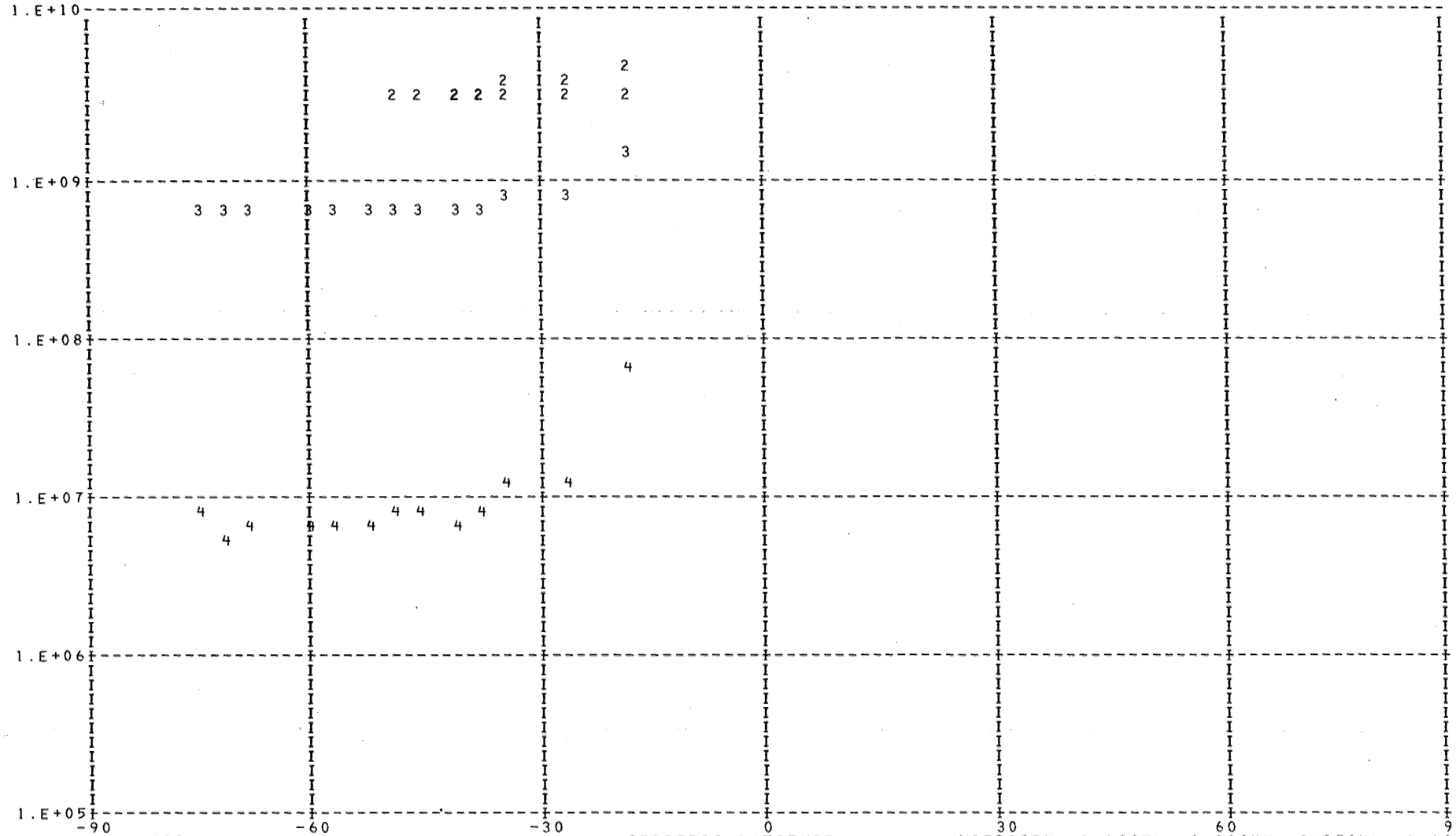
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 2: DATA FROM PASS 307 OVER STATION WEIL ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121705.	283.	2.699E 06	1082.	1095.	-75.15	189.82	3.5858	74.	4627.	101.37	1.179E 07	4.015E 06	3.116E 06	1.694E 06
2	121805.	294.	2.880E 06	1070.	1080.	-78.56	179.96	3.8898	77.	802.	98.24	1.316E 07	4.497E 06	3.481E 06	1.878E 06
3	121905.	305.	3.265E 06	1102.	1110.	-81.41	163.14	4.4444	80.	230145.	95.11	1.557E 07	5.283E 06	4.110E 06	2.252E 06
4	122005.	317.	2.157E 06	1104.	1110.	-82.99	135.34	5.6791	81.	211132.	91.97	1.079E 07	3.660E 06	2.847E 06	1.560E 06
5	122105.	329.	3.643E 09	1104.	1110.	-82.50	103.23	8.6211	81.	190407.	88.85	1.912E 10	6.487E 09	5.047E 09	2.766E 09
6	122205.	342.	2.226E 09	1117.	1120.	-80.26	80.72	11.5971	79.	173505.	85.74	1.228E 10	4.157E 09	3.239E 09	1.784E 09
7	131305.	592.	1.445E 06	1200.	1200.	73.51	227.21	1.5591	76.	41203.	100.57	1.859E 07	6.177E 06	4.872E 06	2.788E 06
8	131505.	561.	2.338E 06	1065.	1065.	66.59	218.79	1.9484	69.	34021.	106.26	3.073E 07	1.054E 07	8.134E 06	4.350E 06
9	131605.	544.	1.838E 06	1075.	1075.	63.00	216.05	2.0658	65.	33023.	109.08	2.245E 07	7.679E 06	5.939E 06	3.194E 06
10	131905.	492.	3.589E 06	915.	915.	51.97	210.44	2.2871	53.	31059.	117.36	4.229E 07	1.502E 07	1.125E 07	5.453E 06
11	132205.	439.	6.437E 06	915.	915.	40.62	206.75	2.4191	42.	25911.	125.16	5.969E 07	2.121E 07	1.588E 07	7.697E 06
12	132305.	421.	5.098E 06	935.	935.	36.78	205.73	2.4538	38.	25607.	127.58	4.291E 07	1.517E 07	1.141E 07	5.615E 06
13	132405.	404.	8.169E 06	770.	770.	32.91	204.78	2.4844	34.	25319.	129.89	7.444E 07	2.736E 07	1.967E 07	8.363E 06
14	132505.	387.	1.917E 07	804.	805.	29.02	203.89	2.5131	31.	25045.	132.06	1.536E 08	5.601E 07	4.071E 07	1.794E 07
15	132605.	371.	4.638E 06	819.	820.	25.11	203.04	2.5398	27.	24821.	134.07	3.365E 07	1.223E 07	8.926E 06	3.992E 06
16	132705.	355.	6.998E 06	809.	810.	21.17	202.22	2.5644	24.	24605.	135.88	4.709E 07	1.715E 07	1.248E 07	5.529E 06
17	132905.	325.	8.256E 06	838.	840.	13.23	200.66	2.6111	17.	24151.	138.81	4.667E 07	1.688E 07	1.239E 07	5.645E 06
18	133005.	312.	7.974E 06	841.	845.	9.24	199.91	2.6338	13.	23950.	139.86	4.189E 07	1.513E 07	1.113E 07	5.091E 06
19	133105.	299.	9.672E 06	845.	850.	5.22	199.16	2.6558	10.	23752.	140.60	4.745E 07	1.712E 07	1.260E 07	5.793E 06
20	133205.	287.	9.455E 06	843.	850.	1.19	198.42	2.6771	9.	23554.	141.00	4.359E 07	1.573E 07	1.158E 07	5.323E 06
21	133305.	276.	1.018E 07	856.	865.	-2.84	197.68	2.6991	9.	23356.	141.06	4.418E 07	1.588E 07	1.174E 07	5.468E 06
22	133405.	267.	1.015E 07	863.	875.	-6.90	196.94	2.7204	11.	23157.	140.76	4.179E 07	1.499E 07	1.111E 07	5.218E 06
23	133505.	258.	9.093E 06	861.	875.	-10.97	196.18	2.7431	14.	22956.	140.11	3.578E 07	1.283E 07	9.513E 06	4.467E 06
24	133605.	251.	1.043E 07	882.	900.	-15.04	195.41	2.7664	18.	22751.	139.13	3.942E 07	1.405E 07	1.048E 07	5.024E 06
25	133705.	245.	1.054E 07	883.	905.	-19.12	194.62	2.7904	22.	22541.	137.83	3.855E 07	1.373E 07	1.025E 07	4.932E 06
26	133805.	240.	1.285E 07	899.	925.	-23.21	193.80	2.8158	26.	22324.	136.25	4.578E 07	1.623E 07	1.218E 07	5.948E 06
27	133905.	236.	1.192E 07	892.	920.	-27.30	192.94	2.8424	30.	22059.	134.41	4.160E 07	1.476E 07	1.106E 07	5.384E 06
28	134005.	234.	1.305E 07	937.	970.	-31.38	192.04	2.8718	35.	21822.	132.35	4.516E 07	1.584E 07	1.200E 07	6.054E 06
29	134105.	232.	9.962E 06	1076.	1120.	-35.46	191.08	2.9038	39.	21531.	130.09	3.486E 07	1.180E 07	9.193E 06	5.064E 06
30	134205.	232.	6.267E 06	1020.	1060.	-39.54	190.04	2.9391	43.	21221.	127.66	2.176E 07	7.469E 06	5.761E 06	3.073E 06
31	134305.	234.	6.352E 06	1011.	1050.	-43.61	188.90	2.9791	47.	20848.	125.09	2.216E 07	7.625E 06	5.871E 06	3.114E 06
32	134405.	236.	3.964E 06	989.	1025.	-47.66	187.63	3.0258	52.	20445.	122.39	1.396E 07	4.832E 06	3.703E 06	1.935E 06
33	134505.	240.	4.331E 06	1001.	1035.	-51.70	186.20	3.0798	56.	20001.	119.59	1.554E 07	5.367E 06	4.121E 06	2.166E 06
34	134605.	245.	3.502E 06	1048.	1080.	-55.71	184.54	3.1458	60.	15421.	116.71	1.291E 07	4.409E 06	3.413E 06	1.841E 06
35	134705.	250.	3.734E 06	985.	1010.	-59.70	182.56	3.2284	64.	14726.	113.76	1.409E 07	4.893E 06	3.739E 06	1.936E 06
36	134805.	257.	3.950E 06	1012.	1035.	-63.65	180.11	3.3351	69.	13839.	110.75	1.540E 07	5.318E 06	4.084E 06	2.146E 06
37	134905.	265.	2.267E 06	1016.	1035.	-67.55	176.97	3.4804	73.	12705.	107.70	9.165E 06	3.165E 06	2.430E 06	1.277E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 71 ORBIT 309
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME



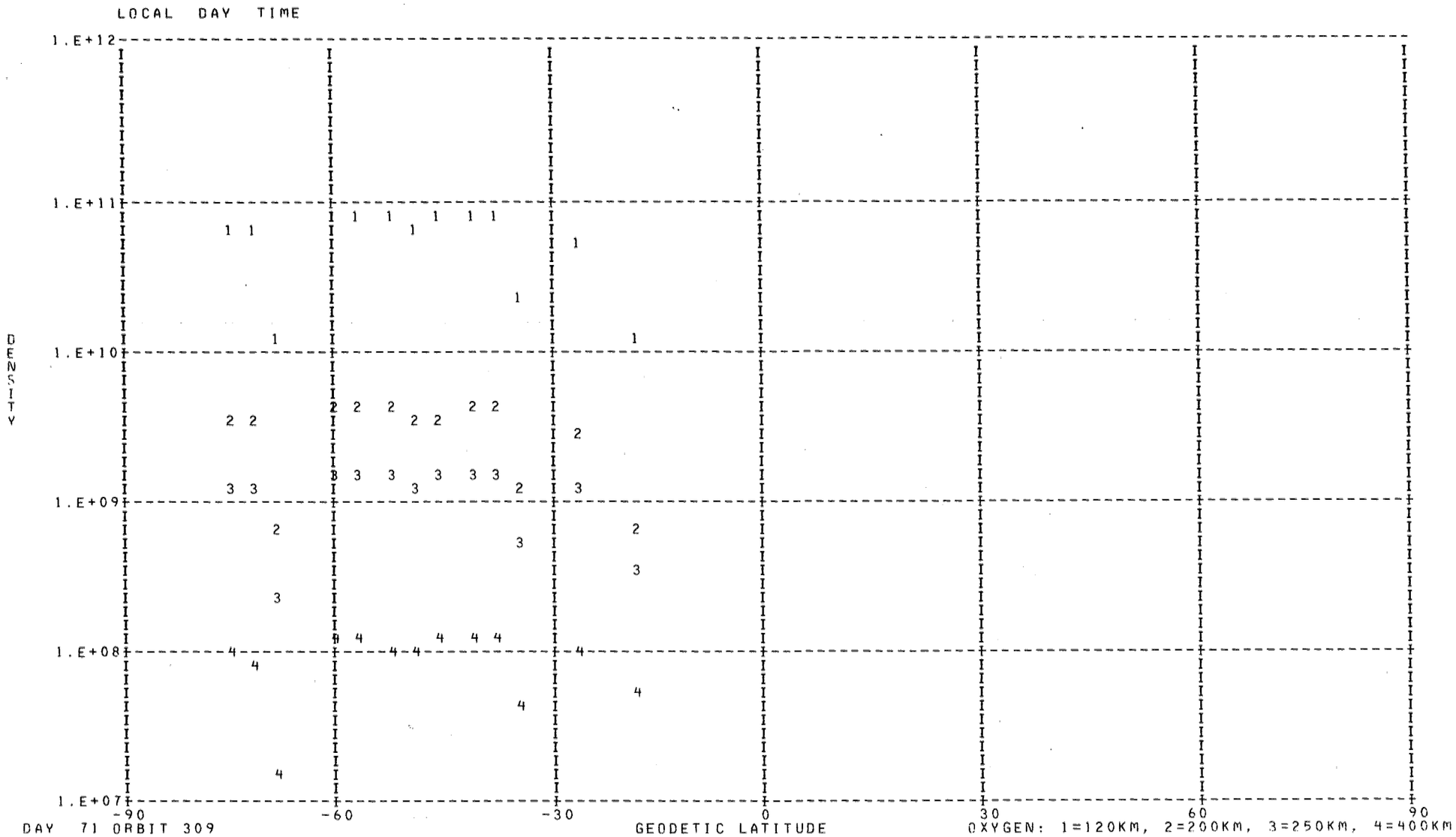
DAY 71 ORBIT 309

NITROGEN: 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 309 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153145.	366.	2.030E 07	1033.	1035.	-75.09	15.45	14.1805	67.	162342.	80.83	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
2	153245.	380.	1.068E 07	994.	995.	-71.52	9.38	14.2792	64.	160026.	77.79	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	153350.	395.	7.284E 06	1004.	1005.	-67.84	5.18	14.3516	61.	154438.	74.79	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	153545.	424.	3.532E 06	1025.	1025.	-60.35	359.66	14.4485	56.	152433.	68.92	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
5	153645.	440.	2.215E 06	1020.	1020.	-56.58	357.70	14.4832	53.	151742.	66.07	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
6	153745.	455.	1.424E 06	1020.	1020.	-52.81	356.06	14.5132	51.	151208.	63.29	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	153845.	470.	1.117E 06	1045.	1045.	-49.04	354.64	14.5378	49.	150728.	60.59	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
8	153945.	485.	7.417E 05	1045.	1045.	-45.27	353.39	14.5598	46.	150328.	57.98	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	154045.	501.	4.276E 05	1030.	1030.	-41.51	352.27	14.5792	44.	145959.	55.46	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
10	154145.	516.	3.668E 05	1060.	1060.	-37.76	351.25	14.5965	42.	145654.	53.06	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
11	154248.	531.	3.876E 05	1105.	1105.	-34.02	350.30	14.6131	39.	145407.	50.79	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
12	154445.	560.	2.044E 05	1115.	1115.	-26.57	348.59	14.6398	35.	144915.	46.69	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
13	154645.	588.	1.712E 06	1475.	1475.	-19.16	347.03	14.6638	30.	144500.	43.31	2.810E 11	5.092E 09	1.547E 09	6.846E 07

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



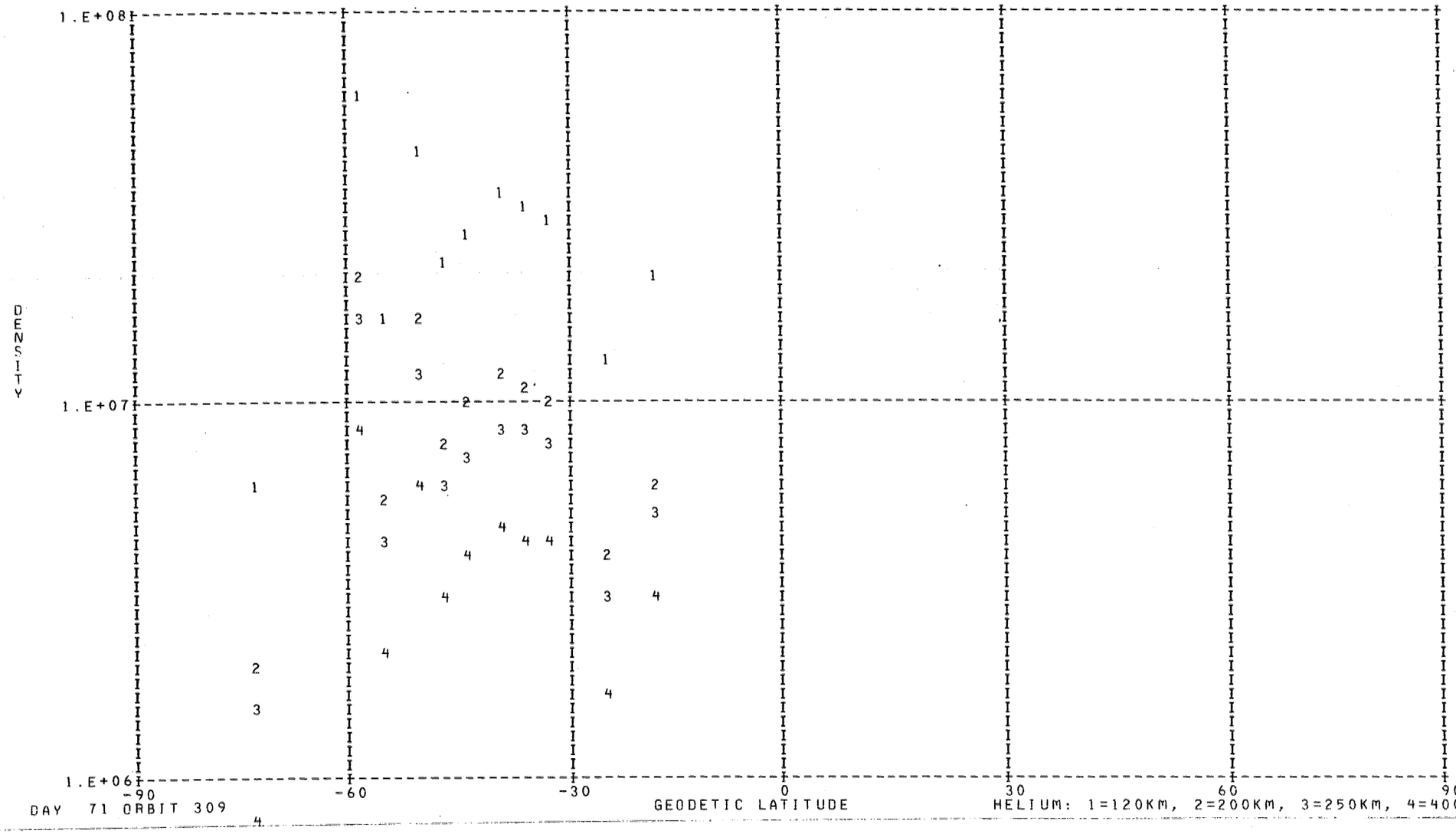
DAY 71 ORBIT 309

OXYGEN: 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 309 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153145.	366.	1.783E 08	1033.	1035.	-75.09	15.45	14.1805	67.	162342.	80.83	6.271E 10	3.372E 09	1.286E 09	1.018E 08
2	153245.	380.	1.314E 08	994.	995.	-71.52	9.38	14.2792	64.	160026.	77.79	6.702E 10	3.542E 09	1.307E 09	9.352E 07
3	153350.	395.	2.025E 07	1004.	1005.	-67.84	5.18	14.3516	61.	154438.	74.79	1.273E 10	6.761E 08	2.515E 08	1.847E 07
4	153545.	424.	8.519E 07	1025.	1025.	-60.35	359.66	14.4485	56.	152433.	68.92	8.120E 10	4.349E 09	1.645E 09	1.270E 08
5	153645.	440.	6.241E 07	1020.	1020.	-56.58	357.70	14.4832	53.	151742.	66.07	7.785E 10	4.160E 09	1.568E 09	1.195E 08
6	153745.	455.	4.745E 07	1020.	1020.	-52.81	356.06	14.5132	51.	151208.	63.29	7.594E 10	4.058E 09	1.529E 09	1.166E 08
7	153845.	470.	3.632E 07	1045.	1045.	-49.04	354.64	14.5378	49.	150728.	60.59	6.621E 10	3.575E 09	1.375E 09	1.114E 08
8	153945.	485.	3.043E 07	1045.	1045.	-45.27	353.39	14.5598	46.	150328.	57.98	7.062E 10	3.813E 09	1.466E 09	1.188E 08
9	154045.	501.	2.436E 07	1030.	1030.	-41.51	352.27	14.5792	44.	145959.	55.46	7.761E 10	4.165E 09	1.582E 09	1.236E 08
10	154145.	516.	2.138E 07	1060.	1060.	-37.76	351.25	14.5965	42.	145654.	53.06	7.385E 10	4.011E 09	1.560E 09	1.309E 08
11	154248.	531.	6.864E 06	1105.	1105.	-34.02	350.30	14.6131	39.	145407.	50.79	2.368E 10	1.307E 09	5.255E 08	4.867E 07
12	154445.	560.	1.067E 07	1115.	1115.	-26.57	348.59	14.6398	35.	144915.	46.69	5.357E 10	2.966E 09	1.201E 09	1.136E 08
13	154645.	588.	6.807E 06	1475.	1475.	-19.16	347.03	14.6638	30.	144500.	43.31	1.138E 10	6.771E 08	3.320E 08	5.522E 07

LOCAL DAY TIME

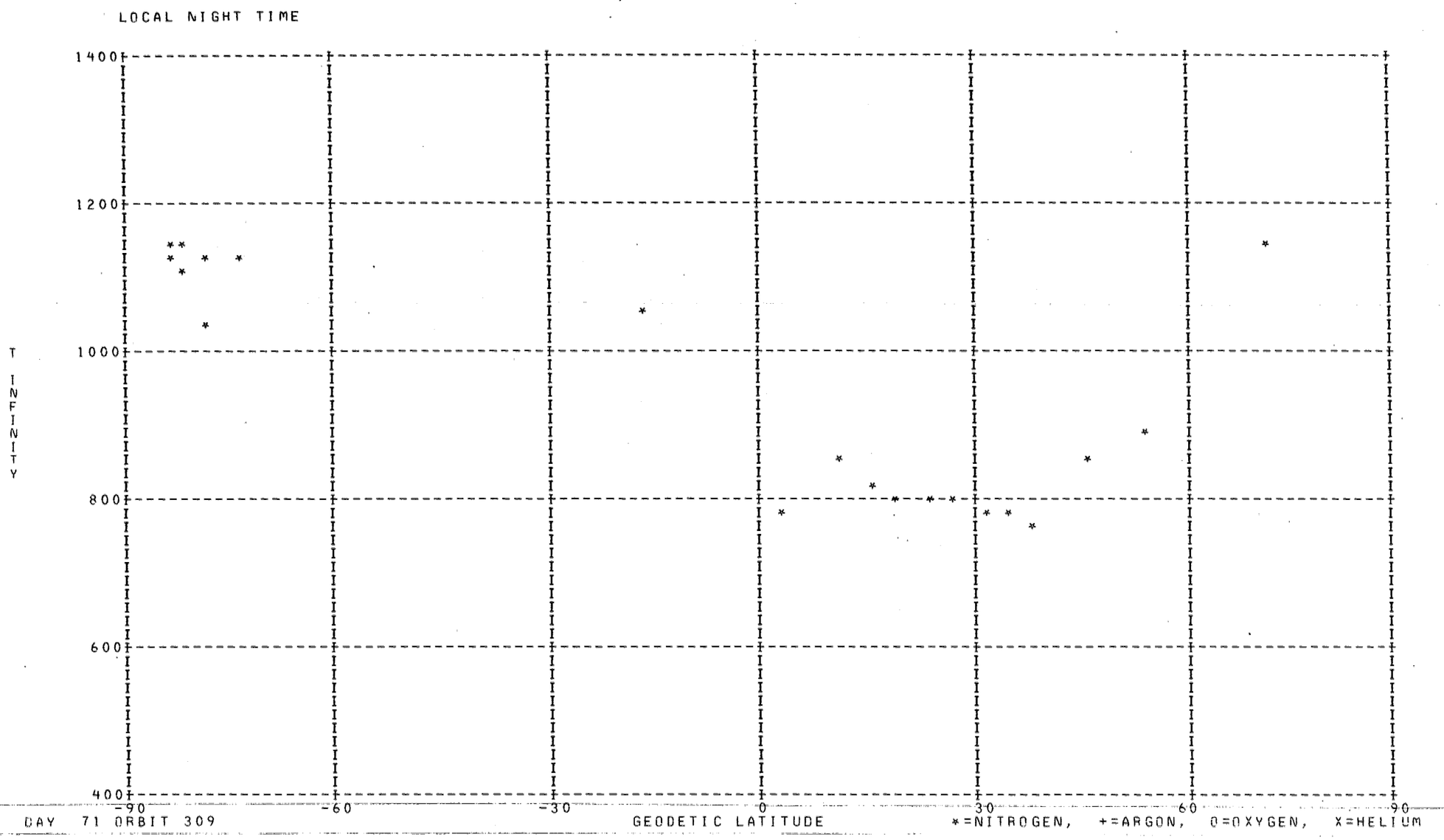


DAY 71 ORBIT 309

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

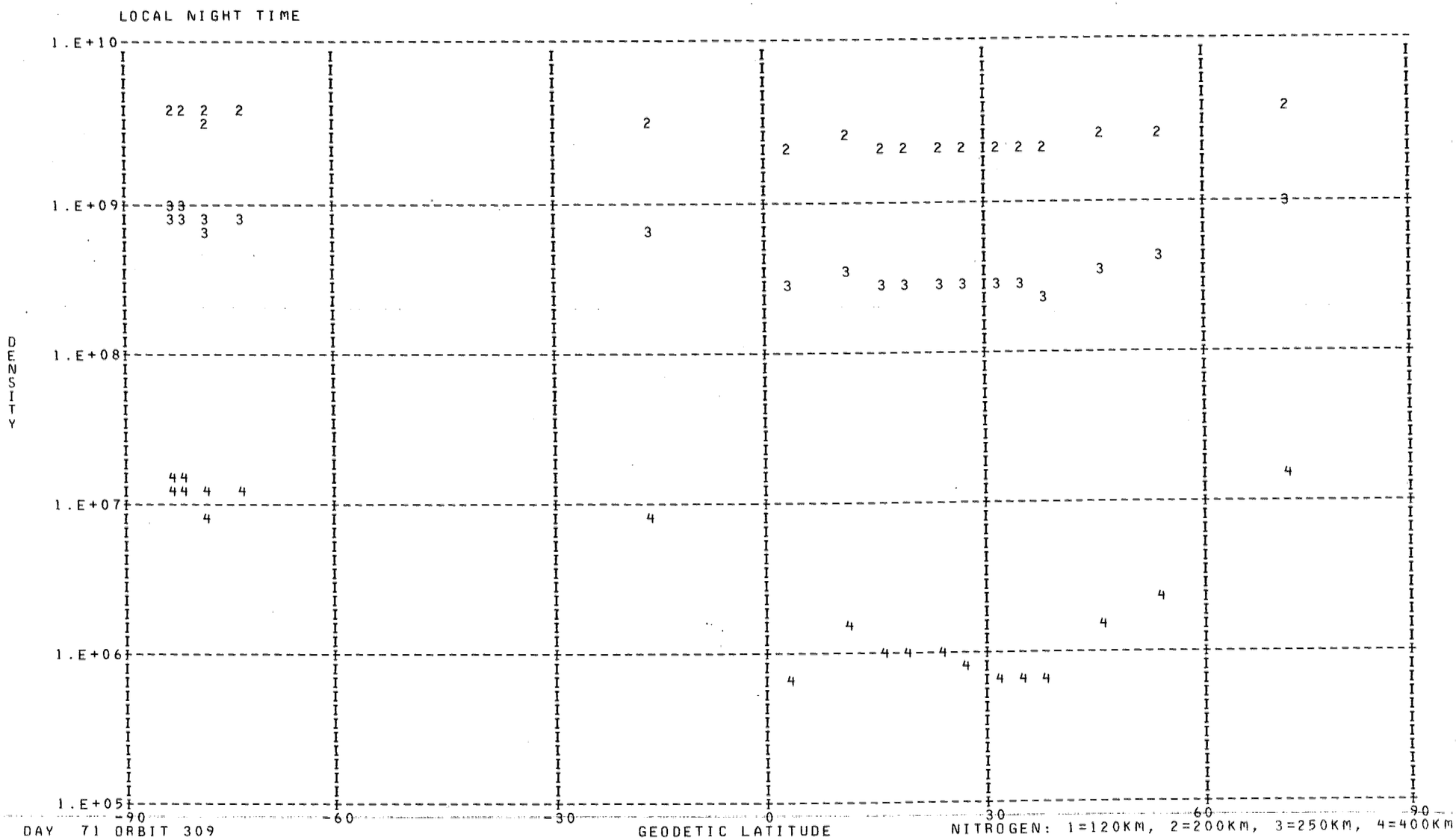
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 3: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153209.	371.	9.148E 05	1033.	1035.	-73.68	12.73	14.2245	65.	161312.	79.61	5.837E 06	2.015E 06	1.548E 06	8.135E 05
2	153609.	430.	6.966E 06	1025.	1025.	-58.85	358.83	14.4632	55.	152138.	67.77	5.693E 07	1.971E 07	1.510E 07	7.891E 06
3	153709.	446.	1.799E 06	1020.	1020.	-55.07	357.01	14.4958	52.	151521.	64.95	1.571E 07	5.443E 06	4.167E 06	2.171E 06
4	153809.	461.	4.715E 06	1020.	1020.	-51.30	355.47	14.5232	50.	151010.	62.20	4.379E 07	1.518E 07	1.162E 07	6.053E 06
5	153909.	476.	2.250E 06	1045.	1045.	-47.53	354.12	14.5472	48.	150547.	59.53	2.177E 07	7.501E 06	5.770E 06	3.051E 06
6	154009.	492.	2.610E 06	1045.	1045.	-43.76	352.93	14.5678	45.	150201.	56.96	2.682E 07	9.239E 06	7.108E 06	3.758E 06
7	154109.	507.	2.881E 06	1030.	1030.	-40.01	351.85	14.5865	43.	145842.	54.49	3.188E 07	1.102E 07	8.456E 06	4.431E 06
8	154209.	522.	2.661E 06	1060.	1060.	-36.26	350.86	14.6032	41.	145545.	52.14	3.034E 07	1.042E 07	8.034E 06	4.285E 06
9	154309.	537.	2.511E 06	1105.	1105.	-32.52	349.94	14.6185	39.	145305.	49.92	2.903E 07	9.859E 06	7.664E 06	4.189E 06
10	154509.	566.	9.362E 05	1115.	1115.	-25.08	348.26	14.6452	34.	144822.	45.95	1.191E 07	4.037E 06	3.143E 06	1.727E 06
11	154709.	594.	1.813E 06	1475.	1475.	-17.69	346.73	14.6685	29.	144413.	42.73	1.932E 07	6.039E 06	4.916E 06	3.107E 06



DAY 71 ORBIT 309

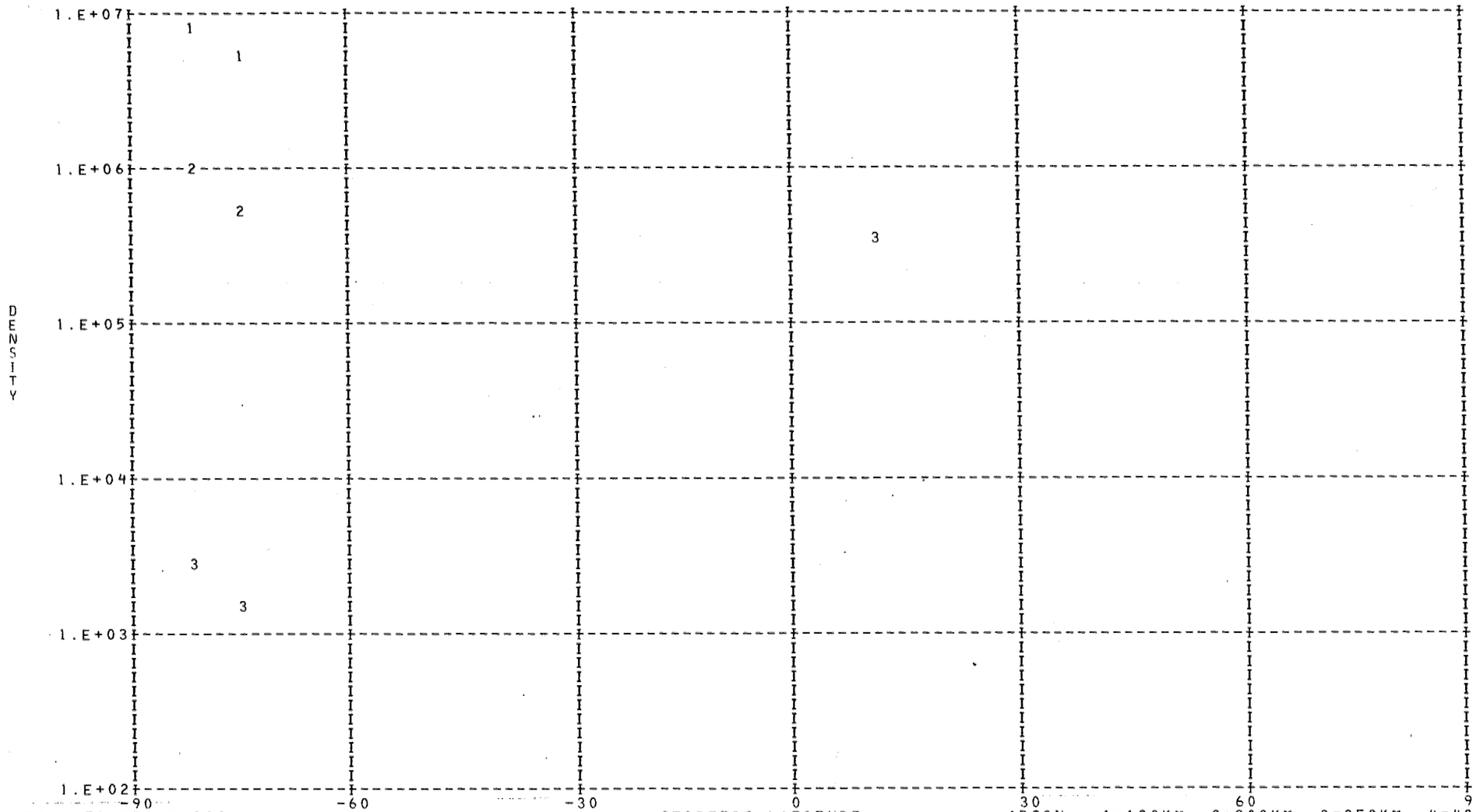
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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
GEODETIC LATITUDE
DAY 71 ORBIT 309
NITROGEN: 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 309 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152445.	281.	3.287E 08	1102.	1115.	-73.74	145.53	3.8938	85.	5701.	102.63	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
2	152545.	291.	2.501E 08	1109.	1120.	-77.27	137.37	4.7551	86.	2522.	99.51	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
3	152645.	302.	2.033E 08	1137.	1145.	-80.39	123.81	7.7245	84.	233208.	96.38	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
4	152745.	313.	1.477E 08	1139.	1145.	-82.59	100.48	11.9905	80.	215950.	93.25	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
5	152845.	326.	9.904E 07	1120.	1125.	-82.95	68.14	13.3065	77.	195129.	90.12	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
6	152945.	339.	6.242E 07	1097.	1100.	-81.28	41.14	13.7892	73.	180426.	87.01	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
7	153045.	352.	3.047E 07	1033.	1035.	-78.43	24.96	14.0332	70.	170045.	83.91	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	162145.	581.	1.610E 05	1145.	1145.	71.48	177.07	2.5385	67.	40011.	102.23	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
9	162645.	497.	1.151E 05	900.	900.	53.44	164.01	2.6385	48.	31258.	116.24	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
10	162845.	461.	1.925E 05	850.	850.	45.93	161.30	2.6598	40.	30406.	121.57	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
11	163045.	426.	2.584E 05	775.	775.	38.29	159.10	2.6758	33.	25718.	126.60	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
12	163145.	409.	5.827E 05	785.	785.	34.44	158.12	2.6825	29.	25424.	128.96	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	163245.	392.	1.023E 06	779.	780.	30.55	157.21	2.6885	25.	25145.	131.20	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	163345.	375.	2.267E 06	794.	795.	26.64	156.34	2.6938	21.	24917.	133.27	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
15	163445.	359.	4.764E 06	809.	810.	22.71	155.51	2.6985	17.	24658.	135.17	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
16	163545.	344.	8.224E 06	808.	810.	18.76	154.71	2.7025	14.	24446.	136.86	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
17	163645.	329.	1.572E 07	818.	820.	14.79	153.94	2.7065	10.	24240.	138.30	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	163745.	315.	3.315E 07	851.	855.	10.80	153.18	2.7098	6.	24038.	139.47	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
19	163945.	290.	5.089E 07	774.	780.	2.76	151.69	2.7158	6.	23640.	140.88	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	164445.	246.	7.704E 08	1031.	1060.	-17.55	147.91	2.7258	26.	22633.	138.39	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 71 ORBIT 309

ARGON : 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 309 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152457.	283.	1.501E 05	1102.	1115.	-74.47	144.18	4.0065	85.	5149.	102.01	1.575E 09	4.863E 06	5.602E 05	1.600E 03
2	152657.	304.	1.189E 05	1137.	1145.	-80.93	120.07	8.7865	83.	231723.	95.76	2.463E 09	8.086E 06	9.815E 05	3.263E 03
3	163811.	313.	2.656E 07	851.	855.	9.99	153.03	2.7144	6.	24014.	139.67	6.957E 12	1.081E 10	6.816E 08	3.344E 05

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

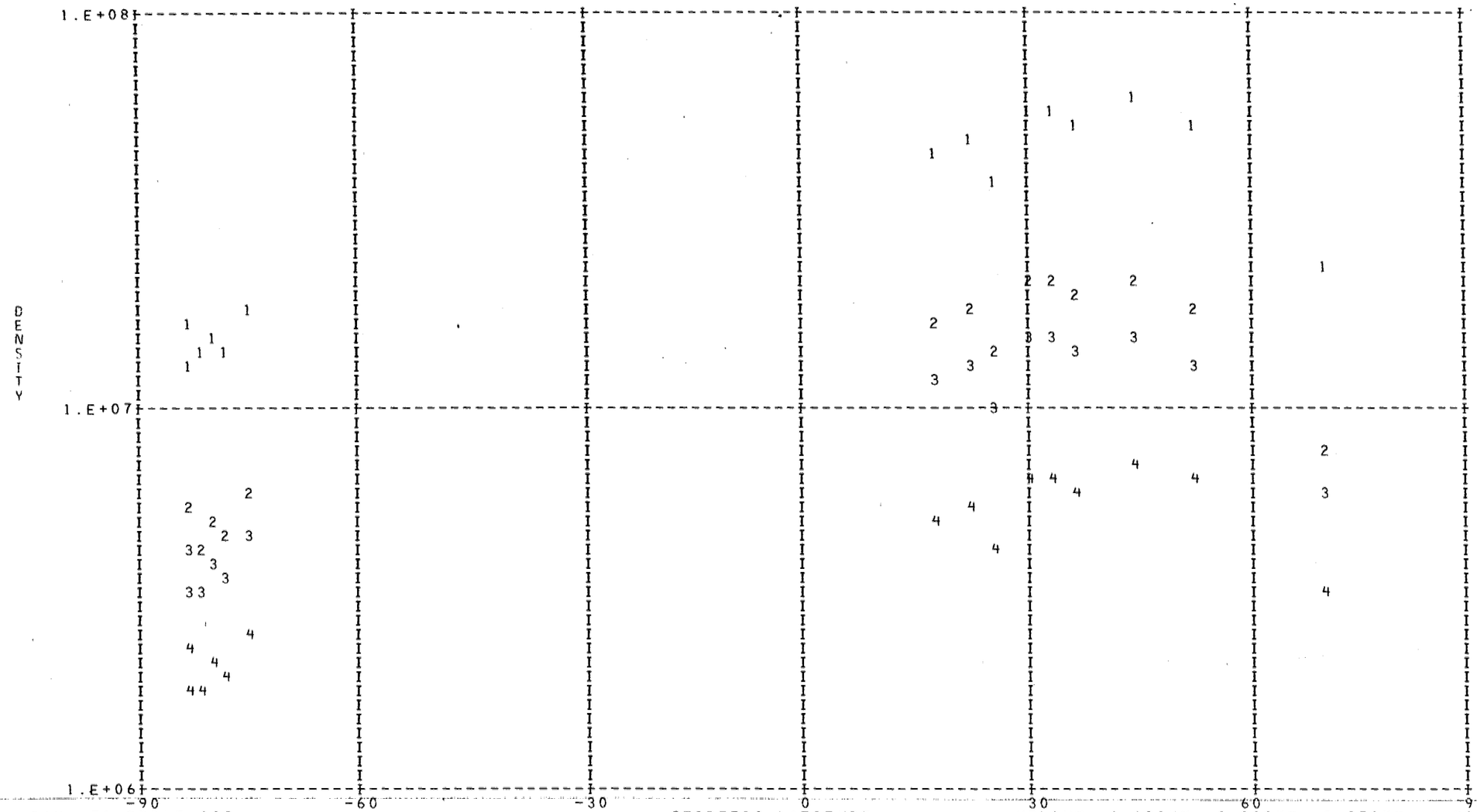
DAY 71 ORBIT 309

OXYGEN: 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 3: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152445.	281.	5.708E 08	1102.	1115.	-73.74	145.53	3.8938	85.	5701.	102.63	4.213E 10	2.333E 09	9.448E 08	8.935E 07
2	152545.	291.	4.570E 08	1109.	1120.	-77.27	137.37	4.7551	86.	2522.	99.51	3.943E 10	2.187E 09	8.887E 08	8.492E 07
3	152645.	302.	5.279E 08	1137.	1145.	-80.39	123.81	7.7245	84.	233208.	96.38	5.194E 10	2.903E 09	1.200E 09	1.206E 08
4	152745.	313.	2.818E 08	1139.	1145.	-82.59	100.48	11.9905	80.	215950.	93.25	3.317E 10	1.854E 09	7.662E 08	7.698E 07
5	152845.	326.	3.049E 08	1139.	1145.	-82.95	68.14	13.3065	77.	195129.	90.12	4.318E 10	2.413E 09	9.975E 08	1.002E 08
6	152945.	339.	2.644E 08	1139.	1145.	-81.28	41.14	13.7892	73.	180426.	87.01	4.543E 10	2.539E 09	1.049E 09	1.054E 08
7	153045.	352.	2.481E 08	1033.	1035.	-78.43	24.96	14.0332	70.	170045.	83.91	6.944E 10	3.734E 09	1.424E 09	1.127E 08
8	162145.	581.	3.186E 06	1145.	1145.	71.48	177.07	2.5385	67.	40011.	102.23	1.837E 10	1.026E 09	4.243E 08	4.263E 07
9	162645.	497.	8.098E 06	900.	900.	53.44	164.01	2.6385	48.	31258.	116.24	5.233E 10	2.633E 09	8.865E 08	4.829E 07
10	162845.	461.	1.668E 07	850.	850.	45.93	161.30	2.6598	40.	30406.	121.57	7.796E 10	3.798E 09	1.210E 09	5.570E 07
11	163045.	426.	3.453E 07	775.	775.	38.29	159.10	2.6758	33.	25718.	126.60	1.331E 11	6.125E 09	1.771E 09	6.085E 07
12	163145.	409.	4.841E 07	785.	785.	34.44	158.12	2.6825	29.	25424.	128.96	1.200E 11	5.567E 09	1.632E 09	5.851E 07
13	163245.	392.	6.322E 07	779.	780.	30.55	157.21	2.6885	25.	25145.	131.20	1.123E 11	5.186E 09	1.510E 09	5.300E 07
14	163345.	375.	1.122E 08	794.	795.	26.64	156.34	2.6938	21.	24917.	133.27	1.277E 11	5.972E 09	1.775E 09	6.630E 07
15	163445.	359.	1.405E 08	809.	810.	22.71	155.51	2.6985	17.	24658.	135.17	1.052E 11	4.978E 09	1.509E 09	5.985E 07
16	163545.	344.	2.279E 08	808.	810.	18.76	154.71	2.7025	14.	24446.	136.86	1.231E 11	5.825E 09	1.766E 09	7.003E 07
17	163645.	329.	2.813E 08	818.	820.	14.79	153.94	2.7065	10.	24240.	138.30	1.066E 11	5.084E 09	1.561E 09	6.435E 07
18	163945.	290.	9.957E 08	774.	780.	2.76	151.69	2.7158	6.	23640.	140.88	1.865E 11	8.615E 09	2.508E 09	8.805E 07
19	164445.	246.	1.582E 09	1031.	1060.	-17.55	147.91	2.7258	26.	22633.	138.39	6.964E 10	3.782E 09	1.471E 09	1.234E 08

LOCAL NIGHT TIME

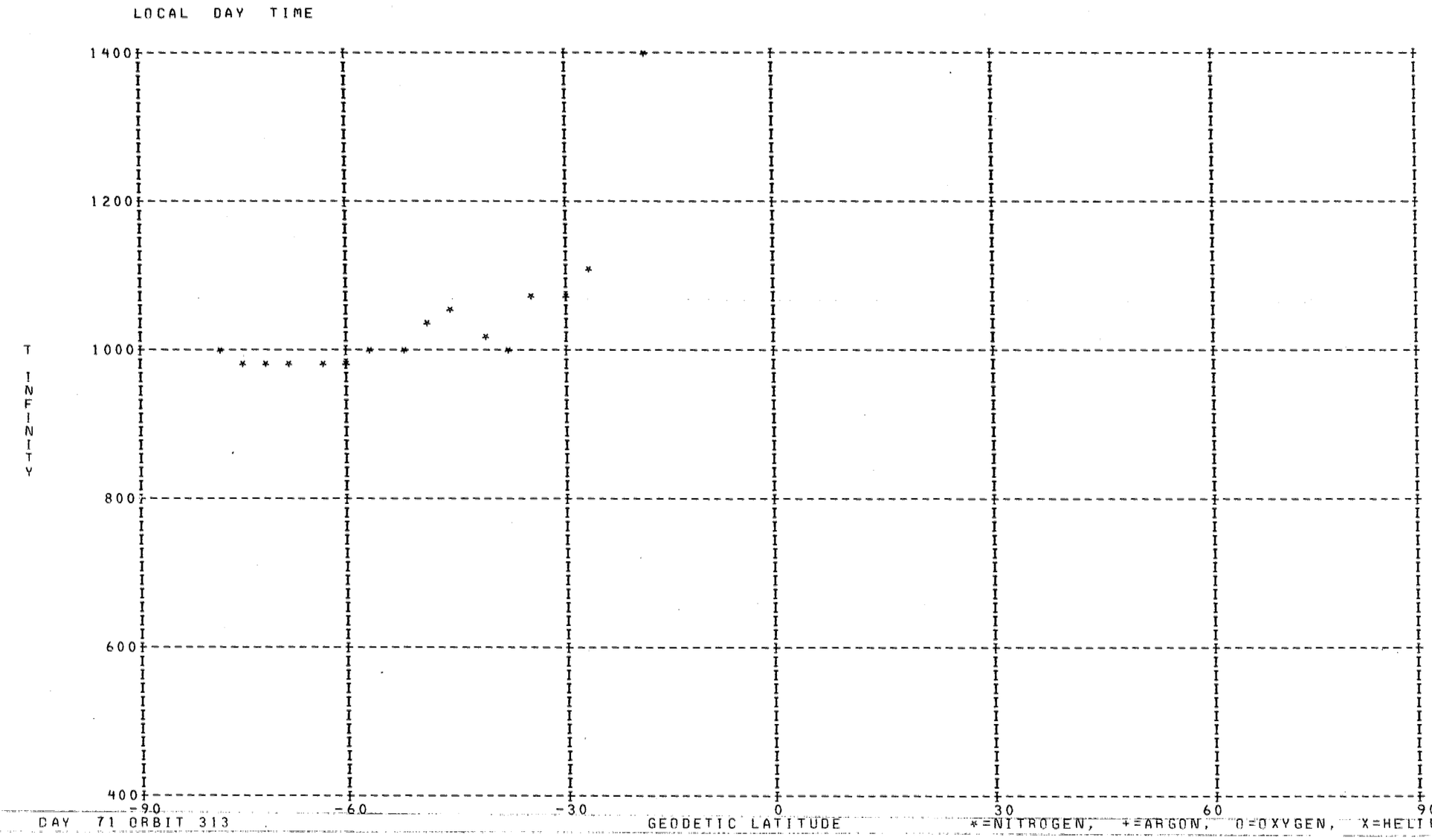


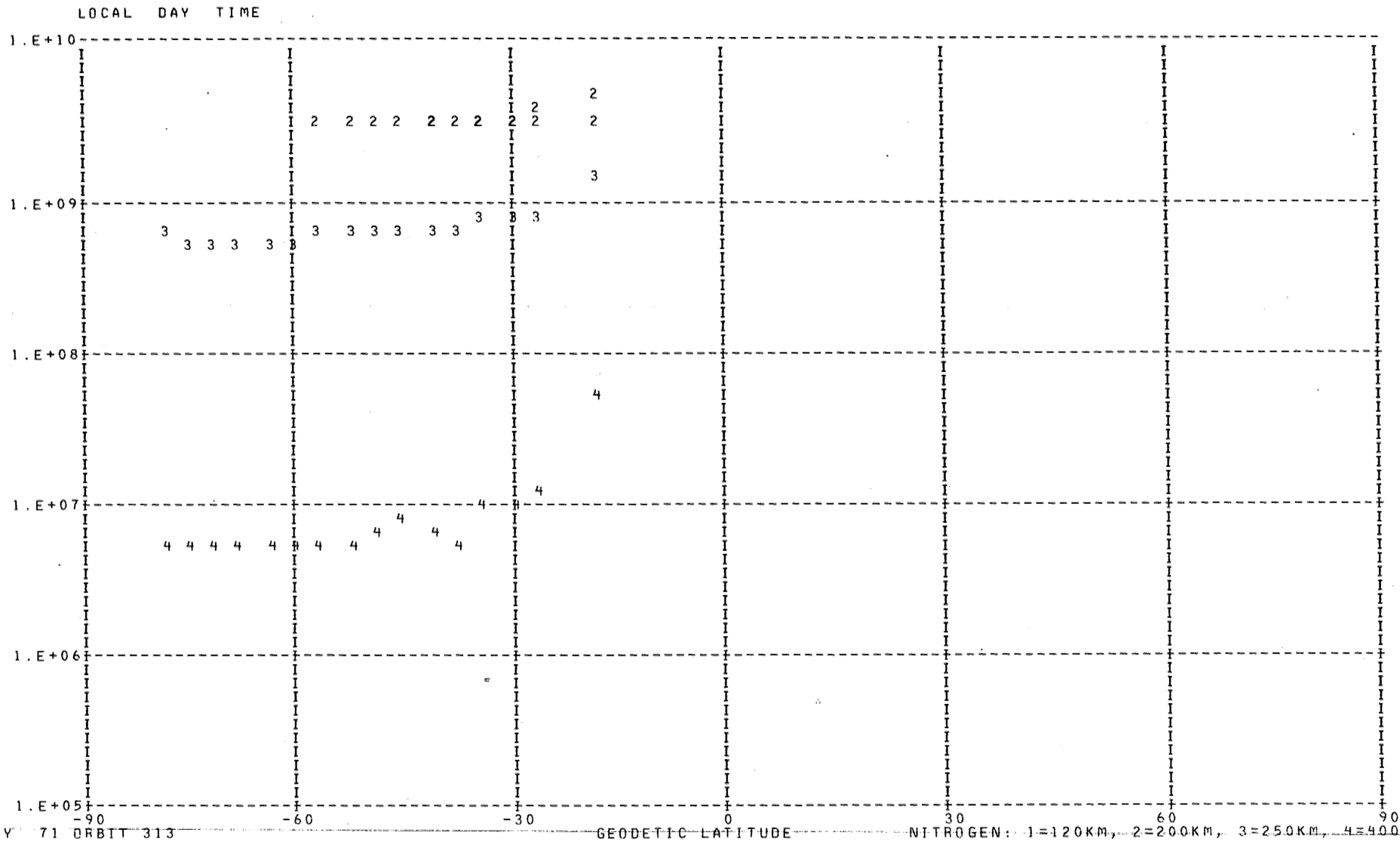
DAY 71 ORBIT 309

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   3: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 03/12/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152509.	285.	3.996E 06	1102.	1115.	-75.19	142.71	4.1405	86.	4608.	101.39	1.753E 07	5.942E 06	4.627E 06	2.542E 06
2	152609.	295.	2.974E 06	1109.	1120.	-78.59	132.81	5.5005	85.	731.	98.26	1.362E 07	4.611E 06	3.593E 06	1.979E 06
3	152709.	306.	2.685E 06	1137.	1145.	-81.43	115.90	9.8378	82.	230053.	95.13	1.283E 07	4.317E 06	3.377E 06	1.884E 06
4	152809.	318.	2.535E 06	1139.	1145.	-83.00	88.01	12.7098	79.	211020.	92.00	1.269E 07	4.270E 06	3.340E 06	1.863E 06
5	152909.	331.	3.054E 06	1139.	1145.	-82.49	55.96	13.5465	75.	190310.	88.87	1.602E 07	5.392E 06	4.218E 06	2.353E 06
6	153009.	344.	2.610E 06	1097.	1100.	-80.23	33.57	13.9038	72.	173435.	85.76	1.457E 07	4.955E 06	3.849E 06	2.098E 06
7	162209.	575.	1.733E 06	1145.	1145.	70.10	175.32	2.5518	66.	35335.	103.37	2.209E 07	7.433E 06	5.815E 06	3.243E 06
8	162709.	490.	4.051E 06	900.	900.	51.95	163.41	2.6431	47.	31058.	117.33	4.811E 07	1.715E 07	1.280E 07	6.132E 06
9	162909.	454.	5.299E 06	850.	850.	44.41	160.82	2.6631	39.	30237.	122.61	5.668E 07	2.045E 07	1.506E 07	6.921E 06
10	163109.	419.	5.201E 06	775.	775.	36.75	158.70	2.6785	31.	25606.	127.56	5.107E 07	1.875E 07	1.350E 07	5.771E 06
11	163209.	402.	6.166E 06	785.	785.	32.89	157.75	2.6845	27.	25319.	129.87	5.453E 07	1.998E 07	1.443E 07	6.233E 06
12	163309.	385.	6.765E 06	779.	780.	28.99	156.86	2.6905	24.	25044.	132.05	5.493E 07	2.015E 07	1.453E 07	6.243E 06
13	163409.	369.	4.792E 06	794.	795.	25.08	156.01	2.6958	20.	24820.	134.06	3.511E 07	1.283E 07	9.298E 06	4.058E 06
14	163509.	353.	6.909E 06	809.	810.	21.14	155.19	2.6998	16.	24605.	135.87	4.598E 07	1.674E 07	1.219E 07	5.399E 06
15	163609.	338.	6.980E 06	808.	810.	17.17	154.40	2.7045	12.	24355.	137.46	4.285E 07	1.561E 07	1.136E 07	5.032E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 71 ORBIT 313
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



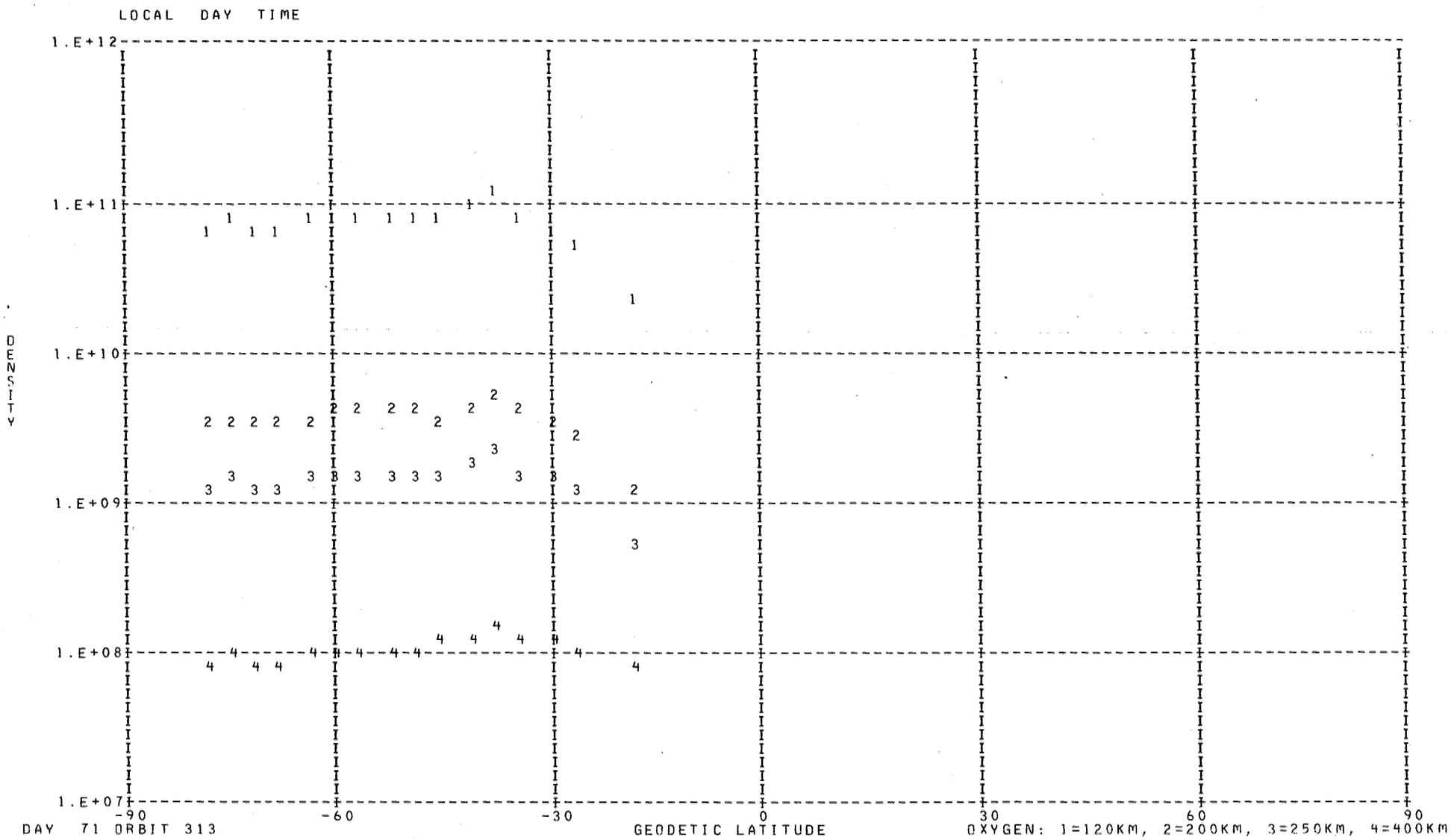
DAY 71 ORBIT 313

NITROGEN: 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 313 OVER STATION KEVO ON 03/13/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214656.	356.	2.084E 07	988.	990.	-78.27	290.27	17.0833	63.	165814.	83.84	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
2	214756.	370.	1.357E 07	984.	985.	-74.90	281.01	16.7372	60.	162212.	80.77	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
3	214856.	384.	8.689E 06	984.	985.	-71.33	275.08	16.4639	58.	155928.	77.73	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
4	214956.	399.	5.653E 06	984.	985.	-67.66	270.96	16.2432	55.	154359.	74.73	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
5	215056.	414.	3.574E 06	985.	985.	-63.93	267.90	16.0606	52.	153245.	71.78	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
6	215156.	429.	2.232E 06	980.	980.	-60.17	265.51	15.9066	49.	152412.	68.88	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	215256.	444.	1.530E 06	990.	990.	-56.41	263.57	15.7739	46.	151726.	66.03	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	215356.	459.	1.010E 06	995.	995.	-52.64	261.94	15.6572	43.	151155.	63.26	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	215456.	475.	8.879E 05	1030.	1030.	-48.87	260.53	15.5539	40.	150717.	60.56	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
10	215556.	490.	7.182E 05	1055.	1055.	-45.11	259.29	15.4599	37.	150320.	57.95	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
11	215656.	505.	3.314E 05	1020.	1020.	-41.35	258.18	15.3746	35.	145952.	55.44	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
12	215756.	520.	1.811E 05	995.	995.	-37.60	257.16	15.2952	32.	145648.	53.04	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	215856.	535.	2.497E 05	1070.	1070.	-33.87	256.22	15.2212	30.	145402.	50.77	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
14	215956.	550.	1.733E 05	1075.	1075.	-30.14	255.34	15.1512	27.	145131.	48.65	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
15	220056.	564.	1.632E 05	1105.	1105.	-26.43	254.51	15.0846	25.	144911.	46.68	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
16	220256.	592.	8.921E 05	1385.	1385.	-19.03	252.95	14.9572	21.	144458.	43.30	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07

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



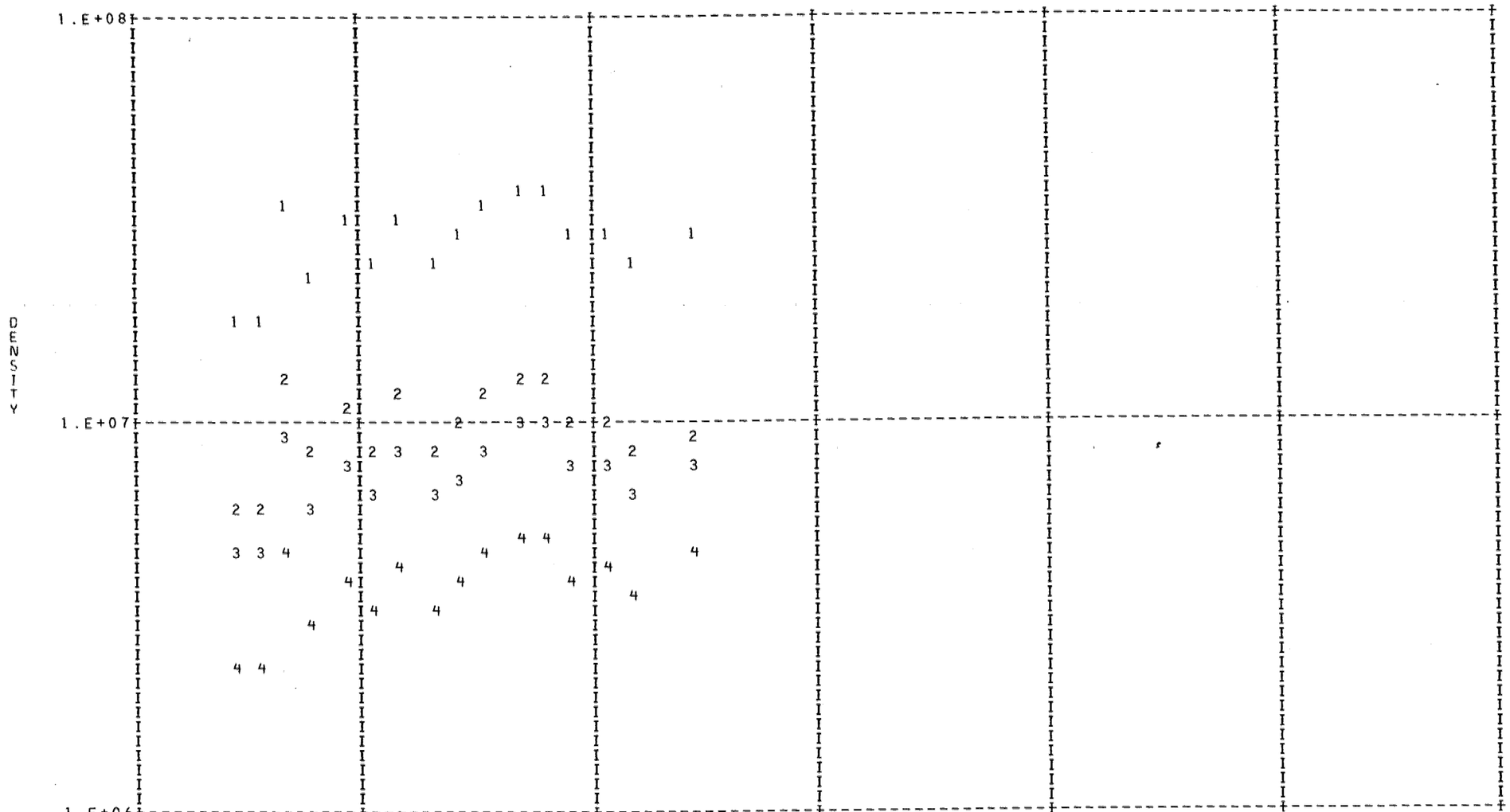
DAY 71 ORBIT 313

OXYGEN: 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 313 OVER STATION KEVO ON 03/13/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214656.	356.	1.978E 08	988.	990.	-78.27	290.27	17.0833	63.	165814.	83.84	6.793E 10	3.582E 09	1.316E 09	9.295E 07
2	214756.	370.	1.630E 08	984.	985.	-74.90	281.01	16.7372	60.	162212.	80.77	7.249E 10	3.814E 09	1.395E 09	9.722E 07
3	214856.	384.	1.195E 08	984.	985.	-71.33	275.08	16.4639	58.	155928.	77.73	6.807E 10	3.581E 09	1.310E 09	9.130E 07
4	214956.	399.	9.391E 07	984.	985.	-67.66	270.96	16.2432	55.	154359.	74.73	6.880E 10	3.620E 09	1.323E 09	9.227E 07
5	215056.	414.	7.719E 07	985.	985.	-63.93	267.90	16.0606	52.	153245.	71.78	7.294E 10	3.837E 09	1.403E 09	9.783E 07
6	215156.	429.	6.180E 07	980.	980.	-60.17	265.51	15.9066	49.	152412.	68.88	7.721E 10	4.053E 09	1.475E 09	1.015E 08
7	215256.	444.	4.998E 07	990.	990.	-56.41	263.57	15.7739	46.	151726.	66.03	7.713E 10	4.068E 09	1.494E 09	1.055E 08
8	215356.	459.	4.156E 07	995.	995.	-52.64	261.94	15.6572	43.	151155.	63.26	8.087E 10	4.275E 09	1.577E 09	1.129E 08
9	215456.	475.	3.464E 07	1030.	1030.	-48.87	260.53	15.5539	40.	150717.	60.56	7.298E 10	3.916E 09	1.488E 09	1.163E 08
10	215556.	490.	2.968E 07	1055.	1055.	-45.11	259.29	15.4599	37.	150320.	57.95	7.056E 10	3.824E 09	1.482E 09	1.229E 08
11	215656.	505.	2.395E 07	1020.	1020.	-41.35	258.18	15.3746	35.	145952.	55.44	8.656E 10	4.626E 09	1.743E 09	1.329E 08
12	215756.	520.	2.072E 07	995.	995.	-37.60	257.16	15.2952	32.	145648.	53.04	1.102E 11	5.823E 09	2.148E 09	1.537E 08
13	215856.	535.	1.753E 07	1070.	1070.	-33.87	256.22	15.2212	30.	145402.	50.77	7.729E 10	4.213E 09	1.651E 09	1.417E 08
14	215956.	550.	1.279E 07	1075.	1075.	-30.14	255.34	15.1512	27.	145131.	48.65	6.848E 10	3.740E 09	1.471E 09	1.277E 08
15	220056.	564.	9.970E 06	1105.	1105.	-26.43	254.51	15.0846	25.	144911.	46.68	5.612E 10	3.097E 09	1.245E 09	1.153E 08
16	220256.	592.	8.622E 06	1385.	1385.	-19.03	252.95	14.9572	21.	144458.	43.30	2.035E 10	1.197E 09	5.647E 08	8.384E 07

LOCAL DAY TIME



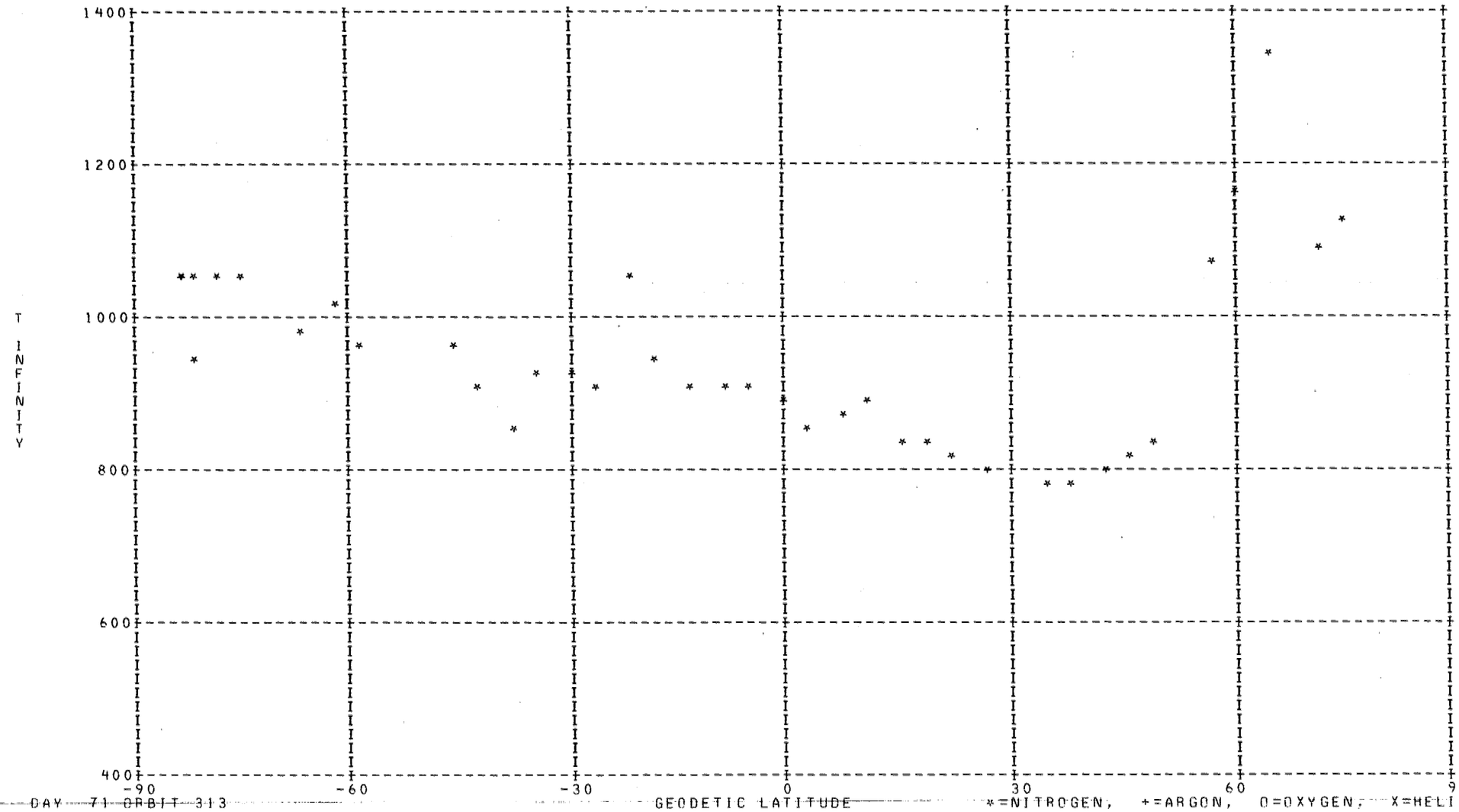
DAY 71 ORBIT 313

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 4: DATA FROM PASS 313 OVER STATION KEVO ON 03/13/73 (DAY NUMBER 71).

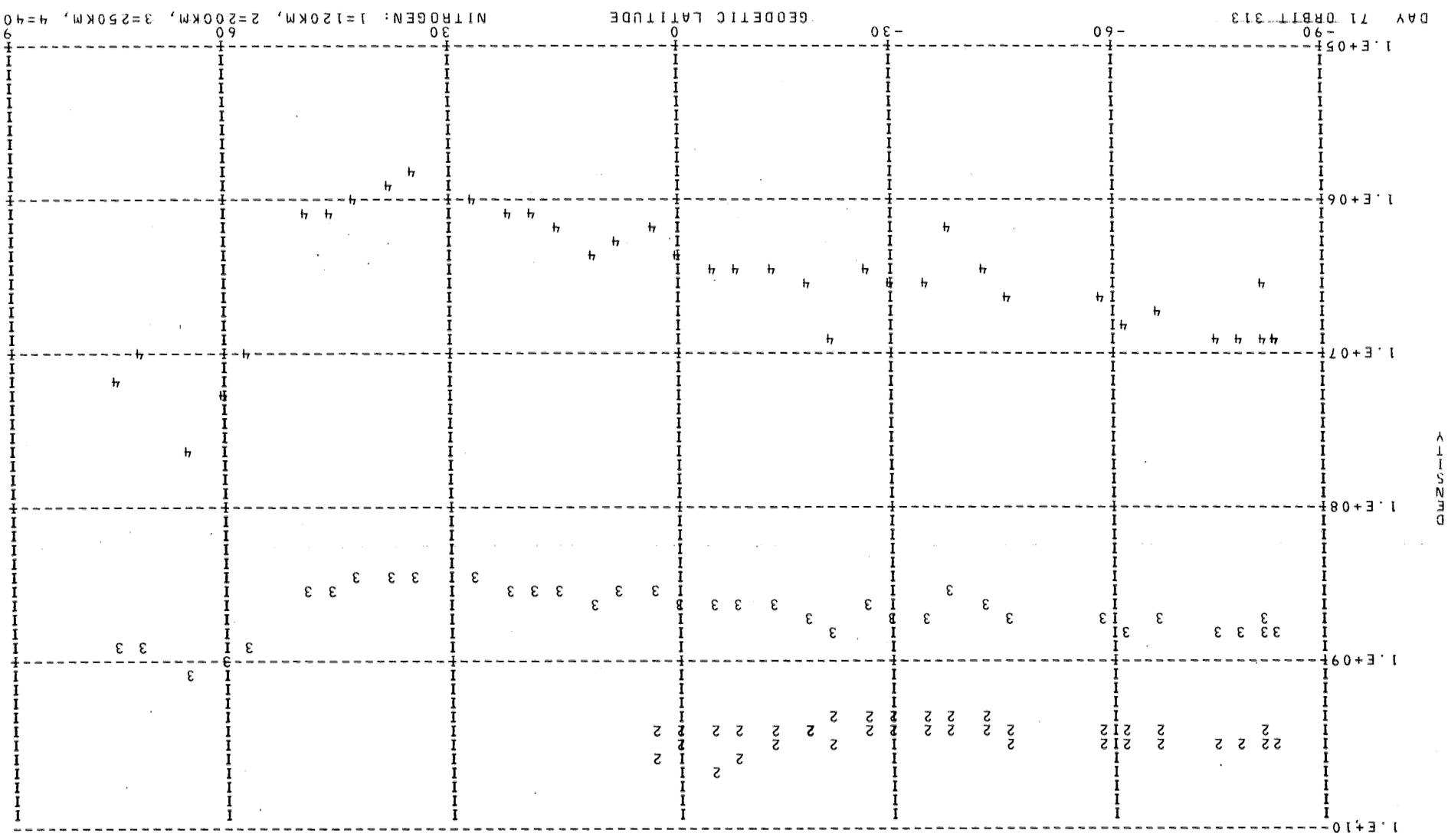
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214720.	362.	2.796E 06	988.	990.	-76.96	286.02	16.9346	62.	164137.	82.61	1.745E 07	6.091E 06	4.636E 06	2.369E 06
2	214820.	376.	2.601E 06	984.	985.	-73.49	278.35	16.6206	59.	161157.	79.55	1.730E 07	6.046E 06	4.597E 06	2.342E 06
3	214920.	390.	4.810E 06	984.	985.	-69.87	273.27	16.3706	56.	155237.	76.53	3.407E 07	1.190E 07	9.050E 06	4.611E 06
4	215020.	405.	3.010E 06	984.	985.	-66.17	269.63	16.1666	53.	153905.	73.55	2.271E 07	7.936E 06	6.034E 06	3.074E 06
5	215120.	420.	3.653E 06	985.	985.	-62.43	266.88	15.9959	50.	152904.	70.61	2.938E 07	1.027E 07	7.805E 06	3.976E 06
6	215220.	435.	2.725E 06	980.	980.	-58.67	264.69	15.8512	47.	152119.	67.73	2.346E 07	8.208E 06	6.235E 06	3.166E 06
7	215320.	450.	3.441E 06	990.	990.	-54.90	262.89	15.7252	45.	151506.	64.91	3.135E 07	1.094E 07	8.328E 06	4.256E 06
8	215420.	466.	2.512E 06	995.	995.	-51.13	261.35	15.6146	42.	150958.	62.17	2.430E 07	8.470E 06	6.453E 06	3.309E 06
9	215520.	481.	2.698E 06	1030.	1030.	-47.36	260.02	15.5152	39.	150538.	59.50	2.693E 07	9.311E 06	7.143E 06	3.743E 06
10	215620.	496.	3.073E 06	1055.	1055.	-43.60	258.83	15.4252	36.	150153.	56.93	3.187E 07	1.095E 07	8.442E 06	4.490E 06
11	215720.	511.	3.149E 06	1020.	1020.	-39.85	257.76	15.3426	34.	145836.	54.47	3.583E 07	1.242E 07	9.507E 06	4.952E 06
12	215820.	526.	2.930E 06	995.	995.	-36.11	256.78	15.2652	31.	145540.	52.12	3.639E 07	1.269E 07	9.666E 06	4.956E 06
13	215920.	541.	2.297E 06	1070.	1070.	-32.38	255.86	15.1932	29.	145300.	49.91	2.791E 07	9.558E 06	7.386E 06	3.961E 06
14	220020.	556.	2.244E 06	1075.	1075.	-28.65	255.00	15.1246	26.	145034.	47.84	2.865E 07	9.802E 06	7.581E 06	4.077E 06
15	220120.	570.	1.854E 06	1105.	1105.	-24.94	254.19	15.0586	24.	144818.	45.94	2.419E 07	8.217E 06	6.388E 06	3.492E 06
16	220320.	598.	2.508E 06	1385.	1385.	-17.56	252.65	14.9326	20.	144410.	42.73	2.849E 07	9.079E 06	7.324E 06	4.500E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 71 ORBIT 313 *=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

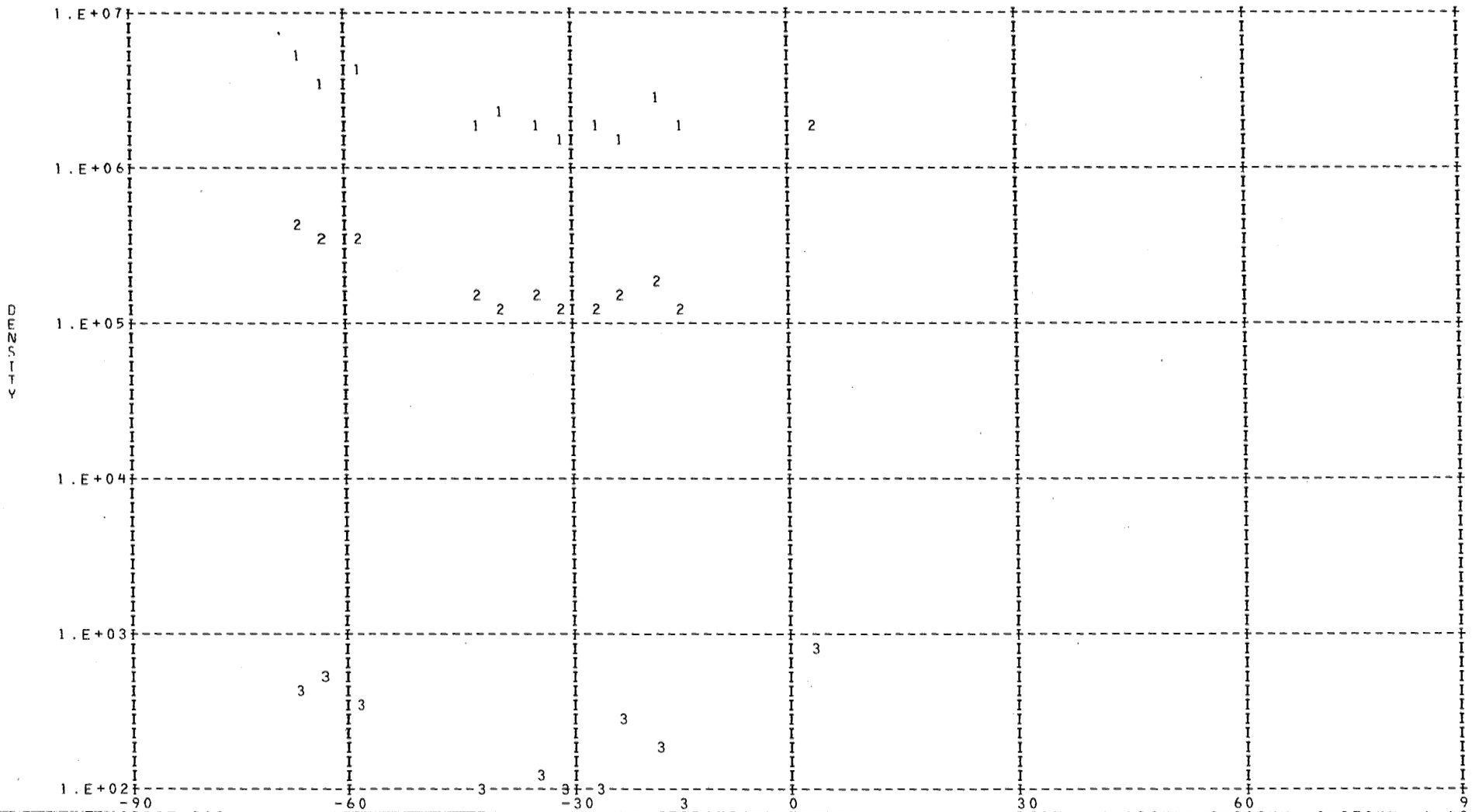
KODAK SAFETY FILM



DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 313 OVER STATION KEVO ON 03/13/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214056.	283.	2.539E 08	1048.	1060.	-73.96	51.12	22.1506	72.	5538.	102.55	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	214156.	294.	1.753E 08	1036.	1045.	-77.47	42.74	21.0473	72.	2307.	99.43	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
3	214256.	305.	1.245E 08	1038.	1045.	-80.55	28.76	19.9139	71.	232811.	96.31	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	214356.	317.	9.546E 07	1055.	1060.	-82.67	4.79	18.9173	70.	215319.	93.18	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
5	214456.	329.	6.148E 07	1041.	1045.	-82.91	332.33	18.1299	68.	194427.	90.05	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	214556.	342.	2.477E 07	948.	950.	-81.15	305.95	17.5339	66.	175957.	86.94	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
7	223656.	592.	1.055E 05	1130.	1130.	74.71	88.37	5.0559	69.	42038.	99.39	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
8	223756.	576.	1.044E 05	1090.	1090.	71.34	82.83	4.7572	66.	35930.	102.25	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
9	223956.	544.	1.881E 06	1345.	1345.	64.29	75.87	4.2999	60.	33340.	107.93	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
10	224056.	527.	7.345E 05	1165.	1165.	60.66	73.50	4.1213	56.	32510.	110.75	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
11	224156.	509.	4.968E 05	1070.	1070.	56.99	71.55	3.9653	53.	31821.	113.53	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
12	224356.	474.	1.100E 05	840.	840.	49.53	68.46	3.7039	45.	30801.	118.97	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
13	224456.	456.	1.649E 05	825.	825.	45.75	67.19	3.5926	41.	30356.	121.61	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
14	224556.	439.	2.577E 05	810.	810.	41.94	66.05	3.4899	37.	30022.	124.17	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
15	224656.	421.	3.726E 05	790.	790.	38.10	65.00	3.3946	33.	25710.	126.64	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
16	224756.	404.	6.271E 05	780.	780.	34.24	64.03	3.3059	29.	25417.	129.01	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
17	224956.	371.	3.103E 06	809.	810.	26.43	62.25	3.1406	20.	24911.	133.32	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	225056.	355.	6.221E 06	824.	825.	22.50	61.43	3.0626	16.	24652.	135.21	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
19	225156.	340.	1.219E 07	838.	840.	18.54	60.63	2.9866	11.	24441.	136.89	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
20	225256.	325.	2.166E 07	842.	845.	14.56	59.85	2.9119	6.	24235.	138.33	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
21	225356.	311.	4.786E 07	886.	890.	10.56	59.10	2.8379******		24033.	139.50	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
22	225456.	299.	6.247E 07	859.	865.	6.55	58.35	2.7639******		23833.	140.36	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
23	225556.	287.	9.422E 07	852.	860.	2.52	57.61	2.6893	5.	23635.	140.90	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
24	225656.	276.	1.679E 08	889.	900.	-1.52	56.87	2.6133	10.	23438.	141.08	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
25	225756.	266.	2.414E 08	891.	905.	-5.57	56.12	2.5353	15.	23239.	140.92	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
26	225856.	258.	3.333E 08	893.	910.	-9.64	55.37	2.4546	20.	23039.	140.40	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
27	225956.	250.	4.327E 08	890.	910.	-13.72	54.61	2.3699	25.	22835.	139.54	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
28	230056.	244.	5.920E 08	915.	940.	-17.80	53.82	2.2813	29.	22627.	138.35	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
29	230156.	239.	9.387E 08	1021.	1055.	-21.89	53.01	2.1866	33.	22413.	136.87	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
30	230256.	236.	7.285E 08	881.	910.	-25.98	52.17	2.0839	37.	22150.	135.13	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
31	230356.	233.	8.537E 08	903.	935.	-30.06	51.28	1.9733	41.	21917.	133.14	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
32	230456.	232.	8.733E 08	897.	930.	-34.15	50.34	1.8506	44.	21631.	130.95	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
33	230556.	232.	6.878E 08	827.	855.	-38.23	49.32	1.7139	48.	21328.	128.58	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
34	230656.	233.	7.939E 08	884.	915.	-42.30	48.22	1.5599	51.	21003.	126.06	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
35	230827.	236.	8.144E 08	924.	955.	-46.35	47.00	1.3919	54.	20611.	123.40	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
36	231056.	250.	5.200E 08	943.	965.	-58.41	42.18	0.6393	61.	14954.	114.86	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
37	231156.	257.	4.853E 08	999.	1020.	-62.37	39.91	0.2793	63.	14149.	111.88	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
38	231256.	265.	3.366E 08	964.	980.	-66.29	37.03	23.8326	65.	13118.	108.84	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06

LOCAL NIGHT TIME

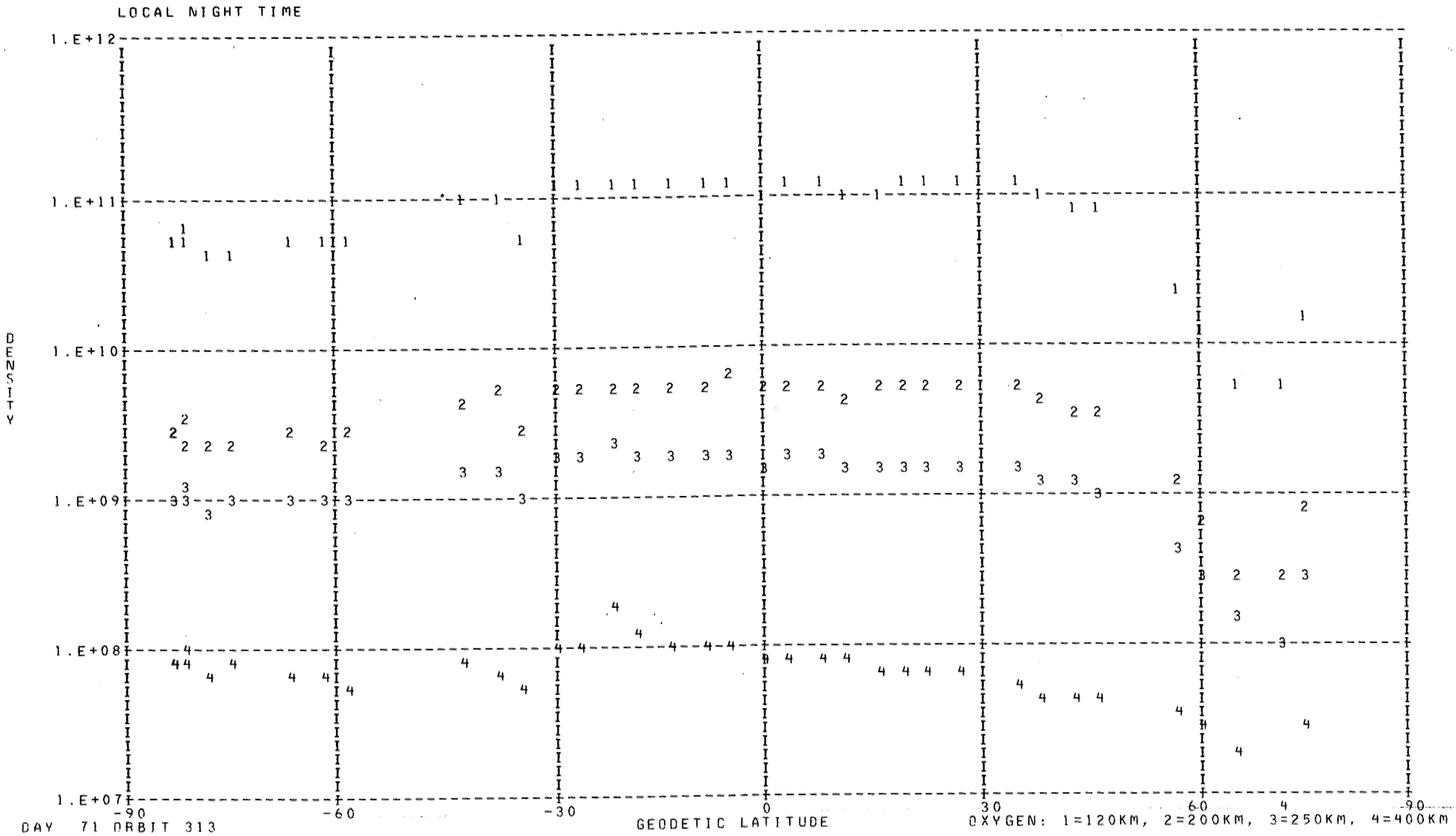


DAY 71 ORBIT 313

ARGON : 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 313 OVER STATION KEVO ON 03/13/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225608.	285.	2.776E 05	852.	860.	1.71	57.46	2.6739	6.	23612.	140.96	1.663E 10	2.627E 07	1.681E 06	8.619E 02
2	230008.	249.	1.317E 05	890.	910.	-14.53	54.45	2.3526	25.	22810.	139.32	9.233E 08	1.707E 06	1.257E 05	9.731E 01
3	230108.	243.	2.773E 05	915.	940.	-18.62	53.66	2.2626	30.	22601.	138.08	1.237E 09	2.495E 06	1.985E 05	1.927E 02
4	230208.	238.	2.493E 05	1021.	1055.	-22.70	52.85	2.1666	34.	22345.	136.54	5.406E 08	1.463E 06	1.504E 05	3.089E 02
5	230308.	235.	2.777E 05	881.	910.	-26.79	51.99	2.0626	38.	22120.	134.75	9.571E 08	1.769E 06	1.303E 05	1.009E 02
6	230408.	233.	2.787E 05	903.	935.	-30.88	51.10	1.9499	42.	21845.	132.72	7.659E 08	1.523E 06	1.197E 05	1.120E 02
7	230508.	232.	3.444E 05	897.	930.	-34.96	50.14	1.8246	45.	21556.	130.49	9.245E 08	1.813E 06	1.406E 05	1.268E 02
8	230608.	232.	3.368E 05	827.	855.	-39.04	49.11	1.6853	48.	21249.	128.09	1.325E 09	2.060E 06	1.299E 05	6.372E 01
9	230708.	234.	3.048E 05	884.	915.	-43.11	47.99	1.5266	51.	20919.	125.54	9.646E 08	1.810E 06	1.350E 05	1.087E 02
10	231108.	252.	2.845E 05	943.	965.	-59.21	41.77	0.5726	61.	14826.	114.27	1.679E 09	3.628E 06	3.067E 05	3.558E 02
11	231208.	259.	2.242E 05	999.	1020.	-63.16	39.39	0.1973	63.	13956.	111.27	1.389E 09	3.458E 06	3.308E 05	5.506E 02
12	231308.	267.	1.844E 05	964.	980.	-67.06	36.36	23.7313	65.	12848.	108.23	2.034E 09	4.577E 06	4.007E 05	5.150E 02

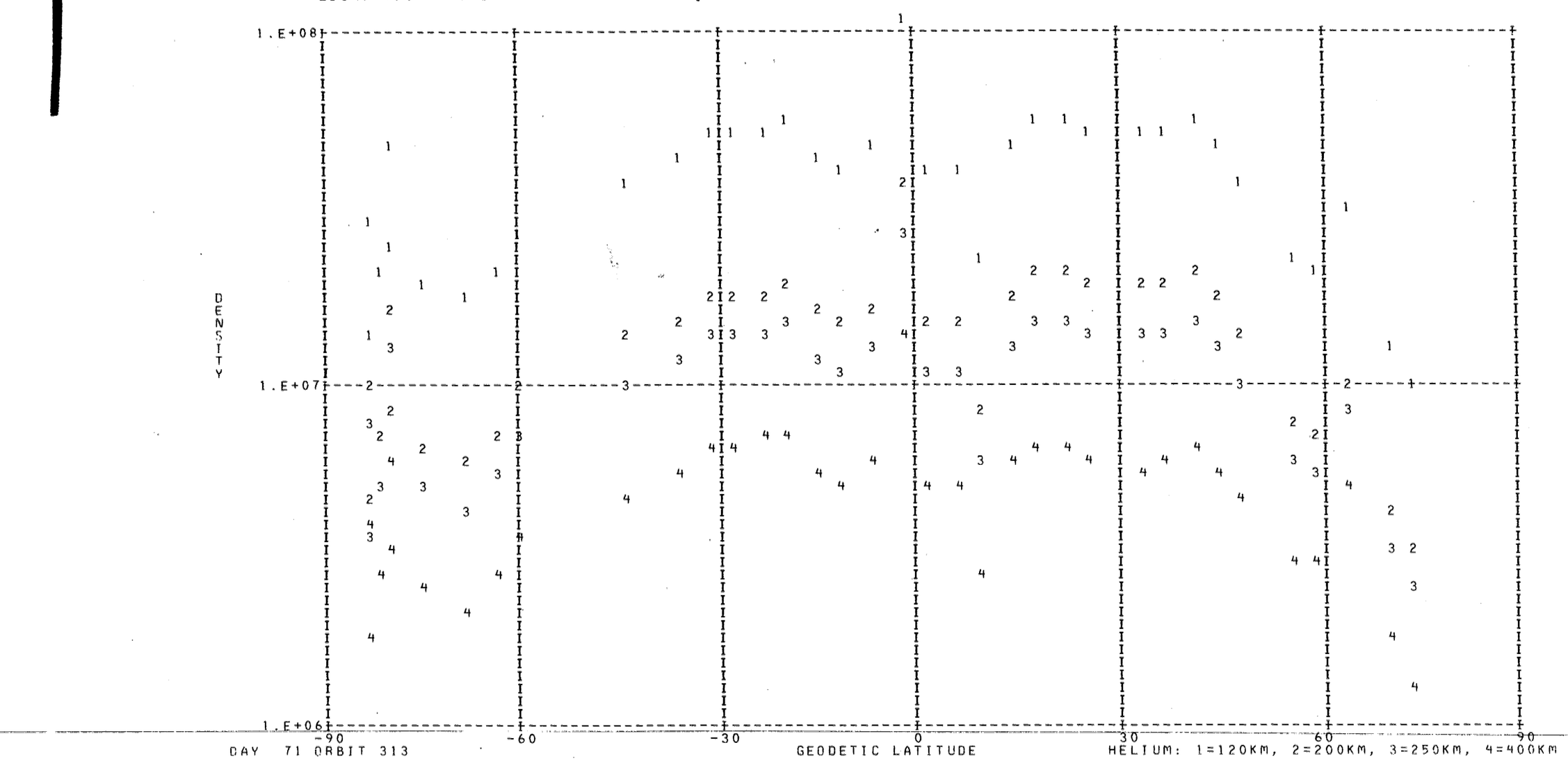


DAY 71 ORBIT 313

OXYGEN: 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 313 OVER STATION KEVO ON 03/13/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214056.	283.	5.340E 08	1048.	1060.	-73.96	51.12	22.1506	72.	5538.	102.55	4.496E 10	2.442E 09	9.498E 08	7.968E 07
2	214156.	294.	4.149E 08	1036.	1045.	-77.47	42.74	21.0473	72.	2307.	99.43	4.283E 10	2.313E 09	8.892E 08	7.203E 07
3	214256.	305.	3.729E 08	1038.	1045.	-80.55	28.76	19.9139	71.	232811.	96.31	4.653E 10	2.512E 09	9.658E 08	7.824E 07
4	214356.	317.	3.614E 08	1055.	1060.	-82.67	4.79	18.9173	70.	215319.	93.18	5.324E 10	2.891E 09	1.125E 09	9.435E 07
5	214456.	329.	2.701E 08	1055.	1060.	-82.91	332.33	18.1299	68.	194427.	90.05	4.874E 10	2.647E 09	1.030E 09	8.638E 07
6	214556.	342.	2.615E 08	1055.	1060.	-81.15	305.95	17.5339	66.	175957.	86.94	5.830E 10	3.166E 09	1.232E 09	1.033E 08
7	223656.	592.	1.973E 06	1130.	1130.	74.71	88.37	5.0559	69.	42038.	99.39	1.436E 10	7.990E 08	3.270E 08	3.189E 07
8	223756.	576.	6.810E 05	1090.	1090.	71.34	82.83	4.7572	66.	35930.	102.25	4.951E 09	2.718E 08	1.082E 08	9.700E 06
9	223956.	544.	3.644E 06	1345.	1345.	64.29	75.87	4.2999	60.	33340.	107.93	5.580E 09	3.263E 08	1.510E 08	2.121E 07
10	224056.	527.	4.672E 06	1165.	1165.	60.66	73.50	4.1213	56.	32510.	110.75	1.147E 10	6.445E 08	2.699E 08	2.819E 07
11	224156.	509.	7.099E 06	1070.	1070.	56.99	71.55	3.9653	53.	31821.	113.53	2.106E 10	1.148E 09	4.500E 08	3.861E 07
12	224456.	456.	1.486E 07	825.	825.	45.75	67.19	3.5926	41.	30356.	121.61	7.499E 10	3.589E 09	1.109E 09	4.659E 07
13	224556.	439.	2.048E 07	810.	810.	41.94	66.05	3.4899	37.	30022.	124.17	8.027E 10	3.799E 09	1.152E 09	4.567E 07
14	224656.	421.	3.075E 07	790.	790.	38.10	65.00	3.3946	33.	25710.	126.64	9.608E 10	4.476E 09	1.321E 09	4.835E 07
15	224756.	404.	4.888E 07	780.	780.	34.24	64.03	3.3059	29.	25417.	129.01	1.130E 11	5.221E 09	1.520E 09	5.336E 07
16	224956.	371.	1.204E 08	809.	810.	26.43	62.25	3.1406	20.	24911.	133.32	1.148E 11	5.431E 09	1.646E 09	6.529E 07
17	225056.	355.	1.753E 08	824.	825.	22.50	61.43	3.0626	16.	24652.	135.21	1.114E 11	5.333E 09	1.648E 09	6.923E 07
18	225156.	340.	2.406E 08	838.	840.	18.54	60.63	2.9866	11.	24441.	136.89	1.046E 11	5.060E 09	1.593E 09	7.073E 07
19	225256.	325.	3.208E 08	842.	845.	14.56	59.85	2.9119	6.	24235.	138.33	1.015E 11	4.930E 09	1.561E 09	7.060E 07
20	225356.	311.	4.441E 08	886.	890.	10.56	59.10	2.8379	******	24033.	139.50	9.180E 10	4.590E 09	1.529E 09	8.067E 07
21	225456.	299.	6.281E 08	859.	865.	6.55	58.35	2.7639	******	23833.	140.36	1.083E 11	5.329E 09	1.727E 09	8.380E 07
22	225556.	287.	8.187E 08	852.	860.	2.52	57.61	2.6893	5.	23635.	140.90	1.123E 11	5.507E 09	1.775E 09	8.463E 07
23	225656.	276.	9.796E 08	889.	900.	-1.52	56.87	2.6133	10.	23438.	141.08	9.788E 10	4.924E 09	1.658E 09	9.032E 07
24	225756.	266.	1.431E 09	891.	905.	-5.57	56.12	2.5353	15.	23239.	140.92	1.165E 11	5.878E 09	1.990E 09	1.101E 08
25	225856.	258.	1.623E 09	893.	910.	-9.64	55.37	2.4546	20.	23039.	140.40	1.102E 11	5.577E 09	1.898E 09	1.067E 08
26	225956.	250.	1.955E 09	890.	910.	-13.72	54.61	2.3699	25.	22835.	139.54	1.143E 11	5.784E 09	1.968E 09	1.106E 08
27	230056.	244.	2.248E 09	915.	940.	-17.80	53.82	2.2813	29.	22627.	138.35	1.110E 11	5.712E 09	2.003E 09	1.232E 08
28	230156.	239.	2.733E 09	1021.	1055.	-21.89	53.01	2.1866	33.	22413.	136.87	1.073E 11	5.816E 09	2.254E 09	1.869E 08
29	230256.	236.	2.557E 09	881.	910.	-25.98	52.17	2.0839	37.	22150.	135.13	1.103E 11	5.583E 09	1.900E 09	1.068E 08
30	230356.	233.	2.643E 09	903.	935.	-30.06	51.28	1.9733	41.	21917.	133.14	1.051E 11	5.395E 09	1.883E 09	1.141E 08
31	230456.	232.	1.365E 09	897.	930.	-34.15	50.34	1.8506	44.	21631.	130.95	5.335E 10	2.730E 09	9.480E 08	5.663E 07
32	230556.	232.	2.403E 09	827.	855.	-38.23	49.32	1.7139	48.	21328.	128.58	1.037E 11	5.069E 09	1.624E 09	7.611E 07
33	230656.	233.	2.115E 09	884.	915.	-42.30	48.22	1.5599	51.	21003.	126.06	8.669E 10	4.399E 09	1.505E 09	8.589E 07
34	231056.	250.	9.527E 08	943.	965.	-58.41	42.18	0.6393	61.	14954.	114.86	5.124E 10	2.670E 09	9.589E 08	6.333E 07
35	231156.	257.	8.498E 08	999.	1020.	-62.37	39.91	0.2793	63.	14149.	111.88	4.816E 10	2.574E 09	9.698E 08	7.396E 07
36	231256.	265.	7.121E 08	964.	980.	-66.29	37.03	23.8326	65.	13118.	108.84	4.955E 10	2.601E 09	9.467E 08	6.513E 07

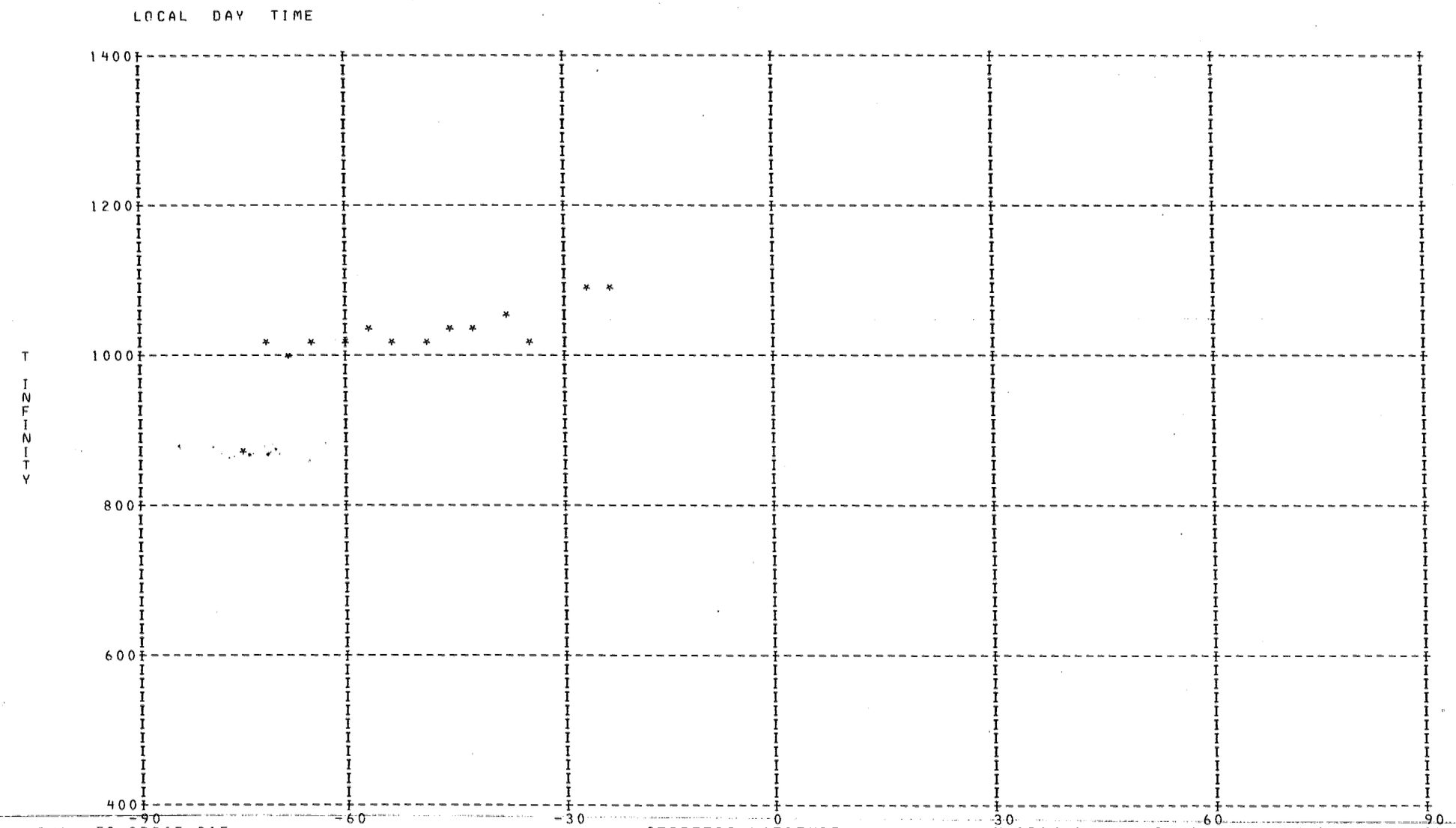


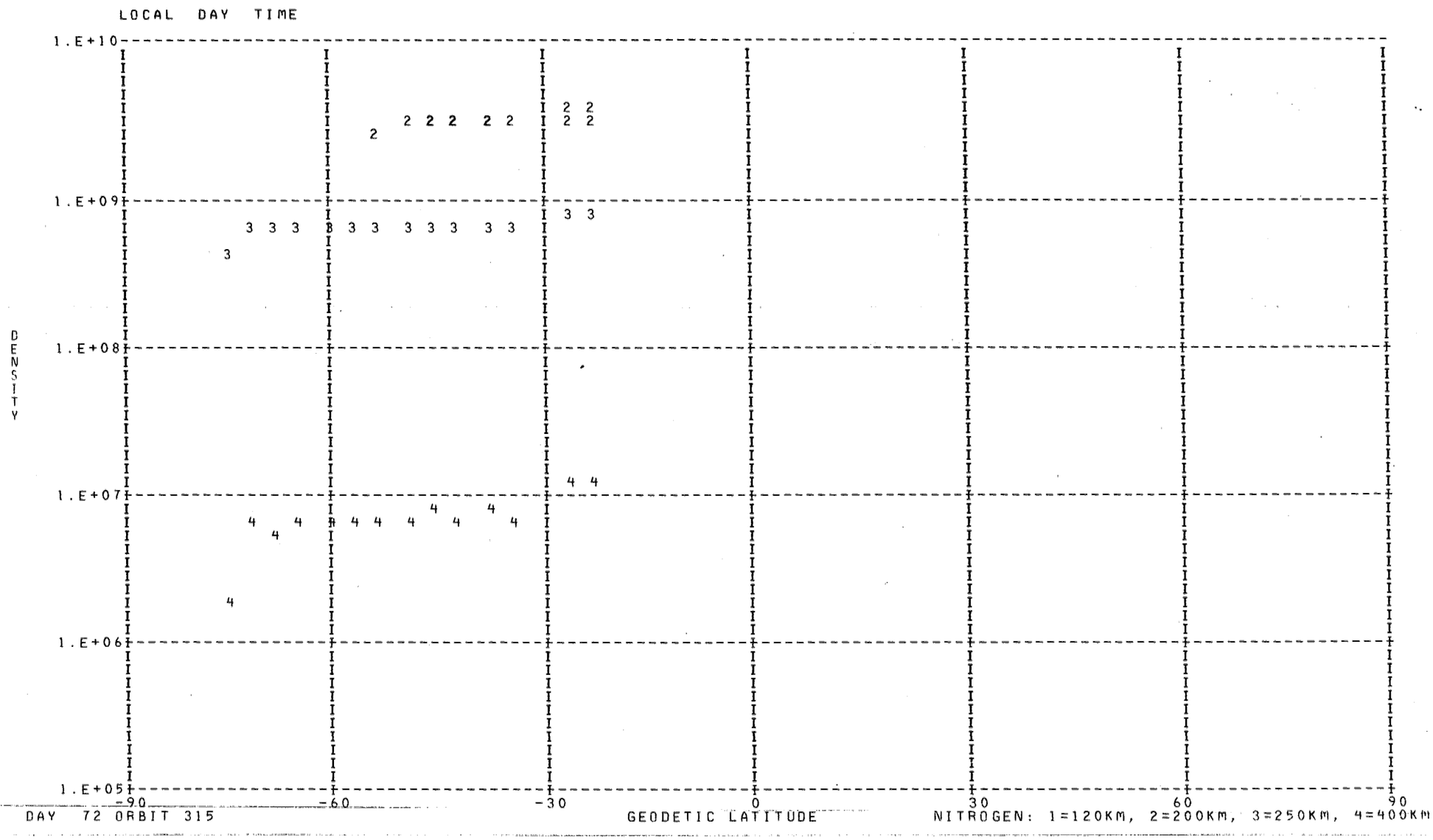
DAY 71 ORBIT 313

HELIUM: 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 4: DATA FROM PASS 313 OVER STATION KEVO ON 03/13/73 (DAY NUMBER 71).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214120.	287.	4.116E 06	1048.	1060.	-75.40	48.23	21.7239	72.	4427.	101.31	1.835E 07	6.299E 06	4.859E 06	2.591E 06
2	214220.	298.	4.871E 06	1036.	1045.	-78.78	38.04	20.5872	72.	443.	98.18	2.278E 07	7.849E 06	6.038E 06	3.193E 06
3	214320.	310.	3.953E 06	1038.	1045.	-81.56	20.60	19.4919	71.	225558.	95.05	1.943E 07	6.692E 06	5.148E 06	2.722E 06
4	214420.	322.	5.449E 06	1055.	1060.	-83.03	352.14	18.5766	69.	210306.	91.92	2.809E 07	9.644E 06	7.439E 06	3.967E 06
5	214520.	335.	2.400E 06	1055.	1060.	-82.40	320.37	17.8706	67.	185703.	88.80	1.303E 07	4.472E 06	3.450E 06	1.840E 06
6	214620.	348.	7.647E 06	948.	950.	-80.08	298.62	17.3386	65.	173101.	85.70	4.574E 07	1.611E 07	1.216E 07	6.049E 06
7	223720.	586.	7.050E 05	1130.	1130.	73.38	85.91	4.9292	68.	41111.	100.53	9.482E 06	3.202E 06	2.499E 06	1.384E 06
8	223820.	570.	9.540E 05	1090.	1090.	69.96	81.10	4.6526	65.	35258.	103.39	1.263E 07	4.307E 06	3.339E 06	1.811E 06
9	224020.	537.	3.157E 06	1345.	1345.	62.84	74.86	4.2253	58.	33001.	109.06	3.072E 07	9.876E 06	7.932E 06	4.807E 06
10	224120.	520.	1.983E 06	1165.	1165.	59.20	72.68	4.0559	55.	32216.	111.86	2.051E 07	6.869E 06	5.390E 06	3.035E 06
11	224220.	502.	2.069E 06	1070.	1070.	55.51	70.86	3.9079	51.	31559.	114.63	2.168E 07	7.426E 06	5.738E 06	3.078E 06
12	224420.	467.	3.222E 06	840.	840.	48.02	67.94	3.6579	44.	30619.	120.04	3.715E 07	1.344E 07	9.865E 06	4.494E 06
13	224520.	449.	4.193E 06	825.	825.	44.23	66.72	3.5506	40.	30227.	122.64	4.517E 07	1.639E 07	1.199E 07	5.386E 06
14	224620.	432.	5.365E 06	810.	810.	40.41	65.62	3.4512	36.	25903.	125.17	5.386E 07	1.962E 07	1.428E 07	6.325E 06
15	224720.	414.	5.316E 06	790.	790.	36.56	64.61	3.3586	32.	25559.	127.60	4.993E 07	1.827E 07	1.322E 07	5.739E 06
16	224820.	397.	5.636E 06	780.	780.	32.68	63.66	3.2712	27.	25312.	129.92	4.887E 07	1.792E 07	1.292E 07	5.554E 06
17	225020.	364.	7.138E 06	809.	810.	24.86	61.92	3.1086	19.	24815.	134.10	5.043E 07	1.837E 07	1.337E 07	5.922E 06
18	225120.	349.	8.335E 06	824.	825.	20.92	61.11	3.0319	14.	24559.	135.91	5.366E 07	1.947E 07	1.424E 07	6.397E 06
19	225220.	334.	9.211E 06	838.	840.	16.95	60.32	2.9566	9.	24350.	137.50	5.437E 07	1.966E 07	1.444E 07	6.577E 06
20	225320.	320.	8.536E 06	842.	845.	12.96	59.55	2.8819	3.	24146.	138.84	4.671E 07	1.687E 07	1.240E 07	5.677E 06
21	225420.	306.	4.478E 06	886.	890.	8.96	58.80	2.8079******		23945.	139.88	2.250E 07	8.043E 06	5.984E 06	2.845E 06
22	225520.	294.	8.499E 06	859.	865.	4.94	58.05	2.7339******		23746.	140.62	4.041E 07	1.453E 07	1.074E 07	5.001E 06
23	225620.	282.	8.758E 06	852.	860.	0.90	57.31	2.6586	7.	23548.	141.01	3.928E 07	1.414E 07	1.044E 07	4.841E 06
24	225720.	272.	2.382E 07	889.	900.	-3.14	56.57	2.5819	12.	23351.	141.06	1.006E 08	3.587E 07	2.675E 07	1.282E 07
25	225820.	263.	1.142E 07	891.	905.	-7.20	55.82	2.5033	17.	23152.	140.75	4.595E 07	1.636E 07	1.222E 07	5.879E 06
26	225920.	255.	1.024E 07	893.	910.	-11.27	55.07	2.4212	22.	22950.	140.09	3.951E 07	1.405E 07	1.051E 07	5.075E 06
27	230020.	248.	1.150E 07	890.	910.	-15.35	54.29	2.3353	26.	22745.	139.10	4.276E 07	1.521E 07	1.137E 07	5.492E 06
28	230120.	242.	1.479E 07	915.	940.	-19.43	53.50	2.2439	31.	22534.	137.80	5.343E 07	1.887E 07	1.421E 07	7.017E 06
29	230220.	238.	1.357E 07	1021.	1055.	-23.52	52.68	2.1466	35.	22317.	136.20	4.836E 07	1.662E 07	1.281E 07	6.812E 06
30	230320.	234.	1.420E 07	881.	910.	-27.61	51.82	2.0412	39.	22050.	134.36	4.914E 07	1.748E 07	1.307E 07	6.312E 06
31	230420.	233.	1.413E 07	903.	935.	-31.70	50.91	1.9259	42.	21812.	132.29	4.844E 07	1.713E 07	1.288E 07	6.340E 06
32	230520.	232.	1.220E 07	897.	930.	-35.78	49.94	1.7979	46.	21520.	130.02	4.165E 07	1.475E 07	1.108E 07	5.432E 06
33	230720.	234.	1.059E 07	884.	915.	-43.92	47.75	1.4926	52.	20834.	125.01	3.657E 07	1.299E 07	9.726E 06	4.715E 06
34	231120.	253.	6.886E 06	943.	965.	-60.00	41.33	0.5039	62.	14654.	113.68	2.626E 07	9.221E 06	6.982E 06	3.509E 06
35	231220.	260.	5.021E 06	999.	1020.	-63.95	38.85	0.1126	64.	13758.	110.67	1.985E 07	6.877E 06	5.266E 06	2.743E 06
36	231320.	269.	3.989E 06	964.	980.	-67.83	35.64	23.6246	66.	12609.	107.62	1.641E 07	5.742E 06	4.361E 06	2.214E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 72 ORBIT 315
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



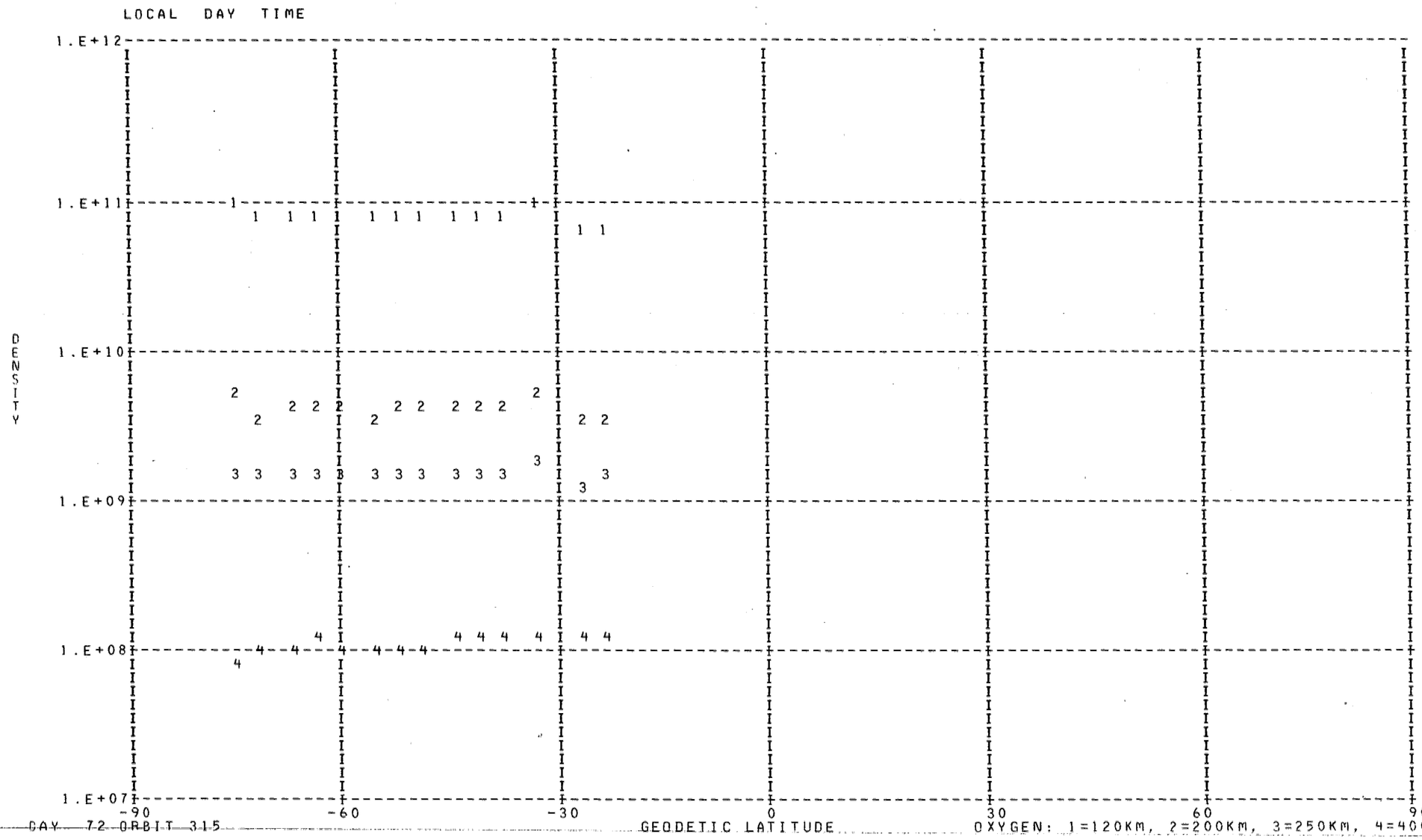
DAY 72 ORBIT 315

NITROGEN: 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 315 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5550.	369.	6.188E 06	879.	880.	-75.44	235.16	18.1105	66.	162645.	81.30	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
2	5650.	384.	1.111E 07	1019.	1020.	-71.90	228.84	17.6252	64.	160228.	78.26	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
3	5750.	398.	6.055E 06	994.	995.	-68.23	224.50	17.2272	62.	154606.	75.25	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
4	5850.	413.	4.315E 06	1010.	1010.	-64.51	221.31	16.8985	60.	153419.	72.29	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	5950.	428.	2.891E 06	1015.	1015.	-60.77	218.83	16.6239	58.	152526.	69.38	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
6	10050.	444.	2.137E 06	1030.	1030.	-57.00	216.83	16.3912	55.	151826.	66.52	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	10150.	459.	1.229E 06	1020.	1020.	-53.23	215.16	16.1912	52.	151244.	63.74	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
8	10250.	474.	8.555E 05	1025.	1025.	-49.47	213.72	16.0172	49.	150759.	61.03	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
9	10350.	489.	6.520E 05	1040.	1040.	-45.71	212.46	15.8632	46.	150356.	58.40	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
10	10450.	505.	3.735E 05	1030.	1030.	-41.95	211.33	15.7259	43.	150025.	55.88	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	10550.	520.	2.938E 05	1045.	1045.	-38.20	210.30	15.6019	40.	145717.	53.46	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
12	10650.	535.	1.483E 05	1020.	1020.	-34.47	209.35	15.4879	36.	145429.	51.17	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
13	10850.	564.	1.525E 05	1095.	1095.	-27.03	207.62	15.2845	30.	144934.	47.02	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
14	10950.	578.	1.080E 05	1095.	1095.	-23.32	206.82	15.1925	27.	144722.	45.20	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07

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



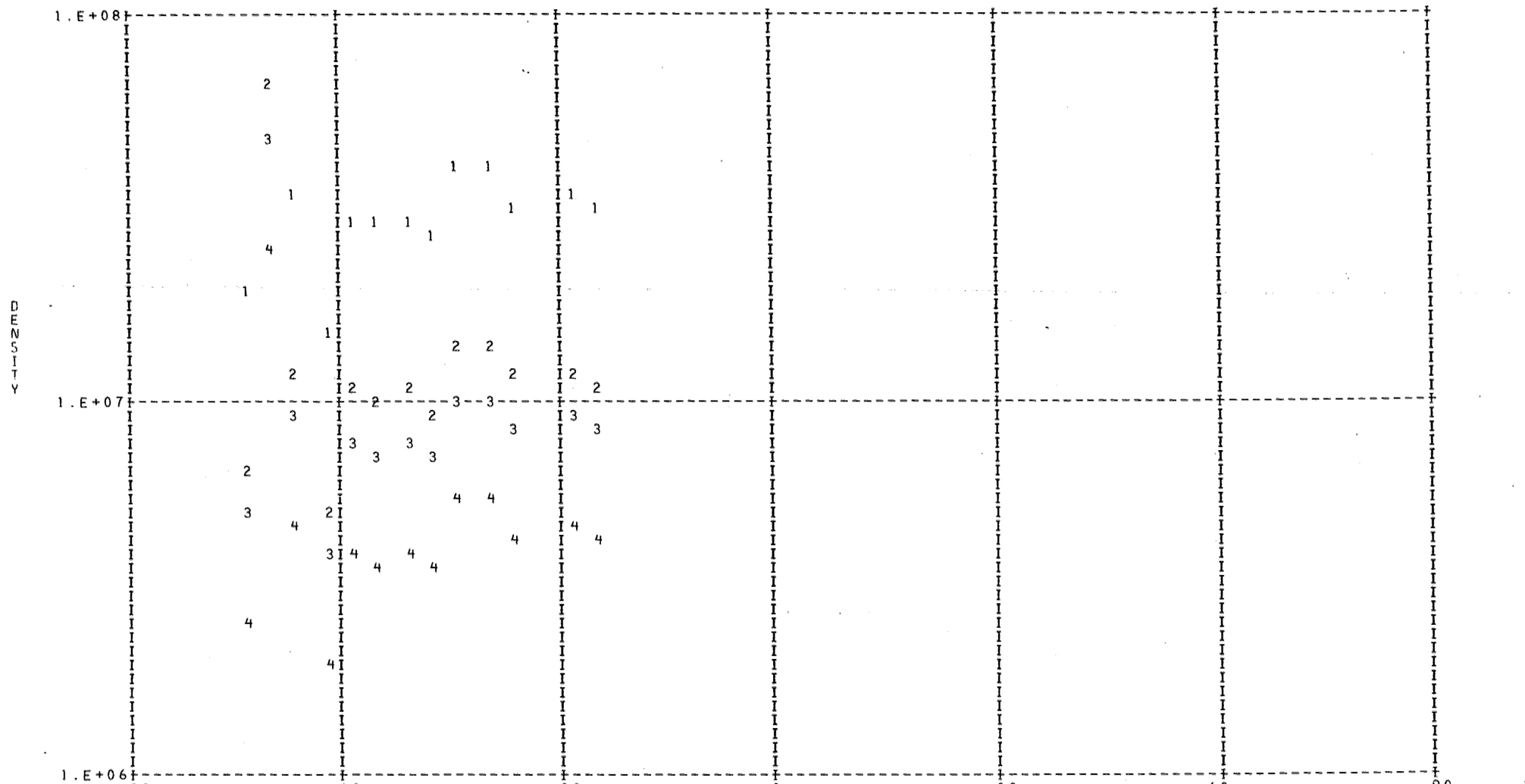
DAY 72 ORBIT 315

OXYGEN: 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 315 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5602.	372.	1.390E 08	879.	880.	-74.75	233.68	18.0052	66.	162100.	80.69	9.731E 10	4.836E 09	1.594E 09	8.135E 07
2	5702.	387.	1.339E 08	1019.	1020.	-71.17	227.85	17.5392	64.	155842.	77.65	6.981E 10	3.731E 09	1.406E 09	1.072E 08
3	5802.	401.	1.110E 08	994.	995.	-67.49	223.79	17.1565	62.	154327.	74.66	8.130E 10	4.297E 09	1.585E 09	1.135E 08
4	5902.	416.	9.161E 07	1010.	1010.	-63.77	220.77	16.8399	60.	153221.	71.70	8.115E 10	4.318E 09	1.613E 09	1.200E 08
5	10002.	431.	6.875E 07	1015.	1015.	-60.01	218.40	16.5745	57.	152354.	68.80	7.658E 10	4.084E 09	1.532E 09	1.154E 08
6	10102.	447.	5.382E 07	1030.	1030.	-56.25	216.48	16.3485	54.	151712.	65.96	7.201E 10	3.864E 09	1.468E 09	1.147E 08
7	10202.	462.	4.082E 07	1020.	1020.	-52.48	214.86	16.1545	51.	151143.	63.19	7.323E 10	3.913E 09	1.475E 09	1.124E 08
8	10302.	477.	3.346E 07	1025.	1025.	-48.71	213.46	15.9852	48.	150708.	60.50	7.506E 10	4.019E 09	1.521E 09	1.174E 08
9	10402.	493.	2.742E 07	1040.	1040.	-44.95	212.23	15.8345	45.	150312.	57.89	7.282E 10	3.924E 09	1.503E 09	1.203E 08
10	10502.	508.	2.107E 07	1030.	1030.	-41.20	211.12	15.7005	42.	145945.	55.39	7.495E 10	4.022E 09	1.528E 09	1.194E 08
11	10602.	523.	1.752E 07	1045.	1045.	-37.46	210.10	15.5779	39.	145642.	52.99	7.285E 10	3.933E 09	1.512E 09	1.225E 08
12	10702.	538.	1.503E 07	1020.	1020.	-33.72	209.16	15.4665	36.	145357.	50.73	9.090E 10	4.858E 09	1.830E 09	1.396E 08
13	10902.	567.	1.019E 07	1095.	1095.	-26.29	207.46	15.2659	30.	144907.	46.64	6.252E 10	3.438E 09	1.373E 09	1.245E 08
14	11002.	581.	8.846E 06	1095.	1095.	-22.59	206.66	15.1745	27.	144657.	44.86	6.660E 10	3.663E 09	1.463E 09	1.326E 08

LOCAL DAY TIME

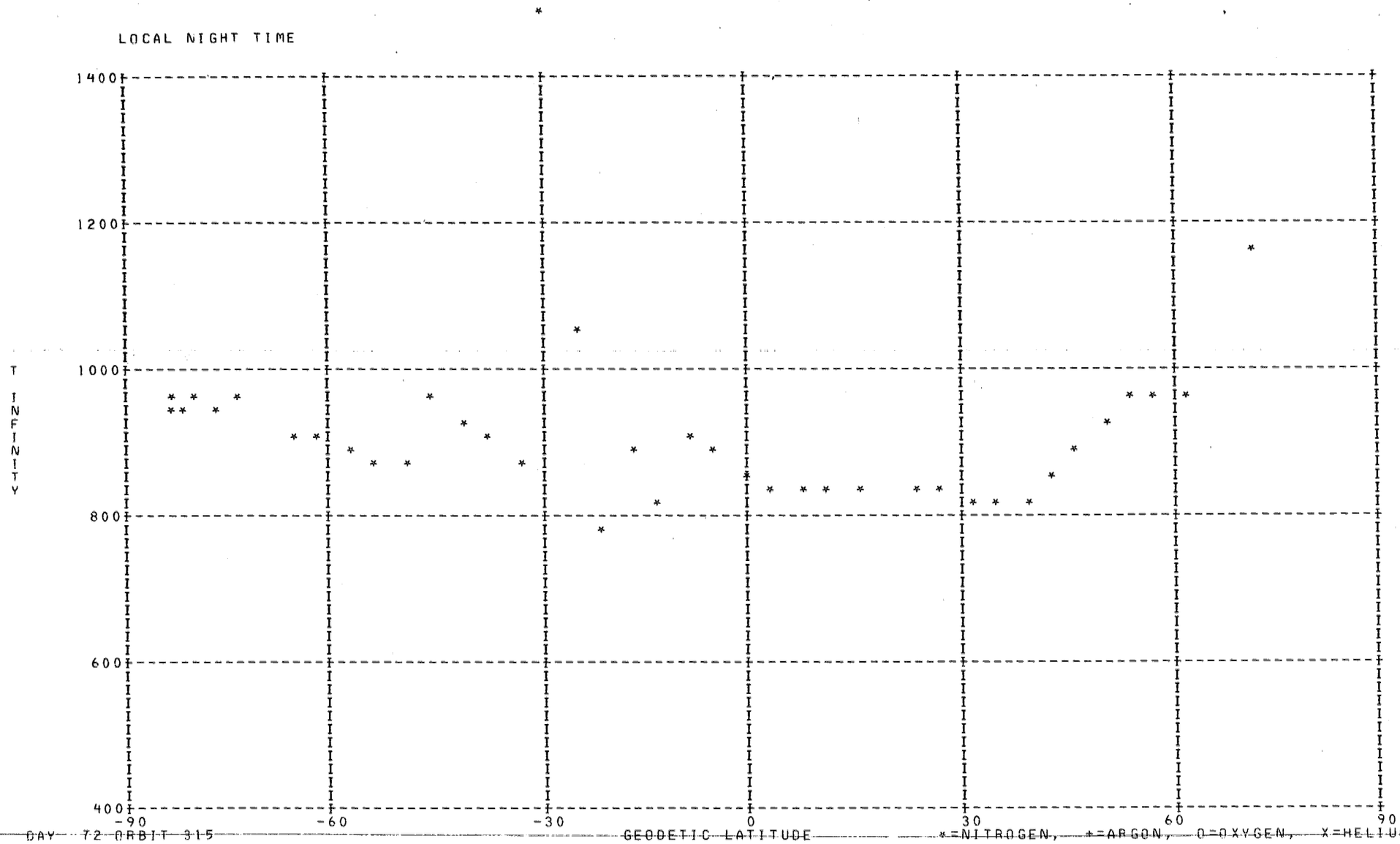


DAY 72 ORBIT 315

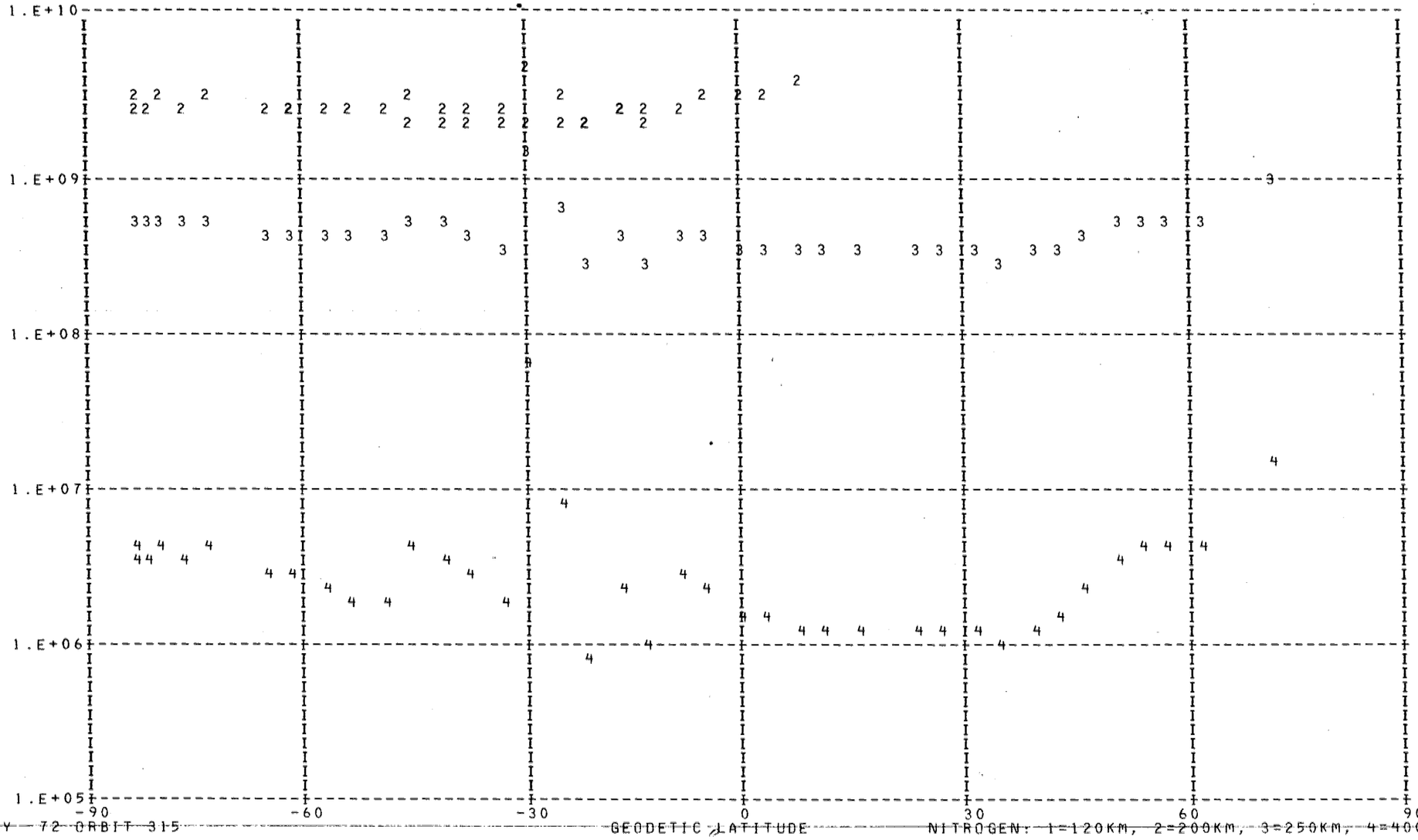
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 5: DATA FROM PASS 315 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5526.	364.	1.292E 09	879.	880.	-76.81	238.58	18.3325	66.	164000.	82.53	8.651E 09	3.099E 09	2.300E 09	1.085E 09
2	5626.	378.	2.895E 06	1019.	1020.	-73.33	231.07	17.8079	65.	161057.	79.47	1.911E 07	6.623E 06	5.071E 06	2.642E 06
3	5726.	392.	2.484E 07	994.	995.	-69.71	226.07	17.3772	63.	155157.	76.45	1.766E 08	6.158E 07	4.691E 07	2.406E 07
4	5826.	407.	4.344E 06	1010.	1010.	-66.01	222.48	17.0225	61.	153837.	73.47	3.258E 07	1.132E 07	8.649E 06	4.477E 06
5	5926.	422.	1.789E 06	1015.	1015.	-62.27	219.76	16.7279	59.	152843.	70.54	1.424E 07	4.939E 06	3.778E 06	1.962E 06
6	10026.	437.	3.463E 06	1030.	1030.	-58.51	217.59	16.4799	56.	152103.	67.66	2.902E 07	1.003E 07	7.696E 06	4.033E 06
7	10126.	453.	2.997E 06	1020.	1020.	-54.74	215.80	16.2679	53.	151453.	64.84	2.691E 07	9.327E 06	7.141E 06	3.720E 06
8	10226.	468.	3.053E 06	1025.	1025.	-50.97	214.28	16.0839	50.	150948.	62.10	2.906E 07	1.006E 07	7.709E 06	4.028E 06
9	10326.	483.	2.565E 06	1040.	1040.	-47.21	212.95	15.9225	47.	150529.	59.44	2.563E 07	8.839E 06	6.793E 06	3.582E 06
10	10426.	499.	3.496E 06	1030.	1030.	-43.45	211.77	15.7792	44.	150146.	56.88	3.745E 07	1.295E 07	9.931E 06	5.204E 06
11	10526.	514.	3.332E 06	1045.	1045.	-39.70	210.70	15.6499	41.	145830.	54.41	3.734E 07	1.286E 07	9.895E 06	5.232E 06
12	10626.	529.	2.580E 06	1020.	1020.	-35.96	209.72	15.5325	38.	145534.	52.07	3.146E 07	1.090E 07	8.347E 06	4.348E 06
13	10826.	558.	2.566E 06	1095.	1095.	-28.51	207.95	15.3232	31.	145029.	47.80	3.237E 07	1.102E 07	8.552E 06	4.650E 06
14	10926.	572.	2.243E 06	1095.	1095.	-24.80	207.14	15.2285	28.	144814.	45.90	2.980E 07	1.015E 07	7.875E 06	4.282E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 72 ORBIT 315
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME



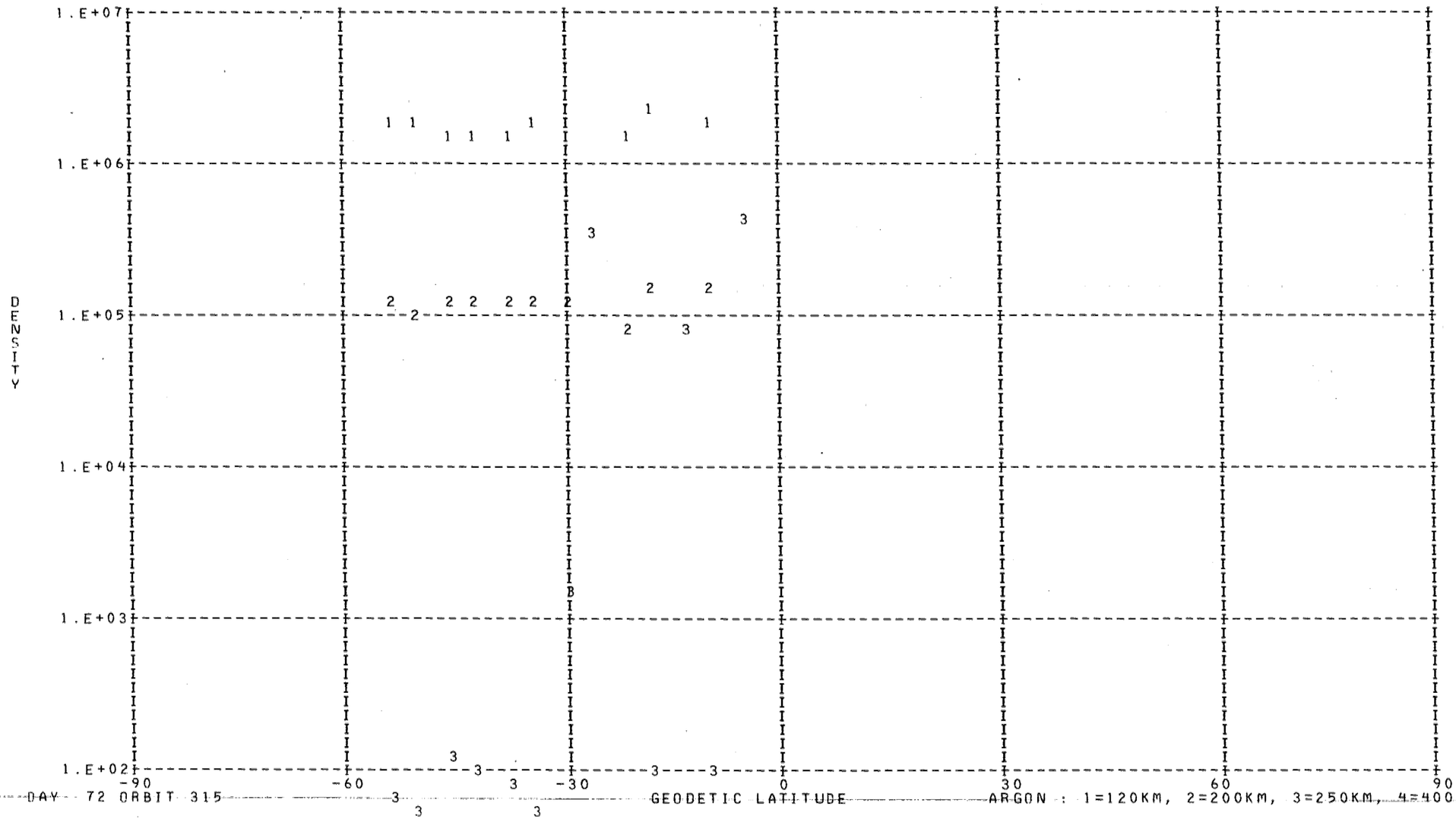
DAY 72 ORBIT 315

NITROGEN: 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 315 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4850.	283.	1.783E 08	955.	965.	-73.40	5.07	23.1965	64.	5923.	103.08	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
2	4950.	293.	1.184E 08	942.	950.	-76.95	357.27	22.5719	65.	2910.	99.96	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
3	5050.	304.	8.523E 07	949.	955.	-80.12	344.41	21.8392	66.	233843.	96.84	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
4	5150.	316.	5.744E 07	946.	950.	-82.44	322.22	21.0259	67.	221059.	93.71	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
5	5250.	329.	3.923E 07	952.	955.	-83.02	290.29	20.1892	68.	200415.	90.58	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
6	5350.	342.	2.428E 07	943.	945.	-81.51	262.23	19.3972	68.	181301.	87.47	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
7	14550.	577.	2.051E 05	1160.	1160.	71.89	36.58	5.8945	68.	40225.	101.74	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
8	14850.	527.	1.043E 05	965.	965.	61.24	26.83	4.7965	59.	32624.	110.25	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
9	14950.	510.	1.524E 05	955.	955.	57.57	24.82	4.5372	55.	31922.	113.05	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
10	15050.	492.	3.088E 05	970.	970.	53.86	23.12	4.3145	52.	31335.	115.80	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	15150.	475.	3.459E 05	935.	935.	50.11	21.66	4.1205	48.	30844.	118.51	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
12	15250.	457.	4.261E 05	900.	900.	46.34	20.36	3.9492	44.	30434.	121.16	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
13	15350.	439.	4.242E 05	850.	850.	42.53	19.20	3.7965	40.	30055.	123.74	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
14	15450.	422.	5.875E 05	825.	825.	38.69	18.14	3.6585	36.	25740.	126.23	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
15	15550.	405.	9.552E 05	815.	815.	34.83	17.16	3.5332	31.	25444.	128.61	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
16	15650.	388.	1.938E 06	824.	825.	30.95	16.24	3.4172	27.	25203.	130.87	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
17	15750.	371.	3.640E 06	829.	830.	27.03	15.36	3.3092	23.	24934.	132.98	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
18	15850.	355.	6.671E 06	834.	835.	23.10	14.53	3.2079	19.	24714.	134.91	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
19	20050.	326.	1.887E 07	827.	830.	15.16	12.95	3.0192	12.	24254.	138.11	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	20150.	312.	3.237E 07	831.	835.	11.17	12.19	2.9299	10.	24052.	139.33	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
21	20250.	299.	5.423E 07	835.	840.	7.15	11.44	2.8432	11.	23852.	140.24	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
22	20350.	287.	8.525E 07	838.	845.	3.12	10.70	2.7579	13.	23654.	140.84	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
23	20450.	276.	1.363E 08	850.	860.	-0.91	9.96	2.6732	16.	23456.	141.08	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
24	20550.	266.	2.177E 08	872.	885.	-4.97	9.21	2.5892	19.	23258.	140.97	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
25	20650.	258.	3.212E 08	888.	905.	-9.04	8.46	2.5039	23.	23057.	140.51	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
26	20750.	250.	3.005E 08	803.	820.	-13.11	7.70	2.4179	26.	22854.	139.71	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
27	20850.	244.	5.149E 08	877.	900.	-17.20	6.92	2.3292	30.	22647.	138.57	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
28	20950.	239.	4.123E 08	770.	790.	-21.28	6.11	2.2372	33.	22433.	137.14	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
29	21050.	235.	1.052E 09	1013.	1050.	-25.37	5.27	2.1419	36.	22212.	135.43	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
30	21150.	233.	2.269E 09	1411.	1475.	-29.46	4.39	2.0405	38.	21940.	133.49	2.810E 11	5.092E 09	1.547E 09	6.846E 07
31	21250.	232.	7.335E 08	841.	870.	-33.55	3.46	1.9332	41.	21656.	131.33	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
32	21350.	232.	8.211E 08	873.	905.	-37.62	2.46	1.8172	43.	21356.	128.98	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
33	21450.	233.	8.544E 08	903.	935.	-41.70	1.37	1.6919	45.	21035.	126.48	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
34	21550.	236.	8.382E 08	928.	960.	-45.76	0.17	1.5532	47.	20647.	123.85	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
35	21650.	239.	5.656E 08	850.	875.	-49.80	358.82	1.3985	49.	20223.	121.10	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
36	21750.	244.	4.778E 08	853.	875.	-53.83	357.28	1.2232	51.	15712.	118.27	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
37	21850.	250.	4.040E 08	870.	890.	-57.83	355.46	1.0232	53.	15056.	115.35	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
38	21950.	257.	3.499E 08	898.	915.	-61.79	353.26	0.7899	55.	14308.	112.37	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
39	22050.	265.	2.587E 08	896.	910.	-65.71	350.48	0.5139	57.	13302.	109.34	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 72 ORBIT 315

ARGON : 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 315 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	20602.	265.	3.348E 08	872.	885.	-5.78	9.06	2.5719	20.	23234.	140.91	6.016E 12	1.030E 10	7.084E 08	4.490E 05
2	20702.	256.	1.003E 05	888.	905.	-9.85	8.31	2.4872	23.	23033.	140.38	1.039E 09	1.893E 06	1.375E 05	1.024E 02
3	20802.	249.	2.455E 08	803.	820.	-13.93	7.55	2.3999	27.	22829.	139.50	2.996E 12	4.127E 09	2.332E 08	8.293E 04
4	20902.	243.	2.087E 05	877.	900.	-18.01	6.76	2.3112	30.	22620.	138.31	1.142E 09	2.049E 06	1.468E 05	1.051E 02
5	21002.	238.	1.467E 05	770.	790.	-22.10	5.95	2.2186	33.	22406.	136.82	1.187E 09	1.464E 06	7.479E 04	1.973E 01
6	21102.	235.	3.077E 08	1013.	1050.	-26.19	5.10	2.1219	36.	22142.	135.06	5.793E 11	1.550E 09	1.578E 08	3.147E 05
7	21202.	233.	2.202E 05	1411.	1475.	-30.28	4.21	2.0199	39.	21909.	133.07	1.216E 08	6.711E 05	1.264E 05	1.488E 03
8	21302.	232.	3.050E 05	841.	870.	-34.36	3.26	1.9106	41.	21622.	130.87	1.074E 09	1.753E 06	1.155E 05	6.455E 01
9	21402.	232.	2.841E 05	873.	905.	-38.44	2.25	1.7932	44.	21318.	128.49	8.547E 08	1.557E 06	1.131E 05	8.420E 01
10	21502.	233.	2.629E 05	903.	935.	-42.51	1.14	1.6652	46.	20952.	125.97	7.426E 08	1.477E 06	1.160E 05	1.086E 02
11	21602.	236.	2.186E 05	928.	960.	-46.57	359.91	1.5232	48.	20557.	123.31	6.302E 08	1.344E 06	1.123E 05	1.258E 02
12	21702.	240.	1.809E 05	850.	875.	-50.61	358.53	1.3652	50.	20125.	120.54	9.660E 08	1.603E 06	1.071E 05	6.246E 01
13	21802.	245.	1.548E 05	853.	875.	-54.63	356.94	1.1859	51.	15603.	117.69	1.074E 09	1.781E 06	1.191E 05	6.942E 01

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

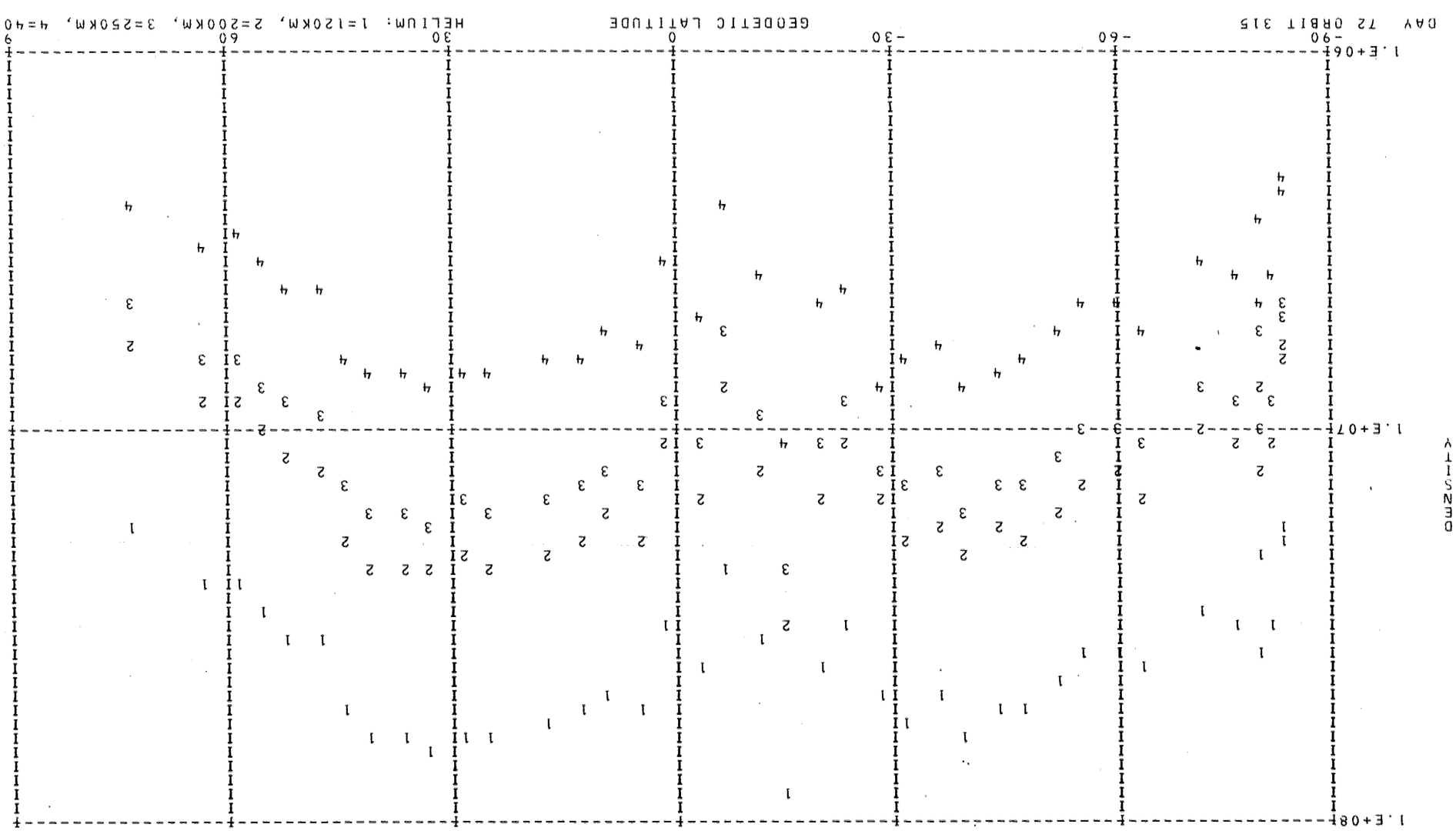
GEODETIC LATITUDE

DAY 72 ORBIT 315

OXYGEN: 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 315 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

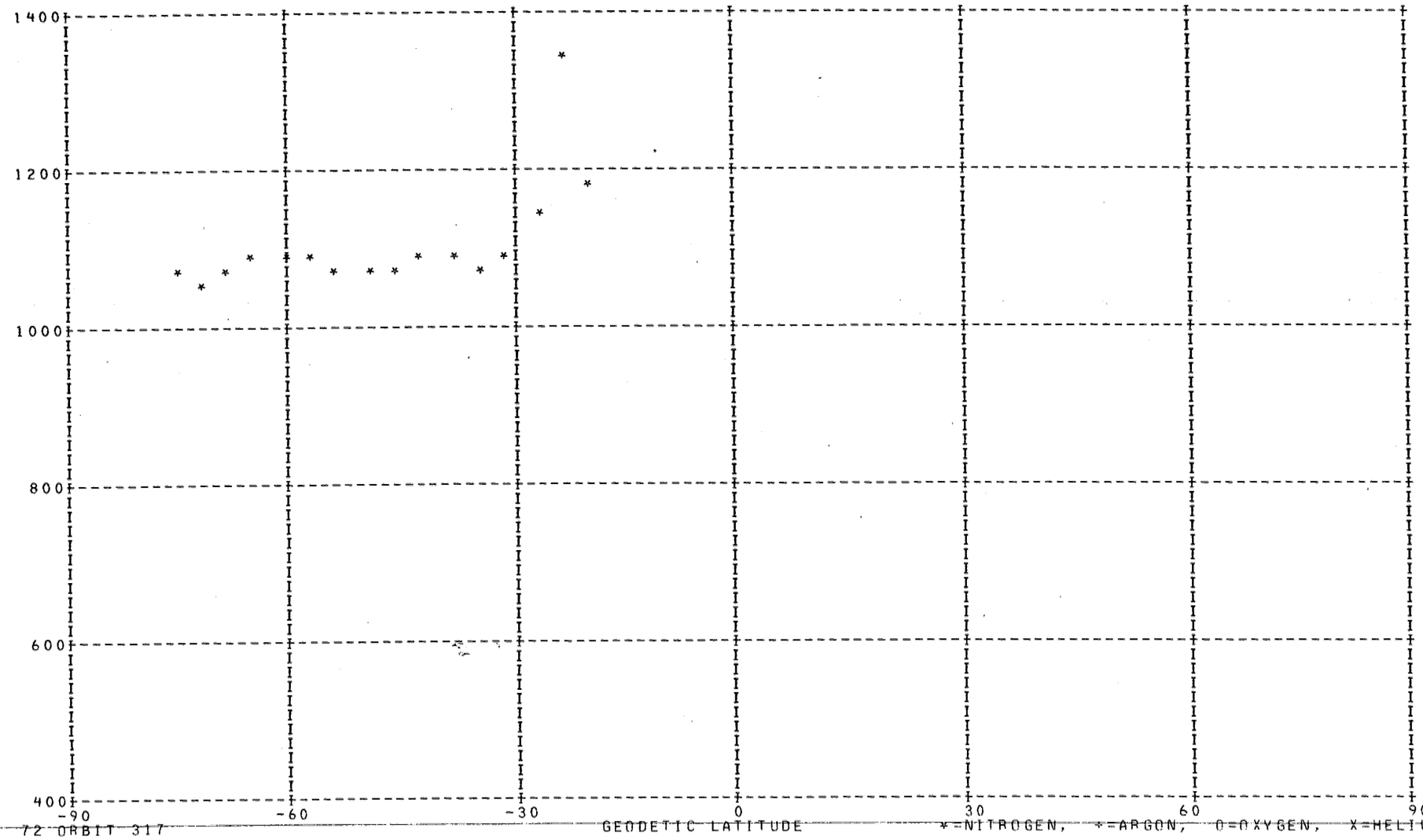
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4902.	285.	8.200E 08	955.	965.	-74.13	3.78	23.0806	64.	5424.	102.46	8.446E 10	4.401E 09	1.580E 09	1.044E 08
2	5002.	295.	5.524E 08	942.	950.	-77.63	355.21	22.4339	66.	2108.	99.34	7.159E 10	3.702E 09	1.311E 09	8.300E 07
3	5102.	307.	4.242E 08	949.	955.	-80.68	340.87	21.6819	67.	232446.	96.21	6.698E 10	3.473E 09	1.235E 09	7.934E 07
4	5202.	319.	3.362E 08	946.	950.	-82.72	316.37	20.8579	67.	214747.	93.08	6.706E 10	3.468E 09	1.228E 09	7.775E 07
5	5302.	331.	2.641E 08	946.	950.	-82.87	283.86	20.0252	68.	193843.	89.96	6.619E 10	3.423E 09	1.212E 09	7.674E 07
6	5402.	345.	2.750E 08	946.	950.	-81.03	258.02	19.2492	68.	175622.	86.85	8.737E 10	4.519E 09	1.600E 09	1.013E 08
7	14602.	574.	3.045E 06	1160.	1160.	71.21	35.64	5.8019	68.	35850.	102.31	1.469E 10	8.248E 08	3.443E 08	3.562E 07
8	14902.	524.	5.590E 06	965.	965.	60.51	26.39	4.7412	58.	32452.	110.81	3.777E 10	1.968E 09	7.067E 08	4.667E 07
9	15002.	506.	7.781E 06	955.	955.	56.83	24.46	4.4899	54.	31807.	113.60	4.172E 10	2.163E 09	7.696E 08	4.943E 07
10	15102.	489.	1.101E 07	970.	970.	53.11	22.81	4.2732	51.	31233.	116.35	4.007E 10	2.093E 09	7.550E 08	5.055E 07
11	15202.	471.	1.439E 07	935.	935.	49.36	21.39	4.0845	47.	30751.	119.04	4.722E 10	2.423E 09	8.454E 08	5.125E 07
12	15302.	454.	1.941E 07	900.	900.	45.58	20.12	3.9172	43.	30348.	121.68	5.688E 10	2.861E 09	9.636E 08	5.249E 07
13	15402.	436.	2.988E 07	850.	850.	41.76	18.98	3.7679	39.	30014.	124.24	8.494E 10	4.139E 09	1.318E 09	6.069E 07
14	15502.	418.	4.337E 07	825.	825.	37.92	17.94	3.6326	35.	25703.	126.71	1.017E 11	4.868E 09	1.504E 09	6.319E 07
15	15602.	401.	6.322E 07	815.	815.	34.06	16.97	3.5092	31.	25410.	129.08	1.108E 11	5.264E 09	1.606E 09	6.494E 07
16	15702.	384.	8.917E 07	824.	825.	30.16	16.06	3.3952	26.	25132.	131.31	1.044E 11	4.998E 09	1.544E 09	6.488E 07
17	15802.	368.	1.285E 08	829.	830.	26.25	15.20	3.2885	22.	24905.	133.38	1.048E 11	5.036E 09	1.566E 09	6.702E 07
18	15902.	352.	1.968E 08	834.	835.	22.31	14.37	3.1879	18.	24647.	135.27	1.134E 11	5.469E 09	1.711E 09	7.461E 07
19	20102.	323.	3.783E 08	827.	830.	14.37	12.80	3.0012	12.	24230.	138.38	1.207E 11	5.797E 09	1.802E 09	7.715E 07
20	20202.	309.	4.162E 08	831.	835.	10.37	12.04	2.9126	10.	24028.	139.54	9.816E 10	4.733E 09	1.480E 09	6.456E 07
21	20302.	297.	5.935E 08	835.	840.	6.35	11.29	2.8259	11.	23828.	140.39	1.056E 11	5.110E 09	1.608E 09	7.143E 07
22	20402.	285.	8.257E 08	838.	845.	2.32	10.55	2.7412	13.	23630.	140.91	1.133E 11	5.501E 09	1.742E 09	7.877E 07
23	20502.	274.	9.578E 08	850.	860.	-1.72	9.81	2.6565	16.	23432.	141.09	1.012E 11	4.964E 09	1.599E 09	7.628E 07
24	20602.	265.	1.160E 09	872.	885.	-5.78	9.06	2.5719	20.	23234.	140.91	9.521E 10	4.746E 09	1.573E 09	8.162E 07
25	20702.	256.	1.363E 09	888.	905.	-9.85	8.31	2.4872	23.	23033.	140.38	9.077E 10	4.579E 09	1.550E 09	8.579E 07
26	20802.	249.	1.610E 09	803.	820.	-13.93	7.55	2.3999	27.	22829.	139.50	1.077E 11	5.136E 09	1.577E 09	6.501E 07
27	21002.	238.	2.044E 09	770.	790.	-22.10	5.95	2.2186	33.	22406.	136.82	1.131E 11	5.268E 09	1.555E 09	5.692E 07
28	21102.	235.	1.556E 09	1013.	1050.	-26.19	5.10	2.1219	36.	22142.	135.06	5.668E 10	3.066E 09	1.184E 09	9.702E 07
29	21202.	233.	2.096E 09	1411.	1475.	-30.28	4.21	2.0199	39.	21909.	133.07	5.701E 10	3.392E 09	1.663E 09	2.766E 08
30	21302.	232.	2.568E 09	841.	870.	-34.36	3.26	1.9106	41.	21622.	130.87	1.074E 11	5.302E 09	1.728E 09	8.530E 07
31	21402.	232.	2.781E 09	873.	905.	-38.44	2.25	1.7932	44.	21318.	128.49	1.118E 11	5.639E 09	1.909E 09	1.056E 08
32	21502.	233.	2.874E 09	903.	935.	-42.51	1.14	1.6652	46.	20952.	125.97	1.149E 11	5.893E 09	2.057E 09	1.247E 08
33	21602.	236.	2.682E 09	928.	960.	-46.57	359.91	1.5232	48.	20557.	123.31	1.099E 11	5.713E 09	2.042E 09	1.330E 08
34	21702.	240.	2.272E 09	850.	875.	-50.61	358.53	1.3652	50.	20125.	120.54	1.130E 11	5.598E 09	1.835E 09	9.211E 07
35	21802.	245.	1.518E 09	853.	875.	-54.63	356.94	1.1859	51.	15603.	117.69	8.401E 10	4.161E 09	1.364E 09	6.847E 07
36	21902.	251.	1.316E 09	870.	890.	-58.62	355.05	0.9792	53.	14931.	114.76	8.067E 10	4.034E 09	1.344E 09	7.089E 07
37	22002.	258.	1.153E 09	898.	915.	-62.58	352.75	0.7385	55.	14119.	111.77	7.823E 10	3.970E 09	1.358E 09	7.752E 07
38	22102.	266.	9.722E 08	896.	910.	-66.49	349.84	0.4525	57.	13039.	108.73	7.822E 10	3.958E 09	1.347E 09	7.571E 07


DAY 72 ORBIT 315
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+06
1.E+07
1.E+08
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 5: DATA FROM PASS 315 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

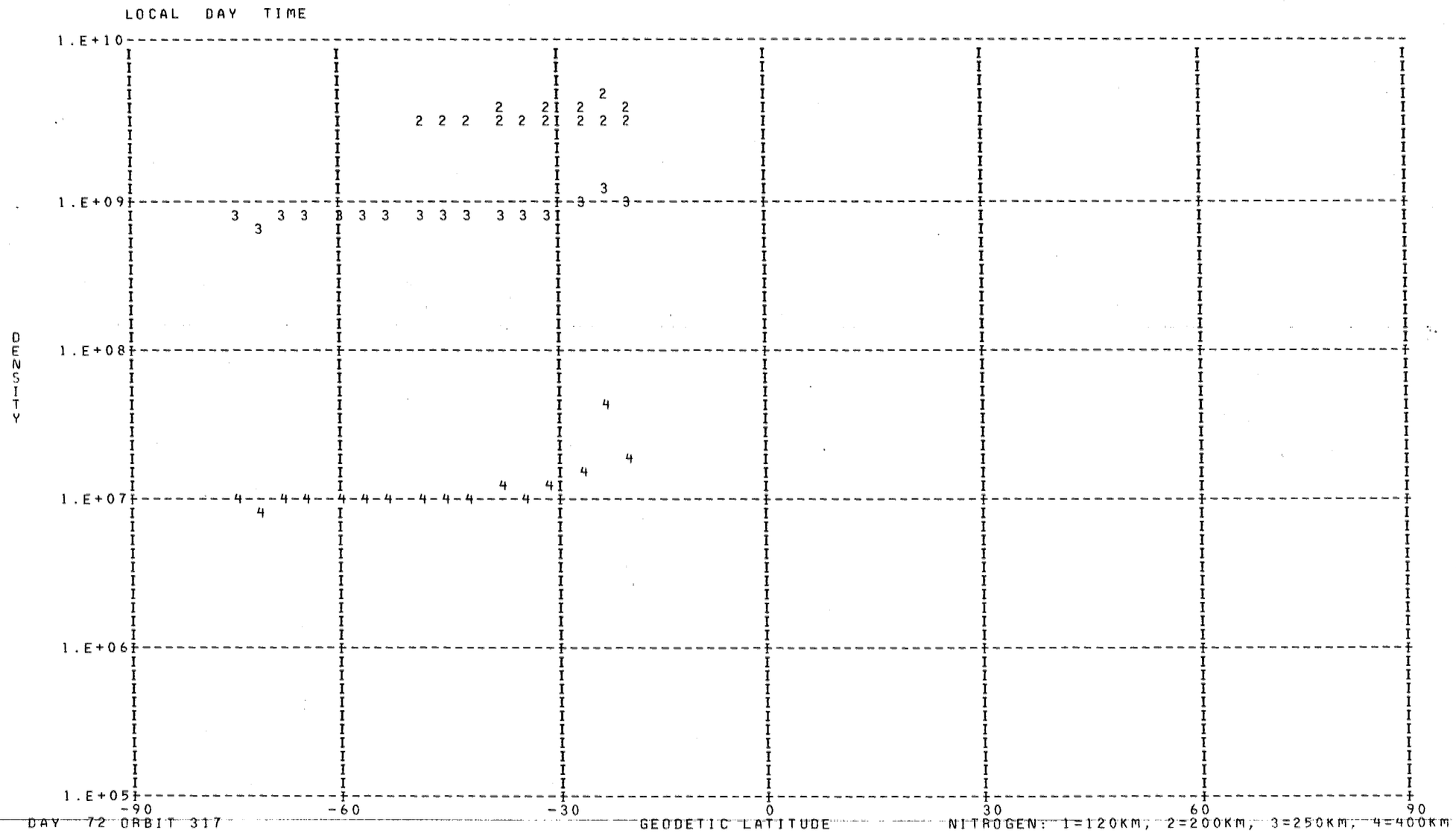
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	4826.	279.	6.310E 06	955.	965.	-71.92	7.37	23.4159	63.	10810.	104.32	2.736E 07	9.604E 06	7.271E 06	3.655E 06
2	4926.	289.	6.648E 06	942.	950.	-75.56	0.82	22.8352	65.	4259.	101.21	3.030E 07	1.068E 07	8.056E 06	4.007E 06
3	5026.	300.	7.336E 06	942.	950.	-78.92	350.39	22.1445	66.	216.	98.09	3.515E 07	1.238E 07	9.345E 06	4.648E 06
4	5126.	312.	5.885E 06	949.	955.	-81.67	332.51	21.3579	67.	225143.	94.96	2.973E 07	1.046E 07	7.905E 06	3.946E 06
5	5226.	324.	3.093E 06	946.	950.	-83.05	303.59	20.5219	68.	205703.	91.83	1.656E 07	5.836E 06	4.404E 06	2.191E 06
6	5326.	337.	3.215E 06	946.	950.	-82.32	272.10	19.7045	68.	185206.	88.71	1.824E 07	6.428E 06	4.851E 06	2.413E 06
7	5426.	350.	3.404E 06	943.	945.	-79.95	250.87	18.9652	67.	172811.	85.61	2.060E 07	7.266E 06	5.477E 06	2.715E 06
8	14526.	583.	1.355E 06	1160.	1160.	73.25	38.67	6.0899	69.	41023.	100.59	1.753E 07	5.878E 06	4.609E 06	2.589E 06
9	14826.	534.	1.812E 06	965.	965.	62.69	27.75	4.9119	60.	32941.	109.13	2.408E 07	8.453E 06	6.400E 06	3.217E 06
10	14926.	517.	1.863E 06	955.	955.	59.04	25.58	4.6359	57.	32200.	111.93	2.331E 07	8.202E 06	6.196E 06	3.093E 06
11	15026.	499.	2.396E 06	970.	970.	55.35	23.77	4.3999	53.	31546.	114.70	2.736E 07	9.594E 06	7.272E 06	3.668E 06
12	15126.	482.	2.886E 06	935.	935.	51.62	22.22	4.1952	49.	31035.	117.43	3.175E 07	1.123E 07	8.444E 06	4.155E 06
13	15226.	464.	3.222E 06	900.	900.	47.85	20.86	4.0152	46.	30610.	120.11	3.405E 07	1.214E 07	9.055E 06	4.339E 06
14	15326.	446.	4.886E 06	850.	850.	44.06	19.65	3.8559	42.	30219.	122.72	5.031E 07	1.815E 07	1.336E 07	6.143E 06
15	15426.	429.	5.987E 06	825.	825.	40.23	18.55	3.7125	38.	25855.	125.24	5.818E 07	2.111E 07	1.544E 07	6.936E 06
16	15526.	412.	6.729E 06	815.	815.	36.38	17.54	3.5819	33.	25552.	127.67	6.052E 07	2.201E 07	1.605E 07	7.143E 06
17	15626.	395.	7.582E 06	824.	825.	32.50	16.60	3.4625	29.	25306.	129.98	6.183E 07	2.244E 07	1.640E 07	7.371E 06
18	15726.	378.	7.566E 06	829.	830.	28.60	15.71	3.3512	25.	25032.	132.15	5.640E 07	2.044E 07	1.497E 07	6.757E 06
19	15826.	362.	8.620E 06	834.	835.	24.68	14.86	3.2479	20.	24809.	134.16	5.892E 07	2.133E 07	1.564E 07	7.093E 06
20	20026.	331.	9.107E 06	827.	830.	16.76	13.26	3.0559	13.	24345.	137.55	5.334E 07	1.933E 07	1.416E 07	6.391E 06
21	20126.	317.	9.370E 06	831.	835.	12.77	12.49	2.9652	11.	24140.	138.88	5.084E 07	1.841E 07	1.350E 07	6.121E 06
22	20226.	304.	8.817E 06	835.	840.	8.76	11.74	2.8779	10.	23940.	139.92	4.453E 07	1.610E 07	1.182E 07	5.387E 06
23	20326.	292.	1.063E 07	838.	845.	4.74	10.99	2.7919	12.	23741.	140.64	5.021E 07	1.814E 07	1.333E 07	6.102E 06
24	20426.	280.	6.644E 06	850.	860.	0.70	10.25	2.7072	14.	23543.	141.03	2.945E 07	1.060E 07	7.826E 06	3.629E 06
25	20526.	270.	9.401E 06	872.	885.	-3.34	9.51	2.6232	18.	23345.	141.06	3.933E 07	1.407E 07	1.046E 07	4.952E 06
26	20626.	261.	5.265E 06	888.	905.	-7.41	8.76	2.5379	21.	23146.	140.74	2.096E 07	7.466E 06	5.576E 06	2.682E 06
27	20726.	253.	8.697E 06	803.	820.	-11.48	8.01	2.4525	25.	22944.	140.07	3.336E 07	1.212E 07	8.850E 06	3.958E 06
28	20826.	246.	2.239E 07	877.	900.	-15.56	7.23	2.3645	28.	22738.	139.06	8.251E 07	2.942E 07	2.194E 07	1.052E 07
29	20926.	241.	1.100E 07	770.	790.	-19.65	6.44	2.2746	32.	22527.	137.75	3.931E 07	1.438E 07	1.040E 07	4.518E 06
30	21026.	237.	8.552E 06	1013.	1050.	-23.74	5.61	2.1805	35.	22309.	136.15	3.027E 07	1.041E 07	8.019E 06	4.253E 06
31	21126.	234.	1.283E 07	1411.	1475.	-27.82	4.75	2.0819	37.	22042.	134.29	4.751E 07	1.485E 07	1.209E 07	7.638E 06
32	21226.	232.	1.526E 07	841.	870.	-31.91	3.84	1.9772	40.	21804.	132.21	5.188E 07	1.863E 07	1.379E 07	6.449E 06
33	21326.	232.	1.363E 07	873.	905.	-35.99	2.87	1.8652	42.	21510.	129.94	4.634E 07	1.650E 07	1.233E 07	5.930E 06
34	21426.	232.	1.670E 07	903.	935.	-40.07	1.82	1.7432	44.	21158.	127.50	5.721E 07	2.023E 07	1.521E 07	7.487E 06
35	21526.	234.	1.446E 07	928.	960.	-44.13	0.66	1.6099	46.	20822.	124.92	5.019E 07	1.764E 07	1.334E 07	6.683E 06
36	21626.	238.	1.452E 07	850.	875.	-48.19	359.38	1.4625	48.	20414.	122.21	5.099E 07	1.829E 07	1.356E 07	6.366E 06
37	21726.	242.	1.219E 07	853.	875.	-52.22	357.92	1.2959	50.	15923.	119.41	4.387E 07	1.574E 07	1.166E 07	5.477E 06
38	21826.	247.	1.003E 07	870.	890.	-56.23	356.22	1.1066	52.	15336.	116.52	3.720E 07	1.330E 07	9.893E 06	4.703E 06
39	21926.	254.	9.033E 06	898.	915.	-60.21	354.19	0.8879	54.	14629.	113.57	3.469E 07	1.232E 07	9.226E 06	4.473E 06
40	22026.	261.	1.014E 07	896.	910.	-64.15	351.68	0.6299	56.	13725.	110.56	4.047E 07	1.439E 07	1.076E 07	5.198E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 72 ORBIT 317

*=NITROGEN, *=ARGON, 0=OXYGEN, X=HELIUM



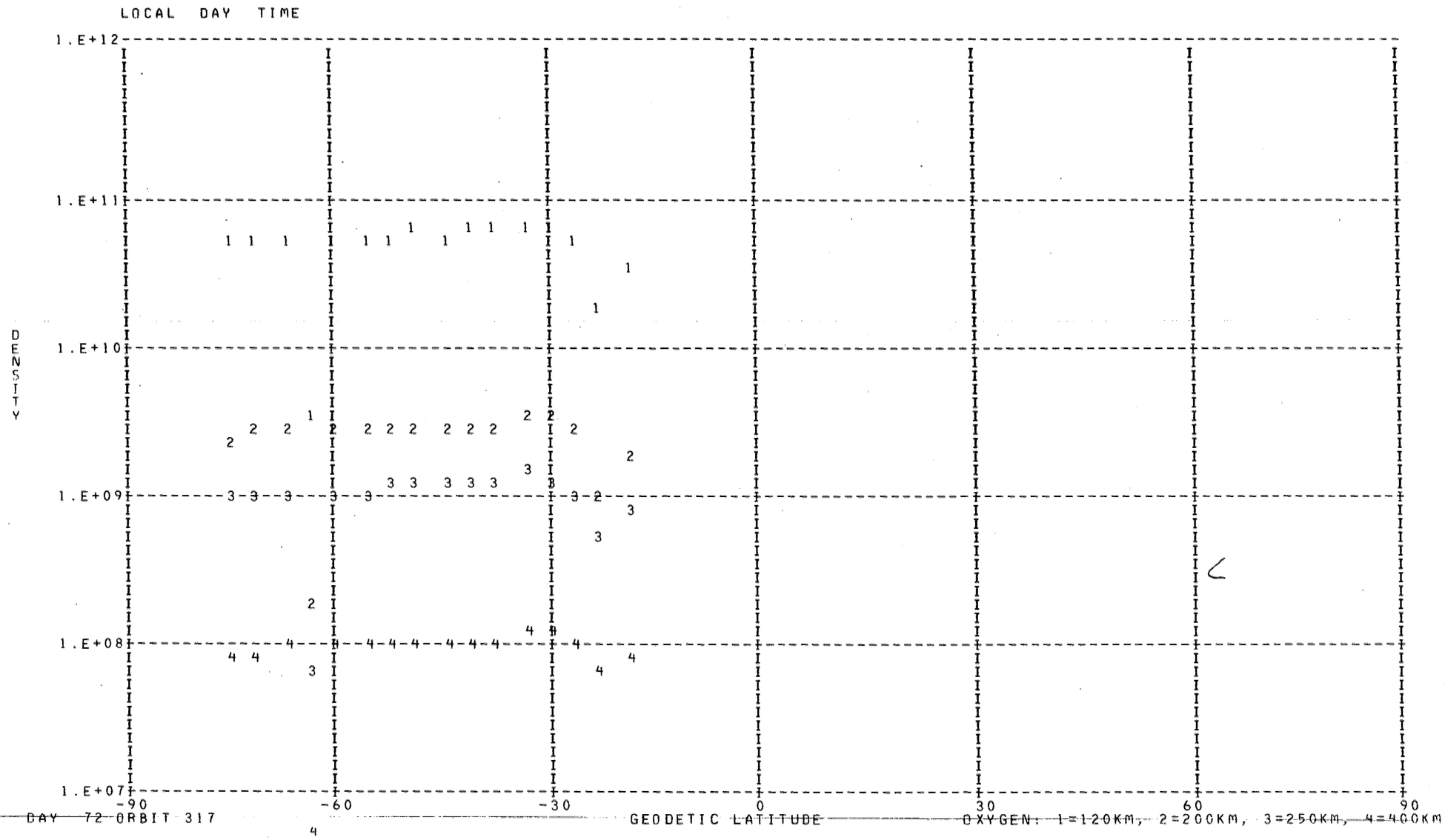
DAY 72 ORBIT 317

NITROGEN: 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 317 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40354.	371.	2.090E 07	1064.	1065.	-75.41	188.08	19.3314	75.	162630.	81.32	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
2	40454.	385.	1.340E 07	1059.	1060.	-71.86	181.78	18.5187	74.	160219.	78.28	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	40554.	400.	9.593E 06	1069.	1070.	-68.20	177.45	17.8567	73.	154560.	75.28	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	40654.	415.	7.248E 06	1089.	1090.	-64.49	174.27	17.3320	71.	153416.	72.32	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
5	40754.	430.	4.630E 06	1085.	1085.	-60.74	171.80	16.9174	68.	152523.	69.41	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	40854.	446.	3.052E 06	1085.	1085.	-56.98	169.80	16.5860	65.	151824.	66.55	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
7	40954.	461.	1.884E 06	1075.	1075.	-53.21	168.13	16.3167	62.	151243.	63.77	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
8	41054.	476.	1.275E 06	1075.	1075.	-49.45	166.70	16.0940	58.	150759.	61.06	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
9	41154.	491.	8.206E 05	1075.	1075.	-45.69	165.44	15.9060	55.	150356.	58.43	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
10	41254.	507.	6.047E 05	1085.	1085.	-41.93	164.30	15.7454	51.	150024.	55.91	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
11	41354.	522.	4.587E 05	1095.	1095.	-38.19	163.27	15.6054	48.	145717.	53.49	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
12	41454.	537.	2.506E 05	1075.	1075.	-34.46	162.32	15.4820	44.	145429.	51.20	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
13	41554.	551.	2.105E 05	1095.	1095.	-30.73	161.44	15.3714	41.	145156.	49.04	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
14	41654.	566.	2.487E 05	1150.	1150.	-27.02	160.60	15.2720	37.	144934.	47.05	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
15	41754.	580.	8.721E 05	1345.	1345.	-23.32	159.80	15.1807	34.	144723.	45.22	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
16	41854.	593.	1.749E 05	1185.	1185.	-19.63	159.03	15.0960	31.	144519.	43.60	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07

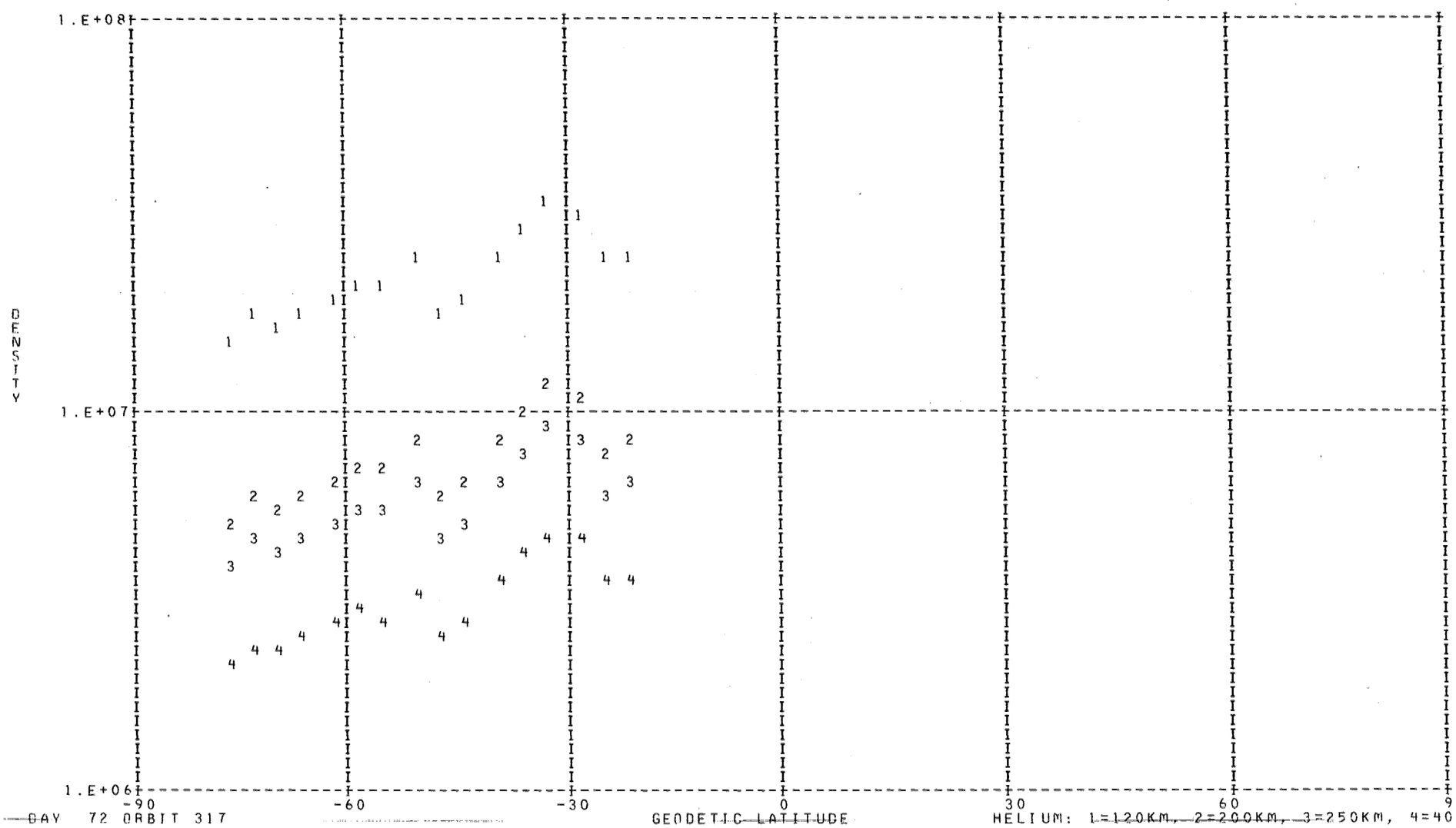
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 72 ORBIT 317
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 317 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40406.	374.	1.280E 08	1064.	1065.	-74.72	186.60	19.1574	75.	162047.	80.71	4.690E 10	2.552E 09	9.965E 08	8.455E 07
2	40506.	388.	1.102E 08	1059.	1060.	-71.14	180.79	18.3747	74.	155834.	77.68	5.167E 10	2.806E 09	1.092E 09	9.157E 07
3	40606.	403.	9.187E 07	1069.	1070.	-67.46	176.74	17.7420	73.	154321.	74.68	5.266E 10	2.870E 09	1.125E 09	9.655E 07
4	40706.	418.	4.909E 06	1089.	1090.	-63.74	173.73	17.2414	70.	153218.	71.73	3.315E 09	1.820E 08	7.241E 07	6.495E 06
5	40806.	433.	5.878E 07	1085.	1085.	-59.99	171.37	16.8454	68.	152352.	68.83	5.104E 10	2.797E 09	1.109E 09	9.838E 07
6	40906.	449.	4.728E 07	1085.	1085.	-56.22	169.45	16.5280	64.	151710.	65.99	5.190E 10	2.844E 09	1.127E 09	1.000E 08
7	41006.	464.	3.785E 07	1075.	1075.	-52.46	167.83	16.2687	61.	151142.	63.22	5.478E 10	2.992E 09	1.177E 09	1.021E 08
8	41106.	479.	3.146E 07	1075.	1075.	-48.69	166.43	16.0540	58.	150707.	60.53	5.762E 10	3.147E 09	1.238E 09	1.074E 08
9	41206.	495.	2.410E 07	1075.	1075.	-44.94	165.20	15.8720	54.	150311.	57.92	5.576E 10	3.045E 09	1.198E 09	1.040E 08
10	41306.	510.	2.044E 07	1085.	1085.	-41.19	164.09	15.7160	51.	145945.	55.42	5.676E 10	3.111E 09	1.233E 09	1.094E 08
11	41406.	525.	1.709E 07	1095.	1095.	-37.44	163.08	15.5794	47.	145642.	53.02	5.656E 10	3.111E 09	1.242E 09	1.126E 08
12	41506.	540.	1.495E 07	1075.	1075.	-33.71	162.14	15.4587	44.	145357.	50.76	6.847E 10	3.739E 09	1.471E 09	1.277E 08
13	41606.	554.	1.216E 07	1095.	1095.	-29.99	161.26	15.3507	40.	145127.	48.63	6.220E 10	3.421E 09	1.366E 09	1.238E 08
14	41706.	569.	1.013E 07	1150.	1150.	-26.28	160.43	15.2527	37.	144907.	46.67	4.788E 10	2.680E 09	1.111E 09	1.128E 08
15	41806.	582.	7.541E 06	1345.	1345.	-22.58	159.64	15.1634	33.	144657.	44.88	1.838E 10	1.075E 09	4.976E 08	6.988E 07
16	41906.	596.	6.264E 06	1185.	1185.	-18.89	158.88	15.0800	30.	144454.	43.29	3.621E 10	2.047E 09	8.680E 08	9.410E 07

LOCAL DAY TIME



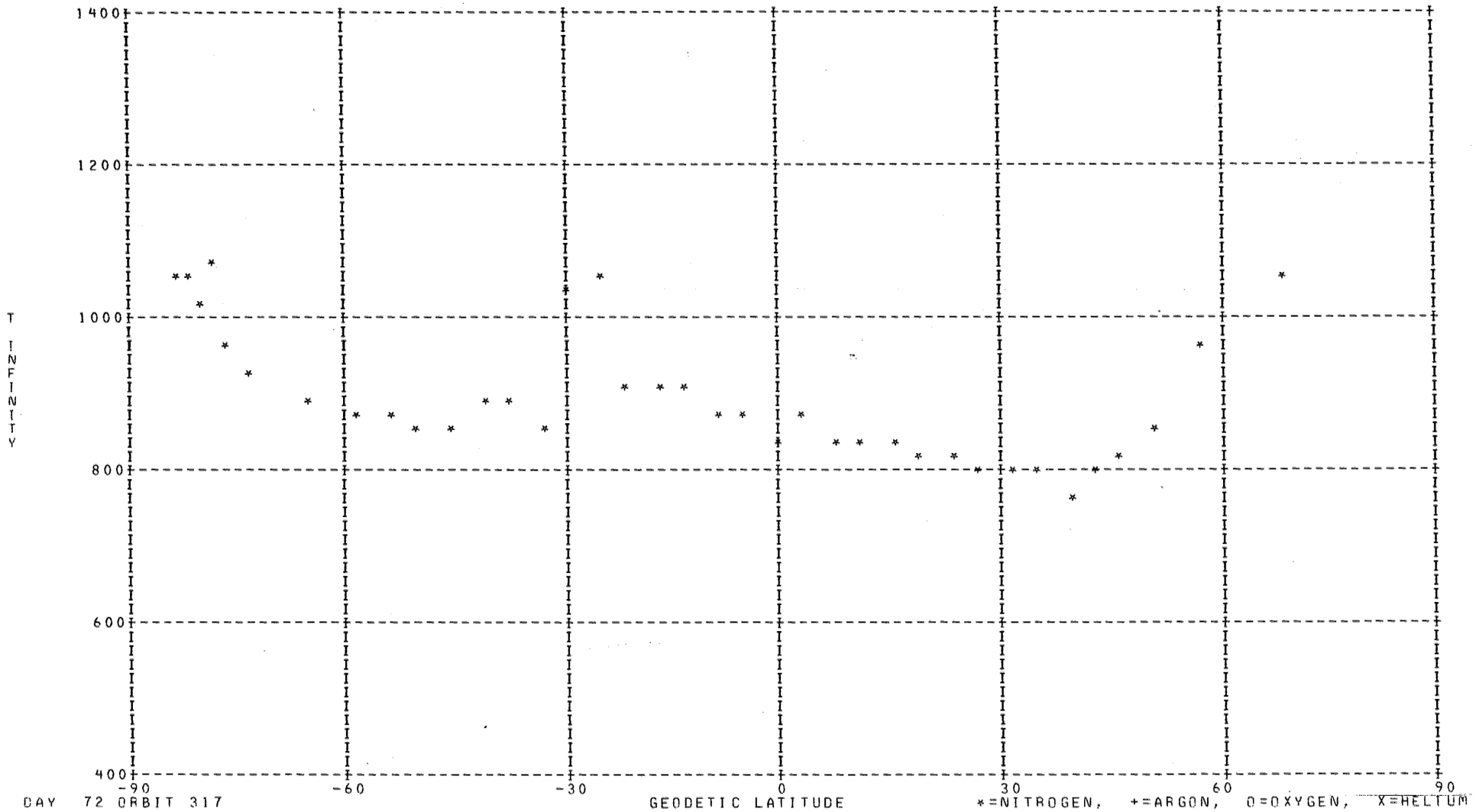
DAY 72 ORBIT 317

HELIUM: 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 6: DATA FROM PASS 317 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

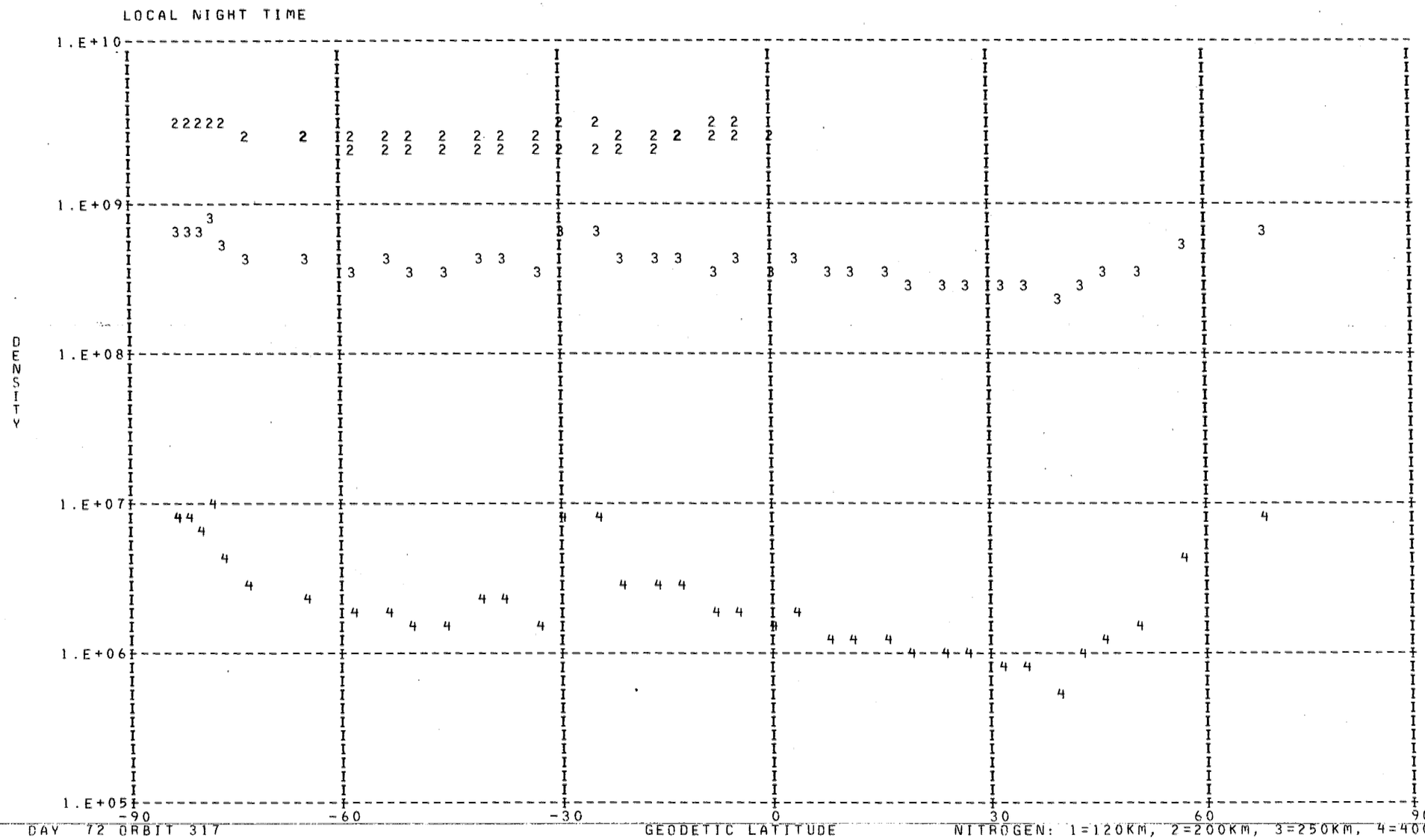
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40330.	365.	2.415E 06	1064.	1065.	-76.78	191.48	19.6947	75.	163941.	82.55	1.486E 07	5.096E 06	3.934E 06	2.104E 06
2	40430.	380.	2.653E 06	1059.	1060.	-73.30	184.00	18.8260	75.	161046.	79.49	1.732E 07	5.946E 06	4.587E 06	2.446E 06
3	40530.	394.	2.370E 06	1069.	1070.	-69.68	179.01	18.1040	74.	155150.	76.47	1.633E 07	5.591E 06	4.320E 06	2.317E 06
4	40630.	409.	2.417E 06	1089.	1090.	-65.98	175.44	17.5274	72.	153832.	73.49	1.747E 07	5.954E 06	4.617E 06	2.504E 06
5	40730.	424.	2.476E 06	1085.	1085.	-62.24	172.72	17.0720	69.	152840.	70.56	1.902E 07	6.490E 06	5.028E 06	2.719E 06
6	40830.	439.	2.531E 06	1085.	1085.	-58.48	170.56	16.7100	66.	152101.	67.69	2.062E 07	7.036E 06	5.451E 06	2.948E 06
7	40930.	455.	2.338E 06	1075.	1075.	-54.72	168.77	16.4180	63.	151452.	64.87	2.033E 07	6.955E 06	5.379E 06	2.893E 06
8	41030.	470.	2.588E 06	1075.	1075.	-50.95	167.25	16.1780	60.	150947.	62.13	2.387E 07	8.165E 06	6.315E 06	3.396E 06
9	41130.	485.	1.781E 06	1075.	1075.	-47.19	165.92	15.9774	56.	150529.	59.47	1.742E 07	5.960E 06	4.610E 06	2.479E 06
10	41230.	501.	1.847E 06	1085.	1085.	-43.43	164.74	15.8067	53.	150146.	56.91	1.899E 07	6.481E 06	5.021E 06	2.715E 06
11	41330.	516.	2.256E 06	1095.	1095.	-39.69	163.68	15.6594	49.	145830.	54.44	2.434E 07	8.288E 06	6.432E 06	3.497E 06
12	41430.	531.	2.499E 06	1075.	1075.	-35.95	162.70	15.5294	46.	145534.	52.10	2.904E 07	9.933E 06	7.682E 06	4.132E 06
13	41530.	546.	2.684E 06	1095.	1095.	-32.22	161.78	15.4140	42.	145255.	49.89	3.233E 07	1.101E 07	8.541E 06	4.644E 06
14	41630.	560.	2.591E 06	1150.	1150.	-28.50	160.93	15.3107	39.	145030.	47.83	3.122E 07	1.049E 07	8.217E 06	4.594E 06
15	41730.	574.	2.147E 06	1345.	1345.	-24.80	160.11	15.2160	35.	144814.	45.93	2.335E 07	7.509E 06	6.031E 06	3.655E 06
16	41830.	588.	1.872E 06	1185.	1185.	-21.10	159.33	15.1294	32.	144607.	44.22	2.405E 07	8.019E 06	6.311E 06	3.587E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 72 ORBIT 317

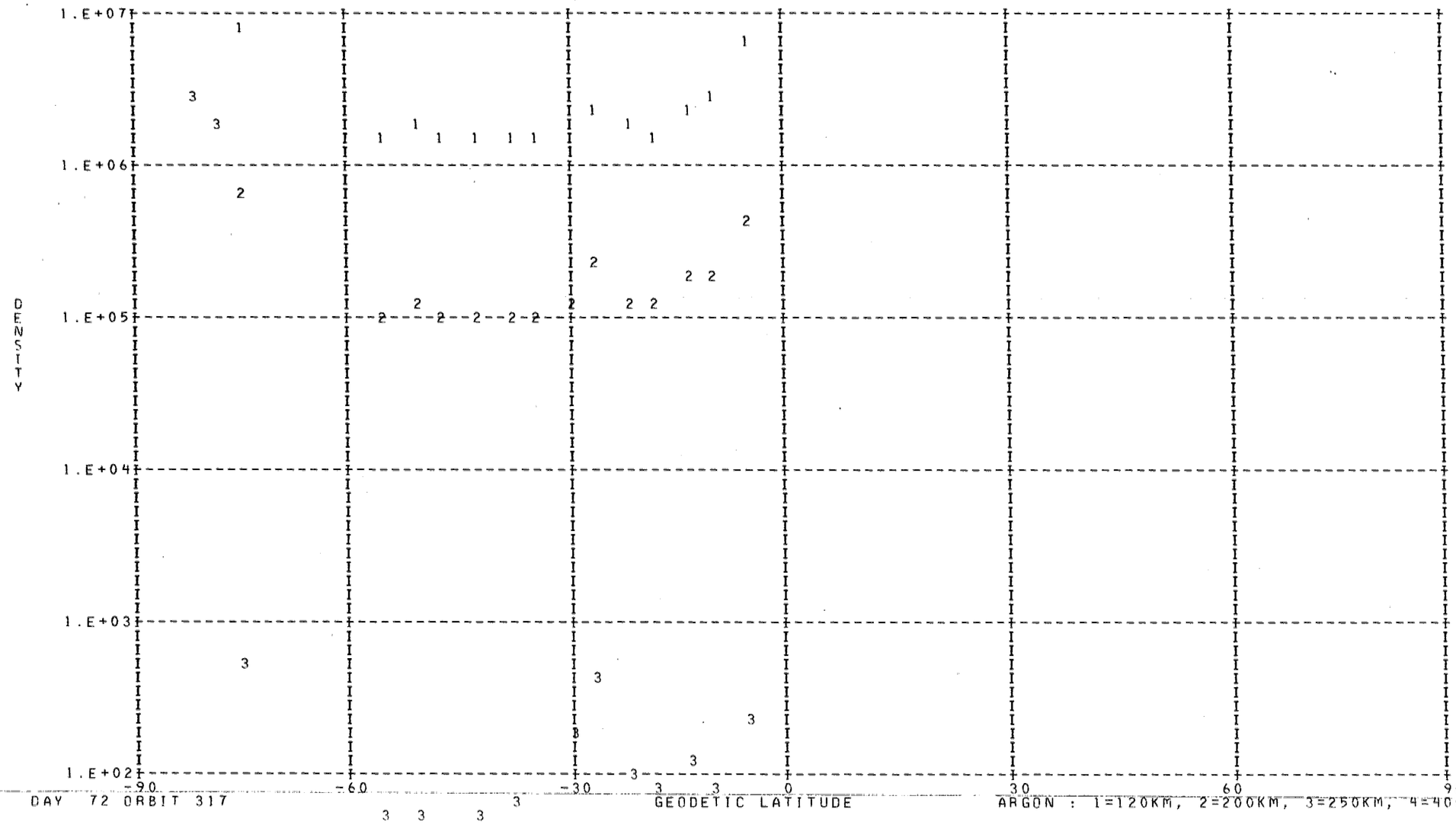
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 72 ORBIT 317
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 317 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35654.	284.	1.442E 08	916.	925.	-73.44	317.98	0.3687	59.	5905.	103.09	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
2	35754.	294.	1.195E 08	947.	955.	-76.99	310.13	23.9854	62.	2842.	99.98	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
3	35854.	306.	1.060E 08	1004.	1010.	-80.16	297.19	23.5027	65.	233757.	96.85	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
4	35954.	318.	8.640E 07	1040.	1045.	-82.46	274.89	22.8920	68.	220945.	93.73	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
5	40054.	330.	6.202E 07	1046.	1050.	-83.01	242.93	22.1327	70.	200253.	90.60	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
6	40154.	343.	4.466E 07	1057.	1060.	-81.49	214.99	21.2354	73.	181210.	87.49	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
7	40254.	357.	3.063E 07	1063.	1065.	-78.72	198.02	20.2660	74.	170516.	84.39	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
8	45454.	559.	1.052E 05	1050.	1050.	68.41	345.38	5.9134	70.	34644.	104.55	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	45754.	508.	1.829E 05	965.	965.	57.55	337.79	4.5414	61.	31921.	113.01	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
10	45954.	472.	1.572E 05	860.	860.	50.09	334.63	4.0314	54.	30843.	118.48	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
11	50054.	455.	1.829E 05	825.	825.	46.31	333.34	3.8407	50.	30433.	121.13	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
12	50154.	437.	2.535E 05	805.	805.	42.50	332.17	3.6794	47.	30054.	123.71	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
13	50254.	420.	3.125E 05	770.	770.	38.66	331.11	3.5394	43.	25739.	126.21	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
14	50354.	402.	8.828E 05	800.	800.	34.80	330.13	3.4174	39.	25443.	128.60	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
15	50454.	386.	1.627E 06	799.	800.	30.91	329.21	3.3094	36.	25202.	130.86	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
16	50554.	369.	3.112E 06	804.	805.	27.00	328.34	3.2121	32.	24933.	132.97	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
17	50654.	353.	6.178E 06	814.	815.	23.06	327.50	3.1227	29.	24713.	134.90	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
18	50754.	338.	1.067E 07	813.	815.	19.10	326.70	3.0414	25.	24501.	136.62	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
19	50854.	324.	2.017E 07	827.	830.	15.12	325.92	2.9654	23.	24254.	138.11	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	50954.	310.	3.513E 07	831.	835.	11.12	325.16	2.8940	20.	24051.	139.33	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
21	51054.	297.	5.528E 07	829.	835.	7.10	324.41	2.8260	19.	23851.	140.24	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
22	51154.	285.	1.065E 08	867.	875.	3.07	323.67	2.7607	18.	23653.	140.84	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
23	51254.	275.	1.345E 08	835.	845.	-0.96	322.93	2.6980	17.	23455.	141.08	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
24	51354.	265.	2.218E 08	862.	875.	-5.02	322.19	2.6367	17.	23257.	140.98	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
25	51454.	257.	2.945E 08	854.	870.	-9.09	321.44	2.5760	18.	23056.	140.52	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
26	51554.	249.	4.576E 08	894.	915.	-13.17	320.67	2.5161	19.	22853.	139.71	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
27	51654.	243.	5.481E 08	881.	905.	-17.26	319.89	2.4561	21.	22645.	138.58	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
28	51754.	238.	6.727E 08	888.	915.	-21.34	319.08	2.3947	22.	22432.	137.14	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
29	51854.	235.	1.104E 09	1022.	1060.	-25.43	318.24	2.3327	24.	22210.	135.44	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
30	51954.	232.	1.115E 09	996.	1035.	-29.52	317.36	2.2681	26.	21939.	133.49	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
31	52054.	231.	7.001E 08	821.	850.	-33.61	316.43	2.2007	29.	21655.	131.33	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
32	52154.	232.	7.776E 08	854.	885.	-37.69	315.42	2.1301	31.	21354.	128.99	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
33	52254.	233.	7.356E 08	856.	885.	-41.76	314.33	2.0547	33.	21032.	126.49	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
34	52354.	236.	6.061E 08	829.	855.	-45.82	313.13	1.9727	36.	20644.	123.85	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
35	52454.	239.	5.282E 08	836.	860.	-49.86	311.78	1.8834	39.	20220.	121.11	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
36	52554.	244.	4.717E 08	853.	875.	-53.89	310.23	1.7840	42.	15708.	118.27	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
37	52654.	250.	3.693E 08	851.	870.	-57.89	308.41	1.6714	45.	15051.	115.35	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
38	52854.	265.	2.392E 08	881.	895.	-65.77	303.42	1.3914	51.	13253.	109.35	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06

LOCAL NIGHT TIME

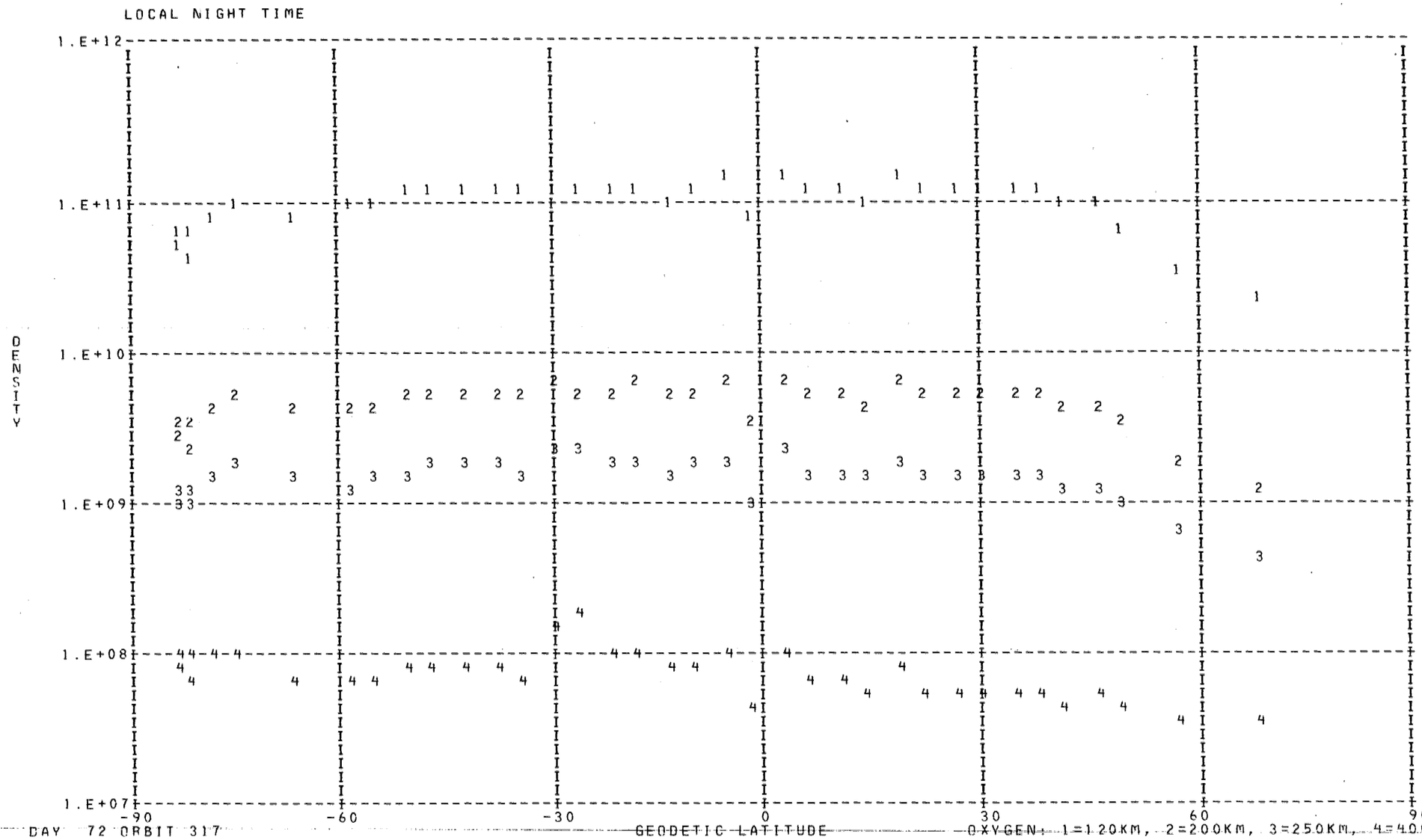


DAY 72 ORBIT 317

ARGON : 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 6: DATA FROM PASS 317 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

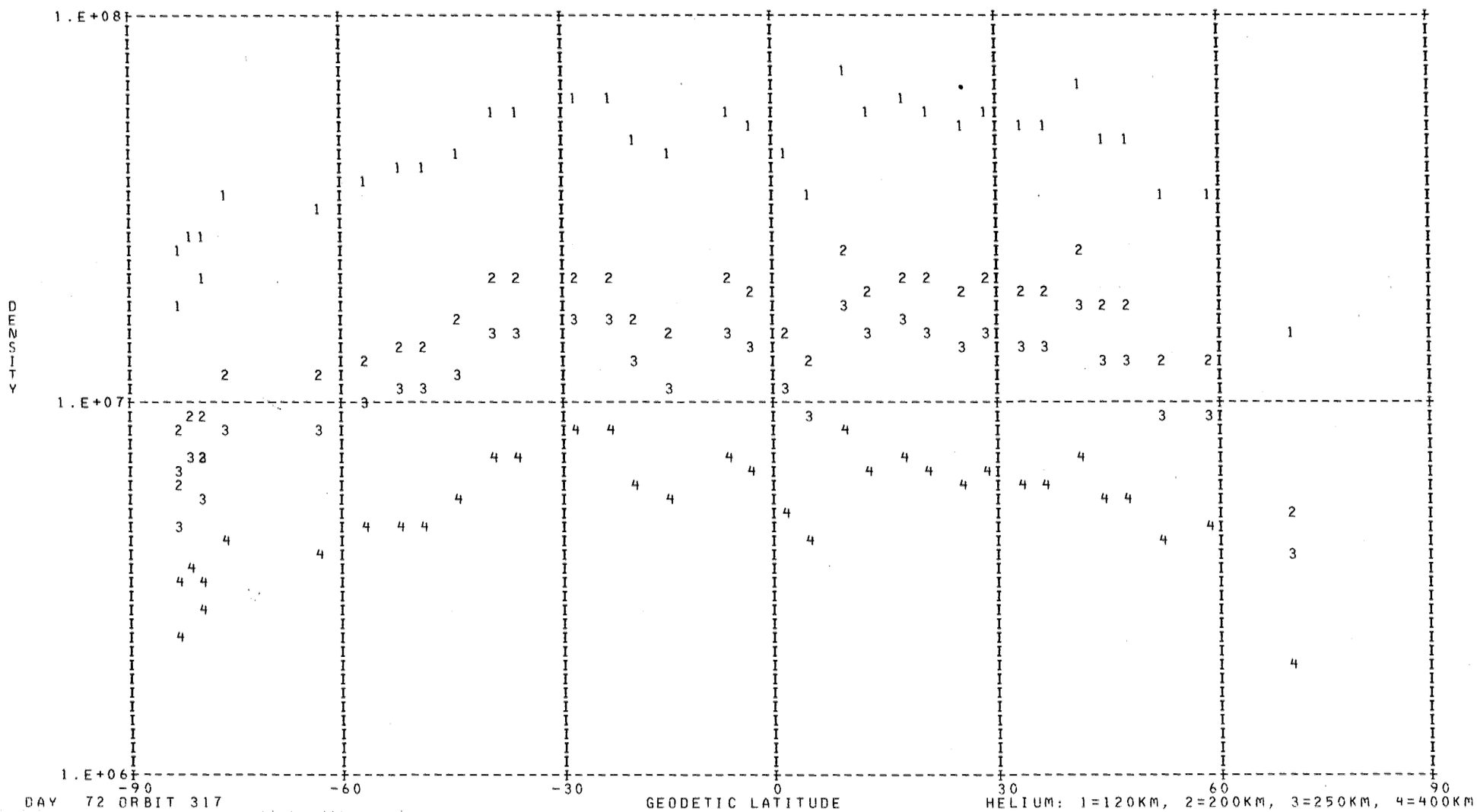
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35706.	286.	1.079E 05	916.	925.	-74.17	316.67	0.2987	59.	5405.	102.47	4.151E 09	8.021E 06	6.142E 05	5.335E 02
2	35806.	297.	1.802E 08	947.	955.	-77.67	308.06	23.8974	62.	2038.	99.36	9.188E 12	1.933E 10	1.595E 09	1.725E 06
3	35906.	308.	1.331E 08	1004.	1010.	-80.71	293.64	23.3914	65.	232356.	96.23	7.576E 12	1.841E 10	1.723E 09	2.694E 06
4	51406.	263.	2.201E 05	862.	875.	-5.84	322.04	2.6247	18.	23233.	140.91	3.940E 09	6.536E 06	4.369E 05	2.548E 02
5	51506.	255.	1.270E 05	854.	870.	-9.91	321.28	2.5640	18.	23032.	140.38	1.533E 09	2.503E 06	1.649E 05	9.216E 01
6	51606.	248.	1.903E 05	894.	915.	-13.99	320.52	2.5040	20.	22828.	139.51	1.226E 09	2.302E 06	1.717E 05	1.382E 02
7	51706.	242.	1.688E 05	881.	905.	-18.07	319.73	2.4440	21.	22619.	138.31	8.556E 08	1.558E 06	1.132E 05	8.428E 01
8	51806.	237.	2.380E 05	888.	915.	-22.16	318.92	2.3827	23.	22404.	136.82	9.076E 08	1.703E 06	1.271E 05	1.023E 02
9	51906.	234.	4.187E 05	1022.	1060.	-26.25	318.07	2.3201	25.	22141.	135.07	7.371E 08	2.018E 06	2.096E 05	4.430E 02
10	52006.	232.	2.774E 05	996.	1035.	-30.34	317.18	2.2547	27.	21907.	133.07	4.878E 08	1.260E 06	1.244E 05	2.269E 02
11	52106.	231.	2.571E 05	821.	850.	-34.42	316.23	2.1874	29.	21620.	130.87	9.843E 08	1.504E 06	9.342E 04	4.385E 01
12	52206.	232.	2.762E 05	854.	885.	-38.50	315.21	2.1154	31.	21315.	128.50	9.058E 08	1.551E 06	1.067E 05	6.760E 01
13	52306.	233.	2.403E 05	856.	885.	-42.57	314.10	2.0387	34.	20949.	125.97	8.603E 08	1.473E 06	1.013E 05	6.420E 01
14	52406.	236.	1.985E 05	829.	855.	-46.63	312.88	1.9554	36.	20554.	123.31	9.693E 08	1.507E 06	9.497E 04	4.660E 01
15	52506.	240.	1.944E 05	836.	860.	-50.67	311.49	1.8647	39.	20122.	120.55	1.146E 09	1.812E 06	1.159E 05	5.943E 01
16	52606.	245.	1.197E 05	853.	875.	-54.69	309.89	1.7627	42.	15559.	117.69	8.501E 08	1.410E 06	9.428E 04	5.497E 01


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 72 ORBIT 317
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 317 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35706.	286.	8.706E 08	916.	925.	-74.17	316.67	0.2987	59.	5405.	102.47	9.977E 10	5.091E 09	1.759E 09	1.035E 08
2	35806.	297.	6.246E 08	947.	955.	-77.67	308.06	23.8974	62.	2038.	99.36	8.176E 10	4.239E 09	1.508E 09	9.685E 07
3	35906.	308.	4.614E 08	1004.	1010.	-80.71	293.64	23.3914	65.	232356.	96.23	6.533E 10	3.476E 09	1.299E 09	9.661E 07
4	40006.	320.	3.714E 08	1040.	1045.	-82.74	269.02	22.7527	68.	214628.	93.10	5.967E 10	3.221E 09	1.239E 09	1.003E 08
5	40106.	333.	2.563E 08	1040.	1045.	-82.85	236.51	21.9634	71.	193726.	89.98	5.075E 10	2.740E 09	1.054E 09	8.535E 07
6	40206.	346.	1.854E 08	1040.	1045.	-81.01	210.80	21.0440	73.	175536.	86.87	4.562E 10	2.463E 09	9.471E 08	7.672E 07
7	45506.	555.	3.478E 06	1050.	1050.	67.70	344.69	5.7867	69.	34409.	105.12	2.322E 10	1.256E 09	4.849E 08	3.975E 07
8	45806.	504.	6.820E 06	965.	965.	56.81	337.43	4.4807	60.	31806.	113.57	3.308E 10	1.724E 09	6.191E 08	4.088E 07
9	50006.	469.	1.292E 07	860.	860.	49.34	334.36	3.9907	53.	30750.	119.02	6.524E 10	3.200E 09	1.031E 09	4.918E 07
10	50106.	451.	1.910E 07	825.	825.	45.55	333.10	3.8067	50.	30347.	121.66	8.683E 10	4.156E 09	1.284E 09	5.395E 07
11	50206.	434.	2.522E 07	805.	805.	41.74	331.96	3.6494	46.	30013.	124.22	9.199E 10	4.337E 09	1.306E 09	5.079E 07
12	50306.	416.	3.703E 07	770.	770.	37.89	330.91	3.5141	42.	25702.	126.69	1.192E 11	5.459E 09	1.567E 09	5.271E 07
13	50406.	399.	5.757E 07	800.	800.	34.02	329.94	3.3947	39.	25410.	129.06	1.053E 11	4.945E 09	1.479E 09	5.639E 07
14	50506.	382.	8.531E 07	799.	800.	30.13	329.03	3.2887	35.	25131.	131.29	1.095E 11	5.140E 09	1.538E 09	5.862E 07
15	50606.	366.	1.210E 08	804.	805.	26.21	328.17	3.1934	31.	24904.	133.37	1.070E 11	5.045E 09	1.519E 09	5.908E 07
16	50706.	350.	1.788E 08	814.	815.	22.27	327.34	3.1060	28.	24646.	135.26	1.080E 11	5.129E 09	1.565E 09	6.328E 07
17	50806.	335.	3.040E 08	813.	815.	18.30	326.55	3.0254	25.	24435.	136.94	1.336E 11	6.345E 09	1.936E 09	7.828E 07
18	50906.	321.	3.157E 08	827.	830.	14.32	325.77	2.9507	22.	24229.	138.38	9.664E 10	4.643E 09	1.443E 09	6.179E 07
19	51006.	307.	4.852E 08	831.	835.	10.32	325.01	2.8801	20.	24027.	139.54	1.100E 11	5.305E 09	1.659E 09	7.236E 07
20	51106.	295.	6.471E 08	829.	835.	6.30	324.26	2.8127	18.	23827.	140.39	1.126E 11	5.431E 09	1.699E 09	7.408E 07
21	51206.	283.	1.168E 09	867.	875.	2.26	323.52	2.7480	18.	23629.	140.91	1.431E 11	7.089E 09	2.323E 09	1.166E 08
22	51306.	273.	6.662E 08	835.	845.	-1.78	322.78	2.6854	17.	23431.	141.09	7.065E 10	3.430E 09	1.086E 09	4.912E 07
23	51406.	263.	1.587E 09	862.	875.	-5.84	322.04	2.6247	18.	23233.	140.91	1.291E 11	6.395E 09	2.096E 09	1.052E 08
24	51506.	255.	1.600E 09	854.	870.	-9.91	321.28	2.5640	18.	23032.	140.38	1.106E 11	5.459E 09	1.779E 09	8.782E 07
25	51606.	248.	1.746E 09	894.	915.	-13.99	320.52	2.5040	20.	22828.	139.51	9.653E 10	4.898E 09	1.675E 09	9.565E 07
26	51706.	242.	2.370E 09	881.	905.	-18.07	319.73	2.4440	21.	22619.	138.31	1.180E 11	5.952E 09	2.015E 09	1.115E 08
27	51806.	237.	2.542E 09	888.	915.	-22.16	318.92	2.3827	23.	22404.	136.82	1.134E 11	5.754E 09	1.968E 09	1.124E 08
28	51906.	234.	2.965E 09	1022.	1060.	-26.25	318.07	2.3201	25.	22141.	135.07	1.057E 11	5.739E 09	2.233E 09	1.873E 08
29	52006.	232.	3.111E 09	996.	1035.	-30.34	317.18	2.2547	27.	21907.	133.07	1.091E 11	5.868E 09	2.238E 09	1.771E 08
30	52106.	231.	2.492E 09	821.	850.	-34.42	316.23	2.1874	29.	21620.	130.87	1.063E 11	5.179E 09	1.649E 09	7.594E 07
31	52206.	232.	2.693E 09	854.	885.	-38.50	315.21	2.1154	31.	21315.	128.50	1.106E 11	5.511E 09	1.826E 09	9.478E 07
32	52306.	233.	2.601E 09	856.	885.	-42.57	314.10	2.0387	34.	20949.	125.97	1.107E 11	5.517E 09	1.828E 09	9.488E 07
33	52406.	236.	2.335E 09	829.	855.	-46.63	312.88	1.9554	36.	20554.	123.31	1.104E 11	5.397E 09	1.729E 09	8.103E 07
34	52506.	240.	2.035E 09	836.	860.	-50.67	311.49	1.8647	39.	20122.	120.55	1.043E 11	5.115E 09	1.648E 09	7.861E 07
35	52606.	245.	1.551E 09	853.	875.	-54.69	309.89	1.7627	42.	15559.	117.69	8.664E 10	4.292E 09	1.407E 09	7.061E 07
36	52706.	252.	1.341E 09	851.	870.	-58.68	308.01	1.6474	45.	14925.	114.76	8.629E 10	4.261E 09	1.389E 09	6.854E 07
37	52906.	267.	9.843E 08	881.	895.	-66.55	302.77	1.3580	52.	13029.	108.74	8.311E 10	4.168E 09	1.396E 09	7.485E 07

LOCAL NIGHT TIME

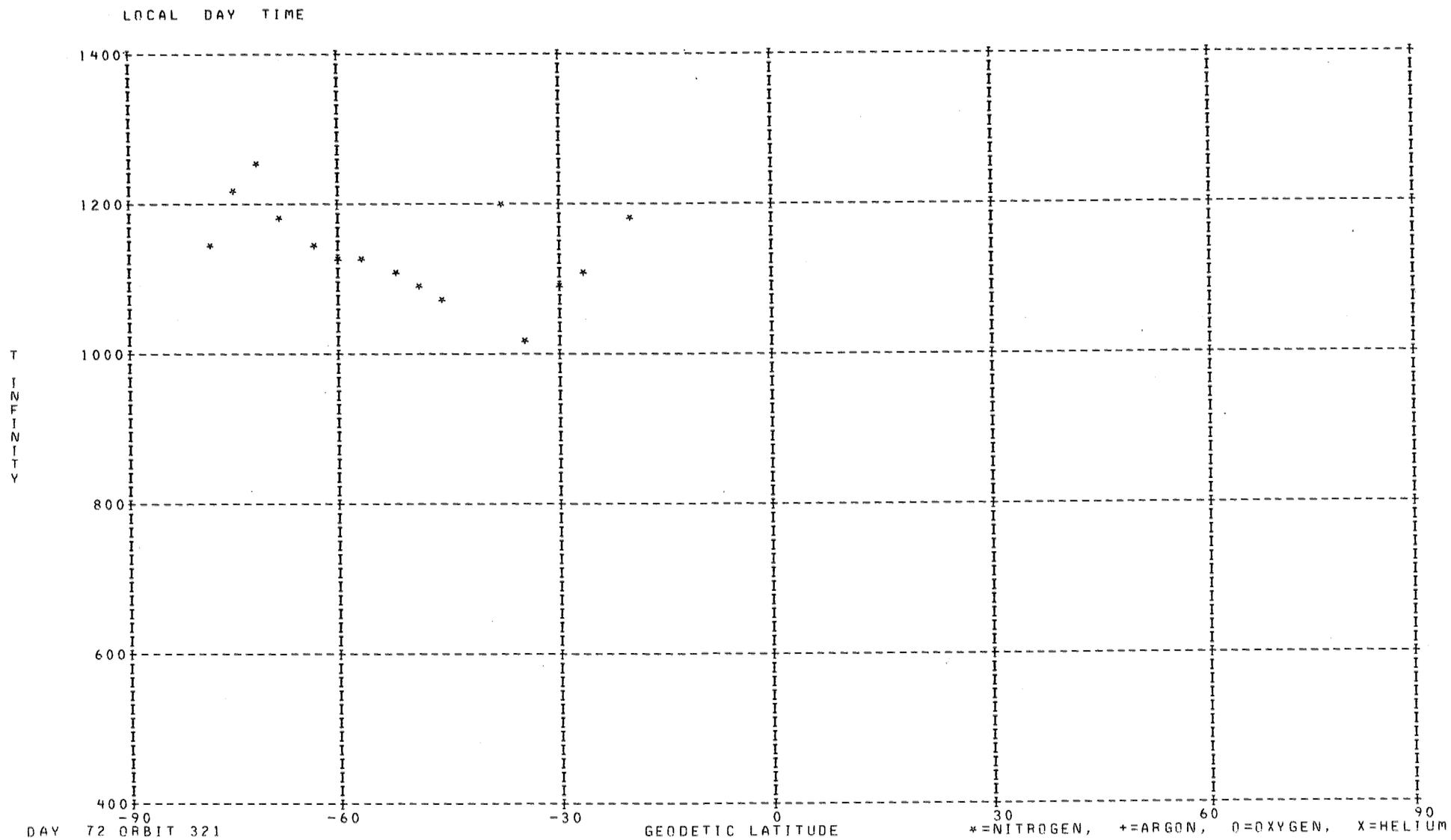


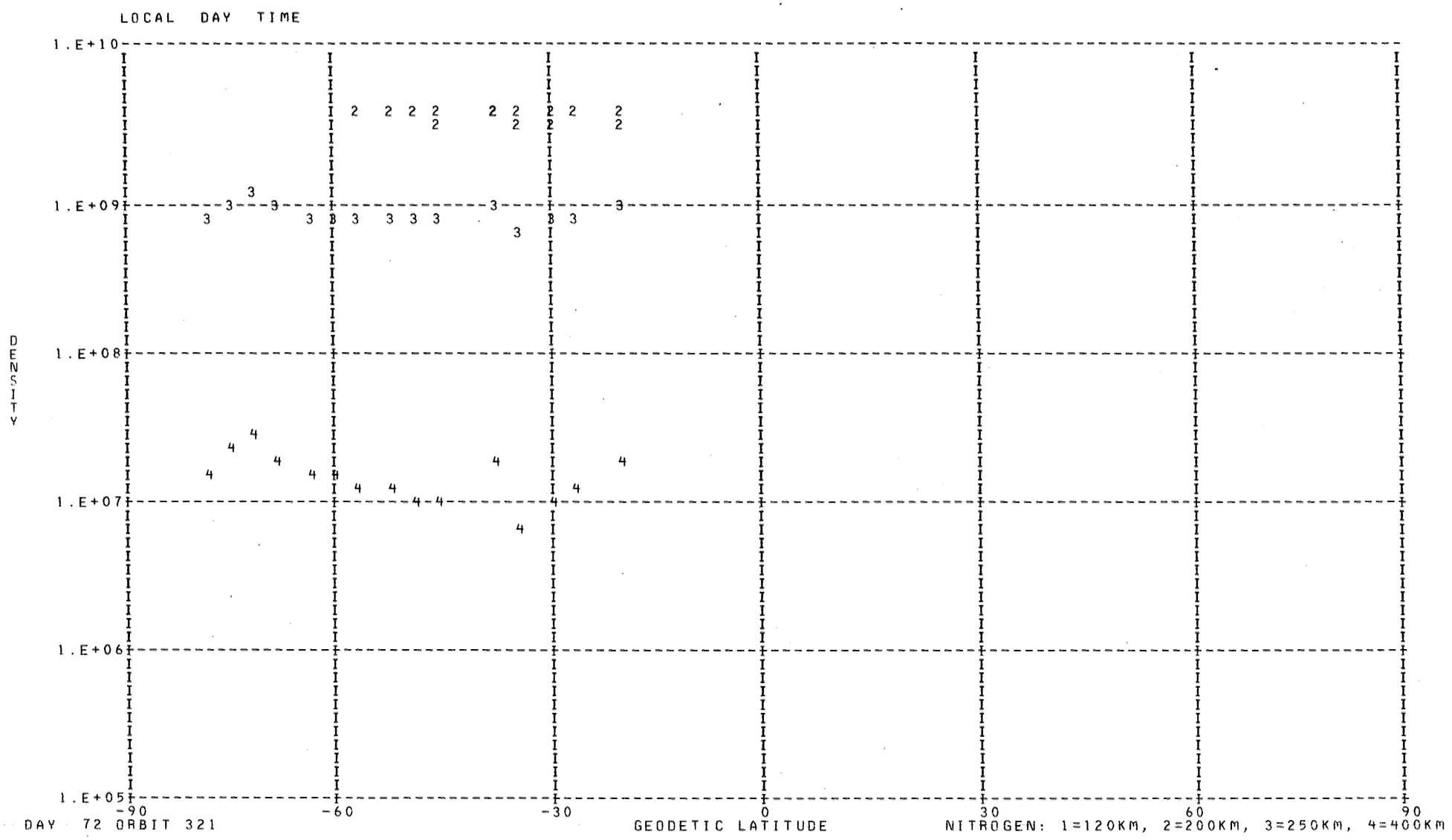
DAY 72 ORBIT 317

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 6: DATA FROM PASS 317 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35630.	280.	9.507E 09	916.	925.	-71.96	320.28	0.5000	58.	10755.	104.33	4.162E 10	1.475E 10	1.107E 10	5.407E 09
2	35730.	290.	6.946E 06	947.	955.	-75.60	313.70	0.1494	61.	4236.	101.23	3.180E 07	1.119E 07	8.454E 06	4.220E 06
3	35830.	301.	5.309E 06	947.	955.	-78.96	303.22	23.7094	64.	139.	98.11	2.555E 07	8.991E 06	6.793E 06	3.391E 06
4	35930.	313.	5.165E 06	1004.	1010.	-81.69	285.22	23.1534	67.	225041.	94.98	2.590E 07	8.996E 06	6.875E 06	3.559E 06
5	40030.	325.	3.303E 06	1040.	1045.	-83.05	256.22	22.4547	69.	205539.	91.85	1.732E 07	5.967E 06	4.590E 06	2.427E 06
6	40130.	338.	4.232E 06	1040.	1045.	-82.30	224.81	21.6080	72.	185102.	88.73	2.341E 07	8.064E 06	6.204E 06	3.280E 06
7	40230.	352.	3.530E 06	1057.	1060.	-79.92	203.70	20.6560	74.	172735.	85.63	2.056E 07	7.058E 06	5.444E 06	2.904E 06
8	45430.	565.	1.095E 06	1050.	1050.	69.81	346.90	6.1861	71.	35223.	103.41	1.488E 07	5.120E 06	3.942E 06	2.091E 06
9	45730.	515.	2.792E 06	965.	965.	59.02	338.55	4.6727	62.	32159.	111.90	3.418E 07	1.200E 07	9.086E 06	4.567E 06
10	45930.	479.	2.790E 06	860.	860.	51.59	335.19	4.1180	55.	31034.	117.40	3.327E 07	1.198E 07	8.842E 06	4.100E 06
11	50030.	462.	4.021E 06	825.	825.	47.83	333.84	3.9134	52.	30609.	120.08	4.612E 07	1.674E 07	1.224E 07	5.499E 06
12	50130.	444.	4.429E 06	805.	805.	44.03	332.63	3.7407	48.	30218.	122.69	4.771E 07	1.739E 07	1.264E 07	5.572E 06
13	50230.	427.	6.107E 06	770.	770.	40.20	331.53	3.5934	45.	25854.	125.22	6.284E 07	2.310E 07	1.660E 07	7.059E 06
14	50330.	409.	5.571E 06	800.	800.	36.35	330.51	3.4647	41.	25551.	127.65	5.035E 07	1.838E 07	1.334E 07	5.850E 06
15	50430.	392.	6.196E 06	799.	800.	32.47	329.57	3.3514	37.	25305.	129.97	5.119E 07	1.868E 07	1.356E 07	5.947E 06
16	50530.	376.	7.440E 06	804.	805.	28.56	328.68	3.2494	33.	25031.	132.14	5.603E 07	2.043E 07	1.485E 07	6.544E 06
17	50630.	360.	7.464E 06	814.	815.	24.64	327.83	3.1574	30.	24808.	134.15	5.121E 07	1.863E 07	1.358E 07	6.044E 06
18	50730.	344.	8.597E 06	813.	815.	20.69	327.02	3.0734	27.	24553.	135.96	5.435E 07	1.977E 07	1.441E 07	6.415E 06
19	50830.	329.	9.955E 06	827.	830.	16.71	326.23	2.9954	24.	24344.	137.55	5.769E 07	2.091E 07	1.531E 07	6.913E 06
20	50930.	315.	9.850E 06	831.	835.	12.72	325.47	2.9220	21.	24140.	138.87	5.290E 07	1.915E 07	1.404E 07	6.369E 06
21	51030.	302.	1.334E 07	829.	835.	8.71	324.71	2.8527	19.	23939.	139.92	6.683E 07	2.420E 07	1.774E 07	8.046E 06
22	51130.	290.	7.233E 06	867.	875.	4.69	323.97	2.7867	18.	23740.	140.64	3.359E 07	1.205E 07	8.930E 06	4.194E 06
23	51230.	279.	9.201E 06	835.	845.	0.65	323.23	2.7227	17.	23542.	141.03	4.056E 07	1.465E 07	1.077E 07	4.930E 06
24	51330.	269.	1.246E 07	862.	875.	-3.40	322.48	2.6607	17.	23344.	141.06	5.179E 07	1.858E 07	1.377E 07	6.466E 06
25	51430.	260.	1.402E 07	854.	870.	-7.46	321.74	2.6001	18.	23145.	140.74	5.559E 07	1.996E 07	1.478E 07	6.910E 06
26	51630.	245.	1.108E 07	881.	905.	-15.62	320.20	2.4800	20.	22737.	139.07	4.061E 07	1.446E 07	1.080E 07	5.197E 06
27	51730.	240.	1.245E 07	888.	915.	-19.71	319.41	2.4194	22.	22526.	137.75	4.432E 07	1.575E 07	1.179E 07	5.716E 06
28	51830.	236.	1.635E 07	1022.	1060.	-23.80	318.58	2.3574	23.	22308.	136.15	5.773E 07	1.982E 07	1.529E 07	8.152E 06
29	51930.	233.	1.747E 07	996.	1035.	-27.89	317.72	2.2941	25.	22041.	134.29	6.066E 07	2.094E 07	1.608E 07	8.454E 06
30	52130.	231.	1.653E 07	854.	885.	-36.06	315.83	2.1587	30.	21508.	129.94	5.604E 07	2.005E 07	1.490E 07	7.055E 06
31	52230.	232.	1.610E 07	856.	885.	-40.13	314.78	2.0854	32.	21156.	127.50	5.488E 07	1.964E 07	1.459E 07	6.910E 06
32	52330.	234.	1.242E 07	829.	855.	-44.20	313.63	2.0067	35.	20819.	124.92	4.279E 07	1.542E 07	1.137E 07	5.249E 06
33	52430.	238.	1.091E 07	836.	860.	-48.25	312.34	1.9200	38.	20410.	122.22	3.833E 07	1.380E 07	1.019E 07	4.723E 06
34	52530.	242.	1.048E 07	853.	875.	-52.28	310.88	1.8254	40.	15919.	119.41	3.781E 07	1.356E 07	1.005E 07	4.720E 06
35	52630.	248.	9.567E 06	851.	870.	-56.29	309.18	1.7180	43.	15331.	116.53	3.560E 07	1.278E 07	9.464E 06	4.426E 06
36	52830.	262.	7.729E 06	881.	895.	-64.21	304.62	1.4547	50.	13717.	110.56	3.102E 07	1.107E 07	8.250E 06	3.938E 06

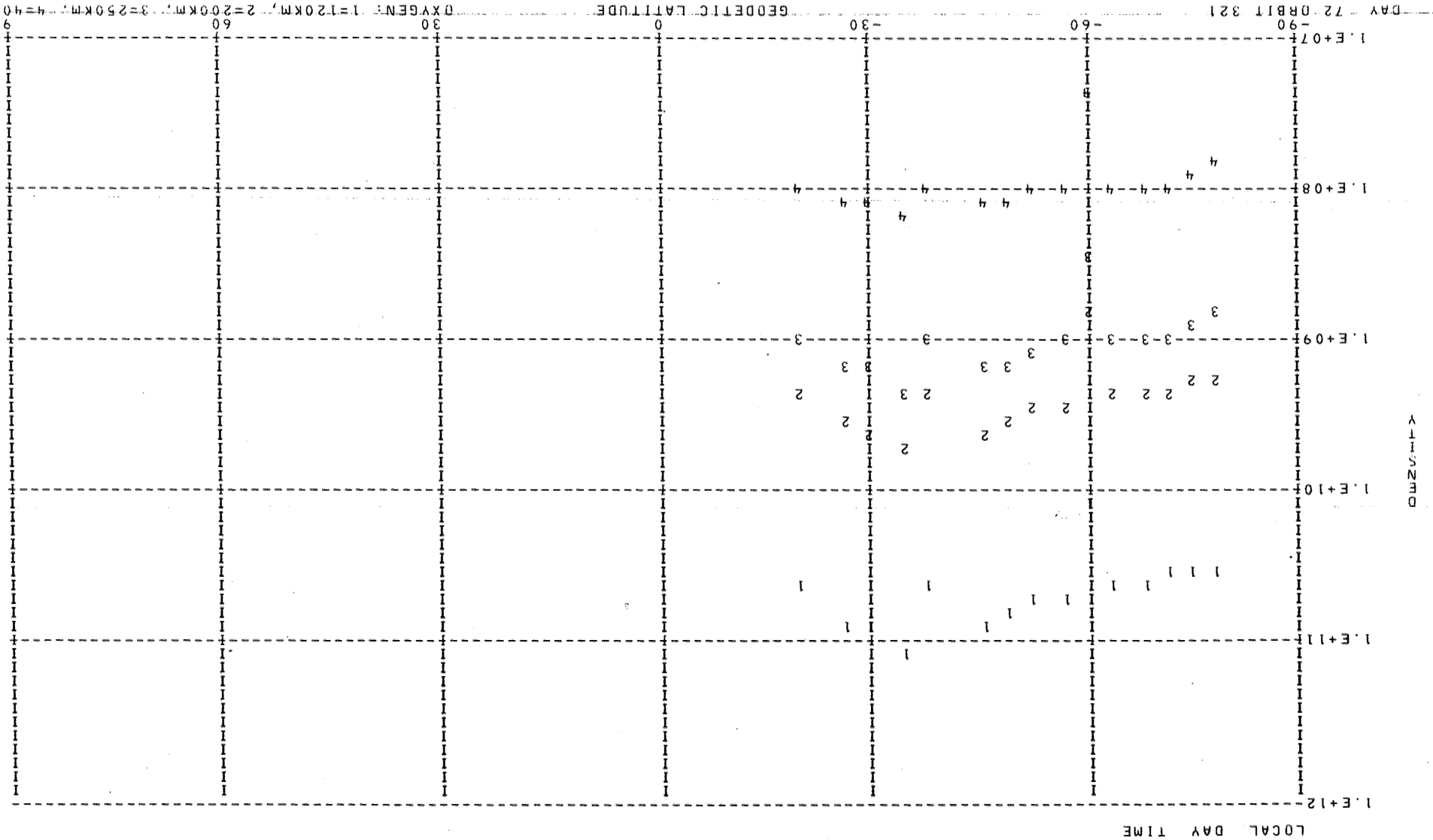

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 72 ORBIT 321
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 72 ORBIT 321
NITROGEN: 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 321 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101906.	362.	3.892E 07	1133.	1135.	-78.37	102.59	11.7950	83.	165948.	84.15	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
2	102006.	376.	3.932E 07	1208.	1210.	-75.03	93.19	13.7997	82.	162314.	81.08	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
3	102106.	391.	3.196E 07	1239.	1240.	-71.47	87.18	14.1497	79.	160012.	78.05	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
4	102206.	406.	1.619E 07	1179.	1180.	-67.80	83.01	14.2930	76.	154431.	75.05	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
5	102306.	421.	8.400E 06	1135.	1135.	-64.08	79.93	14.3710	73.	153311.	72.10	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
6	102406.	436.	5.534E 06	1130.	1130.	-60.34	77.52	14.4210	70.	152433.	69.19	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
7	102506.	451.	3.450E 06	1120.	1120.	-56.58	75.57	14.4563	66.	151744.	66.35	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
8	102606.	467.	2.037E 06	1105.	1105.	-52.82	73.93	14.4823	63.	151211.	63.57	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
9	102706.	482.	1.221E 06	1090.	1090.	-49.06	72.52	14.5037	60.	150732.	60.87	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
10	102806.	497.	7.230E 05	1075.	1075.	-45.31	71.27	14.5203	56.	150333.	58.26	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	103006.	527.	9.049E 05	1195.	1195.	-37.82	69.13	14.5477	50.	145660.	53.33	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
12	103106.	542.	1.138E 05	1015.	1015.	-34.09	68.19	14.5590	46.	145414.	51.05	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
13	103206.	557.	1.563E 05	1080.	1080.	-30.37	67.31	14.5697	43.	145142.	48.91	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
14	103306.	571.	1.371E 05	1105.	1105.	-26.67	66.48	14.5790	39.	144922.	46.92	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
15	103506.	598.	1.344E 05	1170.	1170.	-19.29	64.92	14.5963	32.	144508.	43.50	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07

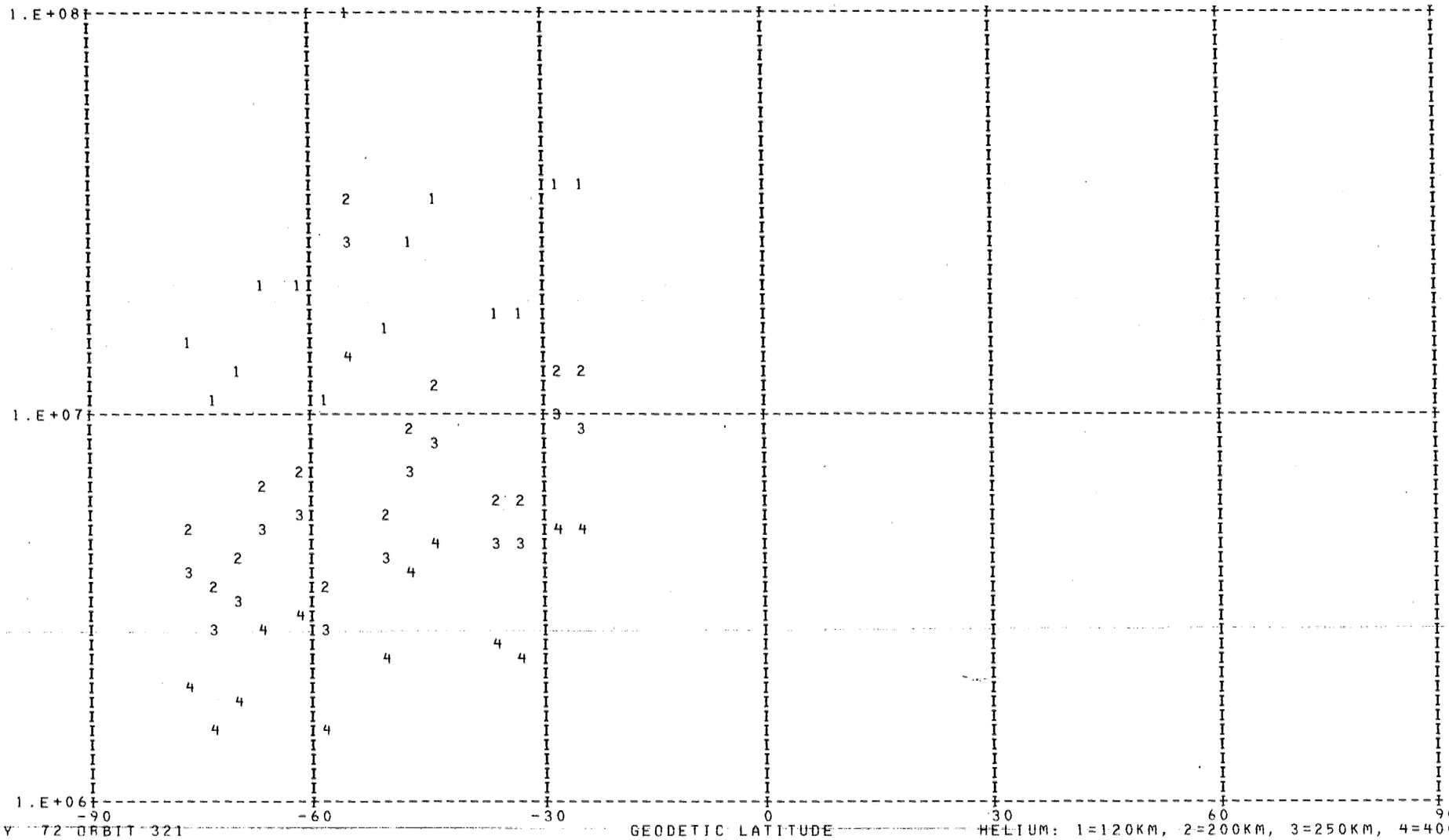
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


DAY 72 ORBIT 321
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+07
1.E+08
1.E+09
1.E+10
1.E+11
1.E+12
DENSITY
LOCAL DAY TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 321 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101906.	362.	1.226E 08	1133.	1135.	-78.37	102.59	11.7950	83.	165948.	84.15	3.077E 10	1.714E 09	7.040E 08	6.934E 07
2	102006.	376.	1.253E 08	1208.	1210.	-75.03	93.19	13.7997	82.	162314.	81.08	3.231E 10	1.838E 09	7.915E 08	8.975E 07
3	102106.	391.	1.256E 08	1239.	1240.	-71.47	87.18	14.1497	79.	160012.	78.05	3.693E 10	2.116E 09	9.269E 08	1.107E 08
4	102206.	406.	9.759E 07	1179.	1180.	-67.80	83.01	14.2930	76.	154431.	75.05	4.123E 10	2.327E 09	9.838E 08	1.057E 08
5	102306.	421.	7.264E 07	1135.	1135.	-64.08	79.93	14.3710	73.	153311.	72.10	4.376E 10	2.438E 09	1.001E 09	9.861E 07
6	102406.	436.	1.538E 07	1130.	1130.	-60.34	77.52	14.4210	70.	152433.	69.19	1.180E 10	6.563E 08	2.686E 08	2.619E 07
7	102506.	451.	4.861E 07	1120.	1120.	-56.58	75.57	14.4563	66.	151744.	66.35	4.848E 10	2.689E 09	1.093E 09	1.044E 08
8	102606.	467.	4.119E 07	1105.	1105.	-52.82	73.93	14.4823	63.	151211.	63.57	5.476E 10	3.022E 09	1.215E 09	1.126E 08
9	102706.	482.	3.728E 07	1090.	1090.	-49.06	72.52	14.5037	60.	150732.	60.87	6.651E 10	3.652E 09	1.453E 09	1.303E 08
10	102806.	497.	3.008E 07	1075.	1075.	-45.31	71.27	14.5203	56.	150333.	58.26	7.247E 10	3.958E 09	1.557E 09	1.351E 08
11	103006.	527.	1.939E 07	1195.	1195.	-37.82	69.13	14.5477	50.	145660.	53.33	4.238E 10	2.401E 09	1.025E 09	1.131E 08
12	103106.	542.	1.590E 07	1015.	1015.	-34.09	68.19	14.5590	46.	145414.	51.05	1.066E 11	5.684E 09	2.133E 09	1.606E 08
13	103206.	557.	1.255E 07	1080.	1080.	-30.37	67.31	14.5697	43.	145142.	48.91	7.228E 10	3.954E 09	1.562E 09	1.370E 08
14	103306.	571.	1.130E 07	1105.	1105.	-26.67	66.48	14.5790	39.	144922.	46.92	6.996E 10	3.861E 09	1.553E 09	1.438E 08
15	103506.	598.	6.674E 06	1170.	1170.	-19.29	64.92	14.5963	32.	144508.	43.50	4.296E 10	2.418E 09	1.016E 09	1.071E 08

LOCAL DAY TIME



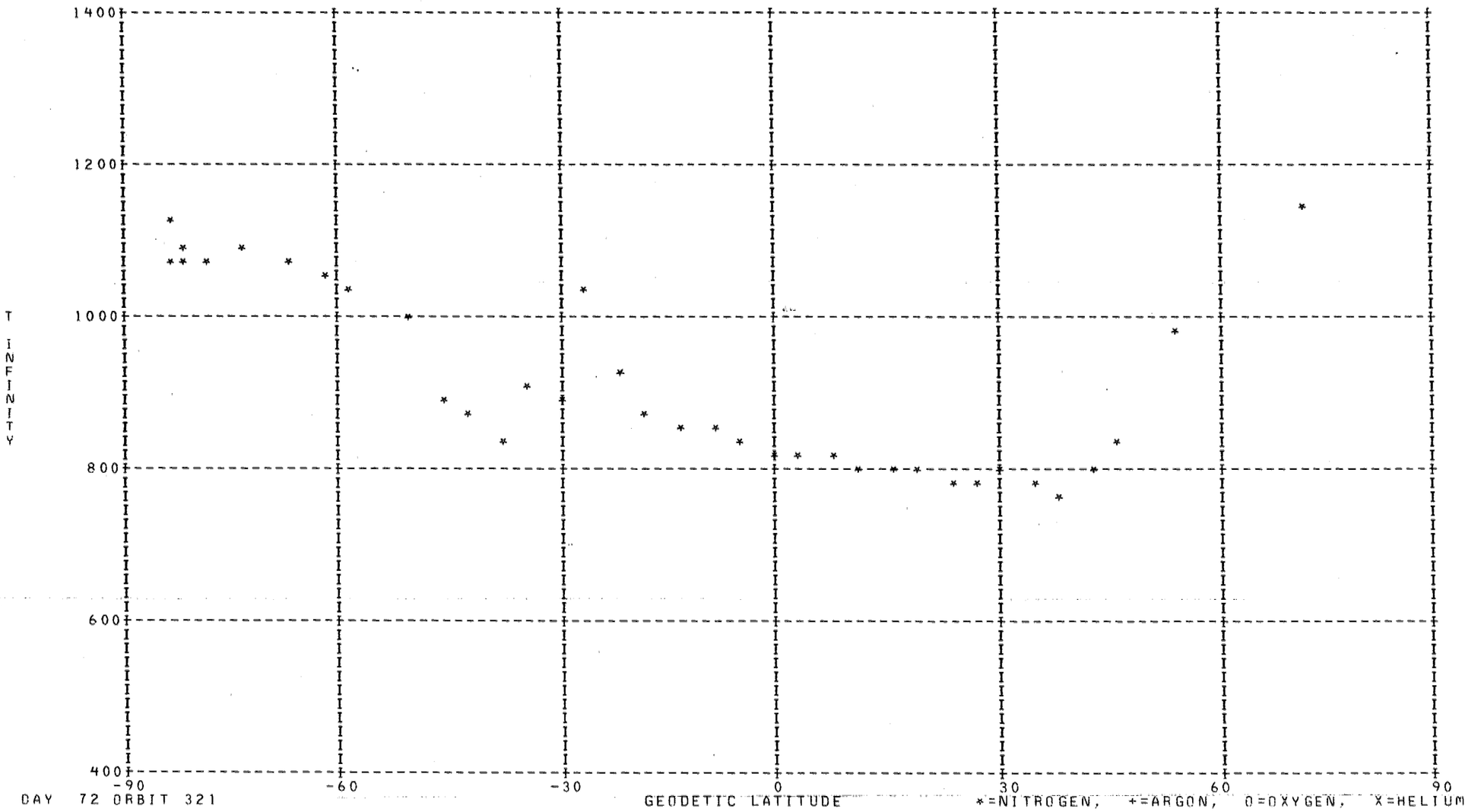
DAY 72 ORBIT 321

HELIUM: 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 7: DATA FROM PASS 321 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

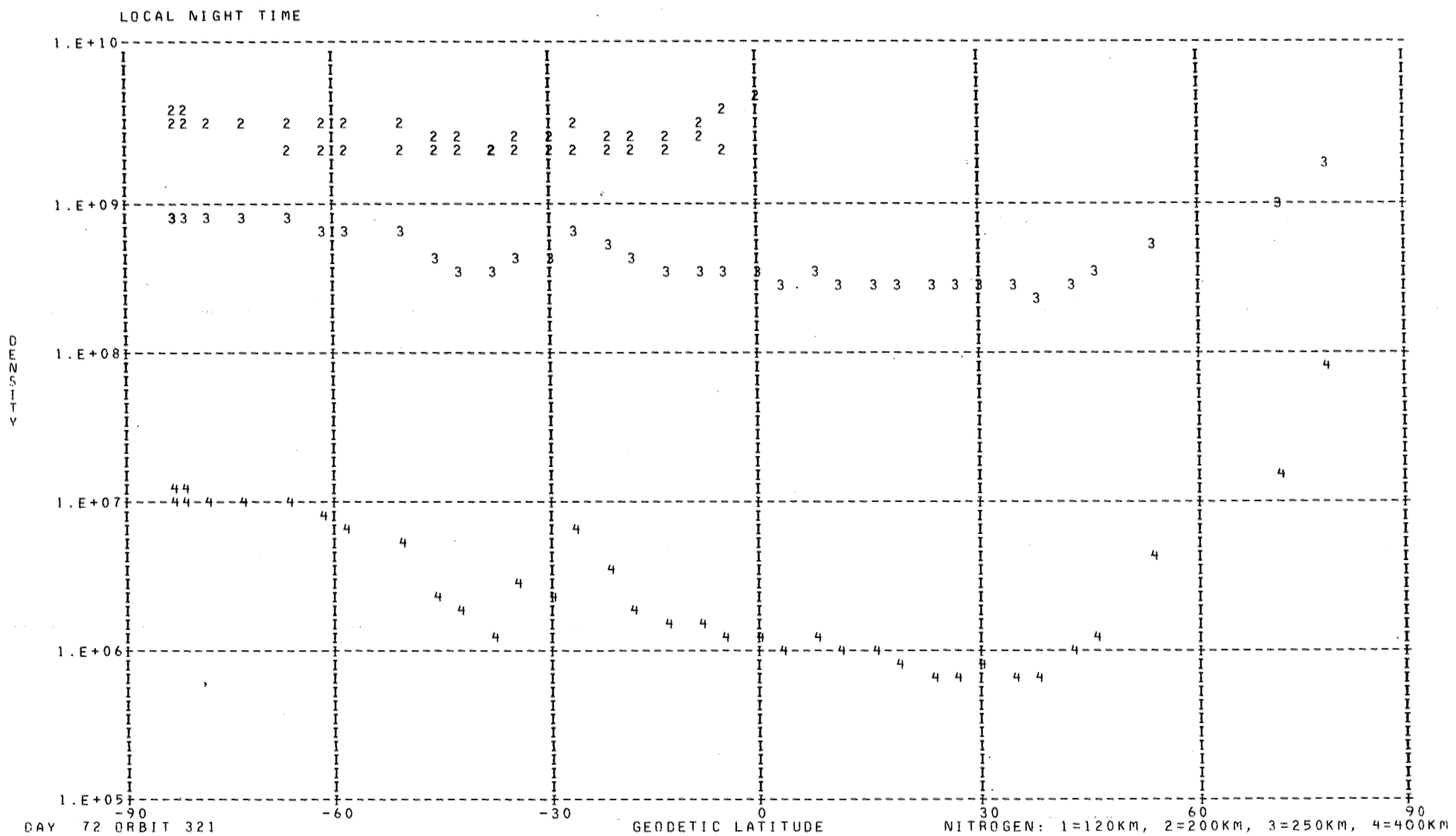
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101930.	368.	2.342E 06	1133.	1135.	-77.07	98.27	13.1623	83.	164256.	82.92	1.418E 07	4.784E 06	3.737E 06	2.074E 06
2	102030.	382.	1.707E 06	1208.	1210.	-73.62	90.49	13.9870	81.	161250.	79.86	1.065E 07	3.530E 06	2.788E 06	1.602E 06
3	102130.	397.	1.907E 06	1239.	1240.	-70.01	85.35	14.2197	78.	155315.	76.84	1.241E 07	4.084E 06	3.239E 06	1.885E 06
4	102230.	412.	2.784E 06	1179.	1180.	-66.32	81.68	14.3290	75.	153935.	73.86	1.949E 07	6.506E 06	5.117E 06	2.901E 06
5	102330.	427.	2.769E 06	1135.	1135.	-62.59	78.90	14.3937	72.	152928.	70.93	2.091E 07	7.052E 06	5.508E 06	3.057E 06
6	102430.	442.	1.343E 06	1130.	1130.	-58.84	76.70	14.4363	68.	152139.	68.05	1.075E 07	3.632E 06	2.834E 06	1.569E 06
7	102530.	457.	1.115E 07	1120.	1120.	-55.08	74.88	14.4677	65.	151523.	65.23	9.503E 07	3.217E 07	2.507E 07	1.381E 07
8	102630.	473.	1.736E 06	1105.	1105.	-51.32	73.34	14.4917	62.	151014.	62.48	1.582E 07	5.375E 06	4.178E 06	2.284E 06
9	102730.	488.	2.667E 06	1090.	1090.	-47.56	72.00	14.5103	58.	150552.	59.81	2.605E 07	8.878E 06	6.884E 06	3.733E 06
10	102830.	503.	3.038E 06	1075.	1075.	-43.81	70.81	14.5263	55.	150206.	57.24	3.182E 07	1.089E 07	8.419E 06	4.528E 06
11	103030.	533.	1.677E 06	1195.	1195.	-36.33	68.75	14.5523	48.	145551.	52.41	1.777E 07	5.912E 06	4.660E 06	2.660E 06
12	103130.	548.	1.302E 06	1015.	1015.	-32.60	67.83	14.5630	45.	145311.	50.18	1.725E 07	5.984E 06	4.577E 06	2.377E 06
13	103230.	563.	2.718E 06	1080.	1080.	-28.89	66.97	14.5730	42.	145045.	48.10	3.540E 07	1.209E 07	9.362E 06	5.049E 06
14	103330.	577.	2.610E 06	1105.	1105.	-25.19	66.15	14.5823	38.	144829.	46.18	3.487E 07	1.184E 07	9.206E 06	5.032E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 72 ORBIT 321

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



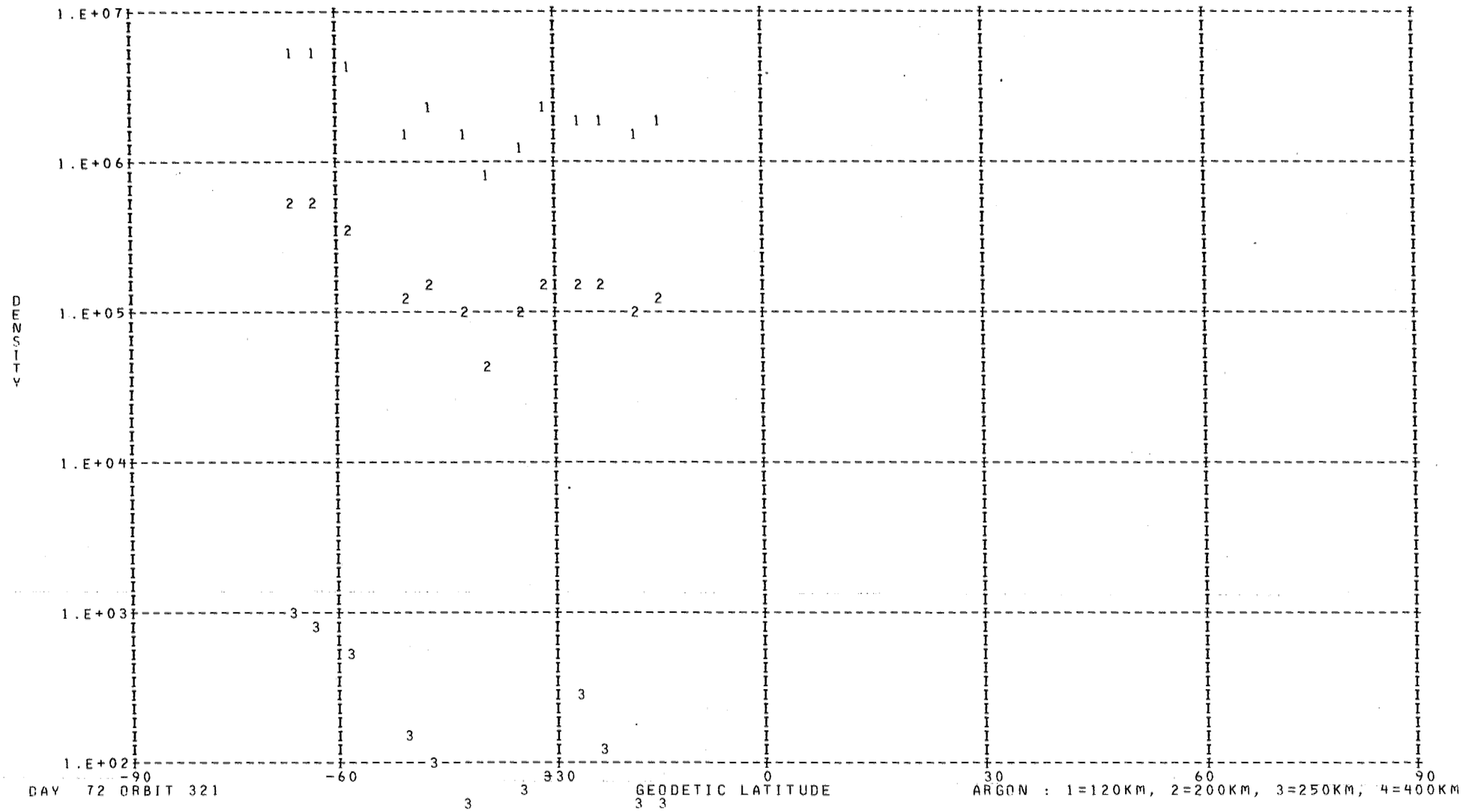
DAY 72 ORBIT 321

NITROGEN: 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 321 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101306.	287.	2.502E 08	1079.	1090.	-73.87	223.21	2.7950	67.	5617.	102.83	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
2	101406.	298.	1.714E 08	1062.	1070.	-77.39	214.93	2.8376	71.	2412.	99.72	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
3	101506.	310.	1.204E 08	1059.	1065.	-80.48	201.17	2.9016	74.	233009.	96.59	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
4	101606.	322.	8.798E 07	1070.	1075.	-82.63	177.56	3.0130	78.	215641.	93.47	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	101706.	335.	7.571E 07	1116.	1120.	-82.94	145.20	3.2510	81.	194816.	90.35	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
6	101806.	348.	4.668E 07	1092.	1095.	-81.23	118.52	4.1176	83.	180233.	87.24	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
7	110806.	600.	1.588E 06	1495.	1495.	78.08	269.26	0.1710	87.	45530.	96.13	2.810E 11	5.160E 09	1.590E 09	7.332E 07
8	111006.	569.	2.229E 05	1145.	1145.	71.56	255.04	1.7430	80.	40038.	101.87	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
9	111506.	484.	4.235E 05	975.	975.	53.46	241.89	2.3336	61.	31303.	115.96	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
10	111706.	448.	2.644E 05	835.	835.	45.92	239.17	2.4137	53.	30409.	121.32	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
11	111806.	431.	3.227E 05	805.	805.	42.10	238.02	2.4436	49.	30032.	123.90	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
12	111906.	413.	4.217E 05	775.	775.	38.25	236.96	2.4710	45.	25720.	126.39	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
13	112006.	396.	8.765E 05	780.	780.	34.38	235.99	2.4943	41.	25425.	128.78	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	112106.	379.	1.876E 06	794.	795.	30.48	235.07	2.5156	37.	25146.	131.03	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
15	112206.	363.	3.203E 06	784.	785.	26.56	234.20	2.5356	33.	24917.	133.13	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	112306.	348.	5.652E 06	784.	785.	22.62	233.38	2.5543	29.	24658.	135.05	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
17	112406.	333.	1.105E 07	793.	795.	18.65	232.58	2.5717	26.	24447.	136.76	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
18	112506.	318.	2.030E 07	802.	805.	14.66	231.80	2.5876	22.	24240.	138.23	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
19	112606.	305.	3.516E 07	806.	810.	10.66	231.04	2.6043	18.	24038.	139.42	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
20	112706.	292.	6.172E 07	819.	825.	6.64	230.29	2.6196	15.	23838.	140.32	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
21	112806.	281.	9.395E 07	812.	820.	2.60	229.55	2.6350	12.	23640.	140.88	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
22	112906.	271.	1.428E 08	815.	825.	-1.44	228.81	2.6510	10.	23442.	141.10	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
23	113006.	261.	2.116E 08	822.	835.	-5.51	228.06	2.6663	10.	23243.	140.96	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
24	113106.	253.	3.048E 08	833.	850.	-9.58	227.31	2.6823	11.	23043.	140.47	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
25	113206.	246.	4.031E 08	835.	855.	-13.66	226.54	2.6983	14.	22839.	139.63	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
26	113306.	241.	5.443E 08	856.	880.	-17.75	225.76	2.7157	17.	22631.	138.47	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
27	113406.	236.	7.558E 08	900.	930.	-21.84	224.95	2.7330	21.	22416.	137.01	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
28	113506.	233.	1.084E 09	992.	1030.	-25.93	224.10	2.7516	24.	22153.	135.28	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
29	113606.	231.	8.114E 08	864.	895.	-30.02	223.22	2.7717	28.	21921.	133.31	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
30	113706.	231.	8.843E 08	882.	915.	-34.11	222.27	2.7930	32.	21634.	131.13	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
31	113806.	231.	6.641E 08	807.	835.	-38.19	221.26	2.8170	36.	21332.	128.77	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
32	113906.	233.	6.858E 08	837.	865.	-42.26	220.16	2.8430	40.	21007.	126.26	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
33	114006.	236.	6.800E 08	867.	895.	-46.32	218.94	2.8723	44.	20615.	123.61	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
34	114106.	240.	7.768E 08	960.	990.	-50.36	217.57	2.9063	48.	20146.	120.86	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
35	114306.	252.	5.894E 08	1006.	1030.	-58.37	214.13	2.9923	56.	15000.	115.09	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
36	114406.	260.	4.977E 08	1030.	1050.	-62.33	211.87	3.0490	60.	14157.	112.11	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
37	114506.	268.	4.027E 08	1048.	1065.	-66.24	209.00	3.1210	64.	13129.	109.08	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06

LOCAL NIGHT TIME



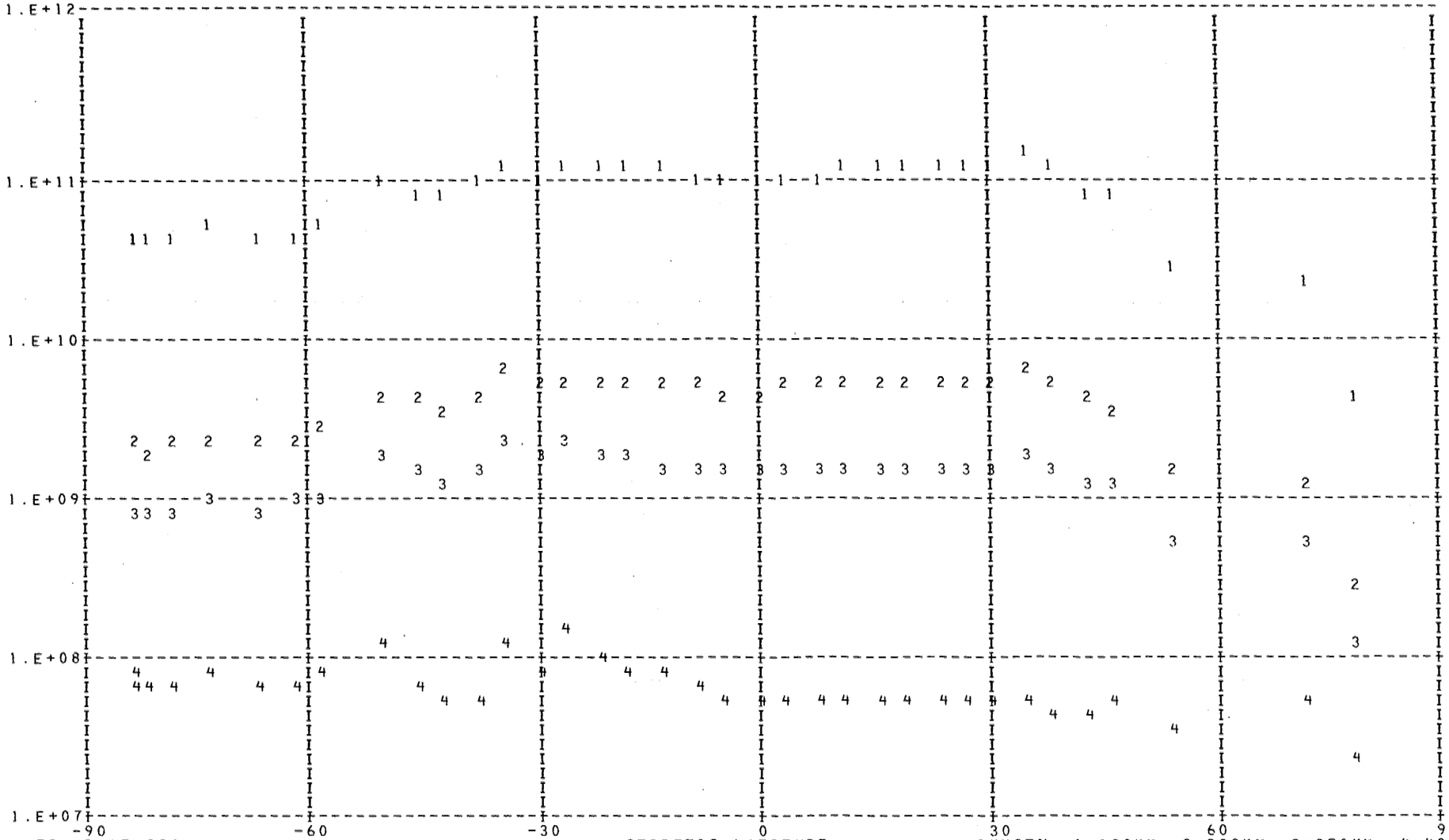
DAY 72 ORBIT 321

ARGON : 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 321 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113218.	245.	1.536E 05	835.	855.	-14.48	226.39	2.7016	14.	22814.	139.42	1.206E 09	1.875E 06	1.182E 05	5.800E 01
2	113318.	240.	1.723E 05	856.	880.	-18.57	225.60	2.7190	18.	22604.	138.20	8.800E 08	1.483E 06	1.006E 05	6.115E 01
3	113418.	235.	3.060E 05	900.	930.	-22.66	224.78	2.7370	21.	22348.	136.68	9.810E 08	1.923E 06	1.492E 05	1.345E 02
4	113518.	233.	3.506E 05	992.	1030.	-26.75	223.93	2.7556	25.	22124.	134.90	6.422E 08	1.639E 06	1.601E 05	2.834E 02
5	113618.	231.	3.755E 05	864.	895.	-30.84	223.03	2.7757	29.	21848.	132.89	1.126E 09	1.990E 06	1.407E 05	9.672E 01
6	113718.	231.	2.499E 05	882.	915.	-34.92	222.08	2.7976	33.	21559.	130.67	6.696E 08	1.257E 06	9.375E 04	7.545E 01
7	113818.	231.	1.244E 05	807.	835.	-39.00	221.05	2.8217	37.	21253.	128.28	5.208E 08	7.562E 05	4.484E 04	1.836E 01
8	113918.	234.	2.376E 05	837.	865.	-43.07	219.93	2.8490	41.	20923.	125.74	9.504E 08	1.527E 06	9.913E 04	5.307E 01
9	114018.	237.	2.973E 05	867.	895.	-47.13	218.68	2.8790	45.	20524.	123.07	1.212E 09	2.141E 06	1.514E 05	1.041E 02
10	114118.	241.	1.978E 05	960.	990.	-51.16	217.27	2.9136	49.	20046.	120.29	6.382E 08	1.474E 06	1.320E 05	1.814E 02
11	114318.	254.	3.022E 05	1006.	1030.	-59.17	213.72	3.0023	57.	14833.	114.50	1.415E 09	3.610E 06	3.528E 05	6.244E 02
12	114418.	261.	2.944E 05	1030.	1050.	-63.12	211.35	3.0623	61.	14005.	111.51	1.751E 09	4.684E 06	4.769E 05	9.512E 02
13	114518.	270.	2.048E 05	1048.	1065.	-67.02	208.33	3.1376	65.	12859.	108.47	1.632E 09	4.520E 06	4.740E 05	1.031E 03

LOCAL NIGHT TIME

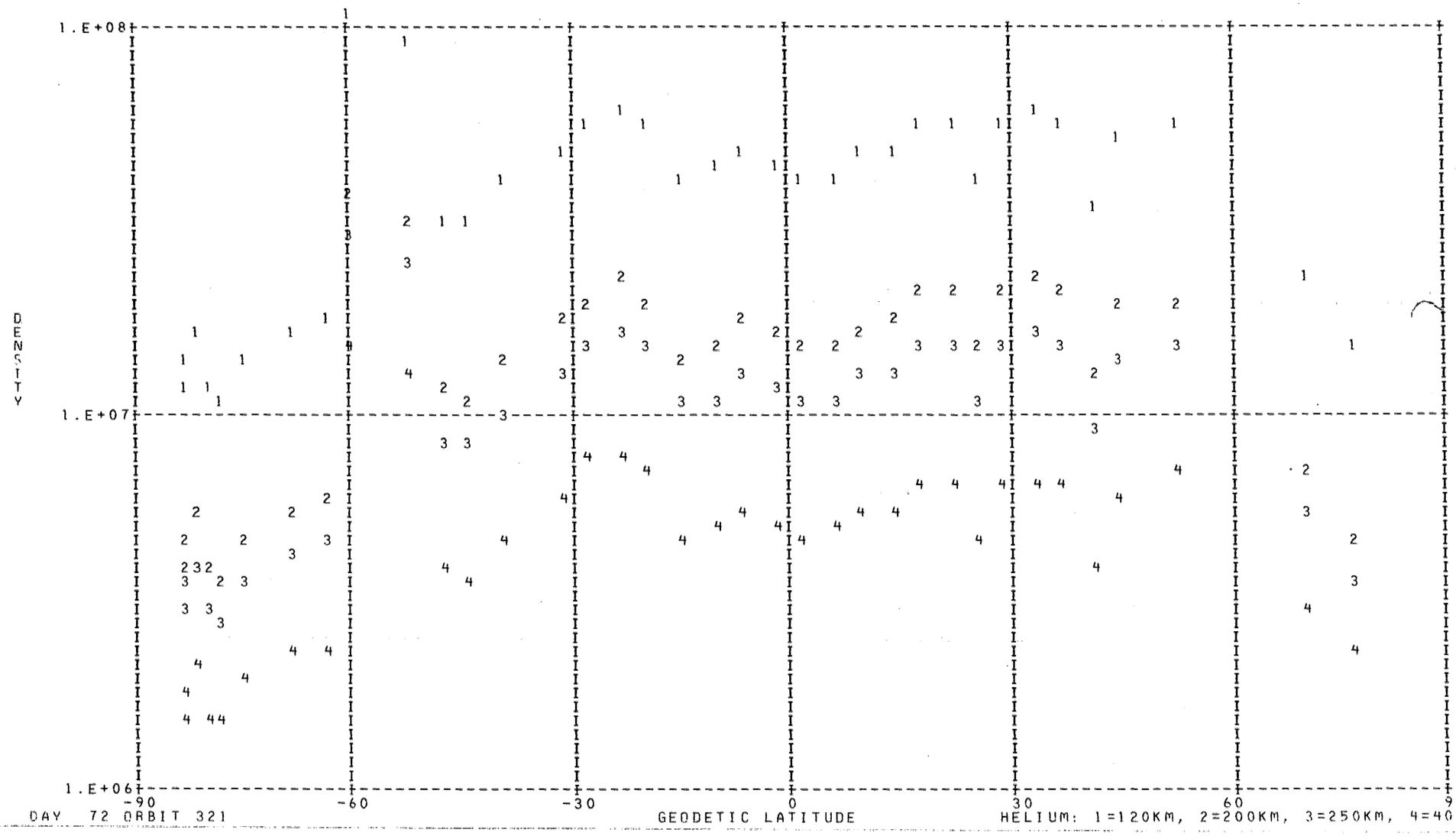


DAY 72 ORBIT 321 GEODETIC LATITUDE OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 321 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV.L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101306.	287.	5.449E 08	1079.	1090.	-73.87	223.21	2.7950	67.	5617.	102.83	4.642E 10	2.548E 09	1.014E 09	9.094E 07
2	101406.	298.	3.911E 08	1062.	1070.	-77.39	214.93	2.8376	71.	2412.	99.72	4.128E 10	2.250E 09	8.820E 08	7.569E 07
3	101506.	310.	2.953E 08	1059.	1065.	-80.48	201.17	2.9016	74.	233009.	96.59	3.811E 10	2.074E 09	8.098E 08	6.871E 07
4	101606.	322.	2.514E 08	1070.	1075.	-82.63	177.56	3.0130	78.	215641.	93.47	3.882E 10	2.120E 09	8.342E 08	7.239E 07
5	101706.	335.	2.233E 08	1070.	1075.	-82.94	145.20	3.2510	81.	194816.	90.35	4.236E 10	2.313E 09	9.102E 08	7.898E 07
6	101806.	348.	1.589E 08	1070.	1075.	-81.23	118.52	4.1176	83.	180233.	87.24	3.731E 10	2.037E 09	8.017E 08	6.957E 07
7	110806.	600.	2.645E 06	1495.	1495.	78.08	269.26	0.1710	87.	45530.	96.13	4.708E 09	2.807E 08	1.387E 08	2.362E 07
8	111006.	569.	4.586E 06	1145.	1145.	71.56	255.04	1.7430	80.	40038.	101.87	2.235E 10	1.249E 09	5.162E 08	5.187E 07
9	111506.	484.	8.880E 06	975.	975.	53.46	241.89	2.3336	61.	31303.	115.96	2.880E 10	1.508E 09	5.466E 08	3.710E 07
10	111706.	448.	1.997E 07	835.	835.	45.92	239.17	2.4137	53.	30409.	121.32	8.002E 10	3.858E 09	1.207E 09	5.263E 07
11	111806.	431.	2.458E 07	805.	805.	42.10	238.02	2.4436	49.	30032.	123.90	8.452E 10	3.984E 09	1.200E 09	4.666E 07
12	111906.	413.	3.601E 07	775.	775.	38.25	236.96	2.4710	45.	25720.	126.39	1.053E 11	4.842E 09	1.400E 09	4.811E 07
13	112006.	396.	6.612E 07	780.	780.	34.38	235.99	2.4943	41.	25425.	128.78	1.290E 11	5.962E 09	1.736E 09	6.093E 07
14	112106.	379.	9.721E 07	794.	795.	30.48	235.07	2.5156	37.	25146.	131.03	1.210E 11	5.660E 09	1.682E 09	6.283E 07
15	112206.	363.	1.296E 08	784.	785.	26.56	234.20	2.5356	33.	24917.	133.13	1.201E 11	5.572E 09	1.634E 09	5.856E 07
16	112306.	348.	1.781E 08	784.	785.	22.62	233.38	2.5543	29.	24658.	135.05	1.173E 11	5.441E 09	1.595E 09	5.719E 07
17	112406.	333.	2.529E 08	793.	795.	18.65	232.58	2.5717	26.	24447.	136.76	1.146E 11	5.360E 09	1.593E 09	5.950E 07
18	112506.	318.	3.395E 08	802.	805.	14.66	231.80	2.5876	22.	24240.	138.23	1.084E 11	5.111E 09	1.539E 09	5.985E 07
19	112606.	305.	4.631E 08	806.	810.	10.66	231.04	2.6043	18.	24038.	139.42	1.087E 11	5.143E 09	1.559E 09	6.183E 07
20	112706.	292.	5.945E 08	819.	825.	6.64	230.29	2.6196	15.	23838.	140.32	1.016E 11	4.861E 09	1.502E 09	6.309E 07
21	112806.	281.	7.458E 08	812.	820.	2.60	229.55	2.6350	12.	23640.	140.88	1.010E 11	4.814E 09	1.478E 09	6.093E 07
22	112906.	271.	9.341E 08	815.	825.	-1.44	228.81	2.6510	10.	23442.	141.10	9.948E 10	4.762E 09	1.471E 09	6.181E 07
23	113006.	261.	1.102E 09	822.	835.	-5.51	228.06	2.6663	10.	23243.	140.96	9.362E 10	4.514E 09	1.412E 09	6.157E 07
24	113106.	253.	1.466E 09	833.	850.	-9.58	227.31	2.6823	11.	23043.	140.47	1.012E 11	4.932E 09	1.571E 09	7.233E 07
25	113206.	246.	1.826E 09	835.	855.	-13.66	226.54	2.6983	14.	22839.	139.63	1.076E 11	5.258E 09	1.685E 09	7.895E 07
26	113306.	241.	2.145E 09	856.	880.	-17.75	225.76	2.7157	17.	22631.	138.47	1.073E 11	5.334E 09	1.758E 09	8.974E 07
27	113406.	236.	2.567E 09	900.	930.	-21.84	224.95	2.7330	21.	22416.	137.01	1.093E 11	5.592E 09	1.942E 09	1.160E 08
28	113506.	233.	3.034E 09	992.	1030.	-25.93	224.10	2.7516	24.	22153.	135.28	1.088E 11	5.839E 09	2.218E 09	1.734E 08
29	113606.	231.	2.600E 09	864.	895.	-30.02	223.22	2.7717	28.	21921.	133.31	1.041E 11	5.222E 09	1.749E 09	9.378E 07
30	113706.	231.	3.178E 09	882.	915.	-34.11	222.27	2.7930	32.	21634.	131.13	1.226E 11	6.220E 09	2.128E 09	1.215E 08
31	113806.	231.	2.178E 09	807.	835.	-38.19	221.26	2.8170	36.	21332.	128.77	9.473E 10	4.567E 09	1.429E 09	6.230E 07
32	113906.	233.	1.815E 09	837.	865.	-42.26	220.16	2.8430	40.	21007.	126.26	7.881E 10	3.879E 09	1.257E 09	6.100E 07
33	114006.	236.	1.895E 09	867.	895.	-46.32	218.94	2.8723	44.	20615.	123.61	8.437E 10	4.231E 09	1.417E 09	7.599E 07
34	114106.	240.	2.073E 09	960.	990.	-50.36	217.57	2.9063	48.	20146.	120.86	8.913E 10	4.700E 09	1.726E 09	1.219E 08
35	114306.	252.	1.013E 09	1006.	1030.	-58.37	214.13	2.9923	56.	15000.	115.09	5.165E 10	2.772E 09	1.053E 09	8.229E 07
36	114406.	260.	8.047E 08	1030.	1050.	-62.33	211.87	3.0490	60.	14157.	112.11	4.564E 10	2.469E 09	9.531E 08	7.812E 07
37	114506.	268.	6.257E 08	1048.	1065.	-66.24	209.00	3.1210	64.	13129.	109.08	4.022E 10	2.188E 09	8.546E 08	7.251E 07

LOCAL NIGHT TIME

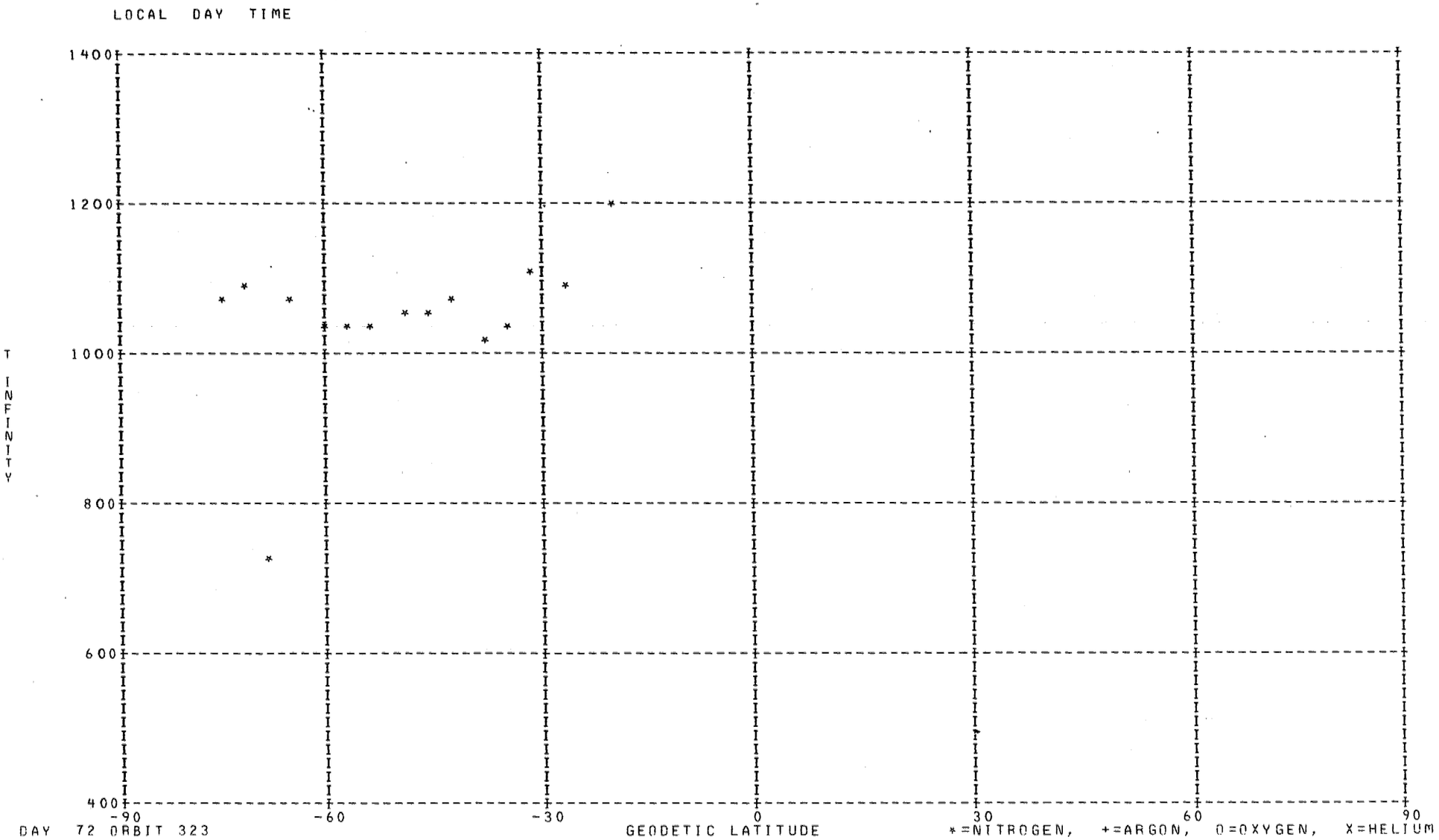


DAY 72 ORBIT 321

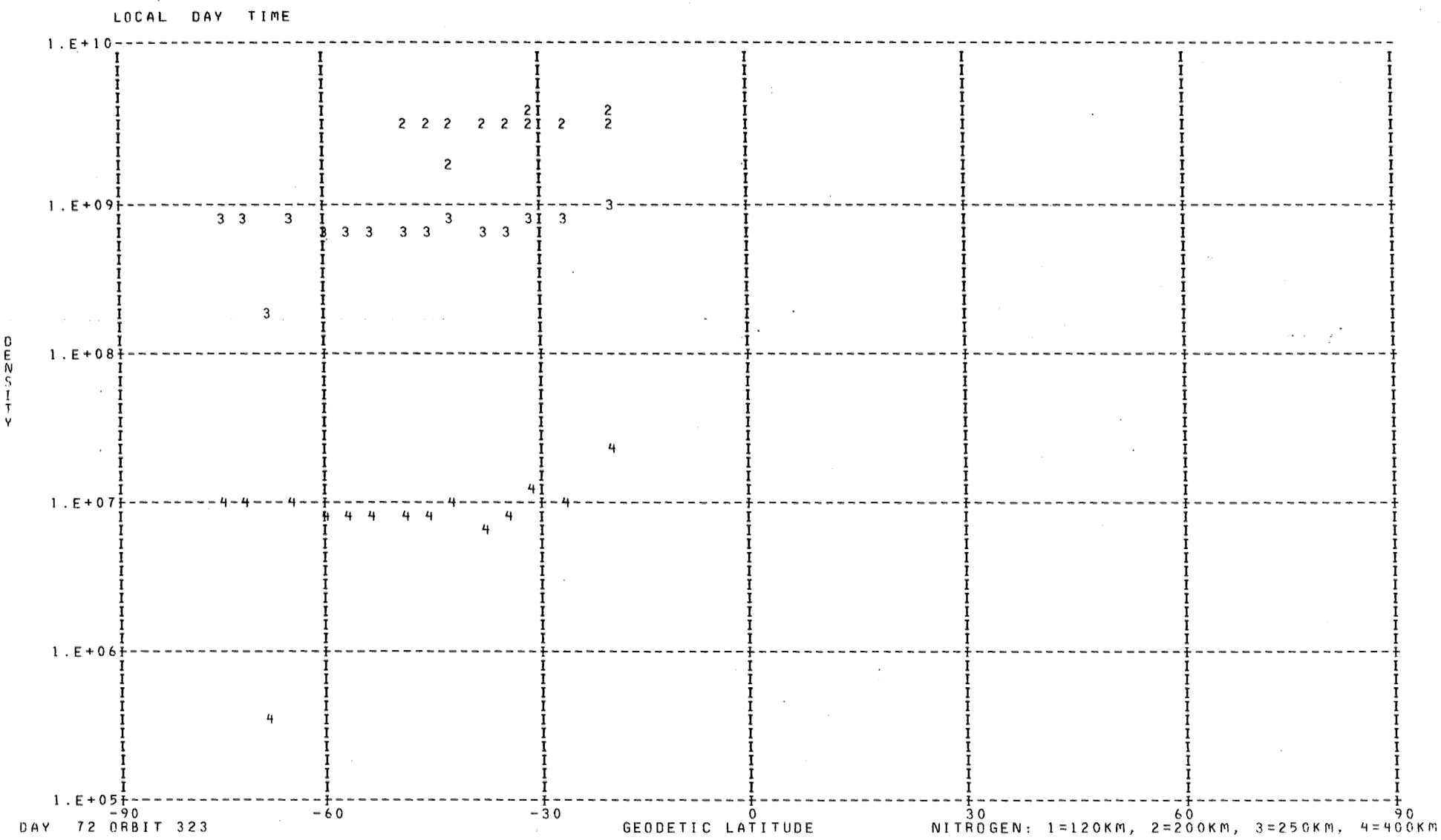
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   7: DATA FROM PASS 321 OVER STATION WEIL ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101330.	291.	2.994E 06	1079.	1090.	-75.31	220.35	2.8103	68.	4515.	101.59	1.353E 07	4.612E 06	3.576E 06	1.939E 06
2	101430.	303.	2.241E 06	1062.	1070.	-78.69	210.30	2.8596	72.	605.	98.47	1.064E 07	3.644E 06	2.815E 06	1.510E 06
3	101530.	314.	3.060E 06	1059.	1065.	-81.50	193.14	2.9383	76.	225826.	95.34	1.528E 07	5.238E 06	4.044E 06	2.163E 06
4	101630.	327.	2.173E 06	1070.	1075.	-83.02	165.01	3.0836	79.	210655.	92.22	1.140E 07	3.900E 06	3.016E 06	1.622E 06
5	101730.	340.	2.420E 06	1070.	1075.	-82.45	133.15	3.4450	82.	190027.	89.10	1.338E 07	4.577E 06	3.540E 06	1.904E 06
6	101830.	354.	1.900E 06	1092.	1095.	-80.17	111.07	5.6070	83.	173308.	86.00	1.103E 07	3.757E 06	2.915E 06	1.585E 06
7	110830.	594.	1.379E 06	1495.	1495.	76.85	265.38	0.7803	86.	44023.	97.28	1.455E 07	4.528E 06	3.693E 06	2.347E 06
8	111030.	562.	1.720E 06	1145.	1145.	70.17	253.27	1.8503	79.	35358.	103.02	2.101E 07	7.070E 06	5.531E 06	3.085E 06
9	111530.	477.	5.168E 06	975.	975.	51.96	241.29	2.3523	59.	31102.	117.05	5.333E 07	1.868E 07	1.417E 07	7.172E 06
10	111730.	441.	4.958E 06	835.	835.	44.39	238.69	2.4263	51.	30239.	122.36	5.067E 07	1.835E 07	1.345E 07	6.101E 06
11	111830.	424.	3.480E 06	805.	805.	40.56	237.59	2.4550	47.	25913.	124.91	3.373E 07	1.230E 07	8.937E 06	3.939E 06
12	111930.	406.	5.906E 06	775.	775.	36.71	236.56	2.4803	43.	25608.	127.36	5.414E 07	1.988E 07	1.431E 07	6.118E 06
13	112030.	389.	6.927E 06	780.	780.	32.82	235.61	2.5030	39.	25320.	129.69	5.758E 07	2.111E 07	1.523E 07	6.544E 06
14	112130.	373.	7.462E 06	794.	795.	28.92	234.72	2.5237	36.	25045.	131.89	5.590E 07	2.043E 07	1.480E 07	6.460E 06
15	112230.	357.	5.591E 06	784.	785.	24.99	233.87	2.5430	32.	24821.	133.92	3.874E 07	1.419E 07	1.025E 07	4.427E 06
16	112330.	341.	8.416E 06	784.	785.	21.03	233.05	2.5610	28.	24605.	135.76	5.359E 07	1.963E 07	1.418E 07	6.125E 06
17	112430.	327.	9.497E 06	793.	795.	17.06	232.26	2.5783	24.	24355.	137.38	5.543E 07	2.026E 07	1.468E 07	6.406E 06
18	112530.	313.	8.558E 06	802.	805.	13.06	231.49	2.5943	20.	24151.	138.74	4.604E 07	1.679E 07	1.220E 07	5.378E 06
19	112630.	300.	8.902E 06	806.	810.	9.05	230.74	2.6103	17.	23950.	139.82	4.451E 07	1.621E 07	1.180E 07	5.227E 06
20	112730.	288.	8.656E 06	819.	825.	5.02	229.99	2.6257	14.	23751.	140.58	4.032E 07	1.463E 07	1.070E 07	4.807E 06
21	112830.	277.	9.003E 06	812.	820.	0.98	229.25	2.6416	11.	23553.	141.01	3.952E 07	1.436E 07	1.048E 07	4.689E 06
22	112930.	267.	1.004E 07	815.	825.	-3.07	228.51	2.6570	10.	23355.	141.09	4.166E 07	1.512E 07	1.105E 07	4.967E 06
23	113030.	258.	1.165E 07	822.	835.	-7.14	227.76	2.6723	10.	23155.	140.81	4.594E 07	1.663E 07	1.219E 07	5.530E 06
24	113130.	250.	1.075E 07	833.	850.	-11.21	227.00	2.6883	12.	22954.	140.17	4.058E 07	1.464E 07	1.078E 07	4.955E 06
25	113230.	244.	1.052E 07	835.	855.	-15.30	226.23	2.7050	15.	22748.	139.20	3.829E 07	1.380E 07	1.017E 07	4.697E 06
26	113330.	239.	1.512E 07	856.	880.	-19.39	225.44	2.7223	18.	22538.	137.92	5.346E 07	1.915E 07	1.421E 07	6.703E 06
27	113430.	235.	1.718E 07	900.	930.	-23.48	224.61	2.7403	22.	22320.	136.35	5.961E 07	2.110E 07	1.585E 07	7.774E 06
28	113530.	232.	1.587E 07	992.	1030.	-27.57	223.75	2.7596	26.	22054.	134.52	5.485E 07	1.896E 07	1.455E 07	7.624E 06
29	113630.	231.	1.384E 07	864.	895.	-31.66	222.85	2.7803	30.	21816.	132.46	4.680E 07	1.671E 07	1.245E 07	5.941E 06
30	113830.	232.	1.111E 07	807.	835.	-39.82	220.83	2.8270	38.	21213.	127.78	3.761E 07	1.362E 07	9.985E 06	4.528E 06
31	113930.	234.	8.562E 06	837.	865.	-43.88	219.69	2.8543	42.	20838.	125.21	2.943E 07	1.058E 07	7.821E 06	3.642E 06
32	114030.	238.	8.917E 06	867.	895.	-47.94	218.41	2.8857	46.	20432.	122.52	3.132E 07	1.118E 07	8.328E 06	3.975E 06
33	114130.	242.	2.472E 07	960.	990.	-51.97	216.97	2.9210	50.	15945.	119.73	8.949E 07	3.123E 07	2.377E 07	1.215E 07
34	114330.	255.	2.746E 07	1006.	1030.	-59.96	213.28	3.0137	58.	14701.	113.90	1.059E 08	3.660E 07	2.808E 07	1.471E 07
35	114430.	263.	4.261E 06	1030.	1050.	-63.90	210.81	3.0757	62.	13806.	110.90	1.704E 07	5.863E 06	4.514E 06	2.394E 06
36	114530.	272.	3.932E 06	1048.	1065.	-67.79	207.62	3.1556	65.	12620.	107.86	1.635E 07	5.607E 06	4.329E 06	2.315E 06



DAY 72 ORBIT 323



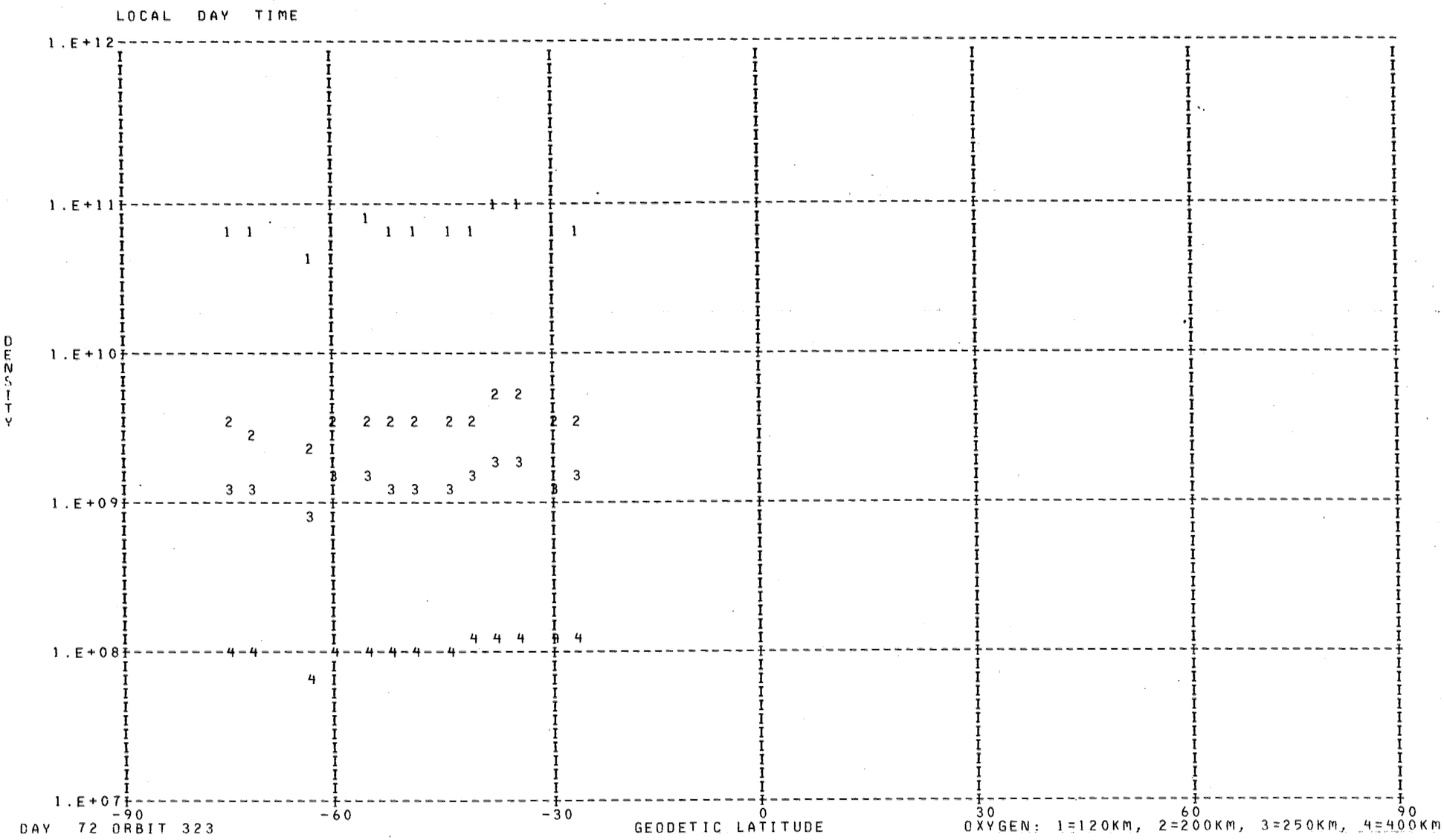
DAY 72 ORBIT 323

NITROGEN: 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 323 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132802.	376.	1.922E 07	1074.	1075.	-75.39	46.97	13.4452	72.	162619.	81.45	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
2	132902.	391.	1.312E 07	1079.	1080.	-71.84	40.70	13.7285	69.	160214.	78.41	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
3	133007.	406.	3.034E 05	730.	730.	-68.19	36.39	13.9143	66.	154559.	75.41	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
4	133102.	421.	5.420E 06	1070.	1070.	-64.48	33.21	14.0432	64.	153416.	72.46	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
5	133202.	436.	2.734E 06	1035.	1035.	-60.74	30.74	14.1412	61.	152525.	69.55	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	133302.	452.	1.804E 06	1040.	1040.	-56.98	28.75	14.2179	59.	151826.	66.70	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
7	133402.	467.	1.216E 06	1040.	1040.	-53.22	27.08	14.2792	56.	151246.	63.91	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
8	133502.	482.	8.586E 05	1050.	1050.	-49.47	25.65	14.3312	54.	150802.	61.20	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	133602.	498.	5.898E 05	1055.	1055.	-45.71	24.39	14.3752	52.	150359.	58.58	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
10	133702.	513.	4.447E 05	1070.	1070.	-41.97	23.26	14.4132	49.	150028.	56.05	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
11	133802.	528.	1.804E 05	1020.	1020.	-38.23	22.23	14.4472	47.	145721.	53.63	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
12	133902.	543.	1.400E 05	1035.	1035.	-34.50	21.28	14.4779	44.	145433.	51.34	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
13	134002.	557.	2.048E 05	1110.	1110.	-30.78	20.39	14.5059	42.	145160.	49.18	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
14	134102.	571.	1.116E 05	1085.	1085.	-27.08	19.55	14.5312	39.	144938.	47.17	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
15	134302.	599.	1.829E 05	1200.	1200.	-19.70	17.99	14.5779	34.	144523.	43.70	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07

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



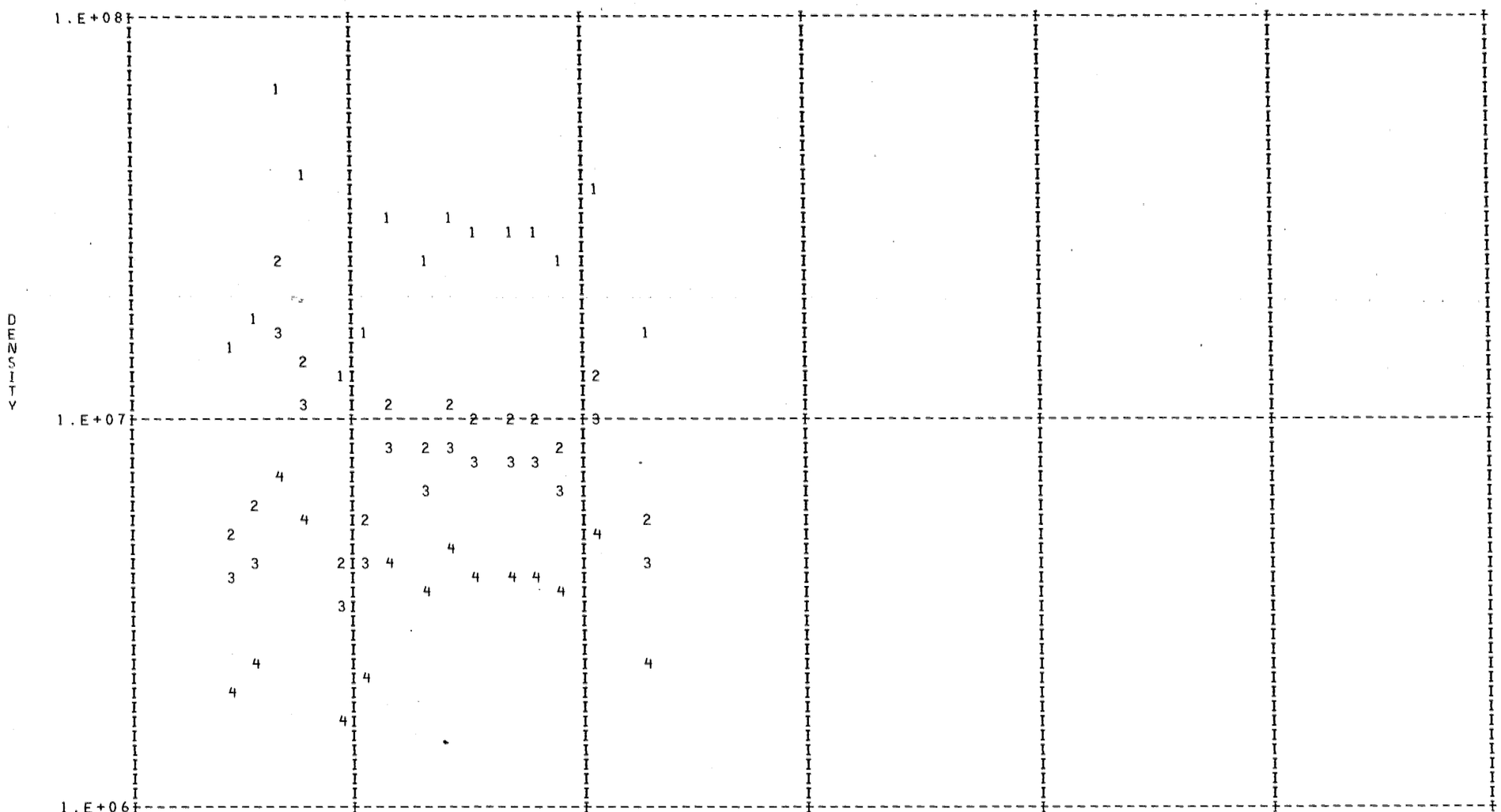
DAY 72 ORBIT 323

OXYGEN: 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 323 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132814.	379.	1.521E 08	1074.	1075.	-74.69	45.50	13.5132	71.	162037.	80.84	5.890E 10	3.217E 09	1.266E 09	1.098E 08
2	132914.	394.	1.189E 08	1079.	1080.	-71.12	39.72	13.7712	68.	155830.	77.81	5.708E 10	3.123E 09	1.233E 09	1.082E 08
3	133114.	424.	5.028E 07	1070.	1070.	-63.73	32.67	14.0652	63.	153219.	71.87	3.997E 10	2.179E 09	8.540E 08	7.329E 07
4	133214.	439.	5.853E 07	1035.	1035.	-59.99	30.31	14.1579	61.	152353.	68.97	6.811E 10	3.663E 09	1.397E 09	1.105E 08
5	133314.	455.	4.854E 07	1040.	1040.	-56.23	28.39	14.2312	58.	151713.	66.14	7.069E 10	3.809E 09	1.459E 09	1.168E 08
6	133414.	470.	3.509E 07	1040.	1040.	-52.47	26.78	14.2905	56.	151145.	63.37	6.525E 10	3.516E 09	1.346E 09	1.078E 08
7	133514.	485.	2.773E 07	1050.	1050.	-48.71	25.38	14.3405	53.	150710.	60.67	6.263E 10	3.388E 09	1.308E 09	1.072E 08
8	133614.	501.	2.290E 07	1055.	1055.	-44.96	24.15	14.3832	51.	150315.	58.07	6.405E 10	3.471E 09	1.345E 09	1.116E 08
9	133714.	516.	2.013E 07	1070.	1070.	-41.22	23.04	14.4205	49.	145949.	55.56	6.588E 10	3.591E 09	1.408E 09	1.208E 08
10	133814.	531.	1.682E 07	1020.	1020.	-37.48	22.03	14.4539	46.	145646.	53.16	9.110E 10	4.868E 09	1.834E 09	1.399E 08
11	133914.	545.	1.424E 07	1035.	1035.	-33.76	21.10	14.4839	44.	145401.	50.89	8.911E 10	4.792E 09	1.828E 09	1.446E 08
12	134014.	560.	1.209E 07	1110.	1110.	-30.04	20.22	14.5105	41.	145130.	48.76	6.201E 10	3.428E 09	1.383E 09	1.295E 08
13	134114.	574.	9.421E 06	1085.	1085.	-26.34	19.39	14.5359	39.	144911.	46.79	6.817E 10	3.736E 09	1.481E 09	1.314E 08

LOCAL DAY TIME



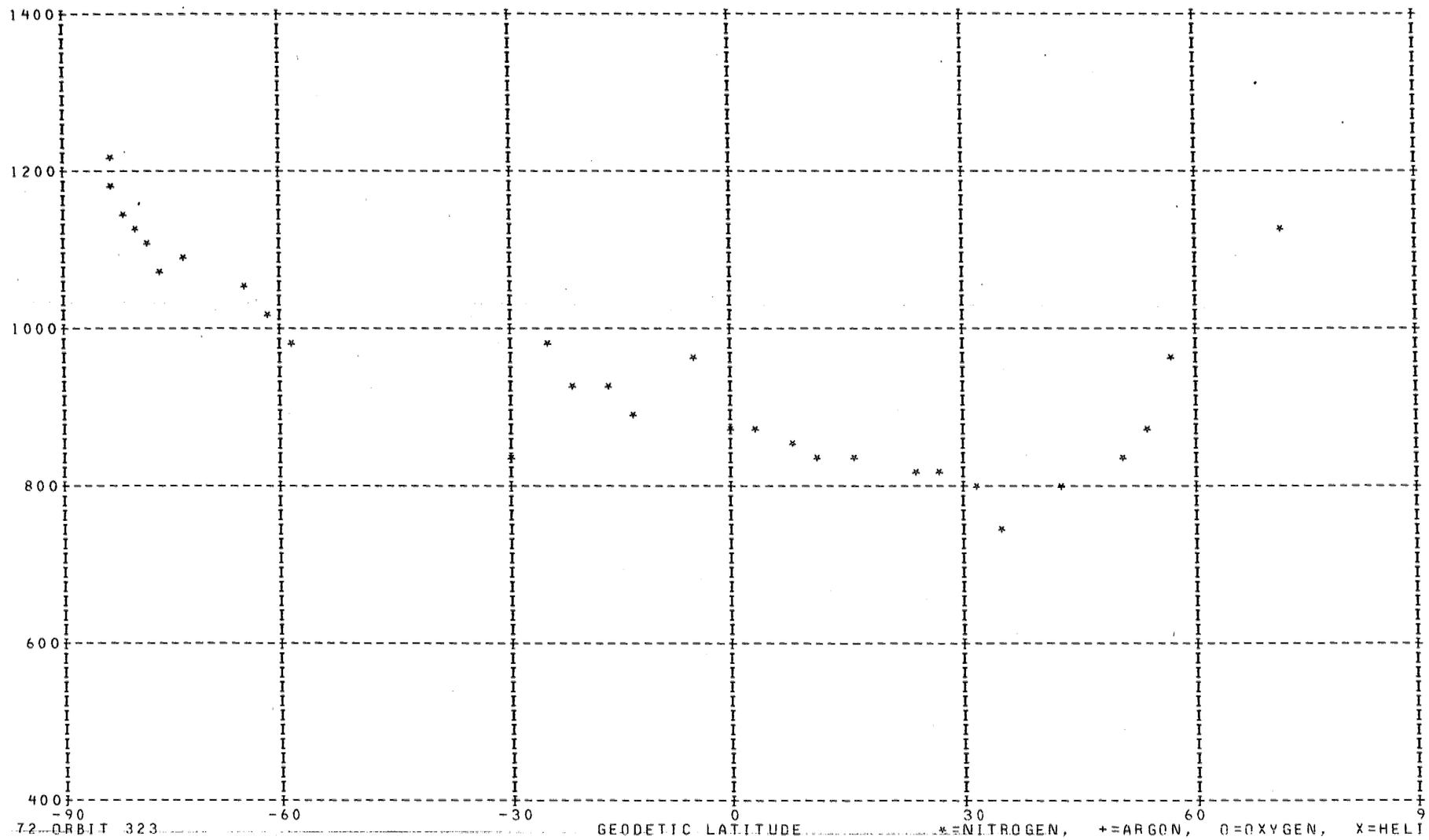
DAY 72 ORBIT 323

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

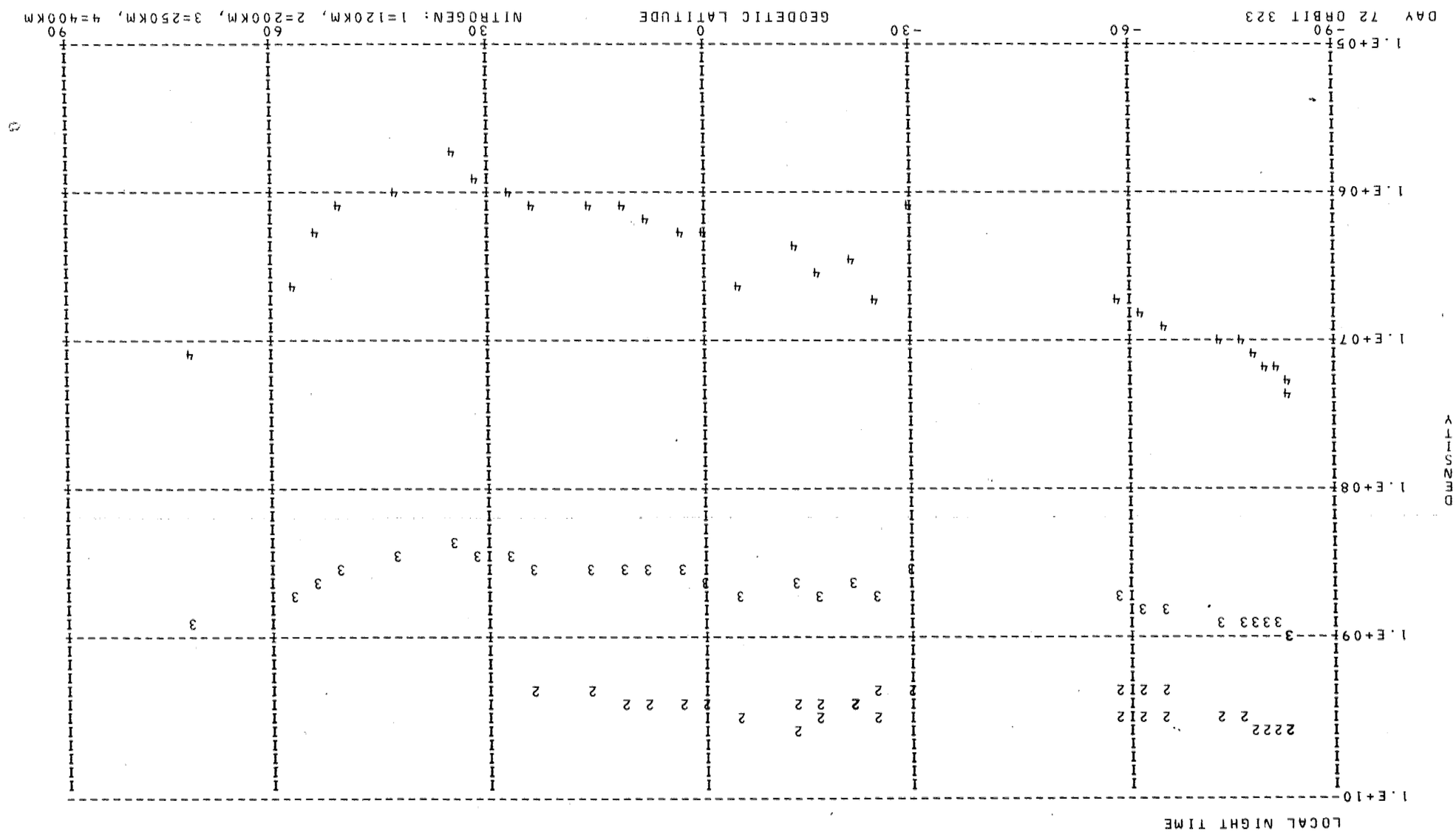
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 8: DATA FROM PASS 323 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132738.	371.	2.345E 06	1074.	1075.	-76.75	50.35	13.2852	73.	163926.	82.68	1.468E 07	5.022E 06	3.884E 06	2.089E 06
2	132838.	385.	2.497E 06	1079.	1080.	-73.28	42.91	13.6305	70.	161040.	79.63	1.652E 07	5.644E 06	4.369E 06	2.356E 06
3	132938.	400.	6.637E 06	730.	730.	-69.66	37.94	13.8472	67.	155148.	76.61	6.209E 07	2.303E 07	1.632E 07	6.634E 06
4	133038.	415.	5.105E 06	1070.	1070.	-65.97	34.38	13.9959	65.	153832.	73.63	3.814E 07	1.306E 07	1.009E 07	5.414E 06
5	133138.	430.	1.513E 06	1035.	1035.	-62.23	31.66	14.1052	62.	152841.	70.70	1.227E 07	4.237E 06	3.253E 06	1.710E 06
6	133238.	445.	1.872E 06	1040.	1040.	-58.48	29.50	14.1892	60.	152103.	67.83	1.608E 07	5.547E 06	4.263E 06	2.247E 06
7	133338.	461.	3.302E 06	1040.	1040.	-54.73	27.72	14.2559	57.	151454.	65.02	3.016E 07	1.040E 07	7.994E 06	4.214E 06
8	133438.	476.	2.556E 06	1050.	1050.	-50.97	26.20	14.3119	55.	150950.	62.28	2.461E 07	8.468E 06	6.520E 06	3.458E 06
9	133538.	491.	3.076E 06	1055.	1055.	-47.21	24.87	14.3586	52.	150532.	59.62	3.131E 07	1.076E 07	8.294E 06	4.411E 06
10	133638.	507.	2.624E 06	1070.	1070.	-43.46	23.70	14.3985	50.	150149.	57.05	2.796E 07	9.577E 06	7.400E 06	3.969E 06
11	133738.	522.	2.327E 06	1020.	1020.	-39.72	22.63	14.4345	48.	145833.	54.59	2.760E 07	9.564E 06	7.323E 06	3.815E 06
12	133838.	537.	2.193E 06	1035.	1035.	-35.99	21.65	14.4659	45.	145538.	52.24	2.715E 07	9.375E 06	7.199E 06	3.784E 06
13	133938.	551.	2.002E 06	1110.	1110.	-32.27	20.74	14.4946	43.	145259.	50.02	2.427E 07	8.234E 06	6.406E 06	3.511E 06
14	134038.	566.	2.667E 06	1085.	1085.	-28.56	19.88	14.5212	40.	145034.	47.95	3.495E 07	1.193E 07	9.240E 06	4.997E 06
15	134241.	593.	1.251E 06	1200.	1200.	-21.17	18.29	14.5691	35.	144611.	44.33	1.614E 07	5.361E 06	4.228E 06	2.419E 06

LOCAL NIGHT TIME



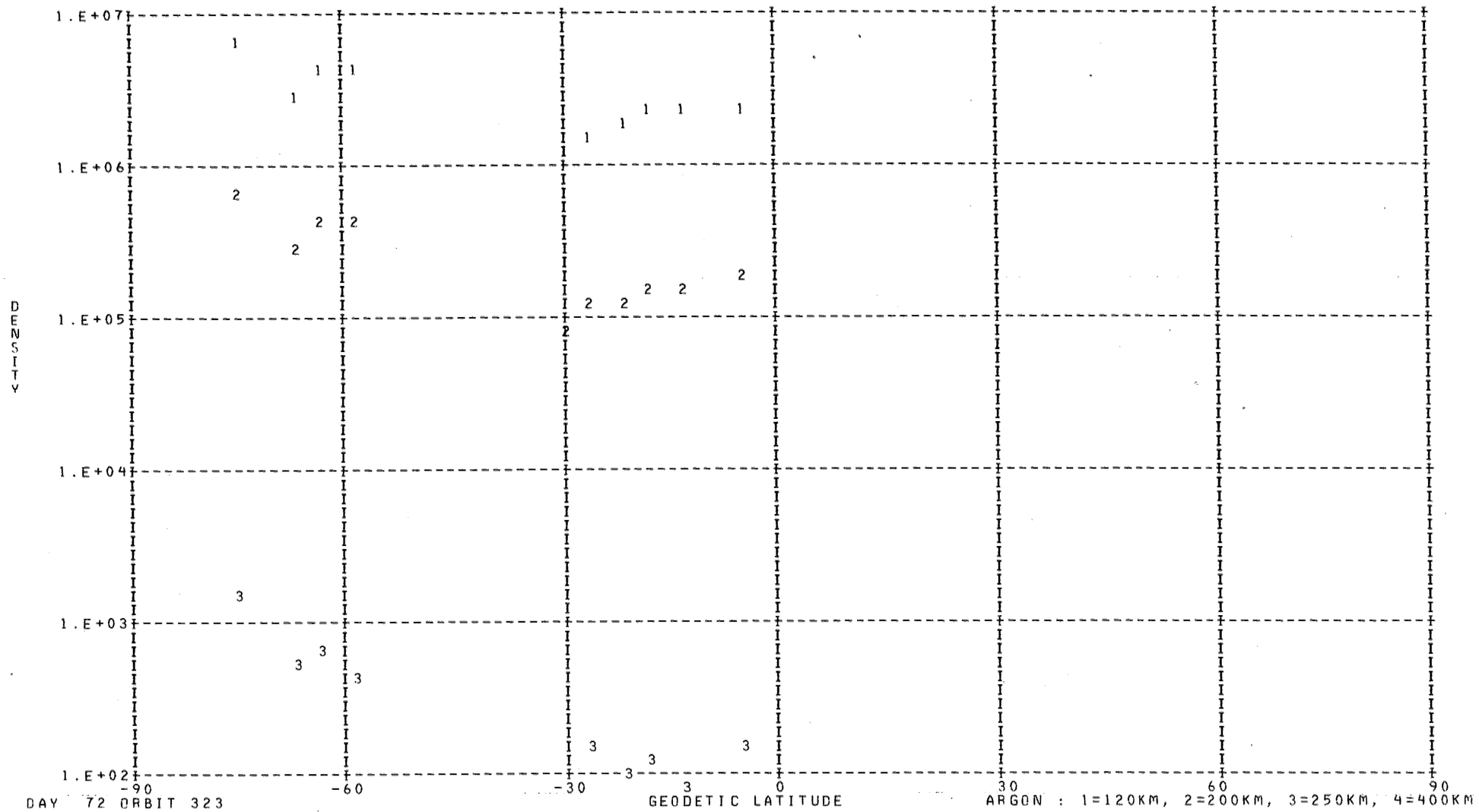
DAY 72 ORBIT 323 *=NITROGEN, +=ARGON, 0=OXYGEN, X=HELIUM


DAY 72 ORBIT 323
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+05
1.E+06
1.E+07
1.E+08
1.E+09
1.E+10
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 323 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132102.	287.	2.471E 08	1074.	1085.	-73.50	176.82	3.7685	77.	5843.	103.20	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
2	132202.	298.	1.699E 08	1062.	1070.	-77.04	168.93	4.1572	80.	2809.	100.09	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
3	132302.	310.	1.557E 08	1123.	1130.	-80.20	155.90	4.8919	81.	233702.	96.96	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
4	132402.	322.	1.530E 08	1204.	1210.	-82.48	133.47	6.5505	82.	220819.	93.84	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
5	132502.	335.	9.669E 07	1176.	1180.	-83.00	101.49	9.6945	80.	200124.	90.72	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
6	132602.	348.	5.830E 07	1137.	1140.	-81.47	73.72	11.9719	78.	181118.	87.61	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
7	132702.	362.	3.380E 07	1103.	1105.	-78.69	56.85	12.9592	75.	170451.	84.52	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
8	141802.	568.	1.743E 05	1120.	1120.	71.93	208.55	1.9099	72.	40239.	101.51	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
9	142202.	501.	2.180E 05	960.	960.	57.57	196.74	2.2879	56.	31924.	112.86	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	142302.	483.	1.432E 05	880.	880.	53.85	195.04	2.3405	52.	31337.	115.62	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
11	142402.	466.	1.319E 05	830.	830.	50.09	193.58	2.3852	48.	30845.	118.34	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
12	142602.	430.	3.454E 05	810.	810.	42.49	191.12	2.4579	41.	30055.	123.60	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
13	142802.	396.	6.239E 05	755.	755.	34.77	189.07	2.5159	33.	25444.	128.50	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
14	142902.	379.	2.088E 06	799.	800.	30.87	188.15	2.5412	30.	25202.	130.77	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
15	143002.	363.	4.233E 06	814.	815.	26.95	187.28	2.5652	26.	24933.	132.89	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
16	143102.	347.	8.500E 06	823.	825.	23.01	186.44	2.5872	23.	24713.	134.84	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
17	143302.	318.	2.646E 07	832.	835.	15.05	184.86	2.6285	16.	24253.	138.07	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
18	143402.	305.	4.448E 07	835.	840.	11.05	184.10	2.6485	12.	24050.	139.30	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
19	143502.	292.	7.529E 07	848.	855.	7.03	183.35	2.6672	9.	23850.	140.23	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
20	143602.	281.	1.208E 08	856.	865.	2.99	182.61	2.6865	7.	23652.	140.84	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
21	143702.	270.	1.833E 08	863.	875.	-1.05	181.86	2.7052	8.	23454.	141.09	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
22	143802.	261.	3.530E 08	938.	955.	-5.12	181.12	2.7245	10.	23256.	141.00	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
23	144002.	246.	4.575E 08	864.	885.	-13.27	179.60	2.7632	18.	22852.	139.74	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
24	144102.	240.	6.523E 08	903.	930.	-17.36	178.82	2.7839	22.	22644.	138.62	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
25	144202.	236.	7.411E 08	891.	920.	-21.45	178.01	2.8059	27.	22430.	137.19	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
26	144302.	233.	9.722E 08	945.	980.	-25.54	177.17	2.8292	31.	22208.	135.48	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
27	144402.	231.	6.814E 08	807.	835.	-29.64	176.29	2.8539	36.	21936.	133.54	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
28	145102.	252.	5.110E 08	958.	980.	-58.00	167.31	3.1619	66.	15041.	115.42	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
29	145202.	260.	4.491E 08	1001.	1020.	-61.96	165.09	3.2565	71.	14248.	112.44	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
30	145302.	268.	3.824E 08	1033.	1050.	-65.87	162.29	3.3892	75.	13236.	109.42	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06

LOCAL NIGHT TIME

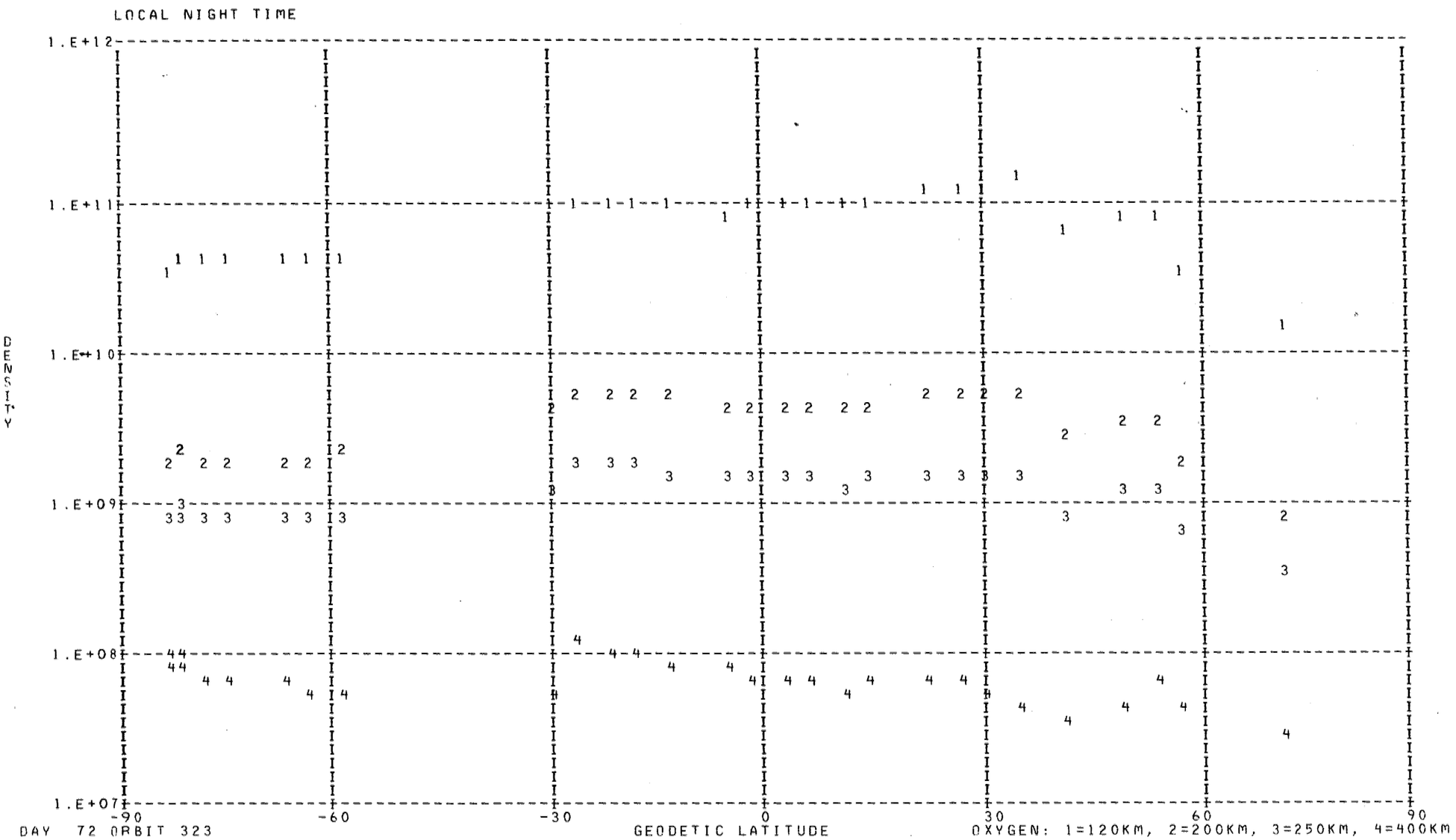


DAY 72 ORBIT 323

ARGON : 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 323 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132114.	289.	1.193E 05	1074.	1085.	-74.23	175.51	3.8305	77.	5341.	102.58	1.921E 09	5.563E 06	6.064E 05	1.475E 03
2	143814.	259.	1.062E 05	938.	955.	-5.93	180.97	2.7279	11.	23232.	140.93	9.521E 08	2.003E 06	1.653E 05	1.788E 02
3	144014.	245.	1.820E 05	864.	885.	-14.09	179.45	2.7679	19.	22826.	139.54	1.181E 09	2.022E 06	1.390E 05	8.812E 01
4	144114.	239.	2.623E 05	903.	930.	-18.18	178.66	2.7885	23.	22617.	138.35	1.021E 09	2.001E 06	1.552E 05	1.400E 02
5	144214.	235.	2.720E 05	891.	920.	-22.27	177.85	2.8105	28.	22402.	136.87	9.022E 08	1.718E 06	1.299E 05	1.086E 02
6	144314.	232.	3.061E 05	945.	980.	-26.36	177.00	2.8339	32.	22138.	135.11	6.754E 08	1.519E 06	1.330E 05	1.710E 02
7	144414.	231.	2.151E 05	807.	835.	-30.45	176.11	2.8592	36.	21904.	133.12	8.650E 08	1.256E 06	7.447E 04	3.050E 01
8	145114.	254.	3.265E 05	958.	980.	-58.79	166.90	3.1785	67.	14915.	114.83	1.951E 09	4.388E 06	3.842E 05	4.938E 02
9	145214.	261.	2.372E 05	1001.	1020.	-62.74	164.58	3.2799	71.	14058.	111.84	1.639E 09	4.081E 06	3.904E 05	6.498E 02
10	145314.	270.	1.142E 05	1033.	1050.	-66.65	161.63	3.4225	76.	13011.	108.81	9.856E 08	2.637E 06	2.684E 05	5.354E 02

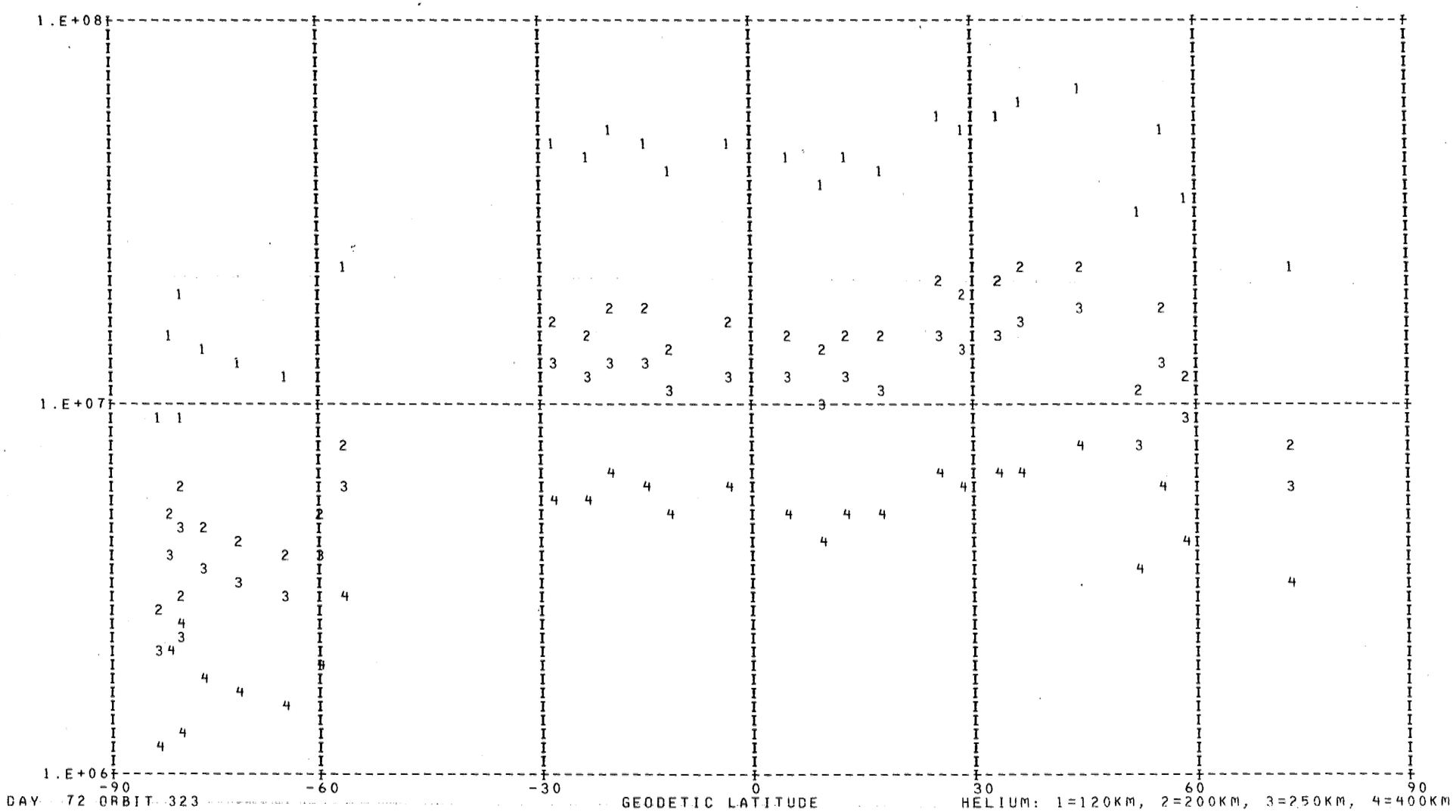


DAY 72 ORBIT 323

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

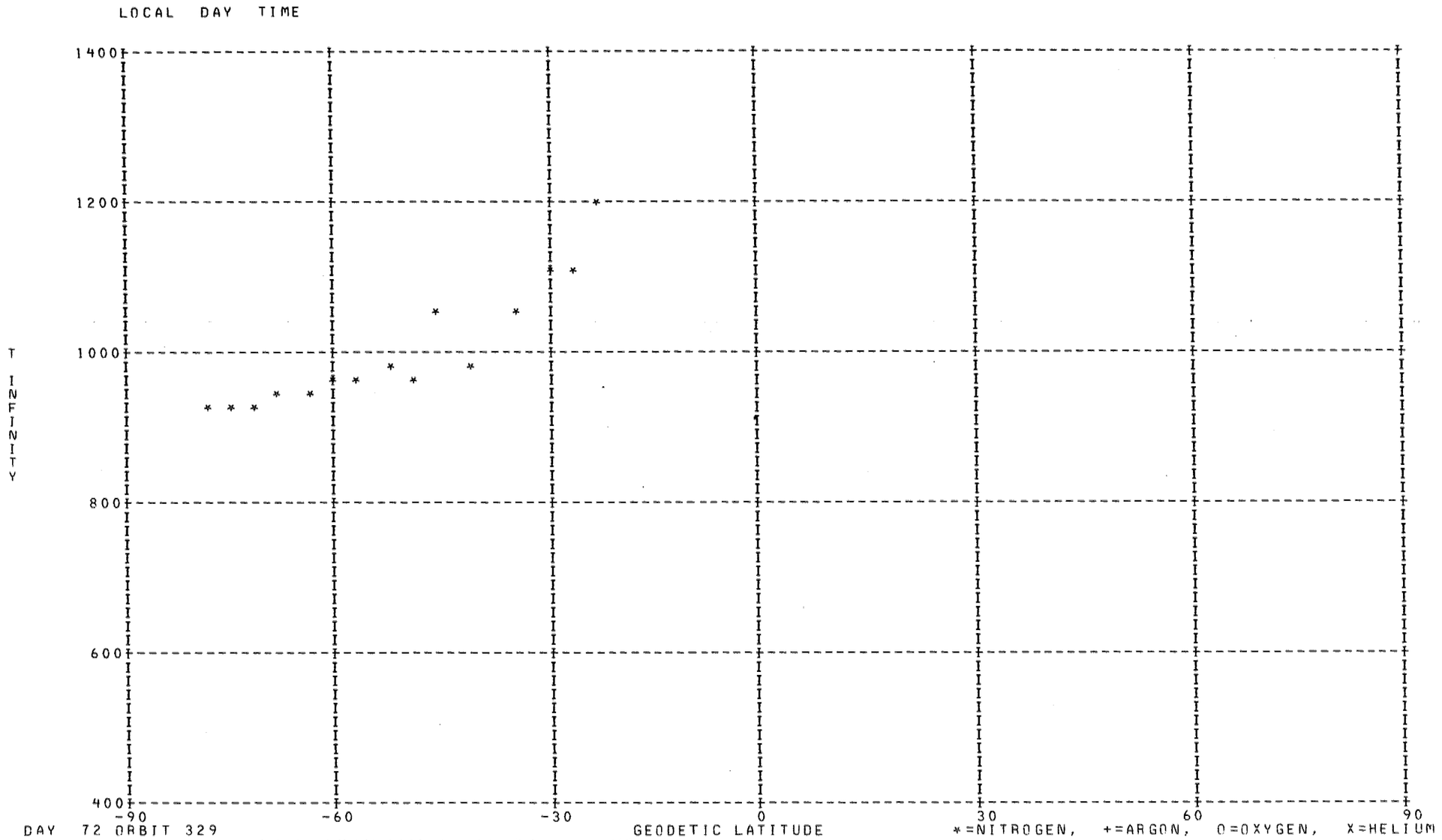
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 8: DATA FROM PASS 323 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

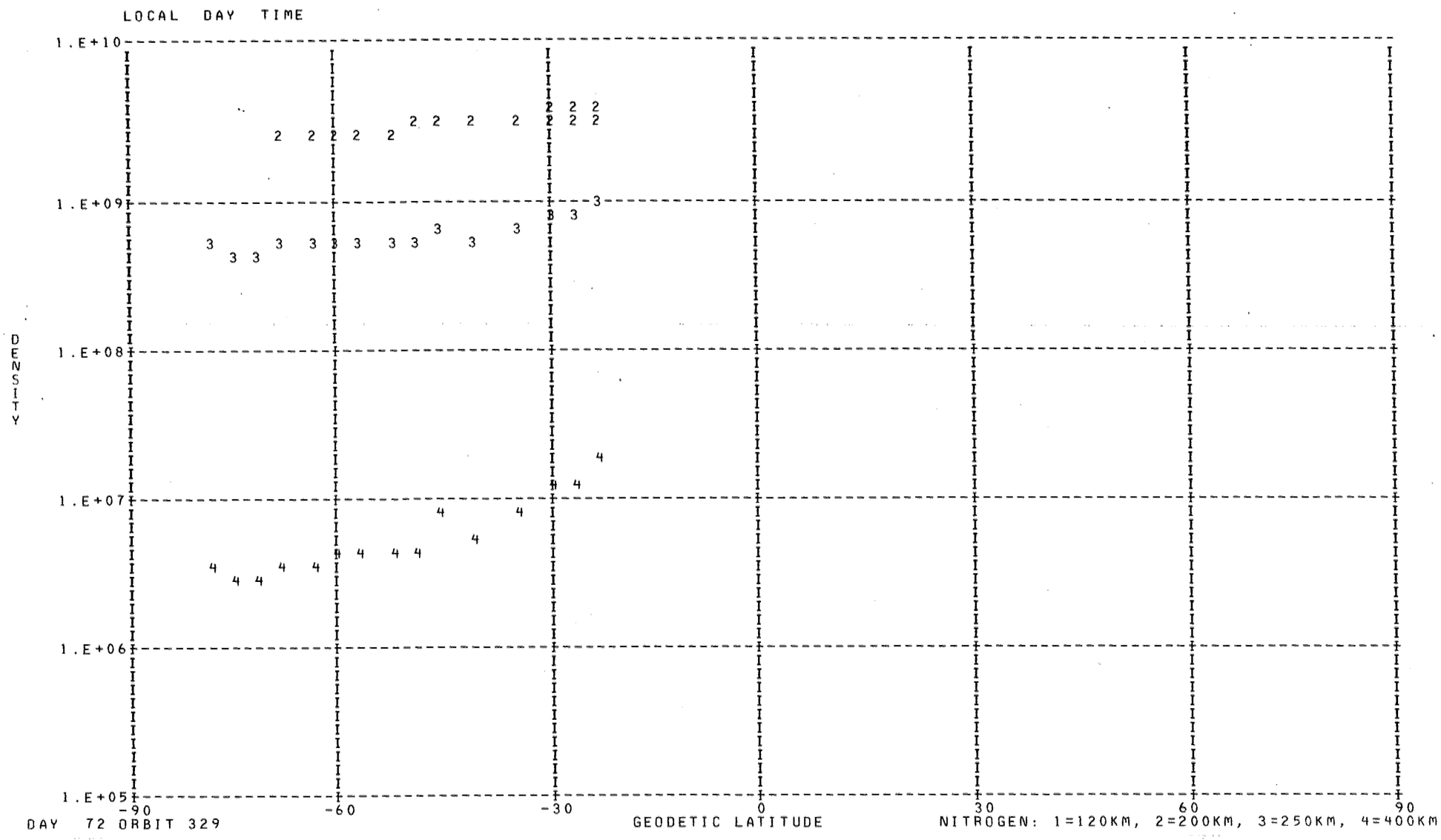
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132114.	289.	4.248E 08	1074.	1085.	-74.23	175.51	3.8305	77.	5341.	102.58	3.781E 10	2.072E 09	8.214E 08	7.287E 07
2	132214.	300.	3.498E 08	1062.	1070.	-77.72	166.84	4.2659	80.	2001.	99.46	3.838E 10	2.092E 09	8.201E 08	7.038E 07
3	132314.	312.	3.275E 08	1123.	1130.	-80.75	152.32	5.1192	82.	232255.	96.34	3.881E 10	2.159E 09	8.835E 08	8.616E 07
4	132414.	325.	2.784E 08	1204.	1210.	-82.75	127.58	7.0845	82.	214457.	93.22	3.445E 10	1.960E 09	8.438E 08	9.568E 07
5	132514.	338.	2.324E 08	1204.	1210.	-82.84	95.11	10.2972	80.	193603.	90.10	3.459E 10	1.968E 09	8.472E 08	9.607E 07
6	132614.	351.	2.307E 08	1204.	1210.	-80.98	69.56	12.2385	77.	175451.	86.99	4.156E 10	2.364E 09	1.018E 09	1.154E 08
7	141814.	565.	2.887E 06	1120.	1120.	71.24	207.60	1.9405	71.	35903.	102.08	1.515E 10	8.402E 08	3.415E 08	3.263E 07
8	142214.	497.	8.290E 06	960.	960.	56.83	196.38	2.2992	55.	31810.	113.41	3.689E 10	1.917E 09	6.853E 08	4.463E 07
9	142314.	480.	1.417E 07	880.	880.	53.10	194.73	2.3499	51.	31235.	116.17	7.655E 10	3.804E 09	1.254E 09	6.399E 07
10	142414.	462.	1.396E 07	830.	830.	49.34	193.31	2.3932	47.	30752.	118.88	7.600E 10	3.651E 09	1.135E 09	4.859E 07
11	142614.	427.	2.054E 07	810.	810.	41.72	190.90	2.4639	40.	30014.	124.11	6.287E 10	2.975E 09	9.019E 08	3.577E 07
12	142814.	392.	6.097E 07	755.	755.	33.99	188.88	2.5212	33.	25410.	128.97	1.286E 11	5.814E 09	1.633E 09	5.141E 07
13	142914.	376.	1.025E 08	799.	800.	30.09	187.97	2.5465	29.	25132.	131.21	1.145E 11	5.377E 09	1.609E 09	6.132E 07
14	143014.	360.	1.561E 08	814.	815.	26.17	187.11	2.5699	26.	24904.	133.30	1.148E 11	5.455E 09	1.664E 09	6.730E 07
15	143114.	344.	2.093E 08	823.	825.	22.22	186.28	2.5919	22.	24646.	135.20	1.063E 11	5.086E 09	1.572E 09	6.603E 07
16	143314.	315.	3.654E 08	832.	835.	14.26	184.71	2.6325	15.	24229.	138.34	9.760E 10	4.705E 09	1.472E 09	6.419E 07
17	143414.	302.	4.484E 08	835.	840.	10.25	183.95	2.6519	12.	24026.	139.51	8.941E 10	4.326E 09	1.361E 09	6.047E 07
18	143514.	290.	6.398E 08	848.	855.	6.22	183.20	2.6712	9.	23827.	140.38	9.454E 10	4.622E 09	1.481E 09	6.939E 07
19	143614.	278.	8.133E 08	856.	865.	2.18	182.46	2.6899	7.	23628.	140.92	9.278E 10	4.566E 09	1.480E 09	7.180E 07
20	143714.	268.	9.833E 08	863.	875.	-1.87	181.72	2.7092	8.	23430.	141.10	8.885E 10	4.401E 09	1.442E 09	7.241E 07
21	143814.	259.	1.228E 09	938.	955.	-5.93	180.97	2.7279	11.	23232.	140.93	7.972E 10	4.133E 09	1.471E 09	9.444E 07
22	144014.	245.	1.892E 09	864.	885.	-14.09	179.45	2.7679	19.	22826.	139.54	1.027E 11	5.120E 09	1.697E 09	8.806E 07
23	144114.	239.	2.154E 09	903.	930.	-18.18	178.66	2.7885	23.	22617.	138.35	9.792E 10	5.011E 09	1.740E 09	1.039E 08
24	144214.	235.	2.317E 09	891.	920.	-22.27	177.85	2.8105	28.	22402.	136.87	9.799E 10	4.986E 09	1.714E 09	9.937E 07
25	144314.	232.	2.582E 09	945.	980.	-26.36	177.00	2.8339	32.	22138.	135.11	9.610E 10	5.044E 09	1.836E 09	1.263E 08
26	144414.	231.	2.011E 09	807.	835.	-30.45	176.11	2.8592	36.	21904.	133.12	8.656E 10	4.173E 09	1.305E 09	5.693E 07
27	145114.	254.	7.354E 08	958.	980.	-58.79	166.90	3.1785	67.	14915.	114.83	4.111E 10	2.158E 09	7.854E 08	5.403E 07
28	145214.	261.	6.428E 08	1001.	1020.	-62.74	164.58	3.2799	71.	14058.	111.84	3.908E 10	2.089E 09	7.870E 08	6.001E 07
29	145314.	270.	5.529E 08	1033.	1050.	-66.65	161.63	3.4225	76.	13011.	108.81	3.747E 10	2.027E 09	7.824E 08	6.413E 07


LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 72 ORBIT 323
HELIUM: 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 8: DATA FROM PASS 323 OVER STATION CHUR ON 03/13/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132038.	283.	2.762E 06	1074.	1085.	-72.03	179.14	3.6612	75.	10737.	104.44	1.208E 07	4.122E 06	3.194E 06	1.727E 06
2	132138.	294.	2.949E 06	1062.	1070.	-75.66	172.52	3.9752	78.	4208.	101.33	1.351E 07	4.625E 06	3.574E 06	1.917E 06
3	132238.	305.	1.893E 06	1062.	1070.	-79.00	161.97	4.5325	81.	54.	98.21	9.076E 06	3.108E 06	2.402E 06	1.288E 06
4	132338.	317.	3.008E 06	1123.	1130.	-81.72	143.85	5.7105	82.	224927.	95.09	1.501E 07	5.069E 06	3.956E 06	2.190E 06
5	132438.	330.	1.640E 06	1204.	1210.	-83.06	114.76	8.3539	81.	205404.	91.97	8.486E 06	2.813E 06	2.222E 06	1.277E 06
6	132638.	357.	3.106E 06	1137.	1140.	-79.90	62.50	12.6539	76.	172702.	85.75	1.801E 07	6.068E 06	4.743E 06	2.639E 06
7	141738.	575.	1.686E 06	1120.	1120.	73.29	210.65	1.8412	73.	41040.	100.36	2.203E 07	7.455E 06	5.809E 06	3.200E 06
8	142138.	508.	2.734E 06	960.	960.	59.04	197.50	2.2639	57.	32203.	111.74	3.271E 07	1.150E 07	8.695E 06	4.356E 06
9	142238.	490.	3.908E 06	880.	880.	55.34	195.69	2.3205	54.	31548.	114.52	4.775E 07	1.711E 07	1.270E 07	5.987E 06
10	142338.	473.	2.429E 06	830.	830.	51.60	194.14	2.3679	50.	31036.	117.26	2.920E 07	1.059E 07	7.750E 06	3.499E 06
11	142538.	437.	5.992E 06	810.	810.	44.02	191.57	2.4445	42.	30219.	122.57	6.189E 07	2.254E 07	1.641E 07	7.267E 06
12	142738.	403.	6.389E 06	755.	755.	36.32	189.46	2.5052	35.	25552.	127.56	5.873E 07	2.166E 07	1.549E 07	6.480E 06
13	142838.	386.	6.743E 06	799.	800.	32.44	188.51	2.5312	31.	25305.	129.88	5.379E 07	1.964E 07	1.425E 07	6.250E 06
14	142938.	369.	6.950E 06	814.	815.	28.52	187.62	2.5559	28.	25031.	132.07	5.016E 07	1.824E 07	1.330E 07	5.920E 06
15	143038.	353.	8.381E 06	823.	825.	24.59	186.77	2.5785	24.	24808.	134.08	5.524E 07	2.005E 07	1.466E 07	6.586E 06
16	143238.	324.	7.168E 06	832.	835.	16.65	185.17	2.6205	17.	24344.	137.51	4.019E 07	1.455E 07	1.067E 07	4.838E 06
17	143338.	310.	7.985E 06	835.	840.	12.65	184.40	2.6405	14.	24139.	138.85	4.157E 07	1.503E 07	1.104E 07	5.028E 06
18	143438.	297.	7.355E 06	848.	855.	8.64	183.65	2.6599	10.	23938.	139.90	3.560E 07	1.283E 07	9.459E 06	4.367E 06
19	143538.	285.	9.046E 06	856.	865.	4.61	182.90	2.6785	8.	23739.	140.63	4.105E 07	1.476E 07	1.091E 07	5.080E 06
20	143738.	265.	1.089E 07	938.	955.	-3.49	181.42	2.7165	9.	23343.	141.08	4.399E 07	1.548E 07	1.170E 07	5.838E 06
21	143938.	249.	1.024E 07	864.	885.	-11.64	179.91	2.7552	16.	22941.	140.10	3.818E 07	1.366E 07	1.015E 07	4.807E 06
22	144038.	242.	1.291E 07	903.	930.	-15.73	179.14	2.7759	20.	22735.	139.10	4.658E 07	1.649E 07	1.239E 07	6.073E 06
23	144138.	238.	1.360E 07	891.	920.	-19.82	178.34	2.7972	25.	22524.	137.79	4.779E 07	1.696E 07	1.271E 07	6.186E 06
24	144238.	234.	1.196E 07	945.	980.	-23.91	177.51	2.8192	29.	22306.	136.20	4.144E 07	1.450E 07	1.101E 07	5.591E 06
25	144338.	232.	1.328E 07	807.	835.	-28.00	176.65	2.8439	34.	22038.	134.34	4.488E 07	1.625E 07	1.191E 07	5.403E 06
26	145038.	249.	5.926E 06	958.	980.	-56.40	168.08	3.1305	65.	15322.	116.59	2.226E 07	7.789E 06	5.916E 06	3.004E 06
27	145138.	257.	3.800E 06	1001.	1020.	-60.38	166.03	3.2152	69.	14610.	113.64	1.479E 07	5.125E 06	3.924E 06	2.044E 06
28	145238.	265.	2.751E 06	1033.	1050.	-64.31	163.49	3.3305	73.	13701.	110.64	1.112E 07	3.825E 06	2.945E 06	1.562E 06


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 72 ORBIT 329
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



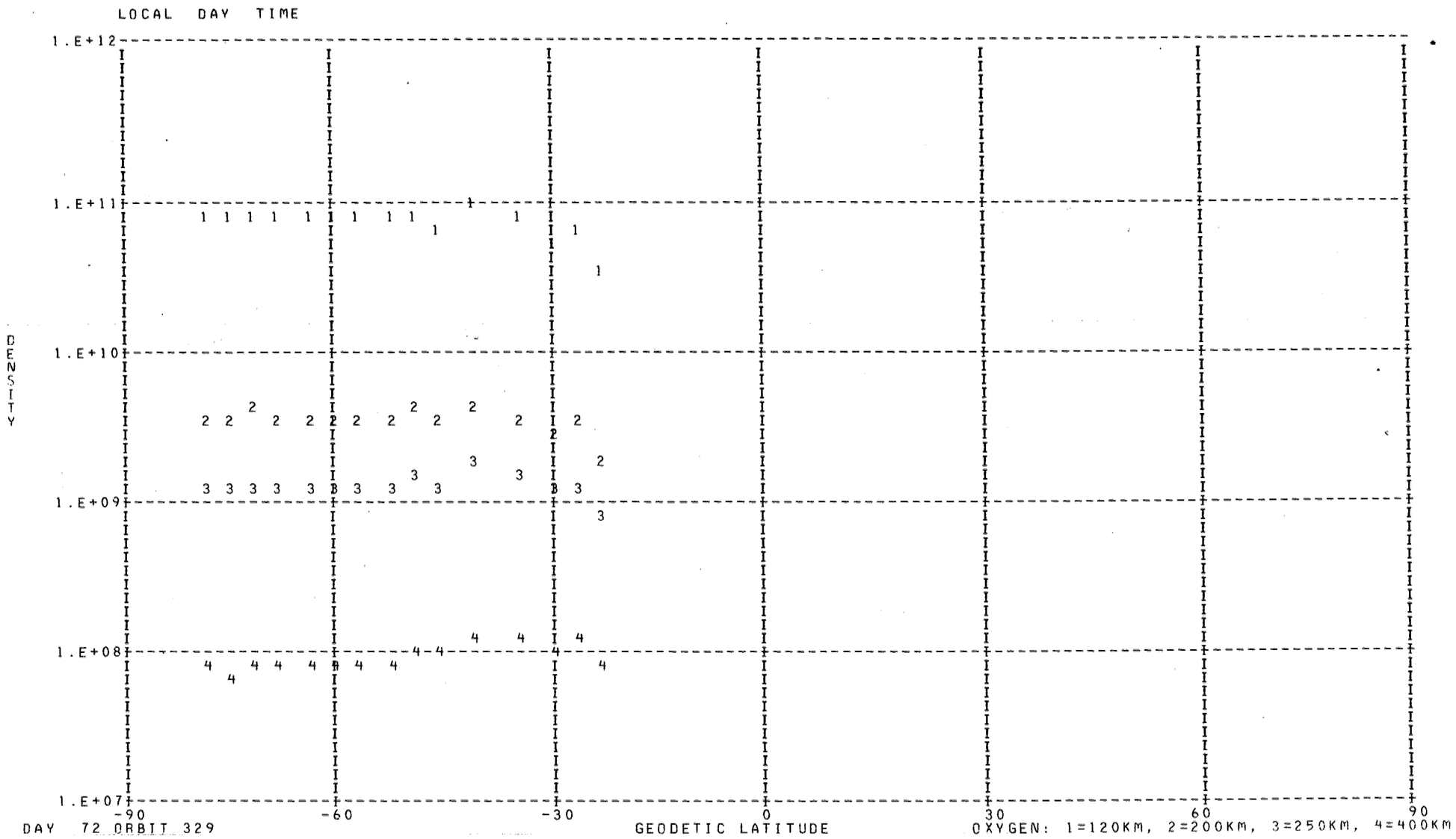
DAY 72 ORBIT 329

NITROGEN: 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 329 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225114.	369.	9.488E 06	934.	935.	-78.33	274.40	17.6098	64.	165920.	84.32	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
2	225214.	383.	5.489E 06	919.	920.	-74.99	265.07	17.1905	62.	162302.	81.26	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
3	225314.	398.	3.489E 06	924.	925.	-71.44	259.10	16.8552	59.	160008.	78.23	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
4	225414.	413.	2.729E 06	950.	950.	-67.78	254.95	16.5812	57.	154432.	75.23	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
5	225514.	428.	1.738E 06	950.	950.	-64.07	251.87	16.3545	54.	153313.	72.28	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
6	225614.	444.	1.227E 06	965.	965.	-60.34	249.47	16.1632	51.	152437.	69.38	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
7	225714.	459.	8.016E 05	970.	970.	-56.59	247.52	15.9985	49.	151749.	66.54	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
8	225814.	474.	5.322E 05	975.	975.	-52.84	245.88	15.8552	46.	151216.	63.77	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
9	225914.	490.	3.240E 05	970.	970.	-49.08	244.47	15.7278	43.	150738.	61.07	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	230014.	505.	4.329E 05	1045.	1045.	-45.34	243.23	15.6132	40.	150339.	58.45	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
11	230114.	520.	1.620E 05	985.	985.	-41.60	242.11	15.5092	37.	150011.	55.94	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
12	230314.	550.	1.386E 05	1050.	1050.	-34.15	240.15	15.3245	32.	145420.	51.24	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
13	230414.	564.	1.550E 05	1100.	1100.	-30.44	239.27	15.2405	29.	145149.	49.09	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
14	230514.	578.	1.210E 05	1110.	1110.	-26.74	238.43	15.1612	27.	144929.	47.09	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
15	230614.	592.	2.005E 05	1195.	1195.	-23.05	237.64	15.0858	24.	144718.	45.27	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07

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

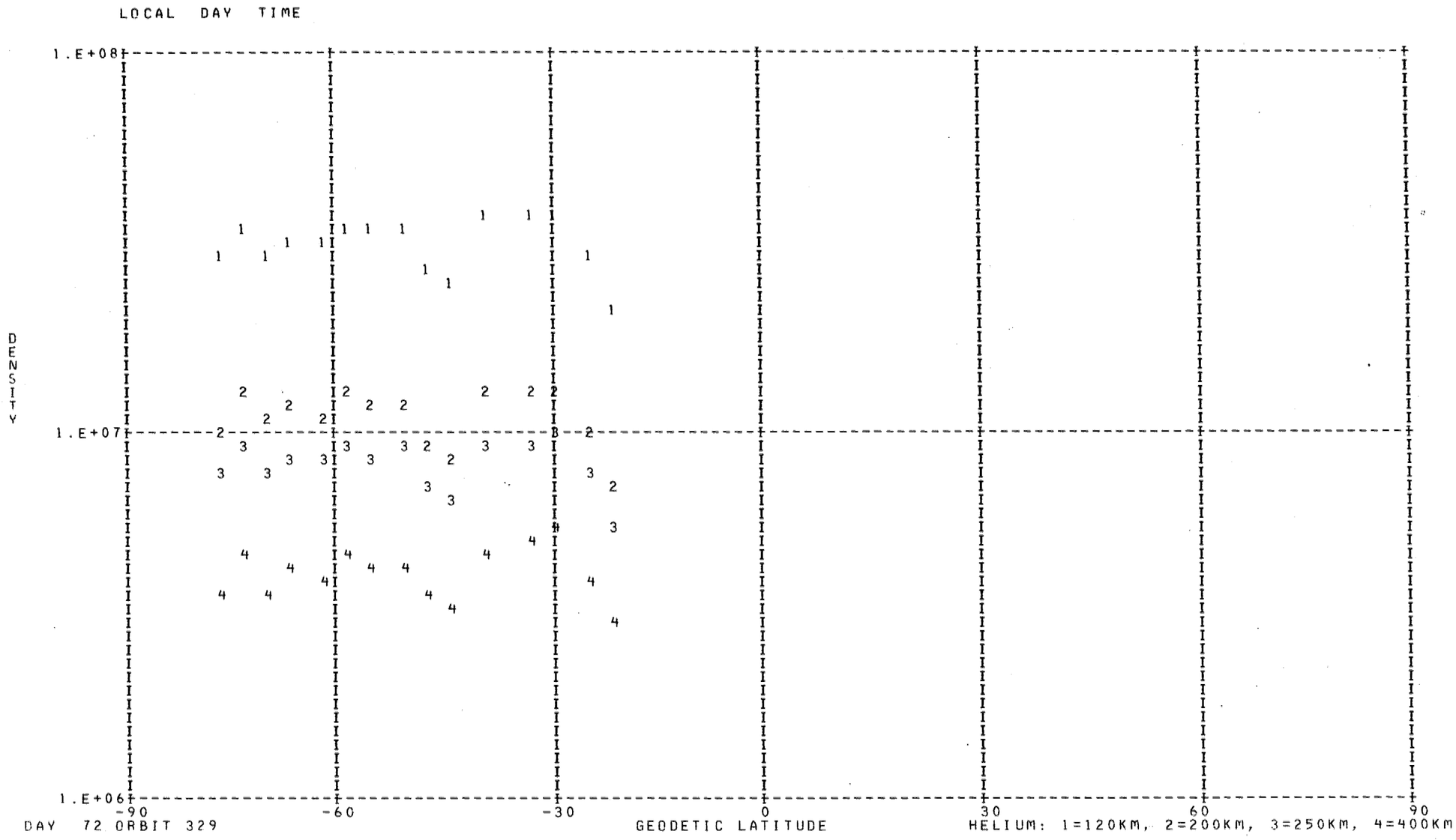


DAY 72 ORBIT 329

OXYGEN: 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 329 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225114.	369.	1.401E 08	934.	935.	-78.33	274.40	17.6098	64.	165920.	84.32	7.358E 10	3.775E 09	1.317E 09	7.987E 07
2	225214.	383.	1.047E 08	919.	920.	-74.99	265.07	17.1905	62.	162302.	81.26	7.619E 10	3.877E 09	1.333E 09	7.727E 07
3	225314.	398.	8.309E 07	924.	925.	-71.44	259.10	16.8552	59.	160008.	78.23	7.753E 10	3.956E 09	1.367E 09	8.044E 07
4	225414.	413.	6.455E 07	950.	950.	-67.78	254.95	16.5812	57.	154432.	75.23	7.037E 10	3.639E 09	1.289E 09	8.159E 07
5	225514.	428.	5.007E 07	950.	950.	-64.07	251.87	16.3545	54.	153313.	72.28	7.134E 10	3.689E 09	1.306E 09	8.272E 07
6	225614.	444.	4.266E 07	965.	965.	-60.34	249.47	16.1632	51.	152437.	69.38	7.370E 10	3.840E 09	1.379E 09	9.107E 07
7	225714.	459.	3.258E 07	970.	970.	-56.59	247.52	15.9985	49.	151749.	66.54	7.141E 10	3.730E 09	1.346E 09	9.010E 07
8	225814.	474.	2.601E 07	975.	975.	-52.84	245.88	15.8552	46.	151216.	63.77	7.209E 10	3.775E 09	1.368E 09	9.284E 07
9	225914.	490.	2.189E 07	970.	970.	-49.08	244.47	15.7278	43.	150738.	61.07	8.082E 10	4.222E 09	1.523E 09	1.020E 08
10	230014.	505.	1.882E 07	1045.	1045.	-45.34	243.23	15.6132	40.	150339.	58.45	5.926E 10	3.199E 09	1.230E 09	9.965E 07
11	230114.	520.	1.599E 07	985.	985.	-41.60	242.11	15.5092	37.	150011.	55.94	8.969E 10	4.719E 09	1.725E 09	1.203E 08
12	230314.	550.	1.161E 07	1050.	1050.	-34.15	240.15	15.3245	32.	145420.	51.24	7.100E 10	3.841E 09	1.483E 09	1.215E 08
13	230414.	564.	9.764E 06	1100.	1100.	-30.44	239.27	15.2405	29.	145149.	49.09	5.601E 10	3.086E 09	1.237E 09	1.133E 08
14	230514.	578.	8.620E 06	1110.	1110.	-26.74	238.43	15.1612	27.	144929.	47.09	5.736E 10	3.171E 09	1.280E 09	1.198E 08
15	230614.	592.	6.670E 06	1195.	1195.	-23.05	237.64	15.0858	24.	144718.	45.27	3.453E 10	1.957E 09	8.351E 08	9.219E 07



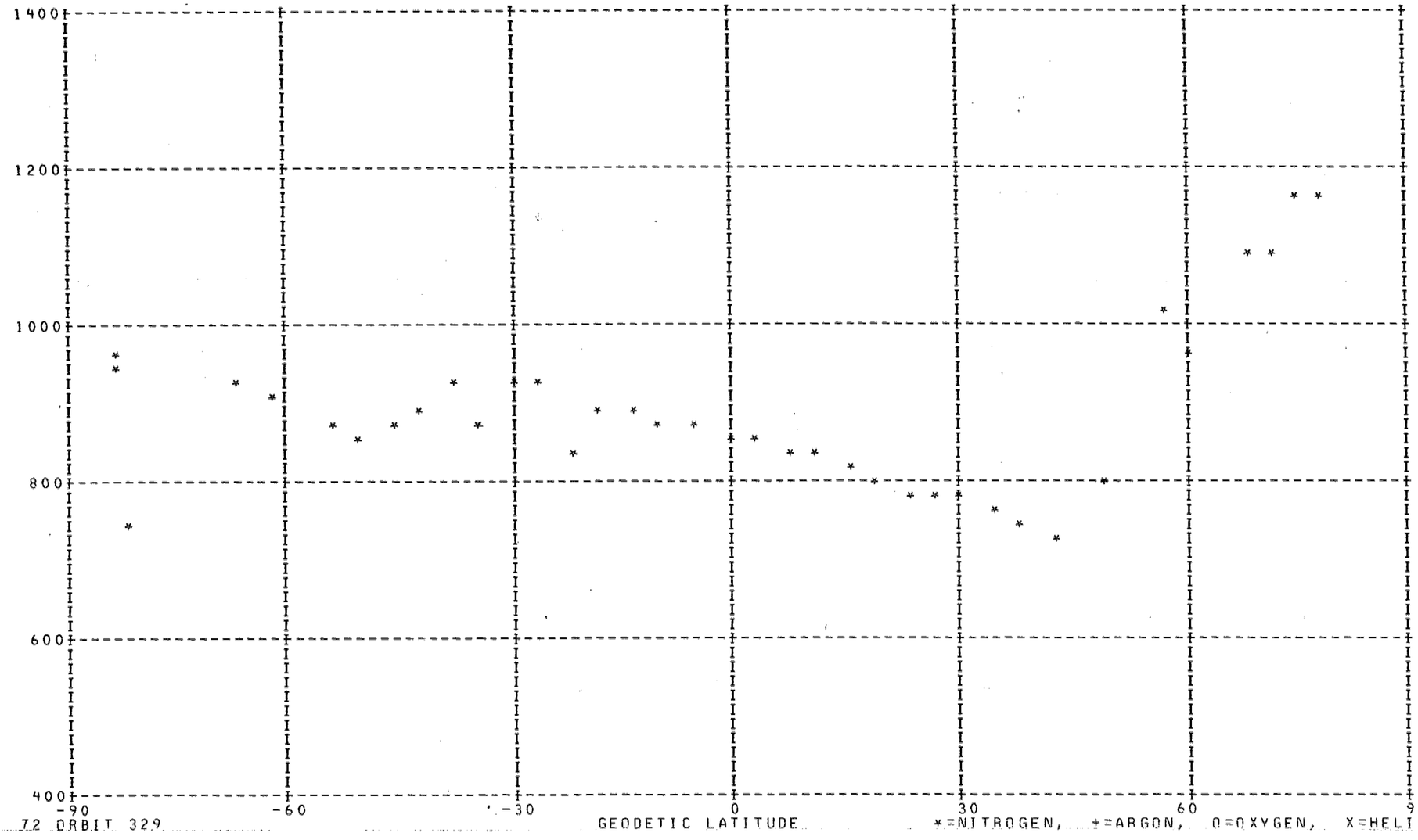
DAY 72 ORBIT 329

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 9: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 72).

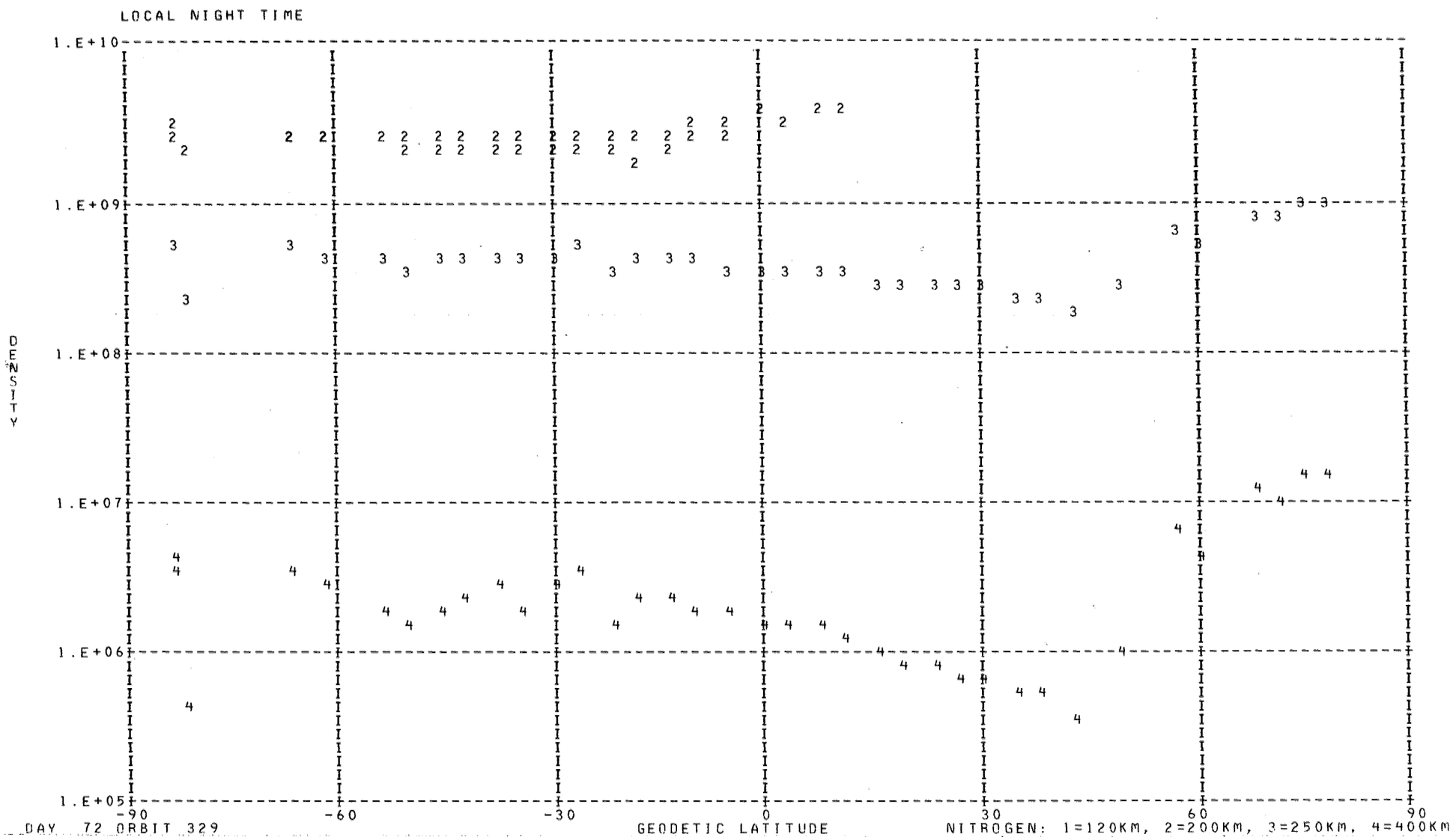
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225138.	375.	4.116E 06	934.	935.	-77.04	270.11	17.4305	63.	164236.	83.09	2.804E 07	9.915E 06	7.458E 06	3.670E 06
2	225238.	389.	4.636E 06	919.	920.	-73.59	262.39	17.0479	61.	161242.	80.04	3.410E 07	1.210E 07	9.071E 06	4.414E 06
3	225338.	404.	3.614E 06	924.	925.	-69.99	257.27	16.7392	58.	155313.	77.02	2.835E 07	1.005E 07	7.540E 06	3.683E 06
4	225438.	419.	3.833E 06	950.	950.	-66.30	253.61	16.4858	56.	153936.	74.05	3.156E 07	1.112E 07	8.393E 06	4.175E 06
5	225538.	435.	3.447E 06	950.	950.	-62.58	250.84	16.2745	53.	152931.	71.12	3.036E 07	1.070E 07	8.071E 06	4.015E 06
6	225638.	450.	3.616E 06	965.	965.	-58.84	248.64	16.0945	50.	152143.	68.24	3.359E 07	1.179E 07	8.929E 06	4.488E 06
7	225738.	465.	3.227E 06	970.	970.	-55.09	246.83	15.9392	47.	151529.	65.43	3.187E 07	1.118E 07	8.470E 06	4.272E 06
8	225838.	481.	3.097E 06	975.	975.	-51.33	245.29	15.8025	45.	151019.	62.68	3.249E 07	1.138E 07	8.635E 06	4.370E 06
9	225938.	496.	2.330E 06	970.	970.	-47.59	243.96	15.6805	42.	150558.	60.01	2.621E 07	9.190E 06	6.966E 06	3.513E 06
10	230038.	511.	2.166E 06	1045.	1045.	-43.84	242.77	15.5705	39.	150213.	57.43	2.401E 07	8.272E 06	6.363E 06	3.365E 06
11	230138.	526.	2.751E 06	985.	985.	-40.11	241.69	15.4698	36.	145855.	54.96	3.451E 07	1.206E 07	9.169E 06	4.671E 06
12	230338.	555.	2.642E 06	1050.	1050.	-32.66	239.79	15.2905	31.	145318.	50.36	3.459E 07	1.190E 07	9.165E 06	4.860E 06
13	230438.	570.	2.833E 06	1100.	1100.	-28.96	238.93	15.2085	28.	145051.	48.27	3.708E 07	1.261E 07	9.795E 06	5.340E 06
14	230538.	583.	2.026E 06	1110.	1110.	-25.26	238.11	15.1305	26.	144835.	46.34	2.759E 07	9.360E 06	7.282E 06	3.991E 06
15	230638.	597.	1.544E 06	1195.	1195.	-21.58	237.33	15.0558	23.	144628.	44.59	2.025E 07	6.737E 06	5.309E 06	3.031E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 72 ORBIT 329

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



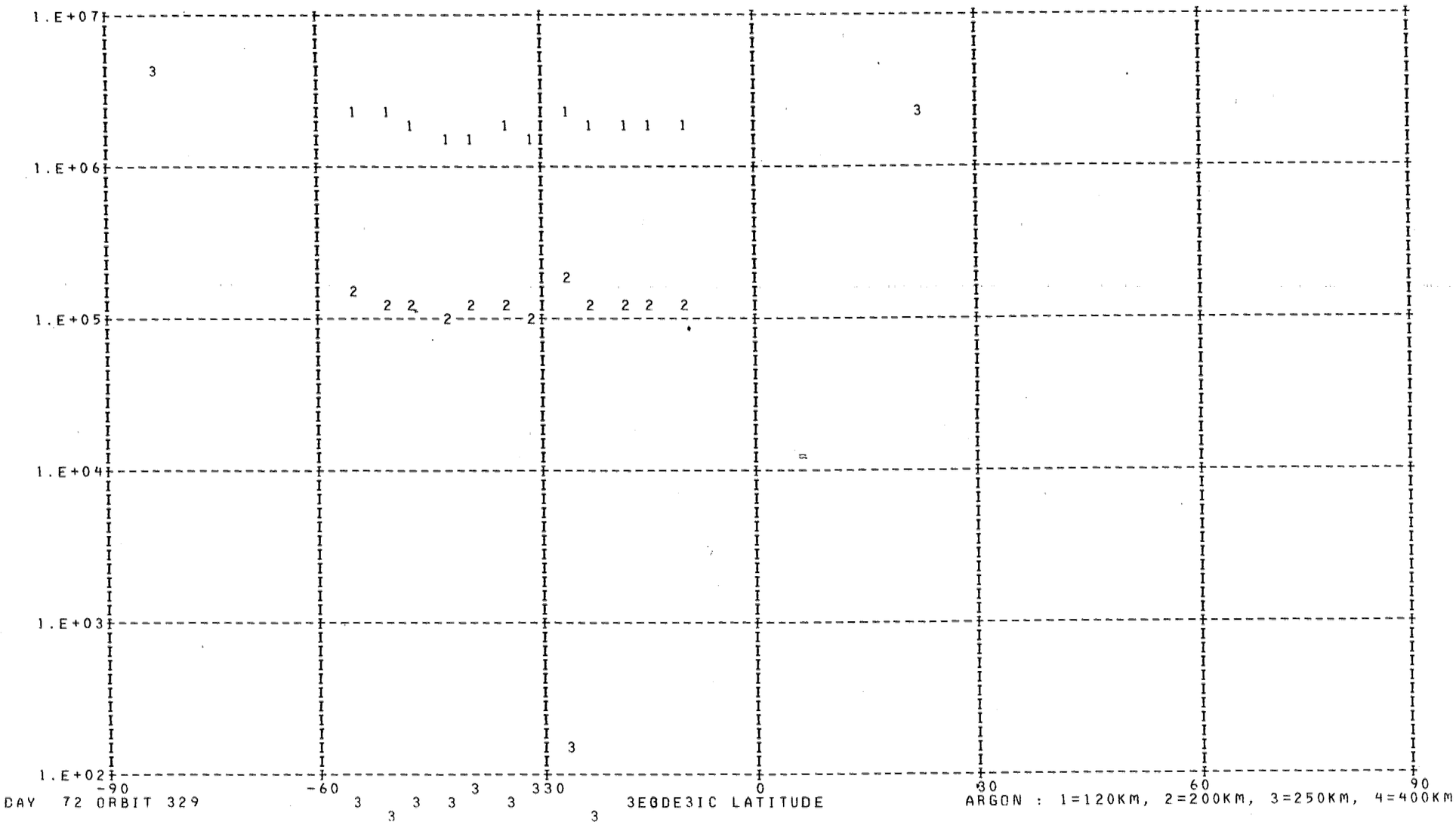
DAY 72 ORBIT 329

NITROGEN: 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 329 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224814.	328.	3.940E 07	947.	950.	-82.65	348.97	19.6232	69.	215438.	93.62	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
2	224914.	341.	2.652E 07	953.	955.	-82.92	316.64	18.8065	68.	194619.	90.51	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
3	225014.	355.	2.948E 06	749.	750.	-81.19	290.19	18.1398	66.	180129.	87.40	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
4	234014.	592.	1.363E 05	1155.	1155.	78.12	81.35	5.9692	72.	45609.	95.88	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
5	234114.	577.	1.960E 05	1155.	1155.	74.96	72.74	5.5245	69.	42243.	98.76	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
6	234214.	561.	1.455E 05	1085.	1085.	71.59	67.03	5.1579	67.	40052.	101.64	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
7	234314.	544.	2.557E 05	1095.	1095.	68.09	62.97	4.8519	63.	34537.	104.51	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
8	234514.	510.	1.538E 05	955.	955.	60.87	57.49	4.3739	57.	32542.	110.20	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
9	234614.	493.	4.400E 05	1010.	1010.	57.18	55.51	4.1839	53.	31847.	113.01	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	234814.	457.	1.299E 05	810.	810.	49.68	52.39	3.8685	46.	30818.	118.50	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
11	235014.	422.	1.599E 05	730.	730.	42.06	49.95	3.6132	38.	30034.	123.76	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
12	235114.	405.	4.393E 05	755.	755.	38.20	48.90	3.5012	34.	25721.	126.26	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
13	235214.	388.	1.039E 06	769.	770.	34.32	47.92	3.3972	30.	25427.	128.66	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
14	235314.	371.	2.183E 06	779.	780.	30.41	47.01	3.2992	26.	25147.	130.93	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	235414.	355.	3.995E 06	779.	780.	26.48	46.14	3.2059	22.	24919.	133.04	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
16	235514.	340.	7.935E 06	788.	790.	22.53	45.31	3.1172	17.	24659.	134.97	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
17	235614.	325.	1.505E 07	797.	800.	18.55	44.51	3.0312	13.	24447.	136.70	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
18	235714.	312.	2.888E 07	811.	815.	14.56	43.73	2.9472	9.	24241.	138.18	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
19	235814.	299.	5.072E 07	825.	830.	10.55	42.97	2.8645	5.	24038.	139.39	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	235914.	287.	8.788E 07	838.	845.	6.52	42.22	2.7832	5.	23838.	140.30	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
21	14.	276.	1.328E 08	840.	850.	2.47	41.48	2.7012	8.	23640.	140.87	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
22	114.	266.	2.027E 08	847.	860.	-1.58	40.74	2.6185	13.	23442.	141.10	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
23	214.	257.	2.923E 08	854.	870.	-5.65	39.99	2.5345	17.	23243.	140.98	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
24	314.	249.	3.929E 08	856.	875.	-9.72	39.24	2.4485	21.	23042.	140.50	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
25	414.	243.	5.111E 08	862.	885.	-13.81	38.47	2.3592	26.	22838.	139.67	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
26	514.	238.	6.182E 08	859.	885.	-17.90	37.68	2.2659	30.	22630.	138.51	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
27	614.	234.	6.230E 08	819.	845.	-21.99	36.87	2.1679	34.	22415.	137.06	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
28	714.	231.	8.858E 08	897.	930.	-26.09	36.03	2.0625	38.	22152.	135.33	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
29	814.	230.	9.016E 08	886.	920.	-30.18	35.14	1.9499	41.	21918.	133.37	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
30	914.	230.	8.058E 08	849.	880.	-34.27	34.19	1.8272	44.	21631.	131.19	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
31	1014.	231.	8.628E 08	887.	920.	-38.35	33.18	1.6919	47.	21328.	128.84	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
32	1114.	234.	7.337E 08	866.	895.	-42.41	32.07	1.5419	50.	21002.	126.33	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
33	1214.	237.	6.114E 08	854.	880.	-46.47	30.85	1.3719	52.	20609.	123.69	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
34	1314.	242.	4.642E 08	828.	850.	-50.51	29.47	1.1772	54.	20138.	120.94	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
35	1414.	248.	4.045E 08	855.	875.	-54.53	27.88	0.9512	56.	15618.	118.09	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
36	1614.	263.	2.827E 08	900.	915.	-62.47	23.73	0.3665	60.	14141.	112.20	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
37	1714.	272.	2.256E 08	923.	935.	-66.37	20.84	23.9805	62.	13107.	109.17	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06

LOCAL NIGHT TIME

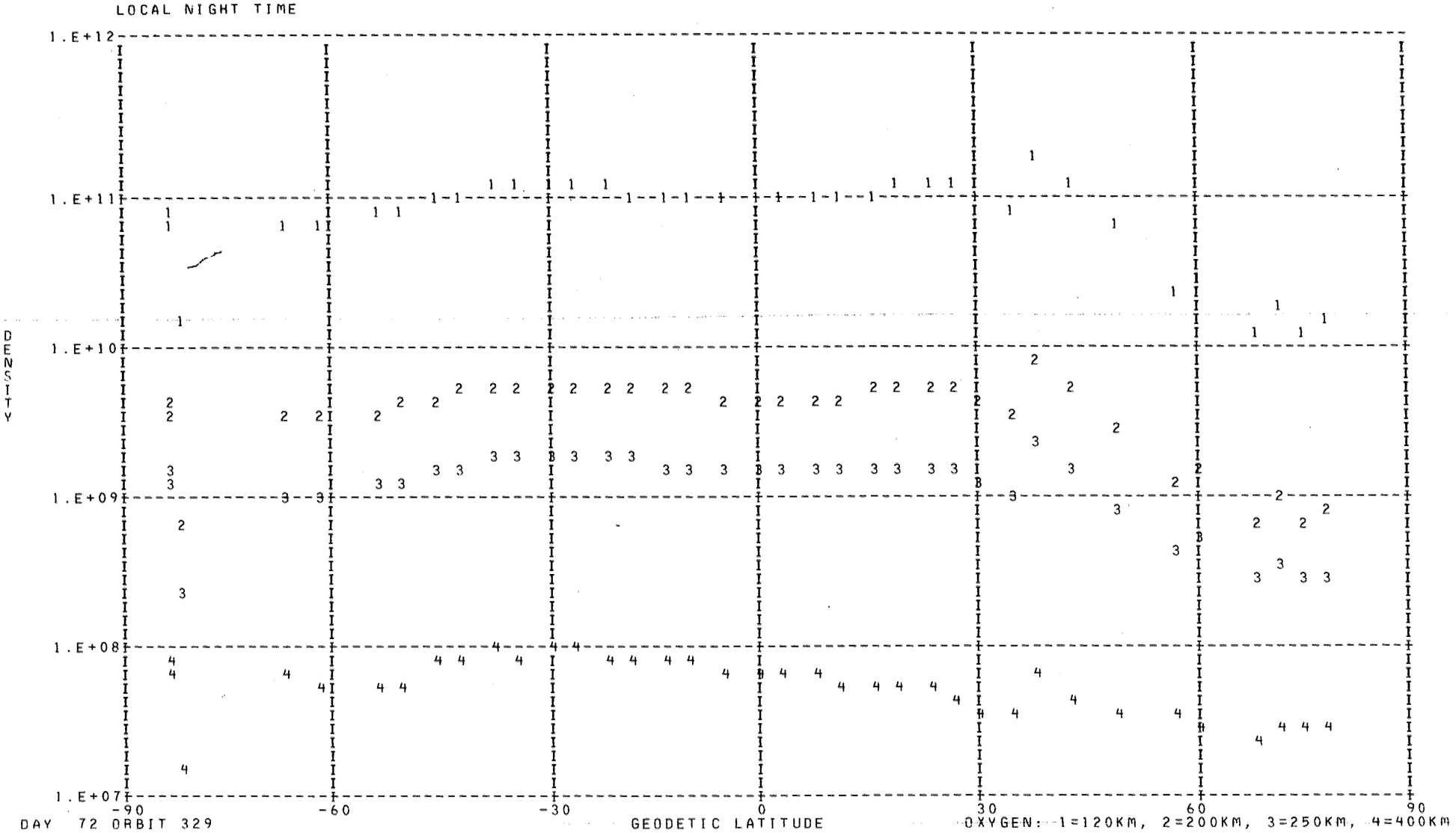


DAY 72 ORBIT 329

ARGON : 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 329 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224826.	331.	9.308E 07	947.	950.	-82.88	342.85	19.4485	69.	213019.	93.00	2.342E 13	4.860E 10	3.962E 09	4.136E 06
2	235526.	337.	5.831E 07	788.	790.	21.74	45.15	3.0999	16.	24632.	135.34	1.184E 14	1.460E 11	7.457E 09	1.967E 06
3	326.	248.	1.324E 05	856.	875.	-10.54	39.08	2.4312	22.	23018.	140.36	1.073E 09	1.780E 06	1.190E 05	6.937E 01
4	426.	242.	1.808E 05	862.	885.	-14.63	38.31	2.3412	27.	22813.	139.46	1.007E 09	1.724E 06	1.186E 05	7.513E 01
5	526.	237.	2.243E 05	859.	885.	-18.72	37.52	2.2466	31.	22603.	138.25	9.695E 08	1.660E 06	1.142E 05	7.236E 01
6	626.	233.	2.767E 05	819.	845.	-22.81	36.71	2.1472	35.	22347.	136.73	1.221E 09	1.834E 06	1.122E 05	5.035E 01
7	726.	231.	4.462E 05	897.	930.	-26.91	35.85	2.0412	38.	22122.	134.96	1.147E 09	2.248E 06	1.743E 05	1.572E 02
8	826.	230.	2.864E 05	886.	920.	-31.00	34.95	1.9265	42.	21846.	132.95	7.305E 08	1.391E 06	1.052E 05	8.794E 01
9	926.	230.	3.405E 05	849.	880.	-35.08	33.99	1.8012	45.	21556.	130.74	1.060E 09	1.787E 06	1.212E 05	7.368E 01
10	1026.	232.	2.801E 05	887.	920.	-39.16	32.96	1.6632	48.	21249.	128.35	7.792E 08	1.484E 06	1.122E 05	9.381E 01
11	1126.	234.	2.385E 05	866.	895.	-43.23	31.84	1.5092	50.	20918.	125.81	8.588E 08	1.517E 06	1.073E 05	7.374E 01
12	1226.	238.	2.129E 05	854.	880.	-47.28	30.59	1.3352	53.	20518.	123.15	1.015E 09	1.710E 06	1.160E 05	7.050E 01
13	1326.	243.	1.878E 05	828.	850.	-51.32	29.17	1.1346	55.	20039.	120.37	1.386E 09	2.119E 06	1.316E 05	6.177E 01
14	1426.	250.	1.425E 05	855.	875.	-55.33	27.54	0.9012	57.	15506.	117.52	1.252E 09	2.077E 06	1.388E 05	8.093E 01

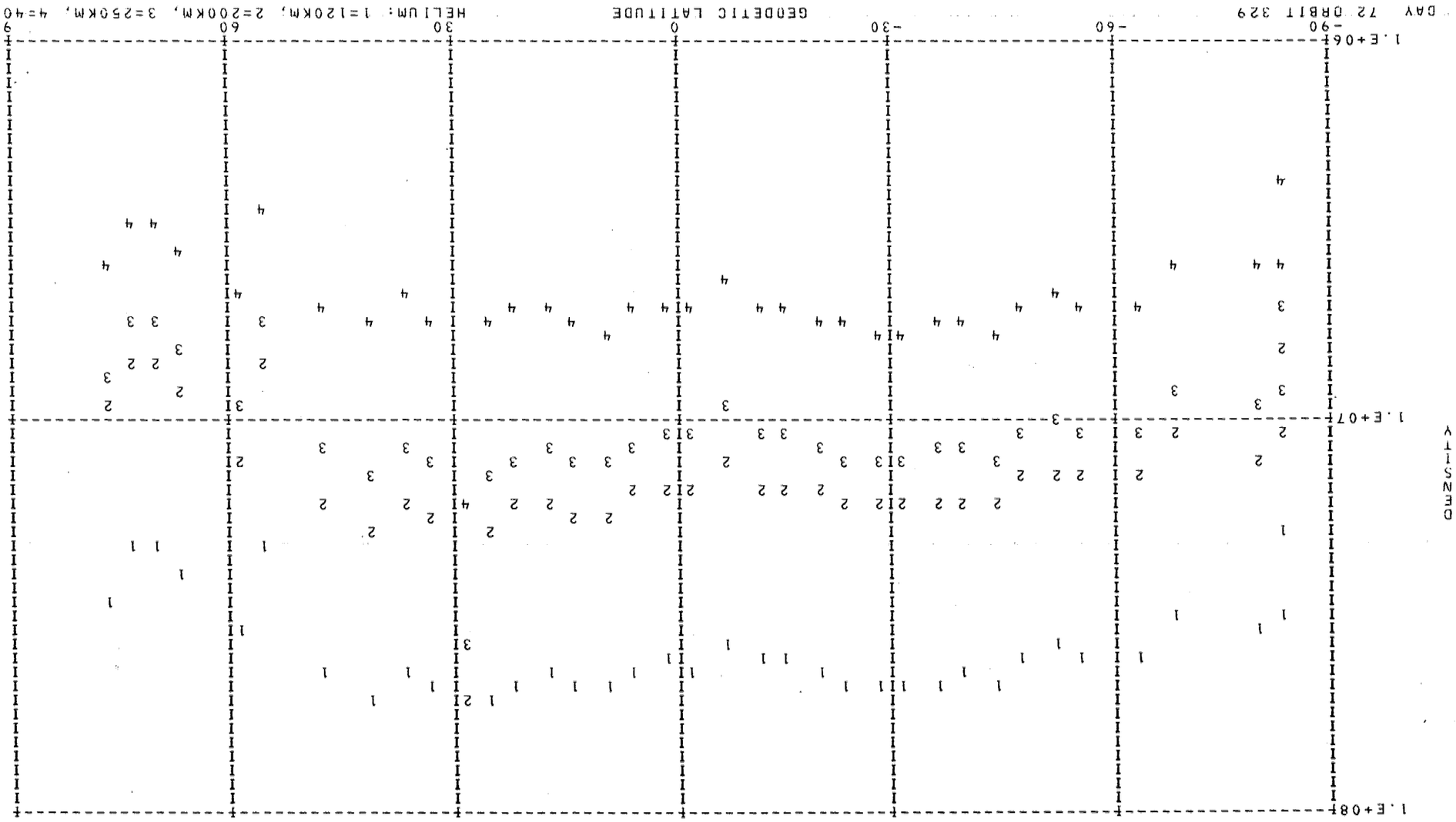


DAY 72 ORBIT 329

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

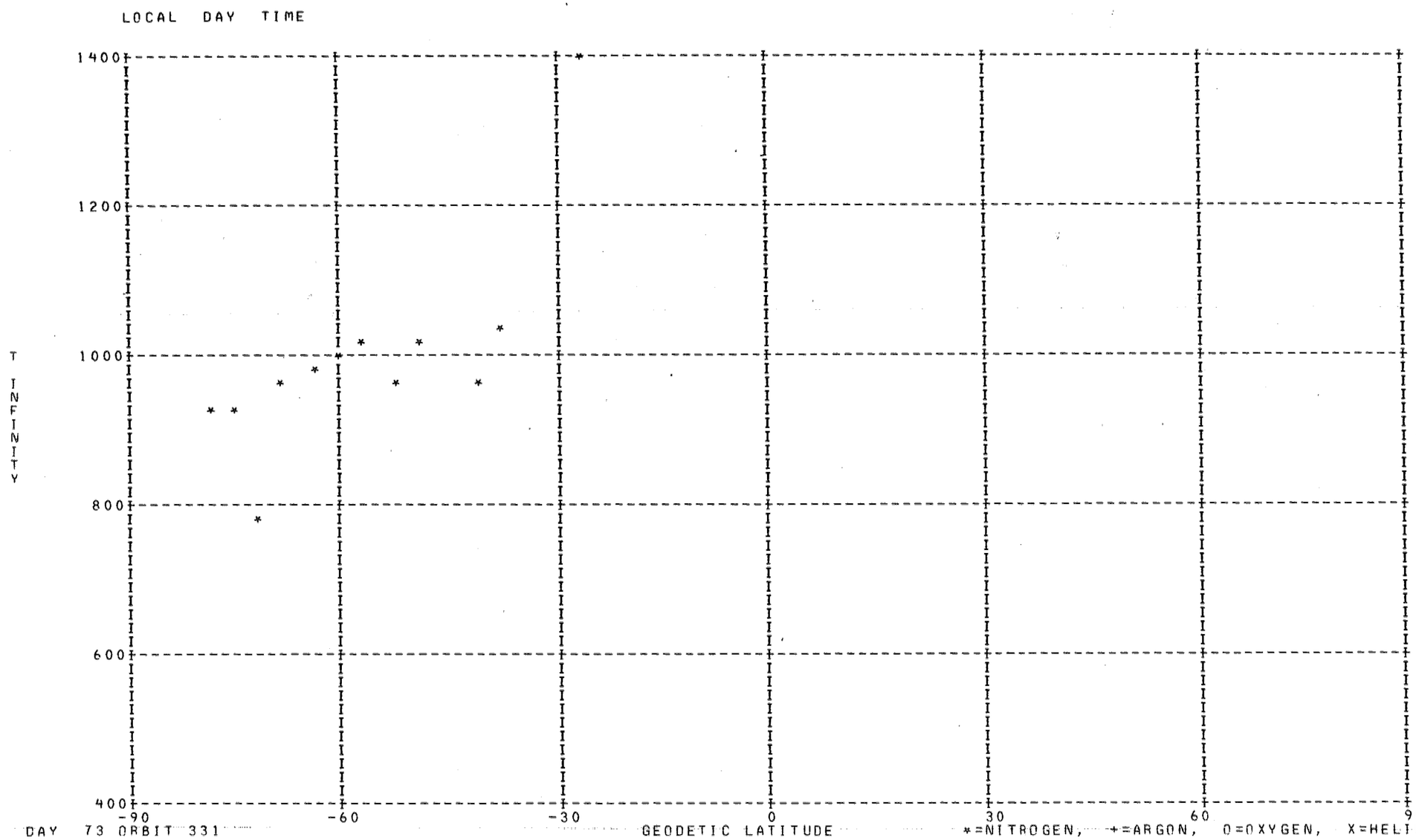
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 9: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 72).

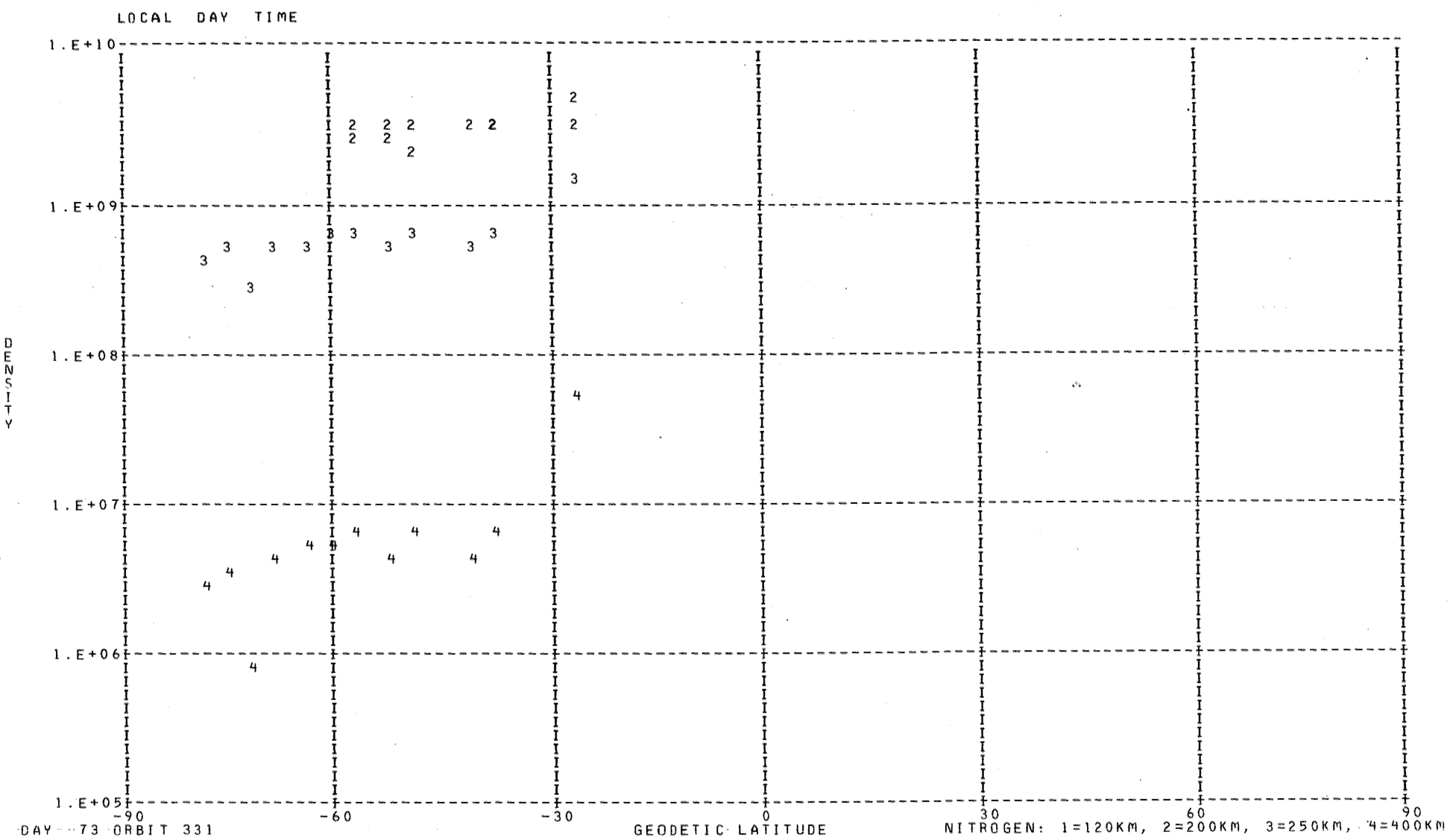
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224814.	328.	3.224E 08	947.	950.	-82.65	348.97	19.6232	69.	215438.	93.62	7.622E 10	3.942E 09	1.396E 09	8.838E 07
2	224914.	341.	2.201E 08	947.	950.	-82.92	316.64	18.8065	68.	194619.	90.51	6.605E 10	3.416E 09	1.209E 09	7.658E 07
3	225014.	355.	3.596E 07	947.	950.	-81.19	290.19	18.1398	66.	180129.	87.40	1.380E 10	7.137E 08	2.527E 08	1.600E 07
4	234014.	592.	2.191E 06	1155.	1155.	78.12	81.35	5.9692	72.	45609.	95.88	1.397E 10	7.829E 08	3.257E 08	3.337E 07
5	234114.	577.	2.337E 06	1155.	1155.	74.96	72.74	5.5245	69.	42243.	98.76	1.203E 10	6.746E 08	2.807E 08	2.876E 07
6	234214.	561.	2.992E 06	1085.	1085.	71.59	67.03	5.1579	67.	40052.	101.64	1.773E 10	9.719E 08	3.853E 08	3.418E 07
7	234314.	544.	2.867E 06	1095.	1095.	68.09	62.97	4.8519	63.	34537.	104.51	1.262E 10	6.943E 08	2.772E 08	2.513E 07
8	234514.	510.	4.828E 06	955.	955.	60.87	57.49	4.3739	57.	32542.	110.20	2.752E 10	1.427E 09	5.076E 08	3.260E 07
9	234614.	493.	7.650E 06	1010.	1010.	57.18	55.51	4.1839	53.	31847.	113.01	2.374E 10	1.263E 09	4.719E 08	3.510E 07
10	234814.	457.	1.072E 07	810.	810.	49.68	52.39	3.8685	46.	30818.	118.50	6.144E 10	2.908E 09	8.815E 08	3.496E 07
11	235014.	422.	2.550E 07	730.	730.	42.06	49.95	3.6132	38.	30034.	123.76	1.270E 11	5.609E 09	1.516E 09	4.248E 07
12	235114.	405.	6.075E 07	755.	755.	38.20	48.90	3.5012	34.	25721.	126.26	1.696E 11	7.667E 09	2.154E 09	6.779E 07
13	235214.	388.	4.771E 07	769.	770.	34.32	47.92	3.3972	30.	25427.	128.66	8.286E 10	3.795E 09	1.090E 09	3.665E 07
14	235314.	371.	7.525E 07	779.	780.	30.41	47.01	3.2992	26.	25147.	130.93	8.575E 10	3.962E 09	1.154E 09	4.049E 07
15	235414.	355.	1.313E 08	779.	780.	26.48	46.14	3.2059	22.	24919.	133.04	1.055E 11	4.872E 09	1.419E 09	4.980E 07
16	235514.	340.	2.026E 08	788.	790.	22.53	45.31	3.1172	17.	24659.	134.97	1.107E 11	5.155E 09	1.522E 09	5.569E 07
17	235614.	325.	2.763E 08	797.	800.	18.55	44.51	3.0312	13.	24447.	136.70	1.050E 11	4.930E 09	1.475E 09	5.622E 07
18	235714.	312.	3.892E 08	811.	815.	14.56	43.73	2.9472	9.	24241.	138.18	1.035E 11	4.915E 09	1.500E 09	6.064E 07
19	235814.	299.	5.114E 08	825.	830.	10.55	42.97	2.8645	5.	24038.	139.39	9.793E 10	4.704E 09	1.463E 09	6.261E 07
20	235914.	287.	6.667E 08	838.	845.	6.52	42.22	2.7832	5.	23838.	140.30	9.472E 10	4.599E 09	1.456E 09	6.586E 07
21	14.	276.	8.433E 08	840.	850.	2.47	41.48	2.7012	8.	23640.	140.87	9.380E 10	4.570E 09	1.456E 09	6.702E 07
22	114.	266.	1.041E 09	847.	860.	-1.58	40.74	2.6185	13.	23442.	141.10	9.179E 10	4.502E 09	1.451E 09	6.919E 07
23	214.	257.	1.229E 09	854.	870.	-5.65	39.99	2.5345	17.	23243.	140.98	8.828E 10	4.359E 09	1.421E 09	7.012E 07
24	314.	249.	1.666E 09	856.	875.	-9.72	39.24	2.4485	21.	23042.	140.50	1.010E 11	5.003E 09	1.640E 09	8.232E 07
25	414.	243.	1.906E 09	862.	885.	-13.81	38.47	2.3592	26.	22838.	139.67	9.942E 10	4.955E 09	1.642E 09	8.522E 07
26	514.	238.	2.222E 09	859.	885.	-17.90	37.68	2.2659	30.	22630.	138.51	1.040E 11	5.182E 09	1.717E 09	8.911E 07
27	614.	234.	2.514E 09	819.	845.	-21.99	36.87	2.1679	34.	22415.	137.06	1.147E 11	5.570E 09	1.764E 09	7.976E 07
28	714.	231.	2.735E 09	897.	930.	-26.09	36.03	2.0625	38.	22152.	135.33	1.055E 11	5.400E 09	1.875E 09	1.120E 08
29	814.	230.	2.763E 09	886.	920.	-30.18	35.14	1.9499	41.	21918.	133.37	1.050E 11	5.345E 09	1.838E 09	1.065E 08
30	914.	230.	2.764E 09	849.	880.	-34.27	34.19	1.8272	44.	21631.	131.19	1.103E 11	5.483E 09	1.807E 09	9.225E 07
31	1014.	231.	2.692E 09	887.	920.	-38.35	33.18	1.6919	47.	21328.	128.84	1.050E 11	5.345E 09	1.838E 09	1.065E 08
32	1114.	234.	2.283E 09	866.	895.	-42.41	32.07	1.5419	50.	21002.	126.33	9.682E 10	4.855E 09	1.627E 09	8.720E 07
33	1214.	237.	2.035E 09	854.	880.	-46.47	30.85	1.3719	52.	20609.	123.69	9.529E 10	4.735E 09	1.561E 09	7.966E 07
34	1314.	242.	1.468E 09	828.	850.	-50.51	29.47	1.1772	54.	20138.	120.94	7.997E 10	3.896E 09	1.241E 09	5.714E 07
35	1414.	248.	1.271E 09	855.	875.	-54.53	27.88	0.9512	56.	15618.	118.09	7.542E 10	3.736E 09	1.224E 09	6.147E 07
36	1614.	263.	8.413E 08	900.	915.	-62.47	23.73	0.3665	60.	14141.	112.20	6.315E 10	3.204E 09	1.098E 09	6.257E 07
37	1714.	272.	7.214E 08	923.	935.	-66.37	20.84	23.9805	62.	13107.	109.17	6.206E 10	3.184E 09	1.111E 09	6.736E 07


DAY 72 ORBIT 329
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+06
1.E+07
1.E+08
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 9: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 72).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224838.	333.	5.291E 06	947.	950.	-83.03	336.40	19.2792	68.	210444.	92.37	2.960E 07	1.043E 07	7.872E 06	3.916E 06
2	224938.	347.	3.033E 06	947.	950.	-82.43	304.67	18.5219	67.	185850.	89.26	1.802E 07	6.351E 06	4.793E 06	2.384E 06
3	225038.	361.	4.707E 06	749.	750.	-80.14	282.81	17.9132	65.	173222.	86.17	3.432E 07	1.267E 07	9.046E 06	3.763E 06
4	234038.	586.	2.086E 06	1155.	1155.	76.89	77.44	5.7812	71.	44055.	97.03	2.738E 07	9.192E 06	7.202E 06	4.037E 06
5	234138.	570.	1.669E 06	1155.	1155.	73.63	70.20	5.3699	68.	41257.	99.91	2.075E 07	6.966E 06	5.458E 06	3.059E 06
6	234238.	554.	1.655E 06	1085.	1085.	70.20	65.25	5.0285	65.	35409.	102.79	2.077E 07	7.089E 06	5.493E 06	2.970E 06
7	234338.	537.	2.091E 06	1095.	1095.	66.67	61.64	4.7439	62.	34044.	105.65	2.444E 07	8.322E 06	6.459E 06	3.512E 06
8	234538.	503.	2.854E 06	955.	955.	59.40	56.65	4.2945	55.	32245.	111.33	3.366E 07	1.185E 07	8.950E 06	4.468E 06
9	234638.	486.	1.976E 06	1010.	1010.	55.69	54.81	4.1145	52.	31623.	114.12	2.046E 07	7.105E 06	5.430E 06	2.811E 06
10	234838.	450.	3.877E 06	810.	810.	48.17	51.86	3.8132	45.	30635.	119.58	4.280E 07	1.559E 07	1.135E 07	5.026E 06
11	235038.	415.	4.972E 06	730.	730.	40.52	49.52	3.5672	37.	25914.	124.77	5.081E 07	1.885E 07	1.336E 07	5.429E 06
12	235138.	398.	4.736E 06	755.	755.	36.65	48.50	3.4585	33.	25609.	127.23	4.247E 07	1.567E 07	1.120E 07	4.686E 06
13	235238.	381.	5.806E 06	769.	770.	32.76	47.55	3.3572	29.	25321.	129.58	4.664E 07	1.714E 07	1.232E 07	5.239E 06
14	235338.	365.	1.926E 07	779.	780.	28.84	46.65	3.2612	24.	25046.	131.79	1.401E 08	5.138E 07	3.705E 07	1.592E 07
15	235438.	349.	7.404E 06	779.	780.	24.90	45.80	3.1699	20.	24822.	133.84	4.939E 07	1.811E 07	1.306E 07	5.613E 06
16	235538.	334.	7.316E 06	788.	790.	20.94	44.99	3.0825	15.	24606.	135.69	4.459E 07	1.632E 07	1.180E 07	5.125E 06
17	235638.	320.	7.584E 06	797.	800.	16.96	44.20	2.9972	11.	24356.	137.32	4.248E 07	1.551E 07	1.125E 07	4.936E 06
18	235738.	306.	8.762E 06	811.	815.	12.96	43.42	2.9139	7.	24151.	138.70	4.528E 07	1.647E 07	1.201E 07	5.344E 06
19	235838.	294.	9.915E 06	825.	830.	8.94	42.67	2.8319	5.	23950.	139.79	4.760E 07	1.725E 07	1.263E 07	5.703E 06
20	235938.	282.	9.267E 06	838.	845.	4.90	41.92	2.7505	6.	23751.	140.57	4.163E 07	1.504E 07	1.106E 07	5.060E 06
21	38.	271.	9.538E 06	840.	850.	0.85	41.18	2.6685	10.	23553.	141.01	4.044E 07	1.459E 07	1.074E 07	4.939E 06
22	138.	262.	1.012E 07	847.	860.	-3.20	40.44	2.5852	14.	23355.	141.10	4.073E 07	1.466E 07	1.082E 07	5.018E 06
23	238.	254.	8.988E 06	854.	870.	-7.28	39.69	2.5005	19.	23155.	140.83	3.454E 07	1.240E 07	9.183E 06	4.294E 06
24	338.	247.	1.074E 07	856.	875.	-11.36	38.93	2.4132	23.	22953.	140.20	3.969E 07	1.423E 07	1.055E 07	4.955E 06
25	438.	241.	1.124E 07	862.	885.	-15.45	38.16	2.3225	27.	22747.	139.24	4.023E 07	1.440E 07	1.070E 07	5.065E 06
26	538.	236.	1.199E 07	859.	885.	-19.54	37.36	2.2272	31.	22536.	137.97	4.179E 07	1.495E 07	1.111E 07	5.262E 06
27	638.	233.	1.309E 07	819.	845.	-23.63	36.54	2.1265	35.	22318.	136.40	4.465E 07	1.613E 07	1.186E 07	5.427E 06
28	738.	231.	1.341E 07	897.	930.	-27.72	35.68	2.0185	39.	22052.	134.57	4.551E 07	1.611E 07	1.210E 07	5.935E 06
29	838.	230.	1.344E 07	886.	920.	-31.81	34.77	1.9025	42.	21813.	132.52	4.535E 07	1.609E 07	1.206E 07	5.870E 06
30	938.	230.	1.308E 07	849.	880.	-35.90	33.79	1.7752	45.	21520.	130.27	4.408E 07	1.579E 07	1.172E 07	5.526E 06
31	1038.	232.	1.253E 07	887.	920.	-39.97	32.75	1.6339	48.	21209.	127.85	4.277E 07	1.518E 07	1.138E 07	5.536E 06
32	1138.	235.	1.317E 07	866.	895.	-44.04	31.60	1.4765	51.	20833.	125.29	4.560E 07	1.628E 07	1.213E 07	5.788E 06
33	1238.	239.	1.084E 07	854.	880.	-48.09	30.32	1.2972	53.	20426.	122.60	3.840E 07	1.375E 07	1.021E 07	4.814E 06
34	1338.	245.	1.006E 07	828.	850.	-52.12	28.86	1.0912	55.	15937.	119.81	3.669E 07	1.324E 07	9.746E 06	4.480E 06
35	1438.	251.	1.015E 07	855.	875.	-56.13	27.18	0.8499	57.	15352.	116.94	3.832E 07	1.374E 07	1.019E 07	4.784E 06
36	1638.	267.	9.239E 06	900.	915.	-64.04	22.66	0.2212	61.	13749.	111.00	3.782E 07	1.344E 07	1.006E 07	4.876E 06
37	1738.	276.	7.146E 06	923.	935.	-67.92	19.44	23.8032	63.	12556.	107.95	3.058E 07	1.081E 07	8.133E 06	4.002E 06

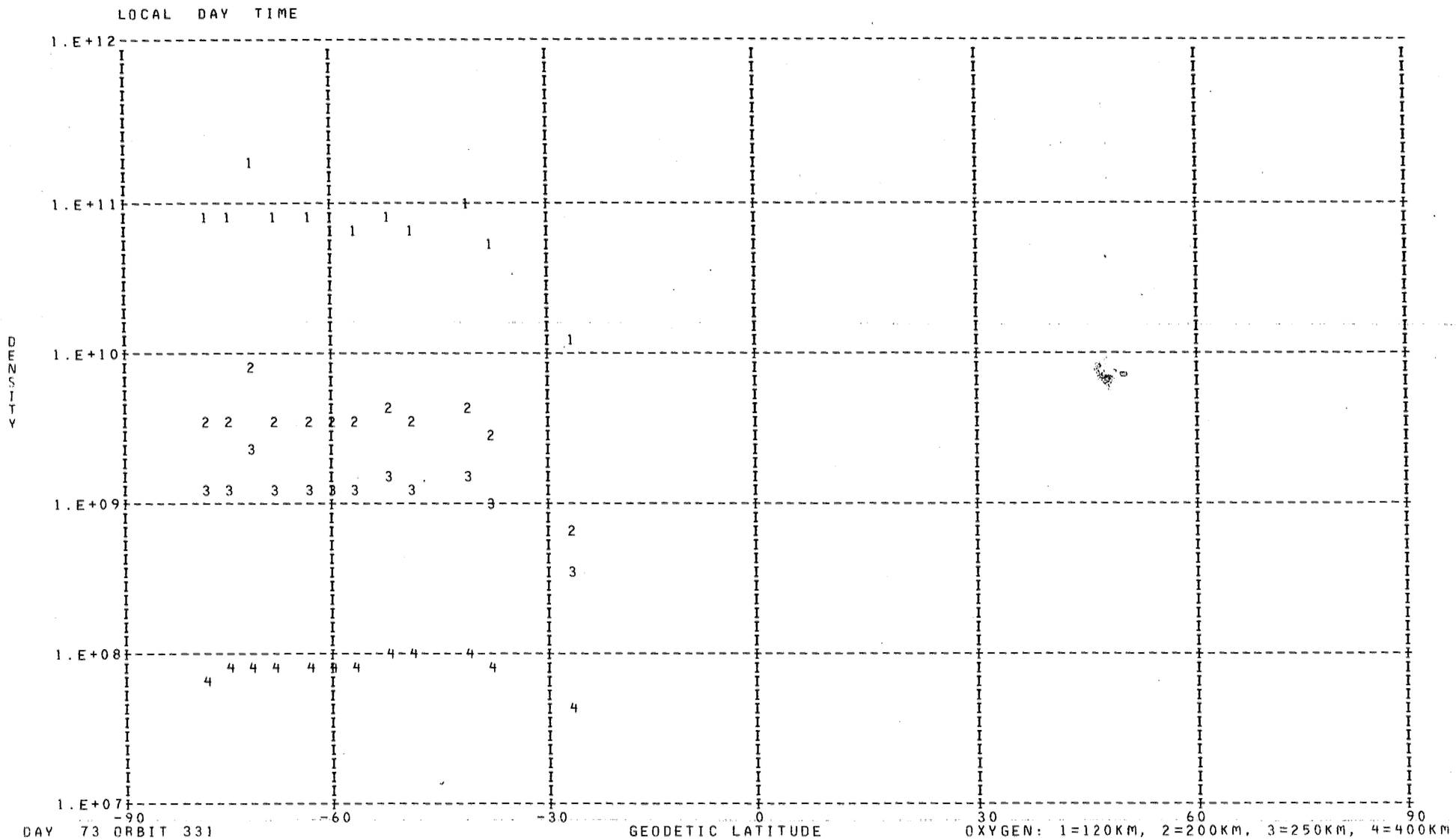

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 73 ORBIT 331
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 73 ORBIT 331
NITROGEN: 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 331 OVER STATION REYK ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

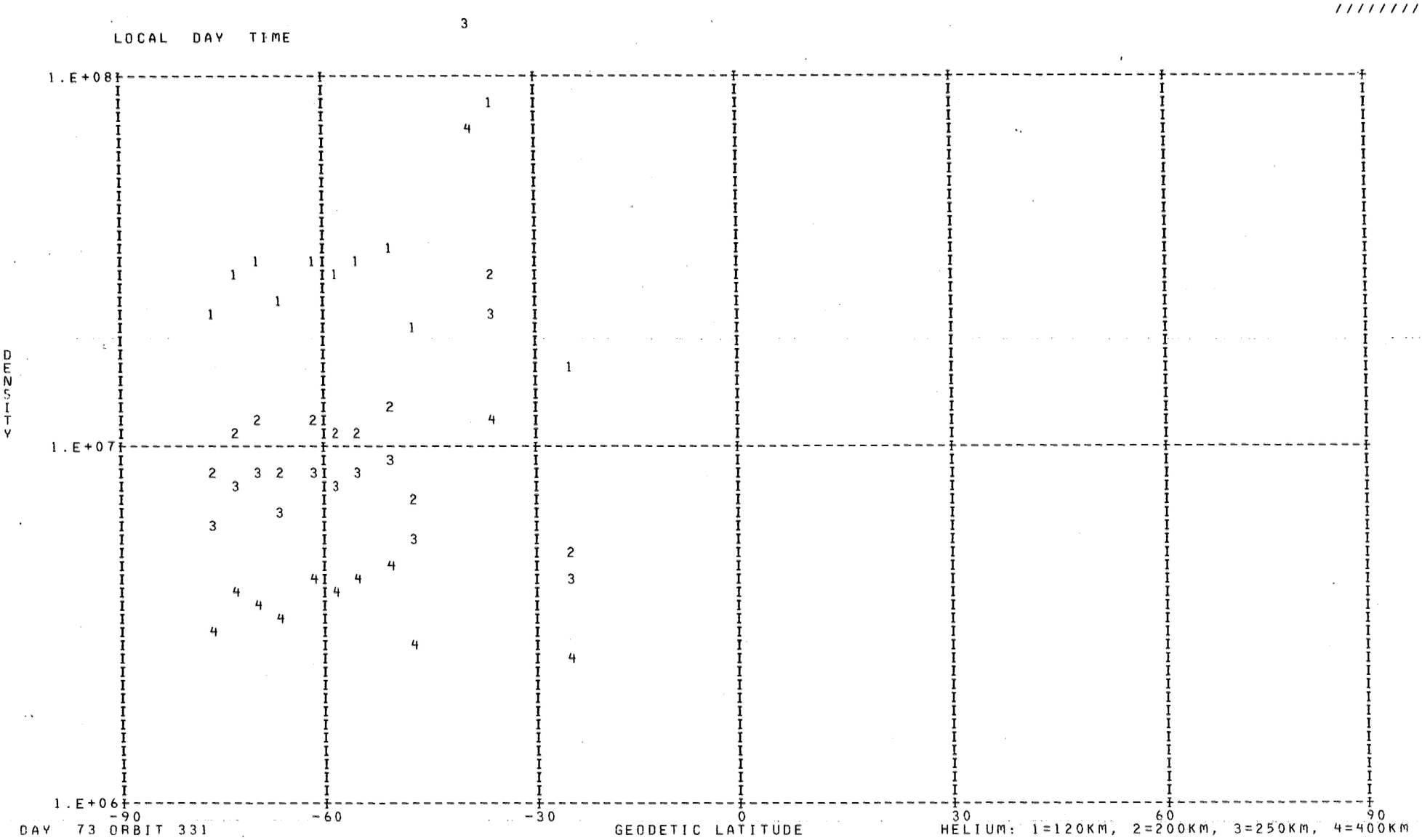
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15915.	370.	8.404E 06	924.	925.	-78.34	227.44	19.1375	69.	165933.	84.38	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
2	20015.	385.	5.807E 06	934.	935.	-75.01	218.10	18.4702	69.	162311.	81.32	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
3	20115.	400.	8.309E 05	790.	790.	-71.46	212.11	17.9121	67.	160015.	78.29	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
4	20215.	415.	2.871E 06	960.	960.	-67.80	207.96	17.4535	66.	154437.	75.30	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
5	20315.	430.	2.084E 06	980.	980.	-64.09	204.88	17.0762	63.	153318.	72.35	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
6	20415.	445.	1.580E 06	995.	995.	-60.36	202.47	16.7635	61.	152442.	69.45	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	20515.	461.	1.099E 06	1010.	1010.	-56.61	200.52	16.5015	58.	151753.	66.61	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	20615.	476.	4.717E 05	965.	965.	-52.86	198.88	16.2788	55.	151220.	63.84	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
9	20715.	491.	4.894E 05	1020.	1020.	-49.11	197.47	16.0868	52.	150741.	61.13	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
10	20915.	522.	1.068E 05	955.	955.	-41.63	195.11	15.7701	45.	150014.	56.00	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
11	21015.	537.	1.560E 05	1030.	1030.	-37.90	194.09	15.6375	42.	145709.	53.59	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
12	21315.	579.	1.192E 06	1390.	1390.	-26.78	191.43	15.3042	32.	144931.	47.15	2.810E 11	4.791E 09	1.364E 09	5.002E 07

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


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 73 ORBIT 331
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

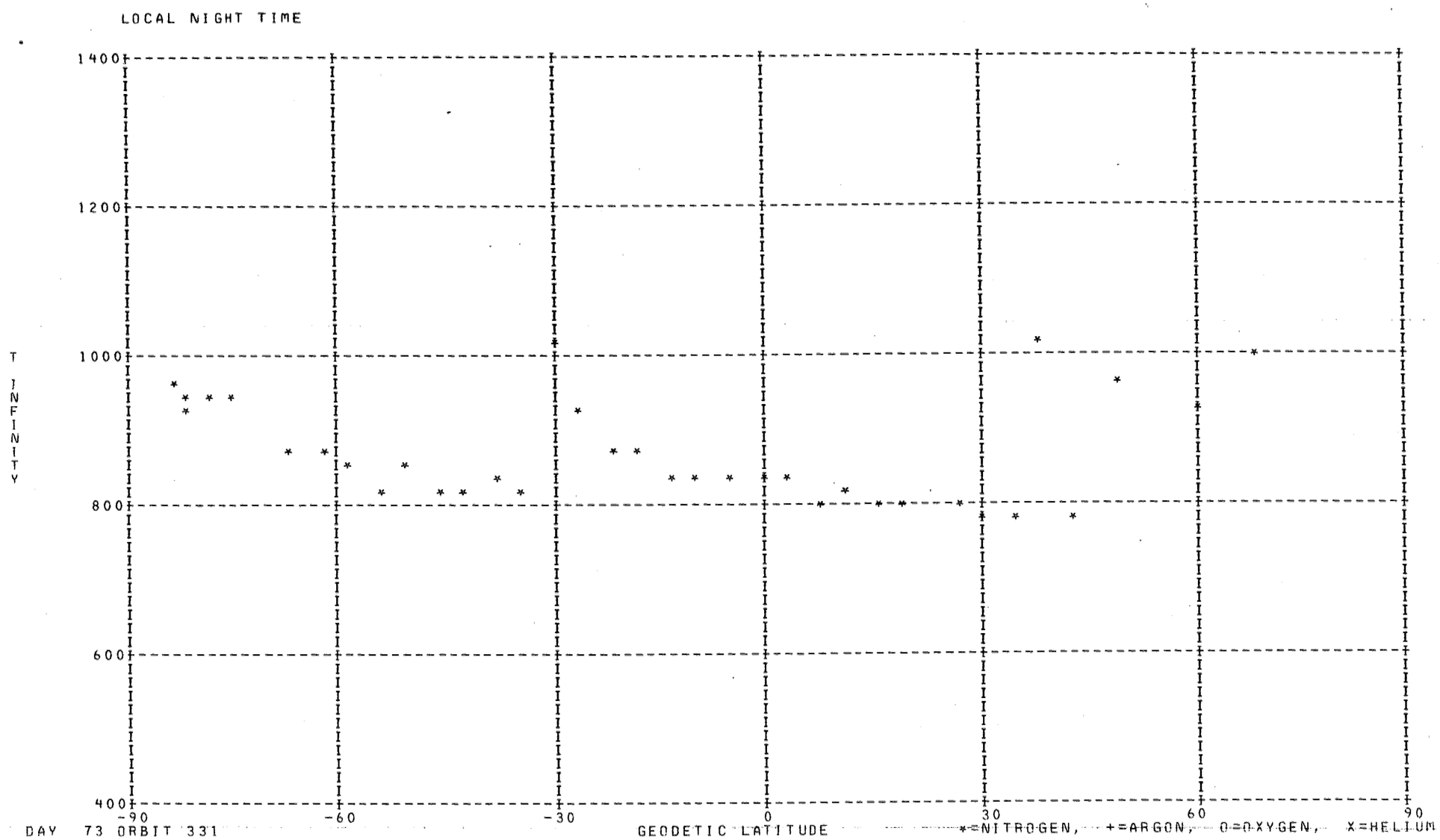
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS 331 OVER STATION REYK ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15915.	370.	1.302E 08	924.	925.	-78.34	227.44	19.1375	69.	165933.	84.38	7.306E 10	3.728E 09	1.288E 09	7.581E 07
2	20015.	385.	1.071E 08	934.	935.	-75.01	218.10	18.4702	69.	162311.	81.32	7.519E 10	3.858E 09	1.346E 09	8.162E 07
3	20115.	400.	9.048E 07	790.	790.	-71.46	212.11	17.9121	67.	160015.	78.29	1.790E 11	8.340E 09	2.462E 09	9.010E 07
4	20215.	415.	6.897E 07	960.	960.	-67.80	207.96	17.4535	66.	154437.	75.30	7.392E 10	3.842E 09	1.373E 09	8.945E 07
5	20315.	430.	5.462E 07	980.	980.	-64.09	204.88	17.0762	63.	153318.	72.35	6.952E 10	3.649E 09	1.328E 09	9.138E 07
6	20415.	445.	4.344E 07	995.	995.	-60.36	202.47	16.7635	61.	152442.	69.45	6.679E 10	3.530E 09	1.302E 09	9.320E 07
7	20515.	461.	3.273E 07	1010.	1010.	-56.61	200.52	16.5015	58.	151753.	66.61	6.045E 10	3.216E 09	1.202E 09	8.939E 07
8	20615.	476.	2.697E 07	965.	965.	-52.86	198.88	16.2788	55.	151220.	63.84	8.125E 10	4.234E 09	1.520E 09	1.004E 08
9	20715.	491.	2.234E 07	1020.	1020.	-49.11	197.47	16.0868	52.	150741.	61.13	6.460E 10	3.452E 09	1.301E 09	9.919E 07
10	20915.	522.	1.311E 07	955.	955.	-41.63	195.11	15.7701	45.	150014.	56.00	9.127E 10	4.732E 09	1.684E 09	1.081E 08
11	21015.	537.	9.695E 06	1030.	1030.	-37.90	194.09	15.6375	42.	145709.	53.59	5.437E 10	2.918E 09	1.109E 09	8.663E 07
12	21315.	579.	6.121E 06	1390.	1390.	-26.78	191.43	15.3042	32.	144931.	47.15	1.225E 10	7.210E 08	3.409E 08	5.094E 07

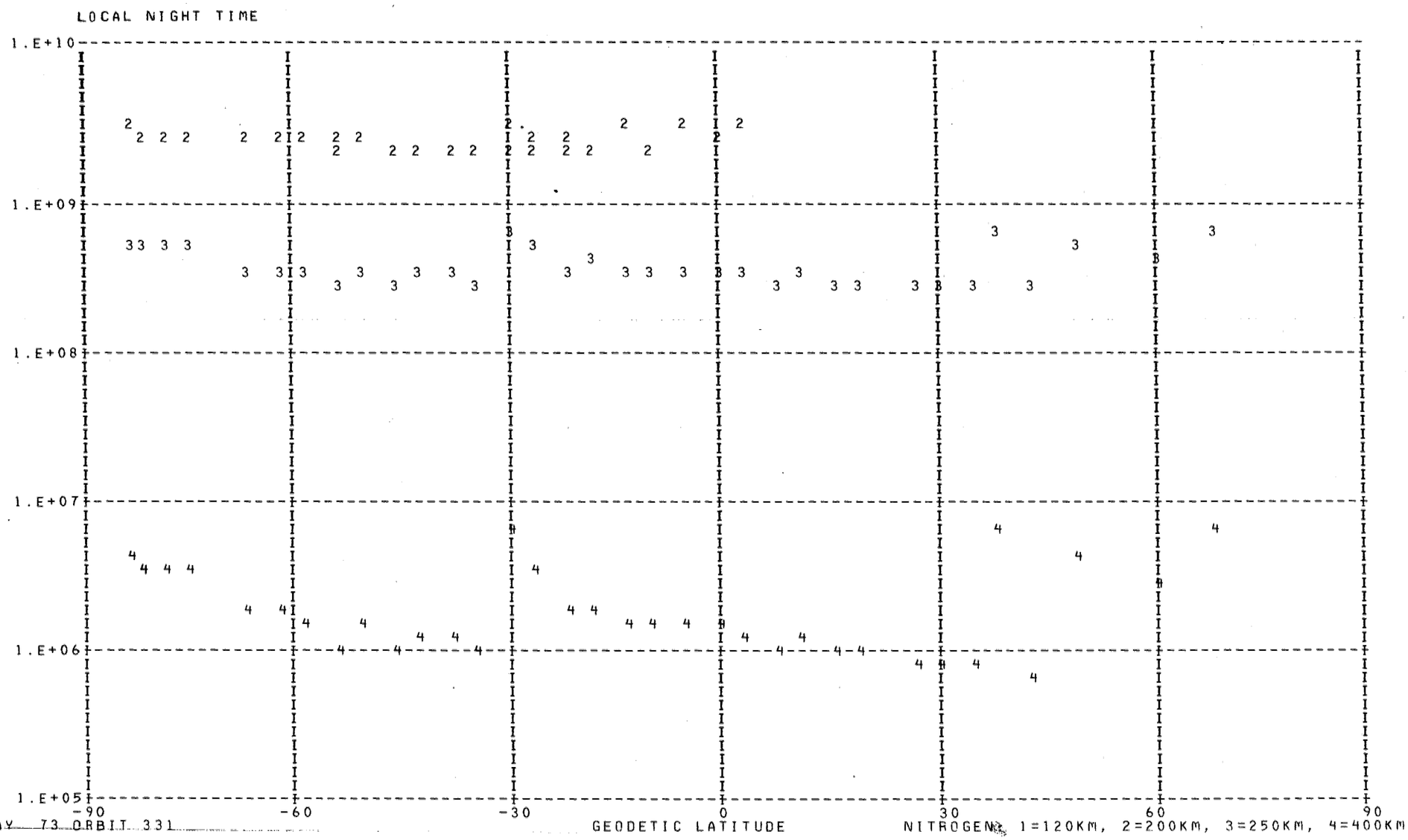

LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 73 ORBIT 331
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 10: DATA FROM PASS 331 OVER STATION REYK ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15939.	376.	3.248E 06	924.	925.	-77.05	223.15	18.8575	69.	164247.	83.15	2.242E 07	7.946E 06	5.963E 06	2.913E 06
2	20039.	391.	3.910E 06	934.	935.	-73.60	215.41	18.2341	68.	161250.	80.11	2.866E 07	1.014E 07	7.623E 06	3.751E 06
3	20139.	406.	3.349E 06	790.	790.	-70.00	210.28	17.7175	67.	155320.	77.09	3.005E 07	1.099E 07	7.954E 06	3.454E 06
4	20239.	421.	2.905E 06	960.	960.	-66.32	206.62	17.2935	65.	153941.	74.11	2.391E 07	8.404E 06	6.356E 06	3.184E 06
5	20339.	436.	3.617E 06	980.	980.	-62.60	203.85	16.9442	62.	152936.	71.18	3.130E 07	1.095E 07	8.317E 06	4.223E 06
6	20439.	452.	3.178E 06	995.	995.	-58.86	201.65	16.6528	60.	152147.	68.31	2.898E 07	1.010E 07	7.698E 06	3.947E 06
7	20539.	467.	3.236E 06	1010.	1010.	-55.11	199.83	16.4081	57.	151532.	65.49	3.105E 07	1.079E 07	8.242E 06	4.267E 06
8	20639.	482.	3.196E 06	965.	965.	-51.36	198.29	16.1988	54.	151023.	62.75	3.411E 07	1.198E 07	9.068E 06	4.558E 06
9	20739.	498.	1.820E 06	1020.	1020.	-47.61	196.95	16.0168	51.	150601.	60.08	1.959E 07	6.790E 06	5.199E 06	2.708E 06
10	20939.	528.	3.829E 07	955.	955.	-40.14	194.69	15.7155	44.	145857.	55.02	5.015E 08	1.765E 08	1.333E 08	6.656E 07
11	21039.	542.	6.244E 06	1030.	1030.	-36.42	193.70	15.5882	41.	145600.	52.66	7.951E 07	2.749E 07	2.109E 07	1.105E 07
12	21339.	585.	1.469E 06	1390.	1390.	-25.30	191.11	15.2655	31.	144838.	46.39	1.604E 07	5.105E 06	4.120E 06	2.536E 06



DAY 73 ORBIT 331



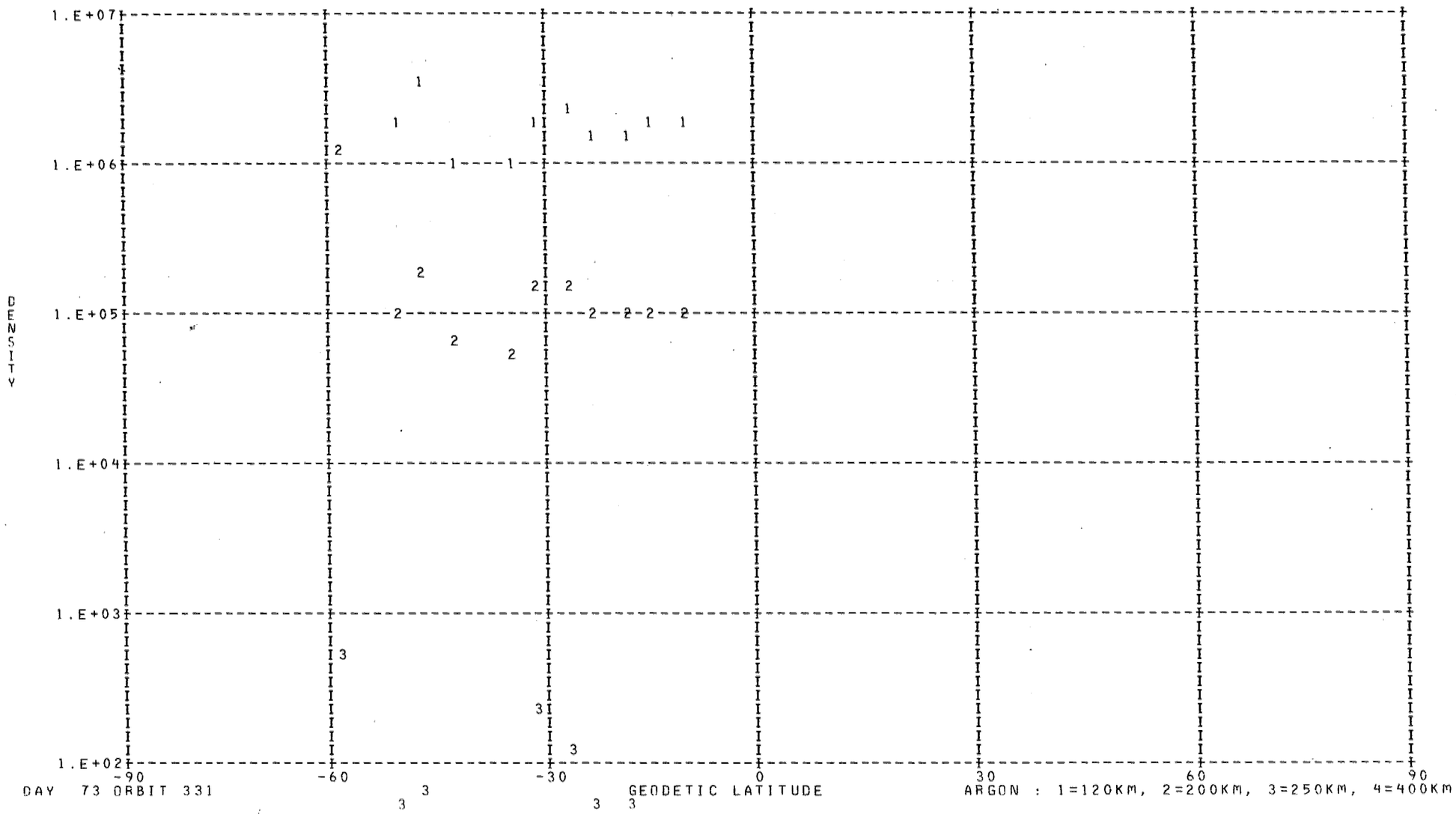
DAY 73 ORBIT 331

NITROGEN, 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 331 OVER STATION REYK ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15315.	293.	1.152E 08	932.	940.	-73.95	347.99	23.5102	62.	5546.	103.02	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
2	15415.	305.	8.134E 07	939.	945.	-77.45	339.65	22.9655	64.	2324.	99.92	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
3	15515.	317.	5.641E 07	946.	950.	-80.53	325.77	22.3122	66.	232853.	96.80	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
4	15615.	329.	3.919E 07	952.	955.	-82.65	302.02	21.5555	67.	215453.	93.68	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
5	15715.	343.	2.530E 07	953.	955.	-82.92	269.72	20.7328	68.	194641.	90.57	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
6	15815.	356.	1.442E 07	933.	935.	-81.20	243.25	19.9048	69.	180147.	87.47	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
7	25115.	542.	1.008E 05	1005.	1005.	68.12	15.98	5.6648	66.	34545.	104.44	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	25315.	508.	1.067E 05	920.	920.	60.89	10.49	4.8948	60.	32546.	110.13	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
9	25615.	455.	8.236E 05	960.	960.	49.70	5.38	4.1448	49.	30821.	118.44	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	25815.	420.	3.741E 05	785.	785.	42.07	2.95	3.7988	41.	30036.	123.71	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
11	25915.	403.	6.490E 06	1024.	1025.	38.21	1.89	3.6548	36.	25723.	126.22	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
12	30015.	386.	1.416E 06	789.	790.	34.33	0.91	3.5248	32.	25428.	128.62	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	30115.	370.	2.575E 06	789.	790.	30.42	360.00	3.4062	27.	25148.	130.89	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	30215.	354.	4.890E 06	794.	795.	26.49	359.13	3.2968	23.	24919.	133.01	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
15	30415.	324.	1.706E 07	802.	805.	18.55	357.50	3.0995	16.	24448.	136.67	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
16	30515.	310.	2.979E 07	806.	810.	14.56	356.72	3.0082	13.	24241.	138.16	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
17	30615.	297.	5.210E 07	820.	825.	10.54	355.96	2.9215	12.	24039.	139.38	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
18	30715.	285.	7.461E 07	803.	810.	6.51	355.21	2.8375	13.	23839.	140.29	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
19	30815.	274.	1.263E 08	820.	830.	2.46	354.46	2.7555	14.	23640.	140.87	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	30915.	264.	1.985E 08	832.	845.	-1.59	353.72	2.6748	17.	23442.	141.11	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
21	31015.	256.	2.747E 08	829.	845.	-5.66	352.98	2.5948	20.	23243.	140.99	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
22	31115.	248.	3.586E 08	826.	845.	-9.74	352.22	2.5148	23.	23042.	140.51	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
23	31215.	242.	4.533E 08	823.	845.	-13.82	351.46	2.4348	26.	22838.	139.68	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
24	31315.	237.	6.218E 08	854.	880.	-17.91	350.67	2.3522	28.	22629.	138.53	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
25	31415.	233.	6.974E 08	842.	870.	-22.01	349.86	2.2682	31.	22414.	137.08	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
26	31515.	231.	9.232E 08	901.	935.	-26.10	349.01	2.1808	33.	22151.	135.36	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
27	31615.	230.	1.156E 09	975.	1015.	-30.20	348.12	2.0895	36.	21918.	133.40	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
28	31715.	230.	6.621E 08	788.	815.	-34.28	347.18	1.9928	38.	21631.	131.22	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
29	31815.	231.	6.560E 08	803.	830.	-38.36	346.16	1.8888	40.	21327.	128.87	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
30	31915.	234.	5.860E 08	800.	825.	-42.43	345.05	1.7775	42.	21002.	126.36	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
31	32015.	238.	4.881E 08	797.	820.	-46.49	343.83	1.6548	44.	20608.	123.72	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
32	32115.	243.	4.532E 08	828.	850.	-50.53	342.45	1.5188	46.	20137.	120.97	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
33	32215.	249.	3.112E 08	798.	815.	-54.54	340.86	1.3668	48.	15616.	118.13	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
34	32315.	256.	2.866E 08	839.	855.	-58.53	338.99	1.1928	50.	14947.	115.22	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
35	32415.	264.	2.199E 08	852.	865.	-62.48	336.71	0.9915	52.	14138.	112.24	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
36	32515.	273.	1.593E 08	854.	865.	-66.39	333.81	0.7548	55.	13104.	109.22	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06

LOCAL NIGHT TIME 1

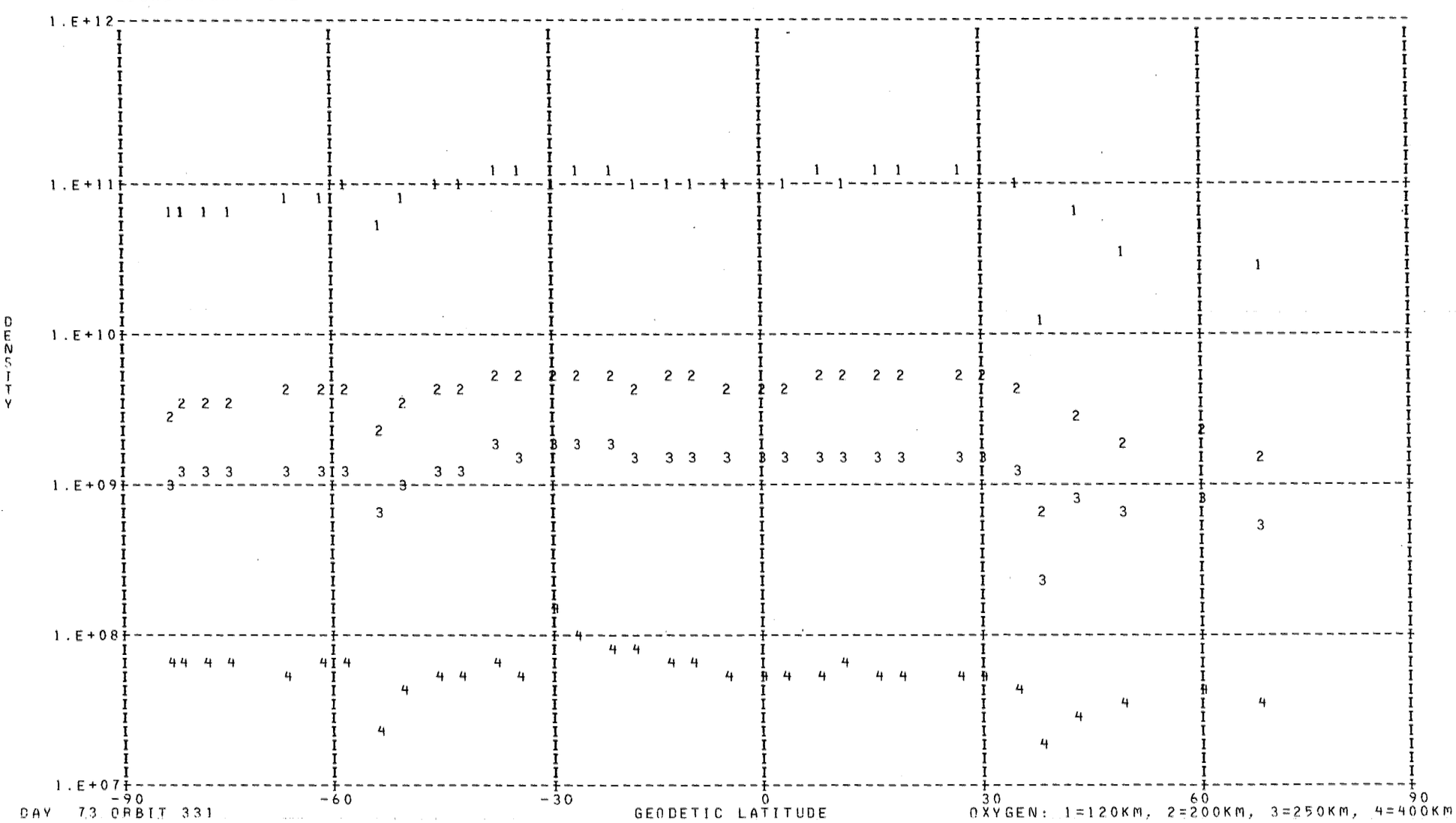


DAY 73 ORBIT 331

ARGON : 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 331 OVER STATION REYK ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31127.	247.	1.145E 05	826.	845.	-10.55	352.07	2.4988	23.	23018.	140.37	1.054E 09	1.585E 06	9.691E 04	4.349E 01
2	31227.	241.	1.738E 05	823.	845.	-14.64	351.30	2.4182	26.	22813.	139.48	1.157E 09	1.739E 06	1.064E 05	4.774E 01
3	31327.	236.	1.990E 05	854.	880.	-18.73	350.51	2.3362	29.	22603.	138.27	8.472E 08	1.428E 06	9.683E 04	5.888E 01
4	31427.	233.	2.525E 05	842.	870.	-22.83	349.69	2.2508	31.	22346.	136.76	9.422E 08	1.538E 06	1.014E 05	5.664E 01
5	31527.	231.	3.969E 05	901.	935.	-26.92	348.84	2.1628	34.	22121.	134.99	9.715E 08	1.932E 06	1.518E 05	1.421E 02
6	31627.	230.	3.853E 05	975.	1015.	-31.01	347.94	2.0702	36.	21845.	132.98	6.526E 08	1.605E 06	1.519E 05	2.451E 02
7	31727.	230.	1.641E 05	788.	815.	-35.10	346.98	1.9722	38.	21556.	130.77	7.075E 08	9.572E 05	5.322E 04	1.804E 01
8	31927.	234.	1.403E 05	800.	825.	-43.24	344.82	1.7535	42.	20917.	125.84	7.353E 08	1.031E 06	5.922E 04	2.209E 01
9	32027.	239.	3.798E 05	797.	820.	-47.30	343.57	1.6288	44.	20517.	123.18	2.571E 09	3.541E 06	2.001E 05	7.116E 01
10	32127.	244.	1.513E 05	828.	850.	-51.33	342.15	1.4902	46.	20037.	120.41	1.135E 09	1.734E 06	1.077E 05	5.055E 01
11	32327.	257.	7.956E 05	839.	855.	-59.33	338.57	1.1548	50.	14818.	114.63	1.192E 10	1.852E 07	1.168E 06	5.729E 02



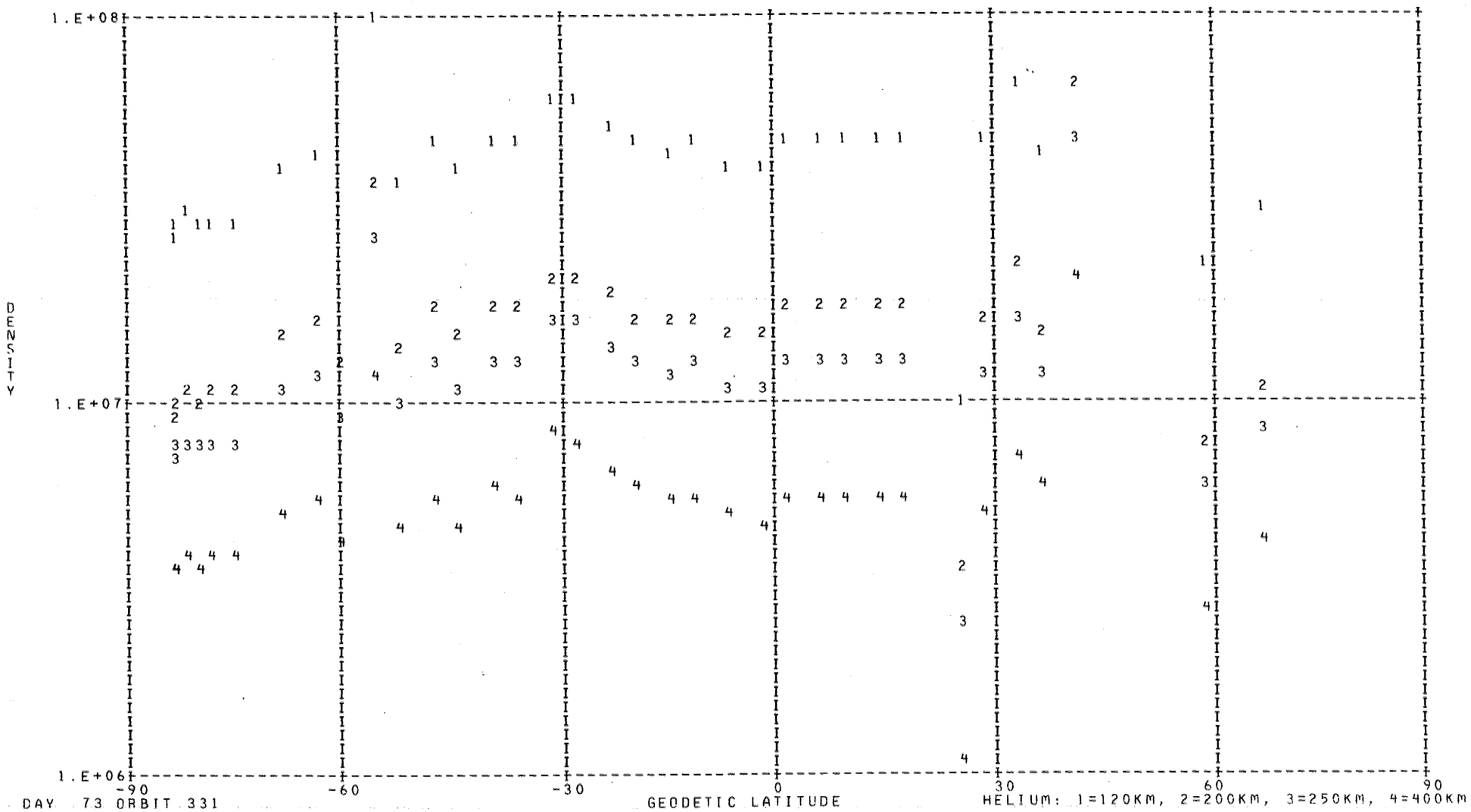
DAY 73 ORBIT 331

OXYGEN: 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 331 OVER STATION REYK ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15315.	293.	5.434E 08	932.	940.	-73.95	347.99	23.5102	62.	5546.	103.02	6.900E 10	3.550E 09	1.245E 09	7.658E 07
2	15415.	305.	4.163E 08	939.	945.	-77.45	339.65	22.9655	64.	2324.	99.92	6.466E 10	3.335E 09	1.175E 09	7.336E 07
3	15515.	317.	3.255E 08	946.	950.	-80.53	325.77	22.3122	66.	232853.	96.80	6.239E 10	3.227E 09	1.142E 09	7.234E 07
4	15615.	329.	2.543E 08	952.	955.	-82.65	302.02	21.5555	67.	215453.	93.68	6.062E 10	3.143E 09	1.118E 09	7.181E 07
5	15715.	343.	2.016E 08	952.	955.	-82.92	269.72	20.7328	68.	194641.	90.57	6.097E 10	3.161E 09	1.125E 09	7.223E 07
6	15815.	356.	1.602E 08	952.	955.	-81.20	243.25	19.9048	69.	180147.	87.47	6.196E 10	3.213E 09	1.143E 09	7.340E 07
7	25115.	542.	3.801E 06	1005.	1005.	68.12	15.98	5.6648	66.	34545.	104.44	2.702E 10	1.435E 09	5.338E 08	3.920E 07
8	25315.	508.	6.790E 06	920.	920.	60.89	10.49	4.8948	60.	32546.	110.13	4.690E 10	2.387E 09	8.205E 08	4.756E 07
9	25615.	455.	1.526E 07	960.	960.	49.70	5.38	4.1448	49.	30821.	118.44	3.302E 10	1.716E 09	6.134E 08	3.995E 07
10	25815.	420.	2.058E 07	785.	785.	42.07	2.95	3.7988	41.	30036.	123.71	6.498E 10	3.014E 09	8.838E 08	3.168E 07
11	25915.	403.	1.804E 07	1024.	1025.	38.21	1.89	3.6548	36.	25723.	126.22	1.210E 10	6.480E 08	2.452E 08	1.893E 07
12	30015.	386.	6.340E 07	789.	790.	34.33	0.91	3.5248	32.	25428.	128.62	9.340E 10	4.351E 09	1.284E 09	4.700E 07
13	30115.	370.	1.051E 08	789.	790.	30.42	360.00	3.4062	27.	25148.	130.89	1.087E 11	5.063E 09	1.495E 09	5.470E 07
14	30215.	354.	1.613E 08	794.	795.	26.49	359.13	3.2968	23.	24919.	133.01	1.153E 11	5.390E 09	1.602E 09	5.984E 07
15	30415.	324.	2.999E 08	802.	805.	18.55	357.50	3.0995	16.	24448.	136.67	1.075E 11	5.068E 09	1.526E 09	5.934E 07
16	30515.	310.	4.077E 08	806.	810.	14.56	356.72	3.0082	13.	24241.	138.16	1.065E 11	5.040E 09	1.528E 09	6.058E 07
17	30615.	297.	5.476E 08	820.	825.	10.54	355.96	2.9215	12.	24039.	139.38	1.030E 11	4.931E 09	1.523E 09	6.400E 07
18	30715.	285.	7.126E 08	803.	810.	6.51	355.21	2.8375	13.	23839.	140.29	1.085E 11	5.133E 09	1.556E 09	6.171E 07
19	30815.	274.	8.705E 08	820.	830.	2.46	354.46	2.7555	14.	23640.	140.87	9.886E 10	4.749E 09	1.476E 09	6.320E 07
20	30915.	264.	1.023E 09	832.	845.	-1.59	353.72	2.6748	17.	23442.	141.11	9.074E 10	4.406E 09	1.395E 09	6.309E 07
21	31015.	256.	1.233E 09	829.	845.	-5.66	352.98	2.5948	20.	23243.	140.99	9.072E 10	4.405E 09	1.395E 09	6.307E 07
22	31115.	248.	1.600E 09	826.	845.	-9.74	352.22	2.5148	23.	23042.	140.51	1.001E 11	4.861E 09	1.539E 09	6.960E 07
23	31215.	242.	1.875E 09	823.	845.	-13.82	351.46	2.4348	26.	22838.	139.68	1.022E 11	4.964E 09	1.572E 09	7.108E 07
24	31315.	237.	2.047E 09	854.	880.	-17.91	350.67	2.3522	28.	22629.	138.53	9.482E 10	4.712E 09	1.553E 09	7.927E 07
25	31415.	233.	2.449E 09	842.	870.	-22.01	349.86	2.2682	31.	22414.	137.08	1.062E 11	5.242E 09	1.709E 09	8.433E 07
26	31515.	231.	2.847E 09	901.	935.	-26.10	349.01	2.1808	33.	22151.	135.36	1.080E 11	5.541E 09	1.934E 09	1.172E 08
27	31615.	230.	3.028E 09	975.	1015.	-30.20	348.12	2.0895	36.	21918.	133.40	1.034E 11	5.515E 09	2.069E 09	1.559E 08
28	31715.	230.	2.478E 09	788.	815.	-34.28	347.18	1.9928	38.	21631.	131.22	1.077E 11	5.116E 09	1.561E 09	6.311E 07
29	31815.	231.	2.723E 09	803.	830.	-38.36	346.16	1.8888	40.	21327.	128.87	1.194E 11	5.737E 09	1.784E 09	7.636E 07
30	31915.	234.	1.923E 09	800.	825.	-42.43	345.05	1.7775	42.	21002.	126.36	9.026E 10	4.320E 09	1.335E 09	5.608E 07
31	32015.	238.	1.813E 09	797.	820.	-46.49	343.83	1.6548	44.	20608.	123.72	9.358E 10	4.462E 09	1.370E 09	5.648E 07
32	32115.	243.	1.272E 09	828.	850.	-50.53	342.45	1.5188	46.	20137.	120.97	6.973E 10	3.397E 09	1.082E 09	4.982E 07
33	32215.	249.	6.863E 08	798.	815.	-54.54	340.86	1.3668	48.	15616.	118.13	4.591E 10	2.181E 09	6.655E 08	2.691E 07
34	32315.	256.	1.225E 09	839.	855.	-58.53	338.99	1.1928	50.	14947.	115.22	8.850E 10	4.326E 09	1.386E 09	6.496E 07
35	32415.	264.	9.982E 08	852.	865.	-62.48	336.71	0.9915	52.	14138.	112.24	8.388E 10	4.128E 09	1.338E 09	6.492E 07
36	32515.	273.	7.797E 08	854.	865.	-66.39	333.81	0.7548	55.	13104.	109.22	7.913E 10	3.894E 09	1.262E 09	6.124E 07

LOCAL NIGHT TIME

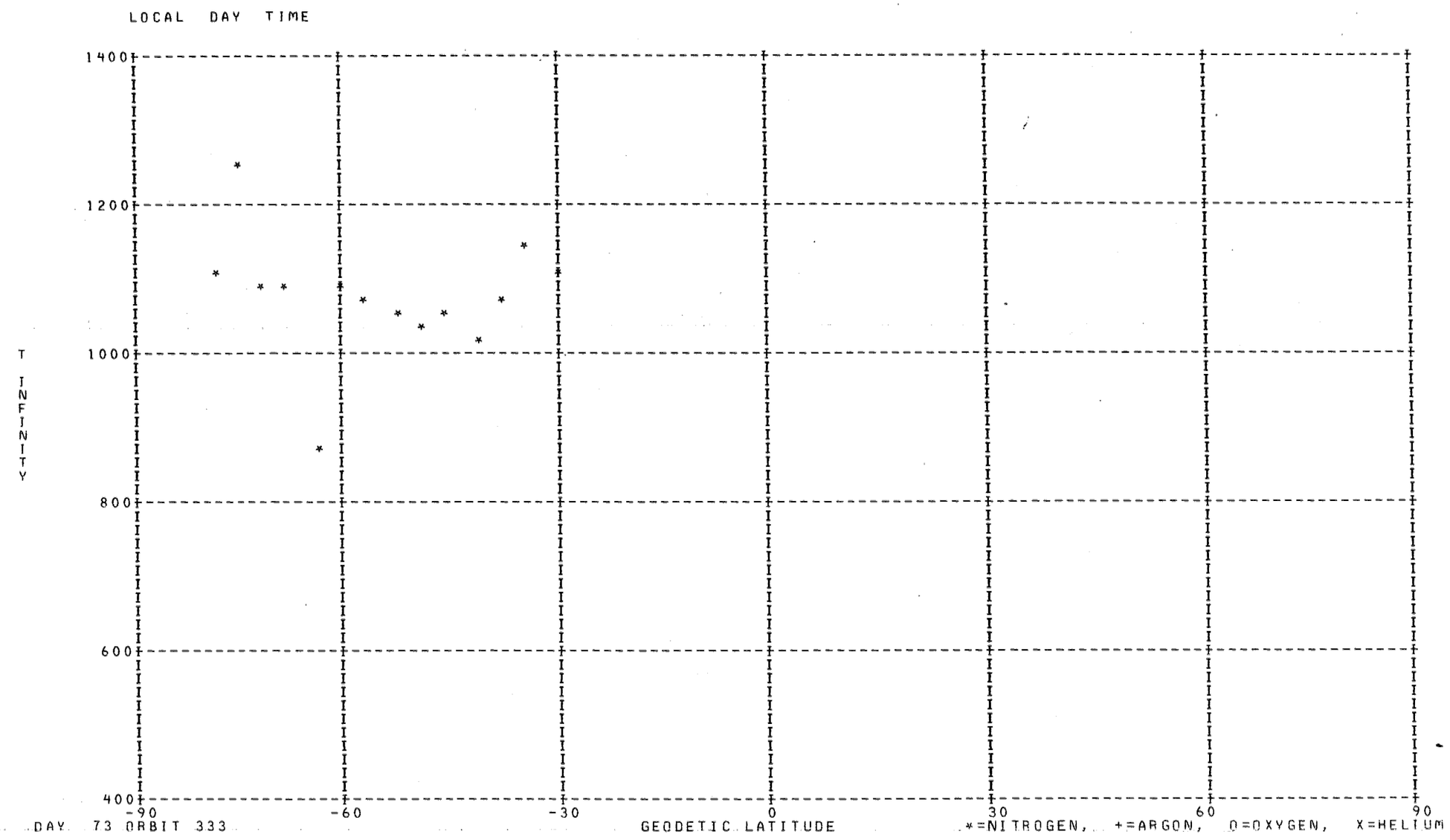


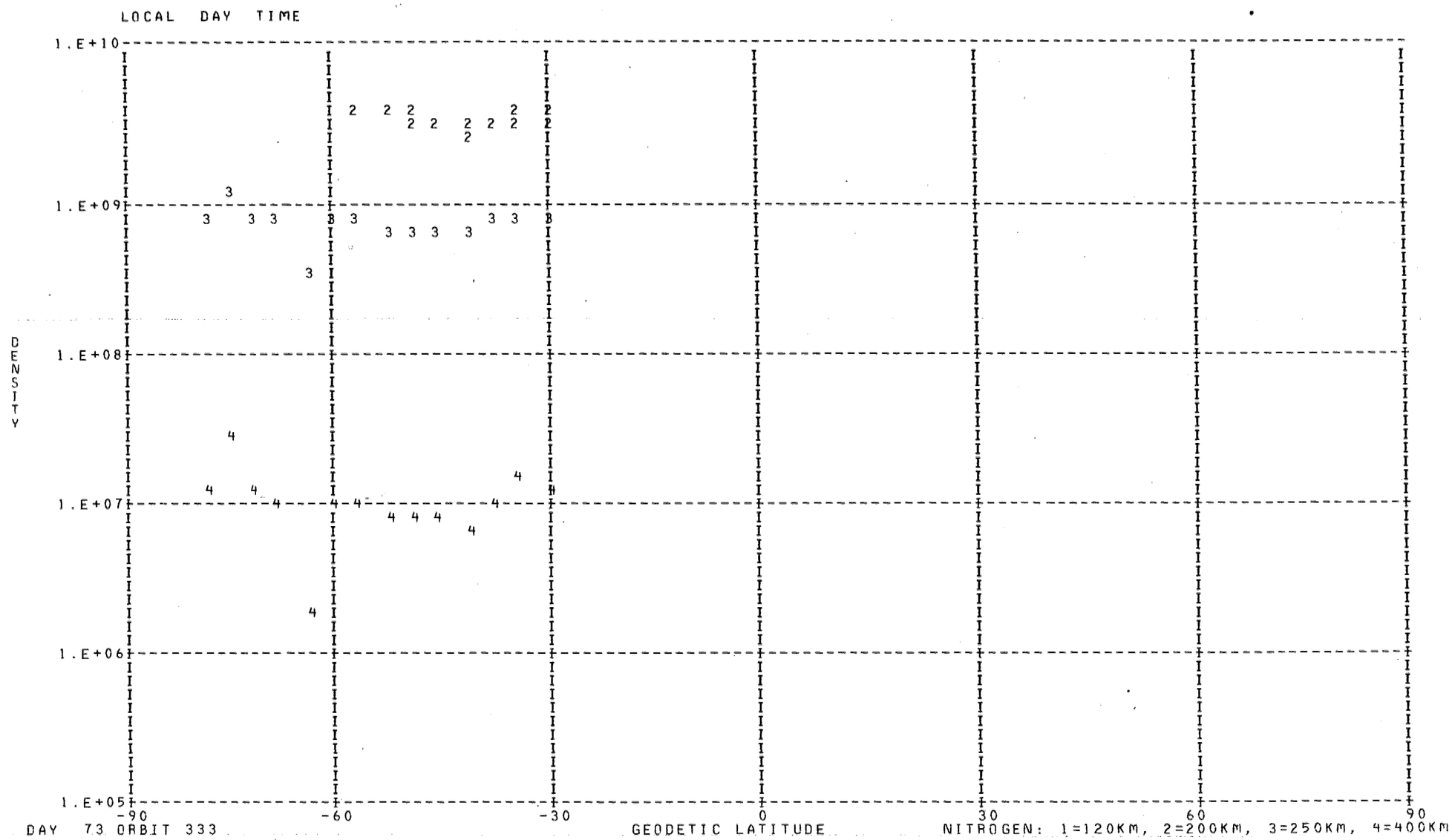
DAY 73 ORBIT 331

HELIUM: 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 10: DATA FROM PASS 331 OVER STATION REYK ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15339.	298.	6.044E 06	932.	940.	-75.38	345.11	23.3048	63.	4438.	101.78	2.871E 07	1.014E 07	7.634E 06	3.770E 06
2	15439.	309.	5.741E 06	939.	945.	-78.75	334.98	22.7175	65.	508.	98.67	2.878E 07	1.015E 07	7.654E 06	3.794E 06
3	15539.	322.	5.503E 06	946.	950.	-81.54	317.69	22.0208	66.	225657.	95.55	2.918E 07	1.028E 07	7.759E 06	3.860E 06
4	15639.	335.	4.860E 06	952.	955.	-83.02	289.46	21.2315	68.	210503.	92.43	2.730E 07	9.608E 06	7.259E 06	3.623E 06
5	15739.	348.	4.356E 06	952.	955.	-82.43	257.75	20.3981	69.	185911.	89.32	2.600E 07	9.149E 06	6.912E 06	3.450E 06
6	15839.	362.	4.216E 06	933.	935.	-80.14	235.86	19.5875	69.	173238.	86.23	2.709E 07	9.579E 06	7.205E 06	3.546E 06
7	25139.	535.	2.430E 06	1005.	1005.	66.69	14.66	5.4868	65.	34051.	105.58	3.095E 07	1.076E 07	8.216E 06	4.240E 06
8	25339.	501.	1.745E 06	920.	920.	59.42	9.65	4.7722	58.	32249.	111.26	2.127E 07	7.546E 06	5.656E 06	2.753E 06
9	25639.	448.	1.171E 08	960.	960.	48.18	4.85	4.0682	47.	30637.	119.52	1.085E 09	3.813E 08	2.884E 08	1.445E 08
10	25839.	413.	1.917E 07	785.	785.	40.53	2.51	3.7395	39.	25916.	124.72	1.800E 08	6.594E 07	4.763E 07	2.058E 07
11	25939.	396.	6.088E 06	1024.	1025.	36.66	1.49	3.6008	34.	25611.	127.19	4.323E 07	1.496E 07	1.147E 07	5.991E 06
12	30039.	379.	7.872E 06	789.	790.	32.77	0.54	3.4762	30.	25322.	129.54	6.133E 07	2.244E 07	1.623E 07	7.049E 06
13	30139.	363.	6.195E 06	789.	790.	28.85	359.64	3.3615	26.	25047.	131.75	4.420E 07	1.617E 07	1.170E 07	5.081E 06
14	30254.	347.	1.501E 06	794.	795.	24.91	358.79	3.2587	22.	24823.	133.81	9.800E 06	3.582E 06	2.595E 06	1.133E 06
15	30439.	318.	8.402E 06	802.	805.	16.96	357.18	3.0622	15.	24357.	137.30	4.651E 07	1.696E 07	1.232E 07	5.432E 06
16	30539.	305.	8.771E 06	806.	810.	12.95	356.41	2.9728	13.	24152.	138.68	4.502E 07	1.639E 07	1.193E 07	5.286E 06
17	30639.	292.	9.738E 06	820.	825.	8.93	355.66	2.8875	12.	23950.	139.78	4.644E 07	1.685E 07	1.232E 07	5.537E 06
18	30739.	281.	1.005E 07	803.	810.	4.89	354.91	2.8042	13.	23751.	140.56	4.520E 07	1.646E 07	1.198E 07	5.308E 06
19	30839.	270.	1.071E 07	820.	830.	0.84	354.17	2.7228	15.	23553.	141.01	4.521E 07	1.639E 07	1.200E 07	5.417E 06
20	30939.	261.	9.797E 06	832.	845.	-3.21	353.43	2.6428	18.	23355.	141.10	3.921E 07	1.416E 07	1.041E 07	4.766E 06
21	31039.	253.	1.041E 07	829.	845.	-7.29	352.68	2.5628	21.	23155.	140.84	3.980E 07	1.438E 07	1.057E 07	4.837E 06
22	31139.	246.	1.216E 07	826.	845.	-11.37	351.92	2.4828	24.	22953.	140.22	4.469E 07	1.614E 07	1.187E 07	5.431E 06
23	31239.	240.	1.220E 07	823.	845.	-15.46	351.14	2.4022	27.	22747.	139.26	4.337E 07	1.567E 07	1.152E 07	5.272E 06
24	31339.	235.	1.299E 07	854.	880.	-19.55	350.35	2.3188	29.	22536.	137.99	4.508E 07	1.615E 07	1.199E 07	5.653E 06
25	31439.	232.	1.498E 07	842.	870.	-23.65	349.52	2.2335	32.	22318.	136.42	5.101E 07	1.832E 07	1.356E 07	6.341E 06
26	31539.	230.	1.717E 07	901.	935.	-27.74	348.66	2.1448	34.	22051.	134.60	5.814E 07	2.056E 07	1.546E 07	7.610E 06
27	31639.	230.	1.704E 07	975.	1015.	-31.83	347.75	2.0515	36.	21813.	132.55	5.800E 07	2.012E 07	1.539E 07	7.993E 06
28	31739.	230.	1.351E 07	788.	815.	-35.92	346.78	1.9522	39.	21520.	130.30	4.526E 07	1.647E 07	1.200E 07	5.343E 06
29	31839.	232.	1.392E 07	803.	830.	-39.99	345.73	1.8455	41.	21208.	127.88	4.721E 07	1.711E 07	1.253E 07	5.656E 06
30	31939.	235.	1.128E 07	800.	825.	-44.06	344.58	1.7295	43.	20832.	125.32	3.895E 07	1.413E 07	1.033E 07	4.644E 06
31	32039.	239.	1.320E 07	797.	820.	-48.11	343.30	1.6022	45.	20425.	122.63	4.673E 07	1.698E 07	1.240E 07	5.544E 06
32	32139.	245.	9.972E 06	828.	850.	-52.14	341.85	1.4602	47.	15936.	119.85	3.642E 07	1.314E 07	9.675E 06	4.447E 06
33	32239.	251.	2.569E 07	798.	815.	-56.14	340.16	1.3002	49.	15350.	116.97	9.753E 07	3.548E 07	2.586E 07	1.151E 07
34	32339.	259.	8.384E 06	839.	855.	-60.12	338.14	1.1162	51.	14645.	114.03	3.311E 07	1.193E 07	8.796E 06	4.061E 06
35	32439.	267.	1.022E 07	852.	865.	-64.05	335.64	0.9015	53.	13746.	111.04	4.223E 07	1.518E 07	1.122E 07	5.227E 06
36	32539.	277.	9.165E 06	854.	865.	-67.93	332.42	0.6475	56.	12553.	108.00	3.980E 07	1.431E 07	1.058E 07	4.926E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 73 ORBIT 333
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



DAY 73 ORBIT 333

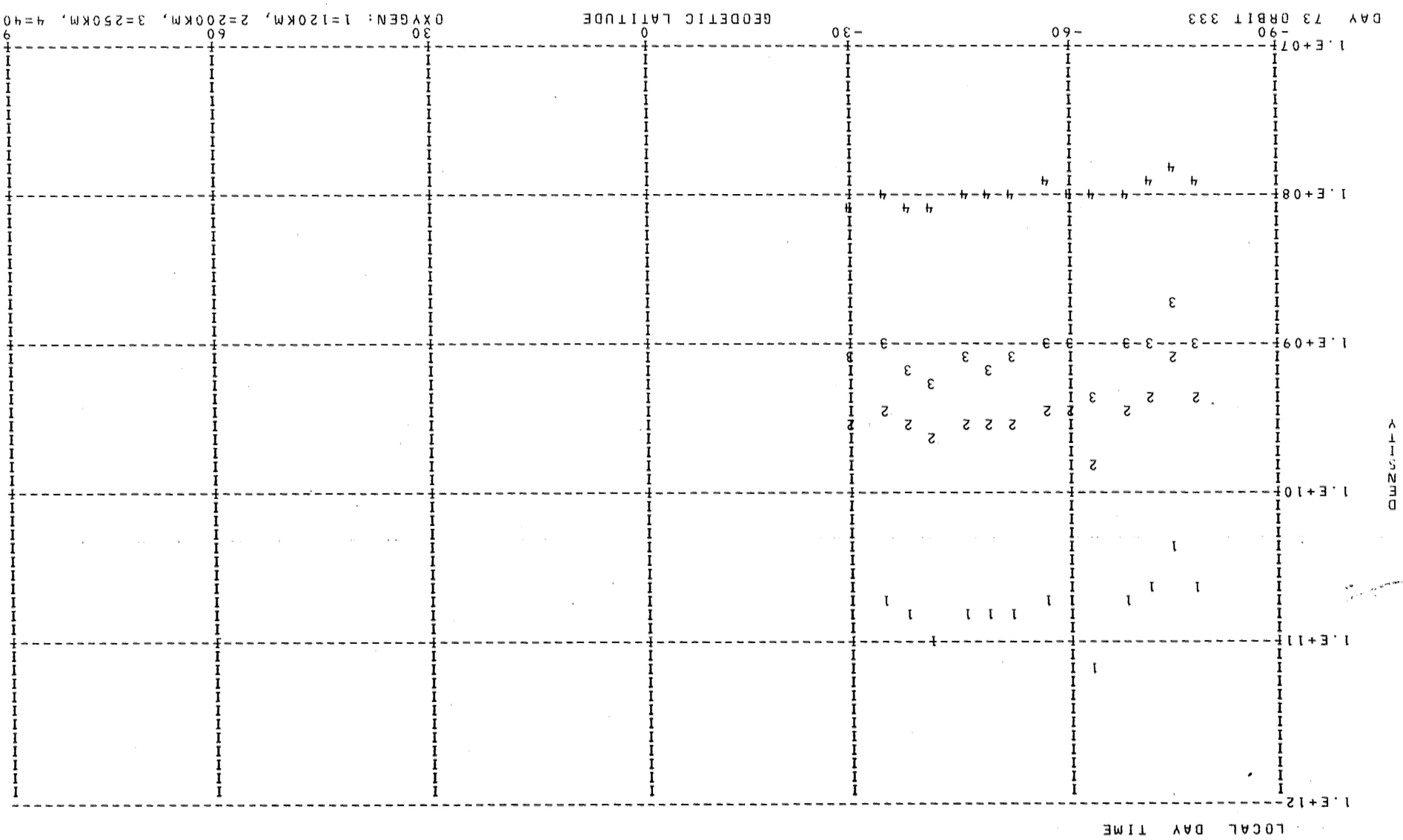
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50717.	372.	2.447E 07	1099.	1100.	-78.31	180.28	20.6591	77.	165860.	84.40	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
2	50817.	387.	3.563E 07	1244.	1245.	-74.97	171.00	19.5304	79.	162252.	81.34	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
3	50917.	402.	1.086E 07	1094.	1095.	-71.42	165.05	18.5484	78.	160003.	78.31	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
4	51017.	417.	6.469E 06	1079.	1080.	-67.76	160.91	17.7758	77.	154430.	75.32	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
5	51117.	432.	6.876E 05	870.	870.	-64.06	157.84	17.1931	74.	153313.	72.37	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
6	51217.	447.	2.795E 06	1080.	1080.	-60.32	155.44	16.7524	71.	152438.	69.47	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	51317.	463.	1.647E 06	1065.	1065.	-56.58	153.50	16.4144	68.	151750.	66.63	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
8	51417.	478.	9.162E 05	1045.	1045.	-52.83	151.86	16.1478	65.	151218.	63.86	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	51517.	494.	5.740E 05	1040.	1040.	-49.08	150.45	15.9324	61.	150739.	61.16	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
10	51617.	509.	4.071E 05	1050.	1050.	-45.34	149.21	15.7551	57.	150341.	58.54	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
11	51717.	524.	1.946E 05	1015.	1015.	-41.61	148.09	15.6064	54.	150013.	56.03	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
12	51817.	539.	2.213E 05	1070.	1070.	-37.88	147.07	15.4784	50.	145709.	53.61	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
13	51917.	553.	3.077E 05	1140.	1140.	-34.17	146.13	15.3671	46.	145422.	51.32	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
14	52017.	567.	1.473E 05	1100.	1100.	-30.46	145.25	15.2684	42.	145151.	49.17	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07

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

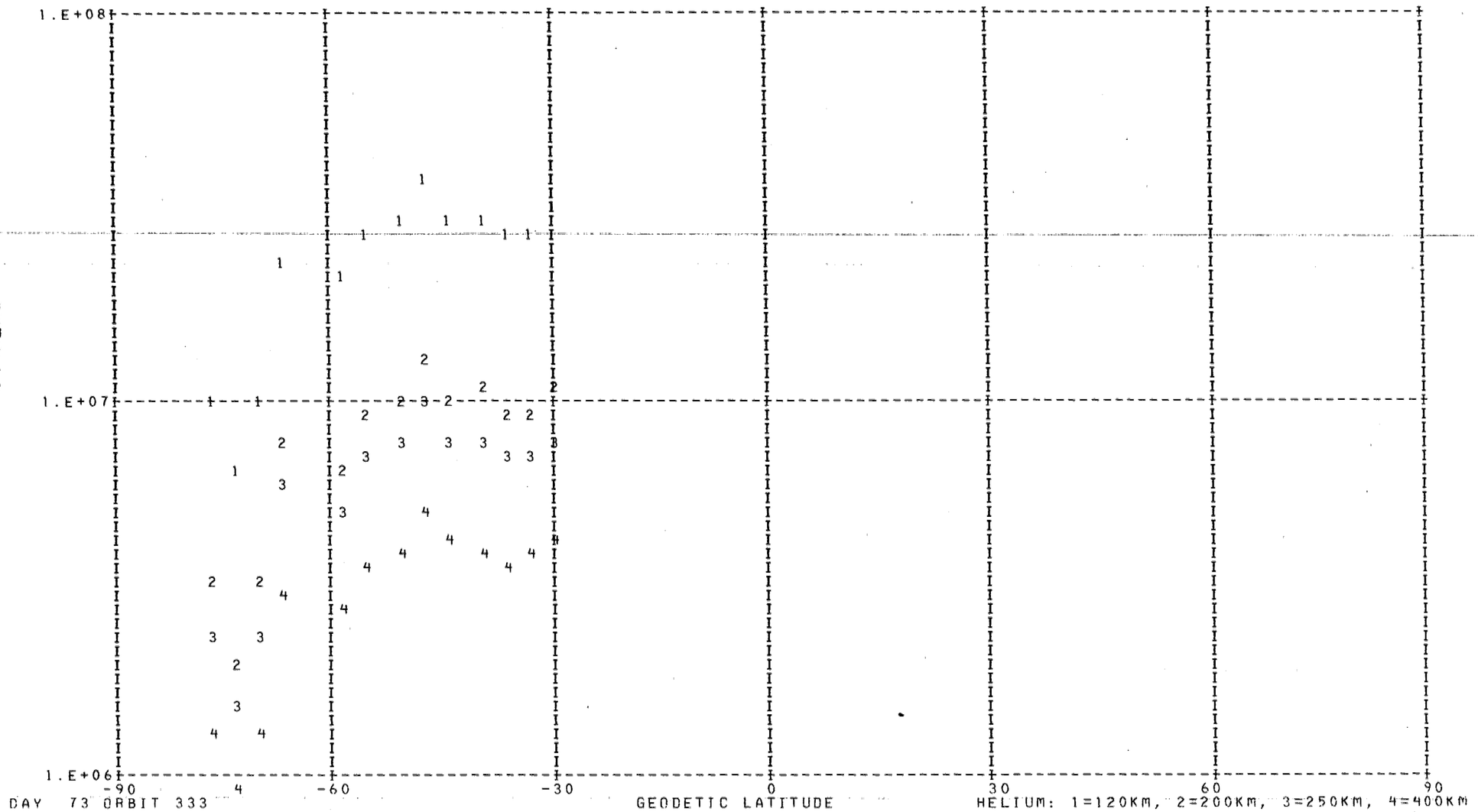
ROUAR VS SAFETY FILE



DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 11: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50717.	372.	1.369E 08	1099.	1100.	-78.31	180.28	20.6591	77.	165860.	84.40	4.417E 10	2.433E 09	9.751E 08	8.936E 07
2	50817.	387.	8.388E 07	1244.	1245.	-74.97	171.00	19.5304	79.	162252.	81.34	2.315E 10	1.327E 09	5.833E 08	7.022E 07
3	50917.	402.	8.281E 07	1094.	1095.	-71.42	165.05	18.5484	78.	160003.	78.31	4.275E 10	2.351E 09	9.389E 08	8.512E 07
4	51017.	417.	7.586E 07	1079.	1080.	-67.76	160.91	17.7758	77.	154430.	75.32	5.204E 10	2.847E 09	1.124E 09	9.866E 07
5	51117.	432.	6.068E 07	870.	870.	-64.06	157.84	17.1931	74.	153313.	72.37	1.419E 11	7.008E 09	2.284E 09	1.127E 08
6	51217.	447.	4.750E 07	1080.	1080.	-60.32	155.44	16.7524	71.	152438.	69.47	5.230E 10	2.861E 09	1.130E 09	9.915E 07
7	51317.	463.	3.570E 07	1065.	1065.	-56.58	153.50	16.4144	68.	151750.	66.63	5.307E 10	2.888E 09	1.128E 09	9.568E 07
8	51417.	478.	3.032E 07	1045.	1045.	-52.83	151.86	16.1478	65.	151218.	63.86	6.279E 10	3.390E 09	1.303E 09	1.056E 08
9	51517.	494.	2.553E 07	1040.	1040.	-49.08	150.45	15.9324	61.	150739.	61.16	6.897E 10	3.717E 09	1.423E 09	1.139E 08
10	51617.	509.	2.022E 07	1050.	1050.	-45.34	149.21	15.7551	57.	150341.	58.54	6.587E 10	3.563E 09	1.375E 09	1.127E 08
11	51717.	524.	1.755E 07	1015.	1015.	-41.61	148.09	15.6064	54.	150013.	56.03	8.768E 10	4.676E 09	1.754E 09	1.321E 08
12	51817.	539.	1.405E 07	1070.	1070.	-37.88	147.07	15.4784	50.	145709.	53.61	6.514E 10	3.551E 09	1.392E 09	1.194E 08
13	51917.	553.	1.204E 07	1140.	1140.	-34.17	146.13	15.3671	46.	145422.	51.32	4.823E 10	2.691E 09	1.109E 09	1.103E 08
14	52017.	567.	9.778E 06	1100.	1100.	-30.46	145.25	15.2684	42.	145151.	49.17	5.910E 10	3.256E 09	1.305E 09	1.196E 08

LOCAL DAY TIME



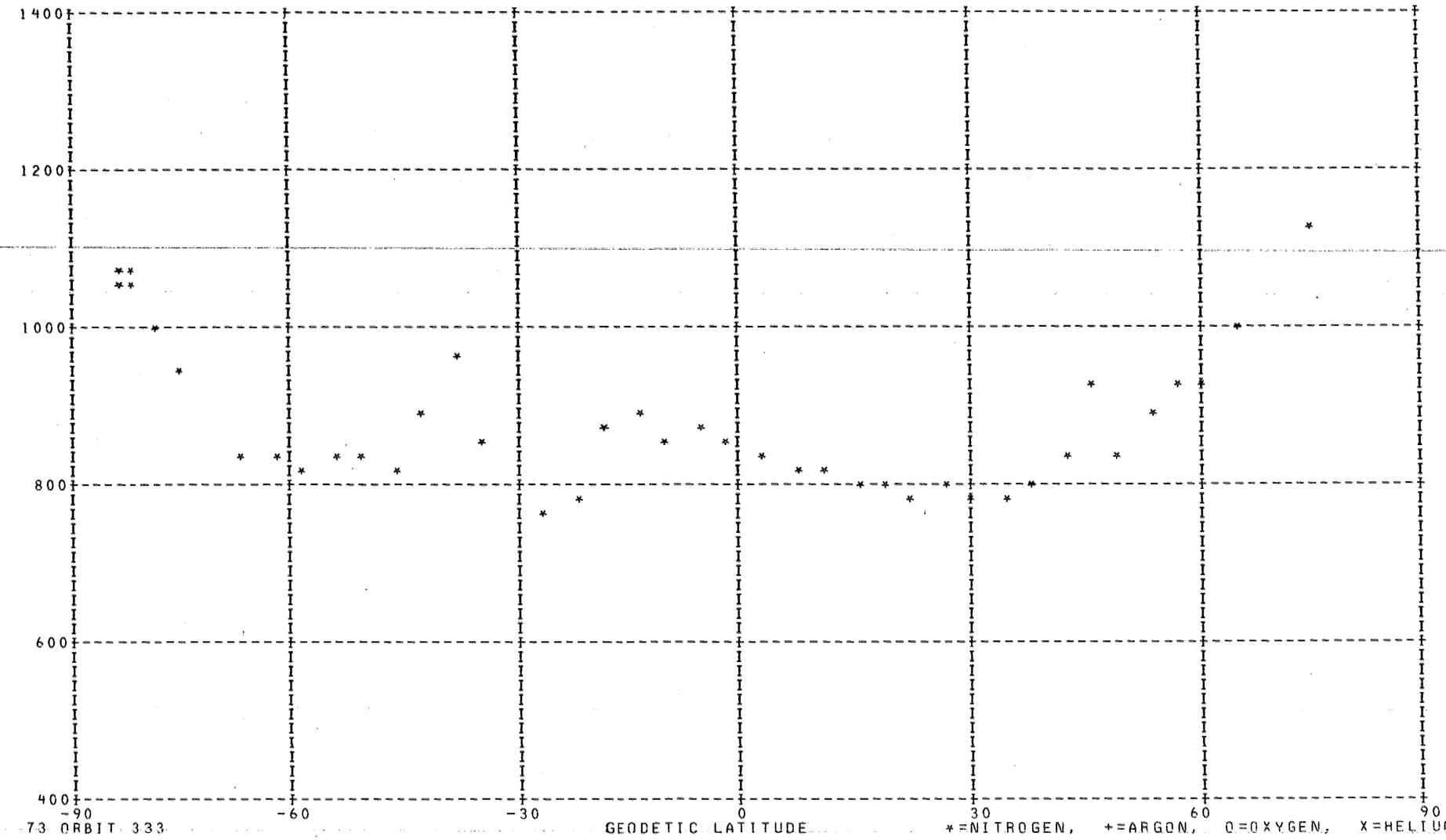
DAY 73 ORBIT 333

HELIUM: 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   11: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

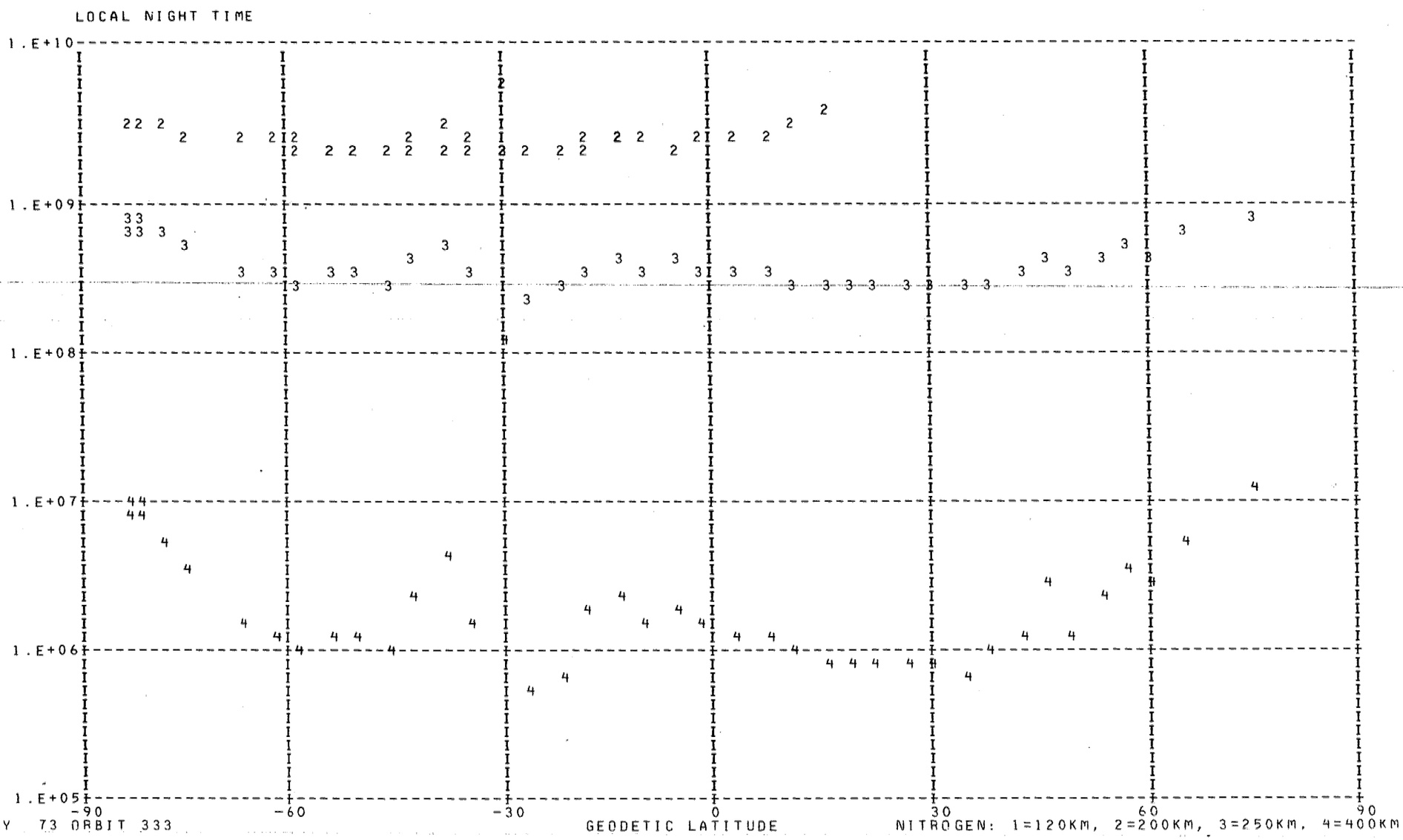
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50741.	378.	1.466E 06	1099.	1100.	-77.01	176.02	20.1991	78.	164221.	83.17	9.354E 06	3.181E 06	2.471E 06	1.347E 06
2	50841.	393.	9.563E 05	1244.	1245.	-73.56	168.33	19.1138	79.	161235.	80.12	6.131E 06	2.016E 06	1.600E 06	9.332E 05
3	50941.	408.	1.296E 06	1094.	1095.	-69.96	163.23	18.2138	78.	155310.	77.11	9.296E 06	3.165E 06	2.456E 06	1.335E 06
4	51041.	423.	2.784E 06	1079.	1080.	-66.28	159.58	17.5224	76.	153935.	74.13	2.134E 07	7.292E 06	5.645E 06	3.044E 06
5	51141.	438.	4.713E 08	870.	870.	-62.56	156.82	17.0024	73.	152931.	71.20	4.559E 09	1.637E 09	1.212E 09	5.667E 08
6	51241.	454.	2.244E 06	1080.	1080.	-58.83	154.62	16.6071	70.	152144.	68.33	1.937E 07	6.618E 06	5.123E 06	2.763E 06
7	51341.	469.	2.732E 06	1065.	1065.	-55.08	152.81	16.3004	67.	151530.	65.51	2.529E 07	8.672E 06	6.695E 06	3.581E 06
8	51441.	484.	2.725E 06	1045.	1045.	-51.33	151.27	16.0564	63.	151021.	62.77	2.723E 07	9.379E 06	7.215E 06	3.815E 06
9	51541.	500.	3.289E 06	1040.	1040.	-47.59	149.93	15.8578	59.	150560.	60.10	3.504E 07	1.209E 07	9.289E 06	4.897E 06
10	51641.	515.	2.576E 06	1050.	1050.	-43.85	148.75	15.6931	56.	150215.	57.52	2.885E 07	9.927E 06	7.643E 06	4.053E 06
11	51741.	530.	2.350E 06	1015.	1015.	-40.12	147.67	15.5531	52.	145857.	55.05	2.894E 07	1.004E 07	7.681E 06	3.989E 06
12	51841.	545.	2.085E 06	1070.	1070.	-36.39	146.69	15.4318	48.	145600.	52.68	2.565E 07	8.784E 06	6.787E 06	3.641E 06
13	51941.	559.	2.111E 06	1140.	1140.	-32.68	145.77	15.3264	45.	145320.	50.44	2.558E 07	8.619E 06	6.738E 06	3.749E 06
14	52041.	573.	2.226E 06	1100.	1100.	-28.98	144.91	15.2318	41.	145054.	48.35	2.952E 07	1.004E 07	7.796E 06	4.250E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 73 ORBIT 333

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



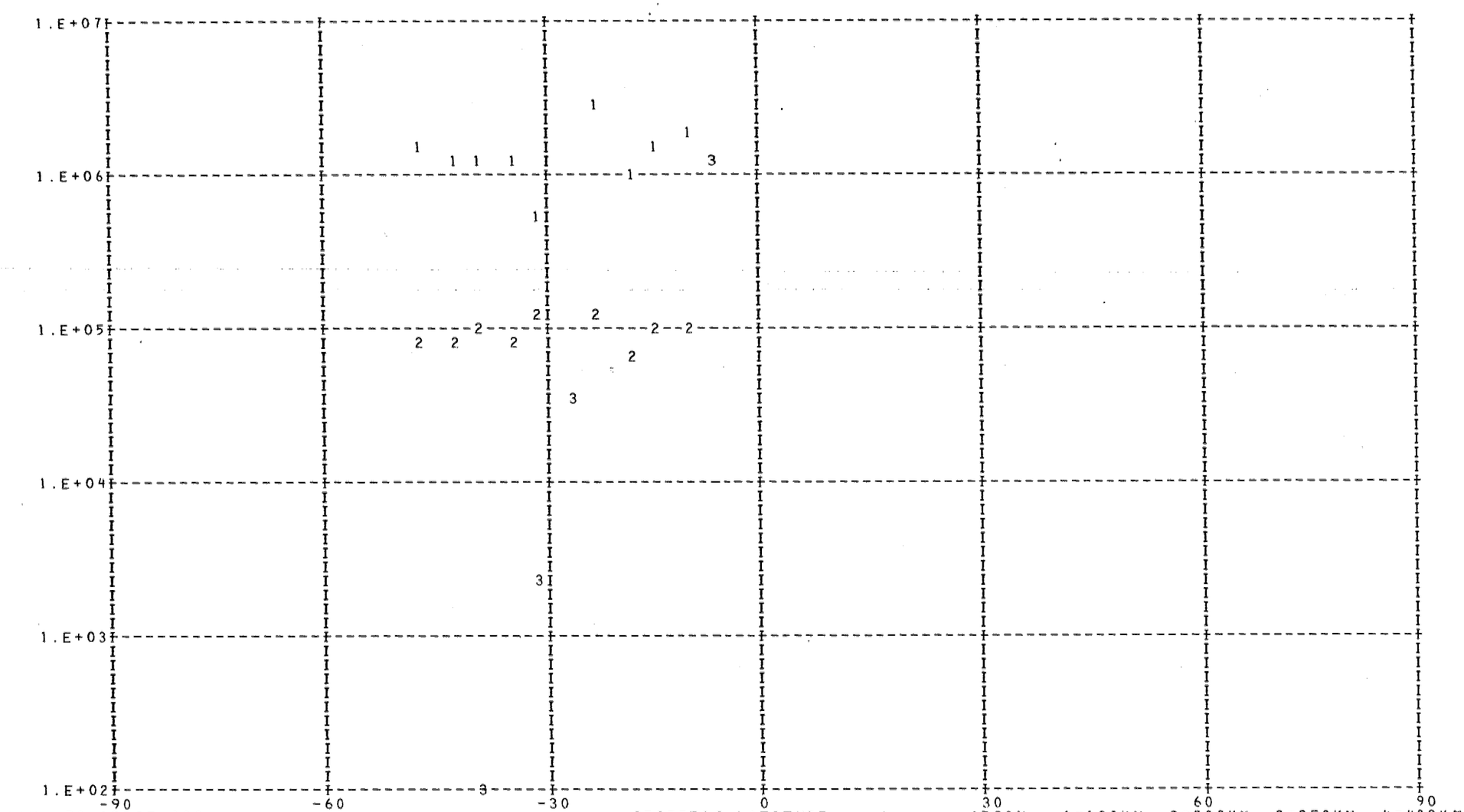
DAY 73 ORBIT 333

NITROGEN: 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 333 OVER STATION KEVO ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50117.	294.	1.155E 08	943.	950.	-74.00	300.88	0.7424	59.	5524.	103.03	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
2	50217.	306.	9.891E 07	989.	995.	-77.50	292.49	0.4178	62.	2250.	99.92	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	50317.	318.	8.720E 07	1045.	1050.	-80.57	278.51	23.9984	66.	232754.	96.81	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
4	50417.	331.	6.516E 07	1061.	1065.	-82.67	254.61	23.4457	69.	215318.	93.69	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
5	50517.	344.	4.331E 07	1057.	1060.	-82.91	222.30	22.7124	72.	194503.	90.58	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
6	50617.	358.	3.217E 07	1073.	1075.	-81.17	195.98	21.7691	75.	180047.	87.48	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	55717.	572.	1.470E 05	1115.	1115.	74.98	338.75	7.6898	77.	42252.	98.65	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	60017.	523.	1.628E 05	995.	995.	64.51	325.88	5.0531	70.	33424.	107.27	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	60117.	506.	1.130E 05	920.	920.	60.87	323.46	4.5951	67.	32543.	110.11	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
10	60217.	488.	2.295E 05	935.	935.	57.17	321.48	4.2544	64.	31848.	112.92	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
11	60317.	470.	2.615E 05	895.	895.	53.44	319.81	3.9924	61.	31306.	115.70	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
12	60417.	453.	2.087E 05	830.	830.	49.67	318.36	3.7851	57.	30818.	118.42	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
13	60517.	435.	1.041E 06	920.	920.	45.86	317.08	3.6171	54.	30411.	121.10	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
14	60617.	418.	7.813E 05	840.	840.	42.03	315.92	3.4771	51.	30034.	123.69	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
15	60717.	401.	1.011E 06	810.	810.	38.17	314.87	3.3584	47.	25721.	126.20	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
16	60817.	384.	1.445E 06	784.	785.	34.28	313.89	3.2558	44.	25426.	128.61	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
17	60917.	367.	2.844E 06	789.	790.	30.37	312.98	3.1658	41.	25147.	130.88	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	61017.	351.	5.320E 06	794.	795.	26.44	312.11	3.0858	38.	24918.	133.00	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
19	61117.	336.	9.136E 06	788.	790.	22.48	311.28	3.0138	35.	24659.	134.94	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
20	61217.	322.	1.658E 07	792.	795.	18.50	310.48	2.9478	32.	24447.	136.67	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	61317.	308.	2.971E 07	796.	800.	14.50	309.70	2.8864	29.	24240.	138.16	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
22	61417.	295.	5.498E 07	814.	820.	10.48	308.94	2.8298	27.	24038.	139.38	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
23	61517.	283.	8.615E 07	817.	825.	6.45	308.19	2.7758	24.	23838.	140.29	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
24	61617.	273.	1.383E 08	825.	835.	2.40	307.45	2.7244	23.	23639.	140.87	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
25	61717.	263.	2.179E 08	842.	855.	-1.65	306.70	2.6758	21.	23441.	141.11	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
26	61817.	254.	3.334E 08	863.	880.	-5.72	305.96	2.6278	20.	23242.	140.99	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
27	61917.	247.	3.938E 08	835.	855.	-9.81	305.20	2.5811	19.	23041.	140.51	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
28	62017.	241.	5.705E 08	870.	895.	-13.89	304.44	2.5344	19.	22837.	139.69	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
29	62117.	236.	6.249E 08	844.	870.	-17.99	303.65	2.4884	19.	22628.	138.53	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
30	62217.	233.	5.106E 08	757.	780.	-22.08	302.84	2.4418	20.	22413.	137.08	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
31	62317.	230.	5.312E 08	741.	765.	-26.18	301.99	2.3944	22.	22150.	135.36	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
32	62417.	229.	2.942E 09	1573.	1655.	-30.27	301.10	2.3458	24.	21916.	133.39	2.810E 11	5.664E 09	1.933E 09	1.194E 08
33	62517.	230.	7.410E 08	820.	850.	-34.36	300.15	2.2951	26.	21629.	131.22	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
34	62617.	231.	9.713E 08	925.	960.	-38.44	299.13	2.2411	29.	21325.	128.87	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
35	62717.	234.	7.233E 08	861.	890.	-42.50	298.03	2.1844	31.	20959.	126.36	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
36	62817.	238.	4.820E 08	797.	820.	-46.56	296.80	2.1231	34.	20605.	123.72	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
37	62917.	243.	4.103E 08	810.	830.	-50.60	295.42	2.0558	38.	20133.	120.97	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
38	63017.	249.	3.218E 08	812.	830.	-54.61	293.83	1.9811	41.	15611.	118.13	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
39	63117.	257.	2.358E 08	806.	820.	-58.60	291.95	1.8964	44.	14940.	115.21	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
40	63217.	265.	1.885E 08	828.	840.	-62.55	289.66	1.7984	48.	14131.	112.24	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
41	63317.	274.	1.364E 08	835.	845.	-66.45	286.75	1.6837	52.	13054.	109.21	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06

LOCAL NIGHT TIME



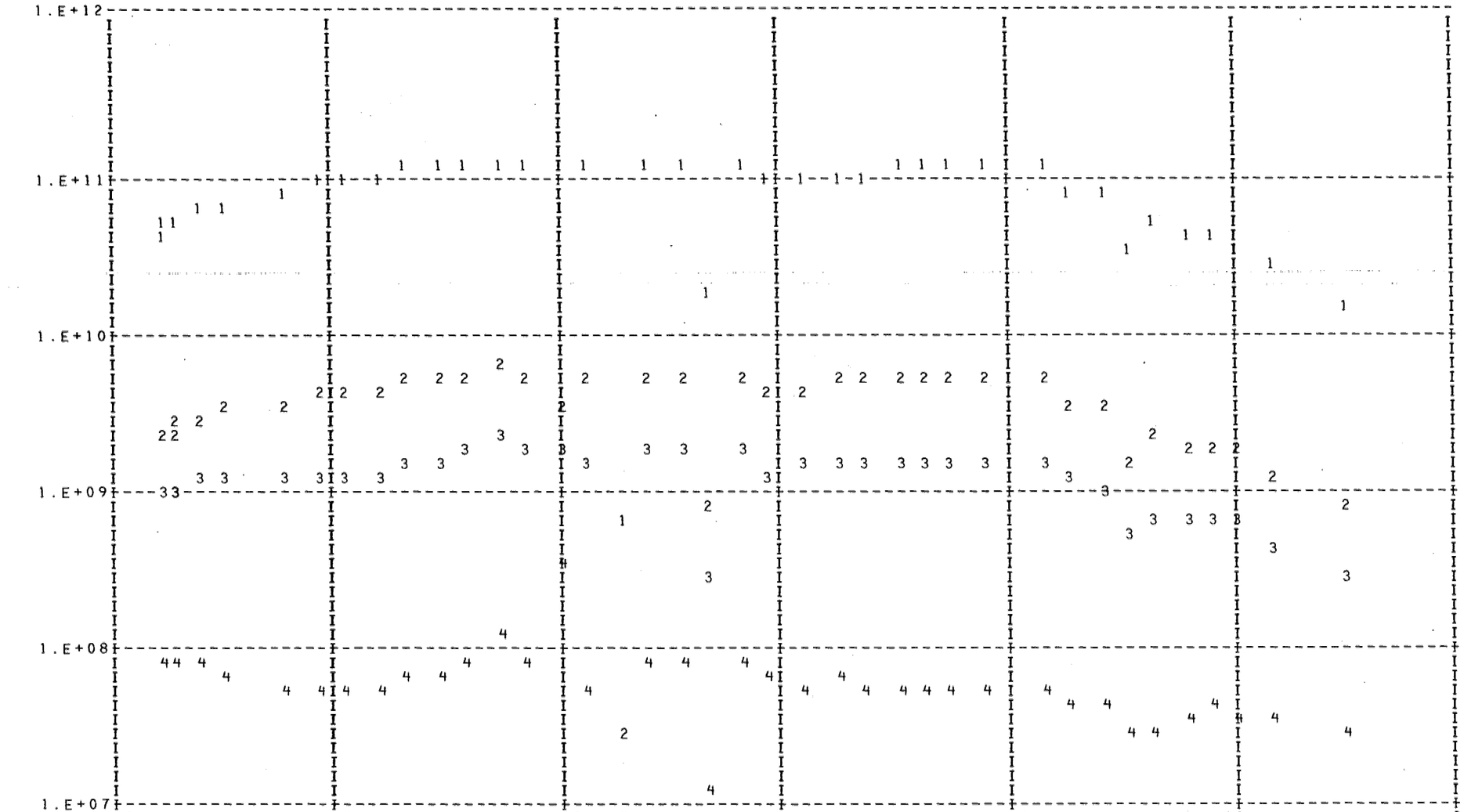
DAY 73 ORBIT 333

ARGON : 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 333 OVER STATION KEVO ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61834.	253.	1.568E 09	863.	880.	-6.54	305.81	2.6198	20.	23218.	140.92	1.592E 13	2.684E 10	1.820E 09	1.106E 06
2	61929.	246.	1.329E 05	835.	855.	-10.62	305.05	2.5718	19.	23017.	140.37	1.085E 09	1.686E 06	1.063E 05	5.216E 01
3	62029.	240.	1.663E 05	870.	895.	-14.71	304.28	2.5258	19.	22812.	139.48	7.968E 08	1.408E 06	9.953E 04	6.842E 01
4	62134.	235.	1.423E 05	844.	870.	-18.81	303.49	2.4805	19.	22602.	138.27	6.126E 08	1.000E 06	6.589E 04	3.683E 01
5	62229.	232.	3.445E 05	757.	780.	-22.90	302.67	2.4324	21.	22345.	136.76	2.061E 09	2.445E 06	1.206E 05	2.865E 01
6	62329.	230.	5.684E 08	741.	765.	-27.00	301.81	2.3851	22.	22120.	134.98	3.308E 12	3.700E 09	1.727E 08	3.491E 04
7	62429.	229.	2.206E 05	1573.	1655.	-31.09	300.91	2.3358	24.	21844.	132.98	8.127E 07	5.476E 05	1.219E 05	2.313E 03
8	62529.	230.	2.337E 05	820.	850.	-35.17	299.95	2.2844	26.	21554.	130.76	8.300E 08	1.269E 06	7.878E 04	3.698E 01
9	62629.	232.	2.572E 05	925.	960.	-39.25	298.92	2.2304	29.	21246.	128.38	5.982E 08	1.276E 06	1.066E 05	1.194E 02
10	62729.	235.	1.674E 05	861.	890.	-43.32	297.79	2.1724	32.	20915.	125.84	6.265E 08	1.090E 06	7.600E 04	5.017E 01
11	62829.	239.	1.568E 05	797.	820.	-47.37	296.54	2.1098	35.	20514.	123.18	1.086E 09	1.495E 06	8.451E 04	3.005E 01

LOCAL NIGHT TIME



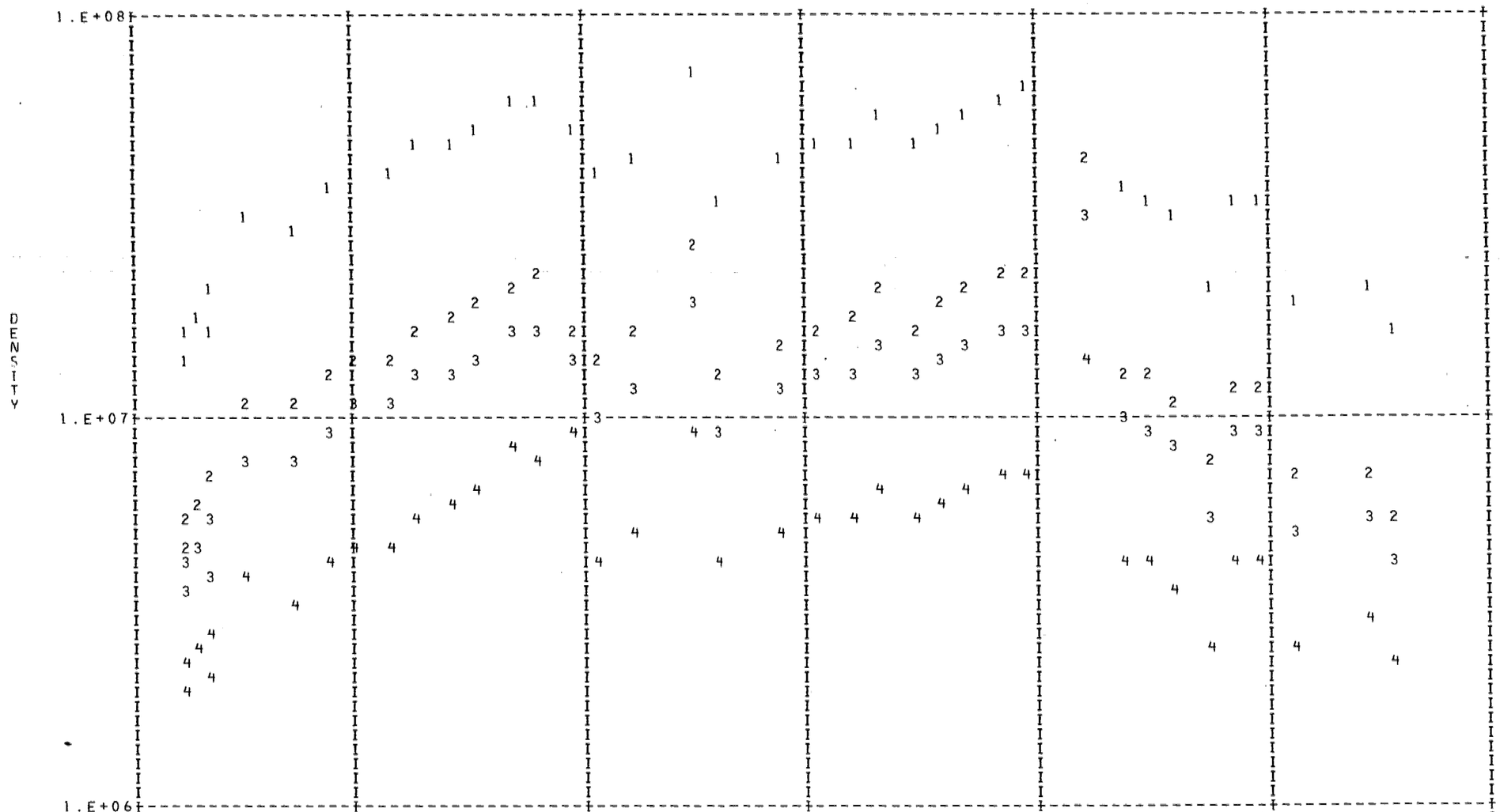
DAY 73 ORBIT 333

OXYGEN: 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 333 OVER STATION KEVO ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50117.	294.	5.249E 08	943.	950.	-74.00	300.88	0.7424	59.	5524.	103.03	6.664E 10	3.446E 09	1.220E 09	7.727E 07
2	50217.	306.	4.190E 08	989.	995.	-77.50	292.49	0.4178	62.	2250.	99.92	5.911E 10	3.124E 09	1.152E 09	8.248E 07
3	50317.	318.	3.210E 08	1045.	1050.	-80.57	278.51	23.9984	66.	232754.	96.81	4.926E 10	2.665E 09	1.029E 09	8.431E 07
4	50417.	331.	2.506E 08	1061.	1065.	-82.67	254.61	23.4457	69.	215318.	93.69	4.587E 10	2.496E 09	9.746E 08	8.269E 07
5	50517.	344.	1.919E 08	1061.	1065.	-82.91	222.30	22.7124	72.	194503.	90.58	4.356E 10	2.370E 09	9.255E 08	7.853E 07
6	50617.	358.	1.643E 08	1061.	1065.	-81.17	195.98	21.7691	75.	180047.	87.48	4.657E 10	2.534E 09	9.894E 08	8.395E 07
7	55717.	572.	2.345E 06	1115.	1115.	74.98	338.75	7.6898	77.	42252.	98.65	1.404E 10	7.773E 08	3.148E 08	2.977E 07
8	60017.	523.	4.488E 06	995.	995.	64.51	325.88	5.0531	70.	33424.	107.27	2.482E 10	1.312E 09	4.840E 08	3.464E 07
9	60117.	506.	5.341E 06	920.	920.	60.87	323.46	4.5951	67.	32543.	110.11	3.537E 10	1.800E 09	6.187E 08	3.586E 07
10	60217.	488.	9.009E 06	935.	935.	57.17	321.48	4.2544	64.	31848.	112.92	3.980E 10	2.042E 09	7.126E 08	4.320E 07
11	60317.	470.	9.598E 06	895.	895.	53.44	319.81	3.9924	61.	31306.	115.70	3.965E 10	1.988E 09	6.660E 08	3.571E 07
12	60417.	453.	1.090E 07	830.	830.	49.67	318.36	3.7851	57.	30818.	118.42	4.944E 10	2.375E 09	7.384E 08	3.161E 07
13	60517.	435.	1.685E 07	920.	920.	45.86	317.08	3.6171	54.	30411.	121.10	3.158E 10	1.607E 09	5.526E 08	3.203E 07
14	60617.	418.	3.276E 07	840.	840.	42.03	315.92	3.4771	51.	30034.	123.69	6.914E 10	3.345E 09	1.053E 09	4.676E 07
15	60717.	401.	4.588E 07	810.	810.	38.17	314.87	3.3584	47.	25721.	126.20	8.159E 10	3.861E 09	1.170E 09	4.642E 07
16	60817.	384.	7.535E 07	784.	785.	34.28	313.89	3.2558	44.	25426.	128.61	1.088E 11	5.047E 09	1.480E 09	5.305E 07
17	61017.	351.	1.608E 08	794.	795.	26.44	312.11	3.0858	38.	24918.	133.00	1.096E 11	5.124E 09	1.523E 09	5.688E 07
18	61117.	336.	2.200E 08	788.	790.	22.48	311.28	3.0138	35.	24659.	134.94	1.103E 11	5.137E 09	1.517E 09	5.550E 07
19	61217.	322.	3.085E 08	792.	795.	18.50	310.48	2.9478	32.	24447.	136.67	1.103E 11	5.157E 09	1.533E 09	5.725E 07
20	61317.	308.	4.262E 08	796.	800.	14.50	309.70	2.8864	29.	24240.	138.16	1.107E 11	5.201E 09	1.556E 09	5.930E 07
21	61417.	295.	5.666E 08	814.	820.	10.48	308.94	2.8298	27.	24038.	139.38	1.042E 11	4.968E 09	1.525E 09	6.287E 07
22	61517.	283.	7.376E 08	817.	825.	6.45	308.19	2.7758	24.	23838.	140.29	1.036E 11	4.957E 09	1.532E 09	6.435E 07
23	61617.	273.	8.865E 08	825.	835.	2.40	307.45	2.7244	23.	23639.	140.87	9.612E 10	4.634E 09	1.450E 09	6.321E 07
24	61717.	263.	1.051E 09	842.	855.	-1.65	306.70	2.6758	21.	23441.	141.11	8.845E 10	4.324E 09	1.385E 09	6.492E 07
25	61817.	254.	1.568E 09	863.	880.	-5.72	305.96	2.6278	20.	23242.	140.99	1.050E 11	5.217E 09	1.720E 09	8.778E 07
26	61917.	247.	3.127E 08	835.	855.	-9.81	305.20	2.5811	19.	23041.	140.51	1.874E 10	9.163E 08	2.935E 08	1.376E 07
27	62017.	241.	2.158E 09	870.	895.	-13.89	304.44	2.5344	19.	22837.	139.69	1.065E 11	5.341E 09	1.789E 09	9.592E 07
28	62117.	236.	2.401E 09	844.	870.	-17.99	303.65	2.4884	19.	22628.	138.53	1.109E 11	5.475E 09	1.784E 09	8.808E 07
29	62217.	233.	1.468E 07	757.	780.	-22.08	302.84	2.4418	20.	22413.	137.08	7.217E 08	3.334E 07	9.708E 06	3.408E 05
30	62317.	230.	2.580E 09	741.	765.	-26.18	301.99	2.3944	22.	22150.	135.36	1.232E 11	5.619E 09	1.602E 09	5.270E 07
31	62417.	229.	2.420E 09	1573.	1655.	-30.27	301.10	2.3458	24.	21916.	133.39	5.979E 10	3.605E 09	1.886E 09	3.795E 08
32	62517.	230.	2.837E 09	820.	850.	-34.36	300.15	2.2951	26.	21629.	131.22	1.168E 11	5.692E 09	1.813E 09	8.348E 07
33	62617.	231.	3.205E 09	925.	960.	-38.44	299.13	2.2411	29.	21325.	128.87	1.193E 11	6.199E 09	2.216E 09	1.443E 08
34	62717.	234.	2.462E 09	861.	890.	-42.50	298.03	2.1844	31.	20959.	126.36	1.056E 11	5.279E 09	1.759E 09	9.279E 07
35	62817.	238.	2.186E 09	797.	820.	-46.56	296.80	2.1231	34.	20605.	123.72	1.138E 11	5.427E 09	1.666E 09	6.869E 07
36	62917.	243.	1.888E 09	810.	830.	-50.60	295.42	2.0558	38.	20133.	120.97	1.085E 11	5.210E 09	1.620E 09	6.934E 07
37	63017.	249.	1.354E 09	812.	830.	-54.61	293.83	1.9811	41.	15611.	118.13	8.932E 10	4.291E 09	1.334E 09	5.710E 07
38	63117.	257.	1.149E 09	806.	820.	-58.60	291.95	1.8964	44.	14940.	115.21	9.091E 10	4.335E 09	1.331E 09	5.487E 07
39	63217.	265.	9.666E 08	828.	840.	-62.55	289.66	1.7984	48.	14131.	112.24	8.767E 10	4.242E 09	1.335E 09	5.929E 07
40	63317.	274.	6.997E 08	835.	845.	-66.45	286.75	1.6837	52.	13054.	109.21	7.633E 10	3.706E 09	1.173E 09	5.307E 07

LOCAL NIGHT TIME

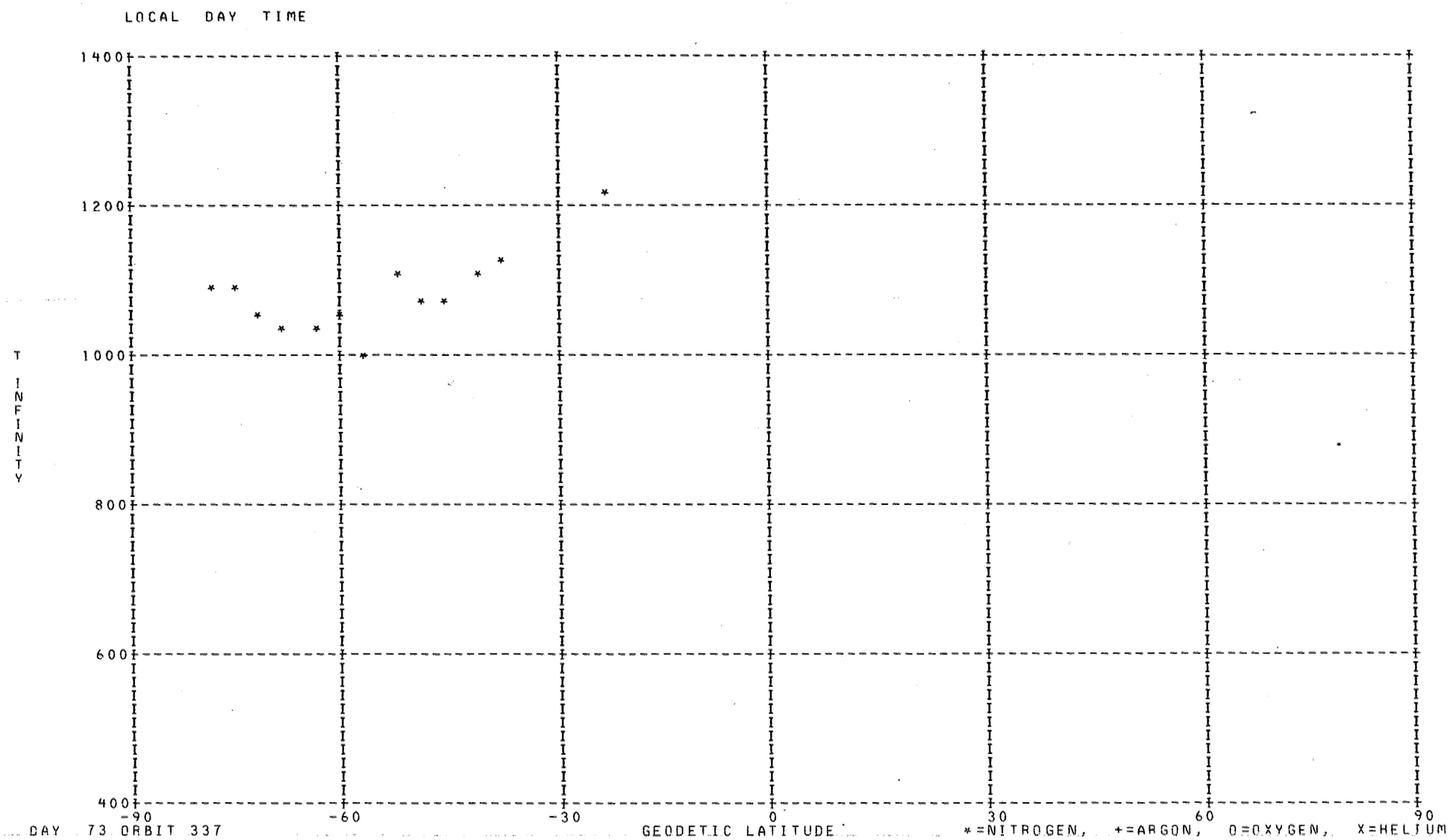


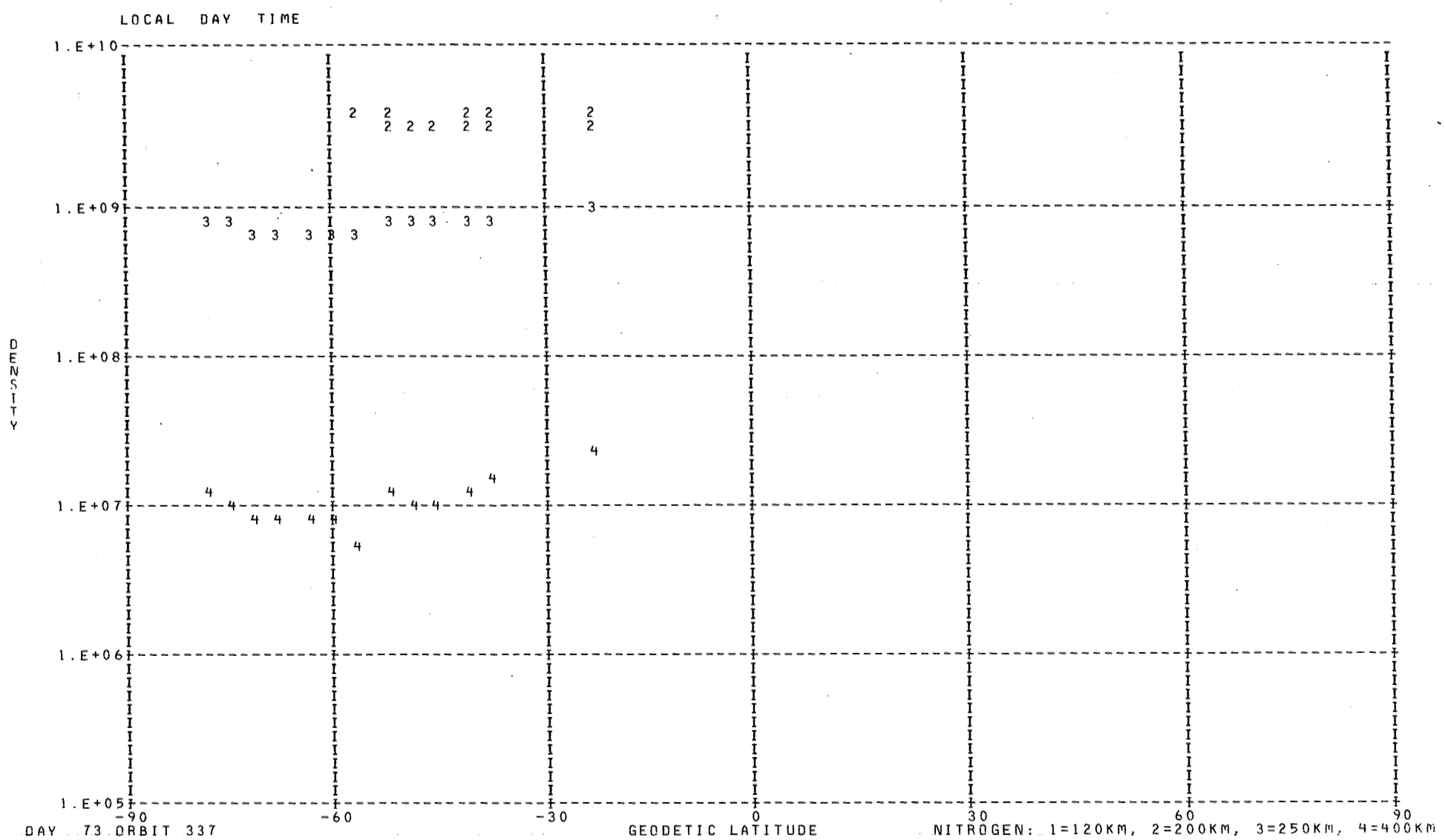
DAY 73 ORBIT 333

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 11: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50141.	299.	6.116E 06	943.	950.	-75.43	297.99	0.6218	60.	4412.	101.79	2.916E 07	1.028E 07	7.754E 06	3.857E 06
2	50241.	311.	4.010E 06	989.	995.	-78.80	287.79	0.2631	64.	425.	98.68	1.999E 07	6.967E 06	5.308E 06	2.722E 06
3	50341.	323.	3.389E 06	1045.	1050.	-81.57	270.37	23.7957	67.	225544.	95.56	1.760E 07	6.057E 06	4.664E 06	2.473E 06
4	50441.	336.	2.506E 06	1061.	1065.	-83.03	242.02	23.1764	70.	210320.	92.44	1.369E 07	4.693E 06	3.623E 06	1.938E 06
5	50541.	350.	2.826E 06	1061.	1065.	-82.41	210.38	22.3604	74.	185747.	89.34	1.630E 07	5.590E 06	4.315E 06	2.308E 06
6	50641.	364.	2.495E 06	1073.	1075.	-80.11	188.64	21.3391	76.	173150.	86.24	1.519E 07	5.195E 06	4.018E 06	2.161E 06
7	55641.	582.	1.182E 06	1115.	1115.	76.91	343.46	8.4591	78.	44107.	96.92	1.592E 07	5.396E 06	4.202E 06	2.308E 06
8	55741.	566.	1.592E 06	1115.	1115.	73.65	336.20	7.2058	76.	41304.	99.80	2.027E 07	6.869E 06	5.348E 06	2.939E 06
9	60041.	516.	1.608E 06	995.	995.	63.06	324.85	4.8531	69.	33040.	108.40	1.914E 07	6.672E 06	5.083E 06	2.607E 06
10	60141.	499.	2.707E 06	920.	920.	59.39	322.63	4.4471	66.	32246.	111.24	3.265E 07	1.159E 07	8.683E 06	4.226E 06
11	60241.	481.	3.012E 06	935.	935.	55.68	320.78	4.1418	62.	31623.	114.03	3.302E 07	1.168E 07	8.783E 06	4.322E 06
12	60341.	463.	1.925E 06	895.	895.	51.93	319.21	3.9038	59.	31105.	116.79	2.039E 07	7.277E 06	5.422E 06	2.588E 06
13	60441.	446.	2.842E 06	830.	830.	48.15	317.83	3.7138	56.	30635.	119.50	2.989E 07	1.083E 07	7.933E 06	3.581E 06
14	60541.	428.	3.801E 06	920.	920.	44.33	316.60	3.5578	53.	30241.	122.14	3.341E 07	1.185E 07	8.886E 06	4.324E 06
15	60641.	411.	4.040E 06	840.	840.	40.49	315.49	3.4271	49.	25914.	124.71	3.527E 07	1.275E 07	9.365E 06	4.266E 06
16	60741.	394.	1.433E 07	810.	810.	36.62	314.47	3.3158	46.	25609.	127.18	1.182E 08	4.304E 07	3.133E 07	1.388E 07
17	60941.	361.	8.689E 06	789.	790.	28.80	312.62	3.1331	40.	25046.	131.75	6.126E 07	2.241E 07	1.622E 07	7.041E 06
18	61041.	345.	9.056E 06	794.	795.	24.86	311.77	3.0564	36.	24822.	133.80	5.843E 07	2.136E 07	1.547E 07	6.753E 06
19	61141.	330.	9.022E 06	788.	790.	20.89	310.95	2.9864	33.	24605.	135.66	5.384E 07	1.970E 07	1.425E 07	6.188E 06
20	61241.	316.	9.203E 06	792.	795.	16.90	310.16	2.9224	31.	24356.	137.30	5.065E 07	1.851E 07	1.341E 07	5.853E 06
21	61341.	303.	8.775E 06	796.	800.	12.89	309.39	2.8631	28.	24151.	138.68	4.477E 07	1.634E 07	1.186E 07	5.201E 06
22	61441.	290.	1.133E 07	814.	820.	8.87	308.64	2.8078	26.	23949.	139.78	5.358E 07	1.947E 07	1.421E 07	6.356E 06
23	61541.	279.	1.048E 07	817.	825.	4.83	307.89	2.7551	24.	23750.	140.57	4.651E 07	1.688E 07	1.234E 07	5.545E 06
24	61641.	269.	1.067E 07	825.	835.	0.78	307.15	2.7051	22.	23552.	141.01	4.465E 07	1.617E 07	1.185E 07	5.376E 06
25	61741.	259.	1.042E 07	842.	855.	-3.28	306.41	2.6564	21.	23354.	141.10	4.134E 07	1.490E 07	1.098E 07	5.071E 06
26	61941.	244.	9.284E 06	835.	855.	-11.44	304.90	2.5624	19.	22952.	140.22	3.392E 07	1.222E 07	9.012E 06	4.161E 06
27	62041.	239.	2.023E 07	870.	895.	-15.53	304.12	2.5164	19.	22746.	139.26	7.169E 07	2.559E 07	1.906E 07	9.100E 06
28	62241.	232.	1.260E 07	757.	780.	-23.72	302.50	2.4231	21.	22317.	136.42	4.255E 07	1.560E 07	1.125E 07	4.836E 06
29	62341.	230.	1.123E 07	741.	765.	-27.81	301.64	2.3751	22.	22050.	134.60	3.745E 07	1.378E 07	9.889E 06	4.182E 06
30	62441.	229.	1.377E 07	1573.	1655.	-31.90	300.73	2.3258	25.	21811.	132.55	5.163E 07	1.554E 07	1.284E 07	8.507E 06
31	62541.	230.	1.809E 07	820.	850.	-35.99	299.75	2.2738	27.	21518.	130.30	6.071E 07	2.190E 07	1.613E 07	7.414E 06
32	62641.	232.	1.739E 07	925.	960.	-40.06	298.70	2.2191	30.	21205.	127.88	5.959E 07	2.094E 07	1.584E 07	7.935E 06
33	62741.	235.	1.451E 07	861.	890.	-44.13	297.55	2.1604	33.	20829.	125.32	5.033E 07	1.799E 07	1.338E 07	6.363E 06
34	62841.	240.	1.343E 07	797.	820.	-48.18	296.27	2.0971	36.	20421.	122.63	4.767E 07	1.732E 07	1.264E 07	5.655E 06
35	62941.	245.	1.221E 07	810.	830.	-52.21	294.81	2.0271	39.	15931.	119.84	4.477E 07	1.623E 07	1.188E 07	5.364E 06
36	63041.	252.	9.981E 06	812.	830.	-56.21	293.12	1.9484	42.	15345.	116.97	3.802E 07	1.378E 07	1.009E 07	4.555E 06
37	63141.	260.	9.556E 06	806.	820.	-60.19	291.09	1.8591	46.	14639.	114.03	3.807E 07	1.383E 07	1.010E 07	4.516E 06
38	63241.	268.	8.298E 06	828.	840.	-64.12	288.59	1.7551	50.	13737.	111.03	3.460E 07	1.251E 07	9.187E 06	4.185E 06
39	63341.	278.	6.393E 06	835.	845.	-67.99	285.35	1.6317	53.	12541.	107.99	2.805E 07	1.013E 07	7.450E 06	3.409E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 73 ORBIT 337
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



DAY 73 ORBIT 337

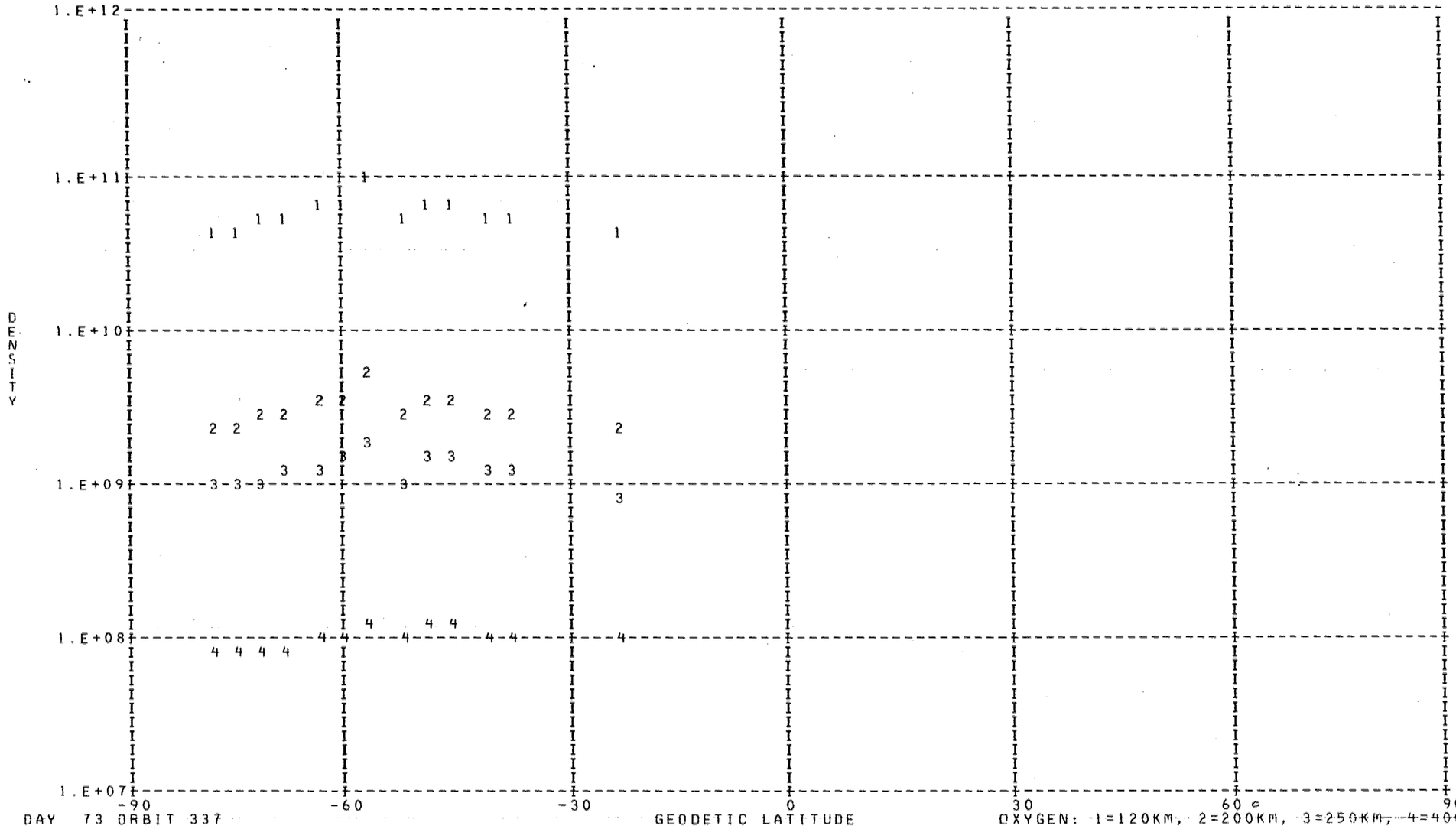
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 337 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112319.	376.	2.185E 07	1094.	1095.	-78.29	86.21	12.1063	80.	165848.	84.48	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	112419.	391.	1.418E 07	1089.	1090.	-74.96	76.95	13.2357	78.	162246.	81.43	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
3	112519.	406.	7.730E 06	1059.	1060.	-71.41	71.01	13.6883	75.	160001.	78.40	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
4	112619.	421.	4.213E 06	1035.	1035.	-67.76	66.88	13.9283	72.	154429.	75.41	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
5	112719.	436.	2.705E 06	1035.	1035.	-64.06	63.82	14.0763	69.	153313.	72.47	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	112819.	451.	1.901E 06	1045.	1045.	-60.33	61.42	14.1777	66.	152439.	69.57	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
7	112919.	467.	7.807E 05	990.	990.	-56.59	59.48	14.2517	63.	151752.	66.73	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	113019.	482.	1.349E 06	1105.	1105.	-52.85	57.84	14.3090	60.	151220.	63.96	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
9	113119.	497.	7.258E 05	1075.	1075.	-49.10	56.43	14.3557	57.	150741.	61.26	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
10	113219.	513.	4.754E 05	1075.	1075.	-45.37	55.19	14.3937	54.	150343.	58.65	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	113319.	528.	4.284E 05	1105.	1105.	-41.64	54.07	14.4263	52.	150015.	56.12	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
12	113419.	542.	3.622E 05	1130.	1130.	-37.91	53.05	14.4543	49.	145711.	53.71	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
13	113819.	598.	1.906E 05	1205.	1205.	-23.13	49.61	14.5417	36.	144723.	45.42	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07

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

LOCAL DAY TIME



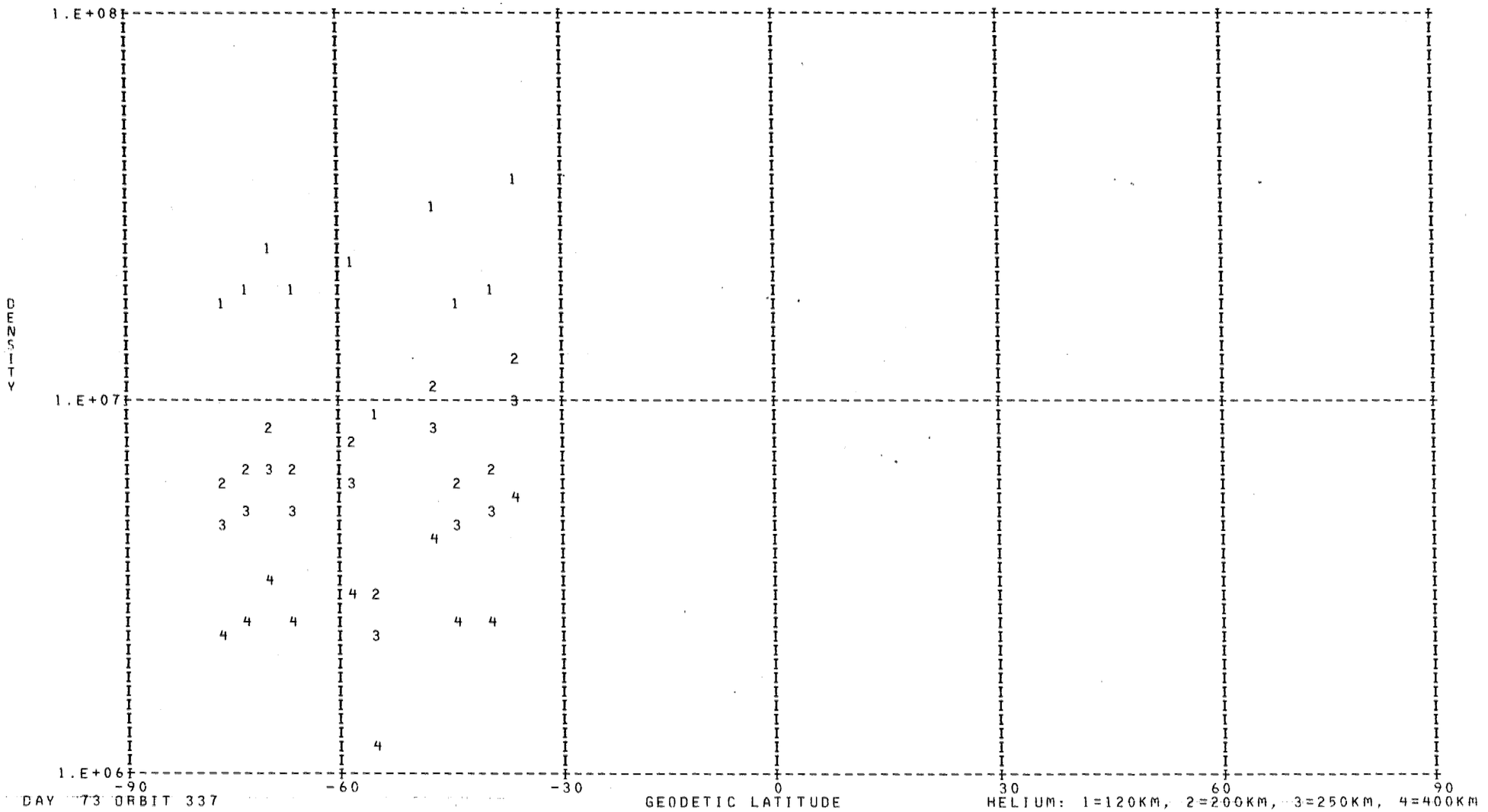
DAY 73 ORBIT 337

OXYGEN: 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 337 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112319.	376.	1.318E 08	1094.	1095.	-78.29	86.21	12.1063	80.	165848.	84.48	4.558E 10	2.507E 09	1.001E 09	9.075E 07
2	112419.	391.	1.029E 08	1089.	1090.	-74.96	76.95	13.2357	78.	162246.	81.43	4.537E 10	2.491E 09	9.911E 08	8.889E 07
3	112519.	406.	8.069E 07	1059.	1060.	-71.41	71.01	13.6883	75.	160001.	78.40	4.972E 10	2.700E 09	1.050E 09	8.810E 07
4	112619.	421.	6.516E 07	1035.	1035.	-67.76	66.88	13.9283	72.	154429.	75.41	5.620E 10	3.022E 09	1.153E 09	9.118E 07
5	112719.	436.	5.468E 07	1035.	1035.	-64.06	63.82	14.0763	69.	153313.	72.47	6.038E 10	3.247E 09	1.238E 09	9.797E 07
6	112819.	451.	5.007E 07	1045.	1045.	-60.33	61.42	14.1777	66.	152439.	69.57	6.777E 10	3.659E 09	1.407E 09	1.140E 08
7	112919.	467.	4.031E 07	990.	990.	-56.59	59.48	14.2517	63.	151752.	66.73	9.085E 10	4.791E 09	1.760E 09	1.243E 08
8	113019.	482.	2.987E 07	1105.	1105.	-52.85	57.84	14.3090	60.	151220.	63.96	5.014E 10	2.767E 09	1.113E 09	1.030E 08
9	113119.	497.	2.723E 07	1075.	1075.	-49.10	56.43	14.3557	57.	150741.	61.26	6.586E 10	3.597E 09	1.415E 09	1.228E 08
10	113219.	513.	2.160E 07	1075.	1075.	-45.37	55.19	14.3937	54.	150343.	58.65	6.580E 10	3.593E 09	1.414E 09	1.227E 08
11	113319.	528.	1.666E 07	1105.	1105.	-41.64	54.07	14.4263	52.	150015.	56.12	5.477E 10	3.023E 09	1.216E 09	1.126E 08
12	113419.	542.	1.428E 07	1130.	1130.	-37.91	53.05	14.4543	49.	145711.	53.71	5.147E 10	2.864E 09	1.172E 09	1.143E 08
13	113819.	598.	6.932E 06	1205.	1205.	-23.13	49.61	14.5417	36.	144723.	45.42	3.731E 10	2.120E 09	9.101E 08	1.023E 08

LOCAL DAY TIME

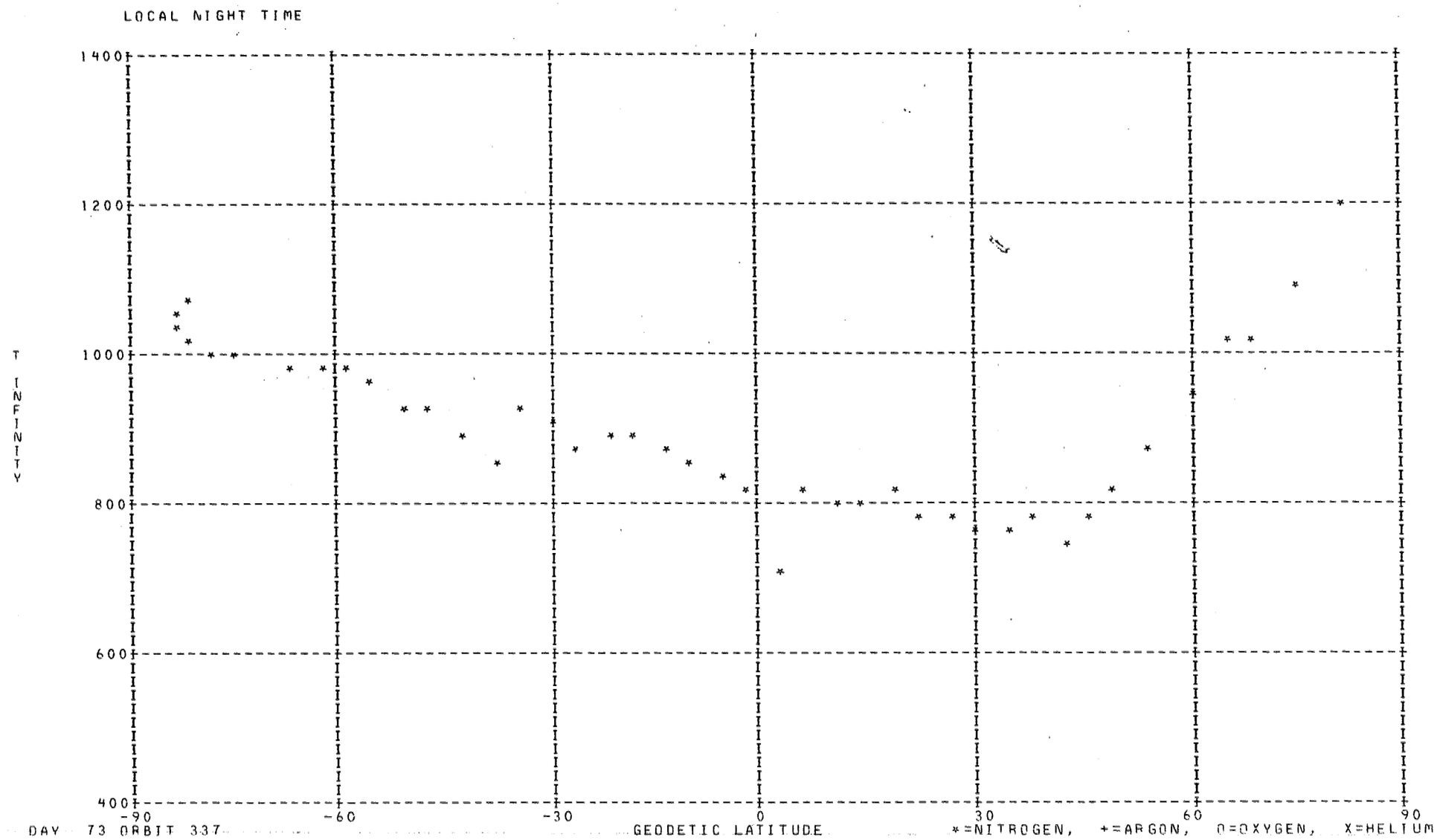


DAY 73 ORBIT 337

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

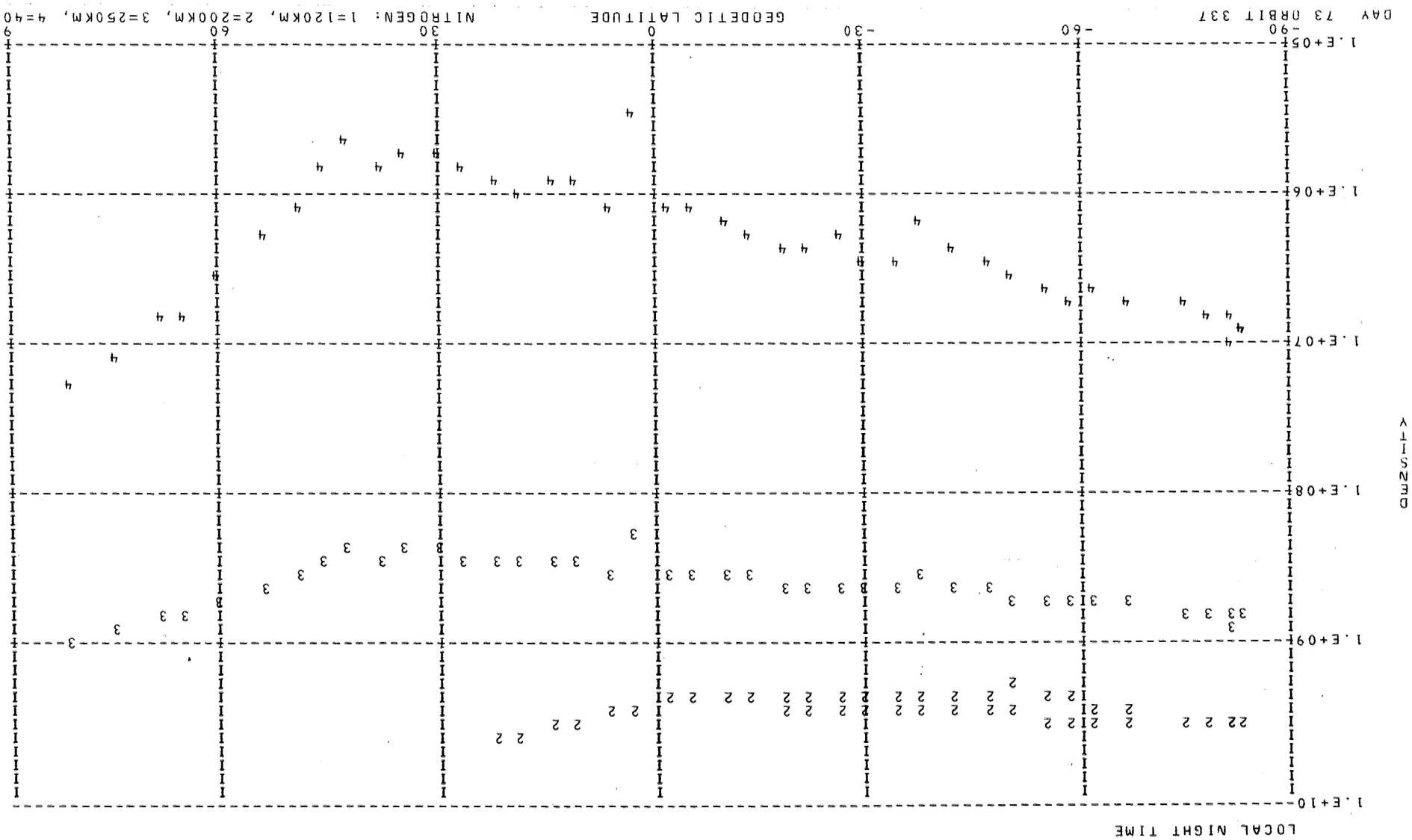
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   12: DATA FROM PASS 337 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112343.	382.	2.606E 06	1094.	1095.	-77.00	81.96	12.7070	79.	164212.	83.26	1.690E 07	5.754E 06	4.465E 06	2.428E 06
2	112443.	397.	2.710E 06	1089.	1090.	-73.56	74.29	13.4577	77.	161231.	80.21	1.865E 07	6.359E 06	4.930E 06	2.674E 06
3	112543.	412.	3.156E 06	1059.	1060.	-69.96	69.20	13.8003	74.	155309.	77.20	2.340E 07	8.031E 06	6.195E 06	3.304E 06
4	112643.	427.	2.284E 06	1035.	1035.	-66.28	65.55	13.9950	71.	153935.	74.23	1.827E 07	6.309E 06	4.844E 06	2.546E 06
5	112743.	442.	4.281E 08	1035.	1035.	-62.57	62.79	14.1210	68.	152932.	71.30	3.643E 09	1.258E 09	9.660E 08	5.078E 08
6	112843.	458.	2.429E 06	1045.	1045.	-58.83	60.60	14.2097	65.	152145.	68.43	2.182E 07	7.517E 06	5.783E 06	3.058E 06
7	112943.	473.	8.762E 05	990.	990.	-55.09	58.79	14.2763	62.	151531.	65.62	8.776E 06	3.063E 06	2.331E 06	1.191E 06
8	113043.	488.	2.110E 08	1105.	1105.	-51.35	57.25	14.3290	59.	151023.	62.87	2.038E 09	6.924E 08	5.382E 08	2.942E 08
9	113143.	504.	2.898E 06	1075.	1075.	-47.61	55.92	14.3717	56.	150602.	60.20	3.038E 07	1.039E 07	8.038E 06	4.323E 06
10	113243.	519.	1.569E 06	1075.	1075.	-43.87	54.73	14.4070	53.	150217.	57.63	1.742E 07	5.960E 06	4.609E 06	2.479E 06
11	113343.	534.	1.600E 06	1105.	1105.	-40.15	53.66	14.4377	50.	145859.	55.15	1.827E 07	6.207E 06	4.825E 06	2.637E 06
12	113443.	548.	3.027E 06	1130.	1130.	-36.43	52.67	14.4643	47.	145602.	52.78	3.563E 07	1.203E 07	9.390E 06	5.199E 06



DAY 73 ORBIT 337

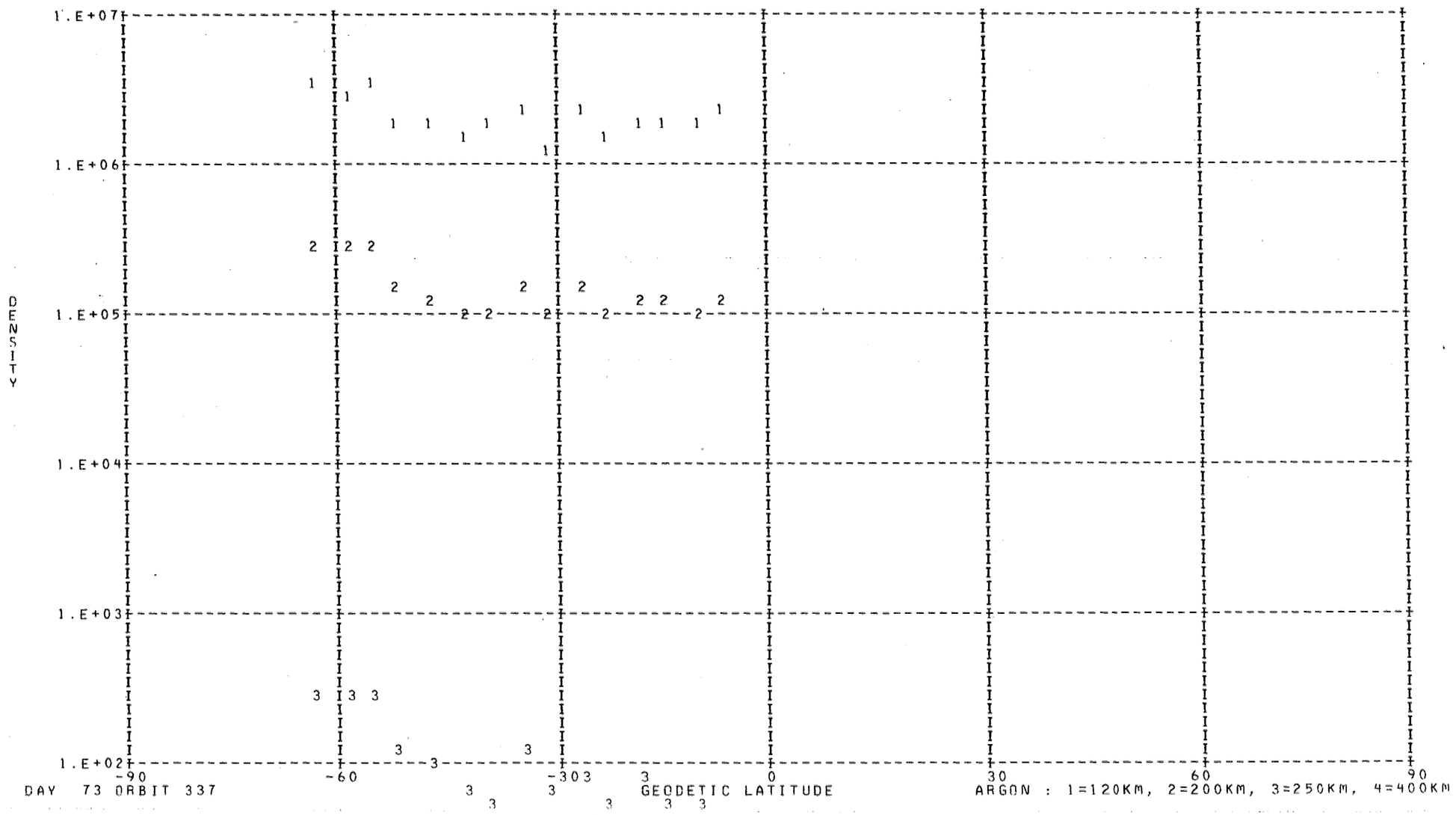
SAFETY FILM


DAY 73 ORBIT 337
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+05
1.E+06
1.E+07
1.E+08
1.E+09
1.E+10
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 12: DATA FROM PASS 337 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111719.	297.	1.310E 08	987.	995.	-74.04	206.81	3.1836	70.	5513.	103.10	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
2	111819.	309.	9.480E 07	999.	1005.	-77.53	198.39	3.3290	74.	2232.	100.00	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
3	111919.	321.	6.614E 07	1006.	1010.	-80.59	184.36	3.5623	77.	232725.	96.88	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
4	112019.	334.	5.067E 07	1032.	1035.	-82.68	160.40	4.0010	80.	215232.	93.77	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
5	112119.	348.	3.748E 07	1048.	1050.	-82.91	128.08	5.0776	81.	194418.	90.66	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
6	112219.	361.	2.907E 07	1073.	1075.	-81.16	101.85	8.5237	82.	180021.	87.56	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	121119.	599.	1.672E 05	1195.	1195.	80.89	267.52	22.8303	88.	55202.	92.75	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
8	121319.	568.	1.369E 05	1095.	1095.	75.00	244.78	1.2230	81.	42306.	98.53	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
9	121519.	536.	1.288E 05	1010.	1010.	68.12	234.95	1.8296	73.	34545.	104.29	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	121619.	519.	2.048E 05	1010.	1010.	64.53	231.87	1.9836	69.	33427.	107.16	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
11	121719.	501.	1.692E 05	940.	940.	60.88	229.45	2.0956	65.	32546.	110.00	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
12	121919.	466.	2.455E 05	880.	880.	53.44	225.79	2.2483	57.	31307.	115.60	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
13	122019.	449.	2.202E 05	825.	825.	49.66	224.34	2.3036	54.	30820.	118.34	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
14	122119.	431.	2.247E 05	780.	780.	45.86	223.06	2.3503	50.	30412.	121.01	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	122219.	414.	2.900E 05	750.	750.	42.02	221.90	2.3903	46.	30035.	123.62	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
16	122319.	396.	8.432E 05	780.	780.	38.15	220.85	2.4257	42.	25722.	126.14	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
17	122419.	380.	1.392E 06	769.	770.	34.26	219.87	2.4577	38.	25427.	128.55	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
18	122519.	363.	2.737E 06	769.	770.	30.35	218.95	2.4863	34.	25147.	130.83	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
19	122619.	348.	5.814E 06	784.	785.	26.41	218.08	2.5123	30.	24918.	132.95	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
20	122719.	333.	1.062E 07	788.	790.	22.44	217.25	2.5370	27.	24659.	134.90	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
21	122819.	318.	2.278E 07	817.	820.	18.46	216.45	2.5610	23.	24447.	136.64	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
22	122919.	305.	3.254E 07	791.	795.	14.46	215.67	2.5830	19.	24240.	138.14	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
23	123019.	292.	5.206E 07	789.	795.	10.44	214.91	2.6043	16.	24037.	139.36	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
24	123119.	281.	9.613E 07	817.	825.	6.40	214.16	2.6257	12.	23837.	140.28	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
25	123219.	270.	7.764E 07	712.	720.	2.35	213.42	2.6463	10.	23639.	140.87	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
26	123319.	261.	2.095E 08	812.	825.	-1.71	212.68	2.6670	9.	23441.	141.12	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
27	123419.	252.	2.948E 08	818.	835.	-5.78	211.93	2.6877	9.	23242.	141.00	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
28	123519.	245.	4.112E 08	830.	850.	-9.87	211.18	2.7090	12.	23040.	140.53	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
29	123619.	239.	5.501E 08	846.	870.	-13.96	210.41	2.7310	15.	22836.	139.71	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
30	123719.	235.	7.218E 08	871.	900.	-18.05	209.62	2.7530	19.	22627.	138.56	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
31	123819.	232.	7.707E 08	855.	885.	-22.15	208.81	2.7770	23.	22412.	137.11	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
32	123919.	230.	8.159E 08	848.	880.	-26.24	207.96	2.8017	27.	22148.	135.39	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
33	124019.	229.	9.019E 08	871.	905.	-30.34	207.07	2.8283	31.	21914.	133.43	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
34	124119.	230.	9.421E 08	890.	925.	-34.42	206.12	2.8570	35.	21627.	131.26	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
35	124219.	231.	6.935E 08	822.	850.	-38.50	205.10	2.8890	39.	21323.	128.91	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
36	124319.	234.	7.299E 08	871.	900.	-42.57	203.99	2.9243	43.	20956.	126.40	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
37	124419.	239.	6.704E 08	893.	920.	-46.63	202.76	2.9650	48.	20602.	123.76	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
38	124519.	244.	5.692E 08	906.	930.	-50.66	201.38	3.0110	52.	20129.	121.02	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
39	124619.	251.	5.185E 08	948.	970.	-54.68	199.78	3.0663	56.	15607.	118.18	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
40	124719.	258.	4.287E 08	966.	985.	-58.66	197.90	3.1323	60.	14935.	115.27	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
41	124819.	267.	3.135E 08	960.	975.	-62.61	195.60	3.2156	64.	14123.	112.29	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
42	124919.	276.	2.405E 08	973.	985.	-66.51	192.69	3.3230	68.	13044.	109.27	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06

LOCAL NIGHT TIME



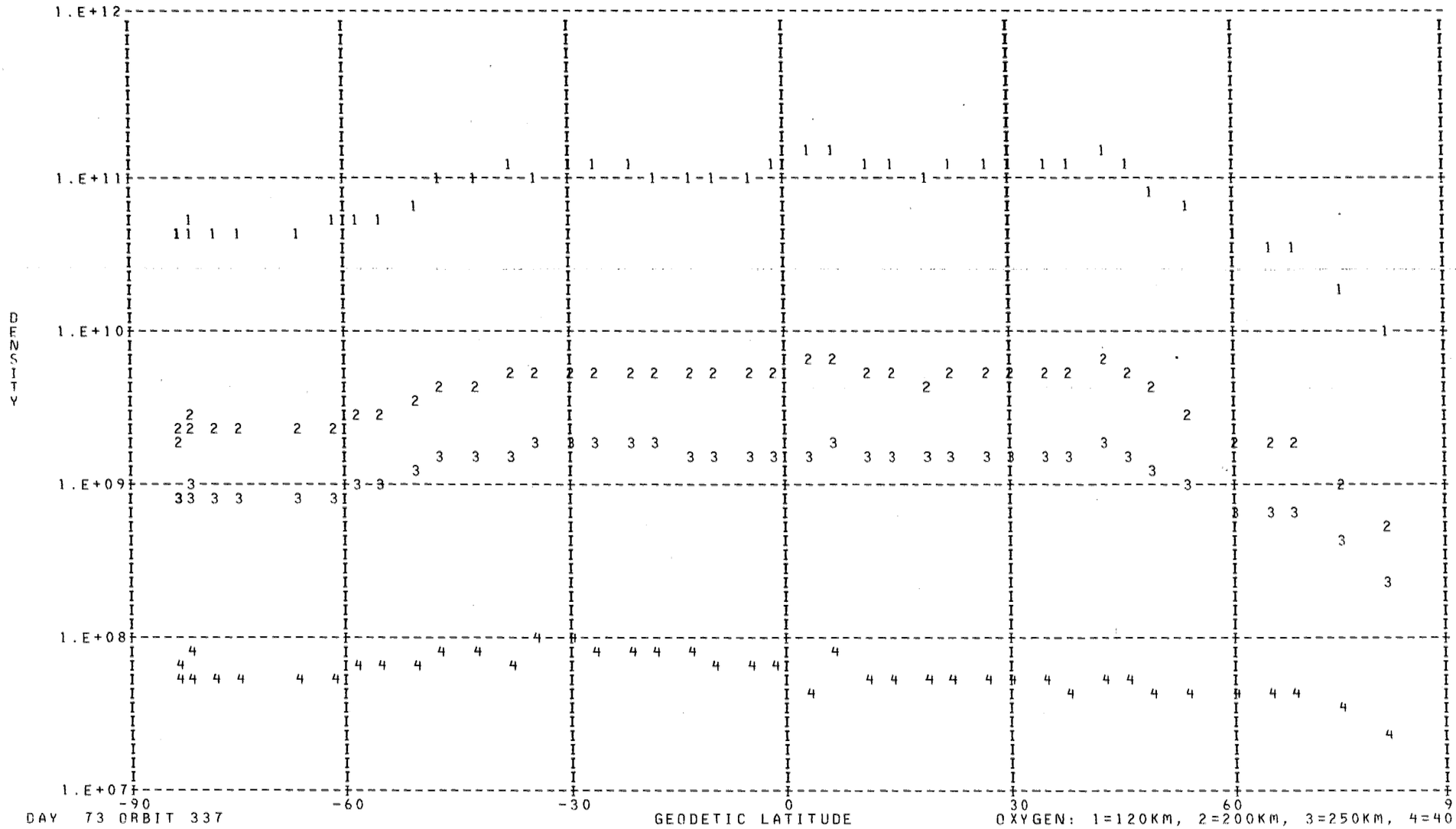
DAY 73 ORBIT 337

ARGON : 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 337 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123431.	251.	1.126E 05	818.	835.	-6.60	211.78	2.6923	10.	23218.	140.94	1.367E 09	1.985E 06	1.177E 05	4.819E 01
2	123531.	244.	1.462E 05	830.	850.	-10.69	211.02	2.7130	12.	23016.	140.39	1.117E 09	1.707E 06	1.060E 05	4.974E 01
3	123631.	238.	2.068E 05	846.	870.	-14.78	210.25	2.7350	16.	22811.	139.50	1.046E 09	1.708E 06	1.125E 05	6.288E 01
4	123731.	234.	2.719E 05	871.	900.	-18.87	209.46	2.7576	20.	22601.	138.30	9.409E 08	1.688E 06	1.210E 05	8.657E 01
5	123831.	231.	2.789E 05	855.	885.	-22.97	208.64	2.7816	24.	22344.	136.79	8.876E 08	1.520E 06	1.045E 05	6.624E 01
6	123931.	229.	4.103E 05	848.	880.	-27.06	207.78	2.8070	28.	22119.	135.02	1.222E 09	2.059E 06	1.396E 05	8.490E 01
7	124031.	229.	2.605E 05	871.	905.	-31.16	206.88	2.8336	32.	21842.	133.01	6.738E 08	1.227E 06	8.916E 04	6.638E 01
8	124131.	230.	4.052E 05	890.	925.	-35.24	205.92	2.8630	36.	21552.	130.80	9.996E 08	1.932E 06	1.479E 05	1.285E 02
9	124231.	232.	2.858E 05	822.	850.	-39.32	204.89	2.8957	40.	21243.	128.42	1.132E 09	1.730E 06	1.075E 05	5.044E 01
10	124331.	235.	2.036E 05	871.	900.	-43.39	203.76	2.9323	44.	20912.	125.88	7.439E 08	1.334E 06	9.564E 04	6.844E 01
11	124431.	240.	2.016E 05	893.	920.	-47.44	202.50	2.9736	48.	20511.	123.22	8.373E 08	1.594E 06	1.205E 05	1.008E 02
12	124531.	245.	1.862E 05	906.	930.	-51.47	201.08	3.0217	52.	20029.	120.46	9.718E 08	1.905E 06	1.478E 05	1.333E 02
13	124631.	252.	2.589E 05	948.	970.	-55.48	199.43	3.0783	57.	15455.	117.60	1.518E 09	3.325E 06	2.844E 05	3.415E 02
14	124731.	260.	1.635E 05	966.	985.	-59.46	197.48	3.1476	61.	14806.	114.67	1.269E 09	2.892E 06	2.561E 05	3.403E 02
15	124831.	268.	1.084E 05	960.	975.	-63.40	195.08	3.2350	65.	13929.	111.69	1.326E 09	2.945E 06	2.549E 05	3.167E 02

LOCAL NIGHT TIME



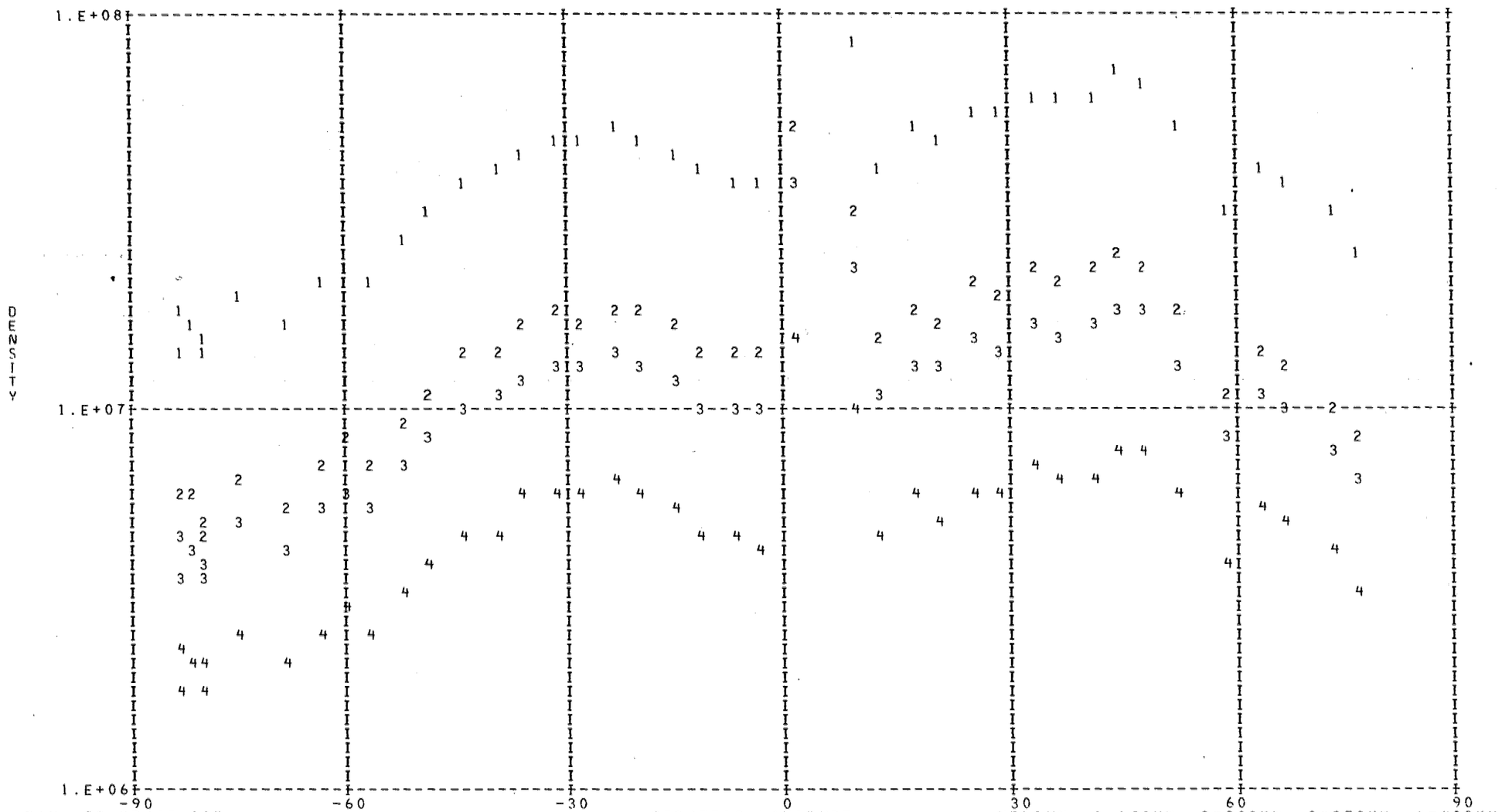
DAY 73 ORBIT 337

OXYGEN: 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 337 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111719.	297.	3.754E 08	987.	995.	-74.04	206.81	3.1836	70.	5513.	103.10	4.513E 10	2.385E 09	8.799E 08	6.298E 07
2	111819.	309.	2.934E 08	999.	1005.	-77.53	198.39	3.3290	74.	2232.	100.00	4.242E 10	2.252E 09	8.379E 08	6.154E 07
3	111919.	321.	2.296E 08	1006.	1010.	-80.59	184.36	3.5623	77.	2327 25.	96.88	4.068E 10	2.165E 09	8.088E 08	6.016E 07
4	112019.	334.	1.864E 08	1032.	1035.	-82.68	160.40	4.0010	80.	215232.	93.77	3.866E 10	2.079E 09	7.930E 08	6.273E 07
5	112119.	348.	1.701E 08	1032.	1035.	-82.91	128.08	5.0776	81.	194418.	90.66	4.414E 10	2.373E 09	9.053E 08	7.161E 07
6	112219.	361.	1.476E 08	1032.	1035.	-81.16	101.85	8.5237	82.	180021.	87.56	4.823E 10	2.593E 09	9.892E 08	7.825E 07
7	121119.	599.	1.797E 06	1195.	1195.	80.89	267.52	22.8303	88.	55202.	92.75	1.029E 10	5.834E 08	2.489E 08	2.748E 07
8	121319.	568.	3.056E 06	1095.	1095.	75.00	244.78	1.2230	81.	42306.	98.53	1.925E 10	1.059E 09	4.227E 08	3.832E 07
9	121519.	536.	5.296E 06	1010.	1010.	68.12	234.95	1.8296	73.	34545.	104.29	3.292E 10	1.751E 09	6.544E 08	4.868E 07
10	121619.	519.	6.816E 06	1010.	1010.	64.53	231.87	1.9836	69.	33427.	107.16	3.224E 10	1.715E 09	6.409E 08	4.767E 07
11	121719.	501.	7.520E 06	940.	940.	60.88	229.45	2.0956	65.	32546.	110.00	4.057E 10	2.087E 09	7.319E 08	4.503E 07
12	121919.	466.	1.396E 07	880.	880.	53.44	225.79	2.2483	57.	31307.	115.60	5.860E 10	2.912E 09	9.596E 08	4.898E 07
13	122019.	449.	1.914E 07	825.	825.	49.66	224.34	2.3036	54.	30820.	118.34	8.249E 10	3.948E 09	1.220E 09	5.125E 07
14	122119.	431.	2.712E 07	780.	780.	45.86	223.06	2.3503	50.	30412.	121.01	1.119E 11	5.169E 09	1.505E 09	5.283E 07
15	122219.	414.	3.877E 07	750.	750.	42.02	221.90	2.3903	46.	30035.	123.62	1.362E 11	6.129E 09	1.709E 09	5.259E 07
16	122319.	396.	5.580E 07	780.	780.	38.15	220.85	2.4257	42.	25722.	126.14	1.095E 11	5.057E 09	1.472E 09	5.168E 07
17	122419.	380.	8.258E 07	769.	770.	34.26	219.87	2.4577	38.	25427.	128.55	1.195E 11	5.475E 09	1.572E 09	5.286E 07
18	122519.	363.	1.239E 08	769.	770.	30.35	218.95	2.4863	34.	25147.	130.83	1.250E 11	5.728E 09	1.644E 09	5.531E 07
19	122619.	348.	1.813E 08	784.	785.	26.41	218.08	2.5123	30.	24918.	132.95	1.196E 11	5.549E 09	1.627E 09	5.832E 07
20	122719.	333.	2.519E 08	788.	790.	22.44	217.25	2.5370	27.	24659.	134.90	1.167E 11	5.437E 09	1.605E 09	5.874E 07
21	122819.	318.	3.237E 08	817.	820.	18.46	216.45	2.5610	23.	24447.	136.64	9.736E 10	4.643E 09	1.425E 09	5.876E 07
22	122919.	305.	4.649E 08	791.	795.	14.46	215.67	2.5830	19.	24240.	138.14	1.145E 11	5.357E 09	1.592E 09	5.947E 07
23	123019.	292.	6.267E 08	789.	795.	10.44	214.91	2.6043	16.	24037.	139.36	1.168E 11	5.465E 09	1.624E 09	6.067E 07
24	123119.	281.	9.923E 08	817.	825.	6.40	214.16	2.6257	12.	23837.	140.28	1.310E 11	6.272E 09	1.938E 09	8.141E 07
25	123219.	270.	1.005E 09	712.	720.	2.35	213.42	2.6463	10.	23639.	140.87	1.426E 11	6.234E 09	1.659E 09	4.426E 07
26	123319.	261.	1.281E 09	812.	825.	-1.71	212.68	2.6670	9.	23441.	141.12	1.094E 11	5.235E 09	1.618E 09	6.796E 07
27	123419.	252.	1.470E 09	818.	835.	-5.78	211.93	2.6877	9.	23242.	141.00	1.025E 11	4.942E 09	1.546E 09	6.741E 07
28	123519.	245.	1.707E 09	830.	850.	-9.87	211.18	2.7090	12.	23040.	140.53	9.912E 10	4.829E 09	1.538E 09	7.082E 07
29	123619.	239.	2.104E 09	846.	870.	-13.96	210.41	2.7310	15.	22836.	139.71	1.042E 11	5.144E 09	1.677E 09	8.276E 07
30	123719.	235.	2.384E 09	871.	900.	-18.05	209.62	2.7530	19.	22627.	138.56	1.027E 11	5.164E 09	1.739E 09	9.473E 07
31	123819.	232.	2.579E 09	855.	885.	-22.15	208.81	2.7770	23.	22412.	137.11	1.057E 11	5.267E 09	1.746E 09	9.059E 07
32	123919.	230.	2.706E 09	848.	880.	-26.24	207.96	2.8017	27.	22148.	135.39	1.069E 11	5.313E 09	1.751E 09	8.939E 07
33	124019.	229.	2.842E 09	871.	905.	-30.34	207.07	2.8283	31.	21914.	133.43	1.073E 11	5.415E 09	1.833E 09	1.014E 08
34	124119.	230.	2.650E 09	890.	925.	-34.42	206.12	2.8570	35.	21627.	131.26	9.899E 10	5.051E 09	1.745E 09	1.027E 08
35	124219.	231.	2.509E 09	822.	850.	-38.50	205.10	2.8890	39.	21323.	128.91	1.074E 11	5.230E 09	1.666E 09	7.670E 07
36	124319.	234.	2.170E 09	871.	900.	-42.57	203.99	2.9243	43.	20956.	126.40	9.269E 10	4.663E 09	1.570E 09	8.553E 07
37	124419.	239.	2.019E 09	893.	920.	-46.63	202.76	2.9650	48.	20602.	123.76	9.177E 10	4.670E 09	1.606E 09	9.307E 07
38	124519.	244.	1.292E 09	906.	930.	-50.66	201.38	3.0110	52.	20129.	121.02	6.466E 10	3.308E 09	1.149E 09	6.863E 07
39	124619.	251.	1.044E 09	948.	970.	-54.68	199.78	3.0663	56.	15607.	118.18	5.605E 10	2.928E 09	1.056E 09	7.071E 07
40	124719.	258.	8.537E 08	966.	985.	-58.66	197.90	3.1323	60.	14935.	115.27	5.172E 10	2.721E 09	9.949E 08	6.937E 07
41	124819.	267.	6.547E 08	960.	975.	-62.61	195.60	3.2156	64.	14123.	112.29	4.724E 10	2.474E 09	8.964E 08	6.084E 07
42	124919.	276.	5.154E 08	973.	985.	-66.51	192.69	3.3230	68.	13044.	109.27	4.349E 10	2.288E 09	8.366E 08	5.833E 07

LOCAL NIGHT TIME

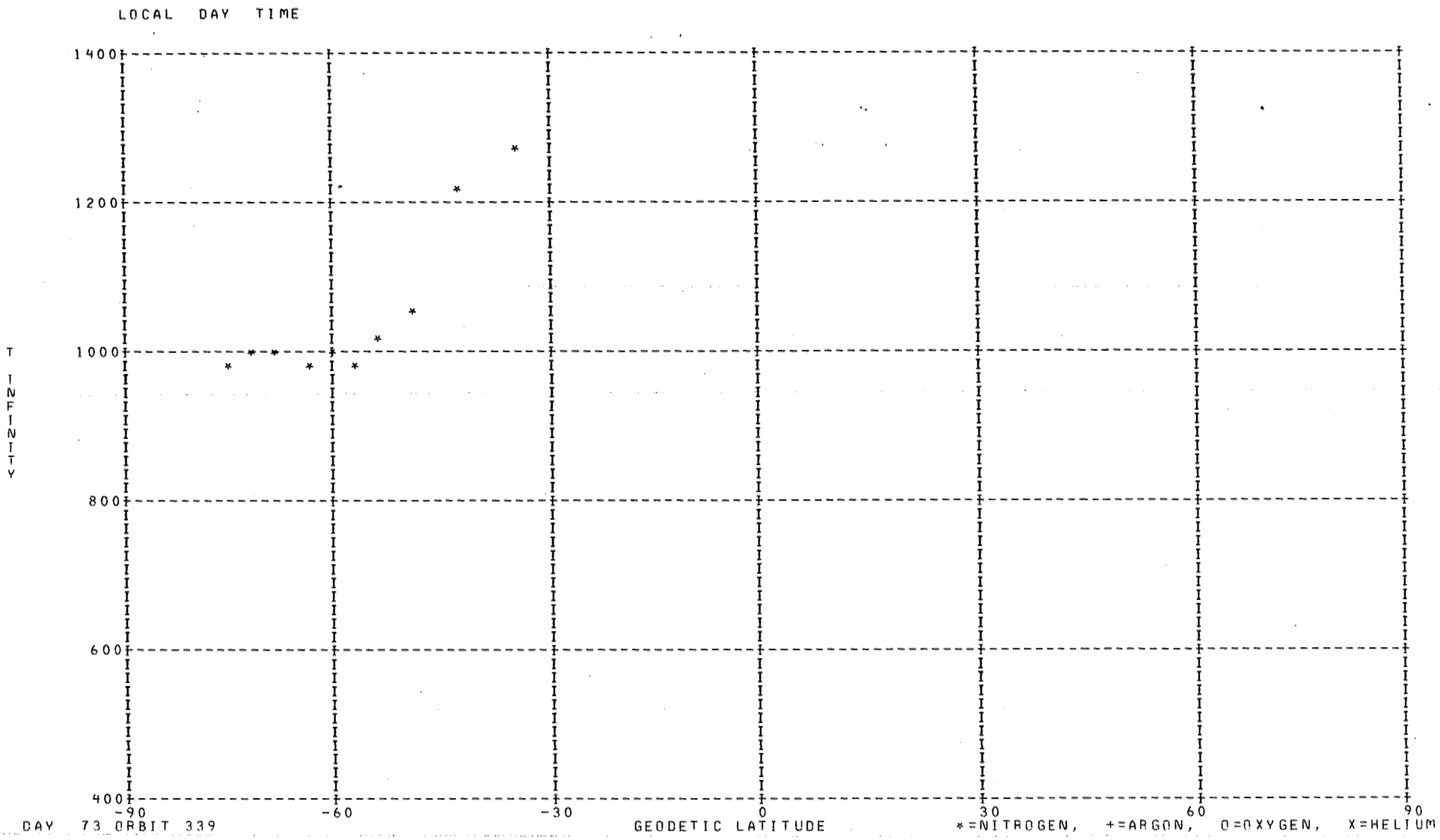


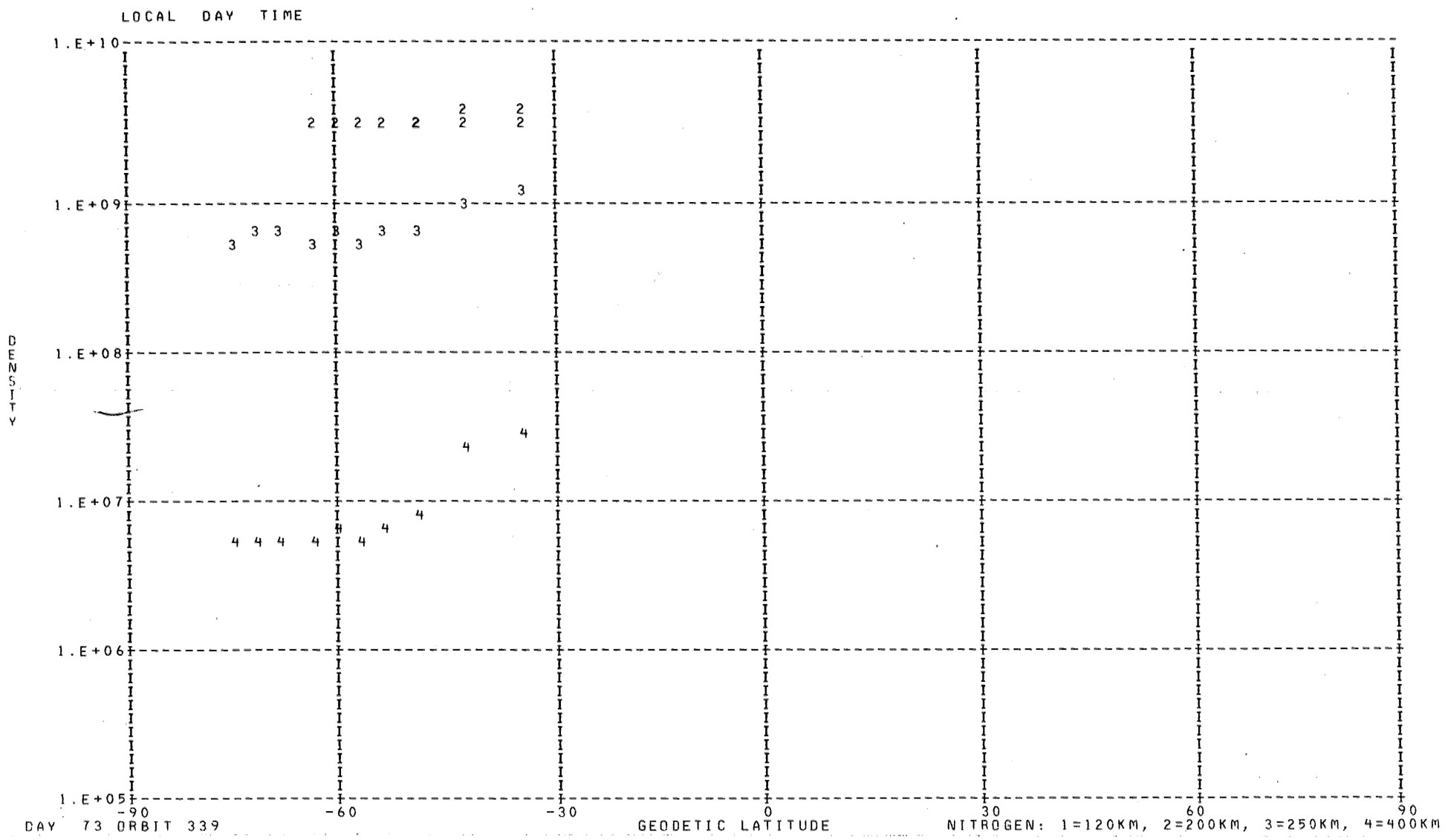
DAY 73 ORBIT 337

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 12: DATA FROM PASS 337 OVER STATION WEIL ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111743.	301.	3.897E 06	987.	995.	-75.47	203.90	3.2350	72.	4359.	101.86	1.864E 07	6.497E 06	4.950E 06	2.538E 06
2	111843.	313.	2.666E 06	999.	1005.	-78.82	193.67	3.4076	75.	403.	98.75	1.342E 07	4.667E 06	3.563E 06	1.839E 06
3	111943.	326.	3.047E 06	1006.	1010.	-81.59	176.19	3.7010	78.	225508.	95.64	1.619E 07	5.625E 06	4.298E 06	2.225E 06
4	112043.	339.	2.334E 06	1032.	1035.	-83.03	147.79	4.3036	80.	210230.	92.53	1.303E 07	4.500E 06	3.455E 06	1.816E 06
5	112143.	353.	2.823E 06	1032.	1035.	-82.40	116.20	6.0176	82.	185710.	89.42	1.668E 07	5.760E 06	4.423E 06	2.325E 06
6	112243.	367.	2.431E 06	1073.	1075.	-80.10	94.54	10.3917	81.	173131.	86.33	1.500E 07	5.132E 06	3.969E 06	2.135E 06
7	121243.	578.	1.728E 06	1095.	1095.	76.93	249.52	0.8556	83.	44126.	96.79	2.343E 07	7.978E 06	6.192E 06	3.366E 06
8	121343.	562.	2.276E 06	1095.	1095.	73.67	242.22	1.3997	79.	41315.	99.68	2.913E 07	9.919E 06	7.698E 06	4.185E 06
9	121543.	529.	2.837E 06	1010.	1010.	66.69	233.62	1.8977	72.	34051.	105.44	3.500E 07	1.216E 07	9.290E 06	4.809E 06
10	121643.	512.	3.337E 06	1010.	1010.	63.07	230.84	2.0323	68.	33043.	108.30	3.842E 07	1.334E 07	1.020E 07	5.279E 06
11	121743.	494.	2.564E 06	940.	940.	59.40	228.61	2.1323	64.	32249.	111.13	2.963E 07	1.046E 07	7.879E 06	3.891E 06
12	121943.	459.	4.532E 06	880.	880.	51.93	225.19	2.2716	56.	31107.	116.70	4.787E 07	1.715E 07	1.273E 07	6.002E 06
13	122043.	442.	5.962E 06	825.	825.	48.14	223.81	2.3230	52.	30636.	119.42	6.174E 07	2.241E 07	1.638E 07	7.361E 06
14	122143.	424.	6.653E 06	780.	780.	44.32	222.58	2.3670	48.	30242.	122.07	6.663E 07	2.443E 07	1.762E 07	7.572E 06
15	122243.	407.	6.102E 06	750.	750.	40.48	221.47	2.4050	44.	25915.	124.64	5.779E 07	2.134E 07	1.523E 07	6.336E 06
16	122343.	390.	6.760E 06	780.	780.	36.60	220.45	2.4390	40.	25610.	127.11	5.626E 07	2.063E 07	1.488E 07	6.394E 06
17	122443.	373.	7.735E 06	769.	770.	32.70	219.50	2.4690	36.	25321.	129.47	5.939E 07	2.183E 07	1.569E 07	6.672E 06
18	122543.	357.	7.443E 06	769.	770.	28.77	218.60	2.4970	33.	25046.	131.70	5.227E 07	1.921E 07	1.381E 07	5.872E 06
19	122643.	342.	8.298E 06	784.	785.	24.82	217.75	2.5223	29.	24822.	133.76	5.285E 07	1.936E 07	1.398E 07	6.041E 06
20	122743.	327.	7.625E 06	788.	790.	20.85	216.93	2.5470	25.	24605.	135.63	4.462E 07	1.633E 07	1.181E 07	5.129E 06
21	122843.	313.	8.987E 06	817.	820.	16.86	216.14	2.5696	21.	24356.	137.27	4.798E 07	1.743E 07	1.273E 07	5.692E 06
22	122943.	300.	8.005E 06	791.	795.	12.85	215.37	2.5916	18.	24151.	138.66	4.021E 07	1.469E 07	1.065E 07	4.646E 06
23	123043.	287.	1.781E 07	789.	795.	8.82	214.61	2.6130	14.	23949.	139.77	8.355E 07	3.053E 07	2.212E 07	9.655E 06
24	123143.	276.	7.761E 09	817.	825.	4.78	213.86	2.6337	11.	23750.	140.56	3.393E 10	1.231E 10	9.003E 09	4.045E 09
25	123243.	266.	3.211E 07	712.	720.	0.72	213.12	2.6550	9.	23552.	141.01	1.357E 08	5.046E 07	3.563E 07	1.431E 07
26	123343.	257.	9.236E 06	812.	825.	-3.34	212.38	2.6756	9.	23353.	141.11	3.630E 07	1.317E 07	9.630E 06	4.327E 06
27	123443.	249.	9.862E 06	818.	835.	-7.42	211.63	2.6963	10.	23153.	140.85	3.705E 07	1.341E 07	9.835E 06	4.461E 06
28	123543.	243.	1.035E 07	830.	850.	-11.50	210.87	2.7176	13.	22951.	140.24	3.744E 07	1.351E 07	9.946E 06	4.572E 06
29	123643.	237.	1.210E 07	846.	870.	-15.60	210.09	2.7396	17.	22745.	139.29	4.248E 07	1.525E 07	1.129E 07	5.281E 06
30	123743.	233.	1.342E 07	871.	900.	-19.69	209.30	2.7623	20.	22534.	138.02	4.611E 07	1.644E 07	1.226E 07	5.877E 06
31	123843.	231.	1.461E 07	855.	885.	-23.79	208.47	2.7863	24.	22316.	136.46	4.936E 07	1.766E 07	1.313E 07	6.215E 06
32	123943.	229.	1.342E 07	848.	880.	-27.88	207.61	2.8123	28.	22048.	134.64	4.493E 07	1.609E 07	1.195E 07	5.633E 06
33	124043.	229.	1.414E 07	871.	905.	-31.97	206.70	2.8396	33.	21809.	132.59	4.739E 07	1.688E 07	1.260E 07	6.064E 06
34	124143.	230.	1.291E 07	890.	925.	-36.06	205.72	2.8696	37.	21516.	130.34	4.362E 07	1.546E 07	1.160E 07	5.667E 06
35	124243.	232.	1.122E 07	822.	850.	-40.13	204.67	2.9030	41.	21203.	127.92	3.816E 07	1.377E 07	1.014E 07	4.660E 06
36	124343.	236.	1.062E 07	871.	900.	-44.20	203.52	2.9397	45.	20826.	125.36	3.698E 07	1.319E 07	9.836E 06	4.713E 06
37	124443.	241.	8.551E 06	893.	920.	-48.24	202.23	2.9823	49.	20418.	122.68	3.057E 07	1.085E 07	8.132E 06	3.957E 06
38	124543.	247.	6.796E 06	906.	930.	-52.27	200.77	3.0316	53.	15927.	119.89	2.507E 07	8.875E 06	6.668E 06	3.269E 06
39	124643.	254.	5.226E 06	948.	970.	-56.28	199.07	3.0910	57.	15340.	117.02	1.998E 07	7.008E 06	5.312E 06	2.679E 06
40	124743.	261.	5.682E 06	966.	985.	-60.25	197.04	3.1637	62.	14632.	114.08	2.259E 07	7.892E 06	6.001E 06	3.057E 06
41	124843.	270.	4.705E 06	960.	975.	-64.18	194.53	3.2550	66.	13729.	111.09	1.953E 07	6.839E 06	5.189E 06	2.626E 06
42	124943.	280.	3.650E 06	973.	985.	-68.05	191.28	3.3756	69.	12530.	108.05	1.585E 07	5.539E 06	4.212E 06	2.146E 06

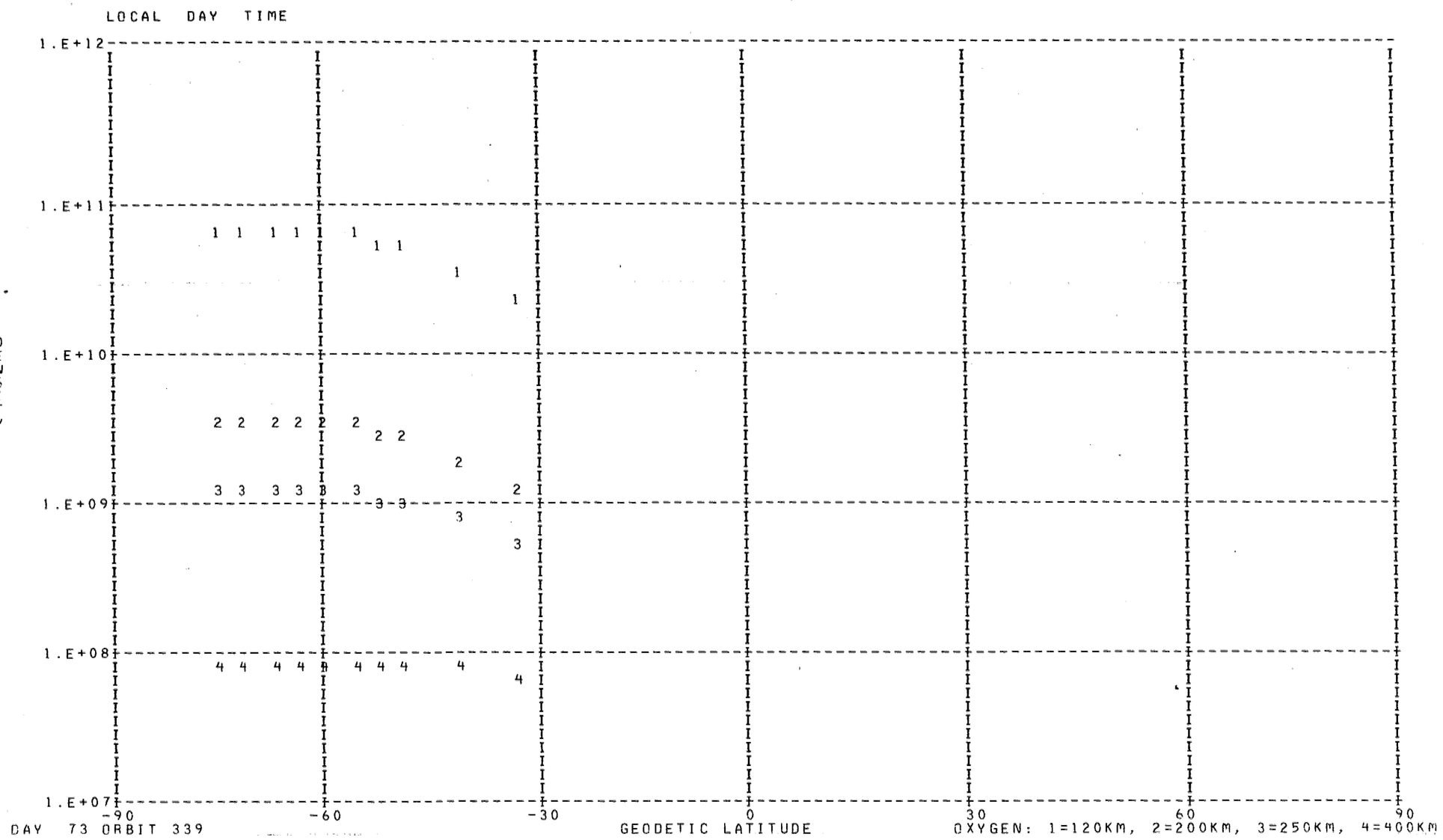

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 73 ORBIT 339
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 73 ORBIT 339
NITROGEN: 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 339 OVER STATION CHUR ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143215.	392.	7.049E 06	984.	985.	-75.15	30.37	13.8108	69.	162426.	81.65	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
2	143315.	407.	4.840E 06	994.	995.	-71.61	24.30	13.9868	66.	160108.	78.63	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	143415.	422.	3.153E 06	995.	995.	-67.97	20.09	14.1095	63.	154517.	75.64	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
4	143515.	437.	1.793E 06	985.	985.	-64.27	16.97	14.2008	61.	153350.	72.69	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
5	143615.	452.	1.332E 06	1005.	1005.	-60.55	14.55	14.2715	58.	152508.	69.79	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
6	143715.	468.	7.144E 05	985.	985.	-56.81	12.58	14.3282	56.	151816.	66.95	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
7	143815.	483.	6.506E 05	1025.	1025.	-53.07	10.93	14.3748	54.	151240.	64.17	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
8	143915.	499.	5.344E 05	1050.	1050.	-49.33	9.51	14.4148	52.	150759.	61.47	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	144115.	529.	9.632E 05	1205.	1205.	-41.87	7.14	14.4795	47.	150029.	56.32	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
10	144315.	558.	7.757E 05	1265.	1265.	-34.43	5.17	14.5315	43.	145436.	51.60	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07

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



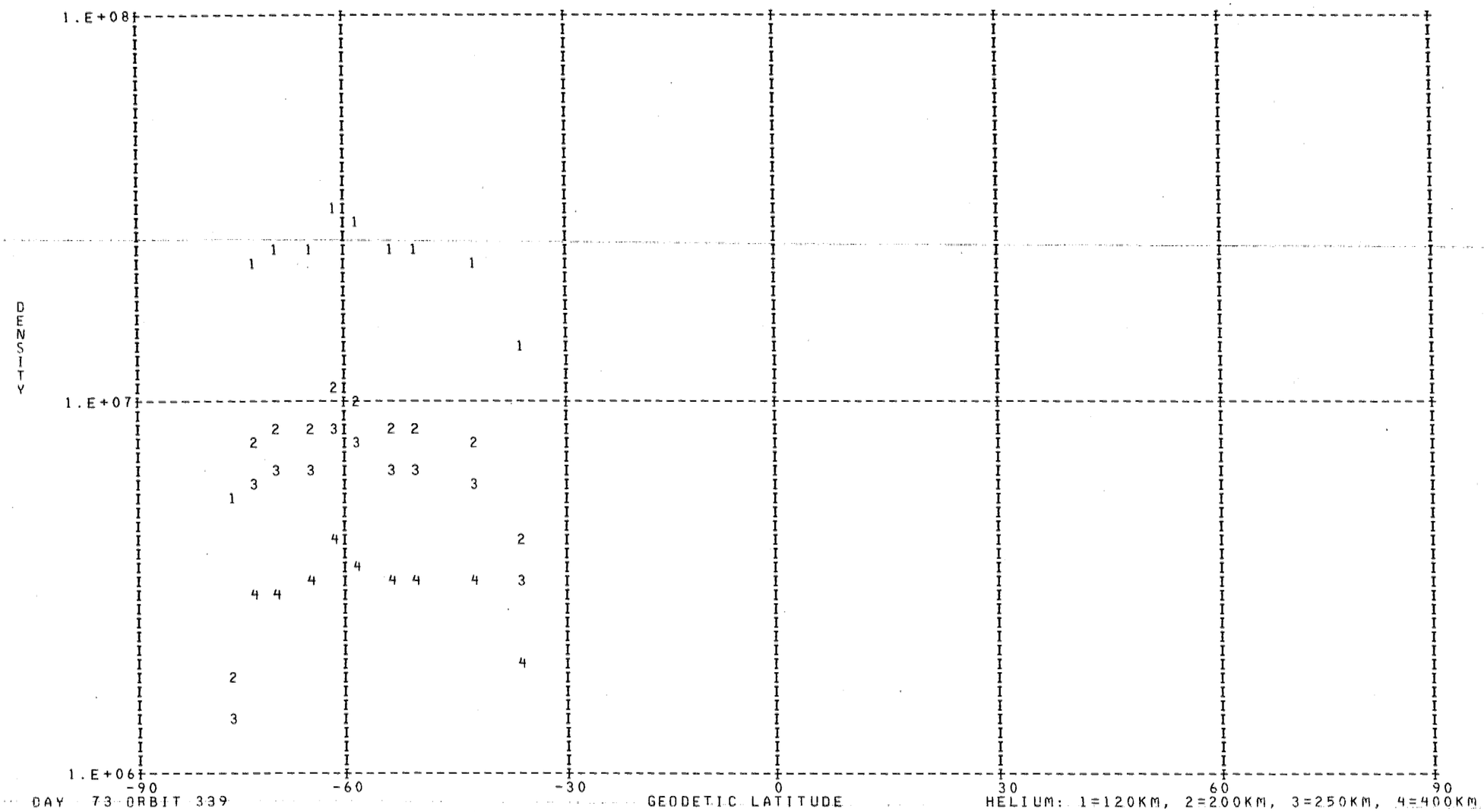
DAY 73 ORBIT 339

OXYGEN: 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 13: DATA FROM PASS 339 OVER STATION CHUR ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143227.	395.	9.705E 07	984.	985.	-74.46	28.95	13.8522	68.	161857.	81.04	6.590E 10	3.467E 09	1.268E 09	8.839E 07
2	143327.	410.	7.540E 07	994.	995.	-70.89	23.34	14.0148	66.	155730.	78.03	6.354E 10	3.358E 09	1.239E 09	8.867E 07
3	143427.	425.	5.784E 07	995.	995.	-67.23	19.39	14.1302	63.	154243.	75.04	6.300E 10	3.330E 09	1.228E 09	8.791E 07
4	143527.	440.	4.564E 07	985.	985.	-63.53	16.44	14.2162	60.	153155.	72.10	6.737E 10	3.544E 09	1.296E 09	9.036E 07
5	143627.	456.	3.575E 07	1005.	1005.	-59.80	14.12	14.2835	58.	152338.	69.22	6.208E 10	3.296E 09	1.226E 09	9.006E 07
6	143727.	471.	2.687E 07	985.	985.	-56.06	12.23	14.3382	55.	151703.	66.39	6.663E 10	3.506E 09	1.282E 09	8.936E 07
7	143827.	486.	2.122E 07	1025.	1025.	-52.32	10.63	14.3835	53.	151140.	63.63	5.511E 10	2.951E 09	1.117E 09	8.620E 07
8	143927.	502.	1.735E 07	1050.	1050.	-48.58	9.25	14.4222	51.	150708.	60.94	5.053E 10	2.734E 09	1.055E 09	8.649E 07
9	144127.	532.	1.469E 07	1205.	1205.	-41.12	6.92	14.4855	47.	145950.	55.83	3.262E 10	1.853E 09	7.956E 08	8.942E 07
10	144327.	561.	8.882E 06	1265.	1265.	-33.69	4.98	14.5362	42.	145405.	51.15	2.258E 10	1.300E 09	5.778E 08	7.188E 07

LOCAL DAY TIME

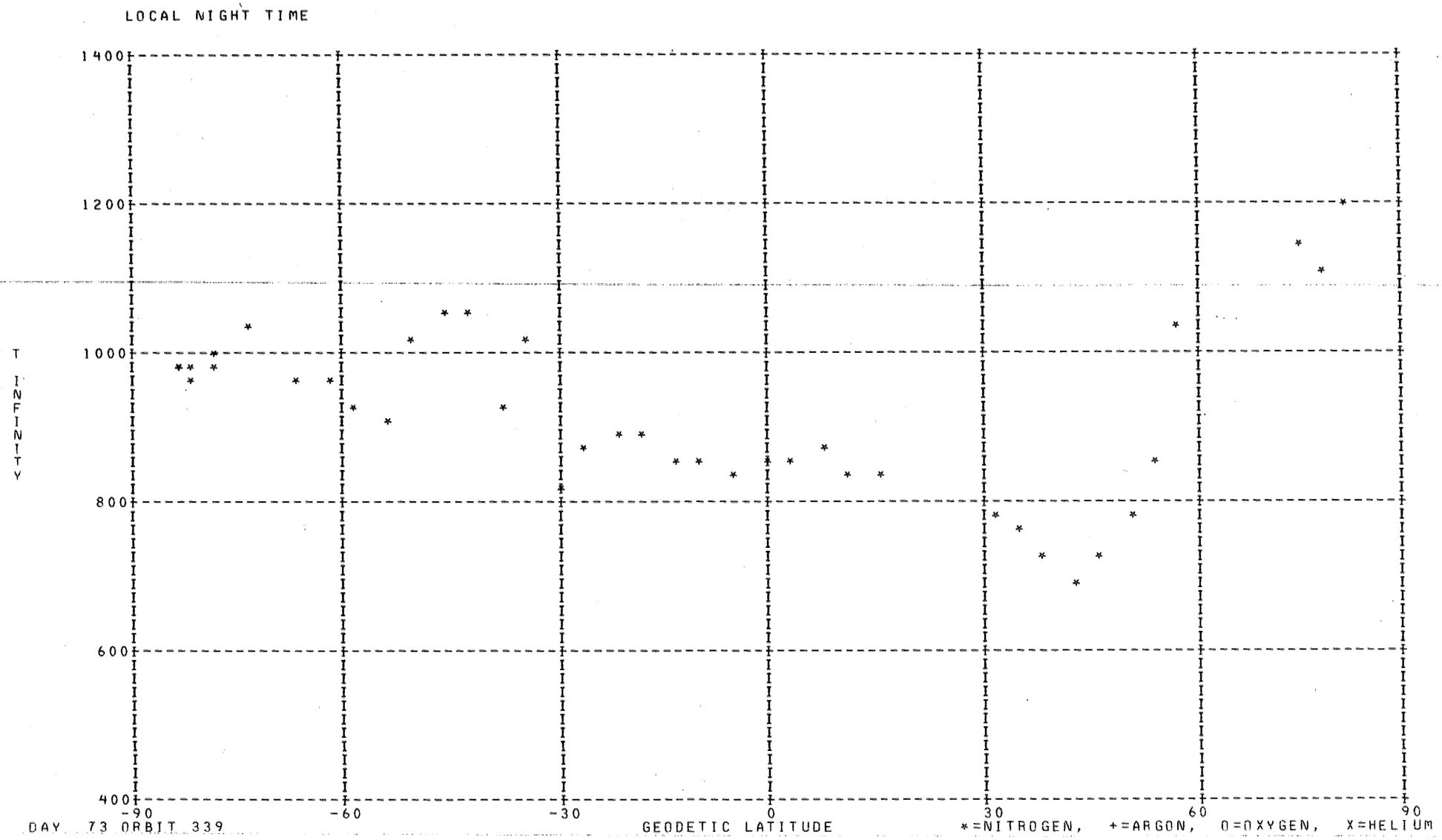


DAY 73 ORBIT 339

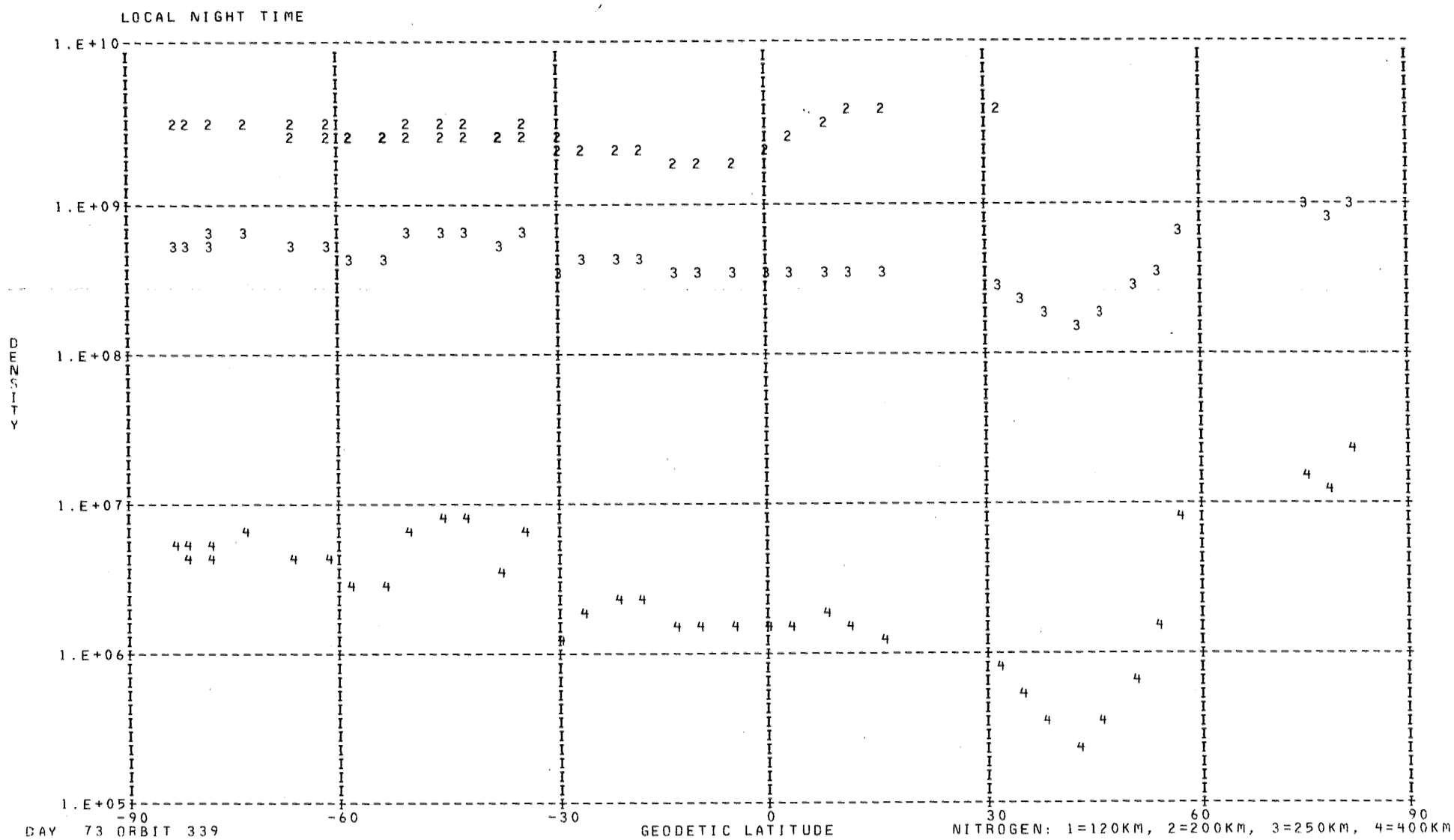
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 13: DATA FROM PASS 339 OVER STATION CHUR ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143151.	386.	7.736E 05	984.	985.	-76.51	33.63	13.7168	70.	163705.	82.87	5.374E 06	1.878E 06	1.428E 06	7.274E 05
2	143251.	401.	2.933E 06	994.	995.	-73.05	26.44	13.9248	67.	160918.	79.83	2.159E 07	7.525E 06	5.734E 06	2.940E 06
3	143351.	416.	2.949E 06	995.	995.	-69.44	21.61	14.0655	64.	155058.	76.83	2.314E 07	8.066E 06	6.145E 06	3.151E 06
4	143451.	431.	2.850E 06	985.	985.	-65.76	18.12	14.1668	62.	153801.	73.86	2.402E 07	8.394E 06	6.382E 06	3.251E 06
5	143551.	446.	3.385E 06	1005.	1005.	-62.04	15.45	14.2448	59.	152821.	70.94	2.997E 07	1.042E 07	7.957E 06	4.106E 06
6	143651.	462.	2.845E 06	985.	985.	-58.31	13.32	14.3068	57.	152050.	68.08	2.731E 07	9.544E 06	7.256E 06	3.697E 06
7	143751.	477.	2.375E 06	1025.	1025.	-54.57	11.56	14.3575	55.	151447.	65.27	2.345E 07	8.118E 06	6.221E 06	3.251E 06
8	143851.	492.	2.313E 06	1050.	1050.	-50.83	10.05	14.3995	52.	150946.	62.54	2.374E 07	8.170E 06	6.291E 06	3.336E 06
9	144051.	523.	2.164E 06	1205.	1205.	-43.36	7.57	14.4682	48.	150150.	57.32	2.196E 07	7.288E 06	5.752E 06	3.299E 06
10	144251.	552.	1.211E 06	1265.	1265.	-35.92	5.54	14.5215	44.	145541.	52.50	1.298E 07	4.250E 06	3.381E 06	1.988E 06



DAY 73 ORBIT 339



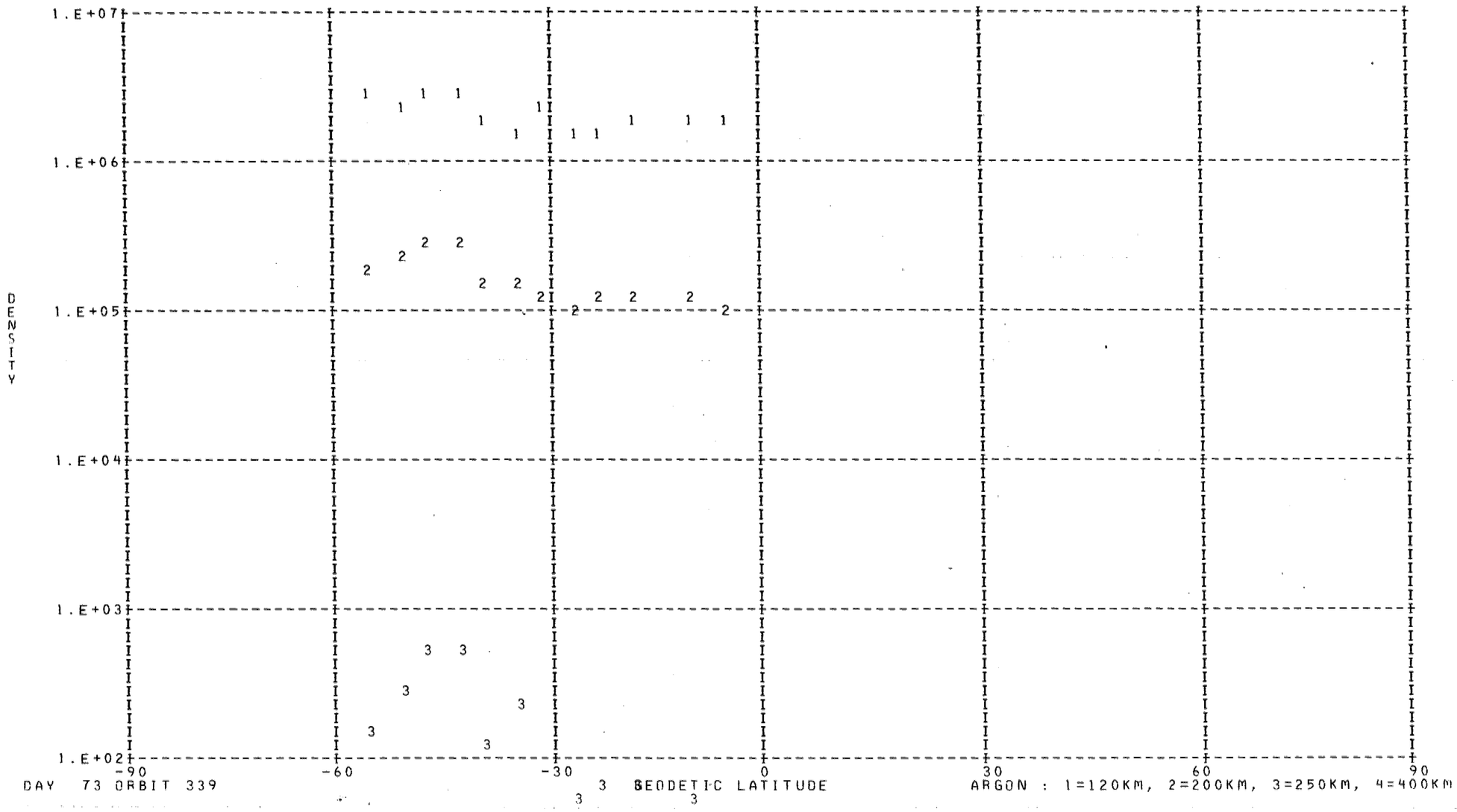
DAY 73 ORBIT 339

NITROGEN: 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 339 OVER STATION CHUR ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142515.	297.	1.472E 08	1022.	1030.	-73.84	160.15	3.9655	81.	5632.	103.32	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
2	142615.	309.	8.891E 07	989.	995.	-77.35	151.93	4.5848	83.	2441.	100.22	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	142715.	322.	5.829E 07	981.	985.	-80.44	138.31	6.0308	83.	233112.	97.11	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
4	142815.	335.	3.951E 07	982.	985.	-82.60	114.98	9.3175	81.	215853.	93.99	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
5	142915.	348.	2.512E 07	978.	980.	-82.95	82.83	11.9828	78.	195115.	90.88	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
6	143015.	362.	1.475E 07	963.	965.	-81.29	56.00	13.0448	75.	180457.	87.79	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
7	143115.	377.	1.019E 07	974.	975.	-78.47	39.88	13.5355	72.	170128.	84.71	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
8	151915.	598.	1.822E 05	1200.	1200.	81.04	221.65	1.6982	81.	55633.	92.52	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
9	152015.	583.	1.026E 05	1105.	1105.	78.34	207.14	1.9495	77.	45930.	95.41	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
10	152115.	567.	2.341E 05	1150.	1150.	75.20	198.21	2.1062	73.	42447.	98.30	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
11	152615.	483.	7.302E 05	1035.	1035.	57.39	180.56	2.4428	53.	31913.	112.61	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
12	152715.	465.	1.909E 05	855.	855.	53.65	178.87	2.4762	49.	31327.	115.40	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
13	152815.	447.	1.370E 05	785.	785.	49.88	177.41	2.5048	46.	30836.	118.14	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
14	152915.	430.	1.109E 05	725.	725.	46.07	176.12	2.5302	42.	30426.	120.82	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
15	153015.	412.	1.561E 05	700.	700.	42.23	174.96	2.5522	38.	30047.	123.44	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
16	153115.	395.	4.628E 05	730.	730.	38.36	173.90	2.5728	34.	25733.	125.96	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
17	153215.	378.	1.360E 06	759.	760.	34.47	172.92	2.5908	31.	25437.	128.38	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
18	153315.	362.	3.390E 06	789.	790.	30.55	172.00	2.6075	27.	25156.	130.67	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
19	153715.	304.	4.216E 07	825.	830.	14.66	168.71	2.6648	12.	24247.	138.05	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	153815.	291.	7.257E 07	838.	845.	10.64	167.95	2.6775	9.	24045.	139.29	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
21	153915.	280.	1.251E 08	856.	865.	6.60	167.20	2.6902	7.	23844.	140.23	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
22	154015.	269.	1.776E 08	848.	860.	2.55	166.45	2.7021	7.	23646.	140.85	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
23	154115.	260.	2.439E 08	841.	855.	-1.51	165.71	2.7142	9.	23447.	141.11	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
24	154215.	252.	3.207E 08	828.	845.	-5.58	164.96	2.7262	13.	23248.	141.02	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
25	154315.	245.	4.332E 08	834.	855.	-9.67	164.21	2.7388	17.	23047.	140.57	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
26	154420.	239.	5.327E 08	831.	855.	-13.76	163.44	2.7522	21.	22843.	139.77	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
27	154515.	234.	6.964E 08	857.	885.	-17.86	162.65	2.7642	25.	22634.	138.65	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
28	154615.	231.	8.121E 08	864.	895.	-21.95	161.84	2.7775	30.	22419.	137.22	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
29	154715.	229.	8.187E 08	843.	875.	-26.05	160.99	2.7915	34.	22156.	135.51	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
30	154815.	229.	7.069E 08	796.	825.	-30.14	160.11	2.8068	39.	21923.	133.57	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
31	154915.	229.	1.180E 09	979.	1020.	-34.23	159.16	2.8242	43.	21636.	131.41	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
32	155015.	231.	9.026E 08	901.	935.	-38.31	158.15	2.8428	48.	21333.	129.07	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
33	155115.	235.	1.100E 09	1022.	1060.	-42.38	157.04	2.8642	52.	21007.	126.57	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
34	155215.	239.	9.396E 08	1016.	1050.	-46.43	155.82	2.8888	57.	20614.	123.94	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
35	155315.	244.	7.255E 08	987.	1015.	-50.47	154.44	2.9188	61.	20144.	121.20	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
36	155415.	251.	4.186E 08	890.	910.	-54.49	152.86	2.9562	66.	15624.	118.36	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
37	155515.	259.	3.426E 08	908.	925.	-58.47	150.99	3.0048	70.	14956.	115.46	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
38	155615.	267.	2.971E 08	950.	965.	-62.42	148.72	3.0708	75.	14150.	112.49	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
39	155715.	277.	2.253E 08	958.	970.	-66.32	145.84	3.1695	79.	13120.	109.47	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06

LOCAL NIGHT TIME

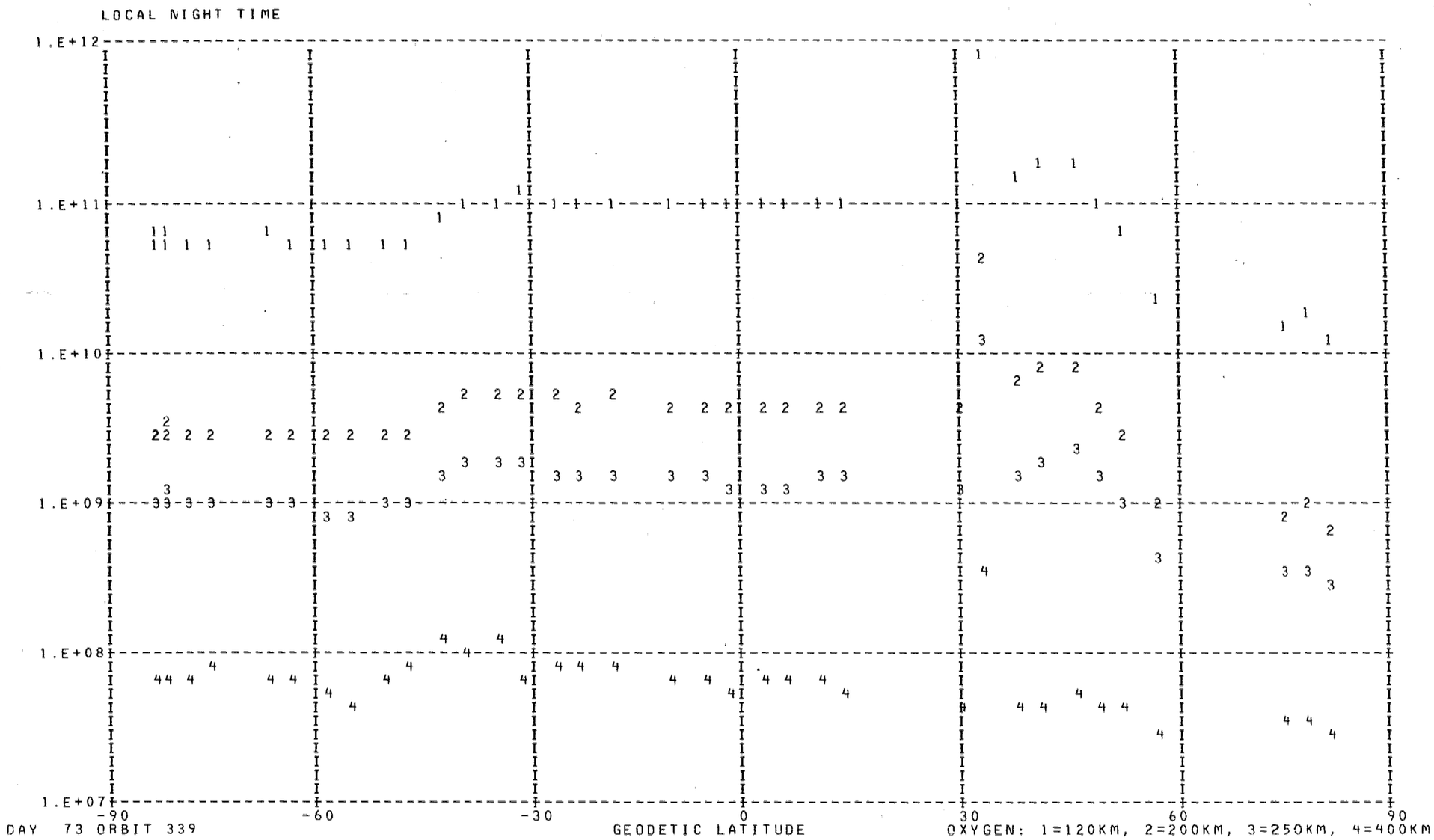


DAY 73 ORBIT 339

ARGON : 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 339 OVER STATION CHUR ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154227.	250.	1.074E 05	828.	845.	-6.40	164.81	2.7288	14.	23224.	140.96	1.178E 09	1.770E 06	1.082E 05	4.857E 01
2	154327.	243.	1.634E 05	834.	855.	-10.49	164.06	2.7408	18.	23023.	140.44	1.173E 09	1.823E 06	1.150E 05	5.641E 01
3	154527.	234.	2.803E 05	857.	885.	-18.67	162.49	2.7668	26.	22608.	138.38	1.022E 09	1.750E 06	1.203E 05	7.625E 01
4	154627.	231.	2.932E 05	864.	895.	-22.77	161.67	2.7802	31.	22351.	136.90	8.732E 08	1.542E 06	1.091E 05	7.498E 01
5	154727.	229.	2.859E 05	843.	875.	-26.87	160.82	2.7948	35.	22126.	135.14	8.599E 08	1.427E 06	9.536E 04	5.560E 01
6	154827.	229.	3.663E 05	796.	825.	-30.96	159.92	2.8102	40.	21851.	133.15	1.396E 09	1.958E 06	1.124E 05	4.193E 01
7	154927.	230.	3.562E 05	979.	1020.	-35.05	158.96	2.8275	44.	21601.	130.95	5.943E 08	1.480E 06	1.416E 05	2.356E 02
8	155027.	232.	3.489E 05	901.	935.	-39.12	157.93	2.8468	49.	21253.	128.58	9.136E 08	1.817E 06	1.427E 05	1.336E 02
9	155127.	235.	4.982E 05	1022.	1060.	-43.19	156.81	2.8688	53.	20923.	126.05	9.210E 08	2.522E 06	2.619E 05	5.536E 02
10	155227.	240.	4.392E 05	1016.	1050.	-47.24	155.56	2.8948	58.	20523.	123.40	1.032E 09	2.762E 06	2.811E 05	5.608E 02
11	155327.	246.	2.470E 05	987.	1015.	-51.28	154.15	2.9255	62.	20045.	120.64	8.673E 08	2.133E 06	2.019E 05	3.258E 02
12	155427.	252.	1.743E 05	890.	910.	-55.28	152.51	2.9648	67.	15513.	117.79	1.440E 09	2.662E 06	1.960E 05	1.517E 02

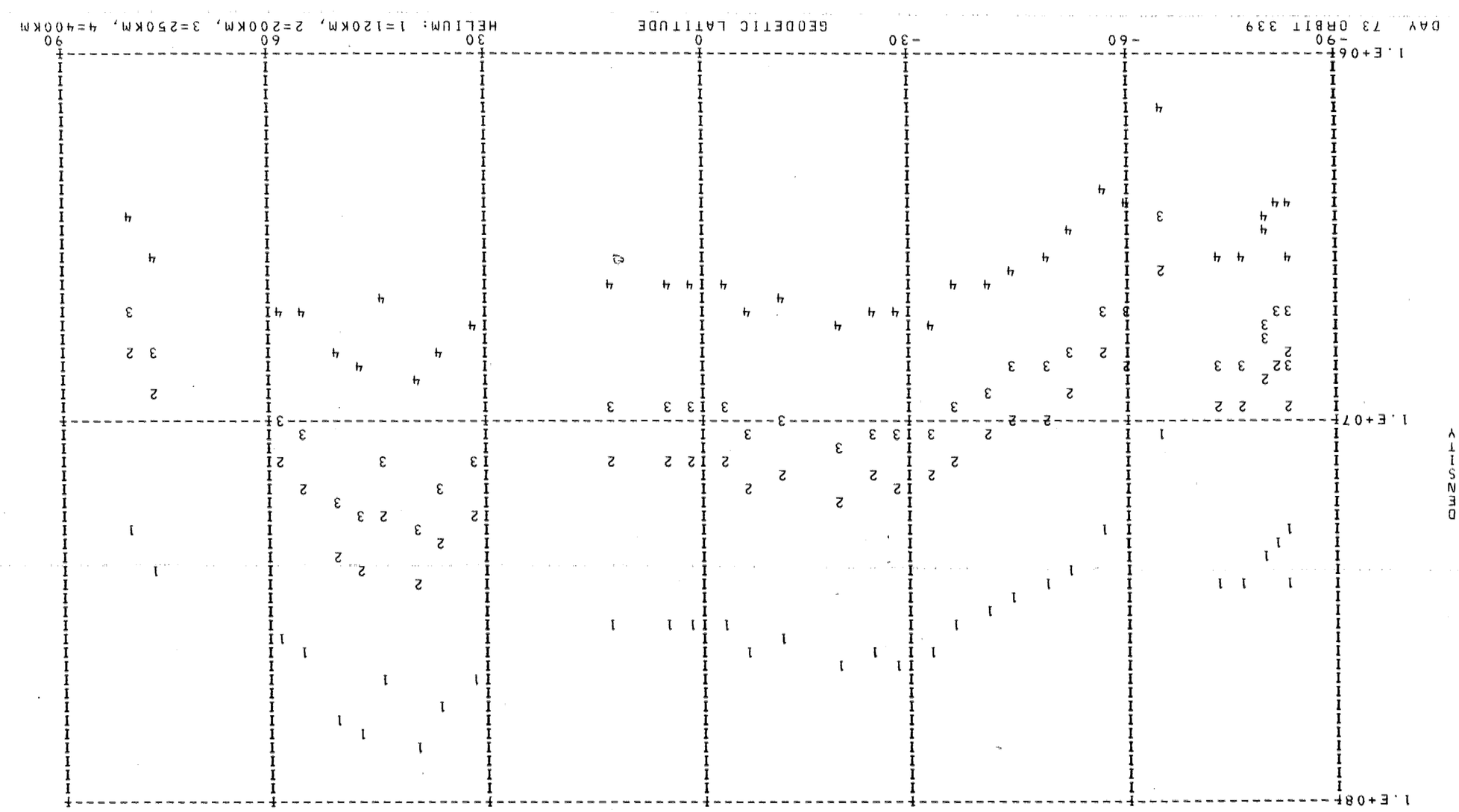


DAY 73 ORBIT 339

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

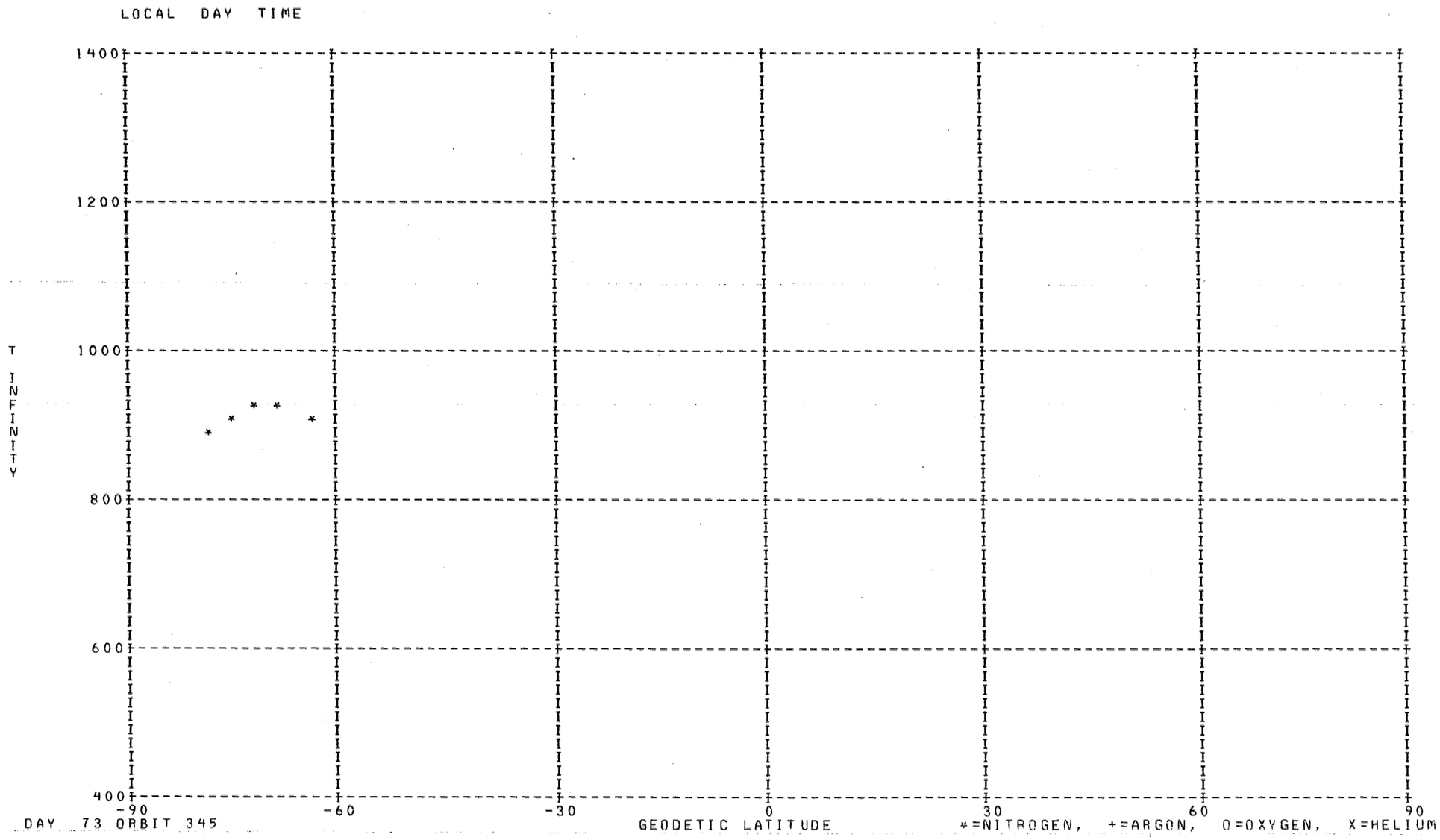
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 13: DATA FROM PASS 339 OVER STATION CHUR ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

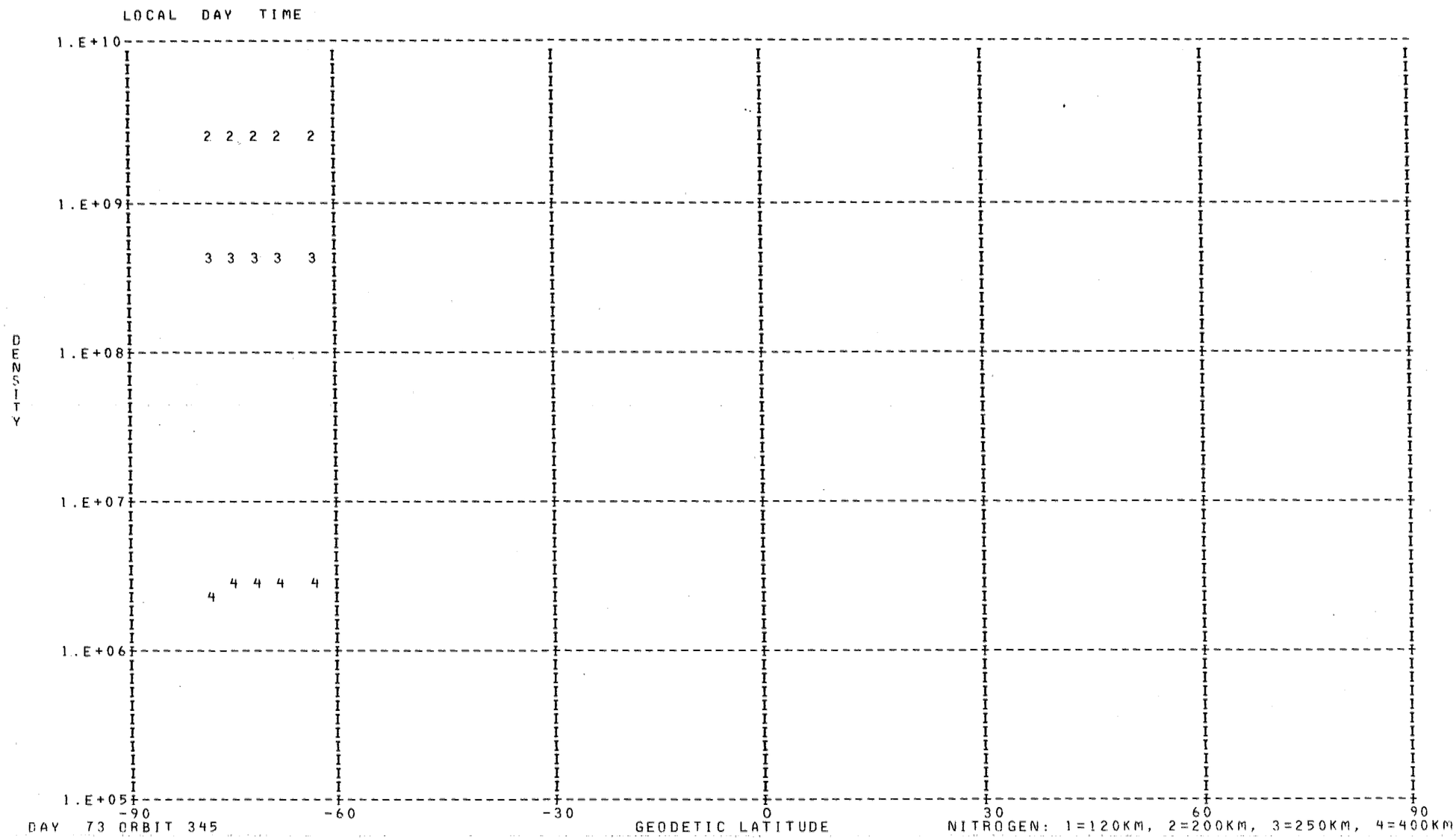
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142527.	300.	4.427E 08	1022.	1030.	-74.57	158.79	4.0575	81.	5118.	102.70	5.205E 10	2.793E 09	1.061E 09	8.293E 07
2	142627.	312.	3.371E 08	989.	995.	-78.01	149.76	4.7775	83.	1611.	99.59	5.272E 10	2.787E 09	1.028E 09	7.358E 07
3	142727.	324.	2.705E 08	981.	985.	-80.97	134.57	6.5295	83.	231624.	96.48	5.418E 10	2.850E 09	1.042E 09	7.266E 07
4	142827.	338.	2.290E 08	982.	985.	-82.84	108.94	10.0288	81.	213455.	93.37	5.782E 10	3.042E 09	1.112E 09	7.754E 07
5	142927.	351.	1.679E 08	982.	985.	-82.76	76.59	12.2782	78.	192630.	90.26	5.376E 10	2.828E 09	1.034E 09	7.210E 07
6	143027.	365.	1.404E 08	963.	965.	-80.79	52.03	13.1708	75.	174915.	87.17	6.169E 10	3.214E 09	1.154E 09	7.623E 07
7	151927.	595.	2.092E 06	1200.	1200.	80.56	218.12	1.7595	80.	54239.	93.10	1.106E 10	6.274E 08	2.685E 08	2.991E 07
8	152027.	580.	2.479E 06	1105.	1105.	77.74	205.01	1.9862	76.	45111.	95.99	1.740E 10	9.604E 08	3.863E 08	3.577E 07
9	152127.	564.	3.435E 06	1150.	1150.	74.54	196.84	2.1308	72.	41931.	98.88	1.522E 10	8.520E 08	3.534E 08	3.585E 07
10	152627.	479.	9.498E 06	1035.	1035.	56.65	180.20	2.4495	53.	31758.	113.17	2.088E 10	1.123E 09	4.282E 08	3.387E 07
11	152727.	461.	1.364E 07	855.	855.	52.90	178.56	2.4822	49.	31225.	115.95	6.164E 10	3.013E 09	9.654E 08	4.524E 07
12	152827.	444.	1.960E 07	785.	785.	49.12	177.14	2.5102	45.	30743.	118.68	1.022E 11	4.742E 09	1.390E 09	4.984E 07
13	152927.	426.	3.381E 07	725.	725.	45.30	175.88	2.5348	41.	30340.	121.35	1.926E 11	8.461E 09	2.269E 09	6.206E 07
14	153027.	409.	3.937E 07	700.	700.	41.46	174.74	2.5568	37.	30007.	123.95	1.836E 11	7.862E 09	2.023E 09	4.876E 07
15	153127.	392.	5.507E 07	730.	730.	37.59	173.70	2.5762	34.	25656.	126.45	1.364E 11	6.022E 09	1.628E 09	4.562E 07
16	153227.	375.	6.793E 08	759.	760.	33.69	172.73	2.5942	30.	25404.	128.85	9.454E 11	4.293E 10	1.215E 10	3.910E 08
17	153327.	359.	1.187E 08	789.	790.	29.77	171.82	2.6108	26.	25125.	131.11	9.782E 10	4.557E 09	1.345E 09	4.923E 07
18	153727.	301.	4.836E 08	825.	830.	13.86	168.56	2.6675	11.	24223.	138.32	9.784E 10	4.700E 09	1.461E 09	6.256E 07
19	153827.	289.	6.265E 08	838.	845.	9.83	167.80	2.6802	8.	24020.	139.51	9.341E 10	4.535E 09	1.436E 09	6.494E 07
20	153927.	277.	7.715E 08	856.	865.	5.79	167.05	2.6928	7.	23820.	140.38	8.619E 10	4.242E 09	1.375E 09	6.670E 07
21	154027.	267.	9.407E 08	848.	860.	1.73	166.30	2.7048	7.	23622.	140.93	8.584E 10	4.211E 09	1.357E 09	6.471E 07
22	154127.	258.	1.123E 09	841.	855.	-2.32	165.56	2.7168	10.	23424.	141.12	8.539E 10	4.174E 09	1.337E 09	6.267E 07
23	154227.	250.	1.426E 09	828.	845.	-6.40	164.81	2.7288	14.	23224.	140.96	9.310E 10	4.520E 09	1.431E 09	6.473E 07
24	154327.	243.	1.720E 09	834.	855.	-10.49	164.06	2.7408	18.	23023.	140.44	9.526E 10	4.657E 09	1.492E 09	6.992E 07
25	154527.	234.	2.261E 09	857.	885.	-18.67	162.49	2.7668	26.	22608.	138.38	9.700E 10	4.835E 09	1.602E 09	8.315E 07
26	154627.	231.	2.331E 09	864.	895.	-22.77	161.67	2.7802	31.	22351.	136.90	9.267E 10	4.648E 09	1.557E 09	8.346E 07
27	154727.	229.	2.626E 09	843.	875.	-26.87	160.82	2.7948	35.	22126.	135.14	1.034E 11	5.120E 09	1.678E 09	8.424E 07
28	154827.	229.	2.765E 09	796.	825.	-30.96	159.92	2.8102	40.	21851.	133.15	1.156E 11	5.531E 09	1.709E 09	7.180E 07
29	154927.	230.	2.772E 09	979.	1020.	-35.05	158.96	2.8275	44.	21601.	130.95	9.425E 10	5.036E 09	1.898E 09	1.447E 08
30	155027.	232.	2.501E 09	901.	935.	-39.12	157.93	2.8468	49.	21253.	128.58	9.689E 10	4.971E 09	1.735E 09	1.052E 08
31	155127.	235.	1.969E 09	1022.	1060.	-43.19	156.81	2.8688	53.	20923.	126.05	7.156E 10	3.886E 09	1.512E 09	1.268E 08
32	155227.	240.	1.315E 09	1016.	1050.	-47.24	155.56	2.8948	58.	20523.	123.40	5.244E 10	2.837E 09	1.095E 09	8.975E 07
33	155327.	246.	1.067E 09	987.	1015.	-51.28	154.15	2.9255	62.	20045.	120.64	4.907E 10	2.617E 09	9.819E 08	7.396E 07
34	155427.	252.	8.513E 08	890.	910.	-55.28	152.51	2.9648	67.	15513.	117.79	5.183E 10	2.622E 09	8.924E 08	5.016E 07
35	155527.	260.	7.274E 08	908.	925.	-59.26	150.58	3.0162	71.	14828.	114.87	5.047E 10	2.576E 09	8.900E 08	5.237E 07
36	155627.	269.	7.217E 08	950.	965.	-63.20	148.20	3.0875	76.	13958.	111.89	5.527E 10	2.880E 09	1.034E 09	6.830E 07
37	155727.	279.	6.599E 08	958.	970.	-67.09	145.17	3.1955	80.	12850.	108.86	5.999E 10	3.133E 09	1.130E 09	7.569E 07


DAY 73 ORBIT 339
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
1.E+06
1.E+07
1.E+08
-90
-60
-30
0
30
60
90
DENSITY
LOCAL NIGHT TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 13: DATA FROM PASS 339 OVER STATION CHUR ON 03/14/73 (DAY NUMBER 73).

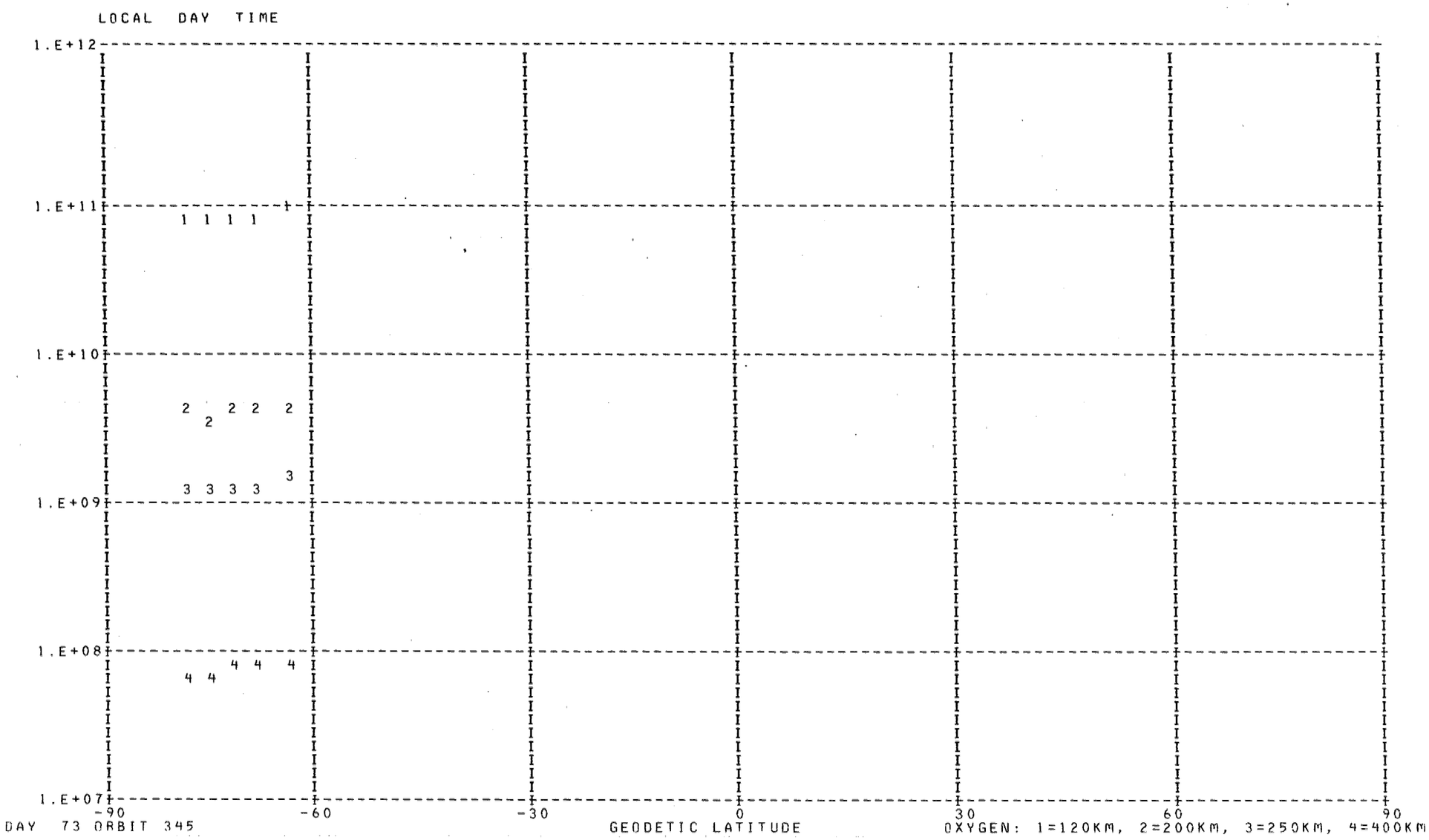
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142451.	293.	5.481E 06	1022.	1030.	-72.38	162.55	3.8121	80.	10545.	104.55	2.514E 07	8.692E 06	6.668E 06	3.494E 06
2	142551.	304.	5.212E 06	989.	995.	-75.98	155.68	4.2822	82.	3916.	101.46	2.530E 07	8.819E 06	6.719E 06	3.445E 06
3	142651.	317.	4.184E 06	989.	995.	-79.28	144.66	5.2841	84.	235611.	98.35	2.142E 07	7.466E 06	5.688E 06	2.917E 06
4	142751.	330.	3.573E 06	981.	985.	-81.90	125.73	7.8115	82.	224128.	95.24	1.942E 07	6.784E 06	5.158E 06	2.628E 06
5	142851.	343.	4.545E 06	982.	985.	-83.07	95.97	11.1862	80.	204326.	92.13	2.620E 07	9.156E 06	6.962E 06	3.547E 06
6	142951.	357.	3.034E 06	982.	985.	-82.14	65.34	12.7262	77.	184155.	89.02	1.858E 07	6.492E 06	4.936E 06	2.515E 06
7	143051.	371.	3.191E 06	963.	965.	-79.68	45.29	13.3762	73.	172241.	85.94	2.102E 07	7.379E 06	5.587E 06	2.808E 06
8	151951.	589.	1.504E 06	1200.	1200.	79.50	212.07	1.8642	79.	51851.	94.25	1.913E 07	6.357E 06	5.014E 06	2.869E 06
9	152051.	573.	1.855E 06	1105.	1105.	76.49	201.31	2.0515	75.	43646.	97.14	2.450E 07	8.321E 06	6.468E 06	3.536E 06
10	152551.	490.	3.569E 06	1035.	1035.	58.88	181.32	2.4275	55.	32151.	111.49	3.670E 07	1.267E 07	9.731E 06	5.115E 06
11	152651.	472.	3.473E 06	855.	855.	55.15	179.52	2.4635	51.	31537.	114.29	4.022E 07	1.449E 07	1.069E 07	4.933E 06
12	152751.	454.	4.910E 06	785.	785.	51.39	177.97	2.4942	47.	31027.	117.05	5.737E 07	2.102E 07	1.518E 07	6.557E 06
13	152851.	437.	5.632E 06	725.	725.	47.59	176.62	2.5202	43.	30602.	119.76	6.562E 07	2.437E 07	1.724E 07	6.964E 06
14	152951.	419.	4.180E 06	700.	700.	43.77	175.41	2.5442	40.	30212.	122.40	4.580E 07	1.710E 07	1.198E 07	4.692E 06
15	153051.	402.	7.240E 06	730.	730.	39.91	174.31	2.5648	36.	25848.	124.96	6.855E 07	2.543E 07	1.802E 07	7.325E 06
16	153151.	385.	6.662E 06	759.	760.	36.03	173.30	2.5835	32.	25545.	127.43	5.524E 07	2.035E 07	1.458E 07	6.133E 06
17	153251.	369.	6.354E 06	789.	790.	32.12	172.36	2.6008	28.	25259.	129.77	4.671E 07	1.709E 07	1.236E 07	5.369E 06
18	153751.	296.	7.097E 06	838.	845.	12.25	168.25	2.6728	10.	24133.	138.83	3.431E 07	1.239E 07	9.111E 06	4.170E 06
19	153951.	273.	7.923E 06	848.	860.	4.17	166.75	2.6975	6.	23733.	140.64	3.380E 07	1.216E 07	8.981E 06	4.164E 06
20	154051.	263.	8.395E 06	841.	855.	0.11	166.01	2.7095	8.	23535.	141.05	3.398E 07	1.225E 07	9.029E 06	4.168E 06
21	154151.	255.	8.888E 06	828.	845.	-3.95	165.26	2.7215	11.	23336.	141.10	3.432E 07	1.240E 07	9.116E 06	4.172E 06
22	154251.	247.	1.087E 07	834.	855.	-8.03	164.51	2.7335	15.	23136.	140.79	4.025E 07	1.450E 07	1.069E 07	4.937E 06
23	154351.	241.	1.038E 07	831.	855.	-12.12	163.75	2.7462	19.	22933.	140.13	3.709E 07	1.337E 07	9.855E 06	4.550E 06
24	154451.	236.	6.141E 08	857.	885.	-16.22	162.97	2.7588	24.	22726.	139.14	2.136E 09	7.642E 08	5.679E 08	2.689E 08
25	154551.	232.	1.241E 07	864.	895.	-20.31	162.17	2.7722	28.	22514.	137.82	4.232E 07	1.510E 07	1.125E 07	5.371E 06
26	154651.	230.	1.151E 07	843.	875.	-24.41	161.34	2.7861	32.	22255.	136.23	3.865E 07	1.386E 07	1.027E 07	4.825E 06
27	154751.	229.	1.227E 07	796.	825.	-28.51	160.47	2.8008	37.	22026.	134.37	4.079E 07	1.480E 07	1.082E 07	4.863E 06
28	154851.	229.	1.114E 07	979.	1020.	-32.60	159.55	2.8168	41.	21745.	132.29	3.785E 07	1.312E 07	1.004E 07	5.232E 06
29	154951.	230.	9.865E 06	901.	935.	-36.68	158.56	2.8348	46.	21448.	130.02	3.345E 07	1.183E 07	8.896E 06	4.378E 06
30	155051.	233.	8.471E 06	1022.	1060.	-40.75	157.50	2.8548	50.	21132.	127.58	2.955E 07	1.014E 07	7.823E 06	4.173E 06
31	155151.	237.	7.607E 06	1016.	1050.	-44.81	156.32	2.8788	55.	20751.	125.00	2.702E 07	9.296E 06	7.158E 06	3.796E 06
32	155251.	242.	7.360E 06	987.	1015.	-48.86	155.02	2.9062	59.	20337.	122.31	2.671E 07	9.268E 06	7.089E 06	3.681E 06
33	155351.	248.	6.325E 06	890.	910.	-52.88	153.52	2.9402	64.	15839.	119.51	2.358E 07	8.388E 06	6.272E 06	3.029E 06
34	155451.	255.	4.698E 06	908.	925.	-56.88	151.78	2.9835	68.	15241.	116.63	1.819E 07	6.446E 06	4.837E 06	2.363E 06
35	155551.	264.	4.818E 06	950.	965.	-60.85	149.69	3.0415	73.	14519.	113.68	1.941E 07	6.815E 06	5.160E 06	2.594E 06
36	155651.	273.	2.579E 06	958.	970.	-64.77	147.08	3.1248	77.	13554.	110.68	1.085E 07	3.806E 06	2.885E 06	1.455E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 73 ORBIT 345
*=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
DENSITY
2 2 2 2 2
3 3 3 3 3
4 4 4 4 4
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 73 ORBIT 345
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

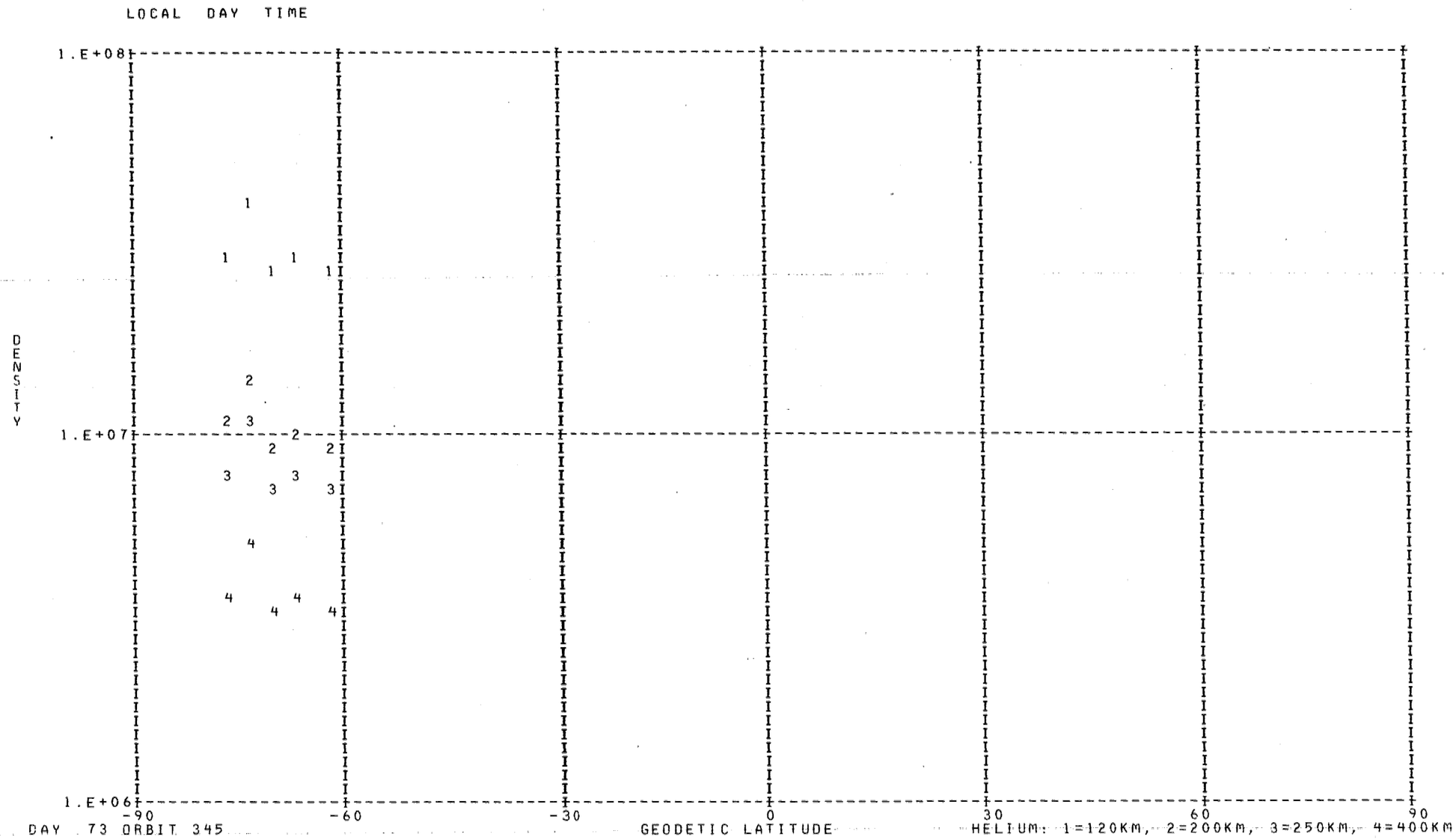
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235518.	383.	4.450E 06	894.	895.	-78.29	258.17	18.1190	65.	165846.	84.68	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
2	235618.	398.	3.310E 06	914.	915.	-74.96	248.94	17.6269	64.	162251.	81.63	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
3	235718.	413.	2.157E 06	925.	925.	-71.42	243.01	17.2270	62.	160008.	78.61	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
4	235818.	428.	1.383E 06	925.	925.	-67.78	238.88	16.8990	59.	154437.	75.63	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
5	235918.	444.	7.264E 05	910.	910.	-64.08	235.82	16.6270	57.	153322.	72.68	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1 1 1 1
2 2 2 2
2
3
3 3 3 3
4 4 4
4 4
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 73 ORBIT 345
OXYGEN: 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 345 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235518.	383.	9.830E 07	894.	895.	-78.29	258.17	18.1190	65.	165846.	84.68	7.913E 10	3.968E 09	1.329E 09	7.127E 07
2	235618.	398.	7.809E 07	914.	915.	-74.96	248.94	17.6269	64.	162251.	81.63	7.576E 10	3.844E 09	1.315E 09	7.507E 07
3	235718.	413.	6.286E 07	925.	925.	-71.42	243.01	17.2270	62.	160008.	78.61	7.670E 10	3.914E 09	1.352E 09	7.958E 07
4	235818.	428.	4.838E 07	925.	925.	-67.78	238.88	16.8990	59.	154437.	75.63	7.784E 10	3.972E 09	1.373E 09	8.077E 07
5	235918.	444.	3.686E 07	910.	910.	-64.08	235.82	16.6270	57.	153322.	72.68	8.499E 10	4.300E 09	1.463E 09	8.226E 07



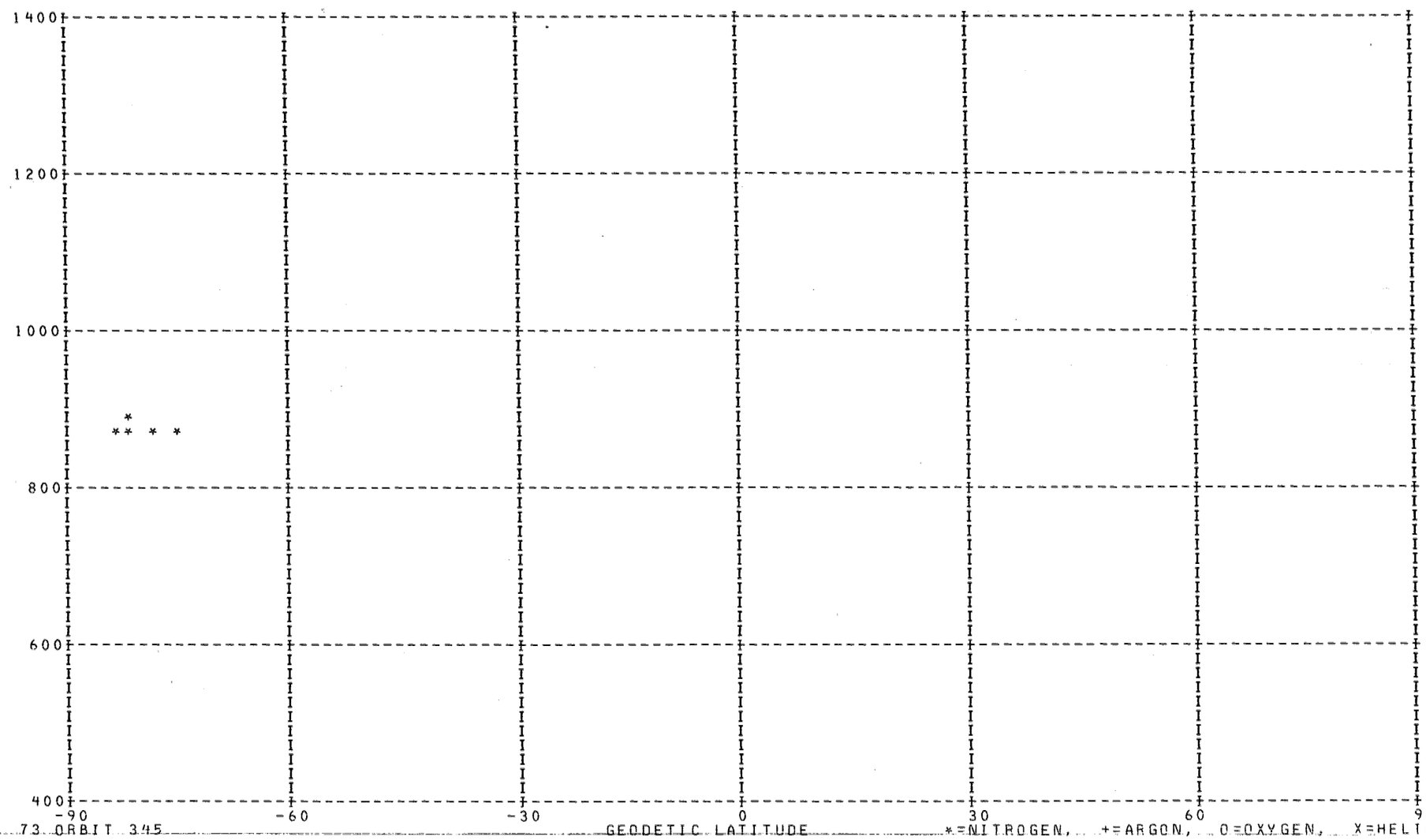
DAY 73 ORBIT 345

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

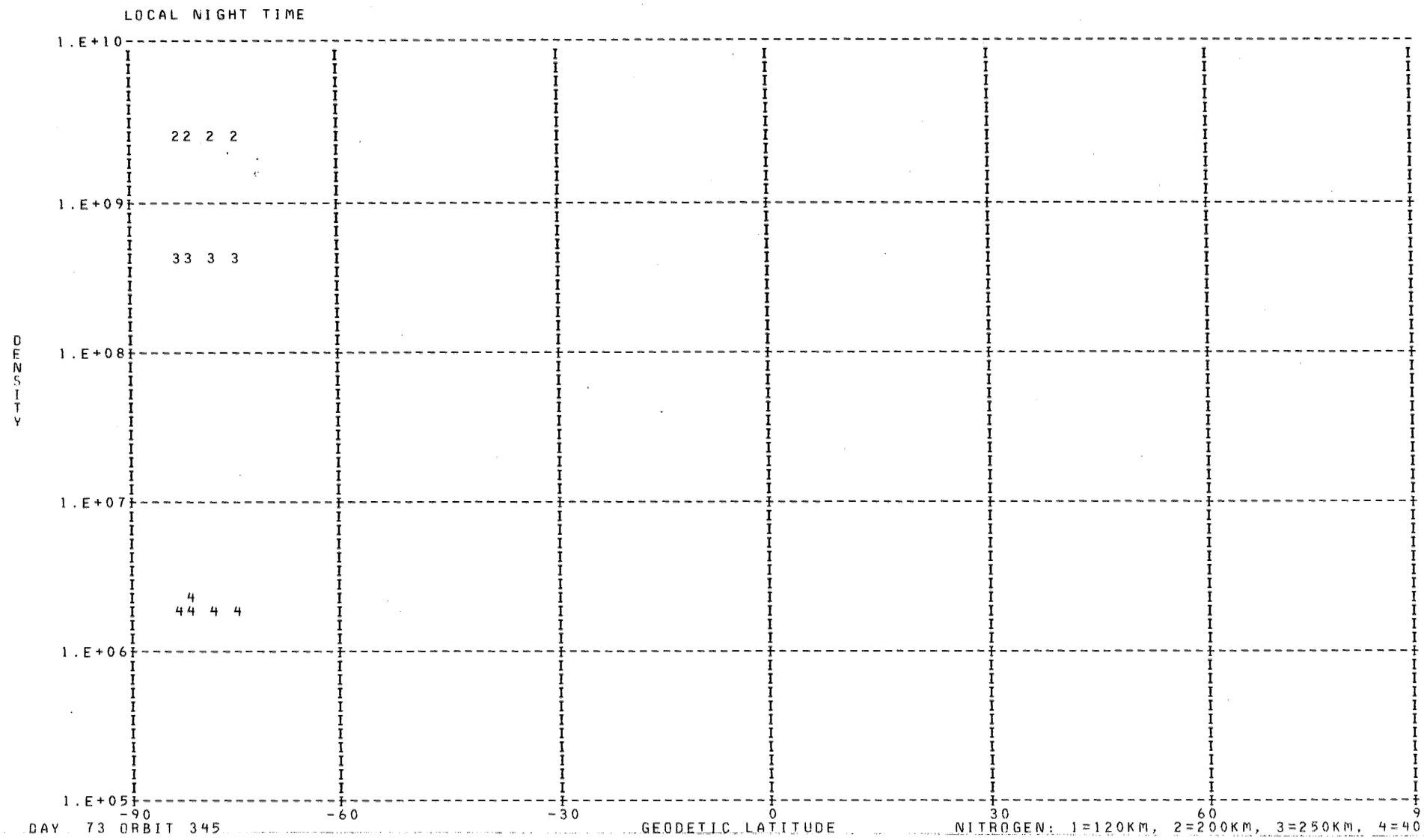
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 14: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235542.	389.	3.853E 06	894.	895.	-76.99	253.93	17.9096	65.	164213.	83.46	2.880E 07	1.028E 07	7.660E 06	3.656E 06
2	235642.	404.	4.900E 06	914.	915.	-73.56	246.28	17.4570	63.	161237.	80.42	3.868E 07	1.374E 07	1.029E 07	4.988E 06
3	235742.	419.	3.083E 06	925.	925.	-69.97	241.19	17.0883	61.	155316.	77.41	2.587E 07	9.171E 06	6.882E 06	3.362E 06
4	235842.	434.	3.052E 06	925.	925.	-66.30	237.55	16.7843	58.	153943.	74.44	2.745E 07	9.730E 06	7.302E 06	3.567E 06
5	235942.	450.	2.599E 06	910.	910.	-62.60	234.79	16.5303	56.	152940.	71.52	2.544E 07	9.049E 06	6.766E 06	3.268E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 73 ORBIT 345 *=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

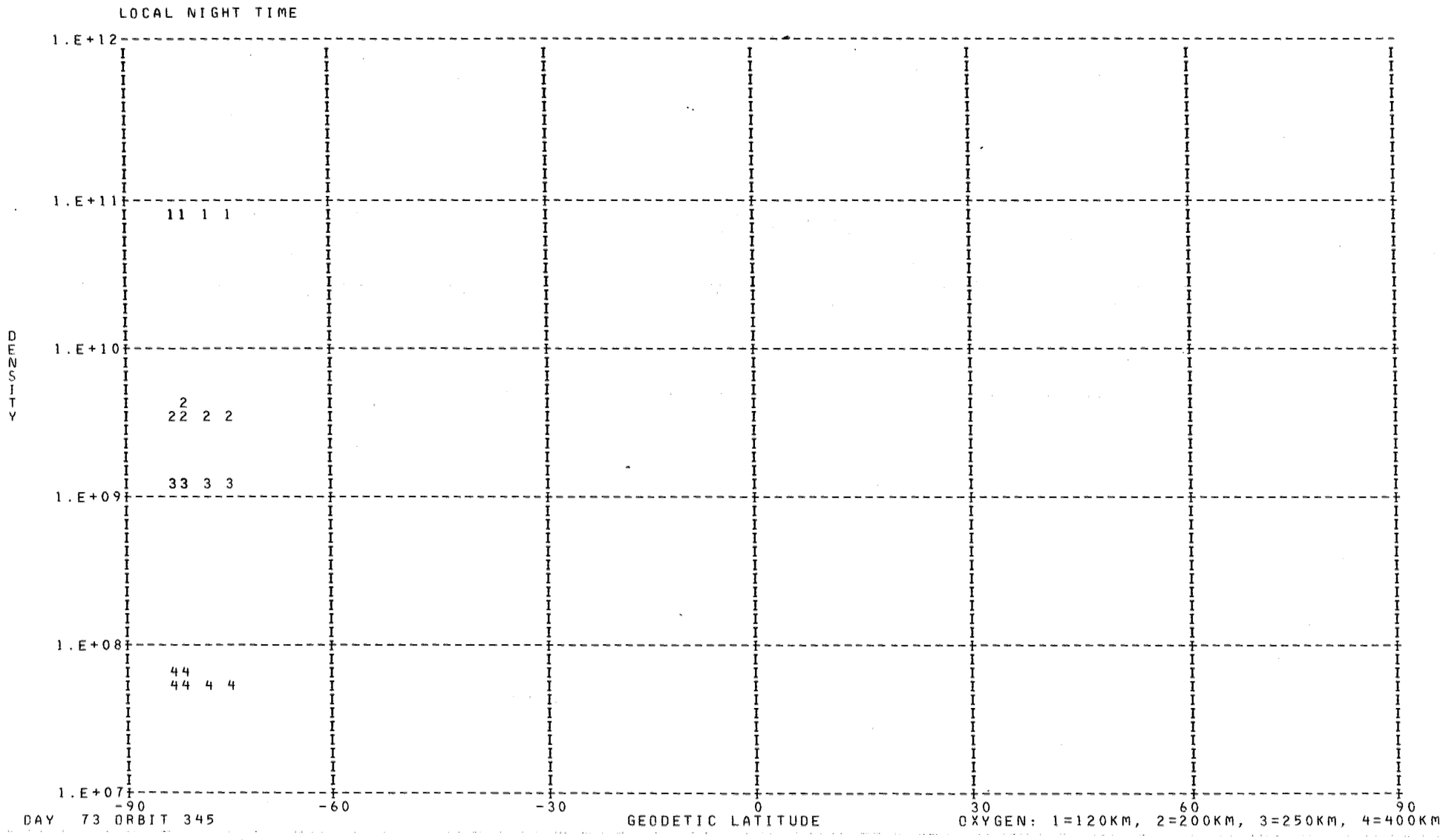


DAY 73 ORBIT 345

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

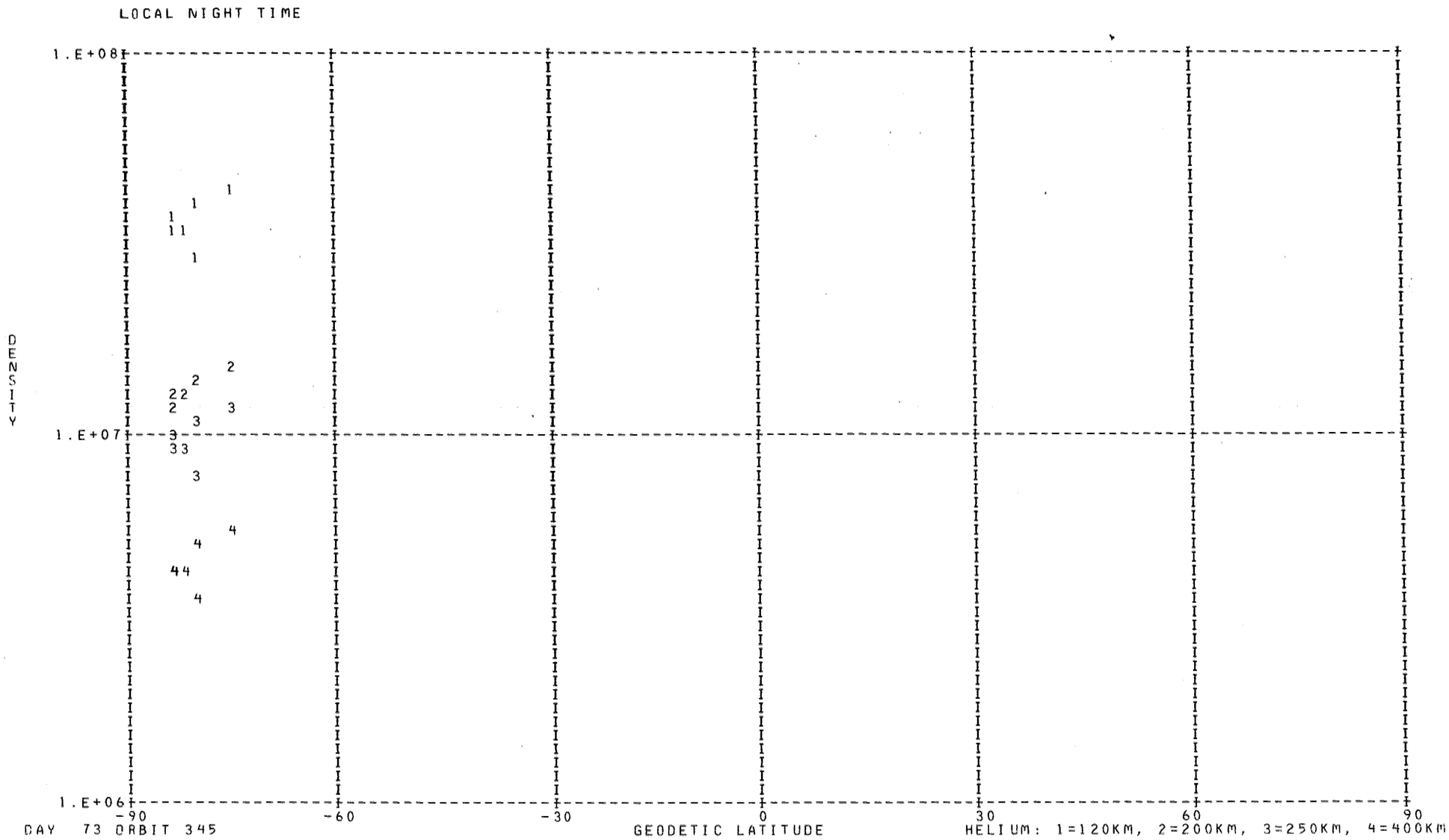
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234918.	302.	5.945E 07	870.	875.	-74.09	18.71	22.7270	66.	5455.	103.26	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
2	235018.	314.	3.972E 07	876.	880.	-77.57	10.25	21.9810	67.	2206.	100.17	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
3	235118.	327.	2.549E 07	872.	875.	-80.62	356.16	21.1403	68.	232644.	97.06	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
4	235218.	340.	1.642E 07	878.	880.	-82.69	332.13	20.2696	68.	215137.	93.95	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
5	235318.	354.	1.024E 07	878.	880.	-82.90	299.87	19.4443	68.	194334.	90.85	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
6	235418.	368.	6.918E 06	889.	890.	-81.14	273.75	18.7216	67.	180005.	87.76	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06


LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
11 1 1
2
22 2 2
33 3 3
44
44 4 4
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 73 ORBIT 345
OXYGEN: 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 345 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234918.	302.	4.056E 08	870.	875.	-74.09	18.71	22.7270	66.	5455.	103.26	7.285E 10	3.608E 09	1.183E 09	5.937E 07
2	235018.	314.	3.160E 08	876.	880.	-77.57	10.25	21.9810	67.	2206.	100.17	7.122E 10	3.539E 09	1.166E 09	5.954E 07
3	235118.	327.	2.478E 08	872.	875.	-80.62	356.16	21.1403	68.	232644.	97.06	7.311E 10	3.621E 09	1.187E 09	5.959E 07
4	235218.	340.	1.954E 08	878.	880.	-82.69	332.13	20.2696	68.	215137.	93.95	7.362E 10	3.658E 09	1.206E 09	6.154E 07
5	235318.	354.	1.562E 08	878.	880.	-82.90	299.87	19.4443	68.	194334.	90.85	7.697E 10	3.825E 09	1.261E 09	6.435E 07
6	235418.	368.	1.217E 08	878.	880.	-81.14	273.75	18.7216	67.	180005.	87.76	7.899E 10	3.925E 09	1.294E 09	6.604E 07

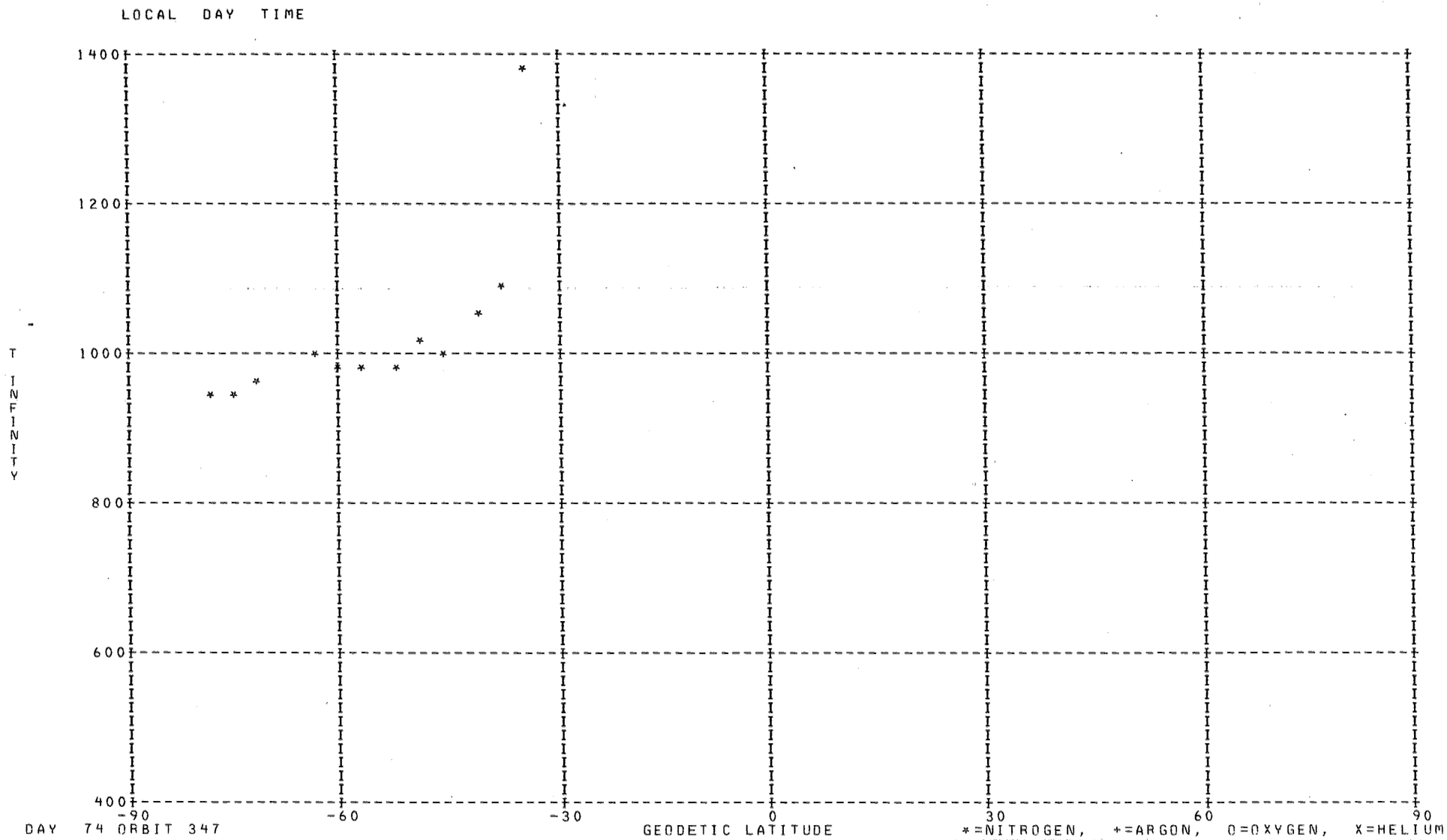


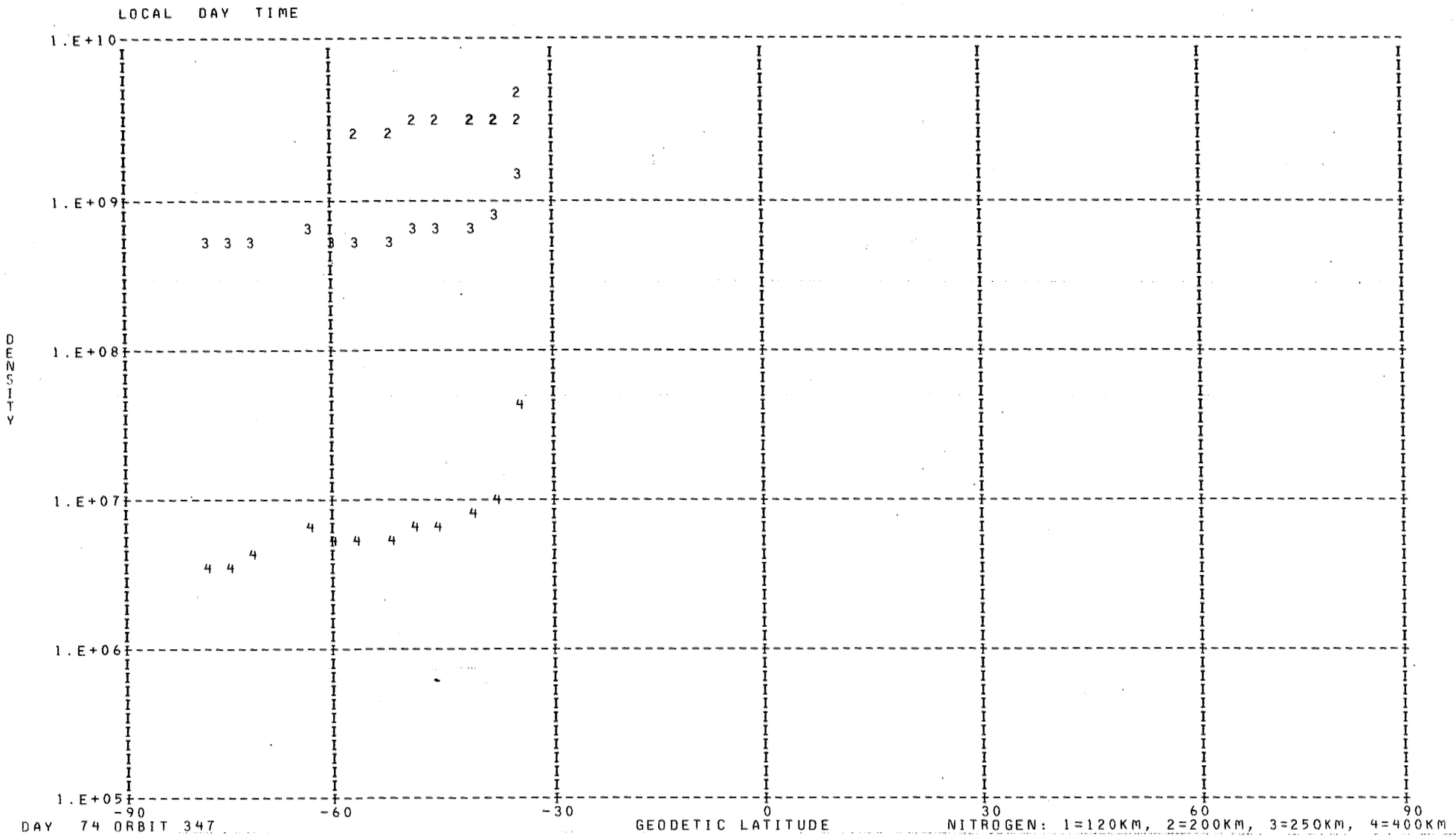
DAY 73 ORBIT 345

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   14: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 73).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234942.	307.	8.206E 06	870.	875.	-75.51	15.78	22.4423	67.	4338.	102.03	4.154E 07	1.490E 07	1.104E 07	5.186E 06
2	235042.	319.	7.085E 06	876.	880.	-78.86	5.51	21.6530	68.	332.	98.92	3.811E 07	1.365E 07	1.013E 07	4.778E 06
3	235142.	332.	5.812E 06	872.	875.	-81.61	347.96	20.7916	68.	225420.	95.82	3.342E 07	1.199E 07	8.885E 06	4.173E 06
4	235242.	346.	5.712E 06	878.	880.	-83.04	319.52	19.9296	68.	210135.	92.71	3.502E 07	1.255E 07	9.312E 06	4.391E 06
5	235342.	360.	4.960E 06	878.	880.	-82.39	288.03	19.1416	67.	185638.	89.61	3.255E 07	1.166E 07	8.655E 06	4.081E 06
6	235442.	374.	4.130E 06	889.	890.	-80.09	266.47	18.4663	66.	173122.	86.52	2.888E 07	1.032E 07	7.680E 06	3.651E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 74 ORBIT 347
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



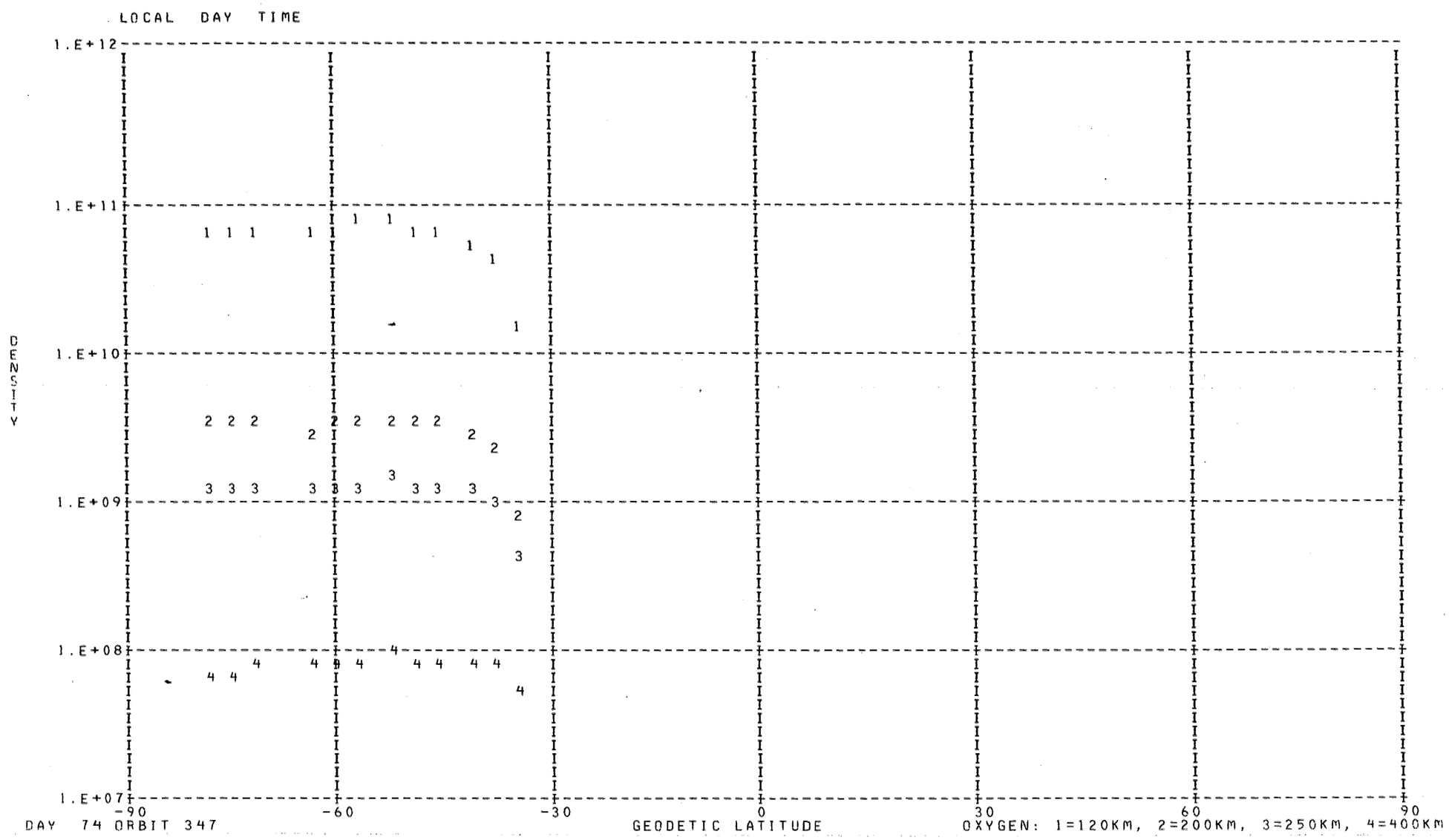
DAY 74 ORBIT 347

NITROGEN: 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 347 OVER STATION REYK ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30317.	385.	6.322E 06	944.	945.	-78.29	211.20	19.6454	72.	165855.	84.74	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
2	30417.	399.	3.950E 06	944.	945.	-74.97	201.96	18.8674	72.	162258.	81.69	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
3	30517.	415.	2.967E 06	965.	965.	-71.43	196.03	18.2067	71.	160013.	78.67	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
4	30717.	445.	1.627E 06	1005.	1005.	-64.10	188.83	17.2247	67.	153326.	72.75	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
5	30817.	461.	9.201E 05	985.	985.	-60.38	186.43	16.8667	64.	152451.	69.86	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
6	30917.	476.	5.465E 05	980.	980.	-56.65	184.49	16.5714	62.	151804.	67.02	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	31017.	492.	3.675E 05	985.	985.	-52.92	182.85	16.3254	58.	151231.	64.25	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
8	31117.	507.	3.068E 05	1015.	1015.	-49.19	181.44	16.1167	55.	150753.	61.55	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	31217.	522.	1.800E 05	1005.	1005.	-45.46	180.20	15.9367	52.	150354.	58.93	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
10	31317.	537.	2.176E 05	1060.	1060.	-41.74	179.08	15.7800	49.	150026.	56.41	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
11	31417.	551.	1.966E 05	1090.	1090.	-38.03	178.06	15.6420	45.	145721.	53.99	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
12	31517.	565.	1.421E 06	1370.	1370.	-34.33	177.12	15.5181	42.	145435.	51.68	2.810E 11	4.717E 09	1.321E 09	4.620E 07

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

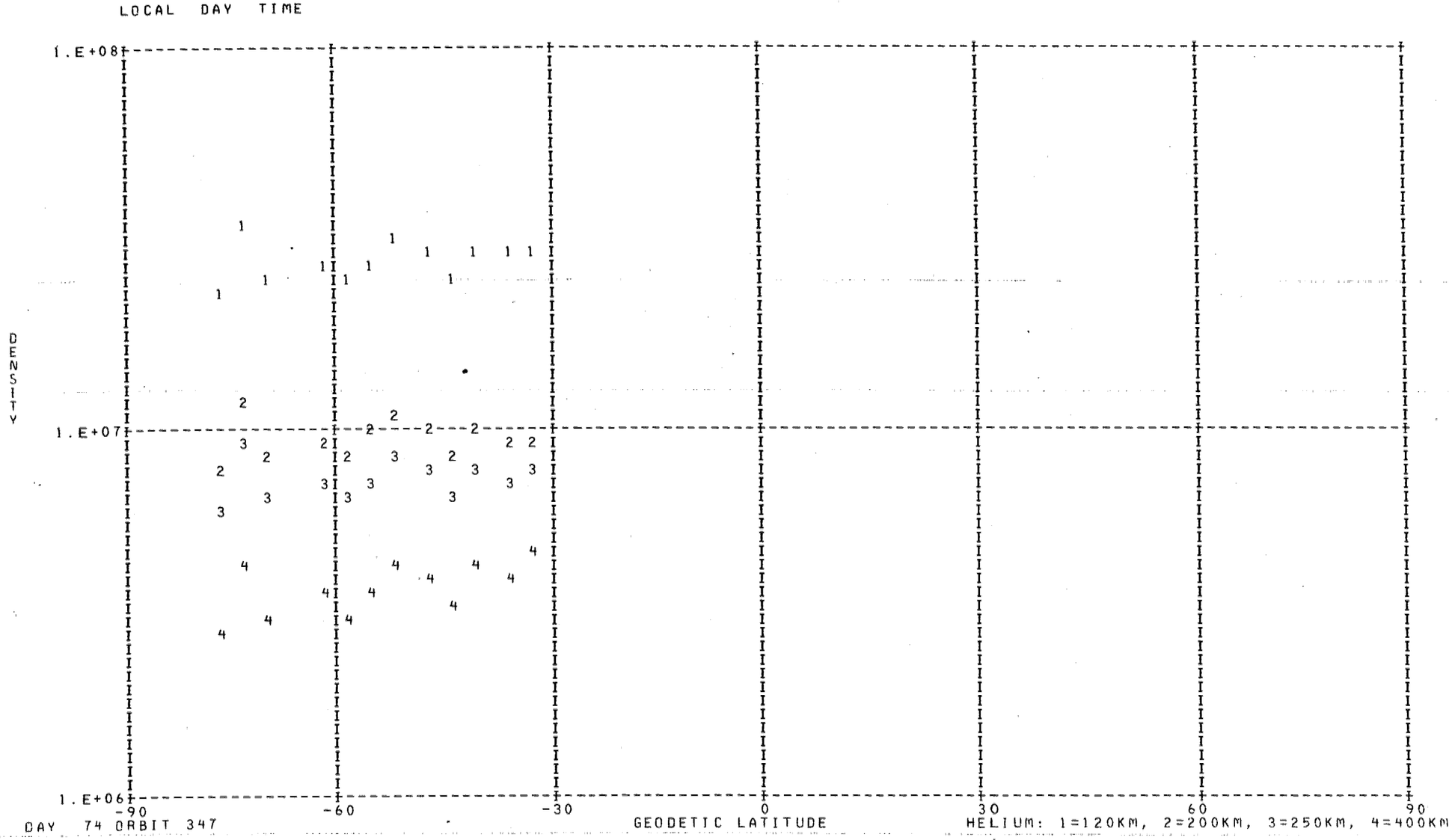


DAY 74 ORBIT 347

OXYGEN: 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 347 OVER STATION REYK ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30317.	385.	9.319E 07	944.	945.	-78.29	211.20	19.6454	72.	165855.	84.74	6.230E 10	3.213E 09	1.132E 09	7.068E 07
2	30417.	399.	7.705E 07	944.	945.	-74.97	201.96	18.8674	72.	162258.	81.69	6.728E 10	3.471E 09	1.223E 09	7.633E 07
3	30517.	415.	6.413E 07	965.	965.	-71.43	196.03	18.2067	71.	160013.	78.67	6.698E 10	3.490E 09	1.253E 09	8.277E 07
4	30717.	445.	3.931E 07	1005.	1005.	-64.10	188.83	17.2247	67.	153326.	72.75	5.769E 10	3.063E 09	1.140E 09	8.369E 07
5	30817.	461.	3.223E 07	985.	985.	-60.38	186.43	16.8667	64.	152451.	69.86	6.738E 10	3.545E 09	1.296E 09	9.037E 07
6	30917.	476.	2.547E 07	980.	980.	-56.65	184.49	16.5714	62.	151804.	67.02	7.083E 10	3.718E 09	1.353E 09	9.310E 07
7	31017.	492.	2.098E 07	985.	985.	-52.92	182.85	16.3254	58.	151231.	64.25	7.338E 10	3.861E 09	1.412E 09	9.842E 07
8	31117.	507.	1.637E 07	1015.	1015.	-49.19	181.44	16.1167	55.	150753.	61.55	6.222E 10	3.318E 09	1.245E 09	9.377E 07
9	31217.	522.	1.275E 07	1005.	1005.	-45.46	180.20	15.9367	52.	150354.	58.93	6.540E 10	3.472E 09	1.292E 09	9.488E 07
10	31317.	537.	1.138E 07	1060.	1060.	-41.74	179.08	15.7800	49.	150026.	56.41	5.403E 10	2.934E 09	1.141E 09	9.575E 07
11	31417.	551.	8.846E 06	1090.	1090.	-38.03	178.06	15.6420	45.	145721.	53.99	4.445E 10	2.440E 09	9.709E 08	8.708E 07
12	31517.	565.	8.262E 06	1370.	1370.	-34.33	177.12	15.5181	42.	145435.	51.68	1.506E 10	8.842E 08	4.142E 08	6.025E 07

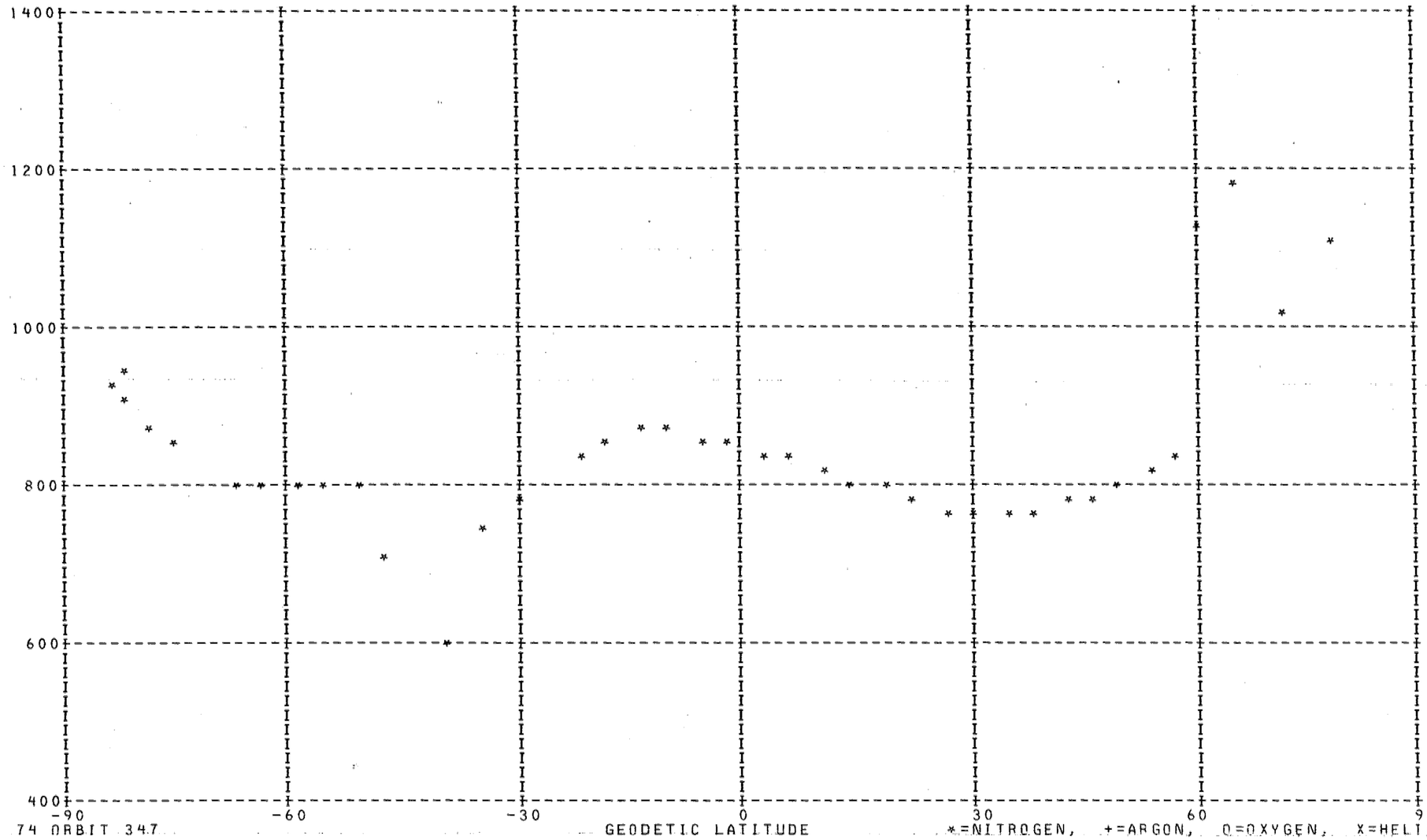

LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 74 ORBIT 347
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 15: DATA FROM PASS 347 OVER STATION REYK ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30341.	390.	2.980E 06	944.	945.	-77.00	206.96	19.3214	72.	164222.	83.52	2.167E 07	7.643E 06	5.761E 06	2.856E 06
2	30441.	406.	4.124E 06	944.	945.	-73.57	199.30	18.5887	72.	161243.	80.48	3.206E 07	1.131E 07	8.527E 06	4.226E 06
3	30541.	421.	2.852E 06	965.	965.	-69.98	194.21	17.9767	70.	155321.	77.47	2.336E 07	8.201E 06	6.210E 06	3.121E 06
4	30741.	452.	2.863E 06	1005.	1005.	-62.61	187.80	17.0727	66.	152944.	71.58	2.589E 07	9.005E 06	6.875E 06	3.548E 06
5	30841.	467.	2.355E 06	985.	985.	-58.89	185.61	16.7420	63.	152157.	68.71	2.311E 07	8.076E 06	6.140E 06	3.128E 06
6	30941.	482.	2.526E 06	980.	980.	-55.16	183.80	16.4680	60.	151543.	65.90	2.657E 07	9.294E 06	7.059E 06	3.584E 06
7	31041.	498.	2.689E 06	985.	985.	-51.43	182.26	16.2380	57.	151034.	63.16	3.000E 07	1.048E 07	7.970E 06	4.060E 06
8	31141.	513.	2.469E 06	1015.	1015.	-47.70	180.92	16.0414	54.	150613.	60.49	2.841E 07	9.855E 06	7.538E 06	3.915E 06
9	31241.	528.	1.895E 06	1005.	1005.	-43.97	179.73	15.8720	51.	150228.	57.91	2.340E 07	8.139E 06	6.213E 06	3.206E 06
10	31341.	543.	2.343E 06	1060.	1060.	-40.25	178.66	15.7227	47.	145910.	55.43	2.891E 07	9.922E 06	7.654E 06	4.082E 06
11	31441.	557.	2.136E 06	1090.	1090.	-36.55	177.67	15.5907	44.	145613.	53.05	2.697E 07	9.194E 06	7.129E 06	3.866E 06
12	31541.	571.	2.672E 06	1370.	1370.	-32.85	176.76	15.4714	41.	145333.	50.80	2.836E 07	9.069E 06	7.304E 06	4.465E 06

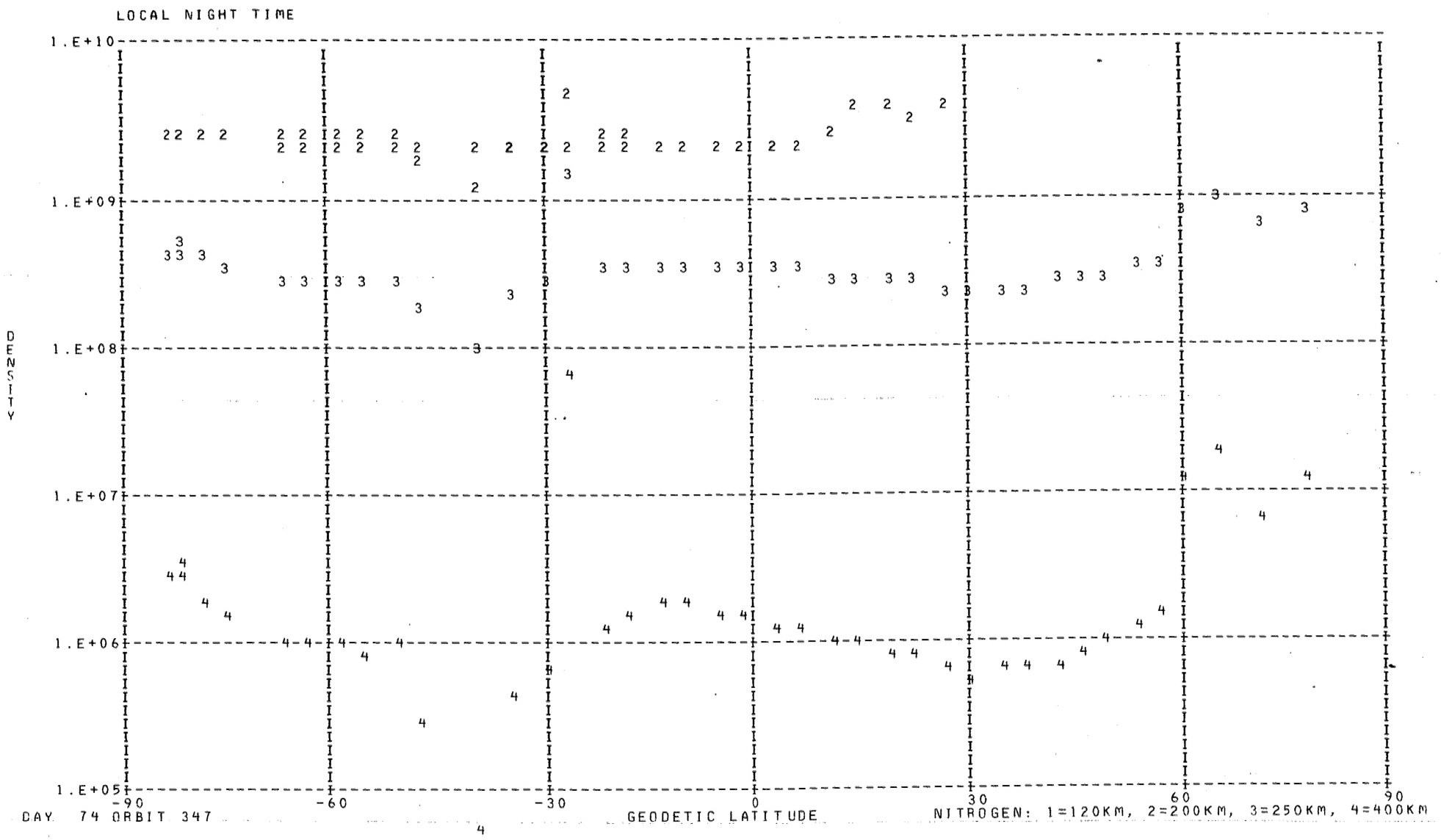
KODAK ◆◆ SAFETY ■ FILM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 74 ORBIT 34.7

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



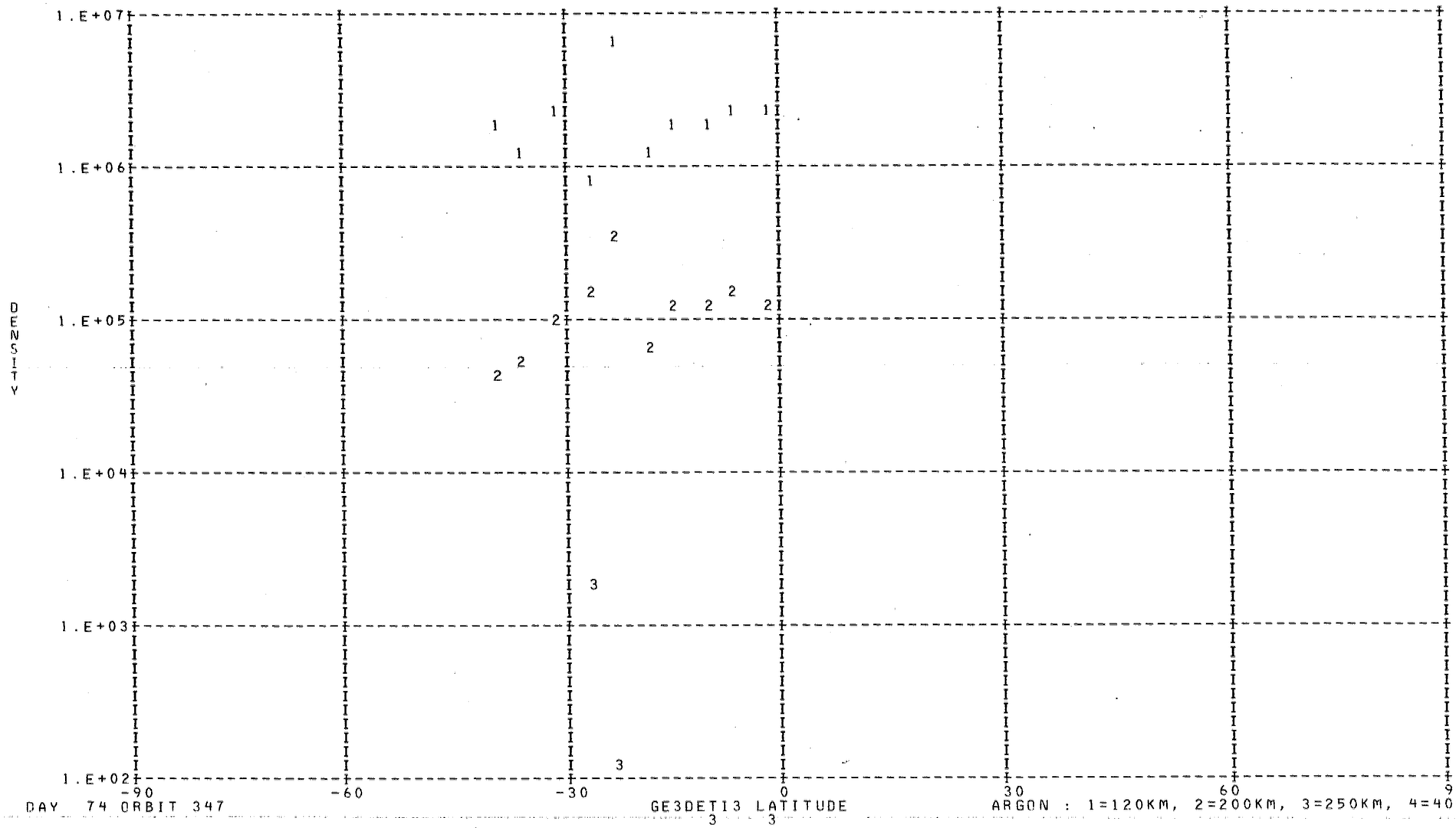
DAY 74 ORBIT 347

NITROGEN: 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 347 OVER STATION REYK ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25717.	303.	5.105E 07	850.	855.	-74.09	331.70	23.9074	61.	5454.	103.31	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
2	25817.	315.	3.760E 07	871.	875.	-77.57	323.24	23.4420	63.	2205.	100.22	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
3	25917.	328.	2.919E 07	902.	905.	-80.61	309.16	22.8694	65.	232645.	97.11	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
4	30117.	356.	1.391E 07	923.	925.	-82.90	252.92	21.3734	70.	194347.	90.91	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
5	30217.	370.	9.647E 06	939.	940.	-81.15	226.79	20.5040	71.	180017.	87.81	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
6	35217.	574.	1.201E 05	1100.	1100.	78.25	18.75	8.0274	75.	45807.	95.30	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
7	35417.	542.	1.143E 05	1015.	1015.	71.70	4.12	6.4440	71.	40136.	101.09	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
8	35617.	508.	1.226E 06	1170.	1170.	64.59	356.89	5.3347	65.	33442.	106.86	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
9	35717.	491.	1.282E 06	1125.	1125.	60.92	354.45	4.9341	61.	32557.	109.72	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
10	35817.	473.	1.280E 05	845.	845.	57.21	352.46	4.6074	58.	31858.	112.55	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
11	35917.	456.	1.700E 05	825.	825.	53.46	350.78	4.3380	54.	31315.	115.35	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
12	40017.	438.	2.745E 05	810.	810.	49.68	349.32	4.1127	51.	30825.	118.10	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
13	40117.	421.	3.954E 05	790.	790.	45.86	348.04	3.9207	47.	30417.	120.79	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	40217.	403.	6.825E 05	785.	785.	42.01	346.88	3.7547	43.	30039.	123.41	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
15	40317.	386.	1.164E 06	774.	775.	38.13	345.82	3.6094	39.	25725.	125.95	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
16	40417.	370.	2.208E 06	774.	775.	34.23	344.84	3.4800	34.	25430.	128.37	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
17	40517.	354.	3.570E 06	759.	760.	30.30	343.92	3.3634	30.	25150.	130.67	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
18	40617.	339.	7.483E 06	773.	775.	26.35	343.06	3.2574	26.	24921.	132.82	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
19	40717.	324.	1.500E 07	787.	790.	22.38	342.22	3.1600	22.	24701.	134.79	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
20	40817.	310.	2.669E 07	791.	795.	18.38	341.42	3.0694	19.	24449.	136.55	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	40917.	297.	4.853E 07	805.	810.	14.37	340.64	2.9841	16.	24242.	138.07	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
22	41017.	285.	8.045E 07	813.	820.	10.34	339.88	2.9034	15.	24039.	139.31	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
23	41117.	274.	1.322E 08	825.	835.	6.30	339.13	2.8260	14.	23839.	140.25	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
24	41217.	264.	1.988E 08	827.	840.	2.24	338.38	2.7514	15.	23640.	140.86	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
25	41317.	255.	2.905E 08	839.	855.	-1.83	337.64	2.6781	16.	23442.	141.13	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
26	41417.	247.	3.835E 08	831.	850.	-5.91	336.89	2.6067	18.	23242.	141.03	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
27	41517.	241.	5.142E 08	842.	865.	-10.00	336.14	2.5354	20.	23041.	140.57	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
28	41617.	236.	6.166E 08	839.	865.	-14.09	335.37	2.4641	22.	22836.	139.77	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
29	41717.	232.	6.892E 08	827.	855.	-18.19	334.58	2.3914	25.	22627.	138.63	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
30	41817.	229.	7.248E 08	811.	840.	-22.29	333.76	2.3181	27.	22412.	137.20	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
31	41917.	228.	2.561E 09	1412.	1485.	-26.39	332.92	2.2421	29.	22148.	135.49	2.810E 11	5.126E 09	1.569E 09	7.087E 07
32	42017.	228.	6.347E 08	759.	785.	-30.48	332.02	2.1634	31.	21913.	133.54	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
33	42117.	230.	5.191E 08	727.	750.	-34.57	331.07	2.0807	33.	21625.	131.37	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
34	42217.	232.	2.314E 08	596.	610.	-38.65	330.05	1.9927	35.	21320.	129.03	2.810E 11	1.265E 09	8.887E 07	5.141E 04
35	42417.	241.	2.761E 08	704.	720.	-46.77	327.71	1.7954	40.	20557.	123.90	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
36	42517.	247.	3.174E 08	787.	805.	-50.80	326.32	1.6821	42.	20124.	121.16	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
37	42617.	254.	2.351E 08	785.	800.	-54.81	324.72	1.5554	45.	15560.	118.32	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
38	42717.	262.	1.756E 08	793.	805.	-58.79	322.82	1.4114	47.	14925.	115.42	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
39	42817.	271.	1.254E 08	800.	810.	-62.73	320.51	1.2454	50.	14111.	112.45	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
40	42917.	281.	8.495E 07	802.	810.	-66.62	317.58	1.0500	53.	13027.	109.43	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06

LOCAL NIGHT TIME

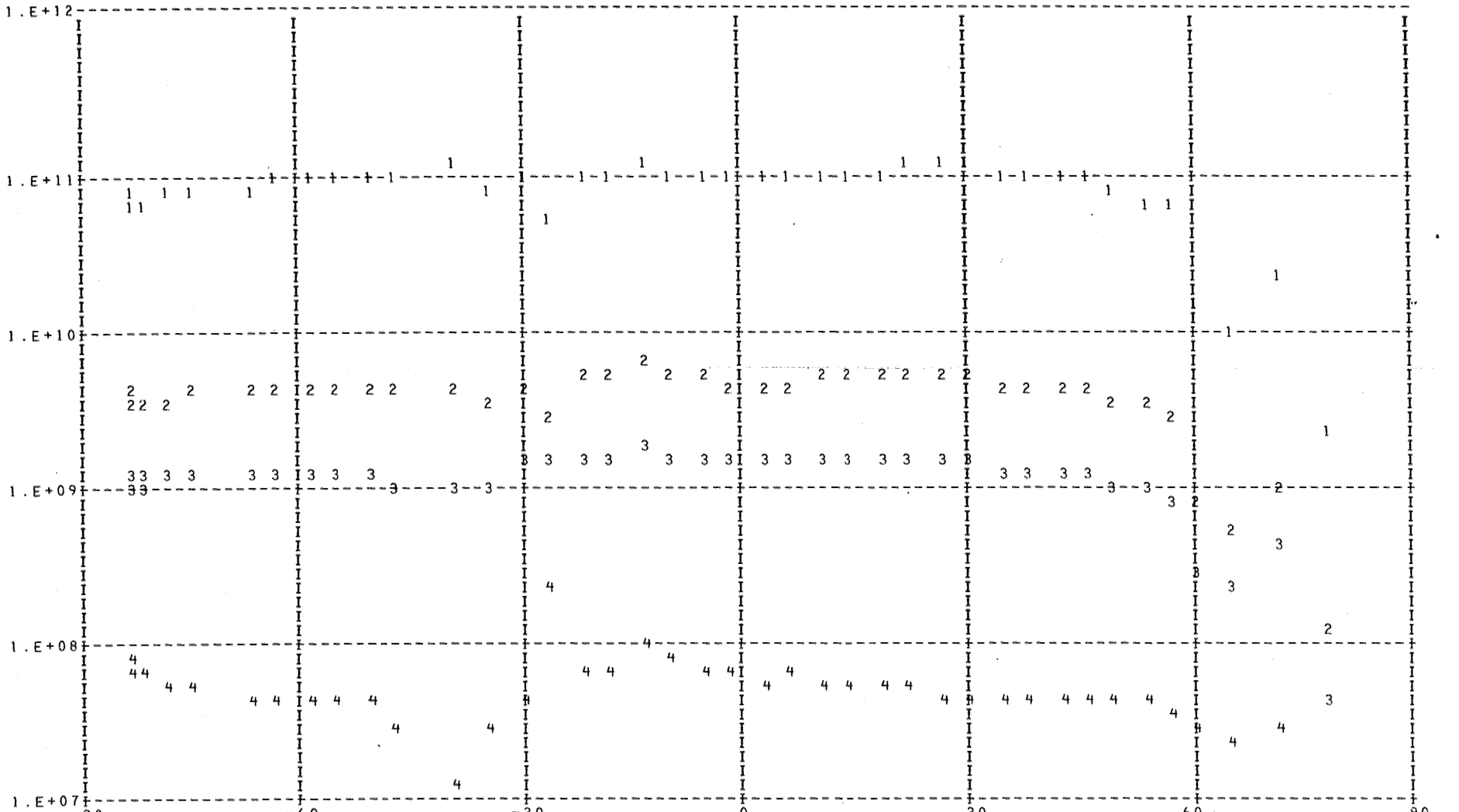


DAY 74 ORBIT 347 GE3DETI3 LATITUDE ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
3 3

DENSITY PROFILE FOR MASS 40, BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS 347 OVER STATION REYK ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41329.	253.	1.023E 05	839.	855.	-2.64	337.49	2.6640	17.	23418.	141.14	1.247E 09	1.939E 06	1.222E 05	5.997E 01
2	41429.	246.	1.753E 05	831.	850.	-6.72	336.74	2.5920	19.	23218.	140.97	1.488E 09	2.275E 06	1.413E 05	6.631E 01
3	41529.	240.	2.050E 05	842.	865.	-10.82	335.99	2.5207	21.	23016.	140.44	1.148E 09	1.844E 06	1.197E 05	6.410E 01
4	41629.	235.	2.766E 05	839.	865.	-14.91	335.21	2.4494	23.	22811.	139.57	1.194E 09	1.918E 06	1.245E 05	6.668E 01
5	41729.	231.	1.895E 05	827.	855.	-19.01	334.42	2.3767	25.	22601.	138.37	7.100E 08	1.104E 06	6.957E 04	3.414E 01
6	41829.	229.	1.025E 06	811.	840.	-23.11	333.60	2.3034	27.	22343.	136.88	3.662E 09	5.411E 06	3.258E 05	1.397E 02
7	41929.	228.	2.957E 05	1412.	1485.	-27.21	332.74	2.2267	29.	22118.	135.12	1.382E 08	7.724E 05	1.469E 05	1.782E 03
8	42029.	228.	3.833E 05	759.	785.	-31.30	331.84	2.1474	32.	21841.	133.12	1.783E 09	2.157E 06	1.083E 05	2.712E 01
9	42129.	230.	1.734E 05	727.	750.	-35.38	330.87	2.0634	34.	21550.	130.92	1.099E 09	1.157E 06	5.102E 04	8.712E 00
10	42229.	233.	1.434E 05	596.	610.	-39.46	329.84	1.9740	36.	21241.	128.54	3.303E 09	1.748E 06	3.995E 04	9.524E-01

LOCAL NIGHT TIME



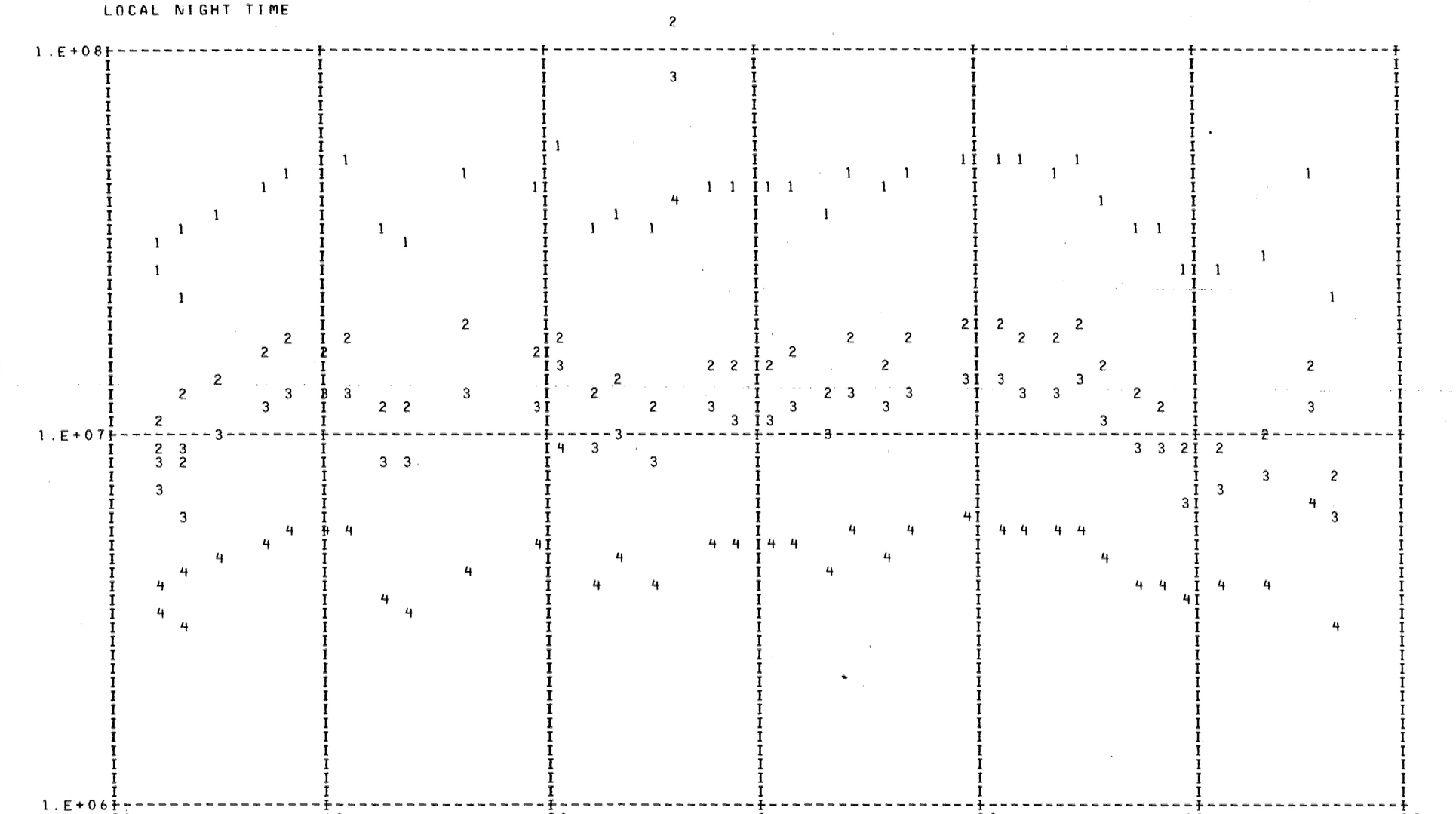
DAY 74 ORBIT 347

OXYGEN: 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 347 OVER STATION REYK ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25717.	303.	4.257E 08	850.	855.	-74.09	331.70	23.9074	61.	5454.	103.31	8.300E 10	4.057E 09	1.300E 09	6.092E 07
2	25817.	315.	3.105E 08	871.	875.	-77.57	323.24	23.4420	63.	2205.	100.22	7.279E 10	3.605E 09	1.182E 09	5.932E 07
3	25917.	328.	2.479E 08	902.	905.	-80.61	309.16	22.8694	65.	232645.	97.11	6.775E 10	3.418E 09	1.157E 09	6.403E 07
4	30017.	342.	2.331E 08	923.	925.	-82.68	285.15	22.1774	68.	215144.	94.01	7.686E 10	3.922E 09	1.355E 09	7.976E 07
5	30117.	356.	1.482E 08	923.	925.	-82.90	252.92	21.3734	70.	194347.	90.91	6.317E 10	3.223E 09	1.114E 09	6.554E 07
6	30217.	370.	1.148E 08	923.	925.	-81.15	226.79	20.5040	71.	180017.	87.81	6.367E 10	3.249E 09	1.123E 09	6.607E 07
7	35217.	574.	3.339E 05	1100.	1100.	78.25	18.75	8.0274	75.	45807.	95.30	2.225E 09	1.226E 08	4.913E 07	4.502E 06
8	35417.	542.	3.042E 06	1015.	1015.	71.70	4.12	6.4440	71.	40136.	101.09	2.031E 10	1.083E 09	4.063E 08	3.060E 07
9	35617.	508.	5.442E 06	1170.	1170.	64.59	356.89	5.3347	65.	33442.	106.86	1.011E 10	5.690E 08	2.390E 08	2.520E 07
10	35717.	491.	7.949E 06	1125.	1125.	60.92	354.45	4.9341	61.	32557.	109.72	1.390E 10	7.723E 08	3.150E 08	3.041E 07
11	35817.	473.	9.613E 06	845.	845.	57.21	352.46	4.6074	58.	31858.	112.55	5.864E 10	2.847E 09	9.014E 08	4.077E 07
12	35917.	456.	1.379E 07	825.	825.	53.46	350.78	4.3380	54.	31315.	115.35	6.853E 10	3.280E 09	1.013E 09	4.257E 07
13	40017.	438.	1.973E 07	810.	810.	49.68	349.32	4.1127	51.	30825.	118.10	7.622E 10	3.607E 09	1.094E 09	4.337E 07
14	40117.	421.	2.822E 07	790.	790.	45.86	348.04	3.9207	47.	30417.	120.79	8.695E 10	4.050E 09	1.196E 09	4.375E 07
15	40217.	403.	4.035E 07	785.	785.	42.01	346.88	3.7547	43.	30039.	123.41	8.897E 10	4.127E 09	1.210E 09	4.338E 07
16	40317.	386.	5.827E 07	774.	775.	38.13	345.82	3.6094	39.	25725.	125.95	9.485E 10	4.364E 09	1.262E 09	4.336E 07
17	40417.	370.	8.803E 07	774.	775.	34.23	344.84	3.4800	34.	25430.	128.37	9.980E 10	4.591E 09	1.327E 09	4.562E 07
18	40517.	354.	1.279E 08	759.	760.	30.30	343.92	3.3634	30.	25150.	130.67	1.104E 11	5.013E 09	1.419E 09	4.566E 07
19	40617.	339.	1.898E 08	773.	775.	26.35	343.06	3.2574	26.	24921.	132.82	1.075E 11	4.943E 09	1.429E 09	4.912E 07
20	40717.	324.	2.736E 08	787.	790.	22.38	342.22	3.1600	22.	24701.	134.79	1.047E 11	4.875E 09	1.439E 09	5.267E 07
21	40817.	310.	3.749E 08	791.	795.	18.38	341.42	3.0694	19.	24449.	136.55	1.036E 11	4.844E 09	1.440E 09	5.377E 07
22	40917.	297.	5.179E 08	805.	810.	14.37	340.64	2.9841	16.	24242.	138.07	1.020E 11	4.828E 09	1.464E 09	5.804E 07
23	41017.	285.	6.929E 08	813.	820.	10.34	339.88	2.9034	15.	24039.	139.31	1.018E 11	4.854E 09	1.490E 09	6.144E 07
24	41117.	274.	8.897E 08	825.	835.	6.30	339.13	2.8260	14.	23839.	140.25	9.886E 10	4.766E 09	1.491E 09	6.502E 07
25	41217.	264.	1.042E 09	827.	840.	2.24	338.38	2.7514	15.	23640.	140.86	9.234E 10	4.468E 09	1.406E 09	6.245E 07
26	41317.	255.	1.348E 09	839.	855.	-1.83	337.64	2.6781	16.	23442.	141.13	9.570E 10	4.679E 09	1.499E 09	7.025E 07
27	41417.	247.	1.622E 09	831.	850.	-5.91	336.89	2.6067	18.	23242.	141.03	9.859E 10	4.803E 09	1.530E 09	7.044E 07
28	41517.	241.	1.999E 09	842.	865.	-10.00	336.14	2.5354	20.	23041.	140.57	1.031E 11	5.073E 09	1.644E 09	7.977E 07
29	41617.	236.	2.732E 09	839.	865.	-14.09	335.37	2.4641	22.	22836.	139.77	1.260E 11	6.201E 09	2.010E 09	9.751E 07
30	41717.	232.	2.385E 09	827.	855.	-18.19	334.58	2.3914	25.	22627.	138.63	1.026E 11	5.014E 09	1.606E 09	7.528E 07
31	41817.	229.	2.486E 09	811.	840.	-22.29	333.76	2.3181	27.	22412.	137.20	1.031E 11	4.989E 09	1.570E 09	6.974E 07
32	41917.	228.	1.988E 09	1412.	1485.	-26.39	332.92	2.2421	29.	22148.	135.49	5.066E 10	3.017E 09	1.485E 09	2.500E 08
33	42017.	228.	2.345E 09	759.	785.	-30.48	332.02	2.1634	31.	21913.	133.54	1.027E 11	4.766E 09	1.397E 09	5.009E 07
34	42117.	230.	1.605E 09	727.	750.	-34.57	331.07	2.0807	33.	21625.	131.37	7.709E 10	3.469E 09	9.672E 08	2.976E 07
35	42217.	232.	1.705E 09	596.	610.	-38.65	330.05	1.9927	35.	21320.	129.03	1.207E 11	4.624E 09	9.983E 08	1.401E 07
36	42417.	241.	1.427E 09	704.	720.	-46.77	327.71	1.7954	40.	20557.	123.90	9.721E 10	4.250E 09	1.131E 09	3.017E 07
37	42517.	247.	1.391E 09	787.	805.	-50.80	326.32	1.6821	42.	20124.	121.16	9.141E 10	4.309E 09	1.298E 09	5.046E 07
38	42617.	254.	1.178E 09	785.	800.	-54.81	324.72	1.5554	45.	15560.	118.32	9.218E 10	4.329E 09	1.295E 09	4.936E 07
39	42717.	262.	9.798E 08	793.	805.	-58.79	322.82	1.4114	47.	14925.	115.42	9.120E 10	4.299E 09	1.295E 09	5.035E 07
40	42817.	271.	7.793E 08	800.	810.	-62.73	320.51	1.2454	50.	14111.	112.45	8.784E 10	4.157E 09	1.260E 09	4.997E 07
41	42917.	281.	5.890E 08	802.	810.	-66.62	317.58	1.0500	53.	13027.	109.43	8.283E 10	3.920E 09	1.188E 09	4.713E 07

LOCAL NIGHT TIME

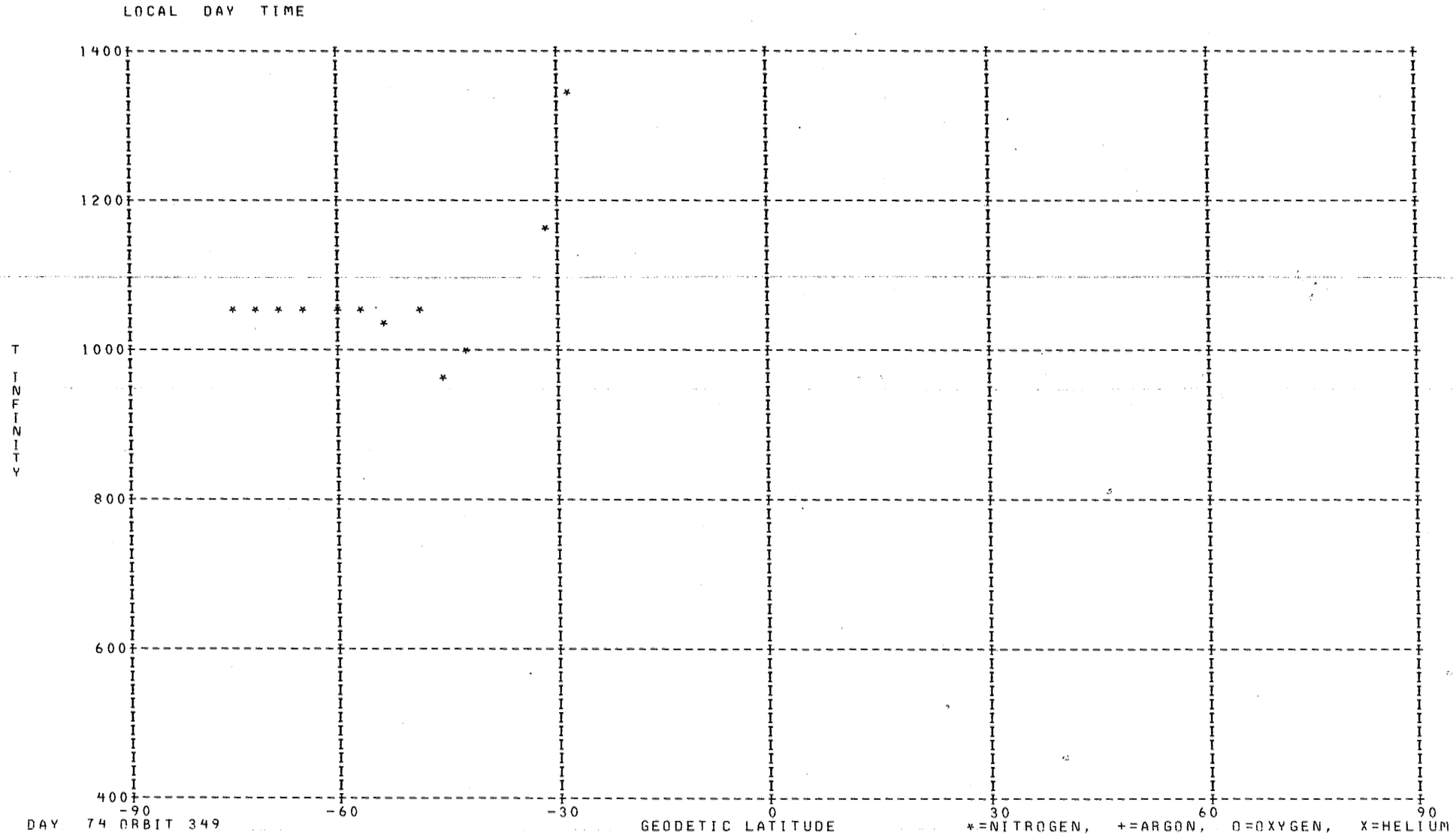


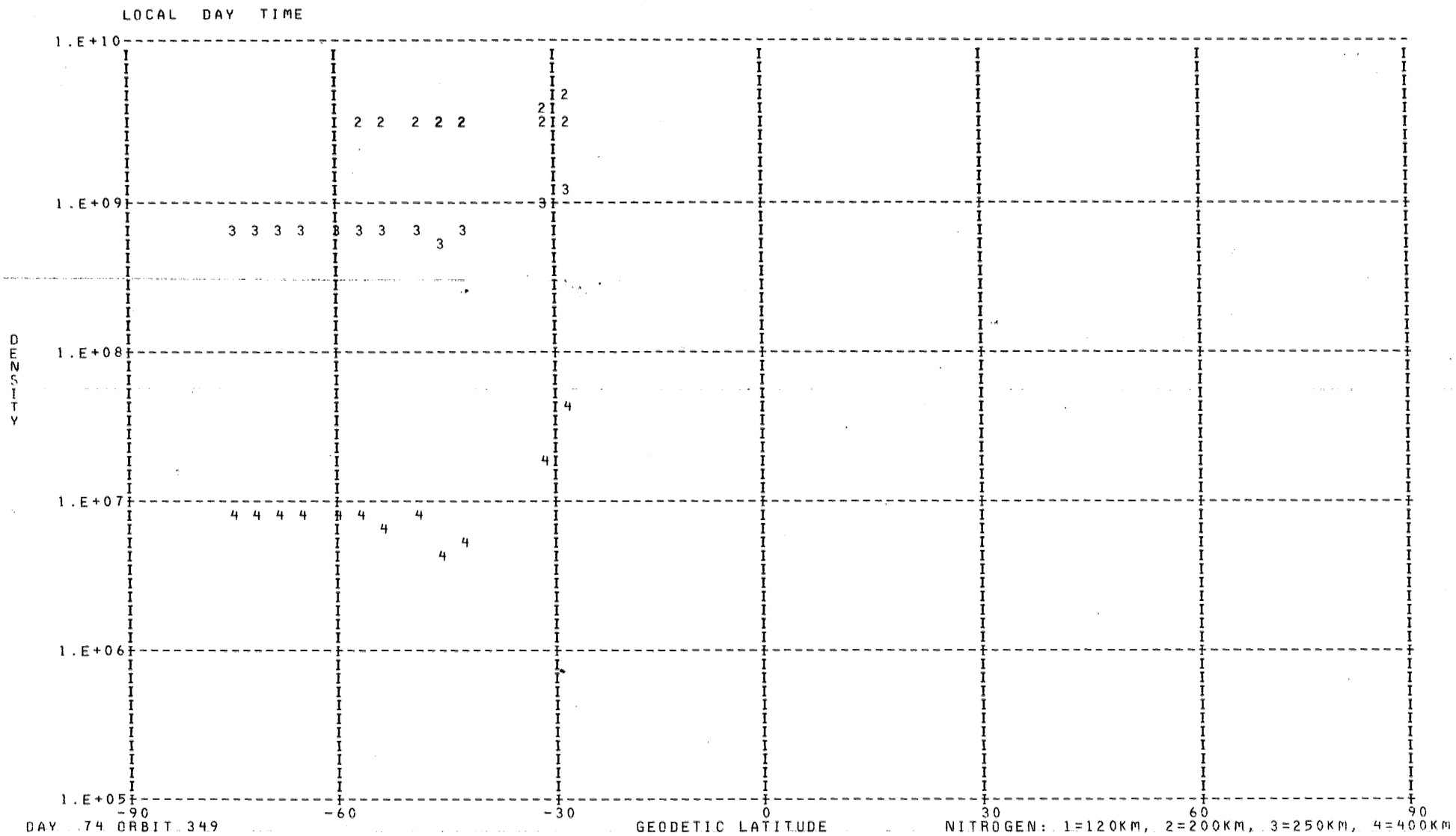
DAY 74 ORBIT 347

HELIUM: 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 15: DATA FROM PASS 347 OVER STATION REYK ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25741.	308.	7.123E 06	850.	855.	-75.51	328.77	23.7327	61.	4337.	102.08	3.653E 07	1.316E 07	9.705E 06	4.481E 06
2	25841.	321.	6.161E 06	871.	875.	-78.86	318.50	23.2267	64.	332.	98.98	3.341E 07	1.198E 07	8.881E 06	4.171E 06
3	30041.	347.	4.945E 06	923.	925.	-83.03	272.56	21.8674	68.	210145.	92.77	2.984E 07	1.058E 07	7.937E 06	3.877E 06
4	30141.	361.	3.925E 06	923.	925.	-82.39	241.08	21.0294	70.	185651.	89.67	2.528E 07	8.958E 06	6.722E 06	3.284E 06
5	30241.	376.	3.283E 06	939.	940.	-80.09	219.51	20.1547	71.	173133.	86.58	2.240E 07	7.910E 06	5.956E 06	2.942E 06
6	35141.	583.	1.547E 06	1100.	1100.	79.95	26.45	8.5607	76.	52819.	93.56	2.130E 07	7.243E 06	5.626E 06	3.067E 06
7	35241.	568.	3.392E 06	1100.	1100.	77.02	14.74	7.6800	74.	44229.	96.46	4.413E 07	1.501E 07	1.166E 07	6.354E 06
8	35441.	535.	2.193E 06	1015.	1015.	70.31	2.31	6.1841	69.	35446.	102.25	2.761E 07	9.579E 06	7.327E 06	3.805E 06
9	35641.	501.	2.756E 06	1170.	1170.	63.13	355.85	5.1640	63.	33057.	108.01	2.662E 07	8.906E 06	6.994E 06	3.947E 06
10	35741.	484.	2.683E 06	1125.	1125.	59.44	353.61	4.7954	60.	32259.	110.86	2.513E 07	8.496E 06	6.626E 06	3.659E 06
11	35841.	466.	2.858E 06	845.	845.	55.72	351.76	4.4934	57.	31633.	113.68	3.261E 07	1.178E 07	8.660E 06	3.963E 06
12	35941.	449.	3.129E 06	825.	825.	51.95	350.17	4.2434	53.	31113.	116.46	3.358E 07	1.219E 07	8.911E 06	4.004E 06
13	40041.	431.	3.891E 06	810.	810.	48.15	348.79	4.0320	49.	30642.	119.19	3.892E 07	1.417E 07	1.032E 07	4.570E 06
14	40141.	414.	5.222E 06	790.	790.	44.32	347.56	3.8514	45.	30246.	121.85	4.887E 07	1.788E 07	1.293E 07	5.617E 06
15	40241.	397.	5.550E 06	785.	785.	40.46	346.45	3.6940	41.	25919.	124.44	4.767E 07	1.746E 07	1.261E 07	5.448E 06
16	40341.	380.	6.104E 06	774.	775.	36.57	345.42	3.5554	37.	25613.	126.93	4.837E 07	1.776E 07	1.279E 07	5.466E 06
17	40441.	363.	6.708E 06	774.	775.	32.66	344.47	3.4321	33.	25324.	129.31	4.860E 07	1.784E 07	1.285E 07	5.492E 06
18	40541.	348.	7.564E 06	759.	760.	28.72	343.57	3.3201	28.	25049.	131.55	5.083E 07	1.873E 07	1.342E 07	5.643E 06
19	40741.	318.	8.123E 06	787.	790.	20.78	341.90	3.1234	21.	24608.	135.52	4.534E 07	1.659E 07	1.200E 07	5.211E 06
20	40841.	305.	7.965E 06	791.	795.	16.78	341.11	3.0347	18.	24358.	137.19	4.114E 07	1.503E 07	1.089E 07	4.754E 06
21	40941.	292.	9.614E 06	805.	810.	12.76	340.34	2.9514	16.	24153.	138.60	4.603E 07	1.676E 07	1.220E 07	5.405E 06
22	41041.	280.	7.852E 06	813.	820.	8.72	339.58	2.8720	15.	23951.	139.73	3.514E 07	1.277E 07	9.322E 06	4.169E 06
23	41141.	270.	1.010E 07	825.	835.	4.67	338.83	2.7961	15.	23751.	140.54	4.252E 07	1.539E 07	1.129E 07	5.119E 06
24	41241.	260.	1.024E 07	827.	840.	0.61	338.09	2.7220	15.	23553.	141.01	4.087E 07	1.478E 07	1.085E 07	4.944E 06
25	41341.	252.	1.074E 07	839.	855.	-3.46	337.34	2.6494	17.	23354.	141.13	4.086E 07	1.472E 07	1.086E 07	5.012E 06
26	41441.	245.	1.136E 07	831.	850.	-7.54	336.59	2.5780	19.	23154.	140.89	4.154E 07	1.499E 07	1.103E 07	5.072E 06
27	41541.	239.	8.842E 07	842.	865.	-11.63	335.83	2.5067	21.	22952.	140.29	3.126E 08	1.124E 08	8.309E 07	3.869E 07
28	41641.	234.	9.186E 06	839.	865.	-15.73	335.06	2.4347	23.	22745.	139.35	3.163E 07	1.137E 07	8.405E 06	3.914E 06
29	41741.	231.	1.096E 07	827.	855.	-19.83	334.26	2.3627	25.	22534.	138.10	3.697E 07	1.332E 07	9.823E 06	4.535E 06
30	41841.	229.	1.004E 07	811.	840.	-23.93	333.43	2.2880	28.	22315.	136.55	3.343E 07	1.209E 07	8.877E 06	4.044E 06
31	41941.	228.	1.547E 07	1412.	1485.	-28.02	332.56	2.2114	30.	22047.	134.73	5.615E 07	1.751E 07	1.427E 07	9.043E 06
32	42041.	229.	1.324E 07	759.	785.	-32.12	331.65	2.1307	32.	21808.	132.69	4.384E 07	1.606E 07	1.160E 07	5.011E 06
33	42141.	230.	1.551E 10	727.	750.	-36.20	330.67	2.0461	34.	21514.	130.46	5.188E 10	1.916E 10	1.368E 10	5.689E 09
34	42241.	233.	1.367E 07	596.	610.	-40.28	329.62	1.9561	36.	21200.	128.04	4.705E 07	1.790E 07	1.204E 07	4.124E 06
35	42441.	243.	8.499E 06	704.	720.	-48.38	327.17	1.7514	41.	20413.	122.81	3.092E 07	1.150E 07	8.118E 06	3.259E 06
36	42541.	250.	8.467E 06	787.	805.	-52.41	325.70	1.6327	43.	15921.	120.03	3.185E 07	1.161E 07	8.441E 06	3.721E 06
37	42641.	257.	1.219E 07	785.	800.	-56.40	324.00	1.5000	46.	15332.	117.17	4.798E 07	1.752E 07	1.271E 07	5.575E 06
38	42741.	266.	1.085E 07	793.	805.	-60.37	321.96	1.3481	48.	14622.	114.24	4.485E 07	1.635E 07	1.189E 07	5.239E 06
39	42841.	275.	1.035E 07	800.	810.	-64.29	319.43	1.1714	51.	13715.	111.25	4.512E 07	1.643E 07	1.196E 07	5.298E 06
40	42941.	286.	9.069E 06	802.	810.	-68.15	316.16	0.9621	54.	12510.	108.22	4.189E 07	1.525E 07	1.110E 07	4.918E 06


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 74 ORBIT 349
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



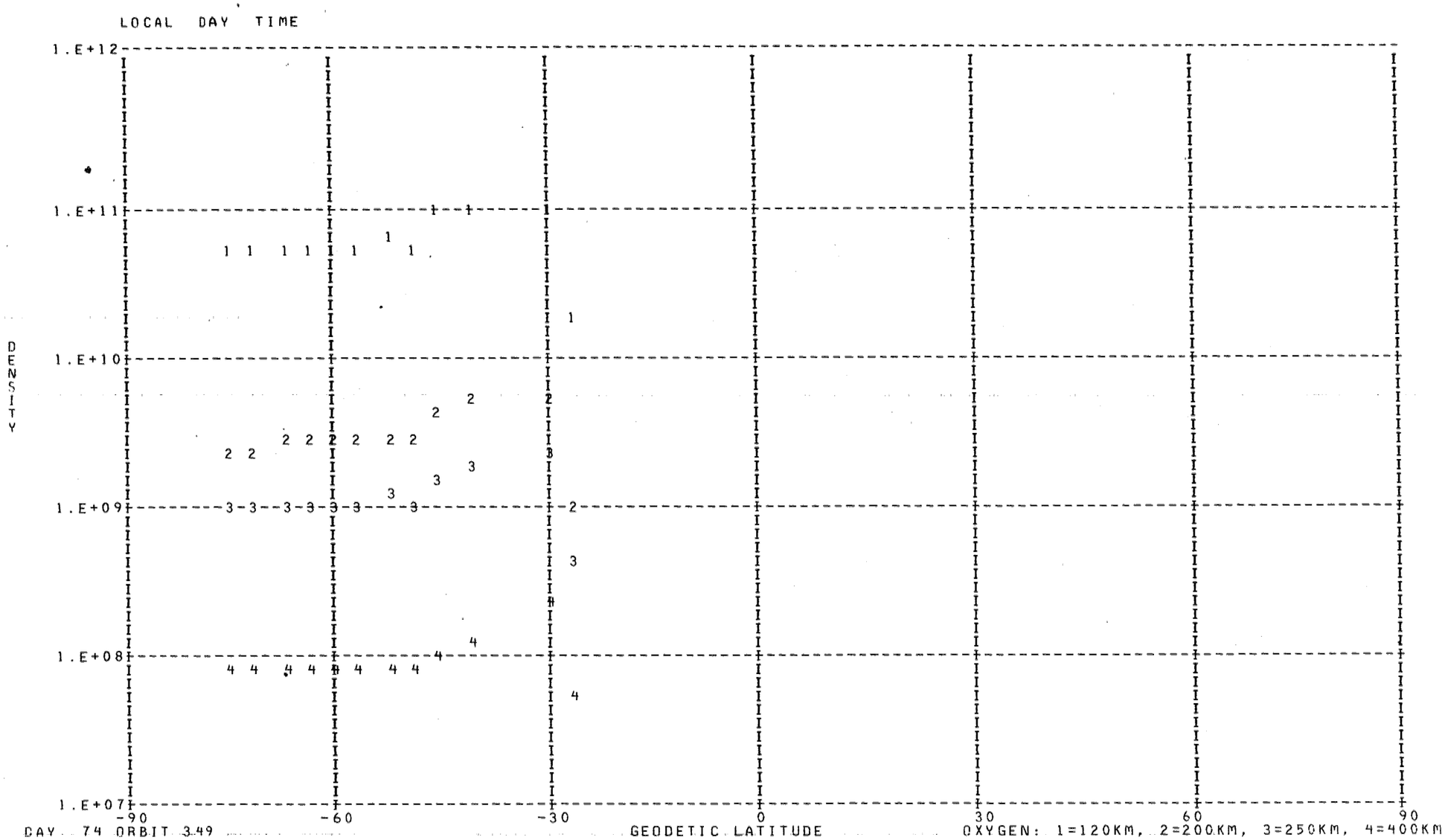
DAY 74 ORBIT 349

NITROGEN: 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 349 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61210.	400.	8.181E 06	1044.	1045.	-75.31	155.70	19.8528	82.	162549.	82.05	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
2	61310.	415.	5.901E 06	1059.	1060.	-71.79	149.52	18.5621	83.	160207.	79.02	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	61410.	430.	3.717E 06	1055.	1055.	-68.16	145.25	17.6114	81.	154602.	76.04	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
4	61510.	446.	2.404E 06	1055.	1055.	-64.48	142.10	16.9541	78.	153426.	73.09	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
5	61610.	461.	1.431E 06	1045.	1045.	-60.76	139.65	16.4941	75.	152538.	70.20	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	61710.	477.	9.829E 05	1050.	1050.	-57.04	137.67	16.1601	71.	151842.	67.36	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	61810.	492.	5.462E 05	1030.	1030.	-53.31	136.00	15.9088	67.	151303.	64.58	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
8	61910.	507.	4.034E 05	1045.	1045.	-49.58	134.57	15.7134	63.	150820.	61.87	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	62010.	522.	1.254E 05	970.	970.	-45.85	133.32	15.5561	60.	150418.	59.24	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	62110.	537.	1.049E 05	990.	990.	-42.13	132.19	15.4261	56.	150047.	56.71	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
11	62410.	580.	2.012E 05	1165.	1165.	-31.03	129.32	15.1421	44.	145220.	49.78	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
12	62510.	593.	6.294E 05	1335.	1335.	-27.35	128.49	15.0694	40.	144959.	47.74	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07

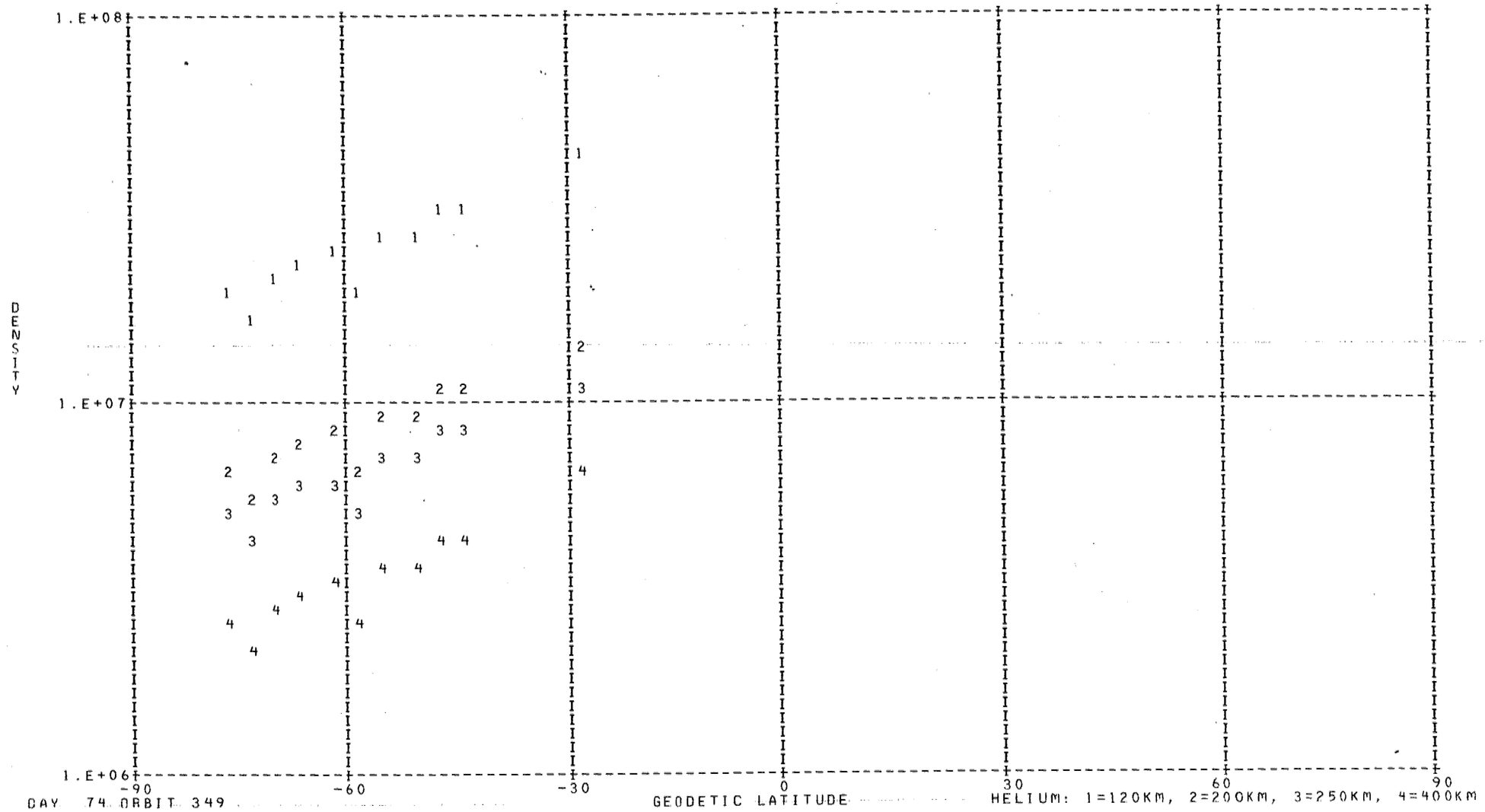
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 74 ORBIT 3.49
OXYGEN: 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 349 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61222.	403.	7.485E 07	1044.	1045.	-74.62	154.25	19.5714	83.	162014.	81.44	4.664E 10	2.518E 09	9.682E 08	7.843E 07
2	61322.	418.	6.244E 07	1059.	1060.	-71.07	148.55	18.3441	82.	155825.	78.42	4.697E 10	2.551E 09	9.923E 08	8.324E 07
3	61422.	433.	4.942E 07	1055.	1055.	-67.43	144.55	17.4601	80.	154326.	75.45	4.832E 10	2.619E 09	1.015E 09	8.416E 07
4	61522.	449.	4.082E 07	1055.	1055.	-63.73	141.56	16.8488	77.	153229.	72.51	5.092E 10	2.760E 09	1.069E 09	8.868E 07
5	61622.	464.	3.209E 07	1045.	1045.	-60.02	139.22	16.4188	74.	152408.	69.62	5.338E 10	2.882E 09	1.108E 09	8.978E 07
6	61722.	480.	2.417E 07	1050.	1050.	-56.29	137.31	16.1041	70.	151729.	66.79	5.009E 10	2.710E 09	1.046E 09	8.574E 07
7	61822.	495.	1.947E 07	1030.	1030.	-52.56	135.70	15.8661	67.	151203.	64.03	5.672E 10	3.044E 09	1.156E 09	9.038E 07
8	61922.	510.	1.539E 07	1045.	1045.	-48.83	134.31	15.6788	63.	150729.	61.34	5.272E 10	2.846E 09	1.094E 09	8.866E 07
9	62022.	525.	1.296E 07	970.	970.	-45.11	133.08	15.5281	59.	150334.	58.73	8.712E 10	4.551E 09	1.642E 09	1.099E 08
10	62122.	540.	1.214E 07	990.	990.	-41.39	131.97	15.4028	55.	150008.	56.21	9.185E 10	4.844E 09	1.779E 09	1.257E 08
11	62422.	583.	1.940E 07	1165.	1165.	-30.29	129.15	15.1268	43.	145151.	49.36	1.032E 11	5.802E 09	2.430E 09	2.538E 08
12	62522.	596.	5.595E 06	1335.	1335.	-26.61	128.32	15.0561	39.	144932.	47.35	1.662E 10	9.701E 08	4.469E 08	6.187E 07

LOCAL DAY TIME

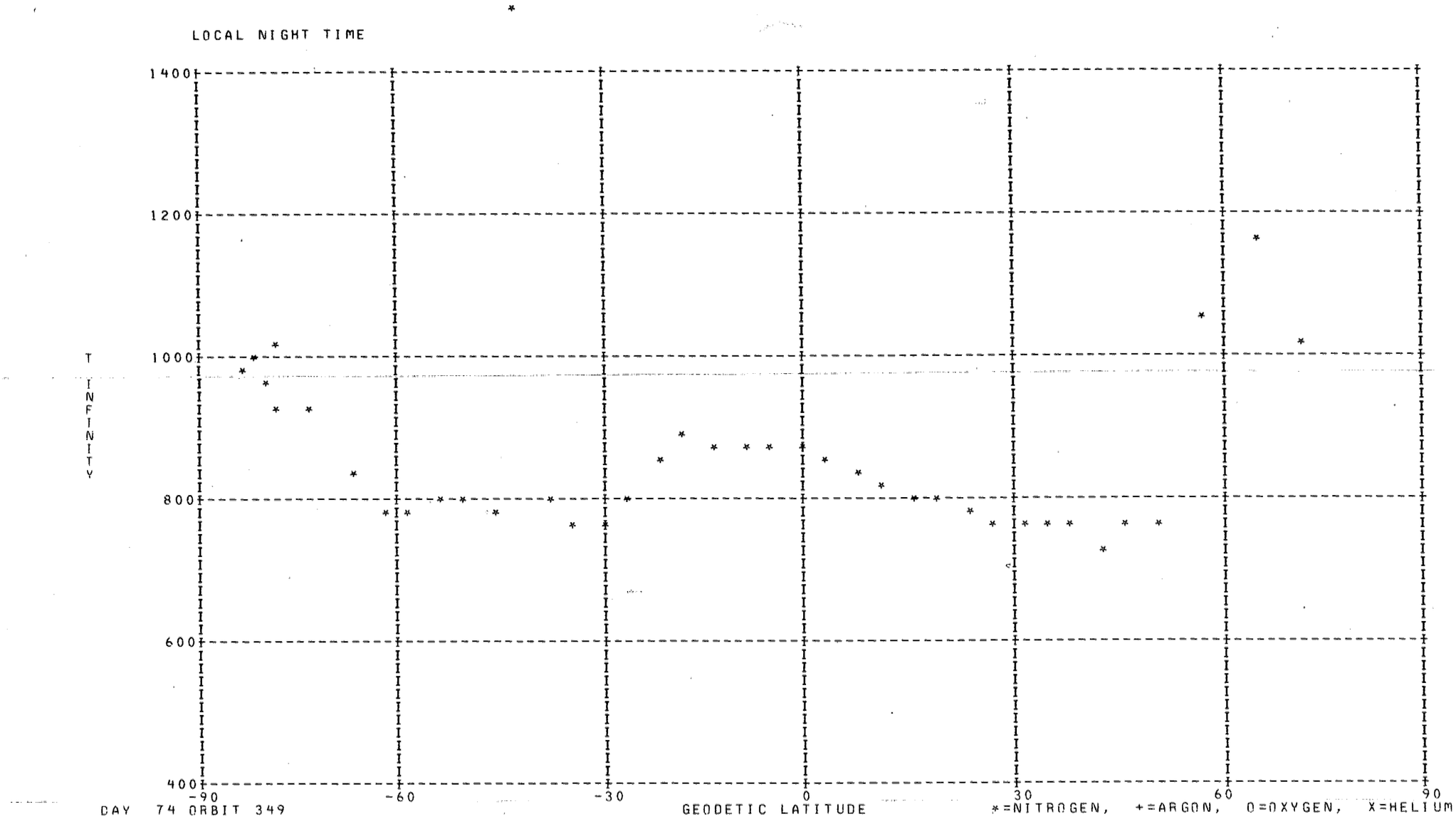


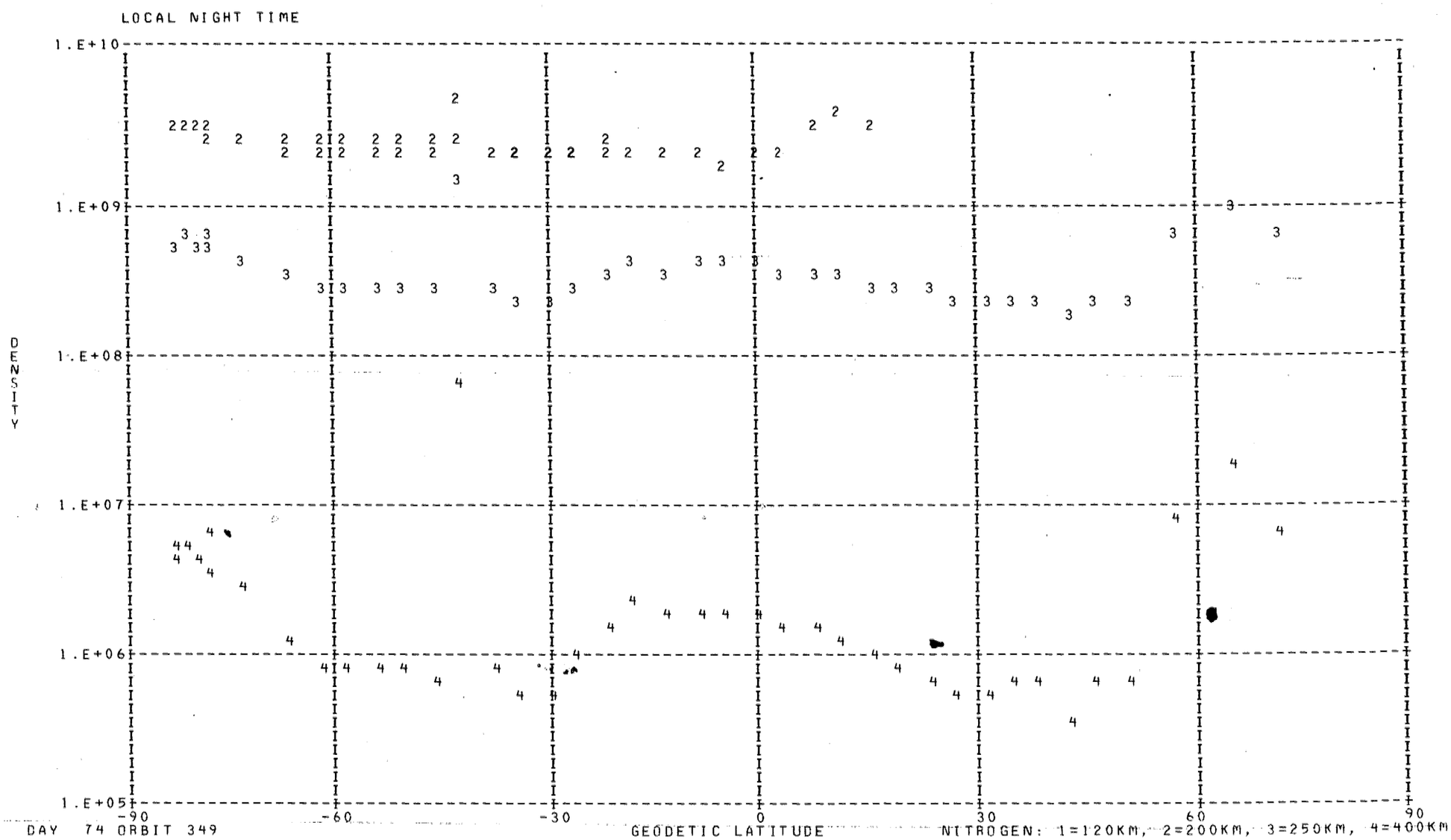
DAY 74 ORBIT 349

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   16: DATA FROM PASS 349 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV. L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61146.	394.	2.625E 06	1044.	1045.	-76.67	159.02	20.4354	82.	163843.	83.26	1.827E 07	6.295E 06	4.842E 06	2.560E 06
2	61246.	409.	2.162E 06	1059.	1060.	-73.22	151.70	19.0401	83.	161025.	80.23	1.586E 07	5.446E 06	4.201E 06	2.240E 06
3	61346.	424.	2.619E 06	1055.	1055.	-69.62	146.79	17.9514	82.	155148.	77.23	2.048E 07	7.040E 06	5.426E 06	2.885E 06
4	61446.	440.	2.581E 06	1055.	1055.	-65.95	143.26	17.1881	79.	153840.	74.27	2.145E 07	7.372E 06	5.682E 06	3.022E 06
5	61546.	455.	2.579E 06	1045.	1045.	-62.25	140.56	16.6594	76.	152854.	71.35	2.295E 07	7.905E 06	6.081E 06	3.215E 06
6	61646.	471.	1.992E 06	1050.	1050.	-58.53	138.41	16.2821	73.	152118.	68.48	1.877E 07	6.457E 06	4.972E 06	2.637E 06
7	61746.	486.	2.483E 06	1030.	1030.	-54.80	136.64	16.0014	69.	151511.	65.68	2.529E 07	8.742E 06	6.706E 06	3.515E 06
8	61846.	501.	2.384E 06	1045.	1045.	-51.07	135.12	15.7861	65.	151008.	62.94	2.545E 07	8.766E 06	6.743E 06	3.565E 06
9	61946.	516.	2.495E 06	970.	970.	-47.34	133.80	15.6148	61.	150551.	60.28	3.060E 07	1.073E 07	8.133E 06	4.102E 06
10	62046.	531.	2.372E 06	990.	990.	-43.62	132.63	15.4754	57.	150208.	57.71	3.023E 07	1.055E 07	8.029E 06	4.104E 06
11	62346.	574.	1.331E 08	1165.	1165.	-32.50	129.67	15.1734	46.	145319.	50.63	1.663E 09	5.571E 08	4.371E 08	2.462E 08
12	62446.	588.	3.658E 06	1335.	1335.	-28.82	128.82	15.0974	42.	145054.	48.53	4.174E 07	1.345E 07	1.079E 07	6.517E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 74 ORBIT 349
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



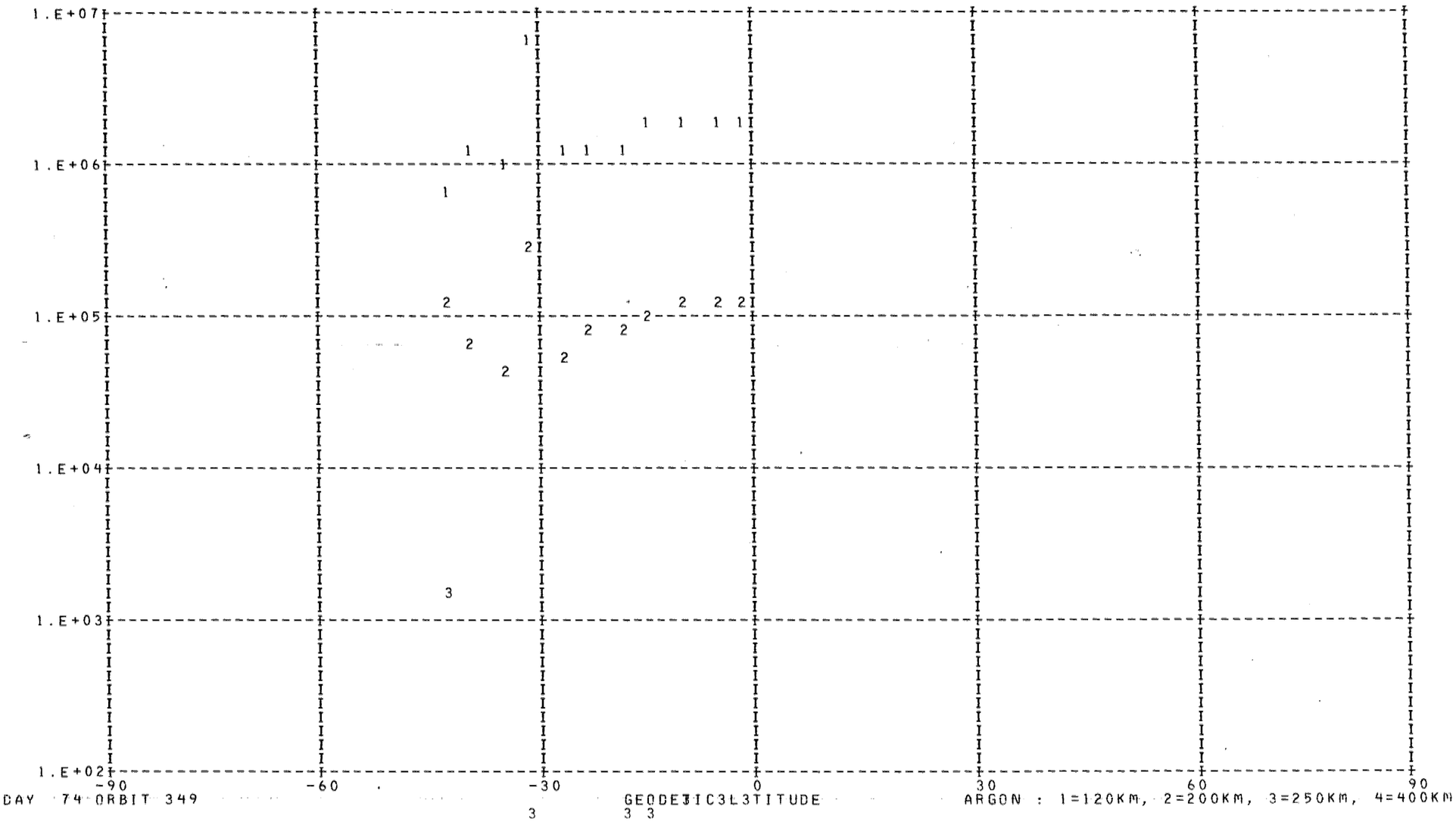
DAY 74 ORBIT 349

NITROGEN: 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 349 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60510.	303.	7.311E 07	914.	920.	-73.74	285.33	1.1848	59.	5722.	103.66	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
2	60610.	316.	5.382E 07	931.	935.	-77.24	277.25	0.9354	63.	2602.	100.57	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
3	60710.	329.	4.135E 07	957.	960.	-80.35	263.90	0.6061	67.	233337.	97.47	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	60810.	342.	2.997E 07	977.	980.	-82.55	241.02	0.1541	70.	220306.	94.36	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
5	60910.	356.	1.943E 07	973.	975.	-82.98	209.04	23.5107	74.	195612.	91.26	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
6	61010.	370.	1.391E 07	989.	990.	-81.38	181.85	22.5807	77.	180825.	88.17	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
7	61110.	385.	1.108E 07	1024.	1025.	-78.60	165.39	21.3087	80.	170336.	85.10	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
8	70210.	542.	1.084E 05	1010.	1010.	72.06	317.62	6.3298	78.	40332.	100.74	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
9	70410.	508.	1.184E 06	1165.	1165.	64.96	310.17	4.6112	73.	33544.	106.52	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
10	70610.	473.	1.079E 06	1045.	1045.	57.60	305.64	3.8745	67.	31937.	112.22	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
11	70810.	438.	1.643E 05	775.	775.	50.06	302.46	3.4858	61.	30853.	117.78	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
12	70910.	420.	3.340E 05	775.	775.	46.24	301.16	3.3525	58.	30441.	120.48	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
13	71010.	403.	3.549E 05	730.	730.	42.40	299.99	3.2445	55.	30100.	123.11	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
14	71110.	386.	1.185E 06	774.	775.	38.52	298.92	3.1538	51.	25744.	125.66	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	71210.	370.	2.270E 06	774.	775.	34.62	297.93	3.0772	48.	25447.	128.10	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
16	71310.	354.	3.856E 06	769.	770.	30.69	297.01	3.0105	45.	25205.	130.42	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
17	71410.	338.	7.135E 06	768.	770.	26.74	296.14	2.9512	42.	24936.	132.59	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
18	71510.	323.	1.389E 07	777.	780.	22.77	295.30	2.8992	38.	24715.	134.58	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
19	71610.	310.	2.751E 07	796.	800.	18.77	294.50	2.8512	35.	24502.	136.36	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
20	71710.	297.	4.643E 07	800.	805.	14.76	293.72	2.8078	32.	24255.	137.91	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
21	71810.	284.	8.443E 07	818.	825.	10.73	292.95	2.7672	29.	24052.	139.19	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
22	71910.	273.	1.408E 08	835.	845.	6.68	292.20	2.7298	27.	23851.	140.17	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
23	72010.	263.	2.112E 08	837.	850.	2.62	291.46	2.6938	24.	23652.	140.82	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
24	72110.	255.	3.188E 08	858.	875.	-1.44	290.71	2.6598	21.	23454.	141.12	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
25	72210.	247.	4.314E 08	859.	880.	-5.52	289.97	2.6264	19.	23255.	141.06	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
26	72310.	241.	5.477E 08	856.	880.	-9.61	289.21	2.5945	18.	23054.	140.64	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
27	72410.	236.	6.328E 08	843.	870.	-13.71	288.44	2.5631	17.	22849.	139.88	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
28	72510.	232.	7.804E 08	859.	890.	-17.81	287.66	2.5325	17.	22641.	138.78	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
29	72610.	229.	7.750E 08	825.	855.	-21.91	286.84	2.5011	18.	22426.	137.37	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
30	72710.	228.	6.861E 08	777.	805.	-26.00	286.00	2.4691	20.	22203.	135.69	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
31	72810.	228.	5.845E 08	740.	765.	-30.10	285.11	2.4371	22.	21929.	133.76	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
32	72910.	229.	5.667E 08	745.	770.	-34.19	284.17	2.4038	25.	21643.	131.62	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
33	73010.	232.	5.627E 08	770.	795.	-38.27	283.15	2.3685	28.	21340.	129.29	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
34	73110.	236.	2.131E 09	1420.	1480.	-42.33	282.05	2.3318	31.	21015.	126.81	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
35	73210.	241.	3.667E 08	761.	780.	-46.39	280.83	2.2918	34.	20622.	124.19	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
36	73310.	247.	3.041E 08	778.	795.	-50.42	279.46	2.2478	38.	20153.	121.46	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
37	73410.	254.	2.347E 08	785.	800.	-54.43	277.88	2.1998	41.	15634.	118.64	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
38	73510.	262.	1.602E 08	778.	790.	-58.41	276.02	2.1451	45.	15008.	115.74	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
39	73610.	272.	1.121E 08	781.	790.	-62.36	273.76	2.0818	49.	14205.	112.78	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
40	73710.	282.	9.495E 07	822.	830.	-66.25	270.90	2.0071	53.	13138.	109.77	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 74 ORBIT 349

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS 349 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72122.	253.	1.035E 05	858.	875.	-2.26	290.56	2.6531	21.	23430.	141.13	1.093E 09	1.813E 06	1.212E 05	7.065E 01
2	72222.	246.	1.604E 05	859.	880.	-6.34	289.82	2.6205	19.	23231.	141.00	1.122E 09	1.891E 06	1.282E 05	7.794E 01
3	72322.	240.	2.202E 05	856.	880.	-10.43	289.06	2.5885	18.	23029.	140.52	1.119E 09	1.885E 06	1.278E 05	7.773E 01
4	72422.	235.	2.400E 05	843.	870.	-14.53	288.29	2.5571	17.	22824.	139.68	9.950E 08	1.624E 06	1.070E 05	5.982E 01
5	72522.	231.	2.197E 05	859.	890.	-18.63	287.50	2.5258	17.	22614.	138.52	6.819E 08	1.186E 06	8.271E 04	5.461E 01
6	72622.	229.	2.372E 05	825.	855.	-22.73	286.68	2.4945	19.	22358.	137.06	7.753E 08	1.205E 06	7.596E 04	3.727E 01
7	72722.	228.	2.002E 05	777.	805.	-26.82	285.82	2.4631	21.	22133.	135.32	8.077E 08	1.054E 06	5.666E 04	1.740E 01
8	72822.	228.	1.107E 06	740.	765.	-30.92	284.93	2.4305	23.	21857.	133.35	5.747E 09	6.427E 06	3.001E 05	6.064E 01
9	72922.	230.	1.352E 05	745.	770.	-35.00	283.97	2.3965	26.	21608.	131.17	7.497E 08	8.554E 05	4.068E 04	8.683E 00
10	73022.	233.	1.793E 05	770.	795.	-39.08	282.94	2.3611	29.	21301.	128.81	1.010E 09	1.270E 06	6.600E 04	1.833E 01
11	73122.	237.	1.881E 05	1420.	1480.	-43.15	281.82	2.3238	32.	20931.	126.30	1.172E 08	6.512E 05	1.232E 05	1.473E 03

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

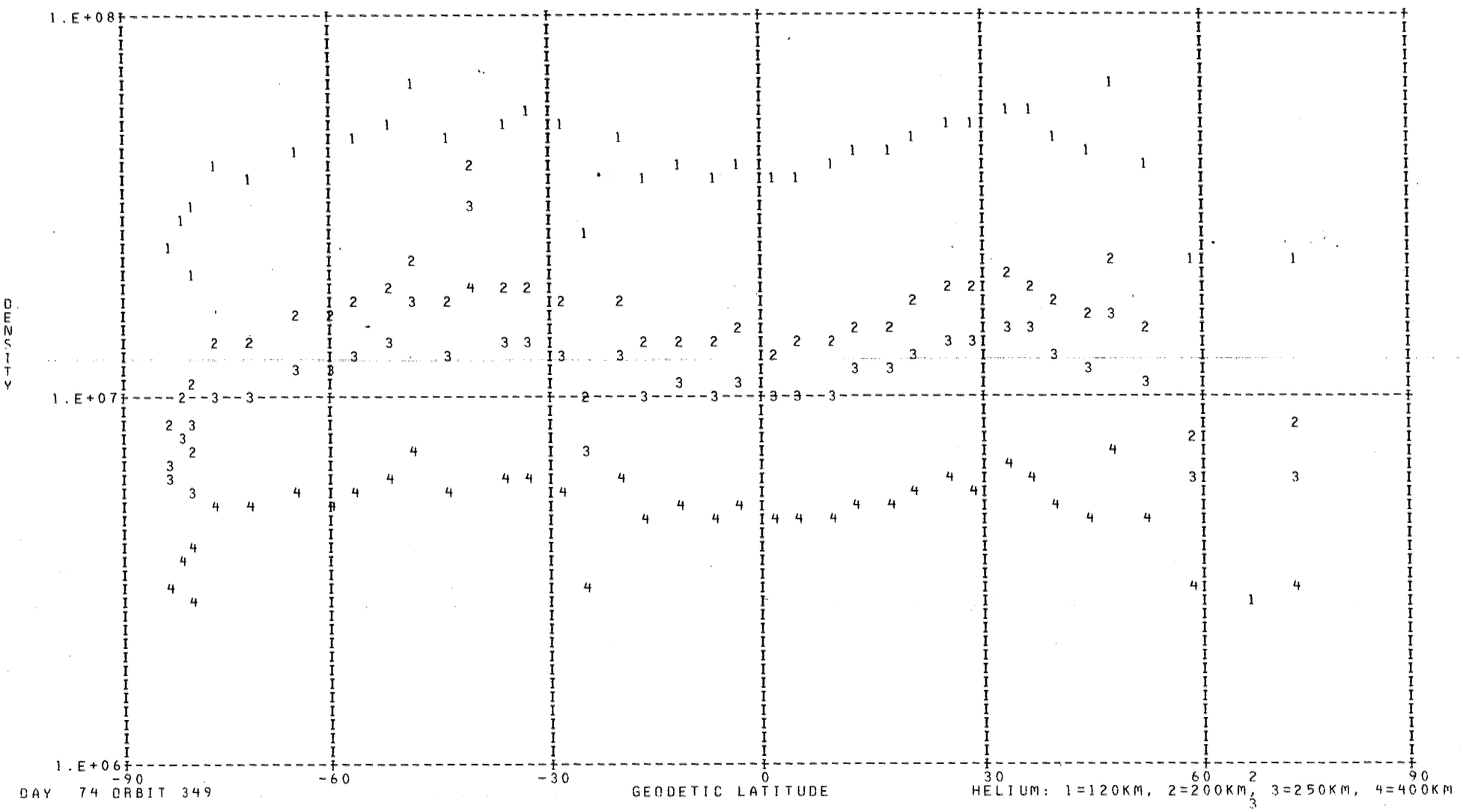
GEODETIC LATITUDE

DAY 74 ORBIT 349

OXYGEN: 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 349 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60522.	306.	3.984E 08	914.	920.	-74.46	283.99	1.1401	60.	5212.	103.05	6.759E 10	3.440E 09	1.183E 09	6.855E 07
2	60622.	318.	2.889E 08	931.	935.	-77.91	275.12	0.8768	63.	1742.	99.95	5.941E 10	3.048E 09	1.064E 09	6.449E 07
3	60722.	331.	2.430E 08	957.	960.	-80.88	260.23	0.5274	67.	231909.	96.85	5.900E 10	3.067E 09	1.096E 09	7.139E 07
4	60822.	345.	1.767E 08	977.	980.	-82.81	235.06	0.0434	71.	213928.	93.74	5.141E 10	2.698E 09	9.823E 08	6.758E 07
5	60922.	359.	1.406E 08	977.	980.	-82.80	202.76	23.3507	75.	193115.	90.64	5.222E 10	2.741E 09	9.978E 08	6.864E 07
6	61022.	373.	1.143E 08	989.	990.	-80.89	177.79	22.3534	78.	175224.	87.55	5.274E 10	2.781E 09	1.021E 09	7.216E 07
7	70222.	538.	3.764E 06	1010.	1010.	71.37	316.66	6.0785	78.	35952.	101.32	2.438E 10	1.297E 09	4.846E 08	3.605E 07
8	70422.	504.	6.393E 06	1165.	1165.	64.24	309.63	4.5098	73.	33345.	107.09	1.147E 10	6.450E 08	2.701E 08	2.821E 07
9	70622.	469.	9.000E 06	1045.	1045.	56.85	305.28	3.8252	67.	31822.	112.78	1.617E 10	8.731E 08	3.357E 08	2.719E 07
10	70822.	434.	1.730E 07	775.	775.	49.30	302.19	3.4565	60.	30759.	118.33	7.917E 10	3.642E 09	1.053E 09	3.619E 07
11	70922.	417.	2.381E 07	775.	775.	45.48	300.91	3.3292	57.	30354.	121.01	7.485E 10	3.443E 09	9.957E 08	3.421E 07
12	71022.	400.	4.090E 07	730.	730.	41.62	299.77	3.2252	54.	30019.	123.63	1.210E 11	5.341E 09	1.444E 09	4.045E 07
13	71122.	383.	6.258E 07	774.	775.	37.74	298.72	3.1378	51.	25707.	126.16	9.382E 10	4.316E 09	1.248E 09	4.289E 07
14	71222.	366.	9.057E 07	774.	775.	33.83	297.75	3.0632	47.	25414.	128.58	9.474E 10	4.358E 09	1.260E 09	4.330E 07
15	71322.	350.	1.311E 08	769.	770.	29.90	296.83	2.9978	44.	25135.	130.87	9.910E 10	4.539E 09	1.303E 09	4.383E 07
16	71422.	335.	1.908E 08	768.	770.	25.95	295.97	2.9405	41.	24907.	133.00	1.026E 11	4.699E 09	1.349E 09	4.537E 07
17	71522.	321.	2.632E 08	777.	780.	21.97	295.14	2.8892	38.	24648.	134.95	9.778E 10	4.517E 09	1.315E 09	4.617E 07
18	71622.	307.	3.828E 08	796.	800.	17.97	294.34	2.8425	35.	24436.	136.69	9.710E 10	4.559E 09	1.364E 09	5.199E 07
19	71722.	294.	5.161E 08	800.	805.	13.95	293.56	2.7992	32.	24230.	138.19	9.714E 10	4.579E 09	1.379E 09	5.363E 07
20	71822.	282.	7.141E 08	818.	825.	9.92	292.80	2.7598	29.	24027.	139.41	9.774E 10	4.678E 09	1.445E 09	6.073E 07
21	71922.	271.	9.172E 08	835.	845.	5.87	292.05	2.7225	26.	23827.	140.32	9.449E 10	4.588E 09	1.453E 09	6.570E 07
22	72022.	262.	1.105E 09	837.	850.	1.81	291.31	2.6872	23.	23629.	140.90	9.145E 10	4.456E 09	1.419E 09	6.534E 07
23	72122.	253.	1.487E 09	858.	875.	-2.26	290.56	2.6531	21.	23430.	141.13	9.769E 10	4.839E 09	1.586E 09	7.962E 07
24	72222.	246.	1.804E 09	859.	880.	-6.34	289.82	2.6205	19.	23231.	141.00	1.006E 11	5.000E 09	1.648E 09	8.411E 07
25	72322.	240.	1.974E 09	856.	880.	-10.43	289.06	2.5885	18.	23029.	140.52	9.663E 10	4.801E 09	1.582E 09	8.078E 07
26	72422.	235.	2.243E 09	843.	870.	-14.53	288.29	2.5571	17.	22824.	139.68	1.003E 11	4.953E 09	1.614E 09	7.969E 07
27	72522.	231.	2.439E 09	859.	890.	-18.63	287.50	2.5258	17.	22614.	138.52	9.829E 10	4.914E 09	1.637E 09	8.638E 07
28	72622.	229.	2.445E 09	825.	855.	-22.73	286.68	2.4945	19.	22358.	137.06	9.813E 10	4.797E 09	1.537E 09	7.202E 07
29	72722.	228.	2.396E 09	777.	805.	-26.82	285.82	2.4631	21.	22133.	135.32	1.010E 11	4.760E 09	1.434E 09	5.574E 07
30	72822.	228.	2.154E 09	740.	765.	-30.92	284.93	2.4305	23.	21857.	133.35	9.745E 10	4.444E 09	1.267E 09	4.169E 07
31	72922.	230.	2.568E 09	745.	770.	-35.00	283.97	2.3965	26.	21608.	131.17	1.199E 11	5.490E 09	1.576E 09	5.301E 07
32	73022.	233.	2.200E 09	770.	795.	-39.08	282.94	2.3611	29.	21301.	128.81	1.054E 11	4.929E 09	1.465E 09	5.472E 07
33	73122.	237.	1.433E 09	1420.	1480.	-43.15	281.82	2.3238	32.	20931.	126.30	4.107E 10	2.445E 09	1.201E 09	2.009E 08
34	73222.	242.	1.854E 09	761.	780.	-47.20	280.57	2.2831	35.	20532.	123.65	1.138E 11	5.257E 09	1.531E 09	5.374E 07
35	73322.	248.	1.412E 09	778.	795.	-51.23	279.16	2.2385	39.	20054.	120.90	9.754E 10	4.562E 09	1.356E 09	5.064E 07
36	73422.	256.	1.185E 09	785.	800.	-55.23	277.53	2.1891	42.	15523.	118.06	9.597E 10	4.507E 09	1.348E 09	5.139E 07
37	73522.	264.	9.557E 08	778.	790.	-59.21	275.60	2.1331	46.	14840.	115.15	9.614E 10	4.478E 09	1.322E 09	4.838E 07
38	73622.	273.	7.324E 08	781.	790.	-63.14	273.24	2.0678	50.	14013.	112.18	9.119E 10	4.248E 09	1.254E 09	4.589E 07
39	73722.	284.	5.846E 08	822.	830.	-67.02	270.23	1.9905	54.	12910.	109.16	8.149E 10	3.915E 09	1.217E 09	5.210E 07

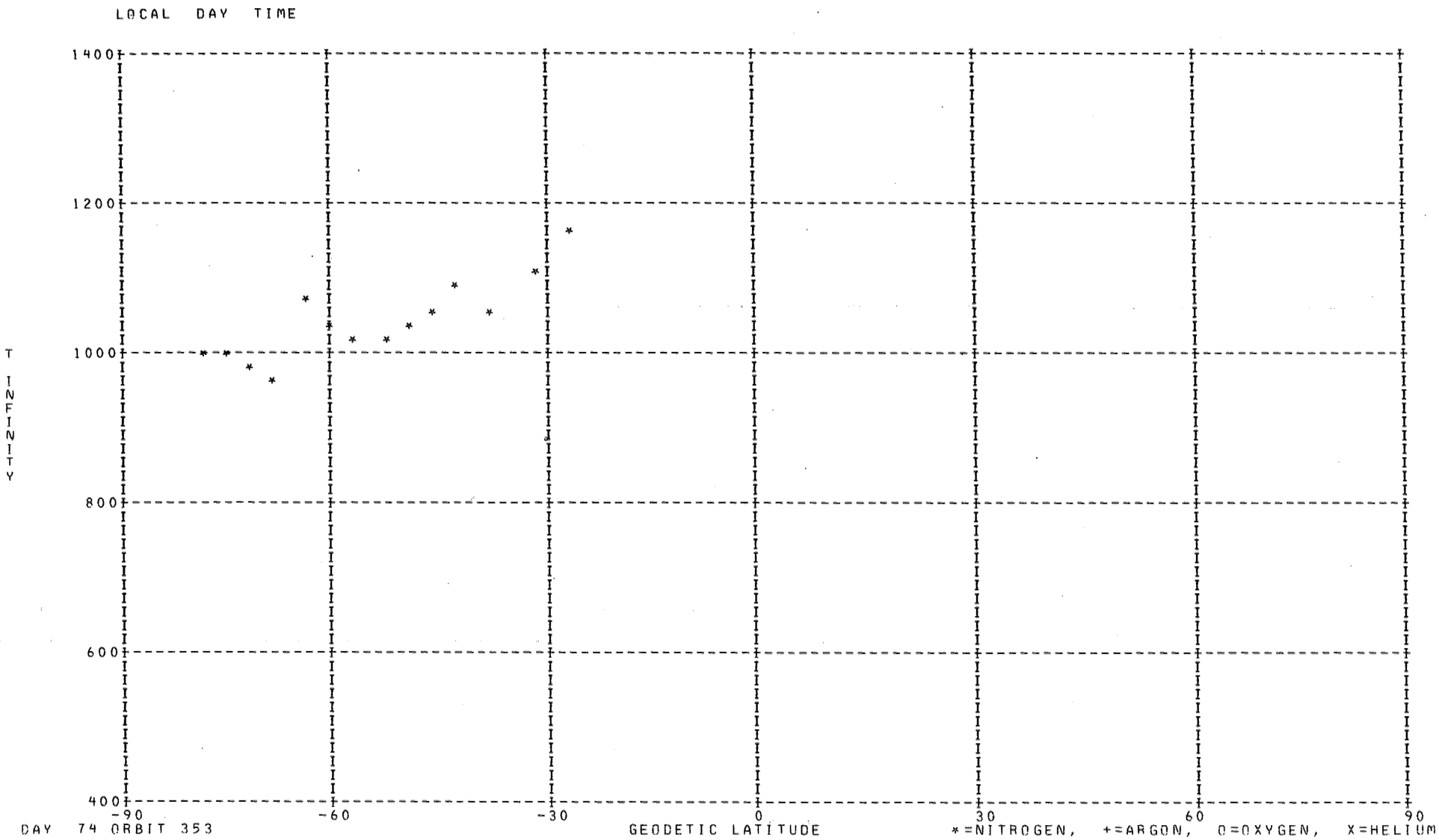


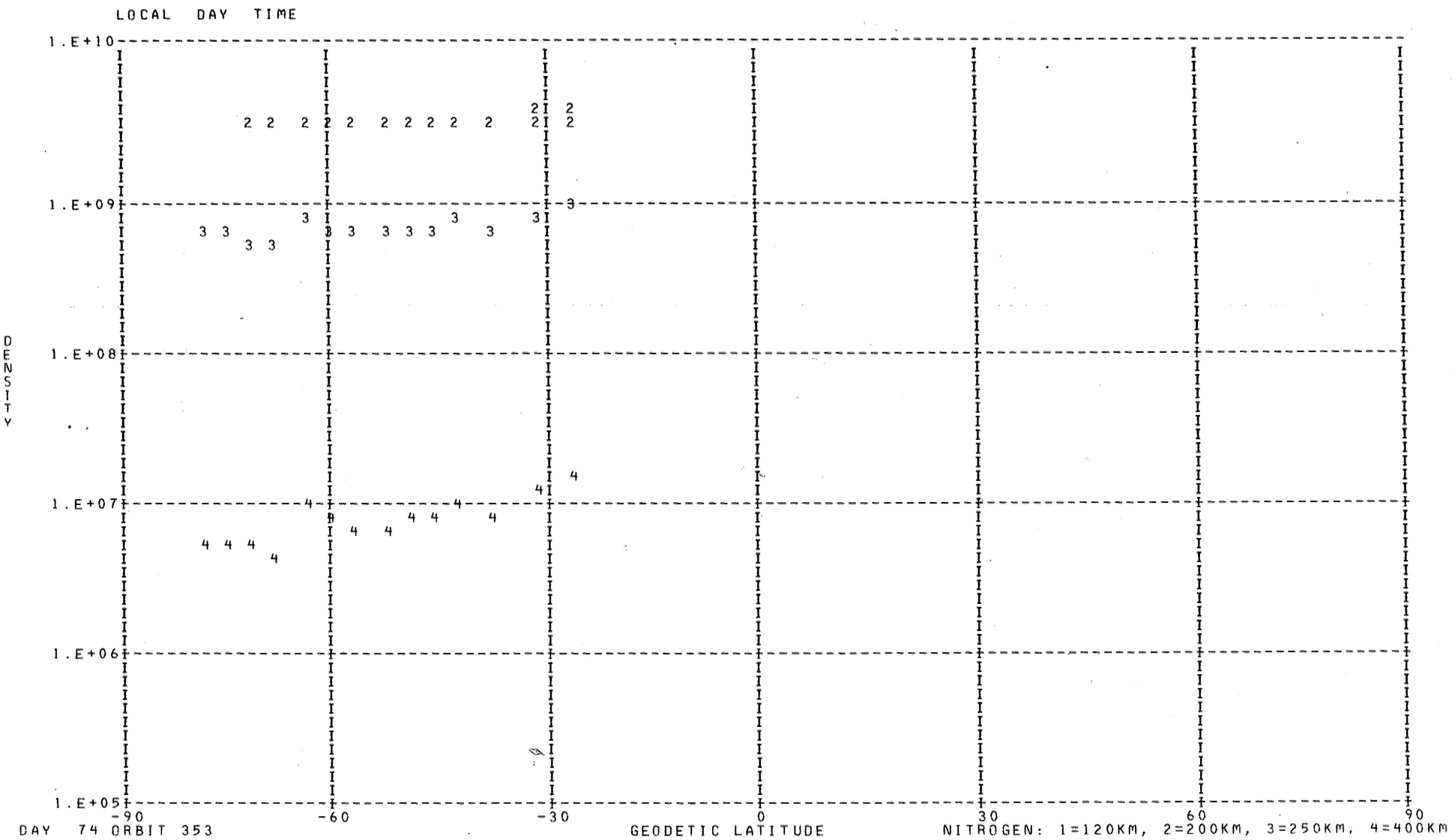
DAY 74 ORBIT 349

HELIUM: 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 16: DATA FROM PASS 349 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60446.	299.	7.679E 06	914.	920.	-72.27	287.70	1.2687	57.	10627.	104.89	3.687E 07	1.308E 07	9.807E 06	4.773E 06
2	60546.	311.	7.382E 06	931.	935.	-75.87	280.93	1.0434	61.	4022.	101.81	3.739E 07	1.322E 07	9.945E 06	4.894E 06
3	60646.	323.	5.609E 06	931.	935.	-79.18	270.12	0.7494	65.	235806.	98.71	3.012E 07	1.065E 07	8.011E 06	3.942E 06
4	60746.	337.	4.927E 06	957.	960.	-81.83	251.57	0.3534	69.	224456.	95.60	2.787E 07	9.796E 06	7.409E 06	3.712E 06
5	60846.	350.	3.854E 06	977.	980.	-83.07	222.20	23.7968	72.	204826.	92.50	2.300E 07	8.046E 06	6.111E 06	3.103E 06
6	60946.	364.	3.607E 06	977.	980.	-82.22	191.36	22.9934	76.	184604.	89.40	2.289E 07	8.009E 06	6.083E 06	3.089E 06
7	61046.	379.	2.992E 06	989.	990.	-79.80	170.91	21.8554	79.	172516.	86.32	2.014E 07	7.028E 06	5.349E 06	2.734E 06
8	70146.	548.	1.704E 06	1010.	1010.	73.43	319.77	6.8998	79.	41145.	99.58	2.270E 07	7.884E 06	6.025E 06	3.119E 06
9	70346.	515.	2.815E 05	1165.	1165.	66.41	311.35	4.8418	74.	34002.	105.37	2.859E 06	9.575E 05	7.513E 05	4.231E 05
10	70546.	480.	2.293E 06	1045.	1045.	59.09	306.41	3.9832	69.	32217.	111.09	2.250E 07	7.750E 06	5.962E 06	3.153E 06
11	70746.	445.	3.490E 06	775.	775.	51.58	303.02	3.5478	62.	31045.	116.68	3.931E 07	1.443E 07	1.039E 07	4.442E 06
12	70846.	427.	6.037E 06	775.	775.	47.77	301.66	3.4025	59.	30617.	119.41	6.188E 07	2.272E 07	1.636E 07	6.993E 06
13	70946.	410.	4.211E 06	730.	730.	43.94	300.44	3.2852	56.	30225.	122.07	4.170E 07	1.547E 07	1.096E 07	4.455E 06
14	71046.	393.	5.380E 06	774.	775.	40.07	299.34	3.1885	53.	25860.	124.65	4.576E 07	1.680E 07	1.210E 07	5.171E 06
15	71146.	376.	6.772E 06	774.	775.	36.18	298.32	3.1065	49.	25556.	127.14	5.257E 07	1.930E 07	1.390E 07	5.940E 06
16	71246.	360.	7.702E 06	769.	770.	32.26	297.37	3.0358	46.	25309.	129.51	5.492E 07	2.019E 07	1.451E 07	6.170E 06
17	71346.	344.	7.625E 06	768.	770.	28.32	296.48	2.9738	43.	25034.	131.74	4.982E 07	1.831E 07	1.316E 07	5.597E 06
18	71446.	329.	8.668E 06	777.	780.	24.36	295.63	2.9192	40.	24810.	133.81	5.171E 07	1.896E 07	1.368E 07	5.877E 06
19	71546.	315.	8.544E 06	796.	800.	20.37	294.82	2.8698	37.	24555.	135.68	4.658E 07	1.700E 07	1.234E 07	5.412E 06
20	71646.	302.	8.163E 06	800.	805.	16.37	294.03	2.8245	34.	24345.	137.32	4.124E 07	1.504E 07	1.093E 07	4.818E 06
21	71746.	289.	8.765E 06	818.	825.	12.34	293.26	2.7832	31.	24140.	138.71	4.107E 07	1.490E 07	1.090E 07	4.896E 06
22	71846.	278.	8.526E 06	835.	845.	8.30	292.50	2.7445	28.	23939.	139.81	3.735E 07	1.349E 07	9.920E 06	4.540E 06
23	71946.	267.	8.719E 06	837.	850.	4.25	291.75	2.7078	25.	23740.	140.60	3.606E 07	1.301E 07	9.580E 06	4.404E 06
24	72046.	258.	8.997E 06	858.	875.	0.18	291.01	2.6732	22.	23541.	141.04	3.530E 07	1.266E 07	9.384E 06	4.407E 06
25	72146.	250.	1.040E 07	859.	880.	-3.89	290.26	2.6398	20.	23343.	141.13	3.904E 07	1.399E 07	1.038E 07	4.895E 06
26	72246.	243.	1.018E 07	856.	880.	-7.97	289.51	2.6078	18.	23142.	140.85	3.682E 07	1.319E 07	9.788E 06	4.616E 06
27	72346.	237.	1.097E 07	843.	870.	-12.07	288.75	2.5758	17.	22940.	140.22	3.842E 07	1.380E 07	1.021E 07	4.776E 06
28	72446.	233.	1.063E 07	859.	890.	-16.17	287.97	2.5445	17.	22733.	139.25	3.638E 07	1.300E 07	9.673E 06	4.599E 06
29	72546.	230.	1.414E 07	825.	855.	-20.27	287.17	2.5138	18.	22521.	137.97	4.741E 07	1.708E 07	1.260E 07	5.816E 06
30	72646.	228.	7.703E 06	777.	805.	-24.36	286.34	2.4818	19.	22301.	136.39	2.548E 07	9.291E 06	6.753E 06	2.977E 06
31	72746.	228.	1.450E 07	740.	765.	-28.46	285.47	2.4505	21.	22032.	134.56	4.773E 07	1.756E 07	1.260E 07	5.330E 06
32	72846.	229.	1.586E 07	745.	770.	-32.55	284.55	2.4171	24.	21751.	132.50	5.252E 07	1.931E 07	1.388E 07	5.901E 06
33	72946.	231.	1.465E 07	770.	795.	-36.64	283.57	2.3831	27.	21455.	130.24	4.925E 07	1.800E 07	1.304E 07	5.691E 06
34	73046.	234.	3.221E 07	1420.	1480.	-40.71	282.50	2.3465	30.	21140.	127.82	1.197E 08	3.738E 07	3.044E 07	1.926E 07
35	73146.	239.	1.303E 07	761.	780.	-44.77	281.33	2.3078	33.	20759.	125.25	4.603E 07	1.688E 07	1.217E 07	5.232E 06
36	73246.	244.	1.695E 07	778.	795.	-48.81	280.03	2.2658	36.	20346.	122.57	6.197E 07	2.265E 07	1.641E 07	7.162E 06
37	73346.	251.	1.305E 07	785.	800.	-52.83	278.54	2.2198	40.	15849.	119.78	4.968E 07	1.813E 07	1.316E 07	5.772E 06
38	73446.	259.	1.155E 07	778.	790.	-56.83	276.80	2.1678	44.	15252.	116.91	4.606E 07	1.685E 07	1.219E 07	5.294E 06
39	73546.	268.	1.002E 07	781.	790.	-60.79	274.72	2.1085	47.	14532.	113.97	4.208E 07	1.540E 07	1.114E 07	4.836E 06
40	73646.	277.	9.849E 06	822.	830.	-64.70	272.13	2.0385	51.	13610.	110.98	4.332E 07	1.570E 07	1.150E 07	5.190E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 74 ORBIT 353
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



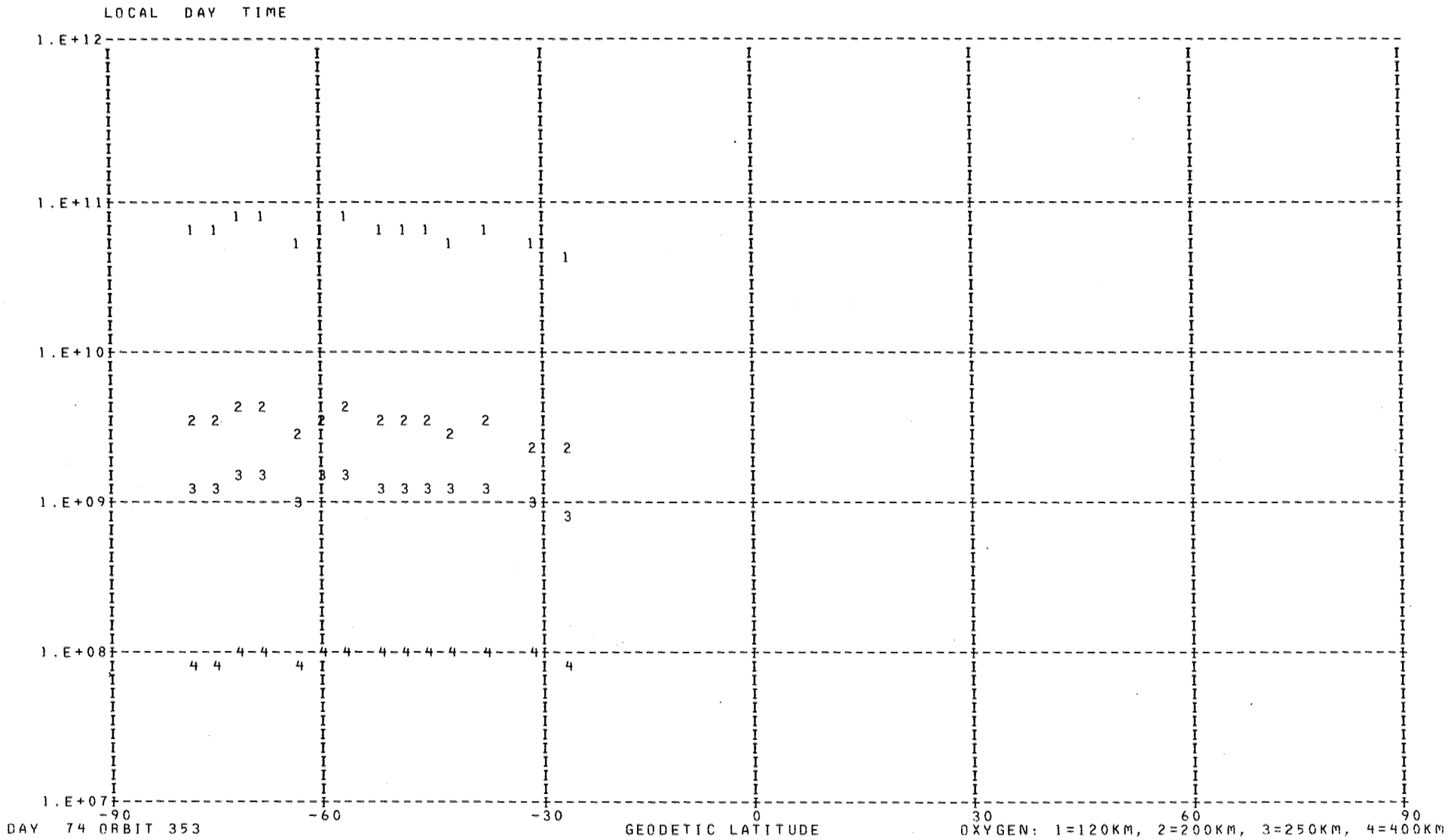
DAY 74 ORBIT 353

NITROGEN: 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 353 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

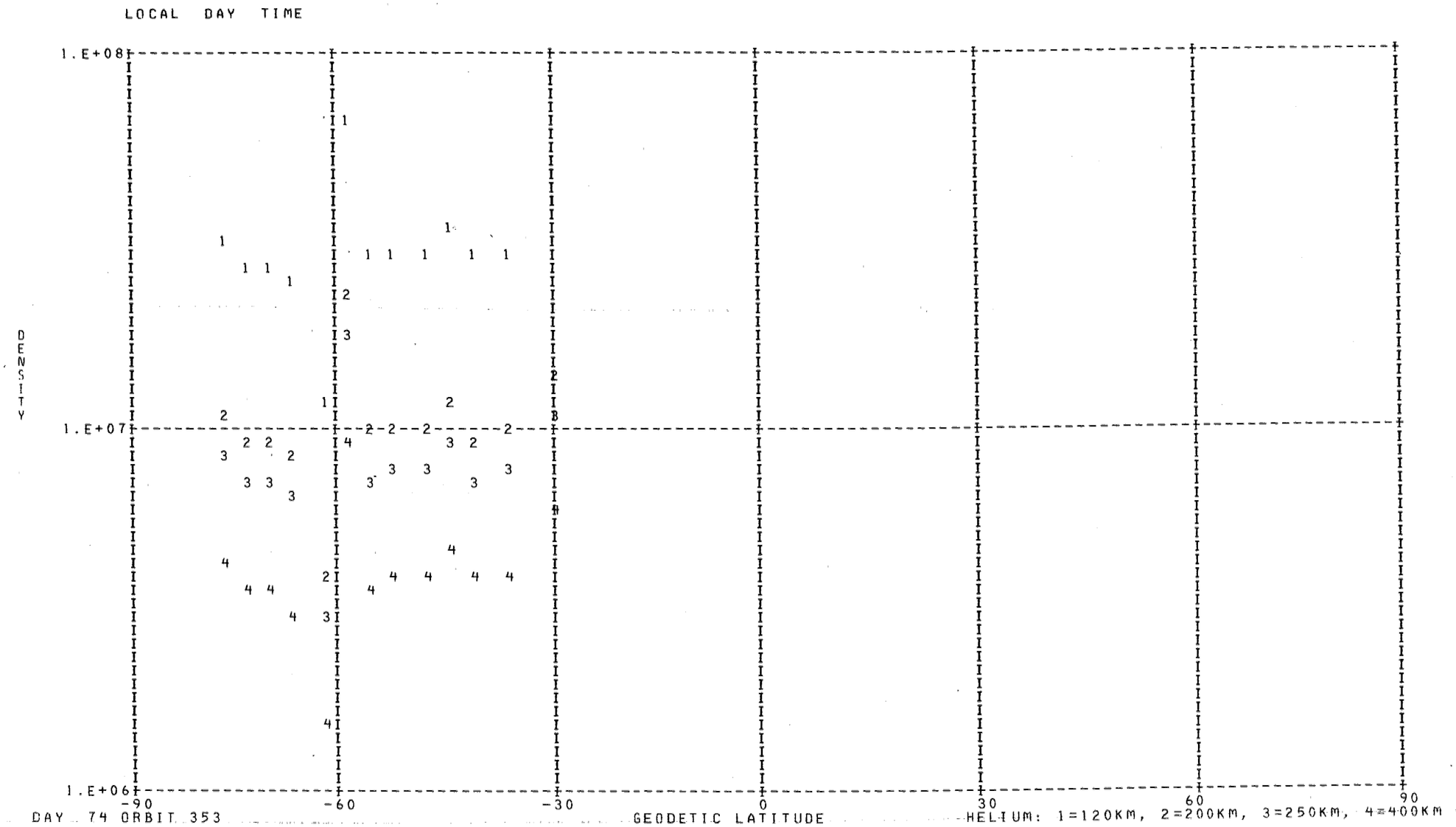
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122714.	390.	7.823E 06	994.	995.	-78.28	70.15	12.5689	77.	165846.	84.88	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
2	122814.	405.	4.825E 06	989.	990.	-74.96	60.94	13.2589	75.	162256.	81.84	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
3	122914.	420.	3.023E 06	985.	985.	-71.43	55.02	13.6216	72.	160014.	78.82	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
4	123014.	436.	1.574E 06	965.	965.	-67.79	50.89	13.8423	69.	154444.	75.84	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	123114.	451.	2.435E 06	1075.	1075.	-64.11	47.83	13.9923	66.	153329.	72.90	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	123214.	467.	1.189E 06	1040.	1040.	-60.40	45.44	14.1003	63.	152455.	70.01	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
7	123314.	482.	6.307E 05	1015.	1015.	-56.68	43.49	14.1829	61.	151808.	67.18	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
8	123414.	497.	4.233E 05	1020.	1020.	-52.95	41.85	14.2489	58.	151235.	64.41	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	123514.	513.	3.154E 05	1035.	1035.	-49.23	40.44	14.3029	56.	150757.	61.71	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
10	123614.	528.	2.354E 05	1045.	1045.	-45.50	39.20	14.3483	53.	150359.	59.09	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
11	123714.	542.	2.224E 05	1080.	1080.	-41.79	38.08	14.3876	50.	150031.	56.56	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
12	123814.	557.	1.191E 05	1055.	1055.	-38.08	37.07	14.4216	48.	145726.	54.14	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
13	124014.	584.	1.046E 05	1110.	1110.	-30.70	35.24	14.4803	43.	145208.	49.66	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
14	124114.	598.	1.279E 05	1160.	1160.	-27.02	34.41	14.5063	40.	144948.	47.63	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07

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


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 74 ORBIT 353
OXYGEN: 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 353 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122714.	390.	1.122E 08	994.	995.	-78.28	70.15	12.5689	77.	165846.	84.88	6.783E 10	3.585E 09	1.323E 09	9.466E 07
2	122814.	405.	8.553E 07	989.	990.	-74.96	60.94	13.2589	75.	162256.	81.84	6.813E 10	3.593E 09	1.320E 09	9.322E 07
3	122914.	420.	7.072E 07	985.	985.	-71.43	55.02	13.6216	72.	160014.	78.82	7.459E 10	3.925E 09	1.435E 09	1.000E 08
4	123014.	436.	5.574E 07	965.	965.	-67.79	50.89	13.8423	69.	154444.	75.84	8.392E 10	4.373E 09	1.570E 09	1.037E 08
5	123114.	451.	4.294E 07	1075.	1075.	-64.11	47.83	13.9923	66.	153329.	72.90	5.108E 10	2.790E 09	1.098E 09	9.525E 07
6	123214.	467.	3.829E 07	1040.	1040.	-60.40	45.44	14.1003	63.	152455.	70.01	6.757E 10	3.641E 09	1.394E 09	1.116E 08
7	123314.	482.	2.995E 07	1015.	1015.	-56.68	43.49	14.1829	61.	151808.	67.18	7.641E 10	4.075E 09	1.529E 09	1.152E 08
8	123414.	497.	2.128E 07	1020.	1020.	-52.95	41.85	14.2489	58.	151235.	64.41	6.775E 10	3.620E 09	1.364E 09	1.040E 08
9	123514.	513.	1.736E 07	1035.	1035.	-49.23	40.44	14.3029	56.	150757.	61.71	6.493E 10	3.492E 09	1.332E 09	1.054E 08
10	123614.	528.	1.436E 07	1045.	1045.	-45.50	39.20	14.3483	53.	150359.	59.09	6.433E 10	3.473E 09	1.335E 09	1.082E 08
11	123714.	542.	1.131E 07	1080.	1080.	-41.79	38.08	14.3876	50.	150031.	56.56	5.248E 10	2.871E 09	1.134E 09	9.951E 07
12	123814.	557.	9.879E 06	1055.	1055.	-38.08	37.07	14.4216	48.	145726.	54.14	6.549E 10	3.550E 09	1.376E 09	1.141E 08
13	124014.	584.	6.306E 06	1110.	1110.	-30.70	35.24	14.4803	43.	145208.	49.66	4.613E 10	2.550E 09	1.029E 09	9.631E 07
14	124114.	598.	5.580E 06	1160.	1160.	-27.02	34.41	14.5063	40.	144948.	47.63	3.751E 10	2.105E 09	8.789E 08	9.091E 07



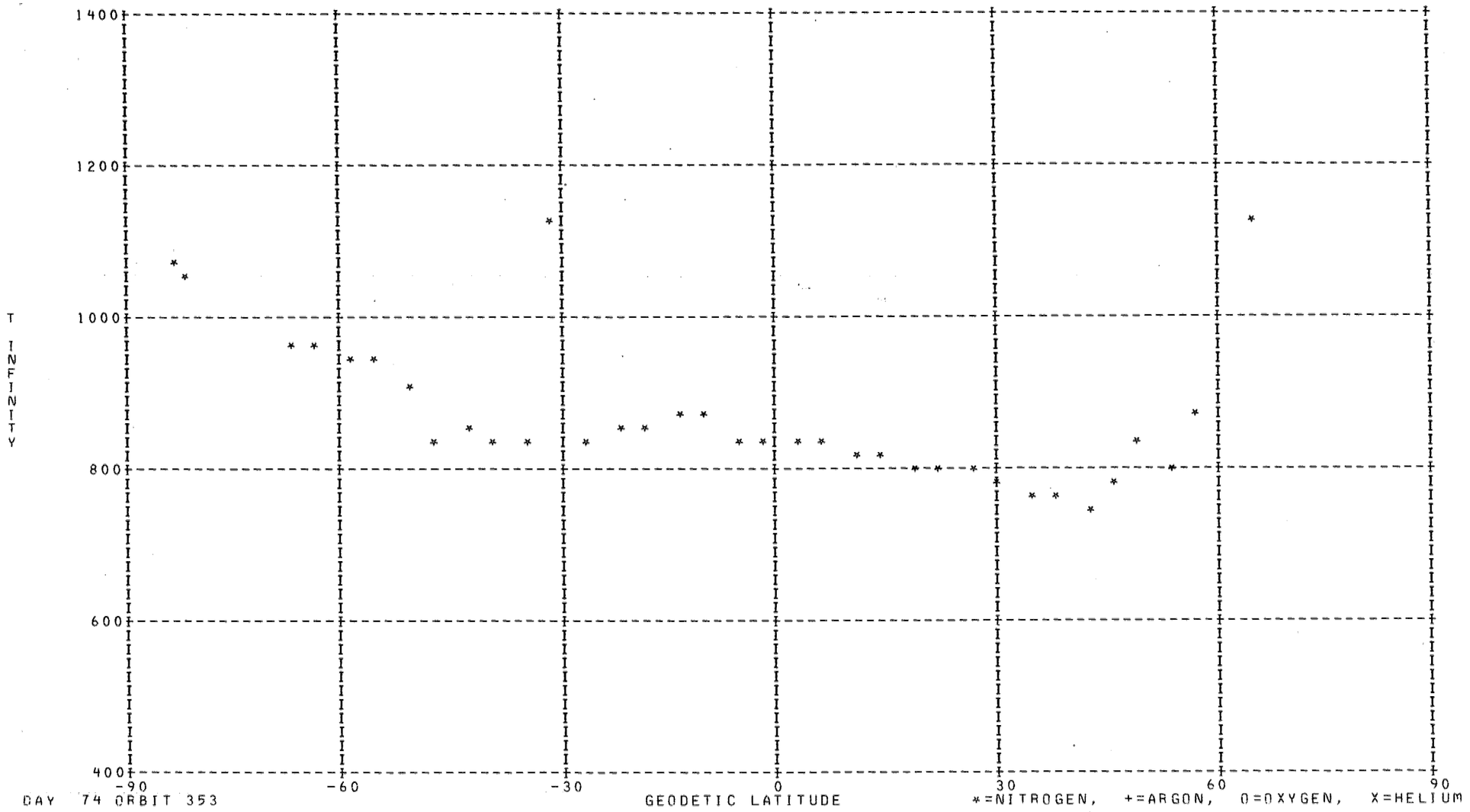
DAY 74 ORBIT 353

HELIUM: 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 17: DATA FROM PASS 353 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

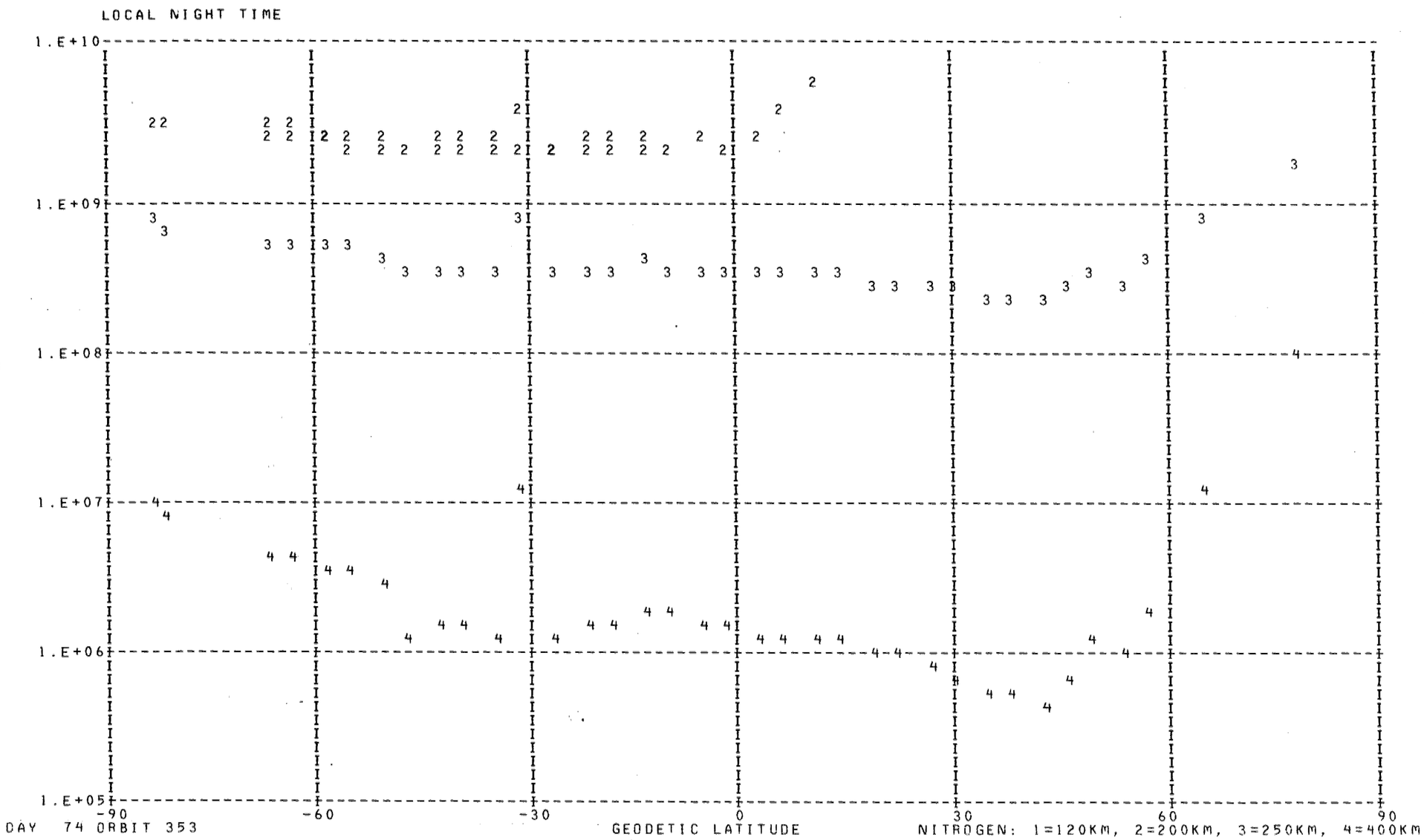
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122738.	396.	4.122E 06	994.	995.	-76.99	65.92	12.9069	76.	164216.	83.66	2.975E 07	1.037E 07	7.902E 06	4.052E 06
2	122838.	411.	3.306E 06	989.	990.	-73.56	58.28	13.4283	73.	161242.	80.63	2.553E 07	8.910E 06	6.782E 06	3.466E 06
3	122938.	426.	3.179E 06	985.	985.	-69.98	53.20	13.7216	71.	155323.	77.62	2.630E 07	9.189E 06	6.987E 06	3.559E 06
4	123038.	442.	2.611E 06	965.	965.	-66.32	49.57	13.9089	68.	153950.	74.66	2.345E 07	8.232E 06	6.233E 06	3.133E 06
5	123138.	457.	1.309E 06	1075.	1075.	-62.63	46.81	14.0389	65.	152948.	71.74	1.150E 07	3.934E 06	3.043E 06	1.637E 06
6	123238.	473.	6.678E 06	1040.	1040.	-58.91	44.61	14.1356	62.	152201.	68.87	6.401E 07	2.208E 07	1.697E 07	8.945E 06
7	123338.	488.	2.588E 06	1015.	1015.	-55.19	42.80	14.2109	60.	151547.	66.06	2.697E 07	9.356E 06	7.156E 06	3.716E 06
8	123438.	504.	2.518E 06	1020.	1020.	-51.46	41.27	14.2716	57.	151038.	63.32	2.777E 07	9.623E 06	7.368E 06	3.838E 06
9	123538.	519.	2.496E 06	1035.	1035.	-47.74	39.93	14.3216	55.	150617.	60.65	2.879E 07	9.942E 06	7.634E 06	4.013E 06
10	123638.	533.	2.704E 06	1045.	1045.	-44.02	38.74	14.3643	52.	150232.	58.07	3.272E 07	1.127E 07	8.672E 06	4.585E 06
11	123738.	548.	2.184E 06	1080.	1080.	-40.31	37.67	14.4016	49.	145914.	55.58	2.695E 07	9.209E 06	7.128E 06	3.844E 06
12	123838.	562.	2.118E 06	1055.	1055.	-36.61	36.68	14.4343	47.	145618.	53.20	2.833E 07	9.736E 06	7.503E 06	3.990E 06
13	124038.	590.	2.804E 06	1110.	1110.	-29.23	34.90	14.4909	41.	145111.	48.83	3.907E 07	1.326E 07	1.031E 07	5.652E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 74 ORBIT 353

*=NITROGEN, +=ARGON, 0=OXYGEN, X=HELIUM



DAY 74 ORBIT 353

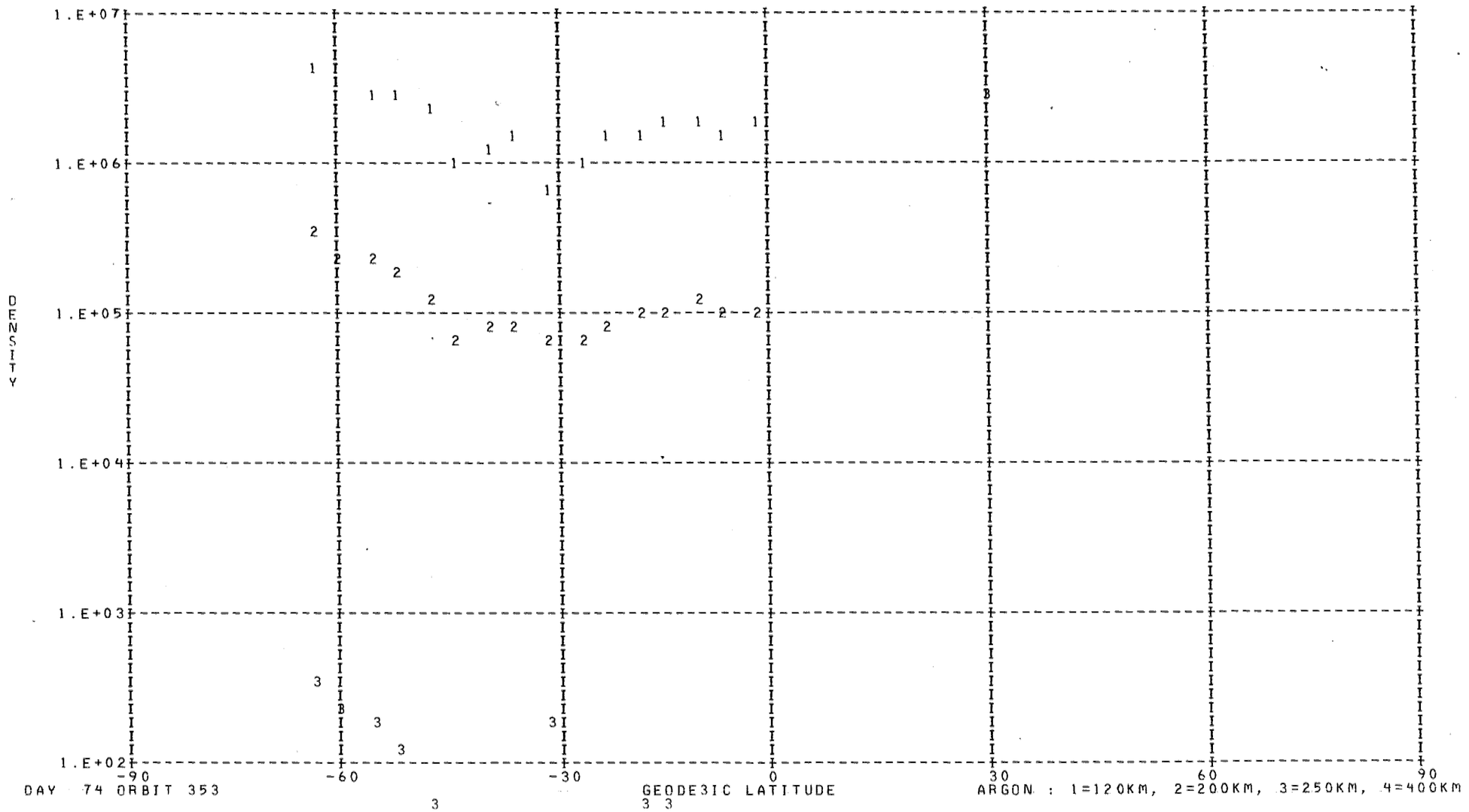
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS 353 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122514.	361.	3.001E 07	1073.	1075.	-82.90	111.70	7.6709	81.	194257.	91.04	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
2	122614.	375.	1.757E 07	1054.	1055.	-81.13	85.68	10.9603	80.	175952.	87.95	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	131614.	568.	4.907E 06	1600.	1600.	78.28	237.88	0.9523	82.	45841.	95.11	2.810E 11	5.498E 09	1.816E 09	1.021E 08
4	132014.	502.	9.025E 05	1115.	1115.	64.60	215.90	2.0163	66.	33447.	106.70	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
5	132214.	467.	2.353E 05	880.	880.	57.22	211.46	2.1956	58.	31901.	112.41	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
6	132314.	449.	1.794E 05	810.	810.	53.46	209.77	2.2603	54.	31317.	115.21	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
7	132414.	432.	5.021E 05	840.	840.	49.67	208.32	2.3136	50.	30827.	117.97	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
8	132514.	414.	4.433E 05	780.	780.	45.84	207.03	2.3602	46.	30418.	120.67	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
9	132614.	397.	5.532E 05	750.	750.	41.99	205.87	2.4003	43.	30040.	123.30	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
10	132714.	380.	1.258E 06	759.	760.	38.10	204.81	2.4363	39.	25726.	125.85	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
11	132814.	364.	2.654E 06	769.	770.	34.19	203.83	2.4683	35.	25431.	128.28	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
12	132914.	348.	5.705E 06	784.	785.	30.26	202.91	2.4976	31.	25150.	130.59	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	133014.	333.	1.082E 07	793.	795.	26.30	202.04	2.5249	28.	24921.	132.75	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
14	133114.	318.	2.069E 07	802.	805.	22.32	201.21	2.5509	24.	24702.	134.73	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
15	133214.	305.	3.541E 07	806.	810.	18.32	200.41	2.5749	21.	24449.	136.50	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
16	133314.	292.	6.247E 07	819.	825.	14.30	199.63	2.5983	17.	24242.	138.03	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
17	133414.	280.	9.774E 07	817.	825.	10.27	198.87	2.6209	13.	24039.	139.29	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
18	133514.	270.	1.509E 08	819.	830.	6.22	198.12	2.6429	10.	23839.	140.24	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
19	133614.	260.	2.168E 08	817.	830.	2.15	197.37	2.6649	8.	23640.	140.86	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	133714.	252.	3.196E 08	828.	845.	-1.91	196.63	2.6863	8.	23441.	141.13	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
21	133814.	244.	4.143E 08	825.	845.	-6.00	195.88	2.7083	9.	23242.	141.05	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
22	133914.	238.	5.600E 08	840.	865.	-10.09	195.12	2.7309	13.	23041.	140.60	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
23	134014.	234.	7.051E 08	851.	880.	-14.19	194.35	2.7536	17.	22836.	139.80	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
24	134114.	230.	7.485E 08	830.	860.	-18.29	193.56	2.7776	21.	22626.	138.67	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
25	134214.	228.	8.008E 08	824.	855.	-22.39	192.75	2.8029	25.	22410.	137.24	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
26	134314.	227.	7.681E 08	805.	835.	-26.49	191.90	2.8296	30.	22146.	135.54	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
27	134414.	228.	1.521E 09	1066.	1115.	-30.58	191.00	2.8583	34.	21911.	133.59	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
28	134514.	230.	7.197E 08	811.	840.	-34.67	190.05	2.8896	38.	21623.	131.43	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
29	134614.	233.	6.470E 08	818.	845.	-38.75	189.03	2.9243	43.	21318.	129.09	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
30	134714.	237.	5.882E 08	835.	860.	-42.82	187.91	2.9636	47.	20950.	126.59	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
31	134814.	242.	4.364E 08	814.	835.	-46.87	186.68	3.0083	51.	20553.	123.97	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
32	134914.	249.	4.464E 08	884.	905.	-50.90	185.28	3.0609	55.	20119.	121.23	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
33	135014.	256.	3.920E 08	926.	945.	-54.90	183.68	3.1243	60.	15554.	118.40	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
34	135114.	265.	2.996E 08	935.	950.	-58.88	181.78	3.2029	64.	14918.	115.50	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
35	135214.	275.	2.359E 08	953.	965.	-62.81	179.46	3.3036	68.	14101.	112.53	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
36	135314.	285.	1.619E 08	946.	955.	-66.70	176.51	3.4396	72.	13013.	109.52	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06

////////

LOCAL NIGHT TIME

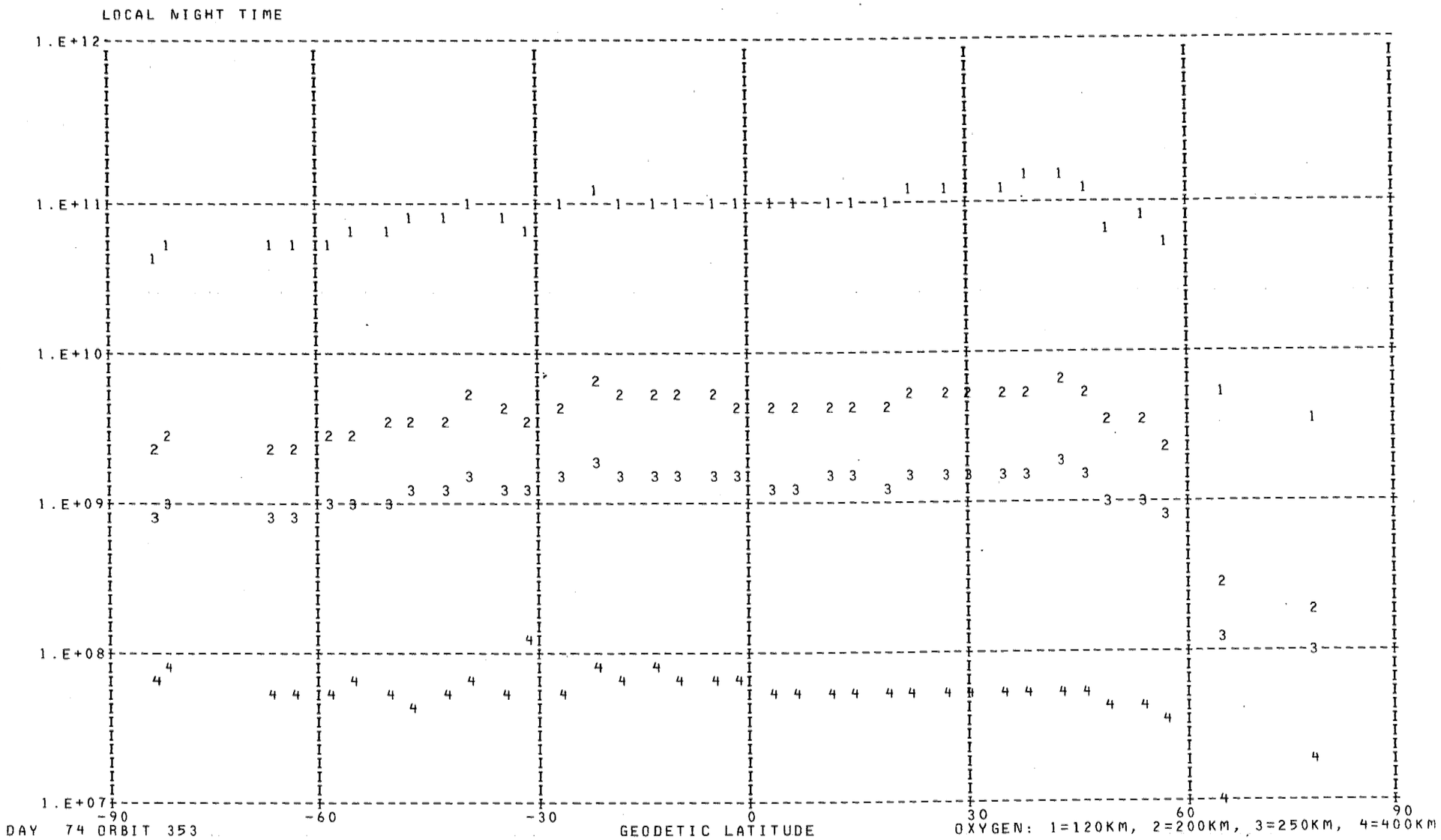


DAY 74 ORBIT 353

ARGON : 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 353 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132926.	345.	4.981E 07	784.	785.	29.47	202.74	2.5036	31.	25120.	131.04	1.667E 14	2.017E 11	1.013E 10	2.536E 06
2	133726.	250.	1.051E 05	828.	845.	-2.73	196.48	2.6909	8.	23418.	141.14	1.151E 09	1.730E 06	1.058E 05	4.747E 01
3	133826.	243.	1.381E 05	825.	845.	-6.82	195.73	2.7129	10.	23218.	140.98	1.038E 09	1.561E 06	9.544E 04	4.283E 01
4	133926.	237.	2.426E 05	840.	865.	-10.91	194.97	2.7356	14.	23016.	140.47	1.195E 09	1.920E 06	1.247E 05	6.675E 01
5	134026.	233.	2.594E 05	851.	880.	-15.01	194.20	2.7583	18.	22810.	139.60	9.331E 08	1.573E 06	1.067E 05	6.485E 01
6	134126.	230.	2.898E 05	830.	860.	-19.11	193.40	2.7823	22.	22560.	138.41	9.744E 08	1.540E 06	9.852E 04	5.051E 01
7	134226.	228.	2.674E 05	824.	855.	-23.21	192.58	2.8083	26.	22342.	136.92	8.338E 08	1.296E 06	8.169E 04	4.009E 01
8	134326.	227.	2.048E 05	805.	835.	-27.31	191.72	2.8349	30.	22116.	135.17	6.862E 08	9.965E 05	5.908E 04	2.420E 01
9	134426.	228.	1.641E 05	1066.	1115.	-31.40	190.82	2.8643	35.	21839.	133.17	1.852E 08	5.719E 05	6.587E 04	1.881E 02
10	134526.	230.	2.529E 05	811.	840.	-35.49	189.85	2.8963	39.	21548.	130.98	9.631E 08	1.423E 06	8.568E 04	3.674E 01
11	134626.	234.	1.845E 05	818.	845.	-39.56	188.81	2.9316	43.	21238.	128.60	8.186E 08	1.230E 06	7.524E 04	3.376E 01
12	134726.	238.	1.210E 05	835.	860.	-43.63	187.67	2.9716	48.	20905.	126.08	6.296E 08	9.949E 05	6.366E 04	3.264E 01
13	134826.	244.	1.739E 05	814.	835.	-47.67	186.41	3.0182	52.	20502.	123.43	1.421E 09	2.064E 06	1.223E 05	5.011E 01
14	134926.	250.	1.958E 05	884.	905.	-51.70	184.98	3.0729	56.	20018.	120.67	1.501E 09	2.734E 06	1.986E 05	1.479E 02
15	135026.	258.	1.471E 05	926.	945.	-55.70	183.32	3.1389	60.	15441.	117.82	1.316E 09	2.692E 06	2.168E 05	2.183E 02
16	135126.	267.	1.108E 05	935.	950.	-59.67	181.35	3.2209	65.	14747.	114.91	1.460E 09	3.028E 06	2.469E 05	2.577E 02
17	135226.	277.	1.030E 05	953.	965.	-63.60	178.93	3.3276	69.	13905.	111.93	1.946E 09	4.207E 06	3.556E 05	4.125E 02

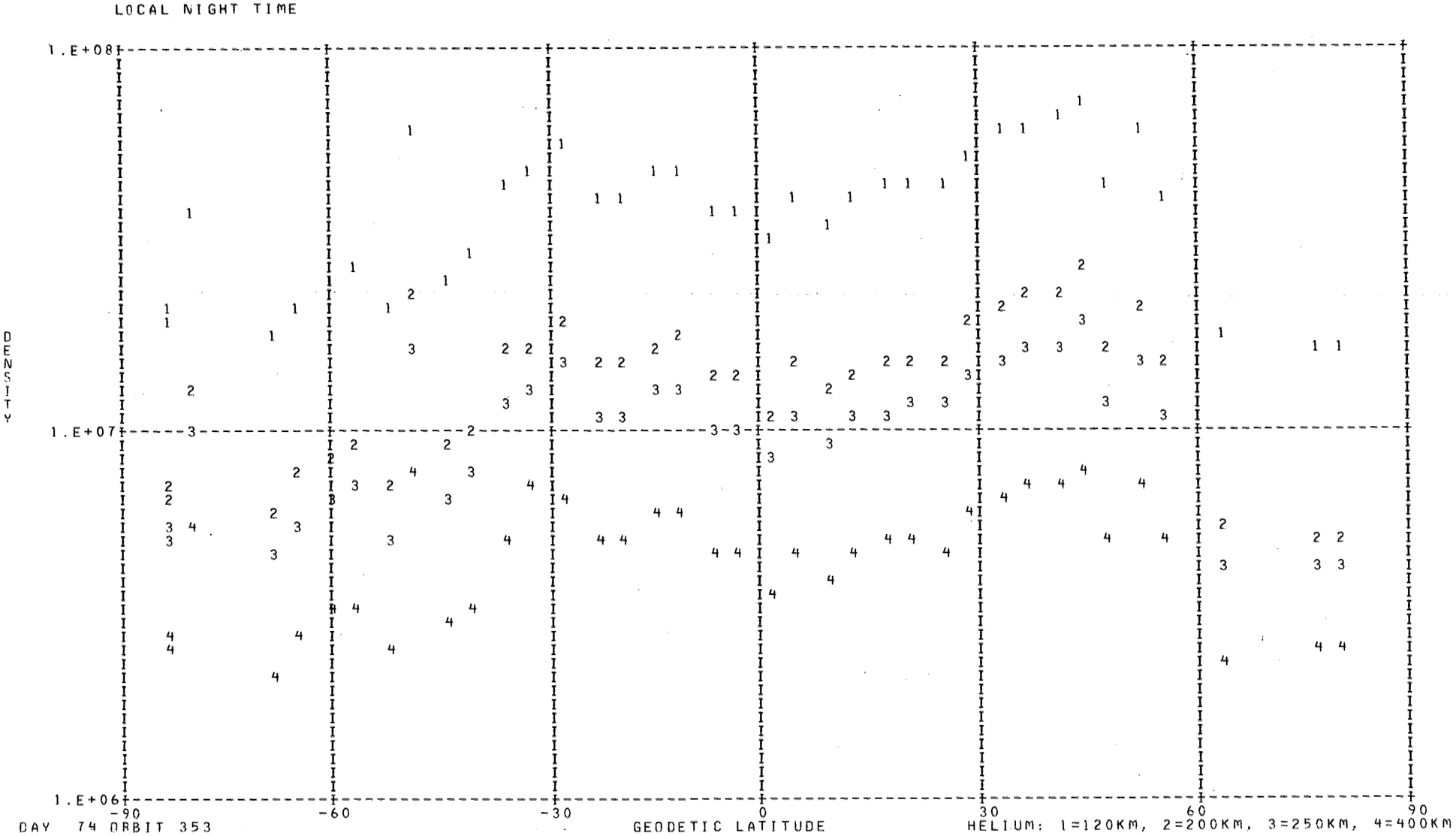


DAY 74 ORBIT 353

OXYGEN: 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 353 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122514.	361.	1.442E 08	1073.	1075.	-82.90	111.70	7.6709	81.	194257.	91.04	4.152E 10	2.267E 09	8.921E 08	7.741E 07
2	122614.	375.	1.314E 08	1073.	1075.	-81.13	85.68	10.9603	80.	175952.	87.95	4.758E 10	2.598E 09	1.022E 09	8.872E 07
3	131614.	568.	3.337E 06	1600.	1600.	78.28	237.88	0.9523	82.	45841.	95.11	3.188E 09	1.916E 08	9.845E 07	1.878E 07
4	132014.	502.	2.509E 06	1115.	1115.	64.60	215.90	2.0163	66.	33447.	106.70	5.367E 09	2.972E 08	1.204E 08	1.138E 07
5	132214.	467.	1.120E 07	880.	880.	57.22	211.46	2.1956	58.	31901.	112.41	4.742E 10	2.356E 09	7.766E 08	3.964E 07
6	132314.	449.	1.576E 07	810.	810.	53.46	209.77	2.2603	54.	31317.	115.21	7.632E 10	3.612E 09	1.095E 09	4.342E 07
7	132414.	432.	2.377E 07	840.	840.	49.67	208.32	2.3136	50.	30827.	117.97	6.600E 10	3.194E 09	1.005E 09	4.464E 07
8	132514.	414.	3.888E 07	780.	780.	45.84	207.03	2.3602	46.	30418.	120.67	1.118E 11	5.163E 09	1.503E 09	5.277E 07
9	132614.	397.	5.693E 07	750.	750.	41.99	205.87	2.4003	43.	30040.	123.30	1.380E 11	6.208E 09	1.731E 09	5.326E 07
10	132714.	380.	8.225E 07	759.	760.	38.10	204.81	2.4363	39.	25726.	125.85	1.282E 11	5.819E 09	1.647E 09	5.300E 07
11	132814.	364.	1.201E 08	769.	770.	34.19	203.83	2.4683	35.	25431.	128.28	1.227E 11	5.618E 09	1.613E 09	5.425E 07
12	132914.	348.	1.733E 08	784.	785.	30.26	202.91	2.4976	31.	25150.	130.59	1.155E 11	5.357E 09	1.571E 09	5.630E 07
13	133014.	333.	2.558E 08	793.	795.	26.30	202.04	2.5249	28.	24921.	132.75	1.168E 11	5.464E 09	1.624E 09	6.066E 07
14	133114.	318.	3.476E 08	802.	805.	22.32	201.21	2.5509	24.	24702.	134.73	1.113E 11	5.249E 09	1.581E 09	6.147E 07
15	133214.	305.	4.051E 08	806.	810.	18.32	200.41	2.5749	21.	24449.	136.50	9.485E 10	4.489E 09	1.361E 09	5.396E 07
16	133314.	292.	5.777E 08	819.	825.	14.30	199.63	2.5983	17.	24242.	138.03	9.792E 10	4.687E 09	1.448E 09	6.084E 07
17	133414.	280.	7.296E 08	817.	825.	10.27	198.87	2.6209	13.	24039.	139.29	9.602E 10	4.596E 09	1.420E 09	5.965E 07
18	133514.	270.	8.941E 08	819.	830.	6.22	198.12	2.6429	10.	23839.	140.24	9.211E 10	4.425E 09	1.376E 09	5.889E 07
19	133614.	260.	1.095E 09	817.	830.	2.15	197.37	2.6649	8.	23640.	140.86	9.152E 10	4.397E 09	1.367E 09	5.851E 07
20	133714.	252.	1.435E 09	828.	845.	-1.91	196.63	2.6863	8.	23441.	141.13	9.667E 10	4.694E 09	1.486E 09	6.721E 07
21	133814.	244.	1.710E 09	825.	845.	-6.00	195.88	2.7083	9.	23242.	141.05	9.838E 10	4.777E 09	1.512E 09	6.840E 07
22	133914.	238.	1.989E 09	840.	865.	-10.09	195.12	2.7309	13.	23041.	140.60	9.720E 10	4.784E 09	1.550E 09	7.523E 07
23	134014.	234.	2.226E 09	851.	880.	-14.19	194.35	2.7536	17.	22836.	139.80	9.614E 10	4.777E 09	1.574E 09	8.037E 07
24	134114.	230.	2.477E 09	830.	860.	-18.29	193.56	2.7776	21.	22626.	138.67	1.020E 11	5.006E 09	1.613E 09	7.693E 07
25	134214.	228.	3.220E 09	824.	855.	-22.39	192.75	2.8029	25.	22410.	137.24	1.275E 11	6.231E 09	1.996E 09	9.355E 07
26	134314.	227.	2.363E 09	805.	835.	-26.49	191.90	2.8296	30.	22146.	135.54	9.438E 10	4.550E 09	1.423E 09	6.207E 07
27	134414.	228.	1.980E 09	1066.	1115.	-30.58	191.00	2.8583	34.	21911.	133.59	6.036E 10	3.342E 09	1.354E 09	1.280E 08
28	134514.	230.	1.984E 09	811.	840.	-34.67	190.05	2.8896	38.	21623.	131.43	8.290E 10	4.011E 09	1.262E 09	5.606E 07
29	134614.	233.	2.228E 09	818.	845.	-38.75	189.03	2.9243	43.	21318.	129.09	9.899E 10	4.806E 09	1.522E 09	6.882E 07
30	134714.	237.	1.639E 09	835.	860.	-42.82	187.91	2.9636	47.	20950.	126.59	7.820E 10	3.836E 09	1.236E 09	5.895E 07
31	134814.	242.	1.368E 09	814.	835.	-46.87	186.68	3.0083	51.	20553.	123.97	7.664E 10	3.695E 09	1.156E 09	5.040E 07
32	134914.	249.	1.153E 09	884.	905.	-50.90	185.28	3.0609	55.	20119.	121.23	6.602E 10	3.331E 09	1.128E 09	6.240E 07
33	135014.	256.	9.390E 08	926.	945.	-54.90	183.68	3.1243	60.	15554.	118.40	5.864E 10	3.025E 09	1.066E 09	6.653E 07
34	135114.	265.	7.203E 08	935.	950.	-58.88	181.78	3.2029	64.	14918.	115.50	5.264E 10	2.722E 09	9.638E 08	6.103E 07
35	135214.	275.	5.430E 08	953.	965.	-62.81	179.46	3.3036	68.	14101.	112.53	4.623E 10	2.409E 09	8.650E 08	5.713E 07
36	135314.	285.	4.426E 08	946.	955.	-66.70	176.51	3.4396	72.	13013.	109.52	4.666E 10	2.419E 09	8.607E 08	5.528E 07

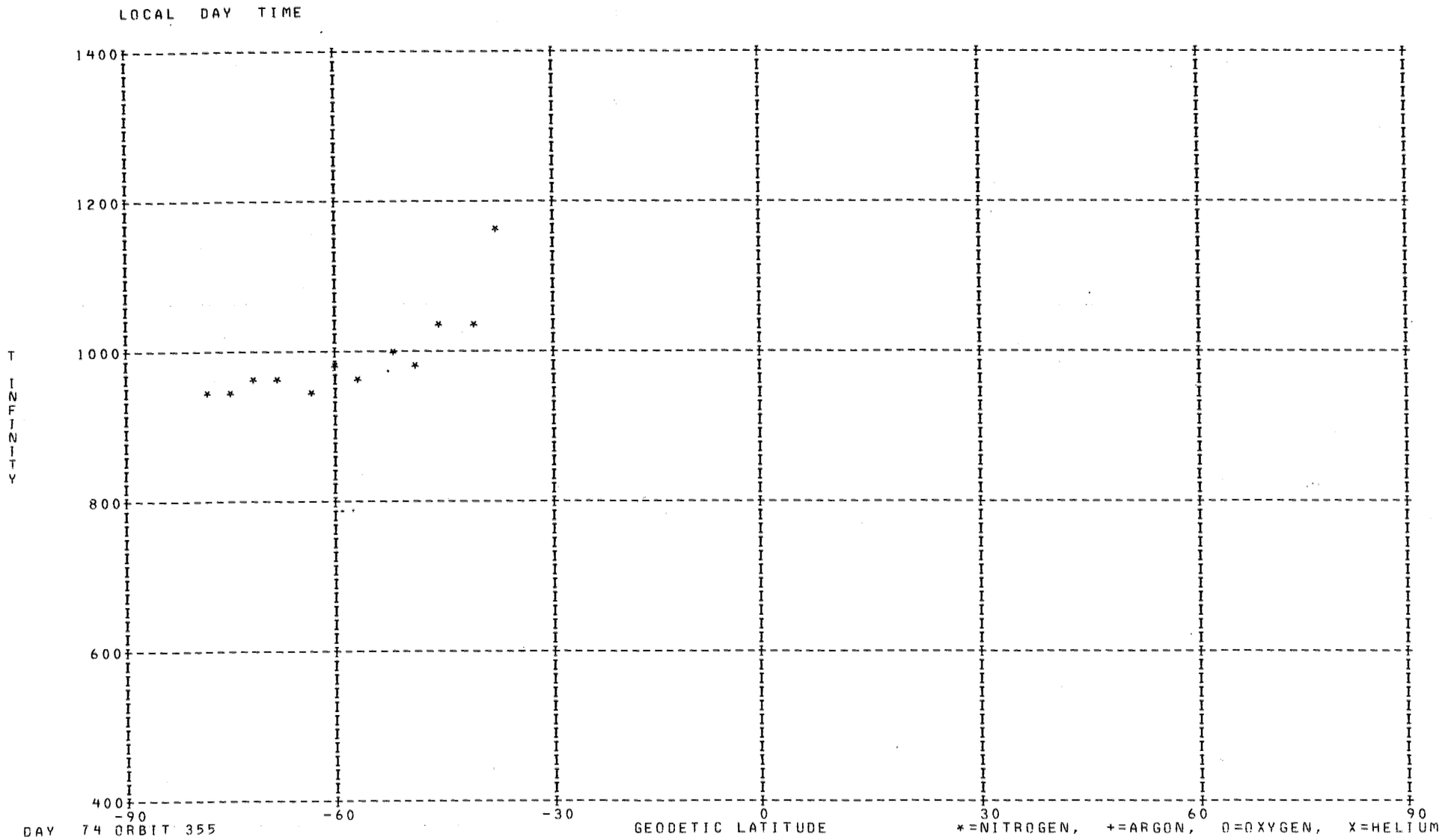


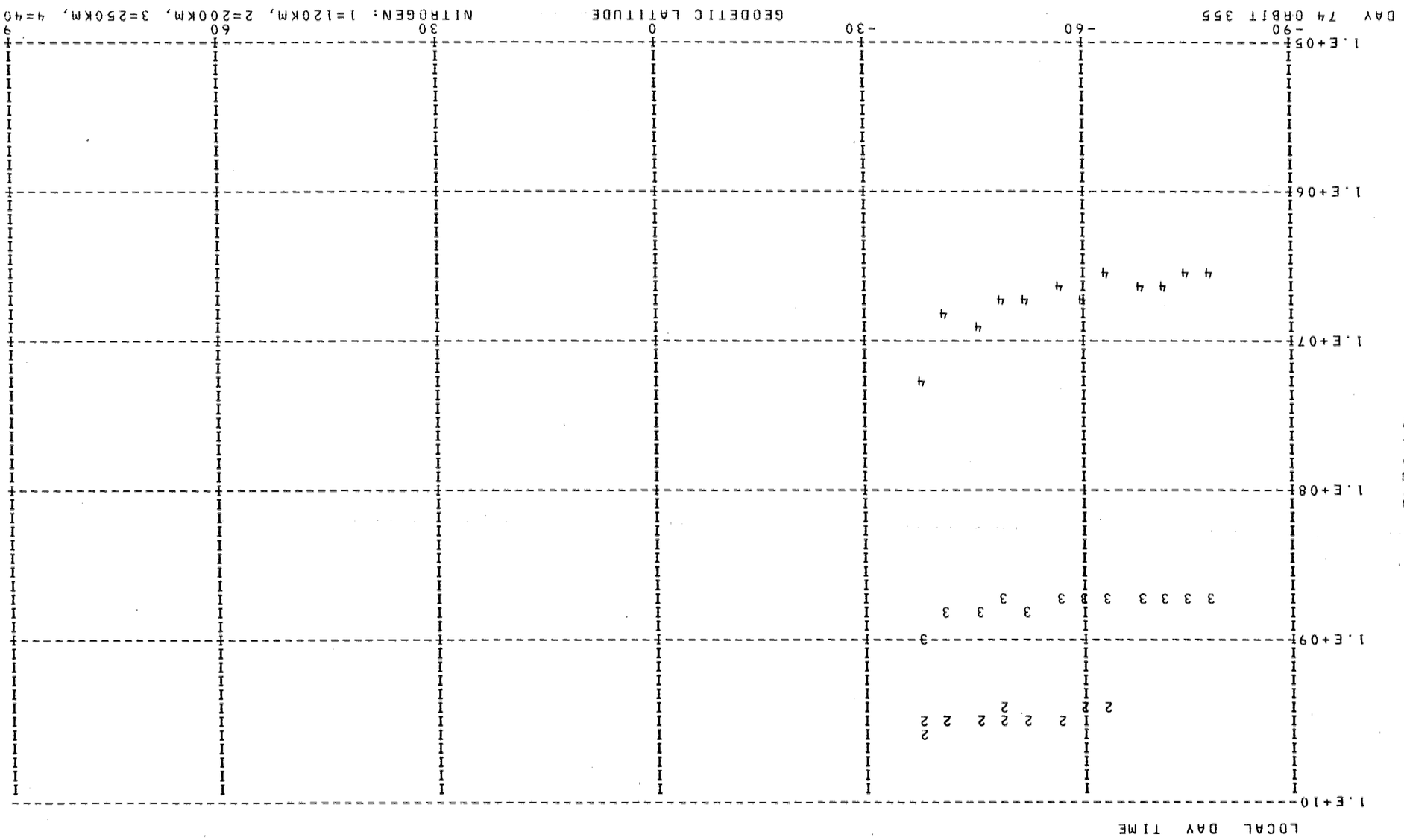
DAY 74 ORBIT 353

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   17: DATA FROM PASS 353 OVER STATION WEIL ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122438.	352.	3.408E 06	1073.	1075.	-83.04	131.30	5.9916	81.	210047.	92.90	1.981E 07	6.777E 06	5.242E 06	2.819E 06
2	122538.	366.	2.938E 06	1073.	1075.	-82.38	99.91	9.1029	81.	185612.	89.80	1.808E 07	6.183E 06	4.782E 06	2.572E 06
3	122638.	381.	5.608E 06	1054.	1055.	-80.08	78.42	11.7849	79.	173116.	86.72	3.689E 07	1.268E 07	9.771E 06	5.196E 06
4	131538.	577.	1.688E 06	1600.	1600.	79.99	245.64	0.4943	84.	52909.	93.37	1.625E 07	4.948E 06	4.071E 06	2.662E 06
5	131638.	562.	1.755E 06	1600.	1600.	77.06	233.84	1.1716	80.	44256.	96.27	1.625E 07	4.946E 06	4.070E 06	2.661E 06
6	132038.	495.	1.681E 06	1115.	1115.	63.14	214.86	2.0596	64.	33101.	107.85	1.651E 07	5.593E 06	4.355E 06	2.393E 06
7	132238.	460.	3.700E 06	880.	880.	55.72	210.75	2.2229	56.	31635.	113.53	3.917E 07	1.403E 07	1.041E 07	4.911E 06
8	132338.	442.	5.357E 06	810.	810.	51.95	209.17	2.2829	53.	31115.	116.32	5.671E 07	2.065E 07	1.503E 07	6.659E 06
9	132438.	425.	4.522E 06	840.	840.	48.14	207.78	2.3329	49.	30643.	119.06	4.227E 07	1.529E 07	1.123E 07	5.114E 06
10	132538.	407.	7.465E 06	780.	780.	44.30	206.55	2.3769	45.	30248.	121.74	6.832E 07	2.506E 07	1.807E 07	7.765E 06
11	132638.	390.	7.114E 06	750.	750.	40.44	205.44	2.4149	41.	25920.	124.33	6.142E 07	2.268E 07	1.619E 07	6.735E 06
12	132738.	374.	7.842E 06	759.	760.	36.54	204.41	2.4489	37.	25614.	126.84	6.100E 07	2.247E 07	1.610E 07	6.772E 06
13	132838.	358.	7.988E 06	769.	770.	32.62	203.46	2.4803	34.	25325.	129.23	5.625E 07	2.068E 07	1.486E 07	6.319E 06
14	132938.	342.	8.047E 06	784.	785.	28.68	202.56	2.5089	30.	25049.	131.48	5.138E 07	1.882E 07	1.359E 07	5.872E 06
15	133038.	327.	7.022E 06	793.	795.	24.71	201.71	2.5356	26.	24825.	133.57	4.105E 07	1.500E 07	1.087E 07	4.743E 06
16	133138.	313.	7.635E 06	802.	805.	20.72	200.89	2.5603	23.	24608.	135.47	4.109E 07	1.498E 07	1.089E 07	4.800E 06
17	133238.	300.	8.135E 06	806.	810.	16.72	200.10	2.5842	19.	24358.	137.14	4.063E 07	1.480E 07	1.077E 07	4.771E 06
18	133338.	287.	8.181E 06	819.	825.	12.69	199.32	2.6076	15.	24153.	138.57	3.801E 07	1.379E 07	1.008E 07	4.531E 06
19	133438.	276.	7.596E 06	817.	825.	8.65	198.57	2.6296	12.	23951.	139.71	3.317E 07	1.204E 07	8.801E 06	3.955E 06
20	133538.	266.	9.492E 06	819.	830.	4.59	197.82	2.6516	9.	23751.	140.53	3.912E 07	1.418E 07	1.038E 07	4.687E 06
21	133638.	257.	7.545E 06	817.	830.	0.52	197.07	2.6736	7.	23553.	141.01	2.955E 07	1.071E 07	7.842E 06	3.540E 06
22	133738.	249.	9.740E 06	828.	845.	-3.55	196.33	2.6956	8.	23354.	141.14	3.643E 07	1.316E 07	9.675E 06	4.427E 06
23	133838.	242.	1.010E 07	825.	845.	-7.64	195.58	2.7176	11.	23154.	140.91	3.634E 07	1.312E 07	9.650E 06	4.416E 06
24	133938.	236.	1.318E 07	840.	865.	-11.73	194.82	2.7403	14.	22951.	140.32	4.598E 07	1.653E 07	1.222E 07	5.691E 06
25	134038.	232.	1.324E 07	851.	880.	-15.83	194.04	2.7629	18.	22745.	139.39	4.514E 07	1.617E 07	1.200E 07	5.659E 06
26	134138.	229.	1.169E 07	830.	860.	-19.93	193.24	2.7876	23.	22533.	138.14	3.912E 07	1.408E 07	1.040E 07	4.820E 06
27	134238.	228.	1.203E 07	824.	855.	-24.03	192.41	2.8129	27.	22314.	136.59	3.985E 07	1.436E 07	1.059E 07	4.888E 06
28	134338.	228.	1.608E 07	805.	835.	-28.13	191.54	2.8409	31.	22046.	134.79	5.307E 07	1.921E 07	1.409E 07	6.389E 06
29	134438.	229.	1.333E 07	1066.	1115.	-32.22	190.63	2.8703	36.	21806.	132.75	4.573E 07	1.550E 07	1.207E 07	6.630E 06
30	134538.	231.	1.262E 07	811.	840.	-36.30	189.65	2.9029	40.	21511.	130.52	4.246E 07	1.536E 07	1.128E 07	5.137E 06
31	134638.	234.	7.948E 06	818.	845.	-40.38	188.59	2.9396	44.	21157.	128.11	2.731E 07	9.864E 06	7.253E 06	3.319E 06
32	134738.	239.	6.710E 06	835.	860.	-44.44	187.43	2.9803	49.	20819.	125.56	2.371E 07	8.532E 06	6.299E 06	2.921E 06
33	134838.	245.	1.664E 07	814.	835.	-48.48	186.14	3.0283	53.	20409.	122.88	6.077E 07	2.200E 07	1.613E 07	7.316E 06
34	134938.	252.	5.095E 06	884.	905.	-52.50	184.67	3.0849	57.	15916.	120.11	1.932E 07	6.879E 06	5.138E 06	2.472E 06
35	135038.	260.	6.355E 06	926.	945.	-56.50	182.96	3.1536	61.	15325.	117.25	2.508E 07	8.849E 06	6.670E 06	3.306E 06
36	135138.	269.	5.833E 06	935.	950.	-60.46	180.91	3.2396	66.	14613.	114.32	2.406E 07	8.478E 06	6.398E 06	3.183E 06
37	135238.	279.	4.753E 06	953.	965.	-64.38	178.37	3.3529	70.	13703.	111.33	2.054E 07	7.211E 06	5.460E 06	2.744E 06
38	135338.	289.	3.757E 06	946.	955.	-68.23	175.08	3.5089	74.	12455.	108.31	1.711E 07	6.021E 06	4.549E 06	2.271E 06

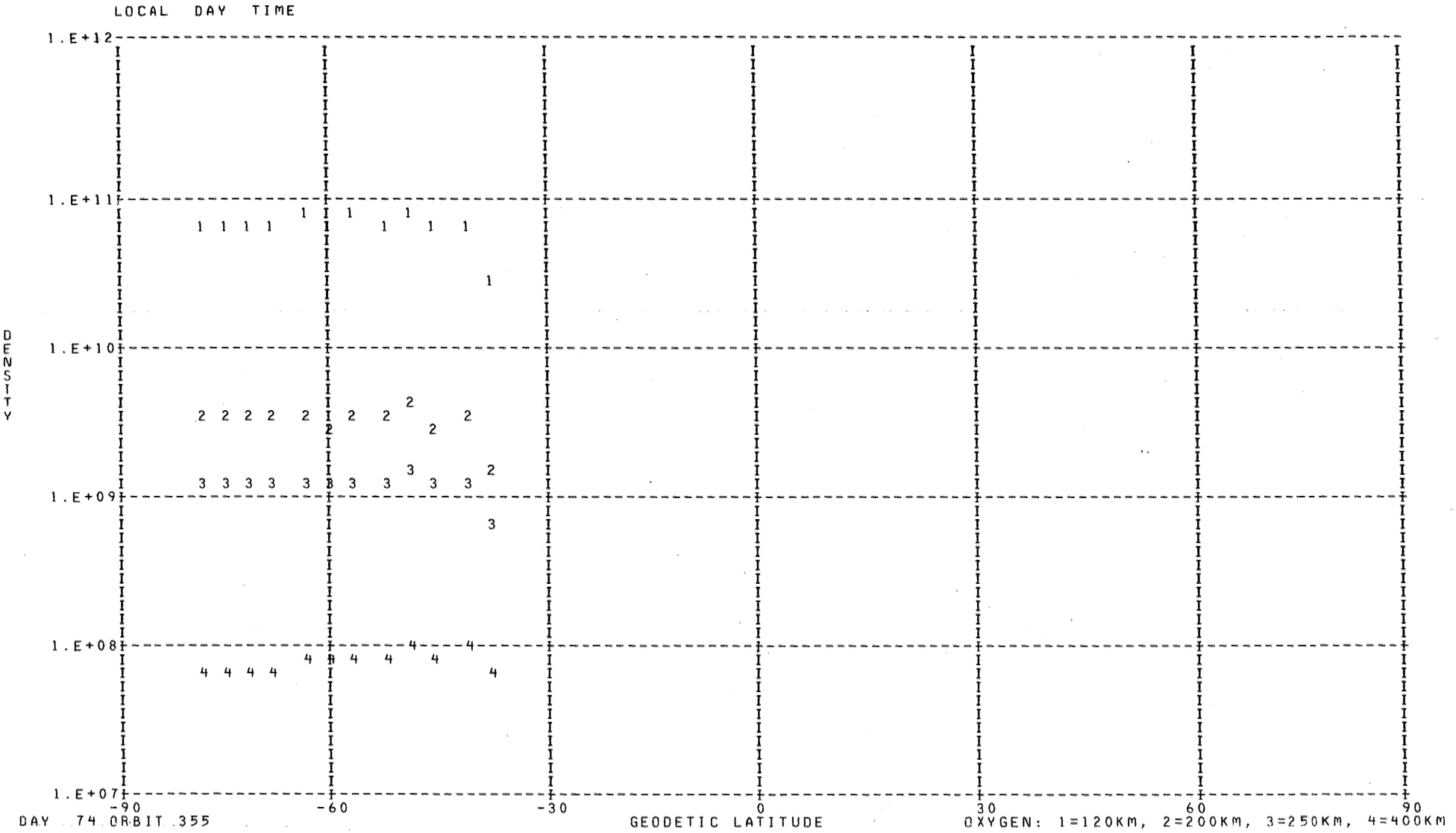

LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 74 ORBIT 355
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


DAY 74 ORBIT 355
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+05
1.E+06
1.E+07
1.E+08
1.E+09
1.E+10
DENSITY
LOCAL DAY TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 28, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 355 OVER STATION CHUR ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153512.	392.	4.973E 06	944.	945.	-78.25	23.05	14.0747	70.	165822.	84.91	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
2	153612.	407.	3.171E 06	944.	945.	-74.93	13.88	14.2080	66.	162243.	81.86	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
3	153712.	422.	2.151E 06	955.	955.	-71.40	7.98	14.2987	63.	160007.	78.85	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
4	153812.	438.	1.433E 06	960.	960.	-67.76	3.87	14.3640	61.	154440.	75.87	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
5	153912.	453.	8.071E 05	950.	950.	-64.08	0.82	14.4147	58.	153327.	72.93	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
6	154012.	469.	7.158E 05	985.	985.	-60.37	358.43	14.4547	55.	152454.	70.04	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
7	154112.	484.	3.763E 05	965.	965.	-56.65	356.48	14.4880	53.	151807.	67.21	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
8	154212.	500.	3.172E 05	995.	995.	-52.93	354.85	14.5153	51.	151235.	64.44	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	154312.	515.	1.881E 05	985.	985.	-49.21	353.44	14.5393	49.	150757.	61.74	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	154412.	530.	2.036E 05	1035.	1035.	-45.49	352.20	14.5600	46.	150359.	59.13	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
11	154512.	544.	1.249E 05	1030.	1030.	-41.78	351.08	14.5780	44.	150031.	56.60	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
12	154612.	559.	3.325E 05	1165.	1165.	-38.07	350.07	14.5947	42.	145727.	54.18	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07

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

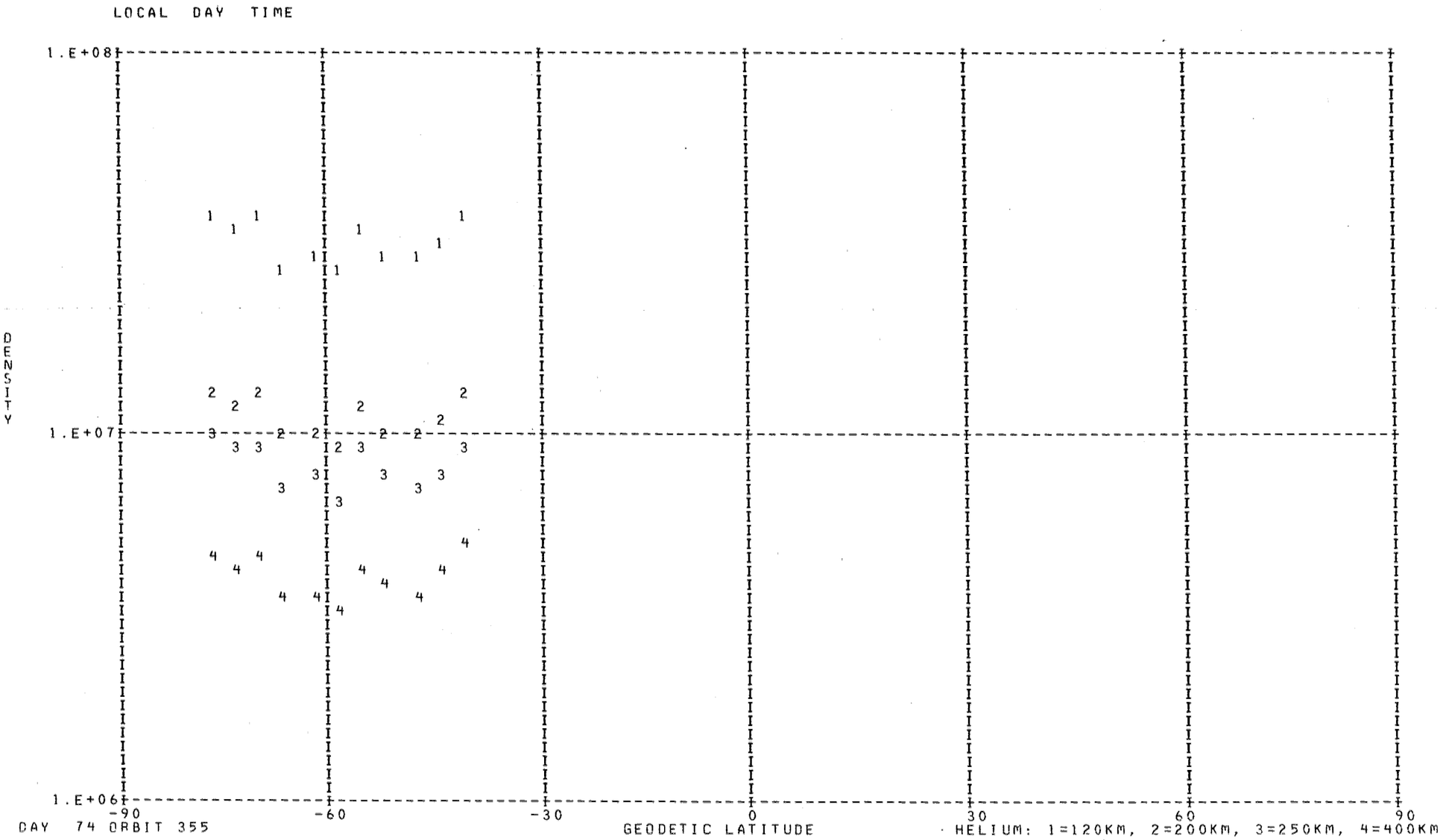


DAY 74 ORBIT 355

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

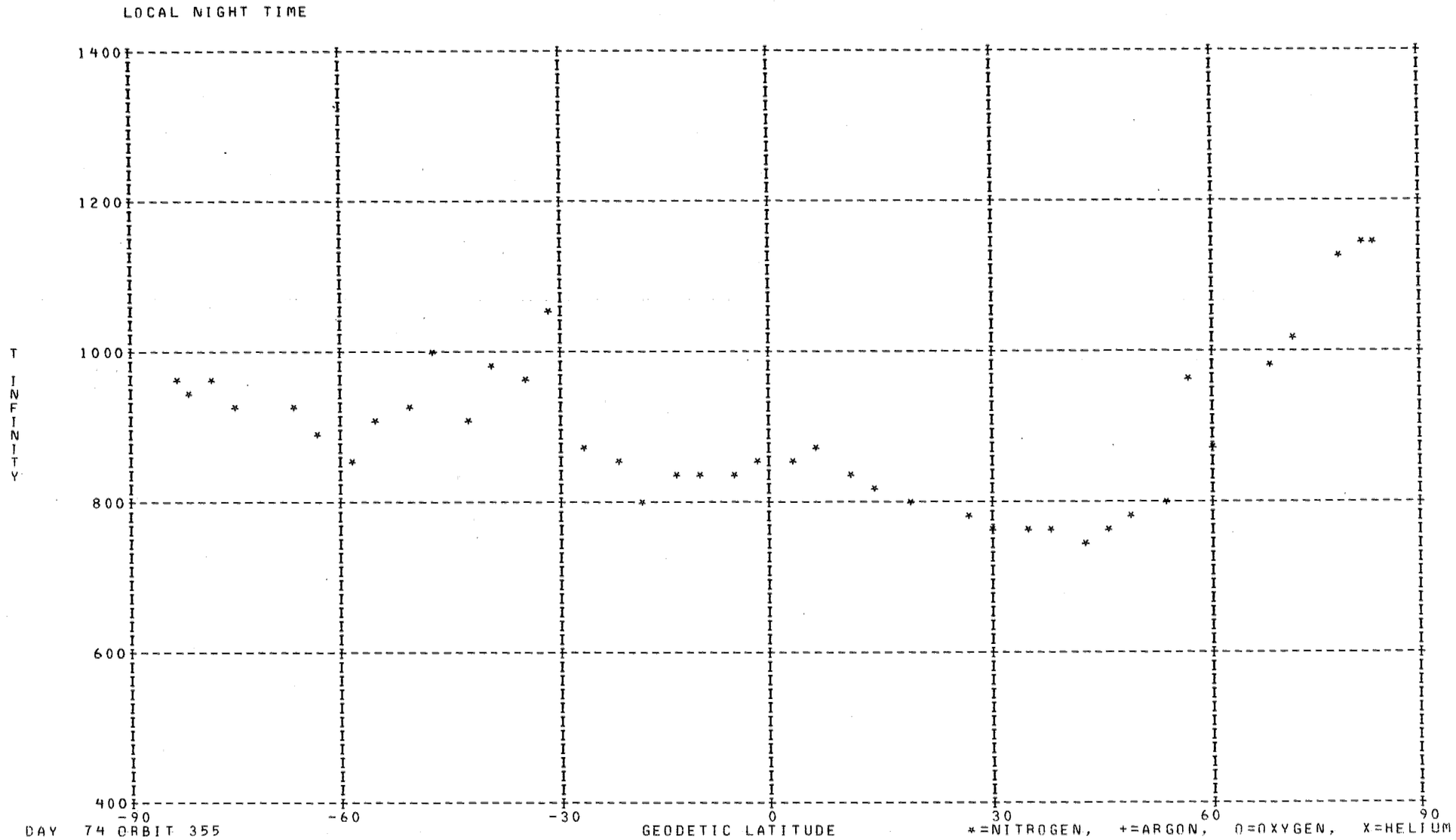
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 355 OVER STATION CHUR ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153512.	392.	8.580E 07	944.	945.	-78.25	23.05	14.0747	70.	165822.	84.91	6.554E 10	3.380E 09	1.191E 09	7.435E 07
2	153612.	407.	6.404E 07	944.	945.	-74.93	13.88	14.2080	66.	162243.	81.86	6.407E 10	3.305E 09	1.165E 09	7.269E 07
3	153712.	422.	5.031E 07	955.	955.	-71.40	7.98	14.2987	63.	160007.	78.85	6.301E 10	3.267E 09	1.162E 09	7.464E 07
4	153812.	438.	3.939E 07	960.	960.	-67.76	3.87	14.3640	61.	154440.	75.87	6.303E 10	3.276E 09	1.171E 09	7.627E 07
5	153912.	453.	3.176E 07	950.	950.	-64.08	0.82	14.4147	58.	153327.	72.93	7.003E 10	3.622E 09	1.282E 09	8.120E 07
6	154012.	469.	2.494E 07	985.	985.	-60.37	358.43	14.4547	55.	152454.	70.04	5.964E 10	3.138E 09	1.147E 09	7.998E 07
7	154112.	484.	2.030E 07	965.	965.	-56.65	356.48	14.4880	53.	151807.	67.21	7.024E 10	3.660E 09	1.314E 09	8.680E 07
8	154212.	500.	1.618E 07	995.	995.	-52.93	354.85	14.5153	51.	151235.	64.44	6.107E 10	3.228E 09	1.191E 09	8.522E 07
9	154312.	515.	1.446E 07	985.	985.	-49.21	353.44	14.5393	49.	150757.	61.74	7.428E 10	3.908E 09	1.429E 09	9.962E 07
10	154412.	530.	1.167E 07	1035.	1035.	-45.49	352.20	14.5600	46.	150359.	59.13	5.707E 10	3.069E 09	1.171E 09	9.260E 07
11	154512.	544.	9.554E 06	1030.	1030.	-41.78	351.08	14.5780	44.	150031.	56.60	6.052E 10	3.248E 09	1.234E 09	9.643E 07
12	154612.	559.	6.789E 06	1165.	1165.	-38.07	350.07	14.5947	42.	145727.	54.18	2.601E 10	1.462E 09	6.123E 08	6.395E 07

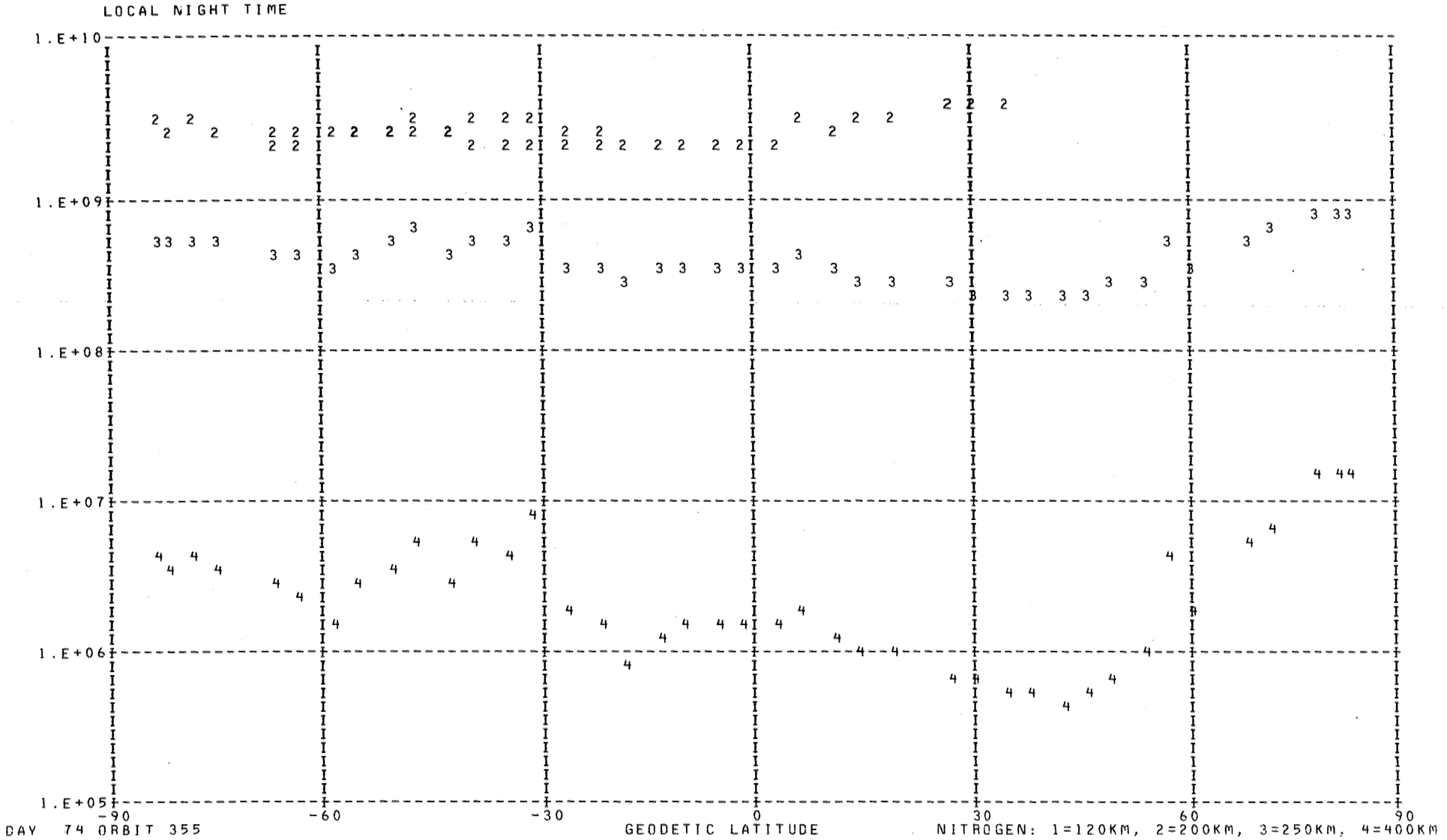

LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 74 ORBIT 355
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 18: DATA FROM PASS 355 OVER STATION CHUR ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153536.	398.	4.640E 06	944.	945.	-76.96	18.84	14.1347	68.	164157.	83.69	3.489E 07	1.231E 07	9.278E 06	4.599E 06
2	153636.	413.	4.108E 06	944.	945.	-73.53	11.24	14.2480	65.	161232.	80.65	3.306E 07	1.166E 07	8.790E 06	4.357E 06
3	153736.	429.	4.043E 06	955.	955.	-69.95	6.18	14.3273	62.	155317.	77.65	3.454E 07	1.216E 07	9.183E 06	4.584E 06
4	153836.	444.	2.903E 06	960.	960.	-66.30	2.55	14.3860	60.	153947.	74.69	2.642E 07	9.286E 06	7.023E 06	3.518E 06
5	153936.	460.	2.843E 06	950.	950.	-62.60	359.79	14.4320	57.	152946.	71.77	2.793E 07	9.841E 06	7.427E 06	3.694E 06
6	154036.	475.	2.435E 06	985.	985.	-58.89	357.61	14.4687	55.	152200.	68.90	2.471E 07	8.635E 06	6.565E 06	3.345E 06
7	154136.	490.	2.952E 06	965.	965.	-55.16	355.80	14.4993	52.	151547.	66.09	3.262E 07	1.145E 07	8.671E 06	4.358E 06
8	154236.	506.	2.402E 06	995.	995.	-51.44	354.26	14.5253	50.	151039.	63.35	2.741E 07	9.554E 06	7.279E 06	3.733E 06
9	154336.	521.	2.207E 06	985.	985.	-47.72	352.93	14.5480	48.	150618.	60.69	2.708E 07	9.463E 06	7.195E 06	3.665E 06
10	154436.	536.	2.388E 06	1035.	1035.	-44.00	351.74	14.5673	45.	150233.	58.10	2.944E 07	1.017E 07	7.806E 06	4.103E 06
11	154536.	550.	2.618E 06	1030.	1030.	-40.29	350.67	14.5847	43.	145915.	55.62	3.435E 07	1.188E 07	9.111E 06	4.775E 06



DAY 74 ORBIT 355



DAY 74 ORBIT 355

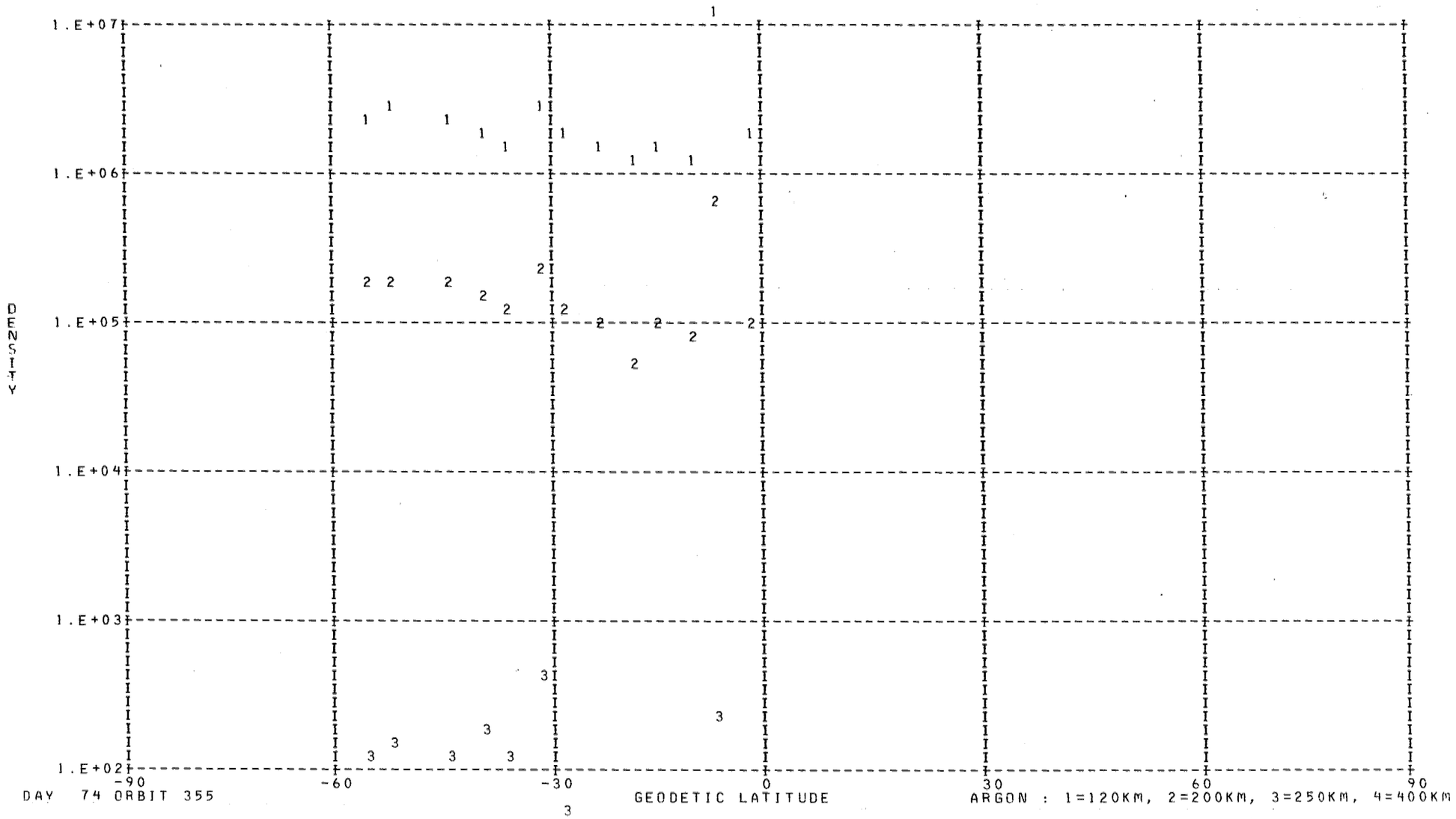
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS 355 OVER STATION CHUR ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152912.	309.	6.606E 07	925.	930.	-74.17	143.53	3.9286	85.	5418.	103.44	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
2	153012.	321.	4.973E 07	951.	955.	-77.64	134.99	4.9213	86.	2109.	100.35	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
3	153312.	363.	1.345E 07	954.	955.	-82.88	64.37	13.4420	76.	194139.	91.06	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
4	153412.	377.	7.709E 06	939.	940.	-81.11	38.48	13.8580	73.	175906.	87.97	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
5	162212.	596.	1.025E 05	1135.	1135.	82.78	228.74	2.2706	83.	72809.	89.27	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
6	162312.	581.	1.497E 05	1140.	1140.	81.00	205.27	2.3967	79.	55516.	92.16	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
7	162412.	566.	2.014E 05	1130.	1130.	78.28	190.84	2.4713	75.	45834.	95.07	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
8	162612.	533.	1.523E 05	1020.	1020.	71.72	176.13	2.5553	67.	40143.	100.88	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	162712.	516.	1.766E 05	985.	985.	68.19	171.99	2.5820	63.	34610.	103.78	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	162912.	482.	1.259E 05	870.	870.	60.91	166.44	2.6186	56.	32558.	109.54	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
11	163012.	464.	6.007E 05	955.	955.	57.19	164.45	2.6326	52.	31859.	112.38	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
12	163112.	447.	1.839E 05	805.	805.	53.43	162.76	2.6440	48.	31315.	115.19	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
13	163212.	429.	2.523E 05	780.	780.	49.64	161.31	2.6540	44.	30825.	117.95	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	163312.	412.	3.795E 05	765.	765.	45.81	160.02	2.6620	40.	30417.	120.65	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
15	163412.	395.	6.075E 05	750.	750.	41.95	158.86	2.6693	36.	30039.	123.29	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
16	163512.	378.	1.364E 06	759.	760.	38.06	157.81	2.6760	32.	25725.	125.83	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
17	163612.	362.	2.652E 06	764.	765.	34.15	156.83	2.6813	28.	25430.	128.27	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
18	163712.	346.	5.363E 06	774.	775.	30.22	155.91	2.6860	24.	25149.	130.58	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
19	163812.	331.	1.031E 07	778.	780.	26.26	155.04	2.6906	20.	24921.	132.74	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	164012.	303.	3.591E 07	801.	805.	18.27	153.40	2.6980	12.	24449.	136.50	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
21	164112.	291.	6.507E 07	814.	820.	14.25	152.62	2.7013	8.	24242.	138.03	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
22	164212.	279.	1.096E 08	826.	835.	10.21	151.86	2.7033	4.	24039.	139.29	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
23	164312.	268.	1.961E 08	863.	875.	6.16	151.11	2.7060	******	23838.	140.24	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
24	164412.	259.	2.495E 08	836.	850.	2.10	150.36	2.7080	4.	23639.	140.86	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
25	164512.	251.	3.367E 08	832.	850.	-1.97	149.62	2.7093	9.	23441.	141.14	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
26	164612.	244.	4.275E 08	824.	845.	-6.06	148.87	2.7106	13.	23241.	141.05	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
27	164712.	238.	5.391E 08	821.	845.	-10.15	148.12	2.7113	18.	23040.	140.60	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
28	164812.	233.	6.176E 08	809.	835.	-14.25	147.35	2.7120	22.	22835.	139.81	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
29	164912.	230.	6.116E 08	769.	795.	-18.35	146.56	2.7120	27.	22625.	138.68	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
30	165012.	228.	7.917E 08	819.	850.	-22.45	145.74	2.7120	32.	22409.	137.25	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
31	165112.	227.	8.478E 08	833.	865.	-26.55	144.89	2.7113	36.	22145.	135.54	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
32	165212.	228.	1.318E 09	1006.	1050.	-30.64	143.99	2.7100	41.	21910.	133.60	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
33	165312.	230.	1.014E 09	924.	960.	-34.73	143.04	2.7080	46.	21622.	131.44	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
34	165412.	233.	9.618E 08	945.	980.	-38.81	142.02	2.7060	50.	21316.	129.10	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
35	165512.	238.	6.840E 08	887.	915.	-42.87	140.90	2.7020	55.	20948.	126.60	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
36	165617.	243.	7.154E 08	967.	995.	-46.92	139.66	2.6984	60.	20551.	123.97	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
37	165712.	250.	4.721E 08	909.	930.	-50.95	138.27	2.6913	64.	20116.	121.23	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
38	165812.	257.	3.351E 08	893.	910.	-54.96	136.66	2.6820	69.	15550.	118.41	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
39	165912.	266.	1.943E 08	843.	855.	-58.93	134.75	2.6693	73.	14913.	115.50	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
40	170012.	276.	1.571E 08	875.	885.	-62.87	132.43	2.6507	78.	14055.	112.54	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
41	170112.	286.	1.330E 08	916.	925.	-66.75	129.47	2.6193	82.	13006.	109.53	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06

////////

LOCAL NIGHT TIME



DAY 74 ORBIT 355

ARGON : 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 355 OVER STATION CHUR ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	164524.	249.	1.026E 05	832.	850.	-2.79	149.47	2.7093	10.	23417.	141.15	1.034E 09	1.581E 06	9.817E 04	4.608E 01
2	164624.	242.	9.376E 05	824.	845.	-6.88	148.72	2.7106	14.	23217.	140.99	6.751E 09	1.015E 07	6.205E 05	2.784E 02
3	164724.	237.	1.481E 05	821.	845.	-10.97	147.96	2.7113	19.	23015.	140.47	7.877E 08	1.184E 06	7.240E 04	3.249E 01
4	164824.	232.	2.429E 05	809.	835.	-15.07	147.19	2.7120	23.	22809.	139.61	1.078E 09	1.566E 06	9.285E 04	3.803E 01
5	164924.	229.	1.805E 05	769.	795.	-19.17	146.40	2.7120	28.	22559.	138.42	8.467E 08	1.064E 06	5.531E 04	1.536E 01
6	165024.	228.	3.216E 05	819.	850.	-23.27	145.57	2.7120	33.	22341.	136.93	1.018E 09	1.557E 06	9.666E 04	4.537E 01
7	165124.	227.	4.027E 05	833.	865.	-27.37	144.71	2.7113	37.	22115.	135.17	1.159E 09	1.862E 06	1.209E 05	6.474E 01
8	165224.	228.	6.384E 05	1006.	1050.	-31.46	143.81	2.7100	42.	21838.	133.18	8.977E 08	2.402E 06	2.445E 05	4.877E 02
9	165324.	231.	3.304E 05	924.	960.	-35.55	142.84	2.7080	47.	21546.	130.98	7.256E 08	1.547E 06	1.293E 05	1.448E 02
10	165424.	234.	3.323E 05	945.	980.	-39.62	141.80	2.7053	51.	21236.	128.61	7.912E 08	1.780E 06	1.558E 05	2.003E 02
11	165524.	239.	3.082E 05	887.	915.	-43.68	140.66	2.7013	56.	20903.	126.08	1.240E 09	2.326E 06	1.735E 05	1.397E 02
12	165724.	251.	1.892E 05	909.	930.	-51.75	137.97	2.6893	65.	20016.	120.68	1.319E 09	2.586E 06	2.006E 05	1.809E 02
13	165824.	259.	1.104E 05	893.	910.	-55.75	136.30	2.6800	70.	15437.	117.83	1.277E 09	2.360E 06	1.738E 05	1.346E 02

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

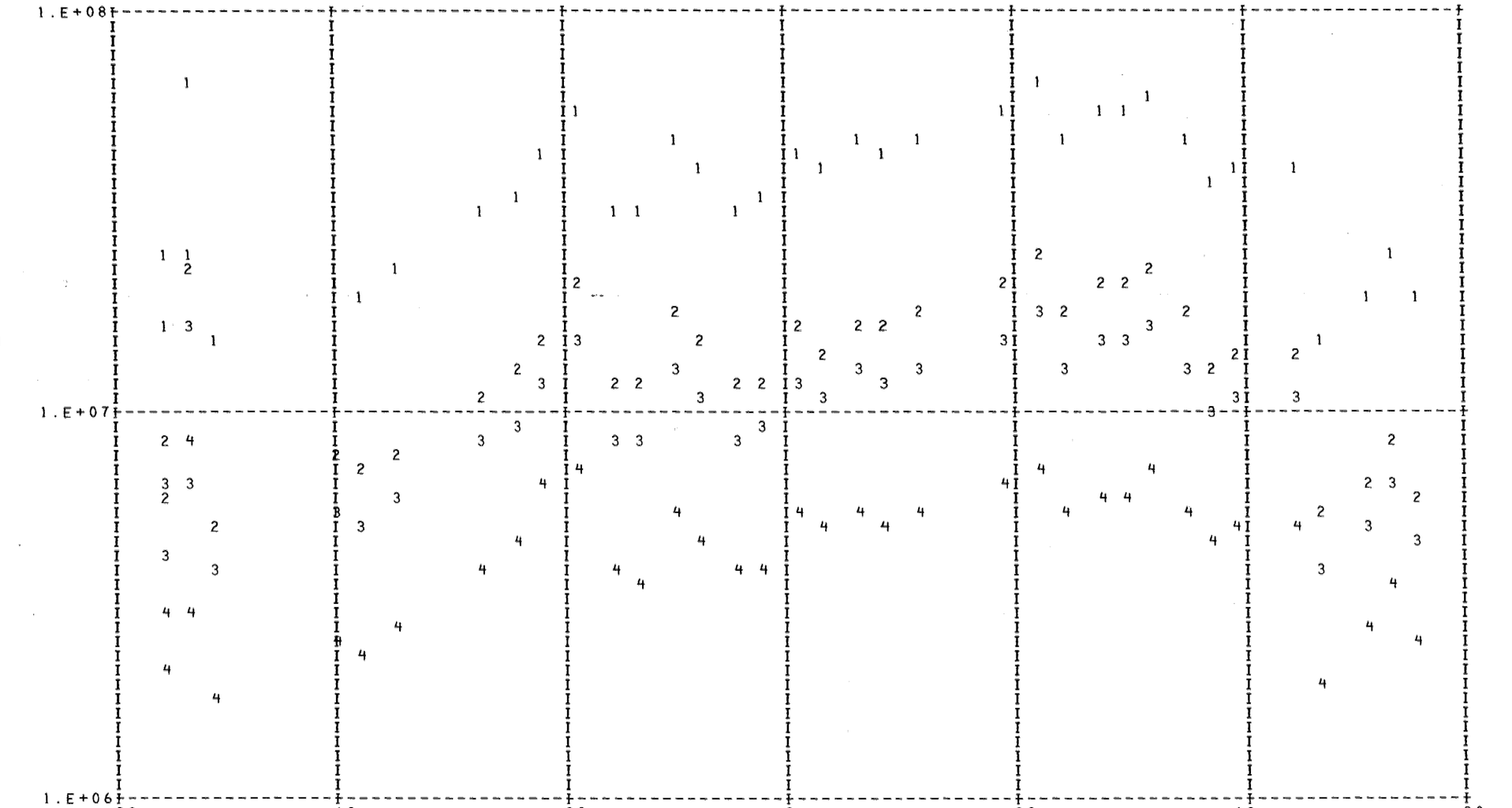
DAY 74 ORBIT 355

OXYGEN: 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 355 OVER STATION CHUR ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152912.	309.	3.658E 08	925.	930.	-74.17	143.53	3.9286	85.	5418.	103.44	6.397E 10	3.273E 09	1.137E 09	6.790E 07
2	153012.	321.	1.654E 08	951.	955.	-77.64	134.99	4.9213	86.	2109.	100.35	3.411E 10	1.769E 09	6.292E 08	4.041E 07
3	153312.	363.	1.699E 08	954.	955.	-82.88	64.37	13.4420	76.	194139.	91.06	7.369E 10	3.820E 09	1.359E 09	8.729E 07
4	153412.	377.	1.132E 08	954.	955.	-81.11	38.48	13.8580	73.	175906.	87.97	6.361E 10	3.298E 09	1.173E 09	7.536E 07
5	162212.	596.	2.488E 06	1135.	1135.	82.78	228.74	2.2706	83.	72809.	89.27	1.876E 10	1.045E 09	4.292E 08	4.228E 07
6	162312.	581.	3.341E 06	1135.	1135.	81.00	205.27	2.3967	79.	55516.	92.16	2.043E 10	1.138E 09	4.673E 08	4.603E 07
7	162412.	566.	3.523E 06	1130.	1130.	78.28	190.84	2.4713	75.	45834.	95.07	1.775E 10	9.875E 08	4.041E 08	3.941E 07
8	162612.	533.	3.861E 06	1020.	1020.	71.72	176.13	2.5553	67.	40143.	100.88	2.181E 10	1.166E 09	4.392E 08	3.349E 07
9	162712.	516.	7.475E 06	985.	985.	68.19	171.99	2.5820	63.	34610.	103.78	3.952E 10	2.079E 09	7.602E 08	5.300E 07
10	162912.	482.	9.227E 06	870.	870.	60.91	166.44	2.6186	56.	32558.	109.54	5.569E 10	2.750E 09	8.962E 08	4.423E 07
11	163012.	464.	1.424E 07	955.	955.	57.19	164.45	2.6326	52.	31859.	112.38	3.705E 10	1.921E 09	6.834E 08	4.389E 07
12	163112.	447.	1.902E 07	805.	805.	53.43	162.76	2.6440	48.	31315.	115.19	9.121E 10	4.300E 09	1.295E 09	5.035E 07
13	163212.	429.	2.803E 07	780.	780.	49.64	161.31	2.6540	44.	30825.	117.95	1.116E 11	5.156E 09	1.501E 09	5.270E 07
14	163312.	412.	3.616E 07	765.	765.	45.81	160.02	2.6620	40.	30417.	120.65	1.101E 11	5.020E 09	1.431E 09	4.708E 07
15	163412.	395.	4.920E 07	750.	750.	41.95	158.86	2.6693	36.	30039.	123.29	1.137E 11	5.116E 09	1.426E 09	4.389E 07
16	163512.	378.	7.594E 07	759.	760.	38.06	157.81	2.6760	32.	25725.	125.83	1.130E 11	5.131E 09	1.452E 09	4.674E 07
17	163612.	362.	1.159E 08	764.	765.	34.15	156.83	2.6813	28.	25430.	128.27	1.165E 11	5.312E 09	1.514E 09	4.983E 07
18	163712.	346.	1.720E 08	774.	775.	30.22	155.91	2.6860	24.	25149.	130.58	1.155E 11	5.312E 09	1.536E 09	5.278E 07
19	163812.	331.	2.514E 08	778.	780.	26.26	155.04	2.6906	20.	24921.	132.74	1.180E 11	5.449E 09	1.587E 09	5.569E 07
20	164012.	303.	4.609E 08	801.	805.	18.27	153.40	2.6980	12.	24449.	136.50	1.060E 11	4.999E 09	1.506E 09	5.854E 07
21	164112.	291.	6.003E 08	814.	820.	14.25	152.62	2.7013	8.	24242.	138.03	1.000E 11	4.770E 09	1.465E 09	6.037E 07
22	164212.	279.	7.402E 08	826.	835.	10.21	151.86	2.7033	4.	24039.	139.29	9.205E 10	4.438E 09	1.388E 09	6.054E 07
23	164312.	268.	9.795E 08	863.	875.	6.16	151.11	2.7060	******	23838.	140.24	8.859E 10	4.388E 09	1.438E 09	7.220E 07
24	164412.	259.	1.176E 09	836.	850.	2.10	150.36	2.7080	4.	23639.	140.86	9.194E 10	4.480E 09	1.427E 09	6.569E 07
25	164512.	251.	1.570E 09	832.	850.	-1.97	149.62	2.7093	9.	23441.	141.14	1.026E 11	4.999E 09	1.592E 09	7.331E 07
26	164612.	244.	1.781E 09	824.	845.	-6.06	148.87	2.7106	13.	23241.	141.05	1.006E 11	4.887E 09	1.547E 09	6.998E 07
27	164712.	238.	2.164E 09	821.	845.	-10.15	148.12	2.7113	18.	23040.	140.60	1.075E 11	5.218E 09	1.652E 09	7.472E 07
28	164812.	233.	1.348E 09	809.	835.	-14.25	147.35	2.7120	22.	22835.	139.81	6.140E 10	2.960E 09	9.260E 08	4.038E 07
29	164912.	230.	2.363E 09	769.	795.	-18.35	146.56	2.7120	27.	22625.	138.68	1.063E 11	4.970E 09	1.477E 09	5.517E 07
30	165012.	228.	2.636E 09	819.	850.	-22.45	145.74	2.7120	32.	22409.	137.25	1.045E 11	5.093E 09	1.622E 09	7.469E 07
31	165112.	227.	2.714E 09	833.	865.	-26.55	144.89	2.7113	36.	22145.	135.54	1.041E 11	5.122E 09	1.660E 09	8.054E 07
32	165212.	228.	3.286E 09	1006.	1050.	-30.64	143.99	2.7100	41.	21910.	133.60	1.055E 11	5.709E 09	2.204E 09	1.806E 08
33	165312.	230.	2.479E 09	924.	960.	-34.73	143.04	2.7080	46.	21622.	131.44	8.995E 10	4.675E 09	1.671E 09	1.088E 08
34	165412.	233.	2.214E 09	945.	980.	-38.81	142.02	2.7060	50.	21316.	129.10	8.377E 10	4.397E 09	1.601E 09	1.101E 08
35	165512.	238.	1.780E 09	887.	915.	-42.87	140.90	2.7020	55.	20948.	126.60	7.953E 10	4.035E 09	1.380E 09	7.880E 07
36	165617.	243.	4.823E 07	967.	995.	-46.92	139.66	2.6984	60.	20551.	123.97	2.173E 09	1.149E 08	4.237E 07	3.032E 06
37	165712.	250.	1.018E 09	909.	930.	-50.95	138.27	2.6913	64.	20116.	121.23	5.702E 10	2.918E 09	1.013E 09	6.052E 07
38	165812.	257.	8.319E 08	893.	910.	-54.96	136.66	2.6820	69.	15550.	118.41	5.623E 10	2.845E 09	9.682E 08	5.443E 07
39	165912.	266.	6.833E 08	843.	855.	-58.93	134.75	2.6693	73.	14913.	115.50	6.168E 10	3.015E 09	9.660E 08	4.527E 07
40	170012.	276.	6.213E 08	875.	885.	-62.87	132.43	2.6507	78.	14055.	112.54	6.400E 10	3.190E 09	1.057E 09	5.487E 07
41	170112.	286.	5.146E 08	916.	925.	-66.75	129.47	2.6193	82.	13006.	109.53	5.953E 10	3.037E 09	1.050E 09	6.177E 07

LOCAL NIGHT TIME

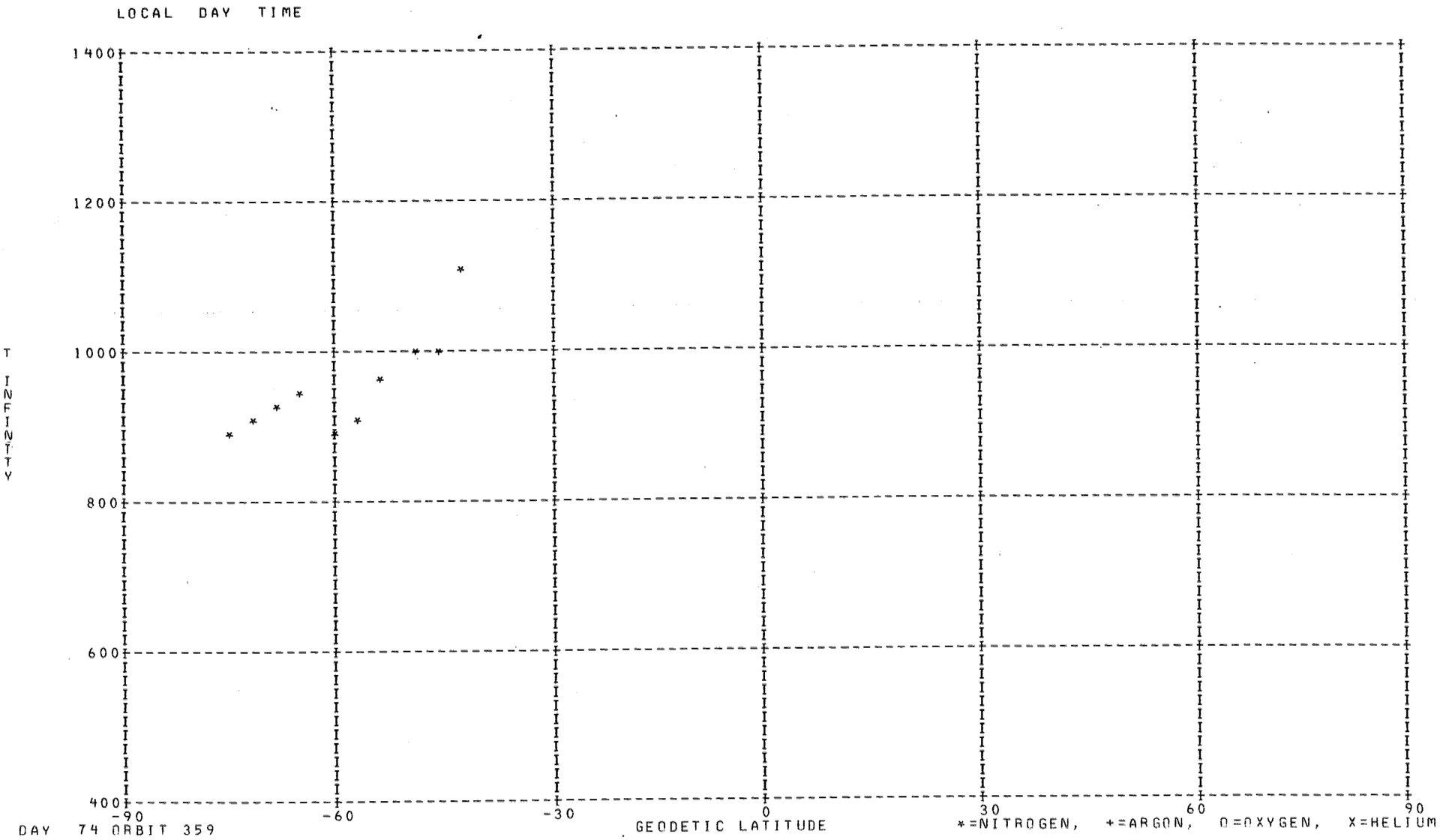


DAY 74 ORBIT 355

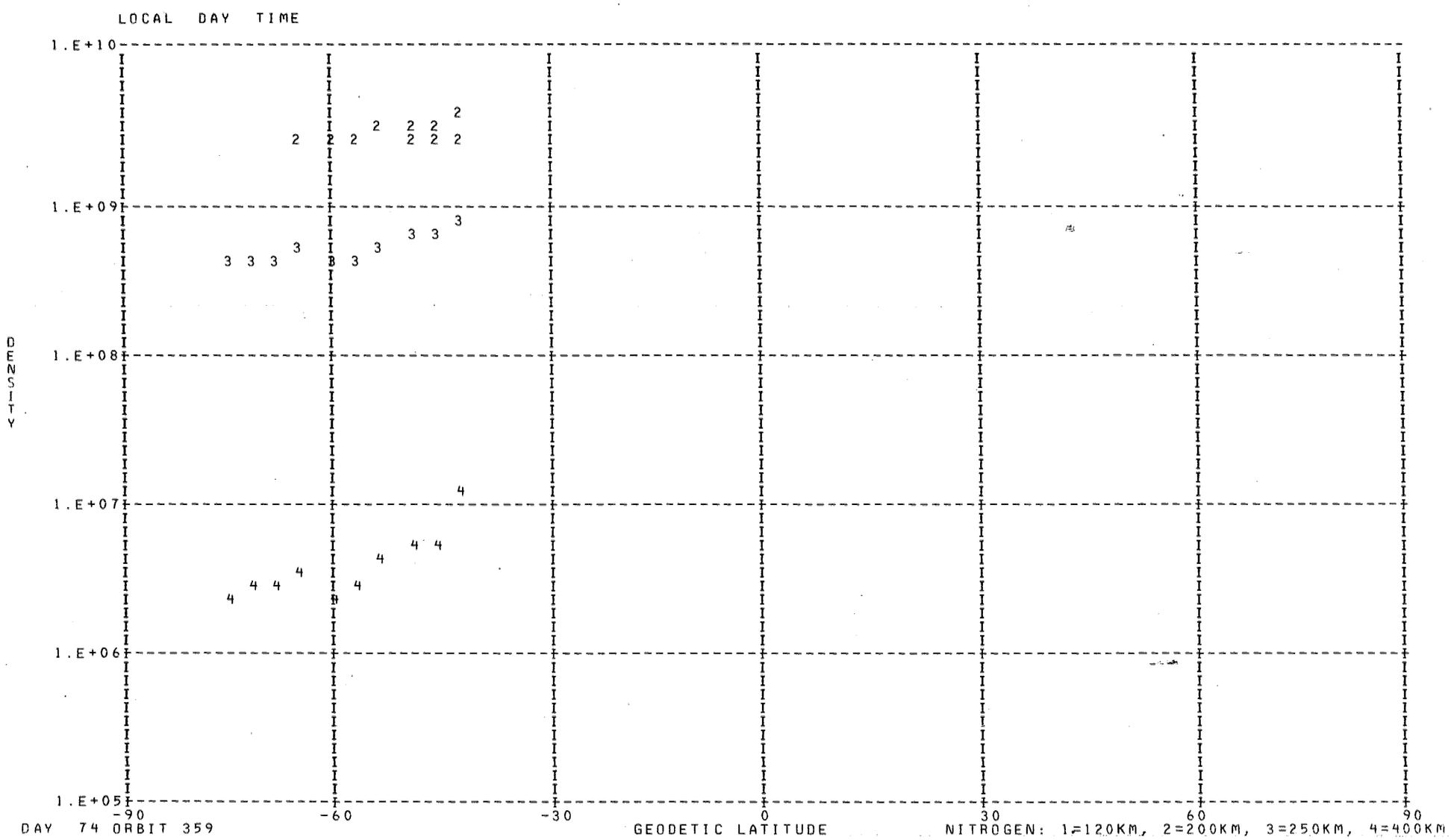
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 18: DATA FROM PASS 355 OVER STATION CHUR ON 03/15/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	152936.	314.	2.784E 06	925.	930.	-75.60	140.58	4.2040	86.	4255.	102.21	1.432E 07	5.069E 06	3.808E 06	1.867E 06
2	153057.	327.	1.137E 07	951.	955.	-78.93	130.21	5.8385	85.	224.	99.11	6.160E 07	2.168E 07	1.638E 07	8.176E 06
3	153236.	354.	2.625E 06	954.	955.	-83.04	83.94	12.9460	79.	205921.	92.91	1.611E 07	5.671E 06	4.284E 06	2.139E 06
4	153336.	368.	3.608E 06	954.	955.	-82.36	52.63	13.6467	75.	185506.	89.82	2.361E 07	8.308E 06	6.276E 06	3.133E 06
5	153436.	383.	3.359E 06	939.	940.	-80.05	31.27	13.9593	72.	173041.	86.74	2.369E 07	8.366E 06	6.299E 06	3.111E 06
6	162236.	590.	1.326E 06	1135.	1135.	82.23	218.13	2.3306	81.	64608.	90.43	1.803E 07	6.082E 06	4.751E 06	2.637E 06
7	162336.	575.	1.914E 06	1140.	1140.	79.99	198.60	2.4306	77.	52900.	93.32	2.457E 07	8.276E 06	6.470E 06	3.600E 06
8	162436.	560.	1.554E 06	1130.	1130.	77.05	186.81	2.4933	74.	44250.	96.23	1.904E 07	6.431E 06	5.020E 06	2.779E 06
9	162636.	527.	1.244E 06	1020.	1020.	70.32	174.32	2.5666	66.	35452.	102.04	1.505E 07	5.214E 06	3.992E 06	2.079E 06
10	162736.	510.	3.263E 06	985.	985.	66.76	170.65	2.5907	62.	34112.	104.94	3.825E 07	1.337E 07	1.016E 07	5.177E 06
11	162936.	475.	3.345E 06	870.	870.	59.43	165.60	2.6246	54.	32260.	110.68	3.853E 07	1.383E 07	1.024E 07	4.789E 06
12	163036.	457.	3.677E 06	955.	955.	55.70	163.74	2.6373	50.	31634.	113.51	3.562E 07	1.253E 07	9.470E 06	4.727E 06
13	163136.	440.	4.329E 06	805.	805.	51.92	162.16	2.6480	46.	31113.	116.30	4.560E 07	1.663E 07	1.208E 07	5.326E 06
14	163236.	422.	6.118E 06	780.	780.	48.11	160.78	2.6573	42.	30642.	119.04	6.074E 07	2.227E 07	1.606E 07	6.903E 06
15	163336.	405.	5.847E 06	765.	765.	44.27	159.54	2.6653	38.	30246.	121.71	5.386E 07	1.982E 07	1.422E 07	6.015E 06
16	163436.	388.	6.477E 06	750.	750.	40.40	158.43	2.6720	35.	25919.	124.32	5.527E 07	2.041E 07	1.457E 07	6.060E 06
17	163536.	372.	6.083E 06	759.	760.	36.50	157.41	2.6780	31.	25613.	126.82	4.678E 07	1.724E 07	1.235E 07	5.193E 06
18	163636.	356.	8.928E 06	764.	765.	32.58	156.45	2.6833	27.	25324.	129.21	6.245E 07	2.298E 07	1.649E 07	6.975E 06
19	163736.	340.	8.604E 06	774.	775.	28.63	155.55	2.6880	23.	25049.	131.47	5.476E 07	2.010E 07	1.447E 07	6.188E 06
20	164036.	298.	9.365E 06	801.	805.	16.67	153.09	2.6993	10.	24357.	137.14	4.646E 07	1.694E 07	1.231E 07	5.428E 06
21	164136.	286.	9.111E 06	814.	820.	12.64	152.32	2.7020	6.	24152.	138.57	4.206E 07	1.528E 07	1.116E 07	4.989E 06
22	164236.	275.	1.035E 07	826.	835.	8.60	151.56	2.7047	2.	23950.	139.70	4.478E 07	1.621E 07	1.189E 07	5.392E 06
23	164336.	264.	9.435E 06	863.	875.	4.54	150.81	2.7066******		23751.	140.53	3.842E 07	1.378E 07	1.021E 07	4.796E 06
24	164436.	255.	1.099E 07	836.	850.	0.47	150.07	2.7086	6.	23552.	141.01	4.272E 07	1.541E 07	1.135E 07	5.217E 06
25	164536.	248.	8.731E 06	832.	850.	-3.60	149.32	2.7100	11.	23353.	141.14	3.248E 07	1.172E 07	8.628E 06	3.966E 06
26	164636.	241.	8.681E 06	824.	845.	-7.69	148.57	2.7113	15.	23153.	140.91	3.110E 07	1.123E 07	8.261E 06	3.780E 06
27	164736.	236.	1.117E 07	821.	845.	-11.79	147.81	2.7120	20.	22950.	140.32	3.879E 07	1.401E 07	1.030E 07	4.715E 06
28	164836.	232.	1.357E 07	809.	835.	-15.89	147.03	2.7120	24.	22744.	139.39	4.601E 07	1.666E 07	1.221E 07	5.539E 06
29	164936.	229.	9.356E 06	769.	795.	-19.99	146.23	2.7120	29.	22532.	138.14	3.110E 07	1.137E 07	8.236E 06	3.594E 06
30	165036.	228.	9.370E 06	819.	850.	-24.09	145.40	2.7120	33.	22313.	136.60	3.099E 07	1.118E 07	8.233E 06	3.785E 06
31	165136.	228.	1.646E 07	833.	865.	-28.19	144.54	2.7106	38.	22045.	134.79	5.446E 07	1.958E 07	1.447E 07	6.741E 06
32	165236.	229.	1.284E 07	1006.	1050.	-32.28	143.62	2.7093	43.	21805.	132.76	4.369E 07	1.503E 07	1.157E 07	6.138E 06
33	165336.	231.	9.966E 06	924.	960.	-36.36	142.64	2.7073	47.	21510.	130.52	3.395E 07	1.193E 07	9.026E 06	4.521E 06
34	165436.	235.	8.498E 06	945.	980.	-40.44	141.58	2.7047	52.	21156.	128.11	2.957E 07	1.034E 07	7.857E 06	3.990E 06
35	165736.	253.	5.652E 06	909.	930.	-52.56	137.65	2.6880	66.	15913.	120.11	2.153E 07	7.621E 06	5.726E 06	2.807E 06
36	165836.	261.	4.720E 06	893.	910.	-56.55	135.94	2.6780	71.	15321.	117.25	1.876E 07	6.673E 06	4.990E 06	2.410E 06
37	165936.	270.	4.966E 06	843.	855.	-60.51	133.88	2.6626	75.	14608.	114.33	2.083E 07	7.506E 06	5.534E 06	2.555E 06



DAY 74 ORBIT 359



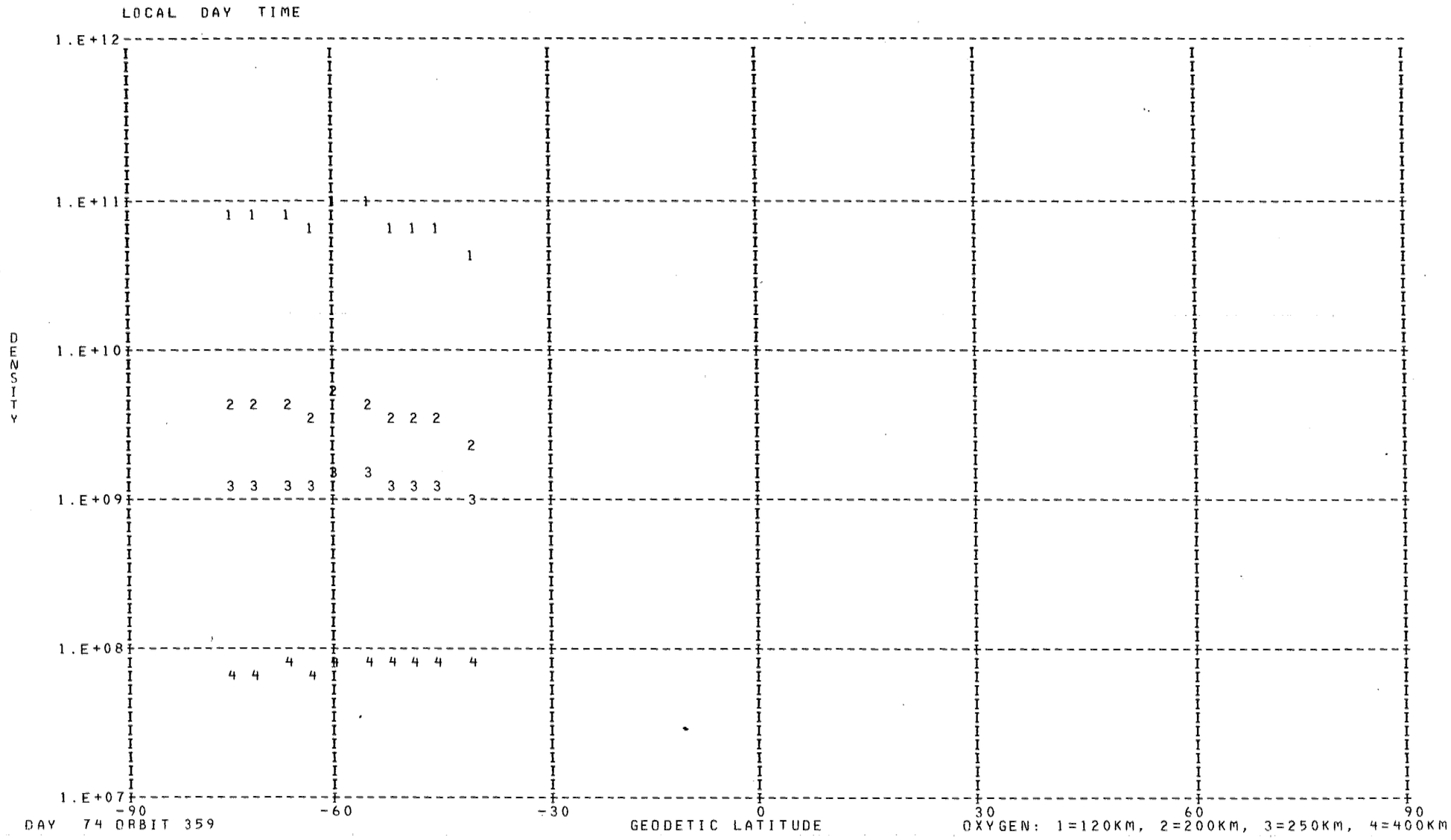
DAY 74 ORBIT 359

NITROGEN: 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 359 OVER STATION KEVO ON 03/16/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215204.	410.	1.722E 06	890.	890.	-75.14	280.33	16.7824	61.	162427.	82.15	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
2	215304.	425.	1.241E 06	905.	905.	-71.63	274.29	16.5037	58.	160117.	79.14	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
3	215404.	441.	8.881E 05	920.	920.	-68.00	270.10	16.2784	55.	154531.	76.16	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
4	215504.	456.	6.911E 05	945.	945.	-64.33	266.99	16.0917	52.	153406.	73.22	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
5	215604.	472.	2.333E 05	890.	890.	-60.62	264.57	15.9344	49.	152525.	70.33	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
6	215704.	487.	1.741E 05	905.	905.	-56.91	262.61	15.7991	46.	151833.	67.50	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
7	215804.	502.	2.145E 05	965.	965.	-53.19	260.96	15.6797	44.	151257.	64.72	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
8	215904.	518.	1.860E 05	990.	990.	-49.47	259.54	15.5744	41.	150817.	62.02	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
9	220004.	532.	1.219E 05	990.	990.	-45.76	258.29	15.4791	38.	150416.	59.40	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
10	220104.	547.	2.500E 05	1100.	1100.	-42.05	257.16	15.3917	36.	150047.	56.86	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07

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

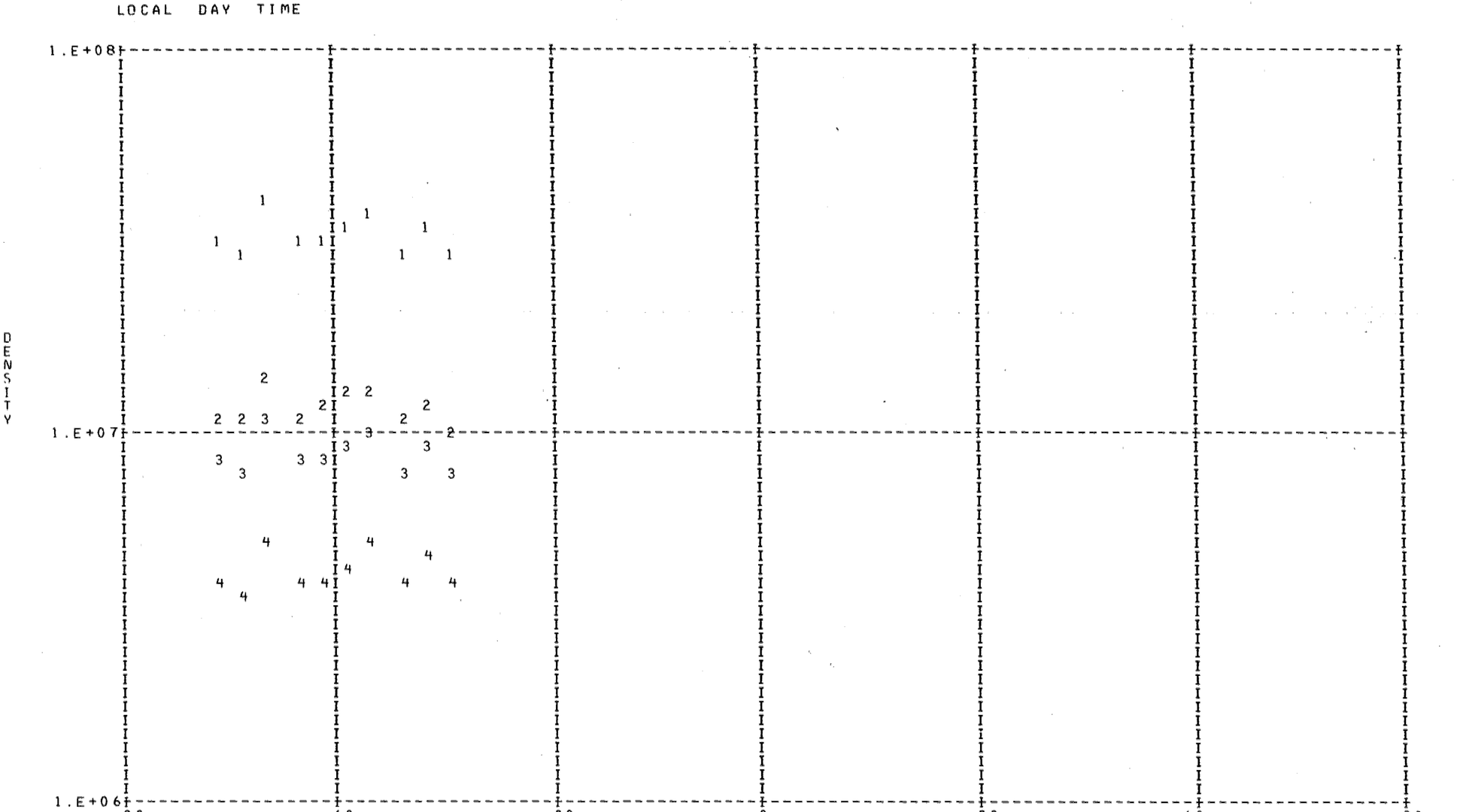


DAY 74 ORBIT 359

OXYGEN: 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 359 OVER STATION KEVO ON 03/16/73 (DAY NUMBER 74).

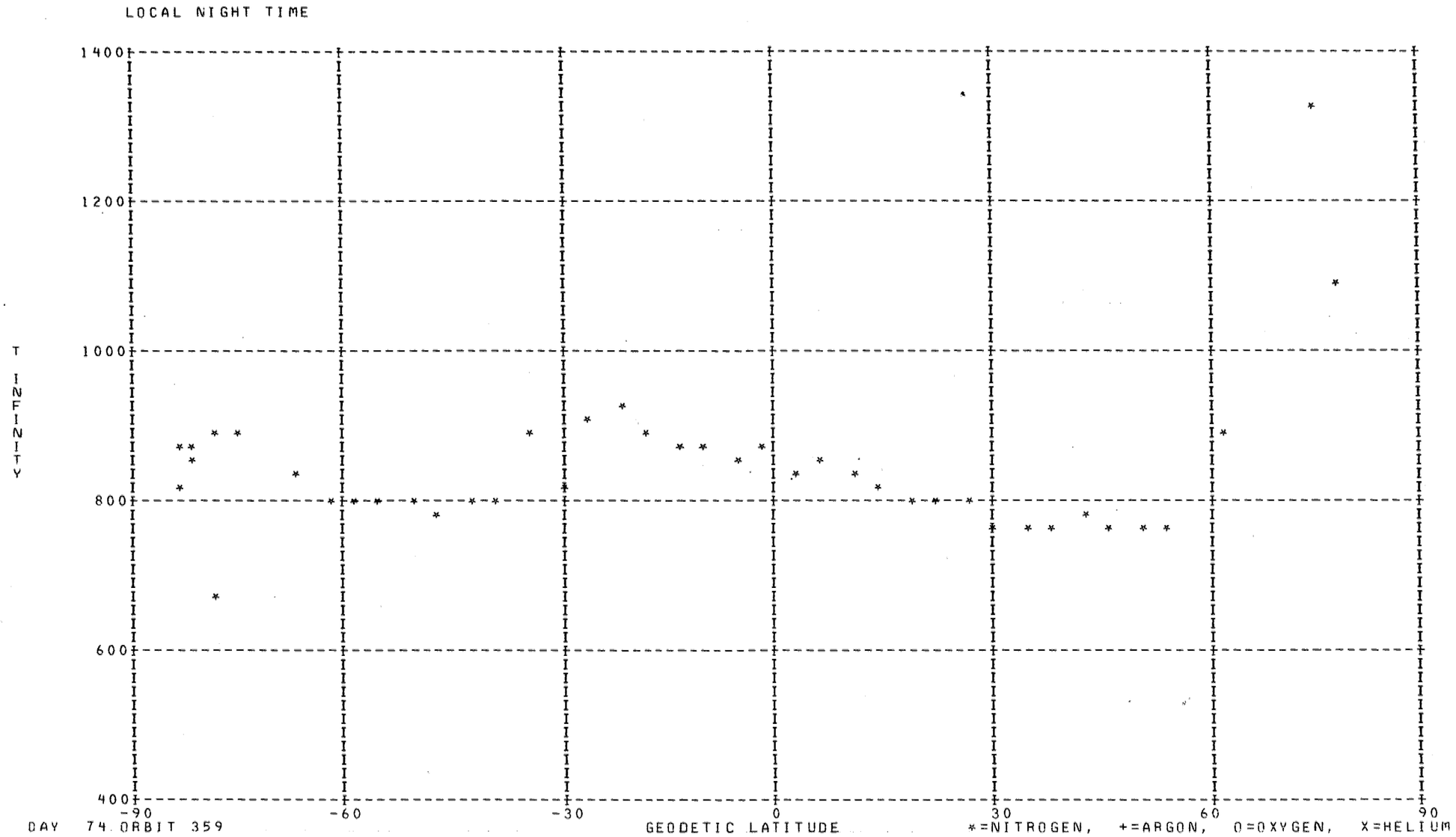
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215216.	413.	5.669E 07	890.	890.	-74.45	278.92	16.7217	60.	161900.	81.55	8.251E 10	4.125E 09	1.375E 09	7.251E 07
2	215316.	428.	4.447E 07	905.	905.	-70.91	273.34	16.4551	57.	155740.	78.54	7.965E 10	4.019E 09	1.360E 09	7.529E 07
3	215416.	444.	3.522E 07	920.	920.	-67.27	269.40	16.2384	55.	154257.	75.57	7.716E 10	3.926E 09	1.350E 09	7.824E 07
4	215516.	459.	2.662E 07	945.	945.	-63.59	266.46	16.0584	52.	153210.	72.64	6.699E 10	3.455E 09	1.218E 09	7.600E 07
5	215616.	475.	2.143E 07	890.	890.	-59.88	264.15	15.9057	49.	152355.	69.76	9.899E 10	4.950E 09	1.649E 09	8.700E 07
6	215716.	490.	1.651E 07	905.	905.	-56.17	262.25	15.7737	46.	151721.	66.94	9.161E 10	4.622E 09	1.565E 09	8.659E 07
7	215816.	505.	1.296E 07	965.	965.	-52.45	260.66	15.6577	43.	151157.	64.18	6.429E 10	3.350E 09	1.203E 09	7.944E 07
8	215916.	521.	1.166E 07	990.	990.	-48.73	259.27	15.5544	40.	150726.	61.49	6.395E 10	3.373E 09	1.239E 09	8.750E 07
9	220016.	535.	9.844E 06	990.	990.	-45.01	258.05	15.4611	38.	150332.	58.88	6.884E 10	3.630E 09	1.333E 09	9.419E 07
10	220116.	550.	9.194E 06	1100.	1100.	-41.31	256.95	15.3751	35.	150008.	56.37	4.296E 10	2.367E 09	9.485E 08	8.692E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 74 ORBIT 359
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

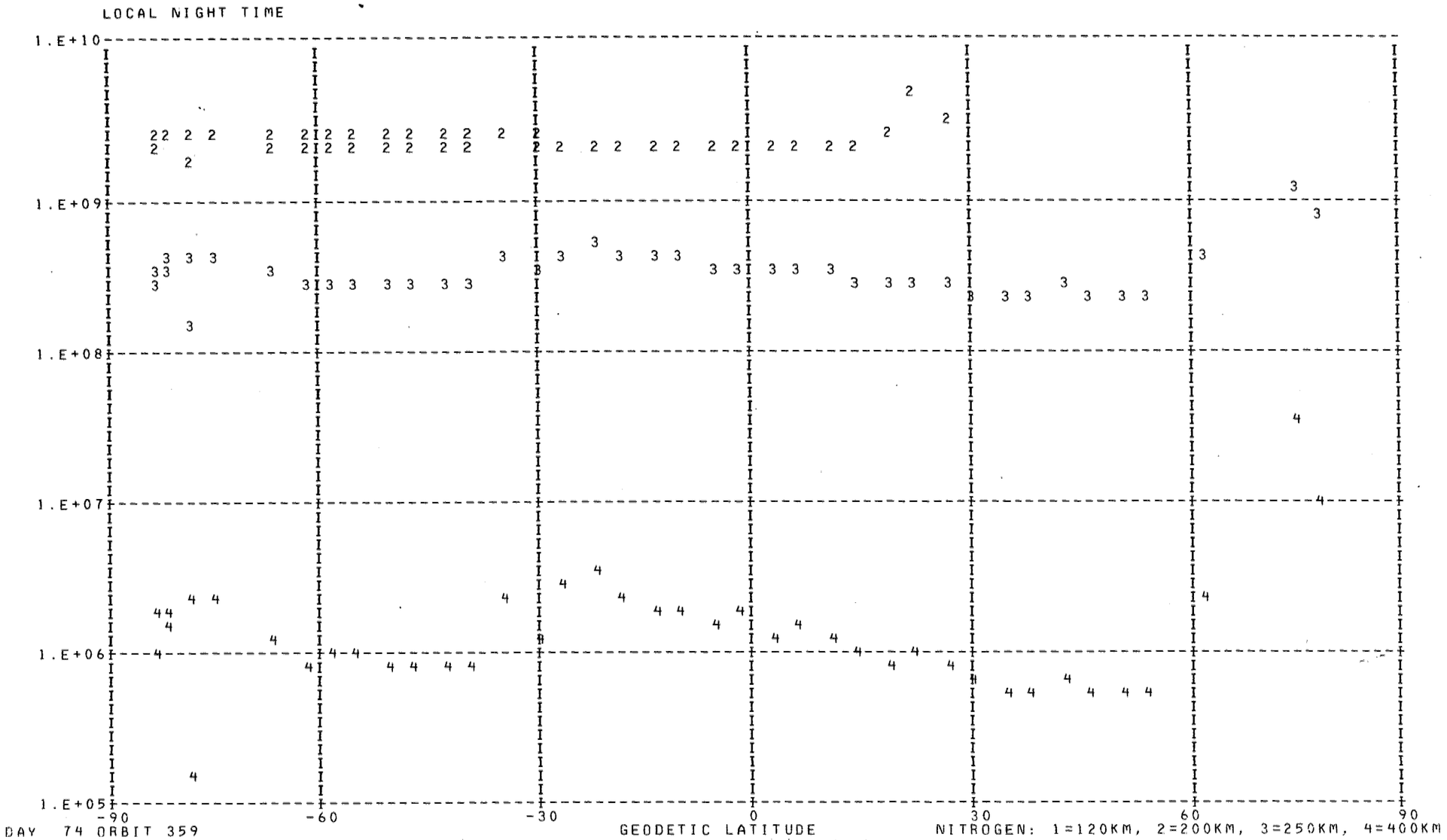
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 19: DATA FROM PASS 359 OVER STATION KEVO ON 03/16/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215140.	404.	3.685E 06	890.	890.	-76.50	283.57	16.9131	62.	163700.	83.37	2.969E 07	1.061E 07	7.895E 06	3.754E 06
2	215240.	419.	3.389E 06	905.	905.	-73.05	276.42	16.6077	59.	160925.	80.34	2.895E 07	1.031E 07	7.699E 06	3.704E 06
3	215340.	435.	4.211E 06	920.	920.	-69.46	271.61	16.3631	56.	155111.	77.35	3.809E 07	1.352E 07	1.013E 07	4.931E 06
4	215440.	450.	3.214E 06	945.	945.	-65.80	268.13	16.1624	53.	153816.	74.39	3.043E 07	1.074E 07	8.093E 06	4.011E 06
5	215540.	466.	2.838E 06	890.	890.	-62.11	265.47	15.9944	50.	152837.	71.48	3.053E 07	1.091E 07	8.118E 06	3.860E 06
6	215640.	481.	3.015E 06	905.	905.	-58.40	263.35	15.8511	48.	152107.	68.62	3.421E 07	1.218E 07	9.099E 06	4.377E 06
7	215740.	496.	3.153E 06	965.	965.	-54.68	261.58	15.7258	45.	151504.	65.82	3.573E 07	1.254E 07	9.497E 06	4.774E 06
8	215840.	511.	2.445E 06	990.	990.	-50.96	260.08	15.6151	42.	151003.	63.09	2.873E 07	1.003E 07	7.632E 06	3.901E 06
9	215940.	526.	2.598E 06	990.	990.	-47.24	258.77	15.5157	39.	150548.	60.44	3.247E 07	1.133E 07	8.624E 06	4.408E 06
10	220040.	541.	2.339E 06	1100.	1100.	-43.53	257.60	15.4258	37.	150208.	57.87	2.760E 07	9.386E 06	7.290E 06	3.974E 06

KODAK ◆● SAFETY ● FILM

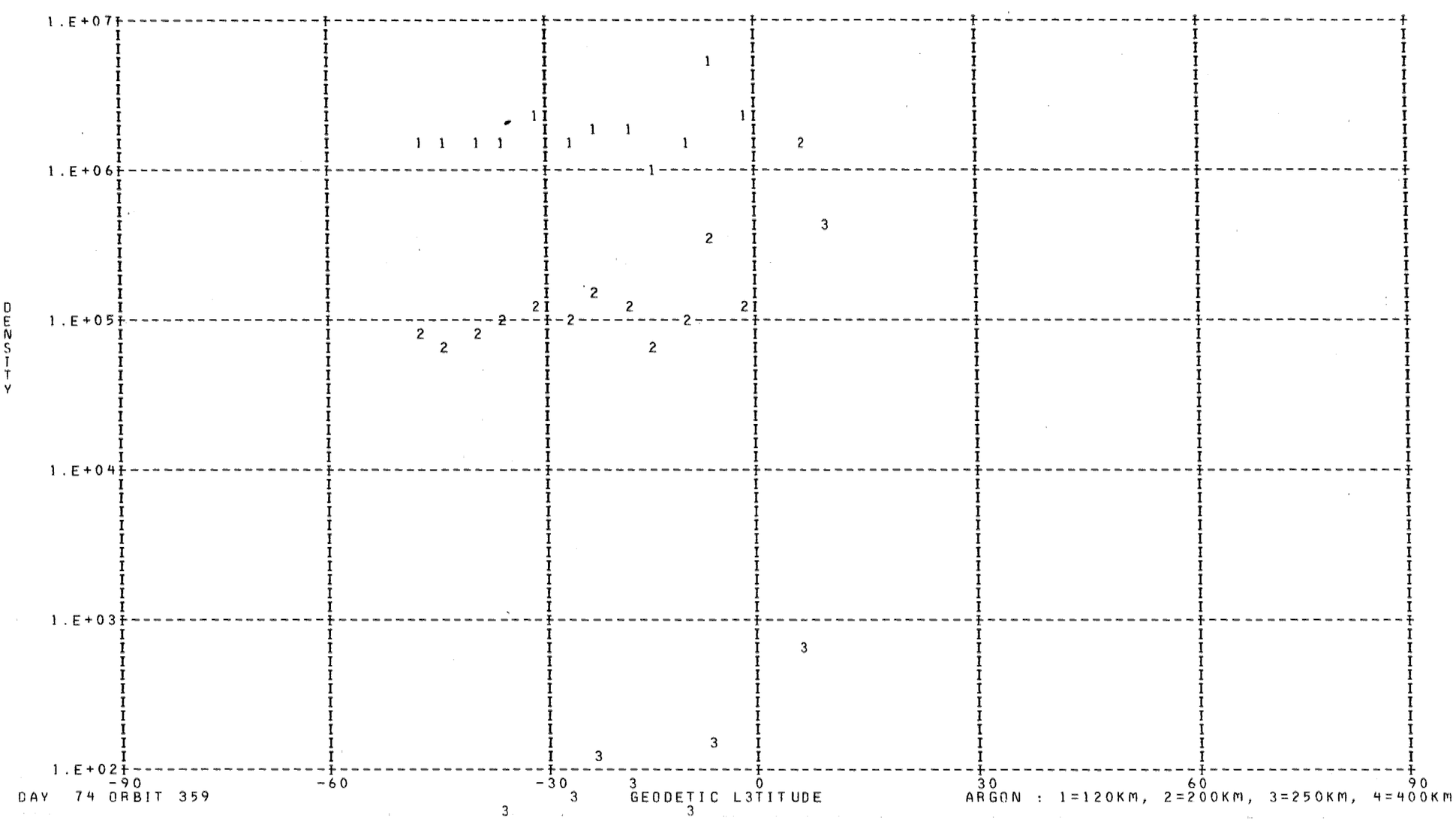


DAY 74 ORBIT 359


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 74 ORBIT 359
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

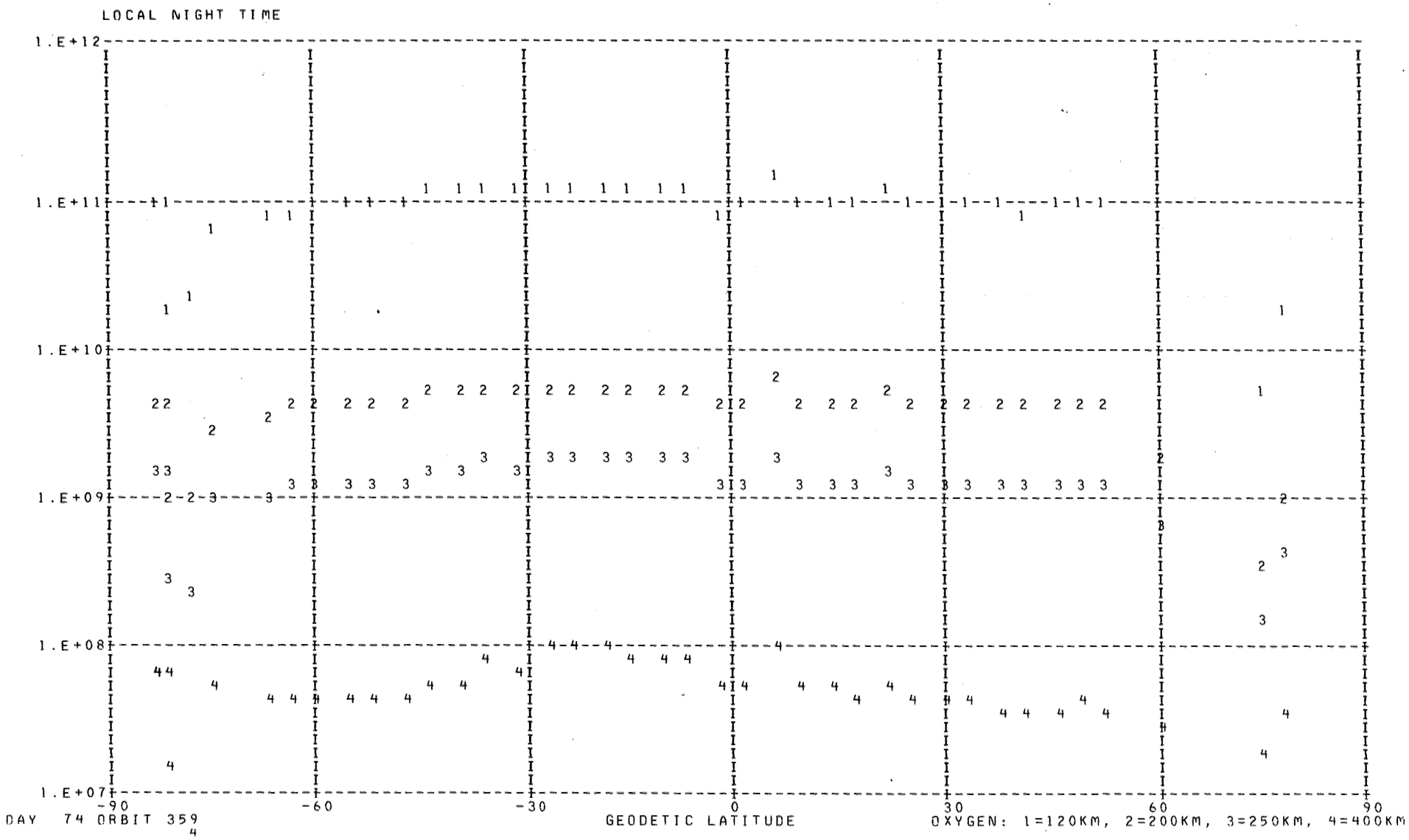
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS 359 OVER STATION KEVO ON 03/16/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214504.	311.	5.009E 07	890.	895.	-73.98	49.93	22.1524	72.	5550.	103.71	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
2	214604.	324.	5.164E 06	678.	680.	-77.46	41.62	21.0771	72.	2336.	100.63	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
3	214704.	337.	1.774E 07	873.	875.	-80.52	27.84	19.9671	71.	232929.	97.53	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
4	214804.	351.	1.068E 07	868.	870.	-82.64	4.32	18.9818	70.	215624.	94.43	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
5	214904.	365.	3.914E 06	814.	815.	-82.94	332.24	18.1938	68.	194904.	91.34	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
6	215004.	380.	3.208E 06	849.	850.	-81.26	305.70	17.5924	66.	180356.	88.26	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
7	215104.	395.	3.213E 06	899.	900.	-78.45	289.76	17.1357	64.	170111.	85.19	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
8	224004.	563.	1.314E 05	1080.	1080.	78.48	97.61	5.5378	72.	50136.	94.77	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
9	224104.	547.	1.484E 06	1320.	1320.	75.33	88.46	5.1451	69.	42558.	97.68	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
10	224504.	479.	2.138E 05	900.	900.	61.15	72.59	4.1538	57.	32629.	109.26	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
11	224704.	444.	1.057E 05	760.	760.	53.66	68.86	3.8471	49.	31335.	114.92	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
12	224804.	426.	2.322E 05	765.	765.	49.86	67.39	3.7184	45.	30843.	117.70	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
13	224904.	409.	4.047E 05	760.	760.	46.03	66.10	3.6031	42.	30432.	120.41	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
14	225004.	392.	9.866E 05	779.	780.	42.17	64.93	3.4971	38.	30052.	123.05	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	225104.	375.	1.570E 06	764.	765.	38.28	63.87	3.3991	33.	25737.	125.61	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
16	225204.	359.	3.005E 06	764.	765.	34.37	62.89	3.3071	29.	25441.	128.06	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
17	225304.	344.	6.129E 06	773.	775.	30.43	61.96	3.2204	25.	25160.	130.39	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
18	225404.	329.	1.279E 07	793.	795.	26.47	61.09	3.1378	20.	24930.	132.57	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
19	225504.	314.	2.363E 07	802.	805.	22.48	60.26	3.0577	15.	24710.	134.57	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
20	225604.	301.	3.698E 07	790.	795.	18.48	59.45	2.9797	10.	24457.	136.36	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	225704.	289.	6.799E 07	808.	815.	14.45	58.67	2.9037	4.	24250.	137.91	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
22	225804.	277.	1.187E 08	831.	840.	10.42	57.91	2.8284******		24047.	139.20	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
23	225904.	267.	1.891E 08	843.	855.	6.36	57.16	2.7531******		23846.	140.18	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
24	230004.	257.	2.482E 08	825.	840.	2.29	56.41	2.6771	4.	23647.	140.83	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
25	230104.	249.	3.753E 08	846.	865.	-1.78	55.67	2.5997	10.	23449.	141.13	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
26	230204.	242.	4.712E 08	838.	860.	-5.86	54.92	2.5204	15.	23249.	141.07	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
27	230304.	237.	6.284E 08	853.	880.	-9.96	54.16	2.4384	20.	23048.	140.65	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
28	230404.	232.	7.350E 08	850.	880.	-14.06	53.39	2.3531	25.	22843.	139.88	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
29	230504.	229.	8.718E 08	867.	900.	-18.16	52.61	2.2624	29.	22634.	138.78	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
30	230604.	228.	1.021E 09	893.	930.	-22.26	51.79	2.1664	33.	22418.	137.37	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
31	230704.	227.	9.564E 08	870.	905.	-26.36	50.94	2.0631	38.	22155.	135.69	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
32	230804.	228.	7.312E 08	796.	825.	-30.46	50.05	1.9504	41.	21920.	133.76	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
33	230904.	230.	8.261E 08	858.	890.	-34.54	49.10	1.8264	45.	21633.	131.61	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
34	231004.	234.	5.325E 08	776.	800.	-38.62	48.08	1.6884	48.	21328.	129.29	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
35	231104.	238.	4.343E 08	774.	795.	-42.68	46.97	1.5324	51.	21001.	126.80	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
36	231204.	244.	3.373E 08	772.	790.	-46.73	45.74	1.3538	54.	20606.	124.19	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
37	231304.	251.	2.695E 08	784.	800.	-50.76	44.35	1.1458	56.	20133.	121.46	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
38	231404.	259.	1.986E 08	792.	805.	-54.76	42.76	0.9004	59.	15610.	118.64	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
39	231504.	268.	1.422E 08	794.	805.	-58.74	40.87	0.6051	61.	14938.	115.74	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
40	231604.	278.	9.350E 07	792.	800.	-62.67	38.57	0.2438	63.	14126.	112.79	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
41	231704.	288.	7.655E 07	828.	835.	-66.56	35.66	23.7984	65.	13046.	109.78	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06


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 L3TITUDE
DAY 74 ORBIT 359
ARGON : 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 359 OVER STATION KEVO ON 03/16/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225816.	275.	2.334E 08	831.	840.	9.61	57.76	2.8131******		24023.	139.42	9.977E 12	1.474E 10	8.877E 08	3.807E 05
2	225916.	265.	7.114E 05	843.	855.	5.55	57.01	2.7377******		23823.	140.33	1.586E 10	2.465E 07	1.554E 06	7.626E 02
3	230116.	248.	1.468E 05	846.	865.	-2.59	55.52	2.5844	11.	23425.	141.15	1.260E 09	2.024E 06	1.314E 05	7.037E 01
4	230216.	241.	5.141E 05	838.	860.	-6.68	54.77	2.5044	16.	23225.	141.02	3.197E 09	5.051E 06	3.232E 05	1.657E 02
5	230316.	236.	2.198E 05	853.	880.	-10.78	54.01	2.4218	21.	23023.	140.53	9.216E 08	1.554E 06	1.053E 05	6.405E 01
6	230416.	232.	1.817E 05	850.	880.	-14.88	53.24	2.3351	26.	22818.	139.69	6.141E 08	1.035E 06	7.019E 04	4.268E 01
7	230516.	229.	3.836E 05	867.	900.	-18.98	52.45	2.2438	30.	22608.	138.52	1.018E 09	1.827E 06	1.309E 05	9.369E 01
8	230616.	228.	4.174E 05	893.	930.	-23.08	51.62	2.1464	34.	22350.	137.06	8.988E 08	1.762E 06	1.367E 05	1.233E 02
9	230716.	227.	3.160E 05	870.	905.	-27.18	50.77	2.0411	38.	22125.	135.32	7.527E 08	1.371E 06	9.959E 04	7.415E 01
10	230816.	229.	3.727E 05	796.	825.	-31.27	49.86	1.9271	42.	21848.	133.35	1.398E 09	1.960E 06	1.126E 05	4.198E 01
11	230916.	231.	2.630E 05	858.	890.	-35.36	48.90	1.8004	45.	21557.	131.16	8.069E 08	1.404E 06	9.788E 04	6.462E 01
12	231016.	235.	1.882E 05	776.	800.	-39.43	47.87	1.6591	49.	21248.	128.80	1.148E 09	1.470E 06	7.774E 04	2.271E 01
13	231116.	239.	1.268E 05	774.	795.	-43.49	46.73	1.4991	51.	20917.	126.29	1.054E 09	1.325E 06	6.887E 04	1.913E 01
14	231216.	245.	1.047E 05	772.	790.	-47.54	45.48	1.3151	54.	20515.	123.65	1.271E 09	1.567E 06	8.006E 04	2.112E 01



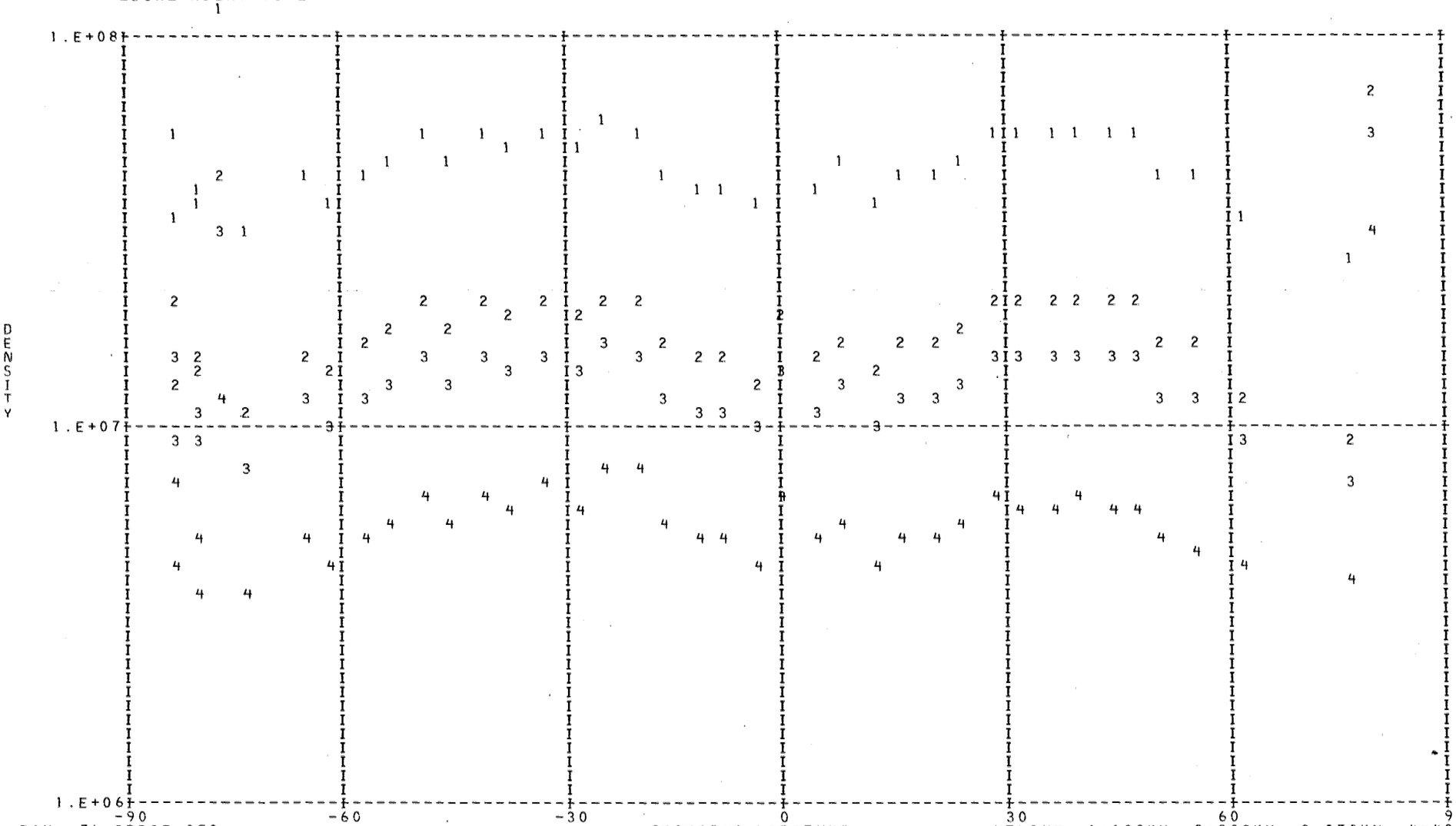
DAY 74 ORBIT 359

OXYGEN: 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 359 OVER STATION KEVO ON 03/16/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214516.	313.	2.888E 08	890.	895.	-74.69	48.55	21.9478	72.	5032.	103.10	6.109E 10	3.064E 09	1.026E 09	5.502E 07
2	214616.	326.	3.318E 07	678.	680.	-78.11	39.42	20.8518	72.	1500.	100.01	2.318E 10	9.711E 08	2.413E 08	5.220E 06
3	214716.	340.	4.944E 07	873.	875.	-81.04	24.05	19.7564	71.	231432.	96.91	1.877E 10	9.295E 08	3.047E 08	1.529E 07
4	214816.	354.	1.784E 08	868.	870.	-82.87	358.26	18.8078	70.	213222.	93.82	9.093E 10	4.490E 09	1.463E 09	7.223E 07
5	214916.	368.	1.296E 08	868.	870.	-82.74	326.06	18.0598	68.	192433.	90.72	8.747E 10	4.319E 09	1.408E 09	6.948E 07
6	215016.	383.	9.704E 07	849.	850.	-80.76	301.77	17.4911	66.	174826.	87.64	9.645E 10	4.699E 09	1.497E 09	6.891E 07
7	224016.	560.	3.212E 06	1080.	1080.	77.88	95.43	5.4524	72.	45303.	95.35	1.933E 10	1.057E 09	4.176E 08	3.665E 07
8	224116.	544.	3.395E 06	1320.	1320.	74.67	87.06	5.0764	69.	42036.	98.26	5.665E 09	3.298E 08	1.508E 08	2.043E 07
9	224516.	475.	8.341E 06	900.	900.	60.41	72.15	4.1191	56.	32456.	109.83	3.647E 10	1.834E 09	6.178E 08	3.365E 07
10	224716.	440.	1.614E 07	760.	760.	52.91	68.55	3.8198	49.	31233.	115.48	9.489E 10	4.308E 09	1.219E 09	3.924E 07
11	224816.	423.	2.560E 07	765.	765.	49.10	67.12	3.6944	45.	30750.	118.24	9.891E 10	4.511E 09	1.286E 09	4.231E 07
12	224916.	406.	3.611E 07	760.	760.	45.26	65.86	3.5811	41.	30346.	120.94	9.897E 10	4.494E 09	1.272E 09	4.093E 07
13	225016.	389.	5.113E 07	779.	780.	41.40	64.71	3.4764	37.	30012.	123.57	8.482E 10	3.918E 09	1.141E 09	4.005E 07
14	225116.	372.	7.596E 07	764.	765.	37.50	63.67	3.3798	32.	25701.	126.11	9.588E 10	4.373E 09	1.246E 09	4.102E 07
15	225216.	356.	1.157E 08	764.	765.	33.58	62.70	3.2891	28.	25408.	128.54	1.020E 11	4.653E 09	1.326E 09	4.365E 07
16	225316.	341.	1.727E 08	773.	775.	29.64	61.79	3.2038	24.	25129.	130.84	1.024E 11	4.711E 09	1.362E 09	4.681E 07
17	225416.	326.	2.511E 08	793.	795.	25.67	60.92	3.1211	19.	24902.	132.98	9.813E 10	4.590E 09	1.364E 09	5.095E 07
18	225516.	312.	4.064E 08	802.	805.	21.68	60.09	3.0417	14.	24643.	134.94	1.125E 11	5.302E 09	1.597E 09	6.209E 07
19	225616.	298.	4.578E 08	790.	795.	17.67	59.30	2.9644	9.	24432.	136.69	9.837E 10	4.601E 09	1.367E 09	5.108E 07
20	225716.	286.	6.171E 08	808.	815.	13.65	58.52	2.8884	2.	24225.	138.19	9.498E 10	4.512E 09	1.377E 09	5.567E 07
21	225816.	275.	8.088E 08	831.	840.	9.61	57.76	2.8131******		24023.	139.42	9.120E 10	4.413E 09	1.389E 09	6.168E 07
22	225916.	265.	1.498E 09	843.	855.	5.55	57.01	2.7377******		23823.	140.33	1.313E 11	6.417E 09	2.056E 09	9.635E 07
23	230016.	256.	1.169E 09	825.	840.	1.48	56.26	2.6618	5.	23624.	140.92	8.709E 10	4.214E 09	1.326E 09	5.890E 07
24	230116.	248.	1.350E 09	846.	865.	-2.59	55.52	2.5844	11.	23425.	141.15	8.096E 10	3.984E 09	1.291E 09	6.265E 07
25	230216.	241.	2.081E 09	838.	860.	-6.68	54.77	2.5044	16.	23225.	141.02	1.091E 11	5.350E 09	1.724E 09	8.222E 07
26	230316.	236.	2.379E 09	853.	880.	-10.78	54.01	2.4218	21.	23023.	140.53	1.077E 11	5.352E 09	1.764E 09	9.005E 07
27	230416.	232.	2.662E 09	850.	880.	-14.88	53.24	2.3351	26.	22818.	139.69	1.103E 11	5.483E 09	1.807E 09	9.224E 07
28	230516.	229.	2.779E 09	867.	900.	-18.98	52.45	2.2438	30.	22608.	138.52	1.058E 11	5.321E 09	1.792E 09	9.760E 07
29	230616.	228.	3.053E 09	893.	930.	-23.08	51.62	2.1464	34.	22350.	137.06	1.088E 11	5.568E 09	1.934E 09	1.155E 08
30	230716.	227.	2.918E 09	870.	905.	-27.18	50.77	2.0411	38.	22125.	135.32	1.066E 11	5.376E 09	1.820E 09	1.007E 08
31	230816.	229.	2.744E 09	796.	825.	-31.27	49.86	1.9271	42.	21848.	133.35	1.139E 11	5.453E 09	1.685E 09	7.078E 07
32	230916.	231.	2.643E 09	858.	890.	-35.36	48.90	1.8004	45.	21557.	131.16	1.059E 11	5.296E 09	1.765E 09	9.309E 07
33	231016.	235.	2.368E 09	776.	800.	-39.43	47.87	1.6591	49.	21248.	128.80	1.176E 11	5.523E 09	1.652E 09	6.298E 07
34	231116.	239.	1.926E 09	774.	795.	-43.49	46.73	1.4991	51.	20917.	126.29	1.081E 11	5.056E 09	1.503E 09	5.613E 07
35	231216.	245.	1.393E 09	772.	790.	-47.54	45.48	1.3151	54.	20515.	123.65	9.082E 10	4.231E 09	1.249E 09	4.570E 07
36	231316.	252.	1.191E 09	784.	800.	-51.56	44.05	1.1004	57.	20033.	120.90	8.955E 10	4.205E 09	1.258E 09	4.796E 07
37	231416.	261.	9.686E 08	792.	805.	-55.56	42.41	0.8457	59.	15458.	118.06	8.657E 10	4.081E 09	1.229E 09	4.779E 07
38	231516.	270.	7.828E 08	794.	805.	-59.53	40.45	0.5384	61.	14809.	115.16	8.579E 10	4.044E 09	1.218E 09	4.736E 07
39	231616.	280.	6.085E 08	792.	800.	-63.46	38.05	0.1624	63.	13932.	112.19	8.451E 10	3.969E 09	1.187E 09	4.526E 07
40	231716.	290.	4.715E 08	828.	835.	-67.32	34.97	23.6964	65.	12814.	109.18	7.481E 10	3.607E 09	1.128E 09	4.920E 07

LOCAL NIGHT TIME



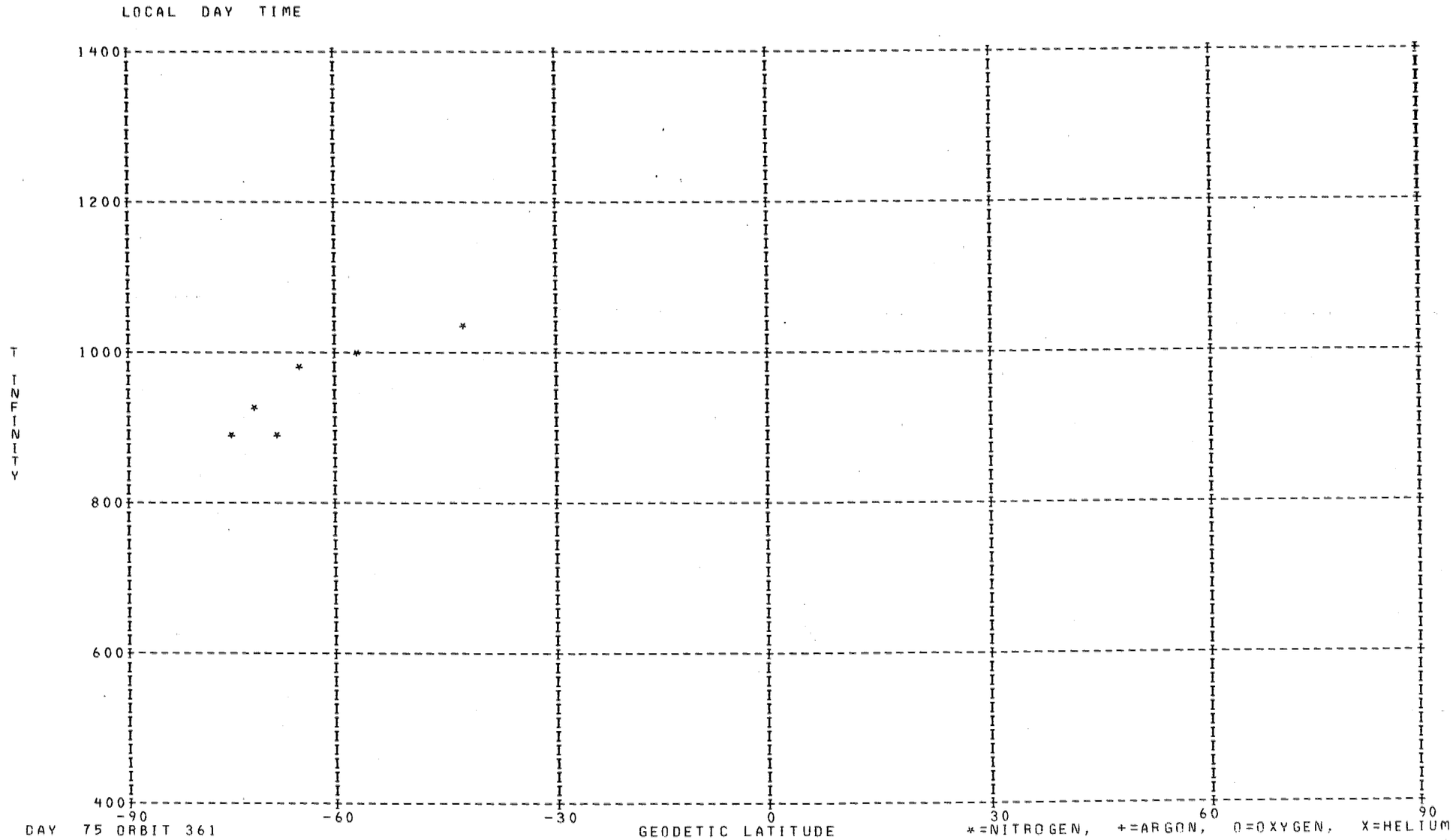
DAY 74 ORBIT 359

GEODETIC LATITUDE

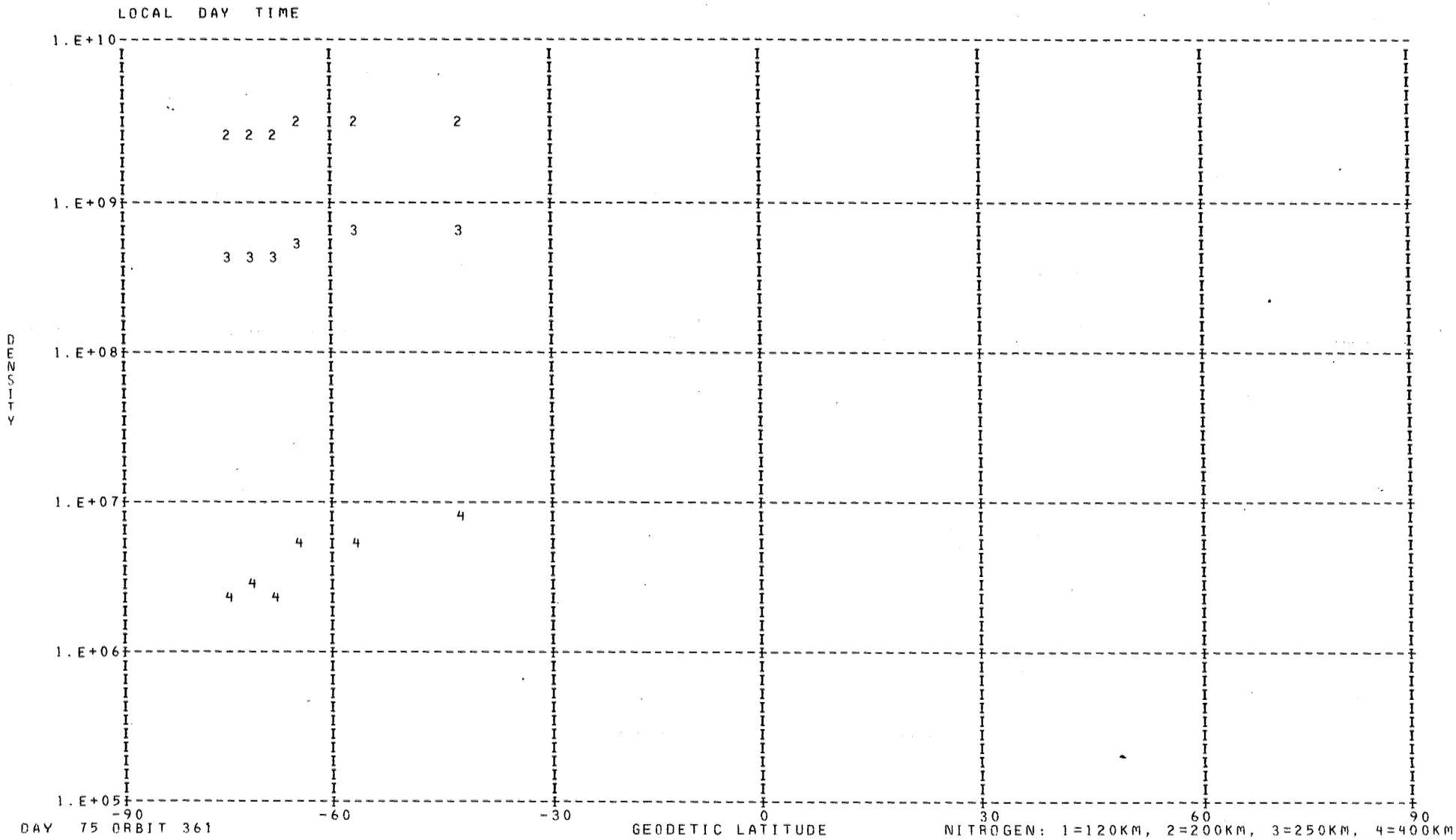
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 19: DATA FROM PASS 359 OVER STATION KEVO ON 03/16/73 (DAY NUMBER 74).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214440.	306.	5.849E 06	890.	895.	-72.52	52.36	22.5404	71.	10509.	104.94	2.932E 07	1.047E 07	7.797E 06	3.722E 06
2	214540.	319.	1.869E 07	678.	680.	-76.10	45.41	21.5204	72.	3822.	101.86	1.126E 08	4.224E 07	2.936E 07	1.119E 07
3	214640.	332.	5.351E 06	678.	680.	-79.37	34.26	20.4038	72.	235446.	98.77	3.505E 07	1.315E 07	9.136E 06	3.482E 06
4	214740.	345.	1.529E 09	873.	875.	-81.96	15.13	19.3538	71.	223916.	95.67	9.375E 09	3.362E 09	2.492E 09	1.170E 09
5	214840.	359.	8.508E 06	868.	870.	-83.08	345.30	18.4844	69.	204056.	92.58	5.611E 07	2.015E 07	1.492E 07	6.975E 06
6	214940.	374.	4.710E 06	868.	870.	-82.12	314.93	17.8131	67.	184028.	89.49	3.335E 07	1.197E 07	8.865E 06	4.146E 06
7	215040.	389.	5.052E 06	849.	850.	-79.66	295.11	17.3038	65.	172210.	86.42	3.912E 07	1.411E 07	1.039E 07	4.777E 06
8	223940.	569.	1.577E 07	1080.	1080.	79.63	102.70	5.7198	73.	52132.	93.60	2.105E 08	7.191E 07	5.566E 07	3.002E 07
9	224040.	553.	2.115E 06	1080.	1080.	76.63	91.63	5.2924	70.	43815.	96.51	2.661E 07	9.093E 06	7.039E 06	3.796E 06
10	224440.	486.	2.774E 06	900.	900.	62.62	73.51	4.2258	58.	32947.	108.11	3.236E 07	1.154E 07	8.606E 06	4.124E 06
11	224640.	451.	3.582E 06	760.	760.	55.17	69.51	3.9024	51.	31547.	113.80	4.267E 07	1.572E 07	1.126E 07	4.737E 06
12	224740.	433.	4.047E 06	765.	765.	51.39	67.96	3.7684	47.	31034.	116.59	4.351E 07	1.601E 07	1.149E 07	4.859E 06
13	224840.	416.	5.500E 06	760.	760.	47.57	66.60	3.6478	43.	30608.	119.33	5.412E 07	1.994E 07	1.428E 07	6.008E 06
14	224940.	399.	6.083E 06	779.	780.	43.72	65.39	3.5384	39.	30217.	122.00	5.318E 07	1.950E 07	1.406E 07	6.044E 06
15	225040.	382.	6.849E 06	764.	765.	39.84	64.28	3.4371	35.	25853.	124.60	5.552E 07	2.043E 07	1.466E 07	6.201E 06
16	225140.	366.	7.156E 06	764.	765.	35.94	63.27	3.3431	31.	25550.	127.10	5.295E 07	1.949E 07	1.398E 07	5.914E 06
17	225240.	350.	7.875E 06	773.	775.	32.01	62.33	3.2544	26.	25303.	129.48	5.288E 07	1.941E 07	1.398E 07	5.975E 06
18	225340.	335.	8.821E 06	793.	795.	28.05	61.43	3.1704	22.	25029.	131.72	5.368E 07	1.962E 07	1.422E 07	6.204E 06
19	225440.	320.	8.060E 06	802.	805.	24.08	60.59	3.0891	17.	24805.	133.79	4.505E 07	1.642E 07	1.194E 07	5.262E 06
20	225540.	306.	8.376E 06	790.	795.	20.08	59.77	3.0111	12.	24550.	135.67	4.363E 07	1.594E 07	1.155E 07	5.042E 06
21	225640.	293.	8.659E 06	808.	815.	16.07	58.98	2.9344	7.	24340.	137.32	4.168E 07	1.516E 07	1.105E 07	4.919E 06
22	225740.	282.	8.016E 06	831.	840.	12.03	58.21	2.8584******		24136.	138.72	3.590E 07	1.298E 07	9.534E 06	4.343E 06
23	225840.	271.	1.064E 07	843.	855.	7.98	57.46	2.7831******		23934.	139.82	4.480E 07	1.614E 07	1.190E 07	5.495E 06
24	225940.	261.	1.003E 07	825.	840.	3.92	56.71	2.7077******		23735.	140.61	4.015E 07	1.452E 07	1.066E 07	4.857E 06
25	230040.	252.	1.323E 07	846.	865.	-0.14	55.97	2.6311	8.	23536.	141.05	5.039E 07	1.812E 07	1.339E 07	6.237E 06
26	230140.	245.	9.504E 06	838.	860.	-4.23	55.22	2.5524	13.	23337.	141.14	3.474E 07	1.250E 07	9.232E 06	4.281E 06
27	230240.	239.	1.126E 07	853.	880.	-8.32	54.47	2.4718	18.	23137.	140.86	3.979E 07	1.426E 07	1.058E 07	4.989E 06
28	230340.	234.	1.164E 07	850.	880.	-12.42	53.70	2.3878	23.	22934.	140.23	4.002E 07	1.434E 07	1.064E 07	5.018E 06
29	230440.	231.	1.278E 07	867.	900.	-16.52	52.92	2.2998	28.	22726.	139.26	4.313E 07	1.538E 07	1.147E 07	5.497E 06
30	230540.	228.	1.667E 07	893.	930.	-20.62	52.12	2.2058	32.	22514.	137.97	5.576E 07	1.974E 07	1.483E 07	7.271E 06
31	230640.	227.	1.716E 07	870.	905.	-24.72	51.29	2.1058	36.	22253.	136.39	5.696E 07	2.028E 07	1.515E 07	7.288E 06
32	230740.	228.	1.531E 07	796.	825.	-28.82	50.41	1.9971	40.	22024.	134.56	5.055E 07	1.835E 07	1.341E 07	6.027E 06
33	230840.	229.	1.621E 07	858.	890.	-32.91	49.49	1.8778	43.	21742.	132.50	5.439E 07	1.944E 07	1.446E 07	6.877E 06
34	230940.	232.	1.501E 07	776.	800.	-36.99	48.50	1.7458	47.	21444.	130.24	5.095E 07	1.860E 07	1.350E 07	5.920E 06
35	231040.	236.	1.610E 07	774.	795.	-41.06	47.43	1.5978	50.	21127.	127.81	5.605E 07	2.048E 07	1.484E 07	6.477E 06
36	231140.	242.	1.309E 07	772.	790.	-45.11	46.25	1.4284	53.	20744.	125.25	4.706E 07	1.722E 07	1.246E 07	5.409E 06
37	231240.	248.	1.436E 07	784.	800.	-49.15	44.93	1.2331	55.	20328.	122.56	5.367E 07	1.959E 07	1.422E 07	6.236E 06
38	231340.	256.	1.203E 07	792.	805.	-53.17	43.42	1.0038	58.	15827.	119.78	4.697E 07	1.713E 07	1.245E 07	5.487E 06
39	231440.	264.	1.013E 07	794.	805.	-57.15	41.67	0.7298	60.	15225.	116.91	4.154E 07	1.514E 07	1.101E 07	4.852E 06
40	231540.	274.	8.265E 06	792.	800.	-61.11	39.55	0.3971	62.	14457.	113.98	3.580E 07	1.307E 07	9.484E 06	4.160E 06
41	231640.	284.	9.106E 06	828.	835.	-65.01	36.91	23.9884	64.	13524.	110.99	4.142E 07	1.500E 07	1.099E 07	4.986E 06



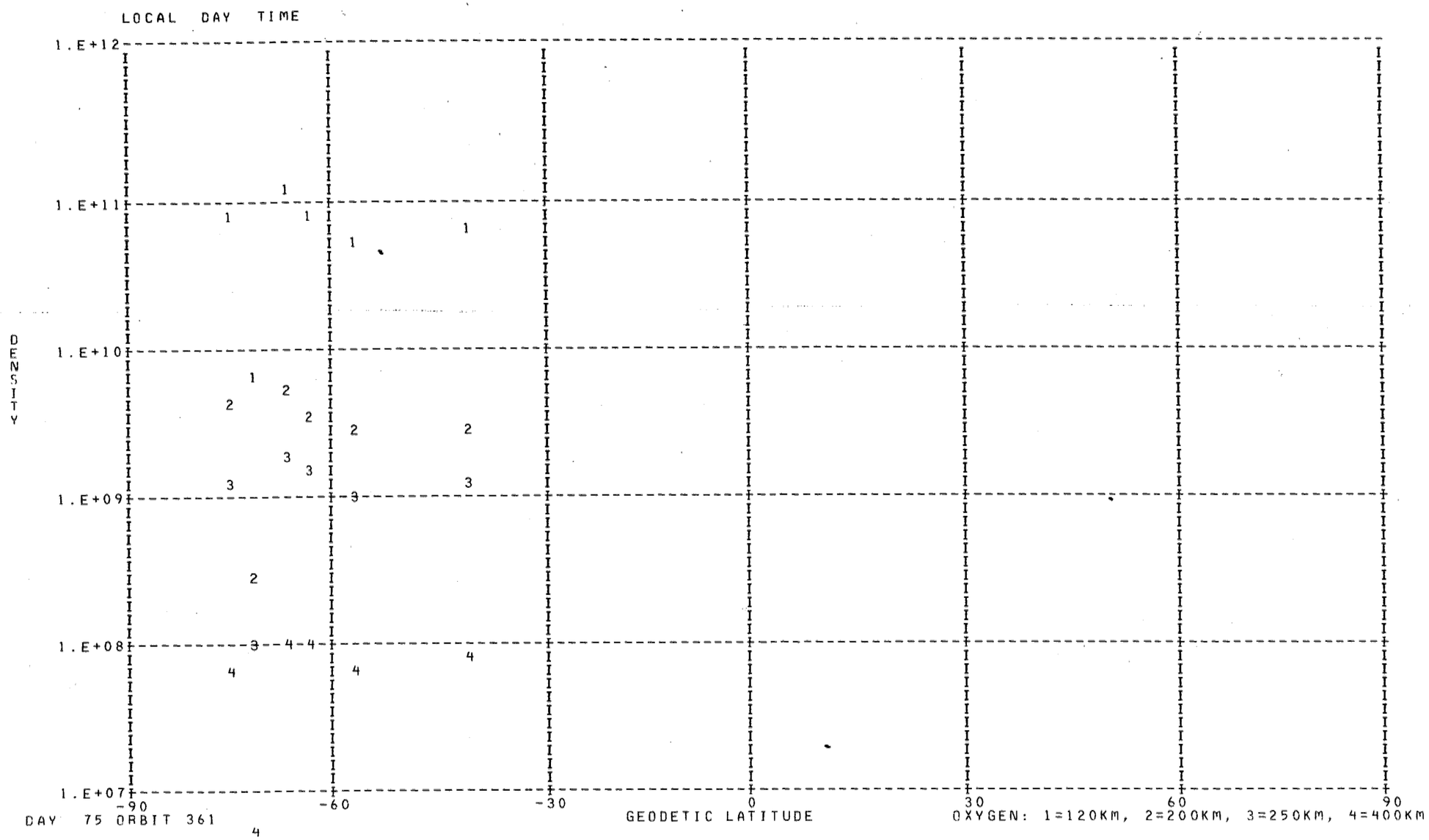
DAY 75 ORBIT 361


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 75 ORBIT 361
NITROGEN: 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 361 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5959.	411.	1.871E 06	900.	900.	-75.30	233.67	18.1104	66.	162546.	82.34	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
2	10059.	426.	1.345E 06	920.	920.	-71.79	227.52	17.6290	65.	160210.	79.32	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
3	10159.	442.	6.753E 05	900.	900.	-68.17	223.27	17.2330	63.	154609.	76.34	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
4	10259.	457.	9.728E 05	980.	980.	-64.50	220.12	16.9057	60.	153435.	73.41	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
5	10459.	488.	4.563E 05	995.	995.	-57.08	215.70	16.3984	55.	151852.	67.68	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
6	10859.	548.	1.198E 05	1035.	1035.	-42.23	210.22	15.7330	43.	150058.	57.03	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06

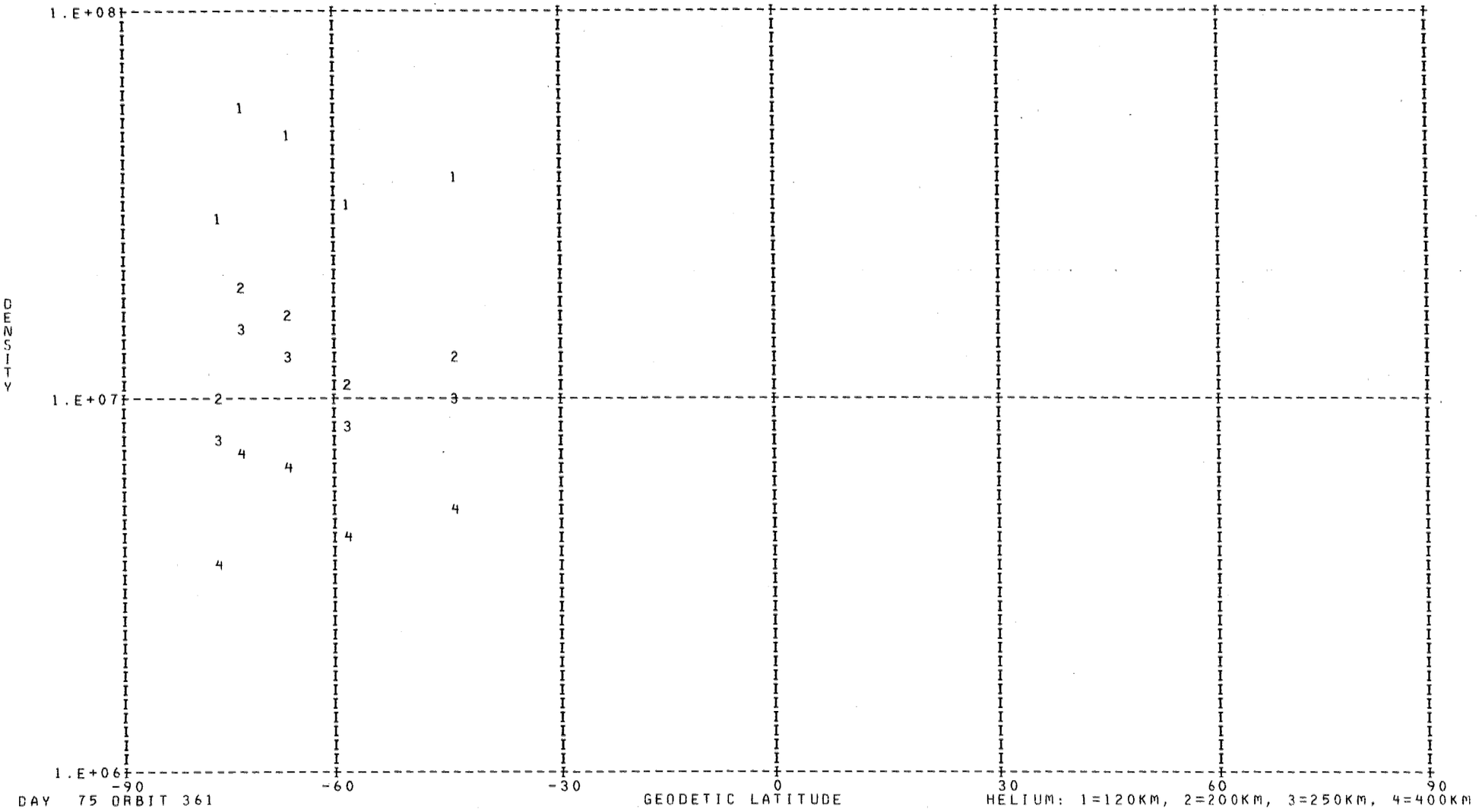
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 75 ORBIT 361
OXYGEN: 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 20: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	10011.	414.	5.815E 07	900.	900.	-74.61	232.23	18.0064	66.	162012.	81.73	8.191E 10	4.120E 09	1.388E 09	7.559E 07
2	10111.	429.	3.724E 06	920.	920.	-71.07	226.55	17.5437	64.	155830.	78.72	6.281E 09	3.196E 08	1.099E 08	6.370E 06
3	10211.	445.	4.354E 07	900.	900.	-67.44	222.57	17.1630	62.	154333.	75.75	1.088E 11	5.471E 09	1.842E 09	1.004E 08
4	10311.	460.	3.437E 07	980.	980.	-63.76	219.59	16.8470	60.	153238.	72.82	7.319E 10	3.842E 09	1.398E 09	9.621E 07
5	10511.	491.	1.620E 07	995.	995.	-56.34	215.34	16.3564	55.	151739.	67.12	5.334E 10	2.819E 09	1.040E 09	7.444E 07
6	10911.	551.	8.333E 06	1035.	1035.	-41.49	210.01	15.7070	43.	150019.	56.53	5.673E 10	3.051E 09	1.164E 09	9.205E 07

LOCAL DAY TIME



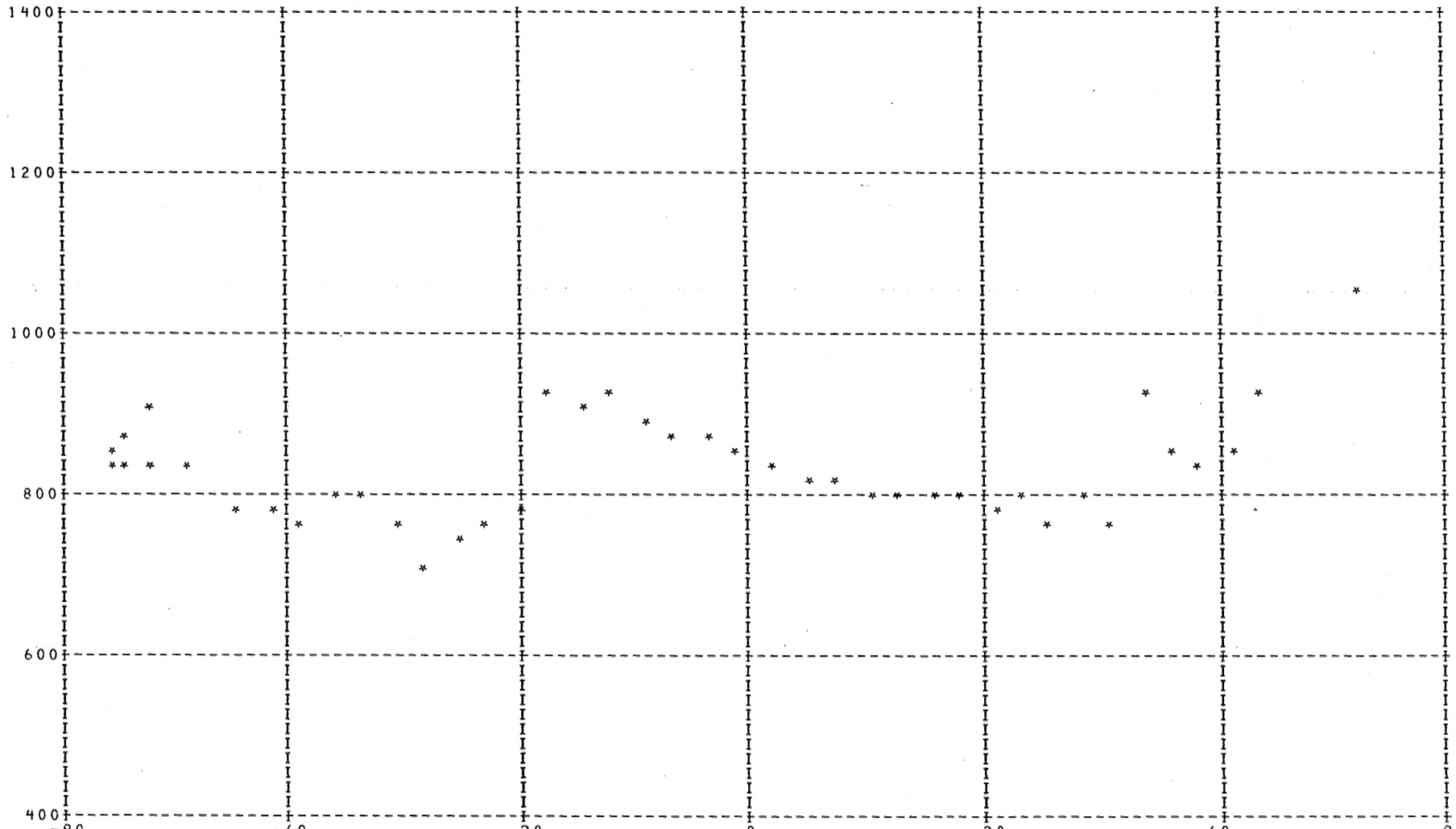
DAY 75 ORBIT 361

HELIUM: 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 20: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

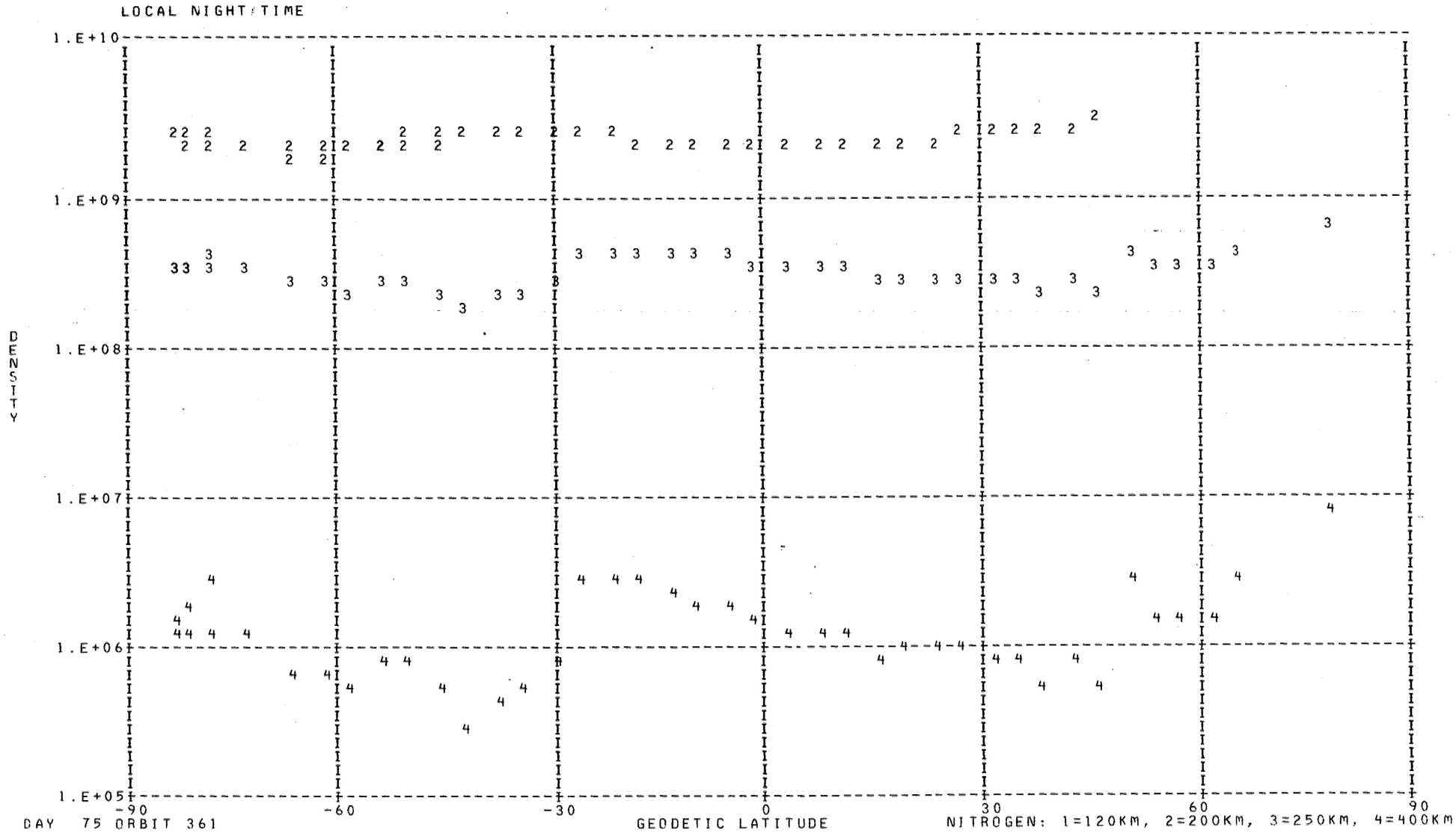
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5935.	405.	3.441E 06	900.	900.	-76.65	236.97	18.3304	67.	163835.	83.55	2.762E 07	9.849E 06	7.347E 06	3.521E 06
2	10035.	420.	6.319E 06	920.	920.	-73.21	229.69	17.8104	65.	161027.	80.53	5.354E 07	1.900E 07	1.424E 07	6.930E 06
3	10135.	436.	1.852E 08	900.	900.	-69.62	224.80	17.3824	64.	155154.	77.53	1.715E 09	6.115E 08	4.561E 08	2.186E 08
4	10235.	451.	5.052E 06	980.	980.	-65.97	221.28	17.0297	61.	153848.	74.58	4.657E 07	1.629E 07	1.237E 07	6.284E 06
5	10435.	482.	2.951E 06	995.	995.	-58.57	216.44	16.4870	56.	152127.	68.80	3.055E 07	1.065E 07	8.113E 06	4.160E 06
6	10835.	542.	2.848E 06	1035.	1035.	-43.71	210.66	15.7864	45.	150219.	58.03	3.603E 07	1.244E 07	9.553E 06	5.021E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 75 ORBIT 361

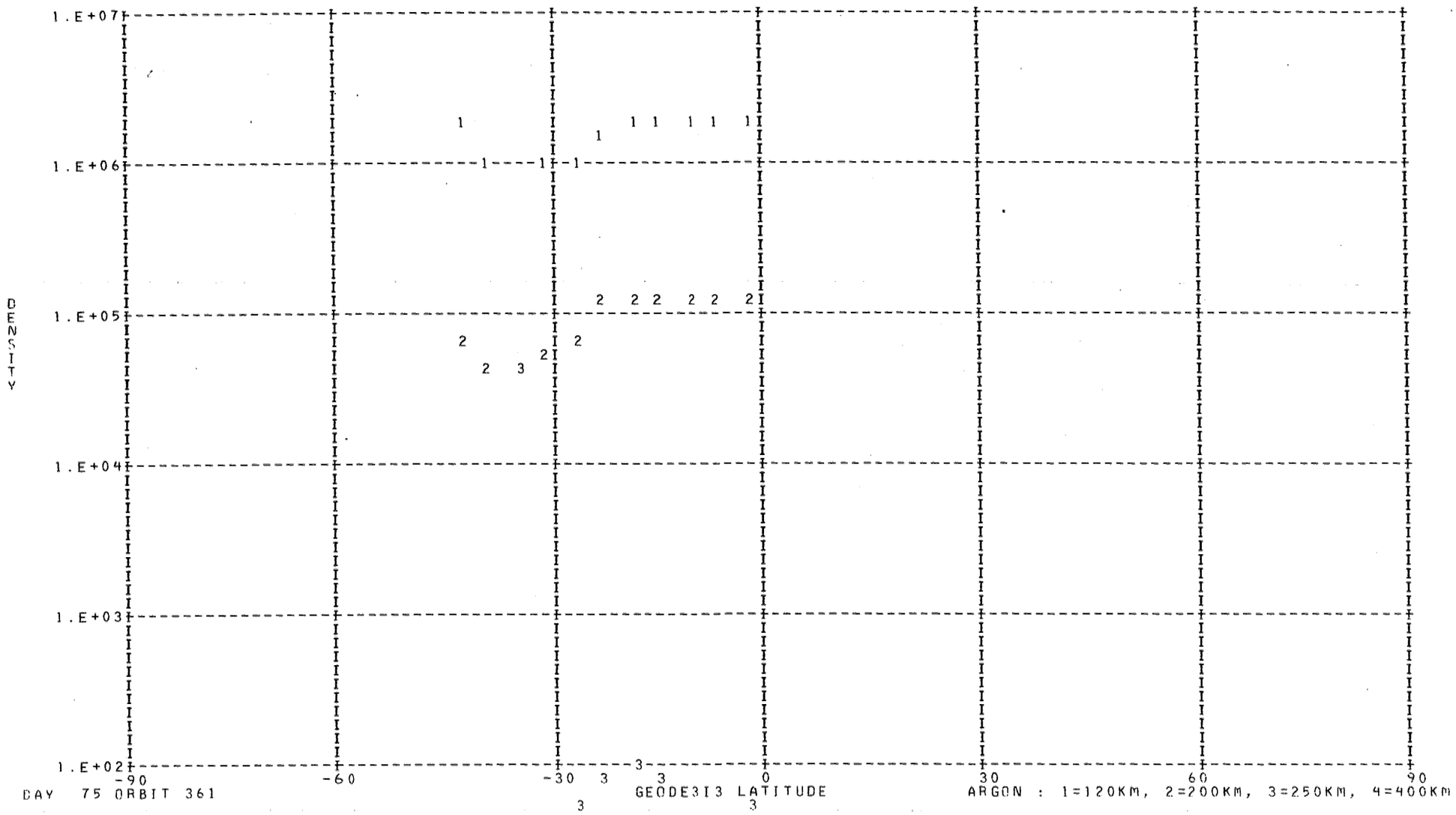
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL NIGHTTIME
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 75 ORBIT 361
NITROGEN: 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 361 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5259.	312.	3.316E 07	831.	835.	-73.83	3.19	23.1484	64.	5651.	103.89	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
2	5359.	324.	2.094E 07	832.	835.	-77.32	355.04	22.5237	65.	2516.	100.81	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
3	5459.	338.	1.276E 07	833.	835.	-80.40	341.57	21.7950	67.	233223.	97.71	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
4	5559.	352.	8.146E 06	838.	840.	-82.58	318.55	20.9897	67.	220116.	94.62	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
5	5659.	366.	5.686E 06	859.	860.	-82.97	286.61	20.1630	68.	195430.	91.53	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
6	5759.	381.	3.568E 06	864.	865.	-81.36	259.62	19.3824	68.	180734.	88.44	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
7	5859.	396.	3.178E 06	904.	905.	-78.58	243.30	18.6924	67.	170318.	85.38	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
8	14759.	562.	1.101E 05	1060.	1060.	78.62	51.17	7.1037	73.	50347.	94.58	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
9	15159.	495.	1.598E 05	920.	920.	64.98	28.20	5.1184	62.	33553.	106.21	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
10	15259.	477.	1.326E 05	860.	860.	61.31	25.69	4.8044	59.	32651.	109.08	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
11	15359.	460.	1.892E 05	845.	845.	57.59	23.65	4.5384	55.	31942.	111.94	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
12	15459.	442.	3.894E 05	855.	855.	53.82	21.94	4.3104	51.	31350.	114.76	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
13	15559.	425.	1.493E 06	925.	925.	50.02	20.46	4.1124	48.	30856.	117.53	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
14	15659.	408.	4.914E 05	770.	770.	46.19	19.16	3.9384	44.	30443.	120.25	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
15	15759.	391.	1.259E 06	794.	795.	42.33	17.99	3.7837	40.	30102.	122.90	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
16	15859.	374.	1.588E 06	759.	760.	38.44	16.92	3.6437	35.	25746.	125.47	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
17	15959.	358.	4.345E 06	799.	800.	34.52	15.93	3.5164	31.	25449.	127.93	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
18	20059.	342.	7.174E 06	788.	790.	30.58	15.00	3.3997	26.	25207.	130.27	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
19	20159.	328.	1.509E 07	807.	810.	26.62	14.13	3.2904	22.	24937.	132.45	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
20	20259.	313.	2.510E 07	801.	805.	22.63	13.29	3.1884	18.	24716.	134.47	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
21	20359.	300.	4.141E 07	800.	805.	18.63	12.49	3.0917	14.	24503.	136.27	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
22	20459.	288.	6.440E 07	794.	800.	14.60	11.71	2.9984	11.	24256.	137.84	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
23	20559.	276.	1.136E 08	816.	825.	10.56	10.94	2.9090	9.	24052.	139.14	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
24	20659.	266.	1.684E 08	813.	825.	6.51	10.19	2.8217	10.	23851.	140.14	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
25	20759.	257.	2.586E 08	825.	840.	2.44	9.44	2.7364	13.	23652.	140.81	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
26	20859.	249.	3.714E 08	836.	855.	-1.63	8.70	2.6510	16.	23454.	141.13	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
27	20959.	242.	5.190E 08	857.	880.	-5.72	7.95	2.5664	20.	23254.	141.09	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
28	21059.	236.	6.316E 08	848.	875.	-9.81	7.20	2.4810	23.	23053.	140.69	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
29	21159.	232.	7.756E 08	860.	890.	-13.91	6.43	2.3937	27.	22848.	139.94	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
30	21259.	229.	9.514E 08	890.	925.	-18.02	5.64	2.3044	30.	22639.	138.85	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
31	21359.	227.	9.737E 08	875.	910.	-22.12	4.82	2.2124	33.	22424.	137.46	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
32	21459.	227.	1.018E 09	884.	920.	-26.22	3.98	2.1157	36.	22200.	135.78	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
33	21559.	228.	6.505E 08	763.	790.	-30.31	3.08	2.0144	39.	21926.	133.87	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
34	21659.	230.	5.483E 08	746.	770.	-34.40	2.14	1.9057	41.	21639.	131.73	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
35	21759.	234.	4.142E 08	719.	740.	-38.48	1.12	1.7890	43.	21335.	129.41	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
36	21859.	238.	2.971E 08	693.	710.	-42.54	0.01	1.6624	45.	21009.	126.94	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
37	21959.	244.	3.081E 08	753.	770.	-46.59	358.79	1.5224	47.	20615.	124.32	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
38	22059.	251.	2.579E 08	780.	795.	-50.62	357.41	1.3657	49.	20144.	121.60	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
39	22159.	259.	1.872E 08	782.	795.	-54.62	355.82	1.1890	51.	15622.	118.79	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
40	22259.	268.	1.139E 08	760.	770.	-58.60	353.94	0.9857	53.	14953.	115.90	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
41	22359.	278.	8.371E 07	777.	785.	-62.53	351.66	0.7491	55.	14145.	112.94	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
42	22459.	289.	5.523E 07	779.	785.	-66.42	348.77	0.4697	57.	13112.	109.94	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05

LOCAL NIGHT TIME



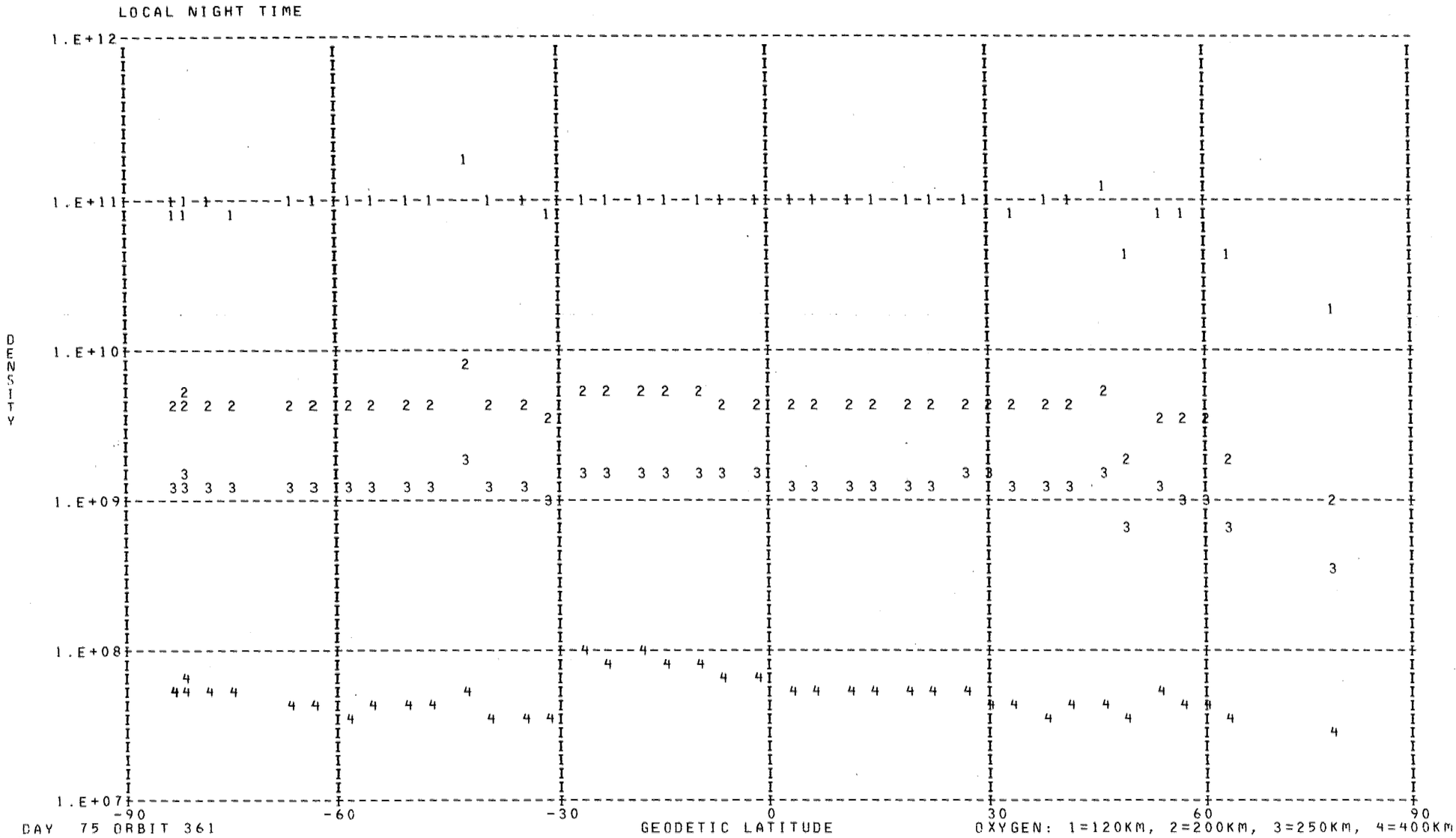
DAY 75 ORBIT 361

ARGON : 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 361 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	20911.	247.	1.390E 05	836.	855.	-2.45	8.55	2.6344	17.	23430.	141.15	1.222E 09	1.899E 06	1.197E 05	5.874E 01
2	21011.	241.	1.788E 05	857.	880.	-6.54	7.80	2.5490	20.	23230.	141.04	9.613E 08	1.620E 06	1.099E 05	6.681E 01
3	21111.	235.	2.540E 05	848.	875.	-10.63	7.04	2.4637	24.	23028.	140.56	1.062E 09	1.762E 06	1.178E 05	6.866E 01
4	21211.	231.	3.410E 05	860.	890.	-14.74	6.27	2.3764	28.	22823.	139.74	1.070E 09	1.861E 06	1.298E 05	8.569E 01
5	21311.	229.	3.551E 05	890.	925.	-18.84	5.48	2.2864	31.	22613.	138.59	8.250E 08	1.594E 06	1.221E 05	1.060E 02
6	21411.	227.	3.595E 05	875.	910.	-22.94	4.66	2.1937	34.	22356.	137.14	8.308E 08	1.536E 06	1.131E 05	8.756E 01
7	21511.	227.	2.271E 05	884.	920.	-27.04	3.80	2.0964	37.	22130.	135.42	4.999E 08	9.520E 05	7.196E 04	6.018E 01
8	21611.	228.	1.789E 05	763.	790.	-31.13	2.90	1.9930	39.	21854.	133.45	8.078E 08	9.962E 05	5.089E 04	1.343E 01
9	21711.	231.	5.738E 08	746.	770.	-35.22	1.94	1.8837	42.	21604.	131.28	3.384E 12	3.861E 09	1.836E 08	3.920E 04
10	21811.	235.	1.094E 05	719.	740.	-39.29	0.91	1.7650	44.	21255.	128.93	9.866E 08	9.952E 05	4.222E 04	6.419E 00
11	21911.	239.	1.201E 05	693.	710.	-43.35	359.78	1.6350	46.	20924.	126.42	1.847E 09	1.633E 06	6.122E 04	6.445E 00

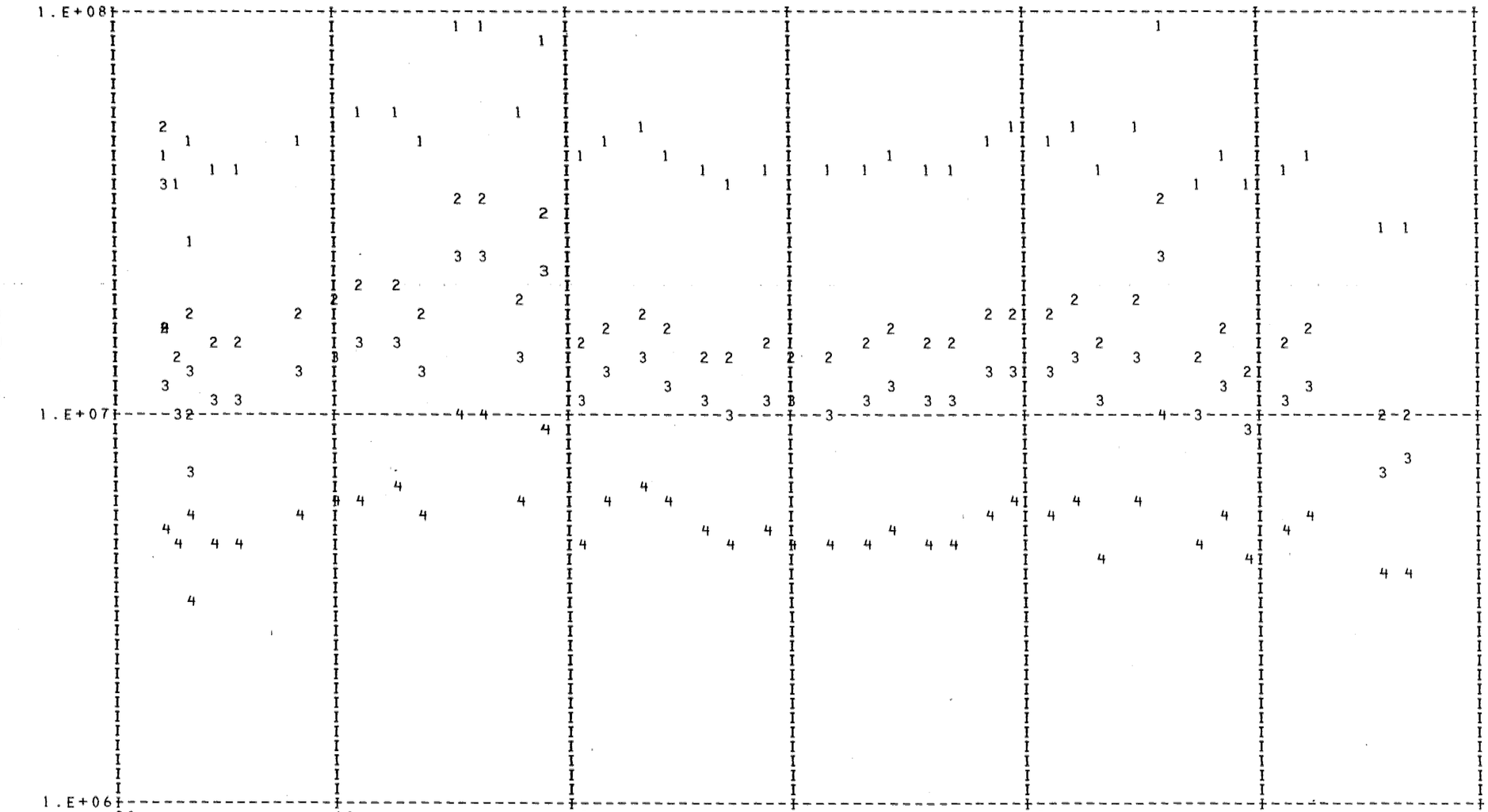
SAFETY ■ FILM


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 75 ORBIT 361
OXYGEN: 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 20: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5311.	314.	3.232E 08	831.	835.	-74.55	1.84	23.0324	64.	5139.	103.28	8.449E 10	4.073E 09	1.274E 09	5.557E 07
2	5411.	327.	2.525E 08	832.	835.	-77.98	352.89	22.3864	66.	1651.	100.19	8.642E 10	4.167E 09	1.303E 09	5.684E 07
3	5511.	341.	1.871E 08	833.	835.	-80.93	337.88	21.6391	67.	231747.	97.10	8.471E 10	4.084E 09	1.277E 09	5.571E 07
4	5611.	355.	1.432E 08	838.	840.	-82.82	312.57	20.8237	68.	213735.	94.00	8.453E 10	4.090E 09	1.287E 09	5.717E 07
5	5711.	369.	1.113E 08	838.	840.	-82.79	280.36	20.0017	68.	192943.	90.91	8.793E 10	4.254E 09	1.339E 09	5.947E 07
6	5811.	384.	1.061E 08	864.	865.	-80.87	255.60	19.2357	68.	175141.	87.83	9.978E 10	4.911E 09	1.591E 09	7.722E 07
7	14811.	558.	2.828E 06	1060.	1060.	78.02	48.93	6.9704	73.	45501.	95.16	1.868E 10	1.015E 09	3.947E 08	3.311E 07
8	15211.	491.	7.998E 06	920.	920.	64.25	27.65	5.0510	61.	33354.	106.78	4.113E 10	2.093E 09	7.196E 08	4.171E 07
9	15311.	474.	1.183E 07	860.	860.	60.57	25.25	4.7477	58.	32518.	109.66	6.585E 10	3.230E 09	1.041E 09	4.964E 07
10	15411.	456.	1.594E 07	845.	845.	56.84	23.29	4.4904	54.	31826.	112.51	7.006E 10	3.402E 09	1.077E 09	4.871E 07
11	15511.	439.	2.527E 07	855.	855.	53.07	21.62	4.2690	51.	31248.	115.32	7.392E 10	3.614E 09	1.158E 09	5.426E 07
12	15611.	422.	2.628E 07	925.	925.	49.26	20.19	4.0757	47.	30802.	118.08	3.749E 10	1.913E 09	6.610E 08	3.890E 07
13	15711.	404.	4.280E 07	770.	770.	45.42	18.91	3.9057	43.	30357.	120.79	1.065E 11	4.880E 09	1.401E 09	4.712E 07
14	15811.	387.	6.061E 07	794.	795.	41.55	17.76	3.7544	39.	30021.	123.42	8.945E 10	4.184E 09	1.243E 09	4.644E 07
15	15911.	371.	7.858E 07	759.	760.	37.66	16.71	3.6177	34.	25709.	125.97	9.942E 10	4.514E 09	1.277E 09	4.112E 07
16	20011.	355.	1.165E 08	799.	800.	33.74	15.74	3.4924	30.	25415.	128.41	8.353E 10	3.922E 09	1.173E 09	4.473E 07
17	20111.	339.	1.897E 08	788.	790.	29.79	14.83	3.3770	25.	25136.	130.72	1.022E 11	4.759E 09	1.405E 09	5.141E 07
18	20211.	325.	2.809E 08	807.	810.	25.82	13.96	3.2697	21.	24908.	132.87	1.008E 11	4.770E 09	1.446E 09	5.734E 07
19	20311.	311.	3.512E 08	801.	805.	21.83	13.13	3.1684	17.	24649.	134.84	9.498E 10	4.478E 09	1.349E 09	5.244E 07
20	20411.	297.	4.681E 08	800.	805.	17.82	12.33	3.0724	13.	24437.	136.61	9.508E 10	4.482E 09	1.350E 09	5.249E 07
21	20511.	285.	6.177E 08	794.	800.	13.80	11.55	2.9804	10.	24231.	138.12	9.744E 10	4.576E 09	1.369E 09	5.218E 07
22	20611.	274.	8.019E 08	816.	825.	9.75	10.79	2.8917	9.	24028.	139.36	9.217E 10	4.412E 09	1.363E 09	5.727E 07
23	20711.	264.	9.642E 08	813.	825.	5.70	10.04	2.8044	11.	23827.	140.30	8.885E 10	4.253E 09	1.314E 09	5.520E 07
24	20811.	255.	1.167E 09	825.	840.	1.62	9.30	2.7190	13.	23629.	140.90	8.552E 10	4.138E 09	1.302E 09	5.784E 07
25	20911.	247.	1.508E 09	836.	855.	-2.45	8.55	2.6344	17.	23430.	141.15	9.069E 10	4.433E 09	1.420E 09	6.656E 07
26	21011.	241.	1.860E 09	857.	880.	-6.54	7.80	2.5490	20.	23230.	141.04	9.318E 10	4.630E 09	1.526E 09	7.790E 07
27	21111.	235.	2.249E 09	848.	875.	-10.63	7.04	2.4637	24.	23028.	140.56	1.013E 11	5.018E 09	1.645E 09	8.257E 07
28	21211.	231.	2.481E 09	860.	890.	-14.74	6.27	2.3764	28.	22823.	139.74	1.004E 11	5.021E 09	1.673E 09	8.825E 07
29	21311.	229.	2.619E 09	890.	925.	-18.84	5.48	2.2864	31.	22613.	138.59	9.599E 10	4.898E 09	1.692E 09	9.960E 07
30	21411.	227.	2.684E 09	875.	910.	-22.94	4.66	2.1937	34.	22356.	137.14	9.715E 10	4.916E 09	1.673E 09	9.403E 07
31	21511.	227.	2.680E 09	884.	920.	-27.04	3.80	2.0964	37.	22130.	135.42	9.570E 10	4.870E 09	1.674E 09	9.705E 07
32	21611.	228.	1.873E 09	763.	790.	-31.13	2.90	1.9930	39.	21854.	133.45	8.163E 10	3.803E 09	1.123E 09	4.108E 07
33	21711.	231.	1.903E 09	746.	770.	-35.22	1.94	1.8837	42.	21604.	131.28	9.103E 10	4.170E 09	1.197E 09	4.026E 07
34	21811.	235.	1.835E 09	719.	740.	-39.29	0.91	1.7650	44.	21255.	128.93	1.019E 11	4.541E 09	1.247E 09	3.663E 07
35	21911.	239.	2.729E 09	693.	710.	-43.35	359.78	1.6350	46.	20924.	126.42	1.833E 11	7.932E 09	2.076E 09	5.268E 07
36	22011.	246.	1.434E 09	753.	770.	-47.40	358.52	1.4924	48.	20524.	123.79	9.790E 10	4.484E 09	1.287E 09	4.330E 07
37	22111.	253.	1.278E 09	780.	795.	-51.42	357.11	1.3324	50.	20044.	121.05	9.768E 10	4.569E 09	1.358E 09	5.072E 07
38	22211.	261.	1.020E 09	782.	795.	-55.42	355.47	1.1504	52.	15511.	118.21	9.408E 10	4.400E 09	1.308E 09	4.885E 07
39	22311.	270.	7.802E 08	760.	770.	-59.39	353.53	0.9410	53.	14824.	115.31	9.502E 10	4.352E 09	1.250E 09	4.203E 07
40	22411.	280.	6.458E 08	777.	785.	-63.32	351.14	0.6971	55.	13952.	112.35	9.485E 10	4.400E 09	1.290E 09	4.625E 07
41	22511.	291.	5.121E 08	779.	785.	-67.19	348.10	0.4077	57.	12842.	109.34	9.625E 10	4.465E 09	1.309E 09	4.693E 07

LOCAL NIGHT TIME

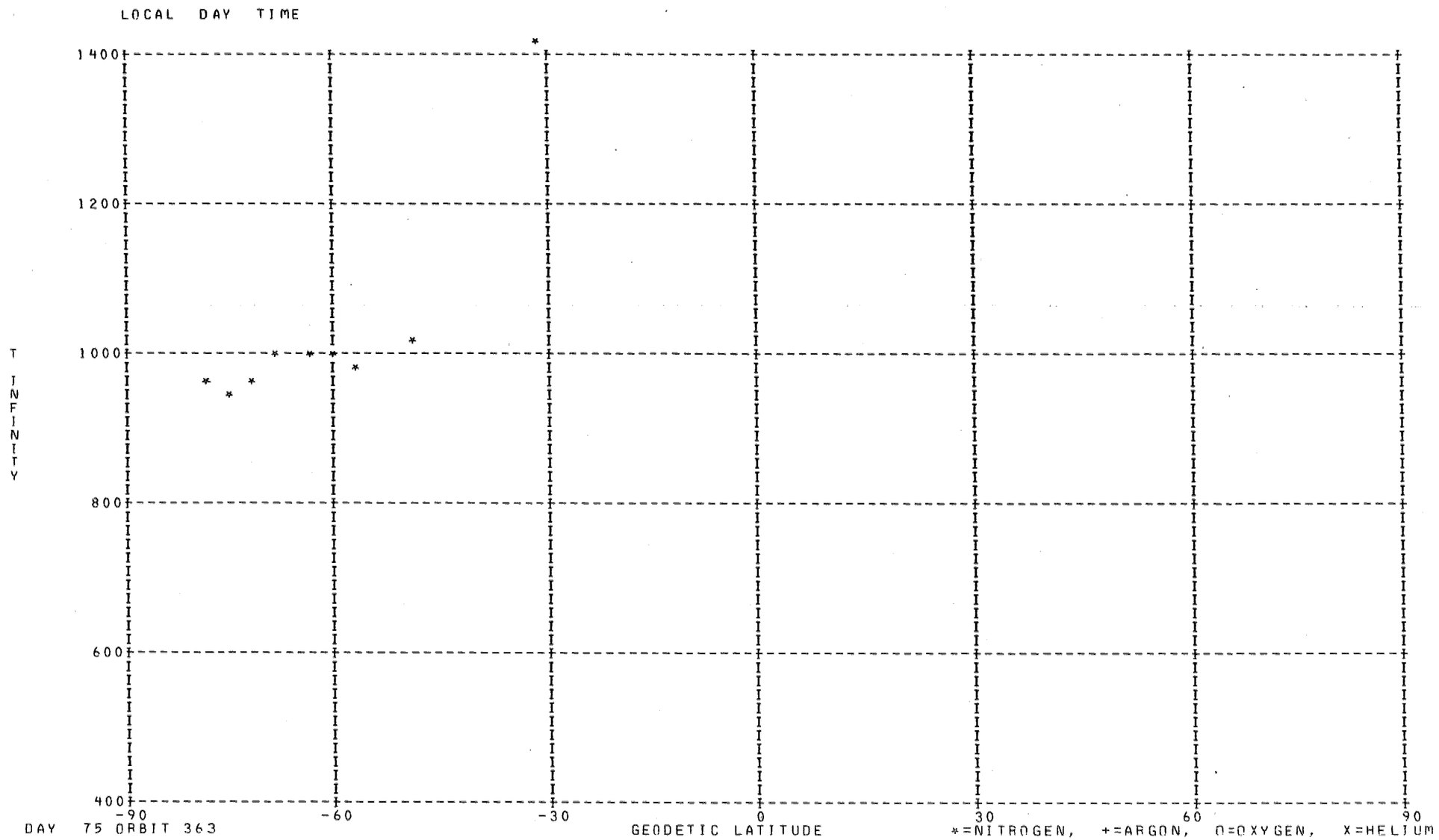


DAY 75 ORBIT 361

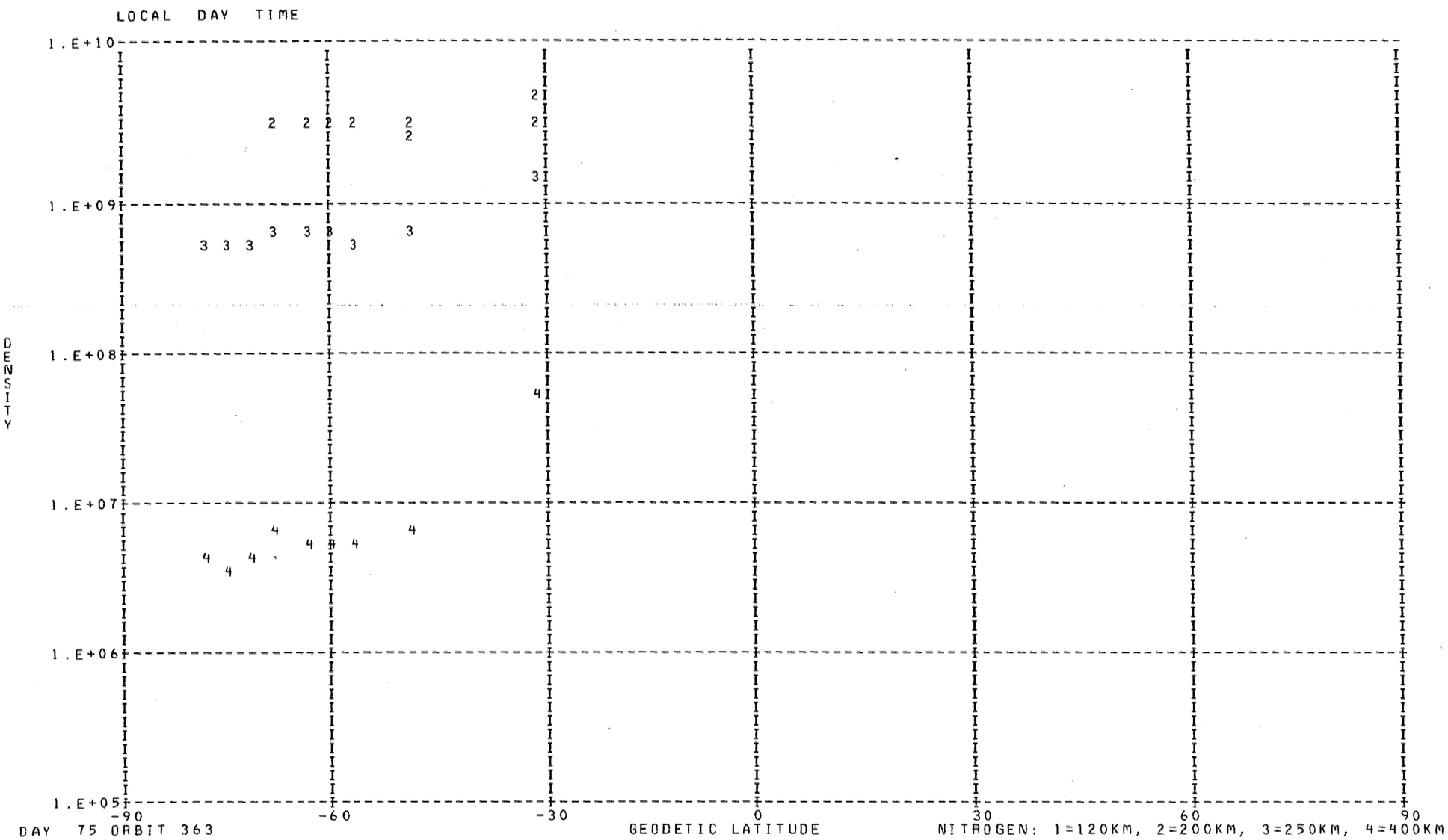
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   20: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	5235.	307.	7.492E 06	831.	835.	-72.37	5.58	23.3677	63.	10601.	105.12	3.849E 07	1.394E 07	1.022E 07	4.634E 06
2	5335.	319.	7.102E 06	832.	835.	-75.96	358.76	22.7870	65.	3943.	102.04	3.898E 07	1.411E 07	1.035E 07	4.693E 06
3	5435.	332.	7.825E 06	832.	835.	-79.24	347.85	22.0984	66.	235704.	98.95	4.597E 07	1.664E 07	1.220E 07	5.534E 06
4	5535.	346.	5.867E 06	833.	835.	-81.87	329.16	21.3177	67.	224319.	95.86	3.701E 07	1.340E 07	9.824E 06	4.456E 06
5	5635.	360.	6.194E 06	838.	840.	-83.07	299.71	20.4917	68.	204632.	92.76	4.188E 07	1.515E 07	1.112E 07	5.066E 06
6	5735.	375.	1.828E 07	838.	840.	-82.20	269.05	19.6857	68.	184453.	89.68	1.331E 08	4.812E 07	3.533E 07	1.610E 07
7	5835.	390.	3.469E 06	864.	865.	-79.78	248.78	18.9557	68.	172448.	86.60	2.665E 07	9.582E 06	7.084E 06	3.299E 06
8	14735.	568.	2.068E 06	1060.	1060.	79.76	56.38	7.3797	74.	52413.	93.41	2.808E 07	9.640E 06	7.436E 06	3.966E 06
9	14835.	552.	2.124E 06	1060.	1060.	76.78	45.05	6.7157	72.	43953.	96.32	2.716E 07	9.324E 06	7.192E 06	3.836E 06
10	15135.	502.	3.552E 06	920.	920.	66.43	29.38	5.2604	63.	34012.	105.05	4.343E 07	1.541E 07	1.155E 07	5.622E 06
11	15235.	484.	3.245E 06	860.	860.	62.78	26.63	4.9237	60.	33012.	107.94	3.963E 07	1.426E 07	1.053E 07	4.883E 06
12	15335.	467.	3.022E 06	845.	845.	59.08	24.42	4.6397	57.	32223.	110.80	3.461E 07	1.250E 07	9.193E 06	4.207E 06
13	15435.	449.	4.181E 06	855.	855.	55.33	22.59	4.3977	53.	31603.	113.64	4.343E 07	1.565E 07	1.154E 07	5.327E 06
14	15535.	432.	4.106E 06	925.	925.	51.55	21.03	4.1884	49.	31048.	116.43	3.654E 07	1.295E 07	9.719E 06	4.748E 06
15	15635.	415.	9.050E 06	770.	770.	47.73	19.66	4.0057	45.	30620.	119.17	8.728E 07	3.208E 07	2.306E 07	9.805E 06
16	15735.	398.	5.849E 06	794.	795.	43.88	18.44	3.8437	41.	30227.	121.85	4.996E 07	1.826E 07	1.323E 07	5.774E 06
17	15835.	381.	4.812E 06	759.	760.	40.00	17.33	3.6977	37.	25902.	124.45	3.894E 07	1.435E 07	1.028E 07	4.323E 06
18	15935.	364.	7.087E 06	799.	800.	36.09	16.32	3.5664	33.	25558.	126.96	5.050E 07	1.843E 07	1.338E 07	5.868E 06
19	20035.	349.	6.838E 06	788.	790.	32.16	15.37	3.4451	28.	25310.	129.35	4.509E 07	1.650E 07	1.194E 07	5.183E 06
20	20135.	333.	8.040E 06	807.	810.	28.21	14.47	3.3337	24.	25036.	131.60	4.818E 07	1.754E 07	1.277E 07	5.657E 06
21	20235.	319.	8.100E 06	801.	805.	24.23	13.62	3.2284	19.	24812.	133.68	4.501E 07	1.641E 07	1.193E 07	5.257E 06
22	20335.	305.	7.793E 06	800.	805.	20.23	12.81	3.1297	15.	24556.	135.58	4.018E 07	1.465E 07	1.065E 07	4.694E 06
23	20435.	292.	8.051E 06	794.	800.	16.22	12.02	3.0350	12.	24346.	137.24	3.874E 07	1.414E 07	1.026E 07	4.502E 06
24	20535.	281.	9.330E 06	816.	825.	12.18	11.25	2.9444	10.	24141.	138.65	4.173E 07	1.514E 07	1.107E 07	4.975E 06
25	20635.	270.	9.299E 06	813.	825.	8.13	10.49	2.8564	10.	23939.	139.78	3.918E 07	1.422E 07	1.040E 07	4.671E 06
26	20735.	260.	9.441E 06	825.	840.	4.07	9.74	2.7704	11.	23740.	140.58	3.761E 07	1.360E 07	9.986E 06	4.549E 06
27	20835.	252.	1.008E 07	836.	855.	0.0	9.00	2.6850	15.	23541.	141.04	3.825E 07	1.378E 07	1.016E 07	4.692E 06
28	20935.	244.	1.099E 07	857.	880.	-4.08	8.25	2.6004	18.	23342.	141.15	4.002E 07	1.434E 07	1.064E 07	5.018E 06
29	21035.	238.	1.044E 07	848.	875.	-8.18	7.50	2.5150	22.	23142.	140.89	3.674E 07	1.318E 07	9.768E 06	4.587E 06
30	21135.	234.	1.101E 07	860.	890.	-12.27	6.74	2.4290	25.	22939.	140.28	3.776E 07	1.349E 07	1.004E 07	4.773E 06
31	21235.	230.	1.285E 07	890.	925.	-16.38	5.96	2.3404	29.	22731.	139.32	4.338E 07	1.538E 07	1.154E 07	5.636E 06
32	21335.	228.	1.445E 07	875.	910.	-20.48	5.15	2.2497	32.	22519.	138.05	4.812E 07	1.712E 07	1.280E 07	6.181E 06
33	21435.	227.	1.348E 07	884.	920.	-24.58	4.32	2.1550	35.	22259.	136.48	4.473E 07	1.587E 07	1.190E 07	5.790E 06
34	21535.	227.	1.238E 07	763.	790.	-28.68	3.45	2.0557	38.	22029.	134.66	4.075E 07	1.491E 07	1.078E 07	4.683E 06
35	21635.	229.	2.395E 07	746.	770.	-32.77	2.52	1.9504	40.	21748.	132.61	7.962E 07	2.927E 07	2.104E 07	8.945E 06
36	21735.	232.	1.536E 07	719.	740.	-36.85	1.54	1.8371	43.	21451.	130.36	5.205E 07	1.926E 07	1.370E 07	5.635E 06
37	21835.	236.	2.548E 07	693.	710.	-40.92	0.47	1.7144	45.	21134.	127.94	8.886E 07	3.311E 07	2.329E 07	9.236E 06
38	21935.	242.	2.416E 07	753.	770.	-44.97	359.29	1.5797	47.	20752.	125.38	8.701E 07	3.198E 07	2.299E 07	9.775E 06
39	22035.	248.	1.265E 07	780.	795.	-49.01	357.98	1.4304	49.	20337.	122.70	4.733E 07	1.730E 07	1.253E 07	5.470E 06
40	22135.	256.	1.392E 07	782.	795.	-53.03	356.48	1.2624	50.	15838.	119.92	5.450E 07	1.992E 07	1.443E 07	6.298E 06
41	22235.	264.	1.294E 07	760.	770.	-57.01	354.74	1.0704	52.	15238.	117.06	5.349E 07	1.966E 07	1.413E 07	6.009E 06
42	22335.	274.	1.188E 07	777.	785.	-60.97	352.63	0.8484	54.	14514.	114.13	5.177E 07	1.896E 07	1.370E 07	5.918E 06
43	22435.	284.	1.022E 07	779.	785.	-64.87	350.02	0.5877	56.	13547.	111.15	4.729E 07	1.732E 07	1.251E 07	5.405E 06



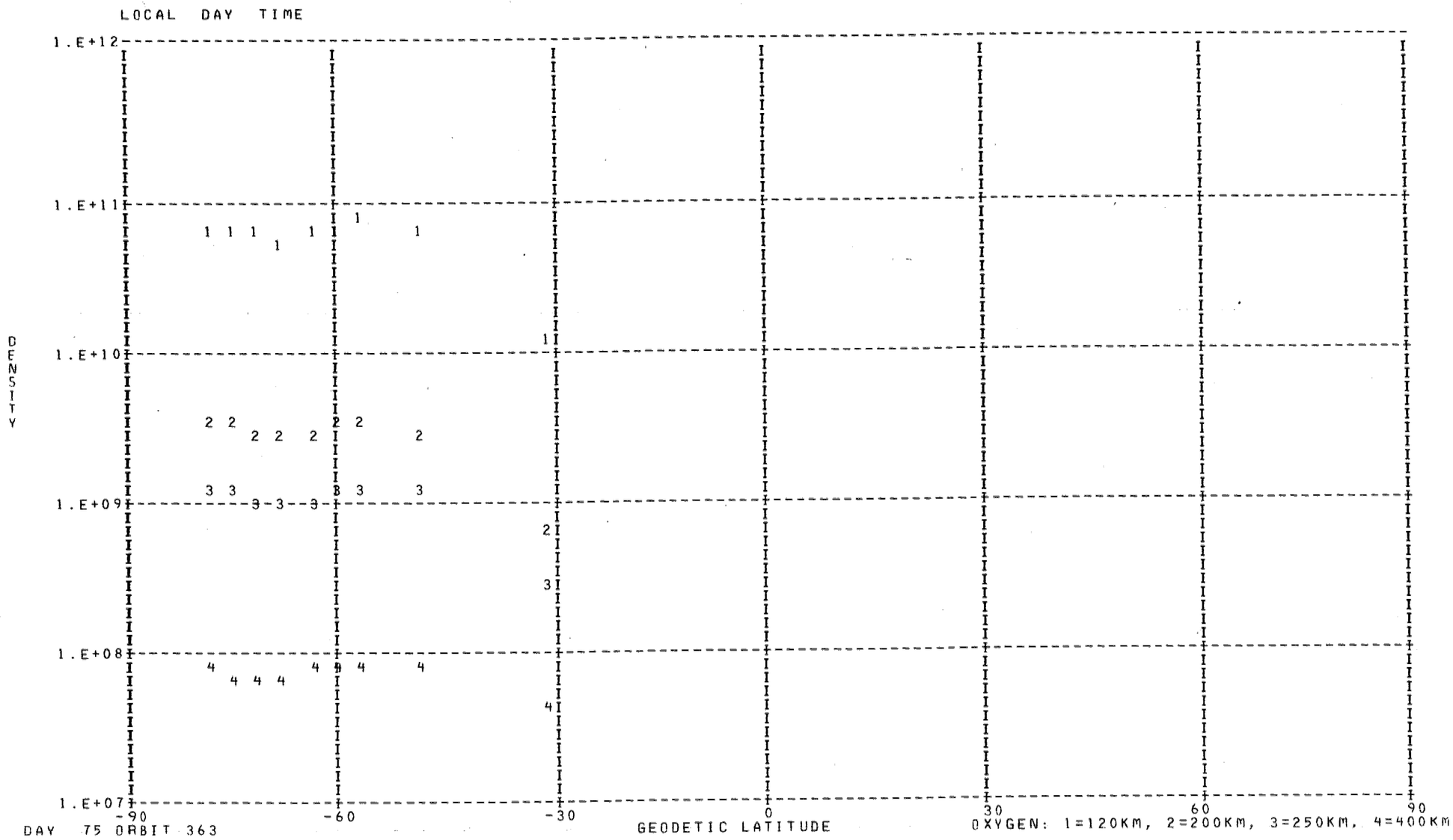
DAY 75 ORBIT 363


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 75 ORBIT 363
NITROGEN: 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 363 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

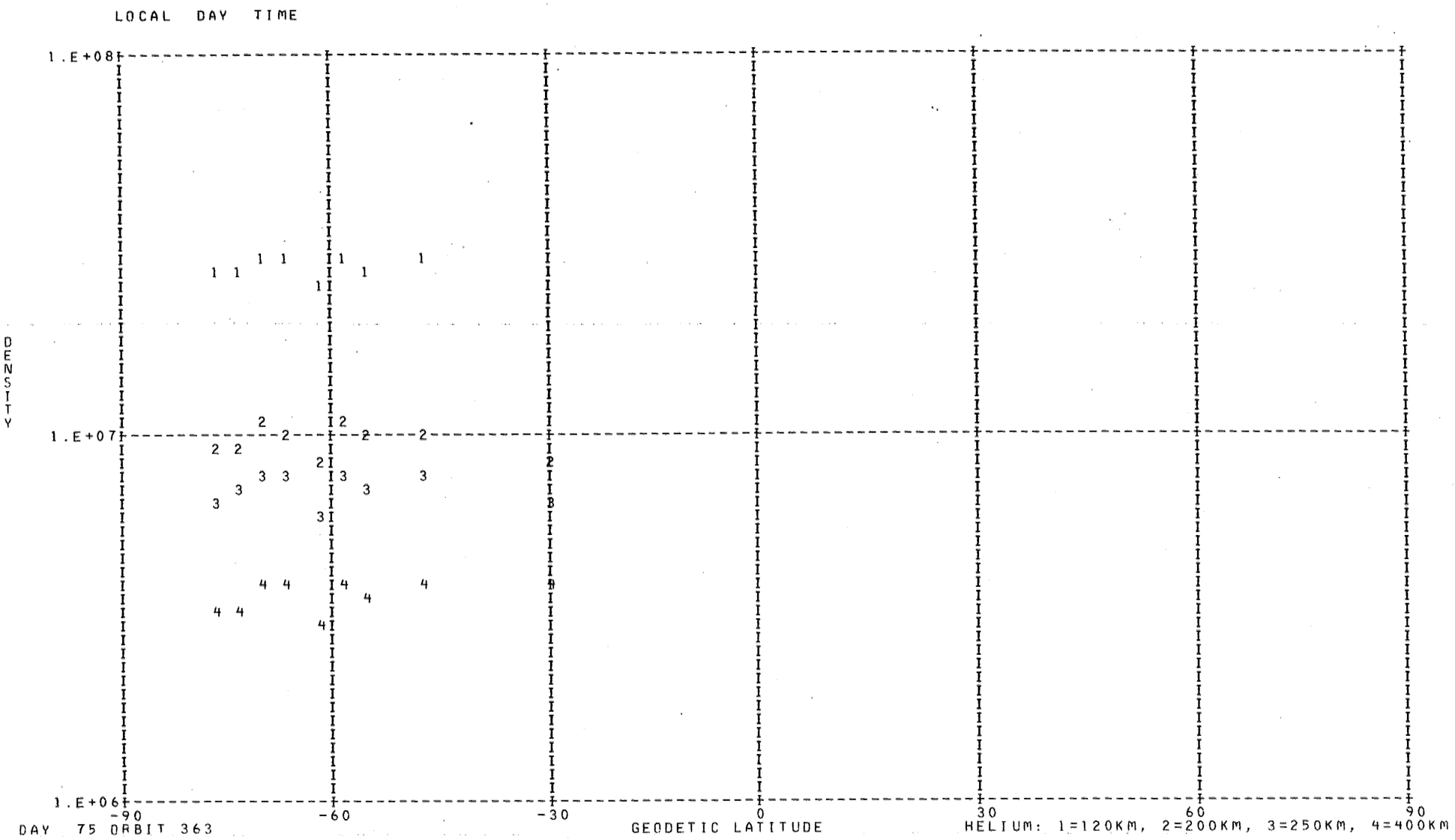
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40706.	400.	4.759E 06	969.	970.	-78.06	194.38	20.0923	75.	165545.	84.93	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
2	40806.	415.	2.523E 06	950.	950.	-74.73	185.49	19.1763	75.	162111.	81.89	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
3	40906.	431.	1.814E 06	965.	965.	-71.20	179.73	18.3903	75.	155910.	78.88	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
4	41006.	446.	1.585E 06	1005.	1005.	-67.57	175.70	17.7543	73.	154402.	75.91	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
5	41106.	462.	9.201E 05	990.	990.	-63.90	172.69	17.2510	71.	153300.	72.98	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	41206.	477.	6.087E 05	995.	995.	-60.19	170.34	16.8530	68.	152435.	70.10	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	41306.	493.	3.393E 05	980.	980.	-56.48	168.41	16.5337	65.	151754.	67.27	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
8	41506.	523.	1.883E 05	1010.	1010.	-49.05	165.40	16.0576	58.	150750.	61.81	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
9	42006.	593.	1.040E 06	1410.	1410.	-30.58	160.22	15.3537	41.	145208.	49.77	2.810E 11	4.863E 09	1.407E 09	5.404E 07

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


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 75 ORBIT 363
OXYGEN: 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 363 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

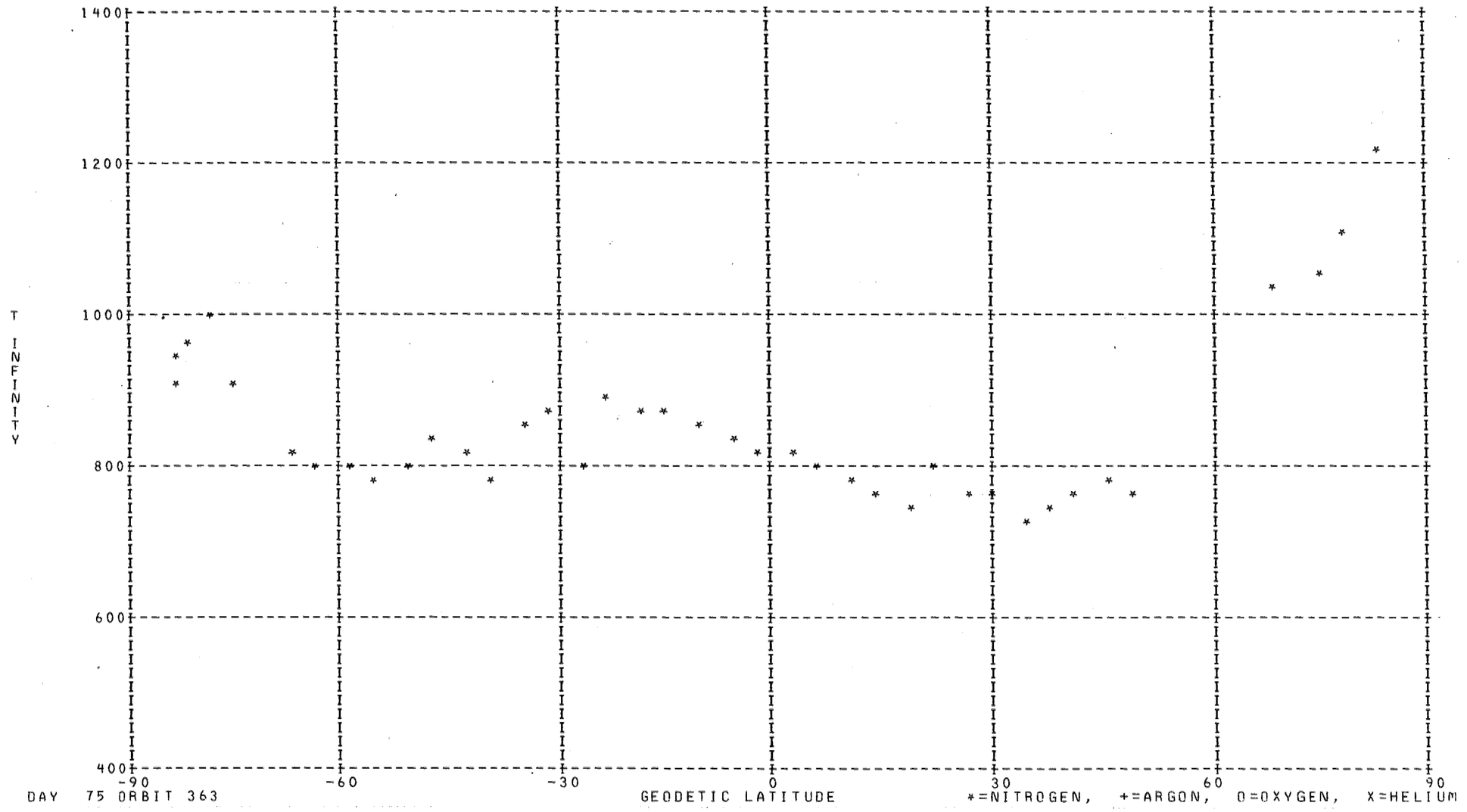
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40706.	400.	7.907E 07	969.	970.	-78.06	194.38	20.0923	75.	165545.	84.93	6.261E 10	3.271E 09	1.180E 09	7.900E 07
2	40806.	415.	5.725E 07	950.	950.	-74.73	185.49	19.1763	75.	162111.	81.89	6.467E 10	3.344E 09	1.184E 09	7.498E 07
3	40906.	431.	4.165E 07	965.	965.	-71.20	179.73	18.3903	75.	155910.	78.88	5.744E 10	2.993E 09	1.075E 09	7.098E 07
4	41006.	446.	3.353E 07	1005.	1005.	-67.57	175.70	17.7543	73.	154402.	75.91	4.987E 10	2.648E 09	9.851E 08	7.234E 07
5	41106.	462.	2.765E 07	990.	990.	-63.90	172.69	17.2510	71.	153300.	72.98	5.721E 10	3.017E 09	1.108E 09	7.827E 07
6	41206.	477.	2.382E 07	995.	995.	-60.19	170.34	16.8530	68.	152435.	70.10	6.214E 10	3.284E 09	1.212E 09	8.671E 07
7	41306.	493.	1.936E 07	980.	980.	-56.48	168.41	16.5337	65.	151754.	67.27	7.080E 10	3.716E 09	1.353E 09	9.306E 07
8	41506.	523.	1.154E 07	1010.	1010.	-49.05	165.40	16.0576	58.	150750.	61.81	5.842E 10	3.108E 09	1.161E 09	8.639E 07
9	42006.	593.	5.281E 06	1410.	1410.	-30.58	160.22	15.3537	41.	145208.	49.77	1.156E 10	6.824E 08	3.256E 08	4.995E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 75 ORBIT 363
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   21: DATA FROM PASS 363 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

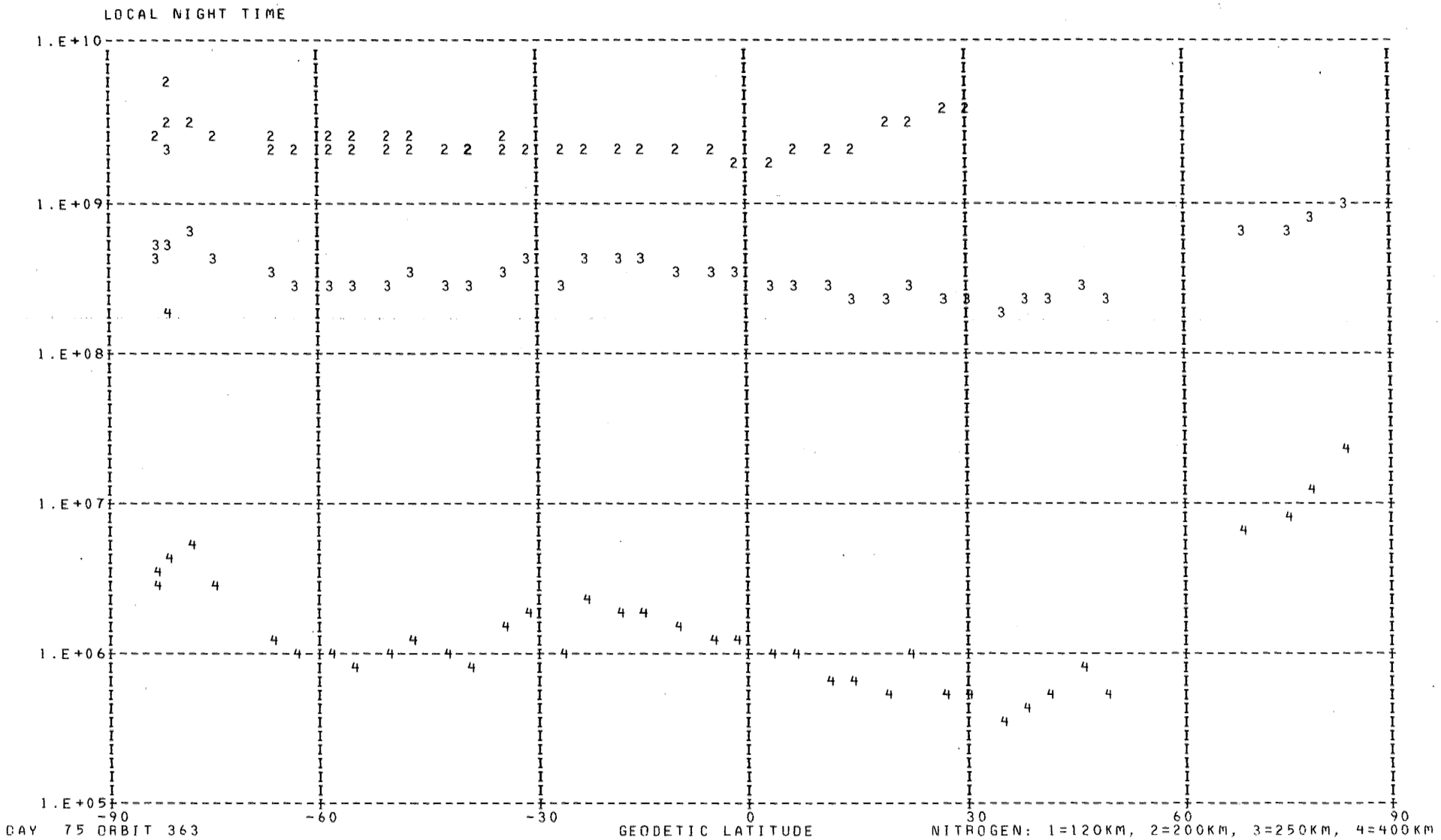
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40730.	406.	3.248E 06	969.	970.	-76.76	190.31	19.7137	75.	163952.	83.71	2.487E 07	8.721E 06	6.610E 06	3.334E 06
2	40830.	421.	3.058E 06	950.	950.	-73.33	182.91	18.8437	75.	161117.	80.68	2.541E 07	8.954E 06	6.758E 06	3.361E 06
3	40930.	437.	3.274E 06	965.	965.	-69.76	177.96	18.1183	74.	155229.	77.69	2.876E 07	1.010E 07	7.644E 06	3.842E 06
4	41030.	452.	3.106E 06	1005.	1005.	-66.11	174.40	17.5383	72.	153914.	74.73	2.820E 07	9.805E 06	7.486E 06	3.863E 06
5	41130.	468.	2.323E 06	990.	990.	-62.42	171.69	17.0810	70.	152923.	71.82	2.278E 07	7.951E 06	6.052E 06	3.093E 06
6	41230.	483.	2.774E 06	995.	995.	-58.71	169.52	16.7170	67.	152144.	68.96	2.887E 07	1.006E 07	7.667E 06	3.931E 06
7	41330.	499.	2.382E 06	980.	980.	-55.00	167.74	16.4230	64.	151535.	66.16	2.682E 07	9.382E 06	7.126E 06	3.618E 06
8	41530.	529.	2.260E 06	1010.	1010.	-47.57	164.89	15.9810	57.	150611.	60.76	2.787E 07	9.679E 06	7.397E 06	3.829E 06
9	42030.	599.	2.221E 06	1410.	1410.	-29.11	159.89	15.3130	40.	145111.	48.94	2.490E 07	7.891E 06	6.382E 06	3.954E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 75 ORBIT 363

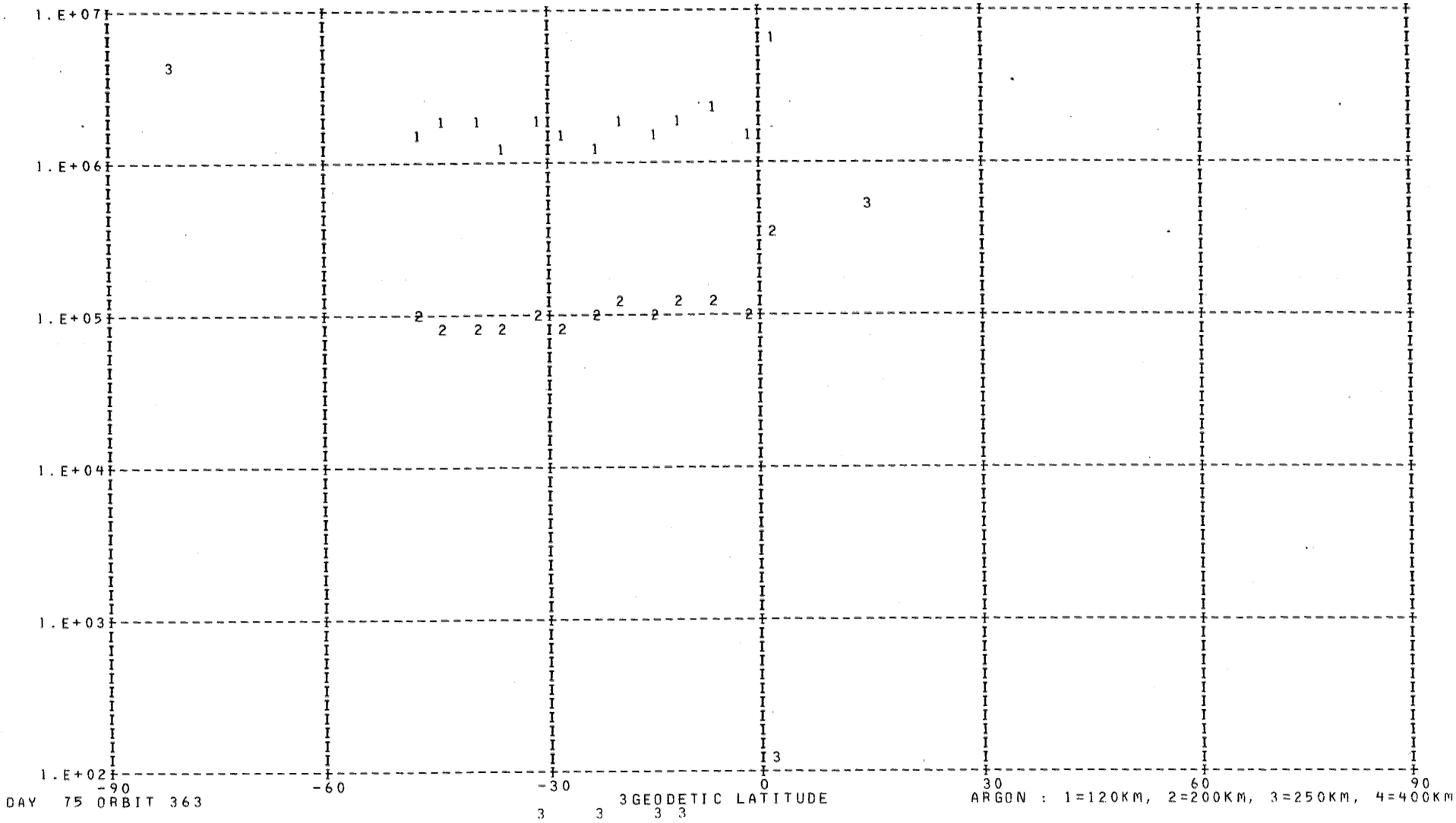
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 75 ORBIT 363
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 363 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	T INF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40106.	315.	4.866E 07	911.	91 .	-74.43	315.07	0.2950	60.	5231.	103.43	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
2	40206.	328.	5.030E 07	991.	995.	-77.87	306.26	23.8963	63.	1817.	100.34	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	40306.	342.	2.611E 07	953.	955.	-80.85	291.52	23.3943	66.	232020.	97.25	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
4	40406.	356.	1.247E 07	908.	910.	-82.79	266.62	22.7596	69.	214142.	94.16	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
5	40506.	370.	9.991E 06	944.	945.	-82.82	234.41	21.9763	71.	193354.	91.07	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
6	40606.	385.	2.095E 08	1778.	1780.	-80.96	209.28	21.0616	73.	175421.	87.99	2.810E 11	6.010E 09	2.193E 09	1.643E 08
7	45406.	588.	2.534E 05	1210.	1210.	82.74	39.63	10.4350	77.	72347.	89.18	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
8	45606.	557.	2.137E 05	1110.	1110.	78.14	2.37	8.5050	76.	45644.	94.99	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
9	45706.	541.	1.682E 05	1045.	1045.	74.96	353.67	7.4730	75.	42255.	97.90	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
10	45906.	507.	3.539E 05	1030.	1030.	68.01	343.83	5.8283	70.	34534.	103.73	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	50406.	420.	2.822E 05	765.	765.	49.39	333.24	3.9730	53.	30812.	117.94	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
12	50506.	403.	7.708E 05	790.	790.	45.56	331.96	3.7863	50.	30405.	120.65	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	50606.	386.	9.926E 05	759.	760.	41.69	330.81	3.6290	46.	30029.	123.29	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
14	50706.	369.	1.559E 06	744.	745.	37.79	329.75	3.4923	42.	25716.	125.85	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
15	50806.	353.	2.744E 06	734.	735.	33.87	328.78	3.3737	38.	25422.	128.29	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
16	50906.	338.	6.388E 06	758.	760.	29.92	327.86	3.2677	35.	25142.	130.61	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
17	51006.	323.	1.253E 07	767.	770.	25.95	326.99	3.1723	31.	24913.	132.77	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
18	51106.	309.	3.034E 07	806.	810.	21.96	326.16	3.0857	28.	24654.	134.76	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
19	51206.	296.	3.334E 07	750.	755.	17.95	325.36	3.0057	25.	24442.	136.53	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
20	51306.	284.	6.159E 07	768.	775.	13.92	324.58	2.9310	22.	24235.	138.06	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
21	51406.	273.	1.019E 08	776.	785.	9.88	323.82	2.8610	20.	24032.	139.32	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
22	51506.	263.	1.708E 08	793.	805.	5.82	323.07	2.7943	18.	23832.	140.27	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
23	51606.	254.	2.607E 08	805.	820.	1.74	322.32	2.7303	17.	23633.	140.88	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
24	51706.	246.	3.571E 08	806.	825.	-2.33	321.58	2.6683	17.	23434.	141.15	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
25	51806.	240.	4.802E 08	813.	835.	-6.42	320.83	2.6077	17.	23234.	141.05	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
26	51906.	235.	6.404E 08	833.	860.	-10.52	320.07	2.5483	18.	23033.	140.60	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
27	52006.	231.	7.762E 08	844.	875.	-14.62	319.30	2.4883	19.	22827.	139.79	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
28	52106.	228.	8.705E 08	847.	880.	-18.72	318.51	2.4290	21.	22617.	138.65	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
29	52206.	227.	9.364E 08	855.	890.	-22.82	317.69	2.3683	23.	22401.	137.21	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
30	52306.	227.	7.234E 08	781.	810.	-26.92	316.83	2.3063	25.	22135.	135.50	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
31	52406.	228.	8.560E 08	843.	875.	-31.02	315.93	2.2417	27.	21859.	133.55	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
32	52506.	231.	7.417E 08	830.	860.	-35.10	314.98	2.1743	29.	21609.	131.38	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
33	52606.	235.	4.935E 08	767.	790.	-39.18	313.95	2.1037	32.	21302.	129.04	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
34	52706.	240.	4.453E 08	794.	815.	-43.24	312.82	2.0270	34.	20932.	126.54	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
35	52806.	246.	3.825E 08	816.	835.	-47.29	311.57	1.9443	37.	20532.	123.91	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
36	52906.	253.	2.522E 08	790.	805.	-51.31	310.16	1.8537	40.	20053.	121.17	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
37	53006.	261.	1.694E 08	778.	790.	-55.31	308.53	1.7523	43.	15522.	118.34	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
38	53106.	271.	1.293E 08	800.	810.	-59.28	306.60	1.6377	46.	14838.	115.44	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
39	53206.	281.	8.864E 07	802.	810.	-63.20	304.23	1.5050	49.	14010.	112.48	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
40	53306.	292.	6.311E 07	819.	825.	-67.07	301.21	1.3483	52.	12905.	109.48	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06

LOCAL NIGHT TIME

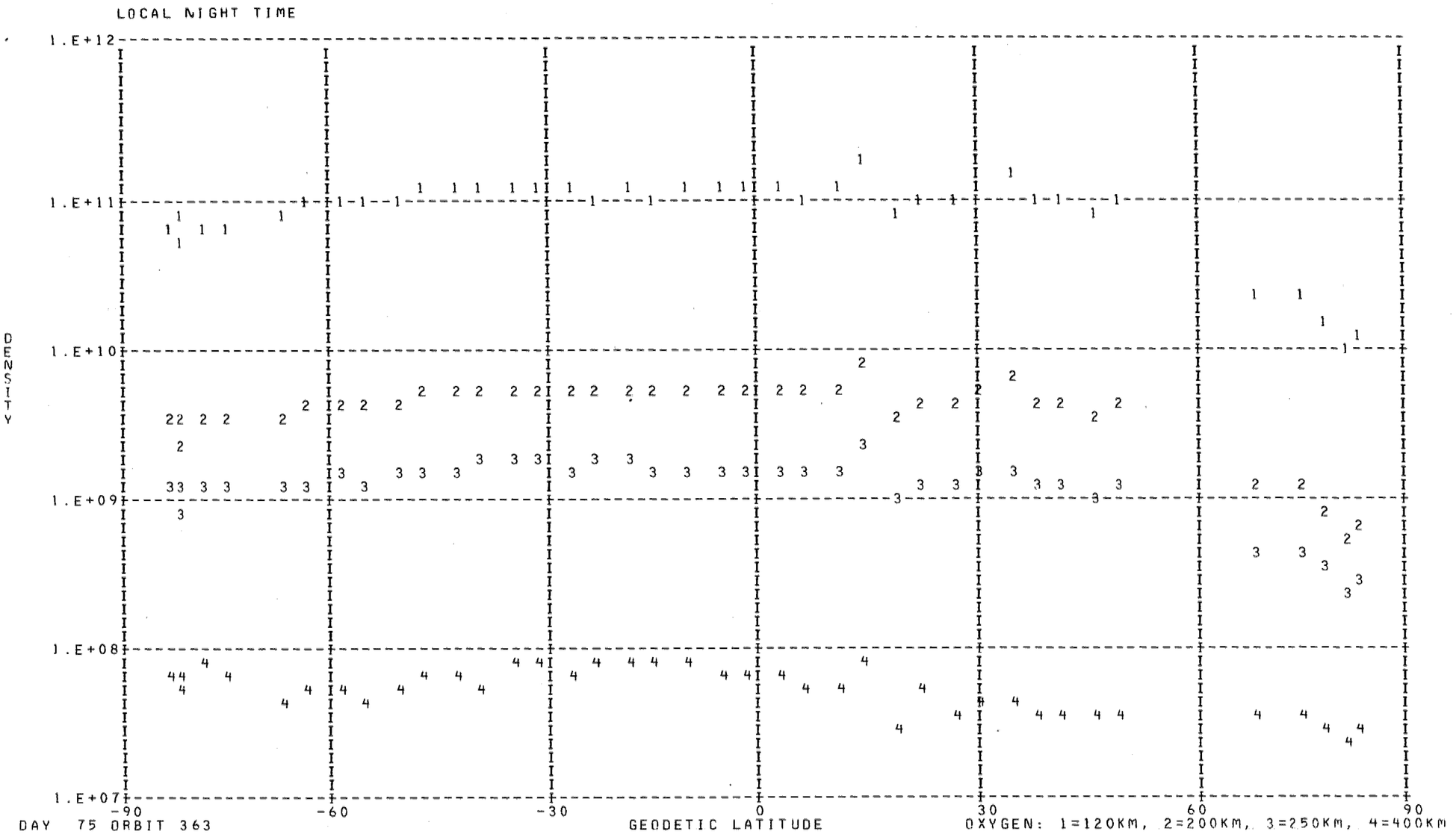


DAY 75 ORBIT 363

ARGON : 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 363 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40318.	344.	4.553E 07	953.	955.	-81.34	287.47	23.2783	66.	230419.	96.63	2.031E 13	4.272E 10	3.526E 09	3.813E 06
2	51318.	282.	3.271E 08	768.	775.	13.11	324.43	2.9170	21.	24210.	138.33	3.636E 13	4.232E 10	2.050E 09	4.617E 05
3	51618.	252.	3.141E 05	805.	820.	0.93	322.18	2.7177	17.	23609.	140.96	4.610E 09	6.351E 06	3.589E 05	1.276E 02
4	51718.	245.	1.177E 05	806.	825.	-3.15	321.43	2.6563	17.	23410.	141.16	1.106E 09	1.551E 06	8.908E 04	3.322E 01
5	51818.	239.	2.125E 05	813.	835.	-7.24	320.68	2.5957	18.	23210.	140.99	1.332E 09	1.934E 06	1.147E 05	4.696E 01
6	51918.	234.	2.702E 05	833.	860.	-11.34	319.92	2.5363	18.	23008.	140.46	1.124E 09	1.777E 06	1.137E 05	5.829E 01
7	52018.	230.	2.516E 05	844.	875.	-15.44	319.14	2.4770	20.	22802.	139.59	7.972E 08	1.323E 06	8.841E 04	5.155E 01
8	52118.	228.	3.969E 05	847.	880.	-19.54	318.35	2.4170	21.	22550.	138.39	1.084E 09	1.827E 06	1.239E 05	7.532E 01
9	52218.	227.	2.962E 05	855.	890.	-23.65	317.52	2.3557	23.	22332.	136.89	7.307E 08	1.271E 06	8.864E 04	5.852E 01
10	52318.	227.	2.702E 05	781.	810.	-27.74	316.66	2.2937	25.	22105.	135.13	1.010E 09	1.342E 06	7.338E 04	2.368E 01
11	52418.	229.	3.351E 05	843.	875.	-31.84	315.75	2.2283	27.	21827.	133.13	9.788E 08	1.624E 06	1.085E 05	6.329E 01
12	52518.	231.	2.052E 05	830.	860.	-35.92	314.78	2.1603	30.	21534.	130.93	7.523E 08	1.189E 06	7.607E 04	3.900E 01
13	52618.	236.	1.866E 05	767.	790.	-39.99	313.73	2.0883	32.	21222.	128.55	1.280E 09	1.579E 06	8.067E 04	2.128E 01
14	52718.	241.	1.481E 05	794.	815.	-44.05	312.58	2.0110	35.	20846.	126.02	1.173E 09	1.587E 06	8.826E 04	2.991E 01
15	52823.	247.	1.063E 05	816.	835.	-48.09	311.30	1.9284	37.	20440.	123.37	1.056E 09	1.533E 06	9.091E 04	3.724E 01



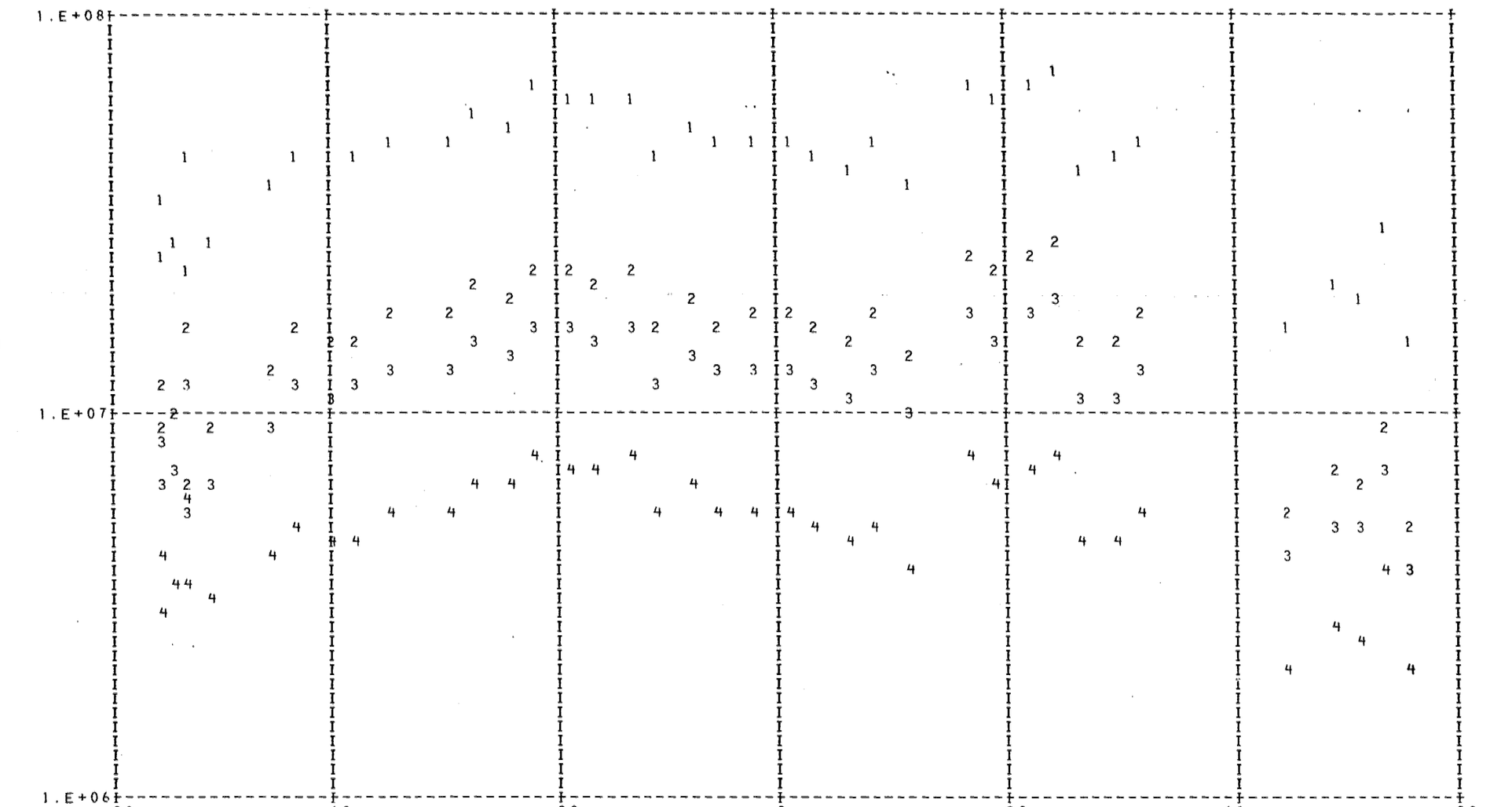
DAY 75 ORBIT 363

OXYGEN: 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 363 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV. L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40106.	315.	3.208E 08	911.	915.	-74.43	315.07	0.2950	60.	5231.	103.43	6.588E 10	3.343E 09	1.143E 09	6.527E 07
2	40206.	328.	3.047E 08	991.	995.	-77.87	306.26	23.8963	63.	1817.	100.34	6.336E 10	3.349E 09	1.235E 09	8.842E 07
3	40306.	342.	1.574E 08	953.	955.	-80.85	291.52	23.3943	66.	232020.	97.25	4.682E 10	2.427E 09	8.636E 08	5.546E 07
4	40406.	356.	1.709E 08	953.	955.	-82.79	266.62	22.7596	69.	214142.	94.16	6.539E 10	3.390E 09	1.206E 09	7.747E 07
5	40506.	370.	1.278E 08	953.	955.	-82.82	234.41	21.9763	71.	193354.	91.07	6.328E 10	3.281E 09	1.167E 09	7.496E 07
6	40606.	385.	9.550E 07	908.	910.	-80.96	209.28	21.0616	73.	175421.	87.99	7.438E 10	3.764E 09	1.281E 09	7.199E 07
7	45406.	588.	2.424E 06	1210.	1210.	82.74	39.63	10.4350	77.	72347.	89.18	1.112E 10	6.328E 08	2.725E 08	3.090E 07
8	45506.	573.	2.661E 06	1210.	1210.	80.90	16.52	9.5337	77.	55219.	92.08	9.994E 09	5.685E 08	2.448E 08	2.776E 07
9	45606.	557.	3.264E 06	1110.	1110.	78.14	2.37	8.5050	76.	45644.	94.99	1.604E 10	8.867E 08	3.579E 08	3.349E 07
10	45706.	541.	3.990E 06	1045.	1045.	74.96	353.67	7.4730	75.	42255.	97.90	2.191E 10	1.183E 09	4.548E 08	3.685E 07
11	45906.	507.	6.185E 06	1030.	1030.	68.01	343.83	5.8283	70.	34534.	103.73	2.179E 10	1.169E 09	4.442E 08	3.471E 07
12	50406.	420.	2.650E 07	765.	765.	49.39	333.24	3.9730	53.	30812.	117.94	9.625E 10	4.390E 09	1.251E 09	4.118E 07
13	50506.	403.	3.652E 07	790.	790.	45.56	331.96	3.7863	50.	30405.	120.65	7.716E 10	3.594E 09	1.061E 09	3.883E 07
14	50606.	386.	5.336E 07	759.	760.	41.69	330.81	3.6290	46.	30029.	123.29	9.445E 10	4.289E 09	1.214E 09	3.906E 07
15	50706.	369.	7.537E 07	744.	745.	37.79	329.75	3.4923	42.	25716.	125.85	1.010E 11	4.524E 09	1.252E 09	3.764E 07
16	50806.	353.	1.367E 08	734.	735.	33.87	328.78	3.3737	38.	25422.	128.29	1.345E 11	5.965E 09	1.626E 09	4.664E 07
17	50906.	338.	1.882E 08	758.	760.	29.92	327.86	3.2677	35.	25142.	130.61	1.135E 11	5.152E 09	1.458E 09	4.692E 07
18	51006.	323.	2.228E 08	767.	770.	25.95	326.99	3.1723	31.	24913.	132.77	9.185E 10	4.207E 09	1.208E 09	4.062E 07
19	51106.	309.	3.545E 08	806.	810.	21.96	326.16	3.0857	28.	24654.	134.76	9.152E 10	4.331E 09	1.313E 09	5.207E 07
20	51206.	296.	3.224E 08	750.	755.	17.95	325.36	3.0057	25.	24442.	136.53	7.607E 10	3.438E 09	9.659E 08	3.040E 07
21	51306.	284.	1.136E 09	768.	775.	13.92	324.58	2.9310	22.	24235.	138.06	1.886E 11	8.678E 09	2.509E 09	8.623E 07
22	51406.	273.	8.672E 08	776.	785.	9.88	323.82	2.8610	20.	24032.	139.32	1.083E 11	5.026E 09	1.473E 09	5.282E 07
23	51506.	263.	1.102E 09	793.	805.	5.82	323.07	2.7943	18.	23832.	140.27	1.040E 11	4.901E 09	1.476E 09	5.740E 07
24	51606.	254.	1.547E 09	805.	820.	1.74	322.32	2.7303	17.	23633.	140.88	1.156E 11	5.512E 09	1.692E 09	6.977E 07
25	51706.	246.	1.685E 09	806.	825.	-2.33	321.58	2.6683	17.	23434.	141.15	1.048E 11	5.018E 09	1.551E 09	6.514E 07
26	51806.	240.	2.089E 09	813.	835.	-6.42	320.83	2.6077	17.	23234.	141.05	1.105E 11	5.327E 09	1.666E 09	7.266E 07
27	51906.	235.	2.312E 09	833.	860.	-10.52	320.07	2.5483	18.	23033.	140.60	1.047E 11	5.137E 09	1.655E 09	7.895E 07
28	52006.	231.	2.443E 09	844.	875.	-14.62	319.30	2.4883	19.	22827.	139.79	9.947E 10	4.927E 09	1.615E 09	8.107E 07
29	52106.	228.	2.732E 09	847.	880.	-18.72	318.51	2.4290	21.	22617.	138.65	1.045E 11	5.191E 09	1.711E 09	8.733E 07
30	52206.	227.	2.821E 09	855.	890.	-22.82	317.69	2.3683	23.	22401.	137.21	1.036E 11	5.182E 09	1.727E 09	9.108E 07
31	52306.	227.	2.802E 09	781.	810.	-26.92	316.83	2.3063	25.	22135.	135.50	1.145E 11	5.417E 09	1.642E 09	6.512E 07
32	52406.	228.	2.912E 09	843.	875.	-31.02	315.93	2.2417	27.	21859.	133.55	1.122E 11	5.559E 09	1.822E 09	9.147E 07
33	52506.	231.	2.725E 09	830.	860.	-35.10	314.98	2.1743	29.	21609.	131.38	1.134E 11	5.563E 09	1.793E 09	8.549E 07
34	52606.	235.	2.457E 09	767.	790.	-39.18	313.95	2.1037	32.	21302.	129.04	1.245E 11	5.799E 09	1.712E 09	6.265E 07
35	52706.	240.	2.155E 09	794.	815.	-43.24	312.82	2.0270	34.	20932.	126.54	1.175E 11	5.581E 09	1.703E 09	6.885E 07
36	52806.	246.	1.867E 09	816.	835.	-47.29	311.57	1.9443	37.	20532.	123.91	1.128E 11	5.441E 09	1.702E 09	7.422E 07
37	52906.	253.	1.297E 09	790.	805.	-51.31	310.16	1.8537	40.	20053.	121.17	9.797E 10	4.619E 09	1.391E 09	5.409E 07
38	53006.	261.	1.060E 09	778.	790.	-55.31	308.53	1.7523	43.	15522.	118.34	1.002E 11	4.668E 09	1.378E 09	5.043E 07
39	53106.	271.	8.918E 08	800.	810.	-59.28	306.60	1.6377	46.	14838.	115.44	9.874E 10	4.673E 09	1.417E 09	5.618E 07
40	53206.	281.	6.714E 08	802.	810.	-63.20	304.23	1.5050	49.	14010.	112.48	9.306E 10	4.404E 09	1.335E 09	5.294E 07
41	53306.	292.	4.801E 08	819.	825.	-67.07	301.21	1.3483	52.	12905.	109.48	8.082E 10	3.869E 09	1.195E 09	5.022E 07

LOCAL NIGHT TIME

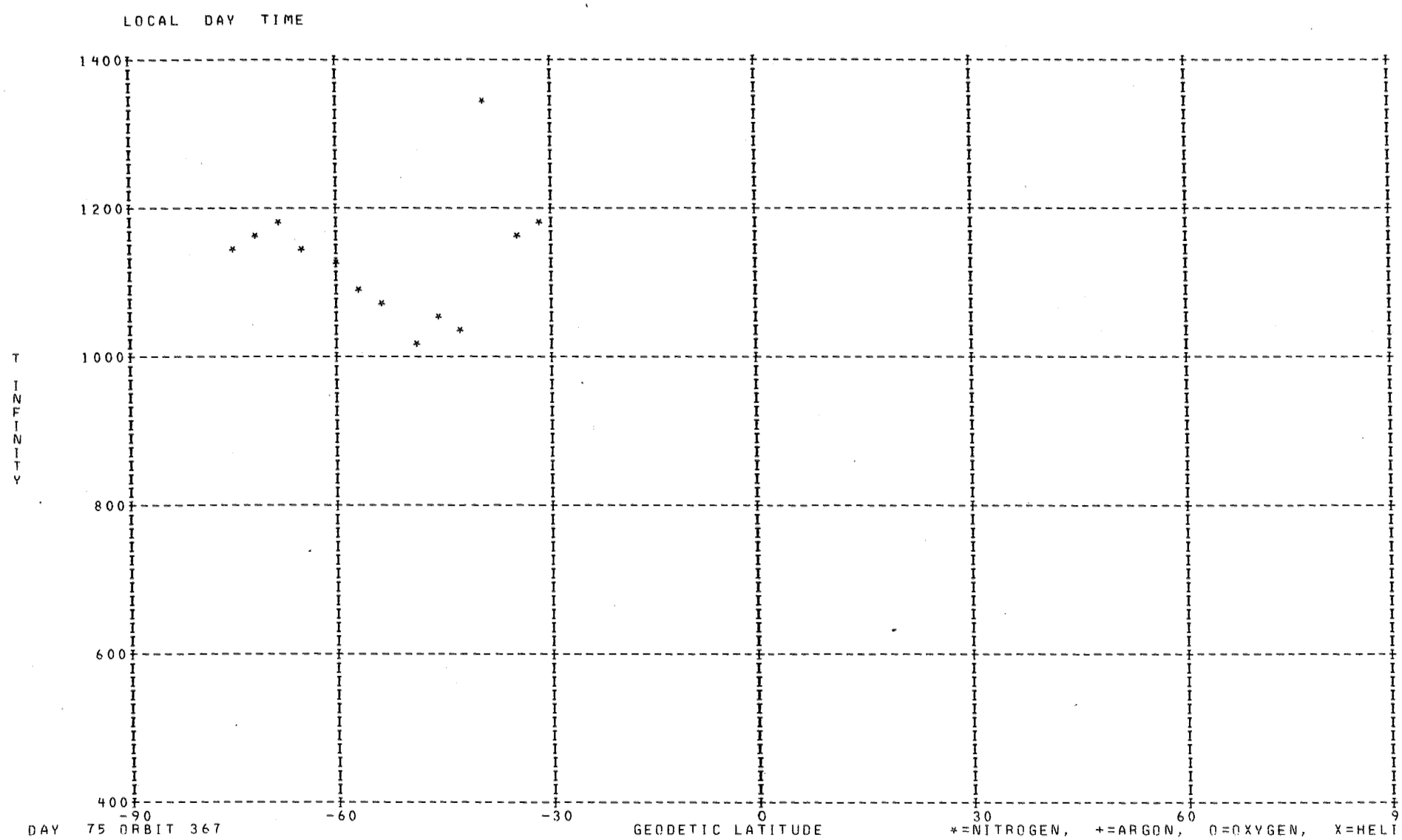


DAY 75 ORBIT 363

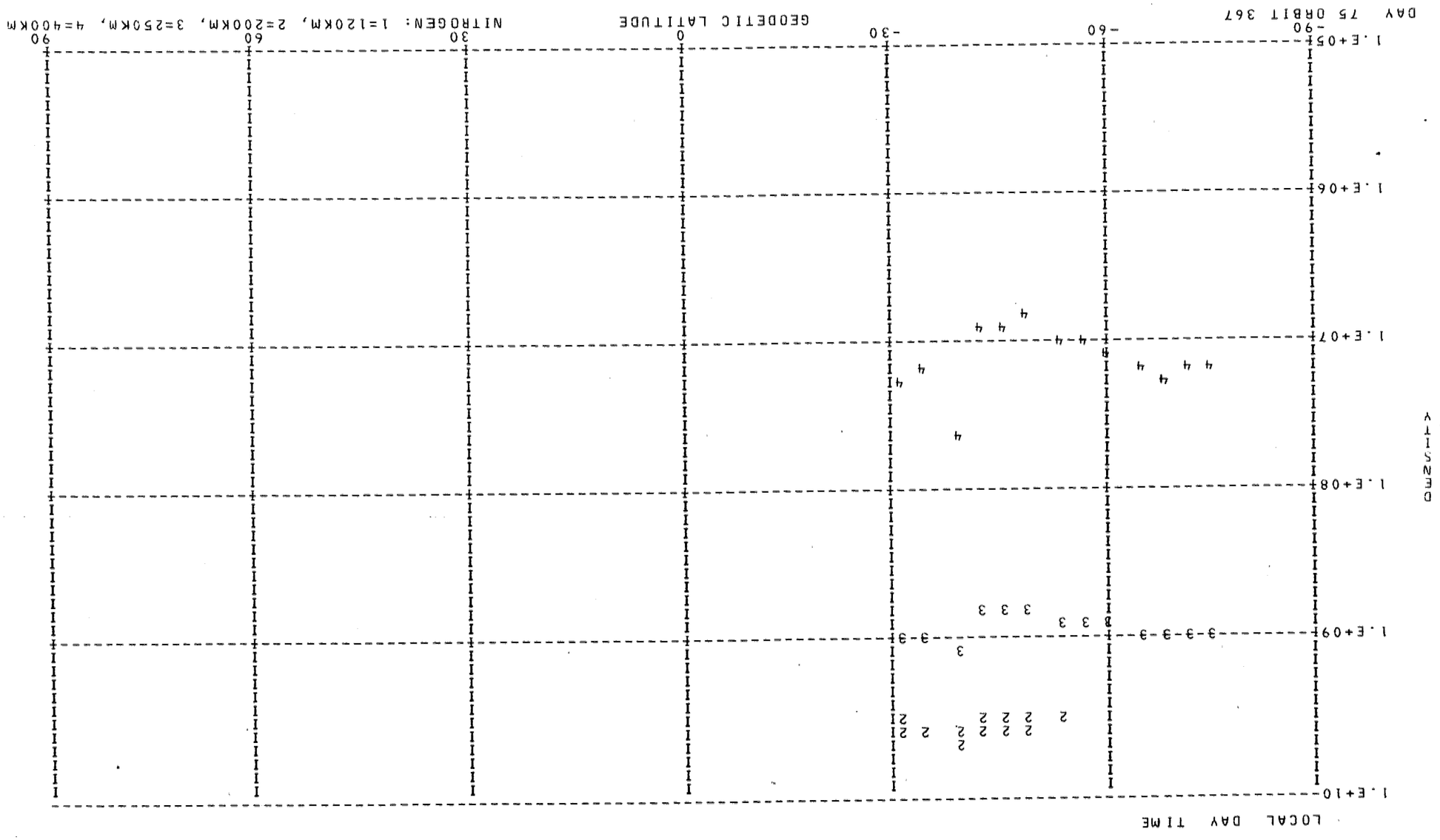
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 21: DATA FROM PASS 363 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40130.	320.	4.640E 06	911.	915.	-75.84	312.04	0.1463	61.	4047.	102.20	2.472E 07	8.784E 06	6.576E 06	3.188E 06
2	40230.	333.	7.891E 06	991.	995.	-79.14	301.31	23.7097	64.	235852.	99.11	4.348E 07	1.516E 07	1.155E 07	5.921E 06
3	40330.	347.	4.436E 06	953.	955.	-81.80	282.96	23.1576	67.	224630.	96.01	2.638E 07	9.285E 06	7.015E 06	3.502E 06
4	40430.	361.	3.774E 06	908.	910.	-83.07	253.84	22.4643	70.	205059.	92.92	2.452E 07	8.723E 06	6.523E 06	3.150E 06
5	40530.	376.	4.569E 06	908.	910.	-82.26	222.96	21.6230	72.	184829.	89.83	3.178E 07	1.130E 07	8.452E 06	4.082E 06
6	40630.	391.	3.686E 06	1778.	1780.	-79.88	202.33	20.6743	74.	172656.	86.76	2.166E 07	6.356E 06	5.298E 06	3.607E 06
7	45330.	597.	1.120E 06	1210.	1210.	83.09	57.58	10.8917	77.	83458.	87.44	1.448E 07	4.800E 06	3.791E 06	2.179E 06
8	45430.	582.	1.215E 06	1210.	1210.	82.16	29.16	10.0950	77.	64217.	90.34	1.496E 07	4.958E 06	3.916E 06	2.251E 06
9	45530.	566.	2.108E 06	1110.	1110.	79.87	9.98	9.1317	77.	52634.	93.24	2.700E 07	9.161E 06	7.127E 06	3.906E 06
10	45630.	551.	1.500E 06	1110.	1110.	76.90	358.41	8.0843	76.	44118.	96.16	1.814E 07	6.153E 06	4.787E 06	2.623E 06
11	45730.	534.	1.611E 06	1045.	1045.	73.61	351.10	7.0890	74.	41303.	99.07	1.954E 07	6.733E 06	5.179E 06	2.739E 06
12	45930.	500.	1.449E 06	1030.	1030.	66.57	342.50	5.5823	69.	34040.	104.89	1.562E 07	5.400E 06	4.143E 06	2.171E 06
13	50430.	413.	4.903E 06	765.	765.	47.86	332.71	3.8943	52.	30629.	119.03	4.720E 07	1.737E 07	1.246E 07	5.272E 06
14	50530.	396.	4.759E 06	790.	790.	44.01	331.49	3.7203	48.	30235.	121.72	4.055E 07	1.483E 07	1.073E 07	4.660E 06
15	50630.	379.	4.944E 06	759.	760.	40.13	330.38	3.5717	45.	25909.	124.33	3.969E 07	1.462E 07	1.048E 07	4.406E 06
16	50730.	363.	9.516E 06	744.	745.	36.22	329.36	3.4430	41.	25604.	126.84	7.074E 07	2.615E 07	1.864E 07	7.708E 06
17	50830.	347.	9.402E 06	734.	735.	32.29	328.40	3.3297	37.	25316.	129.24	6.440E 07	2.386E 07	1.694E 07	6.926E 06
18	50930.	332.	9.278E 06	758.	760.	28.34	327.51	3.2283	33.	25041.	131.49	5.706E 07	2.102E 07	1.506E 07	6.334E 06
19	51030.	318.	1.139E 07	767.	770.	24.36	326.66	3.1370	30.	24817.	133.59	6.414E 07	2.358E 07	1.695E 07	7.206E 06
20	51130.	304.	3.311E 09	806.	810.	20.36	325.84	3.0530	26.	24601.	135.49	1.694E 10	6.168E 09	4.490E 09	1.989E 09
21	51230.	291.	7.189E 06	750.	755.	16.34	325.05	2.9750	23.	24351.	137.17	3.501E 07	1.291E 07	9.235E 06	3.863E 06
22	51330.	280.	1.014E 07	768.	775.	12.30	324.28	2.9023	21.	24146.	138.60	4.576E 07	1.680E 07	1.210E 07	5.171E 06
23	51430.	269.	9.402E 06	776.	785.	8.25	323.52	2.8337	19.	23944.	139.73	3.977E 07	1.457E 07	1.052E 07	4.546E 06
24	51530.	259.	1.102E 07	793.	805.	4.19	322.77	2.7683	18.	23744.	140.55	4.394E 07	1.602E 07	1.164E 07	5.133E 06
25	51630.	251.	1.201E 07	805.	820.	0.11	322.03	2.7050	17.	23545.	141.03	4.553E 07	1.654E 07	1.208E 07	5.402E 06
26	51730.	244.	1.254E 07	806.	825.	-3.96	321.28	2.6437	17.	23346.	141.15	4.558E 07	1.654E 07	1.209E 07	5.434E 06
27	51830.	238.	1.267E 07	813.	835.	-8.06	320.53	2.5837	18.	23146.	140.91	4.447E 07	1.610E 07	1.181E 07	5.354E 06
28	51930.	233.	1.452E 07	833.	860.	-12.16	319.77	2.5243	19.	22943.	140.32	4.965E 07	1.787E 07	1.319E 07	6.118E 06
29	52030.	230.	1.267E 07	844.	875.	-16.26	318.99	2.4650	20.	22736.	139.37	4.249E 07	1.524E 07	1.130E 07	5.305E 06
30	52130.	227.	1.818E 07	847.	880.	-20.36	318.18	2.4050	22.	22523.	138.11	6.025E 07	2.158E 07	1.602E 07	7.554E 06
31	52230.	227.	1.711E 07	855.	890.	-24.47	317.35	2.3437	23.	22304.	136.56	5.651E 07	2.020E 07	1.503E 07	7.144E 06
32	52330.	227.	1.774E 07	781.	810.	-28.56	316.48	2.2803	25.	22034.	134.75	5.834E 07	2.125E 07	1.546E 07	6.850E 06
33	52430.	229.	1.829E 07	843.	875.	-32.65	315.56	2.2150	28.	21753.	132.71	6.111E 07	2.192E 07	1.625E 07	7.629E 06
34	52530.	232.	1.483E 07	830.	860.	-36.74	314.57	2.1463	30.	21457.	130.46	5.037E 07	1.813E 07	1.338E 07	6.206E 06
35	52630.	236.	1.557E 07	767.	790.	-40.81	313.51	2.0737	33.	21141.	128.05	5.413E 07	1.981E 07	1.433E 07	6.222E 06
36	52730.	242.	1.308E 07	794.	815.	-44.86	312.34	1.9950	35.	20760.	125.50	4.698E 07	1.709E 07	1.246E 07	5.545E 06
37	52930.	256.	1.152E 07	790.	805.	-52.91	309.54	1.8143	41.	15848.	120.05	4.504E 07	1.642E 07	1.194E 07	5.261E 06
38	53030.	265.	9.965E 06	778.	790.	-56.90	307.80	1.7083	44.	15251.	117.19	4.109E 07	1.503E 07	1.088E 07	4.722E 06
39	53130.	275.	8.966E 06	800.	810.	-60.85	305.71	1.5870	47.	14530.	114.27	3.891E 07	1.417E 07	1.031E 07	4.569E 06
40	53230.	285.	9.215E 06	802.	810.	-64.76	303.12	1.4457	50.	13607.	111.29	4.242E 07	1.545E 07	1.124E 07	4.981E 06
41	53330.	296.	7.092E 06	819.	825.	-68.60	299.74	1.2777	54.	12338.	108.26	3.457E 07	1.255E 07	9.173E 06	4.122E 06


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 75 ORBIT 367
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

KODAK SAFETY FILM

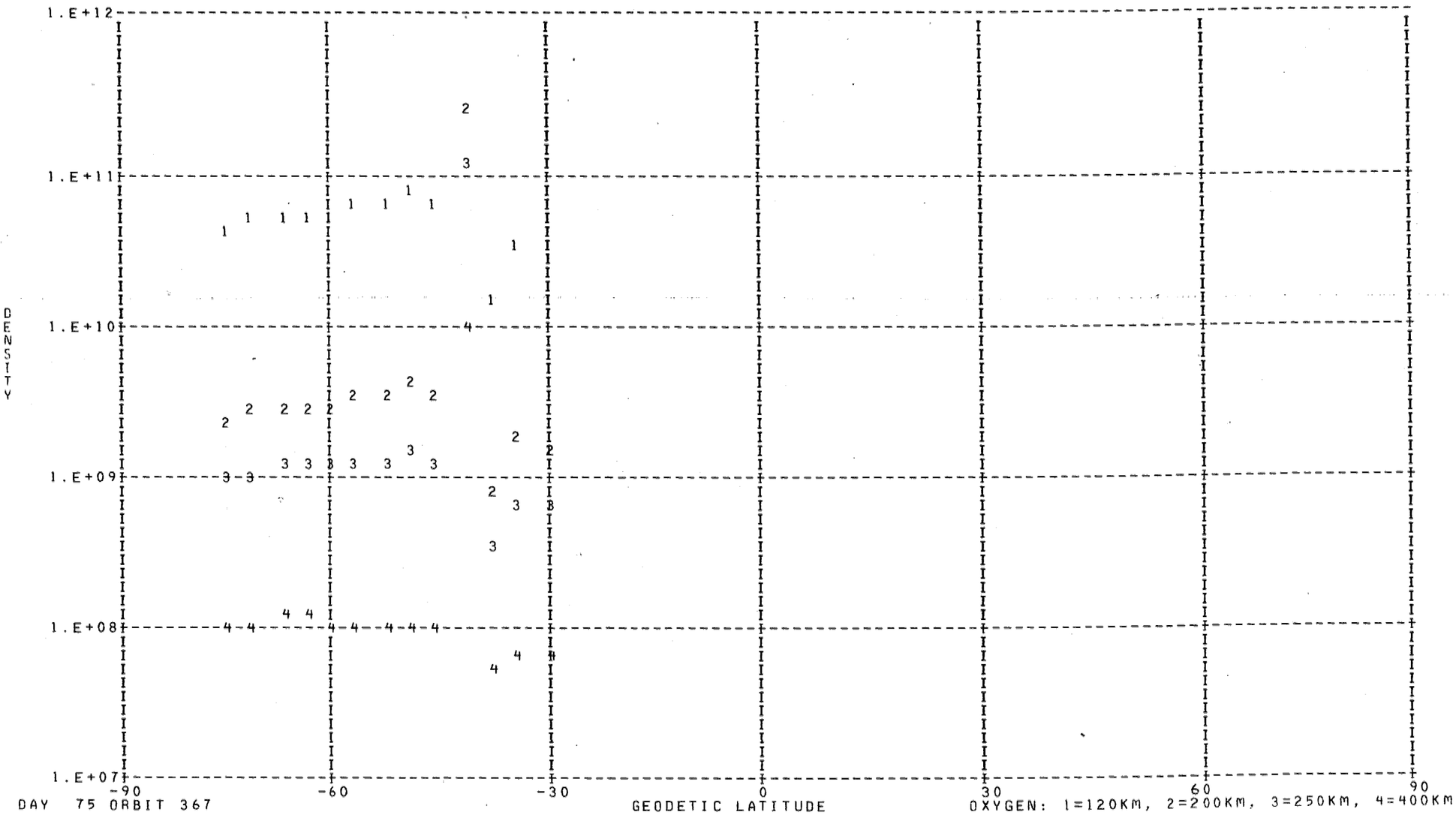


DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 367 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102351.	417.	1.021E 07	1149.	1150.	-75.29	92.66	13.6639	82.	162540.	82.48	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
2	102451.	432.	7.370E 06	1160.	1160.	-71.78	86.52	14.0705	79.	160209.	79.47	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
3	102551.	448.	5.306E 06	1170.	1170.	-68.17	82.28	14.2359	76.	154610.	76.49	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
4	102651.	463.	3.094E 06	1145.	1145.	-64.50	79.14	14.3265	73.	153436.	73.56	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
5	102751.	479.	1.688E 06	1120.	1120.	-60.81	76.70	14.3839	70.	152550.	70.67	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
6	102851.	494.	8.145E 05	1080.	1080.	-57.10	74.72	14.4239	67.	151855.	67.83	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	102951.	509.	4.805E 05	1065.	1065.	-53.39	73.06	14.4539	63.	151317.	65.06	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
8	103051.	524.	1.958E 05	1020.	1020.	-49.68	71.63	14.4779	60.	150834.	62.35	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	103151.	539.	1.841E 05	1050.	1050.	-45.97	70.37	14.4972	57.	150432.	59.72	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
10	103251.	553.	1.116E 05	1040.	1040.	-42.27	69.24	14.5132	54.	150101.	57.18	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	103351.	568.	1.024E 06	1330.	1330.	-38.58	68.22	14.5279	50.	145755.	54.74	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
12	103451.	581.	1.783E 05	1155.	1155.	-34.90	67.27	14.5405	47.	145507.	52.41	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
13	103551.	595.	1.644E 05	1180.	1180.	-31.22	66.38	14.5519	44.	145235.	50.21	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07

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

LOCAL DAY TIME



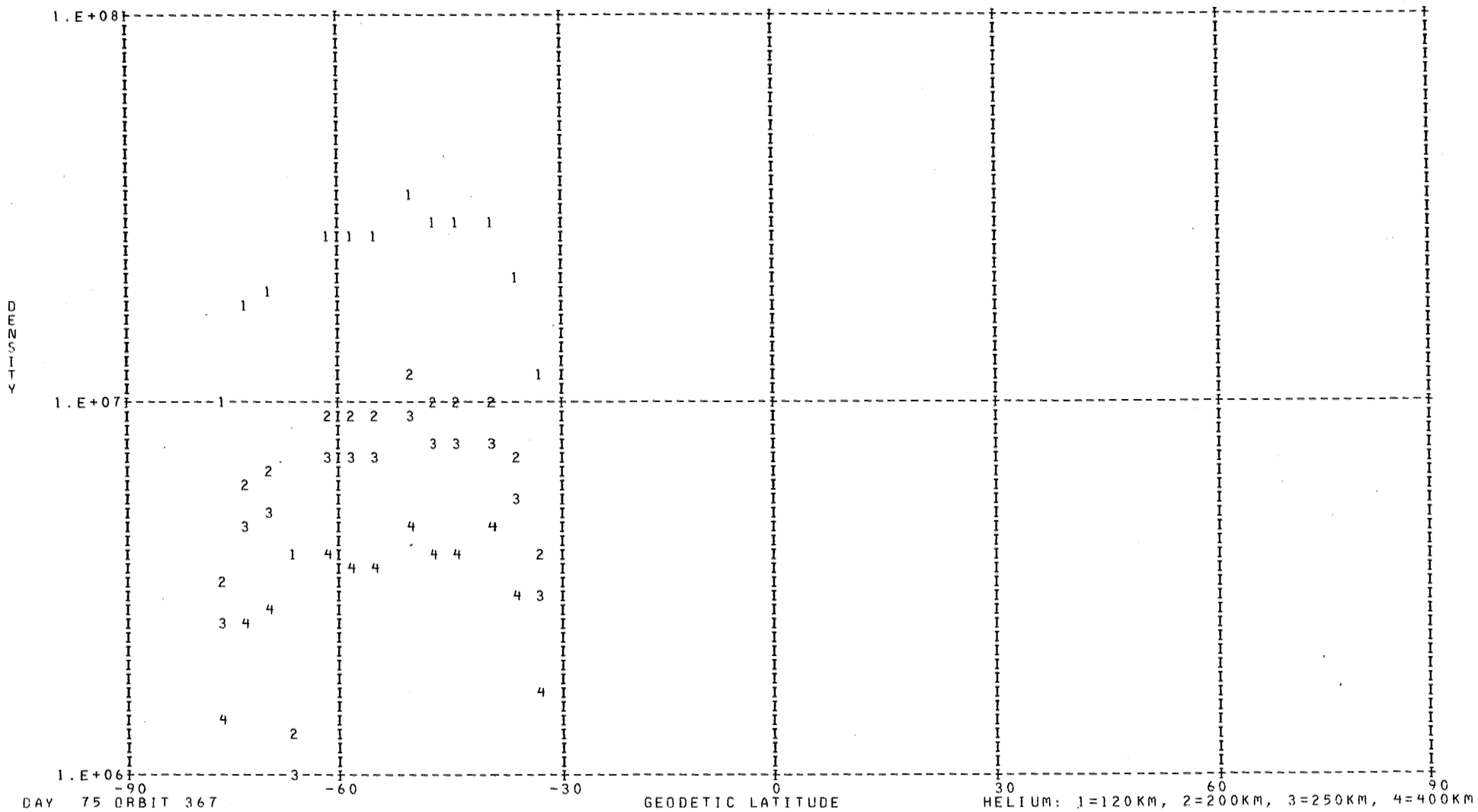
DAY 75 ORBIT 367

OXYGEN: 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 367 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102403.	420.	8.020E 07	1149.	1150.	-74.60	91.22	13.7865	81.	162008.	81.87	4.535E 10	2.538E 09	1.053E 09	1.068E 08
2	102503.	435.	6.929E 07	1160.	1160.	-71.07	85.56	14.1139	79.	155828.	78.87	4.748E 10	2.665E 09	1.112E 09	1.151E 08
3	102603.	451.	6.388E 07	1170.	1170.	-67.44	81.58	14.2579	76.	154334.	75.90	5.285E 10	2.975E 09	1.250E 09	1.318E 08
4	102703.	466.	4.825E 07	1145.	1145.	-63.77	78.60	14.3399	73.	153240.	72.97	5.454E 10	3.048E 09	1.260E 09	1.266E 08
5	102803.	482.	3.418E 07	1120.	1120.	-60.07	76.27	14.3925	69.	152419.	70.10	5.344E 10	2.963E 09	1.204E 09	1.151E 08
6	102903.	497.	2.554E 07	1080.	1080.	-56.36	74.36	14.4305	66.	151742.	67.27	5.992E 10	3.278E 09	1.295E 09	1.136E 08
7	103003.	512.	1.984E 07	1065.	1065.	-52.65	72.76	14.4592	63.	151216.	64.51	6.311E 10	3.434E 09	1.341E 09	1.138E 08
8	103103.	527.	1.420E 07	1020.	1020.	-48.94	71.37	14.4819	60.	150742.	61.82	7.275E 10	3.888E 09	1.465E 09	1.117E 08
9	103203.	542.	1.114E 07	1050.	1050.	-45.23	70.14	14.5005	56.	150348.	59.21	6.055E 10	3.275E 09	1.264E 09	1.036E 08
10	103303.	556.	7.444E 08	1040.	1040.	-41.53	69.03	14.5165	53.	150022.	56.69	5.356E 12	2.886E 11	1.105E 11	8.847E 09
11	103403.	570.	6.598E 06	1330.	1330.	-37.84	68.02	14.5305	50.	145720.	54.27	1.471E 10	8.578E 08	3.942E 08	5.418E 07
12	103503.	584.	5.623E 06	1155.	1155.	-34.16	67.09	14.5425	46.	145436.	51.96	3.210E 10	1.799E 09	7.487E 08	7.671E 07
13	103603.	597.	4.648E 06	1180.	1180.	-30.49	66.21	14.5539	43.	145206.	49.78	2.797E 10	1.578E 09	6.673E 08	7.168E 07

LOCAL DAY TIME

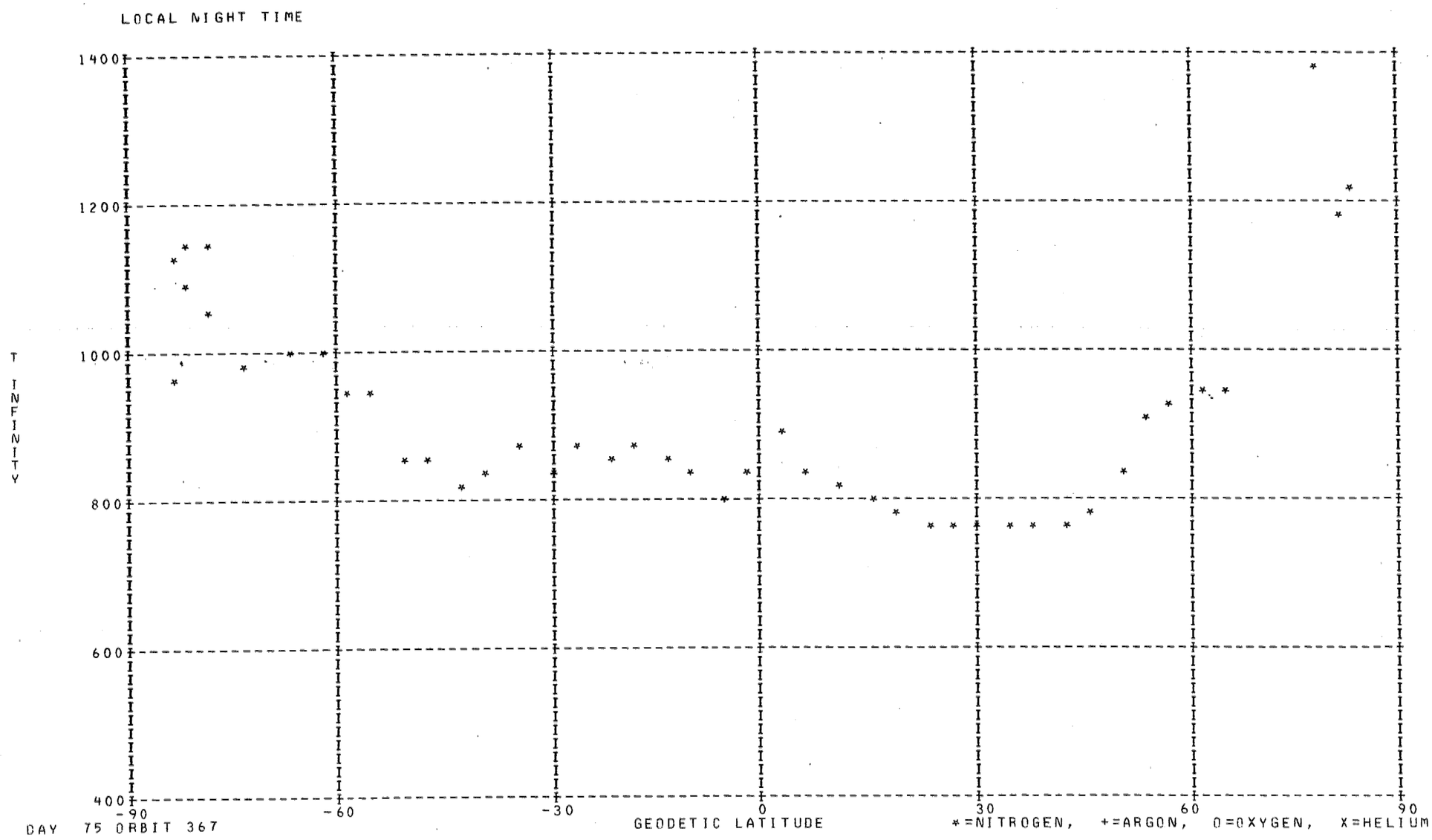


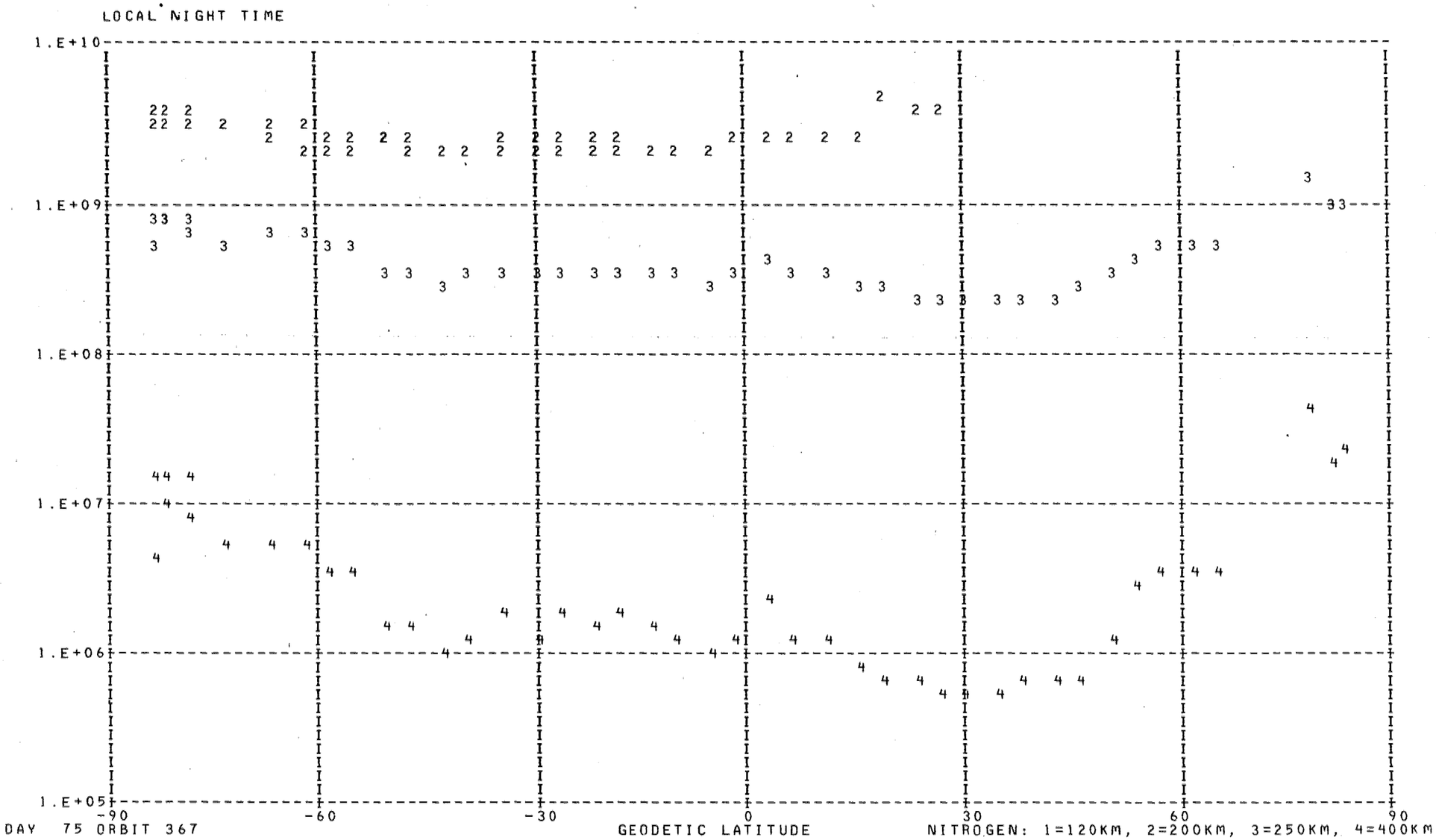
DAY 75 ORBIT 367

HELIUM: 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   22: DATA FROM PASS 367 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102327.	410.	1.389E 06	1149.	1150.	-76.64	95.95	13.2692	82.	163826.	83.69	9.809E 06	3.297E 06	2.581E 06	1.443E 06
2	102427.	426.	2.303E 06	1160.	1160.	-73.20	88.69	13.9579	80.	161024.	80.67	1.712E 07	5.740E 06	4.501E 06	2.528E 06
3	102527.	441.	2.414E 06	1170.	1170.	-69.62	83.81	14.1832	77.	155153.	77.68	1.888E 07	6.317E 06	4.960E 06	2.800E 06
4	102627.	457.	4.610E 05	1145.	1145.	-65.97	80.29	14.2952	74.	153849.	74.73	3.865E 06	1.301E 06	1.017E 06	5.675E 05
5	102727.	472.	2.897E 06	1120.	1120.	-62.29	77.61	14.3632	71.	152905.	71.82	2.611E 07	8.838E 06	6.887E 06	3.794E 06
6	102827.	488.	2.642E 06	1080.	1080.	-58.59	75.46	14.4092	68.	152130.	68.96	2.598E 07	8.877E 06	6.871E 06	3.706E 06
7	102927.	503.	2.473E 06	1065.	1065.	-54.88	73.69	14.4426	65.	151524.	66.16	2.611E 07	8.952E 06	6.911E 06	3.696E 06
8	103027.	518.	2.834E 06	1020.	1020.	-51.16	72.18	14.4686	62.	151021.	63.42	3.315E 07	1.149E 07	8.795E 06	4.581E 06
9	103127.	533.	2.284E 06	1050.	1050.	-47.46	70.86	14.4899	58.	150604.	60.76	2.745E 07	9.446E 06	7.273E 06	3.857E 06
10	103227.	548.	2.121E 06	1040.	1040.	-43.75	69.68	14.5072	55.	150222.	58.19	2.726E 07	9.403E 06	7.226E 06	3.810E 06
11	103327.	562.	2.712E 06	1330.	1330.	-40.06	68.62	14.5226	52.	145907.	55.71	2.872E 07	9.265E 06	7.429E 06	4.478E 06
12	103427.	576.	1.559E 06	1155.	1155.	-36.37	67.64	14.5352	48.	145612.	53.33	1.977E 07	6.636E 06	5.199E 06	2.914E 06
13	103527.	589.	8.952E 05	1180.	1180.	-32.69	66.73	14.5472	45.	145334.	51.07	1.161E 07	3.875E 06	3.047E 06	1.728E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 75 ORBIT 367
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



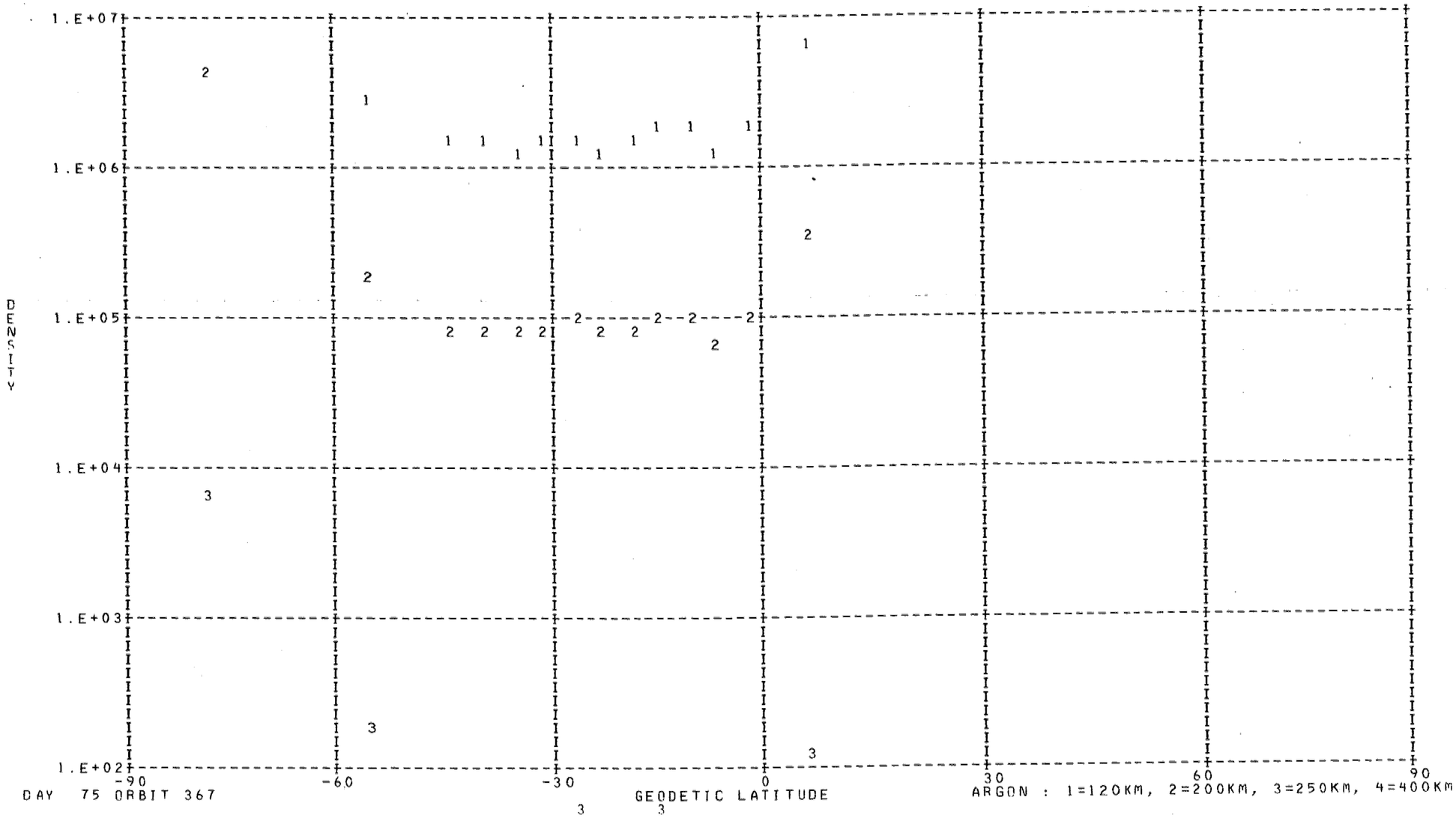
DAY 75 ORBIT 367

NITROGEN: 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 367 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101651.	316.	6.786E 07	975.	980.	-73.88	222.14	2.8132	67.	5636.	104.00	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
2	101751.	329.	6.344E 07	1046.	1050.	-77.36	213.95	2.8612	71.	2452.	100.92	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
3	101851.	343.	5.064E 07	1077.	1080.	-80.43	200.42	2.9339	74.	233143.	97.83	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
4	101951.	357.	1.758E 07	963.	965.	-82.59	177.31	3.0592	78.	220016.	94.74	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	102051.	371.	2.994E 07	1128.	1130.	-82.97	145.37	3.3252	81.	195331.	91.65	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
6	102151.	386.	2.166E 07	1139.	1140.	-81.35	118.49	4.2598	83.	180701.	88.58	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
7	102251.	401.	1.453E 07	1139.	1140.	-78.57	102.25	11.4039	83.	170303.	85.52	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
8	110951.	586.	2.582E 05	1210.	1210.	82.91	310.59	16.7179	85.	74326.	88.58	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
9	111051.	571.	2.864E 05	1180.	1180.	81.30	285.75	19.5745	89.	60504.	91.48	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
10	111151.	556.	1.754E 06	1375.	1375.	78.65	270.30	23.7705	88.	50416.	94.39	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
11	111551.	488.	2.572E 05	945.	945.	64.99	247.22	2.0725	73.	33556.	106.05	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
12	111651.	471.	4.208E 05	940.	940.	61.31	244.71	2.1772	69.	32653.	108.94	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
13	111751.	454.	6.705E 05	935.	935.	57.58	242.67	2.2525	65.	31943.	111.80	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	111851.	436.	9.110E 05	910.	910.	53.81	240.95	2.3112	61.	31351.	114.63	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
15	111951.	419.	7.699E 05	840.	840.	50.01	239.47	2.3572	57.	30856.	117.41	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
16	112051.	402.	7.645E 05	785.	785.	46.17	238.17	2.3952	53.	30443.	120.14	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
17	112151.	385.	1.250E 06	774.	775.	42.30	236.99	2.4279	49.	30102.	122.80	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
18	112251.	368.	2.371E 06	774.	775.	38.40	235.93	2.4559	45.	25746.	125.37	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
19	112351.	352.	4.118E 06	769.	770.	34.48	234.94	2.4812	41.	25449.	127.84	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
20	112451.	337.	7.229E 06	763.	765.	30.53	234.01	2.5032	37.	25207.	130.19	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
21	112551.	322.	1.299E 07	762.	765.	26.56	233.14	2.5239	33.	24937.	132.39	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
22	112651.	308.	2.382E 07	771.	775.	22.57	232.30	2.5432	29.	24716.	134.41	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
23	112751.	295.	4.360E 07	780.	785.	18.56	231.50	2.5612	25.	24503.	136.23	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
24	112851.	283.	7.483E 07	793.	800.	14.53	230.72	2.5785	21.	24255.	137.81	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
25	112951.	272.	1.320E 08	815.	825.	10.48	229.95	2.5952	18.	24052.	139.12	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
26	113051.	262.	1.990E 08	817.	830.	6.42	229.20	2.6119	14.	23851.	140.12	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
27	113151.	253.	3.759E 08	882.	900.	2.35	228.45	2.6279	11.	23652.	140.80	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
28	113251.	246.	3.720E 08	811.	830.	-1.72	227.71	2.6439	10.	23453.	141.13	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
29	113351.	239.	4.426E 08	788.	810.	-5.82	226.96	2.6599	9.	23254.	141.10	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
30	113451.	234.	5.970E 08	809.	835.	-9.91	226.20	2.6765	11.	23052.	140.71	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
31	113551.	230.	7.408E 08	825.	855.	-14.02	225.43	2.6932	14.	22848.	139.97	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
32	113651.	228.	8.410E 08	833.	865.	-18.12	224.64	2.7112	17.	22638.	138.89	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
33	113751.	226.	8.442E 08	818.	850.	-22.22	223.83	2.7292	21.	22423.	137.50	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
34	113851.	227.	8.931E 08	837.	870.	-26.32	222.98	2.7485	25.	22159.	135.83	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
35	113951.	228.	7.672E 08	810.	840.	-30.42	222.09	2.7692	29.	21925.	133.92	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
36	114051.	231.	7.540E 08	835.	865.	-34.51	221.14	2.7919	33.	21637.	131.79	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
37	114151.	235.	5.838E 08	810.	835.	-38.58	220.12	2.8165	37.	21333.	129.47	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
38	114251.	240.	4.501E 08	798.	820.	-42.64	219.01	2.8432	41.	21006.	127.00	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
39	114351.	246.	4.089E 08	835.	855.	-46.69	217.78	2.8739	45.	20611.	124.39	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
40	114451.	253.	3.124E 08	838.	855.	-50.72	216.40	2.9092	49.	20139.	121.67	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
41	114551.	262.	3.328E 08	929.	945.	-54.72	214.81	2.9499	53.	15617.	118.86	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
42	114651.	271.	2.429E 08	932.	945.	-58.69	212.93	2.9985	57.	14946.	115.98	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
43	114751.	281.	2.089E 08	979.	990.	-62.62	210.64	3.0579	61.	14136.	113.03	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
44	114851.	292.	1.478E 08	982.	990.	-66.50	207.74	3.1325	64.	13100.	110.03	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06

LOCAL NIGHT TIME

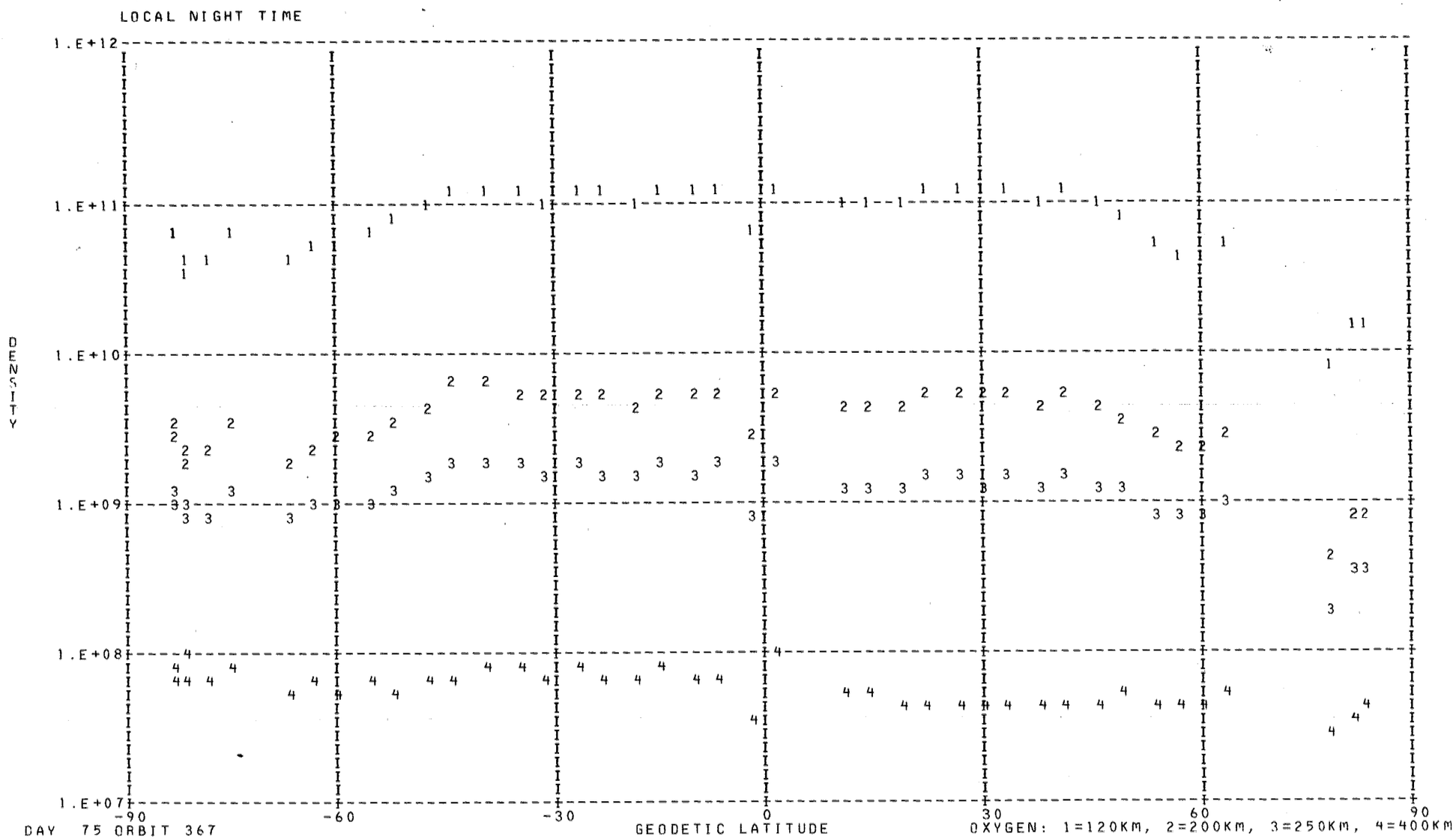


DAY 75 ORBIT 367

ARGON : 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 367 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101803.	332.	1.181E 05	1046.	1050.	-78.02	211.79	2.8732	71.	1624.	100.31	1.347E 10	3.604E 07	3.669E 06	7.318E 03
2	113103.	260.	1.813E 05	817.	830.	5.61	229.05	2.6152	14.	23827.	140.29	3.800E 09	5.423E 06	3.165E 05	1.237E 02
3	113303.	244.	1.472E 05	811.	830.	-2.54	227.56	2.6472	9.	23429.	141.16	1.287E 09	1.836E 06	1.072E 05	4.190E 01
4	113403.	238.	1.354E 05	788.	810.	-6.63	226.81	2.6632	10.	23230.	141.05	9.507E 08	1.263E 06	6.907E 04	2.229E 01
5	113503.	233.	2.666E 05	809.	835.	-10.73	226.05	2.6799	12.	23028.	140.59	1.230E 09	1.786E 06	1.059E 05	4.337E 01
6	113603.	230.	3.094E 05	825.	855.	-14.84	225.28	2.6972	15.	22822.	139.78	1.054E 09	1.638E 06	1.033E 05	5.067E 01
7	113703.	227.	2.907E 05	833.	865.	-18.94	224.48	2.7145	18.	22612.	138.63	8.331E 08	1.338E 06	8.690E 04	4.653E 01
8	113803.	226.	2.739E 05	818.	850.	-23.04	223.66	2.7332	22.	22355.	137.19	8.021E 08	1.226E 06	7.613E 04	3.573E 01
9	113903.	227.	3.441E 05	837.	870.	-27.14	222.81	2.7525	26.	22129.	135.47	9.323E 08	1.522E 06	1.003E 05	5.604E 01
10	114003.	228.	2.727E 05	810.	840.	-31.24	221.90	2.7739	29.	21852.	133.51	9.392E 08	1.388E 06	8.356E 04	3.584E 01
11	114103.	231.	2.188E 05	835.	865.	-35.32	220.94	2.7965	33.	21602.	131.34	7.774E 08	1.249E 06	8.108E 04	4.341E 01
12	114203.	236.	1.809E 05	810.	835.	-39.40	219.91	2.8212	37.	21253.	128.99	9.479E 08	1.377E 06	8.161E 04	3.343E 01
13	114303.	241.	1.307E 05	798.	820.	-43.46	218.77	2.8492	41.	20922.	126.49	1.008E 09	1.388E 06	7.844E 04	2.789E 01
14	114603.	264.	1.011E 05	929.	945.	-55.52	214.46	2.9585	53.	15505.	118.29	1.169E 09	2.392E 06	1.927E 05	1.940E 02



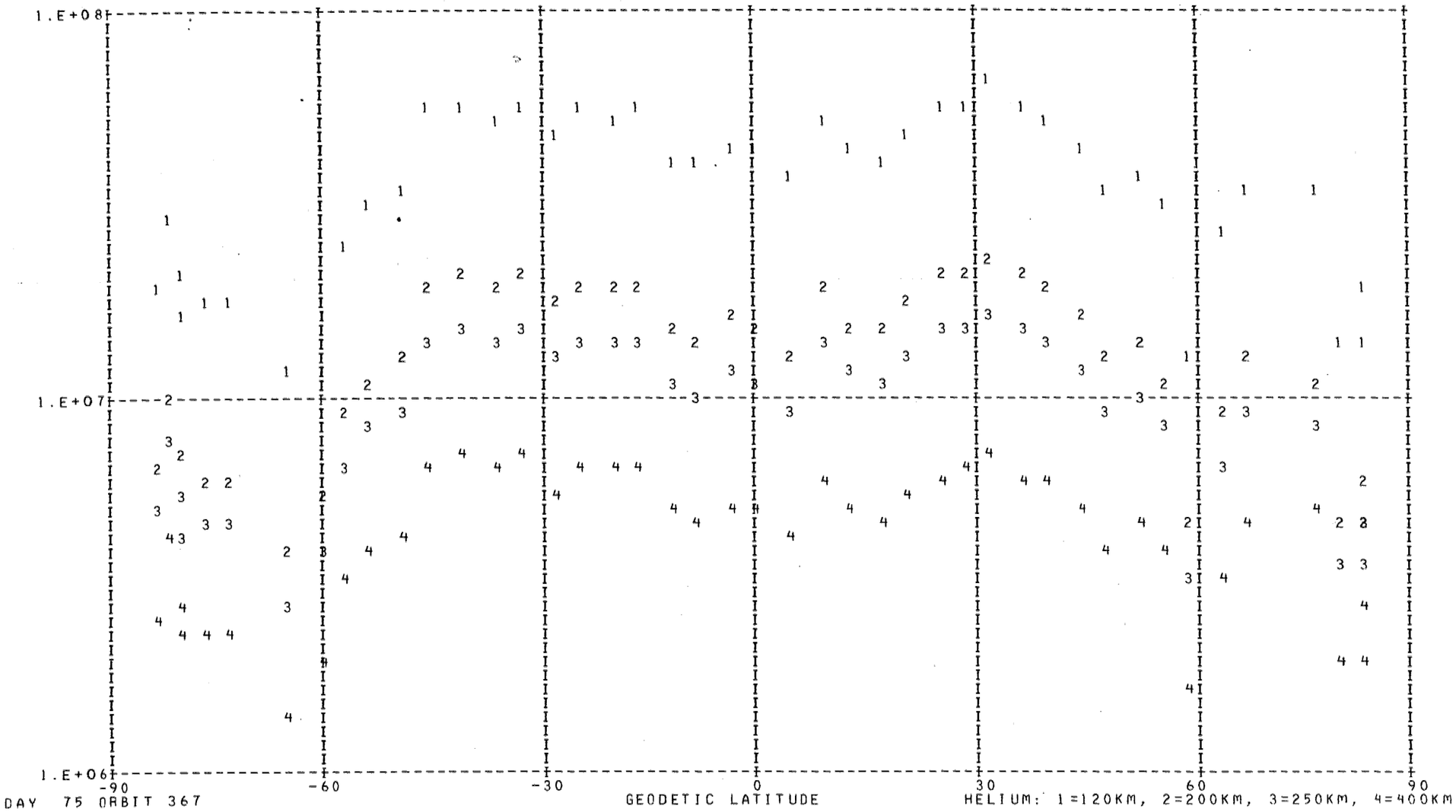
DAY 75 ORBIT 367

OXYGEN: 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 367 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101703.	318.	3.342E 08	975.	980.	-74.59	220.78	2.8212	68.	5122.	103.39	6.096E 10	3.200E 09	1.165E 09	8.013E 07
2	101803.	332.	2.069E 08	1046.	1050.	-78.02	211.79	2.8732	71.	1624.	100.31	3.966E 10	2.145E 09	8.281E 08	6.788E 07
3	101903.	345.	1.624E 08	1077.	1080.	-80.96	196.70	2.9532	75.	231704.	97.22	3.614E 10	1.977E 09	7.808E 08	6.851E 07
4	102003.	360.	1.465E 08	963.	965.	-82.84	171.32	3.0959	78.	213632.	94.12	5.810E 10	3.028E 09	1.087E 09	7.180E 07
5	102103.	374.	1.261E 08	963.	965.	-82.78	139.14	3.4185	81.	192849.	91.04	6.472E 10	3.373E 09	1.211E 09	7.998E 07
6	102203.	389.	1.139E 08	1139.	1140.	-80.86	114.49	4.7945	83.	175113.	87.96	4.233E 10	2.362E 09	9.732E 08	9.682E 07
7	111003.	583.	3.725E 06	1210.	1210.	82.71	304.86	17.0372	86.	72041.	89.16	1.613E 10	9.178E 08	3.952E 08	4.481E 07
8	111103.	568.	3.901E 06	1180.	1180.	80.83	281.99	20.5839******		55014.	92.06	1.585E 10	8.946E 08	3.782E 08	4.062E 07
9	111203.	552.	5.064E 06	1375.	1375.	78.05	268.05	0.1945	87.	45527.	94.98	7.781E 09	4.571E 08	2.146E 08	3.143E 07
10	111603.	485.	1.313E 07	945.	945.	64.26	246.67	2.0965	72.	33356.	106.63	5.170E 10	2.667E 09	9.398E 08	5.866E 07
11	111703.	468.	1.512E 07	940.	940.	60.57	244.27	2.1939	68.	32520.	109.51	4.521E 10	2.326E 09	8.157E 08	5.018E 07
12	111803.	450.	1.923E 07	935.	935.	56.83	242.30	2.2659	64.	31827.	112.37	4.342E 10	2.228E 09	7.774E 08	4.713E 07
13	111903.	433.	2.785E 07	910.	910.	53.06	240.64	2.3212	60.	31248.	115.19	5.250E 10	2.656E 09	9.040E 08	5.081E 07
14	112003.	415.	3.869E 07	840.	840.	49.24	239.20	2.3652	56.	30803.	117.96	7.770E 10	3.760E 09	1.183E 09	5.255E 07
15	112103.	398.	5.054E 07	785.	785.	45.40	237.92	2.4025	52.	30357.	120.68	9.968E 10	4.624E 09	1.356E 09	4.860E 07
16	112203.	381.	7.232E 07	774.	775.	41.52	236.77	2.4339	48.	30021.	123.32	1.054E 11	4.849E 09	1.402E 09	4.818E 07
17	112303.	365.	9.947E 07	774.	775.	37.62	235.72	2.4612	44.	25709.	125.88	1.012E 11	4.656E 09	1.346E 09	4.627E 07
18	112403.	349.	1.496E 08	769.	770.	33.69	234.75	2.4859	40.	25415.	128.32	1.100E 11	5.040E 09	1.447E 09	4.866E 07
19	112503.	334.	1.955E 08	763.	765.	29.74	233.84	2.5079	36.	25136.	130.64	1.048E 11	4.778E 09	1.362E 09	4.482E 07
20	112603.	319.	2.836E 08	762.	765.	25.77	232.97	2.5279	32.	24908.	132.81	1.093E 11	4.986E 09	1.421E 09	4.677E 07
21	112703.	306.	3.857E 08	771.	775.	21.77	232.14	2.5472	28.	24649.	134.79	1.045E 11	4.809E 09	1.390E 09	4.778E 07
22	112803.	293.	5.013E 08	780.	785.	17.75	231.34	2.5652	24.	24437.	136.56	9.808E 10	4.550E 09	1.334E 09	4.782E 07
23	112903.	281.	6.819E 08	793.	800.	13.72	230.56	2.5819	20.	24230.	138.09	9.749E 10	4.578E 09	1.370E 09	5.220E 07
24	113003.	270.	8.369E 08	815.	825.	9.67	229.80	2.5985	17.	24028.	139.34	8.799E 10	4.211E 09	1.301E 09	5.466E 07
25	113203.	252.	1.746E 09	882.	900.	1.53	228.30	2.6312	11.	23628.	140.90	1.066E 11	5.363E 09	1.806E 09	9.839E 07
26	113303.	244.	9.743E 08	811.	830.	-2.54	227.56	2.6472	9.	23429.	141.16	5.738E 10	2.757E 09	8.570E 08	3.669E 07
27	113403.	238.	2.255E 09	788.	810.	-6.63	226.81	2.6632	10.	23230.	141.05	1.196E 11	5.661E 09	1.716E 09	6.806E 07
28	113503.	233.	2.395E 09	809.	835.	-10.73	226.05	2.6799	12.	23028.	140.59	1.091E 11	5.259E 09	1.645E 09	7.174E 07
29	113603.	230.	2.736E 09	825.	855.	-14.84	225.28	2.6972	15.	22822.	139.78	1.117E 11	5.461E 09	1.750E 09	8.200E 07
30	113703.	227.	2.471E 09	833.	865.	-18.94	224.48	2.7145	18.	22612.	138.63	9.467E 10	4.659E 09	1.510E 09	7.326E 07
31	113803.	226.	2.779E 09	818.	850.	-23.04	223.66	2.7332	22.	22355.	137.19	1.062E 11	5.176E 09	1.648E 09	7.590E 07
32	113903.	227.	2.962E 09	837.	870.	-27.14	222.81	2.7525	26.	22129.	135.47	1.112E 11	5.492E 09	1.790E 09	8.836E 07
33	114003.	228.	2.463E 09	810.	840.	-31.24	221.90	2.7739	29.	21852.	133.51	9.986E 10	4.832E 09	1.521E 09	6.754E 07
34	114103.	231.	2.768E 09	835.	865.	-35.32	220.94	2.7965	33.	21602.	131.34	1.158E 11	5.697E 09	1.846E 09	8.958E 07
35	114203.	236.	2.561E 09	810.	835.	-39.40	219.91	2.8212	37.	21253.	128.99	1.228E 11	5.918E 09	1.851E 09	8.074E 07
36	114303.	241.	2.274E 09	798.	820.	-43.46	218.77	2.8492	41.	20922.	126.49	1.261E 11	6.016E 09	1.847E 09	7.614E 07
37	114403.	247.	1.475E 09	835.	855.	-47.50	217.52	2.8805	45.	20520.	123.86	8.879E 10	4.340E 09	1.391E 09	6.517E 07
38	114503.	255.	1.109E 09	838.	855.	-51.52	216.10	2.9165	49.	20040.	121.12	7.857E 10	3.841E 09	1.231E 09	5.767E 07
39	114603.	264.	8.483E 08	929.	945.	-55.52	214.46	2.9585	53.	15505.	118.29	6.062E 10	3.127E 09	1.102E 09	6.878E 07
40	114703.	273.	6.085E 08	932.	945.	-59.48	212.51	3.0092	57.	14817.	115.39	5.223E 10	2.694E 09	9.494E 08	5.926E 07
41	114803.	283.	5.005E 08	979.	990.	-63.40	210.11	3.0712	61.	13943.	112.43	4.780E 10	2.521E 09	9.258E 08	6.541E 07
42	114903.	295.	3.327E 08	982.	990.	-67.27	207.06	3.1505	65.	12829.	109.43	3.891E 10	2.052E 09	7.536E 08	5.324E 07

LOCAL NIGHT TIME

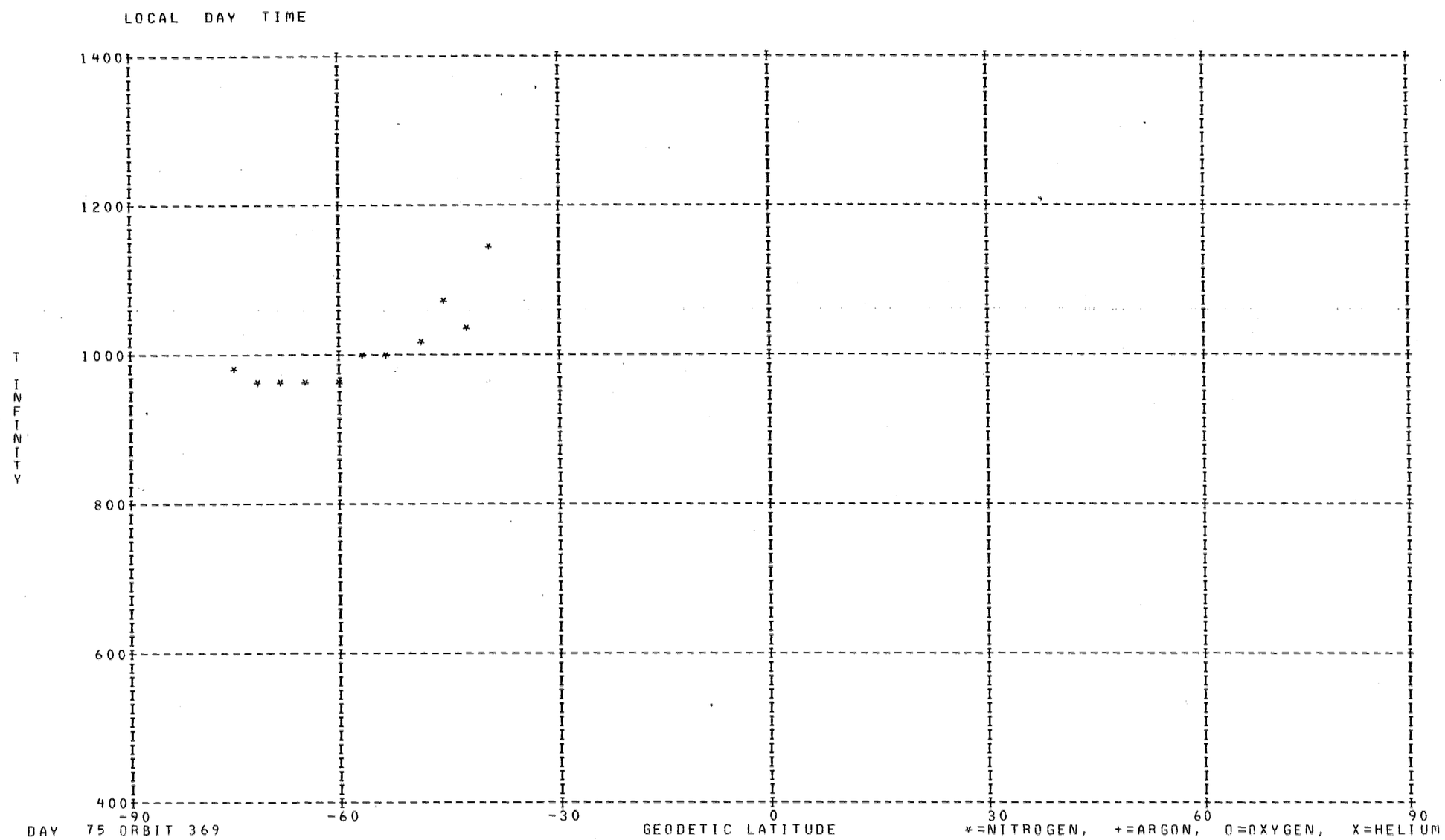


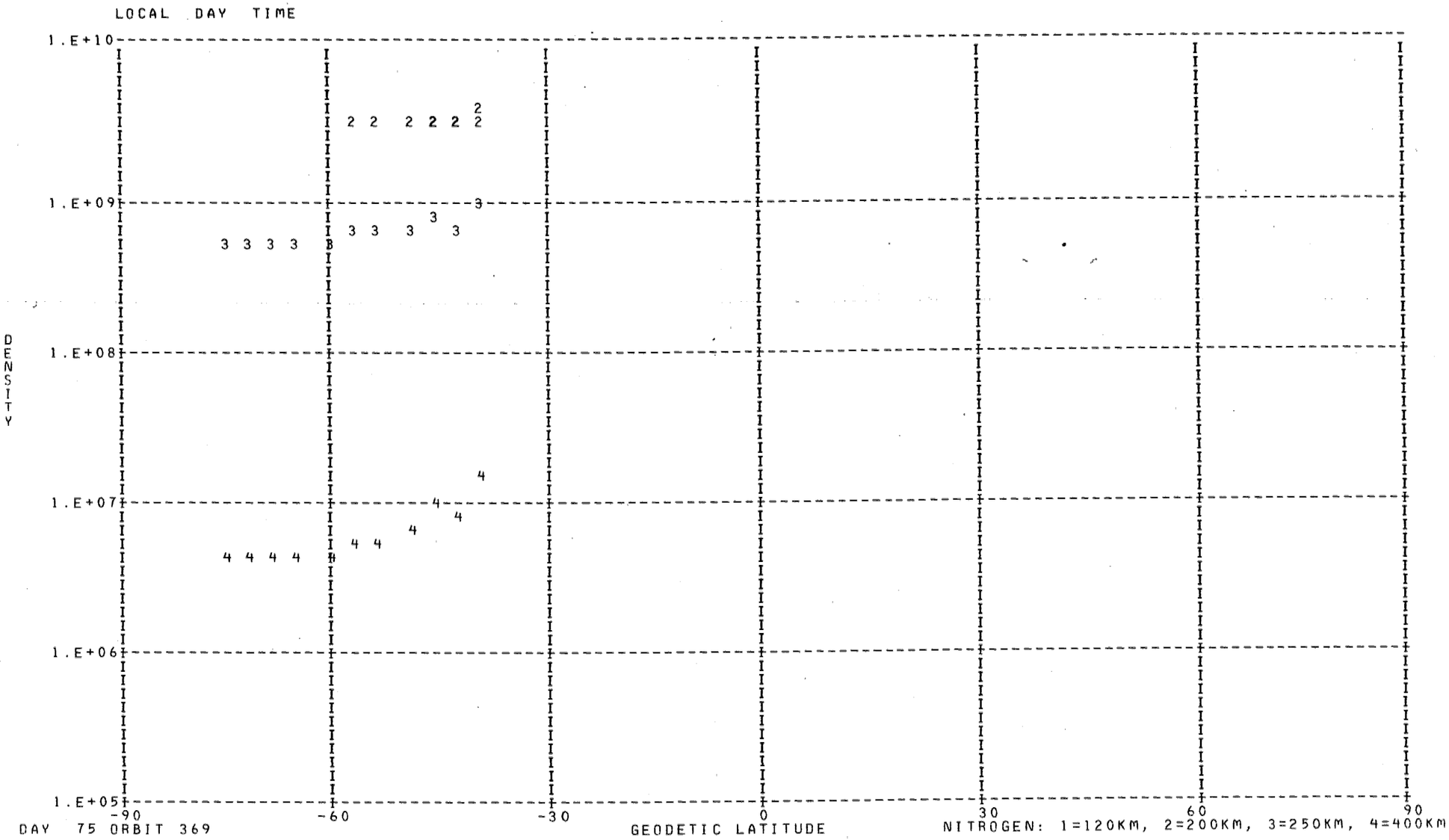
DAY 75 ORBIT 367

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 22: DATA FROM PASS 367 OVER STATION WEIL ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101627.	311.	3.374E 06	975.	980.	-72.42	224.54	2.7979	65.	10547.	105.23	1.689E 07	5.910E 06	4.489E 06	2.279E 06
2	101727.	324.	3.252E 06	1046.	1050.	-76.00	217.69	2.8399	69.	3923.	102.16	1.693E 07	5.826E 06	4.486E 06	2.379E 06
3	101827.	337.	3.553E 06	1046.	1050.	-79.28	206.72	2.9005	73.	235632.	99.07	1.955E 07	6.727E 06	5.179E 06	2.747E 06
4	101927.	351.	5.019E 06	1077.	1080.	-81.89	187.95	2.9999	76.	224227.	95.98	2.898E 07	9.900E 06	7.663E 06	4.133E 06
5	102027.	365.	1.597E 09	963.	965.	-83.08	158.45	3.1892	80.	204528.	92.89	1.026E 10	3.601E 09	2.727E 09	1.371E 09
6	102127.	380.	2.725E 06	963.	965.	-82.19	127.88	3.7005	82.	184410.	89.81	1.868E 07	6.557E 06	4.964E 06	2.495E 06
7	102227.	395.	2.383E 06	1139.	1140.	-79.77	107.70	7.4065	83.	172427.	86.74	1.597E 07	5.380E 06	4.206E 06	2.340E 06
8	110927.	592.	1.083E 06	1210.	1210.	83.09	322.75	16.2659	84.	83138.	87.42	1.380E 07	4.576E 06	3.614E 06	2.077E 06
9	111027.	577.	1.480E 06	1210.	1210.	82.11	294.48	17.9905	87.	63934.	90.32	1.796E 07	5.954E 06	4.703E 06	2.703E 06
10	111127.	562.	1.160E 06	1180.	1180.	79.79	275.55	22.4965	89.	52451.	93.23	1.371E 07	4.576E 06	3.599E 06	2.041E 06
11	111227.	546.	3.306E 06	1375.	1375.	76.81	264.14	0.7779	85.	44013.	96.14	3.250E 07	1.038E 07	8.365E 06	5.122E 06
12	111527.	495.	2.897E 06	945.	945.	66.45	248.40	2.0185	74.	34016.	104.89	3.344E 07	1.179E 07	8.891E 06	4.407E 06
13	111627.	478.	2.314E 06	940.	940.	62.79	245.65	2.1399	71.	33014.	107.79	2.490E 07	8.794E 06	6.622E 06	3.271E 06
14	111727.	461.	1.255E 06	935.	935.	59.08	243.44	2.2252	67.	32224.	110.66	1.257E 07	4.444E 06	3.343E 06	1.645E 06
15	111827.	443.	3.168E 06	910.	910.	55.33	241.60	2.2892	63.	31604.	113.50	3.008E 07	1.070E 07	7.999E 06	3.863E 06
16	111927.	426.	3.912E 06	840.	840.	51.53	240.04	2.3399	59.	31048.	116.30	3.676E 07	1.329E 07	9.762E 06	4.447E 06
17	112027.	408.	3.652E 06	785.	785.	47.71	238.67	2.3812	55.	30620.	119.06	3.342E 07	1.224E 07	8.843E 06	3.820E 06
18	112127.	391.	5.164E 06	774.	775.	43.85	237.45	2.4152	51.	30227.	121.74	4.360E 07	1.601E 07	1.153E 07	4.927E 06
19	112227.	375.	6.655E 06	774.	775.	39.96	236.34	2.4452	46.	25902.	124.35	5.130E 07	1.884E 07	1.356E 07	5.797E 06
20	112327.	359.	7.516E 06	769.	770.	36.05	235.33	2.4712	42.	25558.	126.87	5.322E 07	1.956E 07	1.406E 07	5.979E 06
21	112427.	343.	9.423E 06	763.	765.	32.11	234.38	2.4945	38.	25310.	129.27	6.139E 07	2.259E 07	1.621E 07	6.856E 06
22	112527.	328.	9.241E 06	762.	765.	28.15	233.48	2.5159	34.	25036.	131.53	5.530E 07	2.035E 07	1.460E 07	6.176E 06
23	112627.	314.	9.699E 06	771.	775.	24.17	232.63	2.5359	30.	24811.	133.62	5.321E 07	1.954E 07	1.406E 07	6.013E 06
24	112727.	300.	9.269E 06	780.	785.	20.17	231.82	2.5545	26.	24555.	135.53	4.690E 07	1.718E 07	1.241E 07	5.361E 06
25	112827.	288.	8.265E 06	793.	800.	16.14	231.03	2.5719	23.	24346.	137.21	3.876E 07	1.415E 07	1.027E 07	4.503E 06
26	112927.	276.	9.505E 06	815.	825.	12.10	230.26	2.5885	19.	24141.	138.63	4.151E 07	1.507E 07	1.102E 07	4.950E 06
27	113027.	266.	1.214E 07	817.	830.	8.05	229.50	2.6052	16.	23939.	139.76	5.001E 07	1.813E 07	1.327E 07	5.992E 06
28	113127.	257.	8.836E 06	882.	900.	3.98	228.75	2.6212	12.	23740.	140.57	3.436E 07	1.225E 07	9.139E 06	4.380E 06
29	113227.	248.	1.087E 07	811.	830.	-0.09	228.00	2.6379	10.	23541.	141.04	4.053E 07	1.469E 07	1.076E 07	4.856E 06
30	113327.	242.	1.164E 07	788.	810.	-4.18	227.26	2.6539	9.	23342.	141.16	4.171E 07	1.519E 07	1.106E 07	4.898E 06
31	113427.	236.	1.086E 07	809.	835.	-8.27	226.51	2.6699	10.	23141.	140.91	3.765E 07	1.363E 07	9.994E 06	4.532E 06
32	113527.	232.	1.187E 07	825.	855.	-12.37	225.74	2.6865	13.	22938.	140.31	4.017E 07	1.448E 07	1.067E 07	4.928E 06
33	113627.	229.	1.562E 07	833.	865.	-16.48	224.96	2.7039	16.	22731.	139.36	5.197E 07	1.868E 07	1.381E 07	6.432E 06
34	113727.	227.	1.523E 07	818.	850.	-20.58	224.16	2.7219	19.	22518.	138.09	5.010E 07	1.808E 07	1.331E 07	6.118E 06
35	113827.	226.	1.585E 07	837.	870.	-24.68	223.32	2.7405	23.	22258.	136.53	5.213E 07	1.872E 07	1.386E 07	6.481E 06
36	113927.	227.	1.407E 07	810.	840.	-28.78	222.45	2.7612	27.	22028.	134.71	4.642E 07	1.679E 07	1.233E 07	5.616E 06
37	114027.	229.	1.619E 07	835.	865.	-32.87	221.53	2.7825	31.	21746.	132.66	5.424E 07	1.950E 07	1.441E 07	6.713E 06
38	114127.	233.	1.509E 07	810.	835.	-36.95	220.54	2.8059	35.	21449.	130.42	5.151E 07	1.865E 07	1.367E 07	6.201E 06
39	114227.	238.	1.595E 07	798.	820.	-41.02	219.47	2.8325	39.	21132.	128.01	5.593E 07	2.032E 07	1.483E 07	6.634E 06
40	114327.	243.	1.428E 07	835.	855.	-45.07	218.29	2.8612	43.	20749.	125.45	5.183E 07	1.868E 07	1.377E 07	6.358E 06
41	114427.	250.	8.949E 06	838.	855.	-49.11	216.97	2.8945	47.	20333.	122.77	3.377E 07	1.217E 07	8.974E 06	4.143E 06
42	114527.	258.	7.801E 06	929.	945.	-53.12	215.47	2.9325	51.	15833.	120.00	3.063E 07	1.080E 07	8.144E 06	4.037E 06
43	114627.	267.	5.958E 06	932.	945.	-57.10	213.72	2.9779	55.	15232.	117.14	2.446E 07	8.628E 06	6.504E 06	3.224E 06
44	114727.	277.	3.527E 06	979.	990.	-61.05	211.61	3.0325	59.	14507.	114.21	1.513E 07	5.280E 06	4.018E 06	2.054E 06
45	114827.	288.	2.418E 06	982.	990.	-64.95	208.99	3.1005	63.	13536.	111.23	1.090E 07	3.803E 06	2.895E 06	1.480E 06


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 75 ORBIT 369
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



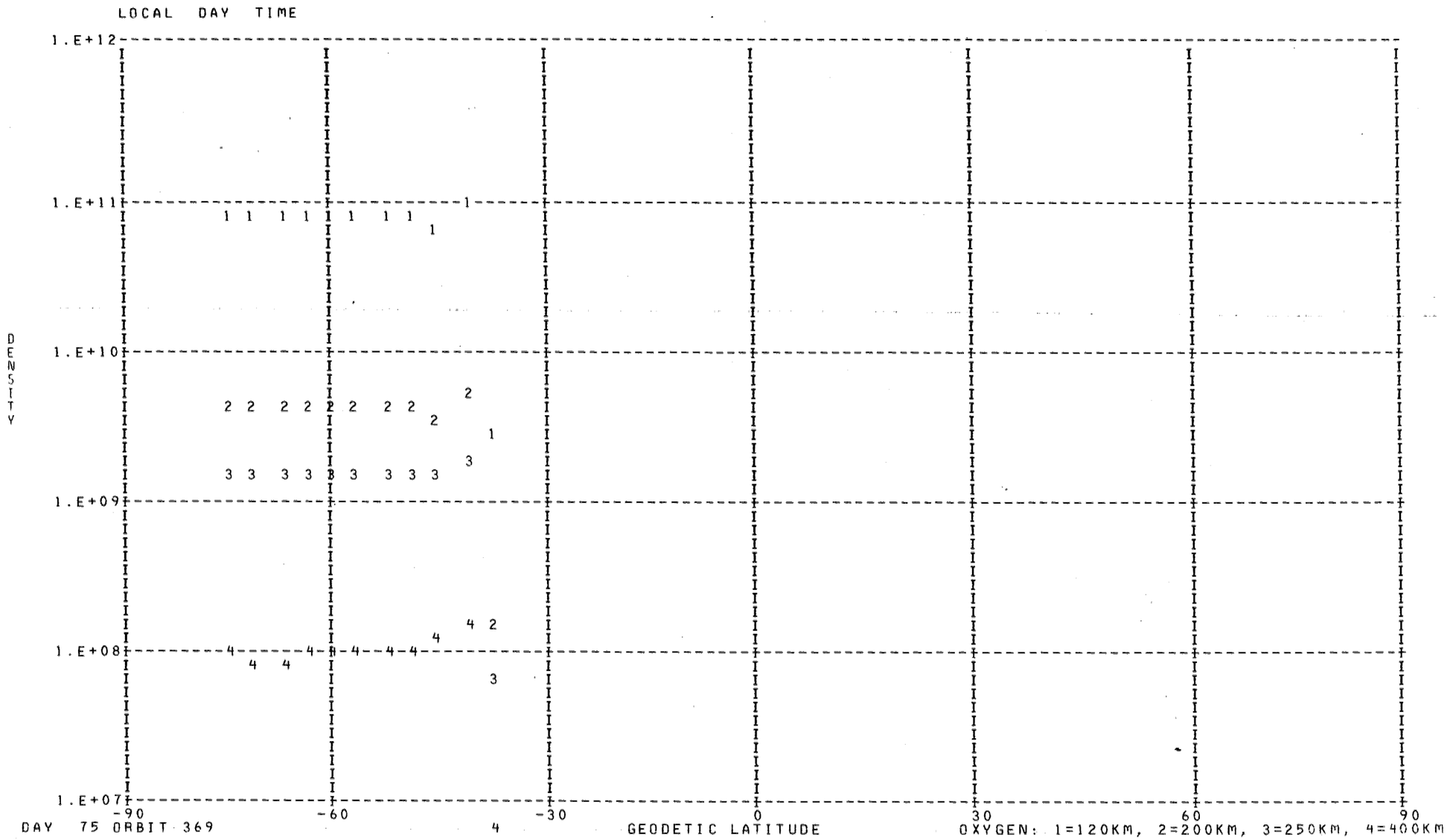
DAY 75 ORBIT 369

NITROGEN: 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 369 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133147.	418.	2.931E 06	975.	975.	-75.28	45.66	13.4684	72.	162540.	82.52	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
2	133247.	434.	1.710E 06	970.	970.	-71.77	39.54	13.7377	69.	160210.	79.52	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
3	133347.	449.	1.091E 06	970.	970.	-68.16	35.29	13.9150	66.	154612.	76.54	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
4	133447.	465.	5.951E 05	955.	955.	-64.50	32.16	14.0417	64.	153439.	73.61	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
5	133547.	481.	4.403E 05	970.	970.	-60.81	29.71	14.1370	61.	152553.	70.72	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
6	133647.	496.	3.506E 05	995.	995.	-57.10	27.73	14.2117	59.	151857.	67.88	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	133747.	511.	2.135E 05	990.	990.	-53.39	26.07	14.2730	56.	151319.	65.11	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	133847.	526.	1.799E 05	1015.	1015.	-49.69	24.64	14.3237	54.	150836.	62.40	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	133947.	541.	2.045E 05	1065.	1065.	-45.98	23.39	14.3671	52.	150435.	59.78	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
10	134047.	555.	1.081E 05	1040.	1040.	-42.28	22.26	14.4050	49.	150104.	57.23	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	134147.	569.	2.201E 05	1145.	1145.	-38.59	21.23	14.4384	47.	145757.	54.79	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07

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



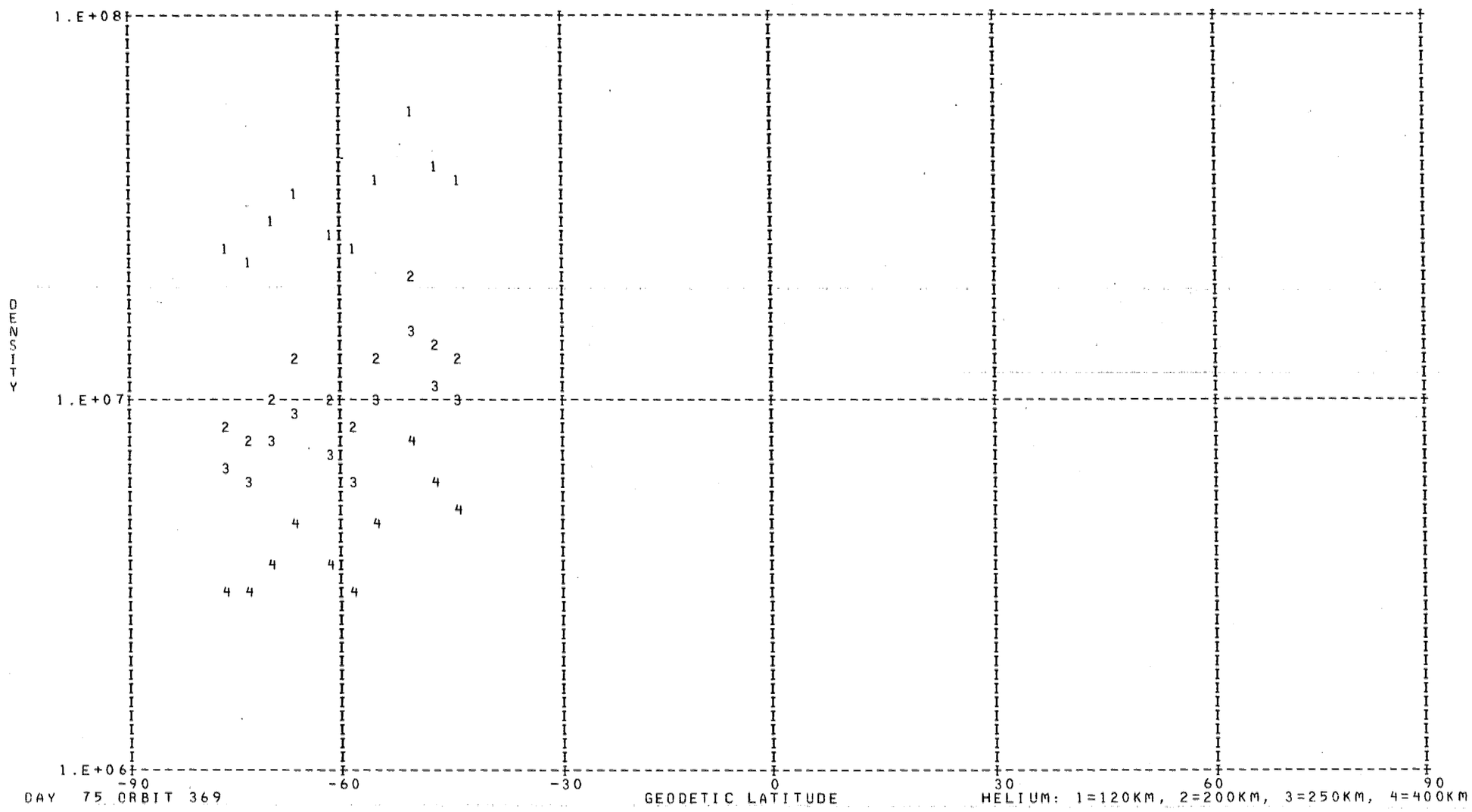
DAY 75 ORBIT 369

OXYGEN: 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 369 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133159.	422.	6.768E 07	975.	975.	-74.59	44.23	13.5331	71.	162008.	81.92	7.617E 10	3.988E 09	1.445E 09	9.810E 07
2	133259.	437.	5.022E 07	970.	970.	-71.06	38.57	13.7784	68.	155830.	78.92	7.550E 10	3.944E 09	1.423E 09	9.526E 07
3	133359.	453.	3.860E 07	970.	970.	-67.43	34.59	13.9437	66.	154336.	75.95	7.577E 10	3.958E 09	1.428E 09	9.561E 07
4	133459.	468.	3.051E 07	955.	955.	-63.76	31.62	14.0630	63.	153242.	73.02	8.470E 10	4.392E 09	1.562E 09	1.003E 08
5	133559.	484.	2.409E 07	970.	970.	-60.07	29.29	14.1530	61.	152422.	70.15	8.020E 10	4.190E 09	1.511E 09	1.012E 08
6	133659.	499.	1.971E 07	995.	995.	-56.36	27.38	14.2251	58.	151744.	67.32	7.371E 10	3.896E 09	1.437E 09	1.029E 08
7	133759.	514.	1.692E 07	990.	990.	-52.65	25.77	14.2837	56.	151219.	64.56	8.355E 10	4.406E 09	1.618E 09	1.143E 08
8	133859.	529.	1.390E 07	1015.	1015.	-48.94	24.38	14.3330	53.	150745.	61.87	7.557E 10	4.030E 09	1.512E 09	1.139E 08
9	133959.	544.	1.292E 07	1065.	1065.	-45.24	23.15	14.3750	51.	150350.	59.26	6.650E 10	3.618E 09	1.413E 09	1.199E 08
10	134059.	558.	1.332E 07	1040.	1040.	-41.54	22.05	14.4117	49.	150025.	56.74	9.856E 10	5.311E 09	2.034E 09	1.628E 08
11	134159.	572.	6.091E 05	1145.	1145.	-37.86	21.04	14.4450	47.	145722.	54.32	3.102E 09	1.733E 08	7.165E 07	7.199E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 75 ORBIT 369

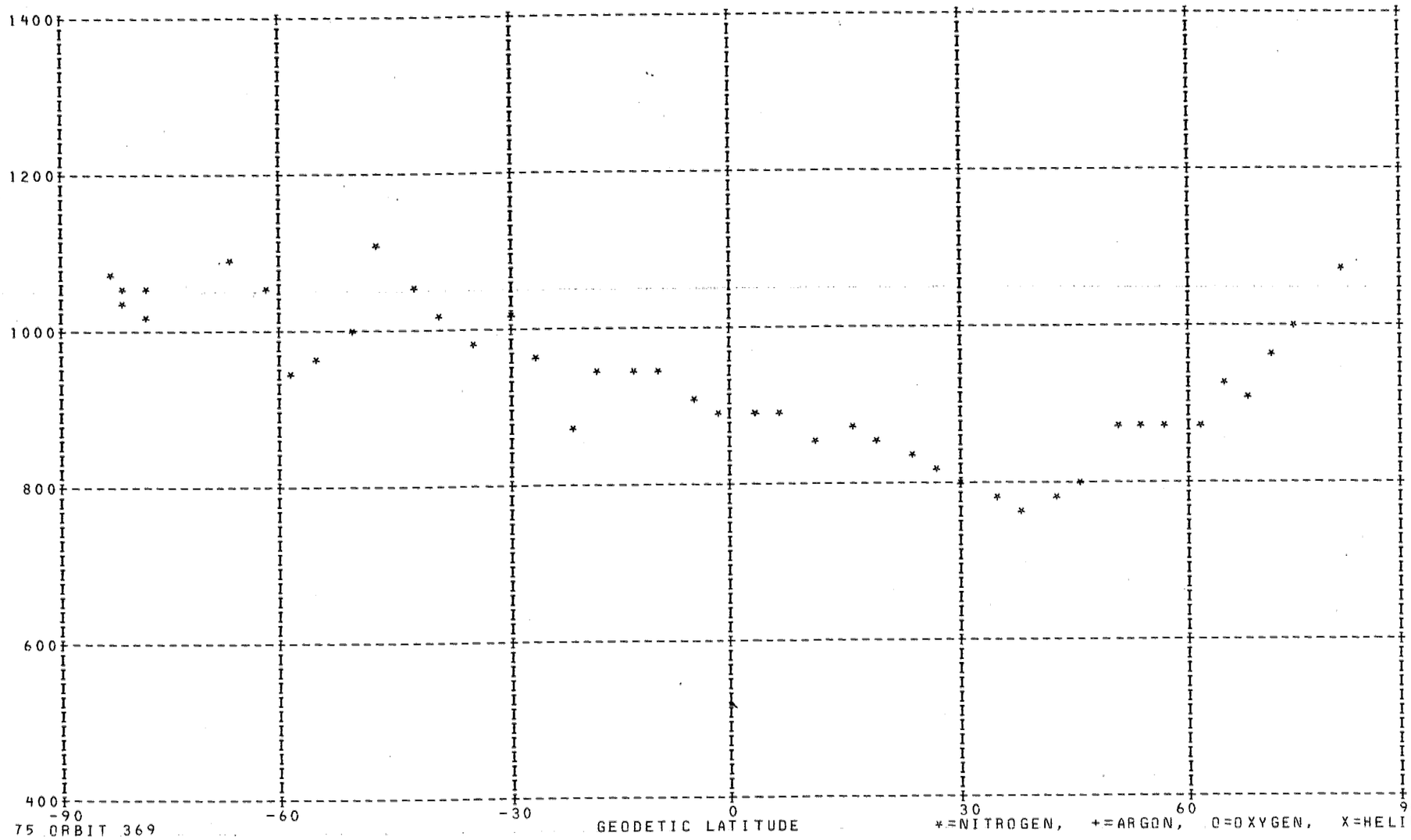
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   23: DATA FROM PASS 369 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133123.	412.	2.962E 06	975.	975.	-76.62	48.95	13.3177	73.	163825.	83.74	2.323E 07	8.136E 06	6.173E 06	3.124E 06
2	133223.	428.	2.638E 06	970.	970.	-73.19	41.70	13.6444	70.	161025.	80.72	2.219E 07	7.783E 06	5.899E 06	2.975E 06
3	133323.	443.	3.048E 06	970.	970.	-69.62	36.82	13.8517	67.	155156.	77.73	2.741E 07	9.612E 06	7.286E 06	3.675E 06
4	133423.	459.	3.491E 06	955.	955.	-65.97	33.31	13.9957	65.	153852.	74.77	3.403E 07	1.198E 07	9.048E 06	4.517E 06
5	133523.	474.	2.564E 06	970.	970.	-62.29	30.62	14.1017	62.	152907.	71.87	2.634E 07	9.235E 06	7.000E 06	3.530E 06
6	133623.	490.	2.133E 06	995.	995.	-58.59	28.48	14.1837	60.	152133.	69.01	2.280E 07	7.947E 06	6.055E 06	3.105E 06
7	133723.	505.	3.068E 06	990.	990.	-54.88	26.70	14.2497	57.	151527.	66.21	3.510E 07	1.225E 07	9.324E 06	4.766E 06
8	133823.	520.	4.722E 06	1015.	1015.	-51.17	25.19	14.3044	55.	151024.	63.48	5.594E 07	1.941E 07	1.485E 07	7.709E 06
9	133923.	535.	3.383E 06	1065.	1065.	-47.46	23.87	14.3504	53.	150607.	60.82	4.034E 07	1.383E 07	1.068E 07	5.712E 06
10	134023.	550.	2.771E 06	1040.	1040.	-43.76	22.70	14.3904	50.	150225.	58.24	3.587E 07	1.237E 07	9.508E 06	5.013E 06
11	134123.	564.	1.424E 08	1145.	1145.	-40.07	21.63	14.4257	48.	145909.	55.76	1.747E 09	5.878E 08	4.599E 08	2.565E 08

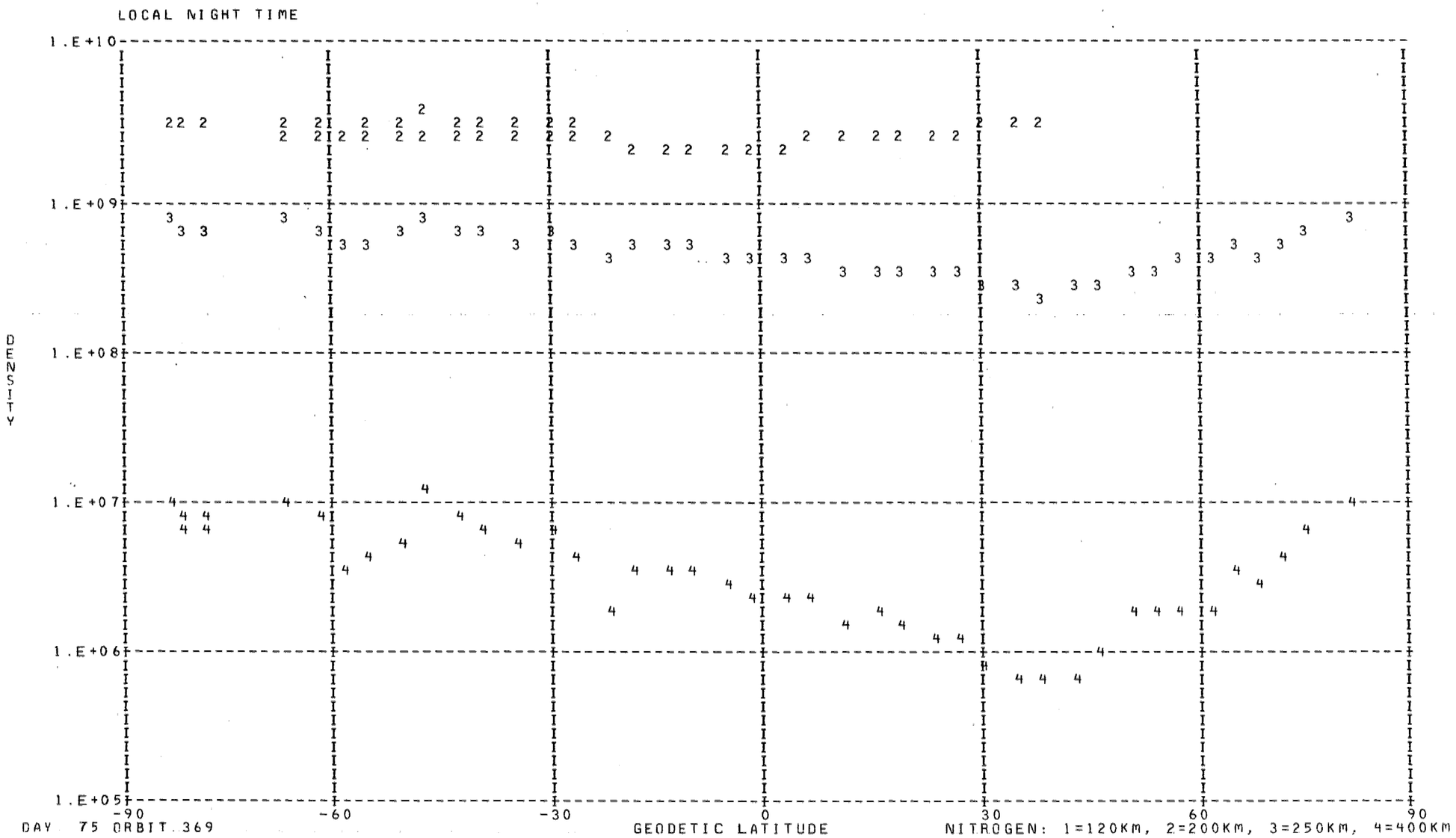
KODAK ◆● SAFETY ● FILM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 75 ORBIT 369

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



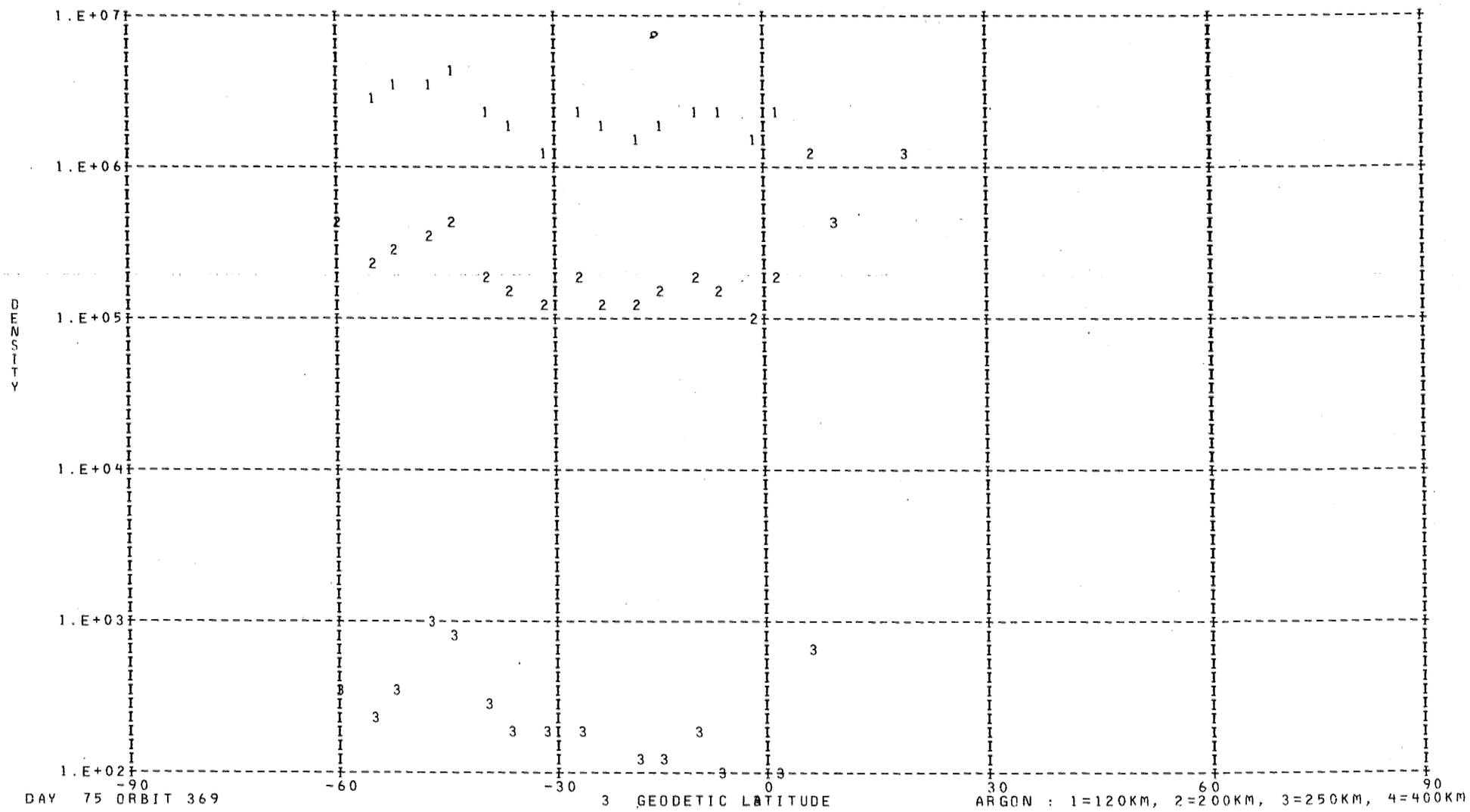
DAY 75 ORBIT 369

NITROGEN: 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 369 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132547.	330.	6.454E 07	1056.	1060.	-77.38	166.89	4.2284	80.	2435.	100.96	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	132647.	344.	4.316E 07	1057.	1060.	-80.44	153.32	.5.0377	82.	233119.	97.87	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	132747.	358.	3.026E 07	1063.	1065.	-82.59	130.17	6.8790	82.	215943.	94.78	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
4	132847.	373.	1.989E 07	1064.	1065.	-82.96	98.25	10.0551	80.	195303.	91.70	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
5	132947.	388.	1.048E 07	1029.	1030.	-81.34	71.44	12.1157	77.	180648.	88.62	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
6	133047.	403.	6.140E 06	1019.	1020.	-78.56	55.24	13.0144	75.	170260.	85.56	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	141847.	569.	1.006E 05	1070.	1070.	81.30	238.78	0.8870	83.	60508.	91.43	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
8	142047.	537.	1.196E 05	1005.	1005.	75.51	213.89	1.7170	76.	42736.	97.26	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
9	142147.	520.	1.352E 05	970.	970.	72.12	207.75	1.9104	72.	40401.	100.18	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	142247.	503.	1.117E 05	910.	910.	68.60	203.44	2.0464	68.	34747.	103.10	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
11	142347.	486.	2.559E 05	935.	935.	64.98	200.23	2.1470	64.	33556.	106.01	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
12	142447.	469.	2.310E 05	880.	880.	61.30	197.71	2.2250	60.	32654.	108.90	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
13	142547.	451.	3.945E 05	880.	880.	57.57	195.67	2.2877	56.	31943.	111.76	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
14	142647.	434.	5.978E 05	865.	865.	53.79	193.95	2.3404	52.	31351.	114.59	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
15	142747.	416.	1.097E 06	865.	865.	49.98	192.48	2.3844	48.	30856.	117.38	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
16	142847.	399.	1.049E 06	805.	805.	46.14	191.17	2.4224	44.	30443.	120.11	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
17	142947.	382.	1.493E 06	784.	785.	42.27	190.00	2.4564	40.	30102.	122.77	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
18	143047.	366.	2.536E 06	774.	775.	38.37	188.93	2.4864	36.	25746.	125.35	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
19	143147.	350.	5.017E 06	779.	780.	34.45	187.94	2.5137	33.	25449.	127.82	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	143247.	335.	1.019E 07	793.	795.	30.50	187.02	2.5390	29.	25207.	130.17	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	143347.	320.	2.196E 07	822.	825.	26.52	186.14	2.5624	25.	24937.	132.37	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
22	143447.	306.	4.116E 07	836.	840.	22.53	185.31	2.5844	22.	24716.	134.40	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
23	143547.	294.	7.248E 07	849.	855.	18.52	184.50	2.6050	18.	24503.	136.22	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
24	143647.	282.	1.209E 08	861.	870.	14.49	183.72	2.6250	15.	24255.	137.80	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
25	143747.	271.	1.609E 08	839.	850.	10.44	182.95	2.6444	11.	24052.	139.11	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
26	143847.	261.	2.761E 08	875.	890.	6.38	182.20	2.6637	8.	23851.	140.12	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
27	143947.	252.	3.890E 08	881.	900.	2.30	181.45	2.6824	6.	23652.	140.80	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
28	144047.	245.	5.114E 08	877.	900.	-1.77	180.71	2.7010	7.	23453.	141.14	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
29	144147.	238.	6.624E 08	883.	910.	-5.87	179.96	2.7197	10.	23253.	141.11	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
30	144247.	233.	8.705E 08	912.	945.	-9.97	179.20	2.7390	14.	23052.	140.72	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
31	144347.	230.	9.951E 08	909.	945.	-14.07	178.43	2.7590	19.	22847.	139.97	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
32	144447.	227.	1.090E 09	912.	950.	-18.17	177.64	2.7790	23.	22637.	138.89	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
33	144547.	226.	9.351E 08	846.	880.	-22.28	176.83	2.8010	28.	22421.	137.51	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
34	144647.	227.	1.159E 09	925.	965.	-26.38	175.98	2.8244	32.	22158.	135.84	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
35	144747.	228.	1.242E 09	978.	1020.	-30.47	175.09	2.8490	37.	21923.	133.93	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
36	144847.	231.	1.034E 09	943.	980.	-34.56	174.14	2.8764	41.	21635.	131.80	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
37	144947.	235.	9.856E 08	984.	1020.	-38.64	173.12	2.9070	46.	21330.	129.48	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
38	145047.	240.	8.936E 08	1012.	1045.	-42.70	172.00	2.9417	50.	21004.	127.01	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
39	145147.	247.	8.485E 08	1075.	1105.	-46.74	170.77	2.9817	54.	20608.	124.40	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
40	145247.	254.	4.950E 08	969.	990.	-50.77	169.39	3.0297	59.	20136.	121.69	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
41	145347.	263.	3.458E 08	948.	965.	-54.77	167.79	3.0884	63.	15613.	118.88	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
42	145447.	272.	2.296E 08	927.	940.	-58.74	165.91	3.1630	67.	14941.	115.99	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
43	145547.	283.	2.476E 08	1038.	1050.	-62.67	163.61	3.2624	72.	14129.	113.04	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
44	145647.	294.	2.093E 08	1081.	1090.	-66.54	160.70	3.4017	76.	13051.	110.05	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07

LOCAL NIGHT TIME

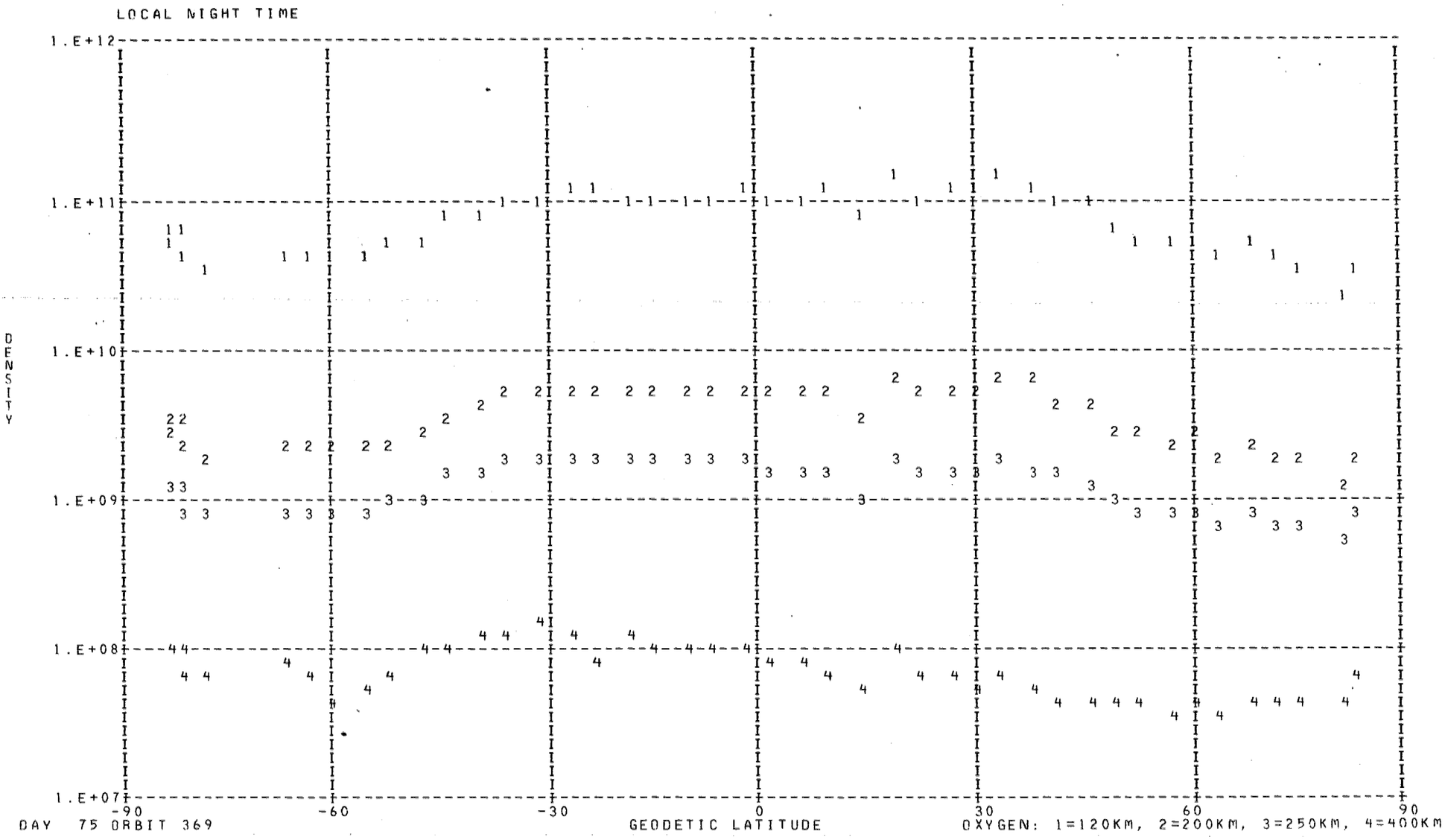


DAY 75 ORBIT 369

ARGON : 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 369 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143559.	291.	2.496E 08	849.	855.	17.71	184.34	2.6090	17.	24437.	136.56	2.174E 13	3.379E 10	2.130E 09	1.045E 06
2	143759.	269.	3.236E 08	839.	850.	9.63	182.80	2.6484	10.	24027.	139.34	9.106E 12	1.392E 10	8.643E 08	4.057E 05
3	143859.	259.	6.826E 05	875.	890.	5.56	182.05	2.6670	7.	23827.	140.29	8.861E 09	1.541E 07	1.075E 06	7.096E 02
4	143959.	250.	1.626E 05	881.	900.	1.48	181.31	2.6857	6.	23628.	140.90	1.294E 09	2.321E 06	1.663E 05	1.190E 02
5	144059.	243.	1.531E 05	877.	900.	-2.59	180.56	2.7044	8.	23429.	141.16	8.430E 08	1.512E 06	1.084E 05	7.756E 01
6	144159.	237.	2.798E 05	883.	910.	-6.69	179.81	2.7237	11.	23229.	141.06	1.078E 09	1.992E 06	1.467E 05	1.136E 02
7	144259.	232.	4.426E 05	912.	945.	-10.79	179.05	2.7430	15.	23027.	140.60	1.142E 09	2.336E 06	1.882E 05	1.895E 02
8	144359.	229.	4.032E 05	909.	945.	-14.89	178.28	2.7630	20.	22821.	139.78	8.783E 08	1.797E 06	1.447E 05	1.457E 02
9	144459.	227.	3.848E 05	912.	950.	-19.00	177.48	2.7837	24.	22611.	138.64	7.393E 08	1.534E 06	1.251E 05	1.305E 02
10	144559.	226.	4.284E 05	846.	880.	-23.10	176.66	2.8057	29.	22353.	137.19	1.073E 09	1.809E 06	1.226E 05	7.457E 01
11	144659.	227.	5.453E 05	925.	965.	-27.20	175.80	2.8290	33.	22128.	135.48	9.733E 08	2.104E 06	1.779E 05	2.063E 02
12	144759.	229.	3.066E 05	978.	1020.	-31.29	174.90	2.8544	38.	21851.	133.52	4.837E 08	1.204E 06	1.152E 05	1.918E 02
13	144859.	232.	3.835E 05	943.	980.	-35.38	173.94	2.8824	42.	21560.	131.35	8.164E 08	1.837E 06	1.608E 05	2.067E 02
14	144959.	236.	3.682E 05	984.	1020.	-39.45	172.90	2.9137	46.	21251.	129.00	8.159E 08	2.032E 06	1.944E 05	3.235E 02
15	145059.	241.	5.943E 05	1012.	1045.	-43.51	171.77	2.9490	51.	20919.	126.50	1.526E 09	4.035E 06	4.066E 05	7.875E 02
16	145159.	248.	4.041E 05	1075.	1105.	-47.55	170.51	2.9910	55.	20517.	123.87	1.088E 09	3.289E 06	3.721E 05	1.008E 03
17	145259.	256.	2.274E 05	969.	990.	-51.57	169.09	3.0404	60.	20036.	121.13	1.431E 09	3.305E 06	2.960E 05	4.066E 02
18	145359.	265.	1.094E 05	948.	965.	-55.56	167.44	3.1017	64.	15501.	118.30	1.181E 09	2.553E 06	2.158E 05	2.504E 02
19	145459.	274.	1.279E 05	927.	940.	-59.53	165.49	3.1804	68.	14812.	115.40	2.537E 09	5.118E 06	4.071E 05	3.953E 02



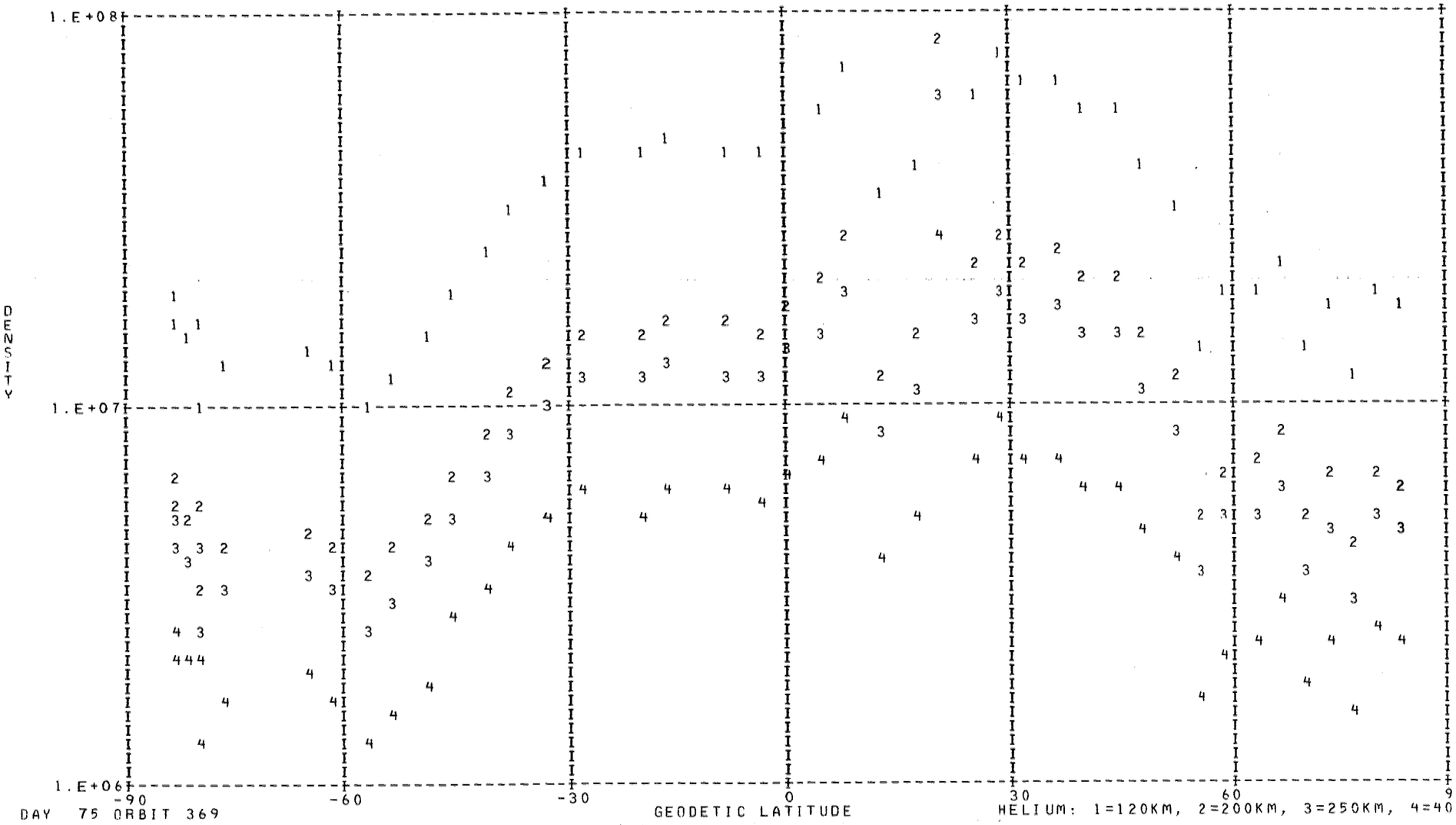
DAY 75 ORBIT 369

OXYGEN: 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 369 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132559.	333.	1.899E 08	1056.	1060.	-78.03	164.72	4.3470	80.	1607.	100.34	3.648E 10	1.981E 09	7.707E 08	6.465E 07
2	132659.	347.	1.675E 08	1057.	1060.	-80.97	149.60	5.2910	82.	231637.	97.25	4.032E 10	2.189E 09	8.518E 08	7.145E 07
3	132759.	361.	1.807E 08	1063.	1065.	-82.84	124.18	7.4557	81.	213557.	94.16	5.402E 10	2.939E 09	1.148E 09	9.738E 07
4	132859.	376.	1.552E 08	1063.	1065.	-82.77	92.04	10.6091	80.	192823.	91.08	5.865E 10	3.191E 09	1.246E 09	1.057E 08
5	132959.	391.	1.166E 08	1029.	1030.	-80.84	67.45	12.3557	77.	175103.	88.01	6.305E 10	3.384E 09	1.285E 09	1.005E 08
6	141759.	581.	4.082E 06	1070.	1070.	82.71	257.89	0.0870	86.	72048.	89.10	3.584E 10	1.954E 09	7.658E 08	6.572E 07
7	141859.	566.	3.372E 06	1070.	1070.	80.83	235.02	1.0217	83.	55018.	92.01	2.353E 10	1.283E 09	5.028E 08	4.314E 07
8	142059.	534.	5.216E 06	1005.	1005.	74.85	212.46	1.7617	75.	42205.	97.85	3.234E 10	1.717E 09	6.388E 08	4.692E 07
9	142159.	517.	6.720E 06	970.	970.	71.43	206.77	1.9417	71.	40019.	100.77	3.919E 10	2.047E 09	7.385E 08	4.944E 07
10	142259.	500.	7.254E 06	910.	910.	67.88	202.72	2.0684	67.	34508.	103.68	4.633E 10	2.344E 09	7.977E 08	4.484E 07
11	142359.	483.	9.667E 06	935.	935.	64.25	199.68	2.1637	63.	33357.	106.59	3.873E 10	1.987E 09	6.934E 08	4.204E 07
12	142459.	465.	1.264E 07	880.	880.	60.56	197.27	2.2384	59.	32520.	109.47	5.199E 10	2.584E 09	8.515E 08	4.347E 07
13	142559.	448.	1.653E 07	880.	880.	56.82	195.30	2.2990	55.	31827.	112.33	4.896E 10	2.433E 09	8.018E 08	4.093E 07
14	142659.	430.	2.392E 07	865.	865.	53.03	193.64	2.3497	51.	31248.	115.15	5.556E 10	2.734E 09	8.862E 08	4.300E 07
15	142759.	413.	3.502E 07	865.	865.	49.22	192.20	2.3924	47.	30803.	117.93	5.819E 10	2.864E 09	9.280E 08	4.503E 07
16	142859.	396.	5.343E 07	805.	805.	45.37	190.93	2.4297	43.	30357.	120.65	8.874E 10	4.183E 09	1.260E 09	4.899E 07
17	142959.	379.	7.840E 07	784.	785.	41.49	189.78	2.4624	39.	30021.	123.30	1.026E 11	4.757E 09	1.395E 09	5.000E 07
18	143059.	363.	1.314E 08	774.	775.	37.59	188.73	2.4924	36.	25709.	125.85	1.274E 11	5.862E 09	1.695E 09	5.825E 07
19	143159.	347.	2.141E 08	779.	780.	33.66	187.75	2.5190	32.	25415.	128.31	1.429E 11	6.600E 09	1.922E 09	6.745E 07
20	143259.	332.	2.387E 08	793.	795.	29.70	186.84	2.5437	28.	25136.	130.63	1.066E 11	4.985E 09	1.482E 09	5.534E 07
21	143359.	317.	3.865E 08	822.	825.	25.73	185.97	2.5670	25.	24908.	132.79	1.122E 11	5.371E 09	1.659E 09	6.972E 07
22	143459.	304.	4.963E 08	836.	840.	21.73	185.14	2.5884	21.	24649.	134.78	1.028E 11	4.972E 09	1.565E 09	6.950E 07
23	143559.	291.	8.650E 08	849.	855.	17.71	184.34	2.6090	17.	24437.	136.56	1.313E 11	6.420E 09	2.057E 09	9.639E 07
24	143659.	279.	6.113E 08	861.	870.	13.68	183.57	2.6290	14.	24230.	138.09	6.999E 10	3.456E 09	1.126E 09	5.559E 07
25	143759.	269.	1.121E 09	839.	850.	9.63	182.80	2.6484	10.	24027.	139.34	1.076E 11	5.242E 09	1.670E 09	7.687E 07
26	143859.	259.	1.368E 09	875.	890.	5.56	182.05	2.6670	7.	23827.	140.29	9.879E 10	4.939E 09	1.646E 09	8.682E 07
27	143959.	250.	1.613E 09	881.	900.	1.48	181.31	2.6857	6.	23628.	140.90	9.616E 10	4.837E 09	1.629E 09	8.874E 07
28	144059.	243.	2.092E 09	877.	900.	-2.59	180.56	2.7044	8.	23429.	141.16	1.074E 11	5.401E 09	1.819E 09	9.908E 07
29	144159.	237.	2.327E 09	883.	910.	-6.69	179.81	2.7237	11.	23229.	141.06	1.039E 11	5.256E 09	1.789E 09	1.005E 08
30	144259.	232.	2.524E 09	912.	945.	-10.79	179.05	2.7430	15.	23027.	140.60	9.791E 10	5.050E 09	1.780E 09	1.111E 08
31	144359.	229.	2.771E 09	909.	945.	-14.89	178.28	2.7630	20.	22821.	139.78	1.003E 11	5.172E 09	1.822E 09	1.138E 08
32	144459.	227.	2.975E 09	912.	950.	-19.00	177.48	2.7837	24.	22611.	138.64	1.025E 11	5.303E 09	1.878E 09	1.189E 08
33	144559.	226.	3.001E 09	846.	880.	-23.10	176.66	2.8057	29.	22353.	137.19	1.099E 11	5.463E 09	1.800E 09	9.190E 07
34	144659.	227.	3.194E 09	925.	965.	-27.20	175.80	2.8290	33.	22128.	135.48	1.078E 11	5.619E 09	2.018E 09	1.332E 08
35	144759.	229.	3.125E 09	978.	1020.	-31.29	174.90	2.8544	38.	21851.	133.52	1.038E 11	5.548E 09	2.090E 09	1.594E 08
36	144859.	232.	2.780E 09	943.	980.	-35.38	173.94	2.8824	42.	21560.	131.35	1.019E 11	5.349E 09	1.947E 09	1.339E 08
37	144959.	236.	2.159E 09	984.	1020.	-39.45	172.90	2.9137	46.	21251.	129.00	8.250E 10	4.409E 09	1.661E 09	1.267E 08
38	145059.	241.	1.676E 09	1012.	1045.	-43.51	171.77	2.9490	51.	20919.	126.50	6.908E 10	3.730E 09	1.434E 09	1.162E 08
39	145159.	248.	1.095E 09	1075.	1105.	-47.55	170.51	2.9910	55.	20517.	123.87	4.767E 10	2.631E 09	1.058E 09	9.799E 07
40	145259.	256.	8.290E 08	969.	990.	-51.57	169.09	3.0404	60.	20036.	121.13	4.764E 10	2.512E 09	9.226E 08	6.518E 07
41	145359.	265.	6.057E 08	948.	965.	-55.56	167.44	3.1017	64.	15501.	118.30	4.263E 10	2.221E 09	7.977E 08	5.268E 07
42	145459.	274.	4.938E 08	927.	940.	-59.53	165.49	3.1804	68.	14812.	115.40	4.374E 10	2.250E 09	7.892E 08	4.855E 07
43	145559.	285.	4.937E 08	1038.	1050.	-63.45	163.09	3.2864	73.	13936.	112.45	4.322E 10	2.338E 09	9.025E 08	7.397E 07
44	145659.	296.	4.131E 08	1081.	1090.	-67.31	160.02	3.4370	77.	12820.	109.44	4.076E 10	2.238E 09	8.904E 08	7.986E 07

LOCAL NIGHT TIME

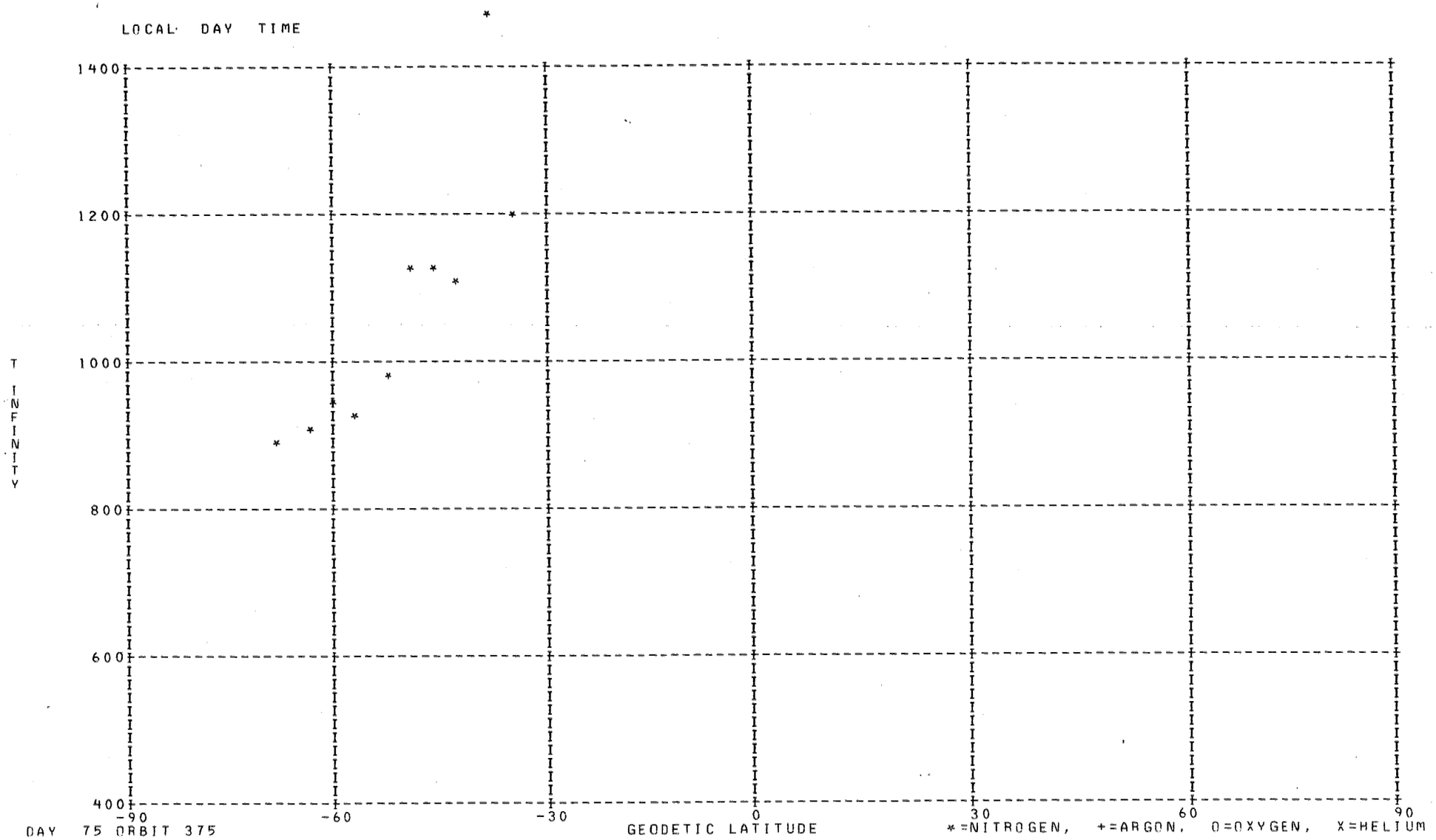


DAY 75 ORBIT 369

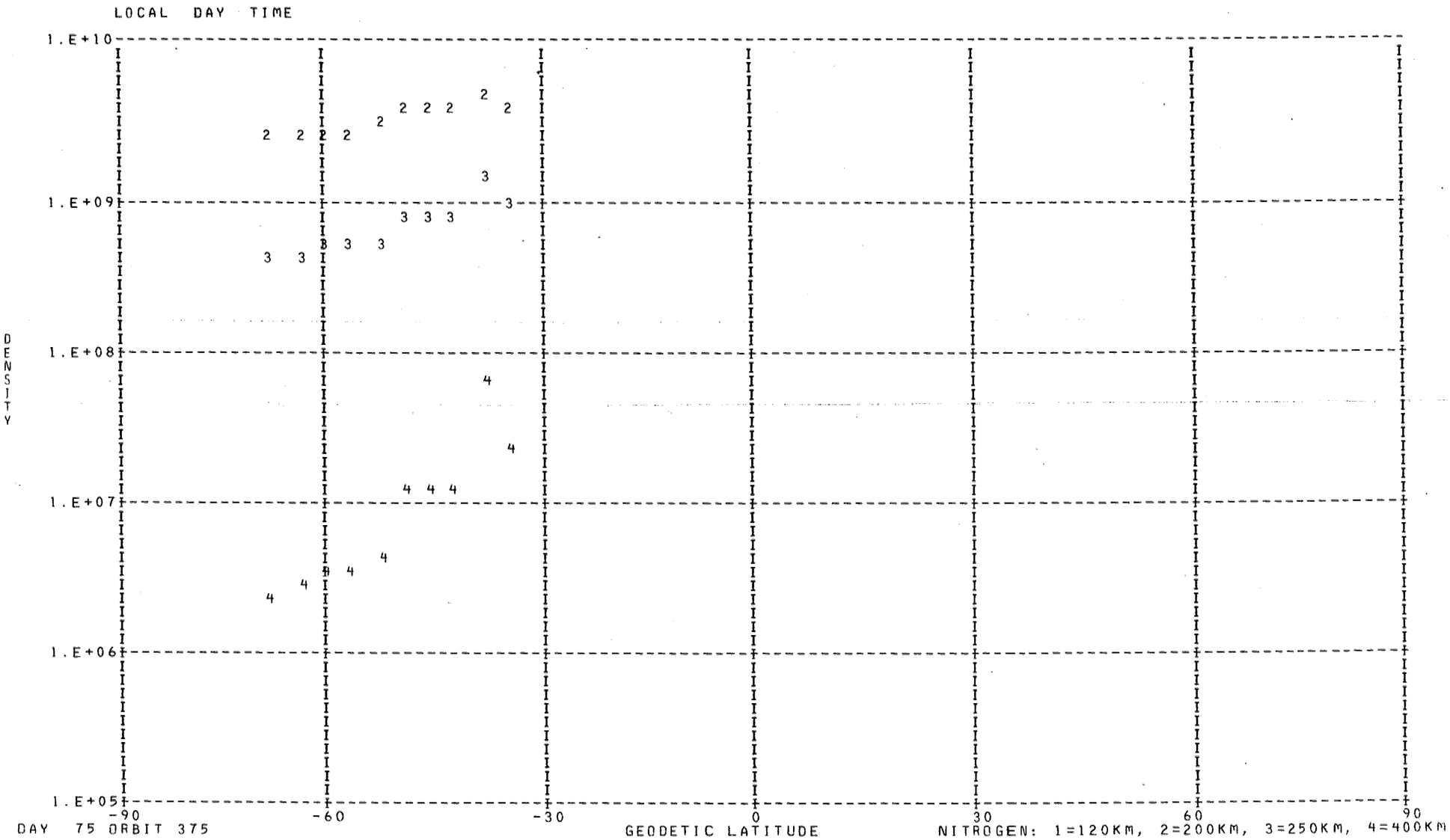
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   23: DATA FROM PASS 369 OVER STATION CHUR ON 03/16/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132523.	325.	2.374E 06	1056.	1060.	-76.02	170.63	4.0310	79.	3909.	102.19	1.241E 07	4.261E 06	3.287E 06	1.753E 06
2	132623.	339.	1.758E 06	1056.	1060.	-79.29	159.64	4.6404	81.	235611.	99.11	9.712E 06	3.334E 06	2.572E 06	1.372E 06
3	132723.	353.	2.578E 06	1057.	1060.	-81.90	140.83	5.9503	82.	224156.	96.02	1.508E 07	5.177E 06	3.994E 06	2.130E 06
4	132823.	367.	2.474E 06	1063.	1065.	-83.08	111.32	8.7670	81.	204454.	92.93	1.532E 07	5.252E 06	4.055E 06	2.169E 06
5	132923.	382.	2.751E 06	1063.	1065.	-82.18	80.80	11.4910	79.	184351.	89.85	1.807E 07	6.196E 06	4.784E 06	2.559E 06
6	133023.	397.	2.231E 06	1029.	1030.	-79.75	60.68	12.7337	76.	172421.	86.78	1.586E 07	5.481E 06	4.205E 06	2.204E 06
7	141723.	590.	1.159E 06	1070.	1070.	83.09	275.79	23.0064	88.	83147.	87.37	1.692E 07	5.793E 06	4.477E 06	2.401E 06
8	141823.	575.	1.259E 06	1070.	1070.	82.11	247.51	0.5504	85.	63939.	90.26	1.738E 07	5.951E 06	4.599E 06	2.467E 06
9	141923.	560.	1.447E 06	1070.	1070.	79.79	228.56	1.2430	81.	52454.	93.18	1.883E 07	6.450E 06	4.984E 06	2.673E 06
10	142023.	543.	8.937E 05	1005.	1005.	76.80	217.15	1.6137	77.	44014.	96.09	1.176E 07	4.089E 06	3.121E 06	1.611E 06
11	142123.	527.	1.366E 06	970.	970.	73.50	209.93	1.8417	73.	41220.	99.02	1.751E 07	6.140E 06	4.654E 06	2.347E 06
12	142223.	510.	1.081E 06	910.	910.	70.02	205.00	1.9970	69.	35338.	101.94	1.389E 07	4.941E 06	3.695E 06	1.784E 06
13	142323.	493.	1.941E 06	935.	935.	66.44	201.41	2.1097	65.	34016.	104.85	2.242E 07	7.929E 06	5.963E 06	2.935E 06
14	142423.	476.	1.644E 06	880.	880.	62.78	198.65	2.1957	61.	33015.	107.74	1.876E 07	6.719E 06	4.987E 06	2.352E 06
15	142523.	458.	1.724E 06	880.	880.	59.06	196.44	2.2644	57.	32224.	110.62	1.813E 07	6.494E 06	4.820E 06	2.273E 06
16	142623.	441.	1.395E 06	865.	865.	55.31	194.61	2.3204	53.	31604.	113.47	1.373E 07	4.934E 06	3.648E 06	1.699E 06
17	142723.	423.	3.431E 06	865.	865.	51.51	193.04	2.3677	49.	31049.	116.27	3.104E 07	1.116E 07	8.251E 06	3.842E 06
18	142823.	406.	4.528E 06	805.	805.	47.68	191.67	2.4077	45.	30620.	119.03	4.001E 07	1.459E 07	1.060E 07	4.674E 06
19	142923.	389.	6.467E 06	784.	785.	43.82	190.45	2.4430	42.	30227.	121.72	5.336E 07	1.955E 07	1.412E 07	6.099E 06
20	143023.	373.	6.971E 06	774.	775.	39.93	189.35	2.4744	38.	25902.	124.33	5.308E 07	1.949E 07	1.403E 07	5.998E 06
21	143123.	356.	9.113E 06	779.	780.	36.02	188.33	2.5031	34.	25558.	126.85	6.321E 07	2.318E 07	1.672E 07	7.184E 06
22	143223.	341.	9.756E 06	793.	795.	32.08	187.38	2.5290	31.	25310.	129.25	6.145E 07	2.246E 07	1.627E 07	7.102E 06
23	143323.	326.	1.263E 07	822.	825.	28.12	186.49	2.5530	27.	25035.	131.51	7.213E 07	2.618E 07	1.914E 07	8.599E 06
24	143423.	312.	1.115E 07	836.	840.	24.13	185.64	2.5757	23.	24811.	133.61	5.869E 07	2.122E 07	1.558E 07	7.100E 06
25	143523.	299.	4.445E 07	849.	855.	20.12	184.82	2.5970	20.	24555.	135.52	2.170E 08	7.819E 07	5.765E 07	2.662E 07
26	143623.	286.	8.808E 06	861.	870.	16.10	184.03	2.6171	16.	24346.	137.20	4.015E 07	1.442E 07	1.067E 07	4.991E 06
27	143723.	275.	7.402E 06	839.	850.	12.06	183.26	2.6370	12.	24141.	138.62	3.190E 07	1.151E 07	8.474E 06	3.895E 06
28	143823.	265.	1.705E 07	875.	890.	8.00	182.50	2.6557	9.	23939.	139.76	6.916E 07	2.472E 07	1.839E 07	8.743E 06
29	143923.	255.	1.411E 07	881.	900.	3.93	181.75	2.6750	7.	23739.	140.57	5.450E 07	1.943E 07	1.449E 07	6.946E 06
30	144023.	247.	1.305E 07	877.	900.	-0.14	181.01	2.6937	7.	23540.	141.05	4.832E 07	1.723E 07	1.285E 07	6.158E 06
31	144123.	241.	1.168E 07	883.	910.	-4.23	180.26	2.7124	9.	23341.	141.16	4.169E 07	1.483E 07	1.109E 07	5.356E 06
32	144223.	235.	1.237E 07	912.	945.	-8.33	179.51	2.7310	13.	23140.	140.92	4.297E 07	1.516E 07	1.143E 07	5.664E 06
33	144423.	228.	1.356E 07	912.	950.	-16.53	177.96	2.7710	21.	22730.	139.36	4.538E 07	1.599E 07	1.207E 07	6.002E 06
34	144523.	226.	1.249E 07	846.	880.	-20.64	177.16	2.7924	26.	22517.	138.10	4.112E 07	1.473E 07	1.093E 07	5.155E 06
35	144623.	226.	1.267E 10	925.	965.	-24.74	176.32	2.8144	30.	22256.	136.54	4.210E 10	1.478E 10	1.119E 10	5.625E 09
36	144723.	227.	1.218E 07	978.	1020.	-28.84	175.45	2.8391	35.	22026.	134.72	4.101E 07	1.421E 07	1.088E 07	5.668E 06
37	144823.	230.	1.072E 07	943.	980.	-32.93	174.52	2.8650	39.	21744.	132.67	3.639E 07	1.273E 07	9.669E 06	4.910E 06
38	144923.	233.	8.729E 06	984.	1020.	-37.01	173.53	2.8944	44.	21447.	130.43	3.032E 07	1.051E 07	8.046E 06	4.191E 06
39	145023.	238.	6.476E 06	1012.	1045.	-41.08	172.46	2.9270	48.	21129.	128.02	2.311E 07	7.960E 06	6.123E 06	3.238E 06
40	145123.	244.	5.119E 06	1075.	1105.	-45.13	171.28	2.9650	53.	20746.	125.46	1.889E 07	6.418E 06	4.989E 06	2.727E 06
41	145223.	251.	3.731E 06	969.	990.	-49.16	169.96	3.0097	57.	20330.	122.79	1.414E 07	4.934E 06	3.755E 06	1.919E 06
42	145323.	259.	2.954E 06	948.	965.	-53.17	168.46	3.0637	61.	15829.	120.01	1.165E 07	4.089E 06	3.096E 06	1.556E 06
43	145423.	268.	2.398E 06	927.	940.	-57.15	166.70	3.1310	66.	15228.	117.15	9.899E 06	3.496E 06	2.633E 06	1.300E 06
44	145523.	278.	2.832E 06	1038.	1050.	-61.10	164.59	3.2190	70.	14500.	114.23	1.216E 07	4.184E 06	3.222E 06	1.709E 06
45	145623.	289.	3.005E 06	1081.	1090.	-65.00	161.96	3.3397	74.	13528.	111.25	1.348E 07	4.596E 06	3.564E 06	1.933E 06



DAY 75 ORBIT 375



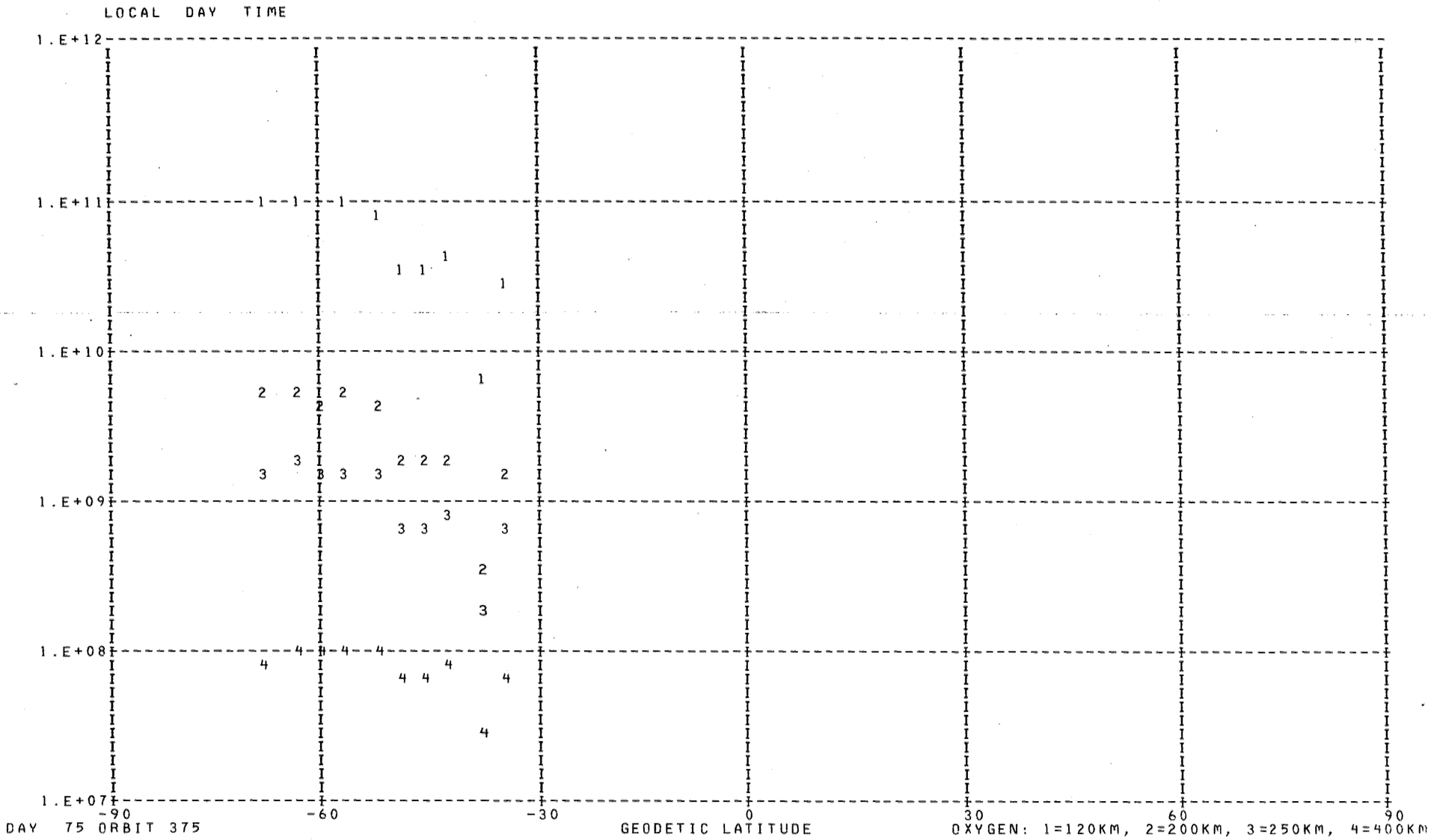
DAY 75 ORBIT 375

NITROGEN: 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 375 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225741.	457.	3.831E 05	890.	890.	-67.78	253.94	16.5927	57.	154449.	76.38	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
2	225841.	473.	2.923E 05	910.	910.	-64.11	250.90	16.3660	54.	153339.	73.45	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
3	225941.	488.	2.480E 05	940.	940.	-60.43	248.52	16.1740	52.	152508.	70.57	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
4	230041.	503.	1.403E 05	930.	930.	-56.73	246.58	16.0094	49.	151823.	67.74	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
5	230141.	518.	1.478E 05	975.	975.	-53.03	244.95	15.8647	46.	151251.	64.98	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
6	230241.	533.	4.399E 05	1125.	1125.	-49.32	243.55	15.7367	44.	150814.	62.28	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
7	230341.	548.	2.726E 05	1115.	1115.	-45.63	242.30	15.6220	41.	150416.	59.66	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	230441.	562.	1.860E 05	1110.	1110.	-41.93	241.19	15.5173	38.	150048.	57.13	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
9	230541.	576.	1.972E 06	1455.	1455.	-38.25	240.17	15.4214	35.	145744.	54.69	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
10	230641.	589.	2.243E 05	1200.	1200.	-34.57	239.23	15.3320	33.	145458.	52.37	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07

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

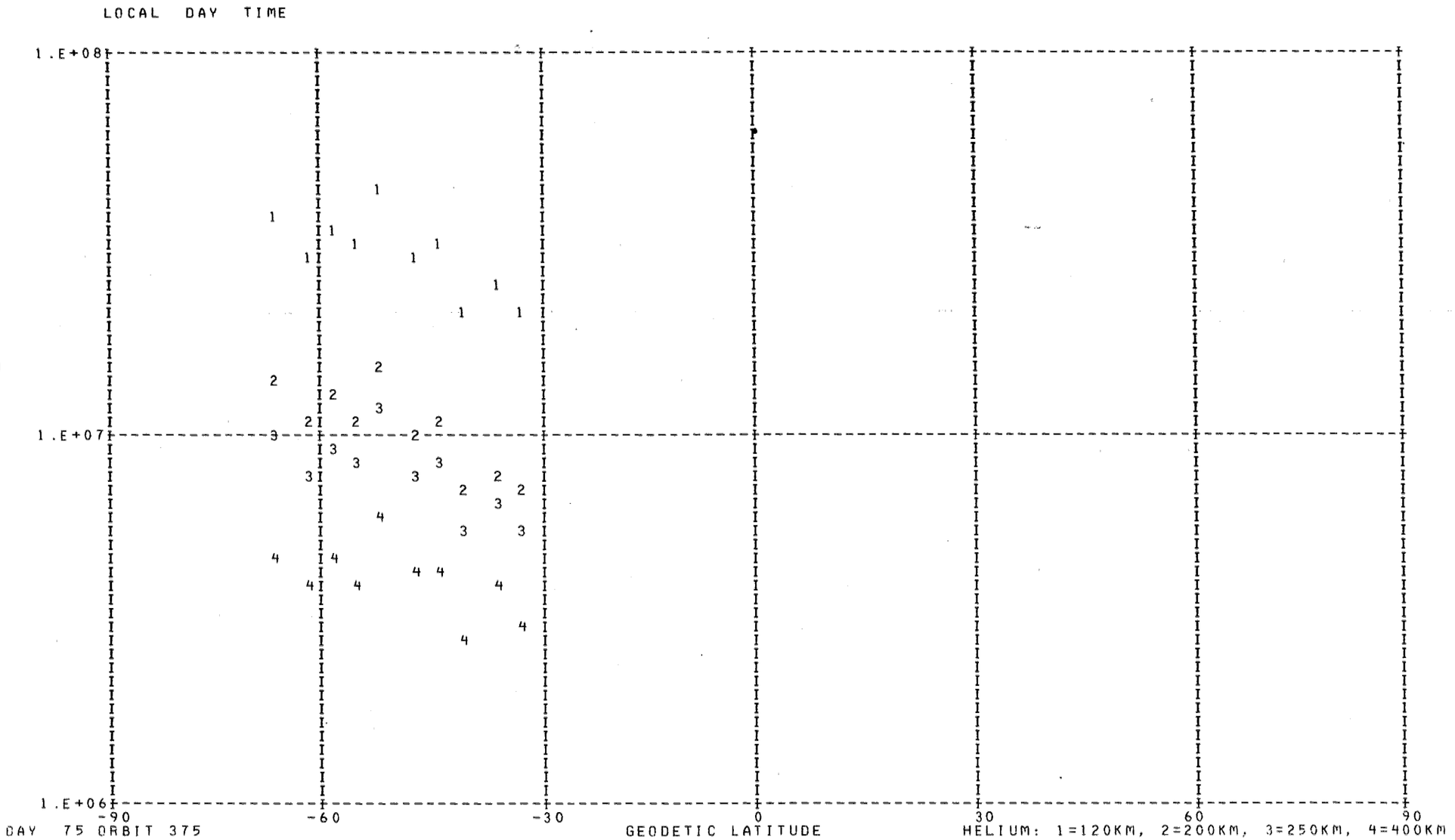


DAY 75 ORBIT 375

OXYGEN: 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 375 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225741.	457.	3.082E 07	890.	890.	-67.78	253.94	16.5927	57.	154449.	76.38	1.023E 11	5.117E 09	1.705E 09	8.993E 07
2	225841.	473.	2.539E 07	910.	910.	-64.11	250.90	16.3660	54.	153339.	73.45	9.918E 10	5.018E 09	1.708E 09	9.600E 07
3	225941.	488.	2.108E 07	940.	940.	-60.43	248.52	16.1740	52.	152508.	70.57	9.021E 10	4.641E 09	1.627E 09	1.001E 08
4	230041.	503.	1.611E 07	930.	930.	-56.73	246.58	16.0094	49.	151823.	67.74	9.600E 10	4.912E 09	1.706E 09	1.019E 08
5	230141.	518.	1.321E 07	975.	975.	-53.03	244.95	15.8647	46.	151251.	64.98	7.672E 10	4.017E 09	1.456E 09	9.881E 07
6	230241.	533.	9.731E 06	1125.	1125.	-49.32	243.55	15.7367	44.	150814.	62.28	3.155E 10	1.752E 09	7.146E 08	6.898E 07
7	230341.	548.	7.843E 06	1115.	1115.	-45.63	242.30	15.6220	41.	150416.	59.66	3.296E 10	1.825E 09	7.390E 08	6.989E 07
8	230441.	562.	7.090E 06	1110.	1110.	-41.93	241.19	15.5173	38.	150048.	57.13	3.756E 10	2.076E 09	8.380E 08	7.843E 07
9	230541.	576.	4.121E 06	1455.	1455.	-38.25	240.17	15.4214	35.	145744.	54.69	6.409E 09	3.805E 08	1.850E 08	3.004E 07
10	230641.	589.	5.811E 06	1200.	1200.	-34.57	239.23	15.3320	33.	145458.	52.37	2.854E 10	1.619E 09	6.931E 08	7.721E 07

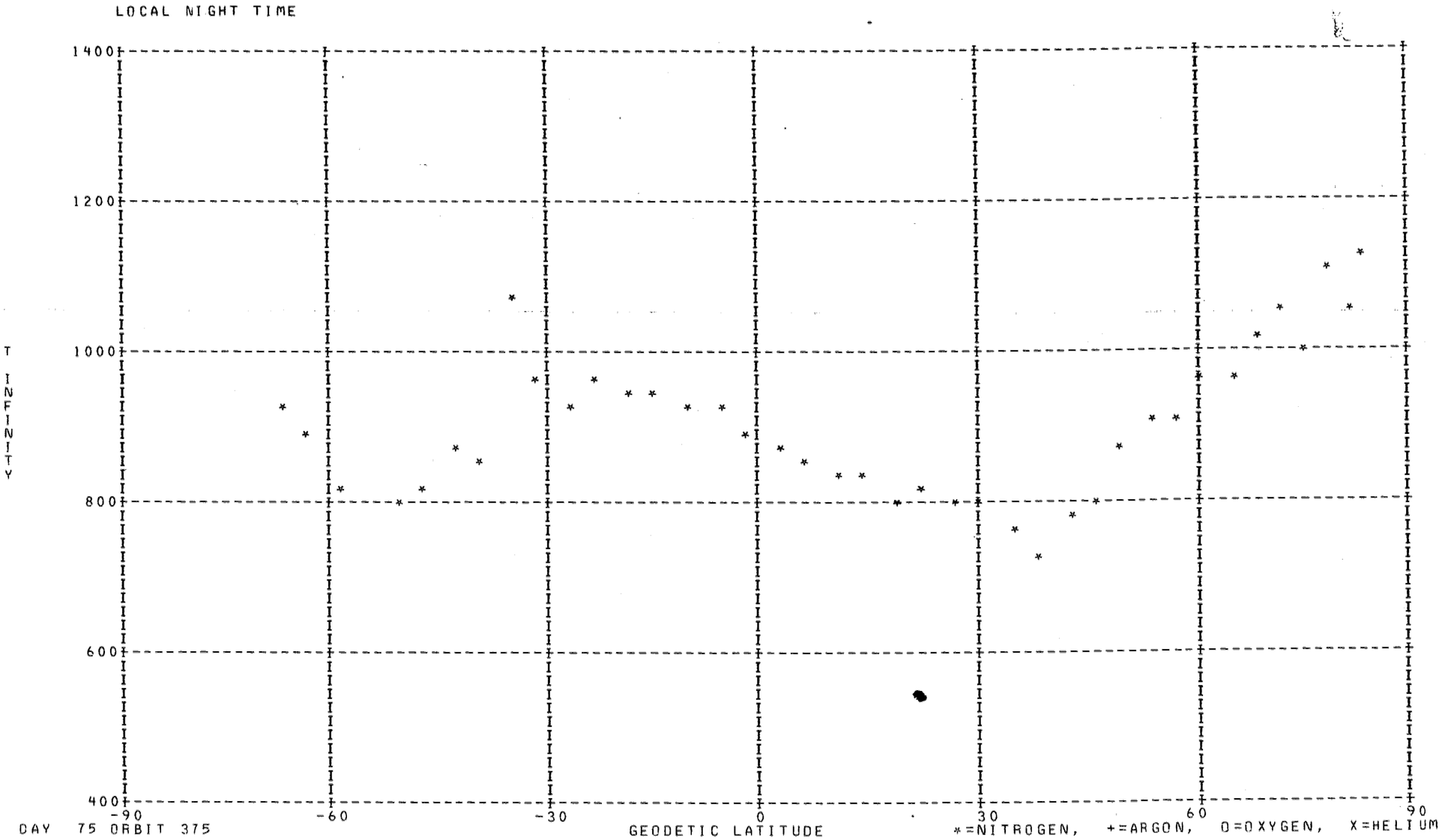


DAY 75 ORBIT 375

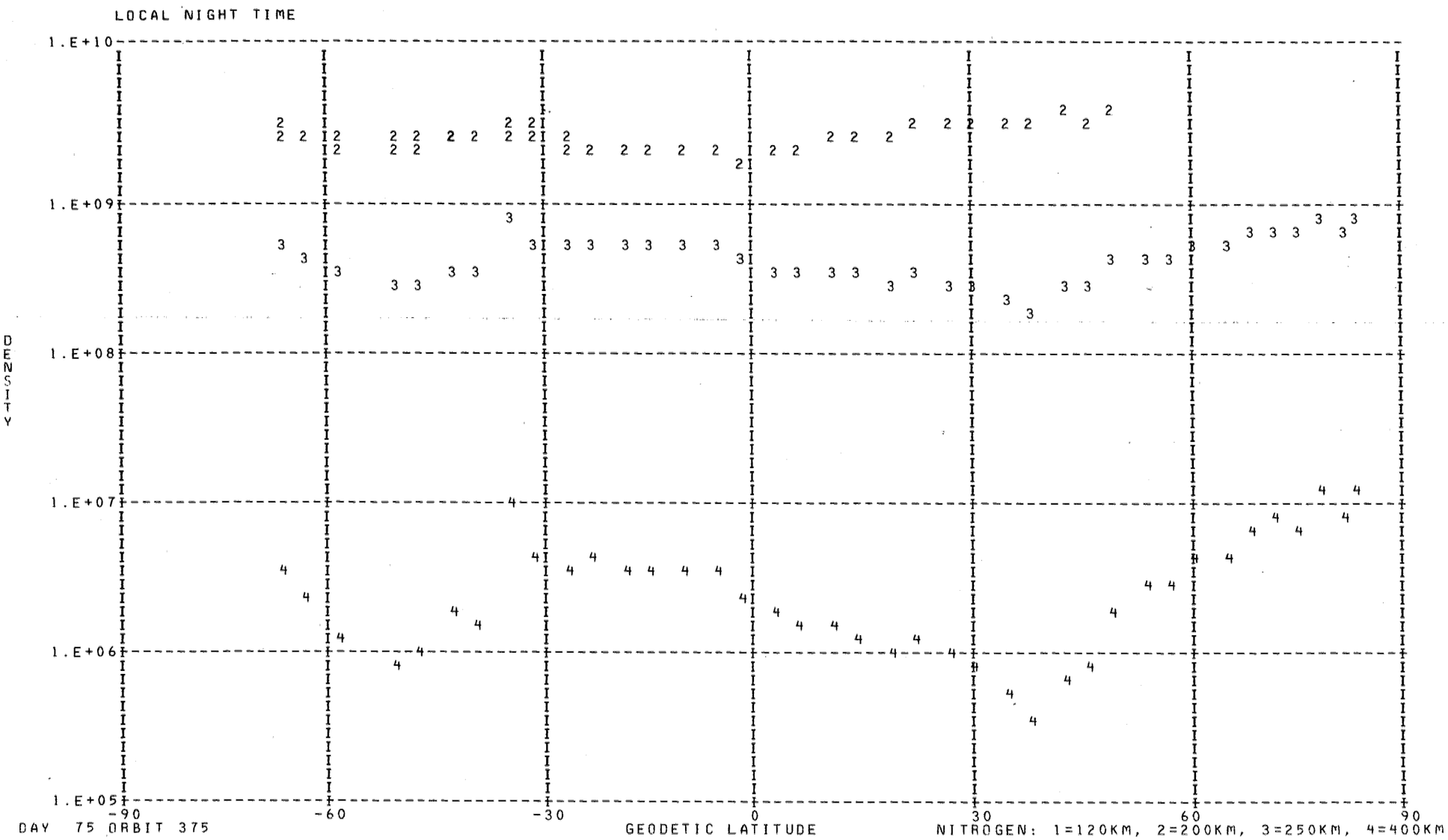
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   24: DATA FROM PASS 375 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225805.	463.	3.378E 06	890.	890.	-66.32	252.63	16.4974	56.	153958.	75.20	3.595E 07	1.285E 07	9.561E 06	4.545E 06
2	225905.	479.	2.604E 06	910.	910.	-62.64	249.89	16.2854	53.	152959.	72.29	2.907E 07	1.034E 07	7.732E 06	3.734E 06
3	230005.	494.	2.963E 06	940.	940.	-58.95	247.70	16.1054	51.	152215.	69.43	3.422E 07	1.209E 07	9.100E 06	4.494E 06
4	230105.	509.	2.411E 06	930.	930.	-55.25	245.90	15.9494	48.	151602.	66.63	3.012E 07	1.066E 07	8.010E 06	3.927E 06
5	230205.	524.	3.343E 06	975.	975.	-51.54	244.37	15.8120	45.	151055.	63.89	4.215E 07	1.476E 07	1.120E 07	5.669E 06
6	230305.	539.	2.507E 06	1125.	1125.	-47.84	243.03	15.6894	42.	150634.	61.22	2.871E 07	9.705E 06	7.569E 06	4.180E 06
7	230405.	554.	2.450E 06	1115.	1115.	-44.15	241.85	15.5794	40.	150250.	58.63	2.982E 07	1.010E 07	7.867E 06	4.323E 06
8	230505.	568.	1.557E 06	1110.	1110.	-40.46	240.77	15.4780	37.	145932.	56.14	2.004E 07	6.799E 06	5.290E 06	2.899E 06
9	230605.	581.	2.314E 06	1455.	1455.	-36.78	239.79	15.3847	34.	145636.	53.75	2.410E 07	7.564E 06	6.145E 06	3.860E 06
10	230705.	595.	1.568E 06	1200.	1200.	-33.11	238.87	15.2973	32.	145356.	51.48	2.032E 07	6.751E 06	5.324E 06	3.047E 06



DAY 75 ORBIT 375



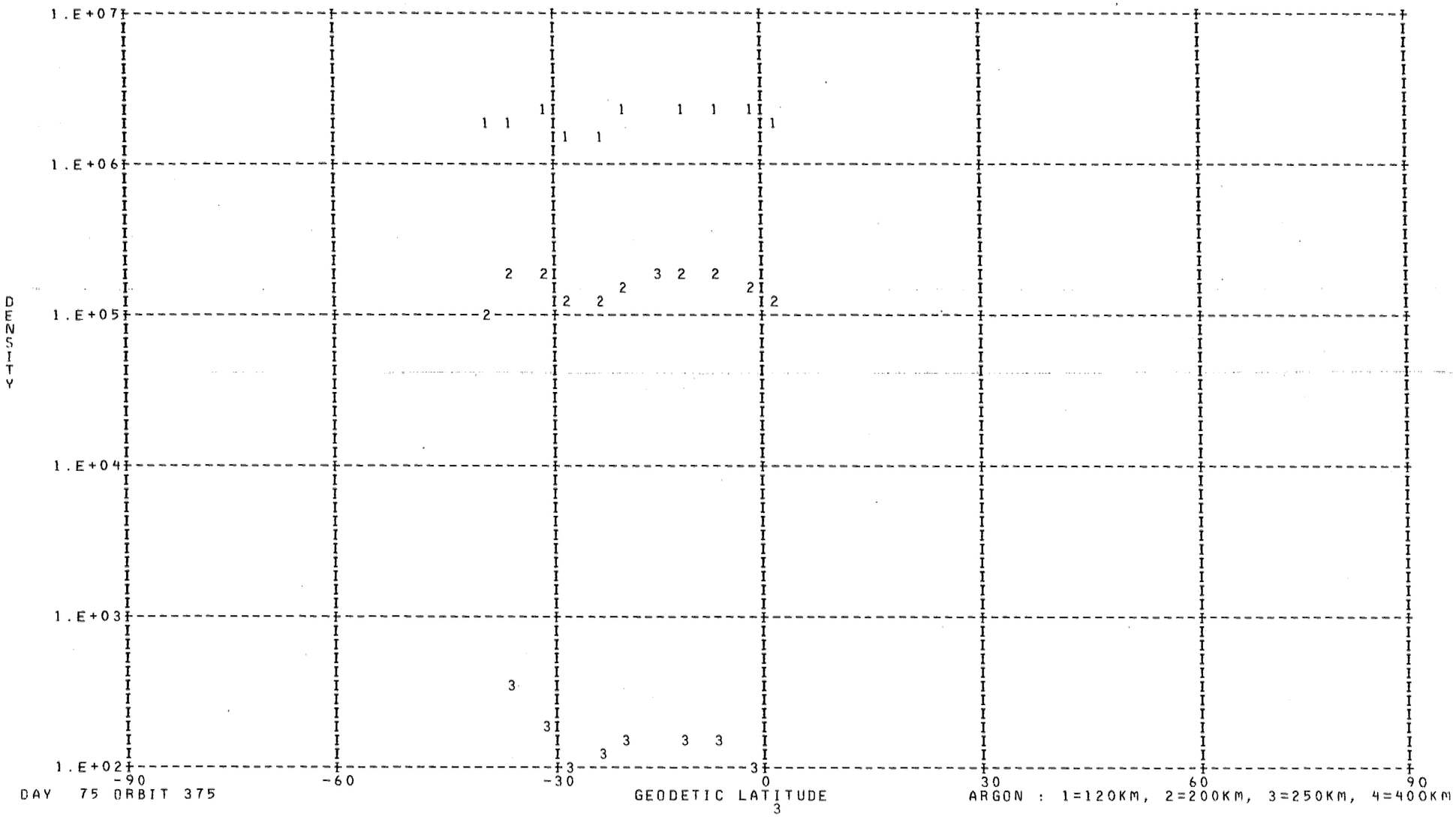
DAY 75 ORBIT 375

NITROGEN: 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 375 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234141.	577.	1.352E 05	1115.	1115.	82.82	119.82	7.2514	76.	73220.	88.65	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
2	234241.	561.	1.020E 05	1050.	1050.	81.07	95.88	6.5887	74.	55735.	91.56	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
3	234341.	545.	2.606E 05	1100.	1100.	78.35	81.17	6.0307	72.	45944.	94.49	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
4	234441.	529.	1.468E 05	1005.	1005.	75.17	72.17	5.5694	70.	42443.	97.41	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
5	234541.	512.	3.567E 05	1045.	1045.	71.76	66.25	5.1887	67.	40204.	100.34	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	234641.	495.	4.347E 05	1015.	1015.	68.22	62.08	4.8727	64.	34623.	103.26	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
7	234741.	478.	3.949E 05	955.	955.	64.58	58.96	4.6074	60.	33453.	106.18	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
8	234841.	460.	7.174E 05	960.	960.	60.89	56.50	4.3814	57.	32604.	109.07	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	234941.	443.	7.883E 05	915.	915.	57.15	54.50	4.1860	53.	31903.	111.94	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
10	235041.	426.	1.250E 06	910.	910.	53.36	52.81	4.0147	50.	31318.	114.77	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
11	235141.	408.	1.571E 06	875.	875.	49.54	51.35	3.8634	46.	30828.	117.56	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
12	235241.	391.	1.231E 06	794.	795.	45.69	50.06	3.7274	42.	30419.	120.30	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
13	235341.	375.	2.052E 06	784.	785.	41.81	48.91	3.6034	38.	30041.	122.96	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
14	235441.	359.	2.232E 06	734.	735.	37.90	47.85	3.4900	34.	25727.	125.53	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
15	235541.	343.	5.931E 06	768.	770.	33.96	46.87	3.3840	30.	25431.	128.00	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
16	235641.	328.	1.295E 07	793.	795.	30.01	45.95	3.2847	25.	25151.	130.35	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	235741.	314.	2.408E 07	802.	805.	26.03	45.08	3.1907	21.	24922.	132.54	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
18	235841.	300.	4.647E 07	820.	825.	22.02	44.24	3.1000	16.	24702.	134.55	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
19	235941.	288.	6.515E 07	799.	805.	18.00	43.44	3.0134	11.	24449.	136.36	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
20	41.	276.	1.202E 08	826.	835.	13.96	42.66	2.9280	7.	24242.	137.92	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
21	141.	266.	1.874E 08	833.	845.	9.91	41.90	2.8447	4.	24039.	139.21	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
22	241.	256.	2.848E 08	844.	860.	5.84	41.15	2.7620	4.	23838.	140.20	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
23	341.	248.	3.989E 08	850.	870.	1.76	40.40	2.6794	8.	23639.	140.85	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
24	441.	241.	5.652E 08	871.	895.	-2.32	39.65	2.5954	13.	23440.	141.16	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
25	541.	236.	7.772E 08	905.	935.	-6.41	38.90	2.5107	18.	23240.	141.10	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
26	641.	231.	8.987E 08	896.	930.	-10.51	38.15	2.4234	22.	23039.	140.67	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
27	741.	228.	1.040E 09	908.	945.	-14.62	37.37	2.3327	26.	22833.	139.90	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
28	841.	226.	1.106E 09	906.	945.	-18.73	36.58	2.2381	31.	22623.	138.79	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
29	941.	226.	1.159E 09	915.	955.	-22.83	35.76	2.1387	35.	22406.	137.38	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
30	1041.	227.	1.048E 09	893.	930.	-26.93	34.91	2.0320	38.	22141.	135.69	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
31	1141.	229.	1.070E 09	927.	965.	-31.02	34.01	1.9174	42.	21905.	133.76	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
32	1241.	232.	1.189E 09	1024.	1065.	-35.11	33.05	1.7927	45.	21615.	131.61	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
33	1341.	237.	5.677E 08	825.	850.	-39.18	32.02	1.6547	48.	21308.	129.28	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
34	1441.	243.	4.869E 08	848.	870.	-43.24	30.89	1.5020	50.	20938.	126.80	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
35	1541.	250.	3.017E 08	798.	815.	-47.28	29.65	1.3287	52.	20539.	124.18	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
36	1641.	258.	2.008E 08	782.	795.	-51.30	28.24	1.1301	55.	20100.	121.46	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
37	1841.	277.	1.113E 08	816.	825.	-59.25	24.68	0.6281	59.	14847.	115.75	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
38	1941.	287.	1.095E 08	887.	895.	-63.17	22.32	0.3034	61.	14021.	112.81	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
39	2041.	299.	9.298E 07	929.	935.	-67.03	19.32	23.9107	62.	12920.	109.81	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06

LOCAL NIGHT TIME



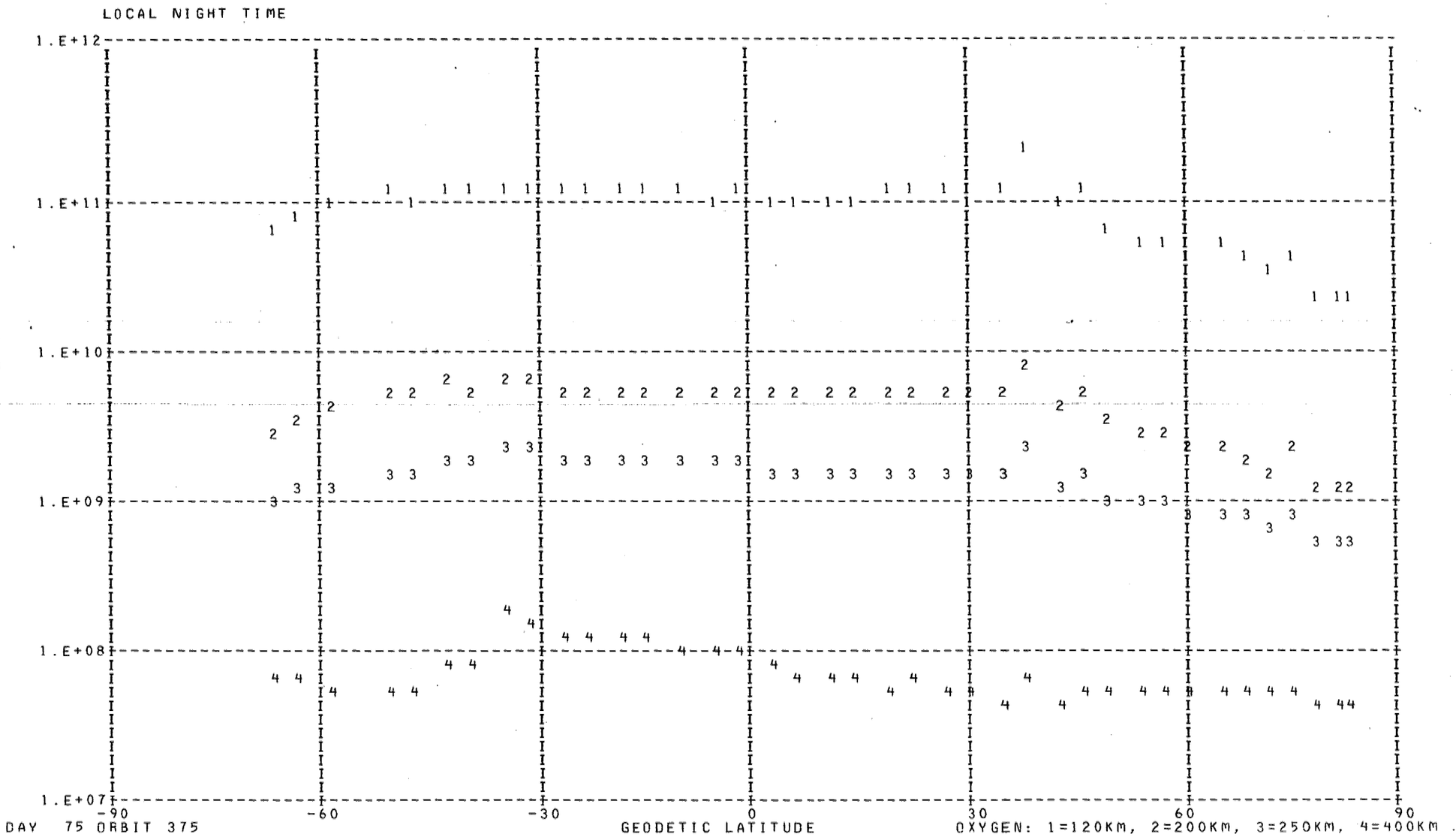
DAY 75 ORBIT 375

ARGON : 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 375 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	353.	247.	1.355E 05	850.	870.	0.95	40.25	2.6627	9.	23615.	140.94	1.067E 09	1.741E 06	1.147E 05	6.413E 01
2	453.	240.	2.435E 05	871.	895.	-3.14	39.50	2.5787	14.	23416.	141.17	1.176E 09	2.077E 06	1.469E 05	1.010E 02
3	553.	235.	3.620E 05	905.	935.	-7.23	38.75	2.4934	19.	23216.	141.04	1.089E 09	2.166E 06	1.702E 05	1.593E 02
4	653.	230.	4.788E 05	896.	930.	-11.34	37.99	2.4054	23.	23014.	140.55	1.197E 09	2.347E 06	1.820E 05	1.642E 02
5	753.	228.	5.877E 08	908.	945.	-15.44	37.22	2.3140	27.	22808.	139.70	1.195E 12	2.444E 09	1.968E 08	1.982E 05
6	853.	226.	5.145E 05	906.	945.	-19.55	36.42	2.2187	31.	22556.	138.53	9.693E 08	1.983E 06	1.597E 05	1.608E 02
7	953.	226.	3.983E 05	915.	955.	-23.65	35.59	2.1174	35.	22338.	137.06	7.134E 08	1.501E 06	1.239E 05	1.340E 02
8	1053.	227.	3.506E 05	893.	930.	-27.75	34.73	2.0100	39.	22111.	135.32	7.360E 08	1.443E 06	1.119E 05	1.009E 02
9	1153.	229.	4.480E 05	927.	965.	-31.84	33.82	1.8934	42.	21832.	133.34	9.147E 08	1.977E 06	1.672E 05	1.939E 02
10	1253.	233.	3.592E 05	1024.	1065.	-35.92	32.85	1.7661	45.	21539.	131.16	5.924E 08	1.640E 06	1.720E 05	3.742E 02
11	1353.	238.	1.953E 05	825.	850.	-39.99	31.80	1.6261	48.	21228.	128.80	1.077E 09	1.646E 06	1.022E 05	4.798E 01

SAFETY FILM

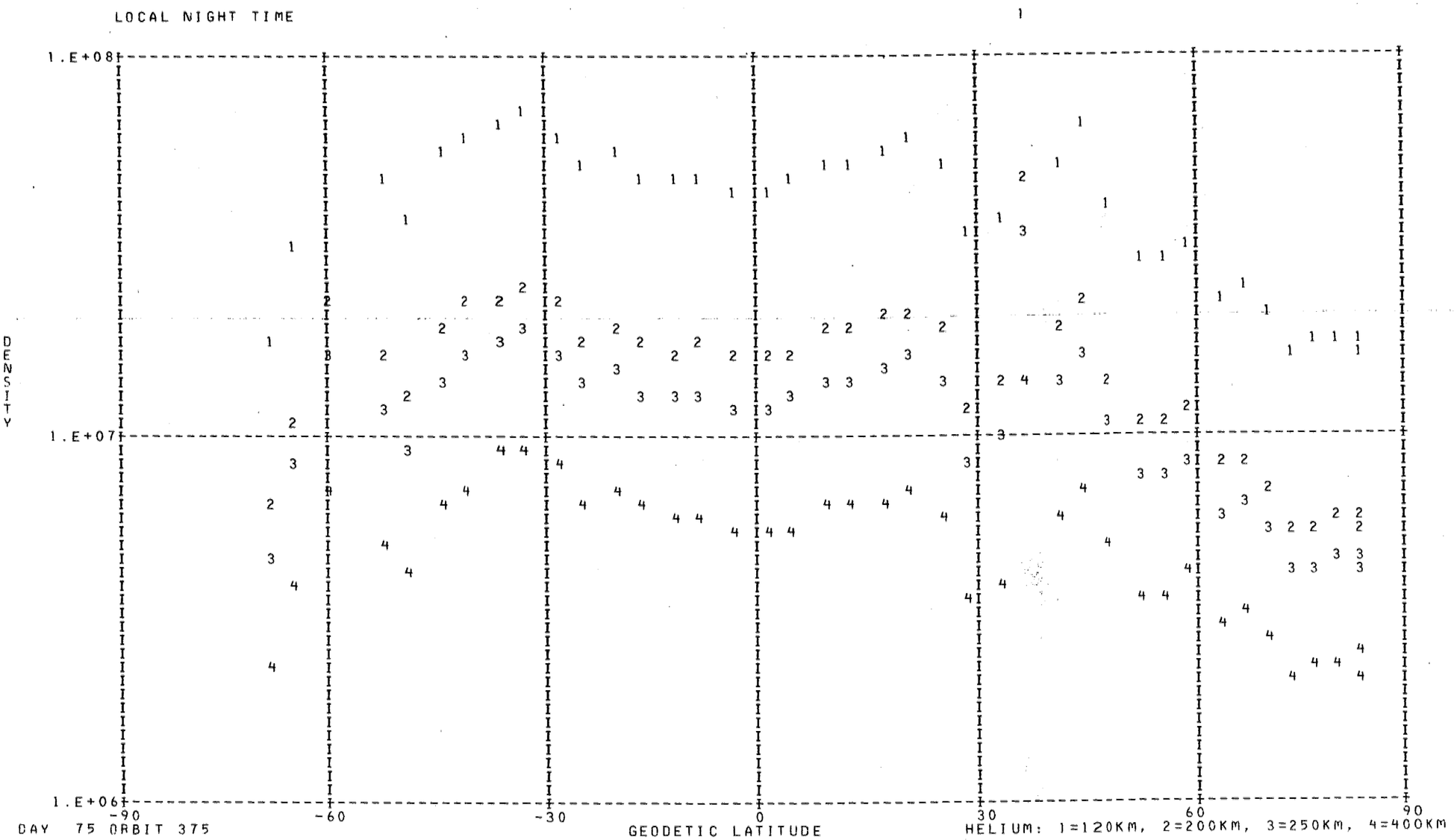


DAY 75 ORBIT 375

OXYGEN: 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 375 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234141.	577.	3.842E 06	1115.	1115.	82.82	119.82	7.2514	76.	73220.	88.65	2.442E 10	1.352E 09	5.477E 08	5.179E 07
2	234241.	561.	4.670E 06	1115.	1115.	81.07	95.88	6.5887	74.	55735.	91.56	2.378E 10	1.316E 09	5.332E 08	5.042E 07
3	234341.	545.	5.508E 06	1100.	1100.	78.35	81.17	6.0307	72.	45944.	94.49	2.405E 10	1.325E 09	5.309E 08	4.865E 07
4	234441.	529.	7.342E 06	1005.	1005.	75.17	72.17	5.5694	70.	42443.	97.41	4.217E 10	2.239E 09	8.330E 08	6.118E 07
5	234541.	512.	8.934E 06	1045.	1045.	71.76	66.25	5.1887	67.	40204.	100.34	3.145E 10	1.698E 09	6.528E 08	5.288E 07
6	234641.	495.	1.201E 07	1015.	1015.	68.22	62.08	4.8727	64.	34623.	103.26	3.777E 10	2.014E 09	7.557E 08	5.692E 07
7	234741.	478.	1.444E 07	955.	955.	64.58	58.96	4.6074	60.	33453.	106.18	4.736E 10	2.456E 09	8.736E 08	5.611E 07
8	234841.	460.	1.929E 07	960.	960.	60.89	56.50	4.3814	57.	32604.	109.07	4.559E 10	2.370E 09	8.470E 08	5.516E 07
9	234941.	443.	2.485E 07	915.	915.	57.15	54.50	4.1860	53.	31903.	111.94	5.507E 10	2.794E 09	9.558E 08	5.456E 07
10	235041.	426.	3.323E 07	910.	910.	53.36	52.81	4.0147	50.	31318.	114.77	5.508E 10	2.787E 09	9.484E 08	5.331E 07
11	235141.	408.	4.490E 07	875.	875.	49.54	51.35	3.8634	46.	30828.	117.56	6.475E 10	3.207E 09	1.051E 09	5.277E 07
12	235241.	391.	6.951E 07	794.	795.	45.69	50.06	3.7274	42.	30419.	120.30	1.116E 11	5.220E 09	1.551E 09	5.795E 07
13	235341.	375.	7.336E 07	784.	785.	41.81	48.91	3.6034	38.	30041.	122.96	8.743E 10	4.056E 09	1.189E 09	4.263E 07
14	235441.	359.	1.747E 08	734.	735.	37.90	47.85	3.4900	34.	25727.	125.53	1.939E 11	8.603E 09	2.344E 09	6.727E 07
15	235541.	343.	1.741E 08	768.	770.	33.96	46.87	3.3840	30.	25431.	128.00	1.117E 11	5.118E 09	1.469E 09	4.942E 07
16	235641.	328.	2.527E 08	793.	795.	30.01	45.95	3.2847	25.	25151.	130.35	1.038E 11	4.856E 09	1.443E 09	5.390E 07
17	235741.	314.	3.783E 08	802.	805.	26.03	45.08	3.1907	21.	24922.	132.54	1.095E 11	5.163E 09	1.555E 09	6.047E 07
18	235841.	300.	5.245E 08	820.	825.	22.02	44.24	3.1000	16.	24702.	134.55	1.061E 11	5.076E 09	1.568E 09	6.589E 07
19	235941.	288.	6.767E 08	799.	805.	18.00	43.44	3.0134	11.	24449.	136.36	1.112E 11	5.241E 09	1.578E 09	6.137E 07
20	41.	276.	8.604E 08	826.	835.	13.96	42.66	2.9280	7.	24242.	137.92	1.010E 11	4.872E 09	1.524E 09	6.645E 07
21	141.	266.	1.082E 09	833.	845.	9.91	41.90	2.8447	4.	24039.	139.21	9.909E 10	4.811E 09	1.523E 09	6.889E 07
22	241.	256.	1.409E 09	844.	860.	5.84	41.15	2.7620	4.	23838.	140.20	1.023E 11	5.019E 09	1.617E 09	7.713E 07
23	341.	248.	1.733E 09	850.	870.	1.76	40.40	2.6794	8.	23639.	140.85	1.038E 11	5.126E 09	1.671E 09	8.247E 07
24	441.	241.	2.150E 09	871.	895.	-2.32	39.65	2.5954	13.	23440.	141.16	1.068E 11	5.356E 09	1.794E 09	9.618E 07
25	541.	236.	2.491E 09	905.	935.	-6.41	38.90	2.5107	18.	23240.	141.10	1.042E 11	5.344E 09	1.865E 09	1.131E 08
26	641.	231.	2.773E 09	896.	930.	-10.51	38.15	2.4234	22.	23039.	140.67	1.066E 11	5.454E 09	1.894E 09	1.131E 08
27	741.	228.	3.109E 09	908.	945.	-14.62	37.37	2.3327	26.	22833.	139.90	1.103E 11	5.687E 09	2.004E 09	1.251E 08
28	841.	226.	3.186E 09	906.	945.	-18.73	36.58	2.2381	31.	22623.	138.79	1.090E 11	5.620E 09	1.980E 09	1.236E 08
29	941.	226.	3.191E 09	915.	955.	-22.83	35.76	2.1387	35.	22406.	137.38	1.070E 11	5.550E 09	1.974E 09	1.268E 08
30	1041.	227.	3.263E 09	893.	930.	-26.93	34.91	2.0320	38.	22141.	135.69	1.143E 11	5.850E 09	2.032E 09	1.214E 08
31	1141.	229.	3.428E 09	927.	965.	-31.02	34.01	1.9174	42.	21905.	133.76	1.210E 11	6.305E 09	2.264E 09	1.495E 08
32	1241.	232.	3.359E 09	1024.	1065.	-35.11	33.05	1.7927	45.	21615.	131.61	1.152E 11	6.267E 09	2.448E 09	2.077E 08
33	1341.	237.	2.445E 09	825.	850.	-39.18	32.02	1.6547	48.	21308.	129.28	1.184E 11	5.767E 09	1.837E 09	8.457E 07
34	1441.	243.	2.255E 09	848.	870.	-43.24	30.89	1.5020	50.	20938.	126.80	1.200E 11	5.927E 09	1.932E 09	9.536E 07
35	1541.	250.	1.498E 09	798.	815.	-47.28	29.65	1.3287	52.	20539.	124.18	1.026E 11	4.875E 09	1.487E 09	6.015E 07
36	1641.	258.	1.282E 09	782.	795.	-51.30	28.24	1.1301	55.	20100.	121.46	1.101E 11	5.147E 09	1.530E 09	5.714E 07
37	1841.	277.	7.078E 08	816.	825.	-59.25	24.68	0.6281	59.	14847.	115.75	8.595E 10	4.114E 09	1.271E 09	5.340E 07
38	1941.	287.	5.665E 08	887.	895.	-63.17	22.32	0.3034	61.	14021.	112.81	7.192E 10	3.607E 09	1.208E 09	6.477E 07
39	2041.	299.	4.162E 08	929.	935.	-67.03	19.32	23.9107	62.	12920.	109.81	5.989E 10	3.073E 09	1.072E 09	6.502E 07

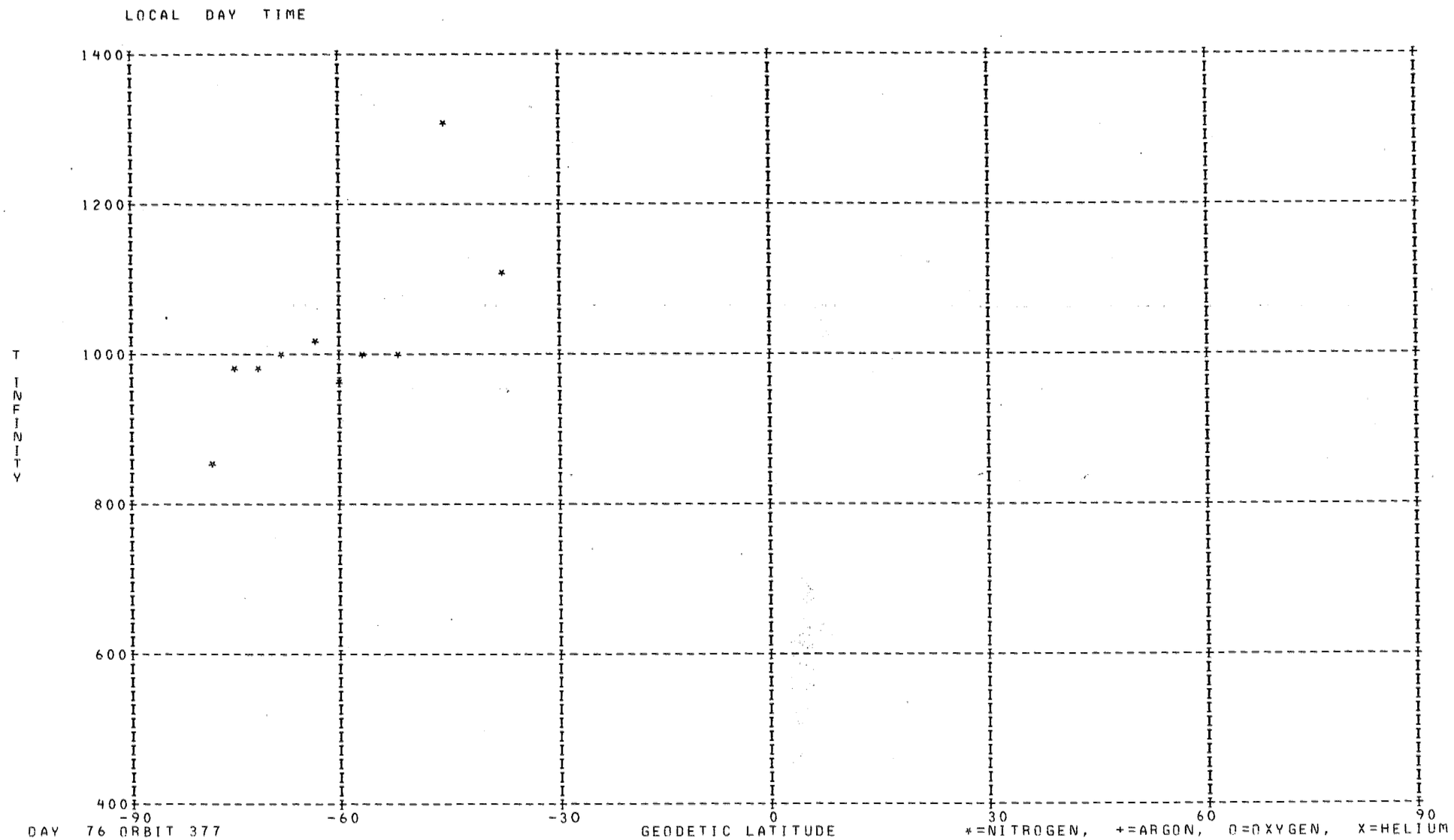


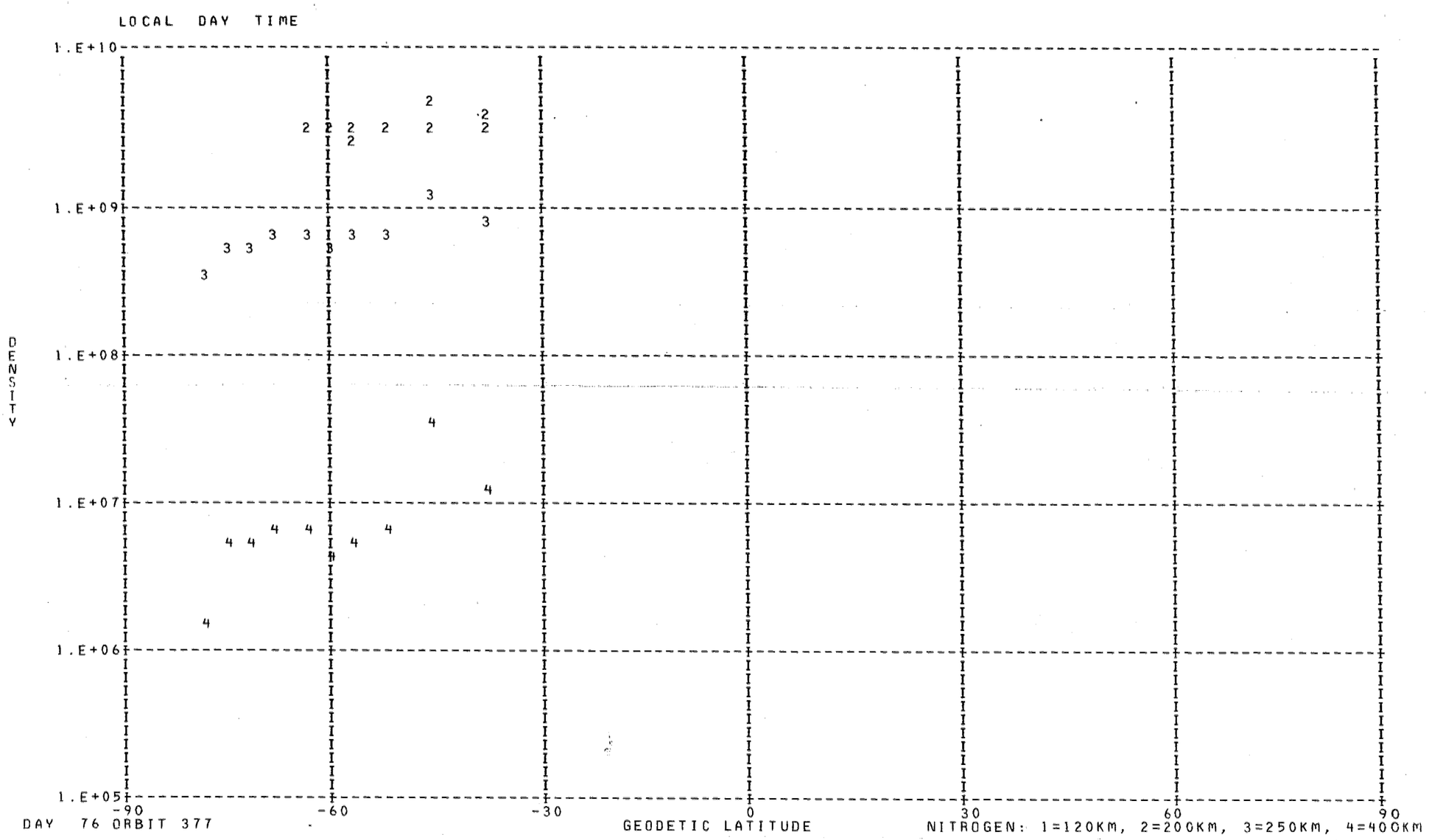
DAY 75 ORBIT 375

HELIUM: 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 24: DATA FROM PASS 375 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 75).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234105.	586.	1.270E 06	1115.	1115.	83.09	138.02	7.6960	76.	84432.	86.91	1.734E 07	5.877E 06	4.576E 06	2.514E 06
2	234205.	571.	1.203E 06	1115.	1115.	82.29	109.02	6.9740	75.	64931.	89.82	1.556E 07	5.272E 06	4.105E 06	2.255E 06
3	234305.	555.	1.327E 06	1050.	1050.	80.06	89.08	6.3534	73.	53046.	92.73	1.734E 07	5.967E 06	4.594E 06	2.436E 06
4	234405.	539.	1.407E 06	1100.	1100.	77.12	77.07	5.8354	71.	44343.	95.66	1.646E 07	5.596E 06	4.346E 06	2.369E 06
5	234505.	522.	1.329E 06	1005.	1005.	73.83	69.53	5.4087	68.	41434.	98.58	1.605E 07	5.581E 06	4.260E 06	2.199E 06
6	234605.	505.	1.814E 06	1045.	1045.	70.35	64.42	5.0554	65.	35509.	101.51	1.967E 07	6.775E 06	5.212E 06	2.756E 06
7	234705.	488.	2.268E 06	1015.	1015.	66.77	60.73	4.7614	62.	34123.	104.43	2.363E 07	8.197E 06	6.270E 06	3.256E 06
8	234805.	471.	2.207E 06	955.	955.	63.11	57.91	4.5127	59.	33105.	107.34	2.266E 07	7.974E 06	6.024E 06	3.007E 06
9	234905.	453.	3.279E 06	960.	960.	59.40	55.66	4.2994	55.	32304.	110.22	3.108E 07	1.093E 07	8.263E 06	4.139E 06
10	235005.	436.	3.115E 06	915.	915.	55.64	53.79	4.1147	52.	31637.	113.08	2.850E 07	1.013E 07	7.580E 06	3.675E 06
11	235105.	419.	3.315E 06	910.	910.	51.84	52.20	3.9520	48.	31116.	115.89	2.814E 07	1.001E 07	7.484E 06	3.615E 06
12	235205.	402.	4.777E 06	875.	875.	48.01	50.82	3.8074	44.	30644.	118.66	3.856E 07	1.383E 07	1.025E 07	4.814E 06
13	235305.	385.	7.664E 06	794.	795.	44.14	49.59	3.6767	40.	30248.	121.37	6.115E 07	2.235E 07	1.619E 07	7.067E 06
14	235405.	368.	6.876E 06	784.	785.	40.25	48.47	3.5567	36.	25920.	124.00	5.069E 07	1.857E 07	1.341E 07	5.794E 06
15	235505.	352.	1.722E 07	734.	735.	36.33	47.45	3.4467	32.	25614.	126.54	1.215E 08	4.503E 07	3.197E 07	1.307E 07
16	235605.	337.	5.701E 06	768.	770.	32.38	46.49	3.3434	28.	25325.	128.96	3.579E 07	1.315E 07	9.455E 06	4.020E 06
17	235705.	322.	5.603E 06	793.	795.	28.42	45.59	3.2467	23.	25050.	131.24	3.190E 07	1.166E 07	8.447E 06	3.686E 06
18	235805.	308.	9.799E 06	802.	805.	24.43	44.74	3.1540	19.	24825.	133.37	5.143E 07	1.875E 07	1.363E 07	6.008E 06
19	235905.	295.	1.176E 07	820.	825.	20.42	43.92	3.0654	14.	24608.	135.30	5.707E 07	2.071E 07	1.514E 07	6.804E 06
20	5.	283.	1.175E 07	799.	805.	16.39	43.13	2.9794	10.	24358.	137.01	5.367E 07	1.957E 07	1.422E 07	6.269E 06
21	105.	272.	1.214E 07	826.	835.	12.34	42.35	2.8947	5.	24152.	138.47	5.175E 07	1.874E 07	1.374E 07	6.230E 06
22	205.	262.	1.262E 07	833.	845.	8.28	41.60	2.8120	3.	23950.	139.64	5.086E 07	1.837E 07	1.351E 07	6.181E 06
23	305.	253.	1.171E 07	844.	860.	4.21	40.85	2.7287	6.	23751.	140.50	4.489E 07	1.616E 07	1.193E 07	5.531E 06
24	405.	245.	1.184E 07	850.	870.	0.13	40.10	2.6460	10.	23552.	141.02	4.348E 07	1.561E 07	1.156E 07	5.405E 06
25	505.	239.	1.227E 07	871.	895.	-3.95	39.35	2.5620	15.	23353.	141.17	4.347E 07	1.552E 07	1.156E 07	5.518E 06
26	605.	234.	1.346E 07	905.	935.	-8.05	38.60	2.4760	19.	23152.	140.97	4.649E 07	1.644E 07	1.236E 07	6.085E 06
27	705.	230.	1.314E 07	896.	930.	-12.16	37.84	2.3874	24.	22949.	140.41	4.438E 07	1.571E 07	1.180E 07	5.787E 06
28	805.	227.	1.409E 07	908.	945.	-16.26	37.06	2.2954	28.	22742.	139.50	4.698E 07	1.657E 07	1.249E 07	6.192E 06
29	905.	226.	1.589E 07	906.	945.	-20.37	36.26	2.1987	32.	22529.	138.26	5.262E 07	1.856E 07	1.399E 07	6.936E 06
30	1005.	226.	1.455E 07	915.	955.	-24.47	35.42	2.0967	36.	22309.	136.73	4.825E 07	1.698E 07	1.283E 07	6.403E 06
31	1105.	227.	1.811E 07	893.	930.	-28.57	34.55	1.9874	40.	22040.	134.94	6.027E 07	2.134E 07	1.603E 07	7.859E 06
32	1205.	230.	2.011E 07	927.	965.	-32.66	33.63	1.8687	43.	21759.	132.92	6.816E 07	2.393E 07	1.812E 07	9.107E 06
33	1305.	234.	1.820E 07	1024.	1065.	-36.74	32.65	1.7394	46.	21503.	130.70	6.366E 07	2.183E 07	1.685E 07	9.013E 06
34	1405.	239.	1.649E 07	825.	850.	-40.81	31.58	1.5961	49.	21147.	128.31	5.828E 07	2.102E 07	1.548E 07	7.116E 06
35	1505.	245.	1.427E 07	848.	870.	-44.86	30.41	1.4354	51.	20806.	125.77	5.225E 07	1.876E 07	1.389E 07	6.495E 06
36	1605.	253.	9.050E 06	798.	815.	-48.89	29.10	1.2527	53.	20353.	123.10	3.464E 07	1.260E 07	9.185E 06	4.088E 06
37	1705.	261.	1.098E 07	782.	795.	-52.90	27.62	1.0421	55.	15855.	120.34	4.425E 07	1.617E 07	1.172E 07	5.113E 06
38	1905.	281.	1.312E 07	816.	825.	-60.82	23.80	0.5054	60.	14540.	114.58	5.874E 07	2.132E 07	1.559E 07	7.003E 06
39	2005.	292.	6.457E 06	887.	895.	-64.72	21.21	0.1554	61.	13619.	111.61	3.015E 07	1.076E 07	8.017E 06	3.827E 06
40	2105.	304.	3.602E 06	929.	935.	-68.56	17.86	23.7307	63.	12354.	108.60	1.765E 07	6.243E 06	4.695E 06	2.311E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 76 ORBIT 377
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



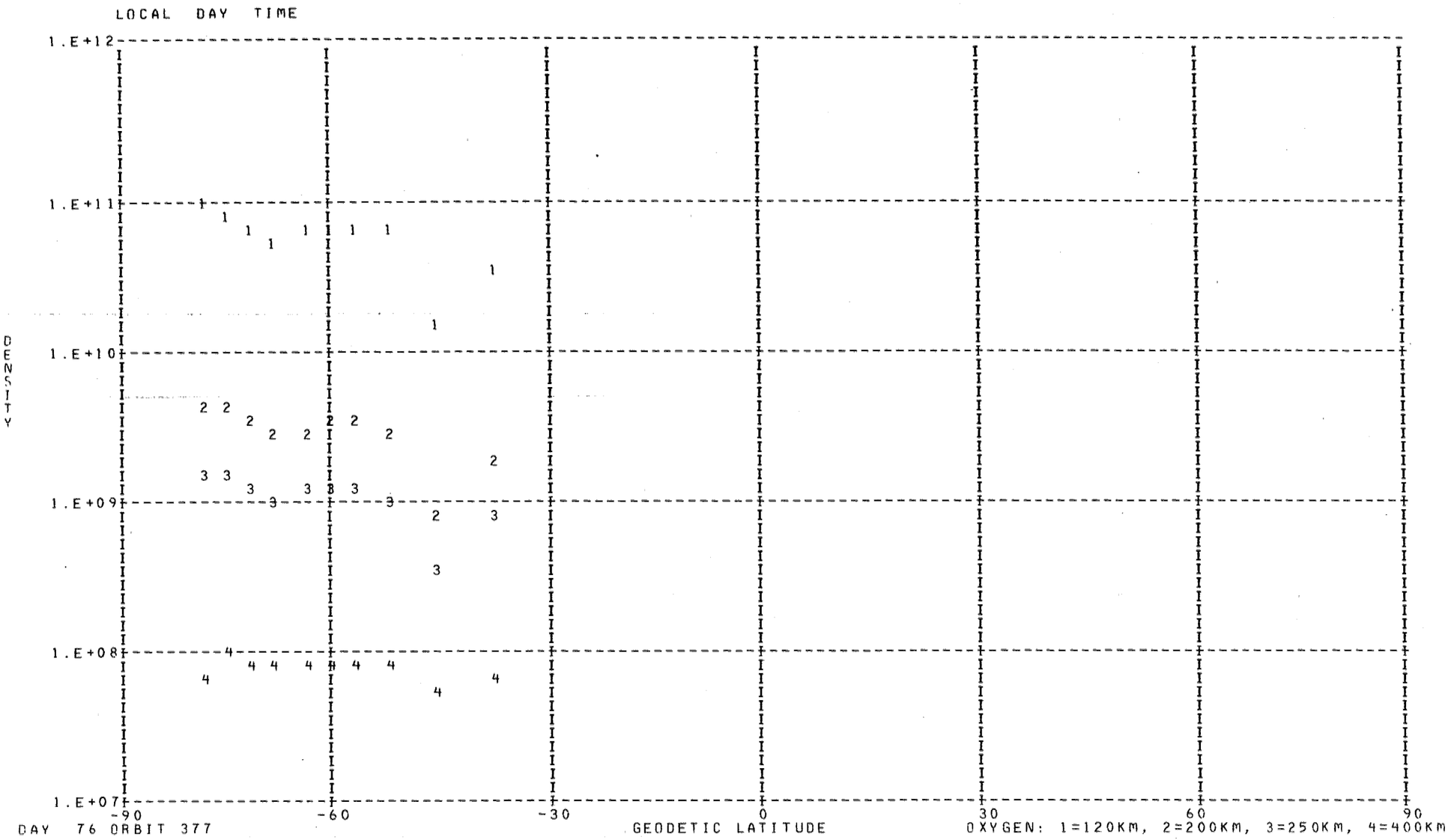
DAY 76 ORBIT 377

NITROGEN: 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 377 OVER STATION REYK ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	20237.	412.	1.180E 06	860.	860.	-78.20	225.95	19.1273	69.	165748.	85.42	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
2	20337.	428.	2.296E 06	980.	980.	-74.89	216.90	18.4666	69.	162236.	82.39	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
3	20437.	443.	1.417E 06	980.	980.	-71.38	211.05	17.9127	68.	160012.	79.39	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
4	20537.	459.	1.107E 06	1005.	1005.	-67.77	206.96	17.4560	66.	154451.	76.43	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
5	20637.	474.	7.316E 05	1010.	1010.	-64.12	203.92	17.0807	64.	153341.	73.50	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
6	20737.	490.	3.058E 05	965.	965.	-60.43	201.54	16.7686	61.	152510.	70.62	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
7	20837.	505.	2.657E 05	990.	990.	-56.73	199.60	16.5067	58.	151824.	67.79	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	20937.	520.	1.926E 05	1005.	1005.	-53.03	197.97	16.2840	55.	151253.	65.03	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
9	21137.	550.	1.297E 06	1310.	1310.	-45.64	195.32	15.9240	49.	150418.	59.71	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
10	21337.	578.	1.209E 05	1105.	1105.	-38.26	193.19	15.6427	43.	145746.	54.74	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07

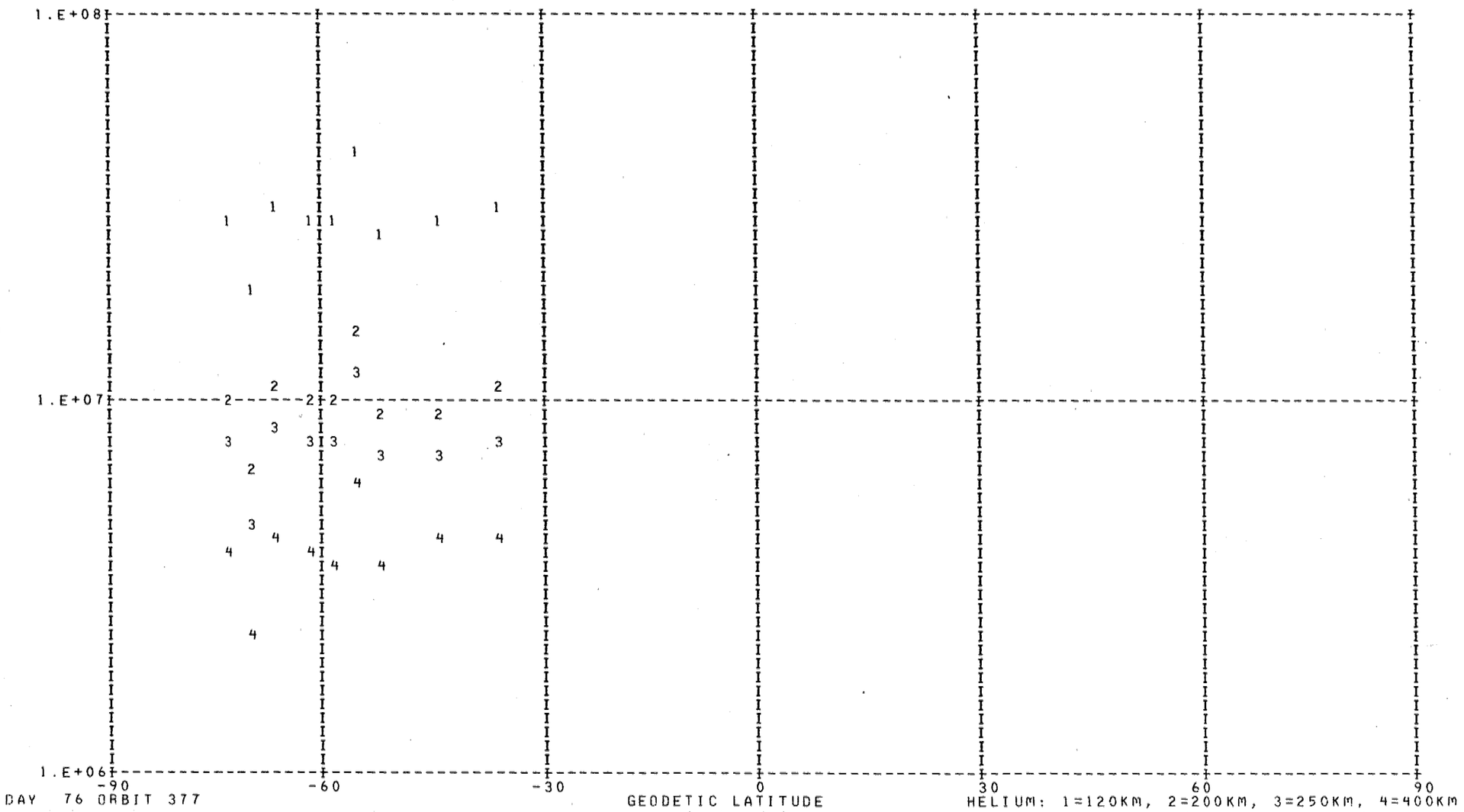
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 76 ORBIT 377
OXYGEN: 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 377 OVER STATION REYK ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	20237.	412.	5.278E 07	860.	860.	-78.20	225.95	19.1273	69.	165748.	85.42	8.873E 10	4.352E 09	1.402E 09	6.688E 07
2	20337.	428.	6.524E 07	980.	980.	-74.89	216.90	18.4666	69.	162236.	82.39	7.964E 10	4.180E 09	1.522E 09	1.047E 08
3	20437.	443.	3.954E 07	980.	980.	-71.38	211.05	17.9127	68.	160012.	79.39	6.291E 10	3.302E 09	1.202E 09	8.270E 07
4	20537.	459.	2.980E 07	1005.	1005.	-67.77	206.96	17.4560	66.	154451.	76.43	5.457E 10	2.897E 09	1.078E 09	7.917E 07
5	20637.	474.	2.484E 07	1010.	1010.	-64.12	203.92	17.0807	64.	153341.	73.50	5.730E 10	3.049E 09	1.139E 09	8.474E 07
6	20737.	490.	1.777E 07	965.	965.	-60.43	201.54	16.7686	61.	152510.	70.62	6.758E 10	3.521E 09	1.264E 09	8.351E 07
7	20837.	505.	1.455E 07	990.	990.	-56.73	199.60	16.5067	58.	151824.	67.79	6.191E 10	3.265E 09	1.199E 09	8.471E 07
8	20937.	520.	1.133E 07	1005.	1005.	-53.03	197.97	16.2840	55.	151253.	65.03	5.659E 10	3.005E 09	1.118E 09	8.210E 07
9	21137.	550.	7.903E 06	1310.	1310.	-45.64	195.32	15.9240	49.	150418.	59.71	1.472E 10	8.554E 08	3.891E 08	5.192E 07
10	21337.	578.	5.357E 06	1105.	1105.	-38.26	193.19	15.6427	43.	145746.	54.74	3.645E 10	2.012E 09	8.090E 08	7.492E 07

LOCAL DAY TIME

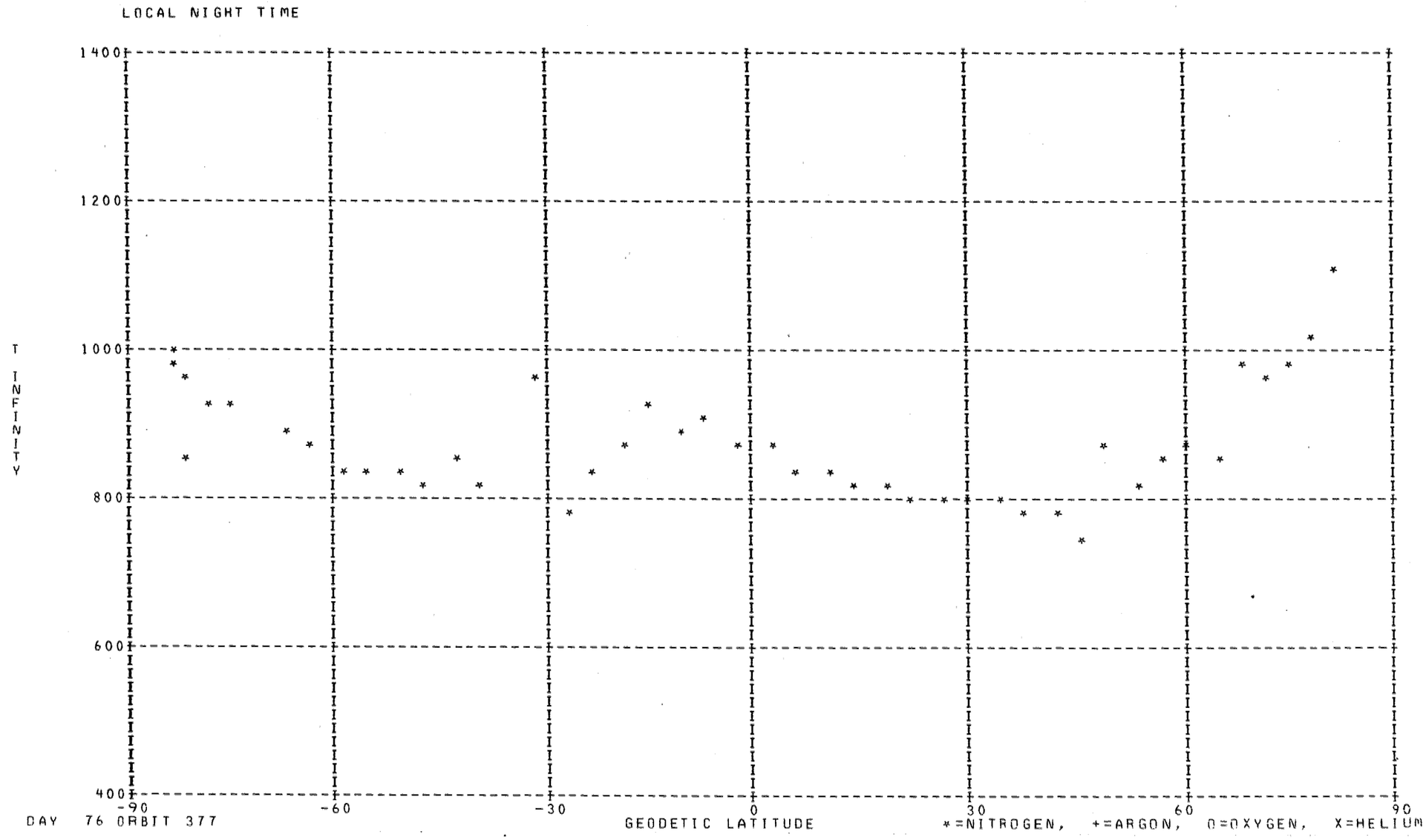


DAY 76 ORBIT 377

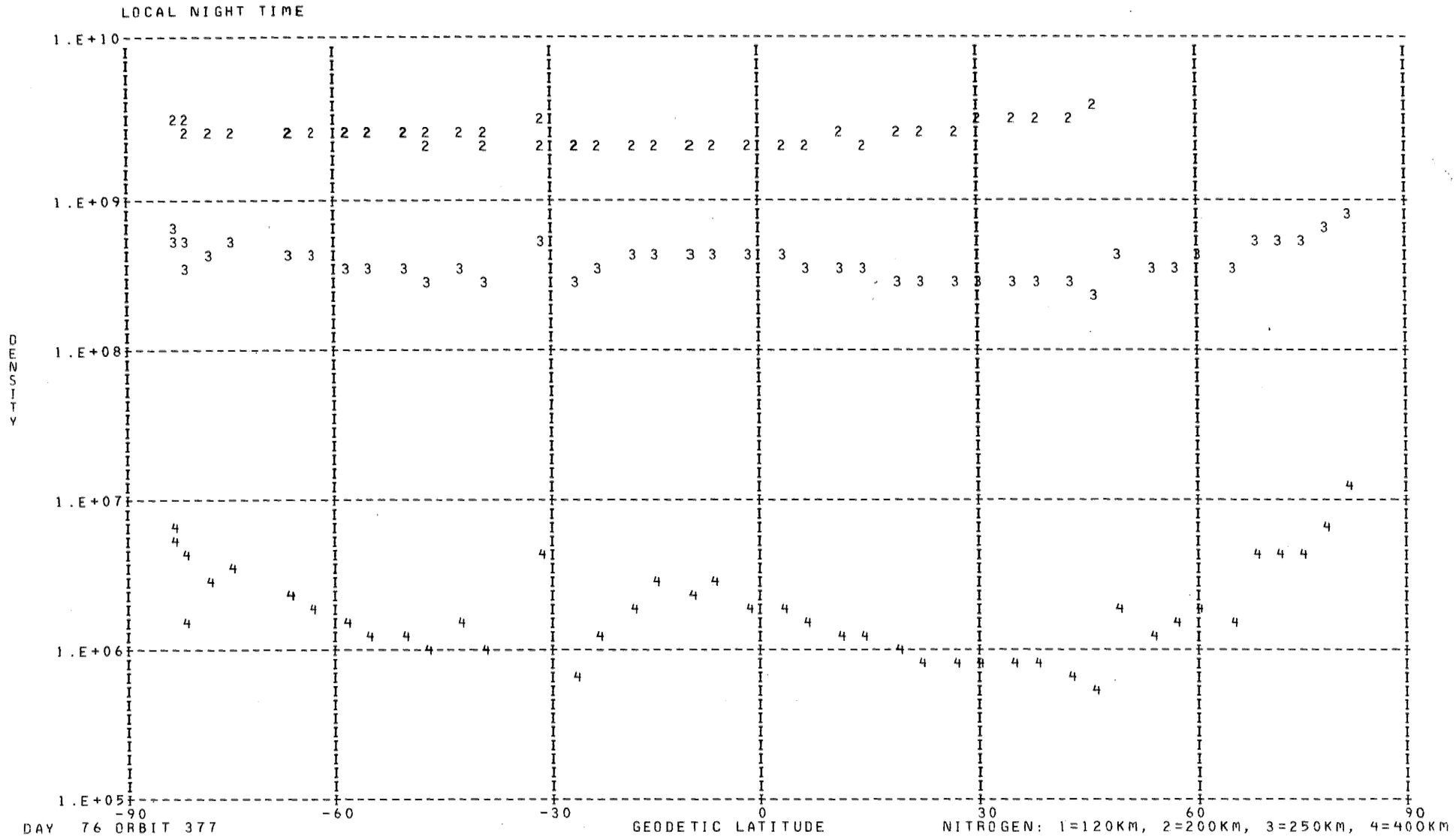
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   25: DATA FROM PASS 377 OVER STATION REYK ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	20401.	434.	3.273E 06	980.	980.	-73.51	214.28	18.2327	68.	161231.	81.19	2.804E 07	9.810E 06	7.451E 06	3.783E 06
2	20501.	449.	1.945E 06	980.	980.	-69.95	209.25	17.7193	67.	155325.	78.20	1.781E 07	6.230E 06	4.732E 06	2.403E 06
3	20601.	465.	3.116E 06	1005.	1005.	-66.32	205.65	17.2973	65.	153960.	75.25	2.980E 07	1.036E 07	7.911E 06	4.083E 06
4	20701.	481.	2.808E 06	1010.	1010.	-62.64	202.90	16.9487	63.	153001.	72.34	2.848E 07	9.893E 06	7.560E 06	3.914E 06
5	20801.	496.	2.421E 06	965.	965.	-58.95	200.72	16.6586	60.	152217.	69.48	2.738E 07	9.614E 06	7.279E 06	3.659E 06
6	20901.	511.	3.663E 06	990.	990.	-55.25	198.92	16.4133	57.	151604.	66.68	4.298E 07	1.500E 07	1.142E 07	5.835E 06
7	21001.	526.	2.141E 06	1005.	1005.	-51.55	197.38	16.2040	54.	151057.	63.94	2.627E 07	9.137E 06	6.975E 06	3.600E 06
8	21201.	555.	2.561E 06	1310.	1310.	-44.16	194.86	15.8626	48.	150251.	58.69	2.691E 07	8.721E 06	6.977E 06	4.175E 06
9	21401.	583.	2.157E 06	1105.	1105.	-36.79	192.80	15.5926	42.	145637.	53.80	2.948E 07	1.001E 07	7.784E 06	4.255E 06



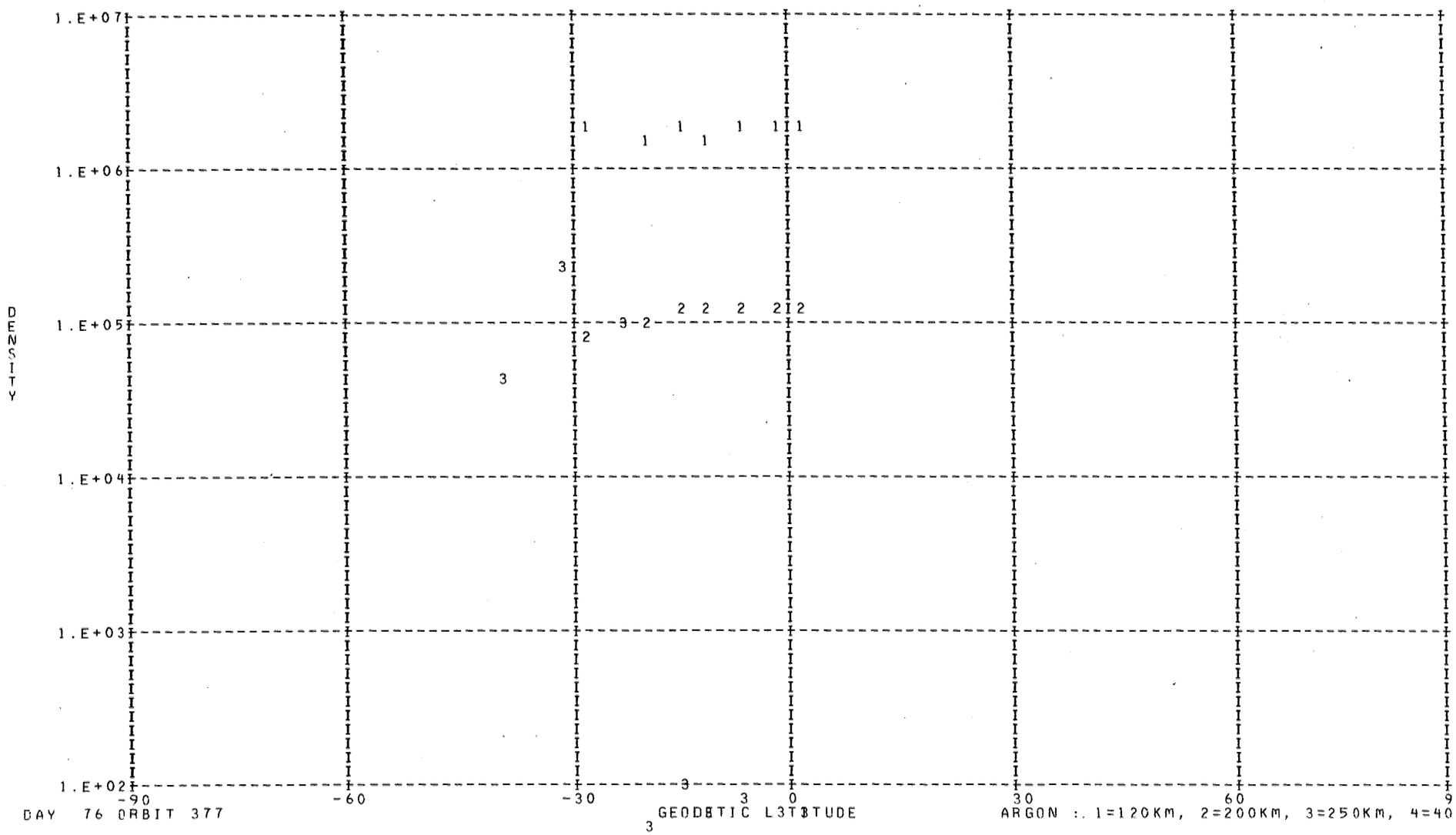
DAY 76 ORBIT 377


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 76 ORBIT 377
GEODETIC LATITUDE
NITROGEN: 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 377 OVER STATION REYK ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15637.	325.	3.985E 07	931.	935.	-74.35	346.31	23.4713	62.	5315.	103.86	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
2	15737.	338.	2.444E 07	923.	925.	-77.79	337.63	22.9260	64.	1932.	100.78	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
3	15837.	352.	1.990E 07	963.	965.	-80.77	323.16	22.2740	66.	232239.	97.70	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
4	15937.	367.	1.423E 07	979.	980.	-82.75	298.69	21.5220	67.	214545.	94.62	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
5	20037.	382.	1.067E 07	1004.	1005.	-82.86	266.61	20.7053	69.	193827.	91.54	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
6	20139.	397.	2.012E 06	859.	860.	-81.06	241.14	19.8875	69.	175733.	88.47	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
7	25037.	559.	1.870E 05	1105.	1105.	81.07	48.94	8.3580	76.	55745.	91.51	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
8	25137.	543.	1.100E 05	1015.	1015.	78.35	34.20	7.5593	74.	45950.	94.43	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	25237.	527.	1.188E 05	975.	975.	75.17	25.19	6.8320	72.	42447.	97.36	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
10	25337.	510.	1.750E 05	965.	965.	71.76	19.27	6.2040	69.	40206.	100.29	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	25437.	493.	3.192E 05	975.	975.	68.21	15.10	5.6800	66.	34624.	103.21	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	25537.	476.	1.388E 05	860.	860.	64.58	11.97	5.2473	63.	33454.	106.13	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
13	25637.	458.	2.985E 05	875.	875.	60.88	9.51	4.8900	59.	32604.	109.03	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
14	25737.	441.	4.570E 05	860.	860.	57.14	7.51	4.5927	56.	31903.	111.90	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
15	25837.	423.	5.281E 05	825.	825.	53.35	5.82	4.3420	52.	31318.	114.73	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
16	25937.	406.	1.750E 06	880.	880.	49.53	4.36	4.1273	48.	30828.	117.53	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
17	30037.	389.	8.380E 05	754.	755.	45.67	3.07	3.9413	44.	30419.	120.26	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
18	30137.	373.	2.147E 06	784.	785.	41.79	1.92	3.7780	40.	30041.	122.93	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
19	30237.	357.	4.190E 06	789.	790.	37.88	0.86	3.6333	36.	25726.	125.51	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
20	30337.	341.	7.867E 06	793.	795.	33.94	359.88	3.5027	31.	25431.	127.98	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
21	30437.	326.	1.399E 07	792.	795.	29.98	358.96	3.3833	27.	25150.	130.33	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
22	30537.	312.	2.524E 07	796.	800.	26.00	358.09	3.2740	22.	24921.	132.52	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
23	30637.	299.	4.086E 07	790.	795.	21.99	357.25	3.1720	18.	24702.	134.54	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
24	30737.	286.	7.495E 07	813.	820.	17.97	356.45	3.0760	15.	24449.	136.35	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
25	30837.	275.	1.205E 08	816.	825.	13.93	355.67	2.9853	12.	24242.	137.91	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
26	30937.	264.	1.875E 08	823.	835.	9.87	354.91	2.8987	12.	24039.	139.21	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
27	31037.	255.	2.766E 08	829.	845.	5.80	354.15	2.8147	12.	23838.	140.20	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
28	31137.	247.	4.186E 08	855.	875.	1.72	353.41	2.7327	14.	23639.	140.85	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
29	31237.	240.	5.539E 08	856.	880.	-2.36	352.66	2.6520	17.	23440.	141.16	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
30	31337.	235.	7.338E 08	876.	905.	-6.45	351.91	2.5720	20.	23240.	141.10	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
31	31437.	231.	8.480E 08	868.	900.	-10.56	351.15	2.4920	23.	23038.	140.68	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
32	31537.	228.	9.940E 08	884.	920.	-14.66	350.38	2.4113	26.	22832.	139.91	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
33	31637.	226.	9.458E 08	845.	880.	-18.77	349.59	2.3293	29.	22622.	138.80	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
34	31737.	226.	8.498E 08	808.	840.	-22.87	348.77	2.2447	31.	22405.	137.39	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
35	31837.	227.	6.604E 08	753.	780.	-26.97	347.91	2.1567	34.	22140.	135.70	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
36	31937.	229.	1.080E 09	932.	970.	-31.07	347.01	2.0653	36.	21904.	133.77	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
37	32137.	237.	5.000E 08	797.	820.	-39.22	345.02	1.8640	40.	21306.	129.30	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
38	32237.	243.	4.528E 08	833.	855.	-43.28	343.89	1.7513	42.	20936.	126.82	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
39	32337.	250.	2.944E 08	798.	815.	-47.32	342.64	1.6280	44.	20536.	124.20	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
40	32437.	258.	2.412E 08	826.	840.	-51.34	341.23	1.4907	46.	20057.	121.48	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
41	32537.	268.	1.701E 08	828.	840.	-55.33	339.60	1.3373	48.	15526.	118.66	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
42	32637.	278.	1.225E 08	836.	845.	-59.29	337.67	1.1613	50.	14843.	115.78	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
43	32737.	289.	9.679E 07	868.	875.	-63.21	335.31	0.9580	53.	14015.	112.83	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
44	32837.	300.	7.238E 07	894.	900.	-67.07	332.30	0.7180	55.	12912.	109.83	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06

LOCAL NIGHT TIME

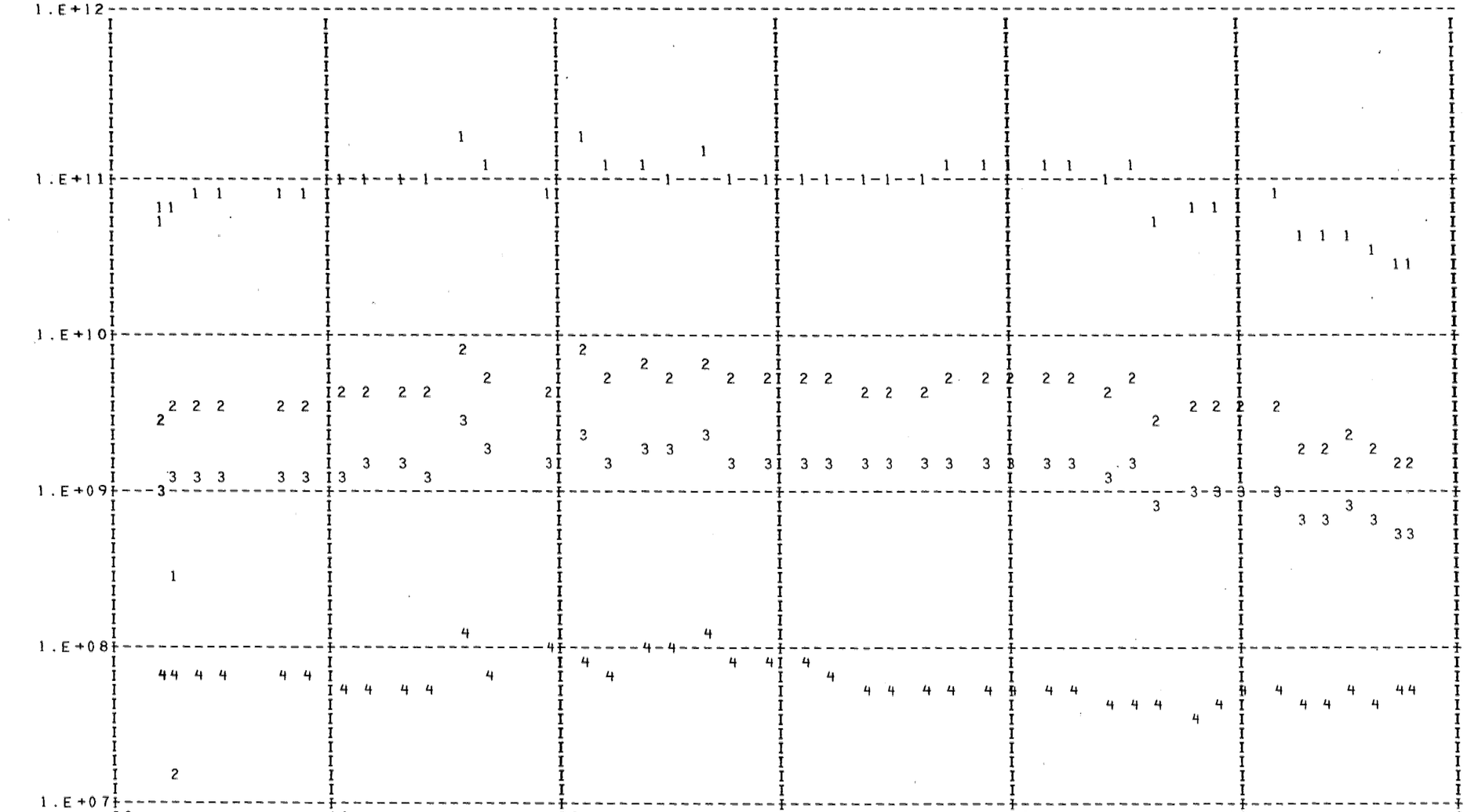


DAY 76 ORBIT 377

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 377 OVER STATION REYK ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31149.	246.	1.596E 05	855.	875.	0.91	353.26	2.7160	15.	23615.	140.94	1.154E 09	1.914E 06	1.279E 05	7.459E 01
2	31249.	239.	2.067E 05	856.	880.	-3.18	352.51	2.6360	18.	23416.	141.18	1.029E 09	1.735E 06	1.177E 05	7.154E 01
3	31349.	234.	2.977E 05	876.	905.	-7.27	351.76	2.5560	21.	23216.	141.05	9.903E 08	1.804E 06	1.310E 05	9.756E 01
4	31449.	230.	3.147E 05	868.	900.	-11.38	351.00	2.4760	24.	23013.	140.55	8.710E 08	1.562E 06	1.120E 05	8.013E 01
5	31549.	227.	4.194E 05	884.	920.	-15.48	350.22	2.3953	26.	22807.	139.71	9.227E 08	1.757E 06	1.328E 05	1.111E 02
6	31649.	226.	3.518E 05	845.	880.	-19.59	349.42	2.3127	29.	22555.	138.55	8.616E 08	1.452E 06	9.848E 04	5.988E 01
7	31749.	226.	8.312E 08	808.	840.	-23.69	348.60	2.2273	32.	22337.	137.08	2.461E 12	3.636E 09	2.190E 08	9.390E 04
8	31849.	227.	3.152E 05	753.	780.	-27.79	347.73	2.1387	34.	22109.	135.34	1.387E 09	1.646E 06	8.118E 04	1.929E 01
9	31949.	230.	5.015E 08	932.	970.	-31.88	346.82	2.0460	36.	21831.	133.36	1.005E 12	2.202E 09	1.883E 08	2.261E 05
10	32149.	238.	2.502E 08	797.	820.	-40.04	344.80	1.8420	40.	21226.	128.81	1.674E 12	2.305E 09	1.303E 08	4.633E 04

LOCAL NIGHT TIME



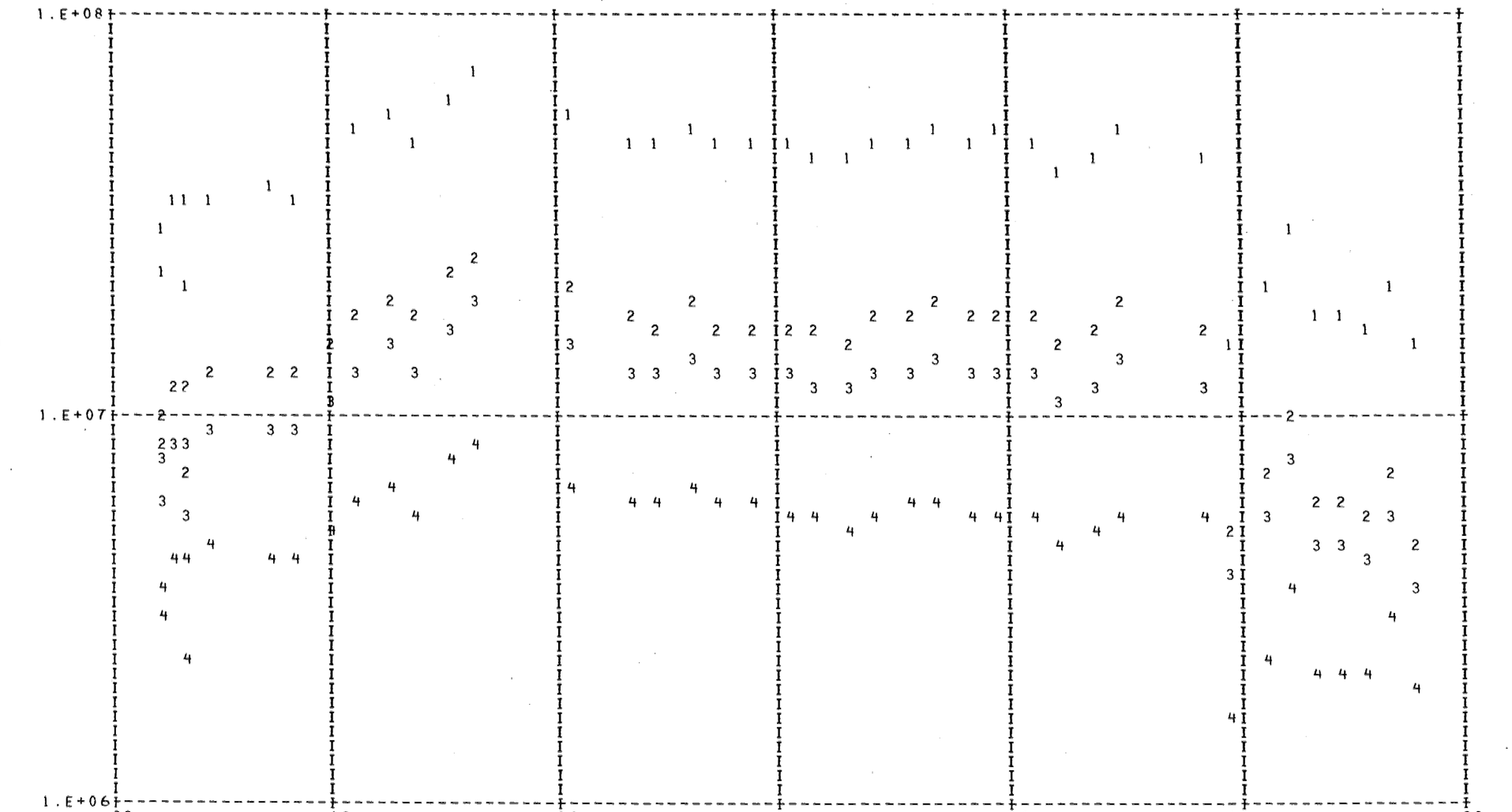
DAY 76 ORBIT 377

OXYGEN: 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 377 OVER STATION REYK ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15637.	325.	3.045E 08	931.	935.	-74.35	346.31	23.4713	62.	5315.	103.86	7.058E 10	3.621E 09	1.264E 09	7.662E 07
2	15737.	338.	2.401E 08	923.	925.	-77.79	337.63	22.9260	64.	1932.	100.78	7.400E 10	3.776E 09	1.305E 09	7.678E 07
3	15837.	352.	1.788E 08	963.	965.	-80.77	323.16	22.2740	66.	232239.	97.70	6.233E 10	3.248E 09	1.166E 09	7.702E 07
4	15937.	367.	1.299E 08	963.	965.	-82.75	298.69	21.5220	67.	214545.	94.62	5.850E 10	3.049E 09	1.095E 09	7.230E 07
5	20037.	382.	9.499E 07	979.	980.	-82.86	266.61	20.7053	69.	193827.	91.54	5.256E 10	2.759E 09	1.004E 09	6.909E 07
6	20139.	397.	4.912E 05	1004.	1005.	-81.06	241.14	19.8875	69.	175733.	88.47	3.204E 08	1.701E 07	6.329E 06	4.648E 05
7	24937.	575.	4.087E 06	1105.	1105.	82.82	72.90	9.1700	76.	73236.	88.59	2.667E 10	1.472E 09	5.918E 08	5.481E 07
8	25037.	559.	5.043E 06	1105.	1105.	81.07	48.94	8.3580	76.	55745.	91.51	2.628E 10	1.450E 09	5.832E 08	5.402E 07
9	25137.	543.	4.986E 06	1015.	1015.	78.35	34.20	7.5593	74.	45950.	94.43	3.392E 10	1.809E 09	6.788E 08	5.112E 07
10	25237.	527.	6.434E 06	975.	975.	75.17	25.19	6.8320	72.	42447.	97.36	4.290E 10	2.247E 09	8.141E 08	5.526E 07
11	25337.	510.	7.373E 06	965.	965.	71.76	19.27	6.2040	69.	40206.	100.29	3.948E 10	2.057E 09	7.387E 08	4.879E 07
12	25437.	493.	1.023E 07	975.	975.	68.21	15.10	5.6800	66.	34624.	103.21	3.872E 10	2.028E 09	7.348E 08	4.987E 07
13	25537.	476.	1.239E 07	860.	860.	64.58	11.97	5.2473	63.	33454.	106.13	7.120E 10	3.492E 09	1.125E 09	5.367E 07
14	25637.	458.	1.725E 07	875.	875.	60.88	9.51	4.8900	59.	32604.	109.03	6.436E 10	3.188E 09	1.045E 09	5.246E 07
15	25737.	441.	2.335E 07	860.	860.	57.14	7.51	4.5927	56.	31903.	111.90	6.863E 10	3.366E 09	1.085E 09	5.173E 07
16	25837.	423.	2.612E 07	825.	825.	53.35	5.82	4.3420	52.	31318.	114.73	6.783E 10	3.247E 09	1.003E 09	4.214E 07
17	25937.	406.	4.077E 07	880.	880.	49.53	4.36	4.1273	48.	30828.	117.53	5.503E 10	2.734E 09	9.012E 08	4.600E 07
18	30037.	389.	5.999E 07	754.	755.	45.67	3.07	3.9413	44.	30419.	120.26	1.184E 11	5.351E 09	1.503E 09	4.732E 07
19	30137.	373.	8.375E 07	784.	785.	41.79	1.92	3.7780	40.	30041.	122.93	9.557E 10	4.433E 09	1.300E 09	4.660E 07
20	30237.	357.	1.402E 08	789.	790.	37.88	0.86	3.6333	36.	25726.	125.51	1.099E 11	5.118E 09	1.511E 09	5.529E 07
21	30337.	341.	1.977E 08	793.	795.	33.94	359.88	3.5027	31.	25431.	127.98	1.079E 11	5.046E 09	1.500E 09	5.602E 07
22	30437.	326.	2.706E 08	792.	795.	29.98	358.96	3.3833	27.	25150.	130.33	1.069E 11	4.998E 09	1.485E 09	5.548E 07
23	30537.	312.	3.773E 08	796.	800.	26.00	358.09	3.2740	22.	24921.	132.52	1.072E 11	5.034E 09	1.506E 09	5.741E 07
24	30637.	299.	5.124E 08	790.	795.	21.99	357.25	3.1720	18.	24702.	134.54	1.106E 11	5.173E 09	1.537E 09	5.743E 07
25	30737.	286.	6.574E 08	813.	820.	17.97	356.45	3.0760	15.	24449.	136.35	9.979E 10	4.759E 09	1.461E 09	6.023E 07
26	30837.	275.	8.453E 08	816.	825.	13.93	355.67	2.9853	12.	24242.	137.91	9.875E 10	4.726E 09	1.460E 09	6.135E 07
27	30937.	264.	1.054E 09	823.	835.	9.87	354.91	2.8987	12.	24039.	139.21	9.597E 10	4.627E 09	1.447E 09	6.312E 07
28	31037.	255.	1.351E 09	829.	845.	5.80	354.15	2.8147	12.	23838.	140.20	9.845E 10	4.780E 09	1.513E 09	6.845E 07
29	31137.	247.	1.770E 09	855.	875.	1.72	353.41	2.7327	14.	23639.	140.85	1.027E 11	5.087E 09	1.667E 09	8.370E 07
30	31237.	240.	2.033E 09	856.	880.	-2.36	352.66	2.6520	17.	23440.	141.16	1.012E 11	5.027E 09	1.657E 09	8.457E 07
31	31337.	235.	2.316E 09	876.	905.	-6.45	351.91	2.5720	20.	23240.	141.10	9.890E 10	4.989E 09	1.689E 09	9.348E 07
32	31437.	231.	3.355E 09	868.	900.	-10.56	351.15	2.4920	23.	23038.	140.68	1.317E 11	6.624E 09	2.231E 09	1.215E 08
33	31537.	228.	2.814E 09	884.	920.	-14.66	350.38	2.4113	26.	22832.	139.91	1.013E 11	5.157E 09	1.773E 09	1.028E 08
34	31637.	226.	3.309E 09	845.	880.	-18.77	349.59	2.3293	29.	22622.	138.80	1.205E 11	5.989E 09	1.974E 09	1.008E 08
35	31737.	226.	2.758E 09	808.	840.	-22.87	348.77	2.2447	31.	22405.	137.39	1.049E 11	5.075E 09	1.597E 09	7.094E 07
36	31837.	227.	3.992E 09	753.	780.	-26.97	347.91	2.1567	34.	22140.	135.70	1.695E 11	7.830E 09	2.280E 09	8.003E 07
37	31937.	229.	2.334E 09	932.	970.	-31.07	347.01	2.0653	36.	21904.	133.77	8.197E 10	4.282E 09	1.545E 09	1.034E 08
38	32137.	237.	2.331E 09	797.	820.	-39.22	345.02	1.8640	40.	21306.	129.30	1.192E 11	5.683E 09	1.745E 09	7.193E 07
39	32237.	243.	3.280E 09	833.	855.	-43.28	343.89	1.7513	42.	20936.	126.82	1.806E 11	8.830E 09	2.829E 09	1.326E 08
40	32337.	250.	1.370E 09	798.	815.	-47.32	342.64	1.6280	44.	20536.	124.20	9.505E 10	4.515E 09	1.378E 09	5.571E 07
41	32437.	258.	1.179E 09	826.	840.	-51.34	341.23	1.4907	46.	20057.	121.48	9.301E 10	4.500E 09	1.416E 09	6.290E 07
42	32537.	268.	9.701E 08	828.	840.	-55.33	339.60	1.3373	48.	15526.	118.66	9.318E 10	4.508E 09	1.419E 09	6.302E 07
43	32637.	278.	7.242E 08	836.	845.	-59.29	337.67	1.1613	50.	14843.	115.78	8.517E 10	4.135E 09	1.309E 09	5.922E 07
44	32737.	289.	5.735E 08	868.	875.	-63.21	335.31	0.9580	53.	14015.	112.83	7.828E 10	3.877E 09	1.271E 09	6.380E 07
45	32837.	300.	4.693E 08	894.	900.	-67.07	332.30	0.7180	55.	12912.	109.83	7.566E 10	3.806E 09	1.282E 09	6.982E 07

LOCAL NIGHT TIME

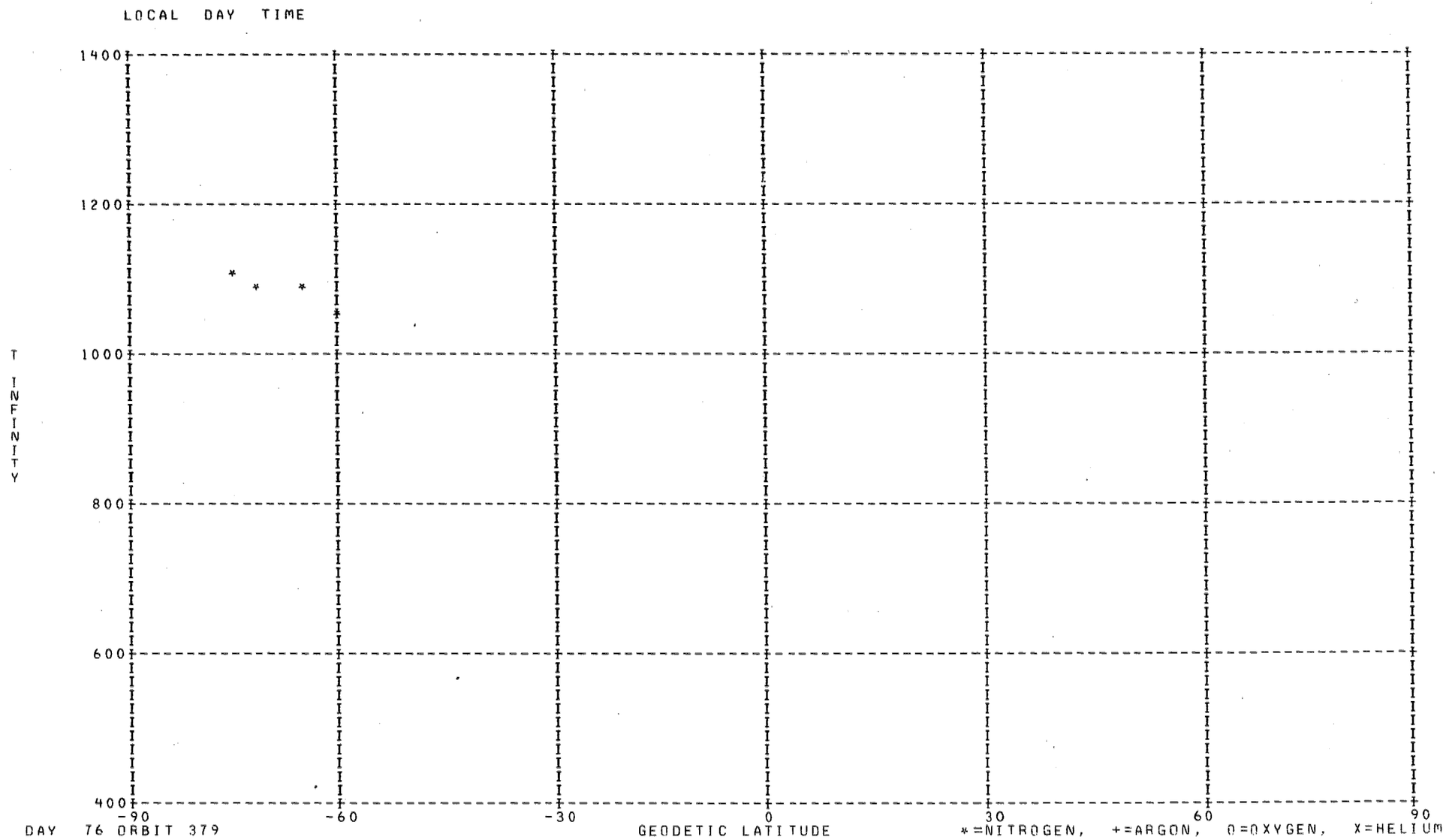


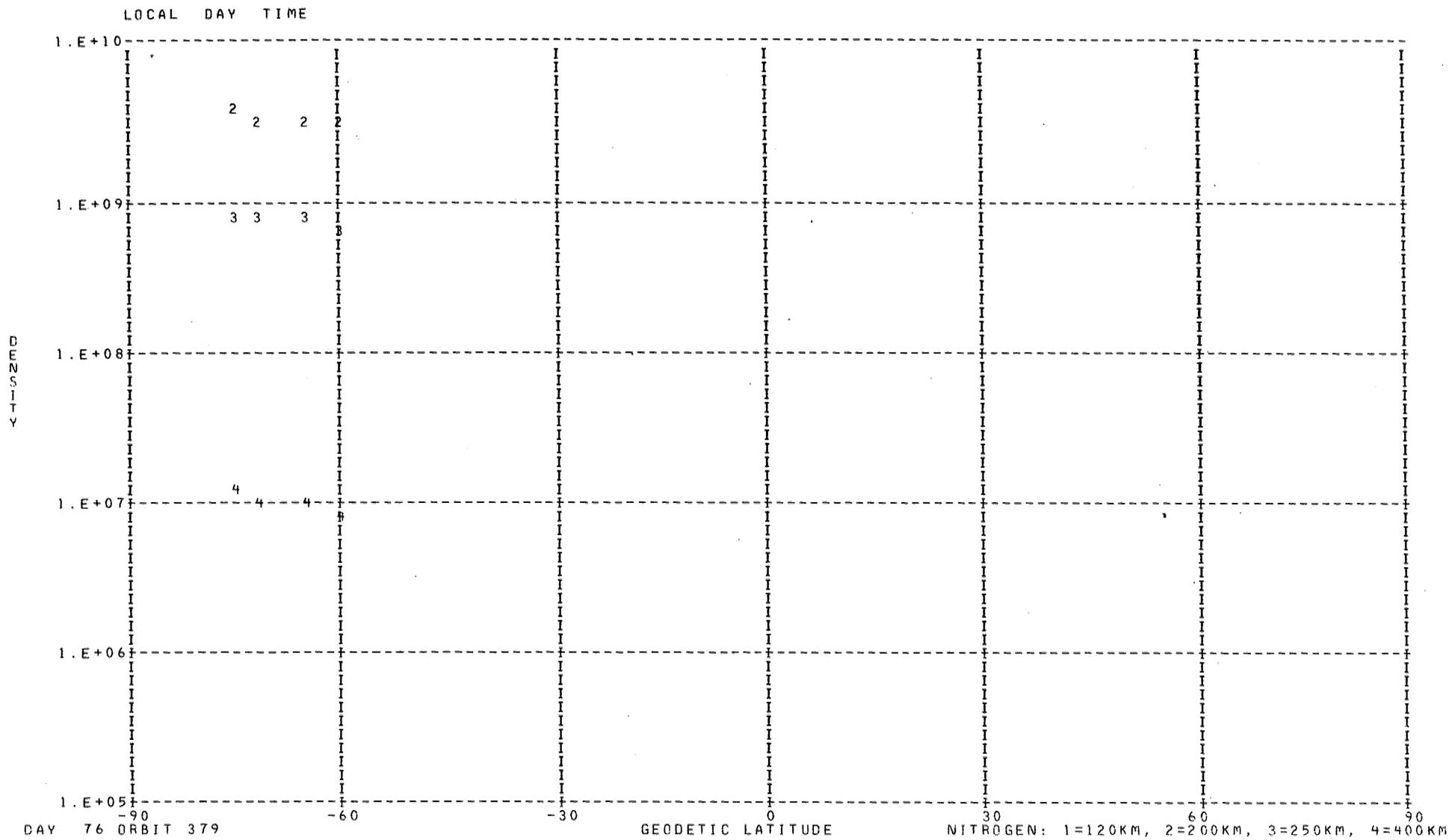
DAY 76 ORBIT 377

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   25: DATA FROM PASS 377 OVER STATION REYK ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15701.	330.	6.109E 06	931.	935.	-75.76	343.32	23.2653	63.	4140.	102.63	3.385E 07	1.197E 07	9.003E 06	4.430E 06
2	15801.	344.	5.353E 06	923.	925.	-79.05	332.76	22.6780	65.	27.	99.55	3.177E 07	1.126E 07	8.449E 06	4.127E 06
3	15901.	358.	5.133E 06	963.	965.	-81.73	314.77	21.9833	67.	224928.	96.47	3.191E 07	1.120E 07	8.483E 06	4.264E 06
4	20001.	373.	3.416E 06	979.	980.	-83.06	286.04	21.2000	68.	205533.	93.39	2.249E 07	7.866E 06	5.975E 06	3.034E 06
5	20101.	388.	3.874E 06	979.	980.	-82.32	255.04	20.3746	69.	185234.	90.31	2.721E 07	9.518E 06	7.229E 06	3.671E 06
6	20201.	403.	2.420E 06	859.	860.	-80.00	234.05	19.5726	69.	172937.	87.25	1.991E 07	7.167E 06	5.291E 06	2.454E 06
7	25001.	569.	1.081E 06	1105.	1105.	82.29	62.09	8.8480	76.	64946.	89.76	1.402E 07	4.762E 06	3.702E 06	2.024E 06
8	25101.	553.	1.685E 06	1105.	1105.	80.06	42.12	8.0333	75.	53054.	92.67	2.064E 07	7.010E 06	5.450E 06	2.979E 06
9	25201.	537.	1.247E 06	1015.	1015.	77.12	30.10	7.2573	73.	44348.	95.60	1.579E 07	5.477E 06	4.190E 06	2.176E 06
10	25301.	520.	1.361E 06	975.	975.	73.83	22.55	6.5680	71.	41436.	98.53	1.685E 07	5.903E 06	4.479E 06	2.266E 06
11	25401.	503.	1.450E 06	965.	965.	70.35	17.44	5.9827	68.	35511.	101.46	1.692E 07	5.939E 06	4.497E 06	2.260E 06
12	25501.	486.	2.568E 06	975.	975.	66.77	13.75	5.4973	65.	34124.	104.38	2.756E 07	9.655E 06	7.325E 06	3.707E 06
13	25601.	469.	1.734E 06	860.	860.	63.11	10.92	5.0967	62.	33106.	107.29	1.964E 07	7.070E 06	5.220E 06	2.420E 06
14	25701.	451.	1.372E 06	875.	875.	59.39	8.67	4.7647	58.	32305.	110.18	1.405E 07	5.037E 06	3.734E 06	1.754E 06
15	25801.	434.	4.492E 06	860.	860.	55.63	6.80	4.4873	54.	31637.	113.04	4.301E 07	1.548E 07	1.143E 07	5.300E 06
16	25901.	417.	2.609E 08	825.	825.	51.82	5.21	4.2520	51.	31116.	115.86	2.381E 09	8.642E 08	6.318E 08	2.839E 08
17	30101.	383.	5.952E 06	754.	755.	44.12	2.60	3.8740	43.	30248.	121.34	4.897E 07	1.806E 07	1.292E 07	5.403E 06
18	30201.	366.	5.828E 06	784.	785.	40.23	1.48	3.7187	38.	25920.	123.97	4.251E 07	1.557E 07	1.125E 07	4.859E 06
19	30301.	350.	5.764E 06	789.	790.	36.31	0.46	3.5793	34.	25614.	126.51	3.840E 07	1.405E 07	1.016E 07	4.413E 06
20	30401.	335.	7.361E 06	793.	795.	32.36	359.50	3.4540	29.	25325.	128.94	4.496E 07	1.643E 07	1.190E 07	5.196E 06
21	30501.	320.	8.555E 06	792.	795.	28.39	358.60	3.3387	25.	25050.	131.23	4.823E 07	1.763E 07	1.277E 07	5.574E 06
22	30601.	307.	9.132E 06	796.	800.	24.40	357.75	3.2327	21.	24825.	133.35	4.760E 07	1.737E 07	1.261E 07	5.530E 06
23	30701.	294.	1.021E 07	790.	795.	20.39	356.93	3.1333	17.	24608.	135.29	4.964E 07	1.814E 07	1.314E 07	5.736E 06
24	30801.	282.	1.057E 07	813.	820.	16.36	356.14	3.0393	14.	24358.	137.01	4.767E 07	1.732E 07	1.264E 07	5.655E 06
25	30901.	271.	1.097E 07	816.	825.	12.31	355.36	2.9500	12.	24152.	138.47	4.649E 07	1.687E 07	1.233E 07	5.542E 06
26	31001.	261.	1.023E 07	823.	835.	8.25	354.60	2.8647	12.	23950.	139.64	4.096E 07	1.483E 07	1.087E 07	4.931E 06
27	31101.	252.	1.121E 07	829.	845.	4.17	353.85	2.7813	13.	23750.	140.50	4.269E 07	1.542E 07	1.134E 07	5.189E 06
28	31201.	244.	1.232E 07	855.	875.	0.09	353.11	2.7000	15.	23551.	141.02	4.497E 07	1.613E 07	1.195E 07	5.614E 06
29	31301.	238.	1.291E 07	856.	880.	-3.99	352.36	2.6200	18.	23352.	141.18	4.547E 07	1.629E 07	1.209E 07	5.701E 06
30	31401.	233.	1.322E 07	876.	905.	-8.10	351.61	2.5400	21.	23151.	140.98	4.535E 07	1.615E 07	1.206E 07	5.803E 06
31	31501.	229.	1.541E 07	868.	900.	-12.20	350.85	2.4600	24.	22948.	140.41	5.172E 07	1.844E 07	1.376E 07	6.592E 06
32	31601.	227.	1.345E 07	884.	920.	-16.31	350.07	2.3787	27.	22741.	139.51	4.459E 07	1.582E 07	1.186E 07	5.771E 06
33	31701.	226.	1.395E 07	845.	880.	-20.41	349.26	2.2953	30.	22528.	138.27	4.573E 07	1.638E 07	1.216E 07	5.733E 06
34	31801.	226.	2.881E 10	808.	840.	-24.51	348.43	2.2100	32.	22308.	136.75	9.414E 10	3.404E 10	2.500E 10	1.139E 10
35	31901.	227.	1.660E 07	753.	780.	-28.61	347.56	2.1207	34.	22039.	134.96	5.450E 07	1.999E 07	1.441E 07	6.194E 06
36	32201.	239.	1.906E 07	797.	820.	-40.85	344.58	1.8200	41.	21145.	128.32	6.745E 07	2.451E 07	1.789E 07	8.001E 06
37	32301.	246.	1.634E 07	833.	855.	-44.90	343.41	1.7033	43.	20804.	125.78	5.999E 07	2.162E 07	1.594E 07	7.359E 06
38	32401.	253.	1.236E 07	798.	815.	-48.93	342.10	1.5747	45.	20350.	123.12	4.747E 07	1.727E 07	1.259E 07	5.603E 06
39	32501.	262.	1.303E 07	826.	840.	-52.94	340.61	1.4320	47.	15852.	120.36	5.239E 07	1.894E 07	1.391E 07	6.337E 06
40	32601.	271.	1.129E 07	828.	840.	-56.92	338.87	1.2700	49.	15255.	117.52	4.784E 07	1.730E 07	1.270E 07	5.787E 06
41	32701.	282.	9.067E 06	836.	845.	-60.86	336.79	1.0840	51.	14535.	114.60	4.063E 07	1.468E 07	1.079E 07	4.938E 06
42	32801.	293.	7.148E 06	868.	875.	-64.76	334.20	0.8667	54.	13613.	111.64	3.373E 07	1.210E 07	8.967E 06	4.211E 06
43	32901.	305.	6.922E 06	894.	900.	-68.59	330.84	0.6093	56.	12346.	108.63	3.446E 07	1.229E 07	9.165E 06	4.392E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 76 ORBIT 379
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

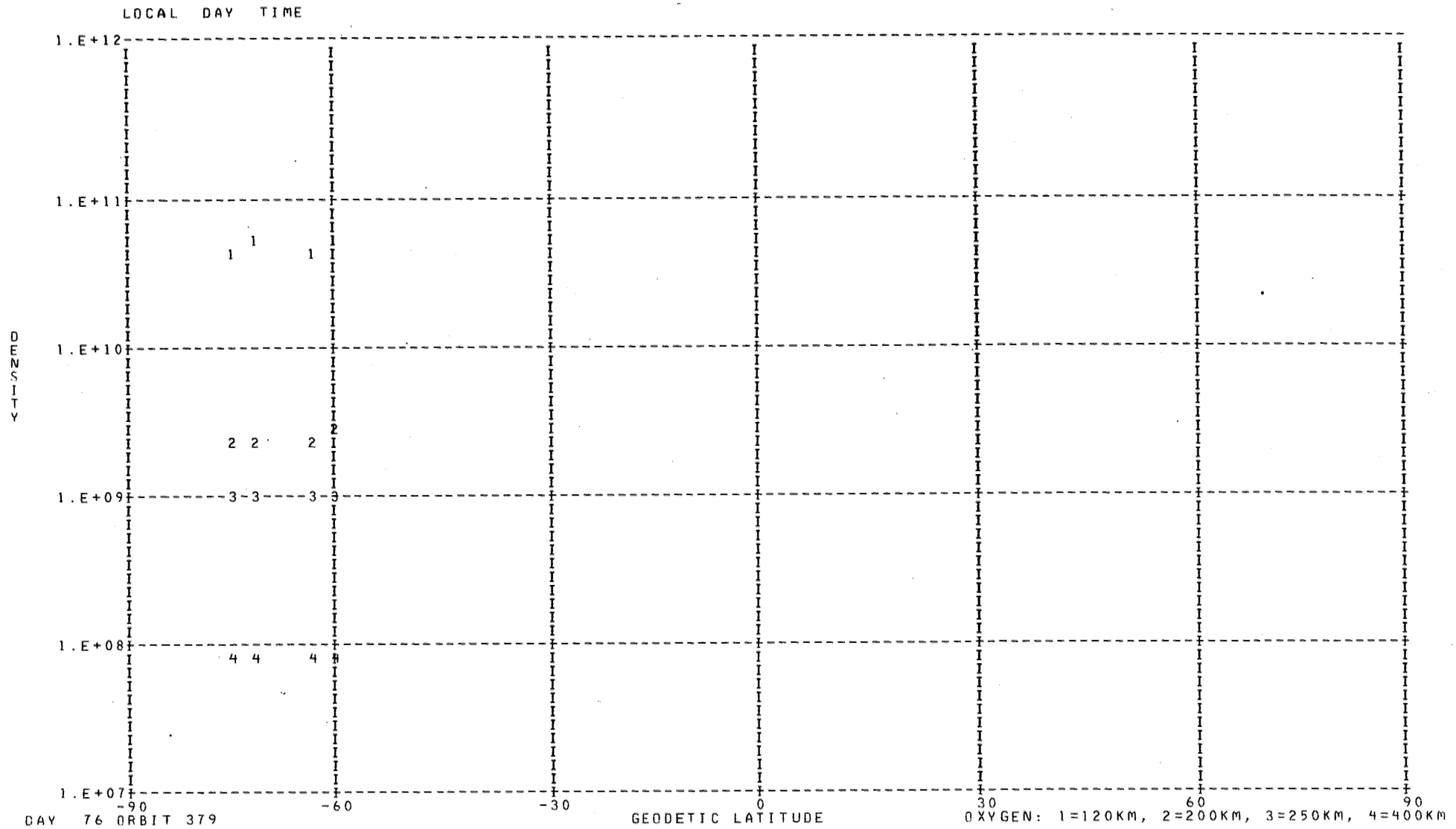


KODAK SAFETY FILM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 379 OVER STATION KEVO ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

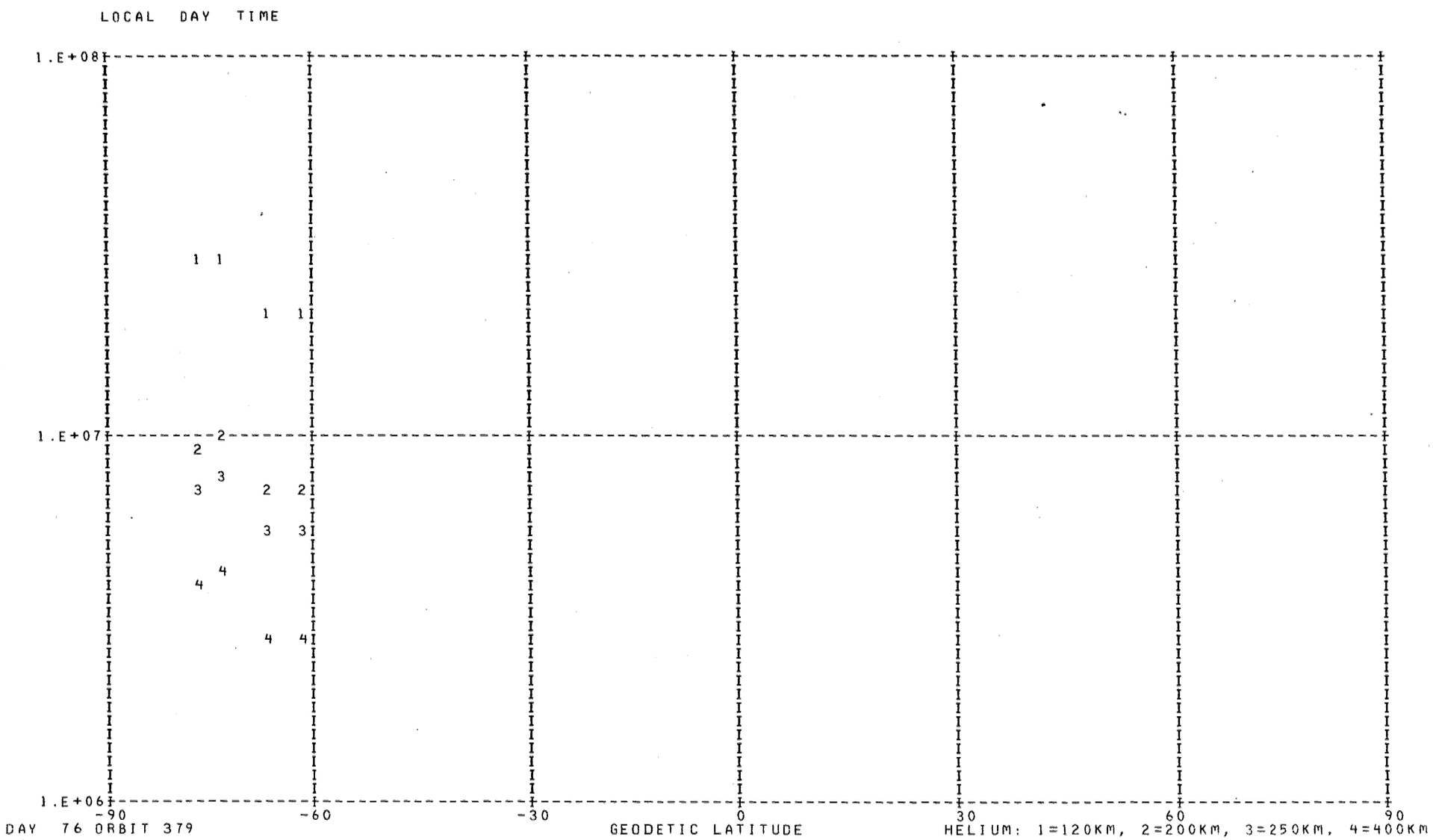
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51126.	428.	5.587E 06	1100.	1100.	-75.24	170.64	19.6229	79.	162525.	82.74	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
2	51226.	444.	3.363E 06	1090.	1090.	-71.74	164.56	18.6229	79.	160205.	79.74	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
3	51426.	475.	1.453E 06	1090.	1090.	-64.49	157.21	17.2336	75.	153442.	73.84	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
4	51526.	490.	6.677E 05	1045.	1045.	-60.81	154.77	16.7823	72.	152557.	70.96	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06

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


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 76 ORBIT 379
OXYGEN: 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 379 OVER STATION KEVO ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

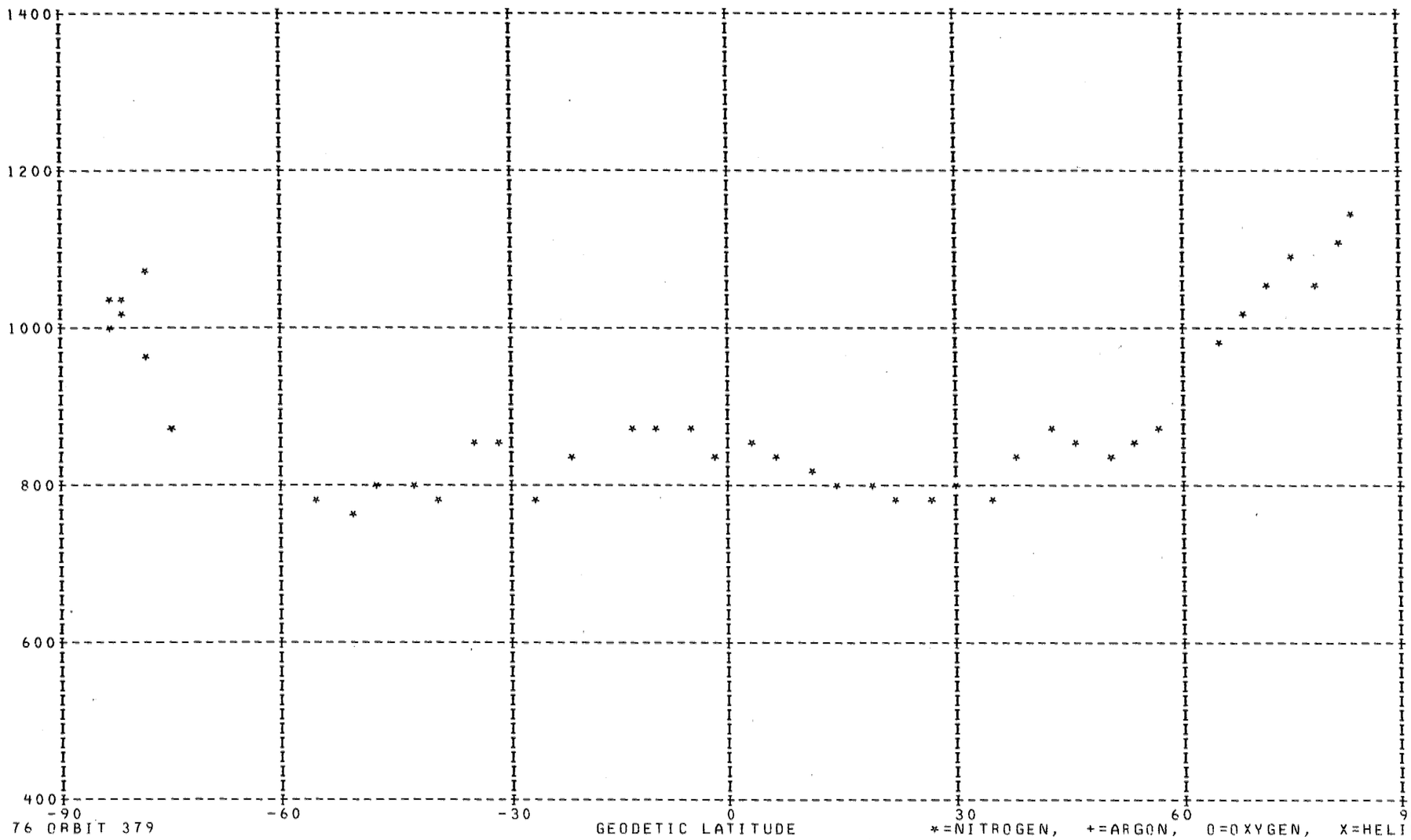
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51138.	431.	5.376E 07	1100.	1100.	-74.55	169.22	19.4083	79.	161955.	82.14	4.266E 10	2.350E 09	9.417E 08	8.630E 07
2	51238.	447.	4.469E 07	1090.	1090.	-71.03	163.59	18.4476	79.	155826.	79.15	4.670E 10	2.564E 09	1.020E 09	9.148E 07
3	51438.	478.	2.616E 07	1090.	1090.	-63.75	156.68	17.1329	74.	153246.	73.26	4.387E 10	2.409E 09	9.584E 08	8.595E 07
4	51538.	493.	1.926E 07	1045.	1045.	-60.07	154.35	16.7056	71.	152427.	70.39	5.049E 10	2.726E 09	1.048E 09	8.491E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 76 ORBIT 379
HELIUM: 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   26: DATA FROM PASS 379 OVER STATION KEVO ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

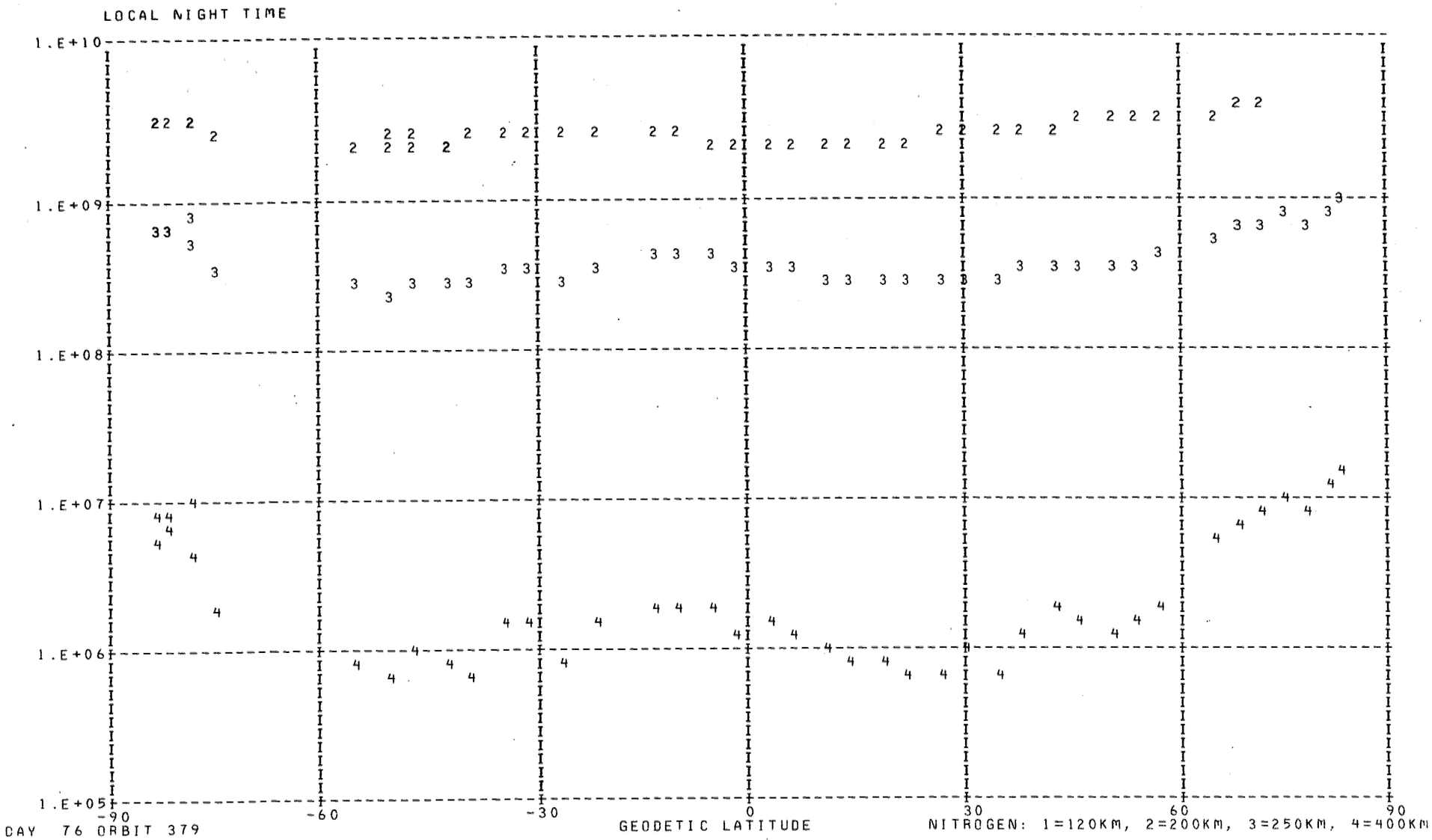
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51102.	422.	3.564E 06	1100.	1100.	-76.58	173.90	20.0689	78.	163803.	83.95	2.689E 07	9.144E 06	7.103E 06	3.872E 06
2	51202.	437.	3.610E 06	1090.	1090.	-73.16	166.70	18.9996	79.	161016.	80.94	2.908E 07	9.911E 06	7.685E 06	4.167E 06
3	51402.	468.	2.225E 06	1090.	1090.	-65.95	158.36	17.4523	76.	153854.	75.01	2.018E 07	6.880E 06	5.335E 06	2.893E 06
4	51502.	484.	1.971E 06	1045.	1045.	-62.28	155.68	16.9483	73.	152911.	72.11	1.966E 07	6.774E 06	5.211E 06	2.755E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 76 ORBIT 379

*=NITROGEN, +=ARGON, 0=OXYGEN, X=HELIUM



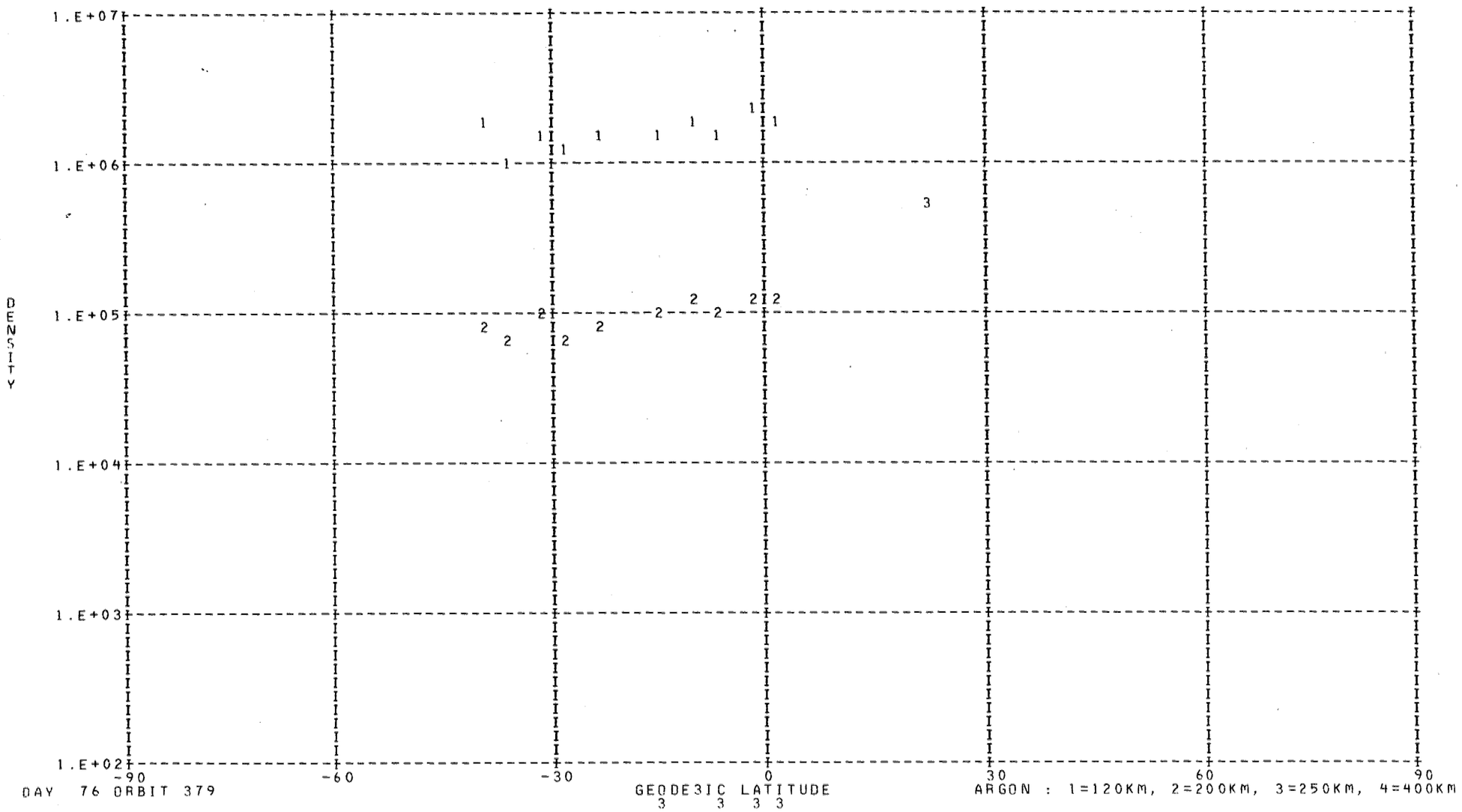
DAY 76 ORBIT 379

NITROGEN: 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 379 OVER STATION KEVO ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50426.	325.	2.647E 07	867.	870.	-74.00	299.98	0.7583	59.	5546.	104.20	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
2	50526.	338.	2.971E 07	952.	955.	-77.47	291.68	0.4416	62.	2336.	101.13	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
3	50626.	352.	2.766E 07	1018.	1020.	-80.51	277.96	0.0322	66.	232942.	98.06	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
4	50726.	367.	1.517E 07	989.	990.	-82.63	254.60	23.4942	69.	215716.	94.97	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
5	50826.	382.	1.339E 07	1039.	1040.	-82.95	222.70	22.7802	72.	195040.	91.89	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
6	50926.	397.	8.147E 06	1034.	1035.	-81.30	196.16	21.8569	75.	180529.	88.83	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
7	51026.	412.	7.179E 06	1074.	1075.	-78.51	180.13	20.7569	78.	170224.	85.77	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
8	55726.	574.	2.021E 05	1150.	1150.	82.92	28.99	11.2989	78.	74450.	88.24	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
9	55826.	559.	1.828E 05	1100.	1100.	81.31	3.98	10.4049	79.	60546.	91.15	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
10	55926.	543.	1.539E 05	1045.	1045.	78.66	348.42	9.2276	78.	50433.	94.07	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
11	60026.	526.	3.494E 05	1080.	1080.	75.51	338.96	7.8989	77.	42742.	97.01	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
12	60126.	510.	4.010E 05	1050.	1050.	72.12	332.80	6.6896	75.	40403.	99.94	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
13	60226.	492.	4.315E 05	1010.	1010.	68.58	328.48	5.7583	73.	34747.	102.87	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
14	60326.	475.	6.009E 05	985.	985.	64.95	325.26	5.0883	70.	33556.	105.78	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
15	60526.	440.	5.685E 05	880.	880.	57.51	320.71	4.2536	64.	31942.	111.56	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
16	60626.	423.	7.168E 05	850.	850.	53.73	318.99	3.9836	61.	31350.	114.41	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
17	60726.	406.	1.225E 06	840.	840.	49.91	317.51	3.7723	58.	30855.	117.21	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
18	60826.	389.	2.502E 06	854.	855.	46.05	316.21	3.6016	54.	30442.	119.95	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
19	60926.	372.	4.862E 06	864.	865.	42.17	315.04	3.4603	51.	30101.	122.63	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
20	61026.	356.	6.292E 06	829.	830.	38.26	313.97	3.3416	47.	25745.	125.22	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
21	61126.	341.	7.544E 06	783.	785.	34.32	312.98	3.2389	44.	25448.	127.71	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
22	61226.	326.	1.539E 07	802.	805.	30.36	312.06	3.1489	41.	25206.	130.07	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
23	61326.	312.	2.256E 07	782.	785.	26.38	311.18	3.0689	38.	24936.	132.29	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
24	61426.	298.	3.711E 07	775.	780.	22.38	310.35	2.9969	35.	24715.	134.33	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
25	61526.	286.	6.675E 07	788.	795.	18.35	309.54	2.9316	32.	24502.	136.16	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
26	61626.	274.	1.070E 08	791.	800.	14.31	308.76	2.8709	29.	24254.	137.76	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
27	61726.	264.	1.748E 08	808.	820.	10.26	307.99	2.8149	27.	24051.	139.08	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
28	61826.	255.	2.738E 08	824.	840.	6.19	307.24	2.7616	24.	23850.	140.11	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
29	61926.	247.	3.881E 08	830.	850.	2.10	306.49	2.7109	22.	23651.	140.80	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
30	62026.	240.	4.857E 08	817.	840.	-1.98	305.75	2.6623	21.	23452.	141.15	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
31	62126.	234.	6.806E 08	847.	875.	-6.07	305.00	2.6156	20.	23252.	141.13	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
32	62226.	230.	8.088E 08	849.	880.	-10.18	304.24	2.5689	19.	23050.	140.75	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
33	62326.	227.	8.792E 08	842.	875.	-14.28	303.47	2.5236	19.	22845.	140.01	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
34	62526.	225.	8.703E 08	812.	845.	-22.50	301.86	2.4323	20.	22419.	137.56	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
35	62626.	226.	6.923E 08	762.	790.	-26.60	301.01	2.3856	22.	22155.	135.90	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
36	62726.	229.	7.685E 08	820.	850.	-30.69	300.11	2.3369	24.	21920.	133.99	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
37	62826.	232.	6.930E 08	832.	860.	-34.78	299.16	2.2869	26.	21631.	131.87	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
38	62926.	237.	4.318E 08	759.	780.	-38.85	298.14	2.2343	29.	21325.	129.56	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
39	63026.	243.	3.636E 08	781.	800.	-42.91	297.02	2.1783	32.	20958.	127.09	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
40	63126.	250.	2.828E 08	789.	805.	-46.95	295.79	2.1183	35.	20601.	124.49	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
41	63226.	258.	1.745E 08	763.	775.	-50.97	294.39	2.0516	38.	20127.	121.78	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
42	63326.	268.	1.322E 08	780.	790.	-54.96	292.79	1.9783	41.	15601.	118.97	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05

LOCAL NIGHT TIME

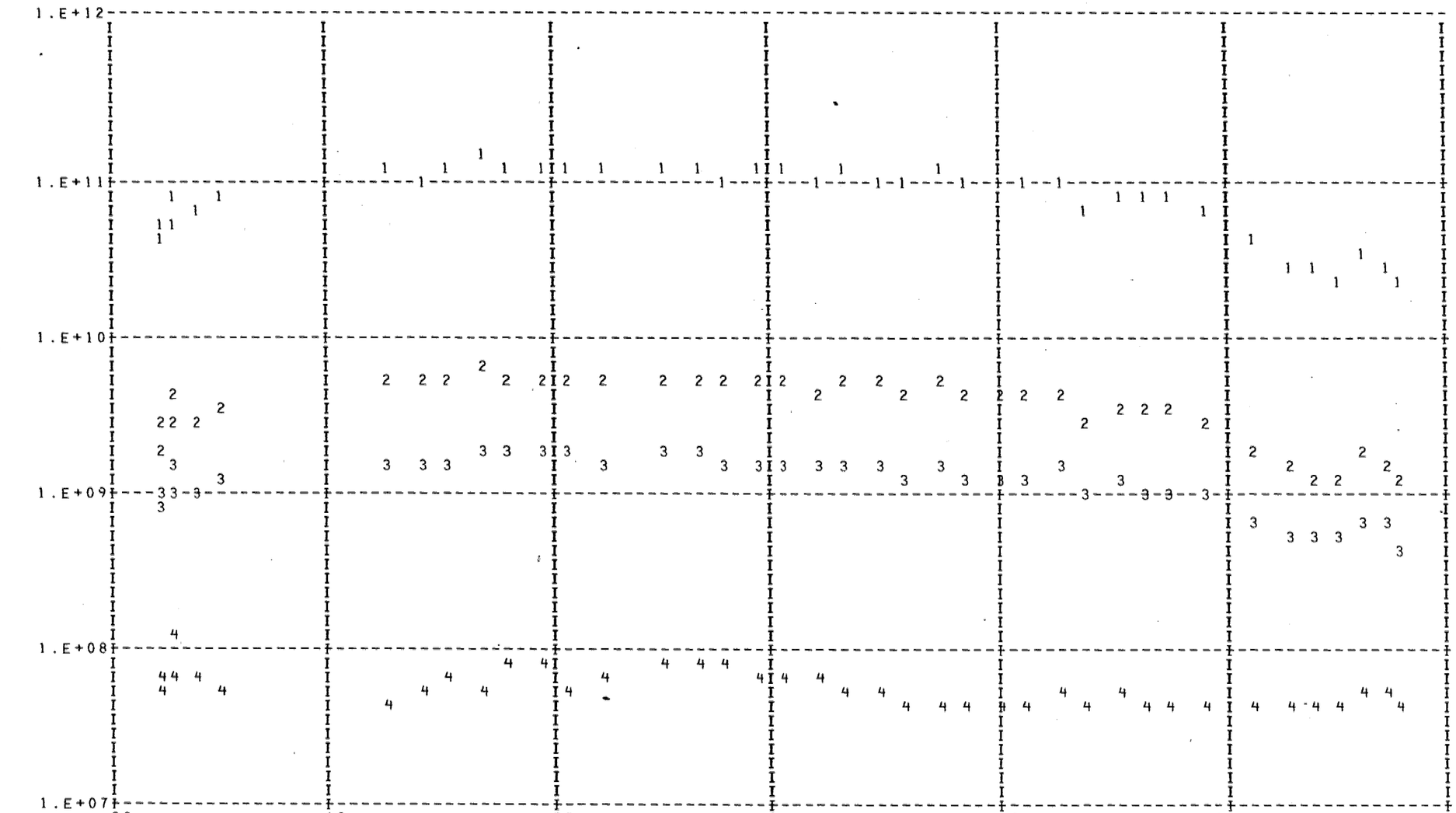


DAY 76 ORBIT 379

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 379 OVER STATION KEVO ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61438.	296.	1.417E 08	775.	780.	21.57	310.18	2.9836	34.	24648.	134.71	3.296E 13	3.911E 10	1.929E 09	4.583E 05
2	61938.	245.	1.423E 05	830.	850.	1.29	306.34	2.7009	22.	23627.	140.90	1.171E 09	1.790E 06	1.112E 05	5.218E 01
3	62038.	239.	2.243E 05	817.	840.	-2.80	305.60	2.6529	21.	23428.	141.17	1.372E 09	2.027E 06	1.221E 05	5.235E 01
4	62138.	233.	2.436E 05	847.	875.	-6.89	304.85	2.6063	20.	23228.	141.08	9.246E 08	1.534E 06	1.025E 05	5.979E 01
5	62238.	229.	3.263E 05	849.	880.	-11.00	304.09	2.5603	19.	23025.	140.63	9.773E 08	1.647E 06	1.117E 05	6.791E 01
6	62338.	227.	3.545E 05	842.	875.	-15.11	303.31	2.5143	19.	22820.	139.82	9.425E 08	1.564E 06	1.045E 05	6.094E 01
7	62538.	225.	3.228E 05	812.	845.	-23.32	301.69	2.4229	20.	22351.	137.25	9.199E 08	1.382E 06	8.455E 04	3.794E 01
8	62638.	227.	2.315E 05	762.	790.	-27.42	300.83	2.3756	22.	22125.	135.54	9.502E 08	1.172E 06	5.986E 04	1.579E 01
9	62738.	229.	2.810E 05	820.	850.	-31.51	299.93	2.3276	24.	21847.	133.58	9.656E 08	1.476E 06	9.164E 04	4.302E 01
10	62838.	233.	1.492E 05	832.	860.	-35.59	298.96	2.2769	27.	21556.	131.42	5.992E 08	9.468E 05	6.058E 04	3.106E 01
11	62938.	238.	1.593E 05	759.	780.	-39.66	297.92	2.2236	29.	21246.	129.08	1.364E 09	1.618E 06	7.980E 04	1.896E 01

LOCAL NIGHT TIME



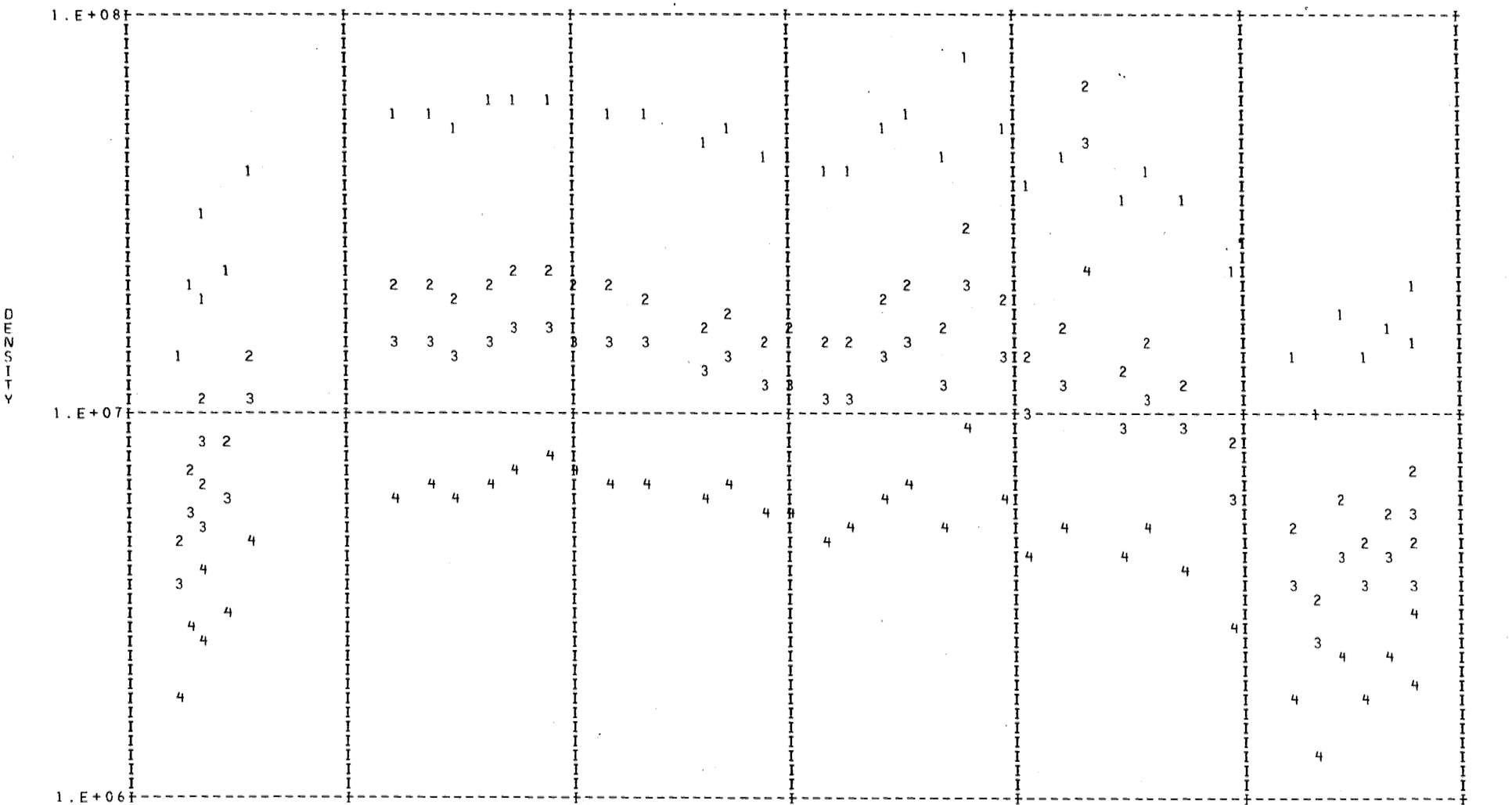
DAY 76 ORBIT 379

OXYGEN: 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 379 OVER STATION KEVO ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50438.	327.	2.524E 08	867.	870.	-74.72	298.60	0.7009	60.	5028.	103.59	7.619E 10	3.762E 09	1.226E 09	6.052E 07
2	50538.	341.	1.981E 08	952.	955.	-78.12	289.49	0.3676	63.	1501.	100.52	5.837E 10	3.026E 09	1.077E 09	6.914E 07
3	50638.	355.	1.587E 08	1018.	1020.	-81.03	274.20	23.9369	67.	231450.	97.44	4.900E 10	2.619E 09	9.866E 08	7.524E 07
4	50738.	370.	1.208E 08	989.	990.	-82.86	248.59	23.3669	70.	213324.	94.36	5.270E 10	2.779E 09	1.021E 09	7.211E 07
5	50838.	385.	7.045E 07	989.	990.	-82.75	216.54	22.6129	73.	192612.	91.28	3.969E 10	2.093E 09	7.688E 08	5.431E 07
6	50938.	400.	1.223E 08	1034.	1035.	-80.80	192.21	21.6476	76.	174954.	88.21	7.542E 10	4.056E 09	1.547E 09	1.224E 08
7	55738.	571.	4.227E 06	1150.	1150.	82.72	23.22	11.1423	78.	72156.	88.82	2.071E 10	1.159E 09	4.807E 08	4.877E 07
8	55838.	556.	5.840E 06	1100.	1100.	80.84	0.19	10.1909	79.	55050.	91.73	2.964E 10	1.633E 09	6.544E 08	5.997E 07
9	55938.	539.	6.013E 06	1045.	1045.	78.06	346.16	8.9663	78.	45541.	94.66	3.238E 10	1.748E 09	6.722E 08	5.445E 07
10	60038.	523.	6.947E 06	1080.	1080.	74.85	337.52	7.6389	77.	42210.	97.59	2.412E 10	1.320E 09	5.211E 08	4.573E 07
11	60138.	506.	8.027E 06	1050.	1050.	71.42	331.82	6.4796	75.	40020.	100.52	2.508E 10	1.357E 09	5.238E 08	4.293E 07
12	60238.	489.	9.971E 06	1010.	1010.	67.86	327.76	5.6056	72.	34507.	103.45	2.920E 10	1.554E 09	5.806E 08	4.319E 07
13	60338.	472.	1.501E 07	985.	985.	64.22	324.72	4.9796	70.	33356.	106.37	3.768E 10	1.983E 09	7.250E 08	5.054E 07
14	60538.	437.	2.433E 07	880.	880.	56.76	320.34	4.1936	63.	31826.	112.14	5.880E 10	2.922E 09	9.629E 08	4.915E 07
15	60638.	420.	3.475E 07	850.	850.	52.97	318.68	3.9376	60.	31247.	114.97	7.165E 10	3.491E 09	1.112E 09	5.119E 07
16	60738.	402.	4.485E 07	840.	840.	49.14	317.24	3.7356	57.	30802.	117.76	6.966E 10	3.371E 09	1.061E 09	4.712E 07
17	60838.	386.	7.201E 07	854.	855.	45.28	315.97	3.5716	54.	30356.	120.49	7.381E 10	3.608E 09	1.156E 09	5.417E 07
18	60938.	369.	8.391E 07	864.	865.	41.39	314.82	3.4349	50.	30020.	123.15	5.921E 10	2.914E 09	9.443E 08	4.582E 07
19	61038.	353.	1.579E 08	829.	830.	37.47	313.77	3.3196	47.	25708.	125.73	9.456E 10	4.542E 09	1.412E 09	6.045E 07
20	61138.	338.	1.833E 08	783.	785.	33.53	312.79	3.2196	44.	25415.	128.19	9.723E 10	4.511E 09	1.323E 09	4.741E 07
21	61238.	323.	2.425E 08	802.	805.	29.57	311.88	3.1323	40.	25135.	130.53	8.554E 10	4.033E 09	1.214E 09	4.722E 07
22	61338.	309.	3.451E 08	782.	785.	25.58	311.01	3.0543	37.	24907.	132.71	9.690E 10	4.495E 09	1.318E 09	4.725E 07
23	61438.	296.	4.910E 08	775.	780.	21.57	310.18	2.9836	34.	24648.	134.71	1.046E 11	4.832E 09	1.407E 09	4.938E 07
24	61538.	284.	6.219E 08	788.	795.	17.55	309.38	2.9189	31.	24436.	136.50	9.581E 10	4.481E 09	1.332E 09	4.975E 07
25	61638.	272.	8.642E 08	791.	800.	13.50	308.61	2.8596	29.	24229.	138.04	1.021E 11	4.795E 09	1.435E 09	5.468E 07
26	61738.	262.	1.173E 09	808.	820.	9.44	307.84	2.8036	26.	24027.	139.31	1.051E 11	5.014E 09	1.540E 09	6.346E 07
27	61838.	253.	1.340E 09	824.	840.	5.37	307.09	2.7516	24.	23826.	140.27	9.441E 10	4.568E 09	1.438E 09	6.385E 07
28	61938.	245.	1.801E 09	830.	850.	1.29	306.34	2.7009	22.	23627.	140.90	1.050E 11	5.116E 09	1.630E 09	7.503E 07
29	62038.	239.	2.046E 09	817.	840.	-2.80	305.60	2.6529	21.	23428.	141.17	1.050E 11	5.079E 09	1.598E 09	7.099E 07
30	62138.	233.	2.369E 09	847.	875.	-6.89	304.85	2.6063	20.	23228.	141.08	1.026E 11	5.082E 09	1.666E 09	8.361E 07
31	62238.	229.	2.648E 09	849.	880.	-11.00	304.09	2.5603	19.	23025.	140.63	1.044E 11	5.188E 09	1.710E 09	8.729E 07
32	62338.	227.	2.865E 09	842.	875.	-15.11	303.31	2.5143	19.	22820.	139.82	1.072E 11	5.310E 09	1.740E 09	8.737E 07
33	62538.	225.	2.932E 09	812.	845.	-23.32	301.69	2.4229	20.	22351.	137.25	1.104E 11	5.360E 09	1.697E 09	7.675E 07
34	62638.	227.	2.988E 09	762.	790.	-27.42	300.83	2.3756	22.	22125.	135.54	1.253E 11	5.837E 09	1.723E 09	6.306E 07
35	62738.	229.	2.891E 09	820.	850.	-31.51	299.93	2.3276	24.	21847.	133.58	1.180E 11	5.747E 09	1.830E 09	8.428E 07
36	62838.	233.	2.683E 09	832.	860.	-35.59	298.96	2.2769	27.	21556.	131.42	1.175E 11	5.765E 09	1.858E 09	8.860E 07
37	62938.	238.	2.332E 09	759.	780.	-39.66	297.92	2.2236	29.	21246.	129.08	1.309E 11	6.047E 09	1.761E 09	6.180E 07
38	63038.	244.	1.932E 09	781.	800.	-43.72	296.79	2.1669	32.	20913.	126.58	1.207E 11	5.670E 09	1.696E 09	6.466E 07
39	63138.	252.	1.398E 09	789.	805.	-47.75	295.52	2.1049	35.	20510.	123.96	1.023E 11	4.823E 09	1.453E 09	5.648E 07
40	63238.	260.	1.114E 09	763.	775.	-51.77	294.09	2.0376	39.	20026.	121.23	1.061E 11	4.882E 09	1.412E 09	4.851E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 76 ORBIT 379

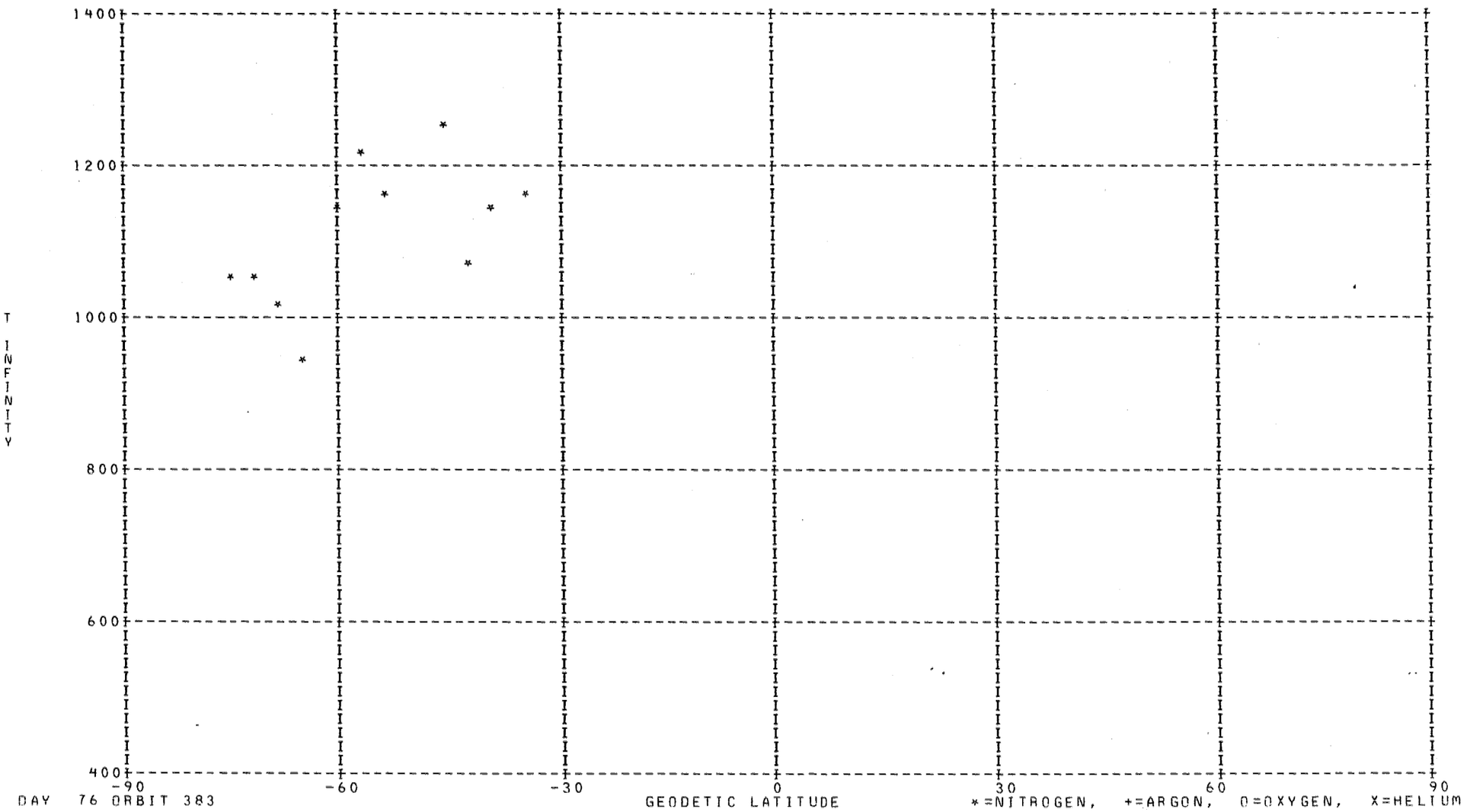
GEODETIC LATITUDE

HELIUM: 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   26: DATA FROM PASS 379 OVER STATION KEVO ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

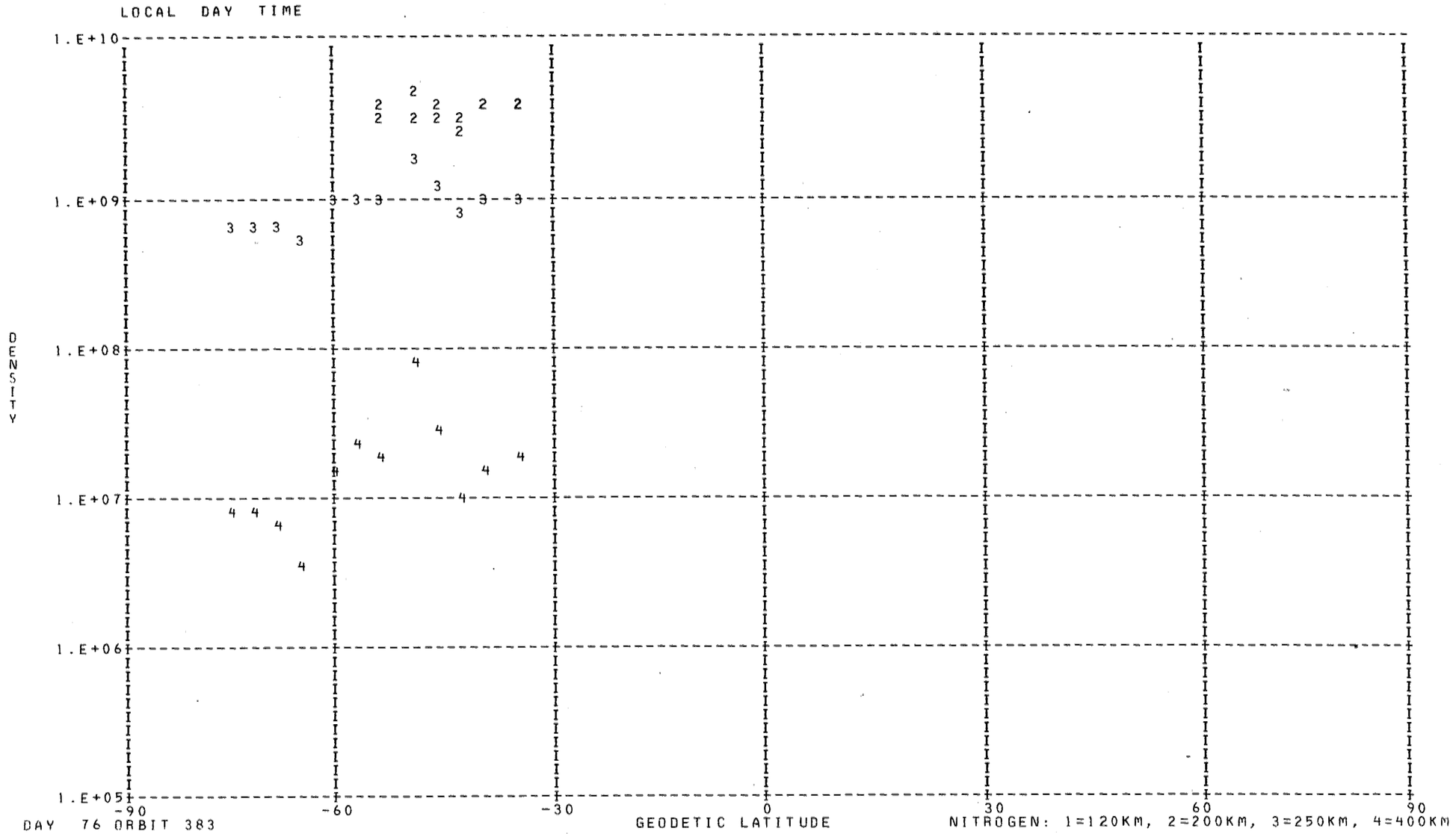
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50402.	319.	7.004E 06	867.	870.	-72.55	302.41	0.8656	58.	10505.	105.43	3.786E 07	1.359E 07	1.006E 07	4.706E 06
2	50502.	333.	4.017E 06	952.	955.	-76.11	295.47	0.5776	61.	3820.	102.36	2.239E 07	7.880E 06	5.954E 06	2.972E 06
3	50602.	347.	5.091E 06	952.	955.	-79.37	284.35	0.2089	64.	235451.	99.29	3.021E 07	1.063E 07	8.032E 06	4.010E 06
4	50702.	361.	3.276E 06	1018.	1020.	-81.94	265.34	23.7282	68.	223949.	96.21	2.014E 07	6.979E 06	5.344E 06	2.783E 06
5	50802.	376.	2.000E 06	989.	990.	-83.08	235.71	23.0902	71.	204218.	93.13	1.328E 07	4.633E 06	3.526E 06	1.802E 06
6	50902.	391.	9.117E 08	989.	990.	-82.14	205.41	22.2516	74.	184206.	90.05	6.455E 09	2.253E 09	1.715E 09	8.764E 08
7	51002.	406.	2.605E 06	1034.	1035.	-79.71	185.51	21.2109	77.	172331.	86.99	1.916E 07	6.617E 06	5.081E 06	2.671E 06
8	55702.	580.	1.089E 06	1150.	1150.	83.09	41.20	11.5816	78.	83316.	87.07	1.408E 07	4.734E 06	3.706E 06	2.072E 06
9	55802.	565.	1.692E 06	1150.	1150.	82.13	12.76	10.7969	79.	64032.	89.98	2.074E 07	6.972E 06	5.459E 06	3.052E 06
10	55902.	549.	1.340E 06	1100.	1100.	79.81	353.70	9.7289	79.	52516.	92.90	1.628E 07	5.535E 06	4.299E 06	2.344E 06
11	60002.	533.	1.078E 06	1045.	1045.	76.81	342.23	8.4316	78.	44023.	95.83	1.301E 07	4.482E 06	3.448E 06	1.823E 06
12	60102.	516.	1.458E 06	1050.	1050.	73.50	334.98	7.1436	76.	41223.	98.76	1.642E 07	5.649E 06	4.350E 06	2.307E 06
13	60202.	499.	8.692E 05	1010.	1010.	70.01	330.04	6.0956	74.	35338.	101.70	9.516E 06	3.305E 06	2.526E 06	1.308E 06
14	60302.	482.	1.307E 06	985.	985.	66.41	326.45	5.3296	71.	34016.	104.62	1.367E 07	4.775E 06	3.631E 06	1.850E 06
15	60502.	447.	2.188E 06	880.	880.	59.02	321.48	4.3829	65.	32223.	110.42	2.186E 07	7.830E 06	5.812E 06	2.741E 06
16	60702.	413.	3.628E 06	840.	840.	51.44	318.08	3.8509	59.	31047.	116.09	3.196E 07	1.156E 07	8.487E 06	3.867E 06
17	60802.	396.	5.048E 06	854.	855.	47.60	316.71	3.6656	56.	30619.	118.86	4.028E 07	1.451E 07	1.070E 07	4.941E 06
18	60902.	379.	4.600E 06	864.	865.	43.73	315.49	3.5143	52.	30226.	121.57	3.352E 07	1.205E 07	8.910E 06	4.149E 06
19	61002.	363.	2.558E 07	829.	830.	39.83	314.39	3.3869	49.	25901.	124.20	1.763E 08	6.392E 07	4.680E 07	2.113E 07
20	61102.	347.	6.604E 06	783.	785.	35.90	313.37	3.2783	45.	25557.	126.73	4.330E 07	1.586E 07	1.145E 07	4.949E 06
21	61202.	332.	6.257E 06	802.	805.	31.95	312.42	3.1836	42.	25309.	129.14	3.725E 07	1.358E 07	9.872E 06	4.351E 06
22	61302.	317.	9.246E 06	782.	785.	27.97	311.53	3.0996	39.	25035.	131.42	5.143E 07	1.884E 07	1.361E 07	5.879E 06
23	61402.	304.	1.489E 07	775.	780.	23.98	310.68	3.0249	36.	24811.	133.53	7.687E 07	2.819E 07	2.033E 07	8.736E 06
24	61502.	291.	8.883E 06	788.	795.	19.96	309.86	2.9569	33.	24555.	135.45	4.240E 07	1.550E 07	1.123E 07	4.901E 06
25	61602.	279.	1.248E 07	791.	800.	15.93	309.07	2.8949	30.	24345.	137.15	5.562E 07	2.030E 07	1.473E 07	6.463E 06
26	61702.	268.	1.202E 07	808.	820.	11.88	308.30	2.8369	28.	24140.	138.59	5.020E 07	1.824E 07	1.332E 07	5.955E 06
27	61802.	258.	1.004E 07	824.	840.	7.82	307.54	2.7823	25.	23938.	139.74	3.961E 07	1.432E 07	1.052E 07	4.791E 06
28	61902.	250.	1.028E 07	830.	850.	3.74	306.79	2.7309	23.	23738.	140.56	3.861E 07	1.393E 07	1.026E 07	4.715E 06
29	62002.	243.	1.199E 07	817.	840.	-0.34	306.05	2.6816	21.	23539.	141.05	4.322E 07	1.563E 07	1.148E 07	5.228E 06
30	62102.	237.	1.199E 07	847.	875.	-4.43	305.30	2.6343	20.	23340.	141.18	4.176E 07	1.498E 07	1.110E 07	5.214E 06
31	62202.	232.	1.452E 07	849.	880.	-8.54	304.55	2.5876	19.	23139.	140.94	4.924E 07	1.764E 07	1.309E 07	6.174E 06
32	62302.	228.	1.370E 07	842.	875.	-12.64	303.78	2.5416	19.	22936.	140.35	4.554E 07	1.633E 07	1.211E 07	5.685E 06
33	62502.	225.	1.620E 07	812.	845.	-20.85	302.19	2.4503	20.	22515.	138.15	5.279E 07	1.907E 07	1.402E 07	6.417E 06
34	62602.	226.	1.677E 07	762.	790.	-24.96	301.36	2.4043	21.	22254.	136.60	5.461E 07	1.998E 07	1.445E 07	6.276E 06
35	62702.	228.	1.645E 07	820.	850.	-29.05	300.48	2.3569	23.	22023.	134.78	5.446E 07	1.965E 07	1.447E 07	6.650E 06
36	62802.	231.	1.747E 07	832.	860.	-33.14	299.55	2.3076	25.	21740.	132.74	5.894E 07	2.121E 07	1.566E 07	7.263E 06
37	62902.	235.	1.719E 07	759.	780.	-37.22	298.56	2.2563	28.	21442.	130.50	5.934E 07	2.176E 07	1.569E 07	6.744E 06
38	63002.	241.	1.586E 07	781.	800.	-41.29	297.48	2.2016	31.	21124.	128.10	5.664E 07	2.067E 07	1.500E 07	6.581E 06
39	63102.	247.	1.391E 07	789.	805.	-45.33	296.30	2.1429	33.	20740.	125.55	5.172E 07	1.886E 07	1.371E 07	6.042E 06
40	63202.	255.	1.395E 07	763.	775.	-49.36	294.97	2.0789	37.	20322.	122.88	5.445E 07	1.999E 07	1.439E 07	6.153E 06
41	63302.	264.	1.288E 07	780.	790.	-53.37	293.46	2.0083	40.	15819.	120.11	5.284E 07	1.933E 07	1.399E 07	6.073E 06

LOCAL DAY TIME



DAY 76 ORBIT 383

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



DAY 76 ORBIT 383

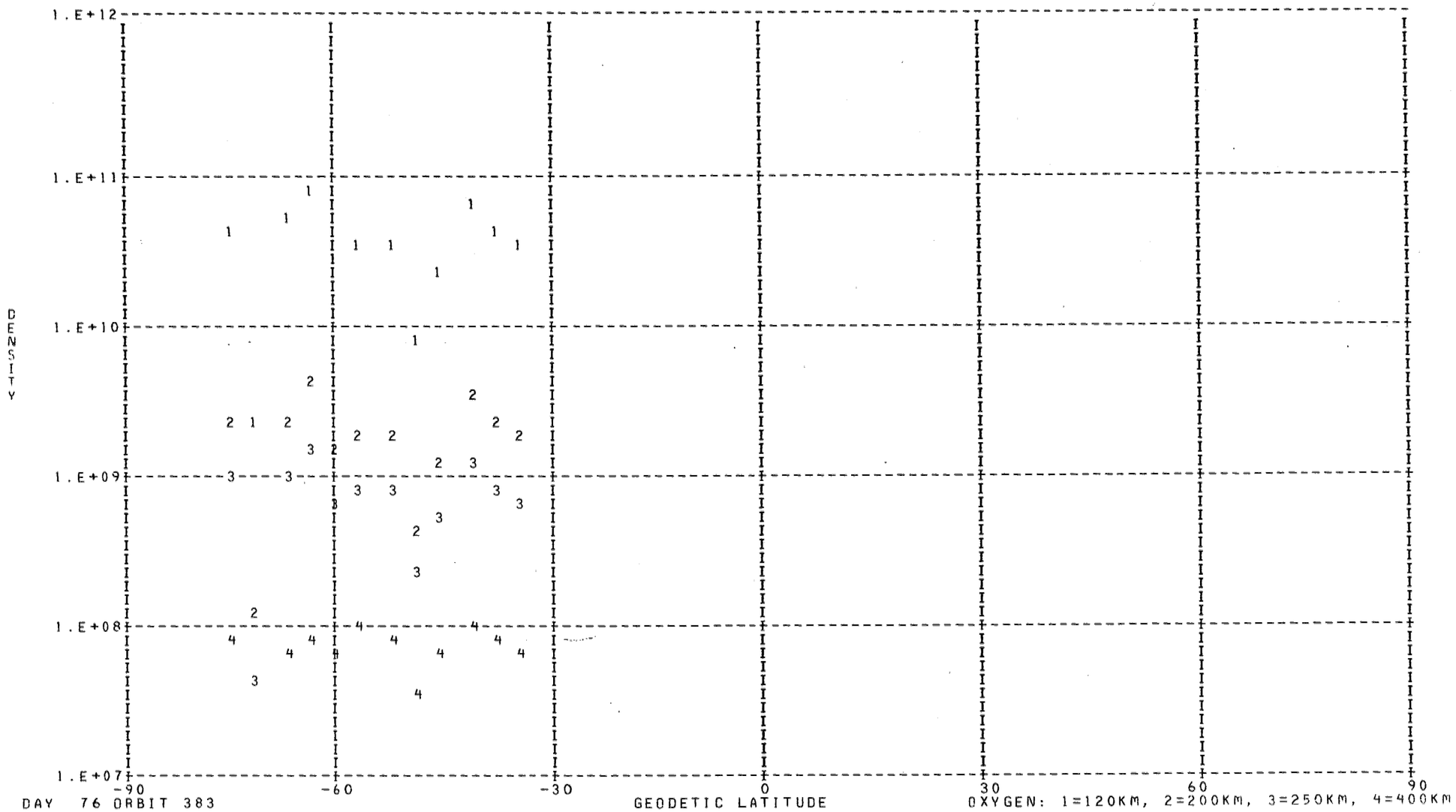
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 383 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112715.	432.	3.810E 06	1060.	1060.	-75.28	76.74	13.1565	78.	162543.	82.88	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	112815.	447.	2.175E 06	1045.	1045.	-71.79	70.64	13.6346	75.	160218.	79.88	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
3	112915.	463.	1.095E 06	1015.	1015.	-68.19	66.41	13.8859	73.	154622.	76.91	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
4	113015.	478.	3.262E 05	940.	940.	-64.54	63.27	14.0419	70.	153451.	73.98	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
5	113115.	494.	1.472E 06	1150.	1150.	-60.87	60.83	14.1479	67.	152605.	71.10	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
6	113215.	509.	1.632E 06	1215.	1215.	-57.18	58.85	14.2259	64.	151910.	68.27	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
7	113315.	524.	7.964E 05	1165.	1165.	-53.48	57.20	14.2859	61.	151332.	65.50	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
8	113415.	539.	5.658E 06	1520.	1520.	-49.79	55.77	14.3339	58.	150849.	62.79	2.810E 11	5.243E 09	1.644E 09	7.968E 07
9	113515.	553.	7.462E 05	1245.	1245.	-46.10	54.51	14.3732	55.	150447.	60.16	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
10	113615.	568.	1.011E 05	1065.	1065.	-42.41	53.38	14.4072	52.	150117.	57.62	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
11	113715.	581.	1.671E 05	1150.	1150.	-38.73	52.35	14.4365	49.	145810.	55.17	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
12	113815.	594.	1.431E 05	1165.	1165.	-35.06	51.40	14.4625	46.	145522.	52.83	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07

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

LOCAL DAY TIME

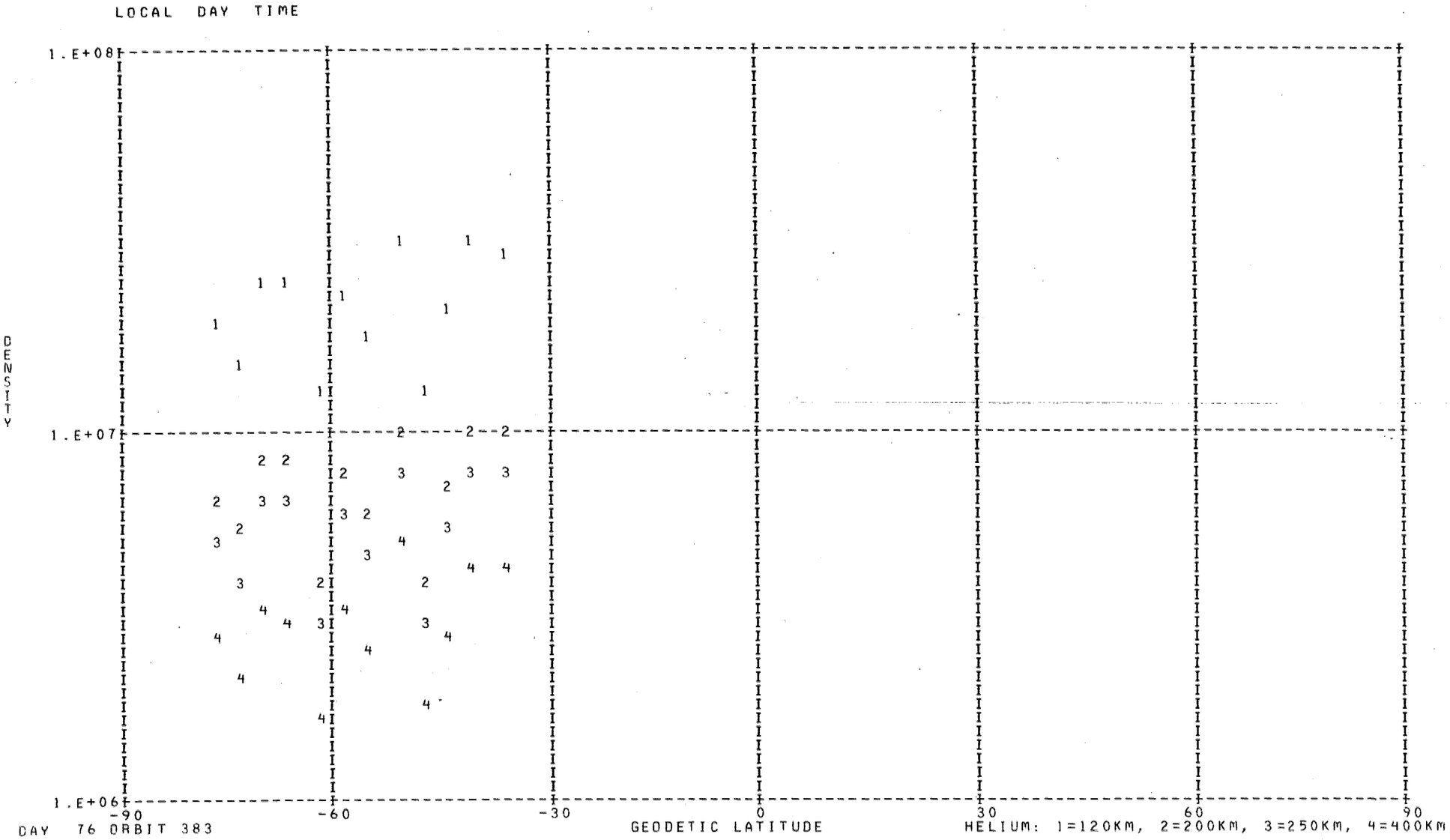


DAY 76 ORBIT 383

OXYGEN: 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 383 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

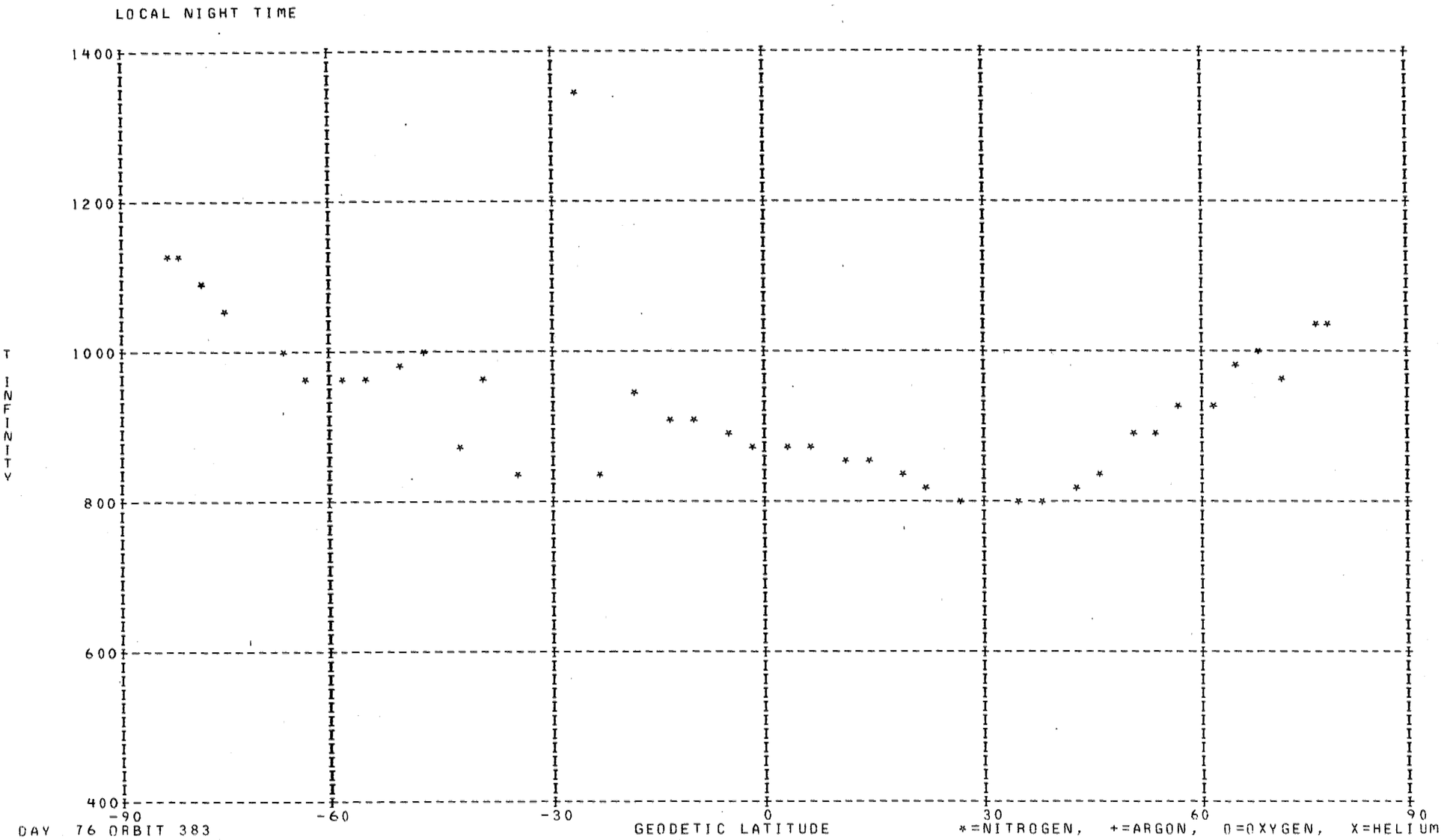
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112727.	435.	4.567E 07	1060.	1060.	-74.59	75.31	13.2832	78.	162012.	82.28	4.459E 10	2.421E 09	9.420E 08	7.902E 07
2	112827.	450.	1.797E 06	1045.	1045.	-71.07	69.68	13.6965	75.	155839.	79.28	2.391E 09	1.291E 08	4.964E 07	4.021E 06
3	112927.	466.	2.428E 07	1015.	1015.	-67.46	65.71	13.9232	72.	154347.	76.32	4.765E 10	2.541E 09	9.534E 08	7.181E 07
4	113027.	481.	2.111E 07	940.	940.	-63.81	62.74	14.0659	69.	153254.	73.40	8.057E 10	4.145E 09	1.454E 09	8.943E 07
5	113127.	497.	1.696E 07	1150.	1150.	-60.13	60.41	14.1652	66.	152434.	70.53	2.923E 10	1.636E 09	6.784E 08	6.883E 07
6	113227.	512.	2.227E 07	1215.	1215.	-56.44	58.50	14.2385	63.	151757.	67.71	3.658E 10	2.083E 09	8.998E 08	1.029E 08
7	113327.	527.	1.424E 07	1165.	1165.	-52.74	56.89	14.2959	60.	151231.	64.95	3.525E 10	1.981E 09	8.297E 08	8.665E 07
8	113427.	542.	8.778E 06	1520.	1520.	-49.05	55.50	14.3419	57.	150758.	62.26	7.848E 09	4.689E 08	2.340E 08	4.100E 07
9	113527.	556.	9.050E 06	1245.	1245.	-45.36	54.27	14.3805	54.	150403.	59.65	2.358E 10	1.353E 09	5.943E 08	7.155E 07
10	113627.	570.	8.327E 06	1065.	1065.	-41.68	53.17	14.4132	52.	150037.	57.12	6.396E 10	3.480E 09	1.359E 09	1.153E 08
11	113727.	584.	6.619E 06	1150.	1150.	-38.00	52.16	14.4419	49.	145735.	54.69	3.872E 10	2.167E 09	8.987E 08	9.118E 07
12	113827.	597.	4.819E 06	1165.	1165.	-34.33	51.22	14.4672	46.	145451.	52.37	3.124E 10	1.756E 09	7.354E 08	7.680E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 76 ORBIT 383
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

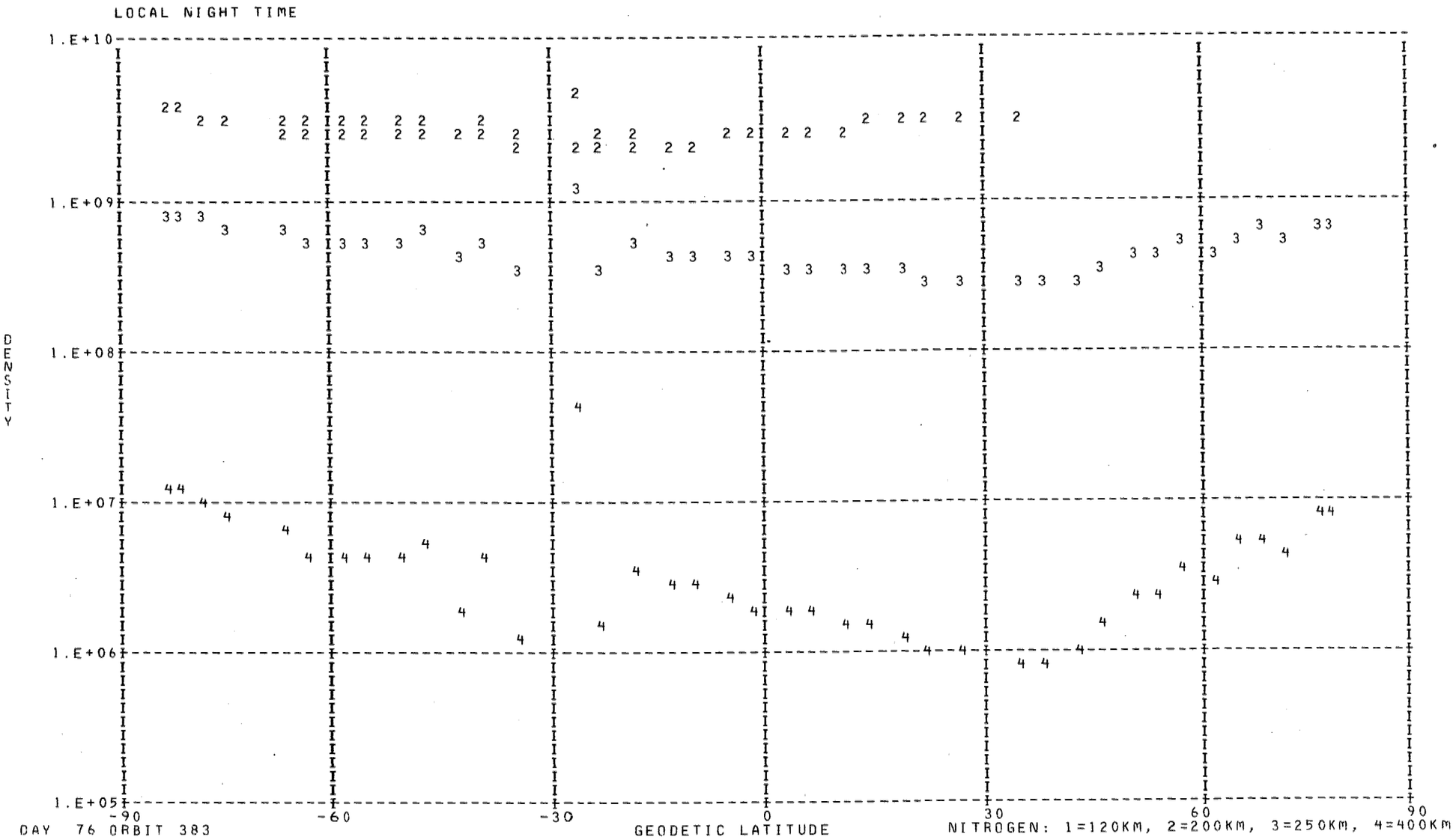
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   27: DATA FROM PASS 383 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112651.	425.	2.465E 06	1060.	1060.	-76.62	80.01	12.8225	79.	163824.	84.09	1.930E 07	6.624E 06	5.110E 06	2.725E 06
2	112751.	441.	1.791E 06	1045.	1045.	-73.20	72.79	13.4832	76.	161031.	81.07	1.506E 07	5.189E 06	3.992E 06	2.111E 06
3	112851.	457.	2.626E 06	1015.	1015.	-69.64	67.94	13.8012	74.	155205.	78.09	2.405E 07	8.345E 06	6.383E 06	3.315E 06
4	112951.	472.	2.213E 06	940.	940.	-66.01	64.43	13.9872	71.	153903.	75.15	2.321E 07	8.196E 06	6.171E 06	3.048E 06
5	113051.	488.	1.280E 06	1150.	1150.	-62.34	61.74	14.1099	68.	152919.	72.25	1.195E 07	4.017E 06	3.145E 06	1.758E 06
6	113151.	503.	2.353E 06	1215.	1215.	-58.65	59.60	14.1972	65.	152145.	69.40	2.220E 07	7.352E 06	5.810E 06	3.346E 06
7	113251.	518.	1.695E 06	1165.	1165.	-54.96	57.83	14.2632	62.	151539.	66.60	1.743E 07	5.840E 06	4.582E 06	2.580E 06
8	113351.	533.	3.447E 06	1520.	1520.	-51.26	56.31	14.3159	59.	151036.	63.87	3.057E 07	9.462E 06	7.734E 06	4.951E 06
9	113451.	548.	1.105E 06	1245.	1245.	-47.57	54.99	14.3586	56.	150620.	61.21	1.184E 07	3.894E 06	3.090E 06	1.802E 06
10	113551.	562.	1.537E 06	1065.	1065.	-43.89	53.82	14.3939	53.	150238.	58.63	2.030E 07	6.959E 06	5.373E 06	2.874E 06
11	113651.	576.	2.322E 06	1150.	1150.	-40.20	52.75	14.4252	50.	145922.	56.14	2.957E 07	9.940E 06	7.783E 06	4.351E 06
12	113751.	589.	2.194E 06	1165.	1165.	-36.53	51.78	14.4525	48.	145627.	53.75	2.884E 07	9.660E 06	7.580E 06	4.269E 06

KODAK ◆● SAFETY ● FIL



DAY 76 ORBIT 383



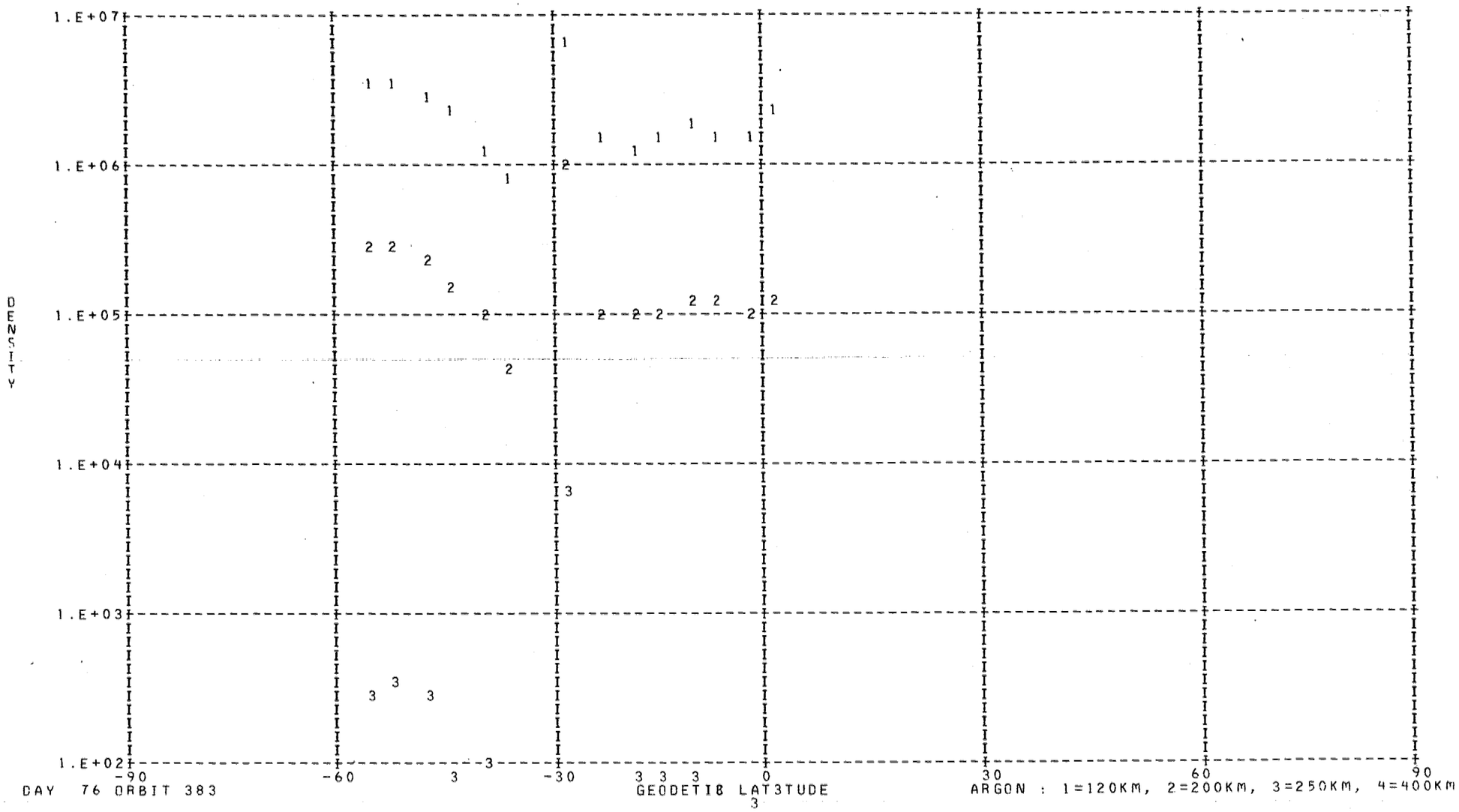
DAY 76 ORBIT 383

NITROGEN: 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 383 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112015.	327.	6.716E 07	1046.	1050.	-73.99	206.04	3.1939	70.	5555.	104.32	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	112115.	341.	5.199E 07	1077.	1080.	-77.45	197.77	3.3425	74.	2351.	101.25	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
3	112215.	356.	4.179E 07	1113.	1115.	-80.50	184.10	3.5805	77.	233009.	98.17	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
4	112315.	370.	2.852E 07	1113.	1115.	-82.62	160.83	4.0239	80.	215804.	95.09	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
5	112415.	385.	1.922E 07	1114.	1115.	-82.95	128.97	5.0885	81.	195138.	92.02	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
6	112615.	416.	7.153E 06	1089.	1090.	-78.54	86.27	11.9679	80.	170250.	85.91	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
7	121515.	539.	1.548E 05	1035.	1035.	78.71	254.64	0.3185	85.	50519.	93.93	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	121615.	522.	2.445E 05	1035.	1035.	75.56	245.10	1.1332	81.	42809.	96.86	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
9	121715.	505.	2.113E 05	970.	970.	72.16	238.89	1.5465	77.	40420.	99.80	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	121815.	488.	4.181E 05	990.	990.	68.62	234.55	1.7932	74.	34758.	102.73	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
11	121915.	471.	6.186E 05	980.	980.	64.99	231.33	1.9565	70.	33604.	105.65	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
12	122015.	454.	6.172E 05	925.	925.	61.29	228.80	2.0739	66.	32659.	108.56	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	122115.	436.	1.110E 06	930.	930.	57.55	226.76	2.1625	62.	31947.	111.44	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
14	122215.	419.	1.313E 06	890.	890.	53.76	225.04	2.2325	57.	31354.	114.29	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
15	122315.	402.	2.331E 06	894.	895.	49.93	223.55	2.2899	53.	30858.	117.10	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
16	122415.	385.	2.632E 06	844.	845.	46.07	222.25	2.3379	49.	30445.	119.85	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
17	122515.	369.	3.404E 06	814.	815.	42.19	221.08	2.3792	45.	30104.	122.53	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
18	122615.	353.	5.177E 06	794.	795.	38.27	220.01	2.4152	42.	25747.	125.13	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
19	122715.	337.	9.440E 06	793.	795.	34.33	219.02	2.4479	38.	25450.	127.63	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
20	122915.	308.	3.015E 07	801.	805.	26.38	217.22	2.5039	30.	24938.	132.22	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
21	123015.	295.	5.317E 07	809.	815.	22.37	216.38	2.5292	26.	24717.	134.27	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
22	123115.	283.	9.039E 07	822.	830.	18.34	215.57	2.5532	22.	24503.	136.11	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
23	123215.	272.	1.529E 08	839.	850.	14.30	214.79	2.5759	19.	24256.	137.72	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
24	123315.	262.	2.265E 08	841.	855.	10.24	214.03	2.5979	15.	24052.	139.06	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
25	123415.	253.	3.326E 08	848.	865.	6.17	213.27	2.6192	12.	23851.	140.09	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
26	123515.	245.	4.447E 08	844.	865.	2.09	212.53	2.6399	9.	23652.	140.79	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
27	123615.	238.	5.872E 08	850.	875.	-2.00	211.78	2.6612	8.	23453.	141.15	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
28	123715.	233.	7.535E 08	865.	895.	-6.10	211.03	2.6825	9.	23253.	141.14	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
29	123815.	229.	9.109E 08	876.	910.	-10.20	210.27	2.7039	12.	23051.	140.77	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
30	123915.	226.	1.020E 09	878.	915.	-14.31	209.50	2.7259	15.	22846.	140.04	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
31	124015.	225.	1.169E 09	910.	950.	-18.42	208.71	2.7485	19.	22636.	138.98	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
32	124115.	225.	8.784E 08	812.	845.	-22.52	207.89	2.7725	23.	22420.	137.61	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
33	124215.	226.	2.234E 09	1269.	1335.	-26.62	207.04	2.7979	27.	22155.	135.95	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
34	124415.	233.	6.389E 08	813.	840.	-34.80	205.19	2.8539	36.	21632.	131.93	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
35	124515.	238.	7.732E 08	930.	960.	-38.87	204.17	2.8865	40.	21326.	129.63	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
36	124615.	244.	4.687E 08	853.	875.	-42.93	203.05	2.9225	44.	20958.	127.16	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
37	124715.	252.	5.343E 08	967.	990.	-46.97	201.81	2.9639	48.	20601.	124.57	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
38	124815.	260.	3.914E 08	957.	975.	-50.99	200.42	3.0112	52.	20127.	121.86	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
39	124915.	269.	2.739E 08	946.	960.	-54.98	198.81	3.0672	56.	15601.	119.06	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
40	125015.	280.	1.937E 08	949.	960.	-58.94	196.92	3.1352	60.	14926.	116.18	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
41	125115.	291.	1.383E 08	957.	965.	-62.85	194.60	3.2199	64.	14110.	113.25	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
42	125215.	303.	1.112E 08	998.	1005.	-66.72	191.66	3.3299	68.	13025.	110.26	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06

LOCAL NIGHT TIME

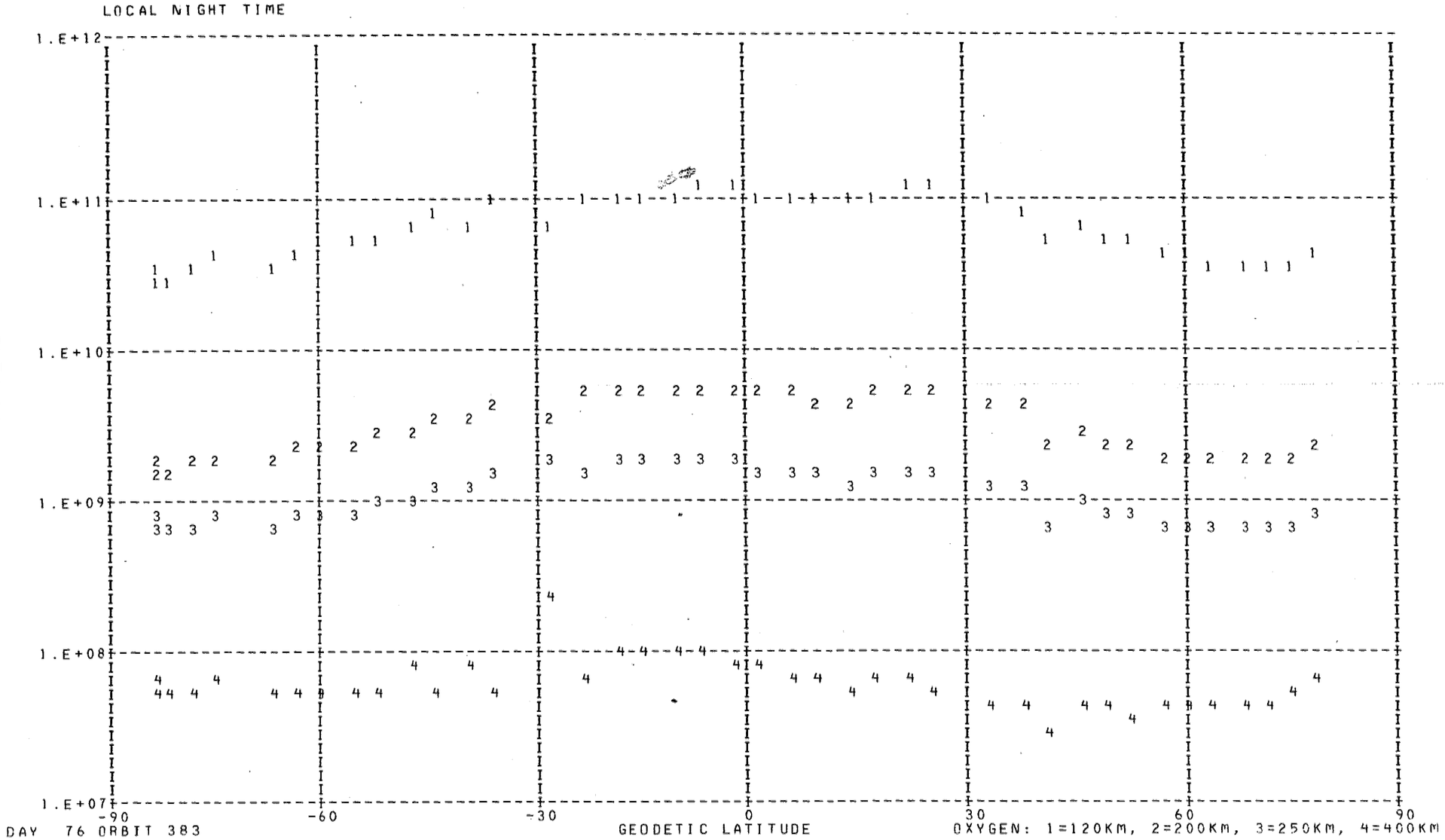


DAY 76 ORBIT 383

ARGON : 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 383 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123527.	244.	1.802E 05	844.	865.	1.27	212.38	2.6445	9.	23628.	140.89	1.233E 09	1.980E 06	1.286E 05	6.884E 01
2	123627.	237.	2.005E 05	850.	875.	-2.82	211.63	2.6652	8.	23429.	141.18	9.290E 08	1.541E 06	1.030E 05	6.007E 01
3	123727.	232.	2.735E 05	865.	895.	-6.92	210.88	2.6865	10.	23229.	141.10	8.792E 08	1.553E 06	1.098E 05	7.550E 01
4	123827.	229.	3.720E 05	876.	910.	-11.02	210.12	2.7079	12.	23026.	140.65	9.192E 08	1.699E 06	1.251E 05	9.688E 01
5	123927.	226.	3.392E 05	878.	915.	-15.13	209.34	2.7299	16.	22820.	139.86	7.241E 08	1.359E 06	1.014E 05	8.160E 01
6	124027.	225.	3.158E 05	910.	950.	-19.24	208.55	2.7532	20.	22609.	138.73	5.517E 08	1.145E 06	9.333E 04	9.742E 01
7	124127.	225.	3.423E 05	812.	845.	-23.34	207.72	2.7772	24.	22352.	137.30	9.666E 08	1.453E 06	8.884E 04	3.987E 01
8	124227.	227.	2.056E 06	1269.	1335.	-27.44	206.86	2.8032	28.	22125.	135.59	1.240E 09	5.656E 06	9.071E 05	6.739E 03
9	124427.	234.	1.061E 05	813.	840.	-35.62	204.99	2.8605	36.	21556.	131.49	4.923E 08	7.273E 05	4.380E 04	1.878E 01
10	124527.	239.	1.543E 05	930.	960.	-39.69	203.95	2.8932	41.	21246.	129.15	5.140E 08	1.096E 06	9.155E 04	1.026E 02
11	124627.	246.	1.780E 05	853.	875.	-43.74	202.81	2.9305	45.	20913.	126.66	1.274E 09	2.114E 06	1.413E 05	8.238E 01
12	124727.	253.	1.974E 05	967.	990.	-47.77	201.55	2.9725	49.	20510.	124.03	1.103E 09	2.548E 06	2.282E 05	3.135E 02
13	124827.	262.	1.697E 05	957.	975.	-51.79	200.12	3.0212	53.	20026.	121.31	1.528E 09	3.392E 06	2.935E 05	3.647E 02
14	124927.	271.	1.082E 05	946.	960.	-55.77	198.46	3.0792	57.	15448.	118.49	1.660E 09	3.540E 06	2.957E 05	3.313E 02



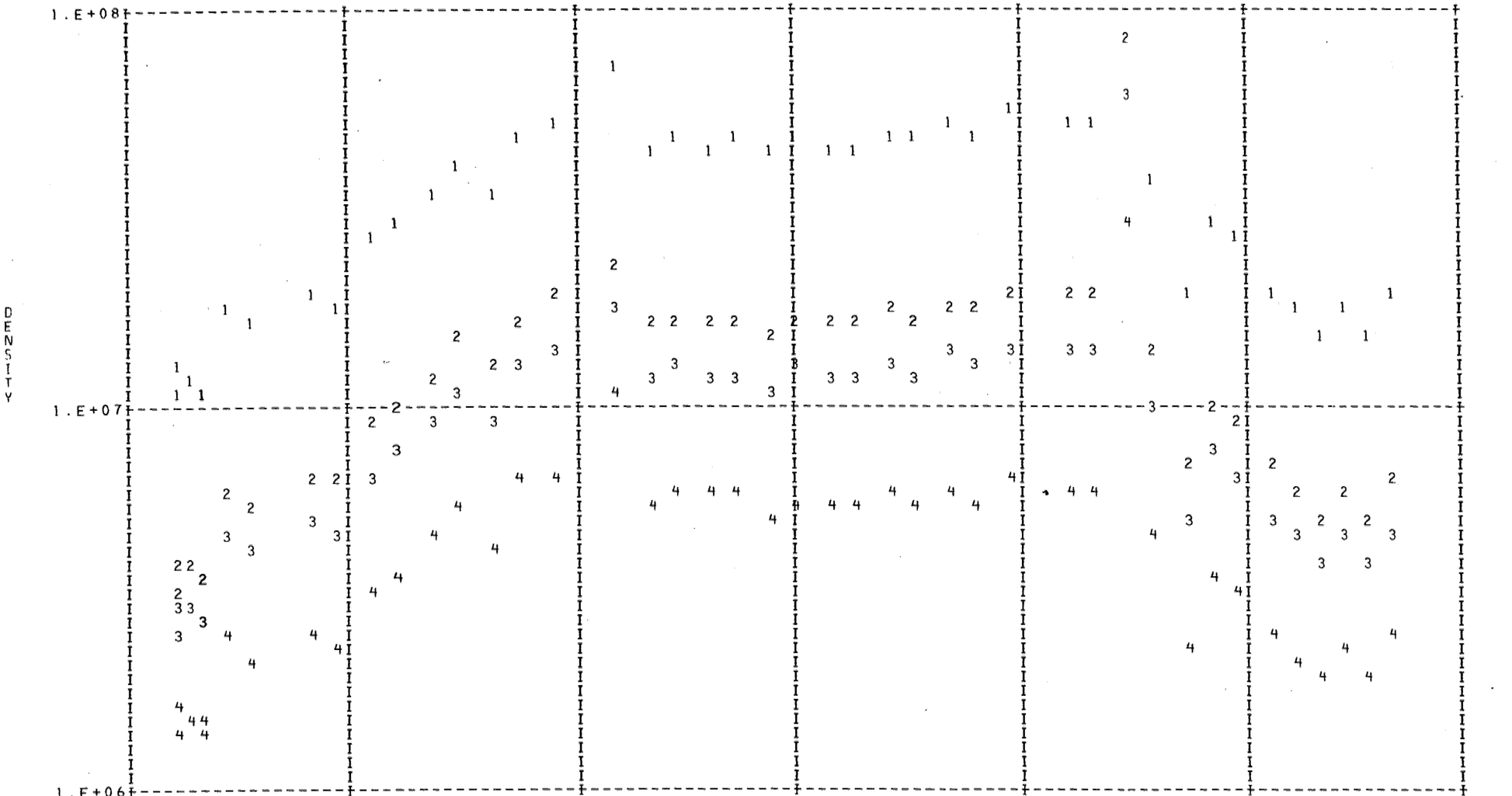
DAY 76 ORBIT 383

OXYGEN: 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 383 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112027.	330.	2.042E 08	1046.	1050.	-74.70	204.67	3.2192	71.	5038.	103.70	3.828E 10	2.071E 09	7.994E 08	6.552E 07
2	112127.	344.	1.449E 08	1077.	1080.	-78.11	195.59	3.3805	74.	1518.	100.64	3.160E 10	1.729E 09	6.828E 08	5.991E 07
3	112227.	358.	1.144E 08	1113.	1115.	-81.02	180.35	3.6465	78.	231521.	97.56	2.861E 10	1.584E 09	6.417E 08	6.068E 07
4	112327.	373.	9.428E 07	1113.	1115.	-82.86	154.83	4.1612	80.	213416.	94.48	2.956E 10	1.637E 09	6.629E 08	6.269E 07
5	112427.	388.	8.620E 07	1113.	1115.	-82.76	122.79	5.4859	82.	192707.	91.41	3.398E 10	1.881E 09	7.620E 08	7.206E 07
6	121527.	535.	7.726E 06	1035.	1035.	78.11	252.35	0.5365	84.	45622.	94.51	4.137E 10	2.225E 09	8.486E 08	6.713E 07
7	121627.	519.	8.508E 06	1035.	1035.	74.90	243.65	1.2365	80.	42234.	97.45	3.515E 10	1.890E 09	7.209E 08	5.703E 07
8	121727.	502.	8.167E 06	970.	970.	71.47	237.91	1.6052	77.	40035.	100.38	3.711E 10	1.938E 09	6.993E 08	4.682E 07
9	121827.	485.	1.084E 07	990.	990.	67.90	233.84	1.8305	73.	34518.	103.32	3.302E 10	1.741E 09	6.396E 08	4.518E 07
10	121927.	468.	1.413E 07	980.	980.	64.26	230.77	1.9832	69.	33403.	106.24	3.398E 10	1.784E 09	6.493E 08	4.467E 07
11	122027.	450.	1.714E 07	925.	925.	60.55	228.36	2.0932	65.	32525.	109.14	4.097E 10	2.090E 09	7.223E 08	4.251E 07
12	122127.	433.	2.368E 07	930.	930.	56.79	226.39	2.1779	61.	31831.	112.02	4.035E 10	2.065E 09	7.170E 08	4.283E 07
13	122227.	416.	3.140E 07	890.	890.	52.99	224.72	2.2452	57.	31251.	114.86	4.798E 10	2.399E 09	7.994E 08	4.217E 07
14	122327.	399.	4.417E 07	894.	895.	49.16	223.28	2.2999	53.	30805.	117.66	4.771E 10	2.393E 09	8.016E 08	4.297E 07
15	122427.	382.	6.428E 07	844.	845.	45.30	222.00	2.3465	49.	30358.	120.39	6.420E 10	3.117E 09	9.868E 08	4.463E 07
16	122527.	365.	5.835E 07	814.	815.	41.40	220.85	2.3865	45.	30023.	123.06	4.847E 10	2.302E 09	7.025E 08	2.840E 07
17	122627.	350.	1.289E 08	794.	795.	37.48	219.80	2.4219	41.	25710.	125.64	8.436E 10	3.946E 09	1.173E 09	4.380E 07
18	122727.	334.	2.047E 08	793.	795.	33.54	218.83	2.4539	37.	25416.	128.11	9.620E 10	4.499E 09	1.337E 09	4.995E 07
19	122927.	306.	4.658E 08	801.	805.	25.58	217.05	2.5092	29.	24909.	132.65	1.134E 11	5.345E 09	1.610E 09	6.260E 07
20	123027.	293.	6.141E 08	809.	815.	21.57	216.22	2.5339	25.	24650.	134.66	1.091E 11	5.183E 09	1.581E 09	6.394E 07
21	123127.	281.	7.912E 08	822.	830.	17.54	215.42	2.5579	22.	24437.	136.46	1.038E 11	4.985E 09	1.550E 09	6.635E 07
22	123227.	270.	8.939E 08	839.	850.	13.49	214.64	2.5799	18.	24231.	138.01	8.816E 10	4.295E 09	1.368E 09	6.299E 07
23	123327.	260.	1.180E 09	841.	855.	9.43	213.87	2.6019	14.	24028.	139.29	9.328E 10	4.560E 09	1.461E 09	6.847E 07
24	123427.	251.	1.561E 09	848.	865.	5.35	213.12	2.6232	11.	23827.	140.26	1.004E 11	4.939E 09	1.601E 09	7.766E 07
25	123527.	244.	1.876E 09	844.	865.	1.27	212.38	2.6445	9.	23628.	140.89	1.026E 11	5.049E 09	1.636E 09	7.939E 07
26	123627.	237.	2.258E 09	850.	875.	-2.82	211.63	2.6652	8.	23429.	141.18	1.061E 11	5.256E 09	1.723E 09	8.648E 07
27	123727.	232.	2.642E 09	865.	895.	-6.92	210.88	2.6865	10.	23229.	141.10	1.084E 11	5.437E 09	1.821E 09	9.763E 07
28	123827.	229.	2.742E 09	876.	910.	-11.02	210.12	2.7079	12.	23026.	140.65	1.020E 11	5.163E 09	1.757E 09	9.876E 07
29	123927.	226.	2.873E 09	878.	915.	-15.13	209.34	2.7299	16.	22820.	139.86	1.010E 11	5.126E 09	1.753E 09	1.001E 08
30	124027.	225.	2.913E 09	910.	950.	-19.24	208.55	2.7532	20.	22609.	138.73	9.653E 10	4.992E 09	1.768E 09	1.119E 08
31	124127.	225.	2.684E 09	812.	845.	-23.34	207.72	2.7772	24.	22352.	137.30	1.007E 11	4.888E 09	1.548E 09	7.000E 07
32	124227.	227.	2.486E 09	1269.	1335.	-27.44	206.86	2.8032	28.	22125.	135.59	6.575E 10	3.838E 09	1.768E 09	2.448E 08
33	124427.	234.	2.052E 09	813.	840.	-35.62	204.99	2.8605	36.	21556.	131.49	9.397E 10	4.547E 09	1.431E 09	6.355E 07
34	124527.	239.	1.499E 09	930.	960.	-39.69	203.95	2.8932	41.	21246.	129.15	6.516E 10	3.387E 09	1.211E 09	7.884E 07
35	124627.	246.	1.336E 09	853.	875.	-43.74	202.81	2.9305	45.	20913.	126.66	7.488E 10	3.709E 09	1.216E 09	6.103E 07
36	124727.	253.	1.059E 09	967.	990.	-47.77	201.55	2.9725	49.	20510.	124.03	5.798E 10	3.058E 09	1.123E 09	7.933E 07
37	124827.	262.	7.504E 08	957.	975.	-51.79	200.12	3.0212	53.	20026.	121.31	4.939E 10	2.586E 09	9.372E 08	6.361E 07
38	124927.	271.	5.700E 08	946.	960.	-55.77	198.46	3.0792	57.	15448.	118.49	4.611E 10	2.397E 09	8.567E 08	5.580E 07
39	125027.	282.	4.724E 08	949.	960.	-59.72	196.49	3.1505	61.	14756.	115.60	4.654E 10	2.419E 09	8.647E 08	5.632E 07
40	125127.	293.	3.639E 08	957.	965.	-63.63	194.07	3.2392	65.	13915.	112.65	4.377E 10	2.281E 09	8.189E 08	5.408E 07
41	125227.	305.	2.713E 08	998.	1005.	-67.48	190.97	3.3565	69.	12751.	109.66	3.709E 10	1.969E 09	7.326E 08	5.380E 07

LOCAL NIGHT TIME

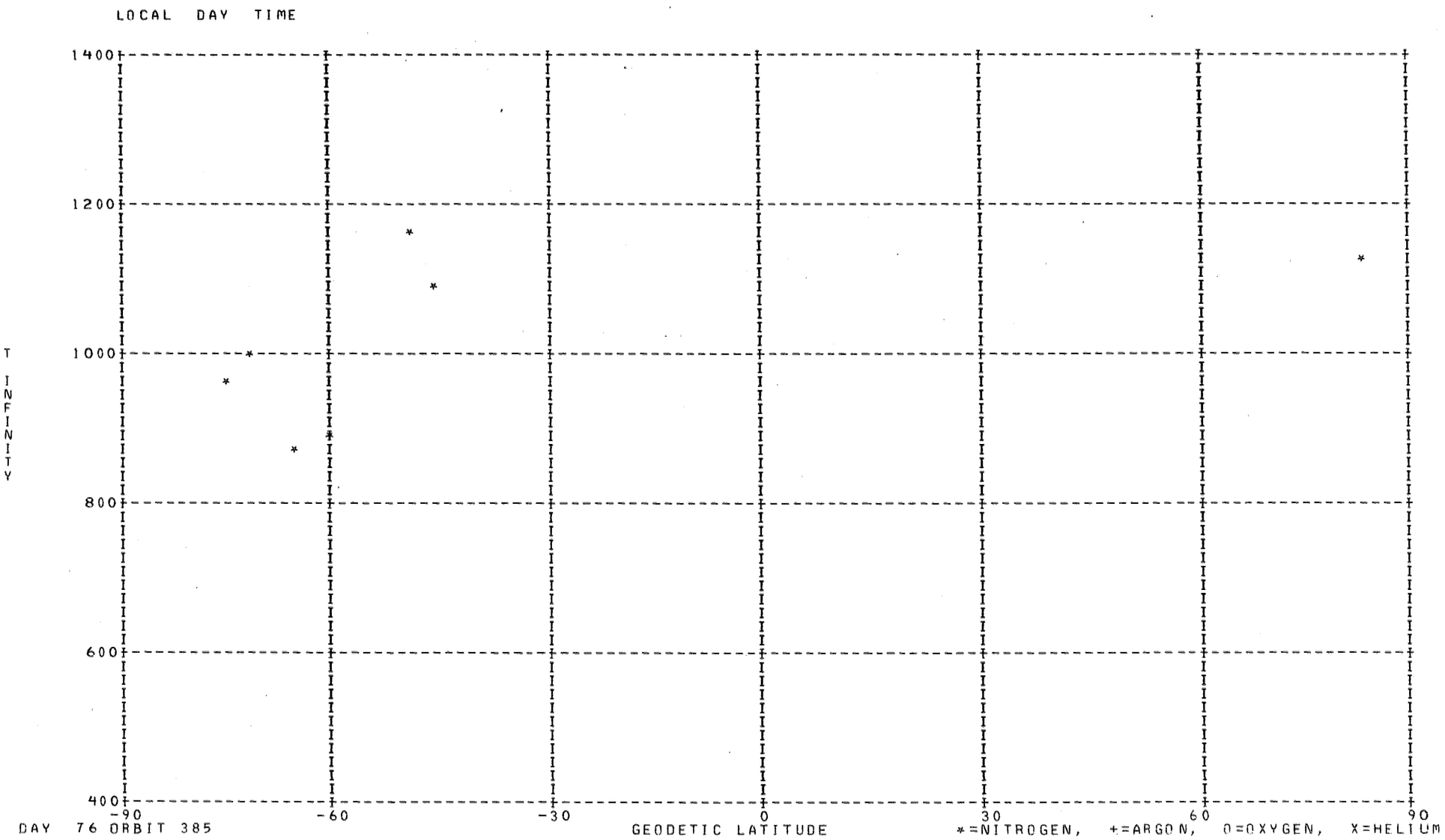


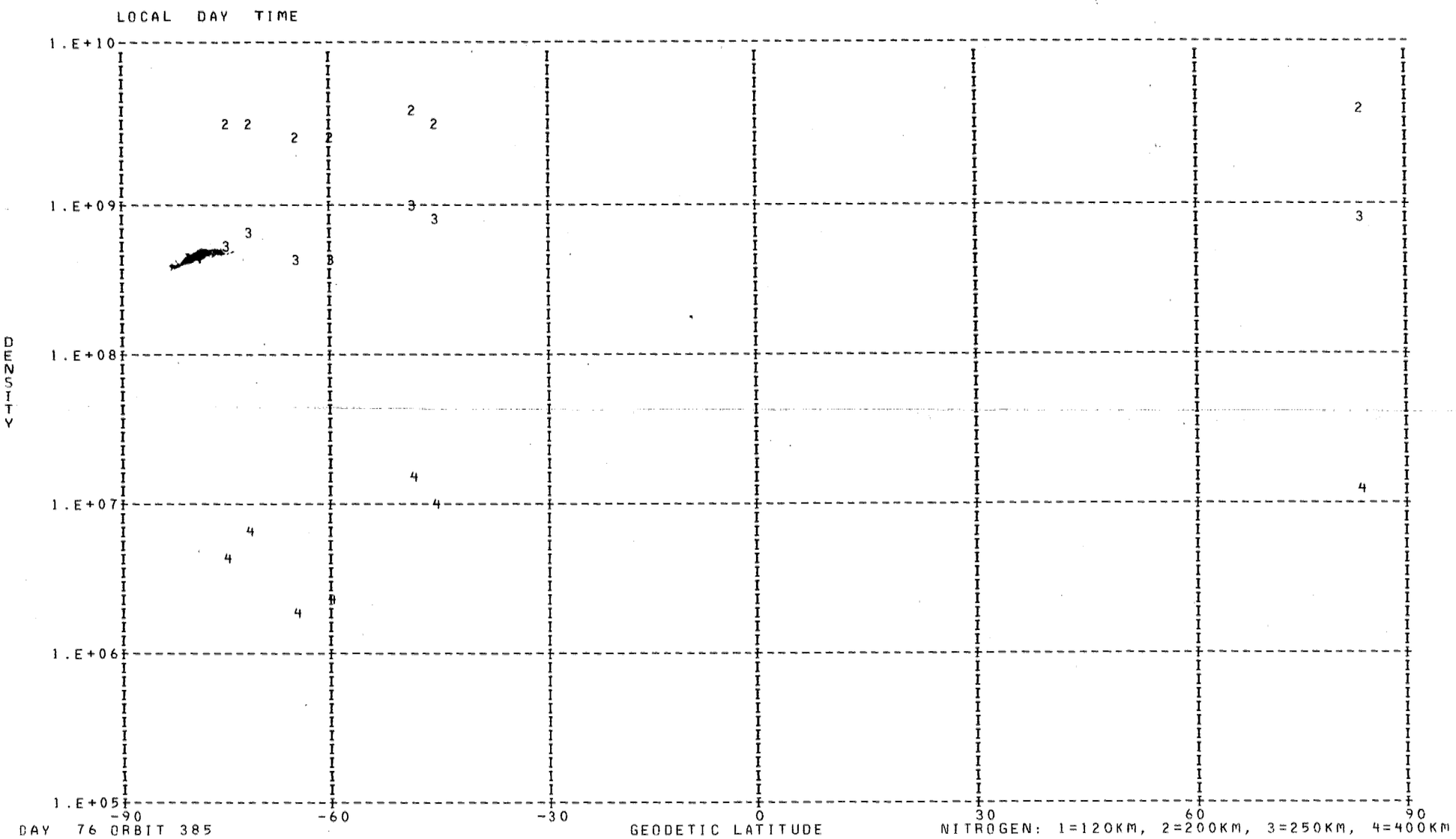
DAY 76 ORBIT 383

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 27: DATA FROM PASS 383 OVER STATION WEIL ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	111951.	322.	2.956E 06	1046.	1050.	-72.54	208.46	3.1492	69.	10512.	105.54	1.530E 07	5.266E 06	4.055E 06	2.150E 06
2	112051.	336.	3.226E 06	1077.	1080.	-76.10	201.55	3.2759	72.	3832.	102.48	1.753E 07	5.988E 06	4.635E 06	2.500E 06
3	112151.	350.	1.852E 06	1077.	1080.	-79.35	190.47	3.4698	76.	235513.	99.41	1.064E 07	3.635E 06	2.814E 06	1.518E 06
4	112251.	364.	1.864E 06	1113.	1115.	-81.93	171.53	3.8072	79.	224028.	96.33	1.122E 07	3.801E 06	2.959E 06	1.626E 06
5	112351.	379.	1.574E 06	1113.	1115.	-83.08	141.98	4.5279	81.	204316.	93.25	1.003E 07	3.398E 06	2.646E 06	1.454E 06
6	112451.	394.	1.753E 06	1113.	1115.	-82.16	111.64	6.6472	82.	184255.	90.18	1.183E 07	4.008E 06	3.121E 06	1.715E 06
7	112551.	410.	1.412E 06	1089.	1090.	-79.74	91.68	10.9379	81.	172403.	87.12	1.023E 07	3.486E 06	2.703E 06	1.466E 06
8	121451.	545.	1.391E 06	1035.	1035.	79.85	259.97	23.7479	86.	52614.	92.75	1.780E 07	6.146E 06	4.719E 06	2.481E 06
9	121551.	529.	1.236E 06	1035.	1035.	76.86	248.39	0.8792	83.	44056.	95.69	1.485E 07	5.126E 06	3.936E 06	2.069E 06
10	121651.	512.	1.414E 06	970.	970.	73.54	241.09	1.4092	79.	41243.	98.62	1.704E 07	5.976E 06	4.529E 06	2.284E 06
11	121751.	495.	1.344E 06	990.	990.	70.05	236.12	1.7072	75.	35351.	101.56	1.477E 07	5.154E 06	3.923E 06	2.005E 06
12	121851.	478.	1.632E 06	980.	980.	66.45	232.52	1.8979	71.	34025.	104.49	1.686E 07	5.897E 06	4.479E 06	2.274E 06
13	121951.	461.	1.885E 06	925.	925.	62.78	229.75	2.0312	67.	33021.	107.40	1.909E 07	6.764E 06	5.076E 06	2.480E 06
14	122051.	443.	2.659E 06	930.	930.	59.05	227.53	2.1299	63.	32228.	110.29	2.478E 07	8.772E 06	6.590E 06	3.231E 06
15	122151.	426.	3.084E 06	890.	890.	55.28	225.69	2.2065	59.	31607.	113.16	2.757E 07	9.852E 06	7.331E 06	3.485E 06
16	122251.	409.	2.330E 06	894.	895.	51.47	224.12	2.2685	55.	31051.	115.98	1.912E 07	6.826E 06	5.085E 06	2.427E 06
17	122351.	392.	4.614E 06	844.	845.	47.62	222.75	2.3199	51.	30622.	118.76	3.643E 07	1.316E 07	9.675E 06	4.428E 06
18	122451.	375.	3.086E 07	814.	815.	43.74	221.53	2.3632	47.	30229.	121.47	2.298E 08	8.358E 07	6.093E 07	2.712E 07
19	122551.	359.	7.362E 06	794.	795.	39.84	220.42	2.4012	43.	25903.	124.10	5.115E 07	1.869E 07	1.354E 07	5.911E 06
20	122651.	343.	7.825E 06	793.	795.	35.91	219.40	2.4352	39.	25559.	126.64	4.995E 07	1.825E 07	1.323E 07	5.772E 06
21	122851.	314.	9.669E 06	801.	805.	27.98	217.56	2.4932	32.	25036.	131.35	5.229E 07	1.907E 07	1.386E 07	6.108E 06
22	122951.	300.	9.367E 06	809.	815.	23.98	216.71	2.5192	28.	24812.	133.48	4.685E 07	1.704E 07	1.242E 07	5.530E 06
23	123051.	288.	1.054E 07	822.	830.	19.96	215.89	2.5439	24.	24556.	135.40	4.898E 07	1.775E 07	1.300E 07	5.868E 06
24	123151.	276.	1.017E 07	839.	850.	15.92	215.10	2.5665	20.	24346.	137.11	4.417E 07	1.593E 07	1.173E 07	5.393E 06
25	123251.	266.	1.122E 07	841.	855.	11.87	214.33	2.5892	16.	24141.	138.56	4.600E 07	1.658E 07	1.222E 07	5.642E 06
26	123351.	256.	1.083E 07	848.	865.	7.80	213.57	2.6105	13.	23939.	139.71	4.210E 07	1.514E 07	1.119E 07	5.211E 06
27	123451.	248.	1.158E 07	844.	865.	3.72	212.82	2.6319	10.	23739.	140.55	4.301E 07	1.546E 07	1.143E 07	5.323E 06
28	123551.	241.	1.245E 07	850.	875.	-0.36	212.08	2.6525	8.	23540.	141.05	4.445E 07	1.594E 07	1.182E 07	5.549E 06
29	123651.	235.	1.174E 07	865.	895.	-4.46	211.33	2.6739	8.	23341.	141.19	4.061E 07	1.450E 07	1.080E 07	5.155E 06
30	123751.	231.	1.309E 07	876.	910.	-8.56	210.58	2.6952	11.	23140.	140.96	4.423E 07	1.573E 07	1.176E 07	5.681E 06
31	123851.	227.	1.318E 07	878.	915.	-12.67	209.81	2.7165	14.	22936.	140.38	4.377E 07	1.555E 07	1.164E 07	5.644E 06
32	123951.	226.	1.369E 07	910.	950.	-16.77	209.03	2.7392	18.	22729.	139.44	4.520E 07	1.593E 07	1.202E 07	5.979E 06
33	124051.	225.	1.314E 07	812.	845.	-20.88	208.22	2.7625	22.	22515.	138.19	4.274E 07	1.544E 07	1.135E 07	5.195E 06
34	124151.	226.	1.890E 07	1269.	1335.	-24.98	207.39	2.7872	26.	22254.	136.65	6.633E 07	2.137E 07	1.715E 07	1.036E 07
35	124351.	231.	1.525E 07	813.	840.	-33.17	205.58	2.8419	34.	21741.	132.80	5.156E 07	1.865E 07	1.369E 07	6.237E 06
36	124451.	236.	1.322E 07	930.	960.	-37.25	204.59	2.8732	38.	21442.	130.57	4.629E 07	1.627E 07	1.231E 07	6.165E 06
37	124551.	242.	9.277E 06	853.	875.	-41.31	203.51	2.9079	42.	21124.	128.17	3.335E 07	1.196E 07	8.867E 06	4.164E 06
38	124651.	249.	1.064E 07	967.	990.	-45.36	202.32	2.9465	46.	20740.	125.62	3.984E 07	1.390E 07	1.058E 07	5.409E 06
39	124751.	257.	8.453E 06	957.	975.	-49.38	201.00	2.9912	51.	20322.	122.95	3.289E 07	1.152E 07	8.742E 06	4.424E 06
40	124851.	266.	6.717E 06	946.	960.	-53.38	199.49	3.0432	55.	15818.	120.19	2.733E 07	9.605E 06	7.264E 06	3.639E 06
41	124951.	276.	5.790E 06	949.	960.	-57.36	197.72	3.1059	59.	15214.	117.34	2.472E 07	8.688E 06	6.571E 06	3.291E 06
42	125051.	286.	3.908E 06	957.	965.	-61.29	195.59	3.1832	63.	14443.	114.43	1.755E 07	6.162E 06	4.666E 06	2.345E 06
43	125151.	298.	4.027E 06	998.	1005.	-65.18	192.93	3.2819	67.	13505.	111.46	1.896E 07	6.592E 06	5.033E 06	2.597E 06

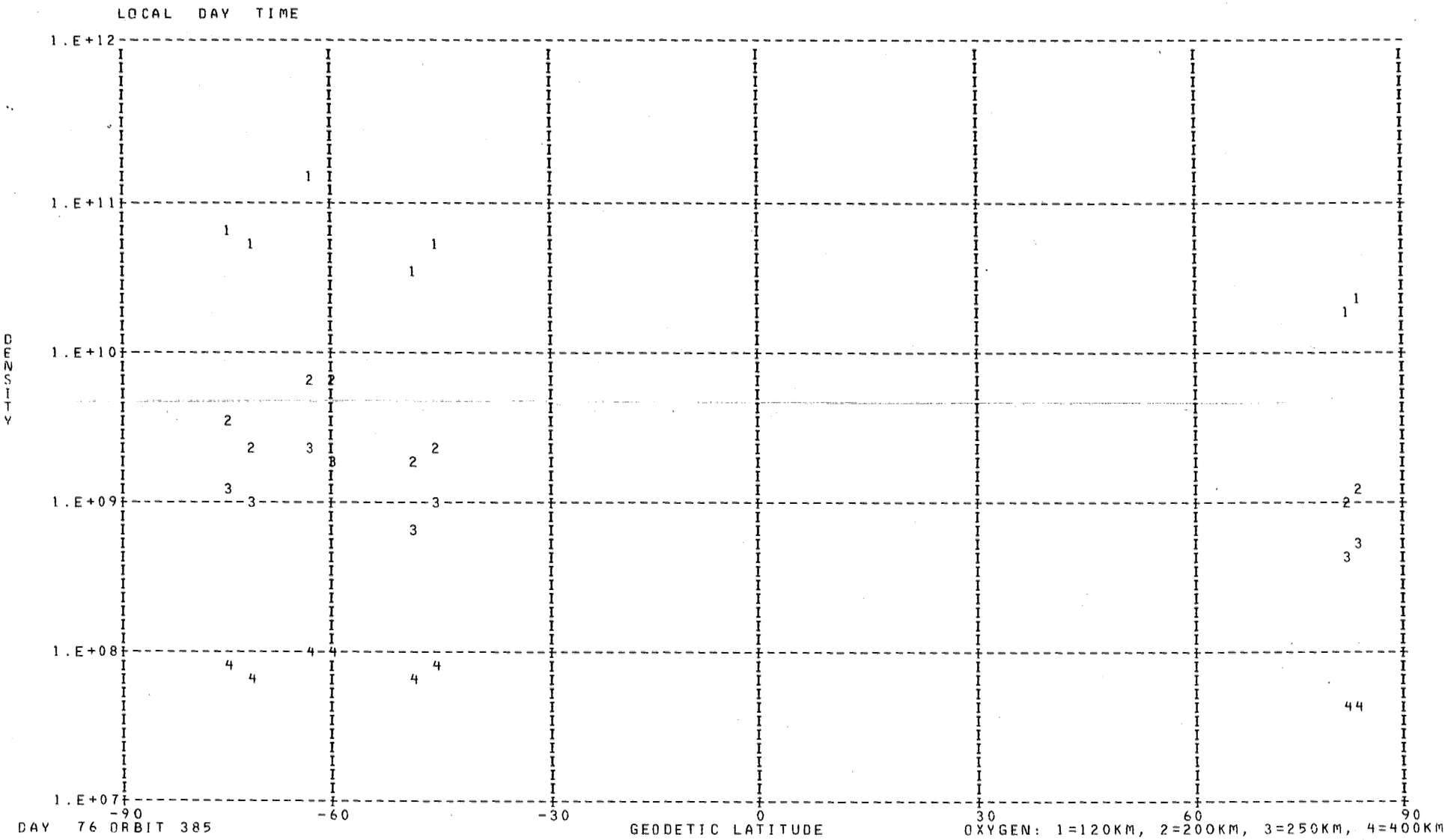

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 76 ORBIT 385
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 76 ORBIT 385
NITROGEN: 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 385 OVER STATION CHUR ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143509.	433.	1.727E 06	970.	970.	-75.27	29.77	13.8142	69.	162547.	82.93	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
2	143609.	449.	1.436E 06	1005.	1005.	-71.79	23.67	13.9862	66.	160222.	79.93	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
3	143809.	480.	1.498E 05	880.	880.	-64.55	16.30	14.1962	61.	153454.	74.04	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
4	143909.	496.	1.166E 05	895.	895.	-60.87	13.86	14.2655	58.	152608.	71.16	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
5	144209.	541.	4.987E 05	1160.	1160.	-49.80	8.79	14.4075	52.	150852.	62.85	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
6	144309.	555.	1.601E 05	1080.	1080.	-46.11	7.54	14.4415	50.	150450.	60.22	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	152009.	583.	1.234E 05	1125.	1125.	82.74	278.94	23.9469	88.	94728.	85.12	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07

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



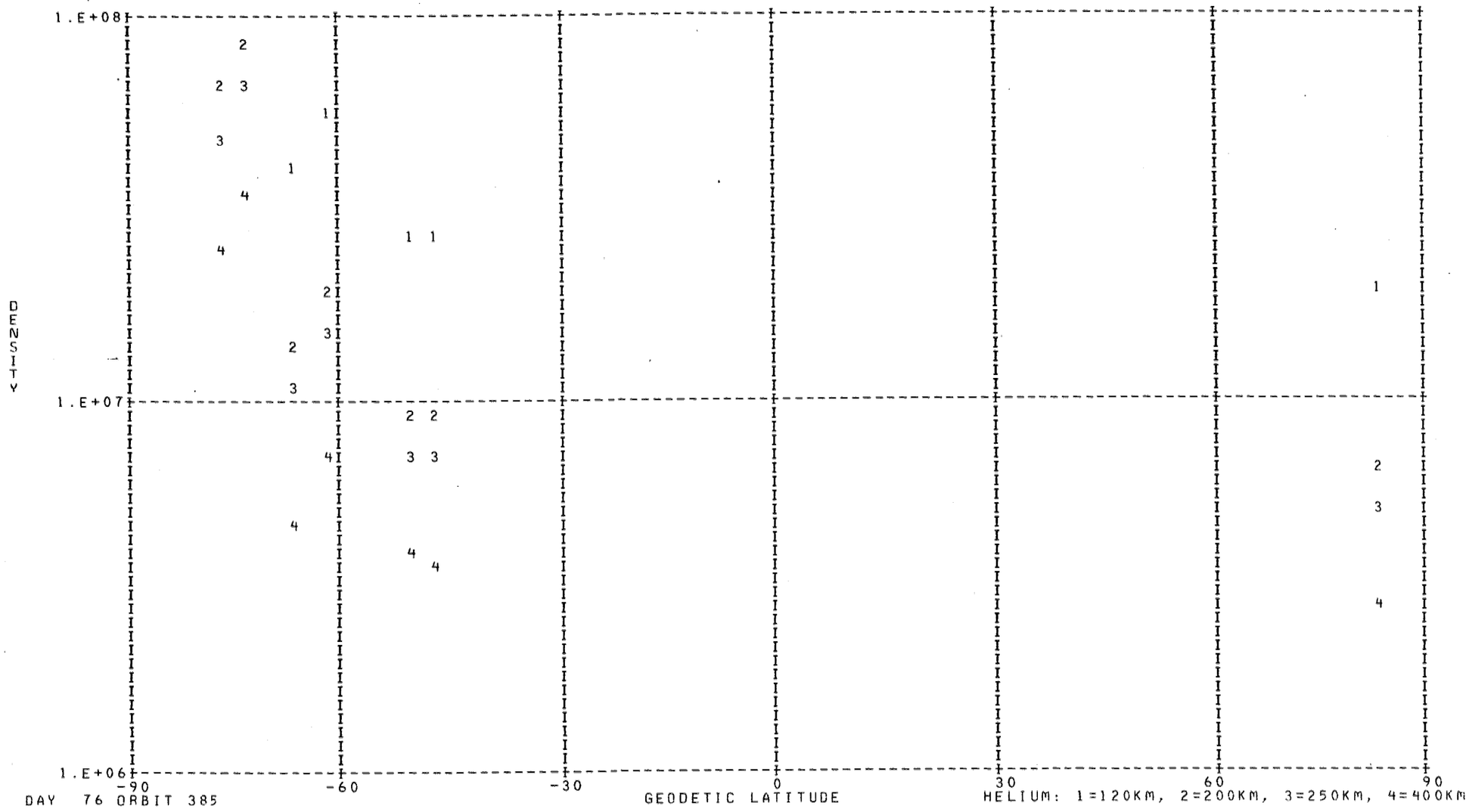
DAY 76 ORBIT 385

OXYGEN: 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 385 OVER STATION CHUR ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143521.	437.	4.182E 07	970.	970.	-74.59	28.34	13.8549	69.	162016.	82.33	6.238E 10	3.259E 09	1.176E 09	7.871E 07
2	143621.	452.	2.935E 07	1005.	1005.	-71.07	22.71	14.0135	66.	155843.	79.34	4.828E 10	2.564E 09	9.538E 08	7.005E 07
3	143821.	483.	2.407E 07	880.	880.	-63.81	15.77	14.2115	60.	153258.	73.46	1.396E 11	6.938E 09	2.287E 09	1.167E 08
4	143921.	499.	1.725E 07	895.	895.	-60.14	13.44	14.2782	58.	152438.	70.59	1.199E 11	6.015E 09	2.015E 09	1.080E 08
5	144221.	544.	9.690E 06	1160.	1160.	-49.06	8.53	14.4149	51.	150801.	62.32	3.089E 10	1.734E 09	7.239E 08	7.488E 07
6	144321.	558.	7.906E 06	1080.	1080.	-45.38	7.30	14.4475	49.	150406.	59.71	4.644E 10	2.540E 09	1.003E 09	8.804E 07
7	151921.	595.	2.530E 06	1125.	1125.	81.37	298.24	21.2689	87.	110351.	82.81	1.973E 10	1.096E 09	4.468E 08	4.313E 07
8	152021.	580.	3.544E 06	1125.	1125.	82.93	273.16	0.3142	88.	92431.	85.70	2.247E 10	1.248E 09	5.091E 08	4.915E 07

LOCAL DAY TIME

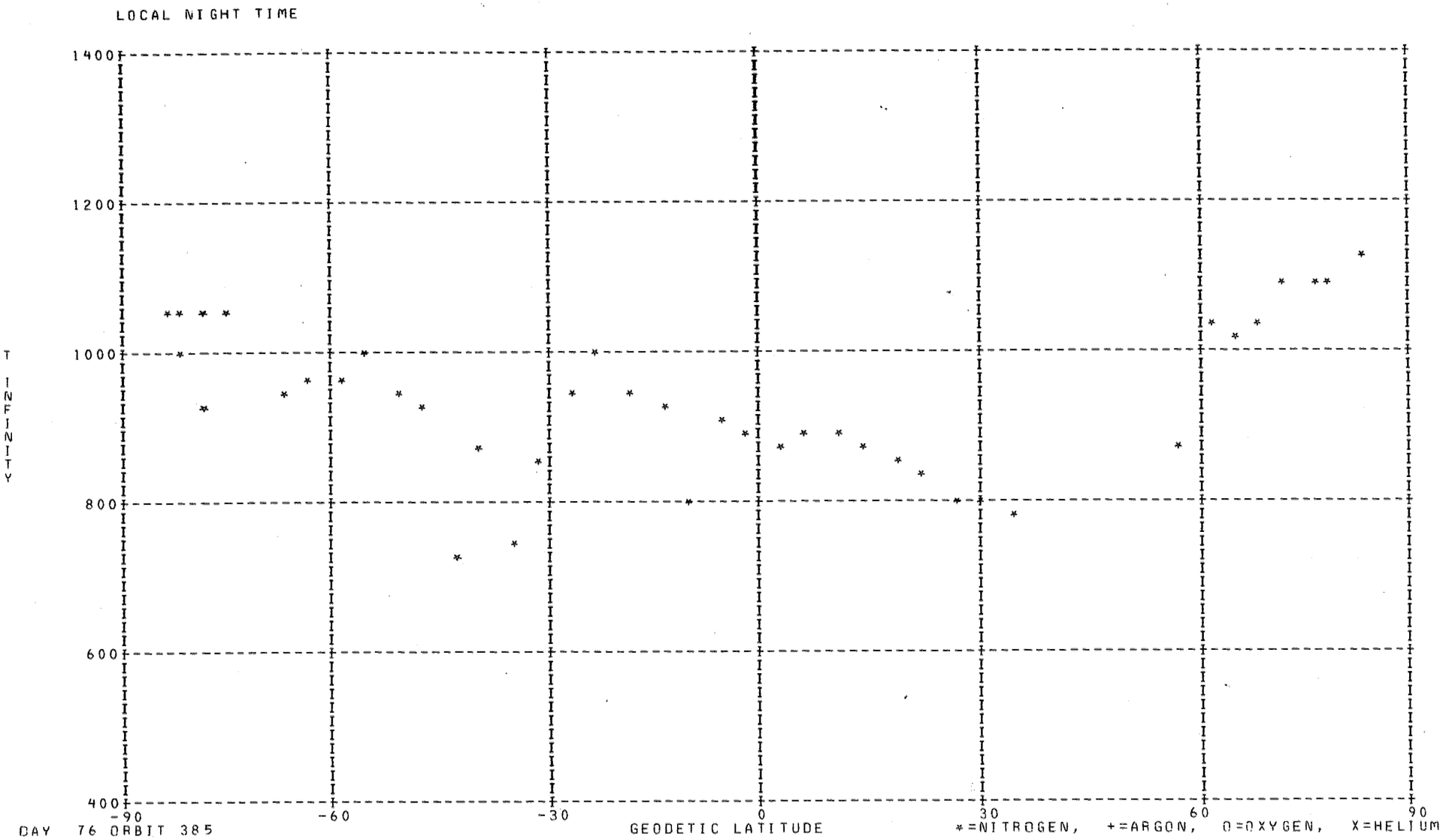


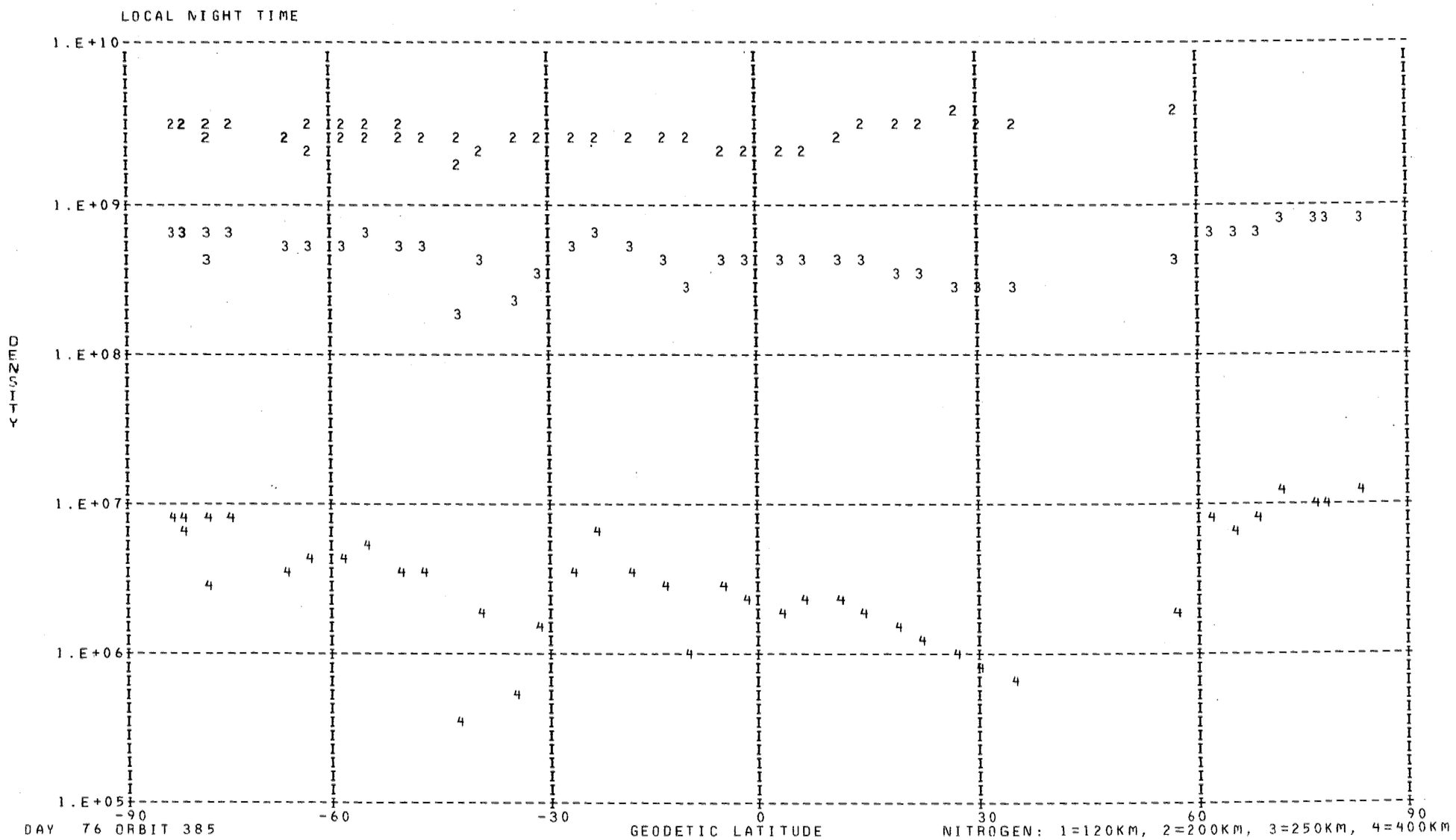
DAY 76 ORBIT 385

HELIUM: 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   28: DATA FROM PASS 385 OVER STATION CHUR ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143445.	427.	2.085E 07	970.	970.	-76.62	33.04	13.7229	70.	163827.	84.14	1.750E 08	6.136E 07	4.651E 07	2.346E 07
2	143545.	443.	2.685E 07	1005.	1005.	-73.20	25.82	13.9256	67.	161035.	81.13	2.344E 08	8.150E 07	6.222E 07	3.211E 07
3	143745.	474.	3.327E 06	880.	880.	-66.01	17.46	14.1635	62.	153907.	75.21	3.770E 07	1.351E 07	1.002E 07	4.727E 06
4	143845.	490.	4.377E 06	895.	895.	-62.34	14.77	14.2402	59.	152923.	72.30	5.230E 07	1.867E 07	1.391E 07	6.639E 06
5	144145.	535.	2.371E 06	1160.	1160.	-51.28	9.34	14.3922	53.	151040.	63.93	2.596E 07	8.705E 06	6.826E 06	3.835E 06
6	144245.	550.	2.087E 06	1080.	1080.	-47.59	8.02	14.4282	50.	150623.	61.26	2.590E 07	8.849E 06	6.850E 06	3.694E 06
7	151945.	589.	1.394E 06	1125.	1125.	82.16	289.43	22.8835	88.	102860.	83.96	1.906E 07	6.445E 06	5.026E 06	2.776E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 76 ORBIT 385
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



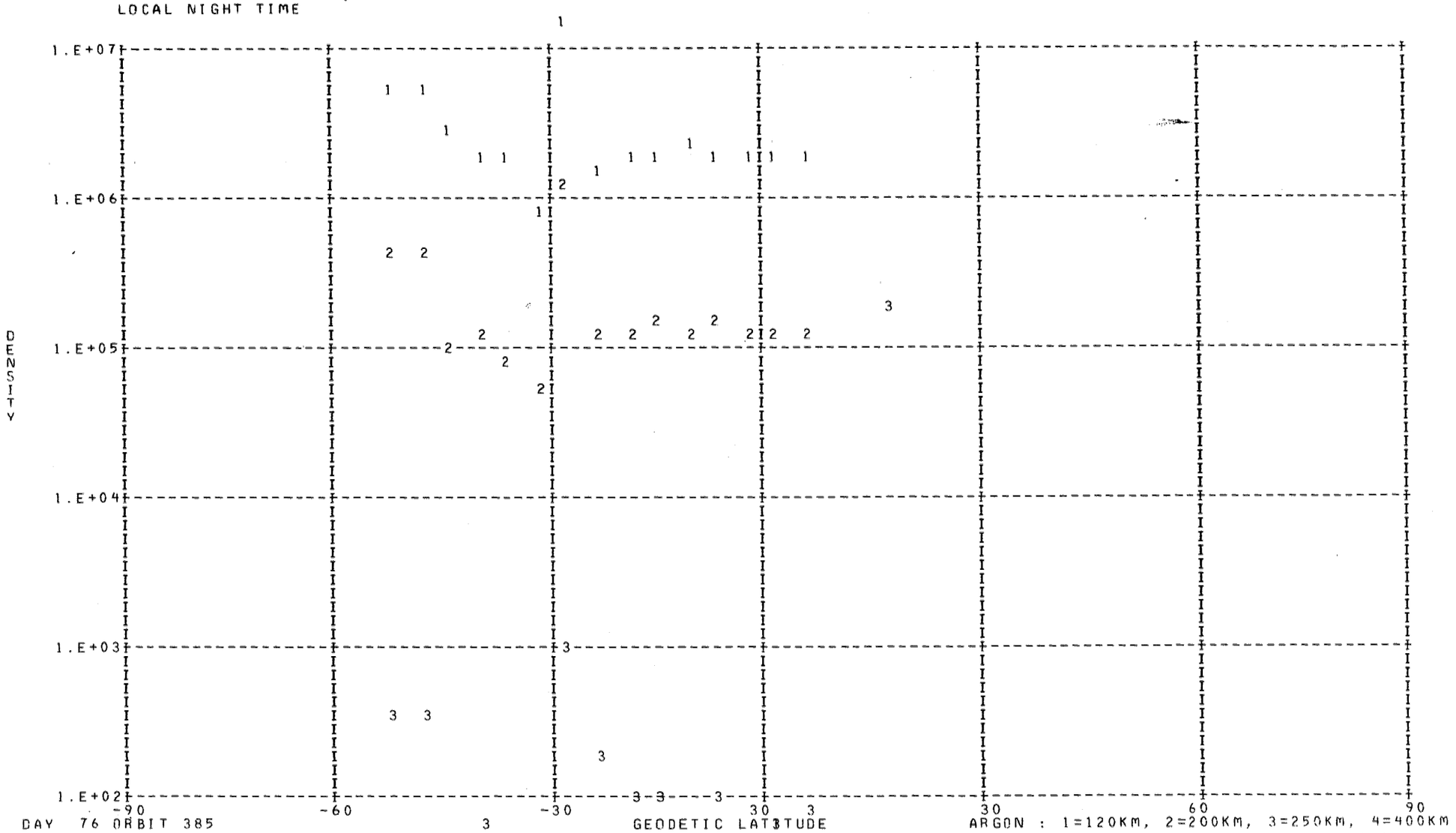
DAY 76 ORBIT 385

NITROGEN: 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 385 OVER STATION CHUR ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142809.	329.	6.361E 07	1046.	1050.	-74.00	159.03	3.9802	81.	5547.	104.36	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
2	142909.	343.	4.227E 07	1047.	1050.	-77.46	150.75	4.6249	83.	2340.	101.29	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
3	143009.	357.	2.831E 07	1048.	1050.	-80.50	137.05	6.1489	83.	232954.	98.22	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
4	143109.	372.	1.816E 07	1044.	1045.	-82.62	113.77	9.5122	81.	215746.	95.14	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
5	143209.	387.	1.174E 07	1044.	1045.	-82.95	81.94	12.0636	78.	195126.	92.07	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	143309.	402.	5.693E 06	1004.	1005.	-81.31	55.36	13.0742	75.	180609.	89.00	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
7	143409.	418.	1.790E 06	920.	920.	-78.54	39.30	13.5469	72.	170252.	85.96	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
8	152109.	568.	1.879E 05	1125.	1125.	82.93	248.66	1.1869	85.	74720.	88.02	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
9	152309.	536.	2.952E 05	1090.	1090.	78.71	207.68	1.9455	77.	50525.	93.87	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
10	152409.	520.	4.490E 05	1090.	1090.	75.56	198.13	2.1055	73.	42812.	96.81	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
11	152509.	503.	7.238E 05	1095.	1095.	72.16	191.92	2.2149	69.	40422.	99.75	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
12	152609.	486.	6.742E 05	1035.	1035.	68.62	187.57	2.2942	65.	34760.	102.68	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
13	152709.	469.	8.597E 05	1010.	1010.	64.99	184.35	2.3542	61.	33605.	105.61	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
14	152809.	451.	1.749E 06	1035.	1035.	61.29	181.82	2.4029	57.	32659.	108.52	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
15	152909.	434.	7.226E 05	880.	880.	57.54	179.77	2.4422	53.	31947.	111.40	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
16	153509.	335.	9.319E 06	783.	785.	34.30	172.03	2.5875	30.	25450.	127.60	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
17	153609.	321.	1.730E 07	792.	795.	30.34	171.11	2.6035	26.	25208.	129.98	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
18	153709.	307.	3.252E 07	806.	810.	26.35	170.23	2.6189	22.	24938.	132.21	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
19	153809.	294.	6.086E 07	824.	830.	22.34	169.40	2.6329	19.	24717.	134.26	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	153909.	282.	1.077E 08	842.	850.	18.31	168.59	2.6469	15.	24503.	136.10	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
21	154009.	270.	1.815E 08	863.	875.	14.27	167.81	2.6595	11.	24256.	137.71	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
22	154109.	260.	2.769E 08	875.	890.	10.20	167.04	2.6722	7.	24052.	139.05	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
23	154209.	252.	3.894E 08	876.	895.	6.13	166.29	2.6842	5.	23851.	140.09	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
24	154309.	244.	4.884E 08	858.	880.	2.05	165.54	2.6955	6.	23652.	140.79	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
25	154409.	238.	6.503E 08	873.	900.	-2.04	164.79	2.7076	9.	23452.	141.15	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
26	154509.	232.	8.139E 08	879.	910.	-6.14	164.04	2.7189	13.	23253.	141.15	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
27	154609.	229.	6.660E 08	777.	805.	-10.25	163.29	2.7309	17.	23051.	140.78	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
28	154709.	226.	1.060E 09	887.	925.	-14.35	162.51	2.7429	22.	22845.	140.05	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
29	154809.	225.	1.153E 09	900.	940.	-18.46	161.72	2.7555	26.	22635.	138.99	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
30	154909.	225.	1.322E 09	961.	1005.	-22.57	160.90	2.7682	31.	22419.	137.62	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
31	155009.	227.	1.086E 09	902.	940.	-26.67	160.05	2.7822	35.	22155.	135.97	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
32	155109.	229.	7.664E 08	825.	855.	-30.76	159.15	2.7969	39.	21919.	134.06	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
33	155209.	233.	4.519E 08	733.	755.	-34.84	158.20	2.8135	44.	21630.	131.95	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
34	155309.	239.	5.891E 08	855.	880.	-38.92	157.18	2.8315	49.	21324.	129.64	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
35	155409.	245.	2.495E 08	720.	735.	-42.97	156.06	2.8522	53.	20956.	127.18	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
36	155509.	252.	4.404E 08	915.	935.	-47.01	154.82	2.8769	58.	20559.	124.59	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
37	155609.	261.	3.358E 08	924.	940.	-51.03	153.43	2.9062	62.	20124.	121.88	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
38	155709.	271.	2.912E 08	976.	990.	-55.01	151.82	2.9429	67.	15558.	119.08	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
39	155809.	281.	1.929E 08	959.	970.	-58.97	149.92	2.9902	71.	14922.	116.21	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
40	155909.	292.	1.268E 08	947.	955.	-62.89	147.60	3.0562	75.	14105.	113.27	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
41	160009.	304.	8.302E 07	944.	950.	-66.75	144.65	3.1555	80.	13019.	110.29	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06

LOCAL NIGHT TIME

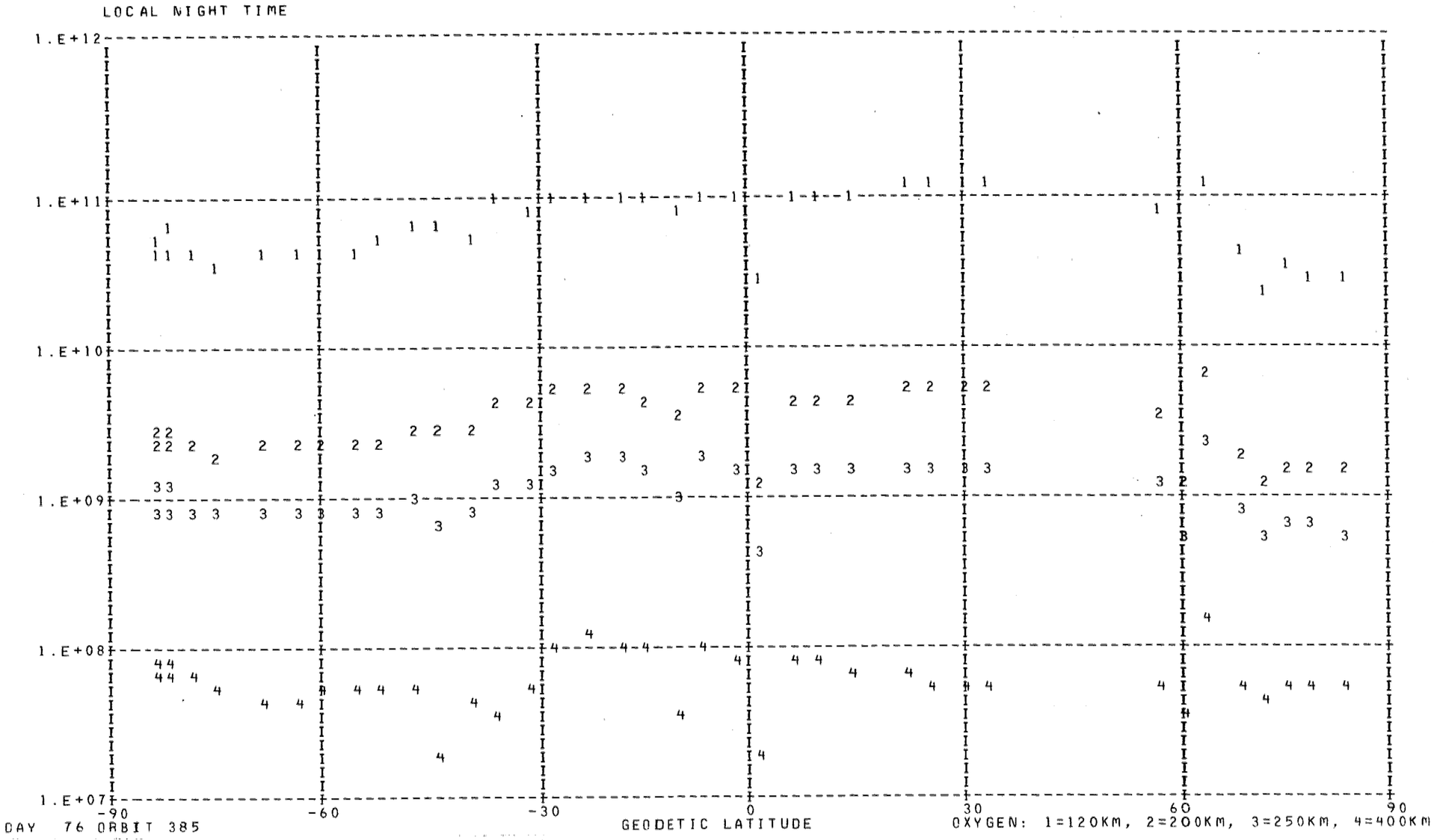


DAY 76 ORBIT 385

ARGON : 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 385 OVER STATION CHUR ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

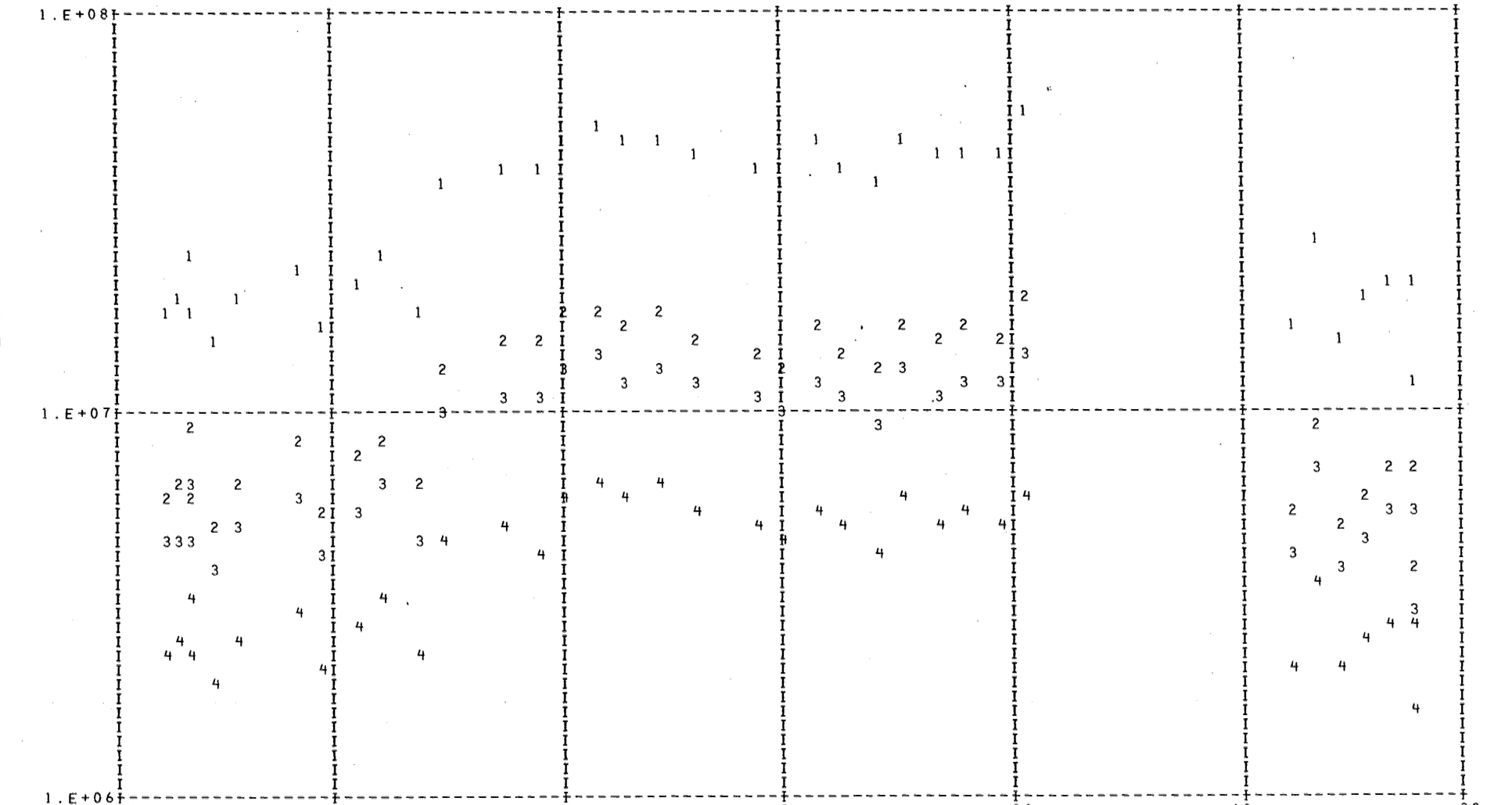
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153921.	279.	8.613E 07	842.	850.	17.50	168.43	2.6496	14.	24438.	136.44	4.253E 12	6.501E 09	4.037E 08	1.895E 05
2	154221.	250.	1.279E 05	876.	895.	5.31	166.14	2.6862	5.	23827.	140.26	1.025E 09	1.810E 06	1.280E 05	8.800E 01
3	154321.	243.	1.867E 05	858.	880.	1.23	165.39	2.6982	7.	23628.	140.89	1.112E 09	1.875E 06	1.271E 05	7.729E 01
4	154421.	236.	2.403E 05	873.	900.	-2.86	164.64	2.7095	10.	23429.	141.18	9.355E 08	1.678E 06	1.203E 05	8.607E 01
5	154521.	232.	3.526E 05	879.	910.	-6.96	163.89	2.7215	14.	23228.	141.10	1.018E 09	1.881E 06	1.385E 05	1.073E 02
6	154621.	228.	4.180E 05	777.	805.	-11.07	163.13	2.7336	18.	23026.	140.66	1.695E 09	2.211E 06	1.189E 05	3.653E 01
7	154721.	226.	4.642E 05	887.	925.	-15.17	162.36	2.7455	22.	22820.	139.86	9.303E 08	1.798E 06	1.377E 05	1.196E 02
8	154821.	225.	4.363E 05	900.	940.	-19.28	161.56	2.7582	27.	22609.	138.74	7.841E 08	1.582E 06	1.258E 05	1.222E 02
9	154921.	225.	4.104E 05	961.	1005.	-23.39	160.74	2.7709	31.	22351.	137.31	5.861E 08	1.406E 06	1.302E 05	1.972E 02
10	155021.	227.	3.397E 06	902.	940.	-27.49	159.88	2.7849	36.	22124.	135.60	6.792E 09	1.370E 07	1.090E 06	1.058E 03
11	155121.	230.	1.464E 05	825.	855.	-31.58	158.97	2.8002	40.	21847.	133.66	5.074E 08	7.886E 05	4.971E 04	2.439E 01
12	155221.	234.	2.094E 05	733.	755.	-35.66	158.00	2.8169	45.	21555.	131.50	1.668E 09	1.791E 06	8.055E 04	1.456E 01
13	155321.	240.	2.062E 05	855.	880.	-39.73	156.96	2.8355	49.	21245.	129.16	1.052E 09	1.774E 06	1.203E 05	7.313E 01
14	155421.	246.	1.351E 05	720.	735.	-43.78	155.82	2.8569	54.	20911.	126.67	2.615E 09	2.582E 06	1.074E 05	1.539E 01
15	155521.	254.	3.309E 05	915.	935.	-47.81	154.56	2.8822	58.	20508.	124.05	2.571E 09	5.113E 06	4.016E 05	3.759E 02
16	155621.	263.	2.143E 05	924.	940.	-51.83	153.12	2.9129	63.	20024.	121.33	2.468E 09	4.979E 06	3.961E 05	3.846E 02


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 76 ORBIT 385
OXYGEN: 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 385 OVER STATION CHUR ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142821.	332.	1.893E 08	1046.	1050.	-74.71	157.65	4.0755	82.	5030.	103.75	3.642E 10	1.970E 09	7.606E 08	6.234E 07
2	142921.	346.	1.644E 08	1047.	1050.	-78.11	148.56	4.8262	84.	1507.	100.68	3.981E 10	2.154E 09	8.314E 08	6.814E 07
3	143021.	360.	1.433E 08	1048.	1050.	-81.03	133.30	6.6735	83.	231506.	97.60	4.392E 10	2.376E 09	9.171E 08	7.517E 07
4	143121.	375.	9.985E 07	1044.	1045.	-82.85	107.77	10.2036	81.	213359.	94.53	3.955E 10	2.136E 09	8.211E 08	6.652E 07
5	143221.	390.	1.107E 08	1044.	1045.	-82.76	75.77	12.3436	78.	192658.	91.45	5.602E 10	3.024E 09	1.163E 09	9.421E 07
6	143321.	405.	7.734E 07	1004.	1005.	-80.82	51.41	13.1955	75.	175032.	88.39	5.839E 10	3.100E 09	1.153E 09	8.471E 07
7	152121.	565.	5.188E 06	1125.	1125.	82.74	242.85	1.3189	84.	72417.	88.60	2.651E 10	1.472E 09	6.004E 08	5.796E 07
8	152321.	533.	7.736E 06	1090.	1090.	78.11	205.39	1.9836	77.	45628.	94.46	2.974E 10	1.633E 09	6.496E 08	5.826E 07
9	152421.	517.	1.031E 07	1090.	1090.	74.90	196.68	2.1309	73.	42237.	97.39	3.095E 10	1.699E 09	6.760E 08	6.063E 07
10	152521.	500.	1.046E 07	1095.	1095.	71.46	190.93	2.2322	69.	40037.	100.33	2.383E 10	1.310E 09	5.233E 08	4.744E 07
11	152621.	483.	1.656E 07	1035.	1035.	67.90	186.86	2.3075	65.	34519.	103.27	3.851E 10	2.071E 09	7.900E 08	6.249E 07
12	152721.	465.	5.680E 07	1010.	1010.	64.25	183.79	2.3649	61.	33404.	106.19	1.130E 11	6.011E 09	2.246E 09	1.671E 08
13	152821.	448.	1.928E 07	1035.	1035.	60.54	181.38	2.4109	56.	32525.	109.10	2.578E 10	1.386E 09	5.289E 08	4.183E 07
14	152921.	431.	3.376E 07	880.	880.	56.78	179.41	2.4489	52.	31831.	111.98	7.234E 10	3.594E 09	1.185E 09	6.047E 07
15	153521.	332.	2.393E 08	783.	785.	33.51	171.84	2.5909	29.	25417.	128.09	1.127E 11	5.228E 09	1.533E 09	5.494E 07
16	153621.	318.	3.362E 08	792.	795.	29.54	170.93	2.6069	25.	25137.	130.44	1.103E 11	5.160E 09	1.533E 09	5.728E 07
17	153721.	304.	4.740E 08	806.	810.	25.55	170.06	2.6216	22.	24909.	132.63	1.091E 11	5.163E 09	1.565E 09	6.207E 07
18	153821.	291.	6.445E 08	824.	830.	21.53	169.23	2.6362	18.	24650.	134.64	1.055E 11	5.068E 09	1.575E 09	6.744E 07
19	154021.	268.	1.046E 09	863.	875.	13.45	167.65	2.6622	10.	24231.	138.00	9.469E 10	4.690E 09	1.537E 09	7.717E 07
20	154121.	259.	1.240E 09	875.	890.	9.39	166.89	2.6742	7.	24028.	139.28	8.899E 10	4.449E 09	1.483E 09	7.820E 07
21	154221.	250.	1.596E 09	876.	895.	5.31	166.14	2.6862	5.	23827.	140.26	9.504E 10	4.767E 09	1.597E 09	8.560E 07
22	154321.	243.	4.884E 08	858.	880.	1.23	165.39	2.6982	7.	23628.	140.89	2.552E 10	1.268E 09	4.179E 08	2.133E 07
23	154421.	236.	2.259E 09	873.	900.	-2.86	164.64	2.7095	10.	23429.	141.18	1.006E 11	5.060E 09	1.704E 09	9.283E 07
24	154521.	232.	2.507E 09	879.	910.	-6.96	163.89	2.7215	14.	23228.	141.10	9.943E 10	5.031E 09	1.712E 09	9.624E 07
25	154621.	228.	1.704E 09	777.	805.	-11.07	163.13	2.7336	18.	23026.	140.66	7.195E 10	3.392E 09	1.022E 09	3.972E 07
26	154721.	226.	2.705E 09	887.	925.	-15.17	162.36	2.7455	22.	22820.	139.86	9.329E 10	4.760E 09	1.645E 09	9.680E 07
27	154821.	225.	2.919E 09	900.	940.	-19.28	161.56	2.7582	27.	22609.	138.74	9.720E 10	5.000E 09	1.754E 09	1.079E 08
28	154921.	225.	2.870E 09	961.	1005.	-23.39	160.74	2.7709	31.	22351.	137.31	9.063E 10	4.812E 09	1.790E 09	1.315E 08
29	155021.	227.	2.676E 09	902.	940.	-27.49	159.88	2.7849	36.	22124.	135.60	9.310E 10	4.790E 09	1.680E 09	1.033E 08
30	155121.	230.	2.040E 09	825.	855.	-31.58	158.97	2.8002	40.	21847.	133.66	8.384E 10	4.099E 09	1.313E 09	6.154E 07
31	155221.	234.	1.698E 09	733.	755.	-35.66	158.00	2.8169	45.	21555.	131.50	9.069E 10	4.099E 09	1.152E 09	3.625E 07
32	155321.	240.	1.117E 09	855.	880.	-39.73	156.96	2.8355	49.	21245.	129.16	5.476E 10	2.721E 09	8.968E 08	4.578E 07
33	155421.	246.	8.196E 08	720.	735.	-43.78	155.82	2.8569	54.	20911.	126.67	6.175E 10	2.740E 09	7.466E 08	2.142E 07
34	155521.	254.	9.399E 08	915.	935.	-47.81	154.56	2.8822	58.	20508.	124.05	5.677E 10	2.913E 09	1.017E 09	6.163E 07
35	155621.	263.	7.019E 08	924.	940.	-51.83	153.12	2.9129	63.	20024.	121.33	4.990E 10	2.567E 09	9.003E 08	5.539E 07
36	155721.	273.	5.517E 08	976.	990.	-55.81	151.46	2.9509	67.	15446.	118.51	4.318E 10	2.277E 09	8.364E 08	5.908E 07
37	155821.	283.	4.580E 08	959.	970.	-59.76	149.49	3.0015	72.	14752.	115.62	4.524E 10	2.363E 09	8.525E 08	5.708E 07
38	155921.	295.	3.357E 08	947.	955.	-63.67	147.07	3.0729	76.	13910.	112.68	4.234E 10	2.195E 09	7.810E 08	5.016E 07
39	160021.	307.	2.577E 08	944.	950.	-67.51	143.96	3.1815	81.	12745.	109.68	4.126E 10	2.134E 09	7.556E 08	4.784E 07

LOCAL NIGHT TIME

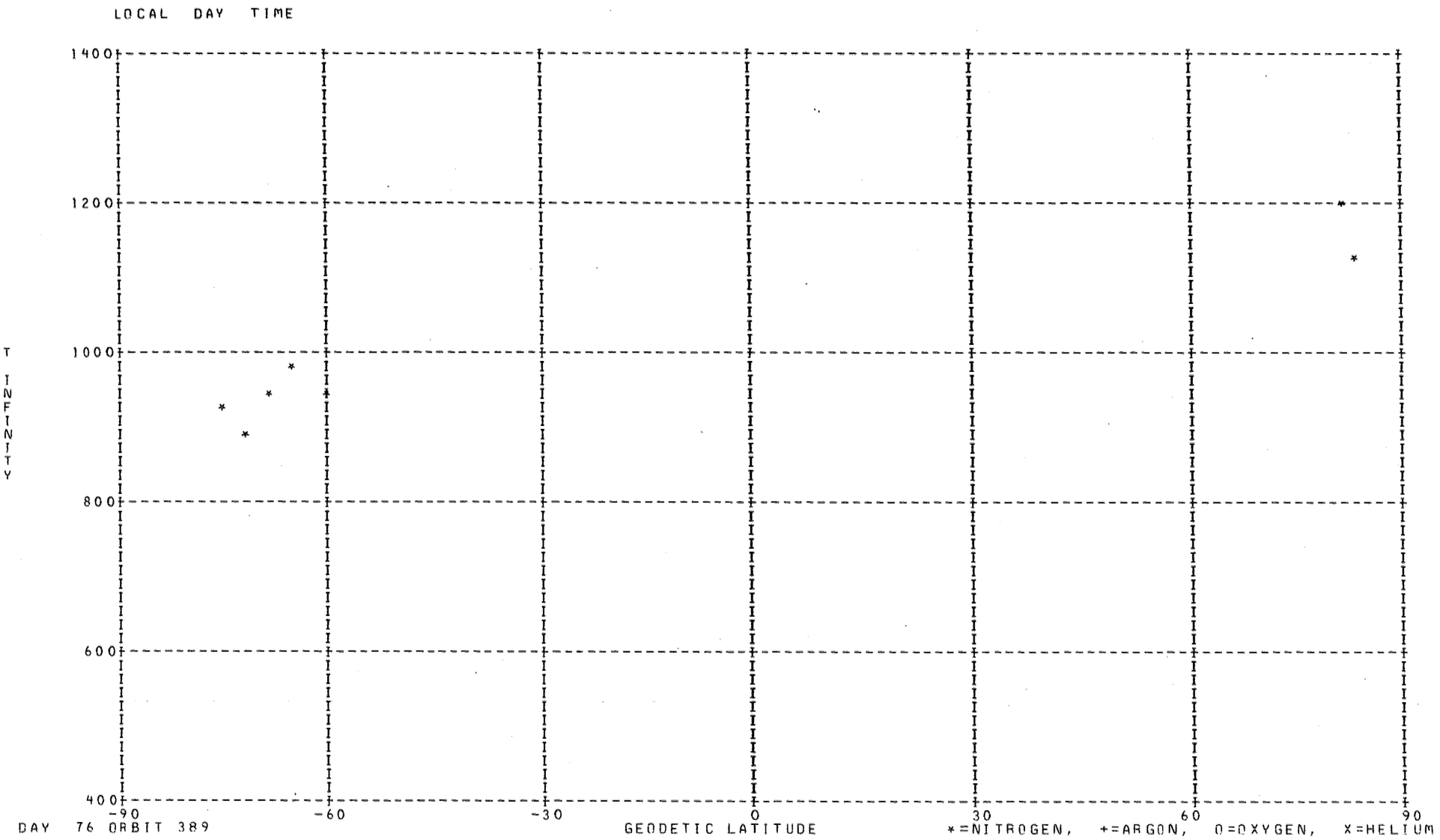


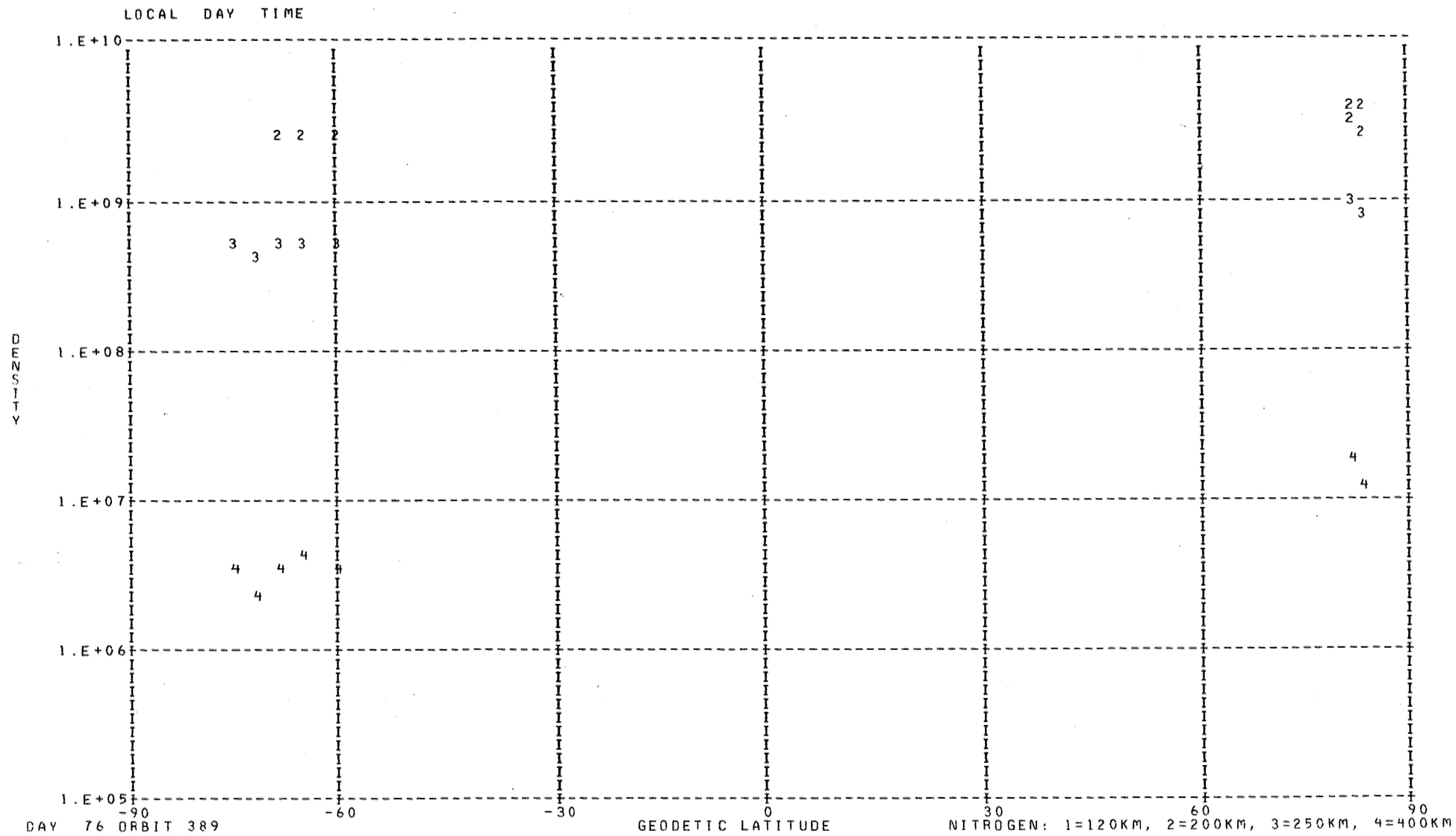
DAY 76 ORBIT 385

HELIUM: 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   28: DATA FROM PASS 385 OVER STATION CHUR ON 03/17/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142745.	324.	3.556E 06	1046.	1050.	-72.55	161.45	3.8222	80.	10506.	105.58	1.853E 07	6.375E 06	4.908E 06	2.603E 06
2	142845.	337.	2.701E 06	1047.	1050.	-76.11	154.52	4.3089	83.	3822.	102.52	1.489E 07	5.123E 06	3.945E 06	2.092E 06
3	142945.	351.	2.998E 06	1047.	1050.	-79.36	143.43	5.3602	84.	235460.	99.45	1.751E 07	6.025E 06	4.639E 06	2.460E 06
4	143045.	366.	2.884E 06	1048.	1050.	-81.94	124.47	8.0042	82.	224011.	96.37	1.788E 07	6.154E 06	4.738E 06	2.513E 06
5	143145.	381.	2.606E 06	1044.	1045.	-83.08	94.93	11.3082	80.	204300.	93.30	1.721E 07	5.930E 06	4.562E 06	2.412E 06
6	143345.	412.	3.222E 06	1004.	1005.	-79.73	44.69	13.3929	73.	172404.	87.17	2.469E 07	8.586E 06	6.555E 06	3.383E 06
7	152045.	574.	9.007E 05	1125.	1125.	83.09	260.92	0.8382	86.	83559.	86.86	1.169E 07	3.952E 06	3.082E 06	1.702E 06
8	152145.	559.	1.599E 06	1125.	1125.	82.16	232.30	1.5275	83.	64229.	89.77	1.965E 07	6.642E 06	5.180E 06	2.861E 06
9	152245.	543.	1.674E 06	1090.	1090.	79.85	213.02	1.8575	79.	52622.	92.70	2.006E 07	6.839E 06	5.303E 06	2.876E 06
10	152345.	527.	1.586E 06	1090.	1090.	76.86	201.43	2.0495	75.	44100.	95.63	1.789E 07	6.097E 06	4.728E 06	2.564E 06
11	152445.	510.	1.409E 06	1095.	1095.	73.55	194.12	2.1755	71.	41246.	98.57	1.487E 07	5.063E 06	3.929E 06	2.136E 06
12	152545.	493.	2.518E 06	1035.	1035.	70.05	189.15	2.2649	67.	35353.	101.51	2.623E 07	9.059E 06	6.956E 06	3.656E 06
13	152645.	476.	1.548E 06	1010.	1010.	66.45	185.53	2.3322	63.	34026.	104.44	1.540E 07	5.348E 06	4.087E 06	2.116E 06
14	152745.	458.	1.733E 08	1035.	1035.	62.77	182.76	2.3842	59.	33021.	107.36	1.574E 09	5.434E 08	4.172E 08	2.193E 08
15	152845.	441.	1.809E 08	880.	880.	59.04	180.55	2.4269	55.	32229.	110.25	1.753E 09	6.281E 08	4.662E 08	2.198E 08
16	153545.	326.	9.012E 06	792.	795.	31.93	171.47	2.5975	28.	25311.	129.05	5.244E 07	1.916E 07	1.388E 07	6.060E 06
17	153645.	312.	7.747E 06	806.	810.	27.95	170.58	2.6129	24.	25037.	131.33	4.138E 07	1.507E 07	1.097E 07	4.859E 06
18	153745.	299.	8.793E 06	824.	830.	23.95	169.73	2.6275	20.	24812.	133.46	4.333E 07	1.571E 07	1.150E 07	5.191E 06
19	153845.	286.	8.865E 06	842.	850.	19.92	168.91	2.6415	16.	24556.	135.39	4.062E 07	1.465E 07	1.079E 07	4.960E 06
20	153945.	275.	1.057E 07	863.	875.	15.89	168.12	2.6542	12.	24346.	137.10	4.535E 07	1.627E 07	1.206E 07	5.662E 06
21	154045.	264.	8.505E 06	875.	890.	11.83	167.35	2.6669	9.	24141.	138.55	3.447E 07	1.232E 07	9.166E 06	4.358E 06
22	154145.	255.	9.812E 06	876.	895.	7.76	166.59	2.6789	6.	23939.	139.71	3.784E 07	1.351E 07	1.006E 07	4.803E 06
23	154245.	247.	1.200E 07	858.	880.	3.68	165.84	2.6909	5.	23739.	140.55	4.429E 07	1.587E 07	1.178E 07	5.553E 06
24	154345.	240.	1.001E 07	873.	900.	-0.40	165.09	2.7029	8.	23540.	141.05	3.559E 07	1.269E 07	9.465E 06	4.536E 06
25	154445.	234.	1.131E 07	879.	910.	-4.50	164.34	2.7142	11.	23341.	141.19	3.900E 07	1.387E 07	1.037E 07	5.010E 06
26	154645.	227.	1.273E 07	887.	925.	-12.71	162.82	2.7382	20.	22936.	140.38	4.221E 07	1.496E 07	1.123E 07	5.484E 06
27	154745.	225.	1.424E 07	900.	940.	-16.82	162.04	2.7502	24.	22728.	139.45	4.689E 07	1.656E 07	1.247E 07	6.159E 06
28	154845.	225.	1.332E 07	961.	1005.	-20.92	161.23	2.7635	29.	22515.	138.20	4.416E 07	1.536E 07	1.172E 07	6.050E 06
29	154945.	226.	1.502E 07	902.	940.	-25.03	160.40	2.7769	33.	22253.	136.66	4.966E 07	1.754E 07	1.321E 07	6.522E 06
30	155045.	228.	1.425E 07	825.	855.	-29.12	159.52	2.7909	38.	22023.	134.85	4.729E 07	1.704E 07	1.257E 07	5.801E 06
31	155145.	232.	1.166E 07	733.	755.	-33.21	158.59	2.8069	42.	21740.	132.82	3.935E 07	1.451E 07	1.038E 07	4.342E 06
32	155245.	236.	1.149E 07	855.	880.	-37.29	157.60	2.8242	47.	21441.	130.59	4.008E 07	1.436E 07	1.066E 07	5.026E 06
33	155345.	242.	1.184E 10	720.	735.	-41.35	156.52	2.8435	51.	21123.	128.18	4.287E 10	1.588E 10	1.128E 10	4.611E 09
34	155445.	249.	9.561E 06	915.	935.	-45.40	155.33	2.8669	56.	20738.	125.64	3.587E 07	1.268E 07	9.539E 06	4.694E 06
35	155545.	257.	4.482E 06	924.	940.	-49.42	154.01	2.8935	60.	20320.	122.97	1.753E 07	6.191E 06	4.662E 06	2.302E 06
36	155645.	267.	5.784E 06	976.	990.	-53.42	152.49	2.9269	65.	15816.	120.21	2.362E 07	8.242E 06	6.273E 06	3.206E 06
37	155745.	277.	4.879E 06	959.	970.	-57.39	150.72	2.9695	69.	15211.	117.36	2.092E 07	7.337E 06	5.561E 06	2.805E 06
38	155845.	288.	3.514E 06	947.	955.	-61.33	148.58	3.0269	74.	14439.	114.45	1.590E 07	5.596E 06	4.228E 06	2.110E 06
39	155945.	299.	4.650E 06	944.	950.	-65.21	145.92	3.1102	78.	13460.	111.48	2.226E 07	7.843E 06	5.919E 06	2.944E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 76 ORBIT 389
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



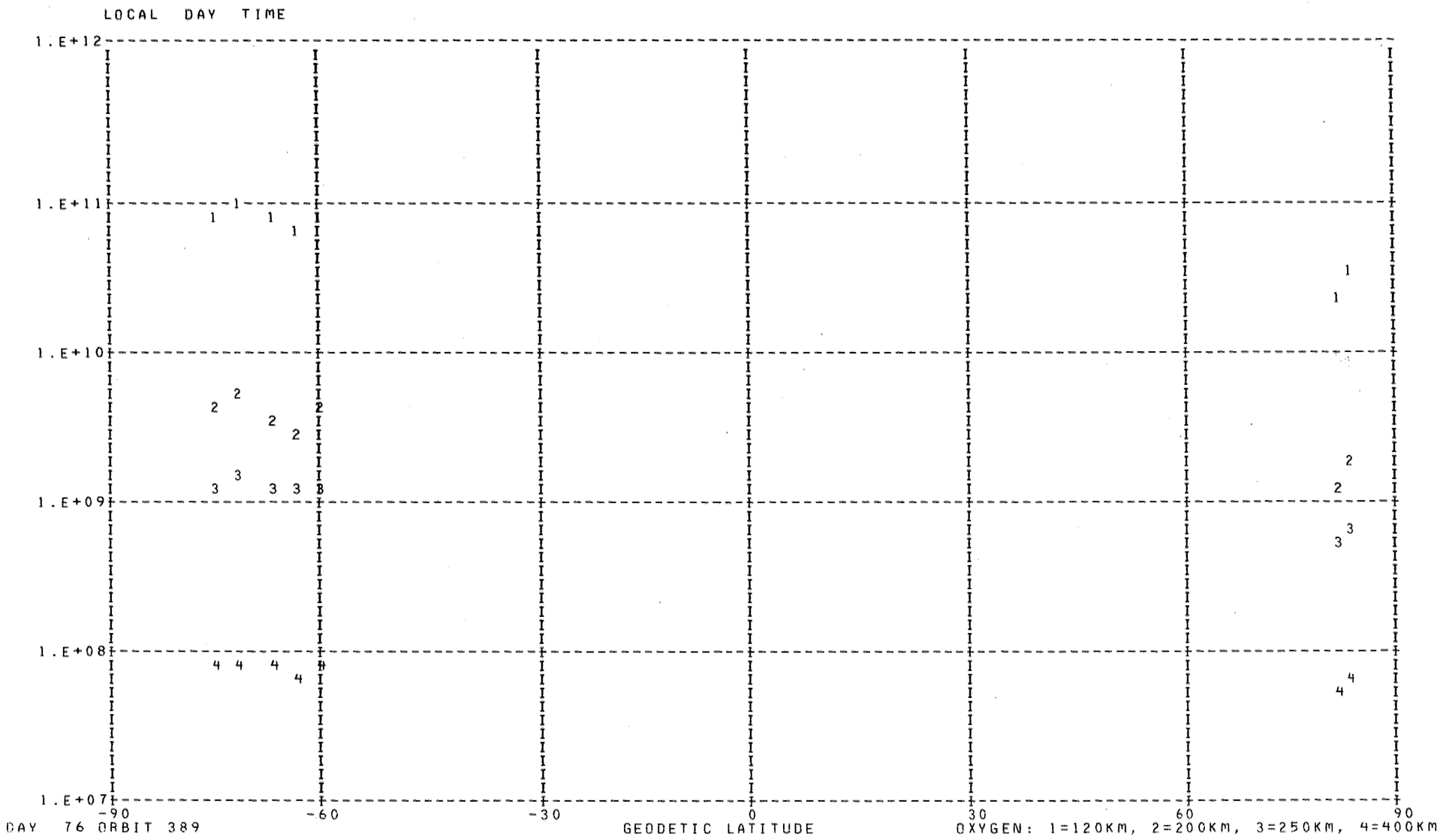
DAY 76 ORBIT 389

NITROGEN: 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 389 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 76).

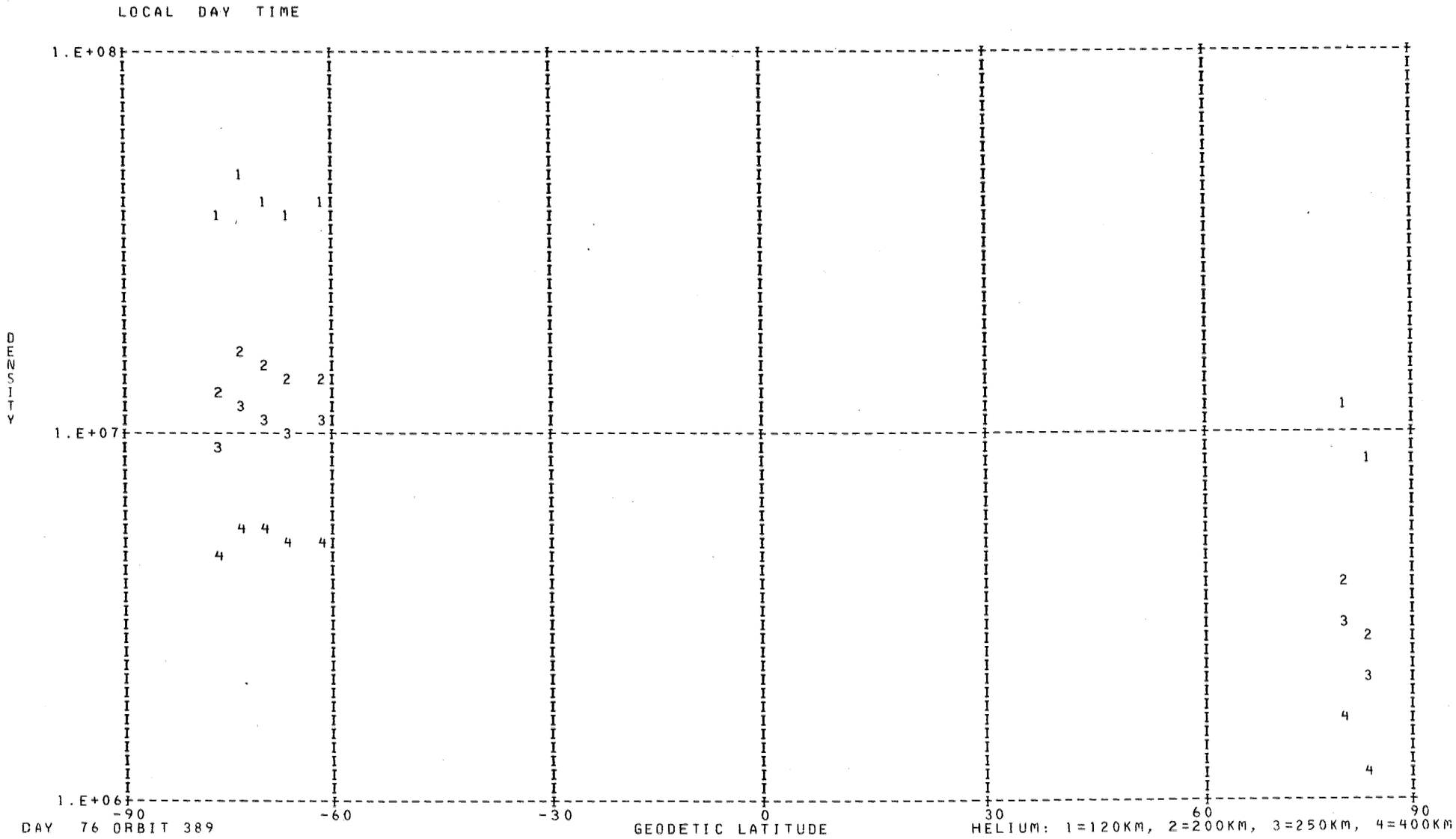
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	205056.	437.	1.073E 06	930.	930.	-75.29	295.85	16.3613	61.	162556.	83.05	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
2	205156.	453.	4.451E 05	895.	895.	-71.81	289.74	16.1386	57.	160230.	80.05	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
3	205256.	469.	4.782E 05	945.	945.	-68.22	285.50	15.9599	54.	154633.	77.09	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
4	205356.	484.	4.056E 05	975.	975.	-64.58	282.36	15.8132	51.	153500.	74.16	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	205456.	500.	1.901E 05	945.	945.	-60.91	279.92	15.6886	48.	152614.	71.28	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
6	213456.	594.	1.806E 05	1190.	1190.	80.88	208.37	7.6966	79.	112001.	82.09	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
7	213556.	579.	1.363E 05	1125.	1125.	82.73	185.39	6.7873	78.	94907.	84.97	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07

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


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 76 ORBIT 389
OXYGEN: 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 389 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 76).

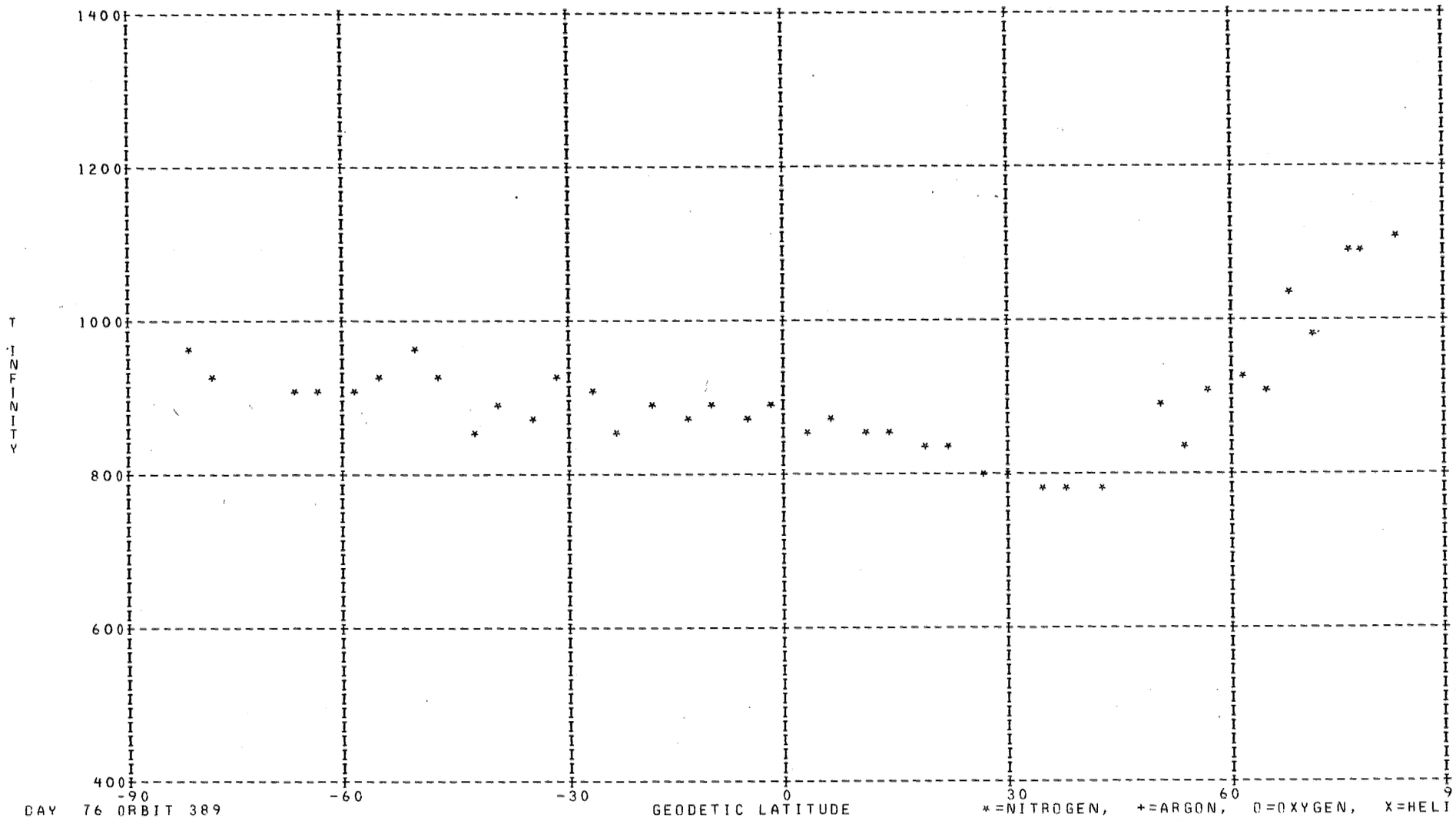
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	205108.	440.	3.942E 07	930.	930.	-74.61	294.42	16.3126	60.	162025.	82.45	7.681E 10	3.930E 09	1.365E 09	8.153E 07
2	205208.	456.	3.044E 07	895.	895.	-71.10	288.77	16.0999	57.	155850.	79.46	9.624E 10	4.827E 09	1.617E 09	8.668E 07
3	205308.	472.	2.352E 07	945.	945.	-67.50	284.80	15.9286	54.	154357.	76.50	7.346E 10	3.789E 09	1.335E 09	8.334E 07
4	205408.	487.	1.745E 07	975.	975.	-63.85	281.83	15.7866	51.	153304.	73.58	6.003E 10	3.143E 09	1.139E 09	7.731E 07
5	205508.	503.	1.411E 07	945.	945.	-60.18	279.49	15.6666	48.	152443.	70.71	7.546E 10	3.892E 09	1.372E 09	8.561E 07
6	213508.	591.	3.984E 06	1190.	1190.	81.34	204.59	7.5013	79.	110508.	82.67	2.102E 10	1.190E 09	5.061E 08	5.537E 07
7	213608.	576.	5.168E 06	1125.	1125.	82.93	179.62	6.6273	78.	92613.	85.55	3.104E 10	1.724E 09	7.030E 08	6.787E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 76 ORBIT 389
HELIUM: 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   29: DATA FROM PASS 389 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	205032.	431.	3.901E 06	930.	930.	-76.64	299.12	16.4666	62.	163837.	84.25	3.440E 07	1.218E 07	9.150E 06	4.486E 06
2	205132.	447.	4.501E 06	895.	895.	-73.22	291.89	16.2219	59.	161043.	81.25	4.410E 07	1.574E 07	1.173E 07	5.598E 06
3	205232.	462.	3.964E 06	945.	945.	-69.67	287.03	16.0272	56.	155216.	78.27	3.961E 07	1.397E 07	1.053E 07	5.221E 06
4	205332.	478.	3.549E 06	975.	975.	-66.04	283.52	15.8686	52.	153913.	75.33	3.682E 07	1.290E 07	9.786E 06	4.952E 06
5	205432.	493.	3.394E 06	945.	945.	-62.38	280.83	15.7359	49.	152929.	72.43	3.884E 07	1.370E 07	1.033E 07	5.119E 06
6	213432.	600.	8.788E 05	1190.	1190.	79.86	214.83	8.1039	79.	114528.	80.94	1.169E 07	3.892E 06	3.066E 06	1.746E 06
7	213532.	585.	6.523E 05	1190.	1190.	82.14	195.83	7.1299	79.	103029.	83.82	8.270E 06	2.754E 06	2.169E 06	1.236E 06

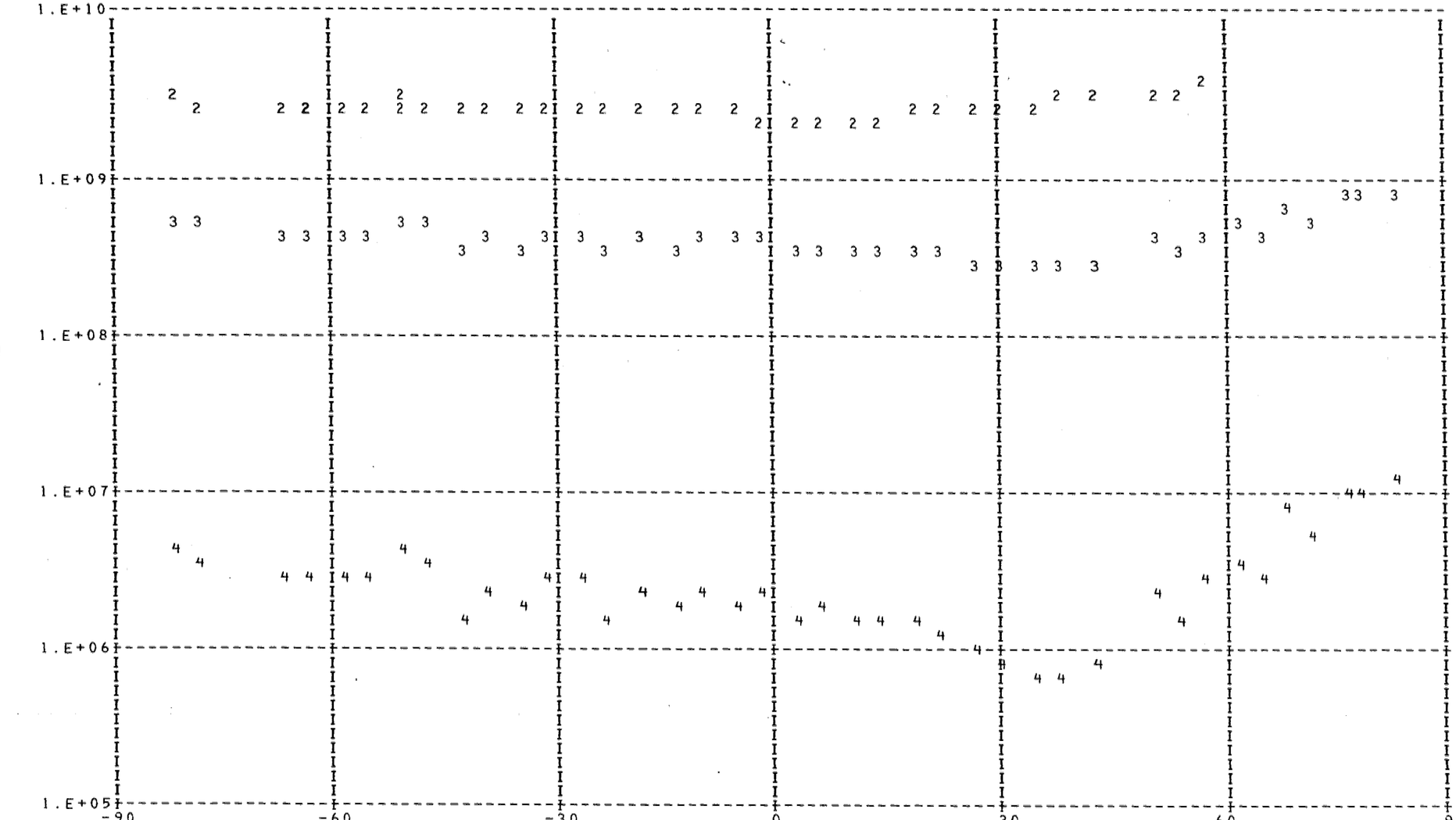
LOCAL NIGHT TIME



DAY 76 ORBIT 389

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

LOCAL NIGHT TIME



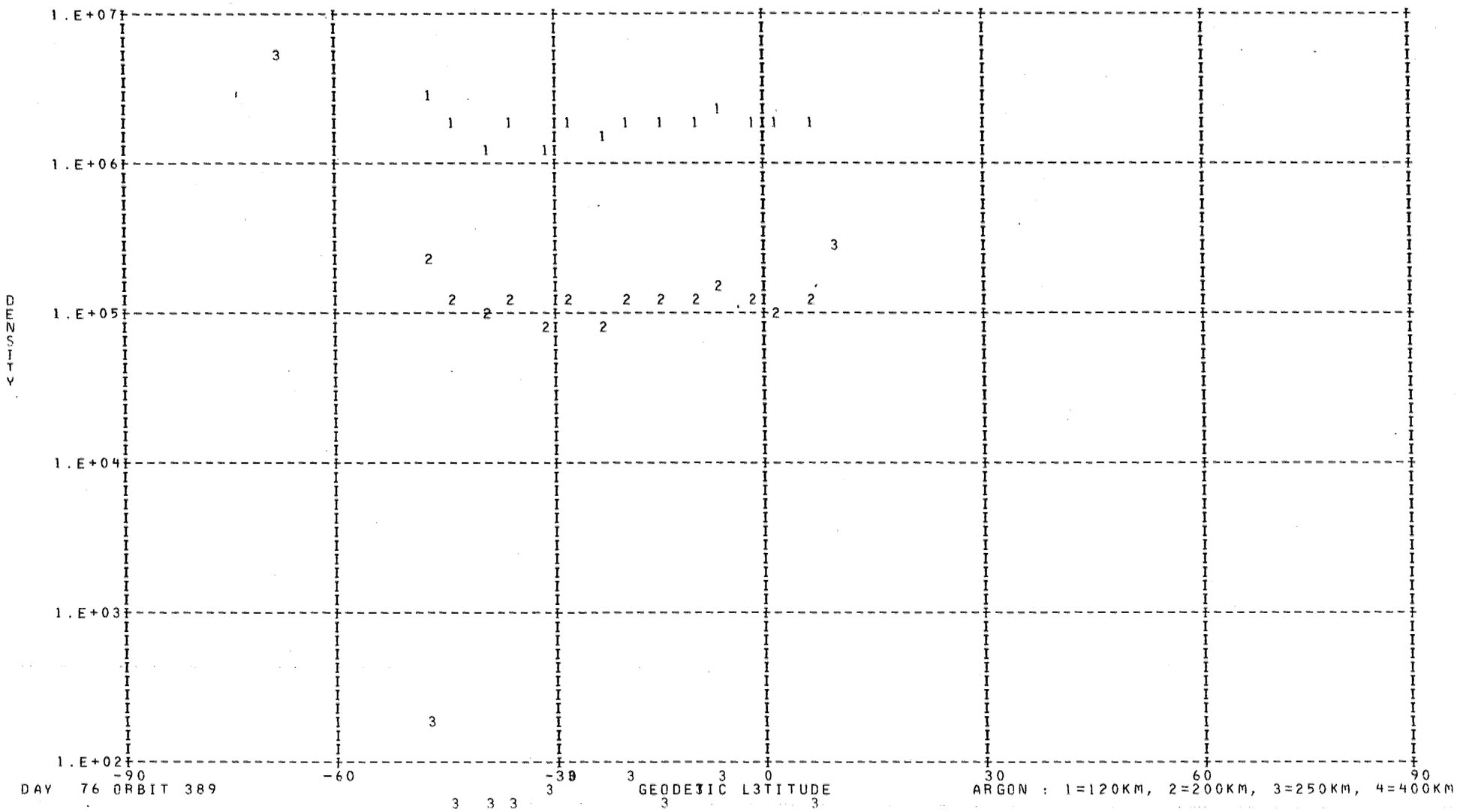
DAY 76 ORBIT 389

NITROGEN: 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 389 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204856.	406.	3.577E 06	954.	955.	-81.32	321.47	17.0286	67.	180625.	89.12	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
2	204956.	422.	1.730E 06	930.	930.	-78.56	305.38	16.6479	64.	170304.	86.07	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
3	213656.	564.	1.723E 05	1110.	1110.	82.95	155.08	6.0612	77.	74854.	87.88	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
4	213856.	532.	3.166E 05	1085.	1085.	78.75	113.84	5.0713	72.	50554.	93.74	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	213956.	516.	4.911E 05	1090.	1090.	75.60	104.23	4.7339	69.	42828.	96.68	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
6	214056.	499.	3.002E 05	985.	985.	72.19	97.99	4.4653	66.	40432.	99.62	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
7	214156.	482.	7.711E 05	1040.	1040.	68.65	93.63	4.2459	63.	34806.	102.56	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
8	214256.	465.	3.698E 05	910.	910.	65.01	90.40	4.0626	60.	33609.	105.49	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
9	214356.	447.	8.184E 05	935.	935.	61.30	87.87	3.9066	56.	32702.	108.41	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
10	214456.	430.	1.055E 06	905.	905.	57.55	85.82	3.7719	53.	31950.	111.30	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
11	214556.	413.	9.639E 05	845.	845.	53.75	84.10	3.6533	49.	31356.	114.16	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
12	214656.	396.	2.716E 06	889.	890.	49.92	82.61	3.5473	45.	30900.	116.97	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
13	214856.	363.	3.377E 06	789.	790.	42.16	80.13	3.3626	36.	30105.	122.42	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	214956.	347.	5.787E 06	784.	785.	38.24	79.06	3.2806	32.	25749.	125.03	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
15	215056.	332.	1.056E 07	783.	785.	34.29	78.07	3.2033	27.	25451.	127.54	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	215156.	317.	1.991E 07	792.	795.	30.32	77.15	3.1299	22.	25209.	129.92	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
17	215256.	304.	3.747E 07	806.	810.	26.33	76.27	3.0592	17.	24939.	132.15	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	215356.	291.	7.148E 07	833.	840.	22.32	75.44	2.9913	12.	24718.	134.21	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
19	215456.	279.	1.151E 08	836.	845.	18.28	74.63	2.9246	4.	24505.	136.06	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
20	215556.	268.	1.853E 08	848.	860.	14.24	73.85	2.8586******		24257.	137.68	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
21	215656.	258.	2.646E 08	845.	860.	10.17	73.08	2.7926******		24053.	139.02	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
22	215756.	250.	3.695E 08	846.	865.	6.10	72.33	2.7266******		23852.	140.07	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
23	215856.	242.	4.687E 08	833.	855.	2.01	71.58	2.6599******		23653.	140.79	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
24	215956.	236.	6.523E 08	858.	885.	-2.08	70.83	2.5912	7.	23454.	141.15	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
25	220056.	231.	7.722E 08	850.	880.	-6.18	70.08	2.5199	14.	23254.	141.15	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
26	220156.	228.	8.994E 08	851.	885.	-10.29	69.33	2.4459	19.	23052.	140.79	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
27	220256.	226.	9.248E 08	836.	870.	-14.40	68.55	2.3679	24.	22847.	140.07	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
28	220356.	225.	1.031E 09	858.	895.	-18.50	67.76	2.2846	29.	22637.	139.02	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
29	220456.	225.	8.908E 08	817.	850.	-22.61	66.94	2.1953	34.	22421.	137.65	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
30	220556.	227.	9.788E 08	869.	905.	-26.71	66.09	2.0979	38.	22156.	136.01	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
31	220656.	230.	9.152E 08	886.	920.	-30.80	65.19	1.9913	42.	21921.	134.11	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
32	220756.	234.	6.549E 08	838.	865.	-34.88	64.24	1.8719	46.	21632.	132.00	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
33	220856.	240.	6.074E 08	874.	900.	-38.95	63.22	1.7373	49.	21326.	129.70	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
34	220956.	246.	4.140E 08	840.	860.	-43.01	62.10	1.5826	53.	20957.	127.24	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
35	221056.	254.	4.141E 08	916.	935.	-47.04	60.86	1.4026	56.	20600.	124.65	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
36	221156.	263.	3.272E 08	939.	955.	-51.06	59.46	1.1886	59.	20125.	121.95	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
37	221256.	273.	2.118E 08	913.	925.	-55.05	57.86	0.9299	61.	15559.	119.15	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
38	221356.	283.	1.417E 08	906.	915.	-59.00	55.95	0.6106	64.	14923.	116.28	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
39	221456.	295.	9.488E 07	908.	915.	-62.91	53.63	0.2086	66.	14106.	113.35	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
40	221556.	307.	6.240E 07	910.	915.	-66.77	50.69	23.6959	68.	13019.	110.37	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06

LOCAL NIGHT TIME

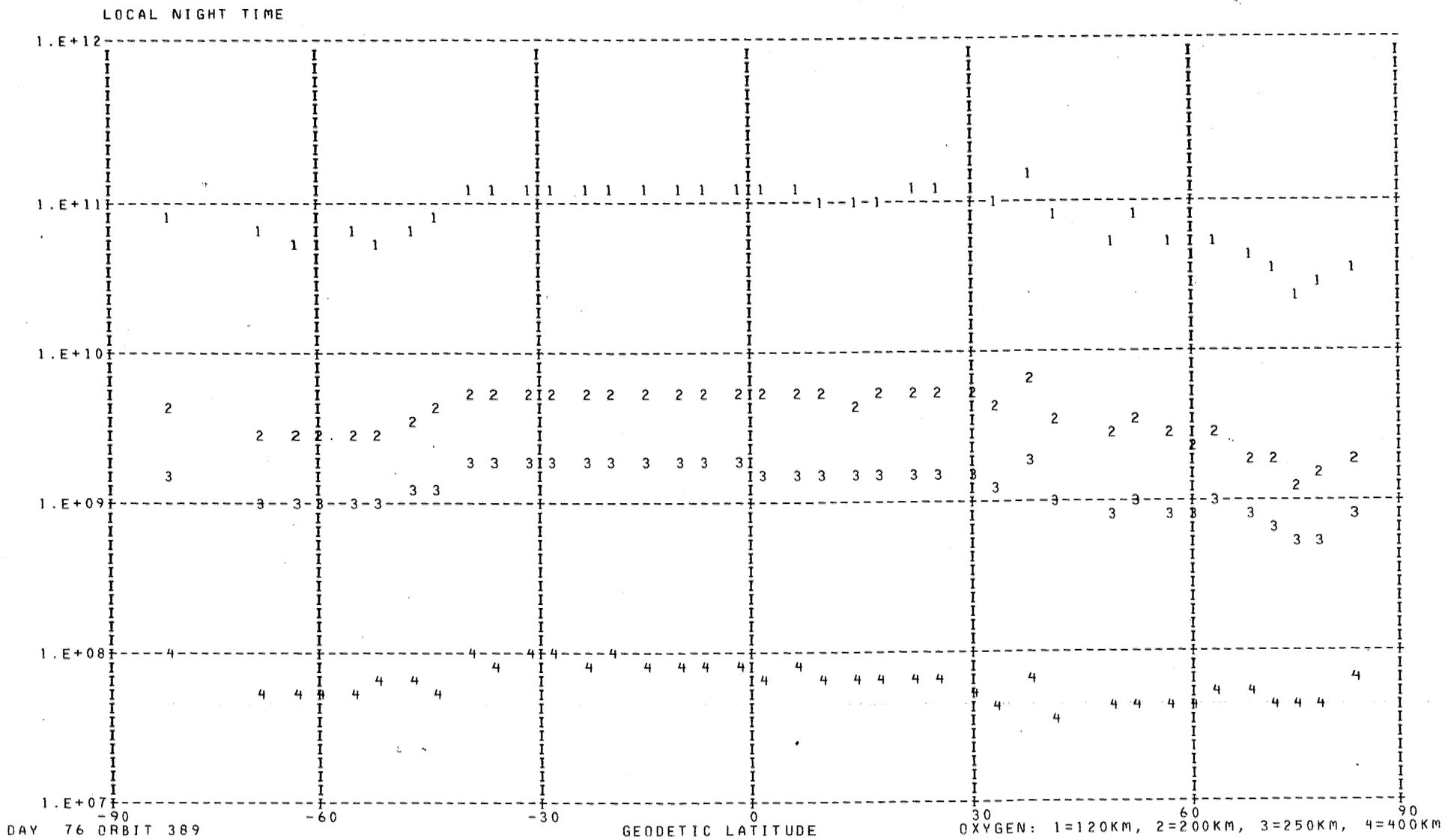


DAY 76 ORBIT 389

ARGON : 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 389 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215708.	256.	3.710E 08	845.	860.	9.36	72.93	2.7799******		24029.	139.26	5.176E 12	8.179E 09	5.233E 08	2.683E 05
2	215808.	248.	1.323E 05	846.	865.	5.28	72.18	2.7133******		23828.	140.24	1.151E 09	1.849E 06	1.200E 05	6.427E 01
3	215908.	241.	1.603E 05	833.	855.	1.19	71.43	2.6459******		23629.	140.89	1.012E 09	1.572E 06	9.912E 04	4.864E 01
4	220008.	235.	2.492E 05	858.	885.	-2.90	70.68	2.5773	9.	23430.	141.18	9.773E 08	1.674E 06	1.151E 05	7.293E 01
5	220108.	230.	3.748E 05	850.	880.	-7.00	69.93	2.5053	15.	23230.	141.11	1.182E 09	1.993E 06	1.352E 05	8.218E 01
6	220208.	227.	4.070E 05	851.	885.	-11.11	69.17	2.4306	20.	23027.	140.68	1.053E 09	1.803E 06	1.240E 05	7.858E 01
7	220308.	225.	4.069E 05	836.	870.	-15.22	68.40	2.3513	25.	22821.	139.89	1.017E 09	1.660E 06	1.094E 05	6.112E 01
8	220408.	225.	4.557E 05	858.	895.	-19.32	67.60	2.2673	30.	22610.	138.77	9.824E 08	1.735E 06	1.227E 05	8.436E 01
9	220508.	225.	3.265E 05	817.	850.	-23.43	66.78	2.1766	34.	22352.	137.35	9.014E 08	1.378E 06	8.555E 04	4.015E 01
10	220608.	227.	4.187E 05	869.	905.	-27.53	65.92	2.0773	39.	22126.	135.65	9.945E 08	1.811E 06	1.316E 05	9.797E 01
11	220708.	231.	2.182E 05	886.	920.	-31.62	65.01	1.9686	43.	21848.	133.70	5.735E 08	1.092E 06	8.255E 04	6.904E 01
12	220808.	235.	2.692E 05	838.	865.	-35.70	64.04	1.8466	46.	21556.	131.55	1.175E 09	1.887E 06	1.225E 05	6.560E 01
13	220908.	241.	1.421E 05	874.	900.	-39.77	63.00	1.7079	50.	21246.	129.22	6.953E 08	1.247E 06	8.940E 04	6.397E 01
14	221008.	248.	1.270E 05	840.	860.	-43.82	61.86	1.5493	53.	20913.	126.73	1.117E 09	1.764E 06	1.129E 05	5.788E 01
15	221108.	256.	1.700E 05	916.	935.	-47.85	60.60	1.3626	56.	20509.	124.12	1.439E 09	2.863E 06	2.249E 05	2.105E 02
16	221608.	310.	3.275E 08	910.	915.	-67.53	50.00	23.5766	68.	12745.	109.77	4.249E 13	7.973E 10	5.948E 09	4.788E 06



DAY 76 ORBIT 389

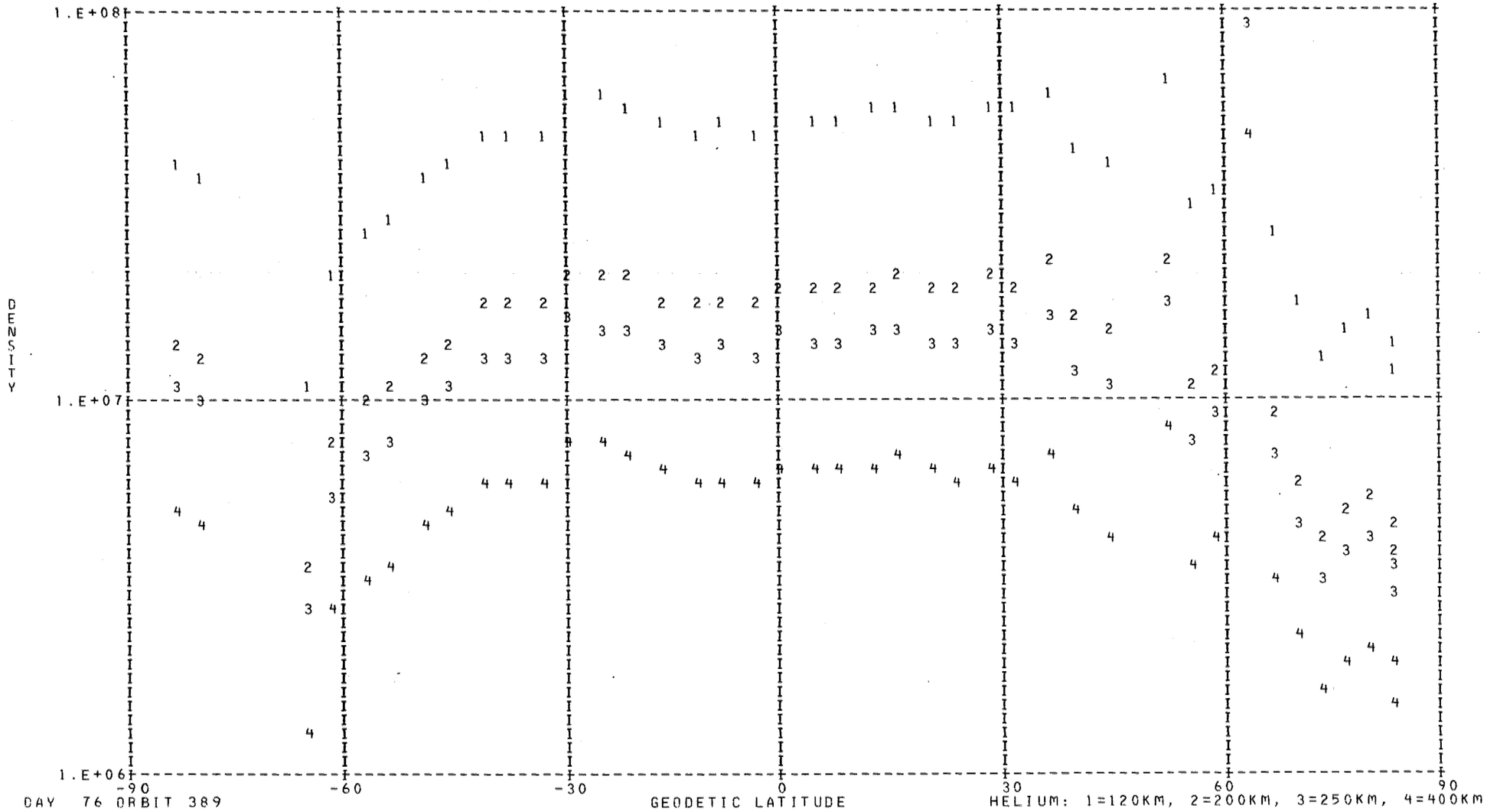
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 29: DATA FROM PASS 389 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204908.	409.	8.276E 07	954.	955.	-80.83	317.51	16.9433	66.	175047.	88.51	8.198E 10	4.251E 09	1.512E 09	9.712E 07
2	213708.	561.	6.499E 06	1110.	1110.	82.76	149.24	5.9373	76.	72543.	88.46	3.395E 10	1.876E 09	7.573E 08	7.088E 07
3	213908.	529.	7.233E 06	1085.	1085.	78.15	111.53	4.9973	72.	45653.	94.32	2.686E 10	1.472E 09	5.835E 08	5.177E 07
4	214008.	513.	8.419E 06	1090.	1090.	74.93	102.77	4.6759	69.	42251.	97.27	2.379E 10	1.306E 09	5.197E 08	4.661E 07
5	214108.	496.	8.804E 06	985.	985.	71.49	97.00	4.4179	66.	40046.	100.21	3.293E 10	1.733E 09	6.336E 08	4.417E 07
6	214208.	478.	1.802E 07	1040.	1040.	67.93	92.91	4.2066	63.	34525.	103.15	3.834E 10	2.066E 09	7.911E 08	6.333E 07
7	214308.	461.	1.735E 07	910.	910.	64.27	89.84	4.0293	59.	33408.	106.08	5.511E 10	2.788E 09	9.488E 08	5.333E 07
8	214408.	444.	2.155E 07	935.	935.	60.56	87.43	3.8786	56.	32528.	108.99	4.353E 10	2.233E 09	7.794E 08	4.725E 07
9	214508.	427.	3.059E 07	905.	905.	56.79	85.45	3.7473	52.	31834.	111.87	5.296E 10	2.672E 09	9.045E 08	5.005E 07
10	214608.	409.	4.048E 07	845.	845.	52.99	83.78	3.6313	48.	31253.	114.72	7.018E 10	3.408E 09	1.079E 09	4.880E 07
11	214708.	392.	5.432E 07	889.	890.	49.15	82.34	3.5273	44.	30807.	117.53	5.356E 10	2.678E 09	8.922E 08	4.707E 07
12	214908.	360.	9.640E 07	789.	790.	41.38	79.91	3.3459	36.	30024.	122.95	8.049E 10	3.749E 09	1.107E 09	4.050E 07
13	215008.	344.	2.219E 08	784.	785.	37.45	78.86	3.2646	31.	25712.	125.54	1.351E 11	6.267E 09	1.837E 09	6.586E 07
14	215108.	329.	2.320E 08	783.	785.	33.50	77.88	3.1886	26.	25418.	128.02	1.014E 11	4.706E 09	1.380E 09	4.946E 07
15	215208.	315.	3.702E 08	792.	795.	29.52	76.97	3.1159	22.	25138.	130.38	1.133E 11	5.299E 09	1.575E 09	5.883E 07
16	215308.	301.	5.343E 08	806.	810.	25.53	76.10	3.0459	16.	24910.	132.58	1.153E 11	5.455E 09	1.653E 09	6.557E 07
17	215408.	288.	7.006E 08	833.	840.	21.51	75.27	2.9779	11.	24651.	134.60	1.050E 11	5.079E 09	1.598E 09	7.100E 07
18	215508.	277.	8.796E 08	836.	845.	17.48	74.47	2.9113******		24439.	136.41	1.016E 11	4.932E 09	1.562E 09	7.062E 07
19	215608.	266.	1.079E 09	848.	860.	13.42	73.69	2.8452******		24232.	137.97	9.607E 10	4.712E 09	1.518E 09	7.242E 07
20	215708.	256.	1.362E 09	845.	860.	9.36	72.93	2.7799******		24029.	139.26	9.909E 10	4.860E 09	1.566E 09	7.469E 07
21	215808.	248.	1.738E 09	846.	865.	5.28	72.18	2.7133******		23828.	140.24	1.048E 11	5.158E 09	1.672E 09	8.111E 07
22	215908.	241.	1.994E 09	833.	855.	1.19	71.43	2.6459******		23629.	140.89	1.048E 11	5.123E 09	1.641E 09	7.691E 07
23	220008.	235.	2.378E 09	858.	885.	-2.90	70.68	2.5773	9.	23430.	141.18	1.051E 11	5.240E 09	1.737E 09	9.013E 07
24	220108.	230.	2.627E 09	850.	880.	-7.00	69.93	2.5053	15.	23230.	141.11	1.058E 11	5.260E 09	1.733E 09	8.849E 07
25	220208.	227.	2.857E 09	851.	885.	-11.11	69.17	2.4306	20.	23027.	140.68	1.065E 11	5.307E 09	1.759E 09	9.127E 07
26	220308.	225.	3.030E 09	836.	870.	-15.22	68.40	2.3513	25.	22821.	139.89	1.101E 11	5.437E 09	1.772E 09	8.747E 07
27	220408.	225.	3.145E 09	858.	895.	-19.32	67.60	2.2673	30.	22610.	138.77	1.095E 11	5.490E 09	1.839E 09	9.859E 07
28	220508.	225.	3.161E 09	817.	850.	-23.43	66.78	2.1766	34.	22352.	137.35	1.179E 11	5.745E 09	1.830E 09	8.424E 07
29	220608.	227.	3.011E 09	869.	905.	-27.53	65.92	2.0773	39.	22126.	135.65	1.098E 11	5.539E 09	1.875E 09	1.038E 08
30	220708.	231.	2.746E 09	886.	920.	-31.62	65.01	1.9686	43.	21848.	133.70	1.055E 11	5.367E 09	1.845E 09	1.070E 08
31	220808.	235.	2.547E 09	838.	865.	-35.70	64.04	1.8466	46.	21556.	131.55	1.158E 11	5.700E 09	1.847E 09	8.964E 07
32	220908.	241.	2.148E 09	874.	900.	-39.77	63.00	1.7079	50.	21246.	129.22	1.049E 11	5.279E 09	1.778E 09	9.683E 07
33	221008.	248.	1.382E 09	840.	860.	-43.82	61.86	1.5493	53.	20913.	126.73	8.331E 10	4.087E 09	1.317E 09	6.280E 07
34	221108.	256.	1.088E 09	916.	935.	-47.85	60.60	1.3626	56.	20509.	124.12	6.803E 10	3.491E 09	1.218E 09	7.385E 07
35	221208.	265.	7.513E 08	939.	955.	-51.86	59.16	1.1413	59.	20025.	121.39	5.410E 10	2.805E 09	9.979E 08	6.409E 07
36	221308.	275.	6.227E 08	913.	925.	-55.84	57.50	0.8713	62.	15447.	118.58	5.751E 10	2.934E 09	1.014E 09	5.967E 07
37	221408.	286.	4.556E 08	906.	915.	-59.79	55.53	0.5379	64.	14753.	115.70	5.313E 10	2.696E 09	9.223E 08	5.265E 07
38	221508.	297.	3.649E 08	908.	915.	-63.69	53.10	0.1159	66.	13911.	112.76	5.335E 10	2.707E 09	9.260E 08	5.286E 07
39	221608.	310.	3.275E 08	910.	915.	-67.53	50.00	23.5766	68.	12745.	109.77	6.080E 10	3.085E 09	1.055E 09	6.024E 07

////////

LOCAL NIGHT TIME

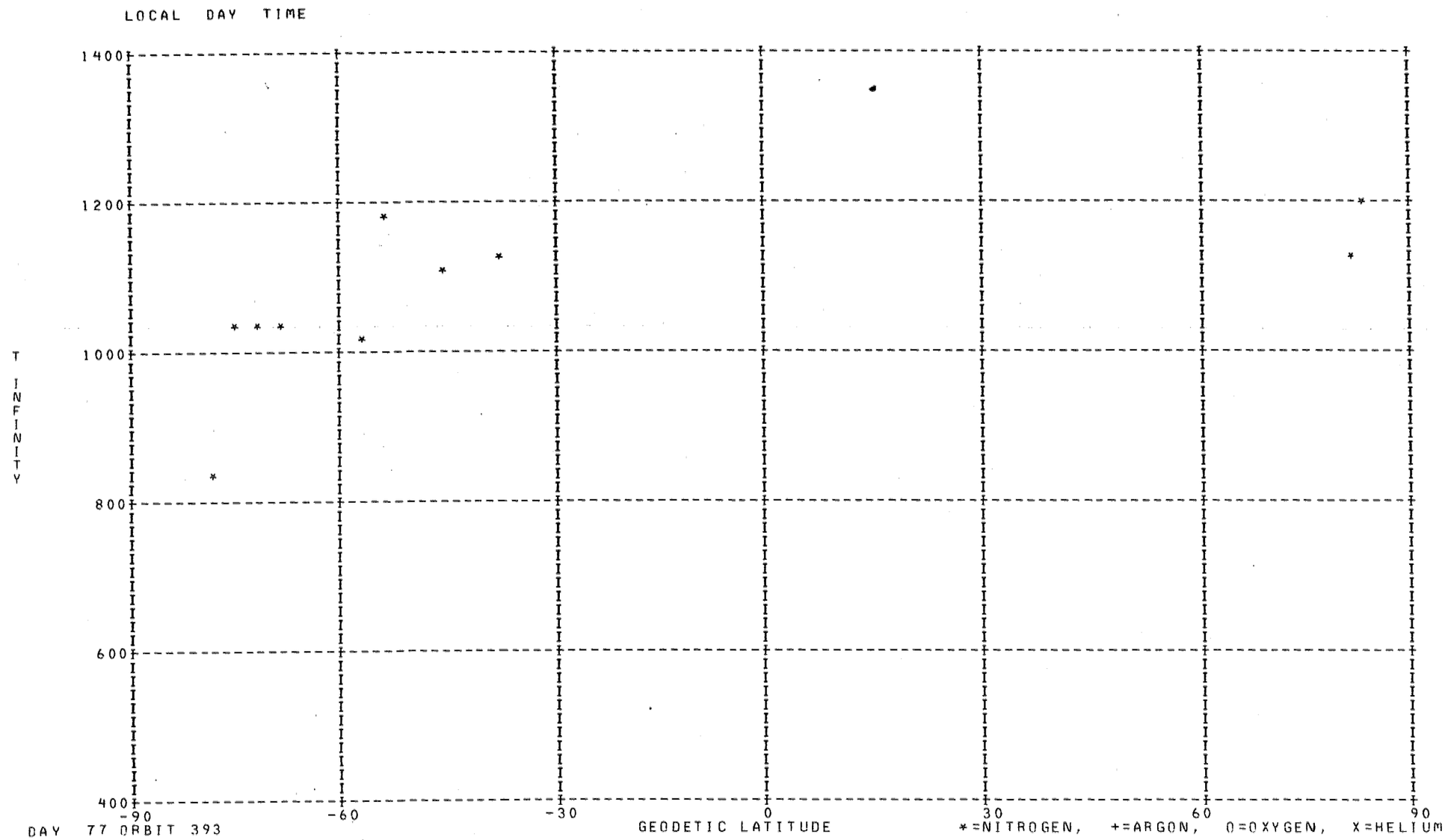


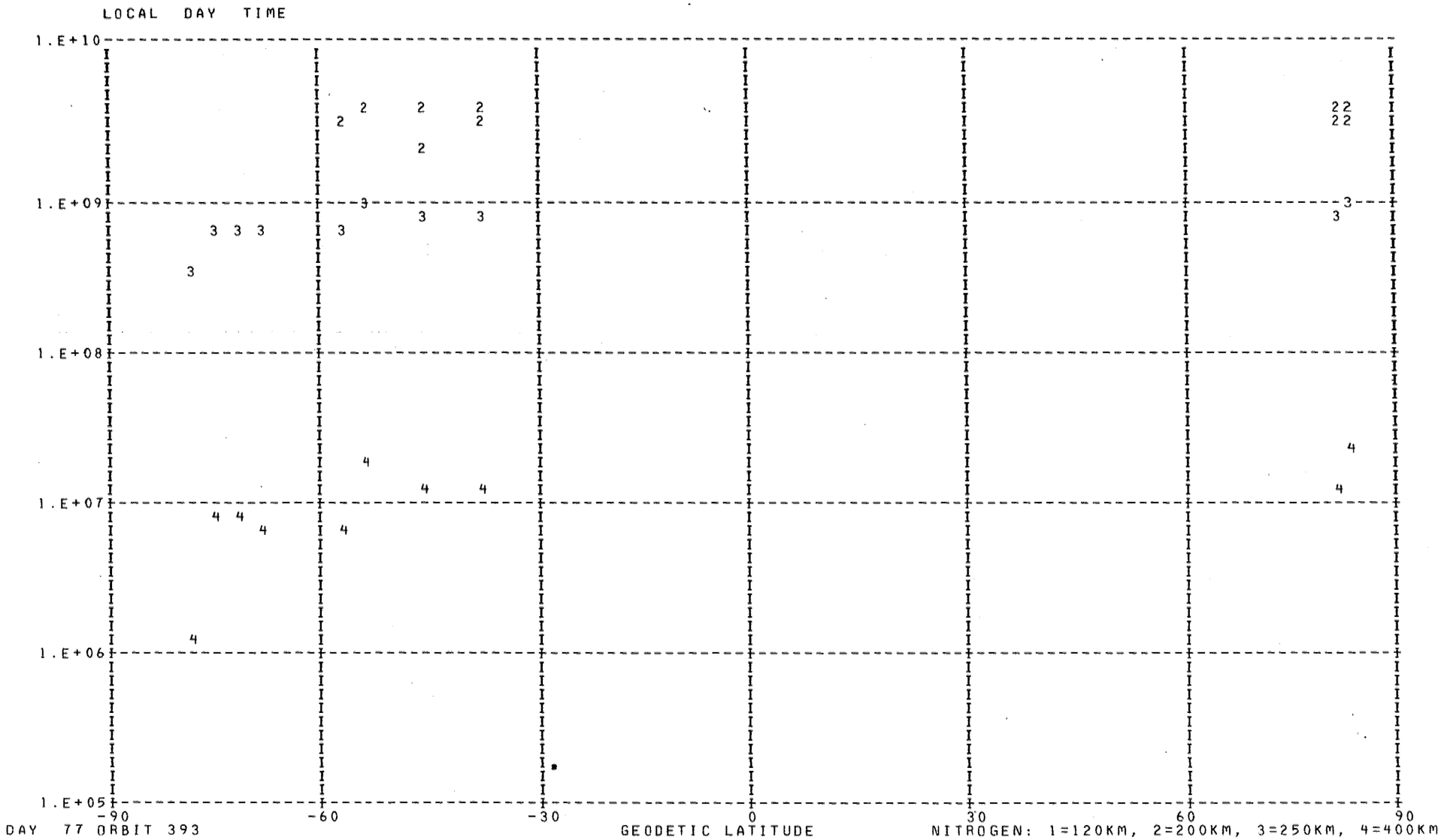
DAY 76 ORBIT 389

HELIUM: 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 29: DATA FROM PASS 389 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 76).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204832.	400.	5.157E 06	954.	955.	-82.16	330.74	17.2179	68.	184307.	90.34	3.882E 07	1.366E 07	1.032E 07	5.153E 06
2	204932.	415.	4.326E 06	954.	955.	-79.75	310.78	16.7866	65.	172417.	87.29	3.487E 07	1.227E 07	9.271E 06	4.628E 06
3	213632.	570.	8.569E 05	1110.	1110.	83.09	167.38	6.3299	77.	83741.	86.72	1.113E 07	3.777E 06	2.939E 06	1.610E 06
4	213732.	555.	1.129E 06	1110.	1110.	82.18	138.63	5.7079	75.	64340.	89.63	1.387E 07	4.706E 06	3.661E 06	2.006E 06
5	213832.	539.	1.314E 06	1085.	1085.	79.89	119.21	5.2306	73.	52660.	92.56	1.559E 07	5.321E 06	4.122E 06	2.229E 06
6	213932.	523.	1.266E 06	1085.	1085.	76.90	107.54	4.8593	70.	44120.	95.50	1.414E 07	4.824E 06	3.737E 06	2.021E 06
7	214032.	506.	1.067E 06	985.	985.	73.58	100.20	4.5659	68.	41257.	98.44	1.231E 07	4.301E 06	3.270E 06	1.666E 06
8	214132.	489.	1.732E 06	1040.	1040.	70.08	95.21	4.3286	64.	35400.	101.39	1.768E 07	6.097E 06	4.686E 06	2.470E 06
9	214232.	472.	2.319E 06	910.	910.	66.47	91.59	4.1319	61.	34031.	104.32	2.506E 07	8.915E 06	6.666E 06	3.220E 06
10	214332.	454.	3.476E 07	935.	935.	62.79	88.81	3.9666	58.	33025.	107.24	3.385E 08	1.197E 08	9.003E 07	4.430E 07
11	214432.	437.	3.553E 06	905.	905.	59.06	86.59	3.8239	54.	32232.	110.15	3.295E 07	1.173E 07	8.763E 06	4.216E 06
12	214532.	420.	3.223E 06	845.	845.	55.28	84.75	3.6993	50.	31610.	113.02	2.924E 07	1.056E 07	7.766E 06	3.554E 06
13	214632.	403.	7.833E 06	889.	890.	51.46	83.18	3.5879	46.	31053.	115.85	6.271E 07	2.241E 07	1.668E 07	7.928E 06
14	214832.	369.	5.169E 06	789.	790.	43.72	80.59	3.3972	38.	30231.	121.36	3.813E 07	1.395E 07	1.009E 07	4.383E 06
15	214932.	353.	6.378E 06	784.	785.	39.81	79.48	3.3126	34.	25905.	124.00	4.331E 07	1.587E 07	1.146E 07	4.951E 06
16	215032.	338.	9.512E 06	783.	785.	35.87	78.46	3.2339	29.	25600.	126.55	5.934E 07	2.174E 07	1.570E 07	6.782E 06
17	215132.	323.	9.111E 06	792.	795.	31.91	77.51	3.1586	24.	25312.	128.98	5.207E 07	1.903E 07	1.379E 07	6.017E 06
18	215232.	309.	1.026E 07	806.	810.	27.93	76.62	3.0872	19.	25038.	131.28	5.388E 07	1.962E 07	1.428E 07	6.326E 06
19	215332.	296.	1.035E 07	833.	840.	23.92	75.77	3.0186	14.	24814.	133.41	5.003E 07	1.809E 07	1.329E 07	6.053E 06
20	215432.	284.	1.130E 07	836.	845.	19.90	74.95	2.9513	8.	24557.	135.35	5.109E 07	1.845E 07	1.357E 07	6.210E 06
21	215532.	272.	1.314E 07	848.	860.	15.86	74.16	2.8853******		24348.	137.06	5.577E 07	2.007E 07	1.482E 07	6.872E 06
22	215632.	262.	1.312E 07	845.	860.	11.80	73.39	2.8192******		24142.	138.52	5.268E 07	1.896E 07	1.400E 07	6.491E 06
23	215732.	253.	1.320E 07	846.	865.	7.73	72.63	2.7533******		23940.	139.69	5.041E 07	1.812E 07	1.340E 07	6.239E 06
24	215832.	245.	1.370E 07	833.	855.	3.64	71.88	2.6866******		23741.	140.54	5.008E 07	1.805E 07	1.331E 07	6.143E 06
25	215932.	238.	1.483E 07	858.	885.	-0.44	71.13	2.6186	3.	23541.	141.05	5.226E 07	1.870E 07	1.390E 07	6.580E 06
26	220032.	233.	1.342E 07	850.	880.	-4.54	70.38	2.5486	11.	23342.	141.20	4.586E 07	1.643E 07	1.219E 07	5.749E 06
27	220132.	229.	1.444E 07	851.	885.	-8.64	69.63	2.4759	17.	23141.	140.98	4.824E 07	1.726E 07	1.283E 07	6.073E 06
28	220232.	226.	1.394E 07	836.	870.	-12.75	68.86	2.3993	22.	22937.	140.40	4.579E 07	1.644E 07	1.217E 07	5.692E 06
29	220332.	225.	1.501E 07	858.	895.	-16.86	68.08	2.3186	27.	22729.	139.48	4.906E 07	1.751E 07	1.305E 07	6.228E 06
30	220432.	225.	1.694E 07	817.	850.	-20.97	67.28	2.2319	32.	22516.	138.24	5.509E 07	1.988E 07	1.463E 07	6.727E 06
31	220532.	226.	1.707E 07	869.	905.	-25.07	66.44	2.1379	36.	22255.	136.70	5.627E 07	2.004E 07	1.497E 07	7.201E 06
32	220632.	229.	1.699E 07	886.	920.	-29.17	65.56	2.0352	40.	22024.	134.90	5.692E 07	2.020E 07	1.514E 07	7.368E 06
33	220732.	232.	1.386E 07	838.	865.	-33.25	64.63	1.9212	44.	21741.	132.87	4.723E 07	1.698E 07	1.255E 07	5.846E 06
34	220832.	237.	1.343E 07	874.	900.	-37.33	63.64	1.7933	48.	21443.	130.64	4.722E 07	1.684E 07	1.256E 07	6.019E 06
35	220932.	244.	1.268E 07	840.	860.	-41.39	62.56	1.6473	51.	21124.	128.24	4.608E 07	1.658E 07	1.224E 07	5.678E 06
36	221032.	251.	9.988E 06	916.	935.	-45.43	61.37	1.4779	55.	20739.	125.70	3.779E 07	1.336E 07	1.005E 07	4.945E 06
37	221132.	259.	8.996E 06	939.	955.	-49.46	60.04	1.2793	58.	20321.	123.04	3.550E 07	1.249E 07	9.438E 06	4.711E 06
38	221232.	269.	6.903E 06	913.	925.	-53.45	58.53	1.0399	60.	15817.	120.28	2.859E 07	1.013E 07	7.604E 06	3.714E 06
39	221332.	279.	6.065E 06	906.	915.	-57.42	56.76	0.7466	63.	15212.	117.44	2.648E 07	9.407E 06	7.043E 06	3.414E 06
40	221432.	290.	4.538E 06	908.	915.	-61.35	54.62	0.3813	65.	14439.	114.53	2.094E 07	7.438E 06	5.569E 06	2.700E 06
41	221532.	302.	2.110E 06	910.	915.	-65.23	51.96	23.9166	67.	13500.	111.57	1.032E 07	3.666E 06	2.745E 06	1.331E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 393
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



DAY 77 ORBIT 393

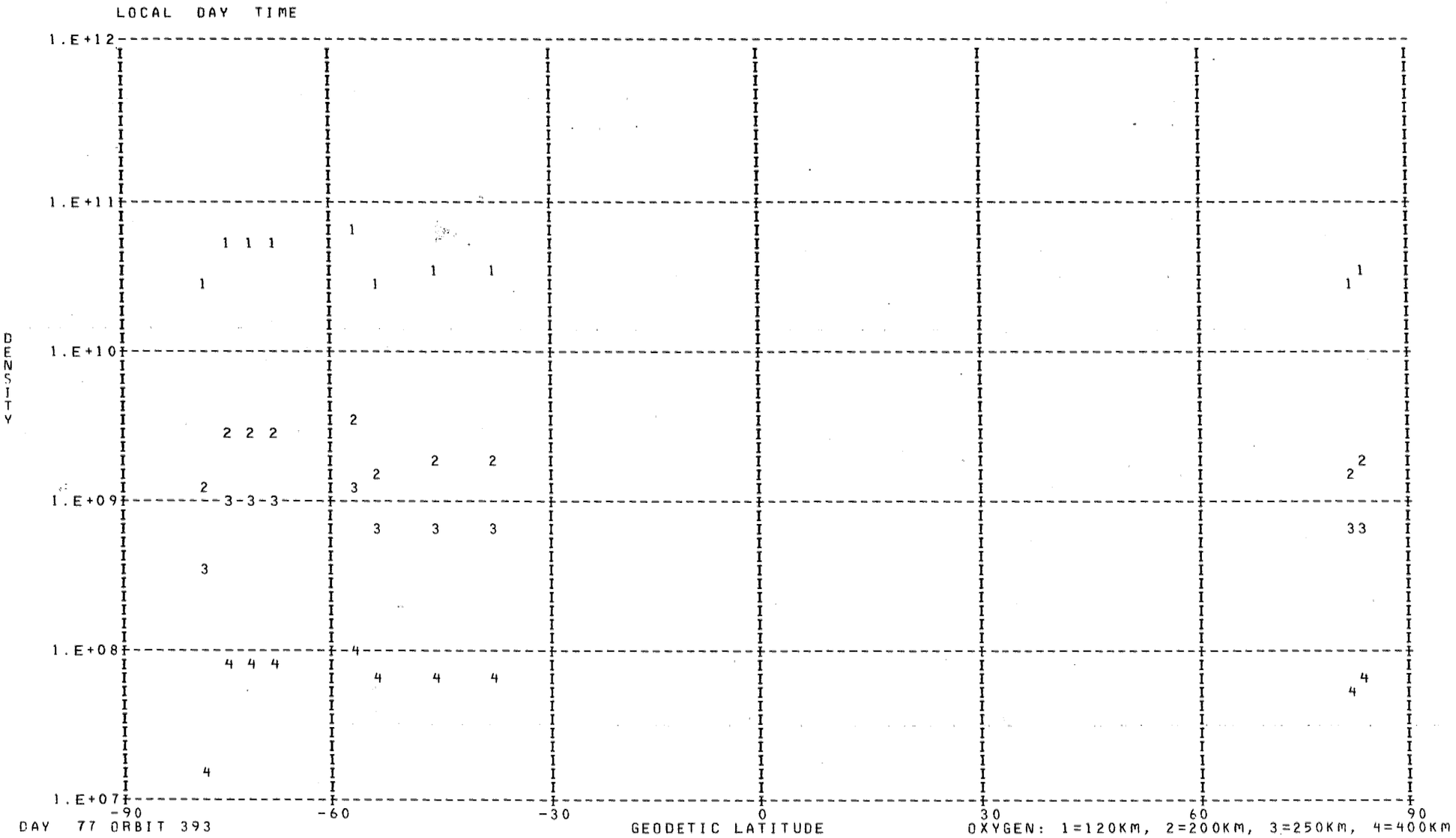
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

KODAK ◆● SAFETY ● FILM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 393 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30548.	427.	5.492E 05	835.	835.	-78.23	210.23	19.6453	72.	165826.	85.86	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
2	30648.	443.	2.334E 06	1040.	1040.	-74.94	201.16	18.8733	72.	162309.	82.85	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
3	30748.	458.	1.543E 06	1040.	1040.	-71.45	195.30	18.2153	71.	160042.	79.86	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
4	30848.	474.	8.881E 05	1030.	1030.	-67.86	191.20	17.6747	70.	154518.	76.90	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
5	31148.	520.	2.058E 05	1015.	1015.	-56.87	183.82	16.5800	62.	151846.	68.28	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
6	31248.	535.	6.135E 05	1170.	1170.	-53.19	182.18	16.3333	59.	151314.	65.52	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
7	31448.	564.	1.640E 05	1105.	1105.	-45.83	179.53	15.9440	53.	150437.	60.20	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
8	31648.	591.	1.039E 05	1125.	1125.	-38.48	177.39	15.6480	46.	145804.	55.21	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
9	35048.	589.	1.098E 05	1125.	1125.	81.09	112.69	11.2233	74.	111317.	82.25	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
10	35148.	574.	3.226E 05	1200.	1200.	82.82	88.77	10.6120	76.	93835.	85.14	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07

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

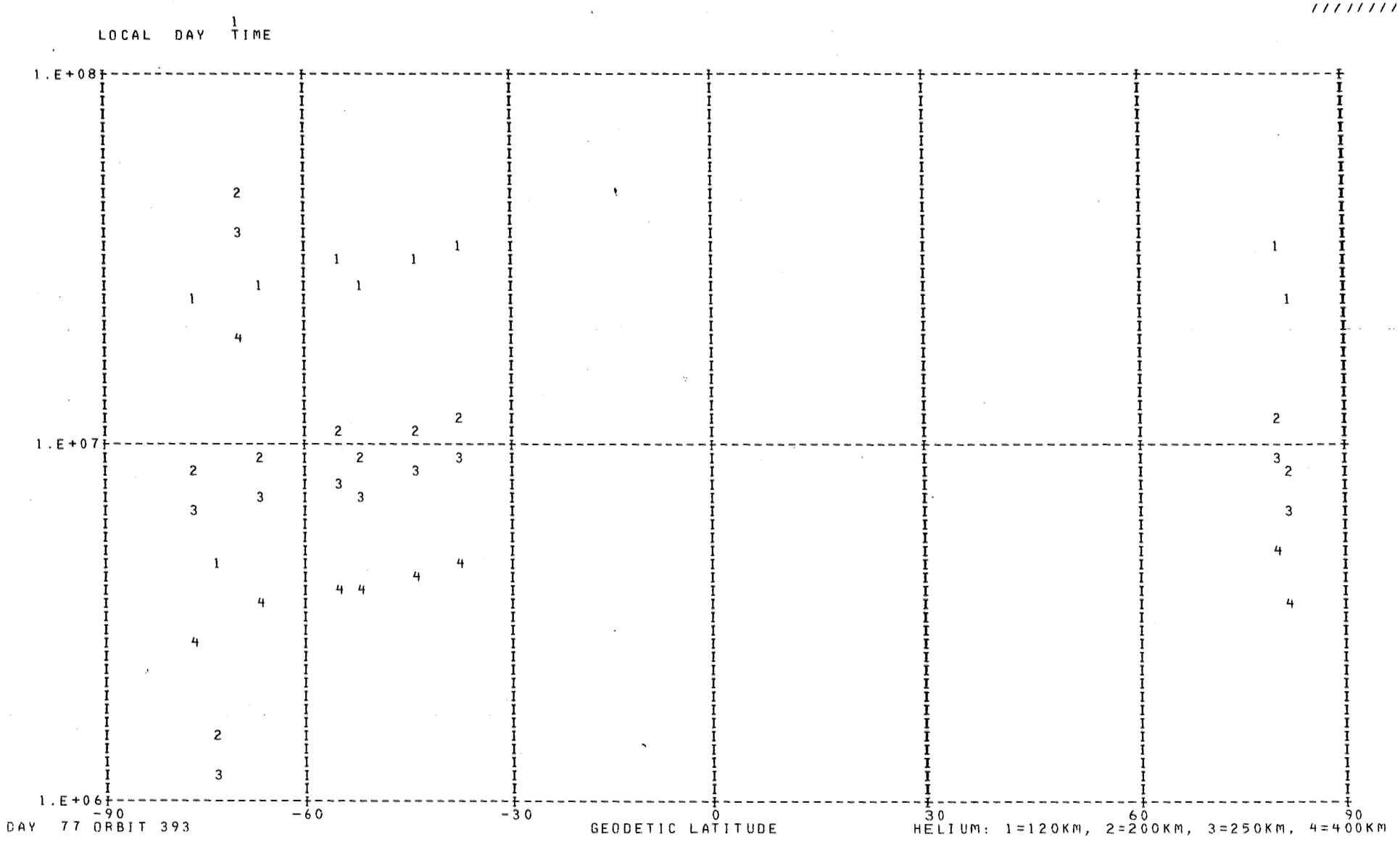


DAY 77 ORBIT 393

OXYGEN: 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 393 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

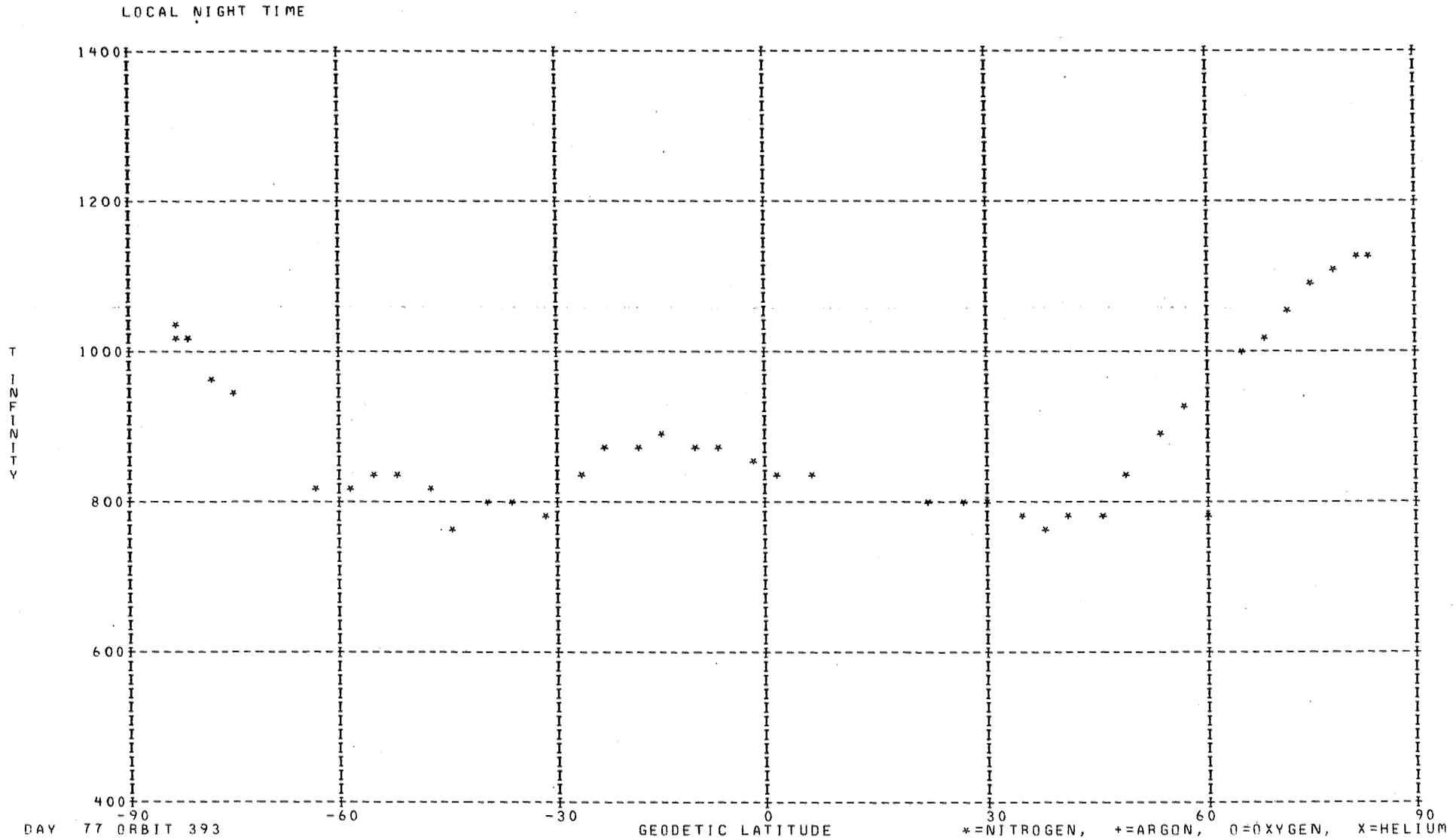
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30548.	427.	9.601E 06	835.	835.	-78.23	210.23	19.6453	72.	165826.	85.86	2.506E 10	1.208E 09	3.779E 08	1.648E 07
2	30648.	443.	4.020E 07	1040.	1040.	-74.94	201.16	18.8733	72.	162309.	82.85	4.833E 10	2.604E 09	9.973E 08	7.984E 07
3	30748.	458.	3.180E 07	1040.	1040.	-71.45	195.30	18.2153	71.	160042.	79.86	4.914E 10	2.648E 09	1.014E 09	8.118E 07
4	30848.	474.	2.367E 07	1030.	1030.	-67.86	191.20	17.6747	70.	154518.	76.90	4.922E 10	2.641E 09	1.003E 09	7.842E 07
5	31148.	520.	1.420E 07	1015.	1015.	-56.87	183.82	16.5800	62.	151846.	68.28	6.688E 10	3.566E 09	1.338E 09	1.008E 08
6	31248.	535.	1.078E 07	1170.	1170.	-53.19	182.18	16.3333	59.	151314.	65.52	2.909E 10	1.638E 09	6.880E 08	7.254E 07
7	31448.	564.	5.836E 06	1105.	1105.	-45.83	179.53	15.9440	53.	150437.	60.20	3.253E 10	1.795E 09	7.221E 08	6.687E 07
8	31648.	591.	4.440E 06	1125.	1125.	-38.48	177.39	15.6480	46.	145804.	55.21	3.276E 10	1.819E 09	7.420E 08	7.163E 07
9	35048.	589.	3.840E 06	1125.	1125.	81.09	112.69	11.2233	74.	111317.	82.25	2.744E 10	1.524E 09	6.215E 08	6.000E 07
10	35148.	574.	5.661E 06	1125.	1125.	82.82	88.77	10.6120	76.	93835.	85.14	3.280E 10	1.822E 09	7.431E 08	7.173E 07



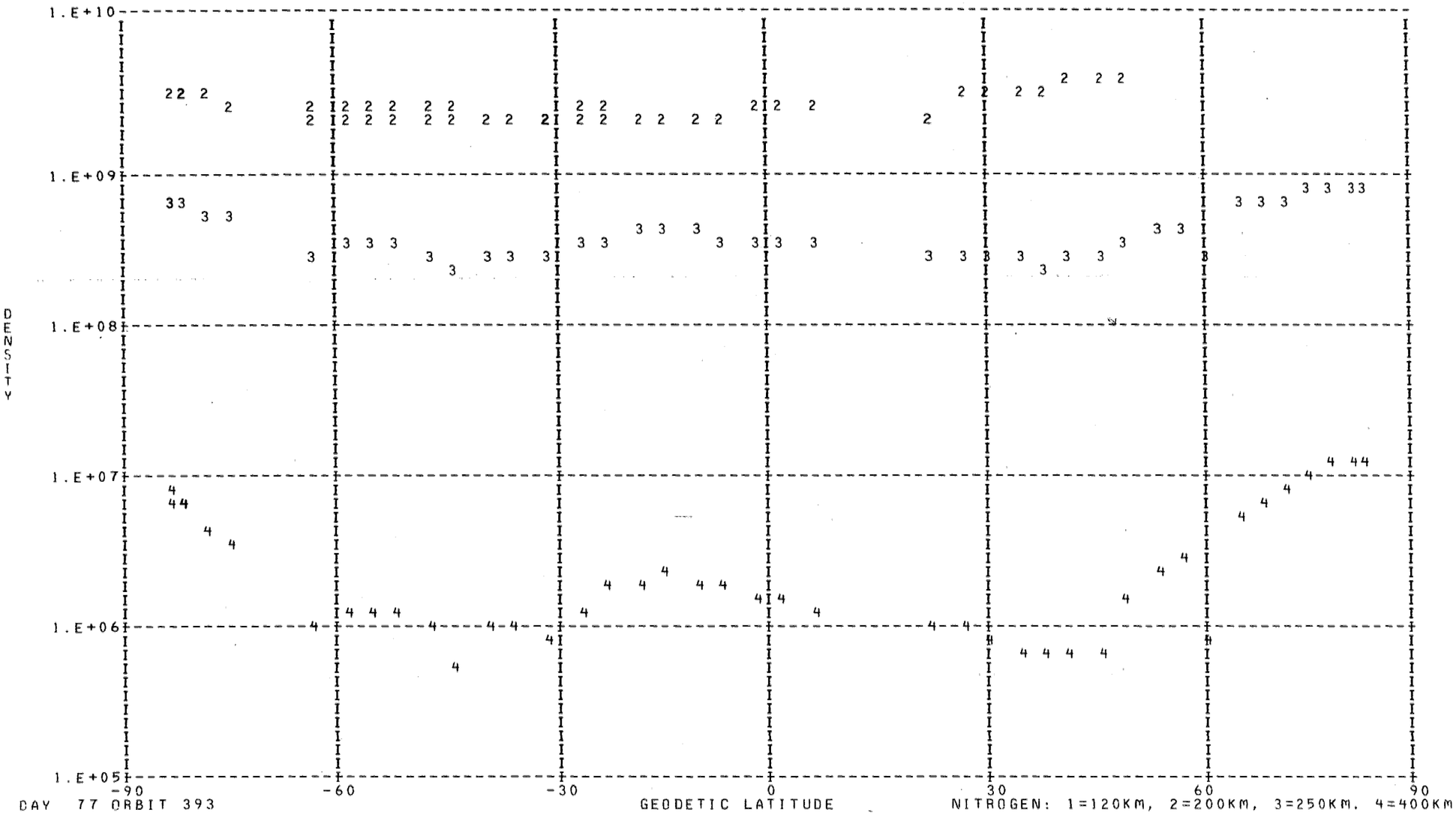
LOCAL DAY 1 TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 393
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 30: DATA FROM PASS 393 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30612.	433.	2.384E 06	835.	835.	-76.95	206.08	19.3240	72.	164213.	84.65	2.339E 07	8.469E 06	6.209E 06	2.816E 06
2	30712.	449.	5.352E 05	1040.	1040.	-73.56	198.54	18.5953	72.	161303.	81.65	4.663E 06	1.608E 06	1.236E 06	6.516E 05
3	30812.	465.	1.418E 07	1040.	1040.	-70.02	193.50	17.9853	71.	155354.	78.67	1.315E 08	4.535E 07	3.485E 07	1.837E 07
4	30912.	480.	2.572E 06	1030.	1030.	-66.41	189.88	17.4873	69.	154026.	75.73	2.560E 07	8.851E 06	6.790E 06	3.558E 06
5	31212.	526.	2.418E 06	1015.	1015.	-55.40	183.13	16.4766	61.	151626.	67.17	2.933E 07	1.018E 07	7.785E 06	4.043E 06
6	31312.	541.	2.363E 06	1170.	1170.	-51.72	181.59	16.2460	58.	151117.	64.43	2.620E 07	8.765E 06	6.883E 06	3.885E 06
7	31512.	569.	2.280E 06	1105.	1105.	-44.36	179.07	15.8786	51.	150310.	59.17	2.967E 07	1.008E 07	7.834E 06	4.282E 06
8	31712.	596.	2.318E 06	1125.	1125.	-37.02	177.00	15.5966	45.	145655.	54.26	3.250E 07	1.099E 07	8.569E 06	4.732E 06
9	35012.	597.	2.339E 06	1125.	1125.	79.56	122.37	11.5320	73.	115124.	80.52	3.292E 07	1.113E 07	8.680E 06	4.793E 06
10	35112.	583.	1.808E 06	1125.	1125.	81.94	104.37	10.9940	75.	104024.	83.40	2.419E 07	8.177E 06	6.377E 06	3.522E 06



DAY 77 ORBIT 393



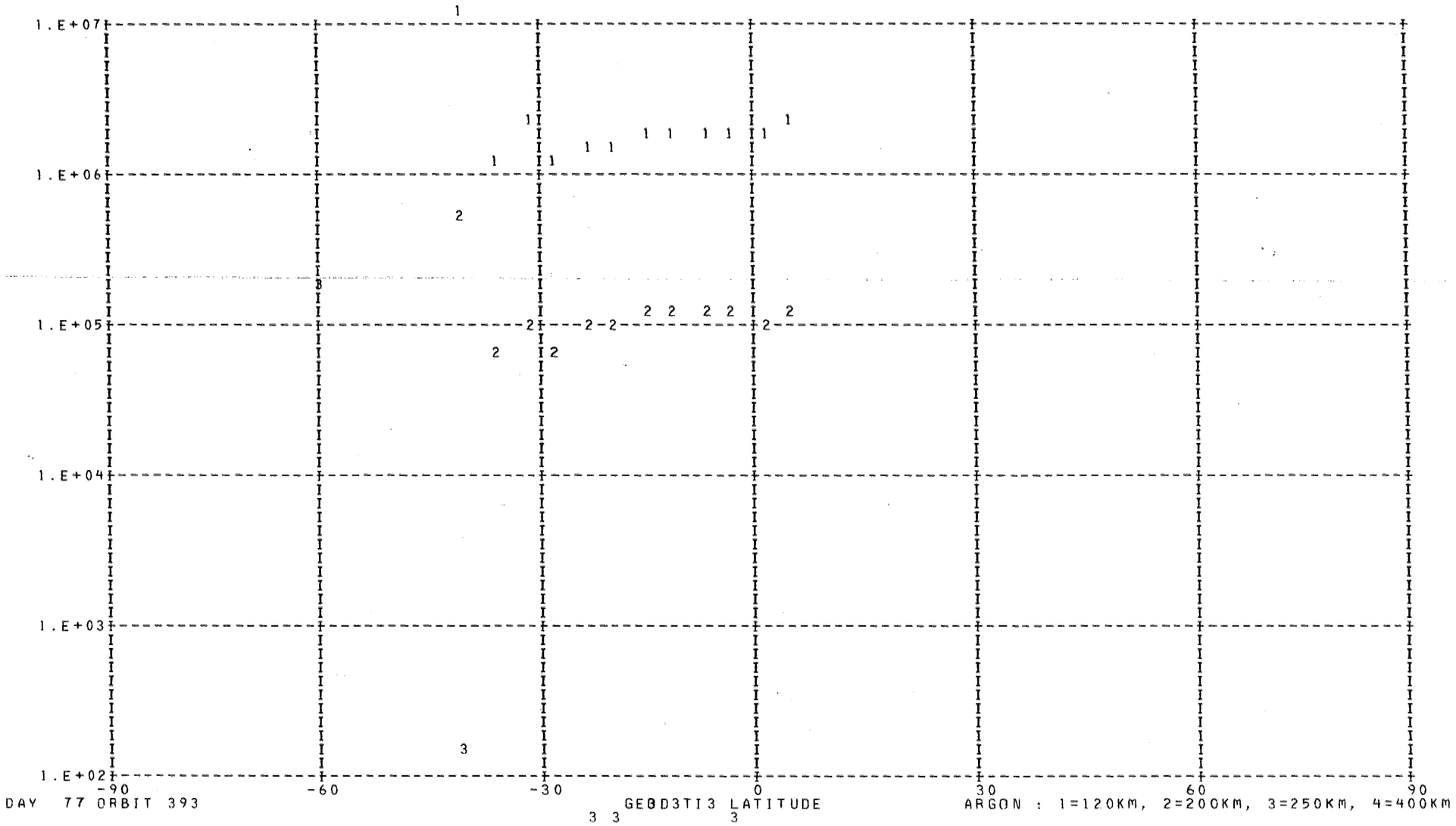
DAY 77 ORBIT 393

NITROGEN: 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 393 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25948.	336.	2.973E 07	947.	950.	-74.40	330.37	23.8820	61.	5258.	104.23	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
2	30048.	351.	2.202E 07	968.	970.	-77.82	321.67	23.4167	63.	1910.	101.17	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
3	30148.	365.	1.864E 07	1018.	1020.	-80.79	307.19	22.8460	66.	232215.	98.10	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
4	30248.	380.	1.213E 07	1019.	1020.	-82.75	282.77	22.1573	68.	214534.	95.03	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
5	30348.	396.	8.680E 06	1034.	1035.	-82.86	250.83	21.3593	70.	193848.	91.96	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	30448.	411.	4.554E 06	1009.	1010.	-81.07	225.42	20.4973	71.	175811.	88.90	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
7	35248.	559.	2.164E 05	1115.	1115.	82.86	58.34	9.8687	77.	73753.	88.05	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	35348.	543.	3.098E 05	1115.	1115.	81.16	33.85	9.0127	76.	60055.	90.98	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
9	35448.	526.	4.552E 05	1110.	1110.	78.45	18.76	8.1060	75.	50133.	93.92	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
10	35548.	510.	5.680E 05	1085.	1085.	75.27	9.56	7.2373	73.	42546.	96.86	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
11	35648.	493.	6.361E 05	1050.	1050.	71.84	3.55	6.4747	71.	40243.	99.81	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
12	35748.	476.	8.106E 05	1025.	1025.	68.28	359.32	5.8433	68.	34648.	102.75	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
13	35848.	458.	1.038E 06	995.	995.	64.63	356.17	5.3333	65.	33511.	105.69	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
14	35953.	441.	1.832E 05	790.	790.	60.92	353.69	4.9247	61.	32617.	108.61	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
15	40048.	424.	1.506E 06	920.	920.	57.15	351.68	4.5913	58.	31913.	111.50	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
16	40148.	407.	1.872E 06	885.	885.	53.35	349.98	4.3187	54.	31326.	114.36	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
17	40248.	390.	2.166E 06	844.	845.	49.51	348.51	4.0913	50.	30834.	117.18	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
18	40348.	373.	2.020E 06	779.	780.	45.64	347.22	3.8980	46.	30424.	119.94	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
19	40448.	357.	3.767E 06	779.	780.	41.73	346.06	3.7313	42.	30045.	122.63	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	40548.	342.	6.405E 06	773.	775.	37.80	345.00	3.5853	38.	25731.	125.23	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
21	40648.	327.	1.236E 07	778.	780.	33.85	344.02	3.4560	34.	25435.	127.73	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
22	40748.	312.	2.418E 07	791.	795.	29.87	343.10	3.3400	29.	25154.	130.10	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
23	40848.	299.	4.442E 07	805.	810.	25.87	342.22	3.2347	25.	24924.	132.33	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
24	40948.	286.	7.124E 07	803.	810.	21.85	341.39	3.1373	21.	24704.	134.37	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
25	41348.	247.	3.591E 08	811.	830.	5.61	338.29	2.8040	14.	23839.	140.15	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
26	41448.	239.	5.044E 08	822.	845.	1.52	337.54	2.7293	15.	23640.	140.84	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
27	41548.	234.	6.529E 08	828.	855.	-2.56	336.79	2.6567	16.	23441.	141.18	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
28	41648.	229.	8.043E 08	839.	870.	-6.67	336.04	2.5853	18.	23240.	141.15	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
29	41748.	226.	9.288E 08	846.	880.	-10.78	335.28	2.5140	20.	23038.	140.75	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
30	41848.	224.	1.013E 09	849.	885.	-14.89	334.51	2.4427	23.	22832.	140.00	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
31	41948.	224.	1.012E 09	844.	880.	-19.00	333.71	2.3707	25.	22621.	138.92	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
32	42048.	225.	9.365E 08	830.	865.	-23.10	332.89	2.2973	27.	22404.	137.53	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
33	42148.	227.	7.953E 08	809.	840.	-27.20	332.03	2.2213	29.	22138.	135.86	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
34	42248.	230.	5.894E 08	765.	790.	-31.29	331.13	2.1427	31.	21901.	133.94	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
35	42348.	235.	5.262E 08	786.	810.	-35.38	330.16	2.0593	33.	21611.	131.81	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
36	42448.	241.	4.119E 08	789.	810.	-39.44	329.13	1.9713	36.	21302.	129.50	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
37	42548.	248.	2.514E 08	750.	765.	-43.49	328.00	1.8767	38.	20931.	127.03	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
38	42648.	256.	2.306E 08	801.	815.	-47.53	326.74	1.7733	40.	20529.	124.43	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
39	42748.	265.	1.793E 08	823.	835.	-51.53	325.32	1.6593	43.	20049.	121.71	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
40	42848.	276.	1.223E 08	826.	835.	-55.52	323.69	1.5320	45.	15516.	118.91	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
41	42948.	287.	7.763E 07	818.	825.	-59.46	321.74	1.3867	48.	14829.	116.04	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
42	43048.	298.	4.729E 07	810.	815.	-63.37	319.36	1.2193	51.	13958.	113.10	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06

LOCAL NIGHT TIME



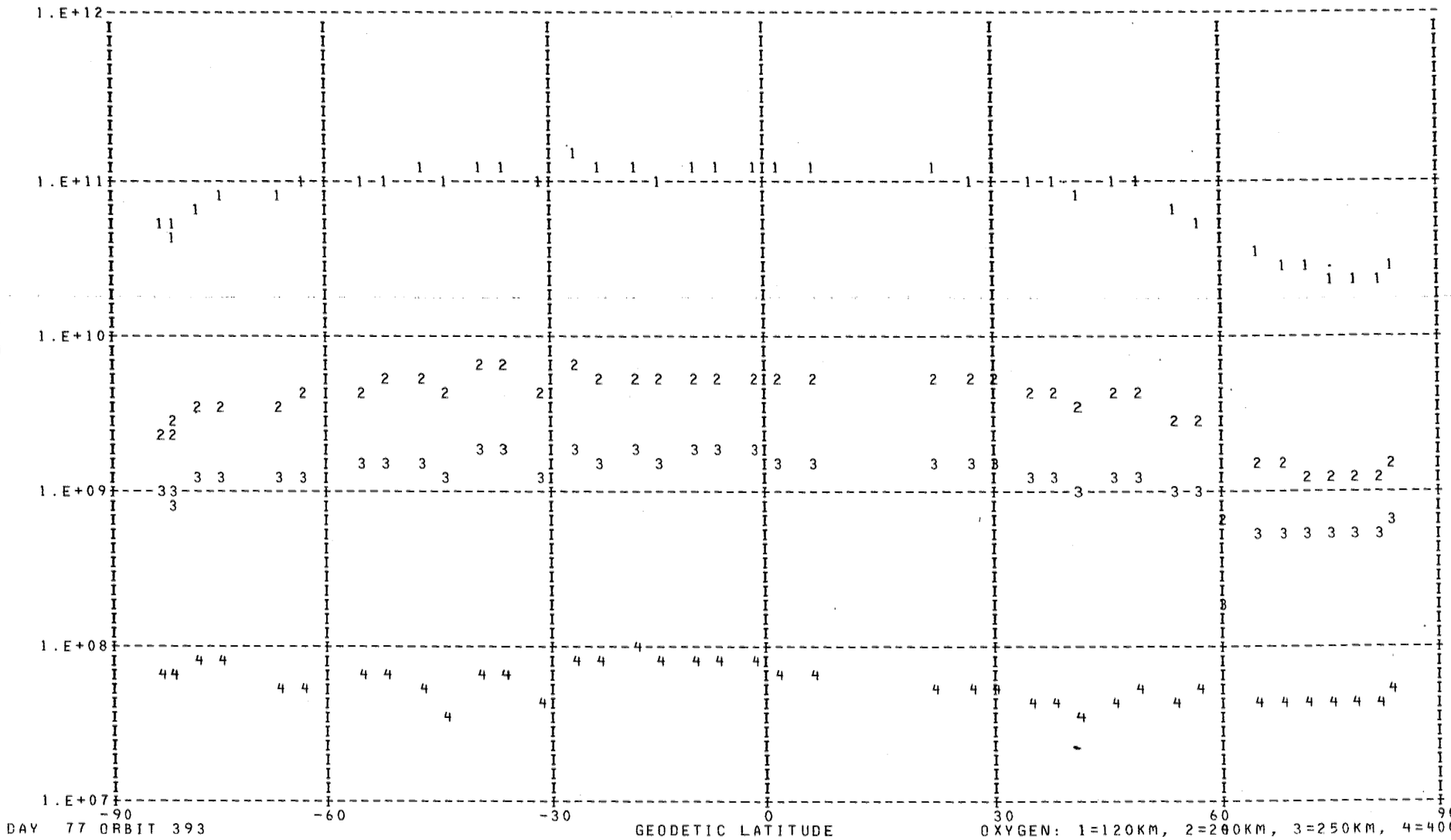
DAY 77 ORBIT 393

ARGON : 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 393 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41400.	245.	1.550E 05	811.	830.	4.80	338.14	2.7887	14.	23815.	140.32	1.419E 09	2.025E 06	1.182E 05	4.621E 01
2	41500.	238.	1.964E 05	822.	845.	0.70	337.39	2.7147	15.	23616.	140.94	1.134E 09	1.704E 06	1.042E 05	4.677E 01
3	41600.	233.	2.920E 05	828.	855.	-3.39	336.64	2.6420	17.	23417.	141.20	1.183E 09	1.839E 06	1.159E 05	5.689E 01
4	41700.	229.	3.900E 05	839.	870.	-7.49	335.89	2.5707	19.	23216.	141.10	1.167E 09	1.906E 06	1.256E 05	7.018E 01
5	41800.	226.	4.052E 05	846.	880.	-11.60	335.13	2.5000	21.	23013.	140.63	9.917E 08	1.672E 06	1.133E 05	6.892E 01
6	41900.	224.	4.593E 05	849.	885.	-15.71	334.35	2.4287	23.	22807.	139.81	1.012E 09	1.734E 06	1.192E 05	7.555E 01
7	42000.	224.	3.944E 05	844.	880.	-19.82	333.55	2.3560	25.	22555.	138.67	8.796E 08	1.483E 06	1.005E 05	6.113E 01
8	42100.	225.	3.824E 05	830.	865.	-23.92	332.72	2.2820	27.	22336.	137.22	9.714E 08	1.560E 06	1.013E 05	5.425E 01
9	42200.	228.	2.353E 05	809.	840.	-28.02	331.85	2.2060	30.	22108.	135.49	7.732E 08	1.142E 06	6.879E 04	2.950E 01
10	42300.	231.	3.027E 05	765.	790.	-32.11	330.94	2.1267	32.	21828.	133.53	1.623E 09	2.002E 06	1.023E 05	2.698E 01
11	42400.	236.	1.451E 05	786.	810.	-36.19	329.96	2.0427	34.	21534.	131.36	9.184E 08	1.220E 06	6.673E 04	2.153E 01
12	42500.	242.	8.532E 05	789.	810.	-40.25	328.91	1.9533	36.	21222.	129.02	7.649E 09	1.016E 07	5.557E 05	1.793E 02
13	43000.	289.	6.268E 07	818.	825.	-60.25	321.31	1.3553	48.	14657.	115.45	6.394E 12	8.966E 09	5.150E 08	1.921E 05

LOCAL NIGHT TIME



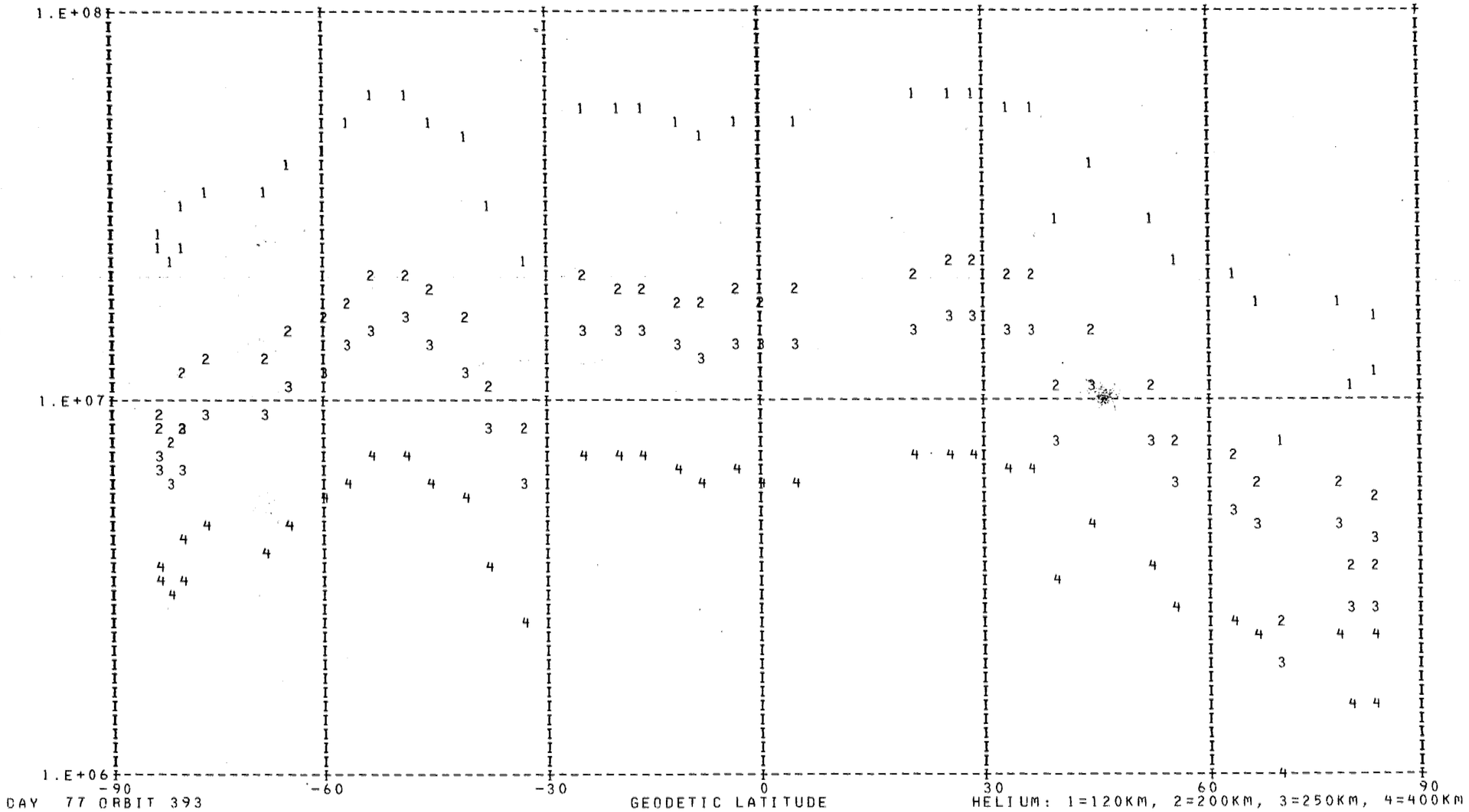
DAY 77 ORBIT 393

OXYGEN: 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 393 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25948.	336.	2.533E 08	947.	950.	-74.40	330.37	23.8820	61.	5258.	104.23	6.983E 10	3.611E 09	1.279E 09	8.096E 07
2	30048.	351.	1.926E 08	968.	970.	-77.82	321.67	23.4167	63.	1910.	101.17	6.429E 10	3.358E 09	1.211E 09	8.112E 07
3	30148.	365.	1.346E 08	1018.	1020.	-80.79	307.19	22.8460	66.	232215.	98.10	4.927E 10	2.633E 09	9.920E 08	7.565E 07
4	30248.	380.	9.854E 07	1018.	1020.	-82.75	282.77	22.1573	68.	214534.	95.03	4.632E 10	2.475E 09	9.327E 08	7.112E 07
5	30348.	396.	7.623E 07	1019.	1020.	-82.86	250.83	21.3593	70.	193848.	91.96	4.621E 10	2.469E 09	9.304E 08	7.095E 07
6	30448.	411.	5.502E 07	1034.	1035.	-81.07	225.42	20.4973	71.	175811.	88.90	4.068E 10	2.188E 09	8.345E 08	6.601E 07
7	35248.	559.	5.702E 06	1115.	1115.	82.86	58.34	9.8687	77.	73753.	88.05	2.796E 10	1.548E 09	6.269E 08	5.929E 07
8	35348.	543.	6.067E 06	1115.	1115.	81.16	33.85	9.0127	76.	60055.	90.98	2.367E 10	1.310E 09	5.307E 08	5.019E 07
9	35448.	526.	7.084E 06	1110.	1110.	78.45	18.76	8.1060	75.	50133.	93.92	2.235E 10	1.235E 09	4.986E 08	4.666E 07
10	35548.	510.	8.848E 06	1085.	1085.	75.27	9.56	7.2373	73.	42546.	96.86	2.460E 10	1.348E 09	5.345E 08	4.742E 07
11	35648.	493.	9.942E 06	1050.	1050.	71.84	3.55	6.4747	71.	40243.	99.81	2.529E 10	1.368E 09	5.282E 08	4.329E 07
12	35748.	476.	1.232E 07	1025.	1025.	68.28	359.32	5.8433	68.	34648.	102.75	2.699E 10	1.445E 09	5.469E 08	4.222E 07
13	35848.	458.	1.594E 07	995.	995.	64.63	356.17	5.3333	65.	33511.	105.69	3.050E 10	1.612E 09	5.946E 08	4.256E 07
14	35953.	441.	3.210E 06	790.	790.	60.92	353.69	4.9247	61.	32617.	108.61	1.527E 10	7.112E 08	2.100E 08	7.684E 06
15	40048.	424.	3.596E 07	920.	920.	57.15	351.68	4.5913	58.	31913.	111.50	5.485E 10	2.791E 09	9.595E 08	5.562E 07
16	40148.	407.	4.459E 07	885.	885.	53.35	349.98	4.3187	54.	31326.	114.36	5.914E 10	2.948E 09	9.769E 08	5.070E 07
17	40248.	390.	7.466E 07	844.	845.	49.51	348.51	4.0913	50.	30834.	117.18	8.767E 10	4.257E 09	1.348E 09	6.095E 07
18	40348.	373.	8.277E 07	779.	780.	45.64	347.22	3.8980	46.	30424.	119.94	9.814E 10	4.534E 09	1.320E 09	4.634E 07
19	40448.	357.	8.922E 07	779.	780.	41.73	346.06	3.7313	42.	30045.	122.63	7.434E 10	3.434E 09	1.000E 09	3.510E 07
20	40548.	342.	1.699E 08	773.	775.	37.80	345.00	3.5853	38.	25731.	125.23	1.029E 11	4.735E 09	1.369E 09	4.705E 07
21	40648.	327.	2.433E 08	778.	780.	33.85	344.02	3.4560	34.	25435.	127.73	1.032E 11	4.769E 09	1.389E 09	4.874E 07
22	40748.	312.	3.942E 08	791.	795.	29.87	343.10	3.3400	29.	25154.	130.10	1.148E 11	5.367E 09	1.595E 09	5.959E 07
23	40848.	299.	5.051E 08	805.	810.	25.87	342.22	3.2347	25.	24924.	132.33	1.039E 11	4.916E 09	1.490E 09	5.909E 07
24	40948.	286.	6.898E 08	803.	810.	21.85	341.39	3.1373	21.	24704.	134.37	1.079E 11	5.105E 09	1.547E 09	6.136E 07
25	41348.	247.	1.770E 09	811.	830.	5.61	338.29	2.8040	14.	23839.	140.15	1.097E 11	5.268E 09	1.638E 09	7.011E 07
26	41448.	239.	2.138E 09	822.	845.	1.52	337.54	2.7293	15.	23640.	140.84	1.104E 11	5.360E 09	1.697E 09	7.676E 07
27	41548.	234.	2.455E 09	828.	855.	-2.56	336.79	2.6567	16.	23441.	141.18	1.099E 11	5.370E 09	1.720E 09	8.063E 07
28	41648.	229.	2.727E 09	839.	870.	-6.67	336.04	2.5853	18.	23240.	141.15	1.084E 11	5.350E 09	1.744E 09	8.607E 07
29	41748.	226.	2.994E 09	846.	880.	-10.78	335.28	2.5140	20.	23038.	140.75	1.097E 11	5.449E 09	1.796E 09	9.168E 07
30	41848.	224.	2.934E 09	849.	885.	-14.89	334.51	2.4427	23.	22832.	140.00	1.027E 11	5.121E 09	1.697E 09	8.807E 07
31	41948.	224.	3.366E 09	844.	880.	-19.00	333.71	2.3707	25.	22621.	138.92	1.174E 11	5.832E 09	1.922E 09	9.812E 07
32	42048.	225.	2.935E 09	830.	865.	-23.10	332.89	2.2973	27.	22404.	137.53	1.062E 11	5.227E 09	1.694E 09	8.220E 07
33	42148.	227.	3.268E 09	809.	840.	-27.20	332.03	2.2213	29.	22138.	135.86	1.283E 11	6.209E 09	1.954E 09	8.679E 07
34	42248.	230.	1.968E 09	765.	790.	-31.29	331.13	2.1427	31.	21901.	133.94	9.031E 10	4.207E 09	1.242E 09	4.545E 07
35	42348.	235.	2.520E 09	786.	810.	-35.38	330.16	2.0593	33.	21611.	131.81	1.250E 11	5.916E 09	1.793E 09	7.112E 07
36	42448.	241.	2.207E 09	789.	810.	-39.44	329.13	1.9713	36.	21302.	129.50	1.255E 11	5.941E 09	1.801E 09	7.142E 07
37	42548.	248.	1.336E 09	750.	765.	-43.49	328.00	1.8767	38.	20931.	127.03	9.836E 10	4.486E 09	1.279E 09	4.208E 07
38	42648.	256.	1.339E 09	801.	815.	-47.53	326.74	1.7733	40.	20529.	124.43	1.064E 11	5.057E 09	1.543E 09	6.239E 07
39	42748.	265.	1.117E 09	823.	835.	-51.53	325.32	1.6593	43.	20049.	121.71	1.039E 11	5.008E 09	1.567E 09	6.832E 07
40	42848.	276.	8.482E 08	826.	835.	-55.52	323.69	1.5320	45.	15516.	118.91	9.815E 10	4.732E 09	1.480E 09	6.455E 07
41	43048.	298.	4.493E 08	810.	815.	-63.37	319.36	1.2193	51.	13958.	113.10	9.012E 10	4.281E 09	1.306E 09	5.282E 07
42	43148.	311.	3.254E 08	836.	840.	-67.22	316.32	1.0227	53.	12849.	110.12	7.832E 10	3.790E 09	1.193E 09	5.297E 07

LOCAL NIGHT TIME

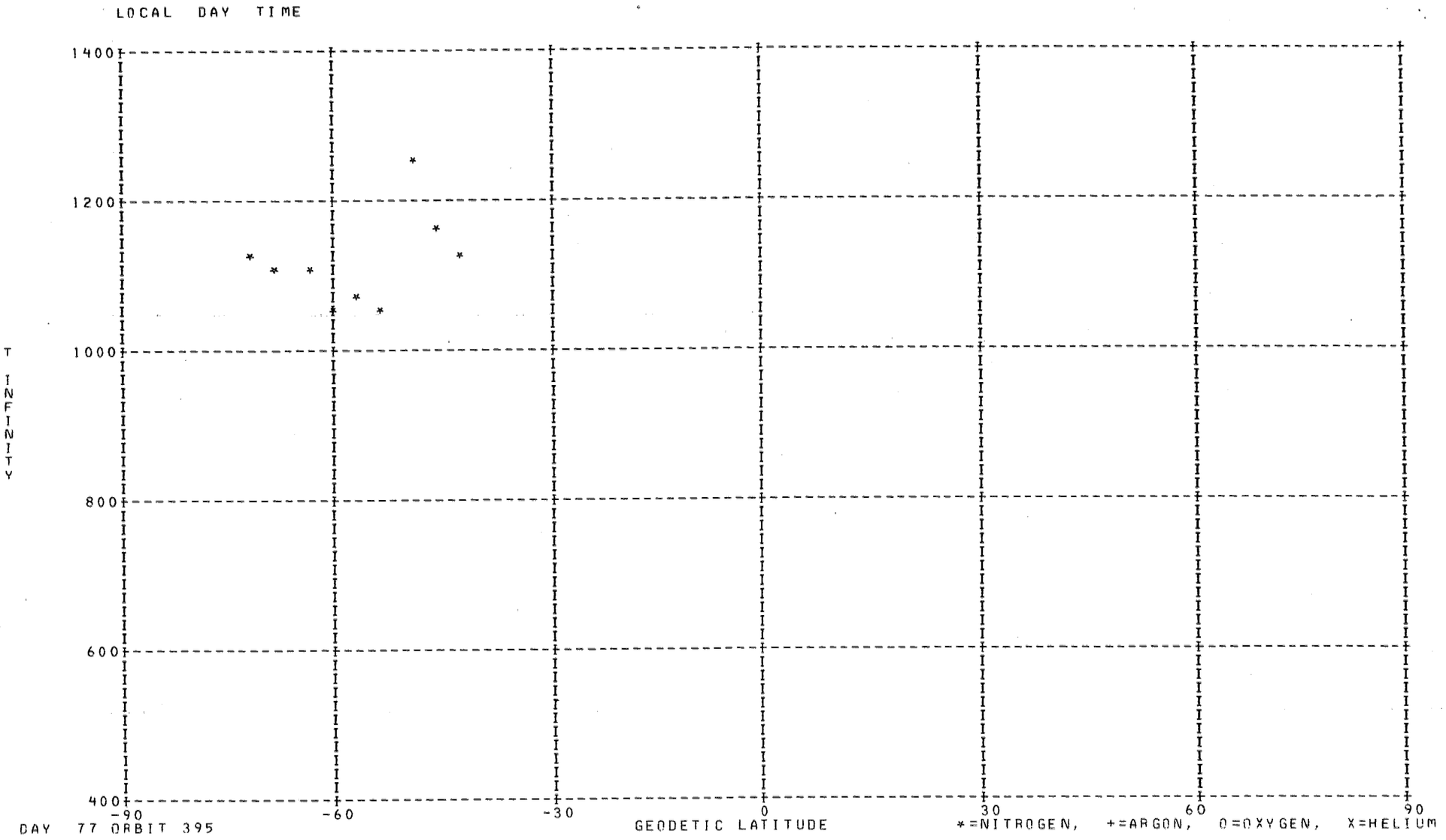


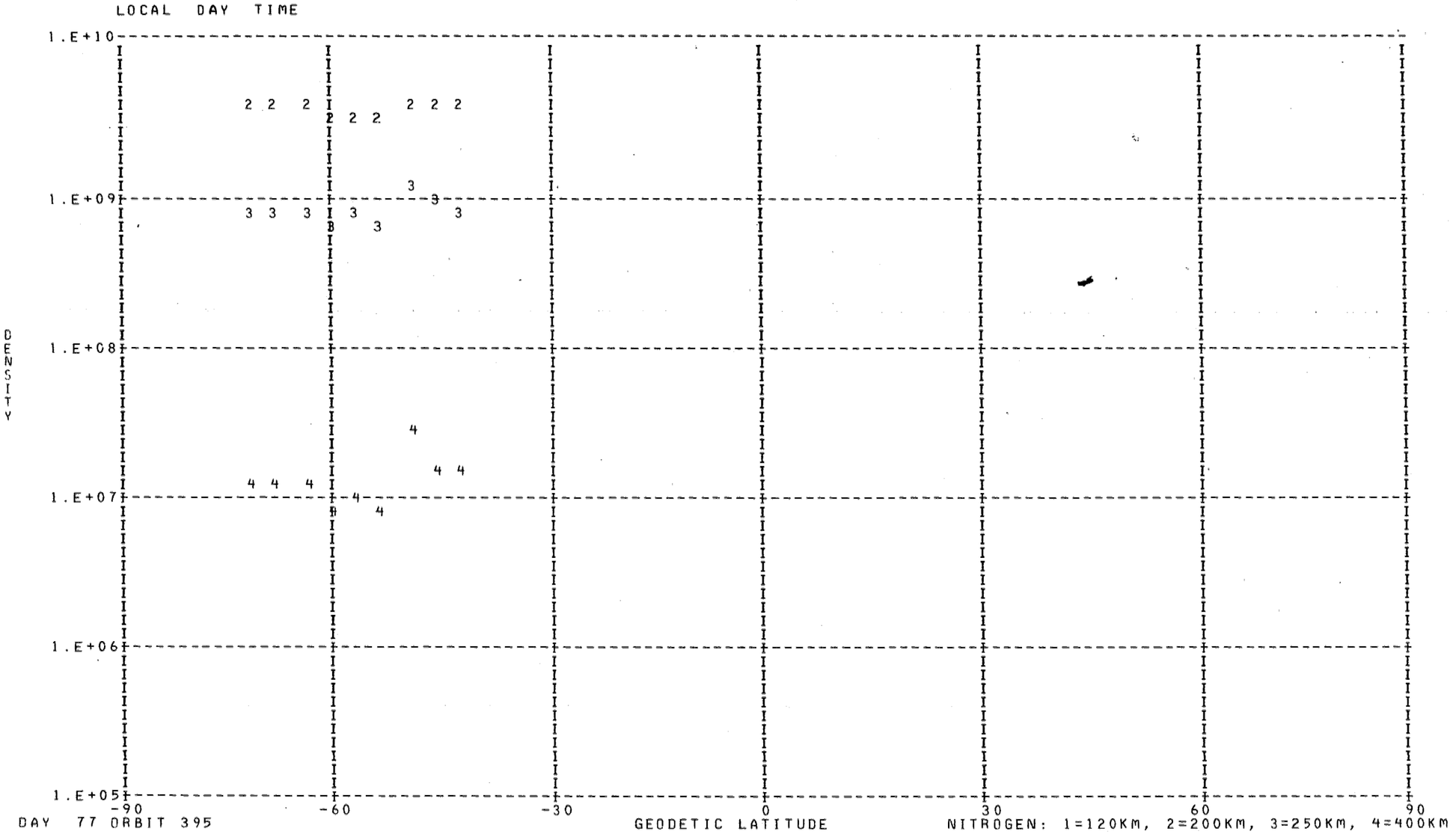
DAY 77 ORBIT 393

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 30: DATA FROM PASS 393 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30012.	342.	5.809E 06	947.	950.	-75.80	327.36	23.7073	62.	4121.	103.00	3.385E 07	1.193E 07	9.000E 06	4.477E 06
2	30112.	357.	5.053E 06	968.	970.	-79.08	316.79	23.2020	64.	4.	99.94	3.114E 07	1.092E 07	8.276E 06	4.174E 06
3	30212.	371.	3.404E 06	1018.	1020.	-81.74	298.80	22.5847	66.	224906.	96.87	2.186E 07	7.575E 06	5.800E 06	3.021E 06
4	30312.	386.	3.475E 06	1019.	1020.	-83.05	270.17	21.8493	69.	205535.	93.80	2.377E 07	8.236E 06	6.306E 06	3.285E 06
5	30412.	402.	3.479E 06	1019.	1020.	-82.33	239.30	21.0186	70.	185306.	90.74	2.536E 07	8.788E 06	6.729E 06	3.505E 06
6	30512.	417.	2.942E 06	1009.	1010.	-80.02	218.34	20.1513	72.	173015.	87.69	2.303E 07	7.999E 06	6.113E 06	3.164E 06
7	35212.	568.	1.268E 06	1115.	1115.	83.07	76.72	10.3307	76.	85048.	86.30	1.625E 07	5.505E 06	4.286E 06	2.355E 06
8	35312.	552.	9.001E 05	1115.	1115.	82.35	47.32	9.5380	77.	65412.	89.22	1.090E 07	3.695E 06	2.877E 06	1.581E 06
9	35412.	536.	9.280E 05	1115.	1115.	80.16	26.86	8.6513	76.	53322.	92.15	1.061E 07	3.595E 06	2.799E 06	1.538E 06
10	35512.	520.	1.578E 06	1110.	1110.	77.22	14.56	7.7493	74.	44510.	95.09	1.707E 07	5.790E 06	4.505E 06	2.469E 06
11	35612.	503.	4.500E 09	1085.	1085.	73.92	6.88	6.9173	72.	41525.	98.04	4.670E 10	1.594E 10	1.235E 10	6.677E 09
12	35712.	486.	7.323E 05	1050.	1050.	70.43	1.70	6.2066	70.	35542.	100.99	7.332E 06	2.523E 06	1.943E 06	1.030E 06
13	35812.	469.	1.767E 06	1025.	1025.	66.83	357.96	5.6253	67.	34145.	103.93	1.688E 07	5.842E 06	4.477E 06	2.339E 06
14	35912.	452.	2.133E 06	995.	995.	63.15	355.11	5.1587	63.	33121.	106.86	1.946E 07	6.782E 06	5.167E 06	2.650E 06
15	40112.	417.	2.572E 06	920.	920.	55.64	350.96	4.4760	56.	31646.	112.65	2.148E 07	7.622E 06	5.713E 06	2.780E 06
16	40212.	400.	3.582E 06	885.	885.	51.82	349.37	4.2233	53.	31124.	115.49	2.844E 07	1.018E 07	7.563E 06	3.581E 06
17	40412.	367.	5.492E 06	779.	780.	44.08	346.74	3.8287	45.	30253.	121.02	4.033E 07	1.479E 07	1.067E 07	4.584E 06
18	40512.	351.	4.177E 06	779.	780.	40.16	345.62	3.6707	41.	25925.	123.68	2.811E 07	1.031E 07	7.434E 06	3.195E 06
19	40612.	335.	8.788E 06	773.	775.	36.23	344.60	3.5320	36.	25618.	126.24	5.452E 07	2.001E 07	1.441E 07	6.160E 06
20	40712.	321.	9.500E 06	778.	780.	32.26	343.64	3.4087	32.	25329.	128.70	5.411E 07	1.984E 07	1.431E 07	6.150E 06
21	40812.	307.	1.100E 07	791.	795.	28.28	342.74	3.2967	28.	25053.	131.01	5.750E 07	2.101E 07	1.522E 07	6.645E 06
22	40912.	294.	1.260E 07	805.	810.	24.27	341.89	3.1947	24.	24827.	133.17	6.090E 07	2.218E 07	1.614E 07	7.151E 06
23	41012.	282.	1.256E 07	803.	810.	20.24	341.06	3.1000	20.	24610.	135.14	5.676E 07	2.067E 07	1.505E 07	6.664E 06
24	41412.	244.	1.357E 07	811.	830.	3.98	337.99	2.7740	14.	23752.	140.47	4.934E 07	1.789E 07	1.310E 07	5.912E 06
25	41512.	237.	1.393E 07	822.	845.	-0.10	337.24	2.7000	15.	23552.	141.02	4.876E 07	1.761E 07	1.295E 07	5.926E 06
26	41612.	232.	1.513E 07	828.	855.	-4.21	336.49	2.6280	17.	23353.	141.21	5.139E 07	1.852E 07	1.365E 07	6.304E 06
27	41712.	228.	1.389E 07	839.	870.	-8.31	335.74	2.5567	19.	23152.	141.03	4.614E 07	1.657E 07	1.226E 07	5.735E 06
28	41812.	225.	1.504E 07	846.	880.	-12.42	334.97	2.4853	21.	22948.	140.50	4.924E 07	1.764E 07	1.309E 07	6.174E 06
29	41912.	224.	1.641E 07	849.	885.	-16.53	334.19	2.4140	23.	22741.	139.61	5.333E 07	1.908E 07	1.418E 07	6.714E 06
30	42012.	224.	1.646E 07	844.	880.	-20.64	333.39	2.3413	26.	22527.	138.40	5.346E 07	1.915E 07	1.421E 07	6.702E 06
31	42112.	226.	1.673E 07	830.	865.	-24.74	332.55	2.2673	28.	22307.	136.89	5.470E 07	1.966E 07	1.454E 07	6.770E 06
32	42312.	232.	6.597E 06	765.	790.	-32.93	330.75	2.1100	32.	21755.	133.11	2.233E 07	8.168E 06	5.909E 06	2.566E 06
33	42412.	237.	8.454E 06	786.	810.	-37.00	329.76	2.0253	34.	21458.	130.91	2.955E 07	1.076E 07	7.833E 06	3.470E 06
34	42512.	244.	1.219E 07	789.	810.	-41.07	328.69	1.9347	37.	21141.	128.53	4.427E 07	1.612E 07	1.173E 07	5.198E 06
35	42612.	251.	1.351E 07	750.	765.	-45.11	327.51	1.8367	39.	20758.	126.00	5.152E 07	1.896E 07	1.360E 07	5.754E 06
36	42712.	260.	1.435E 07	801.	815.	-49.13	326.20	1.7293	41.	20343.	123.35	5.721E 07	2.081E 07	1.517E 07	6.753E 06
37	42812.	269.	1.346E 07	823.	835.	-53.13	324.70	1.6100	44.	15843.	120.60	5.646E 07	2.044E 07	1.499E 07	6.797E 06
38	42912.	280.	1.085E 07	826.	835.	-57.10	322.95	1.4760	46.	15243.	117.77	4.822E 07	1.746E 07	1.280E 07	5.806E 06
39	43012.	291.	9.215E 06	818.	825.	-61.03	320.85	1.3233	49.	14519.	114.87	4.368E 07	1.585E 07	1.159E 07	5.208E 06
40	43112.	303.	7.945E 06	810.	815.	-64.91	318.24	1.1447	52.	13553.	111.92	4.038E 07	1.469E 07	1.071E 07	4.766E 06
41	43212.	316.	6.065E 06	836.	840.	-68.73	314.85	0.9333	55.	12319.	108.92	3.266E 07	1.181E 07	8.672E 06	3.951E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 395
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



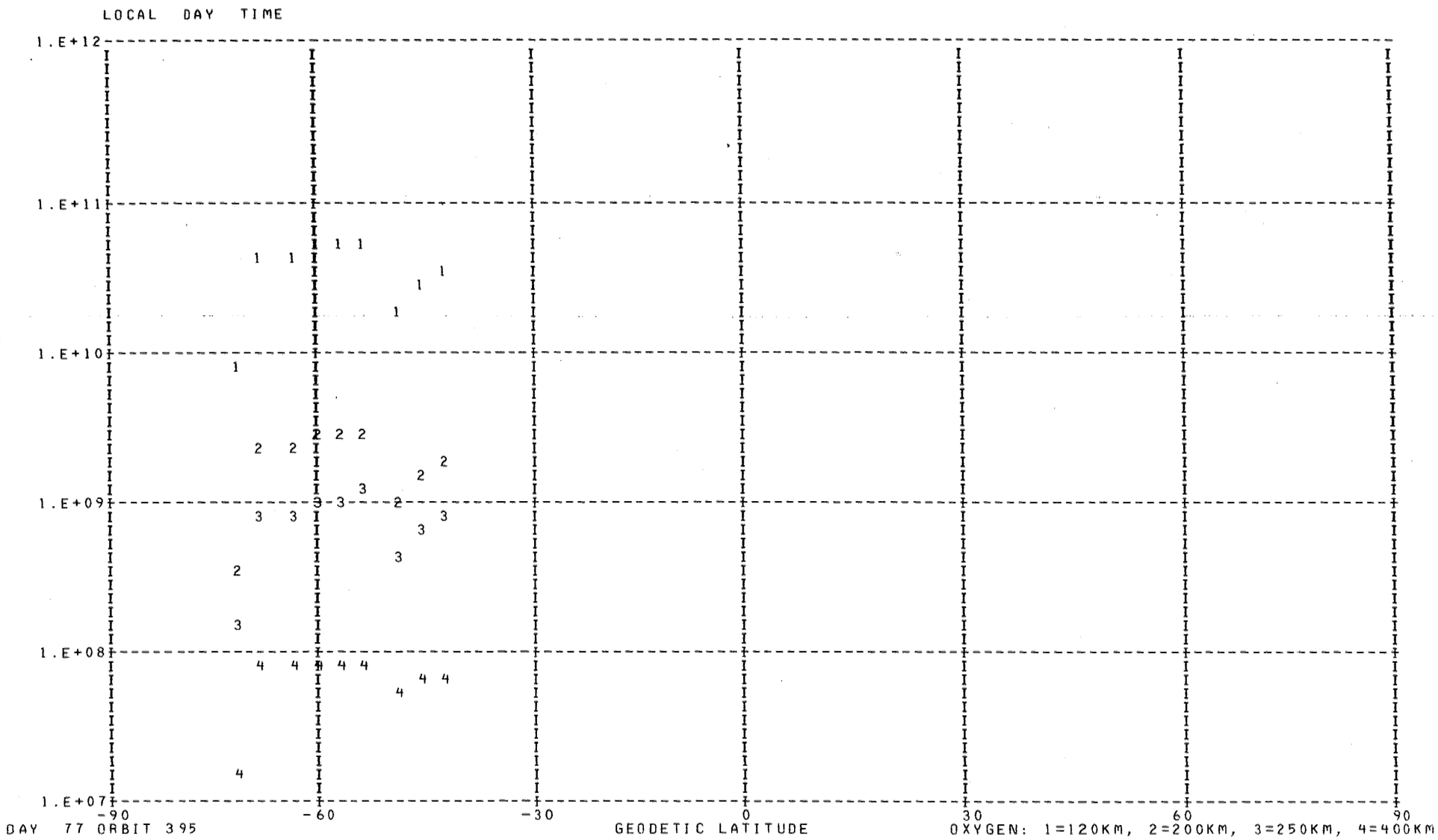
DAY 77 ORBIT 395

NITROGEN: 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 31: DATA FROM PASS 395 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

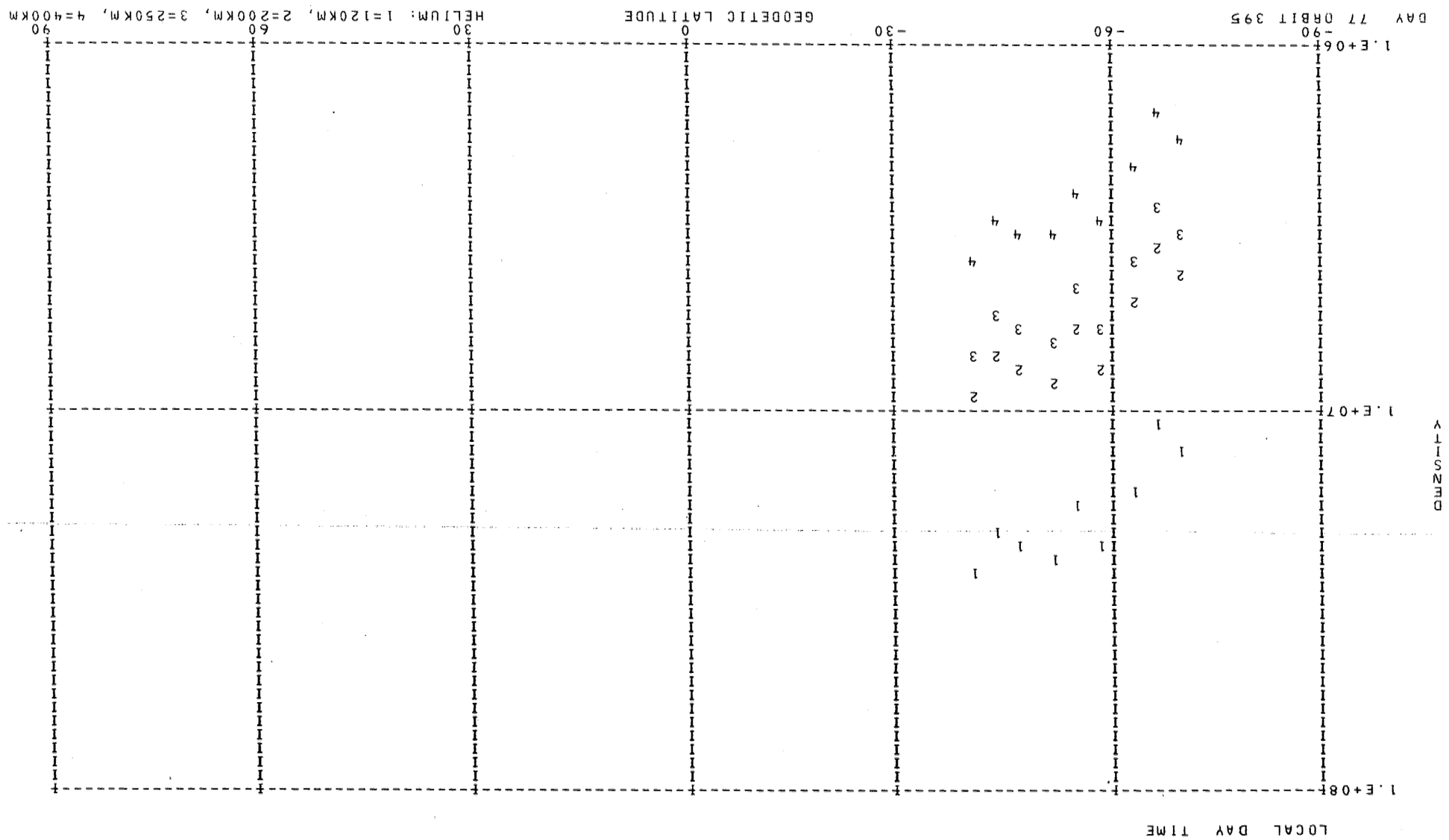
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61541.	460.	2.703E 06	1120.	1120.	-71.43	148.30	18.4314	83.	160037.	79.89	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
2	61641.	476.	1.652E 06	1110.	1110.	-67.85	144.21	17.5181	81.	154515.	76.93	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
3	61741.	492.	1.018E 06	1100.	1100.	-64.21	141.16	16.8867	78.	153404.	74.02	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
4	61841.	507.	4.336E 05	1050.	1050.	-60.54	138.78	16.4434	75.	152532.	71.15	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
5	61941.	522.	3.708E 05	1075.	1075.	-56.86	136.83	16.1214	71.	151846.	68.32	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	62041.	537.	2.170E 05	1060.	1060.	-53.18	135.20	15.8774	67.	151314.	65.56	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
7	62141.	552.	7.808E 05	1245.	1245.	-49.50	133.79	15.6874	64.	150836.	62.86	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
8	62241.	566.	2.626E 05	1155.	1155.	-45.82	132.55	15.5340	60.	150437.	60.24	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
9	62341.	579.	1.468E 05	1130.	1130.	-42.15	131.43	15.4074	56.	150109.	57.70	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07

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


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 77 ORBIT 395
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 31: DATA FROM PASS 395 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

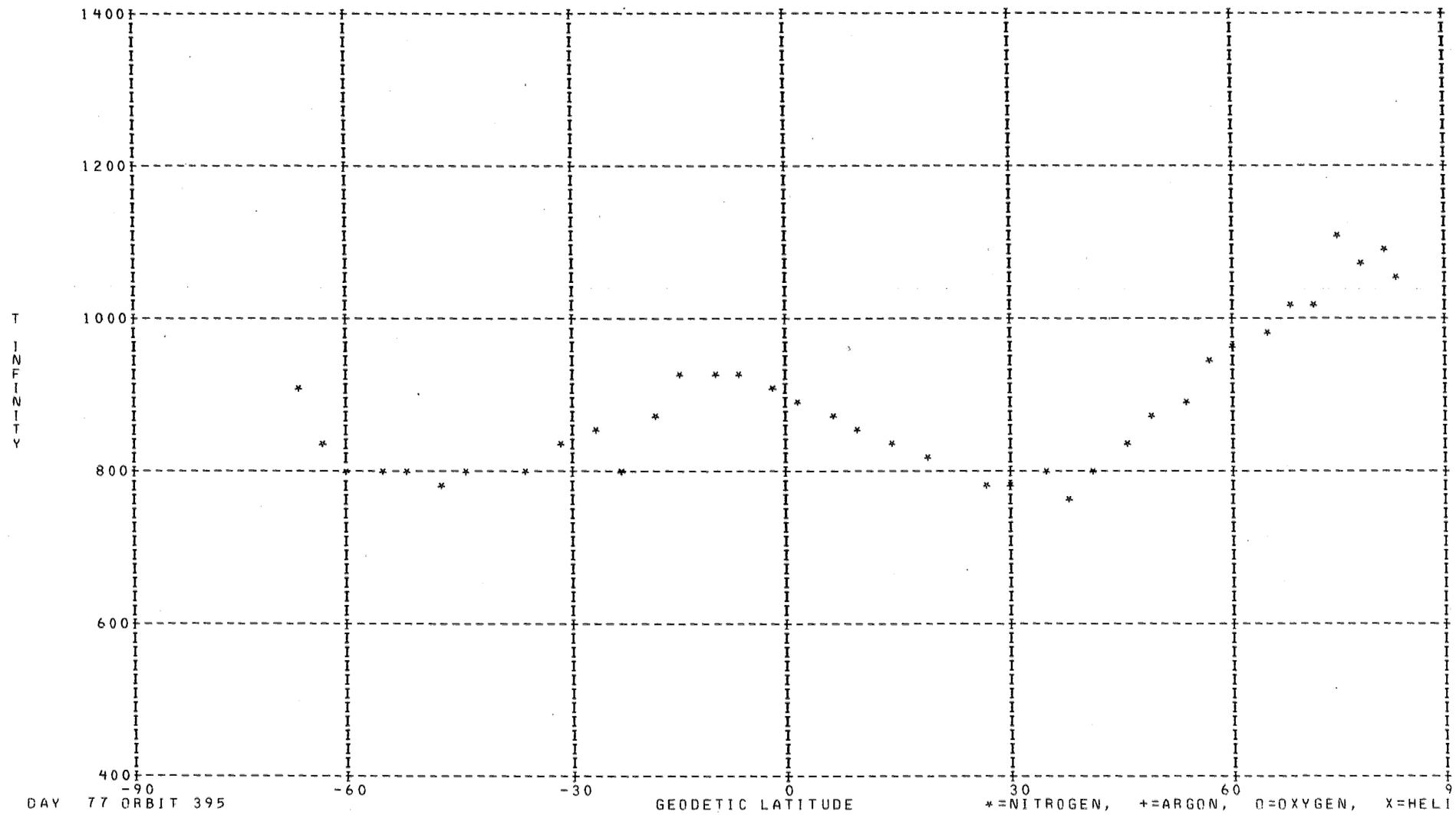
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61541.	460.	6.364E 06	1120.	1120.	-71.43	148.30	18.4314	83.	160037.	79.89	7.278E 09	4.036E 08	1.640E 08	1.567E 07
2	61641.	476.	2.671E 07	1110.	1110.	-67.85	144.21	17.5181	81.	154515.	76.93	4.011E 10	2.217E 09	8.947E 08	8.374E 07
3	61741.	492.	2.090E 07	1100.	1100.	-64.21	141.16	16.8867	78.	153404.	74.02	4.129E 10	2.275E 09	9.116E 08	8.354E 07
4	61841.	507.	1.684E 07	1050.	1050.	-60.54	138.78	16.4434	75.	152532.	71.15	5.340E 10	2.889E 09	1.115E 09	9.141E 07
5	61941.	522.	1.348E 07	1075.	1075.	-56.86	136.83	16.1214	71.	151846.	68.32	4.746E 10	2.592E 09	1.020E 09	8.849E 07
6	62041.	537.	1.124E 07	1060.	1060.	-53.18	135.20	15.8774	67.	151314.	65.56	5.369E 10	2.916E 09	1.134E 09	9.514E 07
7	62141.	552.	7.983E 06	1245.	1245.	-49.50	133.79	15.6874	64.	150836.	62.86	1.958E 10	1.123E 09	4.934E 08	5.940E 07
8	62241.	566.	6.494E 06	1155.	1155.	-45.82	132.55	15.5340	60.	150437.	60.24	2.879E 10	1.614E 09	6.715E 08	6.880E 07
9	62341.	579.	5.668E 06	1130.	1130.	-42.15	131.43	15.4074	56.	150109.	57.70	3.462E 10	1.926E 09	7.882E 08	7.687E 07


DAY 77 ORBIT 395
GEODETIC LATITUDE
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM
-90
-60
-30
0
30
60
90
1.E+06
1.E+07
1.E+08
DENSITY
LOCAL DAY TIME

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 31: DATA FROM PASS 395 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

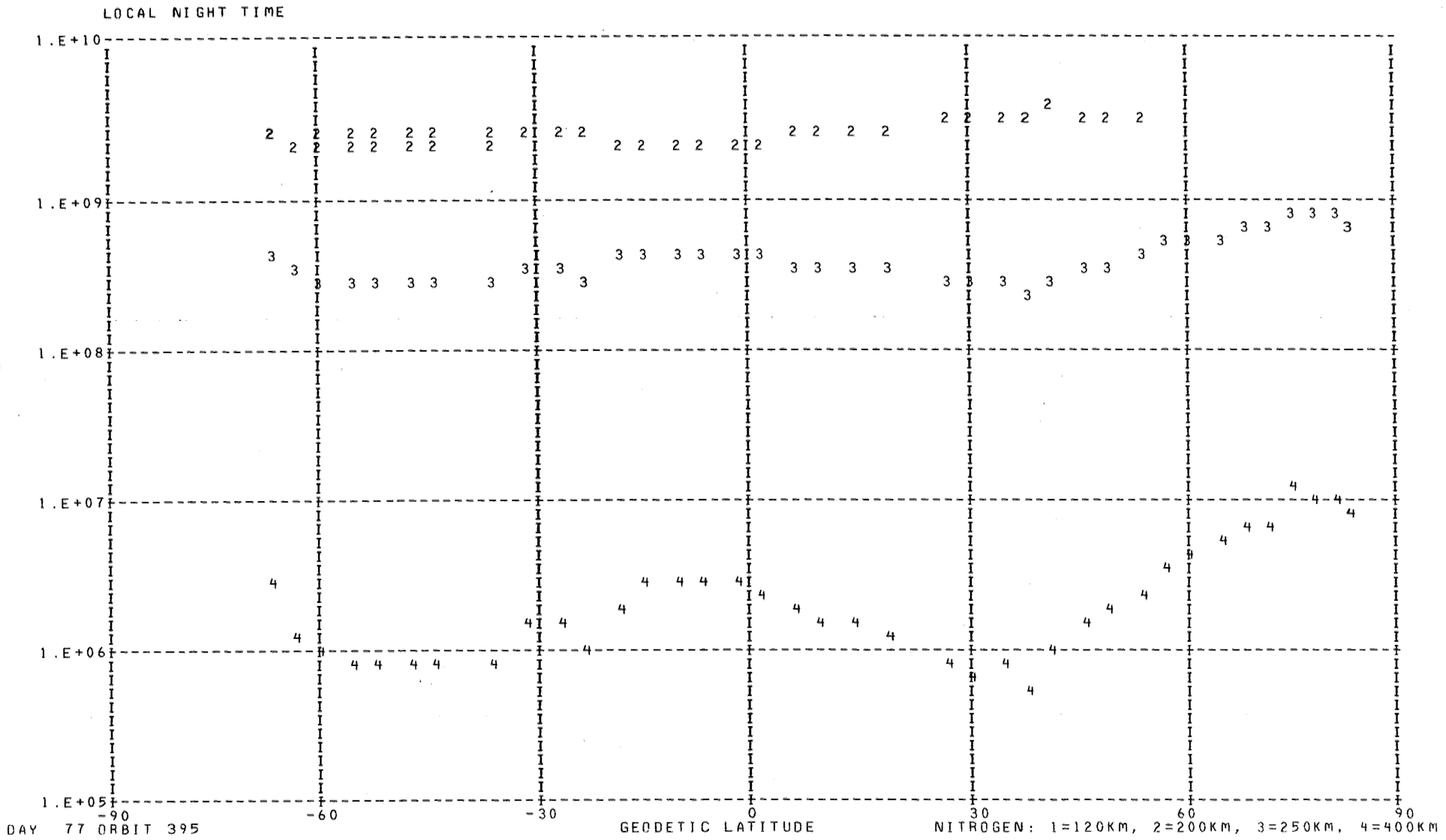
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61605.	467.	1.396E 06	1120.	1120.	-70.01	146.50	18.0260	82.	155350.	78.70	1.232E 07	4.171E 06	3.251E 06	1.791E 06
2	61705.	482.	1.113E 06	1110.	1110.	-66.39	142.89	17.2374	80.	154023.	75.76	1.048E 07	3.556E 06	2.766E 06	1.516E 06
3	61805.	498.	1.503E 06	1100.	1100.	-62.74	140.14	16.6914	77.	153024.	72.86	1.510E 07	5.136E 06	3.989E 06	2.175E 06
4	61905.	513.	1.994E 06	1050.	1050.	-59.07	137.96	16.3027	73.	152239.	70.01	2.218E 07	7.632E 06	5.877E 06	3.116E 06
5	62005.	528.	1.512E 06	1075.	1075.	-55.39	136.15	16.0160	70.	151626.	67.21	1.740E 07	5.951E 06	4.603E 06	2.476E 06
6	62105.	543.	1.891E 06	1060.	1060.	-51.71	134.61	15.7961	66.	151117.	64.47	2.336E 07	8.018E 06	6.185E 06	3.299E 06
7	62205.	557.	2.001E 06	1245.	1245.	-48.03	133.28	15.6220	62.	150656.	61.80	2.212E 07	7.275E 06	5.773E 06	3.368E 06
8	62305.	571.	1.631E 06	1155.	1155.	-44.35	132.09	15.4807	58.	150311.	59.21	2.036E 07	6.834E 06	5.355E 06	3.001E 06
9	62405.	585.	1.935E 06	1130.	1130.	-40.68	131.01	15.3627	54.	145953.	56.71	2.595E 07	8.762E 06	6.839E 06	3.786E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 77 ORBIT 395

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



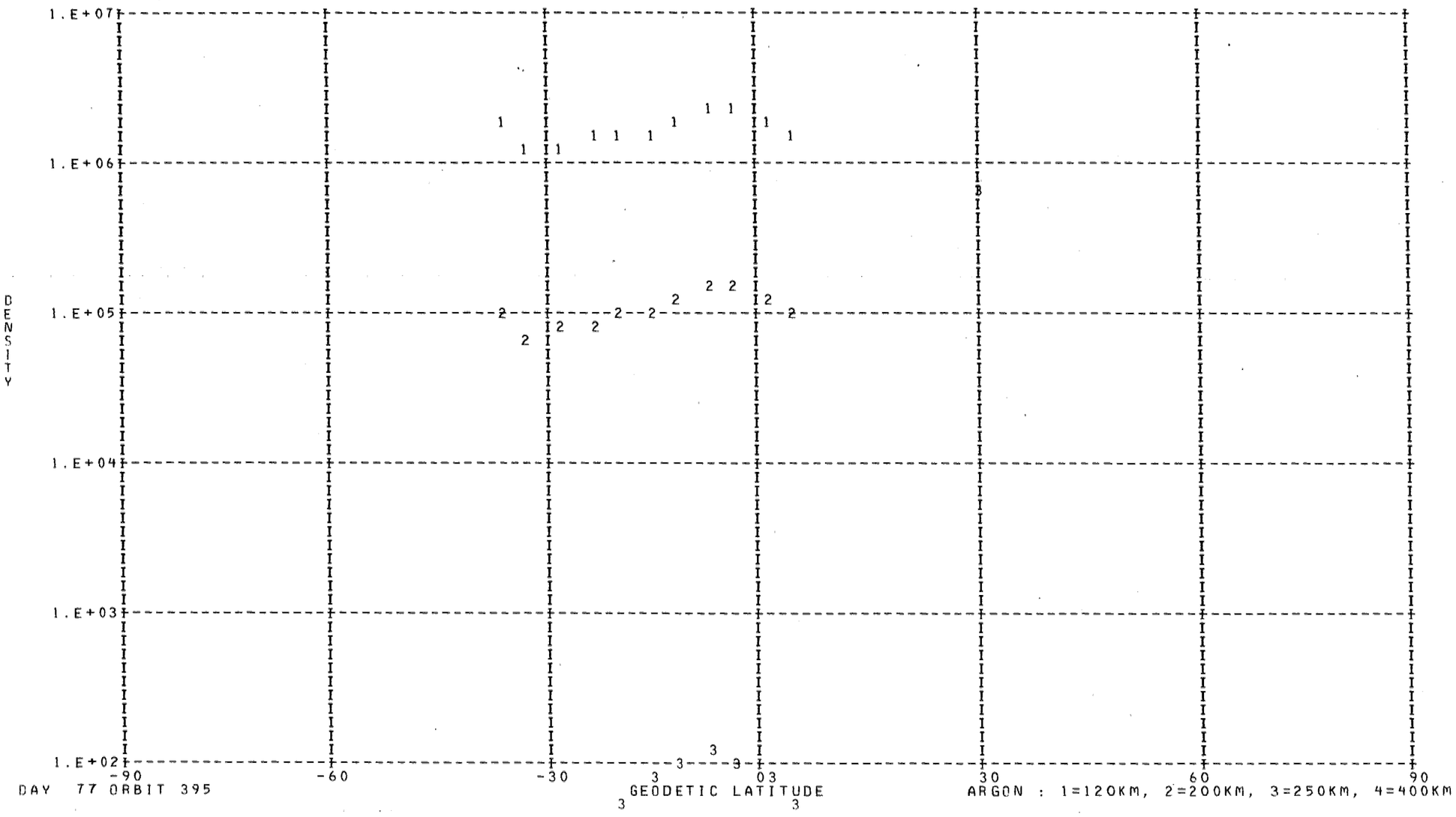
DAY 77 ORBIT 395

NITROGEN: 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 395 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70041.	556.	1.196E 05	1055.	1055.	82.86	11.32	12.0174	79.	73742.	88.00	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	70141.	541.	2.334E 05	1080.	1080.	81.16	346.82	11.0994	80.	60043.	90.93	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
3	70241.	524.	3.258E 05	1070.	1070.	78.45	331.74	9.6494	81.	50124.	93.87	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	70341.	508.	7.348E 05	1110.	1110.	75.26	322.55	7.7941	80.	42539.	96.82	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
5	70441.	491.	5.413E 05	1025.	1025.	71.83	316.55	6.2027	78.	40237.	99.77	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
6	70541.	473.	8.263E 05	1020.	1020.	68.27	312.32	5.1660	76.	34644.	102.72	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	70641.	456.	9.726E 05	980.	980.	64.61	309.17	4.5227	73.	33507.	105.66	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
8	70741.	439.	1.456E 06	965.	965.	60.90	306.70	4.1034	70.	32614.	108.58	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
9	70841.	422.	1.973E 06	945.	945.	57.13	304.68	3.8134	67.	31910.	111.47	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
10	70941.	404.	1.949E 06	885.	885.	53.32	302.99	3.6014	64.	31324.	114.34	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	71041.	388.	2.881E 06	864.	865.	49.48	301.53	3.4394	61.	30832.	117.15	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
12	71141.	371.	4.203E 06	844.	845.	45.60	300.23	3.3114	57.	30422.	119.92	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
13	71241.	355.	5.205E 06	804.	805.	41.70	299.07	3.2067	54.	30044.	122.61	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
14	71341.	340.	6.837E 06	768.	770.	37.77	298.01	3.1201	51.	25729.	125.22	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
15	71441.	325.	1.484E 07	792.	795.	33.81	297.03	3.0454	47.	25434.	127.72	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
16	71541.	310.	2.397E 07	781.	785.	29.83	296.11	2.9814	44.	25153.	130.09	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
17	71641.	297.	4.196E 07	785.	790.	25.83	295.24	2.9241	41.	24923.	132.32	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
18	71841.	273.	1.287E 08	815.	825.	17.77	293.60	2.8274	34.	24451.	136.21	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
19	71941.	263.	2.091E 08	832.	845.	13.71	292.82	2.7847	31.	24243.	137.81	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
20	72041.	254.	3.143E 08	843.	860.	9.64	292.06	2.7460	28.	24040.	139.13	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
21	72141.	245.	4.375E 08	844.	865.	5.56	291.30	2.7087	26.	23839.	140.15	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
22	72241.	239.	6.215E 08	869.	895.	1.47	290.55	2.6740	23.	23639.	140.84	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
23	72341.	233.	7.956E 08	879.	910.	-2.62	289.81	2.6407	20.	23440.	141.18	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
24	72441.	229.	9.524E 08	885.	920.	-6.73	289.06	2.6087	19.	23240.	141.15	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
25	72541.	226.	1.059E 09	882.	920.	-10.84	288.30	2.5774	17.	23038.	140.76	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
26	72641.	224.	1.137E 09	885.	925.	-14.95	287.52	2.5467	17.	22832.	140.01	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
27	72741.	224.	1.013E 09	839.	875.	-19.06	286.73	2.5160	17.	22621.	138.93	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
28	72841.	225.	7.975E 08	779.	810.	-23.16	285.90	2.4853	19.	22403.	137.53	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
29	72941.	227.	8.271E 08	818.	850.	-27.26	285.05	2.4547	21.	22137.	135.86	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
30	73041.	231.	7.035E 08	816.	845.	-31.35	284.14	2.4227	23.	21901.	133.95	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
31	73141.	236.	4.799E 08	772.	795.	-35.43	283.18	2.3893	26.	21610.	131.82	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
32	73341.	249.	2.796E 08	779.	795.	-43.55	281.01	2.3180	32.	20929.	127.03	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
33	73441.	257.	1.998E 08	777.	790.	-47.58	279.76	2.2780	36.	20528.	124.43	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
34	73541.	267.	1.462E 08	789.	800.	-51.59	278.33	2.2347	39.	20047.	121.72	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
35	73641.	277.	9.594E 07	792.	800.	-55.57	276.69	2.1860	43.	15513.	118.92	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
36	73741.	288.	6.433E 07	799.	805.	-59.51	274.75	2.1307	46.	14826.	116.05	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
37	73841.	300.	4.935E 07	825.	830.	-63.41	272.36	2.0667	50.	13953.	113.12	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
38	73941.	313.	5.180E 07	906.	910.	-67.26	269.32	1.9913	54.	12842.	110.14	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06

LOCAL NIGHT TIME

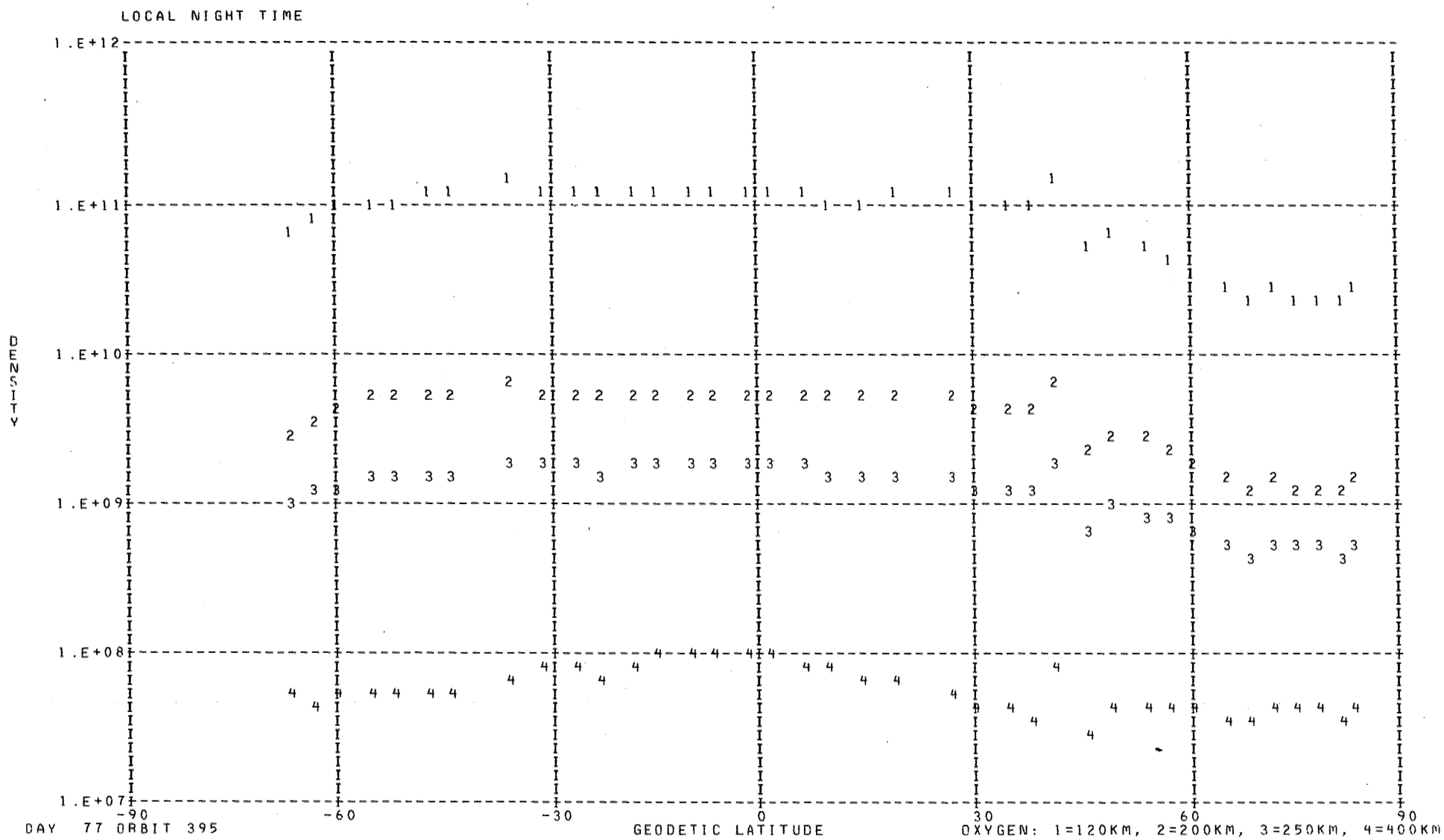


DAY 77 ORBIT 395

ARGON : 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 395 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71553.	308.	9.997E 07	781.	785.	29.03	295.93	2.9694	43.	25122.	130.55	4.291E 13	5.191E 10	2.606E 09	6.526E 05
2	72153.	244.	1.343E 05	844.	865.	4.74	291.15	2.7020	25.	23815.	140.32	9.381E 08	1.507E 06	9.785E 04	5.239E 01
3	72253.	237.	2.463E 05	869.	895.	0.65	290.41	2.6674	22.	23616.	140.94	1.033E 09	1.825E 06	1.290E 05	8.870E 01
4	72353.	232.	3.828E 05	879.	910.	-3.44	289.66	2.6347	20.	23416.	141.20	1.133E 09	2.095E 06	1.542E 05	1.194E 02
5	72453.	228.	4.465E 05	885.	920.	-7.55	288.91	2.6027	18.	23216.	141.10	1.027E 09	1.956E 06	1.479E 05	1.237E 02
6	72553.	225.	4.209E 05	882.	920.	-11.66	288.14	2.5714	17.	23013.	140.64	8.430E 08	1.605E 06	1.214E 05	1.015E 02
7	72653.	224.	3.847E 05	885.	925.	-15.77	287.36	2.5407	17.	22806.	139.82	7.032E 08	1.359E 06	1.041E 05	9.039E 01
8	72753.	224.	4.011E 05	839.	875.	-19.88	286.56	2.5100	18.	22554.	138.67	9.098E 08	1.509E 06	1.009E 05	5.883E 01
9	72853.	225.	3.269E 05	779.	810.	-23.98	285.74	2.4794	19.	22335.	137.22	1.098E 09	1.459E 06	7.980E 04	2.575E 01
10	72953.	228.	2.583E 05	818.	850.	-28.08	284.87	2.4480	21.	22107.	135.50	8.164E 08	1.248E 06	7.749E 04	3.637E 01
11	73053.	232.	1.888E 05	816.	845.	-32.17	283.95	2.4160	24.	21828.	133.54	7.582E 08	1.139E 06	6.968E 04	3.127E 01
12	73153.	237.	1.943E 05	772.	795.	-36.25	282.98	2.3827	27.	21533.	131.37	1.391E 09	1.749E 06	9.089E 04	2.524E 01



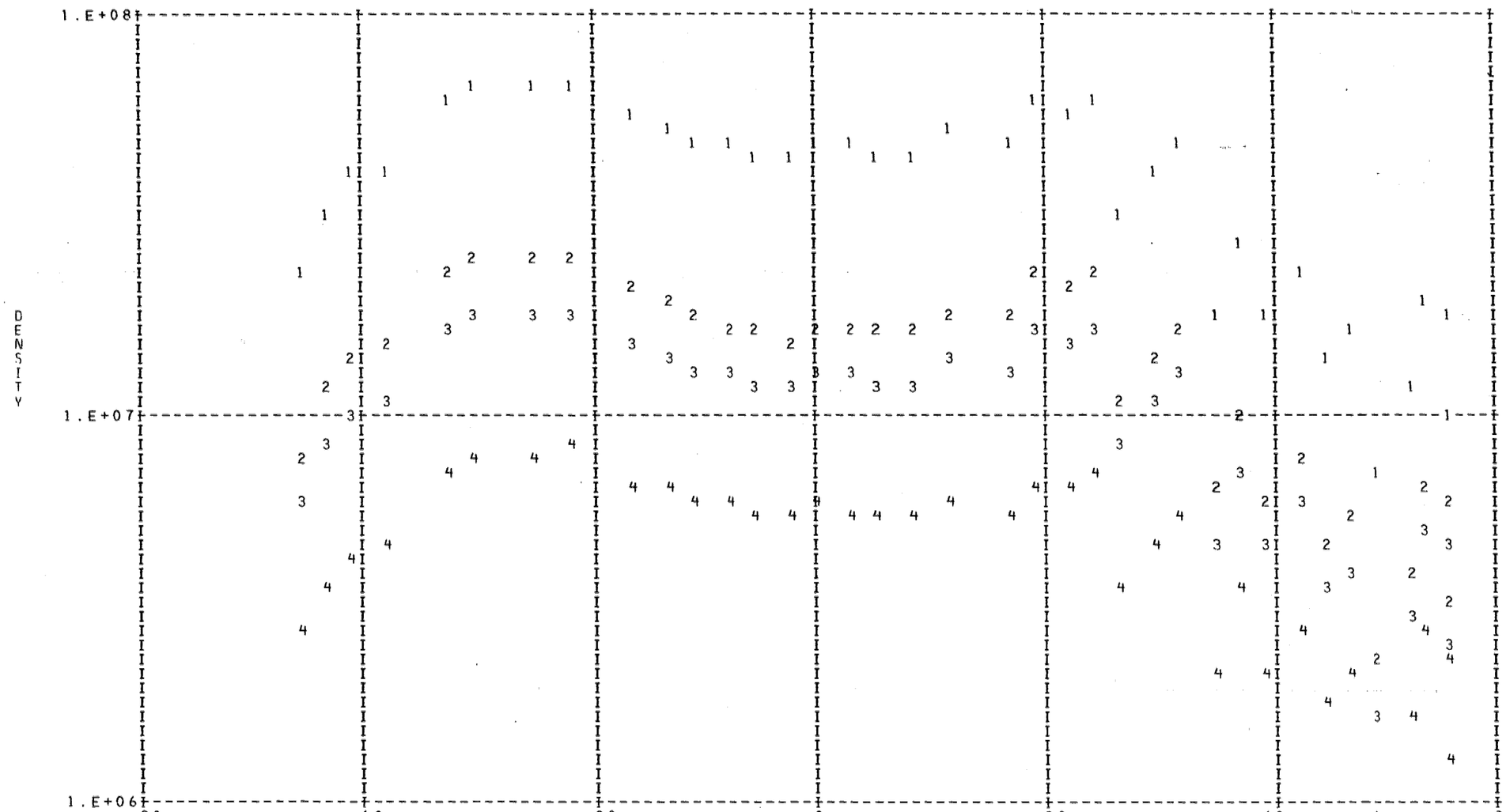
DAY 77 ORBIT 395

OXYGEN: 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 31: DATA FROM PASS 395 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70041.	556.	3.986E 06	1055.	1055.	82.86	11.32	12.0174	79.	73742.	88.00	2.630E 10	1.425E 09	5.524E 08	4.581E 07
2	70141.	541.	4.441E 06	1055.	1055.	81.16	346.82	11.0994	80.	60043.	90.93	2.298E 10	1.246E 09	4.828E 08	4.003E 07
3	70241.	524.	6.371E 06	1070.	1070.	78.45	331.74	9.6494	81.	50124.	93.87	2.373E 10	1.293E 09	5.070E 08	4.350E 07
4	70341.	508.	9.348E 06	1110.	1110.	75.26	322.55	7.7941	80.	42539.	96.82	2.234E 10	1.235E 09	4.984E 08	4.665E 07
5	70441.	491.	9.950E 06	1025.	1025.	71.83	316.55	6.2027	78.	40237.	99.77	2.766E 10	1.481E 09	5.605E 08	4.327E 07
6	70541.	473.	1.090E 07	1020.	1020.	68.27	312.32	5.1660	76.	34644.	102.72	2.357E 10	1.260E 09	4.746E 08	3.619E 07
7	70641.	456.	1.530E 07	980.	980.	64.61	309.17	4.5227	73.	33507.	105.66	3.033E 10	1.592E 09	5.795E 08	3.987E 07
8	70741.	439.	2.259E 07	965.	965.	60.90	306.70	4.1034	70.	32614.	108.58	3.589E 10	1.870E 09	6.716E 08	4.436E 07
9	70841.	422.	3.305E 07	945.	945.	57.13	304.68	3.8134	67.	31910.	111.47	4.276E 10	2.206E 09	7.772E 08	4.851E 07
10	70941.	404.	4.160E 07	885.	885.	53.32	302.99	3.6014	64.	31324.	114.34	5.284E 10	2.634E 09	8.729E 08	4.530E 07
11	71041.	388.	5.829E 07	864.	865.	49.48	301.53	3.4394	61.	30832.	117.15	5.915E 10	2.911E 09	9.434E 08	4.578E 07
12	71141.	371.	5.763E 07	844.	845.	45.60	300.23	3.3114	57.	30422.	119.92	4.644E 10	2.255E 09	7.139E 08	3.229E 07
13	71241.	355.	2.078E 08	804.	805.	41.70	299.07	3.2067	54.	30044.	122.61	1.458E 11	6.872E 09	2.070E 09	8.047E 07
14	71341.	340.	1.549E 08	768.	770.	37.77	298.01	3.1201	51.	25729.	125.22	9.187E 10	4.208E 09	1.208E 09	4.063E 07
15	71441.	325.	2.435E 08	792.	795.	33.81	297.03	3.0454	47.	25434.	127.72	9.280E 10	4.340E 09	1.290E 09	4.818E 07
16	71541.	310.	3.479E 08	781.	785.	29.83	296.11	2.9814	44.	25153.	130.09	1.011E 11	4.688E 09	1.374E 09	4.927E 07
17	71641.	297.	5.378E 08	785.	790.	25.83	295.24	2.9241	41.	24923.	132.32	1.139E 11	5.306E 09	1.566E 09	5.733E 07
18	71841.	273.	9.664E 08	815.	825.	17.77	293.60	2.8274	34.	24451.	136.21	1.089E 11	5.212E 09	1.610E 09	6.765E 07
19	71941.	263.	1.148E 09	832.	845.	13.71	292.82	2.7847	31.	24243.	137.81	9.854E 10	4.784E 09	1.515E 09	6.851E 07
20	72041.	254.	1.526E 09	843.	860.	9.64	292.06	2.7460	28.	24040.	139.13	1.041E 11	5.106E 09	1.645E 09	7.846E 07
21	72141.	245.	1.923E 09	844.	865.	5.56	291.30	2.7087	26.	23839.	140.15	1.093E 11	5.379E 09	1.743E 09	8.458E 07
22	72241.	239.	2.353E 09	869.	895.	1.47	290.55	2.6740	23.	23639.	140.84	1.103E 11	5.530E 09	1.852E 09	9.931E 07
23	72341.	233.	2.795E 09	879.	910.	-2.62	289.81	2.6407	20.	23440.	141.18	1.141E 11	5.775E 09	1.965E 09	1.105E 08
24	72441.	229.	2.987E 09	885.	920.	-6.73	289.06	2.6087	19.	23240.	141.15	1.102E 11	5.606E 09	1.927E 09	1.117E 08
25	72541.	226.	3.172E 09	882.	920.	-10.84	288.30	2.5774	17.	23038.	140.76	1.099E 11	5.593E 09	1.923E 09	1.115E 08
26	72641.	224.	3.276E 09	885.	925.	-14.95	287.52	2.5467	17.	22832.	140.01	1.091E 11	5.567E 09	1.924E 09	1.132E 08
27	72741.	224.	3.124E 09	839.	875.	-19.06	286.73	2.5160	17.	22621.	138.93	1.092E 11	5.411E 09	1.773E 09	8.903E 07
28	72841.	225.	3.044E 09	779.	810.	-23.16	285.90	2.4853	19.	22403.	137.53	1.185E 11	5.607E 09	1.700E 09	6.740E 07
29	72941.	227.	2.888E 09	818.	850.	-27.26	285.05	2.4547	21.	22137.	135.86	1.124E 11	5.475E 09	1.744E 09	8.029E 07
30	73041.	231.	2.813E 09	816.	845.	-31.35	284.14	2.4227	23.	21901.	133.95	1.197E 11	5.810E 09	1.839E 09	8.319E 07
31	73141.	236.	2.545E 09	772.	795.	-35.43	283.18	2.3893	26.	21610.	131.82	1.311E 11	6.133E 09	1.823E 09	6.808E 07
32	73341.	249.	1.673E 09	779.	795.	-43.55	281.01	2.3180	32.	20929.	127.03	1.176E 11	5.499E 09	1.634E 09	6.104E 07
33	73441.	257.	1.220E 09	777.	790.	-47.58	279.76	2.2780	36.	20528.	124.43	1.050E 11	4.892E 09	1.444E 09	5.284E 07
34	73541.	267.	1.002E 09	789.	800.	-51.59	278.33	2.2347	39.	20047.	121.72	1.040E 11	4.883E 09	1.461E 09	5.569E 07
35	73641.	277.	7.830E 08	792.	800.	-55.57	276.69	2.1860	43.	15513.	118.92	1.023E 11	4.804E 09	1.437E 09	5.479E 07
36	73741.	288.	5.764E 08	799.	805.	-59.51	274.75	2.1307	46.	14826.	116.05	9.499E 10	4.478E 09	1.349E 09	5.244E 07
37	73841.	300.	4.091E 08	825.	830.	-63.41	272.36	2.0667	50.	13953.	113.12	8.064E 10	3.874E 09	1.204E 09	5.155E 07
38	73941.	313.	2.902E 08	906.	910.	-67.26	269.32	1.9913	54.	12842.	110.14	5.781E 10	2.925E 09	9.954E 08	5.595E 07

LOCAL NIGHT TIME

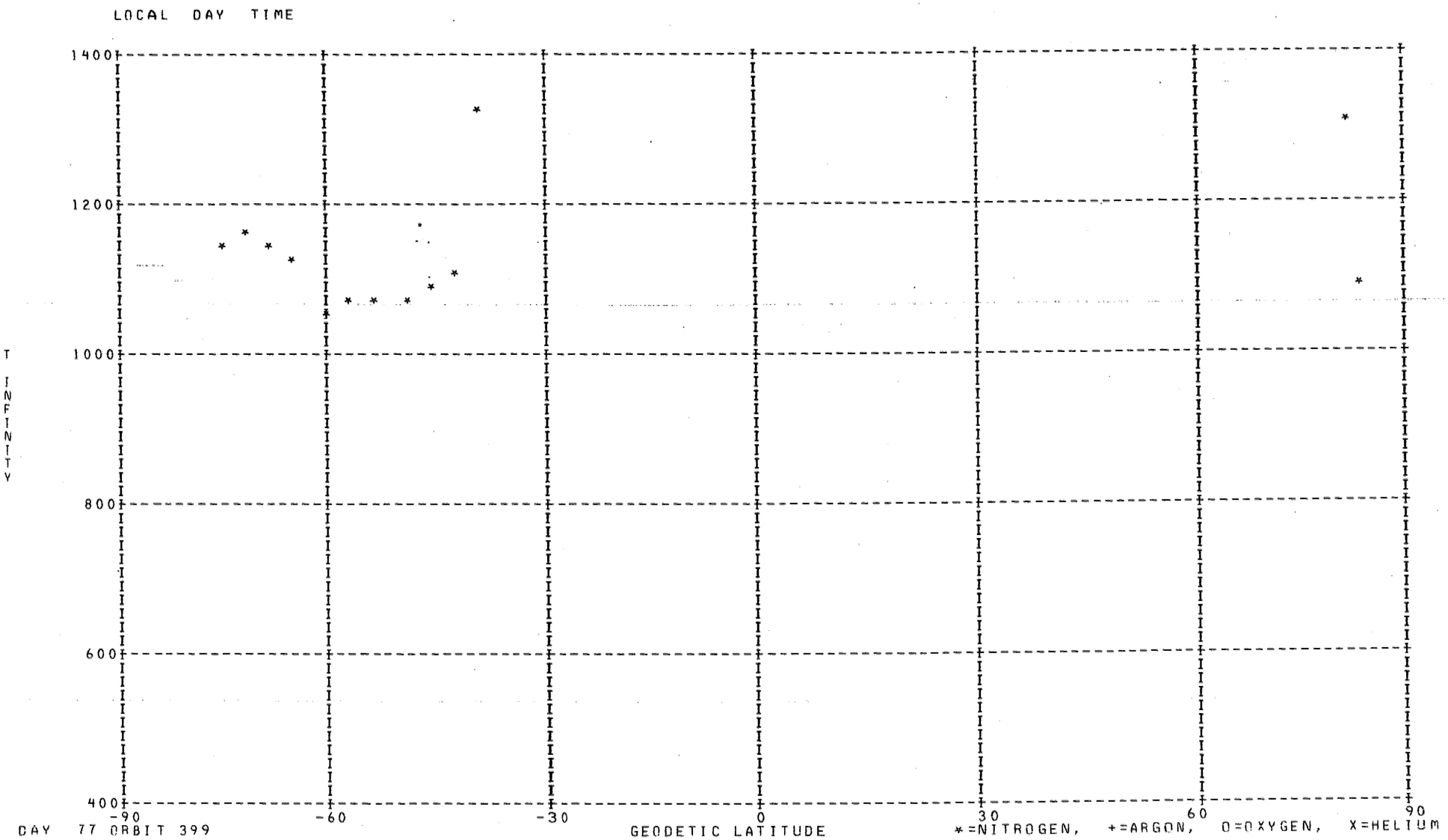


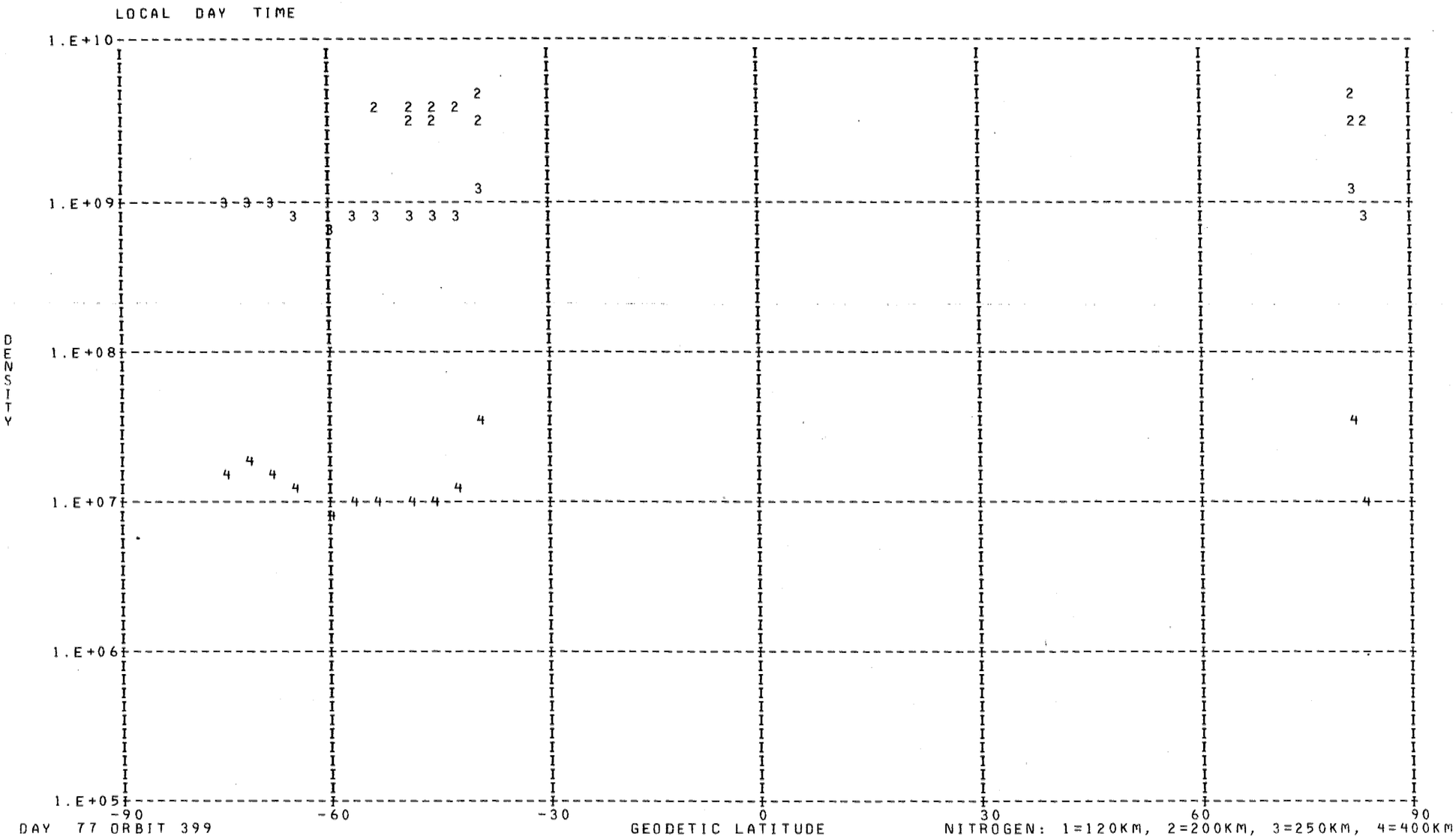
DAY 77 ORBIT 395

HELIUM: 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 31: DATA FROM PASS 395 OVER STATION WEIL ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70005.	566.	1.295E 06	1055.	1055.	83.08	29.71	12.3920	78.	85041.	86.25	1.754E 07	6.028E 06	4.645E 06	2.471E 06
2	70105.	550.	7.635E 05	1055.	1055.	82.35	0.29	11.7027	80.	65360.	89.17	9.745E 06	3.349E 06	2.581E 06	1.373E 06
3	70205.	534.	1.628E 06	1080.	1080.	80.16	339.84	10.5907	81.	53311.	92.11	1.906E 07	6.512E 06	5.041E 06	2.719E 06
4	70305.	518.	1.048E 06	1070.	1070.	77.21	327.55	8.9240	80.	44501.	95.05	1.164E 07	3.988E 06	3.082E 06	1.653E 06
5	70405.	501.	6.679E 05	1110.	1110.	73.91	319.87	7.0927	79.	41518.	98.00	6.734E 06	2.284E 06	1.777E 06	9.740E 05
6	70505.	484.	1.499E 06	1025.	1025.	70.42	314.69	5.7274	77.	35537.	100.95	1.520E 07	5.261E 06	4.032E 06	2.106E 06
7	70605.	467.	1.448E 06	1020.	1020.	66.81	310.96	4.8727	75.	34141.	103.90	1.376E 07	4.768E 06	3.650E 06	1.902E 06
8	70705.	449.	2.358E 06	980.	980.	63.13	308.12	4.3347	72.	33118.	106.83	2.157E 07	7.545E 06	5.730E 06	2.910E 06
9	70805.	432.	1.953E 06	965.	965.	59.40	305.85	3.9754	69.	32313.	109.74	1.679E 07	5.896E 06	4.464E 06	2.244E 06
10	70905.	415.	3.224E 06	945.	945.	55.61	303.97	3.7207	66.	31644.	112.62	2.612E 07	9.213E 06	6.945E 06	3.442E 06
11	71005.	398.	2.205E 06	885.	885.	51.79	302.38	3.5314	63.	31121.	115.47	1.732E 07	6.197E 06	4.605E 06	2.181E 06
12	71105.	381.	6.047E 06	864.	865.	47.93	300.99	3.3847	59.	30648.	118.27	4.451E 07	1.600E 07	1.183E 07	5.509E 06
13	71205.	365.	5.557E 06	844.	845.	44.04	299.76	3.2674	56.	30252.	121.00	3.828E 07	1.383E 07	1.017E 07	4.652E 06
14	71305.	349.	4.541E 06	804.	805.	40.13	298.64	3.1700	53.	25923.	123.66	2.965E 07	1.081E 07	7.857E 06	3.463E 06
15	71405.	333.	9.790E 06	768.	770.	36.19	297.61	3.0887	49.	25617.	126.23	6.026E 07	2.215E 07	1.592E 07	6.770E 06
16	71505.	319.	9.989E 06	792.	795.	32.22	296.66	3.0187	46.	25328.	128.68	5.582E 07	2.040E 07	1.478E 07	6.451E 06
17	71605.	305.	1.103E 07	781.	785.	28.23	295.76	2.9574	43.	25052.	131.00	5.736E 07	2.101E 07	1.517E 07	6.555E 06
18	71705.	292.	9.479E 06	785.	790.	24.22	294.90	2.9034	39.	24826.	133.16	4.573E 07	1.673E 07	1.210E 07	5.256E 06
19	71905.	269.	1.157E 07	815.	825.	16.15	293.29	2.8100	33.	24359.	136.88	4.859E 07	1.763E 07	1.289E 07	5.793E 06
20	72005.	259.	1.077E 07	832.	845.	12.09	292.51	2.7687	30.	24153.	138.37	4.269E 07	1.542E 07	1.134E 07	5.189E 06
21	72105.	250.	1.143E 07	843.	860.	8.01	291.75	2.7307	27.	23951.	139.58	4.312E 07	1.552E 07	1.146E 07	5.313E 06
22	72205.	243.	1.233E 07	844.	865.	3.93	291.00	2.6947	24.	23751.	140.47	4.456E 07	1.602E 07	1.184E 07	5.515E 06
23	72305.	236.	1.285E 07	869.	895.	-0.16	290.26	2.6607	22.	23552.	141.02	4.485E 07	1.601E 07	1.193E 07	5.693E 06
24	72405.	231.	1.229E 07	879.	910.	-4.26	289.51	2.6280	20.	23352.	141.21	4.175E 07	1.485E 07	1.110E 07	5.363E 06
25	72505.	227.	1.293E 07	885.	920.	-8.37	288.75	2.5960	18.	23151.	141.04	4.303E 07	1.527E 07	1.144E 07	5.570E 06
26	72605.	225.	1.382E 07	882.	920.	-12.48	287.99	2.5654	17.	22948.	140.50	4.535E 07	1.609E 07	1.206E 07	5.870E 06
27	72705.	224.	1.423E 07	885.	925.	-16.59	287.21	2.5347	17.	22740.	139.61	4.641E 07	1.645E 07	1.234E 07	6.029E 06
28	72805.	224.	1.557E 07	839.	875.	-20.70	286.40	2.5040	18.	22527.	138.40	5.052E 07	1.812E 07	1.343E 07	6.307E 06
29	72905.	226.	1.727E 07	779.	810.	-24.80	285.57	2.4733	19.	22306.	136.90	5.619E 07	2.046E 07	1.490E 07	6.598E 06
30	73105.	233.	1.895E 07	816.	845.	-32.99	283.76	2.4093	24.	21754.	133.12	6.445E 07	2.328E 07	1.712E 07	7.833E 06
31	73205.	238.	1.884E 07	772.	795.	-37.06	282.78	2.3760	27.	21456.	130.91	6.609E 07	2.415E 07	1.750E 07	7.638E 06
32	73405.	252.	1.652E 07	779.	795.	-45.16	280.53	2.3020	33.	20757.	126.01	6.310E 07	2.306E 07	1.671E 07	7.292E 06
33	73505.	261.	1.446E 07	777.	790.	-49.19	279.21	2.2614	37.	20341.	123.36	5.819E 07	2.129E 07	1.540E 07	6.688E 06
34	73705.	281.	8.719E 06	792.	800.	-57.15	275.96	2.1647	44.	15240.	117.78	3.938E 07	1.437E 07	1.043E 07	4.575E 06
35	73805.	293.	7.788E 06	799.	805.	-61.08	273.85	2.1067	48.	14515.	114.88	3.745E 07	1.366E 07	9.925E 06	4.375E 06
36	73905.	305.	5.894E 06	825.	830.	-64.96	271.24	2.0380	52.	13547.	111.93	3.002E 07	1.088E 07	7.967E 06	3.597E 06
37	74005.	318.	4.115E 06	906.	910.	-68.78	267.84	1.9567	56.	12312.	108.93	2.173E 07	7.729E 06	5.779E 06	2.791E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 399
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



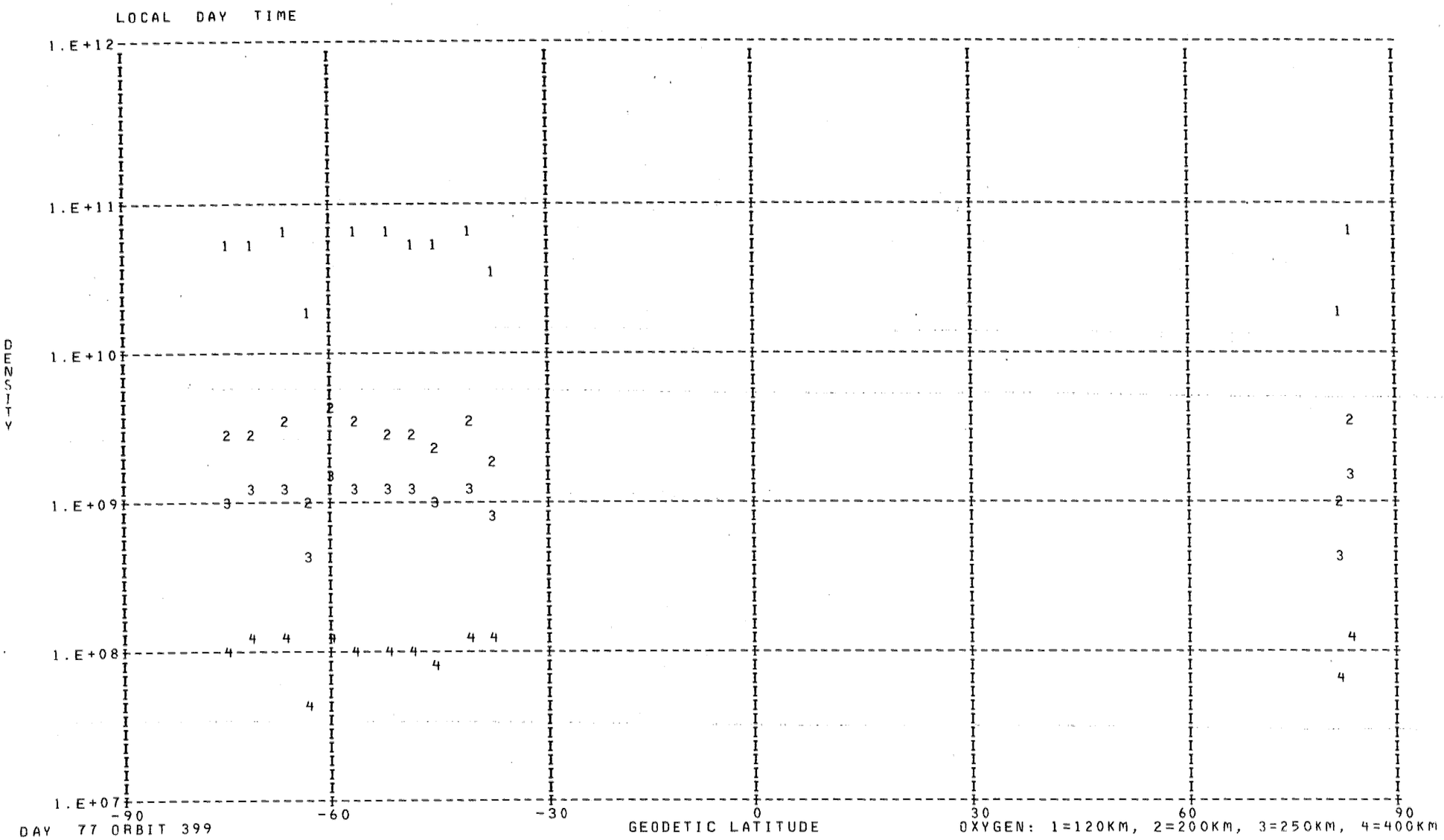
DAY 77 ORBIT 399

NITROGEN: 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 399 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

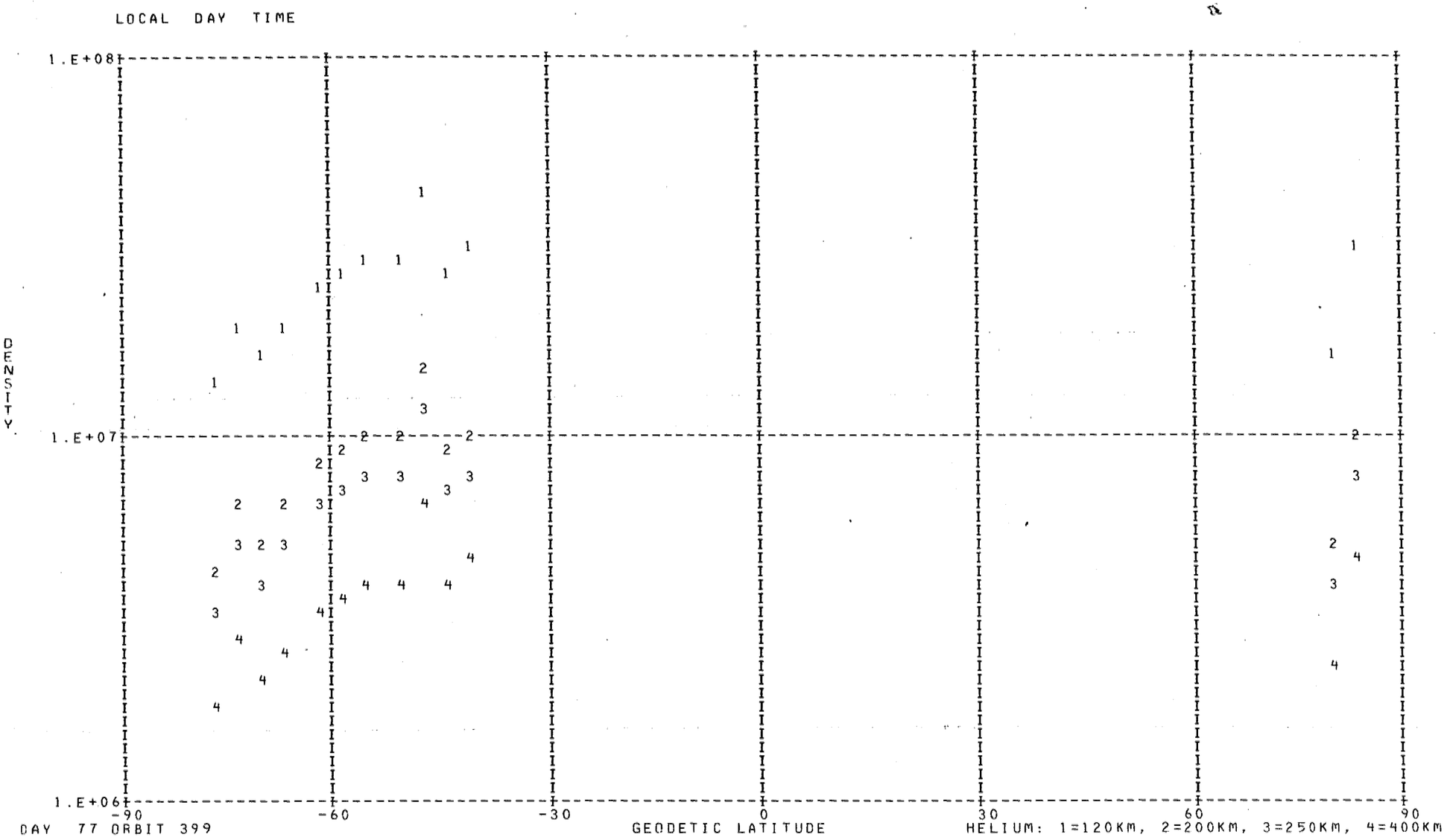
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123023.	447.	4.723E 06	1150.	1150.	-75.13	60.63	13.2334	75.	162443.	83.16	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
2	123123.	463.	3.550E 06	1165.	1165.	-71.65	54.65	13.5981	72.	160147.	80.18	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
3	123223.	479.	2.094E 06	1150.	1150.	-68.07	50.48	13.8214	69.	154606.	77.22	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
4	123323.	494.	1.074E 06	1115.	1115.	-64.44	47.38	13.9721	66.	153443.	74.30	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
5	123423.	510.	3.916E 05	1045.	1045.	-60.78	44.97	14.0821	64.	152603.	71.43	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	123523.	525.	3.430E 05	1075.	1075.	-57.11	43.00	14.1654	61.	151912.	68.60	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	123623.	540.	2.072E 05	1065.	1065.	-53.43	41.35	14.2321	58.	151336.	65.84	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
8	123723.	554.	1.482E 05	1070.	1070.	-49.75	39.93	14.2868	56.	150855.	63.14	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
9	123823.	568.	1.248E 05	1090.	1090.	-46.08	38.68	14.3328	53.	150454.	60.51	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
10	123923.	582.	1.118E 05	1110.	1110.	-42.41	37.55	14.3728	51.	150125.	57.96	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
11	124023.	595.	5.279E 05	1320.	1320.	-38.75	36.53	14.4074	48.	145819.	55.51	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
12	131423.	583.	6.256E 05	1310.	1310.	80.94	332.99	17.0674	82.	111808.	81.90	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
13	131523.	569.	1.220E 05	1085.	1085.	82.76	309.67	18.7881	86.	94554.	84.80	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07

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


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 77 ORBIT 399
OXYGEN: 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 399 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

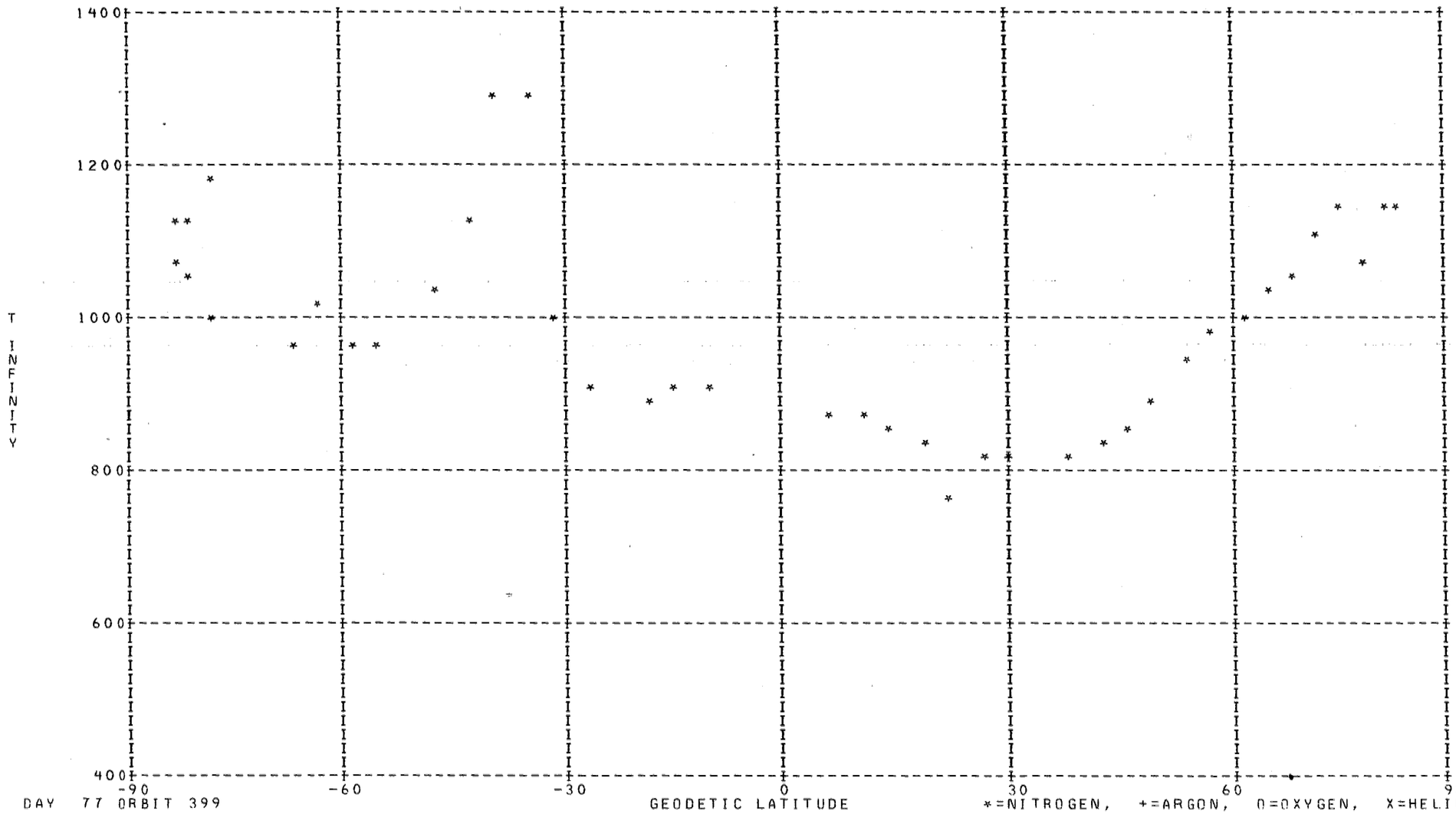
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123035.	451.	5.383E 07	1150.	1150.	-74.45	59.23	13.3241	74.	161919.	82.56	4.773E 10	2.672E 09	1.108E 09	1.124E 08
2	123135.	466.	4.926E 07	1165.	1165.	-70.94	53.70	13.6508	71.	155811.	79.58	5.186E 10	2.915E 09	1.221E 09	1.275E 08
3	123235.	482.	4.085E 07	1150.	1150.	-67.35	49.79	13.8561	69.	154333.	76.63	5.690E 10	3.185E 09	1.321E 09	1.340E 08
4	123335.	498.	9.863E 06	1115.	1115.	-63.71	46.85	13.9968	66.	153248.	73.72	1.990E 10	1.102E 09	4.463E 08	4.220E 07
5	123435.	513.	2.196E 07	1045.	1045.	-60.05	44.54	14.1001	63.	152434.	70.86	7.825E 10	4.225E 09	1.624E 09	1.316E 08
6	123535.	528.	1.633E 07	1075.	1075.	-56.37	42.65	14.1801	60.	151759.	68.05	6.269E 10	3.423E 09	1.347E 09	1.169E 08
7	123635.	543.	1.126E 07	1065.	1065.	-52.69	41.05	14.2441	58.	151236.	65.29	5.698E 10	3.100E 09	1.211E 09	1.027E 08
8	123735.	557.	9.188E 06	1070.	1070.	-49.02	39.67	14.2968	55.	150804.	62.60	5.620E 10	3.063E 09	1.201E 09	1.030E 08
9	123835.	571.	6.966E 06	1090.	1090.	-45.34	38.44	14.3414	53.	150410.	59.99	4.687E 10	2.573E 09	1.024E 09	9.183E 07
10	123935.	585.	7.837E 06	1110.	1110.	-41.68	37.34	14.3801	50.	150046.	57.46	5.741E 10	3.173E 09	1.281E 09	1.199E 08
11	124035.	598.	1.063E 07	1320.	1320.	-38.02	36.33	14.4141	48.	145744.	55.03	3.421E 10	1.992E 09	9.106E 08	1.233E 08
12	131435.	580.	6.800E 06	1310.	1310.	81.40	329.15	17.3094	83.	110301.	82.48	1.849E 10	1.075E 09	4.889E 08	6.523E 07
13	131535.	565.	1.031E 07	1085.	1085.	82.94	303.84	19.3188	86.	92246.	85.38	6.574E 10	3.603E 09	1.428E 09	1.267E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 399
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 32: DATA FROM PASS 399 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

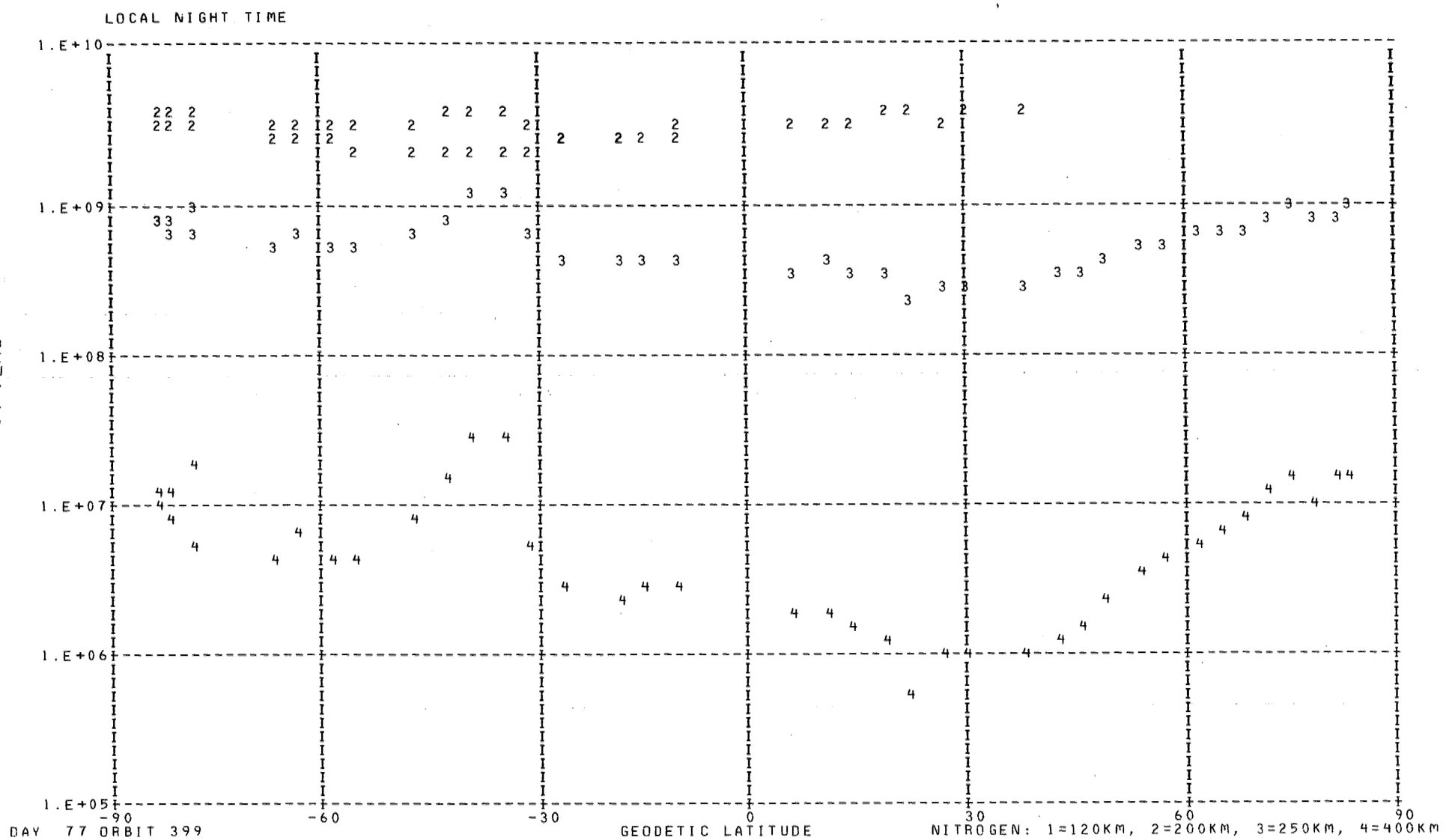
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122959.	441.	1.627E 06	1150.	1150.	-76.47	63.83	13.0148	76.	163706.	84.37	1.285E 07	4.318E 06	3.381E 06	1.890E 06
2	123059.	457.	2.314E 06	1165.	1165.	-73.06	56.76	13.4754	73.	160950.	81.37	1.918E 07	6.424E 06	5.041E 06	2.839E 06
3	123159.	473.	1.707E 06	1150.	1150.	-69.51	51.99	13.7434	70.	155144.	78.40	1.510E 07	5.076E 06	3.974E 06	2.222E 06
4	123259.	488.	1.926E 06	1115.	1115.	-65.90	48.52	13.9181	67.	153853.	75.46	1.847E 07	6.259E 06	4.873E 06	2.678E 06
5	123359.	504.	2.155E 06	1045.	1045.	-62.25	45.87	14.0414	65.	152916.	72.57	2.322E 07	8.000E 06	6.154E 06	3.254E 06
6	123459.	519.	2.315E 06	1075.	1075.	-58.58	43.74	14.1348	62.	152146.	69.73	2.573E 07	8.800E 06	6.806E 06	3.661E 06
7	123559.	534.	2.316E 06	1065.	1065.	-54.90	41.98	14.2074	59.	151543.	66.94	2.750E 07	9.430E 06	7.280E 06	3.894E 06
8	123659.	548.	2.202E 06	1070.	1070.	-51.22	40.48	14.2661	57.	151042.	64.21	2.749E 07	9.414E 06	7.274E 06	3.902E 06
9	123759.	563.	3.313E 06	1090.	1090.	-47.55	39.16	14.3154	54.	150626.	61.55	4.272E 07	1.456E 07	1.129E 07	6.123E 06
10	123859.	577.	1.997E 06	1110.	1110.	-43.88	37.99	14.3574	52.	150245.	58.97	2.653E 07	9.002E 06	7.004E 06	3.838E 06
11	123959.	590.	2.587E 06	1320.	1320.	-40.21	36.93	14.3941	49.	145930.	56.48	3.000E 07	9.700E 06	7.769E 06	4.666E 06
12	131359.	589.	1.330E 06	1310.	1310.	79.92	339.55	16.6834	81.	114400.	80.75	1.550E 07	5.022E 06	4.017E 06	2.404E 06
13	131459.	575.	2.649E 06	1310.	1310.	82.19	320.25	17.9301	84.	102749.	83.64	2.952E 07	9.566E 06	7.653E 06	4.579E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 77 ORBIT 399

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



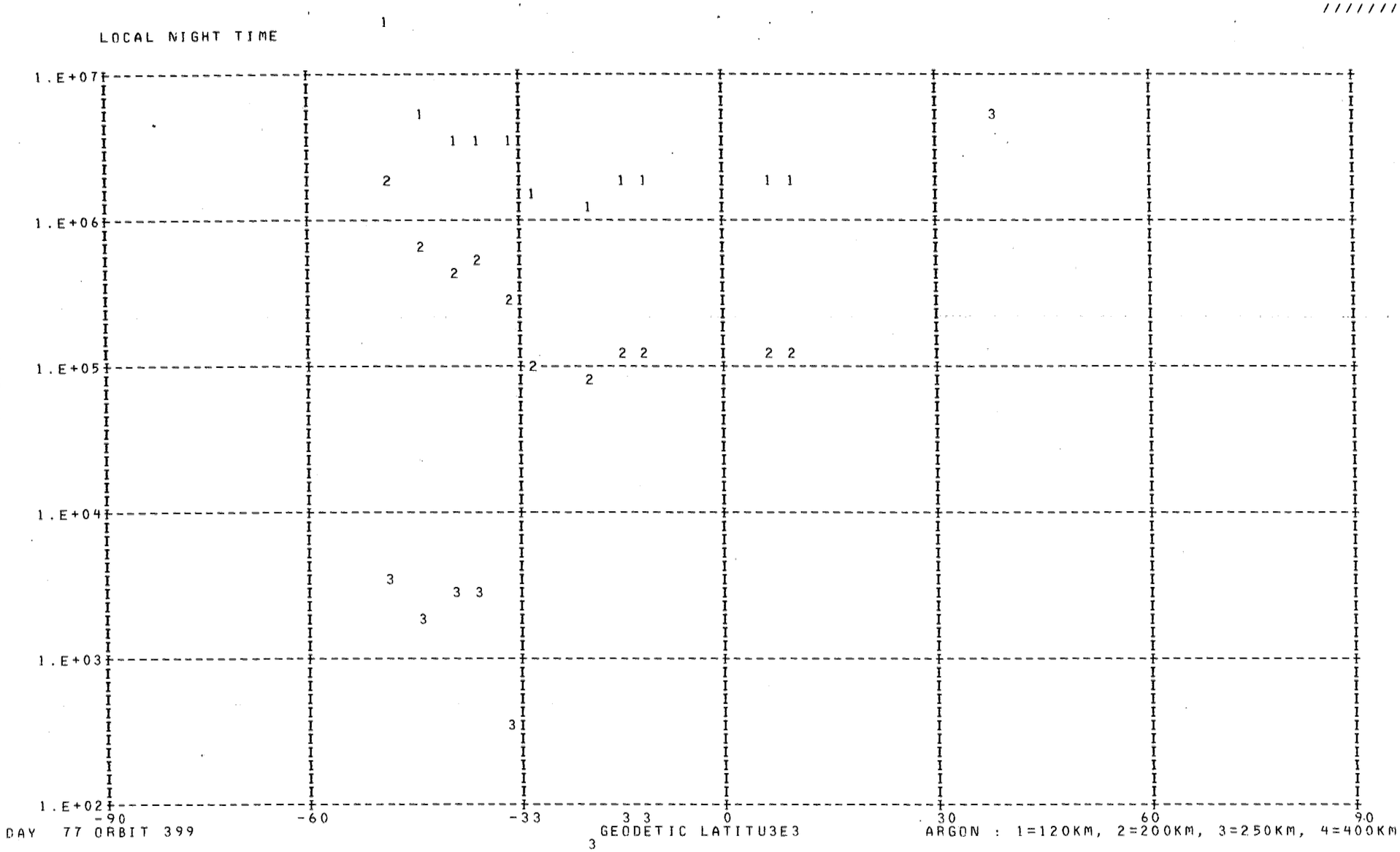
DAY 77 ORBIT 399

NITROGEN: 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 32: DATA FROM PASS 399 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122423.	355.	2.202E 07	988.	990.	-77.67	181.24	3.8301	77.	2109.	101.46	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
2	122523.	370.	1.936E 07	1044.	1045.	-80.66	167.14	4.3154	80.	232544.	98.40	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
3	122623.	385.	1.469E 07	1069.	1070.	-82.69	143.28	5.3248	81.	215120.	95.33	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
4	122723.	400.	1.272E 07	1114.	1115.	-82.91	111.45	7.7347	81.	194458.	92.27	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
5	122823.	416.	8.903E 06	1124.	1125.	-81.20	85.52	10.9574	80.	180217.	89.22	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
6	122923.	432.	8.054E 06	1170.	1170.	-78.40	69.92	12.5434	77.	170053.	86.18	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
7	131623.	553.	3.373E 05	1150.	1150.	82.92	279.25	21.7841	88.	74513.	87.71	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
8	131723.	537.	4.571E 05	1140.	1140.	81.30	254.11	23.9208	86.	60538.	90.64	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
9	131823.	521.	3.840E 05	1075.	1075.	78.63	238.52	0.8928	82.	50416.	93.59	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
10	131923.	504.	1.069E 06	1145.	1145.	75.46	229.05	1.3861	78.	42725.	96.54	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
11	132023.	487.	1.180E 06	1100.	1100.	72.04	222.90	1.6774	74.	40347.	99.50	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
12	132123.	470.	1.269E 06	1055.	1055.	68.47	218.59	1.8694	70.	34734.	102.45	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
13	132223.	453.	1.663E 06	1030.	1030.	64.82	215.38	2.0054	66.	33544.	105.39	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
14	132323.	436.	1.992E 06	990.	990.	61.10	212.88	2.1074	62.	32643.	108.32	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
15	132423.	418.	2.916E 06	975.	975.	57.33	210.84	2.1881	58.	31933.	111.22	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
16	132523.	401.	3.920E 06	949.	950.	53.52	209.13	2.2528	54.	31343.	114.09	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
17	132623.	384.	4.155E 06	894.	895.	49.68	207.65	2.3074	50.	30849.	116.92	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
18	132723.	368.	5.104E 06	854.	855.	45.80	206.35	2.3534	46.	30436.	119.69	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
19	132823.	352.	7.652E 06	834.	835.	41.89	205.18	2.3941	42.	30056.	122.39	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
20	132923.	337.	1.147E 07	813.	815.	37.96	204.12	2.4301	38.	25740.	125.01	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
21	133123.	308.	3.269E 07	811.	815.	30.01	202.21	2.4921	31.	25202.	129.92	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
22	133223.	295.	5.374E 07	809.	815.	26.01	201.33	2.5194	27.	24932.	132.16	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
23	133323.	282.	6.198E 07	758.	765.	21.99	200.50	2.5454	23.	24711.	134.22	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
24	133423.	271.	1.418E 08	820.	830.	17.94	199.69	2.5694	20.	24458.	136.08	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
25	133523.	261.	2.389E 08	846.	860.	13.89	198.91	2.5928	16.	24250.	137.70	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
26	133623.	252.	3.576E 08	857.	875.	9.82	198.14	2.6154	12.	24047.	139.05	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
27	133723.	244.	4.667E 08	848.	870.	5.73	197.39	2.6381	9.	23846.	140.10	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
28	134123.	225.	1.044E 09	868.	905.	-10.67	194.38	2.7261	13.	23044.	140.81	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
29	134223.	224.	1.099E 09	866.	905.	-14.78	193.61	2.7494	17.	22838.	140.08	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
30	134323.	224.	1.065E 09	852.	890.	-18.89	192.81	2.7734	22.	22628.	139.02	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
31	134523.	227.	9.924E 08	879.	915.	-27.10	191.13	2.8254	30.	22145.	136.00	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
32	134623.	231.	1.066E 09	957.	995.	-31.19	190.23	2.8541	35.	21908.	134.10	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
33	134723.	236.	1.600E 09	1231.	1280.	-35.27	189.27	2.8861	39.	21618.	131.99	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
34	134823.	243.	1.363E 09	1238.	1280.	-39.33	188.24	2.9214	43.	21310.	129.68	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
35	134923.	250.	8.160E 08	1101.	1130.	-43.38	187.11	2.9608	48.	20939.	127.23	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
36	135023.	258.	4.987E 08	1019.	1040.	-47.41	185.86	3.0068	52.	20539.	124.64	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
37	135223.	278.	2.086E 08	954.	965.	-55.40	182.82	3.1248	60.	15529.	119.14	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
38	135323.	290.	1.436E 08	956.	965.	-59.34	180.89	3.2054	65.	14846.	116.27	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
39	135423.	302.	1.221E 08	1008.	1015.	-63.24	178.53	3.3094	69.	14019.	113.35	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
40	135523.	315.	6.231E 07	950.	955.	-67.09	175.52	3.4494	73.	12917.	110.37	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 77 ORBIT 399

ARGON : 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 32: DATA FROM PASS 399 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132935.	334.	1.546E 08	813.	815.	37.17	203.91	2.4368	38.	25704.	125.52	1.893E 14	2.561E 11	1.424E 10	4.826E 06
2	133635.	250.	1.235E 05	857.	875.	9.00	197.99	2.6201	12.	24022.	139.29	1.123E 09	1.863E 06	1.246E 05	7.262E 01
3	133735.	242.	1.874E 05	848.	870.	4.91	197.24	2.6421	8.	23822.	140.27	1.176E 09	1.919E 06	1.265E 05	7.067E 01
4	134135.	225.	4.851E 05	868.	905.	-11.49	194.23	2.7308	14.	23019.	140.69	1.002E 09	1.825E 06	1.326E 05	9.870E 01
5	134235.	224.	4.646E 05	866.	905.	-15.60	193.45	2.7541	18.	22813.	139.90	9.035E 08	1.645E 06	1.195E 05	8.900E 01
6	134335.	224.	3.011E 05	852.	890.	-19.71	192.65	2.7781	22.	22601.	138.77	6.311E 08	1.098E 06	7.655E 04	5.054E 01
7	134535.	228.	3.216E 05	879.	915.	-27.92	190.96	2.8308	31.	22114.	135.64	7.563E 08	1.419E 06	1.059E 05	8.522E 01
8	134635.	232.	6.172E 05	957.	995.	-32.01	190.05	2.8608	36.	21835.	133.69	1.267E 09	2.964E 06	2.685E 05	3.811E 02
9	134735.	237.	7.784E 05	1231.	1280.	-36.08	189.07	2.8928	40.	21542.	131.54	7.881E 08	3.298E 06	4.921E 05	2.968E 03
10	134835.	244.	5.608E 05	1238.	1280.	-40.14	188.02	2.9288	44.	21230.	129.20	7.204E 08	3.015E 06	4.498E 05	2.713E 03
11	134935.	252.	5.761E 05	1101.	1130.	-44.19	186.87	2.9694	48.	20854.	126.72	1.629E 09	5.187E 06	6.136E 05	1.892E 03
12	135035.	260.	1.196E 06	1019.	1040.	-48.22	185.59	3.0168	53.	20447.	124.10	7.186E 09	1.878E 07	1.873E 06	3.522E 03

OAK ◆◆ SAFETY ■ FILM

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

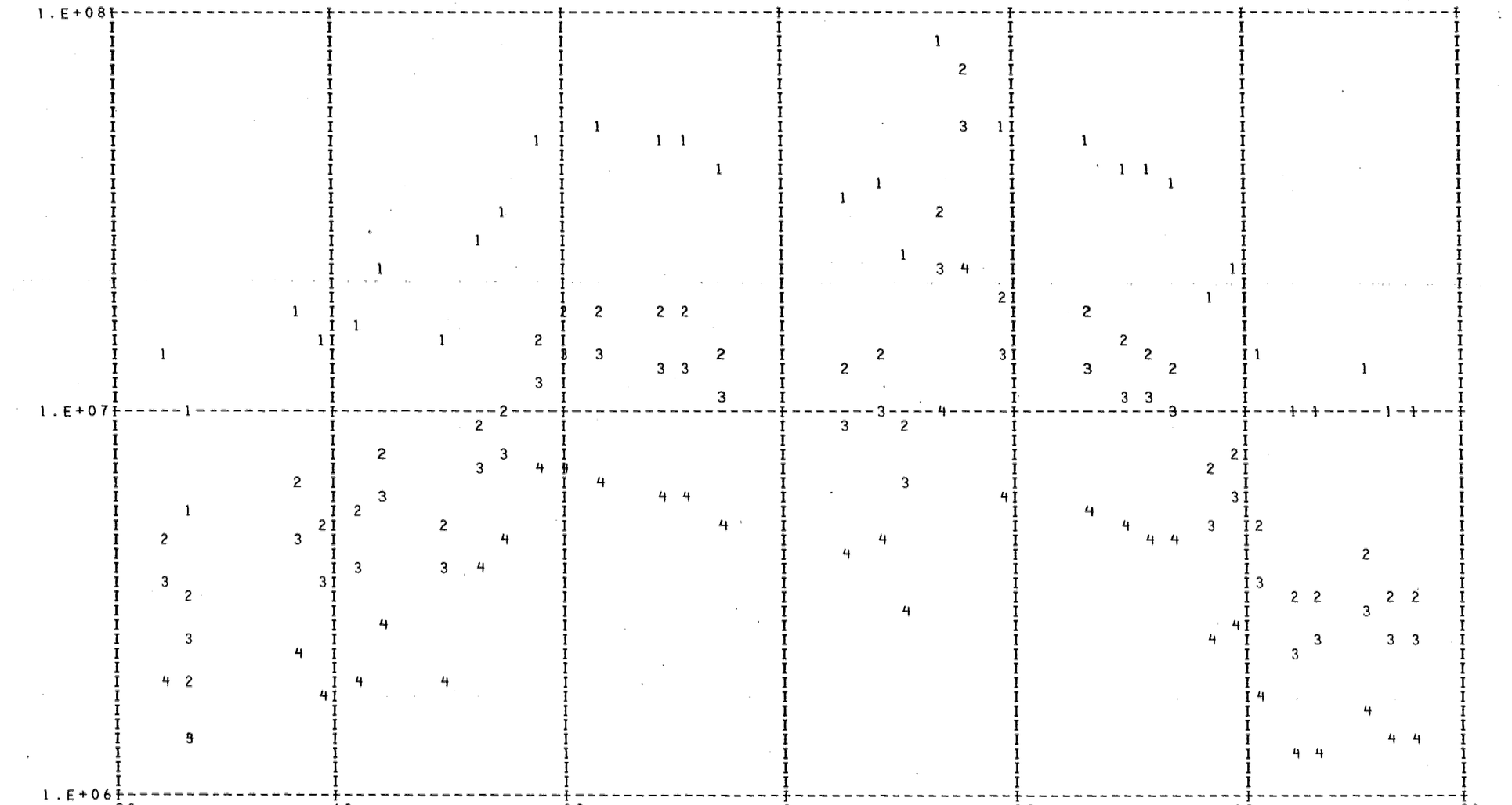
DAY 77 ORBIT 399

OXYGEN: 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 399 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122435.	358.	1.435E 08	988.	990.	-78.31	178.99	3.9048	78.	1220.	100.85	5.082E 10	2.680E 09	9.842E 08	6.953E 07
2	122535.	373.	1.102E 08	1044.	1045.	-81.17	163.27	4.4581	80.	231029.	97.78	4.208E 10	2.272E 09	8.735E 08	7.076E 07
3	122635.	388.	7.451E 07	1069.	1070.	-82.91	137.21	5.6554	81.	212713.	94.72	3.358E 10	1.830E 09	7.175E 08	6.157E 07
4	122735.	403.	6.255E 07	1069.	1070.	-82.70	105.39	8.4321	81.	192057.	91.66	3.598E 10	1.961E 09	7.687E 08	6.597E 07
5	122835.	419.	5.702E 07	1124.	1125.	-80.70	81.69	11.3994	79.	174708.	88.61	3.467E 10	1.926E 09	7.854E 08	6.582E 07
6	131635.	550.	9.639E 06	1150.	1150.	82.72	273.44	22.3414	88.	72211.	88.30	3.512E 10	1.965E 09	8.151E 08	8.270E 07
7	131735.	534.	1.307E 07	1140.	1140.	80.83	250.31	0.1794	85.	55038.	91.23	3.982E 10	2.222E 09	9.154E 08	9.107E 07
8	131835.	518.	1.493E 07	1075.	1075.	78.02	236.25	1.0168	81.	45523.	94.18	4.897E 10	2.674E 09	1.052E 09	9.132E 07
9	131935.	501.	1.193E 07	1145.	1145.	74.79	227.62	1.4561	77.	42152.	97.13	2.217E 10	1.239E 09	5.121E 08	5.145E 07
10	132035.	484.	1.423E 07	1100.	1100.	71.33	221.92	1.7221	73.	40005.	100.09	2.499E 10	1.377E 09	5.517E 08	5.056E 07
11	132135.	467.	1.539E 07	1055.	1055.	67.75	217.88	1.9001	69.	34454.	103.04	2.534E 10	1.374E 09	5.323E 08	4.414E 07
12	132235.	449.	1.919E 07	1030.	1030.	64.08	214.84	2.0281	65.	33345.	105.98	2.685E 10	1.441E 09	5.474E 08	4.278E 07
13	132335.	432.	2.357E 07	990.	990.	60.35	212.44	2.1248	61.	32509.	108.90	2.966E 10	1.564E 09	5.744E 08	4.058E 07
14	132435.	415.	3.762E 07	975.	975.	56.57	210.47	2.2021	57.	31818.	111.80	3.776E 10	1.977E 09	7.166E 08	4.864E 07
15	132535.	398.	5.670E 07	949.	950.	52.76	208.82	2.2648	53.	31240.	114.66	4.710E 10	2.436E 09	8.625E 08	5.461E 07
16	132635.	381.	8.129E 07	894.	895.	48.90	207.38	2.3168	49.	30755.	117.48	6.323E 10	3.171E 09	1.062E 09	5.695E 07
17	132735.	365.	1.321E 08	854.	855.	45.02	206.11	2.3621	45.	30350.	120.24	8.959E 10	4.380E 09	1.403E 09	6.576E 07
18	132835.	349.	1.955E 08	834.	835.	41.11	204.96	2.4014	41.	30015.	122.92	1.051E 11	5.068E 09	1.585E 09	6.914E 07
19	132935.	334.	2.911E 08	813.	815.	37.17	203.91	2.4368	38.	25704.	125.52	1.240E 11	5.889E 09	1.797E 09	7.265E 07
20	133135.	305.	4.667E 08	811.	815.	29.21	202.03	2.4974	30.	25131.	130.38	1.082E 11	5.141E 09	1.569E 09	6.343E 07
21	133235.	292.	5.713E 08	809.	815.	25.21	201.16	2.5248	26.	24903.	132.59	1.000E 11	4.752E 09	1.450E 09	5.862E 07
22	133335.	280.	5.186E 08	758.	765.	21.18	200.33	2.5501	23.	24644.	134.61	8.111E 10	3.699E 09	1.054E 09	3.470E 07
23	133435.	269.	9.891E 08	820.	830.	17.13	199.53	2.5741	19.	24432.	136.43	1.005E 11	4.830E 09	1.501E 09	6.428E 07
24	133535.	259.	1.302E 09	846.	860.	13.07	198.75	2.5974	15.	24225.	137.99	9.988E 10	4.899E 09	1.579E 09	7.529E 07
25	133635.	250.	1.618E 09	857.	875.	9.00	197.99	2.6201	12.	24022.	139.29	1.000E 11	4.955E 09	1.624E 09	8.154E 07
26	133735.	242.	1.900E 09	848.	870.	4.91	197.24	2.6421	8.	23822.	140.27	1.006E 11	4.969E 09	1.619E 09	7.994E 07
27	134135.	225.	3.078E 09	868.	905.	-11.49	194.23	2.7308	14.	23019.	140.69	1.060E 11	5.349E 09	1.811E 09	1.002E 08
28	134235.	224.	3.383E 09	866.	905.	-15.60	193.45	2.7541	18.	22813.	139.90	1.136E 11	5.733E 09	1.941E 09	1.074E 08
29	134335.	224.	3.580E 09	852.	890.	-19.71	192.65	2.7781	22.	22601.	138.77	1.227E 11	6.136E 09	2.044E 09	1.078E 08
30	134535.	228.	3.353E 09	879.	915.	-27.92	190.96	2.8308	31.	22114.	135.64	1.226E 11	6.221E 09	2.128E 09	1.215E 08
31	134635.	232.	3.280E 09	957.	995.	-32.01	190.05	2.8608	36.	21835.	133.69	1.195E 11	6.318E 09	2.331E 09	1.668E 08
32	134735.	237.	2.241E 09	1231.	1280.	-36.08	189.07	2.8928	40.	21542.	131.54	7.161E 10	4.138E 09	1.853E 09	2.361E 08
33	134835.	244.	1.482E 09	1238.	1280.	-40.14	188.02	2.9288	44.	21230.	129.20	5.226E 10	3.020E 09	1.352E 09	1.723E 08
34	134935.	252.	9.088E 08	1101.	1130.	-44.19	186.87	2.9694	48.	20854.	126.72	4.094E 10	2.278E 09	9.320E 08	9.089E 07
35	135035.	260.	7.686E 08	1019.	1040.	-48.22	185.59	3.0168	53.	20447.	124.10	4.470E 10	2.409E 09	9.224E 08	7.384E 07
36	135235.	281.	4.814E 08	954.	965.	-56.19	182.46	3.1394	61.	15415.	118.57	4.583E 10	2.388E 09	8.576E 08	5.664E 07
37	135335.	292.	3.498E 08	956.	965.	-60.13	180.46	3.2241	65.	14714.	115.69	4.118E 10	2.146E 09	7.705E 08	5.089E 07
38	135435.	304.	3.215E 08	1008.	1015.	-64.02	177.98	3.3334	69.	13821.	112.76	4.222E 10	2.252E 09	8.449E 08	6.363E 07
39	135535.	317.	2.198E 08	950.	955.	-67.85	174.81	3.4841	73.	12639.	109.77	4.211E 10	2.183E 09	7.767E 08	4.988E 07

LOCAL NIGHT TIME

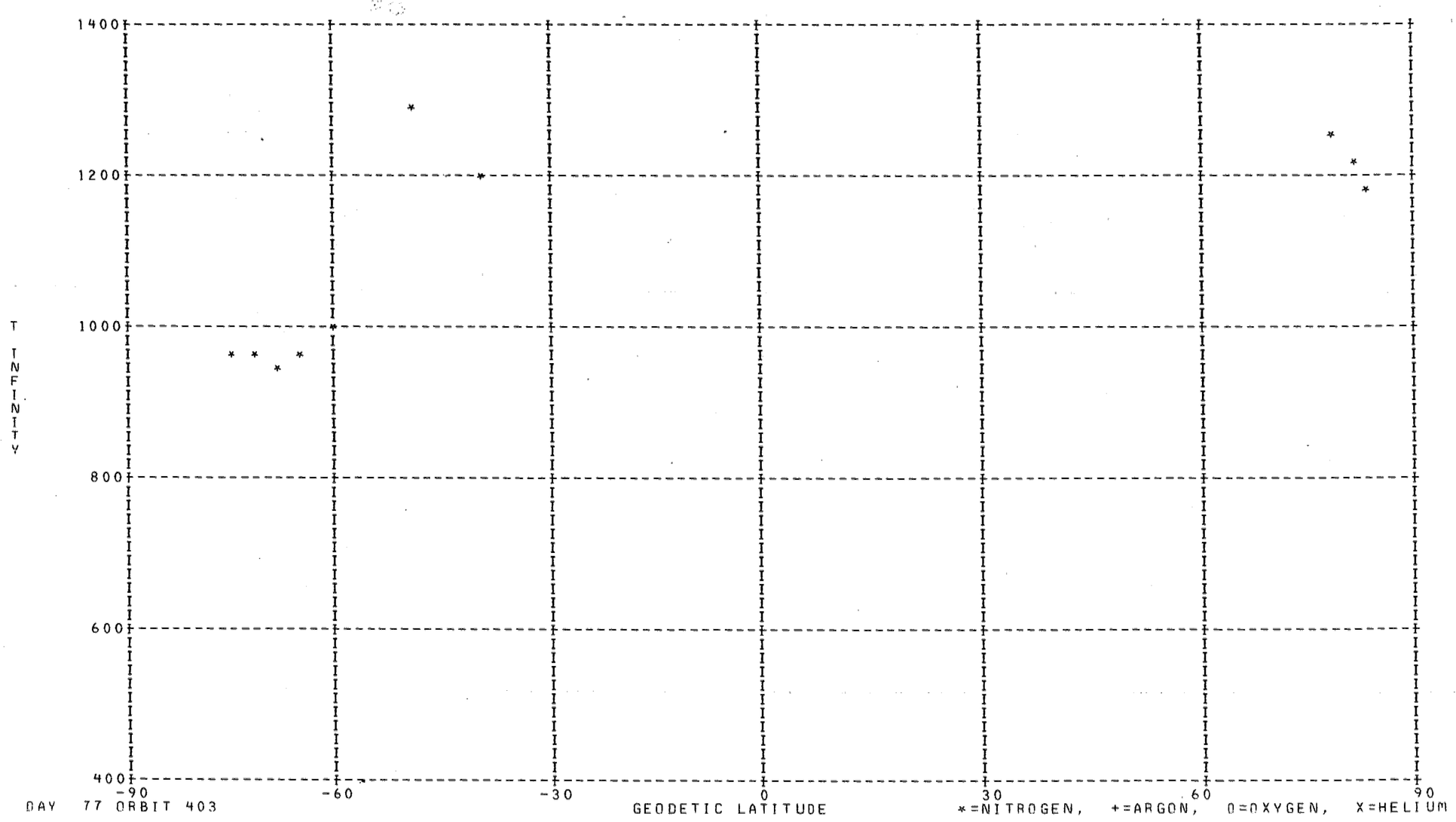


DAY 77 ORBIT 399

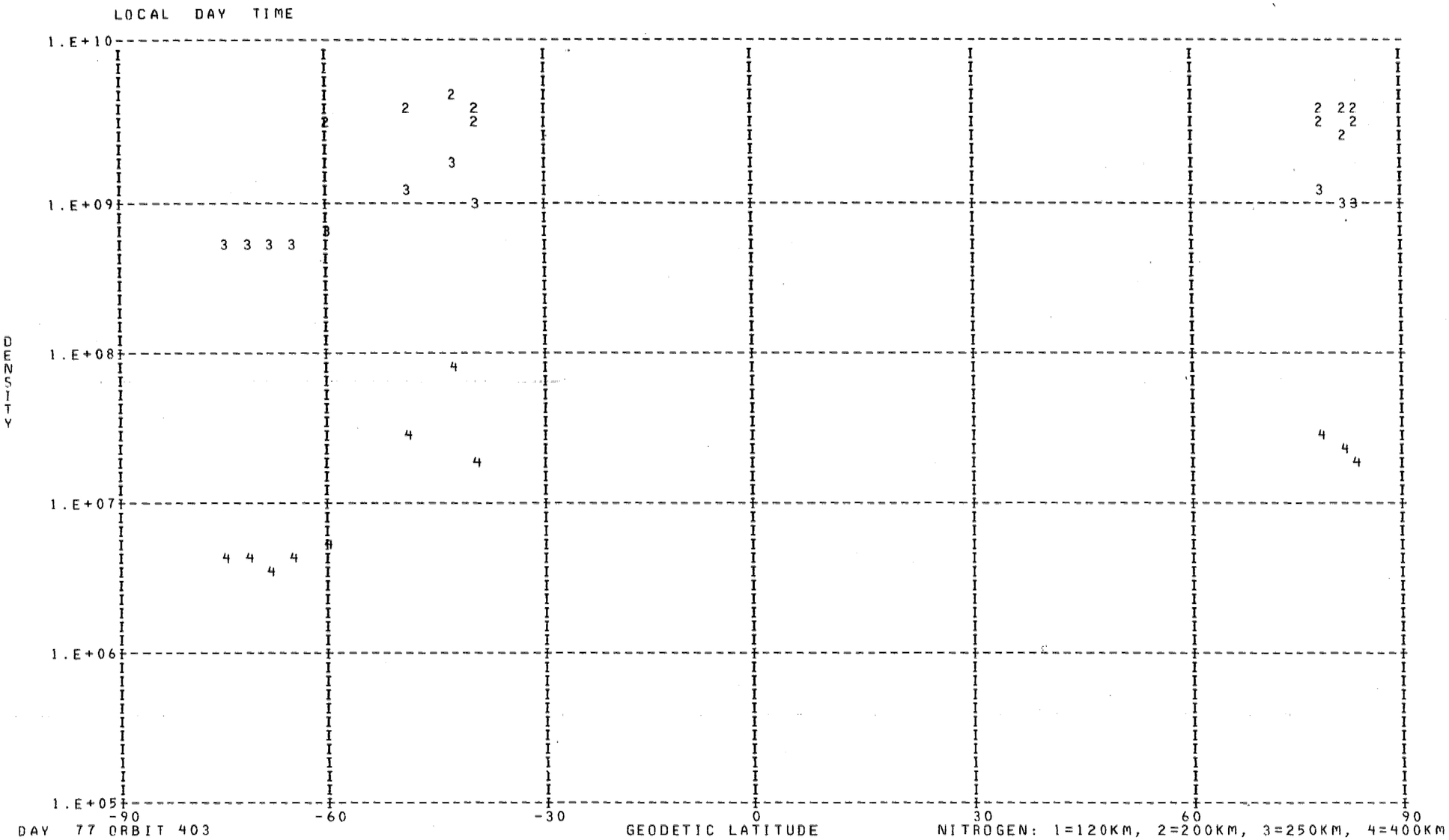
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   32: DATA FROM PASS 399 OVER STATION REYK ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122459.	364.	8.900E 05	988.	990.	-79.54	173.70	4.0841	79.	235136.	99.62	5.607E 06	1.957E 06	1.490E 06	7.613E 05
2	122659.	394.	1.982E 06	1069.	1070.	-83.08	124.32	6.5307	81.	203603.	93.49	1.364E 07	4.671E 06	3.610E 06	1.936E 06
3	122859.	425.	1.304E 06	1124.	1125.	-79.60	75.17	12.0741	78.	172128.	87.39	9.845E 06	3.328E 06	2.596E 06	1.433E 06
4	131559.	559.	7.927E 05	1150.	1150.	83.09	291.53	20.5381	87.	83356.	86.54	9.531E 06	3.203E 06	2.508E 06	1.402E 06
5	131659.	544.	1.871E 08	1150.	1150.	82.12	262.93	23.2554	87.	64032.	89.47	2.129E 09	7.155E 08	5.602E 08	3.132E 08
6	131759.	527.	9.038E 05	1140.	1140.	79.78	243.80	0.5881	84.	52500.	92.41	9.795E 06	3.300E 06	2.580E 06	1.435E 06
7	131859.	511.	1.099E 06	1075.	1075.	76.77	232.32	1.2228	80.	44005.	95.36	1.185E 07	4.052E 06	3.134E 06	1.686E 06
8	131959.	494.	1.039E 08	1100.	1100.	73.43	225.08	1.5768	76.	41207.	98.32	1.029E 09	3.500E 08	2.718E 08	1.482E 08
9	132059.	477.	9.922E 05	1055.	1055.	69.91	220.15	1.8008	72.	35324.	101.27	9.546E 06	3.281E 06	2.528E 06	1.345E 06
10	132159.	460.	1.014E 06	1030.	1030.	66.29	216.56	1.9561	68.	34004.	104.22	9.298E 06	3.214E 06	2.466E 06	1.292E 06
11	132259.	442.	1.559E 06	990.	990.	62.60	213.81	2.0701	64.	33003.	107.15	1.374E 07	4.797E 06	3.651E 06	1.866E 06
12	132359.	425.	2.576E 06	975.	975.	58.85	211.61	2.1581	60.	32214.	110.06	2.135E 07	7.477E 06	5.673E 06	2.871E 06
13	132459.	408.	2.451E 06	949.	950.	55.05	209.78	2.2281	55.	31555.	112.95	1.920E 07	6.766E 06	5.106E 06	2.540E 06
14	132559.	391.	4.593E 06	894.	895.	51.22	208.22	2.2868	51.	31041.	115.79	3.470E 07	1.239E 07	9.227E 06	4.404E 06
15	132659.	375.	5.271E 06	854.	855.	47.35	206.85	2.3361	48.	30613.	118.59	3.787E 07	1.365E 07	1.006E 07	4.646E 06
16	132759.	358.	5.977E 06	834.	835.	43.46	205.64	2.3788	44.	30221.	121.32	4.016E 07	1.454E 07	1.066E 07	4.836E 06
17	132859.	343.	7.323E 06	813.	815.	39.53	204.53	2.4161	40.	25856.	123.97	4.597E 07	1.672E 07	1.219E 07	5.426E 06
18	133159.	300.	1.011E 07	809.	815.	27.61	201.68	2.5088	29.	25031.	131.28	5.038E 07	1.833E 07	1.336E 07	5.946E 06
19	133259.	287.	4.027E 07	758.	765.	23.60	200.83	2.5354	25.	24807.	133.42	1.904E 08	7.008E 07	5.029E 07	2.127E 07
20	133359.	276.	1.907E 07	820.	830.	19.56	200.01	2.5601	21.	24551.	135.37	8.281E 07	3.002E 07	2.198E 07	9.921E 06
21	133459.	265.	6.054E 06	846.	860.	15.51	199.22	2.5834	17.	24341.	137.08	2.468E 07	8.884E 06	6.559E 06	3.041E 06
22	133559.	255.	9.520E 06	857.	875.	11.45	198.45	2.6068	14.	24136.	138.55	3.680E 07	1.320E 07	9.784E 06	4.595E 06
23	133659.	247.	9.127E 06	848.	870.	7.37	197.69	2.6288	10.	23934.	139.72	3.370E 07	1.210E 07	8.959E 06	4.190E 06
24	134059.	226.	1.155E 07	868.	905.	-9.03	194.69	2.7168	12.	23133.	141.00	3.799E 07	1.353E 07	1.010E 07	4.861E 06
25	134159.	224.	1.441E 07	866.	905.	-13.14	193.92	2.7401	16.	22929.	140.41	4.691E 07	1.671E 07	1.248E 07	6.003E 06
26	134259.	223.	1.463E 07	852.	890.	-17.25	193.13	2.7634	20.	22721.	139.49	4.738E 07	1.693E 07	1.260E 07	5.990E 06
27	134459.	226.	1.502E 07	879.	915.	-25.46	191.48	2.8141	29.	22244.	136.69	4.962E 07	1.763E 07	1.320E 07	6.399E 06
28	134559.	230.	1.442E 07	957.	995.	-29.55	190.60	2.8428	33.	22012.	134.89	4.900E 07	1.708E 07	1.301E 07	6.673E 06
29	134659.	234.	1.223E 07	1231.	1280.	-33.64	189.66	2.8728	37.	21728.	132.86	4.416E 07	1.441E 07	1.148E 07	6.792E 06
30	134759.	240.	7.998E 06	1238.	1280.	-37.71	188.66	2.9068	42.	21428.	130.63	2.958E 07	9.652E 06	7.693E 06	4.551E 06
31	134859.	247.	6.935E 06	1101.	1130.	-41.77	187.58	2.9447	46.	21107.	128.23	2.600E 07	8.778E 06	6.852E 06	3.793E 06
32	134959.	255.	3.747E 06	1019.	1040.	-45.80	186.38	2.9874	50.	20719.	125.69	1.449E 07	4.997E 06	3.840E 06	2.025E 06
33	135159.	274.	5.015E 06	954.	965.	-53.81	183.50	3.0974	59.	15749.	120.27	2.126E 07	7.464E 06	5.651E 06	2.840E 06
34	135259.	285.	3.406E 06	956.	965.	-57.77	181.70	3.1708	63.	15137.	117.43	1.521E 07	5.339E 06	4.042E 06	2.032E 06
35	135359.	297.	2.980E 06	1008.	1015.	-61.69	179.53	3.2641	67.	14357.	114.52	1.394E 07	4.836E 06	3.699E 06	1.921E 06
36	135459.	309.	3.547E 06	950.	955.	-65.56	176.82	3.3874	71.	13405.	111.57	1.777E 07	6.255E 06	4.726E 06	2.359E 06



LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 77 ORBIT 403
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



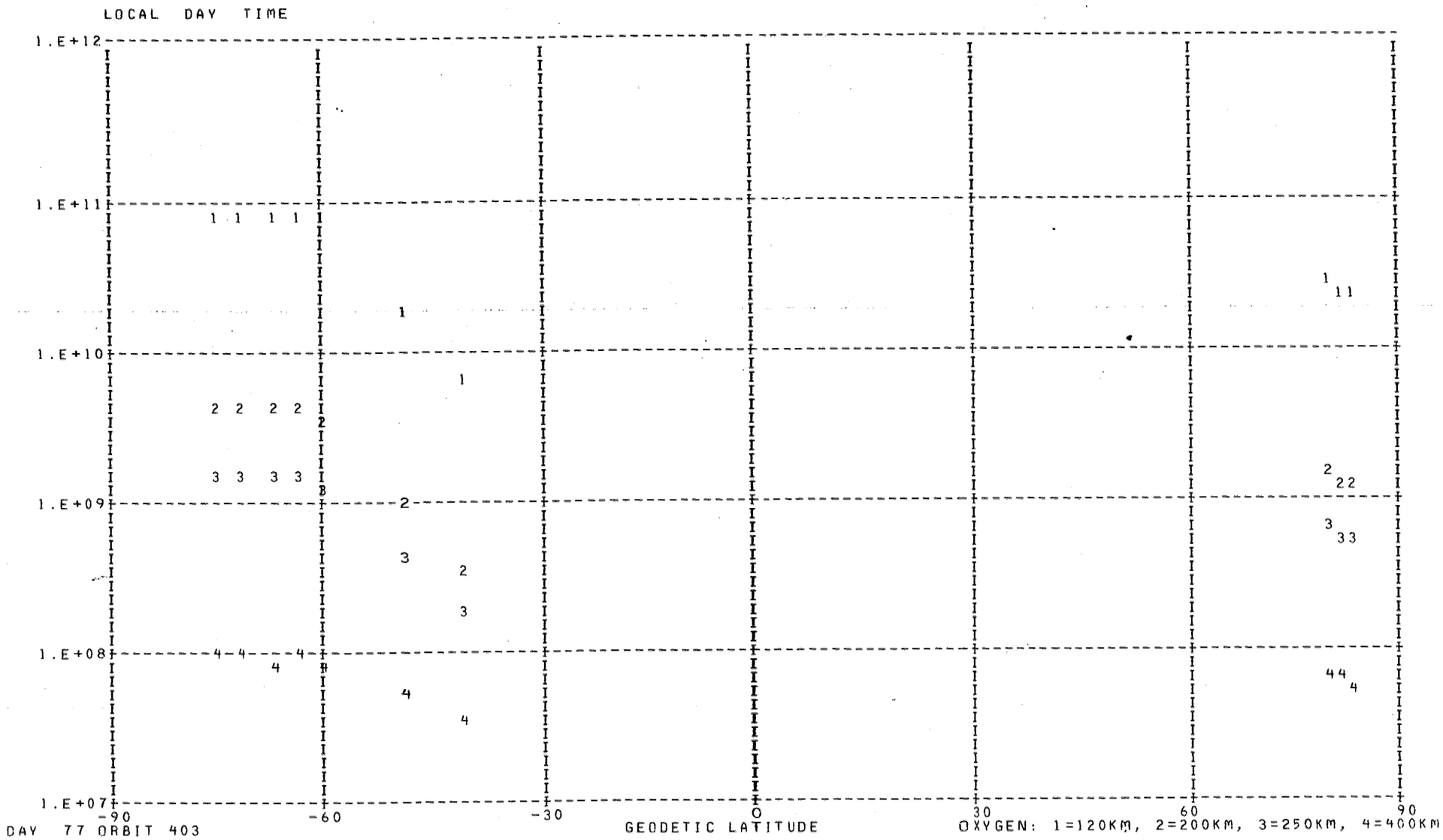
DAY 77 ORBIT 403

NITROGEN: 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 403 OVER STATION CHUR ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	184606.	451.	9.235E 05	960.	960.	-75.14	326.71	15.4760	62.	162449.	83.27	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
2	184706.	467.	5.507E 05	955.	955.	-71.67	320.72	15.3707	58.	160153.	80.29	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
3	184806.	483.	3.070E 05	945.	945.	-68.09	316.55	15.2874	55.	154612.	77.33	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
4	184906.	498.	2.569E 05	970.	970.	-64.46	313.46	15.2200	52.	153449.	74.42	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
5	185006.	514.	2.069E 05	990.	990.	-60.81	311.04	15.1640	49.	152609.	71.55	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	185306.	558.	8.782E 05	1280.	1280.	-49.79	306.00	15.0354	40.	150860.	63.26	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
7	185506.	585.	2.236E 06	1510.	1510.	-42.46	303.62	14.9700	34.	150129.	58.08	2.810E 11	5.210E 09	1.623E 09	7.710E 07
8	185606.	598.	1.682E 05	1190.	1190.	-38.80	302.60	14.9400	32.	145823.	55.62	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
9	192906.	594.	2.972E 05	1245.	1245.	78.18	253.36	7.7694	84.	121426.	78.90	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
10	193006.	579.	3.251E 05	1215.	1215.	80.91	239.24	6.2394	83.	111857.	81.77	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
11	193106.	565.	3.444E 05	1185.	1185.	82.75	216.00	5.2807	81.	94660.	84.67	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07

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



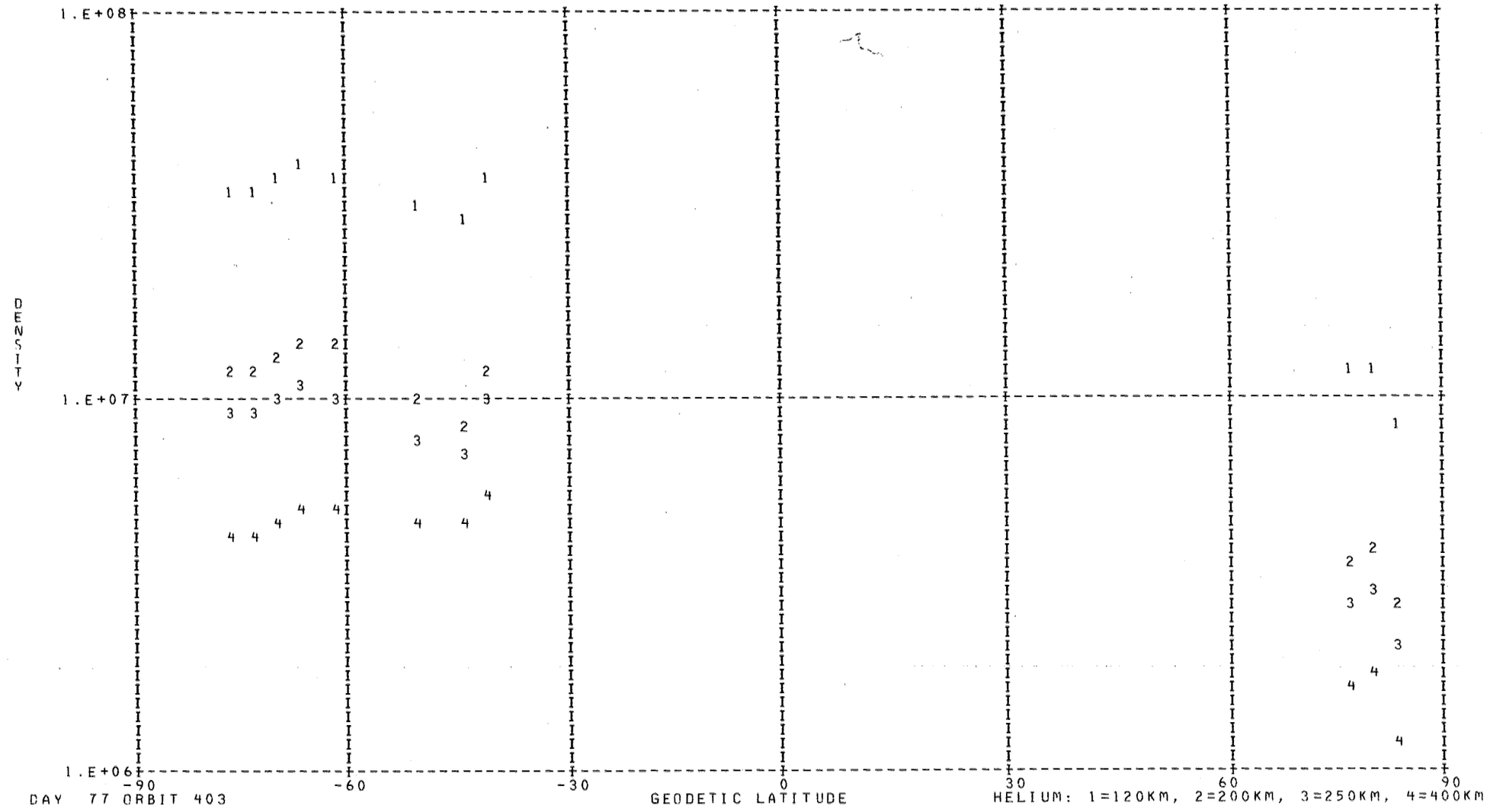
DAY 77 ORBIT 403

OXYGEN: 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 33: DATA FROM PASS 403 OVER STATION CHUR ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	184618.	454.	3.924E 07	960.	960.	-74.46	325.31	15.4527	61.	161926.	82.68	8.359E 10	4.345E 09	1.553E 09	1.011E 08
2	184718.	470.	2.907E 07	955.	955.	-70.96	319.78	15.3527	58.	155817.	79.70	8.354E 10	4.331E 09	1.541E 09	9.896E 07
3	184818.	486.	2.108E 07	945.	945.	-67.37	315.87	15.2734	54.	154339.	76.75	8.421E 10	4.344E 09	1.531E 09	9.554E 07
4	184918.	501.	1.740E 07	970.	970.	-63.73	312.93	15.2080	51.	153254.	73.84	7.812E 10	4.081E 09	1.472E 09	9.857E 07
5	185018.	517.	1.361E 07	990.	990.	-60.07	310.62	15.1540	48.	152439.	70.98	6.998E 10	3.691E 09	1.355E 09	9.575E 07
6	185318.	561.	7.272E 06	1280.	1280.	-49.06	305.74	15.0287	39.	150809.	62.72	1.739E 10	1.005E 09	4.500E 08	5.733E 07
7	185518.	588.	4.526E 06	1510.	1510.	-41.72	303.41	14.9640	34.	150050.	57.58	6.771E 09	4.042E 08	2.010E 08	3.481E 07
8	192918.	591.	6.083E 06	1245.	1245.	78.77	251.08	7.4147	84.	120532.	79.47	2.479E 10	1.422E 09	6.248E 08	7.522E 07
9	193018.	577.	5.966E 06	1215.	1215.	81.37	235.42	6.0074	83.	110353.	82.35	2.306E 10	1.313E 09	5.671E 08	6.487E 07
10	193118.	561.	5.948E 06	1185.	1185.	82.94	210.17	5.1400	81.	92353.	85.25	2.155E 10	1.218E 09	5.166E 08	5.601E 07

LOCAL DAY TIME

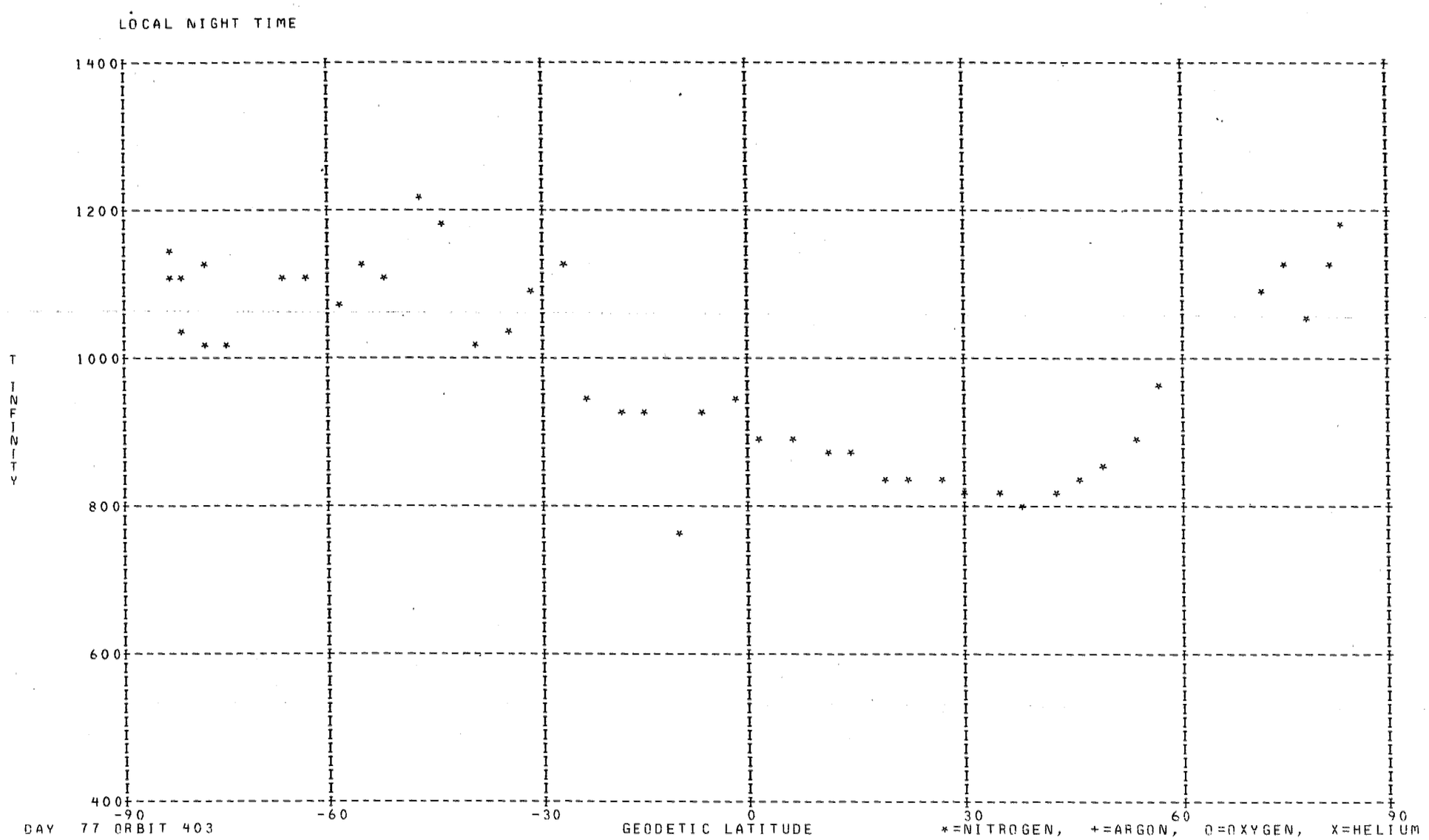


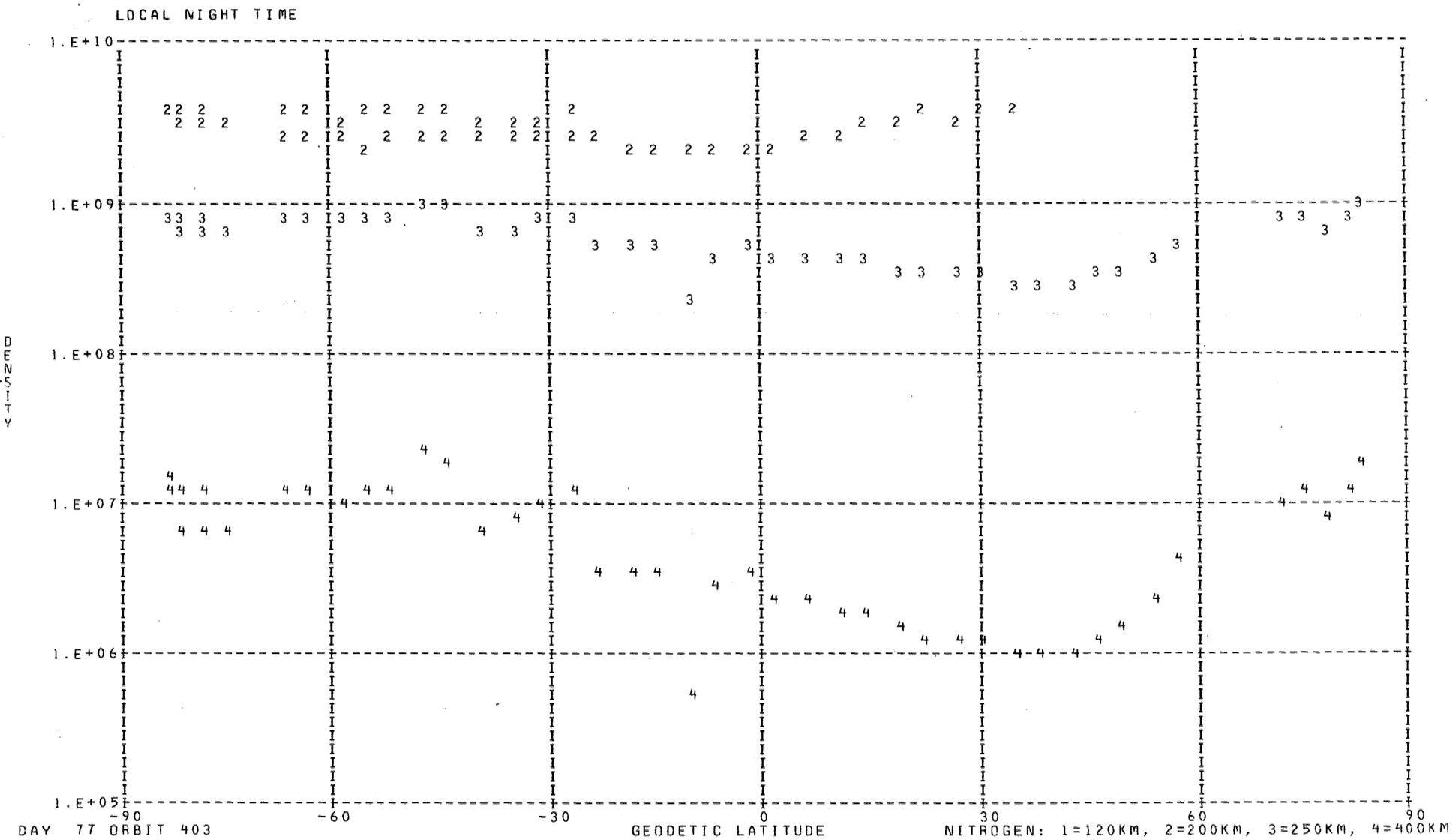
DAY 77 ORBIT 403

HELIUM: 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   33: DATA FROM PASS 403 OVER STATION CHUR ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	184542.	445.	3.513E 06	960.	960.	-76.48	329.91	15.5274	63.	163712.	84.48	3.209E 07	1.128E 07	8.531E 06	4.274E 06
2	184642.	461.	3.357E 06	955.	955.	-73.07	322.84	15.4094	60.	160957.	81.48	3.298E 07	1.161E 07	8.770E 06	4.378E 06
3	184742.	476.	3.403E 06	945.	945.	-69.53	318.06	15.3187	56.	155150.	78.51	3.617E 07	1.276E 07	9.619E 06	4.768E 06
4	184842.	492.	3.434E 06	970.	970.	-65.92	314.60	15.2460	53.	153859.	75.58	3.801E 07	1.333E 07	1.010E 07	5.096E 06
5	184942.	507.	3.222E 06	990.	990.	-62.27	311.94	15.1854	50.	152921.	72.69	3.724E 07	1.300E 07	9.891E 06	5.055E 06
6	185242.	552.	2.830E 06	1280.	1280.	-51.26	306.55	15.0500	41.	151047.	64.33	3.002E 07	9.795E 06	7.807E 06	4.618E 06
7	185442.	580.	2.704E 06	1510.	1510.	-43.92	304.06	14.9820	35.	150250.	59.09	2.728E 07	8.461E 06	6.910E 06	4.411E 06
8	185542.	593.	2.703E 06	1190.	1190.	-40.26	303.00	14.9520	33.	145935.	56.59	3.517E 07	1.171E 07	9.225E 06	5.255E 06
9	192842.	599.	8.738E 05	1245.	1245.	76.96	257.30	8.5280	84.	122948.	77.76	1.106E 07	3.637E 06	2.886E 06	1.684E 06
10	192942.	585.	9.717E 05	1245.	1245.	79.89	245.78	6.7760	84.	114442.	80.62	1.176E 07	3.866E 06	3.068E 06	1.789E 06
11	193042.	571.	7.151E 05	1215.	1215.	82.17	226.55	5.6080	82.	102849.	83.51	8.449E 06	2.798E 06	2.211E 06	1.273E 06


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 403
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

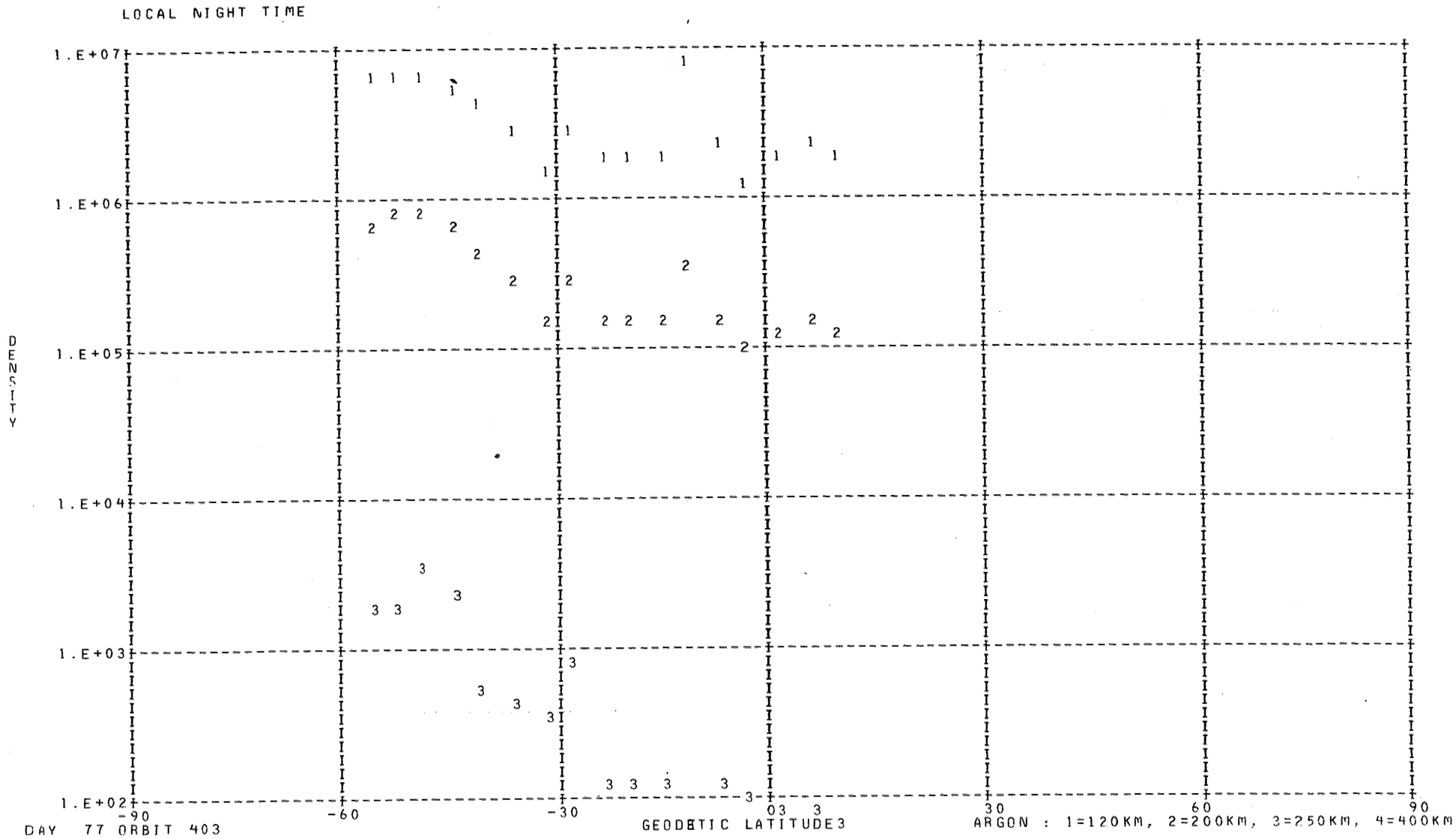


DAY 77 ORBIT 403

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

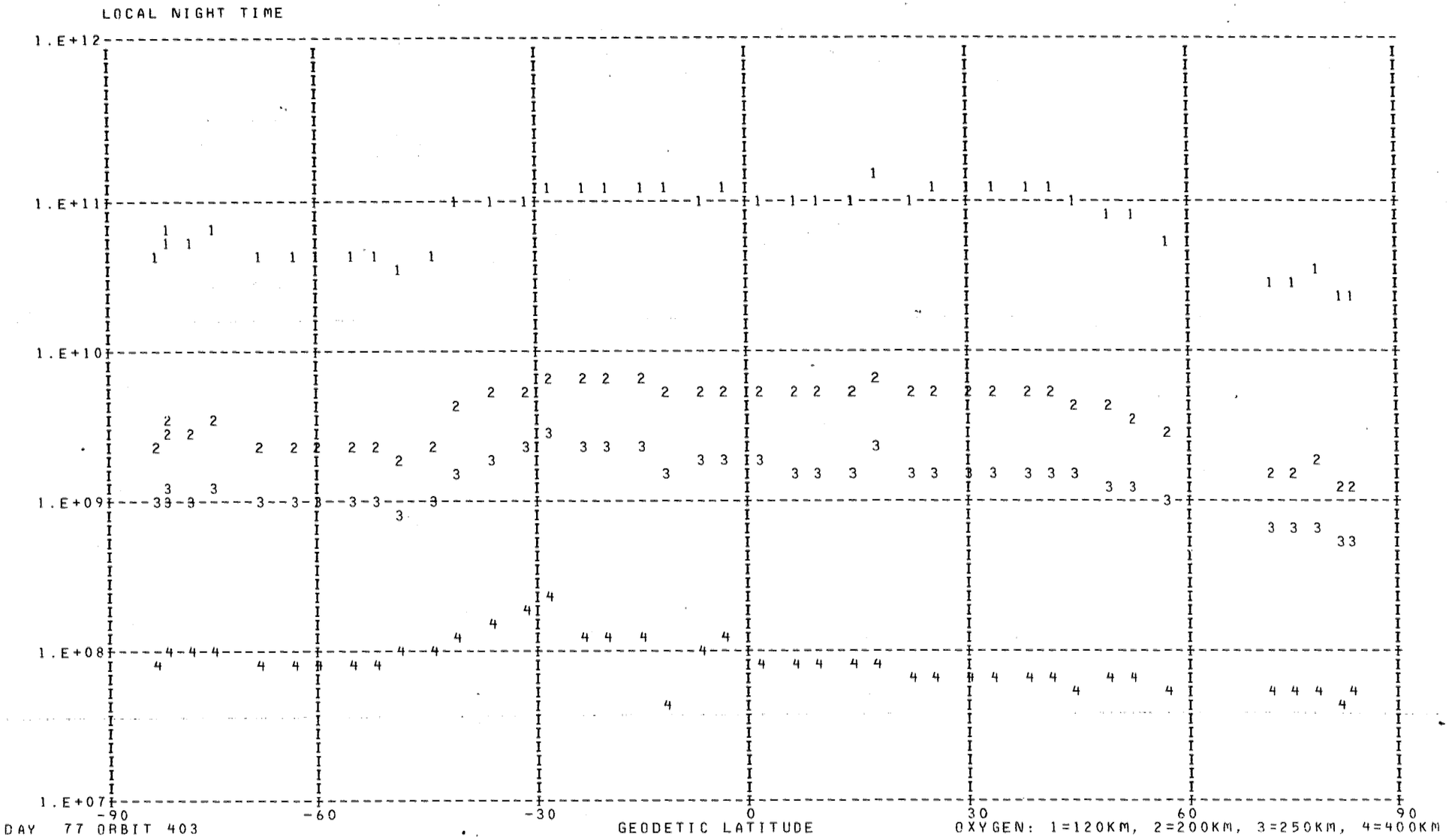
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 33: DATA FROM PASS 403 OVER STATION CHUR ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183906.	344.	3.505E 07	1012.	1015.	-74.26	95.78	22.8260	82.	5406.	104.60	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
2	184006.	358.	4.004E 07	1118.	1120.	-77.68	87.27	19.8914	80.	2103.	101.55	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
3	184106.	373.	2.470E 07	1104.	1105.	-80.67	73.15	17.6620	78.	232536.	98.49	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
4	184206.	388.	1.709E 07	1109.	1110.	-82.70	49.30	16.6354	75.	215111.	95.43	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
5	184306.	404.	1.337E 07	1139.	1140.	-82.91	17.49	16.1180	71.	194457.	92.37	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
6	184406.	420.	4.188E 06	1030.	1030.	-81.20	351.59	15.8154	68.	180221.	89.32	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	184506.	435.	2.247E 06	1010.	1010.	-78.41	336.00	15.6167	65.	170059.	86.29	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	193206.	549.	4.870E 05	1180.	1180.	82.92	185.55	4.6900	78.	74612.	87.59	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
9	193306.	533.	4.231E 05	1120.	1120.	81.32	160.30	4.3034	75.	60611.	90.52	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
10	193406.	517.	3.293E 05	1050.	1050.	78.65	144.64	4.0334	72.	50433.	93.47	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
11	193506.	500.	9.483E 05	1115.	1115.	75.47	135.14	3.8347	69.	42733.	96.43	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
12	193606.	483.	1.215E 06	1090.	1090.	72.05	128.97	3.6814	66.	40352.	99.39	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
13	194006.	414.	2.853E 06	960.	960.	57.33	116.89	3.2994	52.	31934.	111.13	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
14	194106.	397.	2.731E 06	894.	895.	53.51	115.18	3.2347	48.	31343.	114.01	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
15	194206.	380.	3.467E 06	859.	860.	49.66	113.71	3.1767	44.	30849.	116.84	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
16	194306.	364.	4.657E 06	829.	830.	45.78	112.40	3.1240	39.	30437.	119.62	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
17	194406.	348.	7.255E 06	813.	815.	41.87	111.24	3.0747	35.	30057.	122.32	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
18	194506.	333.	1.255E 07	808.	810.	37.93	110.17	3.0294	30.	25741.	124.95	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
19	194606.	318.	2.189E 07	812.	815.	33.96	109.18	2.9860	26.	25444.	127.47	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
20	194706.	305.	3.913E 07	820.	825.	29.98	108.26	2.9447	21.	25202.	129.87	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
21	194806.	292.	6.718E 07	824.	830.	25.97	107.39	2.9040	15.	24932.	132.11	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
22	194906.	280.	1.085E 08	831.	840.	21.94	106.55	2.8647	8.	24712.	134.19	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
23	195006.	268.	1.680E 08	834.	845.	17.90	105.74	2.8260	******	24459.	136.05	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
24	195106.	258.	2.776E 08	860.	875.	13.84	104.96	2.7867	******	24251.	137.68	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
25	195206.	250.	3.842E 08	856.	875.	9.76	104.20	2.7474	******	24047.	139.03	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
26	195306.	242.	5.274E 08	861.	885.	5.68	103.44	2.7074	******	23846.	140.09	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
27	195406.	236.	7.043E 08	872.	900.	1.58	102.69	2.6660	******	23647.	140.81	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
28	195506.	230.	9.659E 08	910.	945.	-2.51	101.95	2.6234	5.	23447.	141.18	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
29	195606.	227.	1.040E 09	888.	925.	-6.62	101.20	2.5787	13.	23247.	141.18	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
30	195706.	224.	7.119E 08	742.	770.	-10.73	100.44	2.5314	19.	23045.	140.82	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
31	195806.	223.	1.191E 09	889.	930.	-14.85	99.66	2.4807	24.	22839.	140.10	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
32	195906.	223.	1.198E 09	894.	935.	-18.96	98.87	2.4254	29.	22628.	139.05	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
33	200006.	225.	1.171E 09	905.	945.	-23.06	98.05	2.3654	34.	22411.	137.68	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
34	200106.	228.	1.519E 09	1066.	1115.	-27.16	97.19	2.2987	39.	22145.	136.03	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
35	200206.	232.	1.267E 09	1043.	1085.	-31.25	96.29	2.2240	44.	21909.	134.14	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
36	200306.	237.	9.478E 08	1001.	1035.	-35.33	95.33	2.1387	48.	21618.	132.03	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
37	200406.	244.	7.195E 08	982.	1010.	-39.39	94.29	2.0394	52.	21310.	129.73	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
38	200506.	252.	8.742E 08	1145.	1175.	-43.44	93.16	1.9214	57.	20939.	127.27	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
39	200606.	260.	7.446E 08	1185.	1210.	-47.47	91.91	1.7794	61.	20539.	124.69	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
40	200706.	270.	4.267E 08	1083.	1100.	-51.47	90.50	1.6027	64.	20060.	121.99	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
41	200806.	281.	3.392E 08	1111.	1125.	-55.45	88.87	1.3754	68.	15528.	119.20	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
42	200906.	292.	2.057E 08	1065.	1075.	-59.39	86.93	1.0734	71.	14844.	116.33	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
43	201006.	305.	1.585E 08	1093.	1100.	-63.29	84.57	0.6527	73.	14016.	113.41	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
44	201106.	318.	1.107E 08	1095.	1100.	-67.13	81.55	0.0420	75.	12913.	110.44	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07


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
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 403
ARGON : 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 33: DATA FROM PASS 403 OVER STATION CHUR ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	195218.	248.	1.331E 05	856.	875.	8.95	104.05	2.7394******		24023.	139.27	1.084E 09	1.798E 06	1.202E 05	7.009E 01
2	195318.	241.	2.254E 05	861.	885.	4.86	103.29	2.6994******		23822.	140.26	1.180E 09	2.021E 06	1.390E 05	8.806E 01
3	195418.	234.	2.599E 05	872.	900.	0.76	102.54	2.6580******		23623.	140.91	9.163E 08	1.644E 06	1.178E 05	8.430E 01
4	195518.	230.	2.775E 05	910.	945.	-3.33	101.80	2.6147	7.	23423.	141.21	6.224E 08	1.273E 06	1.026E 05	1.033E 02
5	195618.	226.	5.351E 05	888.	925.	-7.44	101.04	2.5694	14.	23223.	141.14	1.094E 09	2.114E 06	1.619E 05	1.406E 02
6	195718.	224.	1.714E 06	742.	770.	-11.56	100.28	2.5214	20.	23020.	140.70	6.654E 09	7.592E 06	3.611E 05	7.707E 01
7	195818.	223.	5.706E 05	889.	930.	-15.67	99.50	2.4700	25.	22813.	139.92	9.770E 08	1.915E 06	1.486E 05	1.340E 02
8	195918.	224.	5.102E 05	894.	935.	-19.78	98.71	2.4140	30.	22601.	138.80	8.773E 08	1.745E 06	1.371E 05	1.283E 02
9	200018.	225.	4.510E 05	905.	945.	-23.88	97.88	2.3527	35.	22343.	137.37	8.156E 08	1.669E 06	1.344E 05	1.353E 02
10	200118.	228.	6.980E 05	1066.	1115.	-27.98	97.01	2.2847	40.	22115.	135.67	7.962E 08	2.458E 06	2.832E 05	8.087E 02
11	200218.	233.	3.276E 05	1043.	1085.	-32.07	96.10	2.2074	45.	21836.	133.73	4.977E 08	1.441E 06	1.571E 05	3.821E 02
12	200318.	238.	4.452E 05	1001.	1035.	-36.14	95.13	2.1200	49.	21542.	131.58	1.043E 09	2.692E 06	2.658E 05	4.850E 02
13	200418.	245.	4.860E 05	982.	1010.	-40.20	94.07	2.0174	53.	21230.	129.25	1.719E 09	4.177E 06	3.911E 05	6.114E 02
14	200518.	253.	6.054E 05	1145.	1175.	-44.25	92.92	1.8954	57.	20854.	126.77	1.540E 09	5.358E 06	6.837E 05	2.625E 03
15	200618.	262.	4.685E 05	1185.	1210.	-48.27	91.64	1.7474	61.	20447.	124.15	1.477E 09	5.483E 06	7.392E 05	3.328E 03
16	200718.	272.	2.887E 05	1083.	1100.	-52.27	90.19	1.5620	65.	15958.	121.44	2.134E 09	6.383E 06	7.155E 05	1.888E 03
17	200818.	283.	1.807E 05	1111.	1125.	-56.24	88.51	1.3220	68.	15414.	118.63	1.829E 09	5.765E 06	6.760E 05	2.032E 03



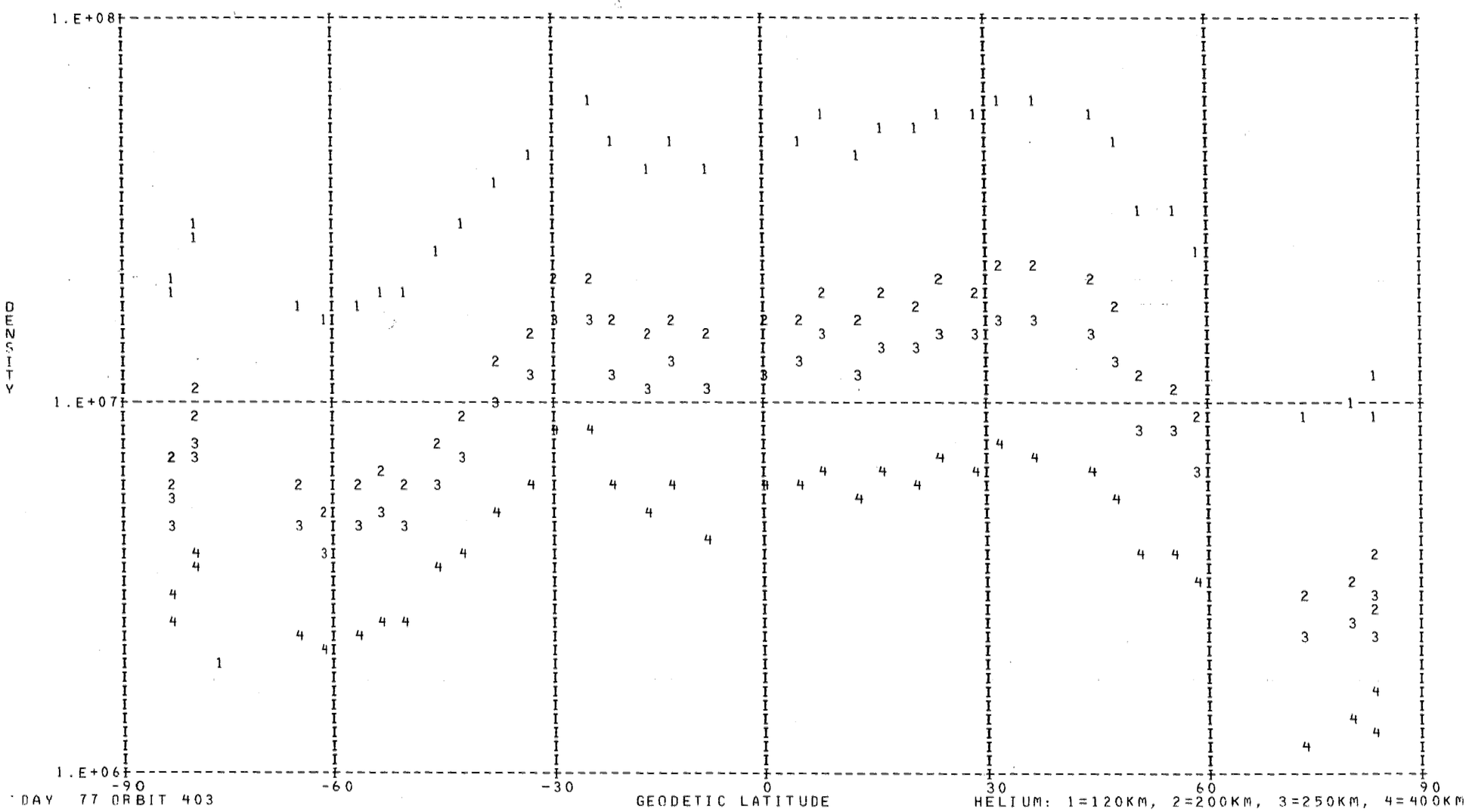
DAY 77 ORBIT 403

OXYGEN: 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 403 OVER STATION CHUR ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183918.	346.	2.444E 08	1012.	1015.	-74.96	94.37	22.3207	82.	4840.	103.99	6.593E 10	3.516E 09	1.319E 09	9.936E 07
2	184018.	361.	1.836E 08	1118.	1120.	-78.33	85.01	19.3187	80.	1214.	100.94	4.720E 10	2.618E 09	1.064E 09	1.017E 08
3	184118.	376.	1.500E 08	1104.	1105.	-81.18	69.29	17.3887	77.	231020.	97.88	5.058E 10	2.791E 09	1.123E 09	1.040E 08
4	184218.	391.	1.058E 08	1109.	1110.	-82.91	43.23	16.5054	74.	212706.	94.82	4.450E 10	2.460E 09	9.927E 08	9.291E 07
5	184318.	407.	8.583E 07	1109.	1110.	-82.70	11.44	16.0454	71.	192057.	91.76	4.570E 10	2.526E 09	1.019E 09	9.541E 07
6	184418.	423.	7.087E 07	1030.	1030.	-80.70	347.76	15.7694	67.	174713.	88.71	6.445E 10	3.458E 09	1.314E 09	1.027E 08
7	193218.	546.	7.317E 06	1180.	1180.	82.73	179.72	4.6000	78.	72305.	88.17	2.193E 10	1.238E 09	5.233E 08	5.621E 07
8	193318.	530.	7.540E 06	1120.	1120.	80.85	156.48	4.2420	75.	55108.	91.11	2.378E 10	1.319E 09	5.360E 08	5.122E 07
9	193418.	513.	9.463E 06	1050.	1050.	78.04	142.36	3.9887	72.	45538.	94.06	3.307E 10	1.789E 09	6.906E 08	5.660E 07
10	193518.	497.	1.500E 07	1115.	1115.	74.80	133.70	3.8007	69.	42200.	97.02	2.981E 10	1.650E 09	6.684E 08	6.321E 07
11	193618.	480.	1.643E 07	1090.	1090.	71.34	127.99	3.6547	65.	40009.	99.98	2.827E 10	1.552E 09	6.176E 08	5.539E 07
12	194018.	411.	5.017E 07	960.	960.	56.57	116.53	3.2860	51.	31819.	111.71	5.005E 10	2.602E 09	9.299E 08	6.057E 07
13	194118.	394.	7.668E 07	894.	895.	52.74	114.87	3.2227	47.	31241.	114.58	7.577E 10	3.800E 09	1.273E 09	6.824E 07
14	194218.	377.	1.000E 08	859.	860.	48.89	113.43	3.1660	43.	30756.	117.40	8.470E 10	4.155E 09	1.339E 09	6.385E 07
15	194318.	361.	1.396E 08	829.	830.	45.00	112.16	3.1140	39.	30351.	120.16	9.828E 10	4.721E 09	1.468E 09	6.283E 07
16	194418.	345.	2.034E 08	813.	815.	41.08	111.02	3.0654	34.	30016.	122.86	1.106E 11	5.254E 09	1.603E 09	6.482E 07
17	194518.	330.	2.852E 08	808.	810.	37.14	109.97	3.0207	30.	25704.	125.46	1.149E 11	5.439E 09	1.649E 09	6.539E 07
18	194618.	316.	3.992E 08	812.	815.	33.17	108.99	2.9774	25.	25411.	127.96	1.158E 11	5.501E 09	1.678E 09	6.786E 07
19	194718.	302.	5.406E 08	820.	825.	29.18	108.08	2.9360	19.	25131.	130.33	1.131E 11	5.412E 09	1.672E 09	7.025E 07
20	194818.	289.	6.958E 08	824.	830.	25.17	107.22	2.8960	14.	24904.	132.54	1.090E 11	5.237E 09	1.628E 09	6.970E 07
21	194918.	277.	8.698E 08	831.	840.	21.13	106.39	2.8567	6.	24645.	134.58	1.029E 11	4.980E 09	1.567E 09	6.962E 07
22	195018.	266.	1.474E 09	834.	845.	17.09	105.59	2.8180******		24433.	136.40	1.367E 11	6.638E 09	2.102E 09	9.505E 07
23	195118.	257.	1.373E 09	860.	875.	13.02	104.81	2.7787******		24226.	137.97	9.733E 10	4.821E 09	1.580E 09	7.932E 07
24	195218.	248.	1.751E 09	856.	875.	8.95	104.05	2.7394******		24023.	139.27	1.035E 11	5.128E 09	1.681E 09	8.437E 07
25	195318.	241.	2.073E 09	861.	885.	4.86	103.29	2.6994******		23822.	140.26	1.032E 11	5.142E 09	1.704E 09	8.843E 07
26	195418.	234.	2.385E 09	872.	900.	0.76	102.54	2.6580******		23623.	140.91	1.020E 11	5.130E 09	1.728E 09	9.411E 07
27	195518.	230.	3.069E 09	910.	945.	-3.33	101.80	2.6147	7.	23423.	141.21	1.124E 11	5.798E 09	2.043E 09	1.275E 08
28	195618.	226.	2.897E 09	888.	925.	-7.44	101.04	2.5694	14.	23223.	141.14	1.007E 11	5.140E 09	1.776E 09	1.045E 08
29	195718.	224.	2.855E 09	742.	770.	-11.56	100.28	2.5214	20.	23020.	140.70	1.152E 11	5.278E 09	1.515E 09	5.096E 07
30	195818.	223.	3.750E 09	889.	930.	-15.67	99.50	2.4700	25.	22813.	139.92	1.216E 11	6.222E 09	2.161E 09	1.291E 08
31	195918.	224.	3.691E 09	894.	935.	-19.78	98.71	2.4140	30.	22601.	138.80	1.203E 11	6.170E 09	2.153E 09	1.305E 08
32	200018.	225.	3.696E 09	905.	945.	-23.88	97.88	2.3527	35.	22343.	137.37	1.238E 11	6.384E 09	2.250E 09	1.404E 08
33	200118.	228.	3.747E 09	1066.	1115.	-27.98	97.01	2.2847	40.	22115.	135.67	1.151E 11	6.374E 09	2.582E 09	2.442E 08
34	200218.	233.	2.888E 09	1043.	1085.	-32.07	96.10	2.2074	45.	21836.	133.73	9.820E 10	5.382E 09	2.133E 09	1.893E 08
35	200318.	238.	2.394E 09	1001.	1035.	-36.14	95.13	2.1200	49.	21542.	131.58	9.443E 10	5.078E 09	1.937E 09	1.532E 08
36	200418.	245.	1.849E 09	982.	1010.	-40.20	94.07	2.0174	53.	21230.	129.25	8.503E 10	4.525E 09	1.691E 09	1.257E 08
37	200518.	253.	9.784E 08	1145.	1175.	-44.25	92.92	1.8954	57.	20854.	126.77	4.326E 10	2.439E 09	1.028E 09	1.094E 08
38	200618.	262.	7.371E 08	1185.	1210.	-48.27	91.64	1.7474	61.	20447.	124.15	3.625E 10	2.062E 09	8.878E 08	1.007E 08
39	200718.	272.	6.853E 08	1083.	1100.	-52.27	90.19	1.5620	65.	15958.	121.44	4.490E 10	2.473E 09	9.912E 08	9.083E 07
40	200818.	283.	5.551E 08	1111.	1125.	-56.24	88.51	1.3220	68.	15414.	118.63	4.187E 10	2.326E 09	9.485E 08	9.156E 07
41	200918.	295.	4.586E 08	1065.	1075.	-60.17	86.50	1.0007	71.	14712.	115.75	4.536E 10	2.477E 09	9.748E 08	8.459E 07
42	201018.	307.	3.881E 08	1093.	1100.	-64.06	84.02	0.5494	74.	13818.	112.82	4.491E 10	2.474E 09	9.916E 08	9.087E 07
43	201118.	320.	3.091E 08	1095.	1100.	-67.89	80.85	23.8874	75.	12635.	109.84	4.412E 10	2.430E 09	9.740E 08	8.925E 07

LOCAL NIGHT TIME

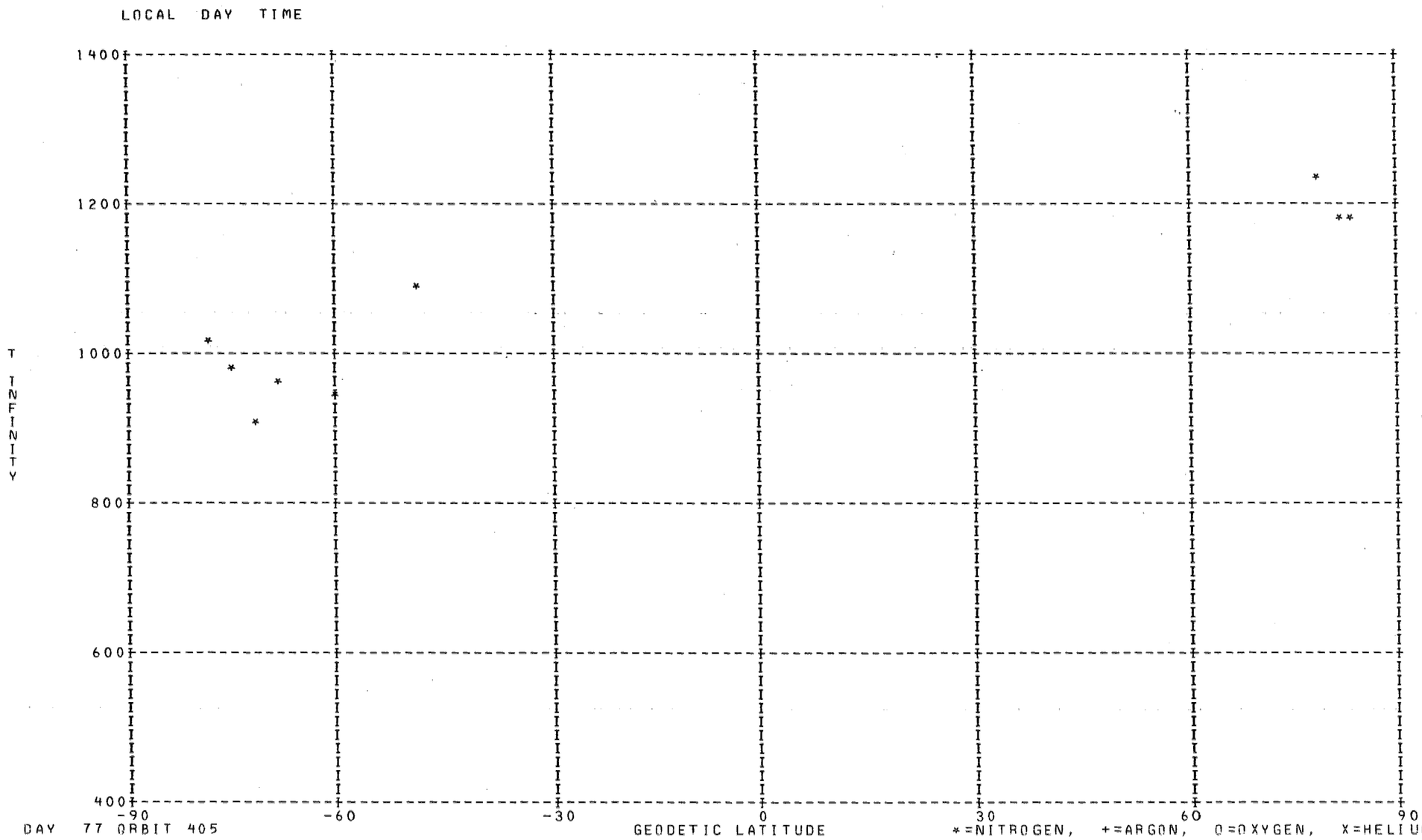


DAY 77 ORBIT 403

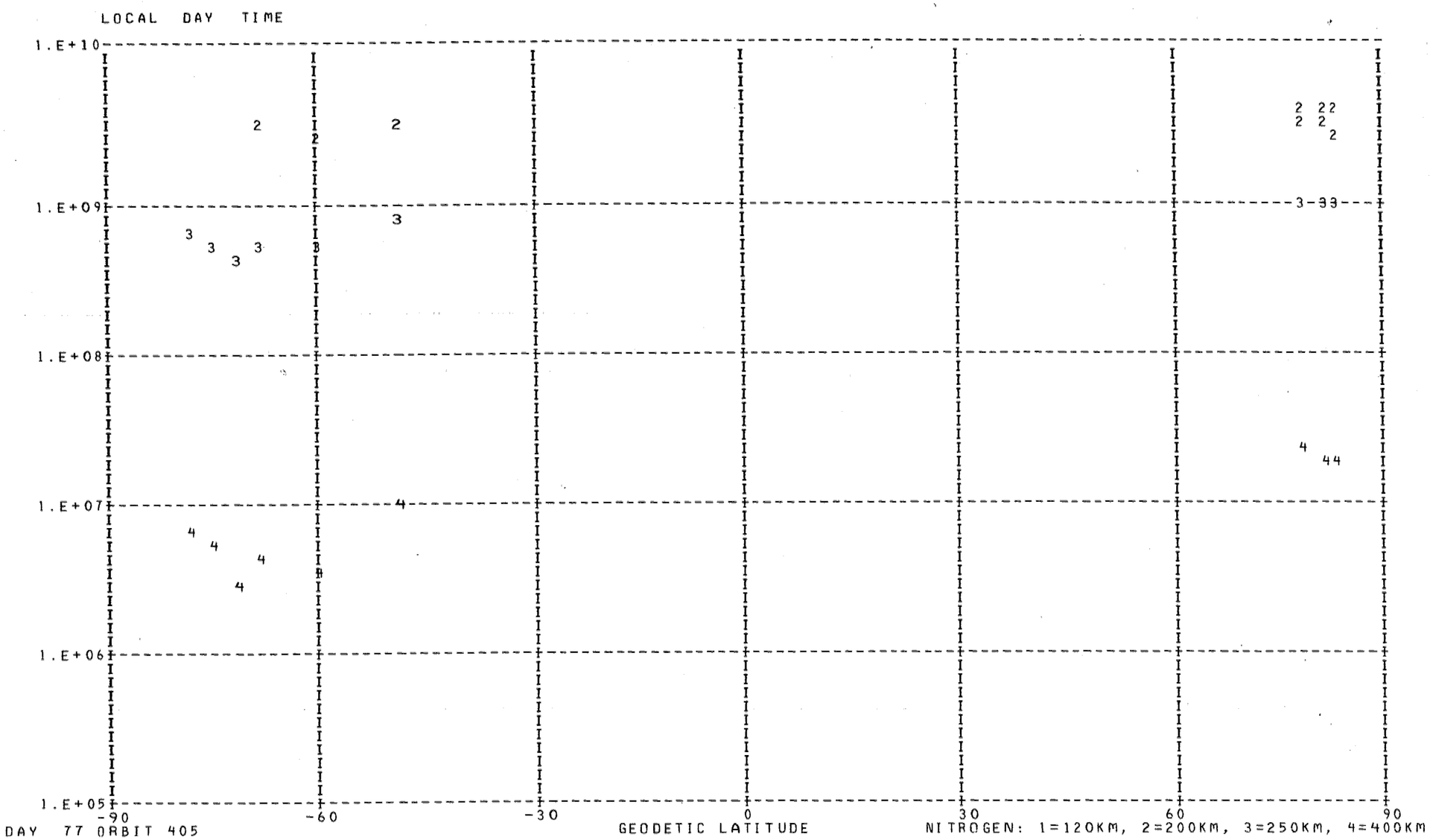
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   33: DATA FROM PASS 403 OVER STATION CHUR ON 03/18/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183842.	338.	3.609E 09	1012.	1015.	-72.82	98.27	23.6380	82.	10339.	105.82	2.016E 10	6.993E 09	5.349E 09	2.778E 09
2	183942.	352.	3.535E 05	1118.	1120.	-76.35	91.15	21.1394	81.	3612.	102.77	2.028E 06	6.865E 05	5.350E 05	2.947E 05
3	184042.	367.	4.217E 06	1118.	1120.	-79.55	79.72	18.3640	79.	235129.	99.72	2.560E 07	8.666E 06	6.753E 06	3.720E 06
4	184142.	382.	3.145E 06	1104.	1105.	-82.05	60.22	16.9560	76.	223428.	96.65	2.035E 07	6.912E 06	5.373E 06	2.937E 06
5	184242.	398.	2.610E 06	1109.	1110.	-83.08	30.35	16.2894	73.	203558.	93.59	1.788E 07	6.066E 06	4.720E 06	2.586E 06
6	184342.	413.	2.771E 06	1109.	1110.	-82.06	0.59	15.9200	69.	183757.	90.54	2.014E 07	6.833E 06	5.316E 06	2.913E 06
7	184442.	429.	3.593E 06	1030.	1030.	-79.60	341.24	15.6874	66.	172134.	87.50	2.910E 07	1.006E 07	7.718E 06	4.045E 06
8	193142	555.	9.891E 05	1180.	1180.	83.09	197.86	4.8947	80.	83503.	86.42	1.143E 07	3.814E 06	3.000E 06	1.701E 06
9	193242.	539.	7.946E 05	1180.	1180.	82.13	169.17	4.4400	77.	64116.	89.35	8.698E 06	2.903E 06	2.283E 06	1.295E 06
10	193342.	523.	8.883E 05	1120.	1120.	79.80	149.95	4.1307	74.	52523.	92.29	9.641E 06	3.263E 06	2.543E 06	1.401E 06
11	193542.	490.	8.919E 05	1090.	1090.	73.44	131.15	3.7387	67.	41213.	98.20	8.766E 06	2.988E 06	2.317E 06	1.256E 06
12	193942.	421.	2.988E 06	960.	960.	58.84	117.66	3.3280	53.	32215.	109.97	2.459E 07	8.645E 06	6.538E 06	3.275E 06
13	194042.	404.	3.714E 06	894.	895.	55.04	115.83	3.2600	49.	31556.	112.86	2.980E 07	1.064E 07	7.926E 06	3.783E 06
14	194142.	387.	4.005E 06	859.	860.	51.21	114.27	3.1994	45.	31041.	115.71	3.051E 07	1.098E 07	8.107E 06	3.759E 06
15	194242.	371.	6.420E 06	829.	830.	47.34	112.91	3.1447	41.	30614.	118.51	4.611E 07	1.671E 07	1.224E 07	5.525E 06
16	194342.	355.	8.267E 06	813.	815.	43.43	111.69	3.0940	37.	30221.	121.25	5.525E 07	2.010E 07	1.465E 07	6.521E 06
17	194542.	324.	1.042E 07	812.	815.	35.55	109.57	3.0034	28.	25553.	126.47	5.927E 07	2.156E 07	1.572E 07	6.996E 06
18	194642.	310.	1.159E 07	820.	825.	31.57	108.62	2.9607	23.	25305.	128.92	6.081E 07	2.207E 07	1.613E 07	7.249E 06
19	194742.	297.	1.086E 07	824.	830.	27.58	107.73	2.9200	17.	25031.	131.23	5.293E 07	1.919E 07	1.405E 07	6.342E 06
20	194842.	284.	1.224E 07	831.	840.	23.56	106.88	2.8807	11.	24807.	133.38	5.563E 07	2.012E 07	1.477E 07	6.729E 06
21	194942.	273.	1.131E 07	834.	845.	19.52	106.06	2.8414******		24551.	135.33	4.825E 07	1.743E 07	1.281E 07	5.864E 06
22	195042.	262.	1.281E 07	860.	875.	15.46	105.27	2.8027******		24341.	137.06	5.145E 07	1.845E 07	1.368E 07	6.424E 06
23	195142.	253.	1.127E 07	856.	875.	11.39	104.50	2.7634******		24136.	138.53	4.304E 07	1.544E 07	1.144E 07	5.374E 06
24	195242.	245.	1.434E 07	861.	885.	7.31	103.74	2.7234******		23934.	139.70	5.236E 07	1.874E 07	1.392E 07	6.593E 06
25	195342.	238.	1.275E 07	872.	900.	3.22	102.99	2.6827******		23734.	140.56	4.483E 07	1.598E 07	1.192E 07	5.713E 06
26	195442.	232.	1.266E 07	910.	945.	-0.87	102.25	2.6407******		23535.	141.07	4.332E 07	1.528E 07	1.152E 07	5.710E 06
27	195642.	225.	1.208E 07	742.	770.	-9.09	100.74	2.5507	17.	23134.	141.01	3.904E 07	1.435E 07	1.031E 07	4.386E 06
28	195742.	223.	1.394E 07	889.	930.	-13.20	99.97	2.5014	22.	22930.	140.43	4.537E 07	1.606E 07	1.207E 07	5.916E 06
29	195842.	223.	1.216E 07	894.	935.	-17.31	99.19	2.4480	27.	22721.	139.51	3.956E 07	1.399E 07	1.052E 07	5.177E 06
30	195942.	224.	1.345E 07	905.	945.	-21.42	98.38	2.3900	32.	22507.	138.26	4.409E 07	1.555E 07	1.172E 07	5.811E 06
31	200042.	226.	1.702E 07	1066.	1115.	-25.52	97.54	2.3260	37.	22245.	136.72	5.789E 07	1.962E 07	1.527E 07	8.392E 06
32	200142.	230.	1.702E 07	1043.	1085.	-29.62	96.65	2.2547	42.	22013.	134.92	5.868E 07	2.003E 07	1.551E 07	8.390E 06
33	200242.	235.	1.195E 07	1001.	1035.	-33.70	95.72	2.1740	46.	21728.	132.89	4.198E 07	1.450E 07	1.113E 07	5.851E 06
34	200342.	241.	9.851E 06	982.	1010.	-37.77	94.72	2.0807	51.	21428.	130.67	3.558E 07	1.236E 07	9.444E 06	4.889E 06
35	200442.	248.	7.172E 06	1145.	1175.	-41.82	93.63	1.9714	55.	21107.	128.27	2.716E 07	9.076E 06	7.132E 06	4.035E 06
36	200542.	257.	5.930E 06	1185.	1210.	-45.86	92.43	1.8400	59.	20719.	125.74	2.331E 07	7.727E 06	6.103E 06	3.507E 06
37	200642.	266.	4.373E 06	1083.	1100.	-49.87	91.09	1.6780	63.	20257.	123.08	1.779E 07	6.049E 06	4.698E 06	2.561E 06
38	200742.	276.	4.294E 06	1111.	1125.	-53.86	89.55	1.4734	66.	15748.	120.32	1.824E 07	6.166E 06	4.809E 06	2.656E 06
39	200842.	288.	3.807E 06	1065.	1075.	-57.82	87.75	1.2054	69.	15136.	117.49	1.698E 07	5.809E 06	4.493E 06	2.416E 06
40	200942.	300.	3.232E 06	1093.	1100.	-61.73	85.58	0.8387	72.	14354.	114.59	1.512E 07	5.142E 06	3.993E 06	2.177E 06
41	201042.	312.	3.427E 06	1095.	1100.	-65.60	82.86	0.3154	74.	13402.	111.63	1.688E 07	5.740E 06	4.459E 06	2.431E 06



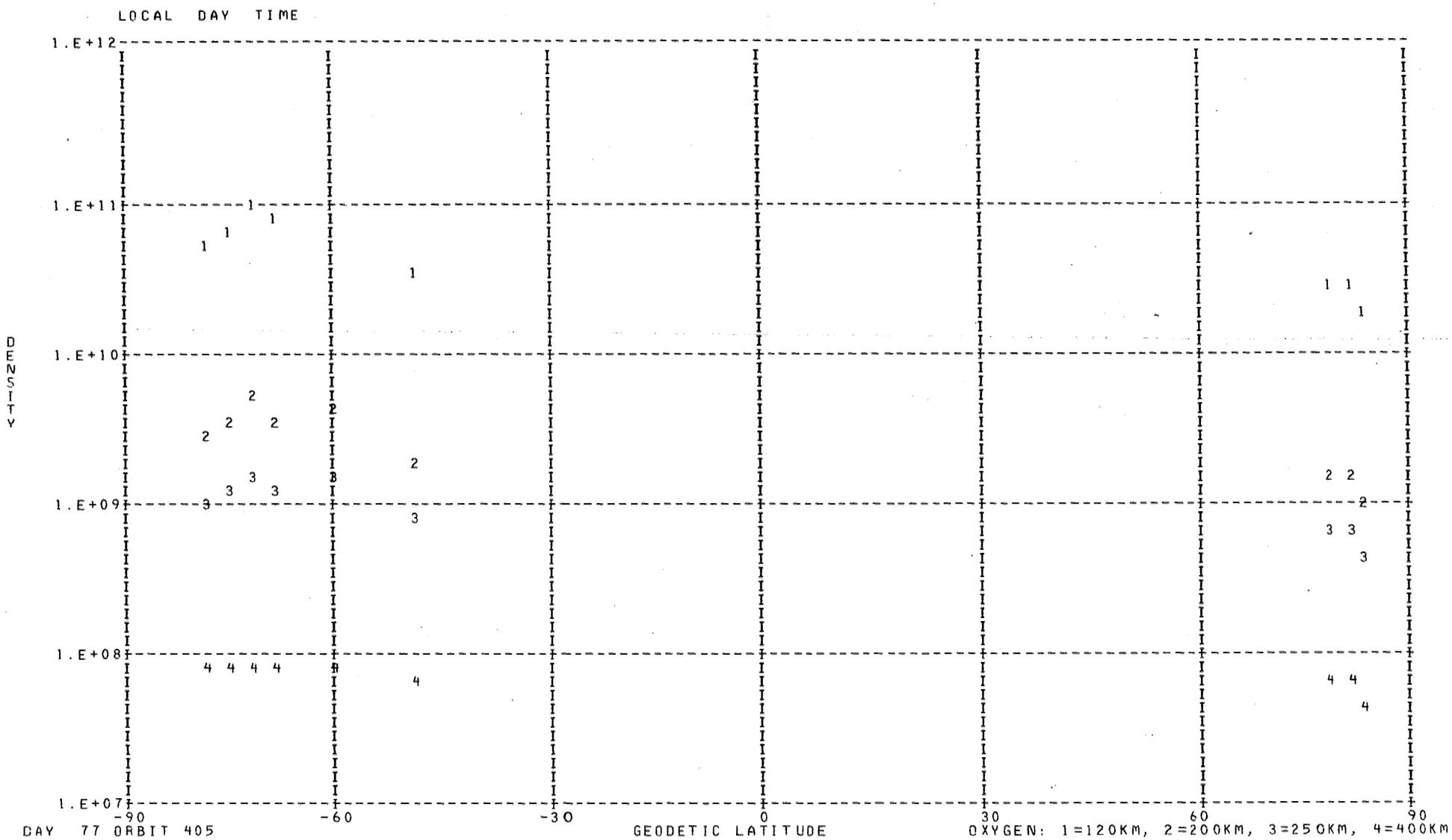
DAY 77 ORBIT 405


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 77 ORBIT 405
NITROGEN: 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 405 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 77).

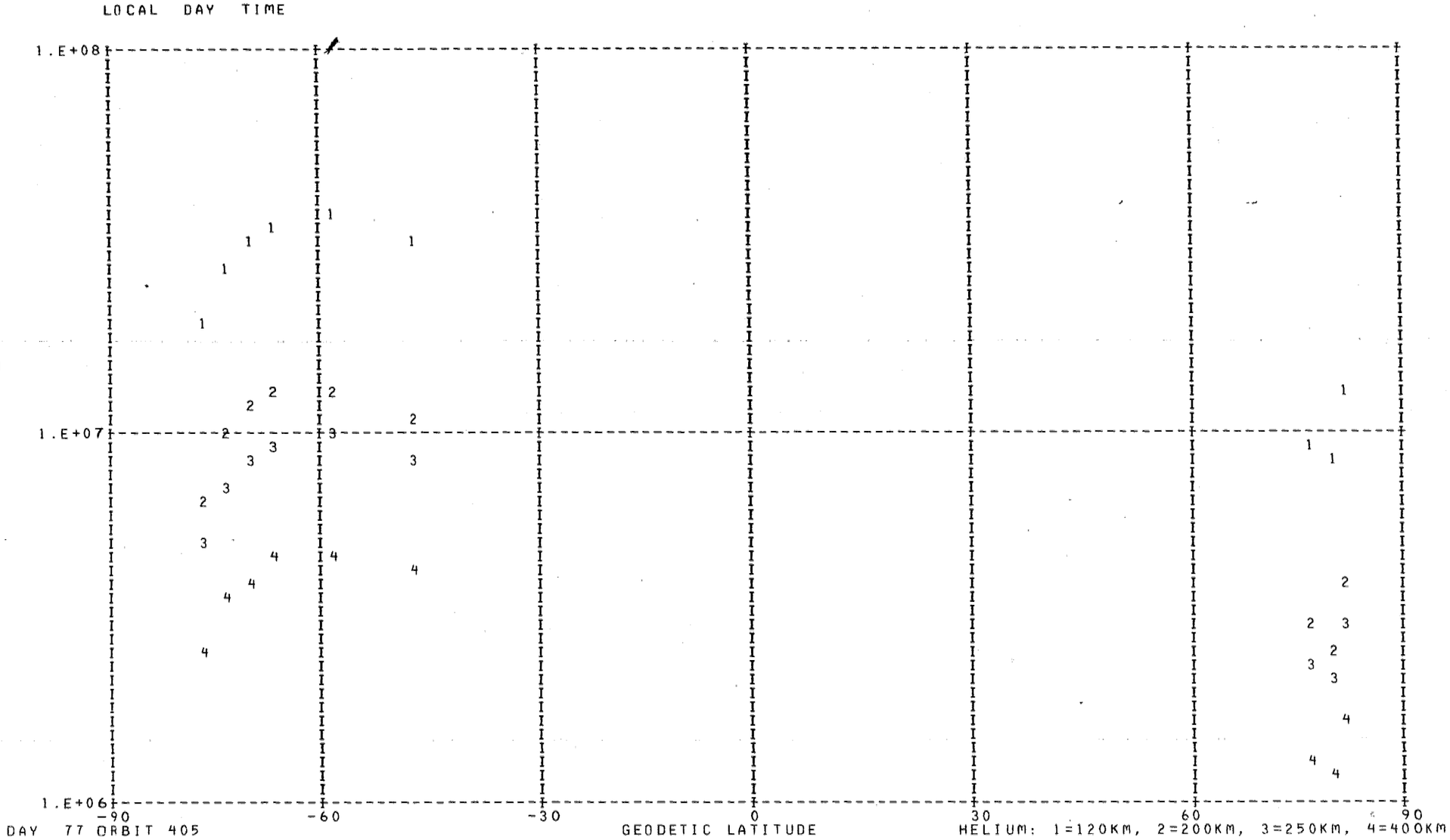
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215301.	438.	2.147E 06	1015.	1015.	-78.22	288.35	17.1186	64.	165820.	86.16	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
2	215401.	454.	1.081E 06	985.	985.	-74.95	279.32	16.7733	61.	162313.	83.15	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
3	215501.	470.	3.255E 05	915.	915.	-71.47	273.47	16.4993	58.	160050.	80.17	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
4	215601.	486.	3.161E 05	955.	955.	-67.89	269.38	16.2766	55.	154528.	77.22	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
5	215801.	516.	1.151E 05	945.	945.	-60.60	263.95	15.9353	50.	152544.	71.44	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
6	220101.	560.	1.572E 05	1090.	1090.	-49.59	258.96	15.5760	41.	150847.	63.16	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
7	223701.	591.	2.767E 05	1230.	1230.	78.35	205.78	9.1820	77.	121204.	79.01	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
8	223801.	576.	2.699E 05	1185.	1185.	81.05	191.23	8.2720	77.	111452.	81.88	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
9	223901.	561.	3.791E 05	1185.	1185.	82.81	167.39	7.4106	77.	94030.	84.78	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07

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


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 77 ORBIT 405
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

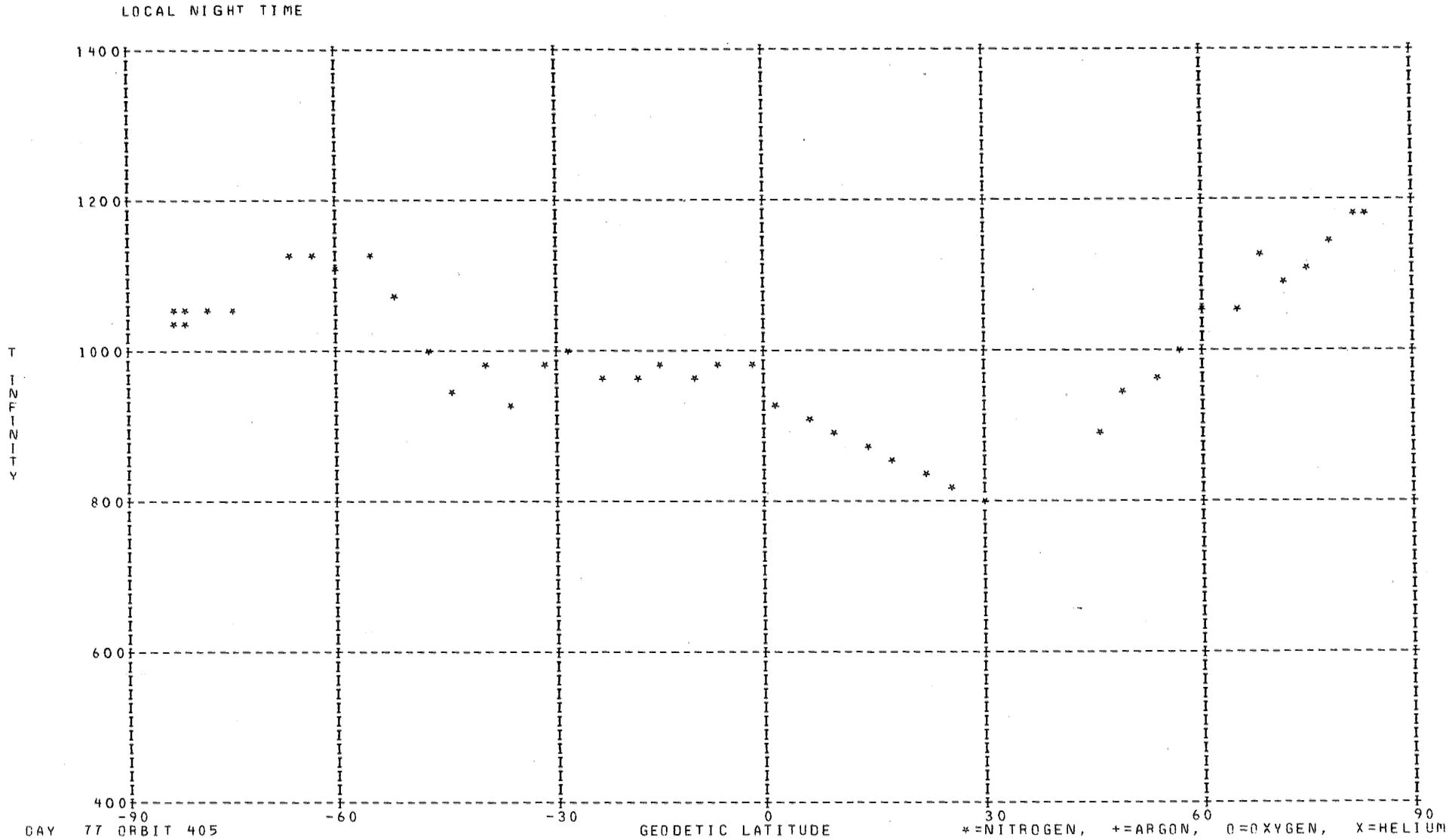
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 405 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215301.	438.	4.324E 07	1015.	1015.	-78.22	288.35	17.1186	64.	165820.	86.16	5.401E 10	2.880E 09	1.081E 09	8.140E 07
2	215401.	454.	3.462E 07	985.	985.	-74.95	279.32	16.7733	61.	162313.	83.15	6.471E 10	3.404E 09	1.245E 09	8.679E 07
3	215501.	470.	2.647E 07	915.	915.	-71.47	273.47	16.4993	58.	160050.	80.17	9.553E 10	4.847E 09	1.658E 09	9.466E 07
4	215601.	486.	1.883E 07	955.	955.	-67.89	269.38	16.2766	55.	154528.	77.22	7.059E 10	3.660E 09	1.302E 09	8.363E 07
5	215801.	516.	1.133E 07	945.	945.	-60.60	263.95	15.9353	50.	152544.	71.44	7.674E 10	3.958E 09	1.395E 09	8.707E 07
6	220101.	560.	6.287E 06	1090.	1090.	-49.59	258.96	15.5760	41.	150847.	63.16	3.611E 10	1.982E 09	7.887E 08	7.074E 07
7	223701.	591.	5.827E 06	1230.	1230.	78.35	205.78	9.1820	77.	121204.	79.01	2.537E 10	1.450E 09	6.318E 08	7.417E 07
8	223801.	576.	5.757E 06	1185.	1185.	81.05	191.23	8.2720	77.	111452.	81.88	2.555E 10	1.444E 09	6.125E 08	6.640E 07
9	223901.	561.	5.342E 06	1185.	1185.	82.81	167.39	7.4106	77.	94030.	84.78	1.935E 10	1.093E 09	4.637E 08	5.027E 07

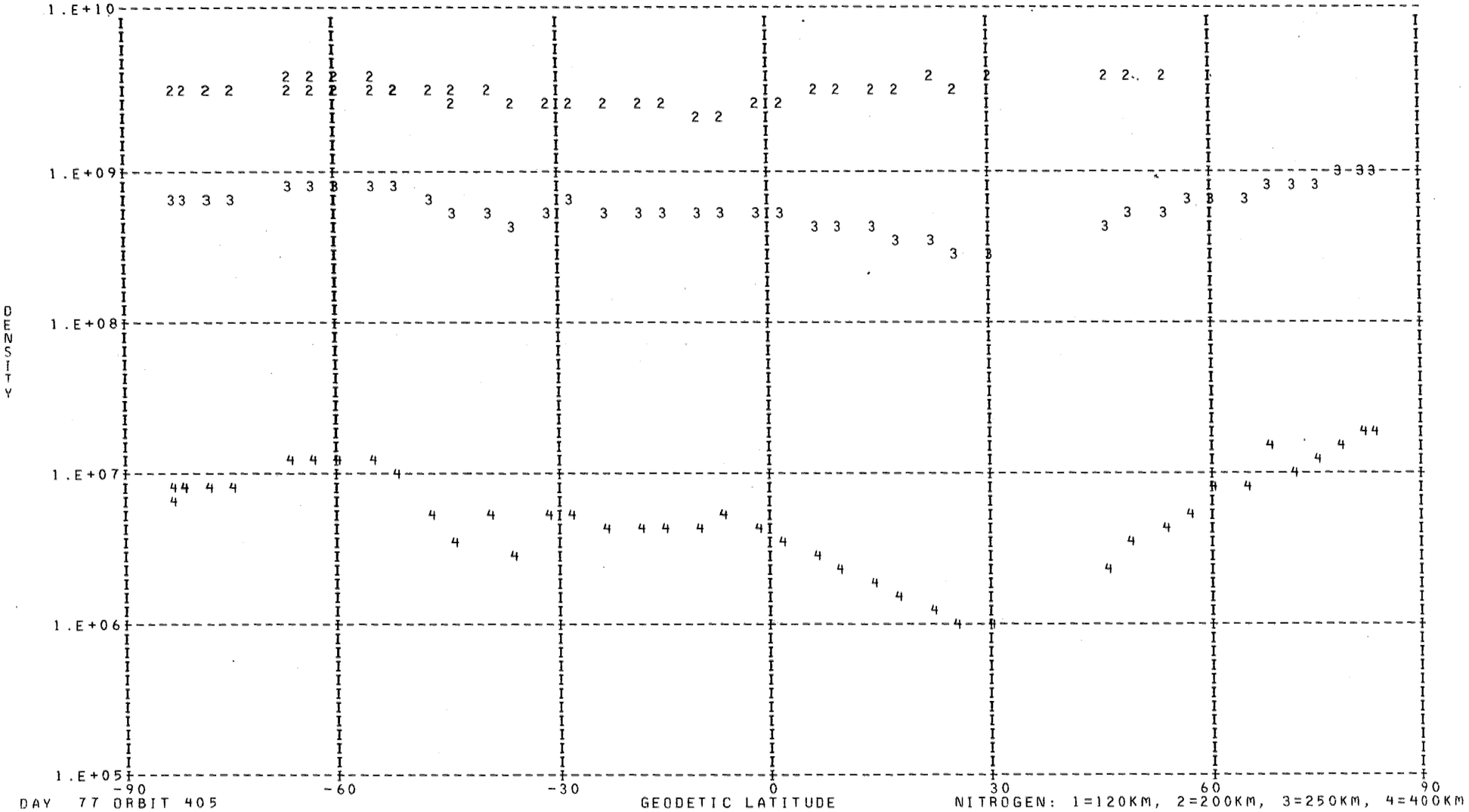

LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 405
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 34: DATA FROM PASS 405 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215325.	445.	2.069E 06	1015.	1015.	-76.95	284.21	16.9700	62.	164212.	84.95	1.805E 07	6.263E 06	4.791E 06	2.488E 06
2	215425.	460.	2.783E 06	985.	985.	-73.57	276.70	16.6560	60.	161309.	81.95	2.658E 07	9.287E 06	7.061E 06	3.597E 06
3	215525.	476.	2.848E 06	915.	915.	-70.04	271.68	16.4046	57.	155403.	78.98	3.126E 07	1.110E 07	8.313E 06	4.030E 06
4	215625.	492.	3.018E 06	955.	955.	-66.44	268.07	16.1986	54.	154036.	76.05	3.391E 07	1.193E 07	9.017E 06	4.501E 06
5	215825.	522.	2.753E 06	945.	945.	-59.14	263.13	15.8786	48.	152251.	70.30	3.570E 07	1.259E 07	9.494E 06	4.706E 06
6	220125.	566.	2.279E 06	1090.	1090.	-48.13	258.45	15.5366	40.	150707.	62.10	2.974E 07	1.014E 07	7.861E 06	4.263E 06
7	223625.	599.	7.143E 05	1230.	1230.	76.51	211.59	9.7126	76.	123441.	77.30	9.154E 06	3.021E 06	2.392E 06	1.387E 06
8	223725.	585.	6.562E 05	1230.	1230.	79.50	200.84	8.8180	77.	115243.	80.16	8.034E 06	2.651E 06	2.099E 06	1.217E 06
9	223825.	570.	9.780E 05	1185.	1185.	81.91	182.95	7.9173	77.	104210.	83.04	1.185E 07	3.950E 06	3.109E 06	1.767E 06


LOCAL NIGHT TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 77 ORBIT 405
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME



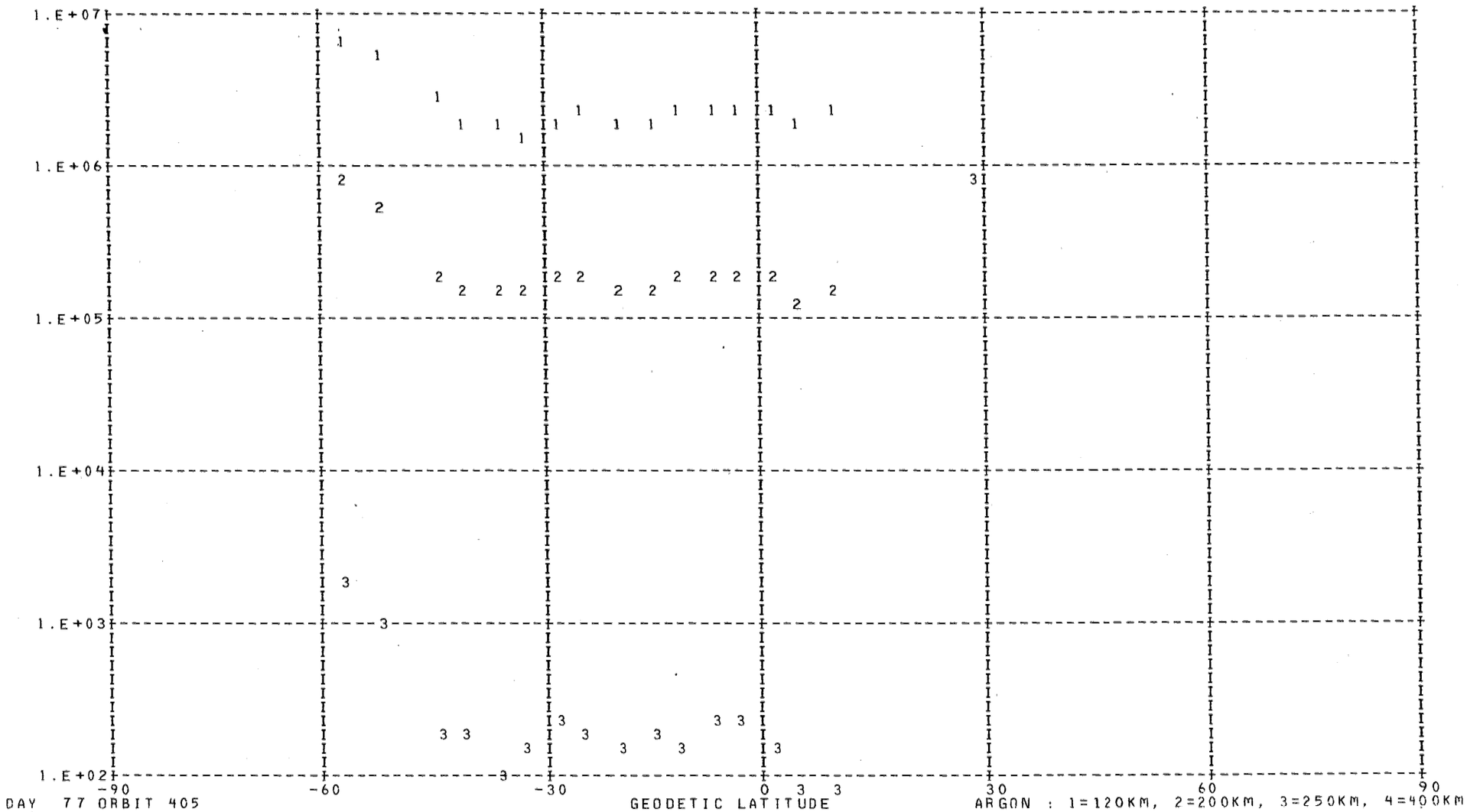
DAY 77 ORBIT 405

NITROGEN: 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 405 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214701.	346.	4.069E 07	1057.	1060.	-74.48	48.39	22.0107	72.	5231.	104.46	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	214801.	361.	2.665E 07	1053.	1055.	-77.88	39.64	20.9406	72.	1829.	101.41	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	214901.	376.	1.772E 07	1059.	1060.	-80.83	25.06	19.8573	71.	232111.	98.36	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
4	215001.	391.	9.528E 06	1029.	1030.	-82.77	0.54	18.9053	70.	214406.	95.29	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
5	215101.	407.	6.720E 06	1044.	1045.	-82.85	328.68	18.1453	68.	193739.	92.24	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	215201.	422.	4.165E 06	1040.	1040.	-81.06	303.44	17.5633	66.	175742.	89.19	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
7	224001.	546.	5.418E 05	1185.	1185.	82.88	136.85	6.6613	76.	73921.	87.71	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
8	224101.	530.	7.050E 05	1170.	1170.	81.19	112.16	6.0440	74.	60135.	90.64	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
9	224201.	513.	8.959E 05	1150.	1150.	78.47	96.96	5.5473	72.	50148.	93.60	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
10	224301.	497.	9.389E 05	1105.	1105.	75.27	87.72	5.1473	69.	42550.	96.56	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
11	224401.	480.	1.171E 06	1080.	1080.	71.84	81.69	4.8233	66.	40243.	99.52	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
12	224501.	463.	2.732E 06	1130.	1130.	68.26	77.46	4.5560	63.	34647.	102.48	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
13	224601.	445.	2.341E 06	1050.	1050.	64.59	74.30	4.3320	60.	33509.	105.42	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
14	224701.	428.	3.793E 06	1050.	1050.	60.87	71.83	4.1413	56.	32615.	108.36	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
15	224801.	411.	4.272E 06	994.	995.	57.09	69.81	3.9760	53.	31911.	111.27	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
16	224901.	394.	5.399E 06	959.	960.	53.27	68.11	3.8313	49.	31324.	114.14	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
17	225001.	378.	8.242E 06	949.	950.	49.41	66.65	3.7020	45.	30833.	116.97	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
18	225134.	361.	8.306E 06	884.	885.	45.53	65.36	3.5945	41.	30423.	119.75	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
19	225501.	302.	3.862E 07	805.	810.	29.71	61.23	3.1993	23.	25153.	129.98	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
20	225601.	289.	6.766E 07	814.	820.	25.70	60.36	3.1160	19.	24924.	132.22	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
21	225701.	278.	1.167E 08	831.	840.	21.67	59.53	3.0353	14.	24704.	134.29	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
22	225801.	267.	1.943E 08	848.	860.	17.62	58.73	2.9566	8.	24451.	136.14	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
23	225901.	257.	2.939E 08	859.	875.	13.56	57.94	2.8793******		24244.	137.76	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
24	230001.	248.	4.175E 08	865.	885.	9.48	57.18	2.8033******		24040.	139.10	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
25	230101.	241.	5.851E 08	880.	905.	5.39	56.43	2.7267******		23839.	140.13	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
26	230201.	235.	7.964E 08	899.	930.	1.30	55.68	2.6500	5.	23640.	140.84	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
27	230301.	230.	1.062E 09	937.	975.	-2.80	54.93	2.5713	11.	23440.	141.19	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
28	230401.	226.	1.229E 09	943.	985.	-6.91	54.18	2.4913	16.	23240.	141.17	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
29	230501.	224.	1.251E 09	918.	960.	-11.02	53.42	2.4080	21.	23037.	140.79	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
30	230601.	223.	1.327E 09	931.	975.	-15.13	52.64	2.3206	26.	22831.	140.06	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
31	230701.	224.	1.257E 09	913.	955.	-19.24	51.85	2.2286	30.	22620.	138.98	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
32	230801.	225.	1.222E 09	928.	970.	-23.34	51.02	2.1307	35.	22402.	137.60	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
33	230901.	229.	1.166E 09	955.	995.	-27.44	50.16	2.0247	39.	22136.	135.94	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
34	231001.	233.	9.806E 08	950.	985.	-31.53	49.26	1.9093	42.	21859.	134.03	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
35	231101.	238.	6.834E 08	897.	925.	-35.61	48.29	1.7820	46.	21607.	131.91	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
36	231201.	245.	6.544E 08	959.	985.	-39.67	47.25	1.6400	49.	21258.	129.61	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
37	231301.	253.	4.444E 08	925.	945.	-43.71	46.12	1.4793	52.	20925.	127.15	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
38	231401.	262.	3.868E 08	972.	990.	-47.74	44.86	1.2953	54.	20523.	124.55	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
39	231501.	272.	3.658E 08	1054.	1070.	-51.74	43.43	1.0807	57.	20041.	121.85	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
40	231601.	283.	3.148E 08	1107.	1120.	-55.71	41.78	0.8260	59.	15505.	119.06	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
41	231701.	294.	2.103E 08	1091.	1100.	-59.65	39.82	0.5200	61.	14815.	116.19	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
42	231801.	307.	1.584E 08	1108.	1115.	-63.54	37.42	0.1467	63.	13939.	113.27	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
43	231901.	320.	1.153E 08	1120.	1125.	-67.38	34.36	23.6860	65.	12824.	110.30	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07

LOCAL NIGHT TIME

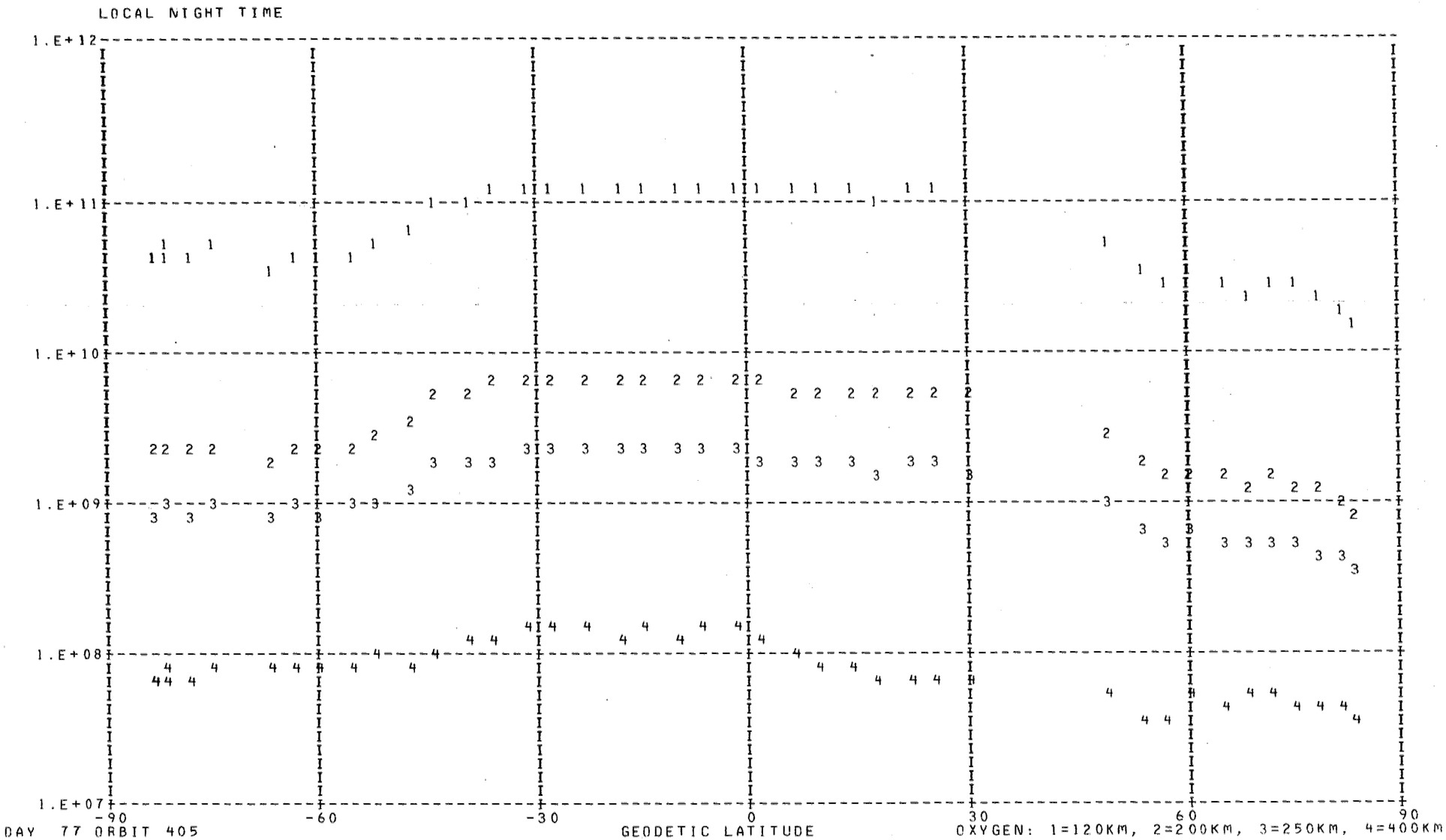


DAY 77 ORBIT 405

ARGON : 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 405 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225513.	300.	1.535E 08	805.	810.	28.91	61.06	3.1820	23.	25123.	130.44	3.236E 13	4.299E 10	2.351E 09	7.587E 05
2	230013.	247.	1.614E 05	865.	885.	8.67	57.03	2.7880******		24016.	139.33	1.160E 09	1.987E 06	1.367E 05	8.660E 01
3	230113.	240.	2.234E 05	880.	905.	4.58	56.28	2.7113******		23815.	140.30	9.971E 08	1.816E 06	1.319E 05	9.822E 01
4	230213.	234.	4.037E 05	899.	930.	0.48	55.53	2.6346	6.	23616.	140.94	1.183E 09	2.319E 06	1.799E 05	1.622E 02
5	230313.	229.	5.188E 05	937.	975.	-3.62	54.78	2.5560	12.	23416.	141.21	9.983E 08	2.217E 06	1.918E 05	2.384E 02
6	230413.	226.	5.742E 05	943.	985.	-7.73	54.03	2.4747	17.	23216.	141.13	9.063E 08	2.066E 06	1.830E 05	2.432E 02
7	230513.	224.	5.832E 05	918.	960.	-11.84	53.26	2.3906	22.	23012.	140.67	9.202E 08	1.962E 06	1.639E 05	1.837E 02
8	230613.	223.	5.800E 05	931.	975.	-15.95	52.48	2.3026	27.	22805.	139.87	8.383E 08	1.861E 06	1.611E 05	2.002E 02
9	230713.	224.	5.459E 05	913.	955.	-20.06	51.68	2.2093	31.	22553.	138.73	8.821E 08	1.855E 06	1.531E 05	1.656E 02
10	230813.	226.	5.411E 05	928.	970.	-24.16	50.85	2.1100	35.	22334.	137.29	9.115E 08	1.997E 06	1.708E 05	2.051E 02
11	230913.	229.	4.580E 05	955.	995.	-28.26	49.99	2.0020	39.	22106.	135.58	8.216E 08	1.922E 06	1.741E 05	2.471E 02
12	231013.	234.	2.956E 05	950.	985.	-32.35	49.07	1.8846	43.	21826.	133.63	6.864E 08	1.565E 06	1.386E 05	1.841E 02
13	231113.	240.	2.349E 05	897.	925.	-36.42	48.09	1.7553	46.	21531.	131.47	9.507E 08	1.837E 06	1.407E 05	1.222E 02
14	231213.	247.	1.654E 05	959.	985.	-40.48	47.03	1.6100	49.	21217.	129.13	7.010E 08	1.598E 06	1.415E 05	1.881E 02
15	231313.	255.	1.584E 05	925.	945.	-44.52	45.88	1.4446	52.	20839.	126.64	1.208E 09	2.471E 06	1.990E 05	2.004E 02
16	231513.	274.	1.700E 05	1054.	1070.	-52.54	43.12	1.0333	57.	15938.	121.30	1.580E 09	4.425E 06	4.686E 05	1.049E 03
17	231613.	285.	1.762E 05	1107.	1120.	-56.50	41.42	0.7693	60.	15350.	118.49	1.988E 09	6.202E 06	7.208E 05	2.112E 03

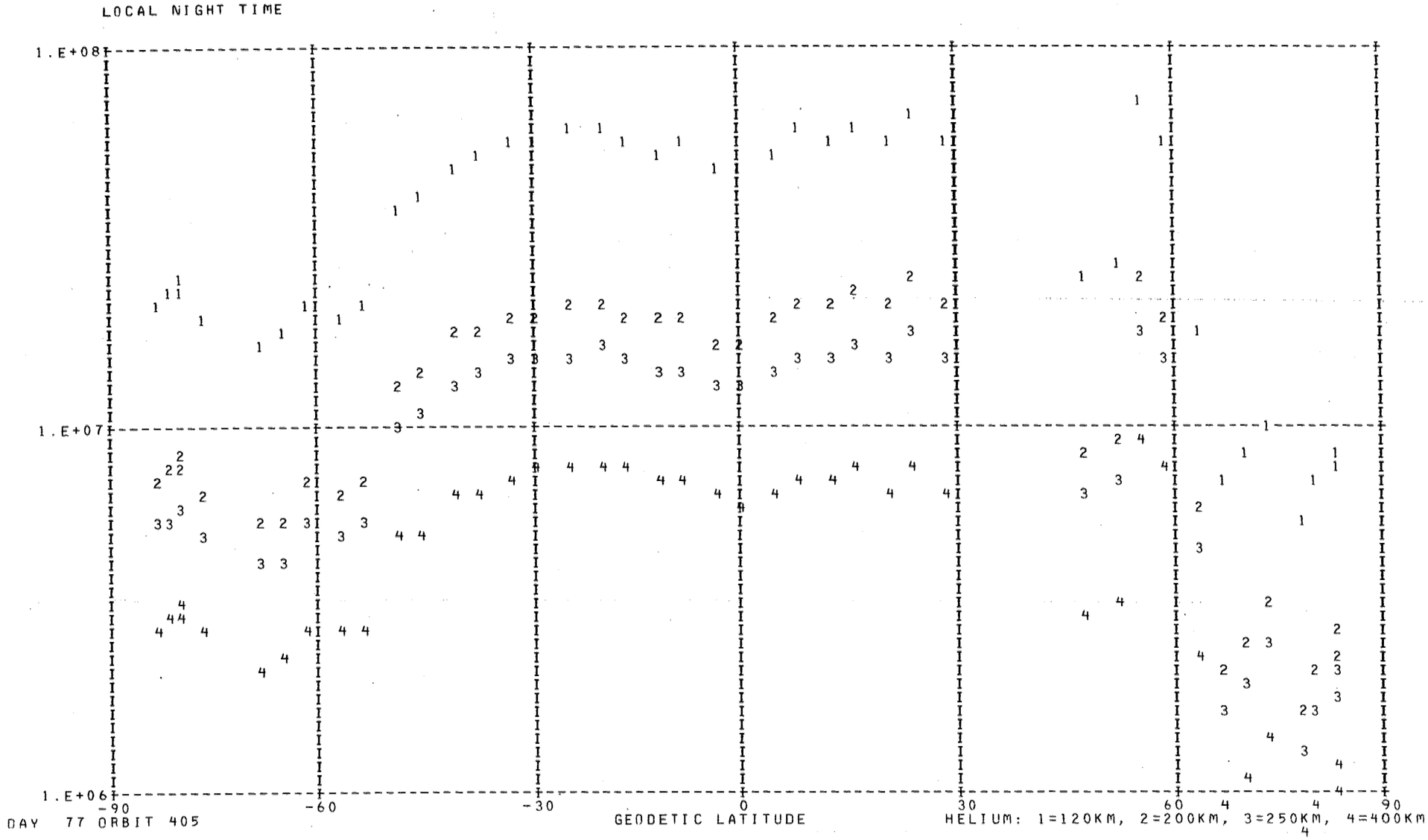


DAY 77 ORBIT 405

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

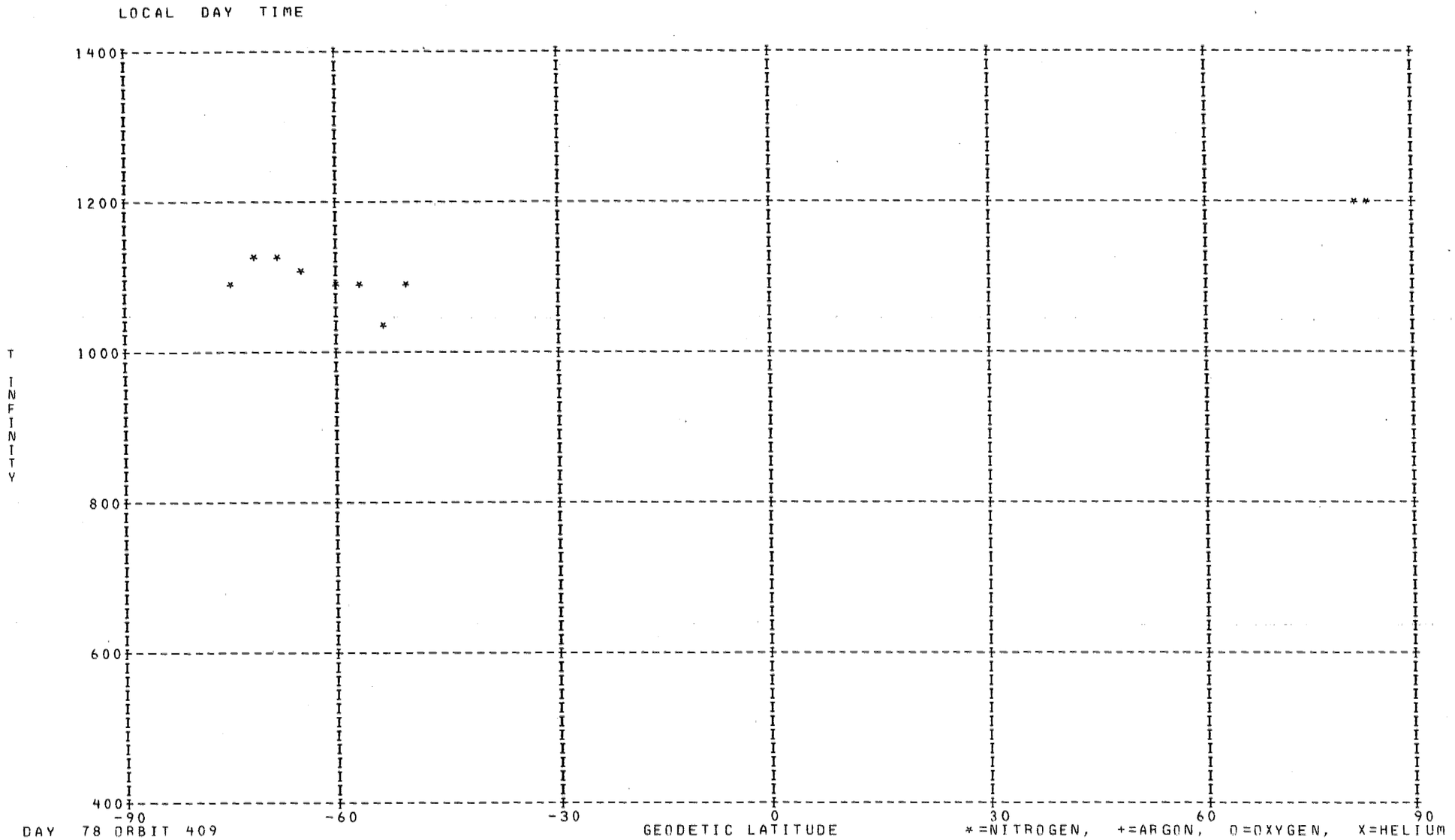
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 405 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 77).

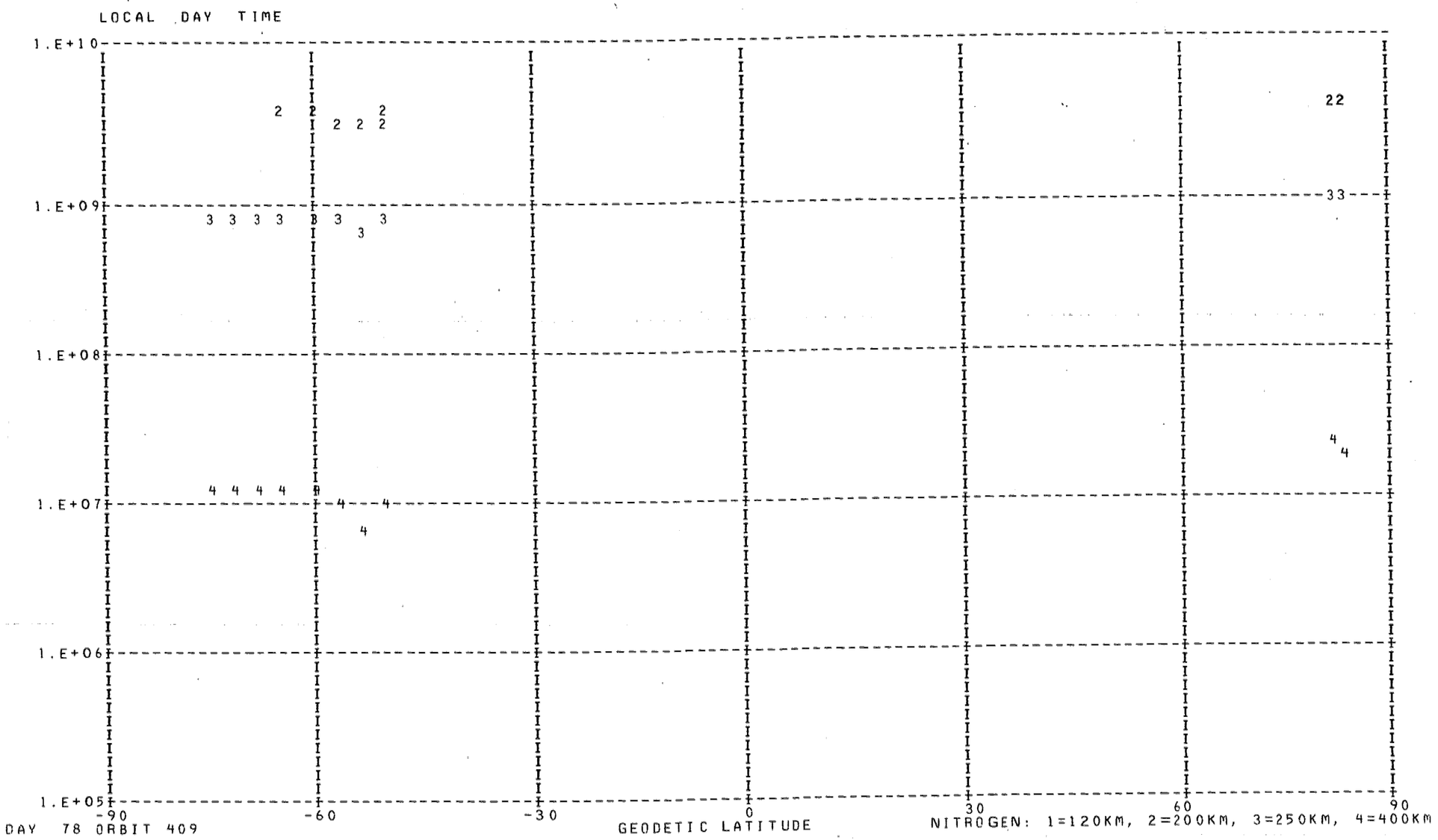
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214701.	346.	1.939E 08	1057.	1060.	-74.48	48.39	22.0107	72.	5231.	104.46	4.607E 10	2.502E 09	9.733E 08	8.164E 07
2	214801.	361.	1.408E 08	1053.	1055.	-77.88	39.64	20.9406	72.	1829.	101.41	4.304E 10	2.333E 09	9.040E 08	7.496E 07
3	214901.	376.	1.151E 08	1059.	1060.	-80.83	25.06	19.8573	71.	232111.	98.36	4.416E 10	2.398E 09	9.328E 08	7.825E 07
4	215001.	391.	8.236E 07	1059.	1060.	-82.77	0.54	18.9053	70.	214406.	95.29	4.037E 10	2.192E 09	8.529E 08	7.155E 07
5	215101.	407.	6.155E 07	1029.	1030.	-82.85	328.68	18.1453	68.	193739.	92.24	4.314E 10	2.315E 09	8.795E 08	6.873E 07
6	215201.	422.	5.414E 07	1044.	1045.	-81.06	303.44	17.5633	66.	175742.	89.19	4.622E 10	2.495E 09	9.595E 08	7.773E 07
7	224001.	546.	5.209E 06	1185.	1185.	82.88	136.85	6.6613	76.	73921.	87.71	1.527E 10	8.629E 08	3.659E 08	3.967E 07
8	224101.	530.	8.135E 06	1185.	1185.	81.19	112.16	6.0440	74.	60135.	90.64	1.916E 10	1.083E 09	4.592E 08	4.978E 07
9	224201.	513.	9.767E 06	1150.	1150.	78.47	96.96	5.5473	72.	50148.	93.60	2.126E 10	1.190E 09	4.935E 08	5.007E 07
10	224301.	497.	1.201E 07	1105.	1105.	75.27	87.72	5.1473	69.	42550.	96.56	2.500E 10	1.379E 09	5.548E 08	5.138E 07
11	224401.	480.	1.542E 07	1080.	1080.	71.84	81.69	4.8233	66.	40243.	99.52	2.780E 10	1.521E 09	6.006E 08	5.270E 07
12	224501.	463.	2.056E 07	1130.	1130.	68.26	77.46	4.5560	63.	34647.	102.48	2.334E 10	1.299E 09	5.314E 08	5.182E 07
13	224601.	445.	2.262E 07	1050.	1050.	64.59	74.30	4.3320	60.	33509.	105.42	2.723E 10	1.473E 09	5.686E 08	4.660E 07
14	224701.	428.	3.367E 07	1050.	1050.	60.87	71.83	4.1413	56.	32615.	108.36	3.085E 10	1.669E 09	6.442E 08	5.280E 07
15	224801.	411.	3.487E 07	994.	995.	57.09	69.81	3.9760	53.	31911.	111.27	3.012E 10	1.592E 09	5.872E 08	4.203E 07
16	224901.	394.	4.451E 07	959.	960.	53.27	68.11	3.8313	49.	31324.	114.14	3.318E 10	1.725E 09	6.165E 08	4.015E 07
17	225001.	378.	8.911E 07	949.	950.	49.41	66.65	3.7020	45.	30833.	116.97	5.150E 10	2.664E 09	9.431E 08	5.972E 07
18	225501.	302.	5.343E 08	805.	810.	29.71	61.23	3.1993	23.	25153.	129.98	1.184E 11	5.605E 09	1.699E 09	6.738E 07
19	225601.	289.	7.417E 08	814.	820.	25.70	60.36	3.1160	19.	24924.	132.22	1.206E 11	5.751E 09	1.766E 09	7.278E 07
20	225701.	278.	9.683E 08	831.	840.	21.67	59.53	3.0353	14.	24704.	134.29	1.154E 11	5.581E 09	1.757E 09	7.802E 07
21	225801.	267.	1.131E 09	848.	860.	17.62	58.73	2.9566	8.	24451.	136.14	1.021E 11	5.007E 09	1.613E 09	7.695E 07
22	225901.	257.	1.556E 09	859.	875.	13.56	57.94	2.8793******		24244.	137.76	1.109E 11	5.493E 09	1.800E 09	9.038E 07
23	230001.	248.	1.915E 09	865.	885.	9.48	57.18	2.8033******		24040.	139.10	1.119E 11	5.575E 09	1.848E 09	9.589E 07
24	230101.	241.	2.356E 09	880.	905.	5.39	56.43	2.7267******		23839.	140.13	1.143E 11	5.767E 09	1.952E 09	1.080E 08
25	230201.	235.	2.817E 09	899.	930.	1.30	55.68	2.6500	5.	23640.	140.84	1.164E 11	5.954E 09	2.068E 09	1.235E 08
26	230301.	230.	3.232E 09	937.	975.	-2.80	54.93	2.5713	11.	23440.	141.19	1.150E 11	6.024E 09	2.183E 09	1.482E 08
27	230401.	226.	3.611E 09	943.	985.	-6.91	54.18	2.4913	16.	23240.	141.17	1.186E 11	6.240E 09	2.282E 09	1.591E 08
28	230501.	224.	3.681E 09	918.	960.	-11.02	53.42	2.4080	21.	23037.	140.79	1.183E 11	6.151E 09	2.198E 09	1.432E 08
29	230601.	223.	3.784E 09	931.	975.	-15.13	52.64	2.3206	26.	22831.	140.06	1.179E 11	6.172E 09	2.237E 09	1.518E 08
30	230701.	224.	3.606E 09	913.	955.	-19.24	51.85	2.2286	30.	22620.	138.98	1.155E 11	5.989E 09	2.131E 09	1.368E 08
31	230801.	225.	3.535E 09	928.	970.	-23.34	51.02	2.1307	35.	22402.	137.60	1.158E 11	6.047E 09	2.182E 09	1.461E 08
32	230901.	229.	3.349E 09	955.	995.	-27.44	50.16	2.0247	39.	22136.	135.94	1.139E 11	6.020E 09	2.220E 09	1.589E 08
33	231001.	233.	3.003E 09	950.	985.	-31.53	49.26	1.9093	42.	21859.	134.03	1.123E 11	5.911E 09	2.161E 09	1.507E 08
34	231101.	238.	2.571E 09	897.	925.	-35.61	48.29	1.7820	46.	21607.	131.91	1.154E 11	5.891E 09	2.035E 09	1.198E 08
35	231201.	245.	2.140E 09	959.	985.	-39.67	47.25	1.6400	49.	21258.	129.61	1.016E 11	5.344E 09	1.954E 09	1.362E 08
36	231301.	253.	1.673E 09	925.	945.	-43.71	46.12	1.4793	52.	20925.	127.15	9.781E 10	5.045E 09	1.778E 09	1.110E 08
37	231401.	262.	1.021E 09	972.	990.	-47.74	44.86	1.2953	54.	20523.	124.55	6.596E 10	3.479E 09	1.278E 09	9.025E 07
38	231501.	272.	7.717E 08	1054.	1070.	-51.74	43.43	1.0807	57.	20041.	121.85	5.269E 10	2.872E 09	1.126E 09	9.661E 07
39	231601.	283.	5.396E 08	1107.	1120.	-55.71	41.78	0.8260	59.	15505.	119.06	4.094E 10	2.271E 09	9.228E 08	8.818E 07
40	231701.	294.	4.250E 08	1091.	1100.	-59.65	39.82	0.5200	61.	14815.	116.19	4.017E 10	2.213E 09	8.868E 08	8.126E 07
41	231801.	307.	3.691E 08	1108.	1115.	-63.54	37.42	0.1467	63.	13939.	113.27	4.144E 10	2.294E 09	9.293E 08	8.788E 07
42	231901.	320.	2.649E 08	1120.	1125.	-67.38	34.36	23.6860	65.	12824.	110.30	3.585E 10	1.991E 09	8.121E 08	7.839E 07


LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 77 ORBIT 405
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 34: DATA FROM PASS 405 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 77).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214725.	352.	3.274E 06	1057.	1060.	-75.87	45.37	21.5946	72.	4049.	103.24	1.910E 07	6.558E 06	5.059E 06	2.698E 06
2	214825.	367.	3.601E 06	1053.	1055.	-79.14	34.73	20.5000	72.	235915.	100.19	2.236E 07	7.685E 06	5.923E 06	3.150E 06
3	214925.	382.	3.222E 06	1059.	1060.	-81.77	16.63	19.4553	71.	224751.	97.13	2.122E 07	7.286E 06	5.620E 06	2.997E 06
4	215025.	397.	2.754E 06	1029.	1030.	-83.06	347.95	18.5780	69.	205408.	94.07	1.960E 07	6.776E 06	5.198E 06	2.724E 06
5	215125.	413.	2.613E 06	1029.	1030.	-82.32	317.22	17.8933	67.	185214.	91.02	1.983E 07	6.854E 06	5.258E 06	2.755E 06
6	215225.	429.	2.860E 06	1040.	1040.	-80.00	296.41	17.3713	65.	172958.	87.98	2.299E 07	7.930E 06	6.095E 06	3.213E 06
7	223925.	555.	6.315E 05	1185.	1185.	83.07	155.33	7.0953	77.	85239.	85.95	7.266E 06	2.422E 06	1.906E 06	1.084E 06
8	224025.	539.	7.422E 05	1185.	1185.	82.37	125.74	6.3986	75.	65519.	88.88	8.092E 06	2.698E 06	2.123E 06	1.207E 06
9	224125.	523.	6.368E 05	1170.	1170.	80.18	105.12	5.8320	73.	53349.	91.82	6.643E 06	2.223E 06	1.745E 06	9.851E 05
10	224225.	507.	5.190E 05	1150.	1150.	77.23	92.74	5.3766	71.	44519.	94.78	5.185E 06	1.743E 06	1.364E 06	7.629E 05
11	224325.	490.	1.000E 06	1105.	1105.	73.92	85.03	5.0100	68.	41527.	97.74	9.722E 06	3.302E 06	2.567E 06	1.403E 06
12	224425.	473.	8.433E 05	1080.	1080.	70.42	79.83	4.7100	65.	35541.	100.70	7.833E 06	2.676E 06	2.072E 06	1.117E 06
13	224525.	456.	7.958E 05	1130.	1130.	66.80	76.09	4.4620	62.	34143.	103.66	6.702E 06	2.263E 06	1.767E 06	9.780E 05
14	224625.	438.	2.115E 06	1050.	1050.	63.11	73.24	4.2520	58.	33119.	106.60	1.755E 07	6.039E 06	4.650E 06	2.466E 06
15	224725.	421.	7.075E 06	1050.	1050.	59.36	70.97	4.0726	55.	32314.	109.52	5.484E 07	1.887E 07	1.453E 07	7.705E 06
16	224825.	404.	8.920E 06	994.	995.	55.56	69.10	3.9160	51.	31645.	112.42	6.669E 07	2.325E 07	1.771E 07	9.082E 06
17	224925.	387.	3.524E 06	959.	960.	51.73	67.50	3.7780	47.	31122.	115.28	2.504E 07	8.801E 06	6.657E 06	3.334E 06
18	225025.	371.	3.532E 06	949.	950.	47.86	66.12	3.6540	43.	30649.	118.09	2.346E 07	8.267E 06	6.239E 06	3.104E 06
19	225525.	297.	1.097E 07	805.	810.	28.11	60.88	3.1653	22.	25052.	130.90	5.404E 07	1.968E 07	1.432E 07	6.345E 06
20	225625.	285.	1.408E 07	814.	820.	24.09	60.03	3.0833	17.	24827.	133.07	6.456E 07	2.346E 07	1.713E 07	7.659E 06
21	225725.	273.	1.270E 07	831.	840.	20.05	59.20	3.0033	12.	24610.	135.06	5.444E 07	1.969E 07	1.445E 07	6.585E 06
22	225825.	263.	1.456E 07	848.	860.	16.00	58.41	2.9260	6.	24360.	136.82	5.882E 07	2.117E 07	1.563E 07	7.247E 06
23	225925.	253.	1.427E 07	859.	875.	11.93	57.64	2.8493******		24154.	138.33	5.474E 07	1.963E 07	1.455E 07	6.834E 06
24	230025.	245.	1.541E 07	865.	885.	7.85	56.88	2.7726******		23952.	139.55	5.652E 07	2.022E 07	1.503E 07	7.116E 06
25	230125.	238.	1.423E 07	880.	905.	3.76	56.13	2.6960******		23751.	140.46	5.029E 07	1.791E 07	1.338E 07	6.435E 06
26	230225.	233.	1.342E 07	899.	930.	-0.33	55.38	2.6186	8.	23552.	141.02	4.606E 07	1.631E 07	1.225E 07	6.007E 06
27	230325.	228.	1.383E 07	937.	975.	-4.44	54.63	2.5400	13.	23352.	141.23	4.657E 07	1.631E 07	1.238E 07	6.264E 06
28	230425.	225.	1.562E 07	943.	985.	-8.55	53.88	2.4580	18.	23151.	141.06	5.180E 07	1.810E 07	1.376E 07	7.011E 06
29	230525.	224.	1.560E 07	918.	960.	-12.66	53.11	2.3733	23.	22947.	140.54	5.105E 07	1.794E 07	1.357E 07	6.798E 06
30	230625.	223.	1.652E 07	931.	975.	-16.77	52.33	2.2846	28.	22740.	139.67	5.405E 07	1.893E 07	1.436E 07	7.270E 06
31	230725.	224.	1.768E 07	913.	955.	-20.88	51.52	2.1900	32.	22526.	138.47	5.796E 07	2.040E 07	1.541E 07	7.693E 06
32	230825.	227.	1.693E 07	928.	970.	-24.98	50.68	2.0893	36.	22305.	136.97	5.633E 07	1.975E 07	1.497E 07	7.551E 06
33	230925.	230.	1.625E 07	955.	995.	-29.08	49.81	1.9800	40.	22035.	135.21	5.524E 07	1.926E 07	1.467E 07	7.523E 06
34	231025.	235.	1.505E 07	950.	985.	-33.16	48.88	1.8600	44.	21752.	133.21	5.242E 07	1.832E 07	1.393E 07	7.094E 06
35	231125.	241.	1.379E 07	897.	925.	-37.23	47.89	1.7273	47.	21454.	131.01	4.937E 07	1.750E 07	1.313E 07	6.414E 06
36	231225.	248.	1.258E 07	959.	985.	-41.29	46.81	1.5786	50.	21136.	128.64	4.688E 07	1.638E 07	1.246E 07	6.345E 06
37	231325.	257.	1.000E 07	925.	945.	-45.33	45.63	1.4093	53.	20752.	126.12	3.882E 07	1.369E 07	1.032E 07	5.117E 06
38	231425.	266.	8.716E 06	972.	990.	-49.34	44.31	1.2133	55.	20335.	123.48	3.538E 07	1.235E 07	9.399E 06	4.804E 06
39	231525.	276.	4.831E 06	1054.	1070.	-53.33	42.80	0.9840	58.	15834.	120.74	2.049E 07	7.019E 06	5.423E 06	2.909E 06
40	231625.	287.	4.264E 06	1107.	1120.	-57.29	41.04	0.7106	60.	15231.	117.92	1.892E 07	6.403E 06	4.990E 06	2.749E 06
41	231725.	299.	4.310E 06	1091.	1100.	-61.21	38.93	0.3800	62.	14504.	115.03	2.012E 07	6.842E 06	5.314E 06	2.897E 06
42	231825.	312.	3.369E 06	1108.	1115.	-65.08	36.29	23.9740	64.	13532.	112.08	1.653E 07	5.601E 06	4.361E 06	2.396E 06
43	231925.	325.	2.995E 06	1120.	1125.	-68.89	32.87	23.4720	66.	12250.	109.10	1.547E 07	5.229E 06	4.078E 06	2.252E 06

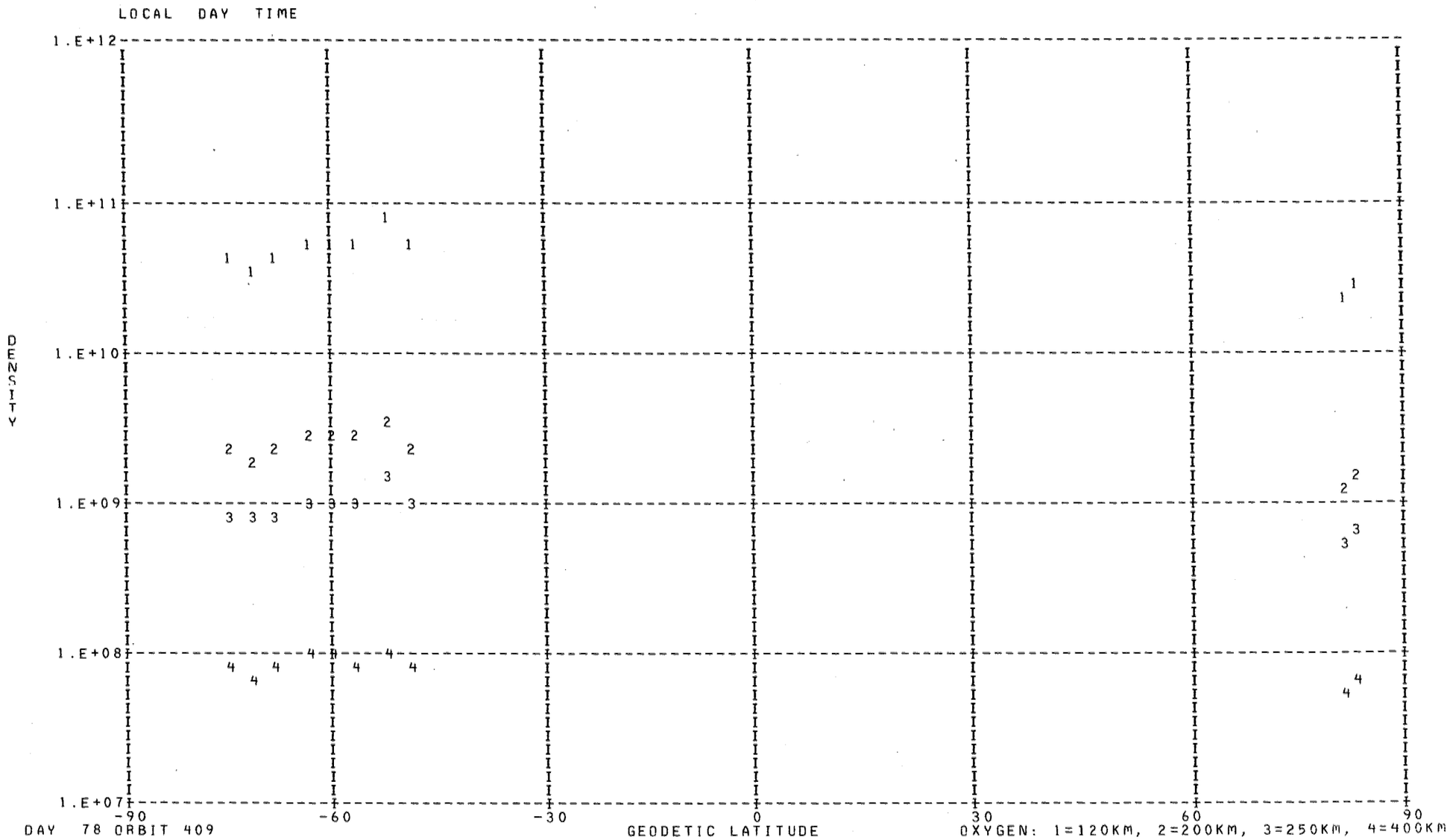

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 78 ORBIT 409
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 78 ORBIT 409
NITROGEN: 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 409 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40936.	456.	2.539E 06	1095.	1095.	-75.29	186.14	19.3217	75.	162608.	83.56	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	41036.	472.	1.982E 06	1115.	1115.	-71.83	180.05	18.5157	75.	160248.	80.58	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
3	41136.	487.	1.435E 06	1125.	1125.	-68.26	175.82	17.8577	74.	154654.	77.62	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
4	41236.	503.	8.255E 05	1110.	1110.	-64.64	172.69	17.3350	71.	153522.	74.71	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
5	41336.	518.	4.900E 05	1095.	1095.	-60.99	170.25	16.9204	69.	152636.	71.84	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
6	41436.	533.	3.199E 05	1090.	1090.	-57.33	168.27	16.5891	66.	151940.	69.01	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
7	41536.	548.	1.142E 05	1030.	1030.	-53.66	166.60	16.3197	63.	151401.	66.25	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
8	41636.	562.	1.517E 05	1090.	1090.	-49.99	165.17	16.0964	59.	150917.	63.54	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
9	45336.	574.	3.165E 05	1200.	1200.	80.79	99.20	11.8631	74.	112225.	81.47	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
10	45436.	559.	4.147E 05	1190.	1190.	82.69	76.41	11.3317	76.	95216.	84.37	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07

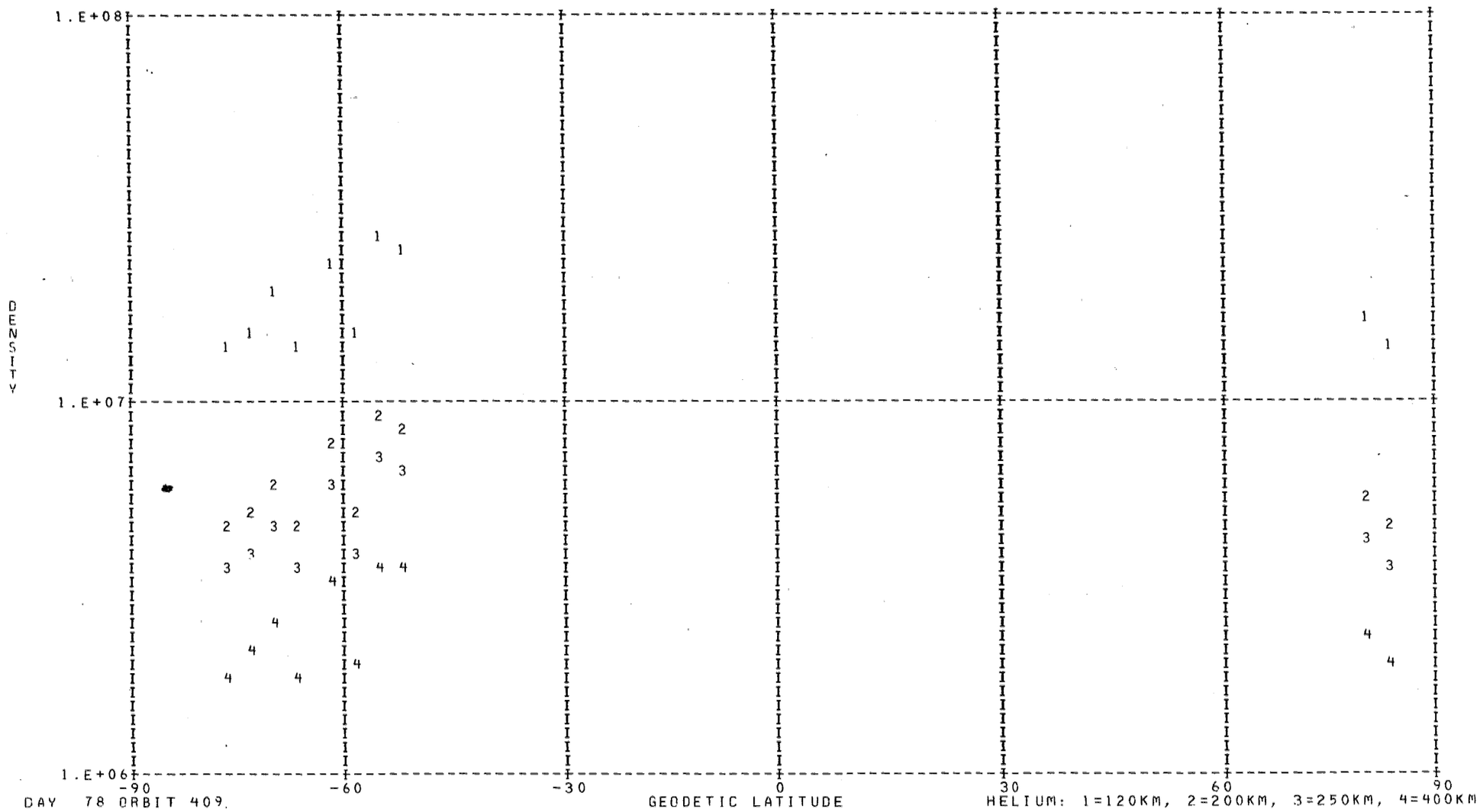
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 78 ORBIT 409
OXYGEN: 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 35: DATA FROM PASS 409 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40948.	459.	3.202E 07	1095.	1095.	-74.61	184.71	19.1490	75.	162039.	82.96	3.968E 10	2.182E 09	8.714E 08	7.900E 07
2	41048.	475.	2.547E 07	1115.	1115.	-71.12	179.09	18.3724	75.	155909.	79.98	3.684E 10	2.039E 09	8.260E 08	7.812E 07
3	41148.	491.	2.174E 07	1125.	1125.	-67.54	175.13	17.7430	73.	154418.	77.04	3.795E 10	2.108E 09	8.596E 08	8.298E 07
4	41248.	506.	2.046E 07	1110.	1110.	-63.91	172.16	17.2444	71.	153325.	74.13	4.781E 10	2.643E 09	1.067E 09	9.982E 07
5	41348.	521.	1.613E 07	1095.	1095.	-60.26	169.82	16.8484	68.	152505.	71.27	5.067E 10	2.786E 09	1.113E 09	1.009E 08
6	41448.	536.	1.190E 07	1090.	1090.	-56.60	167.91	16.5310	65.	151827.	68.46	4.783E 10	2.626E 09	1.045E 09	9.370E 07
7	41548.	551.	9.930E 06	1030.	1030.	-52.93	166.30	16.2717	62.	151300.	65.70	6.950E 10	3.730E 09	1.417E 09	1.107E 08
8	41648.	565.	7.469E 06	1090.	1090.	-49.26	164.91	16.0564	59.	150826.	63.01	4.589E 10	2.519E 09	1.002E 09	8.990E 07
9	45348.	571.	5.478E 06	1200.	1200.	81.26	95.47	11.7677	74.	110742.	82.05	2.105E 10	1.194E 09	5.111E 08	5.694E 07
10	45448.	556.	9.039E 06	1190.	1190.	82.90	70.65	11.2077	76.	92925.	84.96	2.963E 10	1.677E 09	7.134E 08	7.805E 07

LOCAL DAY TIME



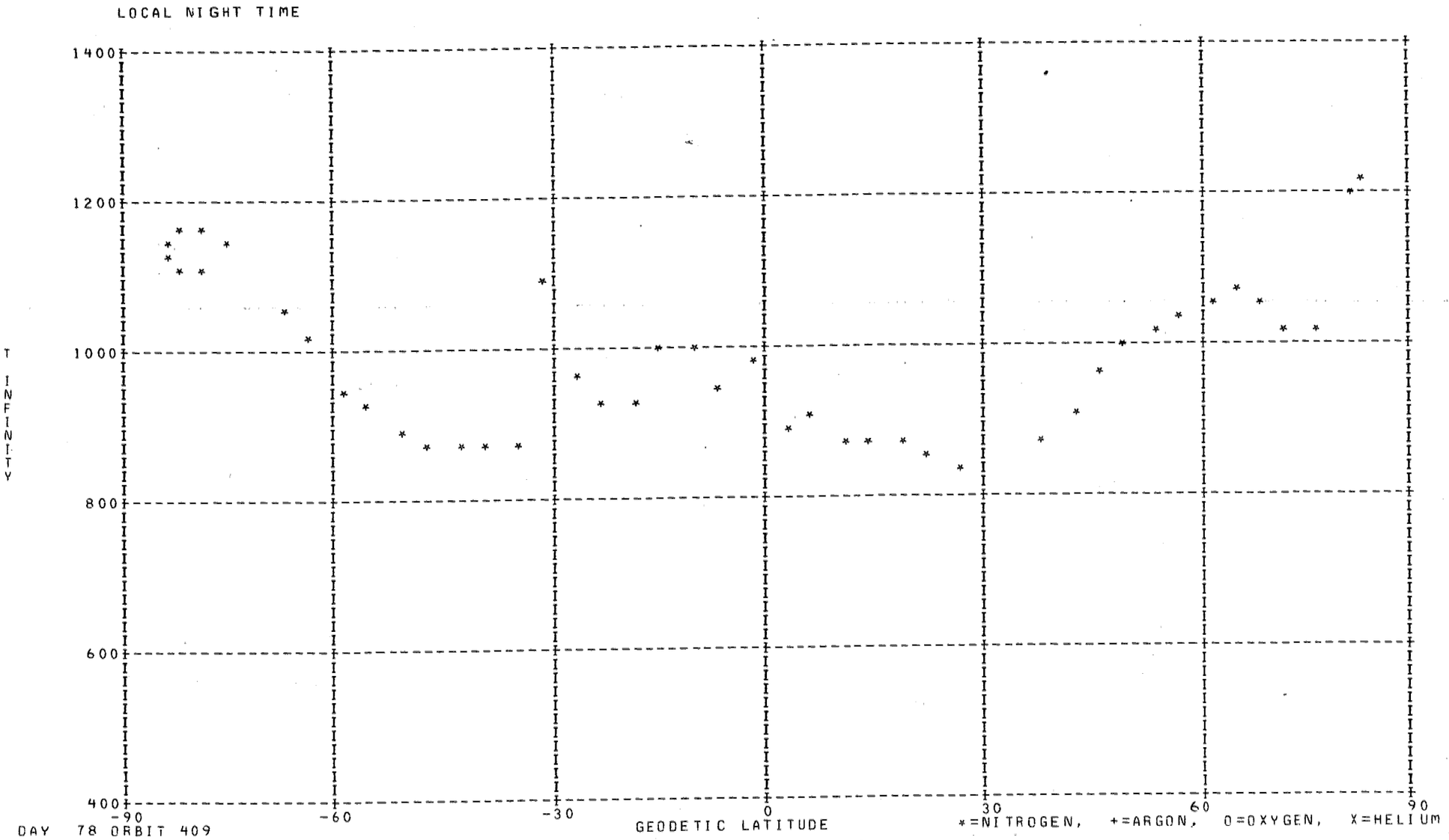
DAY 78 ORBIT 409.

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

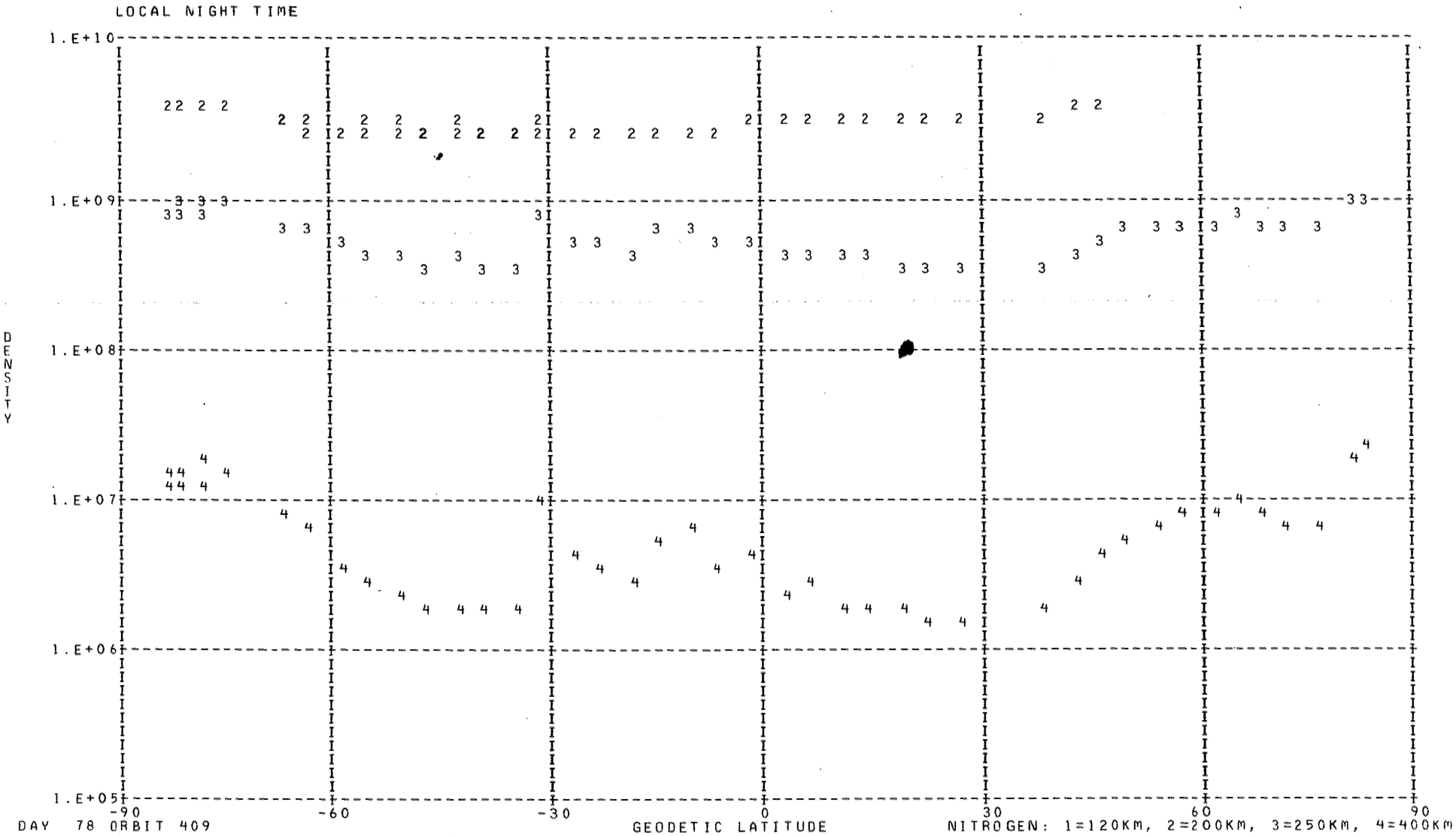
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 35: DATA FROM PASS 409 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40912.	450.	1.596E 06	1095.	1095.	-76.62	189.39	19.6810	75.	163845.	84.76	1.343E 07	4.574E 06	3.549E 06	1.930E 06
2	41012.	465.	1.655E 06	1115.	1115.	-73.23	182.20	18.8210	75.	161100.	81.77	1.459E 07	4.944E 06	3.849E 06	2.115E 06
3	41112.	481.	1.920E 06	1125.	1125.	-69.70	177.35	18.1037	74.	155236.	78.80	1.781E 07	6.023E 06	4.697E 06	2.594E 06
4	41212.	497.	1.316E 06	1110.	1110.	-66.09	173.84	17.5290	72.	153934.	75.87	1.307E 07	4.434E 06	3.450E 06	1.891E 06
5	41312.	512.	2.077E 06	1095.	1095.	-62.45	171.16	17.0750	70.	152950.	72.98	2.211E 07	7.528E 06	5.842E 06	3.177E 06
6	41412.	527.	1.262E 06	1090.	1090.	-58.80	169.01	16.7130	67.	152215.	70.14	1.427E 07	4.865E 06	3.773E 06	2.046E 06
7	41512.	542.	2.052E 06	1030.	1030.	-55.13	167.24	16.4210	64.	151609.	67.35	2.608E 07	9.016E 06	6.916E 06	3.625E 06
8	41612.	556.	1.918E 06	1090.	1090.	-51.46	165.72	16.1810	61.	151105.	64.62	2.417E 07	8.239E 06	6.389E 06	3.464E 06
9	45312.	580.	1.297E 06	1200.	1200.	79.76	105.58	12.0390	73.	114732.	80.32	1.600E 07	5.316E 06	4.193E 06	2.399E 06
10	45412.	565.	1.172E 06	1200.	1200.	82.08	86.79	11.5611	75.	103323.	83.21	1.376E 07	4.571E 06	3.605E 06	2.063E 06

KODAK ◆● SAFETY ● FI


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 78 ORBIT 409
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUm

LOCAL NIGHT TIME



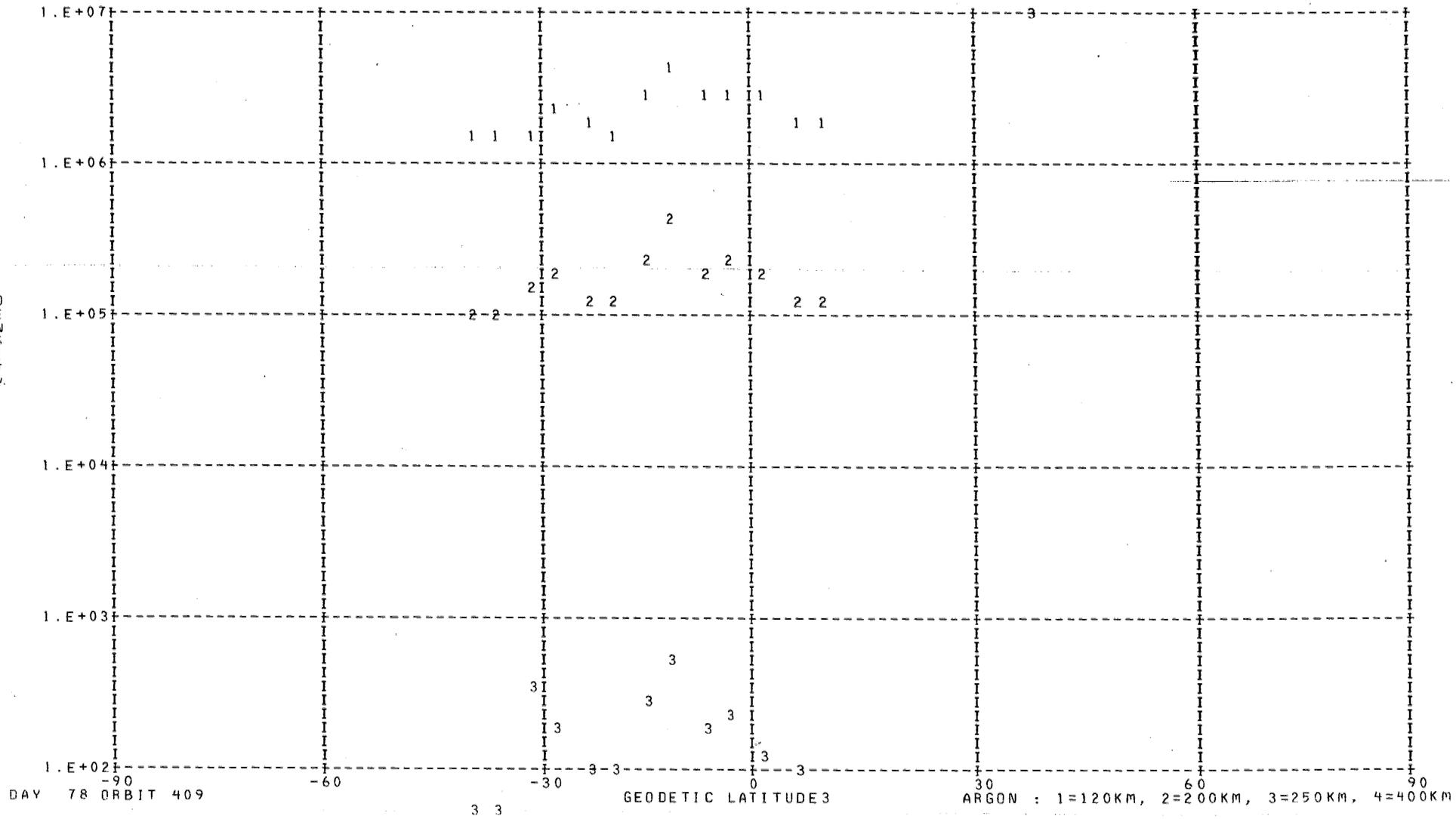
DAY 78 ORBIT 409

NITROGEN: 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 409 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40236.	348.	6.181E 07	1147.	1150.	-74.14	315.10	0.3284	60.	5459.	104.85	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
2	40336.	362.	4.543E 07	1163.	1165.	-77.57	306.72	23.9444	63.	2230.	101.81	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
3	40436.	378.	2.884E 07	1154.	1155.	-80.58	292.89	23.4610	65.	232810.	98.76	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
4	40536.	393.	1.752E 07	1134.	1135.	-82.65	269.49	22.8517	68.	215533.	95.70	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
5	40636.	409.	1.014E 07	1114.	1115.	-82.94	237.80	22.0964	71.	194949.	92.64	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
6	40736.	424.	6.476E 06	1110.	1110.	-81.29	211.52	21.2063	73.	180542.	89.60	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
7	40836.	440.	4.248E 06	1110.	1110.	-78.53	195.61	20.2464	75.	170301.	86.57	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
8	45536.	543.	7.176E 05	1210.	1210.	82.96	46.01	10.6411	77.	75138.	87.30	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
9	45636.	527.	8.931E 05	1190.	1190.	81.42	20.28	9.7657	77.	60944.	90.24	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
10	45836.	494.	4.913E 05	1025.	1025.	75.60	354.54	7.6717	75.	42847.	96.16	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
11	45936.	477.	7.558E 05	1020.	1020.	72.18	348.27	6.7110	73.	40440.	99.12	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
12	50036.	460.	1.744E 06	1060.	1060.	68.61	343.89	5.9290	70.	34810.	102.09	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
13	50136.	443.	3.074E 06	1075.	1075.	64.95	340.64	5.3230	67.	33611.	105.04	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	50236.	426.	4.126E 06	1050.	1050.	61.22	338.11	4.8577	64.	32703.	107.98	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
15	50336.	409.	6.011E 06	1034.	1035.	57.44	336.05	4.4964	61.	31950.	110.90	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
16	50436.	392.	9.044E 06	1024.	1025.	53.62	334.33	4.2097	57.	31356.	113.78	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
17	50536.	375.	1.230E 07	994.	995.	49.76	332.85	3.9784	54.	30900.	116.62	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
18	50636.	359.	1.608E 07	963.	965.	45.88	331.54	3.7870	50.	30446.	119.41	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
19	50736.	343.	1.851E 07	908.	910.	41.96	330.37	3.6257	46.	30105.	122.13	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
20	50836.	328.	2.313E 07	867.	870.	38.01	329.30	3.4870	42.	25748.	124.77	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
21	51136.	288.	8.416E 07	838.	845.	26.04	326.51	3.1630	31.	24938.	131.97	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
22	51236.	276.	1.359E 08	845.	855.	22.01	325.67	3.0757	28.	24717.	134.06	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
23	51336.	265.	2.133E 08	852.	865.	17.96	324.86	2.9950	24.	24504.	135.94	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
24	51436.	255.	3.180E 08	863.	880.	13.90	324.08	2.9204	22.	24256.	137.59	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
25	51536.	247.	4.291E 08	854.	875.	9.82	323.31	2.8497	20.	24052.	138.97	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
26	51636.	240.	6.234E 08	884.	910.	5.73	322.56	2.7831	18.	23851.	140.04	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
27	51736.	234.	7.448E 08	865.	895.	1.63	321.81	2.7191	17.	23651.	140.78	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
28	51836.	229.	1.093E 09	936.	975.	-2.47	321.06	2.6577	17.	23452.	141.17	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
29	51936.	225.	1.145E 09	905.	945.	-6.58	320.31	2.5970	17.	23251.	141.20	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
30	52036.	223.	1.405E 09	959.	1005.	-10.69	319.55	2.5377	18.	23049.	140.86	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
31	52136.	223.	1.396E 09	944.	990.	-14.80	318.78	2.4784	19.	22843.	140.16	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
32	52236.	223.	1.178E 09	885.	925.	-18.91	317.98	2.4191	21.	22632.	139.13	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
33	52336.	225.	1.123E 09	896.	935.	-23.02	317.16	2.3584	23.	22415.	137.78	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
34	52436.	228.	1.070E 09	922.	960.	-27.11	316.30	2.2970	25.	22150.	136.15	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
35	52536.	233.	1.229E 09	1044.	1085.	-31.20	315.40	2.2330	27.	21913.	134.27	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
36	52636.	239.	5.617E 08	845.	870.	-35.28	314.44	2.1664	29.	21623.	132.17	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
37	52736.	246.	4.273E 08	844.	865.	-39.34	313.41	2.0957	32.	21315.	129.88	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
38	52836.	254.	3.407E 08	862.	880.	-43.39	312.28	2.0204	34.	20945.	127.44	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
39	52936.	263.	2.313E 08	851.	865.	-47.41	311.03	1.9384	37.	20545.	124.86	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
40	53036.	273.	1.787E 08	879.	890.	-51.41	309.62	1.8484	40.	20107.	122.17	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
41	53136.	284.	1.403E 08	911.	920.	-55.38	308.00	1.7484	43.	15536.	119.39	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
42	53236.	296.	1.092E 08	938.	945.	-59.32	306.07	1.6351	46.	14854.	116.53	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
43	53336.	308.	1.049E 08	1019.	1025.	-63.22	303.71	1.5044	49.	14028.	113.61	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
44	53436.	321.	7.844E 07	1040.	1045.	-67.05	300.72	1.3504	52.	12930.	110.65	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06

LOCAL NIGHT TIME

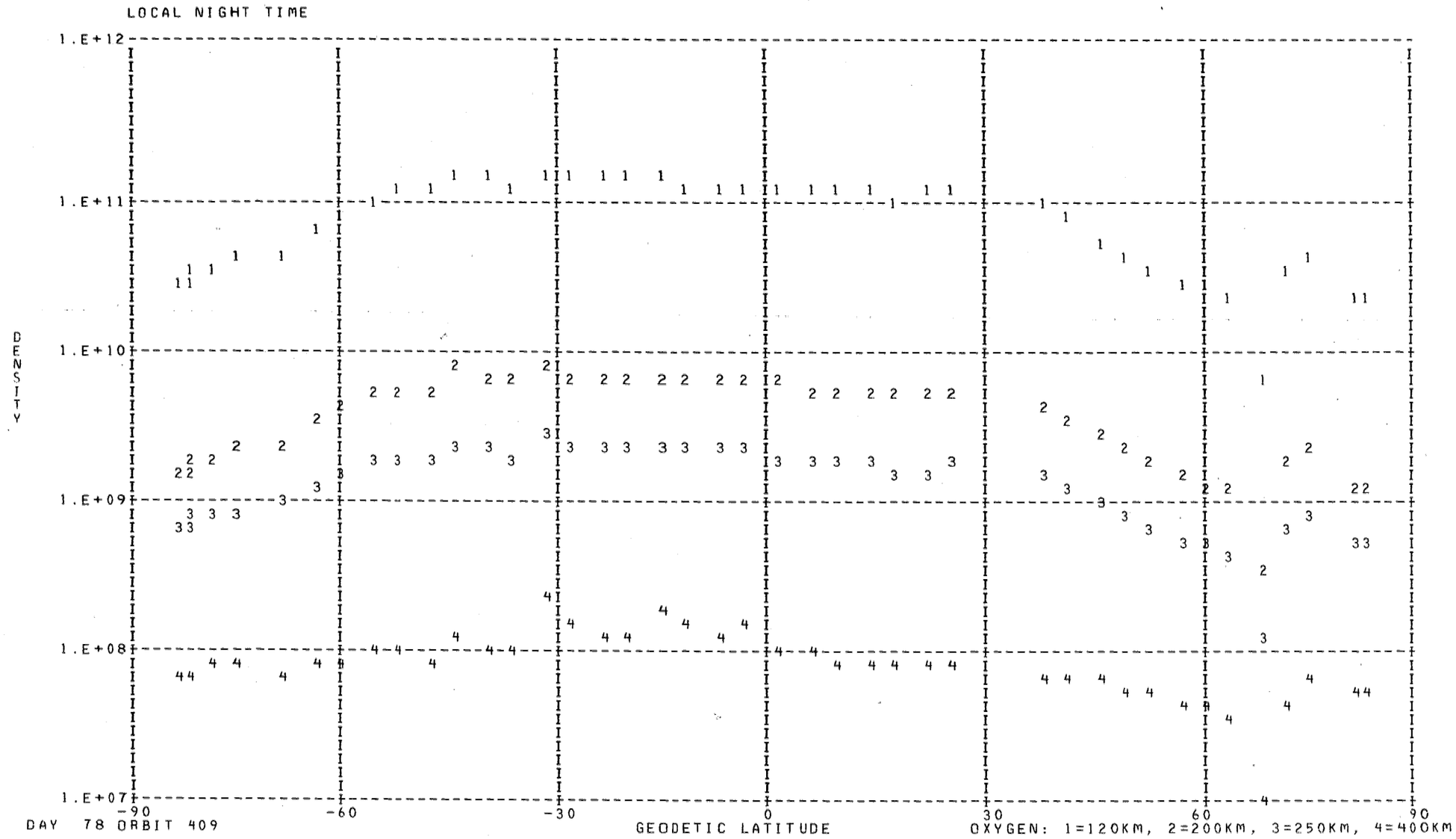


DAY 78 ORBIT 409

ARGON : 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 409 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	50907.	325.	3.321E 08	867.	870.	37.22	329.09	3.4670	42.	25711.	125.28	1.420E 14	2.319E 11	1.528E 10	8.538E 06
2	51548.	245.	1.488E 05	854.	875.	9.00	323.16	2.8364	19.	24028.	139.21	1.055E 09	1.751E 06	1.170E 05	6.824E 01
3	51648.	238.	2.398E 05	884.	910.	4.91	322.41	2.7704	18.	23827.	140.22	9.792E 08	1.810E 06	1.333E 05	1.032E 02
4	51748.	233.	4.442E 05	865.	895.	0.81	321.66	2.7070	17.	23627.	140.89	1.452E 09	2.565E 06	1.813E 05	1.247E 02
5	51848.	228.	6.061E 05	936.	975.	-3.29	320.91	2.6451	17.	23428.	141.21	1.114E 09	2.473E 06	2.140E 05	2.659E 02
6	51948.	225.	6.838E 05	905.	945.	-7.40	320.16	2.5851	17.	23227.	141.16	1.213E 09	2.481E 06	1.998E 05	2.012E 02
7	52048.	223.	1.324E 06	959.	1005.	-11.51	319.40	2.5257	18.	23024.	140.75	1.713E 09	4.110E 06	3.807E 05	5.764E 02
8	52148.	223.	8.930E 05	944.	990.	-15.62	318.62	2.4664	20.	22817.	139.98	1.192E 09	2.753E 06	2.466E 05	3.387E 02
9	52248.	224.	4.367E 05	885.	925.	-19.73	317.82	2.4070	21.	22606.	138.88	7.821E 08	1.511E 06	1.157E 05	1.005E 02
10	52348.	226.	4.212E 05	896.	935.	-23.84	316.99	2.3464	23.	22347.	137.47	8.093E 08	1.610E 06	1.264E 05	1.183E 02
11	52448.	229.	5.164E 05	922.	960.	-27.93	316.13	2.2844	25.	22119.	135.79	1.064E 09	2.269E 06	1.896E 05	2.124E 02
12	52548.	234.	3.130E 05	1044.	1085.	-32.02	315.21	2.2197	27.	21840.	133.86	4.998E 08	1.447E 06	1.577E 05	3.837E 02
13	52648.	240.	1.560E 05	845.	870.	-36.09	314.24	2.1524	30.	21547.	131.72	8.550E 08	1.396E 06	9.197E 04	5.140E 01
14	52748.	247.	1.108E 05	844.	865.	-40.15	313.19	2.0811	32.	21235.	129.40	9.120E 08	1.465E 06	9.513E 04	5.093E 01



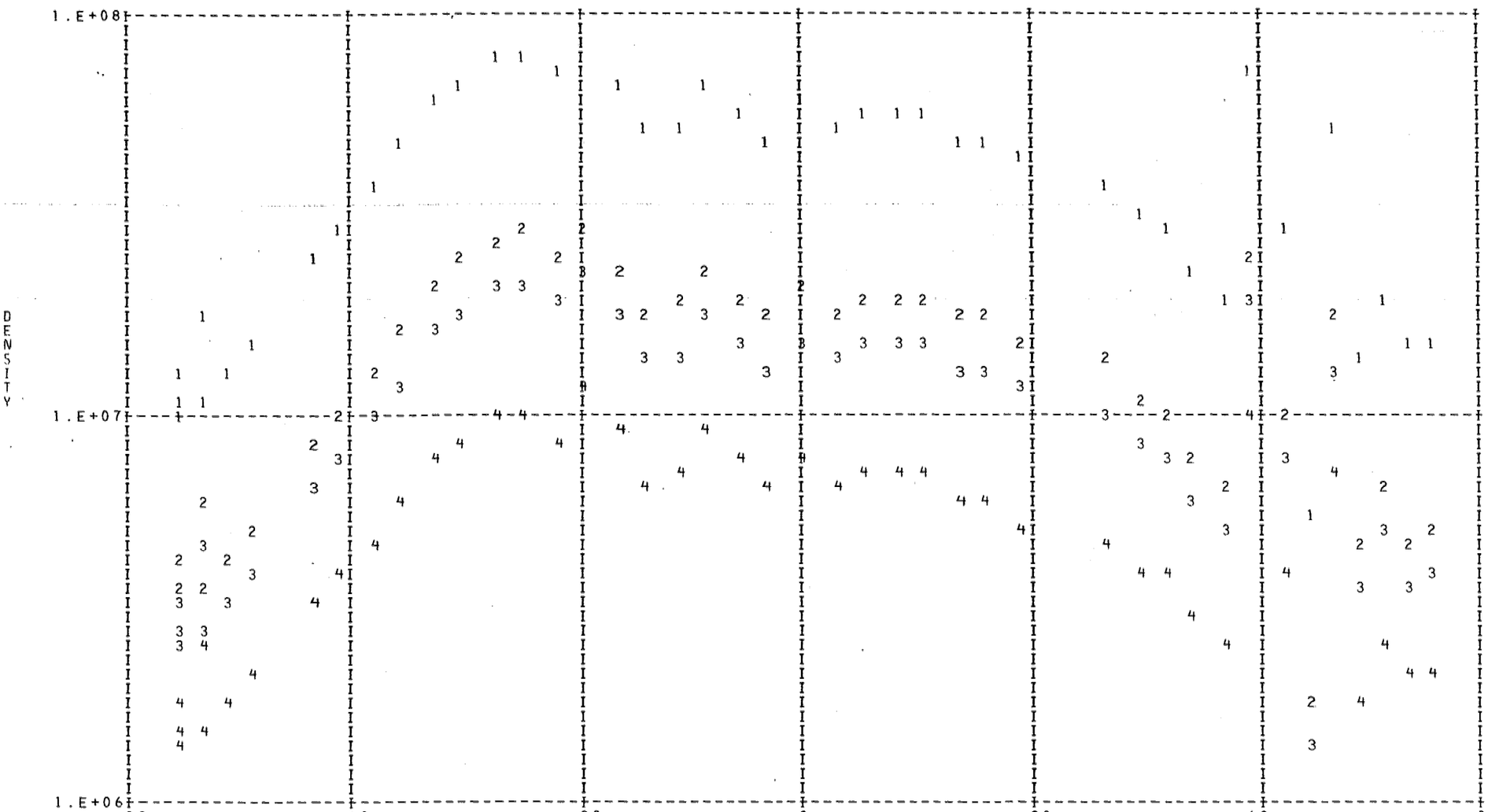
DAY 78 ORBIT 409

OXYGEN: 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 35: DATA FROM PASS 409 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40248.	351.	1.874E 08	1147.	1150.	-74.85	313.71	0.2584	60.	4938.	104.25	3.827E 10	2.142E 09	8.883E 08	9.012E 07
2	40348.	365.	1.311E 08	1163.	1165.	-78.21	304.51	23.8564	63.	1351.	101.20	3.219E 10	1.810E 09	7.578E 08	7.914E 07
3	40448.	381.	9.591E 07	1154.	1155.	-81.09	289.11	23.3504	66.	231314.	98.14	3.019E 10	1.692E 09	7.041E 08	7.213E 07
4	40548.	396.	7.041E 07	1134.	1135.	-82.87	263.49	22.7130	69.	213145.	95.09	2.945E 10	1.641E 09	6.738E 08	6.637E 07
5	40648.	412.	5.521E 07	1134.	1135.	-82.74	231.70	21.9277	71.	192536.	92.03	2.913E 10	1.623E 09	6.664E 08	6.564E 07
6	40748.	427.	5.074E 07	1110.	1110.	-80.80	207.61	21.0170	74.	175015.	88.99	3.683E 10	2.036E 09	8.217E 08	7.691E 07
7	45548.	540.	8.852E 06	1210.	1210.	82.78	40.10	10.4804	77.	72813.	87.88	2.155E 10	1.226E 09	5.277E 08	5.984E 07
8	45648.	524.	1.108E 07	1190.	1190.	80.95	16.37	9.5697	77.	55418.	90.83	2.358E 10	1.335E 09	5.677E 08	6.211E 07
9	45848.	491.	1.584E 07	1025.	1025.	74.94	353.08	7.4677	75.	42307.	96.75	4.406E 10	2.359E 09	8.927E 08	6.892E 07
10	45948.	474.	1.523E 07	1020.	1020.	71.48	347.27	6.5397	72.	40054.	99.72	3.304E 10	1.766E 09	6.653E 08	5.074E 07
11	50048.	456.	4.820E 06	1060.	1060.	67.88	343.17	5.7944	70.	34529.	102.68	6.630E 09	3.600E 08	1.401E 08	1.175E 07
12	50148.	439.	2.105E 07	1075.	1075.	64.21	340.09	5.2197	67.	33410.	105.63	2.084E 10	1.138E 09	4.479E 08	3.886E 07
13	50248.	422.	3.041E 07	1050.	1050.	60.47	337.67	4.7777	63.	32529.	108.57	2.534E 10	1.371E 09	5.291E 08	4.336E 07
14	50348.	405.	4.421E 07	1034.	1035.	56.68	335.69	4.4337	60.	31834.	111.48	2.963E 10	1.593E 09	6.077E 08	4.807E 07
15	50448.	388.	6.664E 07	1024.	1025.	52.85	334.02	4.1597	57.	31253.	114.35	3.516E 10	1.883E 09	7.124E 08	5.500E 07
16	50548.	372.	9.937E 07	994.	995.	48.99	332.57	3.9370	53.	30806.	117.19	4.411E 10	2.331E 09	8.600E 08	6.155E 07
17	50648.	356.	1.489E 08	963.	965.	45.10	331.30	3.7524	49.	30360.	119.96	5.537E 10	2.885E 09	1.036E 09	6.842E 07
18	50748.	340.	2.236E 08	908.	910.	41.17	330.15	3.5964	45.	30024.	122.67	7.553E 10	3.822E 09	1.301E 09	7.310E 07
19	50907.	325.	3.321E 08	867.	870.	37.22	329.09	3.4670	42.	25711.	125.28	9.652E 10	4.765E 09	1.553E 09	7.667E 07
20	51148.	285.	8.193E 08	838.	845.	25.24	326.34	3.1444	30.	24909.	132.41	1.132E 11	5.494E 09	1.740E 09	7.867E 07
21	51248.	274.	1.030E 09	845.	855.	21.20	325.51	3.0591	27.	24650.	134.46	1.087E 11	5.314E 09	1.703E 09	7.979E 07
22	51348.	263.	1.245E 09	852.	865.	17.15	324.70	2.9797	24.	24438.	136.29	1.030E 11	5.069E 09	1.643E 09	7.971E 07
23	51448.	254.	1.674E 09	863.	880.	13.08	323.93	2.9057	21.	24231.	137.89	1.104E 11	5.485E 09	1.808E 09	9.228E 07
24	51548.	245.	2.038E 09	854.	875.	9.00	323.16	2.8364	19.	24028.	139.21	1.139E 11	5.643E 09	1.849E 09	9.285E 07
25	51648.	238.	2.416E 09	884.	910.	4.91	322.41	2.7704	18.	23827.	140.22	1.105E 11	5.592E 09	1.903E 09	1.070E 08
26	51748.	233.	3.006E 09	865.	895.	0.81	321.66	2.7070	17.	23627.	140.89	1.242E 11	6.229E 09	2.087E 09	1.119E 08
27	51848.	228.	3.587E 09	936.	975.	-3.29	320.91	2.6451	17.	23428.	141.21	1.234E 11	6.463E 09	2.342E 09	1.590E 08
28	51948.	225.	3.833E 09	905.	945.	-7.40	320.16	2.5851	17.	23227.	141.16	1.274E 11	6.572E 09	2.316E 09	1.446E 08
29	52048.	223.	3.718E 09	959.	1005.	-11.51	319.40	2.5257	18.	23024.	140.75	1.128E 11	5.987E 09	2.228E 09	1.636E 08
30	52148.	223.	4.353E 09	944.	990.	-15.62	318.62	2.4664	20.	22817.	139.98	1.324E 11	6.984E 09	2.565E 09	1.812E 08
31	52248.	224.	3.984E 09	885.	925.	-19.73	317.82	2.4070	21.	22606.	138.88	1.311E 11	6.690E 09	2.312E 09	1.360E 08
32	52348.	226.	3.819E 09	896.	935.	-23.84	316.99	2.3464	23.	22347.	137.47	1.303E 11	6.683E 09	2.332E 09	1.414E 08
33	52448.	229.	3.708E 09	922.	960.	-27.93	316.13	2.2844	25.	22119.	135.79	1.323E 11	6.878E 09	2.459E 09	1.601E 08
34	52548.	234.	3.830E 09	1044.	1085.	-32.02	315.21	2.2197	27.	21840.	133.86	1.329E 11	7.286E 09	2.888E 09	2.562E 08
35	52648.	240.	2.463E 09	845.	870.	-36.09	314.24	2.1524	30.	21547.	131.72	1.234E 11	6.092E 09	1.985E 09	9.800E 07
36	52748.	247.	2.441E 09	844.	865.	-40.15	313.19	2.0811	32.	21235.	129.40	1.438E 11	7.076E 09	2.293E 09	1.113E 08
37	52848.	255.	2.164E 09	862.	880.	-44.19	312.04	2.0044	35.	20859.	126.93	1.477E 11	7.340E 09	2.419E 09	1.235E 08
38	52948.	265.	1.362E 09	851.	865.	-48.21	310.77	1.9211	37.	20453.	124.33	1.163E 11	5.724E 09	1.855E 09	9.001E 07
39	53048.	275.	1.114E 09	879.	890.	-52.21	309.32	1.8291	40.	20005.	121.62	1.113E 11	5.563E 09	1.854E 09	9.778E 07
40	53148.	286.	8.718E 08	911.	920.	-56.18	307.64	1.7271	43.	15422.	118.82	1.014E 11	5.160E 09	1.774E 09	1.028E 08
41	53248.	298.	5.823E 08	938.	945.	-60.11	305.64	1.6104	46.	14722.	115.95	8.018E 10	4.136E 09	1.457E 09	9.097E 07
42	53348.	311.	4.270E 08	1019.	1025.	-63.99	303.17	1.4757	50.	13831.	113.02	6.127E 10	3.281E 09	1.241E 09	9.585E 07
43	53448.	324.	2.594E 08	1040.	1045.	-67.81	300.02	1.3164	53.	12653.	110.05	4.456E 10	2.406E 09	9.251E 08	7.494E 07

LOCAL NIGHT TIME

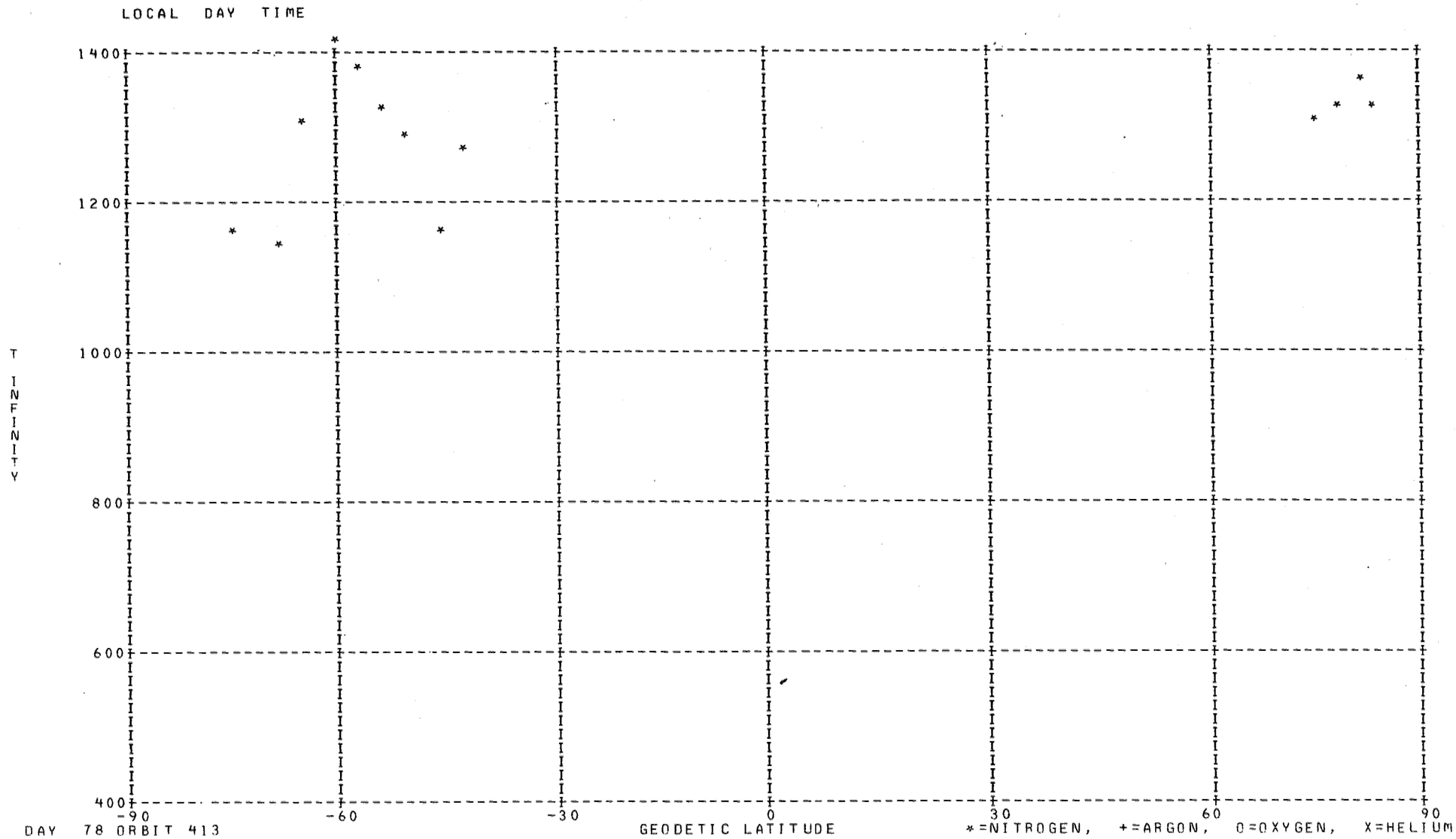


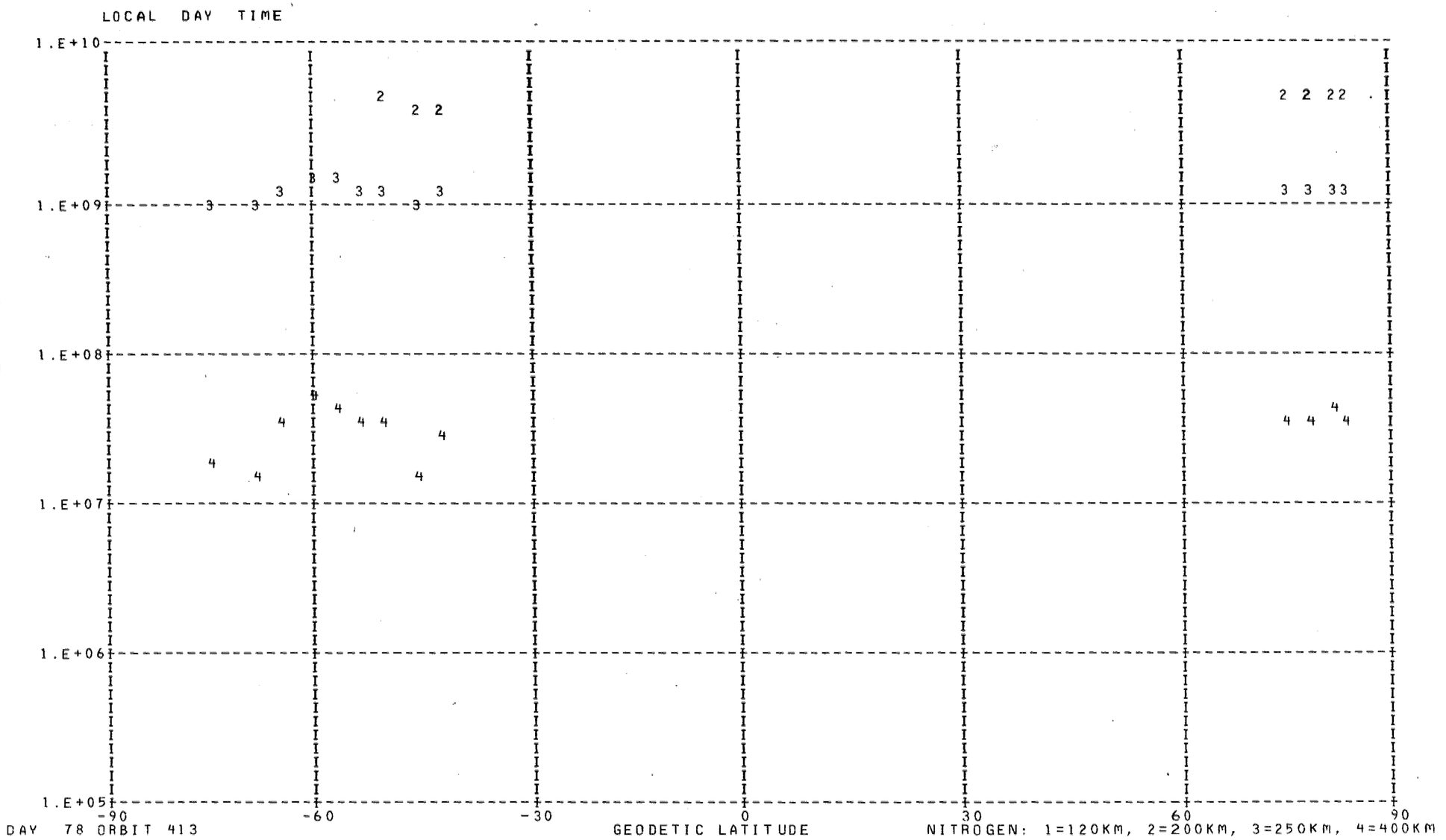
DAY 78 ORBIT 409

HELIUM: 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 35: DATA FROM PASS 409 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40212.	342.	2.738E 06	1147.	1150.	-72.70	317.55	0.4604	58.	10423.	106.07	1.499E 07	5.039E 06	3.946E 06	2.206E 06
2	40312.	356.	2.135E 06	1163.	1165.	-76.23	310.54	0.1084	61.	3722.	103.03	1.230E 07	4.121E 06	3.234E 06	1.821E 06
3	40412.	371.	2.828E 06	1163.	1165.	-79.45	299.33	23.6677	64.	235331.	99.98	1.721E 07	5.766E 06	4.524E 06	2.548E 06
4	40512.	387.	1.902E 06	1154.	1155.	-81.98	280.22	23.1124	67.	223805.	96.92	1.228E 07	4.124E 06	3.231E 06	1.811E 06
5	40612.	402.	1.383E 06	1134.	1135.	-83.08	250.69	22.4164	70.	204059.	93.87	9.539E 06	3.217E 06	2.513E 06	1.395E 06
6	40712.	418.	1.423E 06	1134.	1135.	-82.13	220.69	21.5757	72.	184158.	90.82	1.040E 07	3.509E 06	2.741E 06	1.521E 06
7	40812.	434.	1.350E 06	1110.	1110.	-79.72	200.96	20.6324	74.	172402.	87.78	1.060E 07	3.597E 06	2.798E 06	1.534E 06
8	45612.	534.	1.377E 06	1210.	1210.	82.21	29.35	10.1377	77.	64538.	89.06	1.445E 07	4.790E 06	3.783E 06	2.174E 06
9	45712.	517.	1.395E 06	1190.	1190.	79.91	9.68	9.1610	77.	52755.	92.01	1.405E 07	4.679E 06	3.685E 06	2.099E 06
10	45812.	501.	1.688E 06	1025.	1025.	76.91	357.89	8.0930	76.	44146.	94.97	1.832E 07	6.342E 06	4.860E 06	2.539E 06
11	45912.	484.	1.283E 06	1020.	1020.	73.57	350.49	7.0757	74.	41309.	97.94	1.308E 07	4.532E 06	3.470E 06	1.807E 06
12	50012.	467.	5.193E 06	1060.	1060.	70.05	345.47	6.2190	71.	35406.	100.90	4.784E 07	1.642E 07	1.267E 07	6.756E 06
13	50112.	450.	6.407E 05	1075.	1075.	66.42	341.84	5.5464	68.	34034.	103.86	5.463E 06	1.869E 06	1.445E 06	7.773E 05
14	50212.	432.	3.521E 06	1050.	1050.	62.72	339.06	5.0291	65.	33026.	106.81	2.853E 07	9.816E 06	7.558E 06	4.008E 06
15	50312.	415.	9.308E 06	1034.	1035.	58.96	336.83	4.6304	62.	32232.	109.73	7.108E 07	2.455E 07	1.885E 07	9.907E 06
16	50412.	398.	2.510E 06	1024.	1025.	55.15	334.99	4.3170	59.	31610.	112.63	1.799E 07	6.226E 06	4.771E 06	2.493E 06
17	50512.	382.	3.217E 06	994.	995.	51.31	333.42	4.0657	55.	31053.	115.49	2.185E 07	7.617E 06	5.803E 06	2.976E 06
18	50612.	365.	4.343E 06	963.	965.	47.44	332.05	3.8597	52.	30623.	118.30	2.791E 07	9.797E 06	7.418E 06	3.729E 06
19	50712.	350.	4.961E 06	908.	910.	43.53	330.82	3.6870	48.	30230.	121.05	3.048E 07	1.084E 07	8.108E 06	3.916E 06
20	50812.	334.	6.232E 06	867.	870.	39.60	329.72	3.5397	44.	25904.	123.72	3.627E 07	1.303E 07	9.642E 06	4.509E 06
21	51112.	293.	8.643E 06	838.	845.	27.65	326.85	3.2004	33.	25037.	131.09	4.101E 07	1.481E 07	1.089E 07	4.984E 06
22	51212.	280.	1.061E 07	845.	855.	23.62	326.00	3.1097	29.	24813.	133.25	4.705E 07	1.695E 07	1.250E 07	5.771E 06
23	51312.	269.	1.143E 07	852.	865.	19.58	325.18	3.0264	26.	24557.	135.22	4.767E 07	1.714E 07	1.267E 07	5.900E 06
24	51412.	259.	1.363E 07	863.	880.	15.52	324.39	2.9497	23.	24347.	136.96	5.380E 07	1.927E 07	1.430E 07	6.745E 06
25	51512.	250.	1.427E 07	854.	875.	11.45	323.62	2.8777	20.	24141.	138.45	5.362E 07	1.923E 07	1.426E 07	6.695E 06
26	51612.	242.	1.505E 07	884.	910.	7.37	322.86	2.8097	19.	23939.	139.65	5.422E 07	1.929E 07	1.442E 07	6.965E 06
27	51712.	236.	1.393E 07	865.	895.	3.27	322.11	2.7444	17.	23739.	140.53	4.841E 07	1.728E 07	1.287E 07	6.145E 06
28	51812.	231.	1.660E 07	936.	975.	-0.82	321.36	2.6817	17.	23539.	141.06	5.645E 07	1.977E 07	1.500E 07	7.592E 06
29	51912.	227.	1.433E 07	905.	945.	-4.93	320.61	2.6210	17.	23340.	141.23	4.755E 07	1.677E 07	1.264E 07	6.268E 06
30	52012.	224.	1.615E 07	959.	1005.	-9.04	319.86	2.5611	18.	23138.	141.04	5.327E 07	1.852E 07	1.414E 07	7.298E 06
31	52112.	223.	1.990E 07	944.	990.	-13.16	319.09	2.5017	19.	22934.	140.48	6.511E 07	2.272E 07	1.730E 07	8.840E 06
32	52212.	223.	1.589E 07	885.	925.	-17.27	318.30	2.4424	20.	22725.	139.58	5.155E 07	1.827E 07	1.371E 07	6.697E 06
33	52312.	224.	1.471E 07	896.	935.	-21.37	317.49	2.3830	22.	22511.	138.35	4.820E 07	1.704E 07	1.282E 07	6.309E 06
34	52412.	227.	1.926E 07	922.	960.	-25.48	316.65	2.3217	24.	22249.	136.83	6.429E 07	2.260E 07	1.709E 07	8.561E 06
35	52512.	231.	2.369E 07	1044.	1085.	-29.57	315.77	2.2590	26.	22017.	135.05	8.206E 07	2.800E 07	2.169E 07	1.173E 07
36	52612.	236.	1.931E 07	845.	870.	-33.65	314.83	2.1930	28.	21733.	133.03	6.735E 07	2.418E 07	1.790E 07	8.373E 06
37	52712.	243.	2.095E 07	844.	865.	-37.72	313.83	2.1244	31.	21433.	130.82	7.581E 07	2.725E 07	2.015E 07	9.383E 06
38	52812.	250.	1.954E 07	862.	880.	-41.77	312.75	2.0510	33.	21112.	128.43	7.372E 07	2.641E 07	1.960E 07	9.243E 06
39	52912.	259.	1.647E 07	851.	865.	-45.80	311.55	1.9717	36.	20725.	125.90	6.517E 07	2.343E 07	1.732E 07	8.066E 06
40	53012.	269.	1.379E 07	879.	890.	-49.82	310.21	1.8857	39.	20303.	123.26	5.733E 07	2.049E 07	1.524E 07	7.247E 06
41	53112.	279.	1.008E 07	911.	920.	-53.80	308.68	1.7897	41.	15756.	120.51	4.404E 07	1.563E 07	1.171E 07	5.701E 06
42	53212.	291.	7.673E 06	938.	945.	-57.75	306.88	1.6824	45.	15145.	117.68	3.530E 07	1.245E 07	9.388E 06	4.653E 06
43	53312.	303.	5.892E 06	1019.	1025.	-61.67	304.72	1.5591	48.	14405.	114.79	2.827E 07	9.785E 06	7.499E 06	3.918E 06
44	53412.	316.	4.583E 06	1040.	1045.	-65.53	302.01	1.4151	51.	13416.	111.84	2.316E 07	7.978E 06	6.138E 06	3.245E 06


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 78 ORBIT 413
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



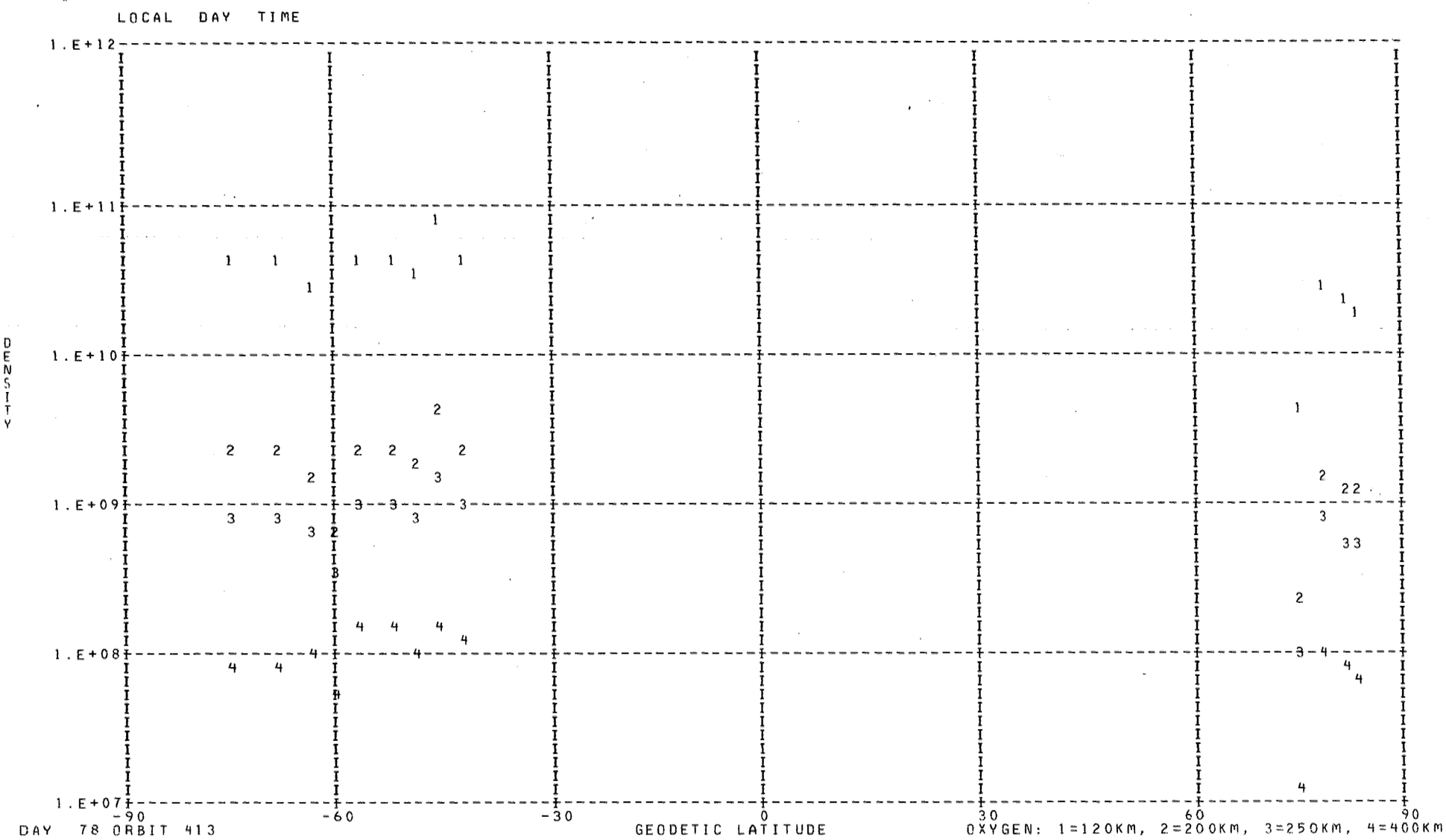
DAY 78 ORBIT 413

NITROGEN: 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 413 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102516.	460.	3.763E 06	1165.	1165.	-75.28	92.16	13.6262	82.	162558.	83.64	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.748E 07
2	102716.	491.	1.471E 06	1145.	1145.	-68.25	81.88	14.2088	76.	154651.	77.71	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
3	102816.	507.	3.202E 06	1305.	1305.	-64.64	78.75	14.3028	73.	153521.	74.80	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
4	102916.	522.	4.457E 06	1415.	1415.	-60.99	76.31	14.3628	70.	152635.	71.93	2.810E 11	4.881E 09	1.418E 09	5.508E 07
5	103016.	537.	2.638E 06	1375.	1375.	-57.33	74.33	14.4048	67.	151940.	69.11	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
6	103116.	551.	1.412E 06	1325.	1325.	-53.67	72.67	14.4362	64.	151402.	66.34	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
7	103216.	566.	7.909E 05	1290.	1290.	-50.00	71.24	14.4608	61.	150919.	63.64	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
8	103316.	579.	1.984E 05	1160.	1160.	-46.34	69.98	14.4815	57.	150517.	61.01	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
9	103416.	593.	3.912E 05	1275.	1275.	-42.69	68.85	14.4988	54.	150146.	58.45	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
10	110716.	598.	4.326E 05	1300.	1300.	74.87	27.56	15.1388	71.	124935.	75.65	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
11	110816.	584.	6.787E 05	1320.	1320.	78.02	19.09	15.2675	75.	121642.	78.49	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
12	110916.	570.	1.126E 06	1350.	1350.	80.79	5.29	15.4702	78.	112231.	81.37	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
13	111016.	555.	1.263E 06	1320.	1320.	82.69	342.47	15.8368	82.	95214.	84.28	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07

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



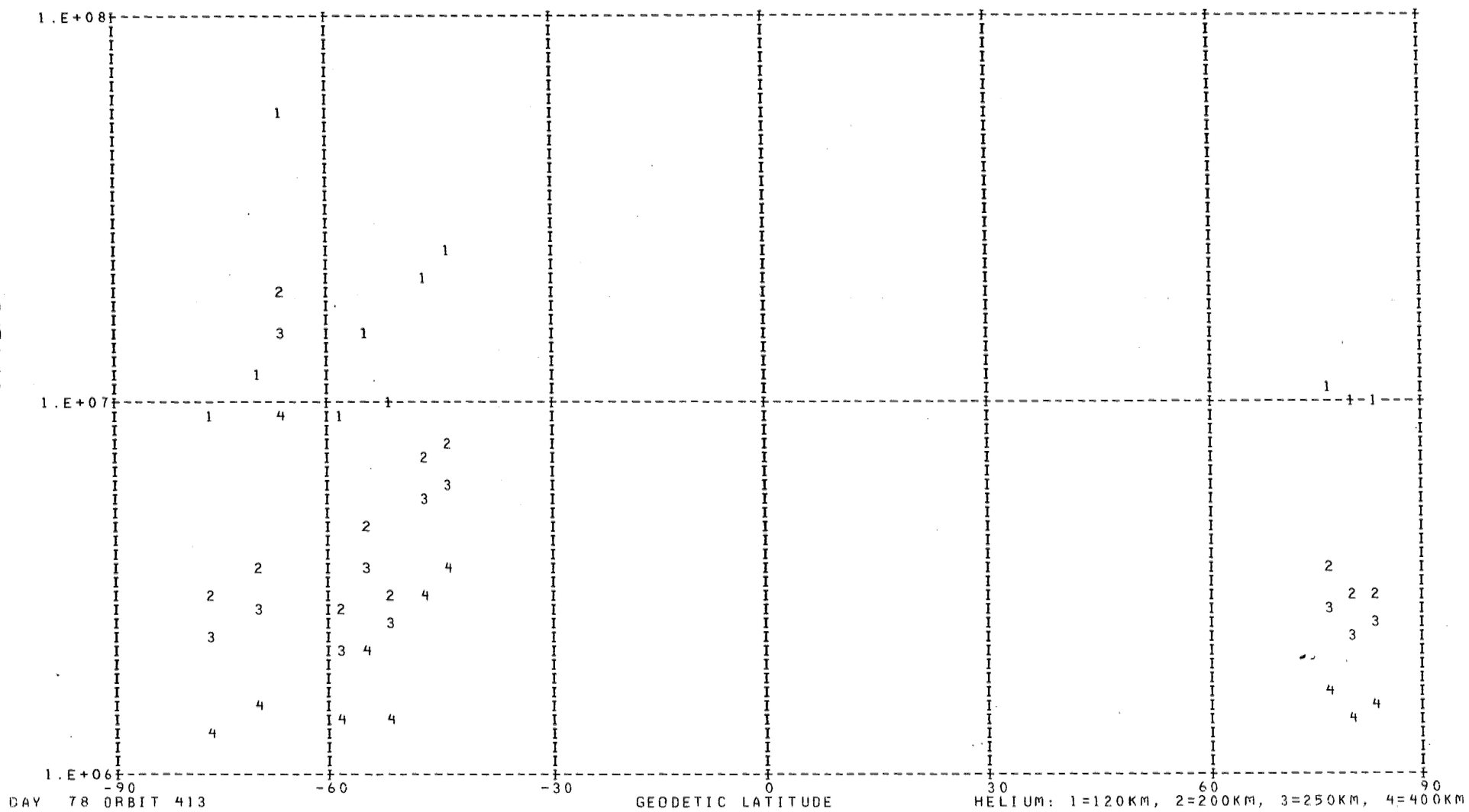
DAY 78 ORBIT 413

OXYGEN: 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 413 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102528.	463.	3.723E 07	1165.	1165.	-74.60	90.74	13.7488	81.	162030.	83.05	3.740E 10	2.103E 09	8.805E 08	9.196E 07
2	102728.	494.	2.298E 07	1145.	1145.	-67.53	81.18	14.2315	76.	154416.	77.13	3.902E 10	2.181E 09	9.014E 08	9.057E 07
3	102828.	510.	2.404E 07	1305.	1305.	-63.91	78.22	14.3168	73.	153324.	74.22	2.784E 10	1.616E 09	7.335E 08	9.714E 07
4	102928.	525.	1.233E 07	1415.	1415.	-60.26	75.88	14.3722	69.	152505.	71.36	1.220E 10	7.205E 08	3.445E 08	5.320E 07
5	103028.	540.	3.084E 07	1375.	1375.	-56.60	73.98	14.4115	66.	151827.	68.55	4.094E 10	2.405E 09	1.129E 09	1.654E 08
6	103128.	554.	2.141E 07	1325.	1325.	-52.94	72.37	14.4415	63.	151301.	65.80	4.003E 10	2.332E 09	1.069E 09	1.459E 08
7	103228.	568.	1.352E 07	1290.	1290.	-49.27	70.98	14.4655	60.	150827.	63.11	3.427E 10	1.984E 09	8.933E 08	1.156E 08
8	103328.	582.	1.283E 07	1160.	1160.	-45.61	69.75	14.4848	57.	150432.	60.49	6.946E 10	3.899E 09	1.627E 09	1.684E 08
9	103428.	595.	1.027E 07	1275.	1275.	-41.96	68.64	14.5015	53.	150107.	57.95	3.863E 10	2.230E 09	9.960E 08	1.259E 08
10	110728.	596.	1.207E 06	1300.	1300.	75.52	26.15	15.1608	72.	124409.	76.22	4.114E 09	2.387E 08	1.080E 08	1.420E 07
11	110828.	582.	1.089E 07	1320.	1320.	78.62	16.86	15.3002	76.	120800.	79.07	2.887E 10	1.681E 09	7.686E 08	1.041E 08
12	110928.	567.	1.120E 07	1350.	1350.	81.27	1.56	15.5255	79.	110748.	81.95	2.225E 10	1.302E 09	6.041E 08	8.545E 07
13	111028.	552.	1.082E 07	1320.	1320.	82.90	336.70	15.9482	82.	92921.	84.86	1.992E 10	1.160E 09	5.303E 08	7.182E 07

LOCAL DAY TIME

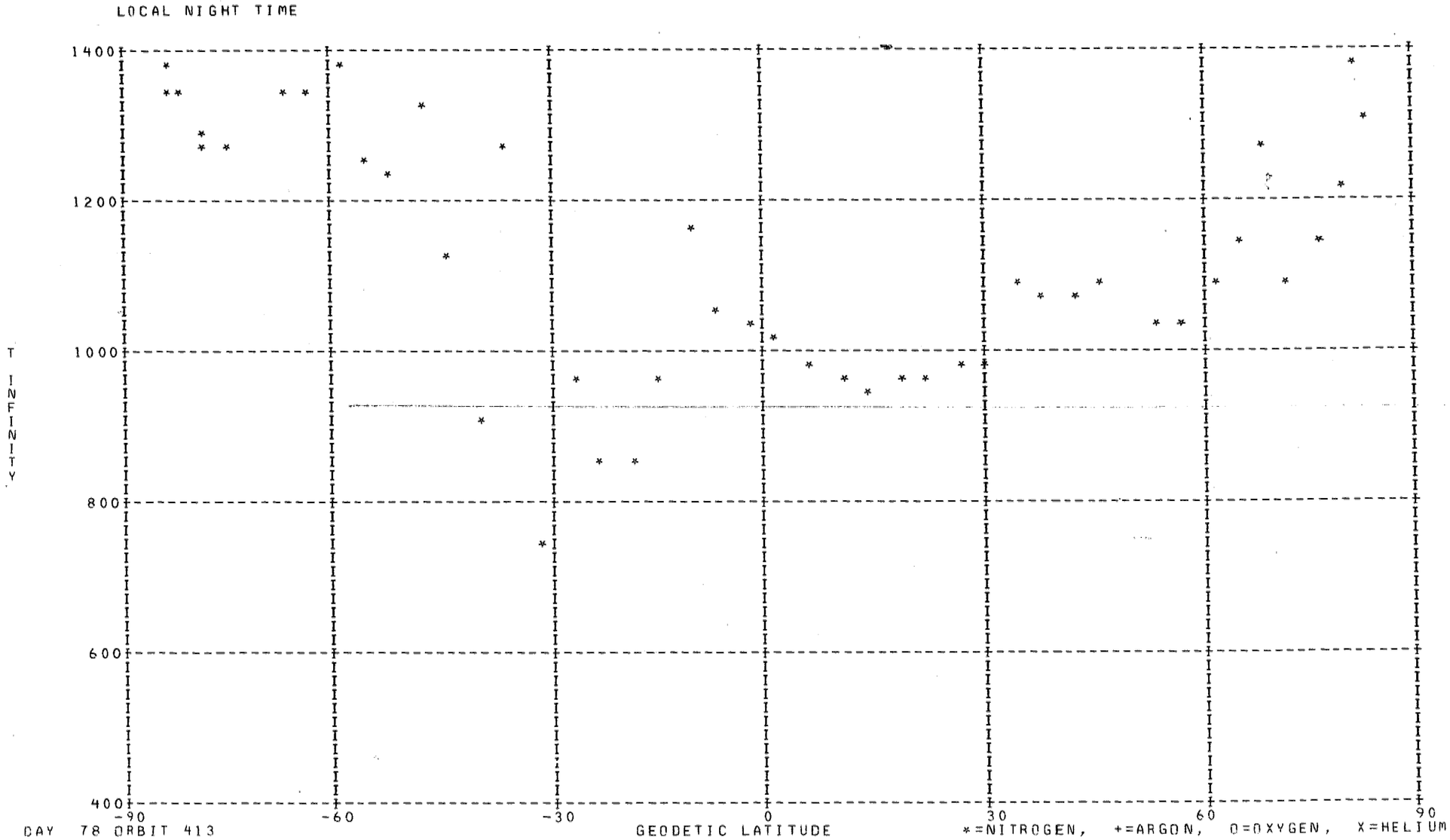


DAY 78 ORBIT 413

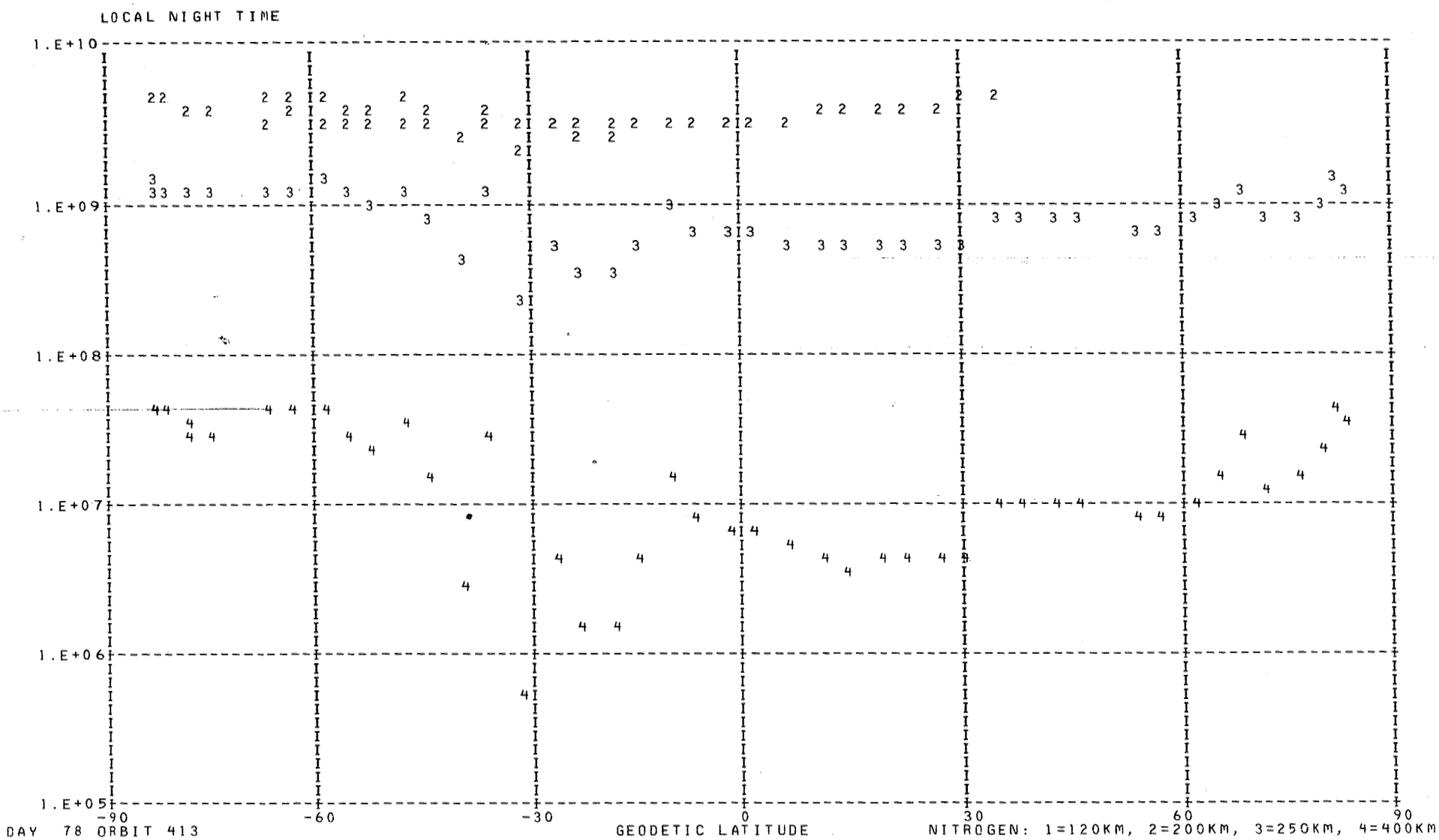
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 36: DATA FROM PASS 413 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102452.	454.	1.084E 06	1165.	1165.	-76.61	95.40	13.2362	82.	163832.	84.84	8.875E 06	2.973E 06	2.333E 06	1.314E 06
2	102652.	485.	1.174E 06	1145.	1145.	-69.69	83.40	14.1542	77.	155233.	78.89	1.090E 07	3.666E 06	2.868E 06	1.600E 06
3	102752.	501.	6.260E 06	1305.	1305.	-66.09	79.90	14.2708	74.	153933.	75.96	5.568E 07	1.806E 07	1.444E 07	8.626E 06
4	102852.	516.	2.916E 08	1415.	1415.	-62.45	77.22	14.3415	71.	152950.	73.07	2.577E 09	8.159E 08	6.603E 08	4.097E 08
5	102952.	531.	9.395E 05	1375.	1375.	-58.80	75.08	14.3895	68.	152216.	70.23	8.840E 06	2.823E 06	2.275E 06	1.393E 06
6	103052.	546.	1.376E 06	1325.	1325.	-55.13	73.30	14.4248	65.	151610.	67.44	1.391E 07	4.492E 06	3.600E 06	2.166E 06
7	103152.	560.	8.806E 05	1290.	1290.	-51.47	71.79	14.4515	62.	151106.	64.71	9.513E 06	3.097E 06	2.471E 06	1.468E 06
8	103252.	574.	1.672E 06	1160.	1160.	-47.81	70.47	14.4735	59.	150649.	62.05	2.096E 07	7.028E 06	5.511E 06	3.096E 06
9	103352.	587.	1.919E 06	1275.	1275.	-44.15	69.29	14.4922	55.	150307.	59.46	2.282E 07	7.453E 06	5.937E 06	3.505E 06
10	110752.	590.	9.125E 05	1300.	1300.	76.79	22.94	15.2095	73.	123143.	77.35	1.074E 07	3.489E 06	2.788E 06	1.662E 06
11	110852.	576.	8.294E 05	1320.	1320.	79.75	11.68	15.3762	77.	114740.	80.22	9.215E 06	2.980E 06	2.386E 06	1.433E 06
12	110952.	561.	9.247E 05	1350.	1350.	82.09	352.87	15.6595	80.	103325.	83.11	9.637E 06	3.095E 06	2.487E 06	1.510E 06



DAY 78 ORBIT 413



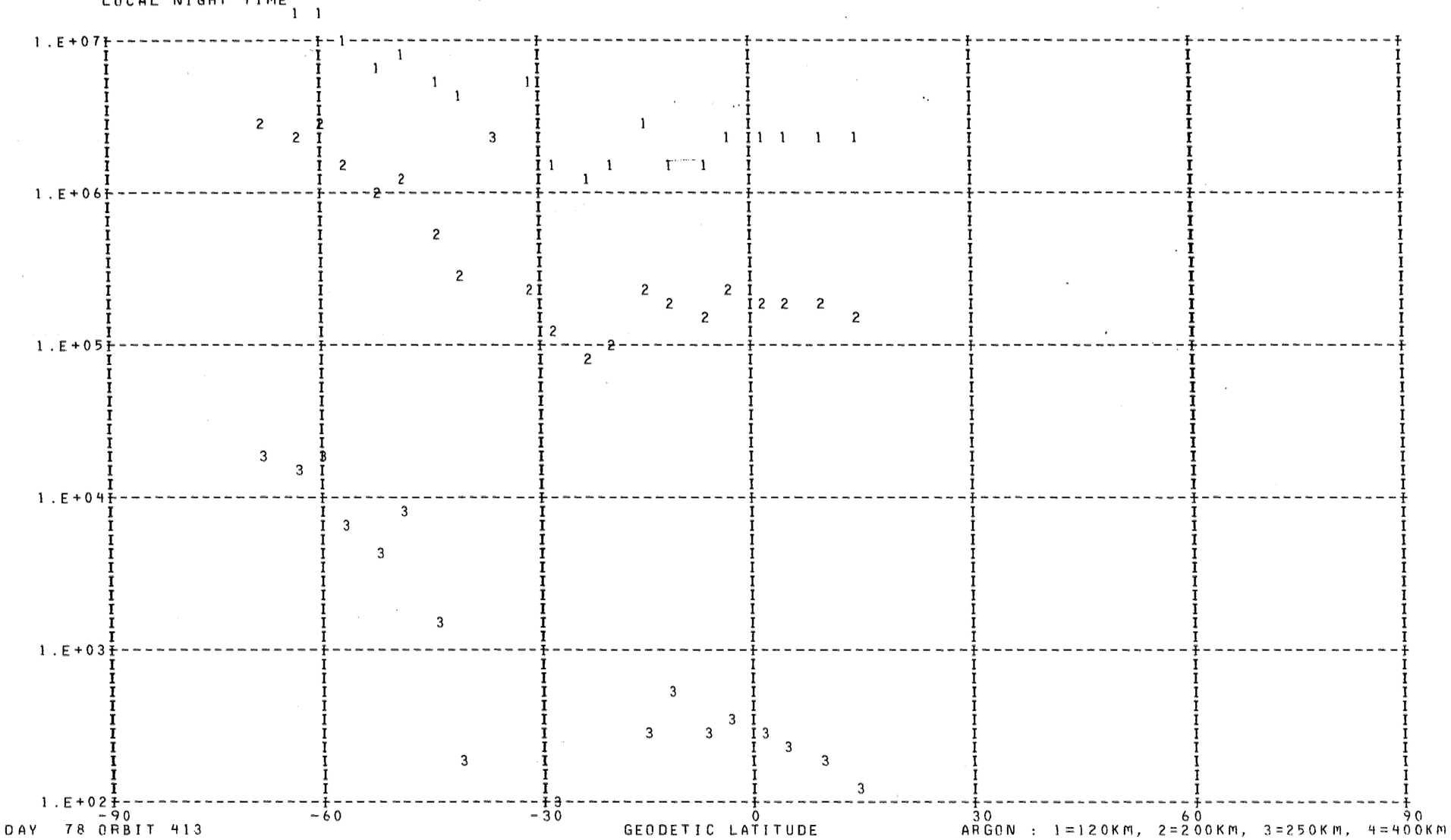
DAY 78 ORBIT 413

NITROGEN: 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 413 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101816.	351.	9.095E 07	1262.	1265.	-74.18	221.10	2.8188	67.	5445.	104.92	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
2	101916.	366.	7.015E 07	1283.	1285.	-77.61	212.69	2.8708	71.	2207.	101.88	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
3	102016.	381.	6.109E 07	1338.	1340.	-80.61	198.80	2.9495	75.	2327 33.	98.83	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
4	102116.	397.	4.459E 07	1344.	1345.	-82.66	175.30	3.0855	78.	2154 33.	95.77	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
5	102216.	412.	3.620E 07	1374.	1375.	-82.93	143.61	3.3768	81.	1948 48.	92.72	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
6	102316.	428.	2.156E 07	1339.	1340.	-81.28	117.43	4.4248	83.	1805 05.	89.68	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
7	102416.	444.	1.109E 07	1275.	1275.	-78.52	101.59	11.5082	83.	1702 42.	86.65	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
8	111116.	539.	1.670E 06	1310.	1310.	82.96	312.02	16.6815	85.	75125.	87.20	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
9	111216.	523.	3.414E 06	1370.	1370.	81.41	286.28	19.4508	89.	60928.	90.15	2.810E 11	4.717E 09	1.321E 09	4.620E 07
10	111316.	506.	1.738E 06	1215.	1215.	78.76	270.25	23.6935	88.	50622.	93.11	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
11	111416.	490.	1.505E 06	1140.	1140.	75.59	260.56	1.1181	84.	42837.	96.07	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
12	111516.	473.	1.649E 06	1095.	1095.	72.16	254.30	1.6402	80.	40432.	99.04	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
13	111616.	456.	8.213E 06	1270.	1270.	68.58	249.93	1.9028	77.	34804.	102.01	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
14	111716.	438.	5.741E 06	1145.	1145.	64.91	246.68	2.0601	73.	33606.	104.97	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
15	111816.	421.	5.971E 06	1085.	1085.	61.18	244.16	2.1661	69.	32659.	107.92	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
16	111916.	404.	7.033E 06	1039.	1040.	57.40	242.10	2.2428	65.	31946.	110.84	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
17	112016.	388.	1.129E 07	1039.	1040.	53.57	240.38	2.3022	61.	31353.	113.73	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
18	112216.	355.	3.518E 07	1078.	1080.	45.82	237.59	2.3875	52.	30444.	119.37	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
19	112316.	340.	5.286E 07	1072.	1075.	41.90	236.42	2.4202	48.	30103.	122.09	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
20	112416.	325.	7.988E 07	1066.	1070.	37.95	235.35	2.4488	44.	25746.	124.73	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
21	112516.	311.	1.291E 08	1084.	1090.	33.97	234.37	2.4735	40.	25449.	127.27	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
22	112616.	297.	1.188E 08	968.	975.	29.98	233.44	2.4968	36.	25207.	129.69	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
23	112716.	285.	1.767E 08	965.	975.	25.96	232.56	2.5175	32.	24937.	131.95	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
24	112816.	273.	2.521E 08	957.	970.	21.93	231.73	2.5368	28.	24716.	134.04	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
25	112916.	263.	3.334E 08	939.	955.	17.87	230.92	2.5555	24.	24503.	135.93	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
26	113016.	253.	4.352E 08	920.	940.	13.81	230.14	2.5728	20.	24255.	137.58	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
27	113116.	245.	6.039E 08	930.	955.	9.73	229.37	2.5895	17.	24051.	138.96	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
28	113216.	238.	8.275E 08	954.	985.	5.63	228.62	2.6062	13.	23850.	140.04	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
29	113316.	232.	1.054E 09	972.	1010.	1.53	227.87	2.6228	11.	23650.	140.79	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
30	113416.	228.	1.275E 09	987.	1030.	-2.56	227.12	2.6388	9.	23451.	141.18	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
31	113516.	225.	1.488E 09	1006.	1055.	-6.67	226.37	2.6555	9.	23250.	141.21	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
32	113616.	223.	1.901E 09	1097.	1155.	-10.79	225.61	2.6721	11.	23048.	140.87	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
33	113716.	222.	1.343E 09	921.	965.	-14.90	224.83	2.6895	14.	22842.	140.18	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
34	113816.	223.	9.829E 08	825.	860.	-19.01	224.04	2.7075	18.	22631.	139.14	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
35	113916.	226.	8.930E 08	822.	855.	-23.12	223.22	2.7262	22.	22414.	137.80	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
36	114016.	229.	1.050E 09	923.	960.	-27.21	222.36	2.7461	26.	22148.	136.17	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
37	114116.	234.	4.442E 08	734.	755.	-31.30	221.46	2.7675	30.	21911.	134.29	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
38	114216.	240.	1.444E 09	1231.	1275.	-35.38	220.50	2.7901	34.	21621.	132.19	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
39	114316.	247.	4.878E 08	893.	915.	-39.44	219.46	2.8155	38.	21313.	129.91	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
40	114416.	255.	7.043E 08	1105.	1130.	-43.48	218.33	2.8435	42.	20942.	127.47	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
41	114516.	265.	8.298E 08	1290.	1315.	-47.50	217.08	2.8748	46.	20541.	124.89	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
42	114616.	275.	5.241E 08	1207.	1225.	-51.50	215.67	2.9108	50.	20102.	122.20	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
43	114716.	286.	4.230E 08	1236.	1250.	-55.47	214.04	2.9535	54.	15531.	119.42	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
44	114816.	298.	4.369E 08	1363.	1375.	-59.40	212.10	3.0042	57.	14847.	116.57	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
45	114916.	311.	2.926E 08	1327.	1335.	-63.29	209.74	3.0661	61.	14020.	113.66	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
46	115016.	325.	2.215E 08	1339.	1345.	-67.13	206.73	3.1448	65.	12918.	110.69	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07

LOCAL NIGHT TIME



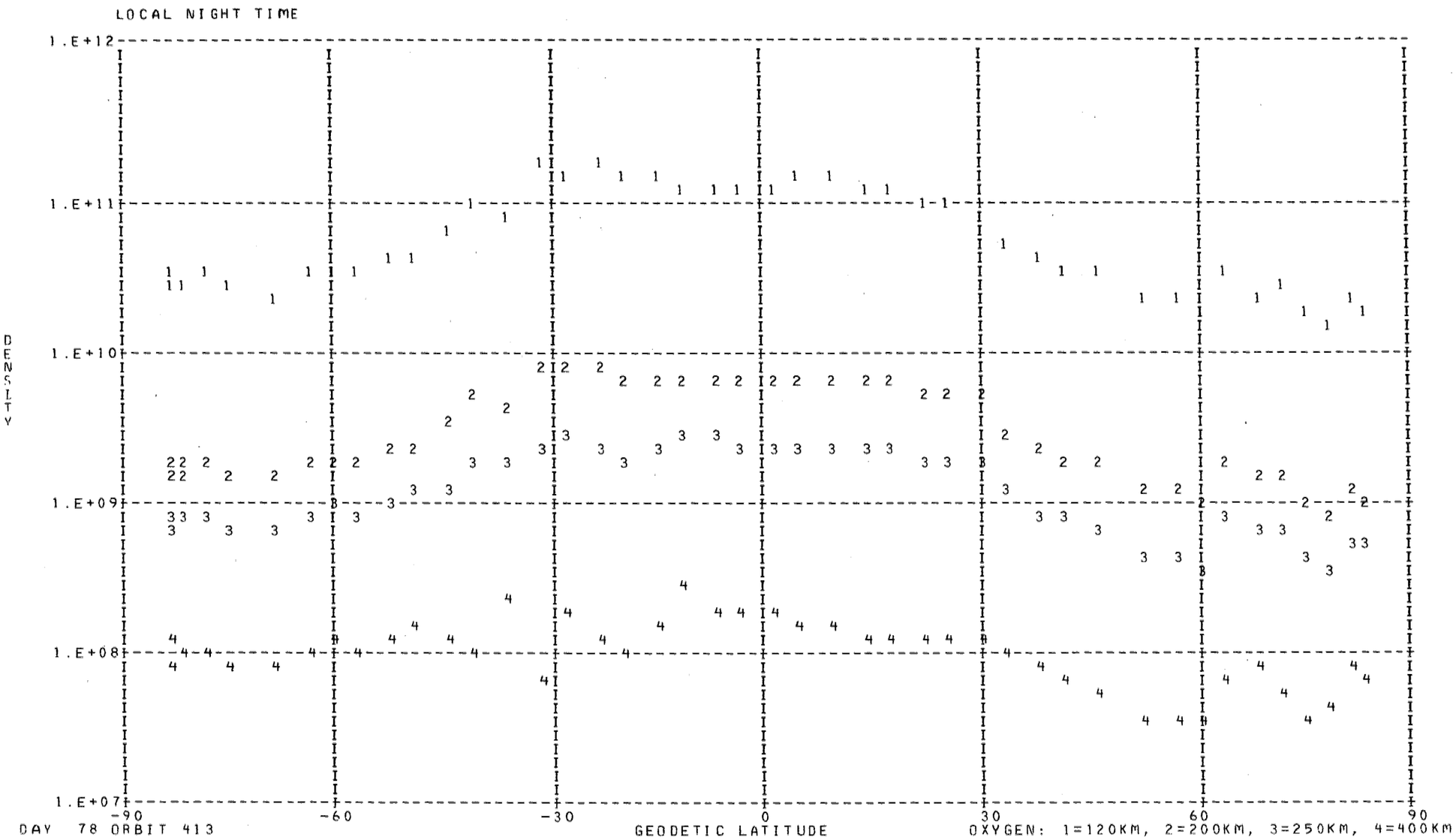
DAY 78 ORBIT 413

ARGON : 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 413 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113028.	251.	1.434E 05	920.	940.	12.99	229.98	2.5762	19.	24230.	137.88	9.580E 08	1.933E 06	1.537E 05	1.493E 02
2	113128.	243.	2.560E 05	930.	955.	8.91	229.22	2.5928	16.	24026.	139.20	1.077E 09	2.265E 06	1.870E 05	2.022E 02
3	113228.	237.	3.195E 05	954.	985.	4.82	228.47	2.6095	13.	23826.	140.22	8.492E 08	1.936E 06	1.714E 05	2.278E 02
4	113328.	231.	4.603E 05	972.	1010.	0.71	227.72	2.6261	10.	23626.	140.89	8.544E 08	2.076E 06	1.944E 05	3.038E 02
5	113428.	227.	6.472E 05	987.	1030.	-3.38	226.97	2.6422	9.	23427.	141.22	9.193E 08	2.346E 06	2.292E 05	4.057E 02
6	113528.	224.	4.808E 05	1006.	1055.	-7.50	226.22	2.6588	10.	23226.	141.17	5.505E 08	1.490E 06	1.532E 05	3.146E 02
7	113628.	223.	5.297E 05	1097.	1155.	-11.61	225.45	2.6755	12.	23023.	140.76	4.211E 08	1.410E 06	1.741E 05	6.076E 02
8	113728.	222.	9.262E 05	921.	965.	-15.72	224.68	2.6928	15.	22816.	140.00	1.344E 09	2.904E 06	2.455E 05	2.848E 02
9	113828.	224.	3.770E 05	825.	860.	-19.83	223.88	2.7108	19.	22604.	138.90	9.045E 08	1.429E 06	9.145E 04	4.689E 01
10	113928.	226.	2.908E 05	822.	855.	-23.94	223.05	2.7301	23.	22345.	137.49	8.193E 08	1.273E 06	8.027E 04	3.939E 01
11	114028.	230.	2.883E 05	923.	960.	-28.03	222.18	2.7501	26.	22118.	135.81	6.154E 08	1.312E 06	1.096E 05	1.228E 02
12	114128.	235.	5.324E 05	734.	755.	-32.12	221.27	2.7715	30.	21838.	133.89	4.453E 09	4.782E 06	2.150E 05	3.887E 01
13	114228.	241.	4.860E 08	1231.	1275.	-36.19	220.30	2.7948	34.	21545.	131.75	5.739E 11	2.382E 09	3.530E 08	2.087E 06
14	114328.	249.	2.955E 05	893.	915.	-40.25	219.24	2.8208	38.	21232.	129.43	1.974E 09	3.705E 06	2.764E 05	2.225E 02
15	114428.	257.	3.925E 05	1105.	1130.	-44.28	218.09	2.8495	42.	20856.	126.96	1.392E 09	4.433E 06	5.243E 05	1.617E 03
16	114528.	267.	6.639E 05	1290.	1315.	-48.30	216.81	2.8815	46.	20449.	124.36	1.715E 09	7.585E 06	1.186E 06	8.183E 03
17	114628.	277.	3.200E 05	1207.	1225.	-52.29	215.36	2.9188	50.	20001.	121.65	1.665E 09	6.351E 06	8.758E 05	4.210E 03
18	114728.	289.	3.284E 05	1236.	1250.	-56.26	213.68	2.9628	54.	15417.	118.86	2.321E 09	9.243E 06	1.322E 06	7.064E 03
19	114828.	301.	4.581E 05	1363.	1375.	-60.18	211.67	3.0155	58.	14715.	115.99	2.962E 09	1.432E 07	2.412E 06	2.063E 04
20	114928.	314.	2.379E 05	1327.	1335.	-64.06	209.20	3.0801	62.	13822.	113.07	2.749E 09	1.253E 07	2.010E 06	1.493E 04
21	115028.	327.	1.905E 05	1339.	1345.	-67.88	206.03	3.1628	66.	12640.	110.10	3.270E 09	1.513E 07	2.458E 06	1.893E 04

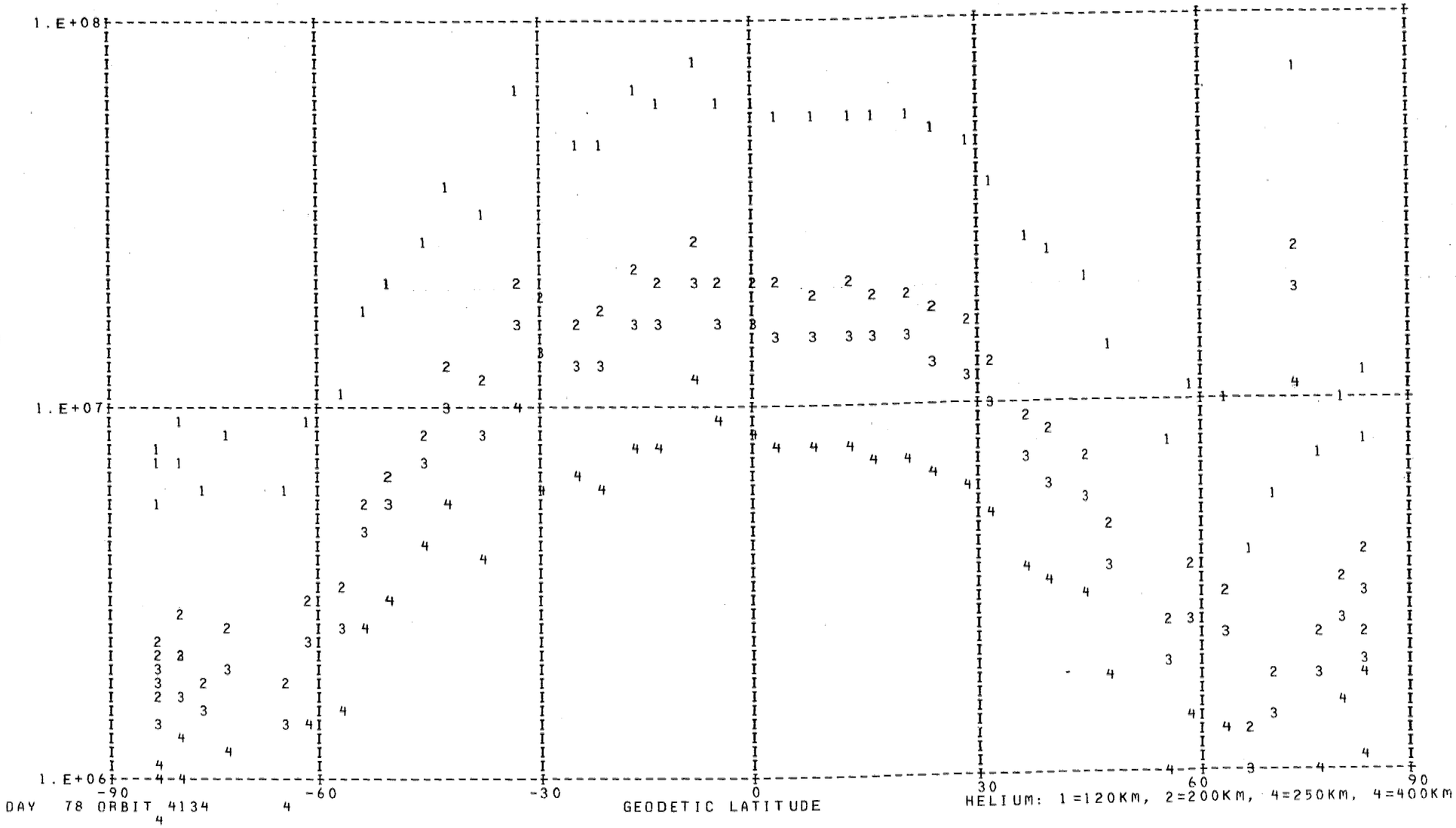
SAFETY FILM


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 78 ORBIT 413
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 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 413 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101828.	354.	1.650E 08	1262.	1265.	-74.89	219.71	2.8282	68.	4923.	104.31	2.787E 10	1.605E 09	7.133E 08	8.873E 07
2	101928.	369.	1.718E 08	1283.	1285.	-78.25	210.47	2.8841	72.	1326.	101.27	3.415E 10	1.975E 09	8.870E 08	1.139E 08
3	102028.	384.	1.321E 08	1338.	1340.	-81.12	195.00	2.9708	75.	231232.	98.21	2.874E 10	1.679E 09	7.753E 08	1.081E 08
4	102128.	400.	9.506E 07	1344.	1345.	-82.88	169.29	3.1255	79.	213042.	95.16	2.492E 10	1.457E 09	6.745E 08	9.473E 07
5	102228.	415.	9.755E 07	1344.	1345.	-82.74	137.53	3.4808	81.	192439.	92.11	3.112E 10	1.820E 09	8.425E 08	1.183E 08
6	102328.	431.	7.648E 07	1339.	1340.	-80.79	113.54	5.0315	83.	174942.	89.07	3.009E 10	1.758E 09	8.119E 08	1.132E 08
7	111128.	536.	1.215E 07	1310.	1310.	82.78	306.10	16.9915	86.	72758.	87.79	1.908E 10	1.109E 09	5.046E 08	6.733E 07
8	111228.	520.	2.001E 07	1370.	1370.	80.94	282.37	20.4462******		55403.	90.74	2.124E 10	1.247E 09	5.841E 08	8.495E 07
9	111328.	503.	1.098E 07	1215.	1215.	78.15	267.93	0.1321	87.	45715.	93.70	1.595E 10	9.086E 08	3.924E 08	4.489E 07
10	111428.	486.	1.148E 07	1140.	1140.	74.92	259.10	1.2595	83.	42258.	96.67	1.769E 10	9.870E 08	4.067E 08	4.046E 07
11	111528.	469.	1.985E 07	1095.	1095.	71.45	253.30	1.7055	80.	40046.	99.64	2.863E 10	1.575E 09	6.287E 08	5.700E 07
12	111628.	452.	4.003E 07	1270.	1270.	67.86	249.20	1.9402	76.	34522.	102.60	2.469E 10	1.424E 09	6.343E 08	7.955E 07
13	111728.	435.	4.555E 07	1145.	1145.	64.17	246.13	2.0848	72.	33405.	105.56	3.275E 10	1.830E 09	7.566E 08	7.602E 07
14	111828.	418.	2.616E 07	1085.	1085.	60.43	243.71	2.1835	68.	32524.	108.50	1.790E 10	9.813E 08	3.890E 08	3.451E 07
15	111928.	401.	3.749E 07	1039.	1040.	56.64	241.74	2.2561	64.	31830.	111.42	2.303E 10	1.241E 09	4.753E 08	3.805E 07
16	112028.	384.	5.124E 07	1039.	1040.	52.80	240.07	2.3121	60.	31250.	114.30	2.400E 10	1.293E 09	4.952E 08	3.964E 07
17	112228.	352.	1.292E 08	1078.	1080.	45.04	237.35	2.3941	52.	30358.	119.92	3.195E 10	1.748E 09	6.904E 08	6.058E 07
18	112328.	337.	1.877E 08	1072.	1075.	41.11	236.20	2.4261	47.	30022.	122.63	3.677E 10	2.008E 09	7.901E 08	6.856E 07
19	112428.	322.	2.761E 08	1066.	1070.	37.15	235.15	2.4541	43.	25710.	125.25	4.310E 10	2.349E 09	9.209E 08	7.902E 07
20	112528.	308.	4.504E 08	1084.	1090.	33.18	234.18	2.4788	39.	25416.	127.76	5.374E 10	2.951E 09	1.174E 09	1.053E 08
21	112628.	295.	7.785E 08	968.	975.	29.18	233.26	2.5008	35.	25136.	130.15	9.384E 10	4.914E 09	1.781E 09	1.209E 08
22	112728.	282.	1.034E 09	965.	975.	25.16	232.39	2.5215	31.	24908.	132.39	9.951E 10	5.211E 09	1.888E 09	1.282E 08
23	112828.	271.	1.257E 09	957.	970.	21.12	231.56	2.5408	27.	24649.	134.44	9.905E 10	5.174E 09	1.867E 09	1.250E 08
24	112928.	261.	1.725E 09	939.	955.	17.06	230.76	2.5588	23.	24437.	136.28	1.148E 11	5.954E 09	2.118E 09	1.360E 08
25	113028.	251.	2.200E 09	920.	940.	12.99	229.98	2.5762	19.	24230.	137.88	1.255E 11	6.458E 09	2.265E 09	1.393E 08
26	113128.	243.	2.721E 09	930.	955.	8.91	229.22	2.5928	16.	24026.	139.20	1.298E 11	6.731E 09	2.395E 09	1.538E 08
27	113228.	237.	3.215E 09	954.	985.	4.82	228.47	2.6095	13.	23826.	140.22	1.296E 11	6.820E 09	2.494E 09	1.739E 08
28	113328.	231.	3.539E 09	972.	1010.	0.71	227.72	2.6261	10.	23626.	140.89	1.251E 11	6.654E 09	2.486E 09	1.849E 08
29	113428.	227.	3.853E 09	987.	1030.	-3.38	226.97	2.6422	9.	23427.	141.22	1.234E 11	6.622E 09	2.516E 09	1.966E 08
30	113528.	224.	4.140E 09	1006.	1055.	-7.50	226.22	2.6588	10.	23226.	141.17	1.231E 11	6.672E 09	2.586E 09	2.144E 08
31	113628.	223.	4.240E 09	1097.	1155.	-11.61	225.45	2.6755	12.	23023.	140.76	1.147E 11	6.430E 09	2.676E 09	2.741E 08
32	113728.	222.	4.231E 09	921.	965.	-15.72	224.68	2.6928	15.	22816.	140.00	1.311E 11	6.831E 09	2.453E 09	1.620E 08
33	113828.	224.	3.677E 09	825.	860.	-19.83	223.88	2.7108	19.	22604.	138.90	1.304E 11	6.396E 09	2.061E 09	9.829E 07
34	113928.	226.	4.256E 09	822.	855.	-23.94	223.05	2.7301	23.	22345.	137.49	1.606E 11	7.853E 09	2.516E 09	1.179E 08
35	114028.	230.	4.262E 09	923.	960.	-28.03	222.18	2.7501	26.	22118.	135.81	1.543E 11	8.021E 09	2.867E 09	1.867E 08
36	114128.	235.	3.281E 09	734.	755.	-32.12	221.27	2.7715	30.	21838.	133.89	1.788E 11	8.081E 09	2.270E 09	7.145E 07
37	114228.	241.	2.218E 09	1231.	1275.	-36.19	220.30	2.7948	34.	21545.	131.75	7.532E 10	4.348E 09	1.942E 09	2.455E 08
38	114328.	249.	1.800E 09	893.	915.	-40.25	219.24	2.8208	38.	21232.	129.43	1.008E 11	5.117E 09	1.750E 09	9.992E 07
39	114428.	257.	1.175E 09	1105.	1130.	-44.28	218.09	2.8495	42.	20856.	126.96	5.805E 10	3.230E 09	1.322E 09	1.289E 08
40	114528.	267.	9.074E 08	1290.	1315.	-48.30	216.81	2.8815	46.	20449.	124.36	4.336E 10	2.522E 09	1.150E 09	1.546E 08
41	114628.	277.	6.752E 08	1207.	1225.	-52.29	215.36	2.9188	50.	20001.	121.65	4.103E 10	2.343E 09	1.018E 09	1.184E 08
42	114728.	289.	5.161E 08	1236.	1250.	-56.26	213.68	2.9628	54.	15417.	118.86	3.596E 10	2.065E 09	9.097E 08	1.104E 08
43	114828.	301.	4.920E 08	1363.	1375.	-60.18	211.67	3.0155	58.	14715.	115.99	3.508E 10	2.061E 09	9.676E 08	1.417E 08
44	114928.	314.	3.502E 08	1327.	1335.	-64.06	209.20	3.0801	62.	13822.	113.07	3.098E 10	1.808E 09	8.331E 08	1.153E 08
45	115028.	327.	2.350E 08	1339.	1345.	-67.88	206.03	3.1628	66.	12640.	110.10	2.449E 10	1.432E 09	6.628E 08	9.309E 07

LOCAL NIGHT TIME

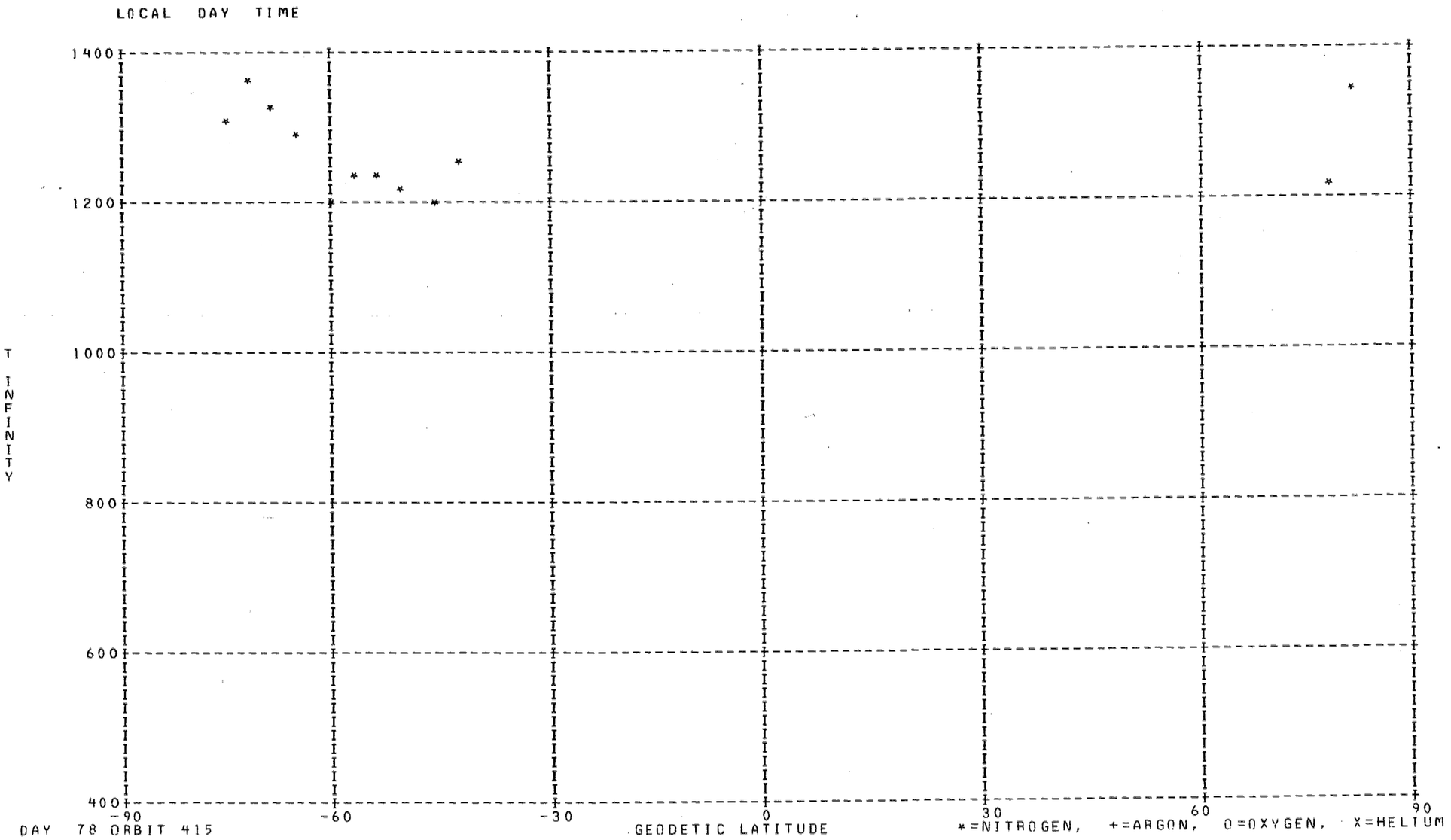


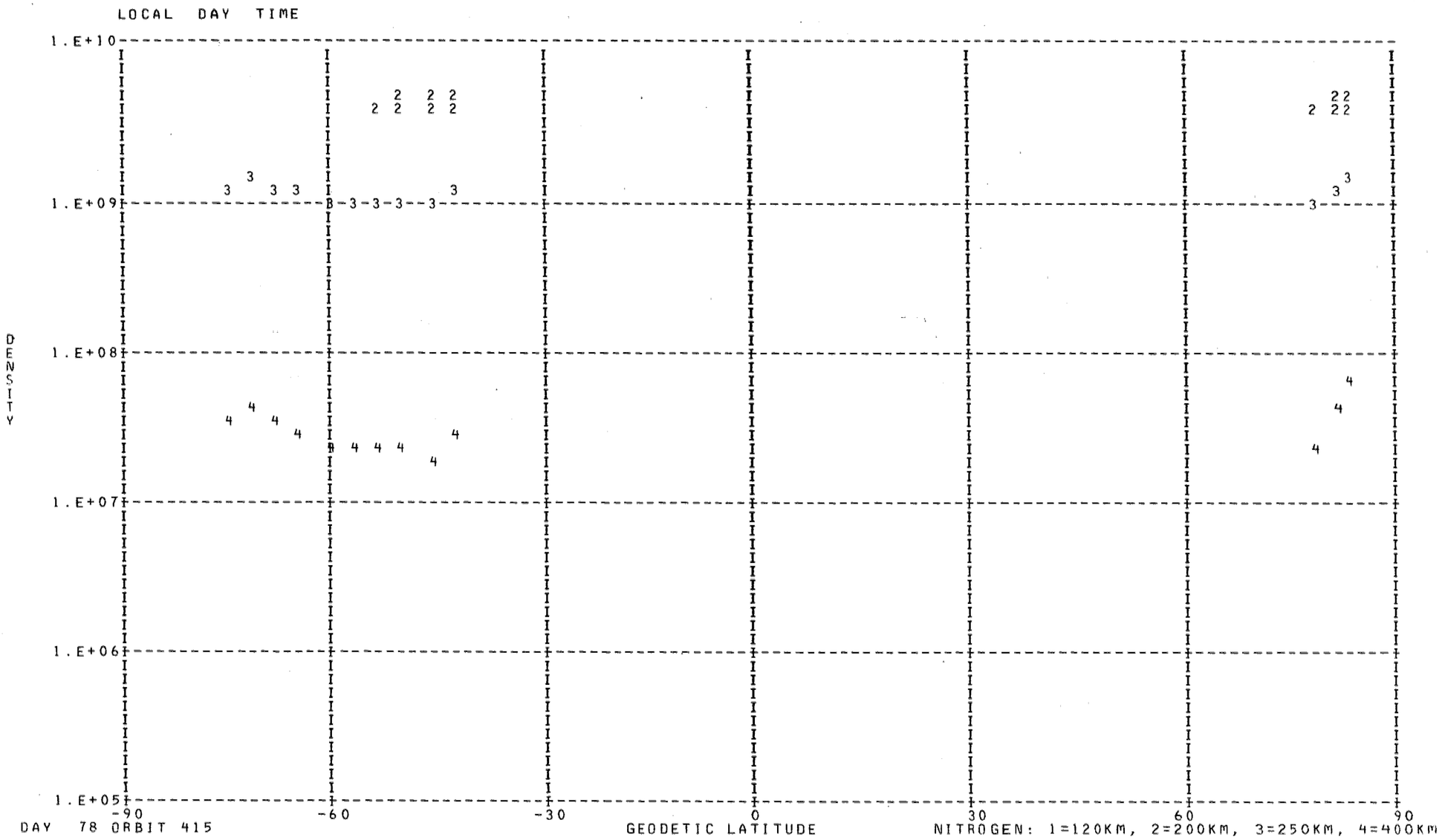
DAY 78 ORBIT 4134

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 36: DATA FROM PASS 413 OVER STATION WEIL ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	101752.	345.	1.449E 06	1262.	1265.	-72.75	223.56	2.8028	66.	10412.	106.13	7.860E 06	2.573E 06	2.047E 06	1.204E 06
2	101852.	360.	1.033E 06	1283.	1285.	-76.27	216.53	2.8481	70.	3704.	103.09	5.872E 06	1.913E 06	1.526E 06	9.045E 05
3	101952.	375.	1.111E 06	1283.	1285.	-79.48	205.26	2.9135	73.	235260.	100.05	6.640E 06	2.164E 06	1.726E 06	1.023E 06
4	102052.	390.	1.110E 06	1338.	1340.	-82.00	186.07	3.0208	77.	223714.	96.99	6.886E 06	2.216E 06	1.779E 06	1.076E 06
5	102152.	406.	8.284E 05	1344.	1345.	-83.08	156.49	3.2275	80.	203953.	93.94	5.393E 06	1.734E 06	1.393E 06	8.440E 05
6	102252.	422.	1.095E 06	1344.	1345.	-82.12	126.56	3.7948	82.	184111.	90.89	7.487E 06	2.407E 06	1.933E 06	1.172E 06
7	102352.	438.	1.220E 06	1339.	1340.	-79.71	106.92	7.8502	83.	172337.	87.86	8.783E 06	2.827E 06	2.269E 06	1.373E 06
8	111052.	545.	7.373E 05	1310.	1310.	83.09	324.42	16.2415	84.	84038.	86.03	7.513E 06	2.434E 06	1.947E 06	1.165E 06
9	111152.	529.	1.215E 06	1310.	1310.	82.21	295.35	17.9142	87.	64521.	88.97	1.178E 07	3.819E 06	3.055E 06	1.828E 06
10	111252.	513.	1.111E 06	1370.	1370.	79.91	275.68	22.3788	89.	52741.	91.92	9.935E 06	3.177E 06	2.558E 06	1.564E 06
11	111352.	496.	7.564E 05	1215.	1215.	76.90	263.90	0.7348	86.	44134.	94.88	6.979E 06	2.311E 06	1.826E 06	1.052E 06
12	111452.	479.	7.591E 06	1095.	1095.	73.55	256.51	1.4788	82.	41301.	97.85	7.150E 07	2.434E 07	1.889E 07	1.027E 07
13	111552.	462.	6.975E 05	1270.	1270.	70.03	251.51	1.8148	78.	35359.	100.82	5.584E 06	1.826E 06	1.454E 06	8.565E 05
14	111652.	445.	4.997E 05	1145.	1145.	66.39	247.88	2.0055	74.	34028.	103.79	4.016E 06	1.352E 06	1.057E 06	5.897E 05
15	111752.	428.	1.184E 06	1085.	1085.	62.68	245.10	2.1281	70.	33021.	106.74	9.232E 06	3.150E 06	2.441E 06	1.320E 06
16	111852.	411.	1.351E 06	1039.	1040.	58.92	242.88	2.2148	66.	32228.	109.67	1.011E 07	3.487E 06	2.680E 06	1.413E 06
17	111952.	394.	1.111E 06	1039.	1040.	55.11	241.04	2.2802	62.	31606.	112.58	7.766E 06	2.678E 06	2.059E 06	1.085E 06
18	112152.	361.	2.216E 06	1078.	1080.	47.38	238.10	2.3728	54.	30621.	118.26	1.334E 07	4.559E 06	3.529E 06	1.903E 06
19	112252.	346.	3.639E 06	1072.	1075.	43.47	236.88	2.4075	50.	30228.	121.01	2.061E 07	7.049E 06	5.452E 06	2.932E 06
20	112352.	331.	4.290E 06	1066.	1070.	39.53	235.77	2.4375	46.	25902.	123.69	2.287E 07	7.832E 06	6.052E 06	3.246E 06
21	112452.	316.	5.177E 06	1084.	1090.	35.57	234.75	2.4641	42.	25558.	126.27	2.591E 07	8.832E 06	6.849E 06	3.714E 06
22	112552.	302.	7.489E 06	968.	975.	31.58	233.80	2.4875	37.	25310.	128.74	3.611E 07	1.265E 07	9.595E 06	4.856E 06
23	112652.	289.	9.681E 06	965.	975.	27.57	232.91	2.5095	33.	25036.	131.07	4.397E 07	1.540E 07	1.169E 07	5.914E 06
24	112752.	278.	1.112E 07	957.	970.	23.54	232.06	2.5295	29.	24811.	133.23	4.777E 07	1.675E 07	1.270E 07	6.404E 06
25	112852.	267.	1.293E 07	939.	955.	19.50	231.24	2.5482	25.	24555.	135.20	5.277E 07	1.857E 07	1.403E 07	7.004E 06
26	112952.	257.	1.374E 07	920.	940.	15.44	230.45	2.5661	22.	24345.	136.95	5.339E 07	1.885E 07	1.420E 07	7.012E 06
27	113052.	248.	1.511E 07	930.	955.	11.36	229.68	2.5828	18.	24140.	138.44	5.618E 07	1.977E 07	1.494E 07	7.456E 06
28	113152.	241.	1.533E 07	954.	985.	7.27	228.92	2.5995	15.	23938.	139.65	5.494E 07	1.920E 07	1.459E 07	7.435E 06
29	113252.	234.	1.610E 07	972.	1010.	3.18	228.17	2.6161	11.	23738.	140.53	5.603E 07	1.946E 07	1.487E 07	7.699E 06
30	113352.	229.	1.700E 07	987.	1030.	-0.92	227.42	2.6328	9.	23538.	141.07	5.782E 07	1.999E 07	1.533E 07	8.036E 06
31	113452.	226.	1.820E 07	1006.	1055.	-5.03	226.67	2.6488	9.	23338.	141.24	6.097E 07	2.095E 07	1.615E 07	8.588E 06
32	113552.	223.	2.244E 07	1097.	1155.	-9.14	225.91	2.6655	10.	23137.	141.05	7.554E 07	2.536E 07	1.987E 07	1.114E 07
33	113652.	222.	1.764E 07	921.	965.	-13.26	225.15	2.6828	13.	22933.	140.50	5.740E 07	2.015E 07	1.526E 07	7.670E 06
34	113752.	223.	1.906E 07	825.	860.	-17.37	224.36	2.7001	17.	22724.	139.60	6.131E 07	2.207E 07	1.629E 07	7.554E 06
35	113852.	225.	1.416E 07	822.	855.	-21.47	223.55	2.7188	20.	22510.	138.37	4.602E 07	1.658E 07	1.223E 07	5.646E 06
36	113952.	228.	1.381E 07	923.	960.	-25.57	222.71	2.7381	24.	22247.	136.85	4.623E 07	1.625E 07	1.229E 07	6.157E 06
37	114052.	232.	1.541E 07	734.	755.	-29.67	221.82	2.7581	28.	22015.	135.07	5.211E 07	1.922E 07	1.375E 07	5.750E 06
38	114152.	237.	1.706E 07	1231.	1275.	-33.75	220.89	2.7808	32.	21731.	133.05	6.240E 07	2.038E 07	1.624E 07	9.586E 06
39	114252.	244.	8.505E 06	893.	915.	-37.81	219.89	2.8048	36.	21430.	130.84	3.104E 07	1.103E 07	8.257E 06	4.003E 06
40	114352.	252.	9.435E 06	1105.	1130.	-41.86	218.80	2.8315	40.	21109.	128.46	3.617E 07	1.221E 07	9.532E 06	5.277E 06
41	114452.	261.	6.504E 06	1290.	1315.	-45.89	217.60	2.8615	44.	20722.	125.93	2.621E 07	8.483E 06	6.790E 06	4.070E 06
42	114552.	271.	4.814E 06	1207.	1225.	-49.90	216.26	2.8961	48.	20259.	123.29	2.003E 07	6.618E 06	5.237E 06	3.029E 06
43	114652.	282.	3.932E 06	1236.	1250.	-53.88	214.72	2.9355	52.	15751.	120.54	1.706E 07	5.603E 06	4.449E 06	2.600E 06
44	114752.	293.	2.287E 06	1363.	1375.	-57.83	212.92	2.9821	56.	15139.	117.72	1.035E 07	3.307E 06	2.665E 06	1.632E 06
45	114852.	306.	1.943E 06	1327.	1335.	-61.74	210.75	3.0395	60.	14358.	114.83	9.174E 06	2.956E 06	2.372E 06	1.432E 06
46	114952.	319.	1.162E 06	1339.	1345.	-65.60	208.03	3.1108	64.	13406.	111.88	5.731E 06	1.843E 06	1.480E 06	8.969E 05


LOCAL DAY TIME
T INFINITY
1400
1200
1000
800
600
400
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 78 ORBIT 415
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

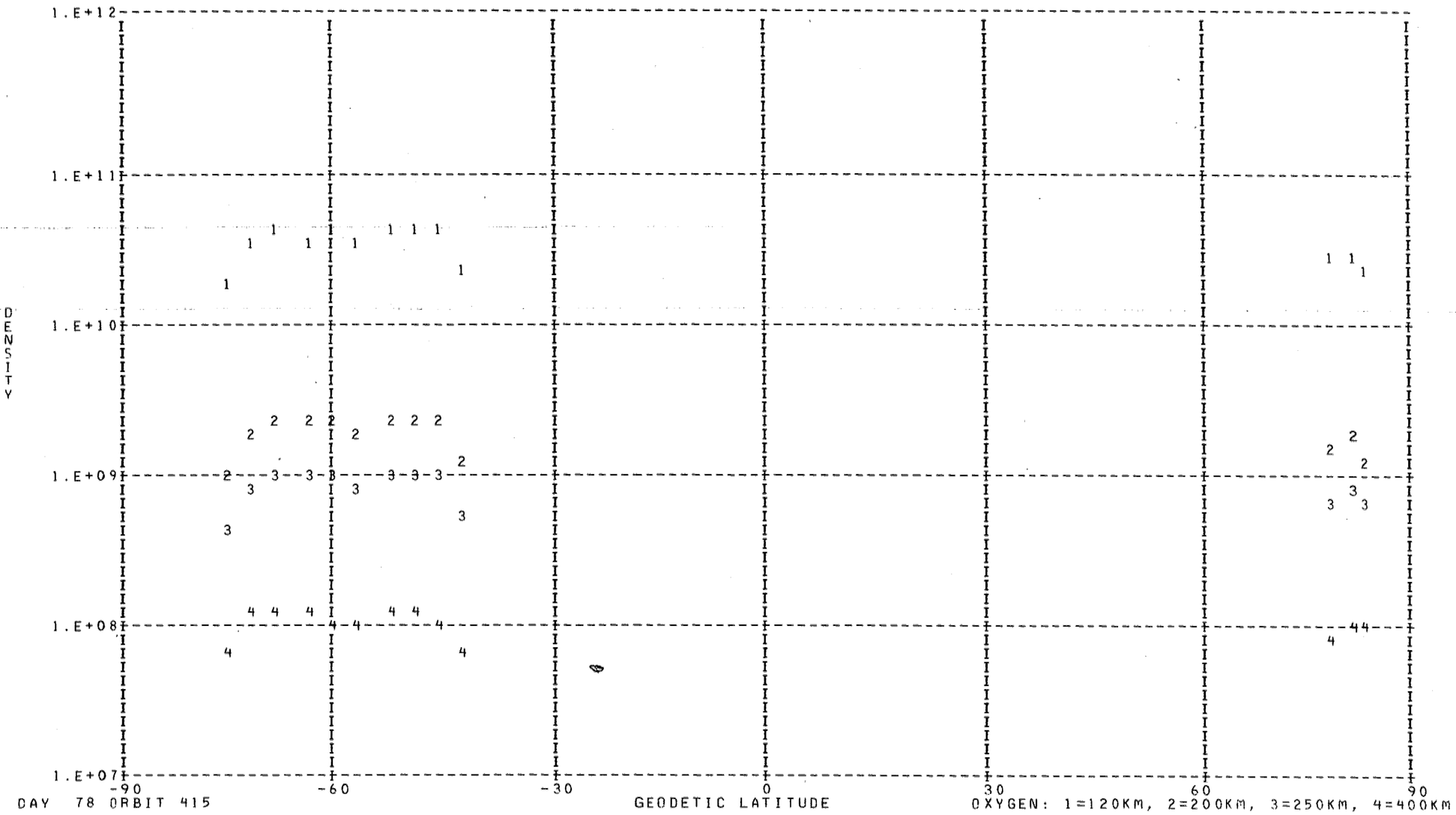

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 78 ORBIT 415
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 415 OVER STATION REYK ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133305.	462.	8.492E 06	1300.	1300.	-75.28	45.22	13.4694	72.	162605.	83.70	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
2	133405.	478.	8.212E 06	1360.	1360.	-71.82	39.15	13.7327	69.	160249.	80.72	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
3	133505.	493.	4.854E 06	1325.	1325.	-68.26	34.93	13.9074	66.	154656.	77.77	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
4	133605.	509.	2.612E 06	1280.	1280.	-64.64	31.80	14.0327	64.	153525.	74.86	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
5	133705.	524.	1.043E 06	1200.	1200.	-61.00	29.36	14.1274	61.	152640.	71.99	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
6	133805.	539.	9.397E 05	1230.	1230.	-57.35	27.38	14.2014	59.	151944.	69.17	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
7	133905.	553.	6.607E 05	1230.	1230.	-53.68	25.72	14.2620	56.	151406.	66.40	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
8	134005.	567.	4.092E 05	1210.	1210.	-50.02	24.29	14.3127	54.	150922.	63.70	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
9	134105.	581.	2.522E 05	1190.	1190.	-46.36	23.03	14.3560	52.	150520.	61.07	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
10	134205.	594.	3.071E 05	1250.	1250.	-42.71	21.90	14.3940	50.	150149.	58.51	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
11	141605.	582.	3.123E 05	1220.	1220.	78.02	332.14	16.6980	80.	121646.	78.44	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
12	141705.	567.	1.034E 06	1330.	1330.	80.79	318.35	18.1054	84.	112236.	81.31	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
13	141805.	552.	3.391E 06	1470.	1470.	82.69	295.53	21.1001	87.	95220.	84.22	2.810E 11	5.075E 09	1.536E 09	6.728E 07

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

LOCAL DAY TIME



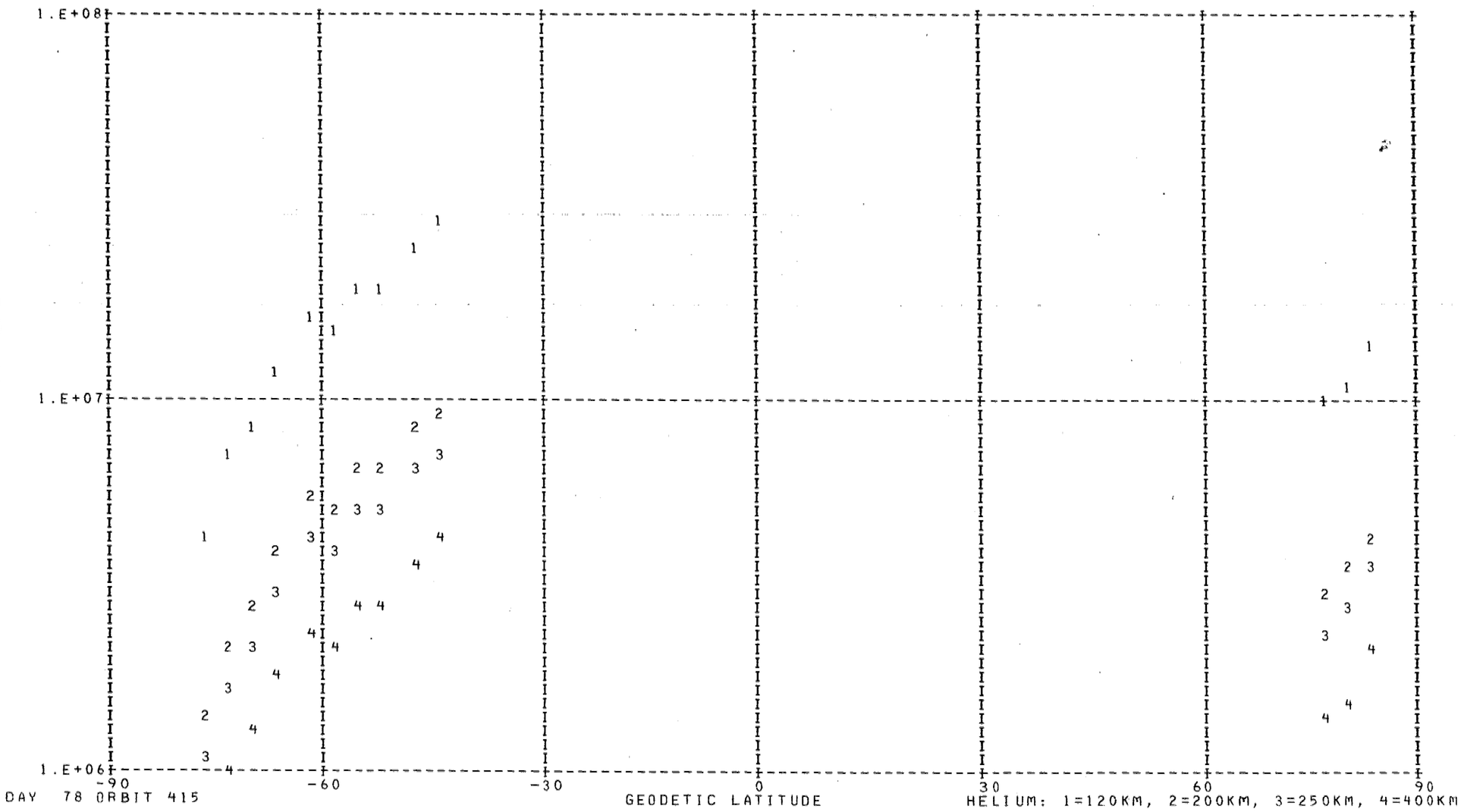
DAY 78 ORBIT 415

OXYGEN: 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 415 OVER STATION REYK ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133317.	465.	2.815E 07	1300.	1300.	-74.60	43.80	13.5320	71.	162036.	83.10	1.879E 10	1.090E 09	4.935E 08	6.485E 07
2	133417.	481.	4.542E 07	1360.	1360.	-71.11	38.19	13.7727	68.	155910.	80.13	3.115E 10	1.826E 09	8.512E 08	1.221E 08
3	133517.	496.	4.116E 07	1325.	1325.	-67.54	34.24	13.9354	66.	154421.	77.19	3.781E 10	2.203E 09	1.010E 09	1.378E 08
4	133617.	512.	2.819E 07	1280.	1280.	-63.92	31.27	14.0534	63.	153329.	74.28	3.635E 10	2.101E 09	9.408E 08	1.199E 08
5	133717.	527.	1.934E 07	1200.	1200.	-60.27	28.94	14.1434	61.	152509.	71.42	4.108E 10	2.331E 09	9.977E 08	1.111E 08
6	133817.	542.	1.587E 07	1230.	1230.	-56.61	27.03	14.2147	58.	151831.	68.61	3.633E 10	2.077E 09	9.047E 08	1.062E 08
7	133917.	556.	1.567E 07	1230.	1230.	-52.95	25.42	14.2727	56.	151305.	65.86	4.333E 10	2.477E 09	1.079E 09	1.267E 08
8	134017.	570.	1.234E 07	1210.	1210.	-49.29	24.03	14.3221	54.	150831.	63.17	4.476E 10	2.546E 09	1.096E 09	1.243E 08
9	134117.	584.	8.458E 06	1190.	1190.	-45.63	22.80	14.3640	52.	150436.	60.55	4.035E 10	2.283E 09	9.714E 08	1.063E 08
10	134217.	597.	5.564E 06	1250.	1250.	-41.98	21.69	14.4007	49.	150110.	58.01	2.381E 10	1.367E 09	6.023E 08	7.312E 07
11	141617.	579.	7.129E 06	1220.	1220.	78.61	329.92	16.8920	81.	120805.	79.01	2.792E 10	1.592E 09	6.895E 08	7.956E 07
12	141717.	564.	1.461E 07	1330.	1330.	81.26	314.62	18.5687	85.	110753.	81.89	3.034E 10	1.769E 09	8.131E 08	1.118E 08
13	141817.	549.	2.091E 07	1470.	1470.	82.90	289.76	21.7674	88.	92926.	84.80	2.317E 10	1.378E 09	6.741E 08	1.115E 08

LOCAL DAY TIME



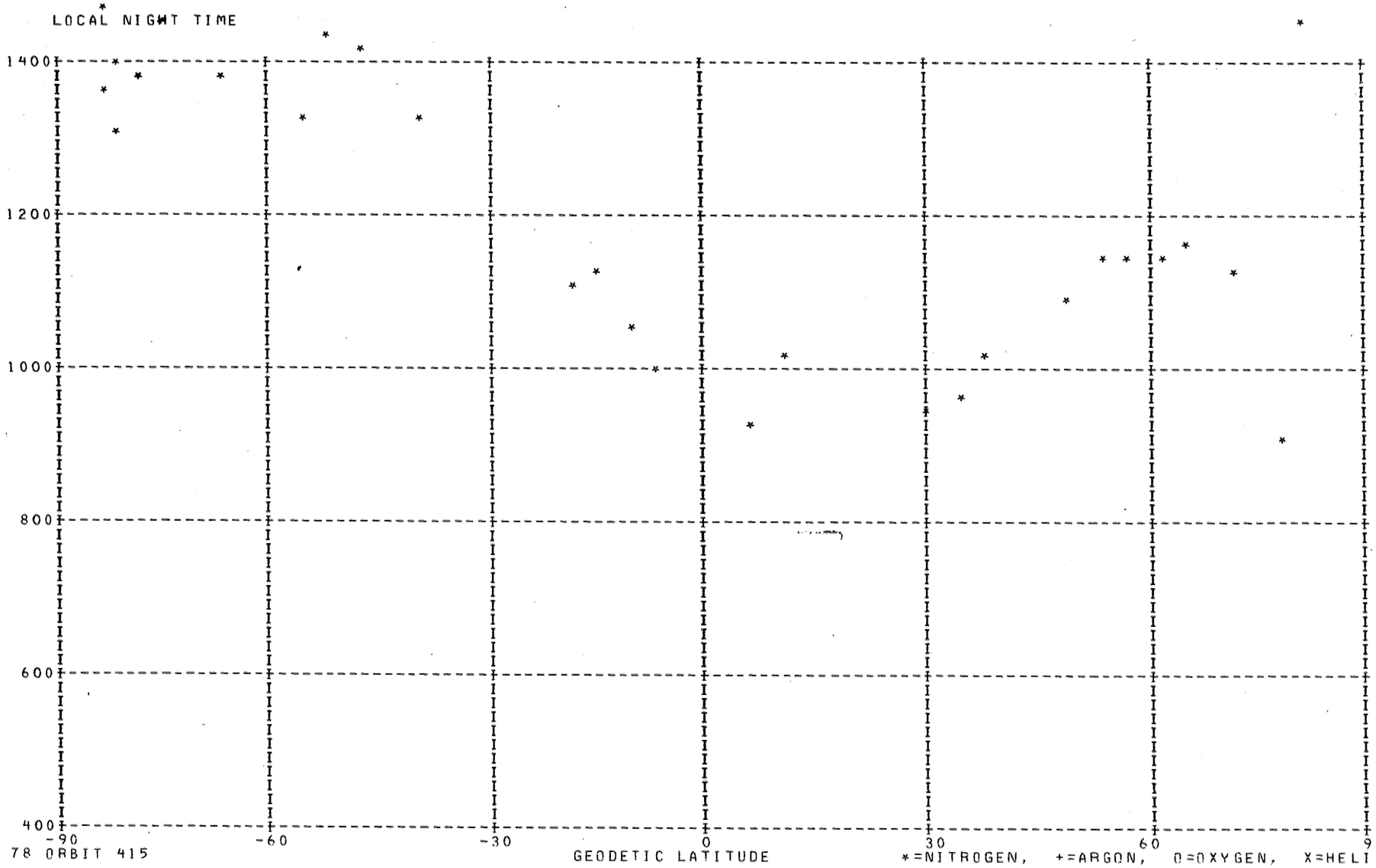
DAY 78 ORBIT 415

HELIUM: 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 37: DATA FROM PASS 415 OVER STATION REYK ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

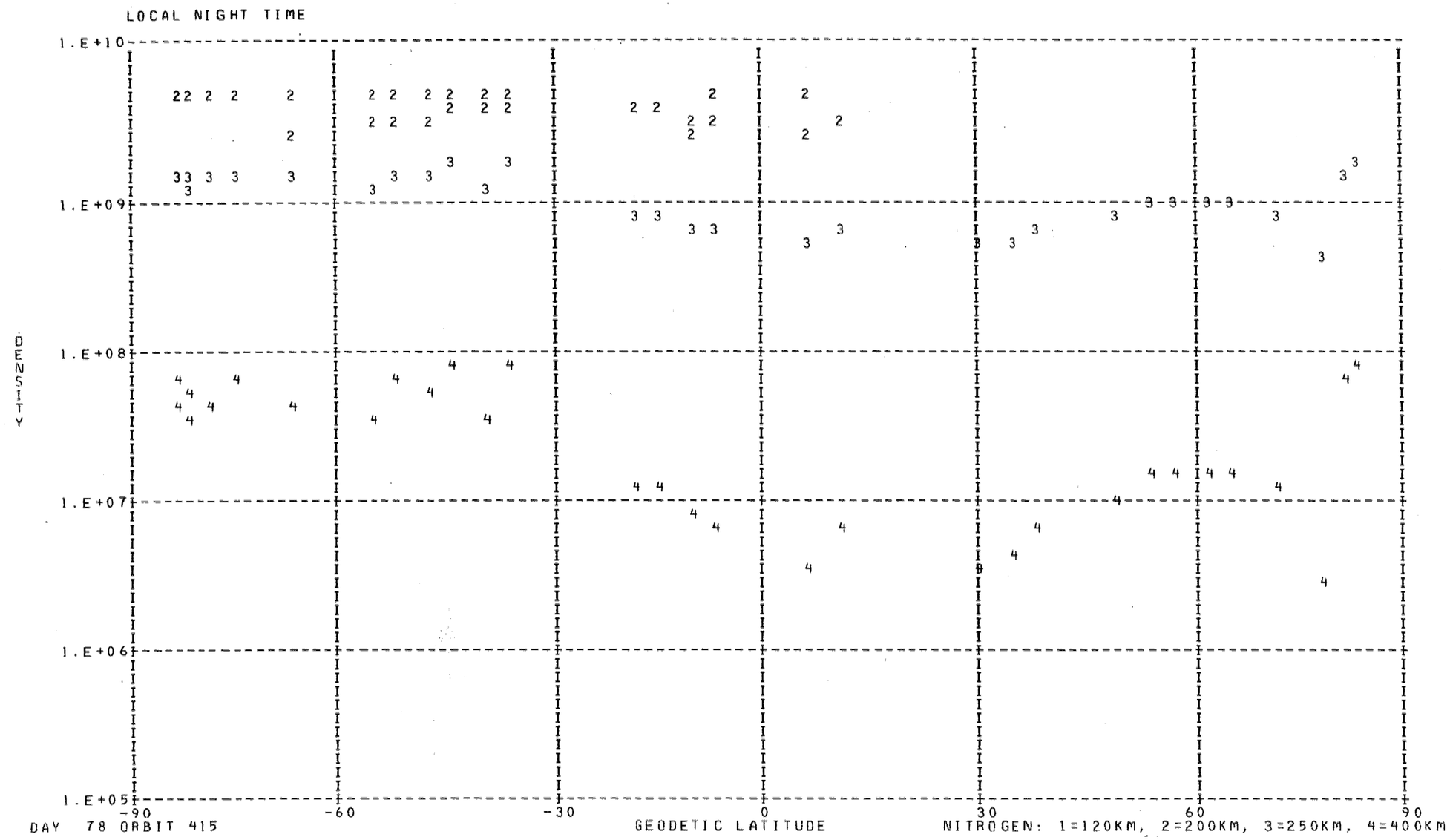
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133241.	455.	5.546E 05	1300.	1300.	-76.61	48.46	13.3221	73.	163839.	84.90	4.286E 06	1.392E 06	1.112E 06	6.630E 05
2	133341.	471.	8.464E 05	1360.	1360.	-73.22	41.29	13.6407	70.	161059.	81.91	6.707E 06	2.149E 06	1.729E 06	1.053E 06
3	133441.	487.	9.981E 05	1325.	1325.	-69.69	36.46	13.8447	67.	155238.	78.95	8.425E 06	2.721E 06	2.180E 06	1.312E 06
4	133541.	503.	1.278E 06	1280.	1280.	-66.09	32.96	13.9867	65.	153938.	76.02	1.159E 07	3.781E 06	3.014E 06	1.783E 06
5	133641.	518.	1.605E 06	1200.	1200.	-62.46	30.27	14.0920	62.	152954.	73.13	1.608E 07	5.342E 06	4.213E 06	2.411E 06
6	133741.	533.	1.424E 06	1230.	1230.	-58.81	28.13	14.1734	60.	152220.	70.29	1.469E 07	4.847E 06	3.838E 06	2.225E 06
7	133841.	547.	1.755E 06	1230.	1230.	-55.15	26.35	14.2394	57.	151614.	67.50	1.900E 07	6.270E 06	4.965E 06	2.878E 06
8	133941.	562.	1.608E 06	1210.	1210.	-51.49	24.84	14.2934	55.	151110.	64.77	1.852E 07	6.140E 06	4.849E 06	2.787E 06
9	134041.	576.	1.973E 06	1190.	1190.	-47.83	23.52	14.3394	53.	150653.	62.11	2.421E 07	8.062E 06	6.350E 06	3.617E 06
10	134141.	589.	2.255E 06	1250.	1250.	-44.17	22.34	14.3794	51.	150310.	59.52	2.748E 07	9.026E 06	7.167E 06	4.189E 06
11	141541.	588.	7.559E 05	1220.	1220.	76.78	335.99	16.3900	79.	123147.	77.29	9.415E 06	3.114E 06	2.463E 06	1.421E 06
12	141641.	573.	9.124E 05	1220.	1220.	79.75	324.73	17.3920	82.	114744.	80.16	1.084E 07	3.585E 06	2.835E 06	1.636E 06
13	141741.	558.	1.293E 06	1330.	1330.	82.08	305.92	19.7327	86.	103331.	83.05	1.354E 07	4.368E 06	3.503E 06	2.111E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 78 ORBIT 415

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



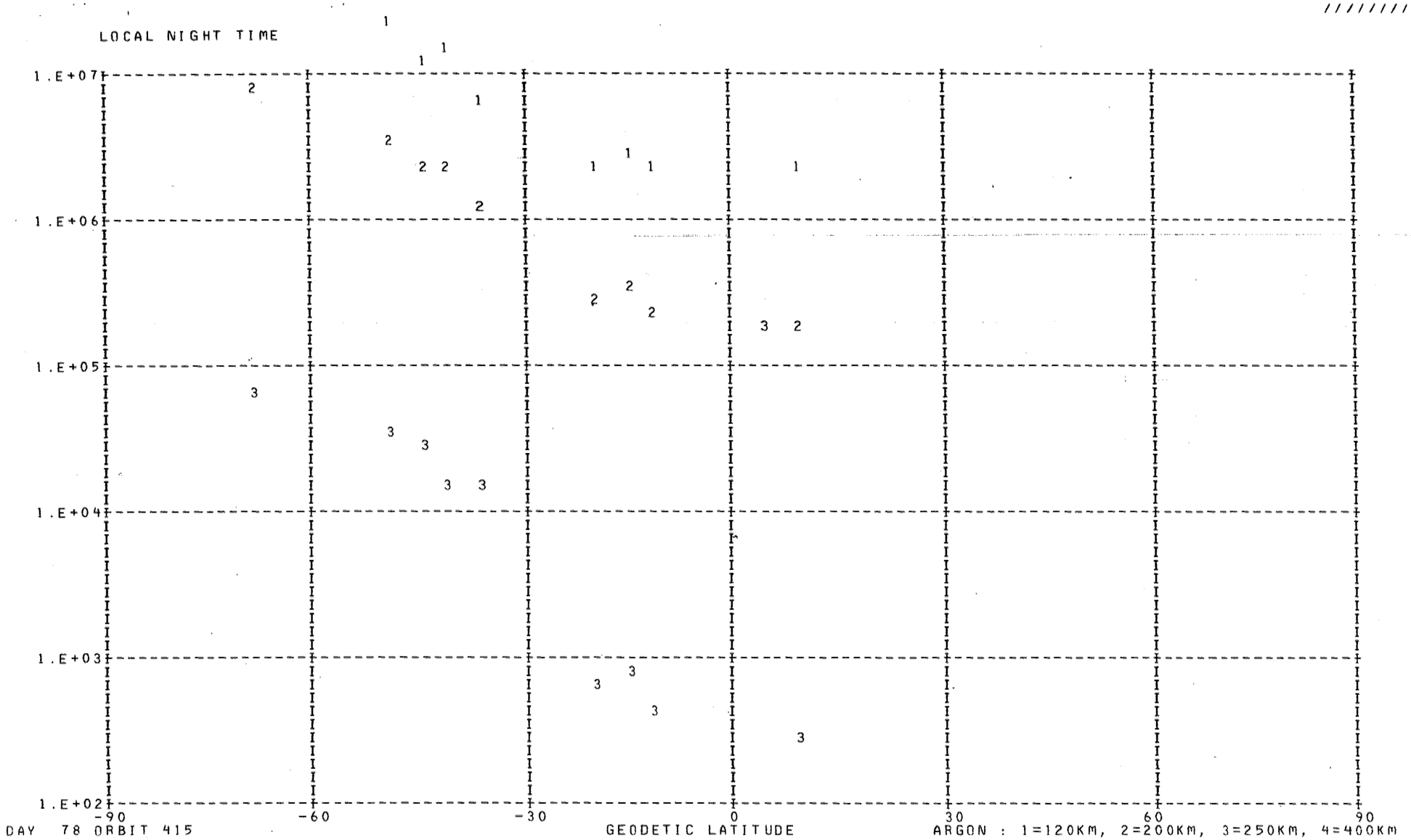
DAY 78 ORBIT 415

NITROGEN: 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 415 OVER STATION REYK ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132605.	353.	1.644E 08	1447.	1450.	-74.19	174.11	3.8327	78.	5438.	104.96	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
2	132705.	368.	9.399E 07	1373.	1375.	-77.61	165.69	4.2720	80.	2159.	101.92	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
3	132805.	383.	5.214E 07	1309.	1310.	-80.61	151.79	5.1260	82.	232722.	98.87	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
4	132905.	398.	6.532E 07	1454.	1455.	-82.66	128.29	7.0654	82.	215423.	95.82	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
5	133005.	414.	3.156E 07	1354.	1355.	-82.93	96.64	10.2200	80.	194845.	92.77	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
6	133105.	430.	2.712E 07	1399.	1400.	-81.28	70.49	12.1700	77.	180509.	89.73	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
7	133205.	446.	1.655E 07	1365.	1365.	-78.52	54.65	13.0287	75.	170248.	86.71	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
8	141905.	537.	5.993E 06	1525.	1525.	82.96	265.07	23.7247	87.	75129.	87.15	2.810E 11	5.260E 09	1.655E 09	8.099E 07
9	142005.	520.	5.357E 06	1445.	1445.	81.41	239.32	0.8687	83.	60930.	90.09	2.810E 11	4.988E 09	1.482E 09	6.155E 07
10	142119.	504.	1.148E 05	915.	915.	78.75	223.29	1.4133	80.	50622.	93.06	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
11	142305.	470.	2.213E 06	1125.	1125.	72.15	207.33	1.9094	72.	40432.	99.00	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
12	142505.	436.	6.719E 06	1160.	1160.	64.90	199.72	2.1454	63.	33606.	104.93	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
13	142605.	419.	9.748E 06	1149.	1150.	61.16	197.19	2.2234	59.	32659.	107.88	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
14	142705.	402.	1.471E 07	1144.	1145.	57.38	195.14	2.2860	55.	31946.	110.80	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
15	142805.	385.	2.299E 07	1149.	1150.	53.55	193.42	2.3380	51.	31353.	113.70	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
16	142905.	369.	2.443E 07	1078.	1080.	49.69	191.94	2.3820	47.	30857.	116.54	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
17	143205.	323.	6.309E 07	1006.	1010.	37.91	188.39	2.4834	36.	25746.	124.71	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
18	143305.	309.	7.823E 07	960.	965.	33.94	187.40	2.5100	32.	25449.	127.25	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
19	143405.	295.	1.063E 08	933.	940.	29.94	186.48	2.5354	28.	25207.	129.67	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
20	143905.	244.	7.476E 08	991.	1020.	9.68	182.41	2.6400	10.	24051.	138.96	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
21	144005.	237.	7.468E 08	906.	935.	5.59	181.65	2.6594	7.	23849.	140.04	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
22	144305.	224.	1.362E 09	960.	1005.	-6.72	179.40	2.7154	11.	23250.	141.21	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
23	144405.	223.	1.602E 09	1004.	1055.	-10.84	178.64	2.7347	15.	23047.	140.88	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
24	144505.	222.	1.809E 09	1059.	1115.	-14.95	177.87	2.7547	20.	22841.	140.19	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
25	144605.	223.	1.711E 09	1051.	1105.	-19.06	177.07	2.7747	24.	22630.	139.15	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
26	145005.	241.	1.999E 09	1460.	1515.	-35.42	173.52	2.8727	42.	21619.	132.20	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
27	145105.	248.	1.274E 09	1282.	1320.	-39.48	172.49	2.9040	47.	21311.	129.92	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
28	145205.	256.	1.390E 09	1463.	1500.	-43.52	171.36	2.9394	51.	20940.	127.48	2.810E 11	5.177E 09	1.601E 09	7.457E 07
29	145305.	266.	9.871E 08	1388.	1415.	-47.55	170.11	2.9800	55.	20539.	124.91	2.810E 11	4.881E 09	1.418E 09	5.508E 07
30	145405.	276.	8.115E 08	1414.	1435.	-51.54	168.69	3.0294	60.	20059.	122.22	2.810E 11	4.953E 09	1.461E 09	5.934E 07
31	145505.	288.	4.803E 08	1301.	1315.	-55.51	167.06	3.0900	64.	15527.	119.44	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
32	145805.	326.	2.296E 08	1364.	1370.	-67.16	159.74	3.4174	77.	12910.	110.72	2.810E 11	4.717E 09	1.321E 09	4.620E 07

LOCAL NIGHT TIME

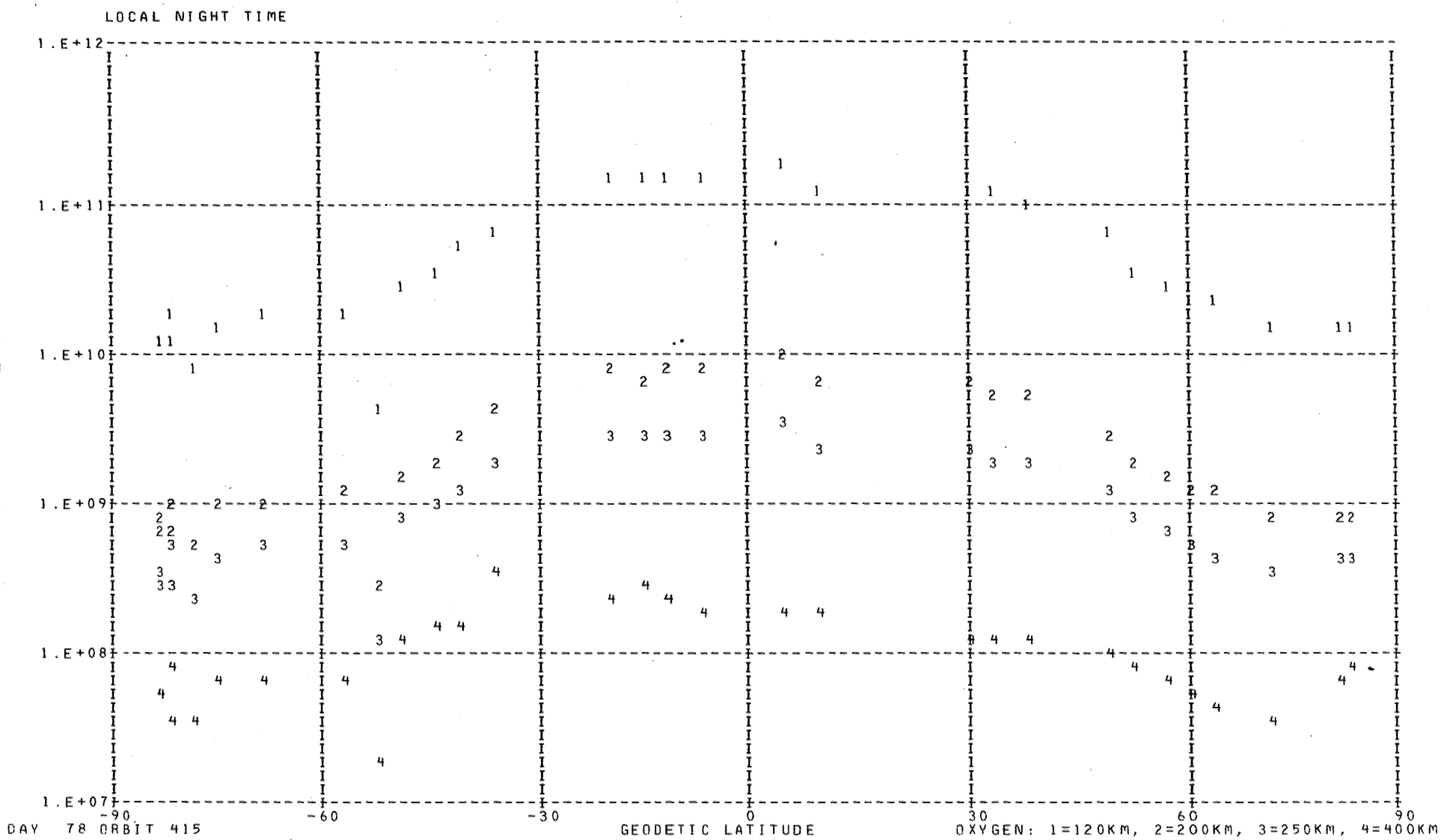


DAY 78 ORBIT 415

ARGON : 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 415 OVER STATION REYK ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

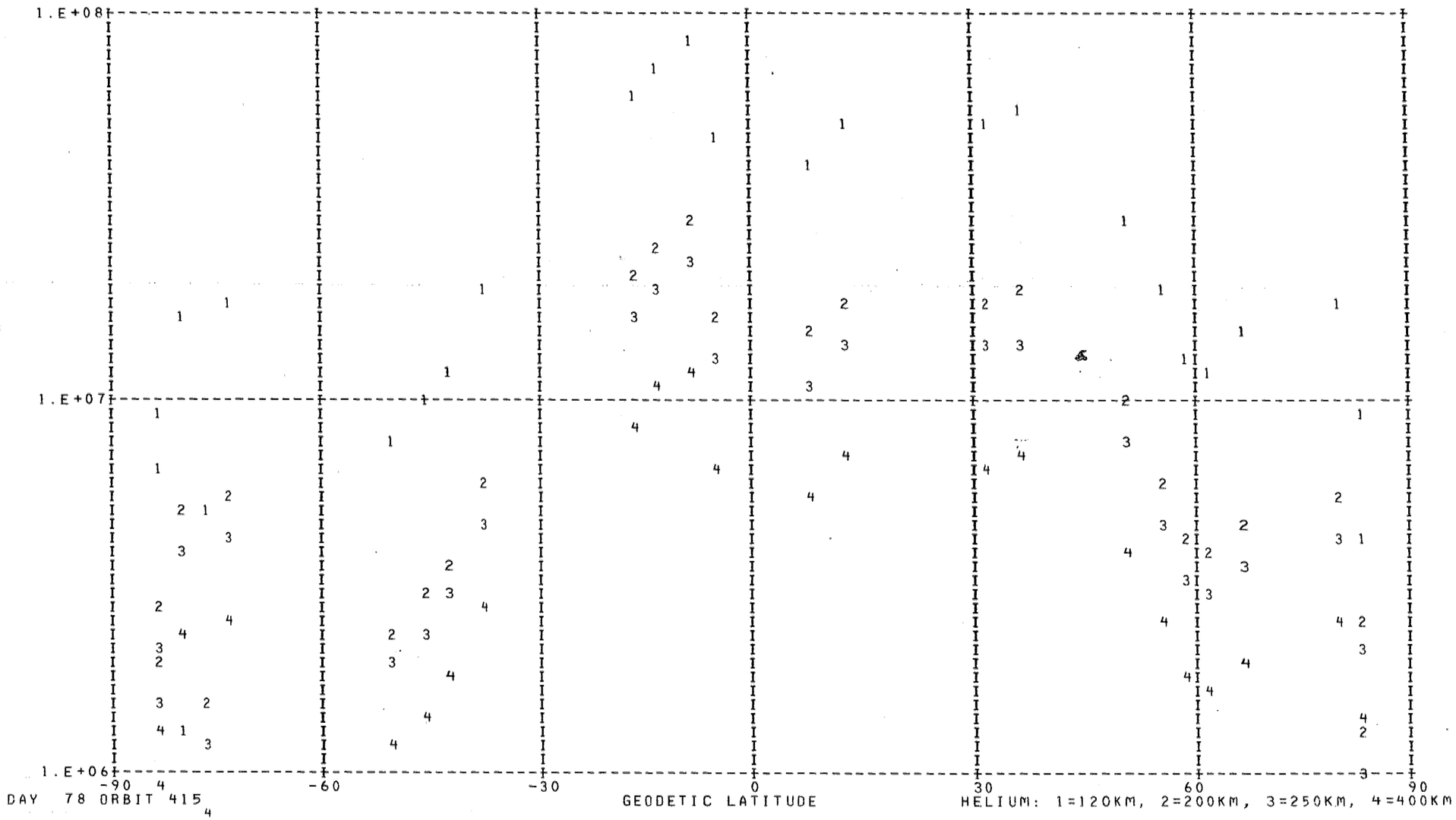
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143917.	242.	2.747E 05	991.	1020.	8.86	182.25	2.6440	9.	24026.	139.20	8.177E 08	2.036E 06	1.948E 05	3.242E 02
2	144017.	236.	3.807E 08	906.	935.	4.77	181.50	2.6627	6.	23825.	140.21	1.209E 12	2.405E 09	1.889E 08	1.768E 05
3	144417.	222.	7.355E 05	1004.	1055.	-11.66	178.49	2.7387	16.	23022.	140.77	7.759E 08	2.100E 06	2.159E 05	4.434E 02
4	144517.	222.	1.011E 06	1059.	1115.	-15.77	177.71	2.7587	21.	22815.	140.01	8.882E 08	2.742E 06	3.159E 05	9.021E 02
5	144617.	224.	7.957E 05	1051.	1105.	-19.88	176.91	2.7794	25.	22603.	138.91	7.625E 08	2.305E 06	2.608E 05	7.067E 02
6	145017.	242.	1.644E 06	1460.	1515.	-36.24	173.32	2.8787	43.	21543.	131.76	1.126E 09	6.525E 06	1.279E 06	1.691E 04
7	145117.	250.	2.326E 06	1282.	1320.	-40.29	172.27	2.9107	47.	21231.	129.45	3.252E 09	1.449E 07	2.280E 06	1.603E 04
8	145217.	258.	1.838E 06	1463.	1500.	-44.33	171.12	2.9467	52.	20854.	126.98	2.144E 09	1.220E 07	2.357E 06	2.985E 04
9	145317.	268.	1.916E 06	1388.	1415.	-48.35	169.84	2.9894	56.	20446.	124.38	3.776E 09	1.929E 07	3.403E 06	3.326E 04
10	145817.	329.	5.994E 05	1364.	1370.	-67.92	159.03	3.4554	77.	12632.	110.12	9.675E 09	4.643E 07	7.775E 06	6.538E 04


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 78 ORBIT 415
OXYGEN: 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 37: DATA FROM PASS 415 OVER STATION REYK ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132617.	356.	1.264E 08	1447.	1450.	-74.90	172.72	3.9020	78.	4916.	104.36	1.615E 10	9.580E 08	4.649E 08	7.503E 07
2	132717.	371.	4.957E 07	1373.	1375.	-78.26	163.47	4.3967	81.	1317.	101.31	8.537E 09	5.015E 08	2.355E 08	3.449E 07
3	132817.	386.	4.879E 07	1309.	1310.	-81.12	147.99	5.3947	82.	231221.	98.26	1.153E 10	6.703E 08	3.050E 08	4.069E 07
4	132917.	402.	6.037E 07	1454.	1455.	-82.88	122.29	7.6600	81.	213033.	95.21	1.311E 10	7.784E 08	3.785E 08	6.146E 07
5	133017.	417.	4.342E 07	1454.	1455.	-82.73	90.56	10.7460	79.	192438.	92.16	1.131E 10	6.715E 08	3.266E 08	5.303E 07
6	133117.	433.	5.270E 07	1399.	1400.	-80.79	66.60	12.3980	77.	174947.	89.13	1.850E 10	1.091E 09	5.180E 08	7.845E 07
7	141917.	533.	1.876E 07	1525.	1525.	82.77	259.15	0.0374	86.	72802.	87.74	1.513E 10	9.043E 08	4.521E 08	7.964E 07
8	142017.	517.	1.833E 07	1445.	1445.	80.94	235.41	1.0074	83.	55404.	90.69	1.525E 10	9.045E 08	4.380E 08	7.026E 07
9	142317.	467.	1.294E 07	1125.	1125.	71.44	206.34	1.9400	71.	40046.	99.59	1.594E 10	8.853E 08	3.610E 08	3.485E 07
10	142517.	433.	3.080E 07	1160.	1160.	64.16	199.17	2.1627	62.	33405.	105.52	2.035E 10	1.142E 09	4.768E 08	4.932E 07
11	142617.	415.	4.235E 07	1149.	1150.	60.41	196.75	2.2374	58.	32525.	108.47	2.256E 10	1.262E 09	5.236E 08	5.313E 07
12	142717.	399.	6.496E 07	1144.	1145.	56.62	194.77	2.2974	54.	31830.	111.38	2.741E 10	1.532E 09	6.332E 08	6.362E 07
13	142817.	382.	1.129E 08	1149.	1150.	52.78	193.10	2.3474	50.	31250.	114.27	3.674E 10	2.056E 09	8.527E 08	8.652E 07
14	142917.	366.	1.875E 08	1078.	1080.	48.91	191.66	2.3900	46.	30804.	117.11	5.763E 10	3.153E 09	1.245E 09	1.093E 08
15	143217.	320.	5.324E 08	1006.	1010.	37.12	188.19	2.4887	35.	25710.	125.23	9.250E 10	4.922E 09	1.839E 09	1.368E 08
16	143317.	306.	7.165E 08	960.	965.	33.14	187.21	2.5154	31.	25416.	127.75	1.087E 11	5.663E 09	2.034E 09	1.343E 08
17	143417.	293.	9.393E 08	933.	940.	29.14	186.30	2.5400	28.	25136.	130.14	1.187E 11	6.105E 09	2.141E 09	1.317E 08
18	143917.	242.	2.804E 09	991.	1020.	8.86	182.25	2.6440	9.	24026.	139.20	1.211E 11	6.471E 09	2.438E 09	1.859E 08
19	144017.	236.	4.349E 09	906.	935.	4.77	181.50	2.6627	6.	23825.	140.21	1.825E 11	9.365E 09	3.268E 09	1.981E 08
20	144317.	224.	4.769E 09	960.	1005.	-7.55	179.25	2.7194	12.	23225.	141.18	1.463E 11	7.767E 09	2.890E 09	2.122E 08
21	144417.	222.	4.924E 09	1004.	1055.	-11.66	178.49	2.7387	16.	23022.	140.77	1.415E 11	7.668E 09	2.971E 09	2.464E 08
22	144517.	222.	4.647E 09	1059.	1115.	-15.77	177.71	2.7587	21.	22815.	140.01	1.281E 11	7.094E 09	2.873E 09	2.717E 08
23	144617.	224.	4.590E 09	1051.	1105.	-19.88	176.91	2.7794	25.	22603.	138.91	1.304E 11	7.199E 09	2.895E 09	2.681E 08
24	145017.	242.	2.238E 09	1460.	1515.	-36.24	173.32	2.8787	43.	21543.	131.76	6.773E 10	4.045E 09	2.015E 09	3.510E 08
25	145117.	250.	1.292E 09	1282.	1320.	-40.29	172.27	2.9107	47.	21231.	129.45	4.809E 10	2.800E 09	1.280E 09	1.734E 08
26	145217.	258.	9.105E 08	1463.	1500.	-44.33	171.12	2.9467	52.	20854.	126.98	3.414E 10	2.036E 09	1.008E 09	1.727E 08
27	145317.	268.	6.181E 08	1388.	1415.	-48.35	169.84	2.9894	56.	20446.	124.38	2.770E 10	1.636E 09	7.822E 08	1.208E 08
28	145422.	278.	8.979E 07	1414.	1435.	-52.34	168.38	3.0418	61.	15958.	121.67	4.544E 09	2.691E 08	1.298E 08	2.056E 07
29	145517.	290.	3.044E 08	1301.	1315.	-56.30	166.70	3.1040	65.	15413.	118.88	2.005E 10	1.166E 09	5.319E 08	7.151E 07
30	145817.	329.	1.862E 08	1364.	1370.	-67.92	159.03	3.4554	77.	12632.	110.12	1.914E 10	1.124E 09	5.265E 08	7.657E 07

LOCAL NIGHT TIME

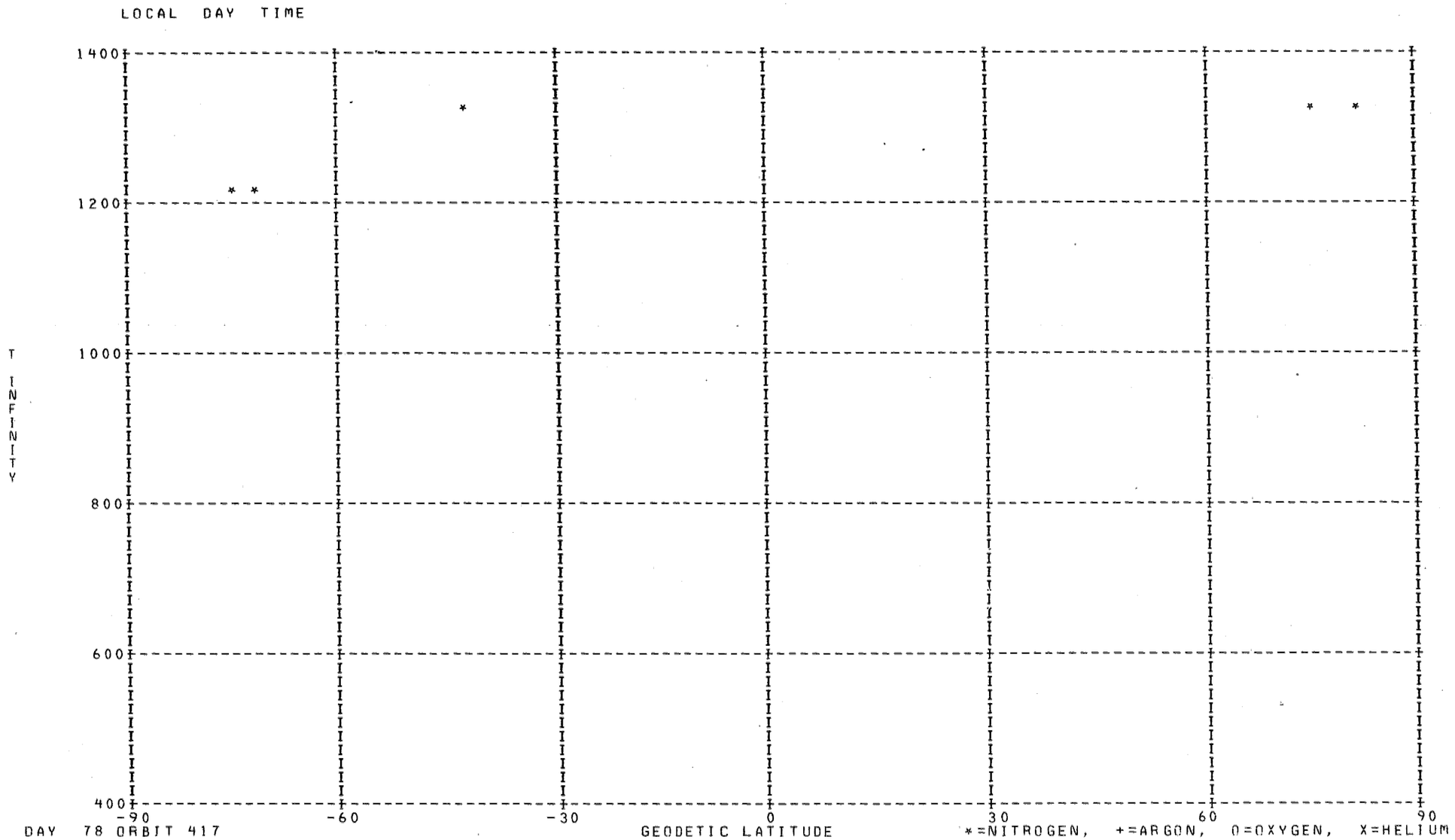


DAY 78 ORBIT 415

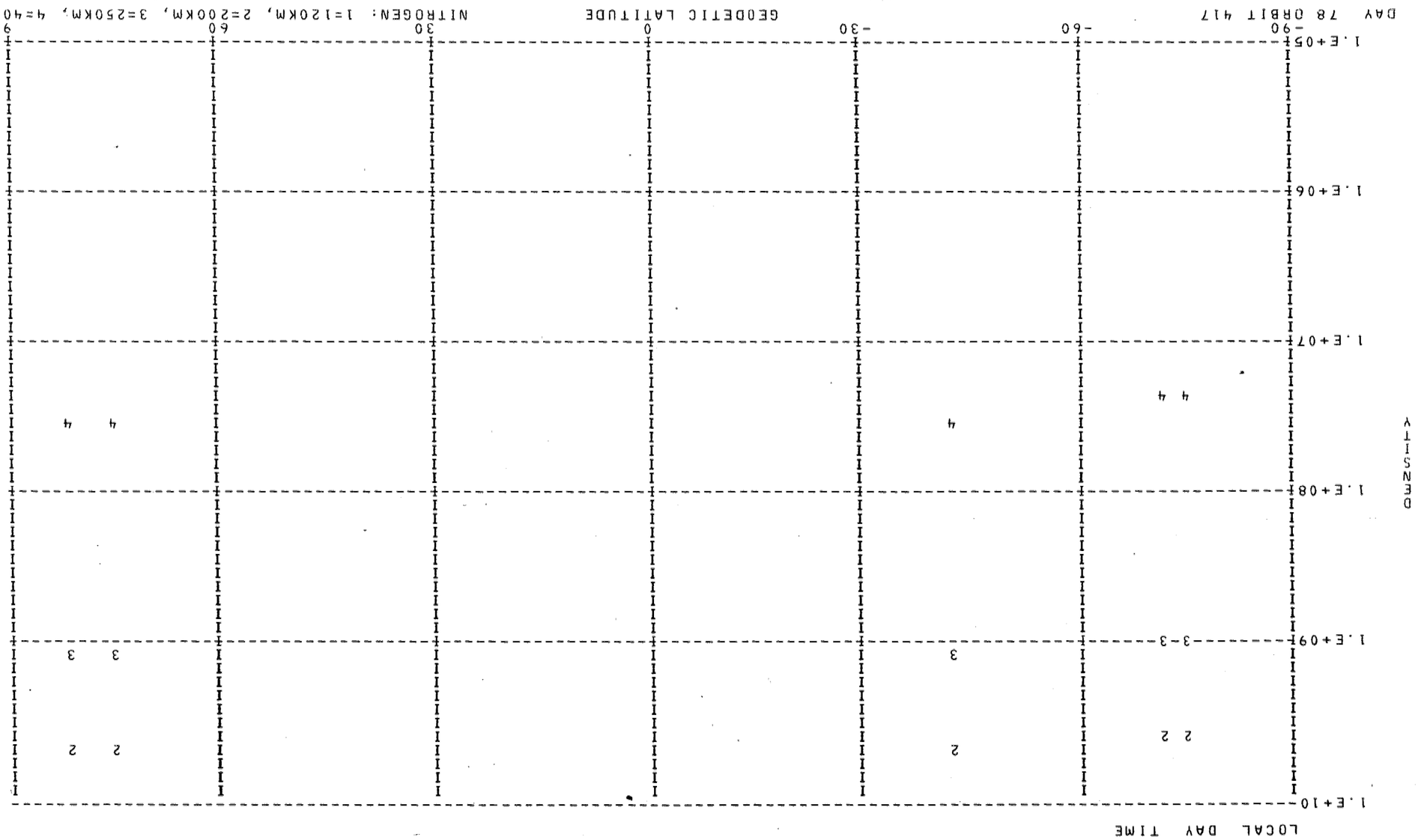
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   37: DATA FROM PASS 415 OVER STATION REYK ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132541.	347.	3.091E 06	1447.	1450.	-72.76	176.57	3.7134	76.	10406.	106.17	1.651E 07	5.186E 06	4.212E 06	2.642E 06
2	132641.	362.	8.754E 05	1373.	1375.	-76.28	169.53	4.0654	79.	3656.	103.14	4.931E 06	1.575E 06	1.269E 06	7.772E 05
3	132741.	377.	2.617E 06	1373.	1375.	-79.48	158.26	4.7060	81.	235250.	100.09	1.545E 07	4.935E 06	3.977E 06	2.435E 06
4	132841.	392.	9.908E 05	1309.	1310.	-82.00	139.06	6.0927	82.	223703.	97.04	6.227E 06	2.018E 06	1.614E 06	9.658E 05
5	132941.	408.	1.356E 06	1454.	1455.	-83.08	109.49	8.9747	81.	203947.	93.99	8.658E 06	2.718E 06	2.208E 06	1.387E 06
6	133041.	424.	9.421E 08	1454.	1455.	-82.12	79.60	11.5787	78.	184113.	90.95	6.296E 09	1.976E 09	1.606E 09	1.009E 09
7	133141.	440.	1.802E 05	1399.	1400.	-79.70	59.98	12.7594	76.	172343.	87.91	1.280E 06	4.067E 05	3.286E 05	2.029E 05
8	141841.	543.	9.548E 05	1525.	1525.	83.09	277.47	22.9014	88.	84042.	85.97	8.674E 06	2.682E 06	2.193E 06	1.406E 06
9	141941.	527.	4.818E 05	1525.	1525.	82.21	248.39	0.5207	85.	64524.	88.91	4.195E 06	1.297E 06	1.061E 06	6.800E 05
10	142041.	511.	1.917E 06	1445.	1445.	79.90	228.72	1.2334	81.	52741.	91.87	1.647E 07	5.181E 06	4.206E 06	2.634E 06
11	142241.	477.	1.836E 08	1125.	1125.	73.54	209.55	1.8407	73.	41301.	97.81	1.678E 09	5.672E 08	4.424E 08	2.443E 08
12	142441.	443.	1.776E 06	1160.	1160.	66.38	200.91	2.1087	65.	34028.	103.75	1.403E 07	4.706E 06	3.690E 06	2.073E 06
13	142541.	426.	1.506E 06	1149.	1150.	62.67	198.13	2.1947	61.	33021.	106.70	1.125E 07	3.780E 06	2.959E 06	1.655E 06
14	142641.	409.	1.791E 06	1144.	1145.	58.90	195.91	2.2627	57.	32228.	109.64	1.259E 07	4.238E 06	3.315E 06	1.849E 06
15	142741.	392.	2.745E 06	1149.	1150.	55.09	194.07	2.3180	53.	31606.	112.54	1.811E 07	6.085E 06	4.764E 06	2.664E 06
16	142841.	375.	4.408E 06	1078.	1080.	51.24	192.50	2.3647	49.	31050.	115.41	2.805E 07	9.582E 06	7.417E 06	4.000E 06
17	143241.	314.	1.016E 07	960.	965.	35.53	187.79	2.4994	33.	25558.	126.25	5.184E 07	1.820E 07	1.378E 07	6.926E 06
18	143341.	301.	1.039E 07	933.	940.	31.54	186.84	2.5254	30.	25310.	128.72	5.003E 07	1.767E 07	1.330E 07	6.571E 06
19	143841.	247.	1.344E 07	991.	1020.	11.31	182.71	2.6327	11.	24140.	138.44	4.980E 07	1.726E 07	1.321E 07	6.883E 06
20	143941.	240.	1.119E 07	906.	935.	7.23	181.95	2.6514	8.	23938.	139.64	3.977E 07	1.406E 07	1.058E 07	5.205E 06
21	144241.	225.	1.385E 07	960.	1005.	-5.08	179.70	2.7080	9.	23338.	141.25	4.596E 07	1.598E 07	1.220E 07	6.297E 06
22	144341.	223.	2.492E 07	1004.	1055.	-9.19	178.95	2.7267	13.	23136.	141.06	8.238E 07	2.831E 07	2.182E 07	1.160E 07
23	144441.	222.	2.111E 07	1059.	1115.	-13.31	178.18	2.7467	18.	22932.	140.50	7.024E 07	2.380E 07	1.853E 07	1.018E 07
24	144541.	223.	1.741E 07	1051.	1105.	-17.42	177.39	2.7667	22.	22723.	139.60	5.800E 07	1.970E 07	1.532E 07	8.371E 06
25	145041.	245.	4.722E 06	1282.	1320.	-37.86	172.91	2.8914	45.	21429.	130.86	1.790E 07	5.789E 06	4.636E 06	2.784E 06
26	145141.	253.	2.901E 06	1463.	1500.	-41.91	171.82	2.9247	49.	21107.	128.47	1.157E 07	3.597E 06	2.935E 06	1.868E 06
27	145241.	262.	2.288E 06	1388.	1415.	-45.94	170.62	2.9634	54.	20719.	125.95	9.330E 06	2.954E 06	2.390E 06	1.483E 06
28	145341.	272.	1.807E 06	1414.	1435.	-49.95	169.28	3.0087	58.	20256.	123.31	7.639E 06	2.408E 06	1.953E 06	1.219E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 78 ORBIT 417
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

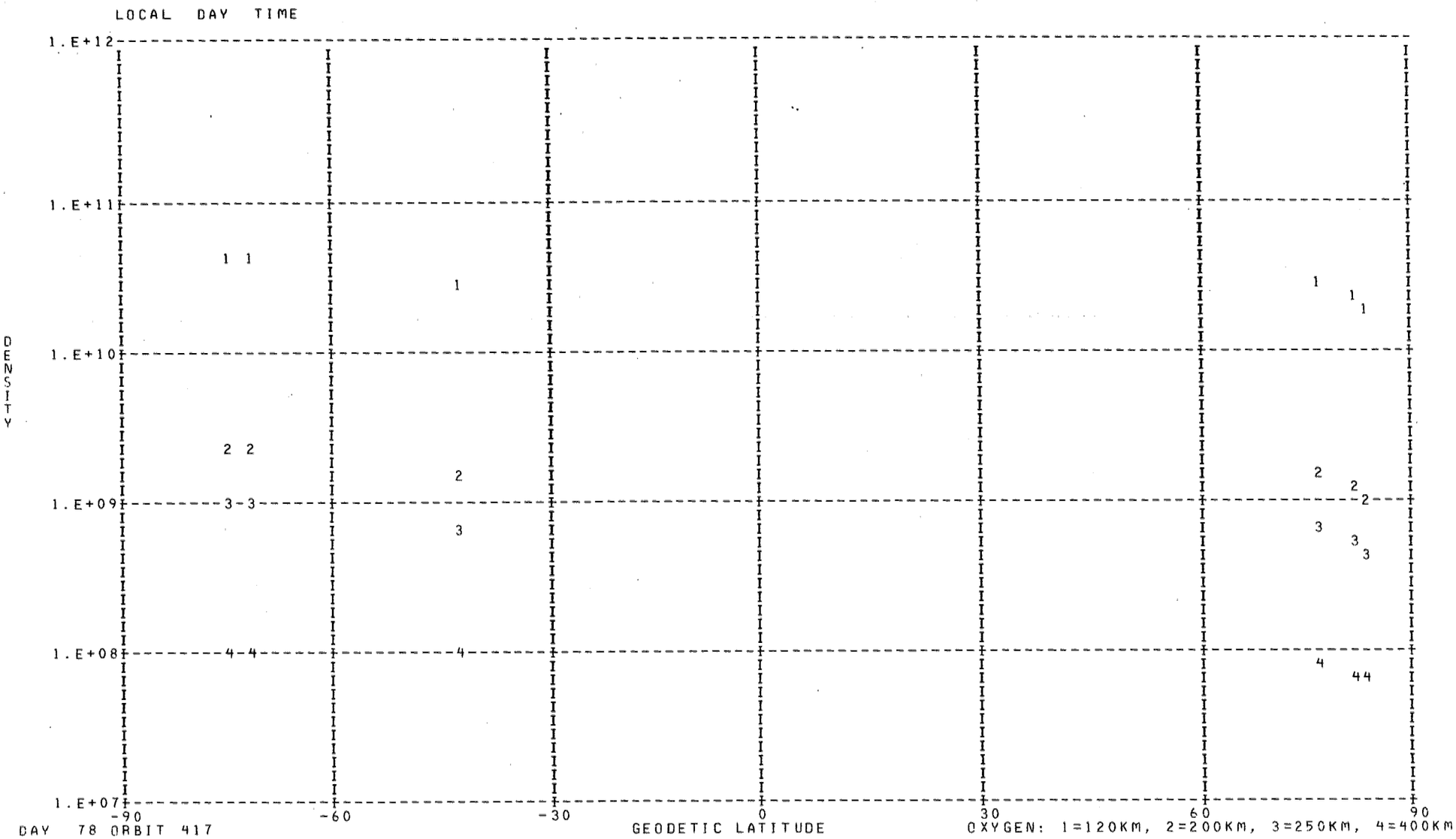
RADAR SAFETY FILM



DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 417 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	164057.	465.	4.989E 06	1220.	1220.	-75.11	357.91	14.6182	65.	162444.	83.61	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
2	164157.	480.	3.036E 06	1205.	1205.	-71.65	351.96	14.6362	62.	160157.	80.63	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
3	164957.	596.	4.978E 05	1315.	1315.	-42.55	334.90	14.6909	41.	150142.	58.45	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
4	172257.	594.	5.649E 05	1325.	1325.	75.00	293.35	13.3569	84.	124831.	75.66	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
5	172457.	565.	9.731E 05	1315.	1315.	80.90	270.58	3.9162	88.	111927.	81.39	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07

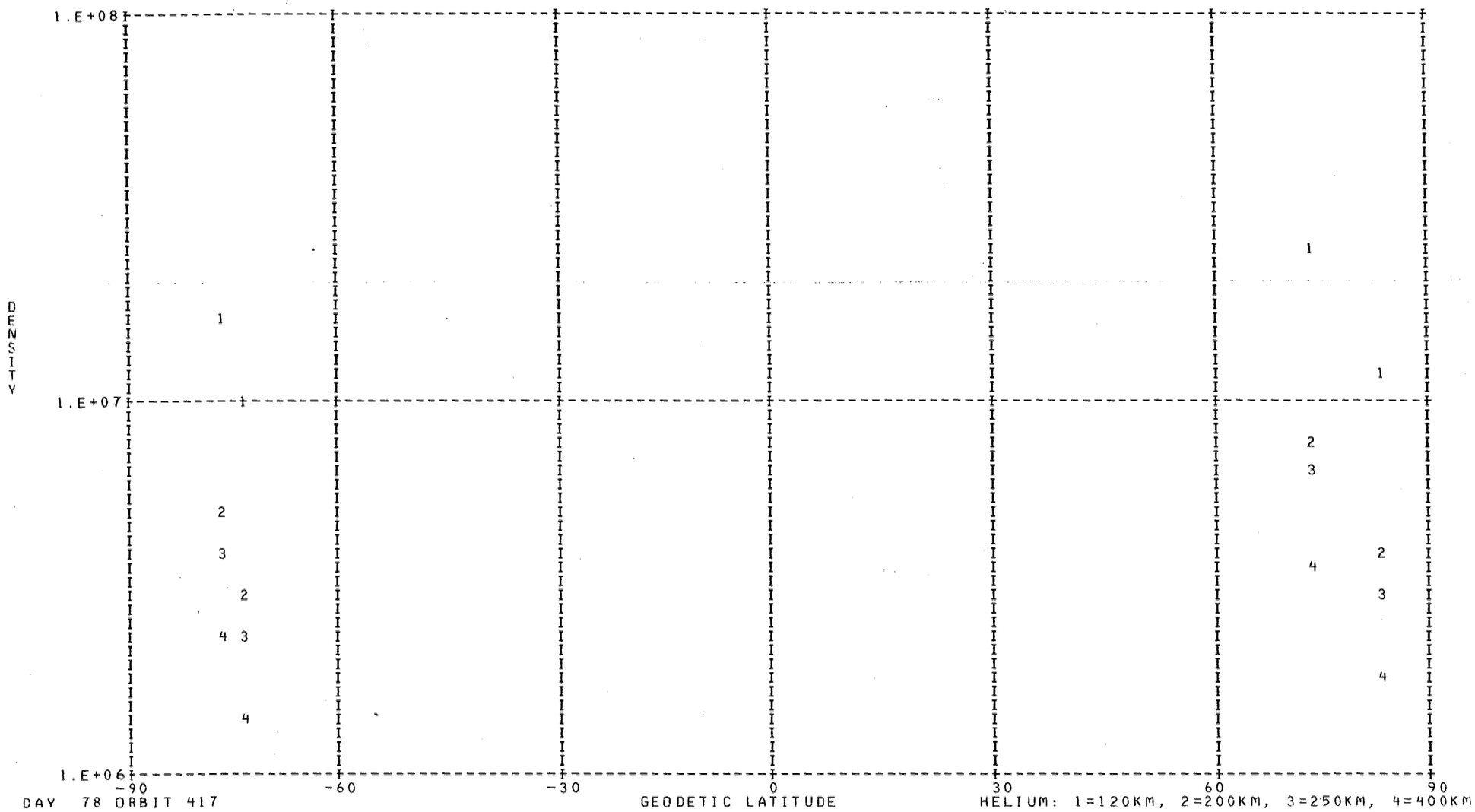
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 78 ORBIT 417
OXYGEN: 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 417 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	164109.	468.	4.288E 07	1220.	1220.	-74.43	356.52	14.6222	64.	161923.	83.01	3.800E 10	2.167E 09	9.384E 08	1.083E 08
2	164209.	483.	3.545E 07	1205.	1205.	-70.95	351.02	14.6395	61.	155822.	80.04	4.098E 10	2.328E 09	9.995E 08	1.123E 08
3	165009.	599.	8.184E 06	1315.	1315.	-41.82	334.68	14.6915	40.	150103.	57.95	2.729E 10	1.587E 09	7.240E 08	9.732E 07
4	172309.	591.	8.577E 06	1325.	1325.	75.65	291.92	13.0095	85.	124259.	76.23	2.493E 10	1.453E 09	6.660E 08	9.087E 07
5	172509.	562.	1.029E 07	1315.	1315.	81.36	266.76	3.7442	88.	110422.	81.97	2.184E 10	1.270E 09	5.793E 08	7.788E 07
6	172609.	546.	1.442E 07	1445.	1445.	82.94	241.43	3.3162	84.	92403.	84.89	1.664E 10	9.864E 08	4.777E 08	7.662E 07

LOCAL DAY TIME



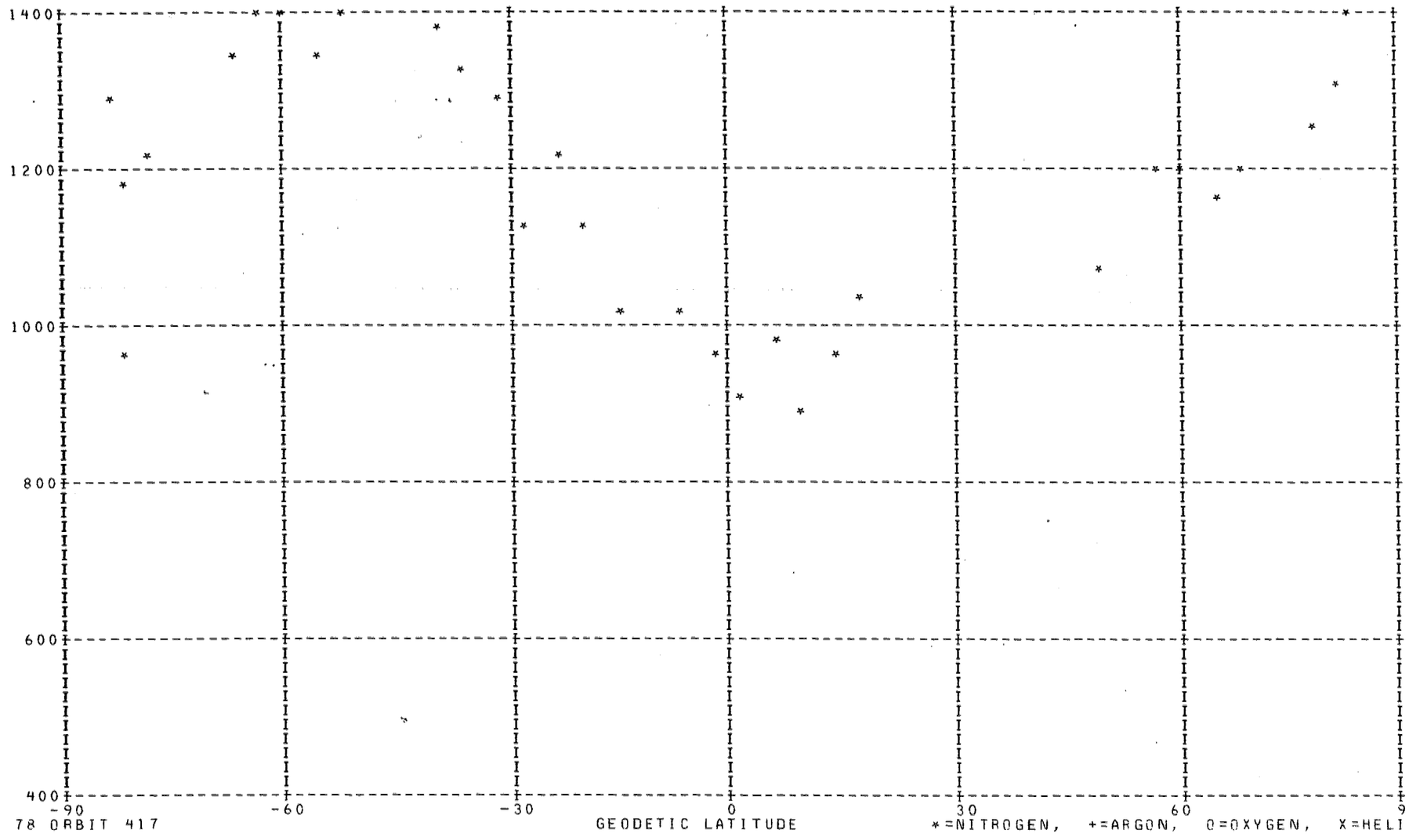
DAY 78 ORBIT 417

HELIUM: 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 38: DATA FROM PASS 417 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

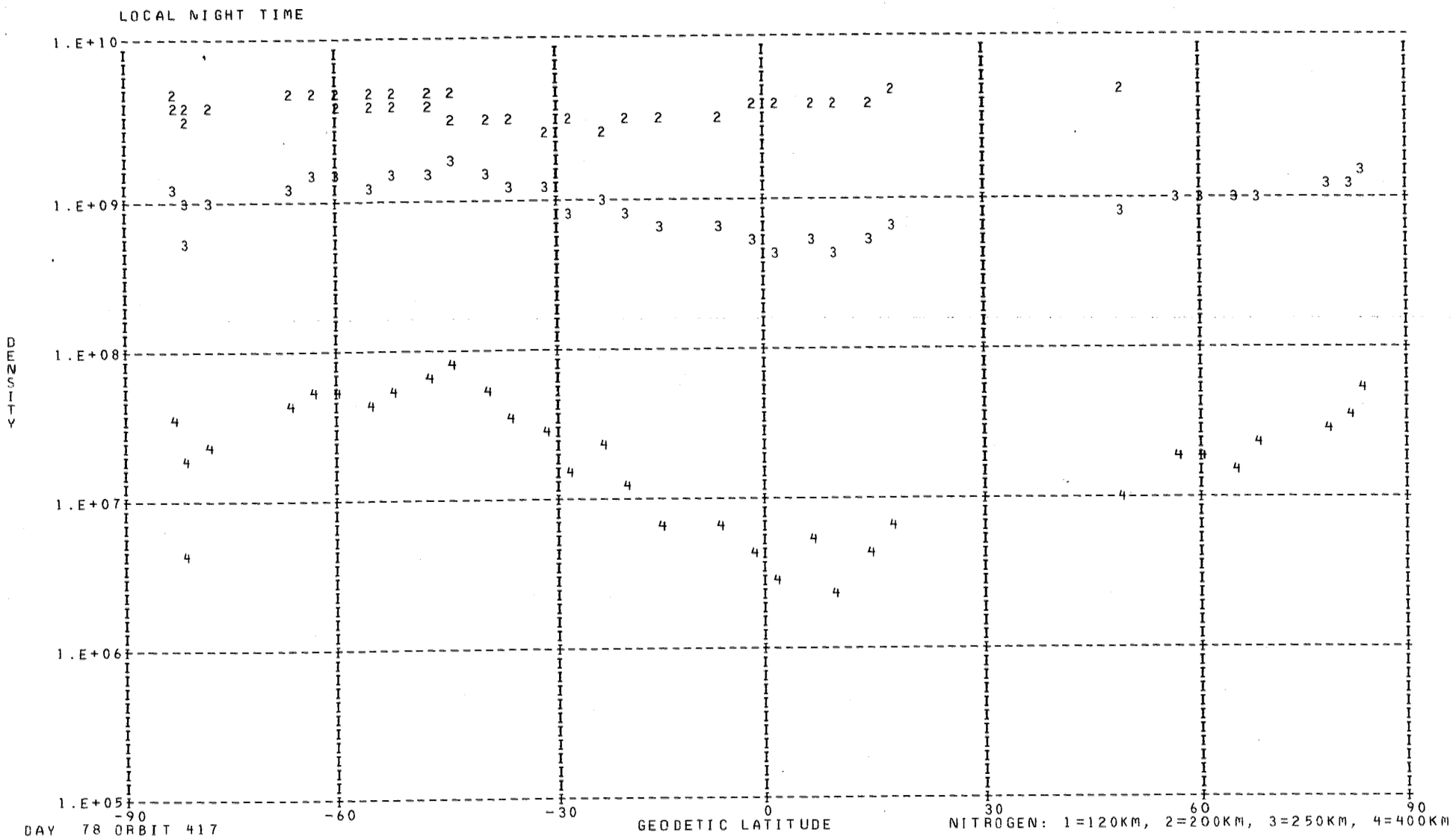
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	164033.	458.	1.878E 06	1220.	1220.	-76.45	1.08	14.6095	66.	163701.	84.81	1.518E 07	5.022E 06	3.972E 06	2.293E 06
2	164133.	474.	1.096E 06	1205.	1205.	-73.05	354.06	14.6295	63.	160958.	81.82	9.427E 06	3.128E 06	2.469E 06	1.416E 06
3	172233.	599.	2.011E 06	1325.	1325.	73.68	295.89	13.7615	83.	125817.	74.53	2.389E 07	7.717E 06	6.184E 06	3.721E 06
4	172333.	585.	1.146E 10	1325.	1325.	76.92	288.64	11.5148	87.	123017.	77.37	1.305E 11	4.216E 10	3.379E 10	2.033E 10
5	172533.	556.	1.102E 06	1315.	1315.	82.16	257.87	3.5149	86.	102912.	83.13	1.156E 07	3.740E 06	2.994E 06	1.795E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 78 ORBIT 417

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

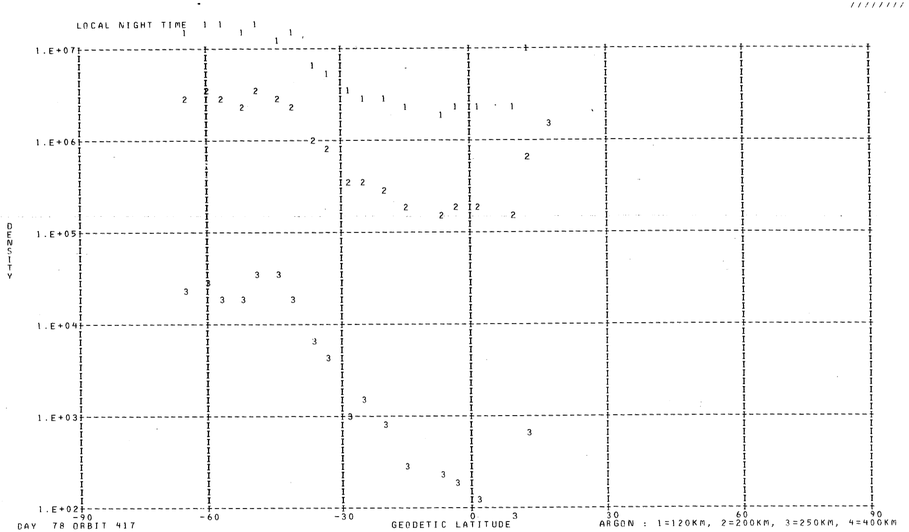


DAY 78 ORBIT 417

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

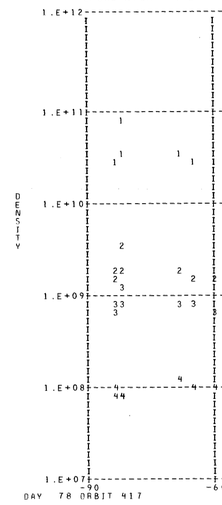
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 417 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163557.	385.	7.632E 06	969.	970.	-80.74	103.90	13.7155	82.	232343.	98.77	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
2	163657.	401.	3.164E 07	1289.	1290.	-82.72	79.86	14.3349	78.	214832.	95.72	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
3	163757.	417.	2.164E 07	1284.	1285.	-82.89	48.14	14.4855	75.	194239.	92.67	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
4	163857.	433.	7.687E 06	1170.	1170.	-81.16	22.53	14.5535	71.	180115.	89.63	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
5	163957.	449.	7.084E 06	1220.	1220.	-78.37	7.12	14.5929	68.	170035.	86.61	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
6	172657.	534.	3.119E 06	1395.	1395.	82.92	216.71	3.1682	81.	74558.	87.23	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
7	172757.	517.	2.526E 06	1305.	1305.	81.30	191.40	3.0629	78.	60544.	90.18	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
8	172857.	501.	2.393E 06	1240.	1240.	78.61	175.75	2.9975	74.	50407.	93.15	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
9	173157.	450.	6.102E 06	1200.	1200.	68.39	155.82	2.8942	63.	34723.	102.07	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
10	173257.	433.	6.919E 06	1155.	1155.	64.71	152.62	2.8735	59.	33535.	105.03	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
11	173357.	416.	1.355E 07	1194.	1195.	60.97	150.12	2.8555	55.	32635.	107.98	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
12	173457.	399.	2.084E 07	1194.	1195.	57.18	148.08	2.8402	51.	31927.	110.90	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
13	173657.	366.	2.480E 07	1068.	1070.	49.48	144.90	2.8149	43.	30844.	116.65	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
14	174457.	259.	4.687E 08	1010.	1030.	17.60	136.95	2.7335	7.	24456.	136.00	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
15	174557.	250.	5.049E 08	933.	955.	13.53	136.17	2.7235******		24248.	137.64	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
16	174657.	242.	5.209E 08	862.	885.	9.45	135.41	2.7129******		24045.	139.01	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
17	174757.	236.	8.938E 08	952.	985.	5.35	134.65	2.7022******		23844.	140.08	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
18	174857.	230.	8.855E 08	882.	915.	1.25	133.90	2.6902******		23644.	140.81	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
19	174957.	226.	1.156E 09	920.	960.	-2.85	133.15	2.6782	6.	23444.	141.19	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
20	175057.	224.	1.403E 09	964.	1010.	-6.96	132.40	2.6649	13.	23244.	141.21	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
21	175257.	222.	1.529E 09	976.	1025.	-15.19	130.87	2.6342	23.	22835.	140.15	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
22	175357.	223.	1.750E 09	1065.	1120.	-19.30	130.07	2.6169	28.	22624.	139.11	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
23	175457.	226.	1.894E 09	1152.	1210.	-23.40	129.24	2.5975	33.	22406.	137.75	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
24	175557.	230.	1.465E 09	1083.	1130.	-27.50	128.38	2.5755	38.	22139.	136.11	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
25	175657.	235.	1.650E 09	1230.	1280.	-31.59	127.48	2.5509	43.	21902.	134.22	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
26	175757.	241.	1.496E 09	1275.	1320.	-35.66	126.51	2.5215	48.	21610.	132.11	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
27	175857.	249.	1.370E 09	1340.	1380.	-39.72	125.47	2.4875	53.	21301.	129.83	2.810E 11	4.754E 09	1.342E 09	4.809E 07
28	175957.	258.	1.420E 09	1498.	1535.	-43.76	124.34	2.4462	57.	20928.	127.38	2.810E 11	5.293E 09	1.676E 09	8.364E 07
29	180057.	267.	1.024E 09	1428.	1455.	-47.77	123.08	2.3949	62.	20526.	124.80	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
30	180157.	278.	7.199E 08	1375.	1395.	-51.77	121.65	2.3295	66.	20044.	122.11	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
31	180257.	289.	4.916E 08	1326.	1340.	-55.73	120.00	2.2435	71.	15508.	119.33	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
32	180357.	302.	4.130E 08	1374.	1385.	-59.66	118.05	2.1222	75.	14819.	116.48	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07
33	180457.	315.	3.202E 08	1392.	1400.	-63.54	115.65	1.9409	79.	13944.	113.56	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
34	180557.	328.	1.975E 08	1329.	1335.	-67.37	112.59	1.6362	82.	12830.	110.60	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07

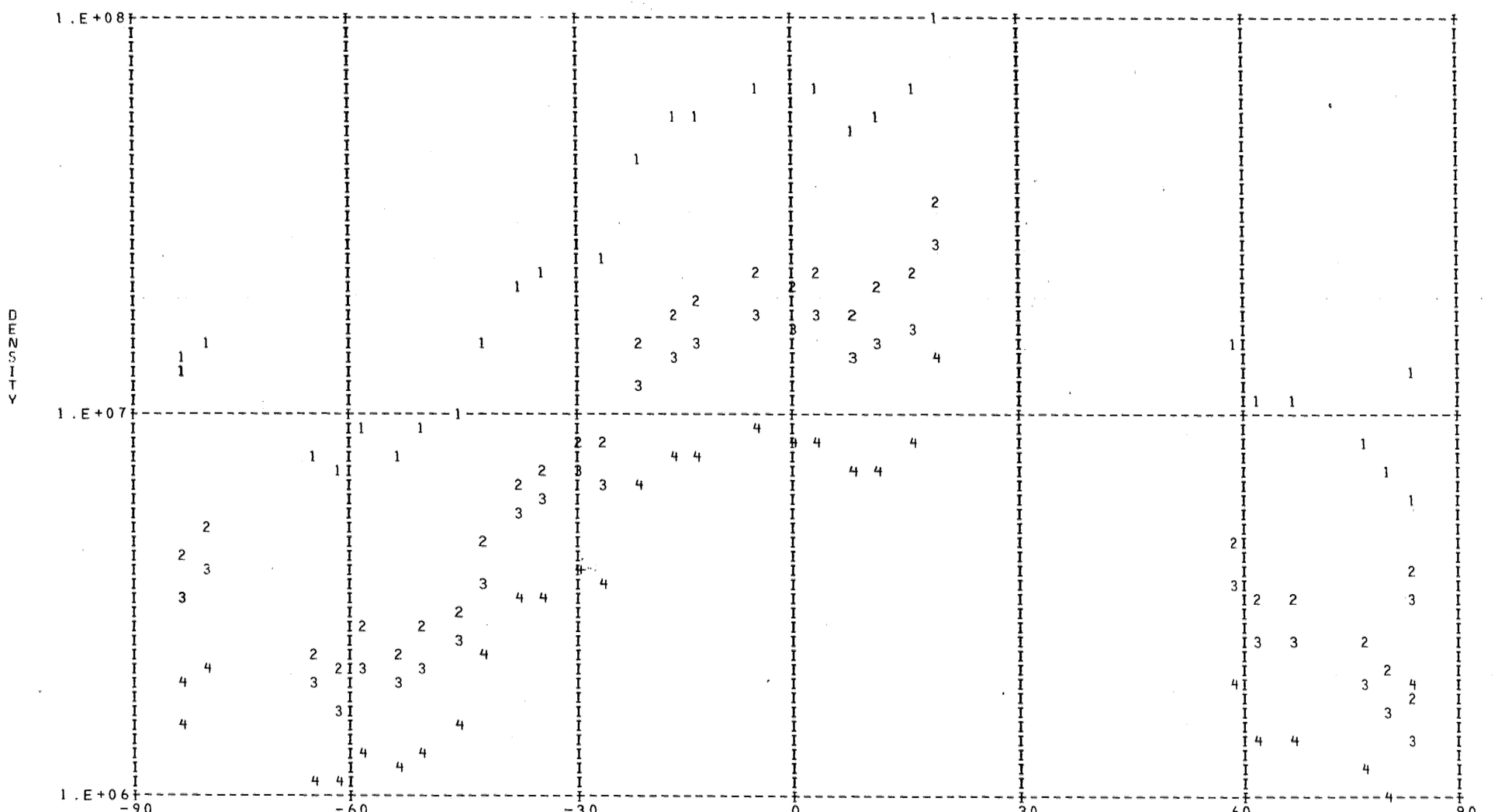


DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 417 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	174509.	257.	5.660E 08	1010.	1030.	16.79	136.80	2.7315	5.	24430.	136.35	3.170E 12	8.088E 09	7.902E 08	1.399E 06
2	174609.	249.	7.260E 05	933.	955.	12.72	136.02	2.7215*******		24223.	137.94	3.929E 09	8.269E 06	6.821E 05	7.378E 02
3	174709.	241.	2.360E 05	862.	885.	8.63	135.26	2.7109*******		24020.	139.25	1.261E 09	2.160E 06	1.485E 05	9.412E 01
4	174909.	229.	4.754E 05	882.	915.	0.43	133.75	2.6882*******		23620.	140.92	1.207E 09	2.264E 06	1.689E 05	1.360E 02
5	175009.	226.	6.027E 05	920.	960.	-3.67	133.00	2.6755	7.	23420.	141.23	1.044E 09	2.226E 06	1.860E 05	2.083E 02
6	175109.	223.	5.218E 05	964.	1010.	-7.78	132.25	2.6622	14.	23219.	141.17	6.653E 08	1.616E 06	1.513E 05	2.366E 02
7	175309.	222.	6.769E 05	976.	1025.	-16.01	130.71	2.6309	24.	22809.	139.97	7.843E 08	1.977E 06	1.912E 05	3.281E 02
8	175409.	224.	8.394E 05	1065.	1120.	-20.12	129.91	2.6135	29.	22557.	138.86	7.695E 08	2.401E 06	2.790E 05	8.177E 02
9	175509.	227.	8.944E 05	1152.	1210.	-24.22	129.08	2.5935	34.	22337.	137.44	7.224E 08	2.682E 06	3.616E 05	1.628E 03
10	175609.	231.	8.189E 05	1083.	1130.	-28.32	128.21	2.5709	39.	22109.	135.75	9.850E 08	3.137E 06	3.711E 05	1.144E 03
11	175709.	236.	1.147E 06	1230.	1280.	-32.40	127.29	2.5455	44.	21829.	133.81	1.111E 09	4.649E 06	6.936E 05	4.184E 03
12	175809.	243.	1.231E 06	1275.	1320.	-36.47	126.31	2.5149	49.	21534.	131.67	1.362E 09	6.070E 06	9.552E 05	6.716E 03
13	175909.	251.	2.108E 06	1340.	1380.	-40.53	125.25	2.4795	54.	21220.	129.35	2.602E 09	1.267E 07	2.146E 06	1.868E 04
14	180009.	259.	1.812E 06	1498.	1535.	-44.56	124.10	2.4369	58.	20842.	126.87	2.026E 09	1.201E 07	2.402E 06	3.357E 04
15	180109.	269.	1.763E 06	1428.	1455.	-48.57	122.81	2.3829	63.	20433.	124.27	3.253E 09	1.751E 07	3.228E 06	3.578E 04
16	180209.	280.	8.228E 05	1375.	1395.	-52.56	121.34	2.3142	67.	15941.	121.56	2.552E 09	1.269E 07	2.188E 06	2.002E 04
17	180309.	292.	6.624E 05	1326.	1340.	-56.52	119.64	2.2222	72.	15353.	118.76	3.636E 09	1.671E 07	2.696E 06	2.040E 04
18	180409.	304.	5.136E 05	1374.	1385.	-60.44	117.61	2.0922	76.	14646.	115.90	3.557E 09	1.744E 07	2.972E 06	2.631E 04
19	180509.	317.	3.035E 05	1392.	1400.	-64.31	115.10	1.8929	80.	13744.	112.97	2.996E 09	1.500E 07	2.601E 06	2.420E 04



LOCAL NIGHT TIME

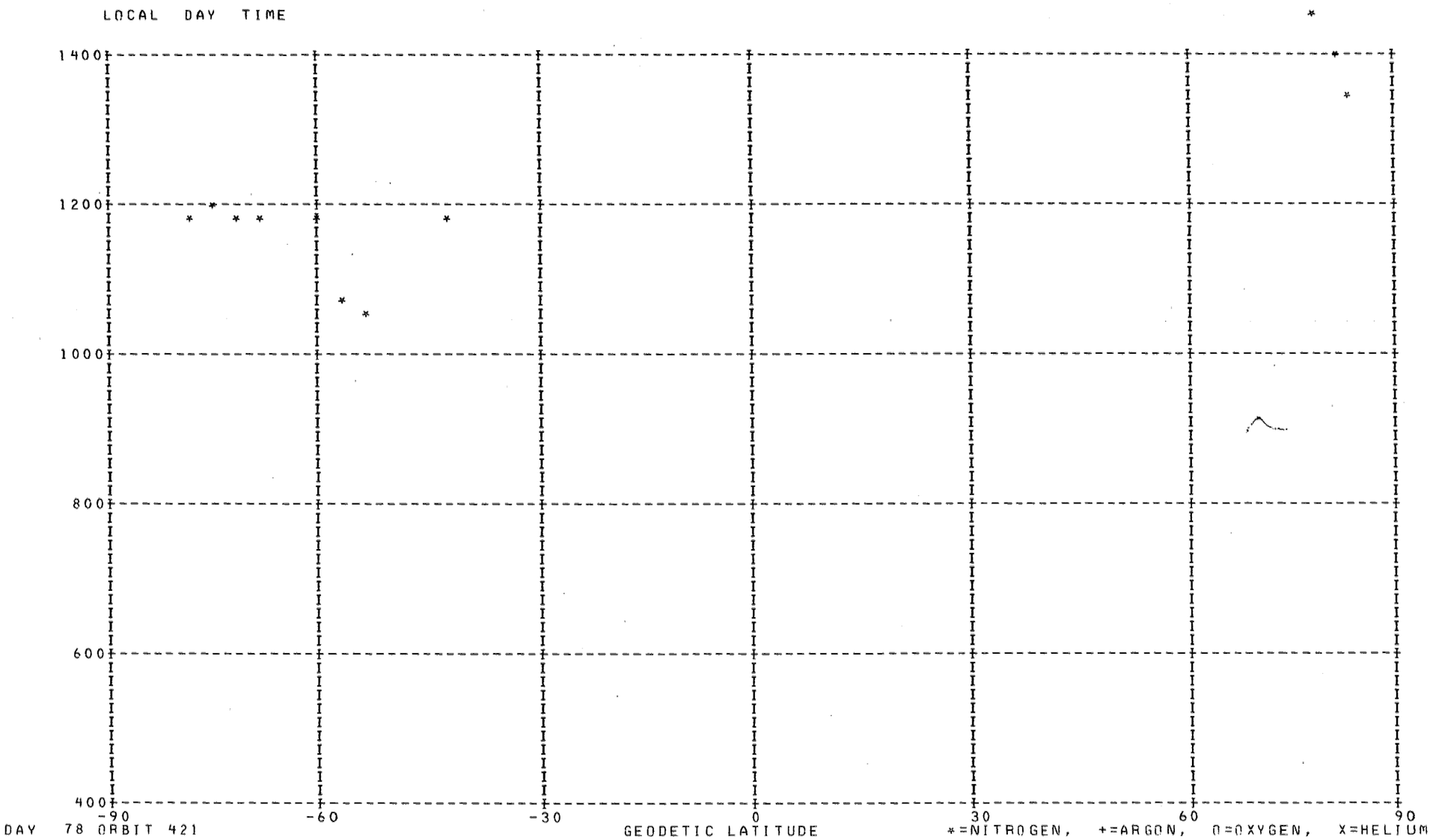


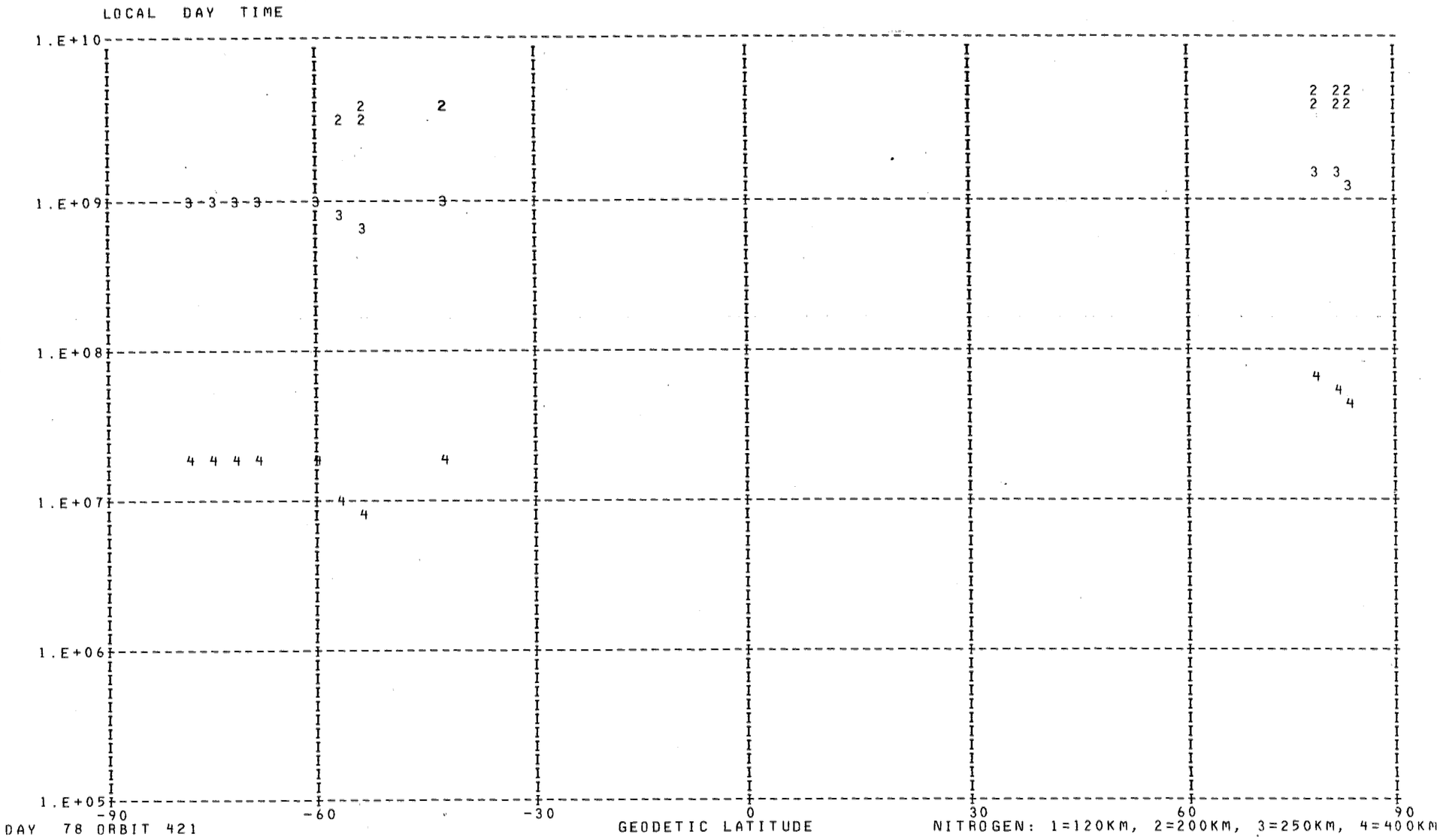
DAY 78 ORBIT 417

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 44=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 38: DATA FROM PASS 417 OVER STATION CHUR ON 03/19/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163633.	395.	1.638E 06	969.	970.	-82.10	90.84	14.2062	80.	223205.	96.94	1.194E 07	4.188E 06	3.175E 06	1.601E 06
2	163733.	411.	1.911E 06	1289.	1290.	-83.08	60.91	14.4415	76.	203320.	93.89	1.282E 07	4.173E 06	3.330E 06	1.978E 06
3	163833.	426.	1.780E 06	1289.	1290.	-82.03	31.42	14.5315	73.	183623.	90.85	1.257E 07	4.092E 06	3.266E 06	1.939E 06
4	163933.	442.	1.903E 06	1170.	1170.	-79.56	12.31	14.5795	69.	172056.	87.82	1.493E 07	4.995E 06	3.923E 06	2.214E 06
5	172633.	540.	1.292E 06	1395.	1395.	83.09	229.07	3.2315	83.	83460.	86.06	1.235E 07	3.928E 06	3.172E 06	1.956E 06
6	172733.	524.	6.326E 05	1395.	1395.	82.12	200.28	3.0982	79.	64051.	89.00	5.774E 06	1.836E 06	1.483E 06	9.140E 05
7	172833.	508.	7.308E 05	1305.	1305.	79.77	181.05	3.0209	75.	52456.	91.96	6.643E 06	2.155E 06	1.723E 06	1.029E 06
8	172938.	491.	8.847E 05	1240.	1240.	76.74	169.54	2.9702	72.	43954.	94.93	7.898E 06	2.600E 06	2.062E 06	1.200E 06
9	173233.	440.	1.284E 06	1155.	1155.	66.19	153.80	2.8809	60.	33954.	103.85	1.006E 07	3.378E 06	2.647E 06	1.483E 06
10	173333.	423.	1.387E 06	1194.	1195.	62.48	151.05	2.8622	56.	32955.	106.80	1.004E 07	3.340E 06	2.632E 06	1.503E 06
11	173433.	406.	2.048E 06	1194.	1195.	58.70	148.85	2.8462	52.	32207.	109.74	1.396E 07	4.644E 06	3.660E 06	2.090E 06
12	174433.	263.	2.404E 07	1010.	1030.	19.23	137.27	2.7375	9.	24549.	135.27	9.634E 07	3.331E 07	2.555E 07	1.339E 07
13	174533.	254.	1.608E 07	933.	955.	15.16	136.48	2.7275	******	24339.	137.01	6.157E 07	2.167E 07	1.637E 07	8.172E 06
14	174633.	245.	1.518E 07	862.	885.	11.08	135.71	2.7175	******	24134.	138.50	5.558E 07	1.989E 07	1.478E 07	6.998E 06
15	174733.	238.	1.413E 07	952.	985.	6.99	134.95	2.7069	******	23932.	139.69	5.007E 07	1.749E 07	1.330E 07	6.777E 06
16	174833.	232.	1.837E 07	882.	915.	2.89	134.20	2.6949	******	23732.	140.56	6.271E 07	2.228E 07	1.668E 07	8.086E 06
17	174933.	228.	1.759E 07	920.	960.	-1.20	133.45	2.6829	******	23532.	141.09	5.883E 07	2.068E 07	1.564E 07	7.834E 06
18	175033.	224.	1.936E 07	964.	1010.	-5.32	132.70	2.6702	10.	23332.	141.25	6.406E 07	2.225E 07	1.700E 07	8.802E 06
19	175233.	222.	1.658E 07	976.	1025.	-13.54	131.18	2.6409	21.	22926.	140.48	5.430E 07	1.880E 07	1.440E 07	7.526E 06
20	175333.	223.	1.571E 07	1065.	1120.	-17.66	130.39	2.6242	26.	22717.	139.56	5.248E 07	1.776E 07	1.384E 07	7.625E 06
21	175433.	225.	1.251E 07	1152.	1210.	-21.76	129.58	2.6055	31.	22502.	138.33	4.285E 07	1.420E 07	1.122E 07	6.447E 06
22	175533.	228.	7.025E 06	1083.	1130.	-25.86	128.73	2.5849	36.	22239.	136.79	2.416E 07	8.158E 06	6.367E 06	3.525E 06
23	175633.	233.	7.209E 06	1230.	1280.	-29.95	127.85	2.5609	41.	22006.	135.00	2.589E 07	8.446E 06	6.732E 06	3.982E 06
24	175733.	239.	5.934E 06	1275.	1320.	-34.03	126.91	2.5335	46.	21721.	132.98	2.196E 07	7.101E 06	5.687E 06	3.416E 06
25	175833.	246.	5.323E 06	1340.	1380.	-38.09	125.90	2.5015	51.	21419.	130.76	2.041E 07	6.512E 06	5.250E 06	3.220E 06
26	175933.	254.	3.625E 06	1498.	1535.	-42.14	124.80	2.4635	55.	21056.	128.37	1.457E 07	4.497E 06	3.680E 06	2.366E 06
27	180033.	263.	2.384E 06	1428.	1455.	-46.17	123.60	2.4169	60.	20707.	125.85	9.805E 06	3.078E 06	2.500E 06	1.571E 06
28	180133.	274.	2.034E 06	1375.	1395.	-50.17	122.24	2.3575	65.	20242.	123.20	8.620E 06	2.741E 06	2.214E 06	1.365E 06
29	180233.	285.	1.723E 06	1326.	1340.	-54.15	120.69	2.2809	69.	15730.	120.45	7.568E 06	2.436E 06	1.956E 06	1.183E 06
30	180333.	297.	1.908E 06	1374.	1385.	-58.09	118.87	2.1762	73.	15113.	117.63	8.733E 06	2.783E 06	2.245E 06	1.379E 06
31	180433.	309.	1.446E 06	1392.	1400.	-62.00	116.67	2.0235	77.	14325.	114.73	6.897E 06	2.191E 06	1.770E 06	1.093E 06
32	180533.	323.	1.511E 06	1329.	1335.	-65.85	113.92	1.7795	81.	13323.	111.79	7.545E 06	2.431E 06	1.951E 06	1.178E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 78 ORBIT 421
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



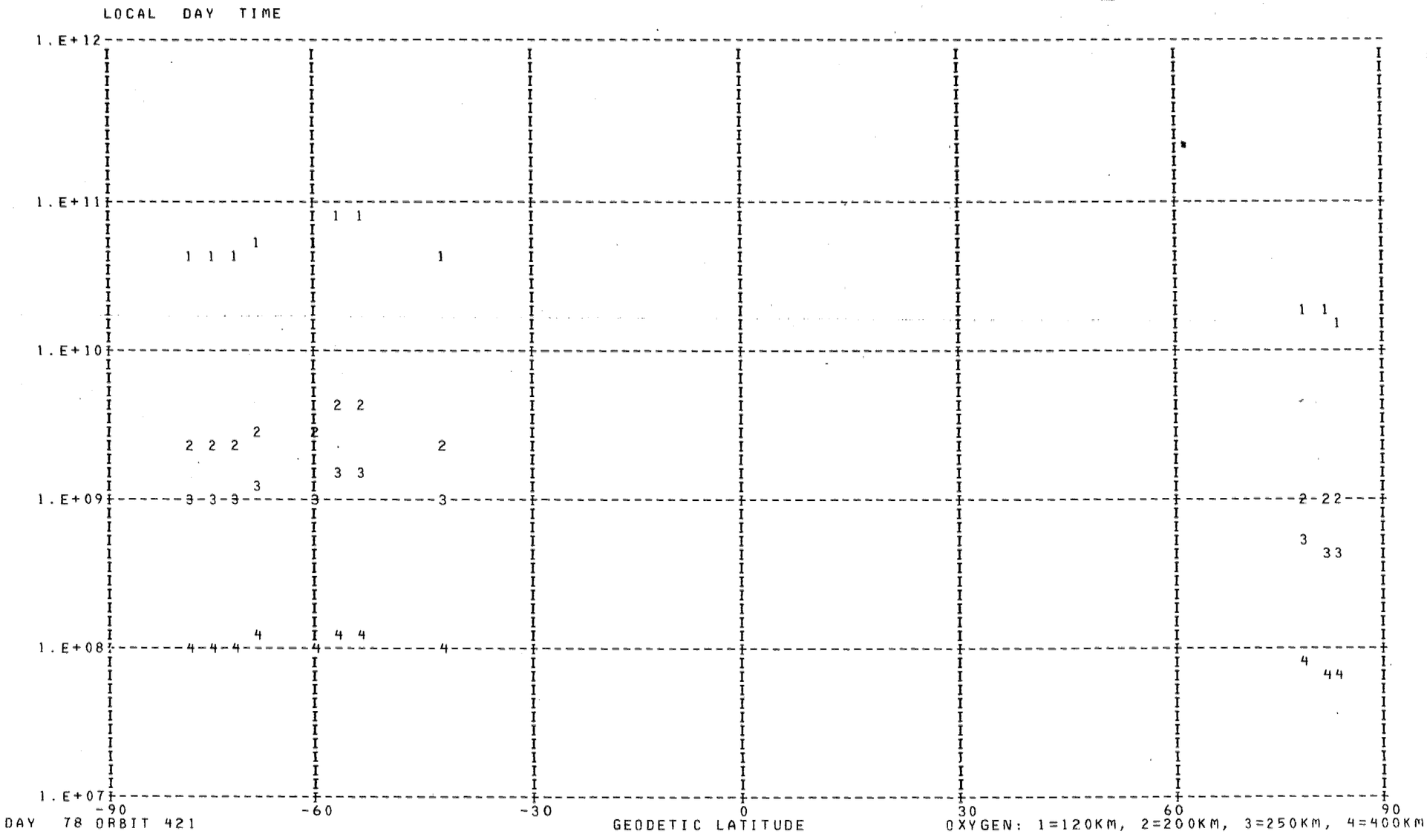
DAY 78 ORBIT 421

NITROGEN: 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 421 OVER STATION WEIL ON 03/20/73 (DAY NUMBER 78).

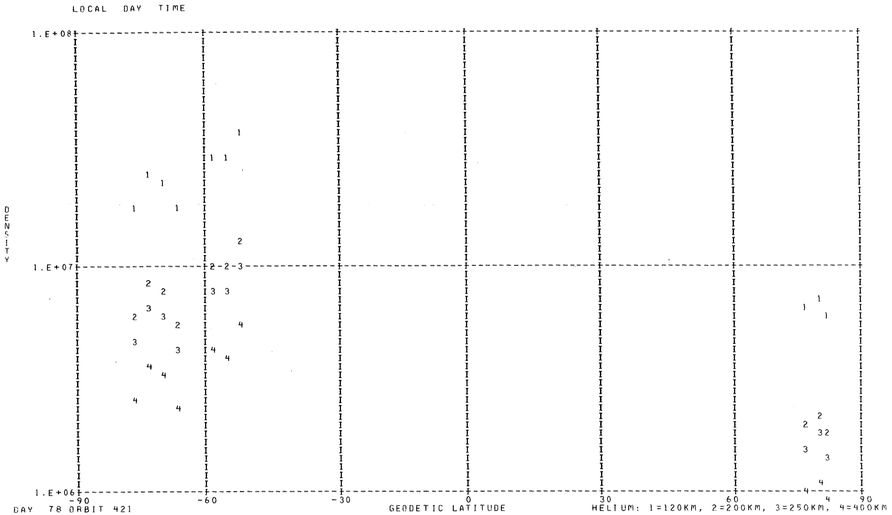
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225537.	453.	4.984E 06	1180.	1180.	-78.19	272.54	17.6153	64.	165802.	86.54	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
2	225637.	469.	3.570E 06	1190.	1190.	-74.93	263.59	17.2039	62.	162313.	83.54	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
3	225737.	485.	2.381E 06	1185.	1185.	-71.46	257.78	16.8720	60.	160057.	80.57	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
4	225837.	501.	1.532E 06	1175.	1175.	-67.90	253.70	16.6000	57.	154539.	77.63	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
5	230037.	531.	6.990E 05	1170.	1170.	-60.65	248.28	16.1820	52.	152558.	71.86	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
6	230137.	546.	2.020E 05	1075.	1075.	-57.00	246.34	16.0166	49.	151912.	69.05	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	230237.	560.	1.042E 05	1050.	1050.	-53.34	244.70	15.8726	47.	151340.	66.29	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
8	230537.	600.	1.392E 05	1175.	1175.	-42.38	240.93	15.5240	39.	150135.	58.42	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
9	233937.	575.	1.926E 06	1450.	1450.	78.31	190.22	9.7013	75.	121244.	78.56	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
10	234037.	560.	1.795E 06	1390.	1390.	81.03	175.67	8.8940	76.	111534.	81.45	2.810E 11	4.791E 09	1.364E 09	5.002E 07
11	234137.	544.	1.733E 06	1335.	1335.	82.81	151.77	8.0713	76.	94057.	84.36	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07

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


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 78 ORBIT 421
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

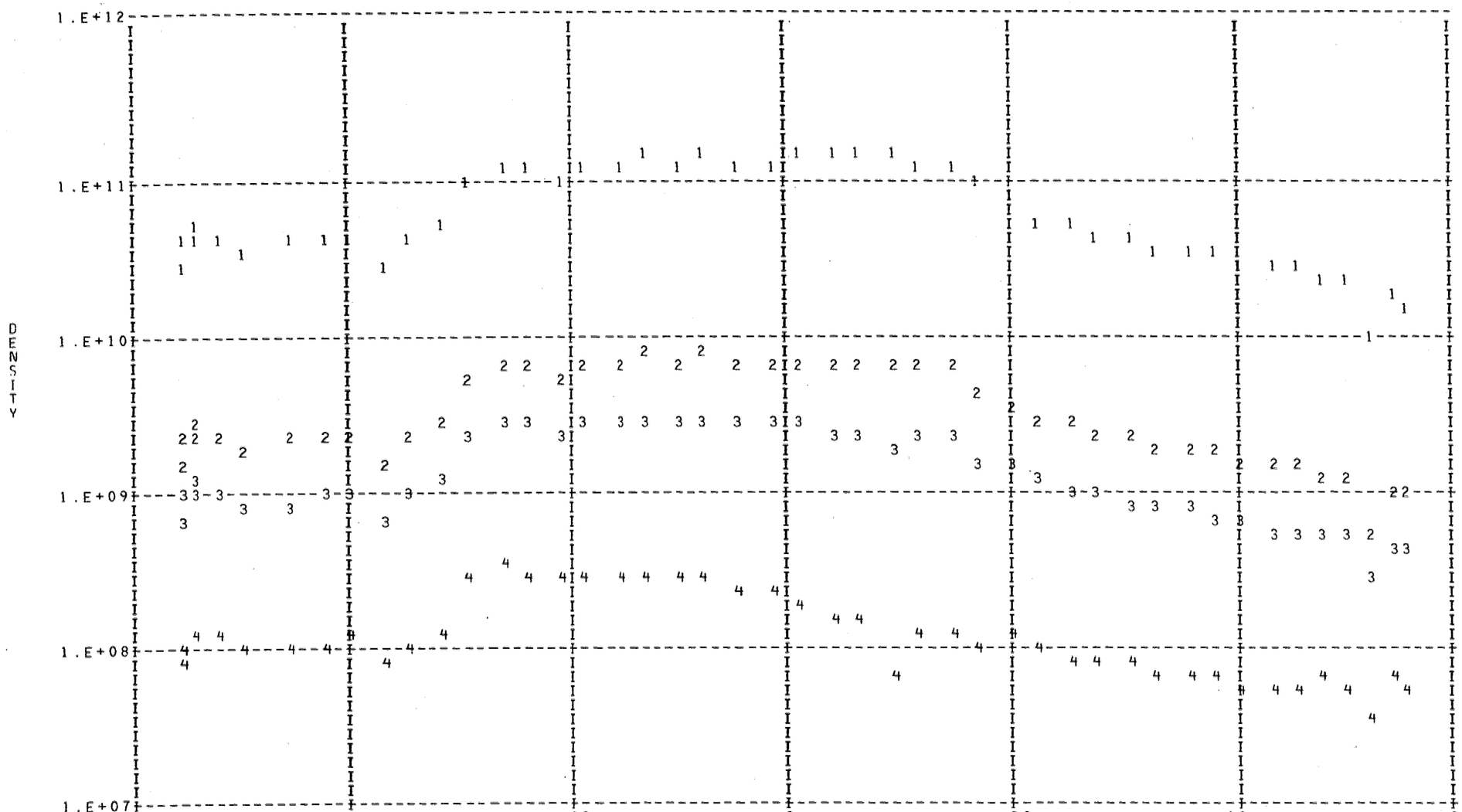
DENSITY PROFILE FOR MASS 16, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 03/20/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225537.	453.	5.377E 07	1180.	1180.	-78.19	272.54	17.6153	64.	165802.	86.54	4.467E 10	2.521E 09	1.066E 09	1.145E 08
2	225637.	469.	4.063E 07	1190.	1190.	-74.93	263.59	17.2039	62.	162313.	83.54	4.070E 10	2.303E 09	9.799E 08	1.072E 08
3	225737.	485.	3.508E 07	1185.	1185.	-71.46	257.78	16.8720	60.	160057.	80.57	4.453E 10	2.517E 09	1.067E 09	1.157E 08
4	225837.	501.	2.948E 07	1175.	1175.	-67.90	253.70	16.6000	57.	154539.	77.63	4.828E 10	2.721E 09	1.147E 09	1.220E 08
5	230037.	531.	1.828E 07	1170.	1170.	-60.65	248.28	16.1820	52.	152558.	71.86	4.660E 10	2.623E 09	1.102E 09	1.162E 08
6	230137.	546.	1.477E 07	1075.	1075.	-57.00	246.34	16.0166	49.	151912.	69.05	7.396E 10	4.039E 09	1.589E 09	1.379E 08
7	230237.	560.	1.128E 07	1050.	1050.	-53.34	244.70	15.8726	47.	151340.	66.29	8.076E 10	4.369E 09	1.687E 09	1.382E 08
8	230537.	600.	6.215E 06	1175.	1175.	-42.38	240.93	15.5240	39.	150135.	58.42	3.984E 10	2.246E 09	9.465E 08	1.007E 08
9	233937.	575.	1.112E 07	1450.	1450.	78.31	190.22	9.7013	75.	121244.	78.56	1.748E 10	1.037E 09	5.033E 08	8.122E 07
10	234037.	560.	1.086E 07	1390.	1390.	81.03	175.67	8.8940	76.	111534.	81.45	1.730E 10	1.019E 09	4.817E 08	7.198E 07
11	234137.	544.	1.212E 07	1390.	1390.	82.81	151.77	8.0713	76.	94057.	84.36	1.615E 10	9.509E 08	4.496E 08	6.719E 07



SEQ	GMT	ALT	DENSITY
1	225601.	460.	2.072E 06
2	225701.	476.	2.775E 06
3	225801.	491.	2.403E 06
4	225901.	507.	1.670E 06
5	230101.	537.	2.532E 06
6	230201.	551.	2.250E 06
7	230301.	565.	2.725E 06
8	233901.	583.	6.049E 05
9	234001.	569.	6.959E 05
10	234101.	554.	5.863E 05

LOCAL NIGHT TIME



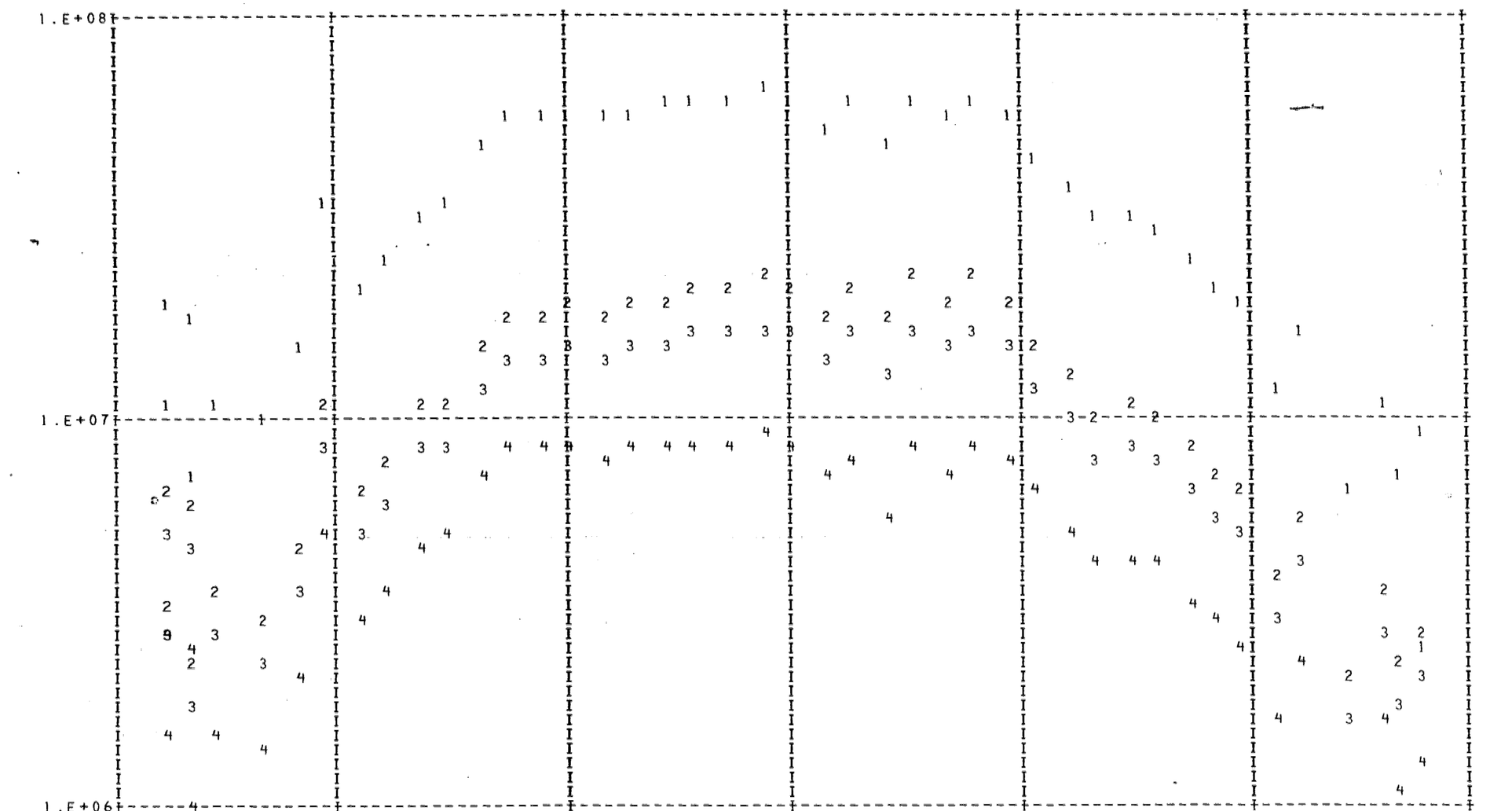
DAY 78 ORBIT 421

OXYGEN: 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 421 OVER STATION WEIL ON 03/20/73 (DAY NUMBER 78).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224937.	359.	1.904E 08	1238.	1240.	-74.60	32.46	22.2747	69.	5142.	104.77	3.639E 10	2.085E 09	9.135E 08	1.091E 08
2	225037.	374.	1.717E 08	1258.	1260.	-77.98	23.60	21.3967	69.	1716.	101.73	3.871E 10	2.228E 09	9.870E 08	1.218E 08
3	225137.	390.	1.453E 08	1279.	1280.	-80.90	8.86	20.4593	69.	231916.	98.69	3.860E 10	2.230E 09	9.989E 08	1.273E 08
4	225237.	406.	7.696E 07	1279.	1280.	-82.79	344.16	19.5606	69.	214130.	95.64	2.513E 10	1.452E 09	6.503E 08	8.286E 07
5	225337.	421.	8.565E 07	1244.	1245.	-82.83	312.42	18.7760	68.	193532.	92.59	3.772E 10	2.163E 09	9.505E 08	1.144E 08
6	225437.	437.	7.308E 07	1164.	1165.	-81.02	287.47	18.1313	66.	175645.	89.56	5.091E 10	2.862E 09	1.199E 09	1.252E 08
7	234237.	528.	1.192E 07	1325.	1325.	82.87	121.10	7.2986	76.	73915.	87.30	1.626E 10	9.473E 08	4.342E 08	5.925E 07
8	234337.	512.	1.636E 07	1325.	1325.	81.17	96.33	6.6200	74.	60111.	90.25	1.828E 10	1.065E 09	4.882E 08	6.661E 07
9	234437.	496.	1.018E 07	1285.	1285.	78.43	81.13	6.0486	72.	50123.	93.22	1.052E 10	6.085E 08	2.733E 08	3.509E 07
10	234537.	479.	2.077E 07	1200.	1200.	75.22	71.91	5.5766	70.	42530.	96.20	2.295E 10	1.302E 09	5.574E 08	6.209E 07
11	234637.	462.	2.818E 07	1245.	1245.	71.76	65.90	5.1886	67.	40227.	99.18	2.131E 10	1.222E 09	5.370E 08	6.466E 07
12	234737.	445.	3.247E 07	1170.	1170.	68.16	61.67	4.8666	63.	34634.	102.15	2.475E 10	1.393E 09	5.853E 08	6.171E 07
13	234837.	428.	3.532E 07	1100.	1100.	64.48	58.53	4.5973	60.	33458.	105.12	2.669E 10	1.470E 09	5.892E 08	5.399E 07
14	234937.	411.	4.749E 07	1094.	1095.	60.73	56.06	4.3687	57.	32606.	108.07	2.818E 10	1.550E 09	6.188E 08	5.610E 07
15	235037.	394.	7.983E 07	1134.	1135.	56.93	54.05	4.1713	53.	31904.	111.00	3.242E 10	1.806E 09	7.417E 08	7.306E 07
16	235137.	378.	1.042E 08	1119.	1120.	53.09	52.36	3.9986	49.	31318.	113.90	3.445E 10	1.911E 09	7.765E 08	7.420E 07
17	235237.	361.	1.314E 08	1103.	1105.	49.21	50.90	3.8460	45.	30828.	116.75	3.531E 10	1.948E 09	7.836E 08	7.257E 07
18	235337.	346.	1.908E 08	1122.	1125.	45.31	49.61	3.7086	41.	30418.	119.55	3.834E 10	2.129E 09	8.685E 08	8.384E 07
19	235437.	331.	2.611E 08	1096.	1100.	41.38	48.45	3.5840	37.	30040.	122.27	4.390E 10	2.419E 09	9.693E 08	8.882E 07
20	235537.	316.	3.577E 08	1050.	1055.	37.42	47.39	3.4693	33.	25726.	124.91	5.257E 10	2.849E 09	1.104E 09	9.156E 07
21	235637.	302.	4.864E 08	1058.	1065.	33.43	46.41	3.3633	29.	25431.	127.45	5.579E 10	3.035E 09	1.185E 09	1.006E 08
22	235737.	290.	7.388E 08	1045.	1055.	29.43	45.49	3.2633	24.	25151.	129.86	6.960E 10	3.773E 09	1.462E 09	1.212E 08
23	235837.	278.	1.005E 09	973.	985.	25.40	44.62	3.1686	19.	24922.	132.12	8.714E 10	4.585E 09	1.676E 09	1.169E 08
24	235937.	267.	1.563E 09	896.	910.	21.36	43.79	3.0780	15.	24702.	134.20	1.269E 11	6.418E 09	2.184E 09	1.228E 08
25	37.	257.	1.906E 09	907.	925.	17.30	42.99	2.9909	10.	24449.	136.08	1.237E 11	6.310E 09	2.180E 09	1.283E 08
26	137.	248.	2.130E 09	778.	795.	13.22	42.21	2.9049	5.	24242.	137.71	1.463E 11	6.844E 09	2.034E 09	7.597E 07
27	237.	240.	2.907E 09	908.	935.	9.14	41.44	2.8209******		24038.	139.07	1.341E 11	6.880E 09	2.401E 09	1.456E 08
28	337.	234.	3.398E 09	927.	960.	5.04	40.69	2.7376	4.	23837.	140.12	1.339E 11	6.961E 09	2.488E 09	1.621E 08
29	437.	229.	3.921E 09	965.	1005.	0.93	39.94	2.6543	9.	23637.	140.84	1.336E 11	7.096E 09	2.640E 09	1.939E 08
30	537.	225.	4.076E 09	1012.	1060.	-3.17	39.19	2.5703	14.	23438.	141.21	1.236E 11	6.711E 09	2.611E 09	2.190E 08
31	637.	223.	4.404E 09	1023.	1075.	-7.28	38.44	2.4843	19.	23237.	141.21	1.264E 11	6.900E 09	2.715E 09	2.356E 08
32	737.	222.	4.741E 09	1049.	1105.	-11.39	37.68	2.3956	23.	23034.	140.84	1.308E 11	7.219E 09	2.903E 09	2.689E 08
33	837.	222.	4.611E 09	1078.	1135.	-15.51	36.90	2.3043	27.	22828.	140.12	1.256E 11	6.998E 09	2.874E 09	2.831E 08
34	937.	224.	4.582E 09	1061.	1115.	-19.62	36.10	2.2089	32.	22616.	139.05	1.302E 11	7.211E 09	2.921E 09	2.762E 08
35	1037.	227.	4.164E 09	1079.	1130.	-23.72	35.27	2.1076	35.	22358.	137.68	1.236E 11	6.874E 09	2.813E 09	2.743E 08
36	1137.	231.	3.735E 09	1141.	1190.	-27.81	34.41	1.9996	39.	22130.	136.03	1.146E 11	6.485E 09	2.759E 09	3.018E 08
37	1237.	237.	3.065E 09	1213.	1260.	-31.90	33.50	1.8829	42.	21852.	134.13	9.827E 10	5.655E 09	2.505E 09	3.092E 08
38	1337.	244.	2.988E 09	1158.	1195.	-35.97	32.53	1.7563	45.	21559.	132.02	1.115E 11	6.316E 09	2.695E 09	2.976E 08
39	1437.	251.	3.078E 09	1242.	1275.	-40.02	31.48	1.6163	48.	21248.	129.73	1.218E 11	7.031E 09	3.141E 09	3.970E 08
40	1537.	260.	2.023E 09	1263.	1290.	-44.06	30.34	1.4603	51.	20914.	127.27	9.015E 10	5.219E 09	2.350E 09	3.041E 08
41	1637.	270.	8.701E 08	1220.	1240.	-48.07	29.07	1.2836	53.	20509.	124.69	4.694E 10	2.689E 09	1.178E 09	1.407E 08
42	1737.	281.	6.463E 08	1166.	1180.	-52.06	27.63	1.0816	55.	20024.	122.00	4.398E 10	2.482E 09	1.049E 09	1.127E 08
43	1837.	293.	3.617E 08	1233.	1245.	-56.02	25.97	0.8463	57.	15444.	119.22	2.695E 10	1.546E 09	6.792E 08	8.177E 07
44	1937.	305.	4.678E 08	1256.	1265.	-59.94	23.98	0.5689	59.	14749.	116.37	4.052E 10	2.334E 09	1.037E 09	1.290E 08
45	2037.	319.	3.635E 08	1219.	1225.	-63.82	21.55	0.2376	61.	13905.	113.45	4.026E 10	2.299E 09	9.986E 08	1.162E 08
46	2137.	332.	2.624E 08	1186.	1190.	-67.63	18.44	23.8376	63.	12738.	110.49	3.773E 10	2.135E 09	9.083E 08	9.937E 07

LOCAL NIGHT TIME

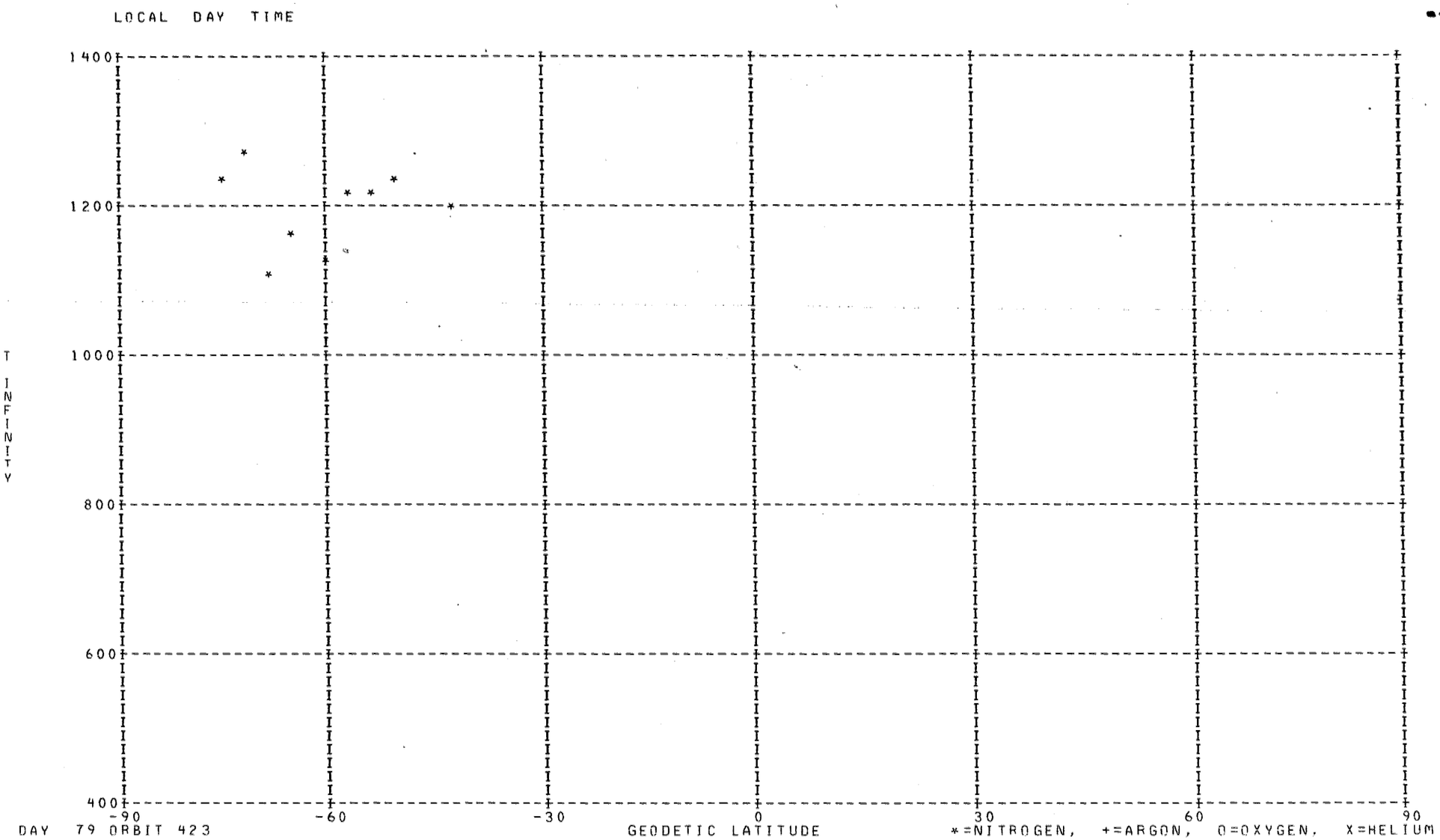


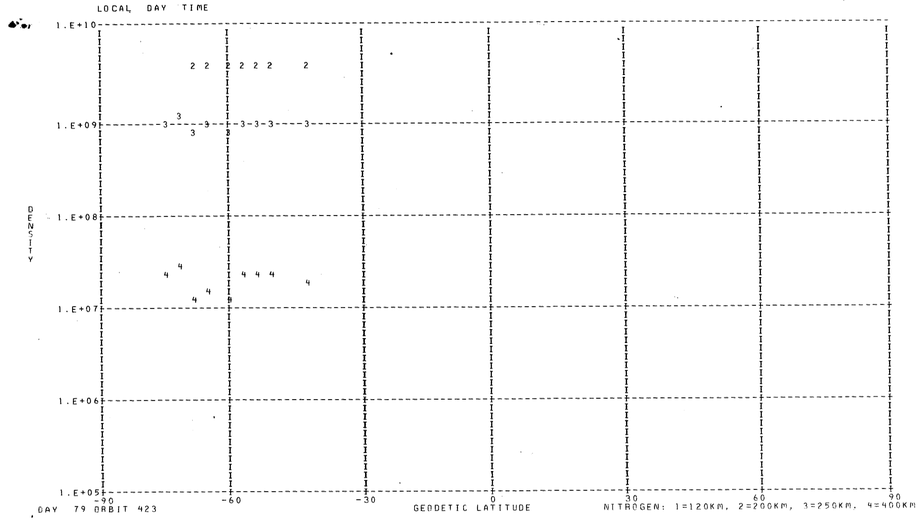
DAY 78 ORBIT 421

HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 24=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 39: DATA FROM PASS 421 OVER STATION WEIL ON 03/20/73 (DAY NUMBER 78).

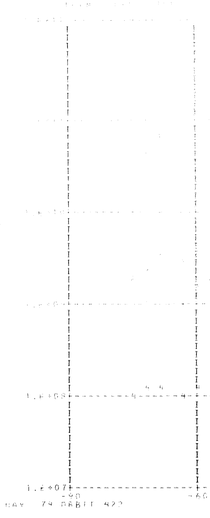
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	225001.	365.	1.810E 06	1238.	1240.	-75.99	29.41	21.9360	69.	.3952.	103.55	1.057E 07	3.481E 06	2.760E 06	1.607E 06
2	225101.	381.	2.863E 06	1258.	1260.	-79.23	18.63	21.0233	70.	235747.	100.51	1.754E 07	5.748E 06	4.570E 06	2.682E 06
3	225301.	412.	1.512E 06	1244.	1245.	-83.07	331.57	19.2307	68.	205131.	94.42	1.034E 07	3.400E 06	2.698E 06	1.574E 06
4	225401.	428.	2.627E 06	1244.	1245.	-82.29	301.09	18.5013	67.	185036.	91.38	1.895E 07	6.233E 06	4.946E 06	2.885E 06
5	225501.	444.	9.197E 05	1220.	1220.	-79.97	280.52	17.9106	65.	172920.	88.35	7.080E 06	2.342E 06	1.852E 06	1.069E 06
6	234201.	538.	8.602E 05	1325.	1325.	83.07	139.66	7.7533	76.	85253.	85.53	8.494E 06	2.743E 06	2.198E 06	1.323E 06
7	234301.	522.	2.794E 05	1325.	1325.	82.37	109.95	7.0146	75.	65503.	88.48	2.627E 06	8.486E 05	6.800E 05	4.091E 05
8	234401.	506.	7.964E 05	1335.	1335.	80.16	89.29	6.3786	74.	53324.	91.44	7.085E 06	2.283E 06	1.832E 06	1.106E 06
9	234501.	489.	1.236E 06	1285.	1285.	77.19	76.92	5.8487	71.	44456.	94.41	1.071E 07	3.490E 06	2.783E 06	1.650E 06
10	234601.	472.	7.440E 05	1200.	1200.	73.85	69.22	5.4127	68.	41508.	97.39	6.376E 06	2.119E 06	1.671E 06	9.560E 05
11	234701.	455.	3.064E 08	1245.	1245.	70.33	64.04	5.0526	65.	35526.	100.37	2.423E 09	7.968E 08	6.323E 08	3.688E 08
12	234801.	438.	2.041E 06	1170.	1170.	66.70	60.31	4.7533	62.	34131.	103.34	1.578E 07	5.279E 06	4.145E 06	2.340E 06
13	234901.	421.	1.538E 06	1100.	1100.	62.98	57.47	4.5013	59.	33109.	106.31	1.158E 07	3.937E 06	3.058E 06	1.667E 06
14	235001.	404.	2.591E 06	1094.	1095.	59.21	55.21	4.2860	55.	32306.	109.25	1.833E 07	6.239E 06	4.842E 06	2.633E 06
15	235101.	387.	3.101E 06	1134.	1135.	55.40	53.34	4.0993	51.	31638.	112.17	2.024E 07	6.825E 06	5.331E 06	2.959E 06
16	235201.	371.	3.813E 06	1119.	1120.	51.54	51.75	3.9353	48.	31116.	115.04	2.352E 07	7.960E 06	6.203E 06	3.417E 06
17	235301.	355.	4.845E 06	1103.	1105.	47.66	50.37	3.7893	44.	30644.	117.88	2.823E 07	9.590E 06	7.455E 06	4.075E 06
18	235401.	340.	5.484E 06	1122.	1125.	43.74	49.13	3.6573	40.	30248.	120.65	2.994E 07	1.012E 07	7.894E 06	4.359E 06
19	235501.	325.	5.638E 06	1096.	1100.	39.79	48.02	3.5373	36.	25920.	123.34	2.919E 07	9.928E 06	7.711E 06	4.204E 06
20	235601.	311.	7.404E 06	1050.	1055.	35.82	46.99	3.4260	31.	25614.	125.94	3.649E 07	1.254E 07	9.664E 06	5.139E 06
21	235701.	297.	9.447E 06	1058.	1065.	31.83	46.04	3.3227	27.	25325.	128.43	4.394E 07	1.506E 07	1.163E 07	6.221E 06
22	235801.	285.	1.229E 07	1045.	1055.	27.82	45.14	3.2247	22.	25050.	130.79	5.423E 07	1.864E 07	1.436E 07	7.638E 06
23	235901.	273.	1.442E 07	973.	985.	23.78	44.29	3.1320	18.	24825.	132.98	6.075E 07	2.123E 07	1.614E 07	8.222E 06
24	1.	263.	1.305E 07	896.	910.	19.73	43.47	3.0429	13.	24608.	134.98	5.247E 07	1.866E 07	1.395E 07	6.739E 06
25	101.	253.	1.579E 07	907.	925.	15.67	42.67	2.9563	8.	24357.	136.76	6.042E 07	2.141E 07	1.607E 07	7.850E 06
26	201.	245.	1.274E 07	778.	795.	11.59	41.90	2.8716	3.	24152.	138.29	4.672E 07	1.708E 07	1.237E 07	5.400E 06
27	301.	238.	1.646E 07	908.	935.	7.50	41.14	2.7876	******	23949.	139.53	5.813E 07	2.056E 07	1.546E 07	7.608E 06
28	401.	232.	1.460E 07	927.	960.	3.40	40.39	2.7043	6.	23749.	140.45	5.010E 07	1.761E 07	1.332E 07	6.671E 06
29	501.	227.	1.751E 07	965.	1005.	-0.70	39.64	2.6209	11.	23550.	141.03	5.895E 07	2.050E 07	1.565E 07	8.076E 06
30	601.	224.	1.845E 07	1012.	1060.	-4.81	38.89	2.5356	16.	23350.	141.25	6.154E 07	2.113E 07	1.630E 07	8.692E 06
31	701.	222.	1.785E 07	1023.	1075.	-8.92	38.13	2.4489	20.	23148.	141.10	5.913E 07	2.022E 07	1.564E 07	8.413E 06
32	801.	222.	1.744E 07	1049.	1105.	-13.04	37.37	2.3596	25.	22944.	140.59	5.786E 07	1.965E 07	1.528E 07	8.351E 06
33	901.	223.	1.706E 07	1078.	1135.	-17.15	36.58	2.2669	29.	22736.	139.73	5.709E 07	1.926E 07	1.504E 07	8.348E 06
34	1001.	225.	1.607E 07	1061.	1115.	-21.26	35.77	2.1689	33.	22521.	138.54	5.418E 07	1.836E 07	1.430E 07	7.855E 06
35	1101.	229.	1.531E 07	1079.	1130.	-25.36	34.93	2.0649	37.	22260.	137.05	5.260E 07	1.776E 07	1.386E 07	7.674E 06
36	1201.	233.	1.541E 07	1141.	1190.	-29.45	34.05	1.9543	40.	22028.	135.30	5.456E 07	1.817E 07	1.431E 07	8.152E 06
37	1301.	239.	1.424E 07	1213.	1260.	-33.53	33.12	1.8336	44.	21745.	133.31	5.221E 07	1.711E 07	1.360E 07	7.984E 06
38	1401.	247.	1.394E 07	1158.	1195.	-37.59	32.12	1.7023	46.	21445.	131.12	5.229E 07	1.739E 07	1.371E 07	7.827E 06
39	1501.	255.	1.139E 07	1242.	1275.	-41.64	31.04	1.5563	49.	21126.	128.76	4.452E 07	1.454E 07	1.158E 07	6.839E 06
40	1601.	264.	7.938E 06	1263.	1290.	-45.67	29.85	1.3923	52.	20740.	126.26	3.222E 07	1.049E 07	8.369E 06	4.970E 06
41	1701.	274.	7.326E 06	1220.	1240.	-49.67	28.52	1.2063	54.	20320.	123.63	3.085E 07	1.016E 07	8.054E 06	4.688E 06
42	1801.	286.	5.252E 06	1166.	1180.	-53.65	27.00	0.9923	56.	15815.	120.90	2.309E 07	7.709E 06	6.062E 06	3.438E 06
43	1901.	298.	4.278E 06	1233.	1245.	-57.59	25.22	0.7409	58.	15208.	118.09	1.965E 07	6.463E 06	5.128E 06	2.991E 06
44	2001.	311.	6.692E 06	1256.	1265.	-61.50	23.08	0.4436	60.	14434.	115.21	3.216E 07	1.053E 07	8.375E 06	4.925E 06
45	2101.	324.	2.790E 06	1219.	1225.	-65.35	20.41	0.0869	62.	13453.	112.27	1.412E 07	4.665E 06	3.692E 06	2.135E 06
46	2204.	338.	1.743E 06	1186.	1190.	-69.14	16.92	23.6543	63.	12158.	109.30	9.333E 06	3.108E 06	2.448E 06	1.394E 06

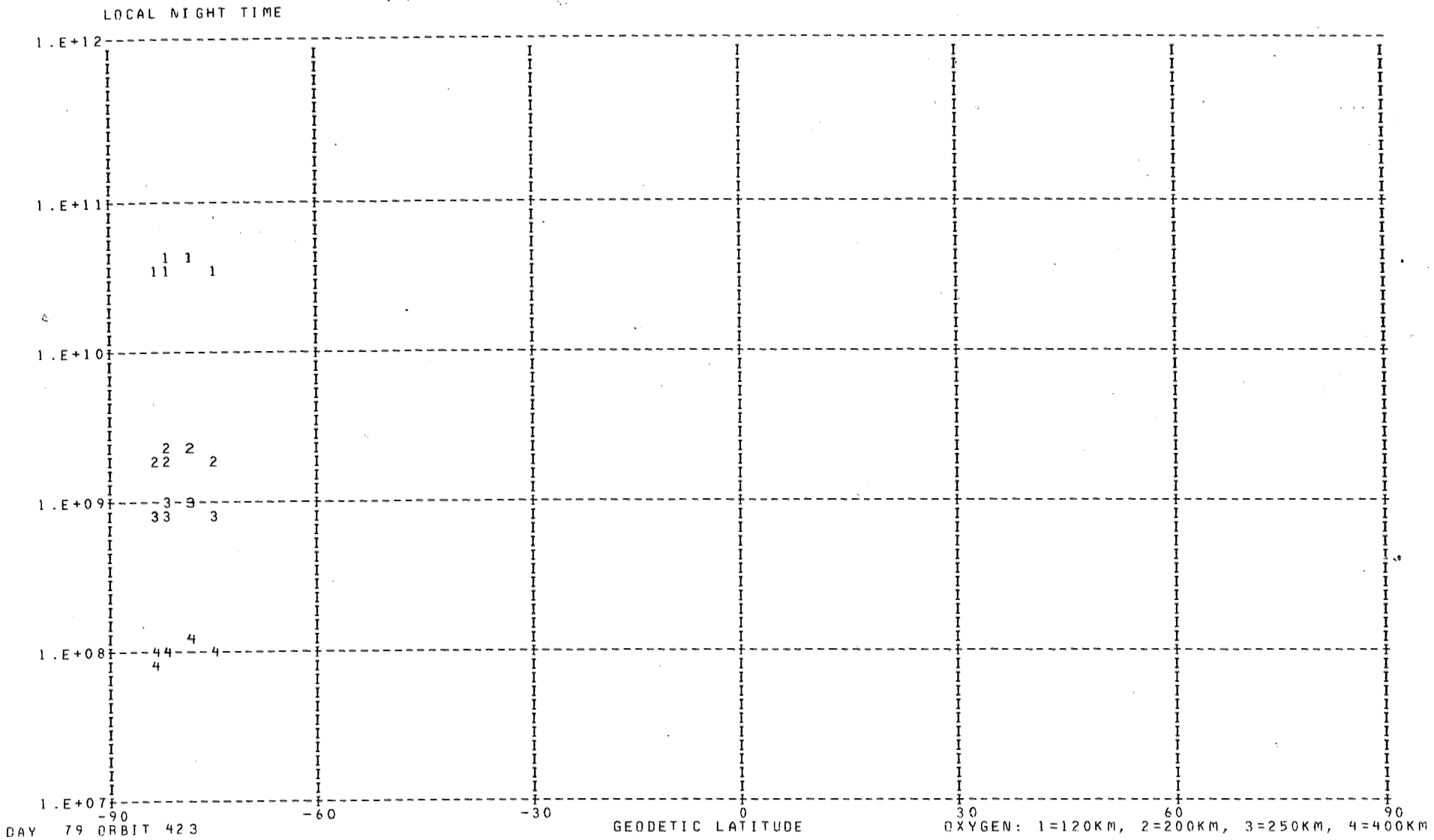

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 79 ORBIT 423
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



DENSITY PROFILE FOR MASS 28, BASED ON N2 WITH TOI= 788. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 40: DATA FROM PASS 423 OVER STATION REYK ON 03/20/73 (DAY NUMBER 79).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	2041R.	469.	4.922E 06	1235.	1235.	-75.30	217.44	18.5403	69.	162621.	87.93	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07
2	2051R.	485.	3.895E 06	1260.	1260.	-71.85	211.37	17.9758	68.	160703.	80.95	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07
3	2061R.	500.	8.719E 05	1105.	1105.	-68.30	207.15	17.5193	66.	154709.	78.61	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07
4	2071R.	516.	8.839E 05	1195.	1195.	-64.69	204.01	17.1310	64.	153558.	75.19	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07
5	2081R.	531.	4.355E 05	1115.	1115.	-61.06	201.57	16.8170	62.	152641.	72.23	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07
6	2091R.	546.	6.757E 05	1210.	1210.	-57.41	199.59	16.5456	59.	151955.	69.41	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07
7	2101R.	560.	4.559E 05	1205.	1205.	-53.76	197.92	16.3137	57.	151414.	66.45	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07
8	2111R.	574.	4.093E 05	1230.	1230.	-50.10	196.49	16.1236	55.	150932.	63.94	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07
9	2121R.	588.	1.680E 05	1195.	1195.	-46.50	194.16	15.9016	51.	150158.	61.75	2.815E 11	4.132E 09	1.579E 08	1.787E 07





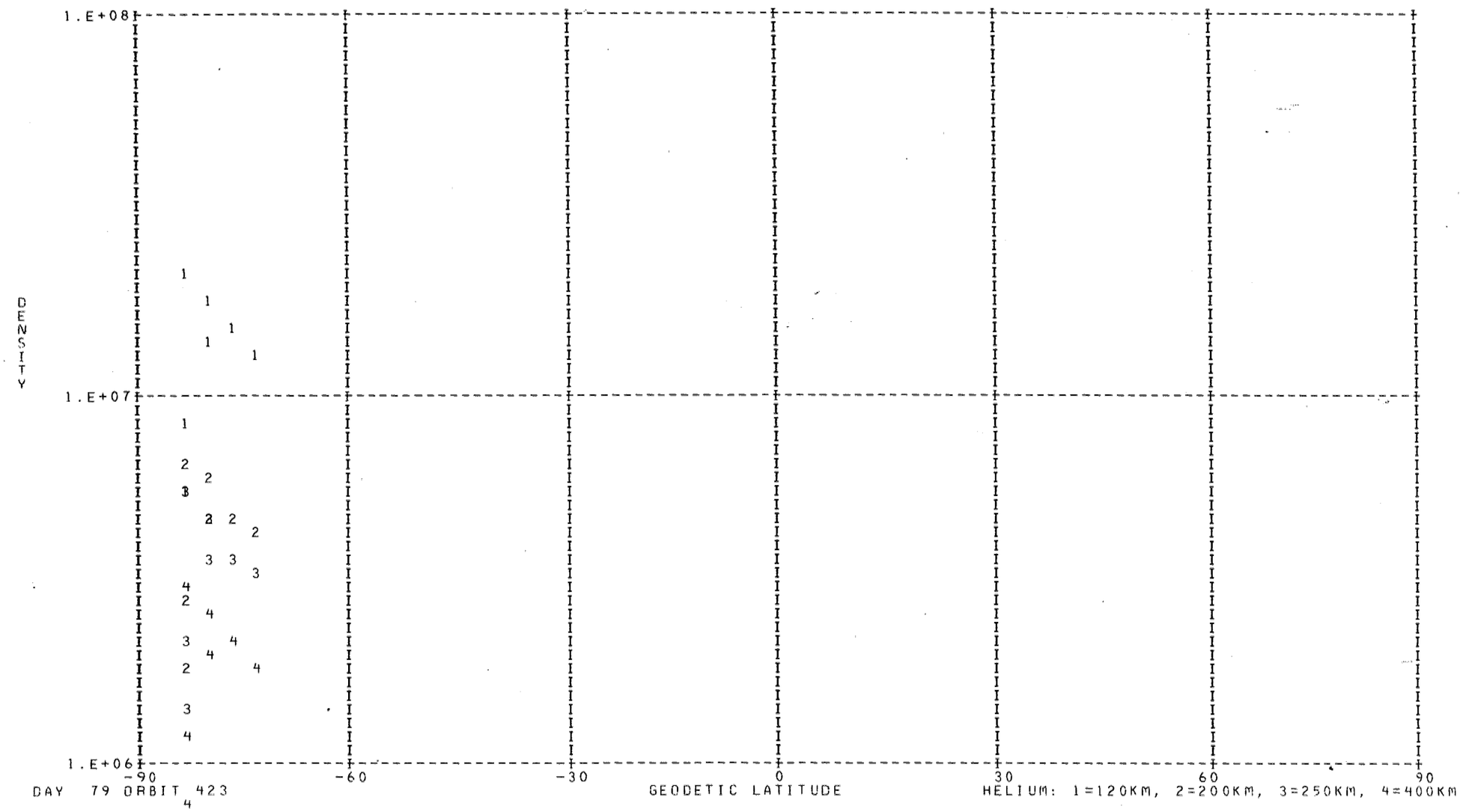
DAY 79 ORBIT 423

OXYGEN: 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 423 OVER STATION REYK ON 03/20/73 (DAY NUMBER 079).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15730.	362.	1.696E 08	1213.	1215.	-74.92	344.84	23.3890	63.	4908.	104.54	3.551E 10	2.022E 09	8.734E 08	9.991E 07
2	15830.	377.	1.811E 08	1233.	1235.	-78.28	335.58	22.8350	65.	1306.	101.50	4.487E 10	2.568E 09	1.122E 09	1.328E 08
3	15930.	393.	1.193E 08	1244.	1245.	-81.13	320.09	22.1770	66.	231209.	98.46	3.572E 10	2.049E 09	9.001E 08	1.084E 08
4	20030.	409.	8.825E 07	1204.	1205.	-82.88	294.42	21.4237	68.	213027.	95.41	3.634E 10	2.065E 09	8.864E 08	9.963E 07
5	20130.	425.	6.563E 07	1204.	1205.	-82.73	262.76	20.6136	69.	192448.	92.37	3.371E 10	1.915E 09	8.221E 08	9.240E 07
6	20230.	440.	5.947E 07	1180.	1180.	-80.79	238.82	19.8076	70.	175004.	89.34	4.124E 10	2.328E 09	9.841E 08	1.057E 08

LOCAL NIGHT TIME



DAY 79 ORBIT 423

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 40: DATA FROM PASS 423 OVER STATION REYK ON 03/20/73 (DAY NUMBER 79).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	15654.	353.	2.208E 06	1213.	1215.	-72.79	348.70	23.6750	62.	10359.	106.35	1.243E 07	4.117E 06	3.254E 06	1.874E 06
2	15754.	368.	2.363E 06	1233.	1235.	-76.30	341.65	23.1797	63.	3647.	103.33	1.396E 07	4.602E 06	3.647E 06	2.119E 06
3	15854.	384.	2.754E 06	1233.	1235.	-79.50	330.37	22.5843	65.	235239.	100.29	1.716E 07	5.654E 06	4.481E 06	2.603E 06
4	15954.	399.	1.273E 06	1244.	1245.	-82.01	311.17	21.8857	67.	223652.	97.24	8.343E 06	2.744E 06	2.177E 06	1.270E 06
5	20054.	415.	2.820E 06	1204.	1205.	-83.08	281.65	21.1036	68.	203947.	94.20	1.978E 07	6.566E 06	5.182E 06	2.972E 06
6	20154.	431.	7.304E 05	1204.	1205.	-82.12	251.82	20.2870	69.	184127.	91.16	5.415E 06	1.797E 06	1.418E 06	8.134E 05
7	20254.	447.	1.740E 06	1180.	1180.	-79.71	232.21	19.5003	70.	172401.	88.13	1.380E 07	4.608E 06	3.624E 06	2.055E 06