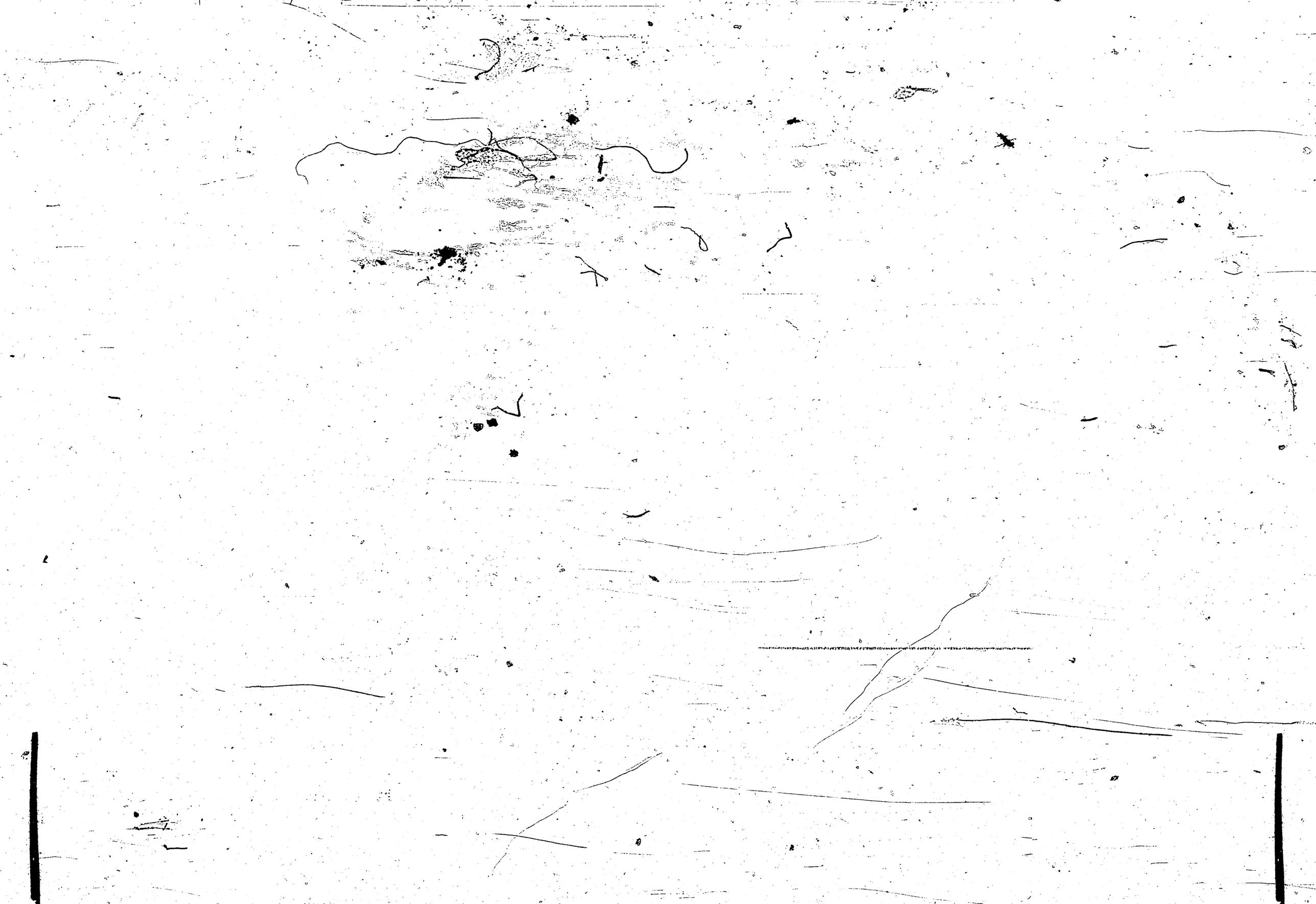
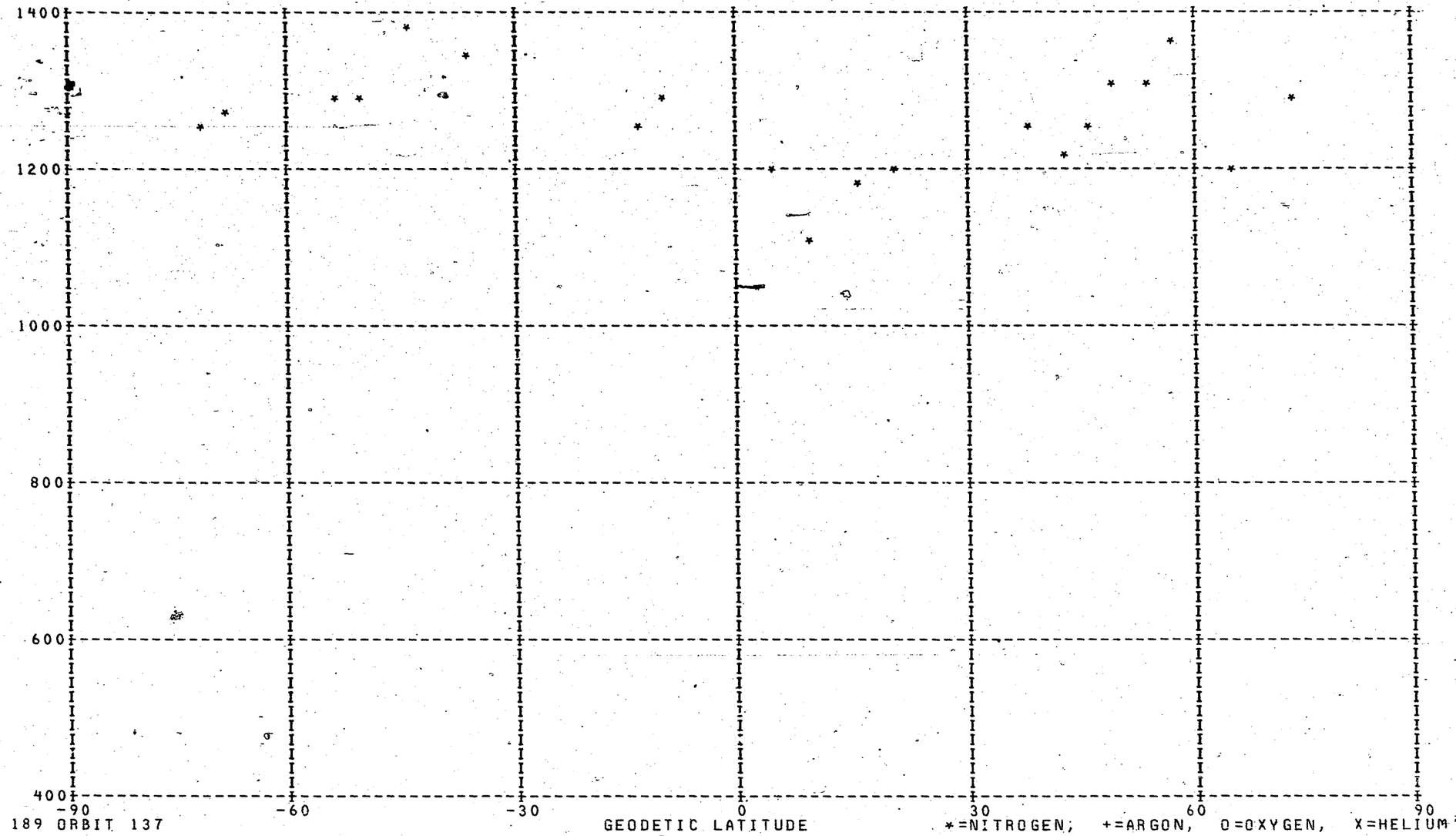


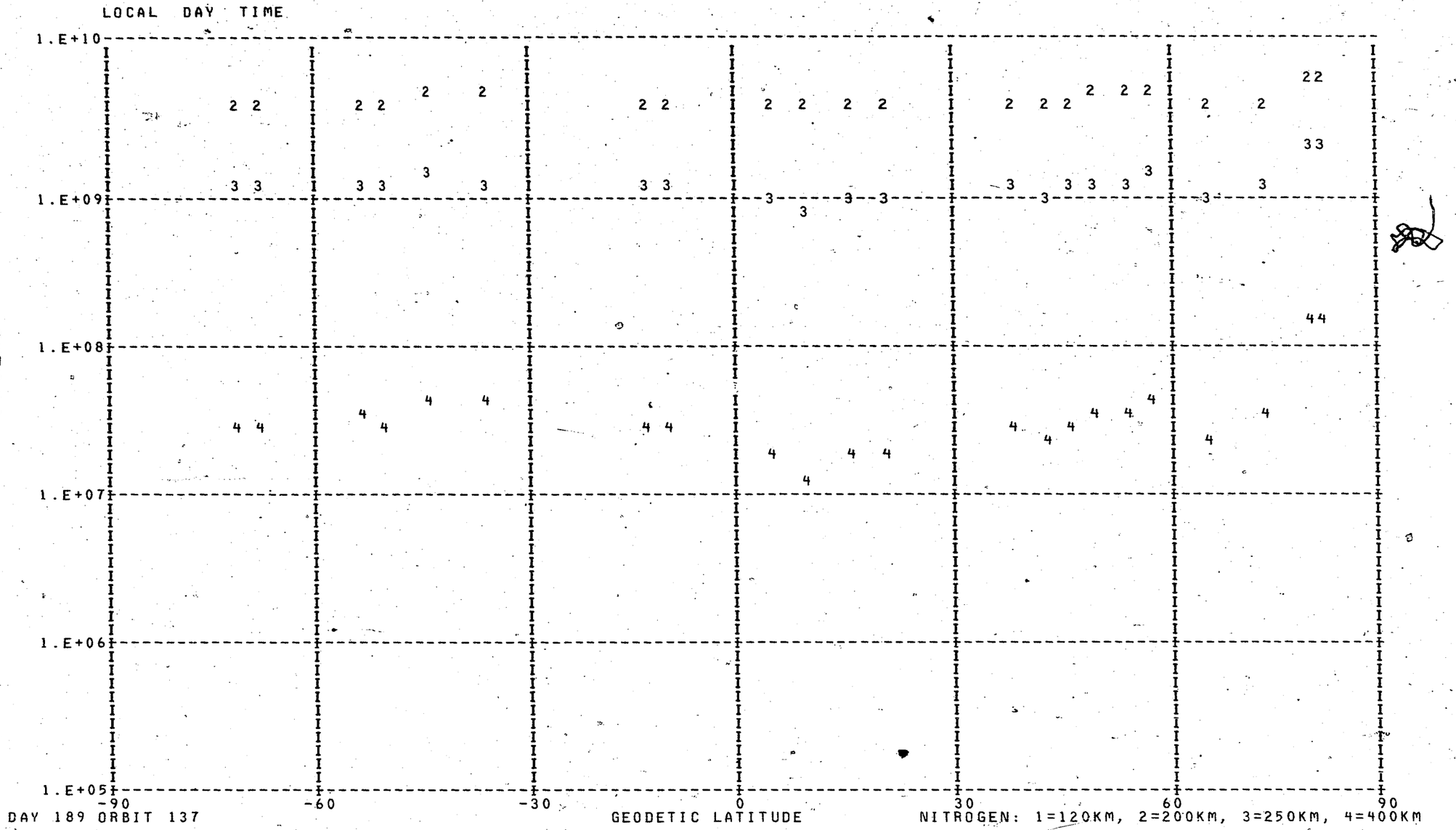
6 0-90. 90. 30. 0.40E 030.14E 040.20E 03
GEODETIC LATITUDE T INFINITY

LOCAL DAY TIME



DAY 189 ORBIT 137

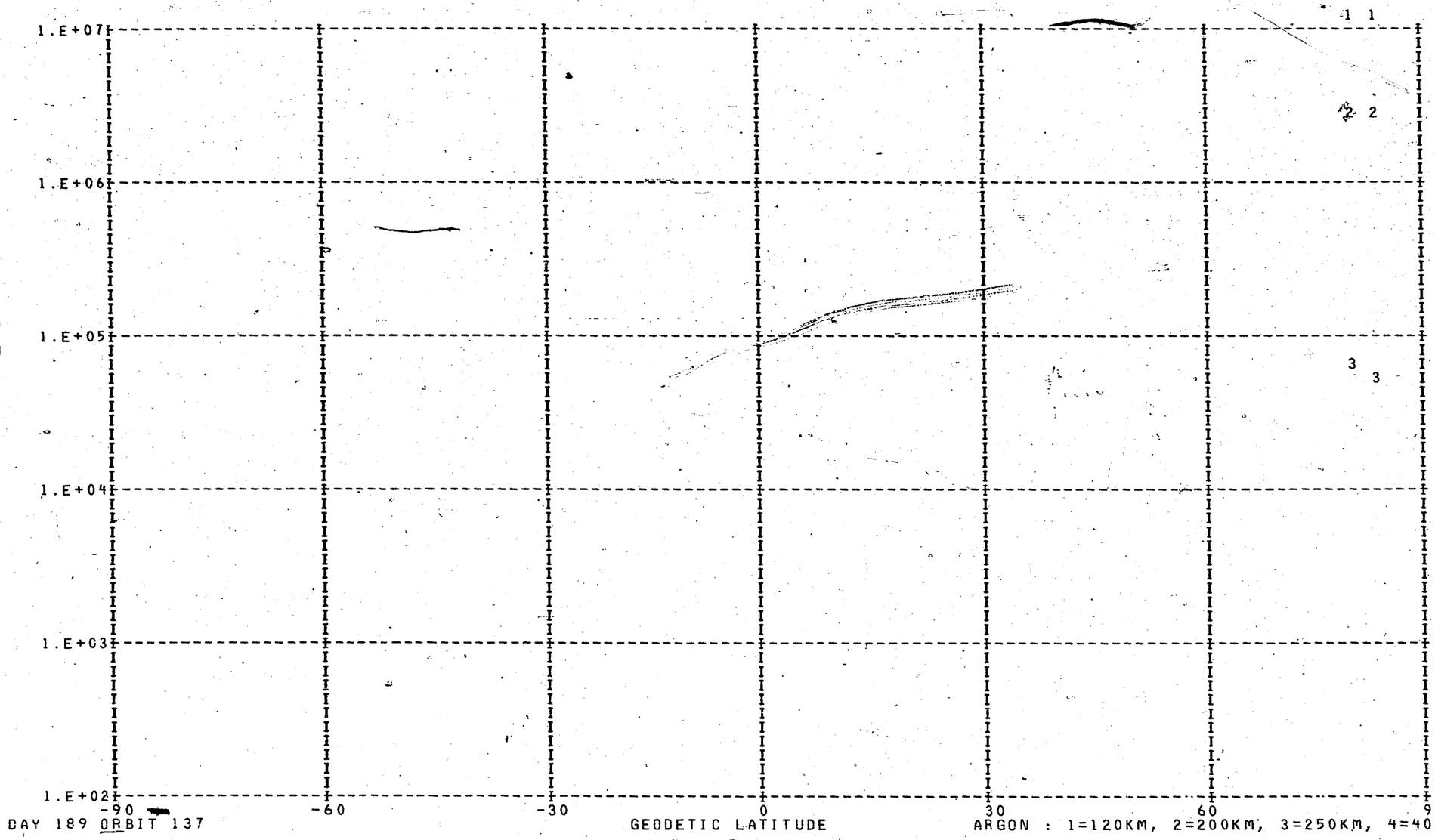
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 189 ORBIT 137
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 137 OVER STATION CHUR ON 07/08/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143136.	554.	7.953E 05	1255.	1255.	-72.08	23.80	13.8857	67.	160144.	102.83	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
2	143236.	561.	7.807E 05	1270.	1270.	-68.62	19.52	14.0024	64.	154537.	99.67	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
3	143636.	580.	5.667E 05	1285.	1285.	-54.36	10.11	14.2577	55.	151158.	87.01	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
4	143736.	583.	5.051E 05	1280.	1280.	-50.74	8.64	14.2964	52.	150706.	83.86	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
5	143936.	586.	9.746E 05	1375.	1375.	-43.48	6.19	14.3597	48.	145918.	77.59	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
6	144136.	585.	6.997E 05	1330.	1330.	-36.19	4.16	14.4104	44.	145310.	71.38	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
7	144736.	566.	5.406E 05	1240.	1240.	-14.16	359.28	14.5230	29.	143940.	53.52	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
8	144836.	560.	8.373E 05	1280.	1280.	-10.46	358.56	14.5390	26.	143746.	50.73	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
9	145236.	532.	8.465E 05	1195.	1195.	4.40	355.72	14.6010	18.	143025.	40.61	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
10	145336.	523.	4.827E 05	1105.	1105.	8.13	355.01	14.6164	17.	142834.	38.45	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
11	145536.	505.	1.452E 06	1185.	1185.	15.64	353.54	14.6484	18.	142443.	34.81	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
12	145636.	495.	1.897E 06	1190.	1190.	19.40	352.79	14.6657	20.	142241.	33.40	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
13	150136.	442.	9.729E 06	1245.	1245.	38.33	348.45	14.7710	39.	141020.	31.98	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
14	150236.	430.	1.085E 07	1215.	1215.	42.14	347.39	14.7990	43.	140706.	32.91	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
15	150336.	419.	1.685E 07	1244.	1245.	45.95	346.23	14.8317	47.	140328.	34.21	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
16	150436.	407.	2.922E 07	1299.	1300.	49.76	344.93	14.8710	51.	135916.	35.85	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
17	150536.	395.	3.958E 07	1309.	1310.	53.58	343.45	14.9184	55.	135420.	37.78	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
18	150636.	383.	6.241E 07	1353.	1355.	57.39	341.72	14.9777	60.	134824.	39.96	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
19	150838.	360.	5.639E 07	1198.	1200.	64.97	337.04	15.1659	68.	133143.	44.96	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
20	151038.	336.	1.409E 08	1281.	1285.	72.39	329.05	15.6059	76.	130144.	50.59	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
21	151236.	313.	6.964E 08	1758.	1770.	79.19	311.33	17.7930	84.	115252.	56.68	2.810E 11	5.984E 09	2.172E 09	1.604E 08
22	151336.	302.	7.917E 08	1715.	1730.	81.81	292.62	22.2817	88.	103901.	59.86	2.810E 11	5.876E 09	2.090E 09	1.454E 08

LOCAL DAY TIME



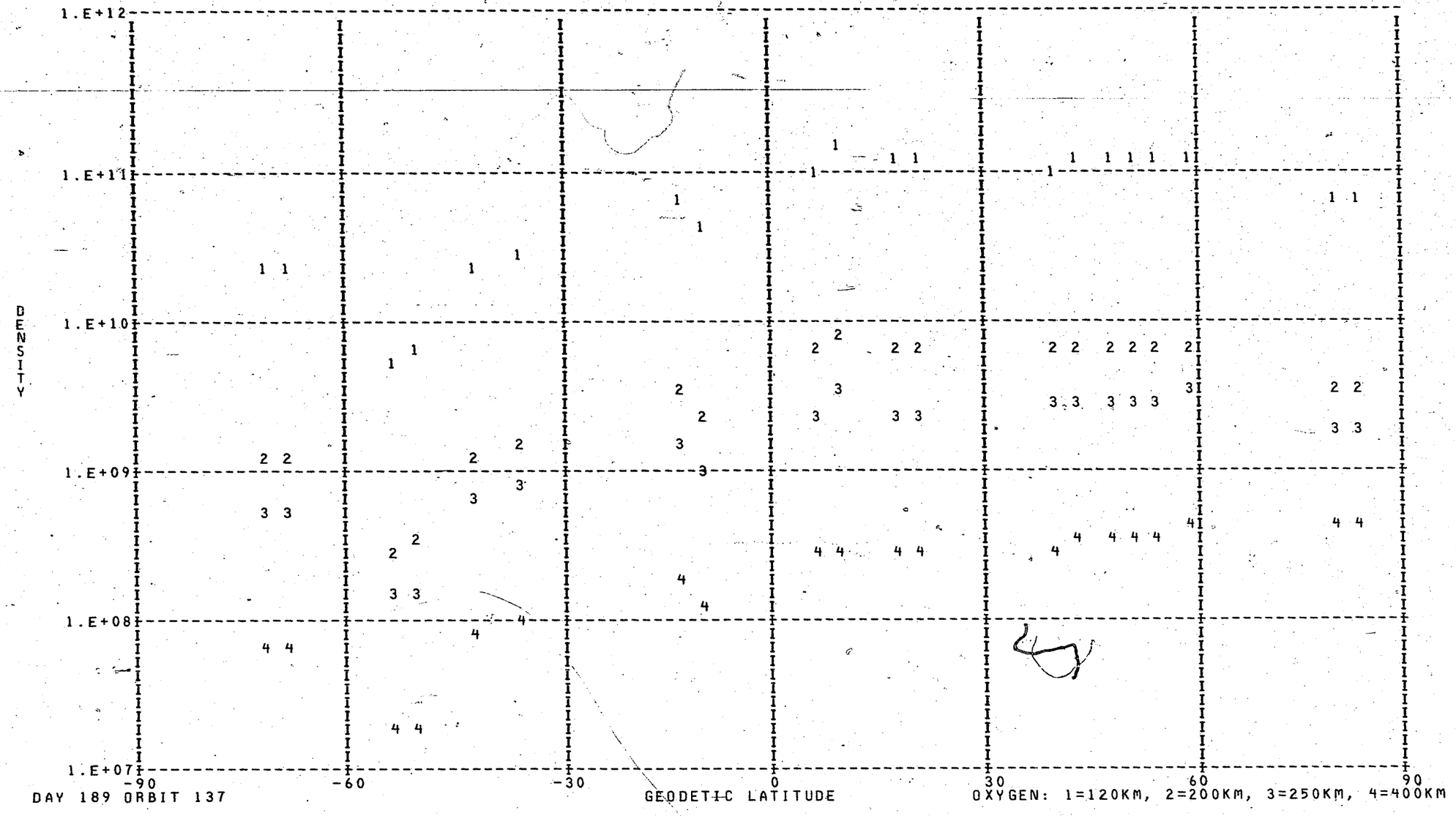
DAY 189 ORBIT 137

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 1: DATA FROM PASS 137 OVER STATION CHUR ON 07/08/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151248.	311.	5.158E 05	1758.	1770.	79.78	308.37	18.4577	85.	114113.	57.31	1.345E 09	1.008E 07	2.453E 06	6.006E 04
2	151348.	300.	6.636E 05	1715.	1730.	82.20	287.54	23.0470	88.	101853.	60.50	1.448E 09	1.048E 07	2.474E 06	5.566E 04

LOCAL DAY TIME



DAY 189 ORBIT 137

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 137 OVER STATION CHUR ON 07/08/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143148.	555.	9.496E 06	1255.	1255.	-71.40	22.83	13.9124	66.	155803.	102.20	2.341E 10	1.346E 09	5.946E 08	7.278E 07
2	143248.	562.	9.125E 06	1270.	1270.	-67.92	18.81	14.0217	64.	154259.	99.04	2.308E 10	1.331E 09	5.928E 08	7.434E 07
3	143648.	580.	1.887E 06	1285.	1285.	-53.64	9.80	14.2664	54.	151056.	86.38	5.672E 09	3.281E 08	1.473E 08	1.892E 07
4	143748.	583.	2.004E 06	1280.	1280.	-50.02	8.37	14.3037	52.	150613.	83.23	6.349E 09	3.669E 08	1.643E 08	2.093E 07
5	143948.	586.	1.012E 07	1375.	1375.	-42.75	5.97	14.3657	48.	145837.	76.96	2.293E 10	1.347E 09	6.326E 08	9.264E 07
6	144148.	585.	1.080E 07	1330.	1330.	-35.46	3.97	14.4150	43.	145207.	70.76	2.870E 10	1.674E 09	7.691E 08	1.057E 08
7	144748.	565.	2.184E 07	1240.	1240.	-13.42	359.14	14.5264	28.	143917.	52.95	6.486E 10	3.716E 09	1.628E 09	1.944E 08
8	144848.	559.	1.760E 07	1280.	1280.	-9.72	358.41	14.5424	26.	143724.	50.18	4.125E 10	2.384E 09	1.068E 09	1.360E 08
9	145248.	530.	4.568E 07	1195.	1195.	5.14	355.58	14.6037	17.	143003.	40.16	1.034E 11	5.861E 09	2.501E 09	2.761E 08
10	145348.	521.	4.897E 07	1105.	1105.	8.88	354.86	14.6197	17.	142811.	38.04	1.471E 11	8.115E 09	3.264E 09	3.023E 08
11	145548.	503.	6.473E 07	1185.	1185.	16.39	353.39	14.6517	18.	142419.	34.50	1.055E 11	5.965E 09	2.530E 09	2.743E 08
12	145648.	493.	7.520E 07	1190.	1190.	20.15	352.63	14.6691	21.	142216.	33.16	1.051E 11	5.946E 09	2.529E 09	2.767E 08
13	150148.	439.	1.858E 08	1245.	1245.	39.09	348.24	14.7764	39.	140943.	32.13	1.042E 11	5.976E 09	2.626E 09	3.161E 08
14	150248.	428.	2.365E 08	1215.	1215.	42.90	347.17	14.8050	44.	140625.	33.14	1.238E 11	7.050E 09	3.044E 09	3.483E 08
15	150348.	416.	2.758E 08	1244.	1245.	46.71	345.98	14.8391	48.	140240.	34.51	1.135E 11	6.507E 09	2.859E 09	3.442E 08
16	150448.	405.	3.781E 08	1299.	1300.	50.53	344.65	14.8797	52.	135820.	36.21	1.164E 11	6.752E 09	3.056E 09	4.016E 08
17	150548.	393.	4.332E 08	1309.	1310.	54.34	343.12	14.9290	56.	135314.	38.19	1.120E 11	6.507E 09	2.960E 09	3.950E 08
18	150648.	381.	5.729E 08	1353.	1355.	58.15	341.33	14.9917	60.	134704.	40.43	1.164E 11	6.818E 09	3.171E 09	4.517E 08
19	151248.	311.	1.017E 09	1758.	1770.	79.78	308.37	18.4577	85.	114113.	57.31	5.872E 10	3.553E 09	1.925E 09	4.286E 08
20	151348.	300.	1.103E 09	1715.	1730.	82.20	287.54	23.0470	88.	101853.	60.50	5.846E 10	3.534E 09	1.893E 09	4.075E 08

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

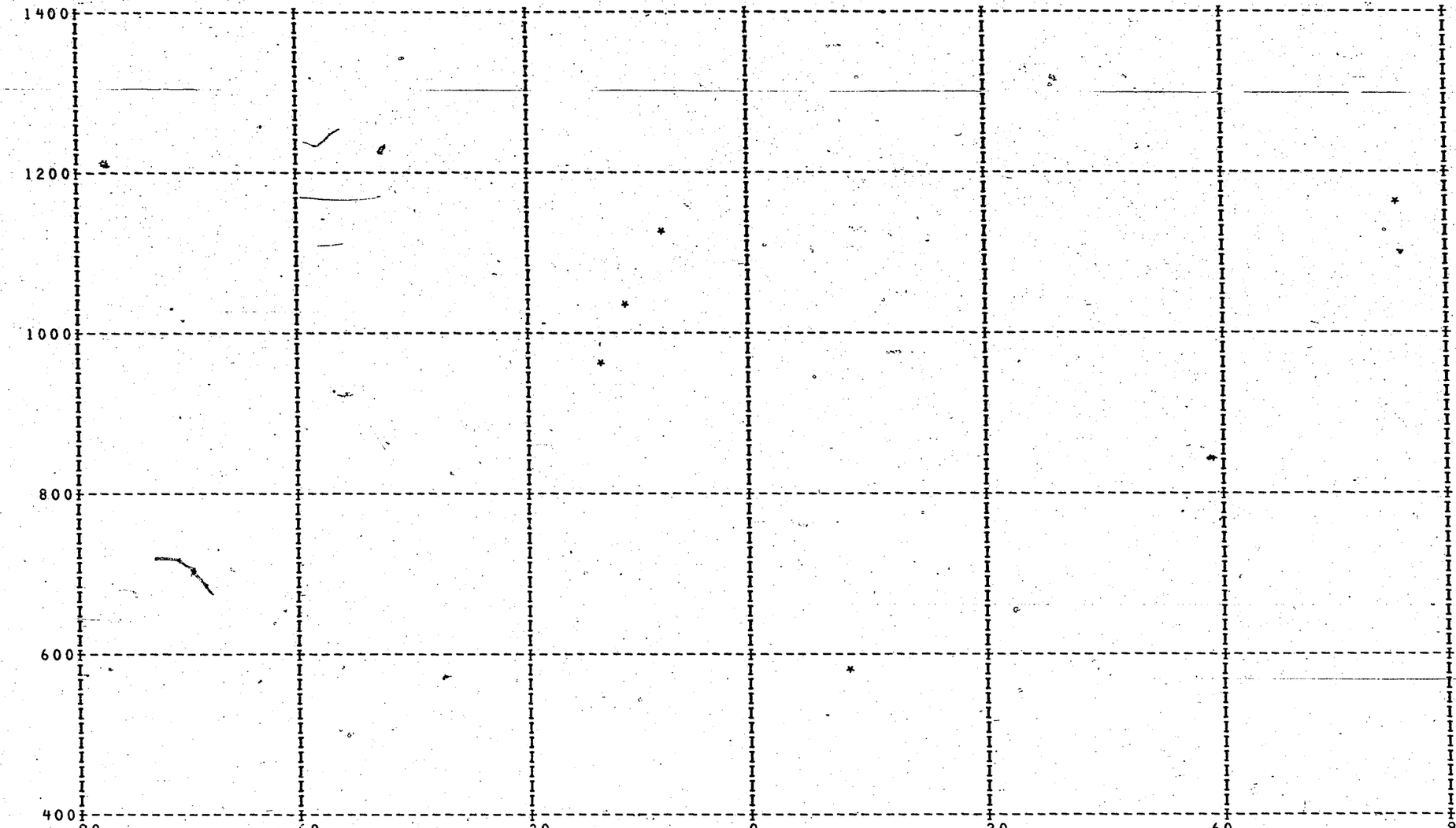
DAY 189 ORBIT 137

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 137 OVER STATION CHUR ON 07/08/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143112.	551.	2.500E 07	1255.	1255.	-73.43	25.96	13.8277	68.	160959.	104.10	2.687E 08	8.816E 07	7.005E 07	4.103E 07
2	143212.	558.	3.221E 07	1270.	1270.	-70.02	21.07	13.9604	65.	155125.	100.94	3.505E 08	1.146E 08	9.123E 07	5.376E 07
3	143612.	579.	9.600E 06	1285.	1285.	-55.80	10.76	14.2404	55.	151410.	88.28	1.103E 08	3.593E 07	2.866E 07	1.699E 07
4	143712.	582.	1.773E 07	1280.	1280.	-52.19	9.20	14.2817	53.	150857.	85.12	2.063E 08	6.731E 07	5.365E 07	3.174E 07
5	143912.	585.	3.048E 07	1375.	1375.	-44.94	6.64	14.3484	49.	150042.	78.84	3.361E 08	1.073E 08	8.651E 07	5.297E 07
6	144112.	586.	1.097E 07	1330.	1330.	-37.65	4.54	14.4010	44.	145418.	72.61	1.247E 08	4.024E 07	3.227E 07	1.945E 07
7	144712.	568.	8.415E 06	1240.	1240.	-15.64	359.58	14.5164	30.	144027.	54.65	9.665E 07	3.182E 07	2.523E 07	1.469E 07
8	144812.	563.	2.614E 06	1280.	1280.	-11.94	358.85	14.5331	27.	143832.	51.83	2.866E 07	9.350E 06	7.452E 06	4.409E 06
9	145212.	535.	7.360E 06	1195.	1195.	2.90	356.00	14.5944	18.	143109.	41.52	7.842E 07	2.608E 07	2.056E 07	1.174E 07
10	145312.	527.	5.249E 06	1105.	1105.	6.64	355.29	14.6097	17.	142918.	39.29	5.845E 07	1.985E 07	1.543E 07	8.435E 06
11	145512.	509.	5.709E 06	1185.	1185.	14.13	353.84	14.6417	17.	142530.	35.45	5.602E 07	1.868E 07	1.470E 07	8.355E 06
12	145612.	499.	4.701E 06	1190.	1190.	17.89	353.09	14.6584	19.	142330.	33.93	4.449E 07	1.481E 07	1.167E 07	6.646E 06
13	150112.	446.	2.065E 07	1245.	1245.	36.81	348.85	14.7604	37.	141131.	31.71	1.585E 08	5.213E 07	4.136E 07	2.413E 07
14	150212.	435.	3.151E 06	1215.	1215.	40.61	347.83	14.7870	41.	140827.	32.49	2.358E 07	7.808E 06	6.171E 06	3.554E 06
15	150312.	423.	8.640E 06	1244.	1245.	44.42	346.71	14.8184	45.	140459.	33.65	6.143E 07	2.020E 07	1.603E 07	9.350E 06
16	150412.	412.	4.225E 06	1299.	1300.	48.24	345.47	14.8544	50.	140101.	35.15	2.837E 07	9.214E 06	7.362E 06	4.389E 06
17	150512.	400.	4.655E 06	1309.	1310.	52.05	344.07	14.8984	54.	135624.	36.97	3.000E 07	9.721E 06	7.776E 06	4.653E 06
18	150612.	388.	2.564E 06	1353.	1355.	55.87	342.44	14.9524	58.	135055.	39.06	1.574E 07	5.051E 06	4.061E 06	2.470E 06
19	150814.	364.	2.068E 06	1198.	1200.	63.46	338.15	15.1172	66.	133545.	43.90	1.215E 07	4.037E 06	3.184E 06	1.822E 06
20	151014.	341.	9.665E 06	1281.	1285.	70.93	331.10	15.4752	74.	130931.	49.42	5.150E 07	1.678E 07	1.339E 07	7.933E 06
21	151212.	318.	1.275E 06	1758.	1770.	77.93	316.38	16.8977	83.	121238.	55.43	6.264E 06	1.842E 06	1.535E 06	1.043E 06
22	151312.	307.	2.451E 06	1758.	1770.	80.88	301.35	20.3024	86.	111333.	58.58	1.171E 07	3.444E 06	2.869E 06	1.949E 06
23	151414.	296.	2.571E 06	1715.	1730.	82.77	275.98	0.0892	88.	93304.	61.80	1.192E 07	3.532E 06	2.935E 06	1.977E 06

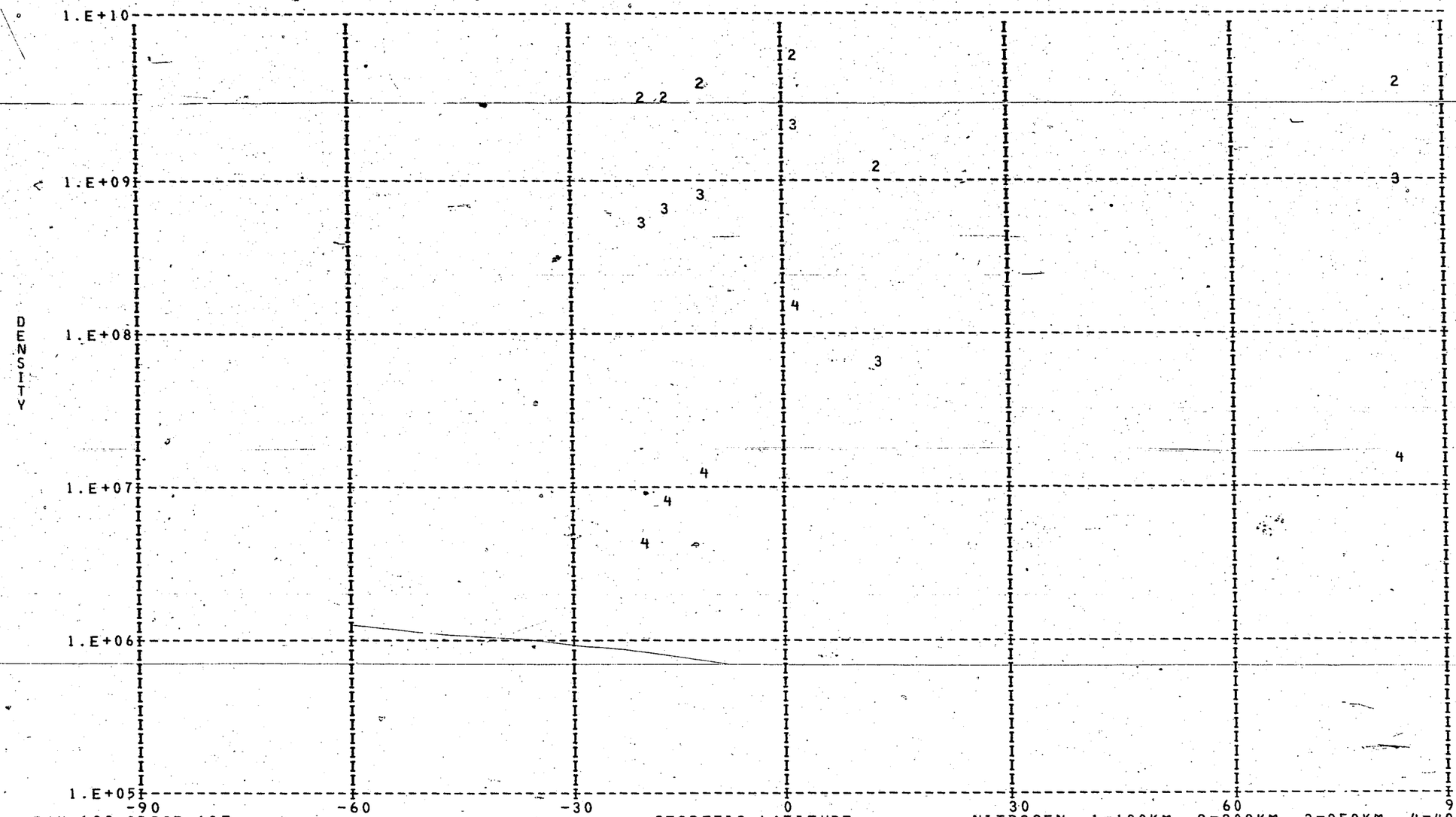
LOCAL NIGHT TIME



DAY 189 ORBIT 137

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

LOCAL NIGHT TIME



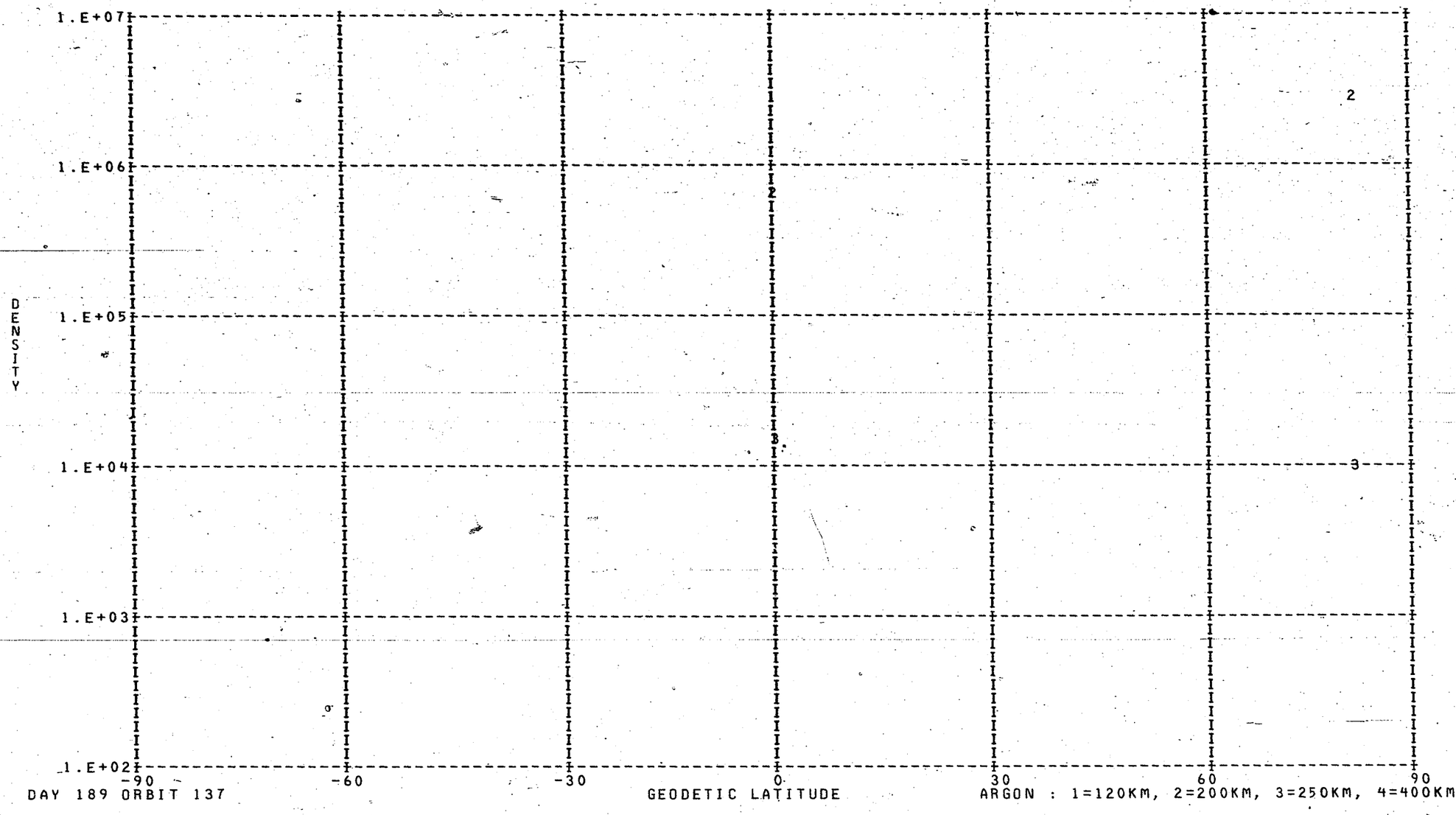
DAY 189 ORBIT 137

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 137 OVER STATION CHUR ON 07/08/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151438.	292.	2.828E 08	1149.	1160.	83.01	263.07	0.7045	87.	84148.	63.10	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
2	153338.	214.	5.281E 08	562.	580.	12.32	167.54	2.5559	8.	23843.	127.90	2.810E 11	1.130E 09	7.004E 07	2.768E 04
3	153636.	232.	2.929E 09	1635.	1715.	0.04	165.27	2.5904	7.	23236.	136.60	2.810E 11	5.835E 09	2.059E 09	1.400E 08
4	153936.	259.	6.191E 08	1097.	1120.	-12.14	163.00	2.6244	20.	22632.	143.63	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
5	154036.	269.	3.528E 08	1019.	1035.	-16.18	162.22	2.6357	24.	22425.	145.42	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	154136.	281.	1.953E 08	959.	970.	-20.20	161.42	2.6477	28.	22214.	146.86	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06

LOCAL NIGHT TIME



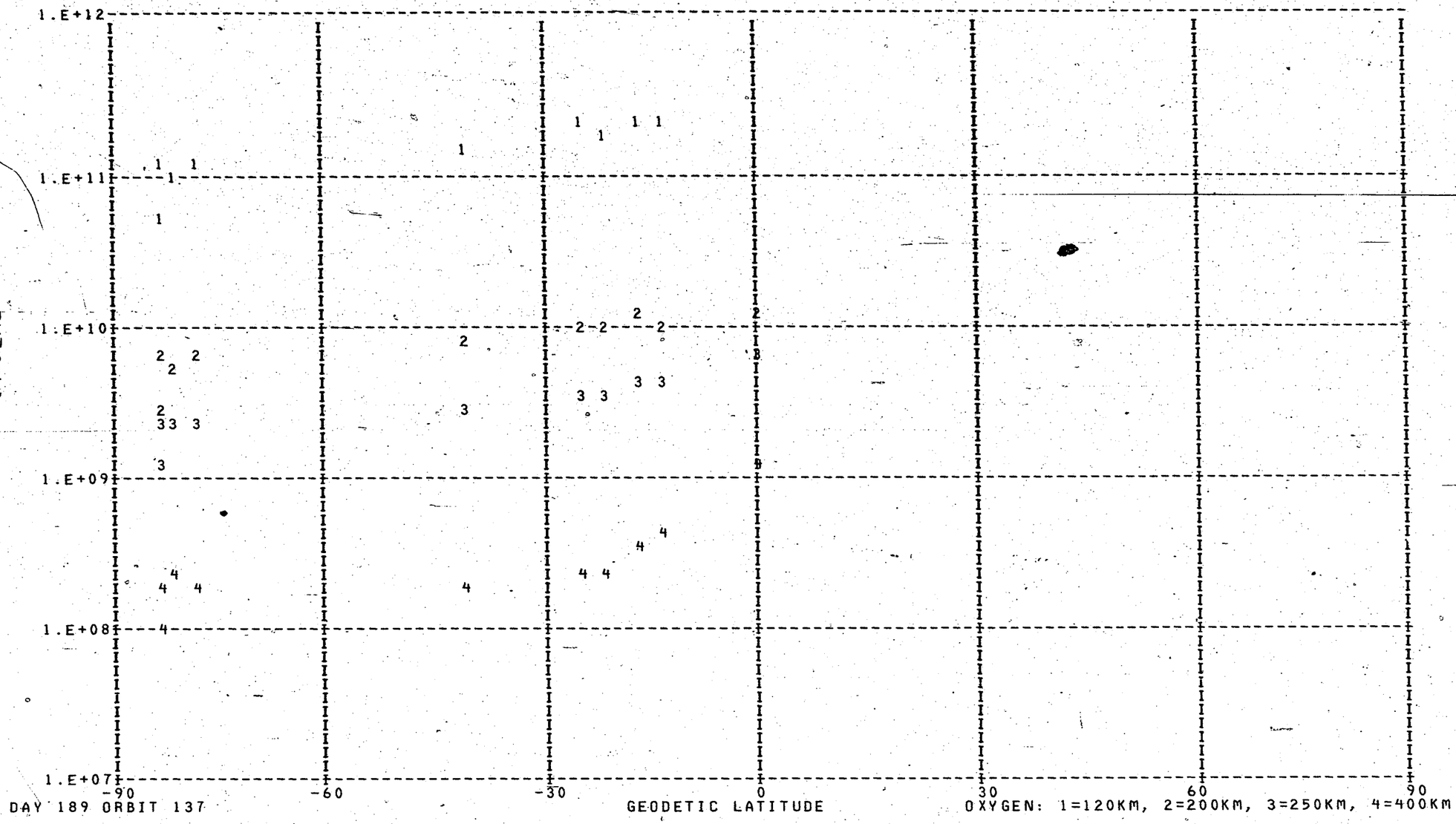
DAY 189 ORBIT 137

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 1: DATA FROM PASS 137 OVER STATION CHUR ON 07/08/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	151550.	279.	9.025E 05	1149.	1160.	81.68	227.34	1.5425	82.	62006.	67.07	6.791E 09	2.296E 07	2.858E 06	1.022E 04
2	153648.	234.	1.029E 06	1635.	1715.	-0.77	165.12	2.5924	8.	23212.	137.13	3.913E 08	2.792E 06	6.518E 05	1.419E 04

LOCAL NIGHT TIME



DAY 189 ORBIT 137

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 137 OVER STATION CHUR ON 07/08/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153648.	234.	7.764E 09	1635.	1715.	-0.77	165.12	2.5924	8.	23212.	137.13	1.987E 11	1.201E 10	6.401E 09	1.360E 09
2	153948.	261.	3.645E 09	1097.	1120.	-12.95	162.84	2.6264	21.	22607.	144.01	1.937E 11	1.074E 10	4.366E 09	4.172E 08
3	154048.	272.	2.972E 09	1019.	1035.	-16.99	162.06	2.6384	25.	22359.	145.73	2.127E 11	1.144E 10	4.363E 09	3.451E 08
4	154148.	283.	1.928E 09	959.	970.	-21.00	161.26	2.6504	29.	22147.	147.10	1.901E 11	9.930E 09	3.582E 09	2.399E 08
5	154248.	295.	1.635E 09	947.	955.	-25.01	160.43	2.6630	34.	21928.	148.06	2.081E 11	1.079E 10	3.839E 09	2.466E 08
6	154648.	348.	4.610E 08	978.	980.	-40.81	156.63	2.7250	51.	20816.	147.46	1.419E 11	7.449E 09	2.711E 09	1.865E 08
7	155648.	484.	5.991E 07	1085.	1085.	-77.70	125.97	4.7284	87.	1536.	124.77	1.129E 11	6.188E 09	2.453E 09	2.176E 08
8	155750.	496.	5.611E 07	1130.	1130.	-80.56	112.43	10.8459	83.	232226.	121.80	1.036E 11	5.762E 09	2.358E 09	2.299E 08
9	155848.	507.	3.694E 07	1060.	1060.	-82.54	90.09	13.3564	80.	215404.	118.77	1.115E 11	6.056E 09	2.356E 09	1.976E 08
10	155948.	518.	1.564E 07	1060.	1060.	-82.91	59.95	13.8891	76.	195433.	115.71	5.559E 10	3.019E 09	1.174E 09	9.851E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 189 ORBIT 137

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 137 OVER STATION CHUR ON 07/08/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153314.	212.	2.482E 07	562.	580.	13.96	167.86	2.5512	9.	23933.	126.65	7.192E 07	2.752E 07	1.821E 07	5.910E 06
2	153612.	229.	2.711E 07	1635.	1715.	1.67	165.57	2.5857	5.	23324.	135.52	1.028E 08	3.057E 07	2.537E 07	1.704E 07
3	153912.	255.	4.988E 07	1097.	1120.	-10.52	163.30	2.6197	18.	22721.	142.82	1.935E 08	6.551E 07	5.105E 07	2.812E 07
4	154012.	265.	5.594E 07	1019.	1035.	-14.57	162.53	2.6310	22.	22516.	144.74	2.267E 08	7.828E 07	6.011E 07	3.159E 07
5	154112.	276.	6.072E 07	959.	970.	-18.60	161.75	2.6430	27.	22307.	146.33	2.598E 08	9.109E 07	6.904E 07	3.482E 07
6	154212.	288.	4.577E 07	947.	955.	-22.61	160.93	2.6550	31.	22052.	147.53	2.073E 08	7.295E 07	5.511E 07	2.751E 07
7	154314.	300.	3.403E 07	464.	465.	-26.60	160.09	2.6692	35.	21830.	148.32	2.304E 08	8.972E 07	5.477E 07	1.357E 07
8	154514.	326.	2.510E 06	783.	785.	-34.53	158.27	2.6979	44.	21313.	148.55	1.468E 07	5.377E 06	3.884E 06	1.678E 06
9	154612.	340.	8.240E 07	978.	980.	-38.46	157.27	2.7137	48.	21013.	148.00	4.695E 08	1.643E 08	1.248E 08	6.335E 07
10	155014.	396.	1.882E 06	1034.	1035.	-53.93	152.17	2.8125	66.	15349.	142.02	1.328E 07	4.584E 06	3.520E 06	1.850E 06
11	155214.	424.	1.633E 06	865.	865.	-61.48	148.32	2.9065	74.	14025.	137.43	1.481E 07	5.325E 06	3.937E 06	1.833E 06
12	155414.	451.	1.305E 07	1090.	1090.	-68.83	142.40	3.1025	82.	11845.	132.19	1.107E 08	3.774E 07	2.926E 07	1.587E 07
13	155614.	477.	5.046E 06	1085.	1085.	-75.78	131.42	3.8432	88.	3648.	126.53	4.739E 07	1.617E 07	1.253E 07	6.776E 06
14	155712.	489.	1.982E 07	1085.	1085.	-78.91	121.36	6.2724	85.	235734.	123.59	1.949E 08	6.650E 07	5.152E 07	2.786E 07
15	155814.	500.	1.210E 07	1130.	1130.	-81.49	104.73	12.4459	82.	225203.	120.59	1.200E 08	4.052E 07	3.163E 07	1.751E 07
16	155912.	511.	2.458E 07	1060.	1060.	-82.92	78.45	13.6397	78.	210756.	117.55	2.692E 08	9.240E 07	7.127E 07	3.801E 07
17	160012.	522.	1.838E 07	1060.	1060.	-82.51	48.42	13.9957	75.	190849.	114.47	2.095E 08	7.191E 07	5.547E 07	2.959E 07

LOCAL DAY TIME

1400
1200
1000
800
600
400

T INFINITY

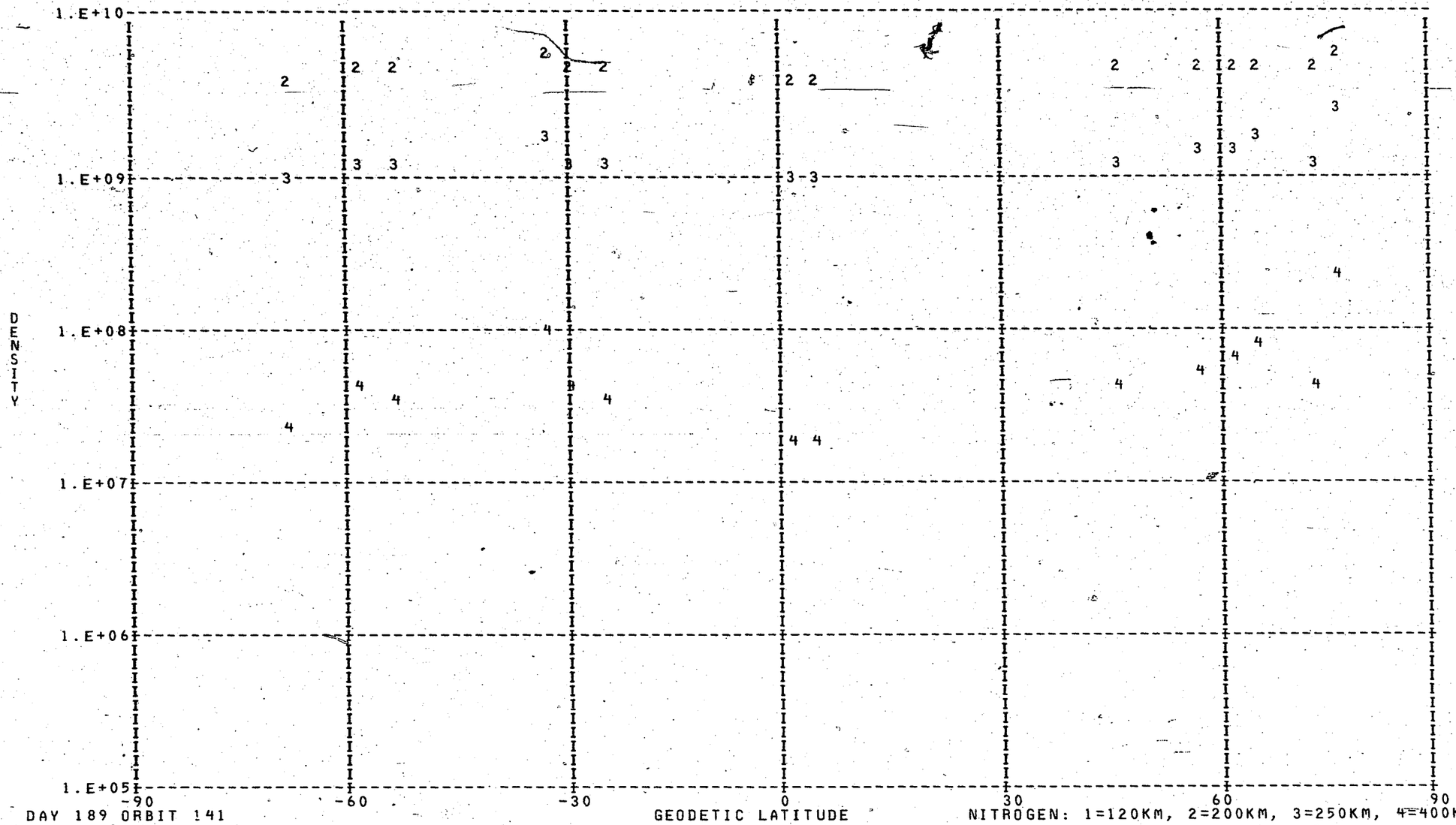
-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 189 ORBIT 1.41

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

LOCAL DAY TIME

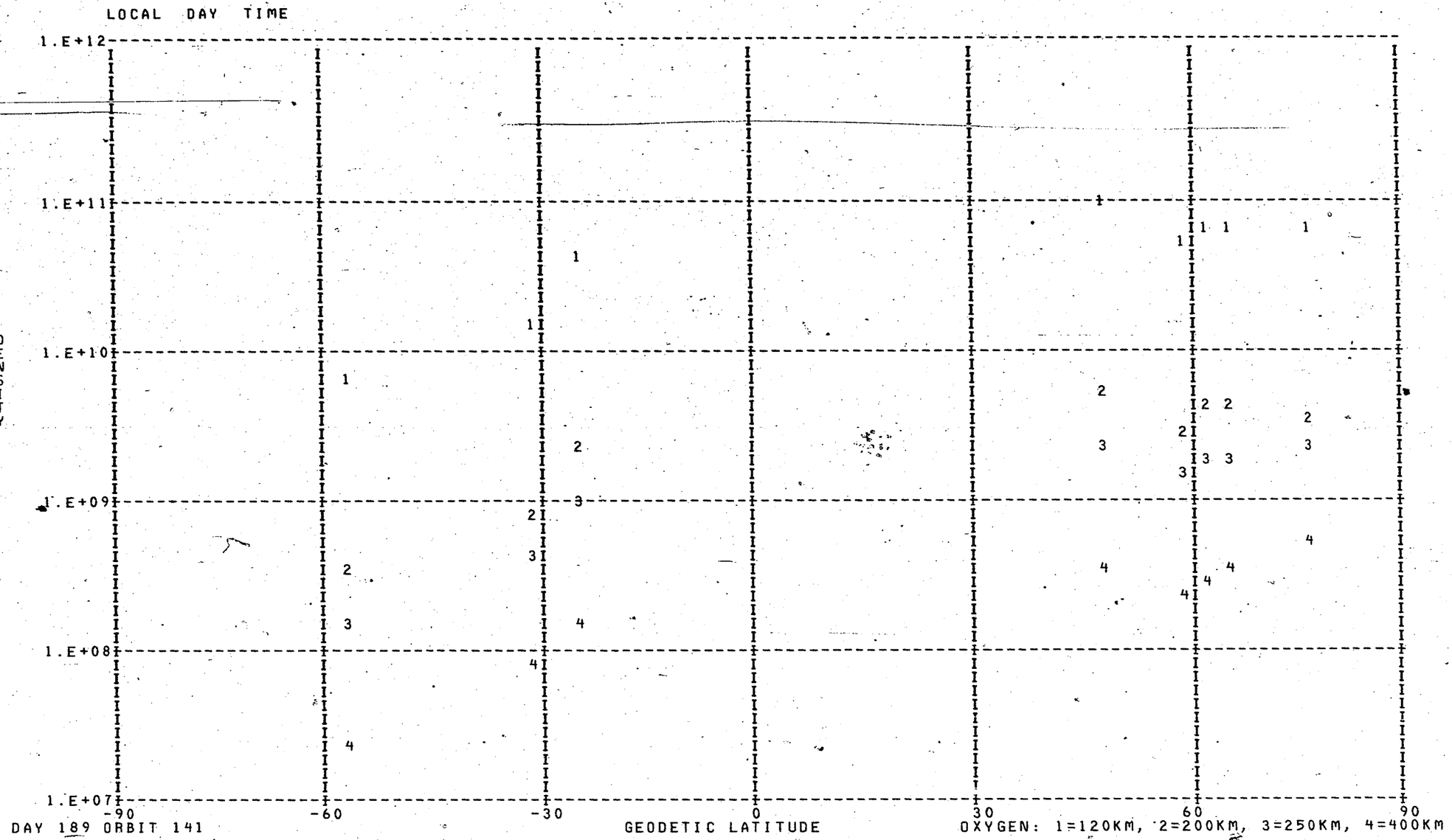


DAY 189 ORBIT 141

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 141 OVER STATION WEIL ON 07/09/73 (DAY NUMBER 189).

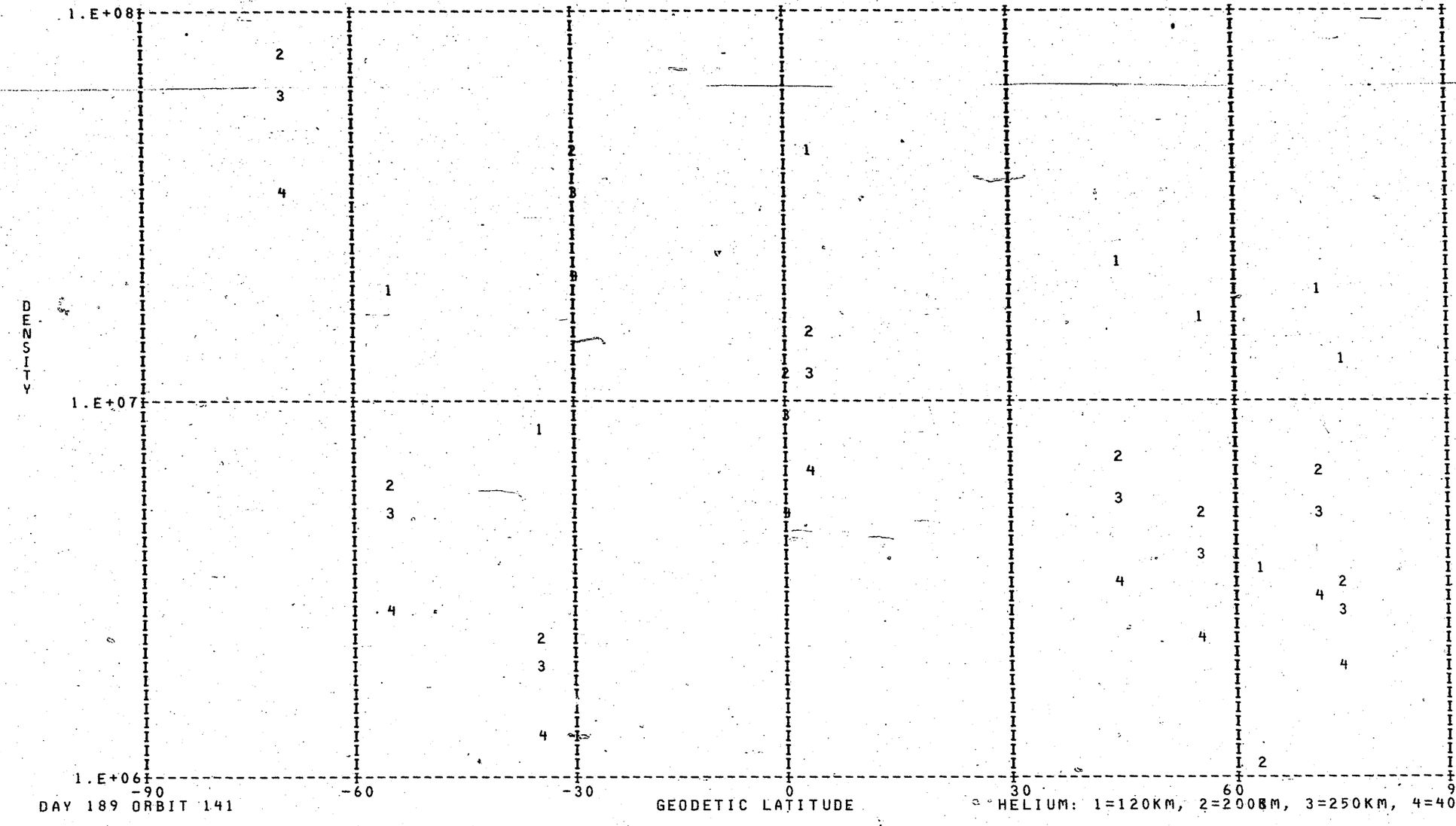
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204153.	562.	5.268E 05	1225.	1225.	-68.70	287.27	15.8573	55.	154550.	99.71	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
2	204451.	577.	9.001E 05	1340.	1340.	-58.04	279.53	15.4839	46.	151752.	90.21	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
3	204553.	580.	7.416E 05	1320.	1320.	-54.44	277.82	15.3920	43.	151202.	87.05	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
4	205151.	583.	3.887E 06	1605.	1605.	-32.61	270.95	14.9819	28.	145033.	68.34	2.810E 11	5.514E 09	1.826E 09	1.036E 08
5	205253.	581.	8.122E 05	1335.	1335.	-28.95	270.09	14.9280	25.	144906.	65.30	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
6	205351.	578.	7.239E 05	1310.	1310.	-25.28	269.27	14.8745	23.	144550.	62.29	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
7	210053.	537.	7.243E 05	1195.	1195.	0.60	264.13	14.5147	19.	143215.	42.96	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
8	210153.	529.	8.480E 05	1190.	1190.	4.34	263.42	14.4594	21.	143025.	40.63	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
9	211251.	415.	2.889E 07	1339.	1340.	45.93	253.93	13.4579	56.	140329.	34.22	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
10	211551.	380.	8.405E 07	1418.	1420.	57.38	249.42	12.7599	66.	134825.	39.98	2.810E 11	4.899E 09	1.429E 09	5.613E 07
11	211651.	368.	1.298E 08	1473.	1475.	61.18	247.34	12.3939	69.	134106.	42.39	2.810E 11	5.092E 09	1.547E 09	6.846E 07
12	211751.	356.	1.953E 08	1537.	1540.	64.97	244.75	11.9125	72.	133144.	44.99	2.810E 11	5.309E 09	1.687E 09	8.499E 07
13	211953.	333.	1.734E 08	1325.	1330.	72.39	236.75	10.4154	77.	130145.	50.62	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
14	212051.	322.	7.783E 08	1929.	1940.	75.94	229.93	9.3479	79.	123529.	53.62	2.810E 11	6.399E 09	2.512E 09	2.322E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 189 ORBIT 141
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 141 OVER STATION WEIL ON 07/09/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204505.	578.	2.763E 06	1340.	1340.	-57.32	279.16	15.4654	45.	151637.	89.58	6.472E 09	3.781E 08	1.746E 08	2.435E 07
2	205203.	583.	1.305E 07	1605.	1605.	-31.88	270.77	14.9712	27.	145003.	67.73	1.423E 10	8.559E 08	4.405E 08	8.442E 07
3	205403.	577.	1.613E 07	1310.	1310.	-24.55	269.11	14.8638	23.	144523.	61.69	4.200E 10	2.441E 09	1.111E 09	1.482E 08
4	211303.	413.	2.907E 08	1339.	1340.	46.69	253.68	13.4238	57.	140241.	34.52	9.090E 10	5.311E 09	2.453E 09	3.420E 08
5	211603.	378.	2.914E 08	1418.	1420.	58.14	249.03	12.6939	67.	134705.	40.45	5.066E 10	2.995E 09	1.435E 09	2.230E 08
6	211703.	366.	4.742E 08	1473.	1475.	61.94	246.87	12.3085	70.	133925.	42.90	6.591E 10	3.921E 09	1.923E 09	3.198E 08
7	211803.	354.	6.182E 08	1537.	1540.	65.72	244.15	11.7985	73.	132932.	45.52	6.899E 10	4.129E 09	2.076E 09	3.718E 08
8	212103.	319.	1.111E 09	1929.	1940.	76.62	228.16	9.1159	79.	122837.	54.24	6.277E 10	3.799E 09	2.150E 09	5.442E 08

LOCAL DAY TIME



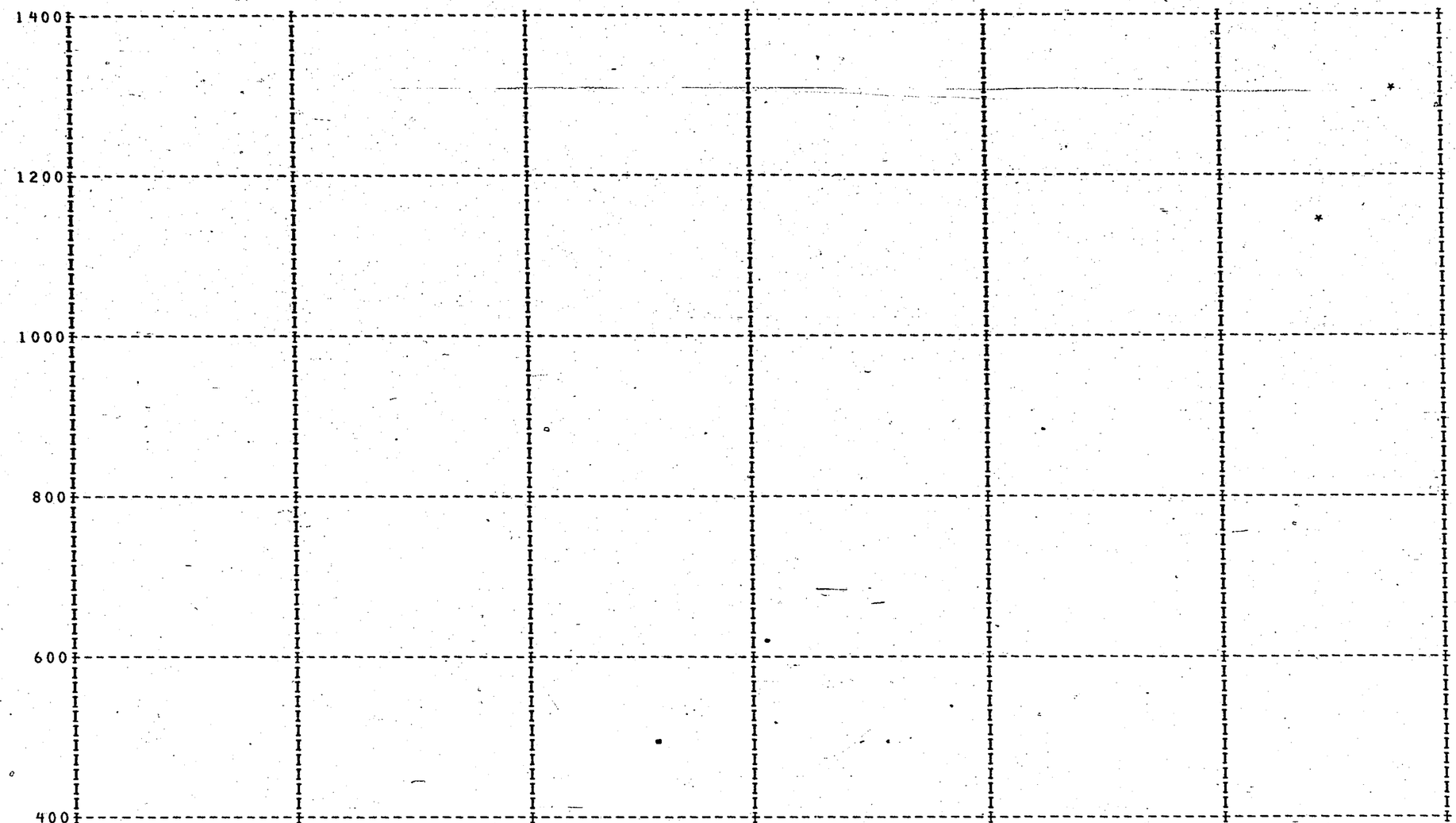
DAY 189 ORBIT 141

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 141 OVER STATION WEIL ON 07/09/73 (DAY NUMBER 189).

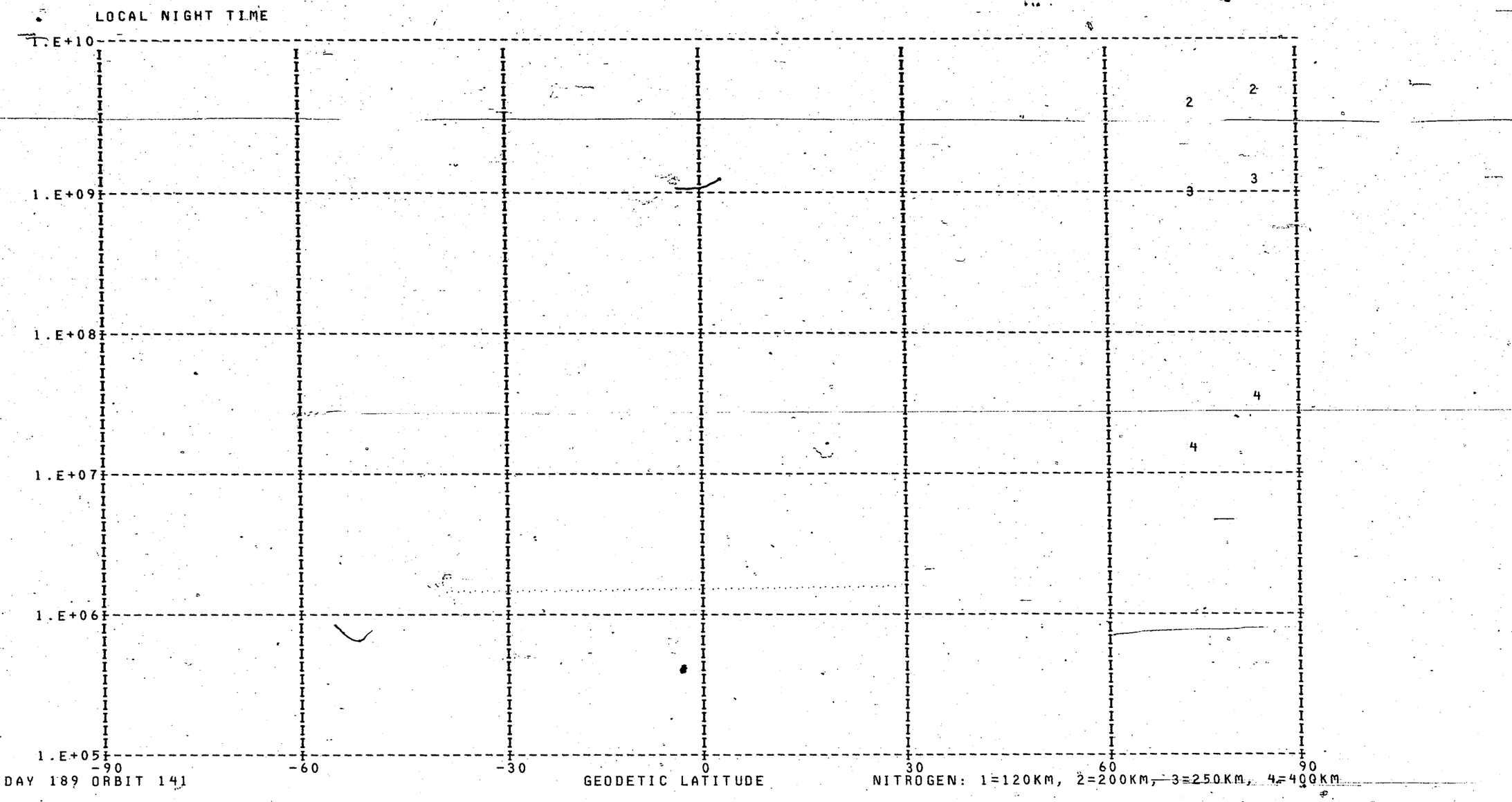
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204129.	559.	1.959E 07	1225.	1225.	-70.09	288.83	15.9233	56.	155140.	100.97	2.211E 08	7.306E 07	5.782E 07	3.344E 07
2	204427.	575.	9.839E 07	1340.	1340.	-59.47	280.30	15.5245	47.	152032.	91.48	1.077E 09	3.468E 08	2.784E 08	1.684E 08
3	204529.	579.	1.664E 06	1320.	1320.	-55.88	278.47	15.4280	44.	151414.	88.36	1.867E 07	6.035E 06	4.833E 06	2.903E 06
4	205127.	584.	8.072E 05	1605.	1605.	-34.08	271.31	15.0045	29.	145135.	69.57	7.882E 06	2.397E 06	1.973E 06	1.291E 06
5	205229.	582.	1.152E 07	1335.	1335.	-30.42	270.43	14.9500	26.	144904.	66.51	1.290E 08	4.156E 07	3.334E 07	2.014E 07
6	210029.	540.	3.101E 06	1195.	1195.	-0.88	264.41	14.5360	19.	143259.	43.94	3.365E 07	1.119E 07	8.822E 06	5.037E 06
7	210129.	532.	4.120E 06	1190.	1190.	2.84	263.70	14.4820	20.	143110.	41.54	4.369E 07	1.455E 07	1.146E 07	6.527E 06
8	211227.	420.	3.111E 06	1339.	1340.	44.40	254.41	13.5232	55.	140460.	33.66	2.119E 07	6.820E 06	5.475E 06	3.312E 06
9	211527.	385.	2.547E 06	1418.	1420.	55.85	250.15	12.8819	65.	135056.	39.08	1.529E 07	4.835E 06	3.915E 06	2.433E 06
10	211629.	373.	4.459E 09	1473.	1475.	59.66	248.22	12.5527	68.	134414.	41.40	2.565E 10	8.015E 09	6.524E 09	4.123E 09
11	211727.	361.	6.492E 05	1537.	1540.	63.46	245.86	12.1219	71.	133547.	43.93	3.587E 06	1.106E 06	9.053E 05	5.827E 05
12	211929.	338.	3.639E 06	1325.	1330.	70.93	238.80	10.7840	76.	130932.	49.46	1.909E 07	6.157E 06	4.937E 06	2.976E 06
13	212027.	326.	2.380E 06	1929.	1940.	74.54	233.01	9.7959	78.	124724.	52.41	1.201E 07	3.419E 06	2.877E 06	2.018E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 189 ORBIT 141

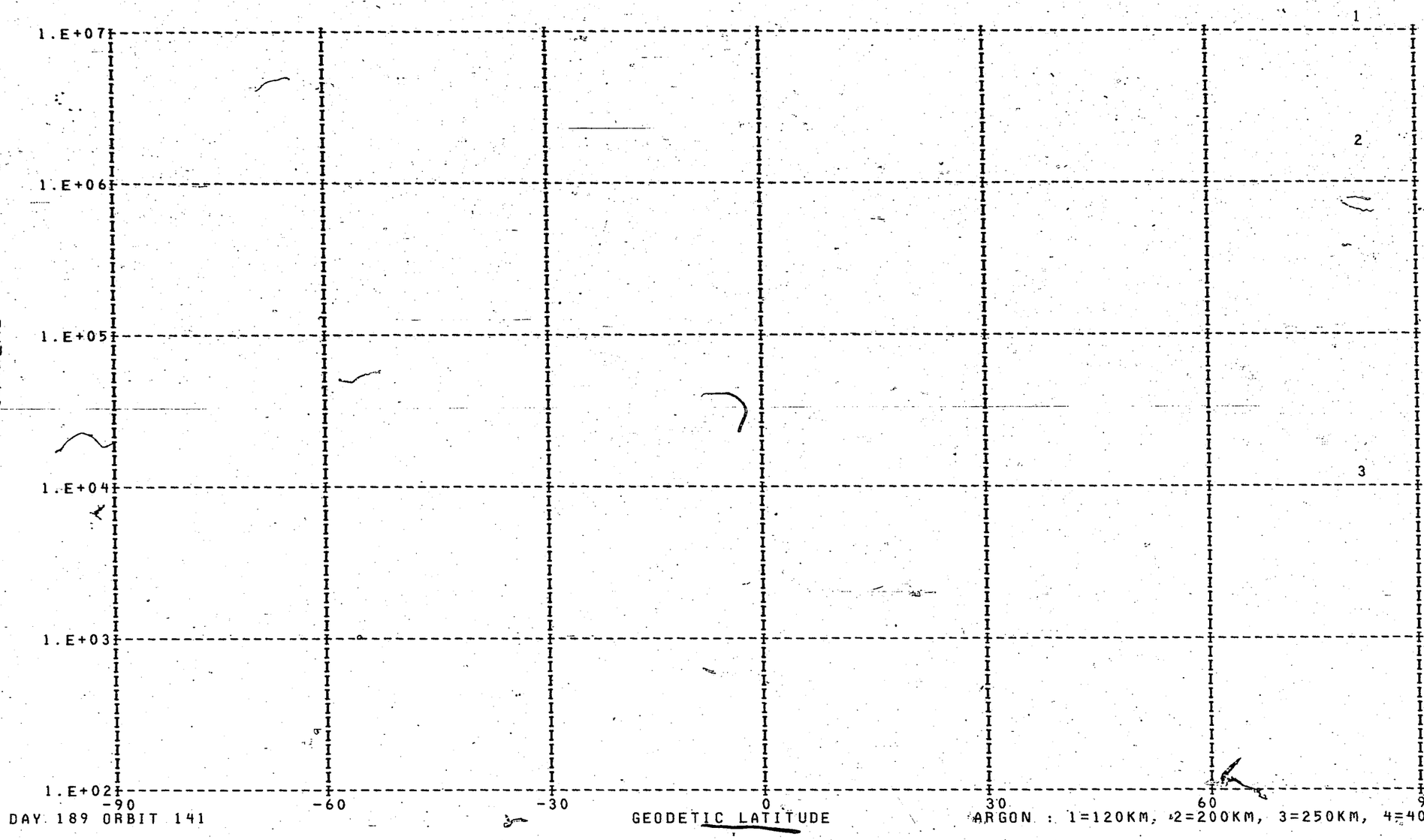
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
2
2
3
3
4
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 189 ORBIT 141
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 2: DATA FROM PASS 141 OVER STATION WEIL ON 07/09/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212353.	289.	4.569E 08	1296.	1310.	83.01	170.63	6.2060	77.	84117.	63.15	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
2	212753.	251.	8.383E 08	1121.	1150.	72.70	100.60	4.3620	67.	40509.	76.64	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07

LOCAL NIGHT TIME



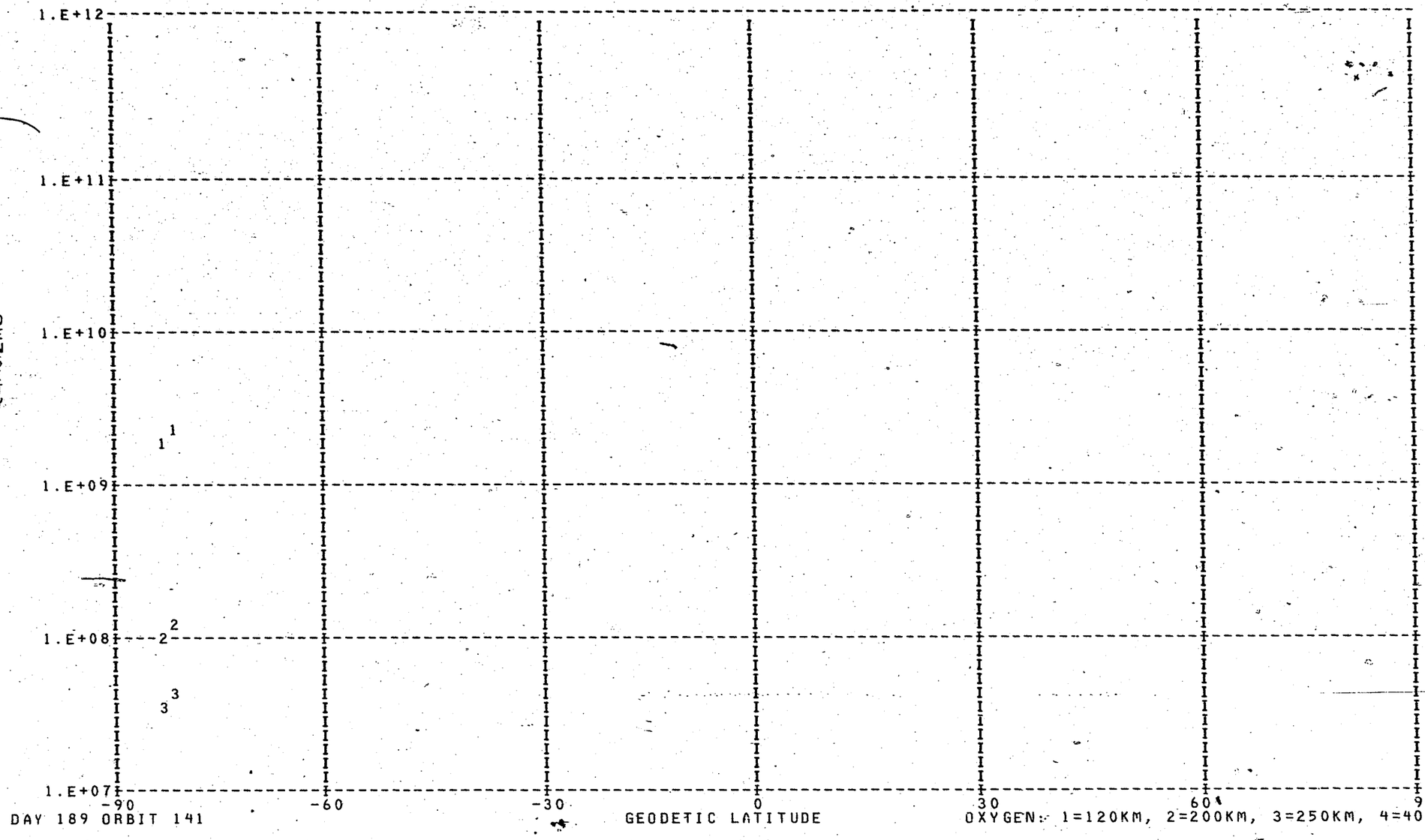
DAY 189 ORBIT 141

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 141 OVER STATION WEIL ON 07/09/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212505.	277.	6.868E 05	1296.	1310.	81.67	134.91	5.4260	75.	61935.	67.12	2.583E 09	1.134E 07	1.761E 06	1.192E 04

LOCAL NIGHT TIME



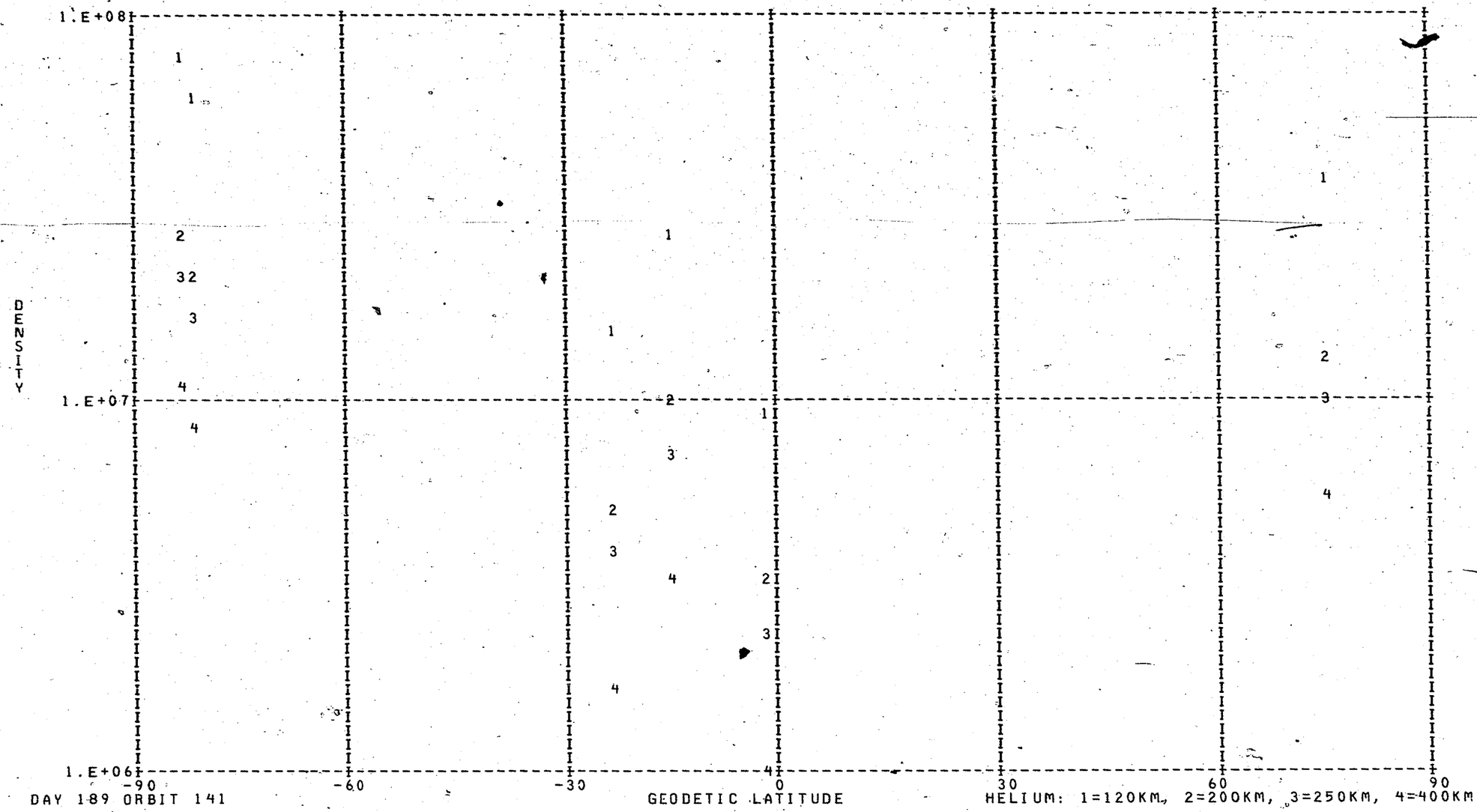
DAY 189 ORBIT 141

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 141 OVER STATION WEIL ON 07/09/73 (DAY NUMBER 189).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220705.	498.	9.452E 05	1070.	1070.	-80.53	20.32	20.0967	71.	232313.	121.80	2.364E 09	1.289E 08	5.052E 07	4.335E 06
2	220905.	520.	5.196E 05	1070.	1070.	-82.92	328.00	18.4247	68.	195557.	115.71	1.807E 09	9.847E 07	3.860E 07	3.312E 06

-LOCAL NIGHT TIME



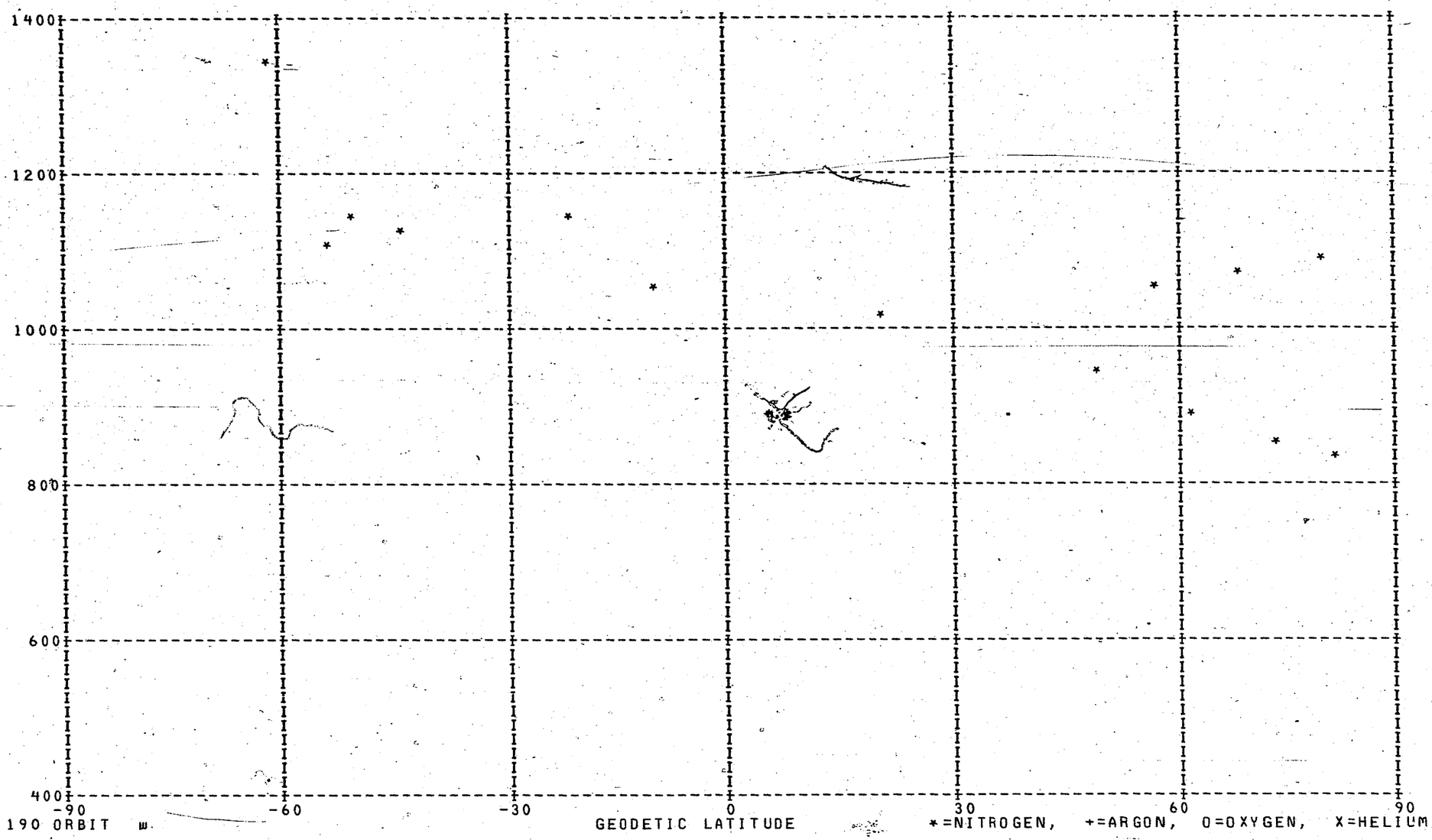
DAY 189 ORBIT 141

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 141 OVER STATION WEIL ON 07/09/73 (DAY NUMBER 189).

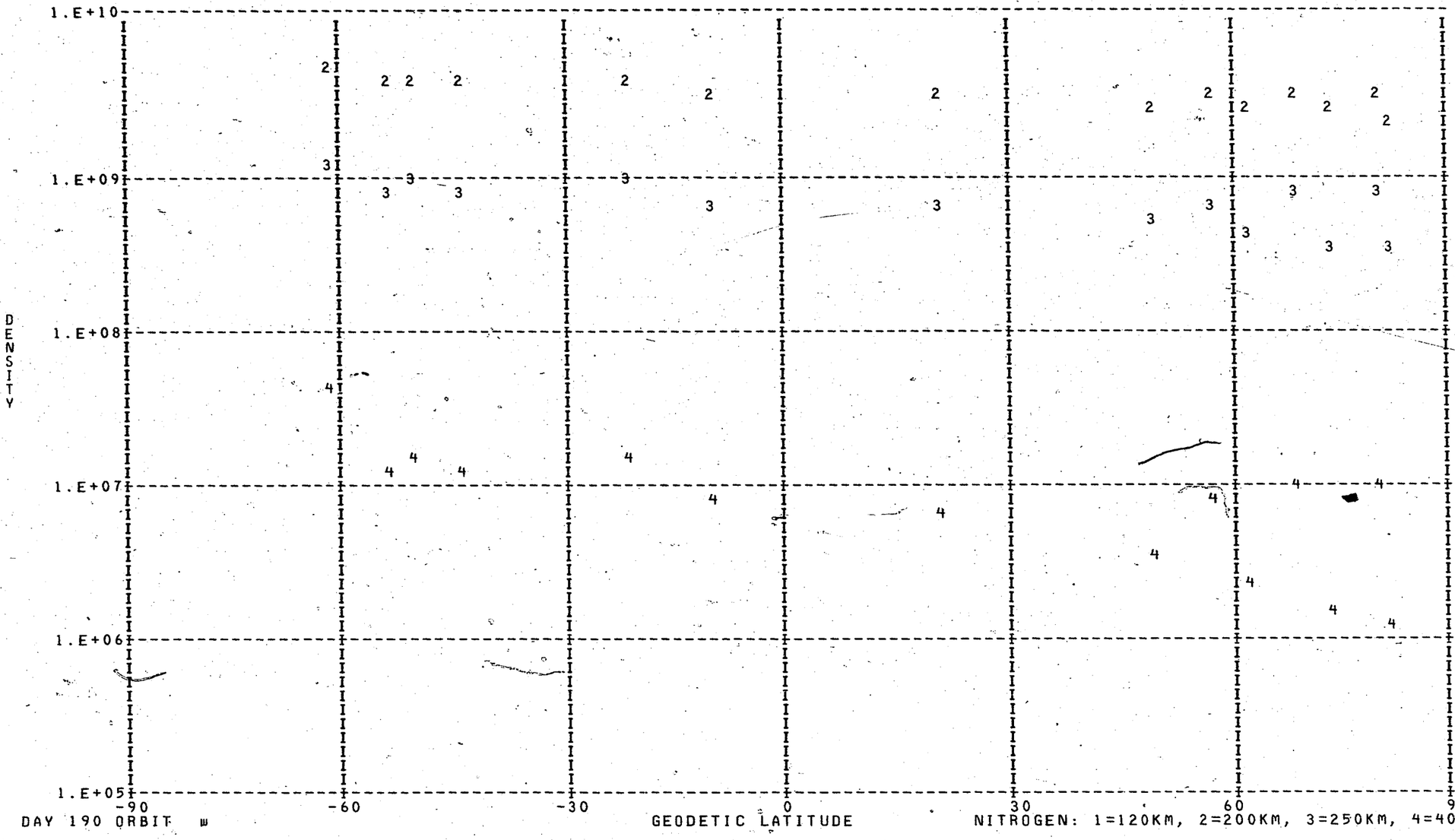
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212729.	254.	9.299E 06	1121.	1150.	74.16	103.13	4.4720	68.	41452.	75.27	3.596E 07	1.209E 07	9.464E 06	5.291E 06
2	214629.	239.	2.479E 06	814.	835.	-2.42	72.50	2.4767	8.	23122.	138.20	8.764E 06	3.173E 06	2.327E 06	1.055E 06
3	214929.	267.	6.217E 06	854.	865.	-14.58	70.22	2.2574	25.	22515.	144.75	2.576E 07	9.259E 06	6.845E 06	3.188E 06
4	215129.	290.	3.041E 06	834.	840.	-22.62	68.63	2.0900	34.	22051.	147.54	1.430E 07	5.172E 06	3.798E 06	1.730E 06
5	220729.	503.	5.581E 06	1070.	1070.	-81.47	12.67	19.7200	70.	225300.	120.59	5.856E 07	2.005E 07	1.550E 07	8.312E 06
6	220929.	524.	6.601E 06	1070.	1070.	-82.53	316.43	18.1614	68.	191005.	114.48	7.505E 07	2.570E 07	1.986E 07	1.065E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 190 ORBIT

LOCAL DAY TIME



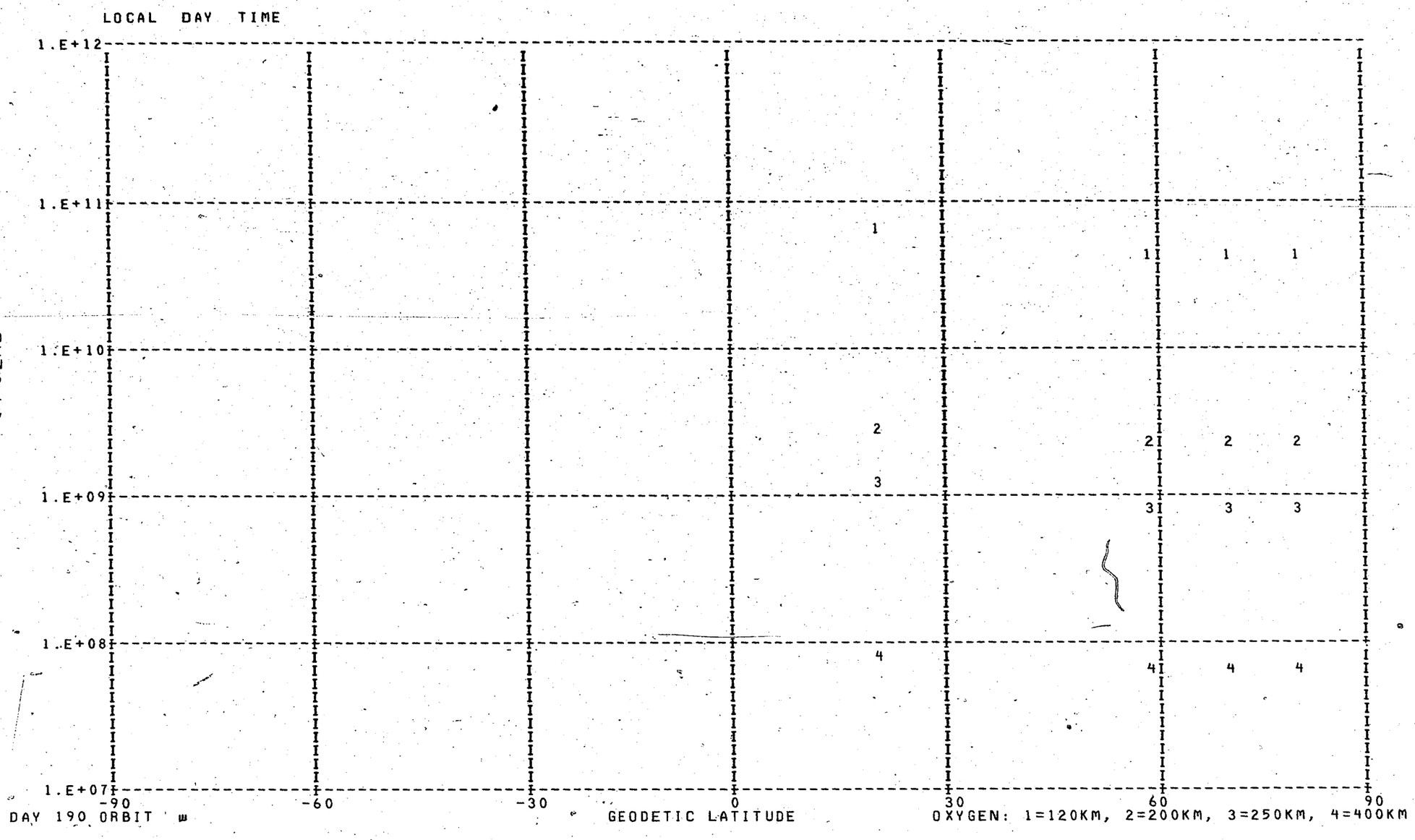
DAY 190 ORBIT w

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 3: DATA FROM PASS w OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25307.	573.	1.013E 06	1345.	1345.	-61.70	189.31	16.8663	65.	152510.	93.41	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
2	25507.	580.	1.099E 05	1105.	1105.	-54.51	185.55	16.3123	60.	151208.	87.09	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
3	25607.	583.	1.608E 05	1150.	1150.	-50.90	184.07	16.0963	57.	150714.	83.94	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
4	25807.	585.	1.095E 05	1115.	1115.	-43.64	181.61	15.7470	50.	145923.	77.66	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
5	30407.	572.	2.029E 05	1145.	1145.	-21.68	176.19	15.0543	30.	144342.	59.35	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
6	30707.	556.	1.158E 05	1050.	1050.	-10.60	173.96	14.8030	20.	143747.	50.78	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	31504.	489.	4.873E 05	1010.	1010.	19.31	168.18	14.2078	18.	142240.	33.42	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	32307.	400.	3.761E 06	939.	940.	49.73	160.33	13.4450	44.	135914.	35.87	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
9	32504.	376.	1.696E 07	1054.	1055.	57.37	157.11	13.1498	51.	134822.	40.00	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
10	32607.	365.	7.711E 06	889.	890.	61.18	155.02	12.9703	55.	134101.	42.42	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
11	32804.	341.	5.035E 07	1072.	1075.	68.72	149.05	12.5084	63.	131909.	47.77	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
12	32907.	330.	2.021E 07	857.	860.	72.40	144.42	12.2050	66.	130135.	50.66	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
13	33104.	308.	1.401E 08	1083.	1090.	79.21	126.61	11.3598	72.	115223.	56.76	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
14	33207.	297.	5.494E 07	824.	830.	81.83	107.79	10.7710	75.	103805.	59.95	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 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 190 ORBIT
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 w OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	31516.	487.	2.044E 07	1010.	1010.	20.06	168.03	14.1924	19.	142215.	33.18	5.773E 10	3.072E 09	1.148E 09	8.537E 07
2	32516.	374.	1.061E 08	1054.	1055.	58.14	156.72	13.1158	52.	134701.	40.47	4.014E 10	2.176E 09	8.431E 08	6.991E 07
3	32819.	339.	1.971E 08	1072.	1075.	69.46	148.25	12.4530	63.	131607.	48.34	4.019E 10	2.194E 09	8.635E 08	7.493E 07
4	33116.	305.	3.462E 08	1083.	1090.	79.81	123.63	11.2524	73.	114040.	57.39	3.976E 10	2.183E 09	8.685E 08	7.790E 07

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 190 ORBIT W

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 [redacted] OVER STATION [redacted] ON [redacted] 74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25243.	571.	2.819E 06	1345.	1345.	-63.12	190.25	17.0030	66.	152832.	94.68	3.039E 07	9.771E 06	7.848E 06	4.756E 06
2	25443.	579.	1.242E 06	1105.	1105.	-55.96	186.20	16.4083	61.	151421.	88.35	1.674E 07	5.684E 06	4.419E 06	2.415E 06
3	25643.	585.	3.391E 05	1115.	1115.	-45.09	182.06	15.8096	51.	150047.	78.[illegible]	4.612E 06	1.563E 06	1.217E 06	6.685E 05
4	30343.	574.	6.751E 05	1145.	1145.	-23.15	176.50	15.0910	31.	144432.	60.54	8.575E 06	2.885E 06	2.257E 06	1.259E 06
5	30643.	558.	4.143E 05	1050.	1050.	-12.08	174.25	14.8343	22.	143832.	51.89	5.488E 06	1.888E 06	1.454E 06	7.710E 05
6	31440.	493.	1.099E 06	1010.	1010.	17.80	168.49	14.2384	17.	142330.	33.95	1.172E 07	4.072E 06	3.112E 06	1.611E 06
7	32243.	405.	1.674E 06	939.	940.	48.20	160.86	13.4957	42.	140059.	35.18	1.301E 07	4.596E 06	3.461E 06	1.709E 06
8	32440.	381.	1.725E 06	1054.	1055.	55.85	157.84	13.2151	50.	135053.	39.10	1.135E 07	3.901E 06	3.006E 06	1.599E 06
9	32540.	369.	6.725E 05	889.	890.	59.66	155.91	13.0451	54.	134410.	41.43	4.595E 06	1.642E 06	1.222E 06	5.809E 05
10	32743.	346.	3.369E 06	1072.	1075.	67.93	150.52	12.6150	61.	132447.	46.65	1.910E 07	6.533E 06	5.053E 06	2.718E 06
11	32843.	334.	5.824E 05	857.	860.	70.94	146.47	12.3336	65.	130924.	49.49	3.411E 06	1.228E 06	9.065E 05	4.203E 05
12	33040.	312.	6.013E 05	1083.	1090.	77.96	131.69	11.5604	71.	121216.	55.51	2.960E 06	1.009E 06	7.823E 05	4.242E 05
13	33140.	301.	9.226E 05	1083.	1090.	80.90	116.58	11.0218	74.	111250.	58.66	4.349E 06	1.482E 06	1.150E 06	6.233E 05

LOCAL NIGHT TIME

1400

1200

1000

800

600

400

T INFINITY

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 190 ORBIT

*=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

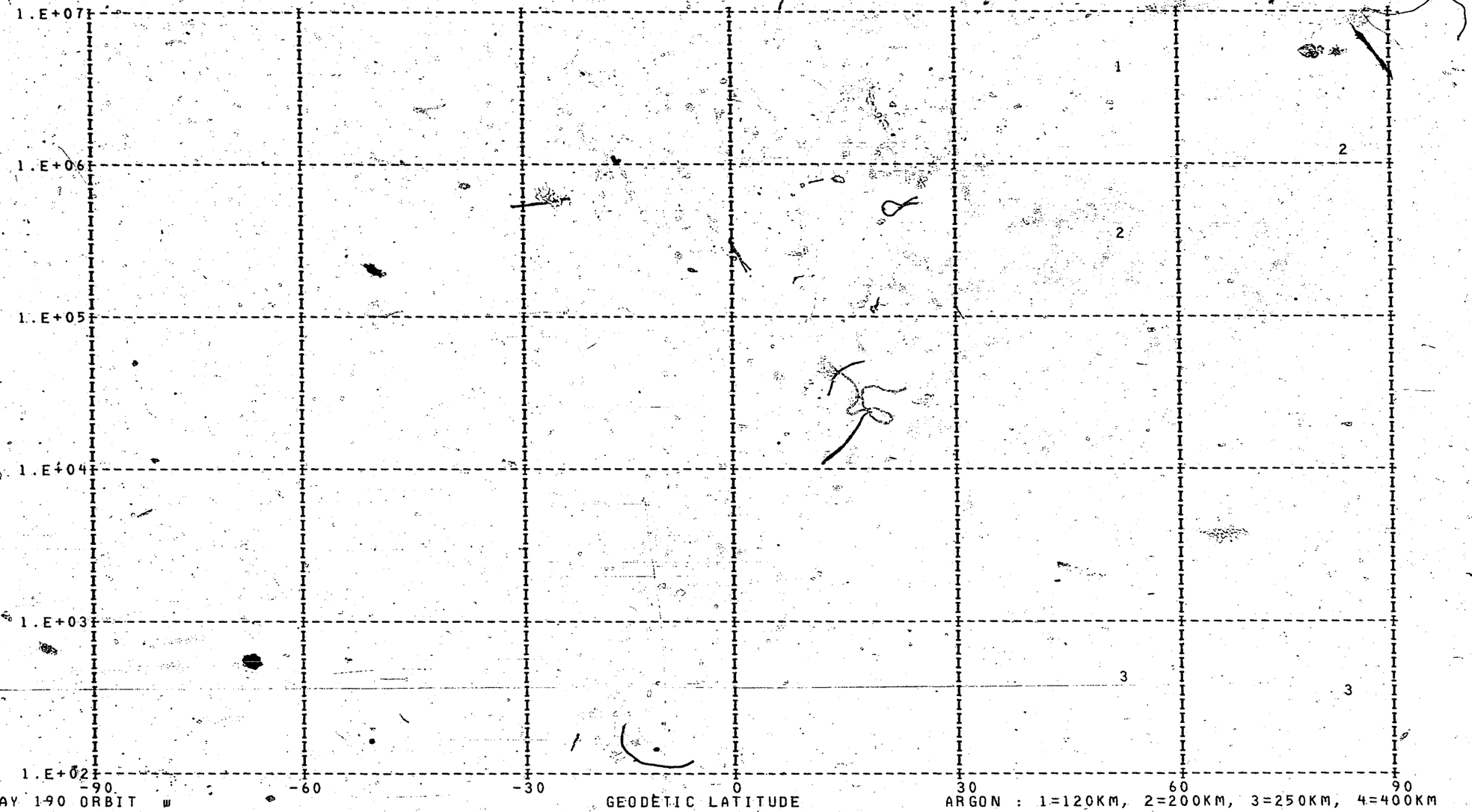
DAY 190 ORBIT

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 8 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
IN	33407.	276.	1.085E 08	806.	815.	82.06	47.38	9.1770	76.	63827.	66.51	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
OUT	34204.	216.	1.754E 09	931.	985.	53.08	353.28	4.2111	53.	31003.	94.18	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06

LOCAL NIGHT TIME



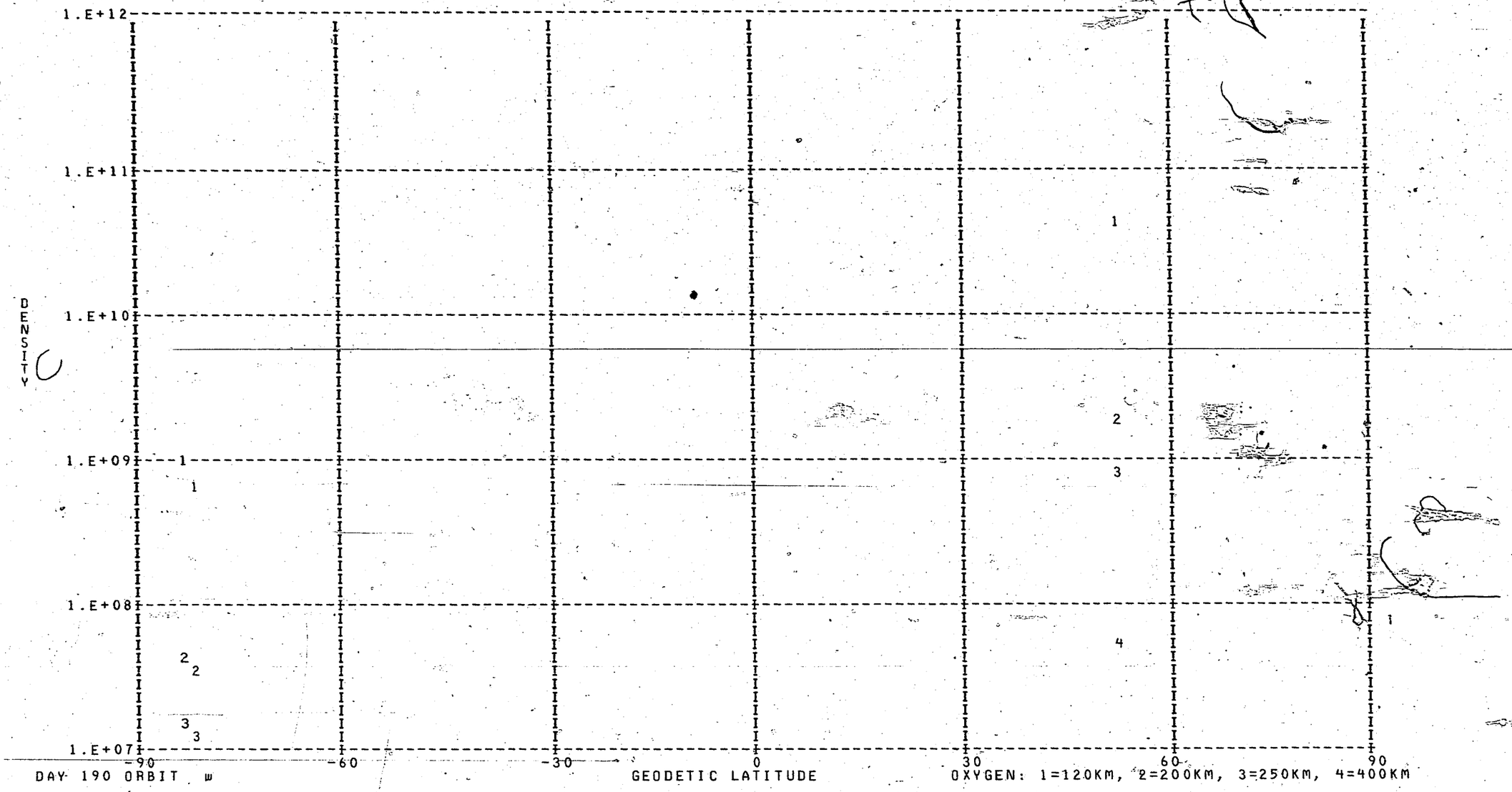
DAY 190 ORBIT

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 w OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33319.	284.	1.730E 05	806.	815.	82.99	71.46	9.8783	76.	81359.	63.86	1.505E 10	2.037E 07	1.132E 06	3.837E 02
2	34216.	215.	1.781E 06	931.	985.	52.27	352.96	4.1611	52.	30858.	94.89	1.667E 09	3.799E 06	3.365E 05	4.472E 02

LOCAL NIGHT TIME



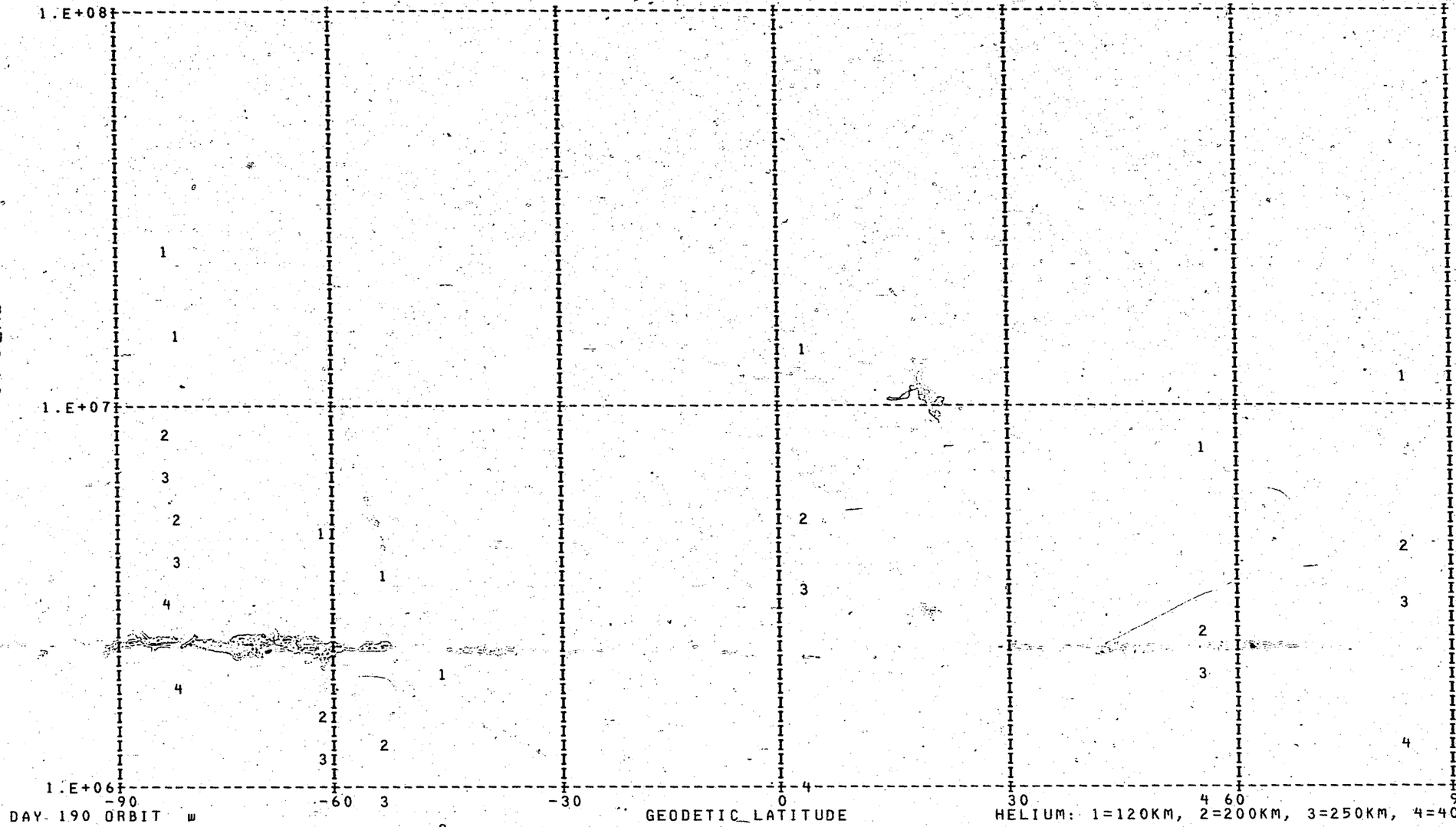
DAY 190 ORBIT w

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 w OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	34216.	215.	1.517E 09	931.	985.	52.27	352.96	4.1611	52.	30858.	94.89	3.970E 10	2.089E 09	7.637E 08	5.325E 07
2	41619.	500.	1.409E 05	955.	955.	-80.52	288.09	23.5090	66.	232328.	121.78	6.761E 08	3.505E 07	1.247E 07	8.009E 05
3	41819.	521.	1.429E 05	955.	955.	-82.92	235.89	22.2436	71.	195641.	115.70	9.871E 08	5.118E 07	1.821E 07	1.169E 06

LOCAL NIGHT TIME

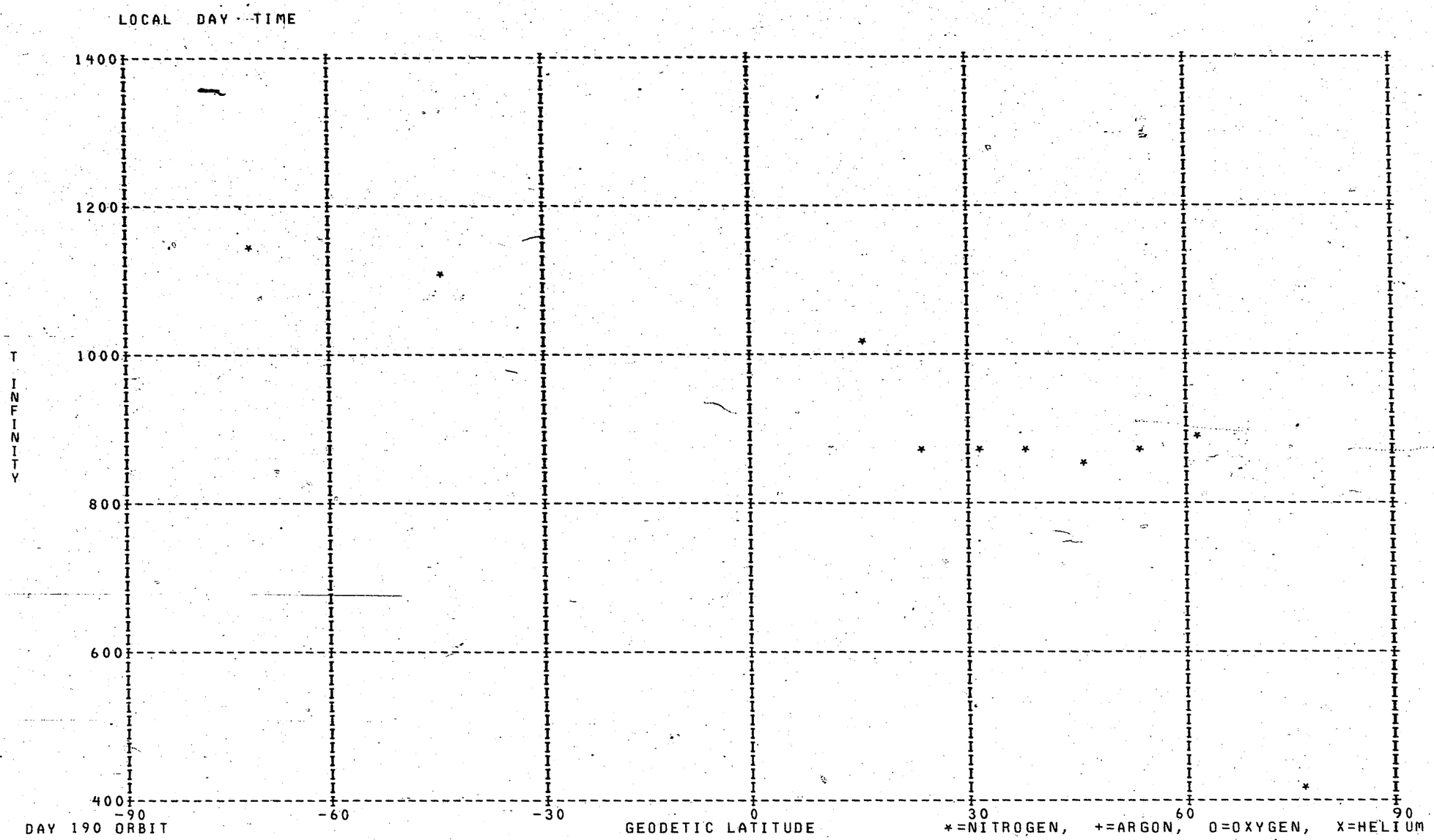


DAY 190 ORBIT w

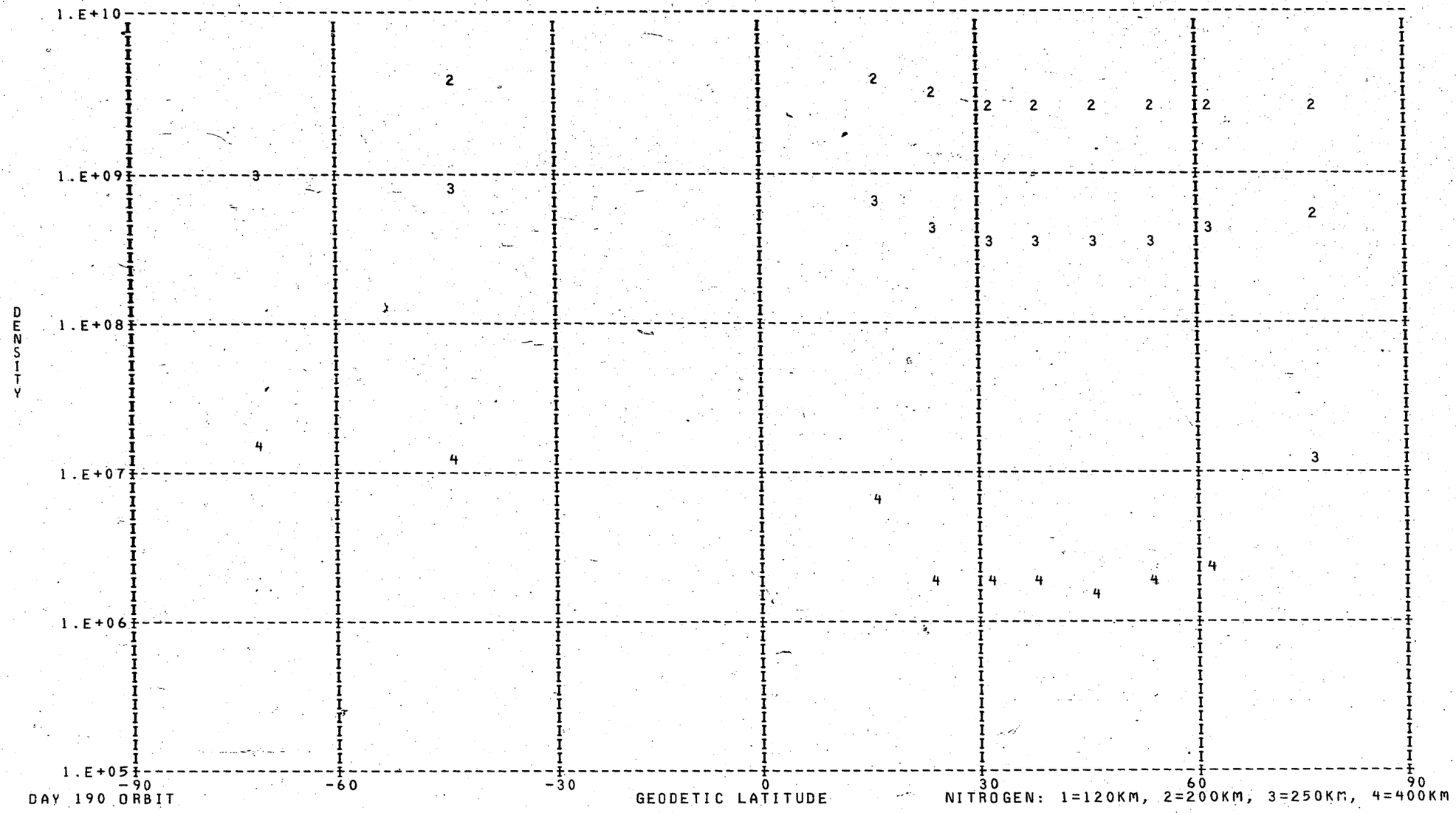
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 3: DATA FROM PASS w OVER STATION ON Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33343.	280.	2.518E 06	806.	815.	82.69	58.68	9.5363	76.	72315.	65.18	1.127E 07	4.100E 06	2.989E 06	1.330E 06
2	34140.	218.	2.308E 06	931.	985.	54.69	353.96	4.3178	54.	31222.	92.78	7.326E 06	2.560E 06	1.946E 06	9.916E 05
3	35443.	232.	3.846E 06	541.	550.	1.61	340.94	2.6223	15.	23318.	135.60	1.329E 07	5.115E 06	3.324E 06	1.016E 06
4	40643.	373.	2.567E 05	734.	735.	-46.25	330.39	1.6617	41.	20305.	145.63	2.041E 06	7.561E 05	5.369E 05	2.195E 05
5	40843.	401.	3.621E 05	675.	675.	-53.92	327.56	1.4290	45.	15347.	141.98	3.699E 06	1.389E 06	9.631E 05	3.646E 05
6	41043.	429.	4.809E 05	860.	860.	-61.45	323.72	1.1357	50.	14025.	137.39	4.495E 06	1.618E 06	1.195E 06	5.539E 05
7	41643.	504.	1.209E 06	955.	955.	-81.46	280.46	23.2996	67.	225322.	120.58	1.434E 07	5.045E 06	3.812E 06	1.903E 06
8	41840.	525.	1.803E 06	955.	955.	-82.54	224.31	21.9197	72.	191046.	114.47	2.336E 07	8.222E 06	6.212E 06	3.101E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 190 ORBIT
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME



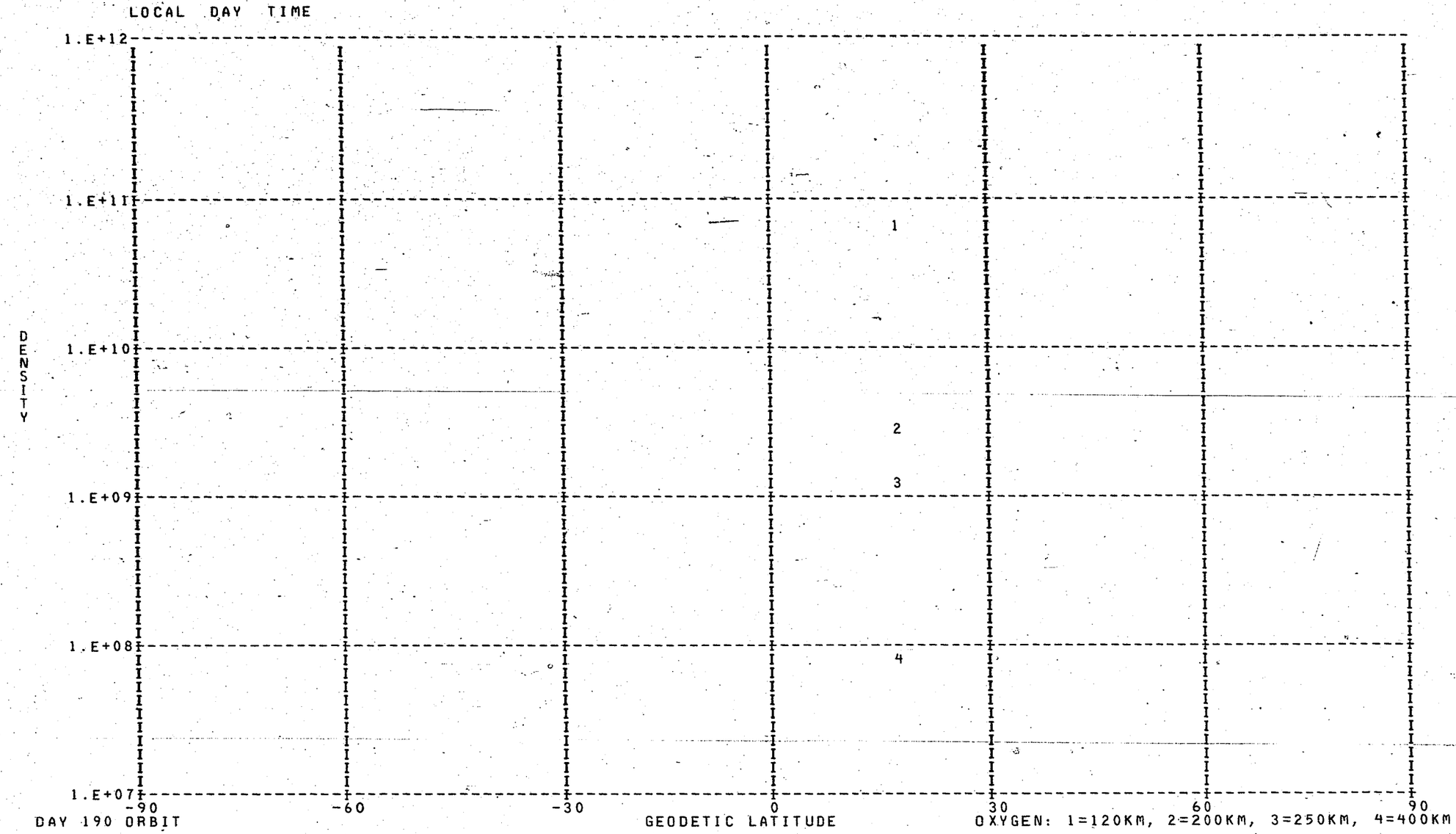
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120355.	558.	3.077E 05	1150.	1150.	-72.17	60.85	13.4490	74.	160206.	102.81	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
2	121155.	584.	1.072E 05	1110.	1110.	-43.59	43.15	14.2610	52.	145917.	77.58	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
3	122752.	494.	4.985E 05	1025.	1025.	15.63	30.48	14.6178	15.	142436.	34.78	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
4	122955.	473.	1.865E 05	875.	875.	23.19	28.94	14.6603	20.	142026.	32.32	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
5	123155.	452.	3.431E 05	870.	870.	30.78	27.26	14.7083	27.	141543.	31.35	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
6	123355.	429.	7.106E 05	865.	865.	38.41	25.37	14.7637	35.	141010.	32.03	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
7	123555.	406.	1.295E 06	850.	850.	46.05	23.14	14.8330	43.	140315.	34.31	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
8	123755.	382.	3.649E 06	869.	870.	53.71	20.34	14.9243	51.	135402.	37.93	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
9	123955.	359.	9.008E 06	884.	885.	61.35	16.49	15.0570	59.	134038.	42.57	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
10	124355.	314.	1.419E 05	425.	425.	76.12	358.73	15.7197	75.	123336.	53.86	2.810E 11	5.179E 08	1.295E 07	3.061E 02

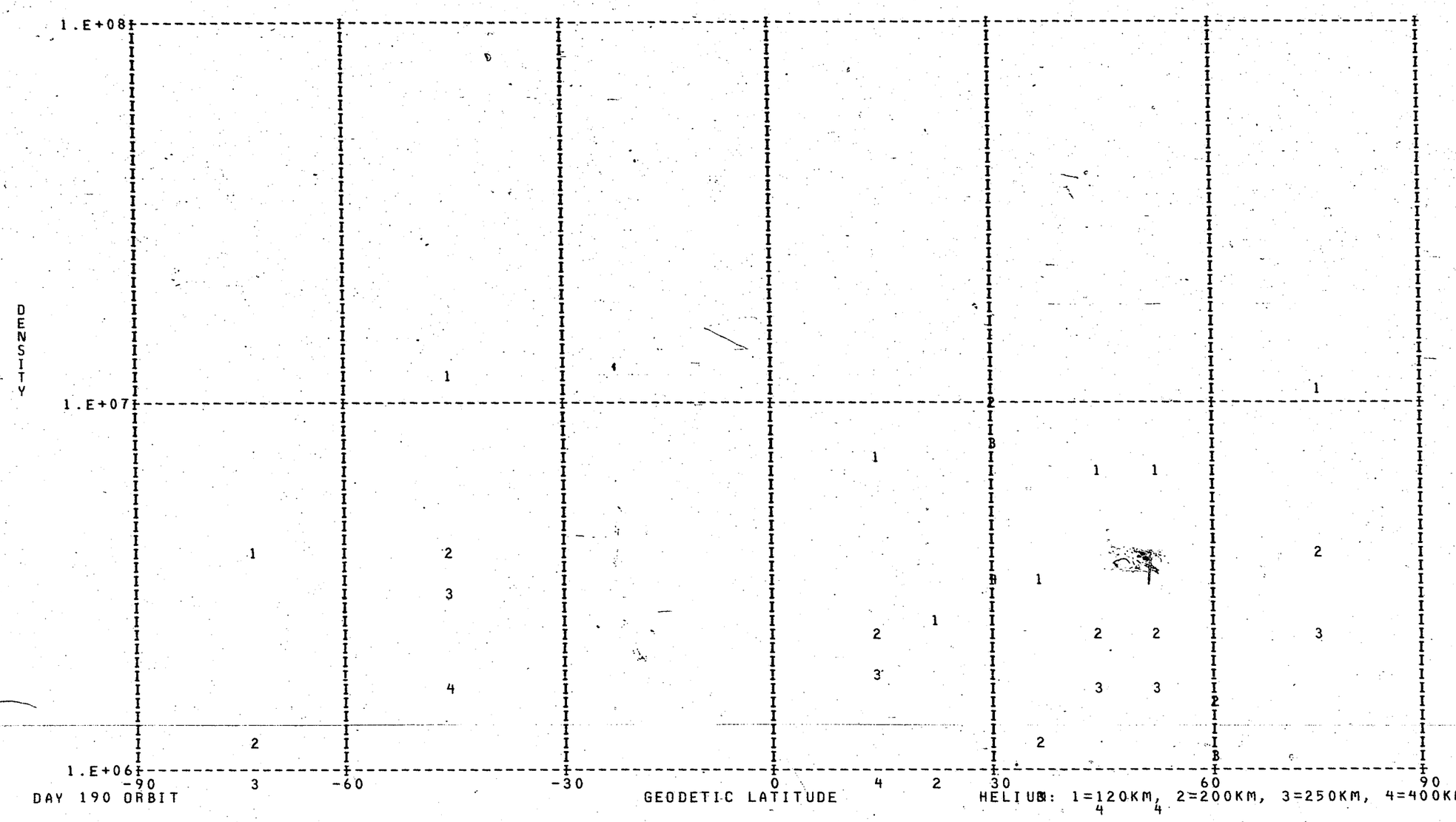
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
2
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 190 ORBIT
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 4: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122804.	492.	2.040E 07	1025.	1025.	16.39	30.33	14.6218	15.	142412.	34.47	5.777E 10	3.094E 09	1.170E 09	9.037E 07

LOCAL DAY TIME



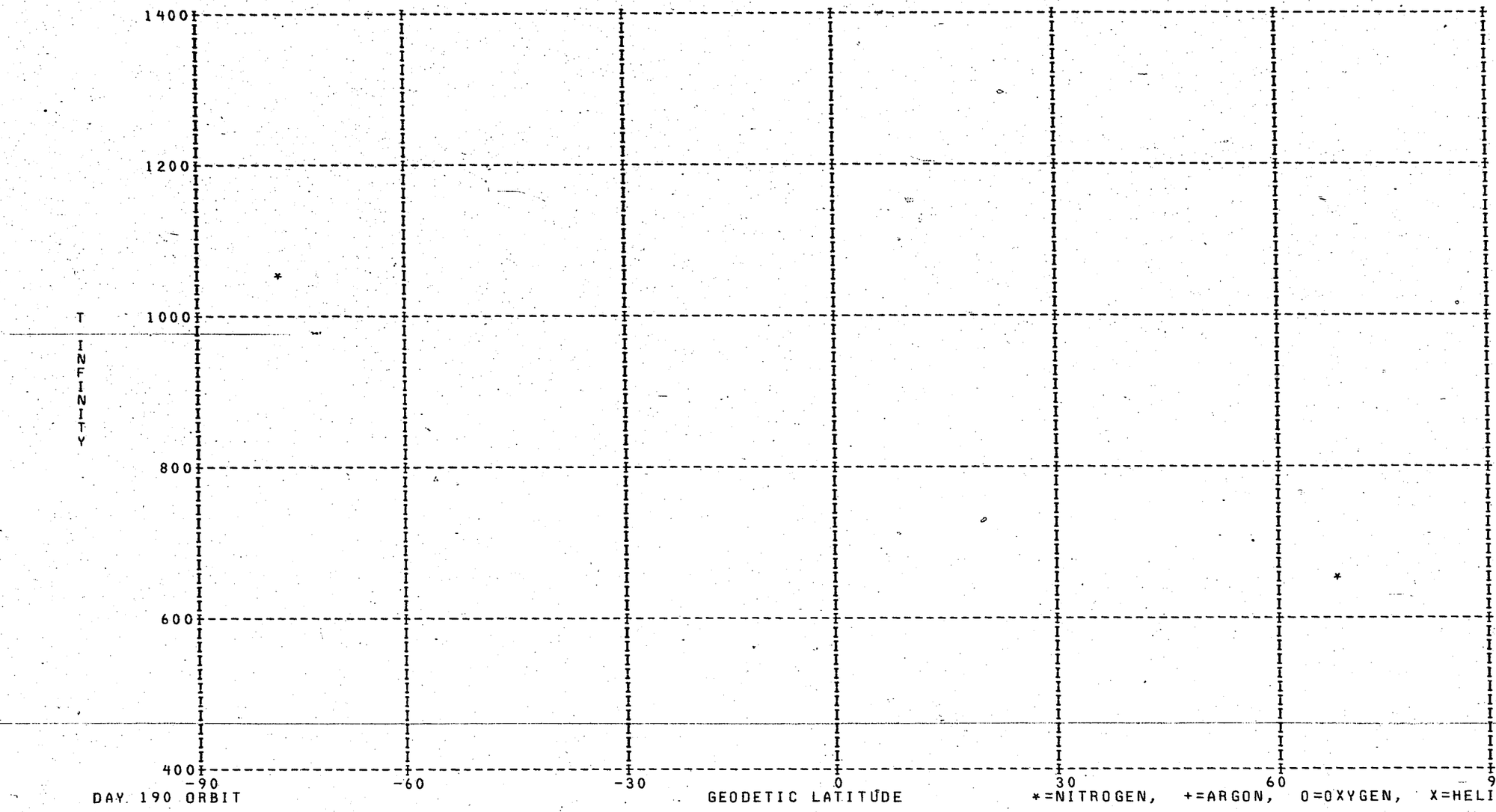
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120331.	555.	3.206E 05	1150.	1150.	-73.52	63.03	13.3123	75.	161025.	104.07	3.798E 06	1.276E 06	9.993E 05	5.587E 05
2	121131.	584.	8.530E 05	1110.	1110.	-45.05	43.60	14.2457	53.	150041.	78.83	1.165E 07	3.951E 06	3.074E 06	1.684E 06
3	122728.	498.	6.631E 05	1025.	1025.	14.13	30.78	14.6098	14.	142524.	35.42	7.109E 06	2.461E 06	1.886E 06	9.853E 05
4	122931.	477.	2.293E 05	875.	875.	21.68	29.25	14.6517	19.	142118.	32.70	2.656E 06	9.526E 05	7.061E 05	3.316E 05
5	123131.	456.	2.597E 06	870.	870.	29.26	27.61	14.6983	26.	141643.	31.41	2.733E 07	9.815E 06	7.266E 06	3.398E 06
6	123331.	434.	3.559E 05	865.	865.	36.88	25.77	14.7517	34.	141122.	31.76	3.384E 06	1.217E 06	8.995E 05	4.189E 05
7	123531.	411.	7.324E 05	850.	850.	44.52	23.62	14.8177	42.	140447.	33.74	6.319E 06	2.280E 06	1.679E 06	7.716E 05
8	123731.	387.	8.444E 05	869.	870.	52.18	20.96	14.9037	50.	135608.	37.12	6.381E 06	2.291E 06	1.696E 06	7.932E 05
9	123931.	364.	6.330E 05	884.	885.	59.82	17.38	15.0257	57.	134348.	41.57	4.223E 06	1.511E 06	1.123E 06	5.317E 05
10	124331.	318.	1.148E 06	425.	425.	74.72	1.89	15.5963	73.	124551.	52.64	1.006E 07	3.931E 06	2.311E 06	5.038E 05

LOCAL NIGHT TIME

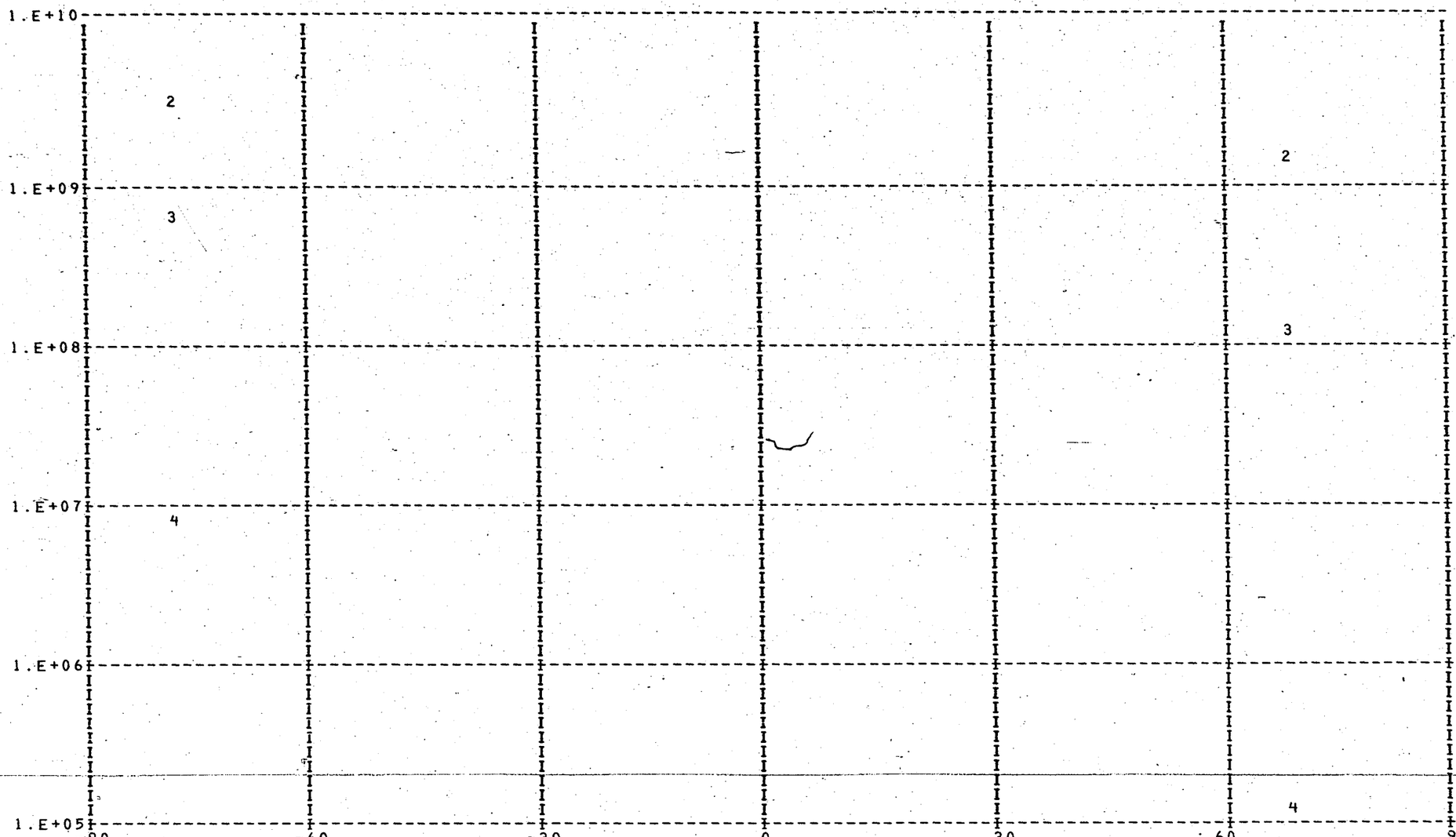


DAY 190 ORBIT

GEODETIC LATITUDE

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

LOCAL NIGHT TIME



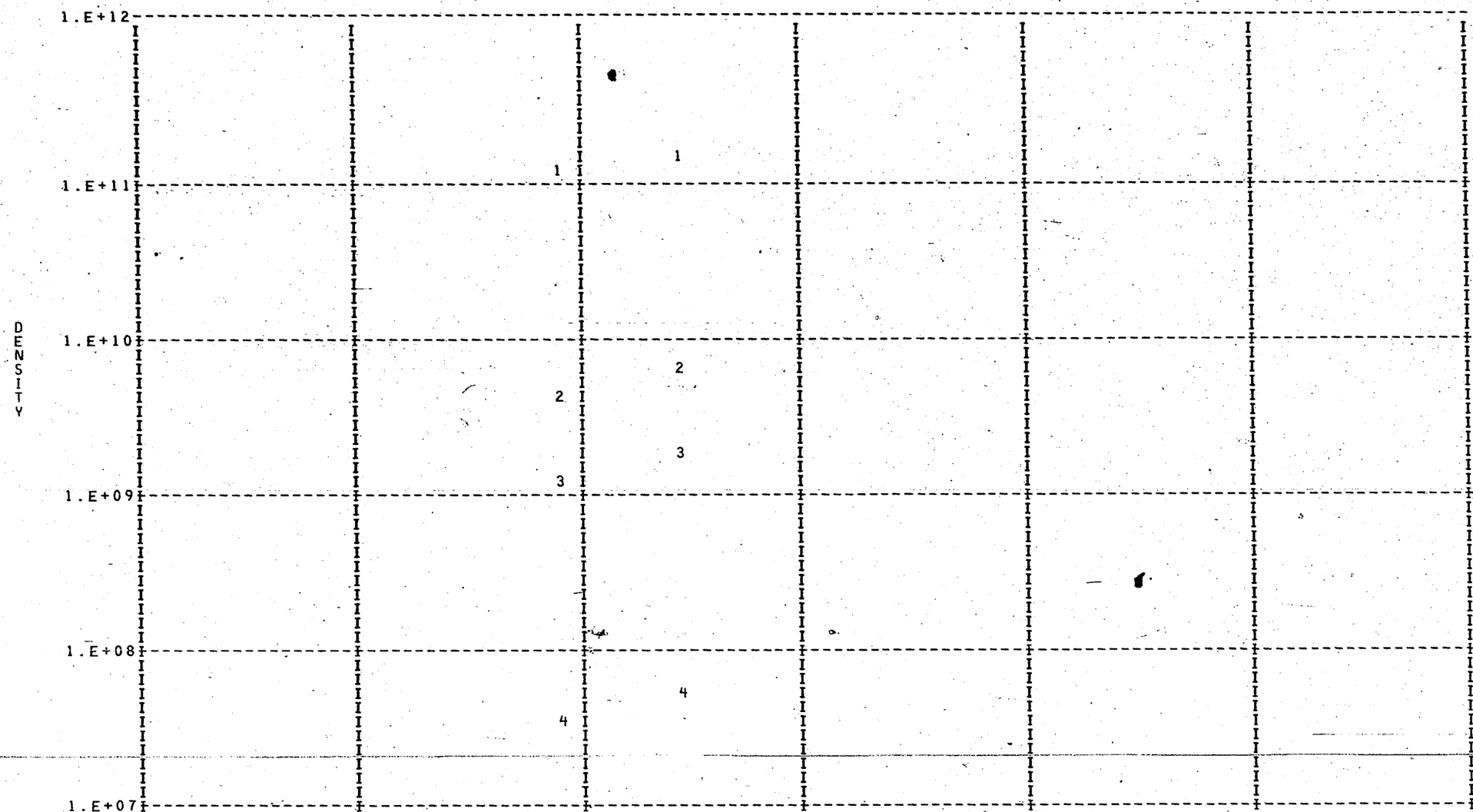
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120155.	543.	1.532E 05	1045.	1045.	-78.61	76.45	12.2010	79.	170229.	109.09	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
2	125155.	238.	2.359E 08	650.	665.	68.67	224.73	1.7230	71.	34536.	80.42	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05

LOCAL NIGHT TIME



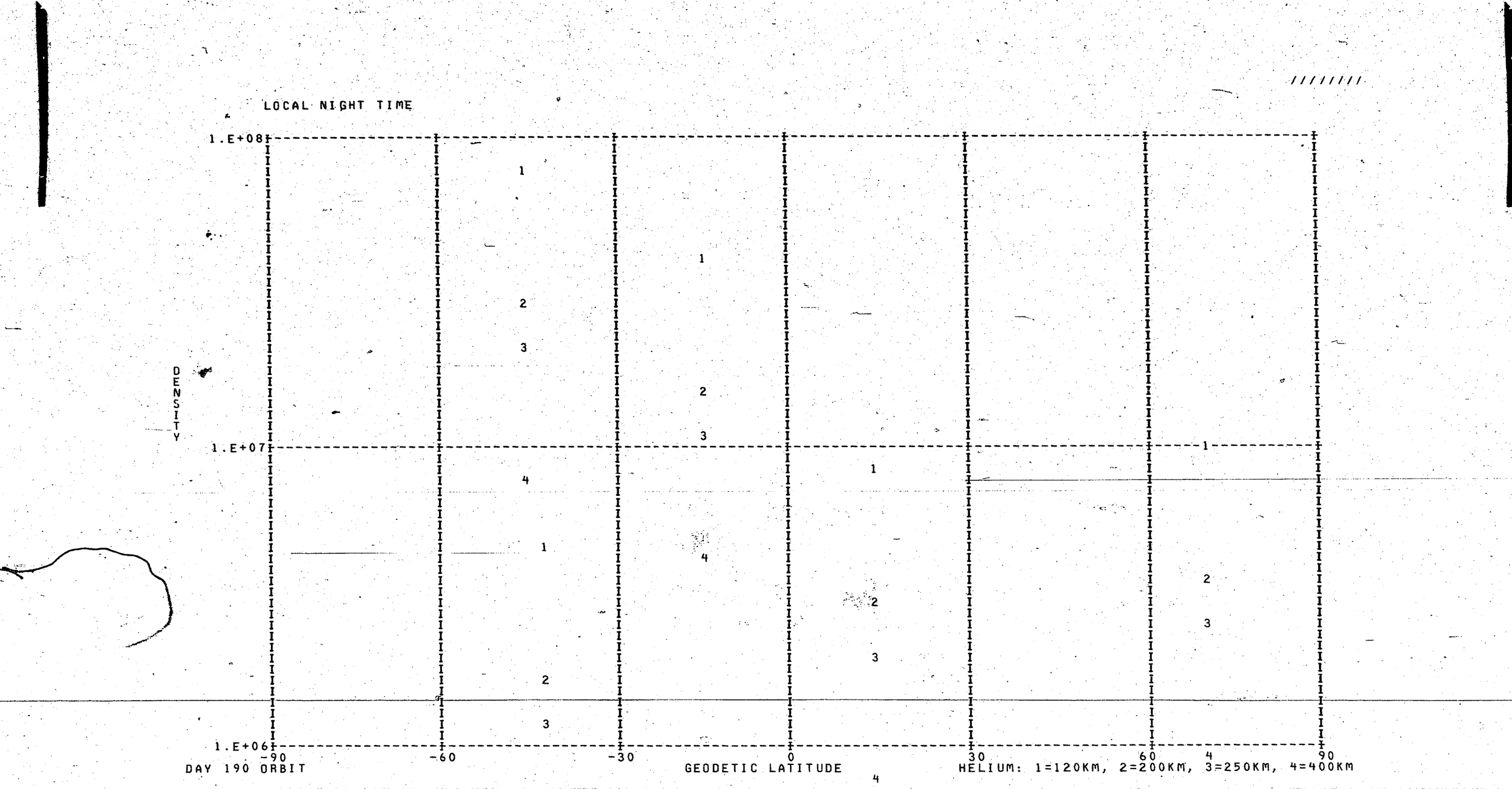
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131309.	280.	9.010E 08	753.	760.	-17.24	198.97	2.6478	20.	22345.	145.86	1.432E 11	6.504E 09	1.840E 09	5.924E 07
2	131707.	330.	1.782E 08	728.	730.	-33.16	195.55	2.7516	36.	21406.	148.62	1.047E 11	4.624E 09	1.250E 09	3.503E 07

LOCAL NIGHT TIME

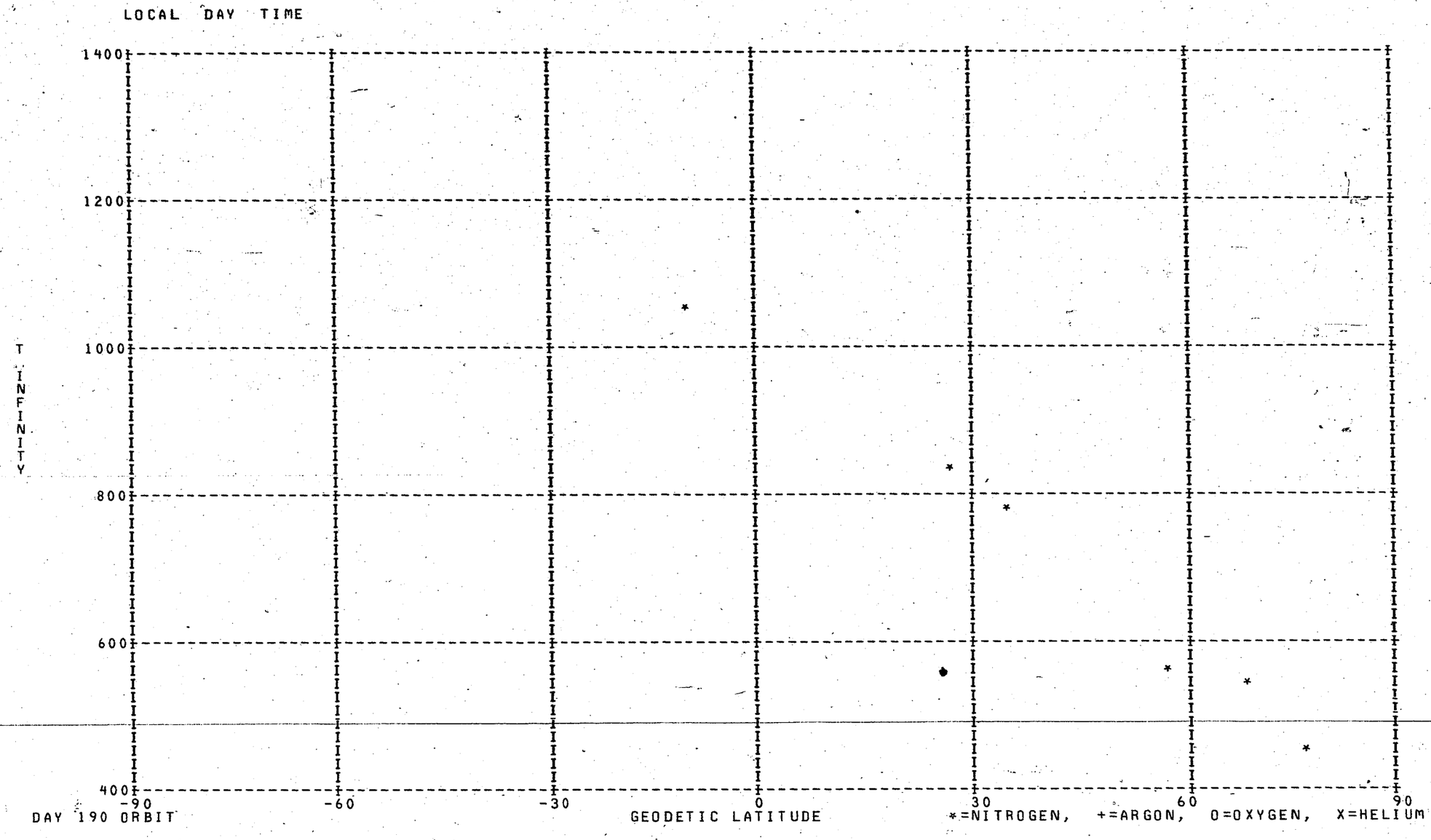


DAY 190 ORBIT

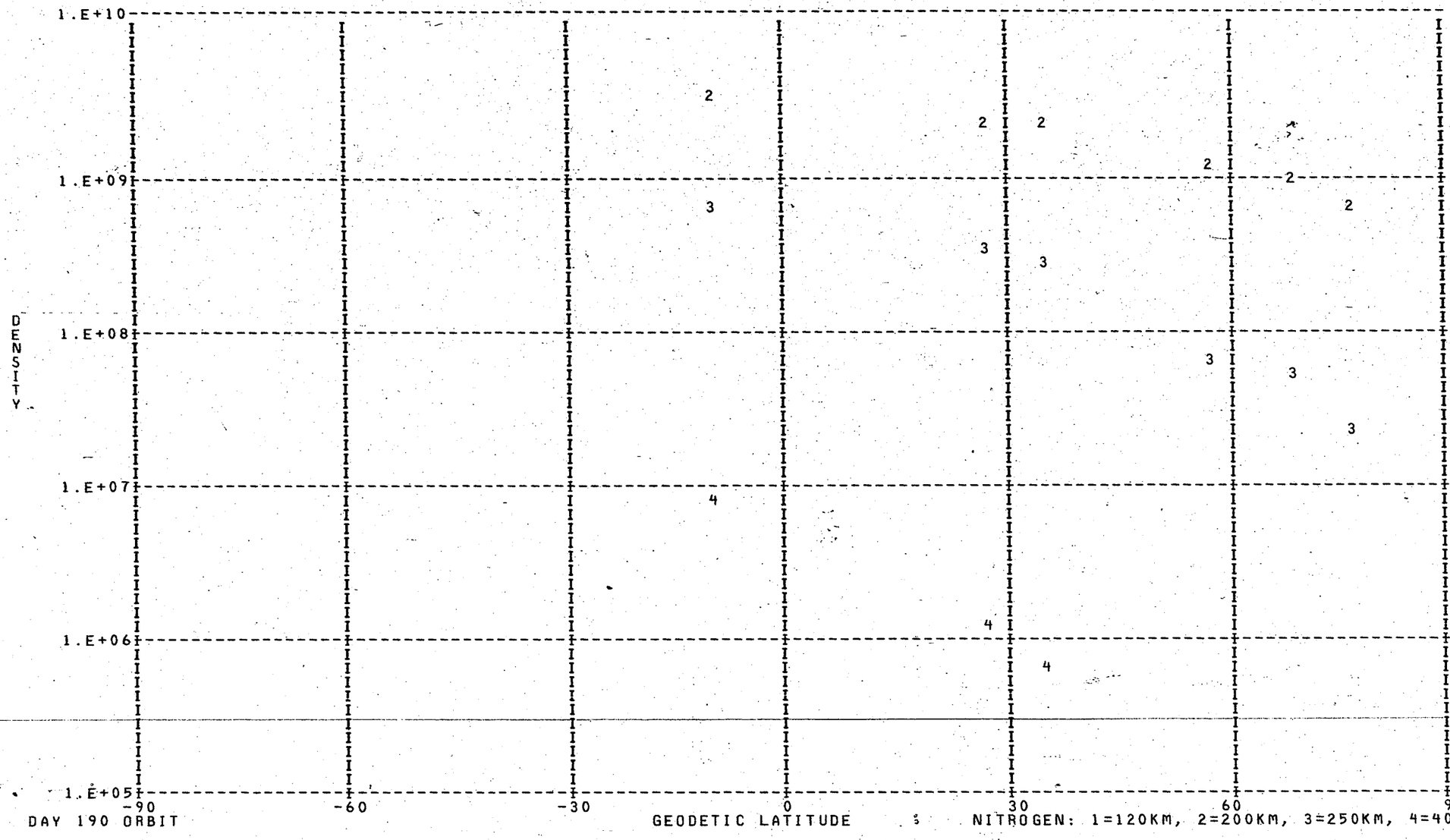
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 4: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125131.	241.	2.708E 06	650.	665.	70.19	226.44	1.6423	73.	35201.	79.03	9.761E 06	3.672E 06	2.536E 06	9.465E 05
2	130531.	216.	2.607E 06	701.	730.	13.64	204.75	2.4797	16.	23917.	126.98	7.906E 06	2.933E 06	2.079E 06	8.447E 05
3	131228.	273.	8.759E 06	753.	760.	-14.83	199.44	2.6331	17.	22502.	144.89	3.830E 07	1.411E 07	1.011E 07	4.251E 06
4	131931.	363.	5.750E 05	664.	665.	-42.54	193.09	2.8330	46.	20638.	146.91	4.697E 06	1.767E 06	1.220E 06	4.555E 05
5	132026.	378.	8.785E 06	700.	700.	-46.41	191.90	2.8723	50.	20252.	145.54	7.486E 07	2.796E 07	1.959E 07	7.669E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 190 ORBIT
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME



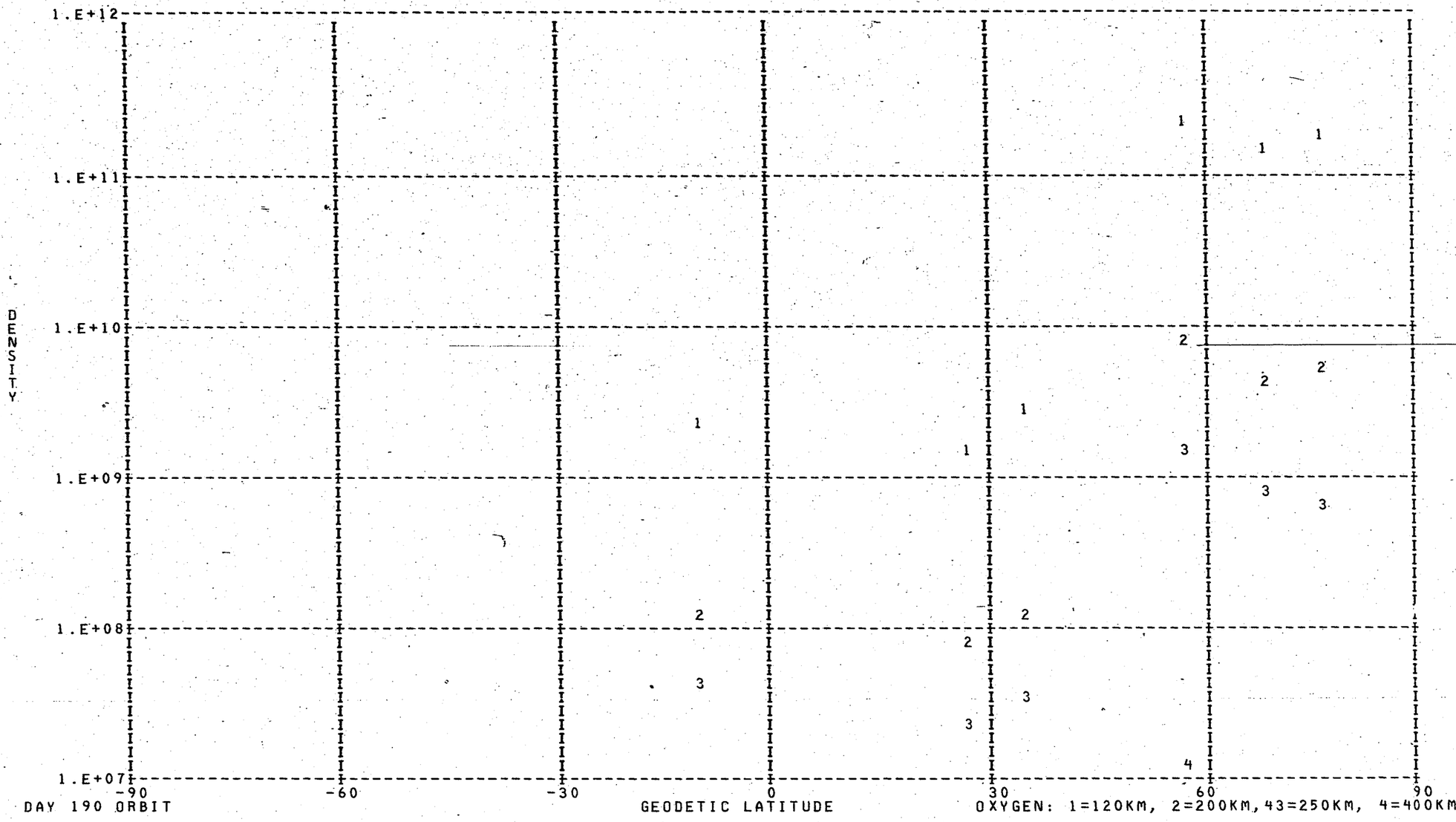
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / 2774 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183005.	550.	1.283E 05	1045.	1045.	-10.42	303.20	14.6278	22.	143736.	50.59	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
2	184005.	459.	1.842E 05	835.	835.	27.13	295.81	14.3591	42.	141802.	31.61	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
3	184205.	437.	1.947E 05	780.	780.	34.75	294.03	14.2678	49.	141256.	31.51	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
4	184805.	367.	1.260E 05	570.	570.	57.71	286.23	13.6504	70.	134743.	40.28	2.810E 11	1.086E 09	6.437E 07	2.221E 04
5	185105.	332.	5.087E 05	544.	545.	69.08	277.96	12.3557	80.	131740.	48.12	2.810E 11	9.778E 08	5.152E 07	1.239E 04
6	185305.	310.	4.897E 05	469.	470.	76.29	266.00	8.8911	85.	123150.	54.05	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03

LOCAL DAY TIME



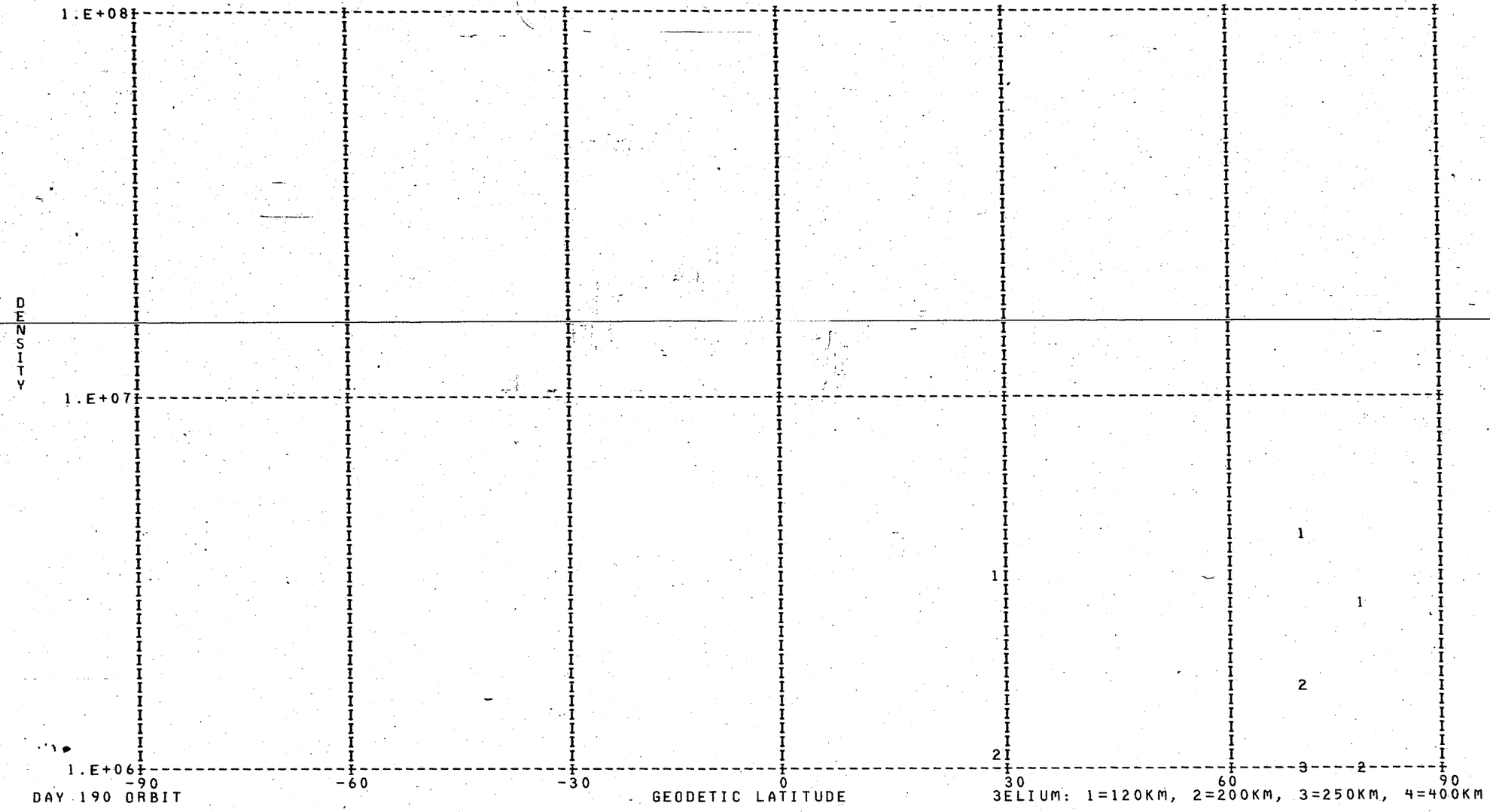
DAY 190 ORBIT

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 43=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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183005.	550.	3.880E 05	1045.	1045.	-10.42	303.20	14.6278	22.	143736.	50.59	2.468E 09	1.333E 08	5.124E 07	4.151E 06
2	184005.	459.	3.457E 05	835.	835.	27.13	295.81	14.3591	42.	141802.	31.61	1.704E 09	8.217E 07	2.570E 07	1.121E 06
3	184205.	437.	5.946E 05	780.	780.	34.75	294.03	14.2678	49.	141256.	31.51	2.760E 09	1.275E 08	3.713E 07	1.303E 06
4	184805.	367.	3.965E 07	570.	570.	57.71	286.23	13.6504	70.	134743.	40.28	2.000E 11	7.210E 09	1.415E 09	1.480E 07
5	185105.	332.	6.161E 07	544.	545.	69.08	277.96	12.3557	80.	131740.	48.12	1.373E 11	4.742E 09	8.715E 08	7.417E 06
6	185305.	310.	7.361E 07	469.	470.	76.29	266.00	8.8911	85.	123150.	54.05	1.617E 11	4.792E 09	6.943E 08	2.797E 06

LOCAL DAY TIME



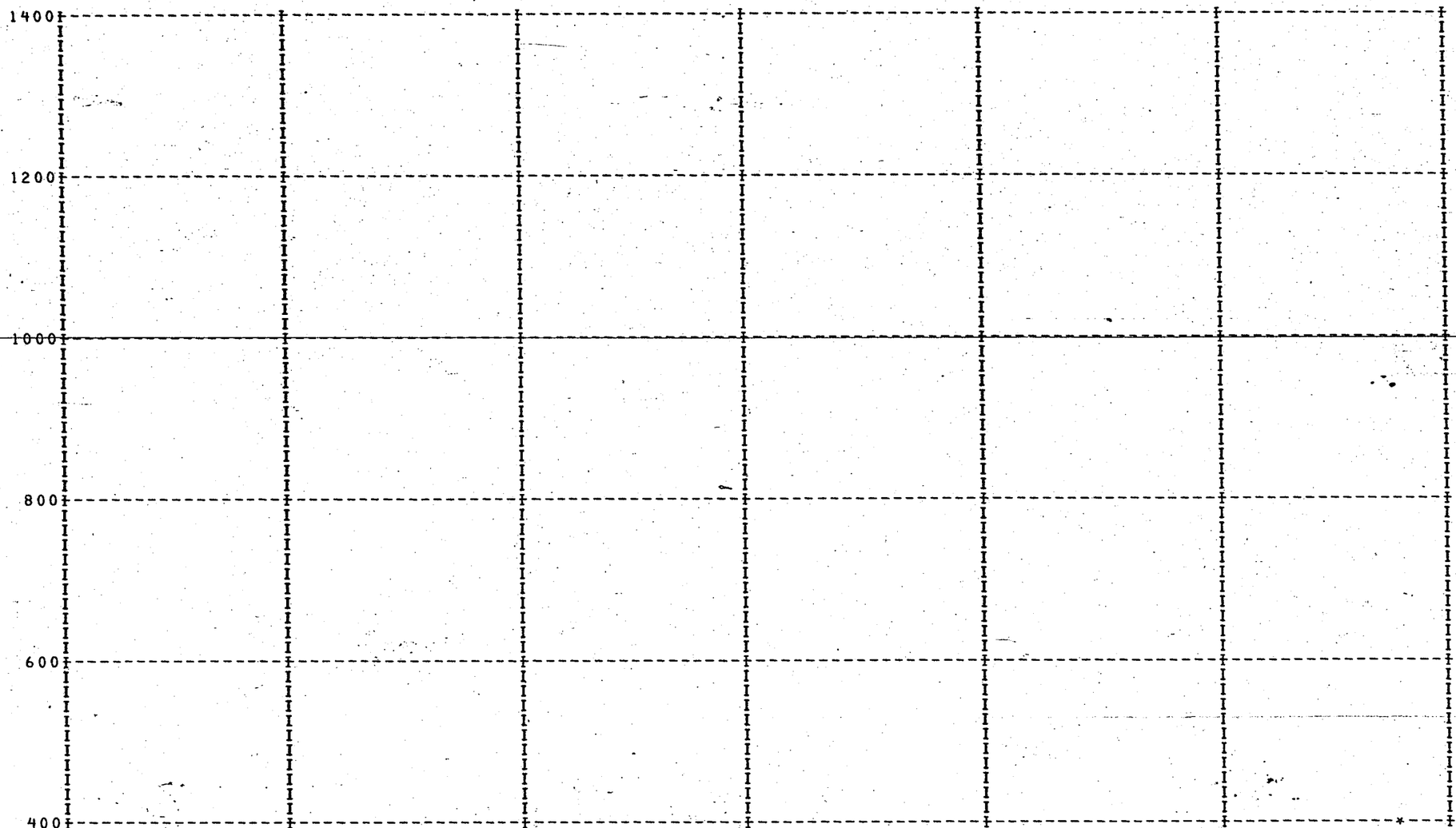
DAY 190 ORBIT

3ELIUM: 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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

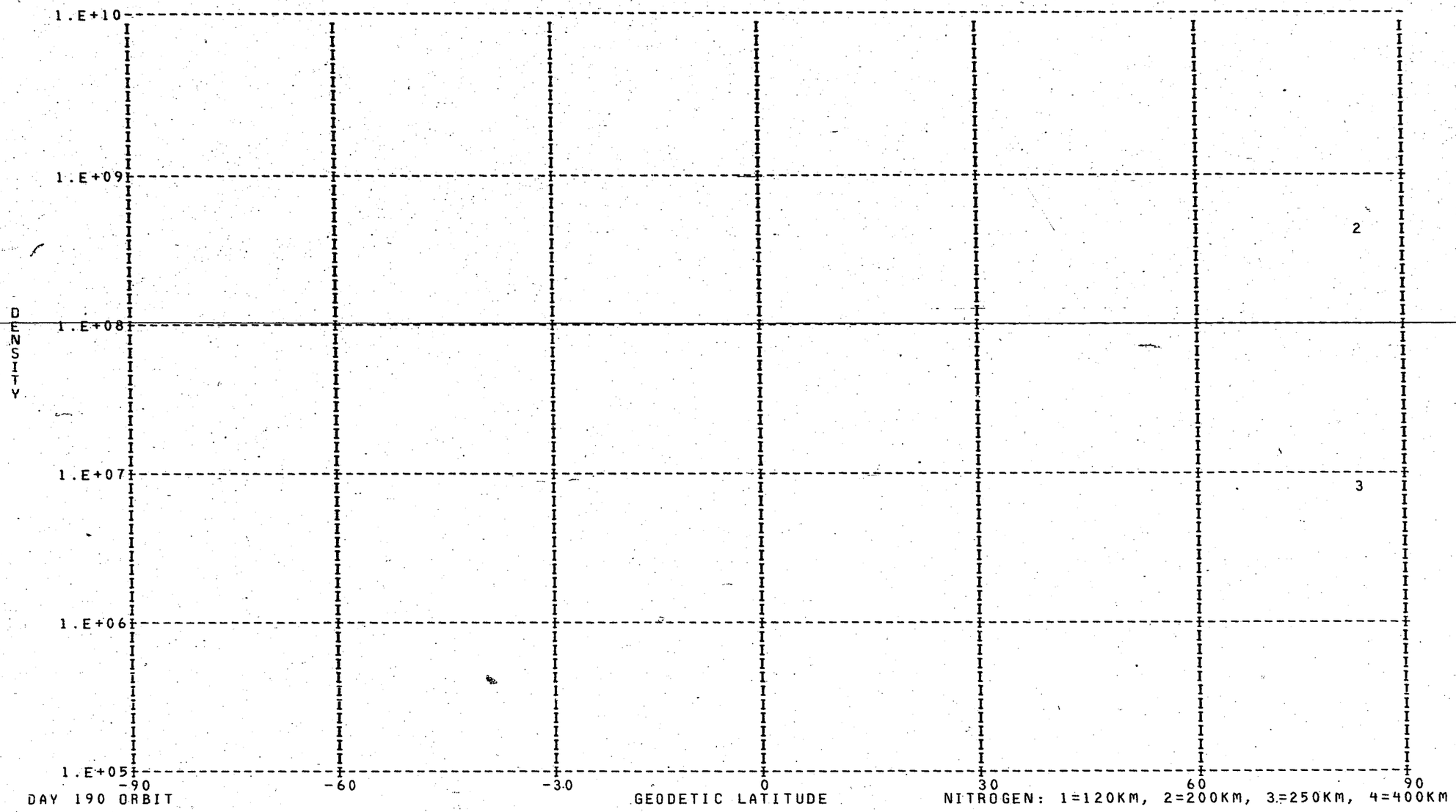
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	184029.	454.	2.951E 05	835.	835.	28.65	295.47	14.3424	44.	141705.	31.46	3.218E 06	1.165E 06	8.544E 05	3.875E 05
2	185129.	328.	5.694E 05	544.	545.	70.56	276.24	11.9577	81.	131111.	49.27	4.287E 06	1.651E 06	1.069E 06	3.235E 05
3	185329.	306.	3.903E 05	469.	470.	77.63	262.08	7.8564	86.	121632.	55.28	2.760E 06	1.074E 06	6.586E 05	1.655E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 190 ORBIT

LOCAL NIGHT TIME



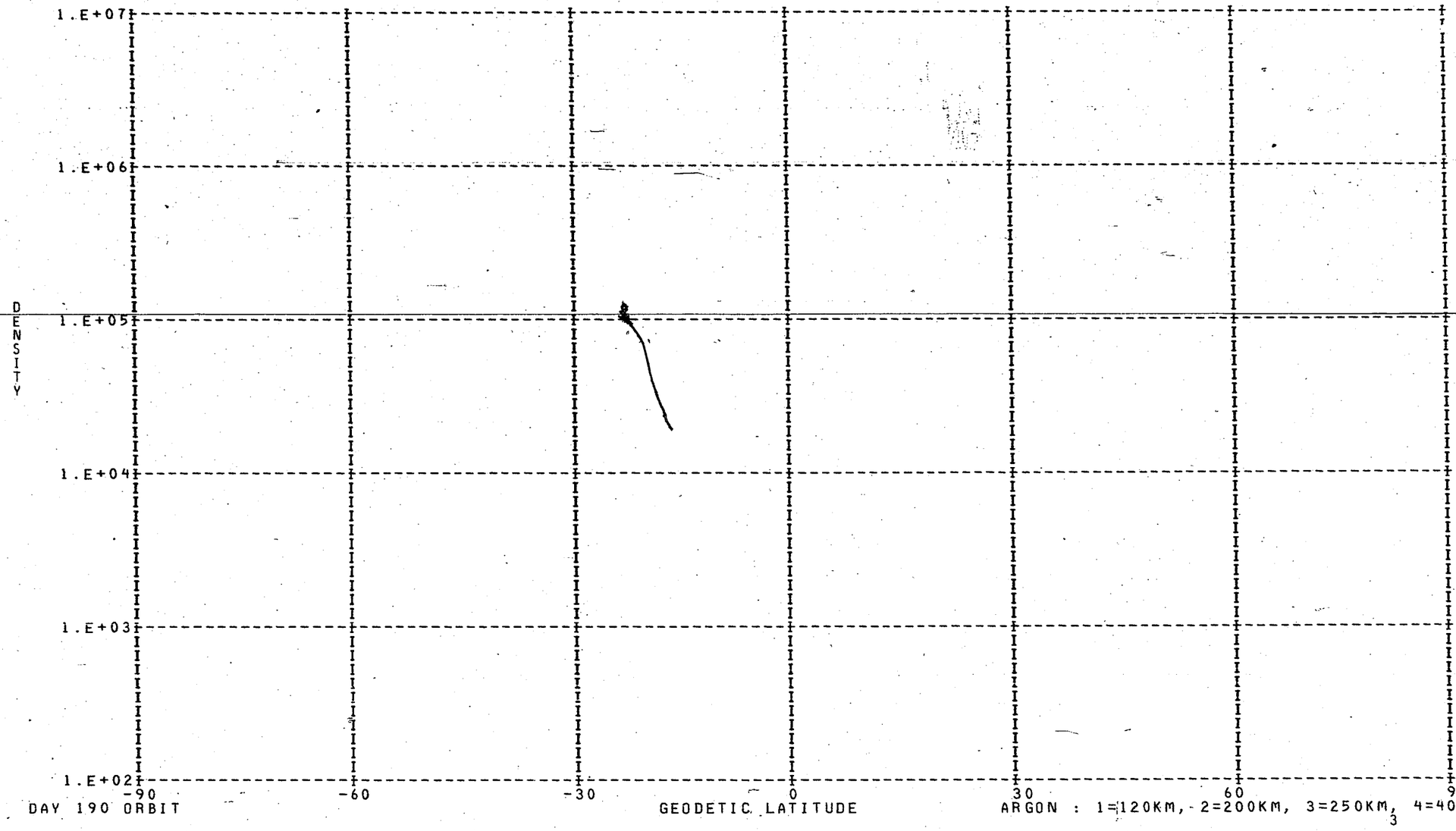
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	185605.	279.	9.791E 05	400.	400.	83.01	-203.87	4.4284	80.	82616.	63.63	2.810E 11	4.376E 08	8.890E 06	1.090E 02

LOCAL NIGHT TIME



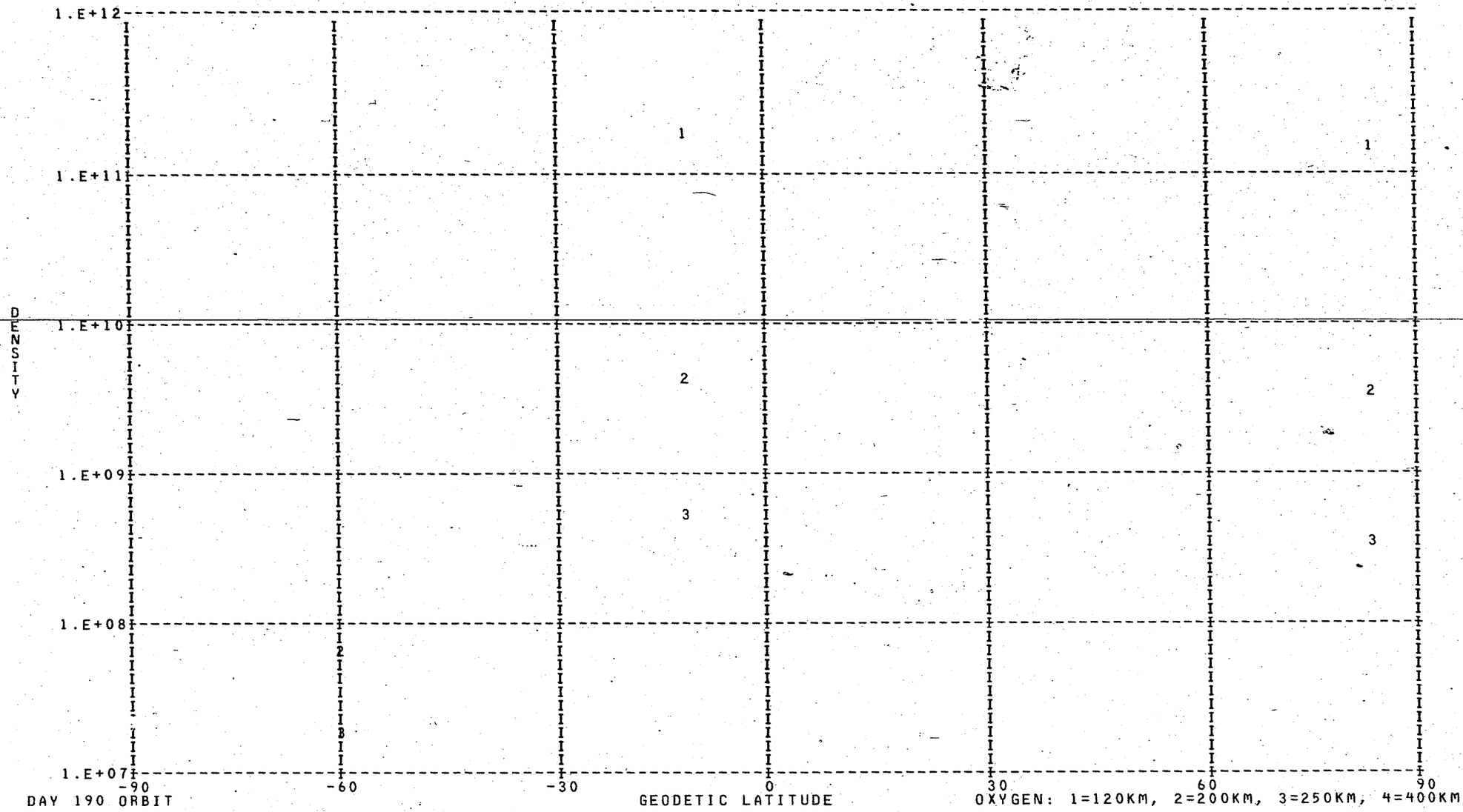
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	185717.	267.	8.448E 07	400.	400.	81.40	169.25	3.9458	76.	60901.	67.62	1.507E 15	1.489E 11	5.704E 08	5.495E 01

LOCAL NIGHT TIME



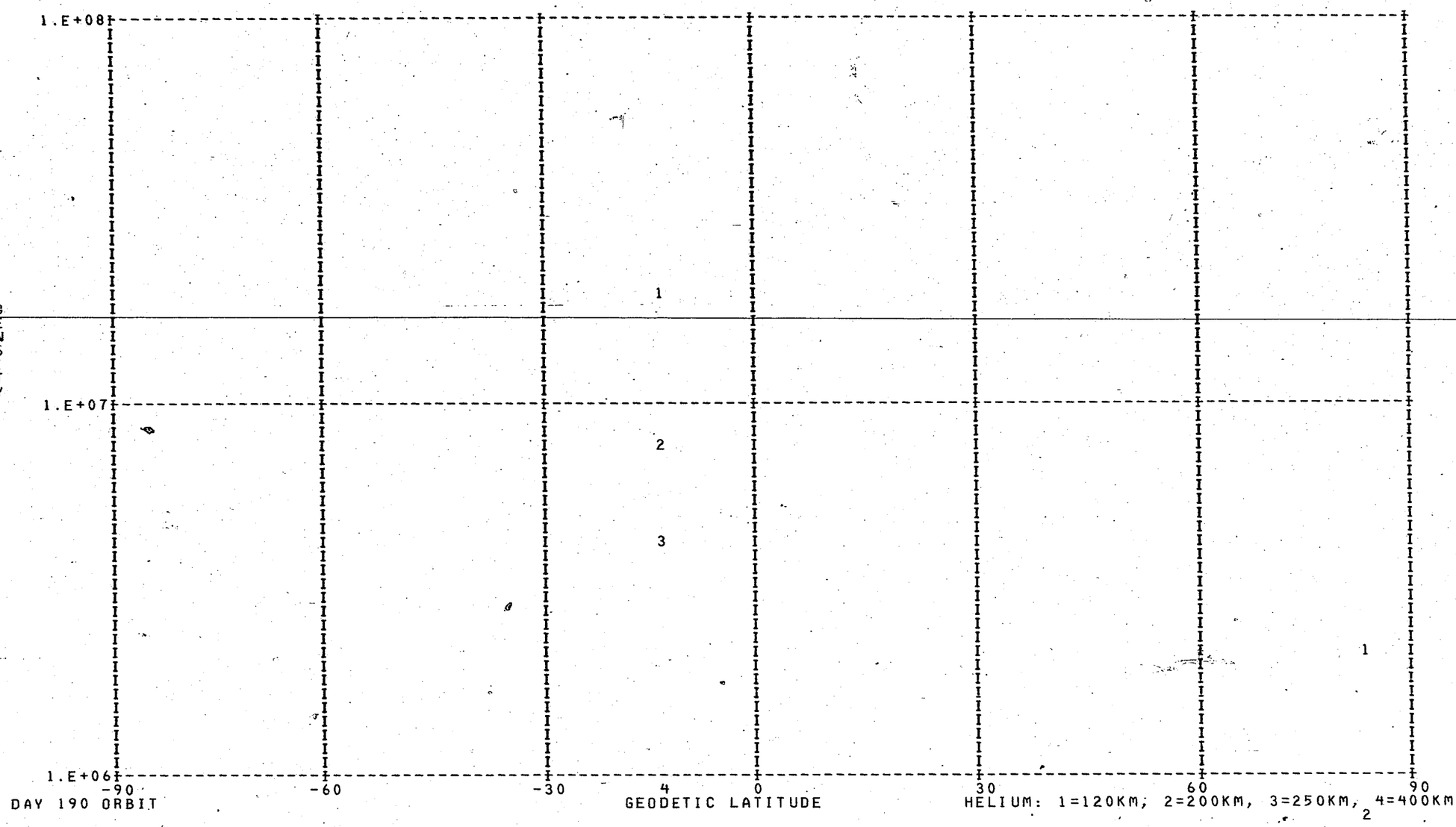
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	185605.	279.	9.728E 07	400.	400.	83.01	203.87	4.4284	80.	82616.	63.63	1.307E 11	3.208E 09	3.456E 08	5.393E 05
2	192105.	269.	2.426E 08	419.	420.	-12.63	107.58	2.4344	22.	22609.	143.91	1.780E 11	4.636E 09	5.487E 08	1.159E 06
3	193305.	428.	5.227E 05	825.	825.	-59.53	94.14	1.1604	72.	14422.	138.58	1.498E 09	7.169E 07	2.215E 07	9.305E 05

LOCAL NIGHT TIME

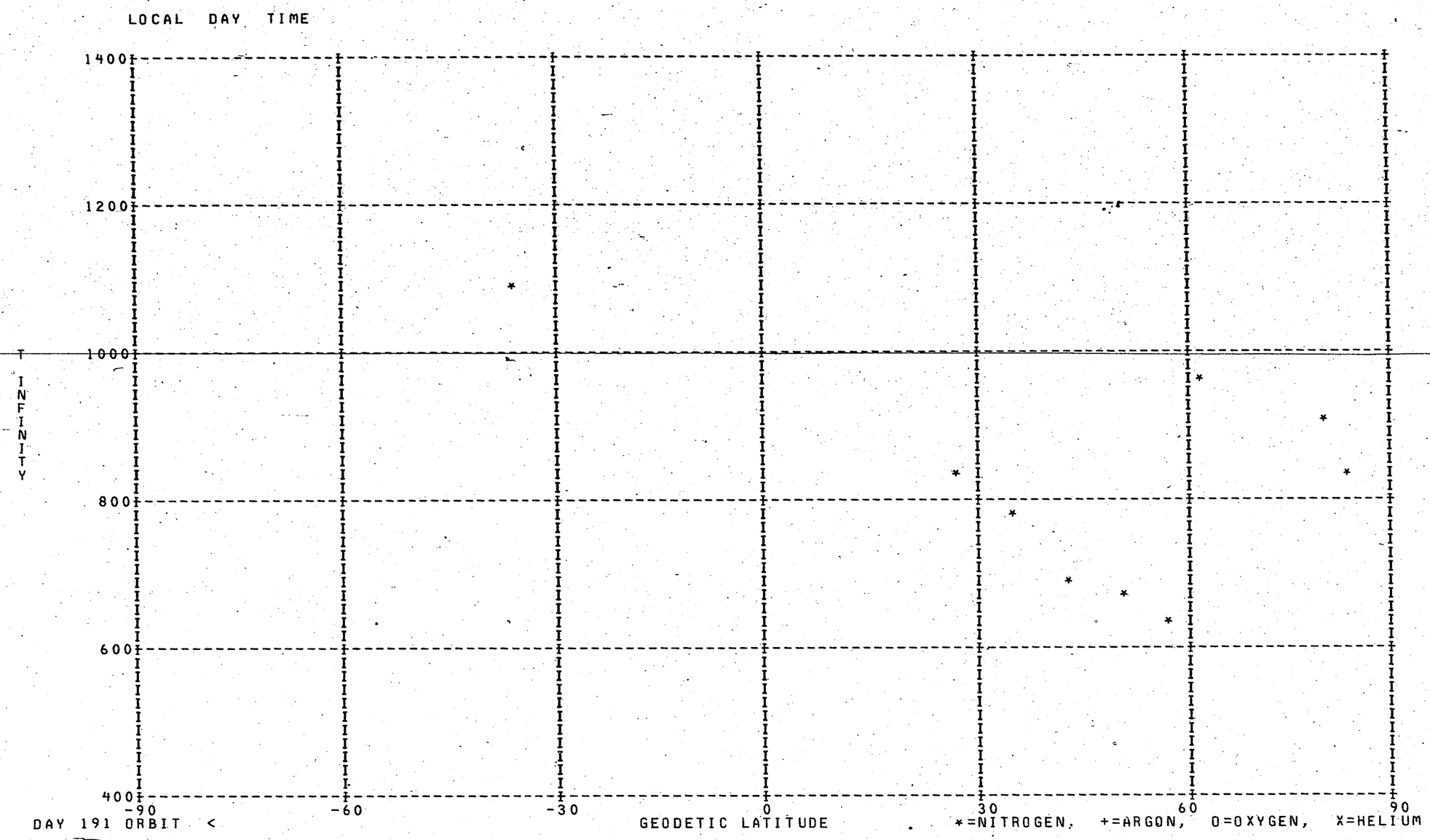


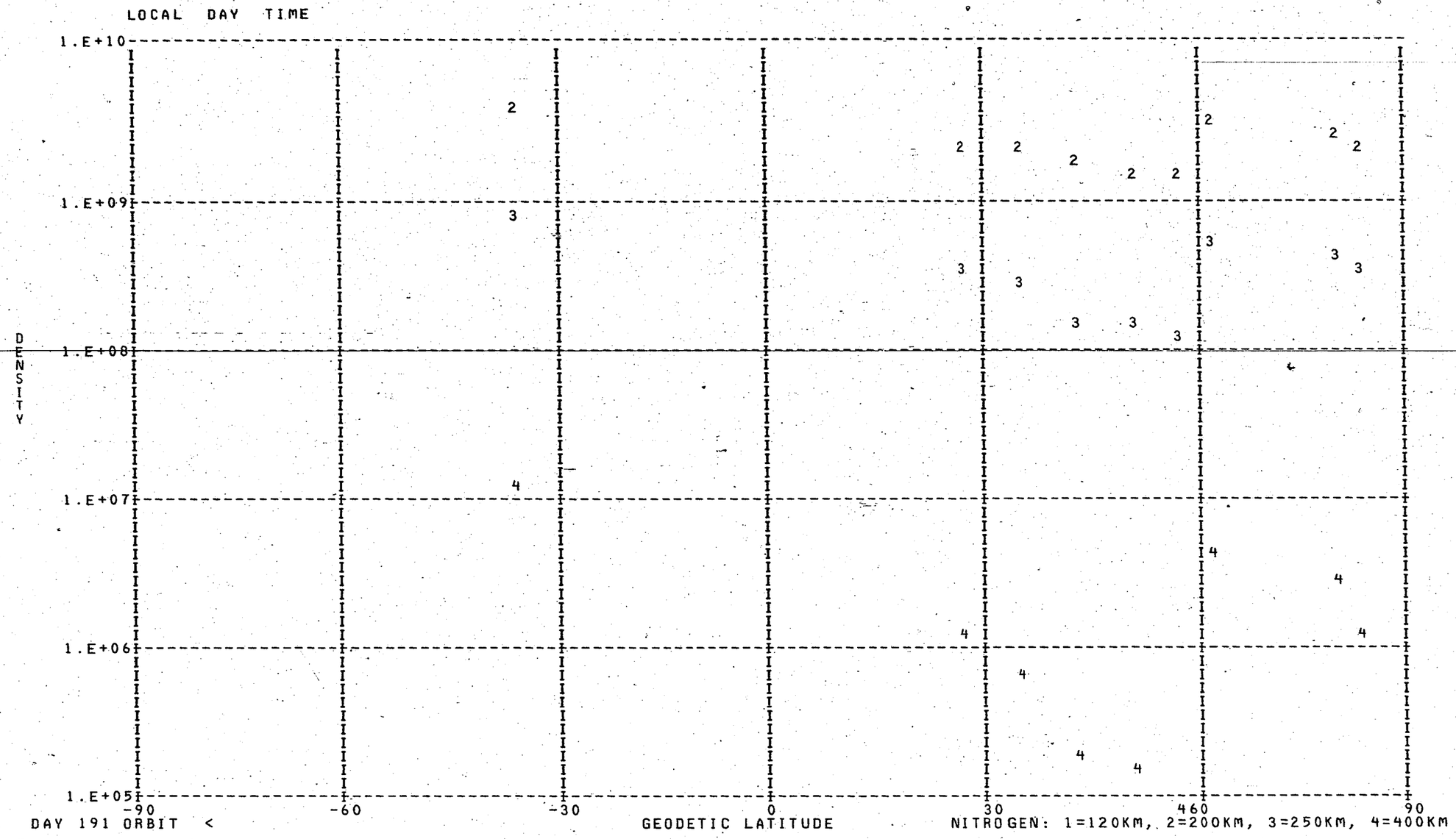
DAY 190 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 190).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	185629.	275.	3.682E 05	400.	400.	82.79	190.84	4.2357	79.	73434.	64.95	2.164E 06	8.468E 05	4.846E 05	9.626E 04
2	192129.	274.	3.399E 06	419.	420.	-14.24	107.28	2.4171	24.	22519.	144.64	1.909E 07	7.463E 06	4.365E 06	9.347E 05


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



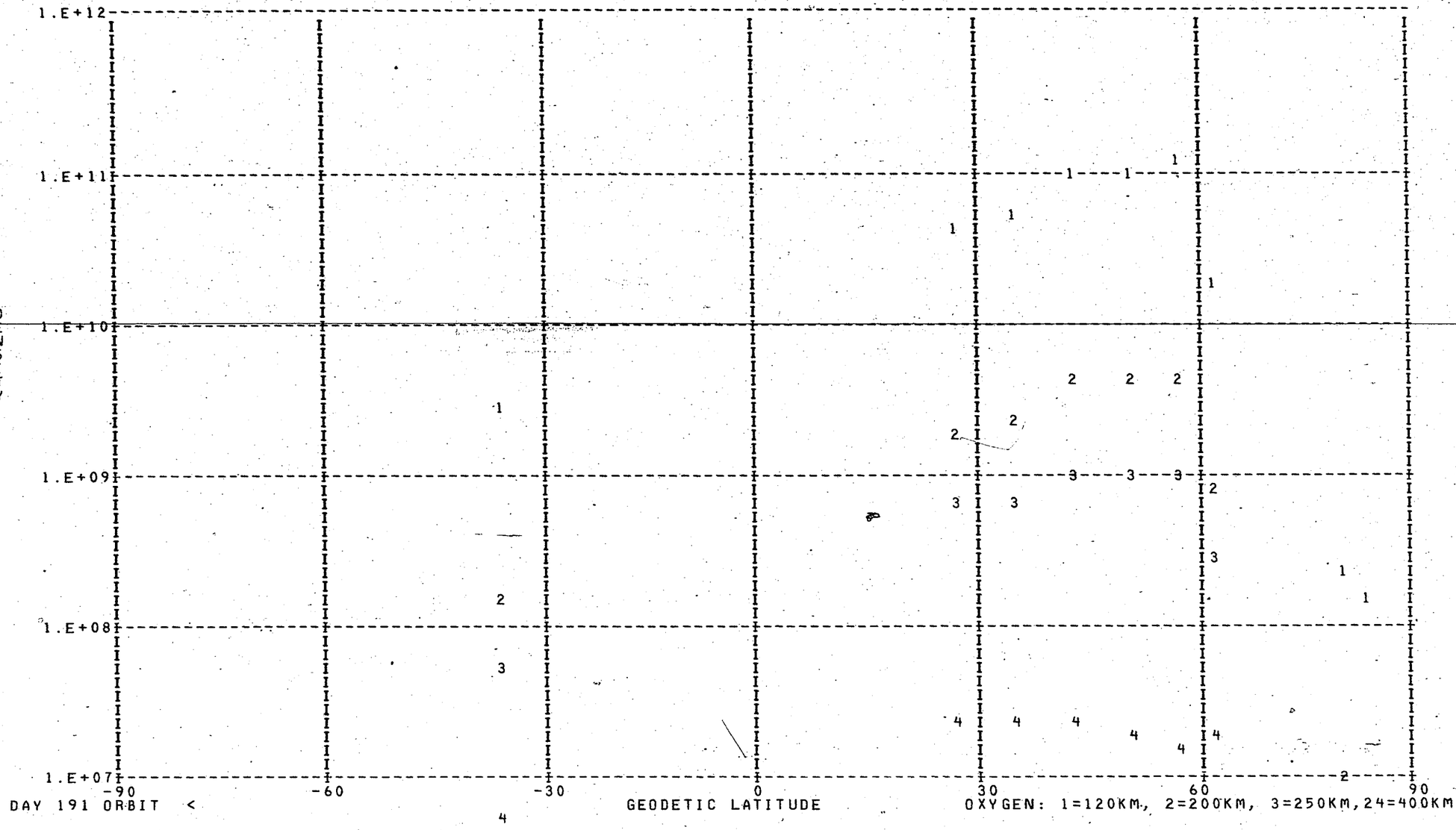
DAY 191 ORBIT <

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 < OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33643.	580.	1.003E 05	1095.	1095.	-36.25	170.41	15.4506	45.	145302.	71.25	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	35343.	453.	2.062E 05	830.	830.	27.15	157.40	14.0866	23.	141759.	31.61	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
3	35543.	431.	2.527E 05	785.	785.	34.78	155.62	13.9266	29.	141252.	31.52	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
4	35743.	408.	1.522E 05	690.	690.	42.43	153.57	13.7446	36.	140640.	33.09	2.810E 11	1.642E 09	1.530E 08	2.080E 05
5	35943.	385.	3.429E 05	675.	675.	50.11	151.07	13.5299	44.	135840.	36.14	2.810E 11	1.570E 09	1.394E 08	1.640E 05
6	40143.	361.	5.613E 05	639.	640.	57.78	147.79	13.2613	51.	134733.	40.35	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
7	40243.	350.	2.211E 07	968.	970.	61.60	145.65	13.0966	55.	133960.	42.80	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
8	40743.	295.	9.232E 07	903.	910.	79.59	115.65	11.6059	73.	114458.	57.29	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
9	40843.	285.	8.567E 07	823.	830.	82.09	95.40	11.0399	75.	102459.	60.49	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06

LOCAL DAY TIME



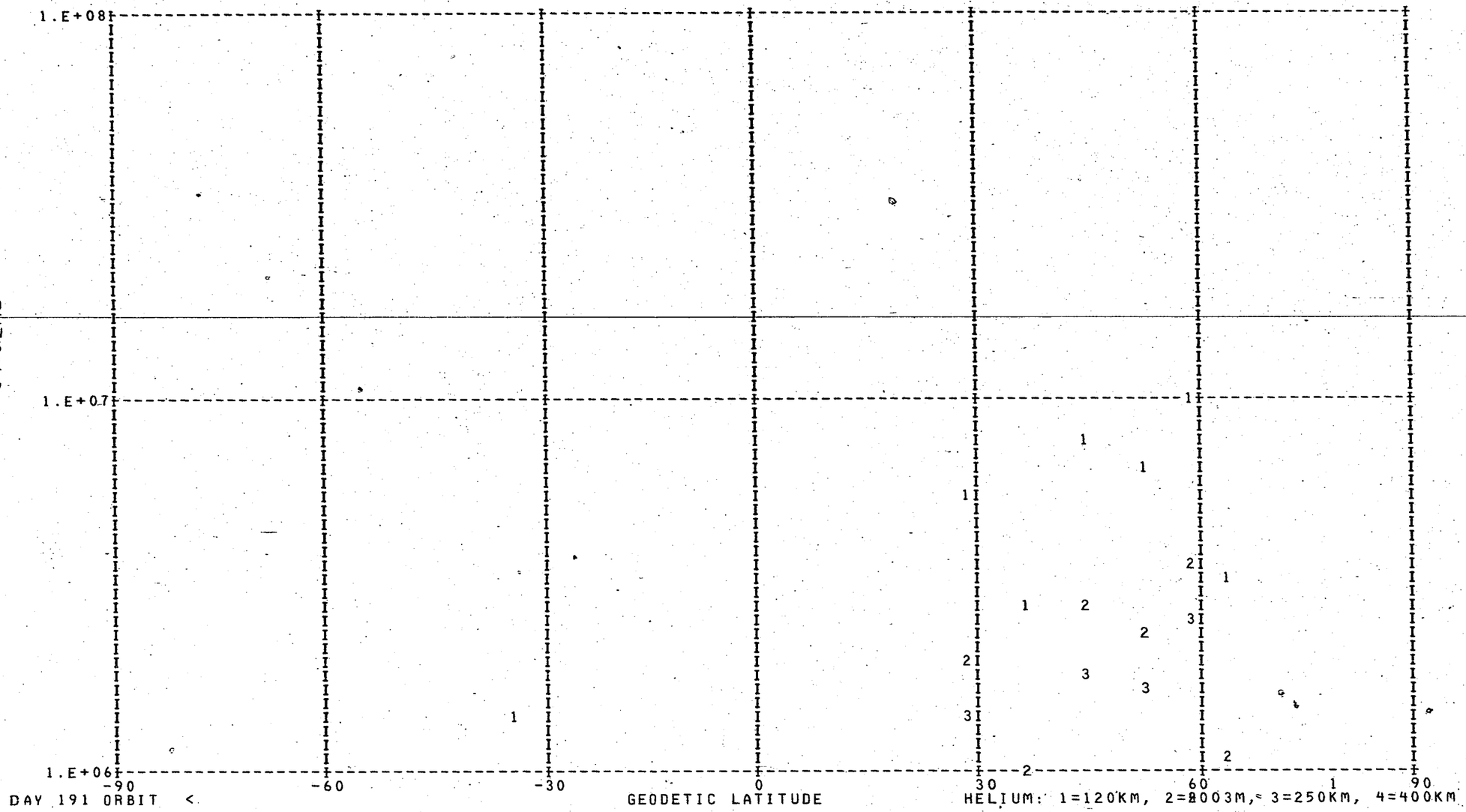
DAY 191 ORBIT <

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 24=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 < OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33643.	580.	3.561E 05	1095.	1095.	-36.25	170.41	15.4506	45.	145302.	71.25	2.648E 09	1.456E 08	5.815E 07	5.272E 06
2	35343.	453.	9.516E 06	830.	830.	27.15	157.40	14.0866	23.	141759.	31.61	4.356E 10	2.092E 09	6.505E 08	2.785E 07
3	35543.	431.	1.371E 07	785.	785.	34.78	155.62	13.9266	29.	141252.	31.52	5.445E 10	2.526E 09	7.405E 08	2.655E 07
4	35743.	408.	2.006E 07	690.	690.	42.43	153.57	13.7446	36.	140640.	33.09	9.939E 10	4.210E 09	1.065E 09	2.433E 07
5	35943.	385.	3.001E 07	675.	675.	50.11	151.07	13.5299	44.	135840.	36.14	9.477E 10	3.947E 09	9.716E 08	2.044E 07
6	40143.	361.	5.010E 07	639.	640.	57.78	147.79	13.2613	51.	134733.	40.35	1.148E 11	4.580E 09	1.054E 09	1.801E 07
7	40243.	350.	5.145E 07	968.	970.	61.60	145.65	13.0966	55.	133960.	42.80	1.693E 10	8.842E 08	3.190E 08	2.136E 07
8	40743.	295.	1.627E 06	903.	910.	79.59	115.65	11.6059	73.	114458.	57.29	2.299E 08	1.163E 07	3.958E 06	2.225E 05
9	40843.	285.	1.180E 06	823.	830.	82.09	95.40	11.0399	75.	102459.	60.49	1.680E 08	8.070E 06	2.509E 06	1.074E 05

LOCAL DAY TIME



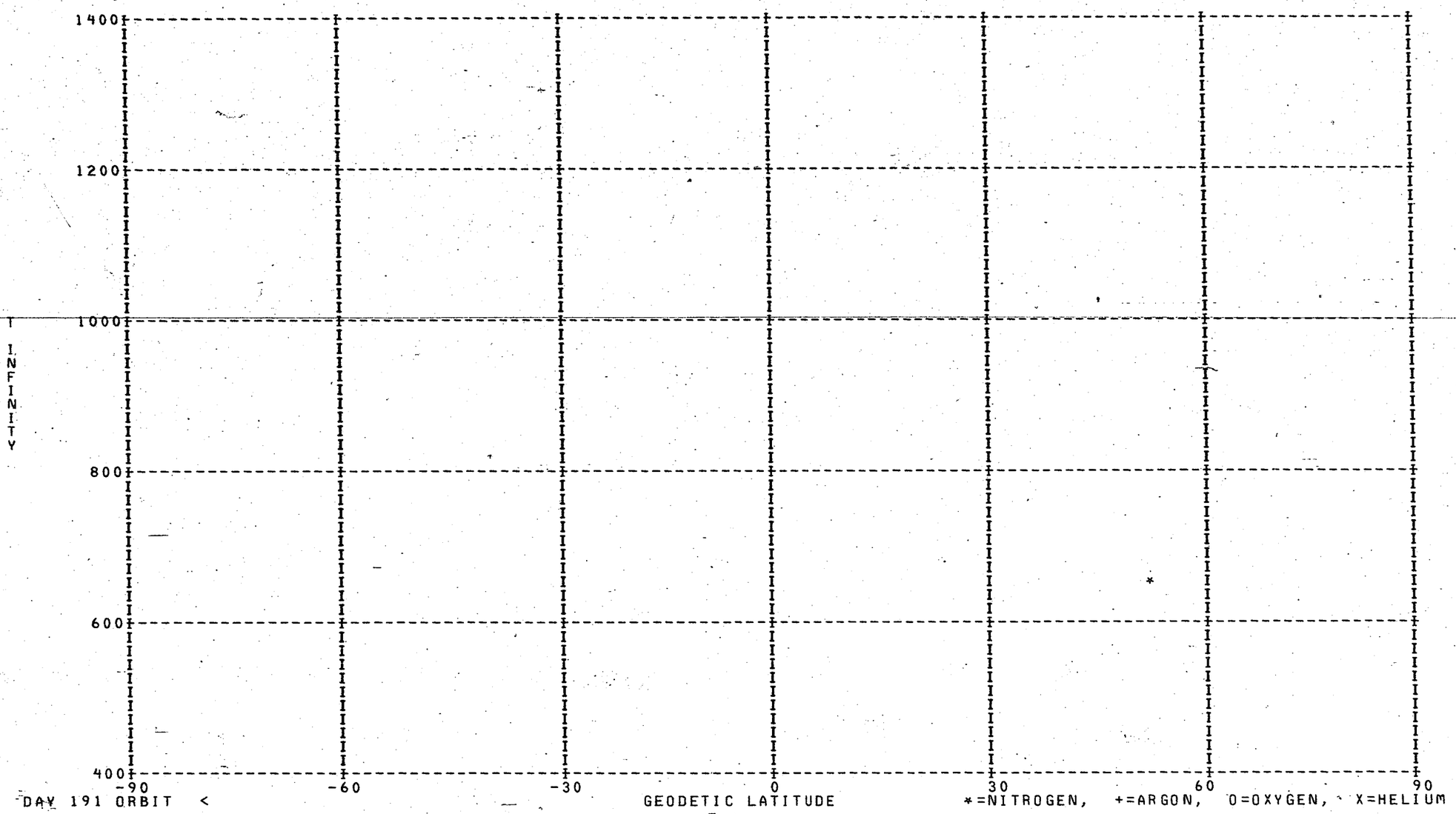
DAY 191 ORBIT <

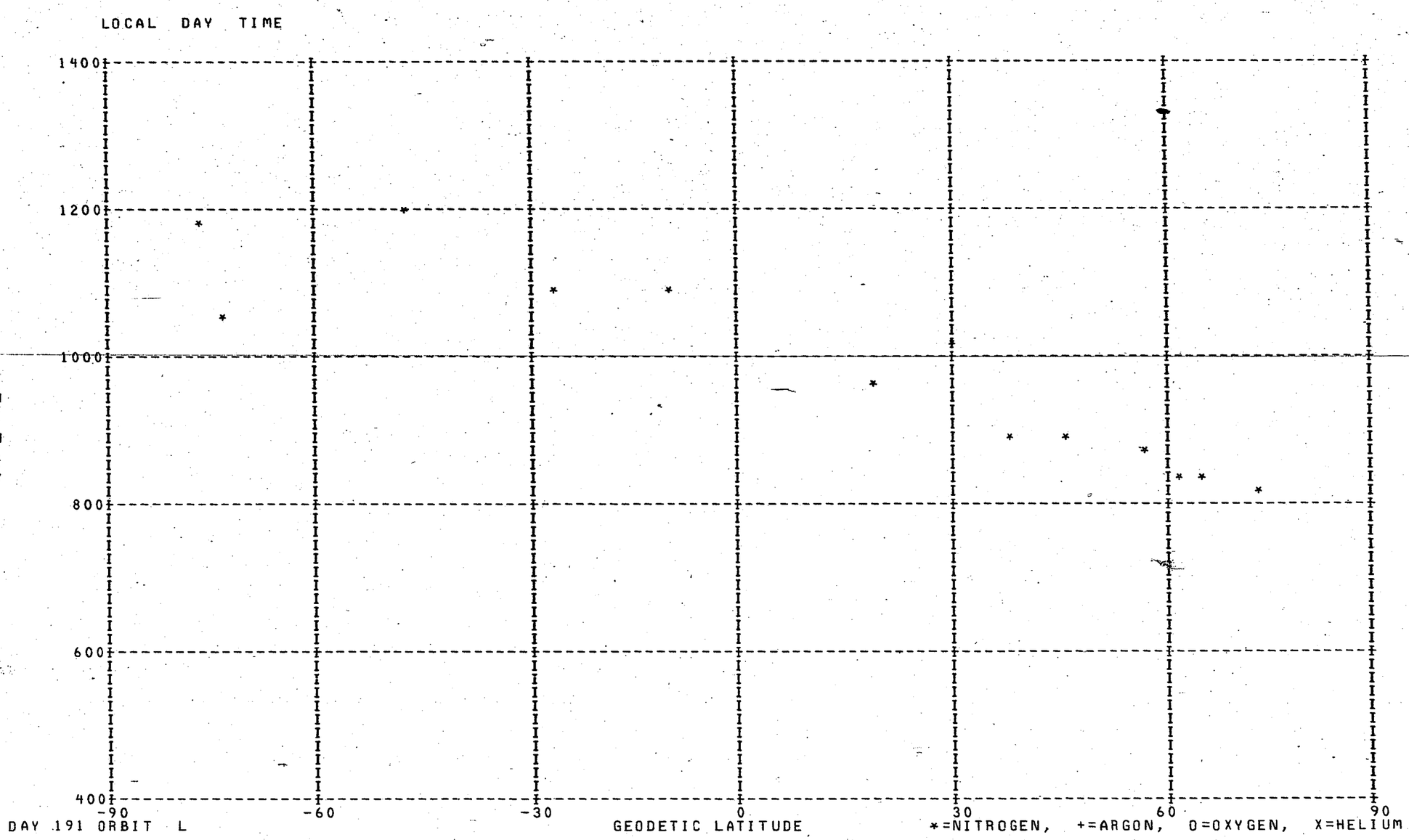
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 6: DATA FROM PASS < OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

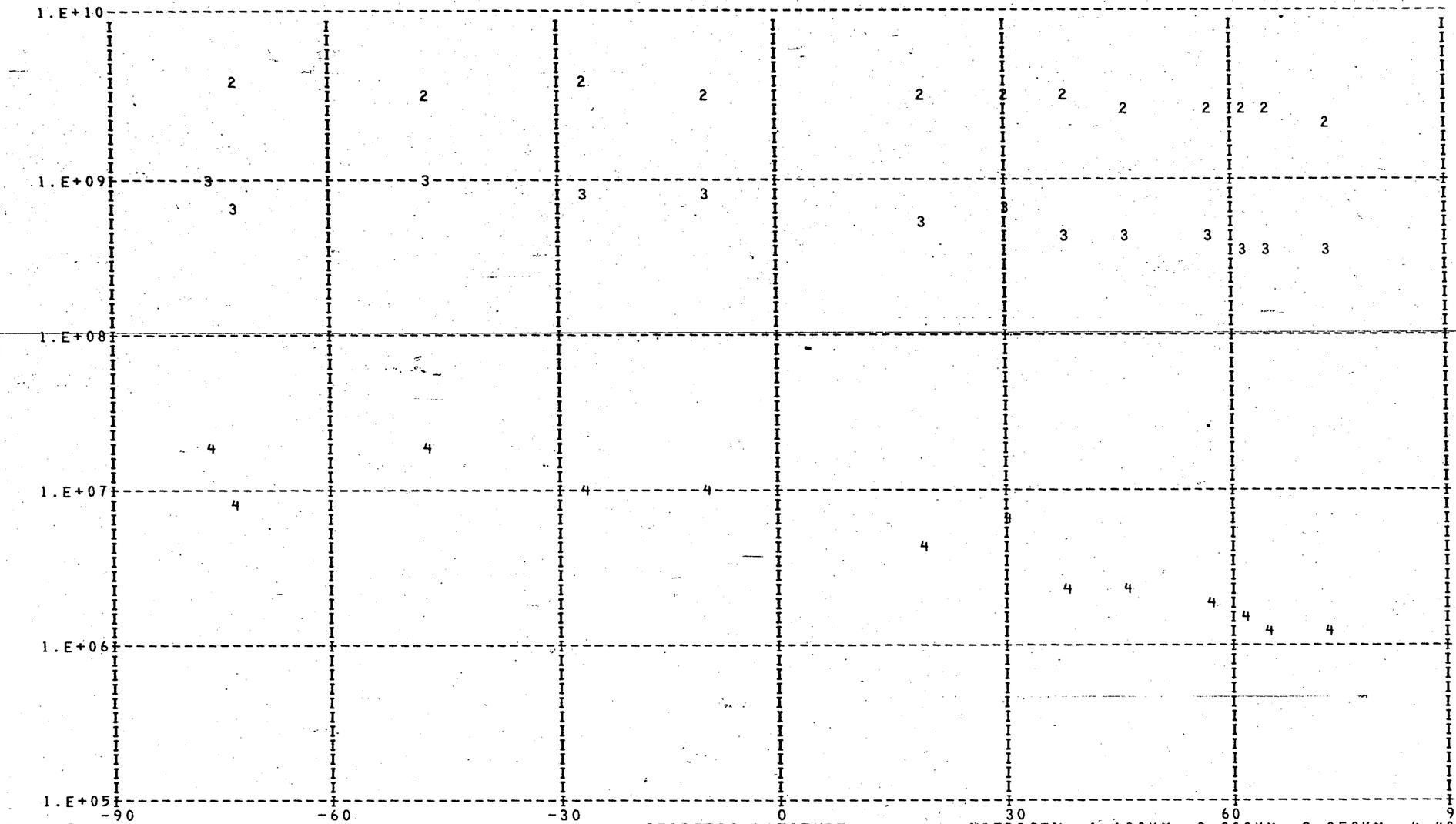
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33707.	579.	1.051E 05	1095.	1095.	-34.78	170.04	15.4026	44.	145156.	70.02	1.431E 06	4.870E 05	3.780E 05	2.055E 05
2	35407.	449.	5.205E 05	830.	830.	28.67	157.06	14.0559	24.	141701.	31.46	5.559E 06	2.015E 06	1.475E 06	6.660E 05
3	35607.	426.	2.792E 05	785.	785.	36.31	155.23	13.8919	31.	141144.	31.71	2.813E 06	1.030E 06	7.441E 05	3.215E 05
4	35807.	403.	7.186E 05	690.	690.	43.97	153.11	13.7053	38.	140514.	33.59	7.266E 06	2.719E 06	1.898E 06	7.332E 05
5	40007.	380.	7.174E 05	675.	675.	51.64	150.49	13.4813	45.	135646.	36.90	6.421E 06	2.411E 06	1.672E 06	6.329E 05
6	40205.	357.	1.194E 06	639.	640.	59.31	146.99	13.1971	53.	134444.	41.31	9.654E 06	3.651E 06	2.493E 06	8.963E 05
7	40307.	345.	5.504E 05	968.	970.	63.12	144.66	13.0233	57.	133626.	43.83	3.228E 06	1.132E 06	8.579E 05	4.327E 05
8	40707.	301.	1.925E 05	903.	910.	77.71	123.41	11.8833	71.	121526.	55.41	9.364E 05	3.331E 05	2.491E 05	1.203E 05
9	40907.	281.	1.570E 05	823.	830.	82.70	84.05	10.7713	76.	93960.	61.79	7.026E 05	2.547E 05	1.865E 05	8.418E 04

LOCAL NIGHT TIME




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

LOCAL DAY TIME



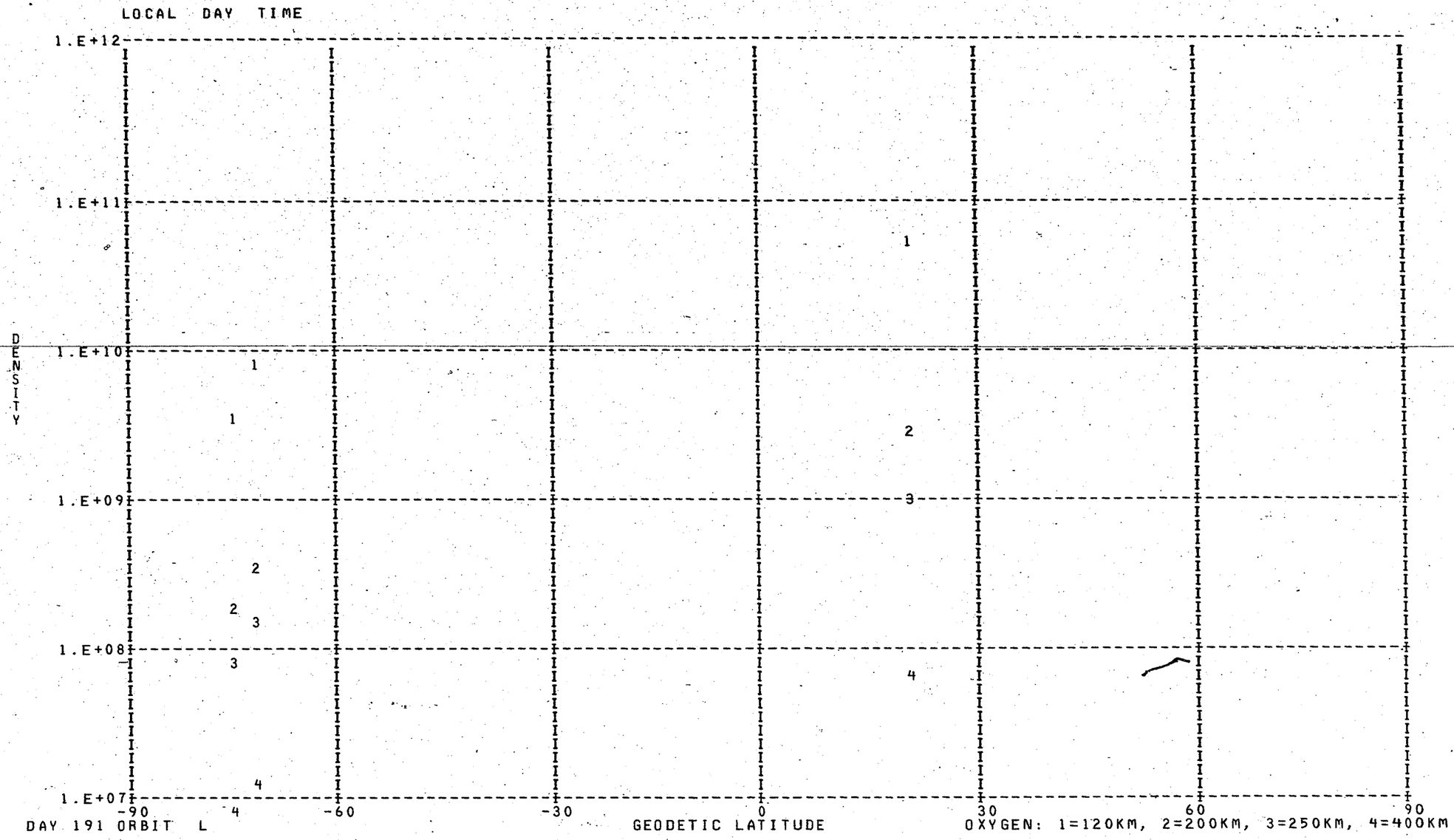
DAY 191 ORBIT L

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 7: DATA FROM PASS L OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123906.	555.	4.367E 05	1185.	1185.	-75.93	58.92	13.0814	75.	162927.	106.23	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
2	124006.	561.	1.097E 05	1060.	1060.	-72.62	52.45	13.4514	72.	160434.	103.09	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
3	124708.	582.	2.355E 05	1190.	1190.	-47.72	35.39	14.2129	54.	150320.	81.01	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
4	125308.	568.	1.285E 05	1090.	1090.	-25.78	29.54	14.4042	39.	144555.	62.52	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
5	125708.	544.	2.299E 05	1085.	1085.	-10.99	26.51	14.4922	26.	143748.	50.93	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	130506.	471.	5.499E 05	965.	965.	19.05	20.72	14.6541	17.	142239.	33.47	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
7	130808.	438.	2.267E 06	1020.	1020.	30.46	18.26	14.7289	27.	141549.	31.38	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
8	131008.	416.	1.484E 06	895.	895.	38.12	16.38	14.7882	35.	141017.	32.03	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
9	131208.	392.	3.048E 06	889.	890.	45.79	14.16	14.8629	44.	140324.	34.30	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
10	131508.	358.	8.893E 06	874.	875.	57.32	9.64	15.0275	56.	134819.	40.12	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
11	131608.	346.	1.029E 07	843.	845.	61.15	7.55	15.1095	60.	134057.	42.55	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
12	131708.	335.	1.394E 07	833.	835.	64.96	4.95	15.2155	64.	133133.	45.17	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
13	131908.	313.	2.983E 07	821.	825.	72.43	356.89	15.5695	72.	130120.	50.85	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06

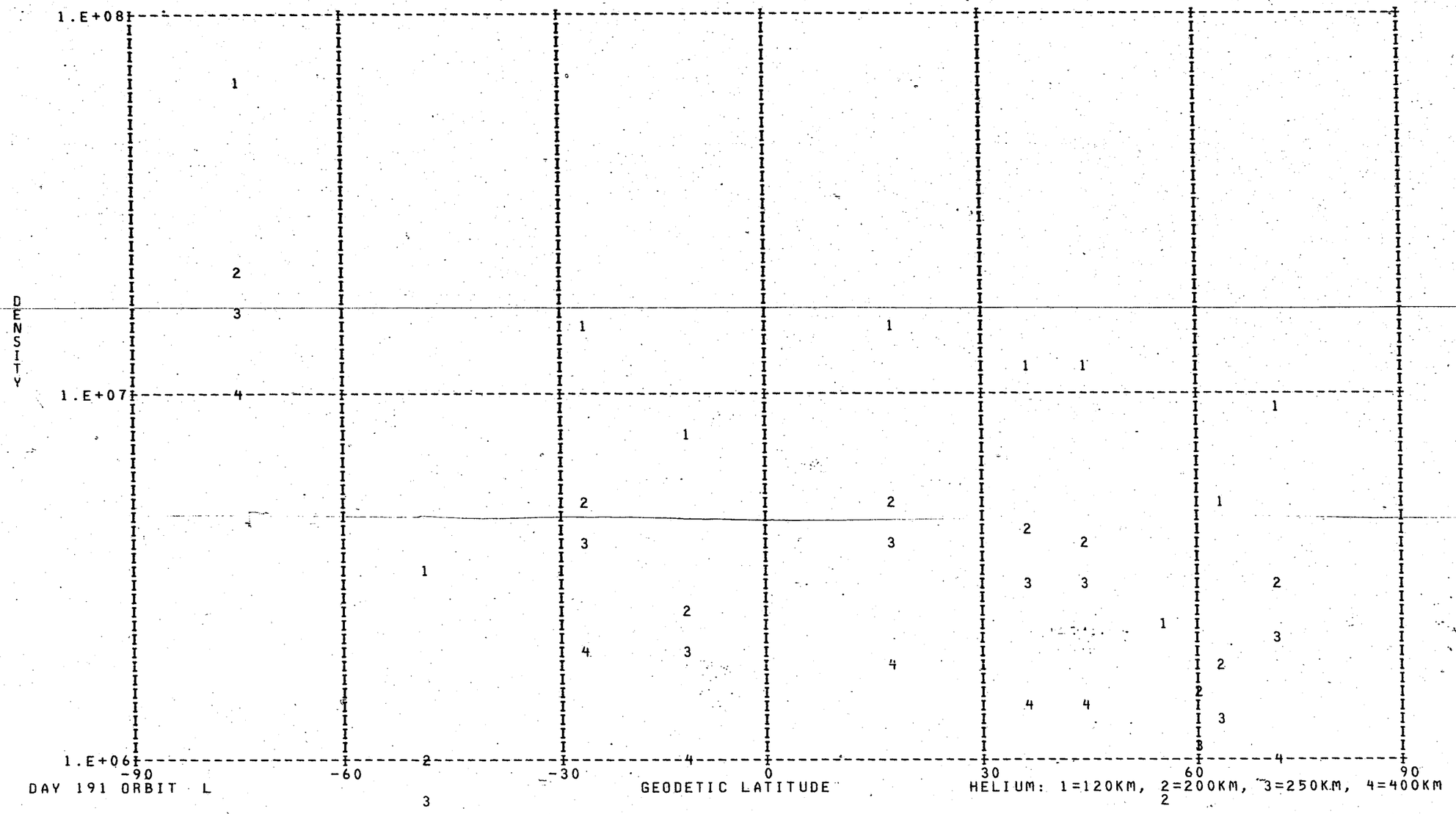
*** FOR - ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 191 ORBIT L
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 L OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123918.	556.	1.038E 06	1185.	1185.	-75.28	57.41	13.1720	74.	162336.	105.61	3.498E 09	1.977E 08	8.385E 07	9.090E 06
2	124020.	562.	1.044E 06	1060.	1060.	-71.94	51.43	13.5062	72.	160041.	102.46	7.323E 09	3.977E 08	1.547E 08	1.298E 07
3	130520.	469.	2.055E 07	965.	965.	19.80	20.57	14.6595	17.	142214.	33.23	5.489E 10	2.860E 09	1.027E 09	6.783E 07

LOCAL DAY TIME



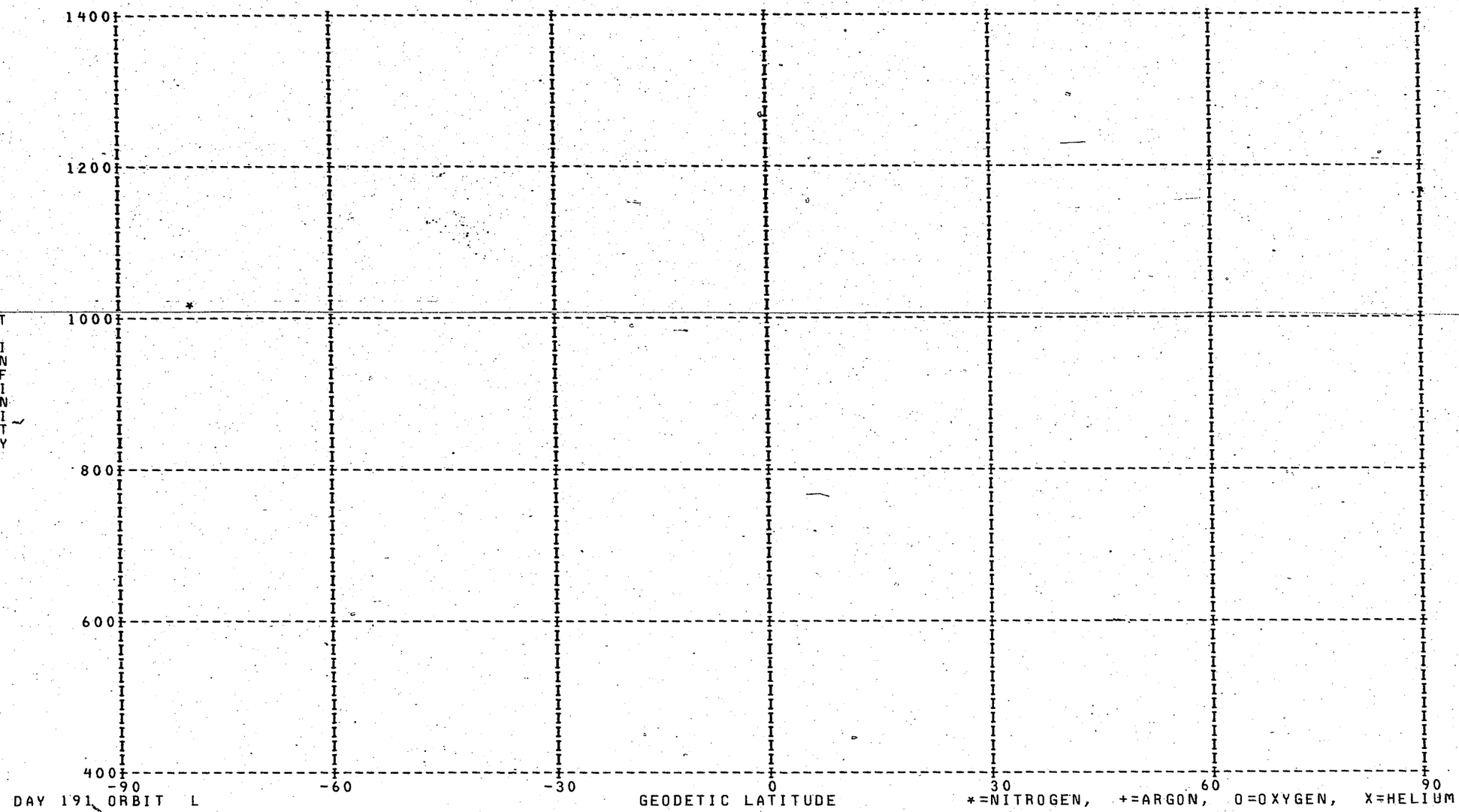
DAY 191 ORBIT L

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

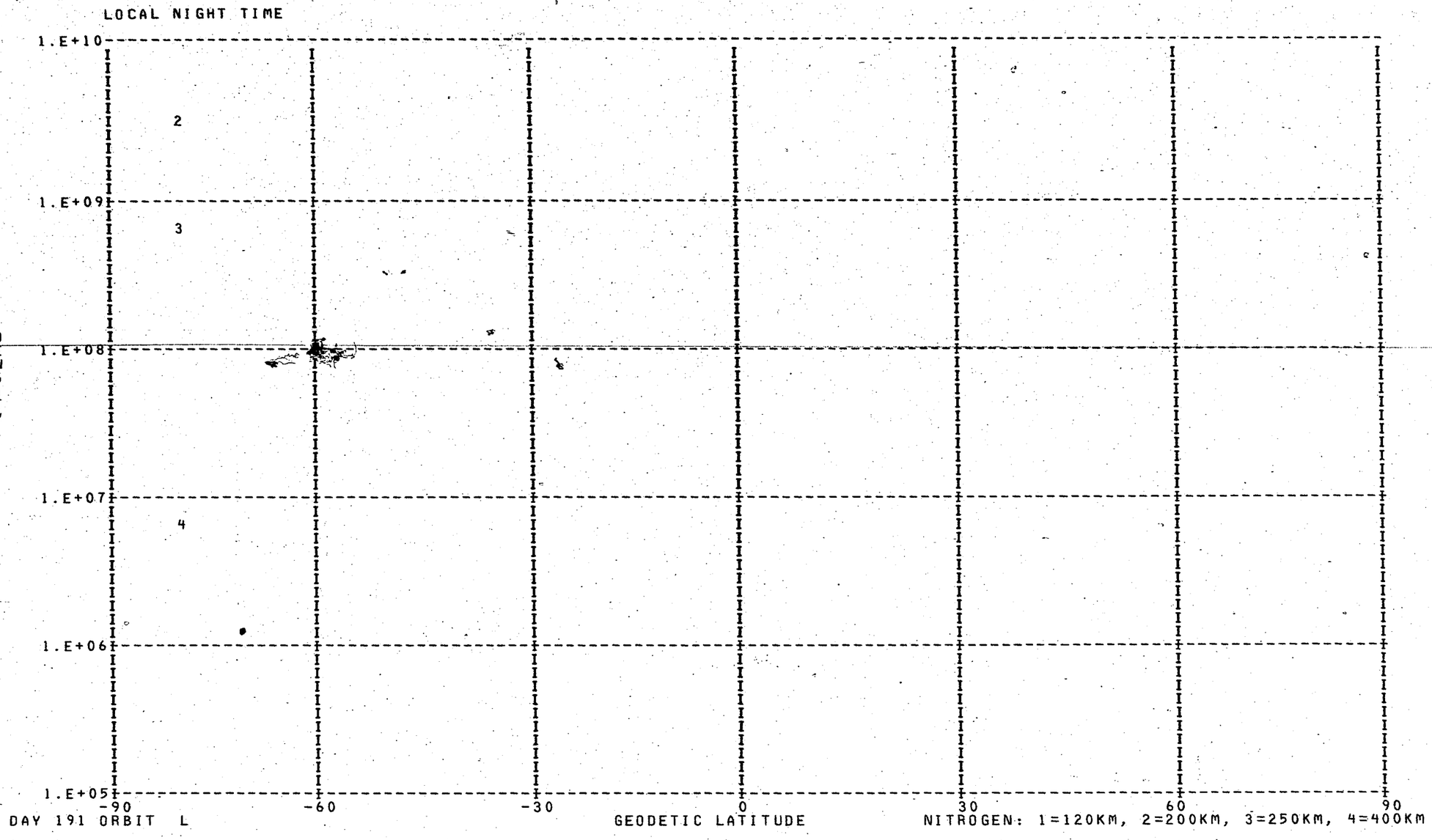
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 7: DATA FROM PASS L OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123942.	559.	5.318E 06	1185.	1185.	-73.96	54.74	13.3267	73.	161319.	104.35	6.190E 07	2.064E 07	1.624E 07	9.230E 06
2	124644.	582.	2.564E 05	1190.	1190.	-49.17	35.90	14.1949	55.	150458.	82.27	3.218E 06	1.072E 06	8.439E 05	4.807E 05
3	125244.	570.	1.083E 06	1090.	1090.	-27.26	29.87	14.3942	40.	144649.	63.72	1.433E 07	4.886E 06	3.789E 06	2.054E 06
4	125644.	547.	6.054E 05	1085.	1085.	-12.47	26.80	14.4836	27.	143834.	52.05	7.400E 06	2.525E 06	1.957E 06	1.058E 06
5	130444.	475.	1.366E 06	965.	965.	17.53	21.03	14.6462	16.	142328.	34.00	1.416E 07	4.970E 06	3.763E 06	1.892E 06
6	130744.	443.	2.161E 05	1020.	1020.	28.94	18.61	14.7175	26.	141648.	31.45	1.864E 06	6.460E 05	4.947E 05	2.577E 05
7	130944.	420.	1.347E 06	895.	895.	36.58	16.78	14.7755	34.	141129.	31.77	1.166E 07	4.163E 06	3.102E 06	1.480E 06
8	131144.	397.	1.427E 06	889.	890.	44.26	14.64	14.8462	42.	140455.	33.73	1.113E 07	3.977E 06	2.959E 06	1.407E 06
9	131444.	362.	3.485E 05	874.	875.	55.79	10.37	15.0002	54.	135050.	39.21	2.323E 06	8.331E 05	6.175E 05	2.900E 05
10	131544.	351.	6.655E 05	843.	845.	59.62	8.44	15.0742	58.	134406.	41.55	4.270E 06	1.542E 06	1.134E 06	5.190E 05
11	131644.	339.	8.191E 05	833.	835.	63.44	6.06	15.1695	62.	133537.	44.10	4.987E 06	1.806E 06	1.324E 06	6.005E 05
12	131844.	317.	1.559E 06	821.	825.	70.96	358.96	15.4749	70.	130911.	49.67	8.492E 06	3.082E 06	2.253E 06	1.013E 06

LOCAL NIGHT TIME



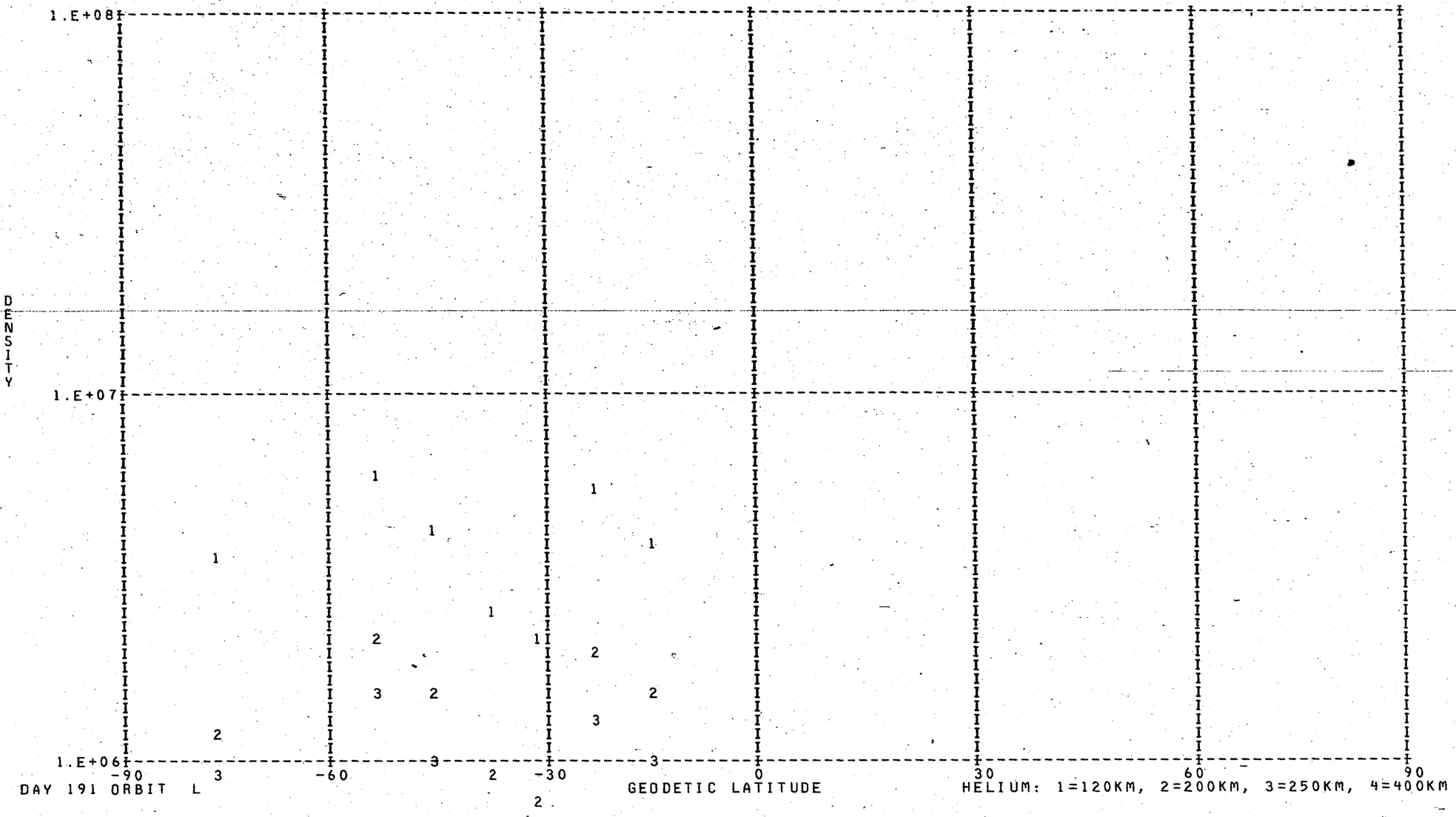
DAY 191 ORBIT L


LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
2
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 191 ORBIT L
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 7: DATA FROM PASS L OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123808.	547.	1.120E 05	1025.	1025.	-78.99	68.95	12.3949	77.	170832.	109.36	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06

LOCAL NIGHT TIME

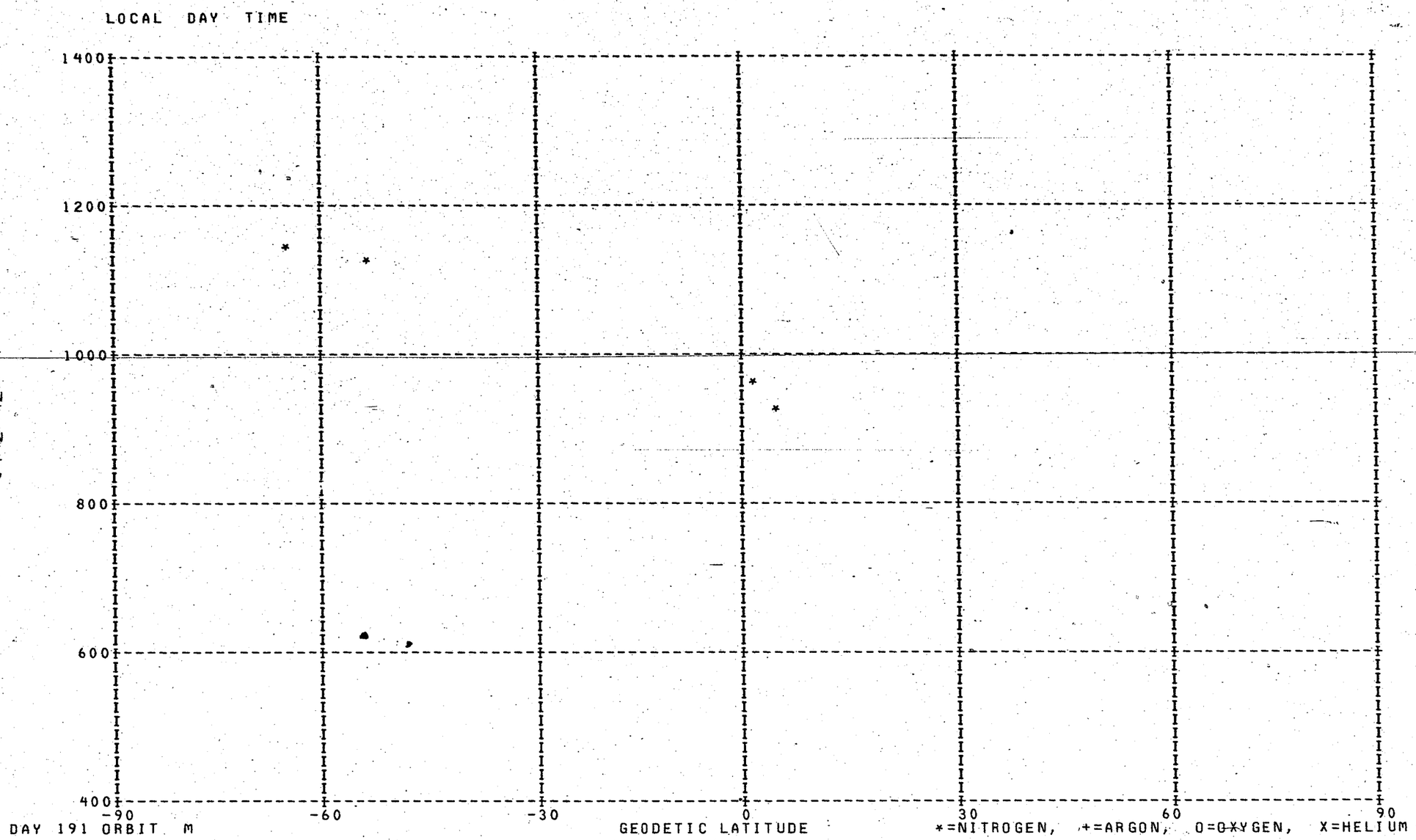


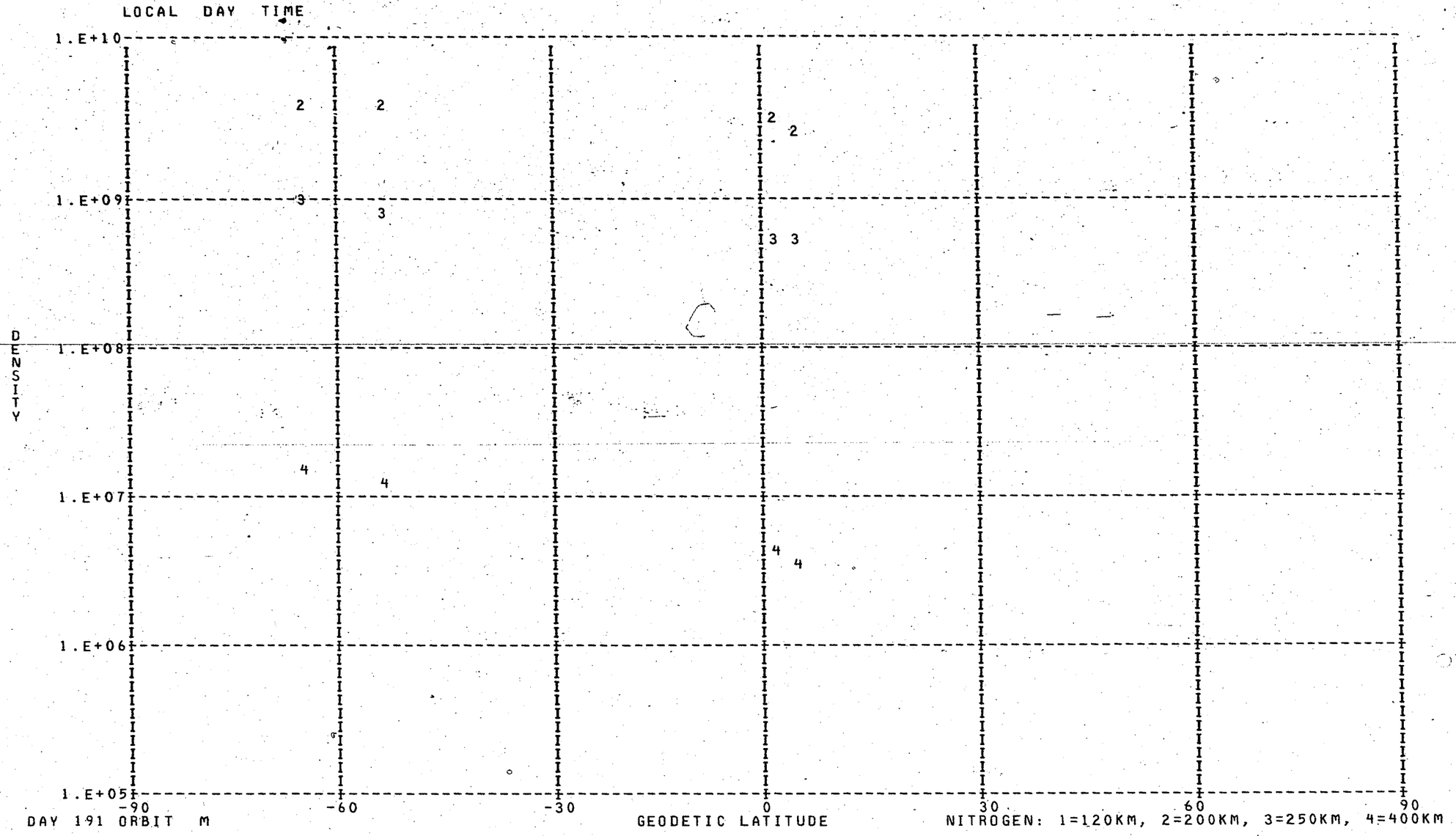
DAY 191 ORBIT L

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 L OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134844.	282.	8.123E-05	616.	620.	-14.71	190.40	2.6435	18.	22458.	144.88	3.993E 06	1.516E 06	1.025E 06	3.570E 05
2	135044.	306.	9.213E 05	638.	640.	-22.71	188.81	2.6902	27.	22035.	147.58	5.283E 06	1.998E 06	1.364E 06	4.905E 05
3	135244.	332.	3.096E 05	624.	625.	-30.63	187.09	2.7422	35.	21542.	148.63	2.156E 06	8.179E 05	5.544E 05	1.946E 05
4	135444.	359.	3.105E 05	649.	650.	-38.46	185.16	2.8042	44.	20960.	147.89	2.520E 06	9.511E 05	6.524E 05	2.382E 05
5	135644.	387.	4.111E 05	640.	640.	-46.21	182.90	2.8809	52.	20258.	145.53	4.074E 06	1.541E 06	1.052E 06	3.782E 05
6	135844.	415.	5.636E 05	700.	700.	-53.84	180.09	2.9855	60.	15343.	141.88	6.033E 06	2.253E 06	1.579E 06	6.180E 05
7	140444.	493.	3.073E 05	925.	925.	-75.59	159.75	4.0369	81.	3822.	126.47	3.592E 06	1.273E 06	9.554E 05	4.667E 05


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

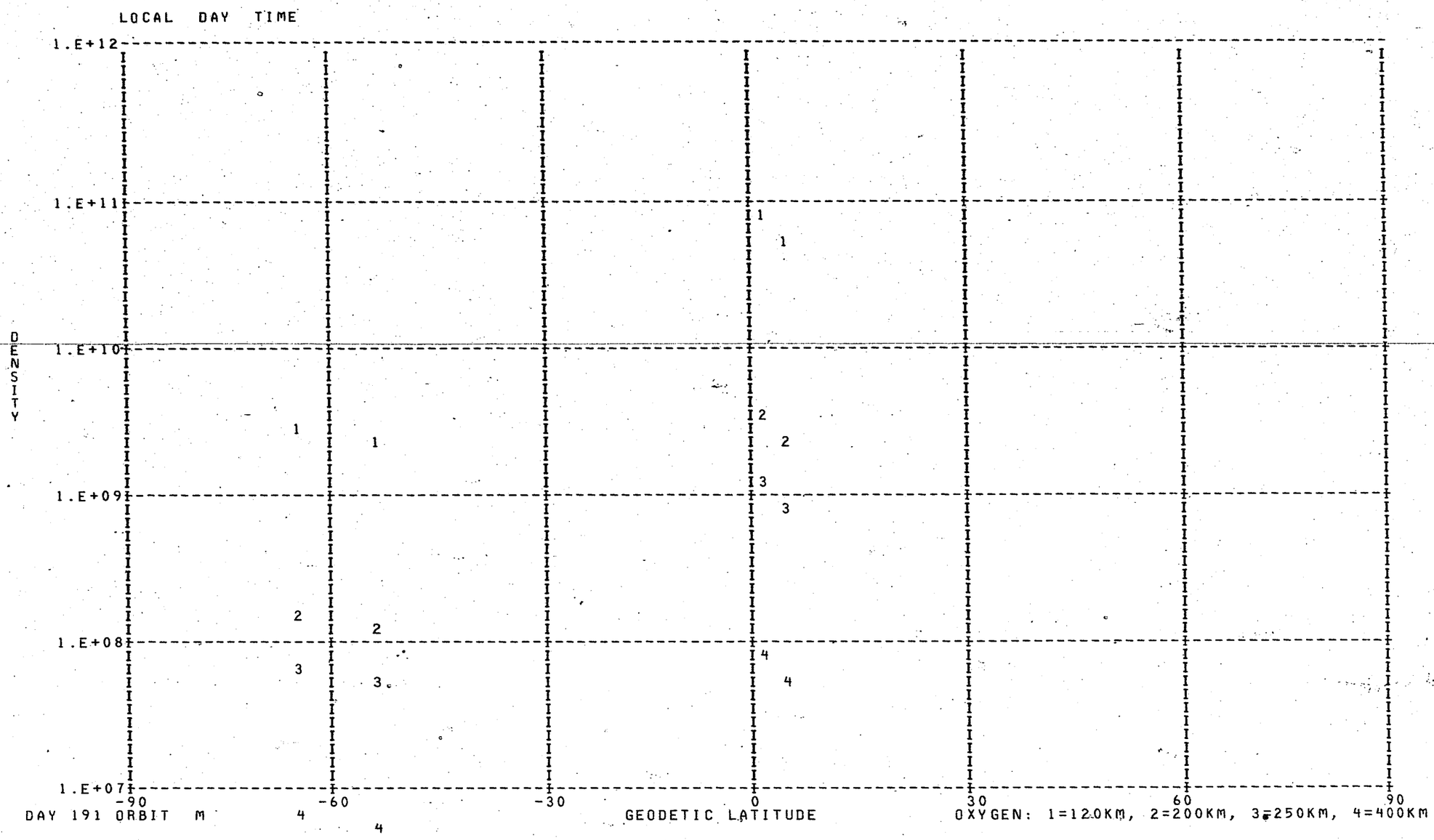


DAY 191 ORBIT M

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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

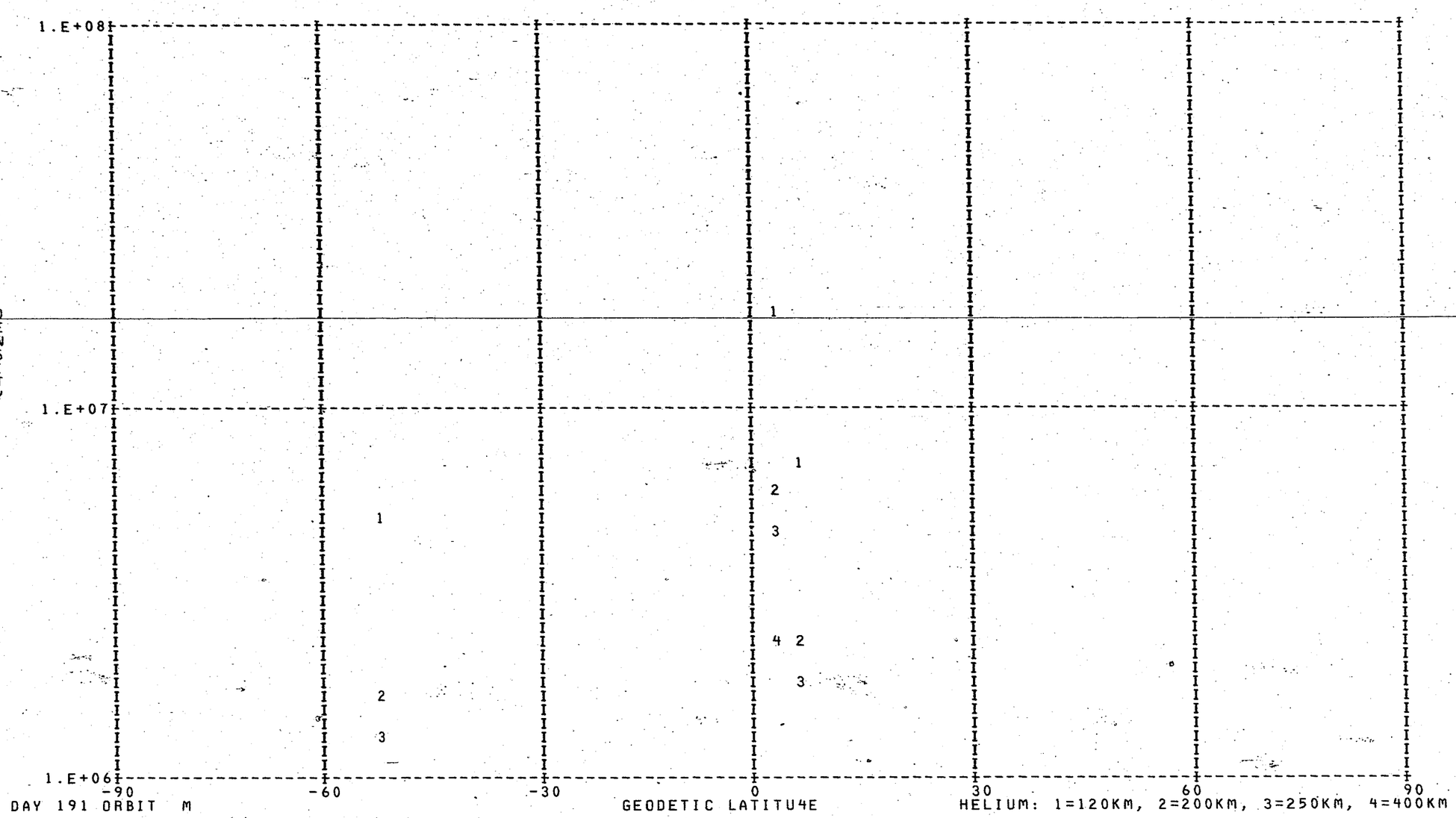
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154646.	573.	2.076E 05	1150.	1150.	-65.20	358.13	14.3514	59.	153353.	96.34	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
2	154946.	581.	1.345E 05	1125.	1125.	-54.47	351.87	14.4348	51.	151153.	86.87	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
3	160444.	517.	1.276E 05	960.	960.	0.71	338.15	14.5946	19.	143159.	42.75	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	160546.	508.	1.237E 05	935.	935.	4.47	337.44	14.6014	19.	143008.	40.43	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 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 191 ORBIT M
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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154646.	573.	5.801E 05	1150.	1150.	-65.20	358.13	14.3514	59.	153353.	96.34	2.898E 09	1.622E 08	6.727E 07	6.825E 06
2	154946.	581.	3.739E 05	1125.	1125.	-54.47	351.87	14.4348	51.	151153.	86.87	2.395E 09	1.330E 08	5.425E 07	5.237E 06
3	160444.	517.	1.144E 07	960.	960.	0.71	338.15	14.5946	19.	143159.	42.75	7.174E 10	3.729E 09	1.333E 09	8.681E 07
4	160546.	508.	7.706E 06	935.	935.	4.47	337.44	14.6014	19.	143008.	40.43	4.850E 10	2.489E 09	8.685E 08	5.265E 07

LOCAL DAY TIME



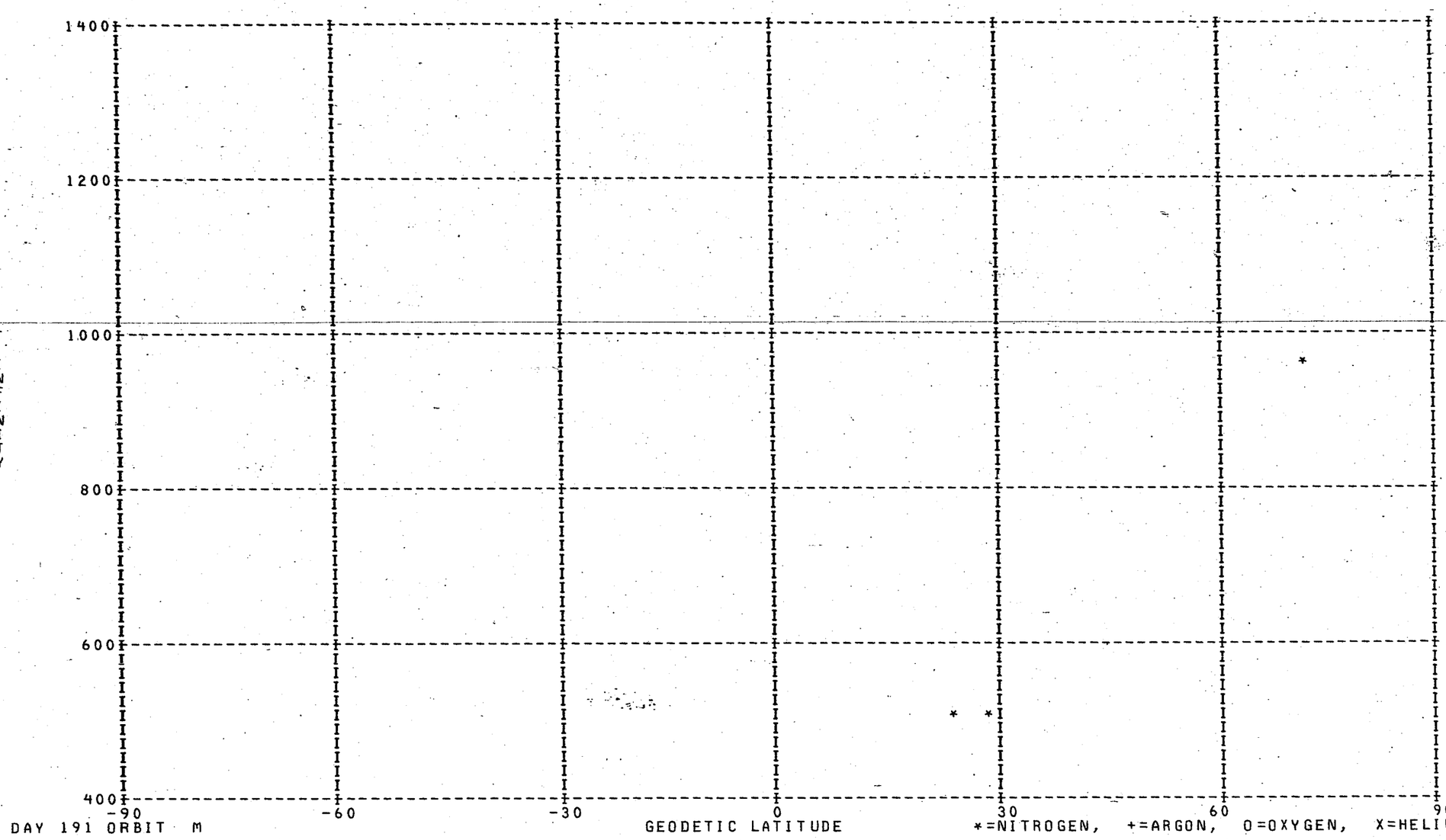
DAY 191 ORBIT M

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 M OVER STATION   ON   / Z/74 (DAY NUMBER 191).

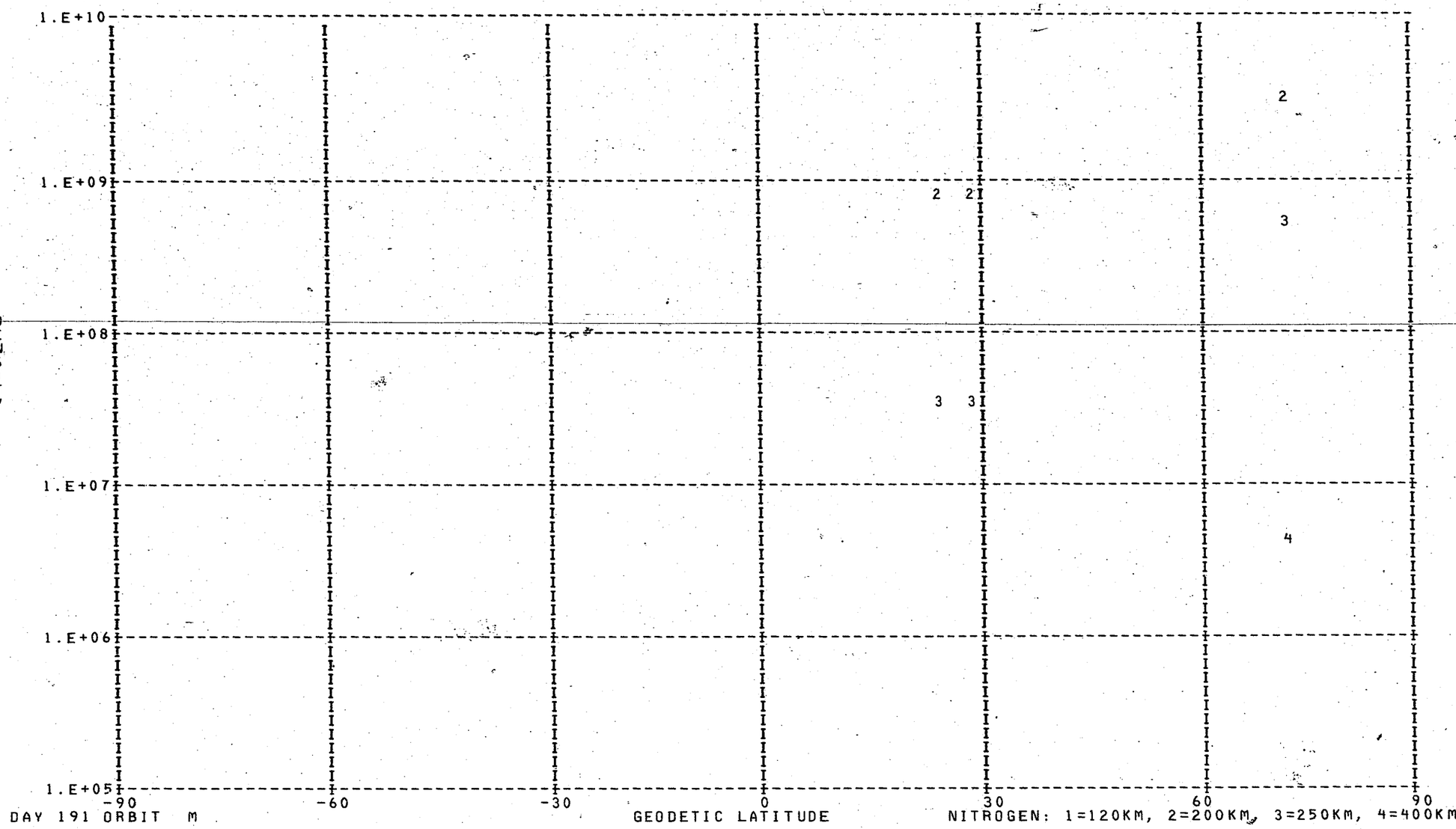
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	155010.	581.	3.739E 05	1125.	1125.	-53.03	351.26	14.4428	50.	150949.	85.60	4.979E 06	1.683E 06	1.313E 06	7.249E 05
2	160508.	514.	1.399E 06	960.	960.	2.21	337.87	14.5973	19.	143115.	41.80	1.718E 07	6.037E 06	4.566E 06	2.287E 06
3	160610.	505.	5.532E 05	935.	935.	5.97	337.16	14.6041	18.	142924.	39.54	6.725E 06	2.378E 06	1.788E 06	8.801E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 191 ORBIT M

LOCAL NIGHT TIME



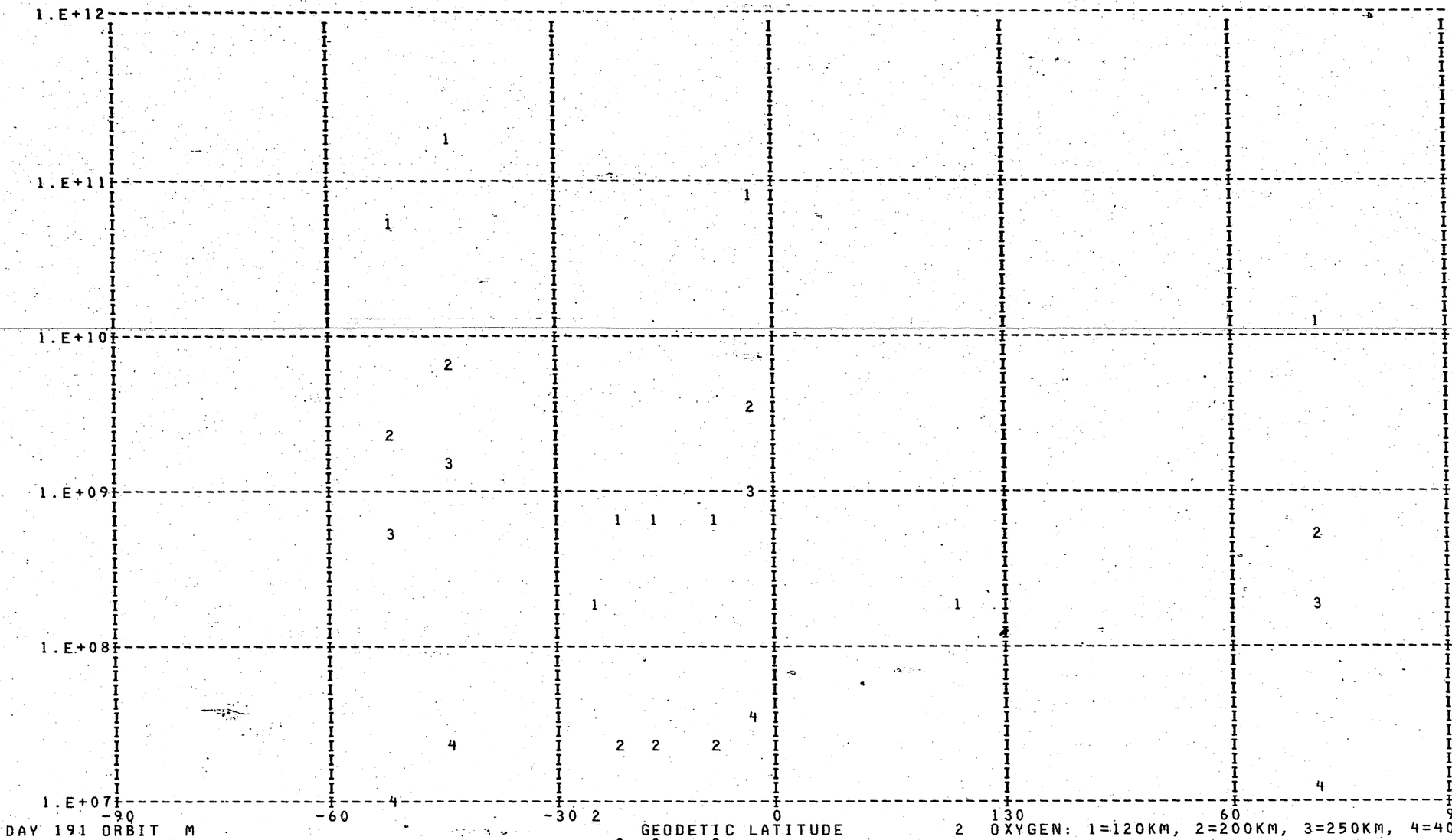
DAY 191 ORBIT M

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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163146.	236.	8.185E 08	929.	960.	71.96	173.58	2.5201	67.	40041.	77.55	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
2	164246.	207.	5.508E 08	496.	510.	27.83	152.45	2.5908	20.	24709.	115.84	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03
3	164346.	210.	4.485E 08	497.	510.	23.73	151.58	2.5921	16.	24441.	119.18	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03

LOCAL NIGHT TIME



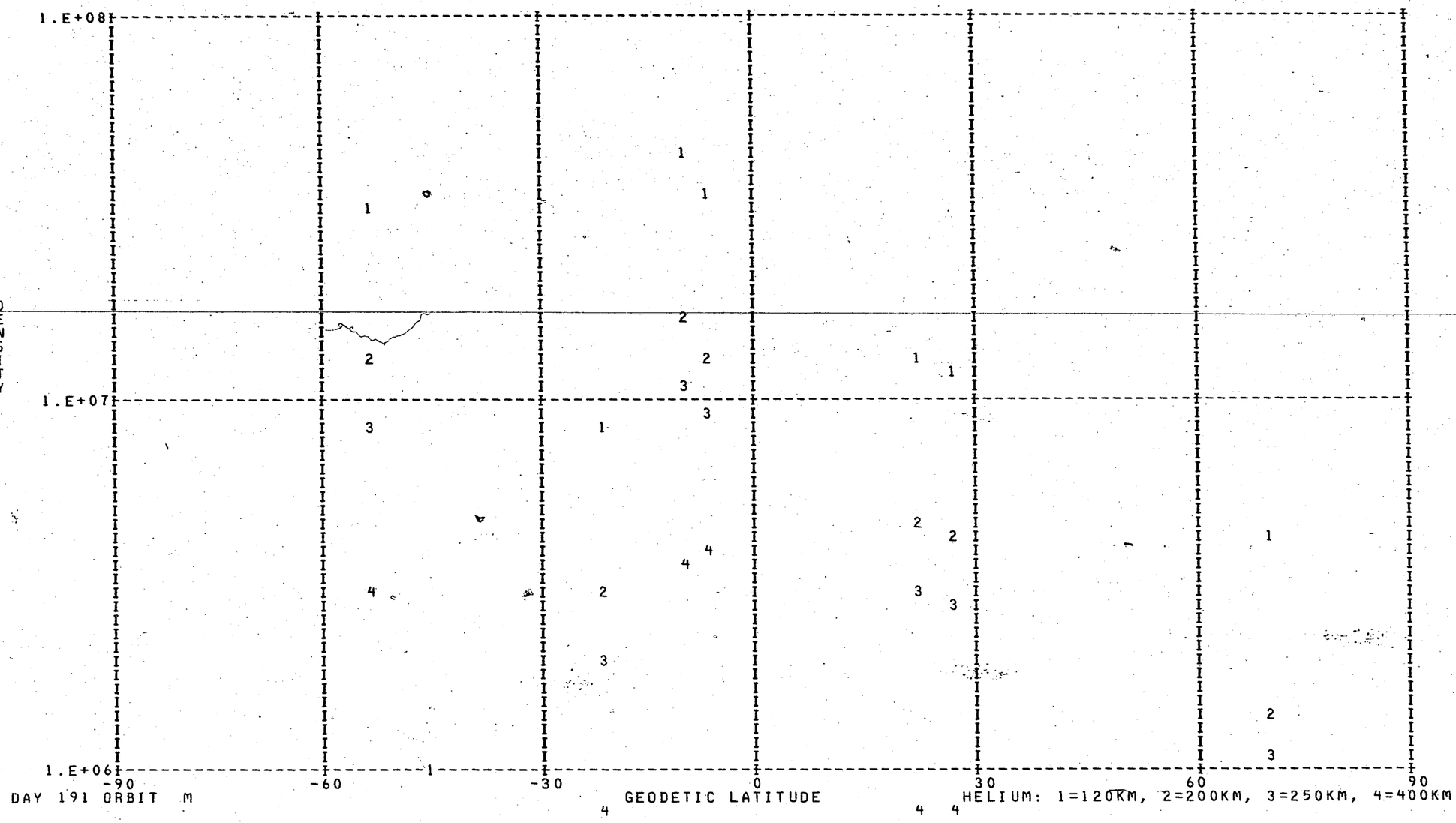
DAY 191 ORBIT M

2 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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163146.	236.	2.760E 08	929.	960.	71.96	173.58	2.5201	67.	40041.	77.55	1.138E 10	5.917E 08	2.115E 08	1.377E 07
2	164246.	207.	2.474E 05	496.	510.	27.83	152.45	2.5908	20.	24709.	115.84	9.844E 06	3.182E 05	5.277E 04	3.255E 02
3	164346.	210.	4.653E 06	497.	510.	23.73	151.58	2.5921	16.	24441.	119.18	2.057E 08	6.649E 06	1.103E 06	6.802E 03
4	165044.	257.	8.574E 08	777.	790.	-4.82	146.15	2.5899	12.	22957.	139.79	7.274E 10	3.388E 09	1.000E 09	3.661E 07
5	165146.	267.	2.984E 06	590.	595.	-8.87	145.39	2.5887	17.	22757.	142.07	6.340E 08	2.376E 07	4.957E 06	6.260E 04
6	165346.	289.	1.722E 06	592.	595.	-16.91	143.86	2.5841	26.	22348.	145.77	7.133E 08	2.673E 07	5.577E 06	7.043E 04
7	165446.	301.	1.558E 06	657.	660.	-20.90	143.06	2.5801	31.	22136.	147.11	6.365E 08	2.604E 07	6.233E 06	1.203E 05
8	165546.	314.	4.154E 05	673.	675.	-24.88	142.23	2.5761	35.	21918.	148.04	2.182E 08	9.087E 06	2.237E 06	4.706E 04
9	170046.	382.	4.097E 07	640.	640.	-44.46	137.34	2.5374	57.	20443.	146.19	1.635E 11	6.524E 09	1.501E 09	2.566E 07
10	170246.	410.	8.632E 06	675.	675.	-52.11	134.68	2.5061	66.	15605.	142.80	5.176E 10	2.155E 09	5.306E 08	1.116E 07

LOCAL NIGHT TIME

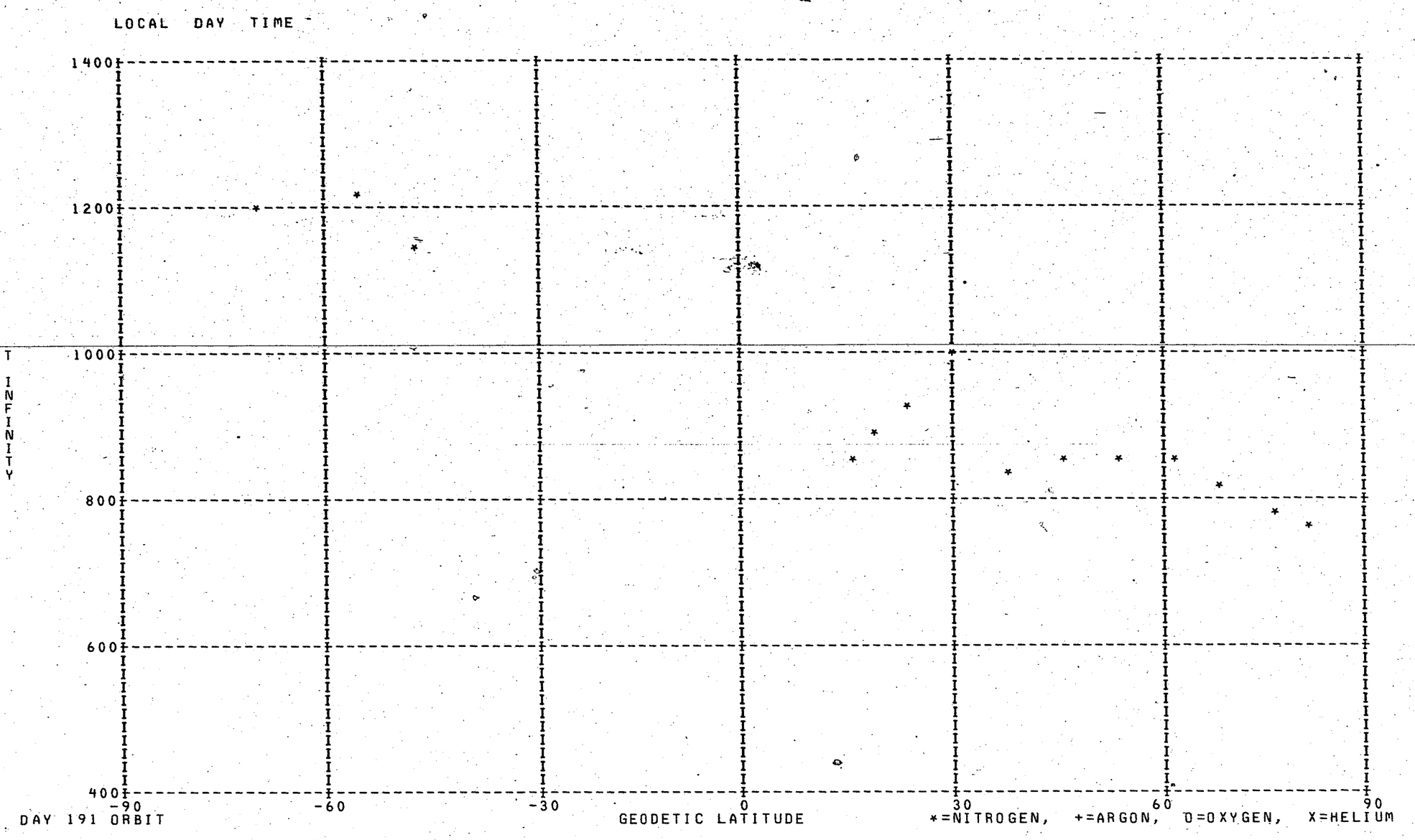


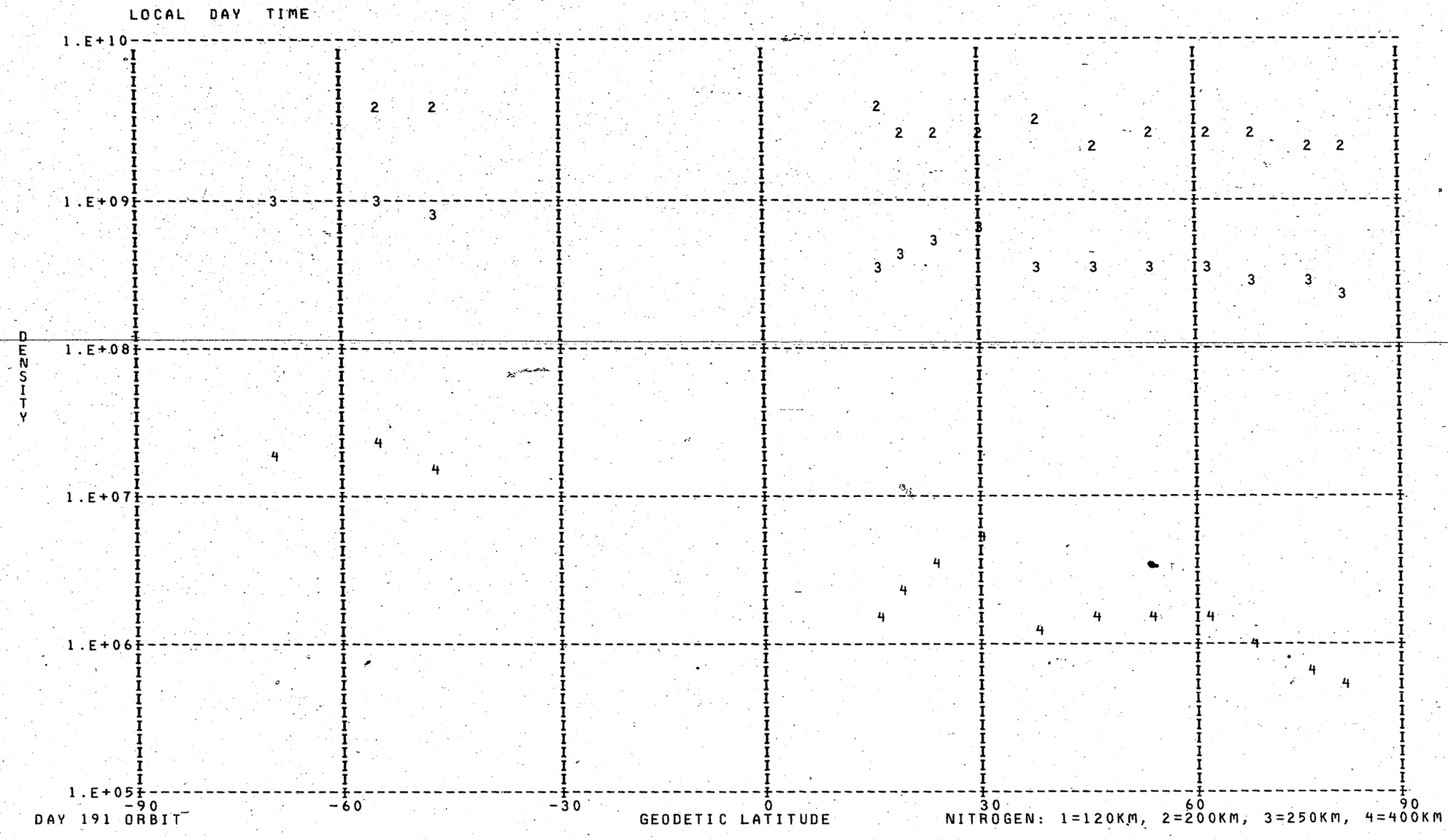
DAY 191 ORBIT M

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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163210.	234.	1.237E 06	929.	960.	70.45	171.56	2.5268	65.	35302.	78.94	4.281E 06	1.505E 06	1.138E 06	5.701E 05
2	164308.	208.	3.948E 06	496.	510.	26.19	152.09	2.5906	18.	24609.	117.19	1.098E 07	4.251E 06	2.689E 06	7.511E 05
3	164410.	211.	4.266E 06	497.	510.	22.09	151.24	2.5928	14.	24344.	120.49	1.223E 07	4.735E 06	2.995E 06	8.366E 05
4	165108.	261.	8.397E 06	777.	790.	-6.44	145.85	2.5892	14.	22909.	140.73	3.375E 07	1.235E 07	8.932E 06	3.879E 06
5	165208.	271.	8.952E 06	590.	595.	-10.48	145.09	2.5872	19.	22708.	142.91	4.125E 07	1.574E 07	1.051E 07	3.504E 06
6	165510.	306.	1.403E 06	657.	660.	-22.50	142.73	2.5788	32.	22042.	147.53	7.934E 06	2.988E 06	2.059E 06	7.629E 05
7	170110.	388.	1.040E 05	640.	640.	-46.00	136.85	2.5328	59.	20311.	145.61	1.034E 06	3.910E 05	2.669E 05	9.598E 04
8	170310.	416.	2.822E 06	675.	675.	-53.63	134.06	2.4974	68.	15401.	141.99	3.161E 07	1.187E 07	8.230E 06	3.115E 06

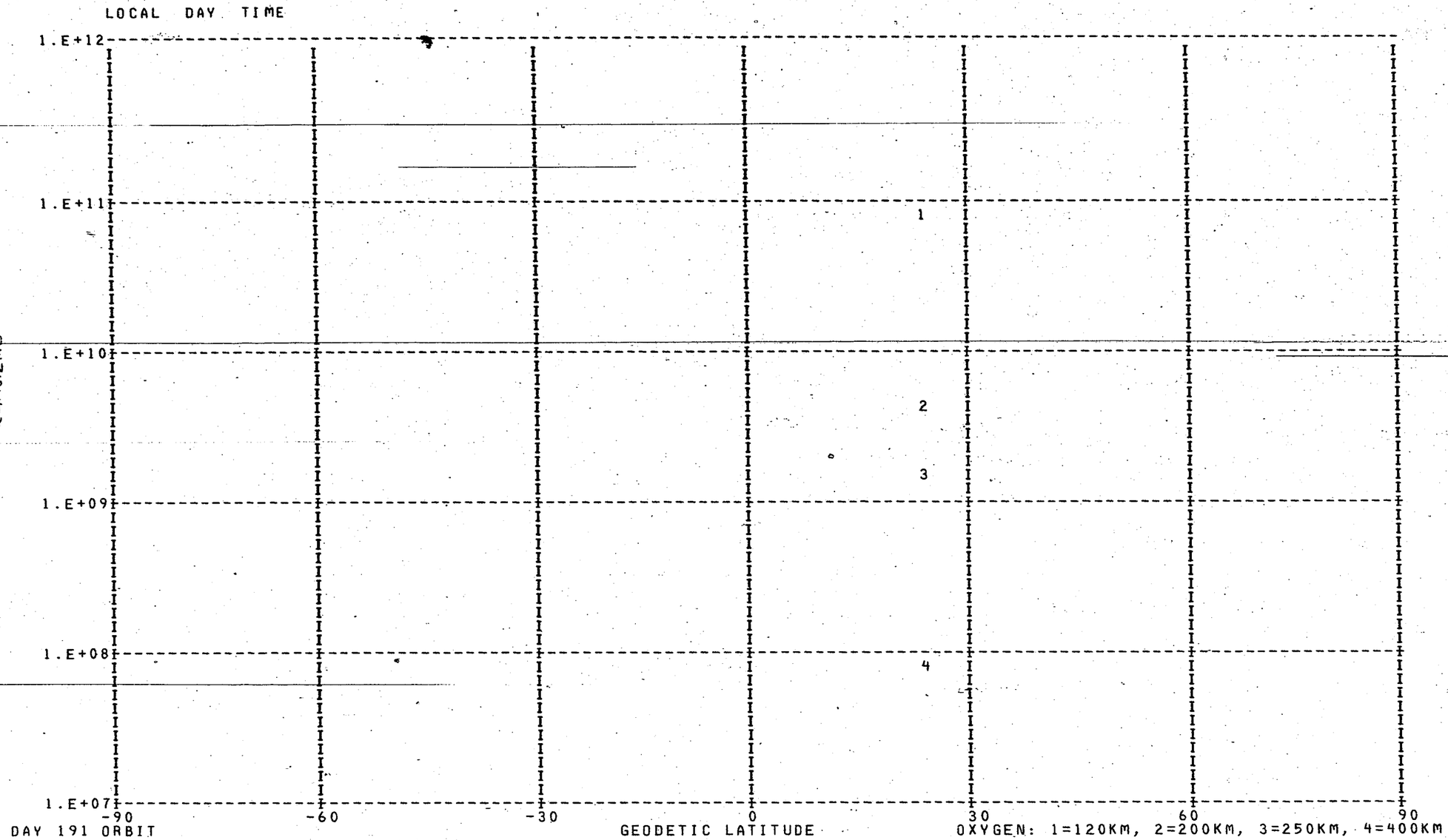

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 191 ORBIT
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 191 ORBIT
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 9: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215435.	568.	3.596E 05	1195.	1195.	-69.30	269.71	16.2914	57.	154760.	99.99	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
2	215835.	581.	3.140E 05	1215.	1215.	-55.08	259.90	15.6561	46.	151245.	87.36	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
3	220035.	582.	1.532E 05	1140.	1140.	-47.85	257.07	15.4421	40.	150325.	81.07	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
4	221735.	477.	1.264E 05	855.	855.	15.18	243.14	14.2294	25.	142442.	34.91	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
5	221835.	466.	2.869E 05	895.	895.	18.98	242.38	14.1481	28.	142240.	33.49	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
6	221933.	456.	6.480E 05	935.	935.	22.78	241.59	14.0609	31.	142032.	32.41	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
7	222135.	433.	2.153E 06	990.	990.	30.41	239.92	13.8654	38.	141550.	31.39	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	222335.	410.	9.459E 05	835.	835.	38.08	238.04	13.6254	45.	141018.	32.05	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
9	222535.	387.	2.500E 06	849.	850.	45.76	235.82	13.3154	52.	140325.	34.32	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
10	222735.	364.	5.865E 06	854.	855.	53.46	233.03	12.8914	59.	135416.	37.94	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
11	222935.	341.	1.290E 07	848.	850.	61.14	229.20	12.2667	65.	134058.	42.59	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
12	223135.	319.	2.168E 07	812.	815.	68.73	223.21	11.2854	71.	131859.	47.99	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
13	223335.	298.	3.782E 07	775.	780.	76.00	211.63	9.7534	76.	123439.	53.93	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
14	223535.	278.	7.623E 07	758.	765.	81.89	181.32	7.8327	77.	103526.	60.26	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05

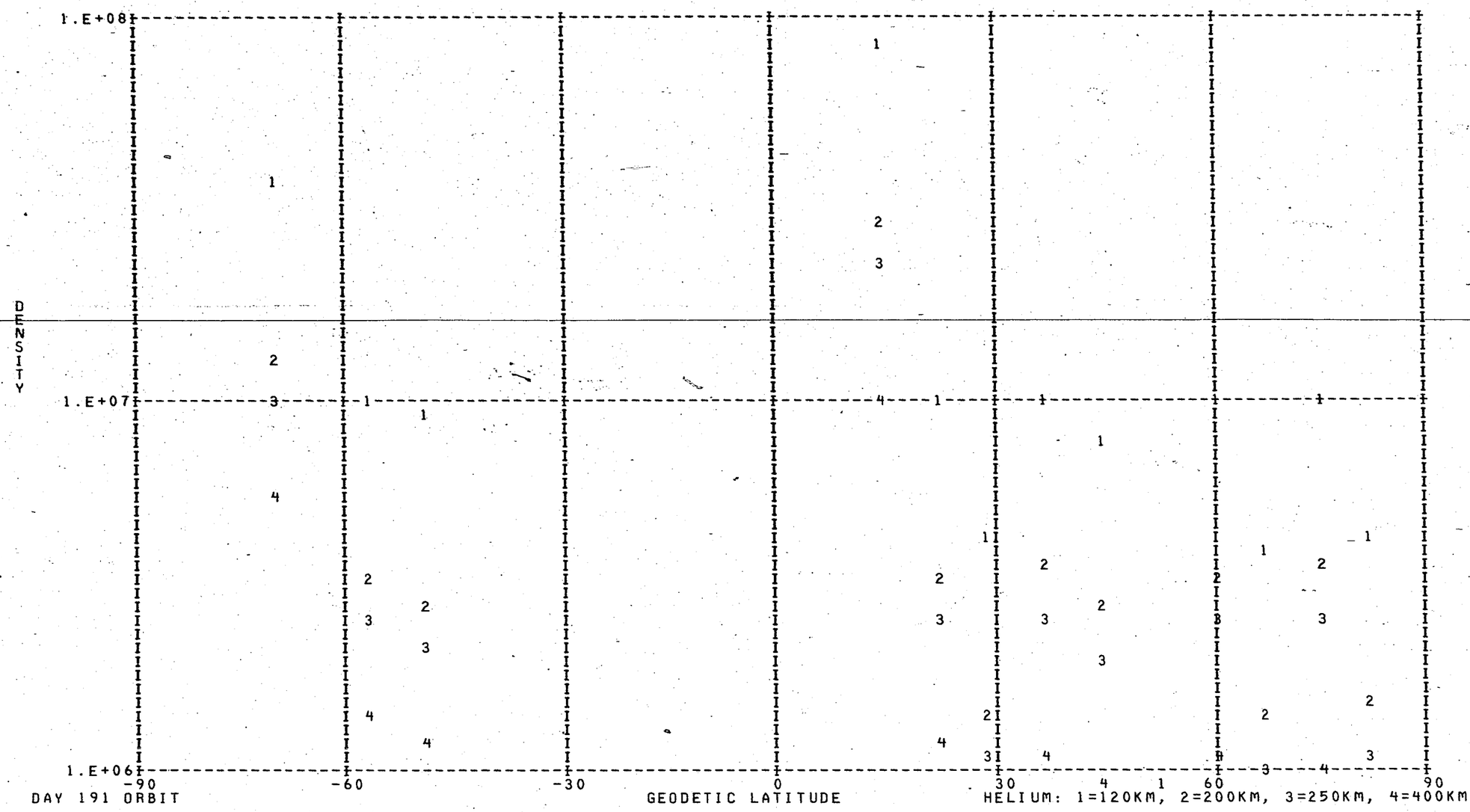
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
2
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 191 ORBIT
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 9: DATA FROM PASS OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221945.	453.	3.246E 07	935.	935.	23.54	241.43	14.0428	32.	142005.	32.23	7.764E 10	3.984E 09	1.390E 09	8.428E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 191 ORBIT

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 OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215411.	566.	3.083E 06	1195.	1195.	-70.68	271.35	16.3807	58.	155409.	101.25	3.647E 07	1.213E 07	9.562E 06	5.459E 06
2	215811.	580.	8.182E 05	1215.	1215.	-56.52	260.57	15.7047	47.	151501.	88.63	9.974E 06	3.302E 06	2.610E 06	1.503E 06
3	220011.	582.	6.503E 05	1140.	1140.	-49.30	257.58	15.4814	41.	150504.	82.32	8.541E 06	2.877E 06	2.249E 06	1.252E 06
4	221711.	481.	6.668E 06	855.	855.	13.67	243.43	14.2601	24.	142529.	35.57	8.070E 07	2.908E 07	2.144E 07	9.899E 06
5	221909.	460.	9.703E 05	935.	935.	21.26	241.91	14.0969	30.	142124.	32.80	9.691E 06	3.427E 06	2.577E 06	1.268E 06
6	222111.	438.	4.774E 05	990.	990.	28.88	240.27	13.9074	37.	141649.	31.46	4.126E 06	1.440E 06	1.096E 06	5.602E 05
7	222311.	415.	1.063E 06	835.	835.	36.54	238.43	13.6781	44.	141129.	31.79	9.521E 06	3.447E 06	2.528E 06	1.146E 06
8	222511.	392.	9.852E 05	849.	850.	44.23	236.30	13.3848	51.	140456.	33.75	7.748E 06	2.795E 06	2.058E 06	9.461E 05
9	222711.	369.	1.405E 05	854.	855.	51.92	233.65	12.9888	57.	135621.	37.12	9.801E 05	3.532E 05	2.604E 05	1.202E 05
10	222911.	346.	1.519E 06	848.	850.	59.61	230.09	12.4134	64.	134407.	41.59	9.472E 06	3.417E 06	2.516E 06	1.157E 06
11	223111.	323.	7.116E 05	812.	815.	67.23	224.68	11.5201	70.	132429.	46.87	4.030E 06	1.466E 06	1.069E 06	4.757E 05
12	223311.	302.	1.839E 06	775.	780.	74.60	214.75	10.1068	75.	124646.	52.71	9.414E 06	3.452E 06	2.489E 06	1.070E 06
13	223511.	282.	9.453E 05	758.	765.	80.97	190.28	8.2141	77.	111052.	58.97	4.329E 06	1.593E 06	1.143E 06	4.834E 05

LOCAL NIGHT TIME

1400
1200
1000
800
600
400

INFINITY

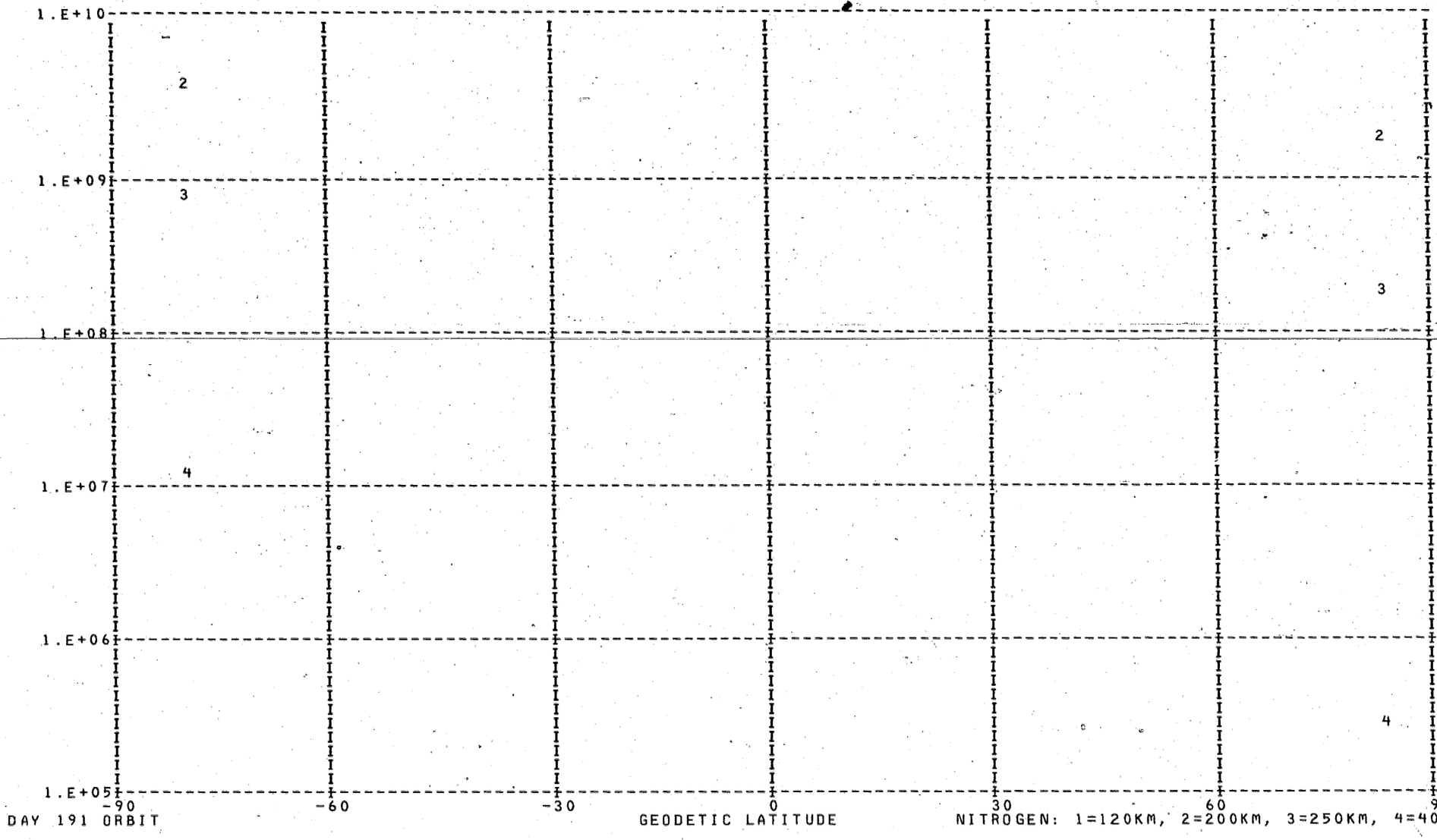
-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 191 ORBIT

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

LOCAL NIGHT TIME



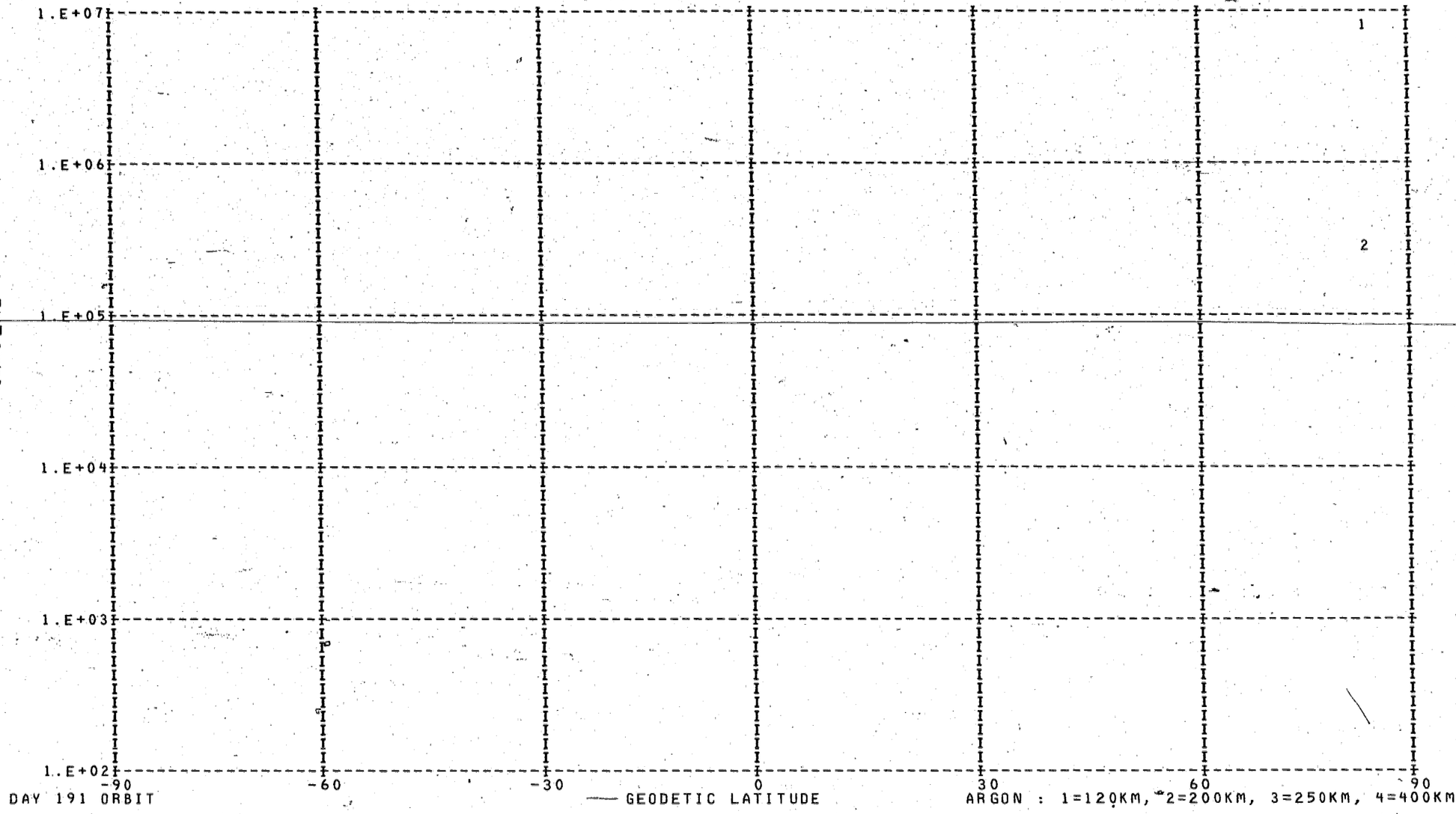
DAY 191 ORBIT

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 OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215135.	549.	2.643E 05	1115.	1115.	-79.08	290.96	17.1847	65.	171000.	109.40	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
2	223735.	260.	1.160E 08	700.	710.	82.00	120.57	6.2194	75.	63426.	66.86	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05

LOCAL NIGHT TIME



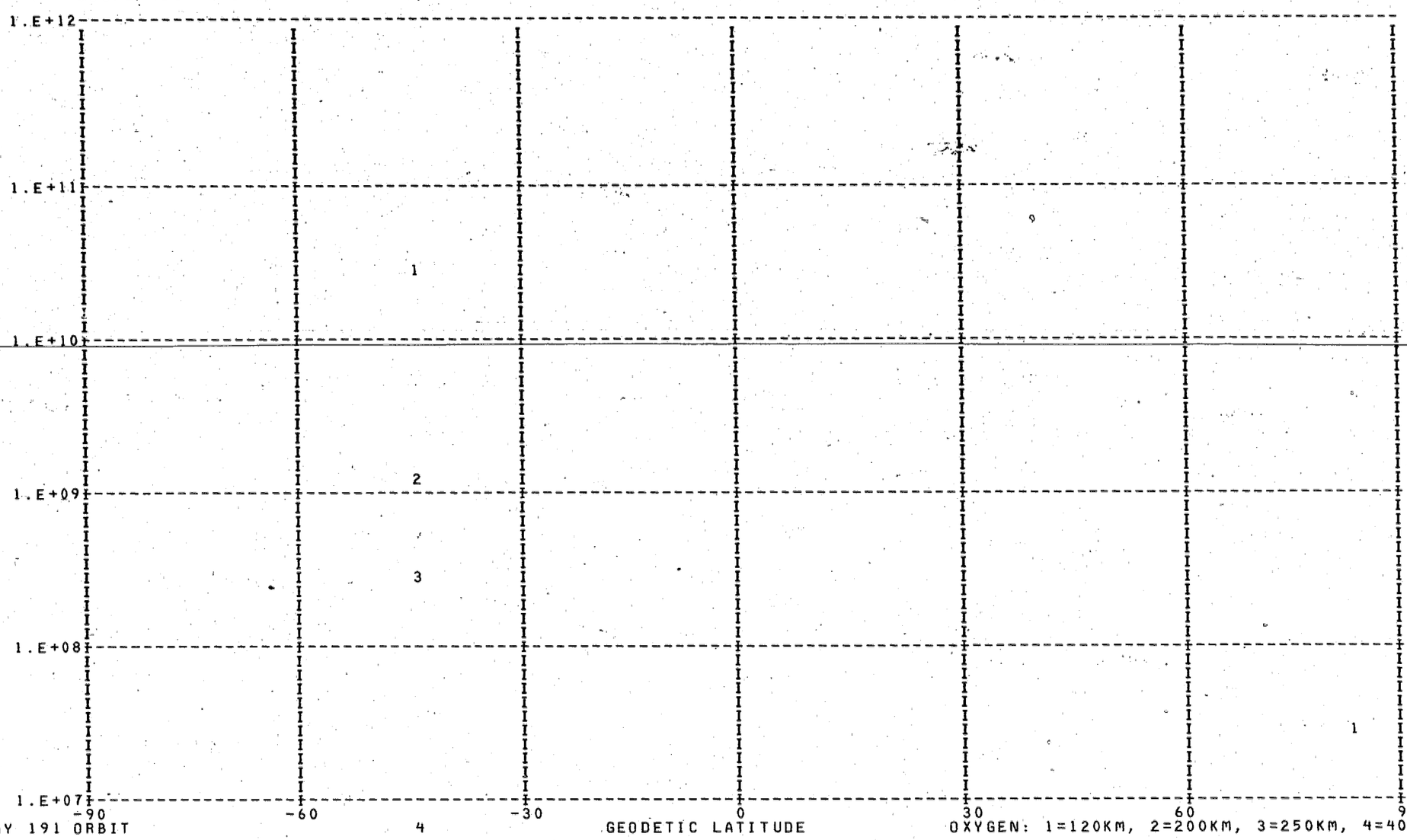
DAY 191 ORBIT

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 OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223647.	267.	1.065E 05	700.	710.	82.99	144.54	6.7941	76.	80930.	64.19	9.103E 09	8.050E 06	3.018E 05	3.177E 01

LOCAL NIGHT TIME



DAY 191 ORBIT

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 OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223647.	267.	2.118E 05	700.	710.	82.99	144.54	6.7941	76.	80930.	64.19	2.843E 07	1.230E 06	3.220E 05	8.170E 03
2	230947.	386.	1.087E 07	709.	710.	-44.64	45.04	1.3268	53.	20431.	146.10	2.708E 10	1.172E 09	3.068E 08	7.783E 06

LOCAL NIGHT TIME

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

DENSITY

-90 -60 -30 0 30 60 90

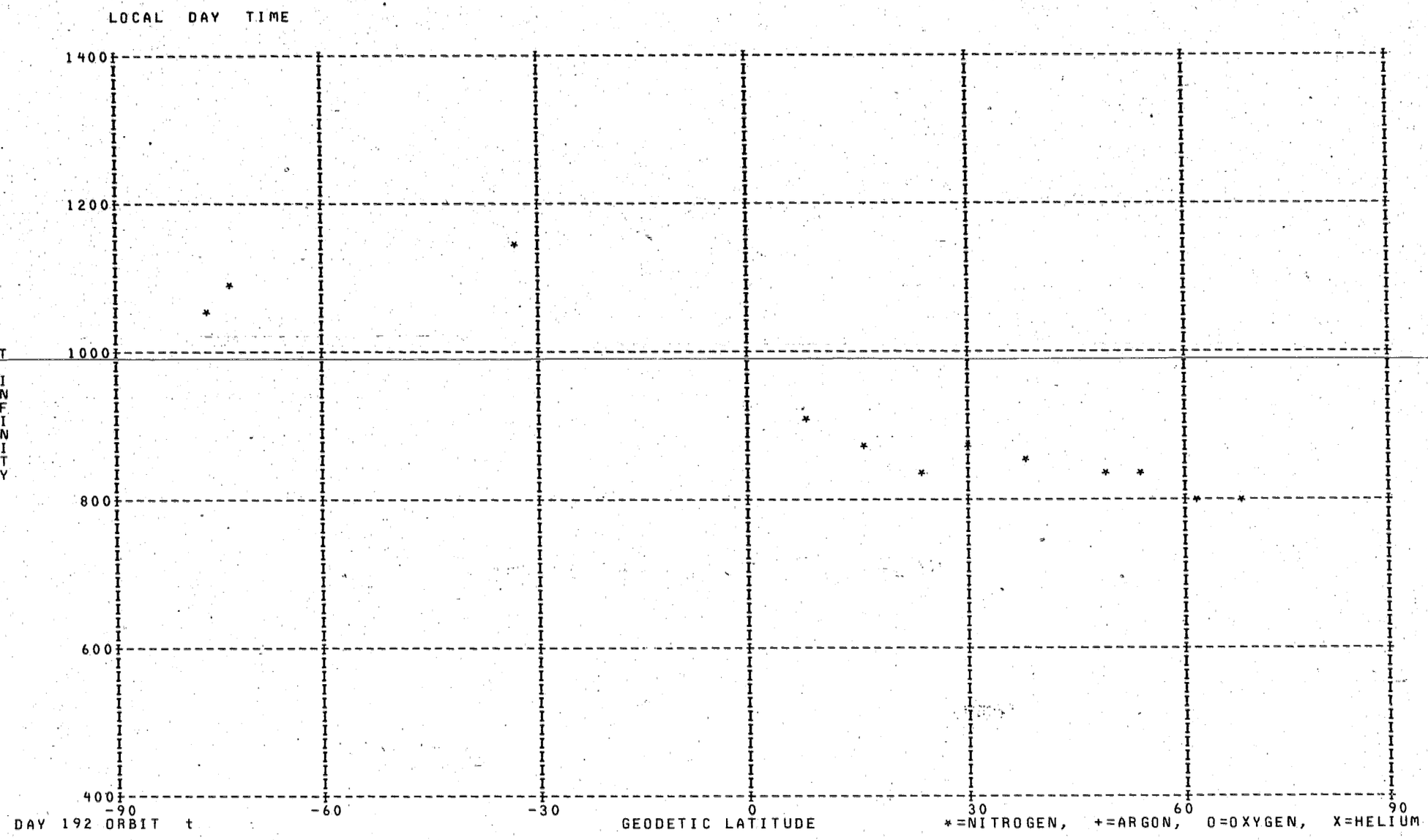
GEODETI4 LATITUDE

DAY 191 ORBIT

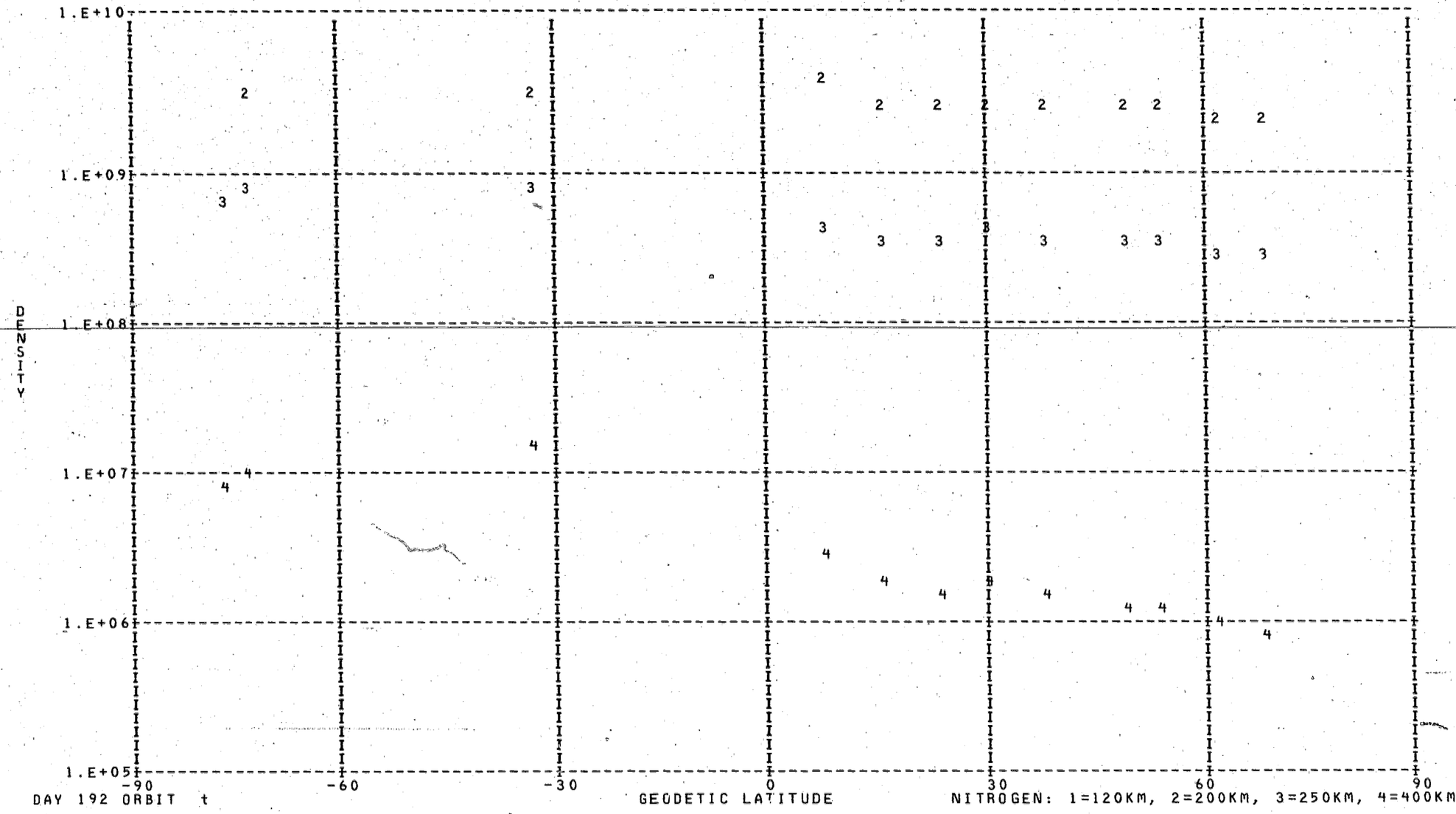
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   9: DATA FROM PASS   OVER STATION   ON   / /74 (DAY NUMBER 191).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223711.	263.	4.214E 06	700.	710.	82.65	131.77	6.4948	76.	71850.	-65.52	1.749E 07	6.515E 06	4.583E 06	1.817E 06
2	225706.	236.	1.841E 06	551.	560.	5.49	55.82	2.6230******		23501.	133.09	6.559E 06	2.519E 06	1.648E 06	5.141E 05
3	225711.	236.	1.841E 06	551.	560.	5.49	55.82	2.6241******		23501.	133.09	6.559E 06	2.519E 06	1.648E 06	5.141E 05
4	230011.	264.	2.337E 06	590.	595.	-6.67	53.57	2.3894	17.	22902.	140.88	1.019E 07	3.889E 06	2.596E 06	8.658E 05
5	230211.	286.	3.734E 06	587.	590.	-14.72	52.05	2.2214	26.	22456.	144.90	1.927E 07	7.363E 06	4.900E 06	1.620E 06
6	230911.	378.	4.127E 05	709.	710.	-42.33	45.74	1.4248	51.	20641.	146.87	3.473E 06	1.294E 06	9.103E 05	3.610E 05


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 192 ORBIT t
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME



DAY 192 ORBIT t

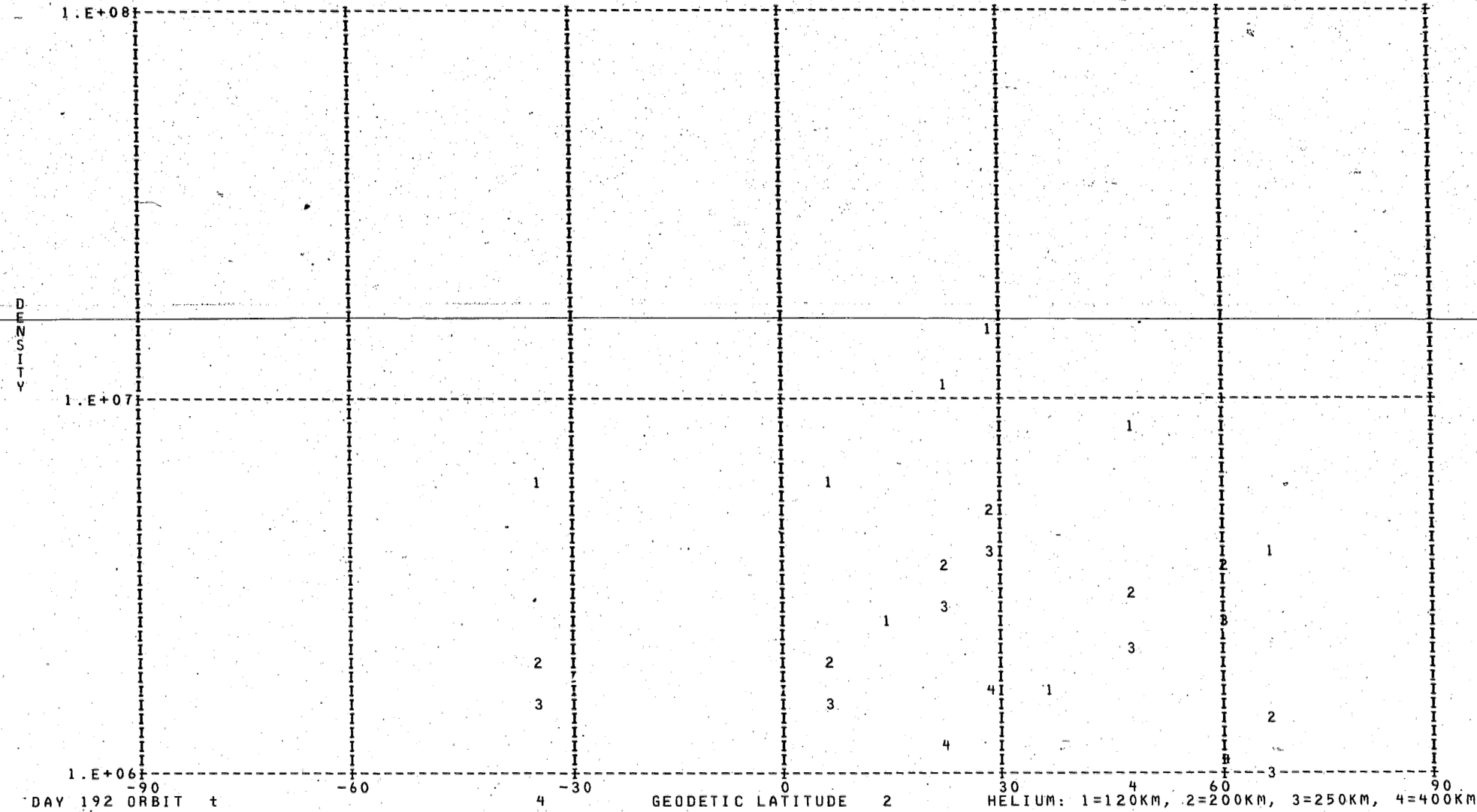
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 10: DATA FROM PASS t OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40131.	557.	1.237E 05	1060.	1060.	-76.04	188.62	19.4212	75.	163032.	106.27	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	40231.	563.	1.402E 05	1085.	1085.	-72.75	182.05	18.6159	75.	160517.	103.13	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
3	41331.	573.	1.923E 05	1140.	1140.	-33.27	160.67	15.3199	44.	145044.	68.62	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
4	42431.	494.	1.578E 05	915.	915.	7.63	152.36	14.4639	10.	142831.	38.57	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
5	42631.	474.	1.663E 05	870.	870.	15.20	150.90	14.3373	13.	142439.	34.89	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
6	42831.	452.	2.528E 05	845.	845.	22.80	149.35	14.2066	18.	142028.	32.39	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
7	43031.	430.	7.600E 05	875.	875.	30.44	147.68	14.0686	25.	141546.	31.39	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
8	43231.	407.	1.258E 06	850.	850.	38.11	145.79	13.9166	32.	141013.	32.07	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
9	43531.	372.	3.834E 06	839.	840.	49.66	142.26	13.6419	43.	135906.	36.03	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
10	43631.	361.	5.694E 06	834.	835.	53.52	140.77	13.5313	47.	135408.	37.99	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
11	43831.	338.	1.035E 07	808.	810.	61.20	136.93	13.2619	55.	134046.	42.66	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
12	44031.	316.	2.100E 07	792.	795.	68.80	130.90	12.8933	62.	131839.	48.07	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05

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

LOCAL DAY TIME



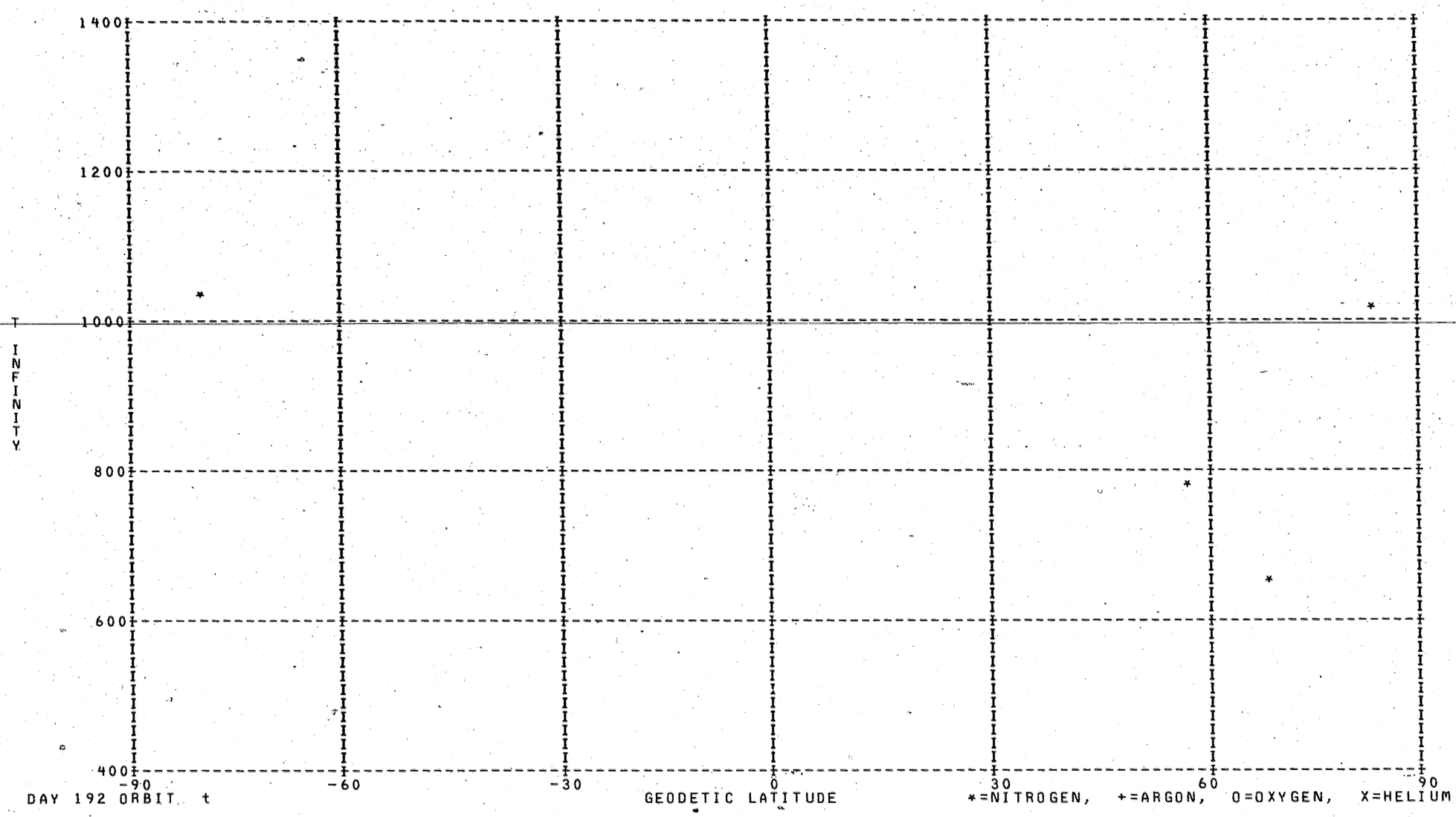
DAY 192 ORBIT t

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

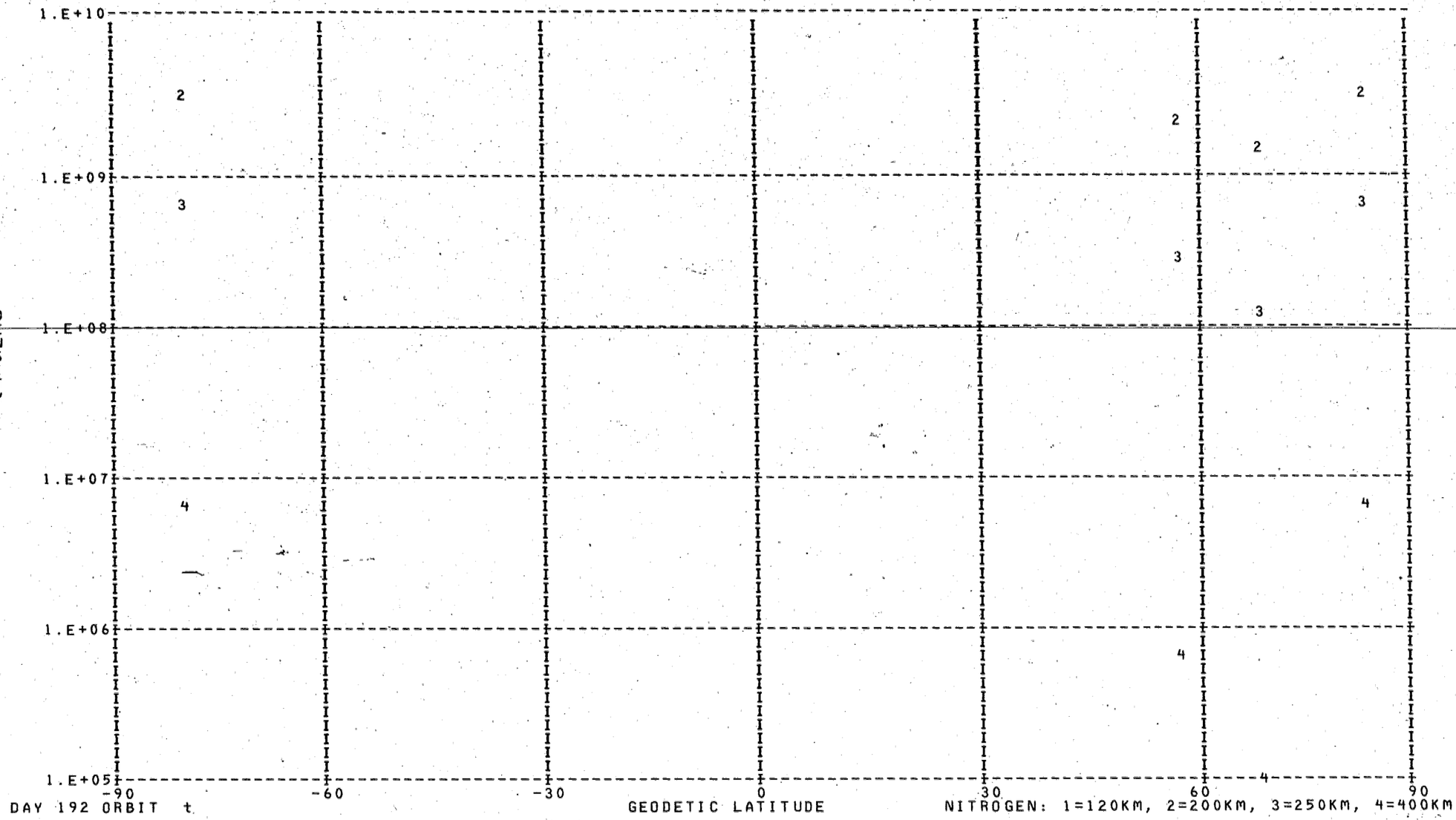
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 10: DATA FROM PASS t OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41307.	574.	4.559E 05	1140.	1140.	-34.73	161.03	15.3653	45.	145147.	69.85	5.827E 06	1.963E 06	1.535E 06	8.539E 05
2	42407.	498.	4.722E 05	915.	915.	6.13	152.65	14.4893	11.	142916.	39.42	5.716E 06	2.031E 06	1.520E 06	7.371E 05
3	42607.	478.	2.122E 05	870.	870.	13.68	151.20	14.3626	12.	142526.	35.55	2.479E 06	8.903E 05	6.590E 05	3.082E 05
4	42807.	457.	9.342E 05	845.	845.	21.28	149.67	14.2333	17.	142120.	32.78	1.017E 07	3.672E 06	2.700E 06	1.236E 06
5	43007.	434.	1.508E 06	875.	875.	28.91	148.03	14.0973	23.	141646.	31.46	1.424E 07	5.106E 06	3.785E 06	1.777E 06
6	43207.	411.	1.895E 05	850.	850.	36.58	146.19	13.9486	30.	141125.	31.80	1.642E 06	5.924E 05	4.362E 05	2.005E 05
7	43505.	377.	1.107E 06	839.	840.	48.12	142.80	13.6827	42.	140052.	35.32	8.138E 06	2.943E 06	2.161E 06	9.844E 05
8	43807.	342.	1.503E 06	808.	810.	59.67	137.82	13.3219	53.	134356.	41.66	9.452E 06	3.442E 06	2.505E 06	1.110E 06
9	44007.	320.	6.804E 05	792.	795.	67.29	132.39	12.9779	61.	132412.	46.94	3.829E 06	1.399E 06	1.014E 06	4.425E 05

LOCAL NIGHT TIME



LOCAL NIGHT TIME



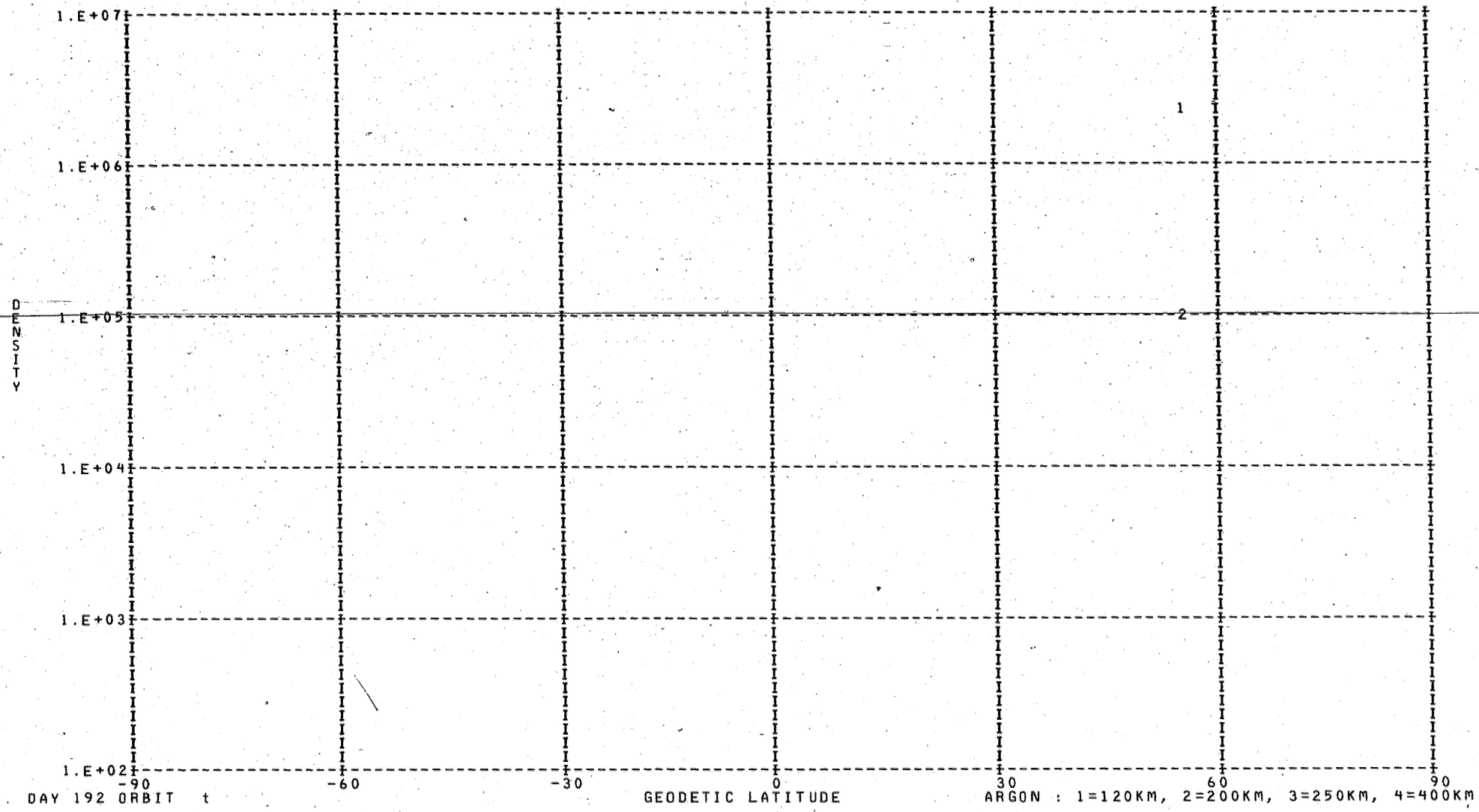
DAY 192 ORBIT t

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 10: DATA FROM PASS t OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40031.	550.	1.090E 05	1030.	1030.	-79.09	198.80	20.3199	74.	171017.	109.39	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
2	44529.	266.	3.679E 08	1003.	1020.	83.02	58.28	10.7647	77.	83309.	63.63	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
3	45031.	228.	3.640E 08	637.	655.	68.59	345.01	5.8359	70.	34506.	80.70	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
4	45329.	213.	1.190E 09	742.	780.	56.75	336.82	4.3540	59.	31521.	91.22	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05

LOCAL NIGHT TIME

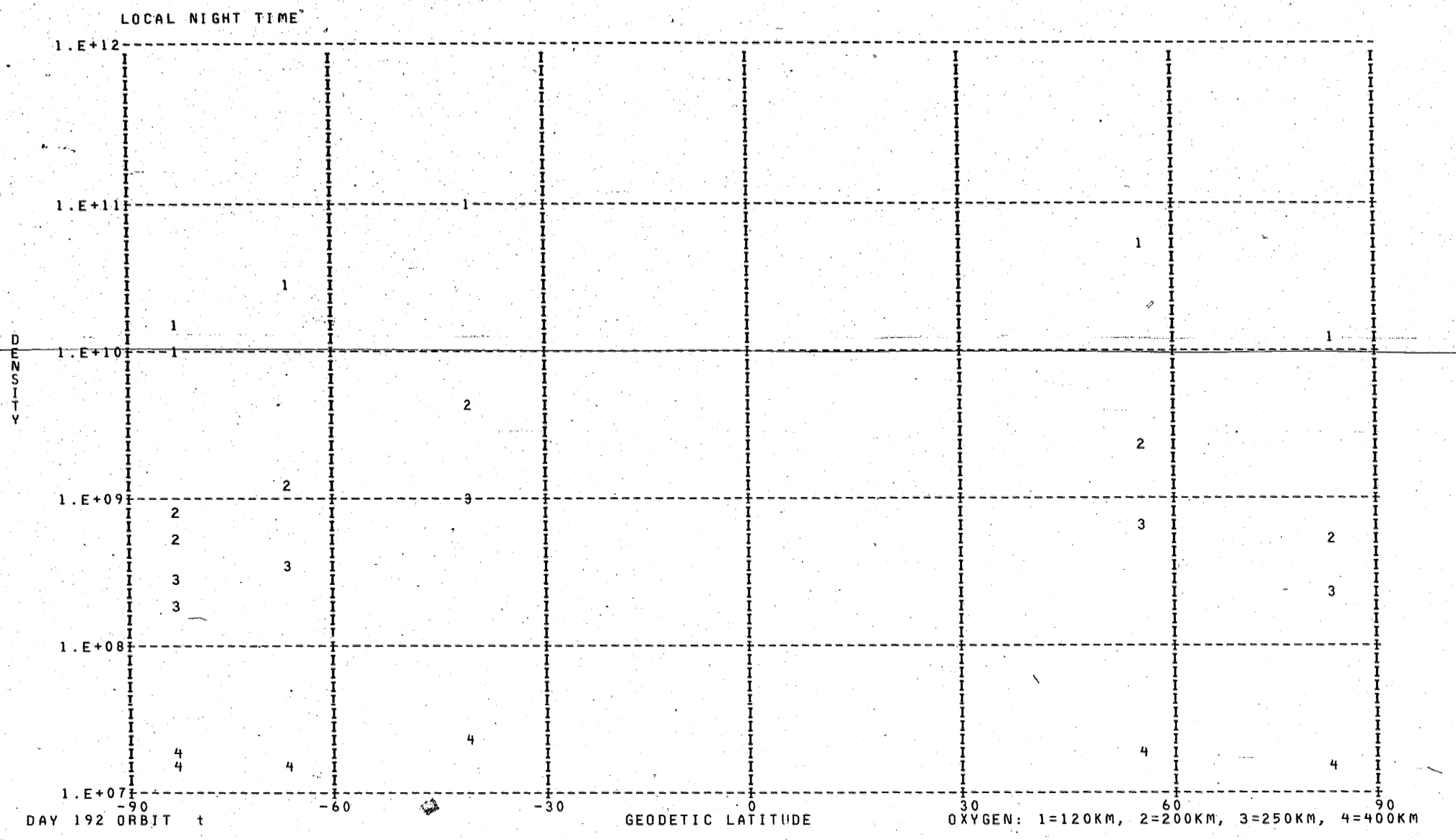


DAY 192 ORBIT t

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 t OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

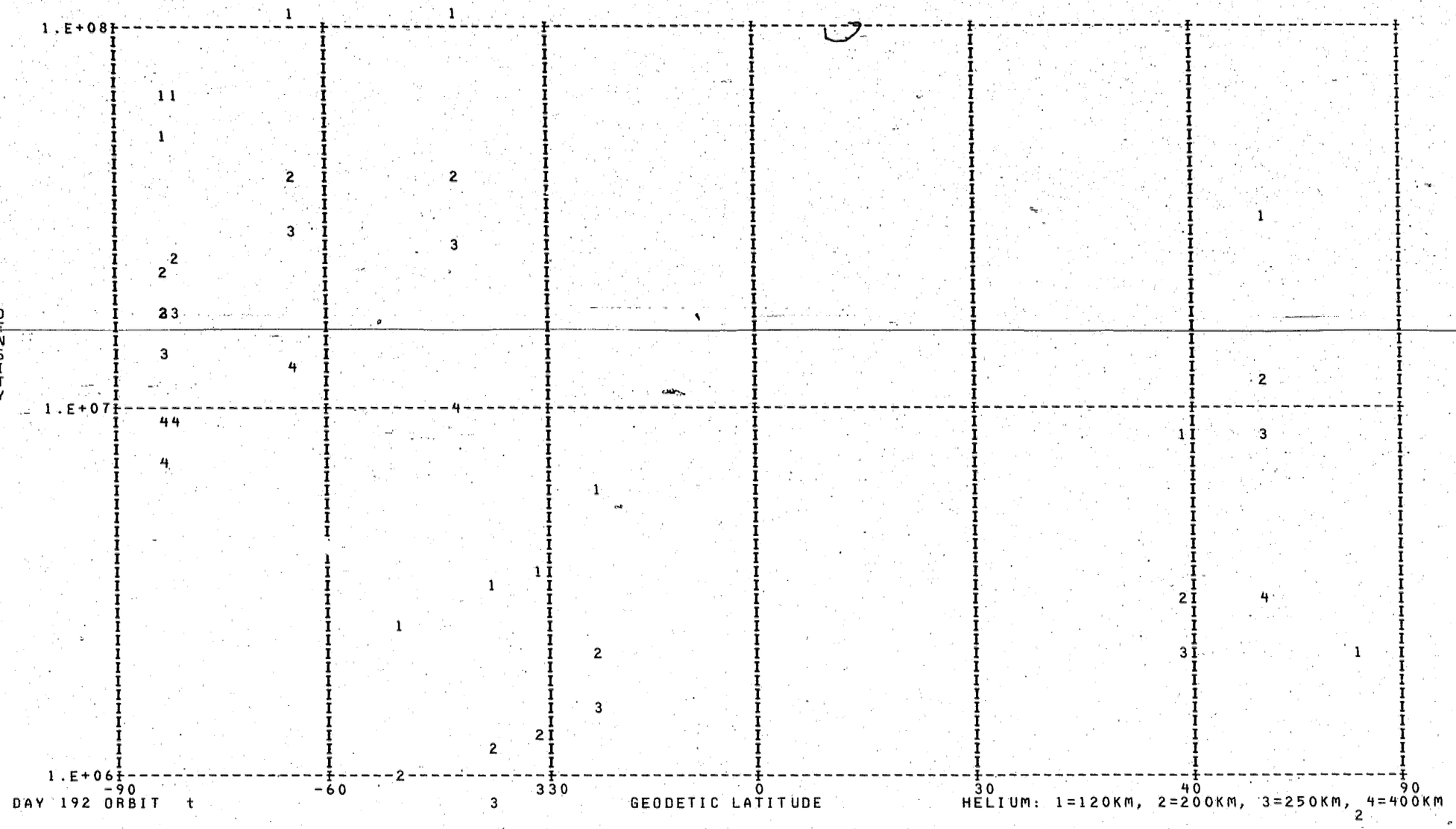
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45341.	212.	1.013E 06	742.	780.	55.95	336.45	4.2907	59.	31403.	91.93	1.815E 09	2.154E 06	1.062E 05	2.524E 01


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
GEODETIC LATITUDE
DAY 192 ORBIT t
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 t OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

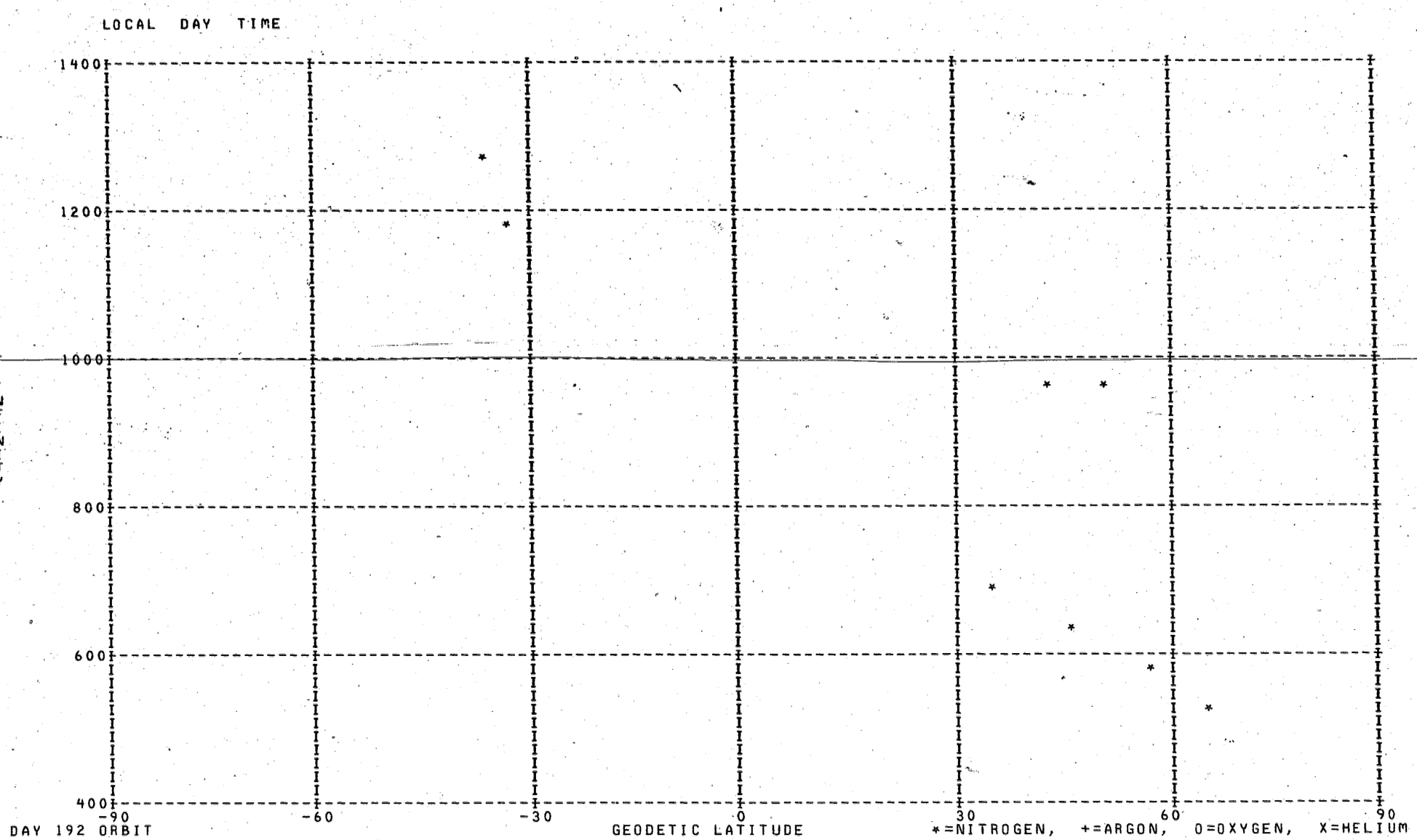
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44543.	264.	1.736E 08	1003.	1020.	82.97	51.61	10.6066	77.	80642.	64.30	1.117E 10	5.970E 08	2.250E 08	1.716E 07
2	45341.	212.	1.621E 09	742.	780.	55.95	336.45	4.2907	59.	31403.	91.93	4.801E 10	2.218E 09	6.458E 08	2.267E 07
3	51741.	375.	4.274E 07	684.	685.	-40.84	313.93	1.9507	34.	20758.	147.29	9.703E 10	4.087E 09	1.025E 09	2.279E 07
4	52441.	470.	4.078E 06	830.	830.	-67.20	301.30	1.2114	53.	12428.	133.11	2.583E 10	1.241E 09	3.857E 08	1.651E 07
5	52941.	525.	2.839E 06	1015.	1015.	-82.43	249.59	23.7194	70.	220237.	118.70	1.454E 10	7.755E 08	2.910E 08	2.192E 07
6	53041.	535.	1.733E 06	1015.	1015.	-82.96	219.89	23.0914	73.	200448.	115.65	1.028E 10	5.483E 08	2.057E 08	1.550E 07

LOCAL NIGHT TIME

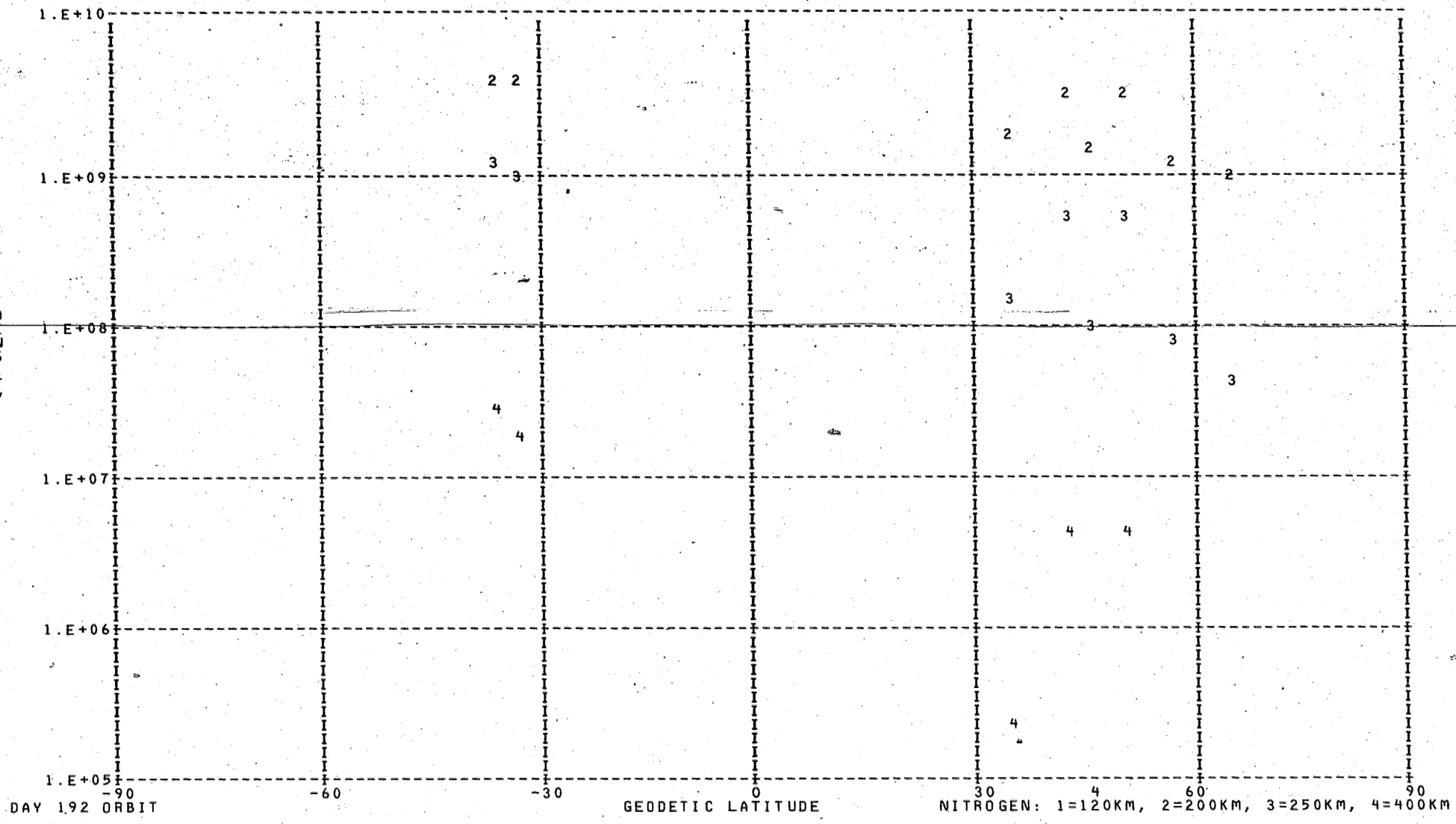


DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 10: DATA FROM PASS t OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	L0CAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44607.	261.	5.506E 05	1003.	1020.	82.62	38.90	10.2639	77.	71616.	65.63	2.187E 06	7.579E 05	5.803E 05	3.023E 05
2	45007.	230.	9.268E 06	637.	655.	70.13	346.71	6.1433	71.	35130.	79.30	3.097E 07	1.168E 07	8.028E 06	2.953E 06
3	45305.	214.	2.765E 06	742.	780.	58.36	337.62	4.4901	61.	31808.	89.82	8.323E 06	3.052E 06	2.201E 06	9.459E 05
4	51307.	312.	1.041E 06	673.	675.	-22.78	318.21	2.2513	24.	22029.	147.60	6.054E 06	2.273E 06	1.576E 06	5.968E 05
5	51507.	339.	5.021E 05	629.	630.	-30.69	316.49	2.1279	28.	21536.	148.61	3.640E 06	1.379E 06	9.373E 05	3.317E 05
6	51707.	366.	4.078E 05	684.	685.	-38.51	314.56	1.9946	32.	20954.	147.84	3.304E 06	1.238E 06	8.619E 05	3.308E 05
7	51807.	380.	1.096E 07	645.	645.	-42.38	313.49	1.9219	35.	20636.	146.84	1.027E 08	3.880E 07	2.655E 07	9.622E 06
8	52007.	408.	2.534E 05	680.	680.	-50.06	310.99	1.7593	40.	15837.	143.77	2.682E 06	1.006E 06	6.990E 05	2.664E 05
9	52405.	462.	9.145E 06	830.	830.	-65.03	303.15	1.3047	51.	13116.	134.69	1.043E 08	3.779E 07	2.767E 07	1.249E 07
10	52905.	520.	5.561E 06	1015.	1015.	-81.33	263.65	0.0147	68.	225816.	120.51	6.572E 07	2.280E 07	1.744E 07	9.057E 06
11	53005.	529.	5.125E 06	1015.	1015.	-82.87	238.27	23.4907	71.	211745.	117.48	6.294E 07	2.184E 07	1.670E 07	8.674E 06
12	53105.	538.	3.890E 06	1015.	1015.	-82.63	208.16	22.7827	74.	191816.	114.42	4.950E 07	1.717E 07	1.314E 07	6.821E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 192 ORBIT
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME



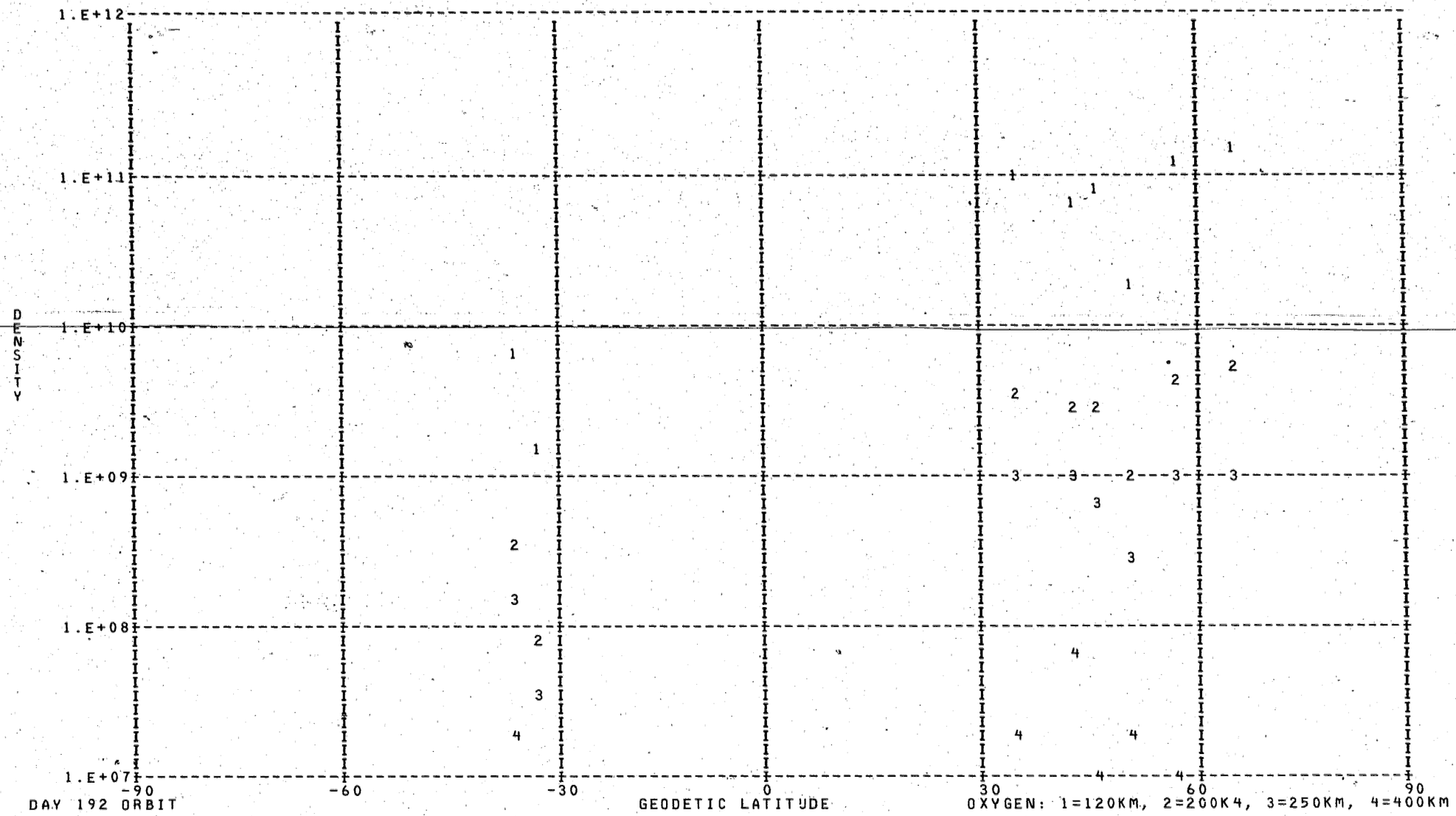
DAY 192 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102129.	575.	5.424E 05	1265.	1265.	-36.60	69.27	14.4361	49.	145308.	71.39	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
2	102232.	571.	2.889E 05	1180.	1180.	-32.94	68.36	14.4466	45.	145027.	68.31	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
3	104032.	414.	1.360E 05	700.	700.	34.67	54.45	14.6059	30.	141249.	31.57	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
4	104229.	391.	5.998E 06	959.	960.	42.37	52.39	14.6347	38.	140636.	33.17	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
5	104332.	379.	2.204E 05	635.	635.	46.22	51.21	14.6519	42.	140253.	34.54	2.810E 11	1.381E 09	1.067E 08	8.251E 04
6	104432.	368.	1.181E 07	954.	955.	50.08	49.89	14.6719	46.	135836.	36.25	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
7	104632.	345.	6.055E 05	594.	595.	57.78	46.60	14.7213	54.	134726.	40.50	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
8	104832.	323.	7.283E 05	534.	535.	65.44	41.76	14.7933	61.	133005.	45.62	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03

LOCAL DAY TIME



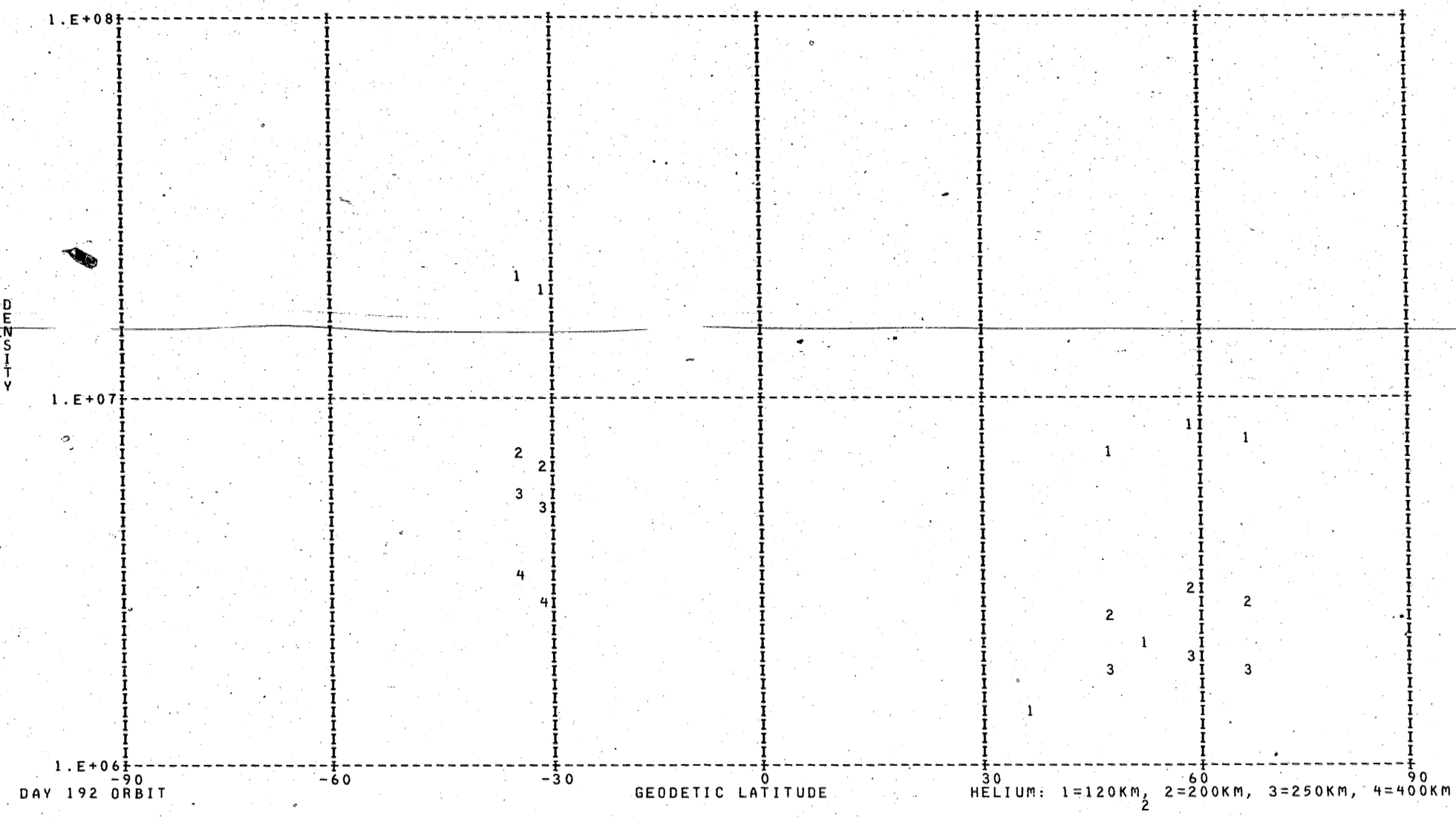
DAY 192 ORBIT

OXYGEN: 1=120KM, 2=200K4, 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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102129.	575.	1.956E 06	1265.	1265.	-36.60	69.27	14.4361	49.	145308.	71.39	5.937E 09	3.420E 08	1.519E 08	1.890E 07
2	102232.	571.	3.575E 05	1180.	1180.	-32.94	68.36	14.4466	45.	145027.	68.31	1.511E 09	8.531E 07	3.607E 07	3.874E 06
3	104032.	414.	1.619E 07	700.	700.	34.67	54.45	14.6059	30.	141249.	31.57	8.492E 10	3.636E 09	9.358E 08	2.255E 07
4	104229.	391.	8.269E 07	959.	960.	42.37	52.39	14.6347	38.	140636.	33.17	5.805E 10	3.017E 09	1.078E 09	7.024E 07
5	104332.	379.	1.942E 07	635.	635.	46.22	51.21	14.6519	42.	140253.	34.54	7.457E 10	2.956E 09	6.733E 08	1.115E 07
6	104432.	368.	3.749E 07	954.	955.	50.08	49.89	14.6719	46.	135836.	36.25	1.782E 10	9.238E 08	3.287E 08	2.111E 07
7	104632.	345.	5.721E 07	594.	595.	57.78	46.60	14.7213	54.	134726.	40.50	1.199E 11	4.494E 09	9.376E 08	1.184E 07
8	104832.	323.	8.465E 07	534.	535.	65.44	41.76	14.7933	61.	133005.	45.62	1.522E 11	5.164E 09	9.227E 08	7.194E 06

LOCAL DAY TIME



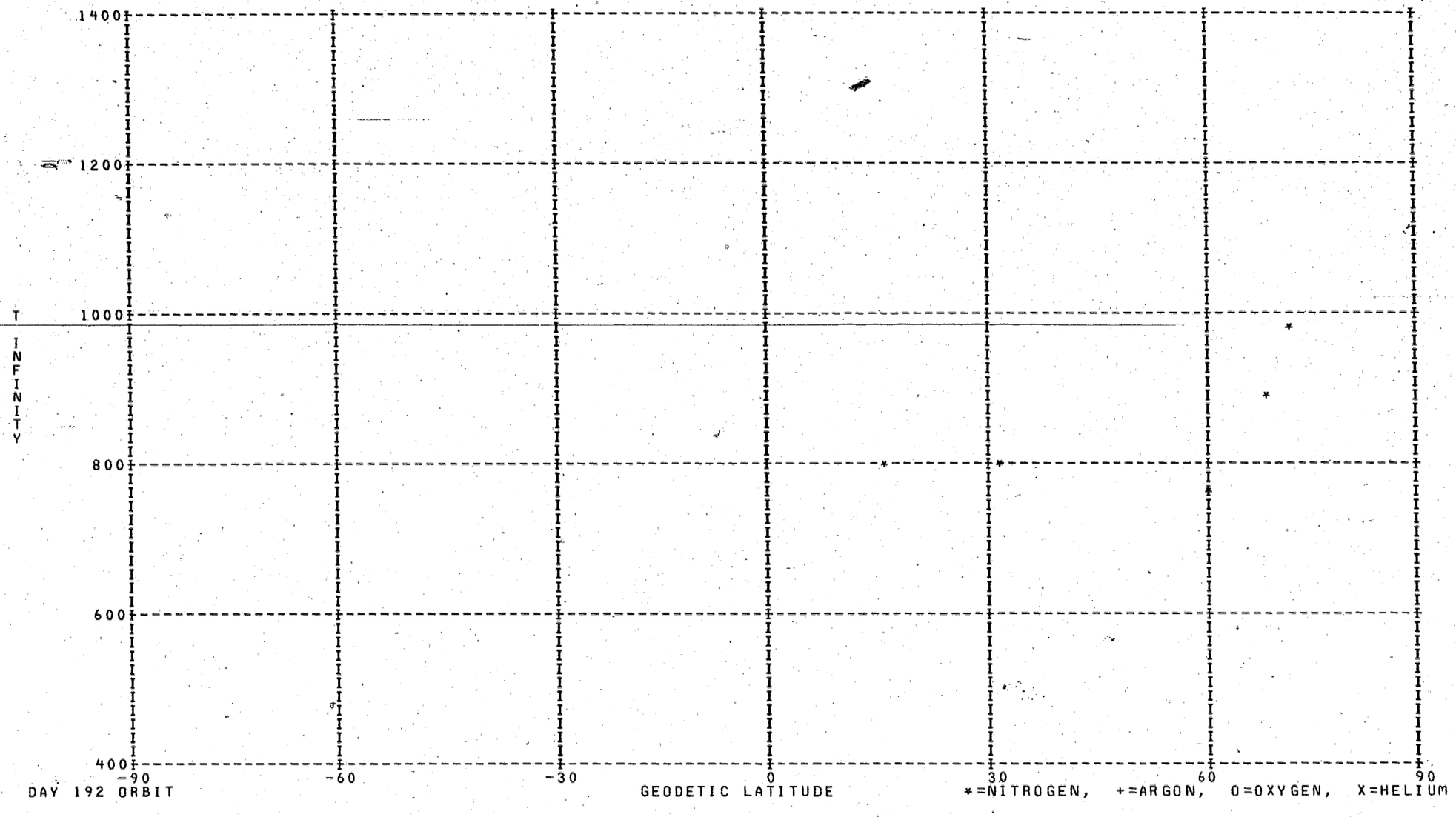
DAY 192 ORBIT

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

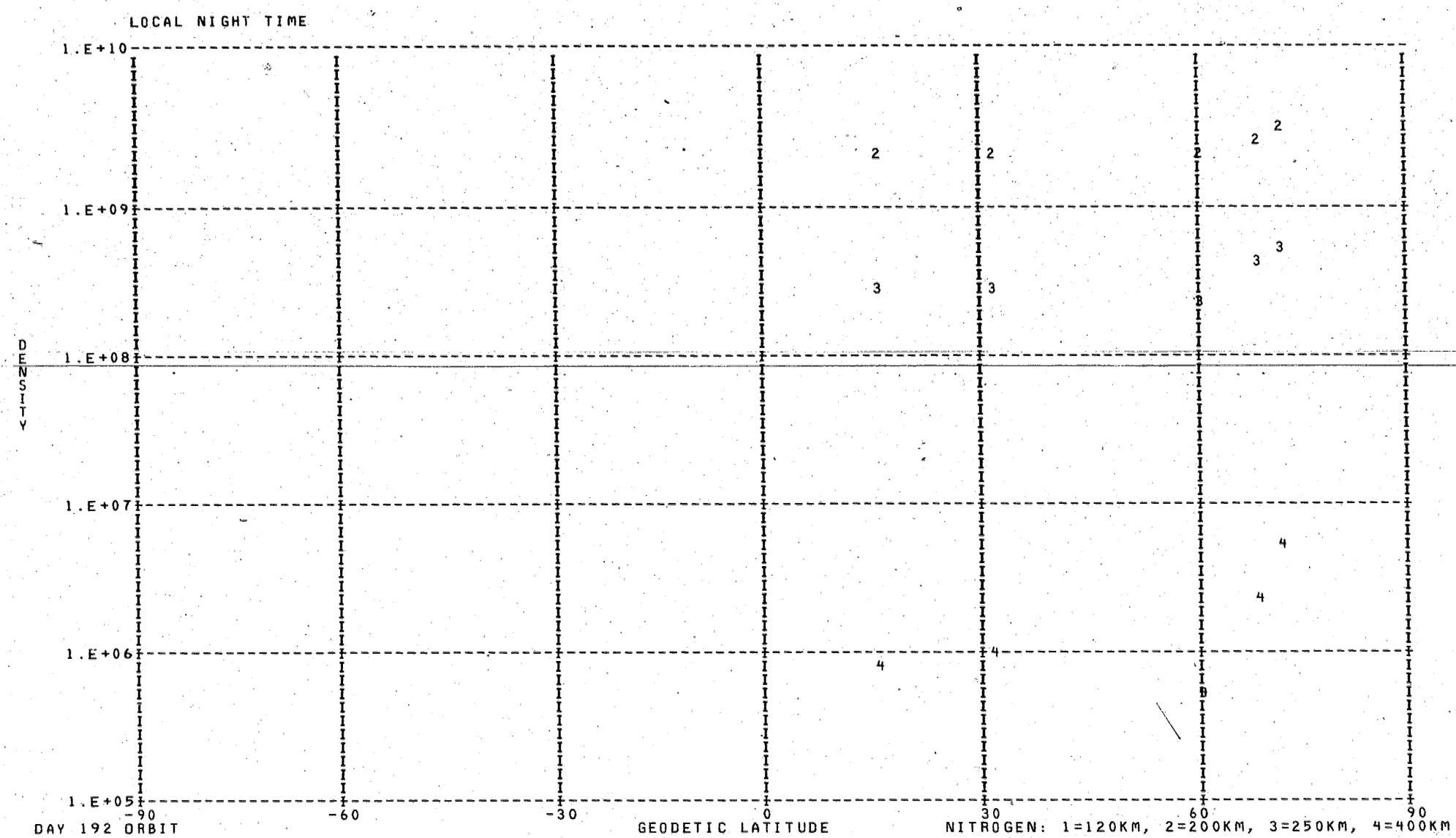
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 11: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102153.	573.	1.801E 06	1265.	1265.	-35.14	68.90	14.4400	47.	145202.	70.16	2.065E 07	6.761E 06	5.379E 06	3.163E 06
2	102256.	569.	1.568E 06	1180.	1180.	-31.47	68.00	14.4499	44.	144927.	67.09	1.901E 07	6.346E 06	4.991E 06	2.830E 06
3	104056.	409.	1.350E 05	700.	700.	36.21	54.06	14.6113	32.	141140.	31.76	1.393E 06	5.201E 05	3.644E 05	1.427E 05
4	104356.	375.	7.708E 05	635.	635.	47.76	50.70	14.6599	44.	140115.	35.19	7.072E 06	2.678E 06	1.824E 06	6.506E 05
5	104456.	363.	3.392E 05	954.	955.	51.62	49.31	14.6806	48.	135641.	37.02	2.169E 06	7.632E 05	5.766E 05	2.878E 05
6	104656.	340.	1.029E 06	594.	595.	59.32	45.79	14.7333	55.	134436.	41.47	7.906E 06	3.017E 06	2.013E 06	6.716E 05
7	104856.	318.	1.037E 06	534.	535.	66.96	40.48	14.8119	63.	132520.	46.73	7.352E 06	2.836E 06	1.825E 06	5.403E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 192 ORBIT



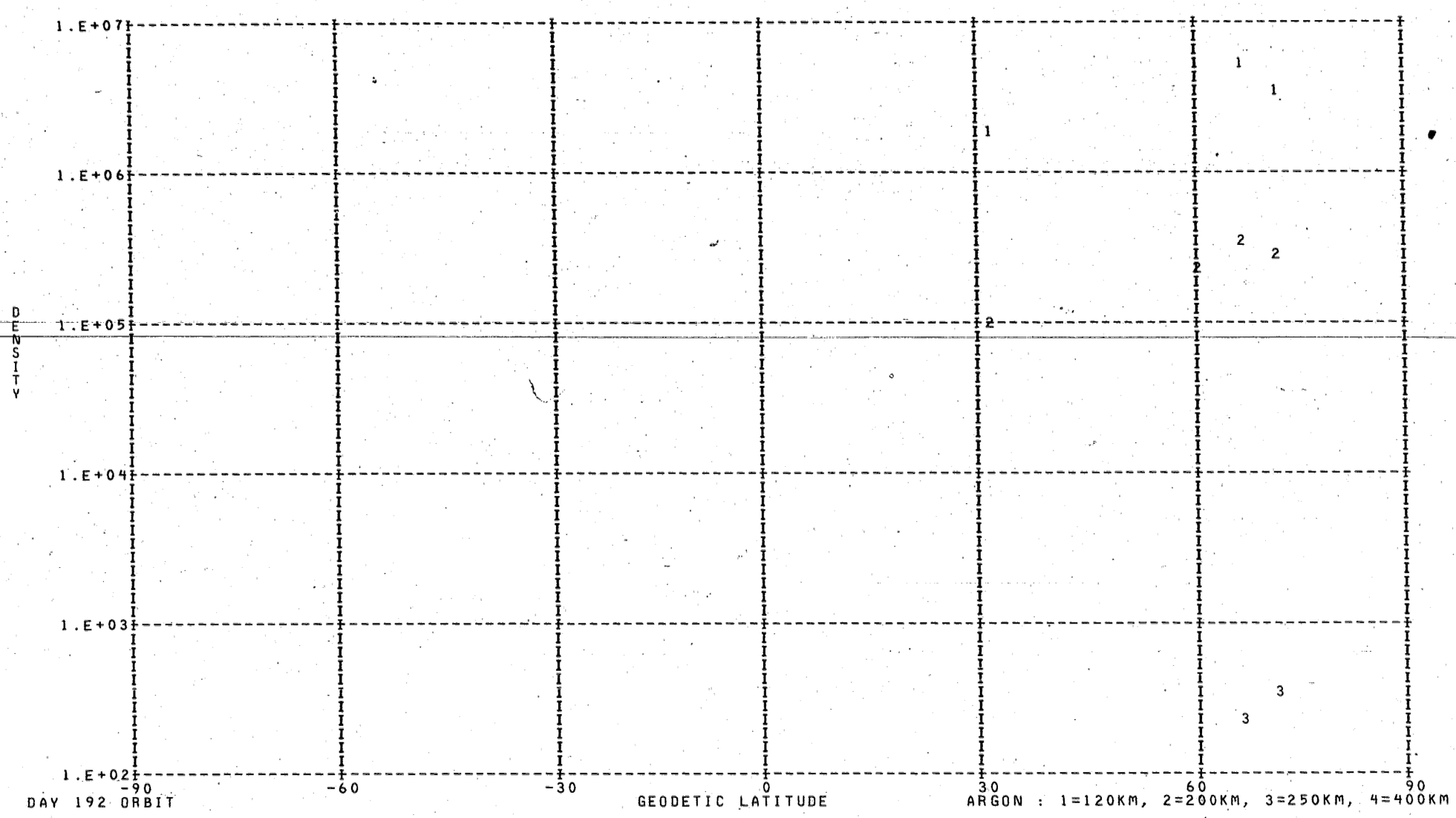
DAY 192 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105829.	232.	9.988E 08	944.	980.	71.95	256.88	1.6294	81.	40032.	77.66	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
2	105929.	226.	9.945E 08	864.	900.	68.14	252.32	1.8827	76.	34319.	81.14	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
3	110129.	216.	1.028E 09	735.	770.	60.28	246.44	2.1240	68.	32147.	88.16	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
4	110829.	207.	1.685E 09	762.	810.	31.90	236.68	2.3940	38.	24944.	112.57	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
5	111232.	222.	8.411E 08	768.	800.	15.54	233.26	2.4659	22.	24003.	125.73	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05

LOCAL NIGHT TIME



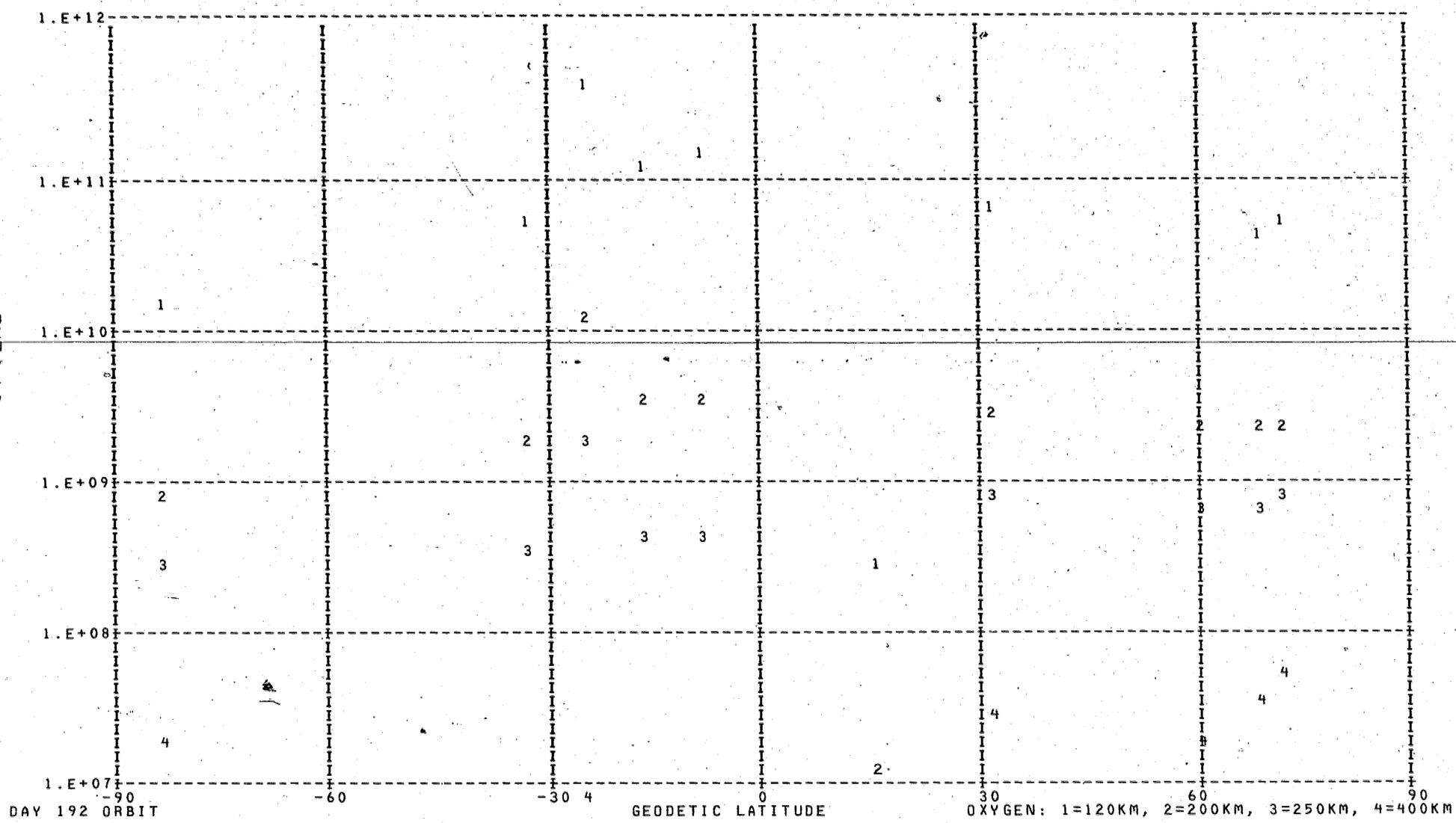
DAY 192 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105841.	231.	7.452E 05	944.	980.	71.20	255.83	1.6940	80.	35634.	78.36	1.530E 09	3.442E 06	3.014E 05	3.874E 02
2	105941.	225.	1.356E 06	864.	900.	67.36	251.58	1.9174	76.	34033.	81.84	2.883E 09	5.171E 06	3.706E 05	2.652E 02
3	110141.	215.	1.808E 06	735.	770.	59.48	245.99	2.1394	67.	32012.	88.86	4.042E 09	4.612E 06	2.193E 05	4.682E 01
4	110841.	207.	1.113E 06	762.	810.	31.08	236.49	2.3980	37.	24911.	113.25	1.291E 09	1.715E 06	9.379E 04	3.027E 01

LOCAL NIGHT TIME



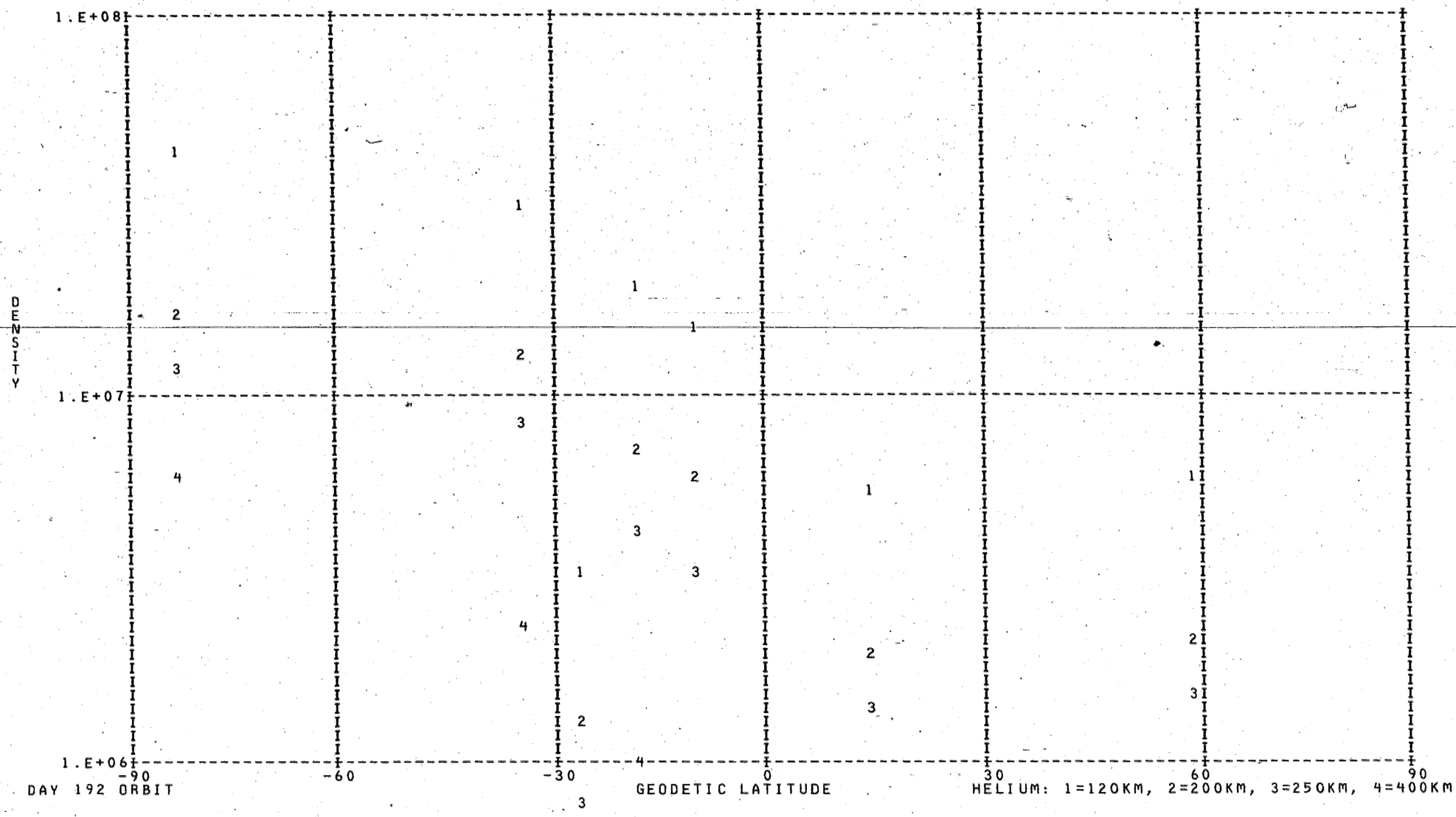
DAY 192 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105829.	232.	1.254E 09	944.	980.	71.95	256.88	1.6294	81.	40032.	77.66	4.638E 10	2.434E 09	8.862E 08	6.096E 07
2	105929.	226.	1.243E 09	864.	900.	68.14	252.32	1.8827	76.	34319.	81.14	4.419E 10	2.223E 09	7.486E 08	4.078E 07
3	110129.	216.	1.436E 09	735.	770.	60.28	246.44	2.1240	68.	32147.	88.16	4.714E 10	2.159E 09	6.199E 08	2.085E 07
4	110829.	207.	2.281E 09	762.	810.	31.90	236.68	2.3940	38.	24944.	112.57	5.717E 10	2.705E 09	8.201E 08	3.252E 07
5	111232.	222.	7.228E 06	768.	800.	15.54	233.26	2.4659	22.	24003.	125.73	2.694E 08	1.265E 07	3.785E 06	1.442E 05
6	111832.	273.	1.541E 08	419.	420.	-8.83	228.72	2.5546	12.	22753.	142.09	1.333E 11	3.472E 09	4.110E 08	8.683E 05
7	112032.	296.	8.689E 07	469.	470.	-16.85	227.18	2.5853	17.	22345.	145.77	1.150E 11	3.409E 09	4.939E 08	1.990E 06
8	112229.	322.	1.511E 08	489.	490.	-24.81	225.56	2.6180	24.	21916.	148.02	4.062E 11	1.259E 10	1.957E 09	9.842E 06
9	112432.	348.	1.692E 07	559.	560.	-32.68	223.80	2.6553	31.	21413.	148.57	5.384E 10	1.909E 09	3.652E 08	3.524E 06
10	113829.	526.	2.310E 06	985.	985.	-82.28	160.02	4.1280	80.	221307.	118.97	1.433E 10	7.541E 08	2.758E 08	1.922E 07

LOCAL NIGHT TIME



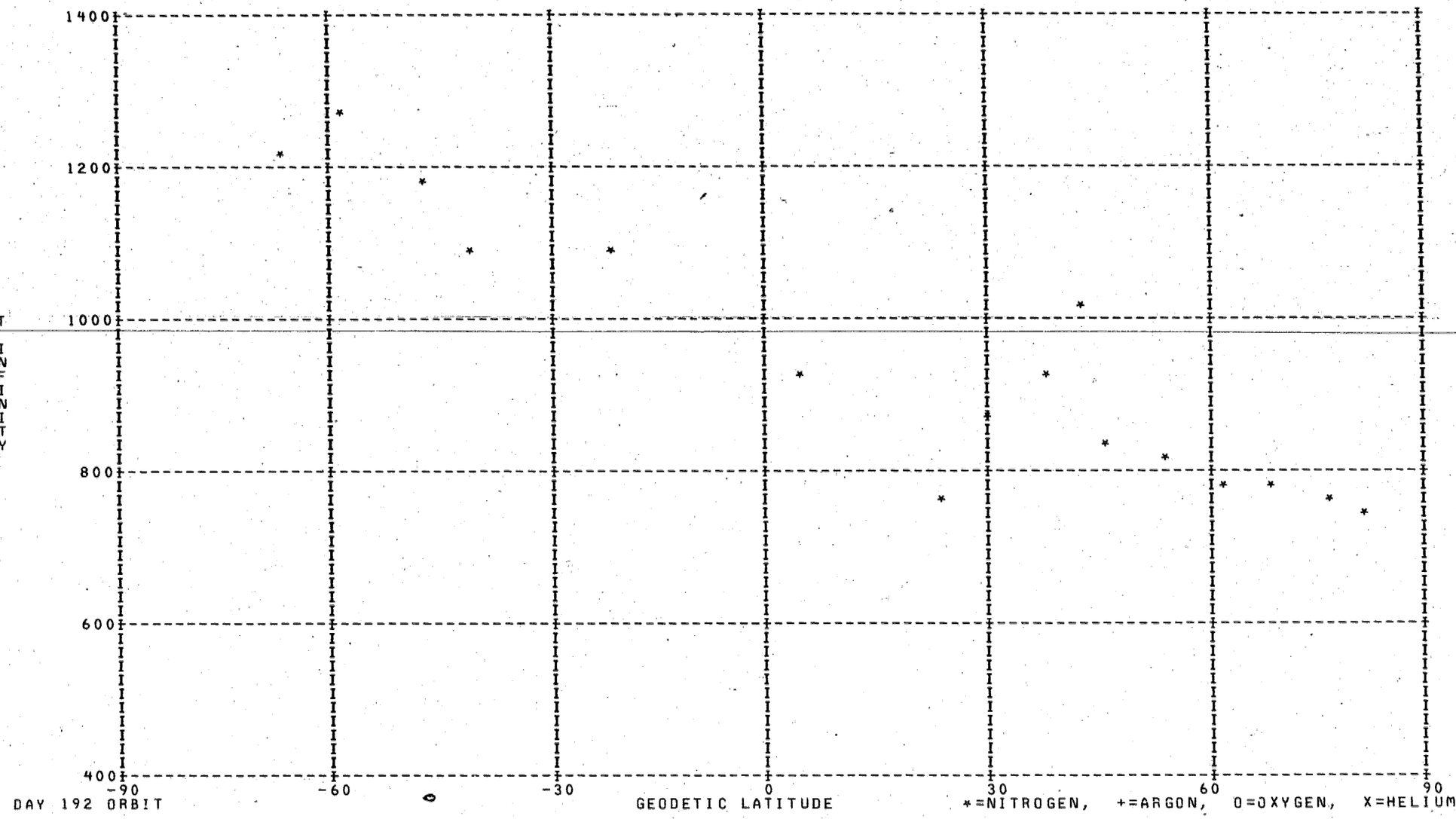
DAY 192 ORBIT

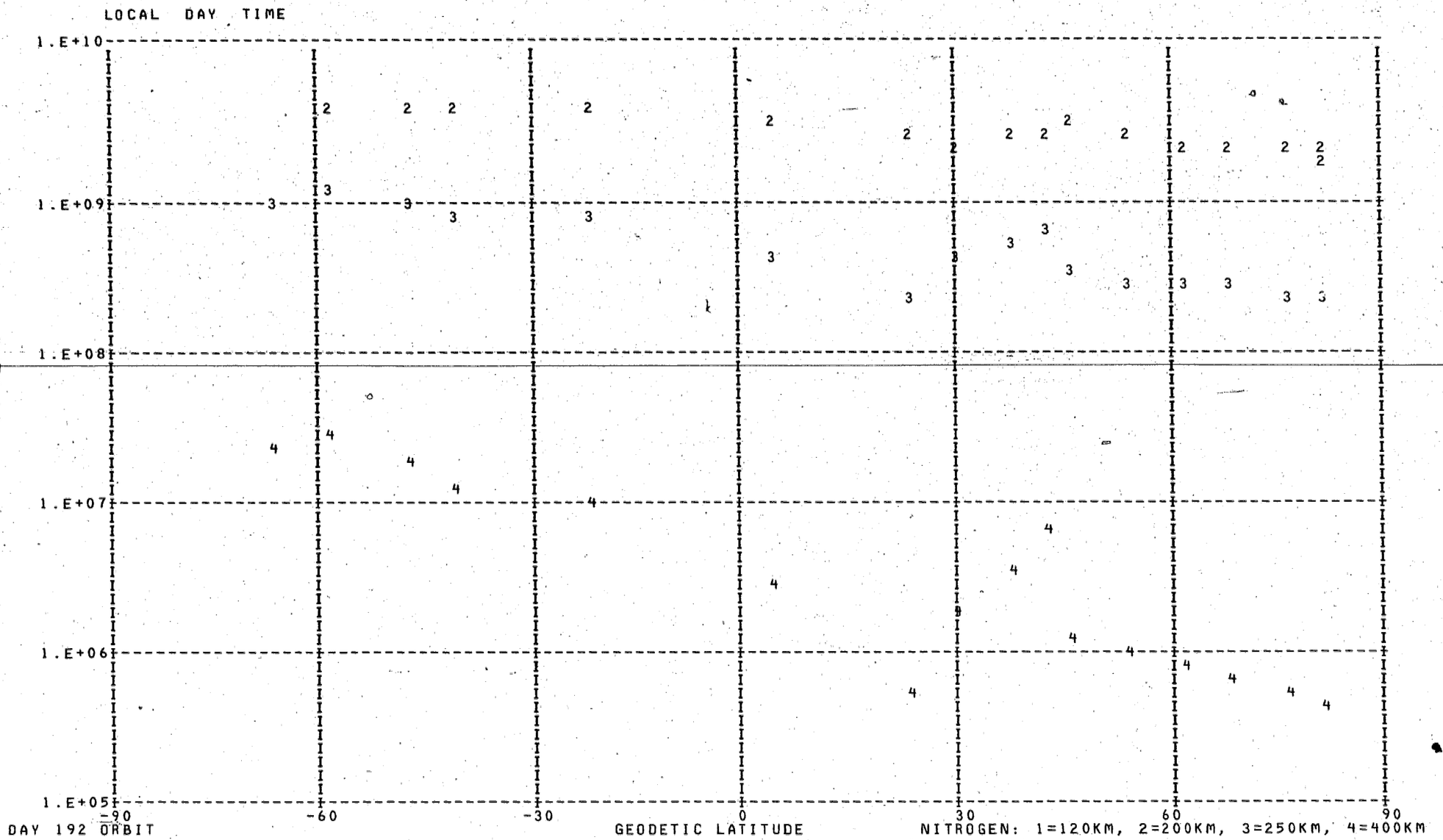
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 11: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105853.	229.	2.532E 10	944.	980.	70.44	254.86	1.7500	79.	35253.	79.05	8.596E 10	3.007E 10	2.284E 10	1.160E 10
2	105953.	224.	2.584E 10	864.	900.	66.59	250.88	1.9494	75.	33757.	82.54	8.404E 10	2.996E 10	2.235E 10	1.071E 10
3	110153.	214.	2.017E 06	735.	770.	58.68	245.56	2.1540	66.	31841.	89.56	6.069E 06	2.231E 06	1.603E 06	6.818E 05
4	111256.	225.	1.661E 06	768.	800.	13.90	232.94	2.4719	20.	23912.	126.97	5.366E 06	1.959E 06	1.421E 06	6.235E 05
5	111856.	278.	2.564E 06	419.	420.	-10.44	228.41	2.5606	12.	22705.	142.93	1.501E 07	5.866E 06	3.431E 06	7.347E 05
6	112056.	301.	2.640E 06	469.	470.	-18.45	226.87	2.5919	18.	22253.	146.35	1.790E 07	6.968E 06	4.272E 06	1.074E 06
7	112256.	327.	4.140E 05	489.	490.	-26.39	225.22	2.6253	25.	21819.	148.27	3.408E 06	1.323E 06	8.245E 05	2.189E 05
8	112456.	354.	3.464E 06	559.	560.	-34.25	223.42	2.6639	33.	21307.	148.47	3.111E 07	1.195E 07	7.816E 06	2.439E 06
9	113856.	530.	3.415E 06	985.	985.	-82.79	149.06	4.4579	81.	212940.	117.76	4.353E 07	1.521E 07	1.156E 07	5.891E 06

LOCAL DAY TIME





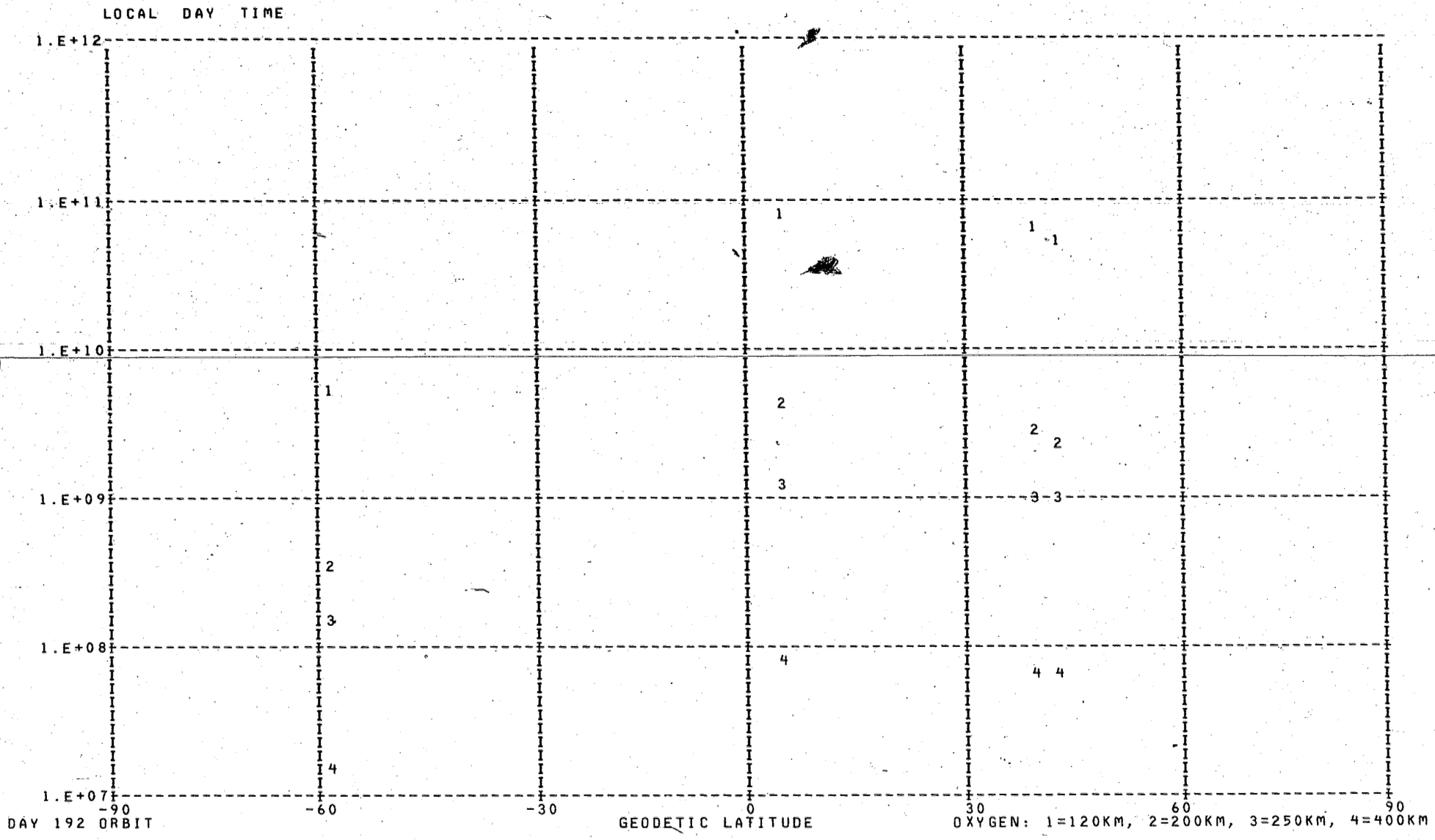
DAY 192 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145003.	574.	3.815E 05	1220.	1220.	-66.02	12.92	14.1272	61.	153613.	96.94	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
2	145200.	579.	4.779E 05	1260.	1260.	-58.90	8.15	14.2420	57.	151908.	90.63	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
3	145503.	580.	2.098E 05	1170.	1170.	-48.07	3.52	14.3525	50.	150337.	81.17	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
4	145703.	577.	1.097E 05	1095.	1095.	-40.79	1.25	14.4052	46.	145631.	74.92	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
5	150203.	555.	1.632E 05	1080.	1080.	-22.42	356.83	14.5005	34.	144350.	59.68	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
6	150900.	499.	1.427E 05	920.	920.	3.70	351.72	14.6013	18.	143025.	40.82	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
7	151403.	447.	1.070E 05	765.	765.	22.66	348.00	14.6759	23.	142030.	32.43	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
8	151603.	424.	9.870E 05	880.	880.	30.32	346.32	14.7112	30.	141548.	31.41	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
9	151800.	401.	3.535E 06	934.	935.	38.00	344.44	14.7527	39.	141016.	32.08	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
10	151900.	389.	8.478E 06	1009.	1010.	41.85	343.38	14.7780	43.	140702.	33.03	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
11	152003.	378.	3.189E 06	839.	840.	45.71	342.21	14.8079	48.	140323.	34.36	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
12	152203.	355.	6.133E 06	819.	820.	53.43	339.42	14.8852	56.	135413.	37.99	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
13	152403.	333.	1.045E 07	788.	790.	61.13	335.59	15.0112	64.	134053.	42.66	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	152603.	311.	2.248E 07	776.	780.	68.74	329.58	15.2679	73.	131851.	48.09	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
15	152803.	290.	4.616E 07	759.	765.	76.02	317.95	16.1459	81.	123419.	54.04	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
16	153003.	271.	8.370E 07	732.	740.	81.91	287.44	23.3939	88.	103417.	60.39	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05

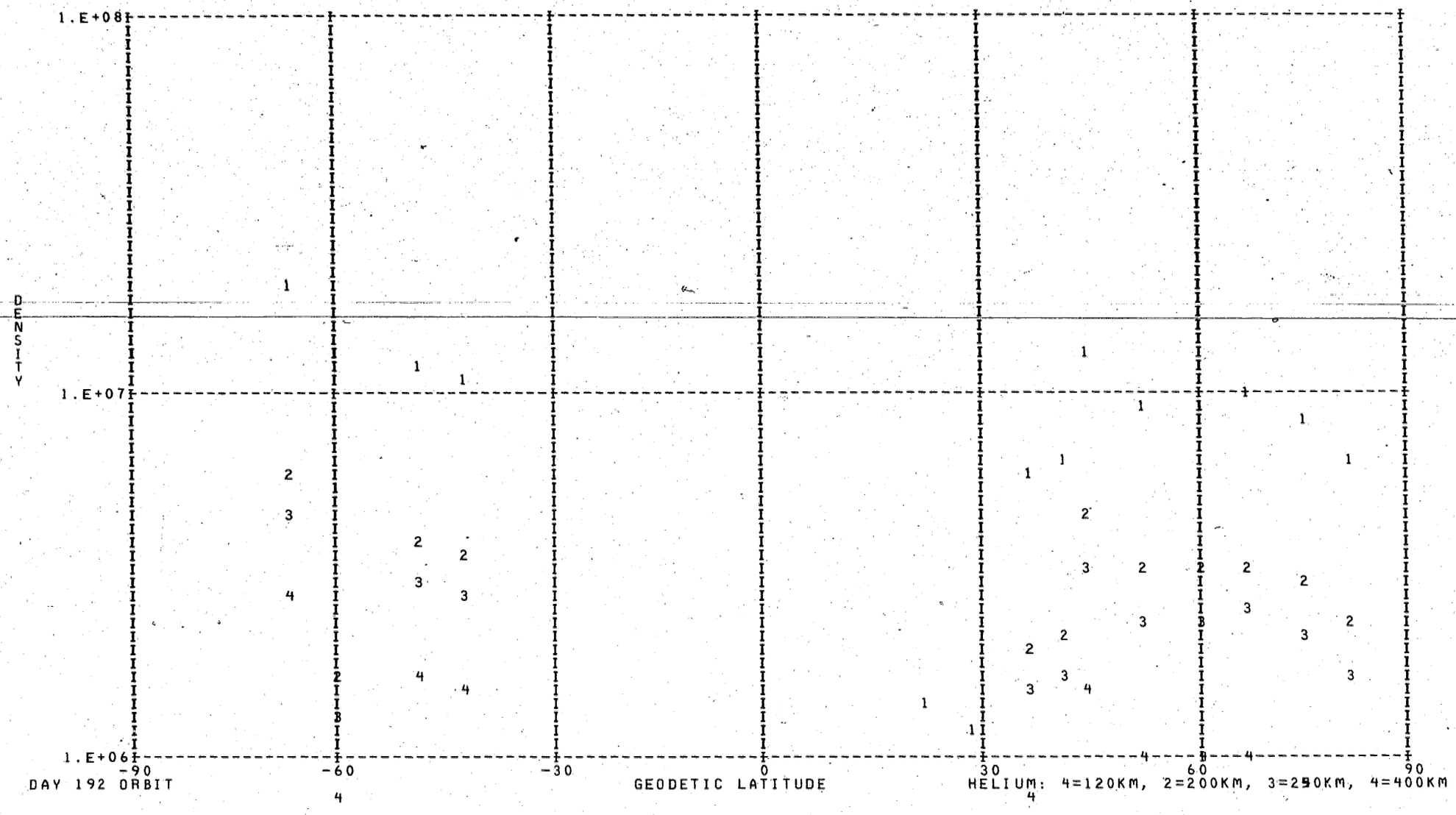
*** FOR ARGON NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME GREATER THAN 90000. AND LESS THAN 170000. ***


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 192 ORBIT
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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145212.	579.	1.747E 06	1260.	1260.	-58.18	7.77	14.2513	56.	151749.	90.00	5.739E 09	3.302E 08	1.463E 08	1.806E 07
2	150912.	497.	1.387E 07	920.	920.	4.45	351.58	14.6040	17.	143003.	40.37	7.897E 10	4.019E 09	1.382E 09	8.009E 07
3	151812.	399.	6.841E 07	934.	935.	38.77	344.23	14.7580	40.	140939.	32.23	6.160E 10	3.161E 09	1.103E 09	6.687E 07
4	151912.	387.	8.531E 07	1009.	1010.	42.62	343.16	14.7840	44.	140620.	33.26	4.655E 10	2.477E 09	9.255E 08	6.884E 07

LOCAL DAY TIME



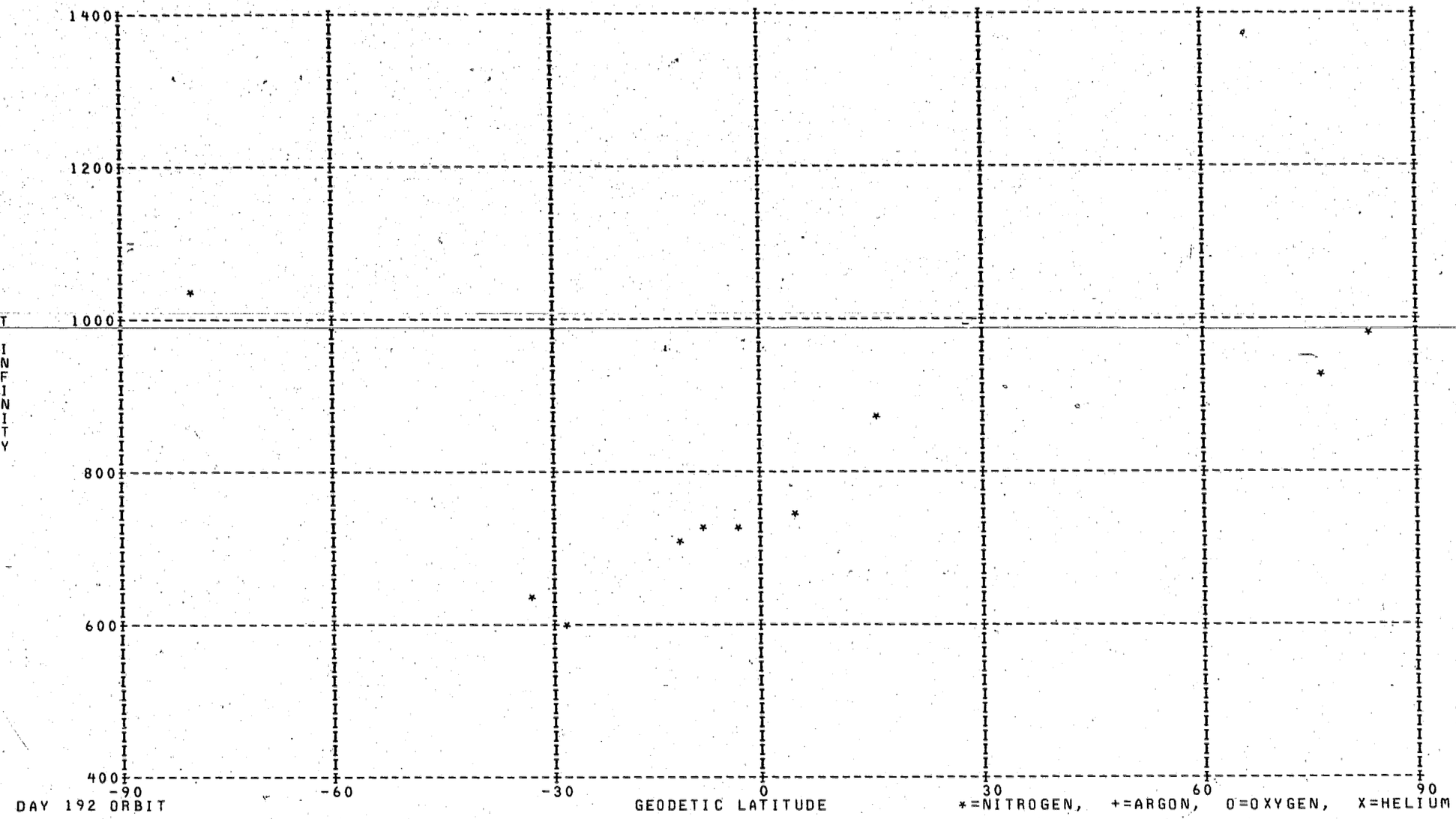
DAY 192 ORBIT

HELIUM: 4=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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

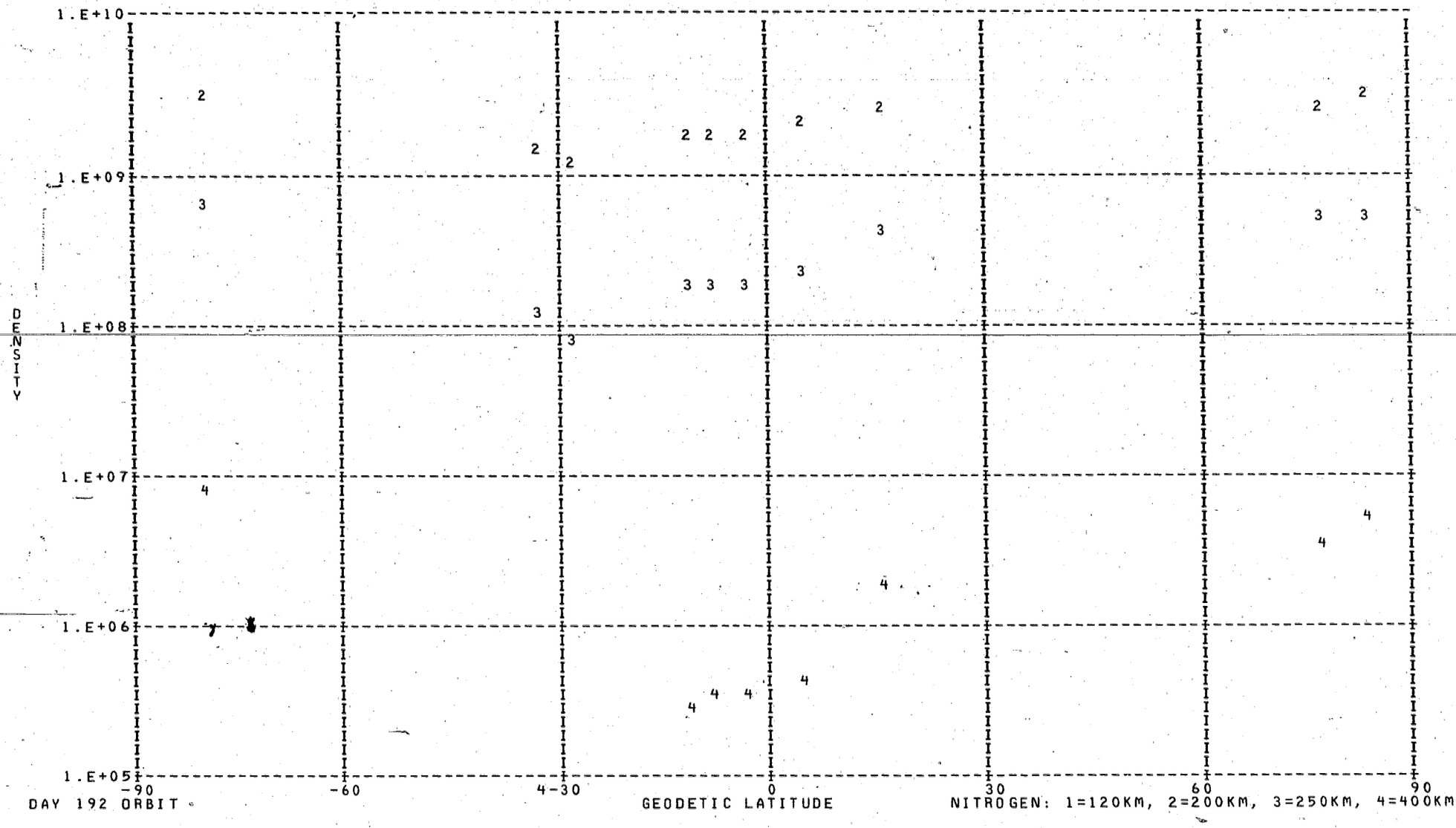
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144939.	572.	1.516E 06	1220.	1220.	-67.42	14.18	14.0965	63.	154049.	98.20	1.793E 07	5.929E 06	4.689E 06	2.706E 06
2	145136.	578.	4.561E 05	1260.	1260.	-60.33	8.96	14.2227	58.	152157.	91.89	5.330E 06	1.747E 06	1.389E 06	8.150E 05
3	145439.	581.	9.192E 05	1170.	1170.	-49.52	4.04	14.3405	51.	150516.	82.43	1.168E 07	3.908E 06	3.069E 06	1.732E 06
4	145639.	578.	7.823E 05	1095.	1095.	-42.25	1.67	14.3952	47.	145748.	76.17	1.062E 07	3.615E 06	2.805E 06	1.525E 06
5	151339.	451.	1.254E 05	765.	765.	21.14	348.31	14.6692	21.	142122.	32.82	1.484E 06	5.460E 05	3.918E 05	1.657E 05
6	151539.	429.	1.345E 05	880.	880.	28.78	346.67	14.7039	29.	141648.	31.48	1.229E 06	4.403E 05	3.268E 05	1.541E 05
7	151739.	406.	7.380E 05	934.	935.	36.46	344.84	14.7446	37.	141128.	31.81	5.785E 06	2.045E 06	1.538E 06	7.571E 05
8	151836.	394.	8.879E 05	1009.	1010.	40.31	343.81	14.7680	41.	140822.	32.60	6.304E 06	2.190E 06	1.673E 06	8.662E 05
9	151936.	383.	1.672E 06	839.	840.	44.17	342.70	14.7953	46.	140454.	33.78	1.265E 07	4.576E 06	3.360E 06	1.531E 06
10	152139.	360.	1.282E 06	819.	820.	51.89	340.05	14.8672	54.	135618.	37.17	8.762E 06	3.183E 06	2.324E 06	1.039E 06
11	152339.	337.	1.413E 06	788.	790.	59.59	336.48	14.9799	63.	134402.	41.66	8.741E 06	3.198E 06	2.314E 06	1.005E 06
12	152539.	315.	1.696E 06	776.	780.	67.23	331.06	15.1965	71.	132422.	46.95	9.349E 06	3.429E 06	2.472E 06	1.063E 06
13	152739.	294.	1.661E 06	759.	765.	74.62	321.09	15.8339	79.	124629.	52.82	8.185E 06	3.012E 06	2.161E 06	9.140E 05
14	152939.	275.	1.465E 06	732.	740.	80.99	296.46	21.5412	87.	110958.	59.09	6.486E 06	2.400E 06	1.707E 06	7.022E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 192 ORBIT

LOCAL NIGHT TIME



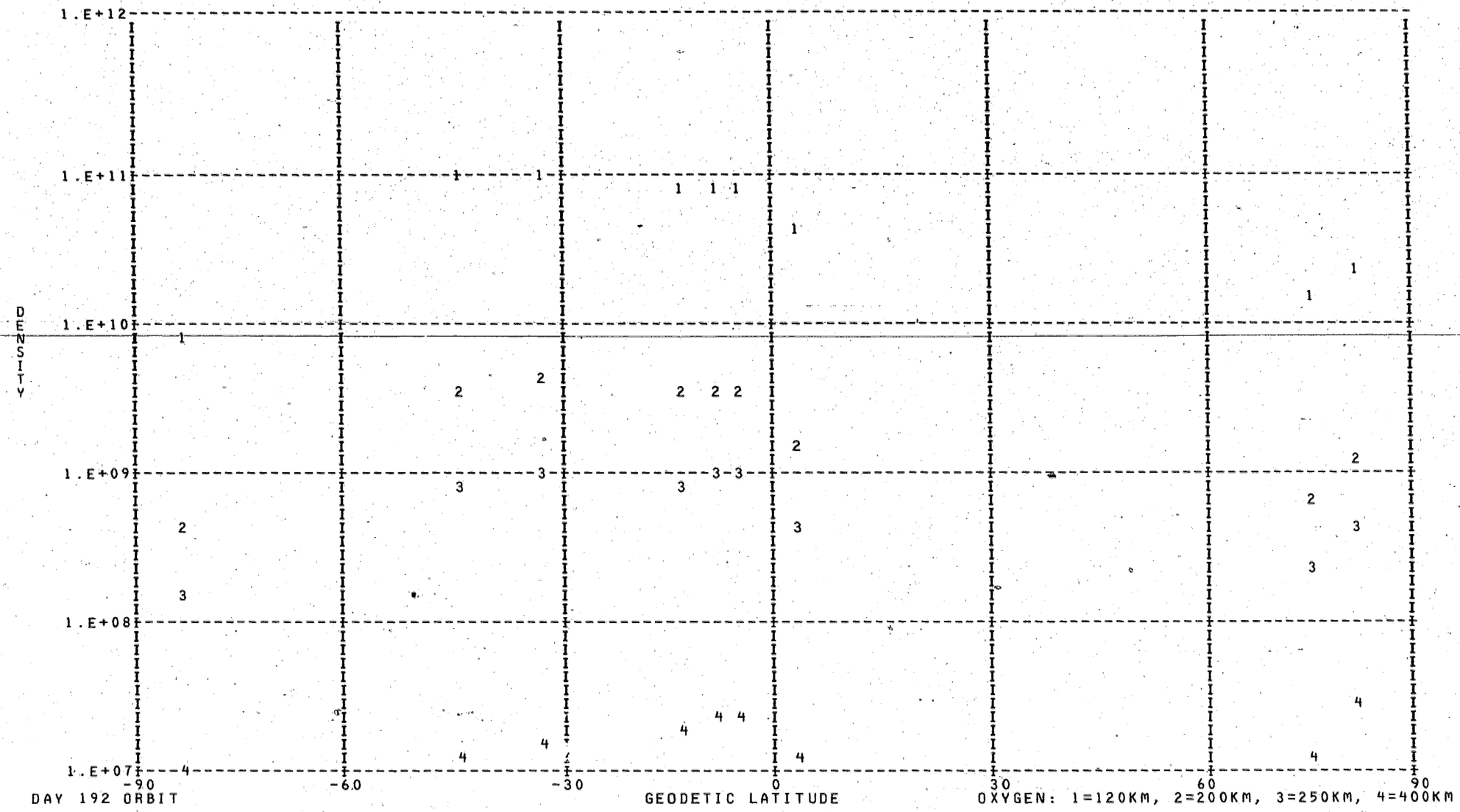
DAY 192 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144603.	552.	1.158E 05	1040.	1040.	-79.24	38.12	13.5399	73.	171260.	109.50	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
2	153200.	254.	4.867E 08	959.	980.	81.97	226.62	1.7020	82.	63260.	67.00	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
3	153400.	238.	7.069E 08	902.	930.	76.05	195.47	2.1027	73.	43023.	73.81	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
4	154903.	223.	1.052E 09	838.	875.	16.03	164.20	2.5565	11.	24018.	125.36	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
5	155200.	244.	2.755E 08	734.	750.	3.80	161.90	2.5847	5.	23406.	134.32	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
6	155400.	263.	1.146E 08	725.	735.	-4.30	160.40	2.6027	12.	23007.	139.55	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
7	155500.	274.	7.051E 07	722.	730.	-8.33	159.65	2.6113	16.	22807.	141.84	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
8	155600.	285.	3.959E 07	710.	715.	-12.35	158.89	2.6200	21.	22605.	143.87	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
9	160003.	335.	1.177E 06	604.	605.	-28.26	155.65	2.6579	38.	21708.	148.48	2.810E 11	1.242E 09	8.554E 07	4.656E 04
10	160100.	348.	1.030E 06	639.	640.	-32.19	154.76	2.6680	42.	21432.	148.58	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04

LOCAL NIGHT TIME



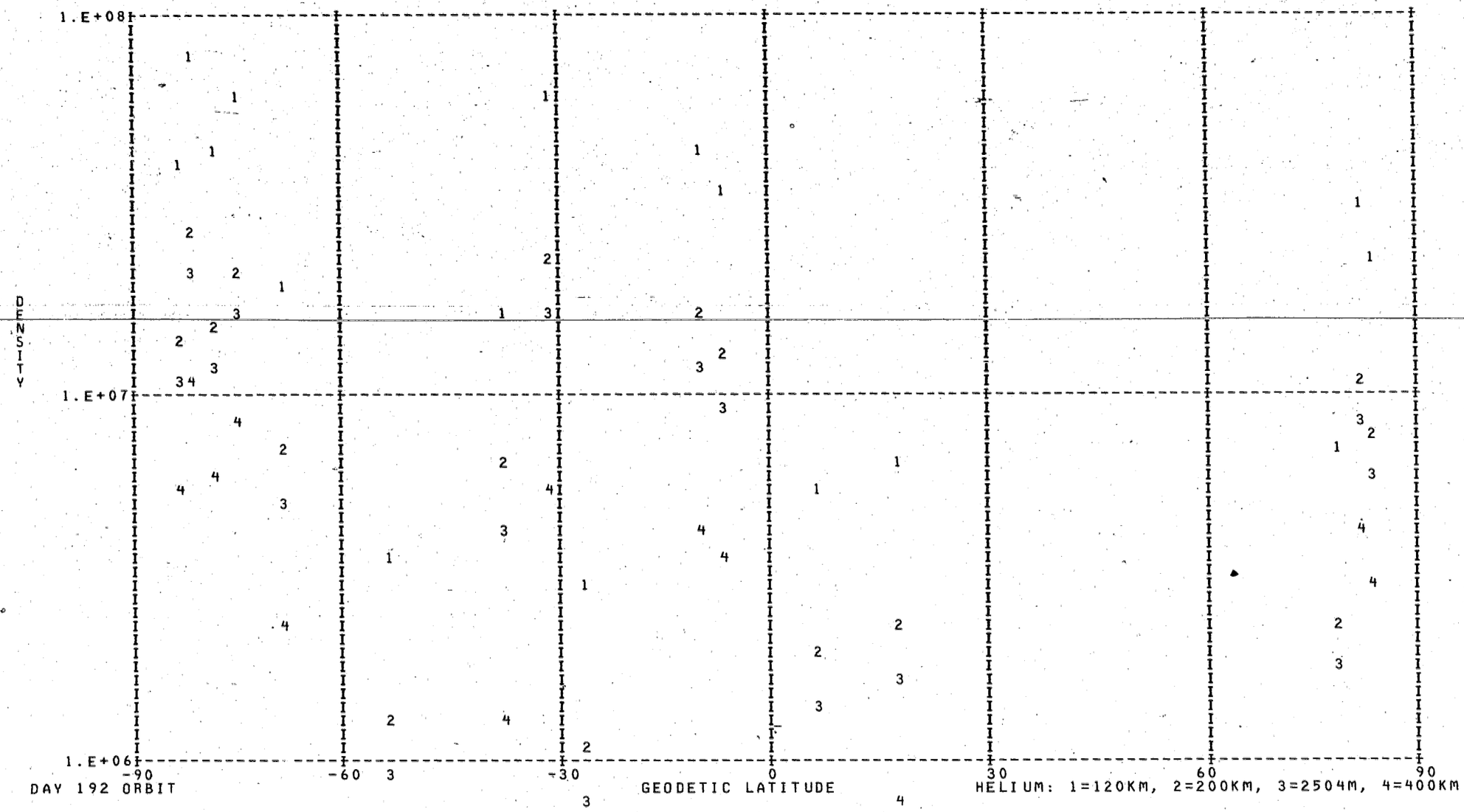
DAY 192 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153215.	252.	3.995E 08	959.	980.	81.54	221.77	1.7672	81.	61349.	67.67	2.171E 10	1.139E 09	4.147E 08	2.853E 07
2	153415.	237.	3.270E 08	902.	930.	75.34	193.80	2.1252	72.	42354.	74.50	1.412E 10	7.225E 08	2.509E 08	1.499E 07
3	155215.	246.	5.224E 08	734.	750.	2.99	161.75	2.5872	5.	23342.	134.88	3.769E 10	1.696E 09	4.729E 08	1.455E 07
4	155412.	265.	6.638E 08	725.	735.	-5.10	160.25	2.6047	13.	22943.	140.02	7.954E 10	3.529E 09	9.617E 08	2.759E 07
5	155512.	276.	5.099E 08	722.	730.	-9.14	159.50	2.6133	17.	22743.	142.27	8.059E 10	3.558E 09	9.620E 08	2.695E 07
6	155612.	287.	3.448E 08	710.	715.	-13.15	158.74	2.6220	21.	22540.	144.24	7.603E 10	3.307E 09	8.728E 08	2.271E 07
7	160112.	351.	5.759E 07	639.	640.	-32.97	154.57	2.6700	43.	21360.	148.55	1.005E 11	4.011E 09	9.228E 08	1.577E 07
8	160415.	393.	1.677E 07	640.	640.	-44.61	151.44	2.7099	56.	20428.	146.05	8.869E 10	3.539E 09	8.143E 08	1.392E 07
9	161512.	528.	1.286E 06	995.	995.	-82.38	89.16	3.7787	80.	220622.	118.75	7.764E 09	4.104E 08	1.514E 08	1.083E 07

LOCAL NIGHT TIME

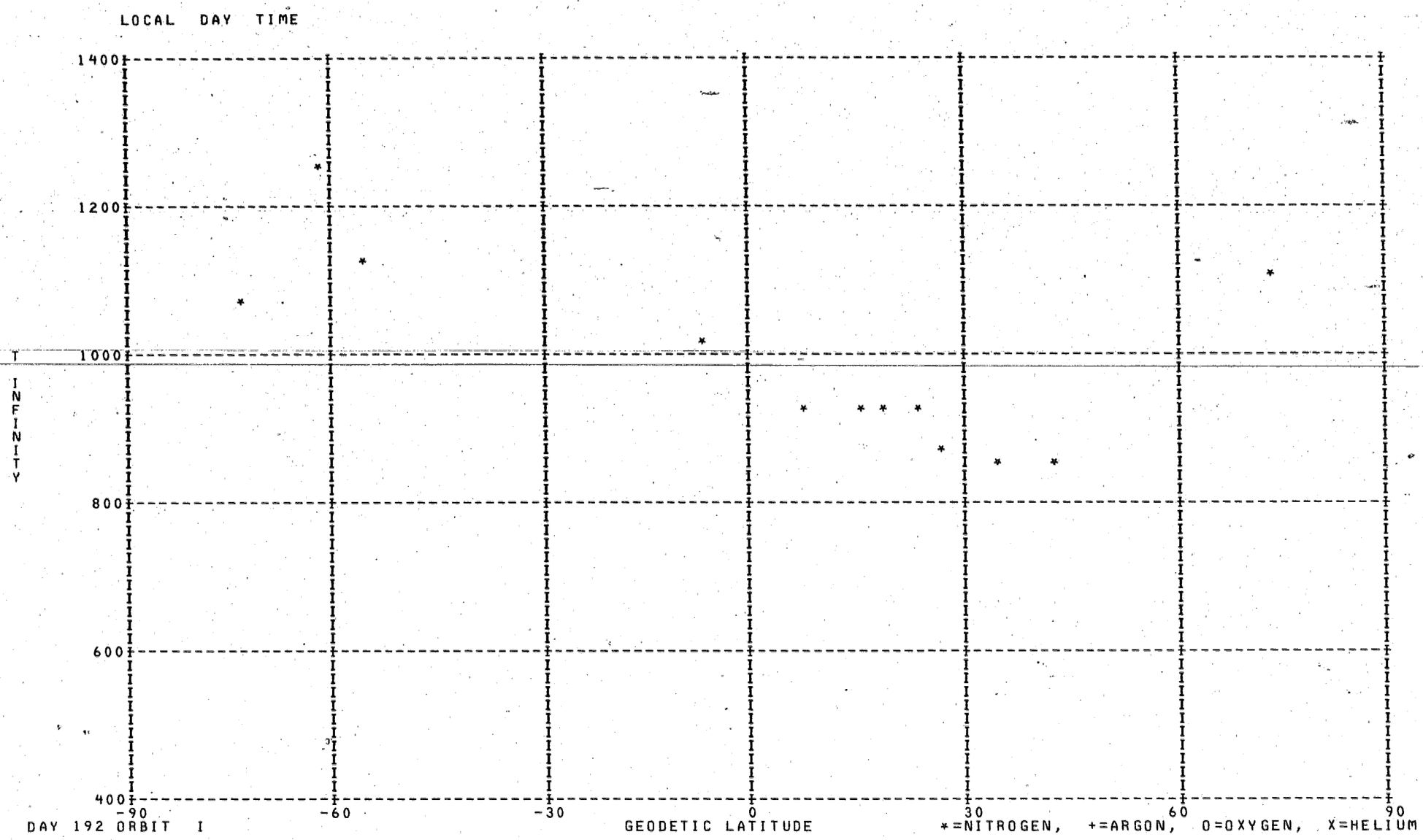


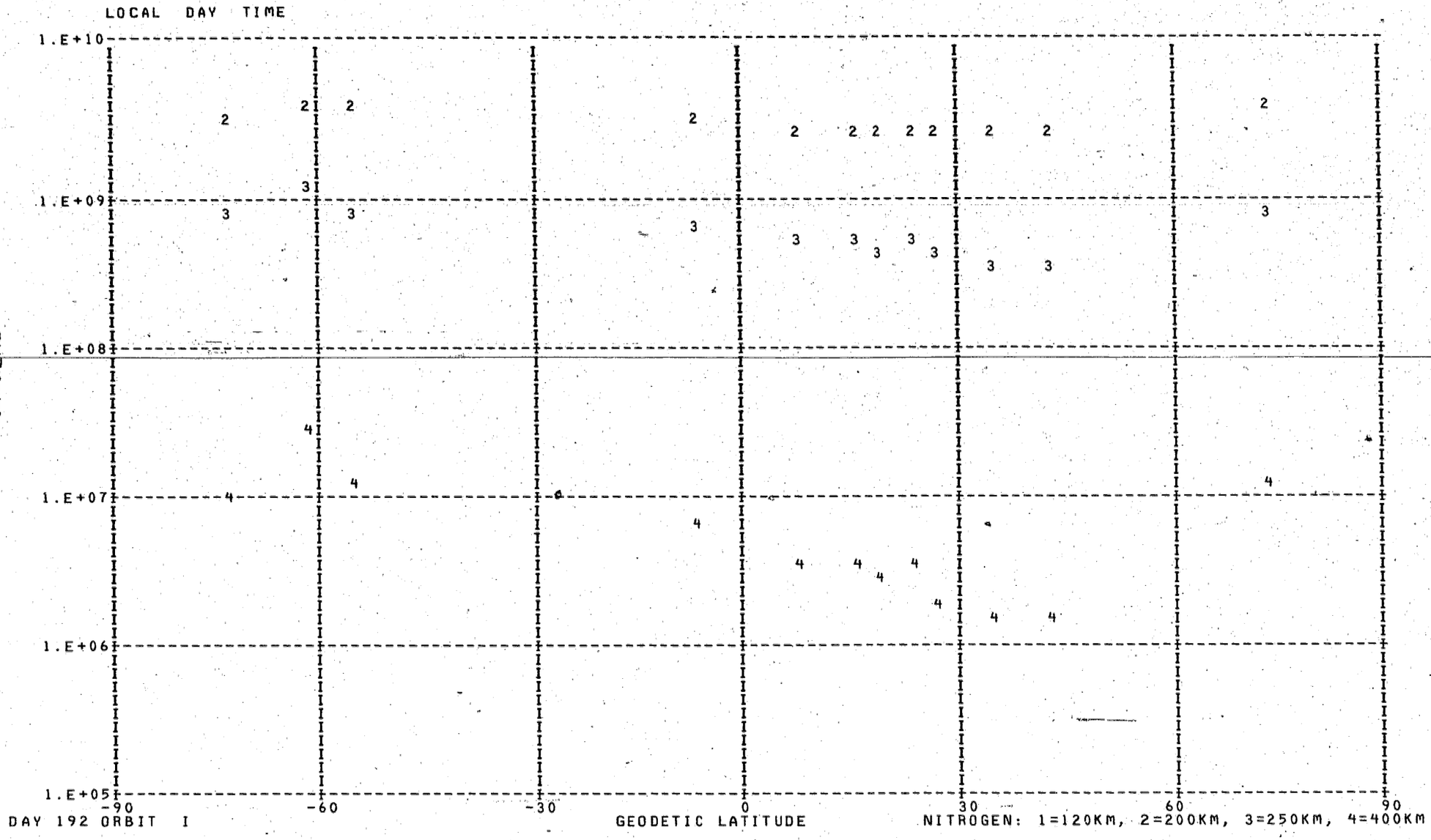
DAY 192 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153139.	257.	5.666E 06	959.	980.	82.63	237.77	1.5399	84.	71712.	65.66	2.202E 07	7.705E 06	5.852E 06	2.971E 06
2	153236.	249.	8.127E 06	959.	980.	80.53	213.51	1.8727	79.	54108.	69.03	3.045E 07	1.065E 07	8.092E 06	4.109E 06
3	153339.	241.	1.887E 06	902.	930.	77.43	199.34	2.0526	75.	44529.	72.43	6.759E 06	2.393E 06	1.798E 06	8.814E 05
4	154839.	220.	2.023E 06	838.	875.	17.67	164.52	2.5526	12.	24111.	124.10	6.430E 06	2.306E 06	1.709E 06	8.027E 05
5	155139.	241.	1.503E 06	734.	750.	5.43	162.20	2.5819	4.	23454.	133.20	5.393E 06	1.991E 06	1.422E 06	5.913E 05
6	155436.	269.	7.838E 06	722.	730.	-6.72	159.95	2.6080	15.	22855.	140.95	3.371E 07	1.250E 07	8.863E 06	3.602E 06
7	155536.	280.	8.986E 06	710.	715.	-10.74	159.20	2.6167	19.	22654.	143.09	4.160E 07	1.548E 07	1.091E 07	4.354E 06
8	155939.	330.	4.203E 05	604.	605.	-26.68	156.00	2.6539	36.	21807.	148.31	2.950E 06	1.123E 06	7.537E 05	2.559E 05
9	160036.	343.	7.981E 06	639.	640.	-30.62	155.12	2.6633	40.	21536.	148.59	5.886E 07	2.226E 07	1.520E 07	5.464E 06
10	160239.	371.	1.677E 06	585.	585.	-38.43	153.20	2.6872	49.	20955.	147.83	1.631E 07	6.236E 06	4.139E 06	1.356E 06
11	160639.	426.	3.373E 05	730.	730.	-53.76	148.16	2.7565	66.	15344.	141.82	3.670E 06	1.361E 06	9.650E 05	3.922E 05
12	161039.	478.	1.619E 06	880.	880.	-68.53	138.62	2.9605	83.	11936.	132.06	1.871E 07	6.701E 06	4.974E 06	2.345E 06
13	161239.	502.	5.327E 06	1020.	1020.	-75.45	128.09	3.5079	89.	3928.	126.45	5.830E 07	2.020E 07	1.547E 07	8.057E 06
14	161339.	512.	3.745E 06	1020.	1020.	-78.60	118.59	5.8979	86.	227.	123.53	4.279E 07	1.483E 07	1.135E 07	5.914E 06
15	161436.	522.	6.048E 06	995.	995.	-81.25	102.99	13.1493	82.	230104.	120.55	7.392E 07	2.577E 07	1.963E 07	1.007E 07
16	161539.	532.	2.997E 06	995.	995.	-82.84	77.98	13.9692	78.	212202.	117.54	3.807E 07	1.327E 07	1.011E 07	5.185E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 192 ORBIT I
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

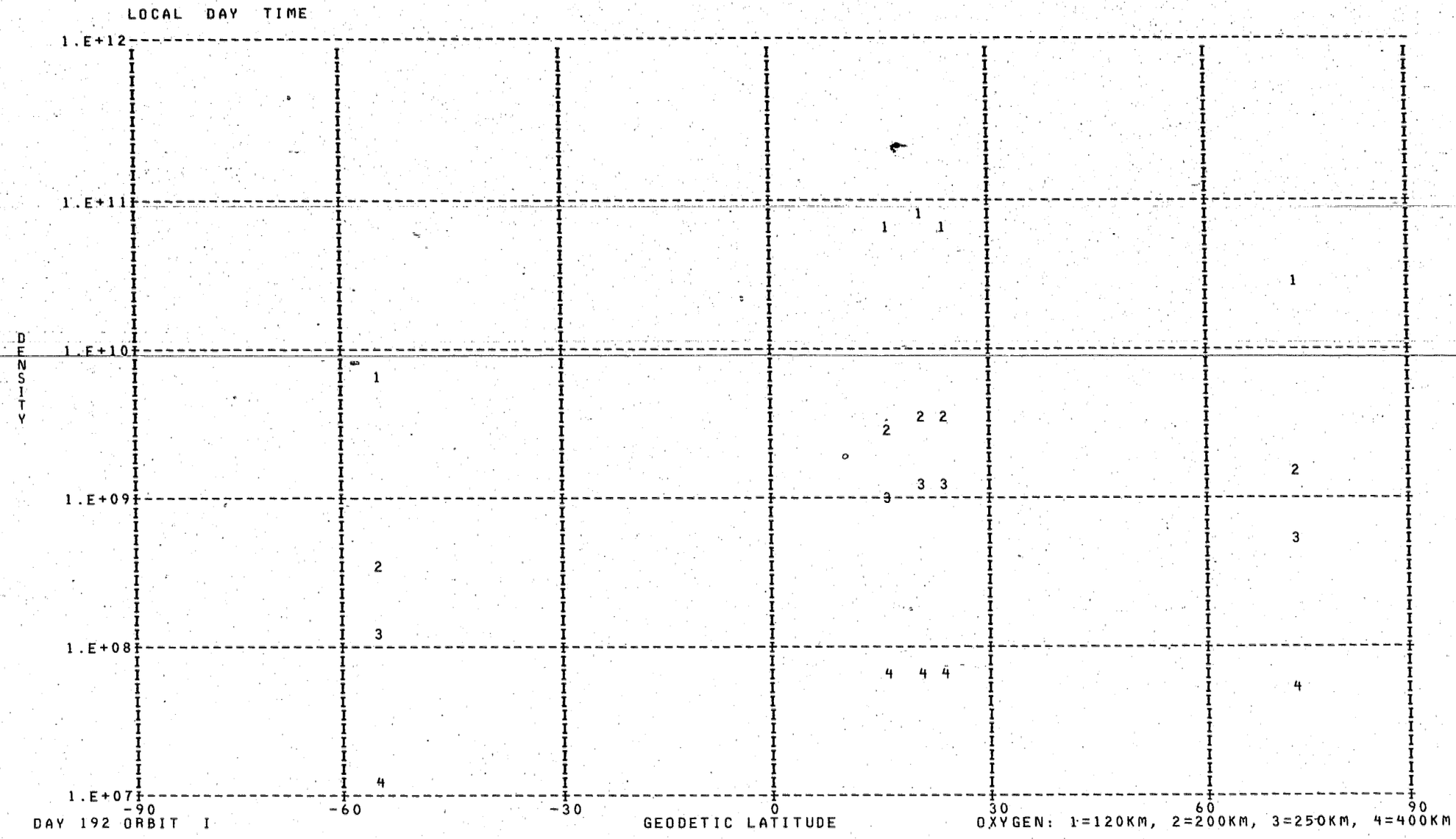


DAY 192 ORBIT I

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 I OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

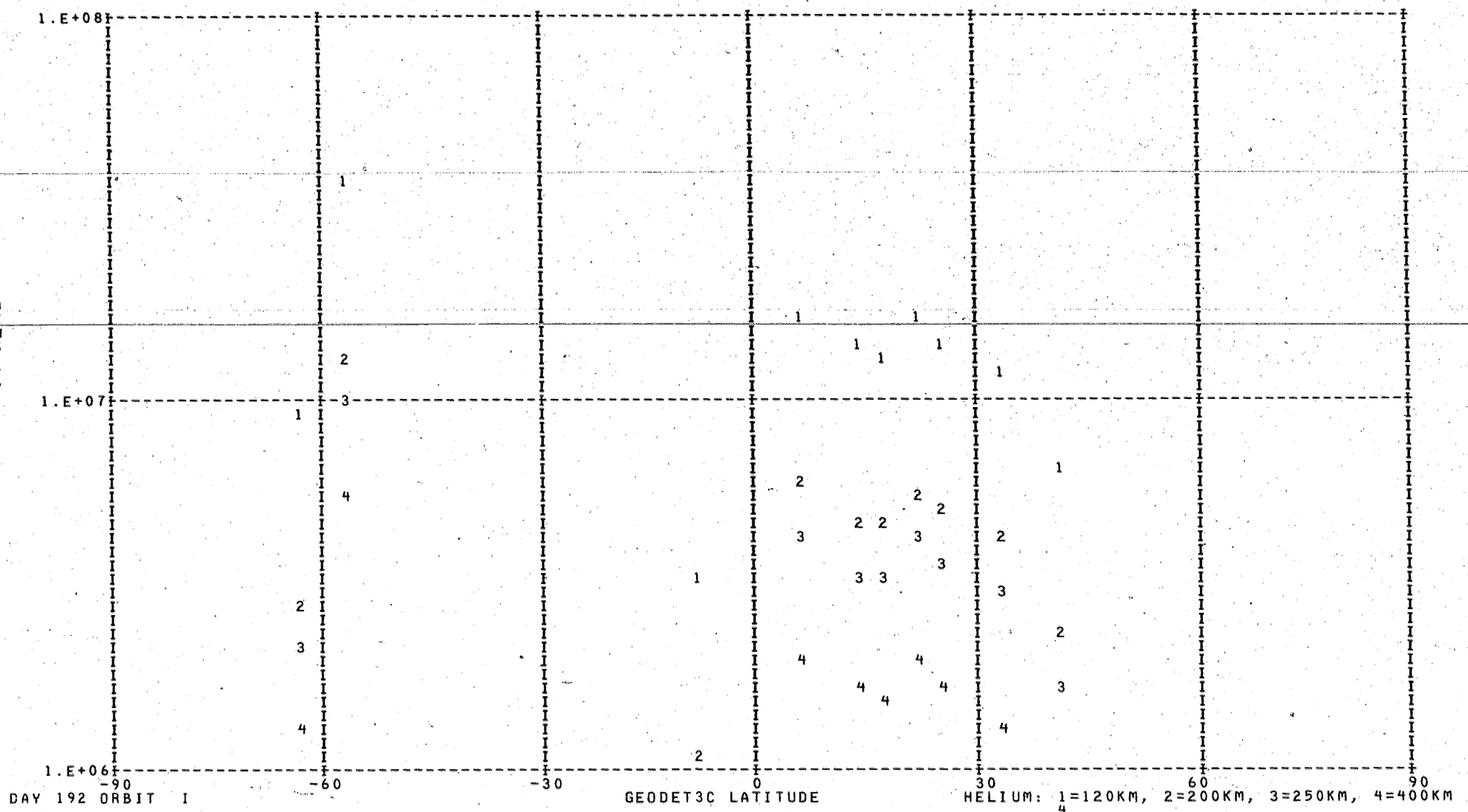
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222905.	566.	1.091E 05	1070.	1070.	-73.02	265.83	16.7800	60.	160651.	103.28	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
2	223205.	577.	4.709E 05	1255.	1255.	-62.57	255.08	16.0934	53.	152650.	93.82	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
3	223403.	580.	1.375E 05	1125.	1125.	-55.40	251.15	15.7845	47.	151308.	87.51	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
4	224705.	523.	2.213E 05	1025.	1025.	-7.62	238.61	14.6620	16.	143558.	48.34	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
5	225105.	485.	2.417E 05	930.	930.	7.42	235.76	14.3760	19.	142834.	38.65	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
6	225303.	464.	4.986E 05	935.	935.	15.00	234.29	14.2185	24.	142442.	34.95	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
7	225403.	453.	5.858E 05	920.	920.	18.81	233.53	14.1332	27.	142239.	33.53	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
8	225503.	442.	8.968E 05	930.	930.	22.62	232.75	14.0432	30.	142031.	32.44	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
9	225605.	431.	7.653E 05	880.	880.	26.45	231.93	13.9467	33.	141815.	31.73	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
10	225805.	408.	1.199E 06	850.	850.	34.13	230.16	13.7254	40.	141310.	31.55	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
11	230005.	385.	2.894E 06	854.	855.	41.84	228.13	13.4514	47.	140702.	33.05	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
12	230803.	297.	2.075E 08	1101.	1110.	72.47	209.62	10.7332	72.	130060.	51.07	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 192 ORBIT I
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- I OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223415.	580.	9.851E 05	1125.	1125.	-54.68	250.83	15.7579	47.	151202.	86.88	6.238E 09	3.465E 08	1.413E 08	1.364E 07
2	225317.	462.	2.193E 07	935.	935.	15.76	234.14	14.2027	24.	142418.	34.64	6.130E 10	3.145E 09	1.098E 09	6.654E 07
3	225415.	451.	2.911E 07	920.	920.	19.57	233.38	14.1158	27.	142214.	33.28	7.283E 10	3.706E 09	1.274E 09	7.386E 07
4	225515.	440.	3.472E 07	930.	930.	23.39	232.59	14.0245	31.	142004.	32.26	6.735E 10	3.446E 09	1.197E 09	7.149E 07
5	230817.	295.	2.887E 08	1101.	1110.	73.20	208.45	10.5927	72.	125632.	51.67	2.699E 10	1.492E 09	6.022E 08	5.636E 07

LOCAL DAY TIME

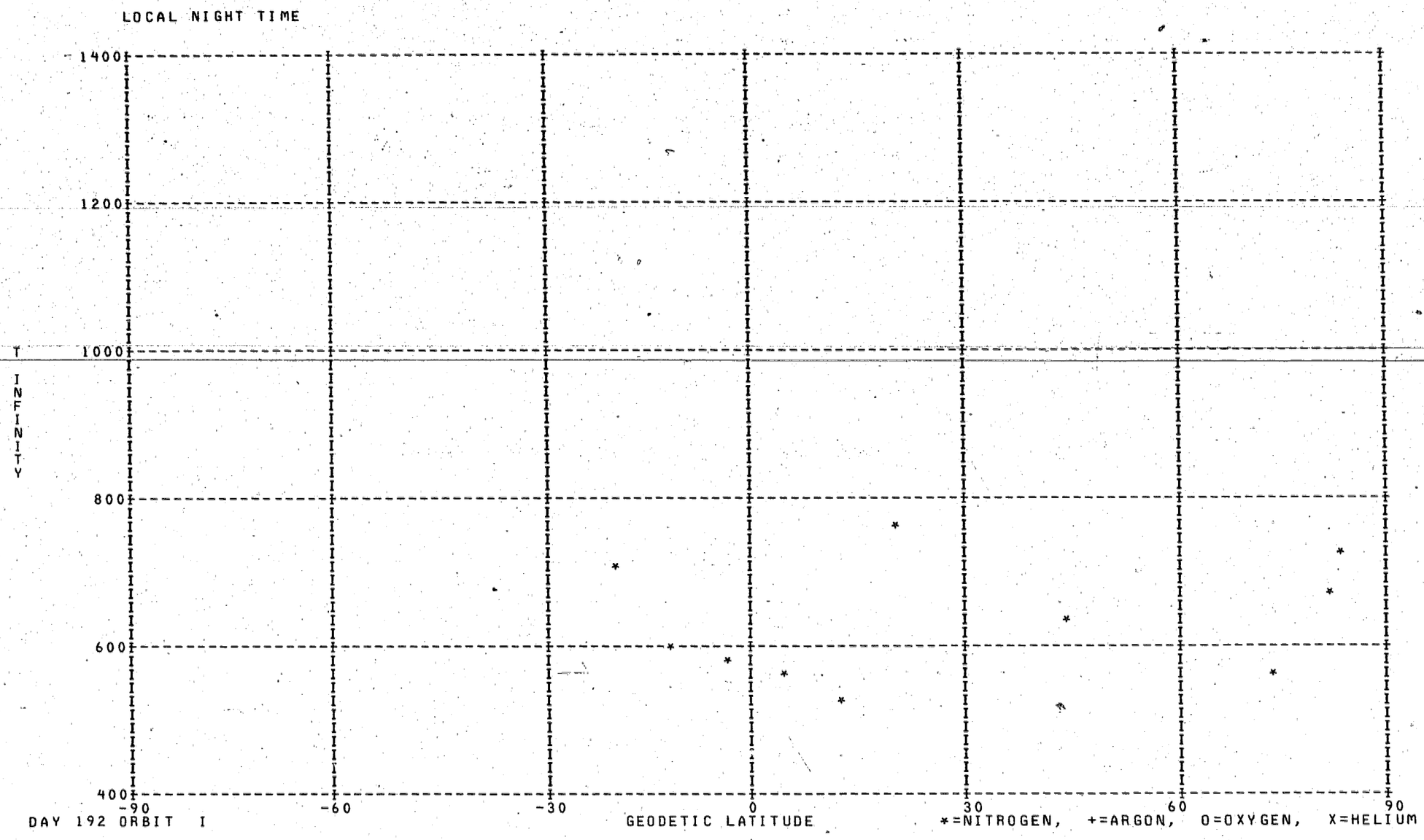


DAY 192 ORBIT I

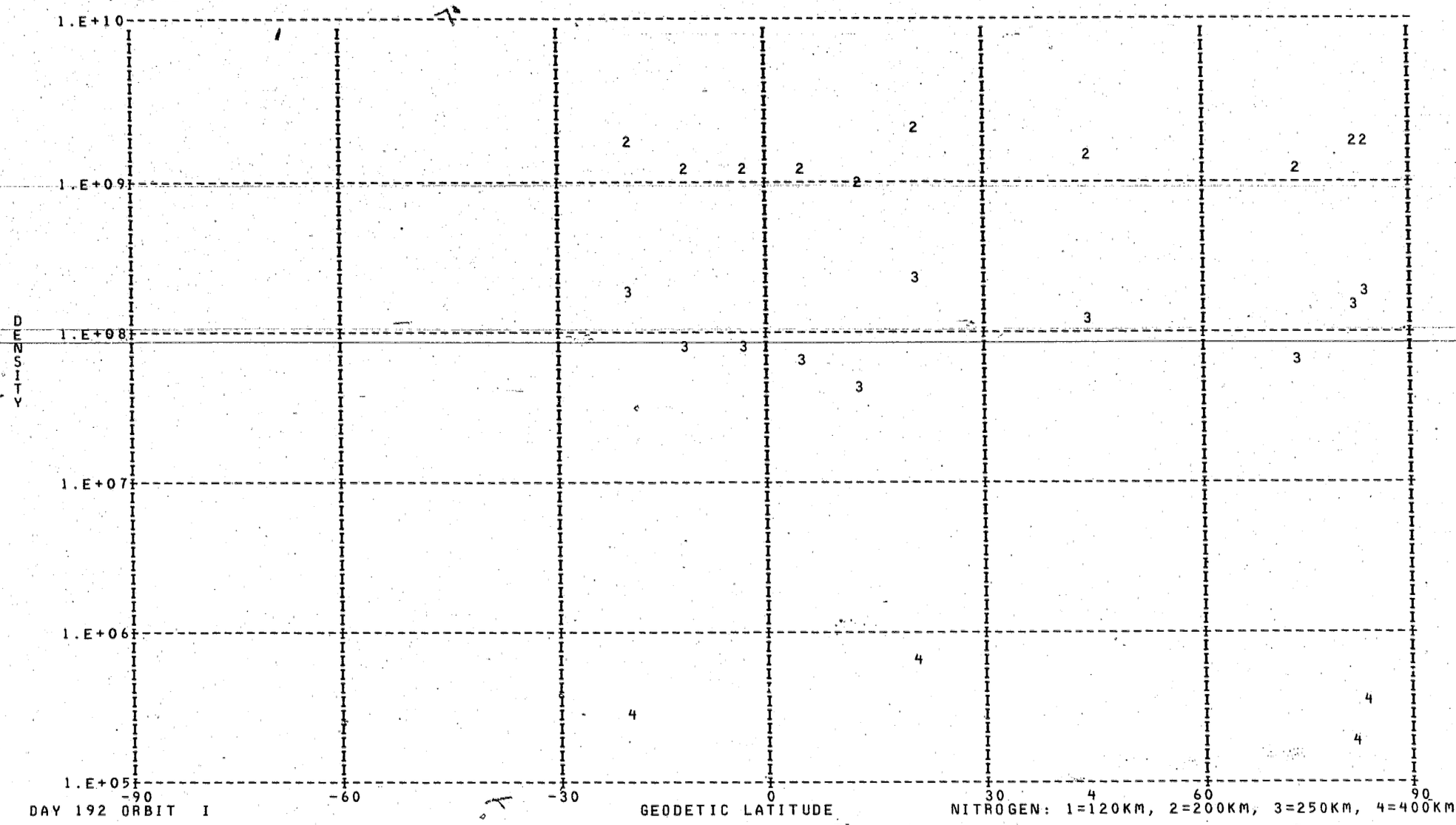
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 13: DATA FROM PASS I OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223141.	576.	7.390E 05	1255.	1255.	-63.99	256.07	16.1660	54.	153023.	95.09	8.608E 06	2.824E 06	2.244E 06	1.314E 06
2	223339.	580.	2.784E 06	1125.	1125.	-56.84	251.83	15.8398	48.	151527.	88.77	3.683E 07	1.245E 07	9.711E 06	5.363E 06
3	224641.	526.	2.723E 05	1025.	1025.	-9.12	238.90	14.6894	16.	143643.	49.42	3.274E 06	1.133E 06	8.684E 05	4.537E 05
4	225041.	489.	1.403E 06	930.	930.	5.90	236.05	14.4060	18.	142919.	39.50	1.605E 07	5.682E 06	4.269E 06	2.093E 06
5	225241.	469.	1.240E 06	935.	935.	13.48	234.59	14.2513	23.	142529.	35.61	1.287E 07	4.550E 06	3.422E 06	1.684E 06
6	225341.	458.	1.236E 06	920.	920.	17.28	233.84	14.1687	26.	142329.	34.06	1.242E 07	4.406E 06	3.302E 06	1.607E 06
7	225439.	447.	1.639E 06	930.	930.	21.10	233.07	14.0799	29.	142123.	32.83	1.552E 07	5.493E 06	4.127E 06	2.023E 06
8	225541.	436.	1.438E 06	880.	880.	24.92	232.26	13.9867	32.	141910.	31.96	1.359E 07	4.869E 06	3.613E 06	1.704E 06
9	225741.	413.	1.303E 06	850.	850.	32.59	230.53	13.7734	38.	141415.	31.45	1.137E 07	4.101E 06	3.019E 06	1.388E 06
10	225941.	390.	8.416E 05	854.	855.	40.29	228.57	13.5114	45.	140823.	32.62	6.522E 06	2.350E 06	1.733E 06	8.000E 05


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 192 ORBIT I
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME



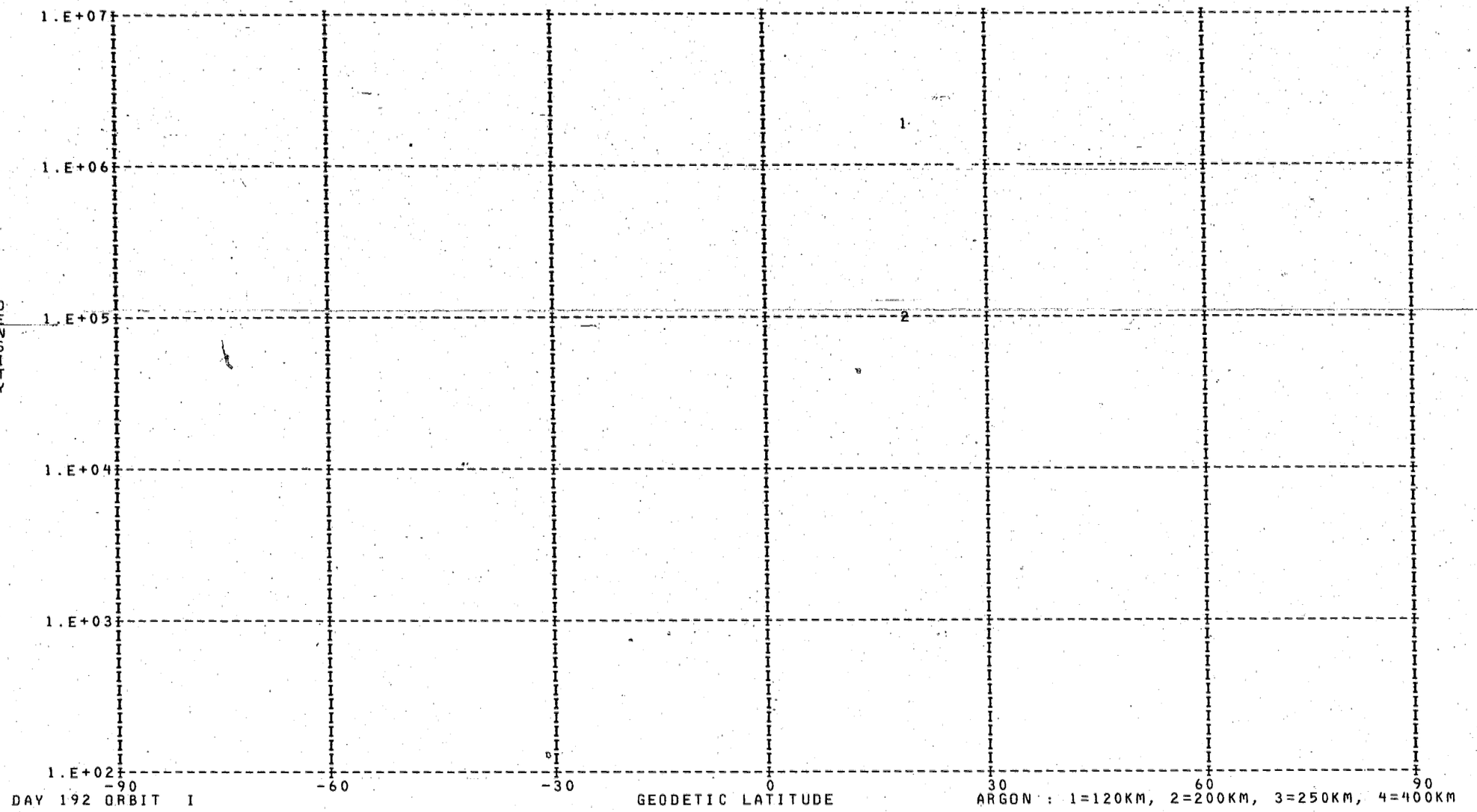
DAY 192 ORBIT I

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 I OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231205.	259.	1.347E 08	724.	735.	83.02	141.65	7.3080	76.	83307.	63.74	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
2	231305.	251.	1.418E 08	674.	685.	81.95	111.12	6.5480	75.	63160.	67.08	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
3	231605.	230.	2.049E 08	558.	570.	72.37	73.08	5.0114	67.	40251.	77.35	2.810E 11	1.086E 09	6.437E 07	2.221E 04
4	232303.	205.	1.092E 09	615.	645.	44.59	55.61	3.5379	40.	25956.	101.89	2.810E 11	1.428E 09	1.144E 08	9.872E 04
5	232903.	219.	8.971E 08	743.	775.	20.08	49.74	2.9305	12.	24228.	122.24	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
6	233105.	231.	1.447E 08	526.	535.	11.91	48.15	2.7640	******	23808.	128.52	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03
7	233305.	247.	8.091E 07	567.	575.	3.77	46.64	2.6020	4.	23404.	134.37	2.810E 11	1.108E 09	6.717E 07	2.482E 04
8	233505.	266.	3.245E 07	580.	585.	-4.32	45.14	2.4394	15.	23005.	139.58	2.810E 11	1.152E 09	7.298E 07	3.082E 04
9	233705.	288.	1.190E 07	597.	600.	-12.37	43.64	2.2700	24.	22603.	143.89	2.810E 11	1.220E 09	8.228E 07	4.210E 04
10	233903.	312.	1.154E 07	707.	710.	-20.35	42.07	2.0865	33.	22148.	146.96	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05

LOCAL NIGHT TIME

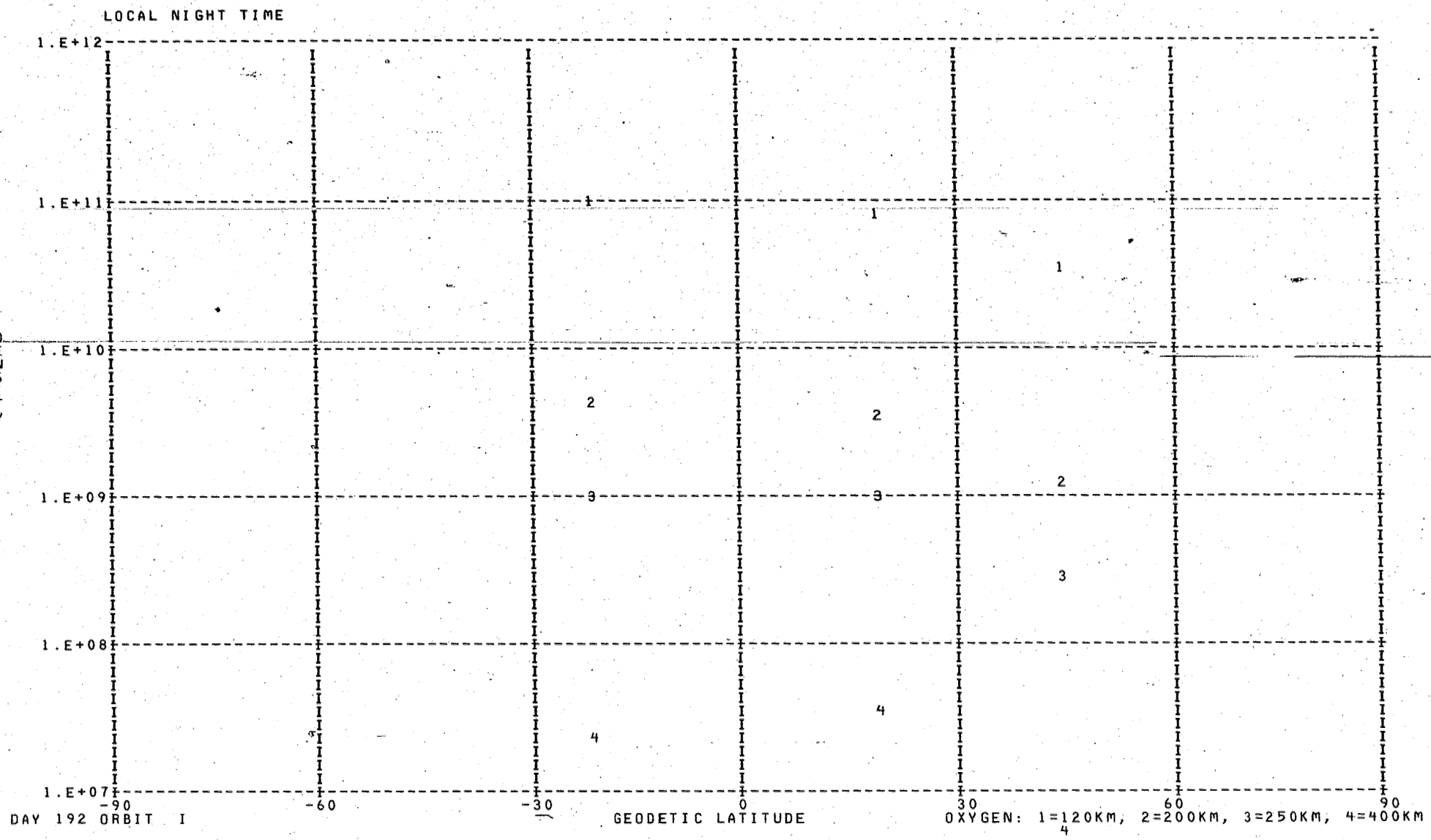


DAY 192 ORBIT I

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 I OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

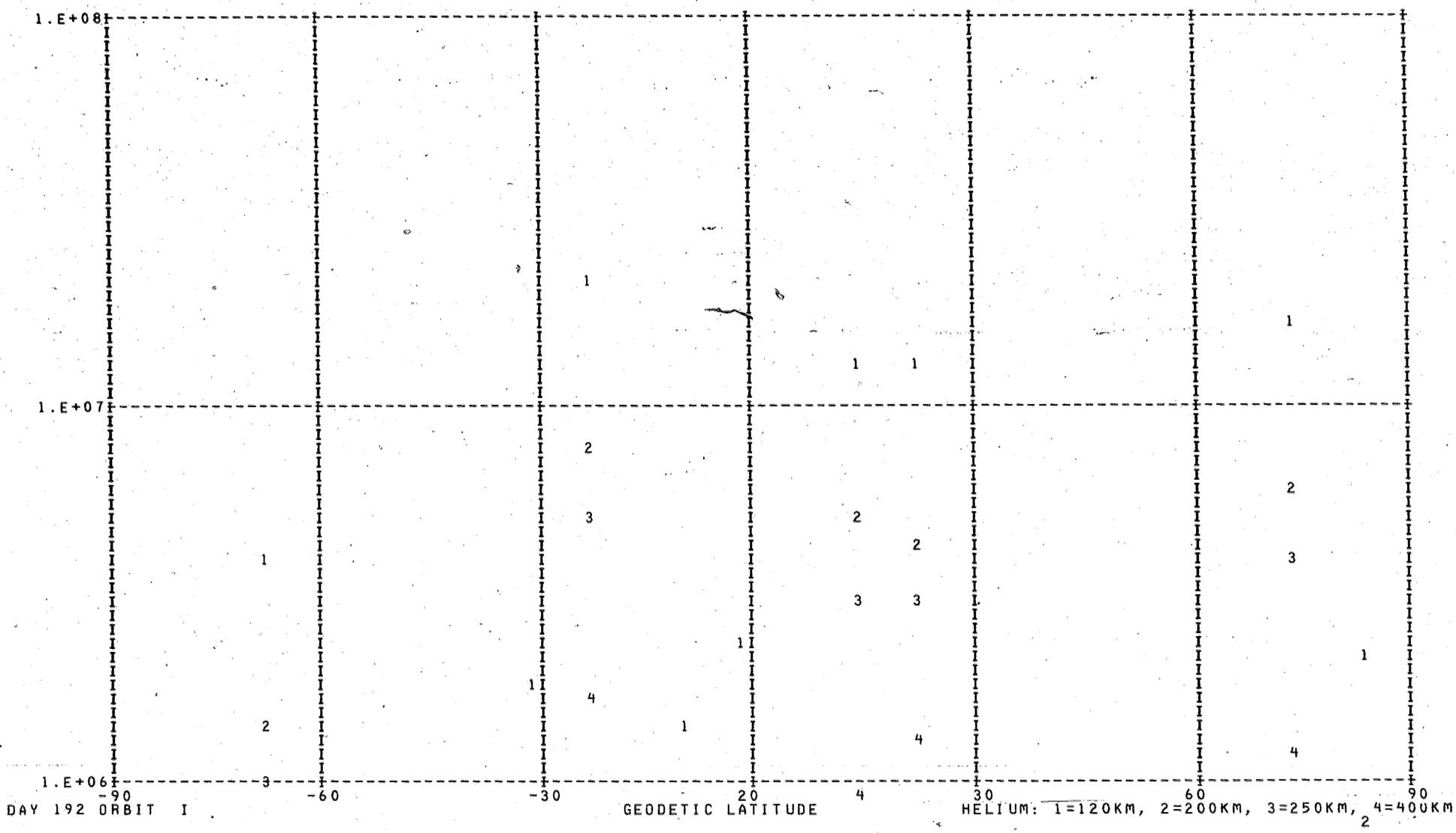
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232915.	220.	5.487E 05	743.	775.	19.26	49.58	2.9132	11.	24201.	122.88	1.625E 09	1.891E 06	9.158E 04	2.063E 01


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
GEODETIC LATITUDE
DAY 192 ORBIT I
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 I OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232317.	205.	1.126E 09	615.	645.	43.77	55.36	3.5134	39.	25909.	102.59	3.271E 10	1.314E 09	3.053E 08	5.383E 06
2	232915.	220.	2.251E 09	743.	775.	19.26	49.58	2.9132	11.	24201.	122.88	8.155E 10	3.751E 09	1.085E 09	3.727E 07
3	233917.	315.	2.098E 08	707.	710.	-21.14	41.91	2.0680	33.	22121.	147.19	9.379E 10	4.059E 09	1.062E 09	2.695E 07

LOCAL NIGHT TIME

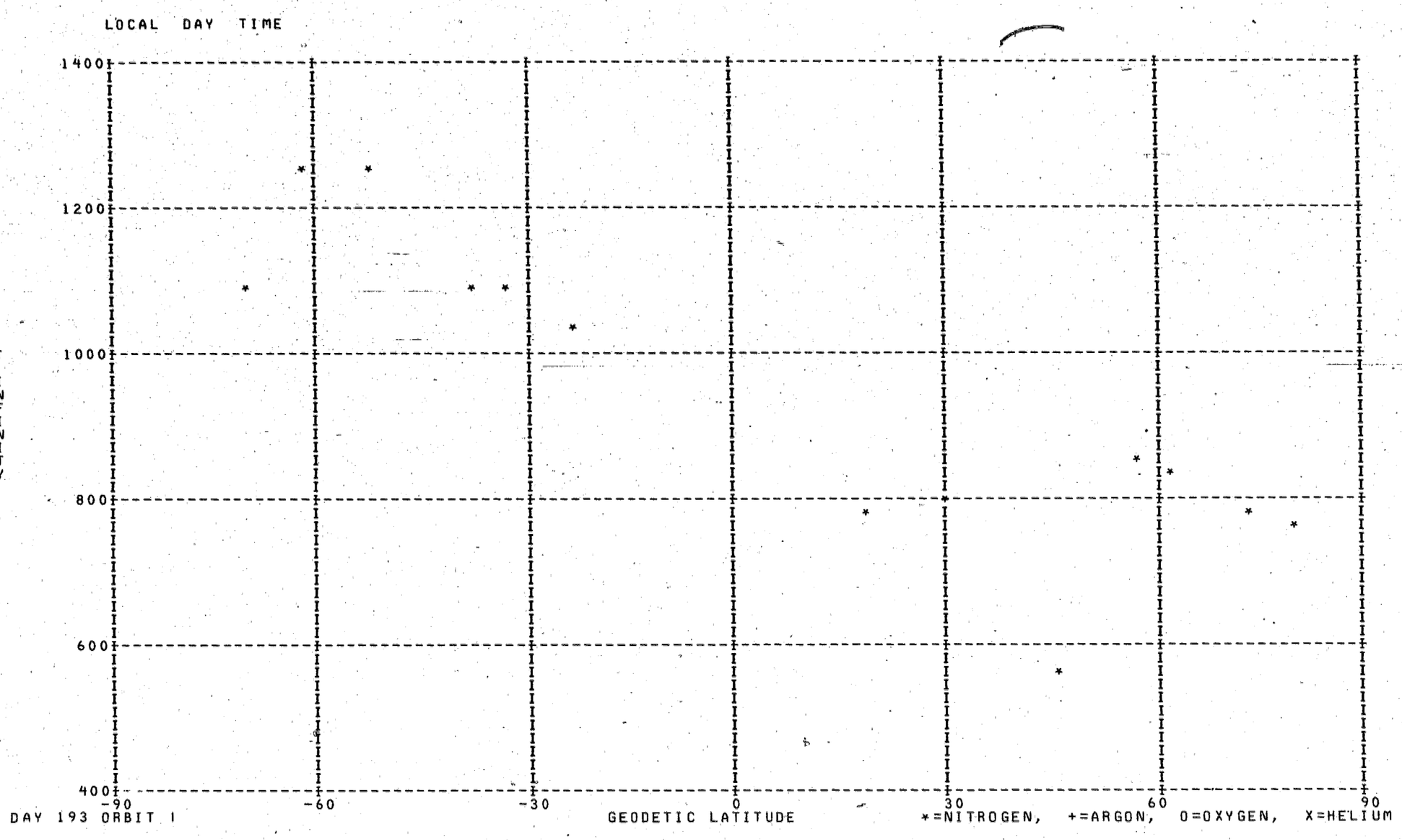


DAY 192 ORBIT I

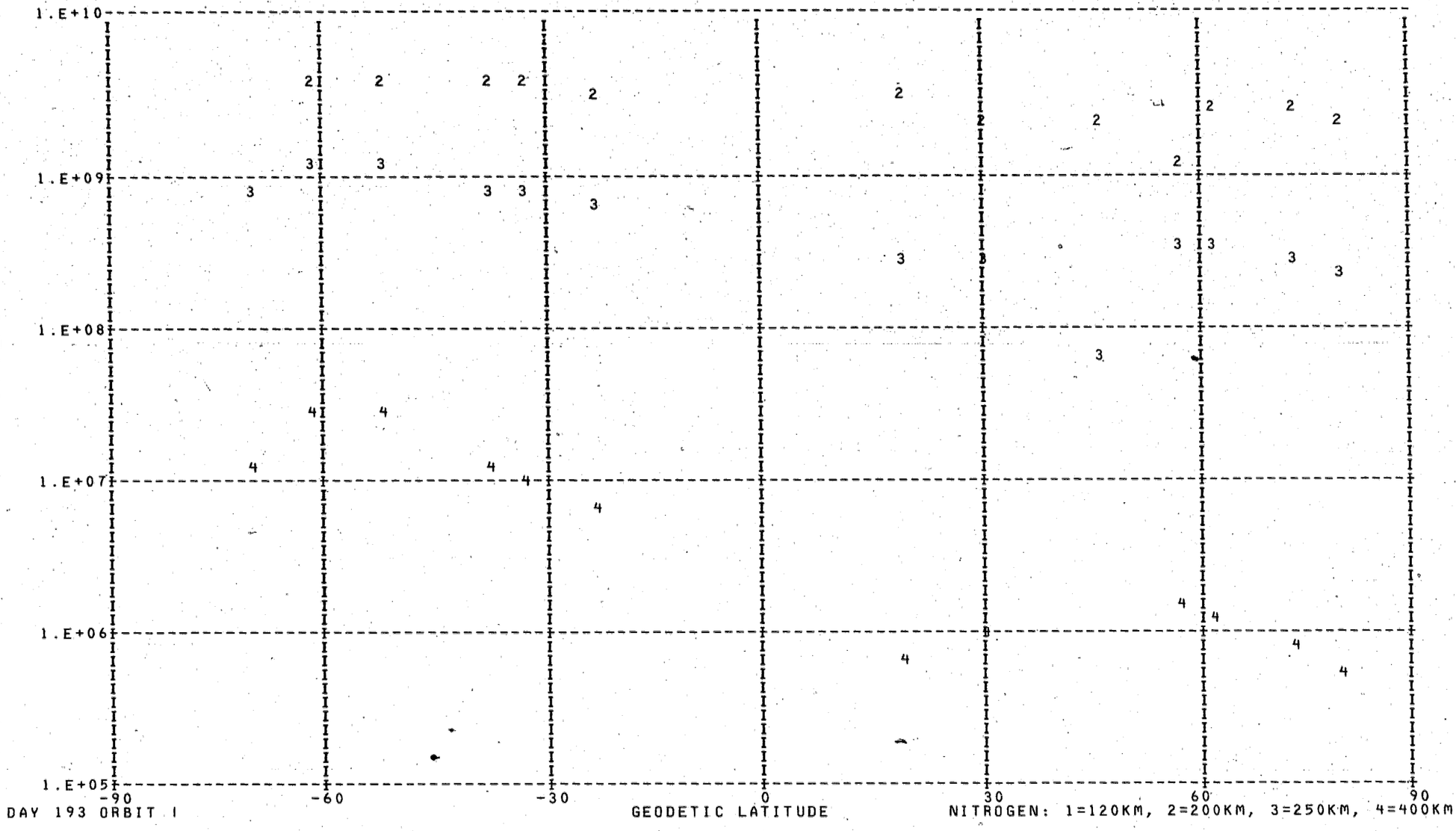
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 13: DATA FROM PASS I OVER STATION ON / /74 (DAY NUMBER 192).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231241.	254.	5.566E 05	724.	735.	82.62	122.24	6.8360	75.	71604.	65.74	2.178E 06	8.068E 05	5.729E 05	2.342E 05
2	231541.	232.	4.604E 06	558.	570.	73.85	75.54	5.1627	68.	41216.	75.96	1.578E 07	6.049E 06	3.980E 06	1.267E 06
3	232839.	217.	3.856E 06	743.	775.	21.71	50.07	2.9645	14.	24323.	120.94	1.184E 07	4.348E 06	3.130E 06	1.338E 06
4	233041.	228.	3.771E 06	526.	535.	13.54	48.46	2.7967	2.	23858.	127.30	1.263E 07	4.871E 06	3.136E 06	9.281E 05
5	233441.	262.	5.606E 05	580.	585.	-2.70	45.44	2.4720	13.	23053.	138.60	2.427E 06	9.278E 05	6.157E 05	2.017E 05
6	233641.	283.	2.786E 05	597.	600.	-10.76	43.94	2.3047	22.	22653.	143.11	1.405E 06	5.355E 05	3.583E 05	1.206E 05
7	233941.	320.	3.039E 06	619.	620.	-22.73	41.58	2.0287	35.	22027.	147.59	1.958E 07	7.435E 06	5.027E 06	1.750E 06
8	234141.	347.	2.383E 05	609.	610.	-30.62	39.87	1.8154	42.	21535.	148.58	1.873E 06	7.128E 05	4.795E 05	1.642E 05
9	235141.	481.	3.515E 05	905.	905.	-68.49	23.41	23.5347	64.	11946.	132.05	3.991E 06	1.421E 06	1.062E 06	5.107E 05


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 193 ORBIT 1
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME



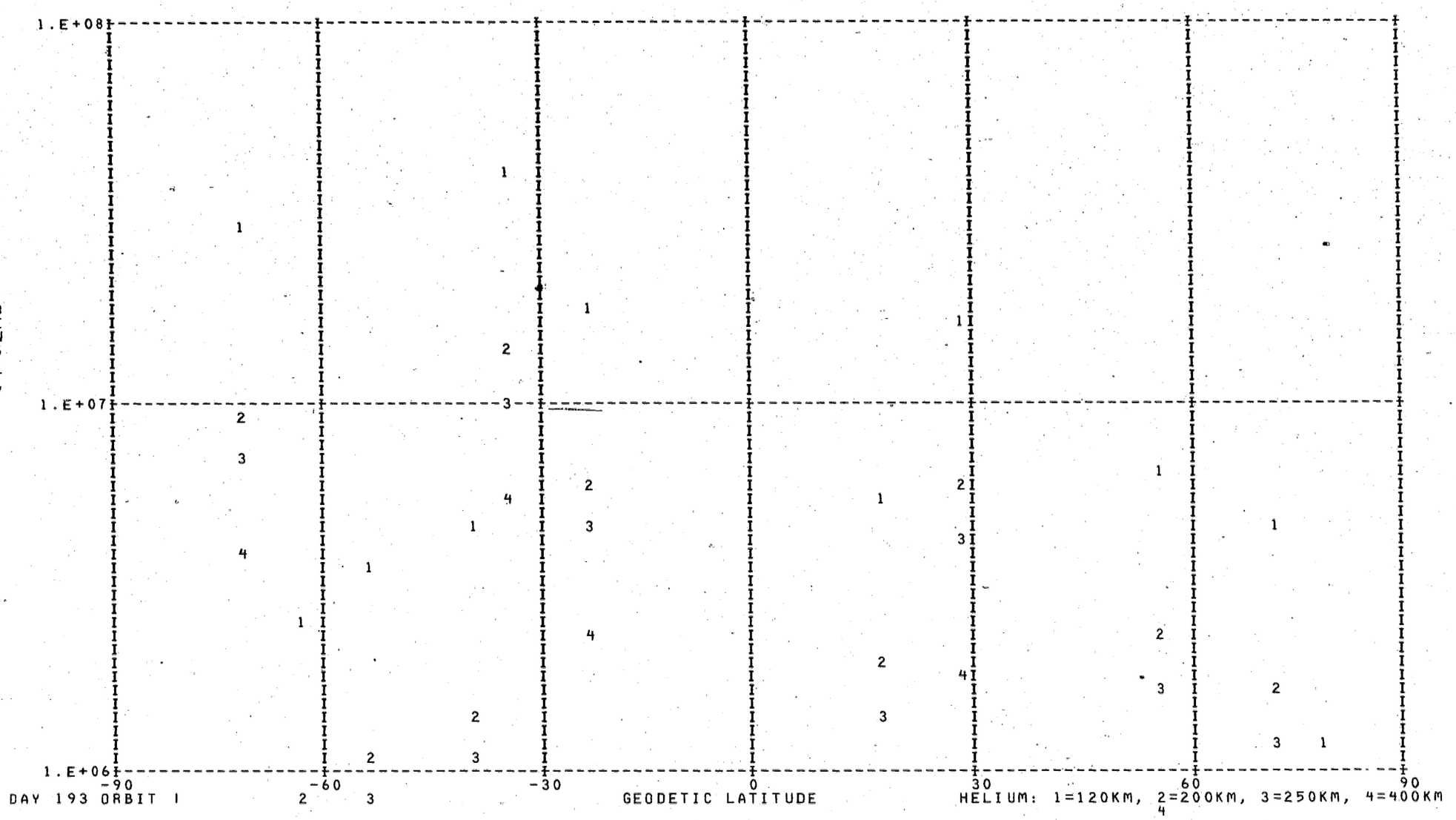
DAY 193 ORBIT 1

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 1 OVER STATION ON / P/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43853.	571.	1.276E 05	1095.	1095.	-69.64	169.01	18.0427	76.	154920.	100.13	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
2	44053.	577.	4.535E 05	1250.	1250.	-62.61	162.91	16.9580	72.	152655.	93.83	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
3	44353.	580.	3.878E 05	1240.	1240.	-51.83	157.44	16.0394	63.	150804.	84.36	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
4	44753.	571.	1.266E 05	1095.	1095.	-37.26	152.82	15.3920	49.	145335.	71.86	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
5	44853.	567.	1.282E 05	1090.	1090.	-33.59	151.89	15.2794	45.	145052.	68.77	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
6	45153.	551.	1.074E 05	1030.	1030.	-22.53	149.39	15.0020	34.	144350.	59.70	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	50253.	450.	1.146E 05	780.	780.	18.81	141.33	14.3040	14.	142237.	33.52	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
8	50605.	416.	5.625E 05	805.	805.	30.30	138.87	14.1251	24.	141546.	31.43	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
9	50953.	370.	1.078E 05	570.	570.	45.73	134.76	13.8320	39.	140319.	34.42	2.810E 11	1.086E 09	6.437E 07	2.221E 04
10	51253.	336.	1.573E 07	853.	855.	57.33	130.21	13.5367	51.	134809.	40.31	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
11	51353.	325.	2.028E 07	837.	840.	61.18	128.11	13.4107	55.	134044.	42.77	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
12	51653.	294.	4.694E 07	785.	790.	72.52	117.34	12.8707	66.	130039.	51.14	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
13	51853.	275.	8.156E 07	752.	760.	79.37	99.00	12.2487	73.	114917.	57.32	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05

LOCAL DAY TIME

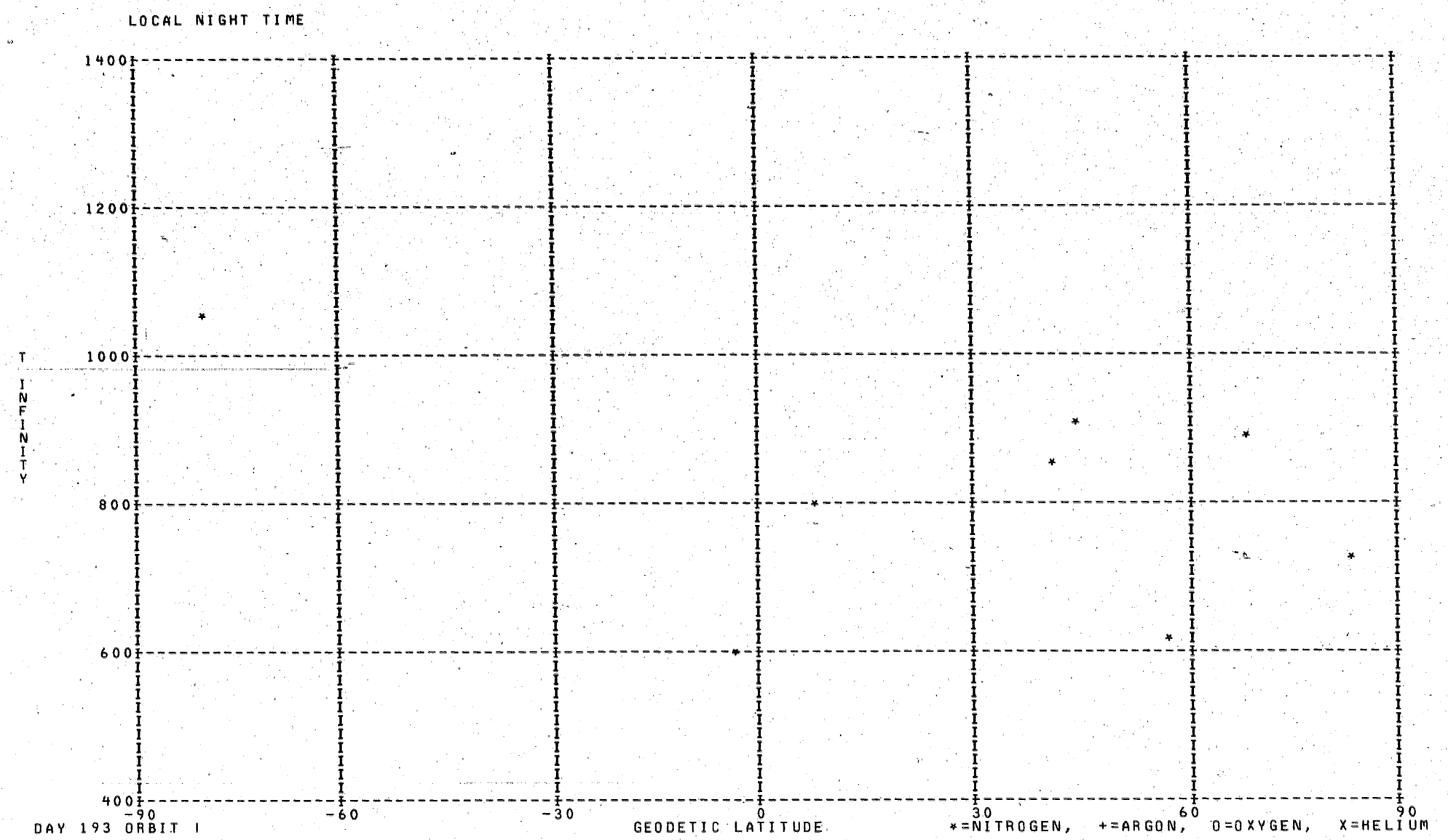


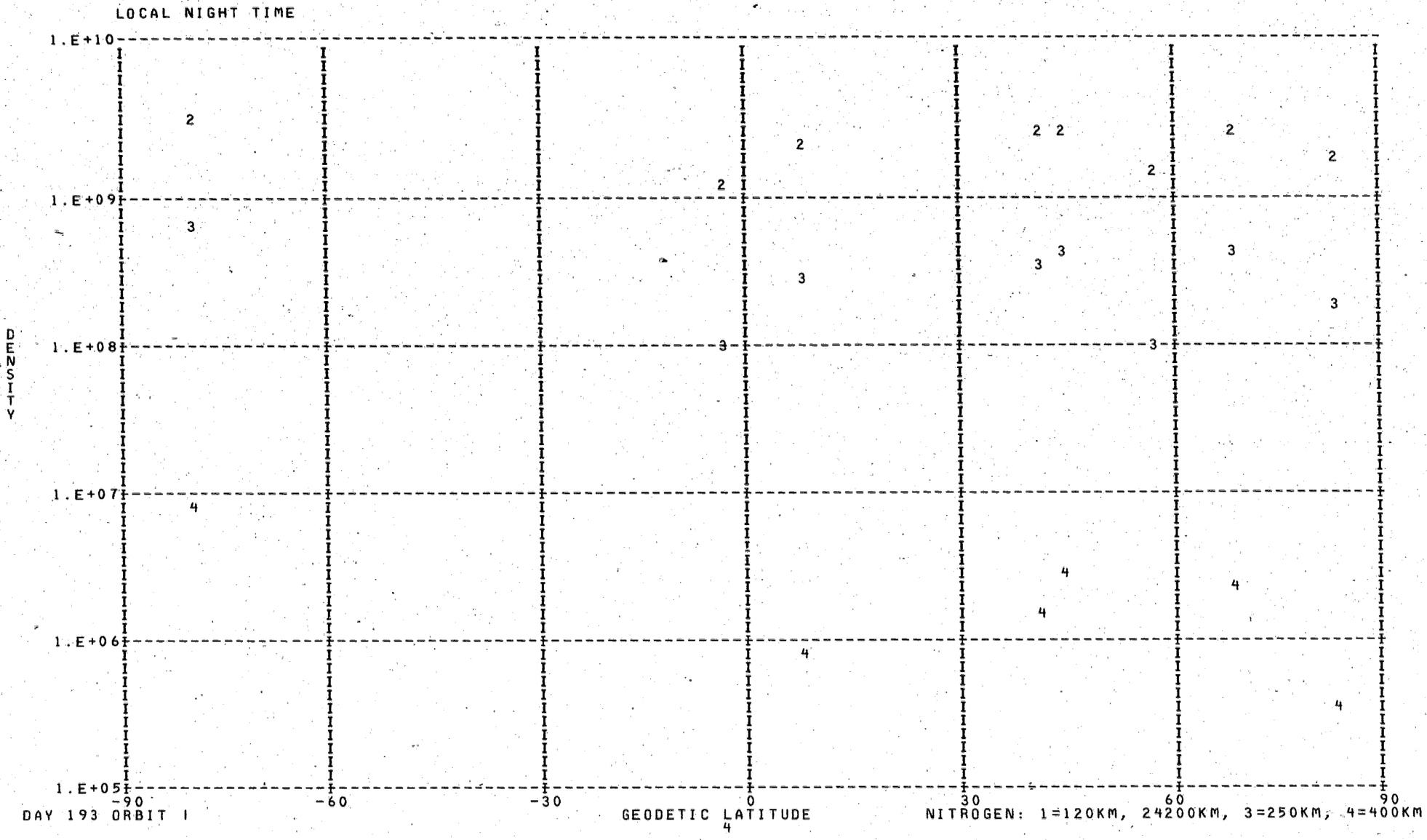
DAY 193 ORBIT 1

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 1 OVER STATION ON / P/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43829.	569.	2.049E 06	1095.	1095.	-71.02	170.70	18.3294	77.	155542.	101.39	2.690E 07	9.158E 06	7.107E 06	3.864E 06
2	44029.	576.	2.226E 05	1250.	1250.	-64.03	163.90	17.1347	73.	153029.	95.09	2.603E 06	8.552E 05	6.790E 05	3.969E 05
3	44329.	580.	2.886E 05	1240.	1240.	-53.28	158.03	16.1314	64.	151000.	85.62	3.444E 06	1.134E 06	8.990E 05	5.233E 05
4	44729.	573.	3.308E 05	1095.	1095.	-38.73	153.21	15.4414	50.	145445.	73.09	4.405E 06	1.500E 06	1.164E 06	6.329E 05
5	44829.	569.	2.857E 06	1090.	1090.	-35.06	152.26	15.3227	46.	145155.	70.00	3.772E 07	1.286E 07	9.970E 06	5.407E 06
6	45129.	554.	1.250E 06	1030.	1030.	-24.01	149.70	15.0347	35.	144442.	60.89	1.663E 07	5.749E 06	4.410E 06	2.311E 06
7	50229.	455.	4.684E 05	780.	780.	17.28	141.64	14.3274	12.	142327.	34.05	5.522E 06	2.025E 06	1.460E 06	6.276E 05
8	50527.	421.	1.701E 06	805.	805.	28.76	139.22	14.1465	22.	141646.	31.50	1.624E 07	5.921E 06	4.304E 06	1.897E 06
9	51229.	341.	1.070E 06	853.	855.	55.78	130.95	13.5827	49.	135041.	39.39	6.490E 06	2.339E 06	1.724E 06	7.961E 05
10	51629.	298.	9.129E 05	785.	790.	71.04	119.44	12.9627	65.	130838.	49.95	4.551E 06	1.665E 06	1.205E 06	5.231E 05
11	51829.	278.	2.793E 05	752.	760.	78.11	104.25	12.4007	71.	120954.	56.06	1.257E 06	4.629E 05	3.316E 05	1.395E 05


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 193 ORBIT 1
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

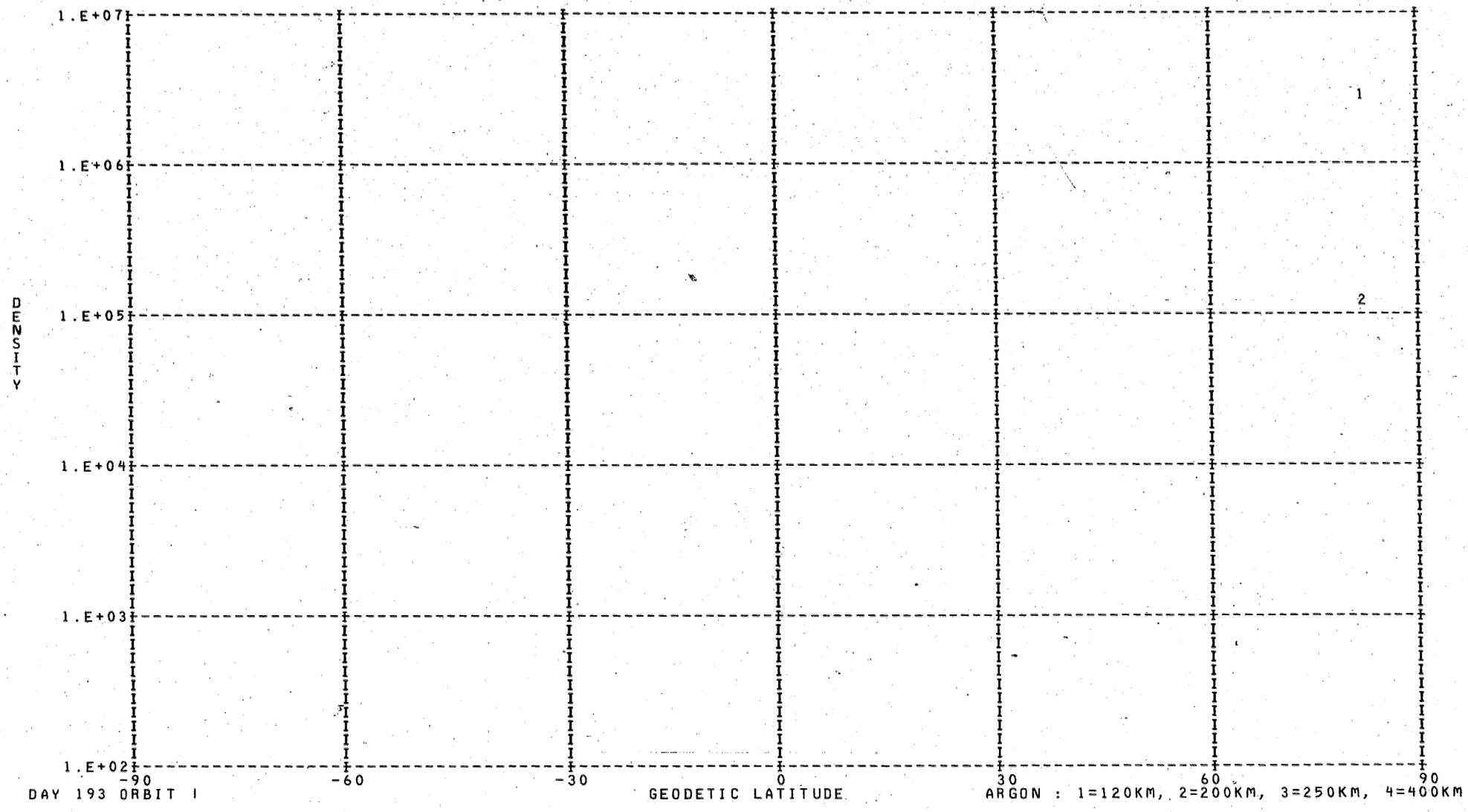

LOCAL NIGHT TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 193 ORBIT 1
NITROGEN: 1=120KM, 24200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 14: DATA FROM PASS 1 OVER STATION ON / P/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43553.	555.	1.351E 05	1060.	1060.	-79.34	191.12	20.7214	76.	171446.	109.52	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	52053.	257.	1.446E 08	719.	730.	83.02	48.93	11.1380	77.	83100.	63.82	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
3	52553.	223.	1.136E 09	861.	900.	68.49	336.08	5.7607	71.	34437.	80.93	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
4	52853.	210.	7.768E 08	600.	625.	56.64	327.94	4.2247	61.	31504.	91.46	2.810E 11	1.334E 09	9.934E 07	6.858E 04
5	53151.	205.	2.259E 09	853.	915.	44.51	323.39	3.5405	50.	25950.	101.99	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
6	53251.	205.	2.009E 09	804.	860.	40.44	322.22	3.3905	46.	25609.	105.47	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
7	54051.	240.	4.127E 08	780.	800.	7.77	315.18	2.6932	22.	23601.	131.59	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
8	54353.	268.	3.556E 07	604.	610.	-4.38	312.94	2.5254	19.	23002.	139.63	2.810E 11	1.265E 09	8.887E 07	5.141E 04

////////

LOCAL NIGHT TIME

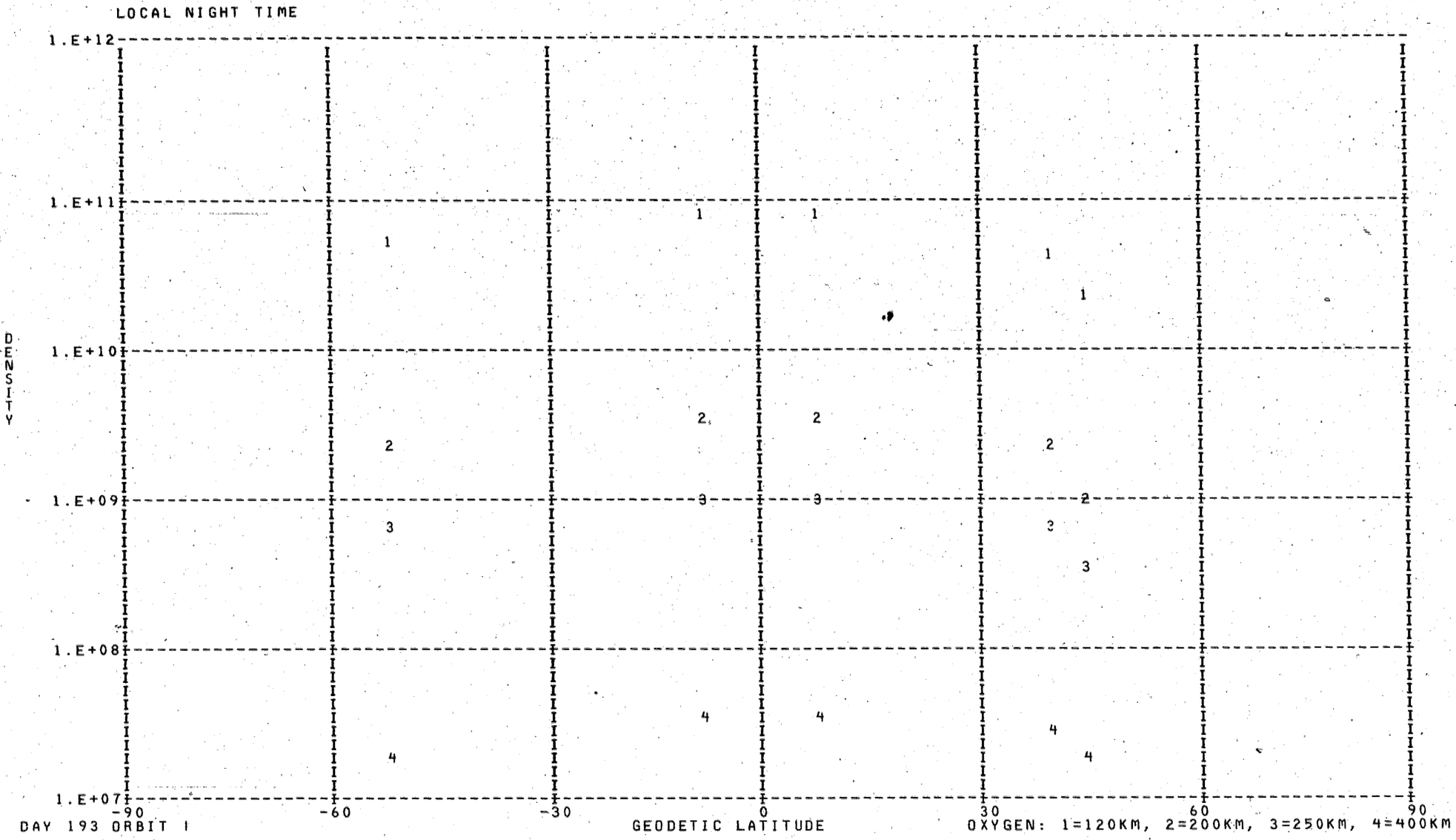


DAY 193 ORBIT 1

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 14: DATA FROM PASS 1 OVER STATION ON / 9/74 (DAY NUMBER 193).

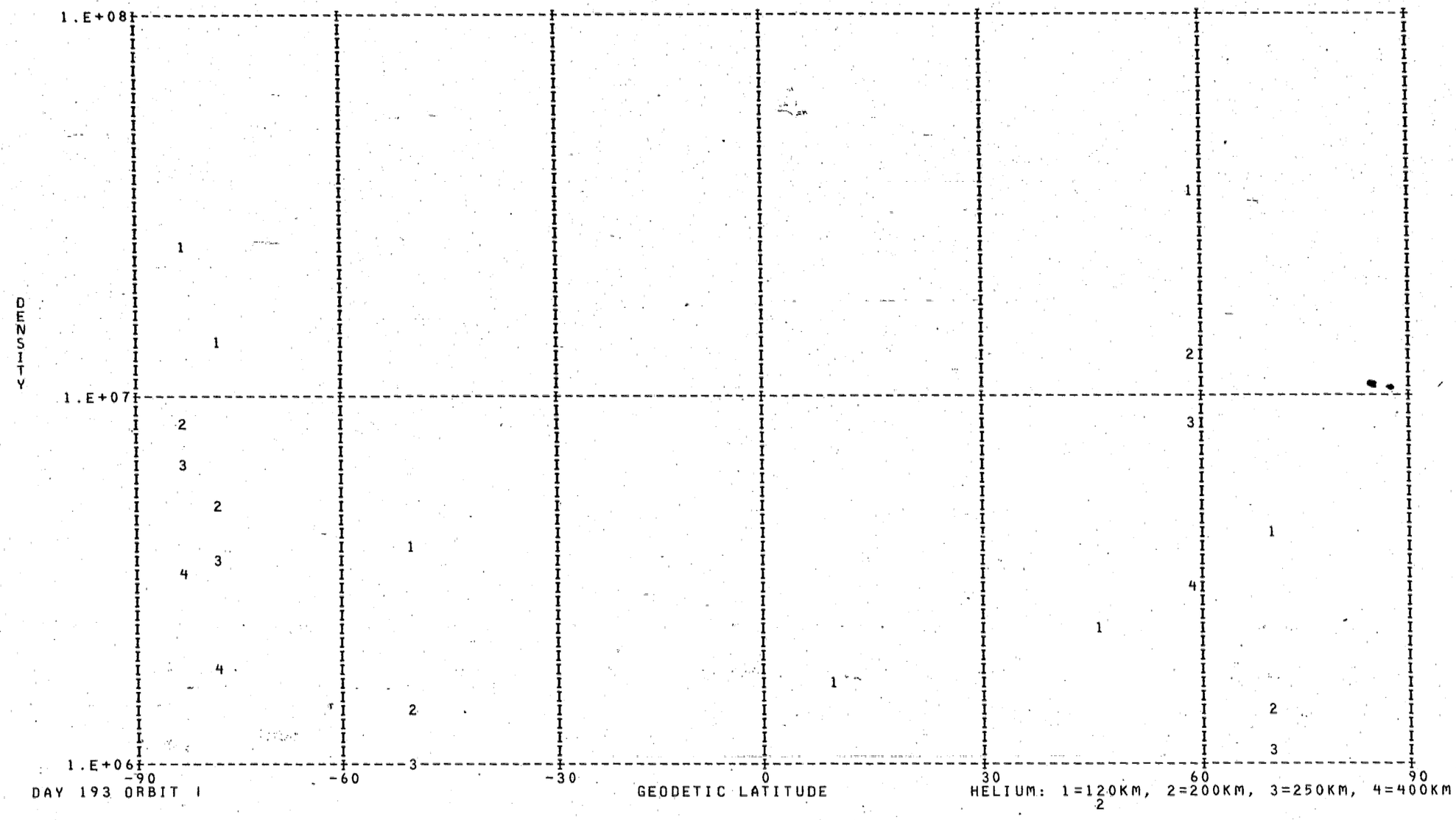
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52205.	247.	1.281E 05	719.	730.	81.48	13.73	10.0527	78.	61125.	67.84	2.818E 09	2.724E 06	1.110E 05	1.498E 01


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
GEODETIC LATITUDE
DAY 193 ORBIT 1
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 14: DATA FROM PASS 1 OVER STATION ON / P/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	53205.	205.	1.002E 09	853.	915.	43.69	323.14	3.5094	49.	25904.	102.69	2.218E 10	1.125E 09	3.850E 08	2.198E 07
2	53303.	205.	1.855E 09	804.	860.	39.62	321.99	3.3639	46.	25527.	106.17	4.304E 10	2.111E 09	6.803E 08	3.245E 07
3	54105.	242.	1.236E 09	780.	800.	6.95	315.03	2.6821	22.	23537.	132.17	7.274E 10	3.416E 09	1.022E 09	3.895E 07
4	54503.	281.	5.197E 08	758.	765.	-9.21	312.04	2.4612	19.	22738.	142.34	8.300E 10	3.785E 09	1.079E 09	3.550E 07
5	55603.	427.	1.133E 07	745.	745.	-52.24	301.32	1.8179	40.	15547.	142.57	5.527E 10	2.475E 09	6.850E 08	2.060E 07

LOCAL NIGHT TIME

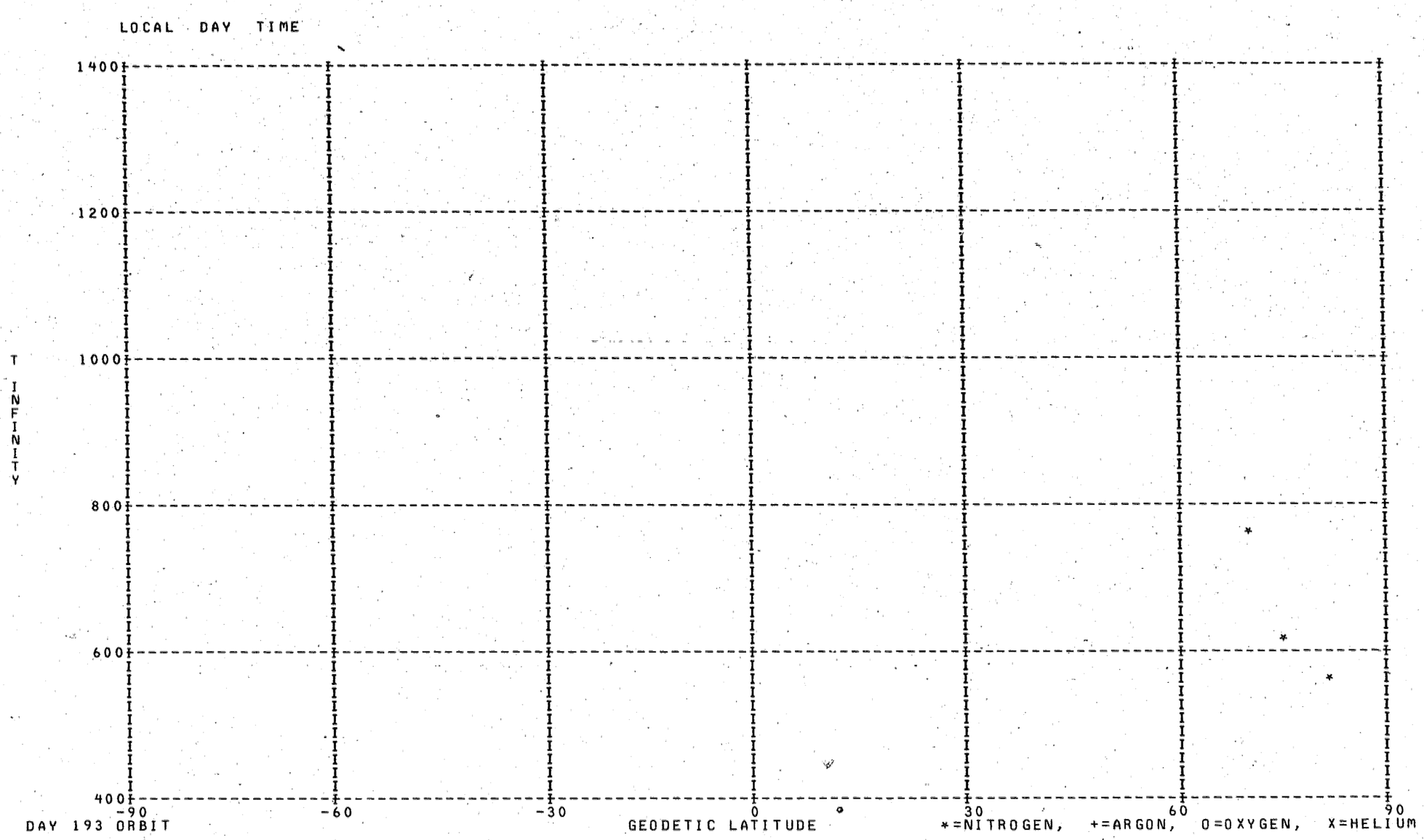


DAY 193 ORBIT 1

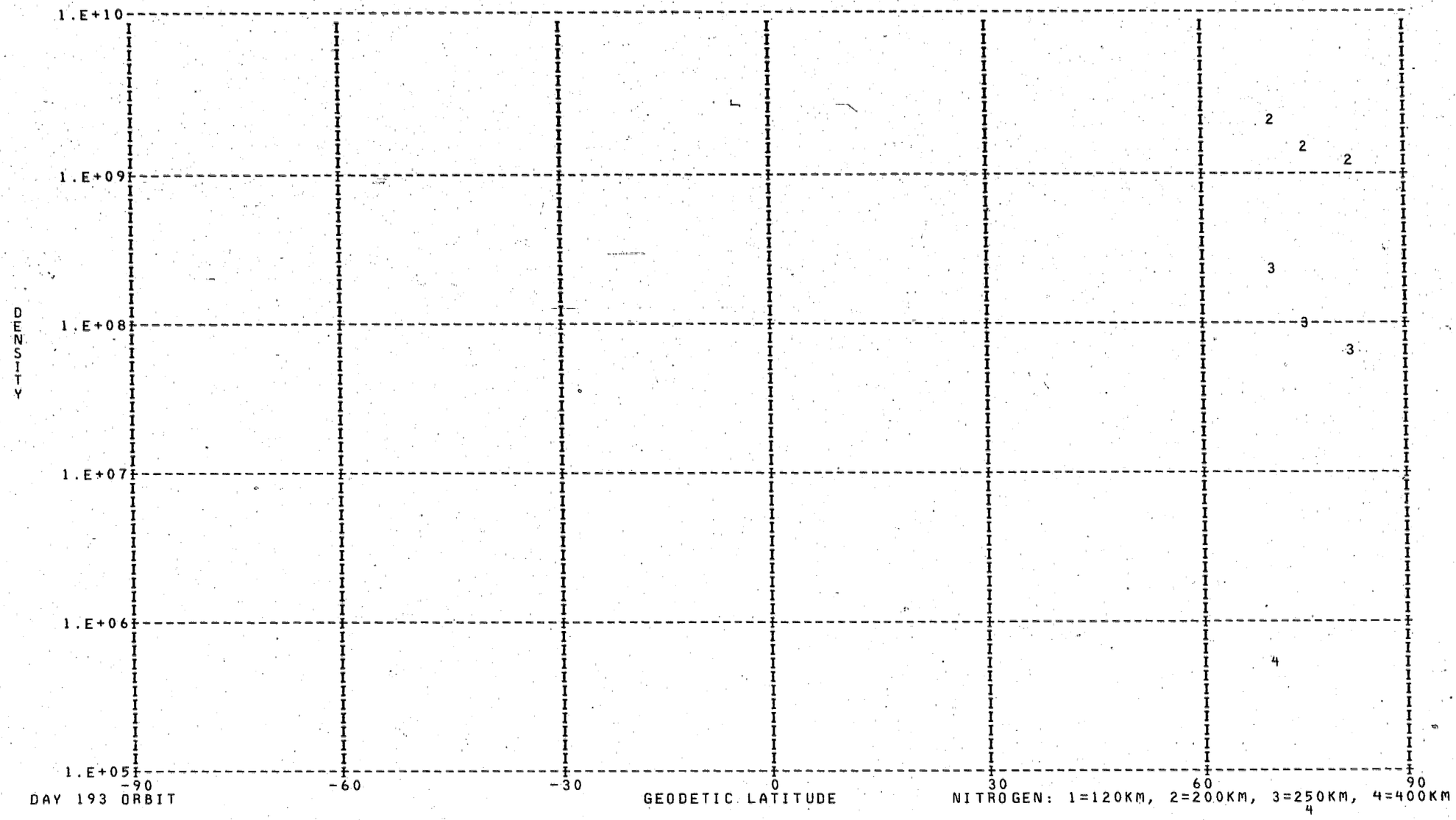
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 14: DATA FROM PASS 1 OVER STATION ON / P/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52527.	225.	1.275E 06	861.	900.	70.03	337.77	6.0965	72.	35058.	79.53	4.158E 06	1.483E 06	1.106E 06	5.300E 05
2	52829.	211.	1.130E 07	600.	625.	58.24	328.74	4.3594	62.	31749.	90.05	3.266E 07	1.239E 07	8.397E 06	2.948E 06
3	53127.	205.	8.082E 05	853.	915.	46.13	323.89	3.6086	52.	30128.	100.59	2.354E 06	8.362E 05	6.260E 05	3.035E 05
4	54029.	237.	5.025E 05	780.	800.	9.40	315.49	2.7187	23.	23650.	130.41	1.758E 06	6.418E 05	4.657E 05	2.043E 05
5	55527.	418.	3.794E 05	745.	745.	-49.97	302.19	1.8645	39.	15838.	143.71	3.861E 06	1.427E 06	1.017E 06	4.207E 05
6	60329.	516.	1.098E 06	960.	960.	-78.56	271.28	0.7140	65.	300.	123.48	1.363E 07	4.790E 06	3.623E 06	1.815E 06
7	60529.	535.	1.948E 06	1045.	1045.	-82.83	230.96	23.9014	72.	212343.	117.50	2.374E 07	8.177E 06	6.290E 06	3.326E 06


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

LOCAL DAY TIME

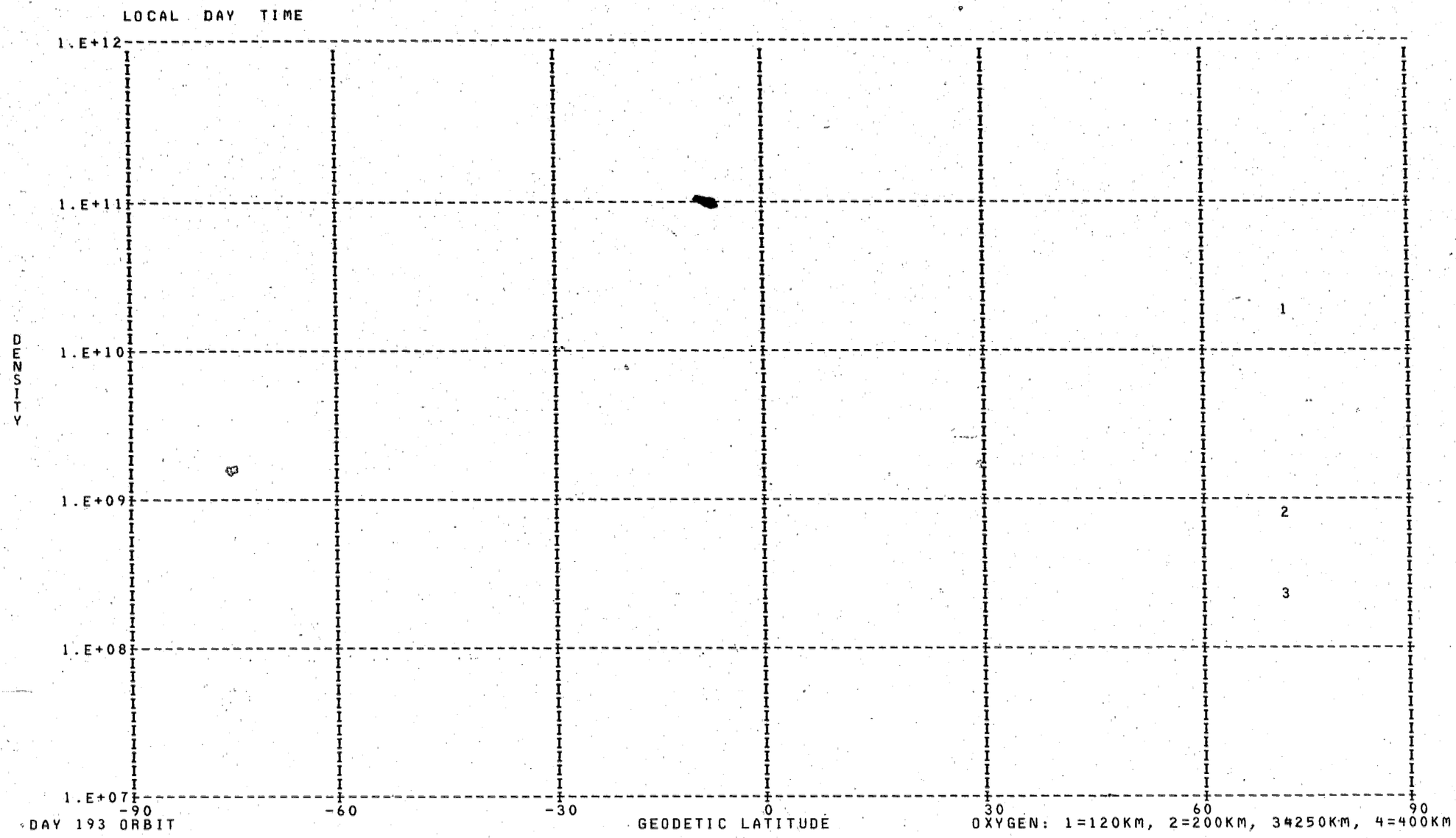


DAY 193 ORBIT

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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

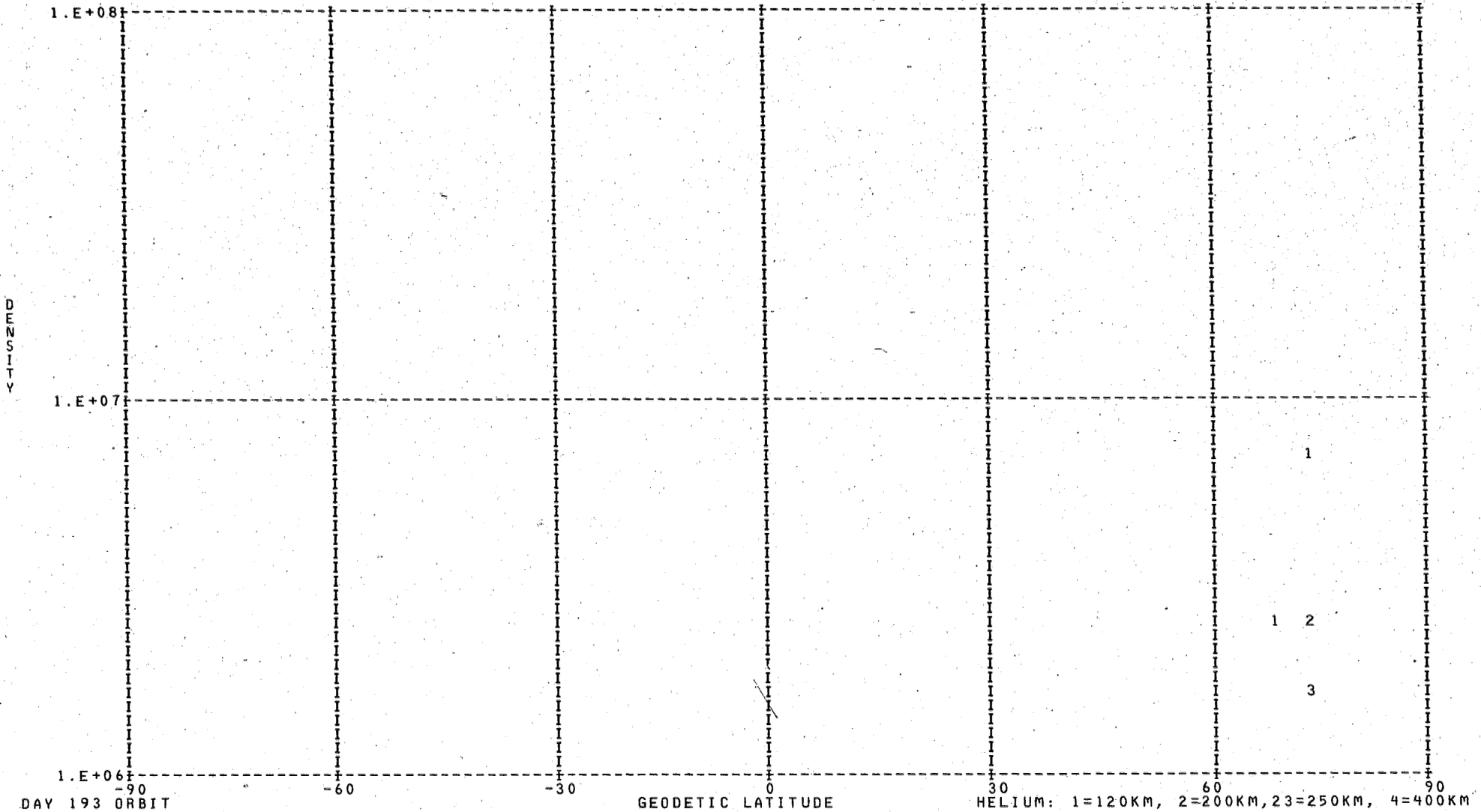
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142922.	296.	3.434E 07	755.	760.	70.25	342.15	15.5078	72.	131220.	49.38	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
2	143024.	286.	1.568E 07	616.	620.	73.93	336.68	15.8497	76.	125129.	52.36	2.810E 11	1.311E 09	9.577E 07	6.239E 04
3	143224.	267.	2.376E 07	560.	565.	80.50	314.31	18.2417	84.	112359.	58.63	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
2
3
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 193 ORBIT
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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI °	N120	N200	N250	N400
1	142936.	294.	8.832E 07	755.	760.	71.00	341.21	15.5624	73.	130848.	49.97	1.940E 10	8.807E 08	2.492E 08	8.022E 06

LOCAL DAY TIME

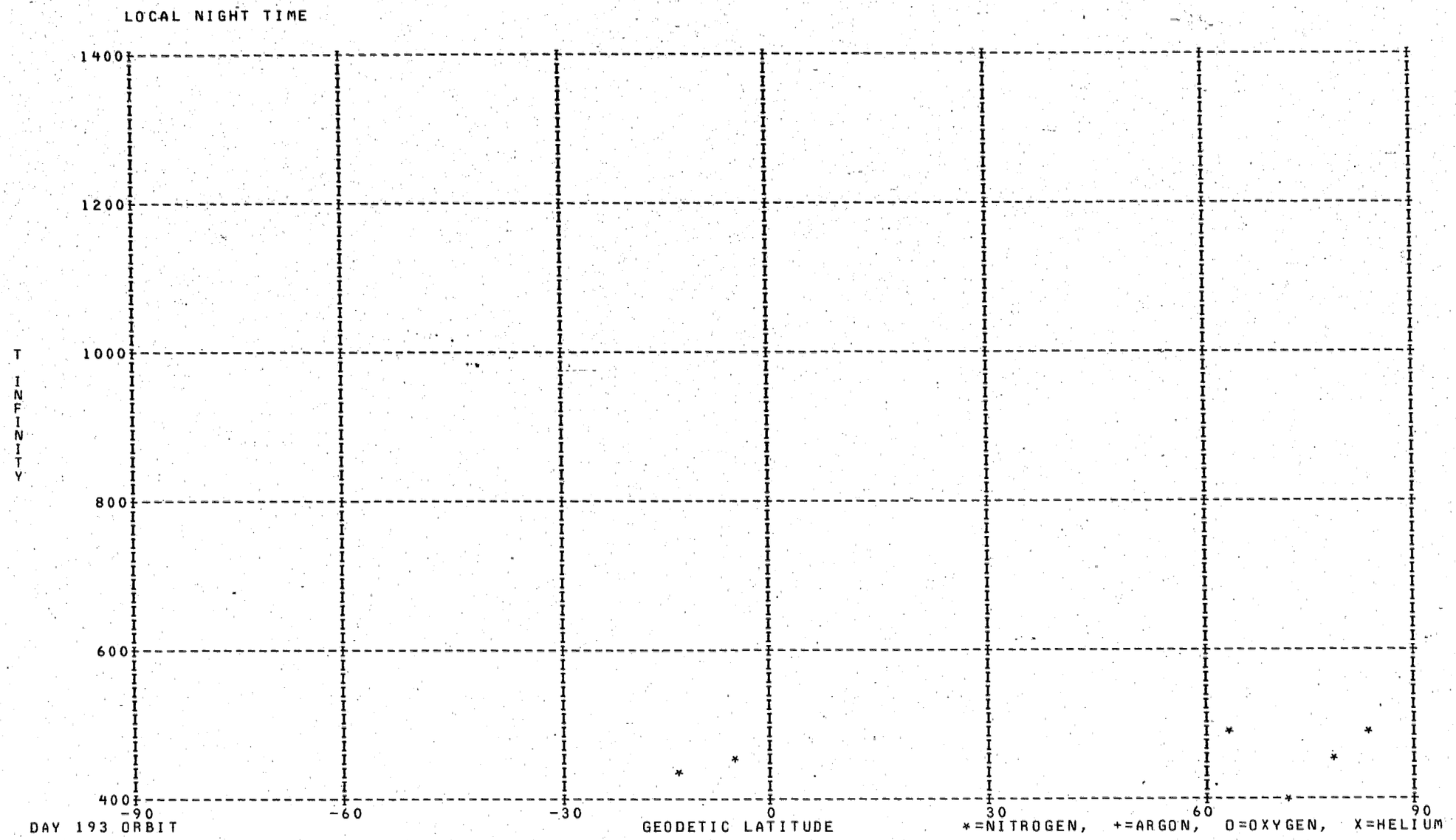


DAY 193 ORBIT

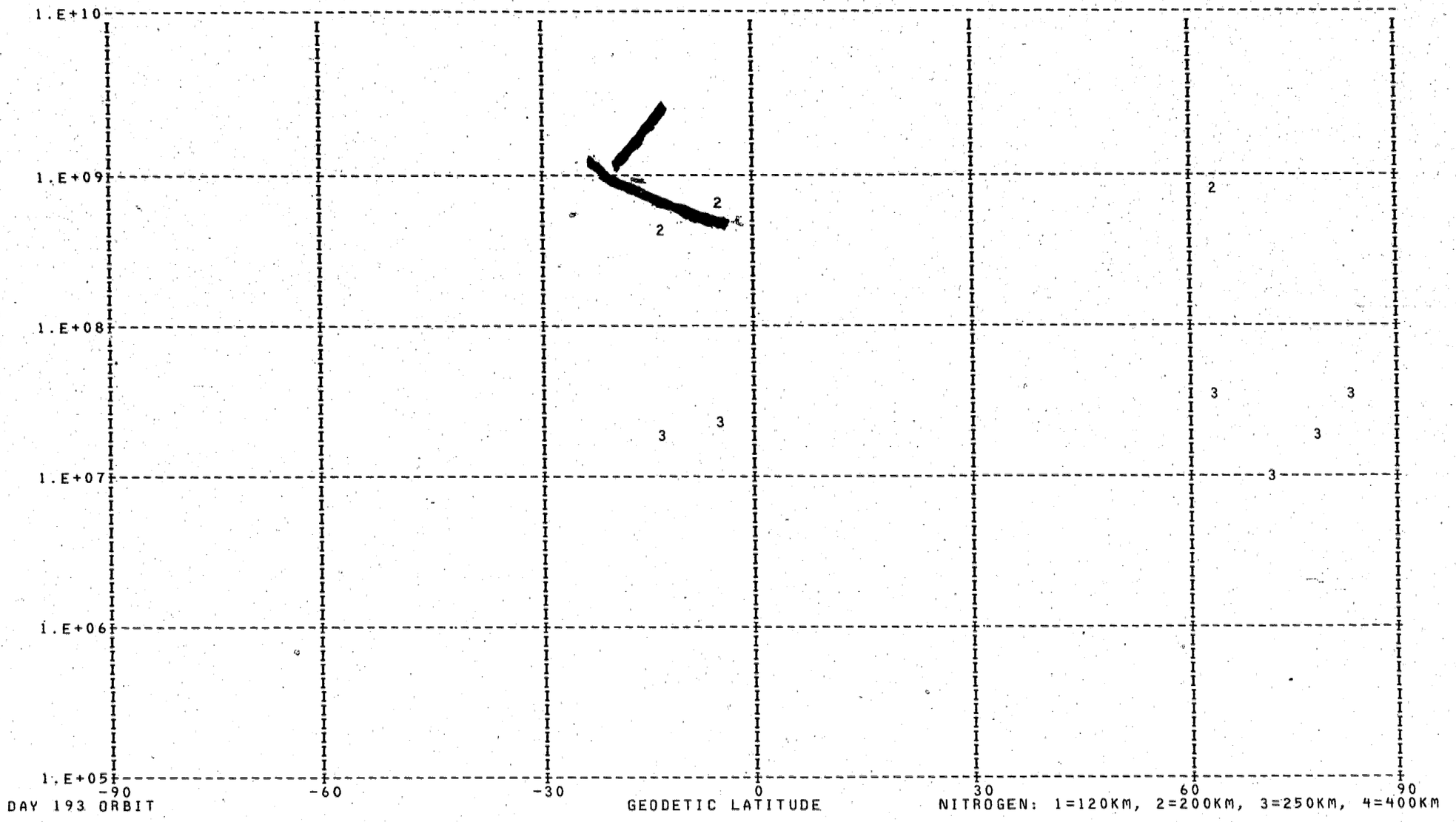
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 23=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 15: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142860.	300.	4.863E 05	755.	760.	68.75	343.84	15.4157	70.	131842.	48.22	2.484E 06	9.152E 05	6.556E 05	2.758E 05
2	142960.	290.	1.301E 06	616.	620.	72.48	339.12	15.6890	74.	130051.	51.16	6.775E 06	2.573E 06	1.740E 06	6.058E 05
3	143160.	271.	1.382E 05	560.	565.	79.34	320.85	17.3364	83.	114944.	57.35	6.492E 05	2.491E 05	1.634E 05	5.151E 04


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

LOCAL NIGHT TIME



DAY 193 ORBIT

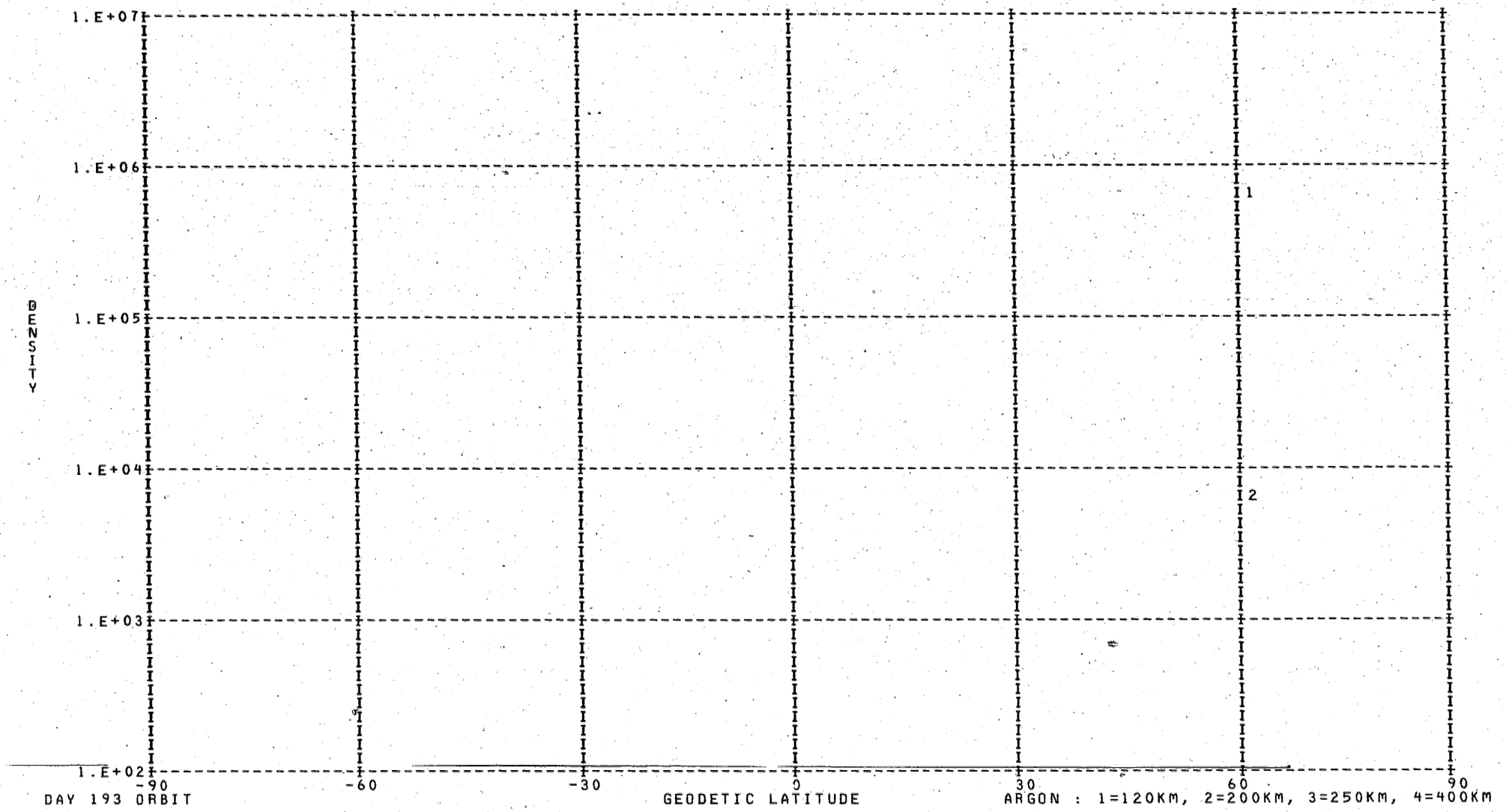
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 15: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143424.	251.	3.410E 07	500.	505.	82.83	257.67	0.3004	86.	73927.	65.19	2.810E 11	8.125E 08	3.465E 07	4.343E 03
2	143624.	236.	5.413E 07	456.	460.	78.02	215.60	1.5764	78.	45310.	71.96	2.810E 11	6.403E 08	2.066E 07	1.087E 03
3	143824.	224.	7.234E 07	404.	405.	70.81	200.45	1.9630	69.	35433.	78.87	2.810E 11	4.531E 08	9.614E 06	1.353E 02
4	144022.	215.	3.188E 08	489.	500.	63.03	193.27	2.1505	60.	32751.	85.88	2.810E 11	7.926E 08	3.285E 07	3.767E 03
5	145724.	275.	4.656E 06	468.	470.	-5.96	174.37	2.6104	12.	22913.	140.58	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03
6	145924.	298.	6.744E 05	449.	450.	-13.98	172.85	2.6437	20.	22509.	144.64	2.810E 11	6.042E 08	1.819E 07	7.715E 02

////////

LOCAL NIGHT TIME



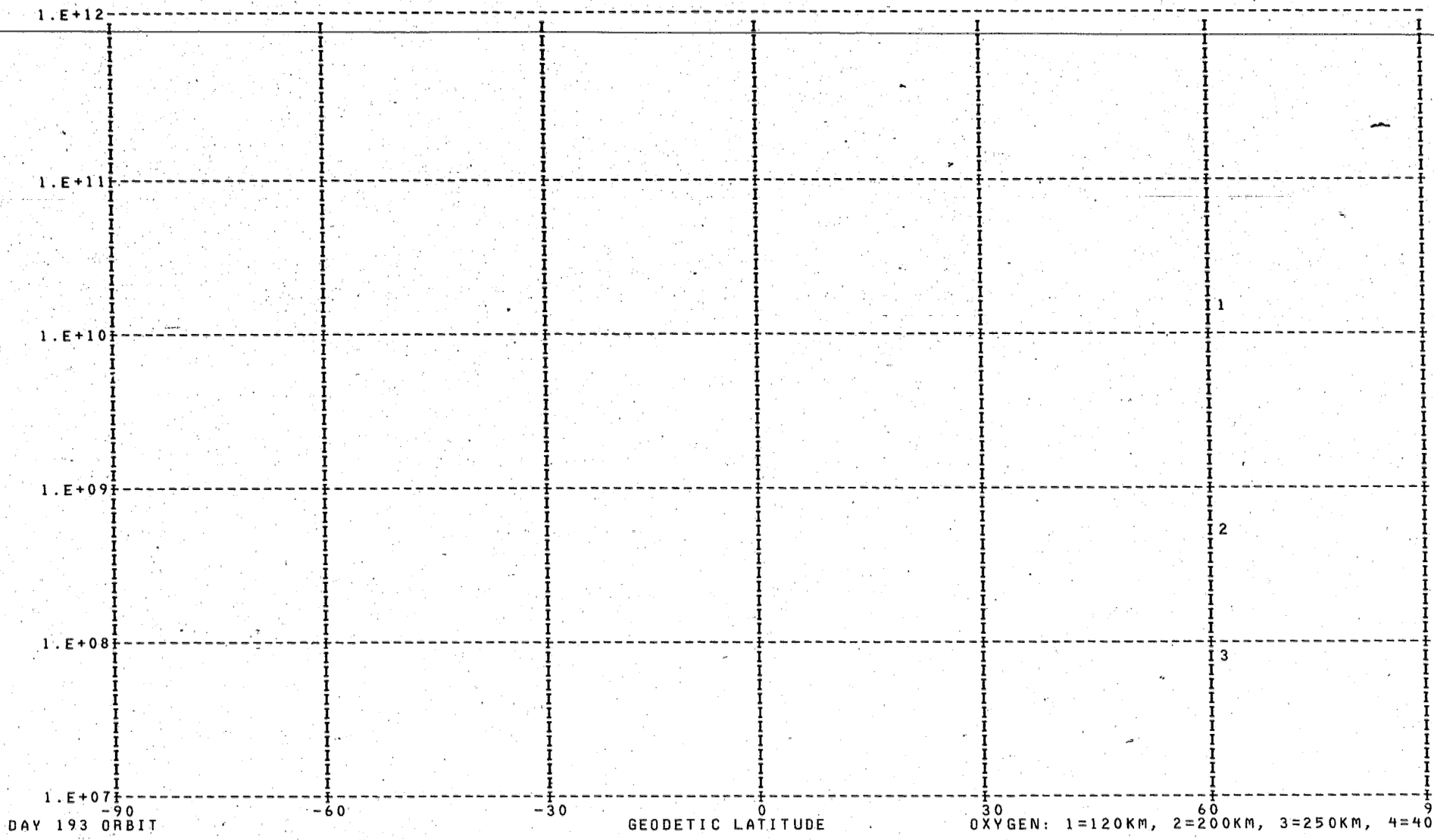
DAY 193 ORBIT

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 OVER STATION . ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144036.	214.	1.763E 05	489.	500.	62.23	192.75	2.1650	59.	32557.	86.58	2.501E 09	6.284E 05	6.718E 03	1.583E-02

LOCAL NIGHT TIME



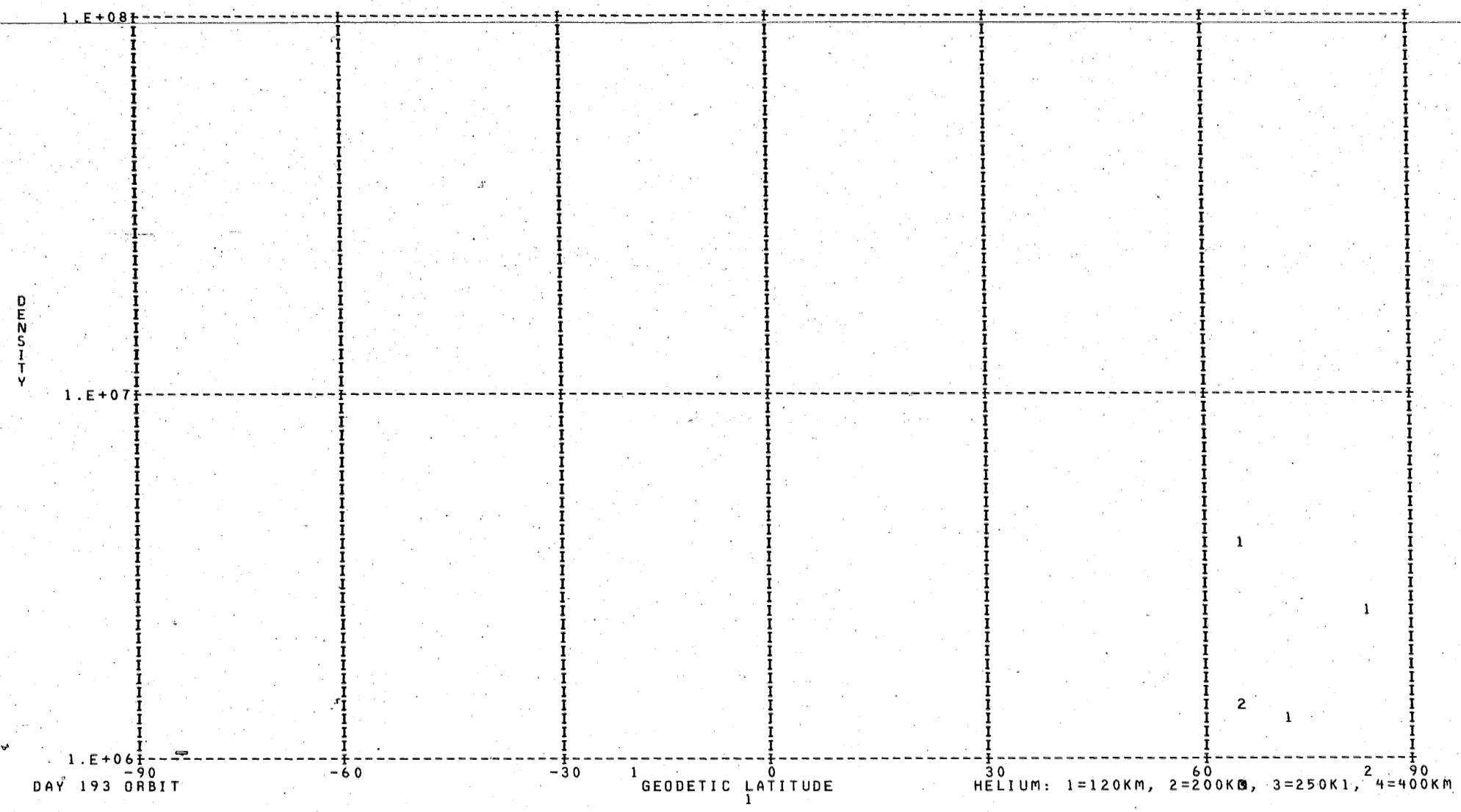
DAY 193 ORBIT

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 , OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

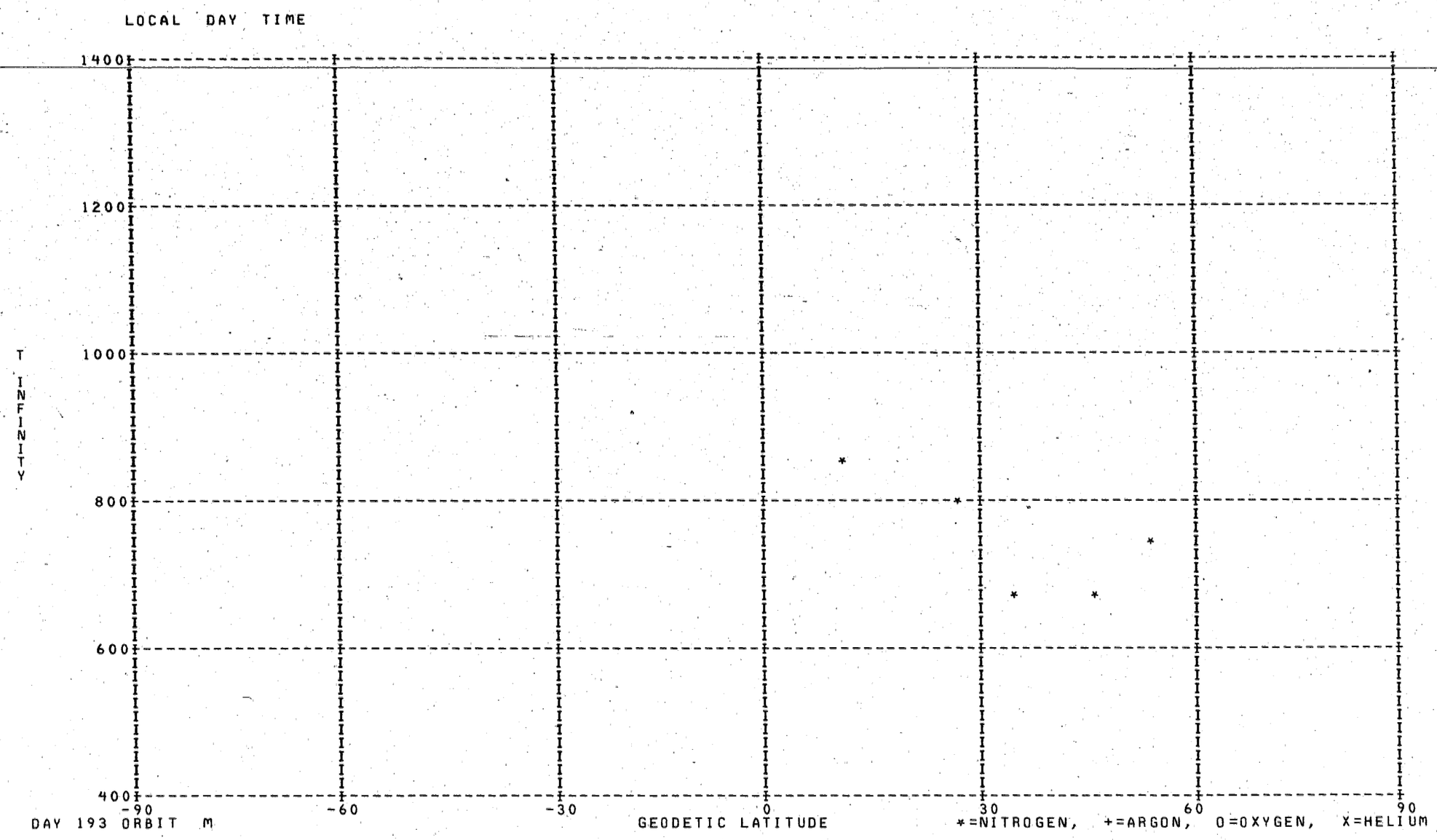
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144036.	214.	3.011E 08	489.	500.	62.23	192.75	2.1650	59.	32557.	86.58	1.590E 10	5.035E 08	8.088E 07	4.513E 05

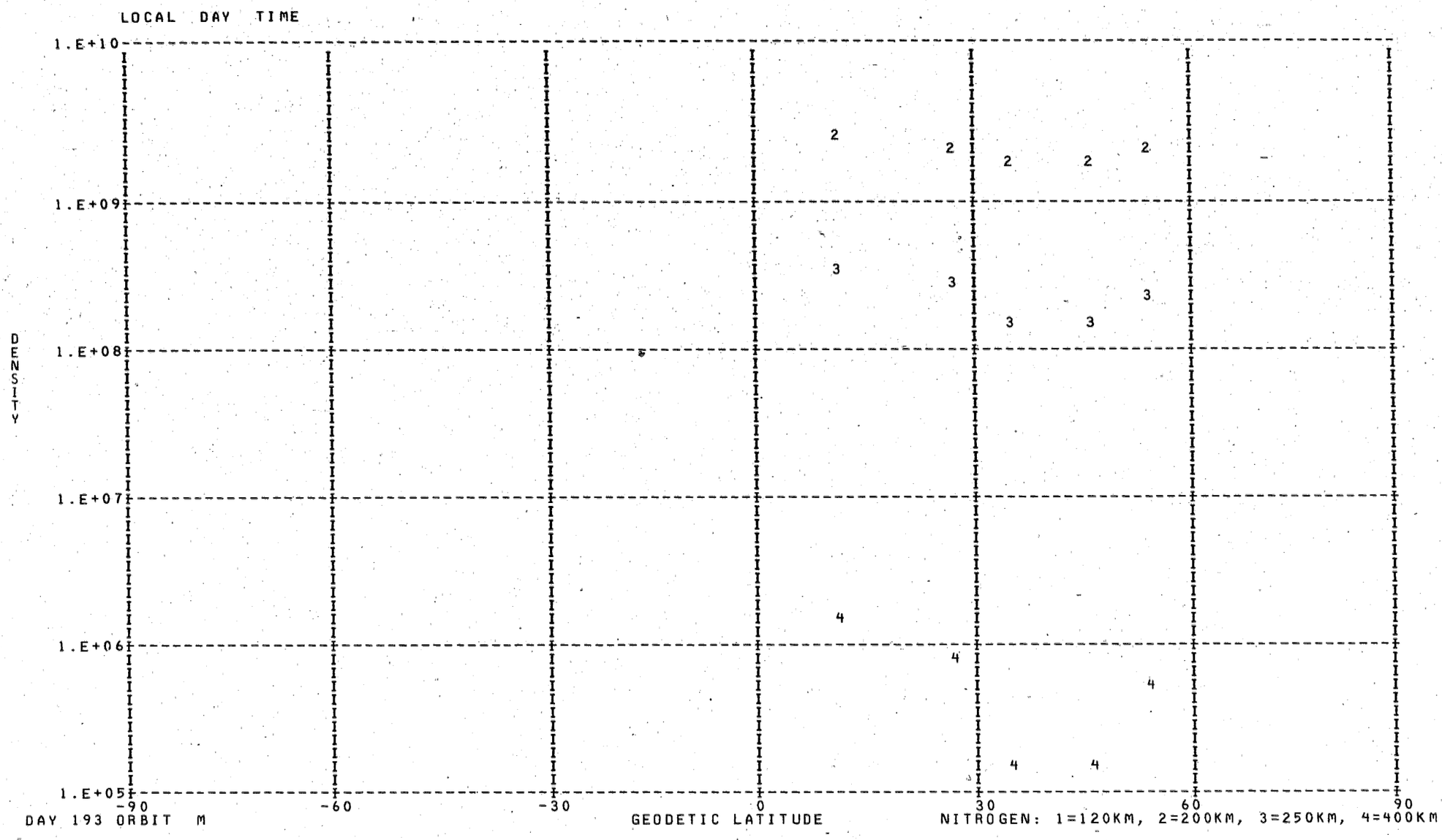
LOCAL NIGHT TIME



DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 15: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	143360.	254.	5.990E 05	500.	505.	83.02	270.87	23.6444	87.	83151.	63.86	2.538E 06	9.835E 05	6.199E 05	1.710E 05
2	143560.	239.	2.273E 05	456.	460.	79.30	220.85	1.4424	79.	51344.	70.59	8.601E 05	3.351E 05	2.037E 05	4.971E 04
3	143760.	226.	3.896E 05	404.	405.	72.32	202.54	1.9090	71.	40231.	77.48	1.331E 06	5.208E 05	2.997E 05	6.070E 04
4	143960.	216.	1.245E 06	489.	500.	64.60	194.40	2.1210	62.	33157.	84.47	3.744E 06	1.452E 06	9.117E 05	2.484E 05
5	145660.	271.	1.552E 05	468.	470.	-4.34	174.67	2.6037	11.	23001.	139.64	7.949E 05	3.094E 05	1.897E 05	4.767E 04
6	150060.	318.	1.253E 05	489.	490.	-20.35	171.60	2.6717	27.	22144.	146.97	9.575E 05	3.718E 05	2.317E 05	6.151E 04


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

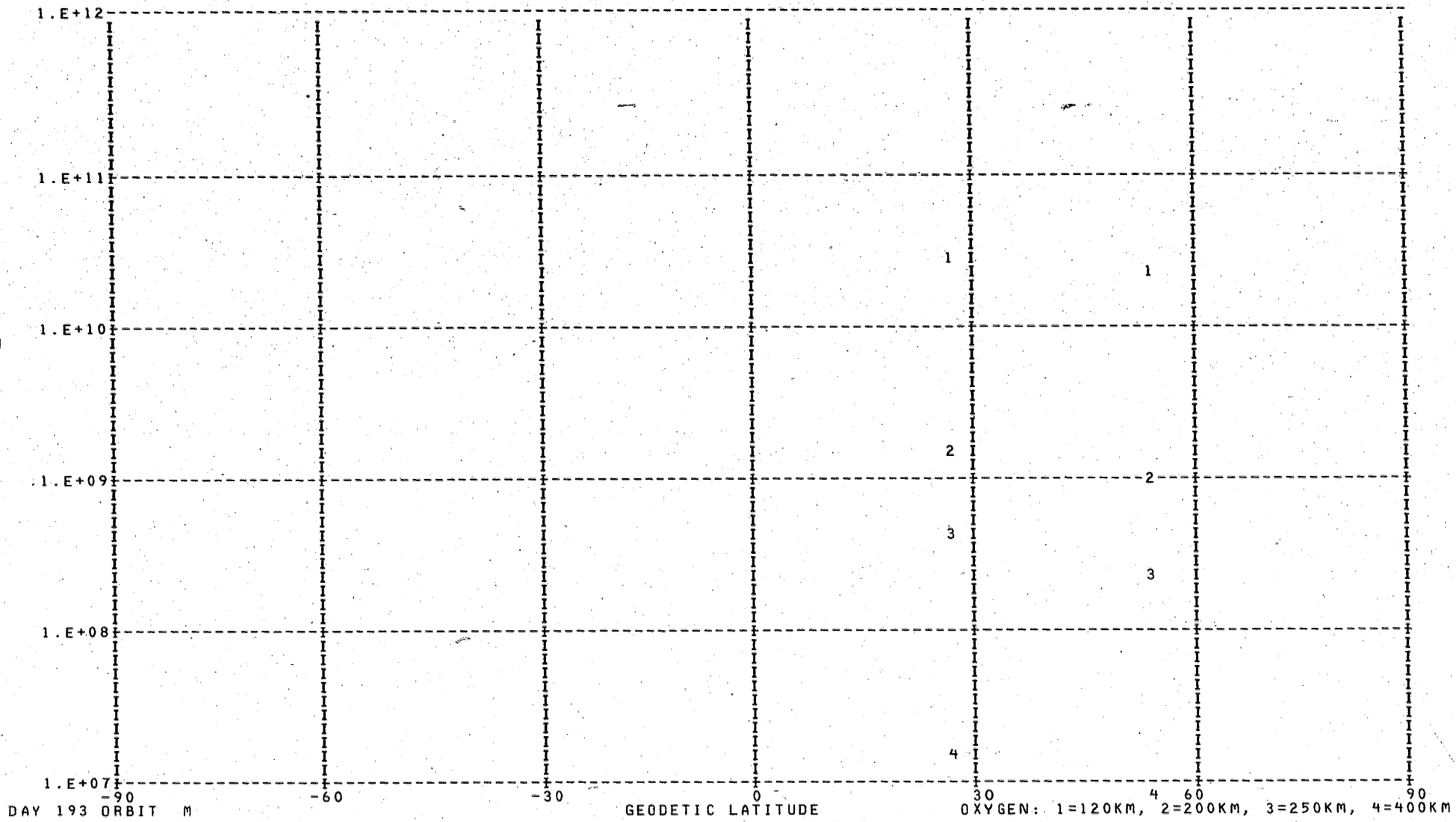

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 193 ORBIT M
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 16: DATA FROM PASS M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171825.	465.	1.736E 05	850.	850.	11.25	318.45	14.5693	25.	142633.	36.61	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
2	172222.	421.	4.113E 05	795.	795.	26.55	315.34	14.5287	37.	141806.	31.72	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
3	172425.	398.	2.056E 05	680.	680.	34.25	313.56	14.4993	44.	141260.	31.59	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
4	172725.	363.	9.410E 05	679.	680.	45.85	310.35	14.4293	55.	140308.	34.51	2.810E 11	1.594E 09	1.438E 08	1.777E 05
5	172922.	341.	5.616E 06	753.	755.	53.60	307.53	14.3488	63.	135353.	38.21	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05

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

LOCAL DAY TIME



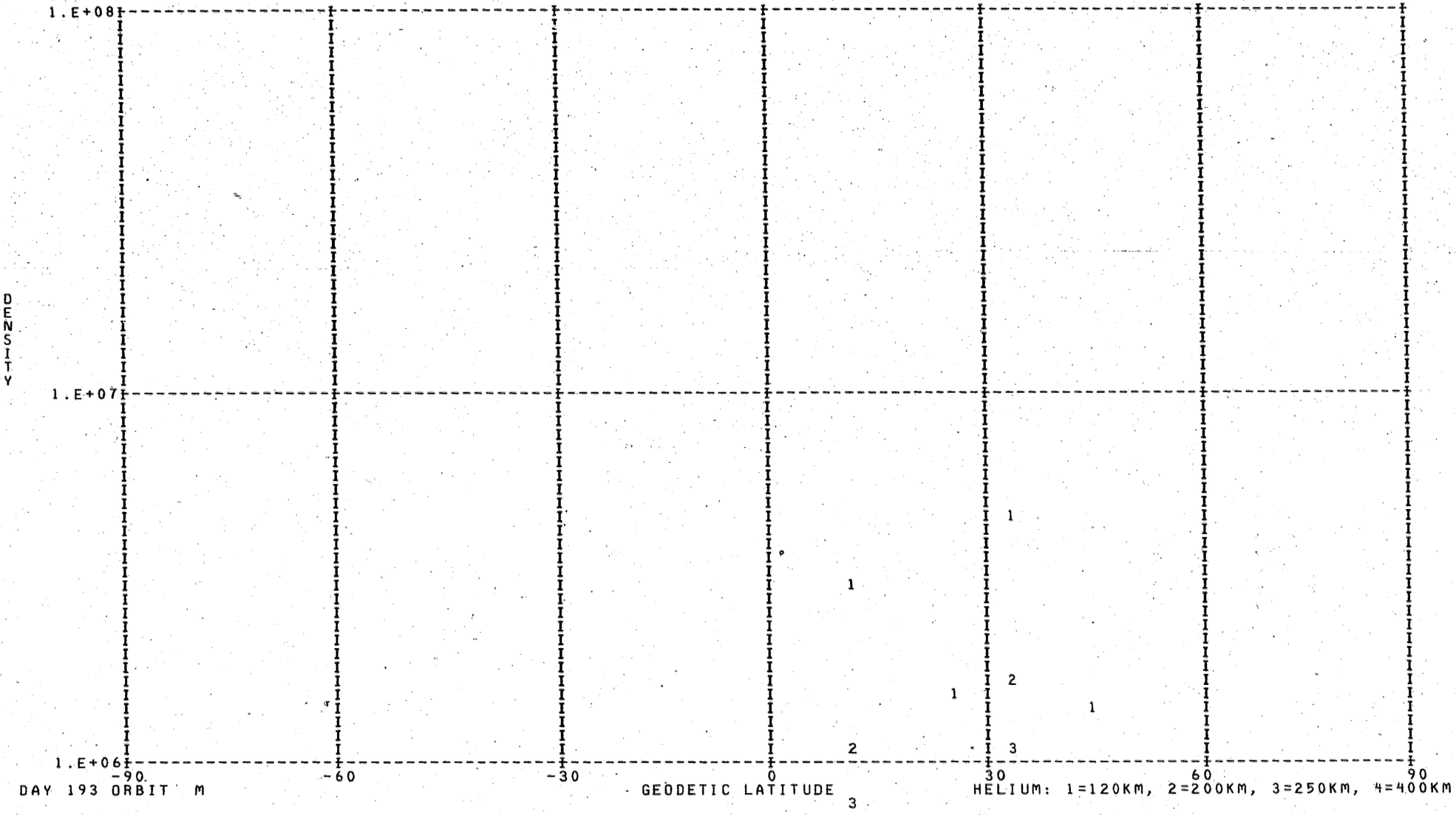
DAY 193 ORBIT M

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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	172234.	418.	1.067E 07	795.	795.	27.31	315.17	14.5261	38.	141738.	31.63	3.033E 10	1.419E 09	4.216E 08	1.575E 07
2	172937.	338.	3.318E 07	753.	755.	54.38	307.20	14.3386	64.	135246.	38.64	2.070E 10	9.358E 08	2.629E 08	8.274E 06

LOCAL DAY TIME



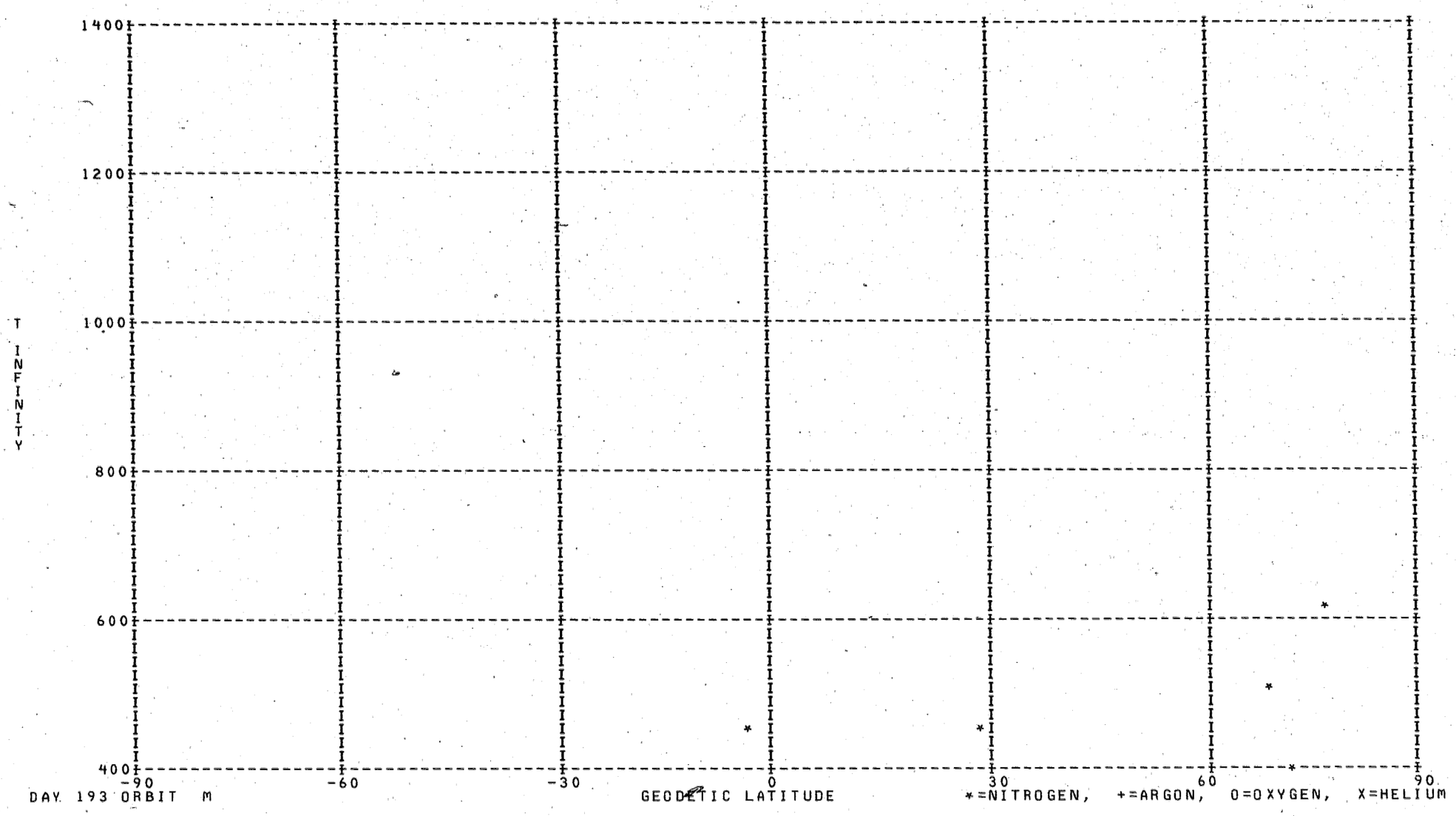
DAY 193 ORBIT M

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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171801.	470.	2.617E 05	850.	850.	9.73	318.74	14.5726	24.	142719.	37.37	3.016E 06	1.088E 06	8.012E 05	3.683E 05
2	172201.	425.	1.652E 05	795.	795.	25.01	315.67	14.5340	36.	141902.	31.95	1.633E 06	5.970E 05	4.325E 05	1.888E 05
3	172401.	402.	4.390E 05	680.	680.	32.70	313.94	14.5060	43.	141405.	31.48	4.482E 06	1.681E 06	1.168E 06	4.453E 05
4	172701.	368.	1.772E 05	679.	680.	44.30	310.83	14.4413	54.	140440.	33.93	1.459E 06	5.471E 05	3.802E 05	1.449E 05

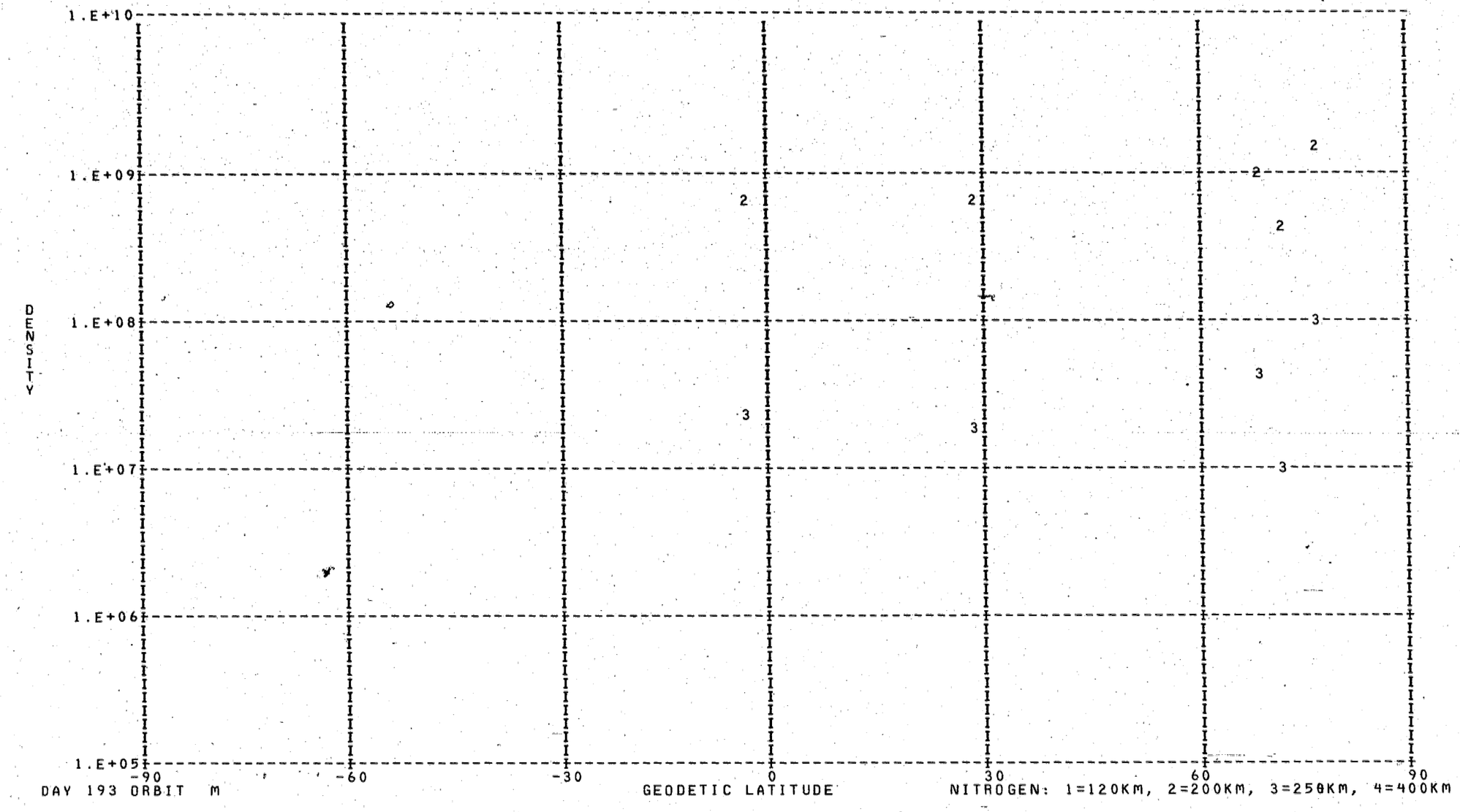
LOCAL NIGHT TIME



DAY 193 ORBIT M

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

LOCAL NIGHT TIME



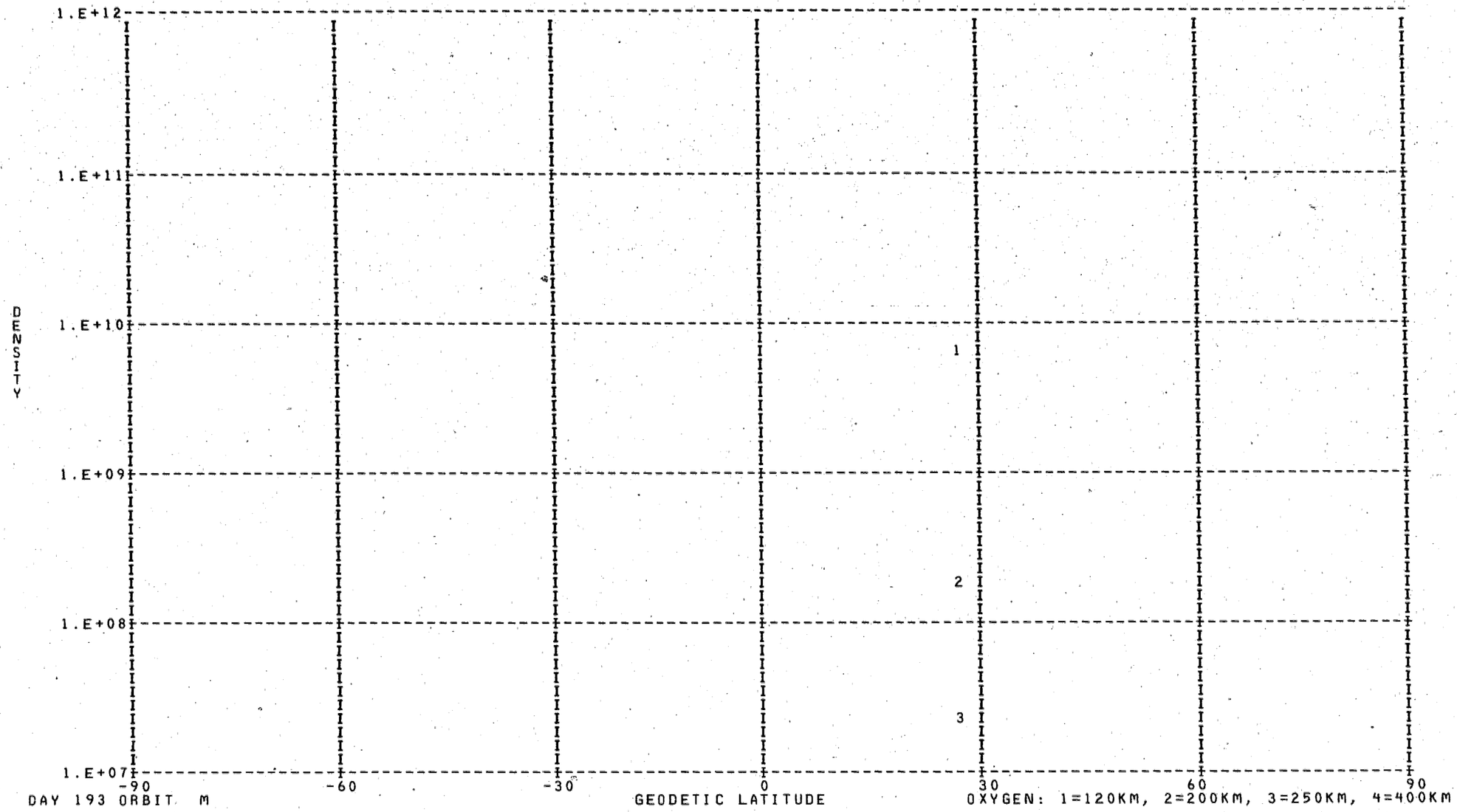
DAY 193 ORBIT M

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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	174125.	231.	2.702E 08	615.	630.	75.76	162.94	2.9920	70.	42732.	74.24	2.810E 11	1.358E 09	1.030E 08	7.528E 04
2	174225.	225.	6.711E 07	404.	405.	72.10	156.12	2.9340	66.	40114.	77.71	2.810E 11	4.531E 08	9.614E 06	1.353E 02
3	174322.	220.	2.636E 08	514.	525.	68.28	151.50	2.8894	62.	34344.	81.19	2.810E 11	8.939E 08	4.253E 07	7.475E 03
4	175322.	213.	2.507E 08	448.	455.	27.95	134.82	2.6801	19.	24702.	115.98	2.810E 11	6.221E 08	1.940E 07	9.176E 02
5	180125.	273.	5.103E 06	463.	465.	-4.58	128.53	2.5606	10.	22953.	139.79	2.810E 11	6.586E 08	2.197E 07	1.284E 03

LOCAL NIGHT TIME



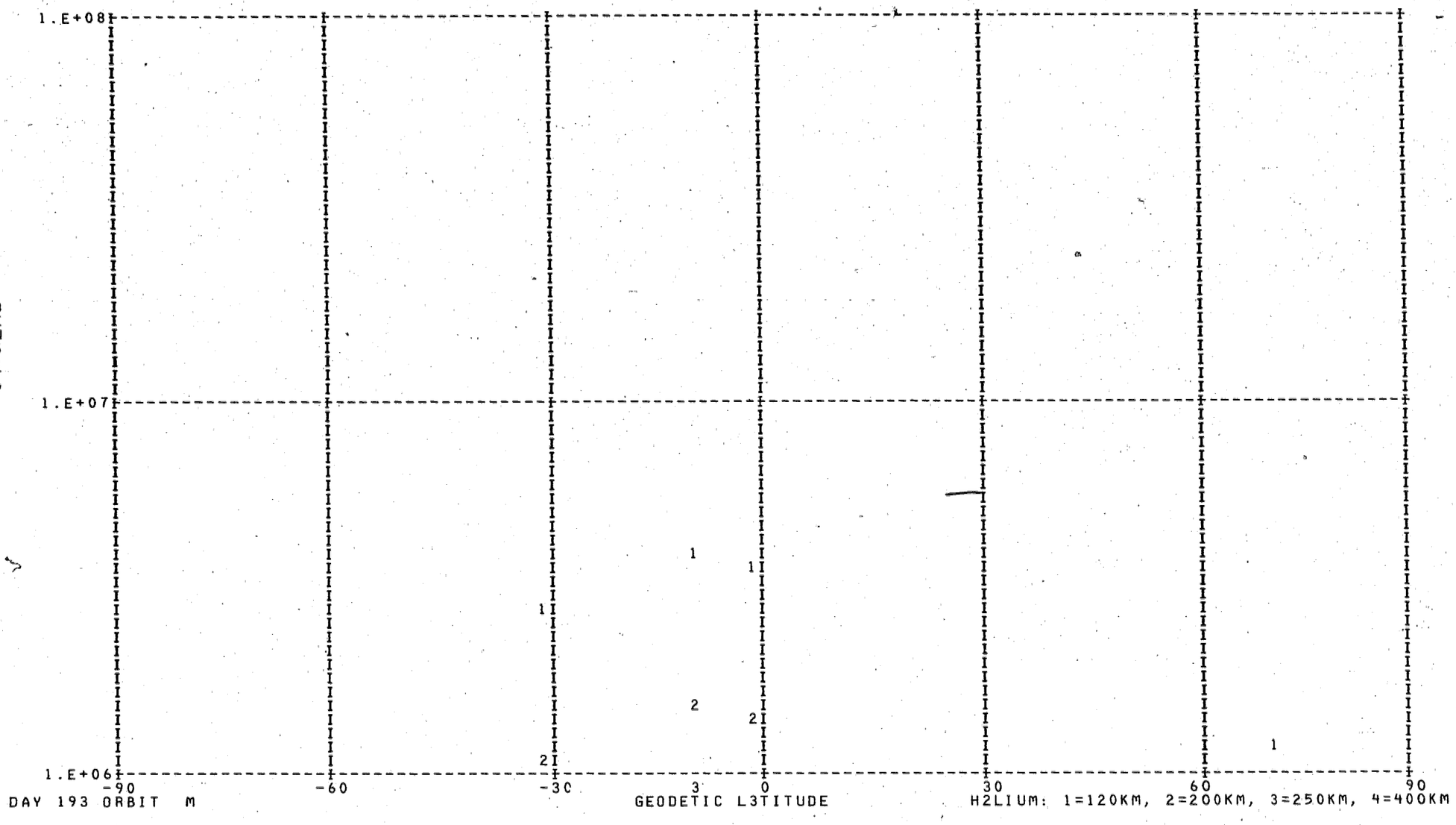
DAY 193 ORBIT M

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 M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	175342.	214.	1.056E 08	448.	455.	27.13	134.64	2.6794	18.	24631.	116.65	6.457E 09	1.846E 08	2.528E 07	8.517E 04

LOCAL NIGHT TIME

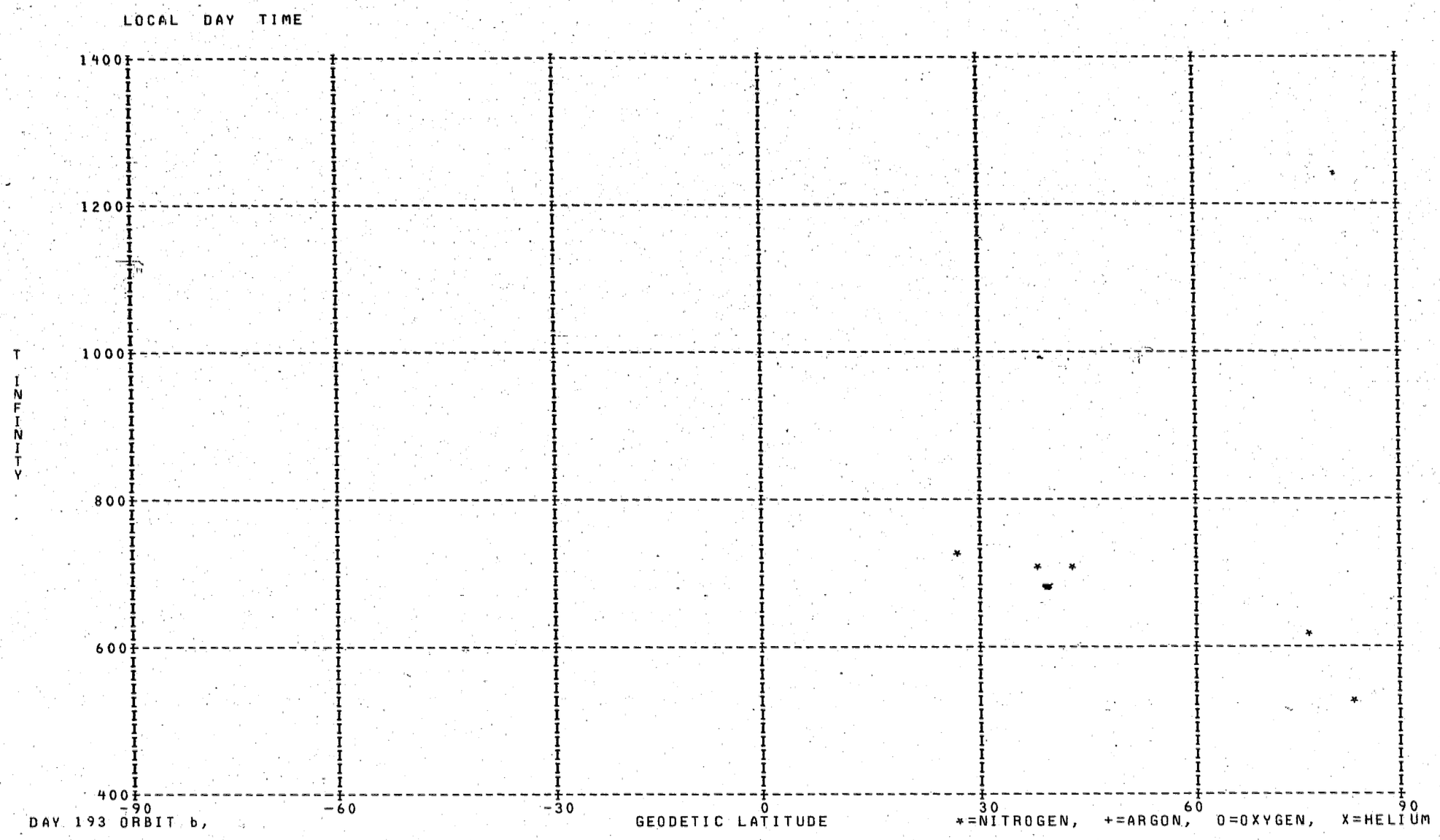


DAY 193 ORBIT M

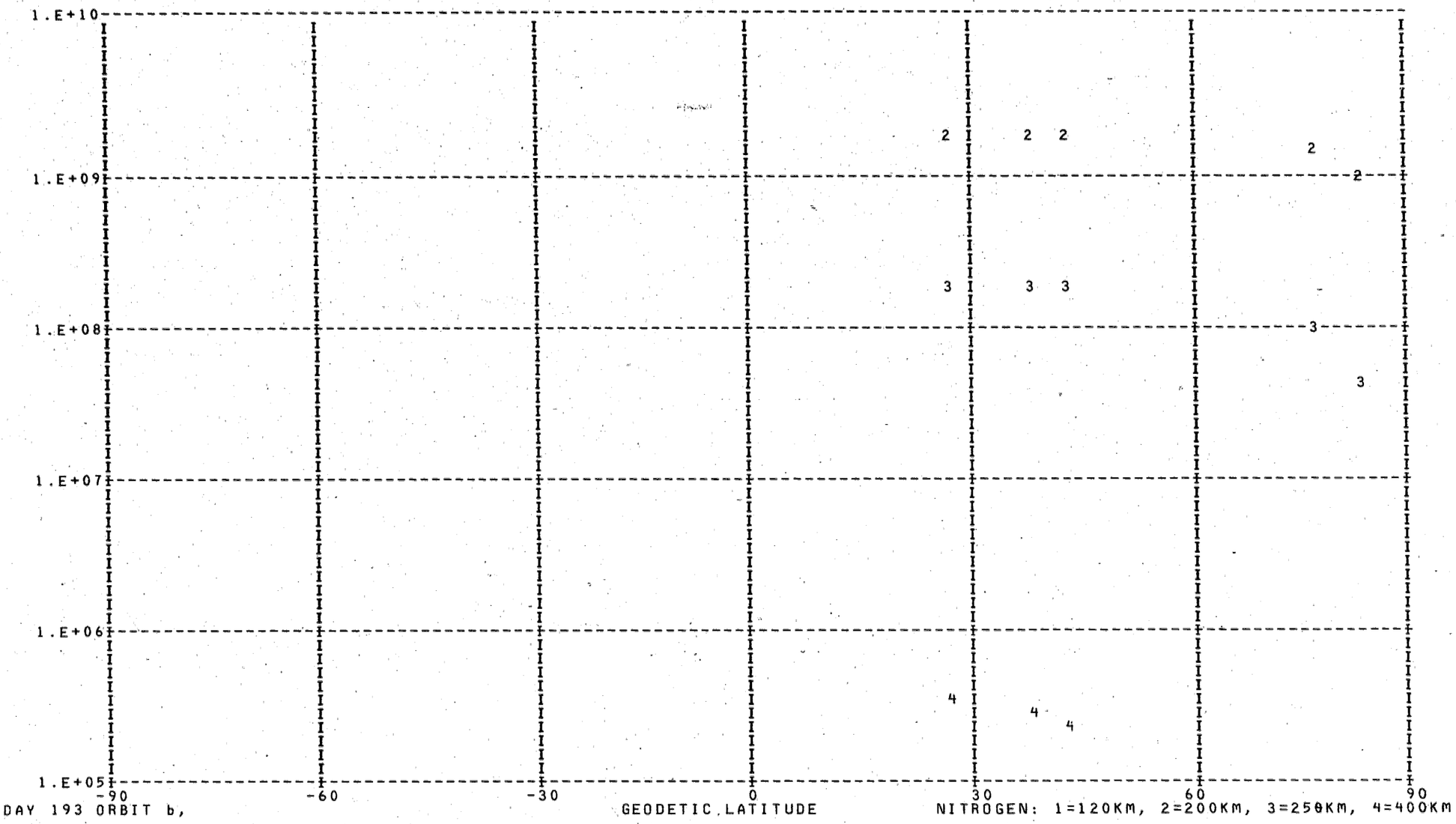
H2LIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 16: DATA FROM PASS M OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	174258.	222.	3.885E 05	514.	525.	69.82	153.16	2.9054	64.	34958.	79.80	1.227E 06	4.739E 05	3.030E 05	8.769E 04
2	175301.	212.	7.614E 05	448.	455.	29.59	135.18	2.6867	21.	24805.	114.64	2.201E 06	8.581E 05	5.192E 05	1.248E 05
3	180101.	268.	7.336E 05	463.	465.	-2.96	128.83	2.5673	7.	23041.	138.82	3.685E 06	1.435E 06	8.760E 05	2.170E 05
4	180301.	291.	6.662E 05	503.	505.	-11.00	127.33	2.5313	19.	22640.	143.27	3.901E 06	1.512E 06	9.529E 05	2.629E 05
5	180501.	315.	1.141E 05	589.	590.	-18.98	125.78	2.4886	29.	22228.	146.55	7.330E 05	2.800E 05	1.863E 05	6.160E 04
6	180801.	355.	3.003E 05	540.	540.	-30.81	123.26	2.4060	43.	21523.	148.56	2.825E 06	1.089E 06	7.031E 05	2.104E 05


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

LOCAL DAY TIME

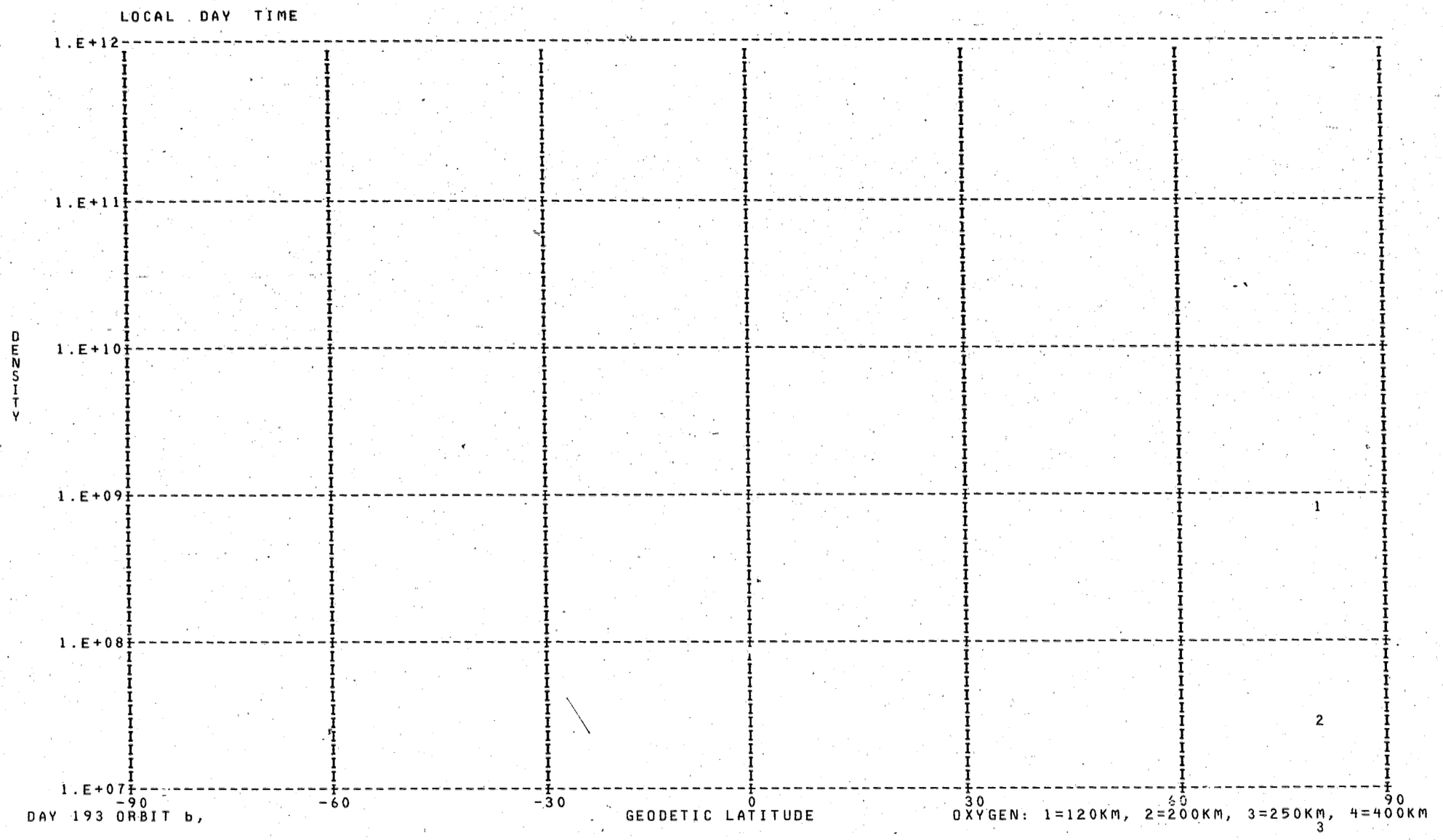


DAY 193 ORBIT b,

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS 6, OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202647.	419.	1.818E 05	730.	730.	26.59	269.24	14.1354	40.	141804.	31.72	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
2	202947.	384.	6.340E 05	719.	720.	38.16	266.49	13.8621	51.	141003.	32.19	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
3	203047.	373.	8.653E 05	704.	705.	42.03	265.42	13.7414	54.	140647.	33.18	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
4	203947.	277.	2.742E 07	625.	630.	76.31	239.34	9.0114	81.	123127.	54.47	2.810E 11	1.358E 09	1.030E 08	7.528E 04
5	204147.	259.	2.660E 07	526.	530.	82.09	207.28	6.4908	80.	102512.	60.85	2.810E 11	9.146E 08	4.467E 07	8.510E 03

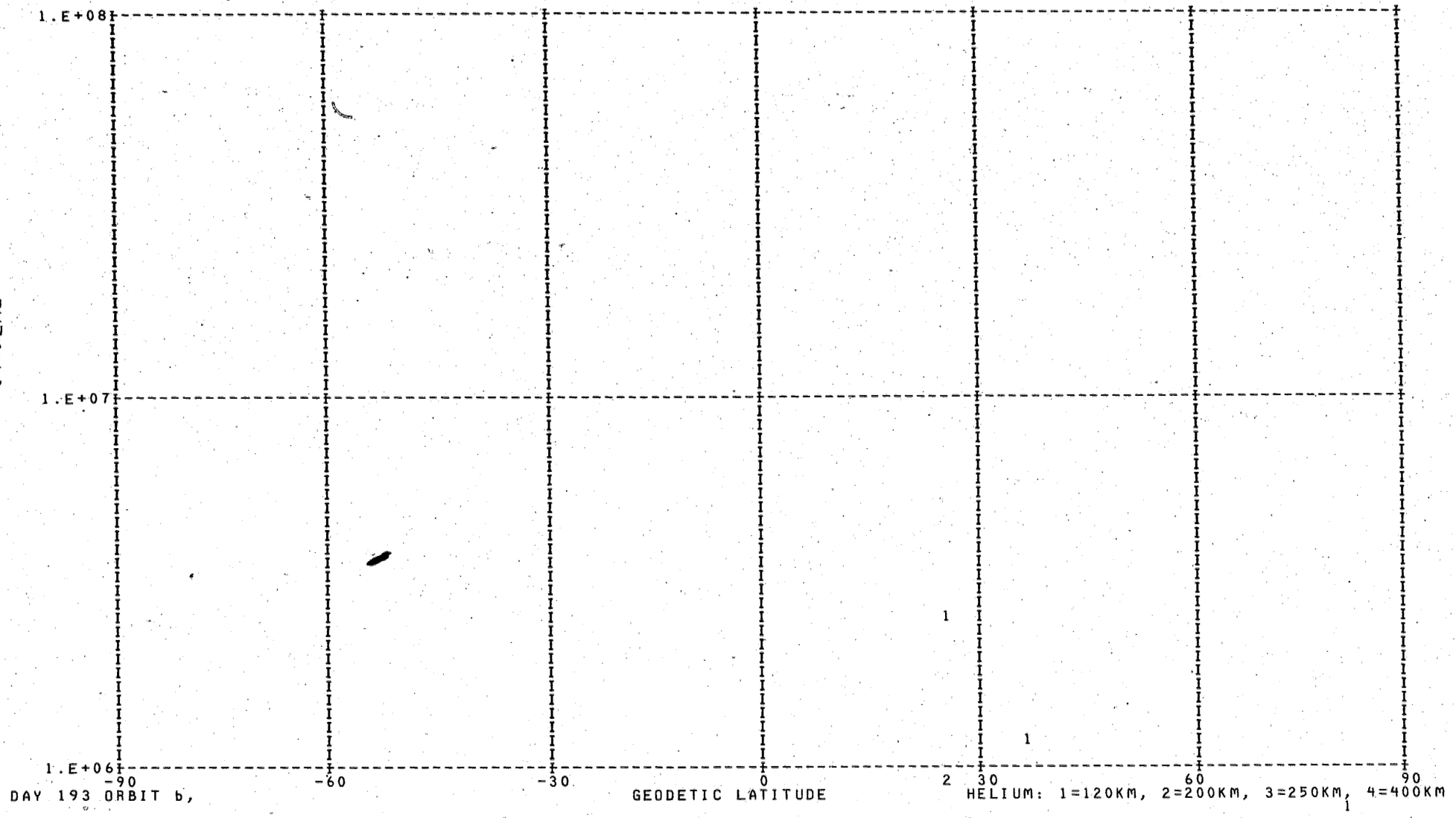
////////


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
1
2
3
DAY 193 ORBIT b,
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 b, OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204059.	266.	3.155E 06	526.	530.	80.15	224.38	7.3881	81.	113250.	58.26	9.206E 08	3.094E 07	5.450E 06	4.061E 04

LOCAL DAY TIME



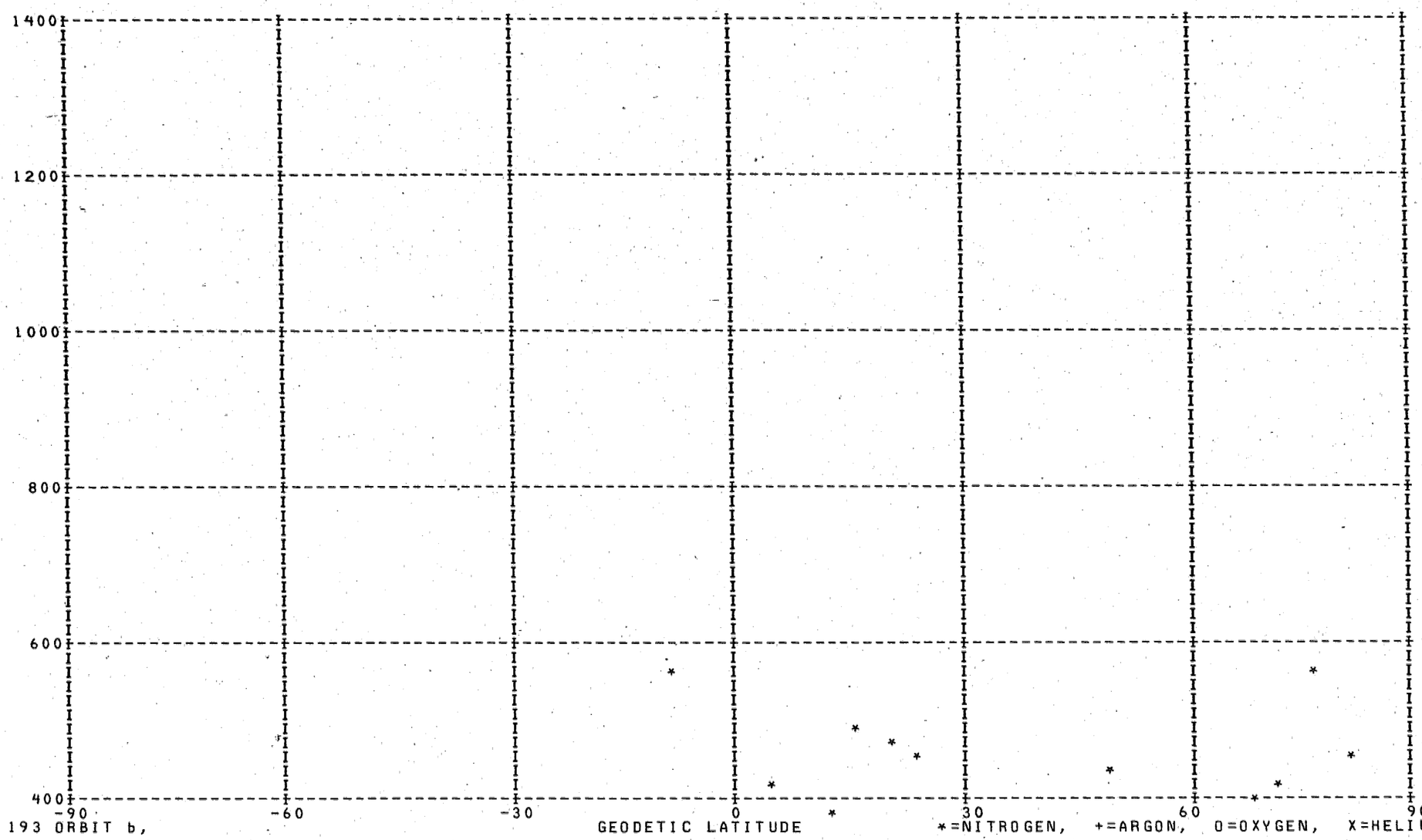
DAY 193 ORBIT 6,

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 6, OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

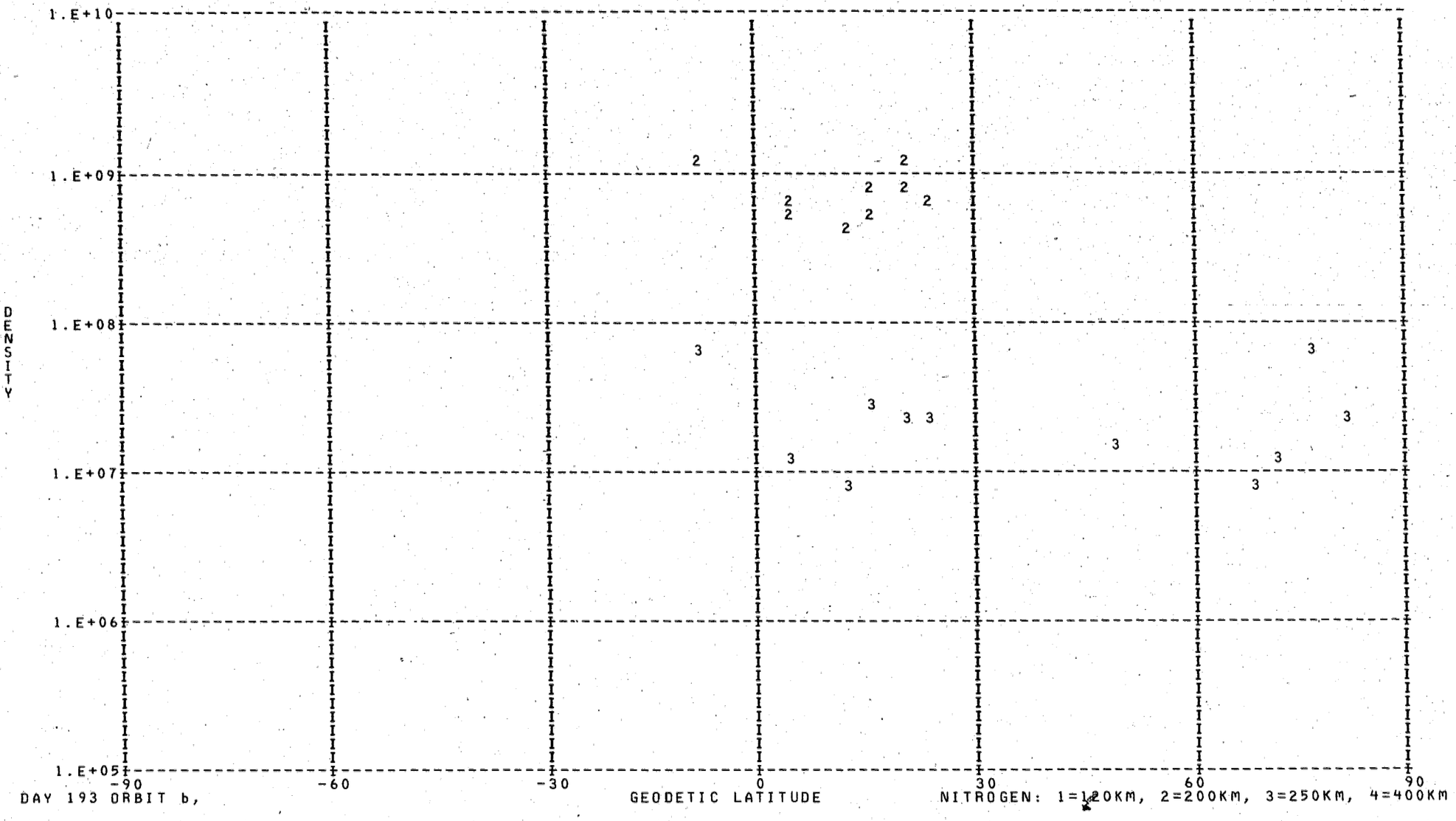
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	202623.	423.	2.487E 05	730.	730.	25.05	269.58	14.1647	39.	141900.	31.95	2.664E 06	9.883E 05	7.005E 05	2.847E 05
2	202923.	389.	1.327E 05	719.	720.	36.61	266.89	13.9054	49.	141115.	31.91	1.180E 06	4.385E 05	3.097E 05	1.243E 05
3	203923.	281.	1.120E 05	625.	630.	74.91	242.61	9.5561	80.	124408.	53.23	5.429E 05	2.058E 05	1.398E 05	4.948E 04
4	204123.	263.	1.714E 05	526.	530.	81.21	216.76	6.9141	80.	110243.	59.55	7.718E 05	2.979E 05	1.911E 05	5.594E 04

LOCAL NIGHT TIME



DAY 193 ORBIT b, *=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME



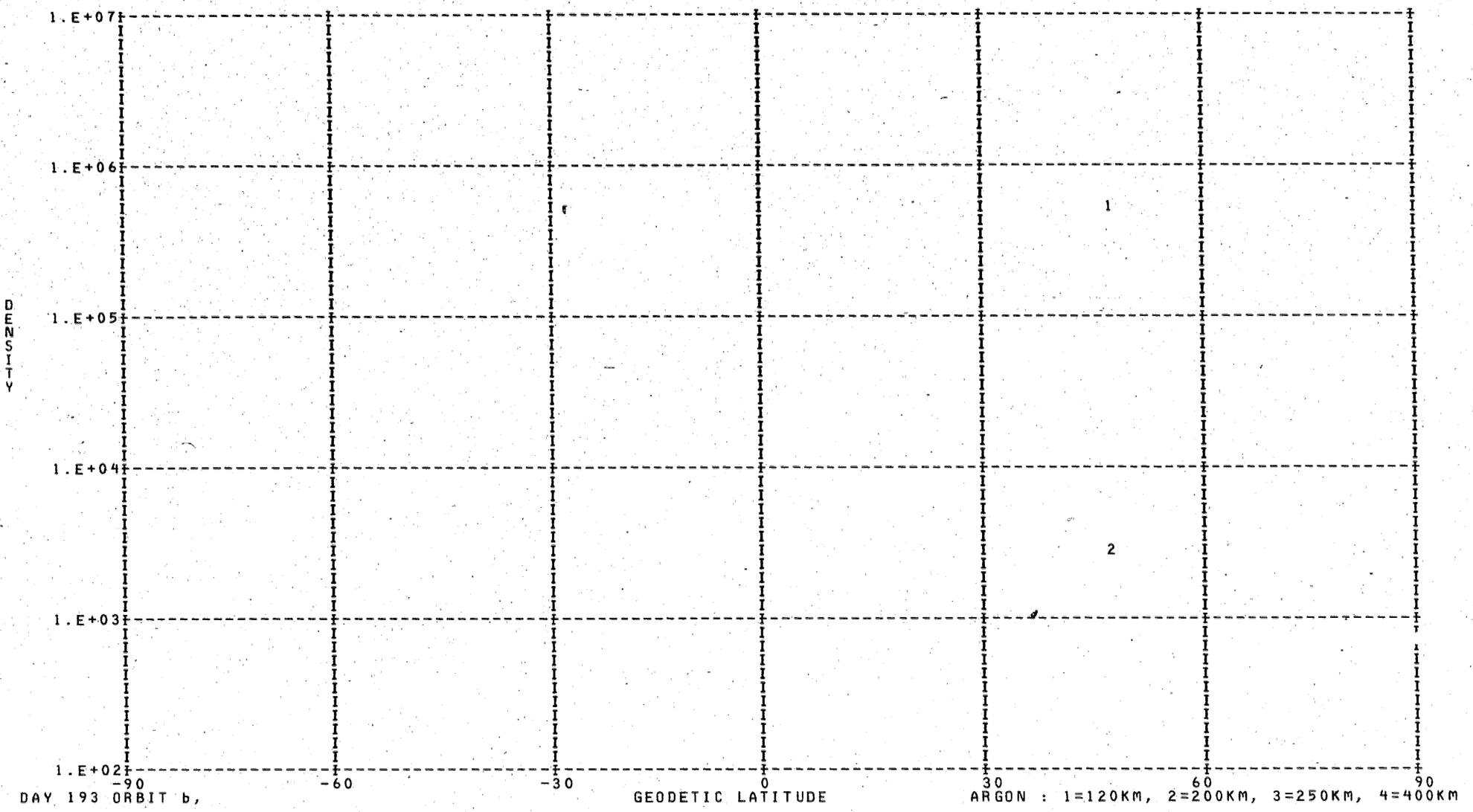
DAY 193 ORBIT b,

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 6, OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204347.	244.	3.444E 07	461.	465.	81.77	146.34	5.0514	75.	62328.	67.49	2.810E 11	6.586E 08	2.197E 07	1.284E 03
2	204544.	230.	1.933E 08	554.	565.	75.70	116.70	4.3055	69.	42655.	74.32	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04
3	204647.	224.	8.283E 07	418.	420.	72.03	109.93	4.0614	66.	40049.	77.79	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
4	204747.	219.	9.923E 07	399.	400.	68.21	105.34	3.8668	62.	34327.	81.27	2.810E 11	4.376E 08	8.890E 06	1.090E 02
5	205244.	206.	3.919E 08	434.	440.	48.26	94.14	3.2695	42.	30340.	98.84	2.810E 11	5.690E 08	1.594E 07	5.394E 02
6	205844.	218.	1.942E 08	458.	465.	23.79	87.85	2.8595	10.	24430.	119.37	2.810E 11	6.586E 08	2.197E 07	1.284E 03
7	205944.	224.	1.431E 08	468.	475.	19.71	87.02	2.8015******		24211.	122.63	2.810E 11	6.959E 08	2.478E 07	1.773E 03
8	210044.	230.	1.077E 08	483.	490.	15.63	86.22	2.7449******		23959.	125.80	2.810E 11	7.534E 08	2.943E 07	2.811E 03
9	210147.	237.	2.409E 07	395.	395.	11.56	85.44	2.6888******		23752.	128.88	2.810E 11	4.223E 08	8.206E 06	8.736E 01
10	210347.	254.	9.734E 06	424.	425.	3.43	83.93	2.5741******		23349.	134.68	2.810E 11	5.179E 08	1.295E 07	3.061E 02
11	210644.	285.	9.334E 06	562.	565.	-8.66	81.69	2.3915	18.	22751.	142.08	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04

LOCAL NIGHT TIME



DAY 193 ORBIT b,

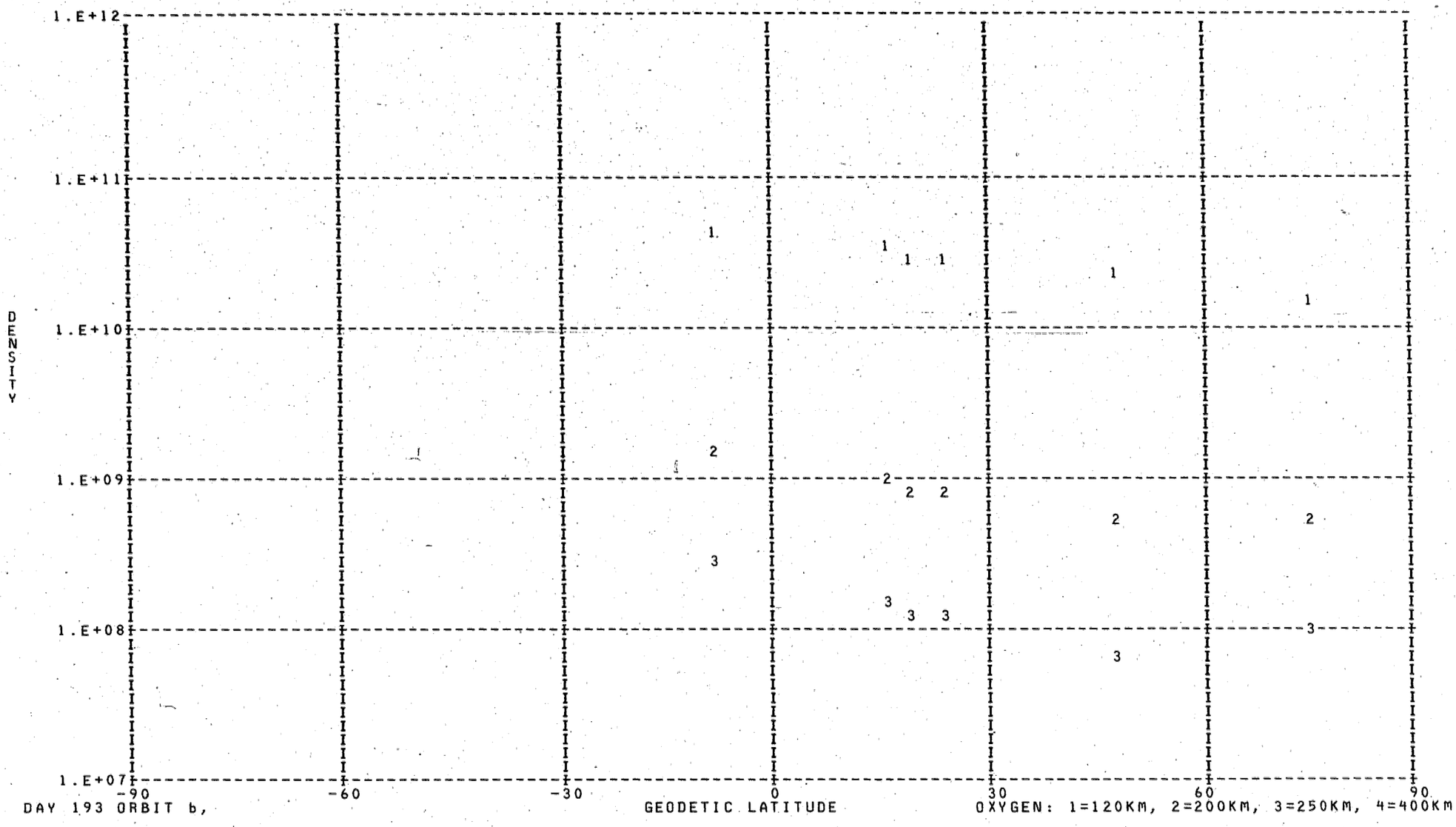
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386; DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS b, OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	205256.	205.	2.764E 05	434.	440.	47.45	93.87	3.2529	41.	30247.	99.54	3.245E 09	4.836E 05	2.943E 03	1.211E-03

////////

LOCAL NIGHT TIME



DAY 193 ORBIT 6,

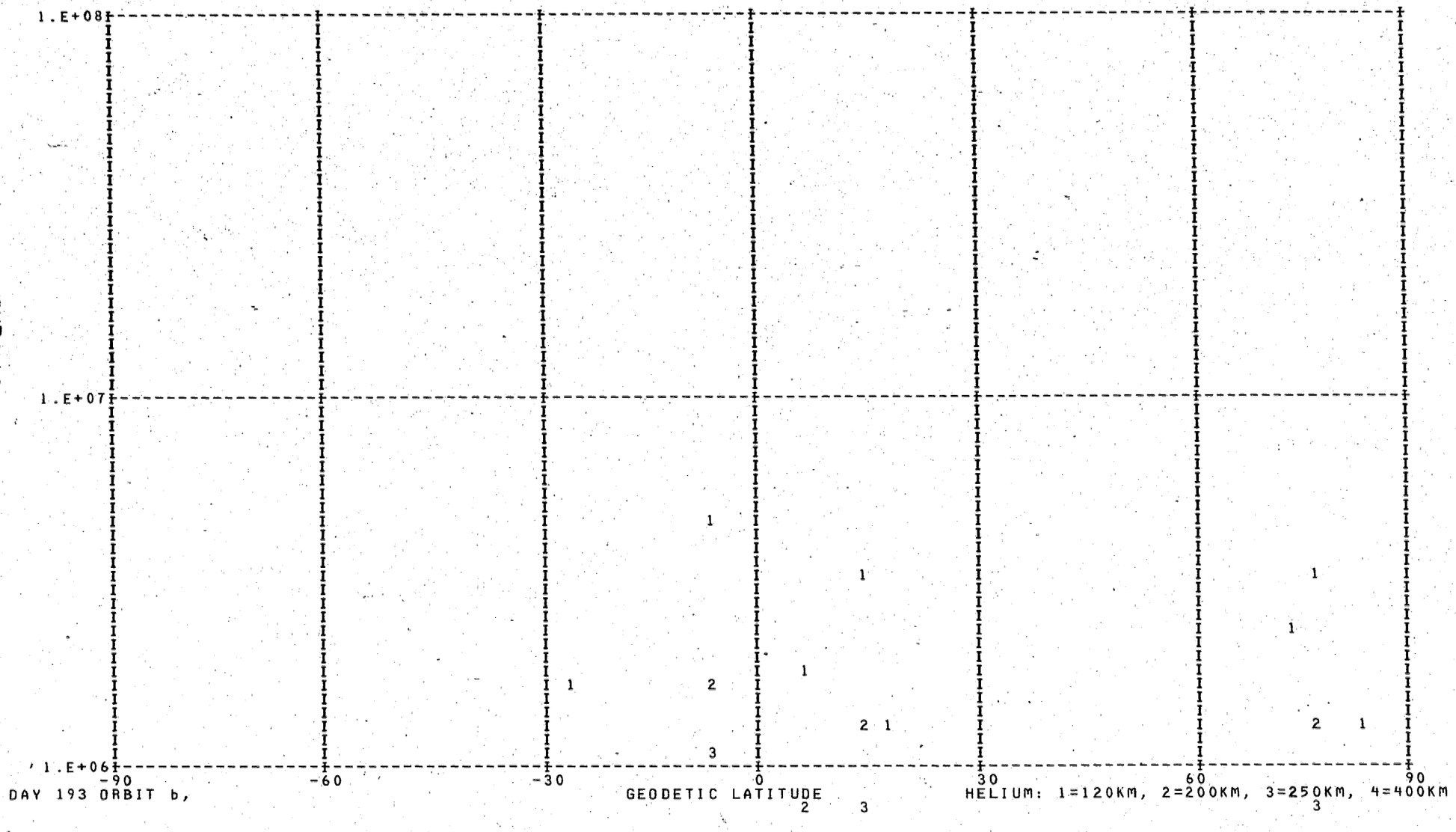
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 17: DATA FROM PASS b, OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204559.	229.	1.940E 08	554.	565.	74.98	115.10	4.2521	68.	42043.	75.01	1.425E 10	5.095E 08	9.875E 07	9.923E 05
2	205256.	205.	4.514E 08	434.	440.	47.45	93.87	3.2529	41.	30247.	99.54	2.055E 10	5.653E 08	7.293E 07	2.029E 05
3	205856.	219.	4.023E 08	458.	465.	22.98	87.68	2.8482	8.	24402.	120.03	2.932E 10	8.588E 08	1.222E 08	4.643E 05
4	205959.	225.	3.225E 08	468.	475.	18.89	86.86	2.7907******		24144.	123.27	2.805E 10	8.410E 08	1.241E 08	5.293E 05
5	210056.	231.	3.055E 08	483.	490.	14.81	86.06	2.7329******		23933.	126.42	3.186E 10	9.876E 08	1.535E 08	7.718E 05
6	210656.	287.	8.314E 07	562.	565.	-9.46	81.54	2.3789	19.	22727.	142.50	3.896E 10	1.393E 09	2.699E 08	2.713E 06

////////

LOCAL NIGHT TIME

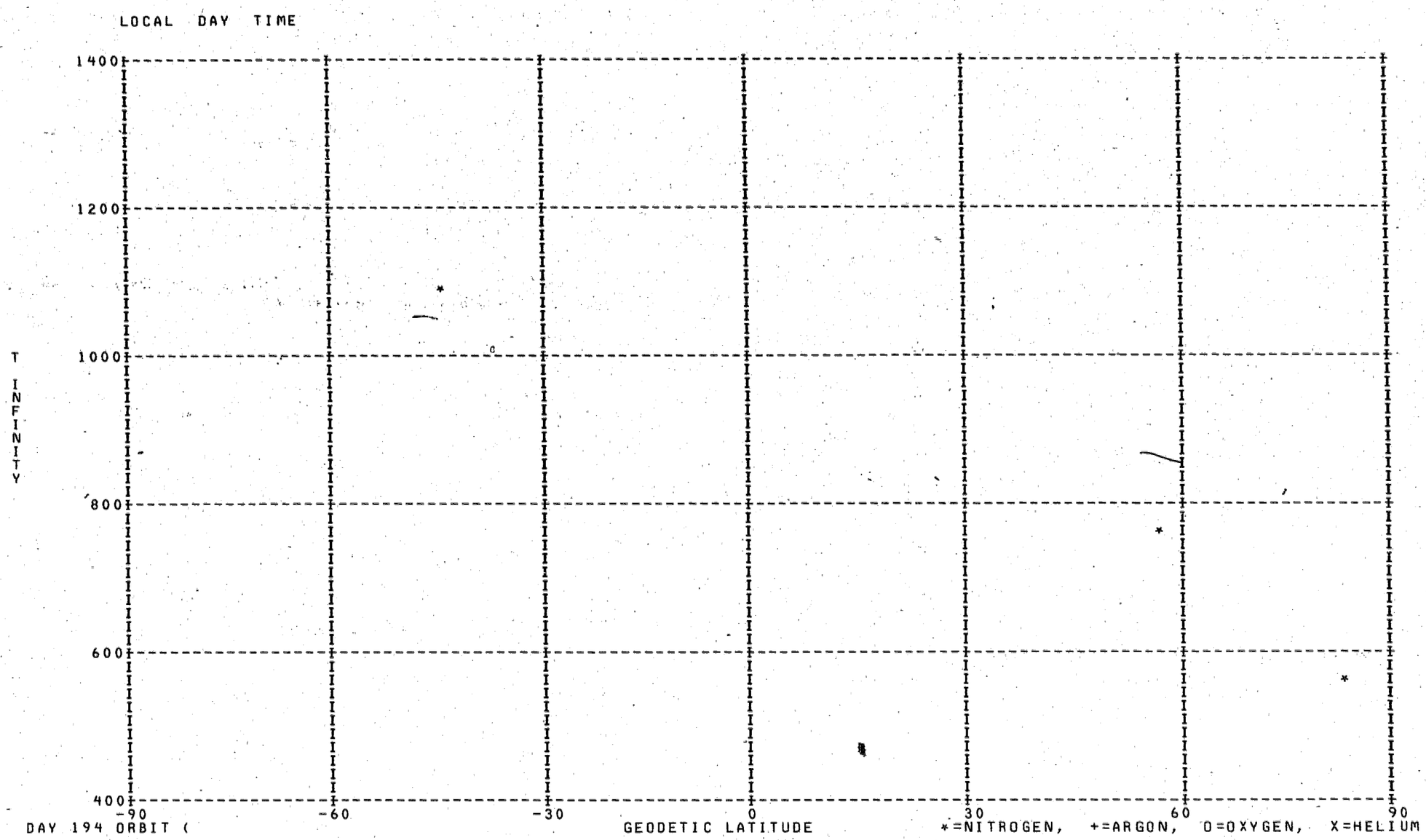


DAY 193 ORBIT b,

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

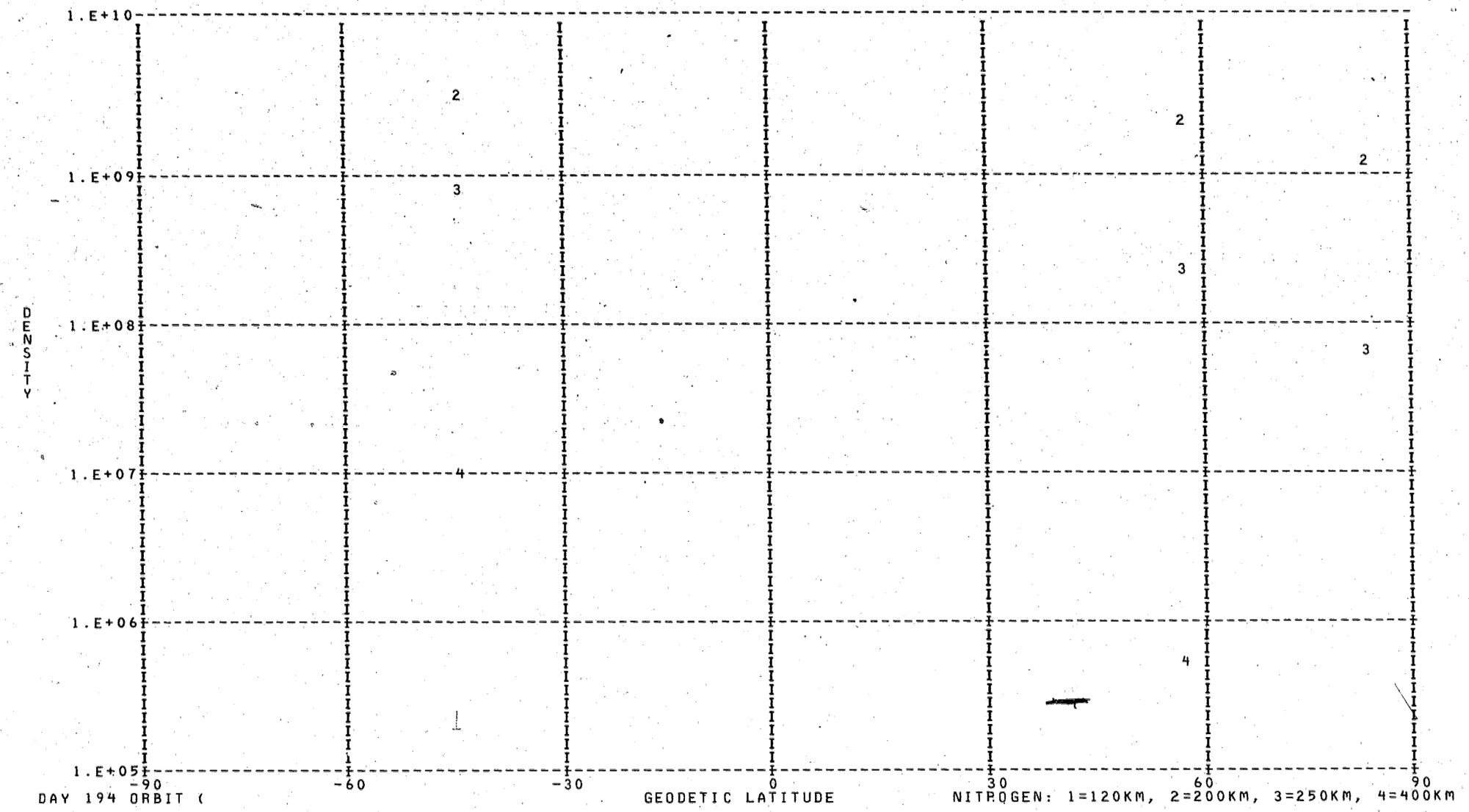
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 17: DATA FROM PASS b, OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 193).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204323.	247.	3.206E 05	461.	465.	82.50	157.07	5.2654	76.	70559.	66.15	1.305E 06	5.083E 05	3.103E 05	7.686E 04
2	204523.	233.	9.746E 05	554.	565.	77.09	120.40	4.4228	70.	44118.	72.95	3.357E 06	1.288E 06	8.451E 05	2.664E 05
3	204623.	227.	6.718E 05	418.	420.	73.52	112.30	4.1521	67.	40954.	76.40	2.291E 06	8.958E 05	5.239E 05	1.122E 05
4	205823.	216.	2.292E 05	458.	465.	25.43	88.19	2.8841	13.	24528.	118.05	6.940E 05	2.703E 05	1.650E 05	4.087E 04
5	210023.	227.	4.137E 05	483.	490.	17.26	86.54	2.7681******		24051.	124.54	1.386E 06	5.381E 05	3.353E 05	8.902E 04
6	210120.	234.	9.011E 05	395.	395.	13.18	85.75	2.7109******		23842.	127.66	3.388E 06	1.326E 06	7.543E 05	1.469E 05
7	210323.	250.	4.398E 05	424.	425.	5.05	84.23	2.5974******		23437.	133.56	1.923E 06	7.514E 05	4.418E 05	9.629E 04
8	210623.	281.	9.055E 05	562.	565.	-7.05	81.99	2.4181	15.	22839.	141.21	4.594E 06	1.763E 06	1.156E 06	3.645E 05
9	211123.	343.	2.165E 05	569.	570.	-26.94	78.04	2.0481	39.	21752.	148.32	1.760E 06	6.749E 05	4.440E 05	1.414E 05


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 194 ORBIT (
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

////////

LOCAL DAY TIME



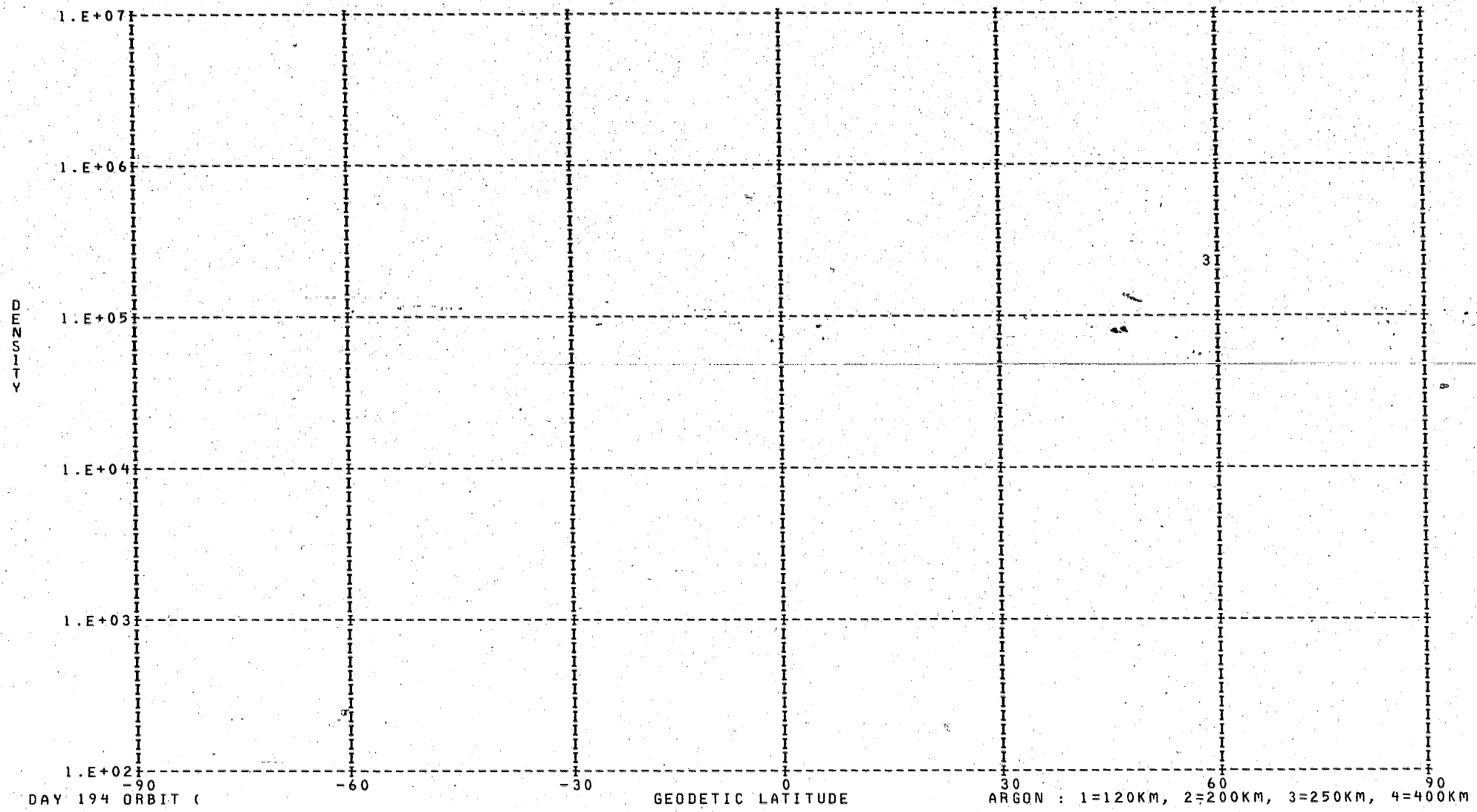
DAY 194 ORBIT (

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 (OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52044.	574.	1.107E 05	1090.	1090.	-44.87	146.28	15.5913	57.	150007.	78.21	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
2	54741.	324.	1.208E 07	763.	765.	57.33	121.52	13.6654	51.	134804.	40.44	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
3	55444.	257.	4.458E 07	559.	565.	82.00	70.17	12.1113	75.	102940.	60.76	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04

LOCAL DAY TIME



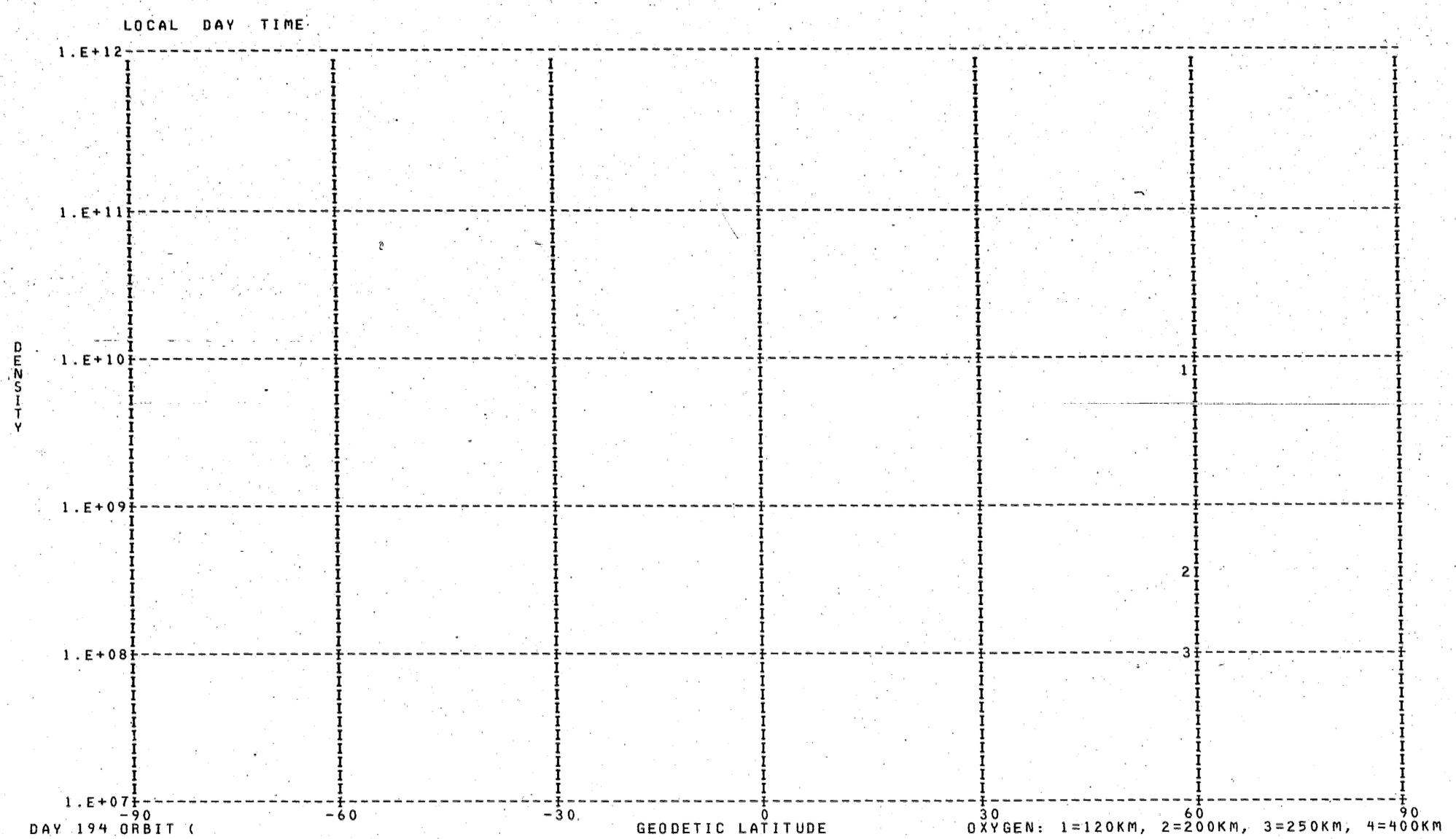
DAY 194 ORBIT (

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 (OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194)..

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	54756.	322.	1.868E-07	763.	765.	58.10	121.13	13.6453	52.	134642.	40.92	2.244E 13	2.510E 10	1.172E 09	2.368E 05

////////



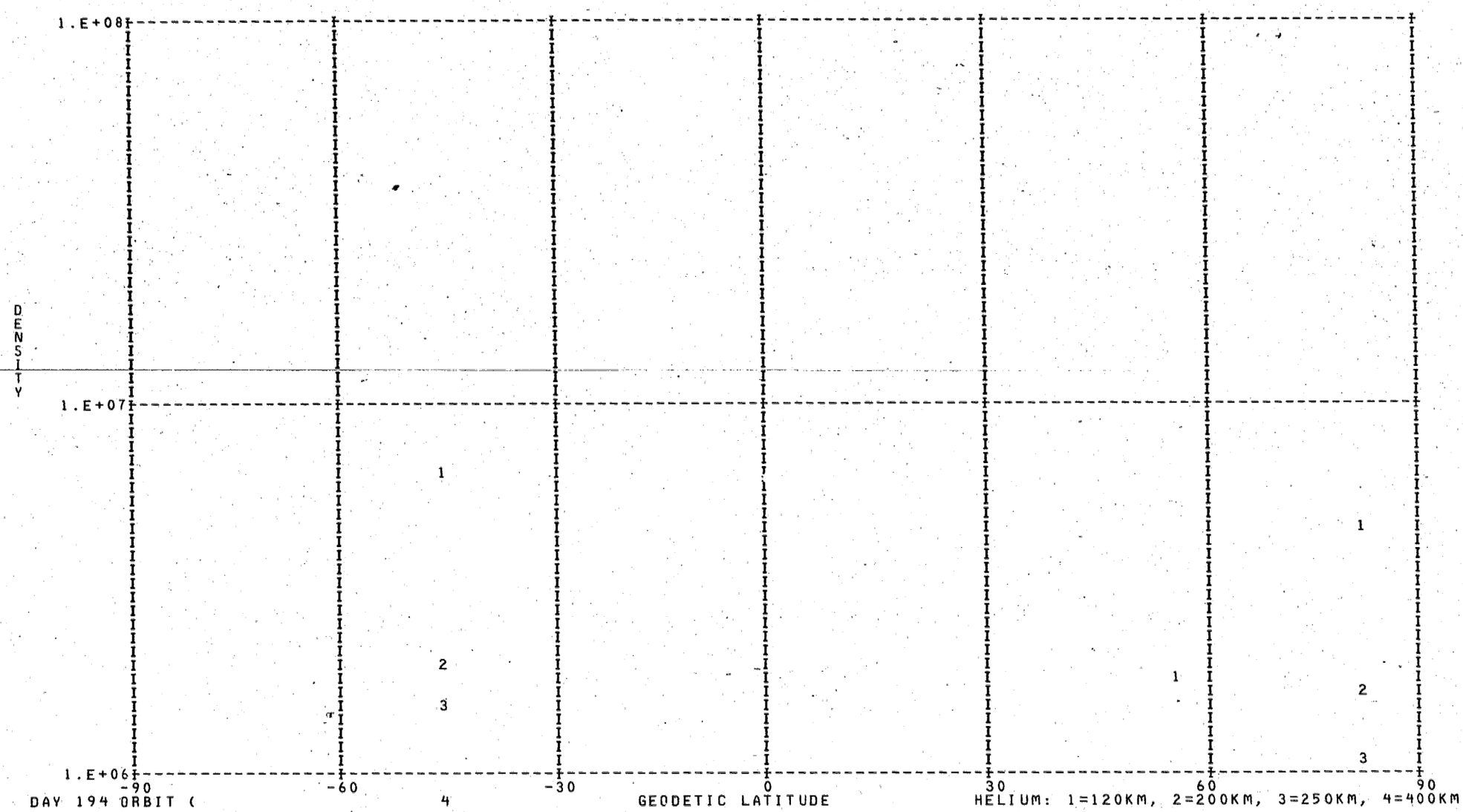
DAY 194 ORBIT (

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 (OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	54756.	322.	1.868E 07	763.	765.	58.10	121.13	13.6453	52.	134642.	40.92	7.598E 09	3.465E 08	9.877E 07	3.250E 06

LOCAL DAY TIME



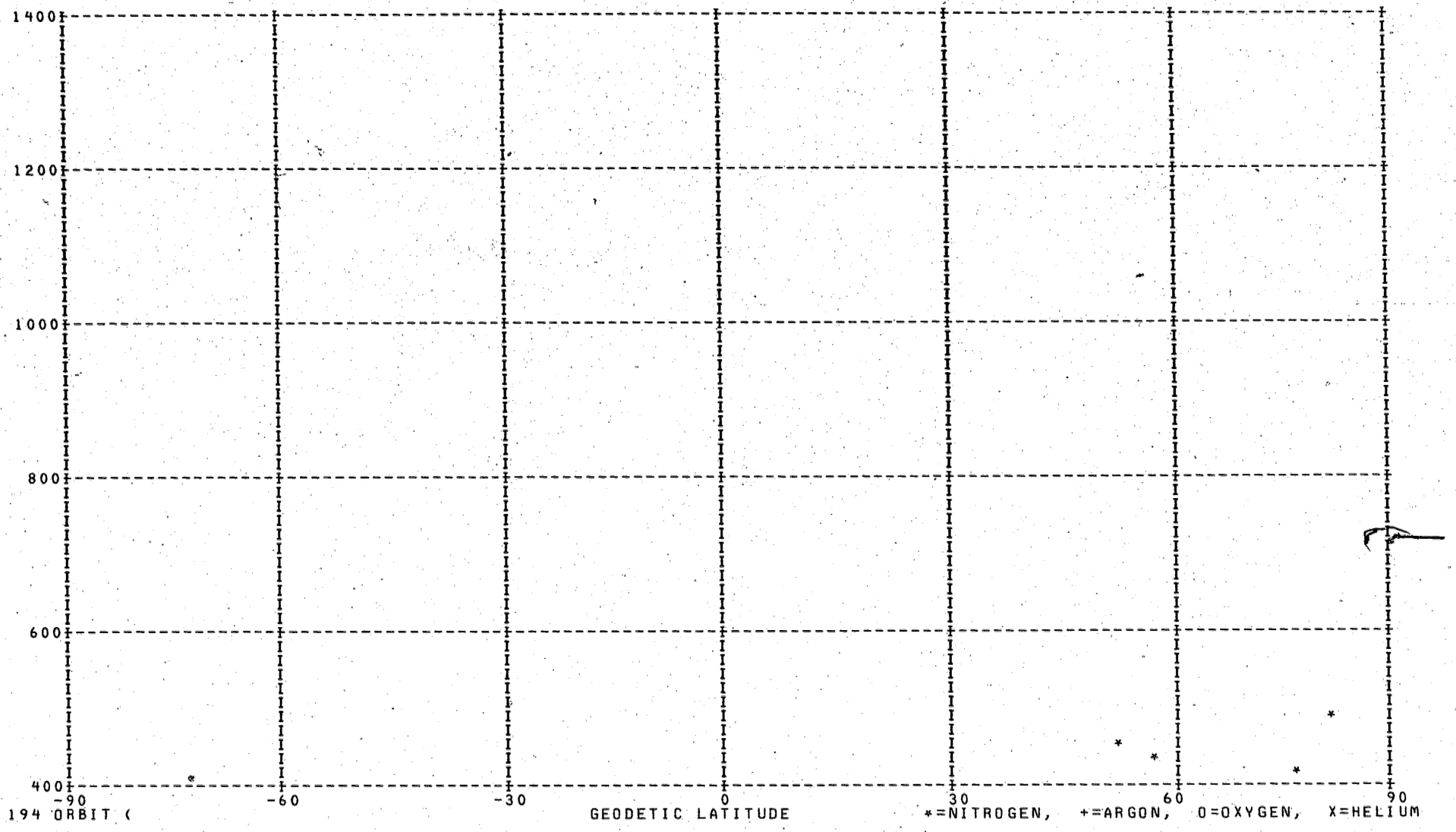
DAY 194 ORBIT (

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 (OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

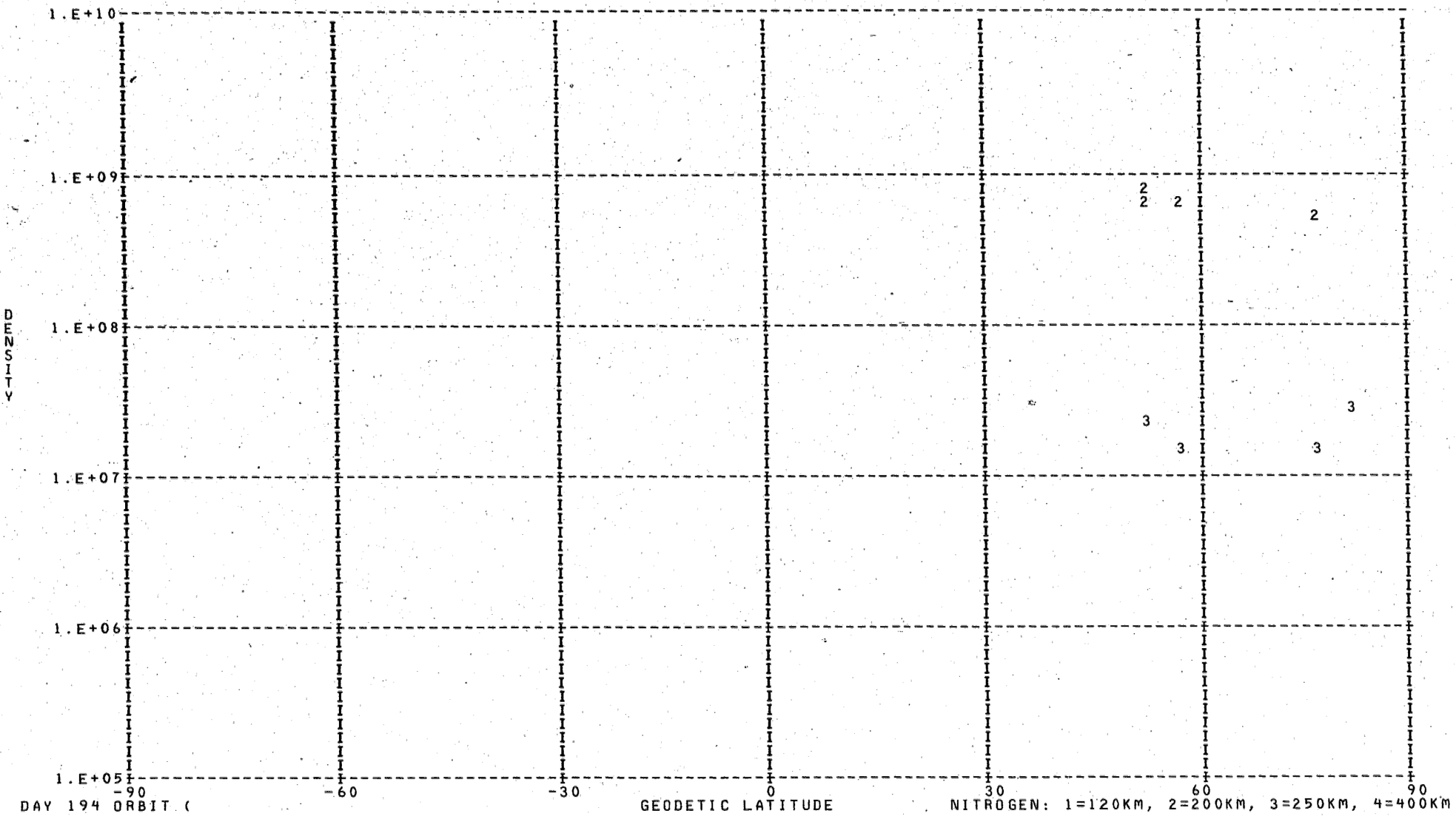
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52020.	575.	4.537E 05	1090.	1090.	-46.33	146.75	15.6539	59.	150136.	79.46	6.114E 06	2.084E 06	1.616E 06	8.762E 05
2	54720.	328.	3.153E 05	763.	765.	55.78	122.25	13.7059	50.	135036.	39.51	1.889E 06	6.951E 05	4.987E 05	2.109E 05
3	55420.	260.	1.029E 06	559.	565.	81.10	79.44	12.2986	74.	110621.	59.46	4.421E 06	1.696E 06	1.113E 06	3.508E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 194 ORBIT (

LOCAL NIGHT TIME



DAY 194 ORBIT (

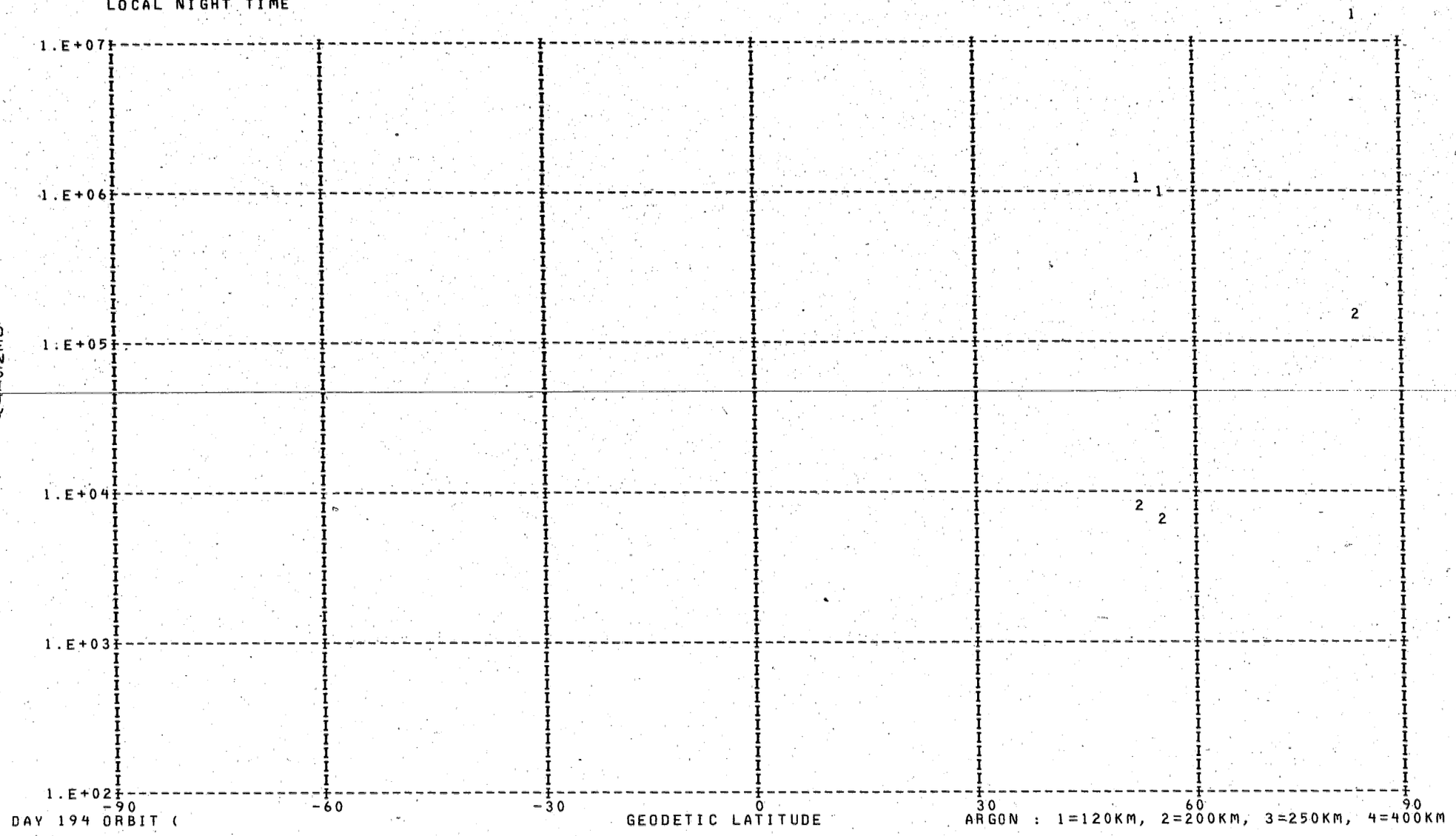
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS (OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55644.	241.	5.229E 07	485.	490.	81.86	9.15	10.6326	78.	62735.	67.40	2.810E 11	7.534E 08	2.943E 07	2.811E 03
2	55844.	228.	6.785E 07	427.	430.	75.84	338.81	7.9546	77.	42815.	74.24	2.810E 11	5.347E 08	1.390E 07	3.713E 02
3	60341.	208.	3.388E 08	439.	445.	56.49	319.18	4.0487	63.	31443.	91.73	2.810E 11	5.865E 08	1.704E 07	6.463E 02
4	60441.	206.	4.430E 08	460.	470.	52.47	317.44	3.7854	59.	30847.	95.25	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03

////////

LOCAL NIGHT TIME



DAY 194 ORBIT (

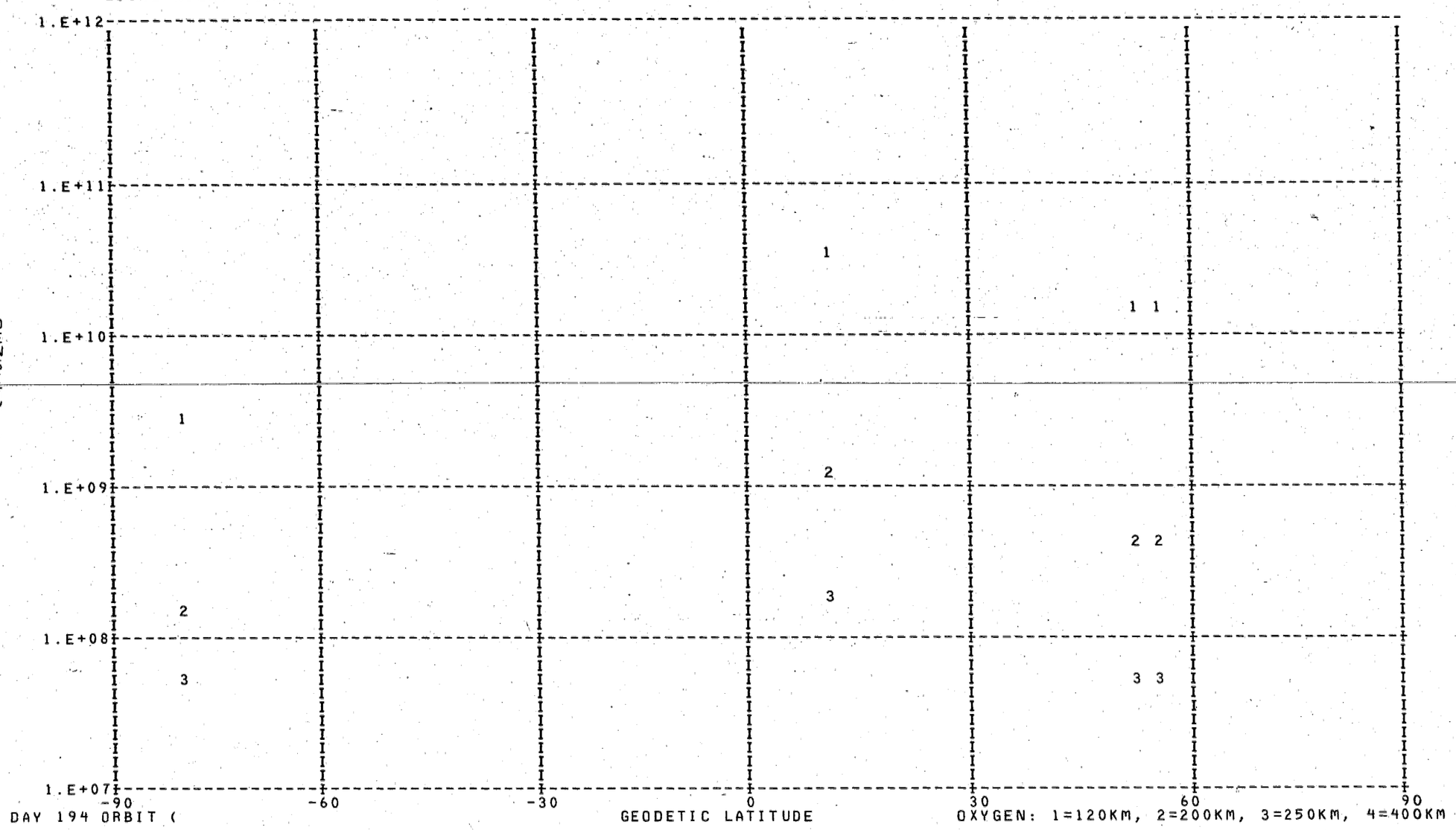
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 18: DATA FROM PASS (OVER STATION ON / 7/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55556.	247.	1.768E 05	485.	490.	82.96	32.73	11.3573	78.	80106.	64.72	5.960E 10	1.382E 07	1.357E 05	2.462E-01
2	60353.	208.	4.489E 05	439.	445.	55.69	318.81	3.9901	62.	31326.	92.43	6.314E 09	9.869E 05	6.328E 03	3.065E-03
3	60453.	206.	6.024E 05	460.	470.	51.66	317.13	3.7401	59.	30743.	95.95	5.626E 09	1.102E 06	9.042E 03	9.409E-03

////////

LOCAL NIGHT TIME



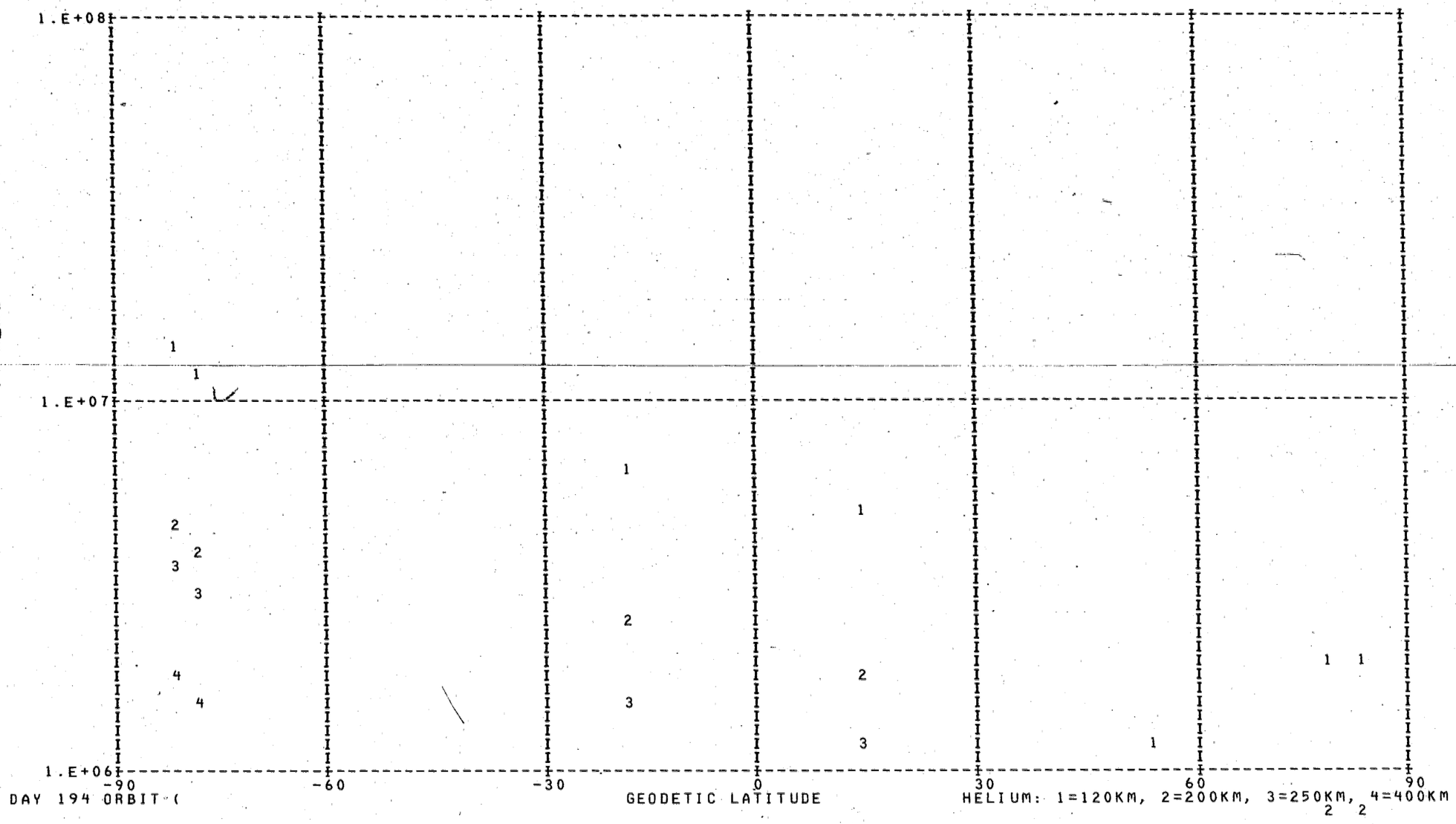
DAY 194 ORBIT (

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 (OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60353.	208.	2.967E 08	439.	445.	55.69	318.81	3.9901	62.	31326.	92.43	1.462E 10	4.074E 08	5.364E 07	1.593E 05
2	60453.	206.	3.238E 08	460.	470.	51.66	317.13	3.7401	59.	30743.	95.95	1.394E 10	4.132E 08	5.987E 07	2.412E 05
3	61453.	241.	2.766E 08	527.	535.	10.92	307.08	2.7107	27.	23731.	129.39	3.348E 10	1.136E 09	2.030E 08	1.582E 06
4	63853.	529.	5.530E 05	1025.	1025.	-80.13	254.93	0.8447	68.	233255.	121.69	2.824E 09	1.512E 08	5.723E 07	4.418E 06

LOCAL NIGHT TIME

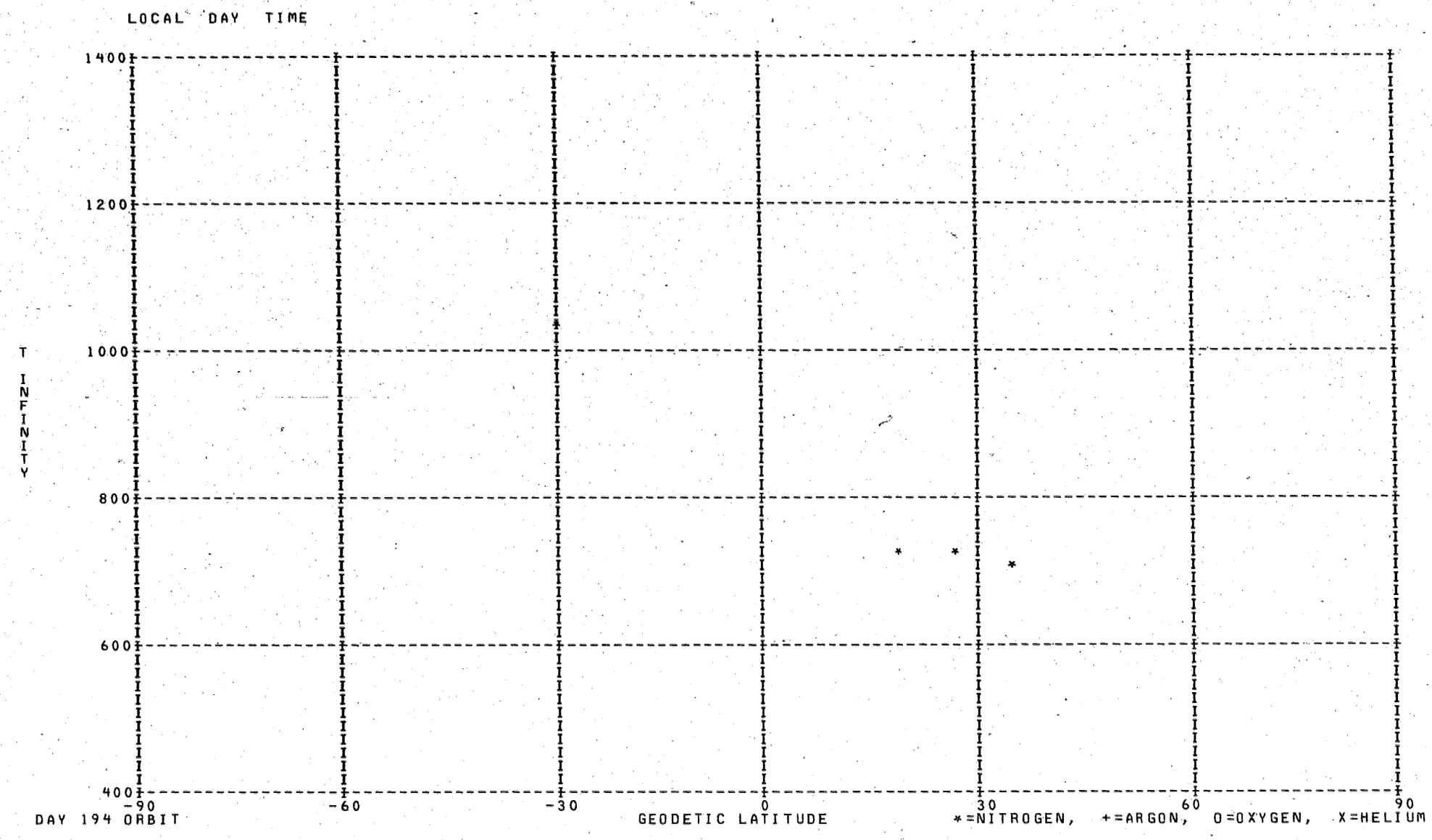


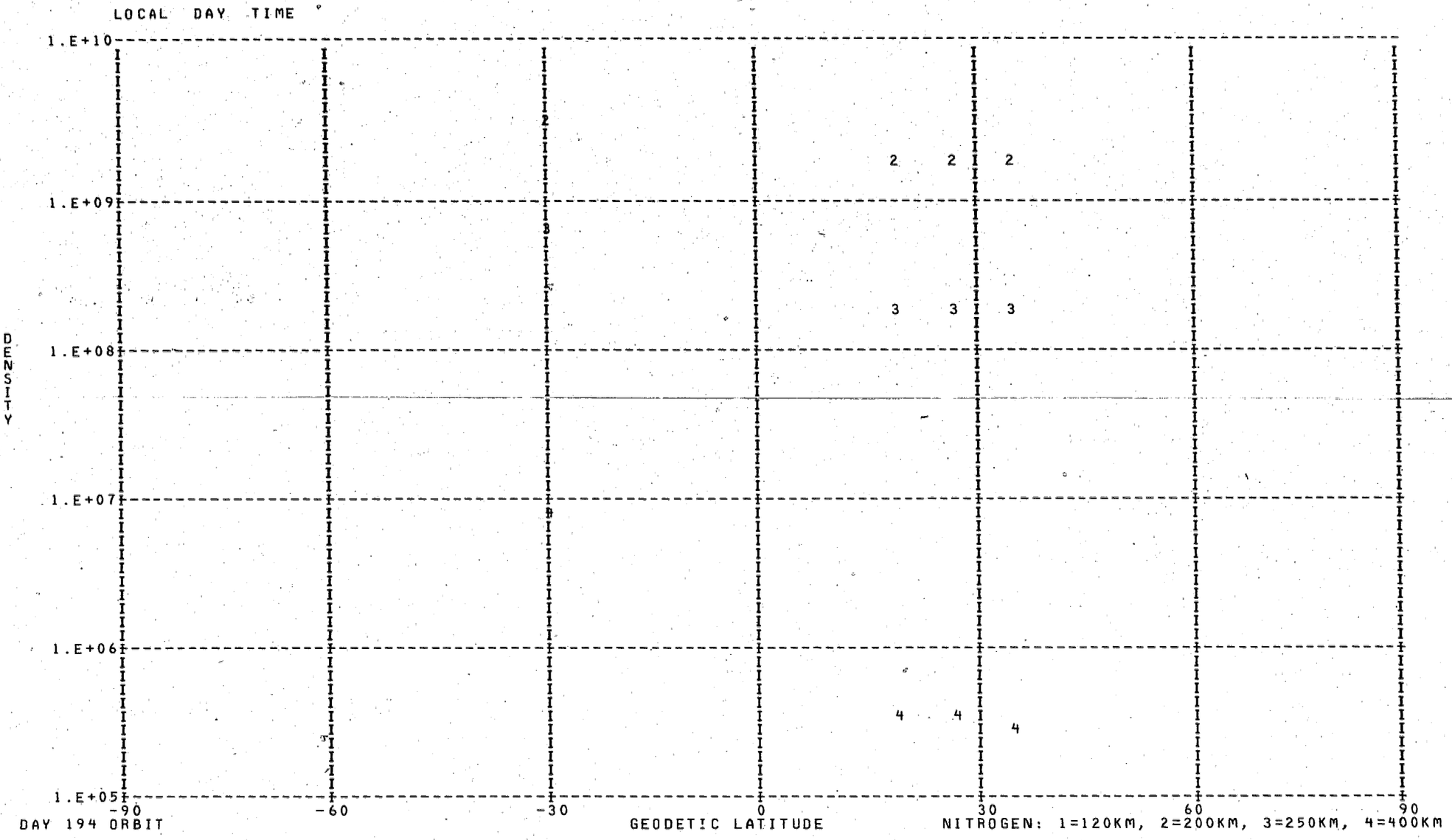
DAY 194 ORBIT (

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 (OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55620.	244.	5.082E 05	485.	490.	82.56	20.09	11.0219	78.	71058.	66.06	1.990E 06	7.725E 05	4.814E 05	1.278E 05
2	55820.	231.	5.605E 05	427.	430.	77.23	342.59	8.5459	78.	44257.	72.86	1.986E 06	7.760E 05	4.585E 05	1.017E 05
3	60417.	207.	4.485E 05	460.	470.	54.08	318.10	3.8820	61.	31101.	93.84	1.236E 06	4.810E 05	2.949E 05	7.411E 04
4	61417.	236.	1.391E 06	527.	535.	13.36	307.54	2.7447	28.	23846.	127.57	4.983E 06	1.922E 06	1.237E 06	3.662E 05
5	62220.	320.	9.138E 05	529.	530.	-18.83	301.48	2.3653	20.	22231.	146.51	6.599E 06	2.547E 06	1.634E 06	4.783E 05
6	63820.	523.	9.506E 05	1025.	1025.	-78.44	263.05	1.0106	65.	449.	123.46	1.128E 07	3.905E 06	2.993E 06	1.564E 06
7	63917.	532.	1.108E 06	1025.	1025.	-81.12	247.94	0.7160	69.	230521.	120.50	1.363E 07	4.718E 06	3.616E 06	1.889E 06

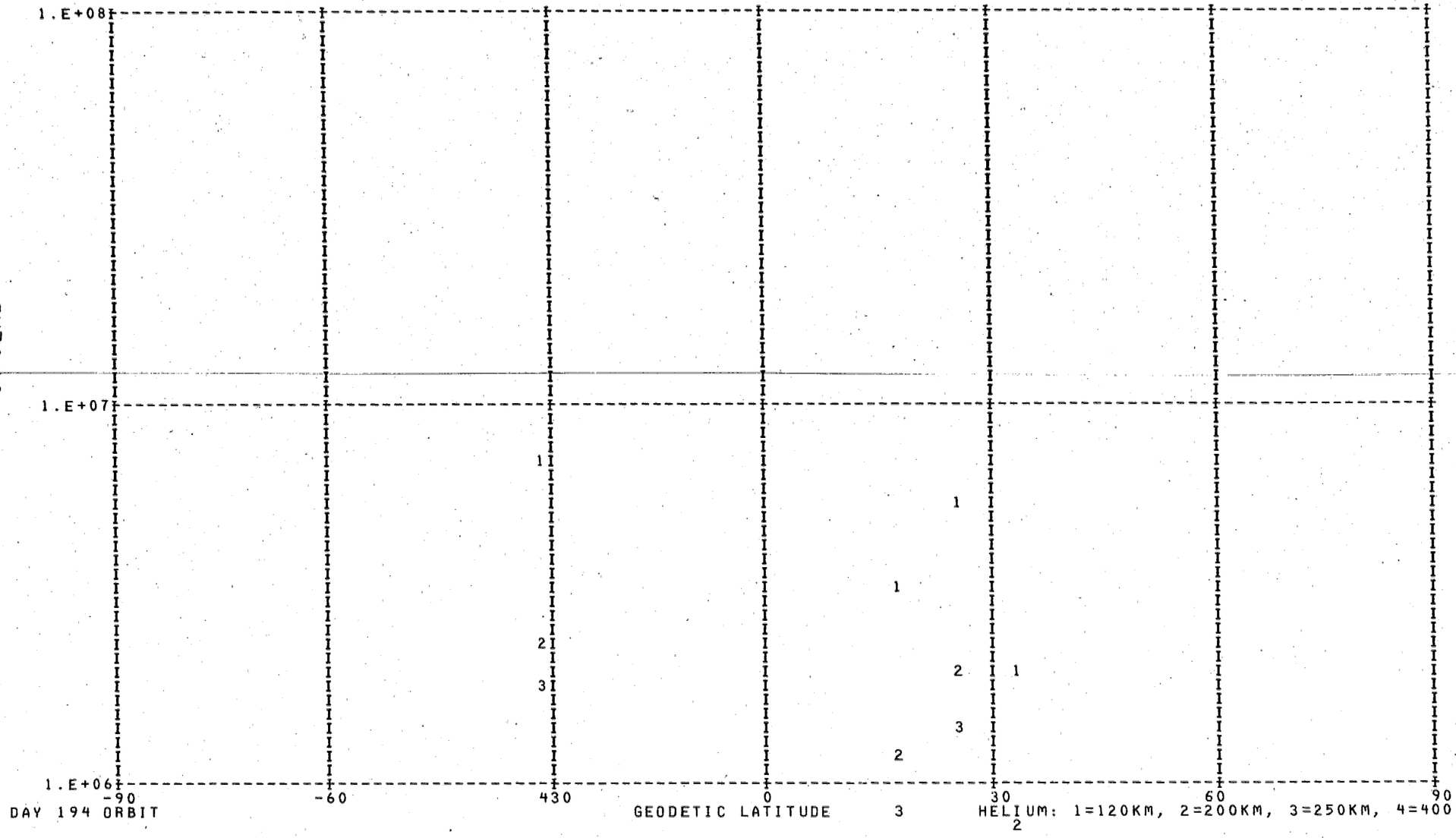

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 194 ORBIT
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 194 ORBIT
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 OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

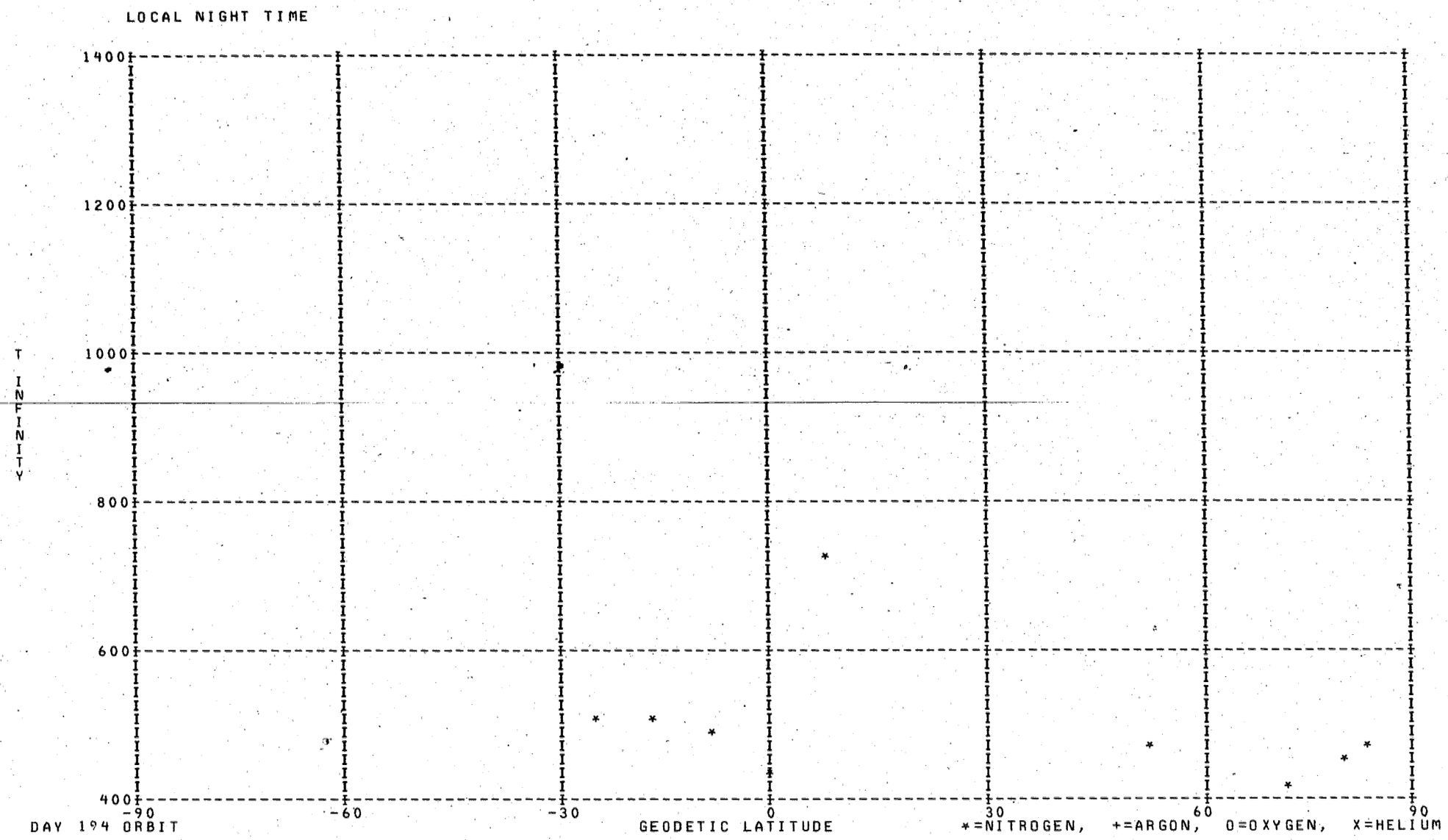
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113321.	554.	1.009E 05	1035.	1035.	-30.27	50.22	14.3865	42.	144828.	65.85	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
2	114621.	434.	1.077E 05	735.	735.	18.63	40.50	14.6112	15.	142236.	33.55	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
3	114821.	411.	2.504E 05	730.	730.	26.32	38.89	14.6492	22.	141811.	31.77	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
4	115021.	388.	4.973E 05	710.	710.	34.04	37.12	14.6932	30.	141305.	31.62	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05

LOCAL DAY TIME

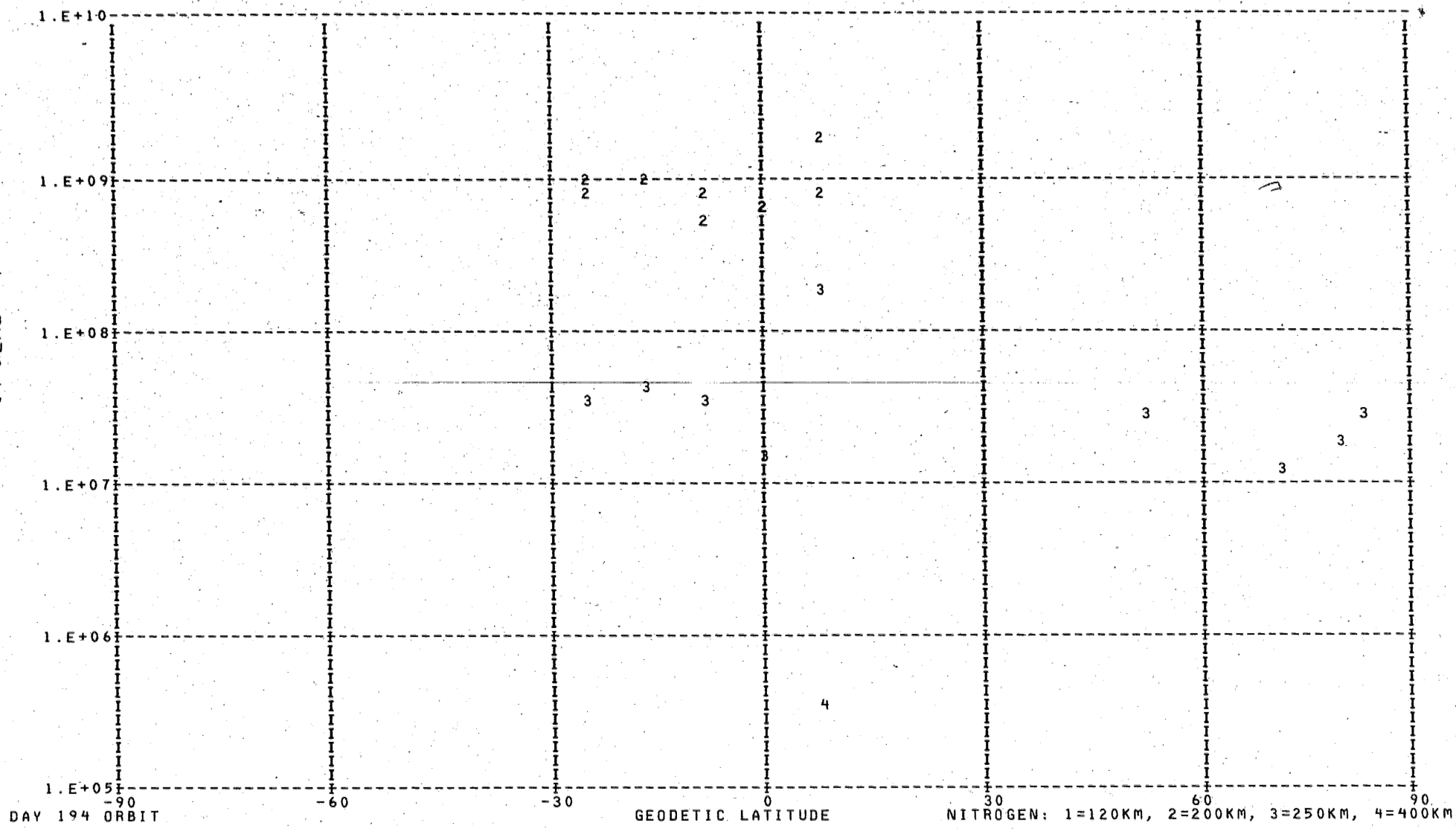


DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 19: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113257.	557.	5.112E 05	1035.	1035.	-31.75	50.56	14.3778	44.	144927.	67.07	6.841E 06	2.362E 06	1.814E 06	9.534E 05
2	114557.	438.	2.870E 05	735.	735.	17.10	40.81	14.6038	14.	142326.	34.09	3.319E 06	1.230E 06	8.731E 05	3.570E 05
3	114757.	416.	5.244E 05	730.	730.	24.78	39.23	14.6412	21.	141906.	32.00	5.367E 06	1.991E 06	1.411E 06	5.734E 05
4	114957.	392.	2.245E 05	710.	710.	32.49	37.49	14.6838	29.	141410.	31.51	2.065E 06	7.695E 05	5.413E 05	2.147E 05


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 194 ORBIT
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME



DAY 194 ORBIT

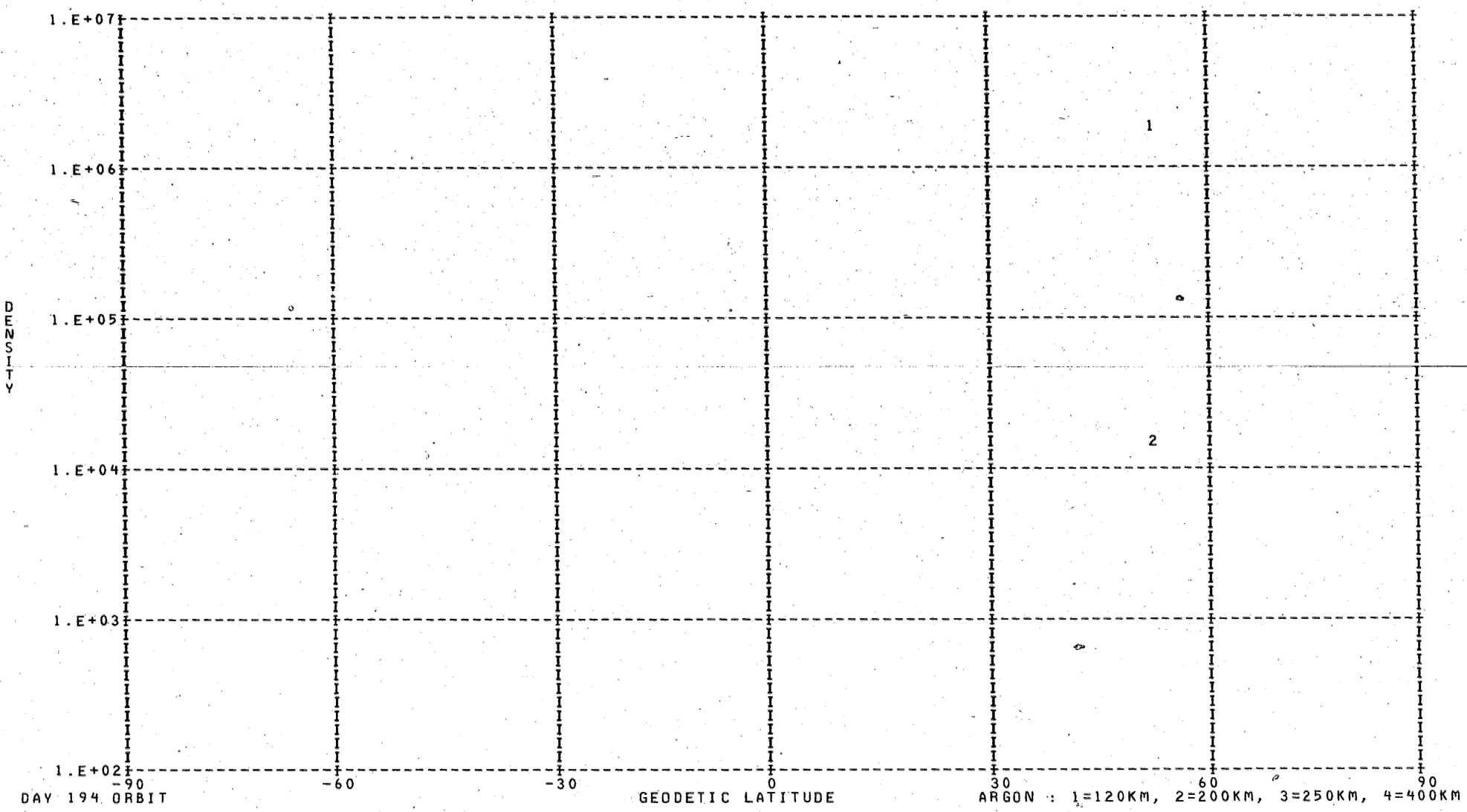
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 19: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120421.	247.	3.485E 07	481.	485.	83.02	307.01	17.9185	86.	82638.	64.12	2.810E 11	7.340E 08	2.782E 07	2.418E 03
2	120621.	233.	6.734E 07	456.	460.	79.17	257.66	23.9978	86.	51114.	70.87	2.810E 11	6.403E 08	2.066E 07	1.087E 03
3	120821.	222.	1.025E 08	417.	420.	72.15	239.71	1.4552	77.	40127.	77.77	2.810E 11	5.014E 08	1.205E 07	2.513E 02
4	121319.	206.	4.750E 08	469.	480.	52.43	225.28	2.1526	56.	30842.	95.32	2.810E 11	7.149E 08	2.627E 07	2.074E 03
5	122421.	249.	1.946E 08	712.	725.	7.64	214.31	2.5031	13.	23550.	131.80	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
6	122621.	269.	4.660E 06	439.	440.	-0.44	212.81	2.5438	9.	23151.	137.29	2.810E 11	5.690E 08	1.594E 07	5.394E 02
7	122821.	290.	2.848E 06	498.	500.	-8.48	211.32	2.5845	12.	22753.	142.02	2.810E 11	7.926E 08	3.285E 07	3.767E 03
8	123021.	315.	9.409E 05	519.	520.	-16.46	209.79	2.6265	18.	22346.	145.68	2.810E 11	8.733E 08	4.046E 07	6.550E 03
9	123221.	341.	1.850E 05	514.	515.	-24.37	208.19	2.6711	26.	21921.	147.93	2.810E 11	8.529E 08	3.846E 07	5.726E 03

////////

LOCAL NIGHT TIME

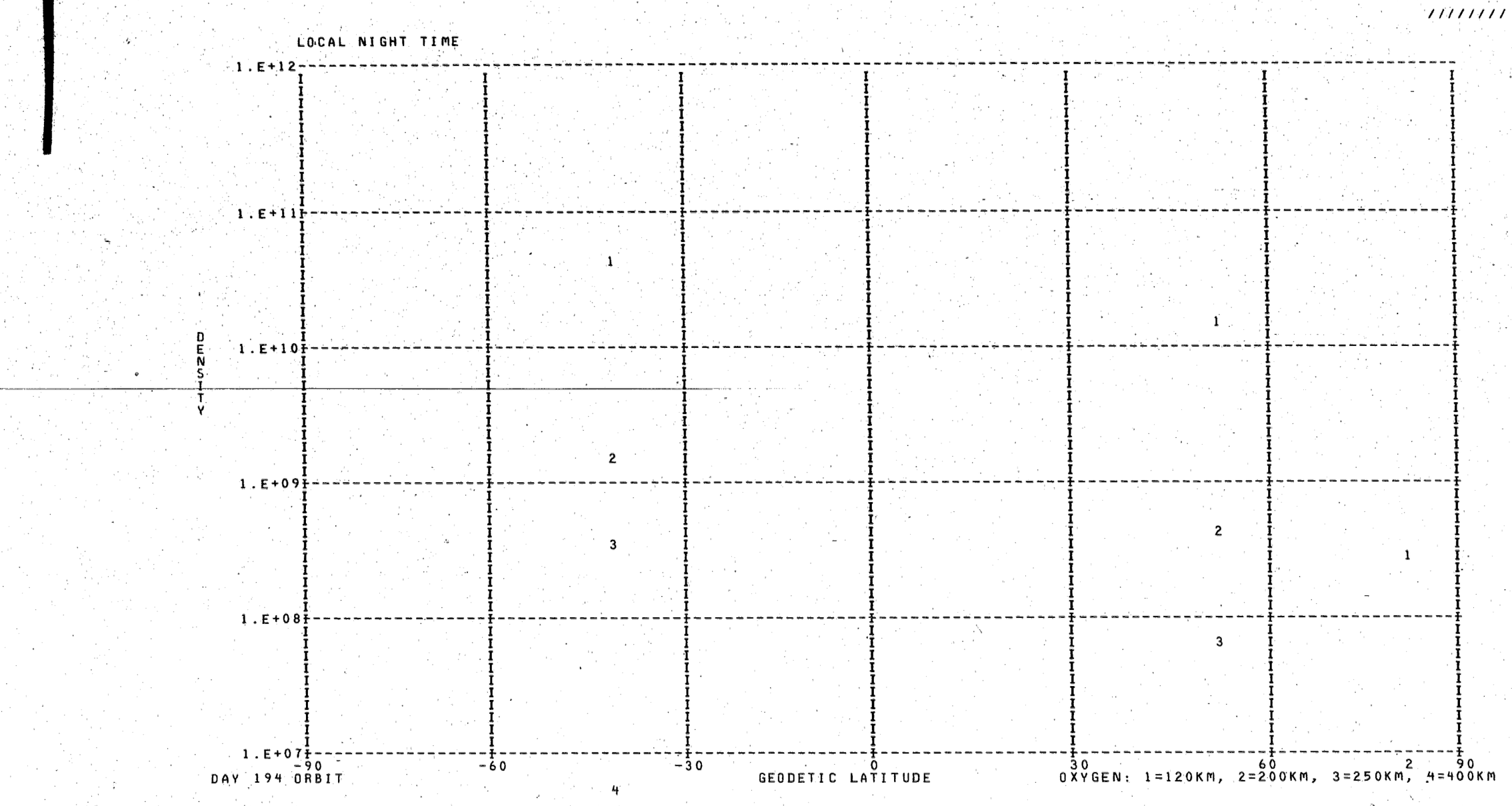


DAY 194 ORBIT

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 19: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

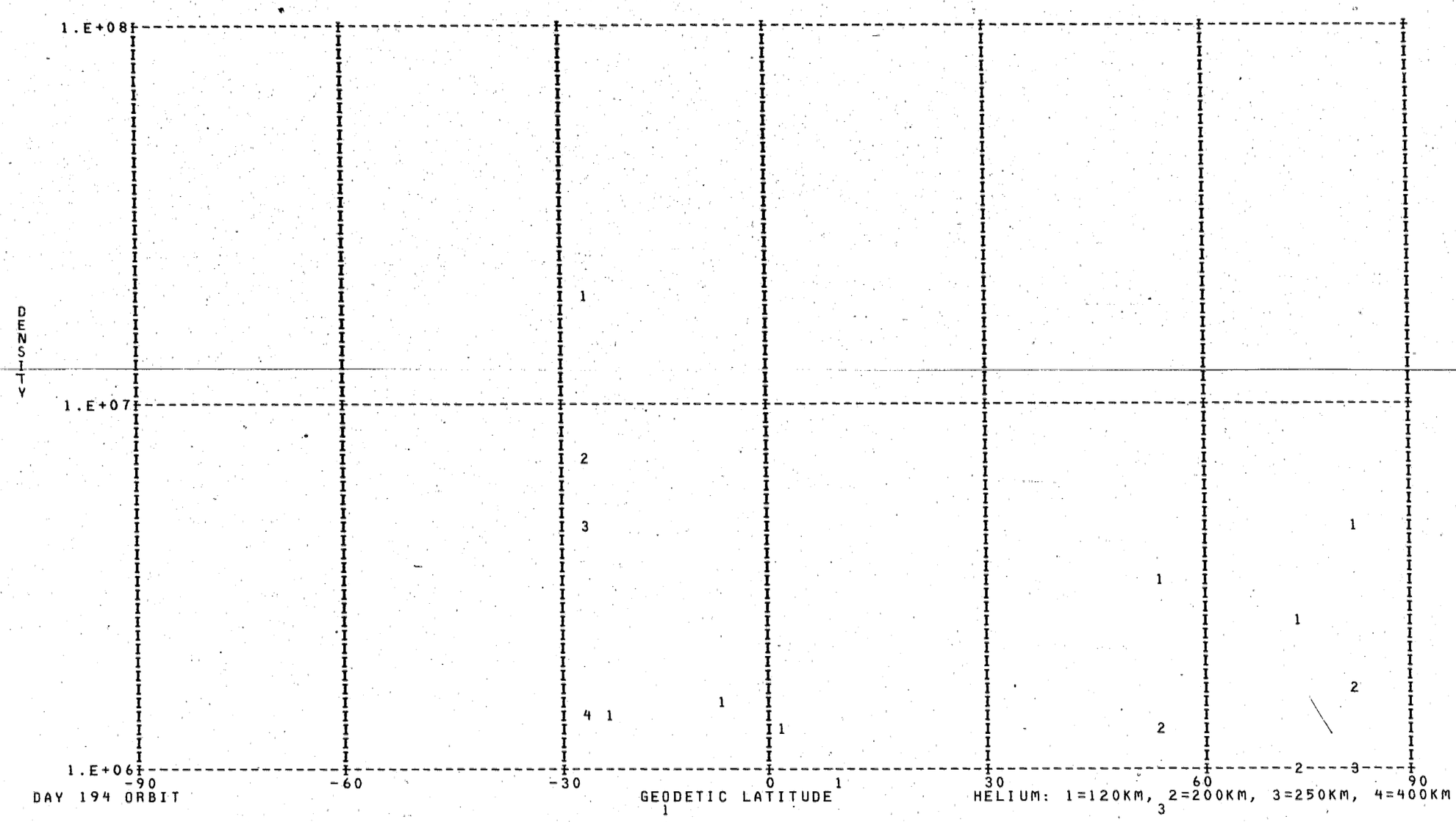
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121331.	206.	9.301E 05	469.	480.	51.62	224.96	2.1646	55.	30739.	96.02	7.886E 09	1.683E 06	1.513E 04	2.091E-02


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 194 ORBIT
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 19: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

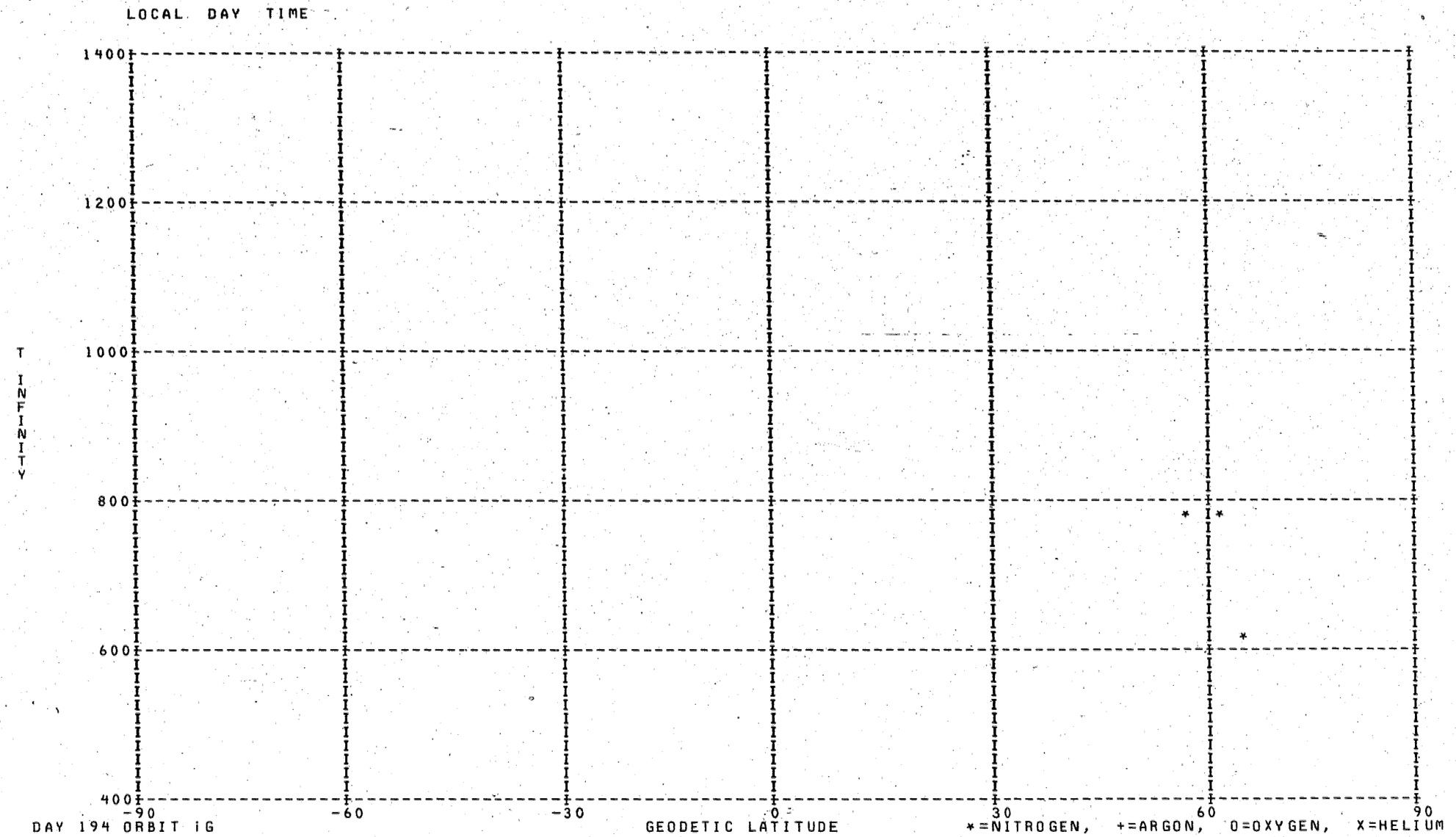
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120533.	238.	2.162E 06	481.	485.	81.40	272.09	22.1058	88.	60809.	68.14	3.001E 08	9.204E 06	1.406E 06	6.702E 03
2	121331.	206.	3.689E 08	469.	480.	51.62	224.96	2.1646	55.	30739.	96.02	1.546E 10	4.687E 08	7.039E 07	3.175E 05
3	123631.	398.	6.107E 06	635.	635.	-40.72	204.27	2.7873	42.	20752.	147.14	3.869E 10	1.534E 09	3.493E 08	5.785E 06

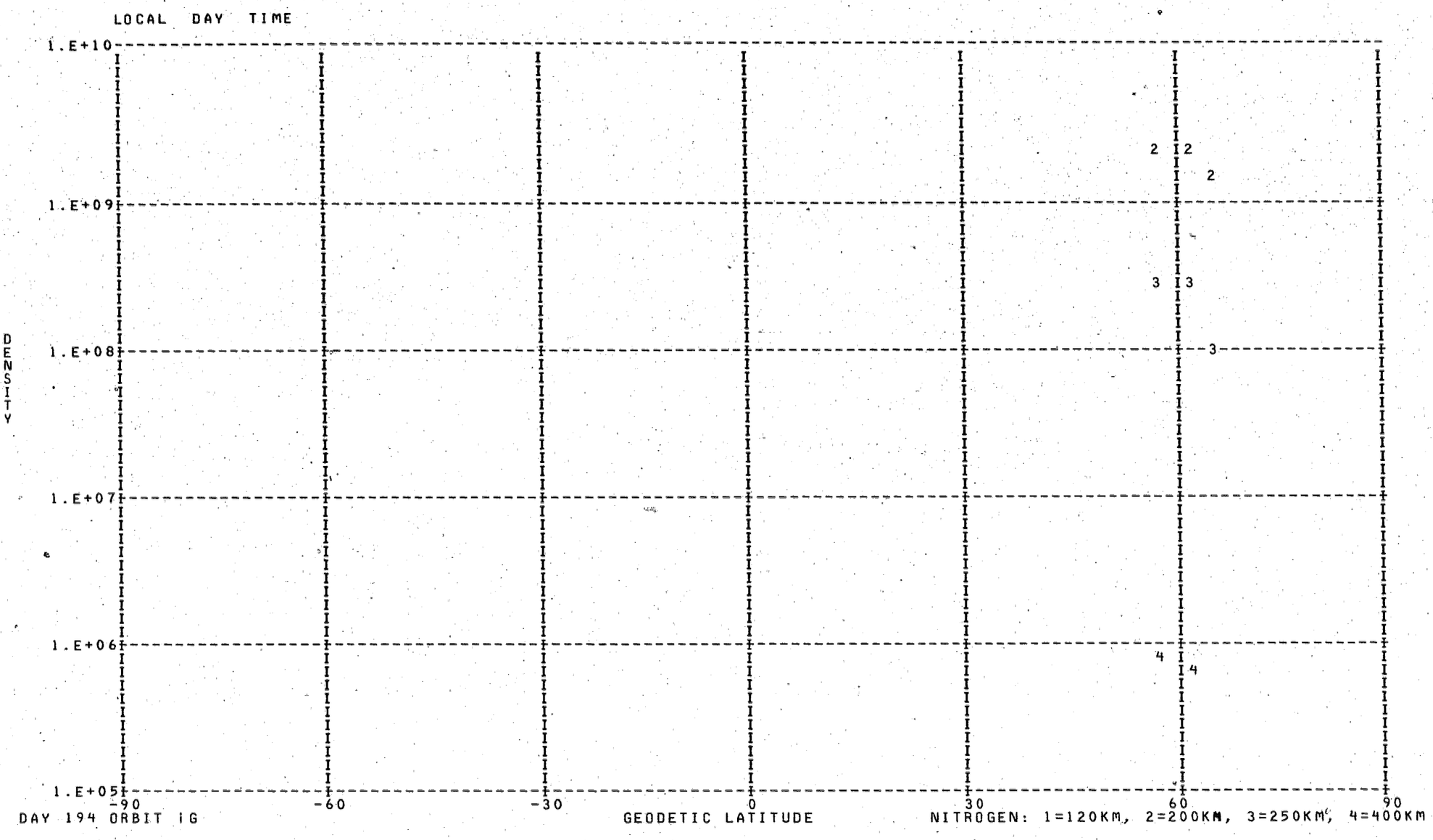
LOCAL NIGHT TIME



DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 19: DATA FROM PASS OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120557.	236.	1.220E 06	456.	460.	80.36	264.07	23.2385	87.	53628.	69.50	4.469E 06	1.741E 06	1.058E 06	2.583E 05
2	120757.	224.	8.046E 05	417.	420.	73.64	242.12	1.3058	79.	41040.	76.38	2.660E 06	1.040E 06	6.083E 05	1.303E 05
3	121255.	207.	1.216E 06	469.	480.	54.04	225.94	2.1273	57.	31056.	93.91	3.346E 06	1.301E 06	8.042E 05	2.079E 05
4	122357.	246.	2.678E 05	712.	725.	9.27	214.61	2.4945	14.	23639.	130.63	9.951E 05	3.695E 05	2.614E 05	1.056E 05
5	122557.	265.	2.774E 05	439.	440.	1.17	213.11	2.5358	9.	23239.	136.25	1.379E 06	5.383E 05	3.212E 05	7.366E 04
6	122757.	286.	2.811E 05	498.	500.	-6.87	211.62	2.5765	11.	22841.	141.15	1.589E 06	6.163E 05	3.870E 05	1.054E 05
7	122957.	310.	1.212E 05	519.	520.	-14.87	210.10	2.6178	17.	22437.	145.05	8.175E 05	3.161E 05	2.014E 05	5.760E 04
8	123157.	335.	1.734E 05	514.	515.	-22.79	208.52	2.6618	24.	22016.	147.61	1.462E 06	5.658E 05	3.592E 05	1.015E 05
9	123257.	349.	2.126E 06	569.	570.	-26.73	207.68	2.6858	28.	21756.	148.28	1.804E 07	6.917E 06	4.551E 06	1.449E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 194 ORBIT 16
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

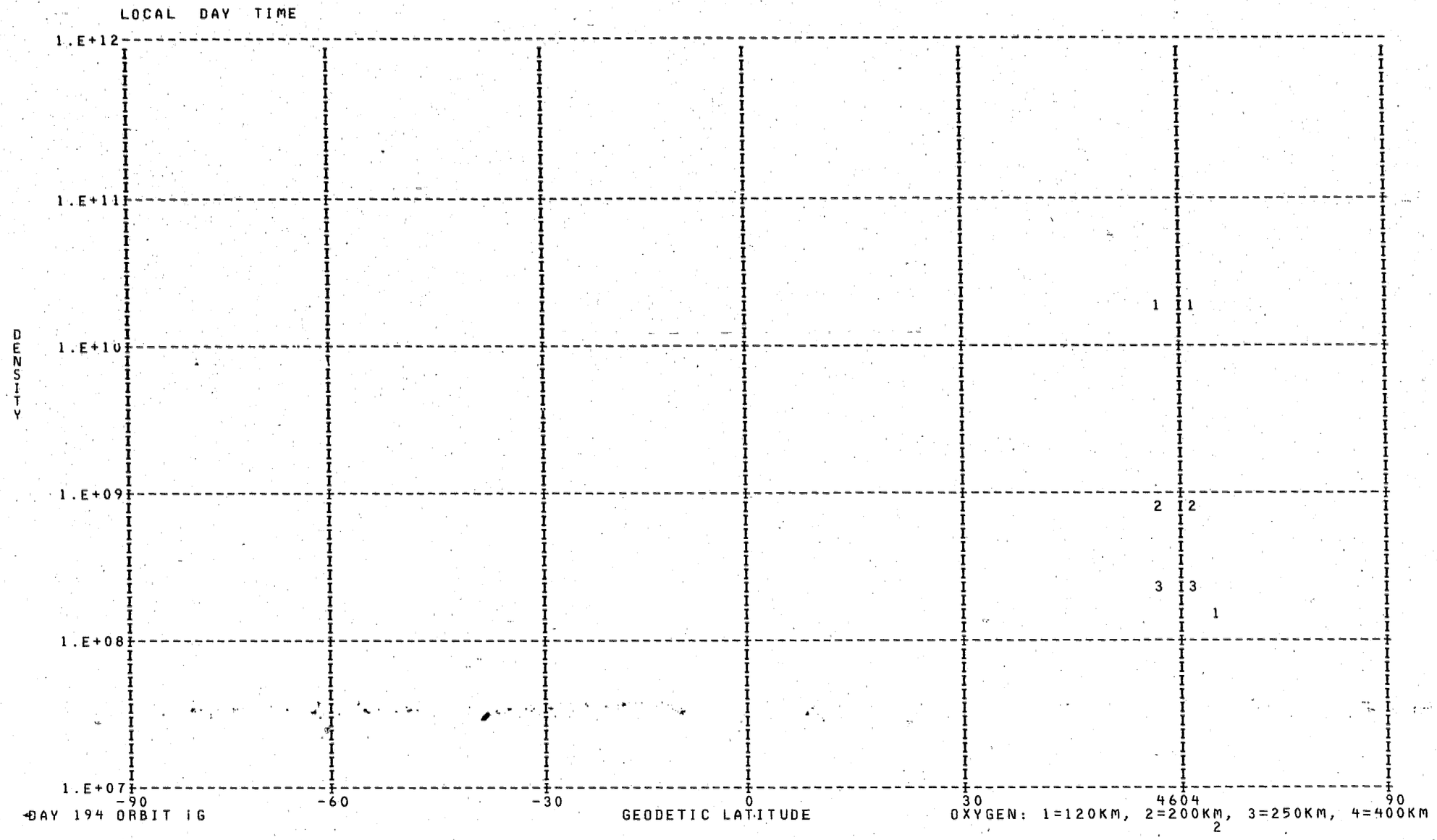


DAY 194 ORBIT 1G

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 IG OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

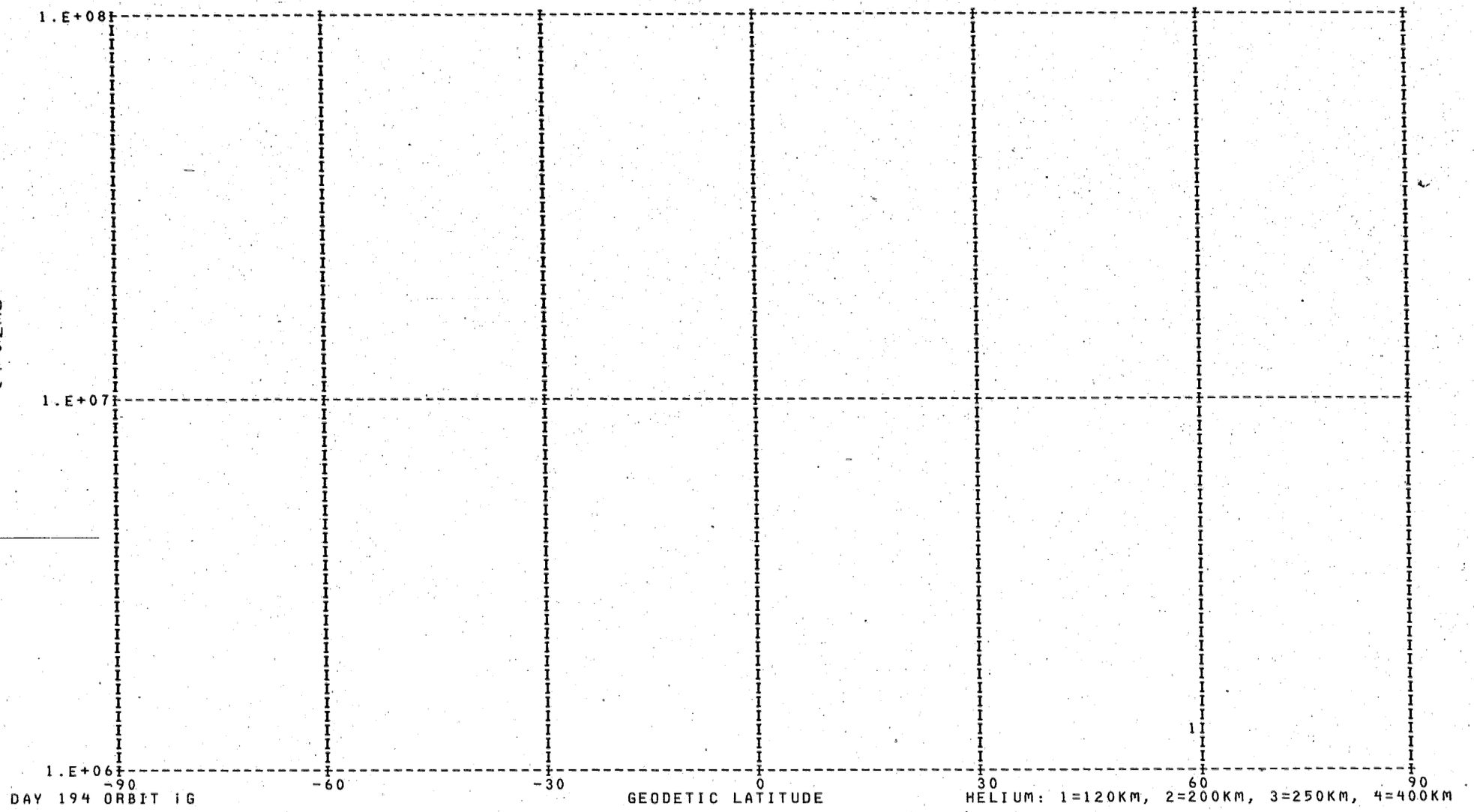
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193710.	316.	1.988E 07	787.	790.	57.81	273.94	13.2634	70.	134712.	40.81	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
2	193810.	305.	2.815E 07	776.	780.	61.68	271.78	12.9261	73.	133932.	43.31	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
3	193912.	295.	1.136E 07	627.	630.	65.52	269.06	12.4286	77.	132938.	46.00	2.810E 11	1.358E 09	1.030E 08	7.528E 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
4604
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 194 ORBIT 16
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 IG OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193710.	316.	5.875E 07	787.	790.	57.81	273.94	13.2634	70.	134712.	40.81	1.883E 10	8.772E 08	2.589E 08	9.477E 06
2	193810.	305.	6.615E 07	776.	780.	61.68	271.78	12.9261	73.	133932.	43.31	1.751E 10	8.089E 08	2.355E 08	8.268E 06
3	193912.	295.	4.099E 05	627.	630.	65.52	269.06	12.4286	77.	132938.	46.00	1.664E 08	6.554E 06	1.477E 06	2.370E 04

LOCAL DAY TIME

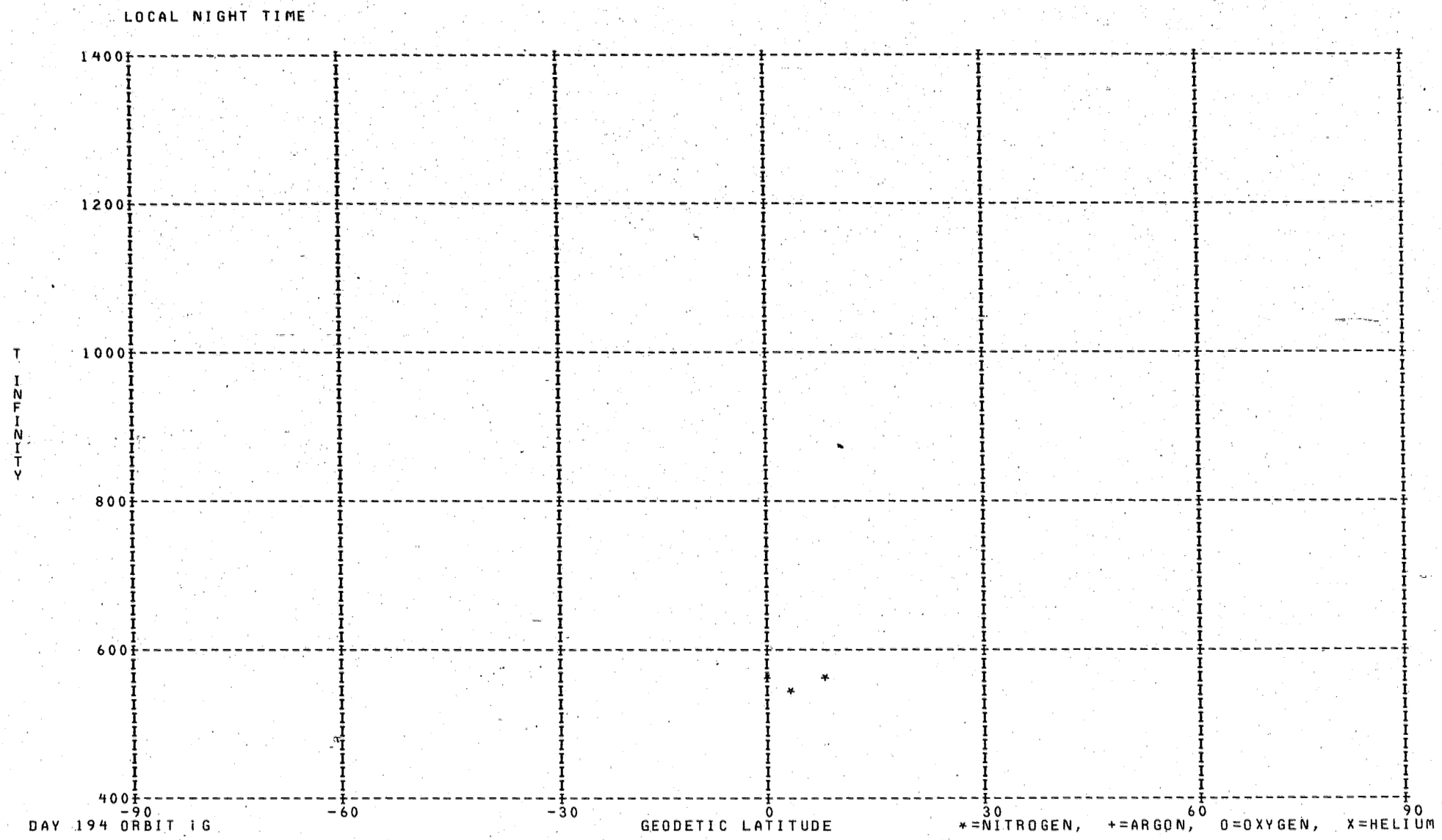


DAY 194 ORBIT 16

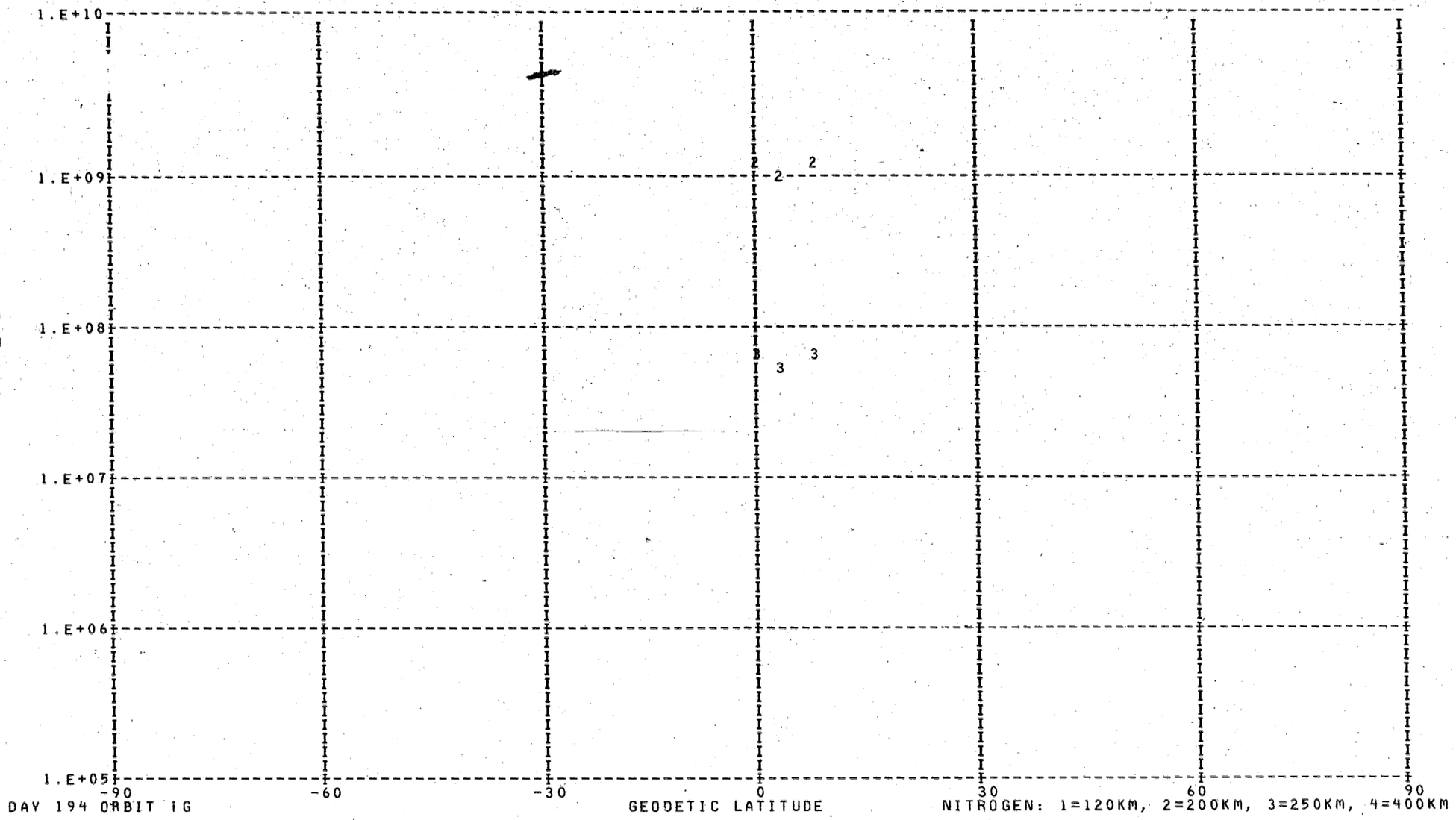
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   20: DATA FROM PASS IG OVER STATION   ON   / Z774 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	193734.	312.	2.570E 05	787.	790.	59.36	273.13	13.1427	71.	134420.	41.79	1.383E 06	5.060E 05	3.661E 05	1.590E 05
2	193834.	301.	1.040E 05	776.	780.	63.22	270.77	12.7514	75.	133553.	44.37	5.311E 05	1.948E 05	1.404E 05	6.036E 04


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 194 ORBIT 16
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME

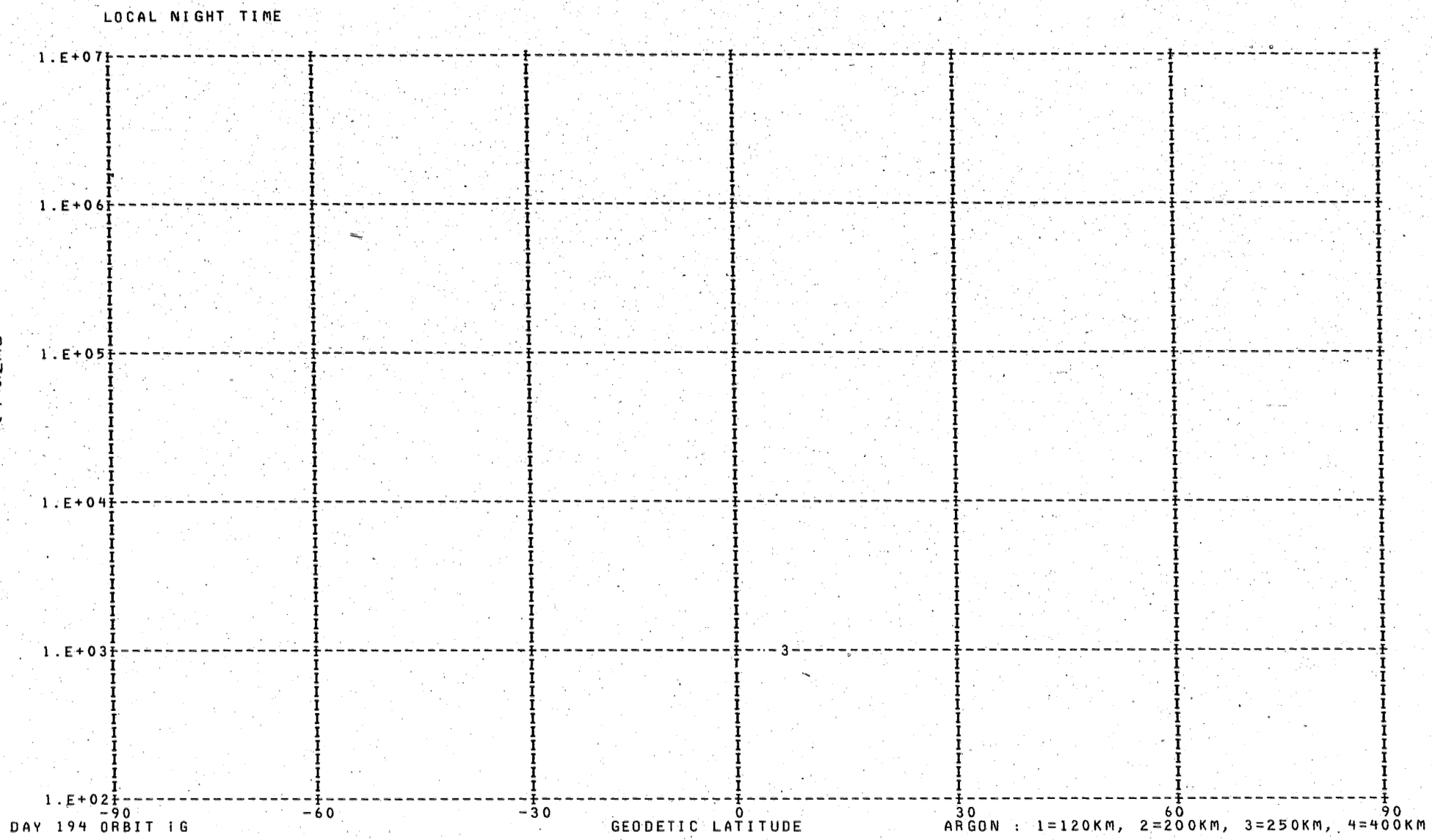


DAY 194 ORBIT 16

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 IG OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	200510.	253.	5.852E 07	568.	575.	7.13	99.04	2.6194******		23534.	132.20	2.810E 11	1.108E 09	6.717E 07	2.482E 04
2	200610.	262.	2.946E 07	550.	555.	3.08	98.29	2.5741******		23334.	135.00	2.810E 11	1.021E 09	5.644E 07	1.574E 04
3	200710.	272.	1.861E 07	561.	565.	-0.95	97.54	2.5281	2.	23135.	137.64	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04



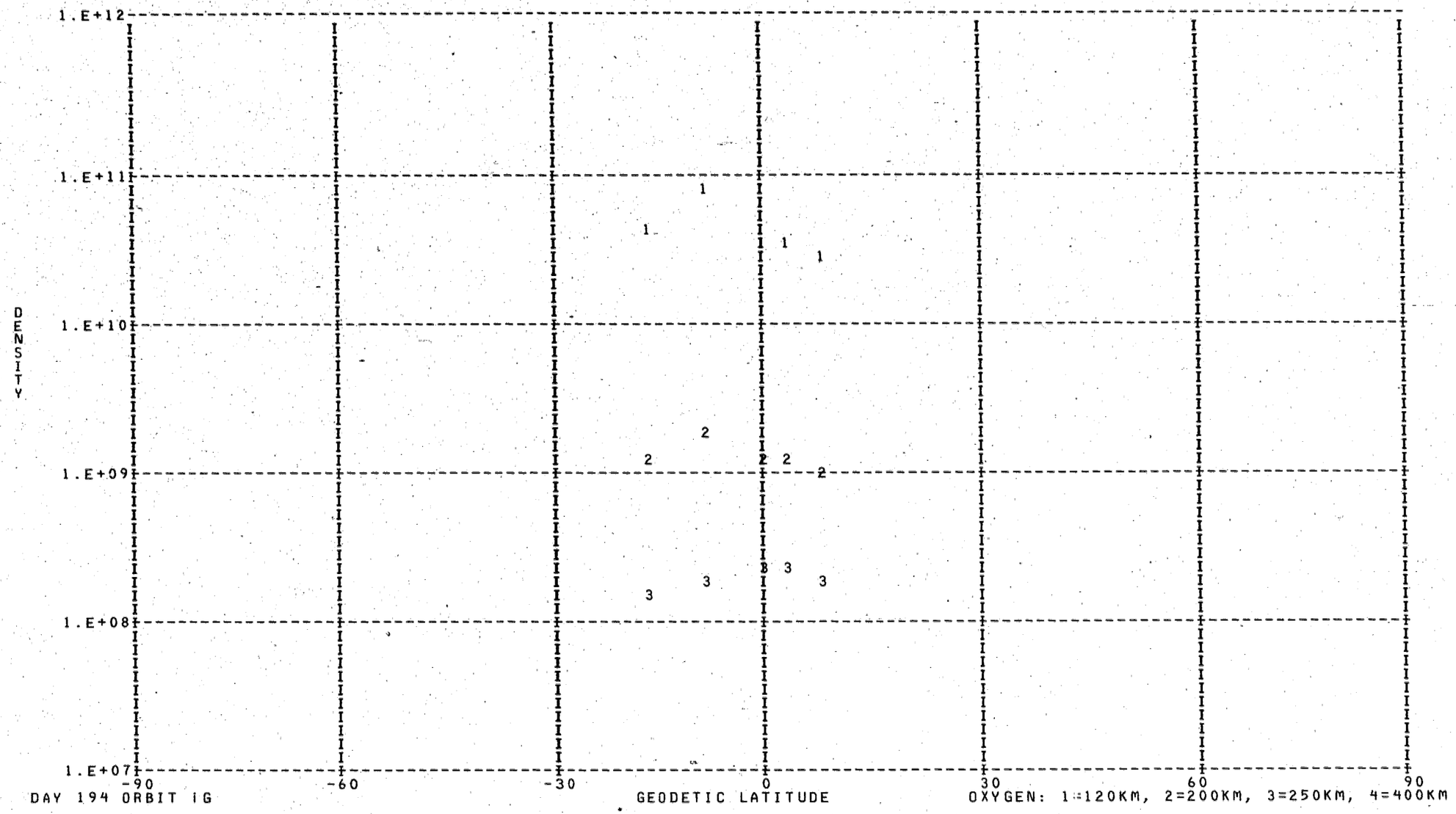
DAY 194 ORBIT 16

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 20: DATA FROM PASS 1G OVER STATION ° ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	200522.	255.	5.513E 07	568.	575.	6.32	98.89	2.6101******		23509.	132.77	1.006E 13	4.305E 09	7.959E 07	9.996E 02

LOCAL NIGHT TIME

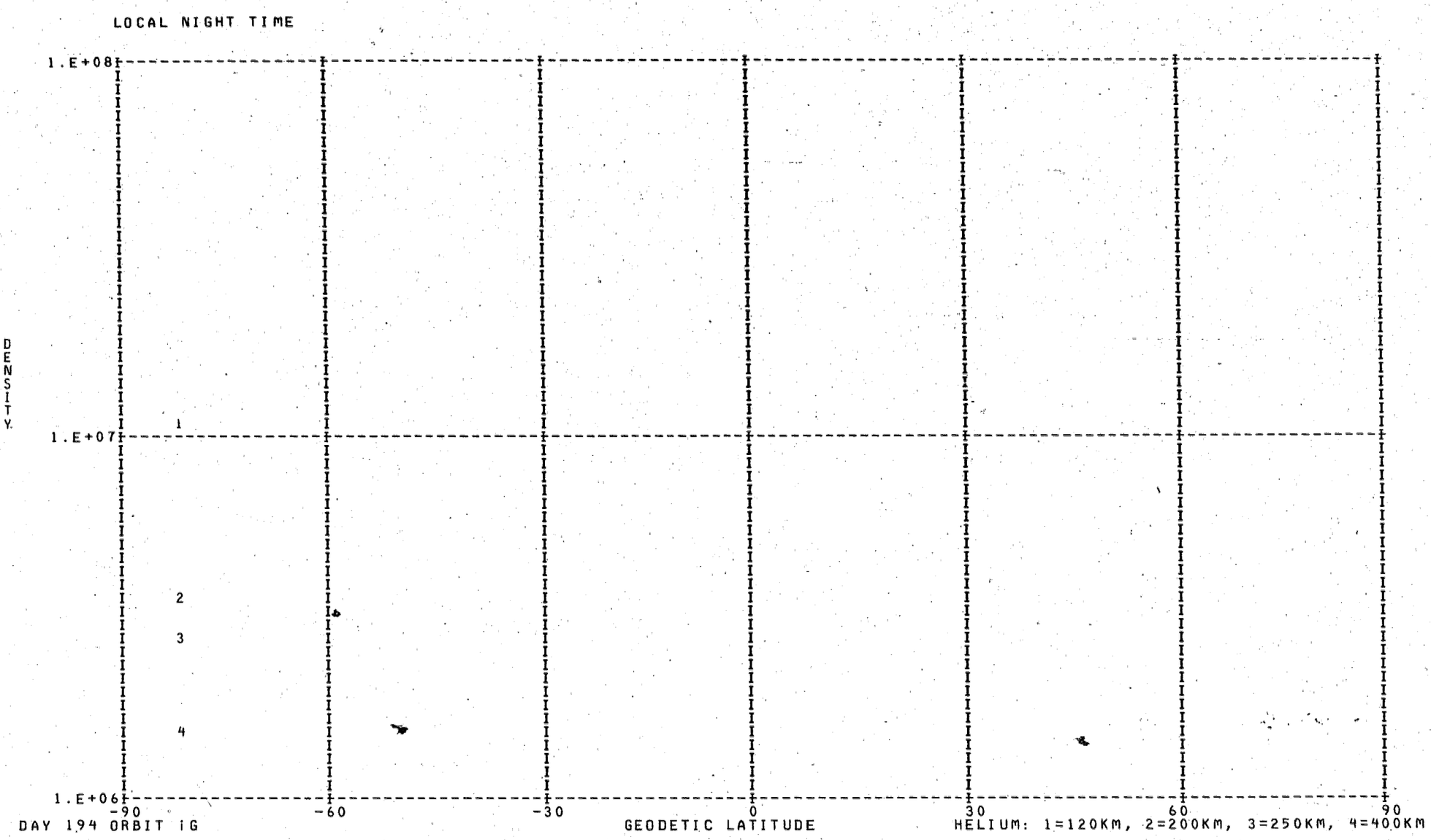


DAY 194 ORBIT 16

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

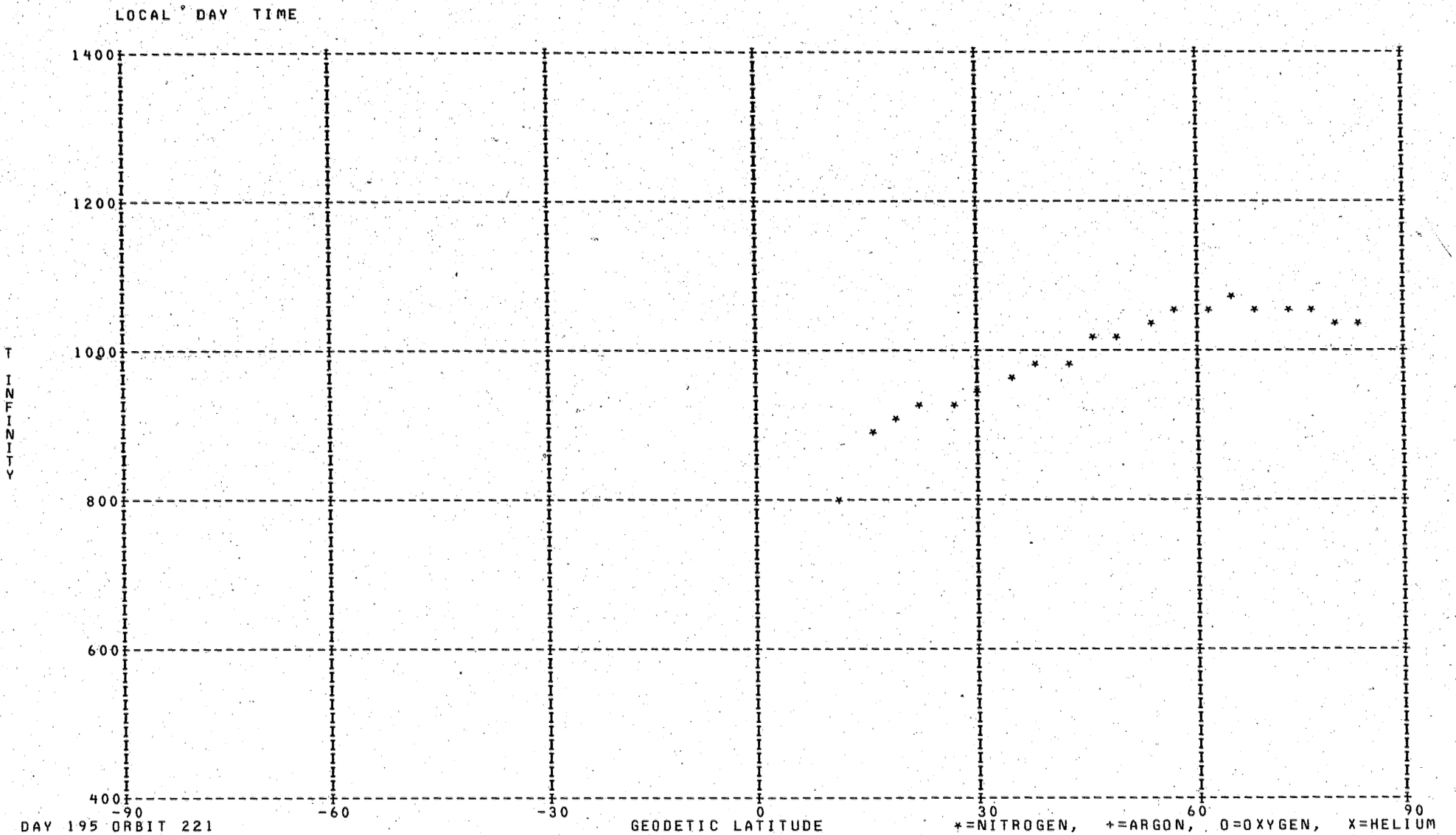
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 1G OVER STATION ON / Z/74 (DAY NUMBER 194).

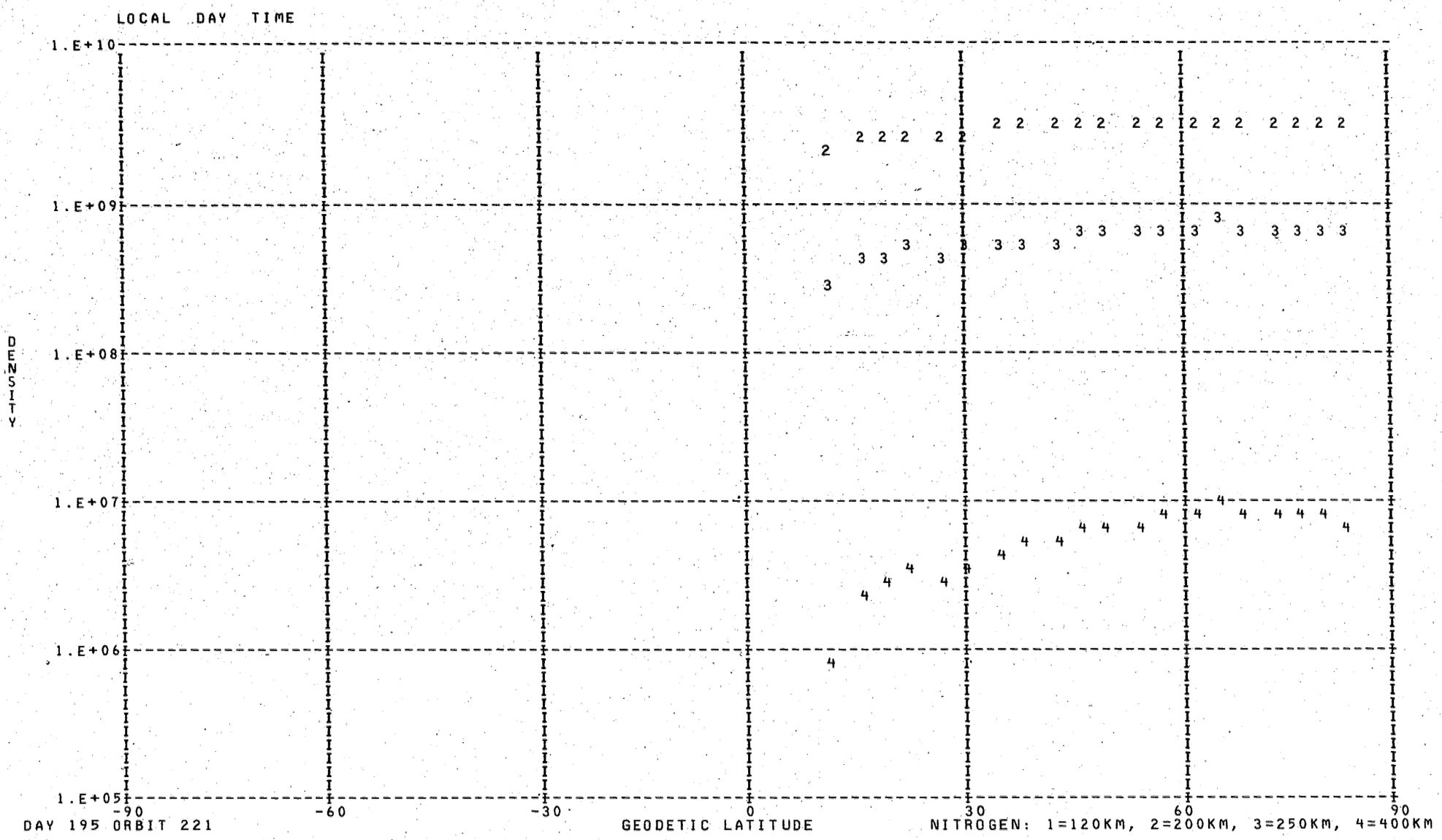
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	200510.	253.	1.924E 08	568.	575.	7.13	99.04	2.6194	******	23534.	132.20	2.919E 10	1.061E 09	2.108E 08	2.292E 06
2	200610.	262.	1.554E 08	550.	555.	3.08	98.29	2.5741	******	23334.	135.00	3.486E 10	1.225E 09	2.314E 08	2.143E 06
3	200710.	272.	1.166E 08	561.	565.	-0.95	97.54	2.5281	2.	23135.	137.64	3.425E 10	1.224E 09	2.373E 08	2.385E 06
4	200912.	295.	2.510E 07	390.	390.	-8.98	96.05	2.4306	18.	22737.	142.30	7.672E 10	1.824E 09	1.869E 08	2.477E 05
5	201112.	319.	1.245E 07	459.	460.	-16.95	94.52	2.3213	28.	22330.	145.87	4.300E 10	1.244E 09	1.737E 08	6.220E 05


LOCAL NIGHT TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
1
2
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 194 ORBIT iG
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 20: DATA FROM PASS iG OVER STATION ON. / Z/74 (DAY NUMBER 194).

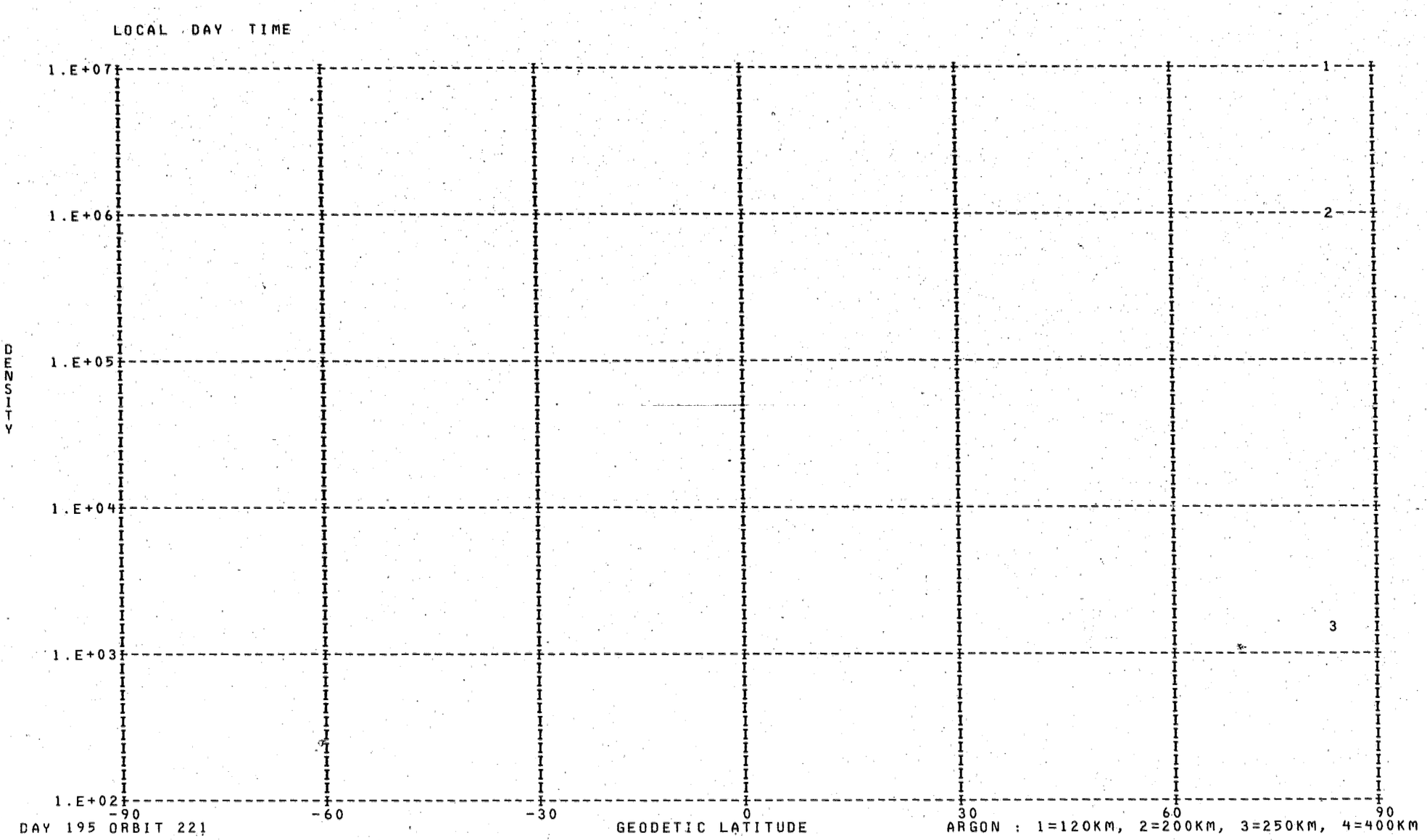
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	185936.	557.	8.375E 05	1070.	1070.	-80.91	344.59	15.9086	68.	175210.	111.17	1.081E 07	3.702E 06	2.861E 06	1.534E 06


LOCAL ° DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 195 ORBIT 221
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 195 ORBIT 221
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

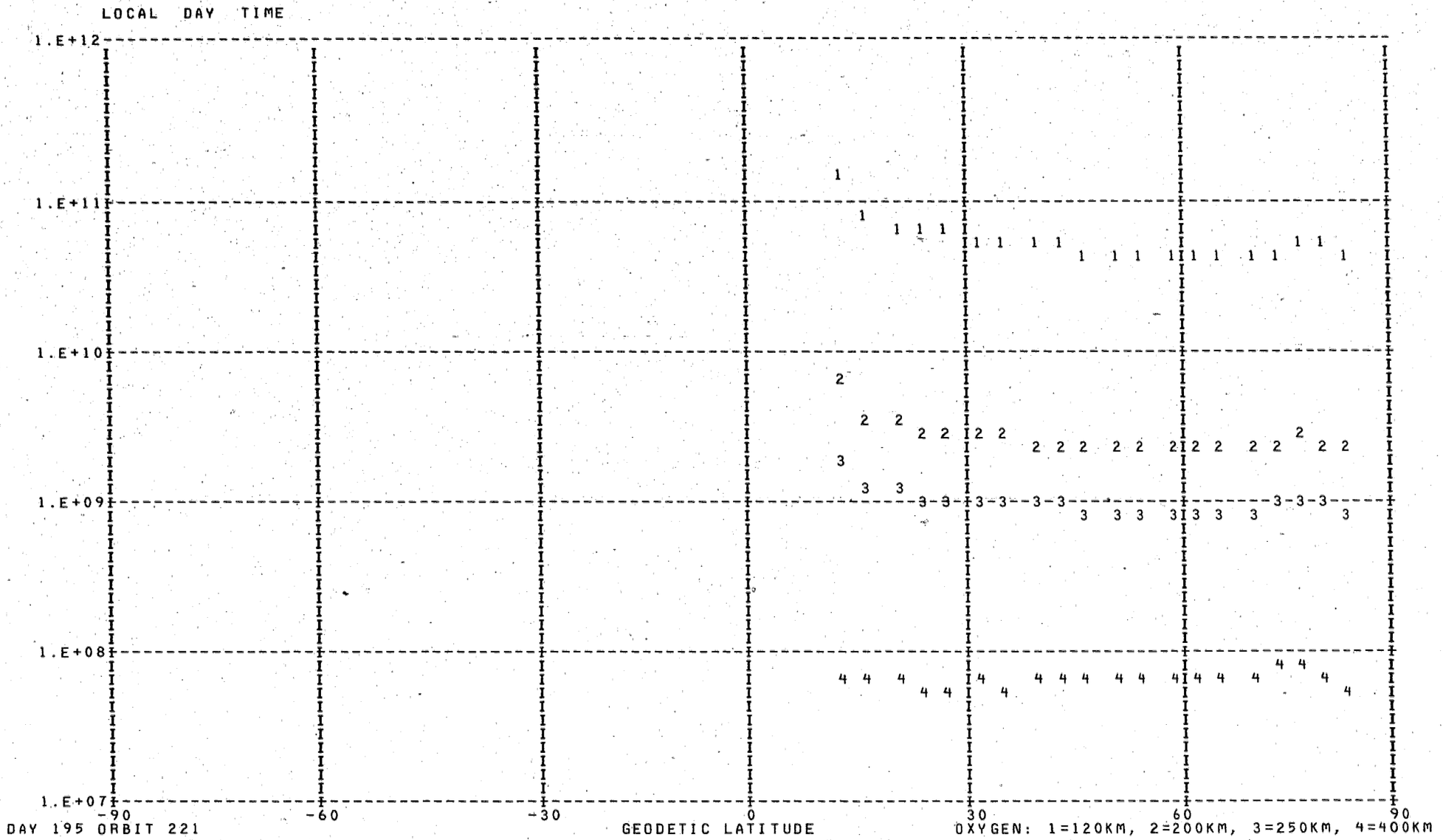
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 21: DATA FROM PASS 221 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	128.	449.	1.575E 05	800.	800.	10.92	217.73	14.3038	19.	142637.	36.72	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
2	228.	438.	7.178E 05	895.	895.	14.75	216.99	14.2184	21.	142439.	34.99	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
3	328.	427.	1.260E 06	915.	915.	18.59	216.23	14.1298	24.	142236.	33.56	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
4	428.	415.	2.139E 06	930.	930.	22.43	215.44	14.0364	27.	142027.	32.48	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
5	528.	404.	2.950E 06	924.	925.	26.29	214.62	13.9364	30.	141810.	31.78	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
6	628.	392.	5.123E 06	949.	950.	30.16	213.76	13.8298	33.	141543.	31.50	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
7	728.	381.	8.341E 06	964.	965.	34.03	212.84	13.7138	37.	141304.	31.65	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
8	828.	369.	1.358E 07	984.	985.	37.91	211.87	13.5864	40.	141009.	32.23	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
9	928.	358.	1.887E 07	983.	985.	41.80	210.80	13.4444	43.	140654.	33.21	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	1028.	347.	3.048E 07	1008.	1010.	45.69	209.63	13.2858	46.	140313.	34.58	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
11	1128.	336.	4.457E 07	1017.	1020.	49.58	208.32	13.1044	50.	135858.	36.29	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
12	1228.	325.	6.522E 07	1026.	1030.	53.48	206.82	12.8951	53.	135359.	38.30	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
13	1328.	314.	9.402E 07	1040.	1045.	57.37	205.06	12.6497	57.	134757.	40.56	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
14	1428.	304.	1.366E 08	1053.	1060.	61.24	202.95	12.3578	60.	134029.	43.05	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
15	1528.	294.	1.880E 08	1056.	1065.	65.09	200.30	12.0051	63.	133053.	45.71	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
16	1628.	285.	2.446E 08	1049.	1060.	68.91	196.83	11.5758	67.	131801.	48.54	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
17	1728.	275.	3.182E 08	1046.	1060.	72.64	192.03	11.0491	70.	125949.	51.49	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
18	1828.	266.	4.190E 08	1042.	1060.	76.23	184.87	10.4104	72.	123211.	54.56	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
19	1928.	258.	5.033E 08	1019.	1040.	79.50	173.24	9.6591	74.	114638.	57.72	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
20	2028.	250.	6.284E 08	1005.	1030.	82.05	153.07	8.8238	76.	102658.	60.96	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
1
2
3
DAY 195 ORBIT 221
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 221 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

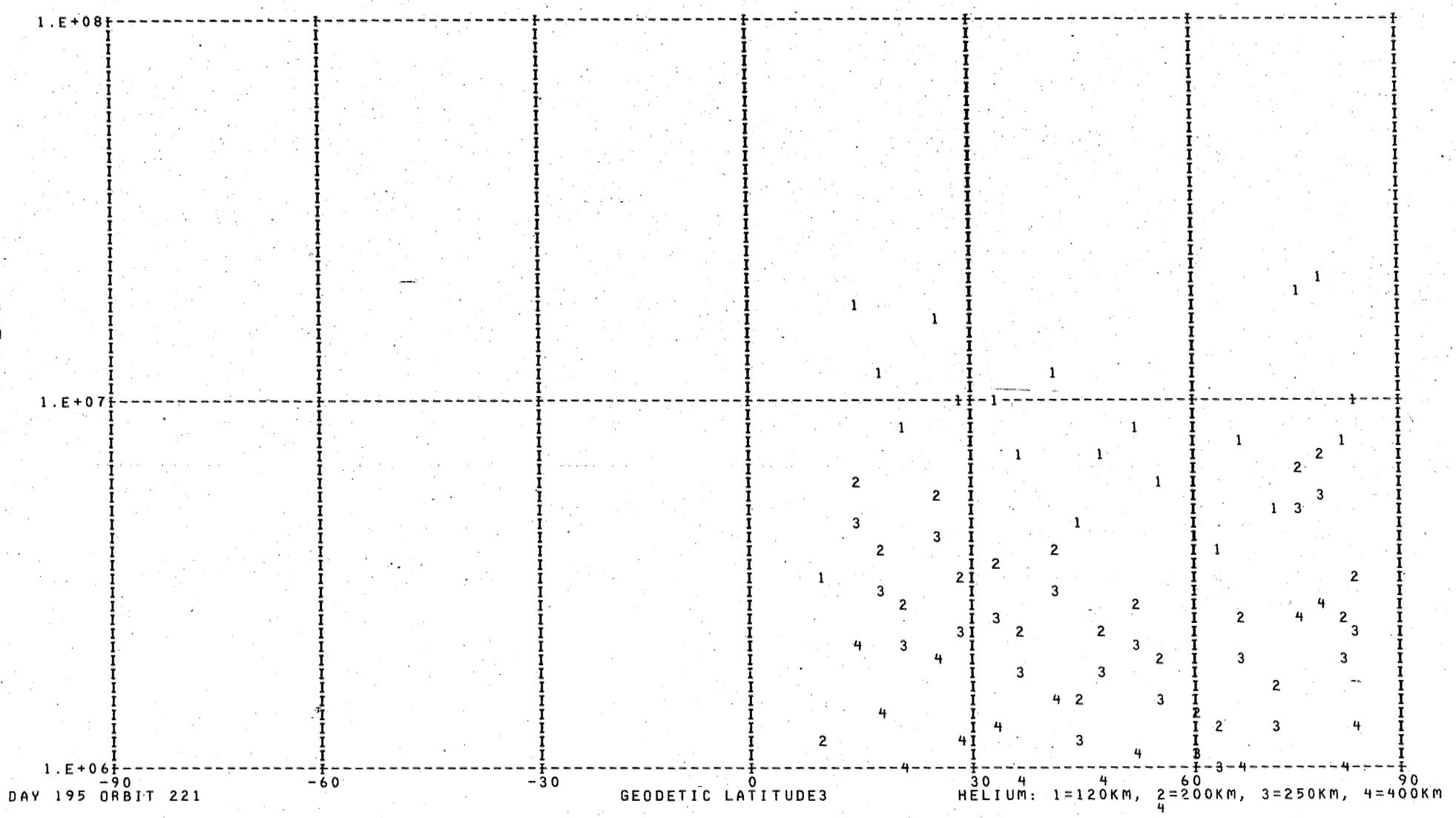
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	2040.	249.	1.001E 06	1005.	1030.	82.41	147.62	8.6518	76.	100521.	61.61	3.801E 09	9.699E 06	9.476E 05	1.677E 03


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 195 ORBIT 221
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 221 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140.	447.	2.666E 07	800.	800.	11.69	217.59	14.2871	19.	142614.	36.35	1.335E 11	6.270E 09	1.876E 09	7.150E 07
2	240.	436.	3.531E 07	895.	895.	15.52	216.84	14.2011	22.	142415.	34.68	7.685E 10	3.854E 09	1.291E 09	6.922E 07
3	340.	425.	4.214E 07	915.	915.	19.36	216.07	14.1118	25.	142211.	33.32	6.676E 10	3.387E 09	1.159E 09	6.615E 07
4	440.	413.	4.879E 07	930.	930.	23.20	215.28	14.0171	28.	142000.	32.31	5.826E 10	2.981E 09	1.035E 09	6.184E 07
5	540.	402.	6.060E 07	924.	925.	27.06	214.45	13.9158	31.	141742.	31.69	6.012E 10	3.068E 09	1.060E 09	6.239E 07
6	640.	390.	7.703E 07	949.	950.	30.93	213.58	13.8071	34.	141513.	31.50	5.570E 10	2.880E 09	1.020E 09	6.458E 07
7	740.	379.	9.153E 07	964.	965.	34.80	212.65	13.6891	37.	141231.	31.73	5.088E 10	2.651E 09	9.521E 08	6.288E 07
8	840.	367.	1.140E 08	984.	985.	38.69	211.66	13.5591	40.	140932.	32.39	4.830E 10	2.541E 09	9.292E 08	6.478E 07
9	940.	356.	1.382E 08	983.	985.	42.58	210.58	13.4144	44.	140612.	33.46	4.812E 10	2.532E 09	9.258E 08	6.455E 07
10	1040.	345.	1.701E 08	1008.	1010.	46.47	209.38	13.2511	47.	140225.	34.90	4.526E 10	2.408E 09	8.999E 08	6.693E 07
11	1140.	334.	2.047E 08	1017.	1020.	50.36	208.04	13.0651	50.	135803.	36.67	4.395E 10	2.349E 09	8.850E 08	6.749E 07
12	1240.	323.	2.439E 08	1026.	1030.	54.26	206.49	12.8491	54.	135252.	38.73	4.255E 10	2.283E 09	8.674E 08	6.779E 07
13	1340.	312.	2.980E 08	1040.	1045.	58.14	204.67	12.5951	57.	134635.	41.04	4.208E 10	2.272E 09	8.736E 08	7.077E 07
14	1440.	302.	3.618E 08	1053.	1060.	62.01	202.47	12.2924	61.	133845.	43.57	4.175E 10	2.267E 09	8.821E 08	7.399E 07
15	1540.	292.	4.291E 08	1056.	1065.	65.86	199.68	11.9264	64.	132837.	46.27	4.159E 10	2.263E 09	8.837E 08	7.498E 07
16	1640.	283.	4.871E 08	1049.	1060.	69.66	196.00	11.4784	67.	131454.	49.12	4.056E 10	2.202E 09	8.568E 08	7.187E 07
17	1740.	274.	6.262E 08	1046.	1060.	73.37	190.83	10.9311	70.	125513.	52.10	4.463E 10	2.424E 09	9.428E 08	7.909E 07
18	1840.	265.	7.864E 08	1042.	1060.	76.92	183.00	10.2691	73.	122454.	55.19	4.824E 10	2.620E 09	1.019E 09	8.548E 07
19	1940.	257.	8.602E 08	1019.	1040.	80.09	170.05	9.4971	75.	113405.	58.36	4.689E 10	2.527E 09	9.677E 08	7.747E 07
20	2040.	249.	8.252E 08	1005.	1030.	82.41	147.62	8.6518	76.	100521.	61.61	3.961E 10	2.126E 09	8.075E 08	6.311E 07

LOCAL DAY TIME



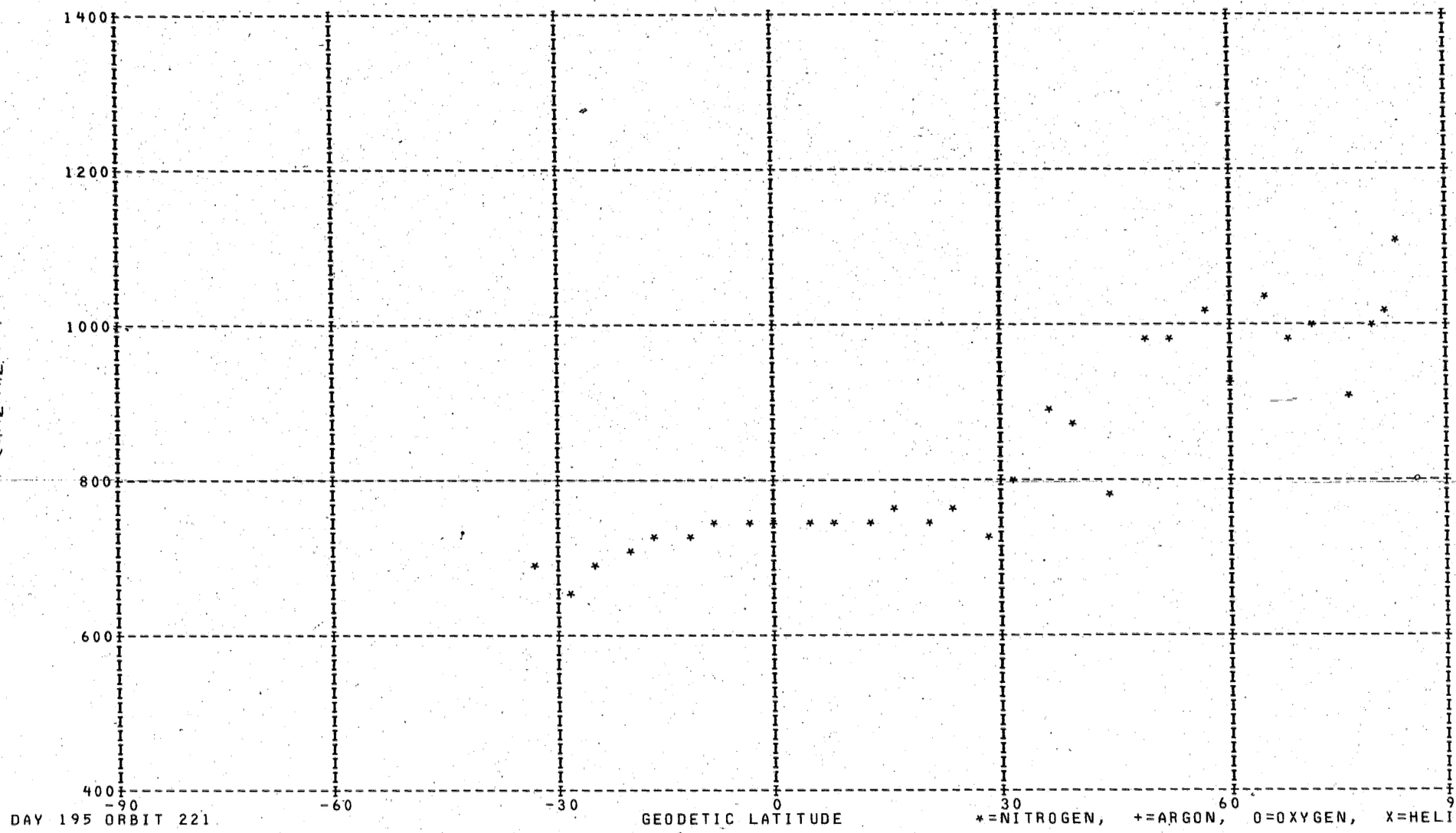
DAY 195 ORBIT 221

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 221 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	104.	454.	3.005E 05	800.	800.	9.40	218.03	14.3364	18.	142724.	37.48	3.426E 06	1.251E 06	9.076E 05	3.981E 05
2	204.	443.	1.766E 06	895.	895.	13.22	217.29	14.2531	20.	142527.	35.65	1.699E 07	6.066E 06	4.519E 06	2.157E 06
3	304.	431.	1.257E 06	915.	915.	17.05	216.53	14.1658	23.	142326.	34.09	1.126E 07	3.999E 06	2.994E 06	1.451E 06
4	404.	420.	9.567E 05	930.	930.	20.89	215.76	14.0744	26.	142120.	32.87	8.031E 06	2.843E 06	2.136E 06	1.047E 06
5	504.	408.	1.934E 06	924.	925.	24.75	214.95	13.9771	29.	141906.	32.01	1.547E 07	5.483E 06	4.115E 06	2.010E 06
6	604.	397.	1.240E 06	949.	950.	28.61	214.11	13.8738	32.	141644.	31.56	9.250E 06	3.259E 06	2.460E 06	1.223E 06
7	704.	385.	1.409E 06	964.	965.	32.48	213.22	13.7611	35.	141410.	31.54	9.894E 06	3.474E 06	2.630E 06	1.322E 06
8	804.	374.	1.044E 06	984.	985.	36.36	212.27	13.6384	39.	141121.	31.94	6.899E 06	2.411E 06	1.833E 06	9.337E 05
9	904.	363.	1.831E 06	983.	985.	40.24	211.24	13.5031	42.	140815.	32.77	1.151E 07	4.022E 06	3.058E 06	1.558E 06
10	1004.	351.	7.952E 05	1008.	1010.	44.13	210.11	13.3518	45.	140445.	33.99	4.712E 06	1.637E 06	1.251E 06	6.475E 05
11	1104.	340.	1.199E 06	1017.	1020.	48.03	208.86	13.1797	48.	140045.	35.57	6.753E 06	2.340E 06	1.792E 06	9.333E 05
12	1204.	329.	1.490E 06	1026.	1030.	51.92	207.45	12.9824	52.	135605.	37.46	7.985E 06	2.760E 06	2.118E 06	1.110E 06
13	1304.	319.	1.150E 06	1040.	1045.	55.81	205.80	12.7524	55.	135030.	39.63	5.869E 06	2.022E 06	1.555E 06	8.223E 05
14	1404.	308.	8.558E 05	1053.	1060.	59.69	203.85	12.4811	59.	134341.	42.03	4.169E 06	1.431E 06	1.104E 06	5.887E 05
15	1504.	298.	8.648E 05	1056.	1065.	63.56	201.44	12.1544	62.	133502.	44.63	4.034E 06	1.383E 06	1.068E 06	5.711E 05
16	1604.	288.	1.693E 06	1049.	1060.	67.39	198.34	11.7578	65.	132340.	47.39	7.579E 06	2.602E 06	2.007E 06	1.070E 06
17	1704.	279.	1.194E 06	1046.	1060.	71.16	194.16	11.2724	68.	130756.	50.30	5.129E 06	1.761E 06	1.358E 06	7.243E 05
18	1804.	270.	4.404E 06	1042.	1060.	74.82	188.12	10.6804	71.	124446.	53.32	1.819E 07	6.243E 06	4.816E 06	2.568E 06
19	1904.	261.	5.093E 06	1019.	1040.	78.25	178.64	9.9724	74.	120751.	56.45	2.024E 07	6.980E 06	5.364E 06	2.828E 06
20	2004.	253.	2.015E 06	1019.	1040.	81.16	162.48	9.1644	75.	110413.	59.65	7.737E 06	2.668E 06	2.051E 06	1.081E 06
21	2104.	246.	2.509E 06	1005.	1030.	82.89	135.37	8.3078	76.	91647.	62.93	9.293E 06	3.213E 06	2.464E 06	1.292E 06

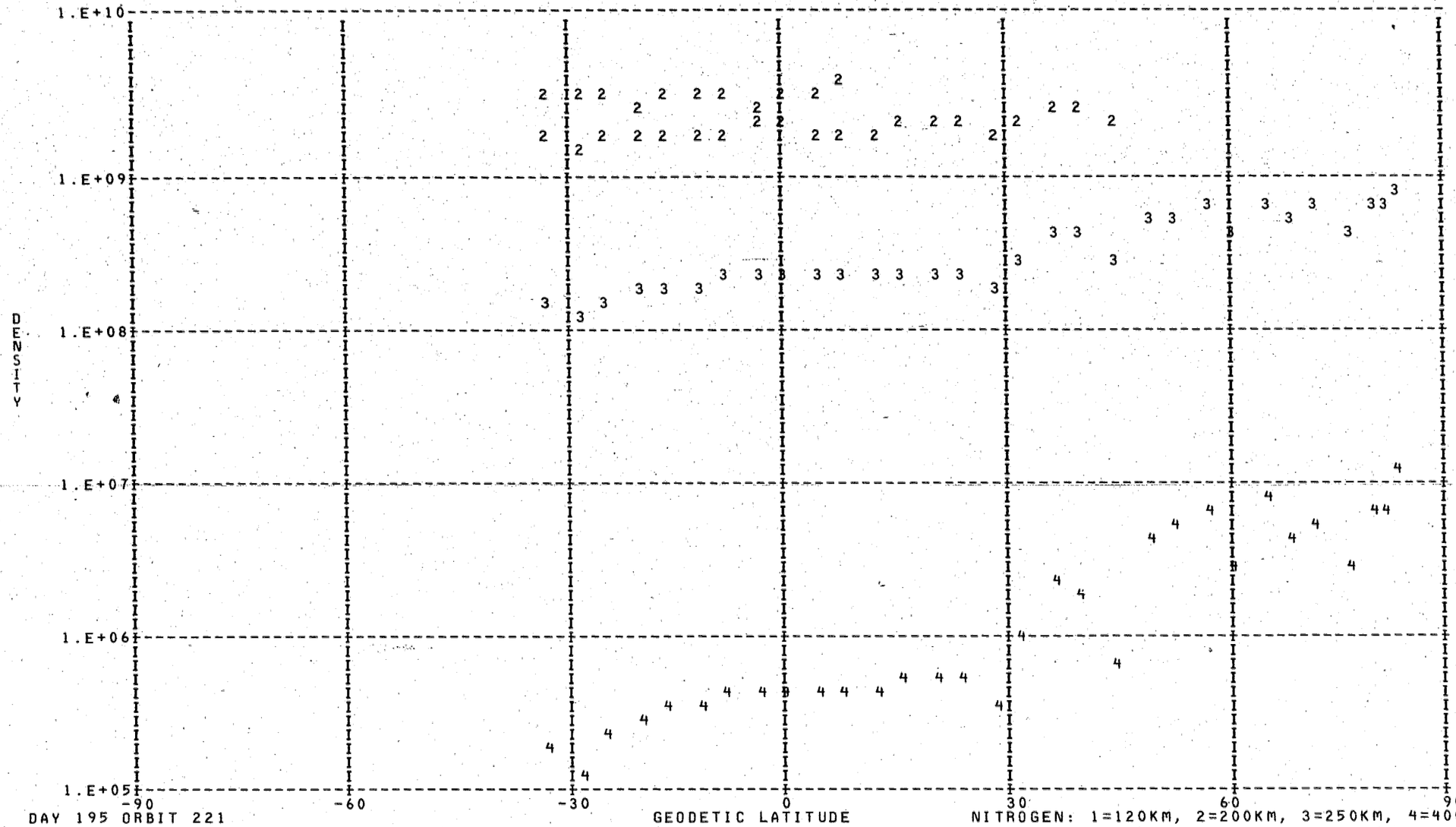
LOCAL NIGHT TIME



DAY 195 ORBIT 221

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

LOCAL NIGHT TIME



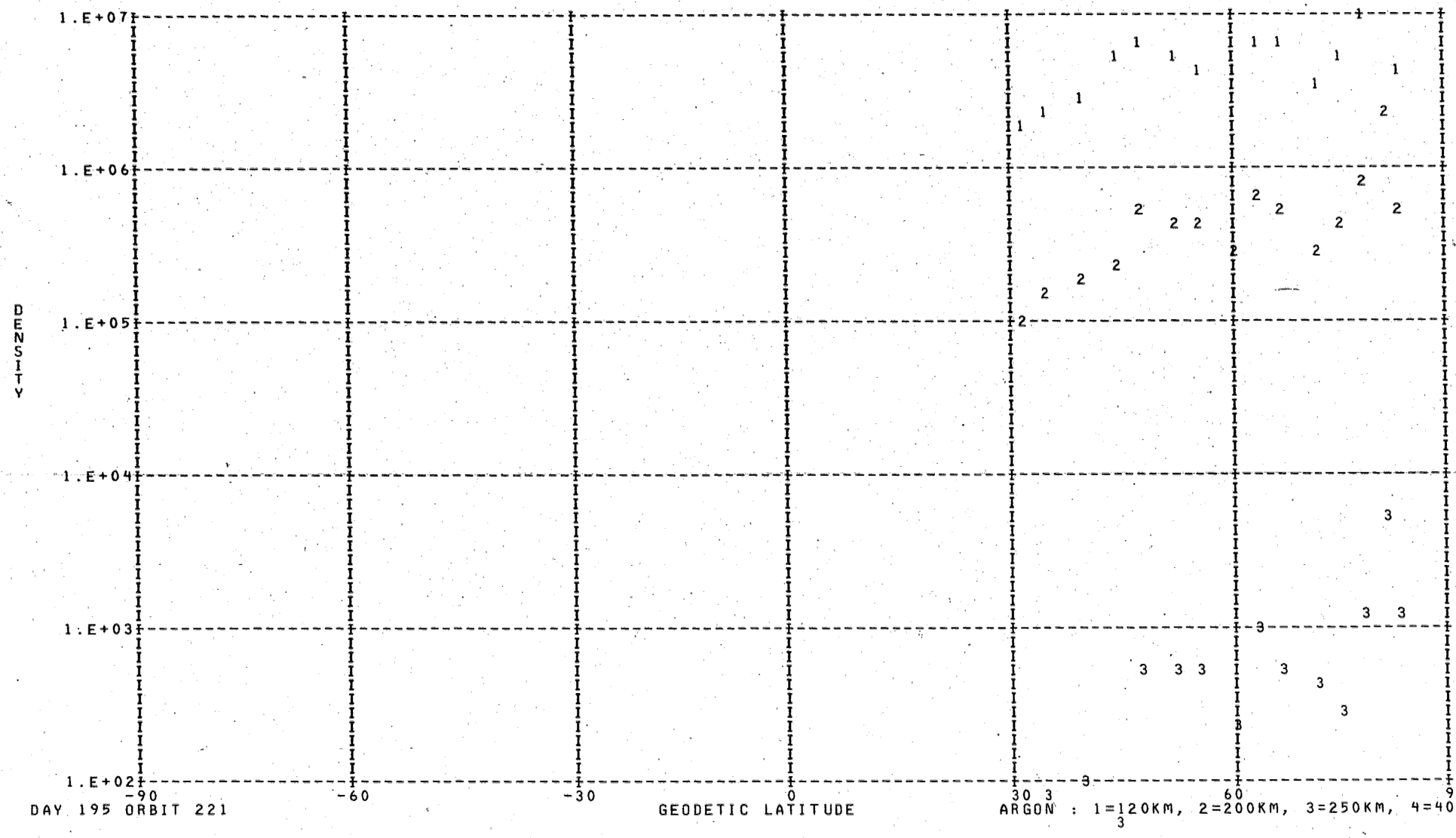
DAY 195 ORBIT 221

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 221 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	2128.	243.	9.554E 08	1076.	1110.	83.02	122.05	7.9678	76.	82353.	64.26	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
2	2228.	236.	9.553E 08	985.	1020.	81.80	92.00	7.1638	75.	62440.	67.62	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
3	2328.	230.	1.132E 09	966.	1005.	79.10	73.07	6.4618	73.	50958.	71.02	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	2428.	224.	1.094E 09	872.	910.	75.73	62.11	5.8744	70.	42709.	74.46	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
5	2528.	219.	1.580E 09	945.	995.	72.06	55.31	5.3938	67.	40055.	77.93	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
6	2628.	215.	1.750E 09	921.	975.	68.24	50.70	5.0004	64.	34328.	81.42	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
7	2728.	212.	2.219E 09	975.	1040.	64.32	47.34	4.6764	60.	33103.	84.92	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
8	2828.	209.	1.952E 09	863.	920.	60.36	44.76	4.4058	56.	32144.	88.44	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
9	2928.	207.	2.446E 09	941.	1010.	56.36	42.69	4.1764	52.	31427.	91.96	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	3028.	206.	2.442E 09	912.	980.	52.33	40.96	3.9784	48.	30832.	95.47	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
11	3128.	206.	2.423E 09	908.	975.	48.28	39.48	3.8064	44.	30337.	98.98	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	3228.	207.	1.571E 09	740.	785.	44.22	38.18	3.6531	40.	25925.	102.48	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	3328.	209.	1.832E 09	827.	880.	40.15	37.02	3.5158	36.	25545.	105.95	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
14	3428.	211.	1.705E 09	839.	890.	36.08	35.96	3.3911	31.	25231.	109.39	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
15	3528.	214.	1.217E 09	770.	810.	32.00	34.98	3.2764	26.	24936.	112.80	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
16	3628.	219.	7.923E 08	706.	735.	27.92	34.06	3.1691	22.	24655.	116.16	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
17	3728.	224.	6.932E 08	732.	760.	23.84	33.19	3.0684	17.	24427.	119.47	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
18	3828.	230.	5.178E 08	732.	755.	19.76	32.36	2.9731	12.	24208.	122.71	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
19	3928.	237.	3.915E 08	740.	760.	15.69	31.56	2.8818	8.	23956.	125.87	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
20	4028.	245.	2.574E 08	724.	740.	11.63	30.78	2.7931	5.	23749.	128.94	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
21	4128.	254.	1.752E 08	727.	740.	7.57	30.02	2.7064	6.	23546.	131.89	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
22	4228.	263.	1.207E 08	735.	745.	3.53	29.27	2.6211	9.	23346.	134.71	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
23	4328.	273.	8.148E 07	742.	750.	-0.50	28.53	2.5364	13.	23148.	137.37	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
24	4428.	284.	5.198E 07	744.	750.	-4.52	27.78	2.4511	17.	22949.	139.83	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
25	4528.	295.	3.153E 07	740.	745.	-8.52	27.04	2.3658	22.	22750.	142.07	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
26	4628.	307.	1.699E 07	727.	730.	-12.52	26.28	2.2778	26.	22548.	144.04	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
27	4728.	320.	1.049E 07	733.	735.	-16.49	25.51	2.1878	29.	22344.	145.70	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
28	4828.	333.	5.134E 06	713.	715.	-20.45	24.72	2.0951	33.	22134.	147.01	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
29	4928.	346.	2.500E 06	699.	700.	-24.39	23.90	1.9971	37.	21918.	147.92	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
30	5028.	359.	8.775E 05	664.	665.	-28.31	23.05	1.8944	40.	21655.	148.42	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
31	5128.	373.	7.229E 05	694.	695.	-32.21	22.16	1.7851	43.	21420.	148.47	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05

LOCAL NIGHT TIME

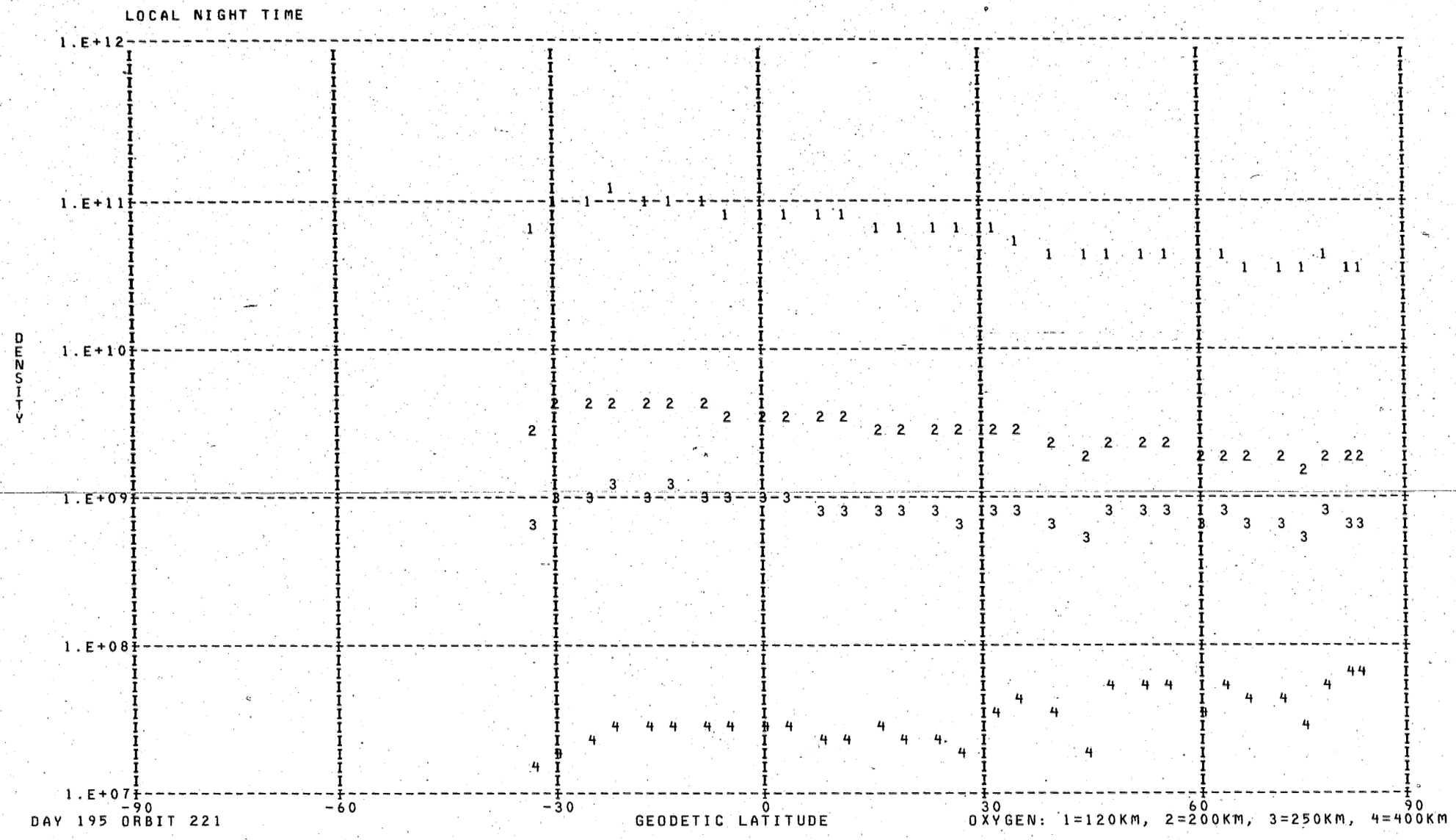


DAY 195 ORBIT 221

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 221 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

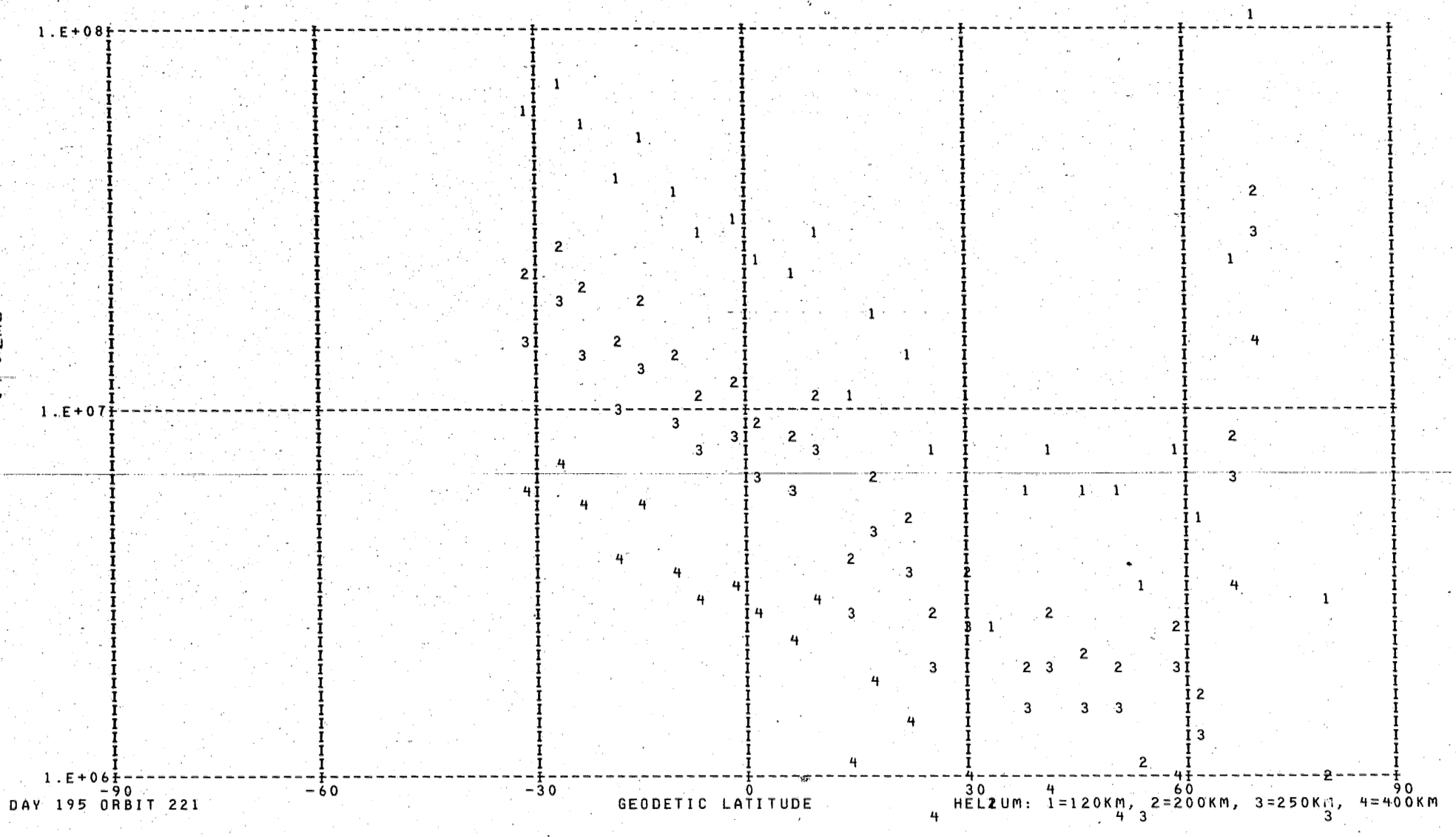
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	2140.	241.	6.973E 05	1076.	1110.	82.94	115.37	7.8004	76.	75723.	64.93	1.406E 09	4.297E 06	4.905E 05	1.365E 03
2	2240.	235.	3.633E 06	1076.	1110.	81.34	87.33	7.0144	74.	60613.	68.29	5.616E 09	1.716E 07	1.959E 06	5.450E 03
3	2340.	229.	2.131E 06	966.	1005.	78.46	70.39	6.3351	72.	45928.	71.70	3.601E 09	8.640E 06	8.002E 05	1.212E 03
4	2440.	223.	1.487E 06	872.	910.	75.01	60.50	5.7704	70.	42055.	75.15	2.810E 09	5.195E 06	3.825E 05	2.962E 02
5	2540.	219.	1.310E 06	945.	995.	71.30	54.25	5.3091	66.	35653.	78.62	1.413E 09	3.305E 06	2.994E 05	4.250E 02
6	2640.	215.	2.704E 06	921.	975.	67.46	49.94	4.9304	63.	34040.	82.12	2.559E 09	5.681E 06	4.917E 05	6.110E 02
7	2740.	211.	3.328E 06	975.	1040.	63.53	46.77	4.6184	59.	32859.	85.62	2.199E 09	5.746E 06	5.732E 05	1.078E 03
8	2840.	209.	2.292E 06	863.	920.	59.56	44.31	4.3564	55.	32009.	89.14	1.936E 09	3.687E 06	2.787E 05	2.331E 02
9	2940.	207.	3.018E 06	941.	1010.	55.55	42.32	4.1344	51.	31310.	92.66	1.770E 09	4.301E 06	4.027E 05	6.295E 02
10	3040.	206.	3.550E 06	912.	980.	51.52	40.65	3.9424	47.	30729.	96.18	2.173E 09	4.889E 06	4.280E 05	5.501E 02
11	3140.	206.	4.059E 06	908.	975.	47.47	39.21	3.7738	43.	30243.	99.68	2.621E 09	5.597E 06	4.844E 05	6.019E 02
12	3240.	207.	2.908E 06	740.	785.	43.41	37.94	3.6244	39.	25839.	103.17	3.747E 09	4.533E 06	2.275E 05	5.699E 01
13	3340.	209.	1.647E 06	827.	880.	39.34	36.80	3.4898	35.	25505.	106.64	1.610E 09	2.714E 06	1.840E 05	1.119E 02
14	3440.	212.	1.100E 06	839.	890.	35.26	35.75	3.3671	30.	25154.	110.08	1.202E 09	2.090E 06	1.458E 05	9.624E 01
15	3540.	215.	7.481E 05	770.	810.	31.18	34.79	3.2544	25.	24902.	113.48	1.401E 09	1.861E 06	1.018E 05	3.284E 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
GEODETIC LATITUDE
DAY 195 ORBIT 221
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 221 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	2140.	241.	8.002E 08	1076.	1110.	82.94	115.37	7.8004	76.	75723.	64.93	3.107E 10	1.717E 09	6.931E 08	6.487E 07
2	2240.	235.	9.178E 08	1076.	1110.	81.34	87.33	7.0144	74.	60613.	68.29	3.204E 10	1.771E 09	7.148E 08	6.690E 07
3	2340.	229.	1.140E 09	966.	1005.	78.46	70.39	6.3351	72.	45928.	71.70	3.863E 10	2.051E 09	7.631E 08	5.604E 07
4	2440.	223.	1.003E 09	872.	910.	75.01	60.50	5.7704	70.	42055.	75.15	3.344E 10	1.692E 09	5.759E 08	3.237E 07
5	2540.	219.	1.242E 09	945.	995.	71.30	54.25	5.3091	66.	35653.	78.62	3.473E 10	1.835E 09	6.771E 08	4.846E 07
6	2640.	215.	1.345E 09	921.	975.	67.46	49.94	4.9304	63.	34040.	82.12	3.513E 10	1.840E 09	6.666E 08	4.525E 07
7	2740.	211.	1.595E 09	975.	1040.	63.53	46.77	4.6184	59.	32859.	85.62	3.735E 10	2.012E 09	7.707E 08	6.170E 07
8	2840.	209.	1.598E 09	863.	920.	59.56	44.31	4.3564	55.	32009.	89.14	3.836E 10	1.952E 09	6.711E 08	3.890E 07
9	2940.	207.	1.857E 09	941.	1010.	55.55	42.32	4.1344	51.	31310.	92.66	4.058E 10	2.159E 09	8.069E 08	6.001E 07
10	3040.	206.	1.880E 09	912.	980.	51.52	40.65	3.9424	47.	30729.	96.18	4.103E 10	2.154E 09	7.840E 08	5.393E 07
11	3140.	206.	1.839E 09	908.	975.	47.47	39.21	3.7738	43.	30243.	99.68	4.025E 10	2.107E 09	7.637E 08	5.184E 07
12	3240.	207.	1.664E 09	740.	785.	43.41	37.94	3.6244	39.	25839.	103.17	4.313E 10	2.001E 09	5.866E 08	2.103E 07
13	3340.	209.	1.794E 09	827.	880.	39.34	36.80	3.4898	35.	25505.	106.64	4.449E 10	2.211E 09	7.286E 08	3.720E 07
14	3440.	212.	2.062E 09	839.	890.	35.26	35.75	3.3671	30.	25154.	110.08	5.393E 10	2.697E 09	8.985E 08	4.740E 07
15	3540.	215.	2.036E 09	770.	810.	31.18	34.79	3.2544	25.	24902.	113.48	6.279E 10	2.971E 09	9.008E 08	3.572E 07
16	3640.	220.	1.601E 09	706.	735.	27.10	33.88	3.1484	21.	24625.	116.83	6.123E 10	2.716E 09	7.402E 08	2.124E 07
17	3740.	225.	1.458E 09	732.	760.	23.02	33.02	3.0491	16.	24358.	120.12	6.154E 10	2.794E 09	7.908E 08	2.545E 07
18	3840.	231.	1.352E 09	732.	755.	18.95	32.20	2.9544	11.	24141.	123.35	6.739E 10	3.046E 09	8.557E 08	2.693E 07
19	3940.	239.	1.170E 09	740.	760.	14.88	31.40	2.8638	7.	23930.	126.50	6.900E 10	3.133E 09	8.866E 08	2.854E 07
20	4040.	247.	9.650E 08	724.	740.	10.82	30.63	2.7758	5.	23724.	129.54	7.243E 10	3.229E 09	8.866E 08	2.605E 07
21	4140.	255.	7.933E 08	727.	740.	6.76	29.87	2.6891	6.	23522.	132.47	7.401E 10	3.299E 09	9.061E 08	2.662E 07
22	4240.	265.	6.687E 08	735.	745.	2.72	29.12	2.6038	10.	23323.	135.26	7.769E 10	3.480E 09	9.630E 08	2.896E 07
23	4340.	275.	5.618E 08	742.	750.	-1.30	28.38	2.5191	14.	23124.	137.88	8.229E 10	3.703E 09	1.032E 09	3.177E 07
24	4440.	286.	4.454E 08	744.	750.	-5.32	27.63	2.4344	18.	22925.	140.30	8.456E 10	3.805E 09	1.061E 09	3.264E 07
25	4540.	298.	3.526E 08	740.	745.	-9.32	26.88	2.3484	22.	22726.	142.49	8.958E 10	4.012E 09	1.110E 09	3.339E 07
26	4640.	310.	2.775E 08	727.	730.	-13.31	26.13	2.2604	26.	22524.	144.40	1.001E 11	4.418E 09	1.195E 09	3.347E 07
27	4740.	322.	1.865E 08	733.	735.	-17.28	25.35	2.1698	30.	22318.	145.99	8.850E 10	3.926E 09	1.070E 09	3.070E 07
28	4840.	335.	1.457E 08	713.	715.	-21.24	24.56	2.0758	34.	22108.	147.22	1.045E 11	4.544E 09	1.199E 09	3.121E 07
29	4940.	349.	8.992E 07	699.	700.	-25.17	23.74	1.9771	37.	21850.	148.06	9.720E 10	4.162E 09	1.071E 09	2.581E 07
30	5040.	362.	5.215E 07	664.	665.	-29.09	22.88	1.8731	40.	21625.	148.46	1.004E 11	4.133E 09	9.988E 08	1.985E 07
31	5140.	376.	3.110E 07	694.	695.	-32.98	21.98	1.7618	43.	21348.	148.43	6.762E 10	2.880E 09	7.348E 08	1.724E 07

LOCAL NIGHT TIME

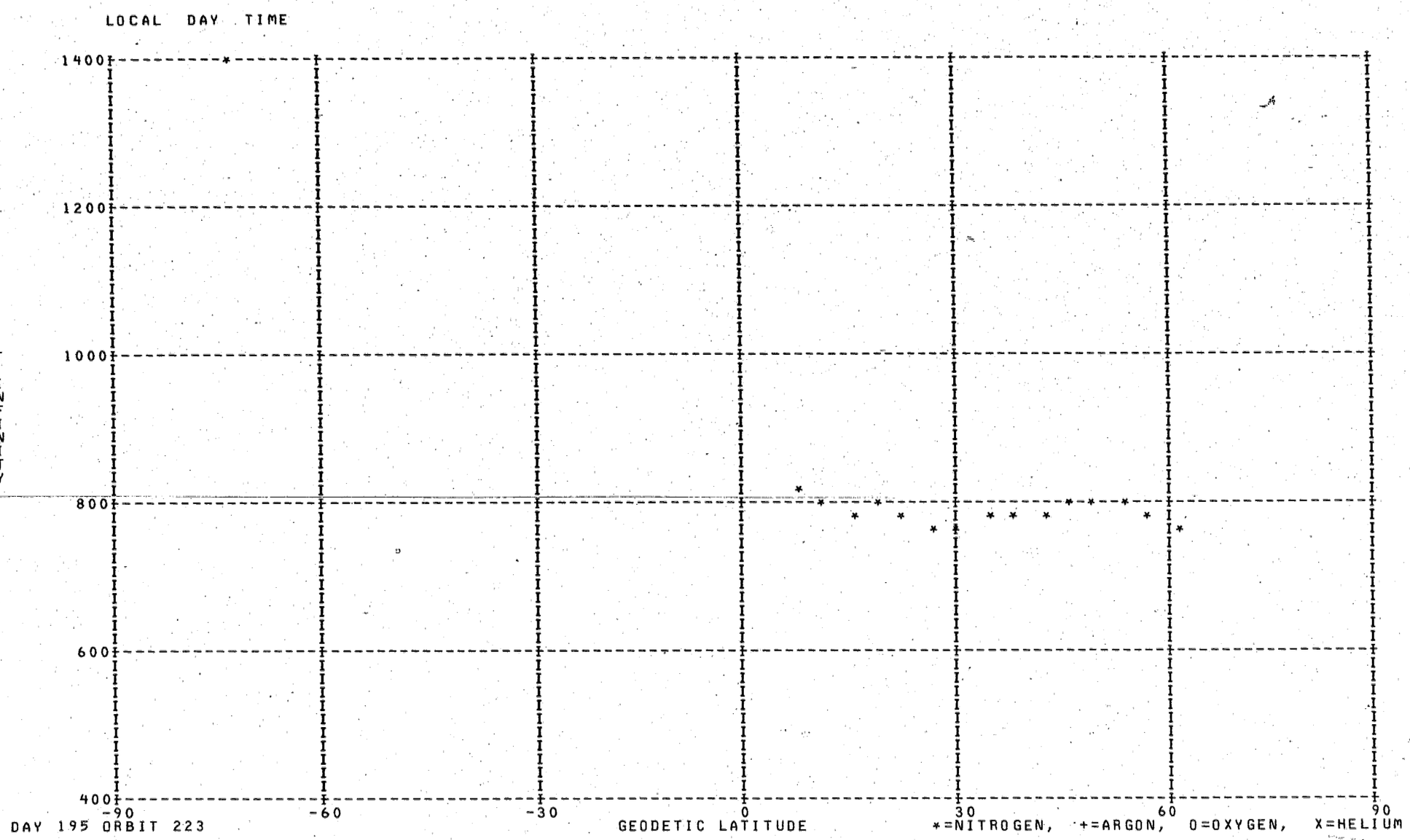


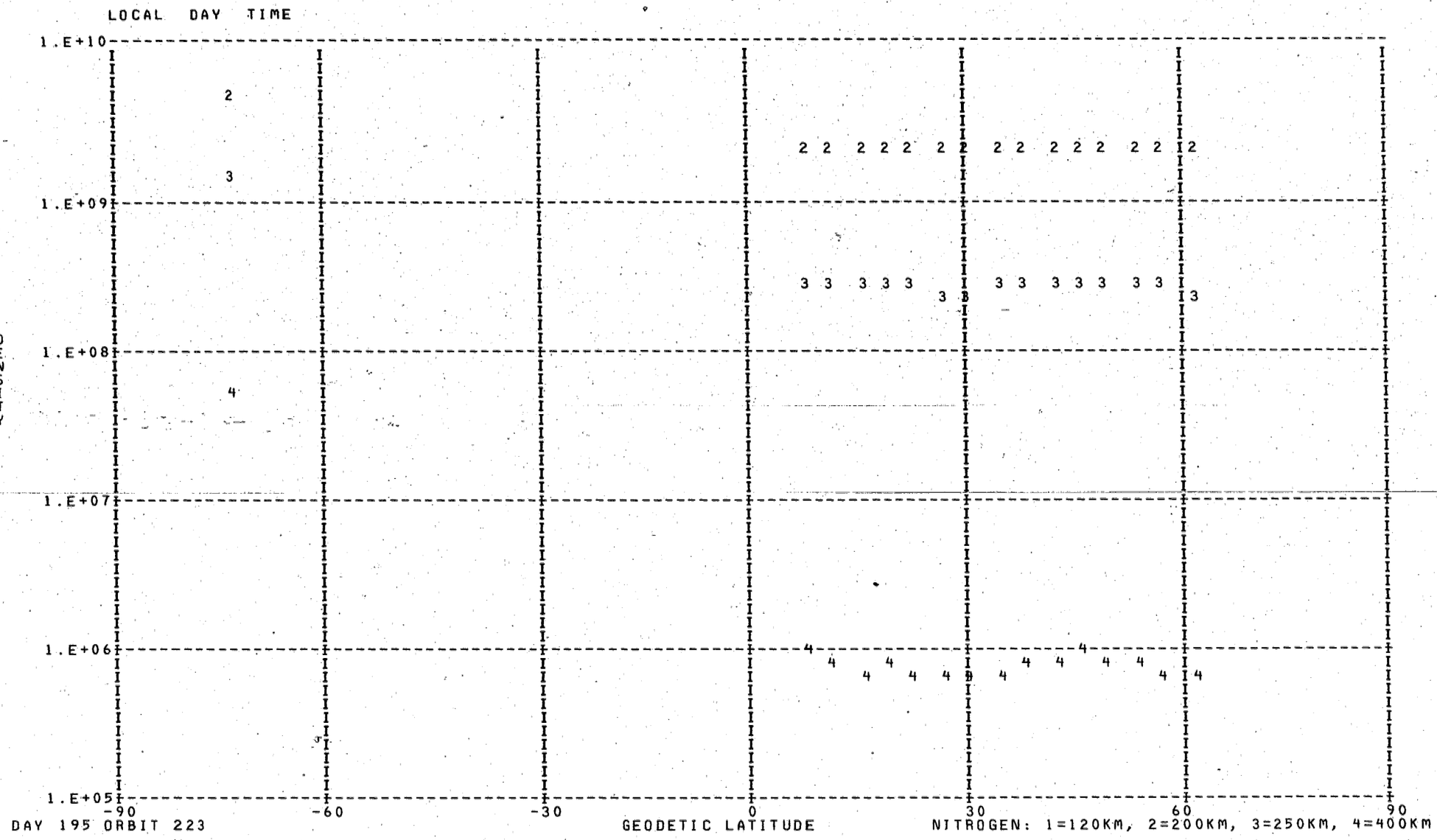
DAY 195 ORBIT 221

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 221 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	2304.	232.	8.994E 05	985.	1020.	80.29	79.40	6.7291	74.	53453.	69.65	3.114E 06	1.079E 06	8.263E 05	4.304E 05
2	2404.	226.	2.914E 10	966.	1005.	77.13	65.83	6.0958	71.	44138.	73.08	9.775E 10	3.399E 10	2.595E 10	1.339E 10
3	2604.	217.	3.291E 07	921.	975.	69.78	52.35	5.1484	65.	34942.	80.02	1.037E 08	3.633E 07	2.757E 07	1.395E 07
4	2704.	213.	7.706E 06	975.	1040.	65.90	48.57	4.7991	61.	33534.	83.52	2.407E 07	8.303E 06	6.381E 06	3.364E 06
5	2804.	210.	1.652E 06	863.	920.	61.95	45.72	4.5084	58.	32511.	87.03	4.960E 06	1.760E 06	1.319E 06	6.420E 05
6	2904.	208.	2.439E 06	941.	1010.	57.96	43.47	4.2638	54.	31710.	90.55	7.361E 06	2.557E 06	1.954E 06	1.011E 06
7	3004.	207.	1.068E 06	912.	980.	53.94	41.62	4.0544	50.	31046.	94.07	3.180E 06	1.113E 06	8.450E 05	4.291E 05
8	3104.	206.	1.969E 06	908.	975.	49.90	40.05	3.8724	46.	30529.	97.58	5.841E 06	2.046E 06	1.552E 06	7.855E 05
9	3204.	206.	2.128E 06	740.	785.	45.85	38.68	3.7124	42.	30101.	101.08	6.088E 06	2.230E 06	1.611E 06	6.958E 05
10	3304.	208.	2.607E 06	827.	880.	41.78	37.47	3.5691	37.	25710.	104.56	7.666E 06	2.746E 06	2.038E 06	9.611E 05
11	3404.	210.	1.956E 06	839.	890.	37.71	36.37	3.4398	33.	25346.	108.02	5.845E 06	2.089E 06	1.554E 06	7.389E 05
12	3504.	213.	8.396E 05	770.	810.	33.63	35.36	3.3211	28.	25044.	111.44	2.523E 06	9.189E 05	6.689E 05	2.963E 05
13	3604.	217.	3.280E 06	706.	735.	29.55	34.42	3.2111	24.	24758.	114.82	1.003E 07	3.715E 06	2.638E 06	1.078E 06
14	3704.	222.	2.400E 06	732.	760.	25.47	33.53	3.1084	19.	24525.	118.15	7.603E 06	2.801E 06	2.006E 06	8.440E 05
15	3804.	228.	3.990E 06	732.	755.	21.39	32.69	3.0111	14.	24302.	121.42	1.313E 07	4.842E 06	3.463E 06	1.449E 06
16	3904.	234.	4.952E 06	740.	760.	17.32	31.88	2.9178	10.	24048.	124.62	1.702E 07	6.269E 06	4.491E 06	1.889E 06
17	4004.	242.	2.827E 06	724.	740.	13.25	31.09	2.8278	6.	23839.	127.73	1.020E 07	3.775E 06	2.685E 06	1.104E 06
18	4104.	250.	7.354E 06	727.	740.	9.20	30.32	2.7404	5.	23635.	130.73	2.799E 07	1.036E 07	7.368E 06	3.030E 06
19	4204.	259.	5.617E 06	735.	745.	5.15	29.57	2.6551	7.	23434.	133.60	2.261E 07	8.359E 06	5.957E 06	2.464E 06
20	4304.	269.	5.760E 06	742.	750.	1.11	28.82	2.5704	11.	23235.	136.33	2.460E 07	9.085E 06	6.486E 06	2.698E 06
21	4404.	280.	6.864E 06	744.	750.	-2.91	28.08	2.4851	16.	23037.	138.87	3.125E 07	1.154E 07	8.237E 06	3.426E 06
22	4504.	291.	5.877E 06	740.	745.	-6.92	27.33	2.3998	20.	22838.	141.21	2.867E 07	1.060E 07	7.552E 06	3.123E 06
23	4604.	303.	6.566E 06	727.	730.	-10.92	26.58	2.3131	24.	22637.	143.29	3.462E 07	1.284E 07	9.103E 06	3.699E 06
24	4704.	315.	8.586E 06	733.	735.	-14.90	25.82	2.2244	28.	22434.	145.08	4.858E 07	1.800E 07	1.278E 07	5.226E 06
25	4804.	328.	6.079E 06	713.	715.	-18.87	25.04	2.1324	32.	22227.	146.53	3.767E 07	1.402E 07	9.881E 06	3.943E 06
26	4904.	341.	7.687E 06	699.	700.	-22.82	24.23	2.0371	35.	22014.	147.61	5.228E 07	1.952E 07	1.368E 07	5.356E 06
27	5004.	354.	9.018E 06	664.	665.	-26.74	23.40	1.9364	38.	21753.	148.27	6.932E 07	2.608E 07	1.801E 07	6.722E 06
28	5104.	368.	7.140E 06	694.	695.	-30.65	22.52	1.8298	41.	21523.	148.50	5.762E 07	2.154E 07	1.506E 07	5.859E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 195 ORBIT 223
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



DAY 195 ORBIT 223

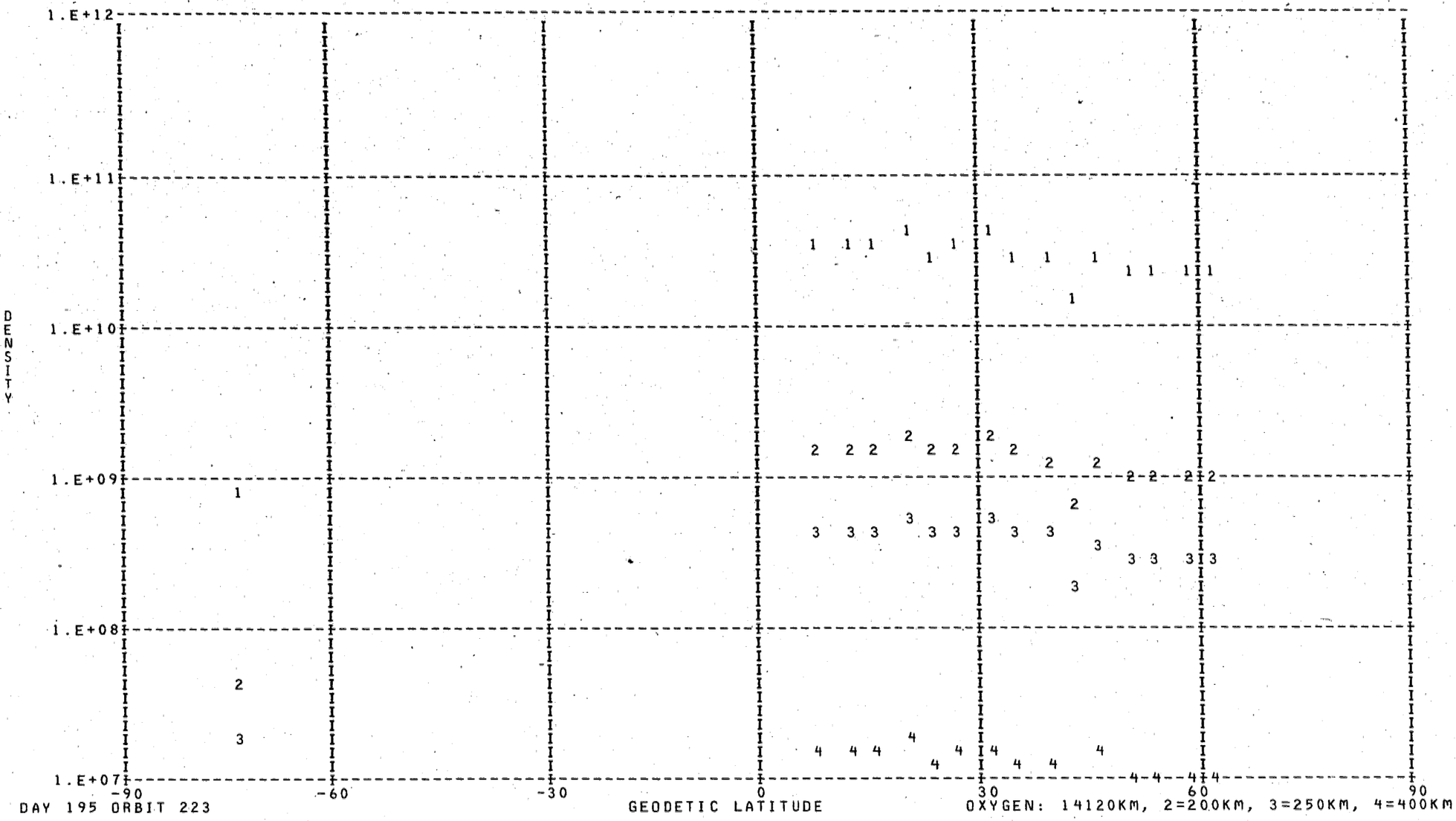
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 22: DATA FROM PASS 223 OVER STATION REYK ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24245.	570.	1.581E 06	1400.	1400.	-73.54	203.28	18.3982	71.	161004.	103.45	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
2	30445.	459.	1.402E 05	815.	815.	7.13	172.39	14.4475	12.	142831.	38.68	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
3	30545.	448.	1.490E 05	795.	795.	10.94	171.66	14.3729	13.	142636.	36.70	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
4	30645.	436.	1.938E 05	780.	780.	14.77	170.92	14.2969	15.	142437.	34.98	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
5	30745.	425.	3.815E 05	800.	800.	18.61	170.15	14.2195	17.	142234.	33.55	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
6	30845.	414.	4.838E 05	785.	785.	22.46	169.37	14.1395	20.	142025.	32.47	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
7	30945.	402.	6.360E 05	775.	775.	26.31	168.55	14.0569	23.	141808.	31.78	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
8	31045.	391.	9.894E 05	774.	775.	30.18	167.68	13.9709	26.	141541.	31.50	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
9	31145.	379.	1.715E 06	784.	785.	34.06	166.77	13.8789	29.	141302.	31.66	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
10	31245.	368.	2.795E 06	789.	790.	37.94	165.79	13.7809	33.	141006.	32.24	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
11	31345.	356.	4.379E 06	789.	790.	41.83	164.72	13.6755	36.	140651.	33.23	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
12	31445.	345.	7.878E 06	808.	810.	45.72	163.55	13.5602	40.	140310.	34.61	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
13	31545.	334.	1.058E 07	793.	795.	49.62	162.24	13.4322	43.	135854.	36.32	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
14	31645.	324.	1.557E 07	792.	795.	53.51	160.74	13.2896	47.	135354.	38.33	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
15	31745.	313.	2.198E 07	782.	785.	57.40	158.98	13.1269	51.	134751.	40.60	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	31845.	303.	3.034E 07	771.	775.	61.28	156.85	12.9389	55.	134021.	43.09	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05

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

LOCAL DAY TIME



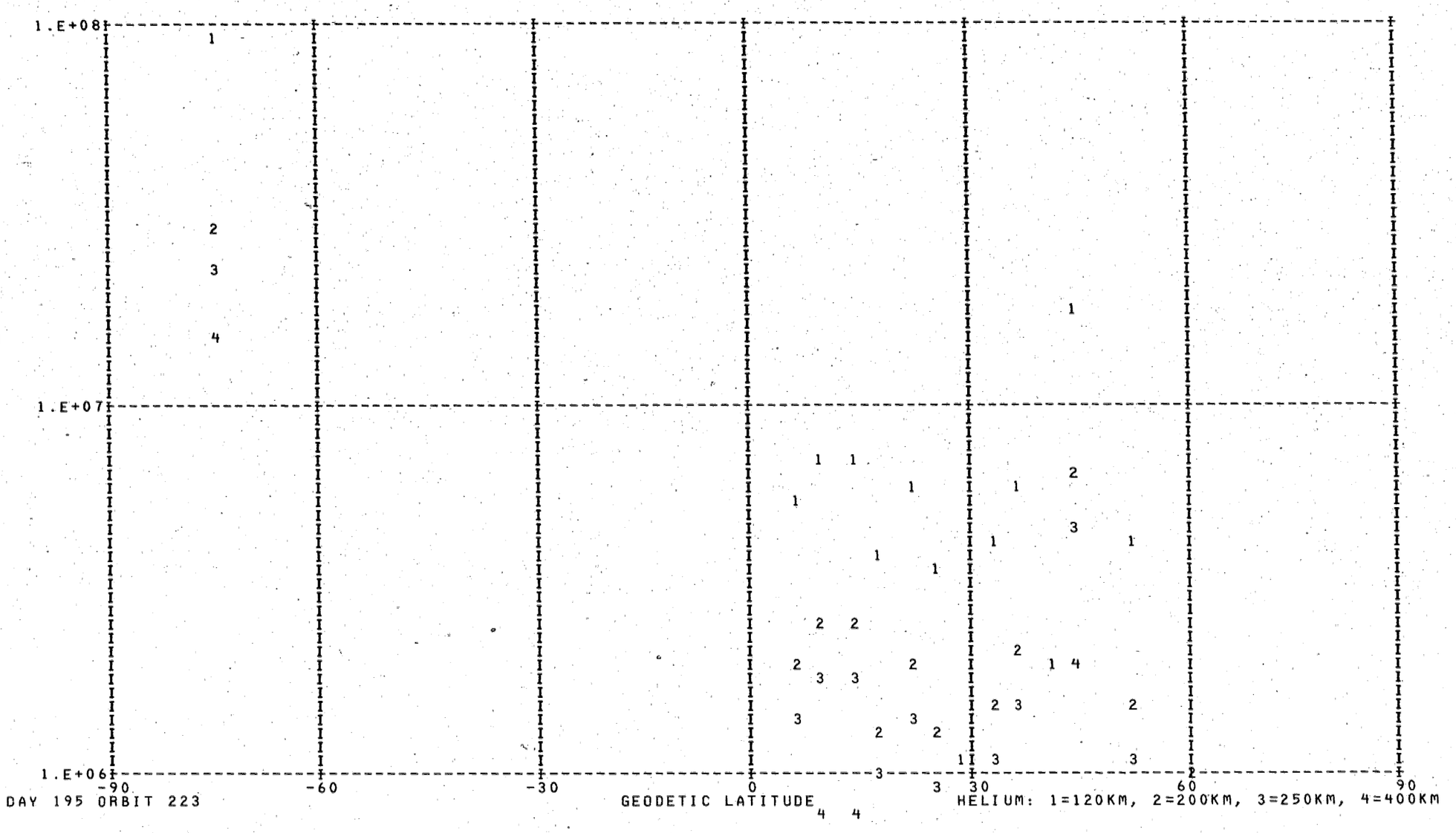
DAY 195 ORBIT 223

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 22: DATA FROM PASS 223 OVER STATION REYK ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24257.	570.	4.404E-05	1400.	1400.	-72.87	202.15	18.2782	71.	160545.	102.83	7.678E 08	4.527E 07	2.150E 07	3.256E 06
2	30457.	457.	5.799E 06	815.	815.	7.89	172.25	14.4329	12.	142808.	38.26	3.156E 10	1.499E 09	4.574E 08	1.850E 07
3	30557.	445.	7.100E 06	795.	795.	11.71	171.51	14.3575	13.	142612.	36.33	3.563E 10	1.666E 09	4.952E 08	1.850E 07
4	30657.	434.	7.965E 06	780.	780.	15.54	170.77	14.2815	15.	142413.	34.67	3.520E 10	1.626E 09	4.735E 08	1.662E 07
5	30757.	423.	1.400E 07	800.	800.	19.38	170.00	14.2035	18.	142209.	33.31	4.223E 10	1.983E 09	5.933E 08	2.262E 07
6	30857.	411.	1.158E 07	785.	785.	23.23	169.20	14.1236	21.	141958.	32.30	3.030E 10	1.405E 09	4.121E 08	1.477E 07
7	30957.	400.	1.553E 07	775.	775.	27.09	168.38	14.0402	24.	141739.	31.69	3.387E 10	1.558E 09	4.506E 08	1.548E 07
8	31057.	388.	2.351E 07	774.	775.	30.96	167.50	13.9529	27.	141510.	31.50	3.990E 10	1.835E 09	5.307E 08	1.824E 07
9	31157.	377.	2.420E 07	784.	785.	34.83	166.58	13.8602	30.	141228.	31.74	3.014E 10	1.398E 09	4.100E 08	1.470E 07
10	31257.	365.	3.126E 07	789.	790.	38.72	165.58	13.7609	33.	140929.	32.40	2.961E 10	1.379E 09	4.071E 08	1.490E 07
11	31357.	354.	1.861E 07	789.	790.	42.61	164.50	13.6529	37.	140609.	33.48	1.380E 10	6.430E 08	1.898E 08	6.946E 06
12	31457.	343.	5.035E 07	808.	810.	46.50	163.30	13.5355	41.	140222.	34.92	2.673E 10	1.265E 09	3.835E 08	1.521E 07
13	31557.	332.	4.888E 07	793.	795.	50.40	161.95	13.4049	44.	135758.	36.70	2.193E 10	1.026E 09	3.048E 08	1.139E 07
14	31657.	321.	6.235E 07	792.	795.	54.29	160.41	13.2582	48.	135247.	38.77	2.214E 10	1.036E 09	3.078E 08	1.150E 07
15	31757.	311.	7.542E 07	782.	785.	58.18	158.58	13.0915	52.	134629.	41.08	2.213E 10	1.027E 09	3.010E 08	1.079E 07
16	31857.	301.	9.044E 07	771.	775.	62.05	156.37	12.8975	56.	133838.	43.61	2.194E 10	1.009E 09	2.919E 08	1.003E 07

LOCAL DAY TIME



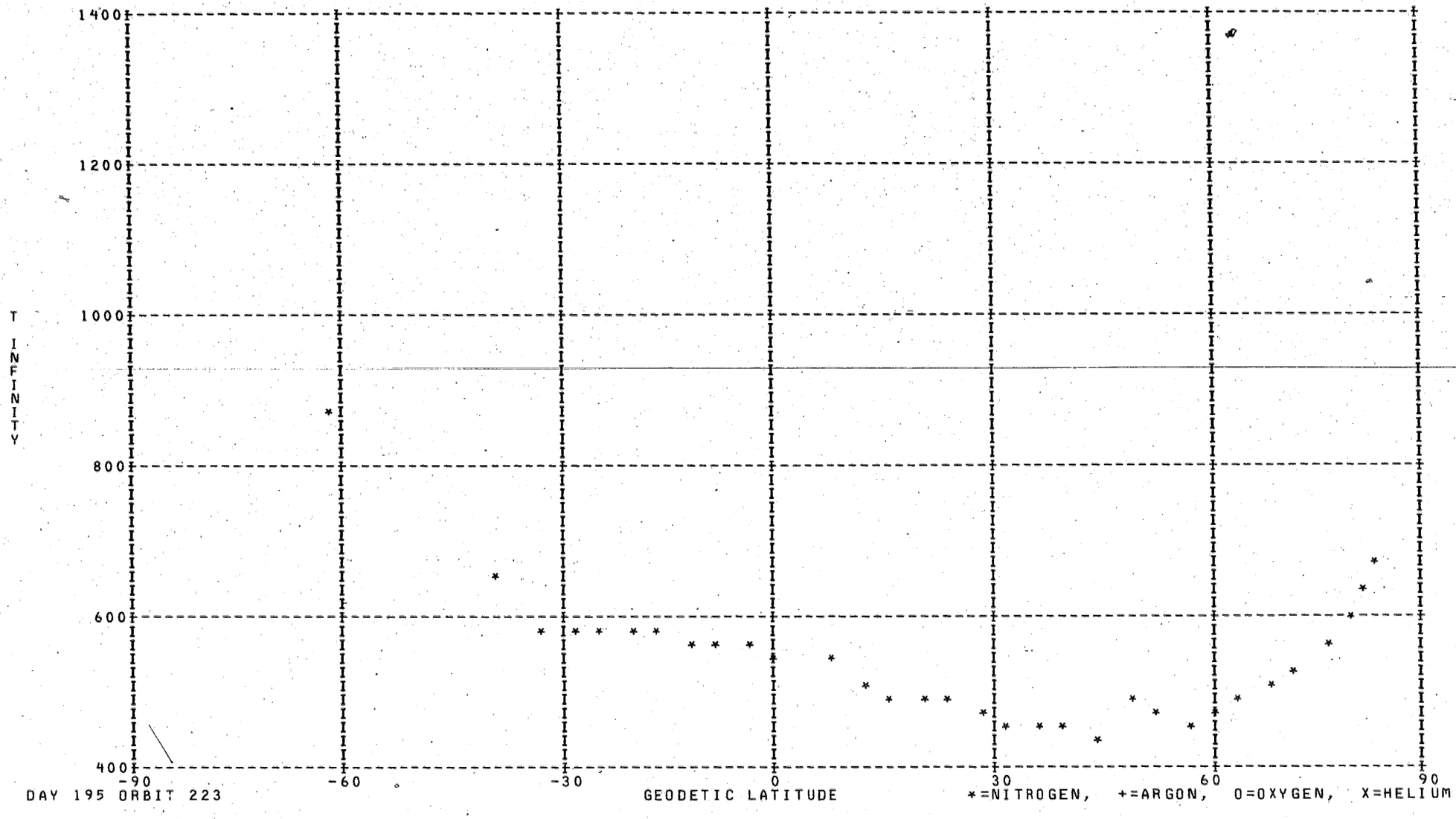
DAY 195 ORBIT 223

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 223 OVER STATION REYK ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24221.	568.	8.518E 06	1400.	1400.	-74.86	205.81	18.6502	71.	161947.	104.70	8.811E 07	2.799E 07	2.261E 07	1.396E 07
2	30421.	463.	4.640E 05	815.	815.	5.60	172.68	14.4775	12.	142916.	39.53	5.432E 06	1.976E 06	1.440E 06	6.411E 05
3	30521.	452.	6.039E 05	795.	795.	9.41	171.95	14.4029	12.	142722.	37.46	6.875E 06	2.512E 06	1.820E 06	7.945E 05
4	30621.	441.	6.469E 05	780.	780.	13.24	171.22	14.3275	14.	142525.	35.63	7.094E 06	2.602E 06	1.876E 06	8.063E 05
5	30721.	430.	3.782E 05	800.	800.	17.07	170.46	14.2509	16.	142324.	34.08	3.804E 06	1.388E 06	1.008E 06	4.419E 05
6	30821.	418.	5.843E 05	785.	785.	20.92	169.68	14.1722	19.	142118.	32.86	5.637E 06	2.065E 06	1.491E 06	6.443E 05
7	30921.	407.	4.031E 05	775.	775.	24.77	168.88	14.0909	22.	141904.	32.01	3.701E 06	1.359E 06	9.783E 05	4.182E 05
8	31021.	395.	1.364E 05	774.	775.	28.63	168.03	14.0055	25.	141641.	31.56	1.176E 06	4.318E 05	3.109E 05	1.329E 05
9	31121.	384.	5.222E 05	784.	785.	32.51	167.14	13.9162	28.	141407.	31.54	4.186E 06	1.533E 06	1.107E 06	4.784E 05
10	31221.	372.	7.699E 05	789.	790.	36.39	166.19	13.8209	31.	141119.	31.95	5.773E 06	2.112E 06	1.528E 06	6.635E 05
11	31321.	361.	2.869E 05	789.	790.	40.27	165.16	13.7189	35.	140812.	32.79	2.023E 06	7.402E 05	5.355E 05	2.325E 05
12	31421.	350.	2.673E 06	808.	810.	44.17	164.04	13.6075	38.	140442.	34.01	1.747E 07	6.363E 06	4.632E 06	2.052E 06
13	31521.	339.	4.690E 08	793.	795.	48.06	162.78	13.4849	42.	140041.	35.60	2.919E 09	1.067E 09	7.729E 08	3.373E 08
14	31621.	328.	7.379E 05	792.	795.	51.96	161.36	13.3489	46.	135600.	37.49	4.328E 06	1.582E 06	1.146E 06	5.001E 05
15	31821.	307.	5.355E 05	771.	775.	59.73	157.75	13.0175	53.	134334.	42.07	2.824E 06	1.037E 06	7.465E 05	3.191E 05

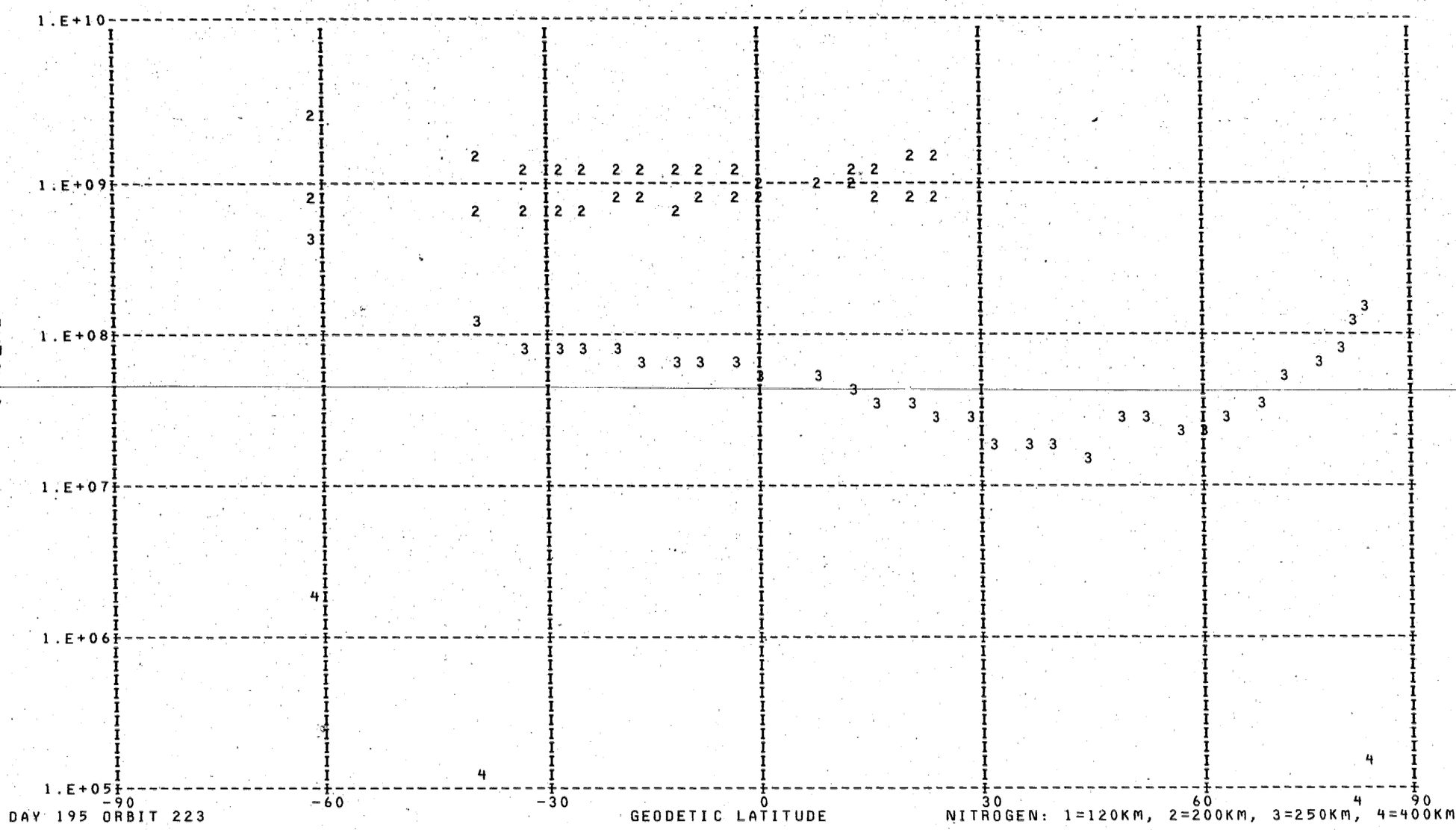
LOCAL NIGHT TIME



DAY 195 ORBIT 223

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

LOCAL NIGHT TIME



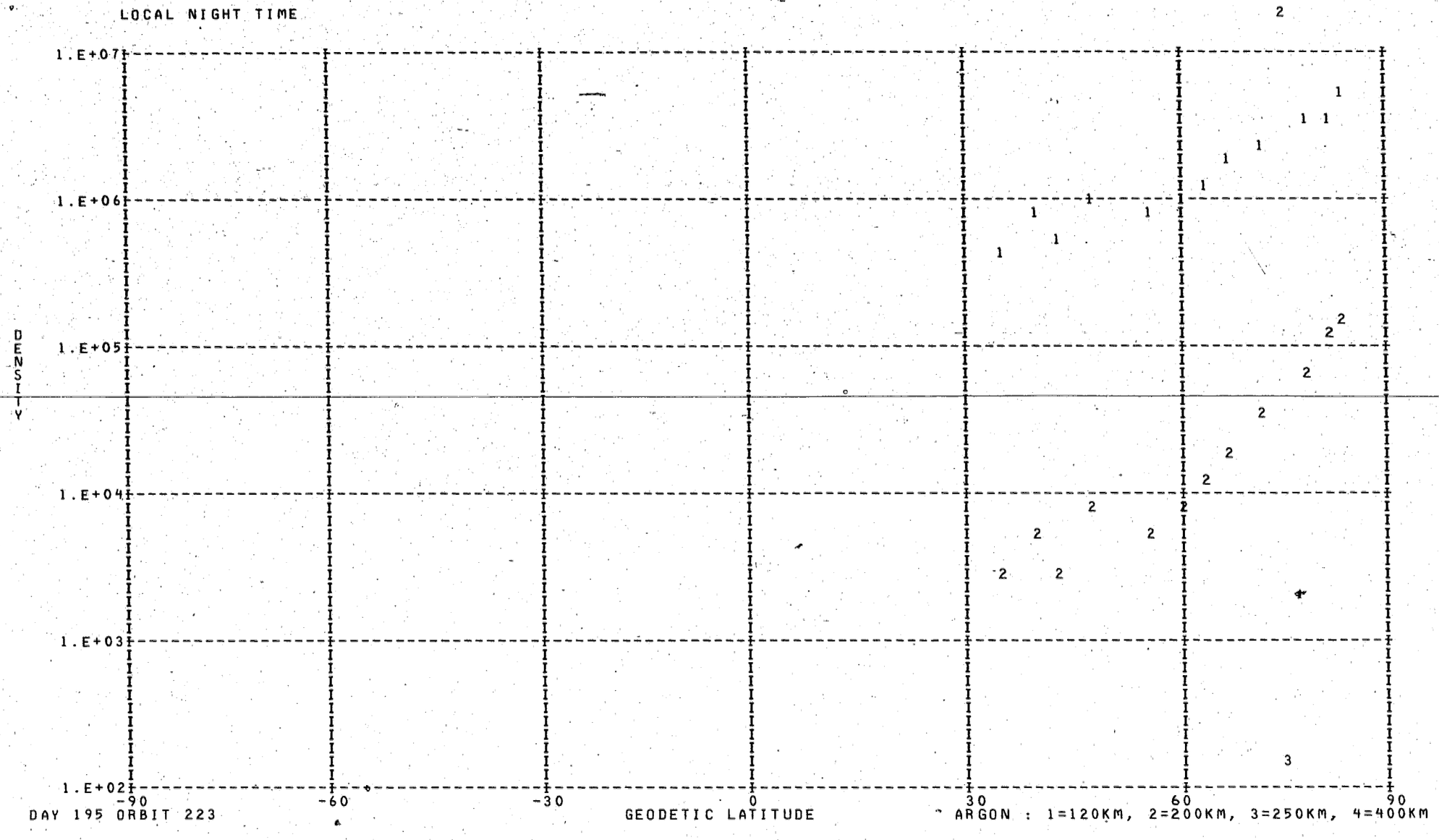
DAY 195 ORBIT 223

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 22: DATA FROM PASS 223 OVER STATION REYK ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32545.	242.	2.035E 08	657.	670.	83.01	75.56	9.8549	76.	82211.	64.32	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
2	32645.	235.	2.336E 08	626.	640.	81.77	45.62	8.9669	76.	62327.	67.68	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
3	32745.	229.	2.555E 08	586.	600.	79.06	26.83	8.0215	75.	50915.	71.08	2.810E 11	1.220E 09	8.228E 07	4.210E 04
4	32845.	224.	2.717E 08	552.	565.	75.68	15.95	7.1189	73.	42644.	74.52	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04
5	32945.	219.	3.136E 08	527.	540.	72.01	9.17	6.3342	70.	40039.	77.99	2.810E 11	9.566E 08	4.917E 07	1.095E 04
6	33045.	215.	3.276E 08	499.	510.	68.18	4.58	5.6915	67.	34317.	81.48	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03
7	33145.	212.	3.726E 08	484.	495.	64.27	1.24	5.1782	63.	33055.	84.99	2.810E 11	7.729E 08	3.111E 07	3.259E 03
8	33245.	209.	3.901E 08	465.	475.	60.30	358.67	4.7689	59.	32138.	88.50	2.810E 11	6.959E 08	2.478E 07	1.773E 03
9	33345.	207.	4.126E 08	461.	470.	56.30	356.60	4.4389	56.	31421.	92.02	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03
10	33445.	206.	4.943E 08	474.	485.	52.27	354.88	4.1682	52.	30827.	95.54	2.810E 11	7.340E 08	2.782E 07	2.418E 03
11	33545.	206.	4.993E 08	478.	490.	48.22	353.40	3.9429	47.	30333.	99.05	2.810E 11	7.534E 08	2.943E 07	2.811E 03
12	33645.	207.	3.536E 08	438.	445.	44.17	352.10	3.7515	43.	25921.	102.54	2.810E 11	5.865E 08	1.704E 07	6.463E 02
13	33745.	209.	3.363E 08	448.	455.	40.10	350.94	3.5869	38.	25542.	106.01	2.810E 11	6.221E 08	1.940E 07	9.176E 02
14	33845.	211.	2.910E 08	453.	460.	36.02	349.88	3.4422	34.	25228.	109.46	2.810E 11	6.403E 08	2.066E 07	1.087E 03
15	33945.	215.	2.336E 08	453.	460.	31.94	348.90	3.3142	29.	24933.	112.86	2.810E 11	6.403E 08	2.066E 07	1.087E 03
16	34045.	219.	2.049E 08	477.	485.	27.87	347.98	3.1982	25.	24653.	116.22	2.810E 11	7.340E 08	2.782E 07	2.418E 03
17	34145.	225.	1.589E 08	487.	495.	23.79	347.11	3.0929	21.	24424.	119.53	2.810E 11	7.729E 08	3.111E 07	3.259E 03
18	34245.	231.	1.098E 08	493.	500.	19.71	346.28	2.9955	17.	24205.	122.77	2.810E 11	7.926E 08	3.285E 07	3.767E 03
19	34345.	238.	7.529E 07	499.	505.	15.64	345.48	2.9049	15.	23953.	125.93	2.810E 11	8.125E 08	3.465E 07	4.343E 03
20	34445.	246.	5.686E 07	519.	525.	11.58	344.71	2.8195	13.	23747.	128.99	2.810E 11	8.939E 08	4.253E 07	7.475E 03
21	34545.	255.	3.977E 07	539.	545.	7.53	343.95	2.7382	13.	23544.	131.94	2.810E 11	9.778E 08	5.152E 07	1.239E 04
22	34745.	274.	1.385E 07	546.	550.	-0.54	342.45	2.5842	16.	23146.	137.41	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
23	34845.	285.	9.148E 06	562.	565.	-4.56	341.71	2.5102	18.	22947.	139.87	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04
24	34945.	297.	4.938E 06	563.	565.	-8.57	340.96	2.4375	21.	22748.	142.10	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04
25	35045.	309.	2.671E 06	563.	565.	-12.56	340.21	2.3649	23.	22546.	144.07	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04
26	35145.	321.	1.624E 06	579.	580.	-16.53	339.44	2.2915	26.	22341.	145.72	2.810E 11	1.130E 09	7.004E 07	2.768E 04
27	35245.	334.	9.628E 05	589.	590.	-20.49	338.65	2.2175	28.	22132.	147.02	2.810E 11	1.175E 09	7.600E 07	3.426E 04
28	35345.	347.	4.583E 05	584.	585.	-24.43	337.83	2.1422	30.	21916.	147.93	2.810E 11	1.152E 09	7.298E 07	3.082E 04
29	35445.	361.	2.453E 05	584.	585.	-28.34	336.98	2.0649	32.	21652.	148.42	2.810E 11	1.152E 09	7.298E 07	3.082E 04
30	35545.	374.	1.300E 05	590.	590.	-32.24	336.09	1.9836	34.	21418.	148.47	2.810E 11	1.175E 09	7.600E 07	3.426E 04
31	35745.	402.	1.211E 05	660.	660.	-39.97	334.12	1.3089	38.	20827.	147.28	2.810E 11	1.498E 09	1.265E 08	1.279E 05
32	40345.	480.	1.572E 05	880.	880.	-62.54	324.88	1.0562	51.	13728.	136.04	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06

LOCAL NIGHT TIME



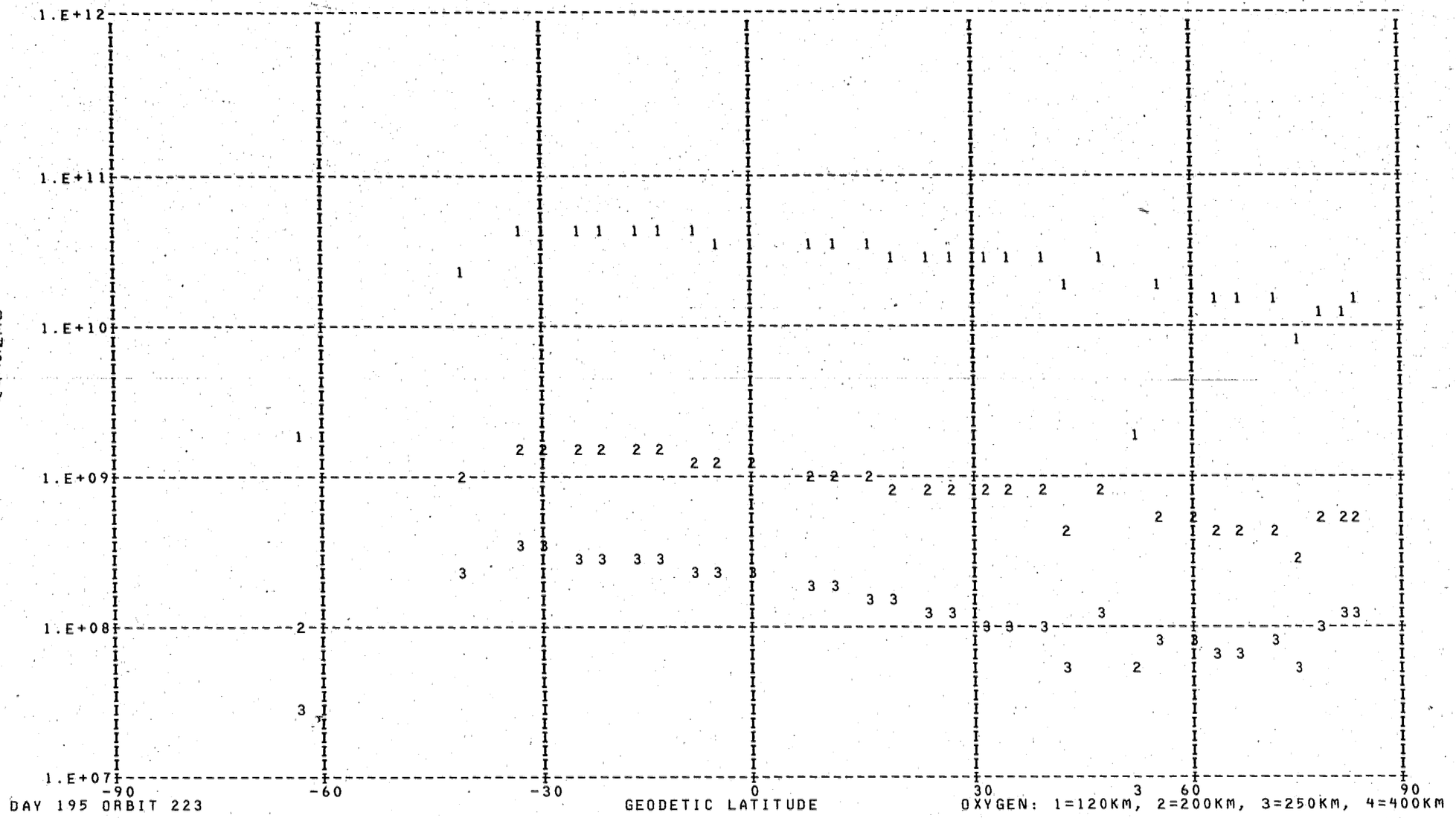
DAY 195 ORBIT 223

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 22: DATA FROM PASS 223 OVER STATION REYK ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32757.	241.	2.629E 05	657.	670.	82.93	68.89	9.6862	76.	75543.	64.99	6.096E 09	4.456E 06	1.394E 05	8.541E 00
2	32657.	234.	3.232E 05	657.	670.	81.31	40.99	8.7789	76.	60506.	68.36	4.856E 09	3.550E 06	1.110E 05	6.803E 00
3	32757.	228.	3.628E 05	586.	600.	78.42	24.17	7.8342	74.	45850.	71.77	6.434E 09	3.211E 06	6.922E 04	1.385E 00
4	32859.	223.	1.367E 08	552.	565.	74.97	14.35	6.9517	72.	42032.	75.21	2.213E 12	8.876E 08	1.538E 07	1.585E 02
5	32957.	218.	4.753E 05	527.	540.	71.25	8.12	6.1949	69.	35638.	78.69	6.646E 09	2.250E 06	3.279E 04	1.998E-01
6	33057.	214.	4.723E 05	499.	510.	67.41	3.83	5.5795	66.	34029.	82.18	6.274E 09	1.704E 06	1.977E 04	5.990E-02
7	33157.	211.	4.344E 05	484.	495.	63.48	0.68	5.0889	62.	32851.	85.69	5.007E 09	1.209E 06	1.239E 04	2.566E-02
8	33257.	209.	4.490E 05	465.	475.	59.51	358.22	4.6975	59.	32002.	89.21	5.036E 09	1.030E 06	8.851E 03	1.063E-02
9	33357.	207.	3.734E 05	461.	470.	55.50	356.23	4.3802	55.	31305.	92.73	3.777E 09	7.402E 05	6.071E 03	6.317E-03
10	33557.	206.	4.899E 05	478.	490.	47.41	353.13	3.9022	47.	30239.	99.75	3.852E 09	8.931E 05	8.770E 03	1.591E-02
11	33657.	207.	2.243E 05	438.	445.	43.35	351.86	3.7169	42.	25835.	103.24	3.051E 09	4.769E 05	3.057E 03	1.481E-03
12	33757.	209.	2.776E 05	448.	455.	39.28	350.72	3.5562	38.	25501.	106.70	4.098E 09	7.027E 05	4.987E 03	3.313E-03
13	33857.	212.	1.335E 05	453.	460.	35.21	349.68	3.4155	33.	25151.	110.14	2.461E 09	4.416E 05	3.292E 03	2.548E-03

LOCAL NIGHT TIME



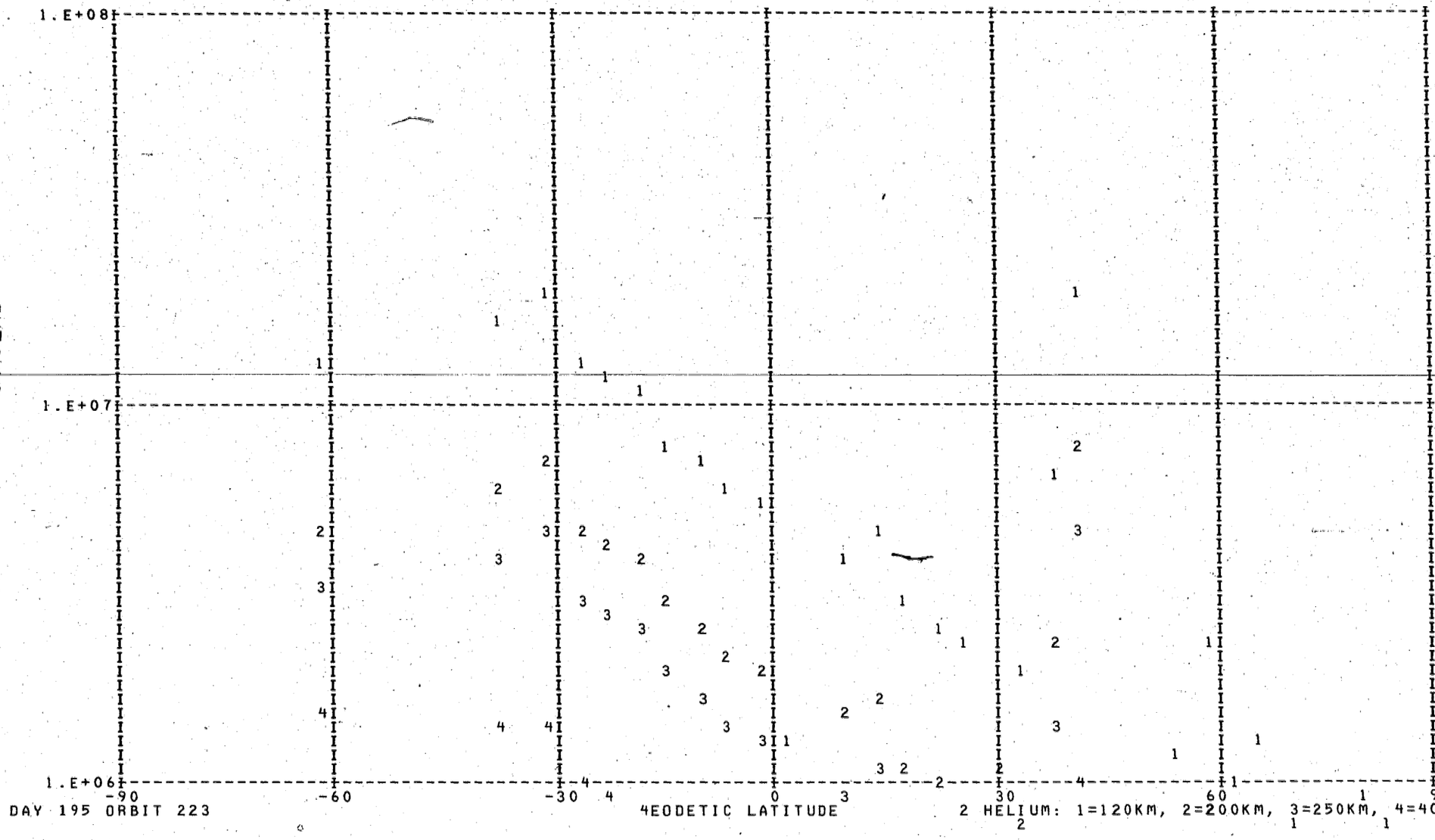
DAY 195 ORBIT 223

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 223 OVER STATION REYK ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32557.	241.	1.867E 08	657.	670.	82.93	68.89	9.6862	76.	75543.	64.99	1.431E 10	5.925E 08	1.445E 08	2.955E 06
2	32657.	234.	1.896E 08	657.	670.	81.31	40.99	8.7789	76.	60506.	68.36	1.222E 10	5.058E 08	1.234E 08	2.523E 06
3	32757.	228.	2.062E 08	586.	600.	78.42	24.17	7.8342	74.	45850.	71.77	1.326E 10	5.007E 08	1.057E 08	1.383E 06
4	32859.	223.	1.367E 08	552.	565.	74.97	14.35	6.9517	72.	42032.	75.21	8.175E 09	2.923E 08	5.665E 07	5.693E 05
5	32957.	218.	2.469E 08	527.	540.	71.25	8.12	6.1949	69.	35638.	78.69	1.355E 10	4.638E 08	8.406E 07	6.850E 05
6	33057.	214.	2.675E 08	499.	510.	67.41	3.83	5.5795	66.	34029.	82.18	1.391E 10	4.497E 08	7.458E 07	4.601E 05
7	33157.	211.	3.191E 08	484.	495.	63.48	0.68	5.0889	62.	32851.	85.69	1.540E 10	4.826E 08	7.627E 07	4.042E 05
8	33257.	209.	4.108E 08	465.	475.	59.51	358.22	4.6975	59.	32002.	89.21	1.916E 10	5.745E 08	8.476E 07	3.615E 05
9	33357.	207.	4.272E 08	461.	470.	55.50	356.23	4.3802	55.	31305.	92.73	1.899E 10	5.630E 08	8.158E 07	3.286E 05
10	33501.	206.	4.809E 07	474.	485.	51.46	354.56	4.1216	51.	30724.	96.24	1.995E 09	6.117E 07	9.347E 06	4.454E 04
11	33557.	206.	6.231E 08	478.	490.	47.41	353.13	3.9022	47.	30239.	99.75	2.562E 10	7.943E 08	1.234E 08	6.207E 05
12	33657.	207.	3.408E 08	438.	445.	43.35	351.86	3.7169	42.	25835.	103.24	1.656E 10	4.617E 08	6.079E 07	1.805E 05
13	33757.	209.	5.247E 08	448.	455.	39.28	350.72	3.5562	38.	25501.	106.70	2.668E 10	7.626E 08	1.045E 08	3.519E 05
14	33857.	212.	4.763E 08	453.	460.	35.21	349.68	3.4155	33.	25151.	110.14	2.664E 10	7.710E 08	1.077E 08	3.854E 05
15	33957.	216.	4.410E 08	453.	460.	31.13	348.71	3.2902	28.	24860.	113.54	2.857E 10	8.268E 08	1.154E 08	4.133E 05
16	34057.	220.	4.055E 08	477.	485.	27.05	347.80	3.1762	24.	24622.	116.89	2.870E 10	8.801E 08	1.345E 08	6.408E 05
17	34157.	226.	3.323E 08	487.	495.	22.97	346.95	3.0729	20.	24356.	120.18	2.782E 10	8.717E 08	1.378E 08	7.301E 05
18	34257.	232.	2.767E 08	493.	500.	18.90	346.12	2.9769	17.	24138.	123.41	2.867E 10	9.079E 08	1.459E 08	8.139E 05
19	34357.	239.	2.363E 08	499.	505.	14.83	345.33	2.8875	14.	23928.	126.55	3.109E 10	9.948E 08	1.624E 08	9.532E 05
20	34457.	248.	2.044E 08	519.	525.	10.77	344.55	2.8029	13.	23722.	129.59	3.251E 10	1.082E 09	1.879E 08	1.337E 06
21	34557.	256.	1.681E 08	539.	545.	6.72	343.80	2.7222	13.	23520.	132.52	3.269E 10	1.129E 09	2.075E 08	1.766E 06
22	34757.	276.	9.774E 07	546.	550.	-1.35	342.30	2.5695	17.	23122.	137.92	3.537E 10	1.233E 09	2.296E 08	2.040E 06
23	34857.	287.	7.926E 07	562.	565.	-5.36	341.56	2.4955	19.	22923.	140.34	3.705E 10	1.324E 09	2.567E 08	2.580E 06
24	34957.	299.	5.758E 07	563.	565.	-9.37	340.81	2.4229	21.	22724.	142.52	3.855E 10	1.378E 09	2.671E 08	2.684E 06
25	35057.	311.	4.123E 07	563.	565.	-13.35	340.05	2.3502	24.	22522.	144.42	4.011E 10	1.434E 09	2.779E 08	2.793E 06
26	35157.	324.	3.162E 07	579.	580.	-17.32	339.28	2.2769	26.	22316.	146.01	4.014E 10	1.470E 09	2.959E 08	3.343E 06
27	35257.	337.	2.306E 07	589.	590.	-21.28	338.48	2.2029	28.	22105.	147.24	3.961E 10	1.473E 09	3.038E 08	3.698E 06
28	35357.	350.	1.496E 07	584.	585.	-25.21	337.66	2.1269	30.	21848.	148.06	3.954E 10	1.459E 09	2.973E 08	3.488E 06
29	35457.	363.	1.136E 07	584.	585.	-29.12	336.81	2.0489	32.	21622.	148.46	4.453E 10	1.644E 09	3.349E 08	3.929E 06
30	35557.	377.	8.053E 06	590.	590.	-33.02	335.90	1.9669	35.	21346.	148.42	4.462E 10	1.660E 09	3.422E 08	4.166E 06
31	35757.	404.	3.893E 06	660.	660.	-40.74	333.91	1.7902	39.	20748.	147.08	2.309E 10	9.446E 08	2.261E 08	4.364E 06
32	40357.	482.	3.537E 05	880.	880.	-63.27	324.38	1.0202	52.	13541.	135.54	2.008E 09	9.976E 07	3.288E 07	1.678E 06

LOCAL NIGHT TIME

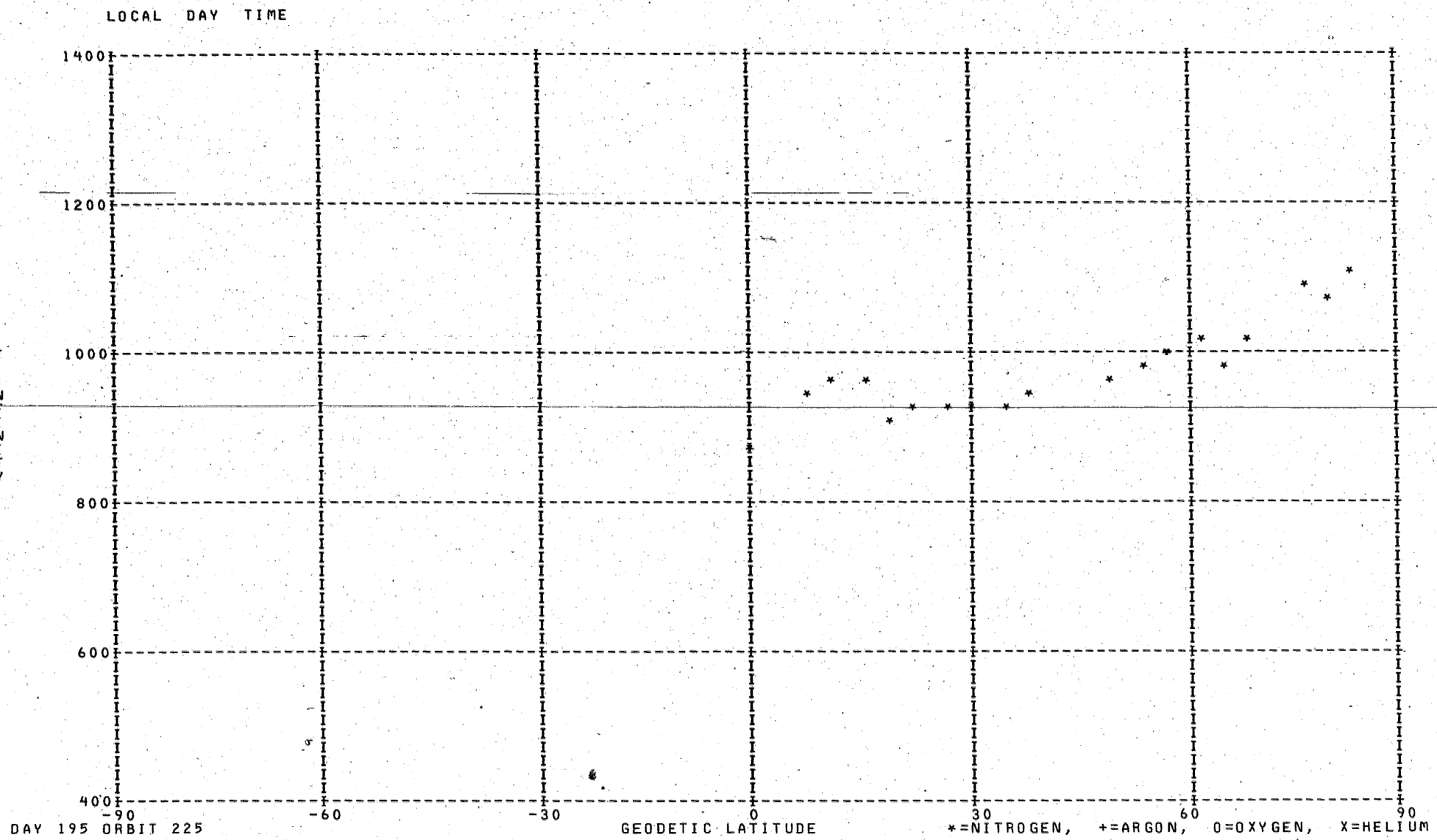


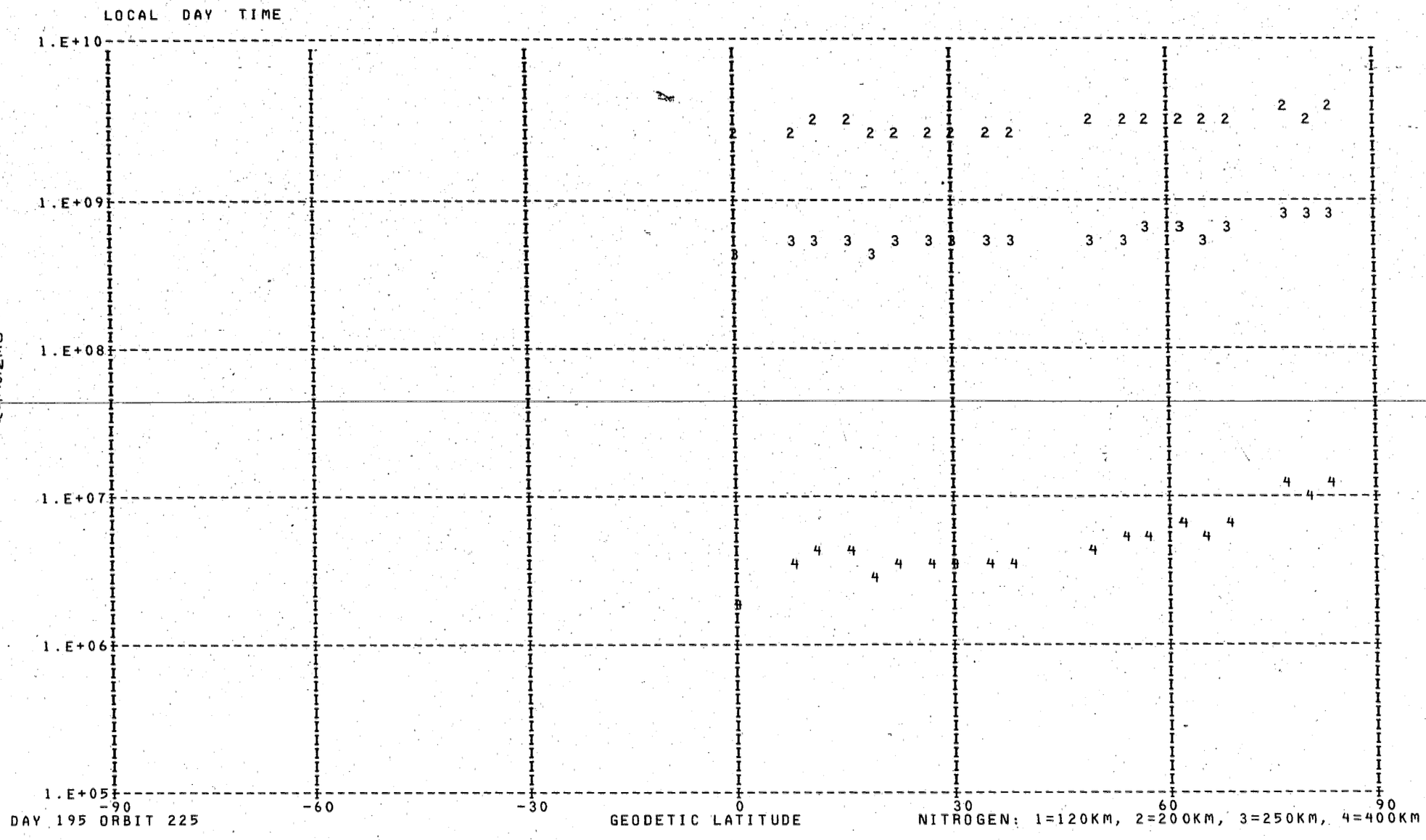
DAY 195 ORBIT 223

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 223 OVER STATION REYK ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32621.	238.	2.244E 05	657.	670.	82.50	56.38	9.3335	76.	70604.	66.33	7.939E 05	2.984E 05	2.065E 05	7.762E 04
2	32721.	232.	2.731E 05	626.	640.	80.26	33.11	8.4002	75.	53360.	69.72	9.254E 05	3.500E 05	2.390E 05	8.592E 04
3	32821.	226.	1.086E 05	586.	600.	77.08	19.64	7.4689	74.	44107.	73.14	3.533E 05	1.347E 05	9.013E 04	3.033E 04
4	33021.	216.	2.518E 05	499.	510.	69.73	6.23	5.9322	68.	34929.	80.08	7.582E 05	2.936E 05	1.857E 05	5.187E 04
5	33121.	213.	4.428E 05	484.	495.	65.84	2.46	5.3696	65.	33525.	83.58	1.290E 06	5.005E 05	3.131E 05	8.422E 04
6	33221.	210.	3.661E 05	465.	475.	61.90	359.63	4.9222	61.	32503.	87.10	1.038E 06	4.039E 05	2.487E 05	6.339E 04
7	33321.	208.	8.326E 05	461.	470.	57.90	357.38	4.5629	57.	31704.	90.62	2.314E 06	9.006E 05	5.521E 05	1.388E 05
8	33421.	207.	4.460E 05	474.	485.	53.89	355.53	4.2702	53.	31041.	94.13	1.225E 06	4.759E 05	2.954E 05	7.738E 04
9	33621.	207.	1.169E 10	438.	445.	45.79	352.60	3.8249	45.	30057.	101.15	3.213E 10	1.254E 10	7.518E 09	1.752E 09
10	33721.	208.	6.721E 06	448.	455.	41.73	351.39	3.6502	40.	25706.	104.63	1.873E 07	7.302E 06	4.418E 06	1.062E 06
11	33821.	210.	2.186E 06	453.	460.	37.65	350.29	3.4982	36.	25343.	108.08	6.231E 06	2.428E 06	1.476E 06	3.602E 05
12	33921.	213.	6.802E 05	453.	460.	33.58	349.28	3.3635	31.	25041.	111.50	2.002E 06	7.802E 05	4.742E 05	1.157E 05
13	34021.	217.	9.235E 05	477.	485.	29.50	348.34	3.2429	27.	24755.	114.88	2.821E 06	1.096E 06	6.803E 05	1.782E 05
14	34121.	222.	7.344E 05	487.	495.	25.42	347.46	3.1342	22.	24522.	118.21	2.348E 06	9.112E 05	5.700E 05	1.533E 05
15	34221.	228.	7.793E 05	493.	500.	21.34	346.61	3.0335	19.	24260.	121.48	2.628E 06	1.019E 06	6.400E 05	1.744E 05
16	34321.	235.	8.179E 05	499.	505.	17.27	345.80	2.9402	16.	24045.	124.67	2.929E 06	1.135E 06	7.154E 05	1.974E 05
17	34421.	243.	1.205E 06	519.	525.	13.20	345.02	2.8529	14.	23837.	127.78	4.579E 06	1.769E 06	1.131E 06	3.273E 05
18	34521.	251.	9.893E 05	539.	545.	9.15	344.25	2.7702	13.	23633.	130.78	4.003E 06	1.541E 06	9.987E 05	3.021E 05
19	34721.	270.	2.788E 05	546.	550.	1.06	342.75	2.6142	15.	23233.	136.37	1.315E 06	5.061E 05	3.289E 05	1.006E 05
20	34821.	281.	1.046E 06	562.	565.	-2.96	342.01	2.5396	17.	23035.	138.91	5.309E 06	2.037E 06	1.336E 06	4.212E 05
21	34921.	292.	1.048E 06	563.	565.	-6.97	341.26	2.4662	20.	22836.	141.24	5.805E 06	2.228E 06	1.461E 06	4.606E 05
22	35021.	304.	1.135E 06	563.	565.	-10.96	340.51	2.3936	22.	22635.	143.32	6.895E 06	2.646E 06	1.736E 06	5.471E 05
23	35121.	316.	1.192E 06	579.	580.	-14.94	339.75	2.3209	25.	22432.	145.10	7.810E 06	2.989E 06	1.978E 06	6.419E 05
24	35221.	329.	1.426E 06	589.	590.	-18.91	338.96	2.2475	27.	22224.	146.55	1.014E 07	3.874E 06	2.578E 06	8.522E 05
25	35321.	342.	1.418E 06	584.	585.	-22.85	338.16	2.1729	29.	22011.	147.62	1.117E 07	4.273E 06	2.835E 06	9.287E 05
26	35421.	355.	1.401E 06	584.	585.	-26.78	337.32	2.0962	31.	21751.	148.27	1.218E 07	4.657E 06	3.091E 06	1.012E 06
27	35521.	369.	1.886E 06	590.	590.	-30.68	336.45	2.0169	33.	21521.	148.50	1.794E 07	6.852E 06	4.560E 06	1.507E 06
28	35721.	396.	1.499E 06	660.	660.	-38.43	334.54	1.8456	37.	20943.	147.65	1.522E 07	5.733E 06	3.950E 06	1.464E 06
29	40321.	475.	1.080E 06	880.	880.	-61.08	325.81	1.1249	50.	14047.	137.03	1.230E 07	4.405E 06	3.269E 06	1.542E 06

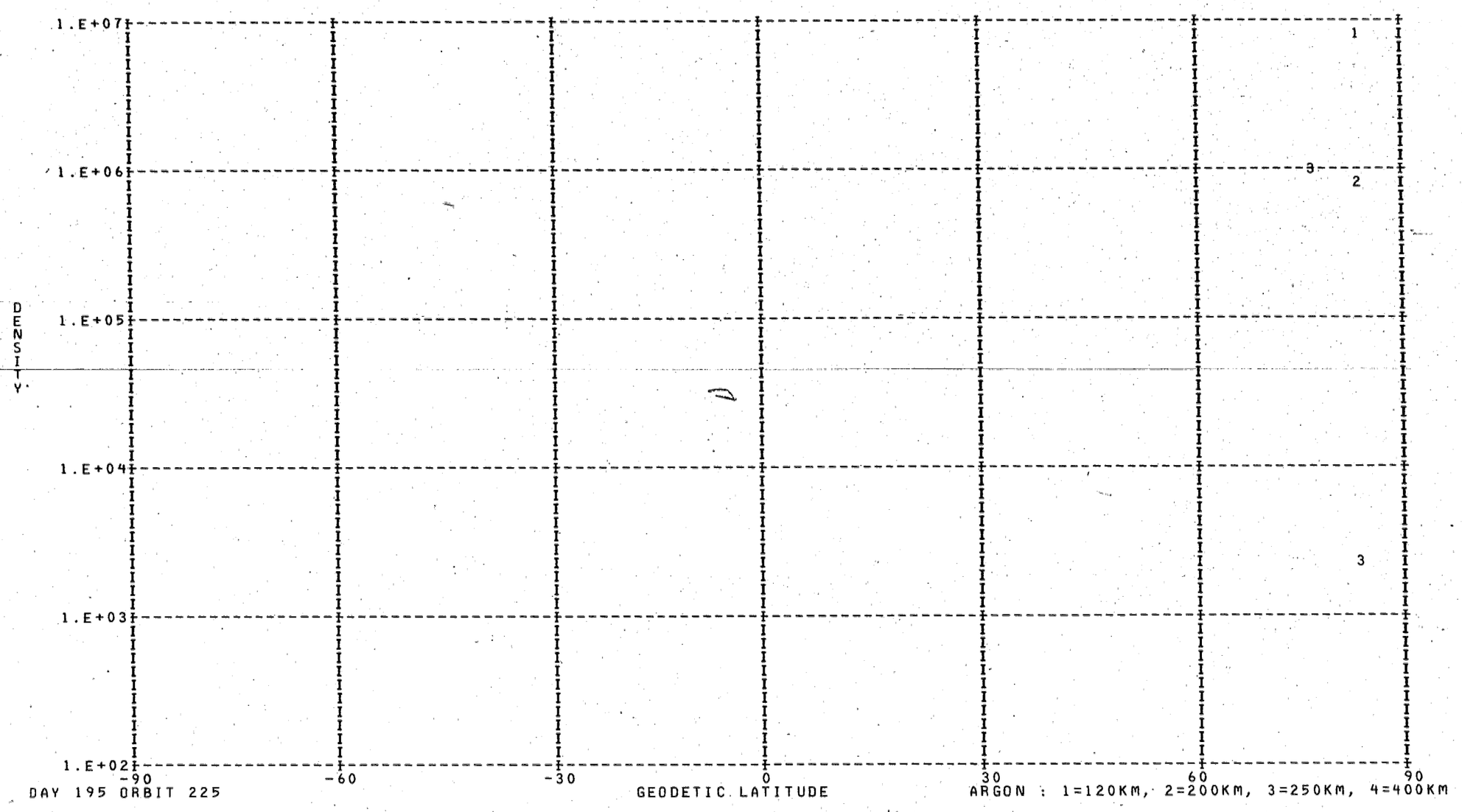

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 195 ORBIT 225
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 195 ORBIT 225
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 225 OVER STATION KEVO ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60701.	479.	1.614E 05	880.	880.	-0.44	127.76	14.5840	10.	143214.	43.23	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
2	60901.	457.	6.660E 05	945.	945.	7.15	126.32	14.4927	2.	142830.	38.66	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
3	61001.	446.	1.068E 06	960.	960.	10.97	125.59	14.4480	2.	142635.	36.68	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
4	61101.	435.	1.601E 06	965.	965.	14.80	124.85	14.4040	6.	142436.	34.96	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	61201.	424.	1.405E 06	915.	915.	18.64	124.09	14.3600	10.	142233.	33.54	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
6	61301.	412.	2.392E 06	930.	930.	22.49	123.30	14.3153	14.	142024.	32.47	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
7	61401.	401.	3.404E 06	929.	930.	26.35	122.48	14.2700	18.	141807.	31.78	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	61501.	389.	4.975E 06	929.	930.	30.22	121.61	14.2227	23.	141539.	31.51	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
9	61601.	378.	7.484E 06	934.	935.	34.09	120.70	14.1740	27.	141260.	31.67	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
10	61701.	366.	1.127E 07	944.	945.	37.98	119.72	14.1220	31.	141004.	32.26	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
11	62001.	333.	3.851E 07	967.	970.	49.66	116.16	13.9440	43.	135851.	36.36	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	62101.	322.	5.786E 07	981.	985.	53.56	114.66	13.8720	47.	135350.	38.38	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
13	62201.	311.	8.223E 07	985.	990.	57.45	112.89	13.7913	51.	134747.	40.65	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
14	62301.	301.	1.197E 08	1003.	1010.	61.33	110.76	13.6980	55.	134016.	43.14	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
15	62401.	291.	1.470E 08	972.	980.	65.19	108.10	13.5893	59.	133036.	45.82	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
16	62501.	282.	2.279E 08	1009.	1020.	69.00	104.61	13.4580	63.	131738.	48.65	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
17	62701.	264.	4.947E 08	1075.	1095.	76.32	92.51	13.0893	70.	123115.	54.68	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
18	62801.	256.	5.920E 08	1047.	1070.	79.58	80.71	12.8140	73.	114502.	57.84	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
19	62901.	248.	8.124E 08	1076.	1105.	82.10	60.24	12.4286	76.	102409.	61.08	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07

LOCAL DAY TIME



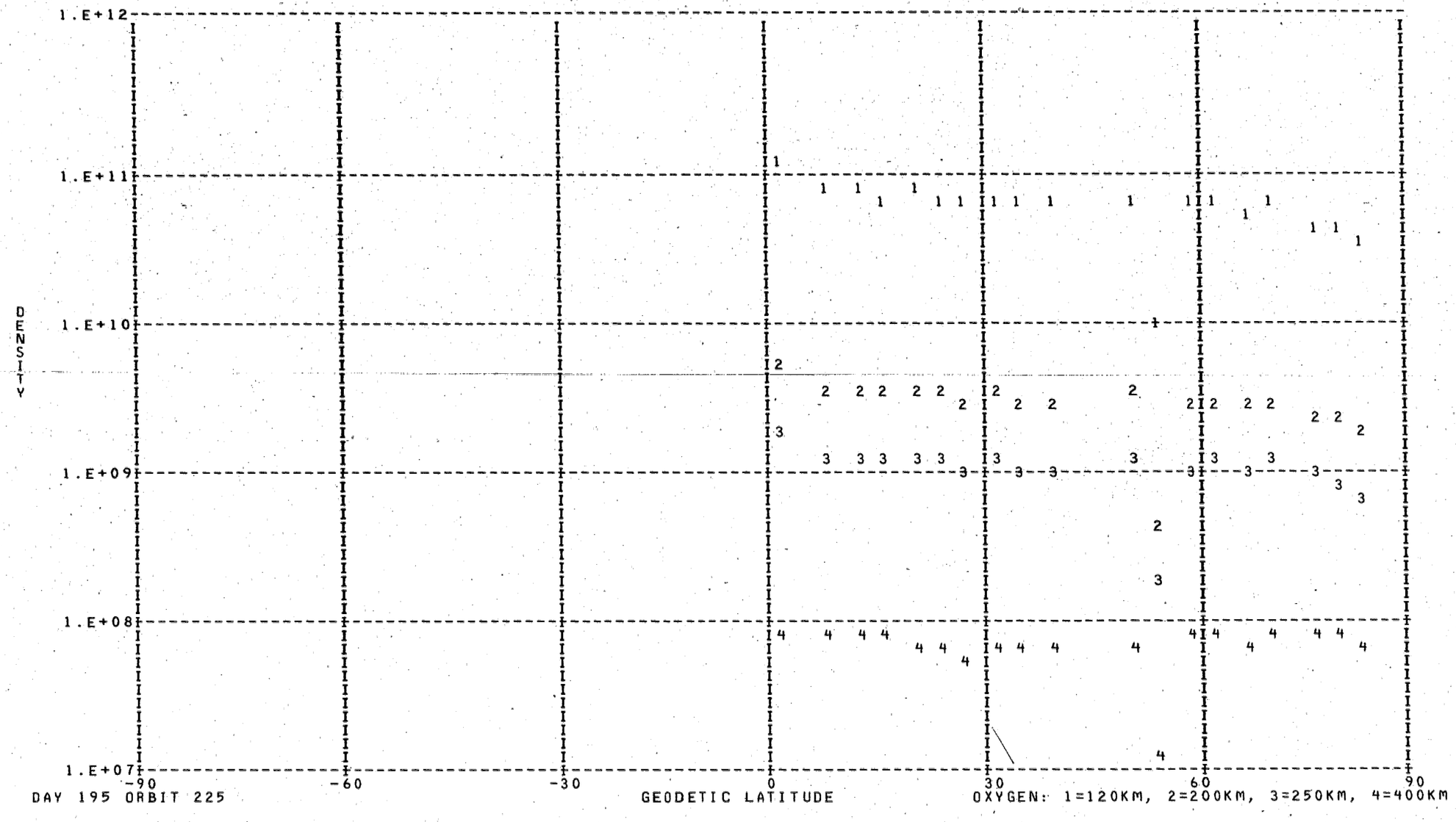
DAY 195 ORBIT 225

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 23: DATA FROM PASS 225 OVER STATION KEVO ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62713.	262.	2.158E 08	1075.	1095.	77.00	90.62	13.0406	71.	122352.	55.30	1.101E 12	3.259E 09	3.620E 08	9.299E 05
2	62913.	247.	9.573E 05	1076.	1105.	82.45	54.72	12.3333	76.	100216.	61.74	2.442E 09	7.383E 06	8.352E 05	2.263E 03

LOCAL DAY TIME



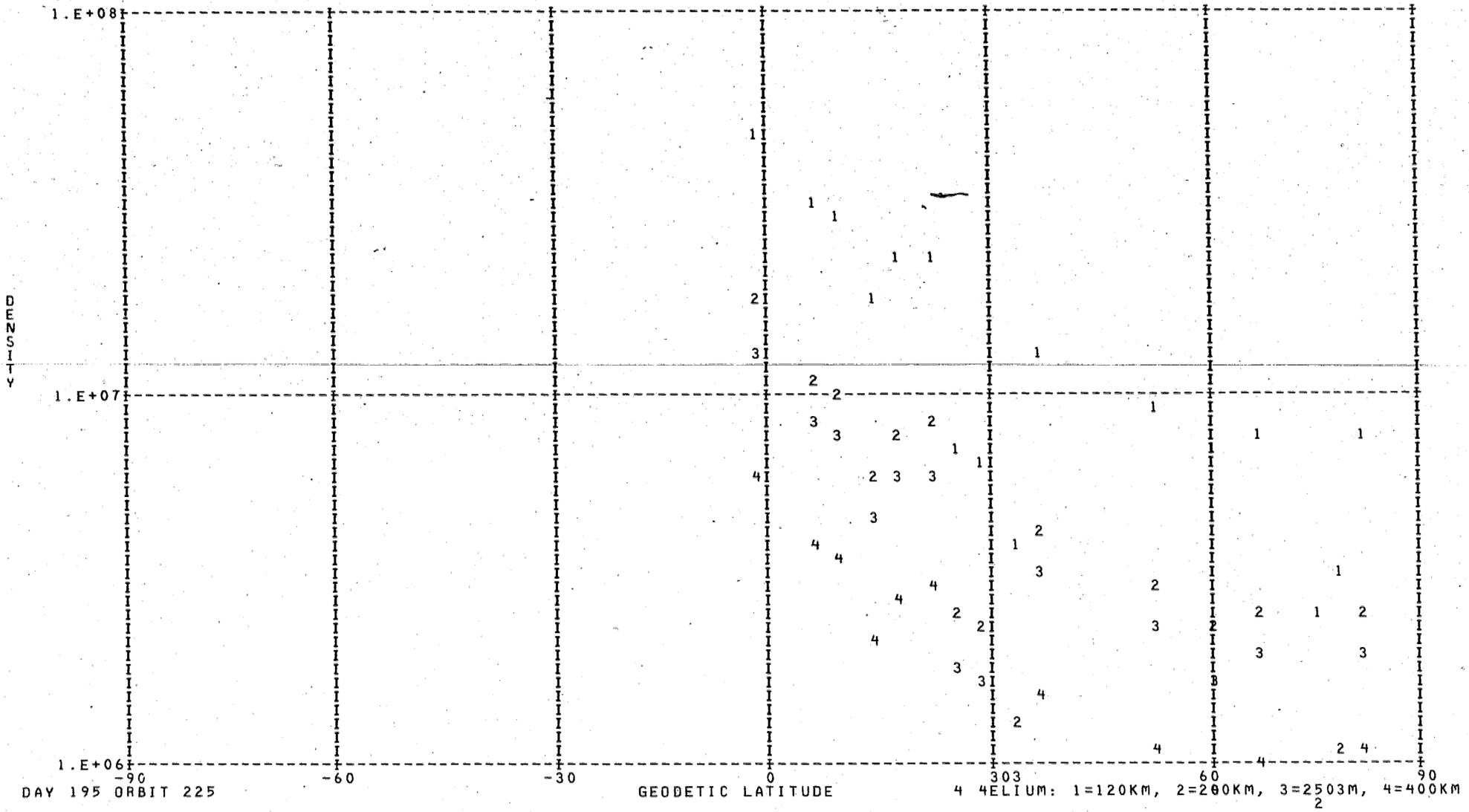
DAY 195 ORBIT 225

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 23: DATA FROM PASS 225 OVER STATION KEVO ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60713.	477.	2.188E 07	880.	880.	0.31	127.62	14.5747	9.	143152.	42.74	1.117E 11	5.551E 09	1.829E 09	9.339E 07
2	60913.	455.	3.198E 07	945.	945.	7.91	126.18	14.4840	2.	142807.	38.24	7.467E 10	3.852E 09	1.357E 09	8.472E 07
3	61013.	444.	4.066E 07	960.	960.	11.73	125.45	14.4393	3.	142611.	36.31	7.232E 10	3.759E 09	1.344E 09	8.752E 07
4	61113.	433.	4.492E 07	965.	965.	15.56	124.70	14.3953	7.	142412.	34.65	6.412E 10	3.341E 09	1.200E 09	7.924E 07
5	61213.	421.	5.034E 07	915.	915.	19.41	123.93	14.3513	11.	142208.	33.30	7.505E 10	3.808E 09	1.303E 09	7.437E 07
6	61313.	410.	5.828E 07	930.	930.	23.26	123.14	14.3060	15.	141957.	32.30	6.551E 10	3.352E 09	1.164E 09	6.954E 07
7	61413.	398.	6.422E 07	929.	930.	27.12	122.31	14.2607	19.	141738.	31.69	5.858E 10	2.998E 09	1.041E 09	6.218E 07
8	61513.	387.	8.651E 07	929.	930.	30.99	121.43	14.2133	23.	141509.	31.51	6.401E 10	3.275E 09	1.137E 09	6.794E 07
9	61613.	375.	1.022E 08	934.	935.	34.87	120.51	14.1640	28.	141226.	31.75	6.011E 10	3.084E 09	1.076E 09	6.525E 07
10	61713.	364.	1.290E 08	944.	945.	38.76	119.51	14.1113	32.	140927.	32.43	5.939E 10	3.064E 09	1.080E 09	6.739E 07
11	62013.	331.	2.628E 08	967.	970.	50.44	115.88	13.9300	44.	135755.	36.74	6.129E 10	3.201E 09	1.155E 09	7.733E 07
12	62117.	320.	5.096E 07	981.	985.	54.34	114.33	13.8580	48.	135243.	38.81	9.430E 09	4.962E 08	1.814E 08	1.265E 07
13	62213.	309.	3.824E 08	985.	990.	58.23	112.50	13.7733	52.	134624.	41.13	5.812E 10	3.065E 09	1.126E 09	7.952E 07
14	62313.	299.	4.824E 08	1003.	1010.	62.10	110.28	13.6780	56.	133832.	43.66	5.864E 10	3.120E 09	1.166E 09	8.671E 07
15	62413.	289.	4.790E 08	972.	980.	65.95	107.48	13.5653	60.	132819.	46.37	5.209E 10	2.734E 09	9.954E 08	6.847E 07
16	62513.	280.	6.735E 08	1009.	1020.	69.75	103.77	13.4286	64.	131428.	49.23	5.732E 10	3.063E 09	1.154E 09	8.802E 07
17	62713.	262.	7.479E 08	1075.	1095.	77.00	90.62	13.0406	71.	122352.	55.30	4.207E 10	2.314E 09	9.239E 08	8.376E 07
18	62813.	254.	8.465E 08	1047.	1070.	80.17	77.47	12.7473	74.	113217.	58.48	4.274E 10	2.330E 09	9.133E 08	7.837E 07
19	62913.	247.	7.716E 08	1076.	1105.	82.45	54.72	12.3333	76.	100216.	61.74	3.289E 10	1.815E 09	7.300E 08	6.761E 07

LOCAL DAY TIME

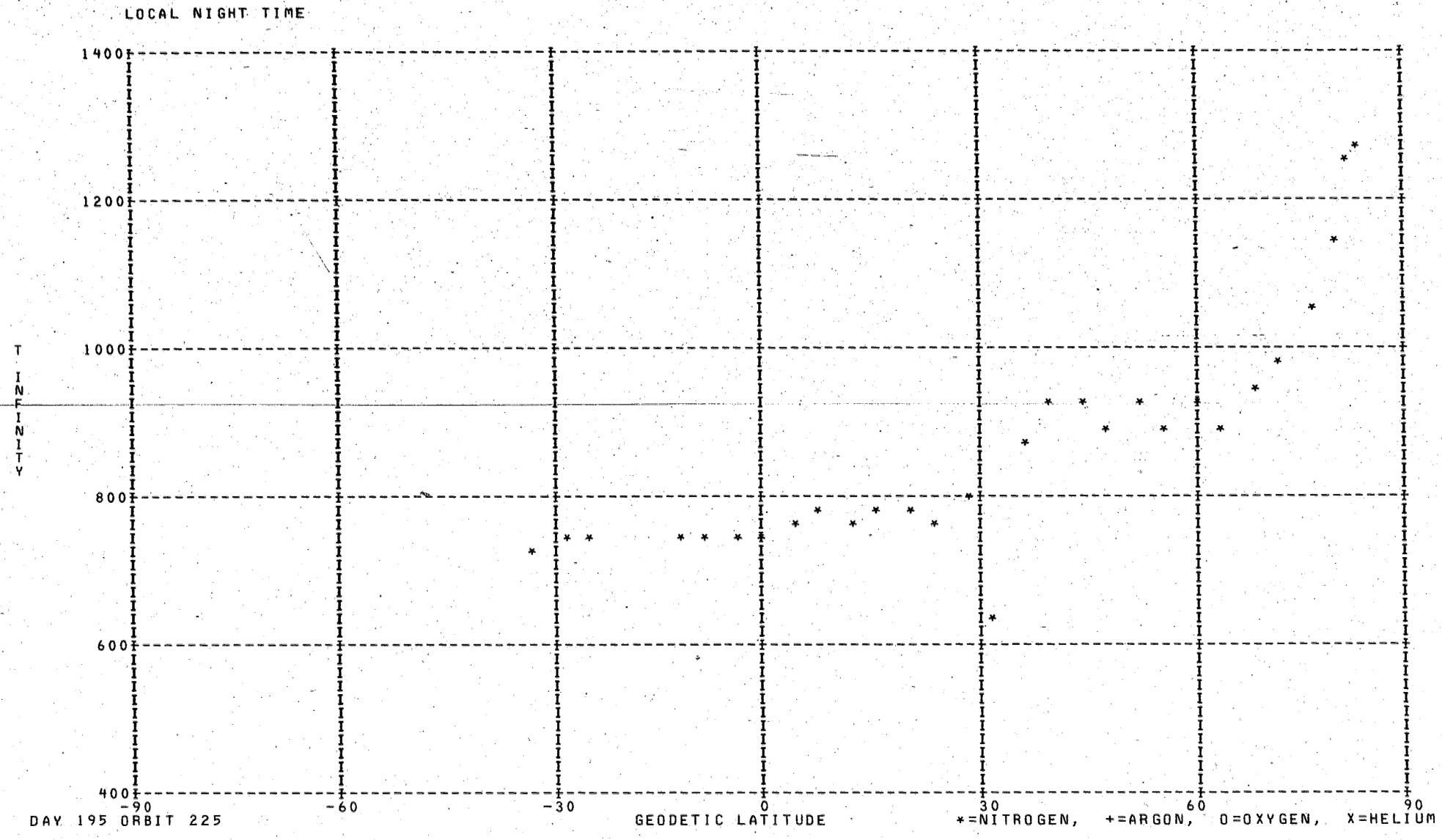


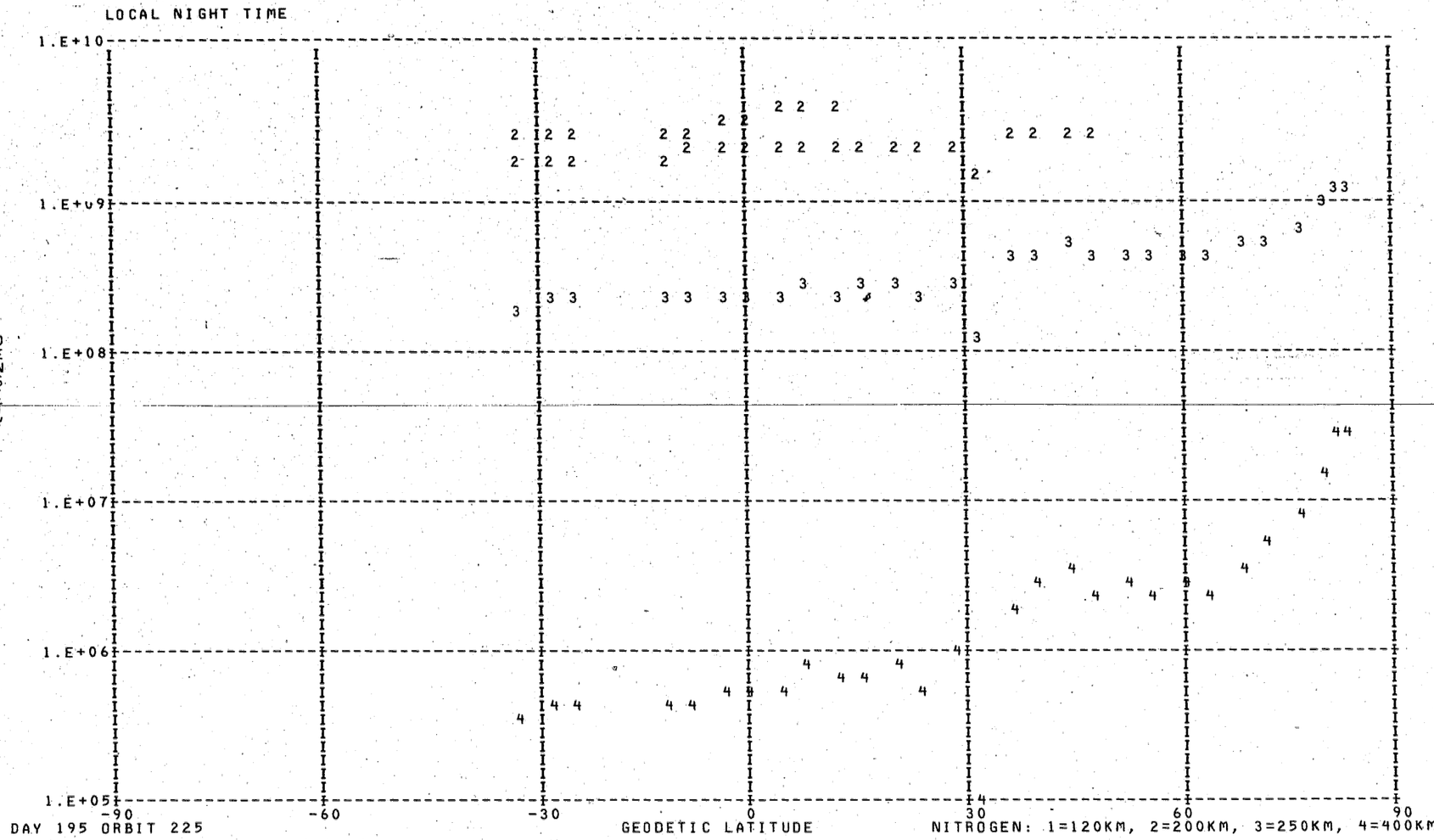
DAY 195 ORBIT 225

4 4ELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=2503M, 4=400KM
2

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   23: DATA FROM PASS 225 OVER STATION KEVO ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60637.	483.	4.004E 06	880.	880.	-1.96	128.04	14.6027	12.	143259.	44.22	4.727E 07	1.693E 07	1.257E 07	5.927E 06
2	60837.	462.	3.001E 06	945.	945.	5.63	126.61	14.5107	4.	142915.	39.51	2.990E 07	1.055E 07	7.951E 06	3.941E 06
3	60937.	451.	2.974E 06	960.	960.	9.44	125.89	14.4660	******	142721.	37.44	2.785E 07	9.788E 06	7.403E 06	3.708E 06
4	61037.	439.	1.868E 06	965.	965.	13.26	125.15	14.4220	4.	142524.	35.62	1.660E 07	5.826E 06	4.411E 06	2.217E 06
5	61137.	428.	2.438E 06	915.	915.	17.10	124.39	14.3780	8.	142323.	34.07	2.151E 07	7.643E 06	5.722E 06	2.774E 06
6	61237.	417.	2.729E 06	930.	930.	20.95	123.62	14.3333	13.	142116.	32.85	2.257E 07	7.988E 06	6.002E 06	2.943E 06
7	61337.	405.	8.939E 05	929.	930.	24.80	122.81	14.2880	17.	141902.	32.01	7.017E 06	2.484E 06	1.866E 06	9.149E 05
8	61437.	394.	8.810E 05	929.	930.	28.67	121.96	14.2420	21.	141640.	31.57	6.562E 06	2.323E 06	1.745E 06	8.557E 05
9	61537.	382.	5.295E 05	934.	935.	32.54	121.07	14.1933	25.	141405.	31.55	3.730E 06	1.319E 06	9.920E 05	4.882E 05
10	61637.	371.	1.817E 06	944.	945.	36.42	120.12	14.1433	29.	141117.	31.97	1.208E 07	4.261E 06	3.212E 06	1.592E 06
11	62037.	326.	1.606E 06	981.	985.	52.00	115.29	13.9013	46.	135557.	37.54	8.604E 06	3.006E 06	2.286E 06	1.164E 06
12	62237.	305.	1.377E 06	1003.	1010.	59.78	111.67	13.7373	54.	134329.	42.12	6.680E 06	2.320E 06	1.773E 06	9.179E 05
13	62437.	286.	1.717E 06	1009.	1020.	67.48	106.13	13.5140	62.	132319.	47.50	7.620E 06	2.641E 06	2.022E 06	1.053E 06
14	62637.	267.	6.082E 05	1075.	1095.	74.91	95.80	13.1786	69.	124400.	53.44	2.484E 06	8.456E 05	6.562E 05	3.568E 05
15	62737.	259.	8.379E 05	1047.	1070.	78.33	86.19	12.9340	72.	120635.	56.57	3.296E 06	1.129E 06	8.721E 05	4.678E 05
16	62837.	251.	2.032E 06	1047.	1070.	81.23	69.79	12.5993	75.	110157.	59.78	7.737E 06	2.650E 06	2.047E 06	1.098E 06
17	62937.	244.	2.575E 10	1076.	1105.	82.91	42.36	12.1173	77.	91315.	63.06	9.504E 10	3.228E 10	2.510E 10	1.372E 10

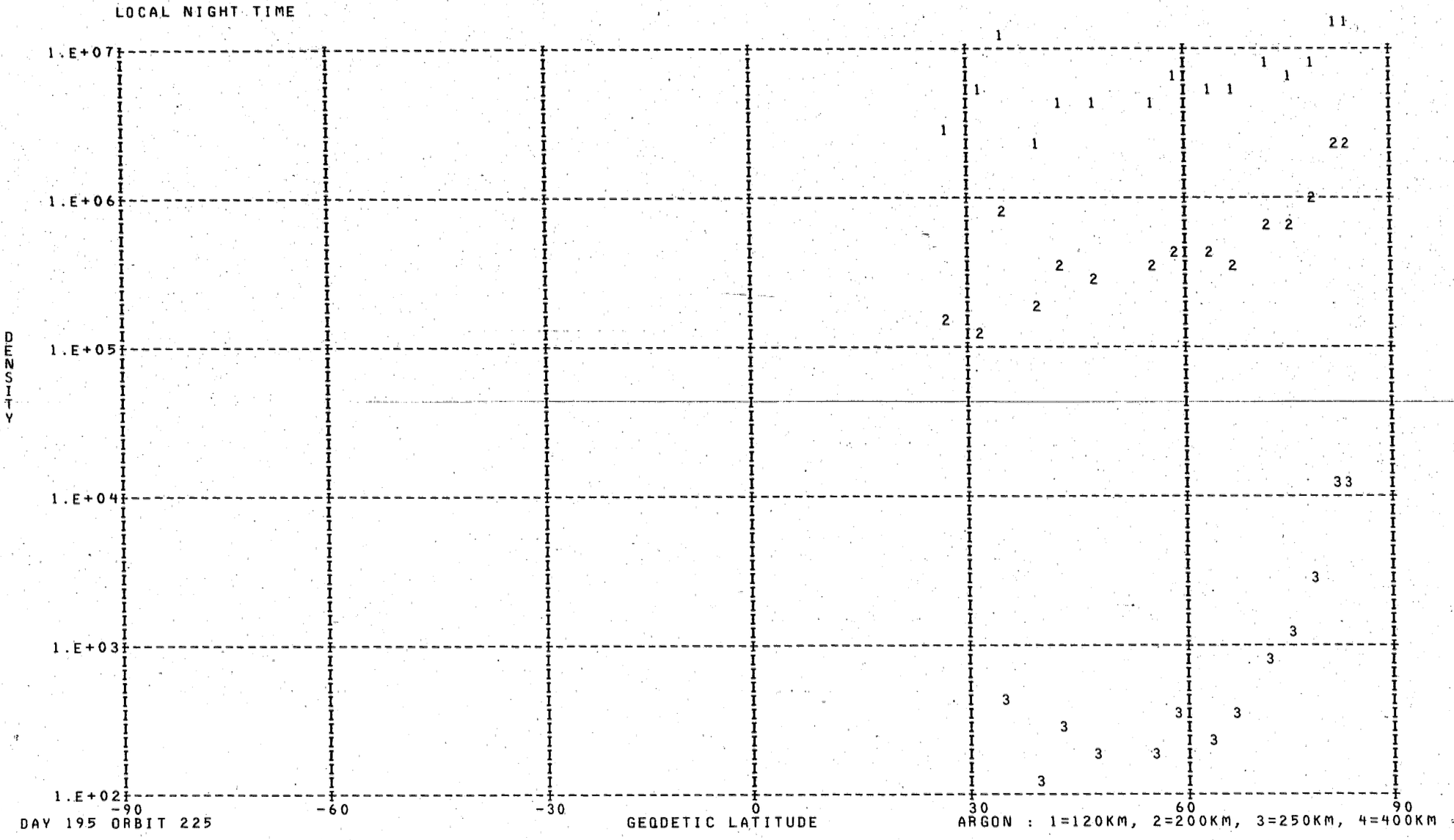

LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 195 ORBIT 225
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 195 ORBIT 225
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 23: DATA FROM PASS 225 OVER STATION KEVO ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63001.	241.	1.389E 09	1227.	1270.	83.01	29.00	11.8620	78.	82012.	64.39	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
2	63101.	234.	1.591E 09	1196.	1245.	81.74	359.19	10.9853	79.	62157.	67.75	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
3	63201.	228.	1.593E 09	1099.	1150.	79.01	340.54	9.6467	79.	50822.	71.15	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
4	63301.	223.	1.572E 09	1004.	1055.	75.63	329.75	7.9307	78.	42611.	74.60	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
5	63401.	218.	1.617E 09	934.	985.	71.95	323.02	6.3727	77.	40017.	78.07	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
6	63501.	214.	1.684E 09	888.	940.	68.12	318.45	5.2953	74.	34301.	81.56	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
7	63601.	211.	1.749E 09	848.	900.	64.21	315.13	4.6040	71.	33043.	85.06	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
8	63701.	209.	1.995E 09	863.	920.	60.24	312.57	4.1467	68.	32128.	88.58	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
9	63801.	207.	2.035E 09	842.	900.	56.24	310.51	3.8280	65.	31413.	92.10	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
10	63901.	206.	2.178E 09	859.	920.	52.21	308.79	3.5940	61.	30821.	95.62	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
11	64001.	206.	2.055E 09	832.	890.	48.16	307.31	3.4153	58.	30327.	99.12	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
12	64101.	207.	2.176E 09	874.	935.	44.10	306.02	3.2733	54.	25916.	102.62	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
13	64201.	209.	1.966E 09	863.	920.	40.03	304.86	3.1580	51.	25538.	106.09	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
14	64301.	212.	1.624E 09	831.	880.	35.96	303.80	3.0607	47.	25224.	109.53	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
15	64401.	215.	6.651E 08	626.	650.	31.88	302.82	2.9780	44.	24929.	112.93	2.810E 11	1.451E 09	1.184E 08	1.078E 05
16	64501.	220.	9.749E 08	775.	810.	27.80	301.91	2.9060	41.	24649.	116.29	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
17	64601.	225.	6.481E 08	733.	760.	23.72	301.04	2.8420	38.	24421.	119.59	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
18	64701.	232.	5.542E 08	765.	790.	19.65	300.21	2.7847	35.	24203.	122.83	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
19	64801.	239.	4.025E 08	760.	780.	15.58	299.41	2.7327	32.	23951.	125.99	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
20	64901.	247.	2.822E 08	759.	775.	11.52	298.63	2.6847	29.	23744.	129.05	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
21	65001.	256.	2.106E 08	776.	790.	7.47	297.87	2.6400	27.	23542.	132.00	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
22	65101.	265.	1.305E 08	760.	770.	3.42	297.12	2.5987	25.	23342.	134.81	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
23	65201.	275.	7.674E 07	747.	755.	-0.60	296.38	2.5587	23.	23143.	137.45	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
24	65301.	286.	5.027E 07	749.	755.	-4.62	295.64	2.5207	21.	22945.	139.91	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
25	65401.	298.	2.967E 07	746.	750.	-8.62	294.89	2.4833	20.	22746.	142.14	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
26	65501.	310.	1.726E 07	742.	745.	-12.61	294.13	2.4473	19.	22544.	144.09	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
27	65801.	349.	3.617E 06	744.	745.	-24.47	291.76	2.3407	21.	21914.	147.93	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
28	65901.	362.	1.973E 06	739.	740.	-28.39	290.91	2.3046	23.	21650.	148.41	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
29	70001.	376.	1.029E 06	729.	730.	-32.28	290.02	2.2673	25.	21416.	148.46	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05

LOCAL NIGHT TIME



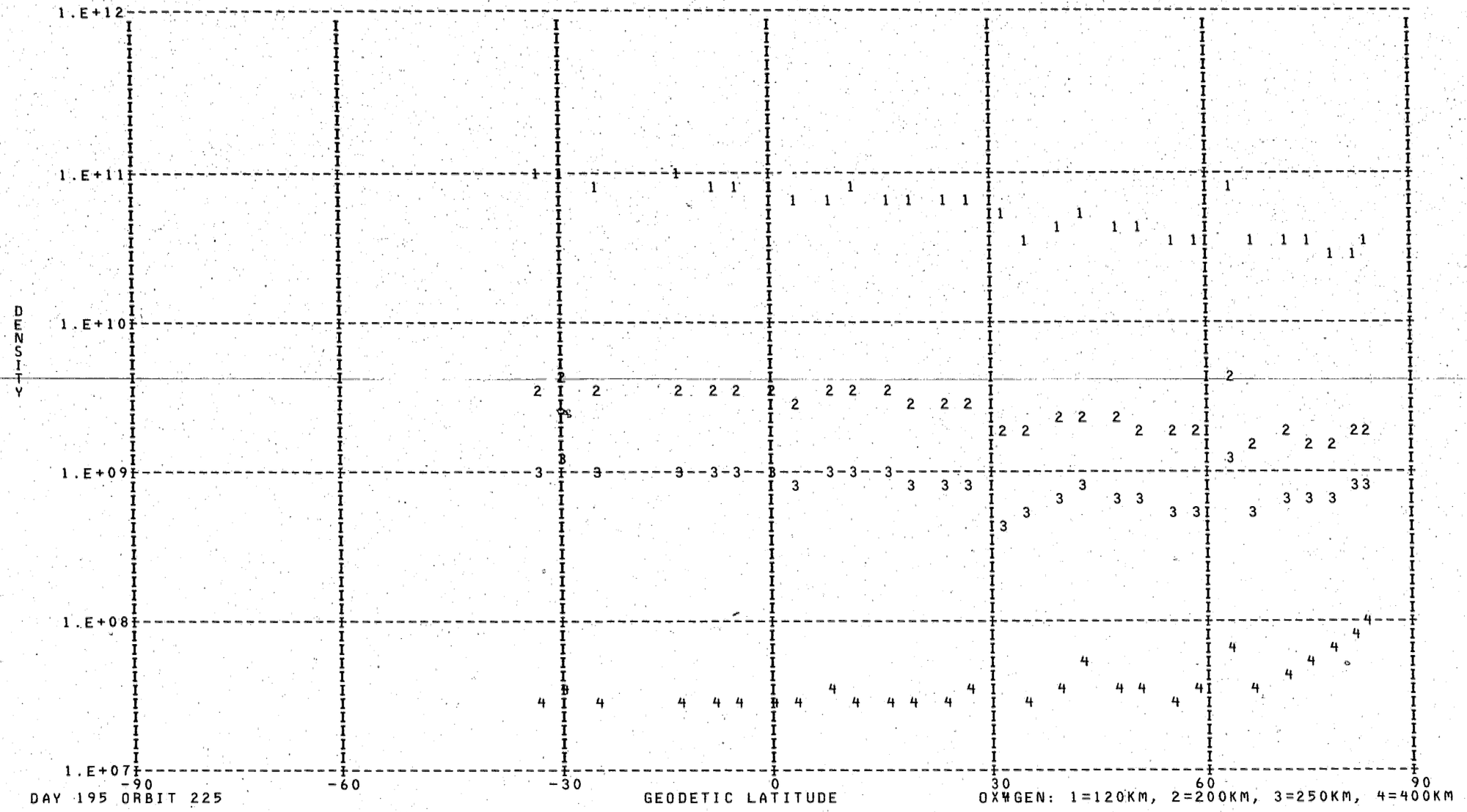
DAY 195 ORBIT 225

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 23: DATA FROM PASS 225 OVER STATION KEVO ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63013.	240.	3.166E 06	1227.	1270.	82.92	22.34	11.7167	78.	75346.	65.06	3.579E 09	1.474E 07	2.168E 06	1.257E 04
2	63113.	233.	3.734E 06	1227.	1270.	81.28	354.59	10.7587	79.	60345.	68.43	3.368E 09	1.387E 07	2.040E 06	1.183E 04
3	63213.	227.	2.341E 06	1099.	1150.	78.37	337.91	9.3213	79.	45802.	71.84	2.290E 09	7.594E 06	9.296E 05	3.167E 03
4	63313.	222.	2.263E 06	1004.	1055.	74.91	328.16	7.5873	78.	42002.	75.29	2.355E 09	6.372E 06	6.553E 05	1.346E 03
5	63413.	217.	3.225E 06	934.	985.	71.19	321.97	6.1187	76.	35618.	78.76	3.410E 09	7.774E 06	6.885E 05	9.150E 02
6	63513.	214.	2.239E 06	888.	940.	67.35	317.71	5.1320	73.	34015.	82.26	2.281E 09	4.602E 06	3.661E 05	3.555E 02
7	63613.	211.	2.916E 06	848.	900.	63.42	314.57	4.4980	70.	32840.	85.77	2.912E 09	5.224E 06	3.745E 05	2.680E 02
8	63713.	208.	3.543E 06	863.	920.	59.44	312.12	4.0740	67.	31953.	89.28	2.917E 09	5.556E 06	4.200E 05	3.512E 02
9	63813.	207.	2.956E 06	842.	900.	55.43	310.14	3.7760	64.	31257.	92.80	2.404E 09	4.312E 06	3.090E 05	2.212E 02
10	64013.	206.	2.938E 06	832.	890.	47.35	307.04	3.3847	57.	30234.	99.82	2.414E 09	4.198E 06	2.928E 05	1.933E 02
11	64113.	208.	2.602E 06	874.	935.	43.29	305.78	3.2487	54.	25830.	103.31	1.951E 09	3.880E 06	3.048E 05	2.853E 02
12	64213.	210.	1.354E 06	863.	920.	39.22	304.64	3.1373	50.	25457.	106.78	1.185E 09	2.257E 06	1.706E 05	1.427E 02
13	64313.	212.	5.336E 06	831.	880.	35.14	303.60	3.0433	47.	25148.	110.21	6.320E 09	1.065E 07	7.223E 05	4.392E 02
14	64413.	216.	1.381E 06	626.	650.	31.06	302.63	2.9627	44.	24856.	113.61	6.816E 09	4.497E 06	1.275E 05	5.813E 00
15	64513.	221.	7.299E 05	775.	810.	26.99	301.73	2.8927	40.	24619.	116.96	1.906E 09	2.533E 06	1.385E 05	4.470E 01

LOCAL NIGHT TIME



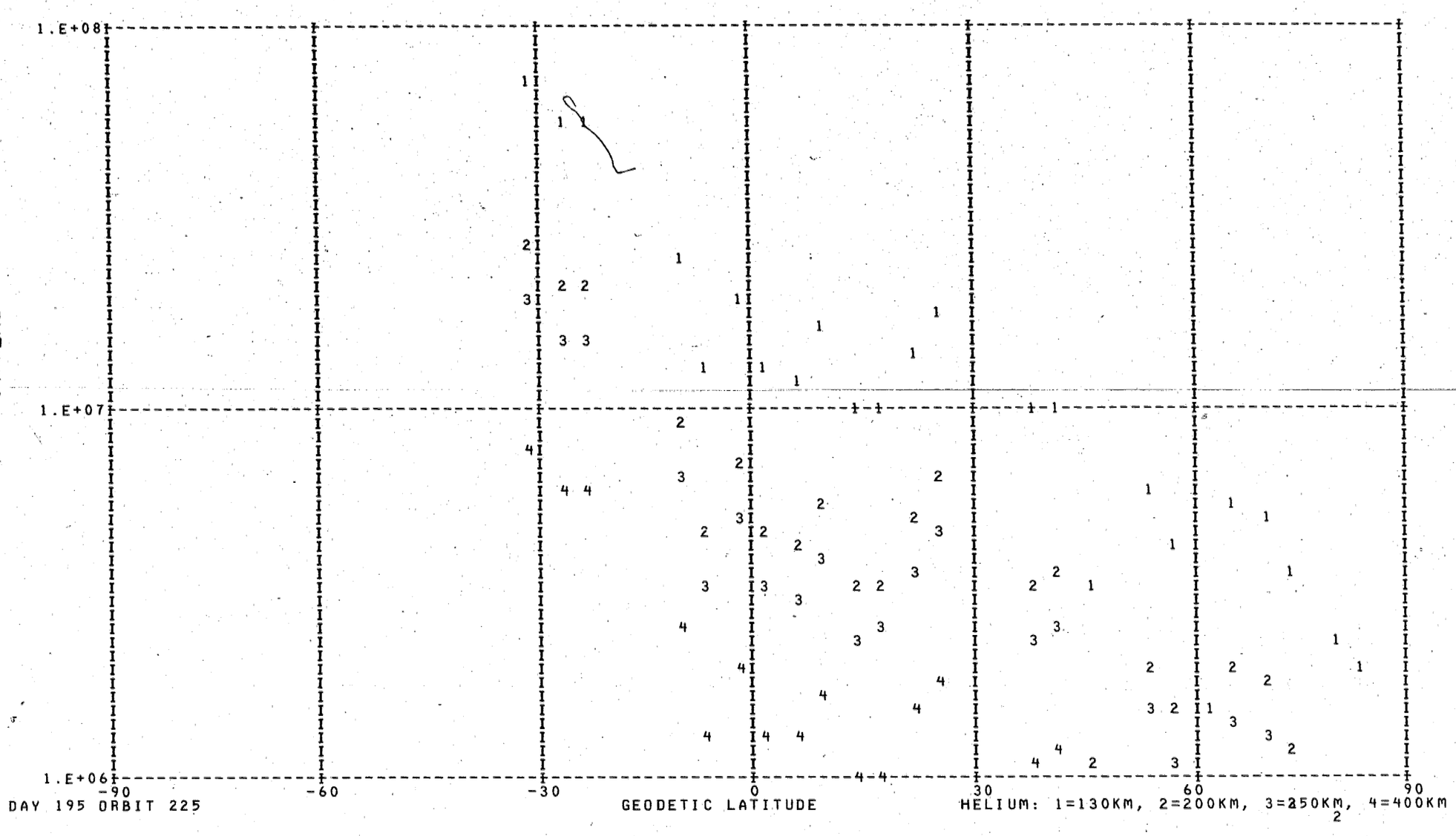
DAY 195 ORBIT 225

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 23: DATA FROM PASS 225 OVER STATION KEVO ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63013.	240.	9.469E 08	1227.	1270.	82.92	22.34	11.7167	78.	75346.	65.06	3.155E 10	1.819E 09	8.105E 08	1.016E 08
2	63113.	233.	9.765E 08	1227.	1270.	81.28	354.59	10.7587	79.	60345.	68.43	2.972E 10	1.714E 09	7.636E 08	9.576E 07
3	63213.	227.	1.012E 09	1099.	1150.	78.37	337.91	9.3213	79.	45802.	71.84	2.980E 10	1.668E 09	6.917E 08	7.018E 07
4	63313.	222.	1.098E 09	1004.	1055.	74.91	328.16	7.5873	78.	42002.	75.29	3.139E 10	1.701E 09	6.593E 08	5.467E 07
5	63413.	217.	1.215E 09	934.	985.	71.19	321.97	6.1187	76.	35618.	78.76	3.348E 10	1.761E 09	6.440E 08	4.490E 07
6	63513.	214.	1.213E 09	888.	940.	67.35	317.71	5.1320	73.	34015.	82.26	3.194E 10	1.643E 09	5.762E 08	3.545E 07
7	63613.	211.	3.135E 09	848.	900.	63.42	314.57	4.4980	70.	32840.	85.77	7.963E 10	4.005E 09	1.349E 09	7.348E 07
8	63713.	208.	1.429E 09	863.	920.	59.44	312.12	4.0740	67.	31953.	89.28	3.394E 10	1.727E 09	5.938E 08	3.442E 07
9	63813.	207.	1.485E 09	842.	900.	55.43	310.14	3.7760	64.	31257.	92.80	3.461E 10	1.741E 09	5.863E 08	3.194E 07
10	63913.	206.	1.688E 09	859.	920.	51.40	308.47	3.5547	60.	30718.	96.32	3.821E 10	1.944E 09	6.685E 08	3.875E 07
11	64013.	206.	1.895E 09	832.	890.	47.35	307.04	3.3847	57.	30234.	99.82	4.402E 10	2.201E 09	7.334E 08	3.869E 07
12	64113.	208.	2.160E 09	874.	935.	43.29	305.78	3.2487	54.	25830.	103.31	4.980E 10	2.555E 09	8.916E 08	5.406E 07
13	64213.	210.	1.696E 09	863.	920.	39.22	304.64	3.1373	50.	25457.	106.78	4.129E 10	2.101E 09	7.224E 08	4.187E 07
14	64313.	212.	1.354E 09	831.	880.	35.14	303.60	3.0433	47.	25148.	110.21	3.637E 10	1.807E 09	5.956E 08	3.040E 07
15	64413.	216.	1.147E 09	626.	650.	31.06	302.63	2.9627	44.	24856.	113.61	4.600E 10	1.859E 09	4.364E 08	7.933E 06
16	64513.	221.	1.717E 09	775.	810.	26.99	301.73	2.8927	40.	24619.	116.96	6.072E 10	2.874E 09	8.711E 08	3.454E 07
17	64613.	227.	1.559E 09	733.	760.	22.91	300.87	2.8300	37.	24353.	120.25	6.809E 10	3.092E 09	8.749E 08	2.816E 07
18	64713.	233.	1.316E 09	765.	790.	18.84	300.05	2.7740	34.	24136.	123.47	6.403E 10	2.983E 09	8.804E 08	3.222E 07
19	64813.	240.	1.161E 09	760.	780.	14.77	299.25	2.7227	32.	23925.	126.61	6.853E 10	3.166E 09	9.219E 08	3.236E 07
20	64913.	248.	9.871E 08	759.	775.	10.71	298.48	2.6753	29.	23720.	129.65	7.150E 10	3.289E 09	9.511E 08	3.268E 07
21	65013.	257.	7.943E 08	776.	790.	6.66	297.72	2.6320	27.	23518.	132.57	6.854E 10	3.193E 09	9.424E 08	3.449E 07
22	65113.	267.	5.606E 08	760.	770.	2.62	296.98	2.5900	24.	23318.	135.35	6.380E 10	2.923E 09	8.390E 08	2.822E 07
23	65213.	278.	4.795E 08	747.	755.	-1.40	296.23	2.5507	22.	23120.	137.96	7.290E 10	3.295E 09	9.256E 08	2.914E 07
24	65313.	289.	3.710E 08	749.	755.	-5.42	295.49	2.5127	21.	22921.	140.37	7.314E 10	3.306E 09	9.287E 08	2.923E 07
25	65413.	300.	3.074E 08	746.	750.	-9.42	294.74	2.4760	19.	22722.	142.55	8.109E 10	3.649E 09	1.017E 09	3.130E 07
26	65513.	312.	2.401E 08	742.	745.	-13.40	293.98	2.4400	19.	22520.	144.45	8.595E 10	3.850E 09	1.065E 09	3.203E 07
27	65813.	351.	9.481E 07	744.	745.	-25.26	291.59	2.3333	21.	21846.	148.06	8.368E 10	3.748E 09	1.037E 09	3.119E 07
28	65913.	365.	7.813E 07	739.	740.	-29.17	290.73	2.2973	23.	21620.	148.46	9.694E 10	4.322E 09	1.187E 09	3.487E 07
29	70013.	378.	4.691E 07	729.	730.	-33.06	289.83	2.2600	26.	21344.	148.41	8.514E 10	3.759E 09	1.016E 09	2.847E 07

LOCAL NIGHT TIME

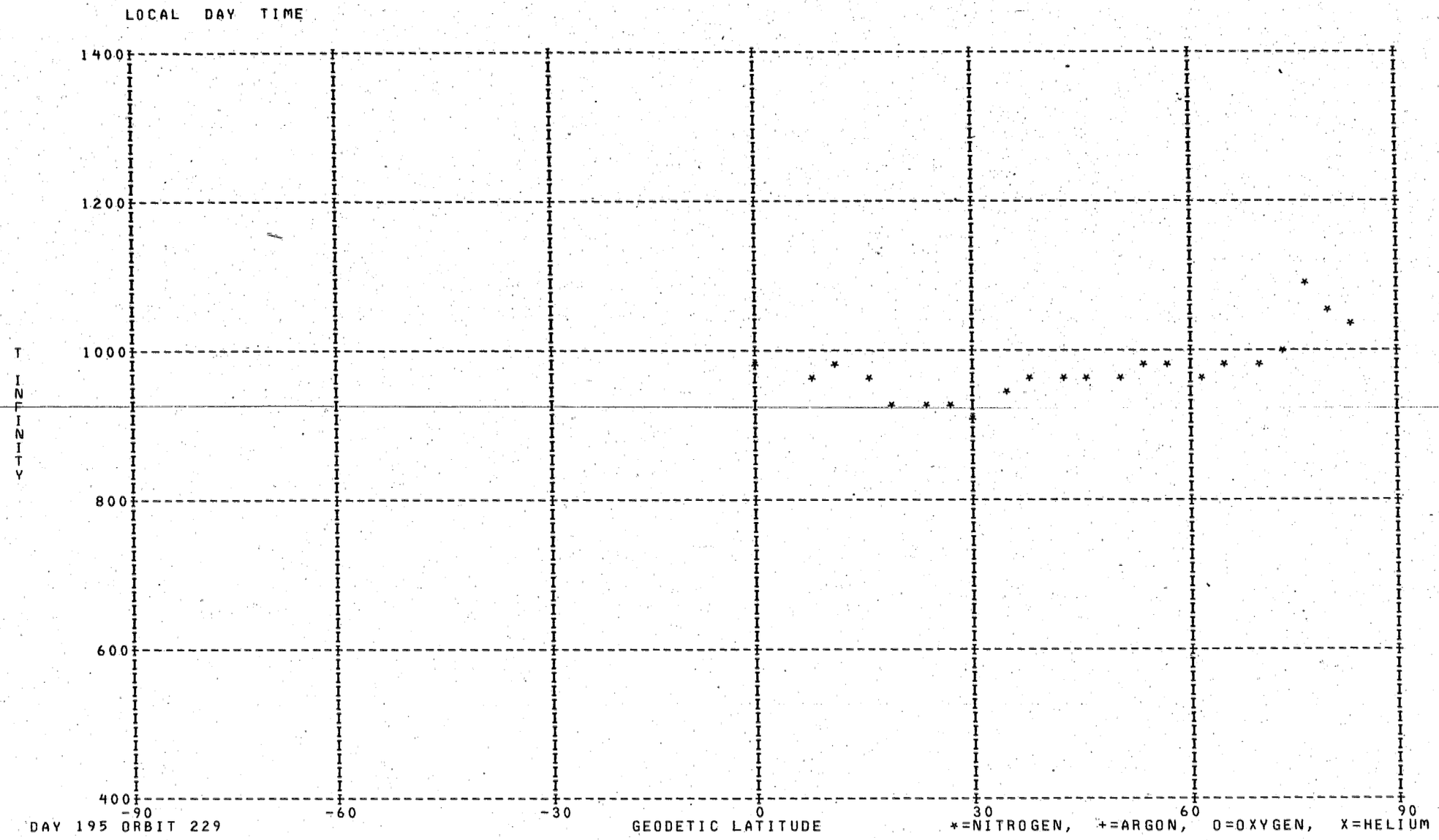


DAY 195 ORBIT 225

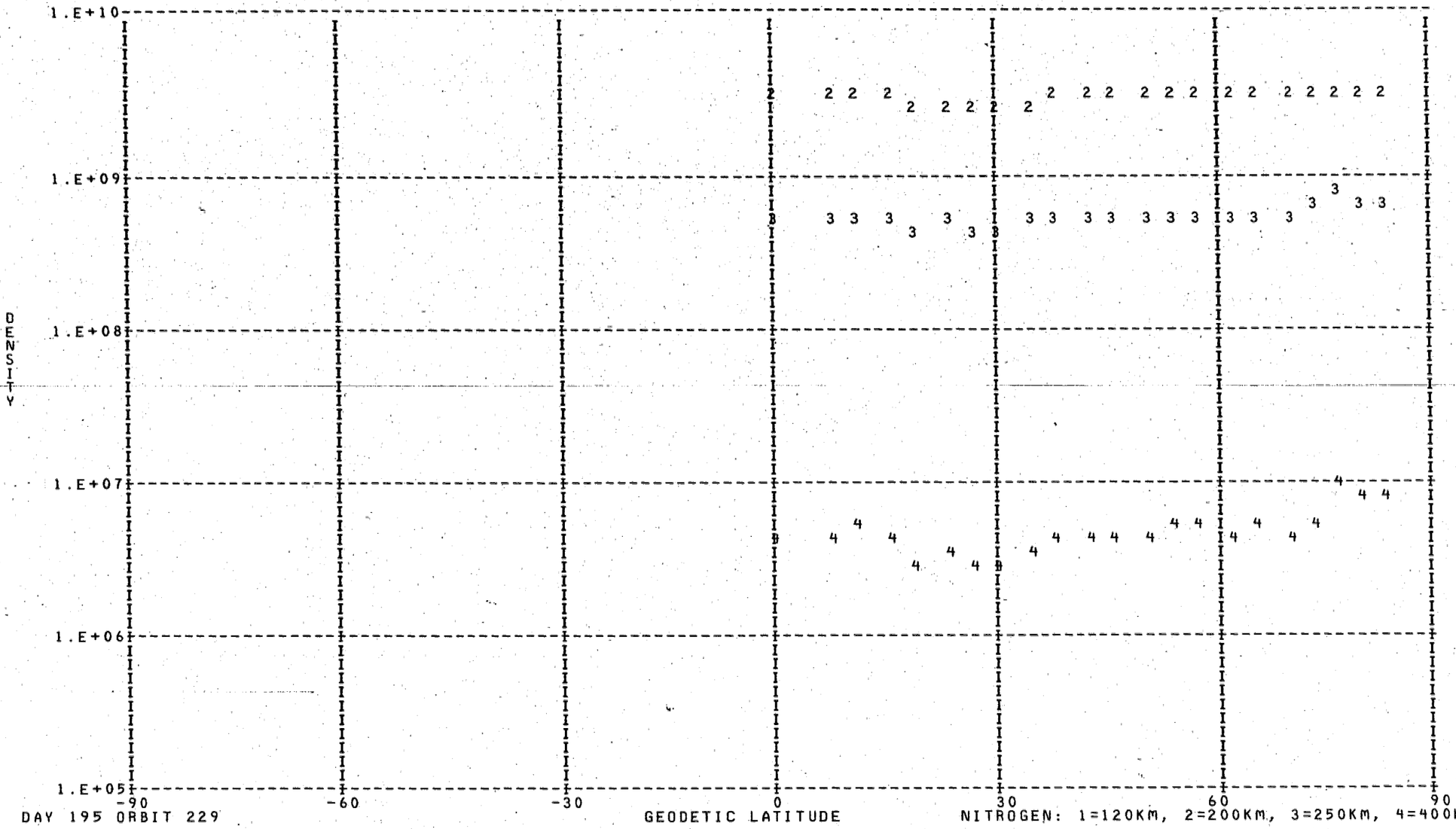
HELIUM: 1=130KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 23: DATA FROM PASS 225 OVER STATION KEVO ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63037.	237.	5.381E 05	1227.	1270.	82.48	9.88	11.3840	79.	70419.	66.40	1.965E 06	6.425E 05	5.115E 05	3.014E 05
2	63137.	231.	6.973E 05	1196.	1245.	80.21	346.78	10.2433	79.	53254.	69.79	2.471E 06	8.124E 05	6.447E 05	3.760E 05
3	63237.	225.	3.553E 10	1099.	1150.	77.03	333.42	8.6333	79.	44028.	73.22	1.209E 11	4.063E 10	3.181E 10	1.779E 10
4	63337.	220.	1.074E 06	934.	985.	73.45	325.37	6.9427	77.	40918.	76.67	3.452E 06	1.206E 06	9.171E 05	4.672E 05
5	63437.	216.	1.662E 06	888.	940.	69.67	320.09	5.6707	75.	34911.	80.16	5.179E 06	1.829E 06	1.377E 06	6.802E 05
6	63537.	212.	1.791E 06	848.	900.	65.78	316.35	4.8453	72.	33511.	83.66	5.426E 06	1.935E 06	1.443E 06	6.915E 05
7	63637.	210.	5.107E 05	863.	920.	61.83	313.52	4.3087	69.	32453.	87.17	1.528E 06	5.421E 05	4.063E 05	1.977E 05
8	63737.	208.	1.458E 06	842.	900.	57.84	311.28	3.9433	66.	31656.	90.69	4.291E 06	1.530E 06	1.141E 06	5.469E 05
9	63837.	206.	1.957E 06	859.	920.	53.82	309.44	3.6800	63.	31034.	94.21	5.748E 06	2.040E 06	1.529E 06	7.440E 05
10	63937.	206.	1.032E 10	832.	890.	49.78	307.88	3.4820	59.	30519.	97.72	3.009E 10	1.075E 10	8.001E 09	3.804E 09
11	64037.	207.	1.117E 06	874.	935.	45.73	306.52	3.3267	56.	30052.	101.22	3.298E 06	1.166E 06	8.772E 05	4.316E 05
12	64137.	208.	3.326E 06	863.	920.	41.66	305.31	3.2013	52.	25702.	104.70	9.887E 06	3.508E 06	2.630E 06	1.280E 06
13	64237.	211.	3.099E 06	831.	880.	37.59	304.21	3.0973	49.	25339.	108.15	9.282E 06	3.325E 06	2.468E 06	1.164E 06
14	64337.	214.	3.572E 10	626.	650.	33.51	303.20	3.0093	45.	25037.	111.57	1.058E 11	3.992E 10	2.738E 10	9.996E 09
15	64437.	218.	3.797E 10	775.	810.	29.43	302.26	2.9333	42.	24752.	114.95	1.180E 11	4.296E 10	3.127E 10	1.385E 10
16	64537.	223.	5.403E 06	733.	760.	25.36	301.38	2.8667	39.	24519.	118.28	1.726E 07	6.358E 06	4.555E 06	1.916E 06
17	64637.	229.	4.001E 06	765.	790.	21.28	300.54	2.8067	36.	24257.	121.55	1.331E 07	4.870E 06	3.523E 06	1.530E 06
18	64737.	236.	2.696E 06	760.	780.	17.21	299.73	2.7527	33.	24043.	124.74	9.358E 06	3.432E 06	2.475E 06	1.064E 06
19	64837.	244.	2.536E 06	759.	775.	13.14	298.94	2.7033	31.	23834.	127.84	9.233E 06	3.390E 06	2.440E 06	1.043E 06
20	64937.	252.	3.953E 06	776.	790.	9.09	298.18	2.6580	28.	23631.	130.83	1.513E 07	5.537E 06	4.006E 06	1.739E 06
21	65037.	261.	2.881E 06	760.	770.	5.04	297.42	2.6147	26.	23430.	133.70	1.169E 07	4.296E 06	3.088E 06	1.313E 06
22	65137.	271.	2.894E 06	747.	755.	1.00	296.68	2.5740	23.	23231.	136.42	1.251E 07	4.614E 06	3.300E 06	1.380E 06
23	65237.	282.	4.068E 06	749.	755.	-3.01	295.93	2.5353	22.	23032.	138.95	1.874E 07	6.913E 06	4.944E 06	2.068E 06
24	65337.	293.	2.523E 06	746.	750.	-7.02	295.19	2.4980	20.	22834.	141.28	1.245E 07	4.598E 06	3.283E 06	1.365E 06
25	65437.	305.	4.621E 06	742.	745.	-11.02	294.44	2.4620	19.	22633.	143.35	2.453E 07	9.067E 06	6.462E 06	2.673E 06
26	65737.	343.	8.028E 06	744.	745.	-22.90	292.09	2.3547	21.	22010.	147.62	5.327E 07	1.969E 07	1.403E 07	5.804E 06
27	65837.	357.	7.542E 06	739.	740.	-26.82	291.25	2.3193	22.	21749.	148.27	5.432E 07	2.010E 07	1.430E 07	5.880E 06
28	65937.	370.	8.961E 06	729.	730.	-30.73	290.38	2.2820	24.	21519.	148.49	7.057E 07	2.618E 07	1.855E 07	7.540E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
I
N
F
I
N
I
T
Y
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 195 ORBIT 229
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME

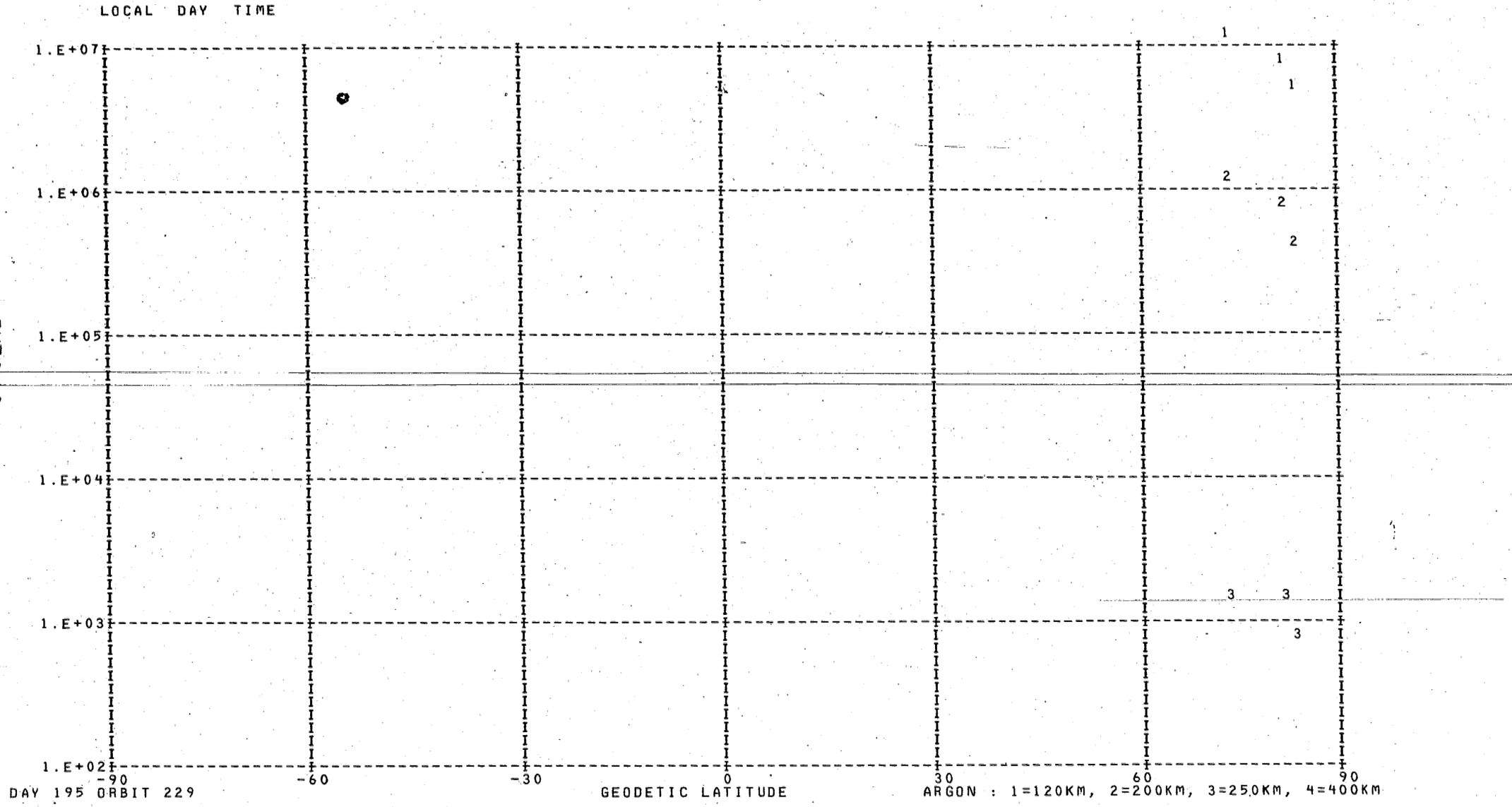


DAY 195 ORBIT 229

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

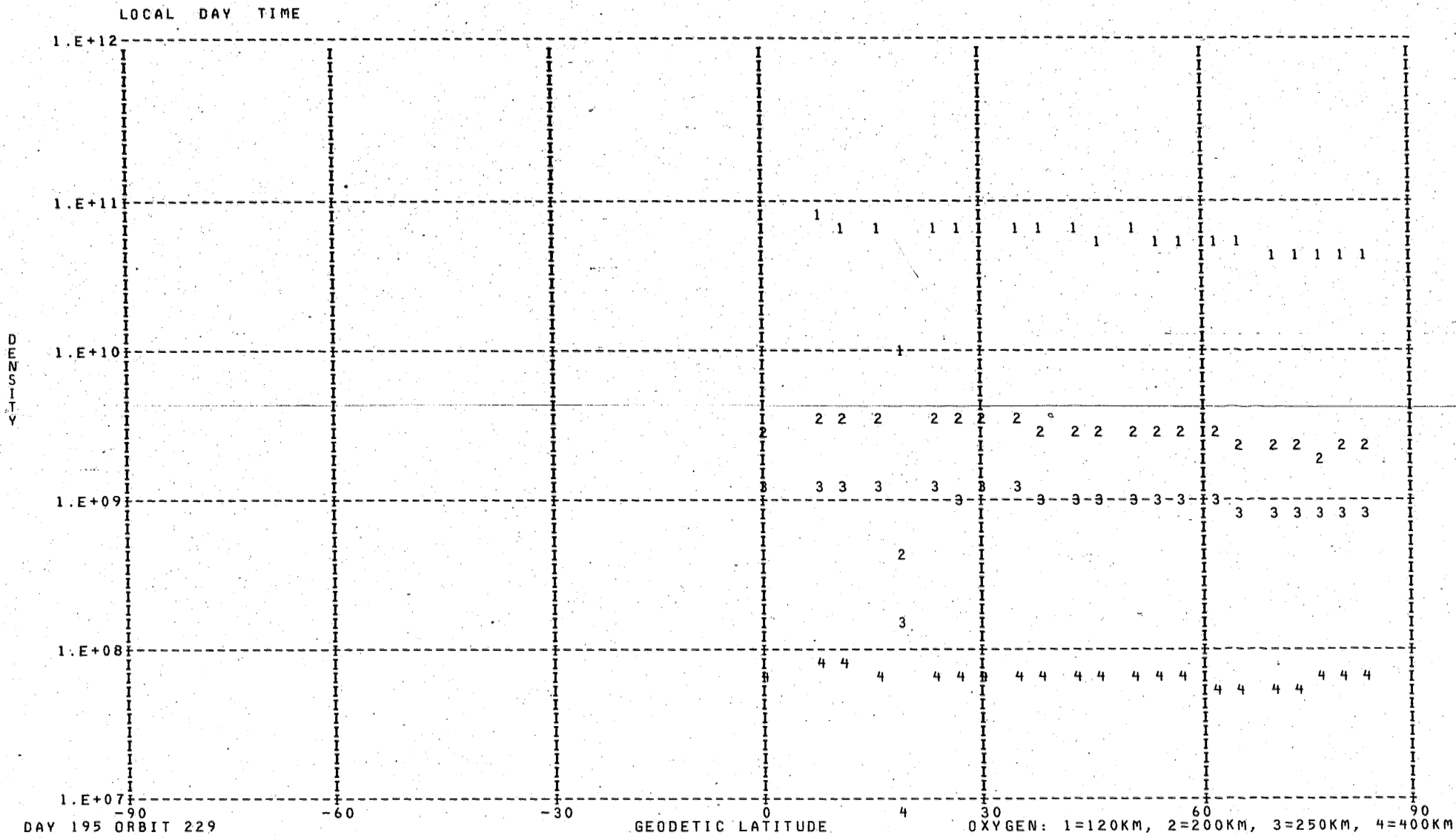
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 24: DATA FROM PASS 229 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121535.	475.	5.412E 05	975.	975.	-0.18	35.58	14.5377	16.	143205.	43.03	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
2	121735.	453.	8.662E 05	955.	955.	7.42	34.15	14.5750	12.	142820.	38.49	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
3	121835.	442.	1.523E 06	980.	980.	11.25	33.42	14.5937	12.	142625.	36.53	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
4	121935.	431.	1.663E 06	955.	955.	15.08	32.67	14.6137	13.	142426.	34.84	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
5	122040.	419.	1.722E 06	920.	920.	18.92	31.90	14.6348	15.	142222.	33.45	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
6	122135.	408.	2.731E 06	930.	930.	22.78	31.11	14.6557	19.	142012.	32.40	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
7	122235.	396.	3.615E 06	919.	920.	26.64	30.29	14.6784	22.	141754.	31.75	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
8	122335.	385.	5.033E 06	914.	915.	30.52	29.42	14.7024	26.	141526.	31.52	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
9	122435.	373.	9.245E 06	944.	945.	34.40	28.50	14.7290	31.	141245.	31.71	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
10	122535.	362.	1.418E 07	954.	955.	38.29	27.51	14.7577	35.	140948.	32.34	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
11	122635.	351.	2.011E 07	953.	955.	42.18	26.44	14.7897	39.	140631.	33.38	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
12	122735.	339.	3.059E 07	967.	970.	46.08	25.25	14.8264	43.	140246.	34.79	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
13	122835.	329.	4.365E 07	967.	970.	49.98	23.92	14.8684	47.	135827.	36.54	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
14	122935.	318.	6.332E 07	976.	980.	53.88	22.40	14.9171	51.	135321.	38.59	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
15	123035.	308.	9.064E 07	979.	985.	57.78	20.61	14.9764	55.	134711.	40.88	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
16	123135.	298.	1.142E 08	963.	970.	61.66	18.44	15.0490	59.	133930.	43.40	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
17	123235.	288.	1.629E 08	971.	980.	65.51	15.71	15.1424	63.	132936.	46.09	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
18	123335.	279.	2.140E 08	964.	975.	69.33	12.13	15.2677	67.	131616.	48.94	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
19	123435.	270.	3.102E 08	980.	995.	73.05	7.12	15.4457	71.	125713.	51.91	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
20	123535.	261.	5.158E 08	1059.	1080.	76.62	359.58	15.7217	75.	122804.	54.99	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
21	123635.	253.	6.034E 08	1026.	1050.	79.84	347.19	16.2030	79.	113932.	58.17	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
22	123735.	246.	7.411E 08	1012.	1040.	82.26	325.71	17.2130	83.	101436.	61.41	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 195 ORBIT 229
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 229 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123447.	268.	4.706E 05	980.	995.	73.78	5.86	15.4910	72.	125224.	52.52	5.013E 09	1.173E 07	1.062E 06	1.508E 03
2	123647.	252.	7.408E 05	1026.	1050.	80.41	343.79	16.3450	80.	112606.	58.81	2.918E 09	7.806E 06	7.947E 05	1.585E 03
3	123747.	244.	5.664E 05	1012.	1040.	82.58	319.97	17.5470	84.	95151.	62.07	1.683E 09	4.399E 06	4.388E 05	8.250E 02


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 195 ORBIT 229
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 229 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121535.	475.	2.148E 07	975.	975.	-0.18	35.58	14.5377	16.	143205.	43.03	5.982E 10	3.132E 09	1.135E 09	7.705E 07
2	121735.	453.	3.278E 07	955.	955.	7.42	34.15	14.5750	12.	142820.	38.49	7.006E 10	3.633E 09	1.292E 09	8.300E 07
3	121835.	442.	3.983E 07	980.	980.	11.25	33.42	14.5937	12.	142625.	36.53	6.200E 10	3.254E 09	1.185E 09	8.150E 07
4	121935.	431.	4.448E 07	955.	955.	15.08	32.67	14.6137	13.	142426.	34.84	6.425E 10	3.331E 09	1.185E 09	7.611E 07
5	122040.	419.	6.405E 06	920.	920.	18.92	31.90	14.6348	15.	142222.	33.45	8.961E 09	4.560E 08	1.568E 08	9.088E 06
6	122135.	408.	6.038E 07	930.	930.	22.78	31.11	14.6557	19.	142012.	32.40	6.533E 10	3.343E 09	1.161E 09	6.935E 07
7	122235.	396.	6.976E 07	919.	920.	26.64	30.29	14.6784	22.	141754.	31.75	6.406E 10	3.260E 09	1.121E 09	6.496E 07
8	122335.	385.	8.993E 07	914.	915.	30.52	29.42	14.7024	26.	141526.	31.52	6.829E 10	3.465E 09	1.185E 09	6.766E 07
9	122435.	373.	1.156E 08	944.	945.	34.40	28.50	14.7290	31.	141245.	31.71	6.297E 10	3.248E 09	1.145E 09	7.144E 07
10	122535.	362.	1.398E 08	954.	955.	38.29	27.51	14.7577	35.	140948.	32.34	5.983E 10	3.102E 09	1.104E 09	7.087E 07
11	122635.	351.	1.718E 08	953.	955.	42.18	26.44	14.7897	39.	140631.	33.38	6.008E 10	3.115E 09	1.108E 09	7.117E 07
12	122735.	339.	2.044E 08	967.	970.	46.08	25.25	14.8264	43.	140246.	34.79	5.592E 10	2.921E 09	1.054E 09	7.055E 07
13	122835.	329.	2.510E 08	967.	970.	49.98	23.92	14.8684	47.	135827.	36.54	5.656E 10	2.954E 09	1.066E 09	7.136E 07
14	122935.	318.	2.923E 08	976.	980.	53.88	22.40	14.9171	51.	135321.	38.59	5.303E 10	2.783E 09	1.013E 09	6.970E 07
15	123035.	308.	3.453E 08	979.	985.	57.78	20.61	14.9764	55.	134711.	40.88	5.144E 10	2.706E 09	9.896E 08	6.899E 07
16	123135.	298.	3.870E 08	963.	970.	61.66	18.44	15.0490	59.	133930.	43.40	4.981E 10	2.602E 09	9.386E 08	6.285E 07
17	123235.	288.	4.543E 08	971.	980.	65.51	15.71	15.1424	63.	132936.	46.09	4.795E 10	2.517E 09	9.163E 08	6.303E 07
18	123335.	279.	4.868E 08	964.	975.	69.33	12.13	15.2677	67.	131616.	48.94	4.375E 10	2.291E 09	8.303E 08	5.635E 07
19	123435.	270.	5.984E 08	980.	995.	73.05	7.12	15.4457	71.	125713.	51.91	4.406E 10	2.329E 09	8.591E 08	6.149E 07
20	123535.	261.	6.713E 08	1059.	1080.	76.62	359.58	15.7217	75.	122804.	54.99	3.761E 10	2.057E 09	8.126E 08	7.130E 07
21	123635.	253.	7.977E 08	1026.	1050.	79.84	347.19	16.2030	79.	113932.	58.17	4.036E 10	2.183E 09	8.428E 08	6.908E 07
22	123735.	246.	8.915E 08	1012.	1040.	82.26	325.71	17.2130	83.	101436.	61.41	3.991E 10	2.150E 09	8.235E 08	6.592E 07

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

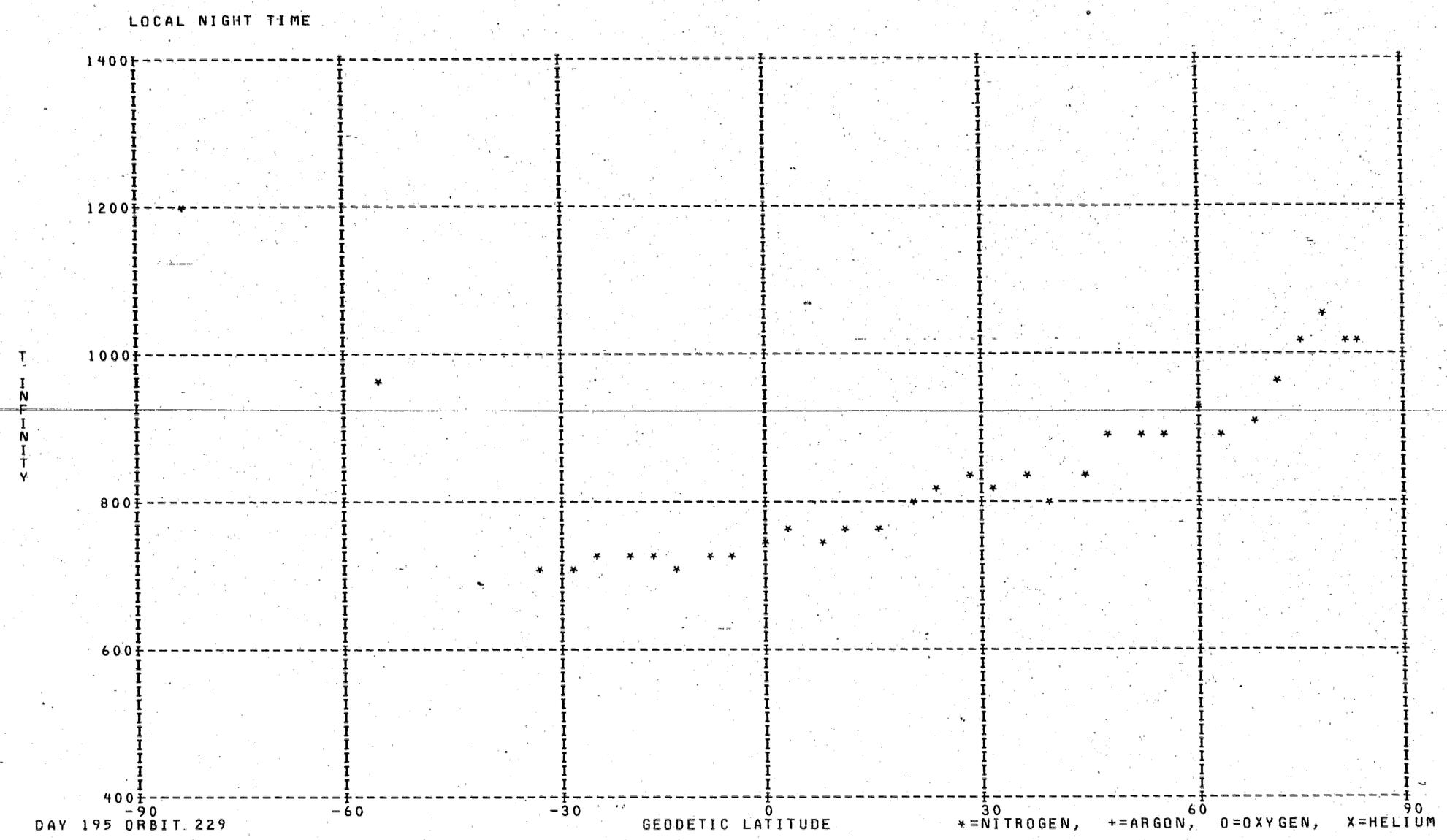
GEODETIC LATITUDE

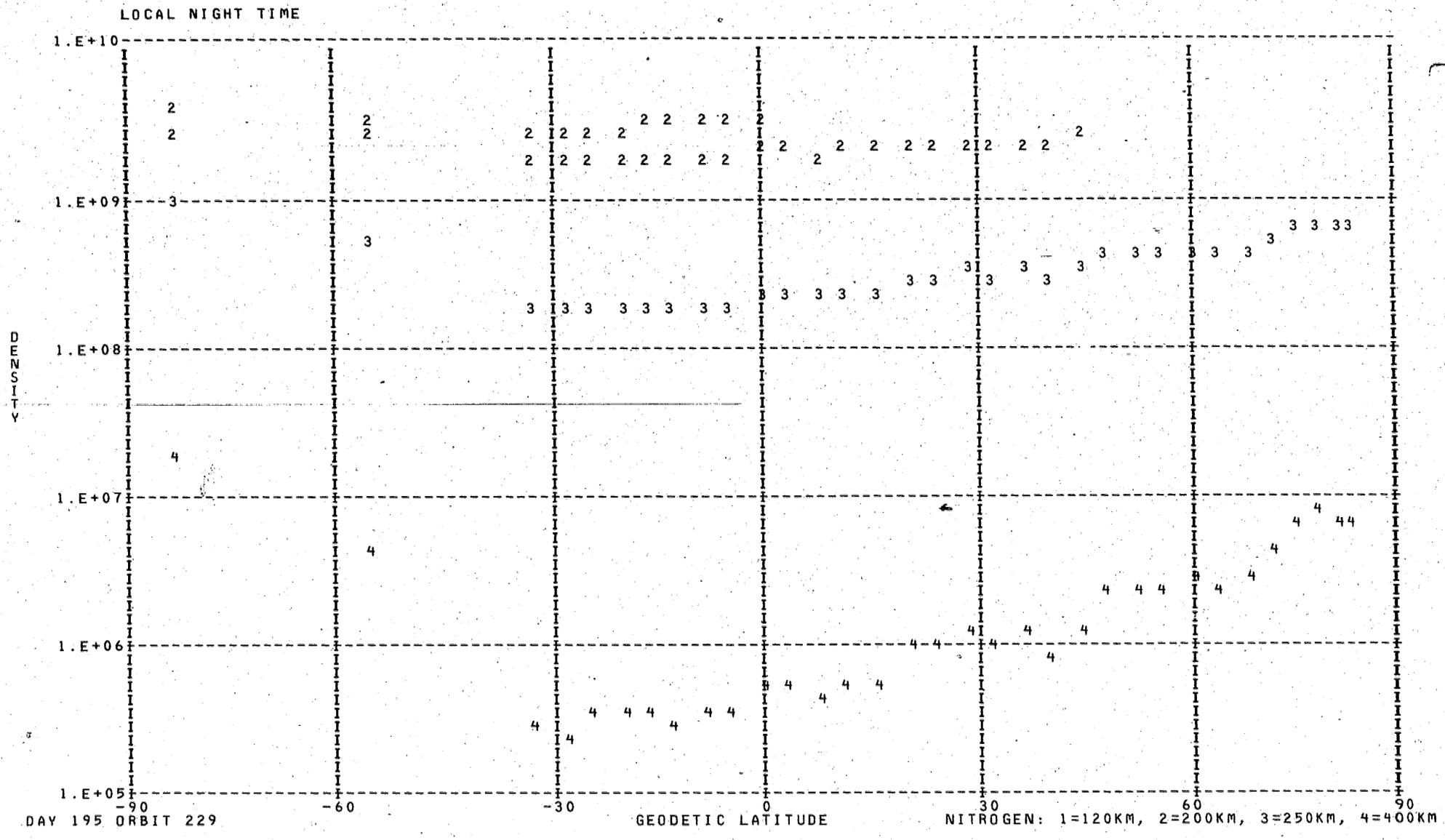
DAY 195 ORBIT 229

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 229 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	121559.	470.	2.853E 06	975.	975.	1.33	35.30	14.5450	15.	143121.	42.07	2.868E 07	1.005E 07	7.622E 06	3.857E 06
2	121759.	449.	2.657E 06	955.	955.	8.95	33.86	14.5824	11.	142734.	37.68	2.478E 07	8.719E 06	6.587E 06	3.288E 06
3	121859.	437.	3.390E 06	980.	980.	12.78	33.12	14.6017	12.	142538.	35.82	2.949E 07	1.032E 07	7.835E 06	3.978E 06
4	121959.	426.	9.992E 05	955.	955.	16.62	32.37	14.6217	14.	142337.	34.24	8.442E 06	2.971E 06	2.244E 06	1.120E 06
5	122159.	403.	2.318E 06	930.	930.	24.32	30.79	14.6644	20.	141918.	32.09	1.802E 07	6.381E 06	4.794E 06	2.350E 06
6	122259.	392.	9.249E 05	919.	920.	28.19	29.95	14.6877	24.	141656.	31.61	6.872E 06	2.439E 06	1.828E 06	8.895E 05
7	122359.	380.	1.466E 06	914.	915.	32.07	29.06	14.7130	28.	141424.	31.54	1.037E 07	3.683E 06	2.757E 06	1.337E 06
8	122459.	369.	1.624E 06	944.	945.	35.95	28.12	14.7404	32.	141137.	31.91	1.070E 07	3.775E 06	2.846E 06	1.410E 06
9	122559.	357.	1.359E 06	954.	955.	39.85	27.10	14.7704	36.	140832.	32.71	8.464E 06	2.979E 06	2.250E 06	1.123E 06
10	122659.	346.	7.444E 05	953.	955.	43.74	25.98	14.8037	41.	140504.	33.90	4.409E 06	1.552E 06	1.172E 06	5.851E 05
11	122759.	335.	7.483E 05	967.	970.	47.64	24.74	14.8424	45.	140107.	35.45	4.193E 06	1.470E 06	1.115E 06	5.621E 05
12	122859.	324.	2.134E 06	967.	970.	51.55	23.34	14.8870	49.	135631.	37.33	1.139E 07	3.995E 06	3.028E 06	1.527E 06
13	122959.	314.	1.358E 06	976.	980.	55.44	21.72	14.9397	53.	135102.	39.48	6.896E 06	2.412E 06	1.832E 06	9.304E 05
14	123059.	304.	1.878E 06	979.	985.	59.33	19.79	15.0037	57.	134420.	41.87	9.094E 06	3.178E 06	2.416E 06	1.231E 06
15	123159.	294.	6.580E 05	963.	970.	63.21	17.43	15.0837	61.	133552.	44.45	3.054E 06	1.071E 06	8.118E 05	4.094E 05
16	123259.	284.	1.958E 06	971.	980.	67.05	14.41	15.1877	65.	132447.	47.21	8.683E 06	3.037E 06	2.307E 06	1.171E 06
17	123359.	275.	2.642E 06	964.	975.	70.83	10.34	15.3310	69.	130930.	50.11	1.123E 07	3.933E 06	2.984E 06	1.510E 06
18	123459.	266.	1.369E 06	980.	995.	74.51	4.50	15.5404	73.	124709.	53.13	5.575E 06	1.943E 06	1.481E 06	7.592E 05
19	123559.	258.	9.696E 05	1059.	1080.	77.97	355.40	15.8790	77.	121145.	56.25	3.803E 06	1.299E 06	1.006E 06	5.425E 05
20	123659.	250.	1.579E 06	1026.	1050.	80.95	339.97	16.5104	81.	111103.	59.46	5.969E 06	2.054E 06	1.581E 06	8.385E 05
21	123759.	243.	1.406E 06	1012.	1040.	82.81	313.80	17.9504	85.	92722.	62.73	5.132E 06	1.770E 06	1.360E 06	7.172E 05


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
I
N
F
I
N
I
T
Y
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 195 ORBIT 229
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



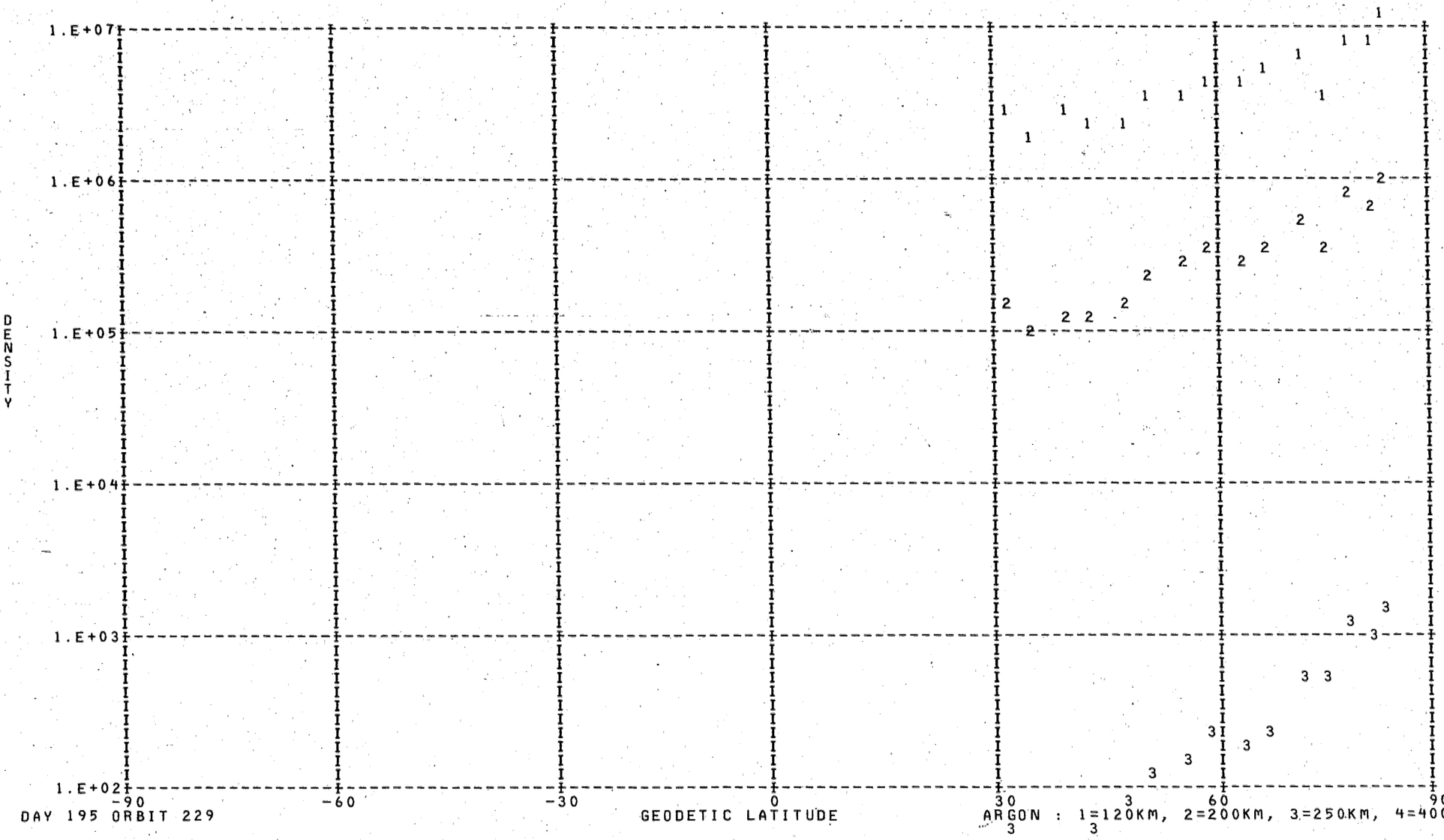
DAY 195 ORBIT 229

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 229 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123835.	239.	8.574E 08	978.	1010.	82.98	293.87	19.6664	87.	80814.	64.73	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
2	123935.	232.	1.097E 09	987.	1025.	81.54	264.94	22.9370	87.	61330.	68.09	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
3	124035.	227.	1.371E 09	999.	1045.	78.72	247.20	0.5057	84.	50333.	71.50	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	124135.	221.	1.543E 09	970.	1020.	75.30	236.89	1.1810	79.	42319.	74.95	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
5	124235.	217.	1.613E 09	914.	965.	71.61	230.42	1.5377	75.	35825.	78.42	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
6	124335.	213.	1.660E 09	864.	915.	67.77	225.99	1.7564	71.	34143.	81.91	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
7	124435.	210.	1.753E 09	838.	890.	63.85	222.75	1.9044	66.	32945.	85.42	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
8	124535.	208.	2.018E 09	862.	920.	59.87	220.24	2.0117	62.	32044.	88.94	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
9	124635.	207.	2.044E 09	842.	900.	55.87	218.22	2.0944	57.	31337.	92.46	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
10	124735.	206.	2.018E 09	828.	885.	51.84	216.53	2.1604	53.	30751.	95.97	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
11	124835.	207.	1.990E 09	829.	885.	47.79	215.07	2.2144	49.	30302.	99.48	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
12	124935.	208.	1.727E 09	790.	840.	43.73	213.79	2.2604	45.	25854.	102.97	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
13	125035.	210.	1.422E 09	757.	800.	39.66	212.64	2.3004	41.	25518.	106.43	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
14	125135.	213.	1.374E 09	792.	835.	35.59	211.59	2.3350	37.	25206.	109.87	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
15	125235.	217.	1.129E 09	782.	820.	31.51	210.62	2.3670	33.	24913.	113.27	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
16	125335.	222.	9.563E 08	795.	830.	27.43	209.71	2.3957	29.	24635.	116.62	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
17	125435.	227.	7.453E 08	791.	820.	23.36	208.84	2.4217	25.	24408.	119.92	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	125535.	234.	5.440E 08	781.	805.	19.29	208.02	2.4470	22.	24149.	123.15	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
19	125635.	241.	3.289E 08	742.	760.	15.22	207.22	2.4704	18.	23938.	126.29	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
20	125735.	249.	2.345E 08	745.	760.	11.16	206.45	2.4930	15.	23732.	129.34	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
21	125835.	258.	1.498E 08	734.	745.	7.11	205.69	2.5150	11.	23530.	132.27	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
22	125935.	268.	1.085E 08	751.	760.	3.07	204.94	2.5364	9.	23330.	135.07	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
23	130035.	279.	6.832E 07	748.	755.	-0.94	204.20	2.5577	9.	23132.	137.69	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
24	130135.	290.	3.604E 07	725.	730.	-4.96	203.45	2.5790	10.	22934.	140.13	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
25	130235.	301.	2.090E 07	721.	725.	-8.96	202.71	2.6004	13.	22734.	142.33	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
26	130335.	313.	1.182E 07	712.	715.	-12.94	201.95	2.6224	16.	22533.	144.26	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
27	130435.	326.	7.920E 06	728.	730.	-16.91	201.18	2.6444	20.	22328.	145.87	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
28	130535.	339.	4.936E 06	733.	735.	-20.86	200.39	2.6677	24.	22118.	147.13	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
29	130635.	352.	2.548E 06	724.	725.	-24.79	199.57	2.6924	28.	21901.	147.99	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
30	130735.	366.	1.170E 06	704.	705.	-28.70	198.72	2.7184	32.	21637.	148.43	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
31	130835.	379.	7.299E 05	714.	715.	-32.59	197.82	2.7457	36.	21402.	148.43	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
32	131435.	460.	7.475E 05	965.	965.	-55.46	190.56	2.9964	59.	15059.	140.50	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.549E 06
33	132335.	550.	5.153E 05	1190.	1190.	-83.01	109.24	8.9037	81.	203442.	115.93	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07

LOCAL NIGHT TIME

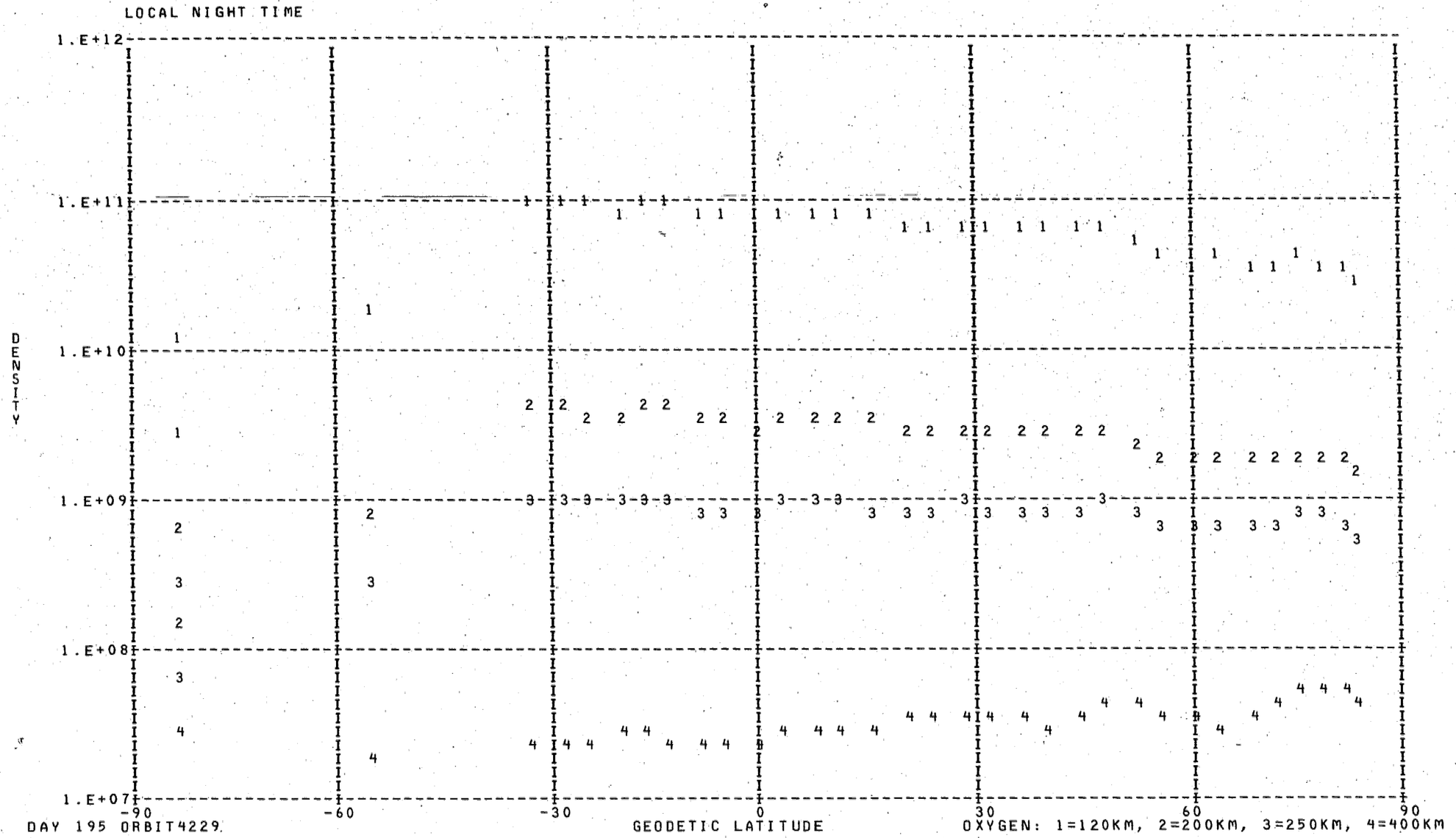


DAY 195 ORBIT 229

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 229 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123847.	237.	1.732E 06	978.	1010.	82.85	287.30	20.3810	88.	74209.	65.40	4.282E 09	1.040E 07	9.740E 05	1.523E 03
2	123947.	231.	1.546E 06	978.	1010.	81.05	260.55	23.3770	87.	55610.	68.77	2.907E 09	7.062E 06	6.612E 05	1.034E 03
3	124047.	225.	2.154E 06	999.	1045.	78.07	244.69	0.6837	83.	45343.	72.19	2.713E 09	7.173E 06	7.229E 05	1.400E 03
4	124147.	220.	1.310E 06	970.	1020.	74.58	235.37	1.2697	78.	41725.	75.64	1.425E 09	3.549E 06	3.395E 05	5.651E 02
5	124247.	216.	2.565E 06	914.	965.	70.85	229.41	1.5897	74.	35434.	79.12	2.734E 09	5.911E 06	4.996E 05	5.797E 02
6	124347.	213.	2.318E 06	864.	915.	66.99	225.27	1.7904	70.	33901.	82.62	2.457E 09	4.610E 06	3.440E 05	2.768E 02
7	124447.	210.	2.454E 06	838.	890.	63.06	222.20	1.9284	65.	32745.	86.13	2.450E 09	4.262E 06	2.972E 05	1.962E 02
8	124547.	208.	2.811E 06	862.	920.	59.08	219.81	2.0304	61.	31910.	89.64	2.266E 09	4.316E 06	3.262E 05	2.728E 02
9	124647.	207.	2.379E 06	842.	900.	55.06	217.86	2.1090	57.	31223.	93.16	1.923E 09	3.449E 06	2.472E 05	1.769E 02
10	124747.	206.	2.206E 06	828.	885.	51.03	216.22	2.1717	52.	30649.	96.68	1.841E 09	3.152E 06	2.168E 05	1.374E 02
11	124847.	207.	1.479E 06	829.	885.	46.98	214.80	2.2244	48.	30209.	100.18	1.268E 09	2.172E 06	1.494E 05	9.466E 01
12	124947.	208.	1.245E 06	790.	840.	42.92	213.55	2.2690	44.	25809.	103.66	1.365E 09	2.017E 06	1.215E 05	5.209E 01
13	125047.	211.	1.279E 06	757.	800.	38.85	212.42	2.3077	40.	25438.	107.12	1.894E 09	2.425E 06	1.282E 05	3.747E 01
14	125147.	214.	7.281E 05	792.	835.	34.77	211.39	2.3417	36.	25130.	110.55	1.114E 09	1.618E 06	9.594E 04	3.929E 01
15	125247.	218.	9.191E 05	782.	820.	30.70	210.43	2.3724	32.	24840.	113.94	1.903E 09	2.622E 06	1.482E 05	5.269E 01



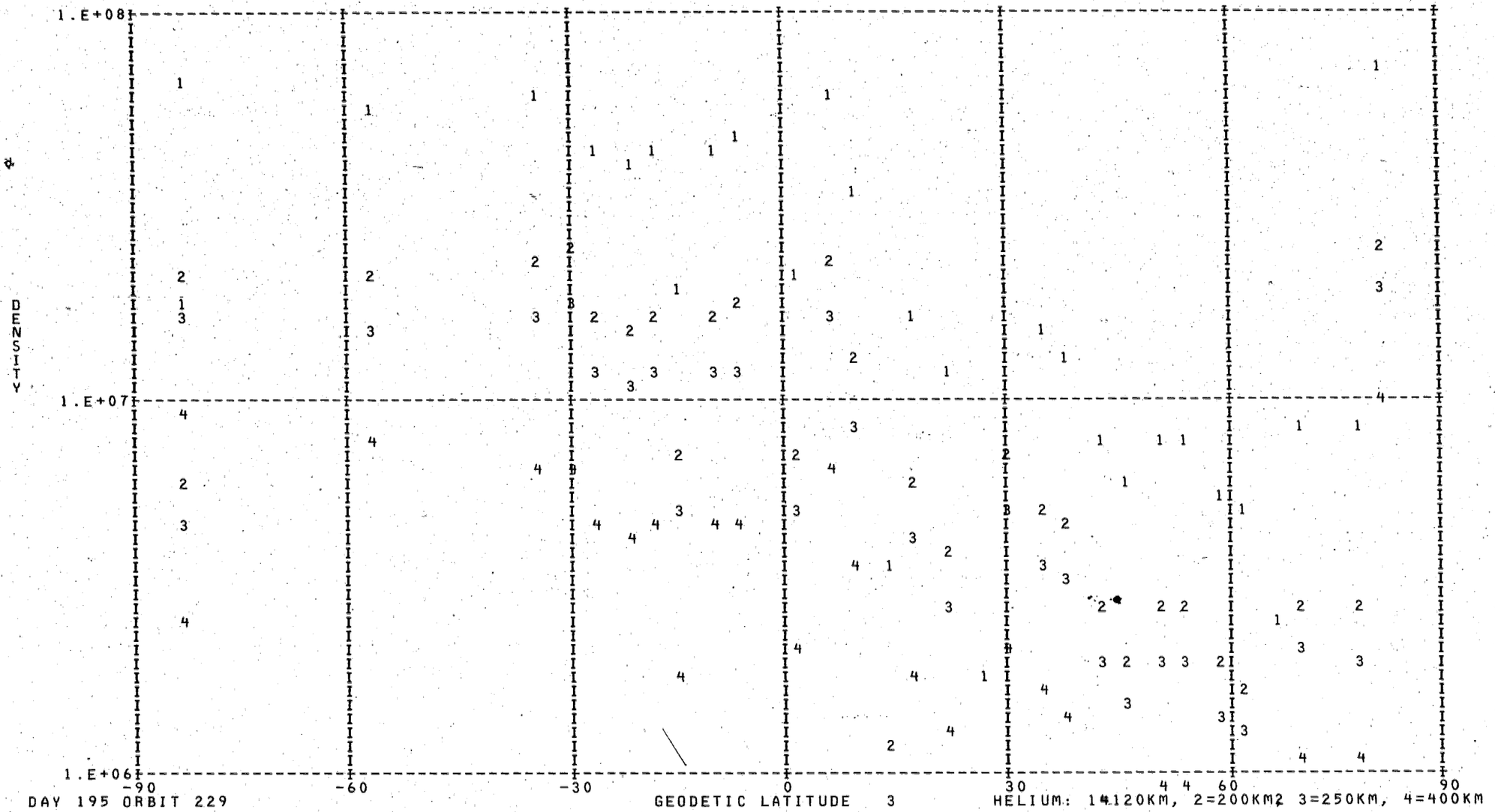
DAY 195 ORBIT4229

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 229 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123835.	239.	7.392E 08	978.	1010.	82.98	293.87	19.6664	87.	80814.	64.73	3.008E 10	1.601E 09	5.980E 08	4.448E 07
2	123935.	232.	9.669E 08	978.	1010.	81.54	264.94	22.9370	87.	61330.	68.09	3.520E 10	1.873E 09	6.998E 08	5.205E 07
3	124035.	227.	1.161E 09	999.	1045.	78.72	247.20	0.5057	84.	50333.	71.50	3.637E 10	1.964E 09	7.550E 08	6.116E 07
4	124135.	221.	1.328E 09	970.	1020.	75.30	236.89	1.1810	79.	42319.	74.95	3.848E 10	2.056E 09	7.749E 08	5.909E 07
5	124235.	217.	1.309E 09	914.	965.	71.61	230.42	1.5377	75.	35825.	78.42	3.622E 10	1.888E 09	6.778E 08	4.476E 07
6	124335.	213.	1.343E 09	864.	915.	67.77	225.99	1.7564	71.	34143.	81.91	3.579E 10	1.816E 09	6.213E 08	3.547E 07
7	124435.	210.	1.468E 09	838.	890.	63.85	222.75	1.9044	66.	32945.	85.42	3.739E 10	1.870E 09	6.230E 08	3.286E 07
8	124535.	208.	1.492E 09	862.	920.	59.87	220.24	2.0117	62.	32044.	88.94	3.537E 10	1.800E 09	6.188E 08	3.587E 07
9	124635.	207.	1.786E 09	842.	900.	55.87	218.22	2.0944	57.	31337.	92.46	4.166E 10	2.095E 09	7.057E 08	3.844E 07
10	124735.	206.	2.171E 09	828.	885.	51.84	216.53	2.1604	53.	30751.	95.97	5.059E 10	2.522E 09	8.357E 08	4.337E 07
11	124835.	207.	2.417E 09	829.	885.	47.79	215.07	2.2144	49.	30302.	99.48	5.678E 10	2.830E 09	9.379E 08	4.868E 07
12	124935.	208.	2.383E 09	790.	840.	43.73	213.79	2.2604	45.	25854.	102.97	5.979E 10	2.893E 09	9.104E 08	4.043E 07
13	125035.	210.	2.098E 09	757.	800.	39.66	212.64	2.3004	41.	25518.	106.43	5.759E 10	2.705E 09	8.092E 08	3.084E 07
14	125135.	213.	2.017E 09	792.	835.	35.59	211.59	2.3350	37.	25206.	109.87	5.745E 10	2.770E 09	8.664E 08	3.778E 07
15	125235.	217.	1.852E 09	782.	820.	31.51	210.62	2.3670	33.	24913.	113.27	5.886E 10	2.807E 09	8.617E 08	3.552E 07
16	125335.	222.	1.777E 09	795.	830.	27.43	209.71	2.3957	29.	24635.	116.62	6.246E 10	3.000E 09	9.328E 08	3.993E 07
17	125435.	227.	1.543E 09	791.	820.	23.36	208.84	2.4217	25.	24408.	119.92	6.278E 10	2.994E 09	9.192E 08	3.789E 07
18	125535.	234.	1.299E 09	781.	805.	19.29	208.02	2.4470	22.	24149.	123.15	6.301E 10	2.970E 09	8.946E 08	3.478E 07
19	125635.	241.	1.111E 09	742.	760.	15.22	207.22	2.4704	18.	23938.	126.29	6.996E 10	3.176E 09	8.989E 08	2.893E 07
20	125735.	249.	1.074E 09	745.	760.	11.16	206.45	2.4930	15.	23732.	129.34	8.252E 10	3.747E 09	1.060E 09	3.413E 07
21	125835.	258.	7.778E 08	734.	745.	7.11	205.69	2.5150	11.	23530.	132.27	7.715E 10	3.455E 09	9.562E 08	2.875E 07
22	125935.	268.	6.123E 08	751.	760.	3.07	204.94	2.5364	9.	23330.	135.07	7.353E 10	3.339E 09	9.448E 08	3.041E 07
23	130035.	279.	3.945E 08	748.	755.	-0.94	204.20	2.5577	9.	23132.	137.69	6.153E 10	2.781E 09	7.813E 08	2.459E 07
24	130135.	290.	3.291E 08	725.	730.	-4.96	203.45	2.5790	10.	22934.	140.13	7.303E 10	3.224E 09	8.718E 08	2.442E 07
25	130235.	301.	2.586E 08	721.	725.	-8.96	202.71	2.6004	13.	22734.	142.33	7.759E 10	3.409E 09	9.144E 08	2.500E 07
26	130335.	313.	2.145E 08	712.	715.	-12.94	201.95	2.6224	16.	22533.	144.26	9.044E 10	3.934E 09	1.038E 09	2.702E 07
27	130435.	326.	1.704E 08	728.	730.	-16.91	201.18	2.6444	20.	22328.	145.87	9.035E 10	3.989E 09	1.078E 09	3.021E 07
28	130535.	339.	1.160E 08	733.	735.	-20.86	200.39	2.6677	24.	22118.	147.13	8.134E 10	3.609E 09	9.833E 08	2.822E 07
29	130635.	352.	8.549E 07	724.	725.	-24.79	199.57	2.6924	28.	21901.	147.99	8.670E 10	3.809E 09	1.022E 09	2.794E 07
30	130735.	366.	5.720E 07	704.	705.	-28.70	198.72	2.7184	32.	21637.	148.43	9.091E 10	3.913E 09	1.016E 09	2.512E 07
31	130835.	379.	4.448E 07	714.	715.	-32.59	197.82	2.7457	36.	21402.	148.43	9.147E 10	3.979E 09	1.050E 09	2.733E 07
32	131435.	460.	7.236E 06	965.	965.	-55.46	190.56	2.9964	59.	15059.	140.50	1.646E 10	8.579E 08	3.081E 08	2.035E 07
33	132235.	543.	4.379E 06	1190.	1190.	-82.05	137.44	6.0777	82.	222631.	118.95	1.205E 10	6.818E 08	2.900E 08	3.173E 07
34	132335.	550.	9.030E 05	1190.	1190.	-83.01	109.24	8.9037	81.	203442.	115.93	2.738E 09	1.550E 08	6.592E 07	7.212E 06

LOCAL NIGHT TIME



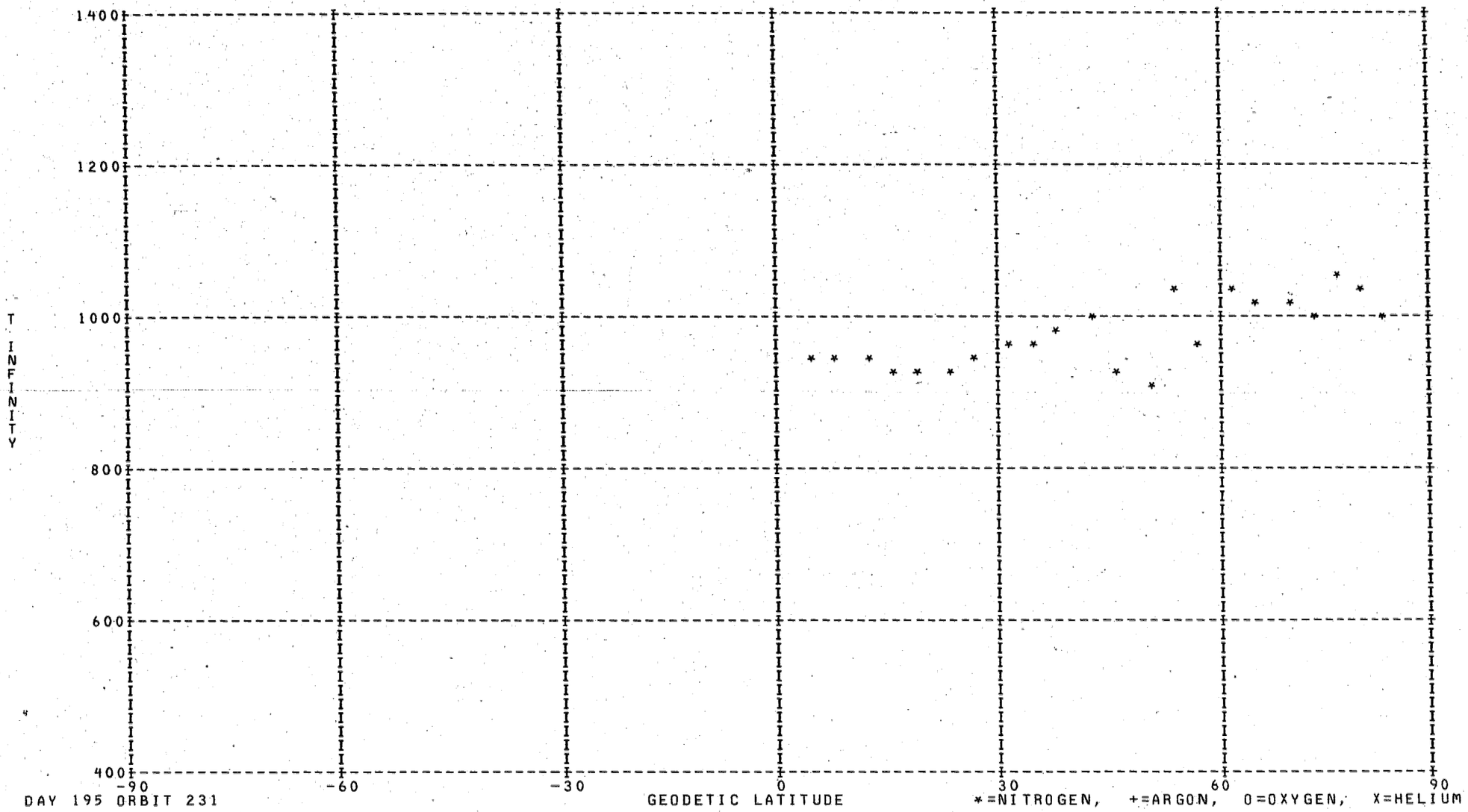
DAY 195 ORBIT 229

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 229 OVER STATION WEIL ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123859.	236.	2.877E 10	978.	1010.	82.64	281.04	21.1070	88.	71718.	66.07	1.013E 11	3.519E 10	2.689E 10	1.392E 10
2	123959.	230.	2.063E 07	987.	1025.	80.52	256.63	23.7417	86.	54040.	69.45	7.057E 07	2.442E 07	1.872E 07	9.780E 06
3	124059.	224.	2.365E 06	999.	1045.	77.40	242.44	0.8364	82.	44454.	72.88	7.884E 06	2.716E 06	2.089E 06	1.105E 06
4	124159.	220.	4.150E 10	970.	1020.	73.85	233.97	1.3477	78.	41202.	76.33	1.343E 11	4.655E 10	3.564E 10	1.857E 10
5	124259.	215.	2.632E 06	914.	965.	70.08	228.46	1.6364	73.	35100.	79.82	8.245E 06	2.895E 06	2.192E 06	1.102E 06
6	124359.	212.	8.190E 05	864.	915.	66.21	224.59	1.8217	69.	33630.	83.32	2.492E 06	8.853E 05	6.628E 05	3.213E 05
7	124459.	209.	1.651E 06	838.	890.	62.26	221.68	1.9510	64.	32552.	86.83	4.917E 06	1.757E 06	1.307E 06	6.216E 05
8	124559.	208.	1.858E 06	862.	920.	58.28	219.39	2.0477	60.	31742.	90.35	5.502E 06	1.952E 06	1.463E 06	7.121E 05
9	124659.	207.	2.616E 06	842.	900.	54.26	217.51	2.1224	56.	31111.	93.86	7.660E 06	2.731E 06	2.037E 06	9.763E 05
10	124759.	206.	2.572E 06	828.	885.	50.22	215.92	2.1830	51.	30550.	97.38	7.498E 06	2.683E 06	1.994E 06	9.440E 05
11	124859.	207.	1.989E 06	829.	885.	46.17	214.54	2.2337	47.	30118.	100.88	5.819E 06	2.082E 06	1.547E 06	7.327E 05
12	124959.	209.	2.539E 06	790.	840.	42.10	213.32	2.2770	43.	25725.	104.36	7.437E 06	2.690E 06	1.975E 06	8.997E 05
13	125059.	211.	4.184E 06	757.	800.	38.03	212.21	2.3150	39.	25359.	107.81	1.236E 07	4.513E 06	3.275E 06	1.436E 06
14	125159.	214.	4.614E 06	792.	835.	33.96	211.19	2.3484	35.	25055.	111.24	1.401E 07	5.073E 06	3.719E 06	1.687E 06
15	125259.	219.	5.914E 06	782.	820.	29.88	210.25	2.3784	31.	24808.	114.62	1.841E 07	6.689E 06	4.883E 06	2.184E 06
16	125359.	224.	5.921E 05	795.	830.	25.80	209.36	2.4064	28.	24535.	117.95	1.906E 06	6.908E 05	5.058E 05	2.283E 05
17	125459.	230.	3.256E 06	791.	820.	21.73	208.51	2.4324	24.	24311.	121.22	1.087E 07	3.948E 06	2.882E 06	1.289E 06
18	125559.	237.	4.601E 06	781.	805.	17.66	207.70	2.4564	20.	24056.	124.42	1.601E 07	5.837E 06	4.242E 06	1.870E 06
19	125659.	244.	9.449E 05	742.	760.	13.60	206.91	2.4797	17.	23847.	127.52	3.453E 06	1.272E 06	9.113E 05	3.833E 05
20	125759.	253.	8.318E 06	745.	760.	9.54	206.14	2.5017	13.	23643.	130.53	3.206E 07	1.181E 07	8.460E 06	3.559E 06
21	125859.	262.	1.465E 07	734.	745.	5.50	205.39	2.5237	10.	23442.	133.41	5.995E 07	2.216E 07	1.579E 07	6.532E 06
22	125959.	272.	4.491E 06	751.	760.	1.46	204.64	2.5450	9.	23243.	136.14	1.947E 07	7.172E 06	5.138E 06	2.161E 06
23	130059.	283.	4.362E 09	748.	755.	-2.55	203.90	2.5664	9.	23045.	138.69	2.019E 10	7.446E 09	5.325E 09	2.227E 09
24	130159.	294.	8.901E 06	725.	730.	-6.56	203.15	2.5877	11.	22846.	141.04	4.458E 07	1.653E 07	1.172E 07	4.763E 06
25	130259.	306.	7.974E 06	721.	725.	-10.55	202.40	2.6090	14.	22646.	143.13	4.304E 07	1.598E 07	1.131E 07	4.568E 06
26	130359.	318.	3.129E 06	712.	715.	-14.53	201.64	2.6310	18.	22443.	144.94	1.833E 07	6.822E 06	4.808E 06	1.919E 06
27	130459.	331.	6.789E 06	728.	730.	-18.49	200.86	2.6537	21.	22236.	146.42	4.246E 07	1.575E 07	1.116E 07	4.537E 06
28	130559.	344.	5.808E 06	733.	735.	-22.43	200.06	2.6777	25.	22024.	147.52	3.908E 07	1.448E 07	1.028E 07	4.204E 06
29	130659.	358.	5.881E 06	724.	725.	-26.36	199.23	2.7024	29.	21805.	148.21	4.323E 07	1.605E 07	1.136E 07	4.588E 06
30	130759.	371.	7.812E 06	704.	705.	-30.26	198.36	2.7290	33.	21536.	148.48	6.367E 07	2.375E 07	1.667E 07	6.570E 06
31	130859.	385.	6.692E 06	714.	715.	-34.14	197.45	2.7577	37.	21256.	148.31	5.846E 07	2.176E 07	1.533E 07	6.119E 06
32	131459.	465.	5.664E 06	965.	965.	-56.95	189.86	3.0230	61.	14835.	139.61	5.610E 07	1.969E 07	1.491E 07	7.495E 06
33	132259.	546.	5.505E 06	1190.	1190.	-82.64	127.07	7.0430	82.	214525.	117.75	6.109E 07	2.034E 07	1.602E 07	9.126E 06
34	132359.	553.	1.495E 06	1190.	1190.	-82.87	97.08	10.1104	80.	194628.	114.71	1.698E 07	5.653E 06	4.452E 06	2.536E 06

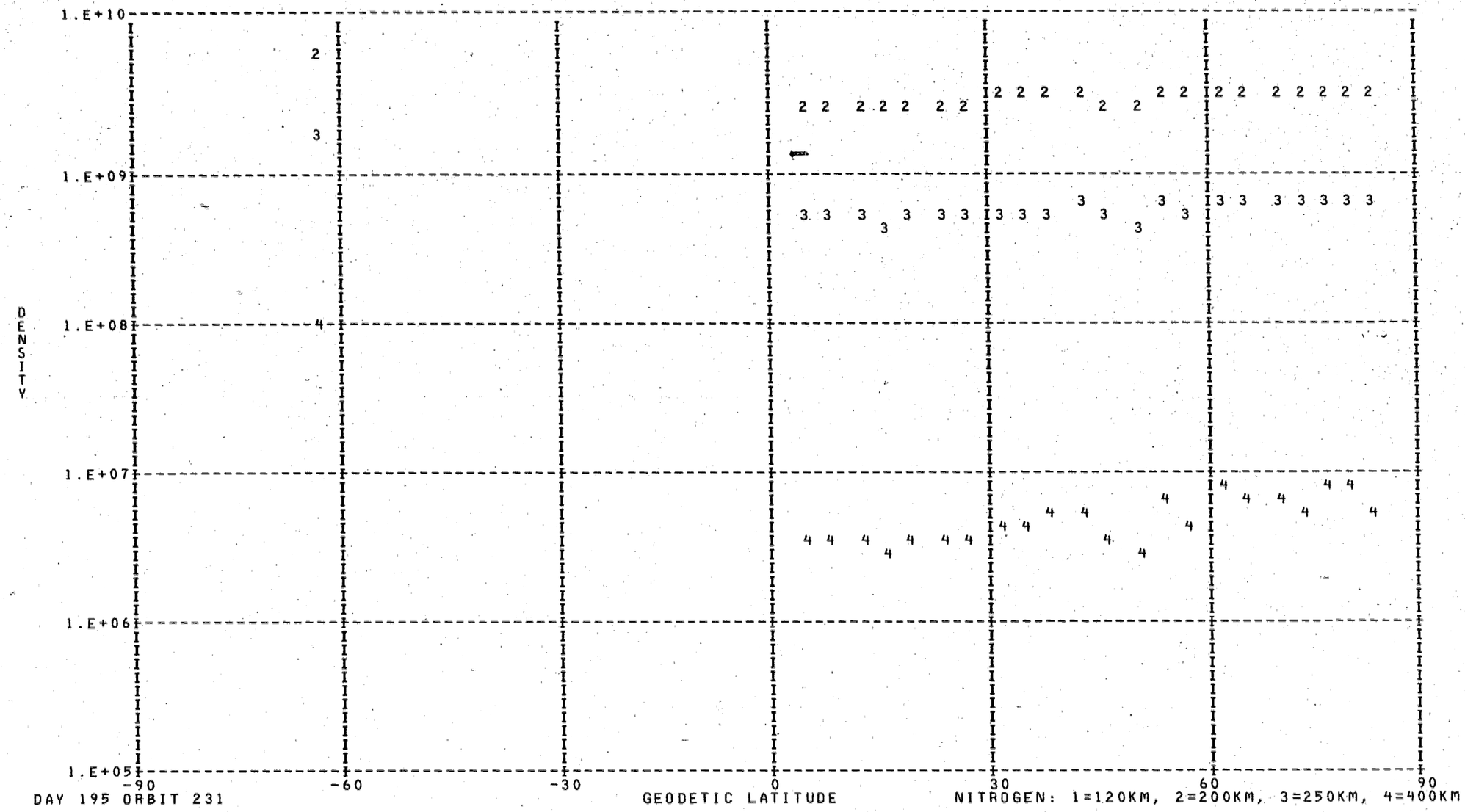
LOCAL DAY TIME



DAY 195 ORBIT 231

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

LOCAL DAY TIME



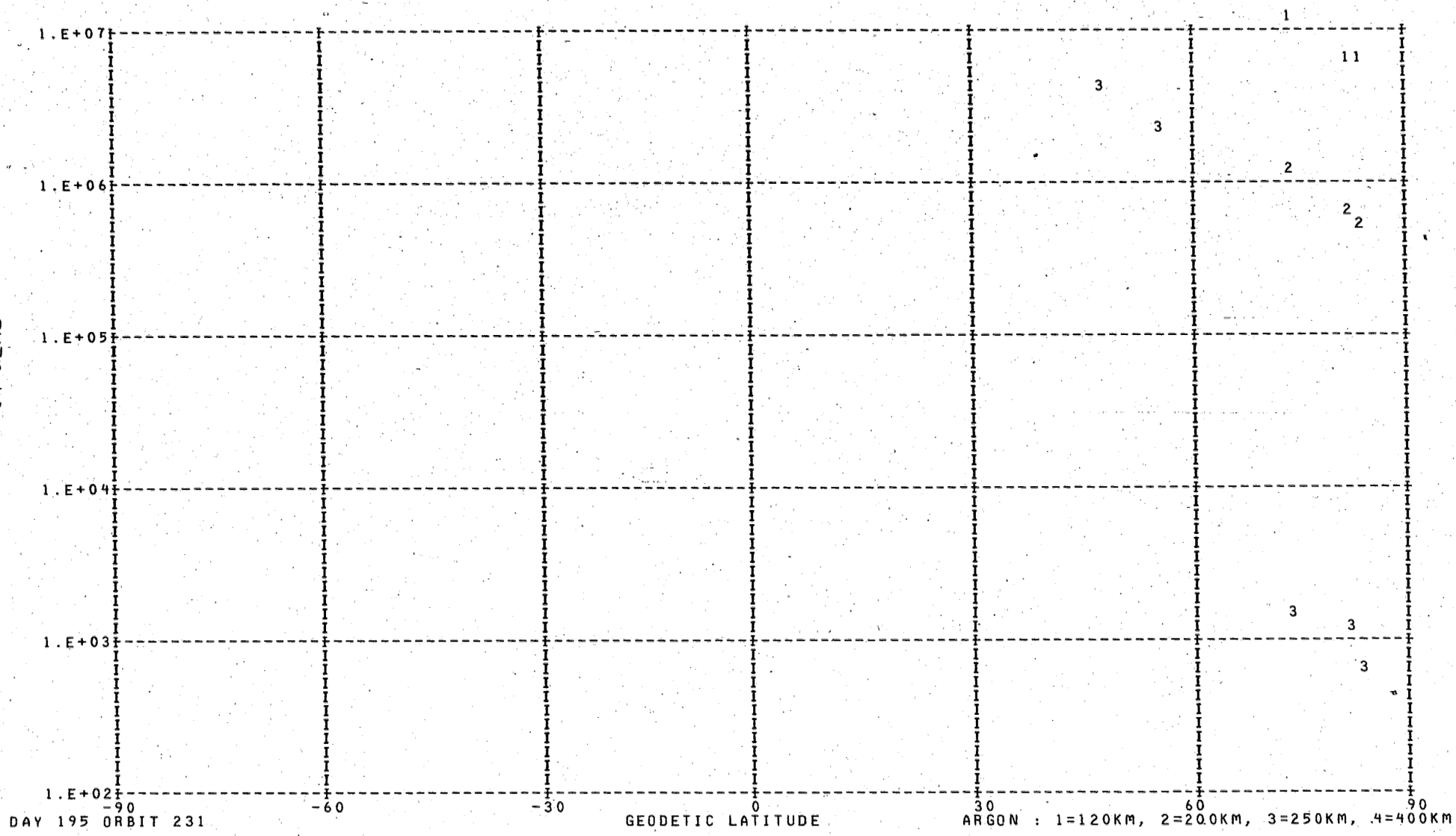
DAY 195 ORBIT 231

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 25: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150249.	576.	4.762E 06	1620.	1620.	-62.91	7.62	14.2223	59.	152727.	93.75	2.810E 11	5.559E 09	1.858E 09	1.083E 08
2	152049.	462.	5.901E 05	950.	950.	3.62	348.81	14.6036	17.	143013.	40.66	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
3	152149.	451.	8.431E 05	950.	950.	7.43	348.09	14.6163	16.	142820.	38.48	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
4	152249.	440.	1.100E 06	940.	940.	11.26	347.36	14.6296	16.	142624.	36.52	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
5	152349.	429.	1.268E 06	920.	920.	15.09	346.61	14.6429	18.	142425.	34.83	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
6	152449.	417.	2.116E 06	935.	935.	18.94	345.84	14.6563	20.	142221.	33.44	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
7	152549.	406.	2.837E 06	929.	930.	22.80	345.05	14.6709	23.	142011.	32.40	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	152649.	394.	4.767E 06	944.	945.	26.66	344.23	14.6863	27.	141753.	31.75	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
9	152749.	383.	8.282E 06	969.	970.	30.54	343.36	14.7029	31.	141525.	31.52	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	152849.	371.	1.130E 07	964.	965.	34.42	342.44	14.7216	35.	141244.	31.73	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	152949.	360.	1.741E 07	978.	980.	38.31	341.45	14.7423	40.	140947.	32.36	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
12	153049.	349.	2.645E 07	988.	990.	42.21	340.38	14.7649	44.	140629.	33.40	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
13	153149.	338.	2.650E 07	932.	935.	46.11	339.19	14.7923	48.	140244.	34.82	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	153249.	327.	3.242E 07	912.	915.	50.02	337.86	14.8243	53.	135824.	36.57	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
15	153349.	316.	8.307E 07	1025.	1030.	53.92	336.33	14.8643	57.	135317.	38.62	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
16	153449.	306.	8.750E 07	964.	970.	57.81	334.53	14.9149	61.	134707.	40.92	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
17	153549.	296.	1.594E 08	1032.	1040.	61.70	332.36	14.9843	65.	133925.	43.44	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
18	153649.	286.	1.897E 08	1000.	1010.	65.55	329.63	15.0836	70.	132929.	46.13	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
19	153749.	277.	2.617E 08	1007.	1020.	69.36	326.03	15.2423	74.	131605.	48.98	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
20	153849.	268.	3.178E 08	975.	990.	73.09	321.00	15.5396	78.	125657.	51.96	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
21	153949.	260.	5.099E 08	1039.	1060.	76.66	313.42	16.2903	82.	122738.	55.05	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
22	154049.	252.	6.073E 08	1016.	1040.	79.88	300.95	19.6623	86.	113847.	58.22	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
23	154149.	244.	6.865E 08	968.	995.	82.28	279.33	0.4856	88.	101318.	61.47	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06

LOCAL DAY TIME



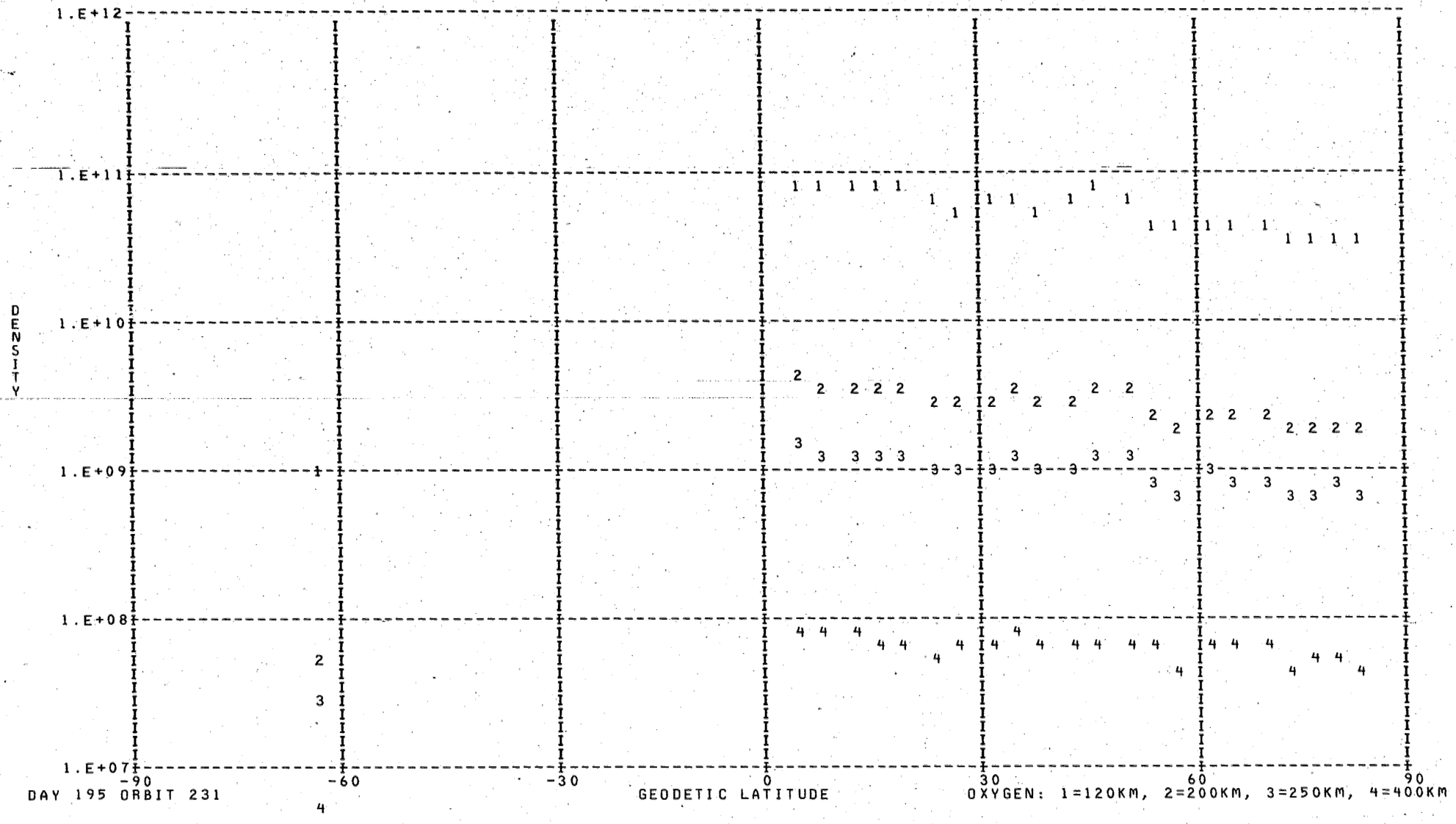
DAY 195 ORBIT 231

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 25: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153201.	336.	7.029E 07	932.	935.	46.89	338.94	14.7983	49.	140155.	35.14	2.552E 13	5.075E 10	3.986E 09	3.731E 06
2	153401.	314.	8.003E 07	1025.	1030.	54.70	335.99	14.8736	58.	135209.	39.06	5.144E 12	1.312E 10	1.282E 09	2.270E 06
3	153901.	266.	5.016E 05	975.	990.	73.82	319.74	15.6336	79.	125207.	52.57	5.168E 09	1.193E 07	1.069E 06	1.468E 03
4	154101.	250.	6.393E 05	1016.	1040.	80.45	297.52	21.0629	87.	112516.	58.87	2.498E 09	6.526E 06	6.510E 05	1.224E 03
5	154201.	243.	7.281E 05	968.	995.	82.59	273.57	0.8249	88.	95026.	62.13	2.501E 09	5.850E 06	5.299E 05	7.523E 02

LOCAL DAY TIME



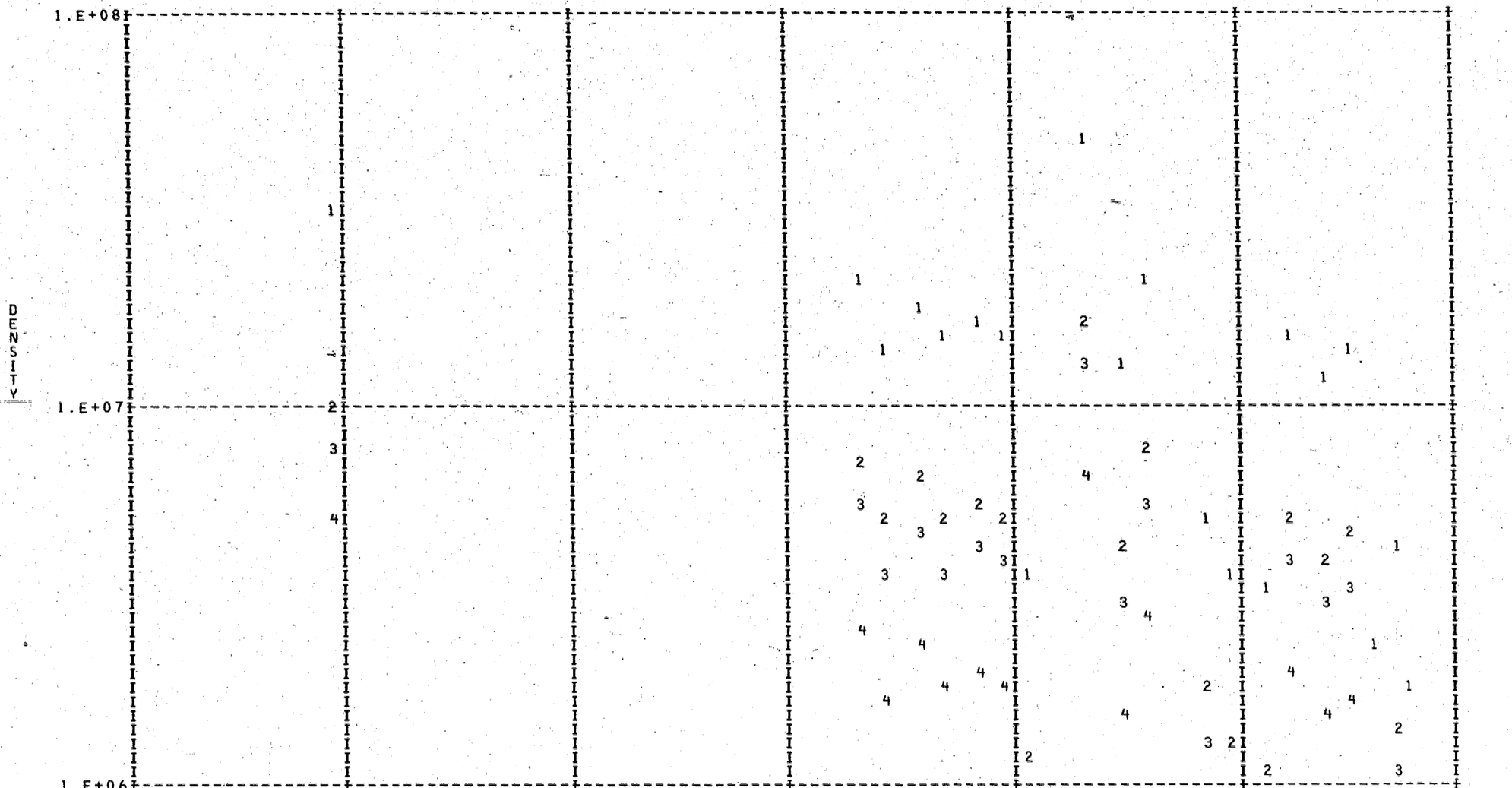
DAY 195 ORBIT 231

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 231 OVER STATION CHUR ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150249.	576.	1.056E 06	1620.	1620.	-62.91	7.62	14.2223	59.	152727.	93.75	1.036E 09	6.233E 07	3.224E 07	6.272E 06
2	152049.	462.	2.990E 07	950.	950.	3.62	348.81	14.6036	17.	143013.	40.66	7.724E 10	3.995E 09	1.414E 09	8.956E 07
3	152149.	451.	3.454E 07	950.	950.	7.43	348.09	14.6163	16.	142820.	38.48	7.366E 10	3.809E 09	1.349E 09	8.540E 07
4	152249.	440.	4.032E 07	940.	940.	11.26	347.36	14.6296	16.	142624.	36.52	7.438E 10	3.826E 09	1.342E 09	8.255E 07
5	152349.	429.	4.462E 07	920.	920.	15.09	346.61	14.6429	18.	142425.	34.83	7.448E 10	3.790E 09	1.303E 09	7.553E 07
6	152449.	417.	5.519E 07	935.	935.	18.94	345.84	14.6563	20.	142221.	33.44	6.953E 10	3.567E 09	1.245E 09	7.547E 07
7	152549.	406.	5.675E 07	929.	930.	22.80	345.05	14.6709	23.	142011.	32.40	5.947E 10	3.043E 09	1.057E 09	6.313E 07
8	152649.	394.	7.046E 07	944.	945.	26.66	344.23	14.6863	27.	141753.	31.75	5.613E 10	2.895E 09	1.020E 09	6.368E 07
9	152749.	383.	1.013E 08	969.	970.	30.54	343.36	14.7029	31.	141525.	31.52	5.950E 10	3.108E 09	1.121E 09	7.508E 07
10	152849.	371.	1.297E 08	964.	965.	34.42	342.44	14.7216	35.	141244.	31.73	6.349E 10	3.309E 09	1.188E 09	7.846E 07
11	152949.	360.	1.448E 08	978.	980.	38.31	341.45	14.7423	40.	140947.	32.36	5.508E 10	2.891E 09	1.052E 09	7.240E 07
12	153049.	349.	1.866E 08	988.	990.	42.21	340.38	14.7649	44.	140629.	33.40	5.653E 10	2.981E 09	1.095E 09	7.735E 07
13	153149.	338.	2.431E 08	932.	935.	46.11	339.19	14.7923	48.	140244.	34.82	7.195E 10	3.691E 09	1.288E 09	7.810E 07
14	153249.	327.	2.675E 08	912.	915.	50.02	337.86	14.8243	53.	135824.	36.57	6.893E 10	3.498E 09	1.196E 09	6.830E 07
15	153349.	316.	2.764E 08	1025.	1030.	53.92	336.33	14.8643	57.	135317.	38.62	4.310E 10	2.313E 09	8.786E 08	6.867E 07
16	153449.	306.	2.647E 08	964.	970.	57.81	334.53	14.9149	61.	134707.	40.92	3.971E 10	2.075E 09	7.484E 08	5.011E 07
17	153549.	296.	4.140E 08	1032.	1040.	61.70	332.36	14.9843	65.	133925.	43.44	4.475E 10	2.411E 09	9.234E 08	7.392E 07
18	153649.	286.	4.693E 08	1000.	1010.	65.55	329.63	15.0836	70.	132929.	46.13	4.545E 10	2.418E 09	9.036E 08	6.721E 07
19	153749.	277.	5.326E 08	1007.	1020.	69.36	326.03	15.2423	74.	131605.	48.98	4.300E 10	2.298E 09	8.658E 08	6.603E 07
20	153849.	268.	5.066E 08	975.	990.	73.09	321.00	15.5396	78.	125657.	51.96	3.669E 10	1.935E 09	7.105E 08	5.019E 07
21	153949.	260.	6.154E 08	1039.	1060.	76.66	313.42	16.2903	82.	122738.	55.05	3.459E 10	1.878E 09	7.307E 08	6.129E 07
22	154049.	252.	7.426E 08	1016.	1040.	79.88	300.95	19.6623	86.	113847.	58.22	3.722E 10	2.006E 09	7.681E 08	6.149E 07
23	154149.	244.	7.885E 08	968.	995.	82.28	279.33	0.4856	88.	101318.	61.47	3.644E 10	1.926E 09	7.105E 08	5.086E 07

LOCAL DAY TIME



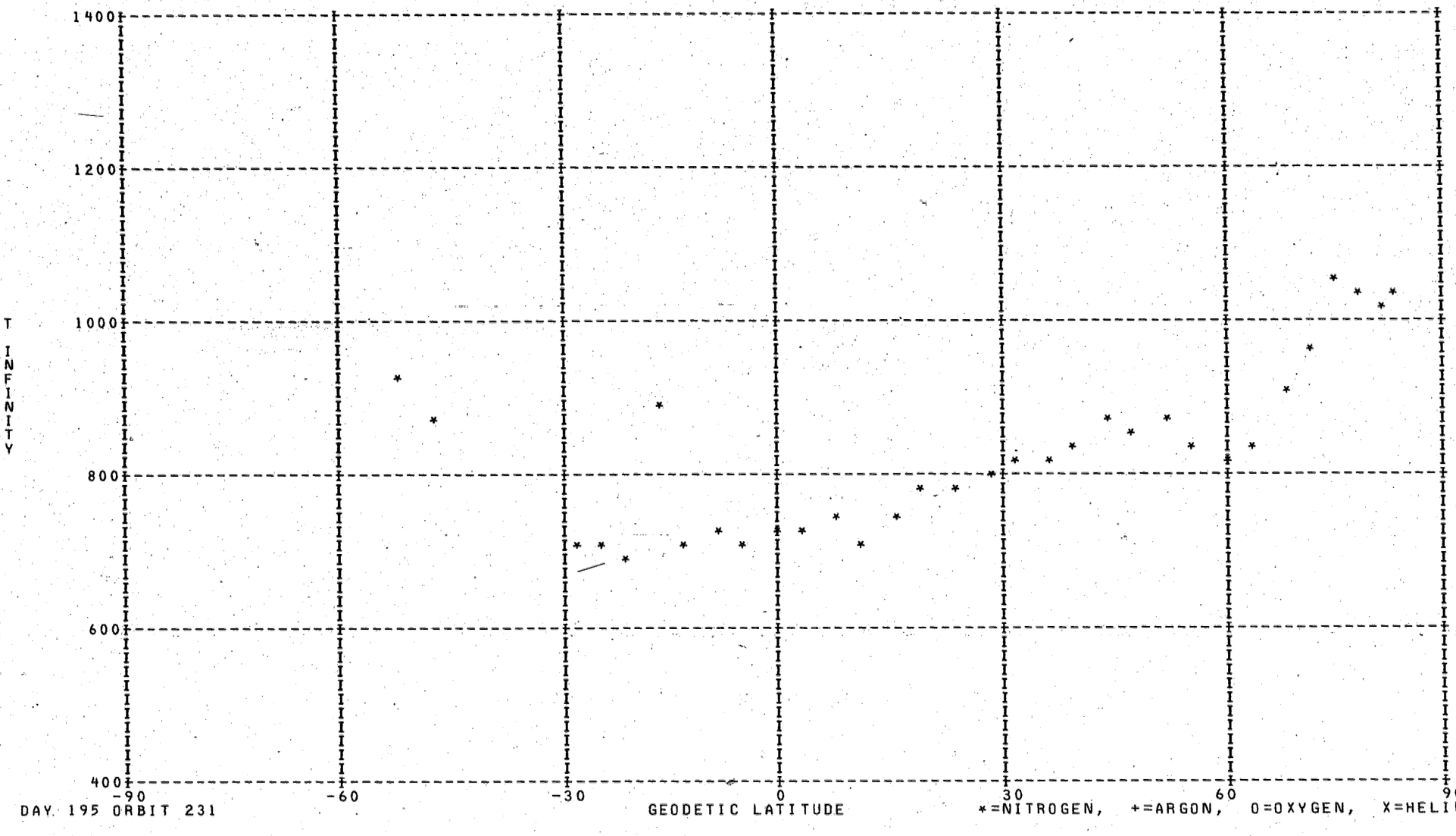
DAY 195 ORBIT 231

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 231 OVER STATION CHUR ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

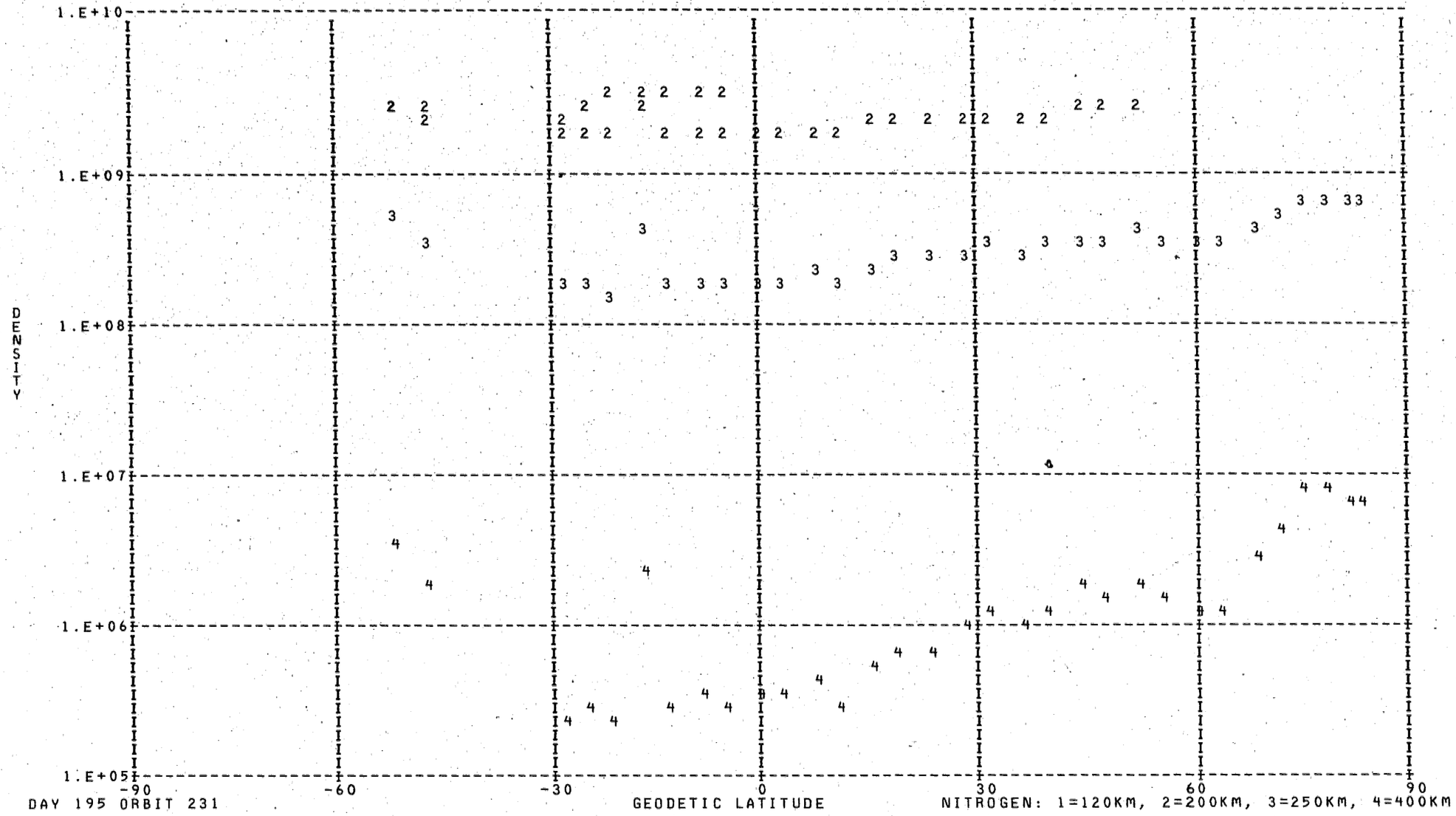
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150313.	576.	3.246E 06	1620.	1620.	-61.49	6.69	14.2423	58.	152409.	92.49	3.090E 07	9.365E 06	7.718E 06	5.071E 06
2	152213.	447.	2.172E 06	950.	950.	8.96	347.80	14.6216	16.	142734.	37.67	2.019E 07	7.115E 06	5.370E 06	2.671E 06
3	152313.	436.	1.514E 06	940.	940.	12.79	347.06	14.6349	17.	142537.	35.81	1.352E 07	4.775E 06	3.596E 06	1.776E 06
4	152413.	424.	2.055E 06	920.	920.	16.63	346.31	14.6483	18.	142336.	34.23	1.774E 07	6.296E 06	4.719E 06	2.296E 06
5	152513.	413.	1.731E 06	935.	935.	20.48	345.53	14.6623	21.	142130.	32.98	1.401E 07	4.953E 06	3.725E 06	1.833E 06
6	152613.	401.	2.008E 06	929.	930.	24.34	344.73	14.6769	24.	141917.	32.09	1.549E 07	5.484E 06	4.120E 06	2.020E 06
7	152713.	390.	1.937E 06	944.	945.	28.21	343.89	14.6929	28.	141655.	31.61	1.404E 07	4.952E 06	3.733E 06	1.850E 06
8	152813.	378.	5.144E 05	969.	970.	32.09	343.00	14.7103	32.	141422.	31.55	3.489E 06	1.224E 06	9.274E 05	4.678E 05
9	153013.	356.	7.551E 06	978.	980.	39.87	341.03	14.7509	41.	140830.	32.73	4.613E 07	1.614E 07	1.226E 07	6.224E 06
10	153113.	344.	2.050E 06	988.	990.	43.77	339.92	14.7756	46.	140502.	33.92	1.188E 07	4.146E 06	3.155E 06	1.613E 06
11	153213.	333.	3.715E 06	932.	935.	47.67	338.68	14.8043	50.	140105.	35.48	2.093E 07	7.401E 06	5.567E 06	2.739E 06
12	153413.	312.	1.036E 06	1025.	1030.	55.48	335.65	14.8829	59.	135058.	39.51	5.163E 06	1.785E 06	1.369E 06	7.176E 05
13	153513.	302.	7.664E 05	964.	970.	59.37	333.72	14.9403	63.	134415.	41.91	3.696E 06	1.296E 06	9.824E 05	4.955E 05
14	153613.	292.	7.260E 05	1032.	1040.	63.24	331.35	15.0189	67.	133546.	44.50	3.313E 06	1.143E 06	8.782E 05	4.630E 05
15	153713.	283.	3.225E 06	1000.	1010.	67.08	328.31	15.1376	71.	132438.	47.26	1.416E 07	4.918E 06	3.758E 06	1.945E 06
16	153813.	273.	2.630E 06	1007.	1020.	70.87	324.23	15.3369	75.	130918.	50.16	1.107E 07	3.837E 06	2.938E 06	1.530E 06
17	153913.	265.	3.190E 06	975.	990.	74.54	318.36	15.7469	80.	124650.	53.18	1.291E 07	4.507E 06	3.431E 06	1.753E 06
18	154013.	257.	6.163E 05	1039.	1060.	78.00	309.21	17.0136	84.	121113.	56.31	2.402E 06	8.245E 05	6.360E 05	3.392E 05
19	154113.	249.	1.146E 06	1016.	1040.	80.98	293.68	22.3549	88.	111006.	59.51	4.307E 06	1.486E 06	1.142E 06	6.020E 05
20	154213.	242.	5.050E 05	968.	995.	82.82	267.37	1.0763	87.	92551.	62.79	1.827E 06	6.369E 05	4.853E 05	2.488E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 195 ORBIT 231

LOCAL NIGHT TIME



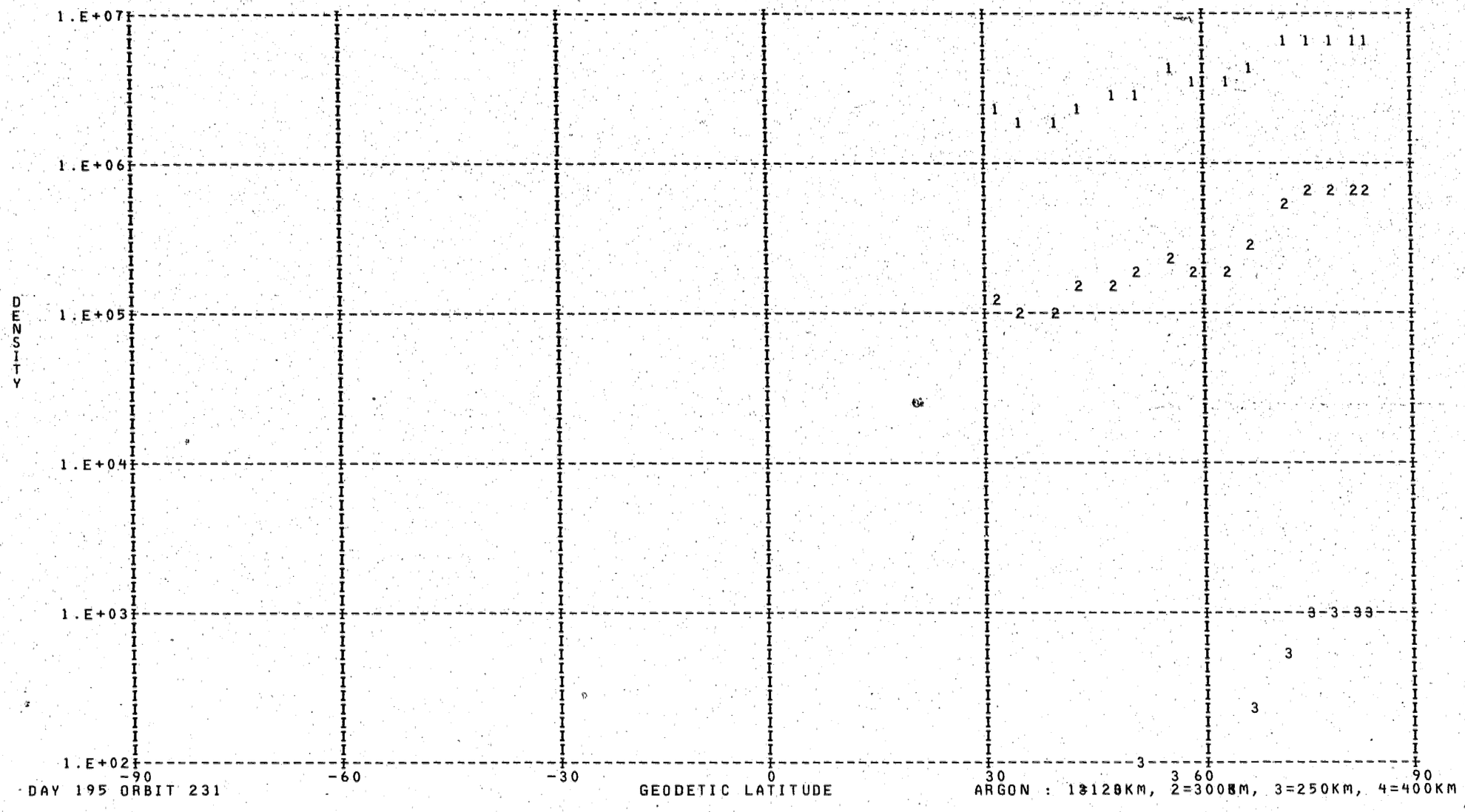
DAY 195 ORBIT 231

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 231 OVER STATION CHUR ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154249.	238.	9.324E 08	996.	1030.	82.98	247.42	1.5416	85.	80639.	64.79	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
2	154349.	231.	1.097E 09	976.	1015.	81.51	218.60	1.9083	81.	61223.	68.15	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	154449.	226.	1.389E 09	989.	1035.	78.68	200.98	2.0923	76.	50254.	71.57	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
4	154549.	221.	1.662E 09	992.	1045.	75.26	190.74	2.2036	72.	42255.	75.01	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
5	154649.	216.	1.647E 09	914.	965.	71.56	184.30	2.2783	67.	35810.	78.48	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
6	154749.	213.	1.687E 09	864.	915.	67.72	179.89	2.3323	63.	34132.	81.98	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
7	154849.	210.	1.564E 09	788.	835.	63.79	176.66	2.3729	59.	32937.	85.49	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
8	154949.	208.	1.648E 09	777.	825.	59.82	174.16	2.4056	54.	32037.	89.00	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
9	155049.	207.	1.831E 09	793.	845.	55.81	172.14	2.4323	50.	31332.	92.52	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
10	155149.	206.	1.992E 09	819.	875.	51.78	170.45	2.4543	46.	30747.	96.04	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
11	155249.	207.	1.864E 09	802.	855.	47.74	169.00	2.4736	42.	30258.	99.54	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
12	155349.	208.	1.816E 09	813.	865.	43.68	167.72	2.4896	37.	25851.	103.03	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
13	155449.	210.	1.529E 09	784.	830.	39.61	166.57	2.5043	33.	25515.	106.50	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
14	155549.	213.	1.304E 09	778.	820.	35.53	165.52	2.5176	29.	25204.	109.93	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
15	155649.	217.	1.128E 09	787.	825.	31.46	164.55	2.5289	25.	24911.	113.33	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
16	155749.	222.	8.815E 08	777.	810.	27.38	163.64	2.5396	21.	24632.	116.68	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
17	155849.	228.	6.418E 08	758.	785.	23.31	162.78	2.5496	17.	24405.	119.97	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
18	155949.	235.	4.855E 08	762.	785.	19.24	161.95	2.5589	13.	24147.	123.20	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
19	160049.	242.	3.098E 08	738.	755.	15.17	161.16	2.5676	9.	23936.	126.34	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
20	160149.	250.	1.797E 08	707.	720.	11.12	160.38	2.5756	6.	23730.	129.39	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
21	160249.	259.	1.361E 08	729.	740.	7.07	159.62	2.5829	4.	23528.	132.32	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
22	160349.	269.	8.348E 07	717.	725.	3.03	158.88	2.5903	6.	23329.	135.11	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
23	160449.	280.	5.353E 07	719.	725.	-0.99	158.13	2.5976	9.	23130.	137.73	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
24	160549.	291.	3.026E 07	710.	715.	-5.00	157.39	2.6043	13.	22932.	140.16	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
25	160649.	303.	2.211E 07	731.	735.	-9.00	156.64	2.6109	18.	22733.	142.35	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
26	160749.	315.	1.162E 07	717.	720.	-12.98	155.89	2.6176	22.	22531.	144.28	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
27	160849.	327.	2.873E 07	892.	895.	-16.95	155.11	2.6249	26.	22326.	145.89	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
28	160949.	340.	3.229E 06	699.	700.	-20.90	154.32	2.6316	30.	22116.	147.14	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
29	161049.	354.	1.963E 06	709.	710.	-24.83	153.51	2.6383	35.	21860.	147.99	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
30	161149.	367.	1.088E 06	704.	705.	-28.74	152.65	2.6456	39.	21635.	148.42	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
31	161649.	435.	5.638E 05	865.	865.	-47.96	147.44	2.6909	60.	20045.	144.38	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
32	161749.	448.	7.515E 05	930.	930.	-51.73	146.07	2.7043	64.	15615.	142.55	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06

LOCAL NIGHT TIME



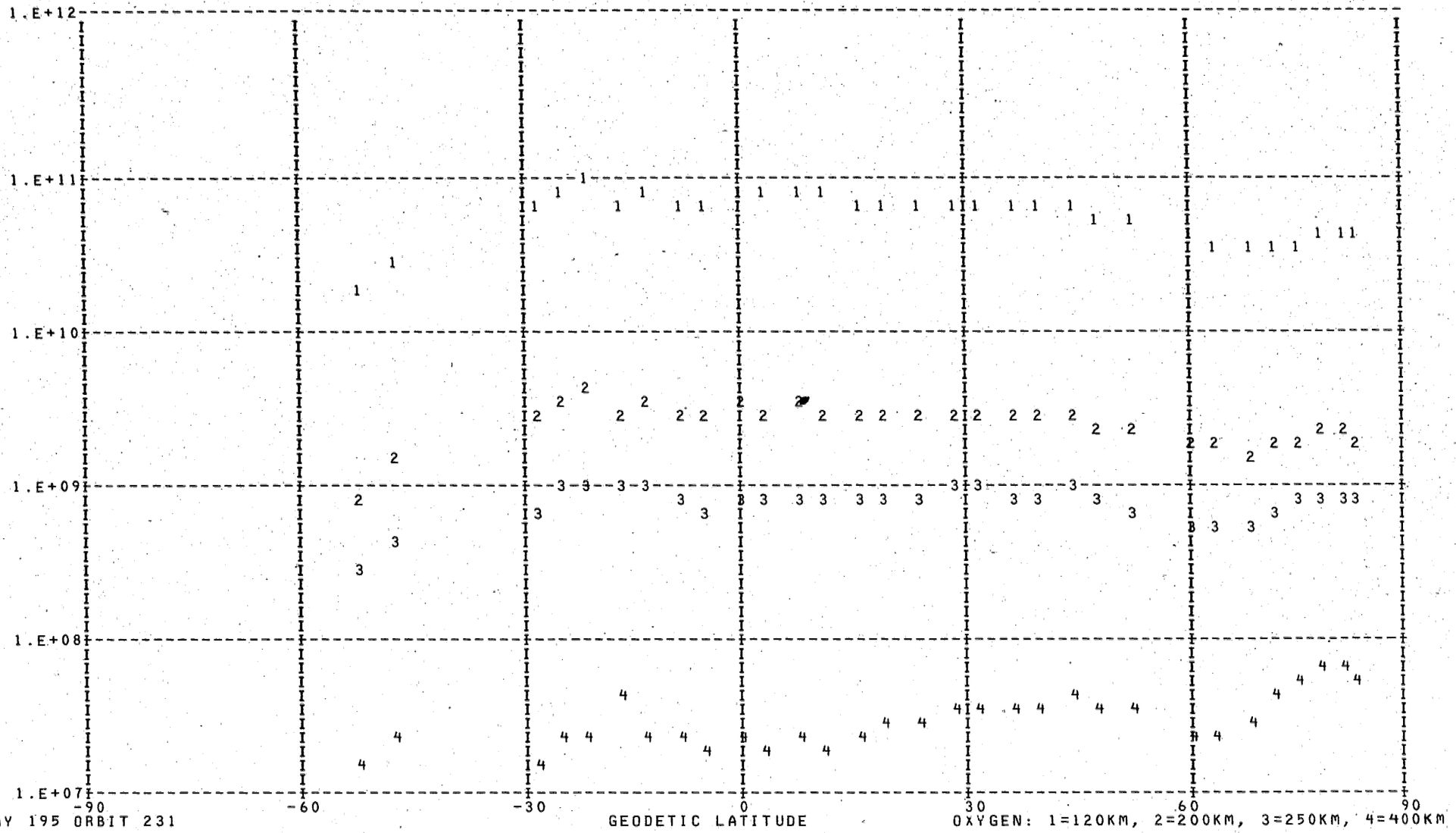
DAY 195 ORBIT 231

ARGON : 1=120KM, 2=300KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 25: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154301.	236.	1.150E 06	996.	1030.	82.84	240.86	1.6416	84.	74037.	65.46	2.503E 09	6.386E 06	6.240E 05	1.104E 03
2	154401.	230.	1.490E 06	996.	1030.	81.02	214.25	1.9543	80.	55510.	68.83	2.492E 09	6.357E 06	6.211E 05	1.099E 03
3	154501.	225.	1.816E 06	989.	1035.	78.03	198.49	2.1189	75.	45308.	72.25	2.278E 09	5.883E 06	5.808E 05	1.060E 03
4	154601.	220.	2.219E 06	992.	1045.	74.53	189.22	2.2209	71.	41704.	75.70	2.154E 09	5.695E 06	5.739E 05	1.112E 03
5	154701.	216.	2.464E 06	914.	965.	70.80	183.29	2.2903	67.	35420.	79.18	2.547E 09	5.506E 06	4.654E 05	5.400E 02
6	154801.	212.	2.046E 06	864.	915.	66.94	179.17	2.3409	62.	33851.	82.68	2.111E 09	3.962E 06	2.956E 05	2.379E 02
7	154901.	210.	1.804E 06	788.	835.	63.00	176.11	2.3803	58.	32737.	86.19	2.177E 09	3.161E 06	1.874E 05	7.676E 01
8	155001.	208.	1.976E 06	777.	825.	59.02	173.72	2.4116	53.	31904.	89.71	2.222E 09	3.116E 06	1.790E 05	6.675E 01
9	155101.	207.	2.445E 06	793.	845.	55.01	171.78	2.4369	49.	31218.	93.23	2.386E 09	3.585E 06	2.192E 05	9.839E 01
10	155201.	206.	1.943E 06	819.	875.	50.98	170.14	2.4583	45.	30645.	96.74	1.673E 09	2.776E 06	1.856E 05	1.082E 02
11	155301.	207.	1.609E 06	802.	855.	46.92	168.73	2.4769	41.	30206.	100.24	1.543E 09	2.397E 06	1.511E 05	7.416E 01
12	155401.	208.	1.338E 06	813.	865.	42.86	167.48	2.4929	37.	25806.	103.73	1.344E 09	2.160E 06	1.402E 05	7.508E 01
13	155501.	211.	8.854E 05	784.	830.	38.79	166.35	2.5069	33.	25435.	107.19	1.171E 09	1.671E 06	9.753E 04	3.813E 01
14	155601.	214.	7.779E 05	778.	820.	34.72	165.32	2.5196	29.	25128.	110.62	1.300E 09	1.791E 06	1.012E 05	3.599E 01
15	155701.	218.	7.536E 05	787.	825.	30.64	164.37	2.5316	24.	24838.	114.00	1.567E 09	2.197E 06	1.262E 05	4.707E 01

LOCAL NIGHT TIME



DAY 195 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 25: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154249.	238.	9.617E 08	996.	1030.	82.98	247.42	1.5416	85.	80639.	64.79	3.758E 10	2.017E 09	7.662E 08	5.988E 07
2	154349.	231.	1.160E 09	996.	1030.	81.51	218.60	1.9083	81.	61223.	68.15	4.070E 10	2.184E 09	8.298E 08	6.485E 07
3	154449.	226.	1.285E 09	989.	1035.	78.68	200.98	2.0923	76.	50254.	71.57	3.993E 10	2.147E 09	8.191E 08	6.479E 07
4	154549.	221.	1.297E 09	992.	1045.	75.26	190.74	2.2036	72.	42255.	75.01	3.635E 10	1.962E 09	7.546E 08	6.113E 07
5	154649.	216.	1.252E 09	914.	965.	71.56	184.30	2.2783	67.	35810.	78.48	3.421E 10	1.783E 09	6.402E 08	4.228E 07
6	154749.	213.	1.232E 09	864.	915.	67.72	179.89	2.3323	63.	34132.	81.98	3.244E 10	1.646E 09	5.631E 08	3.214E 07
7	154849.	210.	1.352E 09	788.	835.	63.79	176.66	2.3729	59.	32937.	85.49	3.582E 10	1.727E 09	5.403E 08	2.356E 07
8	154949.	208.	1.585E 09	777.	825.	59.82	174.16	2.4056	54.	32037.	89.00	4.034E 10	1.931E 09	5.965E 08	2.506E 07
9	155149.	206.	1.967E 09	819.	875.	51.78	170.45	2.4543	46.	30747.	96.04	4.610E 10	2.284E 09	7.484E 08	3.757E 07
10	155249.	207.	2.160E 09	802.	855.	47.74	169.00	2.4736	42.	30258.	99.54	5.200E 10	2.542E 09	8.144E 08	3.817E 07
11	155349.	208.	2.381E 09	813.	865.	43.68	167.72	2.4896	37.	25851.	103.03	5.865E 10	2.886E 09	9.354E 08	4.539E 07
12	155449.	210.	2.207E 09	784.	830.	39.61	166.57	2.5043	33.	25515.	106.50	5.913E 10	2.841E 09	8.832E 08	3.781E 07
13	155549.	213.	2.086E 09	778.	820.	35.53	165.52	2.5176	29.	25204.	109.93	6.087E 10	2.903E 09	8.912E 08	3.674E 07
14	155649.	217.	1.998E 09	787.	825.	31.46	164.55	2.5289	25.	24911.	113.33	6.382E 10	3.054E 09	9.437E 08	3.965E 07
15	155749.	222.	1.765E 09	777.	810.	27.38	163.64	2.5396	21.	24632.	116.68	6.452E 10	3.053E 09	9.256E 08	3.671E 07
16	155849.	228.	1.391E 09	758.	785.	23.31	162.78	2.5496	17.	24405.	119.97	6.061E 10	2.812E 09	8.245E 08	2.955E 07
17	155949.	235.	1.227E 09	762.	785.	19.24	161.95	2.5589	13.	24147.	123.20	6.272E 10	2.910E 09	8.531E 08	3.058E 07
18	160049.	242.	9.981E 08	738.	755.	15.17	161.16	2.5676	9.	23936.	126.34	6.483E 10	2.930E 09	8.231E 08	2.591E 07
19	160149.	250.	8.328E 08	707.	720.	11.12	160.38	2.5756	6.	23730.	129.39	7.229E 10	3.160E 09	8.409E 08	2.244E 07
20	160249.	259.	7.119E 08	729.	740.	7.07	159.62	2.5829	4.	23528.	132.32	7.336E 10	3.270E 09	8.980E 08	2.638E 07
21	160349.	269.	5.051E 08	717.	725.	3.03	158.88	2.5903	6.	23329.	135.11	6.926E 10	3.043E 09	8.162E 08	2.232E 07
22	160449.	280.	4.339E 08	719.	725.	-0.99	158.13	2.5976	9.	23130.	137.73	7.701E 10	3.384E 09	9.076E 08	2.482E 07
23	160549.	291.	2.638E 08	710.	715.	-5.00	157.39	2.6043	13.	22932.	140.16	6.392E 10	2.780E 09	7.338E 08	1.909E 07
24	160649.	303.	2.220E 08	731.	735.	-9.00	156.64	2.6109	18.	22733.	142.35	6.575E 10	2.917E 09	7.948E 08	2.281E 07
25	160749.	315.	1.887E 08	717.	720.	-12.98	155.89	2.6176	22.	22531.	144.28	8.012E 10	3.503E 09	9.319E 08	2.486E 07
26	160849.	327.	2.058E 08	892.	895.	-16.95	155.11	2.6249	26.	22326.	145.89	5.708E 10	2.862E 09	9.589E 08	5.141E 07
27	160949.	340.	1.143E 08	699.	700.	-20.90	154.32	2.6316	30.	22116.	147.14	1.009E 11	4.320E 09	1.112E 09	2.679E 07
28	161049.	354.	7.359E 07	709.	710.	-24.83	153.51	2.6383	35.	21860.	147.99	8.445E 10	3.654E 09	9.565E 08	2.427E 07
29	161149.	367.	3.680E 07	704.	705.	-28.74	152.65	2.6456	39.	21635.	148.42	6.043E 10	2.601E 09	6.752E 08	1.670E 07
30	161649.	435.	1.166E 07	865.	865.	-47.96	147.44	2.6909	60.	20045.	144.38	2.972E 10	1.463E 09	4.740E 08	2.300E 07
31	161749.	448.	7.640E 06	930.	930.	-51.73	146.07	2.7043	64.	15615.	142.55	1.712E 10	8.761E 08	3.042E 08	1.817E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

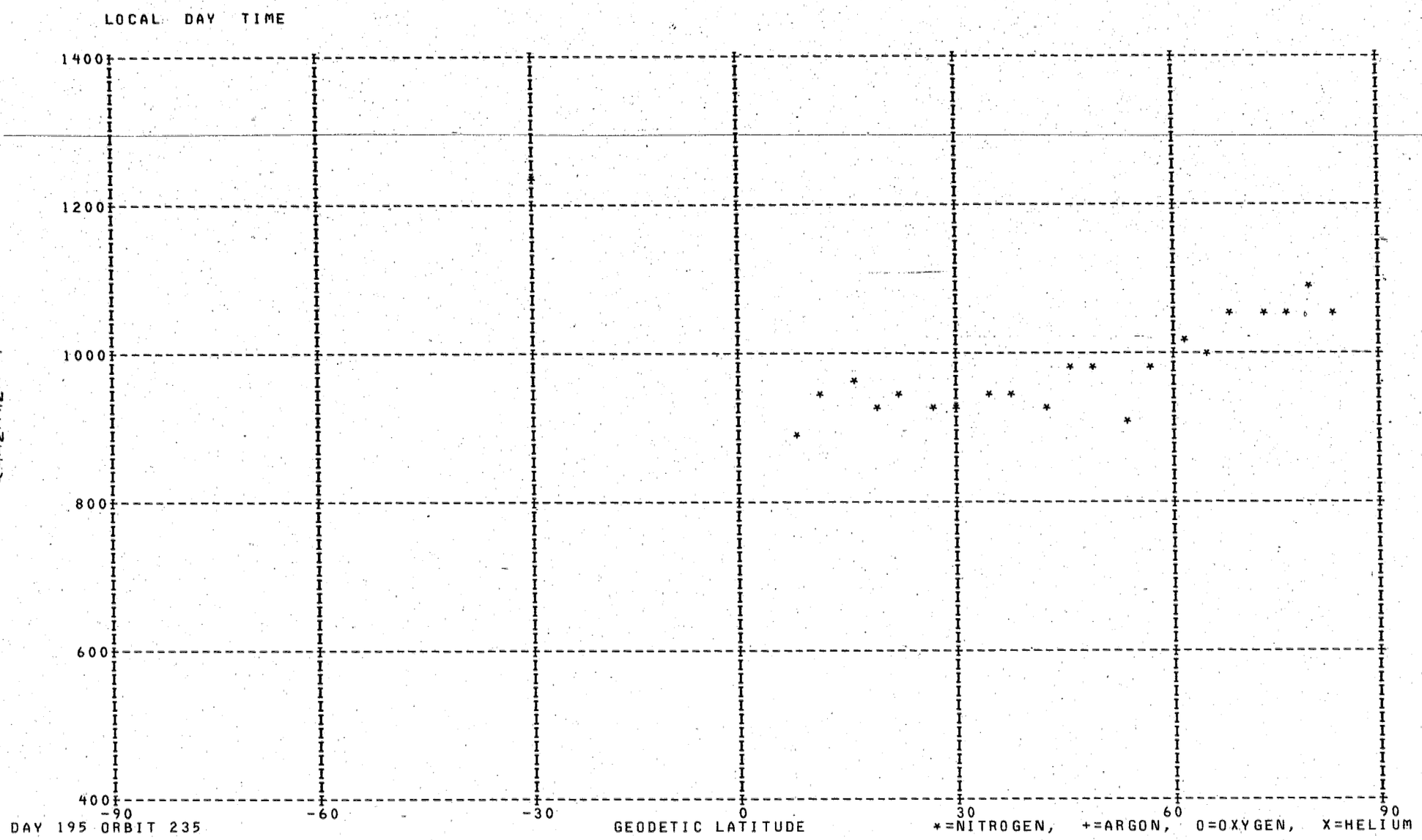
GEODETIC LATITUDE

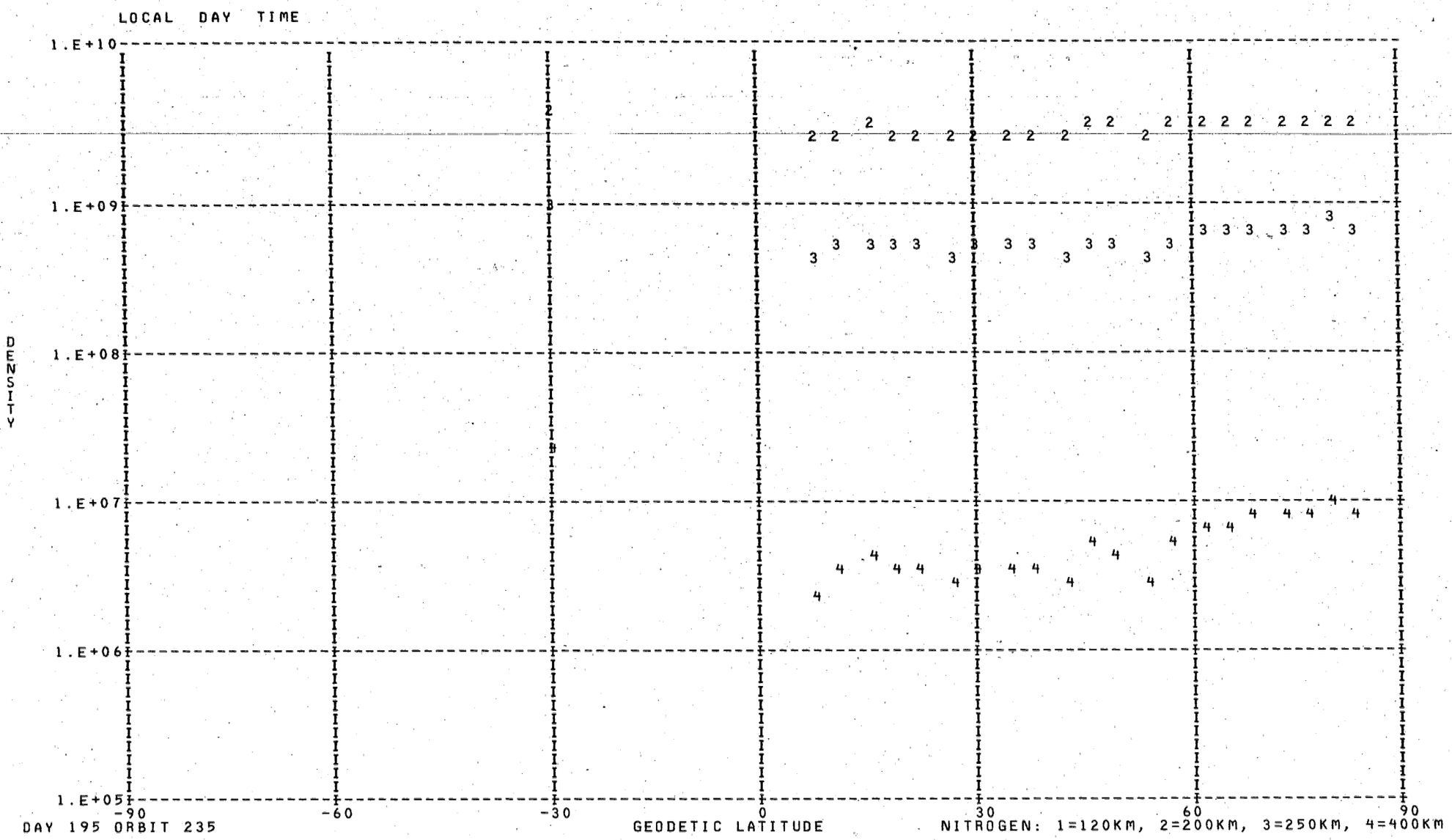
DAY 195 ORBIT 231

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 25: DATA FROM PASS 231 OVER STATION CHUR ON 07/14/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154313.	235.	7.647E 05	996.	1030.	82.62	234.62	1.7249	83.	71550.	66.13	2.685E 06	9.284E 05	7.122E 05	3.732E 05
2	154413.	229.	1.602E 06	976.	1015.	80.49	210.35	1.9949	79.	53947.	69.51	5.446E 06	1.889E 06	1.445E 06	7.505E 05
3	154713.	215.	7.056E 05	914.	965.	70.03	182.35	2.3016	66.	35047.	79.88	2.203E 06	7.735E 05	5.856E 05	2.944E 05
4	154913.	209.	2.890E 06	788.	835.	62.21	175.59	2.3869	57.	32544.	86.89	8.497E 06	3.076E 06	2.256E 06	1.023E 06
5	155113.	206.	2.262E 06	793.	845.	54.20	171.43	2.4416	48.	31106.	93.93	6.545E 06	2.364E 06	1.738E 06	7.954E 05
6	155213.	206.	1.718E 06	819.	875.	50.17	169.85	2.4623	44.	30545.	97.44	4.997E 06	1.792E 06	1.328E 06	6.238E 05
7	155313.	207.	1.395E 06	802.	855.	46.11	168.47	2.4803	40.	30115.	100.94	4.058E 06	1.462E 06	1.078E 06	4.978E 05
8	155413.	209.	3.176E 06	813.	865.	42.05	167.25	2.4963	36.	25721.	104.42	9.356E 06	3.363E 06	2.487E 06	1.158E 06
9	155513.	211.	3.682E 06	784.	830.	37.98	166.14	2.5096	32.	25856.	107.88	1.096E 07	3.971E 06	2.908E 06	1.313E 06
10	155613.	215.	4.448E 06	778.	820.	33.90	165.13	2.5223	28.	25053.	111.30	1.351E 07	4.909E 06	3.584E 06	1.603E 06
11	155713.	219.	4.717E 06	787.	825.	29.83	164.18	2.5336	24.	24806.	114.68	1.474E 07	5.349E 06	3.911E 06	1.757E 06
12	155813.	224.	2.769E 06	777.	810.	25.75	163.29	2.5436	20.	24532.	118.01	8.928E 06	3.251E 06	2.367E 06	1.048E 06
13	155913.	231.	6.076E 06	758.	785.	21.68	162.45	2.5536	16.	24309.	121.27	2.033E 07	7.447E 06	5.379E 06	2.324E 06
14	160013.	238.	4.789E 06	762.	785.	17.61	161.63	2.5623	12.	24054.	124.47	1.674E 07	6.133E 06	4.430E 06	1.914E 06
15	160113.	245.	5.459E 06	738.	755.	13.55	160.85	2.5709	8.	23845.	127.57	2.007E 07	7.402E 06	5.293E 06	2.214E 06
16	160213.	254.	3.511E 07	707.	720.	9.49	160.08	2.5782	5.	23641.	130.58	1.370E 08	5.093E 07	3.596E 07	1.444E 07
17	160313.	263.	9.773E 06	729.	740.	5.45	159.32	2.5862	5.	23440.	133.45	4.030E 07	1.492E 07	1.061E 07	4.363E 06
18	160413.	273.	7.820E 06	717.	725.	1.42	158.58	2.5936	7.	23241.	136.18	3.449E 07	1.281E 07	9.062E 06	3.661E 06
19	160513.	284.	5.465E 06	719.	725.	-2.59	157.84	2.6003	11.	23043.	138.73	2.577E 07	9.570E 06	6.771E 06	2.735E 06
20	160613.	295.	4.729E 06	710.	715.	-6.60	157.09	2.6069	15.	22844.	141.07	2.405E 07	8.949E 06	6.308E 06	2.517E 06
21	160713.	307.	8.023E 06	731.	735.	-10.59	156.34	2.6136	19.	22644.	143.16	4.338E 07	1.607E 07	1.141E 07	4.665E 06
22	160813.	320.	1.317E 09	717.	720.	-14.57	155.58	2.6203	23.	22441.	144.96	7.747E 09	2.880E 09	2.034E 09	8.166E 08
23	160913.	333.	1.408E 07	892.	895.	-18.53	154.80	2.6276	28.	22235.	146.43	8.029E 07	2.866E 07	2.135E 07	1.019E 07
24	161013.	346.	1.532E 07	699.	700.	-22.47	154.00	2.6342	32.	22022.	147.53	1.074E 08	4.012E 07	2.811E 07	1.101E 07
25	161113.	359.	5.498E 06	709.	710.	-26.39	153.17	2.6409	36.	21803.	148.22	4.139E 07	1.542E 07	1.085E 07	4.302E 06
26	161213.	373.	7.647E 06	704.	705.	-30.29	152.30	2.6483	41.	21534.	148.47	6.284E 07	2.344E 07	1.646E 07	6.484E 06
27	161713.	440.	6.872E 06	865.	865.	-49.47	146.91	2.6962	62.	15902.	143.68	6.751E 07	2.427E 07	1.794E 07	8.355E 06
28	161813.	453.	6.294E 06	930.	930.	-53.24	145.47	2.7103	66.	15414.	141.74	6.135E 07	2.172E 07	1.632E 07	7.999E 06

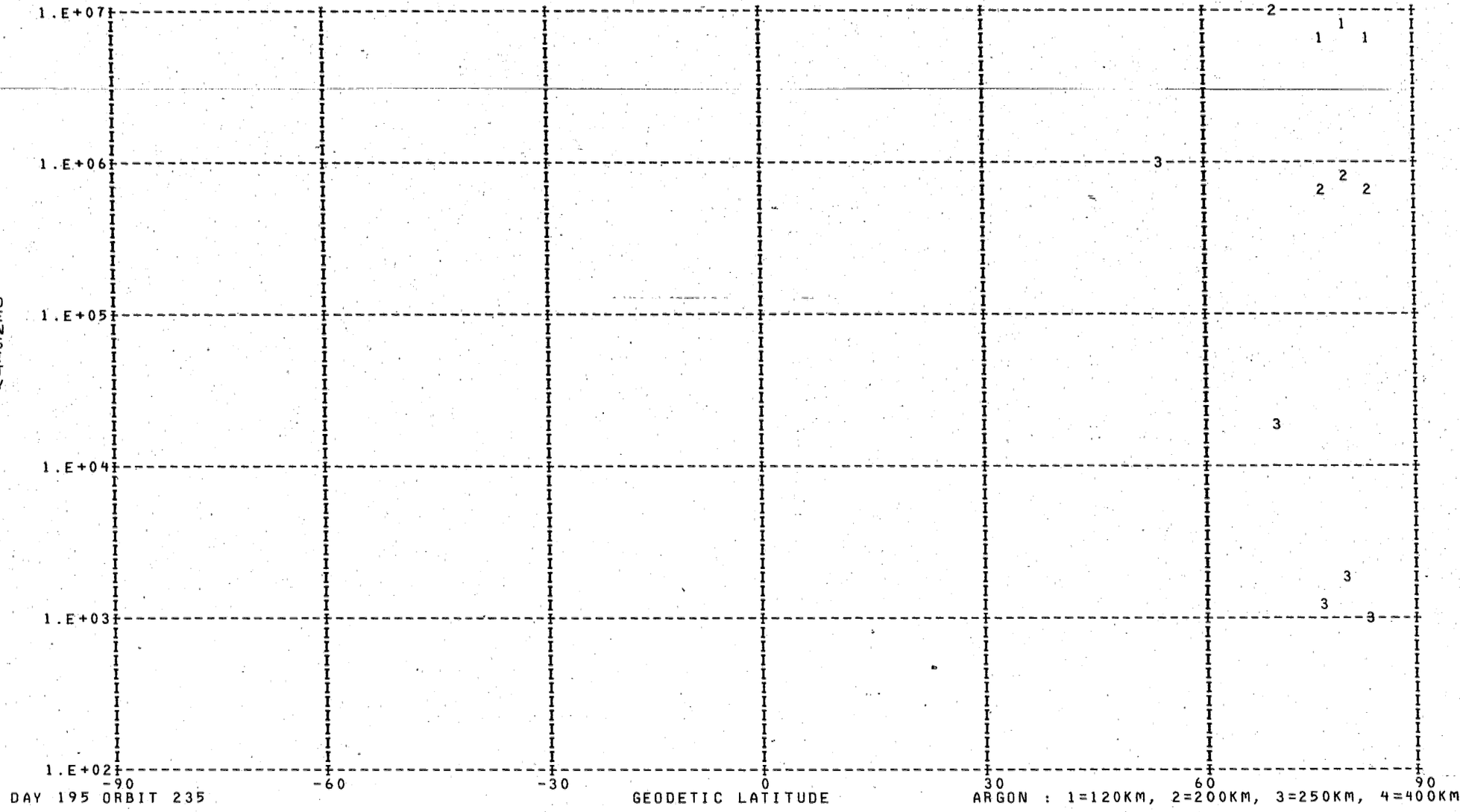

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 195 ORBIT 235
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 195 ORBIT 235
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 235 OVER STATION WEIL ON 07/15/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212010.	544.	8.339E 05	1230.	1230.	-30.52	263.56	14.9934	27.	144833.	65.88	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
2	213010.	449.	4.799E 05	890.	890.	7.08	256.05	14.4068	20.	142830.	38.66	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
3	213110.	438.	1.171E 06	940.	940.	10.91	255.32	14.3401	23.	142635.	36.69	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
4	213210.	427.	2.049E 06	965.	965.	14.74	254.57	14.2708	26.	142436.	34.97	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	213310.	415.	2.225E 06	935.	935.	18.59	253.81	14.1961	29.	142233.	33.55	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
6	213410.	404.	3.547E 06	944.	945.	22.45	253.02	14.1154	33.	142023.	32.48	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
7	213510.	392.	4.110E 06	919.	920.	26.32	252.20	14.0281	36.	141806.	31.80	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
8	213610.	380.	6.740E 06	934.	935.	30.20	251.34	13.9314	40.	141538.	31.54	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
9	213710.	369.	9.918E 06	939.	940.	34.09	250.42	13.8241	43.	141259.	31.71	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
10	213810.	358.	1.533E 07	948.	950.	37.98	249.44	13.7021	47.	141003.	32.31	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
11	213910.	347.	1.822E 07	923.	925.	41.88	248.37	13.5621	51.	140647.	33.33	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
12	214010.	336.	3.666E 07	977.	980.	45.79	247.19	13.3981	54.	140304.	34.72	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
13	214110.	325.	5.006E 07	971.	975.	49.69	245.87	13.2041	58.	135848.	36.45	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
14	214210.	314.	4.769E 07	901.	905.	53.60	244.36	12.9674	61.	135345.	38.48	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
15	214310.	304.	1.019E 08	979.	985.	57.50	242.59	12.6741	65.	134741.	40.77	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
16	214410.	294.	1.506E 08	1002.	1010.	61.39	240.46	12.3014	68.	134007.	43.27	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
17	214510.	285.	1.985E 08	995.	1005.	65.25	237.78	11.8188	71.	133024.	45.96	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
18	214610.	275.	3.010E 08	1031.	1045.	69.07	234.26	11.1854	74.	131720.	48.80	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
19	214710.	267.	4.154E 08	1043.	1060.	72.81	229.37	10.3647	76.	125847.	51.77	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
20	214810.	258.	5.117E 08	1029.	1050.	76.39	222.05	9.3594	77.	123030.	54.85	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
21	214910.	251.	7.228E 08	1058.	1085.	79.65	210.08	8.2601	78.	114338.	58.02	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
22	215010.	243.	8.069E 08	1015.	1045.	82.15	189.32	7.2234	78.	102134.	61.26	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06

LOCAL DAY TIME

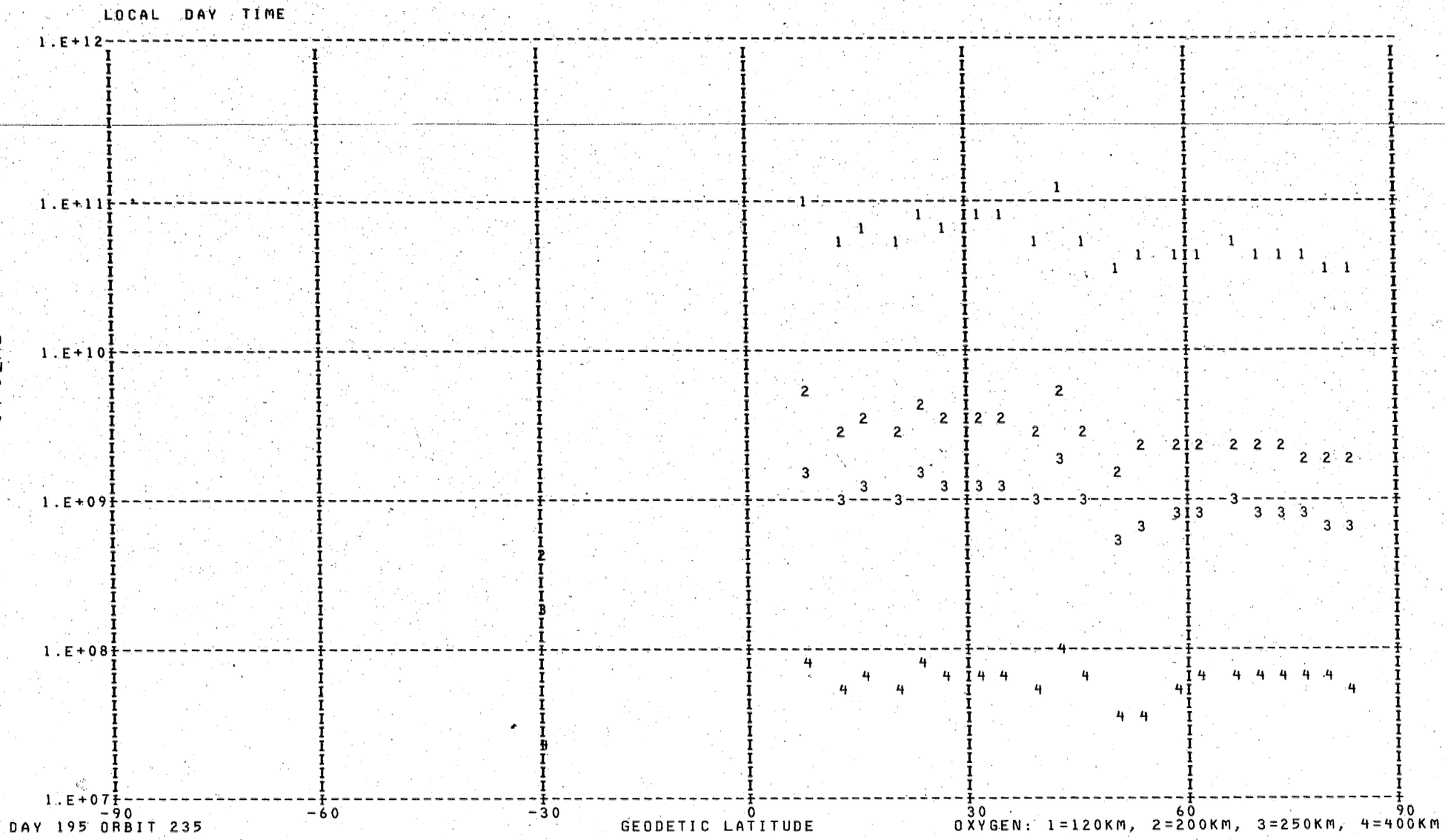


DAY 195 ORBIT 235

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 235 OVER STATION WEIL ON 07/15/73 (DAY NUMBER 195).

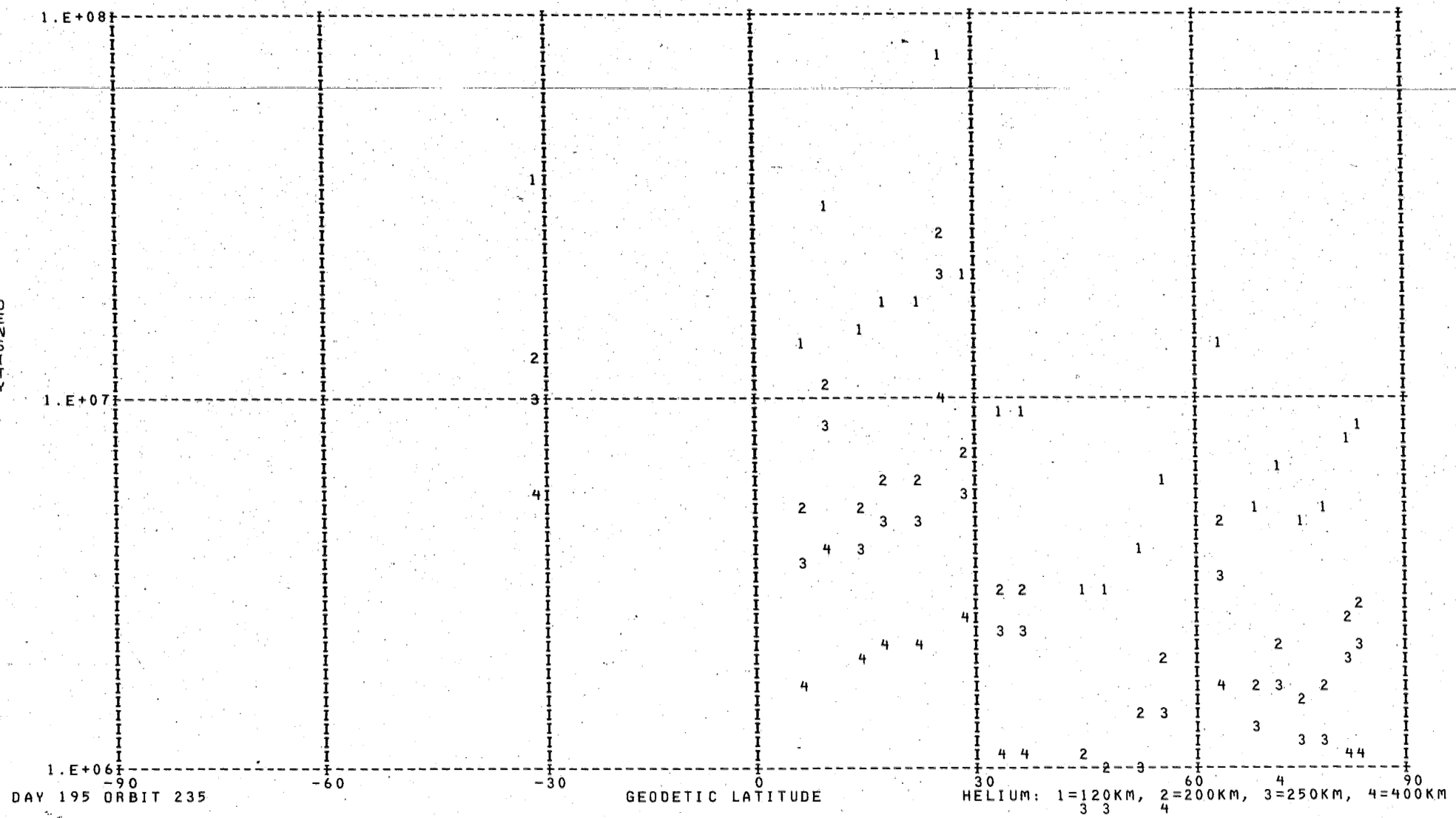
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214222.	312.	6.078E 07	901.	905.	54.38	244.03	12.9141	62.	135238.	38.92	9.693E 12	1.765E 10	1.282E 09	9.548E 05
2	214622.	274.	3.472E 06	1031.	1045.	69.82	233.42	11.0367	74.	131410.	49.38	3.620E 10	9.572E 07	9.647E 06	1.868E 04
3	214822.	257.	4.913E 05	1029.	1050.	77.08	220.13	9.1421	78.	122301.	55.47	2.425E 09	6.486E 06	6.603E 05	1.317E 03
4	214922.	249.	8.496E 05	1058.	1085.	80.23	206.80	8.0434	78.	113042.	58.66	2.594E 09	7.511E 06	8.187E 05	1.992E 03
5	215022.	242.	8.130E 05	1015.	1045.	82.49	183.73	7.0354	78.	95924.	61.92	2.142E 09	5.663E 06	5.707E 05	1.105E 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 195 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 26: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 07/15/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212022.	542.	3.399E 06	1230.	1230.	-29.78	263.39	14.9814	26.	144804.	65.27	7.831E 09	4.476E 08	1.950E 08	2.289E 07
2	213022.	447.	3.616E 07	890.	890.	7.84	255.90	14.3934	21.	142807.	38.25	9.944E 10	4.972E 09	1.657E 09	8.739E 07
3	213122.	436.	3.257E 07	940.	940.	11.67	255.17	14.3268	23.	142611.	36.32	5.543E 10	2.851E 09	1.000E 09	6.152E 07
4	213222.	424.	4.944E 07	965.	965.	15.51	254.42	14.2561	27.	142412.	34.66	6.100E 10	3.179E 09	1.141E 09	7.538E 07
5	213322.	413.	4.838E 07	935.	935.	19.36	253.65	14.1807	30.	142207.	33.31	5.605E 10	2.876E 09	1.004E 09	6.085E 07
6	213422.	401.	9.254E 07	944.	945.	23.23	252.86	14.0987	33.	141956.	32.31	8.333E 10	4.298E 09	1.515E 09	9.454E 07
7	213522.	390.	8.269E 07	919.	920.	27.10	252.03	14.0094	37.	141737.	31.72	6.744E 10	3.432E 09	1.180E 09	6.839E 07
8	213622.	378.	1.147E 08	934.	935.	30.98	251.16	13.9108	40.	141508.	31.54	7.115E 10	3.650E 09	1.274E 09	7.723E 07
9	213722.	367.	1.414E 08	939.	940.	34.87	250.23	13.8007	44.	141225.	31.80	6.989E 10	3.595E 09	1.261E 09	7.757E 07
10	213822.	355.	1.411E 08	948.	950.	38.76	249.23	13.6754	48.	140925.	32.48	5.484E 10	2.836E 09	1.004E 09	6.359E 07
11	213922.	344.	3.046E 08	923.	925.	42.66	248.14	13.5314	51.	140604.	33.58	1.053E 11	5.371E 09	1.856E 09	1.092E 08
12	214022.	333.	2.210E 08	977.	980.	46.57	246.94	13.3621	55.	140216.	35.04	5.265E 10	2.763E 09	1.006E 09	6.920E 07
13	214122.	323.	1.575E 08	971.	975.	50.48	245.59	13.1601	59.	135751.	36.84	3.145E 10	1.647E 09	5.967E 08	4.050E 07
14	214222.	312.	2.106E 08	901.	905.	54.38	244.03	12.9141	62.	135238.	38.92	4.221E 10	2.129E 09	7.209E 08	3.989E 07
15	214322.	302.	3.212E 08	979.	985.	58.28	242.20	12.6068	65.	134618.	41.25	4.328E 10	2.277E 09	8.327E 08	5.805E 07
16	214422.	292.	4.187E 08	1002.	1010.	62.16	239.97	12.2154	69.	133823.	43.79	4.493E 10	2.391E 09	8.933E 08	6.645E 07
17	214522.	283.	5.218E 08	995.	1005.	66.02	237.15	11.7054	72.	132806.	46.51	4.782E 10	2.539E 09	9.447E 08	6.938E 07
18	214622.	274.	5.595E 08	1031.	1045.	69.82	233.42	11.0367	74.	131410.	49.38	4.085E 10	2.205E 09	8.479E 08	6.869E 07
19	214722.	265.	6.278E 08	1043.	1060.	73.54	228.15	10.1768	76.	125406.	52.37	3.862E 10	2.097E 09	8.158E 08	6.843E 07
20	214822.	257.	6.899E 08	1029.	1050.	77.08	220.13	9.1421	78.	122301.	55.47	3.729E 10	2.017E 09	7.786E 08	6.382E 07
21	214922.	249.	7.521E 08	1058.	1085.	80.23	206.80	8.0434	78.	113042.	58.66	3.412E 10	1.870E 09	7.412E 08	6.576E 07
22	215022.	242.	7.994E 08	1015.	1045.	82.49	183.73	7.0354	78.	95924.	61.92	3.334E 10	1.800E 09	6.921E 08	5.606E 07

LOCAL DAY TIME



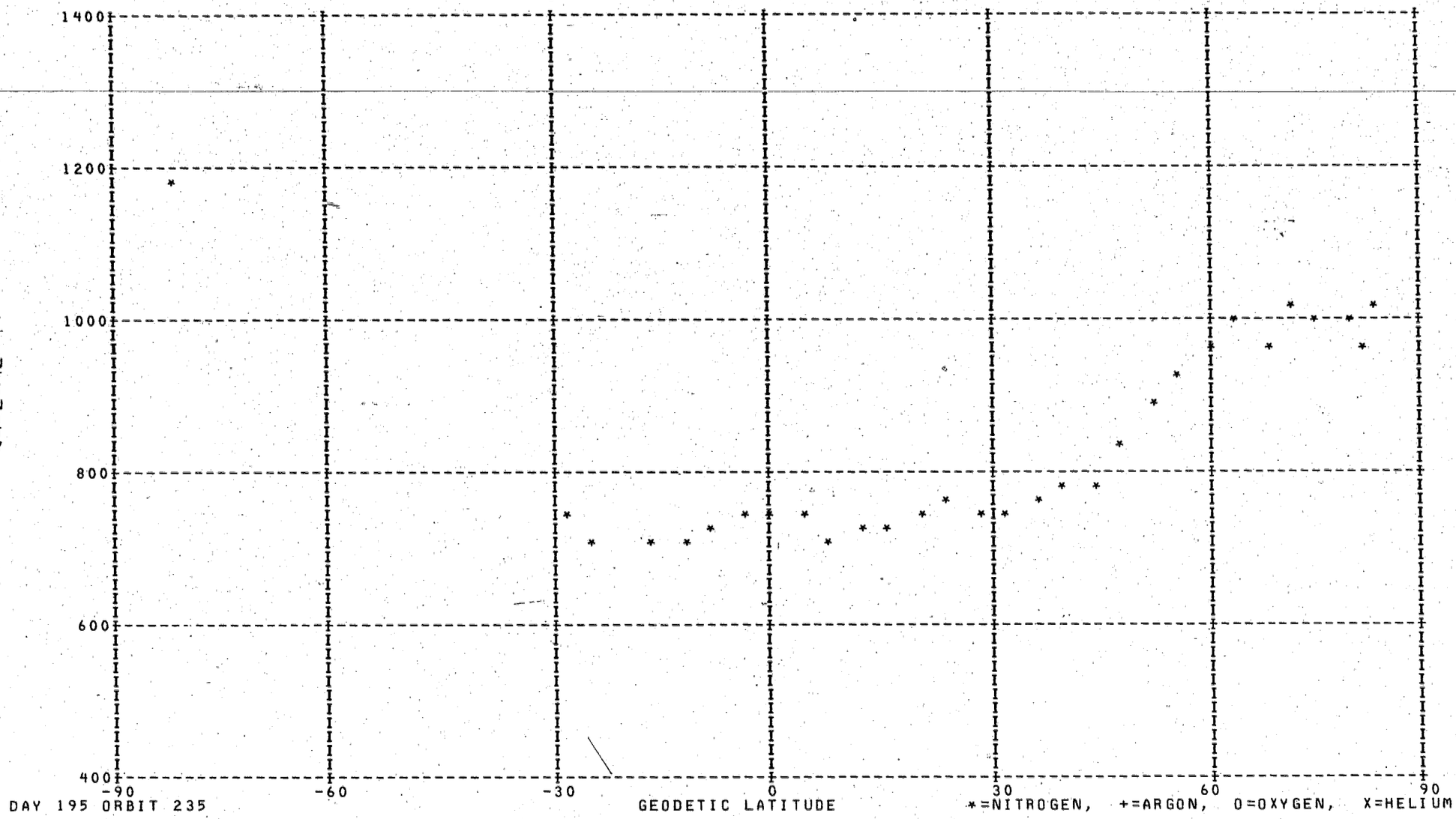
DAY 195 ORBIT 235

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 26: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 07/15/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	211946.	546.	3.342E 06	1230.	1230.	-32.00	263.91	15.0187	28.	144933.	67.11	3.604E 07	1.189E 07	9.417E 06	5.459E 06
2	212946.	454.	1.353E 06	890.	890.	5.55	256.34	14.4321	19.	142915.	39.52	1.377E 07	4.920E 06	3.661E 06	1.740E 06
3	213046.	442.	3.325E 06	940.	940.	9.37	255.61	14.3674	22.	142721.	37.45	3.058E 07	1.080E 07	8.133E 06	4.017E 06
4	213146.	431.	1.704E 06	965.	965.	13.21	254.87	14.2988	25.	142524.	35.62	1.460E 07	5.127E 06	3.882E 06	1.951E 06
5	213246.	420.	2.041E 06	935.	935.	17.05	254.12	14.2267	28.	142323.	34.08	1.704E 07	6.025E 06	4.531E 06	2.230E 06
6	213346.	408.	2.144E 06	944.	945.	20.91	253.34	14.1487	31.	142116.	32.87	1.687E 07	5.949E 06	4.485E 06	2.223E 06
7	213446.	397.	9.730E 06	919.	920.	24.77	252.53	14.0641	35.	141902.	32.03	7.400E 07	2.626E 07	1.968E 07	9.578E 06
8	213546.	385.	2.762E 06	934.	935.	28.65	251.69	13.9714	38.	141639.	31.59	1.972E 07	6.973E 06	5.244E 06	2.581E 06
9	213646.	374.	1.268E 06	939.	940.	32.53	250.79	13.8687	42.	141404.	31.59	8.570E 06	3.027E 06	2.279E 06	1.126E 06
10	213746.	362.	1.349E 06	948.	950.	36.42	249.84	13.7527	46.	141115.	32.02	8.609E 06	3.033E 06	2.289E 06	1.139E 06
11	213846.	351.	1.272E 09	923.	925.	40.32	248.81	13.6201	49.	140808.	32.87	7.808E 09	2.767E 09	2.077E 09	1.014E 09
12	213946.	340.	5.483E 05	977.	980.	44.23	247.68	13.4668	53.	140437.	34.12	3.126E 06	1.094E 06	8.306E 05	4.218E 05
13	214046.	329.	5.574E 05	971.	975.	48.13	246.42	13.2861	56.	140035.	35.72	3.033E 06	1.062E 06	8.060E 05	4.079E 05
14	214146.	318.	7.437E 05	901.	905.	52.04	245.00	13.0681	60.	135553.	37.64	3.944E 06	1.405E 06	1.049E 06	5.047E 05
15	214246.	308.	1.148E 06	979.	985.	55.94	243.34	12.7994	63.	135015.	39.82	5.669E 06	1.981E 06	1.506E 06	7.673E 05
16	214346.	298.	5.703E 09	1002.	1010.	59.83	241.36	12.4621	67.	134321.	42.24	2.679E 10	9.305E 09	7.111E 09	3.681E 09
17	214446.	288.	2.847E 06	995.	1005.	63.71	238.93	12.0274	70.	133437.	44.86	1.281E 07	4.456E 06	3.402E 06	1.756E 06
18	214546.	279.	1.190E 06	1031.	1045.	67.55	235.79	11.4594	73.	132304.	47.64	5.119E 06	1.763E 06	1.357E 06	7.173E 05
19	214646.	270.	1.590E 06	1043.	1060.	71.32	231.54	10.7168	75.	130704.	50.56	6.571E 06	2.256E 06	1.740E 06	9.279E 05
20	214746.	262.	1.126E 06	1029.	1050.	74.98	225.37	9.7801	77.	124324.	53.60	4.476E 06	1.540E 06	1.186E 06	6.289E 05
21	214846.	254.	1.253E 06	1058.	1085.	78.41	215.65	8.7014	78.	120529.	56.74	4.810E 06	1.641E 06	1.272E 06	6.877E 05
22	214946.	246.	2.074E 06	1058.	1085.	81.29	199.00	7.6214	78.	105954.	59.96	7.723E 06	2.635E 06	2.042E 06	1.104E 06
23	215046.	239.	2.258E 06	1015.	1045.	82.93	171.26	6.6814	77.	90956.	63.24	8.112E 06	2.795E 06	2.150E 06	1.137E 06

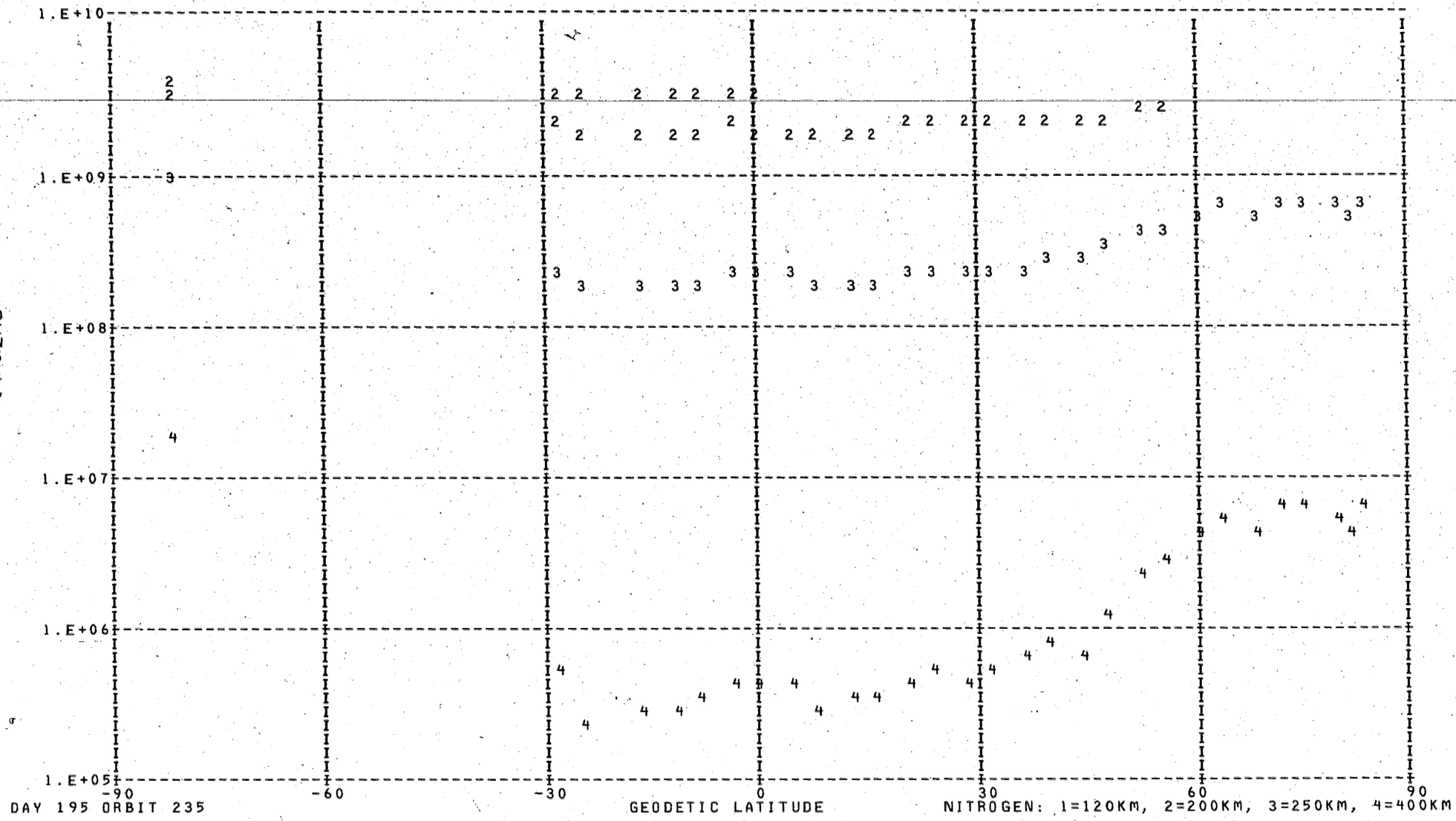
LOCAL NIGHT TIME



DAY 195 ORBIT 235

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

LOCAL NIGHT TIME



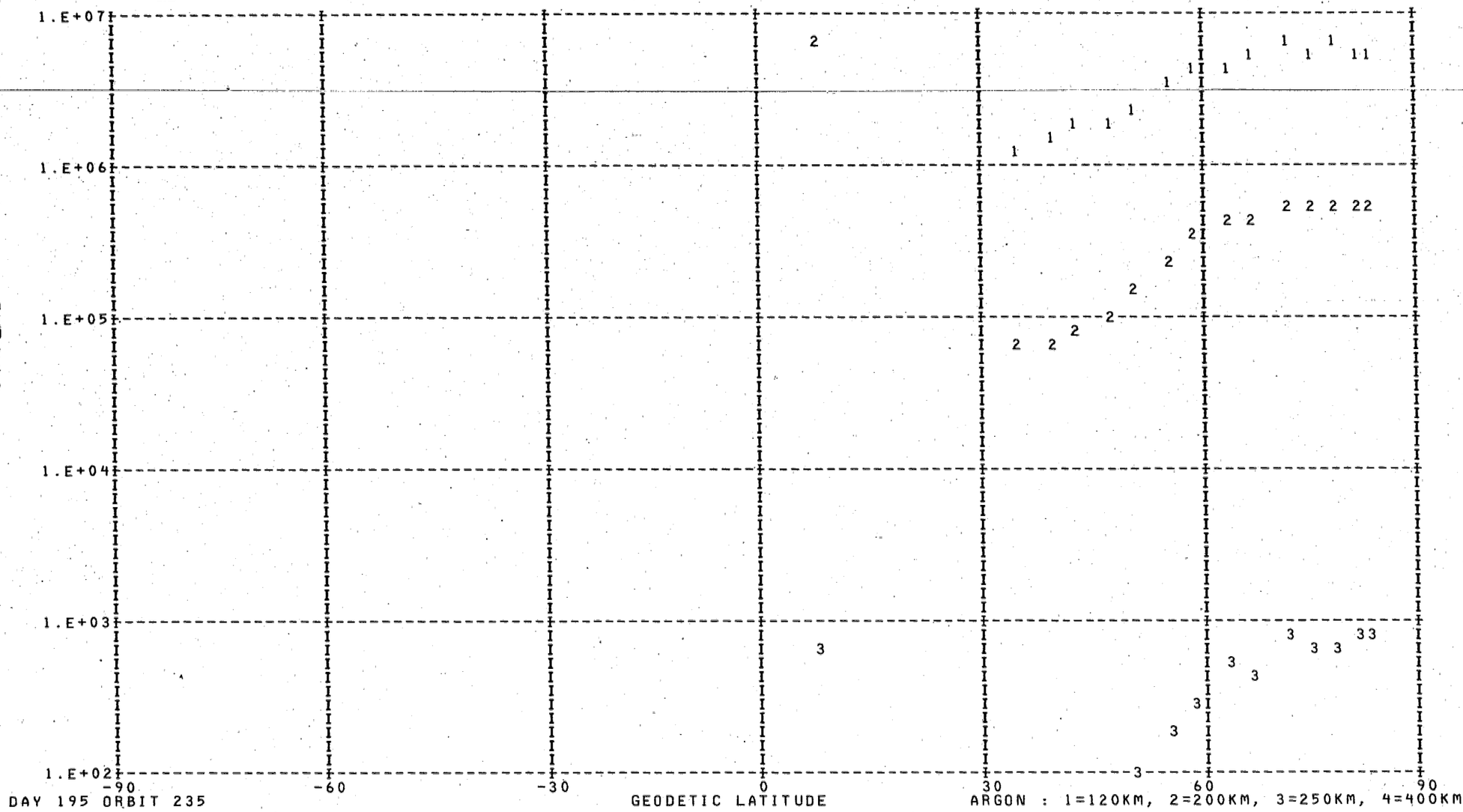
DAY 195 ORBIT 235

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 26: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 07/15/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215110.	237.	9.353E 08	986.	1020.	83.01	157.85	6.3601	77.	81643.	64.57	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
2	215210.	230.	1.007E 09	929.	965.	81.68	128.25	5.6881	75.	61919.	67.94	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
3	215310.	225.	1.310E 09	951.	995.	78.93	109.87	5.1748	72.	50647.	71.35	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
4	215410.	220.	1.567E 09	955.	1005.	75.53	99.23	4.7801	69.	42512.	74.79	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
5	215510.	216.	1.837E 09	958.	1015.	71.84	92.58	4.4701	66.	35937.	78.27	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
6	215610.	213.	1.902E 09	908.	965.	68.01	88.06	4.2207	62.	34233.	81.76	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
7	215710.	210.	2.213E 09	931.	995.	64.09	84.76	4.0154	59.	33021.	85.27	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
8	215810.	208.	2.189E 09	893.	955.	60.12	82.22	3.8428	55.	32111.	88.78	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
9	215910.	207.	2.152E 09	864.	925.	56.11	80.17	3.6948	51.	31359.	92.30	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
10	220010.	207.	2.037E 09	833.	890.	52.08	78.46	3.5648	47.	30809.	95.81	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
11	220110.	207.	1.758E 09	785.	835.	48.04	76.99	3.4501	42.	30317.	99.32	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
12	220210.	209.	1.455E 09	742.	785.	43.98	75.70	3.3461	38.	25907.	102.81	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
13	220310.	211.	1.323E 09	749.	790.	39.91	74.55	3.2514	33.	25529.	106.27	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
14	220410.	214.	1.108E 09	739.	775.	35.84	73.49	3.1641	29.	25216.	109.71	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
15	220510.	218.	8.702E 08	724.	755.	31.77	72.52	3.0814	24.	24922.	113.11	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
16	220610.	223.	6.799E 08	723.	750.	27.69	71.61	3.0034	19.	24643.	116.46	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
17	220710.	229.	5.466E 08	736.	760.	23.62	70.74	2.9288	13.	24416.	119.75	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
18	220810.	236.	3.971E 08	730.	750.	19.55	69.91	2.8568	7.	24157.	122.98	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
19	220910.	243.	2.690E 08	719.	735.	15.49	69.12	2.7861******		23946.	126.13	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
20	221010.	252.	1.748E 08	712.	725.	11.43	68.34	2.7161******		23740.	129.18	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
21	221110.	261.	1.157E 08	710.	720.	7.39	67.58	2.6474******		23537.	132.11	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
22	221210.	271.	8.469E 07	732.	740.	3.35	66.83	2.5774******		23338.	134.91	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
23	221310.	281.	5.700E 07	738.	745.	-0.66	66.09	2.5068	7.	23139.	137.54	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
24	221410.	292.	3.666E 07	745.	750.	-4.67	65.35	2.4348	13.	22941.	139.98	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
25	221510.	304.	1.976E 07	726.	730.	-8.67	64.60	2.3608	19.	22742.	142.19	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
26	221610.	316.	1.009E 07	712.	715.	-12.65	63.85	2.2828	23.	22541.	144.14	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
27	221710.	329.	5.868E 06	713.	715.	-16.61	63.08	2.2021	28.	22336.	145.77	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
28	221910.	355.	1.752E 06	704.	705.	-24.49	61.47	2.0234	36.	21912.	147.93	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
29	222010.	369.	1.793E 06	754.	755.	-28.40	60.63	1.9234	40.	21648.	148.39	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
30	223510.	544.	5.664E 05	1185.	1185.	-81.88	1.48	19.8301	70.	223513.	119.17	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07

LOCAL NIGHT TIME

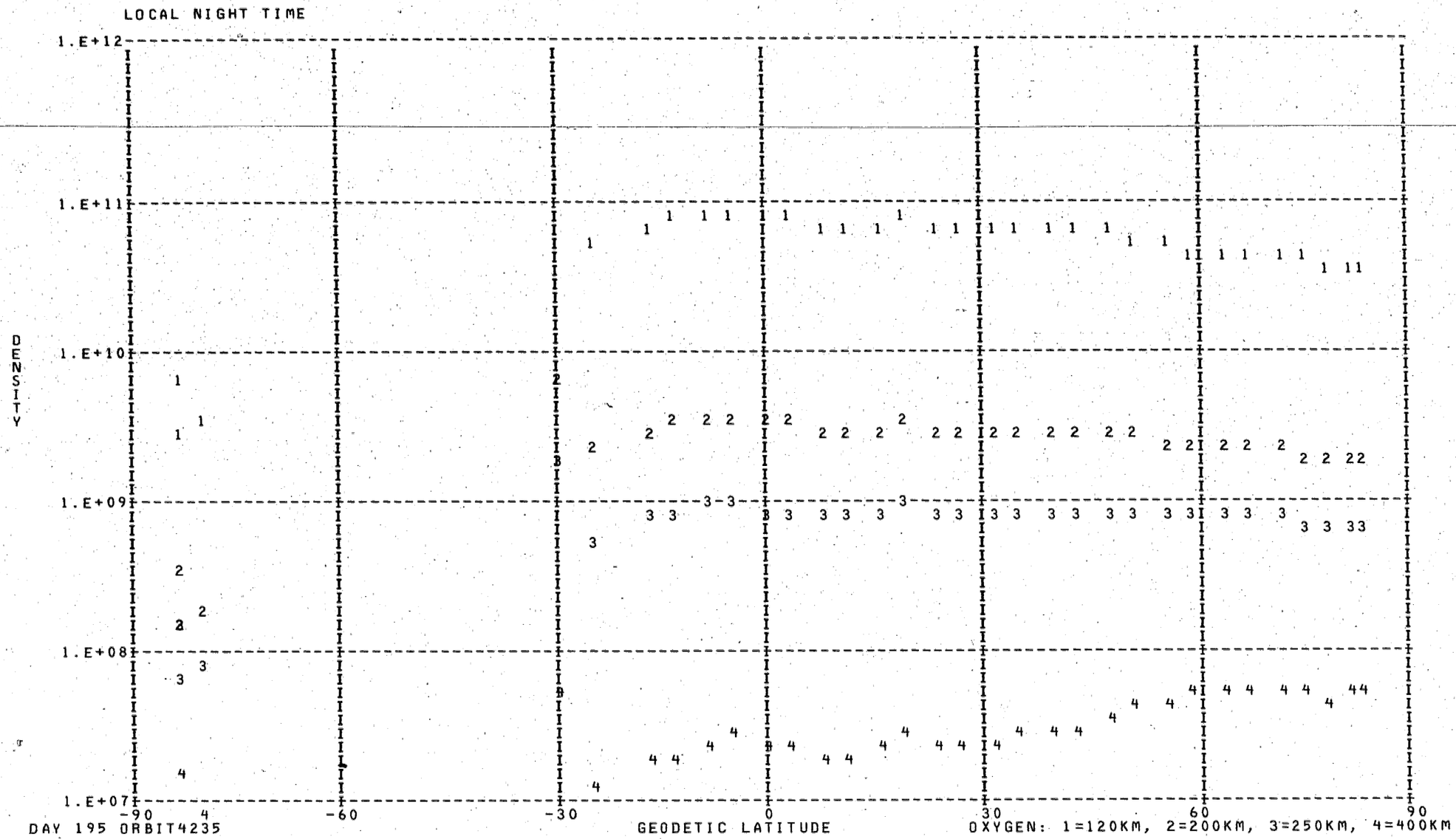


DAY 195 ORBIT 235

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

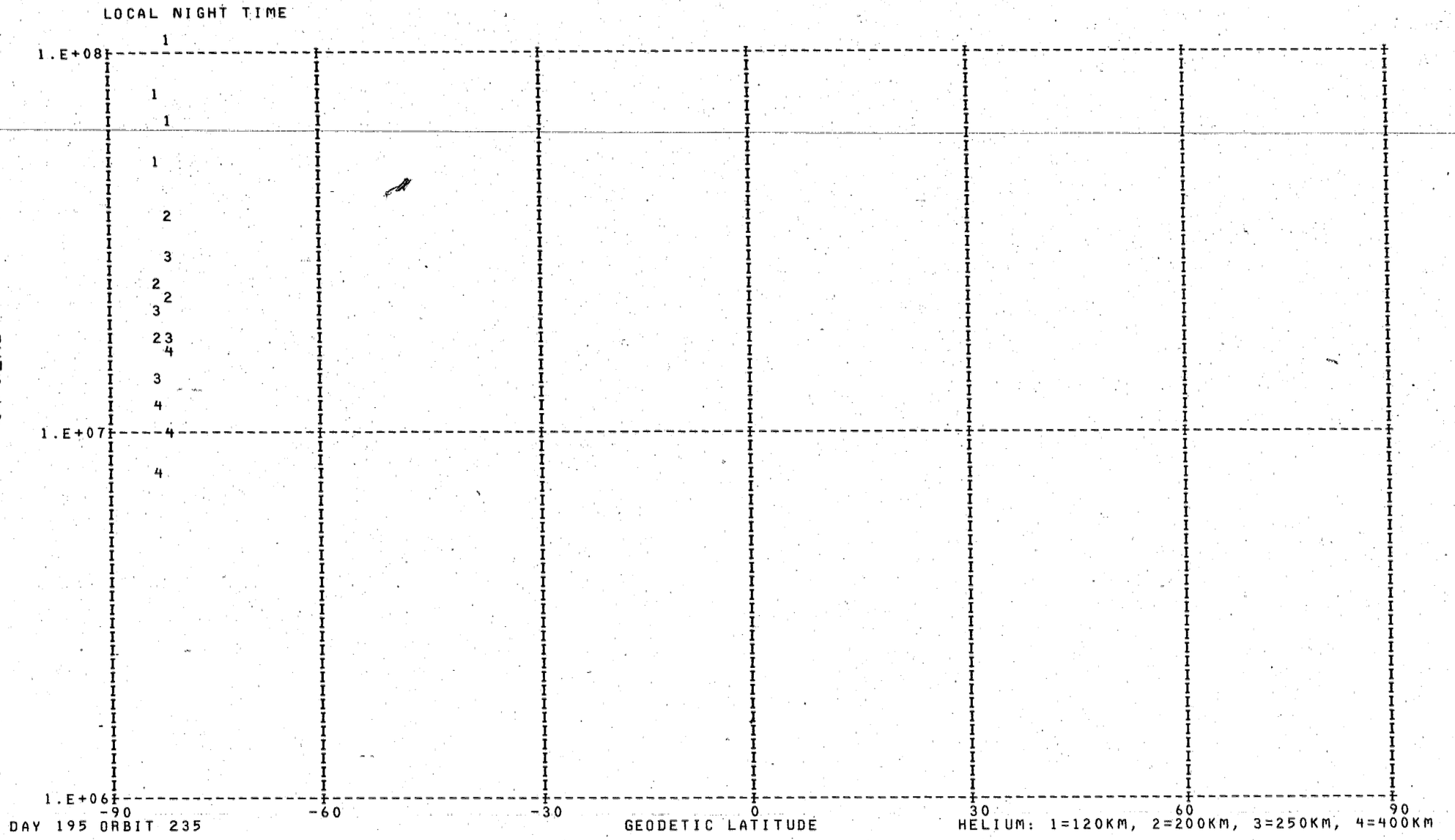
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 07/15/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215122.	235.	9.437E 05	986.	1020.	82.91	151.21	6.2108	76.	75020.	65.24	2.042E 09	5.086E 06	4.866E 05	8.098E 02
2	215222.	229.	1.244E 06	986.	1020.	81.21	123.72	5.5741	74.	60122.	68.62	2.075E 09	5.167E 06	4.943E 05	8.227E 02
3	215322.	224.	1.699E 06	951.	995.	78.28	107.28	5.0881	72.	45637.	72.03	2.376E 09	5.557E 06	5.034E 05	7.145E 02
4	215422.	219.	2.001E 06	955.	1005.	74.81	97.66	4.7121	69.	41908.	75.49	2.155E 09	5.171E 06	4.789E 05	7.252E 02
5	215522.	215.	2.612E 06	958.	1015.	71.08	91.54	4.4161	65.	35541.	78.96	2.247E 09	5.528E 06	5.232E 05	8.440E 02
6	215622.	212.	2.529E 06	908.	965.	67.23	87.32	4.1761	62.	33947.	82.46	2.171E 09	4.693E 06	3.968E 05	4.603E 02
7	215722.	209.	2.695E 06	931.	995.	63.30	84.20	3.9788	58.	32819.	85.97	1.856E 09	4.341E 06	3.932E 05	5.581E 02
8	215822.	208.	2.492E 06	893.	955.	59.32	81.78	3.8114	54.	31936.	89.49	1.774E 09	3.732E 06	3.080E 05	3.332E 02
9	215922.	207.	2.026E 06	864.	925.	55.31	79.81	3.6674	50.	31243.	93.00	1.510E 09	2.918E 06	2.235E 05	1.941E 02
10	220022.	207.	1.560E 06	833.	890.	51.28	78.15	3.5408	46.	30706.	96.52	1.301E 09	2.262E 06	1.578E 05	1.042E 02
11	220122.	207.	1.182E 06	785.	835.	47.23	76.72	3.4288	41.	30224.	100.02	1.260E 09	1.830E 06	1.085E 05	4.444E 01
12	220222.	209.	9.891E 05	742.	785.	43.17	75.46	3.3268	37.	25821.	103.50	1.433E 09	1.734E 06	8.705E 04	2.180E 01
13	220322.	212.	6.548E 05	749.	790.	39.10	74.33	3.2334	32.	25449.	106.96	1.081E 09	1.333E 06	6.810E 04	1.797E 01
14	220422.	215.	4.831E 05	739.	775.	35.03	73.29	3.1468	28.	25140.	110.39	1.054E 09	1.227E 06	5.942E 04	1.339E 01
15	221122.	263.	2.489E 06	710.	720.	6.58	67.43	2.6334******		23513.	132.68	1.531E 11	1.416E 08	5.538E 06	6.613E 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 195 ORBIT4235
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

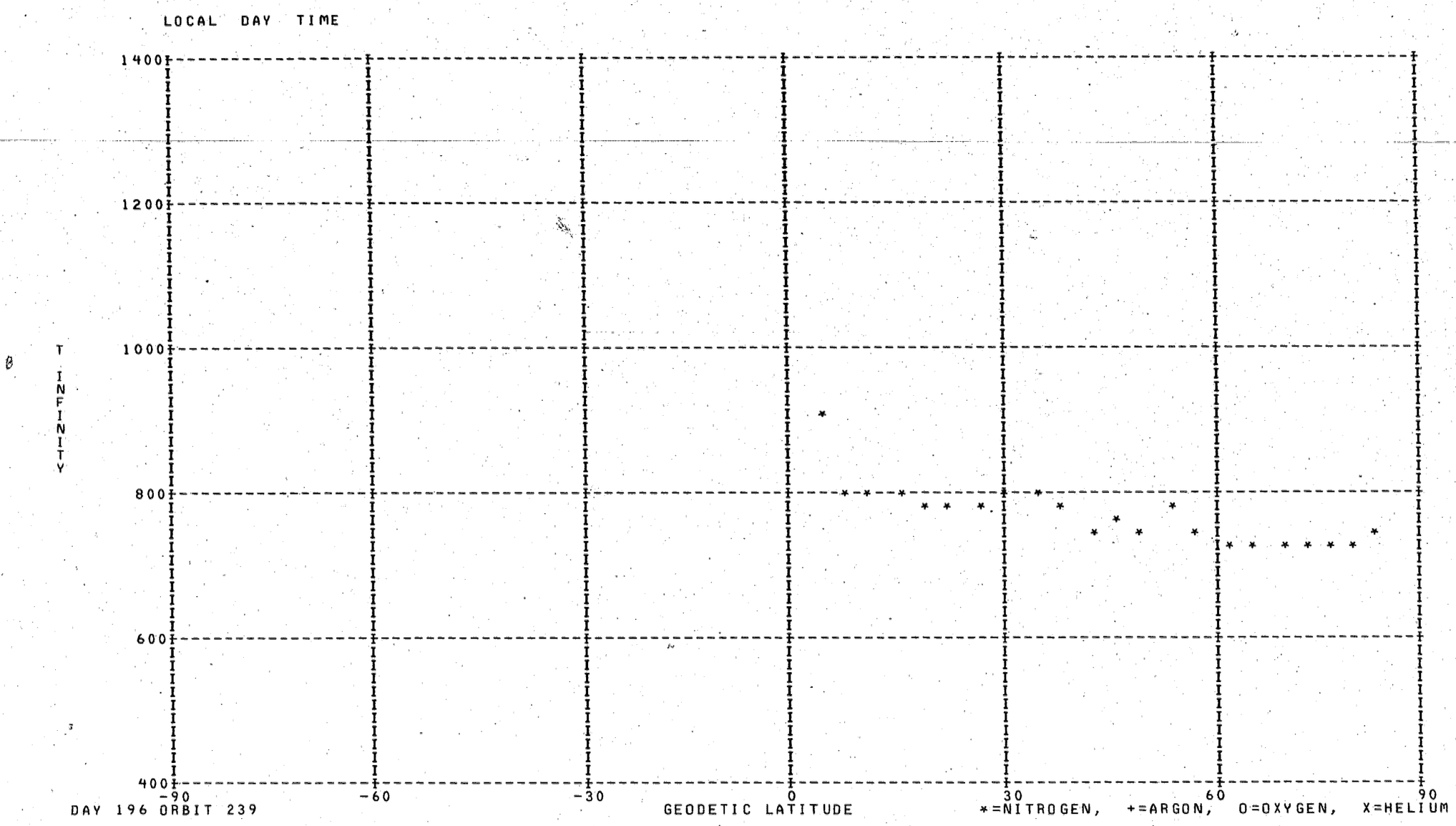
DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 07/15/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	215122.	235.	9.359E 08	986.	1020.	82.91	151.21	6.2108	76.	75020.	65.24	3.545E 10	1.895E 09	7.139E 08	5.444E 07
2	215222.	229.	1.038E 09	986.	1020.	81.21	123.72	5.5741	74.	60122.	68.62	3.544E 10	1.894E 09	7.137E 08	5.442E 07
3	215322.	224.	1.155E 09	951.	995.	78.28	107.28	5.0881	72.	45637.	72.03	3.594E 10	1.900E 09	7.008E 08	5.016E 07
4	215422.	219.	1.328E 09	955.	1005.	74.81	97.66	4.7121	69.	41908.	75.49	3.735E 10	1.983E 09	7.379E 08	5.419E 07
5	215522.	215.	1.551E 09	958.	1015.	71.08	91.54	4.4161	65.	35541.	78.96	3.994E 10	2.130E 09	7.993E 08	6.020E 07
6	215622.	212.	1.687E 09	908.	965.	67.23	87.32	4.1761	62.	33947.	82.46	4.204E 10	2.191E 09	7.867E 08	5.196E 07
7	215722.	209.	1.802E 09	931.	995.	63.30	84.20	3.9788	58.	32819.	85.97	4.172E 10	2.205E 09	8.134E 08	5.822E 07
8	215822.	208.	1.961E 09	893.	955.	59.32	81.78	3.8114	54.	31936.	89.49	4.487E 10	2.326E 09	8.276E 08	5.315E 07
9	215922.	207.	2.074E 09	864.	925.	55.31	79.81	3.6674	50.	31243.	93.00	4.742E 10	2.420E 09	8.361E 08	4.920E 07
10	220022.	207.	2.208E 09	833.	890.	51.28	78.15	3.5408	46.	30706.	96.52	5.163E 10	2.581E 09	8.601E 08	4.537E 07
11	220122.	207.	2.383E 09	785.	835.	47.23	76.72	3.4288	41.	30224.	100.02	5.931E 10	2.859E 09	8.944E 08	3.900E 07
12	220222.	209.	2.452E 09	742.	785.	43.17	75.46	3.3268	37.	25821.	103.50	6.672E 10	3.095E 09	9.074E 08	3.253E 07
13	220322.	212.	2.226E 09	749.	790.	39.10	74.33	3.2334	32.	25449.	106.96	6.417E 10	2.989E 09	8.824E 08	3.229E 07
14	220422.	215.	2.085E 09	739.	775.	35.03	73.29	3.1468	28.	25140.	110.39	6.664E 10	3.066E 09	8.864E 08	3.046E 07
15	220522.	219.	1.875E 09	724.	755.	30.95	72.33	3.0654	23.	24849.	113.78	6.868E 10	3.104E 09	8.720E 08	2.745E 07
16	220622.	224.	1.601E 09	723.	750.	26.88	71.43	2.9888	18.	24613.	117.12	6.743E 10	3.034E 09	8.459E 08	2.603E 07
17	220722.	230.	1.396E 09	736.	760.	22.81	70.57	2.9141	12.	24347.	120.41	6.727E 10	3.054E 09	8.643E 08	2.782E 07
18	220822.	237.	1.277E 09	730.	750.	18.74	69.75	2.8428	5.	24130.	123.62	7.442E 10	3.349E 09	9.337E 08	2.873E 07
19	220922.	245.	9.107E 08	719.	735.	14.68	68.96	2.7721******		23920.	126.75	6.650E 10	2.950E 09	8.039E 08	2.307E 07
20	221022.	254.	7.155E 08	712.	725.	10.62	68.19	2.7027******		23715.	129.78	6.634E 10	2.915E 09	7.818E 08	2.138E 07
21	221122.	263.	5.729E 08	710.	720.	6.58	67.43	2.6334******		23513.	132.68	6.801E 10	2.973E 09	7.910E 08	2.111E 07
22	221222.	273.	5.152E 08	732.	740.	2.55	66.68	2.5634******		23314.	135.45	7.344E 10	3.274E 09	8.991E 08	2.641E 07
23	221322.	284.	3.913E 08	738.	745.	-1.47	65.94	2.4928	9.	23116.	138.05	7.084E 10	3.173E 09	8.780E 08	2.640E 07
24	221422.	295.	3.389E 08	745.	750.	-5.47	65.20	2.4201	15.	22918.	140.45	7.863E 10	3.538E 09	9.865E 08	3.035E 07
25	221522.	307.	2.345E 08	726.	730.	-9.47	64.45	2.3454	20.	22718.	142.61	7.814E 10	3.450E 09	9.327E 08	2.613E 07
26	221622.	319.	1.565E 08	712.	715.	-13.45	63.69	2.2674	24.	22516.	144.49	7.529E 10	3.275E 09	8.643E 08	2.249E 07
27	221722.	332.	1.025E 08	713.	715.	-17.41	62.92	2.1848	29.	22311.	146.05	6.707E 10	2.917E 09	7.699E 08	2.004E 07
28	221922.	358.	4.094E 07	704.	705.	-25.27	61.31	2.0041	37.	21844.	148.05	5.387E 10	2.319E 09	6.019E 08	1.488E 07
29	222022.	372.	1.101E 08	754.	755.	-29.18	60.45	1.9028	41.	21618.	148.43	1.453E 11	6.568E 09	1.845E 09	5.807E 07
30	223422.	538.	1.415E 06	1185.	1185.	-80.03	16.67	20.5441	70.	233510.	121.55	3.719E 09	2.102E 08	8.914E 07	9.664E 06
31	223522.	545.	2.095E 06	1185.	1185.	-82.23	356.69	19.6588	70.	221614.	118.57	6.113E 09	3.455E 08	1.465E 08	1.588E 07
32	223622.	552.	9.156E 05	1185.	1185.	-83.00	327.82	18.8668	69.	202146.	115.55	2.930E 09	1.656E 08	7.024E 07	7.615E 06

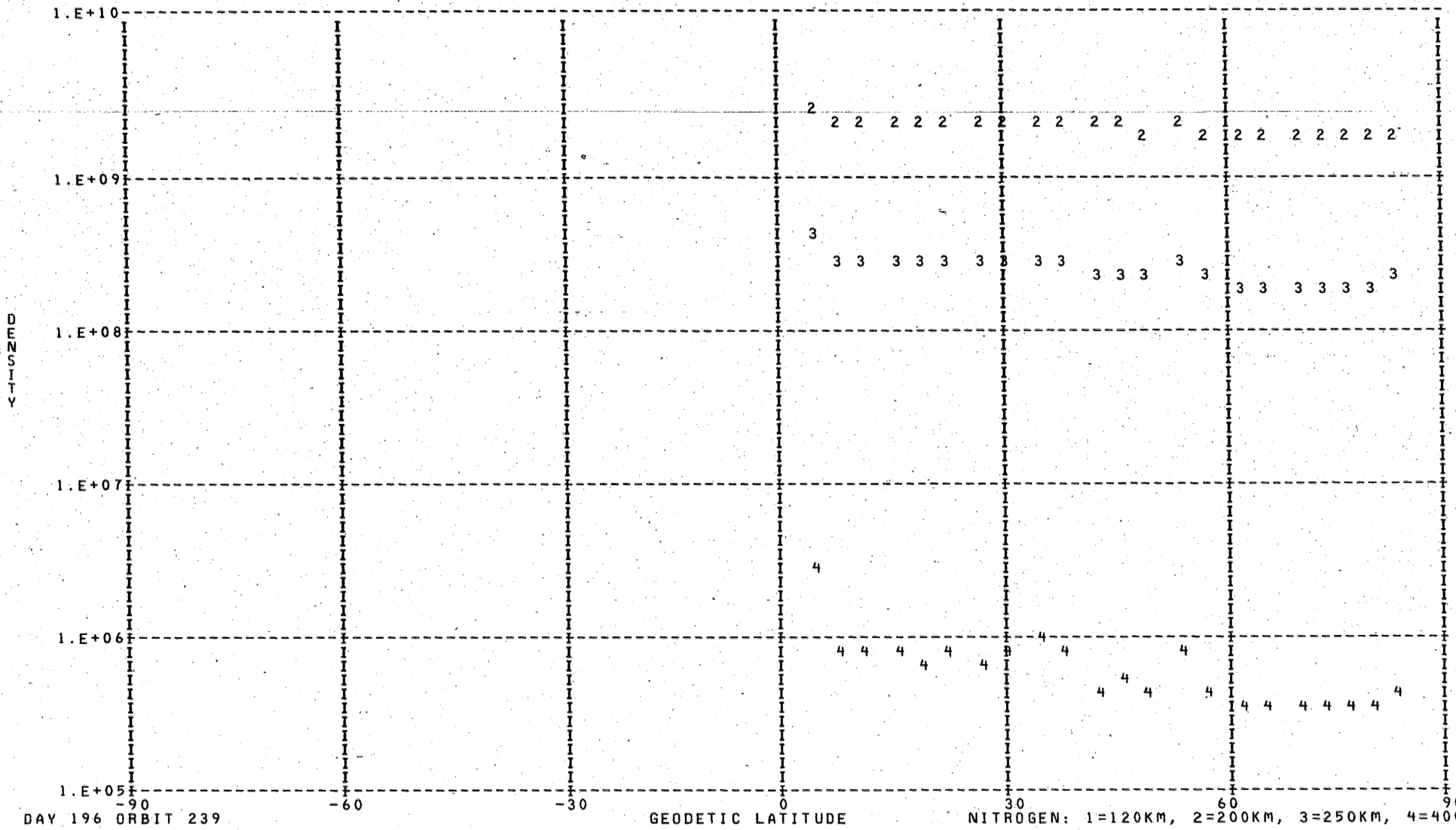

LOCAL NIGHT TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 195 ORBIT 235
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   26: DATA FROM PASS 235 OVER STATION WEIL ON 07/15/73 (DAY NUMBER 195).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	210546.	561.	9.059E 06	1185.	1185.	-80.86	312.62	17.0728	66.	175022.	110.93	1.062E 08	3.541E 07	2.786E 07	1.584E 07
2	223446.	541.	5.847E 06	1185.	1185.	-81.03	9.83	20.1828	70.	230814.	120.36	6.409E 07	2.137E 07	1.682E 07	9.557E 06
3	223546.	548.	6.572E 06	1185.	1185.	-82.75	345.91	19.3274	69.	213333.	117.36	7.385E 07	2.462E 07	1.938E 07	1.101E 07
4	223646.	555.	4.333E 06	1185.	1185.	-82.78	315.82	18.5861	68.	193412.	114.33	4.977E 07	1.659E 07	1.306E 07	7.422E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
Ø T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 196 ORBIT 239
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME



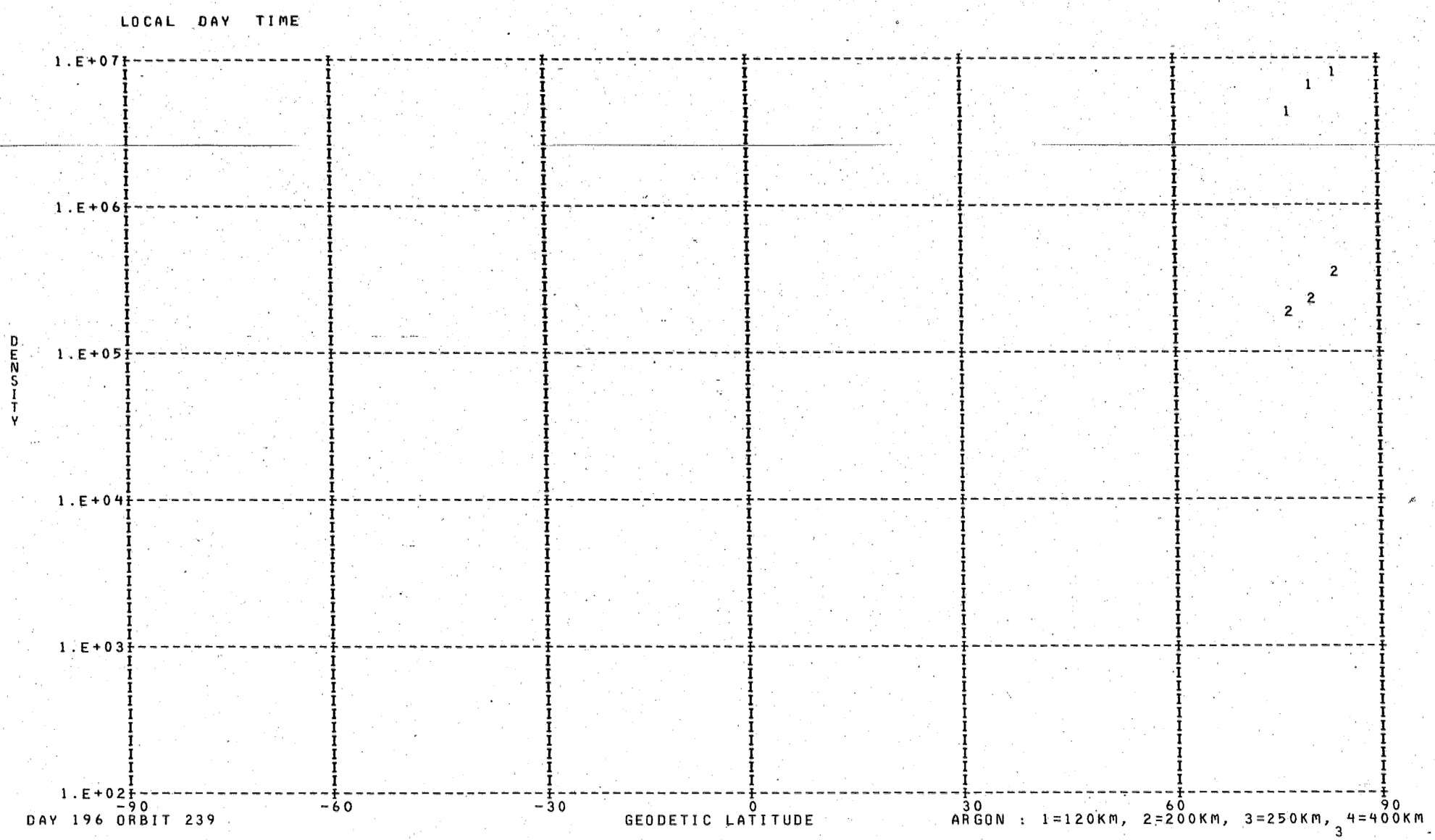
DAY 196 ORBIT 239

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 239 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33735.	457.	4.844E 05	910.	910.	3.26	164.67	14.5331	11.	143022.	40.84	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
2	33835.	446.	1.620E 05	795.	795.	7.08	163.95	14.4617	11.	142829.	38.65	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
3	33935.	434.	2.535E 05	795.	795.	10.91	163.22	14.3904	12.	142633.	36.67	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
4	34035.	423.	3.742E 05	795.	795.	14.75	162.47	14.3190	13.	142434.	34.95	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
5	34135.	411.	4.923E 05	780.	780.	18.61	161.71	14.2457	16.	142231.	33.54	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
6	34235.	400.	8.221E 05	790.	790.	22.47	160.92	14.1711	19.	142021.	32.48	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
7	34335.	388.	1.164E 06	779.	780.	26.34	160.09	14.0937	22.	141803.	31.81	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
8	34435.	377.	2.055E 06	794.	795.	30.23	159.23	14.0130	25.	141536.	31.55	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
9	34535.	366.	3.554E 06	804.	805.	34.12	158.31	13.9277	28.	141256.	31.73	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
10	34635.	354.	4.706E 06	789.	790.	38.02	157.32	13.8377	32.	140959.	32.34	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
11	34735.	343.	4.839E 06	749.	750.	41.92	156.26	13.7397	36.	140643.	33.36	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
12	34835.	332.	8.918E 06	768.	770.	45.83	155.08	13.6337	39.	140260.	34.76	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
13	34935.	322.	1.058E 07	738.	740.	49.74	153.75	13.5164	43.	135842.	36.50	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
14	35035.	311.	2.403E 07	786.	790.	53.65	152.24	13.3857	47.	135339.	38.54	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
15	35135.	301.	2.477E 07	741.	745.	57.55	150.46	13.2370	51.	134732.	40.83	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
16	35235.	291.	3.466E 07	730.	735.	61.44	148.32	13.0650	55.	133957.	43.34	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
17	35335.	282.	5.188E 07	729.	735.	65.30	145.62	12.8644	59.	133011.	46.03	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
18	35435.	273.	7.168E 07	717.	725.	69.12	142.09	12.6237	63.	131702.	48.88	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
19	35535.	264.	1.023E 08	716.	725.	72.86	137.16	12.3304	66.	125820.	51.85	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
20	35635.	256.	1.548E 08	723.	735.	76.45	129.78	11.9650	70.	122949.	54.93	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
21	35735.	249.	2.095E 08	721.	735.	79.70	117.70	11.5024	73.	114229.	58.11	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
22	35835.	242.	2.988E 08	728.	745.	82.18	96.73	10.9110	75.	101936.	61.36	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05

////////


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 196 ORBIT 239
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 239 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35647.	255.	1.330E 05	723.	735.	77.13	127.84	11.8810	70.	122216.	55.56	4.342E 09	4.288E 06	1.783E 05	2.555E 01
2	35747.	247.	2.806E 05	721.	735.	80.28	114.38	11.3951	73.	112924.	58.75	5.783E 09	5.710E 06	2.375E 05	3.403E 01
3	35847.	240.	5.628E 05	728.	745.	82.51	91.10	10.7744	75.	95716.	62.02	7.004E 09	7.216E 06	3.122E 05	5.032E 01

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 40 90

GEODETIC LATITUDE

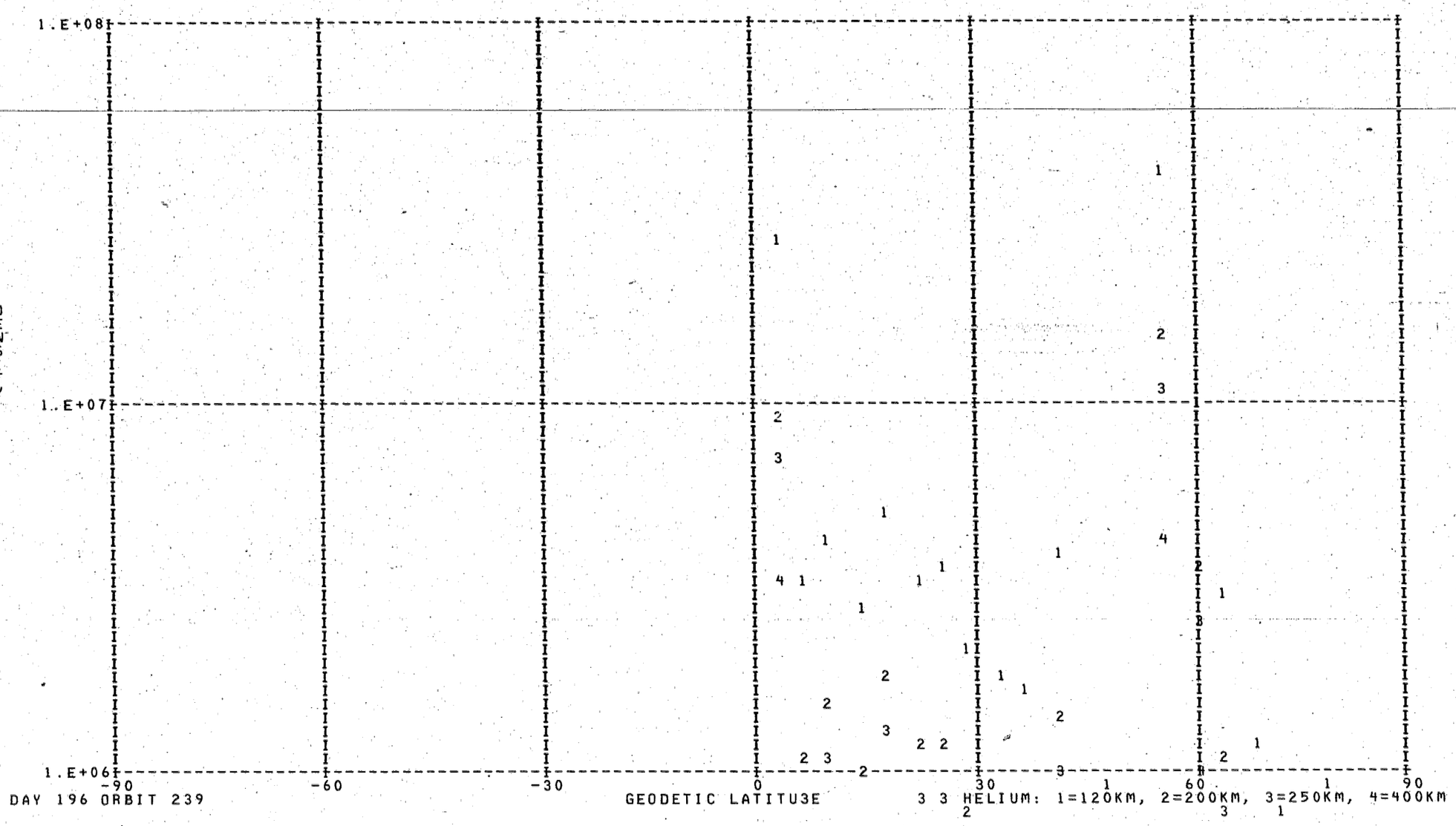
DAY 196 ORBIT 239

OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 4=454KM, 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 239 OVER STATION REYK ON 07/15/78 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33747.	455.	6.555E 06	910.	910.	4.03	164.53	14.5184	11.	142960.	40.39	1.844E 10	9.329E 08	3.175E 08	1.784E 07
2	33847.	443.	7.623E 06	795.	795.	7.85	163.80	14.4477	11.	142806.	38.23	3.660E 10	1.712E 09	5.087E 08	1.900E 07
3	33947.	432.	9.818E 06	795.	795.	11.68	163.07	14.3764	12.	142610.	36.30	3.719E 10	1.740E 09	5.170E 08	1.931E 07
4	34047.	421.	1.173E 07	795.	795.	15.52	162.32	14.3044	14.	142410.	34.65	3.495E 10	1.634E 09	4.858E 08	1.814E 07
5	34147.	409.	1.270E 07	780.	780.	19.38	161.55	14.2310	16.	142205.	33.30	3.277E 10	1.514E 09	4.408E 08	1.547E 07
6	34247.	398.	1.545E 07	790.	790.	23.25	160.75	14.1557	19.	141954.	32.31	2.917E 10	1.359E 09	4.011E 08	1.468E 07
7	34347.	386.	1.959E 07	779.	780.	27.12	159.92	14.0777	22.	141735.	31.72	3.070E 10	1.418E 09	4.130E 08	1.450E 07
8	34447.	375.	3.071E 07	794.	795.	31.01	159.05	13.9964	26.	141505.	31.55	3.447E 10	1.612E 09	4.791E 08	1.790E 07
9	34547.	363.	3.061E 07	804.	805.	34.90	158.12	13.9104	29.	141222.	31.82	2.557E 10	1.206E 09	3.631E 08	1.412E 07
10	34647.	352.	4.930E 07	789.	790.	38.80	157.12	13.8184	33.	140922.	32.51	3.491E 10	1.626E 09	4.800E 08	1.757E 07
11	34747.	341.	4.079E 07	749.	750.	42.70	156.03	13.7190	36.	140600.	33.61	2.767E 10	1.245E 09	3.471E 08	1.068E 07
12	34847.	330.	5.790E 07	768.	770.	46.61	154.82	13.6110	40.	140211.	35.08	2.783E 10	1.275E 09	3.659E 08	1.231E 07
13	34947.	320.	7.801E 07	738.	740.	50.52	153.47	13.4917	44.	135746.	36.89	3.378E 10	1.506E 09	4.135E 08	1.215E 07
14	35047.	309.	7.992E 07	786.	790.	54.43	151.91	13.3570	48.	135231.	38.98	2.213E 10	1.031E 09	3.044E 08	1.114E 07
15	35147.	299.	9.038E 07	741.	745.	58.33	150.07	13.2044	52.	134610.	41.32	2.372E 10	1.062E 09	2.940E 08	8.841E 06
16	35247.	289.	1.161E 08	730.	735.	62.22	147.83	13.0277	56.	133812.	43.86	2.516E 10	1.116E 09	3.041E 08	8.727E 06
17	35347.	280.	1.400E 08	729.	735.	66.07	145.00	12.8197	60.	132752.	46.59	2.424E 10	1.075E 09	2.931E 08	8.409E 06
18	35447.	271.	1.568E 08	717.	725.	69.88	141.24	12.5697	64.	131350.	49.46	2.259E 10	9.927E 08	2.663E 08	7.281E 06
19	35555.	263.	1.857E 08	716.	725.	73.60	135.93	12.2657	67.	125337.	52.46	2.170E 10	9.532E 08	2.557E 08	6.991E 06
20	35647.	255.	2.070E 08	723.	735.	77.13	127.84	11.8810	70.	122216.	55.56	1.929E 10	8.556E 08	2.332E 08	6.690E 06
21	35747.	247.	1.910E 08	721.	735.	80.28	114.38	11.3951	73.	112924.	58.75	1.478E 10	6.556E 08	1.786E 08	5.126E 06
22	35847.	240.	1.941E 08	728.	745.	82.51	91.10	10.7744	75.	95716.	62.02	1.234E 10	5.526E 08	1.529E 08	4.598E 06

LOCAL DAY TIME



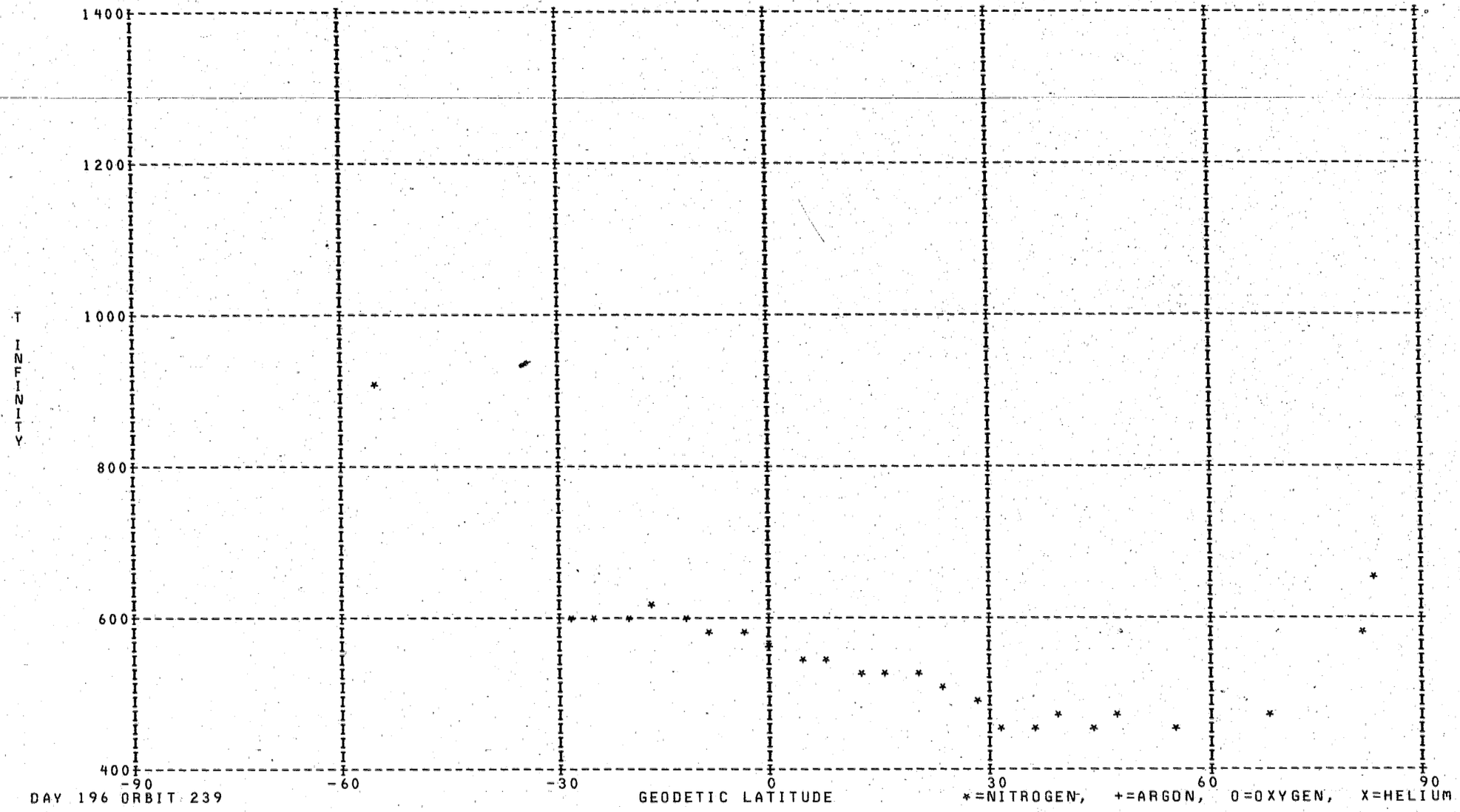
DAY 196 ORBIT 239

3 3 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 239 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33711.	461.	2.438E 06	910.	910.	1.74	164.96	14.5617	12.	143107.	41.77	2.512E 07	8.937E 06	6.682E 06	3.227E 06
2	33811.	450.	2.849E 05	795.	795.	5.55	164.24	14.4904	11.	142914.	39.50	3.209E 06	1.173E 06	8.497E 05	3.708E 05
3	33911.	439.	3.908E 05	795.	795.	9.38	163.51	14.4190	11.	142720.	37.43	4.151E 06	1.517E 06	1.099E 06	4.797E 05
4	34014.	427.	2.788E 05	795.	795.	13.22	162.77	14.3483	12.	142522.	35.61	2.790E 06	1.020E 06	7.387E 05	3.224E 05
5	34111.	416.	5.099E 05	780.	780.	17.07	162.01	14.2750	15.	142321.	34.07	4.892E 06	1.794E 06	1.294E 06	5.560E 05
6	34211.	405.	3.704E 05	790.	790.	20.92	161.24	14.2010	17.	142114.	32.86	3.301E 06	1.208E 06	8.737E 05	3.794E 05
7	34311.	393.	4.111E 05	779.	780.	24.79	160.43	14.1250	20.	141860.	32.03	3.483E 06	1.277E 06	9.210E 05	3.958E 05
8	34411.	381.	2.896E 05	794.	795.	28.67	159.58	14.0457	24.	141636.	31.60	2.271E 06	8.299E 05	6.013E 05	2.624E 05
9	34511.	370.	2.576E 05	804.	805.	32.56	158.68	13.9624	27.	141401.	31.60	1.883E 06	6.866E 05	4.990E 05	2.200E 05
10	34611.	359.	2.396E 05	789.	790.	36.46	157.73	13.8744	30.	141112.	32.04	1.669E 06	6.107E 05	4.418E 05	1.919E 05
11	34711.	348.	5.951E 05	749.	750.	40.36	156.69	13.7797	34.	140804.	32.90	4.030E 06	1.488E 06	1.062E 06	4.418E 05
12	34811.	337.	4.814E 08	768.	770.	44.27	155.56	13.6770	38.	140432.	34.16	3.015E 09	1.108E 09	7.964E 08	3.387E 08
13	34911.	326.	1.661E 05	738.	740.	48.18	154.30	13.5650	42.	140030.	35.77	9.989E 05	3.697E 05	2.630E 05	1.081E 05
14	35011.	315.	1.204E 05	786.	790.	52.09	152.87	13.4397	45.	135547.	37.69	6.609E 05	2.418E 05	1.749E 05	7.596E 04
15	35111.	305.	7.219E 06	741.	745.	55.99	151.21	13.2984	49.	135008.	39.89	3.830E 07	1.416E 07	1.009E 07	4.173E 06
16	35211.	295.	1.922E 06	730.	735.	59.89	149.23	13.1370	53.	134312.	42.31	9.658E 06	3.579E 06	2.541E 06	1.039E 06
17	35311.	286.	6.200E 05	729.	735.	63.76	146.78	12.9491	57.	133425.	44.93	2.940E 06	1.089E 06	7.735E 05	3.162E 05
18	35411.	277.	2.808E 05	717.	725.	67.60	143.63	12.7250	61.	132248.	47.72	1.263E 06	4.691E 05	3.319E 05	1.341E 05
19	35511.	268.	1.826E 05	716.	725.	71.38	139.35	12.4550	65.	130641.	50.65	7.779E 05	2.889E 05	2.044E 05	8.256E 04
20	35711.	252.	2.506E 05	721.	735.	78.46	123.32	11.7010	72.	120434.	56.83	9.616E 05	3.563E 05	2.530E 05	1.034E 05
21	35911.	238.	1.820E 05	728.	745.	82.93	78.57	10.4817	76.	90733.	63.34	6.399E 05	2.366E 05	1.686E 05	6.972E 04

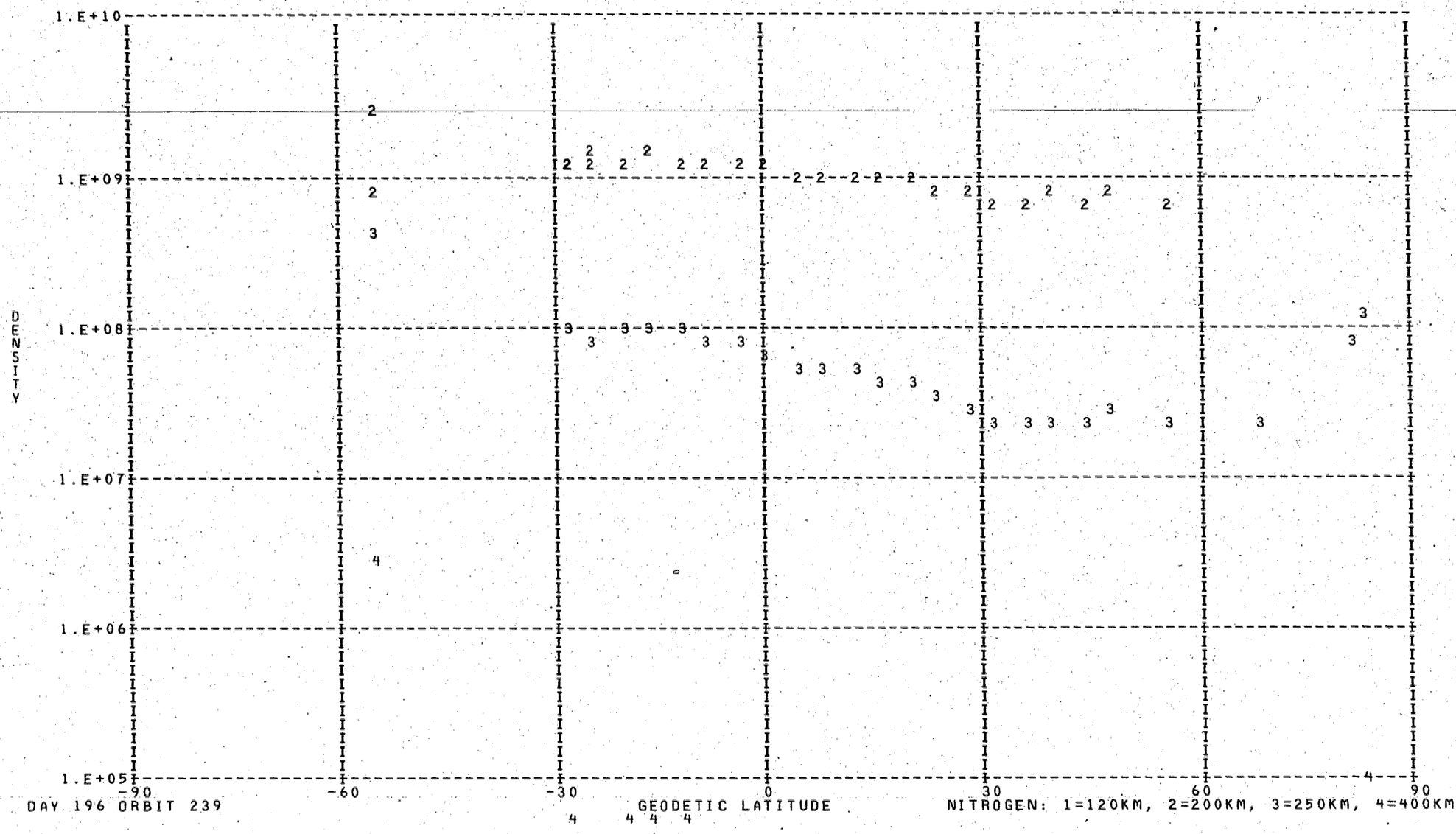
LOCAL NIGHT TIME



DAY 196 ORBIT 239

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

LOCAL NIGHT TIME



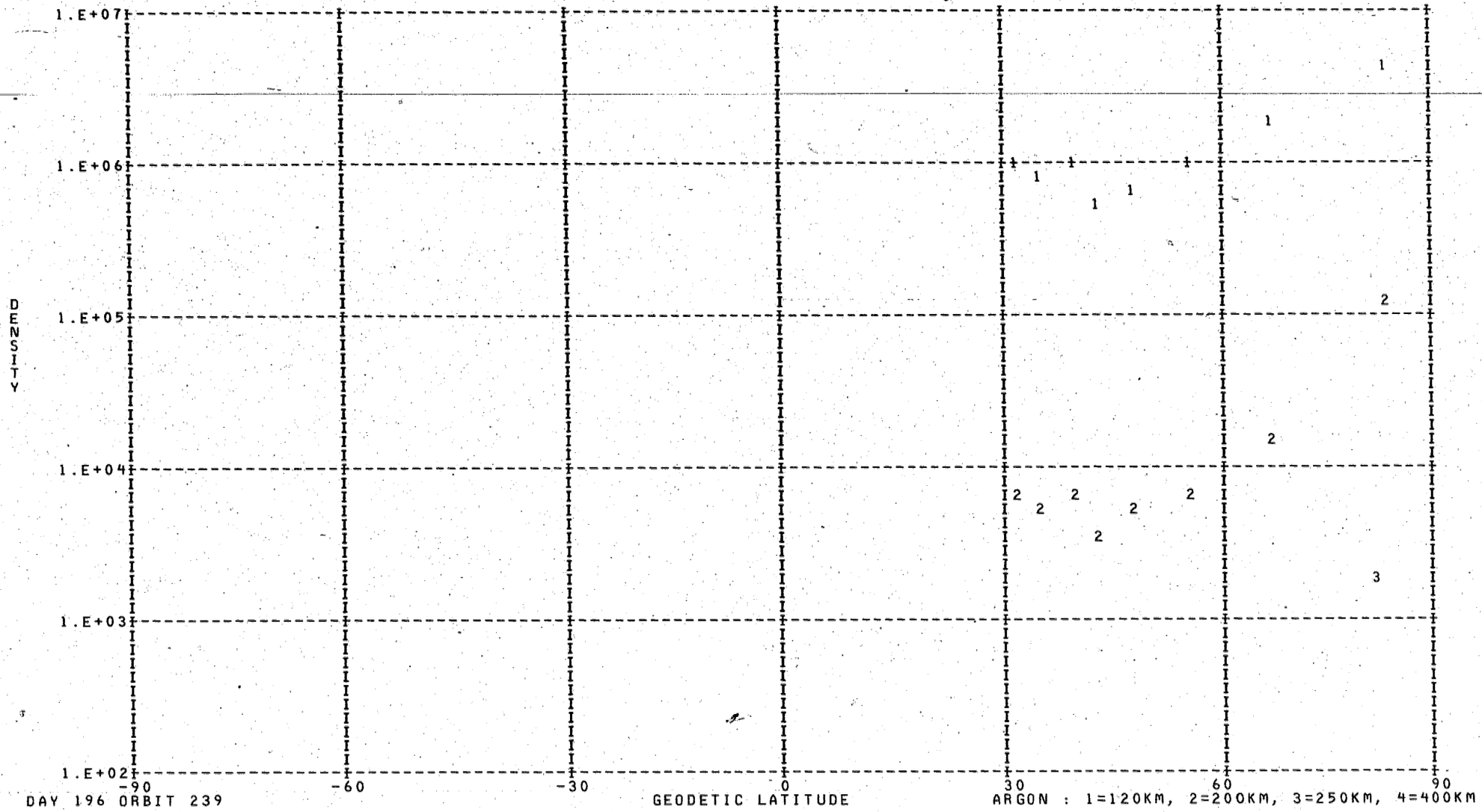
DAY 196 ORBIT 239

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 239 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35935.	235.	2.551E 08	640.	655.	83.00	65.15	10.1624	76.	81418.	64.67	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
2	40035.	229.	2.254E 08	572.	585.	81.64	35.74	9.2564	76.	61739.	68.04	2.810E 11	1.152E 09	7.298E 07	3.082E 04
3	40435.	212.	3.050E 08	466.	475.	67.93	355.90	5.7097	67.	34218.	81.86	2.810E 11	6.959E 08	2.478E 07	1.773E 03
4	40735.	207.	4.002E 08	456.	465.	56.04	348.05	4.3931	57.	31353.	92.40	2.810E 11	6.586E 08	2.197E 07	1.284E 03
5	40935.	208.	4.377E 08	474.	485.	47.96	344.88	3.8931	49.	30312.	99.42	2.810E 11	7.340E 08	2.782E 07	2.418E 03
6	41035.	210.	3.550E 08	461.	470.	43.90	343.59	3.7030	44.	25903.	102.90	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03
7	41135.	212.	3.123E 08	466.	475.	39.84	342.44	3.5410	40.	25526.	106.37	2.810E 11	6.959E 08	2.478E 07	1.773E 03
8	41235.	216.	2.343E 08	462.	470.	35.77	341.38	3.4004	36.	25213.	109.80	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03
9	41335.	220.	1.753E 08	463.	470.	31.70	340.41	3.2757	31.	24919.	113.20	2.810E 11	6.772E 08	2.335E 07	1.512E 03
10	41435.	225.	1.543E 08	487.	495.	27.62	339.50	3.1644	27.	24640.	116.55	2.810E 11	7.729E 08	3.111E 07	3.259E 03
11	41535.	231.	1.196E 08	502.	510.	23.55	338.63	3.0637	23.	24413.	119.84	2.810E 11	8.326E 08	3.652E 07	4.993E 03
12	41635.	238.	9.335E 07	522.	530.	19.49	337.81	2.9711	20.	24155.	123.06	2.810E 11	9.146E 08	4.467E 07	8.510E 03
13	41735.	246.	5.955E 07	524.	530.	15.43	337.01	2.8850	17.	23943.	126.20	2.810E 11	9.146E 08	4.467E 07	8.510E 03
14	41835.	254.	3.937E 07	535.	540.	11.38	336.23	2.8044	16.	23737.	129.25	2.810E 11	9.566E 08	4.917E 07	1.095E 04
15	41935.	263.	2.574E 07	545.	550.	7.33	335.47	2.7277	15.	23535.	132.18	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
16	42035.	273.	1.543E 07	551.	555.	3.30	334.73	2.6544	15.	23336.	134.97	2.810E 11	1.021E 09	5.644E 07	1.574E 04
17	42135.	284.	9.647E 06	562.	565.	-0.71	333.98	2.5837	16.	23137.	137.59	2.810E 11	1.064E 09	6.165E 07	1.984E 04
18	42235.	295.	6.768E 06	582.	585.	-4.72	333.24	2.5150	18.	22939.	140.03	2.810E 11	1.152E 09	7.298E 07	3.082E 04
19	42335.	307.	4.241E 06	593.	595.	-8.71	332.49	2.4477	20.	22740.	142.23	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
20	42435.	319.	2.729E 06	608.	610.	-12.69	331.74	2.3804	22.	22539.	144.16	2.810E 11	1.265E 09	8.887E 07	5.141E 04
21	42535.	332.	1.562E 06	614.	615.	-16.65	330.97	2.3137	24.	22334.	145.78	2.810E 11	1.288E 09	9.228E 07	5.668E 04
22	42635.	345.	7.785E 05	609.	610.	-20.60	330.18	2.2457	26.	22125.	147.05	2.810E 11	1.265E 09	8.887E 07	5.141E 04
23	42735.	358.	3.672E 05	599.	600.	-24.52	329.37	2.1770	28.	21909.	147.93	2.810E 11	1.220E 09	8.228E 07	4.210E 04
24	42835.	371.	2.106E 05	610.	610.	-28.42	328.52	2.1064	30.	21646.	148.38	2.810E 11	1.265E 09	8.887E 07	5.141E 04
25	43535.	464.	3.727E 05	910.	910.	-55.14	320.44	1.4771	45.	15127.	140.60	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06

LOCAL NIGHT TIME



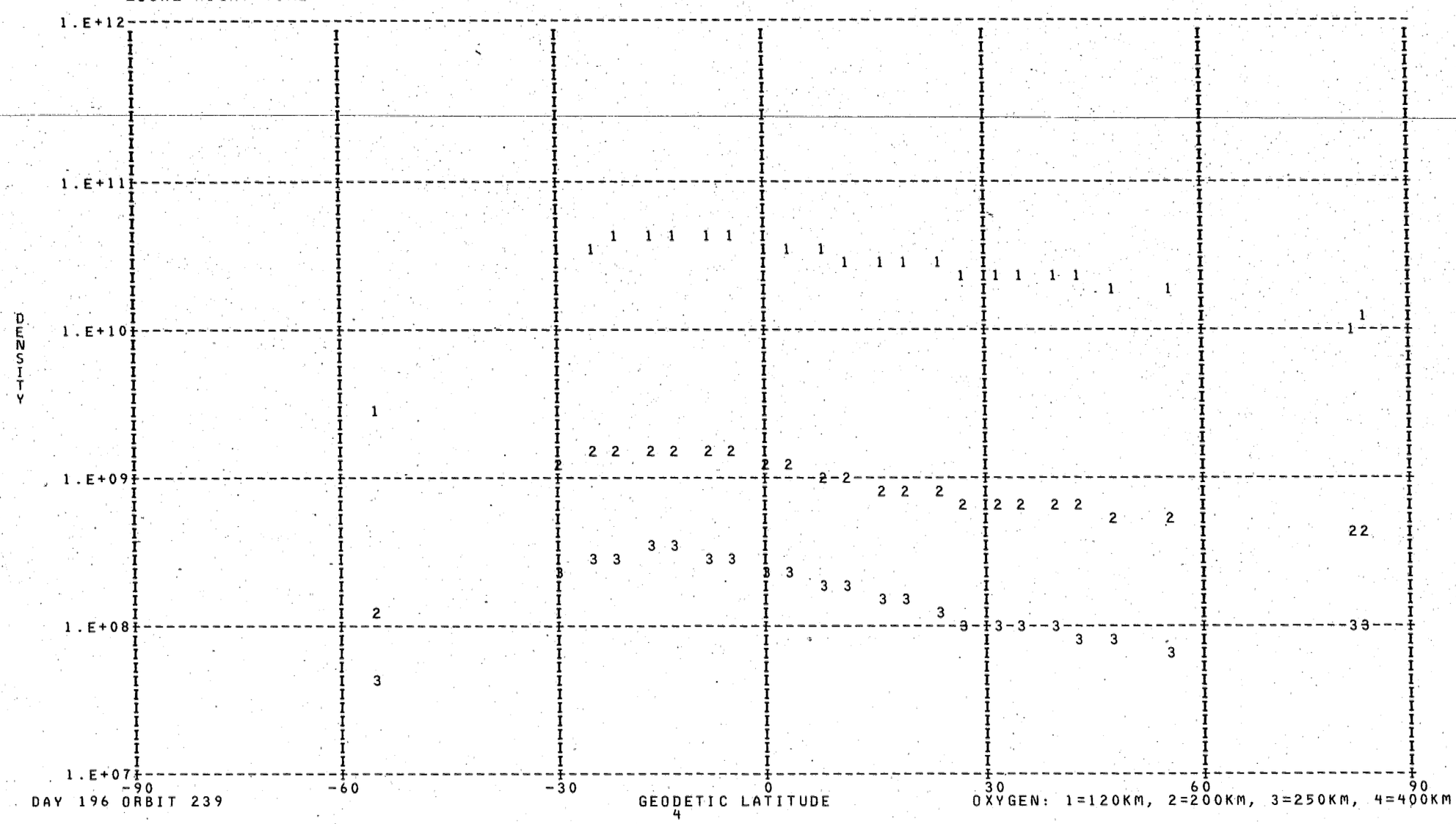
DAY 196 ORBIT 239

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 239 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35947.	234.	3.506E 05	640.	655.	82.89	58.53	9.9930	76.	74760.	65.34	5.862E 09	3.970E 06	1.154E 05	5.676E 00
2	40130.	228.	1.901E 08	640.	655.	81.16	31.24	9.0714	76.	55952.	68.72	2.149E 12	1.455E 09	4.231E 07	2.081E 03
3	40447.	212.	5.863E 05	466.	475.	67.15	355.17	5.5891	67.	33934.	82.56	8.844E 09	1.809E 06	1.554E 04	1.867E-02
4	40747.	207.	4.504E 05	456.	465.	55.23	347.68	4.3337	56.	31237.	93.11	4.851E 09	9.098E 05	7.118E 03	6.398E-03
5	40947.	208.	2.949E 05	474.	485.	47.15	344.61	3.8524	48.	30219.	100.12	2.892E 09	6.435E 05	6.049E 03	9.592E-03
6	41052.	210.	1.749E 05	461.	470.	43.09	343.35	3.6704	43.	25817.	103.60	2.377E 09	4.658E 05	3.821E 03	3.976E-03
7	41147.	213.	2.526E 05	466.	475.	39.03	342.22	3.5117	39.	25446.	107.06	4.226E 09	8.644E 05	7.427E 03	8.919E-03
8	41247.	216.	1.464E 05	462.	470.	34.95	341.18	3.3744	35.	25137.	110.48	3.657E 09	7.165E 05	5.877E 03	6.115E-03
9	41347.	221.	1.134E 05	463.	470.	30.88	340.22	3.2524	30.	24847.	113.87	4.353E 09	8.529E 05	6.995E 03	7.279E-03

LOCAL NIGHT TIME



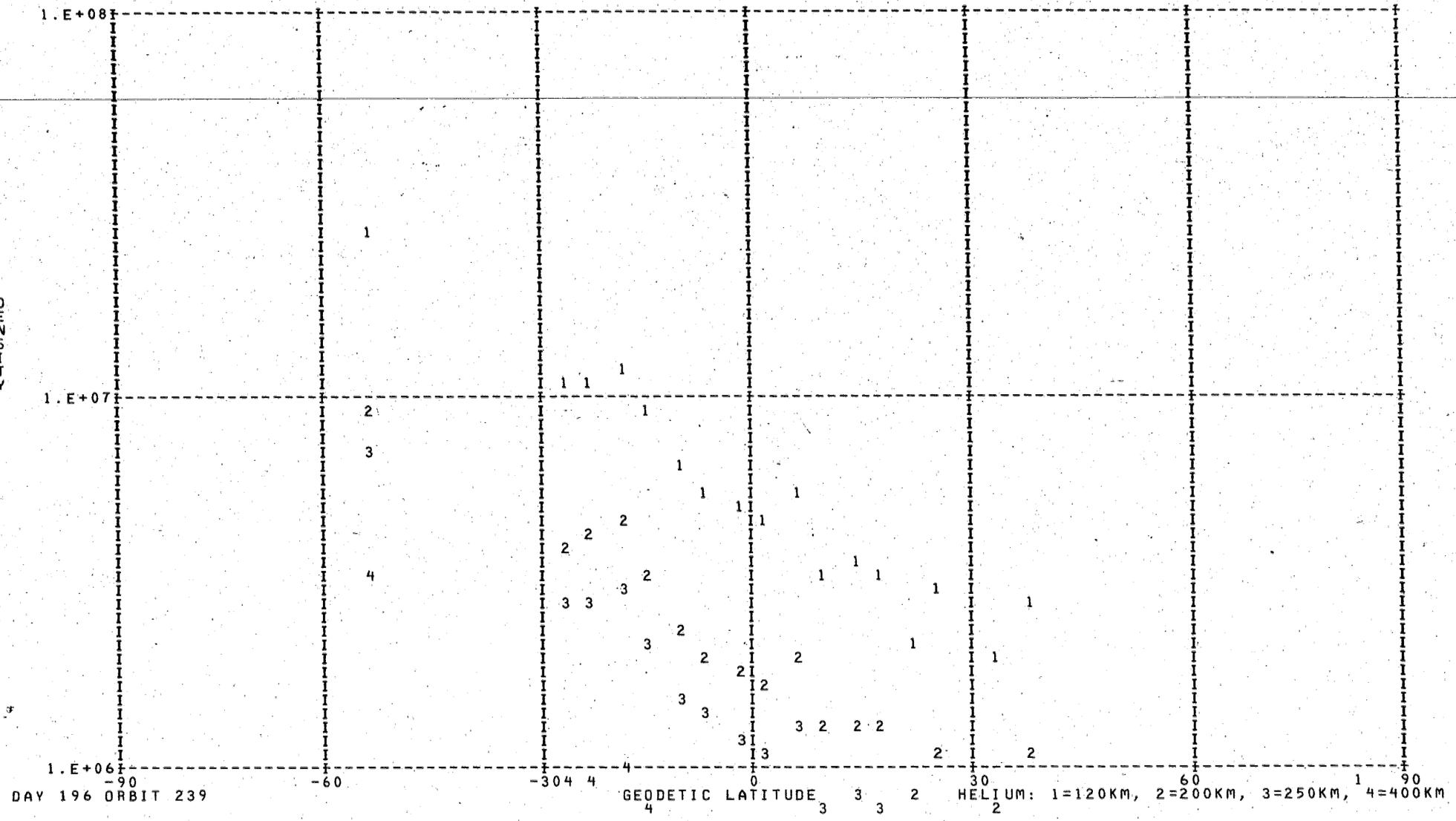
DAY 196 ORBIT 239

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 27: DATA FROM PASS 239 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV. L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35947.	234.	1.828E 08	640.	655.	82.89	58.53	9.9930	76.	74760.	65.34	1.210E 10	4.922E 08	1.167E 08	2.186E 06
2	40130.	228.	1.901E 08	640.	655.	81.16	31.24	9.0714	76.	55952.	68.72	1.076E 10	4.377E 08	1.038E 08	1.944E 06
3	40747.	207.	3.958E 08	456.	465.	55.23	347.68	4.3337	56.	31237.	93.11	1.794E 10	5.255E 08	7.476E 07	2.841E 05
4	40947.	208.	4.363E 08	474.	485.	47.15	344.61	3.8524	48.	30219.	100.12	1.950E 10	5.979E 08	9.136E 07	4.354E 05
5	41052.	210.	4.402E 08	461.	470.	43.09	343.35	3.6704	43.	25817.	103.60	2.205E 10	6.534E 08	9.468E 07	3.814E 05
6	41147.	213.	4.083E 08	466.	475.	39.03	342.22	3.5117	39.	25446.	107.06	2.237E 10	6.706E 08	9.895E 07	4.220E 05
7	41247.	216.	3.723E 08	462.	470.	34.95	341.18	3.3744	35.	25137.	110.48	2.382E 10	7.060E 08	1.023E 08	4.121E 05
8	41347.	221.	3.238E 08	463.	470.	30.88	340.22	3.2524	30.	24847.	113.87	2.463E 10	7.299E 08	1.058E 08	4.261E 05
9	41447.	226.	2.796E 08	487.	495.	26.81	339.32	3.1437	26.	24610.	117.21	2.364E 10	7.408E 08	1.171E 08	6.205E 05
10	41547.	232.	2.589E 08	502.	510.	22.74	338.46	3.0444	23.	24345.	120.49	2.583E 10	8.350E 08	1.385E 08	8.541E 05
11	41647.	239.	2.189E 08	522.	530.	18.68	337.64	2.9530	19.	24128.	123.70	2.571E 10	8.642E 08	1.522E 08	1.134E 06
12	41747.	247.	1.612E 08	524.	530.	14.62	336.85	2.8684	17.	23918.	126.82	2.474E 10	8.315E 08	1.465E 08	1.091E 06
13	41847.	256.	1.501E 08	535.	540.	10.57	336.08	2.7884	15.	23713.	129.84	2.931E 10	1.003E 09	1.819E 08	1.482E 06
14	41947.	265.	1.208E 08	545.	550.	6.52	335.32	2.7130	15.	23511.	132.75	3.047E 10	1.062E 09	1.978E 08	1.757E 06
15	42047.	275.	9.724E 07	551.	555.	2.49	334.58	2.6404	16.	23312.	135.51	3.296E 10	1.159E 09	2.188E 08	2.026E 06
16	42147.	286.	7.926E 07	562.	565.	-1.52	333.83	2.5704	17.	23114.	138.10	3.548E 10	1.268E 09	2.459E 08	2.471E 06
17	42247.	297.	6.747E 07	582.	585.	-5.52	333.09	2.5017	18.	22915.	140.49	3.766E 10	1.390E 09	2.832E 08	3.323E 06
18	42347.	309.	5.292E 07	593.	595.	-9.51	332.34	2.4344	20.	22716.	142.64	3.930E 10	1.473E 09	3.073E 08	3.880E 06
19	42447.	321.	4.409E 07	608.	610.	-13.48	331.59	2.3671	22.	22514.	144.51	4.217E 10	1.615E 09	3.487E 08	4.895E 06
20	42547.	334.	2.995E 07	614.	615.	-17.44	330.82	2.3004	24.	22309.	146.07	3.957E 10	1.527E 09	3.333E 08	4.841E 06
21	42647.	347.	1.886E 07	609.	610.	-21.38	330.02	2.2324	26.	22058.	147.26	3.737E 10	1.432E 09	3.090E 08	4.338E 06
22	42747.	361.	1.180E 07	599.	600.	-25.30	329.20	2.1631	28.	21841.	148.05	3.712E 10	1.402E 09	2.958E 08	3.872E 06
23	42847.	374.	7.695E 06	610.	610.	-29.20	328.34	2.0917	30.	21616.	148.42	3.227E 10	1.236E 09	2.668E 08	3.746E 06
24	43547.	467.	7.922E 05	910.	910.	-55.89	320.10	1.4530	46.	15017.	140.16	2.781E 09	1.407E 08	4.788E 07	2.692E 06

LOCAL NIGHT TIME

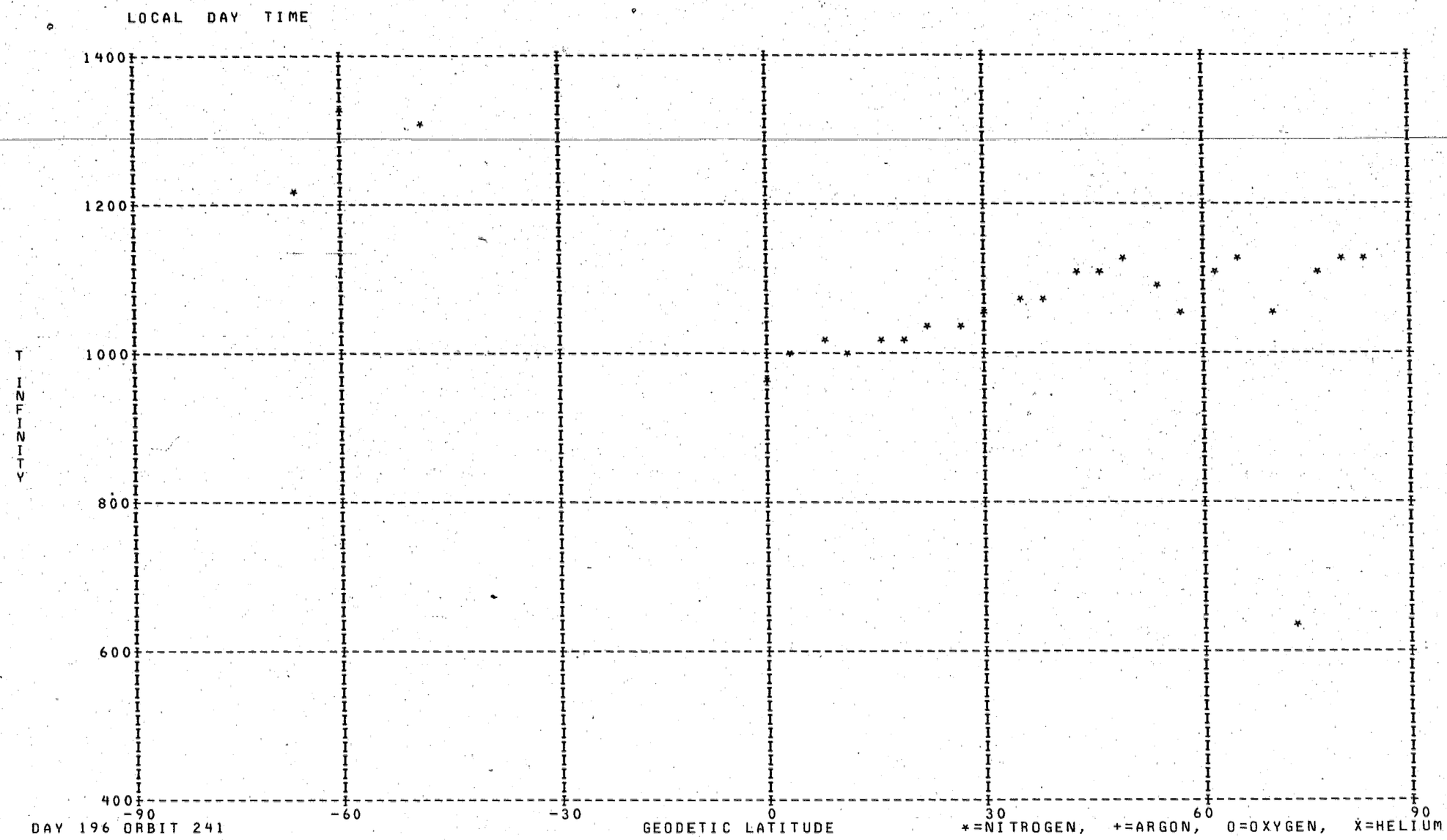


DAY 196 ORBIT 239

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 27: DATA FROM PASS 239 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	40011.	232.	2.766E 05	640.	655.	82.41	46.22	9.6350	77.	65909.	66.69	9.362E 05	3.530E 05	2.427E 05	8.926E 04
2	41011.	209.	8.750E 09	461.	470.	45.53	344.09	3.7757	46.	30038.	101.51	2.458E 10	9.567E 09	5.865E 09	1.474E 09
3	41211.	214.	9.465E 05	462.	470.	37.40	341.79	3.4544	37.	25328.	108.43	2.802E 06	1.090E 06	6.685E 05	1.680E 05
4	41311.	218.	6.485E 05	463.	470.	33.33	340.79	3.3237	33.	25027.	111.84	1.995E 06	7.767E 05	4.762E 05	1.197E 05
5	41411.	223.	4.689E 05	487.	495.	29.25	339.85	3.2077	29.	24742.	115.21	1.505E 06	5.838E 05	3.652E 05	9.823E 04
6	41511.	229.	8.887E 05	502.	510.	25.18	338.97	3.1030	25.	24511.	118.53	2.995E 06	1.160E 06	7.336E 05	2.049E 05
7	41611.	235.	6.309E 05	522.	530.	21.11	338.13	3.0070	21.	24249.	121.78	2.241E 06	8.651E 05	5.550E 05	1.624E 05
8	41711.	242.	8.830E 05	524.	530.	17.05	337.32	2.9184	18.	24035.	124.96	3.343E 06	1.290E 06	8.279E 05	2.423E 05
9	41811.	251.	8.547E 05	535.	540.	13.00	336.54	2.8357	16.	23827.	128.04	3.453E 06	1.331E 06	8.594E 05	2.572E 05
10	41911.	259.	7.692E 05	545.	550.	8.95	335.78	2.7577	15.	23624.	131.02	3.328E 06	1.281E 06	8.323E 05	2.544E 05
11	42011.	269.	1.166E 06	551.	555.	4.91	335.02	2.6837	15.	23423.	133.87	5.438E 06	2.091E 06	1.363E 06	4.210E 05
12	42111.	279.	8.881E 05	562.	565.	0.88	334.28	2.6117	16.	23224.	136.57	4.464E 06	1.713E 06	1.124E 06	3.542E 05
13	42211.	290.	8.870E 05	582.	585.	-3.12	333.54	2.5424	17.	23026.	139.08	4.771E 06	1.824E 06	1.211E 06	3.965E 05
14	42311.	302.	9.414E 05	593.	595.	-7.12	332.79	2.4744	19.	22828.	141.38	5.467E 06	2.086E 06	1.392E 06	4.644E 05
15	42411.	314.	9.844E 05	608.	610.	-11.10	332.04	2.4070	21.	22628.	143.42	6.146E 06	2.339E 06	1.573E 06	5.386E 05
16	42511.	327.	1.276E 06	614.	615.	-15.07	331.28	2.3404	23.	22425.	145.18	8.659E 06	3.291E 06	2.220E 06	7.666E 05
17	42611.	339.	1.570E 06	609.	610.	-19.02	330.50	2.2730	25.	22217.	146.59	1.174E 07	4.465E 06	3.004E 06	1.029E 06
18	42711.	353.	1.289E 06	599.	600.	-22.95	329.70	2.2050	27.	22005.	147.63	1.074E-07	4.093E 06	2.739E 06	9.217E 05
19	42811.	366.	1.181E 06	610.	610.	-26.87	328.86	2.1350	29.	21744.	148.25	1.064E 07	4.047E 06	2.722E 06	9.321E 05
20	43511.	459.	2.486E 06	910.	910.	-53.65	321.09	1.5244	44.	15338.	141.45	2.540E 07	9.035E 06	6.756E 06	3.263E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 196 ORBIT 241
*=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

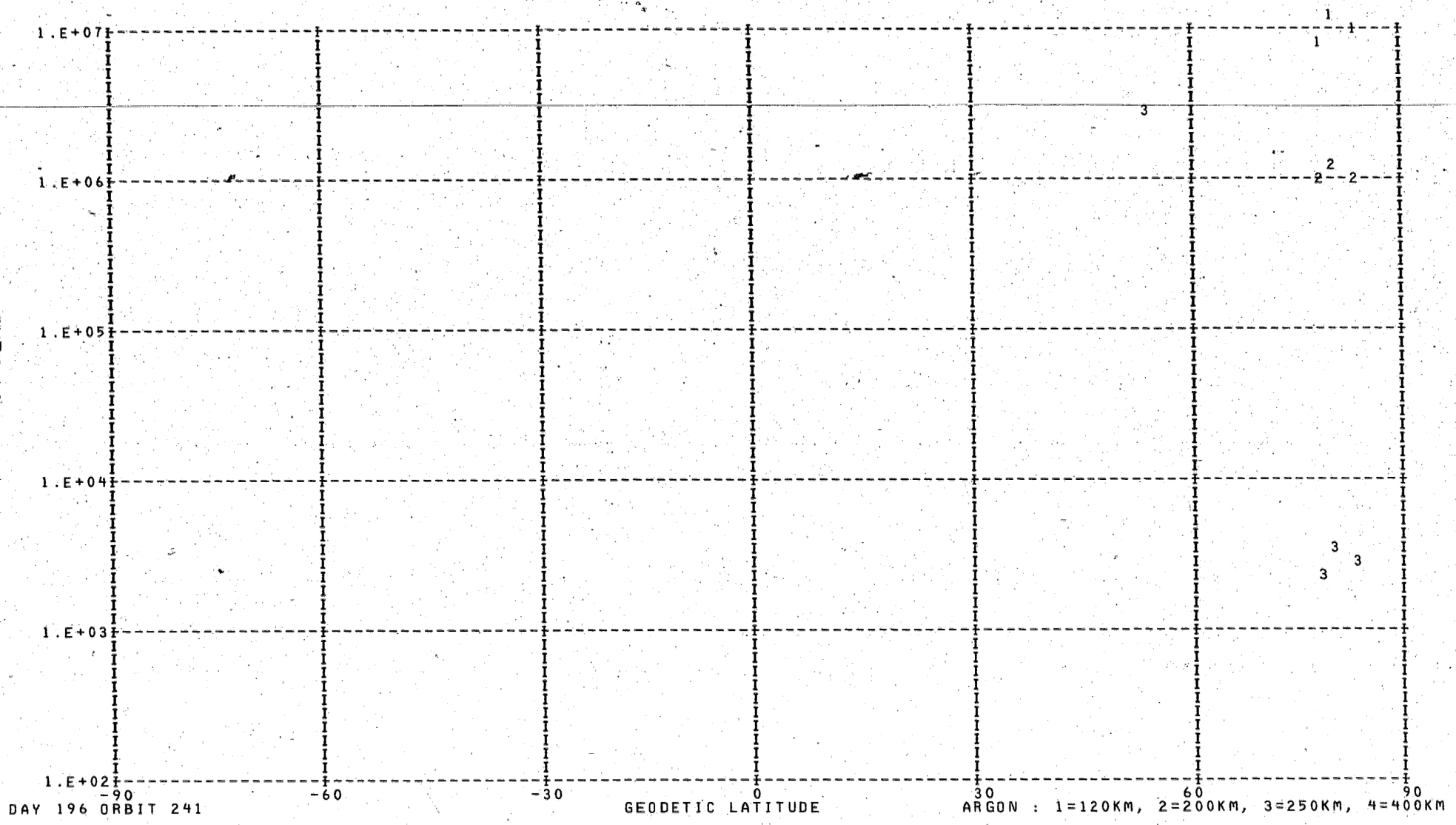
DAY 196 ORBIT 241

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 241 OVER STATION KEVO ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214334.	573.	3.427E 05	1205.	1205.	-67.12	270.46	16.1067	55.	153927.	97.31	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
2	214534.	572.	8.639E 05	1320.	1320.	-60.03	265.35	15.7907	49.	152059.	91.01	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
3	214834.	564.	8.873E 05	1300.	1300.	-49.18	260.49	15.4487	41.	150433.	81.54	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
4	220134.	458.	8.222E 05	970.	970.	-0.71	249.17	14.5321	16.	143217.	43.27	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
5	220234.	447.	1.423E 06	990.	990.	3.10	248.46	14.4661	17.	143025.	40.89	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	220334.	436.	2.280E 06	1015.	1015.	6.93	247.73	14.3974	19.	142832.	38.69	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
7	220434.	425.	3.003E 06	1005.	1005.	10.77	247.00	14.3261	21.	142636.	36.71	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	220534.	413.	4.495E 06	1015.	1015.	14.62	246.26	14.2507	24.	142437.	34.99	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	220634.	401.	6.301E 06	1014.	1015.	18.49	245.49	14.1707	28.	142233.	33.58	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
10	220734.	390.	9.866E 06	1029.	1030.	22.36	244.70	14.0847	31.	142024.	32.52	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	220834.	378.	1.400E 07	1034.	1035.	26.25	243.88	13.9914	35.	141806.	31.84	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
12	220934.	367.	2.276E 07	1058.	1060.	30.14	243.01	13.8894	38.	141538.	31.59	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
13	221034.	356.	3.332E 07	1068.	1070.	34.04	242.09	13.7761	42.	141258.	31.78	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
14	221134.	345.	4.495E 07	1067.	1070.	37.95	241.11	13.6487	45.	141001.	32.40	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
15	221234.	334.	7.334E 07	1101.	1105.	41.87	240.04	13.5034	49.	140645.	33.43	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
16	221334.	323.	9.677E 07	1100.	1105.	45.79	238.86	13.3354	52.	140302.	34.84	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
17	221434.	313.	1.371E 08	1114.	1120.	49.71	237.54	13.1374	56.	135844.	36.59	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
18	221534.	302.	1.654E 08	1087.	1095.	53.63	236.02	12.9001	59.	135341.	38.63	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
19	221634.	293.	1.887E 08	1046.	1055.	57.54	234.24	12.6101	63.	134734.	40.94	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
20	221734.	283.	2.935E 08	1093.	1105.	61.44	232.09	12.2481	66.	133958.	43.45	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
21	221834.	274.	4.039E 08	1109.	1125.	65.31	229.40	11.7887	69.	133010.	46.15	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
22	221934.	266.	4.160E 08	1037.	1055.	69.14	225.85	11.2001	72.	131660.	49.01	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
23	222039.	258.	7.812E 07	632.	640.	72.89	220.91	10.4559	74.	125815.	51.99	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
24	222134.	250.	7.645E 08	1077.	1105.	76.48	213.50	9.5487	76.	122935.	55.08	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
25	222234.	243.	9.821E 08	1086.	1120.	79.73	201.35	8.5434	77.	114159.	58.26	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
26	222334.	236.	1.209E 09	1090.	1130.	82.20	180.23	7.5547	77.	101831.	61.52	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07

LOCAL DAY TIME

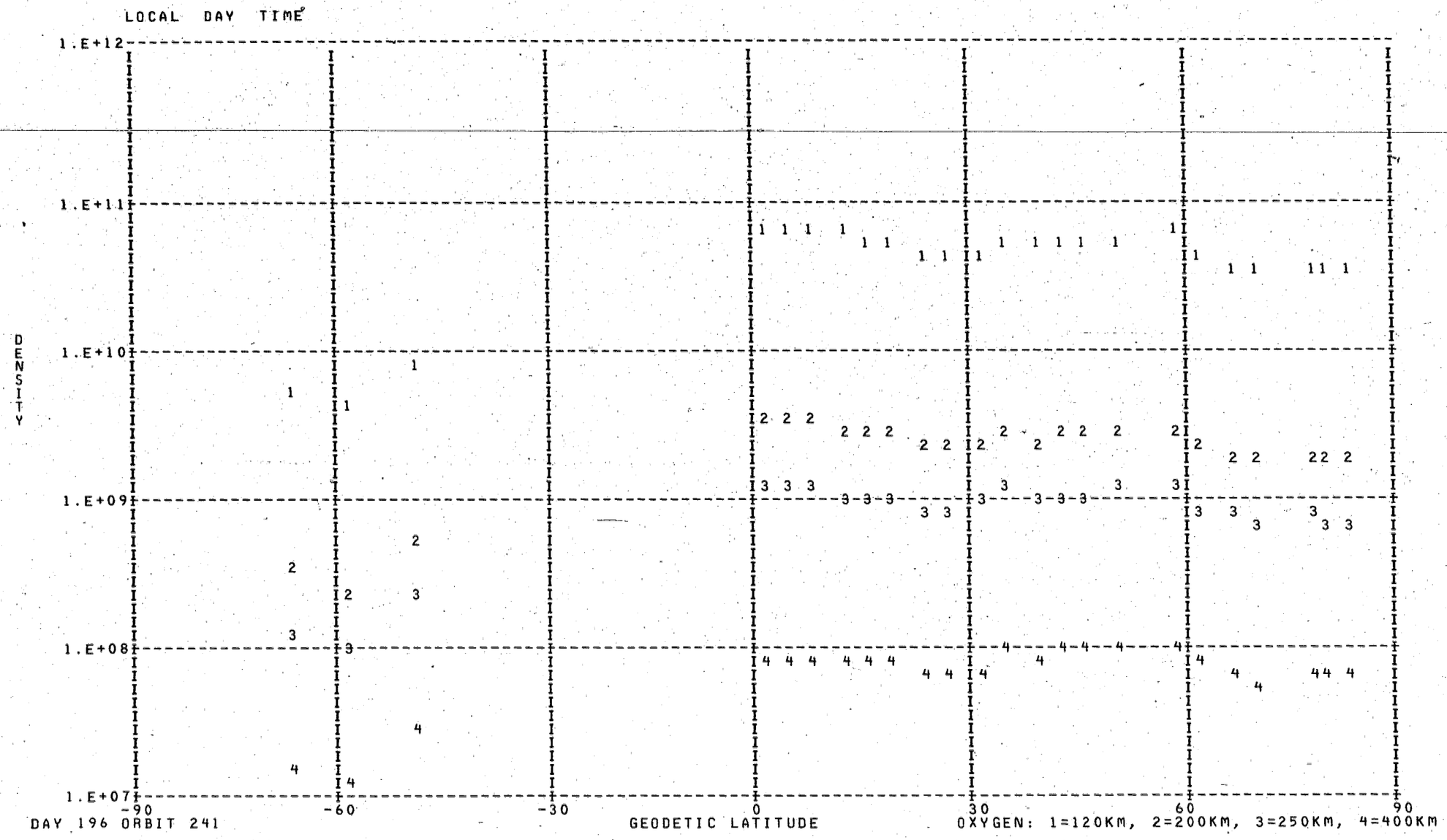


DAY 196 ORBIT 241

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 241 OVER STATION KEVO ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221546.	300.	1.331E 08	1087.	1095.	54.41	235.69	12.8468	60.	135233.	-39.08	3.189E 12	9.437E 09	1.048E 09	2.692E 06
2	222146.	249.	9.066E 05	1077.	1105.	77.16	211.55	9.3528	76.	122200.	55.71	2.507E 09	7.580E 06	8.576E 05	2.324E 03
3	222246.	242.	1.697E 06	1086.	1120.	80.31	198.01	8.3401	77.	112849.	58.91	3.324E 09	1.037E 07	1.205E 06	3.532E 03
4	222346.	235.	1.891E 06	1090.	1130.	82.53	174.56	7.3694	77.	95603.	62.18	2.744E 09	8.738E 06	1.034E 06	3.188E 03



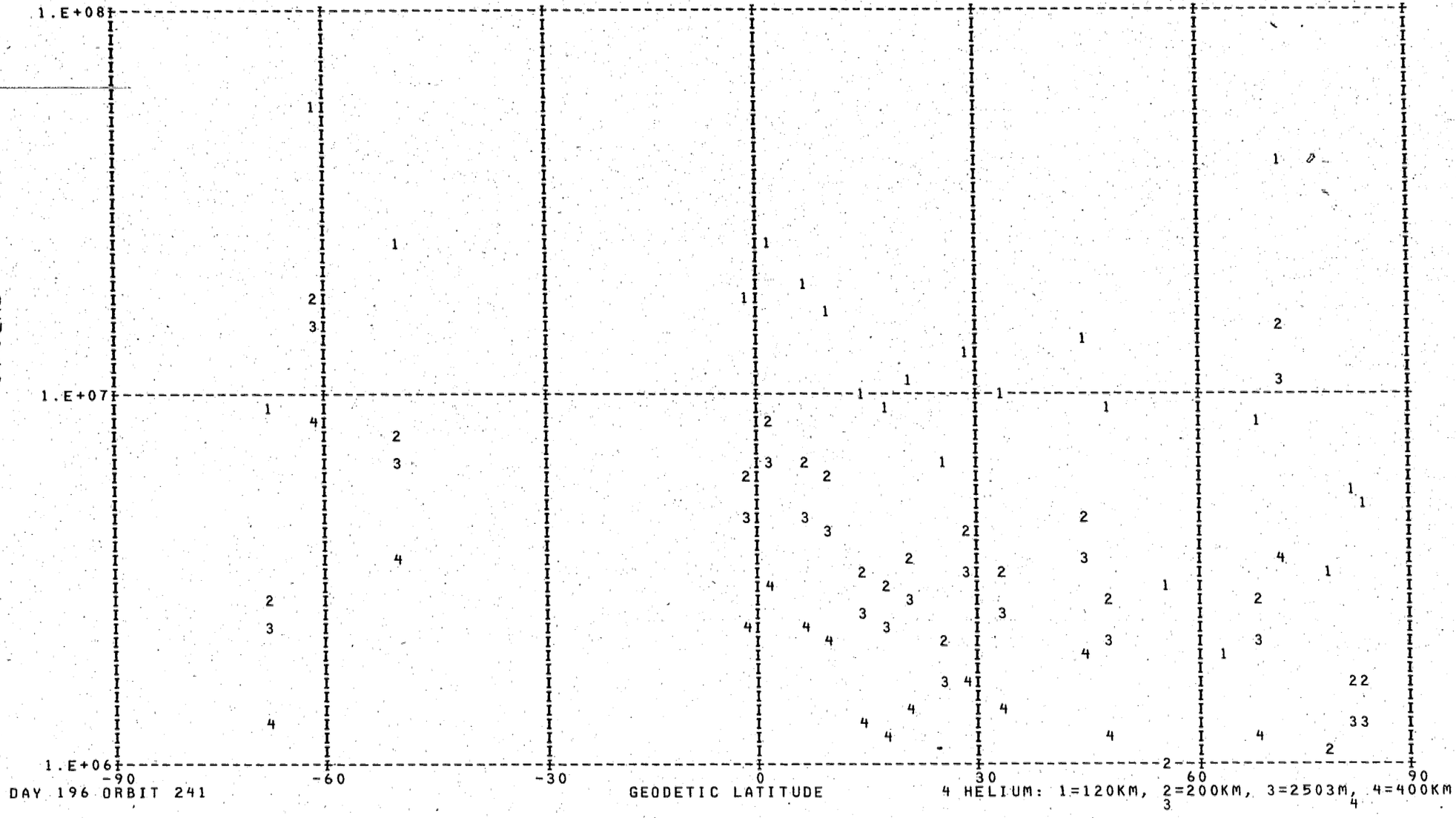
DAY 196 ORBIT 241

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 241 OVER STATION KEVO ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214346.	573.	1.513E 06	1205.	1205.	-66.42	269.84	16.0707	54.	153709.	96.68	5.835E 09	3.315E 08	1.423E 08	1.599E 07
2	214546.	572.	1.703E 06	1320.	1320.	-59.31	264.95	15.7641	49.	151935.	90.38	3.998E 09	2.328E 08	1.064E 08	1.442E 07
3	214846.	563.	3.809E 06	1300.	1300.	-48.45	260.23	15.4301	40.	150343.	80.91	8.692E 09	5.042E 08	2.282E 08	2.999E 07
4	220146.	456.	3.167E 07	970.	970.	0.04	249.03	14.5194	16.	143155.	42.78	6.610E 10	3.453E 09	1.246E 09	8.340E 07
5	220246.	445.	4.191E 07	990.	990.	3.86	248.31	14.4527	17.	143003.	40.43	6.561E 10	3.460E 09	1.271E 09	8.977E 07
6	220346.	434.	5.390E 07	1015.	1015.	7.70	247.59	14.3834	19.	142809.	38.27	6.243E 10	3.329E 09	1.249E 09	9.409E 07
7	220446.	422.	5.632E 07	1005.	1005.	11.54	246.85	14.3114	22.	142613.	36.34	5.633E 10	2.991E 09	1.113E 09	8.172E 07
8	220546.	411.	6.906E 07	1015.	1015.	15.39	246.10	14.2348	25.	142413.	34.68	5.476E 10	2.920E 09	1.096E 09	8.252E 07
9	220646.	399.	7.996E 07	1014.	1015.	19.26	245.33	14.1541	28.	142208.	33.34	5.233E 10	2.791E 09	1.047E 09	7.887E 07
10	220746.	388.	8.615E 07	1029.	1030.	23.14	244.54	14.0667	32.	141957.	32.35	4.413E 10	2.368E 09	8.997E 08	7.031E 07
11	220846.	376.	1.055E 08	1034.	1035.	27.02	243.71	13.9721	35.	141737.	31.76	4.401E 10	2.366E 09	9.026E 08	7.140E 07
12	220946.	365.	1.373E 08	1058.	1060.	30.92	242.83	13.8674	39.	141507.	31.60	4.404E 10	2.391E 09	9.304E 08	7.804E 07
13	221046.	353.	2.144E 08	1068.	1070.	34.82	241.90	13.7521	42.	141224.	31.87	5.581E 10	3.042E 09	1.193E 09	1.023E 08
14	221146.	342.	2.141E 08	1067.	1070.	38.73	240.90	13.6214	46.	140924.	32.57	4.664E 10	2.542E 09	9.966E 08	8.552E 07
15	221246.	332.	2.871E 08	1101.	1105.	42.65	239.81	13.4721	50.	140602.	33.68	4.844E 10	2.673E 09	1.075E 09	9.957E 07
16	221346.	321.	3.499E 08	1100.	1105.	46.57	238.61	13.2988	53.	140213.	35.16	4.993E 10	2.756E 09	1.108E 09	1.026E 08
17	221446.	311.	4.287E 08	1114.	1120.	50.49	237.25	13.0934	57.	135748.	36.97	5.050E 10	2.800E 09	1.138E 09	1.088E 08
18	221646.	291.	5.930E 08	1046.	1055.	58.32	233.85	12.5441	64.	134611.	41.42	5.709E 10	3.094E 09	1.199E 09	9.943E 07
19	221746.	281.	5.028E 08	1093.	1105.	62.21	231.60	12.1647	67.	133813.	43.98	3.822E 10	2.109E 09	8.483E 08	7.856E 07
20	221846.	273.	5.341E 08	1109.	1125.	66.08	228.77	11.6821	70.	132752.	46.71	3.418E 10	1.898E 09	7.742E 08	7.474E 07
21	221946.	264.	5.689E 08	1037.	1055.	69.90	225.00	11.0648	72.	131347.	49.59	3.472E 10	1.882E 09	7.293E 08	6.048E 07
22	222146.	249.	7.677E 08	1077.	1105.	77.16	211.55	9.3528	76.	122200.	55.71	3.383E 10	1.867E 09	7.509E 08	6.954E 07
23	222246.	242.	8.155E 08	1086.	1120.	80.31	198.01	8.3401	77.	112849.	58.91	3.146E 10	1.745E 09	7.091E 08	6.776E 07
24	222346.	235.	9.090E 08	1090.	1130.	82.53	174.56	7.3694	77.	95603.	62.18	3.116E 10	1.734E 09	7.094E 08	6.918E 07

LOCAL DAY TIME



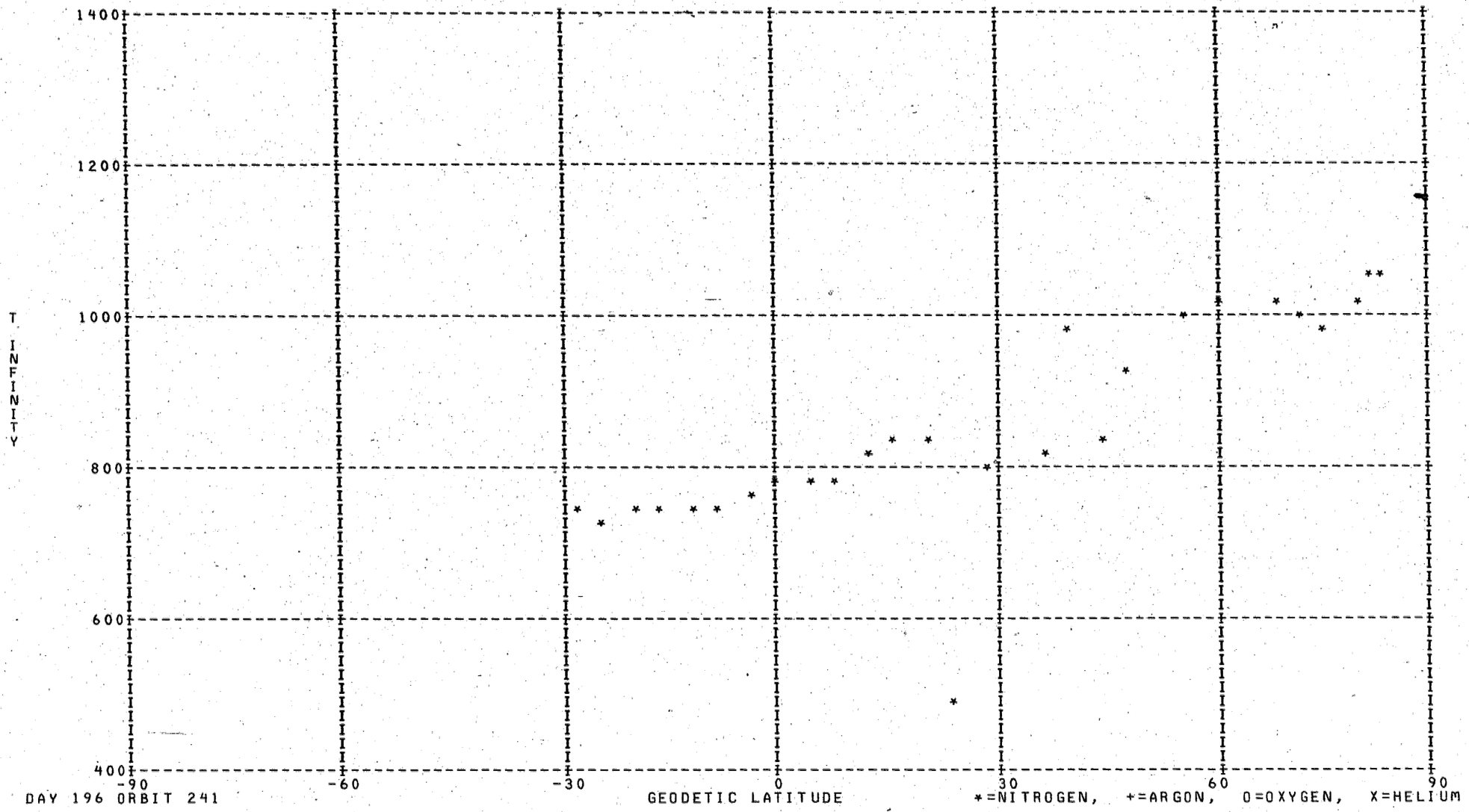
DAY 196 ORBIT 241

4 HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=2503M, 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 241 OVER STATION KEVO ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214310.	573.	7.250E 05	1205.	1205.	-68.52	271.83	16.1834	56.	154430.	98.57	8.697E 06	2.886E 06	2.278E 06	1.306E 06
2	214510.	572.	4.942E 06	1320.	1320.	-61.46	266.20	15.8467	50.	152400.	92.27	5.435E 07	1.757E 07	1.407E 07	8.452E 06
3	214810.	565.	2.191E 06	1300.	1300.	-50.64	261.02	15.4881	42.	150617.	82.80	2.390E 07	7.762E 06	6.202E 06	3.697E 06
4	220110.	463.	1.762E 06	970.	970.	-2.23	249.46	14.5581	15.	143302.	44.27	1.722E 07	6.038E 06	4.577E 06	2.308E 06
5	220210.	452.	2.536E 06	990.	990.	1.57	248.74	14.4927	16.	143110.	41.82	2.324E 07	8.112E 06	6.174E 06	3.156E 06
6	220310.	441.	2.080E 06	1015.	1015.	5.39	248.02	14.4254	18.	142917.	39.54	1.784E 07	6.189E 06	4.734E 06	2.458E 06
7	220410.	429.	1.980E 06	1005.	1005.	9.23	247.30	14.3548	20.	142723.	37.47	1.632E 07	5.676E 06	4.333E 06	2.236E 06
8	220510.	418.	1.259E 06	1015.	1015.	13.08	246.56	14.2814	23.	142525.	35.64	9.832E 06	3.411E 06	2.609E 06	1.355E 06
9	220610.	406.	1.207E 06	1014.	1015.	16.94	245.80	14.2034	26.	142323.	34.10	8.981E 06	3.116E 06	2.383E 06	1.238E 06
10	220710.	395.	1.528E 06	1029.	1030.	20.81	245.02	14.1194	30.	142116.	32.90	1.075E 07	3.716E 06	2.850E 06	1.494E 06
11	220810.	383.	9.359E 05	1034.	1035.	24.69	244.21	14.0294	33.	141902.	32.06	6.264E 06	2.163E 06	1.661E 06	8.730E 05
12	220910.	372.	1.937E 06	1058.	1060.	28.58	243.36	13.9314	37.	141639.	31.64	1.223E 07	4.199E 06	3.239E 06	1.728E 06
13	221010.	360.	1.643E 06	1068.	1070.	32.48	242.47	13.8228	40.	141404.	31.65	9.880E 06	3.384E 06	2.615E 06	1.402E 06
14	221310.	327.	2.621E 06	1100.	1105.	44.22	239.35	13.4061	51.	140435.	34.23	1.368E 07	4.648E 06	3.613E 06	1.975E 06
15	221410.	317.	1.716E 06	1114.	1120.	48.14	238.08	13.2207	55.	140032.	35.85	8.568E 06	2.900E 06	2.260E 06	1.245E 06
16	221510.	306.	2.648E 09	1087.	1095.	52.06	236.65	13.0008	58.	135548.	37.78	1.273E 10	4.335E 09	3.365E 09	1.829E 09
17	221610.	297.	6.451E 05	1046.	1055.	55.97	234.99	12.7334	62.	135009.	39.99	2.992E 06	1.028E 06	7.925E 05	4.215E 05
18	221710.	287.	7.287E 09	1093.	1105.	59.88	233.01	12.4028	65.	134313.	42.42	3.232E 10	1.098E 10	8.533E 09	4.664E 09
19	221810.	278.	4.775E 05	1109.	1125.	63.76	230.56	11.9861	68.	133425.	45.05	2.037E 06	6.888E 05	5.371E 05	2.966E 05
20	221910.	269.	2.058E 06	1037.	1055.	67.61	227.40	11.4534	71.	132247.	47.85	8.467E 06	2.910E 06	2.243E 06	1.193E 06
21	222010.	261.	9.348E 06	632.	640.	71.40	223.11	10.7728	73.	130637.	50.78	3.910E 07	1.479E 07	1.009E 07	3.630E 06
22	222110.	253.	6.485E 08	1077.	1105.	75.07	216.87	9.9281	75.	124240.	53.83	2.486E 09	8.444E 08	6.564E 08	3.588E 08
23	222210.	246.	9.020E 05	1086.	1120.	78.49	207.00	8.9508	77.	120412.	56.98	3.350E 06	1.134E 06	8.837E 05	4.868E 05
24	222310.	239.	1.439E 06	1086.	1120.	81.35	190.07	7.9401	77.	105729.	60.21	5.206E 06	1.762E 06	1.373E 06	7.564E 05
25	222410.	233.	1.443E 06	1090.	1130.	82.94	161.97	7.0168	77.	90605.	63.50	5.077E 06	1.715E 06	1.338E 06	7.408E 05

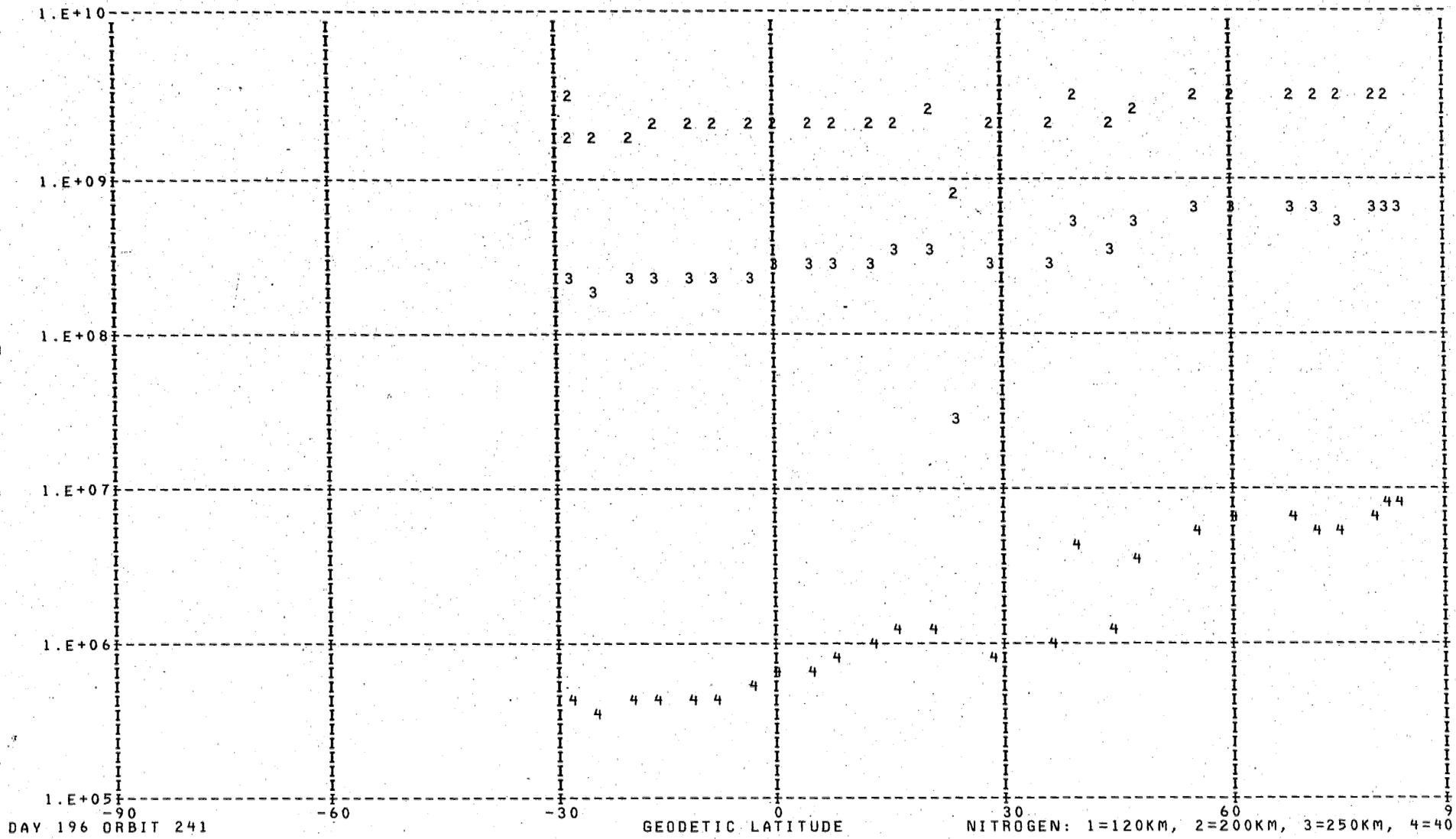
LOCAL NIGHT TIME



DAY 196 ORBIT 241

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

LOCAL NIGHT TIME



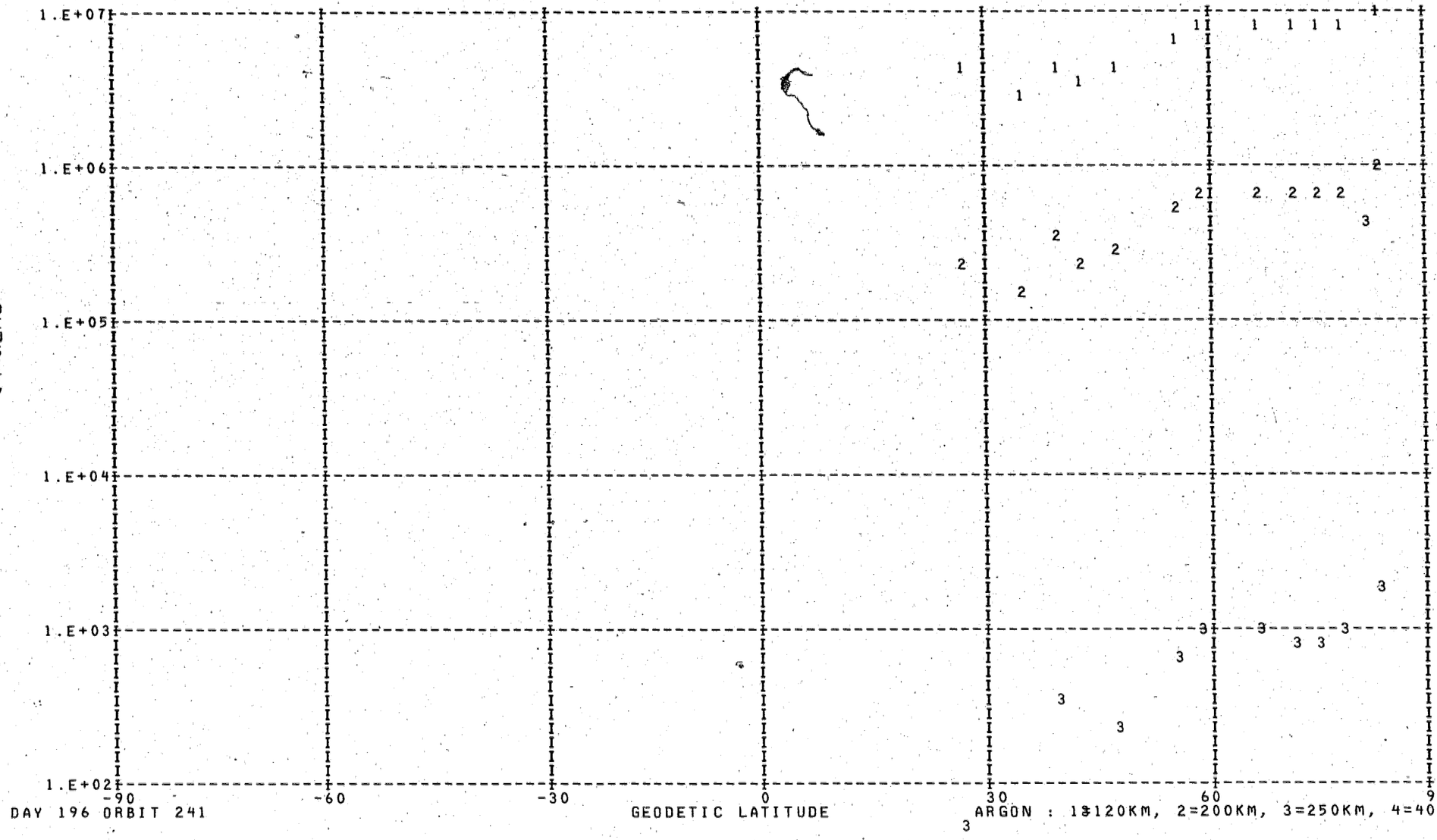
DAY 196 ORBIT 241

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 241 OVER STATION KEVO ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222434.	231.	1.254E 09	1018.	1060.	83.00	148.52	6.6894	76.	81241.	64.84	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
2	222534.	225.	1.469E 09	1007.	1055.	81.61	119.19	5.9874	75.	61620.	68.21	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
3	222634.	221.	1.557E 09	960.	1010.	78.82	101.11	5.4367	72.	50501.	71.62	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
4	222734.	216.	1.718E 09	932.	985.	75.41	90.63	5.0054	69.	42406.	75.07	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
5	222834.	213.	1.949E 09	932.	990.	71.71	84.07	4.6634	66.	35853.	78.54	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
6	222934.	211.	2.221E 09	955.	1020.	67.87	79.60	4.3867	62.	34200.	82.04	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	223134.	208.	2.455E 09	950.	1020.	59.98	73.82	3.9674	55.	32051.	89.06	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
8	223234.	207.	2.376E 09	923.	990.	55.97	71.78	3.8034	51.	31343.	92.57	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
9	223434.	209.	1.970E 09	873.	930.	47.90	68.62	3.5328	43.	30305.	99.58	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
10	223534.	212.	1.434E 09	786.	830.	43.85	67.34	3.4181	38.	25857.	103.07	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
11	223634.	215.	1.782E 09	921.	975.	39.78	66.19	3.3141	34.	25520.	106.52	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	223734.	219.	1.047E 09	784.	820.	35.72	65.14	3.2174	29.	25208.	109.95	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
13	223934.	229.	6.310E 08	769.	795.	27.58	63.25	3.0428	20.	24636.	116.68	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
14	224039.	236.	7.345E 07	484.	490.	23.52	62.39	2.9625	15.	24409.	119.96	2.810E 11	7.534E 08	2.943E 07	2.811E 03
15	224134.	243.	4.267E 08	819.	840.	19.46	61.57	2.8827	9.	24151.	123.17	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
16	224234.	251.	3.098E 08	818.	835.	15.41	60.77	2.8067	2.	23940.	126.30	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
17	224334.	260.	2.007E 08	802.	815.	11.36	60.00	2.7321	******	23735.	129.34	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
18	224434.	270.	1.225E 08	780.	790.	7.32	59.24	2.6574	******	23533.	132.25	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
19	224534.	280.	7.858E 07	778.	785.	3.30	58.49	2.5834	2.	23334.	135.03	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
20	224634.	291.	5.030E 07	774.	780.	-0.70	57.75	2.5081	9.	23136.	137.65	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
21	224734.	302.	2.871E 07	761.	765.	-4.70	57.01	2.4314	15.	22938.	140.06	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
22	224834.	314.	1.562E 07	747.	750.	-8.69	56.26	2.3534	19.	22739.	142.25	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
23	224934.	326.	9.388E 06	748.	750.	-12.65	55.51	2.2721	24.	22538.	144.17	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
24	225034.	339.	5.511E 06	748.	750.	-16.61	54.74	2.1868	28.	22334.	145.78	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
25	225134.	352.	3.217E 06	744.	745.	-20.54	53.96	2.0974	32.	22125.	147.03	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
26	225234.	365.	1.630E 06	734.	735.	-24.46	53.14	2.0021	36.	21910.	147.90	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
27	225334.	379.	1.036E 06	739.	740.	-28.35	52.30	1.8994	40.	21647.	148.34	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05

LOCAL NIGHT TIME



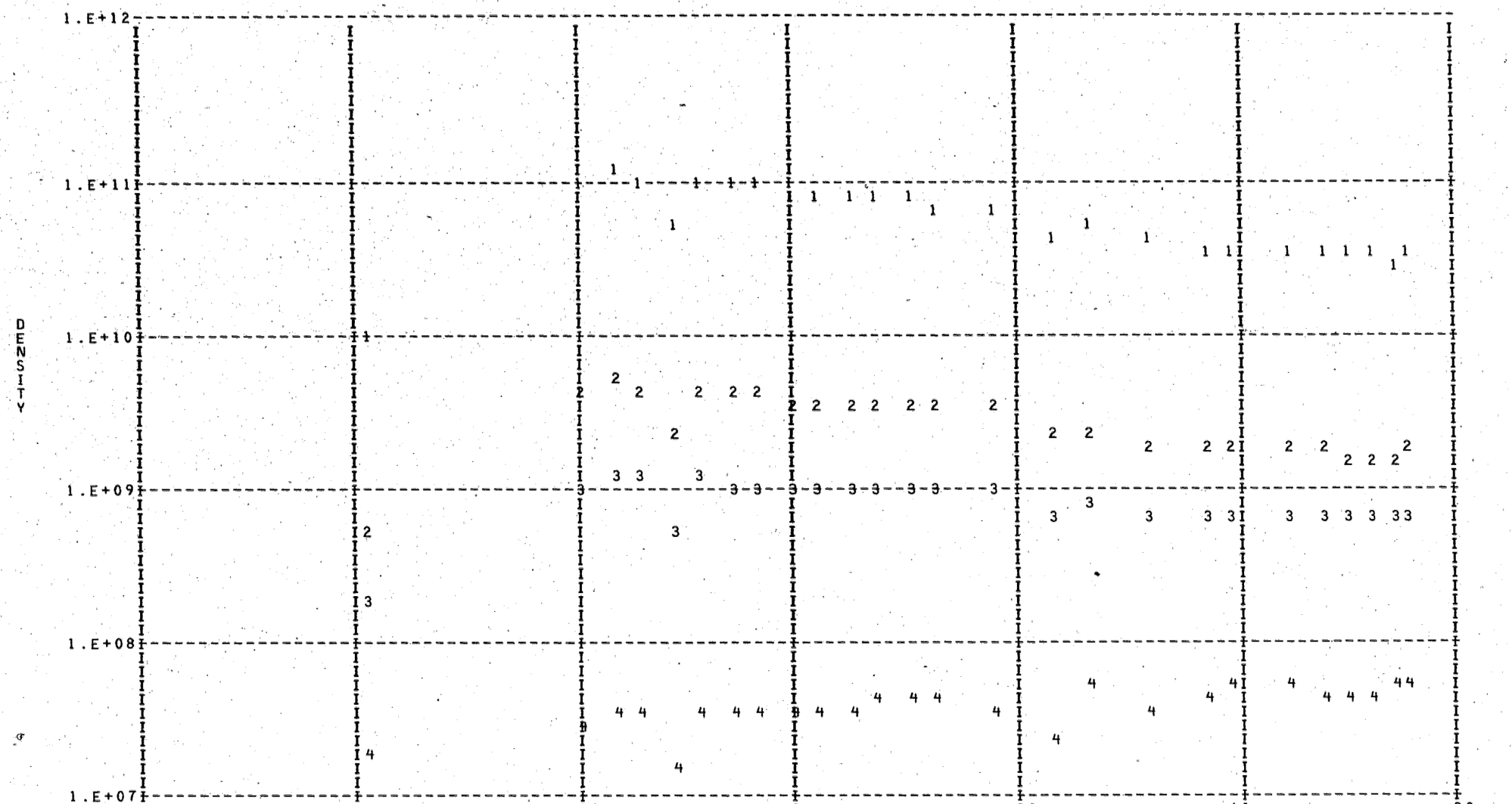
DAY 196 ORBIT 241

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 241 OVER STATION KEVO ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222446.	229.	2.121E 06	1018.	1060.	82.88	141.90	6.5361	76.	74623.	65.51	3.031E 09	8.298E 06	8.618E 05	1.822E 03
2	222546.	224.	5.433E 08	1018.	1060.	81.13	114.72	5.8661	74.	55840.	68.89	6.246E 11	1.710E 09	1.776E 08	3.754E 05
3	222646.	220.	2.720E 06	960.	1010.	78.17	98.55	5.3421	72.	45500.	72.31	2.940E 09	7.142E 06	6.688E 05	1.045E 03
4	222746.	216.	3.240E 06	932.	985.	74.68	89.08	4.9308	69.	41807.	75.76	3.155E 09	7.191E 06	6.368E 05	8.464E 02
5	222846.	213.	3.540E 06	932.	990.	70.95	83.05	4.6034	65.	35459.	79.24	2.900E 09	6.698E 06	5.999E 05	8.241E 02
6	222946.	210.	4.132E 06	955.	1020.	67.09	78.87	4.3381	62.	33917.	82.74	2.744E 09	6.832E 06	6.536E 05	1.088E 03
7	223146.	208.	4.635E 06	950.	1020.	59.18	73.38	3.9328	54.	31918.	89.76	2.714E 09	6.757E 06	6.465E 05	1.076E 03
8	223246.	208.	3.788E 06	923.	990.	55.17	71.42	3.7728	50.	31228.	93.28	2.404E 09	5.551E 06	4.972E 05	6.830E 02
9	223446.	210.	2.133E 06	873.	930.	47.09	68.35	3.5088	42.	30212.	100.28	1.838E 09	3.604E 06	2.796E 05	2.521E 02
10	223546.	212.	1.693E 06	786.	830.	43.03	67.10	3.3968	37.	25811.	103.76	2.439E 09	3.480E 06	2.031E 05	7.940E 01
11	223646.	216.	1.677E 06	921.	975.	38.97	65.97	3.2941	33.	25440.	107.21	1.660E 09	3.685E 06	3.189E 05	3.963E 02
12	223746.	220.	7.516E 05	784.	820.	34.90	64.94	3.1994	28.	25132.	110.63	1.739E 09	2.396E 06	1.354E 05	4.815E 01
13	223946.	231.	6.788E 05	769.	795.	26.77	63.08	3.0261	19.	24606.	117.34	3.365E 09	4.230E 06	2.199E 05	6.106E 01

LOCAL NIGHT TIME



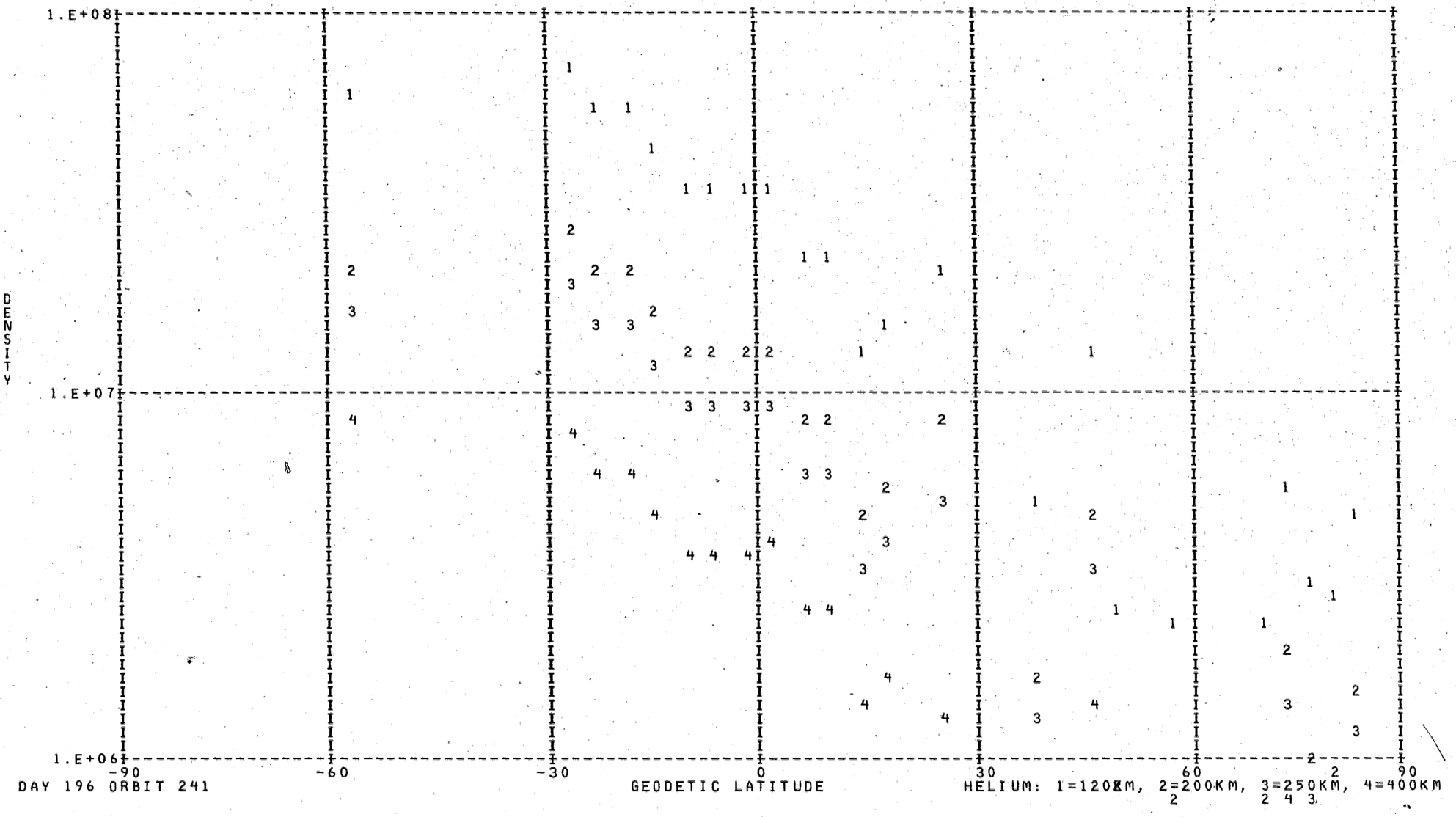
DAY 196 ORBIT 241

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 241 OVER STATION KEVO ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222446.	229.	9.615E 08	1018.	1060.	82.88	141.90	6.5361	76.	74623.	65.51	3.145E 10	1.708E 09	6.644E 08	5.573E 07
2	222546.	224.	1.012E 09	1018.	1060.	81.13	114.72	5.8661	74.	55840.	68.89	3.033E 10	1.647E 09	6.408E 08	5.375E 07
3	222646.	220.	1.117E 09	960.	1010.	78.17	98.55	5.3421	72.	45500.	72.31	3.154E 10	1.678E 09	6.270E 08	4.664E 07
4	222746.	216.	1.209E 09	932.	985.	74.68	89.08	4.9308	69.	41807.	75.76	3.217E 10	1.692E 09	6.188E 08	4.314E 07
5	222846.	213.	1.330E 09	932.	990.	70.95	83.05	4.6034	65.	35459.	79.24	3.302E 10	1.741E 09	6.396E 08	4.518E 07
6	222946.	210.	1.499E 09	955.	1020.	67.09	78.87	4.3381	62.	33917.	82.74	3.472E 10	1.856E 09	6.992E 08	5.332E 07
7	223146.	208.	1.606E 09	950.	1020.	59.18	73.38	3.9328	54.	31918.	89.76	3.528E 10	1.885E 09	7.104E 08	5.418E 07
8	223246.	208.	1.611E 09	923.	990.	55.17	71.42	3.7728	50.	31228.	93.28	3.590E 10	1.893E 09	6.954E 08	4.912E 07
9	223446.	210.	1.553E 09	873.	930.	47.09	68.35	3.5088	42.	30212.	100.28	3.783E 10	1.936E 09	6.722E 08	4.015E 07
10	223646.	216.	1.803E 09	921.	975.	38.97	65.97	3.2941	33.	25440.	107.21	4.795E 10	2.511E 09	9.098E 08	6.175E 07
11	223746.	220.	1.328E 09	784.	820.	34.90	64.94	3.1994	28.	25132.	110.63	4.504E 10	2.148E 09	6.594E 08	2.718E 07
12	223946.	231.	1.510E 09	769.	795.	26.77	63.08	3.0261	19.	24606.	117.34	6.863E 10	3.210E 09	9.540E 08	3.563E 07
13	224146.	245.	1.185E 09	819.	840.	18.65	61.40	2.8674	8.	24125.	123.81	6.902E 10	3.339E 09	1.051E 09	4.668E 07
14	224246.	253.	1.053E 09	818.	835.	14.60	60.61	2.7914******		23915.	126.92	7.432E 10	3.583E 09	1.121E 09	4.888E 07
15	224346.	262.	8.248E 08	802.	815.	10.55	59.84	2.7168******		23710.	129.93	7.417E 10	3.524E 09	1.075E 09	4.347E 07
16	224446.	272.	6.475E 08	780.	790.	6.52	59.09	2.6427******		23509.	132.82	7.722E 10	3.597E 09	1.062E 09	3.886E 07
17	224546.	282.	5.284E 08	778.	785.	2.50	58.34	2.5681	4.	23310.	135.57	8.091E 10	3.753E 09	1.100E 09	3.945E 07
18	224646.	293.	4.035E 08	774.	780.	-1.50	57.60	2.4928	11.	23112.	138.15	8.053E 10	3.720E 09	1.083E 09	3.802E 07
19	224746.	304.	3.111E 08	761.	765.	-5.50	56.86	2.4161	16.	22914.	140.52	8.533E 10	3.891E 09	1.109E 09	3.650E 07
20	224846.	316.	2.338E 08	747.	750.	-9.48	56.11	2.3374	20.	22715.	142.66	9.009E 10	4.054E 09	1.130E 09	3.478E 07
21	224946.	329.	1.816E 08	748.	750.	-13.45	55.36	2.2554	25.	22514.	144.52	9.332E 10	4.199E 09	1.171E 09	3.602E 07
22	225046.	342.	6.833E 07	748.	750.	-17.39	54.59	2.1694	29.	22309.	146.06	4.716E 10	2.122E 09	5.916E 08	1.820E 07
23	225146.	355.	1.080E 08	744.	745.	-21.33	53.80	2.0788	33.	22059.	147.24	1.035E 11	4.635E 09	1.283E 09	3.857E 07
24	225246.	368.	7.848E 07	734.	735.	-25.24	52.98	1.9821	37.	21842.	148.02	1.085E 11	4.815E 09	1.312E 09	3.765E 07
25	225346.	382.	5.029E 07	739.	740.	-29.13	52.12	1.8781	41.	21617.	148.38	9.178E 10	4.091E 09	1.124E 09	3.301E 07
26	230146.	485.	5.372E 06	1095.	1095.	-59.45	42.06	0.4228	62.	14401.	137.84	9.752E 09	5.363E 08	2.142E 08	1.942E 07

LOCAL NIGHT TIME

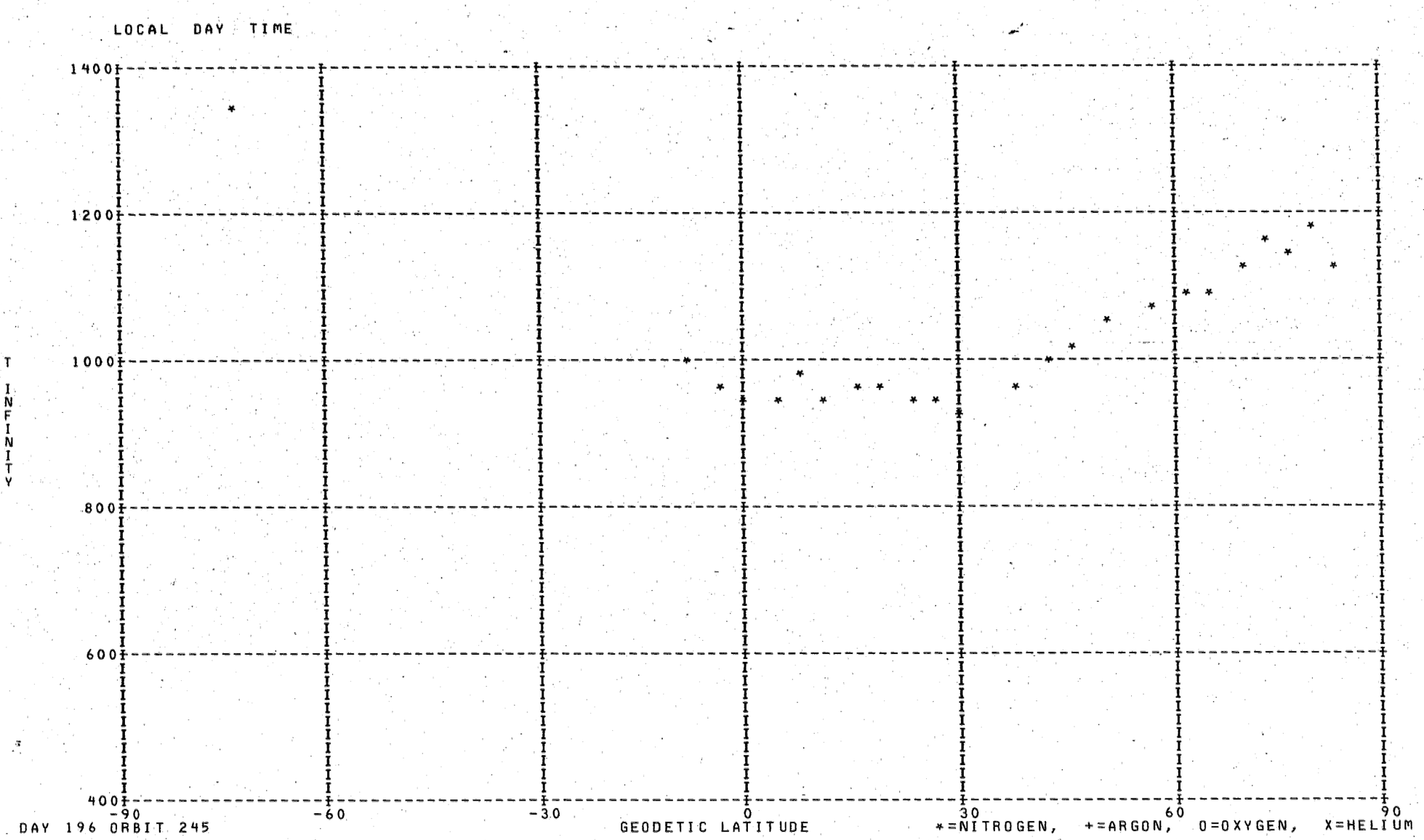


DAY 196 ORBIT 241

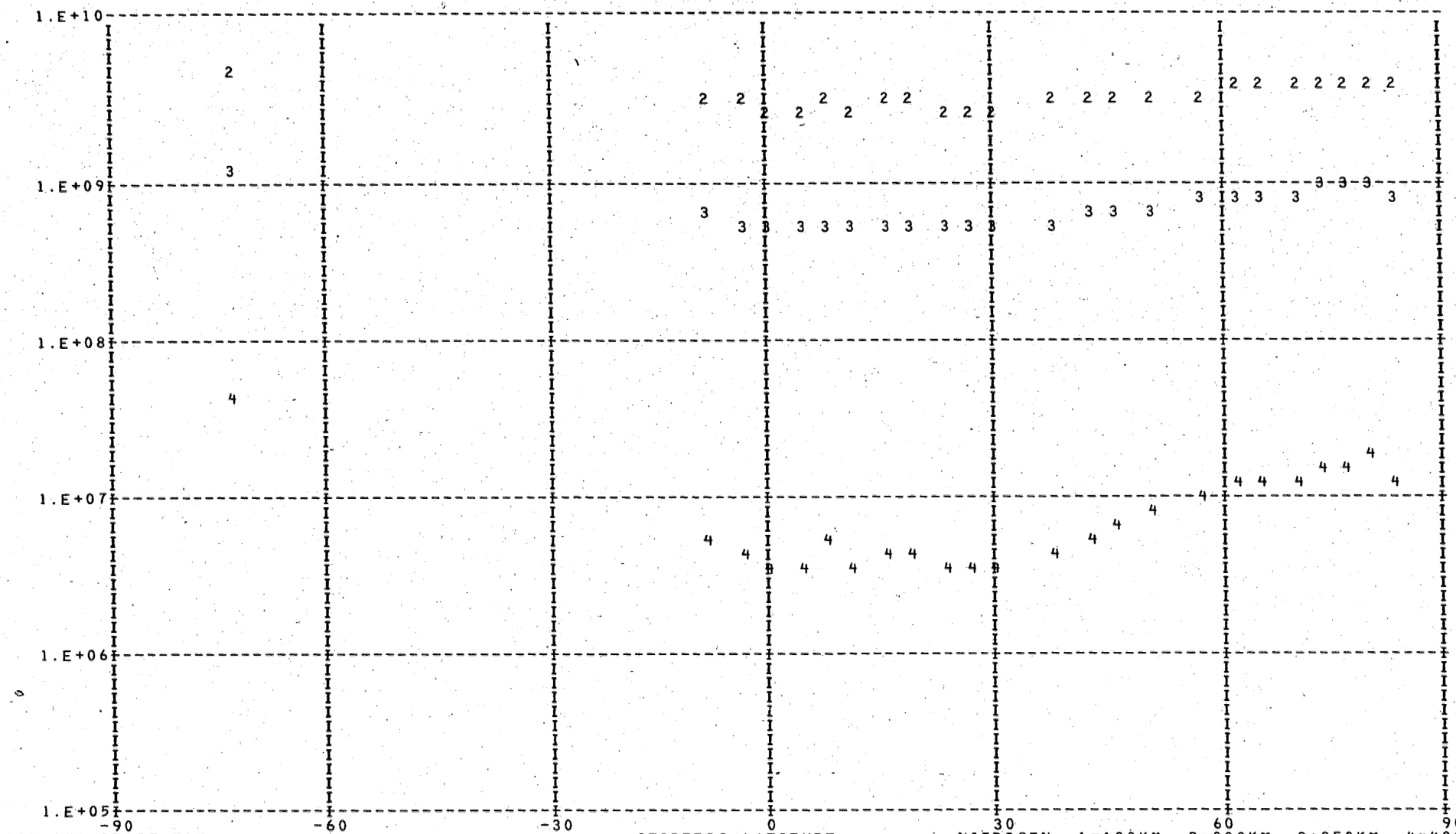
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   28: DATA FROM PASS 241 OVER STATION KEVO ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	222510.	227.	1.380E 06	1018.	1060.	82.39	129.62	6.2488	75.	65740.	66.85	4.680E 06	1.607E 06	1.239E 06	6.610E 05
2	222610.	222.	8.167E 05	1007.	1055.	80.04	107.14	5.6407	73.	52846.	70.25	2.699E 06	9.277E 05	7.149E 05	3.802E 05
3	222710.	218.	9.714E 05	932.	985.	76.82	94.19	5.1654	70.	43758.	73.69	3.088E 06	1.079E 06	8.204E 05	4.180E 05
4	222810.	214.	1.775E 06	932.	990.	73.21	86.37	4.7914	67.	40741.	77.15	5.535E 06	1.932E 06	1.470E 06	7.515E 05
5	222910.	212.	7.809E 05	955.	1020.	69.42	81.21	4.4908	64.	34802.	80.64	2.410E 06	8.351E 05	6.394E 05	3.331E 05
6	223210.	207.	7.955E 05	923.	990.	57.58	72.55	3.8661	52.	31623.	91.17	2.386E 06	8.327E 05	6.338E 05	3.239E 05
7	223410.	209.	8.533E 05	873.	930.	49.52	69.18	3.5814	44.	30455.	98.19	2.551E 06	9.029E 05	6.783E 05	3.326E 05
8	223510.	211.	4.160E 06	786.	830.	45.47	67.83	3.4628	40.	30032.	101.67	1.235E 07	4.478E 06	3.279E 06	1.480E 06
9	223610.	213.	4.171E 10	921.	975.	41.41	66.63	3.3548	36.	25644.	105.14	1.294E 11	4.533E 10	3.439E 10	1.741E 10
10	223710.	217.	1.582E 06	784.	820.	37.34	65.55	3.2554	31.	25323.	108.58	4.892E 06	1.777E 06	1.298E 06	5.803E 05
11	223910.	227.	2.469E 10	769.	795.	29.21	63.61	3.0761	22.	24738.	115.35	8.105E 10	2.962E 10	2.146E 10	9.367E 09
12	224010.	233.	5.839E 06	484.	490.	25.14	62.73	2.9934	17.	24507.	118.65	2.065E 07	8.017E 06	4.996E 06	1.326E 06
13	224110.	240.	1.211E 09	819.	840.	21.08	61.89	2.9141	12.	24246.	121.90	4.313E 09	1.560E 09	1.145E 09	5.218E 08
14	224210.	248.	3.870E 06	818.	835.	17.03	61.09	2.8368	6.	24032.	125.06	1.442E 07	5.222E 06	3.829E 06	1.736E 06
15	224310.	256.	3.233E 06	802.	815.	12.98	60.30	2.7614******		23824.	128.14	1.267E 07	4.609E 06	3.360E 06	1.495E 06
16	224410.	266.	5.259E 06	780.	790.	8.94	59.54	2.6874******		23621.	131.10	2.182E 07	7.985E 06	5.776E 06	2.508E 06
17	224510.	276.	5.053E 06	778.	785.	4.91	58.79	2.6128******		23421.	133.94	2.224E 07	8.146E 06	5.883E 06	2.542E 06
18	224610.	286.	7.153E 06	774.	780.	0.89	58.05	2.5381	7.	23223.	136.62	3.351E 07	1.229E 07	8.863E 06	3.809E 06
19	224710.	297.	6.637E 06	761.	765.	-3.10	57.31	2.4621	13.	23025.	139.12	3.337E 07	1.228E 07	8.812E 06	3.727E 06
20	224810.	309.	6.236E 06	747.	750.	-7.09	56.56	2.3848	18.	22827.	141.41	3.383E 07	1.249E 07	8.917E 06	3.709E 06
21	224910.	321.	5.802E 06	748.	750.	-11.07	55.81	2.3048	22.	22627.	143.44	3.379E 07	1.248E 07	8.908E 06	3.705E 06
22	225010.	334.	6.606E 06	748.	750.	-15.03	55.05	2.2214	27.	22424.	145.18	4.139E 07	1.528E 07	1.091E 07	4.538E 06
23	225110.	347.	8.046E 06	744.	745.	-18.97	54.27	2.1341	31.	22217.	146.58	5.454E 07	2.016E 07	1.437E 07	5.942E 06
24	225210.	360.	7.527E 06	734.	735.	-22.89	53.47	2.0408	35.	22005.	147.60	5.559E 07	2.060E 07	1.463E 07	5.979E 06
25	225310.	374.	8.921E 06	739.	740.	-26.80	52.64	1.9414	39.	21745.	148.22	7.081E 07	2.621E 07	1.864E 07	7.666E 06
26	230110.	478.	6.221E 06	1095.	1095.	-57.24	43.21	0.6034	61.	14803.	139.23	5.818E 07	1.981E 07	1.537E 07	8.358E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 196 ORBIT 245
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME

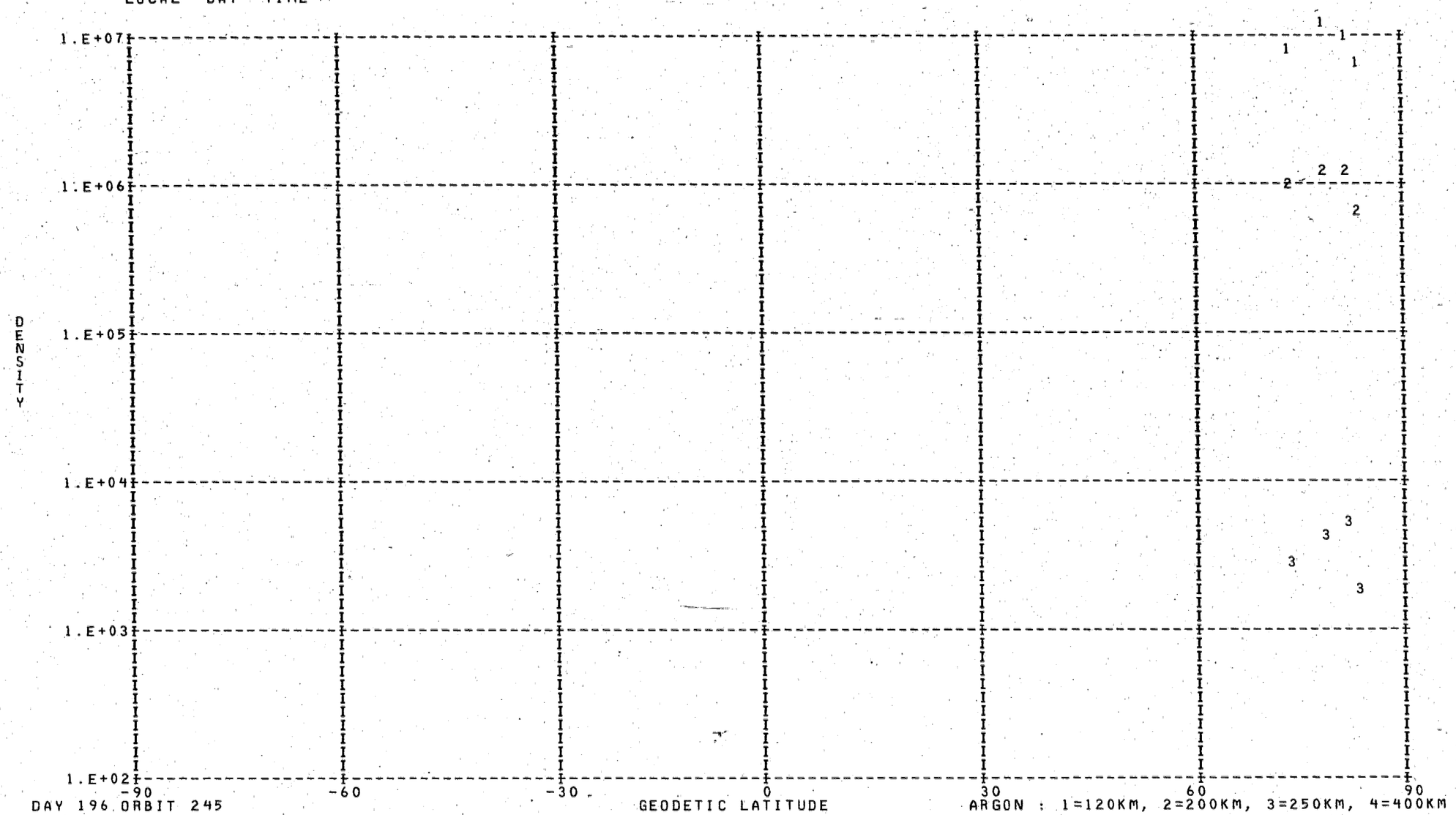


DAY 196 ORBIT 245

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 29: DATA FROM PASS 245 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122910.	570.	1.034E 06	1340.	1340.	-73.75	57.04	13.3265	74.	161123.	103.43	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
2	124710.	484.	5.121E 05	995.	995.	-8.09	28.68	14.5072	23.	143556.	48.34	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
3	124810.	473.	5.207E 05	970.	970.	-4.30	27.96	14.5272	20.	143404.	45.69	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
4	124910.	463.	5.457E 05	940.	940.	-0.50	27.24	14.5472	17.	143212.	43.16	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
5	125010.	452.	7.546E 05	940.	940.	3.30	26.53	14.5672	14.	143020.	40.79	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
6	125110.	440.	1.606E 06	985.	985.	7.13	25.80	14.5872	12.	142826.	38.60	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
7	125210.	429.	1.564E 06	945.	945.	10.96	25.07	14.6078	12.	142630.	36.63	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	125310.	418.	2.879E 06	970.	970.	14.81	24.33	14.6285	13.	142431.	34.92	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
9	125410.	406.	3.563E 06	954.	955.	18.67	23.56	14.6505	15.	142228.	33.52	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
10	125510.	395.	4.402E 06	939.	940.	22.54	22.77	14.6738	19.	142017.	32.47	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
11	125610.	383.	6.557E 06	944.	945.	26.42	21.94	14.6985	22.	141760.	31.81	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
12	125710.	372.	8.892E 06	934.	935.	30.31	21.08	14.7245	26.	141531.	31.57	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
13	125910.	349.	2.211E 07	963.	965.	38.11	19.17	14.7845	35.	140954.	32.39	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
14	130010.	338.	3.610E 07	987.	990.	42.02	18.10	14.8192	39.	140636.	33.43	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
15	130110.	327.	5.707E 07	1016.	1020.	45.93	16.91	14.8592	43.	140252.	34.85	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
16	130210.	317.	8.863E 07	1040.	1045.	49.85	15.59	14.9052	47.	135834.	36.60	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
17	130410.	297.	1.772E 08	1061.	1070.	57.67	12.28	15.0252	56.	134719.	40.96	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
18	130510.	287.	2.556E 08	1084.	1095.	61.56	10.11	15.1072	60.	133940.	43.48	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
19	130610.	278.	3.364E 08	1081.	1095.	65.43	7.40	15.2145	64.	132948.	46.18	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
20	130710.	269.	4.633E 08	1102.	1120.	69.25	3.82	15.3612	68.	131630.	49.03	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
21	130810.	261.	6.452E 08	1132.	1155.	72.99	358.83	15.5758	72.	125733.	52.02	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
22	130910.	253.	7.894E 08	1122.	1150.	76.57	351.33	15.9205	76.	122832.	55.10	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
23	131010.	246.	1.052E 09	1150.	1185.	79.81	339.00	16.5605	80.	114014.	58.28	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
24	131110.	239.	1.116E 09	1087.	1125.	82.25	317.60	17.9965	84.	101537.	61.54	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 196 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 29: DATA FROM PASS 245 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130822.	259.	6.084E 05	1132.	1155.	73.72	357.58	15.6311	73.	125245.	52.62	2.115E 09	7.081E 06	8.742E 05	3.052E 03
2	130922.	251.	1.200E 06	1122.	1150.	77.25	349.35	16.0165	77.	122050.	55.73	3.130E 09	1.038E 07	1.271E 06	4.329E 03
3	131022.	244.	1.589E 06	1150.	1185.	80.38	335.61	16.7565	81.	112652.	58.93	2.758E 09	9.781E 06	1.268E 06	5.101E 03
4	131122.	237.	1.114E 06	1087.	1125.	82.56	311.88	18.4738	85.	95255.	62.20	1.805E 09	5.690E 06	6.672E 05	2.006E 03

. LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

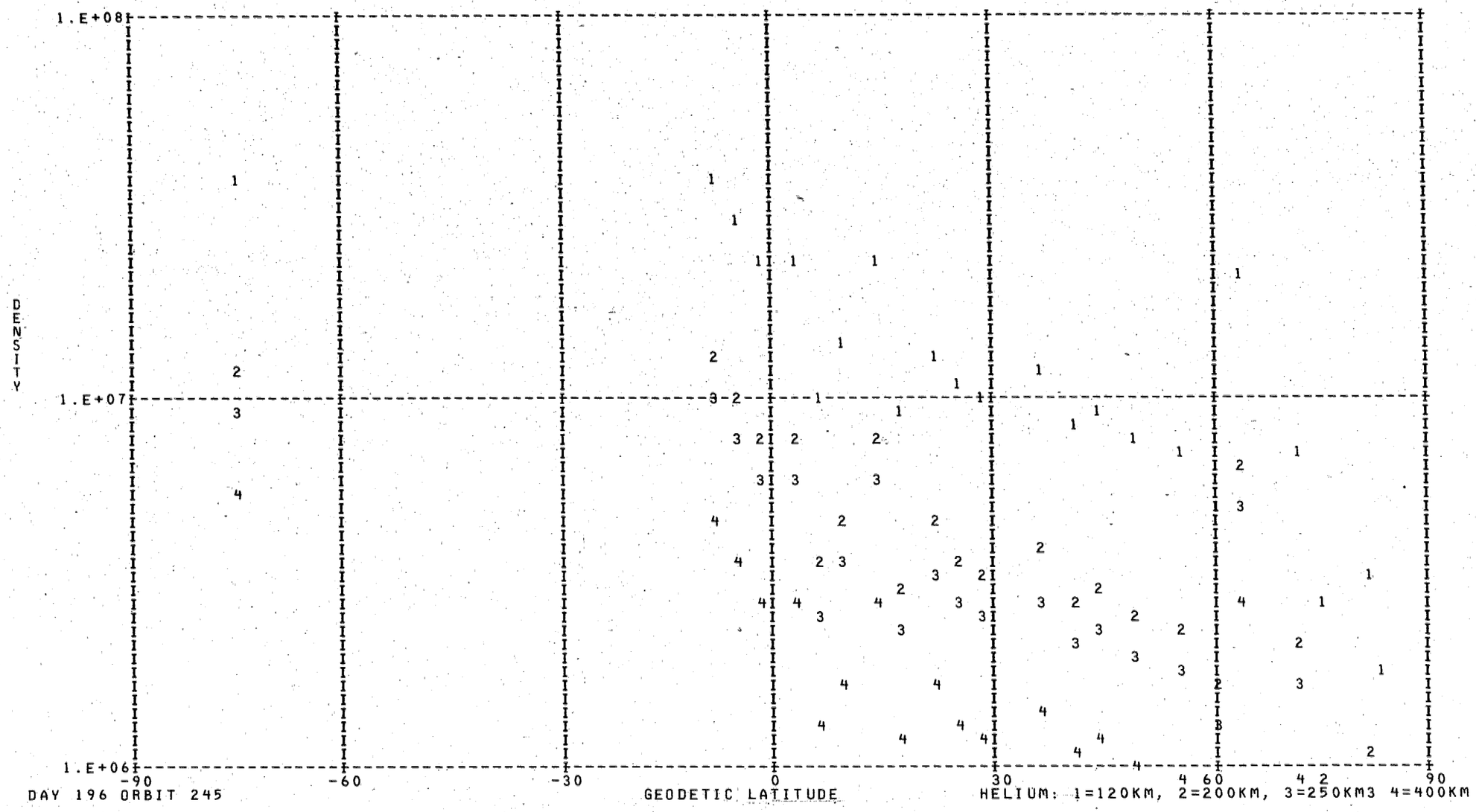
DAY 196 ORBIT 245

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 29: DATA FROM PASS 245 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122922.	571.	2.289E 06	1340.	1340.	-73.08	55.89	13.3932	73.	160658.	102.81	4.944E 09	2.889E 08	1.334E 08	1.860E 07
2	124722.	482.	2.048E 07	995.	995.	-7.33	28.54	14.5112	22.	143534.	47.80	5.772E 10	3.051E 09	1.125E 09	8.055E 07
3	124822.	471.	2.444E 07	970.	970.	-3.54	27.82	14.5312	19.	143341.	45.17	6.601E 10	3.448E 09	1.244E 09	8.328E 07
4	124922.	460.	2.990E 07	940.	940.	0.25	27.10	14.5512	16.	143149.	42.68	7.893E 10	4.061E 09	1.424E 09	8.761E 07
5	125022.	449.	3.929E 07	940.	940.	4.06	26.38	14.5712	13.	142957.	40.34	8.535E 10	4.391E 09	1.540E 09	9.472E 07
6	125122.	438.	4.843E 07	985.	985.	7.89	25.66	14.5912	12.	142803.	38.19	6.917E 10	3.639E 09	1.331E 09	9.278E 07
7	125222.	427.	5.722E 07	945.	945.	11.73	24.92	14.6118	12.	142607.	36.27	8.121E 10	4.189E 09	1.476E 09	9.214E 07
8	125322.	415.	6.414E 07	970.	970.	15.58	24.17	14.6332	13.	142407.	34.61	6.632E 10	3.464E 09	1.250E 09	8.368E 07
9	125422.	404.	7.491E 07	954.	955.	19.44	23.40	14.6552	16.	142202.	33.28	6.762E 10	3.506E 09	1.247E 09	8.010E 07
10	125522.	392.	9.358E 07	939.	940.	23.31	22.61	14.6785	19.	141951.	32.30	7.337E 10	3.775E 09	1.324E 09	8.144E 07
11	125622.	381.	1.055E 08	944.	945.	27.19	21.77	14.7032	23.	141731.	31.73	6.586E 10	3.397E 09	1.197E 09	7.472E 07
12	125722.	369.	1.299E 08	934.	935.	31.09	20.90	14.7298	27.	141500.	31.57	6.864E 10	3.522E 09	1.229E 09	7.451E 07
13	125922.	347.	1.873E 08	963.	965.	38.89	18.96	14.7912	35.	140916.	32.57	5.934E 10	3.092E 09	1.110E 09	7.333E 07
14	130022.	336.	2.347E 08	987.	990.	42.80	17.87	14.8265	40.	140554.	33.68	5.683E 10	2.997E 09	1.101E 09	7.776E 07
15	130122.	325.	2.885E 08	1016.	1020.	46.71	16.66	14.8678	44.	140204.	35.17	5.355E 10	2.862E 09	1.078E 09	8.224E 07
16	130222.	315.	3.549E 08	1040.	1045.	50.63	15.30	14.9152	48.	135737.	36.99	5.204E 10	2.810E 09	1.080E 09	8.751E 07
17	130422.	295.	5.138E 08	1061.	1070.	58.45	11.88	15.0398	56.	134556.	41.45	5.133E 10	2.798E 09	1.097E 09	9.412E 07
18	130522.	285.	6.905E 08	1084.	1095.	62.34	9.62	15.1265	60.	133754.	44.00	5.656E 10	3.111E 09	1.242E 09	1.126E 08
19	130622.	276.	7.290E 08	1081.	1095.	66.20	6.76	15.2405	65.	132728.	46.74	5.144E 10	2.829E 09	1.130E 09	1.024E 08
20	130722.	267.	6.970E 08	1102.	1120.	70.01	2.96	15.3972	69.	131316.	49.62	4.124E 10	2.287E 09	9.295E 08	8.882E 07
21	130822.	259.	7.774E 08	1132.	1155.	73.72	357.58	15.6311	73.	125245.	52.62	3.868E 10	2.168E 09	9.020E 08	9.241E 07
22	130922.	251.	8.114E 08	1122.	1150.	77.25	349.35	16.0165	77.	122050.	55.73	3.580E 10	2.004E 09	8.310E 08	8.432E 07
23	131022.	244.	9.638E 08	1150.	1185.	80.38	335.61	16.7565	81.	112652.	58.93	3.667E 10	2.073E 09	8.790E 08	9.529E 07
24	131122.	237.	1.085E 09	1087.	1125.	82.56	311.88	18.4738	85.	95255.	62.20	3.881E 10	2.155E 09	8.790E 08	8.486E 07

LOCAL DAY TIME

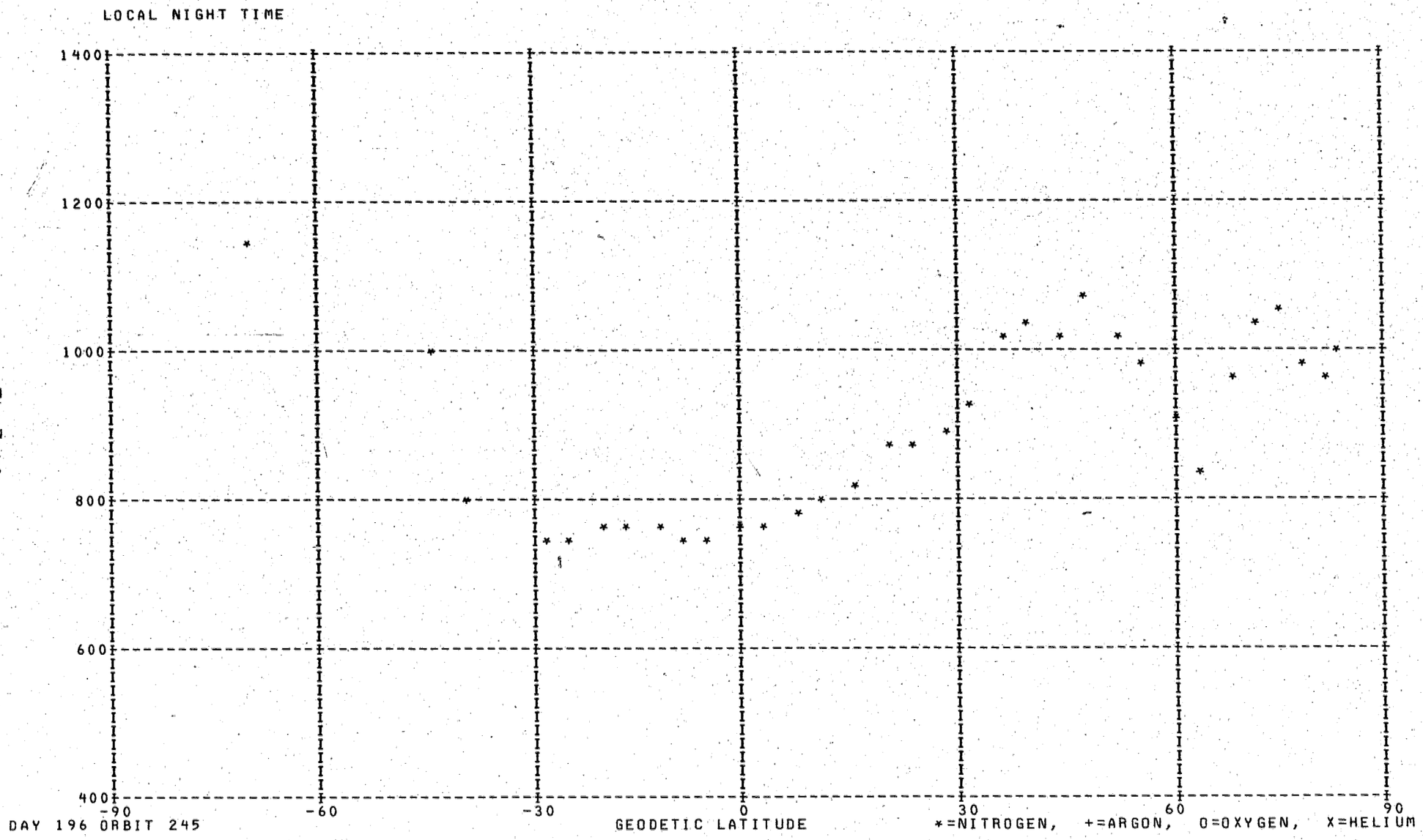


DAY 196 ORBIT 245

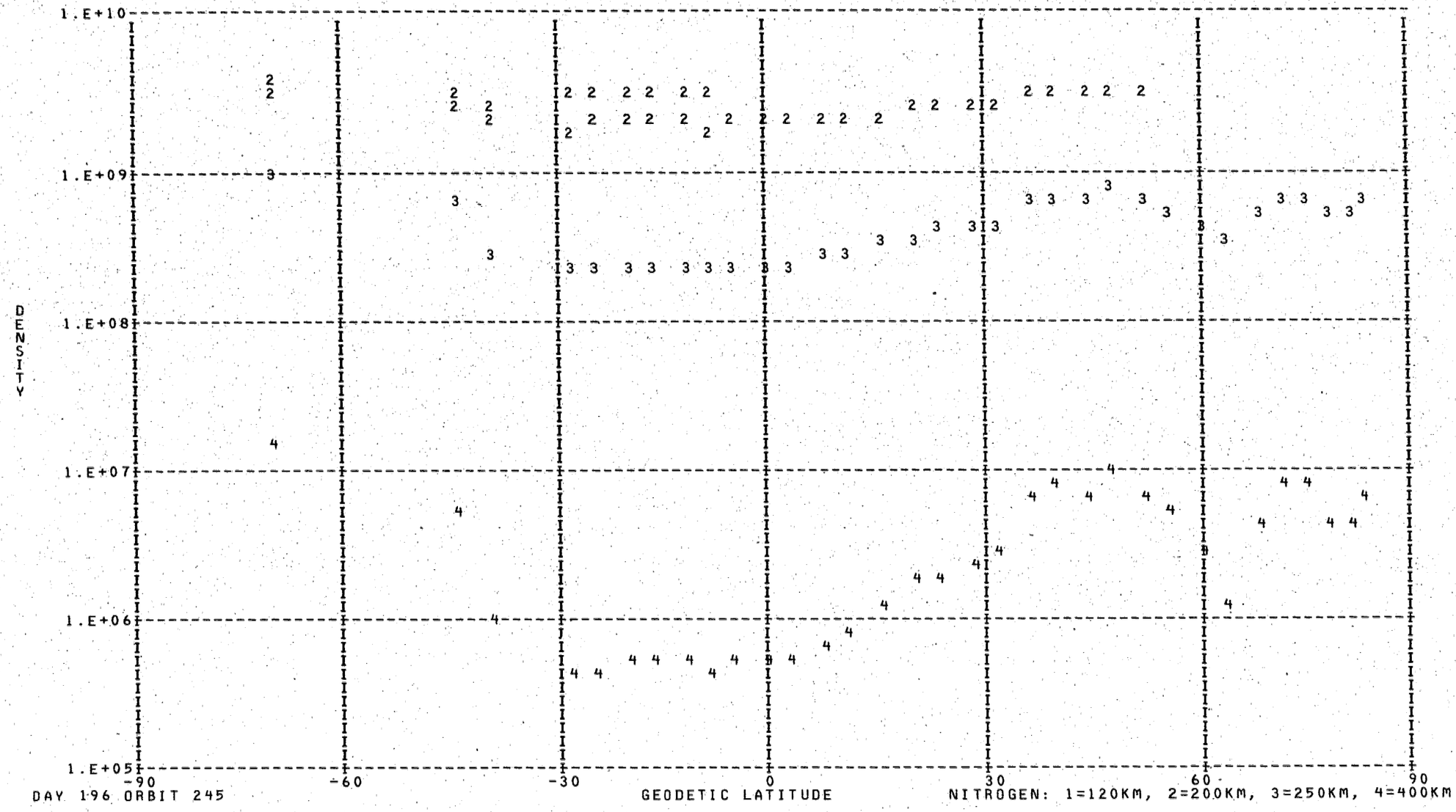
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM3 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 29: DATA FROM PASS 245 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122846.	569.	3.269E 06	1340.	1340.	-75.06	59.63	13.1692	75.	162121.	104.68	3.515E 07	1.132E 07	9.084E 06	5.495E 06
2	124646.	488.	3.288E 06	995.	995.	-9.60	28.97	14.4992	24.	143642.	49.43	3.489E 07	1.216E 07	9.265E 06	4.751E 06
3	124746.	478.	2.645E 06	970.	970.	-5.82	28.25	14.5191	21.	143449.	46.73	2.755E 07	9.660E 06	7.322E 06	3.693E 06
4	124846.	467.	2.096E 06	940.	940.	-2.02	27.53	14.5392	18.	143257.	44.16	2.149E 07	7.590E 06	5.715E 06	2.823E 06
5	124946.	456.	2.207E 06	940.	940.	1.77	26.81	14.5592	15.	143105.	41.72	2.157E 07	7.617E 06	5.736E 06	2.833E 06
6	125046.	445.	1.113E 06	985.	985.	5.59	26.09	14.5792	13.	142912.	39.45	9.955E 06	3.479E 06	2.645E 06	1.347E 06
7	125146.	434.	1.489E 06	945.	945.	9.43	25.37	14.5992	12.	142717.	37.39	1.311E 07	4.626E 06	3.487E 06	1.729E 06
8	125246.	422.	2.609E 06	970.	970.	13.27	24.63	14.6205	12.	142519.	35.57	2.143E 07	7.514E 06	5.695E 06	2.873E 06
9	125346.	411.	1.126E 06	954.	955.	17.12	23.87	14.6418	14.	142318.	34.04	8.894E 06	3.130E 06	2.365E 06	1.180E 06
10	125446.	399.	1.651E 06	939.	940.	20.99	23.09	14.6645	17.	142110.	32.84	1.252E 07	4.422E 06	3.330E 06	1.645E 06
11	125546.	388.	1.463E 06	944.	945.	24.86	22.28	14.6885	21.	141856.	32.02	1.050E 07	3.704E 06	2.792E 06	1.384E 06
12	125646.	376.	1.383E 06	934.	935.	28.75	21.43	14.7138	25.	141632.	31.61	9.485E 06	3.354E 06	2.522E 06	1.241E 06
13	125846.	354.	1.783E 06	963.	965.	36.54	19.57	14.7712	33.	141107.	32.09	1.087E 07	3.815E 06	2.889E 06	1.452E 06
14	125946.	342.	1.421E 06	987.	990.	40.45	18.54	14.8045	37.	140758.	32.97	8.160E 06	2.848E 06	2.167E 06	1.108E 06
15	130046.	332.	1.631E 06	1016.	1020.	44.36	17.40	14.8425	41.	140426.	34.24	8.851E 06	3.067E 06	2.348E 06	1.223E 06
16	130146.	321.	1.422E 06	1040.	1045.	48.28	16.14	14.8858	46.	140022.	35.86	7.329E 06	2.525E 06	1.942E 06	1.027E 06
17	130346.	300.	1.442E 06	1061.	1070.	56.11	13.03	14.9972	54.	134956.	40.01	6.789E 06	2.325E 06	1.797E 06	9.637E 05
18	130446.	291.	1.119E 06	1084.	1095.	60.01	11.03	15.0718	58.	134257.	42.45	5.045E 06	1.718E 06	1.333E 06	7.248E 05
19	130546.	281.	4.472E 06	1081.	1095.	63.89	8.56	15.1678	62.	133405.	45.08	1.938E 07	6.600E 06	5.122E 06	2.785E 06
20	130746.	264.	1.671E 06	1132.	1155.	71.51	1.05	15.4792	70.	130601.	50.81	6.732E 06	2.260E 06	1.771E 06	9.924E 05
21	130846.	256.	7.146E 05	1122.	1150.	75.17	354.74	15.7605	74.	124147.	53.86	2.782E 06	9.350E 05	7.321E 05	4.093E 05
22	131046.	241.	8.877E 05	1150.	1185.	81.42	327.57	17.2652	83.	105505.	60.23	3.269E 06	1.090E 06	8.577E 05	4.875E 05
23	131146.	235.	5.256E 05	1087.	1125.	82.96	299.21	19.6752	87.	90239.	63.52	1.867E 06	6.312E 05	4.923E 05	2.719E 05


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 196 ORBIT 245
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME



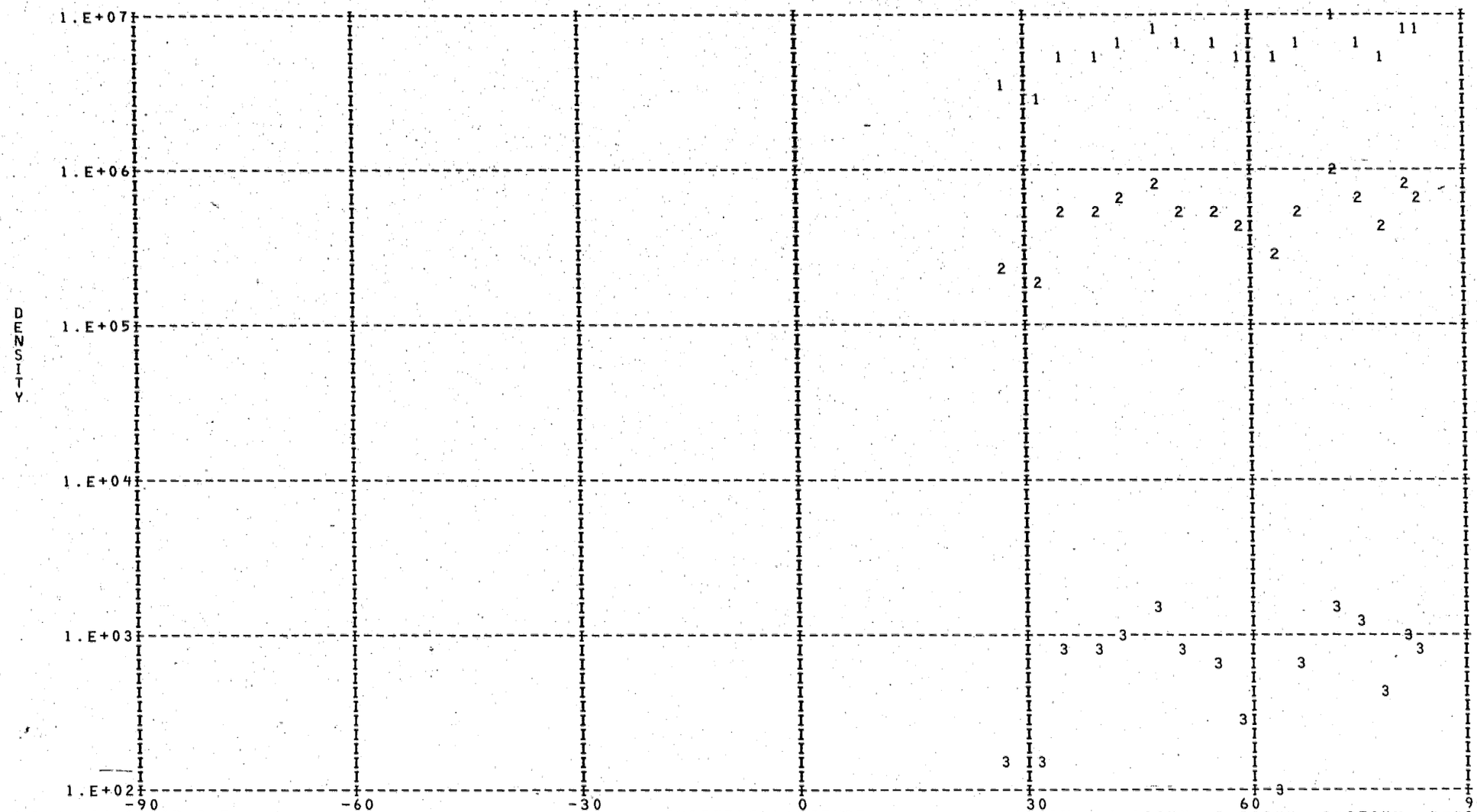
DAY 196 ORBIT 245

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 29: DATA FROM PASS 245 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131210.	233.	1.026E 09	968.	1005.	82.98	285.76	21.0751	88.	80916.	64.86	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
2	131310.	227.	1.109E 09	916.	955.	81.55	256.71	23.6845	86.	61404.	68.23	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
3	131410.	222.	1.387E 09	929.	975.	78.74	238.89	0.7978	82.	50347.	71.64	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
4	131510.	218.	1.891E 09	1002.	1060.	75.32	228.55	1.3225	78.	42324.	75.09	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
5	131610.	214.	2.055E 09	978.	1040.	71.62	222.06	1.6192	73.	35827.	78.57	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
6	131710.	211.	2.000E 09	911.	970.	67.78	217.62	1.8098	69.	34143.	82.06	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
7	131810.	209.	1.643E 09	792.	840.	63.85	214.38	1.9425	64.	32944.	85.57	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
8	131910.	208.	2.002E 09	848.	905.	59.88	211.87	2.0418	60.	32042.	89.08	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
9	132010.	207.	2.385E 09	918.	985.	55.88	209.84	2.1185	56.	31336.	92.60	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	132110.	207.	2.454E 09	945.	1015.	51.85	208.15	2.1811	51.	30749.	96.11	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	132210.	209.	2.605E 09	1001.	1075.	47.80	206.70	2.2331	47.	30260.	99.61	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
12	132310.	211.	2.229E 09	955.	1020.	43.74	205.41	2.2771	43.	25852.	103.10	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
13	132410.	213.	2.068E 09	973.	1035.	39.68	204.26	2.3158	39.	25517.	106.56	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
14	132510.	217.	1.804E 09	969.	1025.	35.61	203.22	2.3498	35.	25205.	109.99	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
15	132610.	222.	1.235E 09	878.	920.	31.54	202.24	2.3805	32.	24912.	113.38	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
16	132710.	227.	9.227E 08	856.	890.	27.47	201.33	2.4085	28.	24633.	116.72	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
17	132810.	233.	7.103E 08	851.	880.	23.41	200.47	2.4352	24.	24406.	120.00	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
18	132910.	241.	5.221E 08	842.	865.	19.34	199.65	2.4591	21.	24148.	123.22	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
19	133010.	248.	3.318E 08	807.	825.	15.29	198.85	2.4825	17.	23937.	126.35	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
20	133110.	257.	2.089E 08	786.	800.	11.24	198.08	2.5052	14.	23732.	129.39	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
21	133210.	267.	1.301E 08	770.	780.	7.20	197.32	2.5271	11.	23530.	132.31	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
22	133310.	277.	7.999E 07	762.	770.	3.17	196.57	2.5478	9.	23330.	135.09	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
23	133410.	287.	5.163E 07	759.	765.	-0.84	195.83	2.5692	8.	23132.	137.70	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
24	133510.	299.	3.021E 07	751.	755.	-4.84	195.09	2.5905	10.	22934.	140.12	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
25	133610.	311.	1.666E 07	737.	740.	-8.83	194.34	2.6111	13.	22735.	142.31	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
26	133710.	323.	1.205E 07	758.	760.	-12.80	193.59	2.6331	17.	22534.	144.23	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
27	133810.	336.	7.506E 06	763.	765.	-16.76	192.82	2.6552	21.	22329.	145.83	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
28	133910.	349.	4.589E 06	764.	765.	-20.70	192.03	2.6785	25.	22120.	147.08	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
29	134010.	362.	2.250E 06	749.	750.	-24.62	191.22	2.7032	29.	21905.	147.94	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
30	134110.	375.	1.223E 06	744.	745.	-28.52	190.37	2.7285	33.	21641.	148.37	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
31	134410.	416.	5.514E 05	805.	805.	-40.09	187.51	2.8205	45.	20816.	147.12	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
32	134510.	429.	2.402E 06	990.	990.	-43.91	186.41	2.8578	49.	20451.	145.92	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
33	135210.	512.	8.962E 05	1145.	1145.	-69.75	172.03	3.4691	76.	11420.	130.57	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07

LOCAL NIGHT TIME



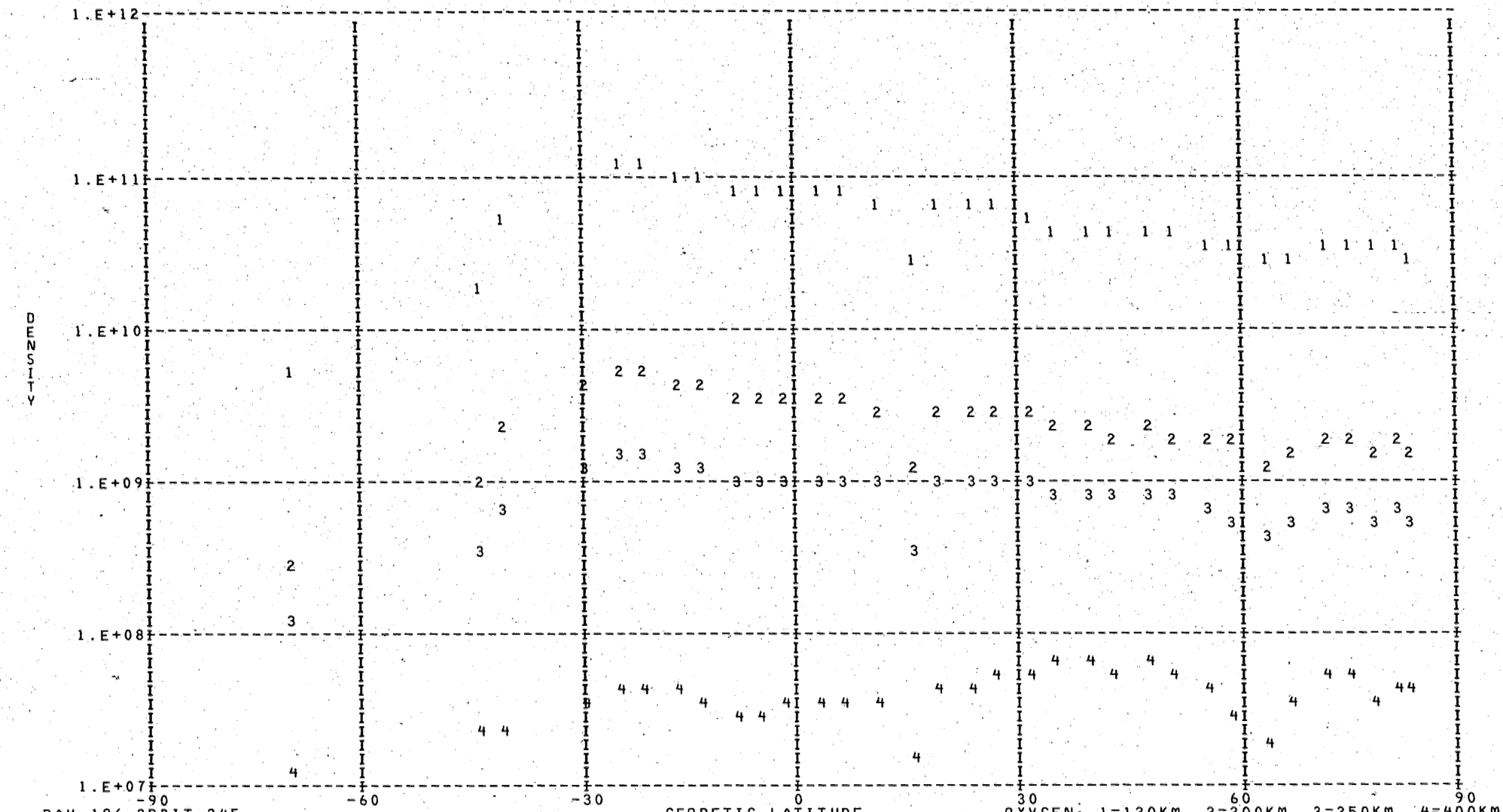
DAY 196 ORBIT 245

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 29: DATA FROM PASS 245 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131222.	231.	1.476E 06	968.	1005.	82.86	279.17	21.7485	88.	74307.	65.53	2.825E 09	6.777E 06	6.277E 05	9.504E 02
2	131322.	226.	2.224E 06	968.	1005.	81.07	252.31	23.9898	85.	55639.	68.91	3.342E 09	8.019E 06	7.427E 05	1.125E 03
3	131422.	221.	1.518E 06	929.	975.	78.09	236.37	0.9318	81.	45355.	72.33	1.985E 09	4.407E 06	3.814E 05	4.739E 02
4	131522.	217.	2.936E 06	1002.	1060.	74.59	227.02	1.3945	77.	41729.	75.78	2.383E 09	6.524E 06	6.776E 05	1.432E 03
5	131622.	213.	4.684E 06	978.	1040.	70.86	221.04	1.6638	72.	35435.	79.26	3.432E 09	8.968E 06	8.946E 05	1.682E 03
6	131722.	211.	3.608E 06	911.	970.	67.00	216.90	1.8398	68.	33901.	82.76	2.863E 09	6.274E 06	5.367E 05	6.444E 02
7	131822.	209.	2.694E 06	792.	840.	63.06	213.83	1.9645	64.	32744.	86.27	3.049E 09	4.505E 06	2.713E 05	1.163E 02
8	131922.	208.	3.492E 06	848.	905.	59.08	211.43	2.0585	59.	31909.	89.79	2.908E 09	5.296E 06	3.848E 05	2.865E 02
9	132022.	207.	4.111E 06	918.	985.	55.07	209.48	2.1325	55.	31221.	93.30	2.603E 09	5.933E 06	5.254E 05	6.983E 02
10	132122.	208.	3.861E 06	945.	1015.	51.04	207.84	2.1918	51.	30647.	96.81	2.292E 09	5.638E 06	5.336E 05	8.608E 02
11	132222.	209.	4.371E 06	1001.	1075.	46.99	206.43	2.2425	46.	30207.	100.31	2.347E 09	6.648E 06	7.109E 05	1.636E 03
12	132322.	211.	3.562E 06	955.	1020.	42.93	205.17	2.2851	42.	25807.	103.79	2.461E 09	6.130E 06	5.864E 05	9.760E 02
13	132422.	214.	2.570E 06	973.	1035.	38.87	204.05	2.3225	39.	25436.	107.24	1.962E 09	5.066E 06	5.002E 05	9.125E 02
14	132522.	218.	2.051E 06	969.	1025.	34.80	203.02	2.3558	35.	25129.	110.67	1.939E 09	4.887E 06	4.725E 05	8.112E 02
15	132622.	223.	7.815E 05	878.	920.	30.73	202.06	2.3865	31.	24839.	114.05	1.367E 09	2.604E 06	1.968E 05	1.646E 02
16	132722.	228.	7.067E 05	856.	890.	26.66	201.16	2.4138	27.	24603.	117.38	1.890E 09	3.288E 06	2.293E 05	1.514E 02

LOCAL NIGHT TIME



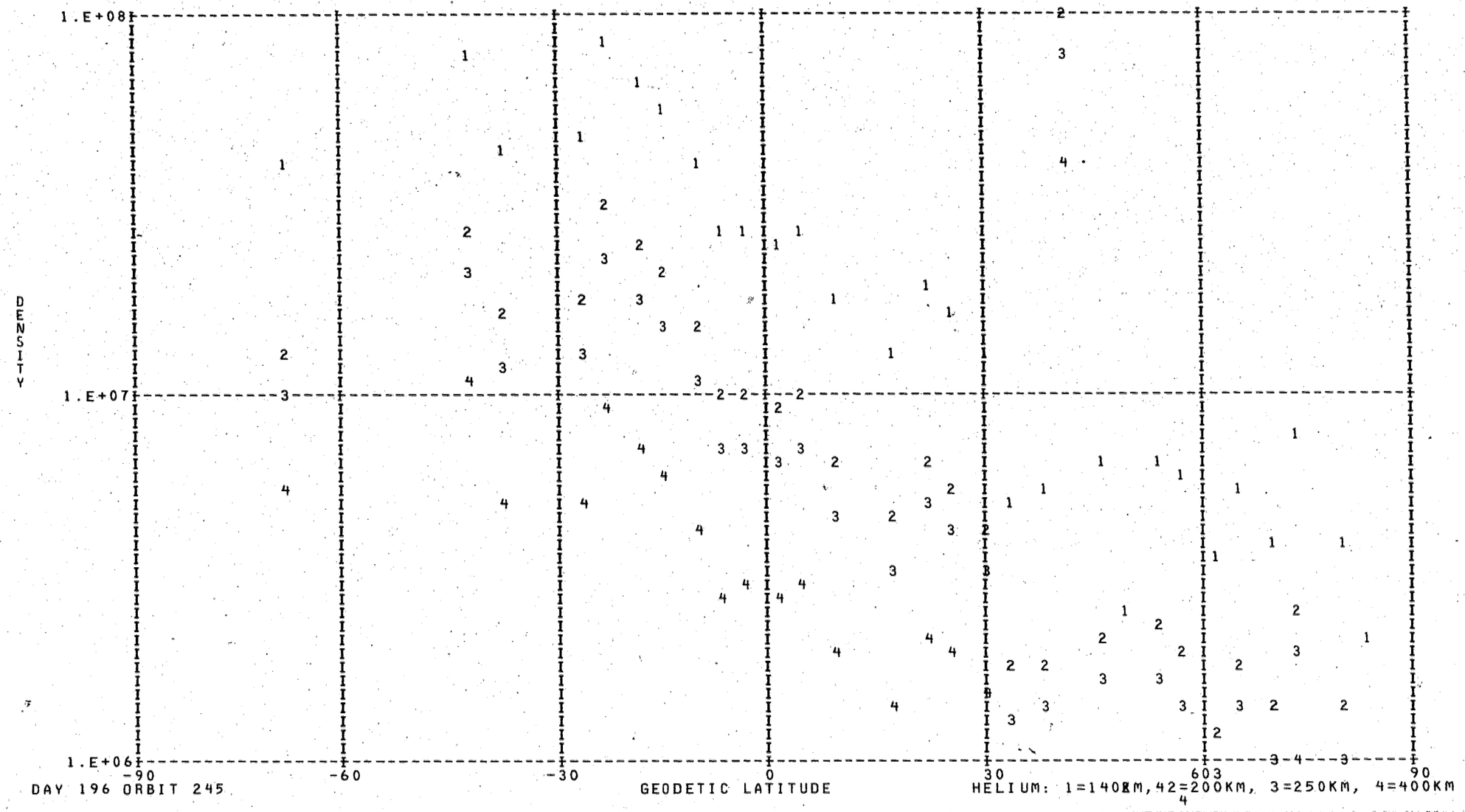
DAY 196 ORBIT 245

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 29: DATA FROM PASS 245 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131222.	231.	8.305E 08	968.	1005.	82.86	279.17	21.7485	88.	74307.	65.53	2.963E 10	1.573E 09	5.853E 08	4.299E 07
2	131322.	226.	1.046E 09	968.	1005.	81.07	252.31	23.9898	85.	55639.	68.91	3.386E 10	1.798E 09	6.690E 08	4.913E 07
3	131422.	221.	1.066E 09	929.	975.	78.09	236.37	0.9318	81.	45355.	72.33	3.187E 10	1.669E 09	6.048E 08	4.105E 07
4	131522.	217.	1.252E 09	1002.	1060.	74.59	227.02	1.3945	77.	41729.	75.78	3.236E 10	1.758E 09	6.837E 08	5.735E 07
5	131622.	213.	1.424E 09	978.	1040.	70.86	221.04	1.6638	72.	35435.	79.26	3.482E 10	1.876E 09	7.186E 08	5.753E 07
6	131722.	211.	1.173E 09	911.	970.	67.00	216.90	1.8398	68.	33901.	82.76	2.836E 10	1.482E 09	5.345E 08	3.579E 07
7	131822.	209.	1.072E 09	792.	840.	63.06	213.83	1.9645	64.	32744.	86.27	2.748E 10	1.330E 09	4.184E 08	1.859E 07
8	131922.	208.	1.485E 09	848.	905.	59.08	211.43	2.0585	59.	31909.	89.79	3.507E 10	1.769E 09	5.990E 08	3.315E 07
9	132022.	207.	1.593E 09	918.	985.	55.07	209.48	2.1325	55.	31221.	93.30	3.536E 10	1.861E 09	6.803E 08	4.743E 07
10	132122.	208.	1.723E 09	945.	1015.	51.04	207.84	2.1918	51.	30647.	96.81	3.794E 10	2.023E 09	7.591E 08	5.717E 07
11	132222.	209.	1.798E 09	1001.	1075.	46.99	206.43	2.2425	46.	30207.	100.31	3.936E 10	2.149E 09	8.458E 08	7.339E 07
12	132322.	211.	1.622E 09	955.	1020.	42.93	205.17	2.2851	42.	25807.	103.79	3.819E 10	2.041E 09	7.689E 08	5.864E 07
13	132422.	214.	1.609E 09	973.	1035.	38.87	204.05	2.3225	39.	25436.	107.24	3.986E 10	2.144E 09	8.176E 08	6.468E 07
14	132522.	218.	1.568E 09	969.	1025.	34.80	203.02	2.3558	35.	25129.	110.67	4.221E 10	2.260E 09	8.553E 08	6.603E 07
15	132622.	223.	1.629E 09	878.	920.	30.73	202.06	2.3865	31.	24839.	114.05	5.289E 10	2.691E 09	9.253E 08	5.363E 07
16	132722.	228.	1.578E 09	856.	890.	26.66	201.16	2.4138	27.	24603.	117.38	5.977E 10	2.988E 09	9.957E 08	5.252E 07
17	132822.	235.	1.357E 09	851.	880.	22.59	200.30	2.4398	24.	24338.	120.65	5.987E 10	2.975E 09	9.805E 08	5.005E 07
18	132922.	242.	1.110E 09	842.	865.	18.53	199.49	2.4645	20.	24122.	123.85	5.862E 10	2.885E 09	9.350E 08	4.537E 07
19	133026.	250.	3.818E 08	807.	825.	14.47	198.70	2.4885	16.	23912.	126.97	2.588E 10	1.239E 09	3.827E 08	1.608E 07
20	133122.	259.	7.524E 08	786.	800.	10.43	197.93	2.5098	13.	23707.	129.98	6.570E 10	3.085E 09	9.230E 08	3.518E 07
21	133222.	269.	6.393E 08	770.	780.	6.39	197.17	2.5311	10.	23506.	132.88	7.315E 10	3.379E 09	9.840E 08	3.454E 07
22	133322.	279.	5.349E 08	762.	770.	2.36	196.42	2.5525	8.	23307.	135.63	7.987E 10	3.658E 09	1.050E 09	3.533E 07
23	133422.	290.	4.201E 08	759.	765.	-1.64	195.68	2.5732	9.	23109.	138.20	8.202E 10	3.741E 09	1.066E 09	3.509E 07
24	133522.	301.	3.063E 08	751.	755.	-5.64	194.94	2.5945	11.	22910.	140.58	8.091E 10	3.657E 09	1.027E 09	3.234E 07
25	133622.	313.	2.250E 08	737.	740.	-9.63	194.19	2.6158	14.	22711.	142.72	8.374E 10	3.733E 09	1.025E 09	3.012E 07
26	133722.	326.	2.132E 08	758.	760.	-13.60	193.44	2.6378	18.	22509.	144.57	9.662E 10	4.387E 09	1.241E 09	3.996E 07
27	133822.	338.	1.688E 08	763.	765.	-17.55	192.66	2.6598	22.	22304.	146.11	9.983E 10	4.553E 09	1.298E 09	4.271E 07
28	133922.	351.	1.509E 08	764.	765.	-21.48	191.87	2.6831	26.	22054.	147.28	1.197E 11	5.460E 09	1.556E 09	5.121E 07
29	134022.	365.	9.749E 07	749.	750.	-25.40	191.05	2.7078	30.	21837.	148.06	1.136E 11	5.114E 09	1.426E 09	4.387E 07
30	134122.	378.	5.748E 07	744.	745.	-29.29	190.19	2.7338	34.	21611.	148.41	9.389E 10	4.205E 09	1.164E 09	3.499E 07
31	134422.	419.	1.781E 07	805.	805.	-40.86	187.30	2.8278	46.	20737.	146.91	4.763E 10	2.245E 09	6.762E 08	2.629E 07
32	134522.	432.	1.507E 07	990.	990.	-44.67	186.18	2.8665	50.	20407.	145.64	1.892E 10	9.980E 08	3.665E 08	2.589E 07
33	135222.	514.	2.506E 06	1145.	1145.	-70.45	171.19	3.5118	76.	11111.	130.02	5.649E 09	3.157E 08	1.305E 08	1.311E 07

LOCAL NIGHT TIME

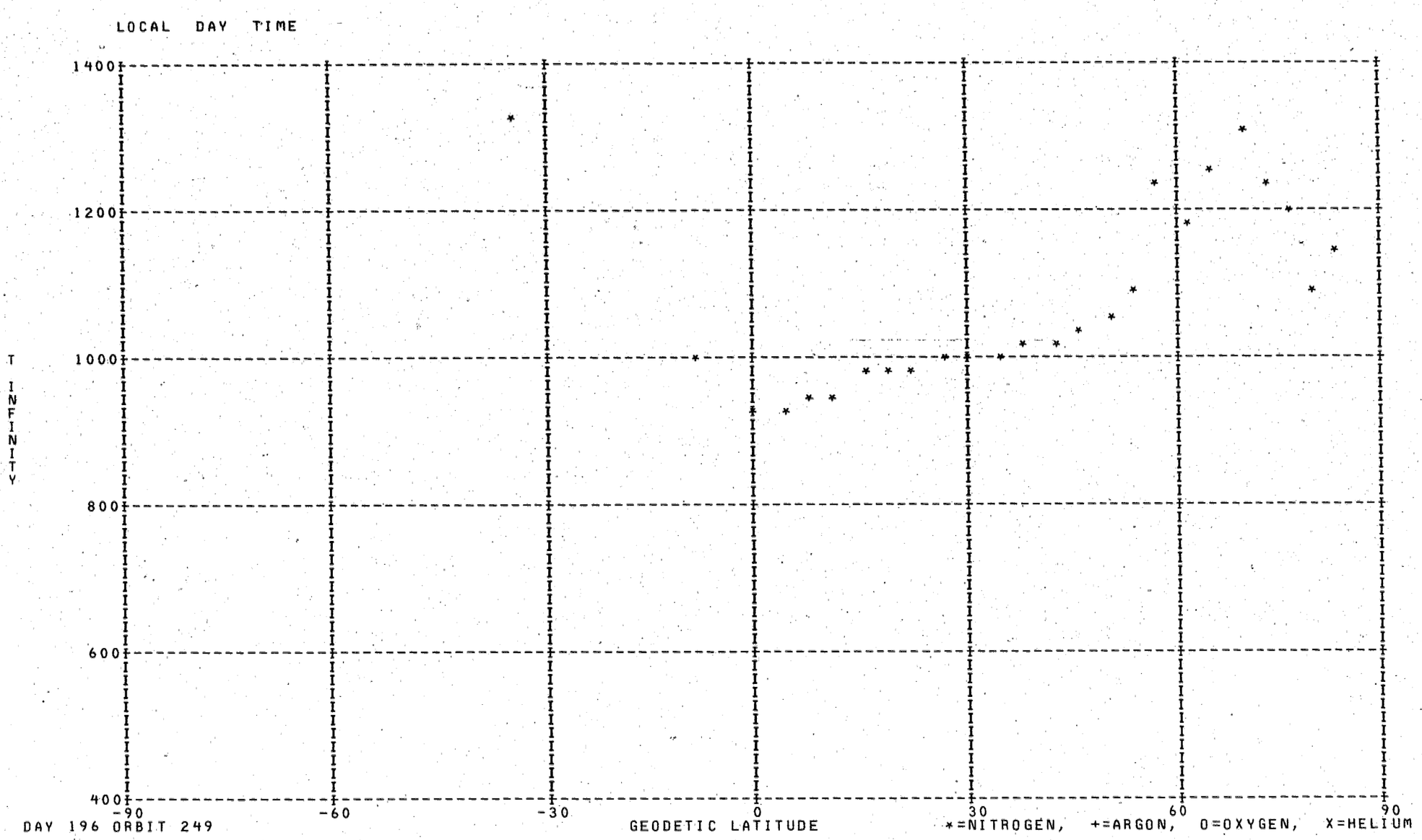


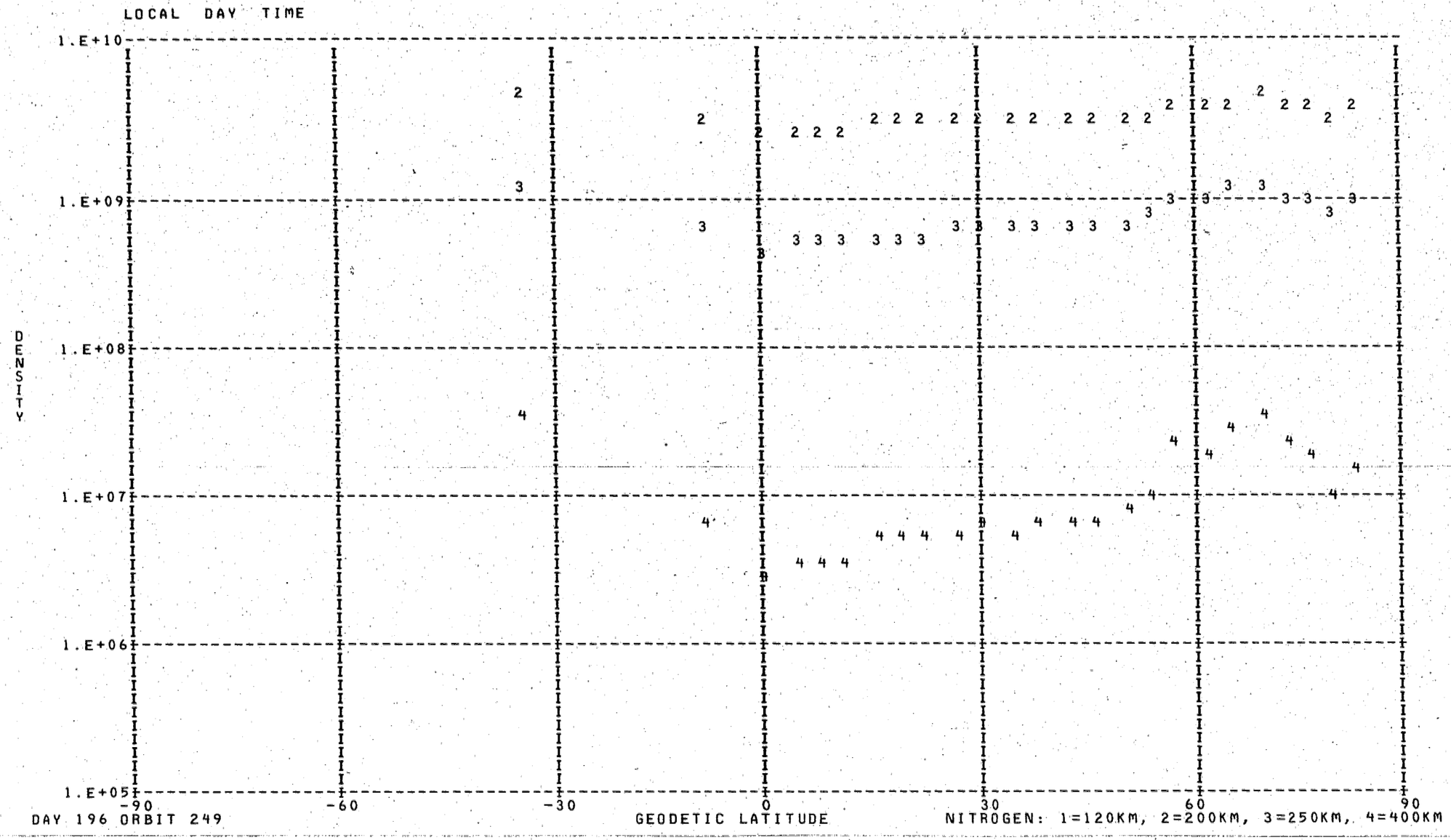
DAY 196 ORBIT 245

HELIUM: 1=140KM, 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 245 OVER STATION REYK ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

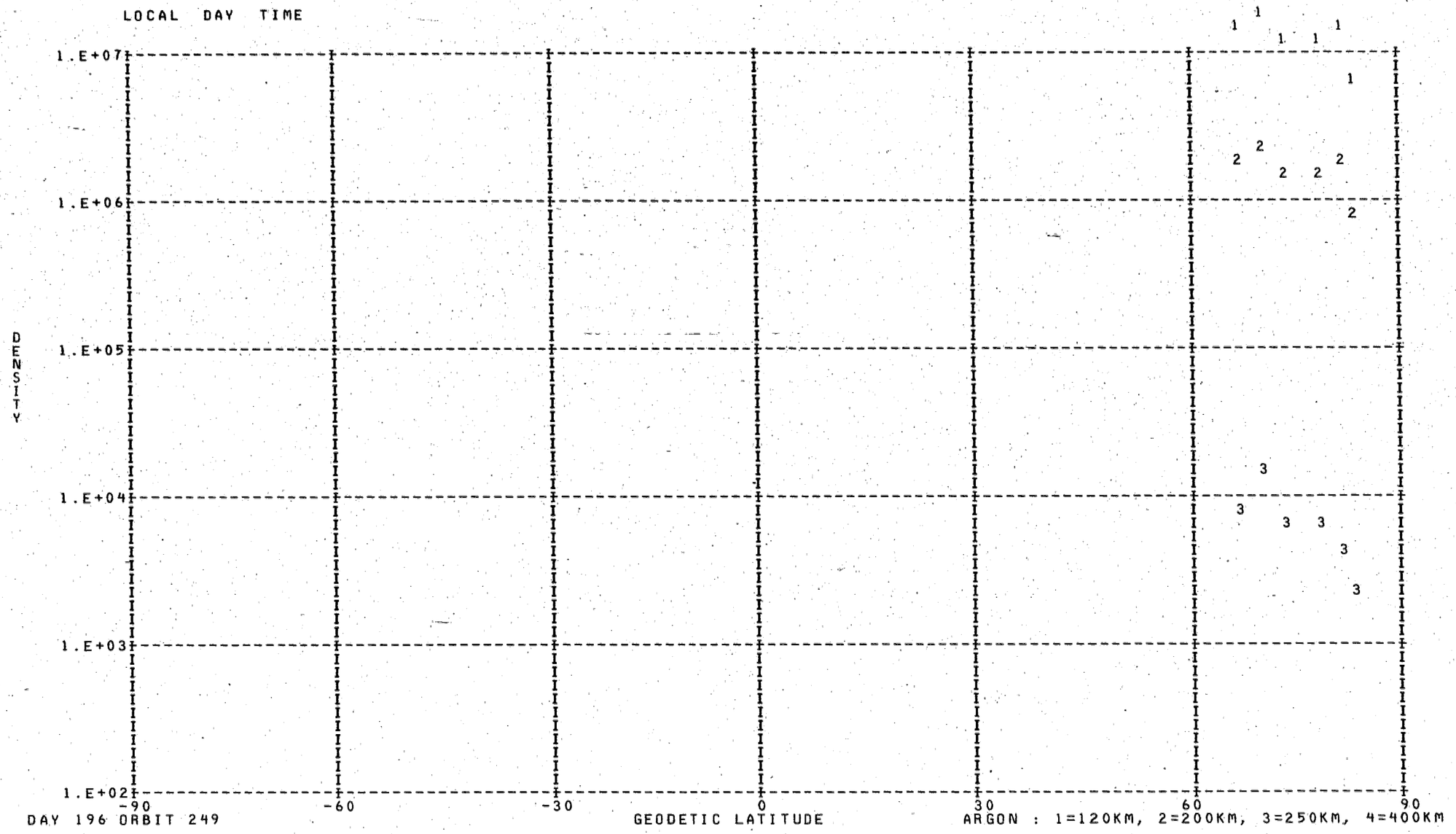
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	131246.	229.	6.168E 05	968.	1005.	82.35	267.01	22.8772	87.	65451.	66.88	2.097E 06	7.293E 05	5.568E 05	2.873E 05
2	131346.	224.	1.207E 06	916.	955.	79.97	244.84	0.4598	84.	52712.	70.27	3.965E 06	1.395E 06	1.054E 06	5.262E 05
3	131546.	215.	2.355E 06	978.	1040.	73.12	224.33	1.5172	75.	40709.	77.17	7.450E 06	2.569E 06	1.975E 06	1.041E 06
4	131646.	212.	1.306E 06	911.	970.	69.33	219.22	1.7418	71.	34742.	80.66	4.007E 06	1.405E 06	1.065E 06	5.372E 05
5	131746.	210.	1.789E 06	792.	840.	65.43	215.57	1.8945	66.	33406.	84.16	5.280E 06	1.909E 06	1.402E 06	6.387E 05
6	131846.	208.	1.184E 06	848.	905.	61.48	212.80	2.0051	62.	32402.	87.68	3.503E 06	1.248E 06	9.318E 05	4.483E 05
7	131946.	207.	1.896E 06	918.	985.	57.48	210.61	2.0898	57.	31615.	91.19	5.673E 06	1.982E 06	1.507E 06	7.679E 05
8	132046.	207.	2.184E 06	945.	1015.	53.46	208.80	2.1578	53.	30960.	94.71	6.578E 06	2.282E 06	1.746E 06	9.065E 05
9	132146.	208.	8.740E 05	1001.	1075.	49.42	207.25	2.2132	49.	30450.	98.21	2.680E 06	9.166E 05	7.089E 05	3.813E 05
10	132246.	210.	2.043E 06	955.	1020.	45.37	205.91	2.2598	45.	30027.	101.71	6.254E 06	2.167E 06	1.659E 06	8.643E 05
11	132346.	212.	8.921E 07	973.	1035.	41.31	204.71	2.3005	41.	25640.	105.18	2.779E 08	9.596E 07	7.368E 07	3.873E 07
12	132446.	216.	1.692E 06	969.	1025.	37.24	203.62	2.3365	37.	25319.	108.62	5.361E 06	1.856E 06	1.422E 06	7.431E 05
13	132546.	220.	1.579E 06	878.	920.	33.17	202.62	2.3685	33.	25019.	112.02	5.037E 06	1.787E 06	1.340E 06	6.520E 05
14	132646.	225.	3.667E 06	856.	890.	29.10	201.69	2.3978	29.	24735.	115.39	1.200E 07	4.290E 06	3.192E 06	1.517E 06
15	132746.	231.	4.551E 06	851.	880.	25.03	200.81	2.4245	26.	24504.	118.70	1.540E 07	5.518E 06	4.095E 06	1.931E 06
16	132846.	238.	5.118E 06	842.	865.	20.97	199.97	2.4498	22.	24243.	121.94	1.799E 07	6.469E 06	4.783E 06	2.227E 06
17	132946.	245.	3.339E 06	807.	825.	16.91	199.17	2.4738	18.	24029.	125.11	1.226E 07	4.449E 06	3.253E 06	1.462E 06
18	133146.	263.	4.226E 06	770.	780.	8.81	197.62	2.5185	12.	23618.	131.16	1.727E 07	6.333E 06	4.567E 06	1.963E 06
19	133246.	273.	6.068E 06	762.	770.	4.78	196.87	2.5398	9.	23418.	134.00	2.634E 07	9.680E 06	6.958E 06	2.959E 06
20	133346.	283.	5.255E 06	759.	765.	0.76	196.13	2.5605	8.	23219.	136.68	2.430E 07	8.942E 06	6.416E 06	2.714E 06
21	133446.	294.	5.341E 06	751.	755.	-3.24	195.38	2.5818	9.	23021.	139.18	2.646E 07	9.760E 06	6.980E 06	2.920E 06
22	133546.	306.	4.954E 06	737.	740.	-7.24	194.64	2.6031	12.	22823.	141.47	2.650E 07	9.807E 06	6.976E 06	2.869E 06
23	133646.	318.	6.953E 06	758.	760.	-11.22	193.89	2.6245	15.	22623.	143.50	3.945E 07	1.454E 07	1.041E 07	4.380E 06
24	133746.	331.	8.848E 06	763.	765.	-15.18	193.13	2.6465	19.	22420.	145.23	5.377E 07	1.979E 07	1.420E 07	6.005E 06
25	133846.	343.	9.702E 06	764.	765.	-19.12	192.35	2.6691	23.	22213.	146.63	6.342E 07	2.334E 07	1.675E 07	7.083E 06
26	133946.	357.	1.159E 07	749.	750.	-23.05	191.54	2.6931	27.	21960.	147.64	8.268E 07	3.053E 07	2.179E 07	9.065E 06
27	134046.	370.	6.065E 06	744.	745.	-26.96	190.71	2.7185	31.	21739.	148.25	4.695E 07	1.736E 07	1.237E 07	5.116E 06
28	134346.	411.	4.785E 06	805.	805.	-38.56	187.93	2.8065	43.	20932.	147.50	4.331E 07	1.579E 07	1.148E 07	5.059E 06
29	134446.	424.	9.325E 06	990.	990.	-42.38	186.86	2.8425	47.	20616.	146.45	7.606E 07	2.655E 07	2.020E 07	1.033E 07
30	135146.	508.	3.708E 06	1145.	1145.	-68.34	173.56	3.3931	74.	12004.	131.65	3.739E 07	1.258E 07	9.844E 06	5.491E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 196 ORBIT 249
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 196 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 30: DATA FROM PASS 249 OVER STATION CHUR ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

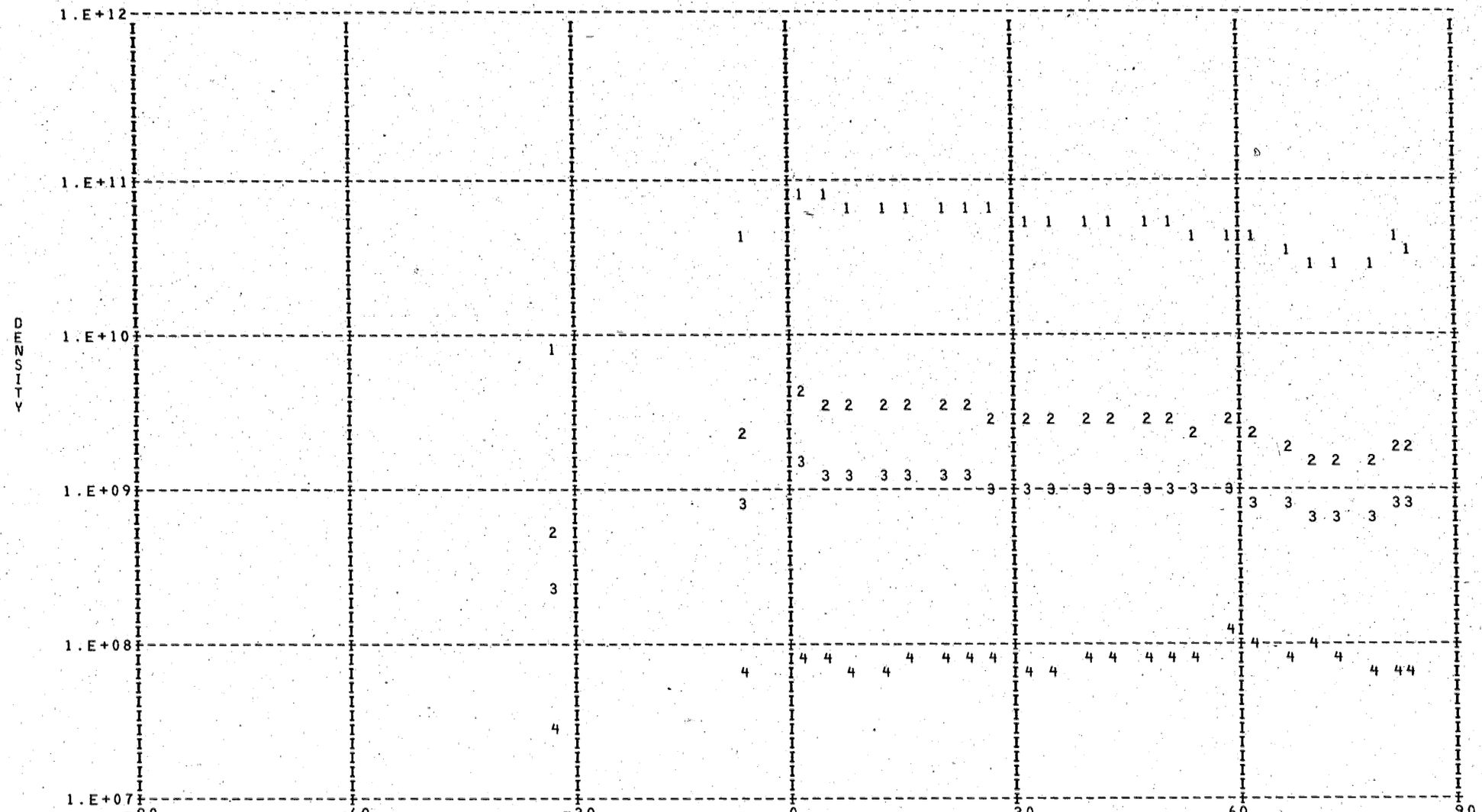
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	184828.	543.	1.576E 06	1315.	1315.	-34.33	302.16	14.8015	29.	145108.	68.93	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
2	185528.	481.	5.701E 05	1005.	1005.	-8.15	296.62	14.6221	22.	143558.	48.36	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
3	185728.	460.	4.820E 05	920.	920.	-0.56	295.18	14.5681	24.	143213.	43.18	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
4	185828.	449.	8.032E 05	935.	935.	3.25	294.46	14.5388	26.	143021.	40.80	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
5	185928.	437.	1.304E 06	950.	950.	7.08	293.74	14.5088	28.	142827.	38.61	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
6	190028.	426.	1.808E 06	950.	950.	10.92	293.01	14.4762	30.	142631.	36.64	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
7	190128.	415.	3.380E 06	980.	980.	14.77	292.26	14.4415	33.	142432.	34.93	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
8	190228.	403.	4.900E 06	984.	985.	18.63	291.49	14.4035	36.	142228.	33.53	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
9	190328.	391.	6.991E 06	984.	985.	22.50	290.70	14.3621	39.	142018.	32.48	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	190428.	380.	1.034E 07	989.	990.	26.39	289.88	14.3161	42.	141800.	31.82	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
11	190528.	369.	1.538E 07	1004.	1005.	30.28	289.01	14.2641	45.	141532.	31.58	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
12	190628.	357.	2.100E 07	993.	995.	34.18	288.09	14.2048	48.	141251.	31.78	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	190728.	346.	3.288E 07	1018.	1020.	38.09	287.10	14.1355	52.	140954.	32.41	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
14	190828.	335.	4.567E 07	1017.	1020.	42.00	286.03	14.0541	55.	140637.	33.45	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
15	190928.	324.	6.686E 07	1026.	1030.	45.92	284.85	13.9555	59.	140253.	34.87	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
16	191028.	314.	9.936E 07	1045.	1050.	49.84	283.52	13.8328	63.	135834.	36.63	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
17	191128.	304.	1.574E 08	1083.	1090.	53.75	282.00	13.6748	66.	135329.	38.69	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
18	191228.	294.	3.259E 08	1214.	1225.	57.66	280.21	13.4621	70.	134720.	40.99	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
19	191328.	284.	3.687E 08	1172.	1185.	61.56	278.04	13.1621	73.	133940.	43.52	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
20	191428.	275.	5.417E 08	1222.	1240.	65.43	275.33	12.7075	77.	132948.	46.22	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
21	191528.	267.	7.802E 08	1281.	1305.	69.26	271.75	11.9608	80.	131630.	49.08	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
22	191628.	259.	8.189E 08	1208.	1235.	73.00	266.76	10.6601	83.	125731.	52.06	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
23	191728.	251.	9.100E 08	1159.	1190.	76.58	259.24	8.6401	84.	122828.	55.15	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
24	191828.	244.	8.916E 08	1058.	1090.	79.82	246.89	6.6461	84.	114004.	58.34	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
25	191928.	237.	1.217E 09	1105.	1145.	82.25	225.45	5.3781	82.	101518.	61.59	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 196 ORBIT 249
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 30: DATA FROM PASS 249 OVER STATION CHUR ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	191440.	274.	7.325E 05	1222.	1240.	66.20	274.69	12.5874	78.	132728.	46.78	3.165E 09	1.239E 07	1.747E 06	8.951E 03
2	191540.	265.	1.378E 06	1281.	1305.	70.01	270.89	11.7561	81.	131315.	49.66	3.492E 09	1.521E 07	2.346E 06	1.559E 04
3	191640.	257.	1.101E 06	1208.	1235.	73.73	265.50	10.3075	83.	125243.	52.67	2.640E 09	1.024E 07	1.434E 06	7.194E 03
4	191740.	249.	1.527E 06	1159.	1190.	77.26	257.26	8.2008	85.	122045.	55.78	3.208E 09	1.148E 07	1.501E 06	6.176E 03
5	191840.	242.	2.256E 06	1058.	1090.	80.39	243.50	6.3335	84.	112641.	58.98	5.099E 09	1.493E 07	1.642E 06	4.106E 03
6	191940.	236.	1.316E 06	1105.	1145.	82.57	219.71	5.1995	81.	95233.	62.25	1.872E 09	6.145E 06	7.460E 05	2.480E 03

LOCAL DAY TIME



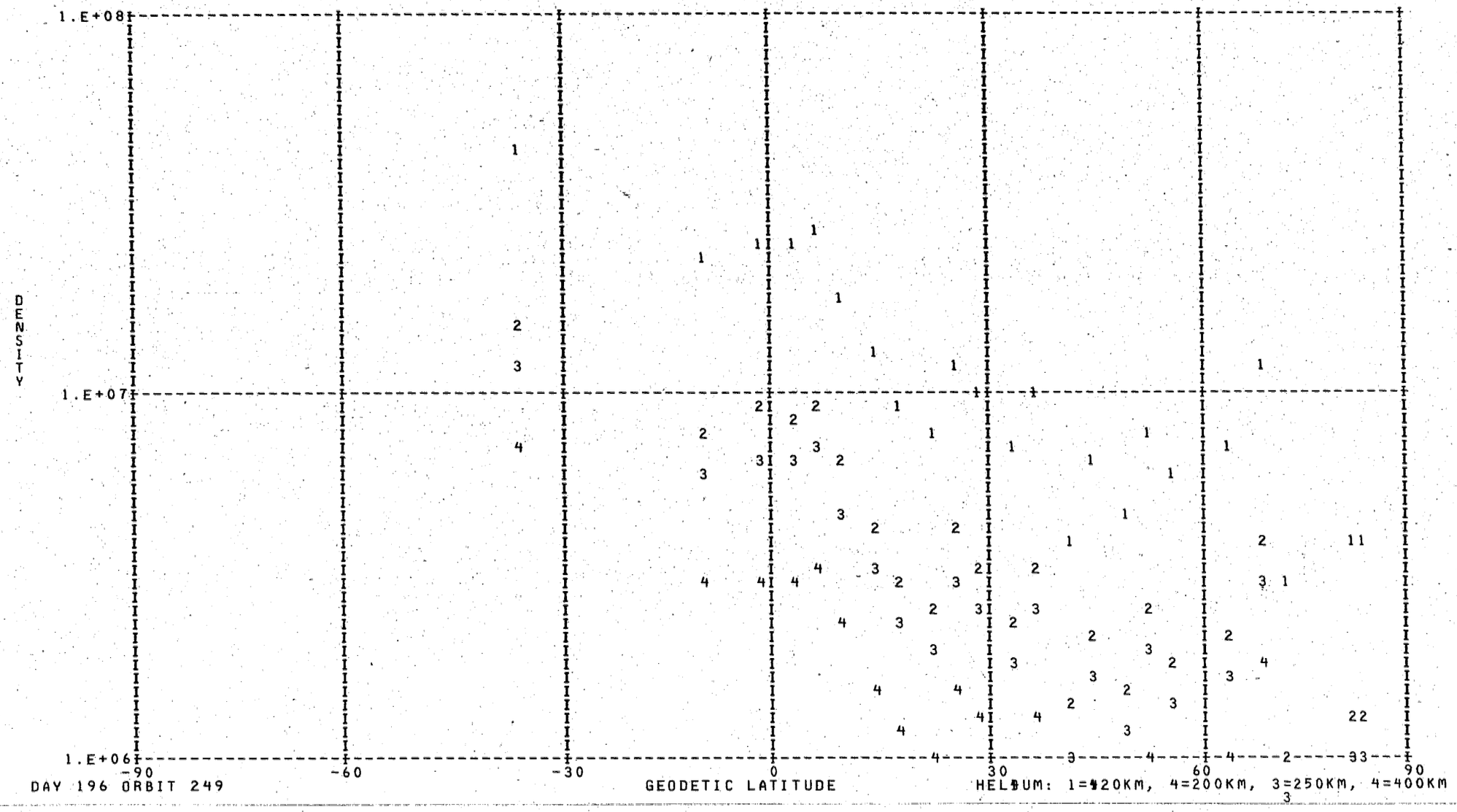
DAY 196 ORBIT 249

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 30: DATA FROM PASS 249 OVER STATION CHUR ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	184840.	541.	5.332E 06	1315.	1315.	-33.59	301.98	14.7961	28.	145037.	68.31	8.825E 09	5.134E 08	2.341E 08	3.148E 07
2	185540.	479.	1.777E 07	1005.	1005.	-7.39	296.47	14.6168	22.	143535.	47.82	4.543E 10	2.412E 09	8.974E 08	6.591E 07
3	185740.	458.	2.893E 07	920.	920.	0.20	295.04	14.5621	25.	143150.	42.69	8.118E 10	4.131E 09	1.420E 09	8.233E 07
4	185840.	446.	3.523E 07	935.	935.	4.01	294.32	14.5328	26.	142958.	40.35	7.457E 10	3.826E 09	1.335E 09	8.095E 07
5	185940.	435.	4.080E 07	950.	950.	7.84	293.59	14.5021	29.	142804.	38.20	6.547E 10	3.386E 09	1.199E 09	7.591E 07
6	190040.	424.	4.956E 07	950.	950.	11.69	292.86	14.4695	31.	142608.	36.28	6.505E 10	3.364E 09	1.191E 09	7.542E 07
7	190140.	412.	6.507E 07	980.	980.	15.54	292.11	14.4341	34.	142408.	34.63	6.108E 10	3.206E 09	1.167E 09	8.029E 07
8	190240.	401.	8.045E 07	984.	985.	19.40	291.34	14.3955	36.	142203.	33.29	6.069E 10	3.193E 09	1.167E 09	8.139E 07
9	190340.	389.	9.787E 07	984.	985.	23.28	290.54	14.3528	39.	141951.	32.32	6.056E 10	3.186E 09	1.165E 09	8.123E 07
10	190440.	378.	1.147E 08	989.	990.	27.16	289.71	14.3061	42.	141731.	31.74	5.722E 10	3.017E 09	1.108E 09	7.828E 07
11	190540.	366.	1.301E 08	1004.	1005.	31.06	288.83	14.2528	46.	141501.	31.59	5.072E 10	2.693E 09	1.002E 09	7.359E 07
12	190640.	355.	1.674E 08	993.	995.	34.96	287.90	14.1915	49.	141217.	31.87	5.555E 10	2.936E 09	1.083E 09	7.752E 07
13	190740.	344.	2.078E 08	1018.	1020.	38.87	286.90	14.1208	53.	140917.	32.59	5.296E 10	2.830E 09	1.066E 09	8.132E 07
14	190840.	333.	2.574E 08	1017.	1020.	42.78	285.80	14.0361	56.	140554.	33.71	5.454E 10	2.915E 09	1.098E 09	8.375E 07
15	190940.	322.	3.107E 08	1026.	1030.	46.70	284.59	13.9334	60.	140204.	35.20	5.358E 10	2.875E 09	1.092E 09	8.537E 07
16	191040.	312.	3.524E 08	1045.	1050.	50.62	283.23	13.8041	63.	135737.	37.02	4.877E 10	2.638E 09	1.018E 09	8.348E 07
17	191140.	302.	4.043E 08	1083.	1090.	54.54	281.66	13.6374	67.	135221.	39.13	4.379E 10	2.404E 09	9.566E 08	8.580E 07
18	191240.	292.	5.972E 08	1214.	1225.	58.44	279.81	13.4108	71.	134556.	41.48	4.516E 10	2.578E 09	1.120E 09	1.304E 08
19	191340.	283.	5.426E 08	1172.	1185.	62.34	277.55	13.0861	74.	133754.	44.04	3.760E 10	2.125E 09	9.013E 08	9.771E 07
20	191440.	274.	5.534E 08	1222.	1240.	66.20	274.69	12.5874	78.	132728.	46.78	3.145E 10	1.802E 09	7.894E 08	9.424E 07
21	191540.	265.	5.915E 08	1281.	1305.	70.01	270.89	11.7561	81.	131315.	49.66	2.794E 10	1.622E 09	7.361E 08	9.747E 07
22	191640.	257.	6.031E 08	1208.	1235.	73.73	265.50	10.3075	83.	125243.	52.67	2.690E 10	1.539E 09	6.725E 08	7.962E 07
23	191740.	249.	7.083E 08	1159.	1190.	77.26	257.26	8.2008	85.	122045.	55.78	2.923E 10	1.654E 09	7.037E 08	7.698E 07
24	191840.	242.	9.418E 08	1058.	1090.	80.39	243.50	6.3335	84.	112641.	58.98	3.788E 10	2.080E 09	8.274E 08	7.421E 07
25	191940.	236.	9.484E 08	1105.	1145.	82.57	219.71	5.1995	81.	95233.	62.25	3.253E 10	1.818E 09	7.514E 08	7.550E 07

LOCAL DAY TIME



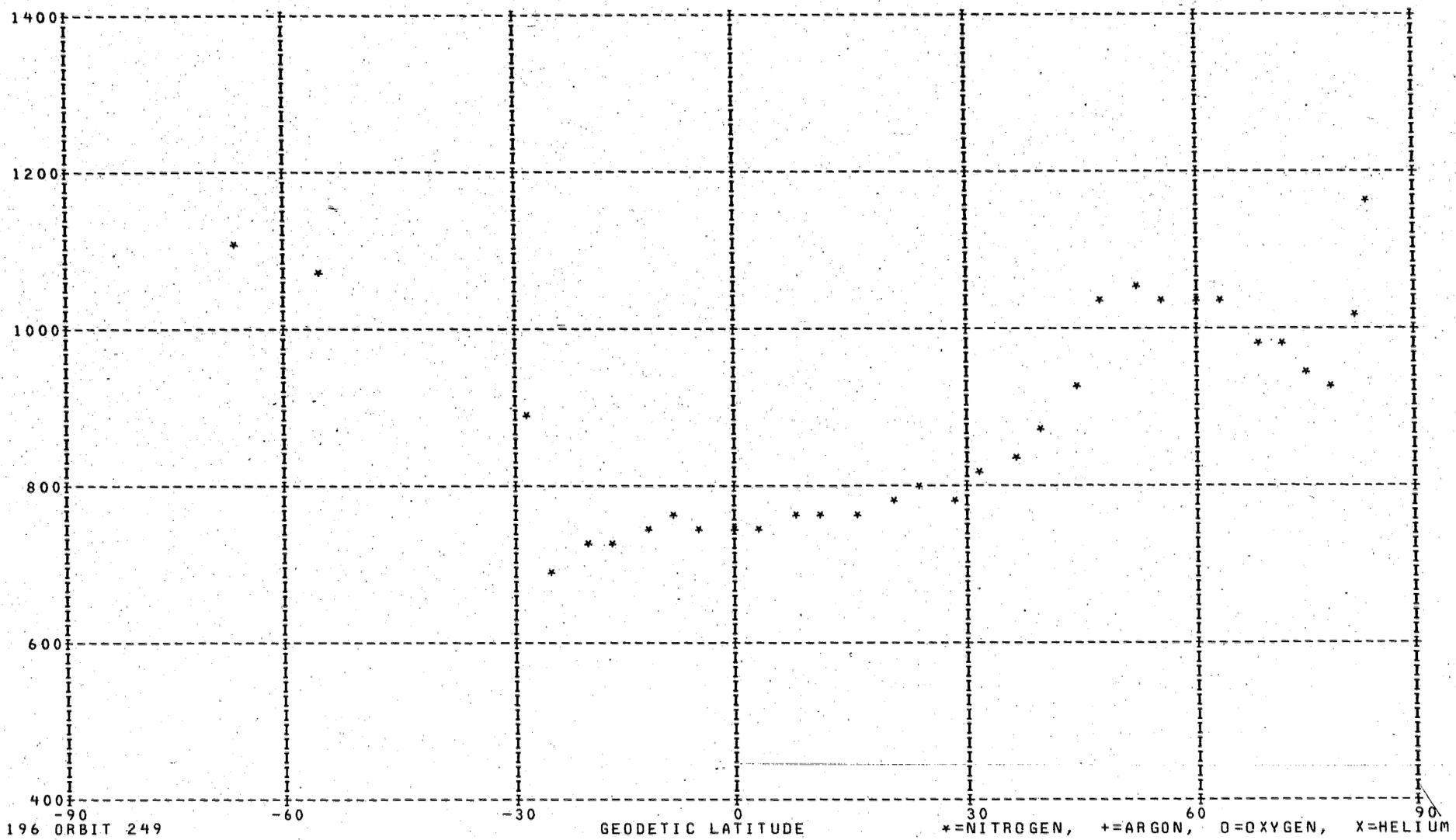
DAY 196 ORBIT 249

HELIUM: 1=120KM, 4=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 249 OVER STATION CHUR ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	184804.	545.	4.320E 06	1315.	1315.	-35.81	302.53	14.8121	30.	145213.	70.17	4.391E 07	1.421E 07	1.138E 07	6.819E 06
2	185504.	485.	2.159E 06	1005.	1005.	-9.66	296.91	14.6328	21.	143643.	49.44	2.244E 07	7.804E 06	5.957E 06	3.074E 06
3	185704.	464.	2.314E 06	920.	920.	-2.08	295.47	14.5788	24.	143258.	44.17	2.392E 07	8.488E 06	6.362E 06	3.096E 06
4	185804.	453.	2.372E 06	935.	935.	1.72	294.75	14.5508	25.	143106.	41.73	2.299E 07	8.131E 06	6.115E 06	3.009E 06
5	185904.	442.	2.834E 06	950.	950.	5.54	294.03	14.5208	27.	142913.	39.47	2.579E 07	9.085E 06	6.857E 06	3.411E 06
6	190004.	431.	2.045E 06	950.	950.	9.38	293.30	14.4895	29.	142718.	37.40	1.770E 07	6.235E 06	4.706E 06	2.341E 06
7	190104.	419.	1.489E 06	980.	980.	13.23	292.56	14.4555	32.	142520.	35.58	1.198E 07	4.191E 06	3.183E 06	1.616E 06
8	190204.	408.	1.176E 06	984.	985.	17.08	291.80	14.4188	35.	142318.	34.05	8.977E 06	3.137E 06	2.385E 06	1.215E 06
9	190304.	396.	1.018E 06	984.	985.	20.95	291.02	14.3788	38.	142111.	32.85	7.392E 06	2.583E 06	1.964E 06	1.000E 06
10	190404.	385.	1.682E 06	989.	990.	24.83	290.21	14.3348	41.	141856.	32.03	1.160E 07	4.047E 06	3.081E 06	1.574E 06
11	190504.	373.	1.445E 06	1004.	1005.	28.72	289.36	14.2855	44.	141633.	31.63	9.412E 06	3.273E 06	2.499E 06	1.289E 06
12	190604.	362.	1.082E 06	993.	995.	32.62	288.46	14.2294	47.	141357.	31.65	6.745E 06	2.351E 06	1.791E 06	9.186E 05
13	190704.	350.	1.631E 06	1018.	1020.	36.52	287.51	14.1648	51.	141107.	32.11	9.593E 06	3.324E 06	2.545E 06	1.326E 06
14	190804.	339.	7.148E 05	1017.	1020.	40.43	286.47	14.0888	54.	140759.	32.99	4.011E 06	1.390E 06	1.064E 06	5.544E 05
15	190904.	329.	1.221E 06	1026.	1030.	44.35	285.33	13.9975	58.	140426.	34.26	6.522E 06	2.255E 06	1.730E 06	9.065E 05
16	191004.	318.	8.999E 05	1045.	1050.	48.27	284.07	13.8855	61.	140022.	35.89	4.576E 06	1.575E 06	1.212E 06	6.429E 05
17	191104.	308.	1.513E 06	1083.	1090.	52.19	282.63	13.7428	65.	135537.	37.83	7.322E 06	2.496E 06	1.935E 06	1.049E 06
18	191204.	298.	1.223E 06	1214.	1225.	56.10	280.96	13.5555	68.	134956.	40.04	5.624E 06	1.858E 06	1.470E 06	8.505E 05
19	191304.	288.	4.706E 05	1172.	1185.	60.00	278.96	13.2961	72.	134257.	42.48	2.090E 06	6.968E 05	5.484E 05	3.117E 05
20	191404.	279.	1.557E 06	1222.	1240.	63.89	276.49	12.9141	76.	133405.	45.12	6.674E 06	2.197E 06	1.742E 06	1.014E 06
21	191504.	270.	2.801E 06	1281.	1305.	67.73	273.31	12.3081	79.	132220.	47.92	1.164E 07	3.777E 06	3.019E 06	1.803E 06
22	191604.	262.	7.795E 05	1208.	1235.	71.51	268.98	11.2681	82.	130600.	50.85	3.125E 06	1.030E 06	8.164E 05	4.742E 05
23	191904.	240.	1.106E 06	1058.	1090.	81.42	235.43	5.8021	83.	105450.	60.28	4.002E 06	1.364E 06	1.058E 06	5.735E 05
24	192004.	233.	1.117E 06	1105.	1145.	82.96	207.03	4.8961	80.	90212.	63.58	3.953E 06	1.330E 06	1.041E 06	5.804E 05

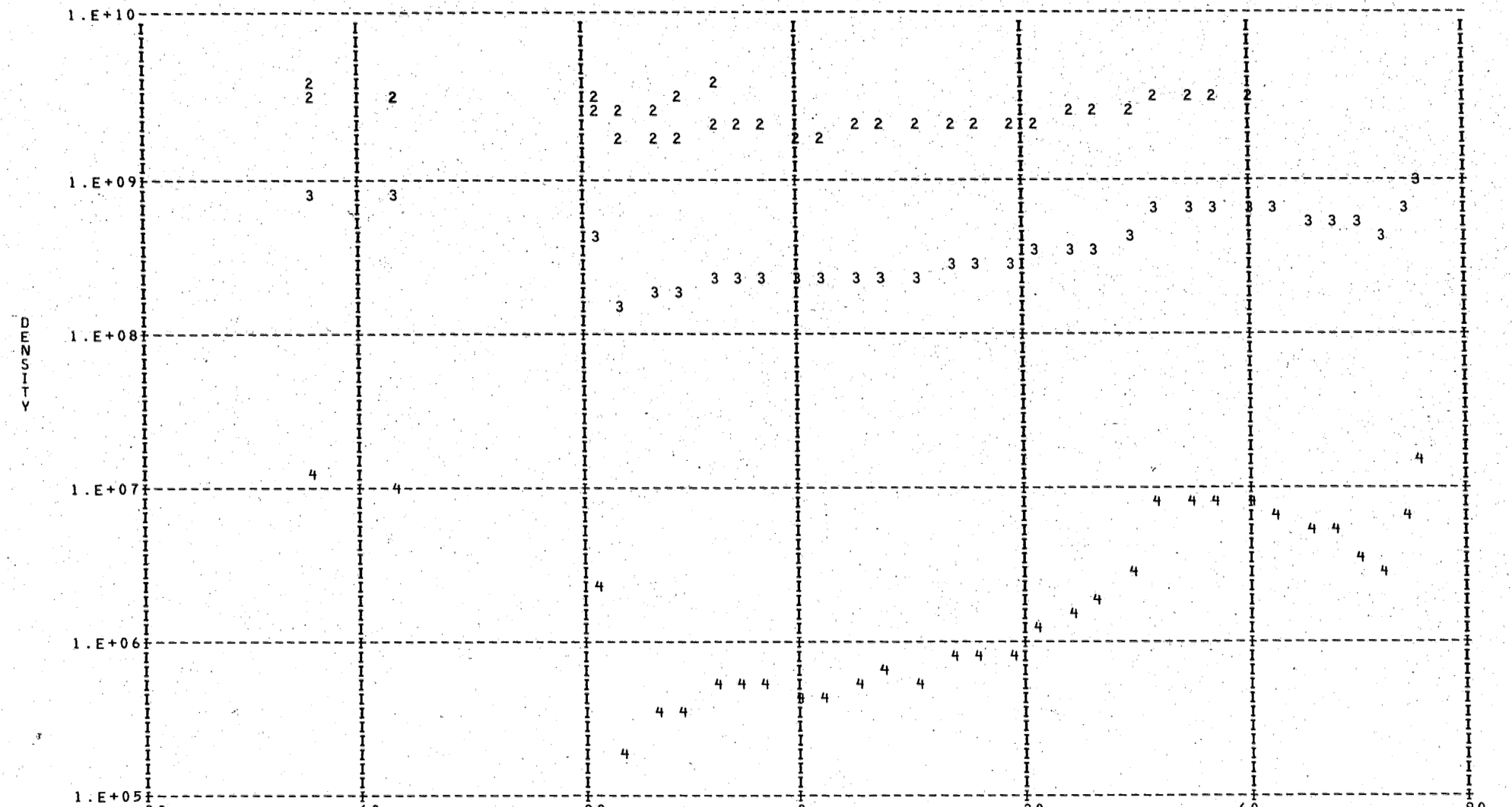
LOCAL NIGHT TIME



DAY 196 ORBIT 249

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

LOCAL NIGHT TIME



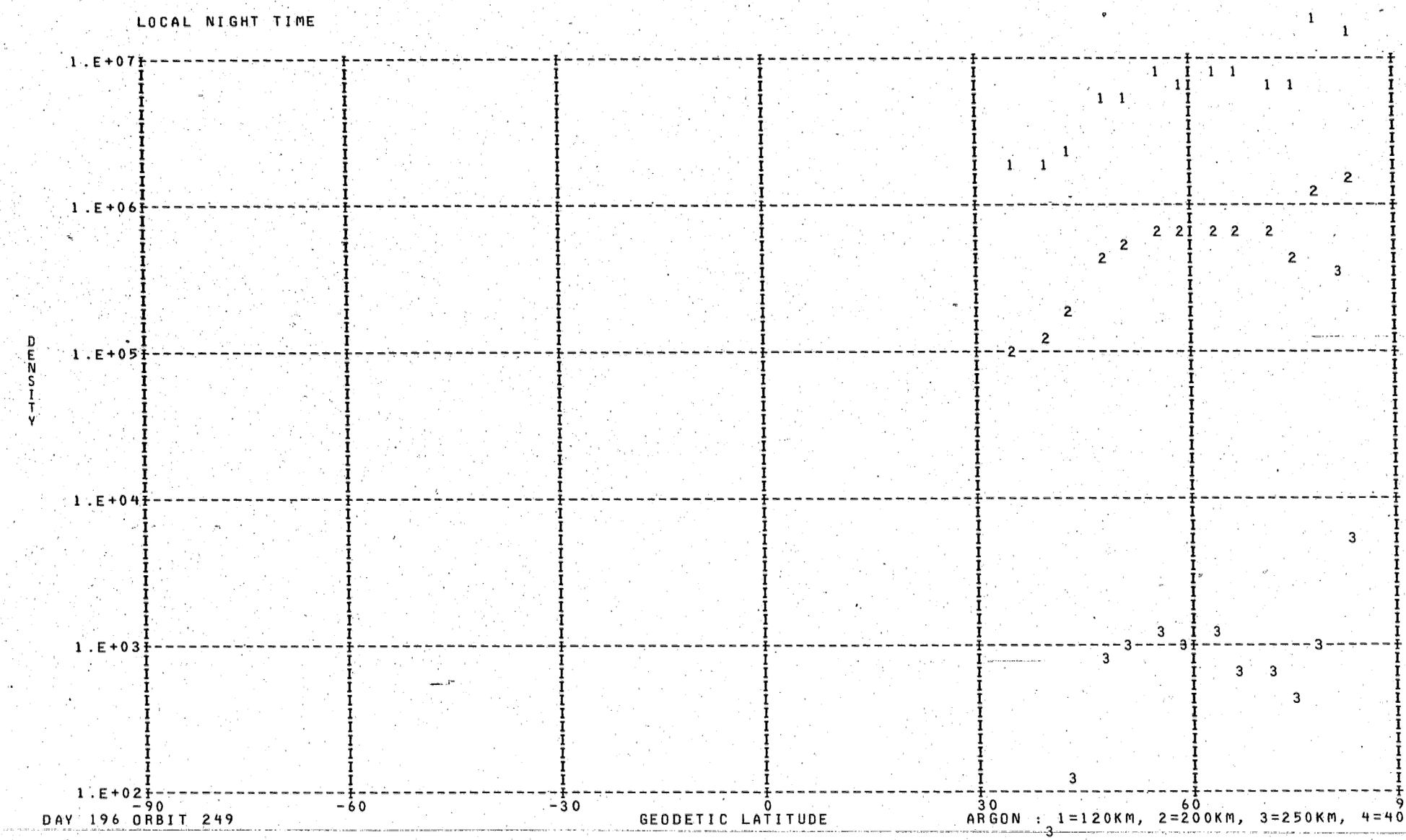
DAY 196 ORBIT 249

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 30: DATA FROM PASS 249 OVER STATION CHUR ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192028.	231.	1.487E 09	1108.	1155.	82.98	193.57	4.6495	79.	80848.	64.91	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
2	192128.	226.	1.322E 09	971.	1015.	81.54	164.54	4.2035	76.	61340.	68.28	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
3	192228.	221.	1.265E 09	878.	920.	78.73	146.76	3.9068	72.	50332.	71.70	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
4	192328.	217.	1.548E 09	896.	945.	75.30	136.43	3.6955	69.	42314.	75.15	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
5	192428.	213.	1.915E 09	928.	985.	71.60	129.96	3.5375	65.	35819.	78.62	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
6	192528.	211.	2.072E 09	919.	980.	67.76	125.53	3.4128	61.	34137.	82.12	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	192628.	209.	2.400E 09	961.	1030.	63.84	122.29	3.3121	57.	32940.	85.62	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
8	192728.	208.	2.550E 09	968.	1040.	59.86	119.78	3.2275	54.	32038.	89.14	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
9	192828.	207.	2.553E 09	963.	1035.	55.86	117.76	3.1555	49.	31333.	92.66	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
10	192928.	208.	2.561E 09	973.	1045.	51.83	116.07	3.0921	45.	30747.	96.17	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
11	193028.	209.	2.407E 09	966.	1035.	47.78	114.62	3.0355	41.	30258.	99.67	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
12	193128.	211.	1.808E 09	866.	920.	43.73	113.34	2.9841	36.	25850.	103.15	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
13	193228.	214.	1.428E 09	825.	870.	39.66	112.19	2.9368	32.	25515.	106.61	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
14	193328.	218.	1.154E 09	806.	845.	35.60	111.14	2.8921	27.	25203.	110.03	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
15	193428.	223.	9.021E 08	792.	825.	31.53	110.17	2.8501	22.	24910.	113.42	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
16	193528.	229.	6.346E 08	763.	790.	27.46	109.26	2.8102	16.	24632.	116.76	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
17	193628.	235.	4.975E 08	772.	795.	23.40	108.40	2.7715	10.	24405.	120.04	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
18	193728.	242.	3.634E 08	771.	790.	19.33	107.57	2.7328******		24147.	123.26	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
19	193828.	250.	2.392E 08	755.	770.	15.28	106.78	2.6955******		23936.	126.39	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
20	193928.	259.	1.694E 08	763.	775.	11.23	106.00	2.6575******		23731.	129.42	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
21	194028.	269.	1.049E 08	751.	760.	7.20	105.25	2.6195******		23529.	132.33	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
22	194128.	279.	6.407E 07	738.	745.	3.17	104.50	2.5801******		23330.	135.11	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
23	194228.	290.	3.915E 07	735.	740.	-0.83	103.76	2.5401	3.	23132.	137.72	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
24	194328.	301.	2.742E 07	751.	755.	-4.83	103.02	2.4981	12.	22934.	140.13	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
25	194428.	313.	1.802E 07	762.	765.	-8.82	102.27	2.4548	17.	22735.	142.32	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
26	194528.	325.	1.052E 07	753.	755.	-12.79	101.52	2.4081	23.	22534.	144.23	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
27	194628.	338.	4.786E 06	728.	730.	-16.74	100.75	2.3588	28.	22330.	145.83	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
28	194728.	351.	2.596E 06	724.	725.	-20.68	99.96	2.3055	32.	22121.	147.07	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
29	194828.	364.	1.059E 06	694.	695.	-24.59	99.15	2.2468	37.	21905.	147.92	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
30	194928.	378.	5.326E 06	894.	895.	-28.49	98.30	2.1821	41.	21642.	148.36	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
31	195628.	470.	1.424E 06	1070.	1070.	-55.16	90.23	1.3128	68.	15124.	140.50	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
32	195928.	504.	8.056E 05	1110.	1110.	-66.15	83.53	0.1435	75.	12737.	133.24	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07

LOCAL NIGHT TIME



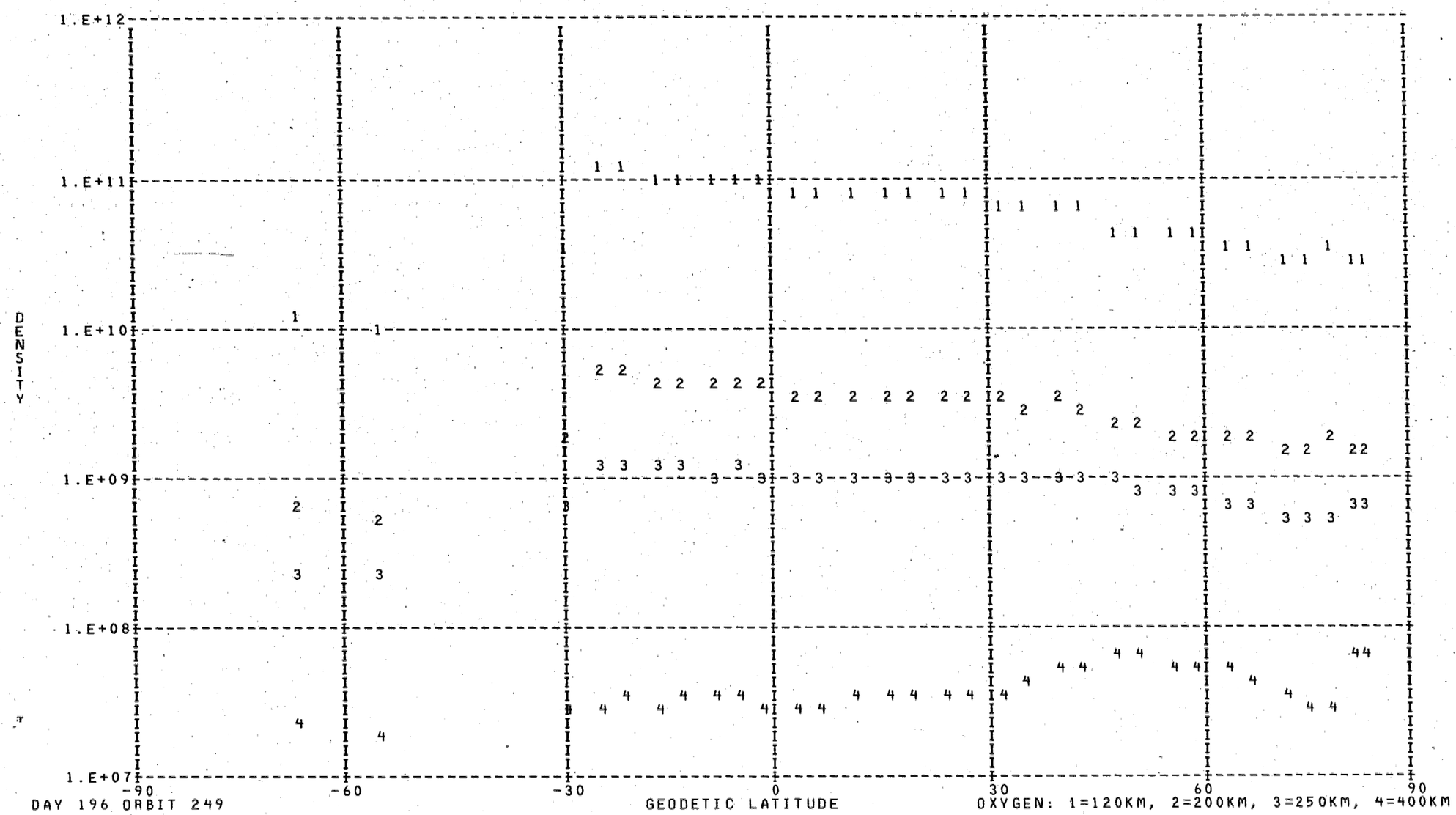
DAY 196 ORBIT 249

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 30: DATA FROM PASS 249 OVER STATION CHUR ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192040.	230.	3.436E 06	1108.	1155.	82.86	186.98	4.5435	78.	74238.	65.58	3.719E 09	1.245E 07	1.537E 06	5.366E 03
2	192140.	225.	2.771E 08	1108.	1155.	81.06	160.15	4.1348	75.	55617.	68.96	2.448E 11	8.195E 08	1.012E 08	3.532E 05
3	192240.	220.	5.293E 06	878.	920.	78.08	144.24	3.8588	72.	45341.	72.39	8.119E 09	1.546E 07	1.169E 06	9.775E 02
4	192340.	216.	2.380E 06	896.	945.	74.58	134.91	3.6608	68.	41720.	75.84	2.707E 09	5.538E 06	4.460E 05	4.491E 02
5	192440.	213.	3.375E 06	928.	985.	70.84	128.94	3.5101	64.	35428.	79.32	2.843E 09	6.481E 06	5.740E 05	7.628E 02
6	192540.	210.	3.992E 06	919.	980.	66.98	124.81	3.3908	61.	33855.	82.82	3.009E 09	6.770E 06	5.927E 05	7.618E 02
7	192640.	209.	4.590E 06	961.	1030.	63.04	121.74	3.2941	57.	32740.	86.33	2.738E 09	6.985E 06	6.825E 05	1.208E 03
8	192740.	208.	4.192E 06	968.	1040.	59.06	119.35	3.2121	53.	31905.	89.84	2.319E 09	6.059E 06	6.044E 05	1.136E 03
9	192840.	207.	4.717E 06	963.	1035.	55.05	117.40	3.1421	49.	31218.	93.36	2.620E 09	6.764E 06	6.679E 05	1.218E 03
10	192940.	208.	3.444E 06	973.	1045.	51.02	115.76	3.0801	44.	30645.	96.87	1.919E 09	5.073E 06	5.113E 05	9.902E 02
11	193040.	210.	2.891E 06	966.	1035.	46.97	114.35	3.0248	40.	30205.	100.36	1.776E 09	4.586E 06	4.528E 05	8.260E 02
12	193140.	212.	1.182E 06	866.	920.	42.92	113.10	2.9741	35.	25805.	103.84	1.172E 09	2.232E 06	1.687E 05	1.411E 02
13	193240.	215.	7.331E 05	825.	870.	38.85	111.97	2.9275	31.	25435.	107.29	1.045E 09	1.706E 06	1.124E 05	6.283E 01
14	193340.	219.	5.917E 05	806.	845.	34.78	110.94	2.8841	26.	25127.	110.71	1.178E 09	1.771E 06	1.083E 05	4.859E 01

LOCAL NIGHT TIME



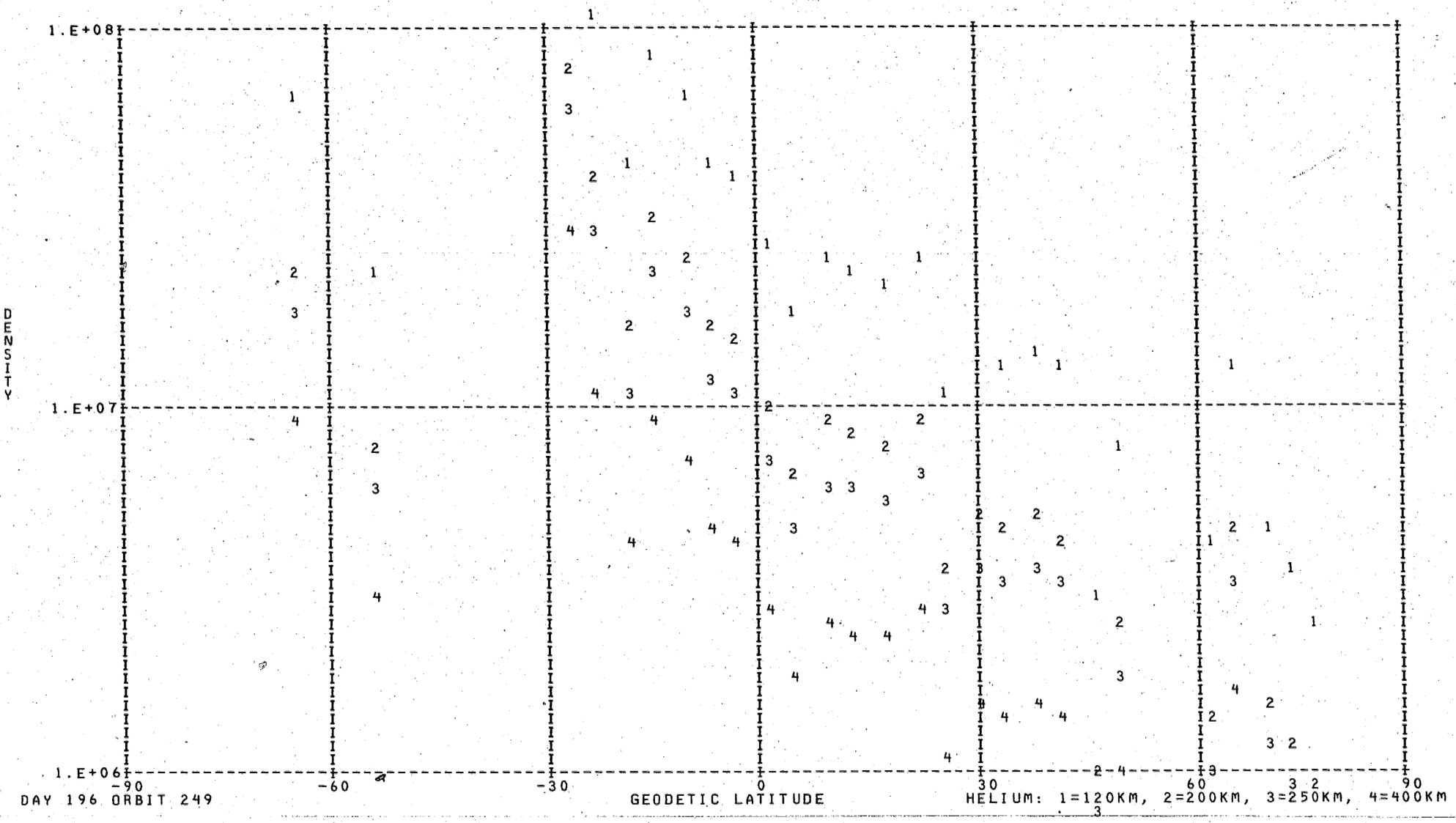
DAY 196 ORBIT 249

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 30: DATA FROM PASS 249 OVER STATION CHUR ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192040.	230.	9.292E 08	1108.	1155.	82.86	186.98	4.5435	78.	74238.	65.58	2.861E 10	1.604E 09	6.672E 08	6.836E 07
2	192140.	225.	9.601E 08	1108.	1155.	81.06	160.15	4.1348	75.	55617.	68.96	2.726E 10	1.528E 09	6.357E 08	6.513E 07
3	192240.	220.	1.098E 09	878.	920.	78.08	144.24	3.8588	72.	45341.	72.39	3.380E 10	1.720E 09	5.913E 08	3.428E 07
4	192340.	216.	1.073E 09	896.	945.	74.58	134.91	3.6608	68.	41720.	75.84	2.968E 10	1.531E 09	5.395E 08	3.367E 07
5	192440.	213.	1.201E 09	928.	985.	70.84	128.94	3.5101	64.	35428.	79.32	3.008E 10	1.583E 09	5.786E 08	4.034E 07
6	192540.	210.	1.387E 09	919.	980.	66.98	124.81	3.3908	61.	33855.	82.82	3.306E 10	1.735E 09	6.316E 08	4.345E 07
7	192640.	209.	1.581E 09	961.	1030.	63.04	121.74	3.2941	57.	32740.	86.33	3.523E 10	1.891E 09	7.182E 08	5.613E 07
8	192740.	208.	1.745E 09	968.	1040.	59.06	119.35	3.2121	53.	31905.	89.84	3.789E 10	2.042E 09	7.819E 08	6.259E 07
9	192840.	207.	1.790E 09	963.	1035.	55.05	117.40	3.1421	49.	31218.	93.36	3.881E 10	2.087E 09	7.960E 08	6.297E 07
10	192940.	208.	1.890E 09	973.	1045.	51.02	115.76	3.0801	44.	30645.	96.87	4.128E 10	2.229E 09	8.569E 08	6.942E 07
11	193040.	210.	2.017E 09	966.	1035.	46.97	114.35	3.0248	40.	30205.	100.36	4.561E 10	2.453E 09	9.356E 08	7.401E 07
12	193140.	212.	2.211E 09	866.	920.	42.92	113.10	2.9741	35.	25805.	103.84	5.673E 10	2.887E 09	9.924E 08	5.753E 07
13	193240.	215.	2.278E 09	825.	870.	38.85	111.97	2.9275	31.	25435.	107.29	6.563E 10	3.240E 09	1.056E 09	5.213E 07
14	193340.	219.	1.970E 09	806.	845.	34.78	110.94	2.8841	26.	25127.	110.71	6.396E 10	3.106E 09	9.833E 08	4.447E 07
15	193440.	224.	1.798E 09	792.	825.	30.72	109.98	2.8421	21.	24837.	114.09	6.709E 10	3.211E 09	9.921E 08	4.168E 07
16	193540.	230.	1.574E 09	763.	790.	26.65	109.08	2.8021	15.	24602.	117.42	7.088E 10	3.302E 09	9.747E 08	3.567E 07
17	193640.	236.	1.398E 09	772.	795.	22.58	108.23	2.7635	8.	24337.	120.69	7.309E 10	3.418E 09	1.016E 09	3.795E 07
18	193740.	244.	1.205E 09	771.	790.	18.52	107.41	2.7255******		24121.	123.89	7.569E 10	3.526E 09	1.041E 09	3.809E 07
19	193840.	252.	9.829E 08	755.	770.	14.47	106.62	2.6875******		23911.	127.00	7.826E 10	3.585E 09	1.029E 09	3.461E 07
20	193940.	261.	7.816E 08	763.	775.	10.43	105.85	2.6501******		23706.	130.01	7.591E 10	3.492E 09	1.010E 09	3.470E 07
21	194040.	271.	6.039E 08	751.	760.	6.39	105.10	2.6115******		23505.	132.90	7.673E 10	3.484E 09	9.859E 08	3.173E 07
22	194140.	281.	4.748E 08	738.	745.	2.37	104.35	2.5721******		23306.	135.65	8.087E 10	3.622E 09	1.002E 09	3.014E 07
23	194240.	292.	3.961E 08	735.	740.	-1.63	103.61	2.5321	5.	23108.	138.22	8.919E 10	3.976E 09	1.092E 09	3.208E 07
24	194340.	303.	3.286E 08	751.	755.	-5.63	102.87	2.4901	13.	22910.	140.59	9.148E 10	4.135E 09	1.162E 09	3.656E 07
25	194440.	315.	2.460E 08	762.	765.	-9.61	102.12	2.4455	19.	22711.	142.72	8.661E 10	3.950E 09	1.126E 09	3.705E 07
26	194540.	328.	1.908E 08	753.	755.	-13.58	101.37	2.3988	24.	22509.	144.57	9.337E 10	4.221E 09	1.186E 09	3.732E 07
27	194640.	341.	1.296E 08	728.	730.	-17.53	100.59	2.3488	29.	22304.	146.11	9.703E 10	4.284E 09	1.158E 09	3.245E 07
28	194740.	354.	1.071E 08	724.	725.	-21.46	99.80	2.2941	33.	22054.	147.27	1.124E 11	4.939E 09	1.325E 09	3.623E 07
29	194840.	367.	6.851E 07	694.	695.	-25.37	98.98	2.2348	38.	21837.	148.05	1.203E 11	5.122E 09	1.307E 09	3.067E 07
30	194940.	380.	4.848E 07	894.	895.	-29.27	98.13	2.1688	42.	21612.	148.39	3.723E 10	1.867E 09	6.254E 08	3.353E 07
31	195640.	472.	6.156E 06	1070.	1070.	-55.90	89.89	1.2641	68.	15015.	140.06	1.031E 10	5.619E 08	2.203E 08	1.890E 07
32	195940.	506.	5.051E 06	1110.	1110.	-66.86	82.90	0.0128	76.	12518.	132.71	1.175E 10	6.492E 08	2.620E 08	2.452E 07

LOCAL NIGHT TIME



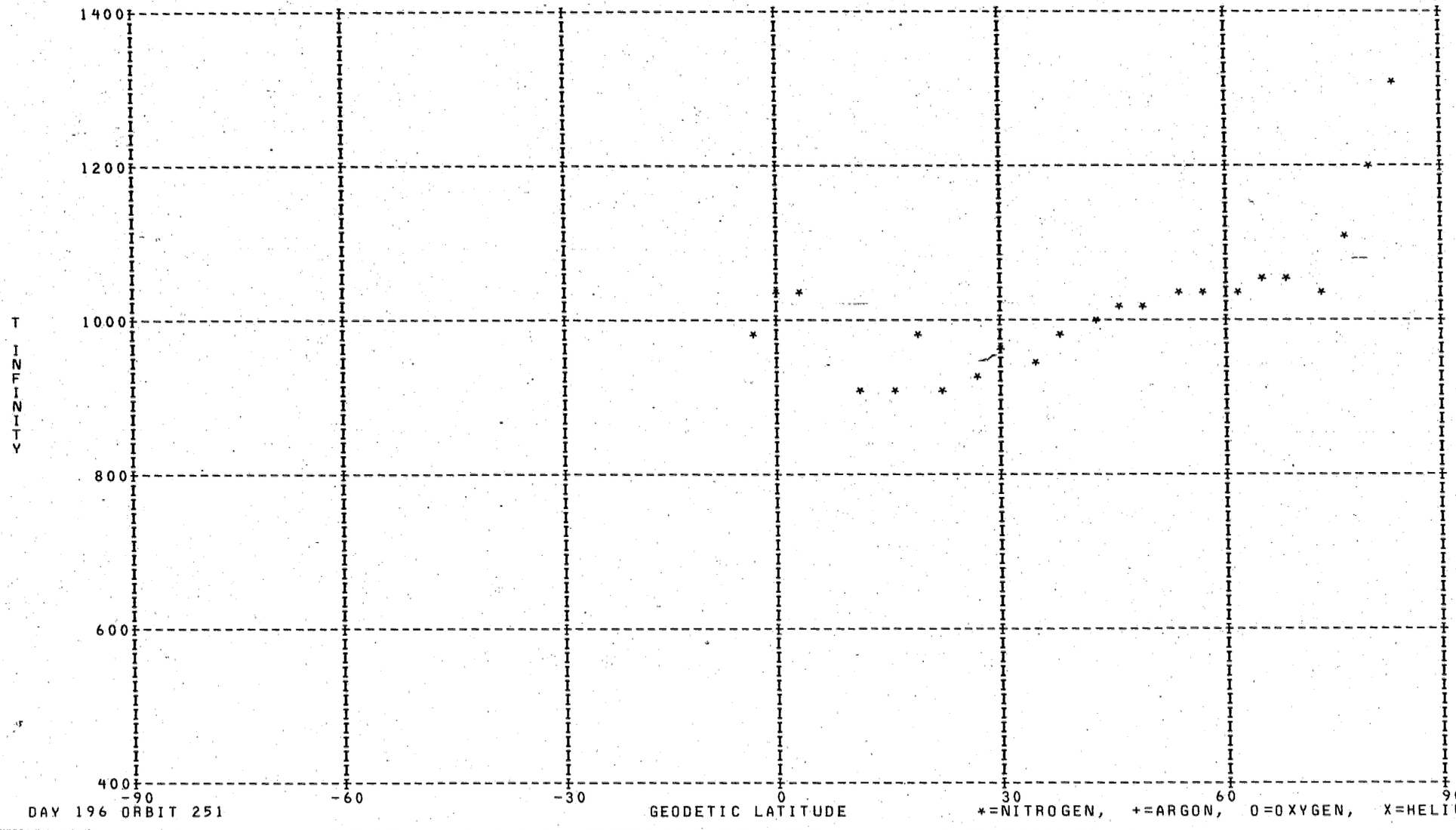
DAY 196 ORBIT 249

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   30: DATA FROM PASS 249 OVER STATION CHUR ON 07/15/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	192104.	228.	3.640E 10	1108.	1155.	82.34	174.83	4.3588	77.	65424.	66.93	1.256E 11	4.216E 10	3.303E 10	1.851E 10
2	192204.	223.	2.876E 10	971.	1015.	79.96	152.70	4.0128	74.	52654.	70.33	9.470E 10	3.285E 10	2.513E 10	1.305E 10
3	192304.	218.	8.407E 05	896.	945.	76.72	139.95	3.7721	70.	43654.	73.76	2.661E 06	9.387E 05	7.076E 05	3.507E 05
4	192404.	215.	1.141E 06	928.	985.	73.10	132.23	3.5955	67.	40701.	77.23	3.560E 06	1.244E 06	9.458E 05	4.818E 05
5	192504.	212.	1.495E 06	919.	980.	69.31	127.12	3.4595	63.	34735.	80.72	4.582E 06	1.603E 06	1.218E 06	6.182E 05
6	192604.	210.	4.179E 06	961.	1030.	65.41	123.48	3.3501	59.	33401.	84.22	1.278E 07	4.418E 06	3.389E 06	1.776E 06
7	192704.	208.	1.333E 06	968.	1040.	61.46	120.72	3.2595	55.	32358.	87.73	4.052E 06	1.397E 06	1.074E 06	5.662E 05
8	192904.	208.	5.623E 10	973.	1045.	53.44	116.71	3.1161	47.	30957.	94.76	1.707E 11	5.882E 10	4.525E 10	2.392E 10
9	193004.	209.	2.375E 06	966.	1035.	49.40	115.17	3.0575	43.	30447.	98.27	7.242E 06	2.501E 06	1.920E 06	1.009E 06
10	193104.	210.	1.004E 06	866.	920.	45.35	113.83	3.0042	38.	30025.	101.76	3.024E 06	1.073E 06	8.044E 05	3.915E 05
11	193204.	213.	3.945E 06	825.	870.	41.29	112.63	2.9555	34.	25638.	105.23	1.198E 07	4.302E 06	3.185E 06	1.489E 06
12	193304.	217.	4.355E 06	806.	845.	37.22	111.55	2.9095	29.	25317.	108.67	1.347E 07	4.865E 06	3.577E 06	1.637E 06
13	193404.	221.	3.829E 06	792.	825.	33.16	110.55	2.8668	24.	25017.	112.07	1.215E 07	4.408E 06	3.223E 06	1.448E 06
14	193504.	226.	4.127E 06	763.	790.	29.09	109.62	2.8261	18.	24734.	115.43	1.349E 07	4.936E 06	3.571E 06	1.550E 06
15	193604.	232.	3.000E 06	772.	795.	25.02	108.74	2.7868	12.	24503.	118.74	1.019E 07	3.725E 06	2.699E 06	1.178E 06
16	193704.	239.	6.592E 06	771.	790.	20.96	107.90	2.7481	4.	24241.	121.98	2.337E 07	8.551E 06	6.186E 06	2.686E 06
17	193804.	247.	5.623E 06	755.	770.	16.90	107.09	2.7101******		24028.	125.15	2.092E 07	7.691E 06	5.528E 06	2.351E 06
18	193904.	255.	5.500E 06	763.	775.	12.85	106.31	2.6728******		23821.	128.22	2.154E 07	7.907E 06	5.693E 06	2.434E 06
19	194004.	265.	5.564E 06	751.	760.	8.81	105.55	2.6348******		23617.	131.18	2.310E 07	8.509E 06	6.095E 06	2.564E 06
20	194104.	275.	4.002E 06	738.	745.	4.78	104.80	2.5961******		23417.	134.02	1.771E 07	6.548E 06	4.666E 06	1.930E 06
21	194204.	285.	5.348E 06	735.	740.	0.76	104.05	2.5562******		23219.	136.70	2.528E 07	9.357E 06	6.656E 06	2.737E 06
22	194304.	296.	7.762E 06	751.	755.	-3.24	103.31	2.5155	9.	23021.	139.19	3.897E 07	1.437E 07	1.028E 07	4.299E 06
23	194404.	308.	7.948E 06	762.	765.	-7.23	102.57	2.4728	15.	22823.	141.47	4.250E 07	1.564E 07	1.122E 07	4.746E 06
24	194504.	320.	1.077E 07	753.	755.	-11.20	101.82	2.4275	21.	22623.	143.50	6.215E 07	2.292E 07	1.639E 07	6.858E 06
25	194604.	333.	1.325E 07	728.	730.	-15.16	101.06	2.3795	26.	22420.	145.23	8.376E 07	3.107E 07	2.202E 07	8.949E 06
26	194704.	346.	6.006E 06	724.	725.	-19.11	100.28	2.3275	30.	22213.	146.62	4.118E 07	1.529E 07	1.082E 07	4.371E 06
27	194804.	359.	1.379E 07	694.	695.	-23.03	99.48	2.2708	35.	22000.	147.63	1.056E 08	3.946E 07	2.760E 07	1.073E 07
28	194904.	372.	3.154E 07	894.	895.	-26.93	98.64	2.2088	40.	21740.	148.24	2.180E 08	7.782E 07	5.797E 07	2.767E 07
29	195604.	465.	2.444E 06	1070.	1070.	-53.67	90.88	1.4028	67.	15336.	141.35	2.216E 07	7.591E 06	5.865E 06	3.146E 06
30	195904.	499.	6.219E 06	1110.	1110.	-64.70	84.69	0.3775	75.	13151.	134.28	6.236E 07	2.116E 07	1.646E 07	9.021E 06

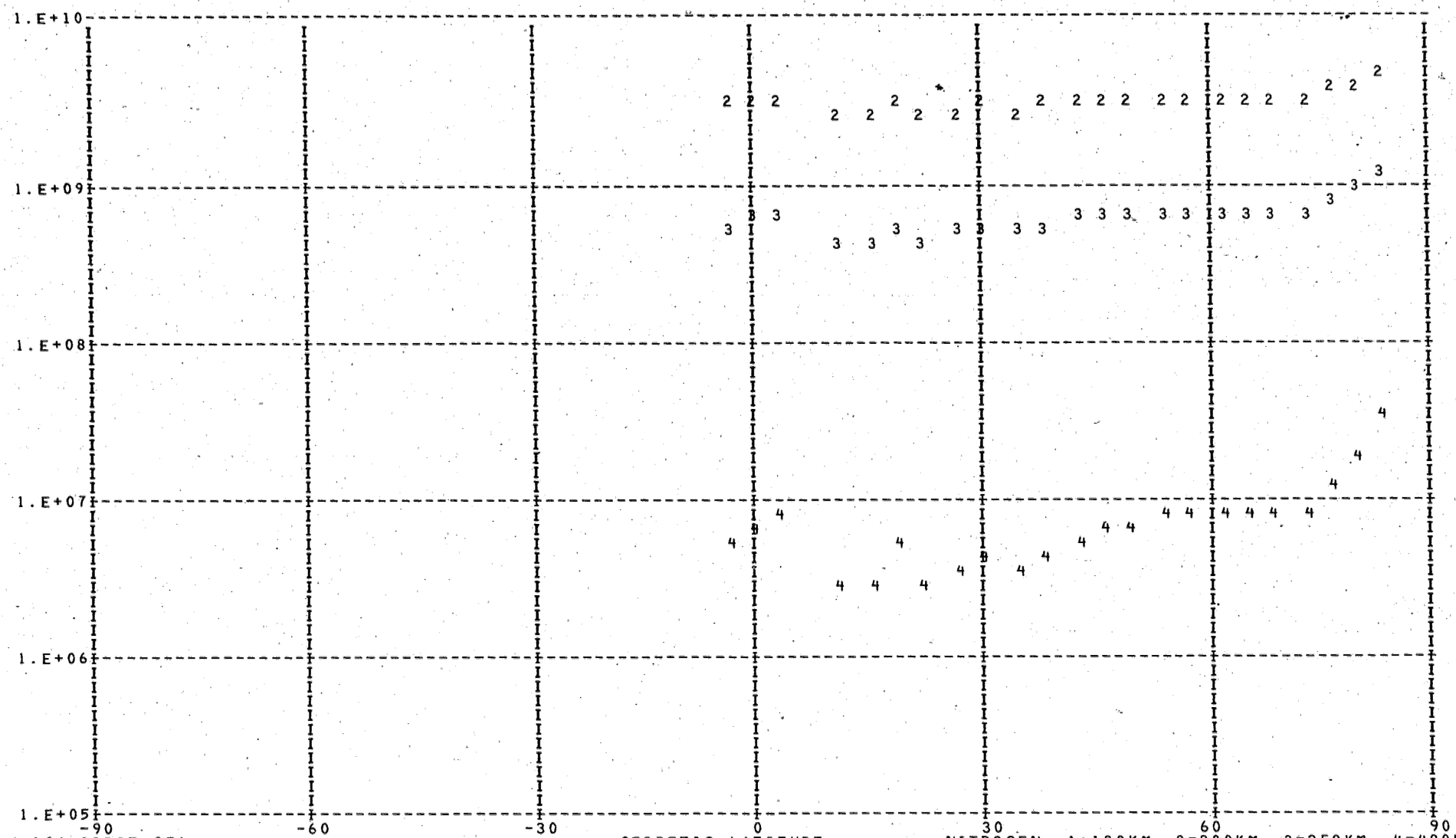
LOCAL DAY TIME



DAY 196 ORBIT 251

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

LOCAL DAY TIME

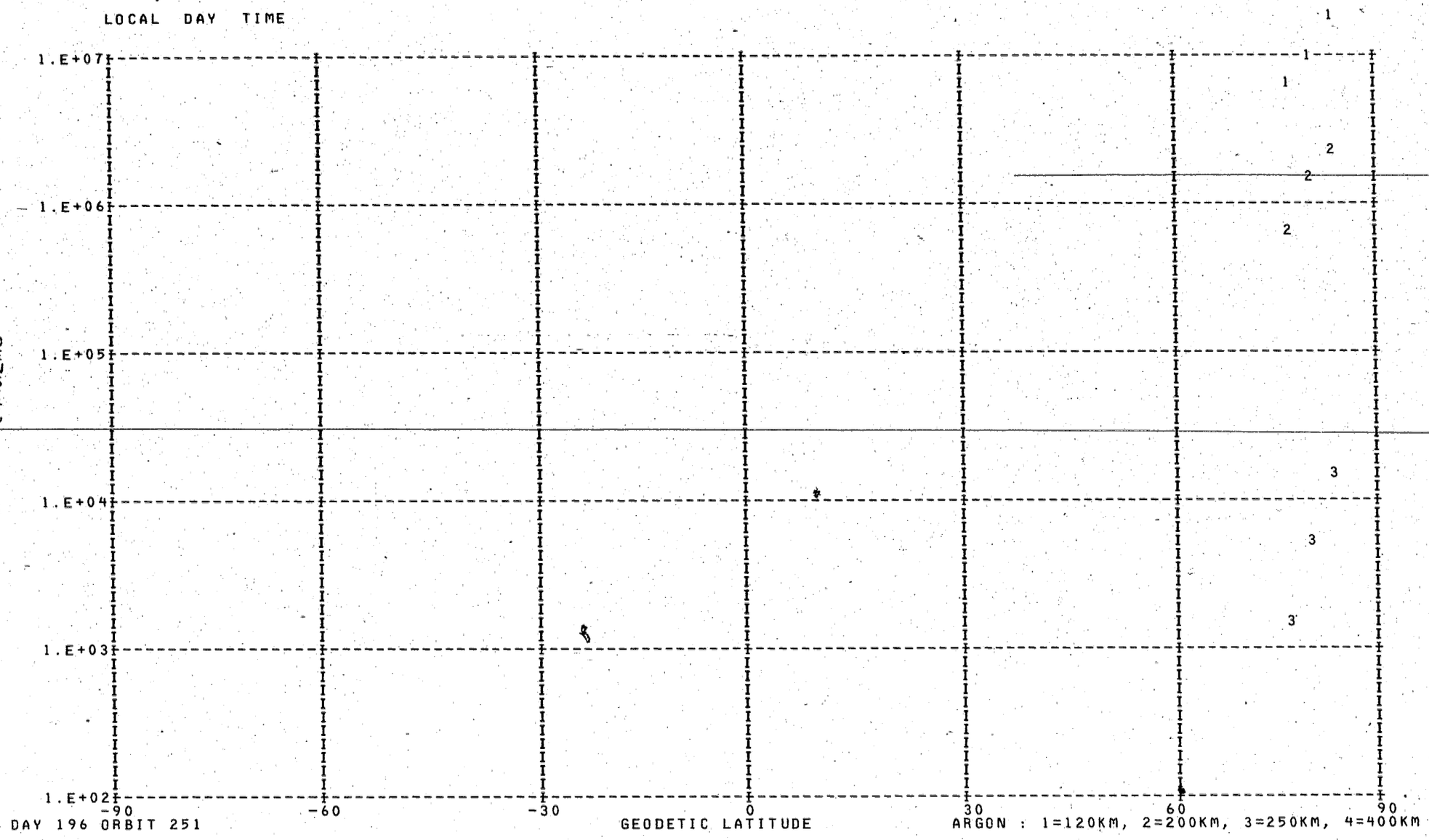


DAY 196 ORBIT 251

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

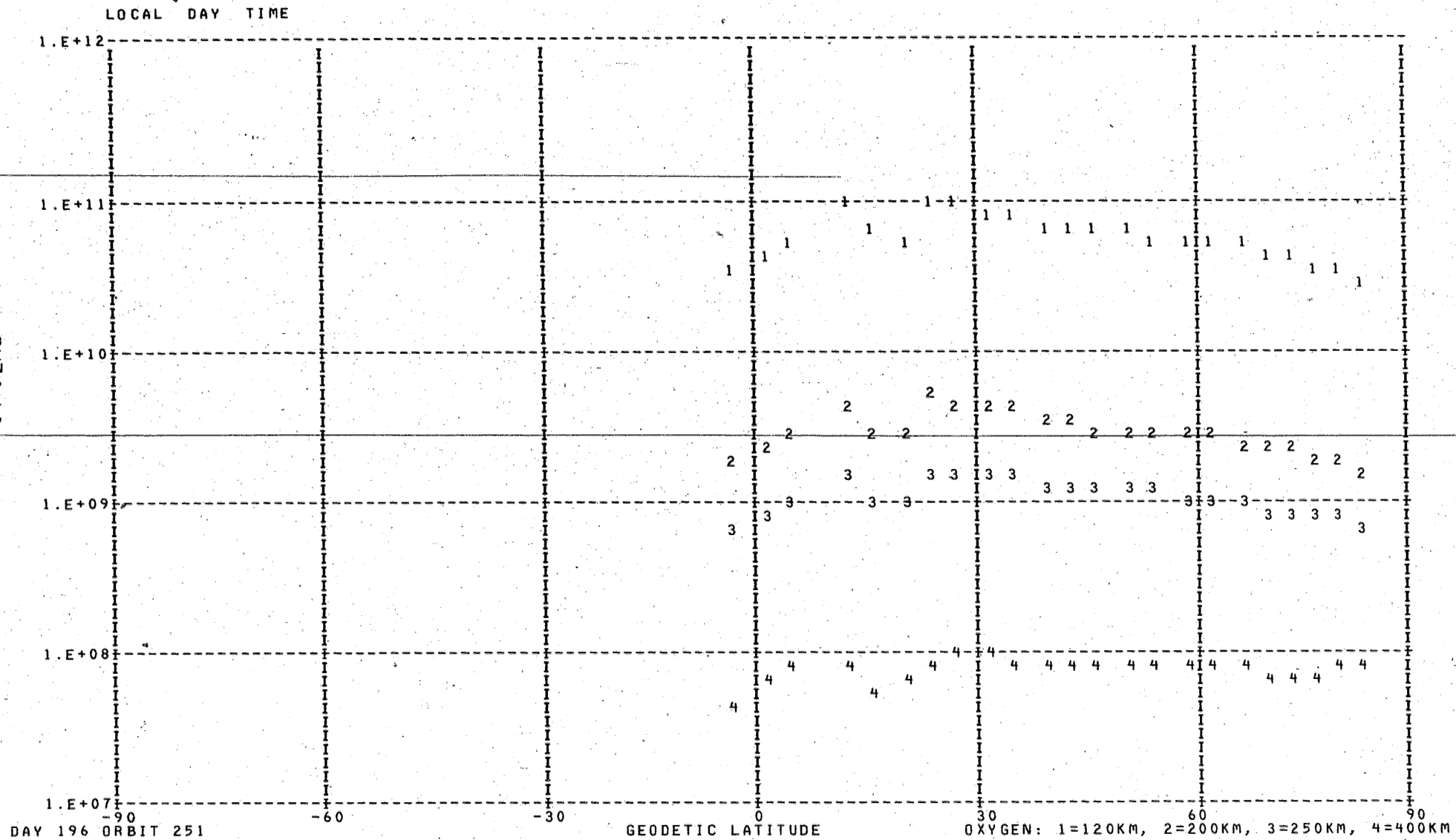
DENSITY PROFILE FOR MASS 28, BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 31: DATA FROM PASS 251 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63946.	477.	5.247E 05	980.	980.	-4.39	120.07	14.6161	14.	143408.	45.77	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
2	64046.	466.	1.115E 06	1030.	1030.	-0.60	119.35	14.5754	9.	143216.	43.25	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
3	64146.	455.	1.547E 06	1035.	1035.	3.20	118.63	14.5361	4.	143024.	40.87	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
4	64346.	433.	1.080E 06	915.	915.	10.85	117.18	14.4608******		142635.	36.69	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
5	64446.	422.	1.452E 06	910.	910.	14.70	116.44	14.4241******		142436.	34.97	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
6	64546.	410.	4.041E 06	984.	985.	18.55	115.67	14.3868	8.	142232.	33.56	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
7	64646.	399.	3.054E 06	909.	910.	22.42	114.88	14.3501	13.	142023.	32.49	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
8	64746.	387.	5.337E 06	929.	930.	26.29	114.06	14.3121	17.	141805.	31.82	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
9	64846.	376.	9.606E 06	959.	960.	30.18	113.19	14.2728	22.	141538.	31.56	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
10	64946.	364.	1.223E 07	944.	945.	34.07	112.28	14.2328	26.	141258.	31.73	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
11	65046.	353.	2.086E 07	973.	975.	37.97	111.29	14.1901	31.	141002.	32.34	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	65146.	342.	3.202E 07	987.	990.	41.88	110.23	14.1448	35.	140645.	33.36	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
13	65246.	331.	5.221E 07	1017.	1020.	45.79	109.05	14.0961	39.	140303.	34.76	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
14	65346.	320.	7.354E 07	1020.	1025.	49.70	107.73	14.0428	44.	135846.	36.50	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
15	65446.	310.	1.039E 08	1029.	1035.	53.61	106.22	13.9841	48.	135343.	38.54	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
16	65546.	300.	1.387E 08	1027.	1035.	57.51	104.44	13.9174	52.	134737.	40.83	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
17	65646.	290.	1.865E 08	1026.	1035.	61.40	102.30	13.8408	56.	134003.	43.34	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
18	65746.	281.	2.665E 08	1043.	1055.	65.27	99.61	13.7508	60.	133018.	46.03	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
19	65846.	272.	3.346E 08	1030.	1045.	69.09	96.09	13.6421	63.	131712.	48.87	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
20	65946.	263.	4.310E 08	1022.	1040.	72.83	91.18	13.5068	67.	125834.	51.85	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
21	70046.	255.	6.462E 08	1076.	1100.	76.42	83.82	13.3321	70.	123009.	54.93	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
22	70146.	248.	1.007E 09	1162.	1195.	79.68	71.79	13.0968	73.	114302.	58.10	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
23	70246.	241.	1.460E 09	1251.	1295.	82.17	50.90	12.7594	76.	102028.	61.35	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 196 ORBIT 251
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 251 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 196).

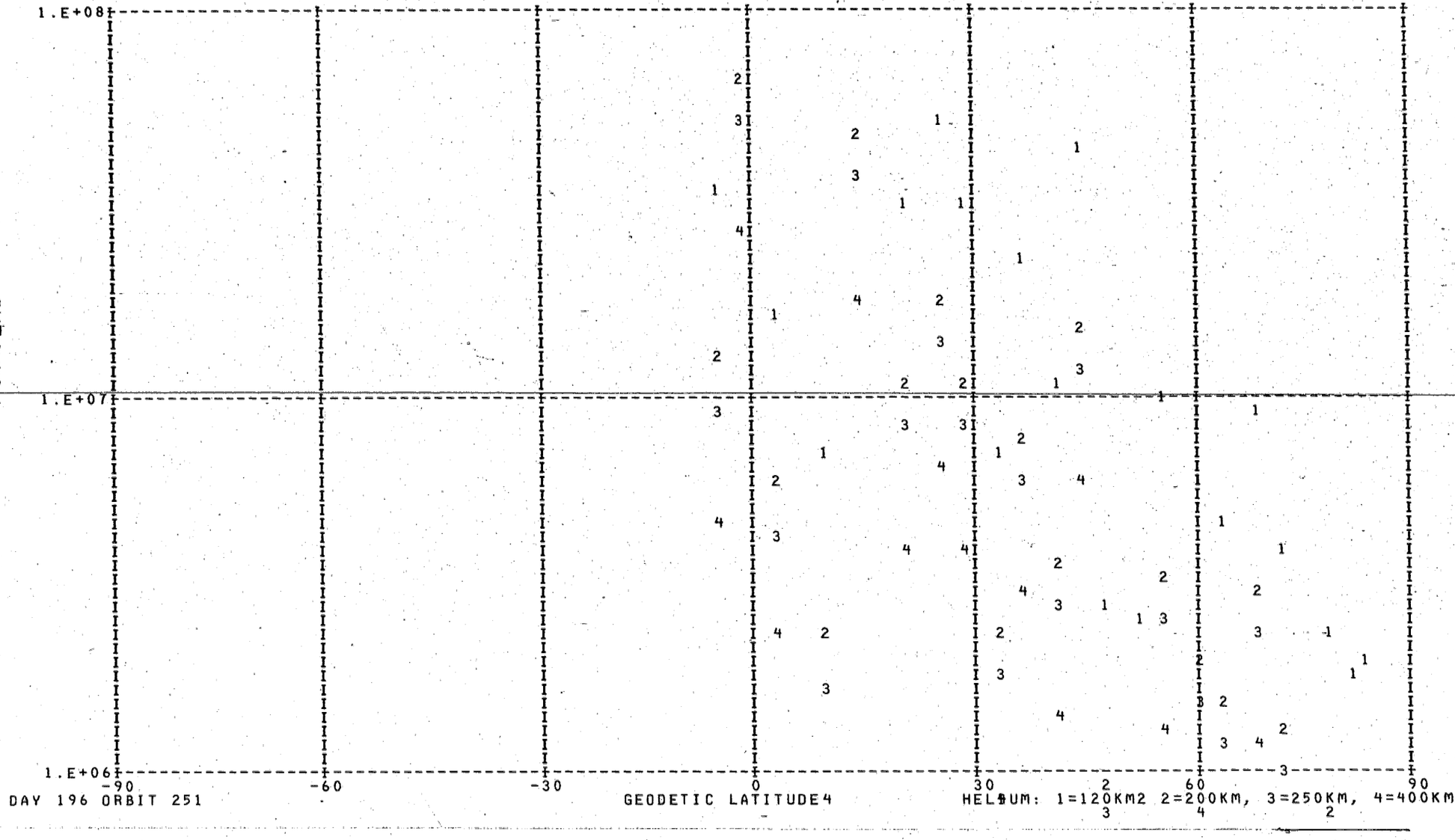
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70058.	254.	5.400E 05	1076.	1100.	77.11	81.89	13.2908	71.	122238.	55.56	1.889E 09	5.651E 06	6.335E 05	1.672E 03
2	70158.	246.	1.509E 06	1162.	1195.	80.26	68.49	13.0388	74.	113000.	58.75	2.763E 09	9.980E 06	1.315E 06	5.535E 03
3	70258.	239.	3.432E 06	1251.	1295.	82.50	45.29	12.6734	77.	95812.	62.01	3.613E 09	1.549E 07	2.358E 06	1.508E 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 196 ORBIT 251
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 251 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63958.	475.	1.364E 07	980.	980.	-3.64	119.92	14.6074	13.	143345.	45.26	3.712E 10	1.949E 09	7.093E 08	4.880E 07
2	64058.	464.	2.501E 07	1030.	1030.	0.15	119.21	14.5674	9.	143153.	42.76	4.445E 10	2.385E 09	9.061E 08	7.081E 07
3	64158.	453.	3.761E 07	1035.	1035.	3.96	118.49	14.5288	3.	143001.	40.41	5.479E 10	2.946E 09	1.124E 09	8.889E 07
4	64358.	431.	5.189E 07	915.	915.	11.62	117.03	14.4534	******	142611.	36.33	9.199E 10	4.668E 09	1.597E 09	9.115E 07
5	64458.	419.	3.926E 07	910.	910.	15.47	116.29	14.4168	3.	142412.	34.67	5.791E 10	2.930E 09	9.971E 08	5.605E 07
6	64558.	408.	6.353E 07	984.	985.	19.32	115.52	14.3794	9.	142207.	33.32	5.408E 10	2.845E 09	1.040E 09	7.253E 07
7	64658.	396.	9.900E 07	909.	910.	23.19	114.72	14.3421	14.	141956.	32.33	9.535E 10	4.824E 09	1.642E 09	9.229E 07
8	64758.	385.	1.272E 08	929.	930.	27.07	113.89	14.3041	18.	141737.	31.73	9.075E 10	4.644E 09	1.613E 09	9.633E 07
9	64858.	373.	1.587E 08	959.	960.	30.95	113.02	14.2648	23.	141507.	31.56	8.176E 10	4.250E 09	1.519E 09	9.894E 07
10	64958.	362.	1.820E 08	944.	945.	34.85	112.09	14.2241	27.	141224.	31.82	8.088E 10	4.172E 09	1.470E 09	9.176E 07
11	65058.	351.	2.051E 08	973.	975.	38.75	111.09	14.1814	32.	140924.	32.51	6.730E 10	3.524E 09	1.277E 09	8.667E 07
12	65158.	340.	2.644E 08	987.	990.	42.66	110.00	14.1354	36.	140603.	33.61	6.830E 10	3.602E 09	1.323E 09	9.345E 07
13	65258.	329.	2.934E 08	1017.	1020.	46.57	108.80	14.0861	40.	140214.	35.08	5.793E 10	3.096E 09	1.167E 09	8.896E 07
14	65358.	318.	3.474E 08	1020.	1025.	50.48	107.44	14.0314	44.	135749.	36.88	5.659E 10	3.030E 09	1.147E 09	8.852E 07
15	65458.	308.	4.180E 08	1029.	1035.	54.39	105.88	13.9714	49.	135235.	38.97	5.588E 10	3.005E 09	1.146E 09	9.066E 07
16	65558.	298.	4.679E 08	1027.	1035.	58.29	104.05	13.9028	53.	134615.	41.31	5.276E 10	2.837E 09	1.082E 09	8.561E 07
17	65658.	288.	5.232E 08	1026.	1035.	62.18	101.81	13.8241	57.	133818.	43.86	5.000E 10	2.689E 09	1.026E 09	8.113E 07
18	65758.	279.	5.890E 08	1043.	1055.	66.04	98.99	13.7308	60.	132800.	46.58	4.642E 10	2.516E 09	9.750E 08	8.085E 07
19	65858.	270.	6.190E 08	1030.	1045.	69.85	95.24	13.6174	64.	131401.	49.46	4.255E 10	2.297E 09	8.833E 08	7.155E 07
20	65958.	262.	6.878E 08	1022.	1040.	73.57	89.95	13.4754	68.	125352.	52.45	4.111E 10	2.215E 09	8.484E 08	6.792E 07
21	70058.	254.	7.416E 08	1076.	1100.	77.11	81.89	13.2908	71.	122238.	55.56	3.587E 10	1.976E 09	7.920E 08	7.258E 07
22	70158.	246.	7.974E 08	1162.	1195.	80.26	68.49	13.0388	74.	113000.	58.75	3.118E 10	1.767E 09	7.539E 08	8.323E 07
23	70258.	239.	8.013E 08	1251.	1295.	82.50	45.29	12.6734	77.	95812.	62.01	2.625E 10	1.521E 09	6.866E 08	8.955E 07

LOCAL DAY TIME



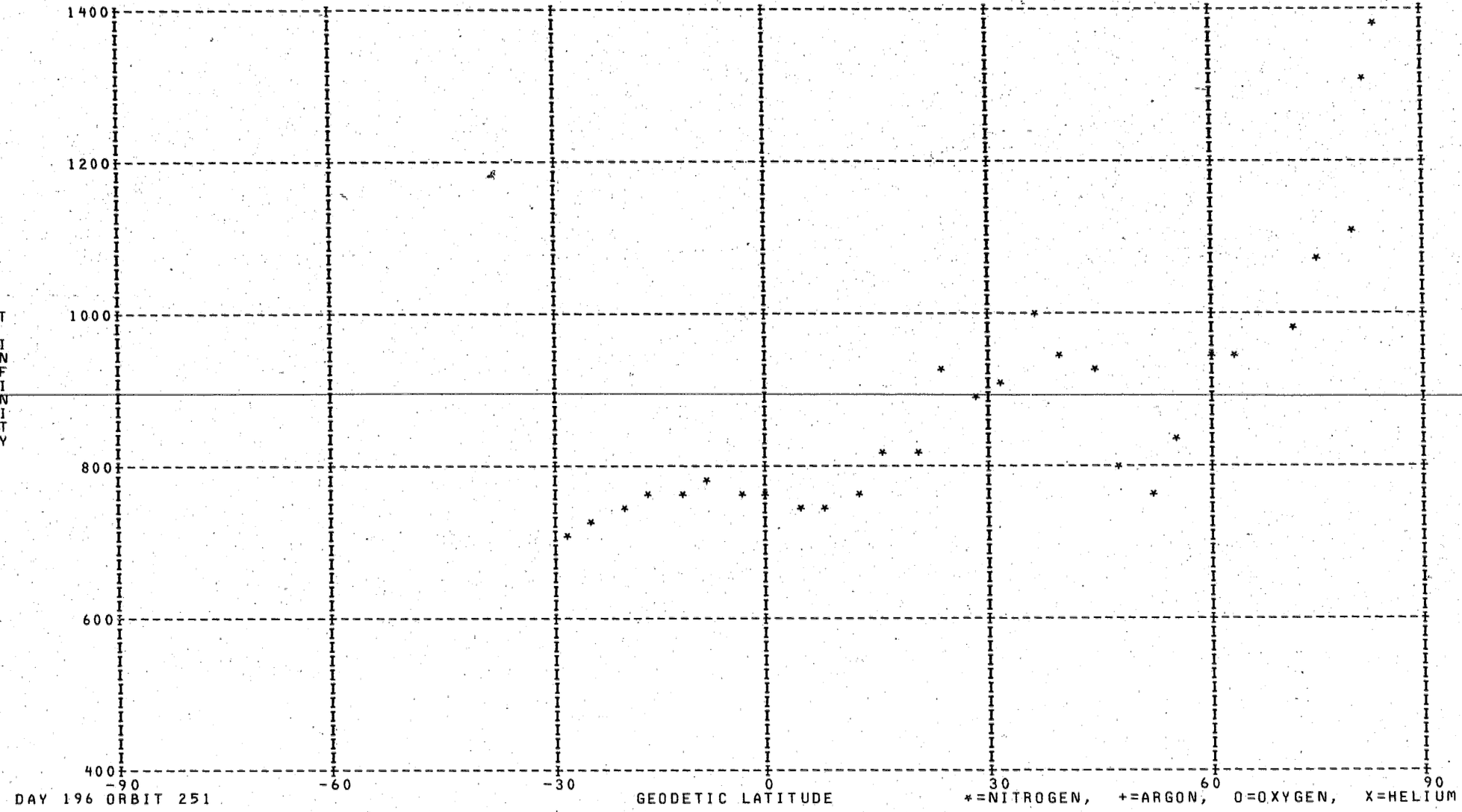
DAY 196 ORBIT 251

HELIUM: 1=120KM2 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 251 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 196).

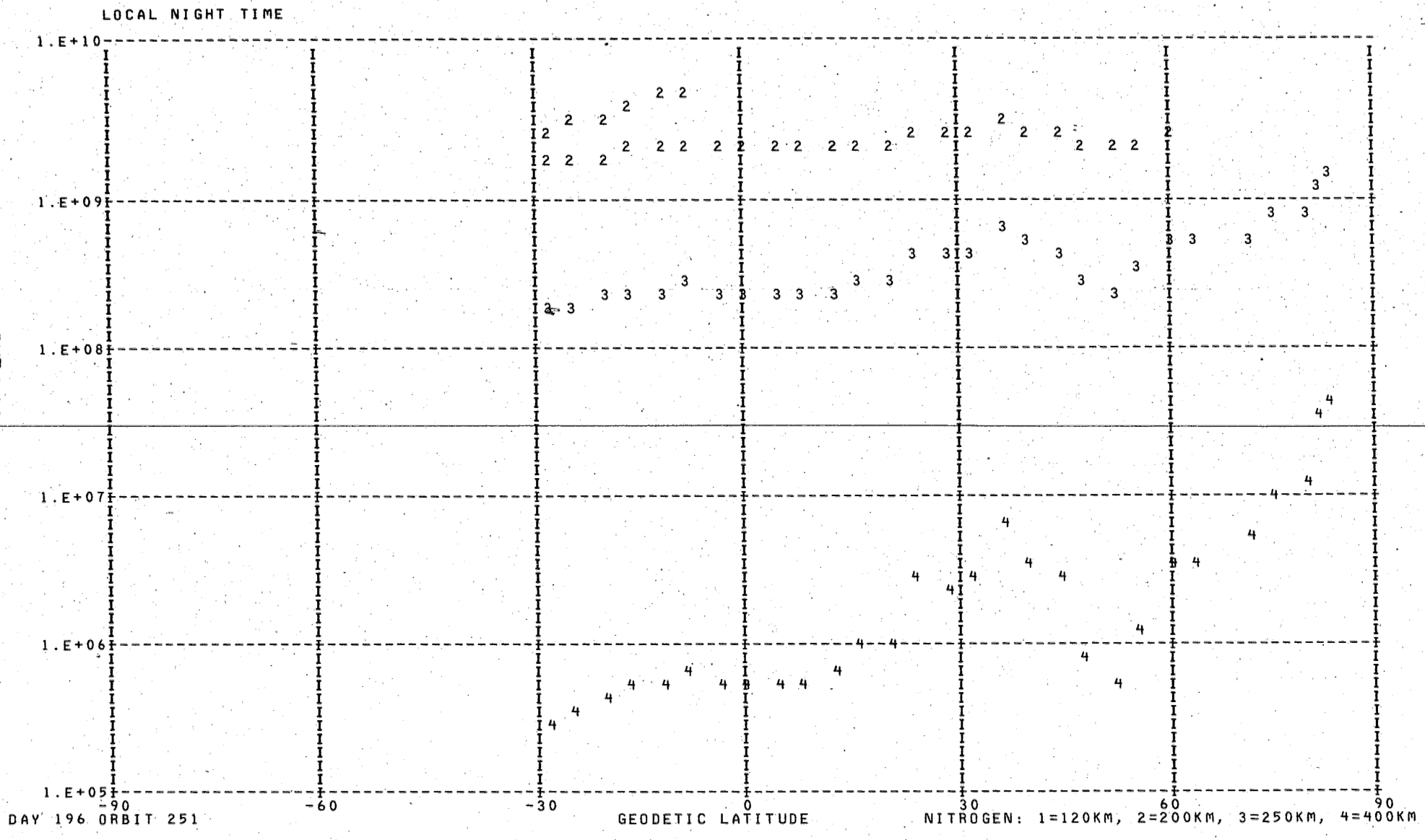
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	63922.	481.	3.246E 06	980.	980.	-5.91	120.35	14.6328	16.	143452.	46.82	3.398E 07	1.189E 07	9.029E 06	4.585E 06
2	64022.	471.	1.879E 07	1030.	1030.	-2.12	119.64	14.5914	11.	143300.	44.24	1.800E 08	6.223E 07	4.773E 07	2.502E 07
3	64122.	460.	1.789E 06	1035.	1035.	1.68	118.92	14.5514	7.	143109.	41.80	1.634E 07	5.644E 06	4.334E 06	2.278E 06
4	64322.	438.	7.244E 05	915.	915.	9.32	117.48	14.4761******		142721.	37.46	6.672E 06	2.370E 06	1.775E 06	8.604E 05
5	64422.	426.	1.517E 07	910.	910.	13.16	116.74	14.4388******		142524.	35.63	1.332E 08	4.738E 07	3.543E 07	1.711E 07
6	64522.	415.	8.710E 08	984.	985.	17.01	115.98	14.4021	6.	142323.	34.09	6.852E 09	2.394E 09	1.820E 09	9.274E 08
7	64622.	403.	3.796E 06	909.	910.	20.87	115.20	14.3648	11.	142116.	32.88	2.998E 07	1.066E 07	7.974E 06	3.851E 06
8	64722.	392.	6.522E 06	929.	930.	24.74	114.39	14.3274	16.	141901.	32.04	4.814E 07	1.704E 07	1.280E 07	6.278E 06
9	64822.	380.	4.275E 06	959.	960.	28.62	113.55	14.2888	20.	141638.	31.61	2.940E 07	1.033E 07	7.816E 06	3.915E 06
10	64922.	369.	1.059E 06	944.	945.	32.51	112.65	14.2488	25.	141404.	31.61	6.978E 06	2.461E 06	1.855E 06	9.197E 05
11	65022.	357.	3.554E 06	973.	975.	36.41	111.70	14.2074	29.	141114.	32.05	2.193E 07	7.681E 06	5.828E 06	2.949E 06
12	65122.	346.	1.826E 06	987.	990.	40.31	110.66	14.1634	33.	140807.	32.91	1.066E 07	3.720E 06	2.832E 06	1.447E 06
13	65222.	335.	7.465E 06	1017.	1020.	44.22	109.53	14.1161	38.	140435.	34.16	4.115E 07	1.426E 07	1.092E 07	5.687E 06
14	65322.	325.	5.394E 05	1020.	1025.	48.13	108.28	14.0648	42.	140033.	35.77	2.836E 06	9.814E 05	7.522E 05	3.930E 05
15	65422.	314.	5.040E 05	1029.	1035.	52.04	106.85	14.0081	46.	135550.	37.69	2.527E 06	8.726E 05	6.700E 05	3.522E 05
16	65522.	304.	1.967E 06	1027.	1035.	55.95	105.19	13.9448	50.	135012.	39.88	9.441E 06	3.260E 06	2.503E 06	1.316E 06
17	65622.	294.	1.243E 06	1026.	1035.	59.85	103.21	13.8728	54.	134318.	42.31	5.714E 06	1.973E 06	1.515E 06	7.963E 05
18	65722.	284.	1.046E 06	1043.	1055.	63.73	100.77	13.7888	58.	133431.	44.93	4.605E 06	1.583E 06	1.220E 06	6.486E 05
19	65822.	275.	2.040E 06	1030.	1045.	67.57	97.62	13.6881	62.	132257.	47.72	8.634E 06	2.974E 06	2.288E 06	1.210E 06
20	65922.	267.	9.595E 05	1022.	1040.	71.35	93.36	13.5648	65.	130653.	50.64	3.906E 06	1.347E 06	1.035E 06	5.459E 05
21	70122.	251.	6.202E 05	1162.	1195.	78.43	77.39	13.2001	72.	120500.	56.82	2.369E 06	7.882E 05	6.212E 05	3.546E 05
22	70222.	244.	4.807E 05	1162.	1195.	81.31	60.64	12.9101	75.	105902.	60.05	1.789E 06	5.949E 05	4.689E 05	2.677E 05
23	70322.	237.	5.574E 05	1251.	1295.	82.93	32.78	12.4781	78.	90834.	63.34	2.042E 06	6.639E 05	5.301E 05	3.154E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 196 ORBIT 251

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



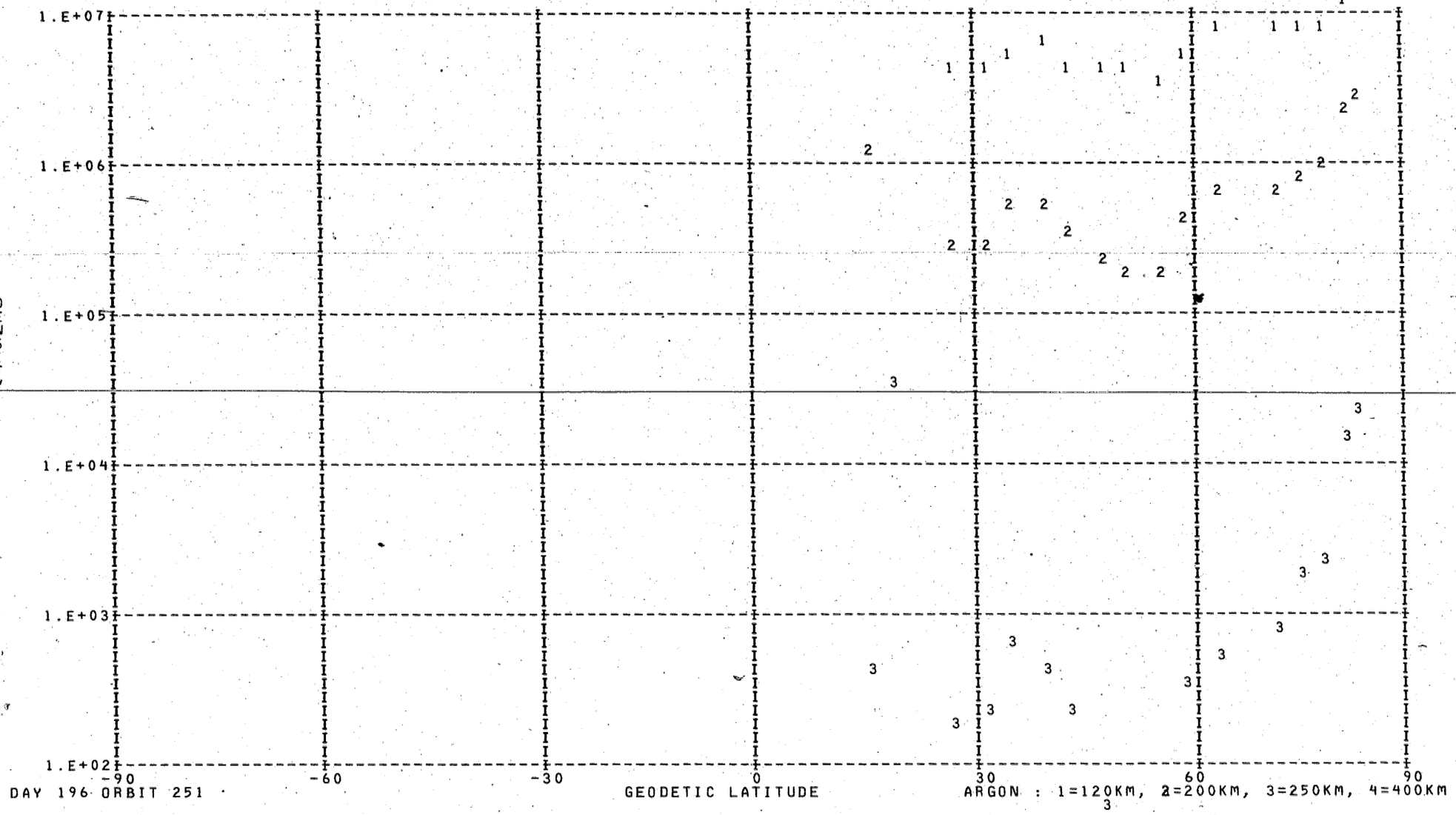
DAY 196 ORBIT 251

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 251 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70346.	234.	1.906E 09	1309.	1365.	83.00	19.36	12.2408	79.	81517.	64.67	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
2	70446.	229.	2.039E 09	1244.	1305.	81.66	349.86	11.3788	80.	61817.	68.04	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
3	70546.	223.	1.723E 09	1056.	1110.	78.89	331.58	9.8961	81.	50611.	71.45	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
4	70646.	219.	1.873E 09	1017.	1075.	75.48	320.99	7.8061	80.	42450.	74.89	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
5	70746.	215.	1.800E 09	930.	985.	71.79	314.38	6.0001	78.	35922.	78.37	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
6	70946.	210.	2.006E 09	882.	940.	64.04	306.59	4.2614	73.	33013.	85.37	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
7	71046.	208.	2.141E 09	879.	940.	60.07	304.05	3.8594	69.	32104.	88.88	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
8	71146.	207.	1.724E 09	780.	830.	56.06	302.01	3.5874	66.	31354.	92.40	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
9	71246.	207.	1.445E 09	718.	760.	52.03	300.30	3.3908	63.	30804.	95.91	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
10	71346.	208.	1.540E 09	755.	800.	47.99	298.84	3.2428	59.	30313.	99.41	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
11	71446.	210.	1.938E 09	869.	925.	43.93	297.55	3.1254	56.	25903.	102.90	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
12	71546.	212.	1.798E 09	886.	940.	39.87	296.40	3.0308	52.	25526.	106.36	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
13	71646.	216.	1.802E 09	949.	1005.	35.80	295.34	2.9521	49.	25214.	109.80	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
14	71746.	220.	1.266E 09	868.	910.	31.73	294.37	2.8848	45.	24920.	113.19	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
15	71846.	226.	9.950E 08	859.	895.	27.65	293.46	2.8261	42.	24641.	116.54	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
16	71946.	232.	8.672E 08	892.	925.	23.59	292.59	2.7748	39.	24413.	119.83	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
17	72046.	239.	4.775E 08	798.	820.	19.52	291.77	2.7288	36.	24155.	123.05	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
18	72146.	246.	3.518E 08	802.	820.	15.46	290.97	2.6874	32.	23944.	126.19	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	72246.	255.	2.028E 08	762.	775.	11.41	290.19	2.6488	29.	23738.	129.24	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
20	72346.	264.	1.251E 08	745.	755.	7.37	289.44	2.6134	27.	23536.	132.16	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	72446.	274.	8.164E 07	747.	755.	3.33	288.69	2.5801	24.	23336.	134.95	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
22	72546.	285.	5.878E 07	764.	770.	-0.68	287.95	2.5488	22.	23138.	137.58	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
23	72646.	296.	3.677E 07	760.	765.	-4.68	287.20	2.5187	20.	22940.	140.01	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
24	72746.	308.	2.502E 07	776.	780.	-8.67	286.46	2.4894	18.	22741.	142.22	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
25	72846.	320.	1.384E 07	762.	765.	-12.65	285.70	2.4614	18.	22540.	144.15	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
26	72946.	333.	7.957E 06	758.	760.	-16.61	284.93	2.4334	18.	22335.	145.77	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
27	73046.	346.	4.005E 06	739.	740.	-20.55	284.15	2.4061	19.	22126.	147.04	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
28	73146.	359.	1.879E 06	724.	725.	-24.47	283.33	2.3787	21.	21911.	147.92	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
29	73246.	372.	9.229E 05	709.	710.	-28.38	282.49	2.3507	23.	21648.	148.37	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05

LOCAL NIGHT TIME



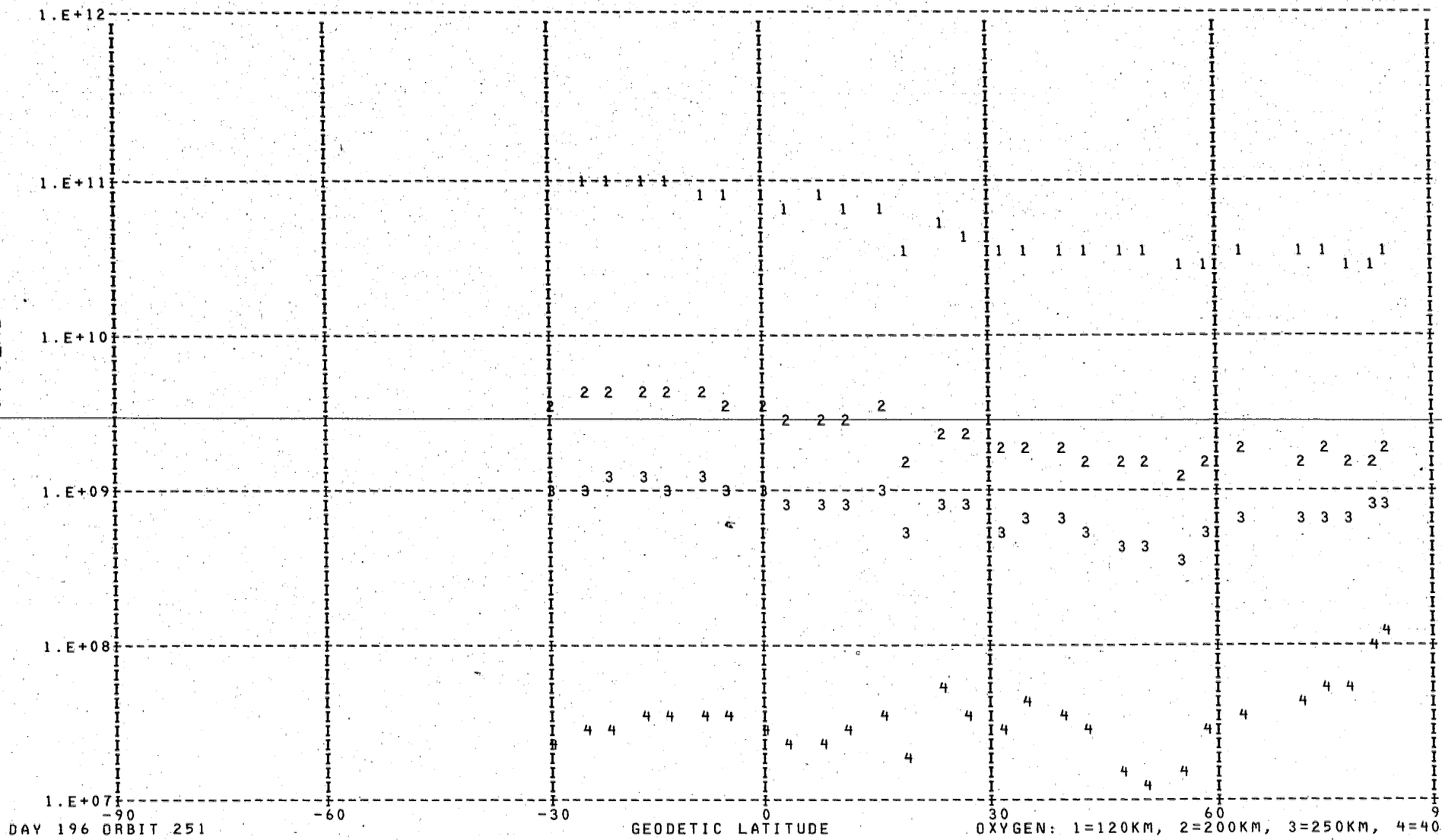
DAY 196 ORBIT 251

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 251 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70358.	233.	5.130E 06	1309.	1365.	82.90	12.72	12.1034	79.	74856.	65.34	3.637E 09	1.733E 07	2.885E 06	2.384E 04
2	70458.	227.	4.269E 06	1309.	1365.	81.18	345.34	11.1414	80.	60025.	68.72	2.516E 09	1.199E 07	1.995E 06	1.649E 04
3	70558.	222.	2.946E 06	1056.	1110.	78.24	329.00	9.5094	81.	45603.	72.13	2.639E 09	8.065E 06	9.207E 05	2.561E 03
4	70658.	218.	3.367E 06	1017.	1075.	74.76	319.43	7.3908	80.	41847.	75.59	2.750E 09	7.787E 06	8.328E 05	1.917E 03
5	70758.	214.	3.413E 06	930.	985.	71.04	313.35	5.7294	78.	35527.	79.06	3.090E 09	7.044E 06	6.238E 05	8.290E 02
6	70958.	209.	4.680E 06	882.	940.	63.25	306.03	4.1668	72.	32811.	86.07	3.770E 09	7.605E 06	6.049E 05	5.874E 02
7	71058.	208.	3.284E 06	879.	940.	59.27	303.61	3.7968	69.	31930.	89.59	2.454E 09	4.950E 06	3.937E 05	3.823E 02
8	71158.	207.	2.203E 06	780.	830.	55.26	301.65	3.5428	65.	31238.	93.10	2.351E 09	3.354E 06	1.958E 05	7.654E 01
9	71258.	207.	2.566E 06	718.	760.	51.23	299.99	3.3581	62.	30702.	96.61	3.736E 09	4.095E 06	1.876E 05	3.588E 01
10	71358.	208.	2.342E 06	755.	800.	47.18	298.57	3.2168	59.	30220.	100.11	3.046E 09	3.900E 06	2.062E 05	6.025E 01
11	71458.	210.	2.308E 06	869.	925.	43.12	297.31	3.1054	55.	25818.	103.60	2.069E 09	3.999E 06	3.062E 05	2.660E 02
12	71558.	213.	3.051E 06	886.	940.	39.05	296.18	3.0141	52.	25446.	107.05	3.003E 09	6.058E 06	4.819E 05	4.679E 02
13	71658.	217.	2.367E 06	949.	1005.	34.98	295.14	2.9374	48.	25137.	110.48	2.247E 09	5.392E 06	4.993E 05	7.561E 02
14	71758.	221.	1.307E 06	868.	910.	30.91	294.18	2.8721	45.	24847.	113.86	2.207E 09	4.080E 06	3.004E 05	2.326E 02
15	71858.	227.	9.709E 05	859.	895.	26.84	293.28	2.8154	41.	24610.	117.20	2.324E 09	4.105E 06	2.902E 05	1.995E 02
16	72058.	240.	1.868E 08	798.	820.	18.71	291.60	2.7201	35.	24128.	123.69	1.375E 12	1.895E 09	1.071E 08	3.808E 04
17	72158.	248.	1.332E 06	802.	820.	14.65	290.81	2.6794	32.	23918.	126.81	1.525E 10	2.100E 07	1.187E 06	4.221E 02

LOCAL NIGHT TIME



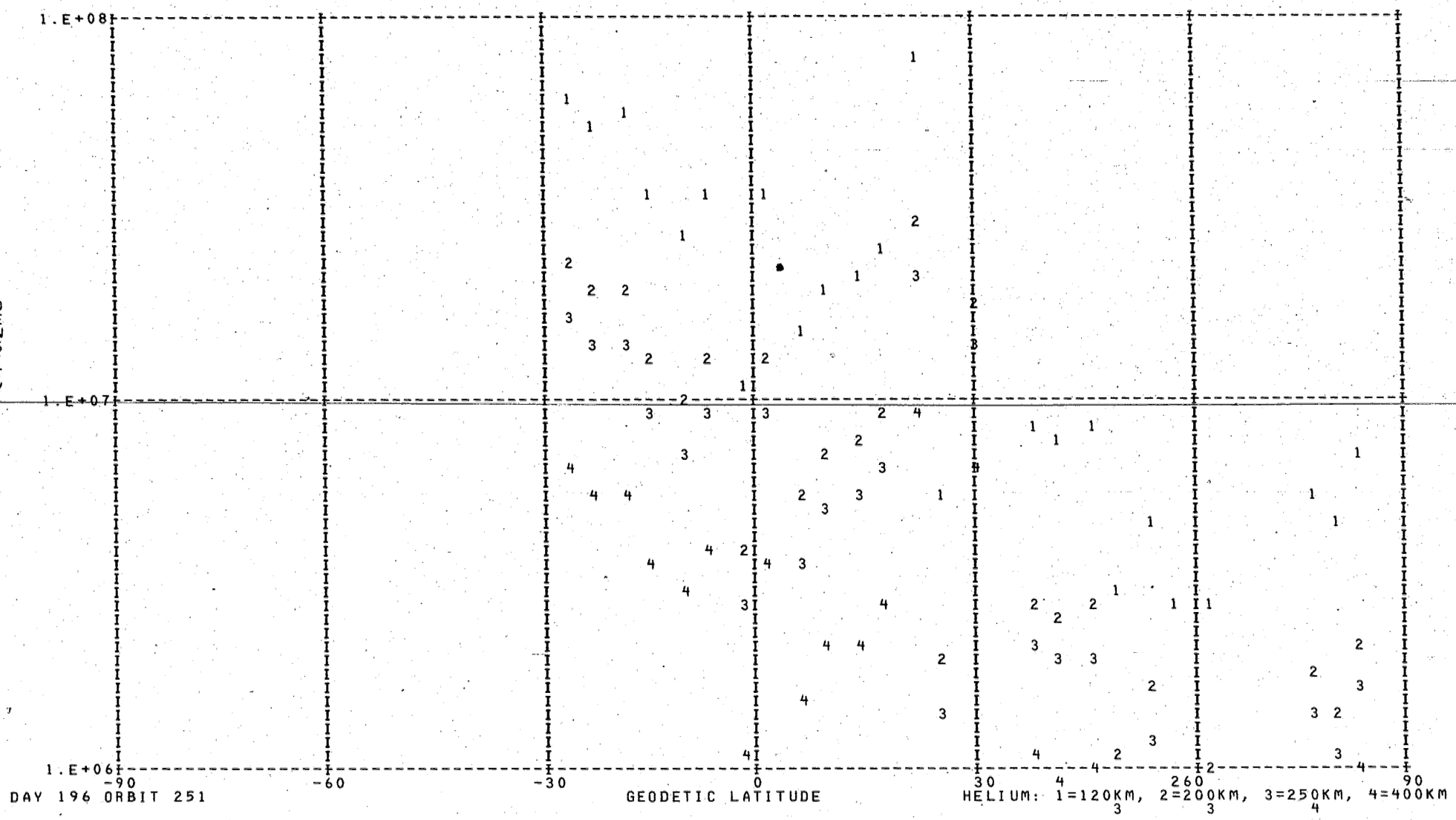
DAY 196 ORBIT 251

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 251 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70358.	233.	1.089E 09	1309.	1365.	82.90	12.72	12.1034	79.	74856.	65.34	3.129E 10	1.835E 09	8.578E 08	1.239E 08
2	70458.	227.	1.084E 09	1309.	1365.	81.18	345.34	11.1414	80.	60025.	68.72	2.892E 10	1.697E 09	7.930E 08	1.145E 08
3	70558.	222.	1.076E 09	1056.	1110.	78.24	329.00	9.5094	81.	45603.	72.13	2.985E 10	1.650E 09	6.660E 08	6.233E 07
4	70658.	218.	1.204E 09	1017.	1075.	74.76	319.43	7.3908	80.	41847.	75.59	3.149E 10	1.719E 09	6.766E 08	5.871E 07
5	70758.	214.	1.240E 09	930.	985.	71.04	313.35	5.7294	78.	35527.	79.06	3.202E 10	1.685E 09	6.160E 08	4.294E 07
6	70958.	209.	1.431E 09	882.	940.	63.25	306.03	4.1668	72.	32811.	86.07	3.414E 10	1.756E 09	6.159E 08	3.789E 07
7	71058.	208.	1.238E 09	879.	940.	59.27	303.61	3.7968	69.	31930.	89.59	2.861E 10	1.472E 09	5.162E 08	3.176E 07
8	71158.	207.	1.037E 09	780.	830.	55.26	301.65	3.5428	65.	31238.	93.10	2.574E 10	1.236E 09	3.844E 08	1.645E 07
9	71258.	207.	1.256E 09	718.	760.	51.23	299.99	3.3581	62.	30702.	96.61	3.358E 10	1.525E 09	4.314E 08	1.389E 07
10	71358.	208.	1.229E 09	755.	800.	47.18	298.57	3.2168	59.	30220.	100.11	3.235E 10	1.519E 09	4.545E 08	1.732E 07
11	71458.	210.	1.296E 09	869.	925.	43.12	297.31	3.1054	55.	25818.	103.60	3.199E 10	1.632E 09	5.640E 08	3.319E 07
12	71558.	213.	1.384E 09	886.	940.	39.05	296.18	3.0141	52.	25446.	107.05	3.587E 10	1.845E 09	6.472E 08	3.981E 07
13	71658.	217.	1.294E 09	949.	1005.	34.98	295.14	2.9374	48.	25137.	110.48	3.447E 10	1.830E 09	6.809E 08	5.001E 07
14	71758.	221.	1.086E 09	868.	910.	30.91	294.18	2.8721	45.	24847.	113.86	3.450E 10	1.746E 09	5.940E 08	3.339E 07
15	71858.	227.	1.252E 09	859.	895.	26.84	293.28	2.8154	41.	24610.	117.20	4.544E 10	2.279E 09	7.634E 08	4.093E 07
16	71958.	233.	1.256E 09	892.	925.	22.77	292.42	2.7654	38.	24345.	120.48	5.022E 10	2.563E 09	8.856E 08	5.211E 07
17	72058.	240.	6.474E 08	798.	820.	18.71	291.60	2.7201	35.	24128.	123.69	3.525E 10	1.681E 09	5.161E 08	2.127E 07
18	72158.	248.	1.049E 09	802.	820.	14.65	290.81	2.6794	32.	23918.	126.81	6.832E 10	3.258E 09	1.000E 09	4.123E 07
19	72258.	257.	7.644E 08	762.	775.	10.60	290.04	2.6414	29.	23713.	129.83	6.713E 10	3.088E 09	8.929E 08	3.068E 07
20	72358.	266.	5.971E 08	745.	755.	6.56	289.29	2.6067	26.	23512.	132.73	6.914E 10	3.125E 09	8.779E 08	2.763E 07
21	72458.	276.	4.686E 08	747.	755.	2.53	288.54	2.5741	23.	23312.	135.49	6.901E 10	3.119E 09	8.762E 08	2.758E 07
22	72558.	287.	4.082E 08	764.	770.	-1.48	287.80	2.5427	21.	23114.	138.08	7.357E 10	3.370E 09	9.674E 08	3.254E 07
23	72658.	298.	3.536E 08	760.	765.	-5.48	287.05	2.5127	19.	22916.	140.47	8.425E 10	3.842E 09	1.095E 09	3.604E 07
24	72758.	310.	2.880E 08	776.	780.	-9.47	286.31	2.4841	18.	22717.	142.62	8.482E 10	3.919E 09	1.141E 09	4.005E 07
25	72858.	323.	2.094E 08	762.	765.	-13.44	285.55	2.4561	18.	22515.	144.50	8.675E 10	3.957E 09	1.128E 09	3.711E 07
26	72958.	335.	1.650E 08	758.	760.	-17.40	284.78	2.4281	18.	22310.	146.05	9.349E 10	4.245E 09	1.201E 09	3.867E 07
27	73058.	348.	1.096E 08	739.	740.	-21.34	283.99	2.4007	19.	22060.	147.25	9.304E 10	4.148E 09	1.139E 09	3.346E 07
28	73158.	362.	7.259E 07	724.	725.	-25.26	283.17	2.3727	21.	21843.	148.04	9.191E 10	4.038E 09	1.083E 09	2.962E 07
29	73258.	375.	4.526E 07	709.	710.	-29.16	282.31	2.3447	23.	21618.	148.41	8.713E 10	3.770E 09	9.868E 08	2.504E 07

LOCAL NIGHT TIME

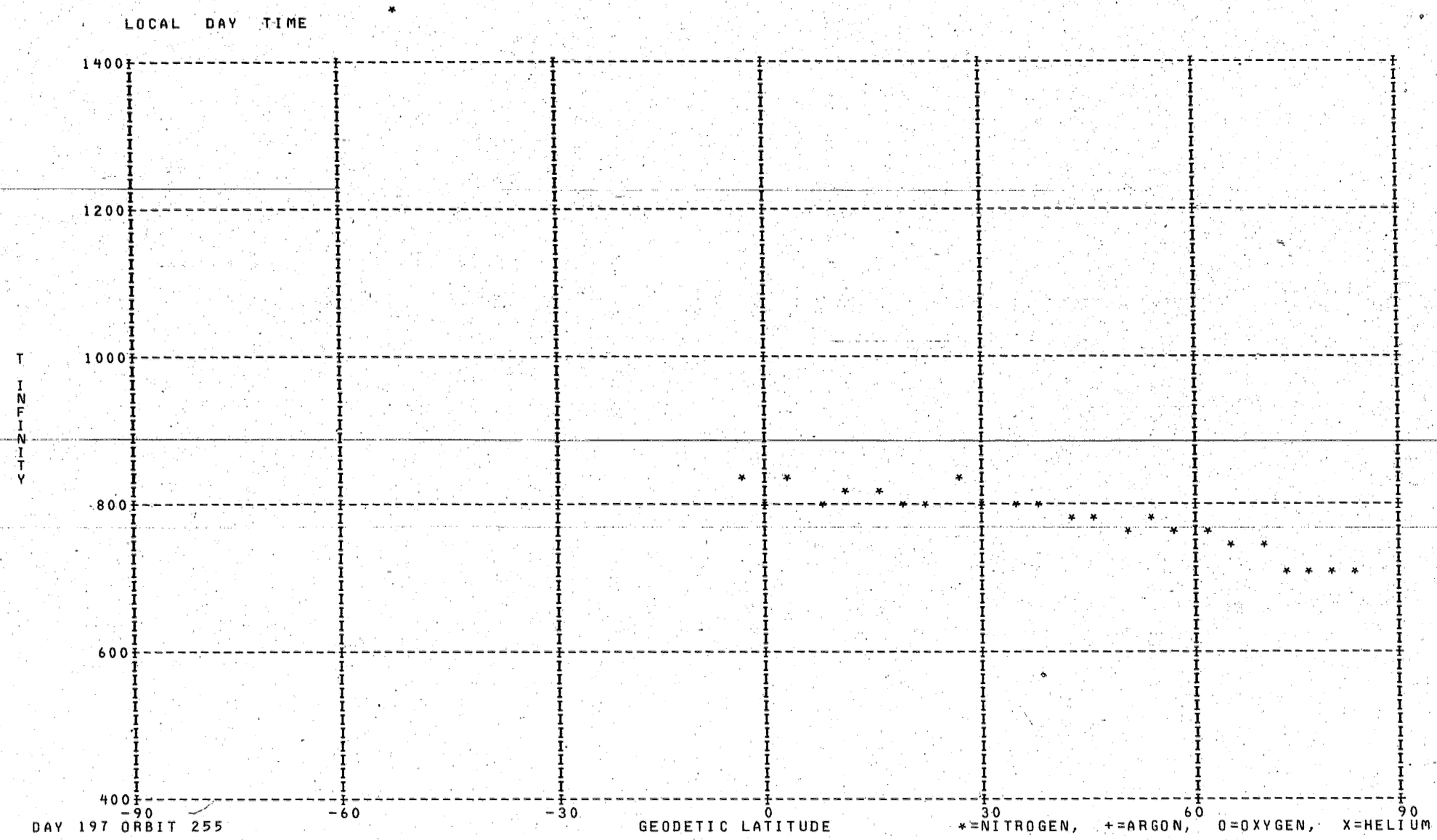


DAY 196 ORBIT 251

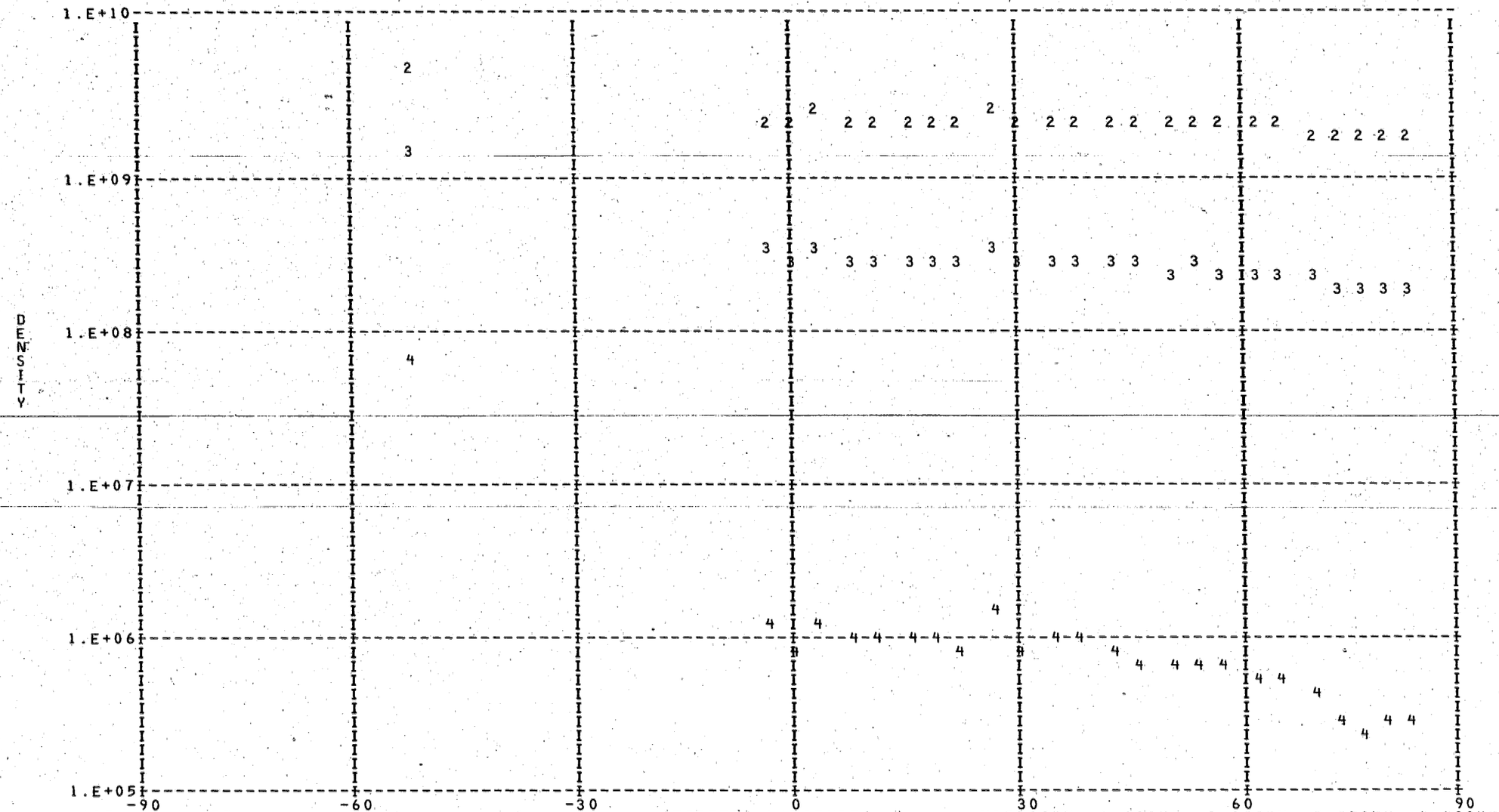
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 31: DATA FROM PASS 251 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 196).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70422.	231.	1.899E 06	1309.	1365.	82.42	0.38	11.7808	80.	65957.	66.68	6.856E 06	2.195E 06	1.767E 06	1.078E 06
2	70522.	225.	1.272E 06	1244.	1305.	80.10	337.69	10.5808	81.	53012.	70.08	4.443E 06	1.441E 06	1.152E 06	6.883E 05
3	70622.	221.	1.680E 06	1017.	1075.	76.89	324.60	8.6701	80.	43850.	73.51	5.495E 06	1.880E 06	1.454E 06	7.819E 05
4	71022.	208.	9.591E 05	879.	940.	61.66	305.00	4.0001	71.	32427.	87.48	2.862E 06	1.011E 06	7.611E 05	3.759E 05
5	71122.	207.	9.435E 05	780.	830.	57.67	302.78	3.6848	67.	31634.	90.99	2.736E 06	9.918E 05	7.262E 05	3.278E 05
6	71222.	207.	1.617E 06	718.	760.	53.65	300.95	3.4628	64.	31016.	94.51	4.620E 06	1.702E 06	1.219E 06	5.129E 05
7	71322.	208.	1.042E 06	755.	800.	49.61	299.40	3.2974	61.	30503.	98.01	3.013E 06	1.100E 06	7.982E 05	3.501E 05
8	71422.	209.	2.627E 06	869.	925.	45.56	298.05	3.1694	57.	30039.	101.51	7.858E 06	2.785E 06	2.090E 06	1.021E 06
9	71522.	211.	2.392E 06	886.	940.	41.49	296.84	3.0668	54.	25650.	104.98	7.278E 06	2.571E 06	1.936E 06	9.560E 05
10	71622.	214.	2.530E 06	949.	1005.	37.43	295.75	2.9821	50.	25328.	108.43	7.938E 06	2.761E 06	2.108E 06	1.088E 06
11	71822.	223.	1.535E 07	859.	895.	29.28	293.81	2.8488	43.	24743.	115.21	4.981E 07	1.778E 07	1.325E 07	6.323E 06
12	71922.	229.	1.651E 06	892.	925.	25.21	292.93	2.7948	40.	24511.	118.52	5.559E 06	1.970E 06	1.478E 06	7.222E 05
13	72022.	236.	2.166E 07	798.	820.	21.15	292.09	2.7468	37.	24249.	121.77	7.517E 07	2.731E 07	1.994E 07	8.918E 06
14	72122.	243.	6.469E 06	802.	820.	17.08	291.28	2.7034	34.	24036.	124.95	2.346E 07	8.525E 06	6.224E 06	2.783E 06
15	72222.	251.	5.166E 06	762.	775.	13.03	290.50	2.6641	31.	23828.	128.03	1.973E 07	7.244E 06	5.215E 06	2.230E 06
16	72322.	260.	4.698E 06	745.	755.	8.98	289.74	2.6274	28.	23624.	131.01	1.901E 07	7.011E 06	5.014E 06	2.097E 06
17	72422.	270.	3.288E 06	747.	755.	4.95	288.99	2.5934	25.	23424.	133.86	1.411E 07	5.205E 06	3.722E 06	1.557E 06
18	72522.	280.	7.284E 06	764.	770.	0.92	288.24	2.5614	22.	23225.	136.55	3.311E 07	1.217E 07	8.746E 06	3.719E 06
19	72622.	291.	2.116E 06	760.	765.	-3.08	287.50	2.5307	20.	23027.	139.07	1.027E 07	3.781E 06	2.713E 06	1.147E 06
20	72722.	303.	6.650E 06	776.	780.	-7.08	286.76	2.5014	19.	22829.	141.36	3.428E 07	1.257E 07	9.064E 06	3.896E 06
21	72822.	315.	4.728E 06	762.	765.	-11.06	286.01	2.4727	18.	22629.	143.41	2.631E 07	9.680E 06	6.946E 06	2.938E 06
22	72922.	328.	5.373E 06	758.	760.	-15.03	285.24	2.4447	18.	22426.	145.16	3.221E 07	1.187E 07	8.502E 06	3.576E 06
23	73022.	341.	7.902E 06	739.	740.	-18.98	284.46	2.4167	19.	22219.	146.58	5.181E 07	1.918E 07	1.364E 07	5.609E 06
24	73122.	354.	6.928E 06	724.	725.	-22.91	283.66	2.3894	20.	22006.	147.61	4.976E 07	1.848E 07	1.307E 07	5.281E 06
25	73222.	367.	7.444E 06	709.	710.	-26.82	282.83	2.3614	22.	21746.	148.24	5.884E 07	2.192E 07	1.542E 07	6.115E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 197 ORBIT 255
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL DAY TIME



DAY 197 ORBIT 255

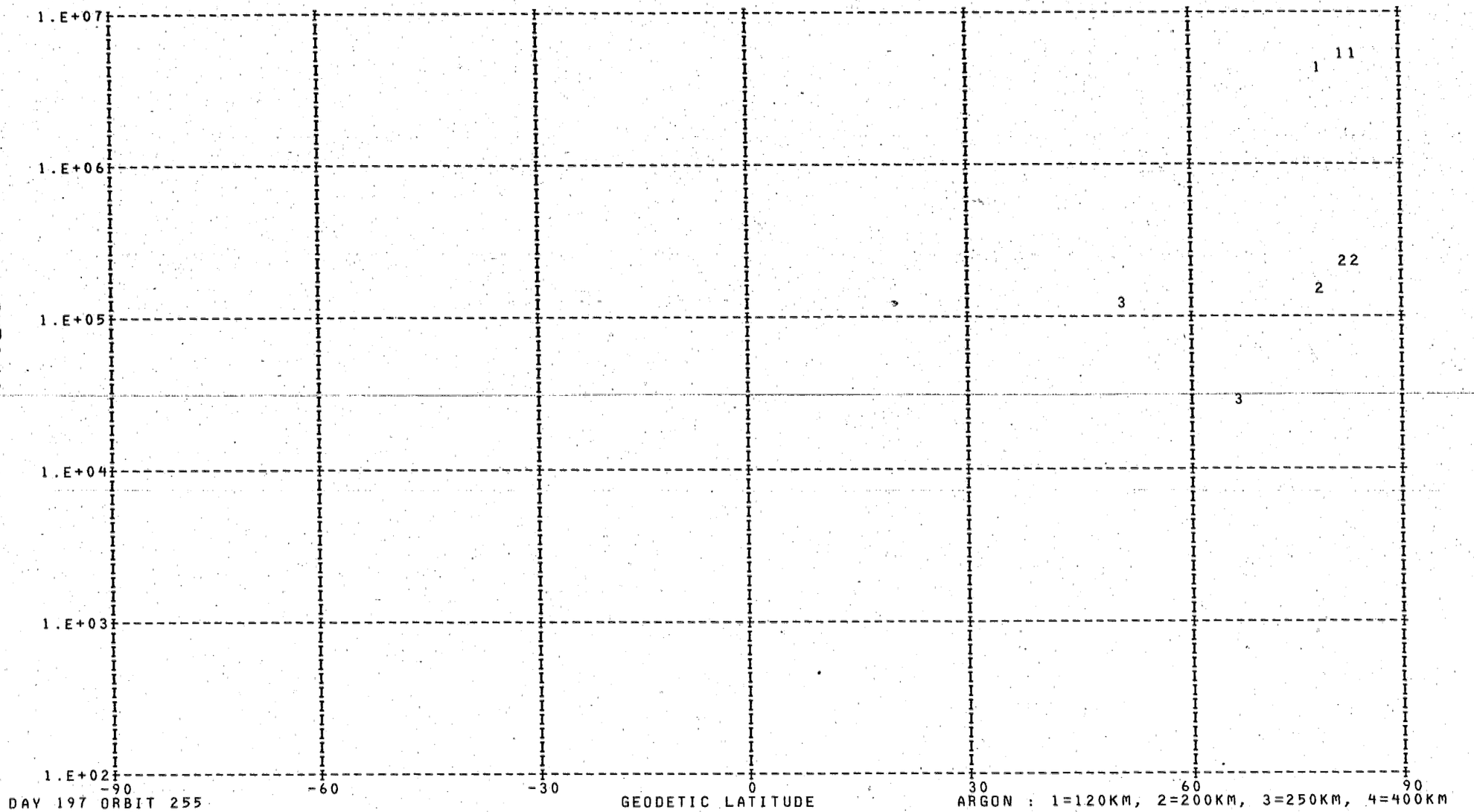
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 255 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35551.	566.	2.443E 06	1460.	1460.	-52.78	169.80	16.1848	61.	150903.	84.62	2.810E 11	5.040E 09	1.515E 09	6.495E 07
2	40851.	466.	1.349E 05	830.	830.	-4.44	157.81	14.6775	16.	143406.	45.72	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
3	40951.	455.	1.297E 05	800.	800.	-0.63	157.09	14.6088	13.	143214.	43.20	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
4	41051.	444.	3.152E 05	840.	840.	3.18	156.38	14.5408	11.	143021.	40.82	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
5	41151.	432.	3.336E 05	810.	810.	7.01	155.65	14.4742	9.	142828.	38.63	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
6	41251.	421.	5.482E 05	820.	820.	10.86	154.92	14.4075	10.	142632.	36.65	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
7	41351.	409.	8.012E 05	815.	815.	14.72	154.17	14.3408	11.	142433.	34.94	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06
8	41451.	398.	1.090E 06	805.	805.	18.59	153.41	14.2728	14.	142228.	33.54	2.810E 11	2.204E 09	2.804E 08	9.692E 05
9	41551.	386.	1.539E 06	799.	800.	22.46	152.61	14.2035	17.	142018.	32.49	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
10	41651.	375.	3.680E 06	844.	845.	26.35	151.79	14.1322	20.	141800.	31.84	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
11	41751.	363.	3.420E 06	794.	795.	30.25	150.92	14.0575	24.	141532.	31.60	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
12	41851.	352.	6.196E 06	809.	810.	34.16	150.00	13.9795	28.	141251.	31.80	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
13	41951.	341.	9.351E 06	808.	810.	38.07	149.01	13.8968	31.	140954.	32.44	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
14	42051.	330.	1.179E 07	788.	790.	41.99	147.94	13.8075	35.	140636.	33.49	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05
15	42151.	320.	1.638E 07	782.	785.	45.91	146.75	13.7108	39.	140252.	34.91	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	42251.	309.	2.332E 07	771.	775.	49.84	145.42	13.6048	43.	135832.	36.68	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
17	42351.	299.	3.586E 07	775.	780.	53.76	143.90	13.4855	47.	135327.	38.74	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
18	42451.	290.	4.940E 07	769.	775.	57.67	142.11	13.3508	51.	134717.	41.05	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
19	42551.	280.	7.009E 07	763.	770.	61.57	139.94	13.1962	55.	133937.	43.58	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
20	42651.	272.	9.063E 07	747.	755.	65.45	137.21	13.0142	59.	132943.	46.29	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
21	42751.	263.	1.206E 08	735.	745.	69.28	133.63	12.7962	63.	131622.	49.15	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
22	42851.	255.	1.456E 08	709.	720.	73.02	128.62	12.5295	67.	125719.	52.14	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
23	42951.	248.	1.887E 08	692.	705.	76.60	121.07	12.1948	70.	122808.	55.24	2.810E 11	1.714E 09	1.673E 08	2.614E 05
24	43051.	241.	2.722E 08	704.	720.	79.84	108.66	11.7662	73.	113929.	58.42	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
25	43151.	235.	3.537E 08	696.	715.	82.27	87.10	11.2068	75.	101415.	61.68	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05

////////

LOCAL DAY TIME



DAY 197 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 32: DATA FROM PASS 255 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42303.	307.	1.876E 07	771.	775.	50.62	145.13	13.5822	44.	135735.	37.07	8.831E 12	1.028E 10	4.977E 08	1.121E 05
2	42703.	270.	4.447E 07	747.	755.	66.22	136.58	12.9735	60.	132722.	46.85	3.013E 12	3.236E 09	1.455E 08	2.630E 04
3	43003.	246.	1.877E 05	692.	705.	77.29	119.08	12.1175	71.	122023.	55.87	4.740E 09	4.097E 06	1.503E 05	1.484E 01
4	43103.	240.	3.884E 05	704.	720.	80.41	105.24	11.6662	73.	112601.	59.07	5.633E 09	5.210E 06	2.038E 05	2.433E 01
5	43203.	234.	5.741E 05	696.	715.	82.58	81.34	11.0755	76.	95125.	62.34	5.820E 09	5.264E 06	2.016E 05	2.261E 01

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 197 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 32: DATA FROM PASS 255 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35603.	565.	8.423E 05	1460.	1460.	-52.05	169.51	16.1395	61.	150805.	83.99	1.144E 09	6.797E 07	3.312E 07	5.411E 06
2	40903.	464.	6.057E 06	830.	830.	-3.68	157.67	14.6635	15.	143344.	45.21	3.404E 10	1.635E 09	5.085E 08	2.177E 07
3	41003.	453.	7.356E 06	800.	800.	0.12	156.95	14.5948	12.	143151.	42.71	4.124E 10	1.937E 09	5.794E 08	2.208E 07
4	41103.	441.	7.632E 06	840.	840.	3.95	156.23	14.5275	10.	142959.	40.36	2.576E 10	1.246E 09	3.922E 08	1.742E 07
5	41203.	430.	1.118E 07	810.	810.	7.78	155.51	14.4608	9.	142805.	38.21	3.659E 10	1.731E 09	5.249E 08	2.081E 07
6	41303.	419.	2.468E 07	820.	820.	11.63	154.77	14.3941	10.	142608.	36.29	5.981E 10	2.852E 09	8.757E 08	3.610E 07
7	41403.	407.	3.491E 07	815.	815.	15.49	154.02	14.3268	12.	142408.	34.64	6.884E 10	3.270E 09	9.977E 08	4.034E 07
8	41503.	395.	1.992E 07	805.	805.	19.36	153.25	14.2588	15.	142203.	33.30	3.280E 10	1.546E 09	4.657E 08	1.811E 07
9	41603.	384.	2.488E 07	799.	800.	23.24	152.45	14.1895	18.	141951.	32.33	3.307E 10	1.553E 09	4.646E 08	1.771E 07
10	41703.	372.	2.212E 07	844.	845.	27.13	151.62	14.1175	21.	141731.	31.75	1.831E 10	8.891E 08	2.815E 08	1.273E 07
11	41803.	361.	5.525E 07	794.	795.	31.03	150.74	14.0422	25.	141501.	31.61	4.637E 10	2.169E 09	6.446E 08	2.408E 07
12	41903.	350.	5.506E 07	809.	810.	34.94	149.81	13.9635	28.	141217.	31.90	3.380E 10	1.599E 09	4.848E 08	1.923E 07
13	42003.	339.	5.869E 07	808.	810.	38.85	148.80	13.8795	32.	140916.	32.62	2.851E 10	1.349E 09	4.090E 08	1.622E 07
14	42103.	328.	6.753E 07	788.	790.	42.77	147.71	13.7888	36.	140553.	33.74	2.836E 10	1.321E 09	3.900E 08	1.427E 07
15	42203.	318.	7.177E 07	782.	785.	46.70	146.50	13.6908	40.	140203.	35.24	2.441E 10	1.132E 09	3.320E 08	1.190E 07
16	42403.	297.	1.020E 08	775.	780.	54.54	143.56	13.4602	48.	135218.	39.18	2.255E 10	1.042E 09	3.033E 08	1.065E 07
17	42503.	288.	1.231E 08	769.	775.	58.45	141.71	13.3222	52.	134553.	41.54	2.228E 10	1.025E 09	2.964E 08	1.018E 07
18	42603.	279.	1.319E 08	763.	770.	62.35	139.45	13.1622	56.	133750.	44.11	1.965E 10	9.002E 08	2.584E 08	8.692E 06
19	42703.	270.	1.541E 08	747.	755.	66.22	136.58	12.9735	60.	132722.	46.85	1.959E 10	8.857E 08	2.488E 08	7.831E 06
20	42803.	262.	1.754E 08	735.	745.	70.03	132.76	12.7468	64.	131307.	49.74	1.882E 10	8.428E 08	2.332E 08	7.013E 06
21	42903.	254.	1.971E 08	709.	720.	73.75	127.36	12.4682	67.	125230.	52.75	1.868E 10	8.165E 08	2.173E 08	5.796E 06
22	43003.	246.	2.215E 08	692.	705.	77.29	119.08	12.1175	71.	122023.	55.87	1.813E 10	7.804E 08	2.026E 08	5.010E 06
23	43103.	240.	2.700E 08	704.	720.	80.41	105.24	11.6662	73.	112601.	59.07	1.789E 10	7.819E 08	2.081E 08	5.551E 06
24	43203.	234.	2.572E 08	696.	715.	82.58	81.34	11.0755	76.	95125.	62.34	1.467E 10	6.380E 08	1.684E 08	4.381E 06

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

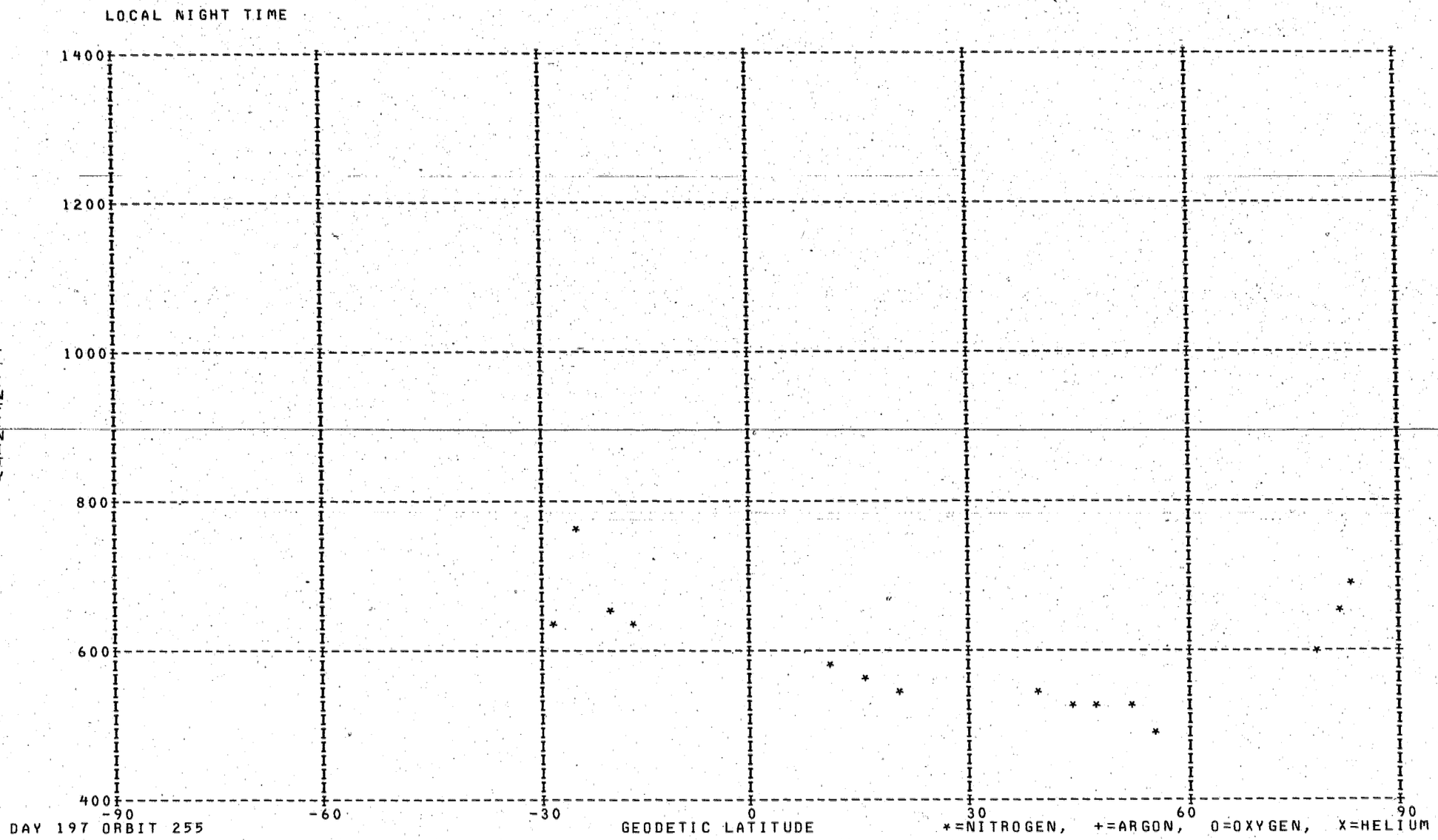
GEODETIC LATITUDE

DAY 197 ORBIT 255

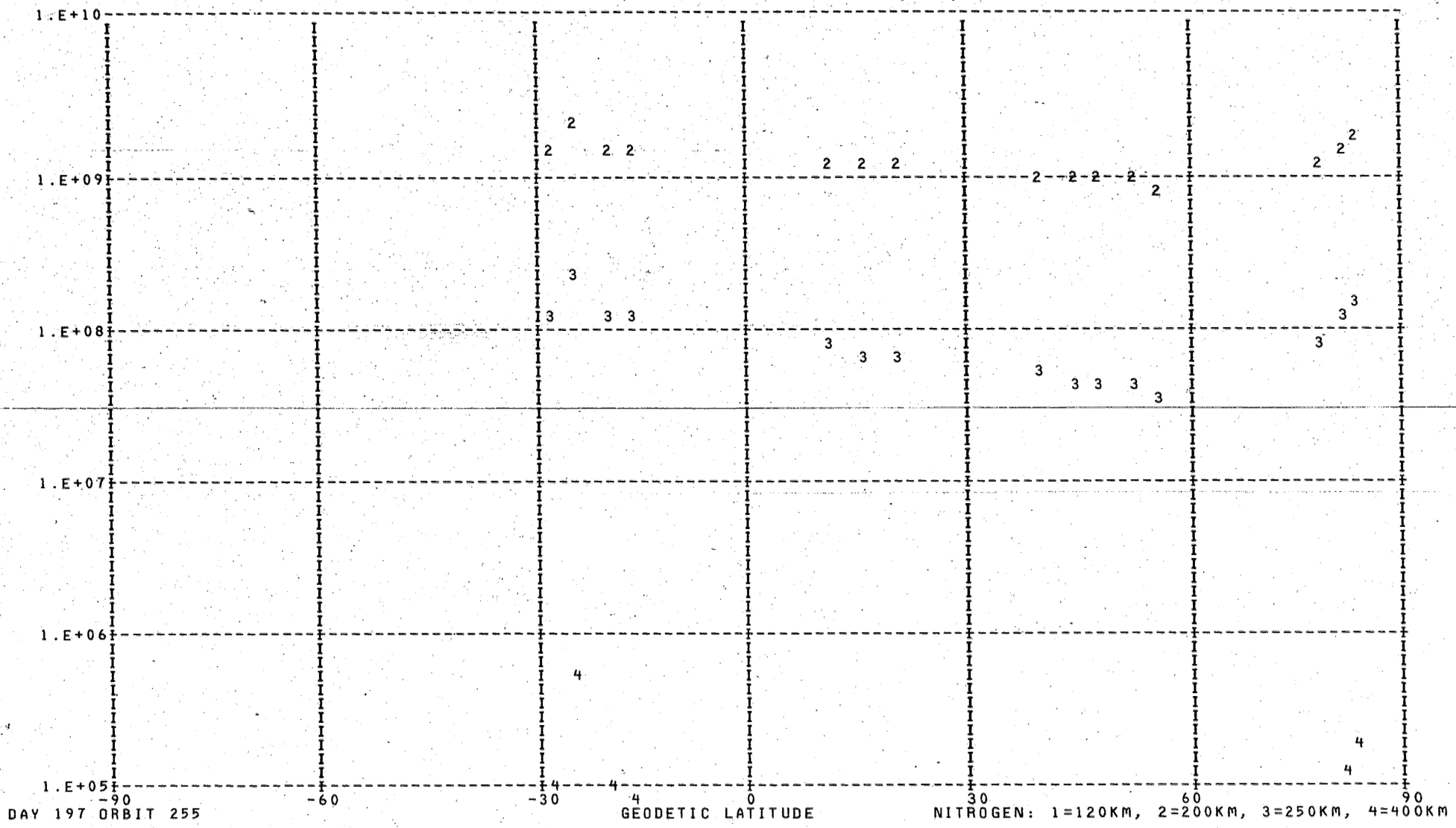
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM1 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM. WITH GAMMA=-0.38
FILE 32: DATA FROM PASS 255 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35527.	567.	2.049E 06	1460.	1460.	-54.23	170.41	16.2802	63.	151105.	85.89	2.046E 07	6.416E 06	5.215E 06	3.281E 06
2	40827.	470.	3.148E 05	830.	830.	-5.96	158.10	14.7062	17.	143451.	46.77	3.736E 06	1.354E 06	9.917E 05	4.477E 05
3	40927.	459.	5.758E 05	800.	800.	-2.16	157.38	14.6362	14.	143259.	44.19	6.752E 06	2.465E 06	1.789E 06	7.846E 05
4	41027.	448.	6.735E 06	840.	840.	1.65	156.66	14.5682	12.	143106.	41.75	7.076E 07	2.559E 07	1.879E 07	8.560E 06
5	41127.	437.	1.703E 05	810.	810.	5.48	155.94	14.5008	10.	142913.	39.48	1.755E 06	6.392E 05	4.653E 05	2.061E 05
6	41227.	425.	6.183E 05	820.	820.	9.32	155.21	14.4342	9.	142719.	37.41	5.937E 06	2.157E 06	1.575E 06	7.044E 05
7	41327.	414.	1.214E 08	815.	815.	13.17	154.47	14.3675	11.	142521.	35.59	1.105E 09	4.020E 08	2.930E 08	1.304E 08
8	41427.	402.	8.361E 05	805.	805.	17.04	153.71	14.3002	13.	142319.	34.06	7.247E 06	2.642E 06	1.920E 06	8.466E 05
9	41527.	391.	1.727E 08	799.	800.	20.91	152.93	14.2315	16.	142111.	32.87	1.416E 09	5.167E 08	3.750E 08	1.645E 08
10	41627.	379.	2.000E 05	844.	845.	24.80	152.12	14.1608	19.	141856.	32.05	1.483E 06	5.358E 05	3.940E 05	1.803E 05
11	41727.	368.	2.054E 05	794.	795.	28.69	151.27	14.0882	23.	141633.	31.64	1.497E 06	5.472E 05	3.965E 05	1.730E 05
12	41827.	357.	4.694E 05	809.	810.	32.59	150.37	14.0115	26.	141357.	31.67	3.182E 06	1.159E 06	8.435E 05	3.736E 05
13	41927.	345.	1.326E 06	808.	810.	36.50	149.41	13.9308	30.	141107.	32.13	8.472E 06	3.085E 06	2.246E 06	9.948E 05
14	42027.	335.	3.685E 06	788.	790.	40.42	148.38	13.8442	34.	140758.	33.02	2.250E 07	8.231E 06	5.955E 06	2.586E 06
15	42127.	324.	6.225E 05	782.	785.	44.34	147.24	13.7508	38.	140425.	34.30	3.593E 06	1.316E 06	9.507E 05	4.107E 05
16	42227.	313.	1.914E 05	771.	775.	48.27	145.97	13.6481	41.	140021.	35.94	1.048E 06	3.847E 05	2.770E 05	1.184E 05
17	42327.	303.	1.263E 09	775.	780.	52.19	144.53	13.5348	45.	135535.	37.88	6.513E 09	2.388E 09	1.722E 09	7.402E 08
18	42427.	294.	3.540E 05	769.	775.	56.11	142.86	13.4068	49.	134954.	40.10	1.730E 06	6.352E 05	4.573E 05	1.955E 05
19	42527.	284.	1.912E 05	763.	770.	60.01	140.86	13.2608	53.	134254.	42.55	8.864E 05	3.258E 05	2.342E 05	9.958E 04
20	42627.	275.	5.353E 05	747.	755.	63.90	138.39	13.0908	57.	133360.	45.19	2.365E 06	8.721E 05	6.237E 05	2.609E 05
21	42727.	267.	6.908E 05	735.	745.	67.75	135.19	12.8882	61.	132214.	47.99	2.904E 06	1.074E 06	7.651E 05	3.164E 05
22	42827.	258.	3.050E 05	709.	720.	71.54	130.85	12.6428	65.	130550.	50.93	1.226E 06	4.556E 05	3.218E 05	1.292E 05
23	43127.	237.	2.500E 05	704.	720.	81.44	97.13	11.4488	74.	105360.	60.37	8.770E 05	3.260E 05	2.302E 05	9.244E 04
24	43227.	231.	4.217E 05	696.	715.	82.96	68.61	10.7908	76.	90055.	63.67	1.421E 06	5.289E 05	3.728E 05	1.487E 05


LOCAL NIGHT TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 197 ORBIT 255
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME



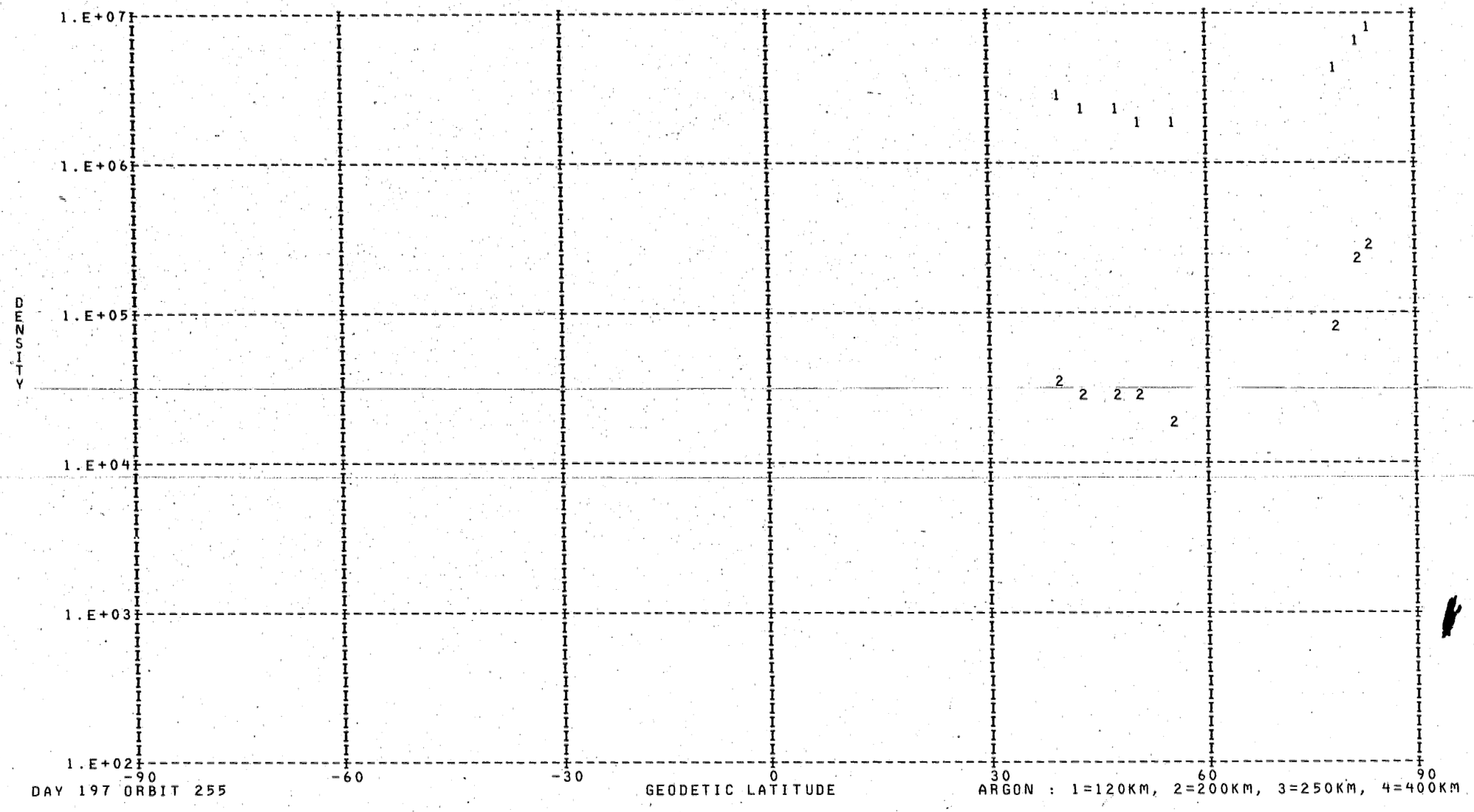
DAY 197 ORBIT 255

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 32: DATA FROM PASS 255 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43251.	229.	4.157E 08	675.	695.	82.98	55.16	10.4755	77.	80729.	65.01	2.810E 11	1.666E 09	1.577E 08	2.247E 05
2	43351.	224.	4.678E 08	644.	665.	81.52	26.22	9.5515	77.	61244.	68.38	2.810E 11	1.522E 09	1.307E 08	1.392E 05
3	43451.	219.	4.218E 08	582.	600.	78.69	8.53	8.4795	76.	50259.	71.80	2.810E 11	1.220E 09	8.228E 07	4.210E 04
4	44051.	208.	4.842E 08	487.	500.	55.81	339.65	4.3168	58.	31328.	92.75	2.810E 11	7.926E 08	3.285E 07	3.767E 03
5	44151.	209.	5.565E 08	519.	535.	51.78	337.96	4.0428	54.	30743.	96.26	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03
6	44251.	210.	4.921E 08	515.	530.	47.74	336.51	3.8202	50.	30254.	99.76	2.810E 11	9.146E 08	4.467E 07	8.510E 03
7	44351.	213.	4.436E 08	520.	535.	43.68	335.23	3.6355	46.	25847.	103.24	2.810E 11	9.355E 08	4.688E 07	9.666E 03
8	44451.	216.	3.934E 08	535.	550.	39.62	334.09	3.4795	42.	25512.	106.69	2.810E 11	9.991E 08	5.394E 07	1.398E 04
9	44951.	245.	8.031E 07	552.	560.	19.31	329.48	2.9388	23.	24146.	123.32	2.810E 11	1.042E 09	5.901E 07	1.769E 04
10	45051.	253.	5.730E 07	568.	575.	15.26	328.68	2.8588	21.	23935.	126.45	2.810E 11	1.108E 09	6.717E 07	2.482E 04
11	45151.	262.	4.166E 07	589.	595.	11.21	327.91	2.7842	19.	23729.	129.47	2.810E 11	1.197E 09	7.910E 07	3.801E 04
12	45851.	342.	1.443E 06	639.	640.	-16.73	322.66	2.3355	22.	22329.	145.83	2.810E 11	1.404E 09	1.105E 08	9.031E 04
13	45951.	355.	9.635E 05	654.	655.	-20.66	321.87	2.2748	24.	22120.	147.07	2.810E 11	1.475E 09	1.224E 08	1.175E 05
14	50051.	368.	2.005E 06	759.	760.	-24.57	321.06	2.2128	26.	21905.	147.91	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
15	50151.	382.	2.538E 05	650.	650.	-28.47	320.21	2.1495	28.	21641.	148.34	2.810E 11	1.451E 09	1.184E 08	1.078E 05

LOCAL NIGHT TIME



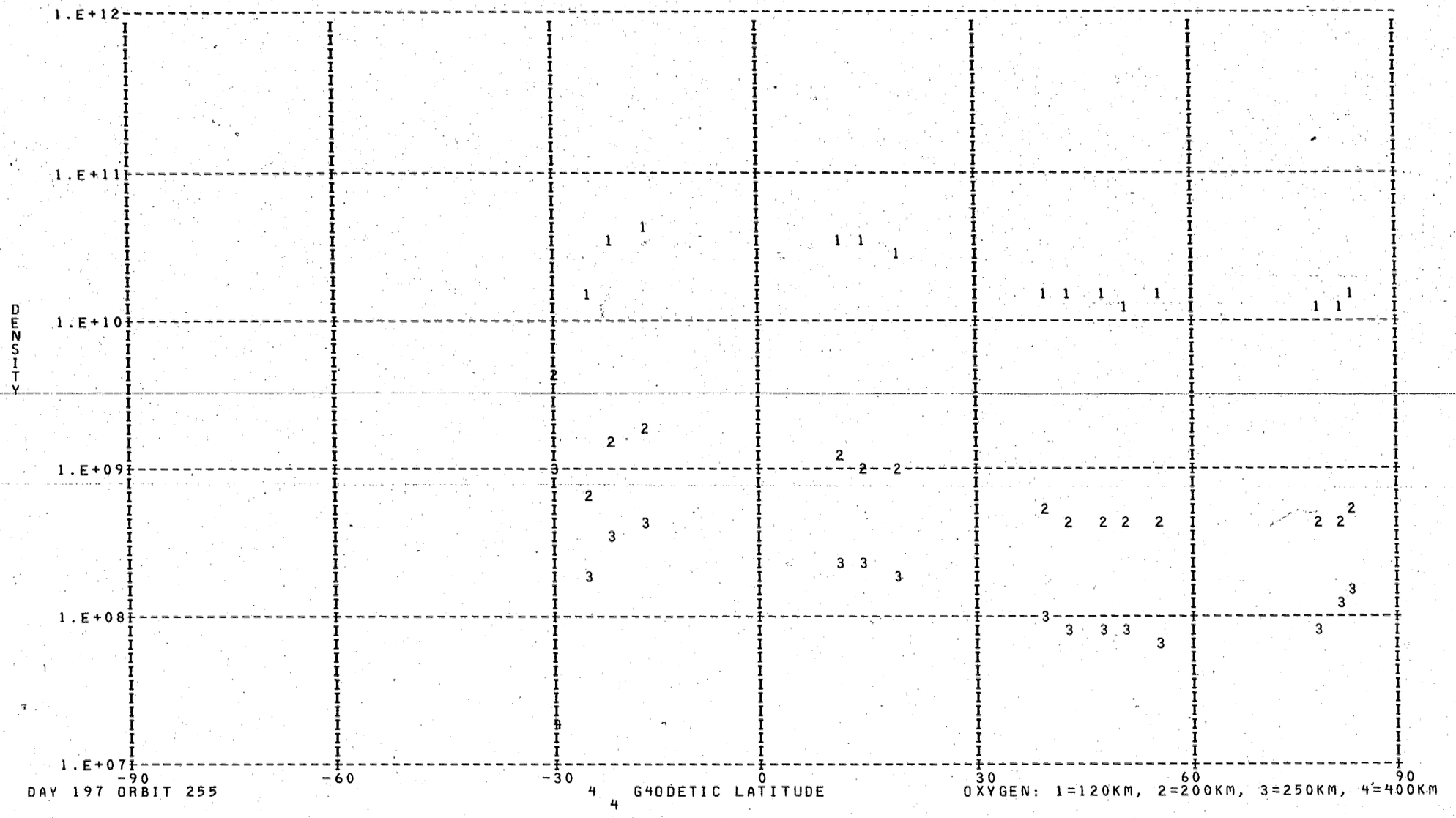
DAY 197 ORBIT 255

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 255 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43303.	228.	1.052E 06	675.	695.	82.85	48.58	10.3062	77.	74122.	65.68	8.543E 09	7.049E 06	2.475E 05	2.142E 01
2	43403.	223.	1.352E 06	675.	695.	81.03	21.85	9.3455	77.	55527.	69.06	7.991E 09	6.593E 06	2.315E 05	2.004E 01
3	43503.	219.	8.788E 05	582.	600.	78.04	6.03	8.2588	76.	45311.	72.48	7.567E 09	3.776E 06	8.142E 04	1.629E 00
4	44103.	208.	8.971E 05	487.	500.	55.01	339.29	4.2575	57.	31213.	93.46	7.372E 09	1.852E 06	1.980E 04	4.666E-02
5	44203.	209.	8.555E 05	519.	535.	50.97	337.66	3.9948	53.	30641.	96.96	5.630E 09	1.840E 06	2.586E 04	1.410E-01
6	44303.	211.	9.002E 05	515.	530.	46.93	336.24	3.7808	49.	30202.	100.46	7.219E 09	2.276E 06	3.082E 04	1.501E-01
7	44403.	213.	6.302E 05	520.	535.	42.87	335.00	3.6022	45.	25802.	103.93	6.069E 09	1.983E 06	2.787E 04	1.520E-01
8	44503.	217.	5.871E 05	535.	550.	38.81	333.87	3.4508	41.	25432.	107.38	6.627E 09	2.404E 06	3.762E 04	2.844E-01

LOCAL NIGHT TIME



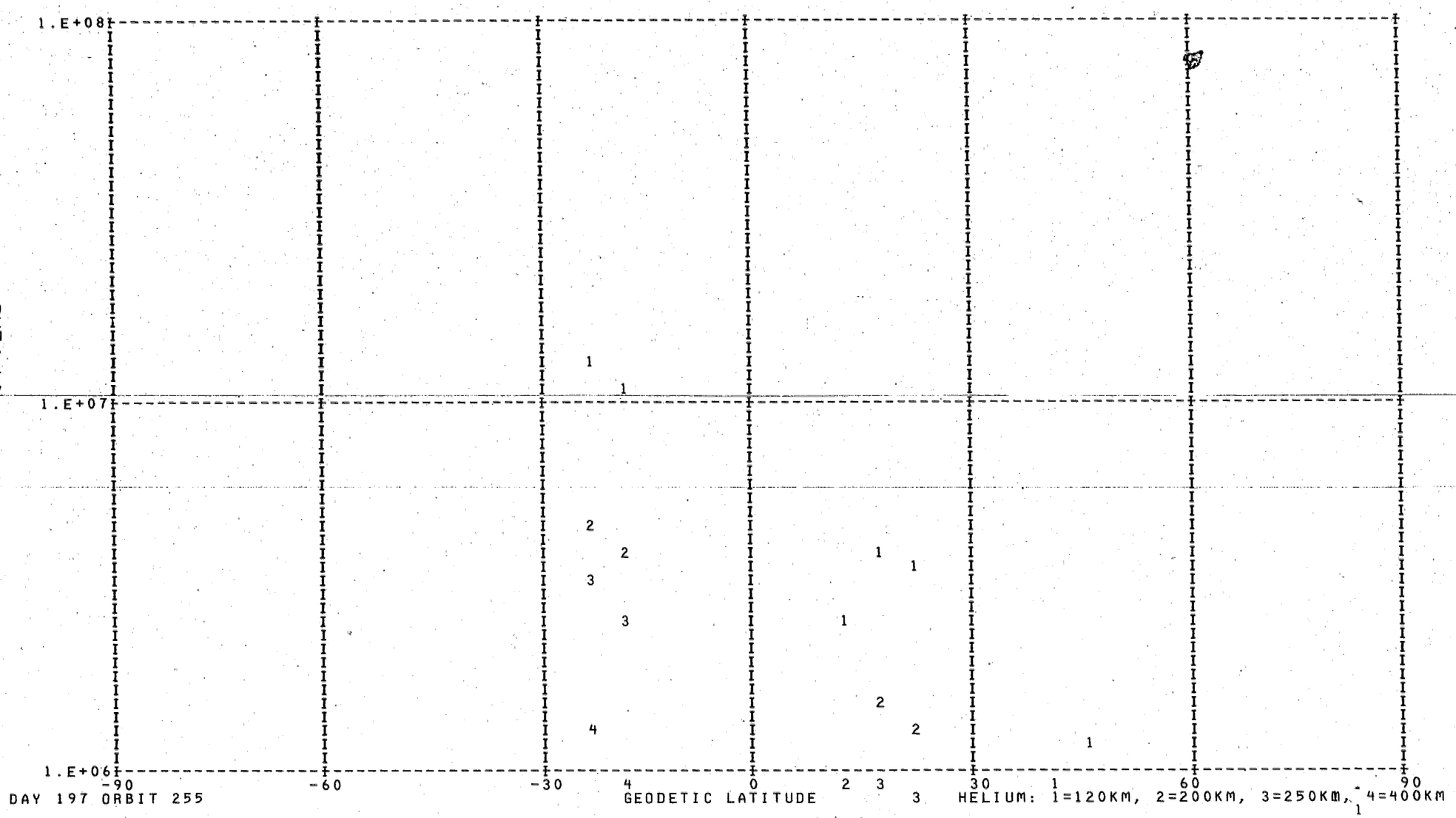
DAY 197 ORBIT 255

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 32: DATA FROM PASS 255 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43303.	228.	2.657E 08	675.	695.	82.85	48.58	10.3062	77.	74122.	65.68	1.361E 10	5.796E 08	1.479E 08	3.471E 06
2	43403.	223.	2.456E 08	675.	695.	81.03	21.85	9.3455	77.	55527.	69.06	1.108E 10	4.718E 08	1.204E 08	2.825E 06
3	43503.	219.	2.307E 08	582.	600.	78.04	6.03	8.2588	76.	45311.	72.48	1.107E 10	4.180E 08	8.822E 07	1.155E 06
4	44103.	208.	3.168E 08	487.	500.	55.01	339.29	4.2575	57.	31213.	93.46	1.341E 10	4.247E 08	6.823E 07	3.807E 05
5	44203.	209.	3.207E 08	519.	535.	50.97	337.66	3.9948	53.	30641.	96.96	1.290E 10	4.375E 08	7.818E 07	6.095E 05
6	44303.	211.	3.390E 08	515.	530.	46.93	336.24	3.7808	49.	30202.	100.46	1.469E 10	4.936E 08	8.695E 07	6.480E 05
7	44403.	213.	3.101E 08	520.	535.	42.87	335.00	3.6022	45.	25802.	103.93	1.455E 10	4.935E 08	8.818E 07	6.875E 05
8	44503.	217.	2.920E 08	535.	550.	38.81	333.87	3.4508	41.	25432.	107.38	1.485E 10	5.174E 08	9.640E 07	8.562E 05
9	45003.	247.	2.146E 08	552.	560.	18.50	329.32	2.9228	23.	24119.	123.95	2.834E 10	1.005E 09	1.922E 08	1.855E 06
10	45103.	255.	1.909E 08	568.	575.	14.45	328.53	2.8435	20.	23909.	127.06	3.087E 10	1.122E 09	2.230E 08	2.424E 06
11	45203.	264.	1.737E 08	589.	595.	10.41	327.76	2.7695	18.	23705.	130.06	3.398E 10	1.274E 09	2.657E 08	3.355E 06
12	45903.	344.	3.034E 07	639.	640.	-17.52	322.50	2.3235	22.	22303.	146.11	4.412E 10	1.760E 09	4.051E 08	6.923E 06
13	50003.	358.	1.972E 07	654.	655.	-21.44	321.71	2.2622	24.	22053.	147.27	3.630E 10	1.476E 09	3.499E 08	6.555E 06
14	50103.	371.	1.283E 07	759.	760.	-25.35	320.89	2.2002	26.	21837.	148.03	1.617E 10	7.344E 08	2.078E 08	6.690E 06
15	50203.	384.	3.021E 07	650.	650.	-29.24	320.03	2.1362	28.	21611.	148.38	1.161E 11	4.694E 09	1.102E 09	2.003E 07

LOCAL NIGHT TIME

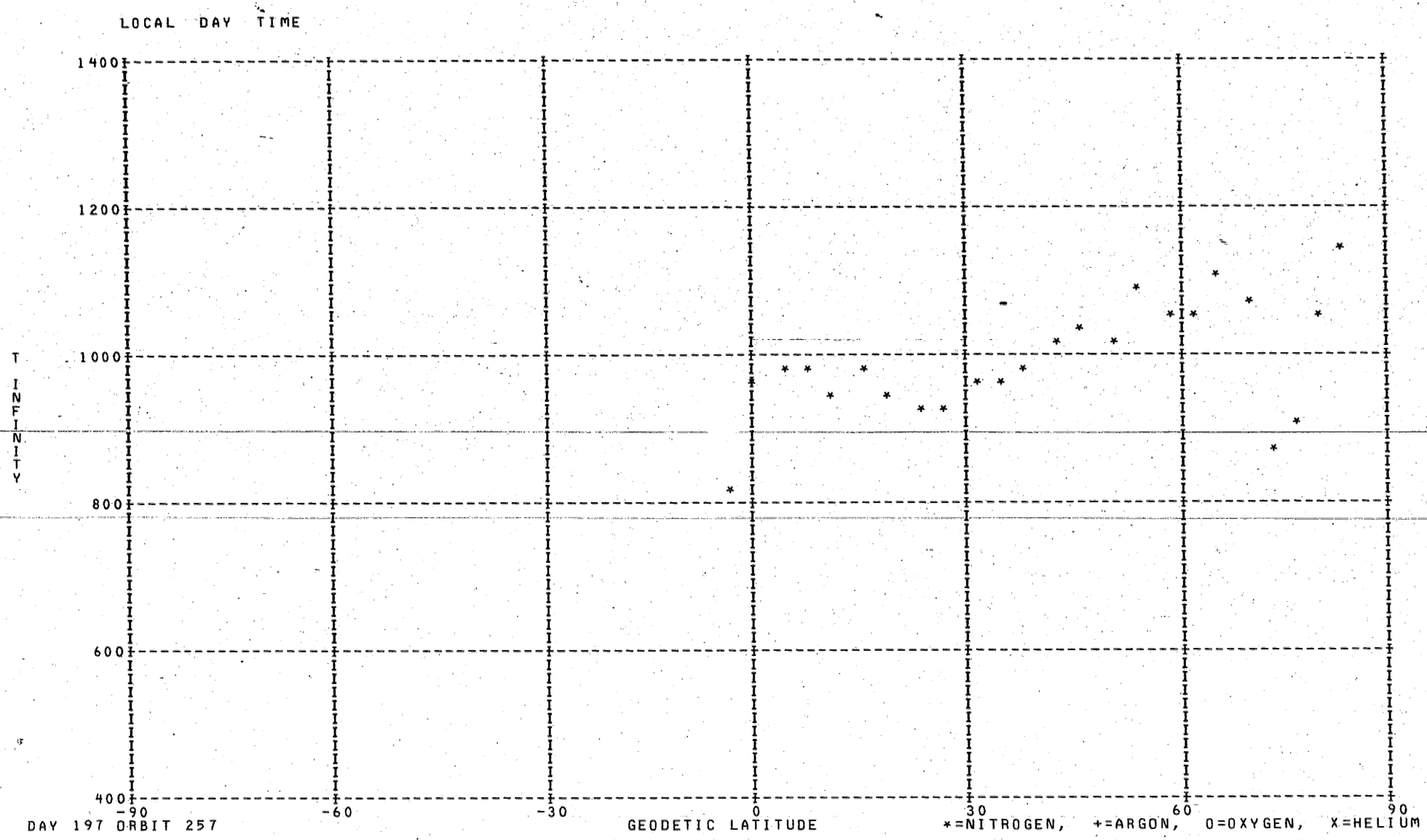


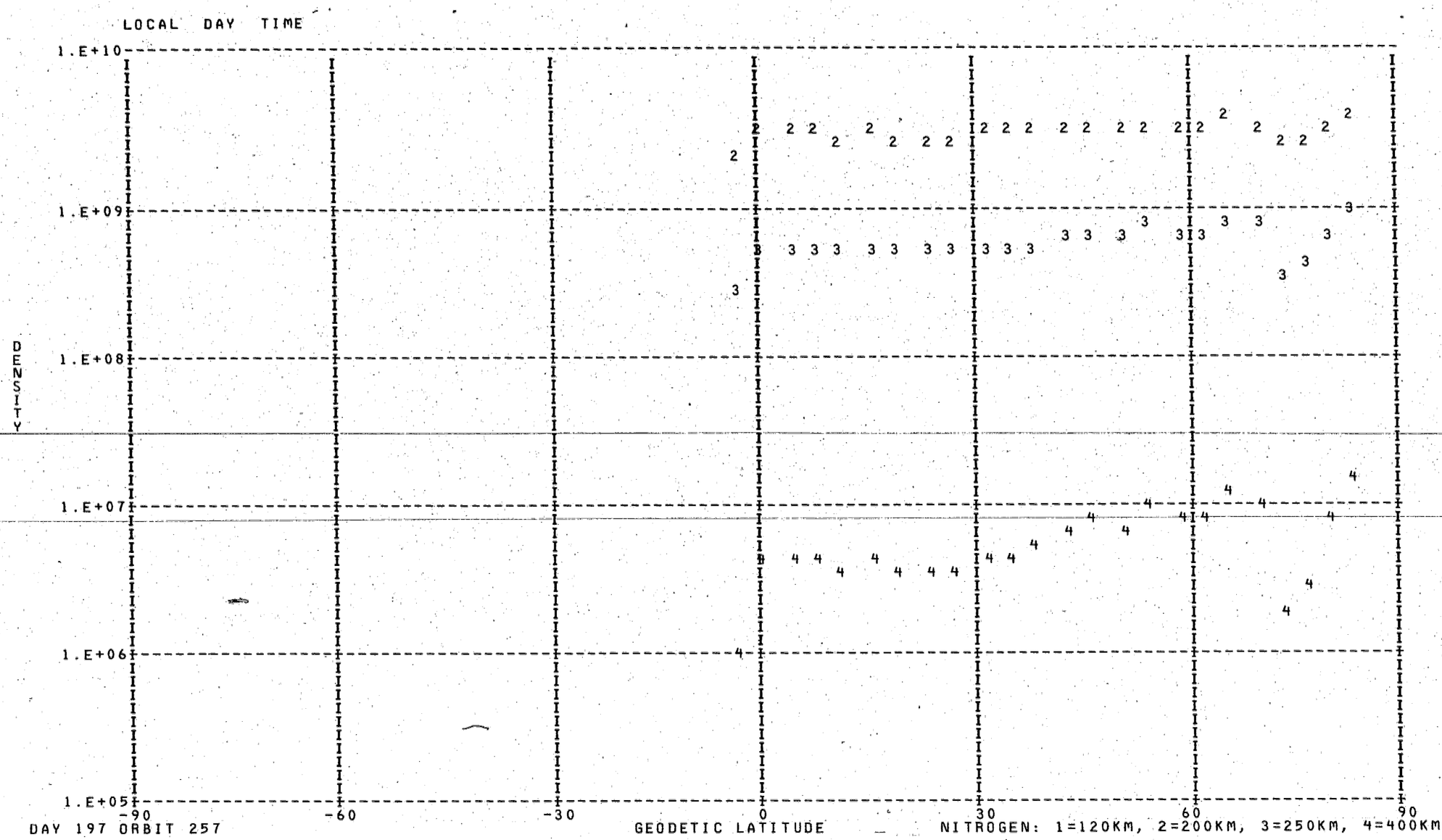
DAY 197 ORBIT 255

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   32: DATA FROM PASS 255 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	43327.	226.	2.348E 05	675.	695.	82.32	36.46	9.9435	77.	65317.	67.02	7.622E 05	2.849E 05	1.993E 05	7.750E 04
2	43427.	221.	2.854E 05	644.	665.	79.92	14.44	8.9188	76.	52613.	70.43	8.944E 05	3.365E 05	2.324E 05	8.672E 04
3	44027.	208.	2.473E 05	487.	500.	57.42	340.41	4.4448	59.	31606.	91.35	6.867E 05	2.663E 05	1.672E 05	4.555E 04
4	44127.	208.	1.564E 05	519.	535.	53.40	338.61	4.1455	56.	30953.	94.86	4.370E 05	1.685E 05	1.085E 05	3.211E 04
5	44227.	209.	2.184E 05	515.	530.	49.36	337.07	3.9042	52.	30444.	98.36	6.174E 05	2.383E 05	1.529E 05	4.475E 04
6	44327.	212.	4.247E 05	520.	535.	45.31	335.73	3.7055	48.	30022.	101.85	1.224E 06	4.721E 05	3.039E 05	8.996E 04
7	44427.	214.	3.373E 05	535.	550.	41.25	334.53	3.5388	44.	25635.	105.32	9.987E 05	3.843E 05	2.498E 05	7.635E 04
8	44927.	242.	9.336E 05	552.	560.	20.93	329.80	2.9728	24.	24240.	122.05	3.483E 06	1.338E 06	8.750E 05	2.731E 05
9	45027.	250.	9.961E 05	568.	575.	16.88	329.00	2.8902	22.	24026.	125.21	3.941E 06	1.510E 06	9.961E 05	3.202E 05
10	45127.	259.	5.986E 05	589.	595.	12.83	328.22	2.8135	19.	23819.	128.28	2.512E 06	9.587E 05	6.398E 05	2.134E 05
11	45927.	350.	1.328E 06	654.	655.	-19.09	322.19	2.2995	23.	22212.	146.62	1.004E 07	3.787E 06	2.603E 06	9.576E 05
12	50027.	363.	1.669E 06	759.	760.	-23.01	321.39	2.2375	25.	21960.	147.62	1.222E 07	4.501E 06	3.224E 06	1.356E 06
13	50127.	376.	1.952E 08	650.	650.	-26.91	320.55	2.1748	27.	21740.	148.22	1.768E 09	6.675E 08	4.578E 08	1.671E 08

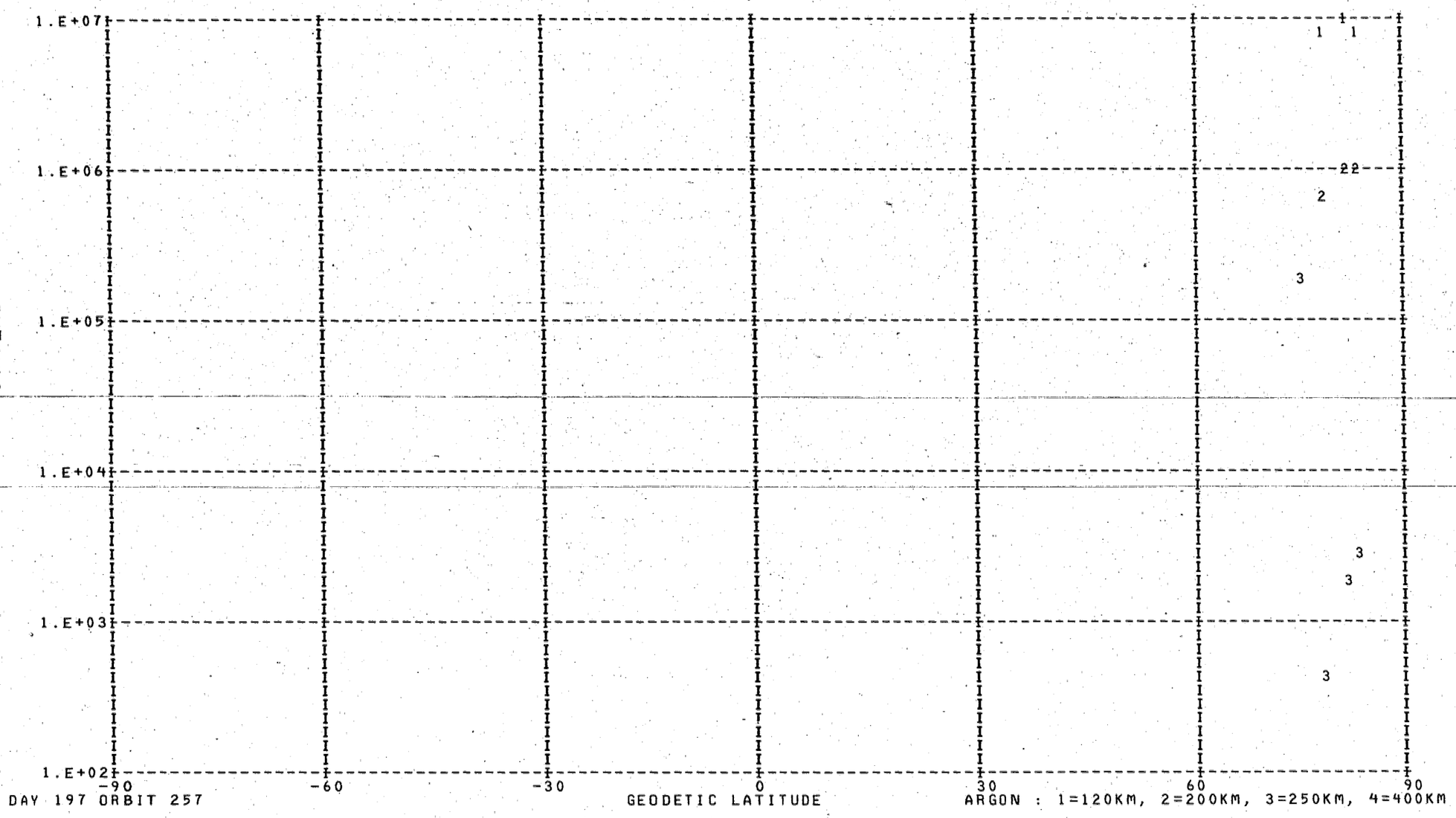

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 197 ORBIT 257
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 197 ORBIT 257
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 257 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71303.	464.	1.252E 05	820.	820.	-4.17	111.73	14.5945	14.	143358.	45.53	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
2	71403.	453.	9.152E 05	960.	960.	-0.36	111.02	14.5619	9.	143206.	43.01	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
3	71503.	441.	1.456E 06	975.	975.	3.45	110.30	14.5299	******	143013.	40.65	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
4	71603.	430.	2.038E 06	975.	975.	7.29	109.57	14.4992	******	142819.	38.47	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	71703.	418.	2.191E 06	945.	945.	11.14	108.84	14.4692	******	142623.	36.52	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
6	71803.	407.	4.051E 06	974.	975.	14.99	108.09	14.4392	******	142424.	34.83	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
7	71903.	395.	4.550E 06	944.	945.	18.87	107.32	14.4099	7.	142219.	33.45	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
8	72003.	384.	6.065E 06	934.	935.	22.75	106.53	14.3799	12.	142008.	32.43	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
9	72103.	372.	8.280E 06	929.	930.	26.64	105.70	14.3499	17.	141750.	31.81	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
10	72203.	361.	1.429E 07	953.	955.	30.54	104.83	14.3185	22.	141521.	31.61	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
11	72303.	350.	2.121E 07	958.	960.	34.45	103.90	14.2865	26.	141239.	31.85	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
12	72403.	339.	3.431E 07	982.	985.	38.36	102.91	14.2525	31.	140940.	32.52	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
13	72503.	328.	5.451E 07	1011.	1015.	42.28	101.83	14.2165	35.	140621.	33.60	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
14	72603.	317.	8.247E 07	1030.	1035.	46.21	100.63	14.1779	40.	140234.	35.05	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
15	72703.	307.	1.082E 08	1019.	1025.	50.13	99.29	14.1359	44.	135812.	36.85	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
16	72803.	297.	1.848E 08	1076.	1085.	54.06	97.75	14.0885	48.	135302.	38.93	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
17	72903.	288.	2.195E 08	1045.	1055.	57.97	95.94	14.0352	52.	134646.	41.26	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
18	73003.	279.	2.871E 08	1042.	1055.	61.87	93.73	13.9739	56.	133858.	43.81	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
19	73103.	270.	4.368E 08	1093.	1110.	65.75	90.95	13.9012	60.	132851.	46.53	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
20	73203.	262.	4.937E 08	1050.	1070.	69.57	87.28	13.8125	64.	131510.	49.40	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
21	73303.	254.	3.262E 08	853.	870.	73.31	82.13	13.7012	67.	125532.	52.40	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
22	73403.	246.	4.960E 08	888.	910.	76.87	74.31	13.5559	71.	122515.	55.51	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
23	73503.	240.	9.293E 08	1022.	1055.	80.07	61.35	13.3545	74.	113427.	58.70	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
24	73603.	233.	1.365E 09	1101.	1145.	82.40	38.88	13.0572	77.	100532.	61.97	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07

LOCAL DAY TIME

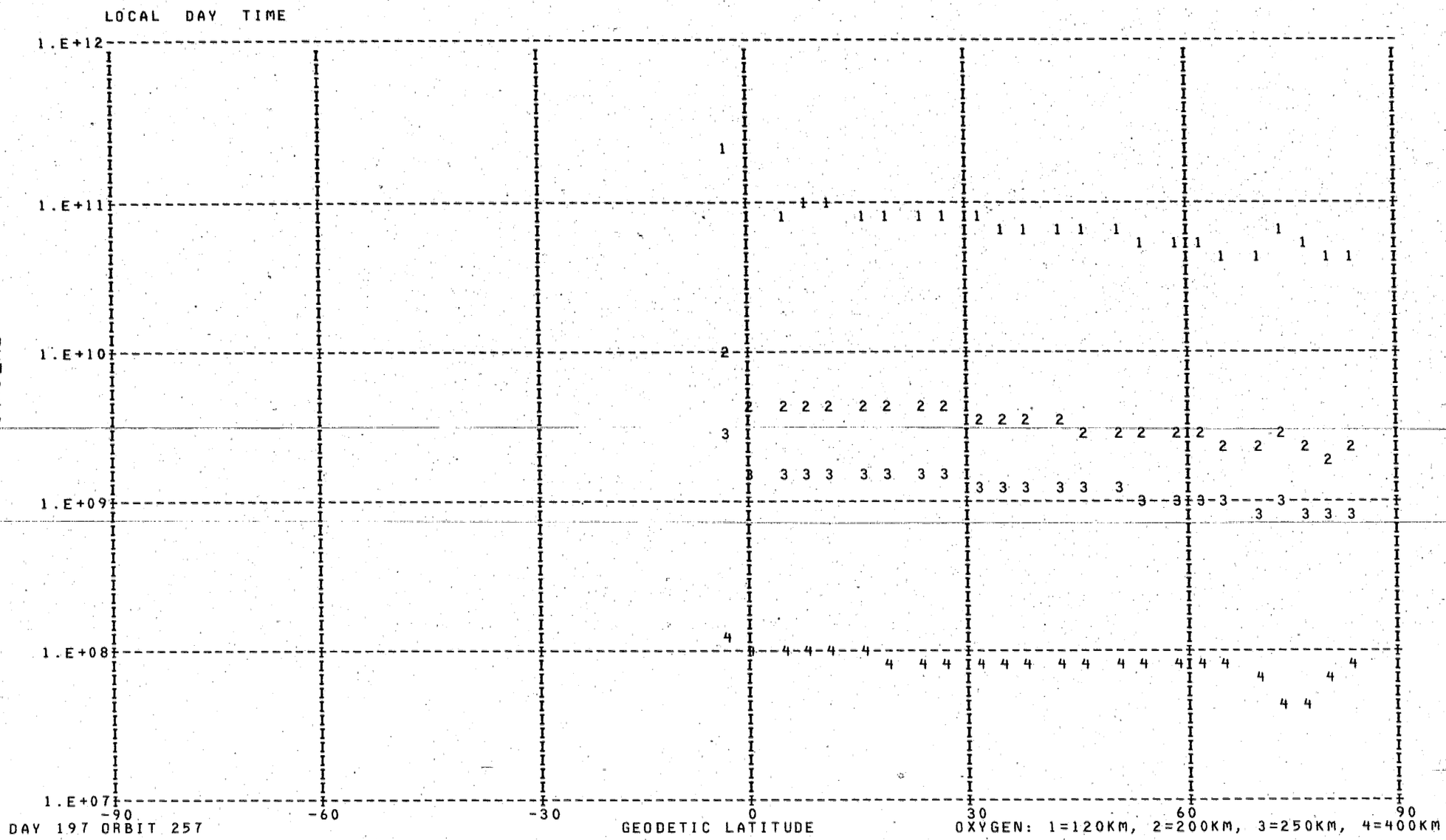


DAY 197 ORBIT 257

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 257 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	73315.	252.	2.656E 08	853.	870.	74.04	80.83	13.6752	68.	125033.	53.01	2.782E 12	4.542E 09	2.993E 08	1.673E 05
2	73415.	245.	7.583E 05	888.	910.	77.55	72.24	13.5205	71.	121711.	56.14	4.356E 09	8.054E 06	5.930E 05	4.591E 02
3	73515.	238.	1.525E 06	1022.	1055.	80.63	57.78	13.3046	75.	112021.	59.35	3.308E 09	8.952E 06	9.205E 05	1.890E 03
4	73615.	232.	1.909E 06	1101.	1145.	82.69	32.93	12.9792	77.	94158.	62.63	2.343E 09	7.690E 06	9.335E 05	3.103E 03



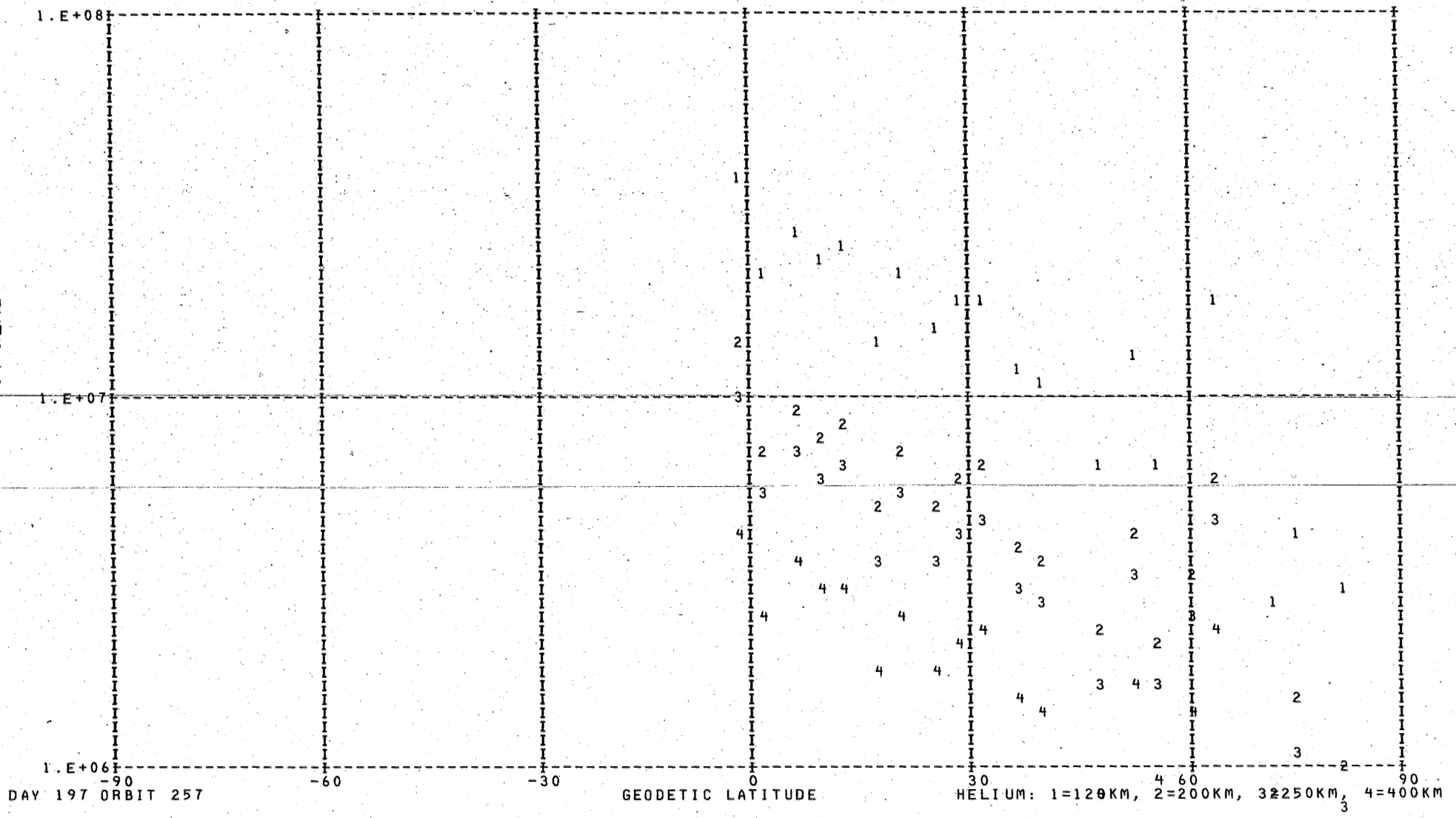
DAY 197 ORBIT 257

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 257 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71303.	464.	3.394E 07	820.	820.	-4.17	111.73	14.5945	14.	143358.	45.53	2.052E 11	9.784E 09	3.004E 09	1.238E 08
2	71403.	453.	4.092E 07	960.	960.	-0.36	111.02	14.5619	9.	143206.	43.01	8.451E 10	4.392E 09	1.570E 09	1.023E 08
3	71503.	441.	5.104E 07	975.	975.	3.45	110.30	14.5299******		143013.	40.65	8.064E 10	4.223E 09	1.530E 09	1.039E 08
4	71603.	430.	6.638E 07	975.	975.	7.29	109.57	14.4992******		142819.	38.47	8.634E 10	4.521E 09	1.638E 09	1.112E 08
5	71703.	418.	7.416E 07	945.	945.	11.14	108.84	14.4692******		142623.	36.52	9.082E 10	4.684E 09	1.651E 09	1.030E 08
6	71803.	407.	8.713E 07	974.	975.	14.99	108.09	14.4392******		142424.	34.83	7.625E 10	3.992E 09	1.447E 09	9.820E 07
7	71903.	395.	9.794E 07	944.	945.	18.87	107.32	14.4099	7.	142219.	33.45	7.945E 10	4.098E 09	1.444E 09	9.014E 07
8	72003.	384.	1.203E 08	934.	935.	22.75	106.53	14.3799	12.	142008.	32.43	8.266E 10	4.241E 09	1.480E 09	8.973E 07
9	72103.	372.	1.433E 08	929.	930.	26.64	105.70	14.3499	17.	141750.	31.81	8.155E 10	4.173E 09	1.449E 09	8.656E 07
10	72203.	361.	1.747E 08	953.	955.	30.54	104.83	14.3185	22.	141521.	31.61	7.369E 10	3.821E 09	1.359E 09	8.730E 07
11	72303.	350.	1.985E 08	958.	960.	34.45	103.90	14.2865	26.	141239.	31.85	6.733E 10	3.500E 09	1.251E 09	8.148E 07
12	72403.	339.	2.401E 08	982.	985.	38.36	102.91	14.2525	31.	140940.	32.52	6.198E 10	3.261E 09	1.192E 09	8.313E 07
13	72503.	328.	3.024E 08	1011.	1015.	42.28	101.83	14.2165	35.	140621.	33.60	5.962E 10	3.179E 09	1.193E 09	8.985E 07
14	72603.	317.	3.653E 08	1030.	1035.	46.21	100.63	14.1779	40.	140234.	35.05	5.735E 10	3.084E 09	1.176E 09	9.305E 07
15	72703.	307.	4.302E 08	1019.	1025.	50.13	99.29	14.1359	44.	135812.	36.85	5.804E 10	3.108E 09	1.176E 09	9.080E 07
16	72803.	297.	4.730E 08	1076.	1085.	54.06	97.75	14.0885	48.	135302.	38.93	4.802E 10	2.632E 09	1.043E 09	9.255E 07
17	72903.	288.	5.889E 08	1045.	1055.	57.97	95.94	14.0352	52.	134646.	41.26	5.379E 10	2.915E 09	1.130E 09	9.369E 07
18	73003.	279.	6.775E 08	1042.	1055.	61.87	93.73	13.9739	56.	133858.	43.81	5.297E 10	2.871E 09	1.113E 09	9.226E 07
19	73103.	270.	6.728E 08	1093.	1110.	65.75	90.95	13.9012	60.	132851.	46.53	4.195E 10	2.319E 09	9.360E 08	8.760E 07
20	73203.	262.	7.278E 08	1050.	1070.	69.57	87.28	13.8125	64.	131510.	49.40	4.161E 10	2.268E 09	8.890E 08	7.629E 07
21	73303.	254.	9.143E 08	853.	870.	73.31	82.13	13.7012	67.	125532.	52.40	6.150E 10	3.037E 09	9.897E 08	4.885E 07
22	73403.	246.	8.566E 08	888.	910.	76.87	74.31	13.5559	71.	122515.	55.51	4.626E 10	2.341E 09	7.966E 08	4.478E 07
23	73503.	240.	9.751E 08	1022.	1055.	80.07	61.35	13.3545	74.	113427.	58.70	3.859E 10	2.092E 09	8.106E 08	6.722E 07
24	73603.	233.	1.193E 09	1101.	1145.	82.40	38.88	13.0572	77.	100532.	61.97	3.917E 10	2.189E 09	9.048E 08	9.091E 07

LOCAL DAY TIME



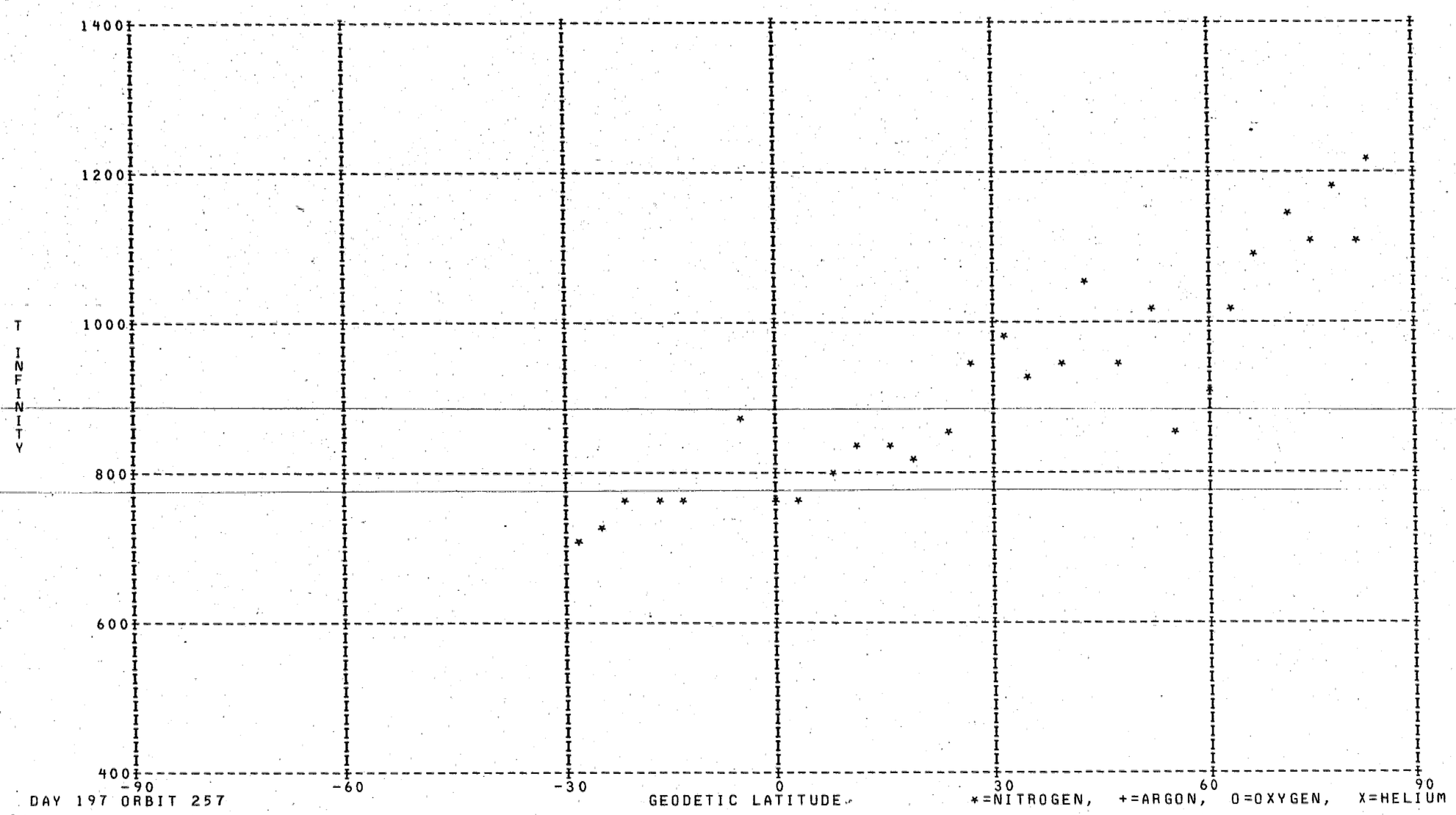
DAY 197 ORBIT 257

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 257 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

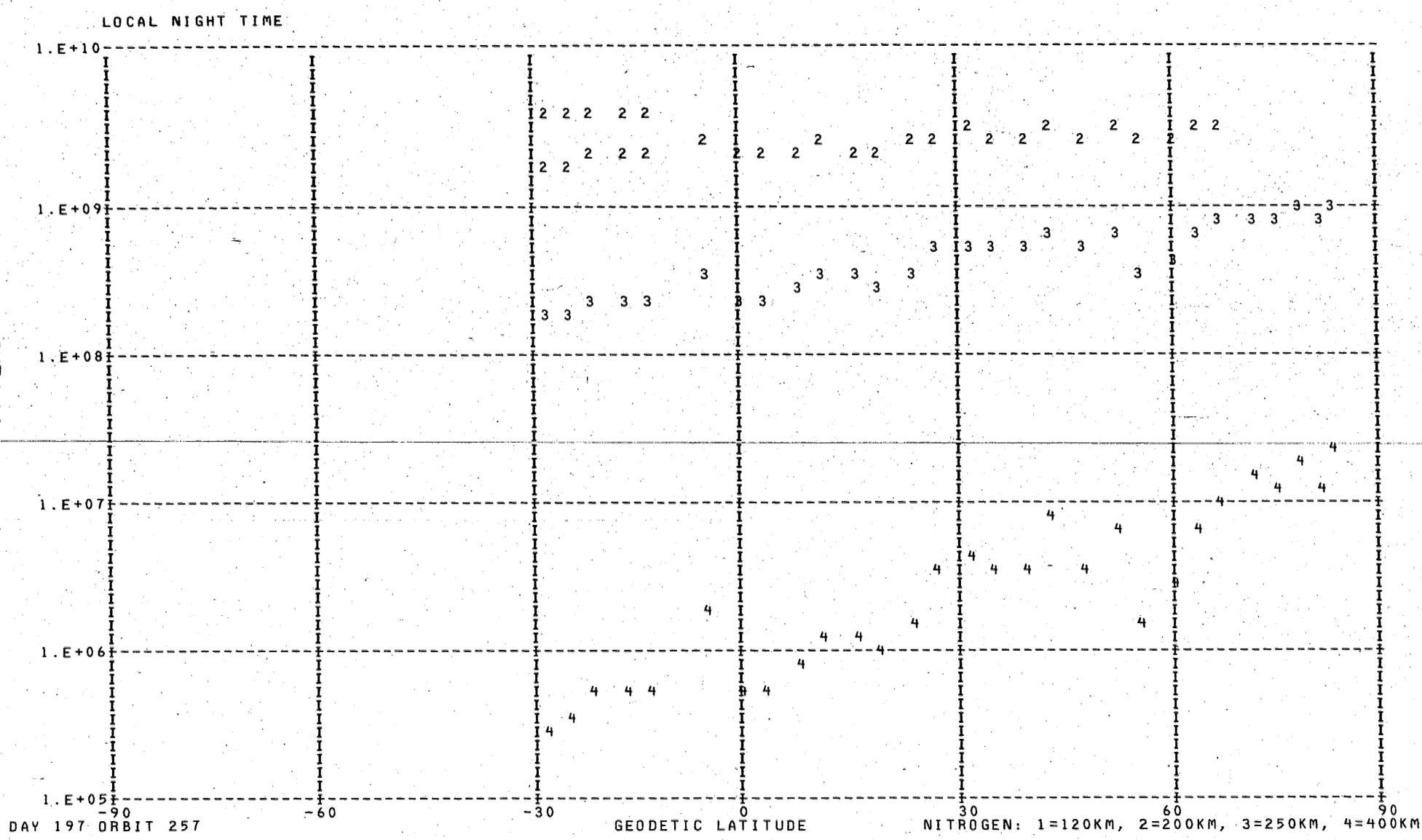
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71327.	459.	3.191E 06	820.	820.	-2.65	111.45	14.5812	12.	143313.	44.51	3.637E 07	1.322E 07	9.648E 06	4.315E 06
2	71427.	448.	2.123E 06	960.	960.	1.16	110.73	14.5485	7.	143121.	42.05	1.966E 07	6.911E 06	5.227E 06	2.618E 06
3	71527.	437.	2.973E 06	975.	975.	4.98	110.01	14.5179******		142928.	39.75	2.590E 07	9.071E 06	6.883E 06	3.483E 06
4	71627.	425.	2.681E 06	975.	975.	8.82	109.28	14.4872******		142733.	37.66	2.224E 07	7.790E 06	5.910E 06	2.991E 06
5	71727.	414.	2.943E 06	945.	945.	12.68	108.54	14.4572******		142536.	35.81	2.375E 07	8.377E 06	6.315E 06	3.130E 06
6	71827.	402.	1.827E 06	974.	975.	16.54	107.79	14.4279******		142335.	34.24	1.372E 07	4.807E 06	3.647E 06	1.846E 06
7	71927.	391.	2.769E 06	944.	945.	20.42	107.01	14.3979	9.	142128.	33.00	2.016E 07	7.111E 06	5.360E 06	2.657E 06
8	72027.	379.	2.003E 06	934.	935.	24.30	106.20	14.3679	14.	141914.	32.14	1.393E 07	4.926E 06	3.705E 06	1.823E 06
9	72127.	368.	2.478E 06	929.	930.	28.20	105.36	14.3372	19.	141651.	31.68	1.640E 07	5.807E 06	4.363E 06	2.139E 06
10	72227.	356.	2.810E 06	953.	955.	32.10	104.47	14.3059	24.	141418.	31.65	1.744E 07	6.136E 06	4.636E 06	2.314E 06
11	72327.	345.	1.934E 06	958.	960.	36.01	103.51	14.2732	28.	141129.	32.07	1.139E 07	4.003E 06	3.028E 06	1.517E 06
12	72427.	334.	1.894E 06	982.	985.	39.93	102.49	14.2385	33.	140823.	32.90	1.053E 07	3.678E 06	2.797E 06	1.425E 06
13	72627.	313.	1.319E 06	1030.	1035.	47.78	100.12	14.1612	42.	140054.	35.73	6.597E 06	2.278E 06	1.749E 06	9.194E 05
14	72727.	303.	2.526E 06	1019.	1025.	51.70	98.70	14.1172	46.	135614.	37.65	1.212E 07	4.196E 06	3.216E 06	1.680E 06
15	72827.	293.	1.443E 06	1076.	1085.	55.62	97.06	14.0679	50.	135041.	39.83	6.592E 06	2.250E 06	1.743E 06	9.425E 05
16	72927.	284.	2.267E 06	1045.	1055.	59.53	95.11	14.0119	54.	134352.	42.26	9.976E 06	3.428E 06	2.642E 06	1.405E 06
17	73027.	275.	4.076E 06	1042.	1055.	63.43	92.70	13.9459	58.	133515.	44.88	1.725E 07	5.927E 06	4.568E 06	2.429E 06
18	73127.	266.	1.358E 10	1093.	1110.	67.28	89.62	13.8679	62.	132354.	47.66	5.533E 10	1.877E 10	1.460E 10	8.004E 09
19	73227.	258.	6.836E 05	1050.	1070.	71.08	85.45	13.7712	65.	130813.	50.59	2.687E 06	9.201E 05	7.110E 05	3.813E 05
20	73327.	251.	1.124E 06	853.	870.	74.76	79.42	13.6479	69.	124505.	53.63	4.250E 06	1.526E 06	1.130E 06	5.283E 05
21	73427.	244.	2.261E 10	888.	910.	78.22	69.95	13.4832	72.	120813.	56.77	8.230E 10	2.927E 10	2.189E 10	1.057E 10
22	73527.	237.	8.788E 05	1022.	1055.	81.15	53.78	13.2505	75.	110433.	60.00	3.126E 06	1.074E 06	8.280E 05	4.403E 05
23	73627.	231.	3.505E 10	1101.	1145.	82.89	26.59	12.8939	78.	91647.	63.29	1.225E 11	4.123E 10	3.226E 10	1.799E 10

LOCAL NIGHT TIME



DAY 197 ORBIT 257

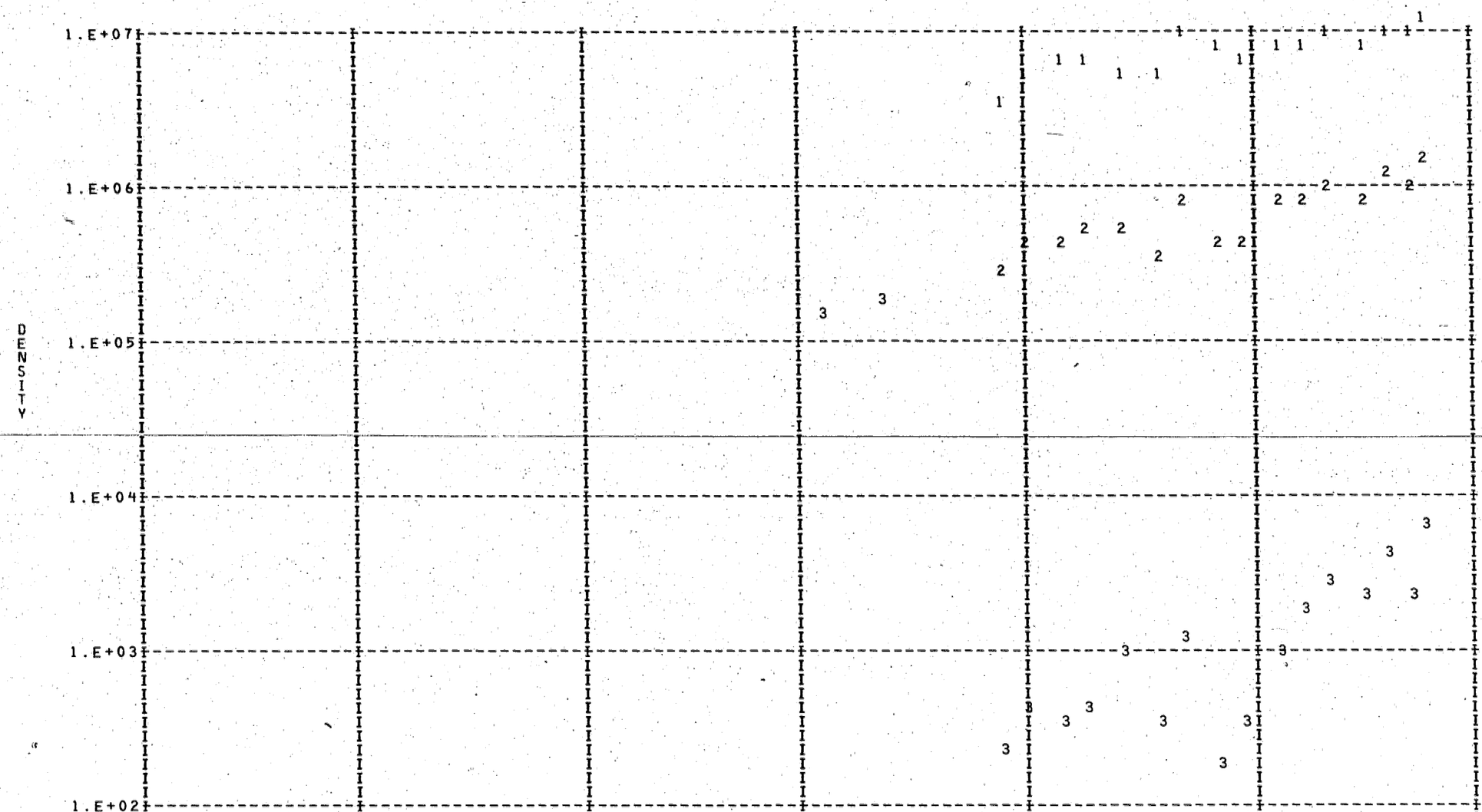
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 197 ORBIT 257
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 257 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	73703.	228.	1.773E 09	1150.	1205.	82.94	6.51	12.5732	79.	75703.	65.29	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
2	73803.	223.	1.717E 09	1046.	1100.	81.33	338.40	11.6832	81.	60537.	68.67	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
3	73903.	219.	2.259E 09	1118.	1185.	78.44	321.47	9.8905	82.	45855.	72.09	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
4	74003.	215.	2.224E 09	1039.	1105.	74.98	311.60	7.1945	81.	42027.	75.54	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
5	74103.	212.	2.545E 09	1061.	1135.	71.26	305.37	5.2885	79.	35630.	79.02	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
6	74203.	210.	2.517E 09	1007.	1080.	67.41	301.08	4.3399	77.	34020.	82.52	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	74303.	208.	2.356E 09	942.	1010.	63.48	297.92	3.8312	74.	32842.	86.02	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	74403.	208.	2.048E 09	857.	915.	59.50	295.46	3.5226	70.	31953.	89.54	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
9	74503.	208.	1.800E 09	808.	860.	55.49	293.48	3.3159	67.	31256.	93.05	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
10	74603.	209.	2.350E 09	948.	1015.	51.46	291.81	3.1679	63.	30716.	96.56	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	74703.	211.	1.956E 09	888.	945.	47.42	290.38	3.0558	60.	30232.	100.06	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
12	74803.	213.	2.152E 09	986.	1050.	43.36	289.11	2.9685	56.	25828.	103.53	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
13	74903.	217.	1.550E 09	891.	940.	39.30	287.97	2.8972	53.	25455.	106.98	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
14	75003.	221.	1.287E 09	887.	930.	35.24	286.93	2.8379	49.	25145.	110.40	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
15	75103.	226.	1.199E 09	934.	975.	31.17	285.97	2.7872	45.	24854.	113.78	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
16	75203.	232.	9.072E 08	911.	945.	27.11	285.06	2.7439	42.	24617.	117.11	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
17	75303.	239.	5.328E 08	831.	855.	23.05	284.21	2.7052	38.	24351.	120.38	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
18	75403.	247.	3.471E 08	802.	820.	18.99	283.39	2.6705	34.	24135.	123.58	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
19	75503.	255.	2.642E 08	815.	830.	14.94	282.59	2.6398	31.	23924.	126.70	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
20	75603.	264.	1.948E 08	827.	840.	10.90	281.82	2.6112	28.	23719.	129.72	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
21	75703.	274.	1.060E 08	786.	795.	6.87	281.07	2.5852	25.	23518.	132.61	2.810E 11	2.154E 09	2.678E 08	8.624E 05
22	75803.	284.	6.103E 07	764.	770.	2.85	280.32	2.5605	22.	23319.	135.37	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
23	75903.	295.	3.771E 07	760.	765.	-1.15	279.58	2.5372	19.	23121.	137.95	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
24	80003.	307.	4.782E 07	860.	865.	-5.14	278.84	2.5152	18.	22923.	140.34	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
25	80203.	331.	8.530E 06	758.	760.	-13.08	277.34	2.4732	17.	22524.	144.37	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
26	80303.	344.	5.447E 06	763.	765.	-17.02	276.57	2.4532	17.	22319.	145.94	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
27	80403.	357.	3.151E 06	759.	760.	-20.95	275.78	2.4332	19.	22110.	147.14	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
28	80503.	370.	1.404E 06	734.	735.	-24.86	274.97	2.4132	21.	21854.	147.95	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
29	80603.	384.	5.891E 05	709.	710.	-28.75	274.12	2.3932	23.	21630.	148.35	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05

LOCAL NIGHT TIME

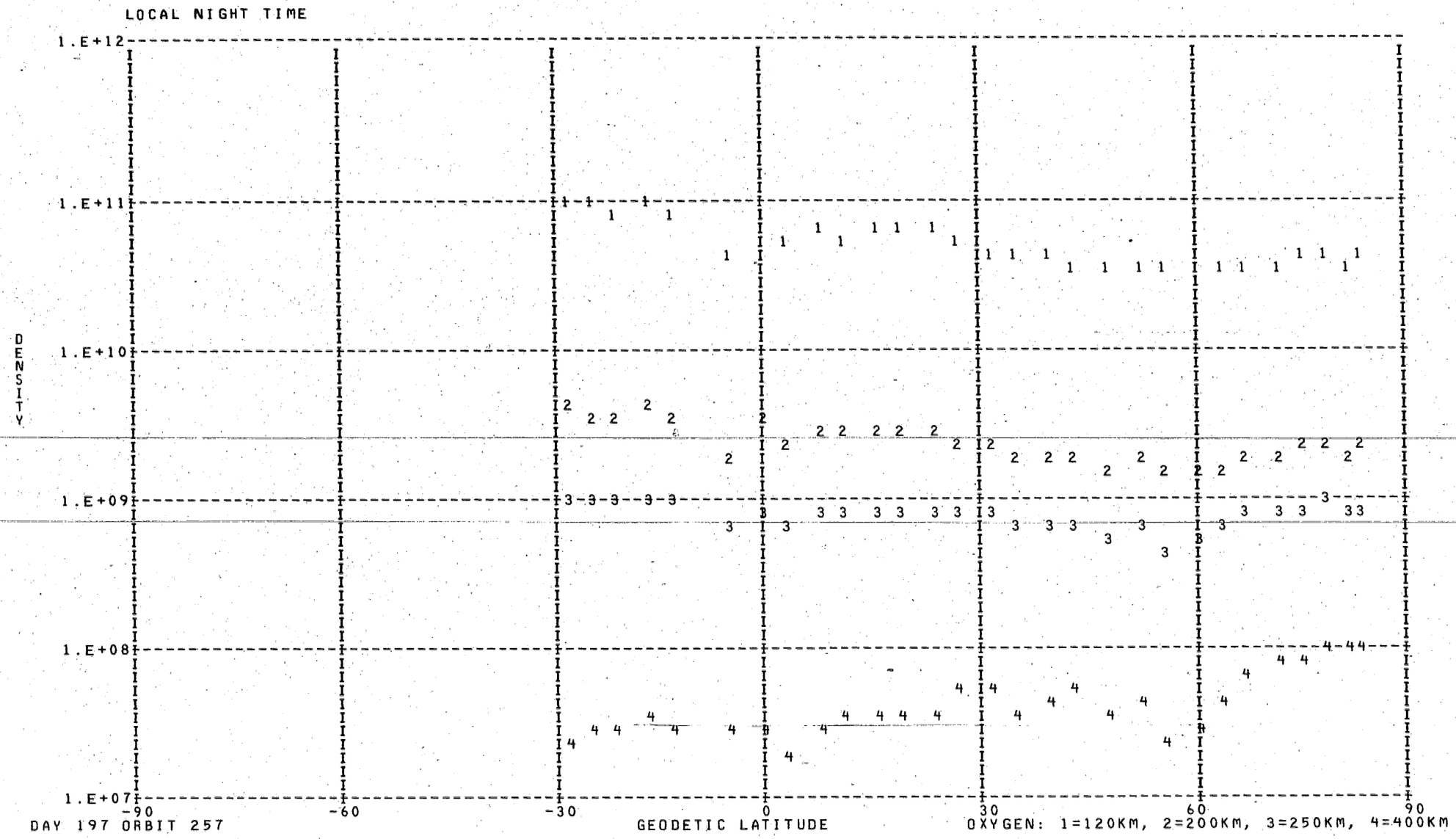


DAY 197 ORBIT 257

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 257 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

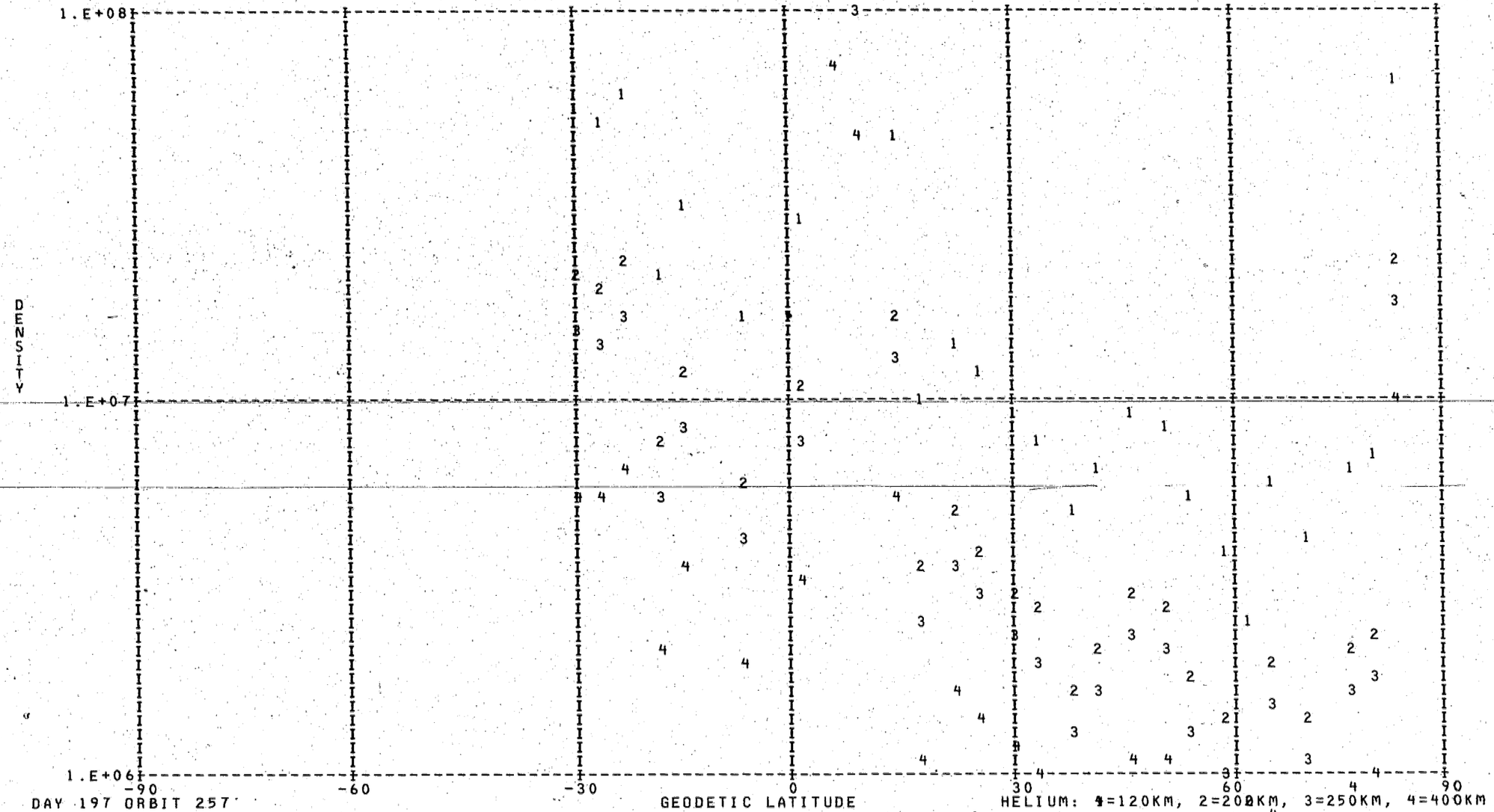
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	73715.	227.	3.588E 06	1150.	1205.	82.77	0.03	12.4385	80.	73120.	65.97	2.970E 09	1.093E 07	1.462E 06	6.438E 03
2	73815.	222.	3.048E 06	1046.	1100.	80.83	334.21	11.4179	81.	54904.	69.35	2.765E 09	8.270E 06	9.271E 05	2.446E 03
3	73915.	218.	4.182E 06	1118.	1185.	77.78	319.08	9.3825	82.	44932.	72.78	2.525E 09	8.956E 06	1.161E 06	4.671E 03
4	74015.	214.	3.730E 06	1039.	1105.	74.25	310.14	6.7112	81.	41447.	76.24	2.376E 09	7.183E 06	8.126E 05	2.202E 03
5	74115.	212.	5.152E 06	1061.	1135.	70.50	304.39	5.0425	79.	35247.	79.72	2.688E 09	8.649E 06	1.032E 06	3.264E 03
6	74215.	210.	4.608E 06	1007.	1080.	66.62	300.37	4.2139	76.	33743.	83.22	2.515E 09	7.201E 06	7.775E 05	1.840E 03
7	74315.	208.	4.932E 06	942.	1010.	62.68	297.38	3.7579	73.	32645.	86.73	3.058E 09	7.430E 06	6.957E 05	1.087E 03
8	74415.	208.	3.818E 06	857.	915.	58.70	295.04	3.4745	70.	31822.	90.24	3.094E 09	5.807E 06	4.332E 05	3.487E 02
9	74515.	208.	4.197E 06	808.	860.	54.69	293.12	3.2825	66.	31143.	93.75	4.203E 09	6.642E 06	4.250E 05	2.179E 02
10	74615.	209.	5.386E 06	948.	1015.	50.65	291.51	3.1432	63.	30616.	97.26	3.433E 09	8.445E 06	7.993E 05	1.290E 03
11	74715.	211.	2.511E 06	888.	945.	46.61	290.11	3.0372	59.	30140.	100.75	2.191E 09	4.483E 06	3.610E 05	3.635E 02
12	74815.	214.	2.627E 06	986.	1050.	42.55	288.87	2.9532	55.	25743.	104.23	1.895E 09	5.071E 06	5.162E 05	1.030E 03
13	74915.	217.	2.337E 06	891.	940.	38.49	287.76	2.8845	52.	25415.	107.67	2.885E 09	5.820E 06	4.630E 05	4.496E 02
14	75015.	222.	1.782E 06	887.	930.	34.43	286.73	2.8272	48.	25110.	111.08	2.874E 09	5.635E 06	4.371E 05	3.942E 02
15	75115.	227.	1.160E 06	934.	975.	30.36	285.78	2.7778	45.	24822.	114.45	2.040E 09	4.530E 06	3.921E 05	4.872E 02
16	75215.	233.	5.961E 05	911.	945.	26.30	284.89	2.7359	41.	24547.	117.77	1.606E 09	3.286E 06	2.647E 05	2.665E 02
17	75615.	266.	1.783E 08	827.	840.	10.10	281.67	2.6059	27.	23655.	130.30	4.690E 12	6.928E 09	4.172E 08	1.789E 05
18	75815.	286.	8.067E 07	764.	770.	2.05	280.17	2.5559	21.	23255.	135.90	1.220E 13	1.392E 10	6.618E 08	1.413E 05


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 197 ORBIT 257
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 257 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	73703.	228.	1.309E 09	1150.	1205.	82.94	6.51	12.5732	79.	75703.	65.29	3.761E 10	2.137E 09	9.173E 08	1.031E 08
2	73803.	223.	1.337E 09	1150.	1205.	81.33	338.40	11.6832	81.	60537.	68.67	3.569E 10	2.028E 09	8.705E 08	9.784E 07
3	73903.	219.	1.678E 09	1118.	1185.	78.44	321.47	9.8905	82.	45855.	72.09	4.163E 10	2.353E 09	9.979E 08	1.082E 08
4	74003.	215.	1.613E 09	1039.	1105.	74.98	311.60	7.1945	81.	42027.	75.54	3.905E 10	2.155E 09	8.667E 08	8.027E 07
5	74103.	212.	1.645E 09	1061.	1135.	71.26	305.37	5.2885	79.	35630.	79.02	3.714E 10	2.070E 09	8.498E 08	8.370E 07
6	74203.	210.	1.568E 09	1007.	1080.	67.41	301.08	4.3399	77.	34020.	82.52	3.489E 10	1.909E 09	7.538E 08	6.615E 07
7	74303.	208.	1.409E 09	942.	1010.	63.48	297.92	3.8312	74.	32842.	86.02	3.161E 10	1.682E 09	6.285E 08	4.675E 07
8	74403.	208.	1.260E 09	857.	915.	59.50	295.46	3.5226	70.	31953.	89.54	2.964E 10	1.504E 09	5.144E 08	2.937E 07
9	74503.	208.	1.261E 09	808.	860.	55.49	293.48	3.3159	67.	31256.	93.05	3.108E 10	1.524E 09	4.912E 08	2.342E 07
10	74603.	209.	1.454E 09	948.	1015.	51.46	291.81	3.1679	63.	30716.	96.56	3.283E 10	1.750E 09	6.568E 08	4.947E 07
11	74703.	211.	1.302E 09	888.	945.	47.42	290.38	3.0558	60.	30232.	100.06	3.193E 10	1.647E 09	5.804E 08	3.623E 07
12	74803.	213.	1.464E 09	986.	1050.	43.36	289.11	2.9685	56.	25828.	103.53	3.536E 10	1.913E 09	7.384E 08	6.052E 07
13	74903.	217.	1.404E 09	891.	940.	39.30	287.97	2.8972	53.	25455.	106.98	3.940E 10	2.027E 09	7.109E 08	4.373E 07
14	75003.	221.	1.260E 09	887.	930.	35.24	286.93	2.8379	49.	25145.	110.40	3.911E 10	2.001E 09	6.950E 08	4.151E 07
15	75103.	226.	1.315E 09	934.	975.	31.17	285.97	2.7872	45.	24854.	113.78	4.348E 10	2.277E 09	8.251E 08	5.600E 07
16	75203.	232.	1.266E 09	911.	945.	27.11	285.06	2.7439	42.	24617.	117.11	4.873E 10	2.514E 09	8.858E 08	5.529E 07
17	75303.	239.	1.130E 09	831.	855.	23.05	284.21	2.7052	38.	24351.	120.38	5.669E 10	2.771E 09	8.879E 08	4.161E 07
18	75403.	247.	9.766E 08	802.	820.	18.99	283.39	2.6705	34.	24135.	123.58	6.169E 10	2.942E 09	9.032E 08	3.723E 07
19	75503.	255.	7.863E 08	815.	830.	14.94	282.59	2.6398	31.	23924.	126.70	5.866E 10	2.818E 09	8.761E 08	3.750E 07
20	75603.	264.	6.228E 08	827.	840.	10.90	281.82	2.6112	28.	23719.	129.72	5.543E 10	2.682E 09	8.441E 08	3.749E 07
21	75703.	274.	5.034E 08	786.	795.	6.87	281.07	2.5852	25.	23518.	132.61	6.224E 10	2.911E 09	8.652E 08	3.232E 07
22	75803.	284.	2.814E 08	764.	770.	2.85	280.32	2.5605	22.	23319.	135.37	4.761E 10	2.181E 09	6.261E 08	2.106E 07
23	75903.	295.	3.157E 08	760.	765.	-1.15	279.58	2.5372	19.	23121.	137.95	7.006E 10	3.195E 09	9.107E 08	2.997E 07
24	80003.	307.	2.044E 08	860.	865.	-5.14	278.84	2.5152	18.	22923.	140.34	4.156E 10	2.045E 09	6.628E 08	3.216E 07
25	80203.	331.	1.570E 08	758.	760.	-13.08	277.34	2.4732	17.	22524.	144.37	8.116E 10	3.685E 09	1.043E 09	3.357E 07
26	80303.	344.	1.287E 08	763.	765.	-17.02	276.57	2.4532	17.	22319.	145.94	8.665E 10	3.952E 09	1.126E 09	3.707E 07
27	80403.	357.	8.795E 07	759.	760.	-20.95	275.78	2.4332	19.	22110.	147.14	8.160E 10	3.705E 09	1.048E 09	3.375E 07
28	80503.	370.	5.964E 07	734.	735.	-24.86	274.97	2.4132	21.	21854.	147.95	8.690E 10	3.855E 09	1.051E 09	3.014E 07
29	80603.	384.	3.809E 07	709.	710.	-28.75	274.12	2.3932	23.	21630.	148.35	9.007E 10	3.898E 09	1.020E 09	2.588E 07

LOCAL NIGHT TIME

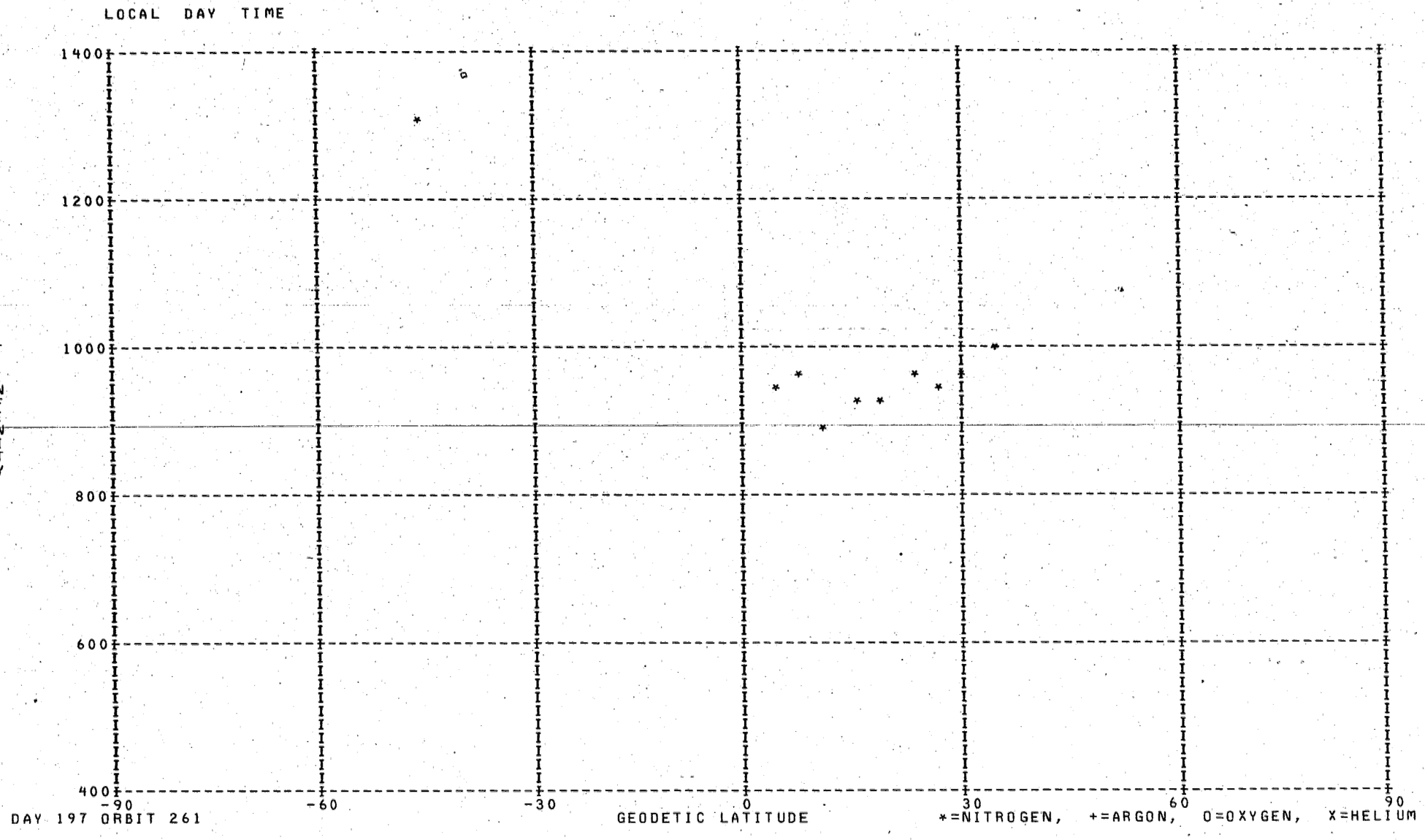


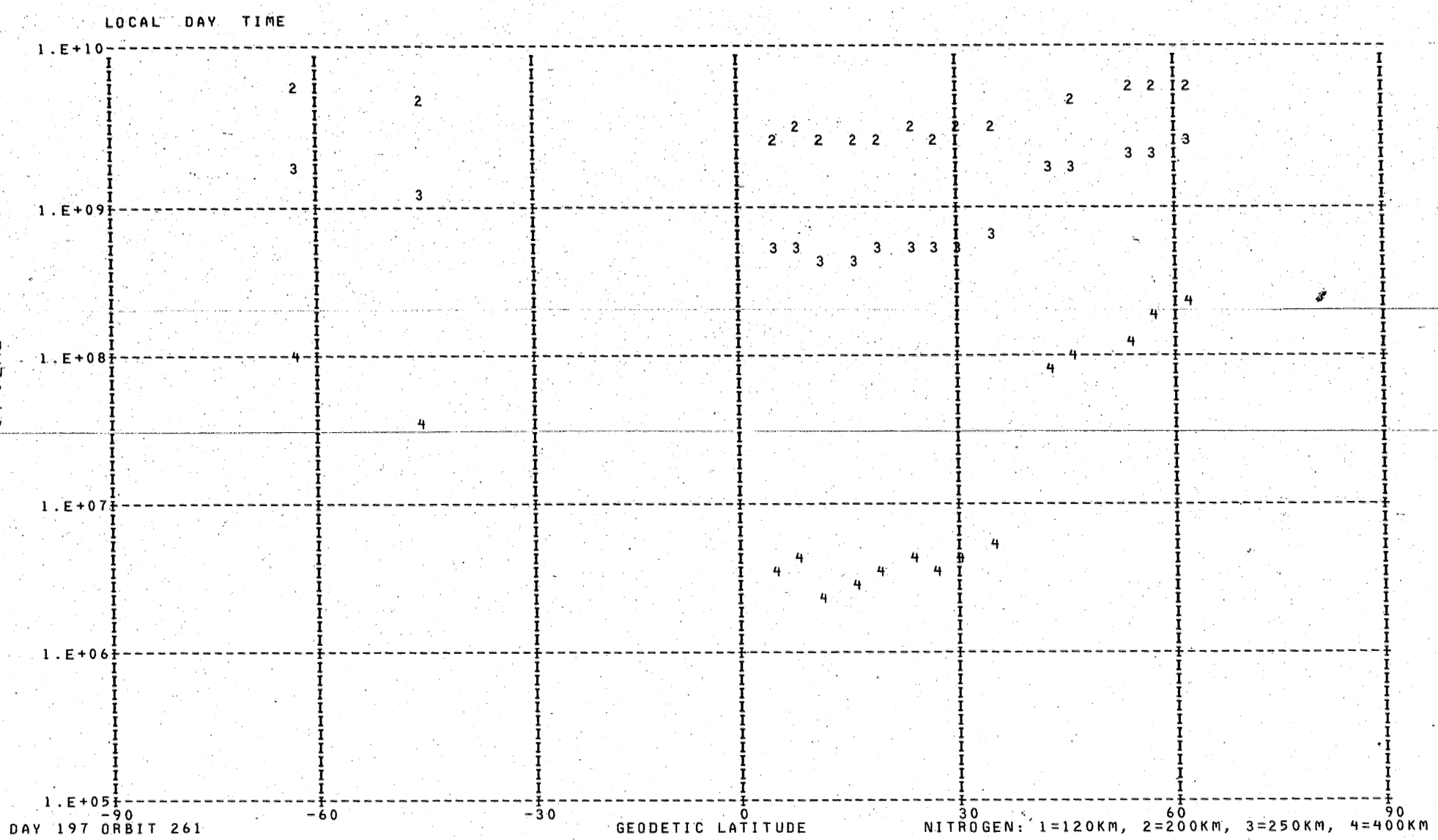
DAY 197 ORBIT 257

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 257 OVER STATION KEVO ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	73727.	226.	1.844E 07	1150.	1205.	82.52	353.91	12.2859	80.	70704.	66.64	6.346E 07	2.106E 07	1.662E 07	9.532E 06
2	73827.	221.	2.159E 06	1046.	1100.	80.28	330.46	11.1105	82.	53417.	70.03	7.139E 06	2.428E 06	1.886E 06	1.028E 06
3	73927.	217.	1.948E 06	1118.	1185.	77.10	316.92	8.8385	82.	44107.	73.47	6.406E 06	2.136E 06	1.681E 06	9.553E 05
4	74127.	211.	1.308E 06	1061.	1135.	69.73	303.48	4.8299	78.	34920.	80.42	4.128E 06	1.392E 06	1.088E 06	6.036E 05
5	74227.	209.	1.859E 06	1007.	1080.	65.84	299.71	4.1019	75.	33515.	83.92	5.743E 06	1.962E 06	1.519E 06	8.192E 05
6	74327.	208.	8.742E 05	942.	1010.	61.89	296.87	3.6912	72.	32454.	87.43	2.643E 06	9.181E 05	7.016E 05	3.632E 05
7	74427.	208.	1.339E 06	857.	915.	57.90	294.62	3.4305	69.	31655.	90.94	3.960E 06	1.407E 06	1.053E 06	5.107E 05
8	74527.	208.	1.782E 06	808.	860.	53.88	292.78	3.2512	66.	31033.	94.46	5.226E 06	1.881E 06	1.389E 06	6.439E 05
9	74627.	209.	2.707E 06	948.	1015.	49.85	291.21	3.1199	62.	30517.	97.96	8.248E 06	2.862E 06	2.189E 06	1.137E 06
10	74727.	212.	2.904E 06	888.	945.	45.80	289.85	3.0185	58.	30050.	101.45	8.833E 06	3.116E 06	2.349E 06	1.164E 06
11	74827.	215.	2.020E 06	986.	1050.	41.74	288.64	2.9379	55.	25660.	104.92	6.370E 06	2.192E 06	1.688E 06	8.949E 05
12	74927.	218.	1.551E 06	891.	940.	37.68	287.55	2.8719	51.	25337.	108.36	4.901E 06	1.731E 06	1.303E 06	6.437E 05
13	75027.	223.	2.399E 06	887.	930.	33.61	286.54	2.8165	47.	25035.	111.76	7.774E 06	2.752E 06	2.068E 06	1.014E 06
14	75127.	228.	2.617E 06	934.	975.	29.55	285.60	2.7692	44.	24750.	115.12	8.794E 06	3.080E 06	2.337E 06	1.183E 06
15	75227.	235.	3.188E 06	911.	945.	25.48	284.72	2.7279	40.	24518.	118.43	1.105E 07	3.897E 06	2.938E 06	1.456E 06
16	75327.	242.	3.860E 06	831.	855.	21.43	283.88	2.6912	37.	24256.	121.67	1.385E 07	4.992E 06	3.680E 06	1.699E 06
17	75427.	250.	2.562E 06	802.	820.	17.37	283.07	2.6579	33.	24042.	124.84	9.631E 06	3.499E 06	2.555E 06	1.143E 06
18	75527.	258.	1.127E 07	815.	830.	13.33	282.28	2.6279	30.	23834.	127.92	4.450E 07	1.613E 07	1.181E 07	5.332E 06
19	75627.	268.	8.996E 07	827.	840.	9.29	281.52	2.6005	26.	23630.	130.89	3.738E 08	1.352E 08	9.925E 07	4.522E 07
20	75727.	278.	1.302E 08	786.	795.	5.26	280.77	2.5752	23.	23430.	133.73	5.776E 08	2.111E 08	1.529E 08	6.675E 07
21	75827.	289.	6.105E 06	764.	770.	1.25	280.03	2.5512	21.	23232.	136.42	2.904E 07	1.068E 07	7.673E 06	3.263E 06
22	75927.	300.	2.865E 09	760.	765.	-2.74	279.29	2.5285	19.	23034.	138.93	1.458E 10	5.366E 09	3.851E 09	1.629E 09
23	80027.	312.	3.142E 06	860.	865.	-6.73	278.54	2.5065	17.	22836.	141.23	1.635E 07	5.876E 06	4.344E 06	2.023E 06
24	80227.	336.	4.936E 06	758.	760.	-14.66	277.04	2.4652	17.	22434.	145.04	3.109E 07	1.145E 07	8.204E 06	3.451E 06
25	80327.	349.	2.933E 06	763.	765.	-18.60	276.26	2.4452	18.	22228.	146.46	1.980E 07	7.285E 06	5.227E 06	2.211E 06
26	80427.	362.	7.873E 06	759.	760.	-22.52	275.46	2.4252	20.	22017.	147.52	5.748E 07	2.118E 07	1.517E 07	6.381E 06
27	80527.	376.	6.385E 06	734.	735.	-26.42	274.63	2.4052	22.	21758.	148.16	5.161E 07	1.912E 07	1.358E 07	5.552E 06
28	80627.	389.	5.948E 06	709.	710.	-30.30	273.77	2.3852	24.	21530.	148.39	5.365E 07	1.999E 07	1.406E 07	5.576E 06


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T
INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 197 ORBIT 261
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



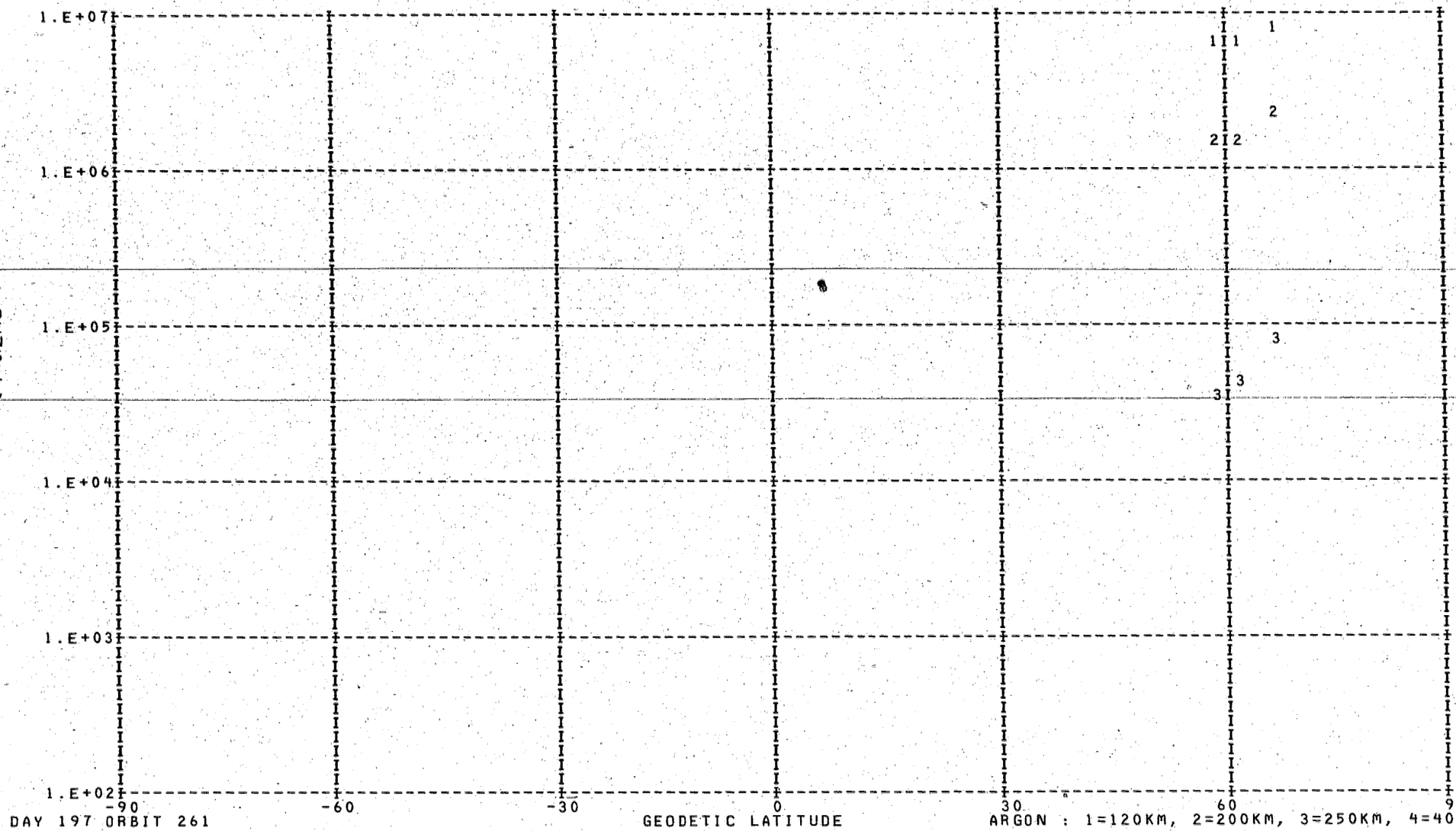
DAY 197 ORBIT 261

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 34: DATA FROM PASS 261 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130513.	571.	4.360E 06	1585.	1585.	-63.53	37.43	13.9340	64.	152853.	94.00	2.810E 11	5.452E 09	1.784E 09	9.768E 07
2	131013.	555.	1.079E 06	1300.	1300.	-45.44	29.08	14.2520	52.	150030.	78.23	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
3	132313.	438.	1.135E 06	940.	940.	3.28	18.28	14.5787	15.	143017.	40.73	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
4	132413.	427.	2.061E 06	965.	965.	7.12	17.55	14.5993	13.	142823.	38.55	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	132513.	415.	1.599E 06	900.	900.	10.97	16.82	14.6200	12.	142627.	36.58	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
6	132613.	404.	2.867E 06	919.	920.	14.84	16.07	14.6420	13.	142428.	34.89	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
7	132713.	392.	4.407E 06	929.	930.	18.71	15.30	14.6640	16.	142223.	33.50	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
8	132813.	381.	7.984E 06	959.	960.	22.60	14.51	14.6880	19.	142013.	32.47	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	132913.	369.	1.089E 07	949.	950.	26.49	13.68	14.7127	22.	141754.	31.83	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
10	133013.	358.	1.724E 07	968.	970.	30.39	12.81	14.7400	26.	141525.	31.62	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	133113.	347.	2.900E 07	993.	995.	34.31	11.89	14.7693	31.	141243.	31.85	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
12	133313.	325.	3.325E 08	1493.	1500.	42.15	9.82	14.8380	39.	140626.	33.58	2.810E 11	5.177E 09	1.601E 09	7.457E 07
13	133413.	315.	4.977E 08	1585.	1595.	46.08	8.63	14.8800	44.	140240.	35.03	2.810E 11	5.483E 09	1.805E 09	1.006E 08
14	133613.	295.	8.159E 08	1638.	1655.	53.93	5.75	14.9867	52.	135311.	38.89	2.810E 11	5.664E 09	1.933E 09	1.194E 08
15	133713.	285.	1.165E 09	1762.	1785.	57.85	3.94	15.0573	57.	134657.	41.22	2.810E 11	6.023E 09	2.203E 09	1.662E 08
16	133813.	276.	1.511E 09	1844.	1875.	61.76	1.75	15.1480	61.	133911.	43.77	2.810E 11	6.248E 09	2.385E 09	2.032E 08

LOCAL DAY TIME

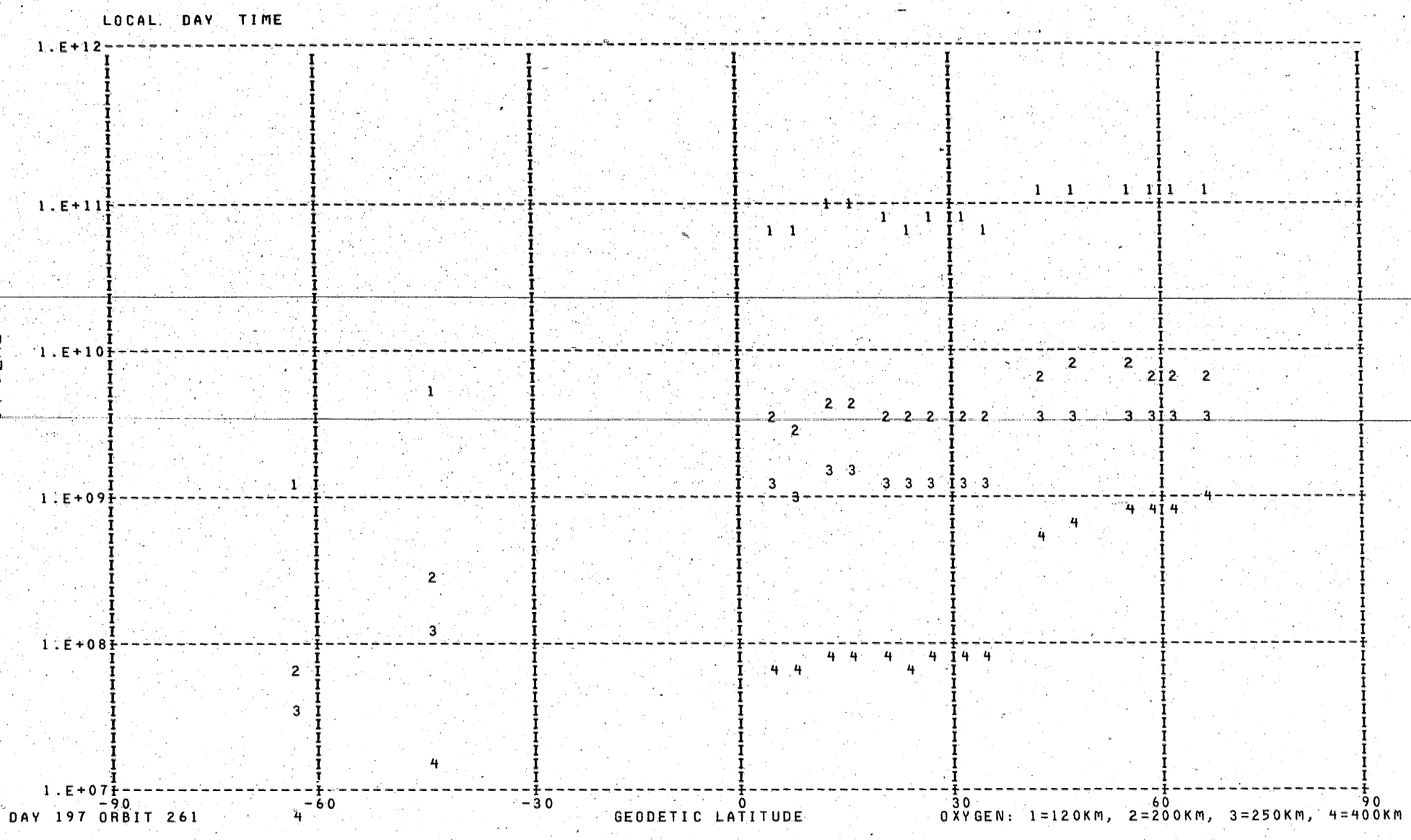


DAY 197 ORBIT 261

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 34: DATA FROM PASS 261 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

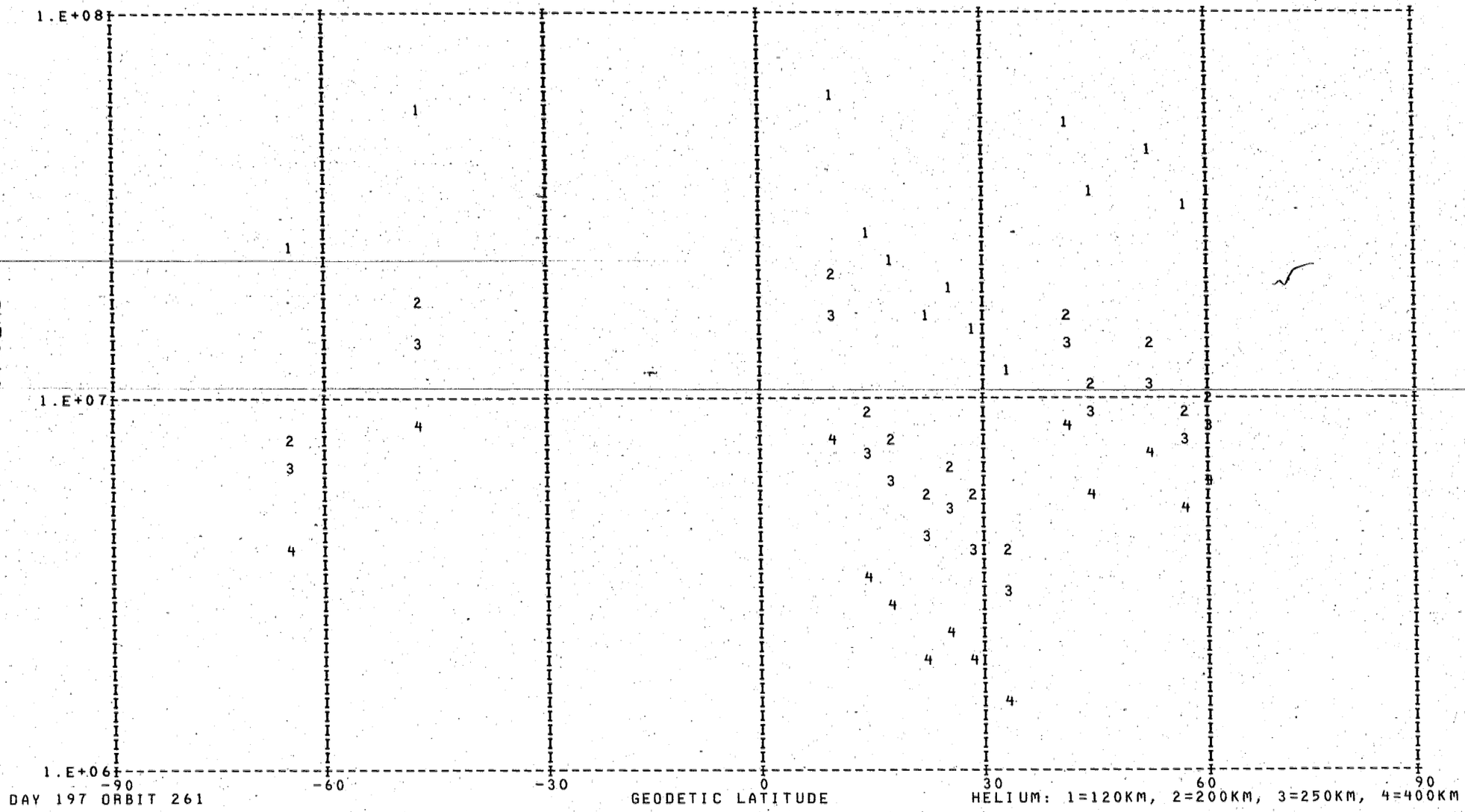
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133725.	283.	6.208E 05	1762.	1785.	58.64	3.54	15.0740	57.	134532.	41.72	7.822E 08	5.938E 06	1.460E 06	3.687E 04
2	133825.	274.	7.745E 05	1844.	1875.	62.54	1.25	15.1693	62.	133723.	44.30	6.616E 08	5.402E 06	1.413E 06	4.246E 04
3	133925.	266.	1.460E 06	1940.	1980.	66.41	358.35	15.2980	66.	132646.	47.05	8.641E 08	7.615E 06	2.124E 06	7.669E 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 197 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 34: DATA FROM PASS 261 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130525.	570.	1.170E 06	1585.	1585.	-62.82	36.94	13.9547	64.	152707.	93.37	1.189E 09	7.142E 07	3.650E 07	6.855E 06
2	131025.	554.	2.381E 06	1300.	1300.	-44.71	28.85	14.2600	52.	145946.	77.61	4.847E 09	2.812E 08	1.273E 08	1.672E 07
3	132325.	436.	3.938E 07	940.	940.	4.05	18.13	14.5833	14.	142955.	40.28	6.749E 10	3.472E 09	1.218E 09	7.491E 07
4	132425.	425.	4.635E 07	965.	965.	7.89	17.41	14.6033	13.	142800.	38.13	5.755E 10	2.999E 09	1.077E 09	7.111E 07
5	132525.	413.	6.268E 07	900.	900.	11.75	16.67	14.6247	12.	142604.	36.22	8.671E 10	4.362E 09	1.469E 09	8.001E 07
6	132625.	401.	8.704E 07	919.	920.	15.61	15.92	14.6460	14.	142403.	34.58	8.819E 10	4.488E 09	1.543E 09	8.944E 07
7	132725.	390.	9.463E 07	929.	930.	19.49	15.15	14.6687	16.	142158.	33.26	7.422E 10	3.798E 09	1.319E 09	7.879E 07
8	132825.	378.	1.098E 08	959.	960.	23.37	14.35	14.6927	19.	141946.	32.31	6.200E 10	3.223E 09	1.152E 09	7.502E 07
9	132925.	367.	1.472E 08	949.	950.	27.27	13.51	14.7180	23.	141725.	31.76	7.038E 10	3.640E 09	1.289E 09	8.160E 07
10	133025.	356.	1.914E 08	968.	970.	31.18	12.63	14.7453	27.	141454.	31.63	6.974E 10	3.643E 09	1.314E 09	8.799E 07
11	133125.	345.	2.331E 08	993.	995.	35.09	11.70	14.7753	31.	141209.	31.95	6.463E 10	3.416E 09	1.260E 09	9.019E 07
12	133325.	323.	1.468E 09	1493.	1500.	42.94	9.59	14.8460	40.	140544.	33.84	1.203E 11	7.173E 09	3.552E 09	6.083E 08
13	133425.	313.	1.864E 09	1585.	1595.	46.86	8.37	14.8887	45.	140151.	35.36	1.241E 11	7.458E 09	3.825E 09	7.257E 08
14	133625.	293.	2.342E 09	1638.	1655.	54.72	5.41	14.9993	53.	135202.	39.34	1.201E 11	7.240E 09	3.788E 09	7.623E 08
15	133725.	283.	2.630E 09	1762.	1785.	58.64	3.54	15.0740	57.	134532.	41.72	1.137E 11	6.882E 09	3.744E 09	8.440E 08
16	133825.	274.	2.956E 09	1844.	1875.	62.54	1.25	15.1693	62.	133723.	44.30	1.124E 11	6.808E 09	3.793E 09	9.166E 08
17	133925.	266.	3.250E 09	1940.	1980.	66.41	358.35	15.2980	66.	132646.	47.05	1.100E 11	6.653E 09	3.801E 09	9.882E 08

LOCAL DAY TIME



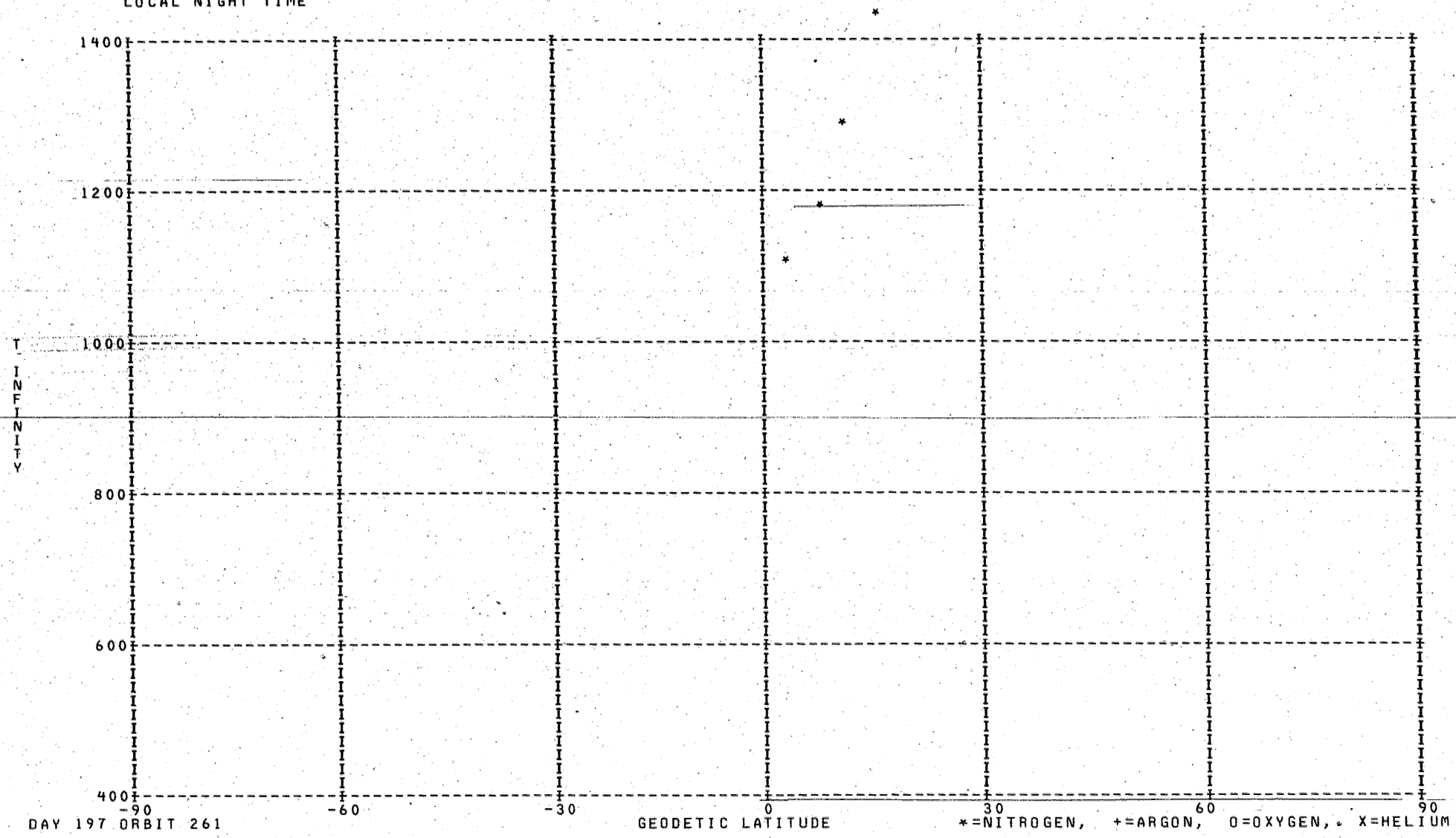
DAY 197 ORBIT 261

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 34: DATA FROM PASS 261 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

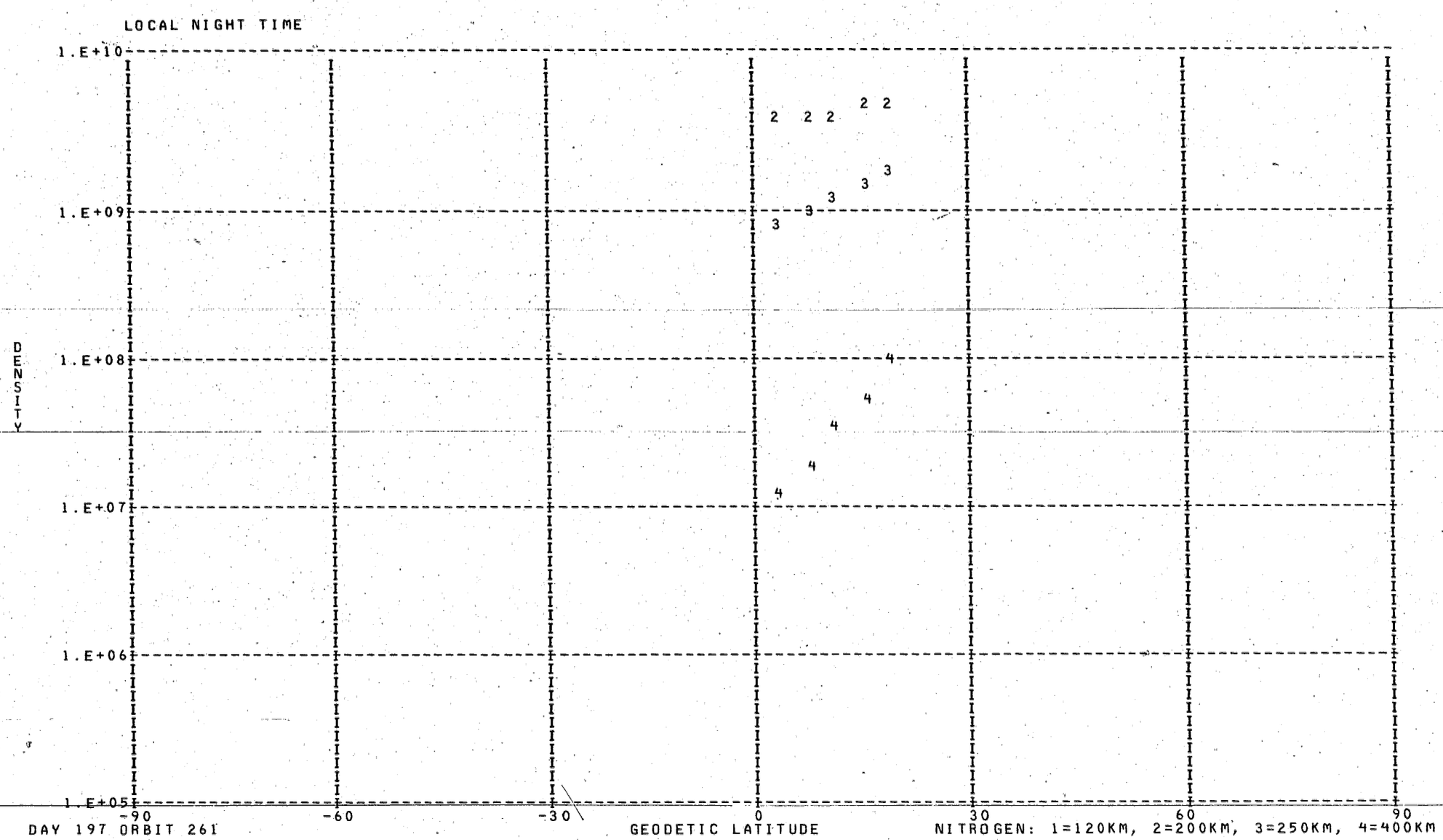
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130449.	571.	2.554E 06	1585.	1585.	-64.95	38.48	13.8907	65.	153242.	95.26	2.435E 07	7.436E 06	6.111E 06	3.980E 06
2	130949.	557.	4.934E 06	1300.	1300.	-46.91	29.56	14.2353	53.	150200.	79.49	5.244E 07	1.703E 07	1.361E 07	8.112E 06
3	132249.	443.	2.729E 08	940.	940.	1.75	18.57	14.5707	16.	143102.	41.66	2.515E 09	8.883E 08	6.689E 08	3.303E 08
4	132349.	431.	2.592E 08	965.	965.	5.58	17.85	14.5913	13.	142909.	39.40	2.225E 09	7.810E 08	5.914E 08	2.972E 08
5	132449.	420.	6.797E 06	900.	900.	9.43	17.12	14.6120	12.	142714.	37.34	5.855E 07	2.088E 07	1.557E 07	7.462E 06
6	132549.	408.	3.175E 06	919.	920.	13.29	16.37	14.6333	13.	142516.	35.53	2.549E 07	9.047E 06	6.781E 06	3.300E 06
7	132649.	397.	2.809E 06	929.	930.	17.16	15.61	14.6553	15.	142314.	34.01	2.124E 07	7.518E 06	5.648E 06	2.769E 06
8	132749.	385.	2.217E 06	959.	960.	21.04	14.83	14.6780	17.	142106.	32.84	1.560E 07	5.484E 06	4.148E 06	2.078E 06
9	132849.	374.	2.715E 06	949.	950.	24.93	14.02	14.7027	21.	141851.	32.04	1.826E 07	6.432E 06	4.854E 06	2.415E 06
10	132949.	362.	2.355E 06	968.	970.	28.83	13.17	14.7287	25.	141626.	31.66	1.490E 07	5.223E 06	3.959E 06	1.997E 06
11	133049.	351.	1.867E 06	993.	995.	32.74	12.26	14.7573	29.	141350.	31.71	1.112E 07	3.876E 06	2.953E 06	1.514E 06
12	133249.	329.	1.014E 07	1493.	1500.	40.58	10.26	14.8233	38.	140749.	33.10	5.123E 07	1.592E 07	1.299E 07	8.270E 06
13	133349.	319.	6.980E 06	1585.	1595.	44.51	9.12	14.8627	42.	140415.	34.41	3.420E 07	1.042E 07	8.571E 06	5.596E 06
14	133549.	299.	9.408E 06	1638.	1655.	52.36	6.39	14.9620	51.	135521.	38.03	4.364E 07	1.313E 07	1.085E 07	7.190E 06
15	133649.	289.	6.512E 06	1762.	1785.	56.29	4.71	15.0273	55.	134936.	40.26	2.968E 07	8.703E 06	7.258E 06	4.946E 06
16	133749.	280.	7.510E 06	1844.	1875.	60.20	2.69	15.1093	59.	134231.	42.73	3.368E 07	9.705E 06	8.138E 06	5.642E 06
17	133849.	271.	3.946E 09	1940.	1980.	64.09	0.18	15.2160	63.	133330.	45.38	1.749E 10	4.940E 09	4.167E 09	2.942E 09

LOCAL NIGHT TIME



DAY 197 ORBIT 261

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



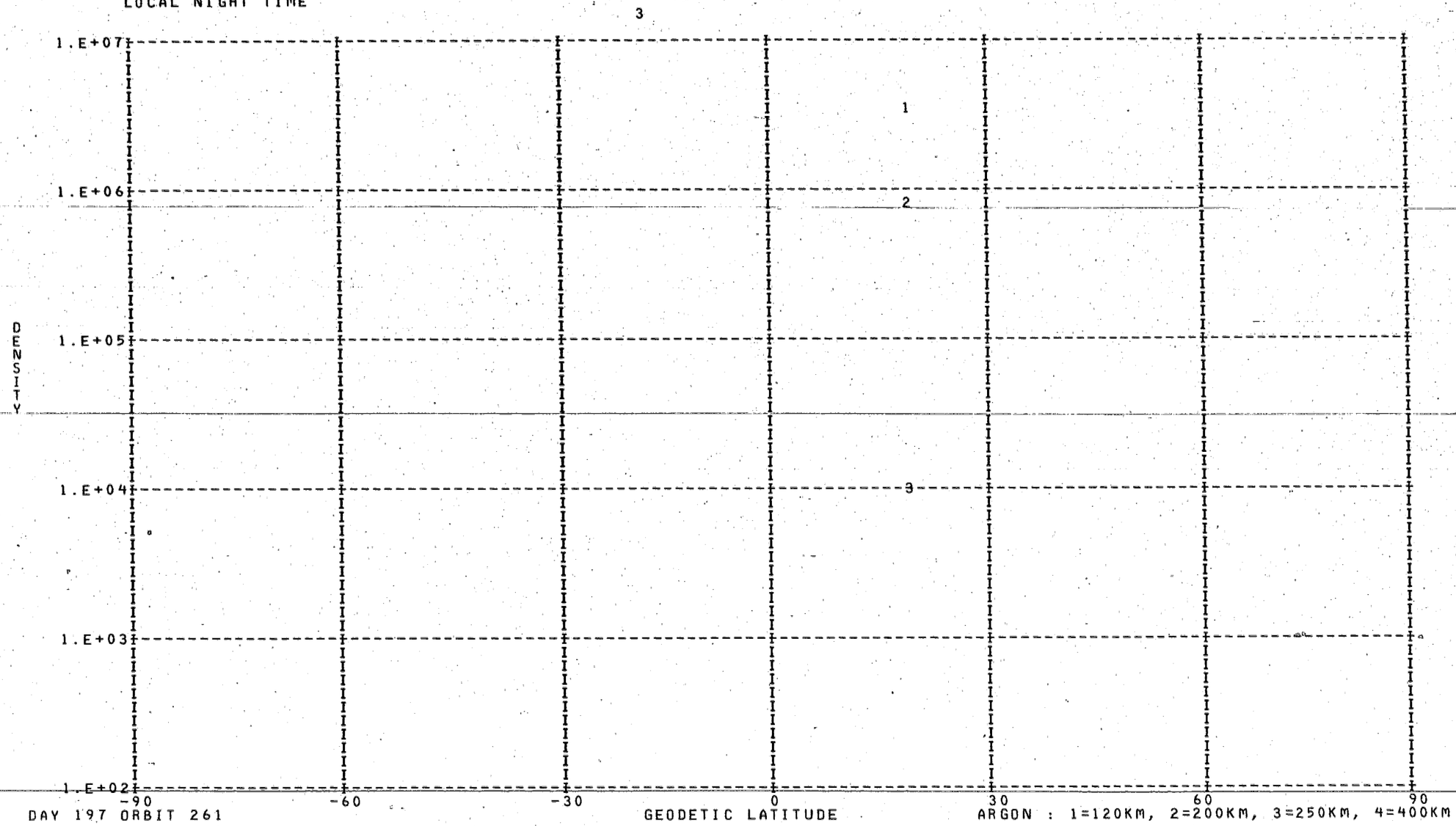
DAY 197 ORBIT 261

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 34: DATA FROM PASS 261 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140213.	248.	1.802E 09	1512.	1560.	19.10	191.36	2.4780	19.	24138.	123.53	2.810E 11	5.373E 09	1.730E 09	9.050E 07
2	140313.	257.	1.236E 09	1391.	1425.	15.06	190.57	2.5000	16.	23927.	126.64	2.810E 11	4.917E 09	1.439E 09	5.719E 07
3	140413.	266.	7.680E 08	1261.	1285.	11.02	189.80	2.5213	12.	23722.	129.66	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
4	140513.	276.	4.458E 08	1154.	1170.	6.99	189.04	2.5413	10.	23521.	132.55	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
5	140613.	286.	2.699E 08	1088.	1100.	2.97	188.30	2.5613	8.	23322.	135.31	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07

LOCAL NIGHT TIME

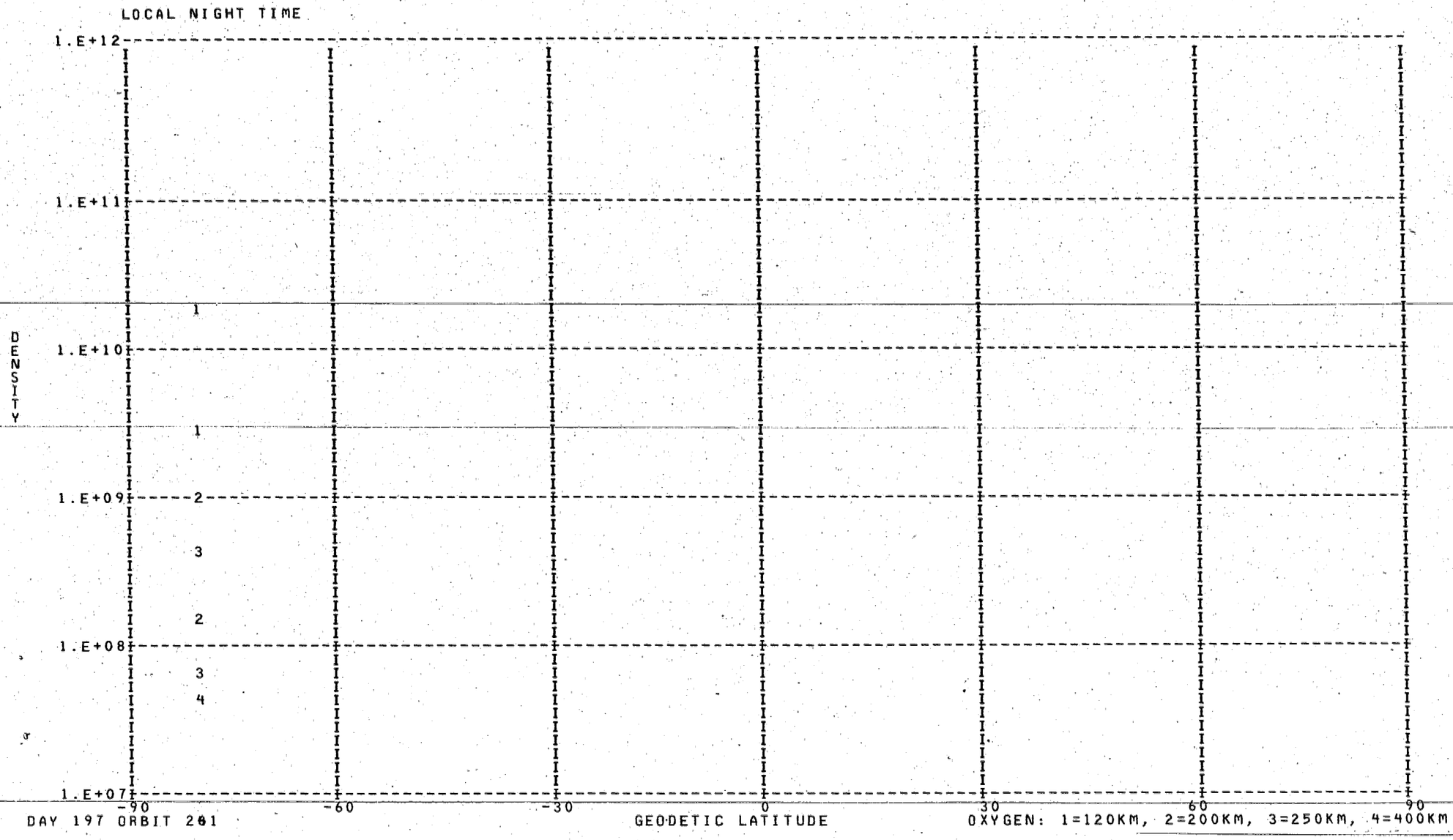


DAY 197 ORBIT 261

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 34: DATA FROM PASS 261 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140225.	250.	7.288E 05	1512.	1560.	18.29	191.20	2.4826	19.	24111.	124.16	5.767E 08	3.517E 06	7.199E 05	1.077E 04
2	141125.	349.	1.337E 08	913.	915.	-17.68	184.39	2.6666	23.	22257.	146.17	1.093E 14	2.051E 11	1.530E 10	1.232E 07



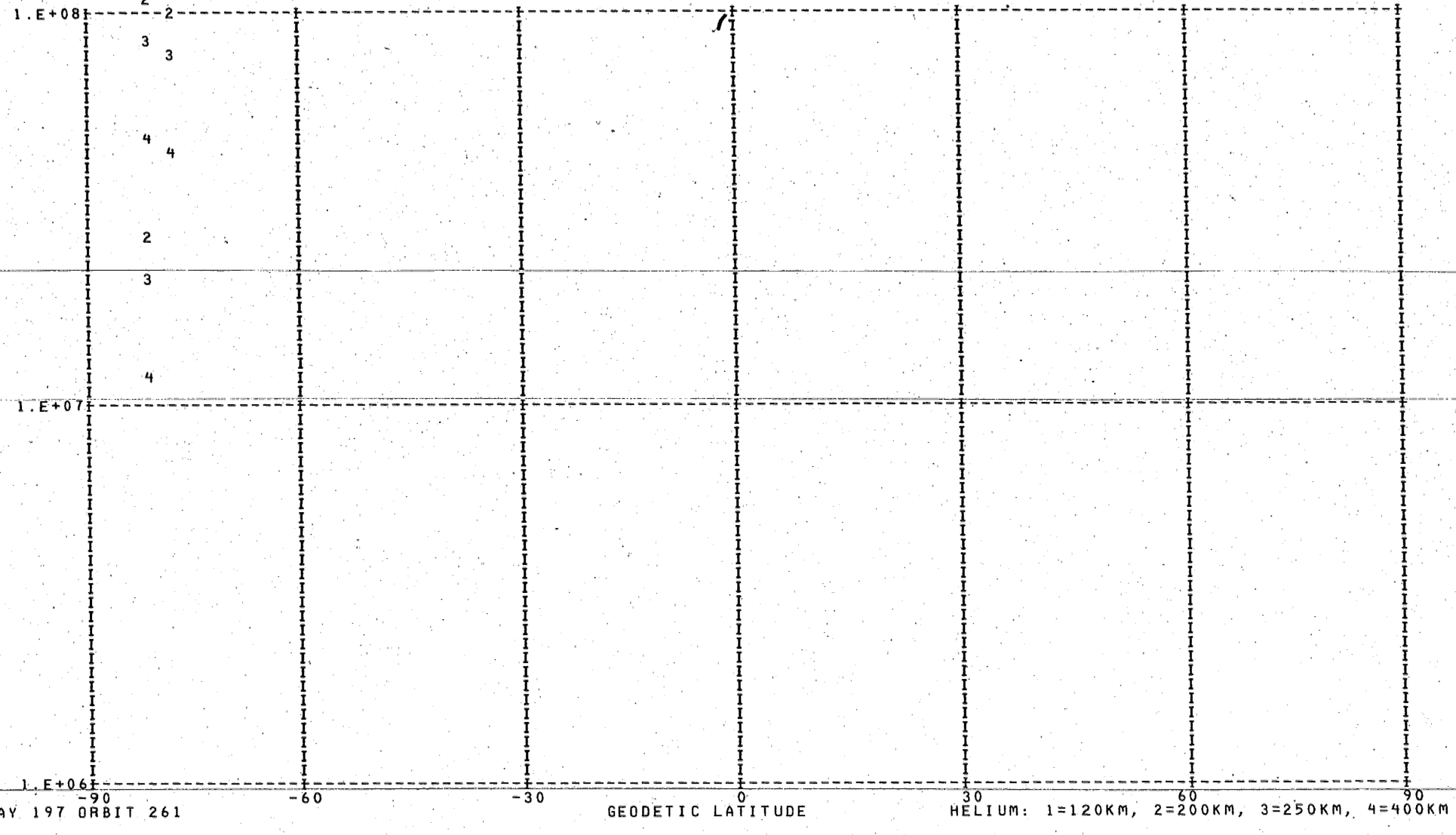
DAY 197 ORBIT 261

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 34: DATA FROM PASS 261 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130027.	565.	7.660E 05	1185.	1185.	-79.48	65.72	12.4625	77.	171716.	109.03	2.915E 09	1.648E 08	6.987E 07	7.574E 06
2	142825.	544.	6.007E 06	1185.	1185.	-80.03	138.16	5.7526	84.	233502.	121.29	1.726E 10	9.755E 08	4.137E 08	4.485E 07

LOCAL NIGHT TIME



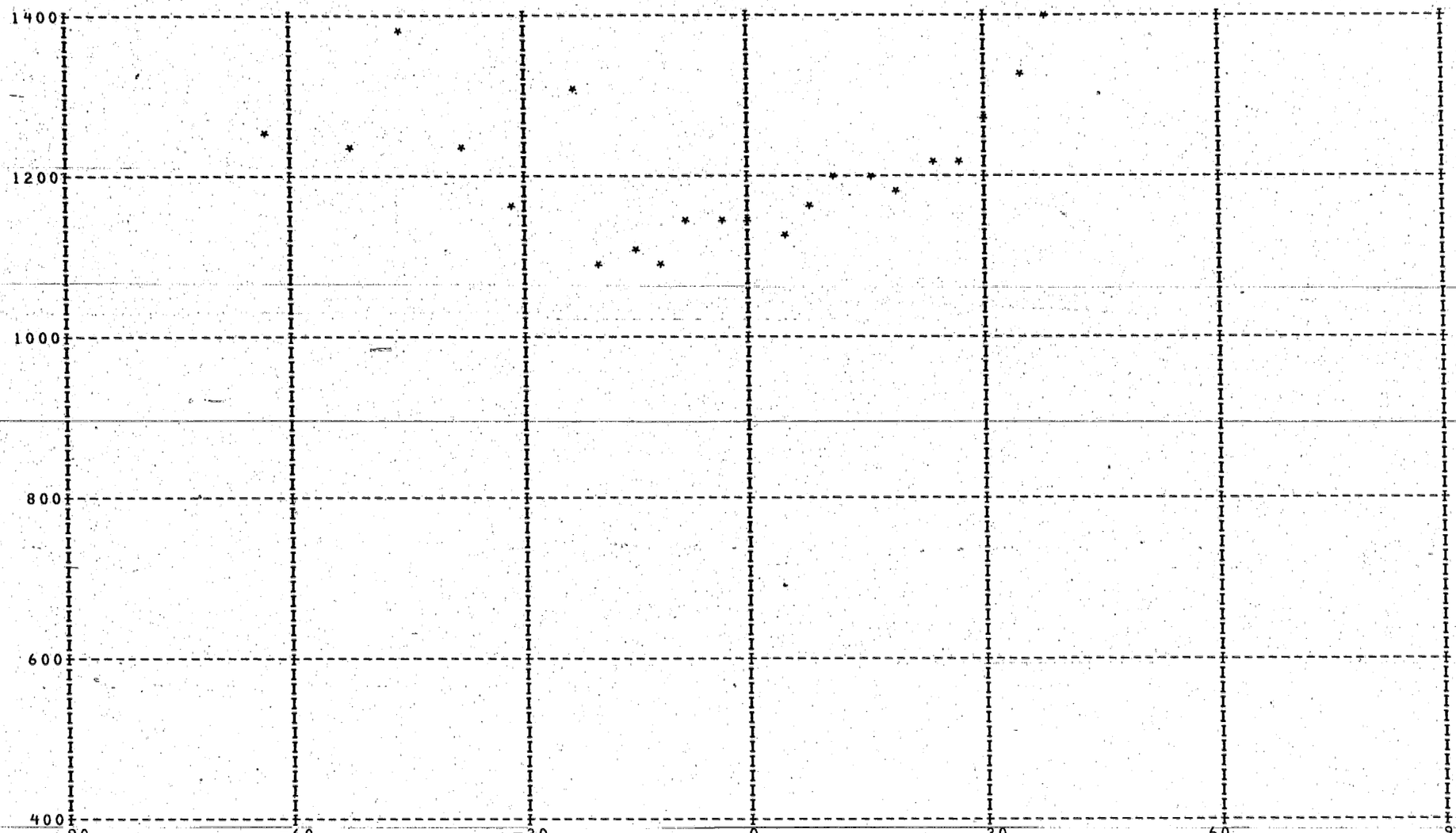
DAY 197 ORBIT 261

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 34: DATA FROM PASS 261 OVER STATION REYK ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

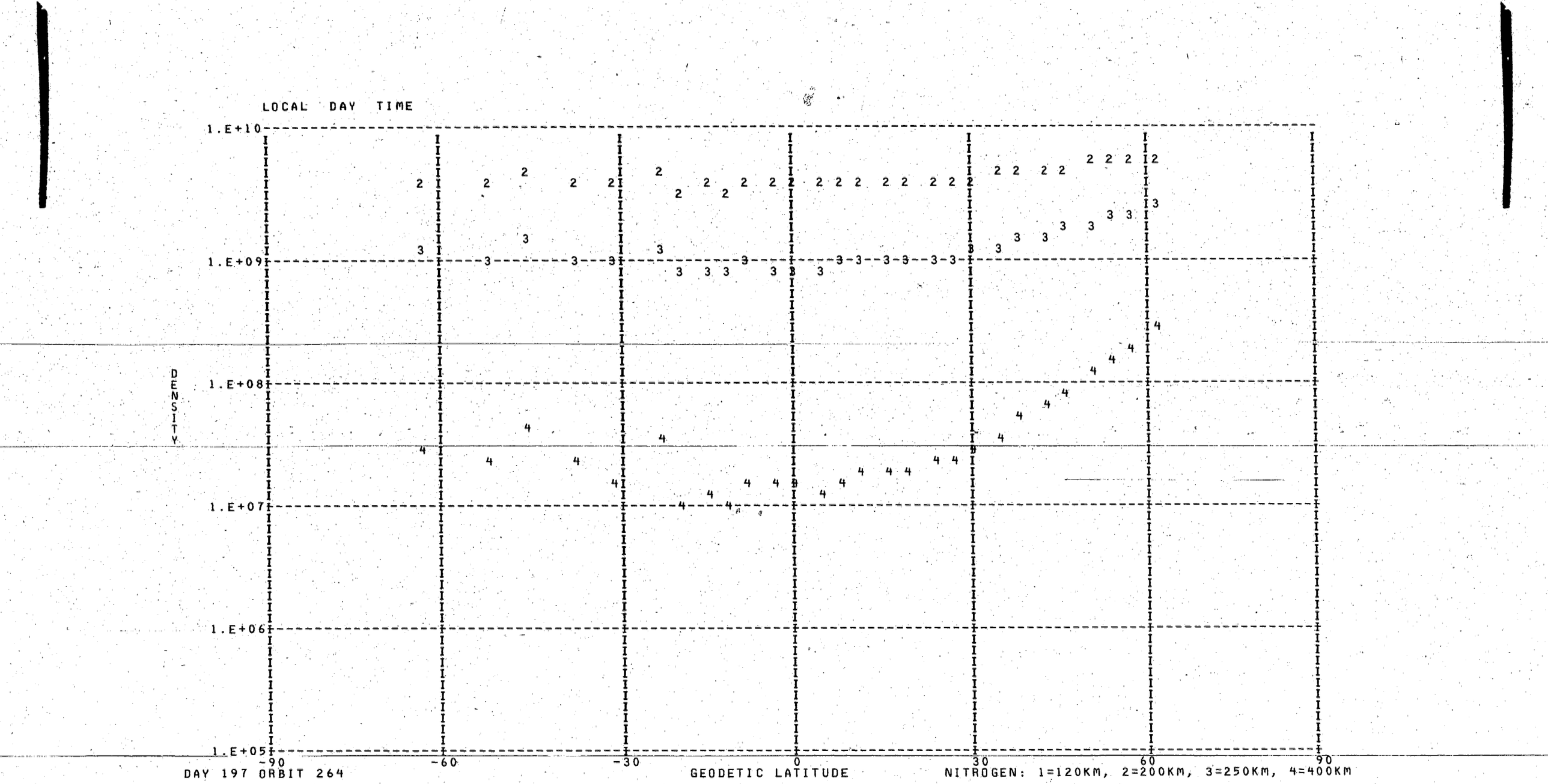
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125949.	563.	6.632E 06	1185.	1185.	-81.02	75.39	11.7773	78.	175521.	110.88	7.830E 07	2.611E 07	2.054E 07	1.168E 07
2	142749.	540.	2.656E 07	1185.	1185.	-78.33	146.10	4.8193	84.	610.	123.05	2.903E 08	9.677E 07	7.616E 07	4.328E 07
3	142849.	547.	2.708E 07	1185.	1185.	-81.02	131.35	6.7466	83.	230810.	120.10	3.030E 08	1.010E 08	7.951E 07	4.519E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 197 ORBIT 264

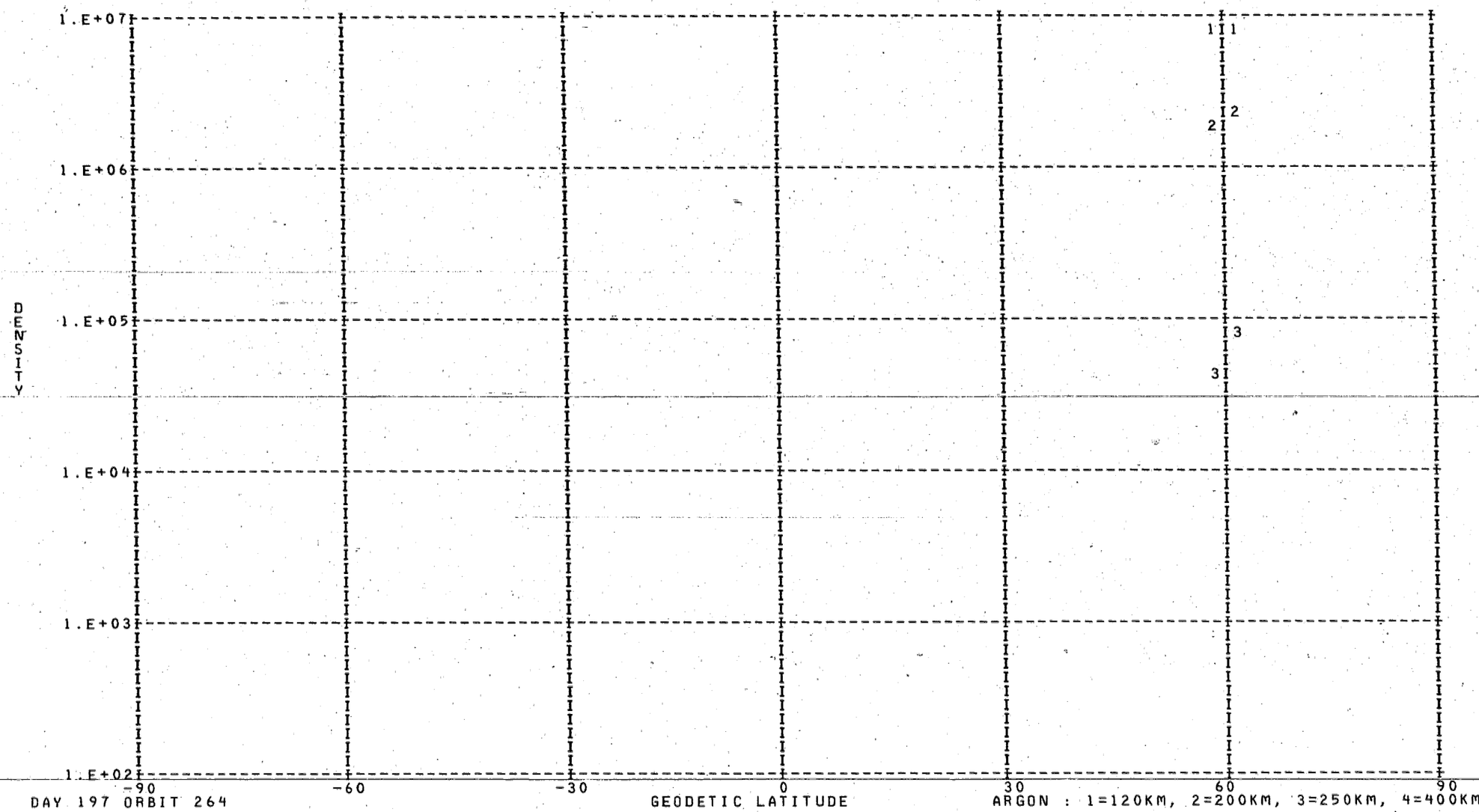
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 197 ORBIT 264
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 35: DATA FROM PASS 264 OVER STATION CHUR ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	174120.	570.	4.946E 05	1240.	1240.	-63.59	328.44	14.8359	53.	152902.	94.03	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
2	174420.	563.	5.055E 05	1225.	1225.	-52.80	322.70	14.7739	44.	150903.	84.56	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
3	174620.	554.	1.734E 06	1365.	1365.	-45.50	320.07	14.7426	39.	150033.	78.26	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
4	174820.	542.	8.872E 05	1235.	1235.	-38.15	317.93	14.7152	34.	145359.	72.00	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
5	175020.	527.	7.113E 05	1160.	1160.	-30.74	316.08	14.6893	29.	144837.	65.82	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
6	175220.	509.	2.950E 06	1300.	1300.	-23.28	314.43	14.6646	25.	144359.	59.76	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
7	175320.	500.	6.903E 05	1080.	1080.	-19.53	313.65	14.6526	23.	144151.	56.79	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
8	175420.	490.	1.162E 06	1110.	1110.	-15.76	312.89	14.6399	22.	143949.	53.89	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
9	175520.	480.	1.290E 06	1090.	1090.	-11.98	312.15	14.6266	21.	143751.	51.05	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
10	175620.	469.	2.582E 06	1145.	1145.	-8.19	311.42	14.6132	21.	143556.	48.29	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
11	175720.	459.	3.338E 06	1140.	1140.	-4.39	310.70	14.5999	22.	143403.	45.64	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
12	175820.	447.	4.274E 06	1135.	1135.	-0.57	309.98	14.5853	23.	143211.	43.11	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
13	175920.	436.	5.249E 06	1125.	1125.	3.25	309.26	14.5699	24.	143018.	40.74	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
14	180020.	425.	8.557E 06	1155.	1155.	7.09	308.53	14.5533	26.	142824.	38.55	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
15	180120.	413.	1.409E 07	1189.	1190.	10.94	307.80	14.5359	28.	142628.	36.59	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
16	180220.	402.	1.898E 07	1189.	1190.	14.81	307.05	14.5166	31.	142428.	34.89	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
17	180320.	390.	2.416E 07	1179.	1180.	18.68	306.28	14.4952	34.	142224.	33.51	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
18	180420.	378.	3.714E 07	1209.	1210.	22.57	305.49	14.4726	37.	142013.	32.48	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
19	180520.	367.	5.165E 07	1218.	1220.	26.47	304.66	14.4459	40.	141755.	31.84	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
20	180620.	356.	8.130E 07	1262.	1265.	30.38	303.79	14.4166	43.	141526.	31.63	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
21	180720.	345.	1.270E 08	1311.	1315.	34.29	302.86	14.3826	47.	141244.	31.86	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
22	180820.	334.	2.036E 08	1380.	1385.	38.21	301.87	14.3433	50.	140946.	32.53	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07
23	180920.	323.	3.147E 08	1453.	1460.	42.14	300.79	14.2959	54.	140627.	33.60	2.810E 11	5.040E 09	1.515E 09	6.495E 07
24	181020.	313.	4.683E 08	1535.	1545.	46.07	299.60	14.2379	58.	140241.	35.05	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
25	181120.	302.	6.831E 08	1626.	1640.	50.00	298.26	14.1652	61.	135820.	36.84	2.810E 11	5.619E 09	1.901E 09	1.146E 08
26	181220.	293.	9.258E 08	1697.	1715.	53.93	296.73	14.0706	65.	135311.	38.92	2.810E 11	5.835E 09	2.059E 09	1.400E 08
27	181320.	283.	1.239E 09	1785.	1810.	57.85	294.92	13.9413	69.	134657.	41.25	2.810E 11	6.088E 09	2.254E 09	1.761E 08
28	181420.	274.	1.755E 09	1961.	1995.	61.76	292.73	13.7539	73.	133911.	43.80	2.810E 11	6.519E 09	2.618E 09	2.581E 08

LOCAL DAY TIME



DAY 197 ORBIT 264

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 264 OVER STATION CHUR ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	181332.	282.	7.898E 05	1785.	1810.	58.63	294.52	13.9099	70.	134532.	41.74	9.046E 08	7.013E 06	1.755E 06	4.660E 04
2	181432.	273.	1.160E 06	1961.	1995.	62.54	292.23	13.7053	74.	133723.	44.33	7.844E 08	6.983E 06	1.965E 06	7.271E 04

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 197 ORBIT 264

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 35: DATA FROM PASS 264 OVER STATION CHUR ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	174132.	570.	9.900E 06	1240.	1240.	-62.88	327.95	14.8313	52.	152716.	93.40	3.143E 10	1.801E 09	7.889E 08	9.419E 07
2	174432.	562.	4.058E 06	1225.	1225.	-52.07	322.40	14.7706	44.	150805.	83.92	1.240E 10	7.080E 08	3.075E 08	3.579E 07
3	174632.	553.	2.201E 07	1365.	1365.	-44.77	319.84	14.7399	38.	145949.	77.63	3.511E 10	2.060E 09	9.626E 08	1.390E 08
4	174832.	540.	1.414E 07	1235.	1235.	-37.41	317.73	14.7126	33.	145324.	71.38	3.115E 10	1.783E 09	7.788E 08	9.221E 07
5	175032.	525.	1.674E 07	1160.	1160.	-30.00	315.91	14.6873	28.	144807.	65.21	4.114E 10	2.310E 09	9.641E 08	9.973E 07
6	175232.	508.	4.476E 07	1300.	1300.	-22.53	314.27	14.6626	24.	144333.	59.16	5.125E 10	2.973E 09	1.346E 09	1.769E 08
7	175332.	498.	5.375E 07	1080.	1080.	-18.77	313.49	14.6499	23.	144127.	56.21	1.283E 11	7.021E 09	2.773E 09	2.433E 08
8	175432.	488.	6.635E 07	1110.	1110.	-15.01	312.74	14.6373	22.	143926.	53.31	1.193E 11	6.592E 09	2.661E 09	2.490E 08
9	175532.	478.	8.667E 07	1090.	1090.	-11.23	312.00	14.6239	21.	143728.	50.49	1.456E 11	7.993E 09	3.180E 09	2.852E 08
10	175632.	467.	1.128E 08	1145.	1145.	-7.43	311.27	14.6106	21.	143534.	47.75	1.296E 11	7.240E 09	2.993E 09	3.007E 08
11	175732.	456.	1.528E 08	1140.	1140.	-3.63	310.55	14.5966	22.	143341.	45.12	1.526E 11	8.518E 09	3.509E 09	3.491E 08
12	175832.	445.	1.737E 08	1135.	1135.	0.18	309.83	14.5819	23.	143148.	42.63	1.501E 11	8.363E 09	3.434E 09	3.383E 08
13	175932.	434.	2.052E 08	1125.	1125.	4.01	309.11	14.5666	24.	142955.	40.29	1.554E 11	8.632E 09	3.520E 09	3.398E 08
14	180032.	422.	2.501E 08	1155.	1155.	7.86	308.39	14.5499	26.	142801.	38.14	1.449E 11	8.121E 09	3.379E 09	3.462E 08
15	180132.	411.	3.061E 08	1189.	1190.	11.71	307.65	14.5319	29.	142604.	36.23	1.354E 11	7.660E 09	3.259E 09	3.565E 08
16	180232.	399.	3.543E 08	1189.	1190.	15.58	306.90	14.5126	32.	142404.	34.59	1.330E 11	7.526E 09	3.202E 09	3.503E 08
17	180332.	388.	3.533E 08	1179.	1180.	19.46	306.12	14.4913	34.	142158.	33.27	1.154E 11	6.514E 09	2.754E 09	2.958E 08
18	180432.	376.	4.933E 08	1209.	1210.	23.35	305.32	14.4673	38.	141946.	32.32	1.271E 11	7.230E 09	3.113E 09	3.530E 08
19	180532.	365.	5.887E 08	1218.	1220.	27.25	304.49	14.4406	41.	141726.	31.77	1.263E 11	7.204E 09	3.120E 09	3.600E 08
20	180632.	353.	7.053E 08	1262.	1265.	31.16	303.61	14.4106	44.	141454.	31.65	1.183E 11	6.817E 09	3.029E 09	3.768E 08
21	180732.	342.	9.166E 08	1311.	1315.	35.07	302.67	14.3753	47.	141210.	31.96	1.216E 11	7.071E 09	3.225E 09	4.336E 08
22	180832.	331.	1.119E 09	1380.	1385.	39.00	301.66	14.3339	51.	140908.	32.71	1.165E 11	6.852E 09	3.232E 09	4.798E 08
23	180932.	321.	1.381E 09	1453.	1460.	42.92	300.57	14.2853	55.	140544.	33.86	1.152E 11	6.840E 09	3.333E 09	5.445E 08
24	181032.	310.	1.675E 09	1535.	1545.	46.86	299.35	14.2246	58.	140152.	35.38	1.138E 11	6.814E 09	3.432E 09	6.180E 08
25	181132.	300.	1.941E 09	1626.	1640.	50.79	297.97	14.1479	62.	135722.	37.23	1.094E 11	6.588E 09	3.430E 09	6.805E 08
26	181232.	291.	2.286E 09	1697.	1715.	54.71	296.39	14.0479	66.	135202.	39.37	1.107E 11	6.691E 09	3.567E 09	7.580E 08
27	181332.	282.	2.836E 09	1785.	1810.	58.63	294.52	13.9099	70.	134532.	41.74	1.189E 11	7.201E 09	3.944E 09	9.072E 08
28	181432.	273.	3.323E 09	1961.	1995.	62.54	292.23	13.7053	74.	133723.	44.33	1.194E 11	7.219E 09	4.138E 09	1.087E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

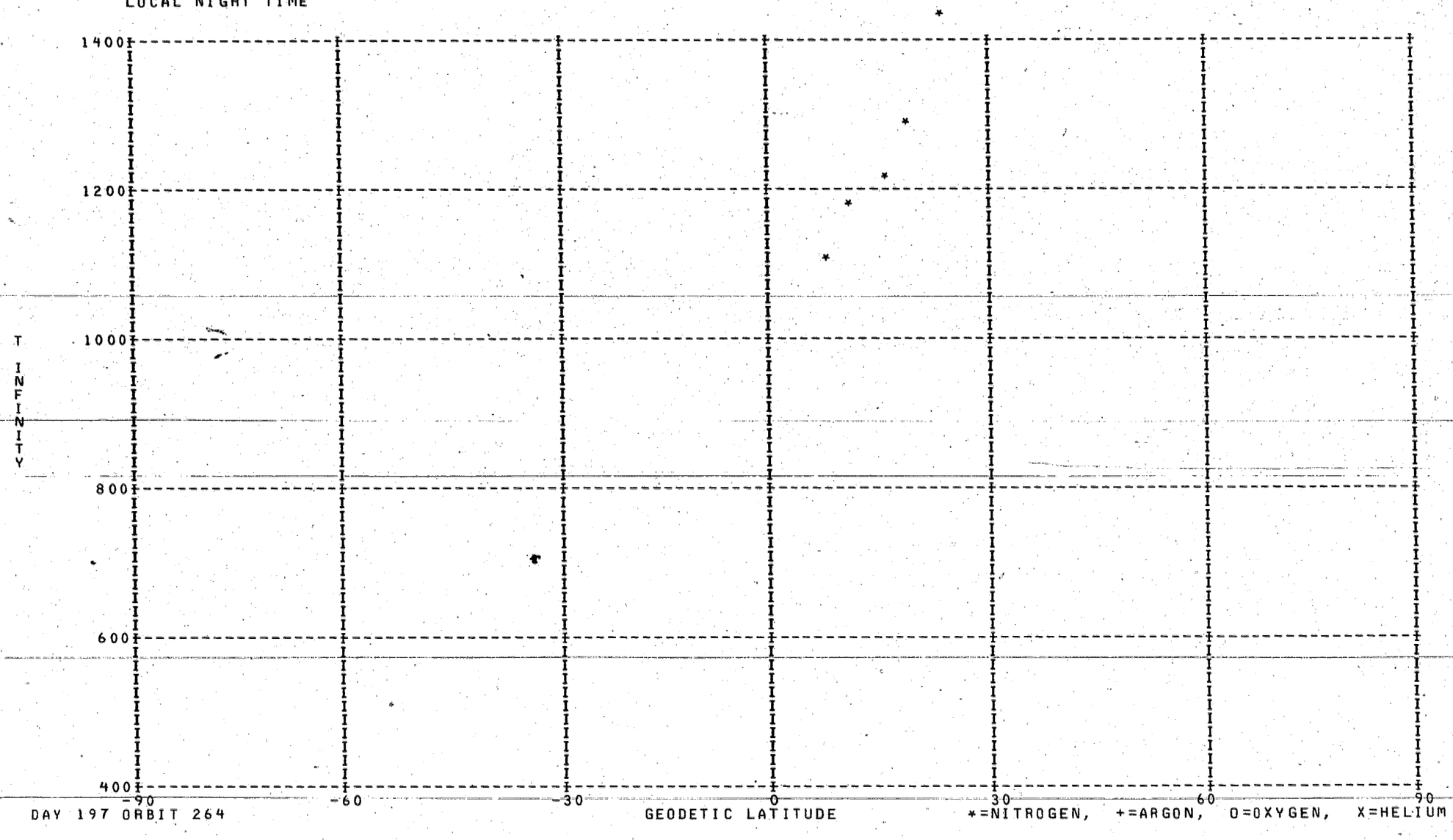
DAY 197 ORBIT 264

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 264 OVER STATION CHUR ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	174056.	571.	1.634E 07	1240.	1240.	-65.01	329.50	14.8466	54.	153252.	95.29	1.893E 08	6.231E 07	4.941E 07	2.876E 07
2	174356.	564.	1.657E 07	1225.	1225.	-54.25	323.31	14.7813	45.	151106.	85.82	1.902E 08	6.285E 07	4.974E 07	2.877E 07
3	174556.	556.	1.379E 07	1365.	1365.	-46.97	320.55	14.7486	40.	150204.	79.51	1.403E 08	4.492E 07	3.616E 07	2.207E 07
4	174756.	544.	1.320E 07	1235.	1235.	-39.62	318.33	14.7206	35.	145511.	73.25	1.409E 08	4.643E 07	3.680E 07	2.138E 07
5	174956.	530.	1.440E 07	1160.	1160.	-32.23	316.44	14.6946	30.	144937.	67.05	1.549E 08	5.196E 07	4.074E 07	2.289E 07
6	175156.	513.	8.489E 06	1300.	1300.	-24.77	314.75	14.6699	26.	144452.	60.96	7.873E 07	2.557E 07	2.043E 07	1.218E 07
7	175256.	504.	4.620E 07	1080.	1080.	-21.03	313.96	14.6573	24.	144242.	57.97	4.829E 08	1.650E 08	1.277E 08	6.888E 07
8	175356.	494.	1.721E 07	1110.	1110.	-17.27	313.19	14.6446	22.	144038.	55.04	1.693E 08	5.745E 07	4.470E 07	2.449E 07
9	175456.	484.	8.060E 06	1090.	1090.	-13.50	312.44	14.6319	22.	143838.	52.17	7.756E 07	2.644E 07	2.050E 07	1.112E 07
10	175556.	474.	8.616E 06	1145.	1145.	-9.71	311.71	14.6186	21.	143642.	49.38	7.675E 07	2.583E 07	2.021E 07	1.127E 07
11	175656.	463.	1.098E 07	1140.	1140.	-5.91	310.98	14.6053	21.	143448.	46.69	9.439E 07	3.180E 07	2.486E 07	1.383E 07
12	175756.	452.	1.011E 07	1135.	1135.	-2.10	310.26	14.5913	22.	143256.	44.11	8.376E 07	2.825E 07	2.207E 07	1.225E 07
13	175856.	441.	1.002E 07	1125.	1125.	1.71	309.55	14.5759	23.	143103.	41.67	8.008E 07	2.707E 07	2.112E 07	1.166E 07
14	175956.	429.	8.465E 06	1155.	1155.	5.55	308.82	14.5599	25.	142910.	39.40	6.386E 07	2.144E 07	1.680E 07	9.414E 06
15	180056.	418.	8.783E 06	1189.	1190.	9.40	308.09	14.5426	27.	142715.	37.35	6.259E 07	2.084E 07	1.642E 07	9.351E 06
16	180156.	406.	9.307E 06	1189.	1190.	13.26	307.35	14.5246	30.	142517.	35.54	6.366E 07	2.120E 07	1.670E 07	9.512E 06
17	180256.	395.	9.395E 06	1179.	1180.	17.13	306.59	14.5039	33.	142314.	34.02	6.189E 07	2.066E 07	1.625E 07	9.212E 06
18	180356.	383.	8.038E 06	1209.	1210.	21.02	305.81	14.4819	36.	142106.	32.84	5.032E 07	1.668E 07	1.317E 07	7.572E 06
19	180456.	372.	8.048E 06	1218.	1220.	24.91	304.99	14.4573	39.	141851.	32.05	4.826E 07	1.596E 07	1.262E 07	7.286E 06
20	180556.	360.	7.404E 06	1262.	1265.	28.81	304.14	14.4293	42.	141627.	31.67	4.226E 07	1.383E 07	1.101E 07	6.472E 06
21	180656.	349.	6.500E 06	1311.	1315.	32.72	303.24	14.3966	45.	141350.	31.72	3.544E 07	1.147E 07	9.182E 06	5.504E 06
22	180756.	338.	7.041E 06	1380.	1385.	36.64	302.28	14.3599	49.	141059.	32.21	3.676E 07	1.172E 07	9.451E 06	5.807E 06
23	180856.	327.	7.156E 06	1453.	1460.	40.57	301.24	14.3159	52.	140749.	33.12	3.598E 07	1.128E 07	9.169E 06	5.769E 06
24	180956.	317.	6.685E 06	1535.	1545.	44.50	300.09	14.2626	56.	140415.	34.43	3.254E 07	1.002E 07	8.208E 06	5.290E 06
25	181056.	306.	4.674E 06	1626.	1640.	48.43	298.82	14.1966	60.	140009.	36.09	2.215E 07	6.686E 06	5.519E 06	3.643E 06
26	181156.	297.	5.128E 06	1697.	1715.	52.36	297.37	14.1119	64.	135521.	38.05	2.374E 07	7.059E 06	5.859E 06	3.934E 06
27	181256.	287.	6.744E 06	1785.	1810.	56.28	295.68	13.9986	67.	134936.	40.29	3.065E 07	8.943E 06	7.470E 06	5.115E 06
28	181356.	278.	5.430E 06	1961.	1995.	60.20	293.66	13.8379	71.	134231.	42.75	2.453E 07	6.911E 06	5.833E 06	4.128E 06

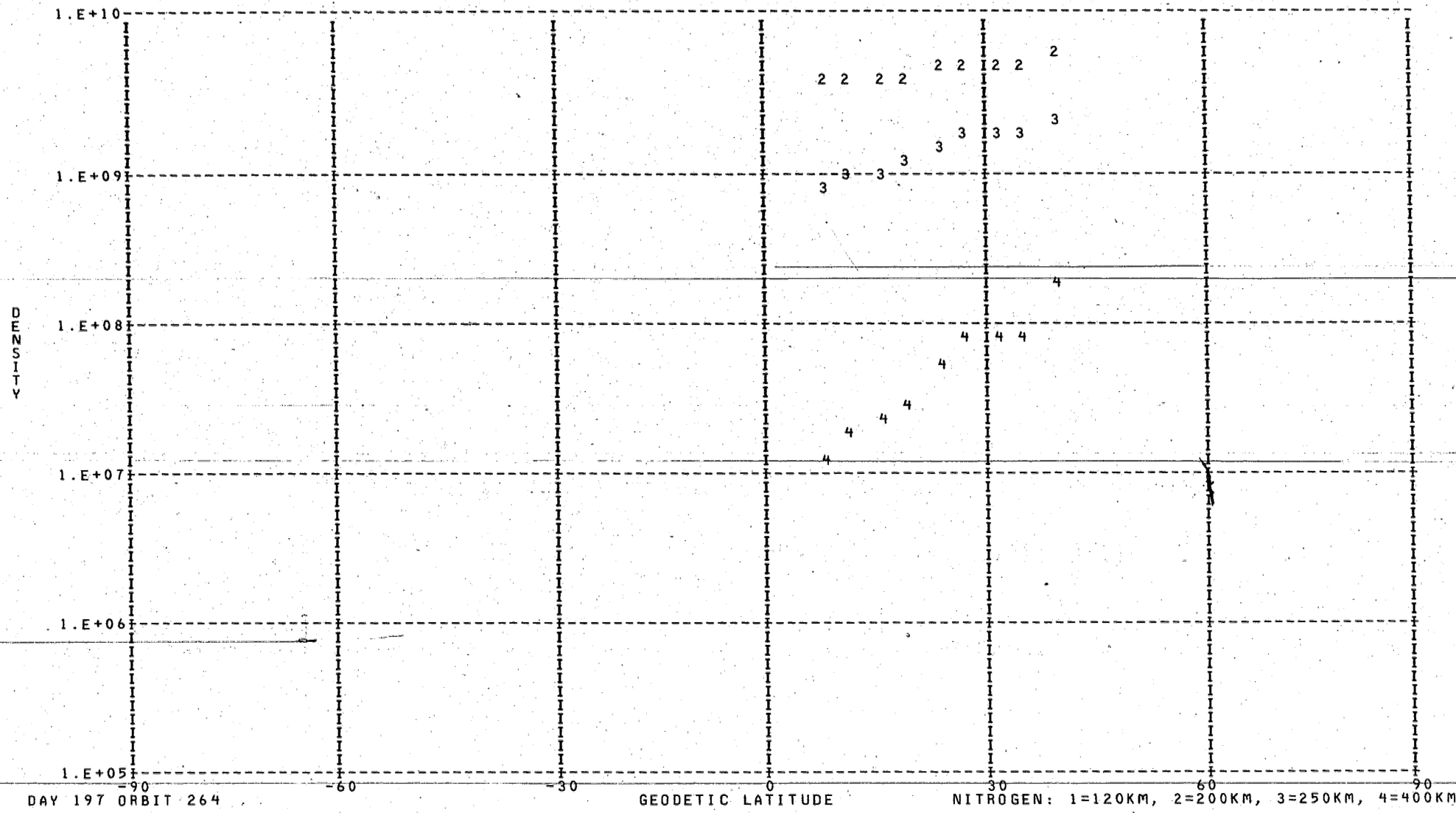
LOCAL NIGHT TIME



DAY 197 ORBIT 264

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

LOCAL NIGHT TIME



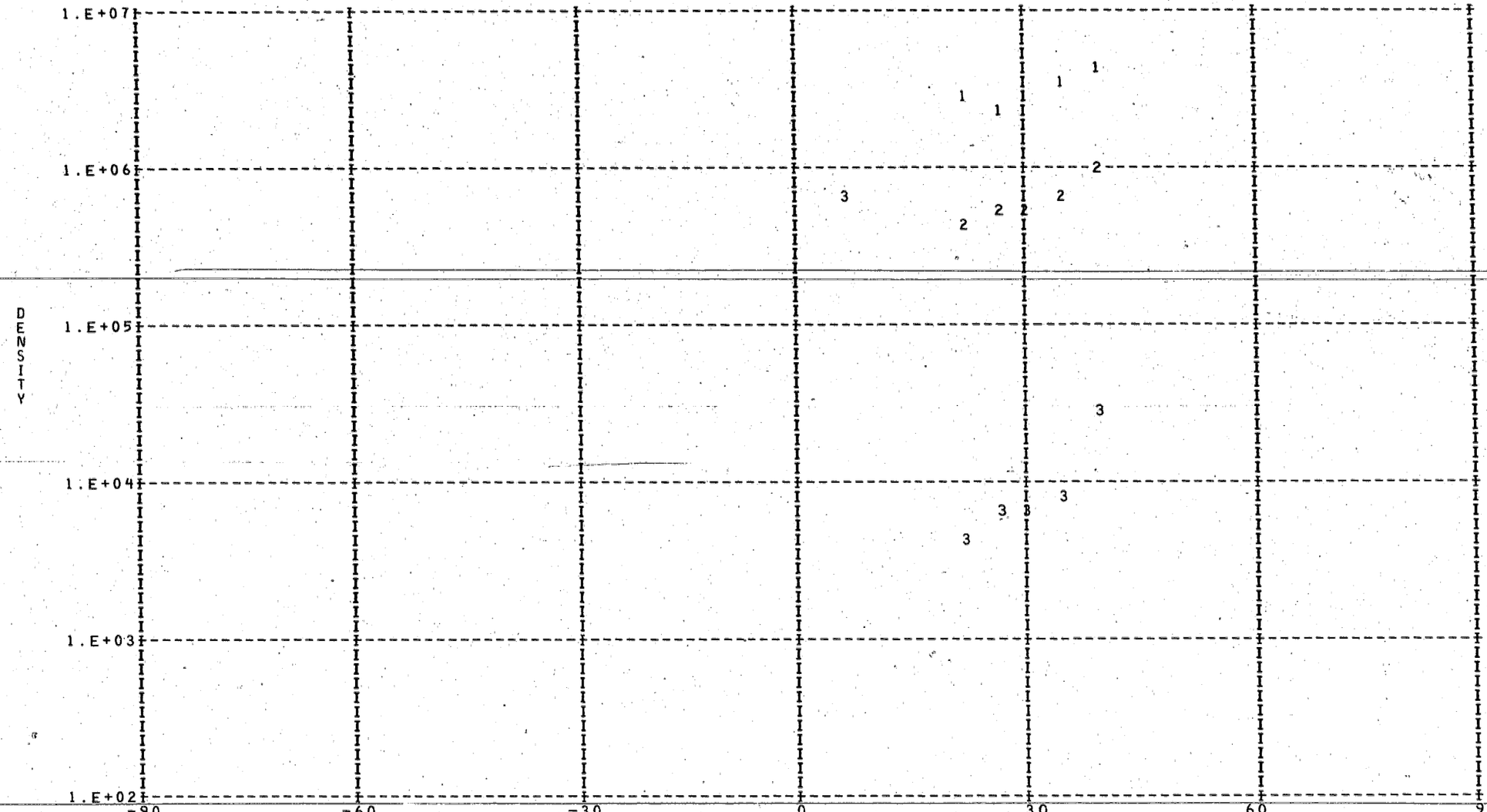
DAY 197 ORBIT 264

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 264 OVER STATION CHUR ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183320.	218.	4.182E 09	1712.	1835.	39.39	126.93	2.8119	31.	25459.	106.97	2.810E 11	6.151E 09	2.305E 09	1.863E 08
2	183420.	223.	3.087E 09	1462.	1550.	35.33	125.89	2.7846	27.	25149.	110.39	2.810E 11	5.341E 09	1.709E 09	8.772E 07
3	183520.	228.	2.728E 09	1473.	1550.	31.27	124.92	2.7592	22.	24857.	113.76	2.810E 11	5.341E 09	1.709E 09	8.772E 07
4	183620.	235.	2.324E 09	1465.	1530.	27.21	124.02	2.7339	17.	24620.	117.09	2.810E 11	5.276E 09	1.666E 09	8.231E 07
5	183720.	242.	1.744E 09	1375.	1425.	23.15	123.16	2.7099	12.	24354.	120.36	2.810E 11	4.917E 09	1.439E 09	5.719E 07
6	183820.	249.	1.138E 09	1245.	1280.	19.10	122.34	2.6859	4.	24137.	123.55	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
7	183920.	258.	7.837E 08	1179.	1205.	15.06	121.54	2.6619******		23927.	126.66	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
8	184020.	267.	5.699E 08	1155.	1175.	11.02	120.77	2.6379******		23722.	129.68	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
9	184120.	277.	3.577E 08	1095.	1110.	6.99	120.02	2.6139******		23520.	132.57	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07

LOCAL NIGHT TIME

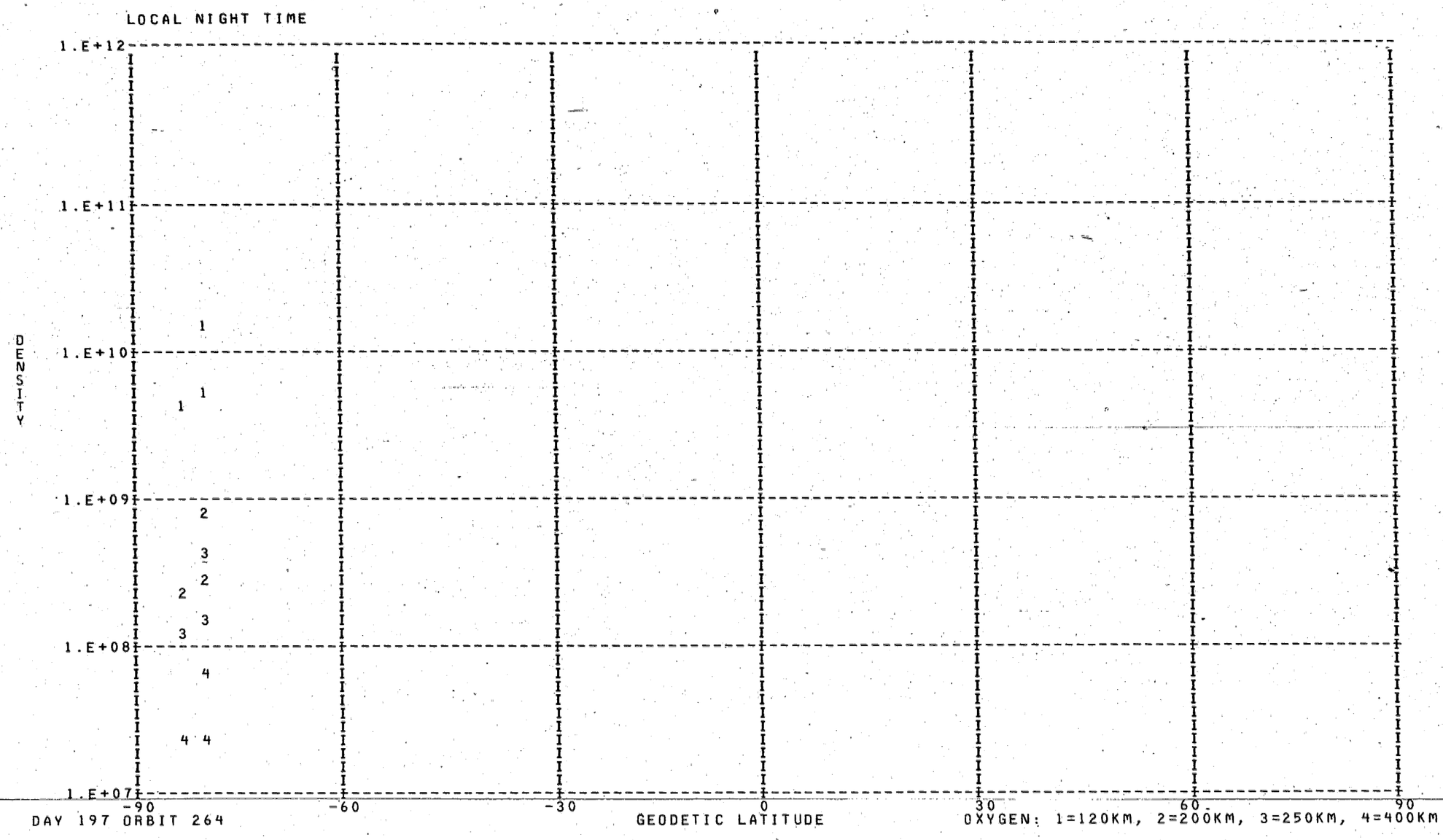


DAY 197 ORBIT 264

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 264 OVER STATION CHUR ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

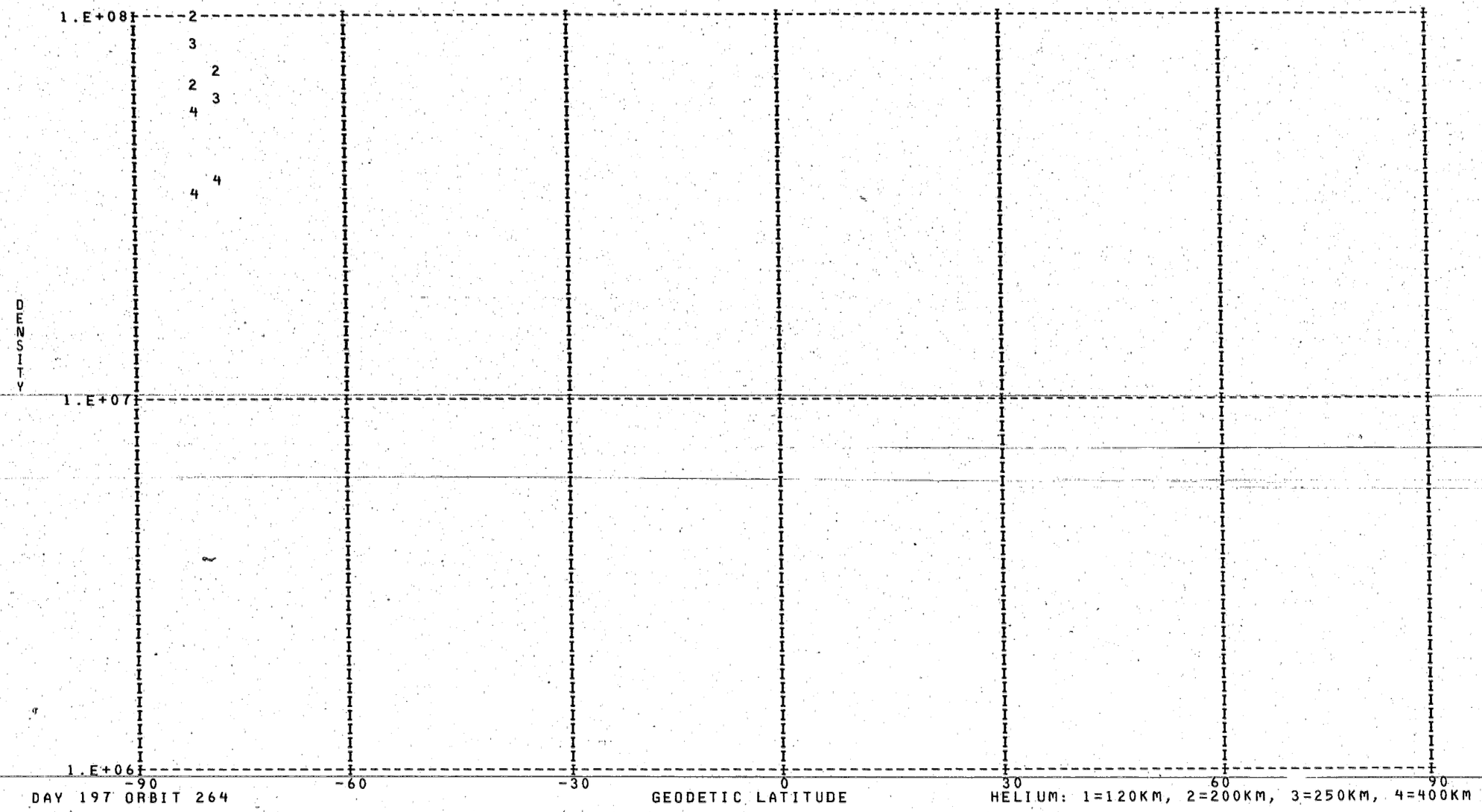
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	183332.	219.	2.306E 06	1712.	1835.	38.58	126.71	2.8059	31.	25419.	107.66	5.049E 08	3.995E 06	1.017E 06	2.835E 04
2	183432.	224.	1.328E 06	1462.	1550.	34.52	125.69	2.7793	26.	25113.	111.06	4.852E 08	2.926E 06	5.934E 05	8.640E 03
3	183532.	230.	9.252E 05	1473.	1550.	30.46	124.74	2.7539	21.	24825.	114.43	4.028E 08	2.429E 06	4.926E 05	7.172E 03
4	183632.	236.	7.212E 05	1465.	1530.	26.40	123.84	2.7292	16.	24550.	117.75	3.971E 08	2.341E 06	4.658E 05	6.421E 03
5	183732.	243.	5.638E 05	1375.	1425.	22.34	122.99	2.7052	11.	24326.	121.00	4.851E 08	2.511E 06	4.481E 05	4.522E 03
6	184132.	279.	6.847E 07	1095.	1110.	6.19	119.87	2.6086	******	23456.	133.13	6.414E 11	1.960E 09	2.237E 08	6.224E 05


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 197 ORBIT 264
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 35: DATA FROM PASS 264 OVER STATION CHUR ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173632.	565.	4.635E 06	1540.	1540.	-79.53	356.93	15.0546	68.	171812.	109.05	5.021E 09	3.006E 08	1.511E 08	2.706E 07
2	190432.	545.	1.591E 07	1540.	1540.	-80.00	69.32	18.3633	78.	233544.	121.29	1.395E 10	8.347E 08	4.197E 08	7.516E 07
3	190632.	557.	5.865E 06	1710.	1710.	-83.00	20.77	16.5466	72.	202332.	115.30	3.901E 09	2.357E 08	1.254E 08	2.654E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 197 ORBIT 264

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 264 OVER STATION CHUR ON 07/16/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173556.	563.	3.363E 07	1540.	1540.	-81.06	6.69	15.1133	70.	175638.	110.90	3.202E 08	9.869E 07	8.080E 07	5.201E 07
2	190356.	541.	2.508E 07	1540.	1540.	-78.30	77.21	19.4273	79.	642.	123.05	2.252E 08	6.941E 07	5.683E 07	3.658E 07
3	190500.	548.	2.261E 07	1540.	1540.	-81.00	62.54	17.8206	77.	230902.	120.10	2.067E 08	6.370E 07	5.216E 07	3.357E 07

LOCAL DAY TIME

1400
1200
1000
800
600
400

T INFINITY

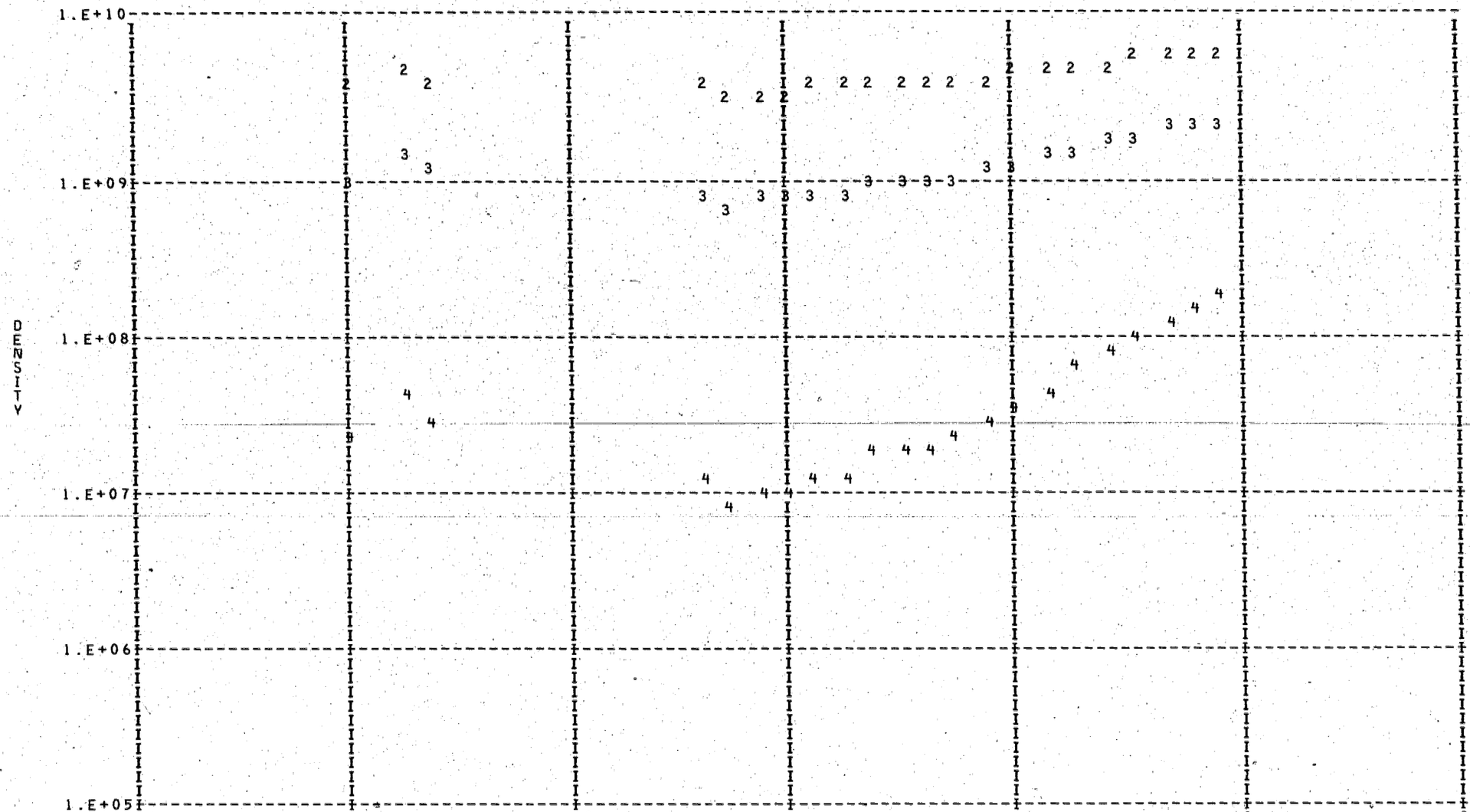
-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 197 ORBIT 267

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

LOCAL DAY TIME

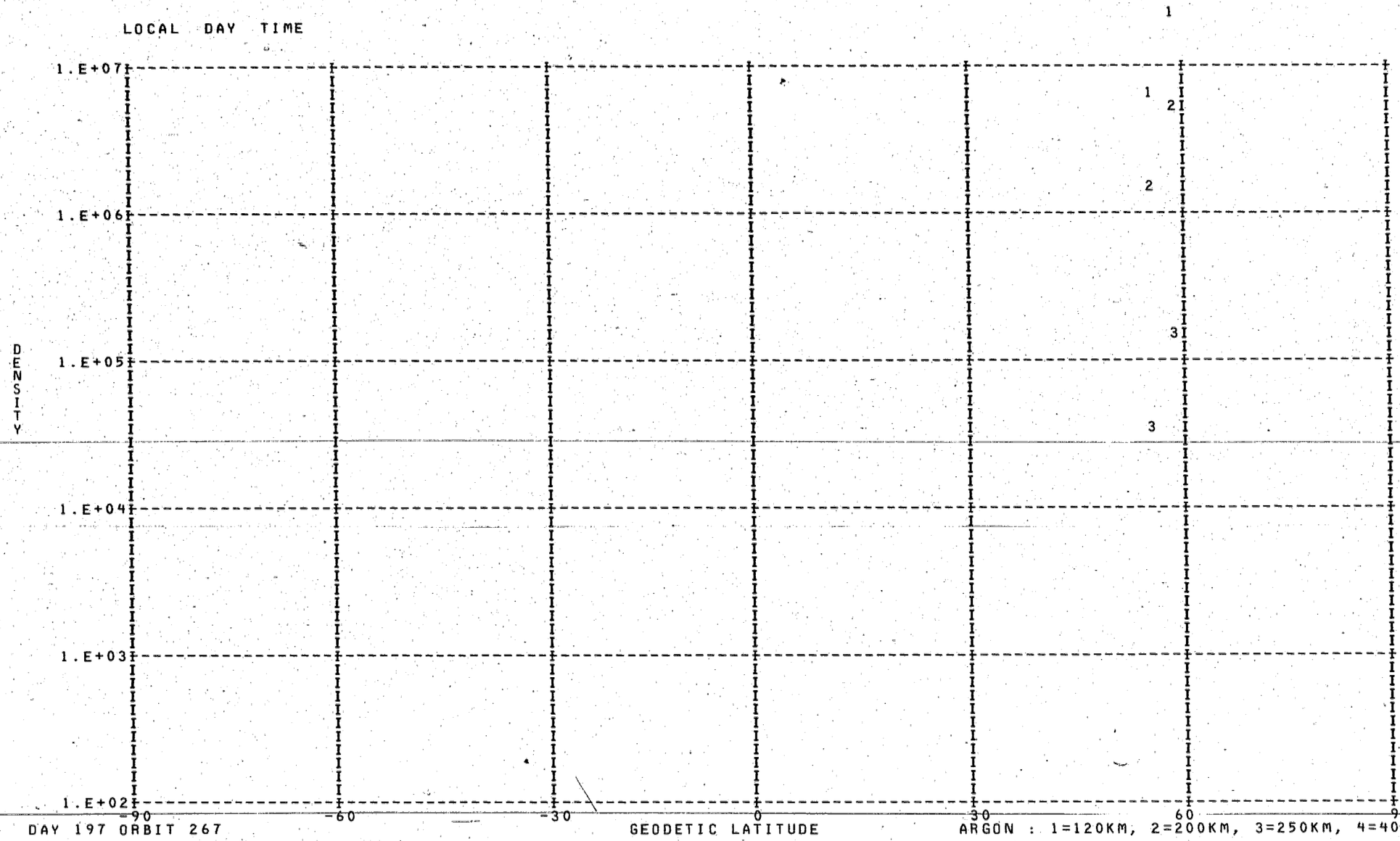


DAY 197,ORBIT 267

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 267 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221825.	568.	4.883E 05	1235.	1235.	-60.14	257.21	15.9253	50.	152111.	90.95	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
2	222025.	562.	1.381E 06	1355.	1355.	-52.92	253.72	15.6553	45.	150912.	84.63	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
3	222125.	557.	7.072E 05	1250.	1250.	-49.28	252.32	15.5413	42.	150437.	81.48	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
4	223125.	478.	1.642E 06	1115.	1115.	-12.09	243.14	14.7400	17.	143755.	51.10	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
5	223225.	467.	1.259E 06	1045.	1045.	-8.30	242.41	14.6720	15.	143560.	48.35	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	223325.	456.	2.131E 06	1075.	1075.	-4.49	241.69	14.6033	15.	143406.	45.69	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	223425.	445.	3.159E 06	1085.	1085.	-0.67	240.97	14.5340	15.	143214.	43.16	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
8	223525.	434.	4.910E 06	1105.	1105.	3.15	240.25	14.4626	16.	143021.	40.79	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
9	223625.	422.	7.703E 06	1125.	1125.	7.00	239.53	14.3893	18.	142827.	38.60	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
10	223725.	411.	1.299E 07	1164.	1165.	10.85	238.79	14.3133	21.	142631.	36.63	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
11	223825.	399.	1.796E 07	1169.	1170.	14.72	238.05	14.2333	23.	142431.	34.93	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
12	223925.	387.	2.450E 07	1169.	1170.	18.60	237.28	14.1486	27.	142227.	33.54	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
13	224025.	376.	3.827E 07	1198.	1200.	22.49	236.48	14.0580	30.	142016.	32.50	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
14	224125.	364.	6.213E 07	1248.	1250.	26.39	235.66	13.9606	33.	141758.	31.86	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
15	224225.	353.	1.001E 08	1297.	1300.	30.30	234.79	13.8540	37.	141529.	31.65	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
16	224325.	342.	1.603E 08	1361.	1365.	34.22	233.86	13.7366	40.	141248.	31.87	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
17	224425.	331.	2.499E 08	1434.	1440.	38.14	232.87	13.6053	44.	140950.	32.53	2.810E 11	4.970E 09	1.472E 09	6.044E 07
18	224525.	321.	3.772E 08	1507.	1515.	42.07	231.79	13.4566	47.	140631.	33.60	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
19	224625.	310.	5.532E 08	1594.	1605.	46.01	230.60	13.2860	51.	140246.	35.05	2.810E 11	5.514E 09	1.826E 09	1.036E 08
20	224725.	300.	7.811E 08	1680.	1695.	49.94	229.27	13.0860	54.	135825.	36.84	2.810E 11	5.779E 09	2.017E 09	1.330E 08
21	224825.	291.	1.005E 09	1725.	1745.	53.87	227.74	12.8493	58.	135317.	38.92	2.810E 11	5.917E 09	2.121E 09	1.510E 08
22	224925.	281.	1.358E 09	1833.	1860.	57.80	225.93	12.5633	61.	134704.	41.25	2.810E 11	6.212E 09	2.355E 09	1.968E 08



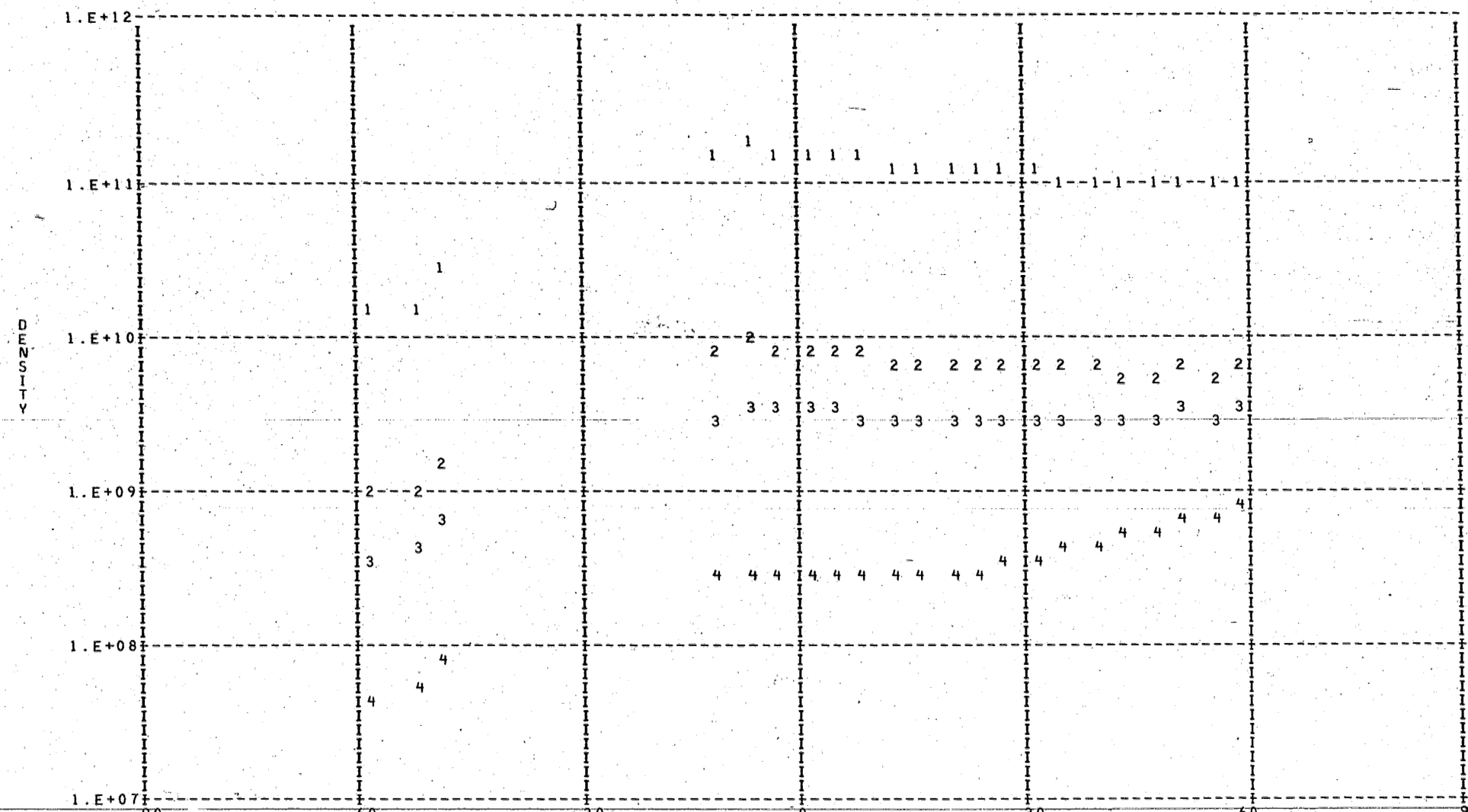
DAY 197 ORBIT 267

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 36: DATA FROM PASS 267 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224837.	289.	5.104E 05	1725.	1745.	54.66	227.40	12.7966	58.	135208.	39.37	8.015E 08	5.877E 06	1.404E 06	3.261E 04
2	224937.	280.	2.465E 06	1833.	1860.	58.58	225.53	12.4993	62.	134540.	41.74	2.449E 09	1.977E 07	5.118E 06	1.496E 05

LOCAL DAY TIME



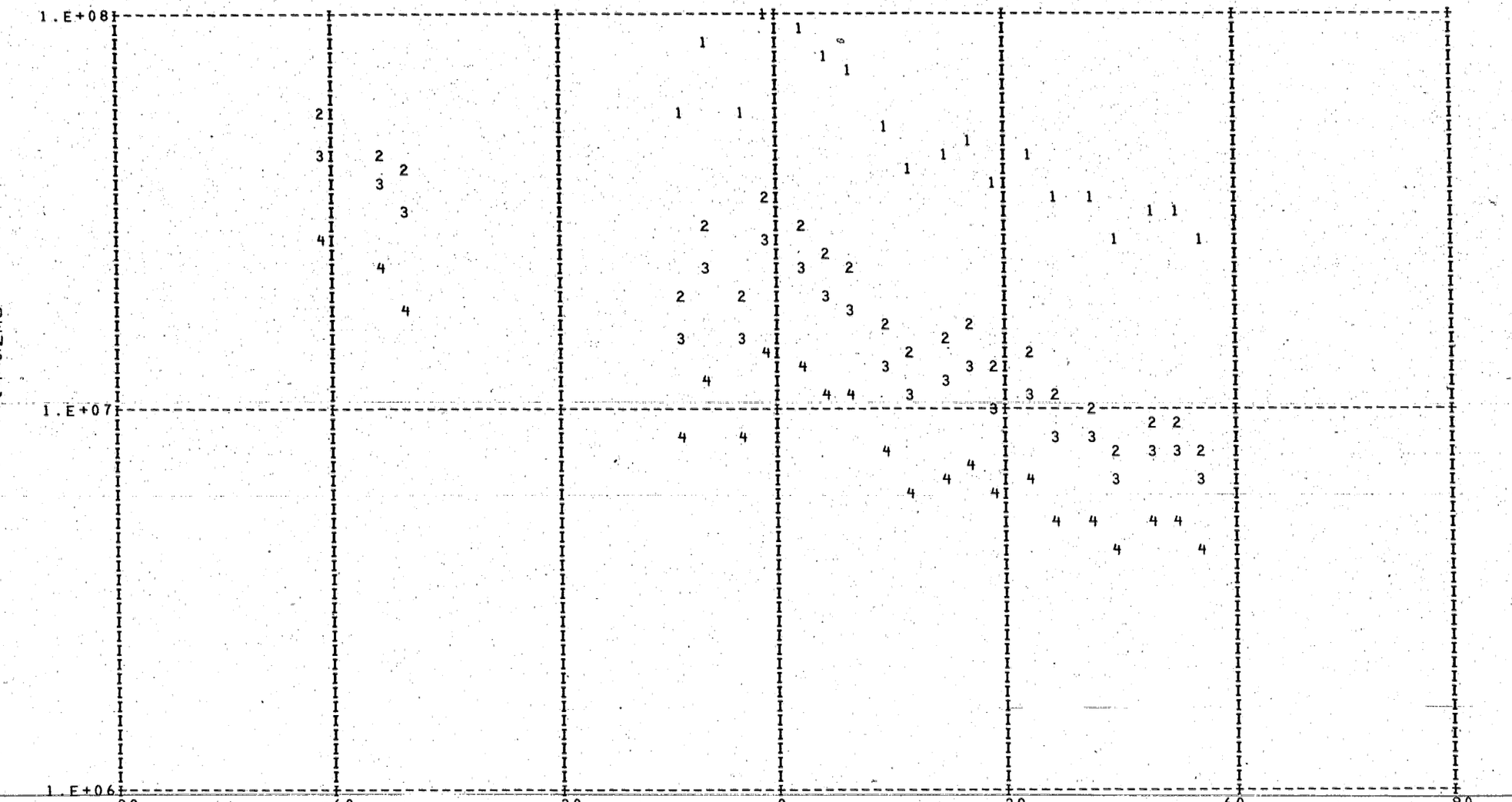
DAY 197 ORBIT 267

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 267 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221837.	567.	5.140E 06	1235.	1235.	-59.42	256.80	15.8946	50.	151945.	90.32	1.613E 10	9.230E 08	4.032E 08	4.774E 07
2	222037.	561.	8.989E 06	1355.	1355.	-52.19	253.42	15.6313	44.	150814.	84.00	1.637E 10	9.590E 08	4.461E 08	6.354E 07
3	222137.	557.	9.999E 06	1250.	1250.	-48.55	252.06	15.5200	42.	150347.	80.85	2.561E 10	1.471E 09	6.480E 08	7.867E 07
4	223137.	476.	9.034E 07	1115.	1115.	-11.33	243.00	14.7266	16.	143731.	50.54	1.320E 11	7.309E 09	2.960E 09	2.800E 08
5	223237.	465.	1.022E 08	1045.	1045.	-7.53	242.27	14.6580	15.	143537.	47.81	1.714E 11	9.256E 09	3.559E 09	2.883E 08
6	223337.	454.	1.222E 08	1075.	1075.	-3.73	241.55	14.5893	15.	143344.	45.17	1.516E 11	8.281E 09	3.258E 09	2.827E 08
7	223437.	443.	1.558E 08	1085.	1085.	0.09	240.83	14.5193	15.	143151.	42.67	1.564E 11	8.569E 09	3.397E 09	3.013E 08
8	223537.	431.	1.857E 08	1105.	1105.	3.92	240.11	14.4480	16.	142958.	40.33	1.454E 11	8.025E 09	3.227E 09	2.989E 08
9	223637.	420.	2.262E 08	1125.	1125.	7.77	239.38	14.3740	19.	142804.	38.18	1.391E 11	7.728E 09	3.152E 09	3.042E 08
10	223737.	408.	2.712E 08	1164.	1165.	11.63	238.65	14.2973	21.	142607.	36.26	1.243E 11	6.988E 09	2.926E 09	3.056E 08
11	223837.	397.	3.307E 08	1169.	1170.	15.50	237.89	14.2166	24.	142407.	34.62	1.264E 11	7.113E 09	2.988E 09	3.151E 08
12	223937.	385.	3.821E 08	1169.	1170.	19.38	237.12	14.1306	27.	142201.	33.30	1.235E 11	6.952E 09	2.921E 09	3.079E 08
13	224037.	374.	4.641E 08	1198.	1200.	23.27	236.32	14.0393	31.	141949.	32.34	1.181E 11	6.701E 09	2.868E 09	3.195E 08
14	224137.	362.	5.803E 08	1248.	1250.	27.17	235.49	13.9400	34.	141729.	31.79	1.130E 11	6.487E 09	2.858E 09	3.470E 08
15	224237.	351.	6.874E 08	1297.	1300.	31.09	234.61	13.8313	37.	141458.	31.66	1.047E 11	6.075E 09	2.750E 09	3.614E 08
16	224337.	340.	8.620E 08	1361.	1365.	35.00	233.67	13.7113	41.	141213.	31.97	1.026E 11	6.019E 09	2.813E 09	4.063E 08
17	224437.	329.	1.066E 09	1434.	1440.	38.93	232.66	13.5773	44.	140912.	32.71	1.004E 11	5.952E 09	2.876E 09	4.585E 08
18	224537.	318.	1.264E 09	1507.	1515.	42.86	231.57	13.4240	48.	140548.	33.86	9.681E 10	5.782E 09	2.880E 09	5.017E 08
19	224637.	308.	1.543E 09	1594.	1605.	46.79	230.35	13.2486	52.	140157.	35.38	9.714E 10	5.841E 09	3.006E 09	5.761E 08
20	224737.	298.	1.931E 09	1680.	1695.	50.73	228.98	13.0420	55.	135727.	37.23	1.025E 11	6.187E 09	3.278E 09	6.844E 08
21	224837.	289.	2.022E 09	1725.	1745.	54.66	227.40	12.7966	58.	135208.	39.37	9.426E 10	5.700E 09	3.066E 09	6.686E 08
22	224937.	280.	2.580E 09	1833.	1860.	58.58	225.53	12.4993	62.	134540.	41.74	1.039E 11	6.289E 09	3.490E 09	8.842E 08

LOCAL DAY TIME



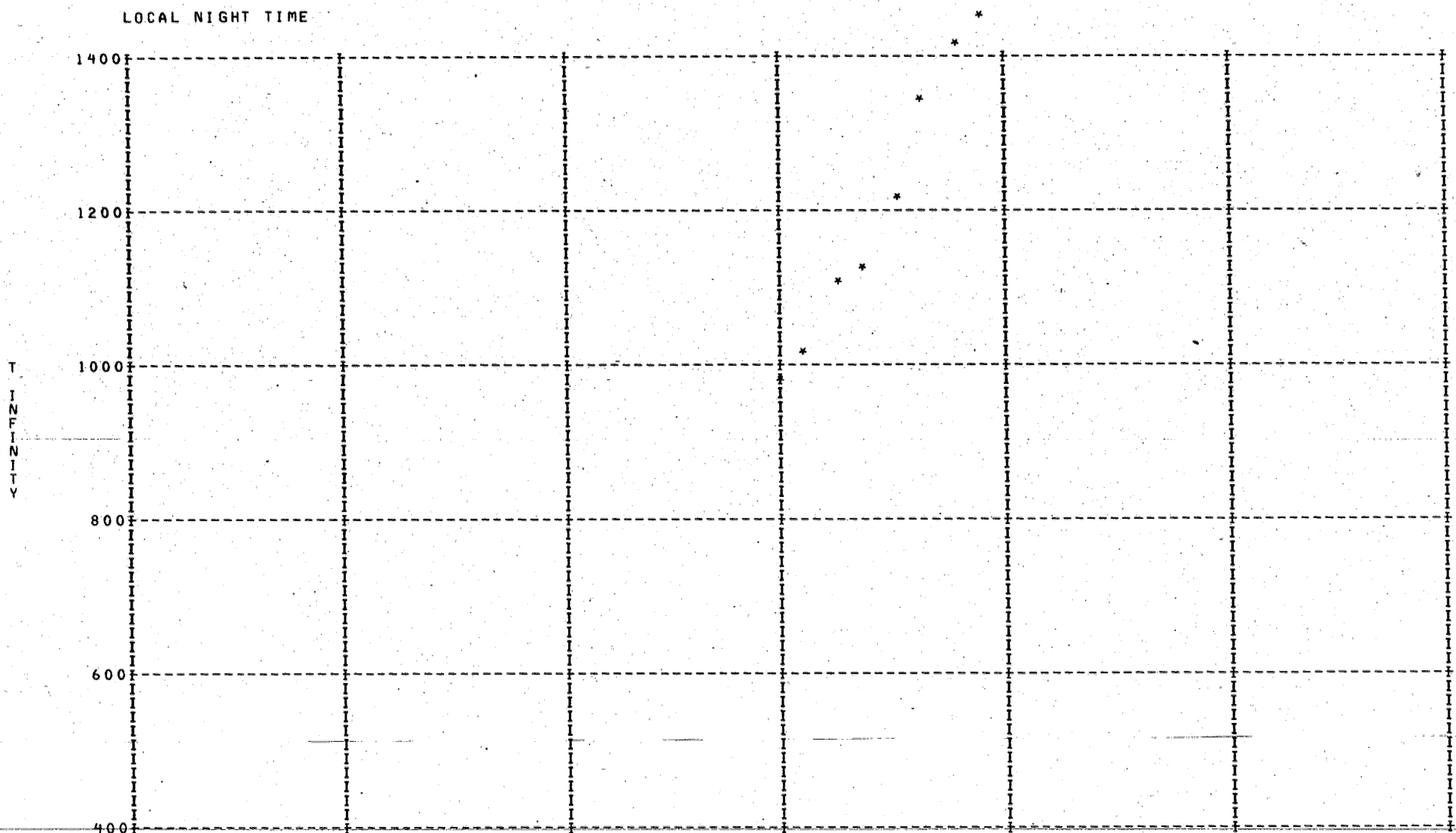
DAY 197 ORBIT 267

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 267 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221801.	569.	1.451E 07	1235.	1235.	-61.57	258.07	15.9880	51.	152413.	92.21	1.677E 08	5.528E 07	4.381E 07	2.545E 07
2	222001.	563.	1.304E 07	1355.	1355.	-54.37	254.33	15.7040	46.	151116.	85.89	1.364E 08	4.377E 07	3.520E 07	2.140E 07
3	222101.	559.	1.039E 07	1250.	1250.	-50.74	252.86	15.5853	43.	150622.	82.74	1.152E 08	3.782E 07	3.003E 07	1.755E 07
4	223101.	482.	5.850E 06	1115.	1115.	-13.60	243.44	14.7673	17.	143842.	52.23	5.481E 07	1.857E 07	1.446E 07	7.946E 06
5	223201.	471.	8.713E 06	1045.	1045.	-9.81	242.70	14.6993	16.	143645.	49.44	8.270E 07	2.849E 07	2.191E 07	1.159E 07
6	223301.	461.	6.260E 06	1075.	1075.	-6.01	241.98	14.6306	15.	143451.	46.74	5.568E 07	1.905E 07	1.473E 07	7.923E 06
7	223401.	449.	1.112E 07	1085.	1085.	-2.20	241.26	14.5620	15.	143259.	44.16	9.413E 07	3.212E 07	2.489E 07	1.346E 07
8	223501.	438.	1.059E 07	1105.	1105.	1.62	240.54	14.4913	16.	143106.	41.72	8.484E 07	2.882E 07	2.240E 07	1.224E 07
9	223601.	427.	9.522E 06	1125.	1125.	5.46	239.82	14.4186	17.	142913.	39.45	7.227E 07	2.443E 07	1.905E 07	1.052E 07
10	223701.	415.	9.476E 06	1164.	1165.	9.31	239.09	14.3440	19.	142718.	37.39	6.764E 07	2.266E 07	1.778E 07	1.001E 07
11	223801.	404.	7.112E 06	1169.	1170.	13.17	238.35	14.2653	22.	142520.	35.57	4.859E 07	1.625E 07	1.276E 07	7.205E 06
12	223901.	392.	6.013E 06	1169.	1170.	17.05	237.59	14.1826	25.	142317.	34.05	3.939E 07	1.318E 07	1.035E 07	5.841E 06
13	224001.	380.	6.738E 06	1198.	1200.	20.94	236.80	14.0953	29.	142110.	32.87	4.193E 07	1.393E 07	1.099E 07	6.287E 06
14	224101.	369.	7.894E 06	1248.	1250.	24.83	235.99	14.0006	32.	141854.	32.07	4.659E 07	1.530E 07	1.215E 07	7.102E 06
15	224201.	358.	6.517E 06	1297.	1300.	28.74	235.14	13.8980	35.	141630.	31.68	3.665E 07	1.190E 07	9.512E 06	5.670E 06
16	224301.	346.	7.623E 06	1361.	1365.	32.65	234.24	13.7853	39.	141354.	31.73	4.097E 07	1.312E 07	1.056E 07	6.443E 06
17	224401.	336.	6.214E 06	1434.	1440.	36.57	233.28	13.6593	42.	141103.	32.22	3.208E 07	1.010E 07	8.194E 06	5.124E 06
18	224501.	325.	6.362E 06	1507.	1515.	40.50	232.24	13.5186	46.	140753.	33.13	3.172E 07	9.828E 06	8.030E 06	5.133E 06
19	224601.	314.	5.241E 06	1594.	1605.	44.43	231.10	13.3573	49.	140419.	34.43	2.537E 07	7.713E 06	6.349E 06	4.156E 06
20	224701.	304.	6.306E 06	1680.	1695.	48.37	229.82	13.1700	53.	140014.	36.09	2.977E 07	8.888E 06	7.366E 06	4.925E 06
21	224801.	294.	6.531E 06	1725.	1745.	52.30	228.38	12.9493	56.	135527.	38.05	3.012E 07	8.902E 06	7.404E 06	5.004E 06
22	224901.	285.	5.745E 06	1833.	1860.	56.23	226.69	12.6846	60.	134942.	40.29	2.609E 07	7.538E 06	6.315E 06	4.366E 06

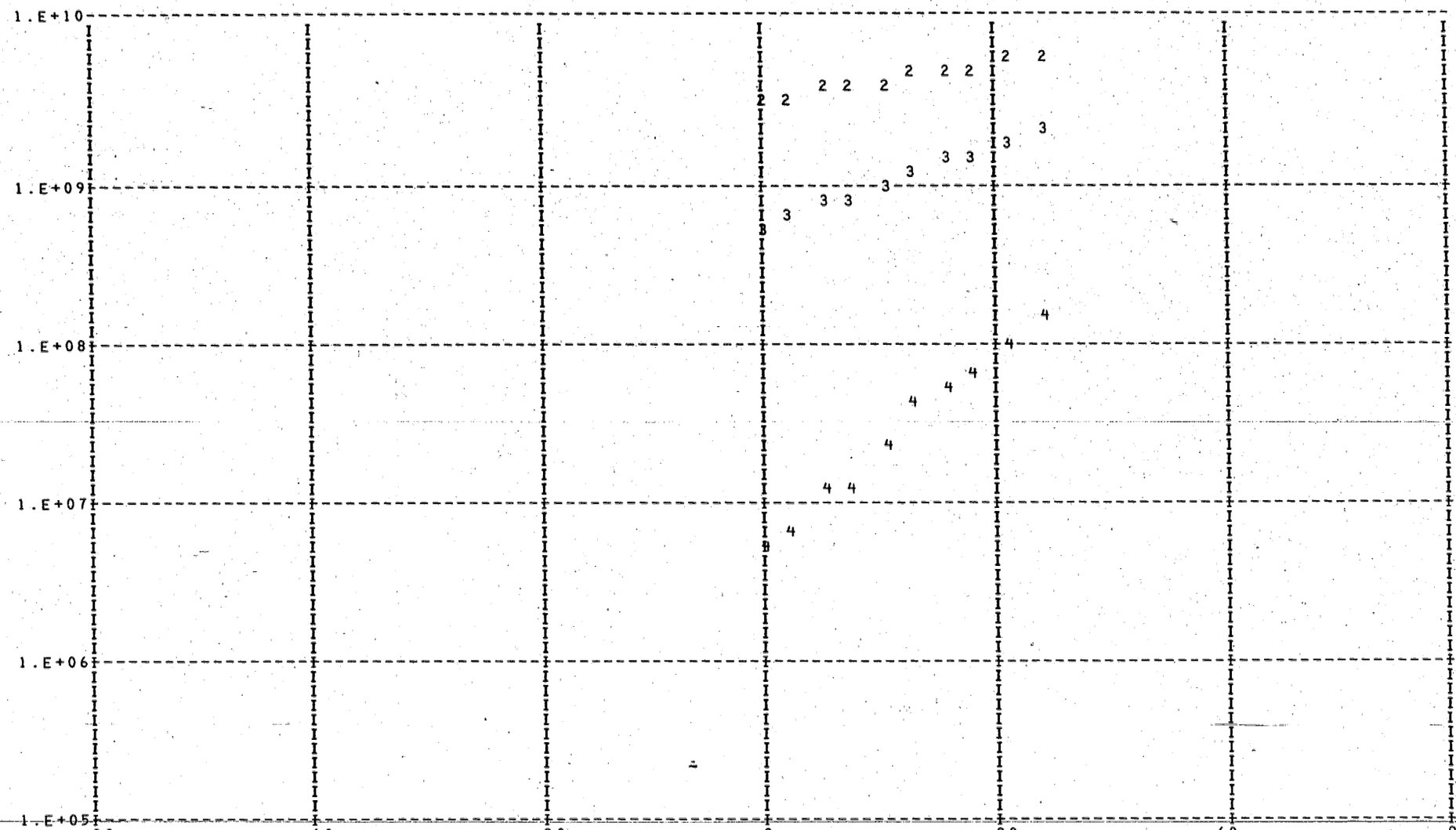
LOCAL NIGHT TIME



DAY 197 ORBIT 267

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

LOCAL NIGHT TIME



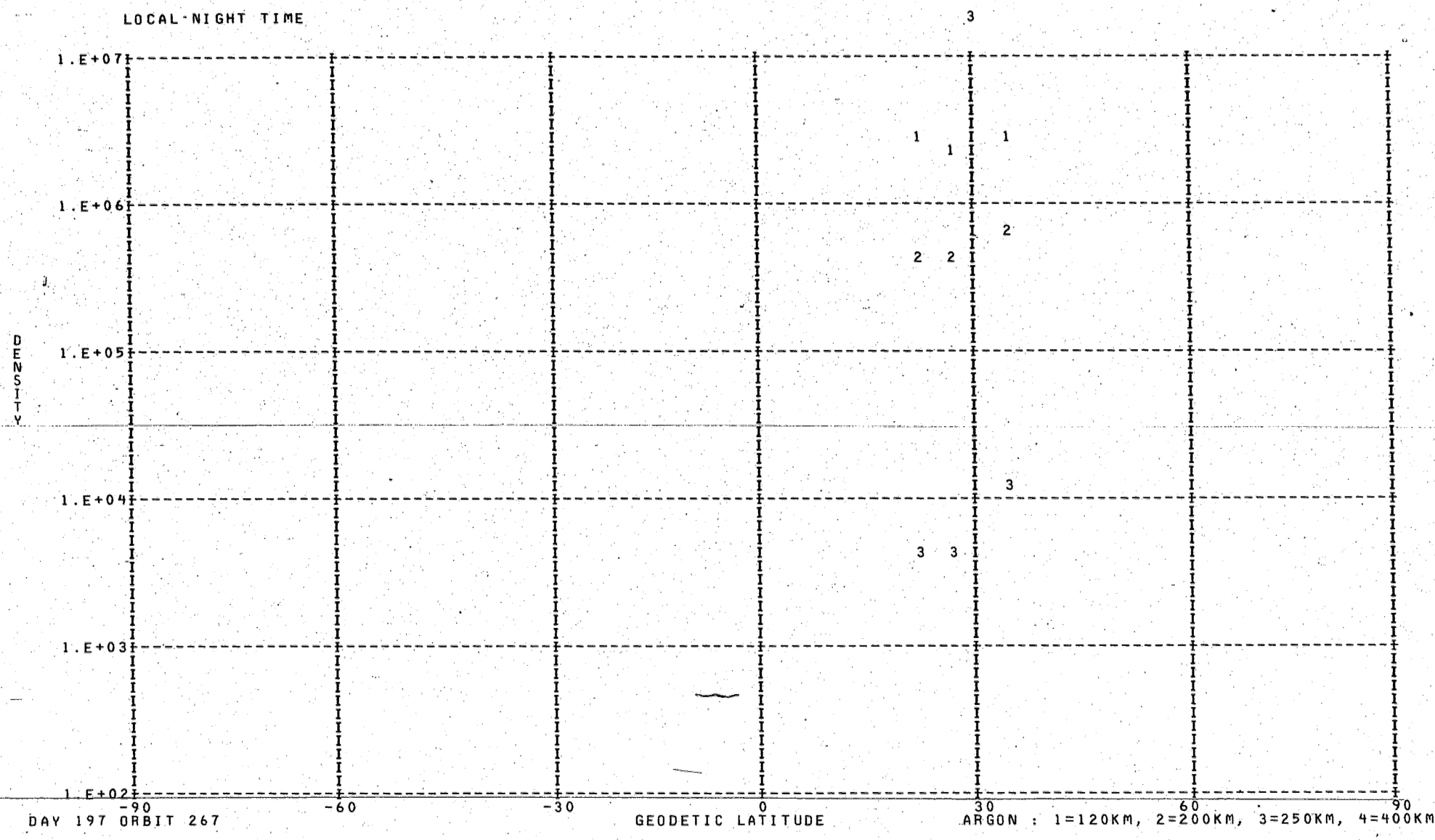
DAY 197 ORBIT 267

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 267 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231025.	224.	3.440E 09	1612.	1710.	35.38	56.88	3.2613	30.	25151.	110.37	2.810E 11	5.821E 09	2.048E 09	1.382E 08
2	231125.	230.	2.743E 09	1508.	1585.	31.32	55.91	3.1646	25.	24859.	113.75	2.810E 11	5.452E 09	1.784E 09	9.768E 07
3	231225.	236.	2.033E 09	1382.	1440.	27.26	55.01	3.0733	20.	24622.	117.07	2.810E 11	4.970E 09	1.472E 09	6.044E 07
4	231325.	243.	1.638E 09	1358.	1405.	23.20	54.15	2.9866	16.	24356.	120.34	2.810E 11	4.845E 09	1.396E 09	5.302E 07
5	231425.	251.	1.216E 09	1299.	1335.	19.15	53.33	2.9033	11.	24139.	123.53	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
6	231525.	260.	7.641E 08	1189.	1215.	15.11	52.53	2.8226	6.	23929.	126.64	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
7	231625.	269.	4.591E 08	1097.	1115.	11.07	51.76	2.7433	******	23723.	129.65	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	231725.	279.	3.304E 08	1086.	1100.	7.05	51.01	2.6646	******	23522.	132.55	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
9	231825.	289.	1.837E 08	1015.	1025.	3.04	50.26	2.5866	7.	23323.	135.30	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
10	231925.	301.	1.105E 08	978.	985.	-0.95	49.52	2.5080	11.	23126.	137.88	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06

LOCAL-NIGHT TIME



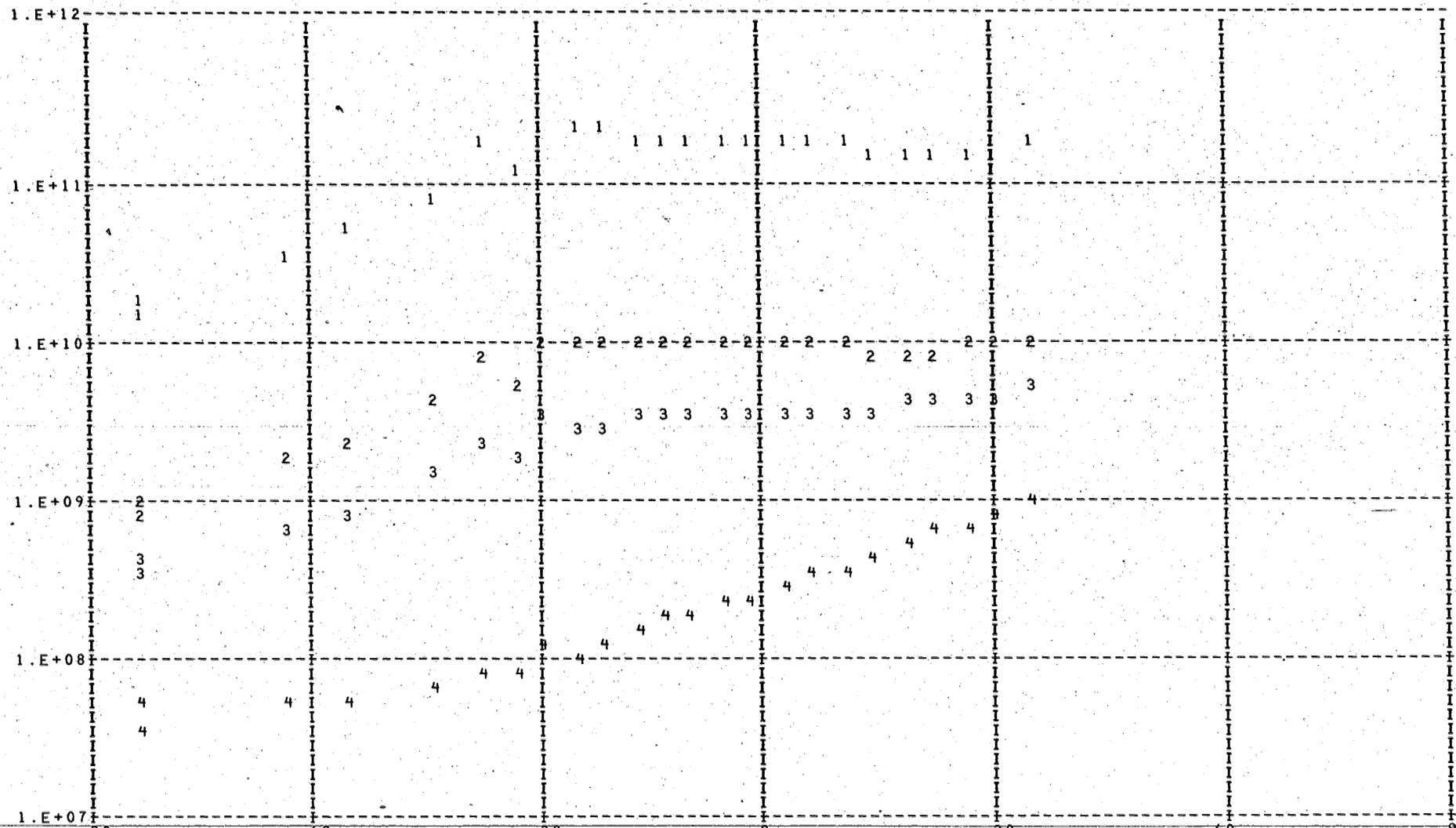
DAY 197 ORBIT 267

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 267 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231037.	225.	1.294E 06	1612.	1710.	34.57	56.68	3.2413	29.	25115.	111.05	3.878E 08	2.755E 06	6.406E 05	1.379E 04
2	231137.	231.	1.729E 09	1508.	1585.	30.51	55.73	3.1460	24.	24827.	114.42	7.378E 11	4.625E 09	9.687E 08	1.547E 07
3	231237.	237.	6.165E 05	1382.	1440.	26.45	54.83	3.0560	20.	24552.	117.73	4.236E 08	2.237E 06	4.057E 05	4.293E 03
4	231337.	245.	5.238E 05	1358.	1405.	22.39	53.98	2.9700	15.	24328.	120.98	4.956E 08	2.498E 06	4.357E 05	4.122E 03

LOCAL NIGHT TIME



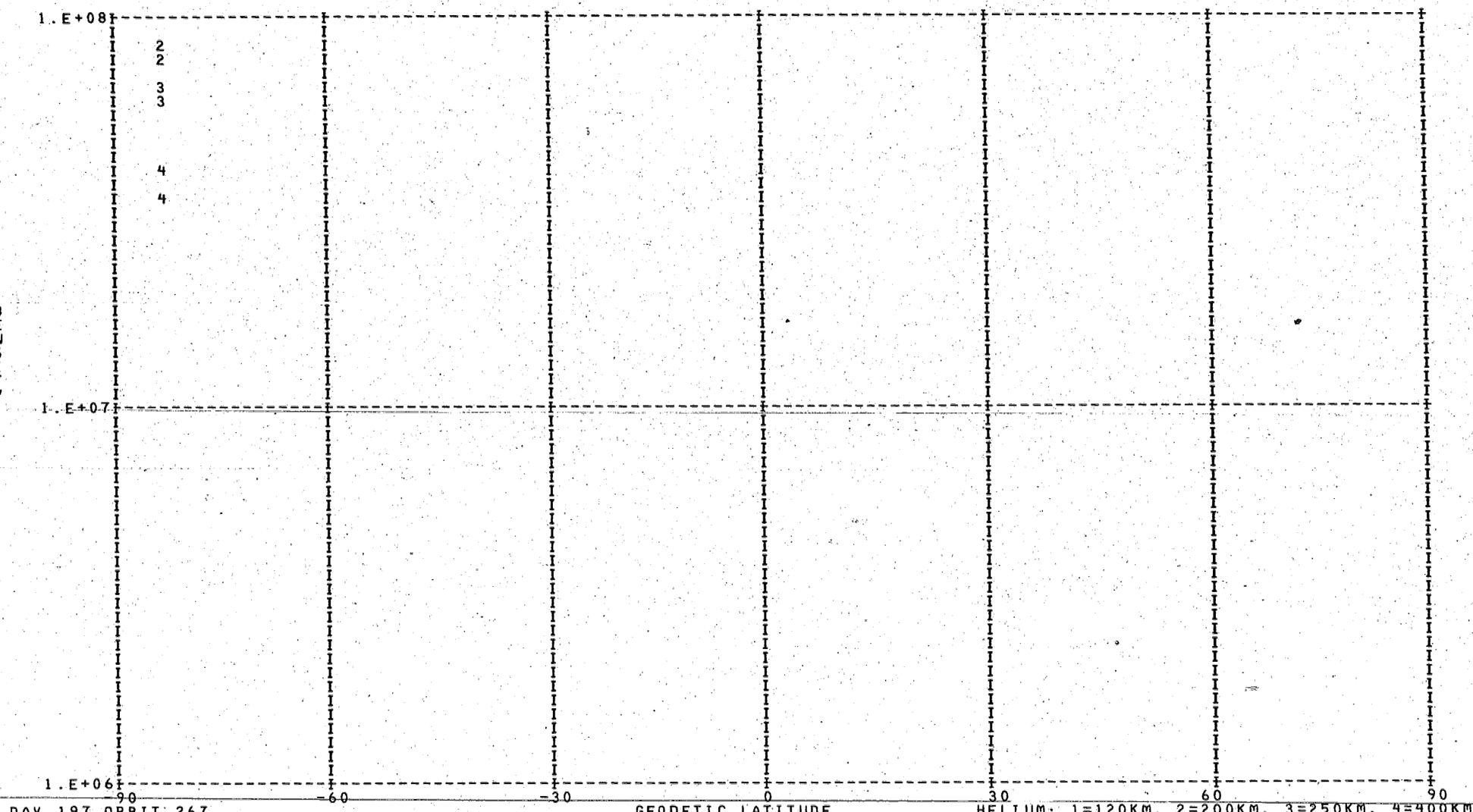
DAY 197 ORBIT 267

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 267 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 197).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231037.	225.	6.863E 09	1612.	1710.	34.57	56.68	3.2413	29.	25115.	111.05	1.584E 11	9.571E 09	5.095E 09	1.078E 09
2	231137.	231.	5.991E 09	1508.	1585.	30.51	55.73	3.1460	24.	24827.	114.42	1.530E 11	9.187E 09	4.695E 09	8.818E 08
3	231237.	237.	5.153E 09	1382.	1440.	26.45	54.83	3.0560	20.	24552.	117.73	1.511E 11	8.954E 09	4.327E 09	6.897E 08
4	231337.	245.	4.435E 09	1358.	1405.	22.39	53.98	2.9700	15.	24328.	120.98	1.463E 11	8.629E 09	4.107E 09	6.261E 08
5	231437.	253.	3.911E 09	1299.	1335.	18.34	53.17	2.8873	10.	24112.	124.16	1.506E 11	8.791E 09	4.050E 09	5.607E 08
6	231537.	261.	3.076E 09	1189.	1215.	14.30	52.38	2.8067	4.	23903.	127.25	1.487E 11	8.470E 09	3.658E 09	4.184E 08
7	231637.	271.	2.662E 09	1097.	1115.	10.27	51.61	2.7273******		23659.	130.24	1.674E 11	9.268E 09	3.754E 09	3.550E 08
8	231737.	281.	2.247E 09	1086.	1100.	6.25	50.86	2.6493	2.	23458.	133.11	1.703E 11	9.381E 09	3.759E 09	3.445E 08
9	231837.	292.	1.699E 09	1015.	1025.	2.24	50.11	2.5706	7.	23260.	135.83	1.753E 11	9.388E 09	3.552E 09	2.742E 08
10	231937.	303.	1.302E 09	978.	985.	-1.75	49.37	2.4920	12.	23102.	138.37	1.784E 11	9.383E 09	3.431E 09	2.392E 08
11	232037.	315.	1.033E 09	950.	955.	-5.73	48.63	2.4120	17.	22905.	140.72	1.885E 11	9.776E 09	3.478E 09	2.234E 08
12	232137.	327.	7.623E 08	927.	930.	-9.70	47.89	2.3300	21.	22706.	142.82	1.874E 11	9.588E 09	3.330E 09	1.989E 08
13	232237.	339.	5.733E 08	908.	910.	-13.65	47.13	2.2453	26.	22505.	144.64	1.906E 11	9.644E 09	3.282E 09	1.845E 08
14	232337.	352.	4.131E 08	883.	885.	-17.59	46.36	2.1566	30.	22260.	146.14	1.929E 11	9.614E 09	3.186E 09	1.653E 08
15	232437.	365.	2.664E 08	839.	840.	-21.51	45.57	2.0640	34.	22050.	147.27	1.960E 11	9.483E 09	2.984E 09	1.326E 08
16	232537.	379.	1.756E 08	804.	805.	-25.41	44.75	1.9653	37.	21834.	148.01	2.031E 11	9.577E 09	2.884E 09	1.121E 08
17	232637.	392.	1.568E 08	819.	820.	-29.28	43.90	1.8600	41.	21609.	148.34	2.202E 11	1.050E 10	3.224E 09	1.329E 08
18	232737.	405.	8.359E 07	870.	870.	-33.14	43.00	1.7453	44.	21333.	148.23	1.166E 11	5.757E 09	1.876E 09	9.261E 07
19	232837.	419.	6.363E 07	805.	805.	-36.98	42.05	1.6200	47.	21044.	147.70	1.697E 11	7.999E 09	2.409E 09	9.367E 07
20	233037.	444.	3.116E 07	885.	885.	-44.60	39.90	1.3267	52.	20409.	145.50	8.425E 10	4.199E 09	1.392E 09	7.222E 07
21	233337.	481.	1.552E 07	980.	980.	-55.83	35.69	0.7153	59.	15019.	139.93	4.663E 10	2.447E 09	8.909E 08	6.129E 07
22	233537.	503.	1.073E 07	1040.	1040.	-63.17	31.57	0.1086	63.	13550.	135.19	3.343E 10	1.802E 09	6.900E 08	5.523E 07
23	234137.	552.	4.806E 06	1210.	1210.	-82.16	341.17	20.3780	69.	222012.	118.36	1.366E 10	7.772E 08	3.346E 08	3.795E 07
24	234237.	557.	6.403E 06	1210.	1210.	-83.01	312.61	19.5893	68.	202658.	115.35	1.954E 10	1.112E 09	4.786E 08	5.427E 07

LOCAL NIGHT TIME



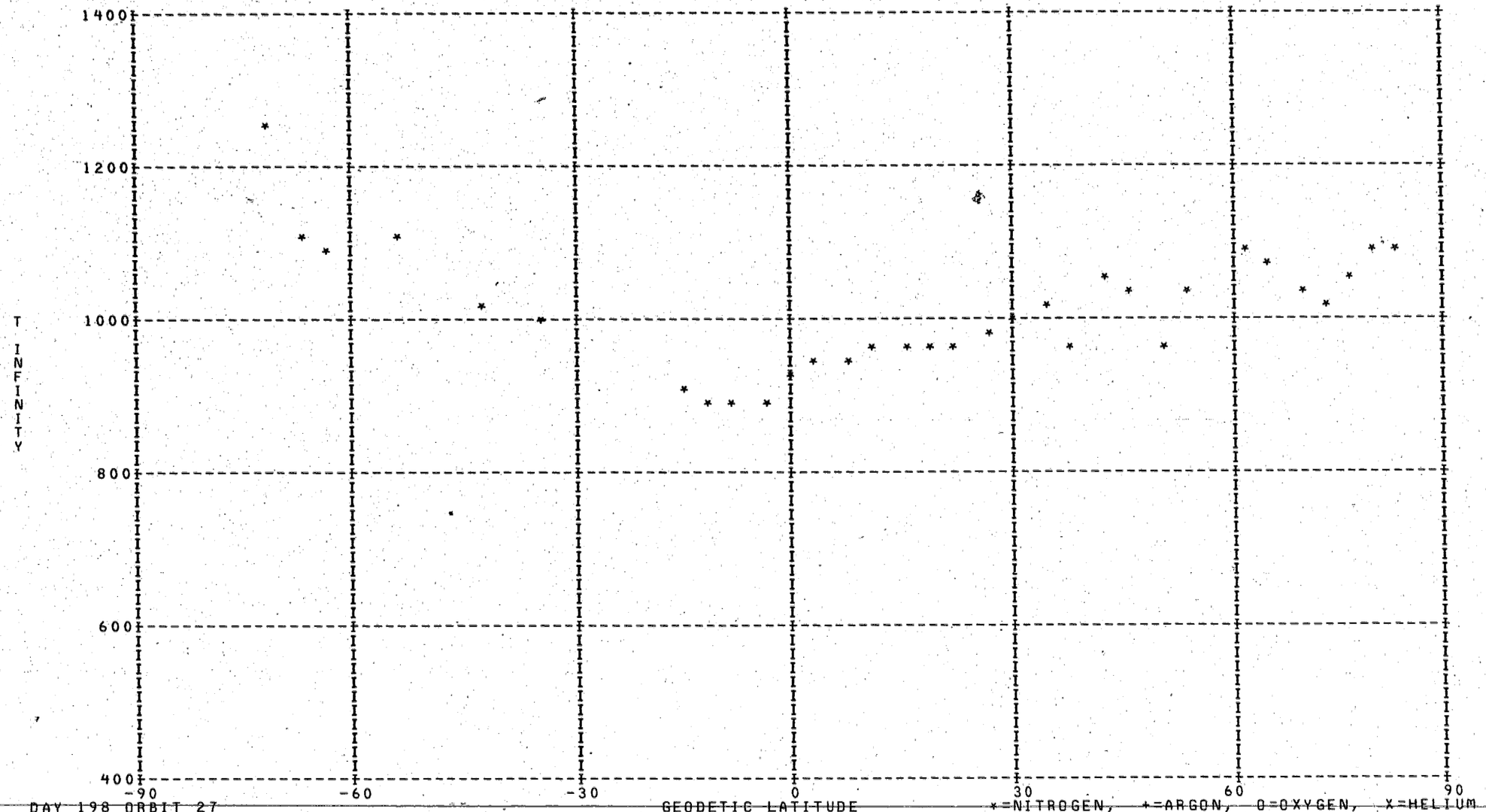
DAY 197 ORBIT 267

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 267 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 197).

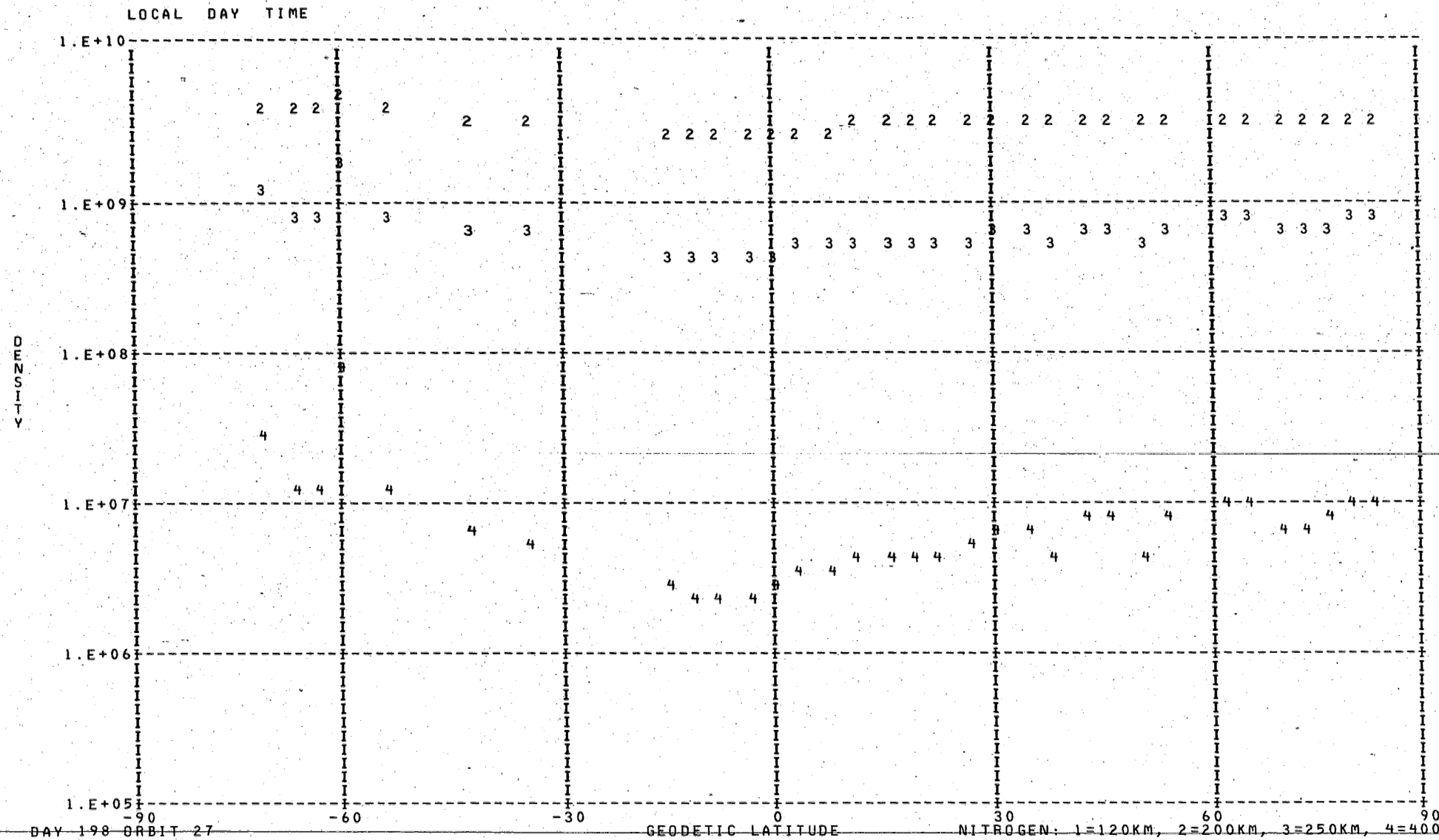
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221201.	563.	3.308E 08	1210.	1210.	-81.14	298.30	17.7427	66.	175910.	110.97	3.830E 09	1.270E 09	1.003E 09	5.763E 08
2	234201.	554.	1.982E 07	1210.	1210.	-82.71	330.57	20.0560	68.	213813.	117.16	2.225E 08	7.377E 07	5.826E 07	3.348E 07
3	234301.	559.	2.177E 07	1210.	1210.	-82.82	300.56	19.2926	68.	193910.	114.13	2.485E 08	8.237E 07	6.506E 07	3.739E 07

LOCAL DAY TIME



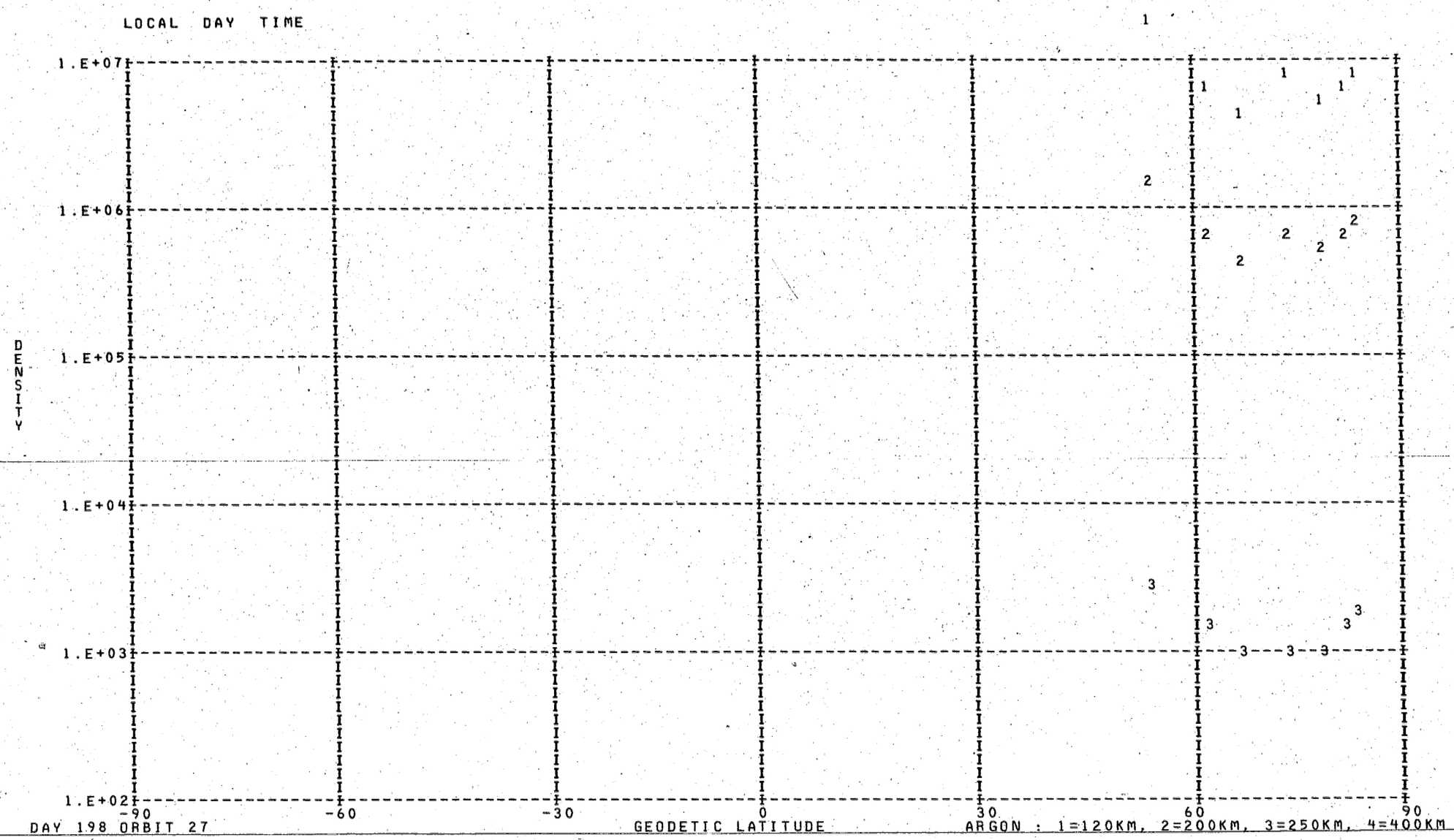
DAY 198 ORBIT 27

×=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 198 ORBIT 27
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 37: DATA FROM PASS 27 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25128.	570.	4.964E 05	1240.	1240.	-70.83	197.27	17.9784	70.	155428.	100.48	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
2	25228.	570.	1.363E 05	1100.	1100.	-67.36	193.46	17.4864	69.	154015.	97.33	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
3	25328.	569.	1.331E 05	1095.	1095.	-63.83	190.57	17.0804	67.	152939.	94.18	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
4	25428.	567.	3.725E 06	1540.	1540.	-60.26	188.26	16.7444	64.	152126.	91.03	2.810E 11	5.309E 09	1.687E 09	8.499E 07
5	25628.	561.	1.814E 05	1105.	1105.	-53.04	184.75	16.2244	58.	150923.	84.71	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
6	25928.	545.	1.150E 05	1025.	1025.	-42.07	180.97	15.6864	49.	145717.	75.27	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
7	30128.	531.	1.238E 05	990.	990.	-34.68	178.99	15.4218	42.	145120.	69.04	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	30628.	486.	1.721E 05	905.	905.	-15.97	174.88	14.9251	24.	143955.	54.00	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
9	30728.	476.	2.272E 05	900.	900.	-12.19	174.14	14.8418	21.	143757.	51.16	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
10	30828.	465.	2.913E 05	890.	890.	-8.40	173.41	14.7618	18.	143602.	48.40	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
11	30928.	454.	4.564E 05	900.	900.	-4.59	172.69	14.6838	15.	143408.	45.74	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
12	31028.	443.	8.598E 05	925.	925.	-0.77	171.97	14.6078	12.	143216.	43.21	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	31128.	431.	1.565E 06	950.	950.	3.06	171.25	14.5324	11.	143023.	40.83	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
14	31228.	420.	2.010E 06	940.	940.	6.90	170.52	14.4578	11.	142829.	38.63	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
15	31328.	408.	3.472E 06	959.	960.	10.76	169.79	14.3824	12.	142633.	36.66	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
16	31428.	397.	4.750E 06	954.	955.	14.64	169.04	14.3071	14.	142433.	34.95	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
17	31528.	385.	7.292E 06	964.	965.	18.52	168.27	14.2298	16.	142228.	33.56	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
18	31628.	374.	9.975E 06	959.	960.	22.41	167.48	14.1504	19.	142018.	32.52	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
19	31728.	362.	1.684E 07	983.	985.	26.31	166.65	14.0678	22.	141759.	31.88	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
20	31828.	351.	2.580E 07	1003.	1005.	30.23	165.78	13.9818	26.	141531.	31.66	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
21	31928.	340.	3.703E 07	1007.	1010.	34.15	164.86	13.8904	29.	141249.	31.88	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
22	32028.	329.	4.239E 07	967.	970.	38.07	163.87	13.7931	32.	140951.	32.53	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
23	32128.	318.	8.850E 07	1050.	1055.	42.00	162.79	13.6878	36.	140633.	33.60	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
24	32228.	308.	1.124E 08	1034.	1040.	45.94	161.60	13.5724	40.	140248.	35.05	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
25	32328.	298.	1.118E 08	963.	970.	49.88	160.27	13.4451	43.	135827.	36.83	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
26	32428.	289.	1.941E 08	1025.	1035.	53.81	158.74	13.3024	47.	135320.	38.91	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
27	32628.	271.	3.943E 08	1069.	1085.	61.65	154.76	12.9518	55.	133924.	43.78	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
28	32728.	263.	4.846E 08	1055.	1075.	65.53	152.01	12.7304	59.	132925.	46.50	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
29	32828.	255.	5.402E 08	1008.	1030.	69.37	148.39	12.4651	63.	131557.	49.38	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
30	32928.	248.	6.382E 08	984.	1010.	73.12	143.32	12.1411	67.	125640.	52.38	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
31	33028.	241.	8.982E 08	1022.	1055.	76.70	135.66	11.7391	70.	122702.	55.49	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
32	33128.	235.	1.173E 09	1050.	1090.	79.93	123.03	11.2338	73.	113730.	58.68	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
33	33228.	229.	1.377E 09	1040.	1085.	82.32	101.07	10.5978	75.	101040.	61.95	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 198 ORBIT 27
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 27 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32440.	287.	3.067E 05	1025.	1035.	54.60	158.40	13.2718	48.	135211.	39.35	5.985E 09	1.545E 07	1.526E 06	2.784E 03
2	32640.	269.	2.919E 05	1069.	1085.	62.43	154.26	12.9104	56.	133737.	44.31	2.069E 09	5.992E 06	6.531E 05	1.589E 03
3	32740.	261.	2.674E 05	1055.	1075.	66.30	151.37	12.6811	60.	132704.	47.07	1.413E 09	4.002E 06	4.279E 05	9.849E 02
4	32940.	246.	7.562E 05	984.	1010.	73.85	142.05	12.0678	67.	125147.	52.99	2.803E 09	6.809E 06	6.375E 05	9.965E 02
5	33040.	240.	8.668E 05	1022.	1055.	77.39	133.64	11.6471	71.	121909.	56.12	1.977E 09	5.351E 06	5.502E 05	1.130E 03
6	33140.	233.	1.322E 06	1050.	1090.	80.50	119.54	11.1178	74.	112346.	59.33	2.036E 09	5.959E 06	6.557E 05	1.639E 03
7	33240.	228.	1.971E 06	1040.	1085.	82.62	95.23	10.4531	75.	94730.	62.61	2.433E 09	7.045E 06	7.679E 05	1.868E 03

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 198 ORBIT 27

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 27 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25140.	570.	1.467E 06	1240.	1240.	-70.14	196.41	17.8724	70.	155114.	99.85	4.644E 09	2.661E 08	1.166E 08	1.392E 07
2	25240.	569.	2.708E 06	1100.	1100.	-66.66	192.83	17.3991	68.	153753.	96.70	1.685E 10	9.283E 08	3.720E 08	3.409E 07
3	25340.	568.	4.013E 06	1095.	1095.	-63.12	190.07	17.0084	66.	152751.	93.55	2.525E 10	1.389E 09	5.545E 08	5.027E 07
4	25440.	566.	2.263E 06	1540.	1540.	-59.54	187.85	16.6838	64.	152000.	90.39	2.482E 09	1.485E 08	7.469E 07	1.337E 07
5	25640.	560.	4.342E 05	1105.	1105.	-52.32	184.45	16.1818	58.	150824.	84.08	2.282E 09	1.259E 08	5.065E 07	4.691E 06
6	25940.	544.	2.723E 06	1025.	1025.	-41.33	180.76	15.6578	48.	145638.	74.64	1.762E 10	9.437E 08	3.571E 08	2.757E 07
7	30140.	530.	3.714E 06	990.	990.	-33.94	178.80	15.3984	41.	145048.	68.42	2.363E 10	1.246E 09	4.577E 08	3.233E 07
8	30640.	484.	1.339E 07	905.	905.	-15.22	174.73	14.9078	23.	143932.	53.43	6.636E 10	3.348E 09	1.133E 09	6.272E 07
9	30740.	473.	1.565E 07	900.	900.	-11.43	173.99	14.8251	20.	143734.	50.60	6.616E 10	3.328E 09	1.121E 09	6.105E 07
10	30840.	463.	2.022E 07	890.	890.	-7.64	173.27	14.7458	17.	143539.	47.86	7.467E 10	3.734E 09	1.244E 09	6.562E 07
11	30940.	452.	2.596E 07	900.	900.	-3.83	172.54	14.6684	14.	143346.	45.22	7.355E 10	3.700E 09	1.246E 09	6.787E 07
12	31040.	440.	3.706E 07	925.	925.	0.0	171.83	14.5924	12.	143153.	42.72	7.430E 10	3.792E 09	1.310E 09	7.710E 07
13	31140.	429.	4.649E 07	950.	950.	3.83	171.10	14.5171	11.	143000.	40.37	6.697E 10	3.463E 09	1.226E 09	7.765E 07
14	31240.	418.	5.905E 07	940.	940.	7.68	170.38	14.4424	11.	142806.	38.22	7.277E 10	3.744E 09	1.313E 09	8.077E 07
15	31340.	406.	7.163E 07	959.	960.	11.54	169.64	14.3678	12.	142609.	36.30	6.568E 10	3.414E 09	1.220E 09	7.948E 07
16	31440.	394.	8.370E 07	954.	955.	15.41	168.89	14.2918	14.	142408.	34.65	6.390E 10	3.313E 09	1.179E 09	7.570E 07
17	31540.	383.	9.126E 07	964.	965.	19.30	168.12	14.2138	17.	142203.	33.32	5.458E 10	2.844E 09	1.021E 09	6.745E 07
18	31640.	371.	1.114E 08	959.	960.	23.19	167.32	14.1338	20.	141951.	32.36	5.544E 10	2.882E 09	1.030E 09	6.709E 07
19	31740.	360.	1.447E 08	983.	985.	27.10	166.48	14.0511	23.	141731.	31.80	5.403E 10	2.842E 09	1.039E 09	7.246E 07
20	31840.	349.	2.325E 08	1003.	1005.	31.01	165.60	13.9638	26.	141460.	31.67	6.720E 10	3.568E 09	1.328E 09	9.749E 07
21	31940.	338.	2.058E 08	1007.	1010.	34.93	164.67	13.8711	30.	141215.	31.97	4.857E 10	2.584E 09	9.657E 08	7.183E 07
22	32045.	327.	3.822E 07	967.	970.	38.86	163.66	13.7738	33.	140914.	32.71	8.357E 09	4.365E 08	1.575E 08	1.054E 07
23	32140.	316.	3.723E 08	1050.	1055.	42.79	162.56	13.6651	37.	140550.	33.86	5.498E 10	2.980E 09	1.155E 09	9.576E 07
24	32240.	306.	3.944E 08	1034.	1040.	46.73	161.35	13.5478	40.	140159.	35.38	5.074E 10	2.734E 09	1.047E 09	8.383E 07
25	32340.	296.	5.091E 08	963.	970.	50.66	159.98	13.4178	44.	135730.	37.22	6.419E 10	3.353E 09	1.210E 09	8.099E 07
26	32440.	287.	4.630E 08	1025.	1035.	54.60	158.40	13.2718	48.	135211.	39.35	4.328E 10	2.327E 09	8.877E 08	7.022E 07
27	32640.	269.	6.925E 08	1069.	1085.	62.43	154.26	12.9104	56.	133737.	44.31	4.426E 10	2.426E 09	9.616E 08	8.531E 07
28	32740.	261.	8.224E 08	1055.	1075.	66.30	151.37	12.6811	60.	132704.	47.07	4.638E 10	2.533E 09	9.966E 08	8.648E 07
29	32847.	253.	9.775E 08	1008.	1030.	70.13	147.52	12.4077	64.	131239.	49.97	5.102E 10	2.738E 09	1.040E 09	8.130E 07
30	32940.	246.	1.137E 09	984.	1010.	73.85	142.05	12.0678	67.	125147.	52.99	5.336E 10	2.839E 09	1.061E 09	7.891E 07
31	33040.	240.	1.225E 09	1022.	1055.	77.39	133.64	11.6471	71.	121909.	56.12	4.843E 10	2.625E 09	1.017E 09	8.435E 07
32	33140.	233.	1.337E 09	1050.	1090.	80.50	119.54	11.1178	74.	112346.	59.33	4.592E 10	2.521E 09	1.003E 09	8.996E 07
33	33240.	228.	1.447E 09	1040.	1085.	82.62	95.23	10.4531	75.	94730.	62.61	4.521E 10	2.478E 09	9.822E 08	8.713E 07

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

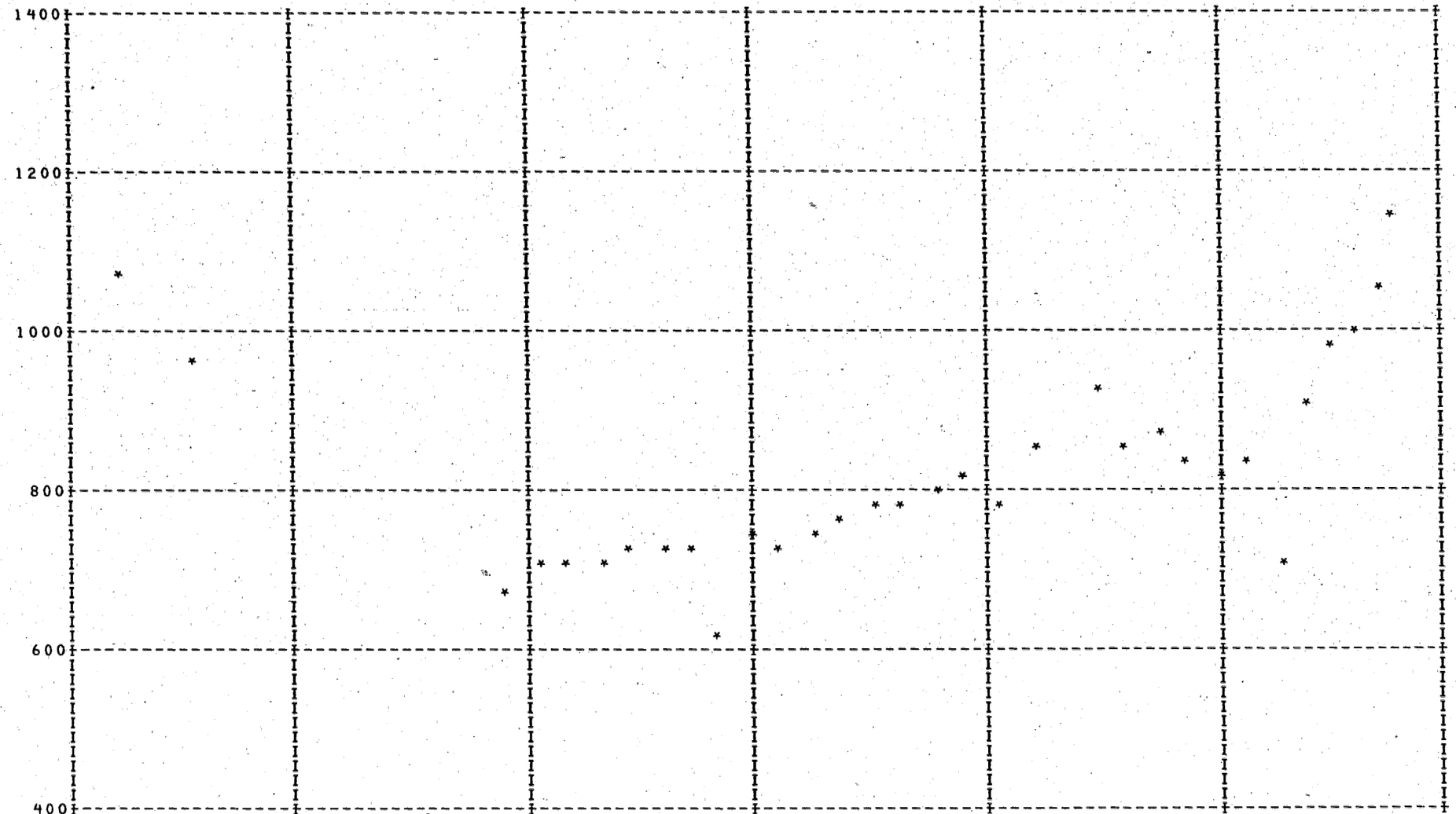
DAY 198 ORBIT 27

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 27 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

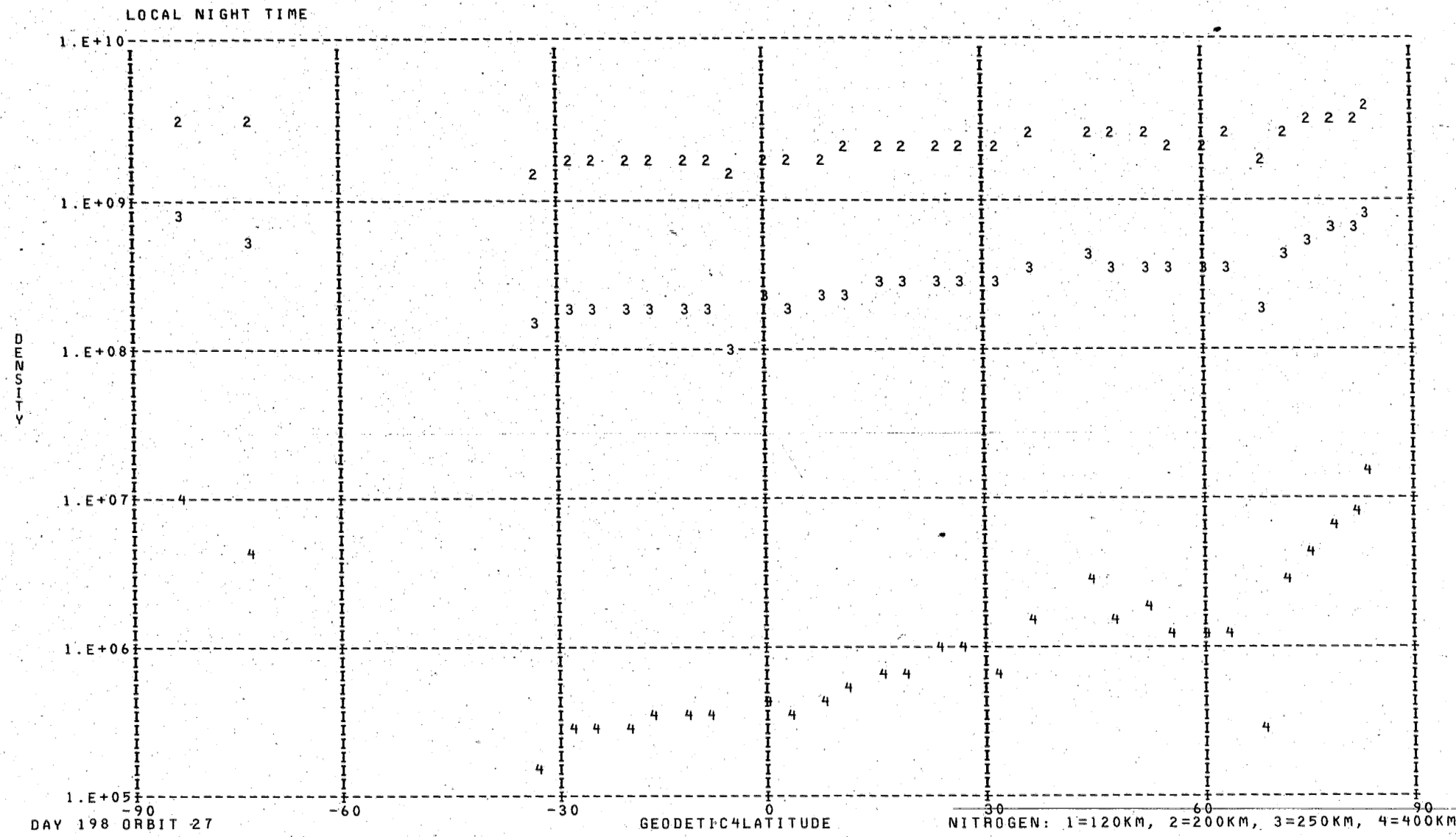
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25104.	569.	4.552E 06	1240.	1240.	-72.19	199.16	18.2031	71.	160137.	101.73	5.253E 07	1.729E 07	1.371E 07	7.983E 06
2	25204.	570.	4.473E 06	1100.	1100.	-68.76	194.85	17.6724	70.	154524.	98.59	5.858E 07	1.992E 07	1.547E 07	8.435E 06
3	25304.	569.	5.304E 06	1095.	1095.	-65.25	191.64	17.2338	68.	153333.	95.44	6.967E 07	2.372E 07	1.841E 07	1.001E 07
4	25404.	568.	6.675E 06	1540.	1540.	-61.69	189.13	16.8711	65.	152430.	92.29	6.431E 07	1.982E 07	1.623E 07	1.045E 07
5	25604.	562.	2.092E 06	1105.	1105.	-54.49	185.36	16.3158	60.	151127.	85.97	2.652E 07	9.007E 06	7.001E 06	3.827E 06
6	25904.	548.	2.725E 06	1025.	1025.	-43.54	181.41	15.7471	50.	145838.	76.52	3.560E 07	1.232E 07	9.443E 06	4.934E 06
7	30104.	534.	3.070E 06	990.	990.	-36.16	179.36	15.4704	43.	145226.	70.28	3.958E 07	1.382E 07	1.051E 07	5.374E 06
8	30604.	490.	3.172E 06	905.	905.	-17.48	175.19	14.9591	26.	144044.	55.16	3.750E 07	1.335E 07	9.972E 06	4.798E 06
9	30704.	480.	1.852E 06	900.	900.	-13.71	174.44	14.8744	22.	143844.	52.29	2.103E 07	7.498E 06	5.593E 06	2.680E 06
10	30804.	469.	2.403E 06	890.	890.	-9.92	173.70	14.7931	19.	143648.	49.49	2.630E 07	9.398E 06	6.993E 06	3.325E 06
11	30904.	458.	2.634E 06	900.	900.	-6.11	172.98	14.7144	16.	143454.	46.79	2.710E 07	9.663E 06	7.208E 06	3.454E 06
12	31004.	447.	2.191E 06	925.	925.	-2.30	172.26	14.6378	13.	143301.	44.20	2.089E 07	7.403E 06	5.555E 06	2.714E 06
13	31204.	424.	1.984E 06	940.	940.	5.36	170.81	14.4878	11.	142915.	39.49	1.685E 07	5.950E 06	4.480E 06	2.213E 06
14	31304.	413.	2.525E 06	959.	960.	9.22	170.08	14.4124	11.	142719.	37.42	2.006E 07	7.051E 06	5.333E 06	2.671E 06
15	31404.	401.	2.522E 06	954.	955.	13.09	169.34	14.3371	13.	142521.	35.60	1.911E 07	6.724E 06	5.080E 06	2.536E 06
16	31504.	390.	2.177E 06	964.	965.	16.96	168.58	14.2604	15.	142319.	34.08	1.557E 07	5.467E 06	4.139E 06	2.080E 06
17	31604.	378.	1.724E 06	959.	960.	20.85	167.80	14.1824	18.	142111.	32.89	1.175E 07	4.131E 06	3.124E 06	1.565E 06
18	31704.	367.	2.222E 06	983.	985.	24.75	166.99	14.1011	21.	141856.	32.08	1.421E 07	4.967E 06	3.776E 06	1.924E 06
19	31804.	355.	1.390E 06	1003.	1005.	28.66	166.14	14.0164	24.	141632.	31.69	8.393E 06	2.919E 06	2.228E 06	1.150E 06
20	31904.	344.	1.810E 06	1007.	1010.	32.58	165.24	13.9271	28.	141356.	31.74	1.040E 07	3.614E 06	2.761E 06	1.429E 06
21	32004.	333.	1.354E 06	967.	970.	36.50	164.27	13.8324	31.	141105.	32.22	7.522E 06	2.638E 06	1.999E 06	1.008E 06
22	32204.	312.	1.615E 06	1034.	1040.	44.37	162.09	13.6198	38.	140421.	34.42	8.031E 06	2.770E 06	2.129E 06	1.122E 06
23	32304.	302.	5.459E 09	963.	970.	48.30	160.82	13.4978	42.	140016.	36.08	2.634E 10	9.235E 09	7.000E 09	3.530E 09
24	32404.	293.	2.661E 06	1025.	1035.	52.24	159.38	13.3618	46.	135529.	38.04	1.216E 07	4.199E 06	3.224E 06	1.695E 06
25	32704.	266.	3.327E 06	1055.	1075.	63.98	153.19	12.8231	58.	133345.	45.40	1.349E 07	4.615E 06	3.569E 06	1.920E 06
26	32804.	258.	1.558E 06	1008.	1030.	67.84	149.97	12.5771	62.	132152.	48.21	6.092E 06	2.106E 06	1.616E 06	8.467E 05
27	33004.	243.	1.331E 06	1022.	1055.	75.30	139.15	11.9111	69.	124035.	54.23	4.864E 06	1.672E 06	1.288E 06	6.851E 05
28	33104.	237.	1.393E 06	1050.	1090.	78.70	128.92	11.4498	72.	120039.	57.39	4.955E 06	1.689E 06	1.310E 06	7.102E 05
29	33204.	231.	1.476E 06	1050.	1090.	81.52	111.28	10.8691	74.	105107.	60.63	5.126E 06	1.747E 06	1.355E 06	7.347E 05

LOCAL NIGHT TIME



DAY 198 ORBIT 27

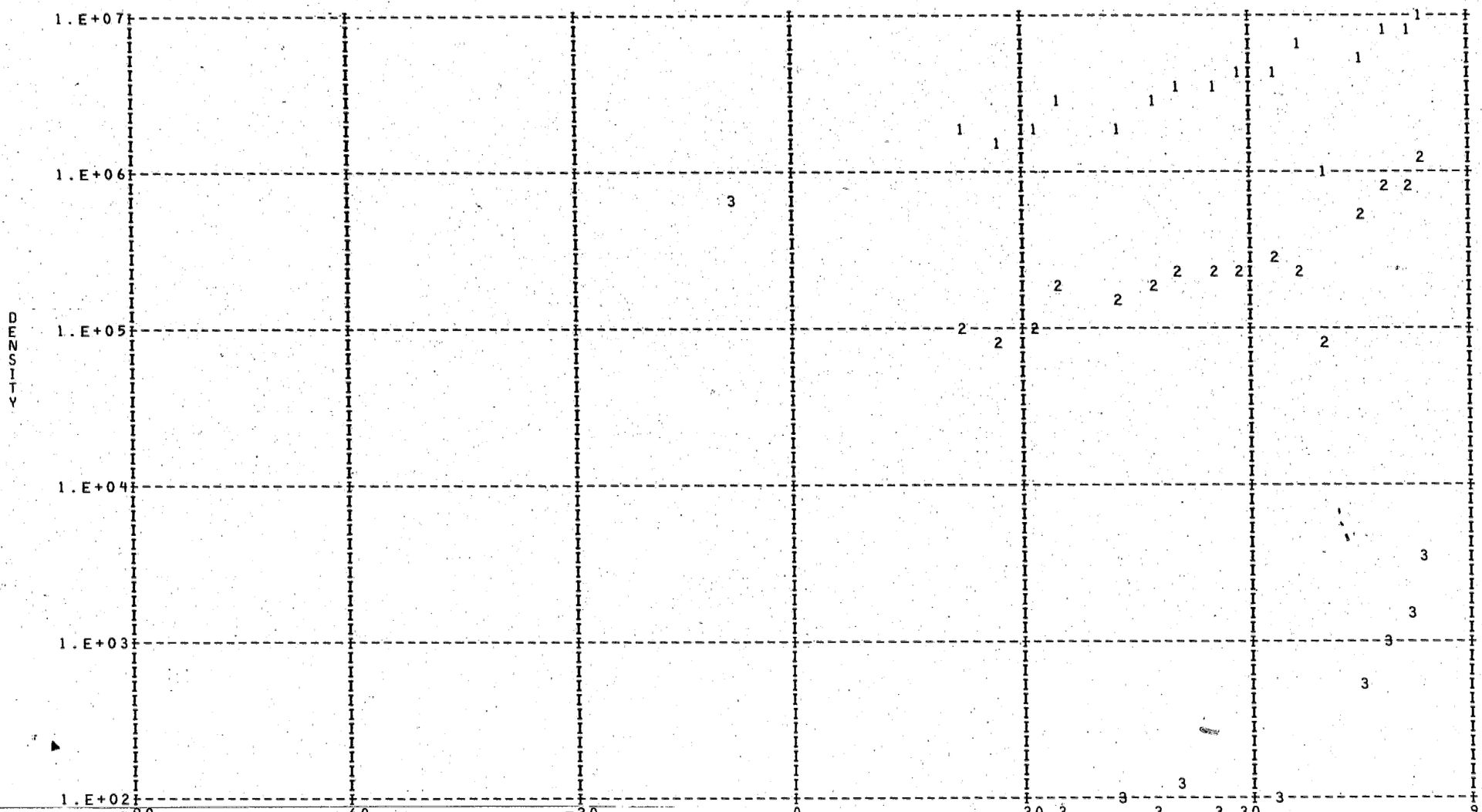
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 198 ORBIT 27
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 37: DATA FROM PASS 27 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33328.	224.	1.775E 09	1080.	1135.	82.96	68.90	9.8151	76.	80260.	65.28	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
2	33428.	220.	1.726E 09	991.	1045.	81.44	40.29	8.9058	76.	60933.	68.66	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
3	33528.	216.	1.793E 09	949.	1005.	78.58	22.93	7.9438	75.	50107.	72.08	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
4	33628.	213.	1.908E 09	918.	975.	75.13	12.84	7.0351	72.	42145.	75.53	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
5	33728.	211.	1.791E 09	852.	905.	71.42	6.49	6.2538	70.	35720.	79.01	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
6	33828.	209.	1.136E 09	676.	710.	67.57	2.13	5.6191	66.	34055.	82.50	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
7	33928.	208.	1.699E 09	791.	840.	63.64	358.93	5.1144	63.	32907.	86.01	2.810E 11	2.376E 09	3.271E 08	1.427E 06
8	34028.	208.	1.636E 09	777.	825.	59.67	356.46	4.7138	59.	32013.	89.52	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
9	34128.	209.	1.621E 09	787.	835.	55.66	354.45	4.3918	55.	31312.	93.03	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
10	34228.	211.	1.659E 09	820.	870.	51.64	352.78	4.1278	51.	30729.	96.53	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
11	34328.	213.	1.470E 09	814.	860.	47.59	351.33	3.9078	47.	30243.	100.02	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
12	34428.	216.	1.515E 09	872.	920.	43.54	350.06	3.7211	43.	25837.	103.50	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
13	34628.	225.	9.023E 08	817.	850.	35.43	347.87	3.4191	34.	25153.	110.36	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
14	34728.	231.	5.731E 08	760.	785.	31.37	346.91	3.2938	29.	24901.	113.73	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
15	34828.	237.	5.043E 08	797.	820.	27.31	346.00	3.1811	25.	24623.	117.05	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06
16	34928.	244.	3.636E 08	791.	810.	23.26	345.14	3.0778	21.	24357.	120.32	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
17	35028.	252.	2.380E 08	770.	785.	19.21	344.32	2.9831	18.	24140.	123.51	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
18	35128.	261.	1.646E 08	768.	780.	15.17	343.53	2.8944	15.	23930.	126.62	2.810E 11	2.081E 09	2.493E 08	7.200E 05
19	35228.	270.	1.057E 08	761.	770.	11.14	342.76	2.8111	14.	23725.	129.63	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
20	35328.	280.	5.740E 07	733.	740.	7.11	342.00	2.7311	14.	23523.	132.52	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
21	35428.	291.	3.554E 07	730.	735.	3.10	341.26	2.6551	15.	23324.	135.27	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
22	35528.	302.	2.417E 07	741.	745.	-0.89	340.52	2.5811	17.	23127.	137.85	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
23	35631.	314.	4.470E 06	623.	625.	-4.87	339.78	2.5097	19.	22929.	140.24	2.810E 11	1.334E 09	9.934E 07	6.858E 04
24	35728.	326.	8.398E 06	733.	735.	-8.84	339.03	2.4378	21.	22731.	142.39	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
25	35828.	338.	5.127E 06	733.	735.	-12.79	338.28	2.3671	23.	22530.	144.27	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
26	35928.	351.	2.676E 06	724.	725.	-16.73	337.51	2.2958	25.	22326.	145.84	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
27	40028.	364.	1.382E 06	714.	715.	-20.65	336.73	2.2238	28.	22118.	147.06	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
28	40128.	377.	7.668E 05	709.	710.	-24.55	335.92	2.1504	30.	21903.	147.88	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
29	40228.	391.	4.566E 05	715.	715.	-28.43	335.07	2.0751	32.	21640.	148.29	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
30	40328.	404.	1.332E 05	670.	670.	-32.29	334.18	1.9964	34.	21407.	148.28	2.810E 11	1.546E 09	1.350E 08	1.512E 05
31	41428.	529.	1.054E 05	970.	970.	-72.98	312.28	0.4404	59.	5730.	127.72	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
32	41828.	556.	1.426E 05	1070.	1070.	-82.97	250.49	22.6064	70.	205419.	116.00	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06

LOCAL NIGHT TIME



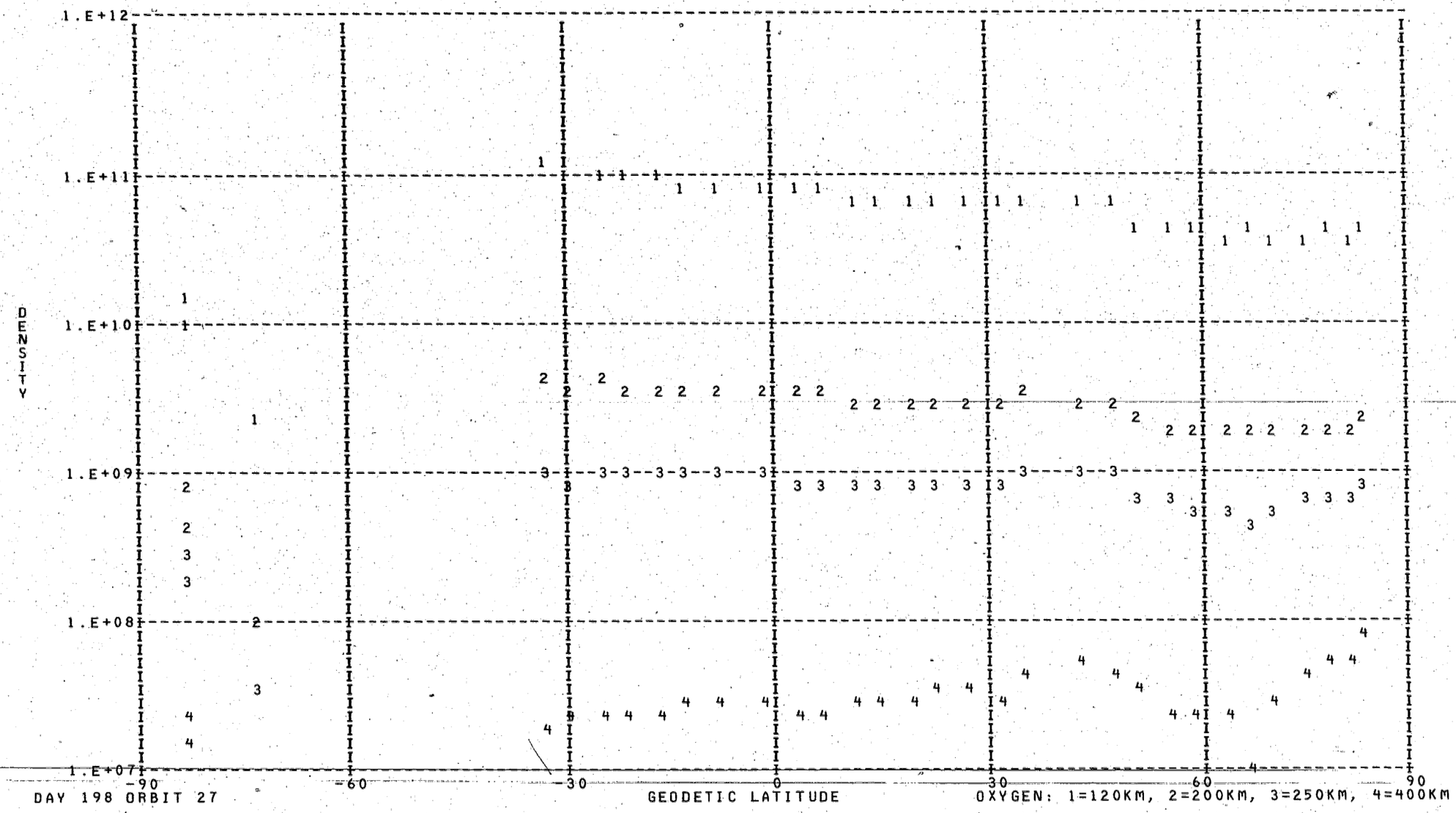
DAY 198 ORBIT 27

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 27 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33340.	223.	3.577E 06	1080.	1135.	82.81	62.36	9.6418	76.	73701.	65.95	3.075E 09	9.892E 06	1.180E 06	3.733E 03
2	33440.	219.	3.090E 06	991.	1045.	80.94	36.00	8.7138	76.	55234.	69.34	2.877E 09	7.608E 06	7.667E 05	1.485E 03
3	33540.	215.	3.547E 06	949.	1005.	77.92	20.48	7.7551	74.	45130.	72.76	3.166E 09	7.597E 06	7.036E 05	1.065E 03
4	33640.	212.	2.803E 06	918.	975.	74.40	11.35	6.8671	72.	41558.	76.22	2.391E 09	5.309E 06	4.595E 05	5.709E 02
5	33747.	210.	5.772E 05	852.	905.	70.66	5.49	6.1171	69.	35333.	79.70	5.584E 08	1.017E 06	7.388E 04	5.501E 01
6	33840.	209.	3.250E 06	676.	710.	66.79	1.42	5.5084	66.	33815.	83.20	6.738E 09	5.959E 06	2.234E 05	2.352E 01
7	33940.	208.	2.563E 06	791.	840.	62.85	358.39	5.0271	62.	32709.	86.71	2.813E 09	4.156E 06	2.503E 05	1.073E 02
8	34040.	208.	2.534E 06	777.	825.	58.87	356.02	4.6438	58.	31841.	90.22	2.971E 09	4.166E 06	2.393E 05	8.925E 01
9	34140.	209.	2.071E 06	787.	835.	54.86	354.09	4.3344	54.	31158.	93.73	2.456E 09	3.567E 06	2.115E 05	8.662E 01
10	34240.	211.	1.801E 06	820.	870.	50.83	352.47	4.0804	50.	30628.	97.23	2.048E 09	3.343E 06	2.203E 05	1.231E 02
11	34340.	213.	1.268E 06	814.	860.	46.79	351.07	3.8678	46.	30151.	100.72	1.726E 09	2.728E 06	1.746E 05	8.949E 01
12	34440.	217.	7.595E 05	872.	920.	42.73	349.82	3.6871	42.	25752.	104.19	9.770E 08	1.861E 06	1.406E 05	1.176E 02
13	34640.	226.	6.685E 05	817.	850.	34.62	347.68	3.3931	33.	25117.	111.04	1.903E 09	2.909E 06	1.806E 05	8.479E 01
14	34740.	232.	2.577E 05	760.	785.	30.56	346.72	3.2704	28.	24828.	114.40	1.458E 09	1.764E 06	8.854E 04	2.218E 01
15	34840.	238.	1.437E 05	797.	820.	26.50	345.83	3.1598	24.	24553.	117.71	9.600E 08	1.322E 06	7.474E 04	2.658E 01
16	34940.	246.	1.280E 05	791.	810.	22.45	344.98	3.0584	20.	24329.	120.96	1.378E 09	1.831E 06	1.001E 05	3.232E 01
17	35740.	328.	4.363E 07	733.	735.	-9.63	338.88	2.4238	21.	22707.	142.79	1.160E 14	1.146E 11	4.765E 09	6.828E 05

LOCAL NIGHT TIME



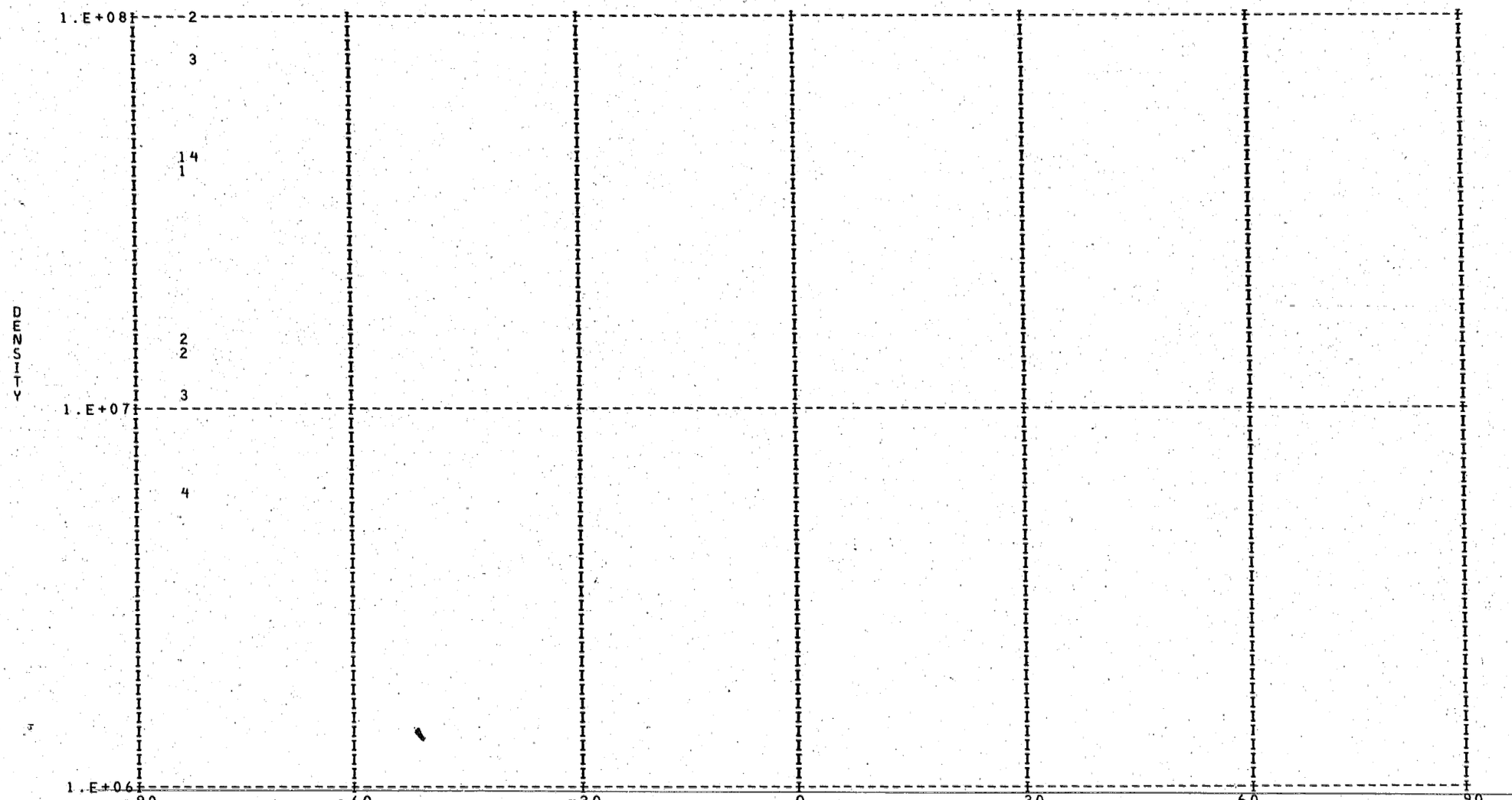
DAY 198 ORBIT 27

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 27 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33340.	223.	1.387E 09	1080.	1135.	82.81	62.36	9.6418	76.	73701.	65.95	3.836E 10	2.137E 09	8.776E 08	8.644E 07
2	33440.	219.	1.299E 09	991.	1045.	80.94	36.00	8.7138	76.	55234.	69.34	3.523E 10	1.902E 09	7.313E 08	5.925E 07
3	33540.	215.	1.451E 09	949.	1005.	77.92	20.48	7.7551	74.	45130.	72.76	3.770E 10	2.002E 09	7.447E 08	5.469E 07
4	33640.	212.	1.347E 09	918.	975.	74.40	11.35	6.8671	72.	41558.	76.22	3.370E 10	1.765E 09	6.396E 08	4.341E 07
5	33747.	210.	1.346E 09	852.	905.	70.66	5.49	6.1171	69.	35333.	79.70	3.385E 10	1.708E 09	5.782E 08	3.200E 07
6	33840.	209.	1.410E 09	676.	710.	66.79	1.42	5.5084	66.	33815.	83.20	4.186E 10	1.811E 09	4.741E 08	1.203E 07
7	33940.	208.	1.430E 09	791.	840.	62.85	358.39	5.0271	62.	32709.	86.71	3.617E 10	1.750E 09	5.507E 08	2.446E 07
8	34040.	208.	1.551E 09	777.	825.	58.87	356.02	4.6438	58.	31841.	90.22	3.988E 10	1.909E 09	5.897E 08	2.477E 07
9	34140.	209.	1.599E 09	787.	835.	54.86	354.09	4.3344	54.	31158.	93.73	4.162E 10	2.006E 09	6.276E 08	2.737E 07
10	34240.	211.	1.691E 09	820.	870.	50.83	352.47	4.0804	50.	30628.	97.23	4.436E 10	2.190E 09	7.139E 08	3.524E 07
11	34340.	213.	2.266E 09	814.	860.	46.79	351.07	3.8678	46.	30151.	100.72	6.357E 10	3.118E 09	1.005E 09	4.792E 07
12	34440.	217.	1.971E 09	872.	920.	42.73	349.82	3.6871	42.	25752.	104.19	5.635E 10	2.868E 09	9.859E 08	5.715E 07
13	34640.	226.	1.732E 09	817.	850.	34.62	347.68	3.3931	33.	25117.	111.04	6.541E 10	3.187E 09	1.015E 09	4.673E 07
14	34740.	232.	1.239E 09	760.	785.	30.56	346.72	3.2704	28.	24828.	114.40	5.895E 10	2.735E 09	8.019E 08	2.874E 07
15	34840.	238.	1.125E 09	797.	820.	26.50	345.83	3.1598	24.	24553.	117.71	5.890E 10	2.809E 09	8.623E 08	3.555E 07
16	34940.	246.	9.919E 08	791.	810.	22.45	344.98	3.0584	20.	24329.	120.96	6.256E 10	2.960E 09	8.974E 08	3.559E 07
17	35040.	254.	8.316E 08	770.	785.	18.40	344.16	2.9644	17.	24114.	124.14	6.669E 10	3.094E 09	9.071E 08	3.252E 07
18	35140.	263.	6.838E 08	768.	780.	14.36	343.37	2.8771	15.	23904.	127.23	6.817E 10	3.149E 09	9.170E 08	3.219E 07
19	35240.	272.	5.366E 08	761.	770.	10.33	342.60	2.7944	14.	23700.	130.22	6.861E 10	3.143E 09	9.023E 08	3.035E 07
20	35340.	282.	4.065E 08	733.	740.	6.31	341.85	2.7158	14.	23459.	133.08	7.277E 10	3.244E 09	8.908E 08	2.617E 07
21	35440.	293.	3.164E 08	730.	735.	2.30	341.11	2.6404	15.	23301.	135.80	7.469E 10	3.314E 09	9.030E 08	2.591E 07
22	35540.	304.	2.615E 08	741.	745.	-1.68	340.37	2.5664	17.	23103.	138.35	7.753E 10	3.472E 09	9.609E 08	2.889E 07
23	35740.	328.	1.512E 08	733.	735.	-9.63	338.88	2.4238	21.	22707.	142.79	8.251E 10	3.661E 09	9.975E 08	2.862E 07
24	35840.	341.	1.143E 08	733.	735.	-13.58	338.13	2.3524	24.	22506.	144.61	8.376E 10	3.716E 09	1.013E 09	2.906E 07
25	35940.	354.	8.136E 07	724.	725.	-17.52	337.36	2.2818	26.	22301.	146.12	8.542E 10	3.753E 09	1.007E 09	2.752E 07
26	40040.	367.	5.791E 07	714.	715.	-21.43	336.57	2.2091	28.	22051.	147.26	8.828E 10	3.840E 09	1.013E 09	2.637E 07
27	40140.	380.	4.152E 07	709.	710.	-25.33	335.75	2.1358	30.	21835.	148.00	8.978E 10	3.885E 09	1.017E 09	2.580E 07
28	40240.	393.	2.695E 07	715.	715.	-29.21	334.90	2.0591	32.	21610.	148.33	7.702E 10	3.350E 09	8.841E 08	2.301E 07
29	40340.	407.	1.868E 07	670.	670.	-33.06	334.00	1.9798	34.	21335.	148.22	1.066E 11	4.415E 09	1.077E 09	2.202E 07
30	41440.	531.	2.950E 05	970.	970.	-73.65	311.13	0.3824	60.	5305.	127.16	2.181E 09	1.139E 08	4.109E 07	2.751E 06
31	41740.	552.	1.585E 06	1070.	1070.	-82.11	272.75	23.1177	68.	222235.	118.41	8.956E 09	4.882E 08	1.914E 08	1.642E 07
32	41840.	557.	2.329E 06	1070.	1070.	-83.01	244.36	22.4637	71.	203002.	115.39	1.423E 10	7.758E 08	3.041E 08	2.610E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 198 ORBIT 27

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON $\bar{N2}$ WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 37: DATA FROM PASS 27 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24804.	563.	2.176E 07	1070.	1070.	-81.21	229.98	20.3637	71.	180154.	111.05	2.869E 08	9.824E 07	7.591E 07	4.072E 07
2	41804.	554.	3.192E 06	1070.	1070.	-82.68	262.26	22.8737	69.	214100.	117.21	4.068E 07	1.393E 07	1.077E 07	5.775E 06
3	41904.	559.	3.109E 06	1070.	1070.	-82.84	232.28	22.1604	72.	194206.	114.18	4.037E 07	1.382E 07	1.068E 07	5.730E 06

LOCAL DAY TIME

T INFINITY

1400
1200
1000
800
600
400

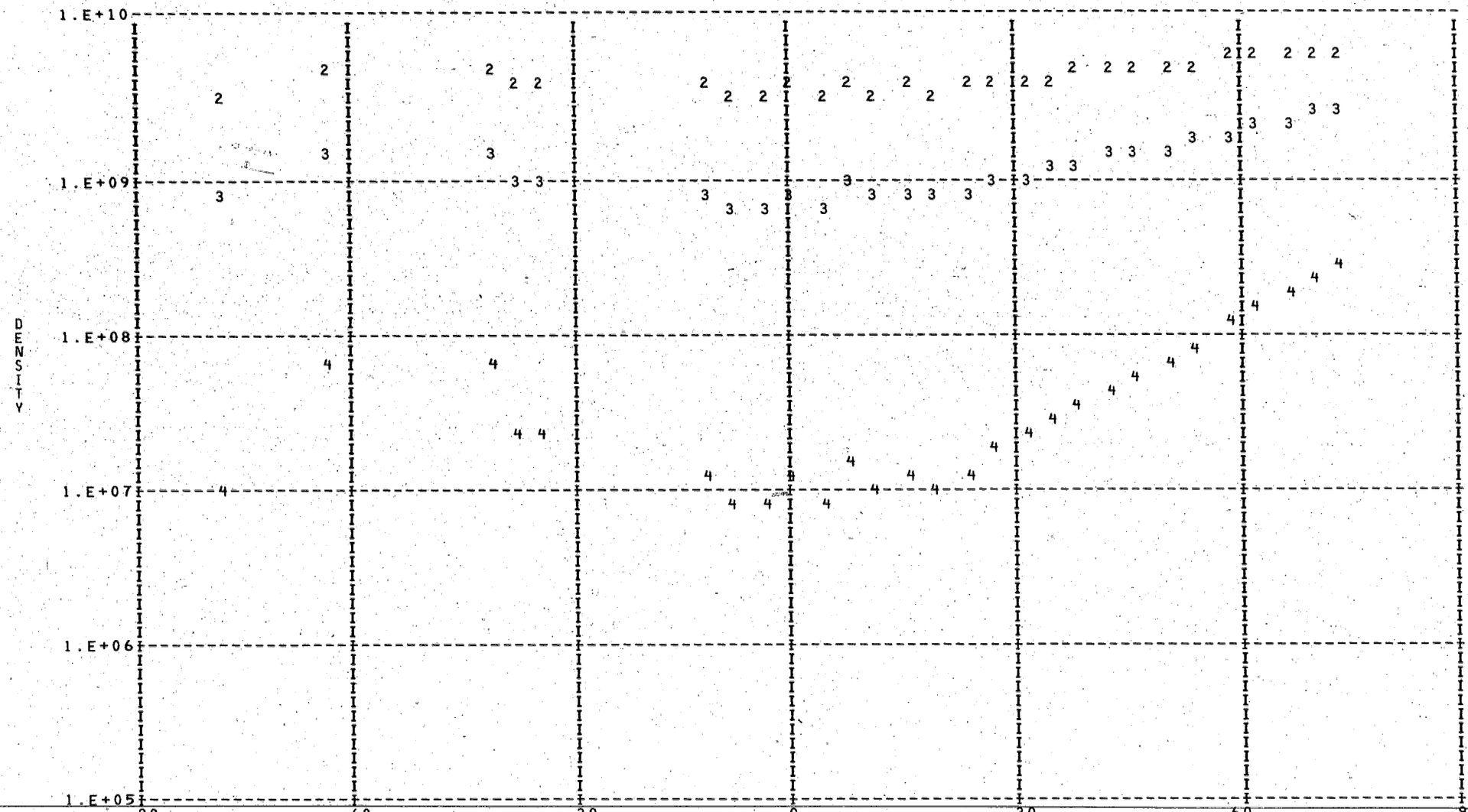
-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

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

DAY 198 ORBIT 273

LOCAL DAY TIME



DAY 198 ORBIT 273

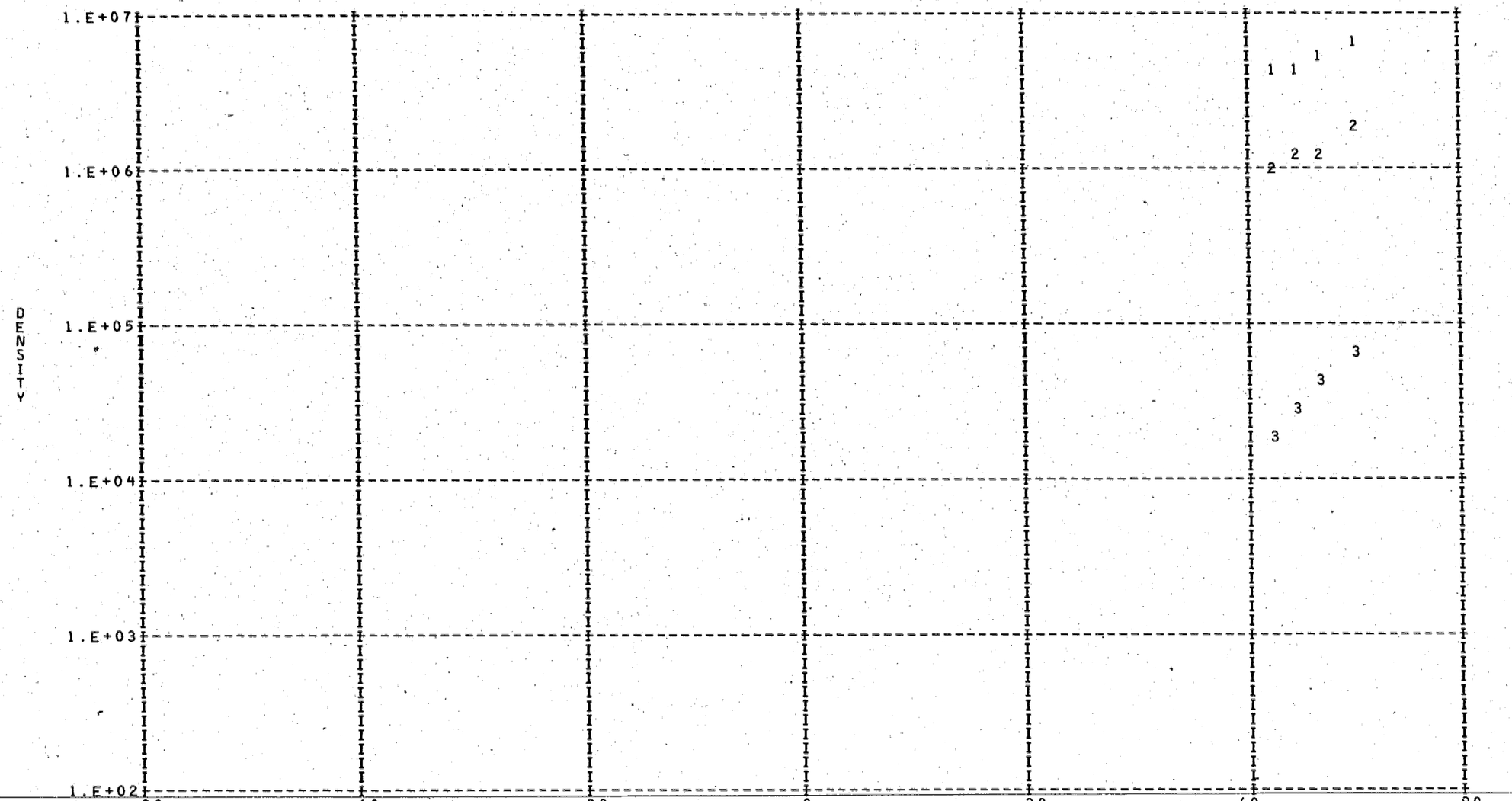
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72537.	567.	1.132E 05	1075.	1075.	-77.15	140.59	20.8883	86.	164154.	106.44	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
2	72937.	568.	2.433E 06	1465.	1465.	-63.55	121.34	15.9943	79.	152853.	93.90	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
3	73537.	543.	4.019E 06	1470.	1470.	-41.77	111.87	14.9923	56.	145660.	74.98	2.810E 11	5.075E 09	1.536E 09	6.728E 07
4	73637.	536.	8.911E 05	1220.	1220.	-38.08	110.85	14.9243	52.	145354.	71.86	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
5	73737.	529.	1.210E 06	1235.	1235.	-34.38	109.90	14.8663	48.	145106.	68.75	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
6	74337.	473.	1.781E 06	1105.	1105.	-11.87	105.06	14.6316	23.	143747.	50.90	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
7	74437.	462.	1.583E 06	1055.	1055.	-8.07	104.33	14.6036	19.	143551.	48.14	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
8	74537.	451.	1.980E 06	1045.	1045.	-4.26	103.61	14.5769	14.	143358.	45.50	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	74637.	439.	4.771E 06	1120.	1120.	-0.43	102.89	14.5516	9.	143205.	42.98	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
10	74737.	428.	3.531E 06	1040.	1040.	3.40	102.17	14.5269******		143012.	40.61	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	74837.	416.	1.108E 07	1159.	1160.	7.25	101.45	14.5036******		142818.	38.44	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
12	74937.	405.	9.722E 06	1089.	1090.	11.11	100.71	14.4803******		142622.	36.49	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
13	75037.	393.	1.580E 07	1119.	1120.	14.99	99.96	14.4576******		142422.	34.81	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
14	75137.	382.	1.544E 07	1064.	1065.	18.87	99.19	14.4356	5.	142217.	33.45	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
15	75237.	370.	3.034E 07	1123.	1125.	22.77	98.39	14.4129	12.	142005.	32.45	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
16	75337.	359.	5.618E 07	1193.	1195.	26.67	97.56	14.3903	17.	141746.	31.85	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
17	75437.	348.	8.152E 07	1212.	1215.	30.59	96.69	14.3669	22.	141516.	31.67	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
18	75537.	337.	1.247E 08	1251.	1255.	34.51	95.76	14.3429	27.	141233.	31.94	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
19	75637.	326.	1.931E 08	1304.	1310.	38.44	94.76	14.3176	31.	140934.	32.64	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
20	75737.	315.	2.835E 08	1352.	1360.	42.38	93.68	14.2909	36.	140613.	33.74	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
21	75837.	305.	4.014E 08	1395.	1405.	46.32	92.47	14.2623	40.	140225.	35.23	2.810E 11	4.845E 09	1.396E 09	5.302E 07
22	75937.	295.	5.656E 08	1451.	1465.	50.26	91.12	14.2309	44.	135801.	37.05	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
23	80037.	286.	7.993E 08	1526.	1545.	54.18	89.57	14.1963	49.	135249.	39.15	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
24	80137.	277.	1.118E 09	1615.	1640.	58.10	87.75	14.1569	53.	134630.	41.50	2.810E 11	5.619E 09	1.901E 09	1.146E 08
25	80237.	268.	1.486E 09	1702.	1735.	62.01	85.52	14.1109	57.	133836.	44.06	2.810E 11	5.890E 09	2.100E 09	1.473E 08
26	80337.	260.	1.927E 09	1796.	1840.	65.90	82.71	14.0569	61.	132821.	46.80	2.810E 11	6.163E 09	2.315E 09	1.884E 08
27	80437.	253.	2.422E 09	1893.	1950.	69.73	78.98	13.9909	64.	131427.	49.69	2.810E 11	6.421E 09	2.532E 09	2.368E 08
28	80537.	245.	2.785E 09	1906.	1975.	73.47	73.73	13.9063	68.	125426.	52.71	2.810E 11	6.476E 09	2.580E 09	2.485E 08

////////

LOCAL DAY TIME



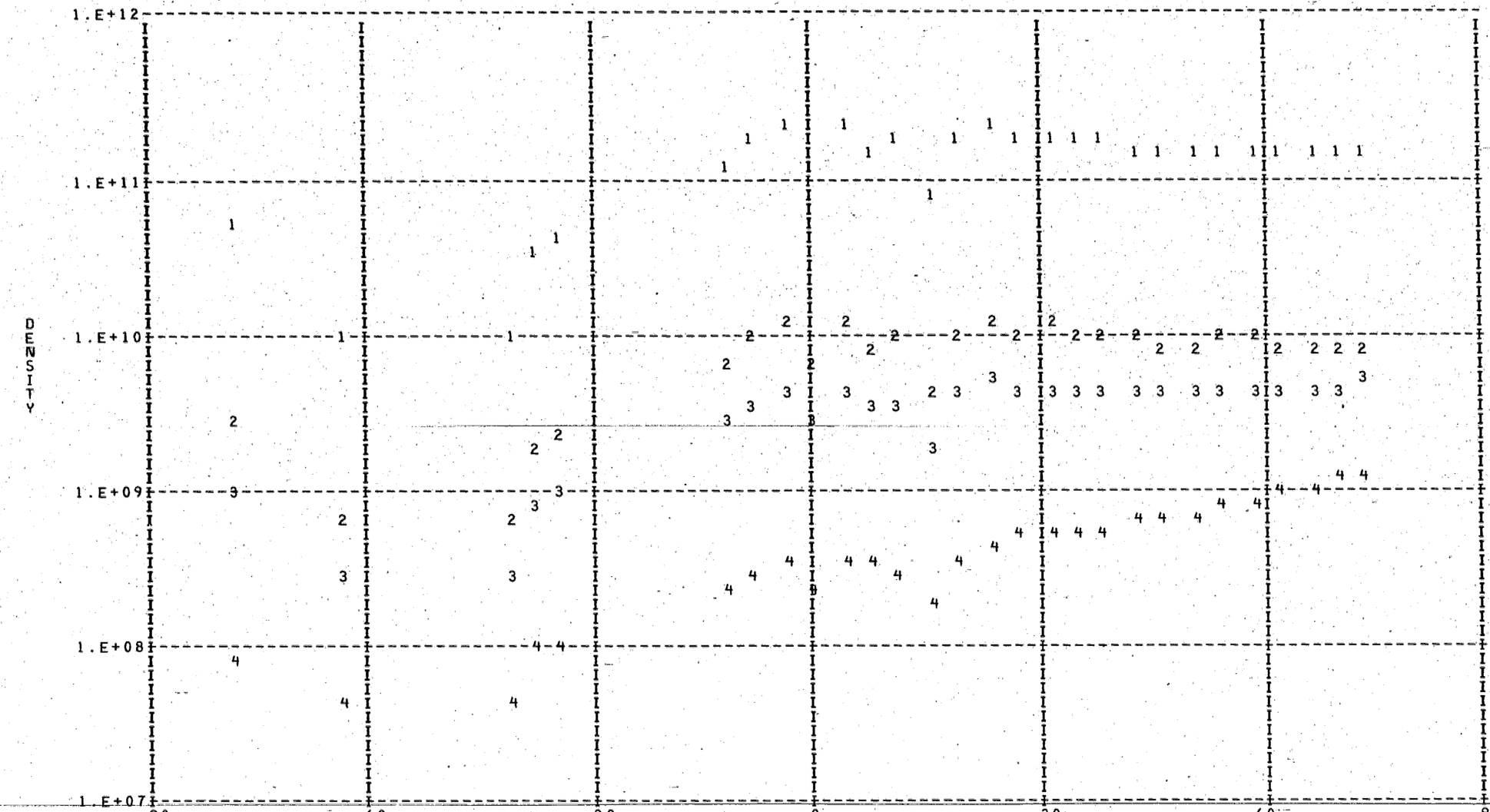
DAY 198 ORBIT 273

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 38: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	75649.	324.	4.470E 08	1304.	1310.	39.23	94.55	14.3123	32.	140856.	32.83	8.059E 12	3.537E 10	5.494E 09	3.721E 07
2	80249.	267.	5.594E 05	1702.	1735.	62.79	85.01	14.1009	57.	133646.	44.60	5.068E 08	3.683E 06	8.730E 05	1.985E 04
3	80349.	259.	8.732E 05	1796.	1840.	66.67	82.05	14.0449	61.	132556.	47.37	5.360E 08	4.258E 06	1.088E 06	3.062E 04
4	80449.	251.	1.221E 06	1893.	1950.	70.49	78.08	13.9756	65.	131103.	50.29	5.308E 08	4.581E 06	1.255E 06	4.309E 04
5	80549.	244.	1.941E 06	1906.	1975.	74.20	72.41	13.8869	68.	124921.	53.32	6.904E 08	6.062E 06	1.686E 06	6.038E 04

LOCAL DAY TIME



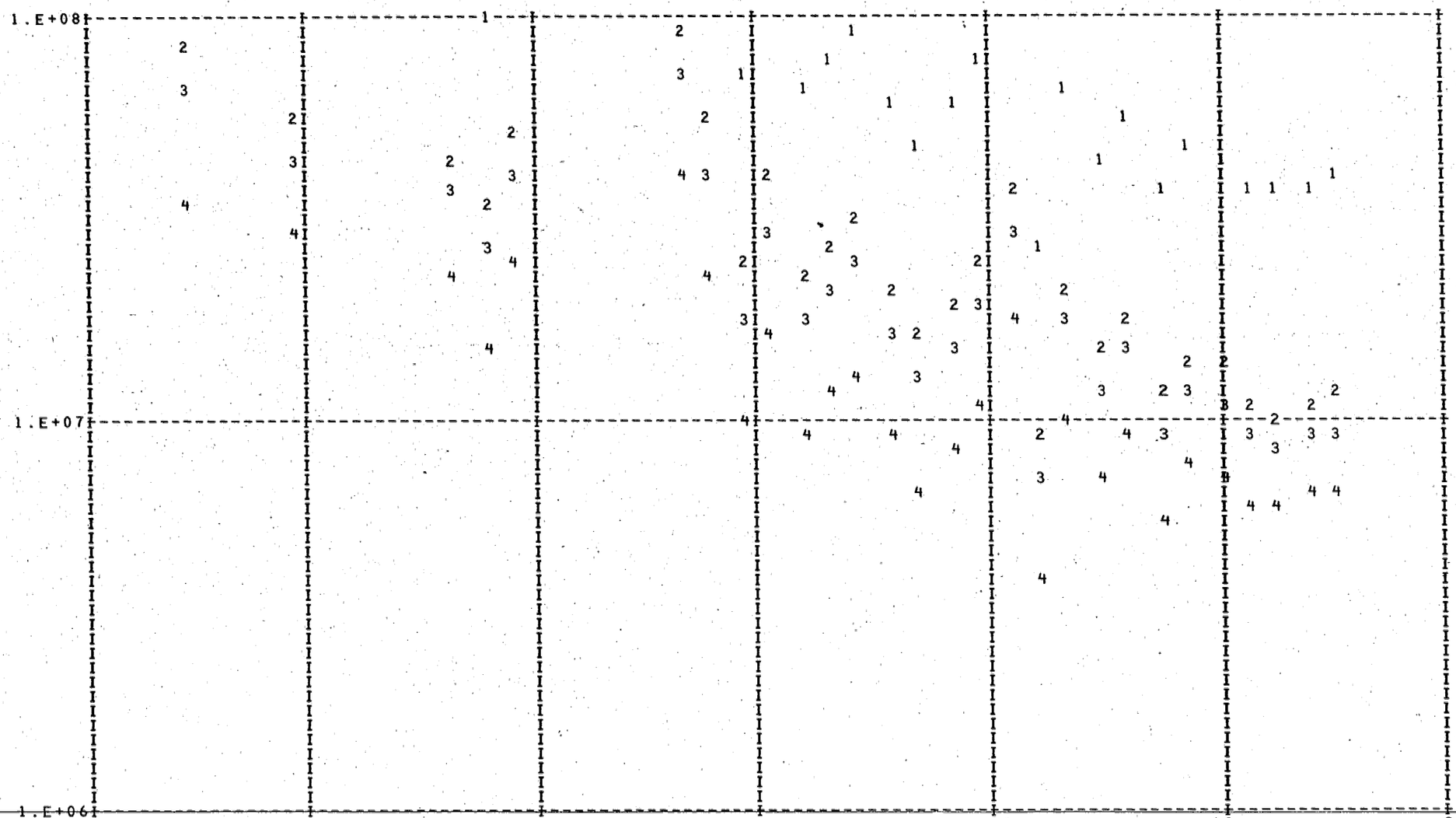
DAY 198 ORBIT 273

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 38: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72537.	567.	7.281E 06	1075.	1075.	-77.15	140.59	20.8883	86.	164154.	106.44	5.035E 10	2.749E 09	1.082E 09	9.388E 07
2	72937.	568.	7.688E 06	1465.	1465.	-63.55	121.34	15.9943	79.	152853.	93.90	1.062E 10	6.314E 08	3.083E 08	5.067E 07
3	73537.	543.	9.992E 06	1470.	1470.	-41.77	111.87	14.9923	56.	145660.	74.98	1.037E 10	6.167E 08	3.018E 08	4.989E 07
4	73637.	536.	1.641E 07	1220.	1220.	-38.08	110.85	14.9243	52.	145354.	71.86	3.651E 10	2.082E 09	9.017E 08	1.040E 08
5	73737.	529.	2.057E 07	1235.	1235.	-34.38	109.90	14.8663	48.	145106.	68.75	3.905E 10	2.235E 09	9.764E 08	1.156E 08
6	74337.	473.	8.415E 07	1105.	1105.	-11.87	105.06	14.6316	23.	143747.	50.90	1.225E 11	6.760E 09	2.719E 09	2.518E 08
7	74437.	462.	1.153E 08	1055.	1055.	-8.07	104.33	14.6036	19.	143551.	48.14	1.762E 11	9.550E 09	3.701E 09	3.069E 08
8	74537.	451.	1.611E 08	1045.	1045.	-4.26	103.61	14.5769	14.	143358.	45.50	2.159E 11	1.166E 10	4.482E 09	3.631E 08
9	74637.	439.	1.374E 08	1120.	1120.	-0.43	102.89	14.5516	9.	143205.	42.98	1.152E 11	6.389E 09	2.597E 09	2.481E 08
10	74737.	428.	2.133E 08	1040.	1040.	3.40	102.17	14.5269******		143012.	40.61	2.030E 11	1.094E 10	4.190E 09	3.354E 08
11	74837.	416.	2.661E 08	1159.	1160.	7.25	101.45	14.5036******		142818.	38.44	1.395E 11	7.828E 09	3.268E 09	3.380E 08
12	74937.	405.	3.028E 08	1089.	1090.	11.11	100.71	14.4803******		142622.	36.49	1.667E 11	9.151E 09	3.641E 09	3.265E 08
13	75037.	393.	2.013E 08	1119.	1120.	14.99	99.96	14.4576******		142422.	34.81	8.446E 10	4.684E 09	1.904E 09	1.819E 08
14	75137.	382.	4.583E 08	1064.	1065.	18.87	99.19	14.4356	5.	142217.	33.45	1.901E 11	1.034E 10	4.039E 09	3.427E 08
15	75237.	370.	7.280E 08	1123.	1125.	22.77	98.39	14.4129	12.	142005.	32.45	2.125E 11	1.180E 10	4.813E 09	4.646E 08
16	75337.	359.	9.023E 08	1193.	1195.	26.67	97.56	14.3903	17.	141746.	31.85	1.882E 11	1.067E 10	4.551E 09	5.024E 08
17	75437.	348.	1.123E 09	1212.	1215.	30.59	96.69	14.3669	22.	141516.	31.67	1.915E 11	1.091E 10	4.711E 09	5.389E 08
18	75537.	337.	1.293E 09	1251.	1255.	34.51	95.76	14.3429	27.	141233.	31.94	1.756E 11	1.009E 10	4.459E 09	5.458E 08
19	75637.	326.	1.548E 09	1304.	1310.	38.44	94.76	14.3176	31.	140934.	32.64	1.665E 11	9.678E 09	4.403E 09	5.875E 08
20	75737.	315.	1.783E 09	1352.	1360.	42.38	93.68	14.2909	36.	140613.	33.74	1.563E 11	9.164E 09	4.273E 09	6.129E 08
21	75837.	305.	2.043E 09	1395.	1405.	46.32	92.47	14.2623	40.	140225.	35.23	1.494E 11	8.813E 09	4.195E 09	6.394E 08
22	75937.	295.	2.432E 09	1451.	1465.	50.26	91.12	14.2309	44.	135801.	37.05	1.485E 11	8.826E 09	4.310E 09	7.083E 08
23	80037.	286.	2.919E 09	1526.	1545.	54.18	89.57	14.1963	49.	135249.	39.15	1.494E 11	8.946E 09	4.506E 09	8.114E 08
24	80137.	277.	3.397E 09	1615.	1640.	58.10	87.75	14.1569	53.	134630.	41.50	1.476E 11	8.890E 09	4.629E 09	9.181E 08
25	80237.	268.	3.775E 09	1702.	1735.	62.01	85.52	14.1109	57.	133836.	44.06	1.425E 11	8.613E 09	4.619E 09	9.987E 08
26	80337.	260.	4.033E 09	1796.	1840.	65.90	82.71	14.0569	61.	132821.	46.80	1.343E 11	8.131E 09	4.489E 09	1.057E 09
27	80437.	253.	4.637E 09	1893.	1950.	69.73	78.98	13.9909	64.	131427.	49.69	1.386E 11	8.384E 09	4.757E 09	1.212E 09
28	80537.	245.	5.119E 09	1906.	1975.	73.47	73.73	13.9063	68.	125426.	52.71	1.416E 11	8.563E 09	4.886E 09	1.266E 09

LOCAL DAY TIME



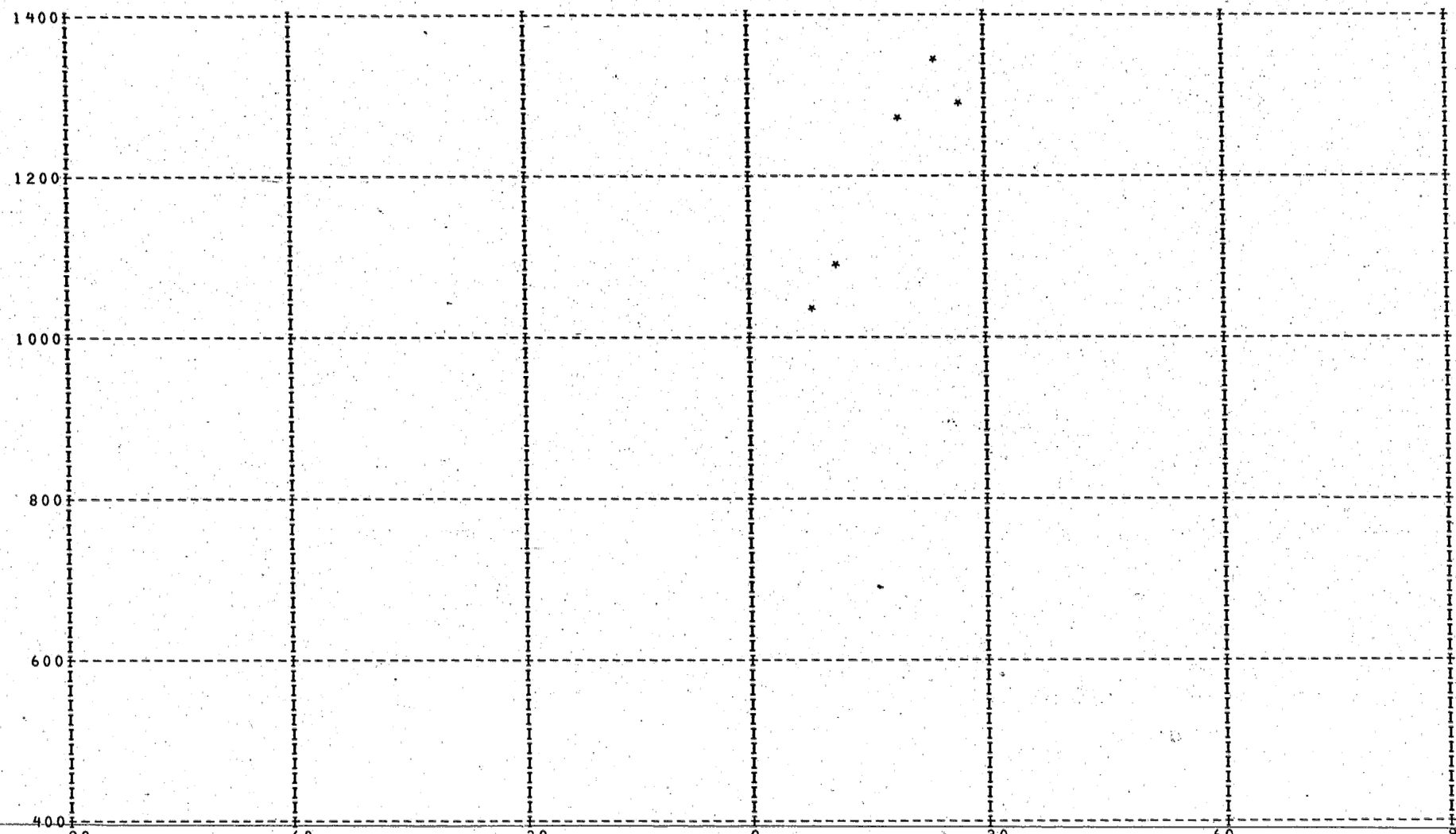
DAY 198 ORBIT 273

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 38: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72601.	568.	1.742E 07	1075.	1075.	-75.89	137.18	19.9883	87.	162837.	105.20	2.327E 08	7.959E 07	6.156E 07	3.311E 07
2	73001.	567.	1.685E 07	1465.	1465.	-62.12	120.38	15.8529	78.	152526.	92.63	1.679E 08	5.260E 07	4.277E 07	2.695E 07
3	73601.	541.	1.478E 07	1470.	1470.	-40.29	111.45	14.9636	55.	145543.	73.73	1.366E 08	4.274E 07	3.477E 07	2.194E 07
4	73701.	533.	9.239E 06	1220.	1220.	-36.60	110.46	14.9003	51.	145245.	70.61	9.619E 07	3.181E 07	2.516E 07	1.452E 07
5	73801.	526.	1.528E 07	1235.	1235.	-32.89	109.53	14.8456	47.	145003.	67.52	1.535E 08	5.060E 07	4.010E 07	2.329E 07
6	74401.	468.	3.002E 07	1105.	1105.	-10.35	104.77	14.6203	21.	143700.	49.78	2.693E 08	9.146E 07	7.110E 07	3.886E 07
7	74501.	457.	1.694E 07	1055.	1055.	-6.54	104.04	14.5923	17.	143506.	47.07	1.510E 08	5.190E 07	4.000E 07	2.127E 07
8	74601.	446.	7.756E 06	1045.	1045.	-2.73	103.32	14.5663	12.	143313.	44.47	6.663E 07	2.295E 07	1.766E 07	9.336E 06
9	74701.	435.	1.407E 07	1120.	1120.	1.09	102.60	14.5416	6.	143120.	42.01	1.104E 08	3.737E 07	2.912E 07	1.604E 07
10	74801.	423.	8.187E 06	1040.	1040.	4.94	101.88	14.5176******		142927.	39.72	6.441E 07	2.221E 07	1.707E 07	9.001E 06
11	74901.	412.	1.060E 07	1159.	1160.	8.79	101.15	14.4943******		142732.	37.63	7.490E 07	2.512E 07	1.969E 07	1.106E 07
12	75001.	400.	1.258E 07	1089.	1090.	12.66	100.41	14.4716******		142534.	35.78	8.786E 07	2.995E 07	2.322E 07	1.259E 07
13	75101.	389.	9.098E 06	1119.	1120.	16.54	99.65	14.4489******		142332.	34.23	5.999E 07	2.031E 07	1.582E 07	8.716E 06
14	75201.	377.	7.094E 06	1064.	1065.	20.43	98.87	14.4263	8.	142125.	33.00	4.574E 07	1.568E 07	1.211E 07	6.476E 06
15	75301.	366.	9.400E 06	1123.	1125.	24.33	98.07	14.4043	14.	141911.	32.16	5.670E 07	1.917E 07	1.495E 07	8.256E 06
16	75401.	354.	1.277E 07	1193.	1195.	28.24	97.22	14.3809	19.	141648.	31.72	7.251E 07	2.412E 07	1.901E 07	1.085E 07
17	75501.	343.	2.045E 07	1212.	1215.	32.16	96.32	14.3576	24.	141413.	31.73	1.111E 08	3.679E 07	2.908E 07	1.675E 07
18	75601.	332.	5.007E 06	1251.	1255.	36.08	95.37	14.3329	28.	141124.	32.17	2.602E 07	8.538E 06	6.784E 06	3.973E 06
19	75701.	322.	1.279E 07	1304.	1310.	40.02	94.34	14.3076	33.	140817.	33.03	6.373E 07	2.065E 07	1.652E 07	9.886E 06
20	75801.	311.	9.103E 06	1352.	1360.	43.95	93.21	14.2796	38.	140446.	34.30	4.372E 07	1.401E 07	1.127E 07	6.867E 06
21	75901.	301.	1.193E 07	1395.	1405.	47.89	91.95	14.2503	42.	140044.	35.92	5.545E 07	1.759E 07	1.422E 07	8.796E 06
22	80001.	292.	7.700E 06	1451.	1465.	51.83	90.53	14.2176	46.	135602.	37.86	3.474E 07	1.088E 07	8.848E 06	5.575E 06
23	80101.	282.	1.020E 07	1526.	1545.	55.75	88.88	14.1809	50.	135027.	40.06	4.489E 07	1.382E 07	1.132E 07	7.297E 06
24	80201.	273.	9.970E 06	1615.	1640.	59.67	86.91	14.1396	54.	134334.	42.50	4.306E 07	1.300E 07	1.073E 07	7.084E 06
25	80301.	265.	8.362E 06	1702.	1735.	63.57	84.48	14.0909	58.	133451.	45.14	3.558E 07	1.054E 07	8.757E 06	5.906E 06
26	80401.	257.	8.186E 06	1796.	1840.	67.44	81.35	14.0323	62.	132320.	47.94	3.447E 07	9.999E 06	8.367E 06	5.763E 06
27	80501.	250.	8.887E 06	1893.	1950.	71.24	77.11	13.9596	66.	130723.	50.88	3.717E 07	1.056E 07	8.891E 06	6.246E 06
28	80601.	243.	9.365E 06	1906.	1975.	74.92	70.96	13.8663	69.	124346.	53.94	3.854E 07	1.090E 07	9.187E 06	6.481E 06

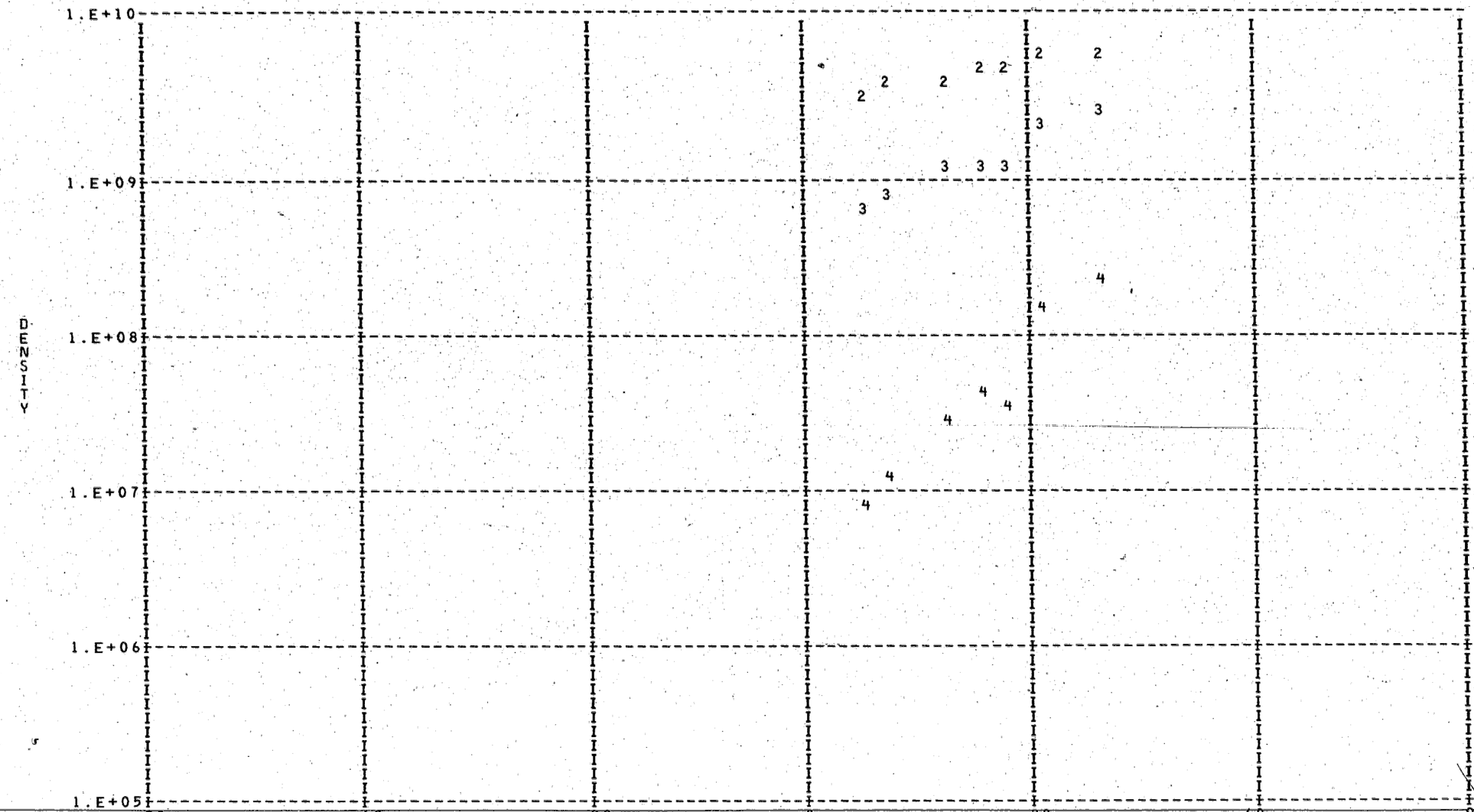
LOCAL NIGHT TIME



DAY 198 ORBIT 273

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

LOCAL NIGHT TIME



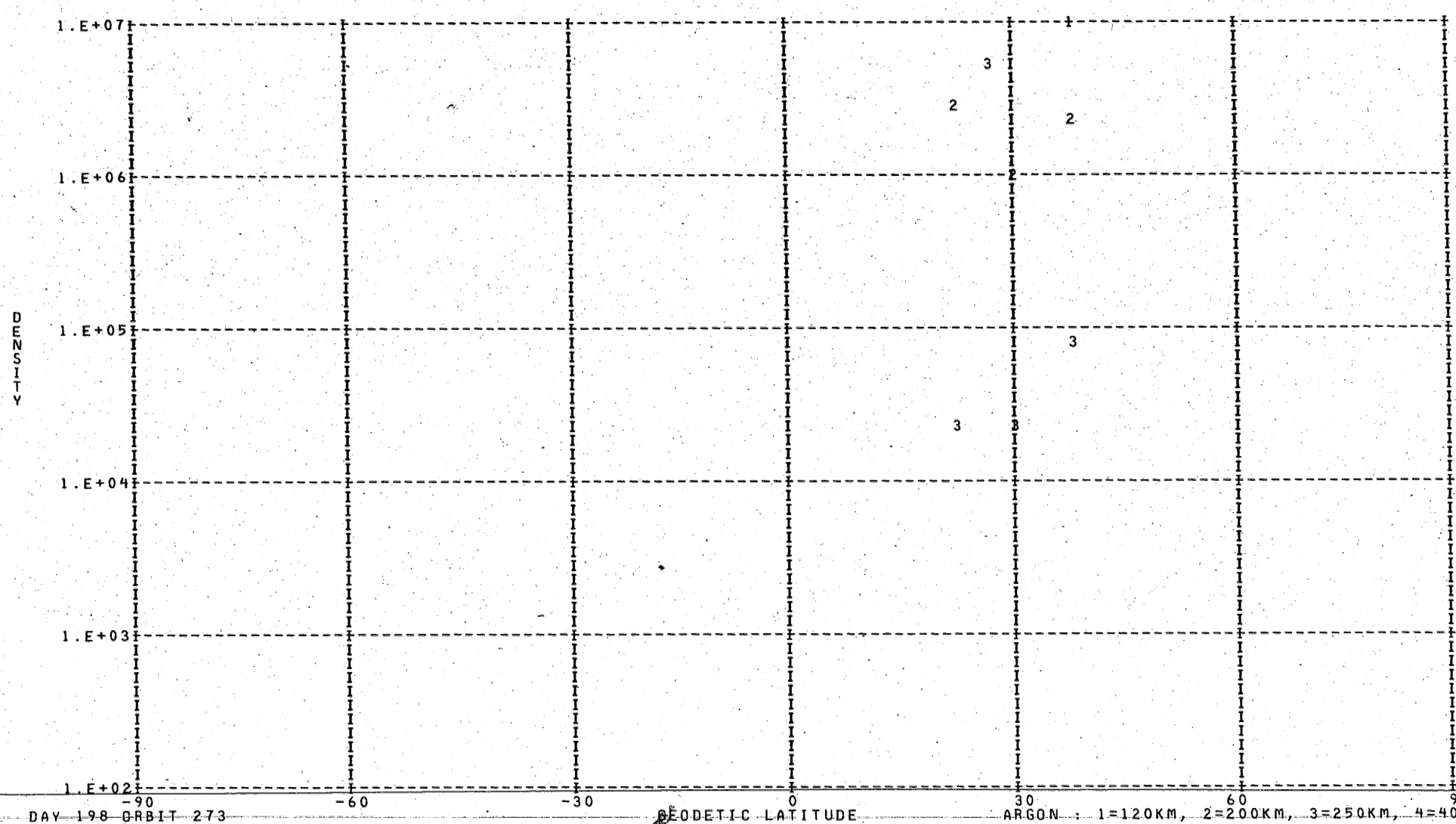
DAY 198 ORBIT 273

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 273 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	82137.	221.	4.281E 09	1839.	1965.	39.09	279.80	2.7769	52.	25442.	107.31	2.810E 11	6.454E 09	2.561E 09	2.438E 08
2	82337.	232.	3.045E 09	1672.	1755.	30.98	277.80	2.7009	45.	24844.	114.08	2.810E 11	5.944E 09	2.142E 09	1.547E 08
3	82437.	238.	1.537E 09	1243.	1290.	26.92	276.90	2.6709	41.	24608.	117.40	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
4	82537.	246.	1.389E 09	1299.	1340.	22.87	276.05	2.6443	37.	24343.	120.66	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
5	82637.	254.	9.865E 08	1234.	1265.	18.82	275.23	2.6202	33.	24126.	123.84	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
6	82837.	272.	3.898E 08	1079.	1095.	10.75	273.67	2.5803	26.	23712.	129.93	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
7	82937.	282.	2.391E 08	1028.	1040.	6.73	272.92	2.5623	22.	23511.	132.81	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06

LOCAL NIGHT TIME



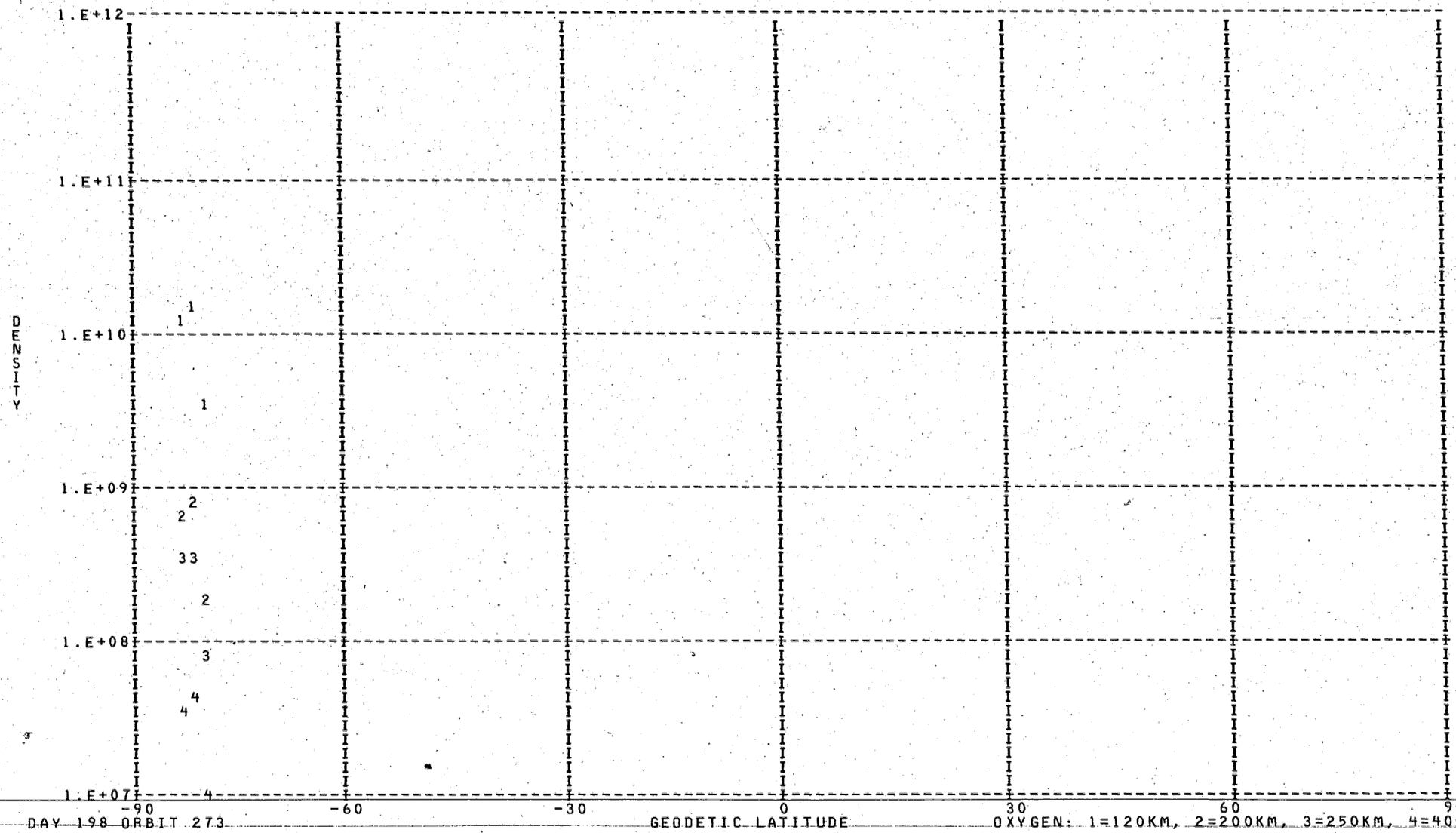
DAY 198 ORBIT 273

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 38: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	82149.	222.	4.588E 06	1839.	1965.	38.28	279.58	2.7682	52.	25403.	107.99	9.452E 08	8.243E 06	2.279E 06	8.026E 04
2	82349.	233.	1.579E 06	1672.	1755.	30.16	277.62	2.6942	44.	24811.	114.75	5.579E 08	4.127E 06	9.931E 05	2.356E 04
3	82449.	240.	1.188E 09	1243.	1290.	26.11	276.73	2.6649	40.	24538.	118.06	1.273E 12	5.413E 09	8.187E 08	5.136E 06
4	82549.	247.	3.168E 06	1299.	1340.	22.06	275.88	2.6389	36.	24315.	121.30	3.882E 09	1.784E 07	2.879E 06	2.178E 04

LOCAL NIGHT TIME



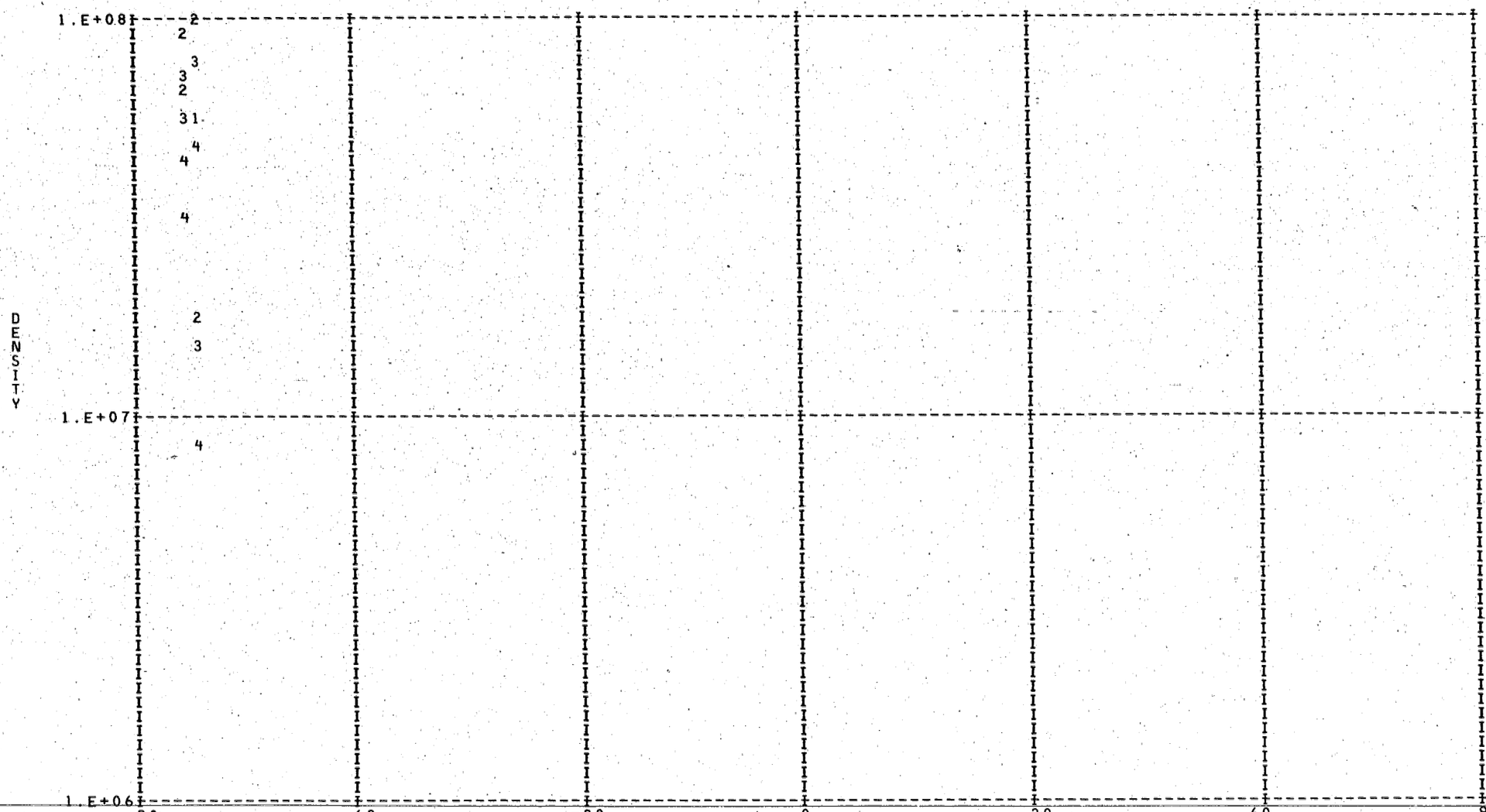
DAY 198 ORBIT 273

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 38: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72437.	565.	1.334E 06	1275.	1275.	-80.04	152.62	22.7949	82.	172859.	109.54	3.423E 09	1.976E 08	8.827E 07	1.116E 07
2	85337.	552.	6.948E 06	1275.	1275.	-81.91	206.49	1.9702	74.	223328.	118.72	1.521E 10	8.778E 08	3.921E 08	4.957E 07
3	85437.	557.	5.517E 06	1275.	1275.	-83.00	178.90	1.7969	78.	204407.	115.71	1.290E 10	7.444E 08	3.325E 08	4.203E 07

LOCAL NIGHT TIME



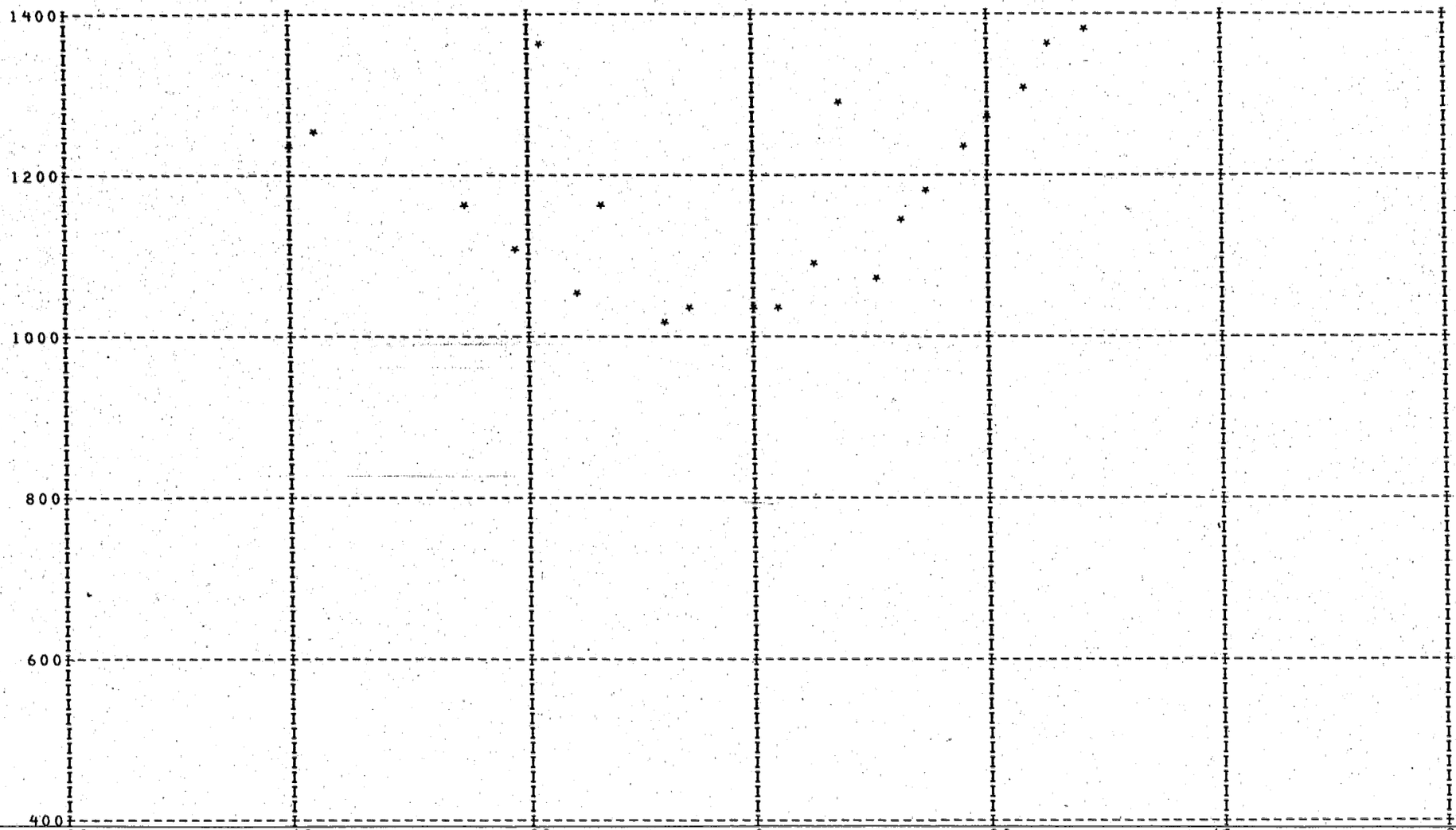
DAY 198 ORBIT 273

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 38: DATA FROM PASS 273 OVER STATION WEIL ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

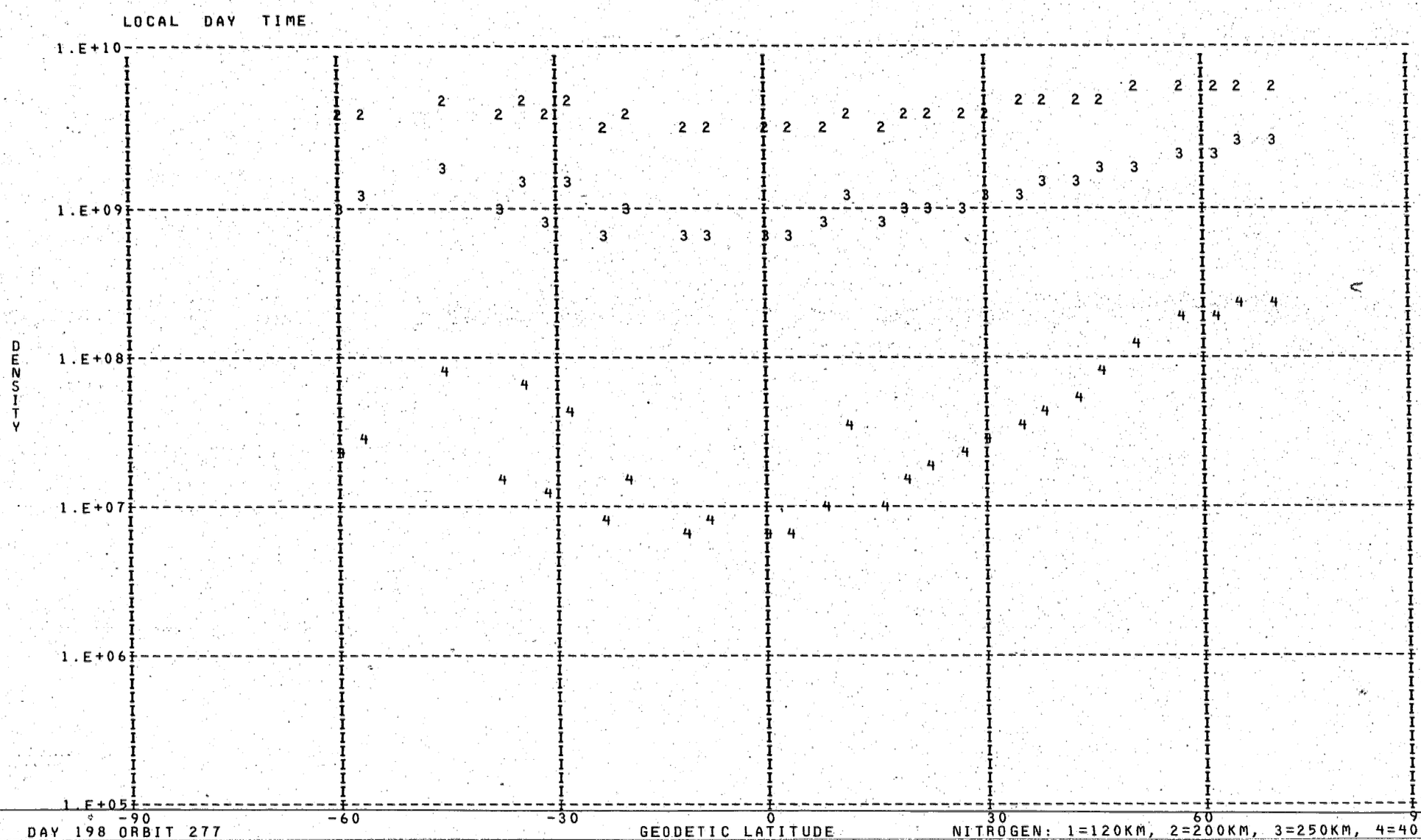
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72401.	563.	4.856E 06	1275.	1275.	-81.47	163.36	23.5582	80.	181121.	111.38	5.345E 07	1.746E 07	1.391E 07	8.211E 06
2	85301.	548.	2.722E 07	1275.	1275.	-80.60	218.51	2.0383	72.	232058.	120.50	2.865E 08	9.357E 07	7.453E 07	4.400E 07
3	85401.	554.	2.551E 07	1275.	1275.	-82.55	196.44	1.9122	76.	215341.	117.52	2.734E 08	8.928E 07	7.112E 07	4.199E 07
4	85501.	559.	1.852E 07	1275.	1275.	-82.92	166.69	1.6909	79.	195541.	114.50	2.015E 08	6.583E 07	5.244E 07	3.096E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 198 ORBIT 277

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



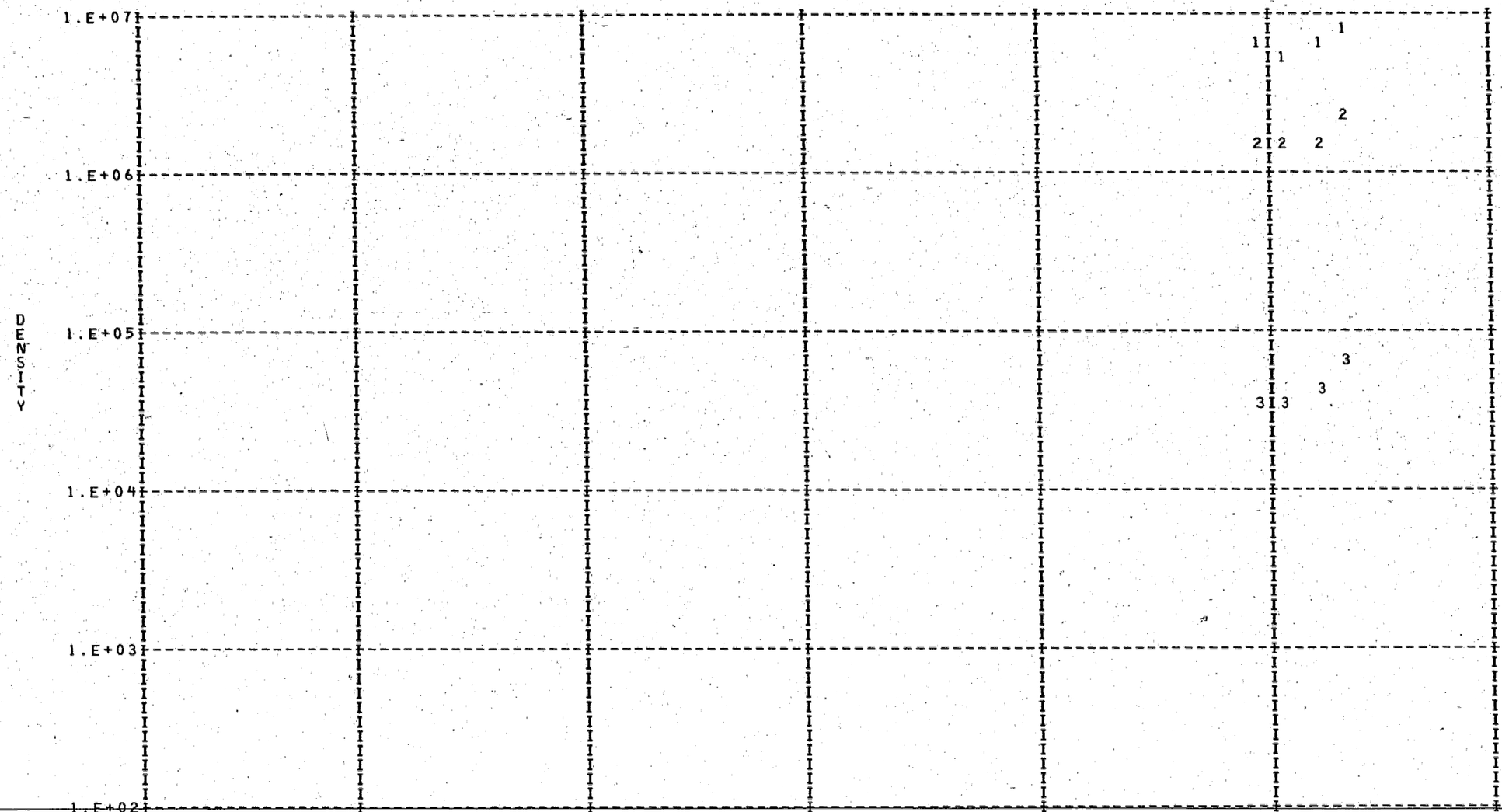
DAY 198 ORBIT 277

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 39: DATA FROM PASS 277 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133835.	566.	4.916E 05	1230.	1230.	-60.37	27.29	14.0604	61.	152138.	91.05	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
2	133935.	563.	5.928E 05	1240.	1240.	-56.77	25.38	14.1290	58.	151459.	87.89	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
3	134235.	549.	4.182E 06	1500.	1500.	-45.85	21.10	14.2737	51.	150052.	78.43	2.810E 11	5.177E 09	1.601E 09	7.457E 07
4	134435.	535.	5.607E 05	1160.	1160.	-38.48	18.94	14.3417	47.	145413.	72.16	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
5	134535.	528.	5.746E 06	1485.	1485.	-34.78	17.98	14.3710	44.	145123.	69.05	2.810E 11	5.126E 09	1.569E 09	7.087E 07
6	134635.	520.	5.107E 05	1105.	1105.	-31.06	17.08	14.3977	42.	144847.	65.97	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
7	134735.	511.	3.940E 06	1355.	1355.	-27.33	16.23	14.4224	39.	144623.	62.91	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
8	134835.	501.	4.938E 05	1050.	1050.	-23.58	15.42	14.4457	36.	144408.	59.90	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	134935.	492.	1.581E 06	1155.	1155.	-19.82	14.63	14.4684	33.	144159.	56.93	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
10	135135.	471.	8.676E 05	1015.	1015.	-12.26	13.13	14.5097	27.	143758.	51.16	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	135235.	460.	1.411E 06	1035.	1035.	-8.46	12.40	14.5297	24.	143603.	48.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
12	135435.	438.	2.513E 06	1030.	1030.	-0.82	10.95	14.5690	18.	143216.	43.21	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
13	135535.	426.	3.470E 06	1030.	1030.	3.01	10.23	14.5884	15.	143023.	40.82	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
14	135635.	414.	7.065E 06	1084.	1085.	6.86	9.51	14.6084	14.	142829.	38.63	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
15	135735.	403.	2.963E 07	1284.	1285.	10.73	8.77	14.6284	13.	142633.	36.66	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
16	135835.	391.	1.286E 07	1074.	1075.	14.60	8.02	14.6490	14.	142433.	34.96	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
17	135935.	380.	2.596E 07	1144.	1145.	18.49	7.25	14.6711	16.	142228.	33.56	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
18	140035.	368.	4.146E 07	1178.	1180.	22.39	6.46	14.6937	19.	142017.	32.53	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
19	140135.	357.	6.807E 07	1223.	1225.	26.30	5.63	14.7177	23.	141759.	31.89	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
20	140235.	345.	1.030E 08	1257.	1260.	30.22	4.76	14.7444	27.	141530.	31.68	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
21	140335.	334.	1.530E 08	1295.	1300.	34.15	3.84	14.7724	31.	141248.	31.91	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
22	140435.	324.	2.358E 08	1354.	1360.	38.08	2.84	14.8044	35.	140950.	32.58	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
23	140535.	313.	3.165E 08	1372.	1380.	42.02	1.77	14.8404	40.	140631.	33.65	2.810E 11	4.754E 09	1.342E 09	4.809E 07
24	140635.	303.	5.342E 08	1503.	1515.	45.96	0.57	14.8810	44.	140246.	35.11	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
25	140735.	293.	7.971E 08	1613.	1630.	49.90	359.24	14.9297	49.	135825.	36.90	2.810E 11	5.590E 09	1.880E 09	1.114E 08
26	140935.	275.	1.397E 09	1755.	1785.	57.77	355.90	15.0604	57.	134703.	41.33	2.810E 11	6.023E 09	2.203E 09	1.662E 08
27	141035.	267.	1.704E 09	1793.	1830.	61.69	353.71	15.1530	62.	133918.	43.88	2.810E 11	6.138E 09	2.295E 09	1.843E 08
28	141135.	258.	2.062E 09	1833.	1880.	65.58	350.96	15.2797	66.	132917.	46.61	2.810E 11	6.260E 09	2.395E 09	2.054E 08
29	141235.	251.	2.497E 09	1895.	1955.	69.42	347.32	15.4630	70.	131544.	49.49	2.810E 11	6.432E 09	2.541E 09	2.391E 08

LOCAL DAY TIME

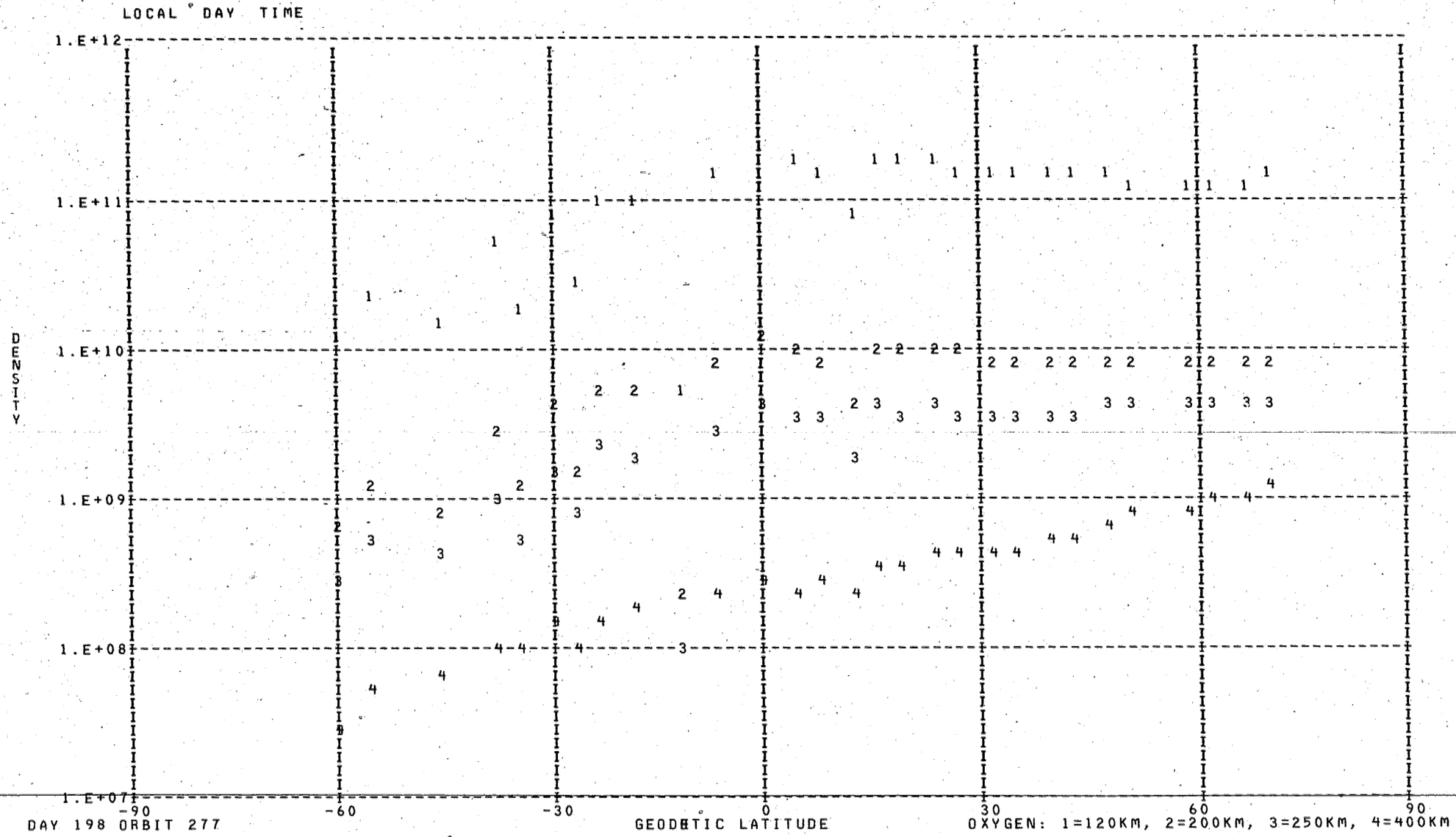


DAY 198 ORBIT 277

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 277 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140947.	273.	7.798E 05	1755.	1785.	58.56	355.50	15.0770	58.	134539.	41.82	7.623E 08	5.787E 06	1.423E 06	3.593E 04
2	141047.	265.	9.156E 05	1793.	1830.	62.47	353.21	15.1757	62.	133731.	44.41	6.682E 08	5.266E 06	1.336E 06	3.689E 04
3	141147.	257.	1.316E 06	1833.	1880.	66.35	350.31	15.3111	67.	132655.	47.17	7.281E 08	5.967E 06	1.565E 06	4.748E 04
4	141247.	249.	2.043E 06	1895.	1955.	70.18	346.44	15.5097	71.	131226.	50.08	8.495E 08	7.357E 06	2.022E 06	7.001E 04



DAY 198 ORBIT 277

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 277 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133847.	565.	3.665E 06	1230.	1230.	-59.65	26.88	14.0757	60.	152011.	90.42	1.139E 10	6.511E 08	2.837E 08	3.330E 07
2	133947.	562.	7.271E 06	1240.	1240.	-56.05	25.04	14.1411	58.	151349.	87.26	2.078E 10	1.191E 09	5.216E 08	6.228E 07
3	134247.	547.	1.473E 07	1500.	1500.	-45.11	20.87	14.2811	51.	150008.	77.80	1.472E 10	8.782E 08	4.349E 08	7.448E 07
4	134447.	534.	1.683E 07	1160.	1160.	-37.74	18.74	14.3477	46.	145338.	71.54	4.679E 10	2.626E 09	1.096E 09	1.134E 08
5	134547.	526.	2.359E 07	1485.	1485.	-34.04	17.80	14.3764	44.	145051.	68.43	1.951E 10	1.162E 09	5.720E 08	9.626E 07
6	134647.	518.	2.585E 07	1105.	1105.	-30.31	16.91	14.4030	41.	144818.	65.36	7.363E 10	4.063E 09	1.634E 09	1.513E 08
7	134747.	509.	2.969E 07	1355.	1355.	-26.58	16.07	14.4277	39.	144555.	62.31	2.906E 10	1.702E 09	7.916E 08	1.128E 08
8	134847.	500.	3.584E 07	1050.	1050.	-22.83	15.26	14.4504	36.	144341.	59.30	1.012E 11	5.473E 09	2.113E 09	1.732E 08
9	134947.	490.	5.838E 07	1155.	1155.	-19.07	14.48	14.4724	33.	144134.	56.34	8.894E 10	4.985E 09	2.074E 09	2.125E 08
10	135147.	469.	2.394E 06	1015.	1015.	-11.50	12.98	14.5137	26.	143735.	50.60	4.923E 09	2.625E 08	9.851E 07	7.420E 06
11	135247.	458.	8.970E 07	1035.	1035.	-7.70	12.25	14.5337	23.	143540.	47.86	1.407E 11	7.568E 09	2.887E 09	2.283E 08
12	135447.	435.	1.829E 08	1030.	1030.	-0.05	10.81	14.5730	17.	143154.	42.72	2.039E 11	1.094E 10	4.157E 09	3.249E 08
13	135554.	424.	1.799E 08	1030.	1030.	3.78	10.09	14.5943	15.	143000.	40.37	1.664E 11	8.929E 09	3.392E 09	2.651E 08
14	135647.	412.	2.325E 08	1084.	1085.	7.63	9.36	14.6124	13.	142806.	38.22	1.457E 11	7.984E 09	3.165E 09	2.808E 08
15	135747.	400.	2.516E 08	1284.	1285.	11.50	8.62	14.6324	13.	142609.	36.30	7.592E 10	4.391E 09	1.972E 09	2.532E 08
16	135847.	389.	4.131E 08	1074.	1075.	15.38	7.87	14.6537	14.	142408.	34.65	1.859E 11	1.015E 10	3.994E 09	3.466E 08
17	135947.	377.	5.414E 08	1144.	1145.	19.27	7.10	14.6750	16.	142203.	33.33	1.666E 11	9.310E 09	3.848E 09	3.867E 08
18	140047.	366.	7.145E 08	1178.	1180.	23.17	6.29	14.6984	20.	141950.	32.37	1.703E 11	9.613E 09	4.064E 09	4.366E 08
19	140147.	354.	8.449E 08	1223.	1225.	27.08	5.46	14.7231	23.	141730.	31.82	1.554E 11	8.871E 09	3.853E 09	4.485E 08
20	140247.	343.	9.792E 08	1257.	1260.	31.00	4.58	14.7497	27.	141459.	31.69	1.444E 11	8.307E 09	3.680E 09	4.542E 08
21	140347.	332.	1.164E 09	1295.	1300.	34.93	3.64	14.7791	32.	141214.	32.01	1.384E 11	8.030E 09	3.635E 09	4.777E 08
22	140447.	322.	1.384E 09	1354.	1360.	38.87	2.64	14.8111	36.	140912.	32.76	1.314E 11	7.703E 09	3.592E 09	5.152E 08
23	140547.	311.	1.696E 09	1372.	1380.	42.80	1.54	14.8477	41.	140549.	33.92	1.376E 11	8.087E 09	3.806E 09	5.612E 08
24	140647.	301.	2.098E 09	1503.	1515.	46.75	0.32	14.8904	45.	140157.	35.44	1.314E 11	7.847E 09	3.908E 09	6.808E 08
25	140747.	291.	2.471E 09	1613.	1630.	50.69	358.95	14.9404	50.	135727.	37.30	1.270E 11	7.649E 09	3.970E 09	7.799E 08
26	140947.	273.	3.090E 09	1755.	1785.	58.56	355.50	15.0770	58.	134539.	41.82	1.204E 11	7.288E 09	3.965E 09	8.938E 08
27	141047.	265.	3.539E 09	1793.	1830.	62.47	353.21	15.1757	62.	133731.	44.41	1.243E 11	7.524E 09	4.143E 09	9.679E 08
28	141147.	257.	3.888E 09	1833.	1880.	66.35	350.31	15.3111	67.	132655.	47.17	1.238E 11	7.499E 09	4.183E 09	1.015E 09
29	141247.	249.	4.463E 09	1895.	1955.	70.18	346.44	15.5097	71.	131226.	50.08	1.294E 11	7.828E 09	4.447E 09	1.137E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

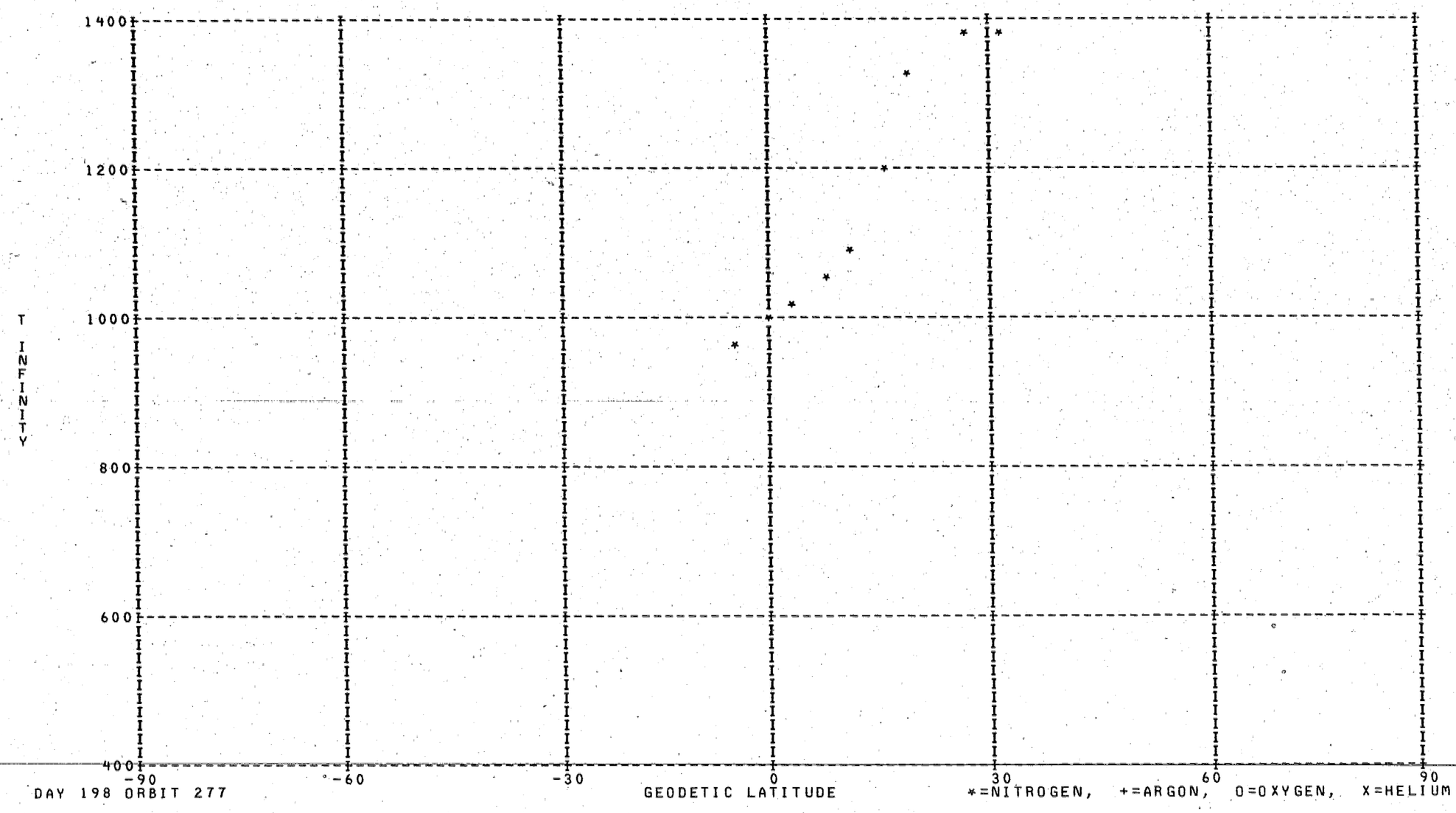
DAY 198 ORBIT 277

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 277 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

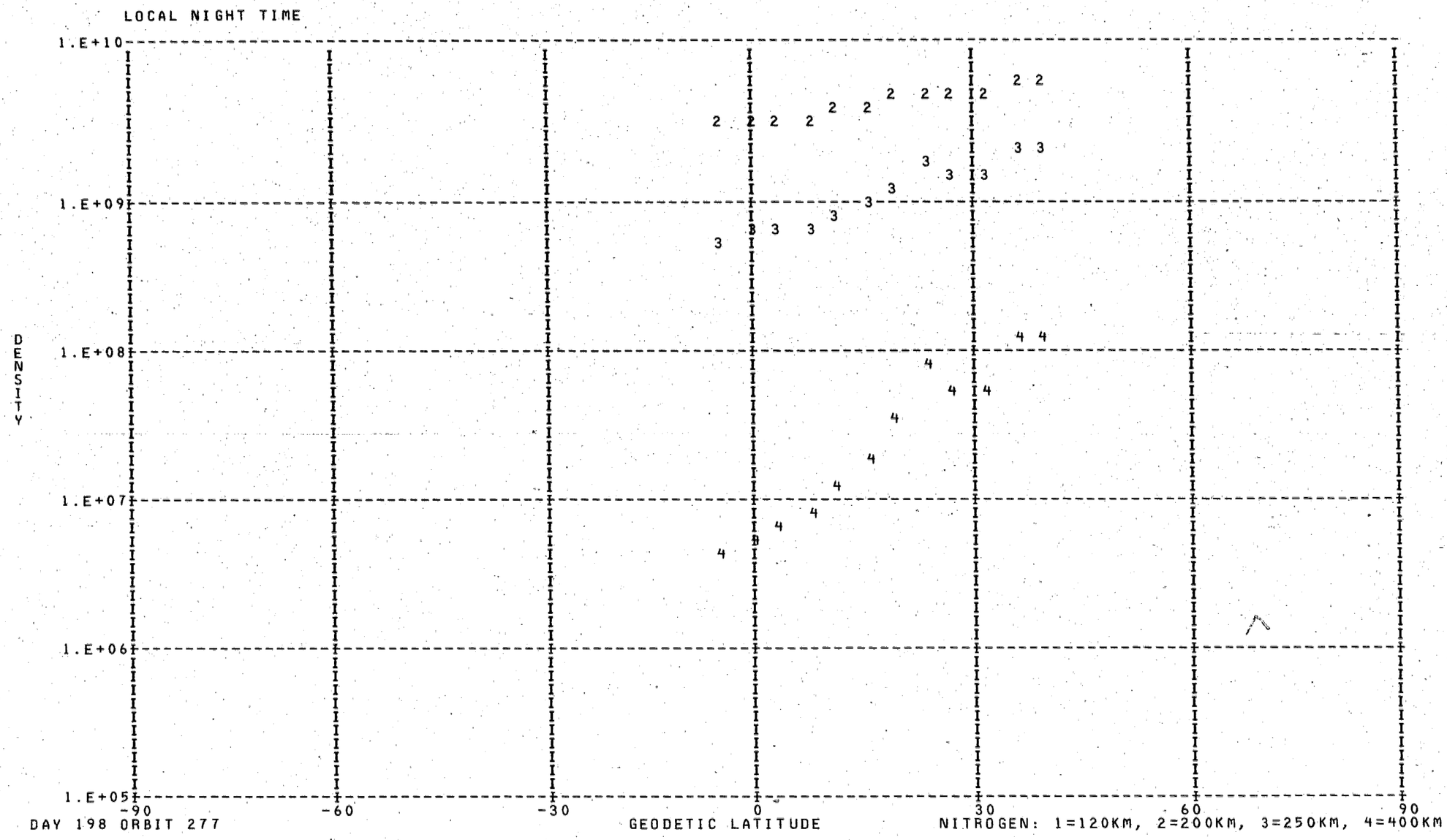
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133811.	566.	2.019E 07	1230.	1230.	-61.80	28.16	14.0291	62.	152443.	92.31	2.326E 08	7.674E 07	6.077E 07	3.523E 07
2	133911.	564.	1.803E 07	1240.	1240.	-58.21	26.11	14.1030	59.	151729.	89.15	2.044E 08	6.729E 07	5.336E 07	3.106E 07
3	134211.	551.	1.379E 07	1500.	1500.	-47.31	21.58	14.2577	52.	150224.	79.68	1.293E 08	4.019E 07	3.279E 07	2.087E 07
4	134411.	538.	1.058E 07	1160.	1160.	-39.96	19.34	14.3290	48.	145526.	73.41	1.172E 08	3.931E 07	3.082E 07	1.731E 07
5	134511.	531.	1.570E 07	1485.	1485.	-36.26	18.36	14.3597	45.	145229.	70.29	1.404E 08	4.379E 07	3.568E 07	2.261E 07
6	134611.	523.	9.392E 06	1105.	1105.	-32.55	17.44	14.3870	43.	144948.	67.20	1.032E 08	3.504E 07	2.724E 07	1.489E 07
7	134711.	514.	6.644E 06	1355.	1355.	-28.82	16.57	14.4130	40.	144720.	64.13	6.011E 07	1.928E 07	1.551E 07	9.430E 06
8	134811.	505.	3.975E 06	1050.	1050.	-25.08	15.74	14.4370	37.	144501.	61.10	4.290E 07	1.476E 07	1.137E 07	6.027E 06
9	134911.	496.	7.654E 06	1155.	1155.	-21.33	14.94	14.4597	34.	144250.	58.11	7.327E 07	2.460E 07	1.927E 07	1.080E 07
10	135111.	475.	6.155E 08	1015.	1015.	-13.78	13.42	14.5017	28.	143845.	52.29	6.084E 09	2.111E 09	1.615E 09	8.384E 08
11	135211.	464.	3.469E 06	1035.	1035.	-9.98	12.69	14.5217	25.	143648.	49.49	3.229E 07	1.115E 07	8.561E 06	4.500E 06
12	135411.	442.	7.151E 06	1030.	1030.	-2.35	11.24	14.5611	19.	143301.	44.20	6.108E 07	2.112E 07	1.620E 07	8.489E 06
13	135511.	431.	1.068E 07	1030.	1030.	1.47	10.52	14.5804	16.	143108.	41.76	8.712E 07	3.012E 07	2.311E 07	1.211E 07
14	135711.	407.	1.845E 07	1284.	1285.	9.18	9.07	14.6204	13.	142719.	37.42	1.228E 08	4.001E 07	3.191E 07	1.891E 07
15	135811.	396.	6.873E 07	1074.	1075.	13.05	8.32	14.6411	13.	142521.	35.60	4.751E 08	1.625E 08	1.257E 08	6.760E 07
16	135911.	384.	1.097E 07	1144.	1145.	16.94	7.56	14.6617	15.	142319.	34.08	7.045E 07	2.371E 07	1.855E 07	1.034E 07
17	140111.	361.	1.102E 07	1223.	1225.	24.74	5.97	14.7077	21.	141855.	32.10	6.364E 07	2.102E 07	1.664E 07	9.625E 06
18	140211.	350.	5.861E 06	1257.	1260.	28.65	5.11	14.7330	25.	141631.	31.71	3.233E 07	1.060E 07	8.424E 06	4.944E 06
19	140411.	328.	8.878E 06	1354.	1360.	36.50	3.25	14.7910	34.	141104.	32.26	4.498E 07	1.442E 07	1.160E 07	7.065E 06
20	140611.	307.	1.071E 07	1503.	1515.	44.38	1.07	14.8644	43.	140420.	34.48	5.067E 07	1.570E 07	1.283E 07	8.199E 06
21	140711.	297.	9.381E 06	1613.	1630.	48.32	359.79	14.9090	47.	140014.	36.15	4.330E 07	1.310E 07	1.080E 07	7.115E 06
22	140911.	279.	6.039E 06	1755.	1785.	56.20	356.66	15.0291	56.	134942.	40.37	2.677E 07	7.850E 06	6.546E 06	4.460E 06
23	141011.	270.	8.033E 06	1793.	1830.	60.12	354.64	15.1131	60.	134238.	42.84	3.493E 07	1.015E 07	8.489E 06	5.836E 06
24	141111.	262.	7.681E 06	1833.	1880.	64.02	352.14	15.2244	64.	133338.	45.50	3.283E 07	9.450E 06	7.927E 06	5.500E 06
25	141211.	254.	9.168E 06	1895.	1955.	67.89	348.91	15.3804	68.	132142.	48.32	3.871E 07	1.099E 07	9.254E 06	6.506E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 198 ORBIT 277

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



DAY 198 ORBIT 277

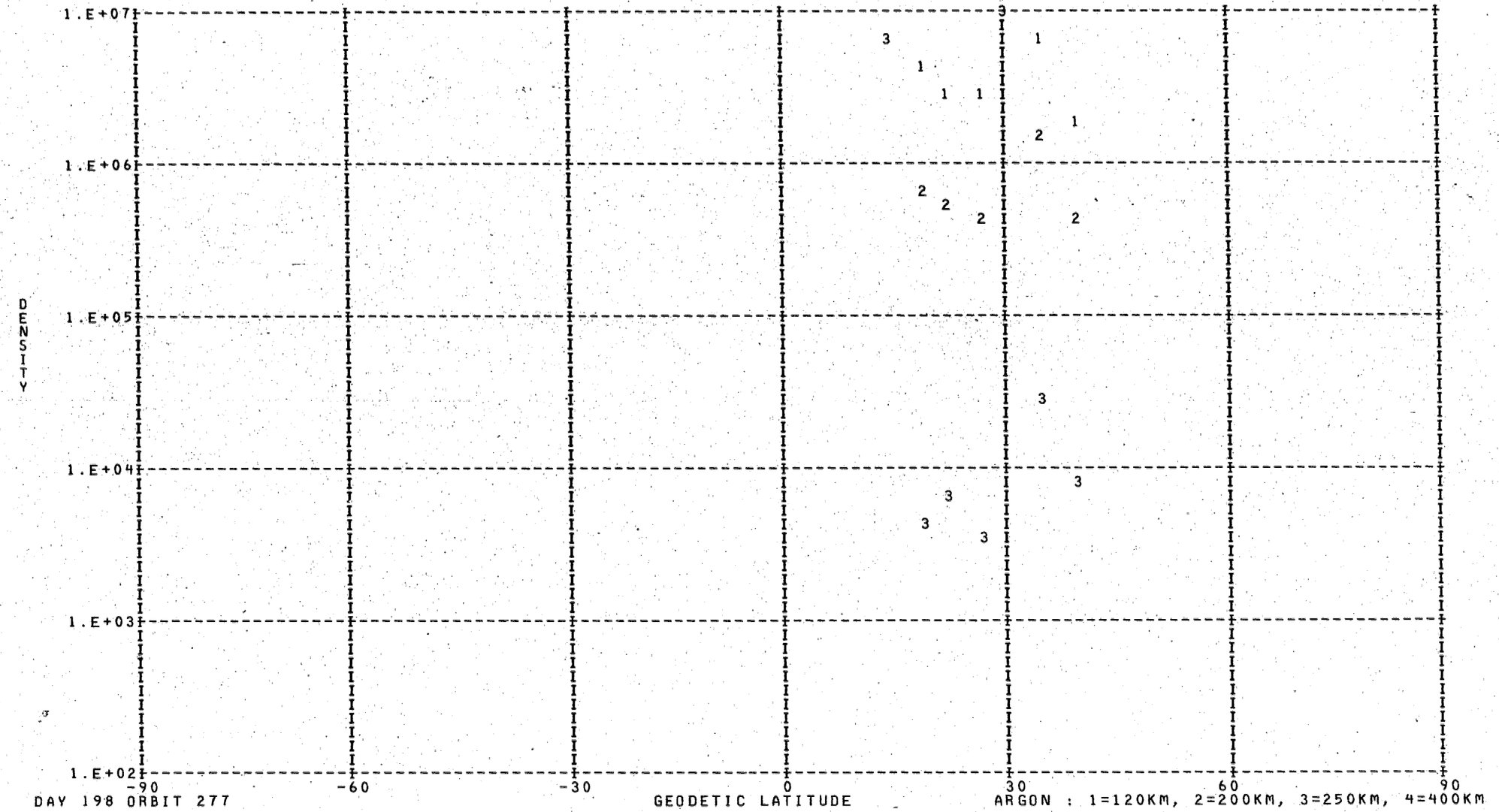
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 39: DATA FROM PASS 277 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142935.	222.	3.573E 09	1593.	1695.	39.42	187.88	2.3810	36.	25458.	107.07	2.810E 11	5.779E 09	2.017E 09	1.330E 08
2	143035.	227.	3.123E 09	1572.	1660.	35.36	186.84	2.4084	33.	25148.	110.48	2.810E 11	5.678E 09	1.943E 09	1.211E 08
3	143135.	233.	2.041E 09	1321.	1380.	31.30	185.87	2.4337	29.	24857.	113.85	2.810E 11	4.754E 09	1.342E 09	4.809E 07
4	143235.	239.	1.728E 09	1330.	1380.	27.25	184.97	2.4570	25.	24620.	117.17	2.810E 11	4.754E 09	1.342E 09	4.809E 07
5	143335.	247.	1.791E 09	1487.	1535.	23.20	184.11	2.4784	22.	24354.	120.43	2.810E 11	5.293E 09	1.676E 09	8.364E 07
6	143435.	255.	1.057E 09	1283.	1315.	19.15	183.29	2.4990	18.	24137.	123.61	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
7	143535.	264.	6.495E 08	1173.	1195.	15.11	182.50	2.5184	15.	23927.	126.72	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
8	143635.	273.	3.808E 08	1079.	1095.	11.08	181.73	2.5364	11.	23722.	129.72	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
9	143735.	284.	2.514E 08	1048.	1060.	7.07	180.97	2.5550	9.	23521.	132.60	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
10	143835.	295.	1.508E 08	1007.	1015.	3.06	180.23	2.5724	8.	23322.	135.34	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
11	143935.	306.	9.946E 07	989.	995.	-0.92	179.49	2.5897	9.	23124.	137.91	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
12	144035.	318.	5.658E 07	951.	955.	-4.90	178.75	2.6077	12.	22927.	140.29	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06

////////

LOCAL NIGHT TIME



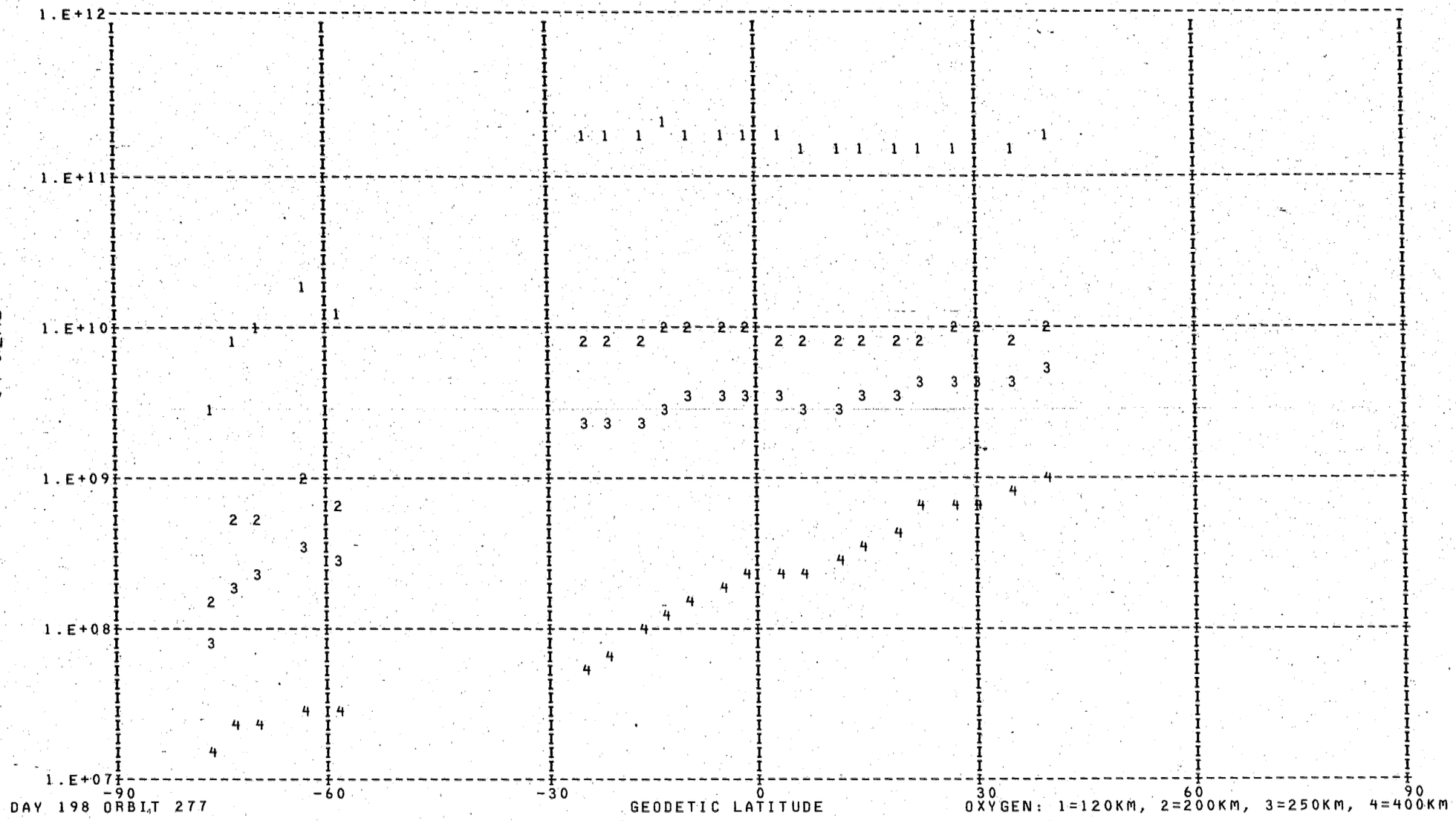
DAY 198 ORBIT 277

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 277 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142947.	223.	9.487E 05	1593.	1695.	38.60	187.66	2.3864	36.	25419.	107.76	2.695E 08	1.888E 06	4.339E 05	9.033E 03
2	143047.	228.	2.722E 06	1572.	1660.	34.55	186.64	2.4137	32.	25113.	111.16	9.477E 08	6.418E 06	1.434E 06	2.754E 04
3	143147.	234.	1.645E 09	1321.	1380.	30.49	185.69	2.4384	28.	24824.	114.52	1.149E 12	5.591E 09	9.475E 08	8.245E 06
4	143247.	241.	6.097E 05	1330.	1380.	26.44	184.79	2.4610	25.	24550.	117.82	5.388E 08	2.623E 06	4.444E 05	3.867E 03
5	143347.	248.	5.073E 05	1487.	1535.	22.39	183.94	2.4824	21.	24326.	121.07	4.060E 08	2.407E 06	4.812E 05	6.726E 03
6	143447.	257.	4.920E 05	1283.	1315.	18.34	183.13	2.5024	17.	24110.	124.24	8.971E 08	3.968E 06	6.203E 05	4.281E 03
7	143547.	266.	7.819E 08	1173.	1195.	14.31	182.34	2.5217	14.	23901.	127.32	2.990E 12	1.080E 10	1.423E 09	5.991E 06

LOCAL NIGHT TIME



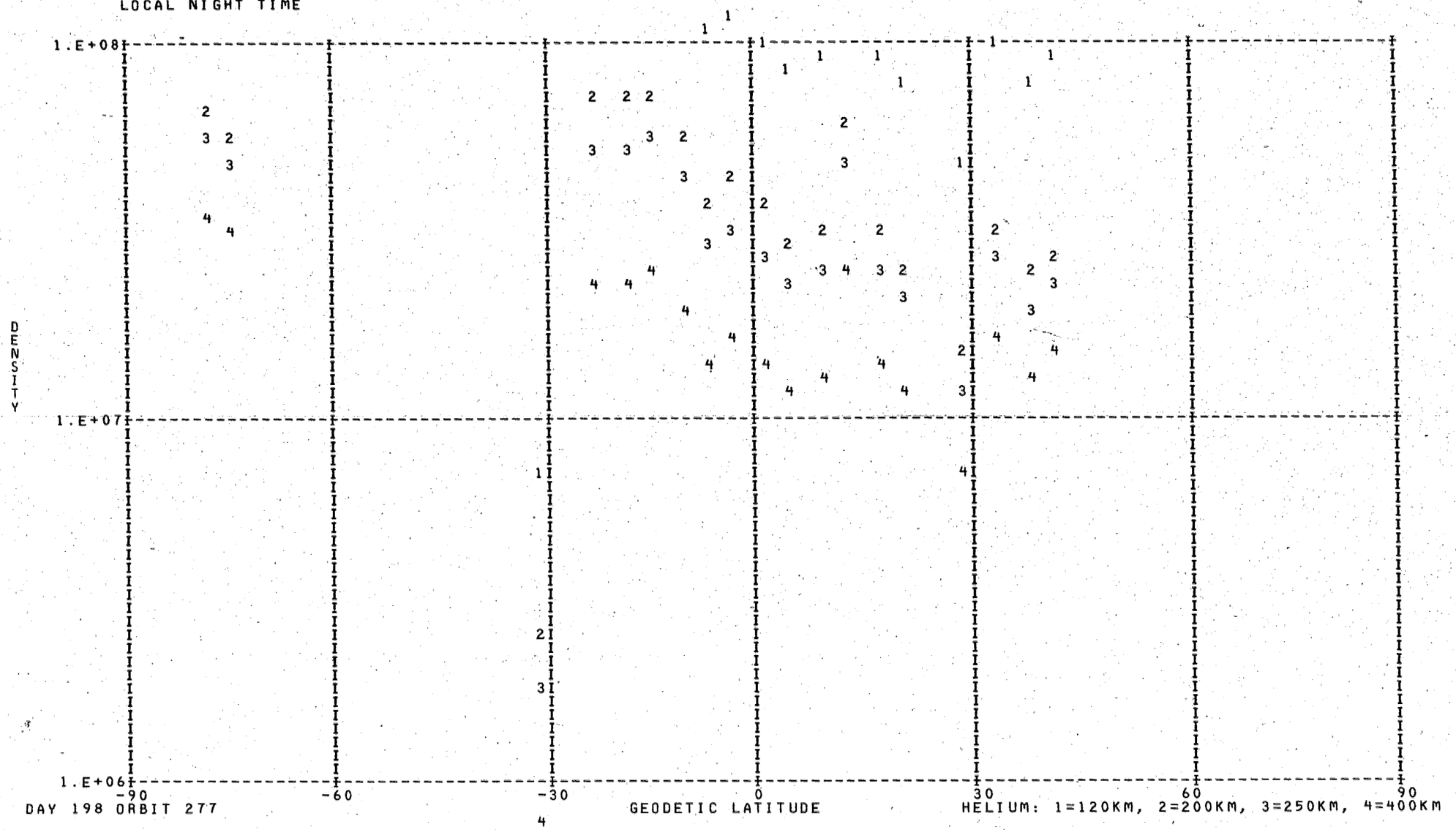
DAY 198 ORBIT 277

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 277 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142947.	223.	7.104E 09	1593.	1695.	38.60	187.66	2.3864	36.	25419.	107.76	1.593E 11	9.619E 09	5.097E 09	1.064E 09
2	143047.	228.	5.737E 09	1572.	1660.	34.55	186.64	2.4137	32.	25113.	111.16	1.385E 11	8.349E 09	4.376E 09	8.846E 08
3	143147.	234.	5.699E 09	1321.	1380.	30.49	185.69	2.4384	28.	24824.	114.52	1.637E 11	9.623E 09	4.529E 09	6.678E 08
4	143247.	241.	4.750E 09	1330.	1380.	26.44	184.79	2.4610	25.	24550.	117.82	1.505E 11	8.847E 09	4.164E 09	6.139E 08
5	143347.	248.	4.150E 09	1487.	1535.	22.39	183.94	2.4824	21.	24326.	121.07	1.351E 11	8.085E 09	4.058E 09	7.227E 08
6	143447.	257.	3.358E 09	1283.	1315.	18.34	183.13	2.5024	17.	24110.	124.24	1.391E 11	8.093E 09	3.691E 09	4.962E 08
7	143547.	266.	2.710E 09	1173.	1195.	14.31	182.34	2.5217	14.	23901.	127.32	1.430E 11	8.106E 09	3.459E 09	3.819E 08
8	143647.	275.	1.992E 09	1079.	1095.	10.28	181.57	2.5404	11.	23657.	130.30	1.390E 11	7.645E 09	3.053E 09	2.768E 08
9	143747.	286.	1.678E 09	1048.	1060.	6.26	180.82	2.5584	8.	23457.	133.16	1.470E 11	7.984E 09	3.106E 09	2.606E 08
10	143847.	297.	1.433E 09	1007.	1015.	2.26	180.08	2.5757	8.	23258.	135.87	1.647E 11	8.783E 09	3.296E 09	2.482E 08
11	143947.	308.	1.171E 09	989.	995.	-1.72	179.34	2.5937	9.	23101.	138.40	1.720E 11	9.090E 09	3.353E 09	2.400E 08
12	144047.	320.	8.939E 08	951.	955.	-5.70	178.60	2.6110	12.	22904.	140.74	1.800E 11	9.333E 09	3.320E 09	2.132E 08
13	144147.	332.	6.357E 08	902.	905.	-9.66	177.86	2.6290	16.	22705.	142.83	1.878E 11	9.473E 09	3.207E 09	1.775E 08
14	144247.	345.	4.244E 08	853.	855.	-13.60	177.10	2.6470	20.	22504.	144.64	1.934E 11	9.453E 09	3.028E 09	1.419E 08
15	144347.	358.	2.449E 08	809.	810.	-17.53	176.33	2.6657	24.	22259.	146.13	1.781E 11	8.428E 09	2.555E 09	1.013E 08
16	144447.	371.	1.476E 08	769.	770.	-21.44	175.54	2.6850	28.	22050.	147.25	1.763E 11	8.075E 09	2.318E 09	7.797E 07
17	144550.	384.	9.114E 07	739.	740.	-25.34	174.73	2.7063	32.	21834.	147.99	1.766E 11	7.873E 09	2.162E 09	6.352E 07
18	145447.	496.	7.201E 06	1135.	1135.	-59.40	163.84	3.0490	69.	14402.	137.62	1.303E 10	7.260E 08	2.981E 08	2.936E 07
19	145547.	506.	6.051E 06	1050.	1050.	-63.05	161.61	3.1417	73.	13605.	135.17	1.897E 10	1.026E 09	3.962E 08	3.247E 07
20	145747.	525.	4.283E 06	1180.	1180.	-70.18	155.17	3.4650	80.	11221.	129.90	9.647E 09	5.445E 08	2.302E 08	2.473E 07
21	145847.	533.	4.194E 06	1225.	1225.	-73.61	150.17	3.7917	83.	5321.	127.12	8.776E 09	5.011E 08	2.177E 08	2.533E 07
22	145947.	541.	3.617E 06	1555.	1555.	-76.87	142.83	4.4524	85.	2459.	124.26	2.925E 09	1.753E 08	8.861E 07	1.613E 07

LOCAL NIGHT TIME



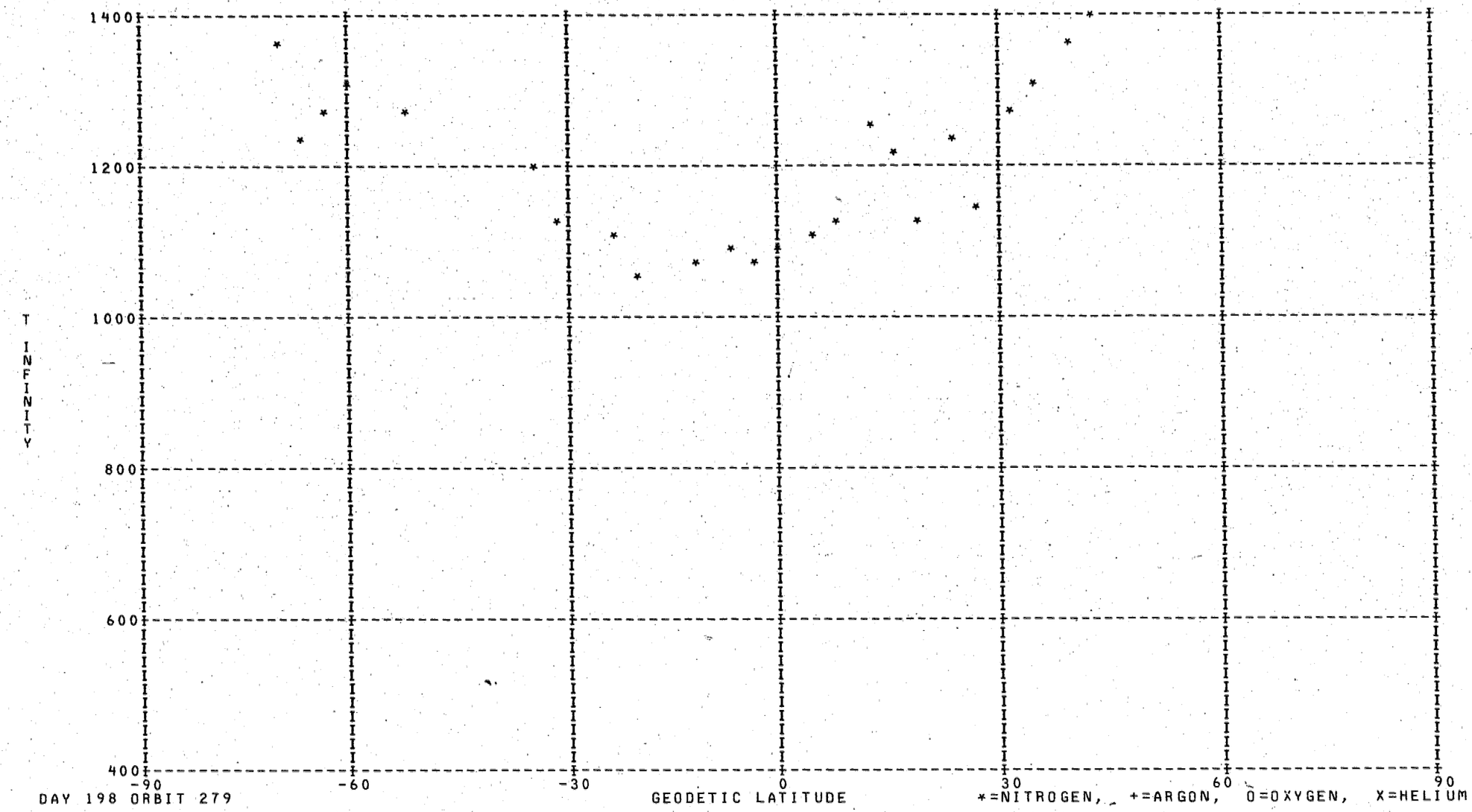
DAY 198 ORBIT 277

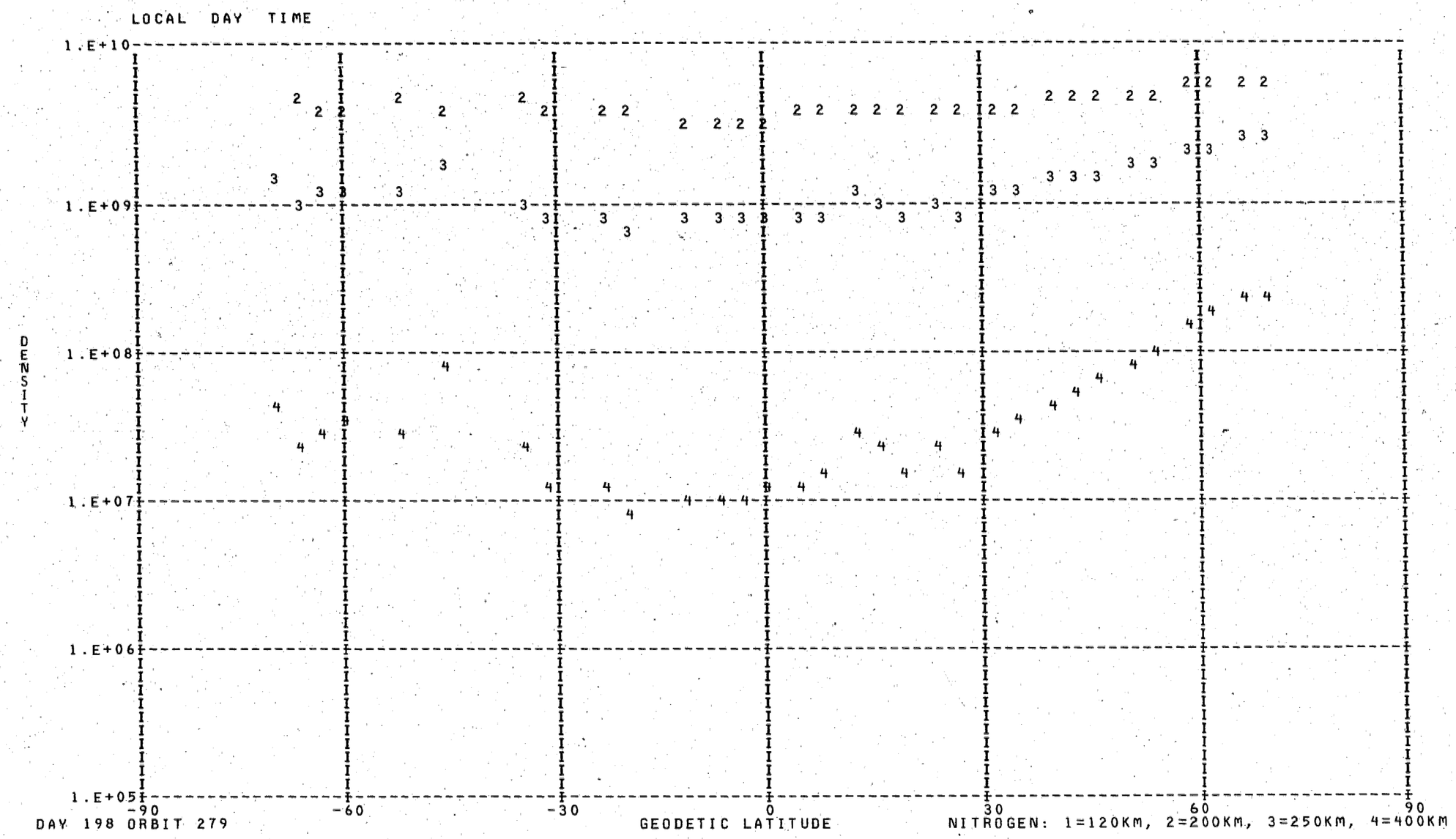
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 39: DATA FROM PASS 277 OVER STATION REYK ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142911.	220.	2.421E 07	1593.	1695.	41.04	188.32	2.3690	38.	25620.	105.70	8.834E 07	2.637E 07	2.186E 07	1.461E 07
2	143011.	225.	2.098E 07	1572.	1660.	36.98	187.24	2.3977	34.	25302.	109.12	7.751E 07	2.330E 07	1.926E 07	1.278E 07
3	143111.	230.	2.675E 07	1321.	1380.	32.92	186.25	2.4237	30.	25003.	112.51	9.646E 07	3.077E 07	2.481E 07	1.522E 07
4	143211.	237.	1.221E 07	1330.	1380.	28.87	185.32	2.4477	27.	24721.	115.85	4.518E 07	1.441E 07	1.162E 07	7.128E 06
5	143311.	244.	7.310E 10	1487.	1535.	24.82	184.45	2.4697	23.	24451.	119.13	2.838E 11	8.756E 10	7.166E 10	4.606E 10
6	143411.	252.	1.944E 07	1283.	1315.	20.77	183.61	2.4910	19.	24231.	122.35	7.562E 07	2.448E 07	1.959E 07	1.175E 07
7	143511.	260.	2.220E 07	1173.	1195.	16.73	182.81	2.5104	16.	24018.	125.49	8.844E 07	2.942E 07	2.319E 07	1.324E 07
8	143611.	270.	4.037E 07	1079.	1095.	12.70	182.03	2.5290	13.	23811.	128.53	1.667E 08	5.675E 07	4.404E 07	2.395E 07
9	143711.	280.	2.075E 07	1048.	1060.	8.67	181.27	2.5477	10.	23609.	131.46	8.953E 07	3.073E 07	2.371E 07	1.264E 07
10	143811.	290.	1.823E 07	1007.	1015.	4.66	180.52	2.5657	8.	23409.	134.26	8.273E 07	2.870E 07	2.196E 07	1.140E 07
11	143911.	301.	2.059E 07	989.	995.	0.66	179.78	2.5830	8.	23211.	136.90	9.852E 07	3.434E 07	2.616E 07	1.342E 07
12	144011.	313.	2.309E 07	951.	955.	-3.31	179.04	2.6004	10.	23014.	139.36	1.175E 08	4.135E 07	3.124E 07	1.560E 07
13	144111.	325.	1.875E 07	902.	905.	-7.28	178.30	2.6184	14.	22816.	141.60	1.028E 08	3.659E 07	2.733E 07	1.315E 07
14	144211.	337.	2.610E 07	853.	855.	-11.24	177.56	2.6357	18.	22617.	143.59	1.556E 08	5.609E 07	4.135E 07	1.909E 07
15	144311.	350.	3.014E 07	809.	810.	-15.18	176.80	2.6544	22.	22415.	145.27	1.975E 08	7.193E 07	5.236E 07	2.319E 07
16	144411.	363.	2.660E 07	769.	770.	-19.10	176.02	2.6730	26.	22208.	146.62	1.932E 08	7.103E 07	5.105E 07	2.171E 07
17	144511.	376.	2.409E 07	739.	740.	-23.00	175.22	2.6930	30.	21956.	147.60	1.942E 08	7.189E 07	5.114E 07	2.103E 07
18	144714.	403.	8.092E 05	815.	815.	-30.75	173.52	2.7376	38.	21509.	148.31	6.954E 06	2.530E 06	1.844E 06	8.208E 05
19	145911.	536.	2.067E 07	1555.	1555.	-74.94	147.60	3.9950	84.	4326.	125.98	1.825E 08	5.607E 07	4.596E 07	2.970E 07
20	150011.	544.	2.307E 07	1555.	1555.	-78.10	138.86	4.9377	85.	929.	123.10	2.075E 08	6.374E 07	5.226E 07	3.377E 07

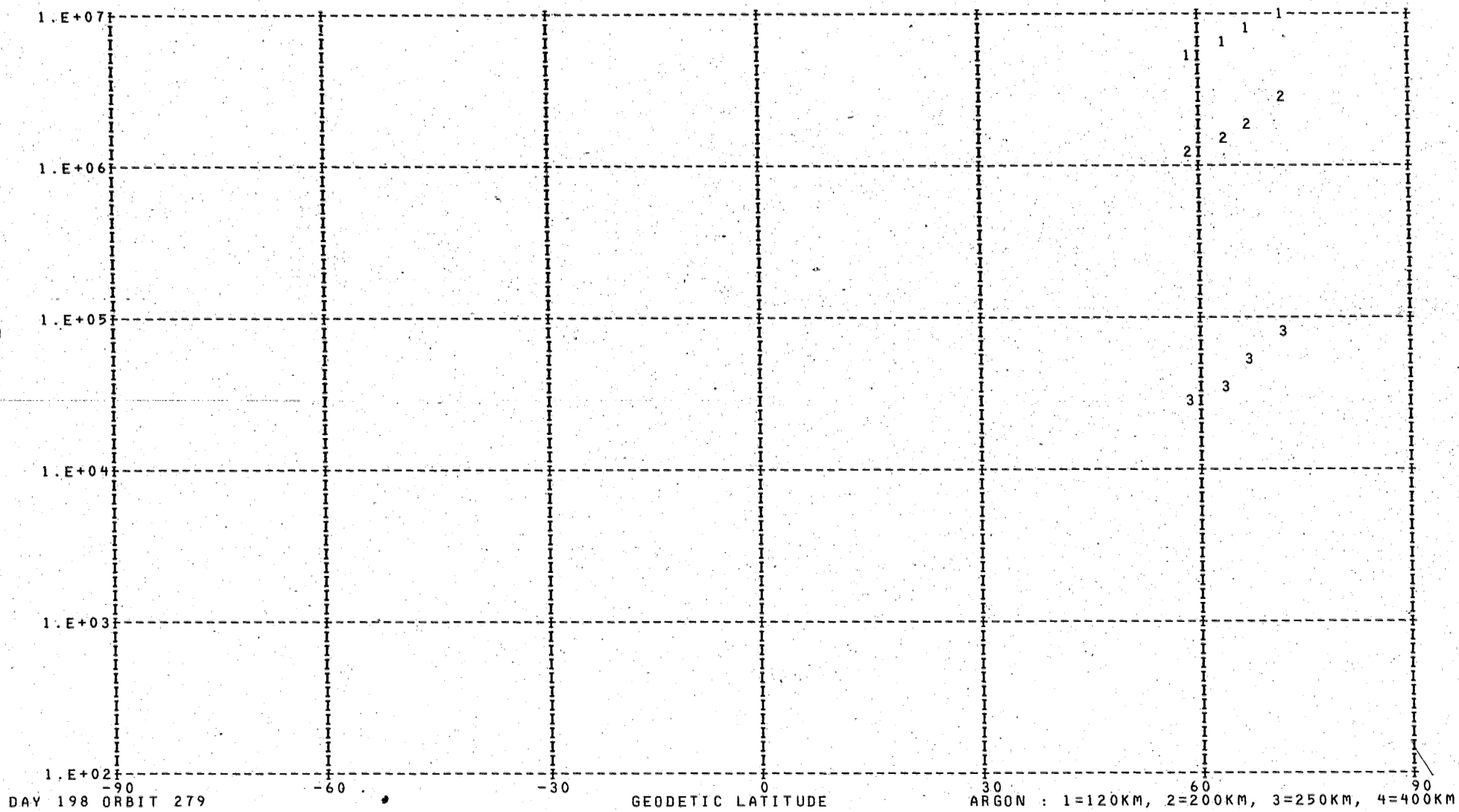
LOCAL DAY TIME




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 198 ORBIT 279
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 279 OVER STATION CHUR ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163944.	569.	1.187E 06	1355.	1355.	-70.49	349.80	14.5702	61.	155248.	100.07	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
2	164044.	569.	4.728E 05	1230.	1230.	-67.01	346.11	14.5782	58.	153901.	96.92	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
3	164144.	567.	6.491E 05	1265.	1265.	-63.48	343.28	14.5849	55.	152843.	93.77	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
4	164244.	565.	8.649E 05	1300.	1300.	-59.90	341.02	14.5895	52.	152041.	90.62	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
5	164444.	557.	7.939E 05	1265.	1265.	-52.67	337.56	14.5968	47.	150851.	84.30	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
6	164644.	547.	4.676E 06	1515.	1515.	-45.36	334.94	14.6015	42.	150023.	77.99	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
7	164944.	526.	9.888E 05	1200.	1200.	-34.29	331.86	14.6049	35.	145102.	68.63	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
8	165044.	517.	6.404E 05	1120.	1120.	-30.57	330.96	14.6055	32.	144828.	65.55	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
9	165244.	499.	8.825E 05	1105.	1105.	-23.08	329.31	14.6049	28.	144350.	59.48	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
10	165344.	489.	7.033E 05	1050.	1050.	-19.32	328.53	14.6042	26.	144143.	56.52	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
11	165544.	468.	1.412E 06	1065.	1065.	-11.75	327.03	14.6022	22.	143742.	50.77	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
12	165644.	457.	2.261E 06	1085.	1085.	-7.95	326.30	14.6002	20.	143547.	48.02	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
13	165744.	446.	2.778E 06	1070.	1070.	-4.13	325.57	14.5982	20.	143354.	45.38	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
14	165844.	435.	4.415E 06	1095.	1095.	-0.30	324.85	14.5962	19.	143201.	42.86	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
15	165944.	423.	6.864E 06	1110.	1110.	3.53	324.13	14.5928	20.	143008.	40.51	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
16	170044.	411.	1.048E 07	1129.	1130.	7.39	323.40	14.5895	21.	142813.	38.34	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
17	170144.	400.	2.556E 07	1239.	1240.	11.26	322.67	14.5855	23.	142616.	36.41	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
18	170244.	388.	2.953E 07	1209.	1210.	15.14	321.92	14.5809	25.	142416.	34.74	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
19	170344.	376.	2.628E 07	1129.	1130.	19.03	321.14	14.5755	28.	142210.	33.40	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
20	170444.	365.	5.621E 07	1228.	1230.	22.93	320.34	14.5695	32.	141959.	32.42	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
21	170544.	354.	4.904E 07	1133.	1135.	26.84	319.51	14.5622	35.	141739.	31.84	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
22	170644.	342.	1.166E 08	1271.	1275.	30.76	318.63	14.5542	39.	141508.	31.70	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
23	170744.	331.	1.691E 08	1305.	1310.	34.69	317.70	14.5442	43.	141224.	31.99	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
24	170844.	321.	2.519E 08	1353.	1360.	38.63	316.70	14.5322	47.	140924.	32.72	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
25	170944.	310.	3.479E 08	1386.	1395.	42.57	315.61	14.5175	51.	140601.	33.85	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
26	171044.	300.	4.983E 08	1443.	1455.	46.51	314.40	14.4989	55.	140211.	35.36	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
27	171144.	291.	7.152E 08	1518.	1535.	50.46	313.04	14.4762	59.	135744.	37.20	2.810E 11	5.293E 09	1.676E 09	8.364E 07
28	171244.	281.	9.637E 08	1578.	1600.	54.40	311.47	14.4455	63.	135228.	39.33	2.810E 11	5.498E 09	1.816E 09	1.021E 08
29	171344.	273.	1.344E 09	1690.	1720.	58.33	309.62	14.4035	67.	134604.	41.70	2.810E 11	5.849E 09	2.069E 09	1.418E 08
30	171444.	264.	1.686E 09	1742.	1780.	62.24	307.36	14.3415	71.	133803.	44.28	2.810E 11	6.010E 09	2.193E 09	1.643E 08
31	171544.	256.	2.180E 09	1854.	1905.	66.13	304.50	14.2422	75.	132737.	47.03	2.810E 11	6.319E 09	2.444E 09	2.164E 08
32	171644.	249.	2.457E 09	1830.	1890.	69.96	300.70	14.0542	79.	131324.	49.93	2.810E 11	6.284E 09	2.414E 09	2.098E 08

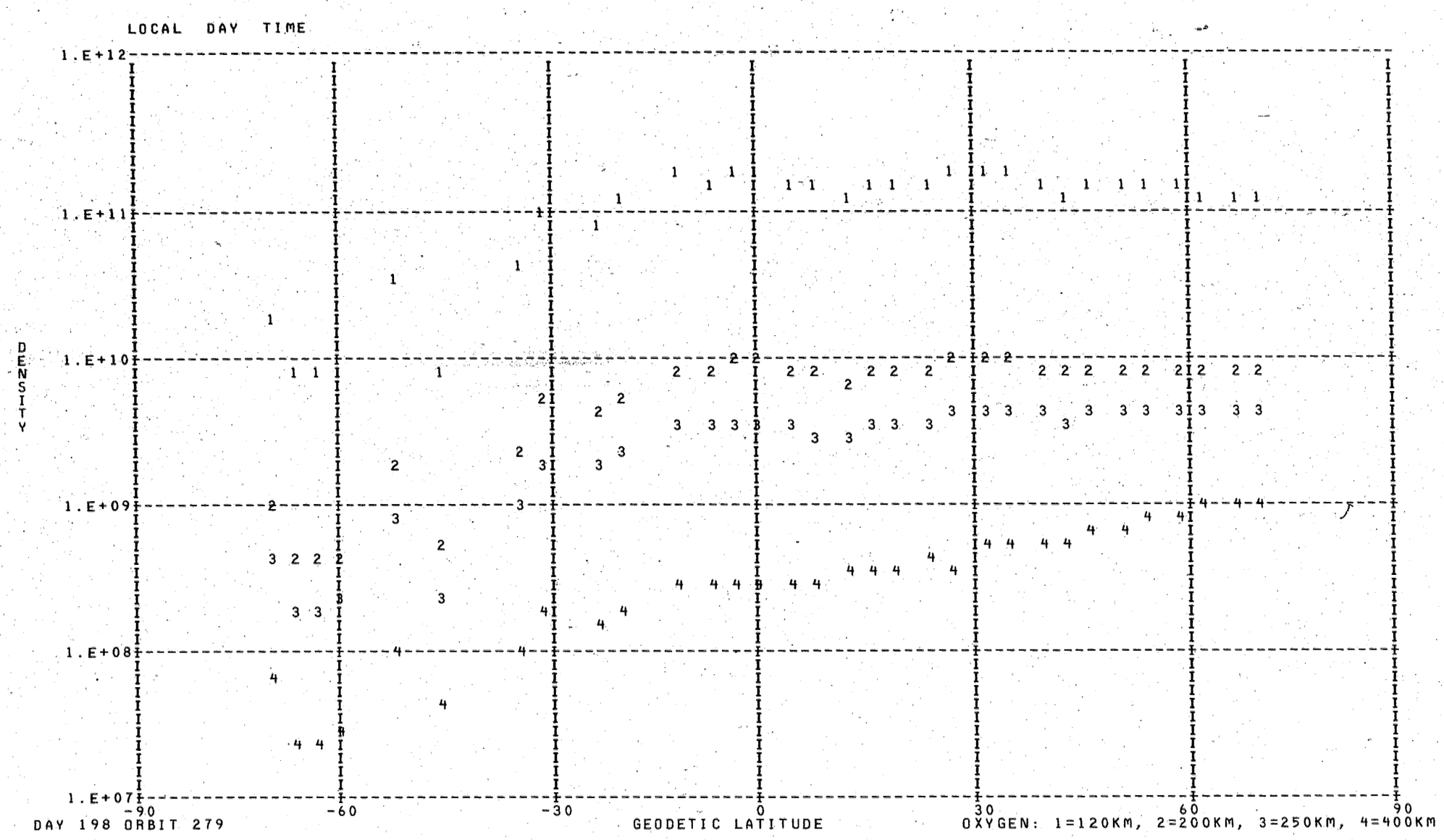


DAY 198 ORBIT 279

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 40: DATA FROM PASS 279 OVER STATION CHUR ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	171356.	271.	6.812E 05	1690.	1720.	59.11	309.20	14.3929	68.	134437.	42.20	7.104E 08	5.093E 06	1.194E 06	2.627E 04
2	171456.	263.	1.106E 06	1742.	1780.	63.02	306.85	14.3262	72.	133611.	44.82	8.308E 08	6.281E 06	1.539E 06	3.846E 04
3	171556.	255.	1.596E 06	1854.	1905.	66.90	303.83	14.2149	76.	132508.	47.60	8.086E 08	6.753E 06	1.800E 06	5.713E 04
4	171656.	248.	2.600E 06	1830.	1890.	70.72	299.78	13.9942	80.	130955.	50.53	1.124E 09	9.279E 06	2.450E 06	7.568E 04



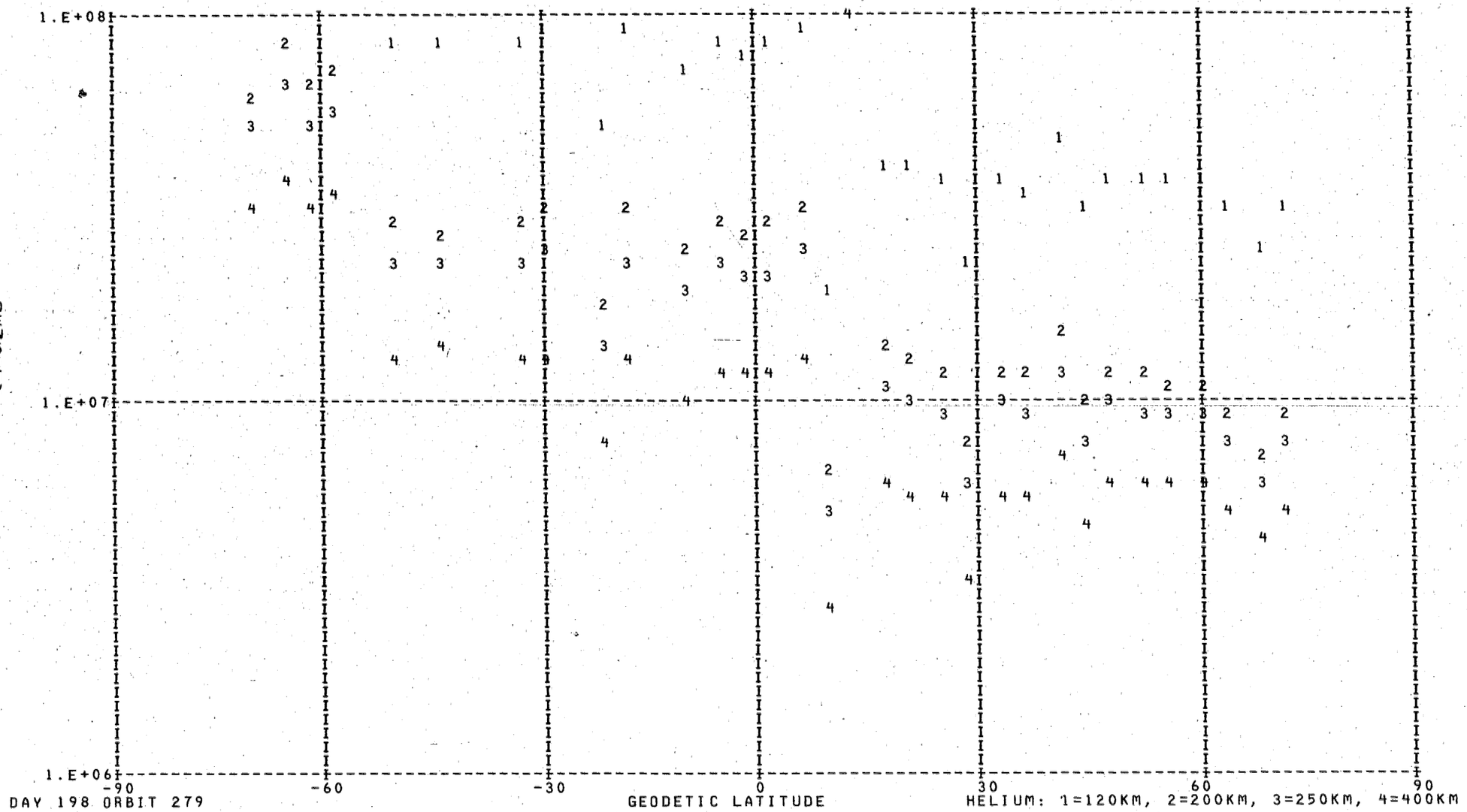
DAY 198 ORBIT 279

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 40: DATA FROM PASS 279 OVER STATION CHUR ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163944.	569.	9.084E 06	1355.	1355.	-70.49	349.80	14.5702	61.	155248.	100.07	1.822E 10	1.067E 09	4.963E 08	7.070E 07
2	164044.	569.	2.417E 06	1230.	1230.	-67.01	346.11	14.5782	58.	153901.	96.92	7.870E 09	4.498E 08	1.960E 08	2.300E 07
3	164144.	567.	2.745E 06	1265.	1265.	-63.48	343.28	14.5849	55.	152843.	93.77	7.568E 09	4.360E 08	1.937E 08	2.410E 07
4	164244.	565.	3.586E 06	1300.	1300.	-59.90	341.02	14.5895	52.	152041.	90.62	8.359E 09	4.849E 08	2.195E 08	2.884E 07
5	164444.	557.	1.319E 07	1265.	1265.	-52.67	337.56	14.5968	47.	150851.	84.30	3.220E 10	1.855E 09	8.240E 08	1.025E 08
6	164644.	547.	8.898E 06	1515.	1515.	-45.36	334.94	14.6015	42.	150023.	77.99	8.507E 09	5.081E 08	2.531E 08	4.408E 07
7	164944.	526.	1.871E 07	1200.	1200.	-34.29	331.86	14.6049	35.	145102.	68.63	3.915E 10	2.222E 09	9.509E 08	1.059E 08
8	165044.	517.	3.454E 07	1120.	1120.	-30.57	330.96	14.6055	32.	144828.	65.55	9.102E 10	5.047E 09	2.051E 09	1.960E 08
9	165244.	499.	3.581E 07	1105.	1105.	-23.08	329.31	14.6049	28.	144350.	59.48	7.716E 10	4.258E 09	1.713E 09	1.586E 08
10	165344.	489.	4.350E 07	1050.	1050.	-19.32	328.53	14.6042	26.	144143.	56.52	1.043E 11	5.640E 09	2.177E 09	1.785E 08
11	165544.	468.	1.005E 08	1065.	1065.	-11.75	327.03	14.6022	22.	143742.	50.77	1.621E 11	8.819E 09	3.444E 09	2.922E 08
12	165644.	457.	1.224E 08	1085.	1085.	-7.95	326.30	14.6002	20.	143547.	48.02	1.532E 11	8.398E 09	3.329E 09	2.953E 08
13	165744.	446.	1.545E 08	1070.	1070.	-4.13	325.57	14.5982	20.	143354.	45.38	1.729E 11	9.427E 09	3.695E 09	3.171E 08
14	165844.	435.	1.921E 08	1095.	1095.	-0.30	324.85	14.5962	19.	143201.	42.86	1.637E 11	9.005E 09	3.596E 09	3.260E 08
15	165944.	423.	2.222E 08	1110.	1110.	3.53	324.13	14.5928	20.	143008.	40.51	1.507E 11	8.332E 09	3.363E 09	3.147E 08
16	170044.	411.	2.596E 08	1129.	1130.	7.39	323.40	14.5895	21.	142813.	38.34	1.385E 11	7.705E 09	3.153E 09	3.075E 08
17	170144.	400.	3.747E 08	1239.	1240.	11.26	322.67	14.5855	23.	142616.	36.41	1.245E 11	7.132E 09	3.125E 09	3.731E 08
18	170244.	388.	4.324E 08	1209.	1210.	15.14	321.92	14.5809	25.	142416.	34.74	1.317E 11	7.491E 09	3.225E 09	3.657E 08
19	170344.	376.	4.870E 08	1129.	1130.	19.03	321.14	14.5755	28.	142210.	33.40	1.540E 11	8.568E 09	3.506E 09	3.419E 08
20	170444.	365.	6.853E 08	1228.	1230.	22.93	320.34	14.5695	32.	141959.	32.42	1.444E 11	8.255E 09	3.596E 09	4.222E 08
21	170544.	354.	7.693E 08	1133.	1135.	26.84	319.51	14.5622	35.	141739.	31.84	1.702E 11	9.482E 09	3.893E 09	3.835E 08
22	170644.	342.	1.114E 09	1271.	1275.	30.76	318.63	14.5542	39.	141508.	31.70	1.581E 11	9.129E 09	4.078E 09	5.154E 08
23	170744.	331.	1.393E 09	1305.	1310.	34.69	317.70	14.5442	43.	141224.	31.99	1.614E 11	9.378E 09	4.267E 09	5.693E 08
24	170844.	321.	1.601E 09	1353.	1360.	38.63	316.70	14.5322	47.	140924.	32.72	1.504E 11	8.817E 09	4.111E 09	5.897E 08
25	170944.	310.	1.591E 09	1386.	1395.	42.57	315.61	14.5175	51.	140601.	33.85	1.255E 11	7.394E 09	3.504E 09	5.271E 08
26	171044.	300.	2.115E 09	1443.	1455.	46.51	314.40	14.4989	55.	140211.	35.36	1.384E 11	8.218E 09	3.997E 09	6.489E 08
27	171144.	291.	2.517E 09	1518.	1535.	50.46	313.04	14.4762	59.	135744.	37.20	1.371E 11	8.203E 09	4.117E 09	7.332E 08
28	171244.	281.	2.868E 09	1578.	1600.	54.40	311.47	14.4455	63.	135228.	39.33	1.342E 11	8.069E 09	4.145E 09	7.905E 08
29	171344.	273.	3.257E 09	1690.	1720.	58.33	309.62	14.4035	67.	134604.	41.70	1.296E 11	7.831E 09	4.181E 09	8.924E 08
30	171444.	264.	3.539E 09	1742.	1780.	62.24	307.36	14.3415	71.	133803.	44.28	1.255E 11	7.595E 09	4.126E 09	9.264E 08
31	171544.	256.	3.986E 09	1854.	1905.	66.13	304.50	14.2422	75.	132737.	47.03	1.252E 11	7.577E 09	4.253E 09	1.050E 09
32	171644.	249.	4.273E 09	1830.	1890.	69.96	300.70	14.0542	79.	131324.	49.93	1.248E 11	7.558E 09	4.226E 09	1.033E 09

LOCAL DAY TIME



DAY 198 ORBIT 279

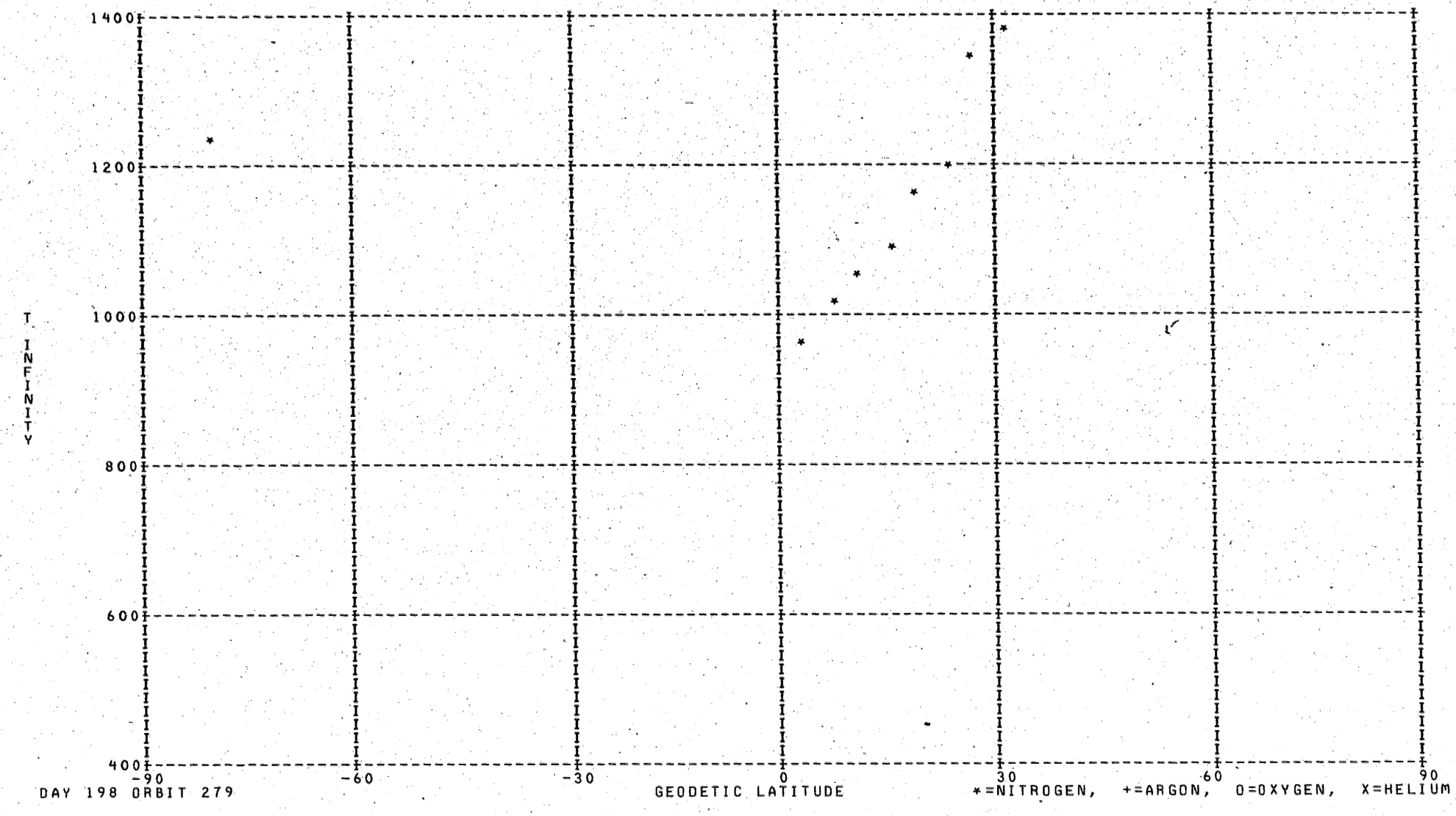
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE   40: DATA FROM PASS 279 OVER STATION CHUR ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	164008.	569.	1.759E 07	1355.	1355.	-69.11	348.19	14.5735	60.	154646.	98.81	1.872E 08	6.006E 07	4.829E 07	2.937E 07
2	164108.	568.	2.050E 07	1230.	1230.	-65.60	344.89	14.5809	57.	153434.	95.66	2.374E 08	7.832E 07	6.202E 07	3.595E 07
3	164208.	566.	1.739E 07	1265.	1265.	-62.05	342.32	14.5869	54.	152517.	92.51	1.950E 08	6.384E 07	5.079E 07	2.987E 07
4	164308.	564.	1.946E 07	1300.	1300.	-58.46	340.23	14.5915	51.	151756.	89.35	2.112E 08	6.858E 07	5.480E 07	3.267E 07
5	164508.	556.	7.563E 06	1265.	1265.	-51.22	336.99	14.5982	46.	150657.	83.03	8.199E 07	2.684E 07	2.135E 07	1.256E 07
6	164708.	544.	9.196E 06	1515.	1515.	-43.90	334.49	14.6022	41.	145857.	76.74	8.425E 07	2.611E 07	2.133E 07	1.363E 07
7	165008.	522.	8.155E 06	1200.	1200.	-32.80	331.49	14.6049	34.	144959.	67.39	8.299E 07	2.757E 07	2.175E 07	1.244E 07
8	165108.	514.	8.256E 06	1120.	1120.	-29.07	330.62	14.6055	32.	144729.	64.32	8.662E 07	2.932E 07	2.285E 07	1.258E 07
9	165308.	495.	5.210E 06	1105.	1105.	-21.58	328.99	14.6049	27.	144258.	58.29	5.163E 07	1.754E 07	1.363E 07	7.452E 06
10	165408.	485.	8.605E 06	1050.	1050.	-17.81	328.22	14.6042	25.	144053.	55.35	8.580E 07	2.952E 07	2.273E 07	1.205E 07
11	165608.	464.	7.547E 06	1065.	1065.	-10.23	326.73	14.6015	21.	143656.	49.66	6.846E 07	2.347E 07	1.812E 07	9.692E 06
12	165708.	453.	9.474E 06	1085.	1085.	-6.42	326.01	14.5995	20.	143501.	46.95	8.120E 07	2.771E 07	2.147E 07	1.161E 07
13	165808.	441.	9.252E 06	1070.	1070.	-2.60	325.28	14.5975	19.	143308.	44.36	7.667E 07	2.626E 07	2.029E 07	1.088E 07
14	165908.	430.	1.015E 07	1095.	1095.	1.22	324.56	14.5949	19.	143116.	41.90	7.923E 07	2.697E 07	2.093E 07	1.138E 07
15	170008.	418.	1.165E 07	1110.	1110.	5.07	323.84	14.5915	20.	142922.	39.62	8.632E 07	2.929E 07	2.279E 07	1.249E 07
16	170108.	407.	2.682E 06	1129.	1130.	8.93	323.11	14.5882	21.	142727.	37.54	1.885E 07	6.365E 06	4.968E 06	2.750E 06
17	170208.	395.	9.763E 07	1239.	1240.	12.81	322.37	14.5842	24.	142529.	35.71	6.316E 08	2.080E 08	1.649E 08	9.599E 07
18	170308.	383.	6.375E 06	1209.	1210.	16.69	321.61	14.5789	26.	142326.	34.16	3.997E 07	1.325E 07	1.047E 07	6.015E 06
19	170408.	372.	6.101E 06	1129.	1130.	20.59	320.83	14.5735	30.	142119.	32.96	3.761E 07	1.270E 07	9.912E 06	5.487E 06
20	170508.	360.	6.070E 06	1228.	1230.	24.49	320.02	14.5669	33.	141904.	32.14	3.493E 07	1.153E 07	9.128E 06	5.291E 06
21	170608.	349.	3.916E 06	1133.	1135.	28.41	319.17	14.5595	37.	141640.	31.73	2.211E 07	7.459E 06	5.826E 06	3.234E 06
22	170708.	338.	6.760E 06	1271.	1275.	32.34	318.27	14.5502	41.	141404.	31.76	3.573E 07	1.167E 07	9.297E 06	5.489E 06
23	170808.	327.	6.726E 06	1305.	1310.	36.27	317.31	14.5395	45.	141114.	32.23	3.415E 07	1.107E 07	8.852E 06	5.297E 06
24	170908.	317.	9.056E 06	1353.	1360.	40.20	316.27	14.5262	48.	140806.	33.12	4.426E 07	1.418E 07	1.141E 07	6.951E 06
25	171008.	306.	6.351E 06	1386.	1395.	44.15	315.14	14.5102	52.	140433.	34.41	2.999E 07	9.538E 06	7.702E 06	4.748E 06
26	171108.	297.	8.098E 06	1443.	1455.	48.09	313.87	14.4902	56.	140030.	36.06	3.708E 07	1.164E 07	9.456E 06	5.940E 06
27	171208.	287.	8.098E 06	1518.	1535.	52.03	312.44	14.4649	60.	135545.	38.02	3.613E 07	1.115E 07	9.124E 06	5.865E 06
28	171308.	278.	7.960E 06	1578.	1600.	55.97	310.77	14.4302	64.	135004.	40.25	3.472E 07	1.057E 07	8.695E 06	5.684E 06
29	171408.	269.	8.367E 06	1690.	1720.	59.90	308.77	14.3815	68.	134305.	42.71	3.598E 07	1.069E 07	8.872E 06	5.964E 06
30	171508.	261.	7.025E 06	1742.	1780.	63.80	306.31	14.3082	72.	133413.	45.36	2.970E 07	8.717E 06	7.267E 06	4.947E 06
31	171608.	253.	5.870E 06	1854.	1905.	67.67	303.12	14.1829	77.	132229.	48.18	2.466E 07	7.065E 06	5.935E 06	4.136E 06
32	171708.	246.	7.310E 06	1830.	1890.	71.47	298.79	13.9209	81.	130610.	51.13	3.003E 07	8.627E 06	7.240E 06	5.033E 06

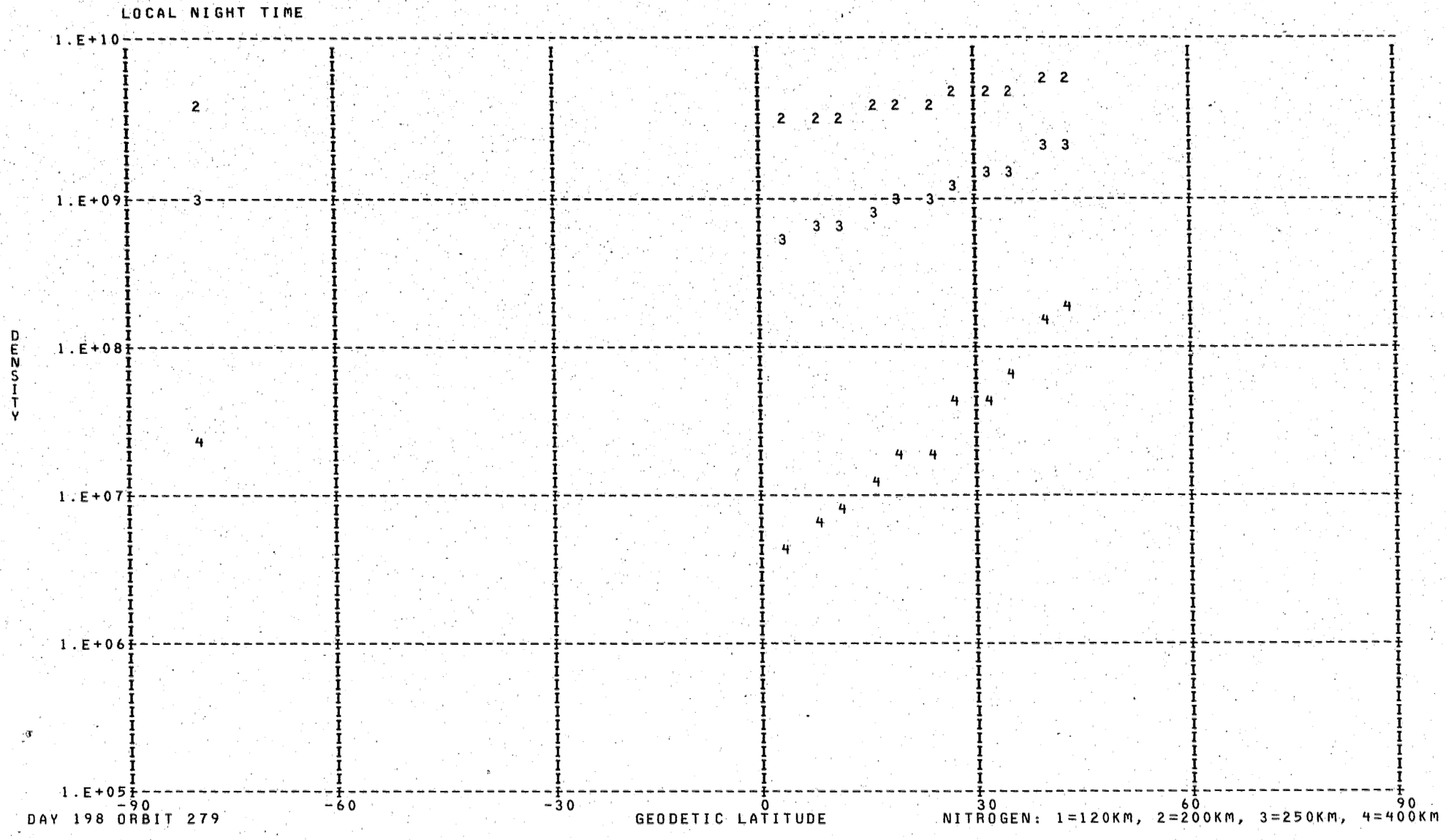
////////

LOCAL NIGHT TIME



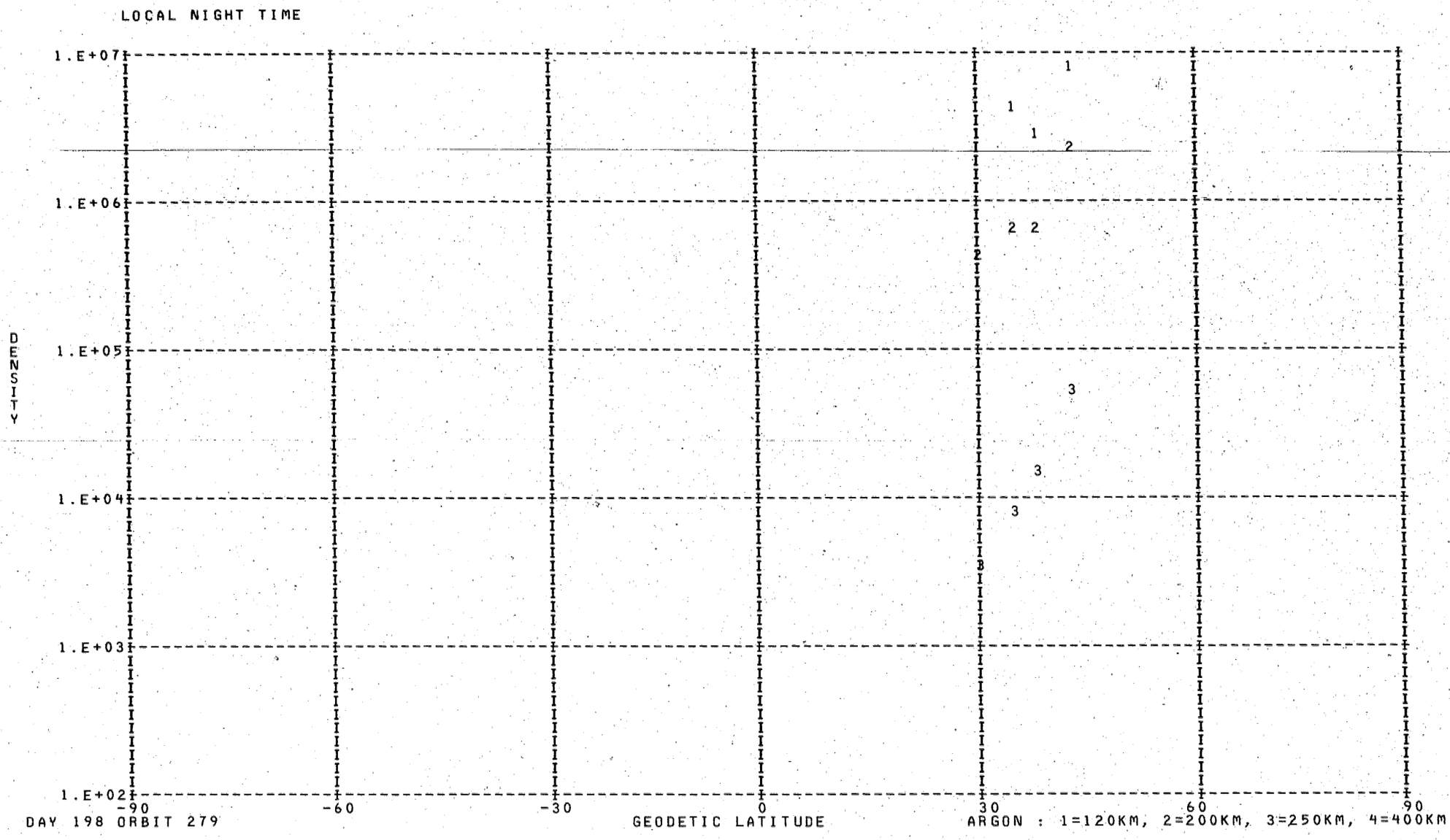
DAY 198 ORBIT 279

*=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 198 ORBIT 279
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 279 OVER STATION CHUR ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

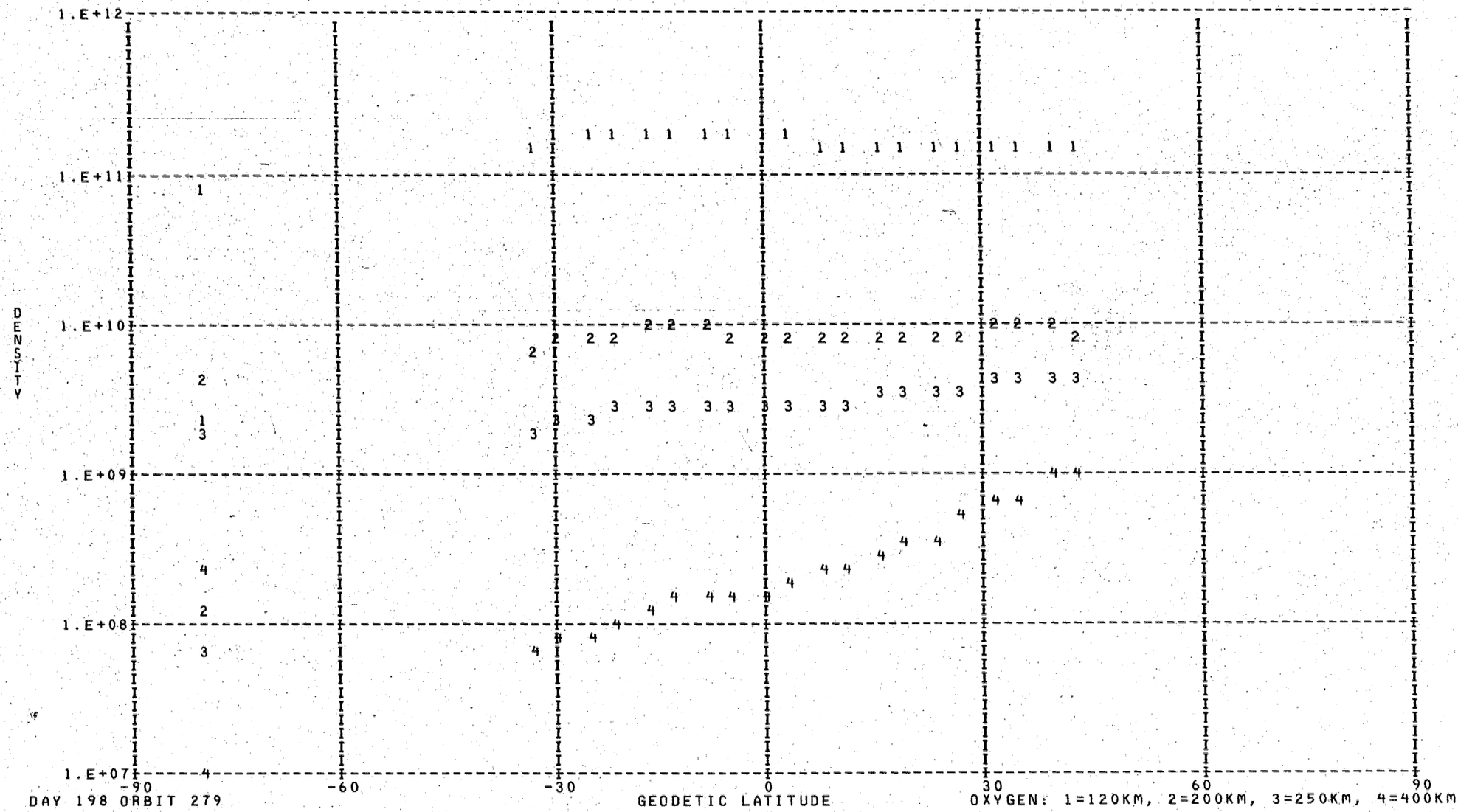
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163644.	565.	5.179E 05	1235.	1235.	-79.99	14.31	14.5222	70.	172750.	109.41	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
2	173244.	218.	4.178E 09	1708.	1830.	42.89	142.85	2.7009	35.	25759.	104.14	2.810E 11	6.138E 09	2.295E 09	1.843E 08
3	173344.	223.	3.591E 09	1633.	1735.	38.83	141.72	2.6902	31.	25429.	107.58	2.810E 11	5.890E 09	2.100E 09	1.473E 08
4	173444.	228.	2.510E 09	1393.	1465.	34.78	140.69	2.6795	27.	25122.	110.98	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
5	173544.	234.	1.946E 09	1318.	1375.	30.72	139.74	2.6689	23.	24833.	114.34	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
6	173644.	241.	1.539E 09	1289.	1335.	26.67	138.84	2.6589	18.	24558.	117.65	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
7	173744.	249.	9.790E 08	1163.	1195.	22.62	137.99	2.6488	14.	24334.	120.90	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
8	173844.	257.	7.278E 08	1140.	1165.	18.58	137.17	2.6389	8.	24118.	124.08	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
9	173944.	266.	4.697E 08	1076.	1095.	14.54	136.39	2.6282******		23908.	127.16	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
10	174044.	276.	2.988E 08	1031.	1045.	10.52	135.62	2.6175******		23704.	130.15	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
11	174144.	286.	1.906E 08	1000.	1010.	6.50	134.87	2.6068******		23504.	133.01	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	174244.	297.	1.099E 08	953.	960.	2.50	134.12	2.5949******		23305.	135.72	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 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 198 ORBIT 279
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 40: DATA FROM PASS 279 OVER STATION CHUR ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173256.	219.	4.651E 06	1708.	1830.	42.08	142.61	2.6989	34.	25715.	104.83	1.023E 09	8.063E 06	2.046E 06	5.649E 04
2	173356.	224.	1.348E 06	1633.	1735.	38.02	141.51	2.6882	30.	25350.	108.26	3.778E 08	2.746E 06	6.509E 05	1.480E 04
3	173456.	229.	1.319E 06	1393.	1465.	33.97	140.50	2.6775	26.	25047.	111.66	6.635E 08	3.617E 06	6.738E 05	7.699E 03
4	173556.	236.	6.797E 05	1318.	1375.	29.91	139.55	2.6669	22.	24801.	115.01	5.087E 08	2.459E 06	4.142E 05	3.543E 03

LOCAL NIGHT TIME



DAY 198 ORBIT 279

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 40: DATA FROM PASS 279 OVER STATION CHUR ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163644.	565.	2.471E 07	1235.	1235.	-79.99	14.31	14.5222	70.	172750.	109.41	7.540E 10	4.315E 09	1.885E 09	2.232E 08
2	173244.	218.	6.726E 09	1708.	1830.	42.89	142.85	2.7009	35.	25759.	104.14	1.408E 11	8.527E 09	4.695E 09	1.097E 09
3	173344.	223.	6.552E 09	1633.	1735.	38.83	141.72	2.6902	31.	25429.	107.58	1.468E 11	8.875E 09	4.760E 09	1.029E 09
4	173444.	228.	5.810E 09	1393.	1465.	34.78	140.69	2.6795	27.	25122.	110.98	1.490E 11	8.855E 09	4.324E 09	7.106E 08
5	173544.	234.	5.341E 09	1318.	1375.	30.72	139.74	2.6689	23.	24833.	114.34	1.549E 11	9.099E 09	4.272E 09	6.257E 08
6	173644.	241.	4.363E 09	1289.	1335.	26.67	138.84	2.6589	18.	24558.	117.65*	1.427E 11	8.332E 09	3.838E 09	5.314E 08
7	173744.	249.	3.576E 09	1163.	1195.	22.62	137.99	2.6488	14.	24334.	120.90	1.450E 11	8.217E 09	3.506E 09	3.871E 08
8	173844.	257.	2.969E 09	1140.	1165.	18.58	137.17	2.6389	8.	24118.	124.08	1.414E 11	7.948E 09	3.328E 09	3.476E 08
9	173944.	266.	2.444E 09	1076.	1095.	14.54	136.39	2.6282******		23908.	127.16	1.463E 11	8.046E 09	3.213E 09	2.913E 08
10	174044.	276.	1.936E 09	1031.	1045.	10.52	135.62	2.6175******		23704.	130.15	1.470E 11	7.936E 09	3.051E 09	2.472E 08
11	174144.	286.	1.609E 09	1000.	1010.	6.50	134.87	2.6068******		23504.	133.01	1.556E 11	8.279E 09	3.094E 09	2.301E 08
12	174244.	297.	1.269E 09	953.	960.	2.50	134.12	2.5949******		23305.	135.72	1.659E 11	8.623E 09	3.082E 09	2.007E 08
13	174344.	309.	9.234E 08	915.	920.	-1.48	133.38	2.5829	7.	23108.	138.27	1.656E 11	8.425E 09	2.896E 09	1.679E 08
14	174444.	320.	7.345E 08	896.	900.	-5.46	132.64	2.5702	13.	22910.	140.61	1.755E 11	8.830E 09	2.974E 09	1.620E 08
15	174544.	333.	5.988E 08	887.	890.	-9.42	131.90	2.5562	18.	22712.	142.71	1.877E 11	9.387E 09	3.128E 09	1.650E 08
16	174644.	345.	4.227E 08	868.	870.	-13.37	131.15	2.5409	22.	22511.	144.54	1.828E 11	9.026E 09	2.942E 09	1.452E 08
17	174744.	358.	3.190E 08	854.	855.	-17.29	130.38	2.5249	27.	22307.	146.05	1.897E 11	9.275E 09	2.971E 09	1.393E 08
18	174844.	371.	2.043E 08	829.	830.	-21.20	129.59	2.5069	32.	22058.	147.19	1.780E 11	8.552E 09	2.659E 09	1.138E 08
19	174944.	385.	1.278E 08	804.	805.	-25.10	128.78	2.4869	36.	21842.	147.95	1.673E 11	7.888E 09	2.376E 09	9.237E 07
20	175044.	398.	8.767E 07	795.	795.	-28.97	127.93	2.4642	41.	21618.	148.29	1.610E 11	7.529E 09	2.238E 09	8.359E 07
21	175144.	411.	5.893E 07	790.	790.	-32.82	127.03	2.4382	45.	21344.	148.20	1.479E 11	6.887E 09	2.033E 09	7.441E 07
22	180444.	547.	2.197E 06	1465.	1465.	-79.64	86.19	17.7382	80.	234322.	121.51	2.421E 09	1.439E 08	7.027E 07	1.155E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 198 ORBIT 279

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 279 OVER STATION CHUR ON 07/17/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163608.	563.	7.842E 08	1235.	1235.	-81.43	24.94	14.5029	72.	180946.	111.26	8.912E 09	2.937E 09	2.328E 09	1.352E 09
2	163708.	566.	3.273E 07	1235.	1235.	-78.89	8.83	14.5315	69.	170620.	108.18	3.753E 08	1.237E 08	9.803E 07	5.695E 07
3	173308.	220.	6.724E 07	1708.	1830.	41.27	142.38	2.6969	34.	25632.	105.52	2.504E 08	7.277E 07	6.085E 07	4.183E 07
4	173408.	225.	1.383E 07	1633.	1735.	37.21	141.30	2.6855	29.	25312.	108.95	5.158E 07	1.527E 07	1.269E 07	8.561E 06
5	173508.	230.	1.437E 07	1393.	1465.	33.16	140.30	2.6755	25.	25013.	112.33	5.236E 07	1.640E 07	1.334E 07	8.403E 06
6	173608.	237.	1.570E 07	1318.	1375.	29.10	139.37	2.6649	21.	24730.	115.68	5.789E 07	1.849E 07	1.490E 07	9.123E 06
7	173708.	244.	1.603E 07	1289.	1335.	25.05	138.50	2.6549	16.	24459.	118.96	6.050E 07	1.950E 07	1.564E 07	9.445E 06
8	173808.	252.	1.927E 07	1163.	1195.	21.00	137.66	2.6449	12.	24238.	122.18	7.399E 07	2.461E 07	1.940E 07	1.107E 07
9	173908.	261.	1.758E 07	1140.	1165.	16.96	136.86	2.6349	6.	24025.	125.32	6.988E 07	2.341E 07	1.837E 07	1.034E 07
10	174008.	270.	1.428E 07	1076.	1095.	12.93	136.08	2.6242******		23818.	128.37	5.894E 07	2.007E 07	1.557E 07	8.468E 06
11	174108.	280.	1.899E 07	1031.	1045.	8.91	135.32	2.6135******		23616.	131.31	8.200E 07	2.825E 07	2.173E 07	1.149E 07
12	174208.	291.	1.940E 07	1000.	1010.	4.90	134.57	2.6022******		23416.	134.11	8.811E 07	3.061E 07	2.339E 07	1.211E 07
13	174308.	302.	2.329E 07	953.	960.	0.90	133.83	2.5902******		23218.	136.76	1.123E 08	3.947E 07	2.985E 07	1.495E 07
14	174408.	313.	2.320E 07	915.	920.	-3.08	133.09	2.5782	9.	23021.	139.23	1.194E 08	4.239E 07	3.177E 07	1.546E 07
15	174508.	325.	2.400E 07	896.	900.	-7.05	132.35	2.5649	15.	22823.	141.48	1.319E 08	4.704E 07	3.509E 07	1.682E 07
16	174608.	338.	2.632E 07	887.	890.	-11.00	131.60	2.5502	20.	22624.	143.48	1.544E 08	5.518E 07	4.106E 07	1.952E 07
17	174708.	351.	3.093E 07	868.	870.	-14.94	130.84	2.5349	24.	22422.	145.18	1.952E 08	7.010E 07	5.189E 07	2.427E 07
18	174808.	363.	2.681E 07	854.	855.	-18.86	130.07	2.5175	29.	22216.	146.55	1.822E 08	6.567E 07	4.842E 07	2.235E 07
19	174908.	377.	3.066E 07	829.	830.	-22.76	129.27	2.4989	34.	22005.	147.55	2.271E 08	8.231E 07	6.026E 07	2.721E 07
20	175008.	390.	2.878E 07	804.	805.	-26.65	128.44	2.4782	38.	21746.	148.14	2.336E 08	8.516E 07	6.189E 07	2.728E 07
21	175108.	403.	2.743E 07	795.	795.	-30.51	127.58	2.4542	43.	21518.	148.30	2.412E 08	8.816E 07	6.388E 07	2.788E 07
22	175208.	416.	3.298E 07	790.	790.	-34.36	126.66	2.4268	47.	21239.	148.05	3.128E 08	1.144E 08	8.279E 07	3.595E 07
23	180408.	543.	2.311E 07	1465.	1465.	-77.91	93.57	19.5135	82.	1216.	123.27	2.157E 08	6.757E 07	5.495E 07	3.462E 07
24	180508.	550.	2.395E 07	1465.	1465.	-80.68	79.87	17.0389	79.	231828.	120.33	2.276E 08	7.127E 07	5.796E 07	3.652E 07

LOCAL DAY TIME

T INFINITY

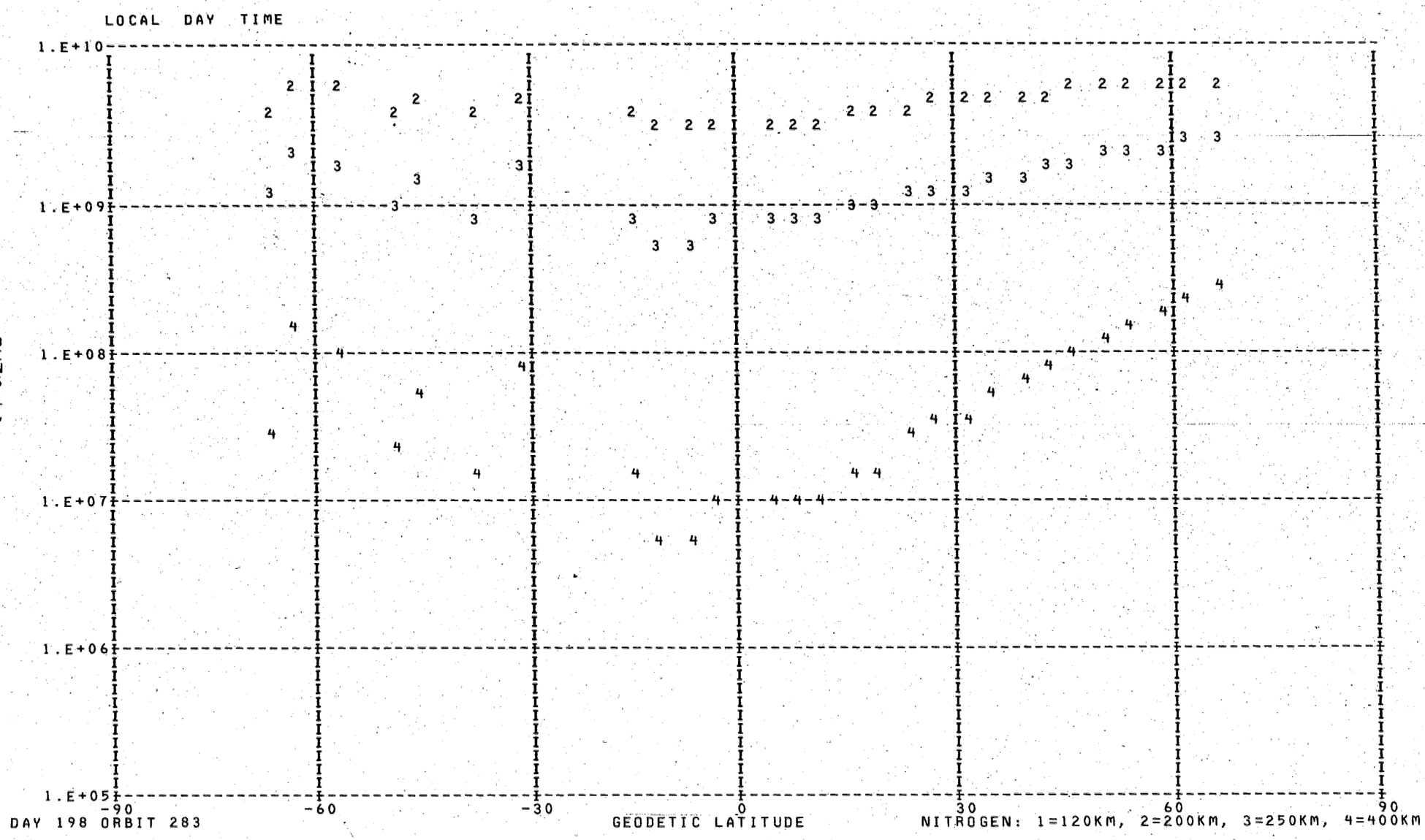
1400
1200
1000
800
600
400

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 198 ORBIT 283

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

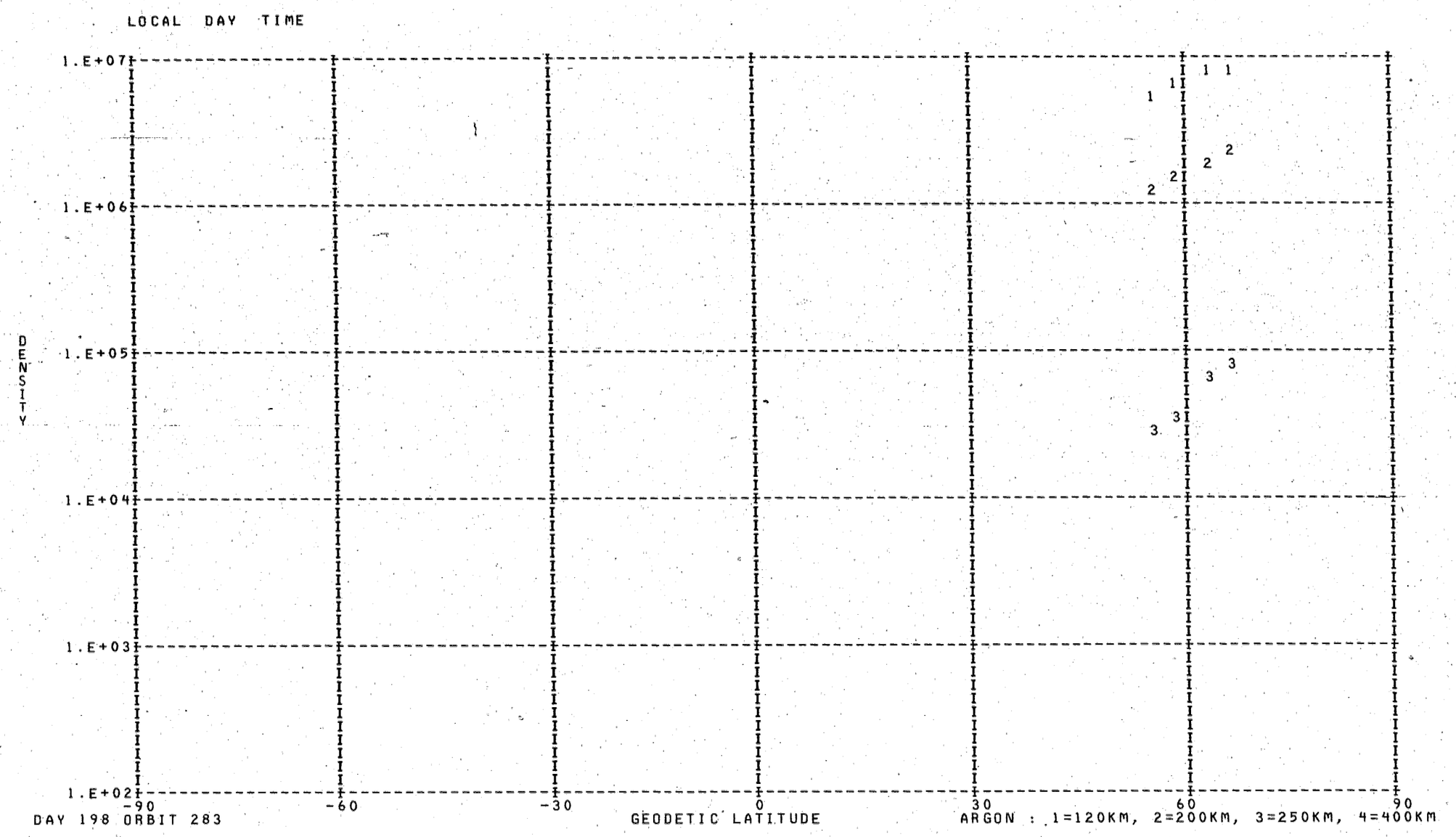


DAY 198 ORBIT 283

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 283 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 198).

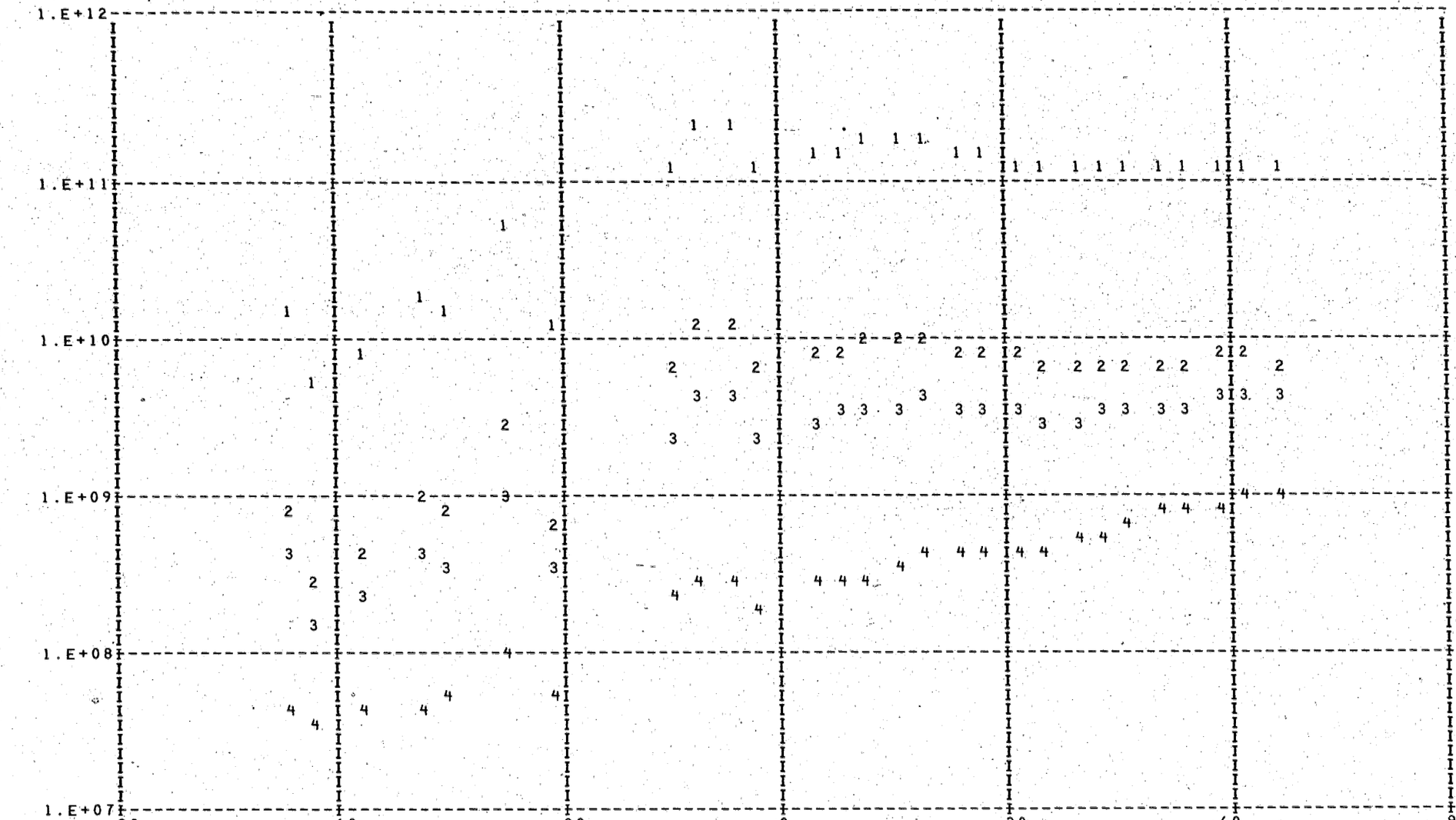
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224844.	568.	6.265E 05	1265.	1265.	-67.10	254.18	16.4352	57.	153917.	96.96	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
2	224944.	566.	8.273E 06	1710.	1710.	-63.56	251.33	16.2239	54.	152855.	93.81	2.810E 11	5.821E 09	2.048E 09	1.382E 08
3	225144.	560.	5.385E 06	1590.	1590.	-56.38	247.19	15.8852	49.	151420.	87.49	2.810E 11	5.468E 09	1.794E 09	9.915E 07
4	225344.	551.	7.144E 05	1230.	1230.	-49.11	244.20	15.6212	43.	150423.	81.17	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
5	225444.	545.	2.947E 06	1425.	1425.	-45.45	242.97	15.5079	41.	150027.	78.02	2.810E 11	4.917E 09	1.439E 09	5.719E 07
6	225644.	531.	4.754E 05	1130.	1130.	-38.07	240.83	15.3086	35.	145353.	71.76	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
7	225844.	515.	8.149E 06	1505.	1505.	-30.64	238.98	15.1339	29.	144830.	65.57	2.810E 11	5.194E 09	1.612E 09	7.583E 07
8	230244.	476.	2.102E 06	1140.	1140.	-15.61	235.78	14.8252	18.	143942.	53.63	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
9	230344.	465.	7.707E 05	980.	980.	-11.81	235.04	14.7519	16.	143744.	50.79	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
10	230444.	454.	1.091E 06	985.	985.	-8.00	234.31	14.6792	15.	143549.	48.04	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
11	230544.	443.	3.148E 06	1075.	1075.	-4.18	233.59	14.6059	14.	143355.	45.39	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
12	230744.	420.	6.285E 06	1085.	1085.	3.49	232.14	14.4572	15.	143009.	40.52	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
13	230844.	408.	8.999E 06	1089.	1090.	7.35	231.42	14.3799	17.	142815.	38.35	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
14	230944.	396.	1.192E 07	1084.	1085.	11.22	230.68	14.2999	20.	142618.	36.42	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
15	231044.	385.	2.335E 07	1149.	1150.	15.10	229.93	14.2159	23.	142417.	34.75	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
16	231144.	373.	3.115E 07	1143.	1145.	19.00	229.16	14.1279	26.	142212.	33.41	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
17	231244.	362.	6.661E 07	1248.	1250.	22.91	228.36	14.0339	29.	142000.	32.43	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
18	231344.	350.	1.062E 08	1297.	1300.	26.82	227.52	13.9326	32.	141740.	31.86	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
19	231444.	339.	1.451E 08	1311.	1315.	30.75	226.65	13.8226	36.	141509.	31.72	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
20	231544.	328.	2.532E 08	1414.	1420.	34.68	225.71	13.7019	39.	141226.	32.01	2.810E 11	4.899E 09	1.429E 09	5.613E 07
21	231644.	318.	3.632E 08	1467.	1475.	38.62	224.71	13.5679	43.	140925.	32.74	2.810E 11	5.092E 09	1.547E 09	6.846E 07
22	231744.	307.	5.281E 08	1539.	1550.	42.56	223.62	13.4166	46.	140603.	33.88	2.810E 11	5.341E 09	1.709E 09	8.772E 07
23	231844.	297.	6.722E 08	1560.	1575.	46.51	222.41	13.2439	50.	140212.	35.40	2.810E 11	5.421E 09	1.762E 09	9.477E 07
24	231944.	288.	9.425E 08	1650.	1670.	50.46	221.05	13.0439	53.	135745.	37.24	2.810E 11	5.707E 09	1.964E 09	1.244E 08
25	232044.	279.	1.258E 09	1729.	1755.	54.40	219.48	12.8086	56.	135229.	39.37	2.810E 11	5.944E 09	2.142E 09	1.547E 08
26	232144.	270.	1.553E 09	1771.	1805.	58.33	217.62	12.5259	60.	134604.	41.75	2.810E 11	6.075E 09	2.244E 09	1.741E 08
27	232244.	262.	2.013E 09	1875.	1920.	62.25	215.37	12.1826	63.	133803.	44.33	2.810E 11	6.353E 09	2.473E 09	2.231E 08
28	232344.	254.	2.412E 09	1924.	1980.	66.14	212.51	11.7592	66.	132736.	47.09	2.810E 11	6.487E 09	2.589E 09	2.509E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 198 ORBIT 283
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 1: DATA FROM PASS 283 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	232056.	277.	6.214E 05	1729.	1755.	55.19	219.13	12.7559	57.	135118.	39.83	7.081E 08	5.238E 06	1.261E 06	2.991E 04
2	232156.	268.	8.894E 05	1771.	1805.	59.12	217.21	12.4626	61.	134437.	42.25	7.410E 08	5.721E 06	1.427E 06	3.751E 04
3	232256.	260.	1.496E 06	1875.	1920.	63.03	214.85	12.1052	64.	133611.	44.87	8.467E 08	7.150E 06	1.924E 06	6.270E 04
4	232356.	253.	2.015E 06	1924.	1980.	66.91	211.84	11.6633	67.	132507.	47.66	8.754E 08	7.714E 06	2.152E 06	7.768E 04

LOCAL DAY TIME



DAY 198 ORBIT 283

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 283 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224844.	568.	5.718E 06	1265.	1265.	-67.10	254.18	16.4352	57.	153917.	96.96	1.590E 10	9.156E 08	4.068E 08	5.061E 07
2	224944.	566.	7.316E 06	1710.	1710.	-63.56	251.33	16.2239	54.	152855.	93.81	5.314E 09	3.211E 08	1.709E 08	3.616E 07
3	225144.	560.	8.191E 06	1590.	1590.	-56.38	247.19	15.8852	49.	151420.	87.49	7.408E 09	4.450E 08	2.278E 08	4.301E 07
4	225344.	551.	6.664E 06	1230.	1230.	-49.11	244.20	15.6212	43.	150423.	81.17	1.722E 10	9.840E 08	4.287E 08	5.032E 07
5	225444.	545.	1.156E 07	1425.	1425.	-45.45	242.97	15.5079	41.	150027.	78.02	1.395E 10	8.251E 08	3.962E 08	6.197E 07
6	225644.	531.	1.566E 07	1130.	1130.	-38.07	240.83	15.3086	35.	145353.	71.76	4.811E 10	2.676E 09	1.095E 09	1.068E 08
7	225844.	515.	1.793E 07	1505.	1505.	-30.64	238.98	15.1339	29.	144830.	65.57	1.245E 10	7.431E 08	3.687E 08	6.350E 07
8	230244.	476.	8.193E 07	1140.	1140.	-15.61	235.78	14.8252	18.	143942.	53.63	1.084E 11	6.050E 09	2.492E 09	2.480E 08
9	230344.	465.	9.528E 07	980.	980.	-11.81	235.04	14.7519	16.	143744.	50.79	2.192E 11	1.151E 10	4.189E 09	2.882E 08
10	230444.	454.	1.210E 08	985.	985.	-8.00	234.31	14.6792	15.	143549.	48.04	2.253E 11	1.185E 10	4.334E 09	3.022E 08
11	230544.	443.	1.084E 08	1075.	1075.	-4.18	233.59	14.6059	14.	143355.	45.39	1.130E 11	6.169E 09	2.427E 09	2.106E 08
12	230744.	420.	2.008E 08	1085.	1085.	3.49	232.14	14.4572	15.	143009.	40.52	1.411E 11	7.735E 09	3.066E 09	2.720E 08
13	230844.	408.	2.531E 08	1089.	1090.	7.35	231.42	14.3799	17.	142815.	38.35	1.460E 11	8.015E 09	3.189E 09	2.860E 08
14	230944.	396.	3.302E 08	1084.	1085.	11.22	230.68	14.2999	20.	142618.	36.42	1.615E 11	8.853E 09	3.510E 09	3.114E 08
15	231044.	385.	4.673E 08	1149.	1150.	15.10	229.93	14.2159	23.	142417.	34.75	1.581E 11	8.850E 09	3.670E 09	3.724E 08
16	231144.	373.	6.052E 08	1143.	1145.	19.00	229.16	14.1279	26.	142212.	33.41	1.748E 11	9.767E 09	4.037E 09	4.056E 08
17	231244.	362.	7.088E 08	1248.	1250.	22.91	228.36	14.0339	29.	142000.	32.43	1.367E 11	7.852E 09	3.460E 09	4.200E 08
18	231344.	350.	8.506E 08	1297.	1300.	26.82	227.52	13.9326	32.	141740.	31.86	1.284E 11	7.446E 09	3.370E 09	4.429E 08
19	231444.	339.	1.005E 09	1311.	1315.	30.75	226.65	13.8226	36.	141509.	31.72	1.278E 11	7.432E 09	3.390E 09	4.557E 08
20	231544.	328.	1.165E 09	1414.	1420.	34.68	225.71	13.7019	39.	141226.	32.01	1.113E 11	6.581E 09	3.153E 09	4.901E 08
21	231644.	318.	1.334E 09	1467.	1475.	38.62	224.71	13.5679	43.	140925.	32.74	1.054E 11	6.268E 09	3.073E 09	5.112E 08
22	231744.	307.	1.650E 09	1539.	1550.	42.56	223.62	13.4166	46.	140603.	33.88	1.076E 11	6.448E 09	3.254E 09	5.891E 08
23	231844.	297.	1.918E 09	1560.	1575.	46.51	222.41	13.2439	50.	140212.	35.40	1.095E 11	6.574E 09	3.348E 09	6.223E 08
24	231944.	288.	2.407E 09	1650.	1670.	50.46	221.05	13.0439	53.	135745.	37.24	1.160E 11	6.997E 09	3.679E 09	7.507E 08
25	232044.	279.	2.819E 09	1729.	1755.	54.40	219.48	12.8086	56.	135229.	39.37	1.178E 11	7.125E 09	3.843E 09	8.452E 08
26	232144.	270.	3.187E 09	1771.	1805.	58.33	217.62	12.5259	60.	134604.	41.75	1.191E 11	7.208E 09	3.943E 09	9.032E 08
27	232244.	262.	3.671E 09	1875.	1920.	62.25	215.37	12.1826	63.	133803.	44.33	1.214E 11	7.347E 09	4.139E 09	1.033E 09
28	232344.	254.	3.930E 09	1924.	1980.	66.14	212.51	11.7592	66.	132736.	47.09	1.185E 11	7.168E 09	4.095E 09	1.065E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

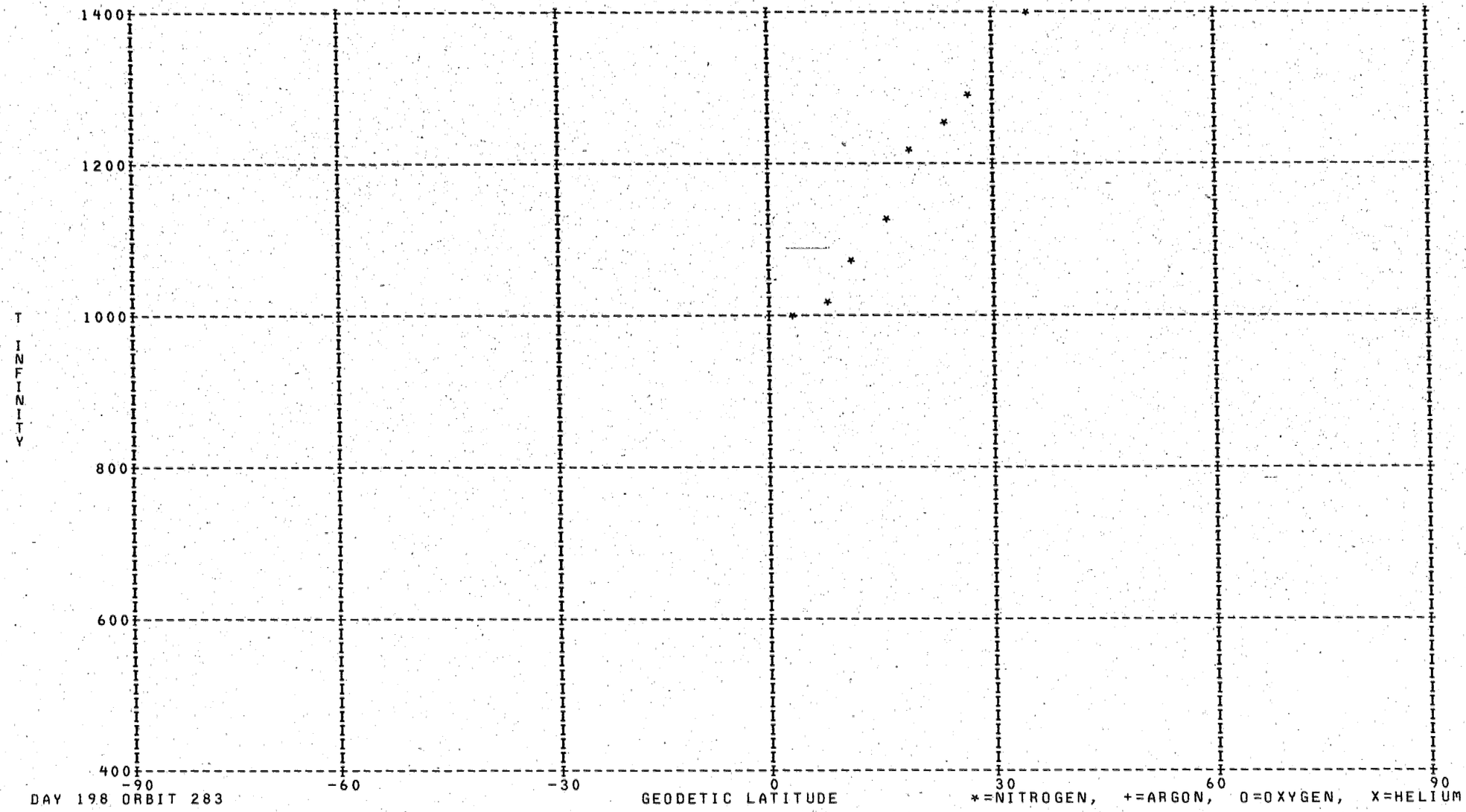
DAY 198 ORBIT 283

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 283 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 198).

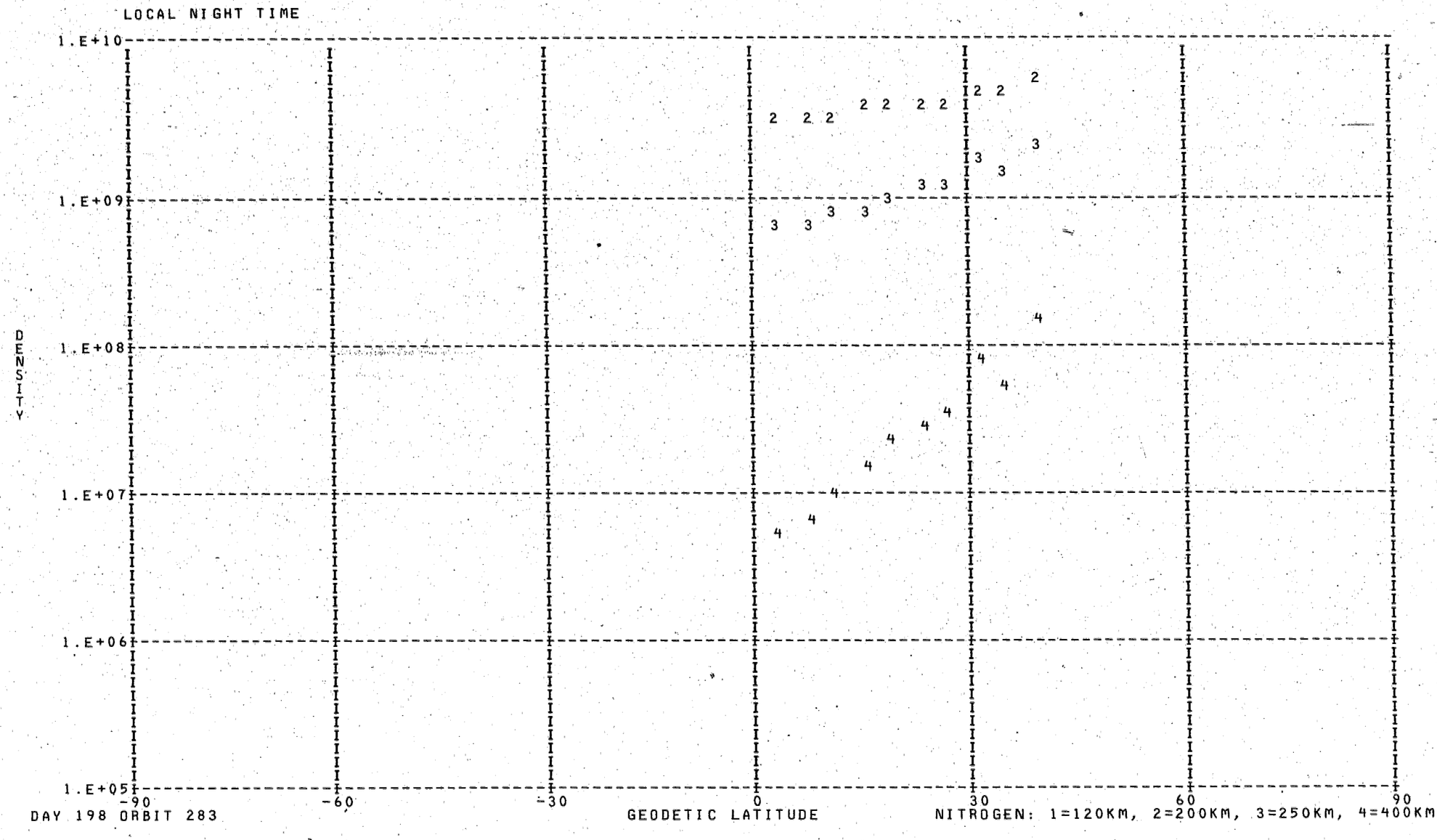
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224908.	567.	1.902E 07	1265.	1265.	-65.69	252.96	16.3466	56.	153448.	95.70	2.138E 08	7.000E 07	5.569E 07	3.275E 07
2	225008.	565.	1.206E 07	1710.	1710.	-62.14	250.37	16.1486	53.	152527.	92.55	1.084E 08	3.226E 07	2.676E 07	1.795E 07
3	225208.	559.	1.448E 07	1590.	1590.	-54.94	246.52	15.8272	48.	151204.	86.23	1.336E 08	4.074E 07	3.349E 07	2.184E 07
4	225408.	549.	1.351E 07	1230.	1230.	-47.65	243.69	15.5746	42.	150245.	79.91	1.468E 08	4.844E 07	3.836E 07	2.224E 07
5	225508.	542.	1.325E 07	1425.	1425.	-43.98	242.51	15.4659	39.	145901.	76.77	1.257E 08	3.971E 07	3.217E 07	2.002E 07
6	225708.	528.	1.105E 07	1130.	1130.	-36.59	240.44	15.2719	34.	145244.	70.51	1.211E 08	4.089E 07	3.191E 07	1.767E 07
7	225908.	511.	1.164E 07	1505.	1505.	-29.15	238.64	15.1012	28.	144732.	64.35	9.794E 07	3.041E 07	2.482E 07	1.582E 07
8	230308.	471.	6.386E 06	1140.	1140.	-14.09	235.48	14.7959	17.	143855.	52.48	5.662E 07	1.907E 07	1.491E 07	8.296E 06
9	230408.	461.	2.003E 07	980.	980.	-10.29	234.75	14.7226	16.	143658.	49.68	1.923E 08	6.726E 07	5.109E 07	2.594E 07
10	230508.	449.	9.548E 06	985.	985.	-6.48	234.02	14.6499	14.	143503.	46.96	8.705E 07	3.042E 07	2.313E 07	1.178E 07
11	230608.	438.	6.790E 08	1075.	1075.	-2.65	233.30	14.5766	14.	143310.	44.37	5.536E 09	1.894E 09	1.465E 09	7.878E 08
12	230808.	415.	2.284E 07	1085.	1085.	5.03	231.85	14.4266	16.	142924.	39.63	1.693E 08	5.778E 07	4.476E 07	2.421E 07
13	230908.	403.	1.686E 07	1089.	1090.	8.90	231.12	14.3486	18.	142728.	37.55	1.192E 08	4.062E 07	3.149E 07	1.708E 07
14	231008.	392.	7.609E 06	1084.	1085.	12.77	230.38	14.2666	21.	142530.	35.72	5.150E 07	1.757E 07	1.361E 07	7.363E 06
15	231108.	380.	5.439E 06	1149.	1150.	16.66	229.62	14.1812	24.	142328.	34.18	3.433E 07	1.154E 07	9.034E 06	5.051E 06
16	231208.	368.	4.712E 06	1143.	1145.	20.56	228.84	14.0912	27.	142120.	32.98	2.854E 07	9.603E 06	7.513E 06	4.190E 06
17	231308.	357.	8.823E 06	1248.	1250.	24.47	228.03	13.9946	30.	141905.	32.15	4.998E 07	1.642E 07	1.303E 07	7.619E 06
18	231408.	346.	6.178E 06	1297.	1300.	28.39	227.18	13.8899	34.	141641.	31.75	3.341E 07	1.085E 07	8.670E 06	5.168E 06
19	231508.	335.	1.109E 07	1311.	1315.	32.32	226.28	13.7759	37.	141406.	31.78	5.773E 07	1.869E 07	1.496E 07	8.967E 06
20	231608.	324.	4.984E 06	1414.	1420.	36.26	225.32	13.6506	41.	141116.	32.26	2.487E 07	7.866E 06	6.369E 06	3.958E 06
21	231708.	314.	7.259E 06	1467.	1475.	40.20	224.28	13.5099	44.	140807.	33.15	3.504E 07	1.095E 07	8.913E 06	5.632E 06
22	231808.	303.	4.531E 06	1539.	1550.	44.14	223.15	13.3506	47.	140434.	34.45	2.124E 07	6.533E 06	5.354E 06	3.455E 06
23	231908.	294.	6.319E 06	1560.	1575.	48.09	221.88	13.1679	51.	140031.	36.10	2.882E 07	8.817E 06	7.241E 06	4.704E 06
24	232008.	284.	6.699E 06	1650.	1670.	52.04	220.45	12.9546	54.	135546.	38.06	2.992E 07	8.978E 06	7.428E 06	4.938E 06
25	232108.	275.	7.418E 06	1729.	1755.	55.98	218.78	12.7019	58.	135005.	40.29	3.256E 07	9.603E 06	7.992E 06	5.413E 06
26	232208.	267.	7.220E 06	1771.	1805.	59.90	216.78	12.3972	61.	134306.	42.76	3.111E 07	9.087E 06	7.587E 06	5.191E 06
27	232308.	259.	7.735E 06	1875.	1920.	63.81	214.31	12.0239	64.	133413.	45.41	3.305E 07	9.440E 06	7.937E 06	5.546E 06
28	232408.	251.	4.863E 06	1924.	1980.	67.68	211.12	11.5626	68.	132228.	48.23	2.052E 07	5.795E 06	4.887E 06	3.450E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 198 ORBIT 283

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



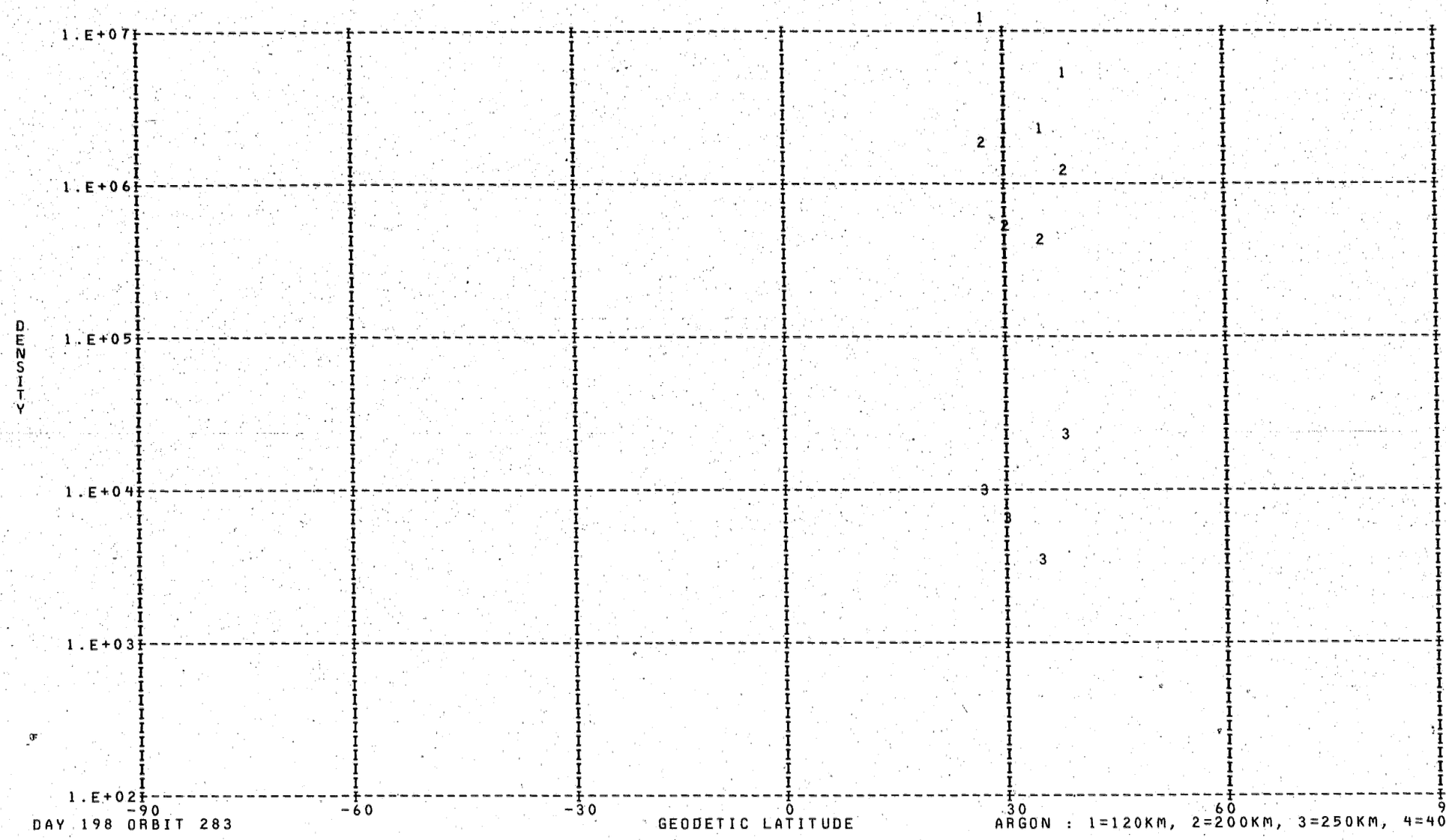
DAY 198 ORBIT 283

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 283 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234144.	224.	3.506E 09	1650.	1750.	38.82	49.72	3.4026	34.	25428.	107.63	2.810E 11	5.931E 09	2.131E 09	1.528E 08
2	234244.	230.	2.233E 09	1335.	1400.	34.76	48.70	3.2926	29.	25122.	111.03	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
3	234344.	236.	2.234E 09	1463.	1525.	30.71	47.74	3.1906	25.	24833.	114.39	2.810E 11	5.260E 09	1.655E 09	8.099E 07
4	234444.	243.	1.348E 09	1244.	1285.	26.66	46.85	3.0946	20.	24558.	117.69	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
5	234544.	251.	1.014E 09	1208.	1240.	22.61	46.00	3.0033	16.	24333.	120.94	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
6	234644.	259.	7.518E 08	1180.	1205.	18.57	45.18	2.9159	11.	24118.	124.11	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
7	234744.	269.	4.802E 08	1112.	1130.	14.54	44.39	2.8306	7.	23909.	127.19	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
8	234844.	278.	2.972E 08	1052.	1065.	10.52	43.63	2.7479	4.	23704.	130.17	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
9	234944.	289.	1.838E 08	1010.	1020.	6.50	42.87	2.6666	5.	23504.	133.03	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
10	235044.	300.	1.182E 08	983.	990.	2.50	42.13	2.5859	9.	23306.	135.74	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06

LOCAL NIGHT TIME

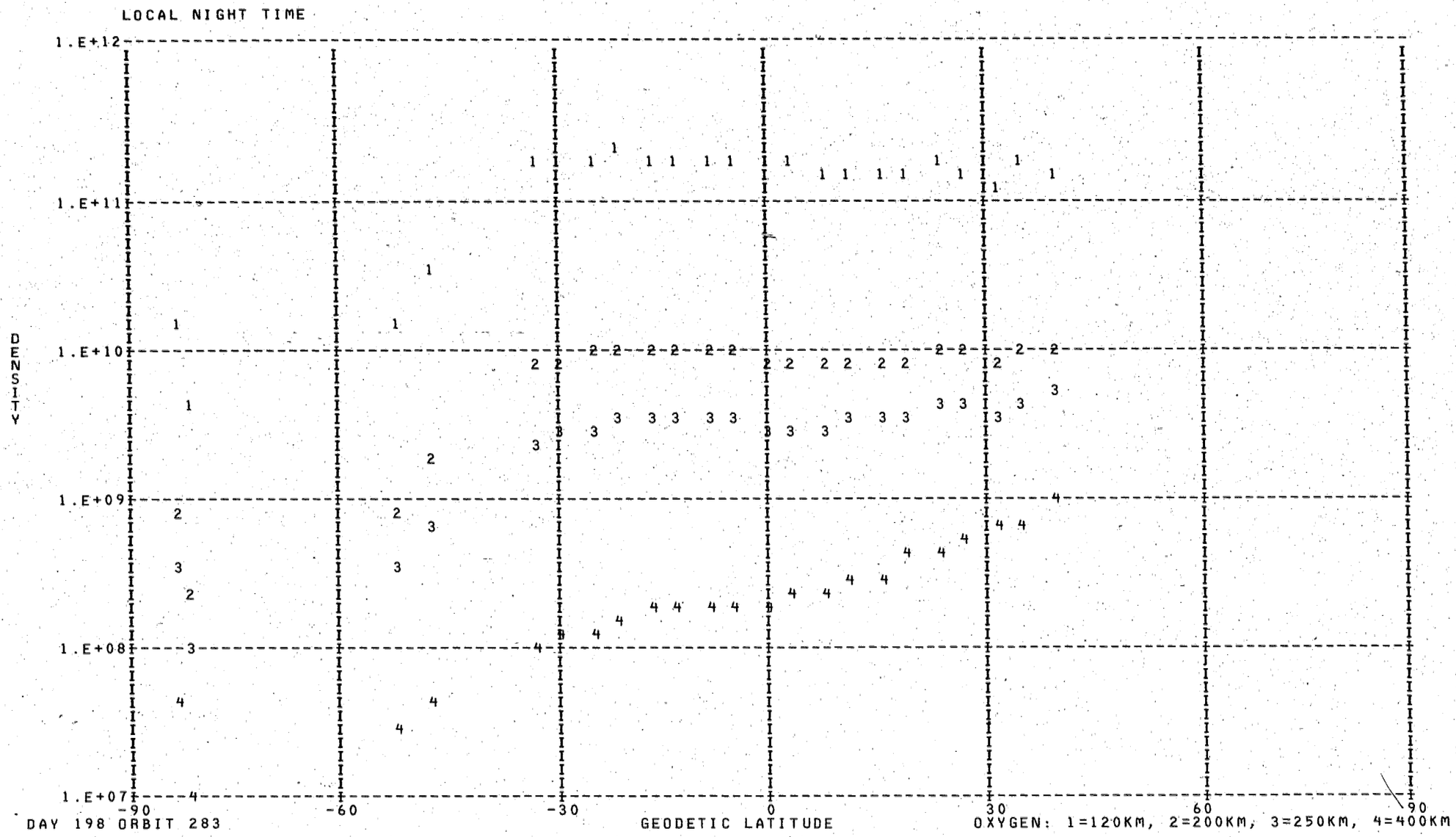


DAY 198 ORBIT 283

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 283 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 198).

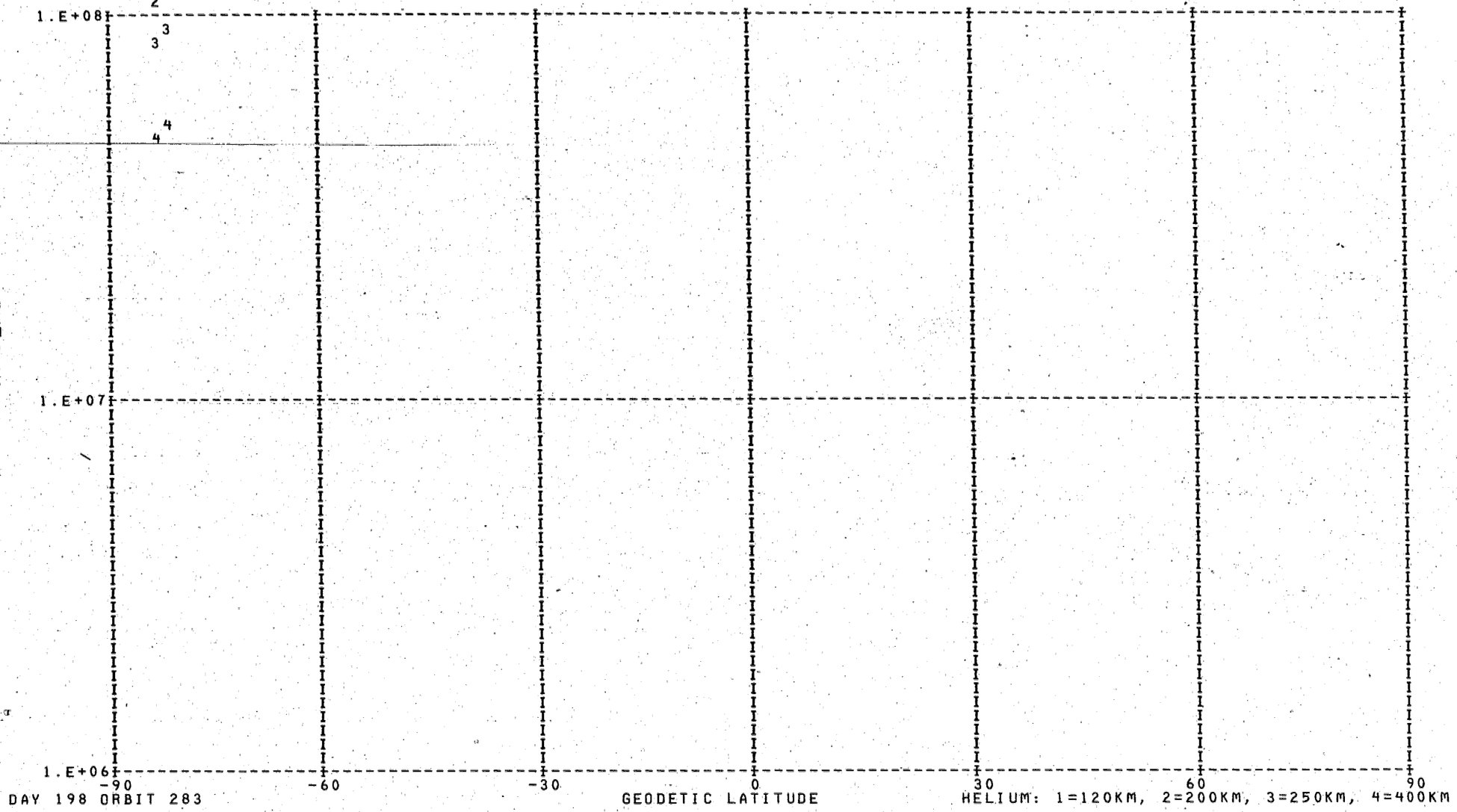
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234156.	225.	2.104E 06	1650.	1750.	38.01	49.51	3.3799	33.	25349.	108.32	6.053E 08	4.458E 06	1.069E 06	2.509E 04
2	234256.	231.	7.678E 05	1335.	1400.	33.95	48.50	3.2713	29.	25047.	111.71	4.660E 08	2.333E 06	4.046E 05	3.765E 03
3	234356.	237.	6.833E 05	1463.	1525.	29.90	47.56	3.1706	24.	24801.	115.05	3.990E 08	2.338E 06	4.630E 05	6.294E 03
4	234456.	245.	2.201E 06	1244.	1285.	25.85	46.67	3.0759	20.	24528.	118.35	2.855E 09	1.204E 07	1.809E 06	1.113E 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 198 ORBIT 283
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 283 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234144.	224.	6.669E 09	1650.	1750.	38.82	49.72	3.4026	34.	25428.	107.63	1.519E 11	9.190E 09	4.950E 09	1.084E 09
2	234244.	230.	6.220E 09	1335.	1400.	34.76	48.70	3.2926	29.	25122.	111.03	1.675E 11	9.873E 09	4.689E 09	7.101E 08
3	234344.	236.	4.500E 09	1463.	1525.	30.71	47.74	3.1906	25.	24833.	114.39	1.259E 11	7.528E 09	3.764E 09	6.631E 08
4	234444.	243.	4.432E 09	1244.	1285.	26.66	46.85	3.0946	20.	24558.	117.69	1.541E 11	8.911E 09	4.002E 09	5.139E 08
5	234544.	251.	3.996E 09	1208.	1240.	22.61	46.00	3.0033	16.	24333.	120.94	1.615E 11	9.250E 09	4.053E 09	4.839E 08
6	234644.	259.	3.223E 09	1180.	1205.	18.57	45.18	2.9159	11.	24118.	124.11	1.530E 11	8.692E 09	3.731E 09	4.194E 08
7	234744.	269.	2.426E 09	1112.	1130.	14.54	44.39	2.8306	7.	23909.	127.19	1.445E 11	8.039E 09	3.290E 09	3.208E 08
8	234844.	278.	1.954E 09	1052.	1065.	10.52	43.63	2.7479	4.	23704.	130.17	1.500E 11	8.160E 09	3.187E 09	2.704E 08
9	234944.	289.	1.571E 09	1010.	1020.	6.50	42.87	2.6666	5.	23504.	133.03	1.560E 11	8.336E 09	3.141E 09	2.395E 08
10	235044.	300.	1.265E 09	983.	990.	2.50	42.13	2.5859	9.	23306.	135.74	1.621E 11	8.549E 09	3.140E 09	2.218E 08
11	235144.	311.	9.983E 08	965.	970.	-1.47	41.39	2.5046	13.	23108.	138.28	1.649E 11	8.612E 09	3.107E 09	2.080E 08
12	235244.	323.	8.435E 08	946.	950.	-5.45	40.65	2.4226	18.	22911.	140.61	1.826E 11	9.445E 09	3.344E 09	2.118E 08
13	235344.	336.	6.672E 08	942.	945.	-9.40	39.91	2.3386	22.	22713.	142.71	1.837E 11	9.475E 09	3.339E 09	2.084E 08
14	235444.	348.	4.877E 08	918.	920.	-13.34	39.16	2.2526	26.	22512.	144.53	1.844E 11	9.383E 09	3.226E 09	1.870E 08
15	235544.	361.	3.789E 08	904.	905.	-17.27	38.39	2.1633	30.	22308.	146.04	1.931E 11	9.740E 09	3.297E 09	1.825E 08
16	235644.	374.	2.814E 08	889.	890.	-21.18	37.60	2.0699	34.	22059.	147.18	1.956E 11	9.781E 09	3.259E 09	1.719E 08
17	235744.	387.	1.760E 08	854.	855.	-25.06	36.79	1.9719	37.	21844.	147.93	1.864E 11	9.113E 09	2.920E 09	1.368E 08
18	235844.	400.	1.223E 08	859.	860.	-28.93	35.94	1.8666	41.	21620.	148.27	1.636E 11	8.024E 09	2.585E 09	1.233E 08
19	235944.	414.	8.231E 07	835.	835.	-32.78	35.05	1.7539	44.	21346.	148.18	1.645E 11	7.929E 09	2.480E 09	1.082E 08
20	344.	464.	1.741E 07	995.	995.	-47.97	30.76	1.1806	54.	20037.	143.95	3.656E 10	1.932E 09	7.128E 08	5.102E 07
21	444.	476.	1.101E 07	1135.	1135.	-51.71	29.40	0.9899	56.	15609.	142.10	1.489E 10	8.294E 08	3.406E 08	3.355E 07
22	1344.	554.	1.364E 06	1210.	1210.	-81.94	336.06	20.8006	68.	223148.	118.56	3.984E 09	2.266E 08	9.757E 07	1.106E 07
23	1444.	558.	5.005E 06	1210.	1210.	-83.00	308.36	20.0166	68.	204201.	115.55	1.556E 10	8.850E 08	3.810E 08	4.321E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 198 ORBIT 283

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 283 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 198).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224408.	564.	2.838E 07	1210.	1210.	-81.49	293.45	18.1326	67.	181146.	111.29	3.290E 08	1.090E 08	8.612E 07	4.950E 07
2	1408.	556.	2.789E 07	1210.	1210.	-82.57	325.95	20.4853	68.	215146.	117.36	3.149E 08	1.044E 08	8.244E 07	4.738E 07

LOCAL DAY TIME

T INFINITY

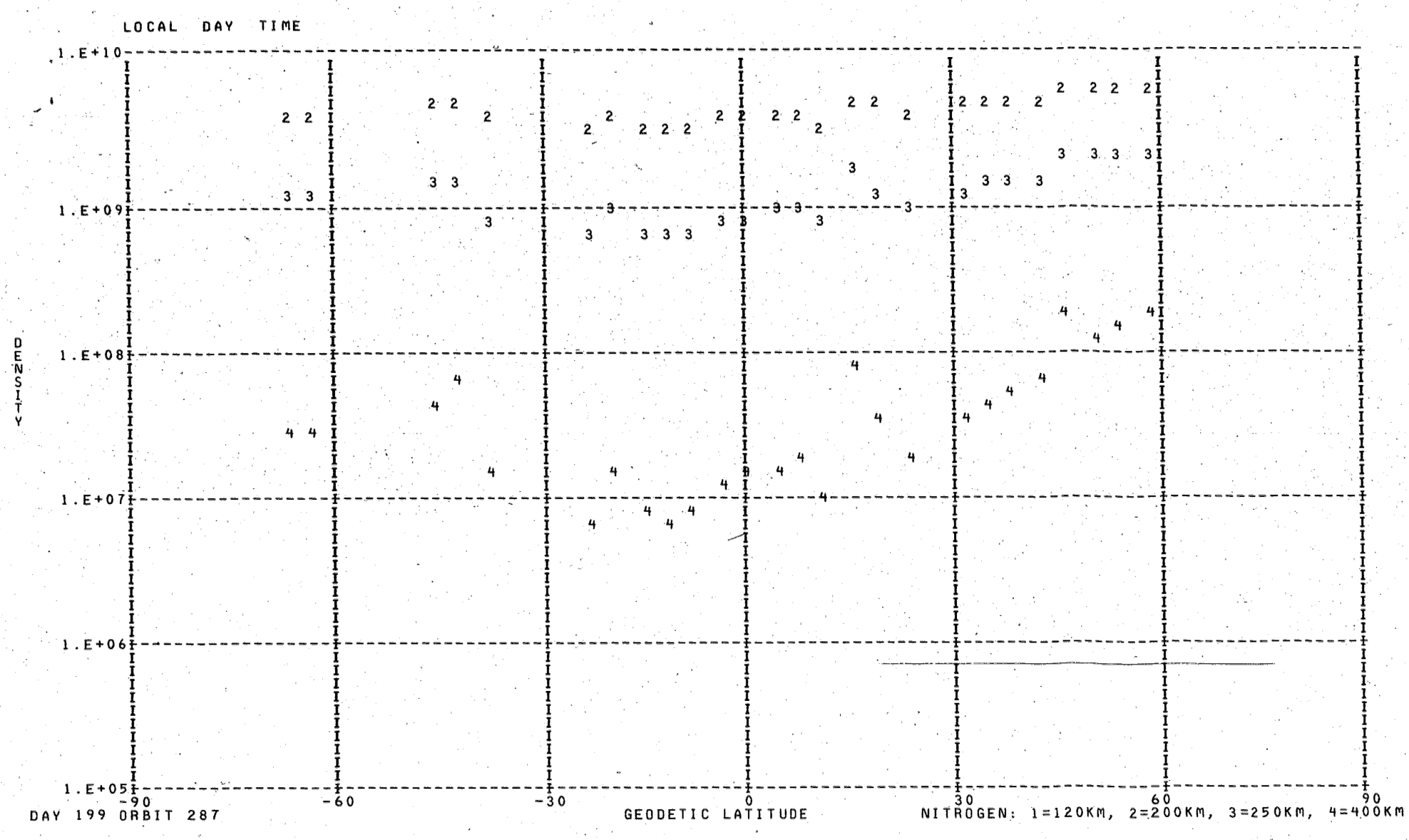
1400
1200
1000
800
600
400

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 199 ORBIT 287

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

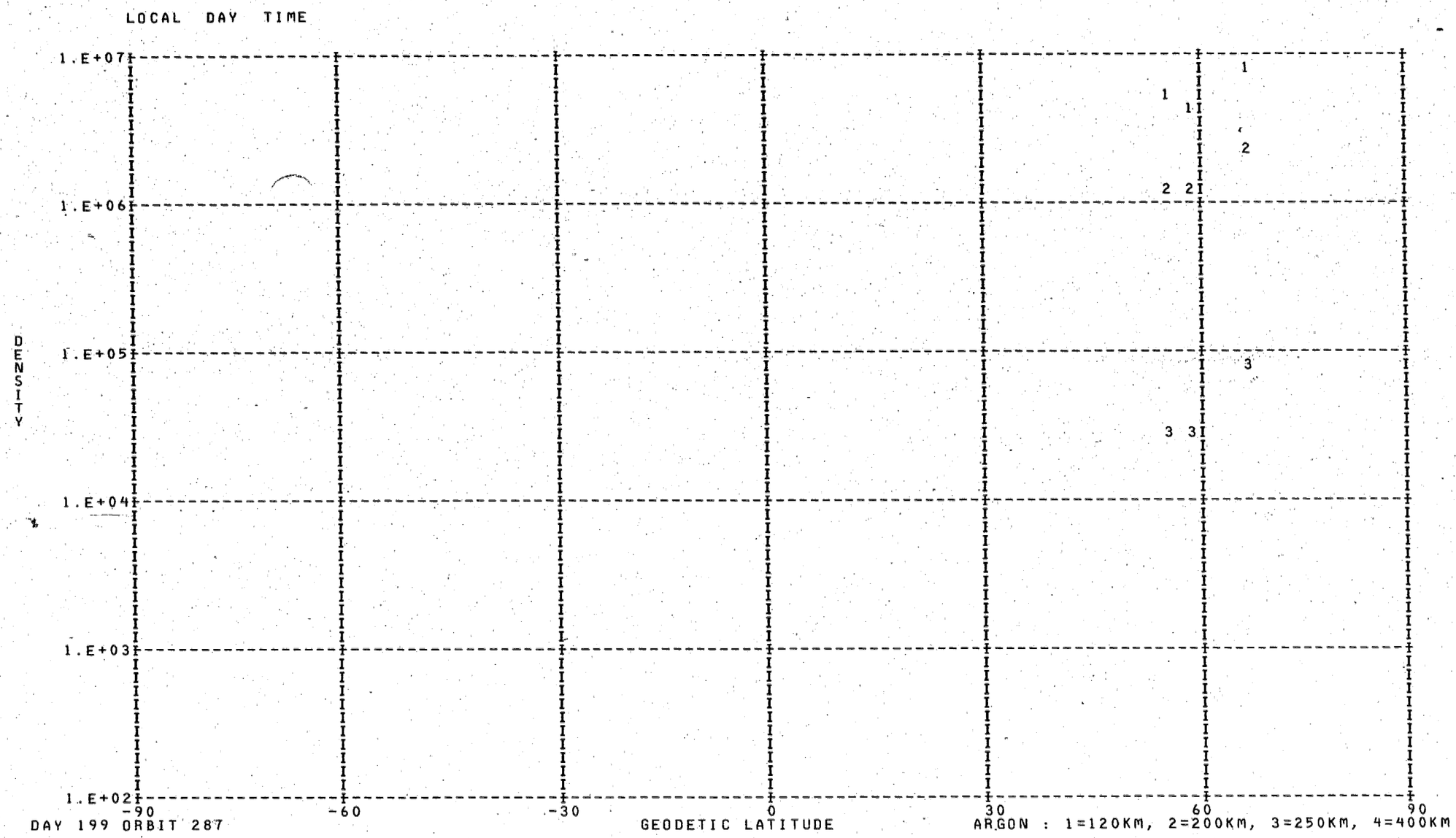


DAY 199 ORBIT 287

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 287 OVER STATION KEVO ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

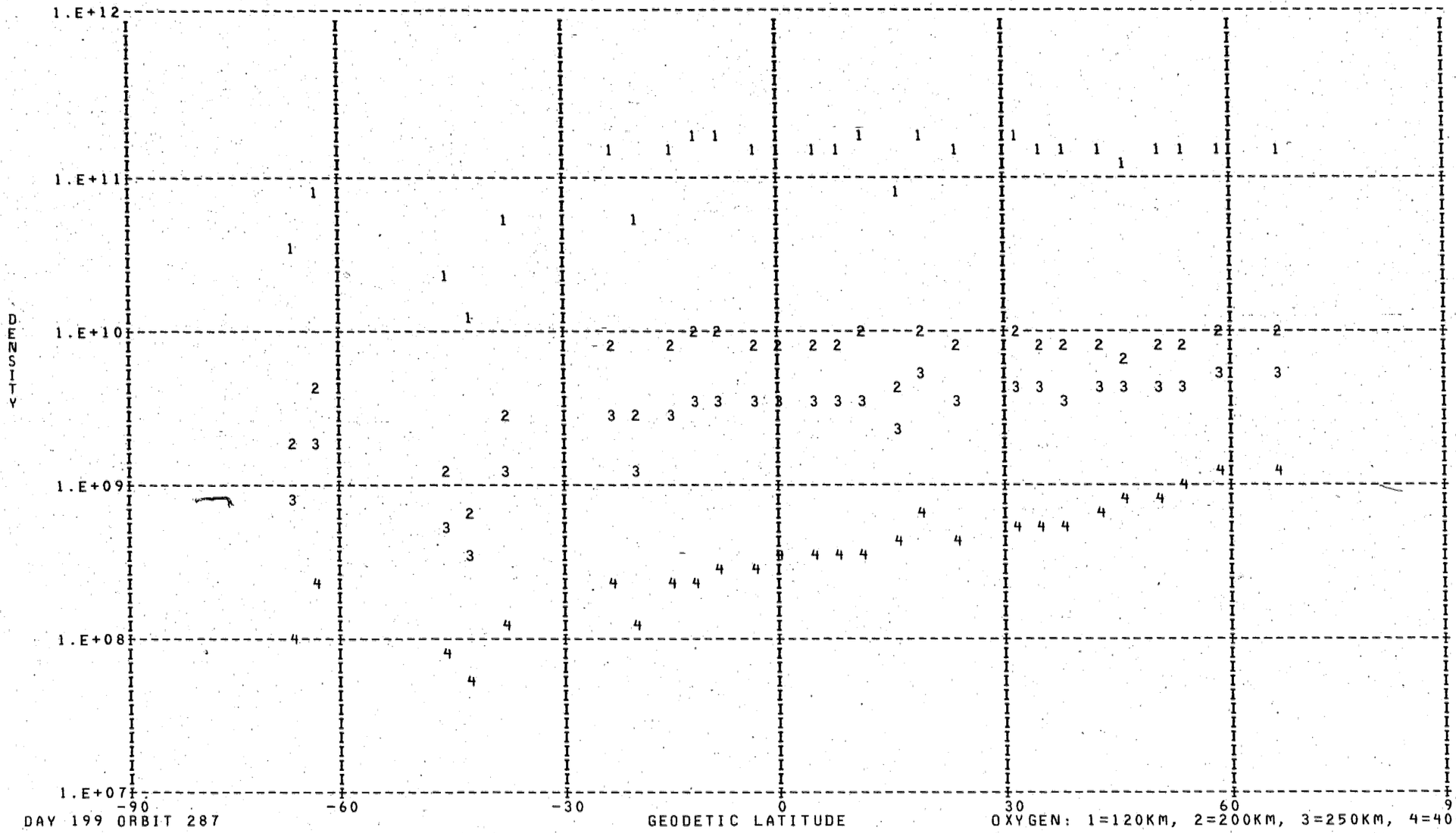
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45640.	567.	6.194E 05	1260.	1260.	-67.25	162.33	17.5964	76.	153950.	97.06	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
2	45740.	565.	6.487E 05	1260.	1260.	-63.72	159.46	17.0638	74.	152919.	93.91	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
3	50240.	543.	2.195E 06	1370.	1370.	-45.60	151.03	15.6758	57.	150036.	78.12	2.810E 11	4.717E 09	1.321E 09	4.620E 07
4	50340.	537.	3.751E 06	1435.	1435.	-41.92	149.90	15.5244	54.	145707.	74.98	2.810E 11	4.953E 09	1.461E 09	5.934E 07
5	50440.	529.	5.128E 05	1130.	1130.	-38.22	148.88	15.3938	50.	145360.	71.85	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
6	50840.	494.	4.741E 05	1020.	1020.	-23.29	145.36	15.0018	34.	144357.	59.58	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	50940.	484.	1.821E 06	1145.	1145.	-19.52	144.58	14.9244	30.	144149.	56.61	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
8	51040.	473.	1.063E 06	1045.	1045.	-15.74	143.82	14.8524	26.	143946.	53.70	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	51140.	462.	1.200E 06	1025.	1025.	-11.95	143.07	14.7851	22.	143747.	50.86	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
10	51240.	451.	1.849E 06	1040.	1040.	-8.14	142.34	14.7211	18.	143552.	48.10	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	51340.	440.	4.011E 06	1100.	1100.	-4.31	141.62	14.6604	14.	143358.	45.45	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
12	51440.	428.	7.269E 06	1140.	1140.	-0.48	140.90	14.6011	11.	143205.	42.93	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
13	51540.	417.	9.940E 06	1144.	1145.	3.36	140.18	14.5438	7.	143012.	40.57	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
14	51640.	405.	1.537E 07	1169.	1170.	7.23	139.45	14.4878	4.	142817.	38.40	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
15	51740.	393.	1.302E 07	1089.	1090.	11.10	138.71	14.4318	5.	142620.	36.46	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
16	51840.	382.	1.227E 08	1548.	1550.	14.99	137.96	14.3758	8.	142420.	34.79	2.810E 11	5.341E 09	1.709E 09	8.772E 07
17	51940.	370.	6.854E 07	1303.	1305.	18.89	137.19	14.3198	11.	142214.	33.44	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
18	52040.	359.	5.666E 07	1193.	1195.	22.80	136.39	14.2631	15.	142003.	32.46	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
19	52240.	336.	1.448E 08	1291.	1295.	30.65	134.68	14.1438	23.	141512.	31.73	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
20	52340.	326.	2.316E 08	1364.	1370.	34.58	133.75	14.0804	27.	141228.	32.02	2.810E 11	4.717E 09	1.321E 09	4.620E 07
21	52440.	315.	3.346E 08	1412.	1420.	38.53	132.74	14.0131	31.	140928.	32.75	2.810E 11	4.899E 09	1.429E 09	5.613E 07
22	52540.	305.	4.792E 08	1469.	1480.	42.47	131.65	13.9411	35.	140606.	33.88	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
23	52640.	295.	1.043E 09	1816.	1835.	46.42	130.44	13.8631	39.	140216.	35.39	2.810E 11	6.151E 09	2.305E 09	1.863E 08
24	52740.	286.	9.676E 08	1634.	1655.	50.37	129.09	13.7778	44.	135750.	37.23	2.810E 11	5.664E 09	1.933E 09	1.194E 08
25	52840.	277.	1.298E 09	1722.	1750.	54.32	127.52	13.6824	48.	135234.	39.36	2.810E 11	5.931E 09	2.131E 09	1.528E 08
26	52940.	268.	1.647E 09	1789.	1825.	58.25	125.67	13.5744	52.	134611.	41.73	2.810E 11	6.126E 09	2.285E 09	1.822E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 199 ORBIT 287
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 2: DATA FROM PASS 287 OVER STATION KEVO ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52852.	275.	5.890E 05	1722.	1750.	55.11	127.18	13.6618	49.	135124.	39.82	6.412E 08	4.722E 06	1.132E 06	2.658E 04
2	52952.	266.	7.199E 05	1789.	1825.	59.04	125.26	13.5504	53.	134444.	42.24	5.502E 08	4.318E 06	1.092E 06	2.986E 04
3	53152.	251.	2.180E 06	1921.	1980.	66.84	119.91	13.2698	61.	132519.	47.64	9.080E 08	8.001E 06	2.232E 06	8.058E 04

LOCAL DAY TIME

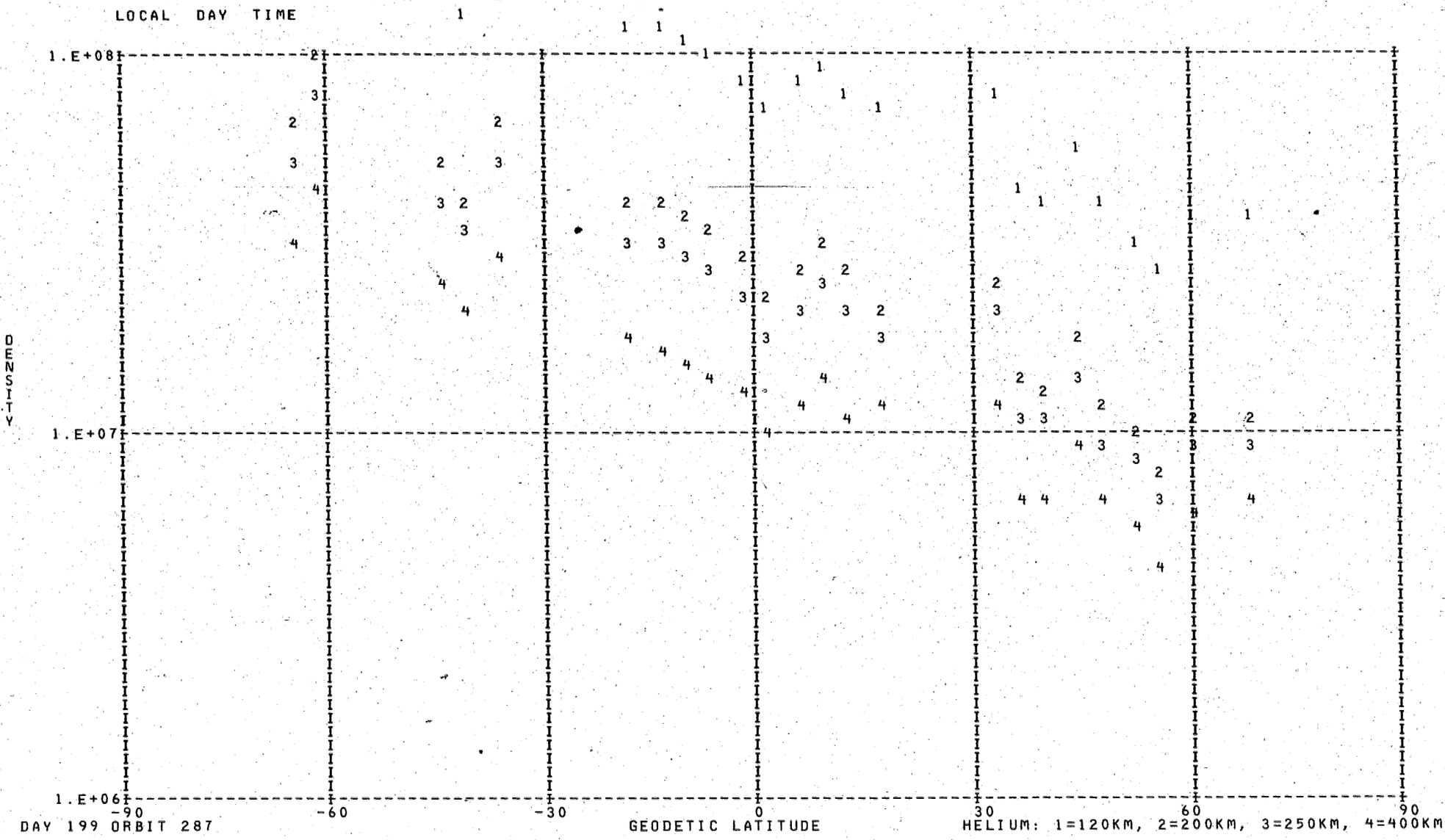


DAY 199 ORBIT 287

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 287 OVER STATION KEVO ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45640.	567.	1.108E 07	1260.	1260.	-67.25	162.33	17.5964	76.	153950.	97.06	3.106E 10	1.787E 09	7.919E 08	9.772E 07
2	45740.	565.	2.648E 07	1260.	1260.	-63.72	159.46	17.0638	74.	152919.	93.91	7.254E 10	4.174E 09	1.849E 09	2.282E 08
3	50240.	543.	1.573E 07	1370.	1370.	-45.60	151.03	15.6758	57.	150036.	78.12	2.209E 10	1.297E 09	6.075E 08	8.836E 07
4	50340.	537.	1.183E 07	1435.	1435.	-41.92	149.90	15.5244	54.	145707.	74.98	1.260E 10	7.460E 08	3.597E 08	5.699E 07
5	50440.	529.	1.783E 07	1130.	1130.	-38.22	148.88	15.3938	50.	145360.	71.85	5.323E 10	2.961E 09	1.212E 09	1.182E 08
6	50840.	494.	4.834E 07	1020.	1020.	-23.29	145.36	15.0018	34.	144357.	59.58	1.451E 11	7.755E 09	2.922E 09	2.228E 08
7	50940.	484.	3.606E 07	1145.	1145.	-19.52	144.58	14.9244	30.	144149.	56.61	5.244E 10	2.931E 09	1.212E 09	1.217E 08
8	51040.	473.	7.551E 07	1045.	1045.	-15.74	143.82	14.8524	26.	143946.	53.70	1.444E 11	7.794E 09	2.997E 09	2.428E 08
9	51140.	462.	9.700E 07	1025.	1025.	-11.95	143.07	14.7851	22.	143747.	50.86	1.713E 11	9.173E 09	3.470E 09	2.679E 08
10	51240.	451.	1.229E 08	1040.	1040.	-8.14	142.34	14.7211	18.	143552.	48.10	1.697E 11	9.141E 09	3.501E 09	2.803E 08
11	51340.	440.	1.694E 08	1100.	1100.	-4.31	141.62	14.6604	14.	143358.	45.45	1.538E 11	8.473E 09	3.396E 09	3.112E 08
12	51440.	428.	2.203E 08	1140.	1140.	-0.48	140.90	14.6011	11.	143205.	42.93	1.464E 11	8.168E 09	3.365E 09	3.348E 08
13	51540.	417.	2.613E 08	1144.	1145.	3.36	140.18	14.5438	7.	143012.	40.57	1.441E 11	8.052E 09	3.328E 09	3.344E 08
14	51640.	405.	3.165E 08	1169.	1170.	7.23	139.45	14.4878	4.	142817.	38.40	1.366E 11	7.691E 09	3.231E 09	3.406E 08
15	51740.	393.	3.710E 08	1089.	1090.	11.10	138.71	14.4318	5.	142620.	36.46	1.710E 11	9.388E 09	3.735E 09	3.350E 08
16	51840.	382.	5.283E 08	1548.	1550.	14.99	137.96	14.3758	8.	142420.	34.79	7.908E 10	4.737E 09	2.391E 09	4.328E 08
17	51940.	370.	9.335E 08	1303.	1305.	18.89	137.19	14.3198	11.	142214.	33.44	1.815E 11	1.054E 10	4.783E 09	6.334E 08
18	52040.	359.	7.290E 08	1193.	1195.	22.80	136.39	14.2631	15.	142003.	32.46	1.518E 11	8.602E 09	3.671E 09	4.052E 08
19	52240.	336.	1.337E 09	1291.	1295.	30.65	134.68	14.1438	23.	141512.	31.73	1.693E 11	9.811E 09	4.429E 09	5.776E 08
20	52340.	326.	1.464E 09	1364.	1370.	34.58	133.75	14.0804	27.	141228.	32.02	1.444E 11	8.474E 09	3.970E 09	5.774E 08
21	52440.	315.	1.653E 09	1412.	1420.	38.53	132.74	14.0131	31.	140928.	32.75	1.344E 11	7.944E 09	3.806E 09	5.916E 08
22	52540.	305.	2.000E 09	1469.	1480.	42.47	131.65	13.9411	35.	140606.	33.88	1.350E 11	8.037E 09	3.949E 09	6.606E 08
23	52640.	295.	2.458E 09	1816.	1835.	46.42	130.44	13.8631	39.	140216.	35.39	1.165E 11	7.054E 09	3.890E 09	9.122E 08
24	52740.	286.	3.022E 09	1634.	1655.	50.37	129.09	13.7778	44.	135750.	37.23	1.433E 11	8.639E 09	4.520E 09	9.096E 08
25	52840.	277.	3.497E 09	1722.	1750.	54.32	127.52	13.6824	48.	135234.	39.36	1.431E 11	8.657E 09	4.663E 09	1.021E 09
26	52940.	268.	4.152E 09	1789.	1825.	58.25	125.67	13.5744	52.	134611.	41.73	1.507E 11	9.125E 09	5.018E 09	1.168E 09
27	53140.	252.	5.009E 09	1921.	1980.	66.06	120.58	13.3024	60.	132748.	47.07	1.484E 11	8.975E 09	5.127E 09	1.333E 09

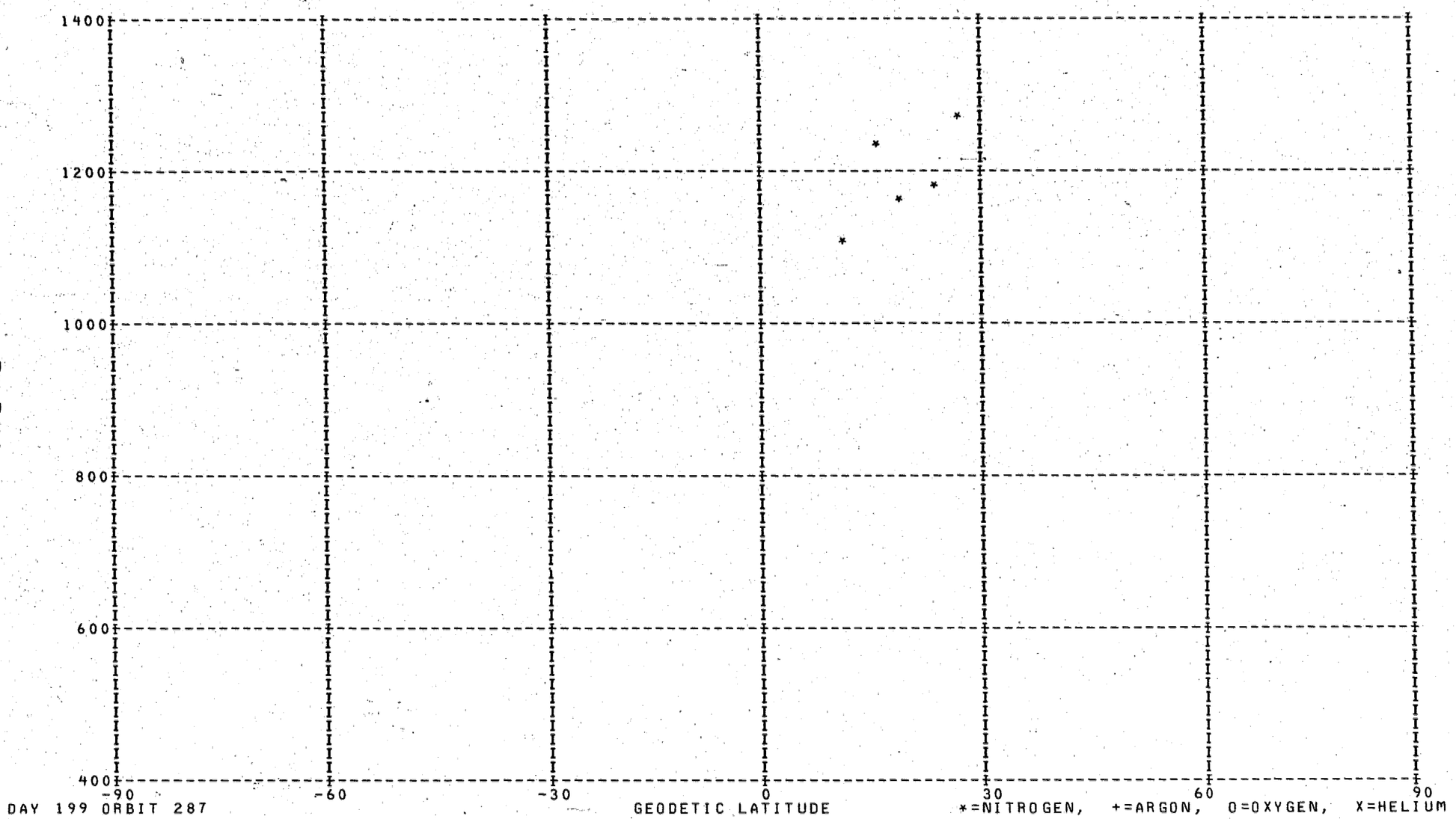

LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 199 ORBIT 287
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 2: DATA FROM PASS 287 OVER STATION KEVO ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45704.	566.	1.741E 07	1260.	1260.	-65.85	161.10	17.3664	75.	153517.	95.80	1.958E 08	6.418E 07	5.103E 07	2.995E 07
2	45804.	564.	2.535E 07	1260.	1260.	-62.29	158.48	16.8864	73.	152549.	92.64	2.833E 08	9.285E 07	7.382E 07	4.332E 07
3	50304.	541.	1.594E 07	1370.	1370.	-44.13	150.56	15.6124	56.	145909.	76.86	1.548E 08	4.948E 07	3.985E 07	2.436E 07
4	50404.	534.	1.380E 07	1435.	1435.	-40.44	149.48	15.4698	52.	145550.	73.72	1.271E 08	4.007E 07	3.249E 07	2.028E 07
5	50504.	526.	1.765E 07	1130.	1130.	-36.74	148.49	15.3464	48.	145250.	70.60	1.920E 08	6.484E 07	5.060E 07	2.802E 07
6	51004.	480.	1.270E 07	1145.	1145.	-18.01	144.27	14.8951	29.	144059.	55.44	1.156E 08	3.889E 07	3.043E 07	1.697E 07
7	51104.	469.	1.241E 07	1045.	1045.	-14.23	143.52	14.8251	25.	143858.	52.56	1.166E 08	4.016E 07	3.090E 07	1.634E 07
8	51204.	458.	1.114E 07	1025.	1025.	-10.42	142.78	14.7591	21.	143701.	49.75	1.018E 08	3.523E 07	2.700E 07	1.411E 07
9	51304.	447.	1.149E 07	1040.	1040.	-6.61	142.05	14.6964	17.	143506.	47.03	9.925E 07	3.423E 07	2.631E 07	1.387E 07
10	51404.	435.	1.057E 07	1100.	1100.	-2.78	141.33	14.6364	13.	143313.	44.43	8.397E 07	2.855E 07	2.218E 07	1.209E 07
11	51504.	424.	8.994E 06	1140.	1140.	1.05	140.61	14.5784	9.	143120.	41.97	6.701E 07	2.258E 07	1.765E 07	9.819E 06
12	51604.	412.	1.114E 07	1144.	1145.	4.91	139.89	14.5211	6.	142926.	39.68	7.934E 07	2.670E 07	2.089E 07	1.165E 07
13	51704.	400.	1.311E 07	1169.	1170.	8.78	139.16	14.4651	4.	142731.	37.59	8.855E 07	2.963E 07	2.327E 07	1.313E 07
14	51804.	389.	1.100E 07	1089.	1090.	12.66	138.41	14.4098	6.	142533.	35.76	7.350E 07	2.505E 07	1.943E 07	1.053E 07
15	51904.	377.	1.159E 07	1548.	1550.	16.55	137.65	14.3538	9.	142330.	34.21	6.690E 07	2.058E 07	1.686E 07	1.088E 07
16	52004.	366.	6.423E 09	1303.	1305.	20.45	136.87	14.2971	13.	142123.	33.00	3.707E 10	1.202E 10	9.613E 09	5.742E 09
17	52104.	354.	8.917E 09	1193.	1195.	24.37	136.06	14.2398	17.	141908.	32.18	5.059E 10	1.683E 10	1.326E 10	7.573E 09
18	52304.	332.	1.450E 07	1291.	1295.	32.22	134.31	14.1191	25.	141408.	31.79	7.495E 07	2.437E 07	1.946E 07	1.158E 07
19	52404.	321.	8.169E 06	1364.	1370.	36.16	133.35	14.0538	29.	141119.	32.26	4.052E 07	1.296E 07	1.044E 07	6.379E 06
20	52504.	311.	8.338E 06	1412.	1420.	40.10	132.32	13.9851	33.	140810.	33.15	3.995E 07	1.263E 07	1.023E 07	6.356E 06
21	52604.	301.	1.149E 07	1469.	1480.	44.05	131.18	13.9111	37.	140438.	34.44	5.339E 07	1.667E 07	1.357E 07	8.590E 06
22	52704.	291.	8.144E 06	1816.	1835.	48.00	129.92	13.8304	41.	140035.	36.09	3.756E 07	1.090E 07	9.122E 06	6.277E 06
23	52804.	282.	7.122E 06	1634.	1655.	51.95	128.49	13.7411	45.	135551.	38.05	3.157E 07	9.501E 06	7.851E 06	5.202E 06
24	52904.	273.	6.052E 06	1722.	1750.	55.89	126.82	13.6411	49.	135011.	40.28	2.639E 07	7.791E 06	6.482E 06	4.385E 06
25	53004.	265.	8.370E 06	1789.	1825.	59.83	124.83	13.5264	53.	134313.	42.74	3.595E 07	1.046E 07	8.743E 06	6.005E 06
26	53204.	249.	8.722E 06	1921.	1980.	67.61	119.20	13.2358	61.	132241.	48.22	3.661E 07	1.034E 07	8.722E 06	6.158E 06

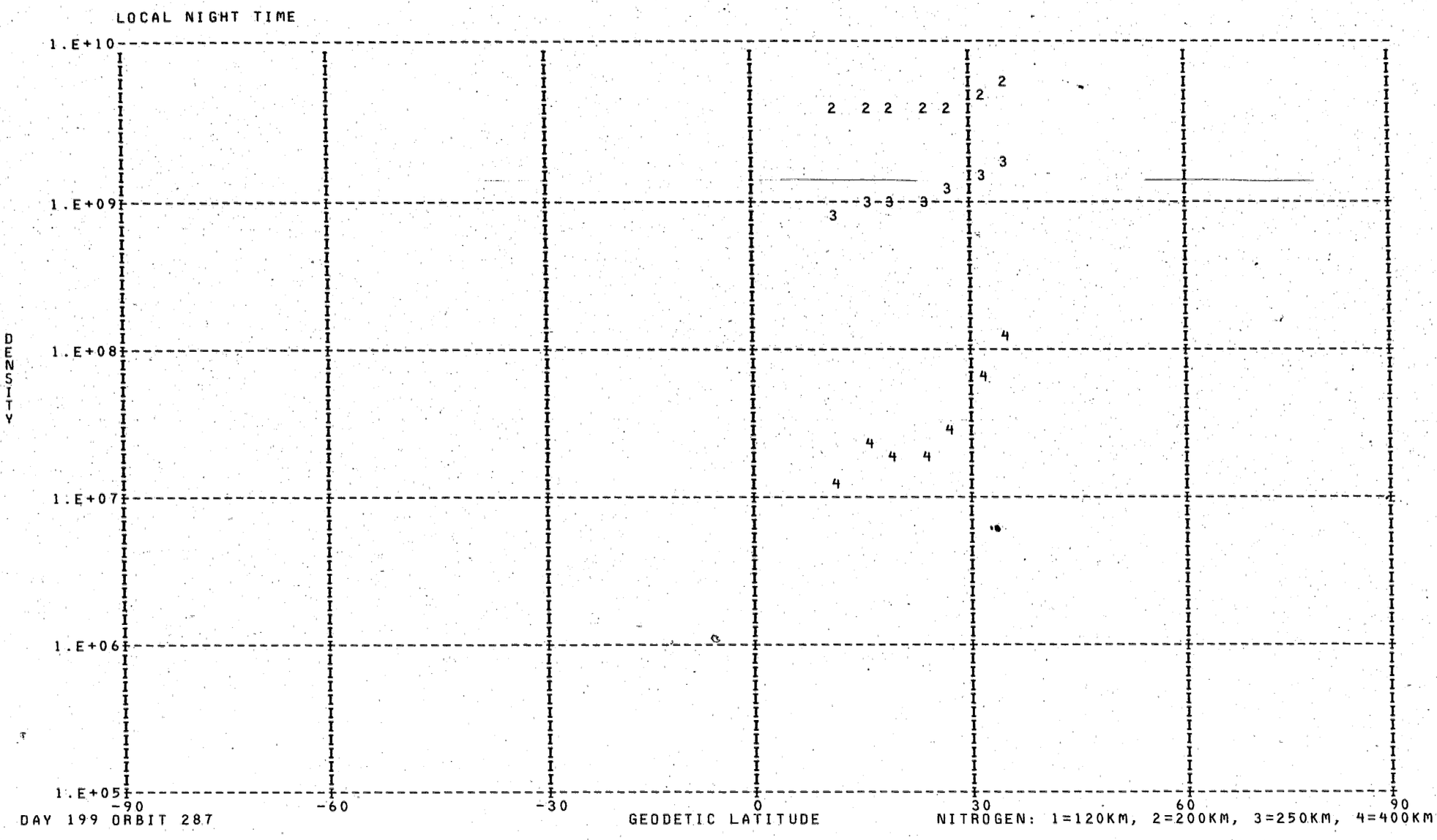
////////

LOCAL NIGHT TIME



DAY 199 ORBIT 287

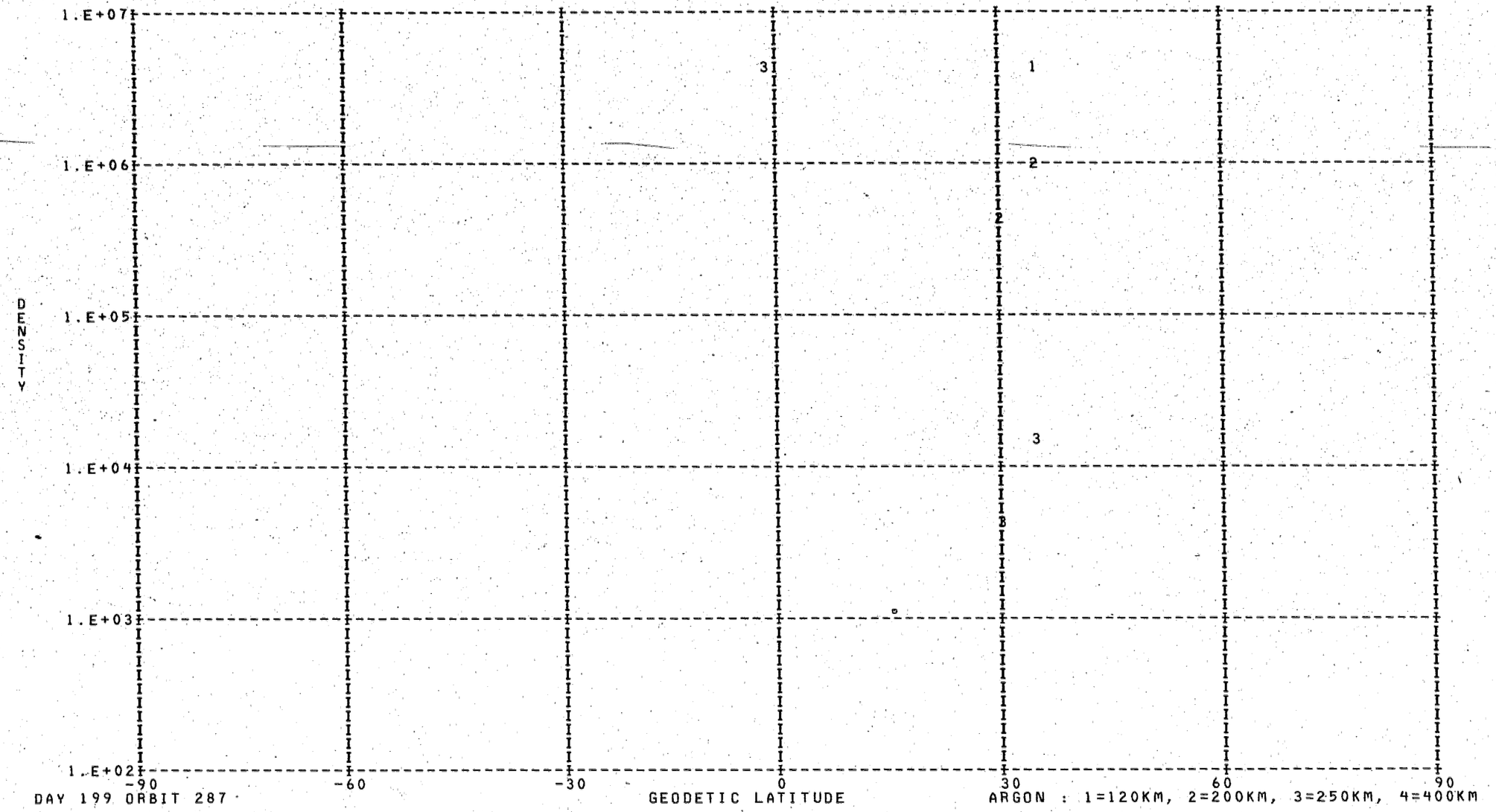
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 199 ORBIT 287
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 287 OVER STATION KEVO ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55040.	231.	2.764E 09	1548.	1625.	34.84	316.73	3.1864	43.	25124.	111.01	2.810E 11	5.575E 09	1.869E 09	1.098E 08
2	55140.	237.	2.000E 09	1398.	1455.	30.78	315.77	3.0878	39.	24835.	114.36	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
3	55240.	245.	1.264E 09	1231.	1270.	26.73	314.88	3.0004	36.	24560.	117.67	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
4	55340.	252.	8.464E 08	1146.	1175.	22.69	314.02	2.9231	33.	24335.	120.91	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
5	55440.	261.	6.522E 08	1142.	1165.	18.65	313.21	2.8524	30.	24120.	124.08	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
6	55540.	270.	6.111E 08	1215.	1235.	14.62	312.42	2.7878	28.	23911.	127.16	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
7	55640.	280.	3.286E 08	1097.	1110.	10.60	311.65	2.7271	26.	23706.	130.14	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07

LOCAL NIGHT TIME

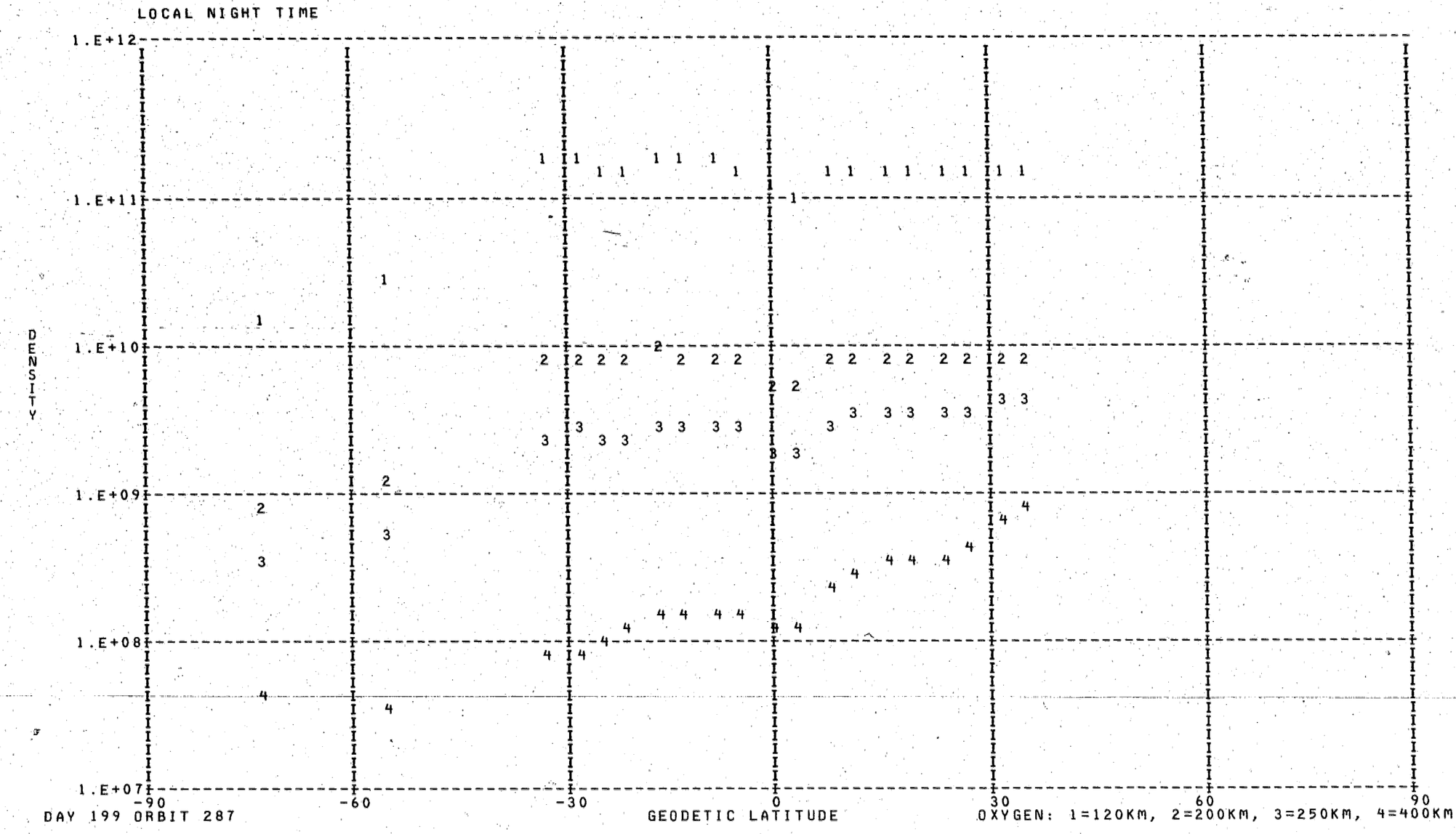


DAY 199 ORBIT 287

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 287 OVER STATION KEVO ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55052.	232.	1.529E 06	1548.	1625.	34.02	316.53	3.1658	42.	25049.	111.68	6.408E 08	4.189E 06	9.088E 05	1.605E 04
2	55152.	239.	5.962E 05	1398.	1455.	29.97	315.59	3.0698	39.	24803.	115.03	4.178E 08	2.249E 06	4.146E 05	4.595E 03
3	55952.	316.	1.707E 08	940.	945.	-2.18	309.27	2.5564	21.	23047.	138.73	2.250E 13	4.603E 10	3.707E 09	3.733E 06



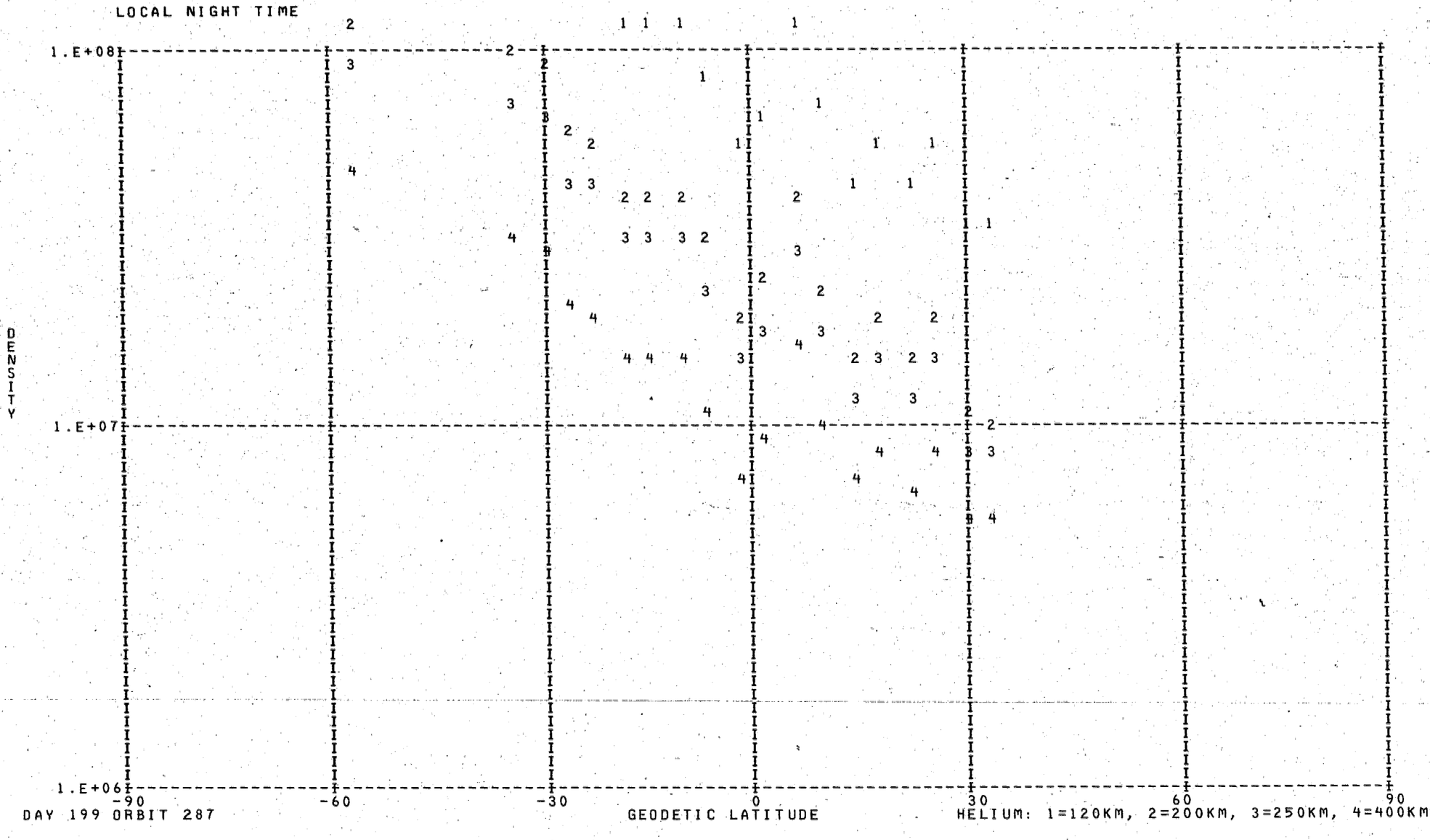
DAY 199 ORBIT 287

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 287 OVER STATION KEVO ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55040.	231.	5.330E 09	1548.	1625.	34.84	316.73	3.1864	43.	25124.	111.01	1.355E 11	8.156E 09	4.225E 09	8.261E 08
2	55140.	237.	4.680E 09	1398.	1455.	30.78	315.77	3.0878	39.	24835.	114.36	1.370E 11	8.132E 09	3.955E 09	6.421E 08
3	55240.	245.	3.783E 09	1231.	1270.	26.73	314.88	3.0004	36.	24560.	117.67	1.357E 11	7.827E 09	3.487E 09	4.373E 08
4	55340.	252.	3.288E 09	1146.	1175.	22.69	314.02	2.9231	33.	24335.	120.91	1.439E 11	8.112E 09	3.419E 09	3.638E 08
5	55440.	261.	2.879E 09	1142.	1165.	18.65	313.21	2.8524	30.	24120.	124.08	1.459E 11	8.203E 09	3.435E 09	3.588E 08
6	55540.	270.	2.456E 09	1215.	1235.	14.62	312.42	2.7878	28.	23911.	127.16	1.333E 11	7.628E 09	3.333E 09	3.946E 08
7	55640.	280.	2.026E 09	1097.	1110.	10.60	311.65	2.7271	26.	23706.	130.14	1.495E 11	8.266E 09	3.336E 09	3.122E 08
8	55740.	291.	1.473E 09	1070.	1080.	6.59	310.90	2.6711	24.	23506.	132.99	1.353E 11	7.403E 09	2.924E 09	2.565E 08
9	55840.	302.	7.203E 08	978.	985.	2.59	310.16	2.6178	22.	23307.	135.70	9.651E 10	5.078E 09	1.857E 09	1.294E 08
10	55940.	313.	5.947E 08	940.	945.	-1.38	309.42	2.5664	21.	23110.	138.24	1.085E 11	5.599E 09	1.973E 09	1.231E 08
11	60040.	325.	6.007E 08	912.	915.	-5.35	308.68	2.5171	20.	22913.	140.58	1.497E 11	7.597E 09	2.599E 09	1.484E 08
12	60140.	337.	4.916E 08	888.	890.	-9.31	307.94	2.4691	20.	22715.	142.68	1.688E 11	8.442E 09	2.813E 09	1.484E 08
13	60240.	350.	3.853E 08	903.	905.	-13.25	307.19	2.4218	20.	22515.	144.50	1.596E 11	8.051E 09	2.726E 09	1.508E 08
14	60340.	363.	3.165E 08	889.	890.	-17.17	306.42	2.3751	21.	22311.	146.01	1.778E 11	8.888E 09	2.961E 09	1.562E 08
15	60440.	376.	1.948E 08	874.	875.	-21.07	305.64	2.3278	22.	22102.	147.15	1.502E 11	7.441E 09	2.439E 09	1.224E 08
16	60540.	389.	1.274E 08	839.	840.	-24.96	304.82	2.2804	23.	21847.	147.91	1.513E 11	7.319E 09	2.303E 09	1.023E 08
17	60640.	402.	9.055E 07	790.	790.	-28.83	303.98	2.2324	25.	21623.	148.25	1.887E 11	8.792E 09	2.595E 09	9.498E 07
18	60740.	415.	6.671E 07	805.	805.	-32.67	303.08	2.1824	27.	21350.	148.17	1.664E 11	7.845E 09	2.363E 09	9.186E 07
19	61340.	488.	1.007E 07	1035.	1035.	-55.31	295.90	1.8124	43.	15105.	140.05	2.570E 10	1.382E 09	5.271E 08	4.169E 07
20	61840.	535.	7.093E 06	1215.	1215.	-73.22	280.86	1.2251	59.	5557.	127.34	1.583E 10	9.015E 08	3.893E 08	4.453E 07

LOCAL NIGHT TIME



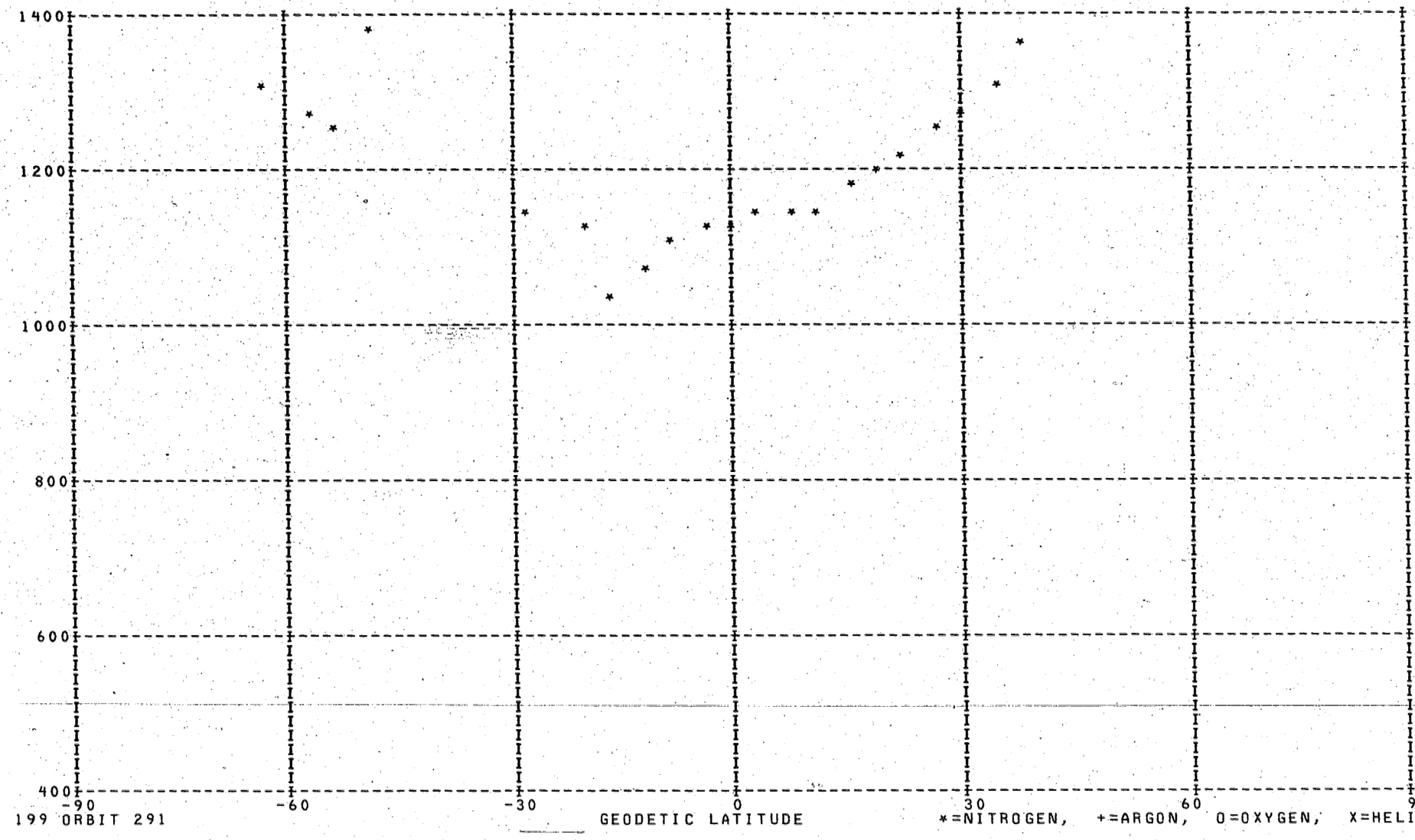
DAY 199 ORBIT 287

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 287 OVER STATION KEVO ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

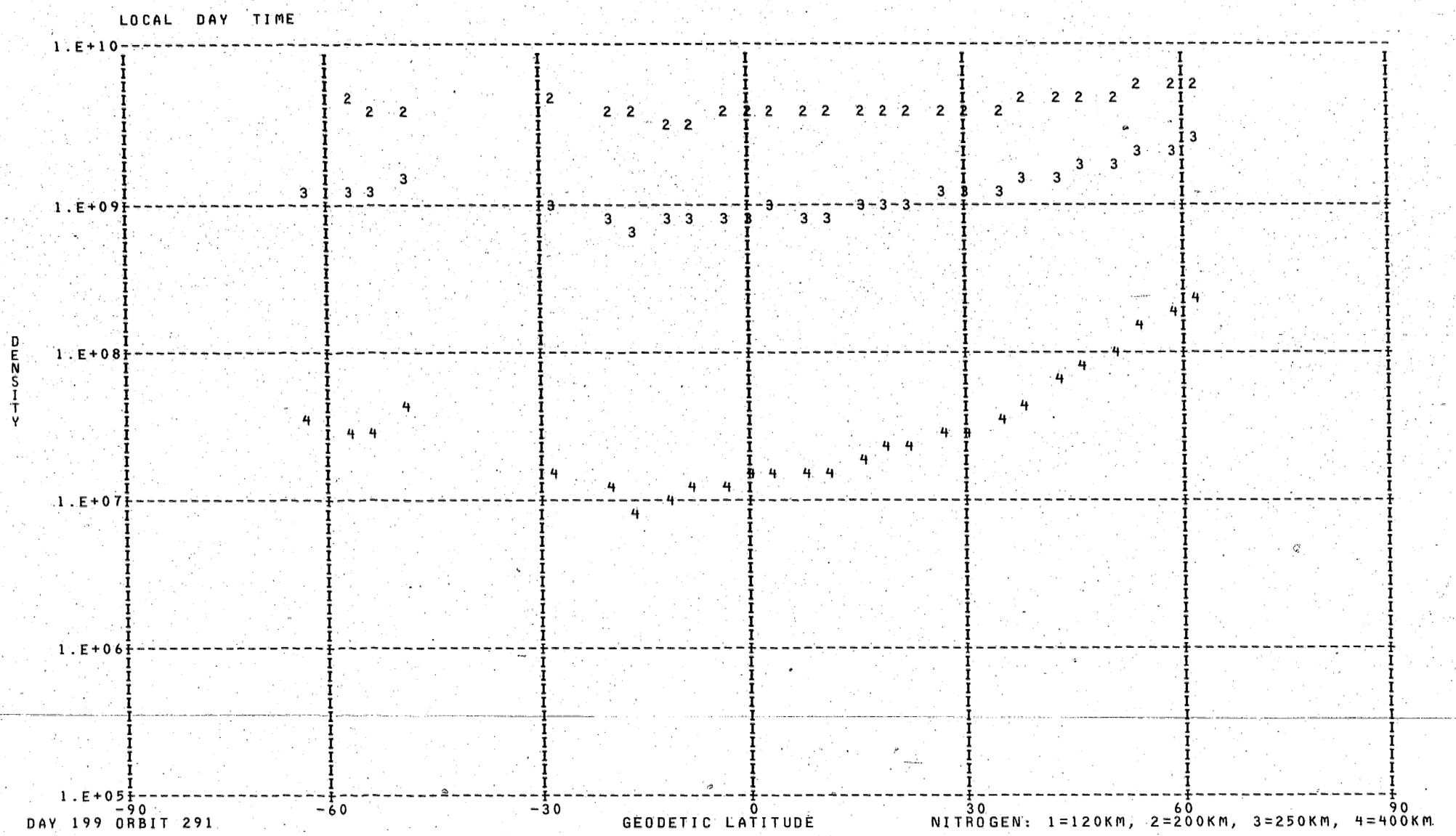
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55104.	234.	8.463E 06	1548.	1625.	33.21	316.34	3.1451	41.	25015.	112.36	3.198E 07	9.685E 06	7.985E 06	5.252E 06
2	55204.	240.	8.671E 06	1398.	1455.	29.16	315.41	3.0518	38.	24731.	115.69	3.275E 07	1.028E 07	8.351E 06	5.246E 06
3	55304.	248.	1.434E 07	1231.	1270.	25.12	314.53	2.9684	35.	24501.	118.97	5.449E 07	1.782E 07	1.418E 07	8.358E 06
4	55404.	256.	1.074E 07	1146.	1175.	21.07	313.69	2.8938	32.	24240.	122.19	4.186E 07	1.399E 07	1.099E 07	6.219E 06
5	55504.	265.	1.347E 07	1142.	1165.	17.04	312.89	2.8258	29.	24027.	125.32	5.443E 07	1.823E 07	1.431E 07	8.056E 06
6	55604.	274.	1.041E 07	1215.	1235.	13.01	312.11	2.7631	27.	23820.	128.36	4.377E 07	1.443E 07	1.143E 07	6.641E 06
7	55704.	284.	1.522E 07	1097.	1110.	9.00	311.35	2.7044	25.	23618.	131.29	6.670E 07	2.263E 07	1.761E 07	9.648E 06
8	55804.	295.	2.394E 07	1070.	1080.	4.99	310.60	2.6491	23.	23418.	134.09	1.100E 08	3.759E 07	2.910E 07	1.569E 07
9	55904.	306.	1.341E 07	978.	985.	1.00	309.86	2.5971	22.	23221.	136.74	6.567E 07	2.295E 07	1.745E 07	8.888E 06
10	60004.	318.	1.039E 07	940.	945.	-2.97	309.13	2.5464	21.	23024.	139.20	5.424E 07	1.913E 07	1.442E 07	7.149E 06
11	60104.	330.	1.479E 07	912.	915.	-6.94	308.39	2.4978	20.	22826.	141.45	8.265E 07	2.936E 07	2.198E 07	1.066E 07
12	60204.	342.	1.881E 07	888.	890.	-10.88	307.64	2.4504	20.	22627.	143.44	1.129E 08	4.035E 07	3.002E 07	1.427E 07
13	60304.	355.	1.774E 07	903.	905.	-14.82	306.88	2.4031	20.	22425.	145.14	1.123E 08	3.998E 07	2.986E 07	1.437E 07
14	60404.	368.	1.642E 07	889.	890.	-18.73	306.11	2.3564	21.	22220.	146.51	1.115E 08	3.986E 07	2.966E 07	1.410E 07
15	60504.	381.	2.110E 07	874.	875.	-22.63	305.31	2.3091	22.	22009.	147.51	1.543E 08	5.536E 07	4.103E 07	1.927E 07
16	60604.	394.	2.020E 07	839.	840.	-26.51	304.49	2.2611	24.	21751.	148.10	1.623E 08	5.871E 07	4.311E 07	1.964E 07
17	60704.	407.	2.690E 07	790.	790.	-30.37	303.62	2.2124	26.	21523.	148.27	2.435E 08	8.910E 07	6.446E 07	2.799E 07
18	60804.	421.	2.798E 07	805.	805.	-34.21	302.71	2.1618	28.	21245.	148.02	2.666E 08	9.721E 07	7.065E 07	3.114E 07
19	61404.	493.	3.246E 07	1035.	1035.	-56.78	295.21	1.7798	44.	14843.	139.16	3.381E 08	1.168E 08	8.965E 07	4.712E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 199 ORBIT 291

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

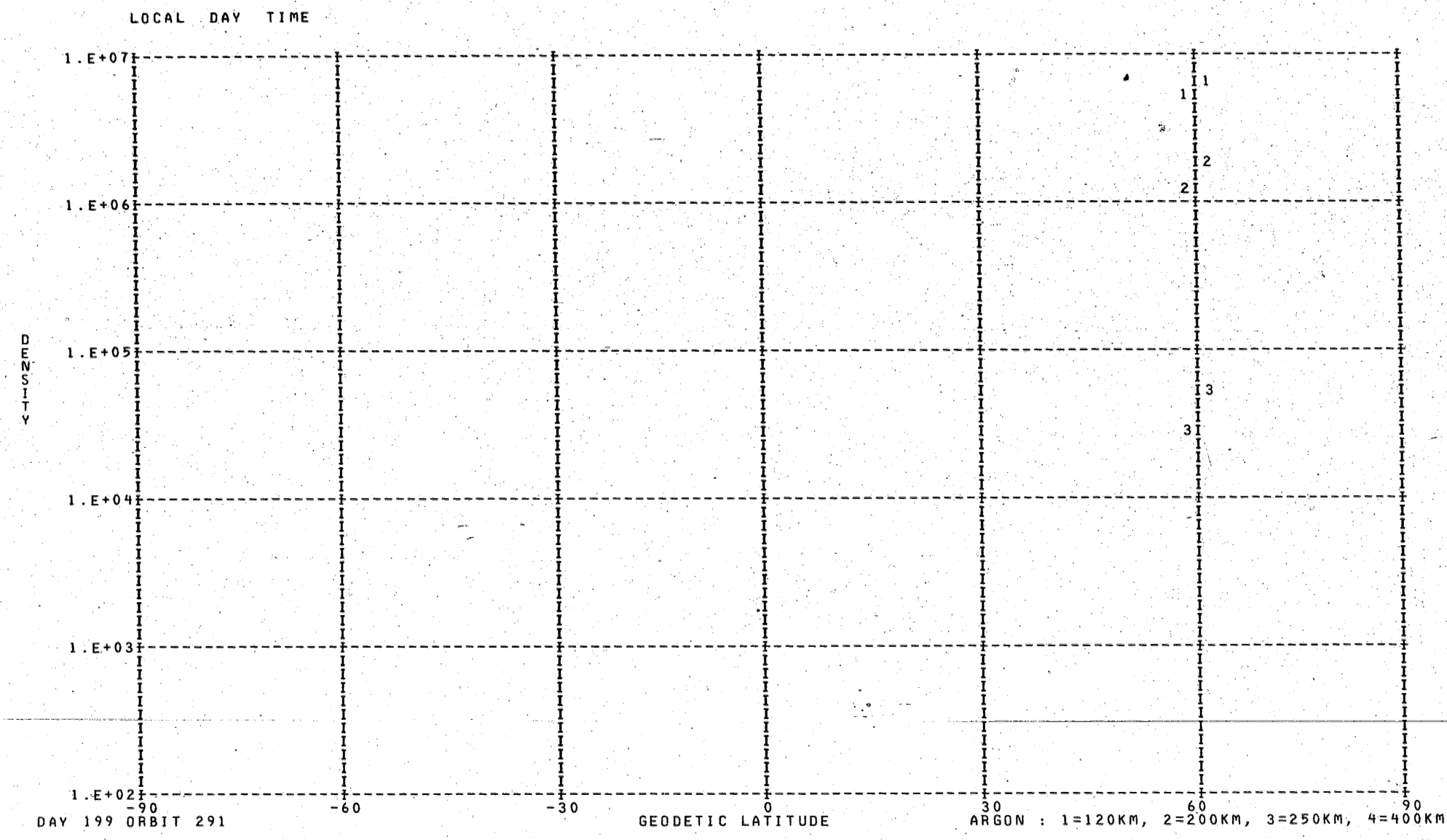


DAY 199 ORBIT 291

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

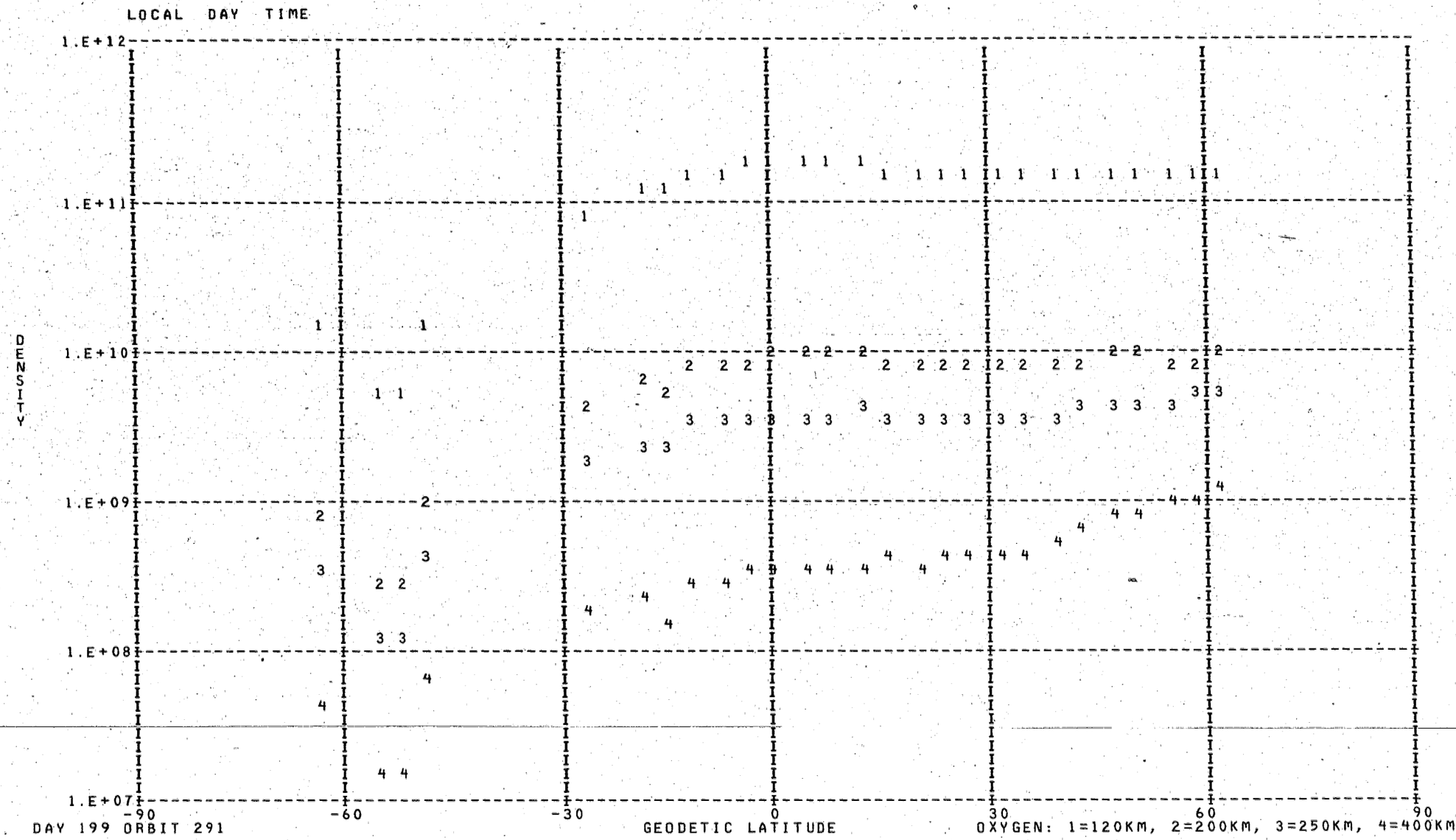
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110530.	564.	8.511E 05	1295.	1295.	-64.13	67.76	14.0190	71.	153021.	94.22	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
2	110730.	558.	7.697E 05	1260.	1260.	-56.95	63.48	14.1743	65.	151515.	87.90	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
3	110830.	553.	8.061E 05	1255.	1255.	-53.33	61.85	14.2250	62.	150942.	84.74	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
4	110930.	548.	2.066E 06	1375.	1375.	-49.68	60.43	14.2663	59.	150502.	81.58	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
5	111530.	502.	1.204E 06	1150.	1150.	-27.46	54.28	14.4163	40.	144626.	62.90	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
6	111730.	482.	1.529E 06	1115.	1115.	-19.93	52.68	14.4503	33.	144201.	56.90	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
7	111830.	471.	1.008E 06	1035.	1035.	-16.15	51.91	14.4663	29.	143958.	53.98	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	111930.	460.	1.801E 06	1065.	1065.	-12.35	51.17	14.4817	25.	143759.	51.13	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
9	112030.	449.	3.297E 06	1105.	1105.	-8.54	50.44	14.4963	21.	143603.	48.36	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
10	112130.	438.	4.972E 06	1120.	1120.	-4.71	49.71	14.5110	18.	143409.	45.70	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
11	112230.	426.	7.109E 06	1130.	1130.	-0.87	48.99	14.5250	14.	143216.	43.17	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
12	112330.	415.	1.062E 07	1144.	1145.	2.97	48.27	14.5397	11.	143023.	40.79	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
13	112430.	403.	1.345E 07	1134.	1135.	6.84	47.54	14.5543	9.	142828.	38.60	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
14	112530.	391.	1.827E 07	1134.	1135.	10.71	46.80	14.5697	9.	142632.	36.63	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
15	112630.	380.	3.191E 07	1184.	1185.	14.60	46.05	14.5850	10.	142431.	34.94	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
16	112730.	368.	4.604E 07	1198.	1200.	18.51	45.28	14.6010	14.	142227.	33.56	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
17	112830.	357.	6.637E 07	1218.	1220.	22.42	44.49	14.6177	17.	142015.	32.54	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
18	112930.	345.	9.636E 07	1242.	1245.	26.34	43.66	14.6357	21.	141756.	31.93	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
19	113030.	334.	1.376E 08	1261.	1265.	30.27	42.78	14.6550	26.	141527.	31.74	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
20	113130.	324.	1.946E 08	1289.	1295.	34.21	41.86	14.6757	30.	141244.	32.00	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
21	113230.	313.	2.970E 08	1347.	1355.	38.15	40.86	14.6983	34.	140946.	32.69	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
22	113330.	303.	4.590E 08	1429.	1440.	42.10	39.78	14.7237	38.	140626.	33.79	2.810E 11	4.970E 09	1.472E 09	6.044E 07
23	113430.	293.	6.277E 08	1480.	1495.	46.06	38.58	14.7517	42.	140239.	35.27	2.810E 11	5.160E 09	1.590E 09	7.332E 07
24	113530.	284.	9.030E 08	1570.	1590.	50.01	37.24	14.7843	46.	135816.	37.09	2.810E 11	5.468E 09	1.794E 09	9.915E 07
25	113630.	275.	1.275E 09	1682.	1710.	53.96	35.70	14.8217	50.	135306.	39.20	2.810E 11	5.821E 09	2.048E 09	1.382E 08
26	113730.	267.	1.665E 09	1773.	1810.	57.90	33.88	14.8663	54.	134649.	41.55	2.810E 11	6.088E 09	2.254E 09	1.761E 08
27	113830.	259.	2.132E 09	1872.	1920.	61.83	31.67	14.9210	58.	133859.	44.12	2.810E 11	6.353E 09	2.473E 09	2.231E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 199 ORBIT 291
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

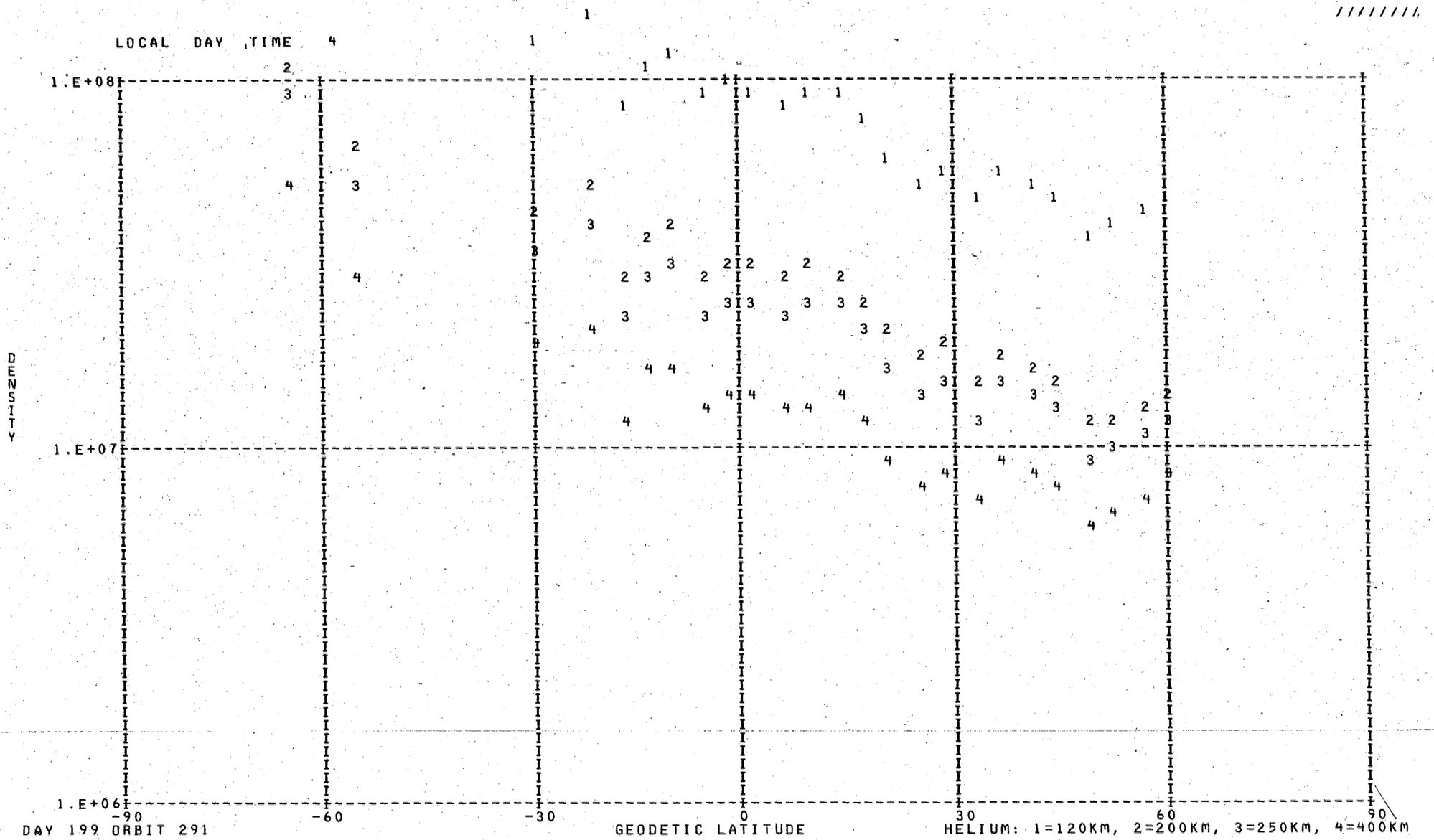
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 3: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113742.	265.	7.675E 05	1773.	1810.	58.69	33.47	14.8763	55.	134524.	42.05	5.793E 08	4.491E 06	1.124E 06	2.984E 04
2	113842.	257.	1.406E 06	1872.	1920.	62.61	31.17	14.9337	59.	133711.	44.66	7.346E 08	6.204E 06	1.669E 06	5.441E 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 199 ORBIT 291
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 291 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110542.	564.	5.908E 06	1295.	1295.	-63.42	67.25	14.0390	70.	152831.	93.59	1.386E 10	8.030E 08	3.625E 08	4.728E 07
2	110742.	557.	2.142E 06	1260.	1260.	-56.23	63.14	14.1857	64.	151403.	87.27	5.296E 09	3.048E 08	1.350E 08	1.666E 07
3	110842.	552.	2.239E 06	1255.	1255.	-52.60	61.55	14.2343	61.	150843.	84.11	5.323E 09	3.060E 08	1.352E 08	1.655E 07
4	110942.	547.	1.119E 07	1375.	1375.	-48.95	60.17	14.2737	58.	150411.	80.95	1.614E 10	9.480E 08	4.451E 08	6.519E 07
5	111542.	500.	4.533E 07	1150.	1150.	-26.71	54.11	14.4203	39.	144558.	62.29	8.137E 10	4.554E 09	1.889E 09	1.916E 08
6	111742.	480.	7.360E 07	1115.	1115.	-19.18	52.52	14.4537	32.	144136.	56.31	1.142E 11	6.324E 09	2.561E 09	2.422E 08
7	111842.	469.	5.630E 07	1035.	1035.	-15.39	51.76	14.4697	28.	143934.	53.40	1.057E 11	5.684E 09	2.168E 09	1.715E 08
8	111942.	458.	1.136E 08	1065.	1065.	-11.59	51.02	14.4843	24.	143736.	50.57	1.570E 11	8.544E 09	3.336E 09	2.831E 08
9	112042.	447.	1.489E 08	1105.	1105.	-7.77	50.29	14.4990	21.	143540.	47.82	1.475E 11	8.142E 09	3.274E 09	3.032E 08
10	112142.	436.	2.016E 08	1120.	1120.	-3.95	49.57	14.5137	17.	143347.	45.18	1.594E 11	8.839E 09	3.592E 09	3.433E 08
11	112242.	424.	2.471E 08	1130.	1130.	-0.10	48.84	14.5283	13.	143153.	42.68	1.590E 11	8.843E 09	3.619E 09	3.529E 08
12	112342.	412.	3.078E 08	1144.	1145.	3.74	48.12	14.5430	10.	143000.	40.33	1.589E 11	8.880E 09	3.671E 09	3.688E 08
13	112442.	401.	3.778E 08	1134.	1135.	7.61	47.39	14.5577	9.	142805.	38.18	1.691E 11	9.423E 09	3.869E 09	3.811E 08
14	112542.	389.	4.626E 08	1134.	1135.	11.49	46.65	14.5723	9.	142608.	36.27	1.740E 11	9.695E 09	3.981E 09	3.921E 08
15	112642.	377.	5.618E 08	1184.	1185.	15.38	45.90	14.5883	11.	142407.	34.64	1.562E 11	8.826E 09	3.743E 09	4.058E 08
16	112742.	366.	6.528E 08	1198.	1200.	19.29	45.13	14.6043	14.	142201.	33.33	1.485E 11	8.428E 09	3.607E 09	4.019E 08
17	112842.	354.	7.745E 08	1218.	1220.	23.20	44.32	14.6217	18.	141948.	32.39	1.437E 11	8.194E 09	3.549E 09	4.095E 08
18	112942.	343.	9.193E 08	1242.	1245.	27.13	43.49	14.6397	22.	141727.	31.86	1.390E 11	7.973E 09	3.503E 09	4.217E 08
19	113042.	332.	1.097E 09	1261.	1265.	31.06	42.60	14.6590	27.	141455.	31.76	1.377E 11	7.932E 09	3.524E 09	4.384E 08
20	113142.	321.	1.403E 09	1289.	1295.	35.00	41.66	14.6803	31.	141210.	32.10	1.454E 11	8.427E 09	3.804E 09	4.962E 08
21	113242.	311.	1.633E 09	1347.	1355.	38.94	40.65	14.7030	35.	140907.	32.88	1.362E 11	7.976E 09	3.710E 09	5.285E 08
22	113342.	301.	2.209E 09	1429.	1440.	42.90	39.55	14.7290	39.	140543.	34.06	1.478E 11	8.761E 09	4.234E 09	6.749E 08
23	113442.	291.	2.662E 09	1480.	1495.	46.85	38.33	14.7577	43.	140149.	35.61	1.508E 11	8.990E 09	4.443E 09	7.565E 08
24	113542.	282.	3.170E 09	1570.	1590.	50.80	36.95	14.7910	47.	135718.	37.49	1.505E 11	9.038E 09	4.627E 09	8.735E 08
25	113642.	273.	3.590E 09	1682.	1710.	54.75	35.36	14.8297	51.	135156.	39.65	1.446E 11	8.734E 09	4.649E 09	9.836E 08
26	113742.	265.	4.071E 09	1773.	1810.	58.69	33.47	14.8763	55.	134524.	42.05	1.439E 11	8.712E 09	4.772E 09	1.098E 09
27	113842.	257.	4.720E 09	1872.	1920.	62.61	31.17	14.9337	59.	133711.	44.66	1.488E 11	9.006E 09	5.073E 09	1.266E 09


LOCAL DAY TIME 4
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 199 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 3: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110506.	565.	2.991E 07	1295.	1295.	-65.55	68.86	13.9730	72.	153420.	95.48	3.271E 08	8.493E 08	8.493E 07	5.053E 07
2	110706.	559.	7.114E 07	1260.	1260.	-58.40	64.21	14.1503	66.	151746.	89.17	7.830E 08	2.566E 08	2.040E 08	1.197E 08
3	110806.	555.	1.741E 07	1255.	1255.	-54.78	62.47	14.2063	63.	151148.	86.01	1.898E 08	6.226E 07	4.947E 07	2.897E 07
4	110906.	550.	1.163E 08	1375.	1375.	-51.14	60.97	14.2510	60.	150649.	82.85	1.158E 09	3.698E 08	2.980E 08	1.825E 08
5	111506.	505.	1.218E 07	1150.	1150.	-28.95	54.62	14.4090	41.	144723.	64.12	1.212E 08	4.072E 07	3..188E 07	1.783E 07
6	111706.	486.	1.492E 07	1115.	1115.	-21.44	52.99	14.4443	34.	144252.	58.08	1.419E 08	4.809E 07	3.744E 07	2.057E 07
7	111806.	476.	8.427E 06	1035.	1035.	-17.66	52.22	14.4603	30.	144047.	55.14	8.197E 07	2.830E 07	2.173E 07	1.142E 07
8	111906.	465.	1.170E 07	1065.	1065.	-13.87	51.46	14.4757	27.	143846.	52.26	1.066E 08	3.654E 07	2.821E 07	1.509E 07
9	112006.	454.	1.333E 07	1105.	1105.	-10.06	50.73	14.4903	23.	143649.	49.46	1.132E 08	3.843E 07	2.988E 07	1.633E 07
10	112106.	442.	1.054E 07	1120.	1120.	-6.24	50.00	14.5050	19.	143455.	46.75	8.502E 07	2.878E 07	2.242E 07	1.235E 07
11	112206.	431.	1.206E 07	1130.	1130.	-2.41	49.28	14.5197	15.	143301.	44.16	9.270E 07	3.130E 07	2.443E 07	1.353E 07
12	112306.	419.	1.229E 07	1144.	1145.	1.43	48.56	14.5337	12.	143108.	41.72	8.984E 07	3.023E 07	2.365E 07	1.319E 07
13	112406.	408.	1.183E 07	1134.	1135.	5.29	47.83	14.5483	9.	142914.	39.45	8.320E 07	2.806E 07	2.192E 07	1.217E 07
14	112506.	396.	1.294E 07	1134.	1135.	9.16	47.10	14.5637	8.	142719.	37.39	8.715E 07	2.939E 07	2.296E 07	1.274E 07
15	112606.	384.	1.369E 07	1184.	1185.	13.05	46.36	14.5790	9.	142520.	35.58	8.674E 07	2.892E 07	2.276E 07	1.293E 07
16	112706.	373.	1.227E 07	1198.	1200.	16.94	45.59	14.5943	12.	142317.	34.07	7.425E 07	2.467E 07	1.946E 07	1.113E 07
17	112806.	361.	1.020E 07	1218.	1220.	20.85	44.81	14.6110	16.	142109.	32.90	5.899E 07	1.951E 07	1.543E 07	8.906E 06
18	112906.	350.	9.110E 06	1242.	1245.	24.77	43.99	14.6283	20.	141853.	32.12	5.036E 07	1.656E 07	1.314E 07	7.666E 06
19	113006.	339.	1.041E 07	1261.	1265.	28.70	43.14	14.6470	24.	141628.	31.76	5.520E 07	1.807E 07	1.437E 07	8.453E 06
20	113106.	328.	8.693E 06	1289.	1295.	32.63	42.23	14.6670	28.	141351.	31.84	4.426E 07	1.439E 07	1.149E 07	6.837E 06
21	113206.	317.	1.110E 07	1347.	1355.	36.58	41.27	14.6890	32.	141059.	32.36	5.434E 07	1.743E 07	1.402E 07	8.525E 06
22	113306.	307.	1.073E 07	1429.	1440.	40.52	40.22	14.7130	37.	140749.	33.30	5.072E 07	1.597E 07	1.296E 07	8.102E 06
23	113406.	297.	1.020E 07	1480.	1495.	44.48	39.08	14.7403	41.	140413.	34.64	4.679E 07	1.456E 07	1.187E 07	7.548E 06
24	113506.	288.	8.057E 06	1570.	1590.	48.43	37.80	14.7703	45.	140006.	36.32	3.608E 07	1.100E 07	9.047E 06	5.900E 06
25	113606.	278.	8.987E 06	1682.	1710.	52.38	36.34	14.8057	49.	135516.	38.32	3.955E 07	1.177E 07	9.767E 06	6.551E 06
26	113706.	270.	9.641E 06	1773.	1810.	56.33	34.64	14.8477	53.	134929.	40.58	4.182E 07	1.220E 07	1.019E 07	6.979E 06
27	113806.	262.	1.093E 07	1872.	1920.	60.26	32.61	14.8977	57.	134221.	43.07	4.694E 07	1.341E 07	1.127E 07	7.878E 06

LOCAL*NIGHT TIME

T INFINITY

1400
1200
1000
800
600
400

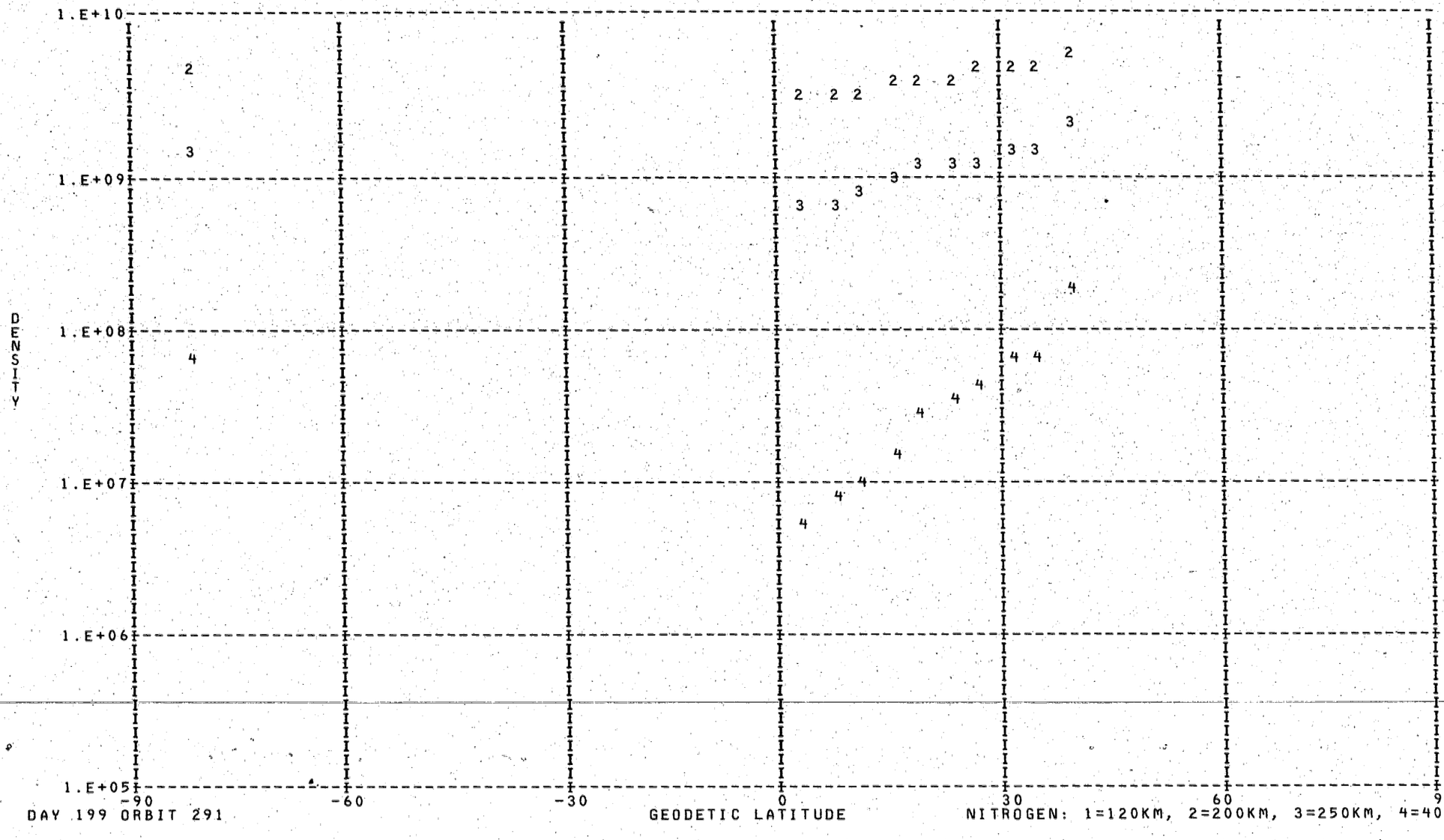
-90 -60 -30 0 30 60 90

DAY 199 ORBIT 291

GEODETIC LATITUDE

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

LOCAL NIGHT TIME



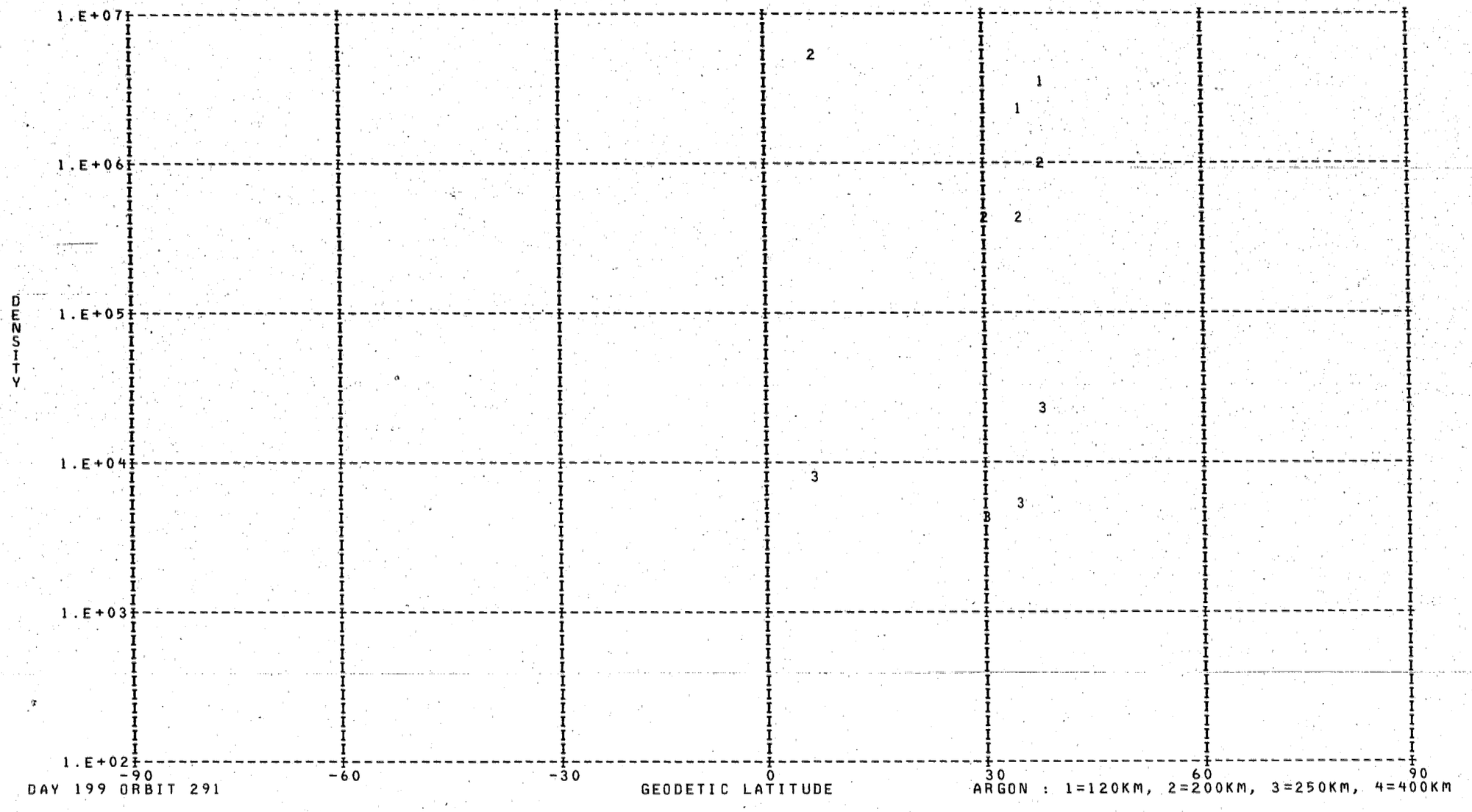
DAY 199 ORBIT 291

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 3: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110030.	564.	2.378E 06	1450.	1450.	-80.47	101.26	8.8770	82.	173921.	109.85	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
2	115730.	226.	3.476E 09	1697.	1795.	39.24	225.87	2.3137	43.	25448.	107.35	2.810E 11	6.049E 09	2.224E 09	1.701E 08
3	115830.	232.	2.332E 09	1414.	1480.	35.19	224.84	2.3450	39.	25139.	110.75	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
4	115930.	239.	1.931E 09	1395.	1450.	31.14	223.88	2.3736	35.	24849.	114.10	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
5	120030.	246.	1.396E 09	1304.	1345.	27.10	222.97	2.3996	31.	24613.	117.41	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
6	120130.	254.	1.030E 09	1253.	1285.	23.05	222.12	2.4230	27.	24347.	120.65	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
7	120230.	262.	7.687E 08	1225.	1250.	19.02	221.30	2.4456	24.	24131.	123.83	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
8	120330.	272.	4.798E 08	1137.	1155.	14.99	220.51	2.4663	20.	23922.	126.91	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
9	120430.	282.	2.959E 08	1077.	1090.	10.97	219.74	2.4870	17.	23717.	129.89	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
10	120530.	292.	1.899E 08	1046.	1055.	6.96	218.99	2.5063	14.	23516.	132.76	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
11	120630.	303.	1.098E 08	988.	995.	2.97	218.25	2.5257	12.	23318.	135.48	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06

LOCAL NIGHT TIME

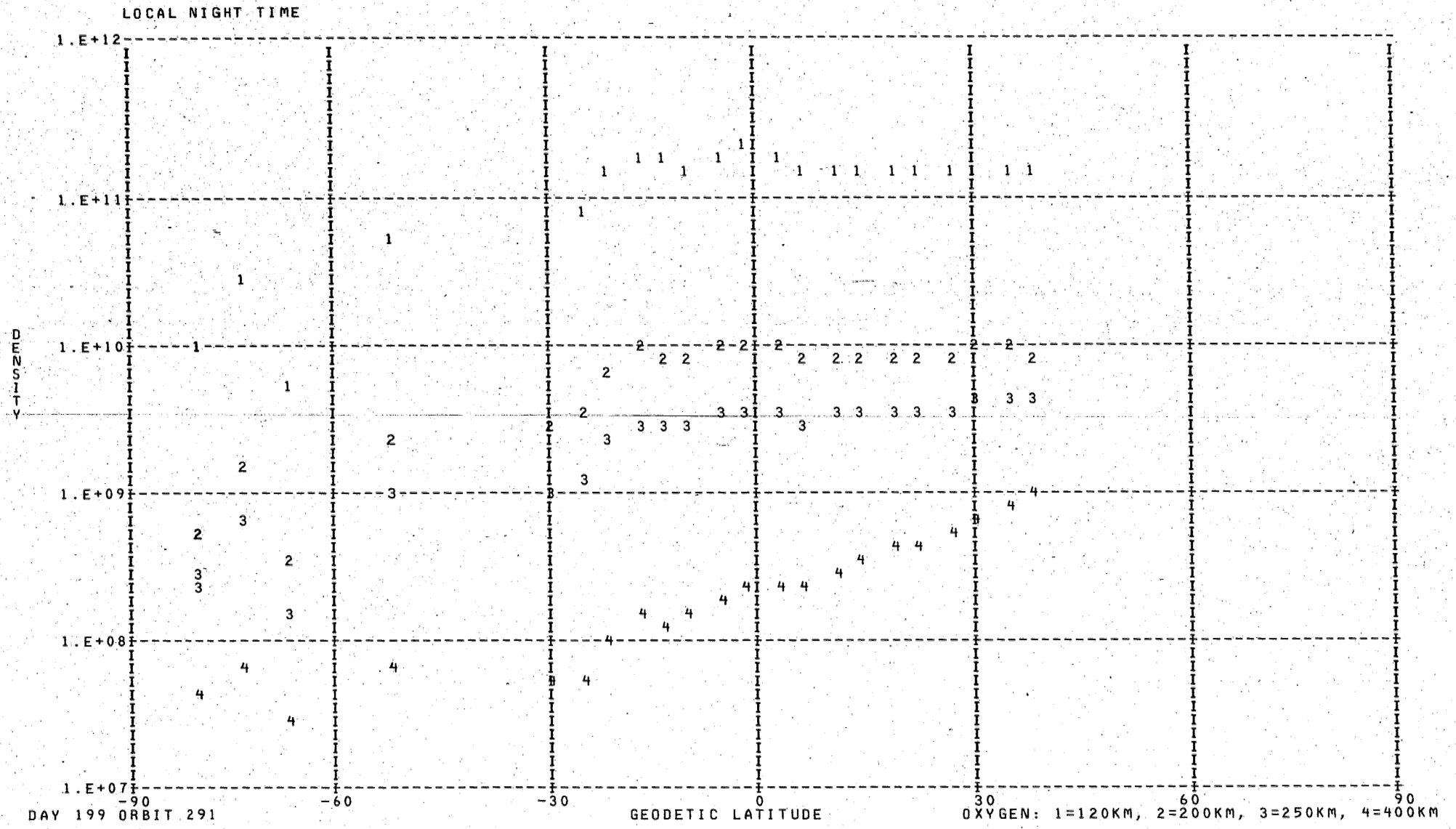


DAY 199 ORBIT 291

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 3: DATA FROM PASS 291 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

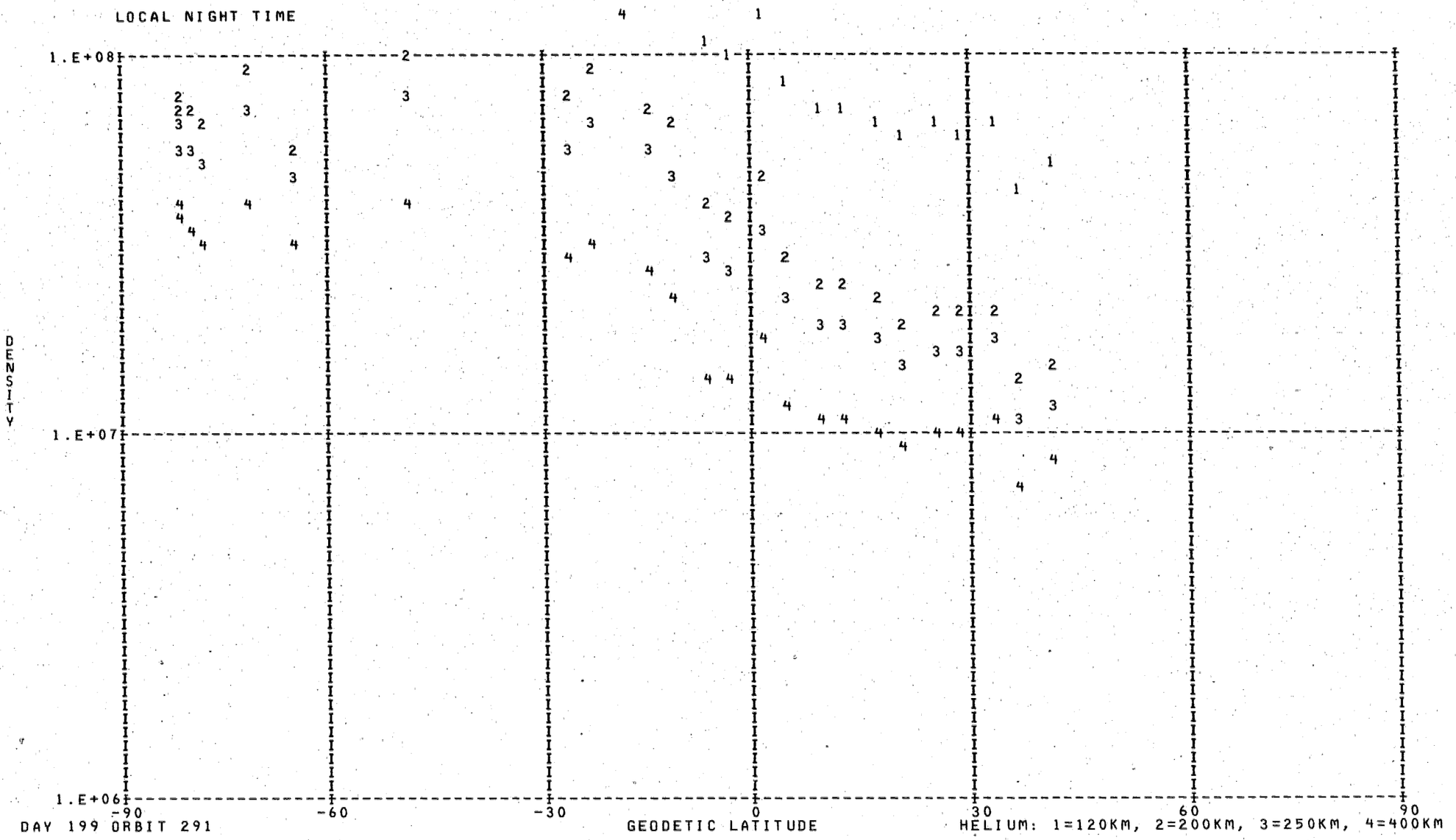
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	115742.	228.	1.605E 06	1697.	1795.	38.43	225.66	2.3203	42.	25409.	108.03	4.627E 08	3.543E 06	8.775E 05	2.261E 04
2	115842.	233.	7.096E 05	1414.	1480.	34.38	224.64	2.3510	38.	25104.	111.42	3.961E 08	2.200E 06	4.164E 05	4.975E 03
3	115942.	240.	5.675E 05	1395.	1450.	30.33	223.69	2.3790	34.	24817.	114.77	4.172E 08	2.231E 06	4.092E 05	4.466E 03
4	120542.	294.	6.843E 05	1046.	1055.	6.16	218.84	2.5103	13.	23452.	133.31	1.605E 10	4.345E 07	4.468E 06	9.176E 03


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 199 ORBIT 291
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 291 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110042.	565.	6.606E 06	1450.	1450.	-79.95	98.09	9.9163	82.	172653.	109.23	9.232E 09	5.478E 08	2.658E 08	4.290E 07
2	115742.	228.	5.745E 09	1697.	1795.	38.43	225.66	2.3203	42.	25409.	108.03	1.346E 11	8.148E 09	4.445E 09	1.010E 09
3	115842.	233.	5.690E 09	1414.	1480.	34.38	224.64	2.3510	38.	25104.	111.42	1.556E 11	9.265E 09	4.552E 09	7.616E 08
4	115942.	240.	5.040E 09	1395.	1450.	30.33	223.69	2.3790	34.	24817.	114.77	1.527E 11	9.060E 09	4.397E 09	7.095E 08
5	120042.	247.	3.934E 09	1304.	1345.	26.29	222.80	2.4043	30.	24543.	118.06	1.396E 11	8.164E 09	3.779E 09	5.308E 08
6	120142.	255.	3.235E 09	1253.	1285.	22.25	221.95	2.4276	27.	24320.	121.29	1.346E 11	7.784E 09	3.495E 09	4.489E 08
7	120242.	264.	2.885E 09	1225.	1250.	18.21	221.14	2.4496	23.	24105.	124.45	1.407E 11	8.077E 09	3.559E 09	4.321E 08
8	120342.	274.	2.317E 09	1137.	1155.	14.19	220.36	2.4703	19.	23856.	127.52	1.446E 11	8.106E 09	3.373E 09	3.456E 08
9	120442.	284.	1.819E 09	1077.	1090.	10.17	219.59	2.4910	16.	23653.	130.48	1.462E 11	8.026E 09	3.193E 09	2.864E 08
10	120542.	294.	1.469E 09	1046.	1055.	6.16	218.84	2.5103	13.	23452.	133.31	1.496E 11	8.109E 09	3.142E 09	2.606E 08
11	120642.	305.	1.199E 09	988.	995.	2.17	218.10	2.5290	11.	23254.	136.00	1.674E 11	8.850E 09	3.265E 09	2.337E 08
12	120742.	317.	1.037E 09	955.	960.	-1.80	217.36	2.5483	11.	23057.	138.52	1.945E 11	1.011E 10	3.614E 09	2.354E 08
13	120842.	329.	7.122E 08	937.	940.	-5.77	216.62	2.5670	11.	22900.	140.83	1.764E 11	9.073E 09	3.182E 09	1.957E 08
14	120942.	341.	4.657E 08	918.	920.	-9.72	215.88	2.5856	13.	22702.	142.89	1.549E 11	7.881E 09	2.709E 09	1.571E 08
15	121042.	354.	3.416E 08	888.	890.	-13.65	215.13	2.6050	16.	22501.	144.68	1.614E 11	8.068E 09	2.688E 09	1.418E 08
16	121142.	367.	2.941E 08	874.	875.	-17.57	214.36	2.6250	20.	22257.	146.14	1.898E 11	9.401E 09	3.081E 09	1.547E 08
17	121242.	380.	1.580E 08	869.	870.	-21.47	213.57	2.6463	23.	22048.	147.25	1.344E 11	6.636E 09	2.163E 09	1.068E 08
18	121342.	393.	6.392E 07	859.	860.	-25.35	212.76	2.6676	27.	21832.	147.96	7.380E 10	3.620E 09	1.166E 09	5.563E 07
19	121442.	406.	4.928E 07	924.	925.	-29.21	211.91	2.6910	30.	21608.	148.25	5.298E 10	2.703E 09	9.341E 08	5.497E 07
20	122042.	480.	1.671E 07	985.	985.	-51.95	205.33	2.8830	53.	15549.	141.90	4.837E 10	2.545E 09	9.305E 08	6.487E 07
21	122442.	521.	8.203E 06	1545.	1545.	-66.57	196.91	3.1536	67.	12609.	132.49	5.504E 09	3.296E 08	1.660E 08	2.989E 07
22	122642.	537.	9.382E 06	1160.	1160.	-73.53	188.34	3.4417	74.	5352.	127.03	2.713E 10	1.523E 09	6.357E 08	6.575E 07
23	122842.	550.	7.381E 06	1405.	1405.	-79.75	169.64	4.1056	80.	234103.	121.26	9.984E 09	5.890E 08	2.804E 08	4.274E 07

LOCAL NIGHT TIME



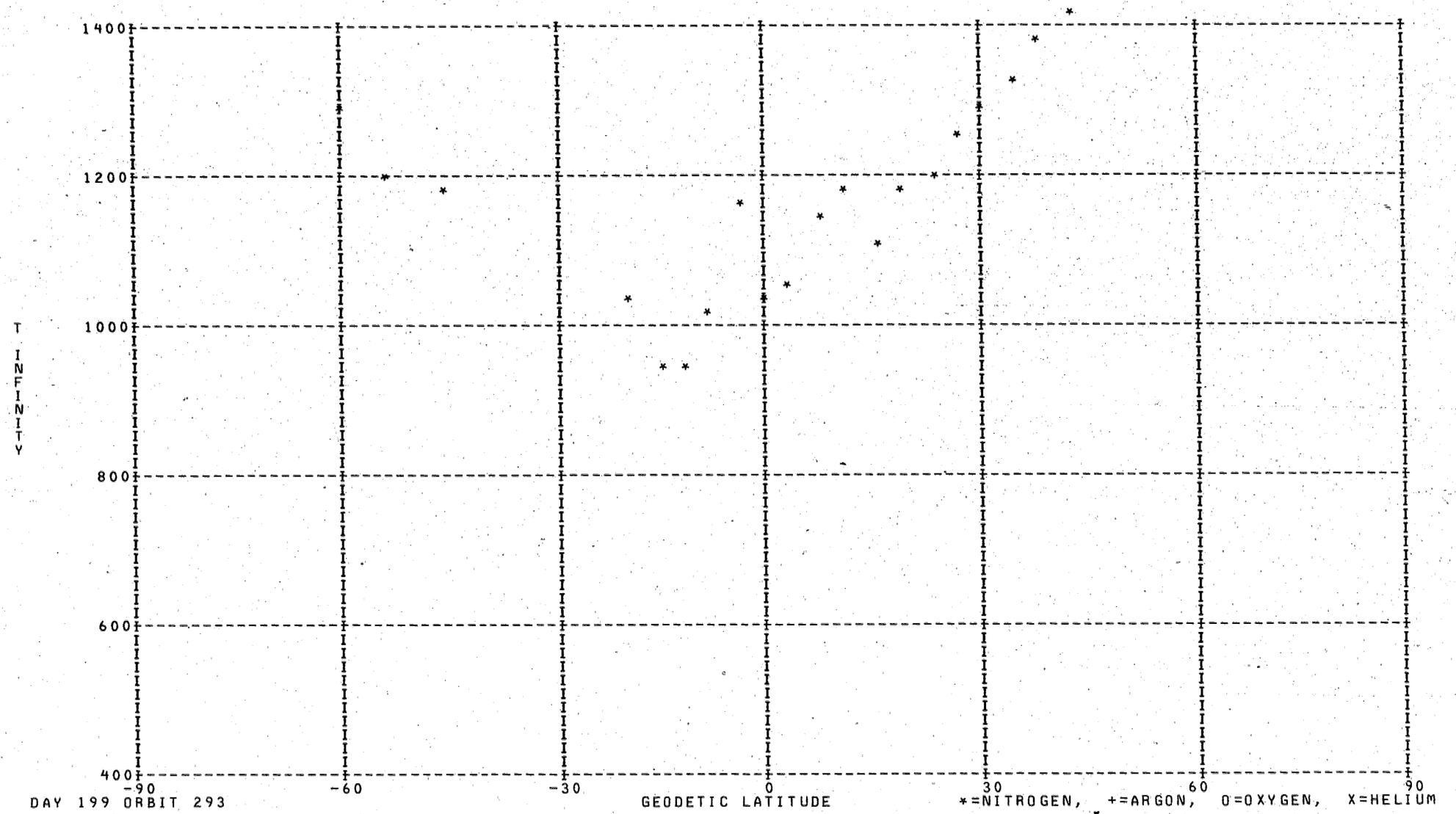
DAY 199 ORBIT 291

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 291 OVER STATION WEIL ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110006.	563.	2.191E 07	1450.	1450.	-81.40	108.65	6.7963	82.	180831.	111.08	2.178E 08	6.843E 07	5.557E 07	3.486E 07
2	110106.	566.	2.146E 07	1450.	1450.	-78.85	92.66	11.4430	82.	170533.	108.00	2.145E 08	6.740E 07	5.473E 07	3.433E 07
3	115706.	224.	1.268E 07	1697.	1795.	40.86	226.31	2.2997	45.	25610.	105.98	4.787E 07	1.401E 07	1.169E 07	7.981E 06
4	115806.	230.	1.145E 07	1414.	1480.	36.81	225.24	2.3330	41.	25252.	109.39	4.188E 07	1.308E 07	1.065E 07	6.739E 06
5	115906.	236.	1.759E 07	1395.	1450.	32.76	224.25	2.3623	37.	24955.	112.77	6.559E 07	2.061E 07	1.674E 07	1.050E 07
6	120006.	243.	1.598E 07	1304.	1345.	28.72	223.33	2.3896	33.	24714.	116.09	6.028E 07	1.938E 07	1.557E 07	9.435E 06
7	120106.	250.	1.585E 07	1253.	1285.	24.67	222.46	2.4137	29.	24444.	119.36	6.121E 07	1.995E 07	1.591E 07	9.429E 06
8	120206.	259.	1.431E 07	1225.	1250.	20.63	221.63	2.4370	25.	24225.	122.57	5.692E 07	1.870E 07	1.485E 07	8.677E 06
9	120306.	268.	1.571E 07	1137.	1155.	16.60	220.83	2.4583	21.	24013.	125.69	6.444E 07	2.163E 07	1.695E 07	9.500E 06
10	120406.	277.	1.647E 07	1077.	1090.	12.58	220.05	2.4790	18.	23806.	128.71	7.037E 07	2.399E 07	1.860E 07	1.009E 07
11	120506.	288.	1.591E 07	1046.	1055.	8.57	219.29	2.4983	15.	23604.	131.63	7.118E 07	2.446E 07	1.885E 07	1.003E 07
12	120606.	299.	1.753E 07	988.	995.	4.56	218.54	2.5177	12.	23405.	134.41	8.286E 07	2.888E 07	2.201E 07	1.128E 07
13	120706.	310.	2.537E 07	955.	960.	0.58	217.80	2.5370	11.	23208.	137.03	1.272E 08	4.473E 07	3.383E 07	1.694E 07
14	120806.	322.	1.832E 07	937.	940.	-3.39	217.07	2.5556	11.	23011.	139.47	9.756E 07	3.446E 07	2.595E 07	1.281E 07
15	120906.	334.	1.849E 07	918.	920.	-7.35	216.33	2.5743	12.	22813.	141.68	1.050E 08	3.728E 07	2.794E 07	1.360E 07
16	121006.	346.	2.930E 07	888.	890.	-11.29	215.58	2.5936	15.	22614.	143.64	1.793E 08	6.406E 07	4.767E 07	2.266E 07
17	121106.	359.	3.043E 07	874.	875.	-15.22	214.82	2.6130	18.	22412.	145.30	1.998E 08	7.166E 07	5.312E 07	2.495E 07
18	121206.	372.	1.431E 08	869.	870.	-19.13	214.05	2.6337	21.	22206.	146.63	1.005E 09	3.608E 08	2.671E 08	1.249E 08
19	121306.	385.	3.157E 07	859.	860.	-23.02	213.25	2.6543	25.	21955.	147.58	2.381E 08	8.568E 07	6.326E 07	2.933E 07
20	121406.	398.	2.743E 07	924.	925.	-26.90	212.42	2.6770	28.	21736.	148.12	2.094E 08	7.420E 07	5.568E 07	2.720E 07
21	122006.	473.	2.744E 07	985.	985.	-49.72	206.17	2.8570	51.	15836.	143.05	2.766E 08	9.665E 07	7.348E 07	3.744E 07
22	122406.	515.	2.175E 07	1545.	1545.	-64.42	198.65	3.0963	65.	13231.	134.05	1.823E 08	5.613E 07	4.598E 07	2.963E 07
23	122606.	532.	2.396E 07	1160.	1160.	-71.49	191.52	3.3343	72.	10558.	128.71	2.599E 08	8.716E 07	6.834E 07	3.839E 07
24	122806.	546.	1.988E 07	1405.	1405.	-78.03	177.16	3.8303	78.	1032.	123.02	1.925E 08	6.108E 07	4.937E 07	3.054E 07
25	122906.	552.	2.429E 07	1405.	1405.	-80.78	163.18	4.3563	80.	231539.	120.08	2.391E 08	7.587E 07	6.133E 07	3.793E 07

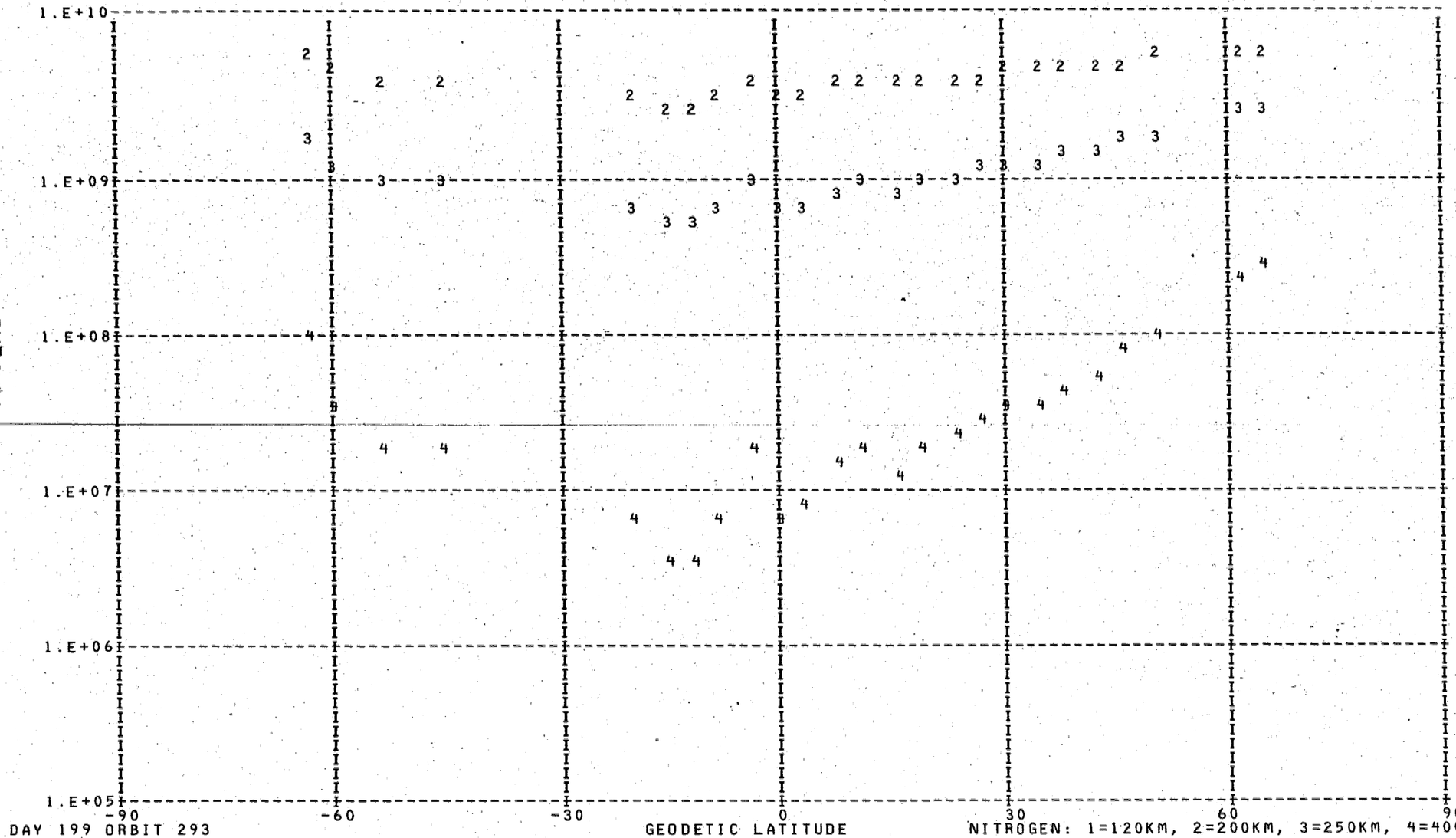
LOCAL DAY TIME



DAY 199 ORBIT 293

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

LOCAL DAY TIME

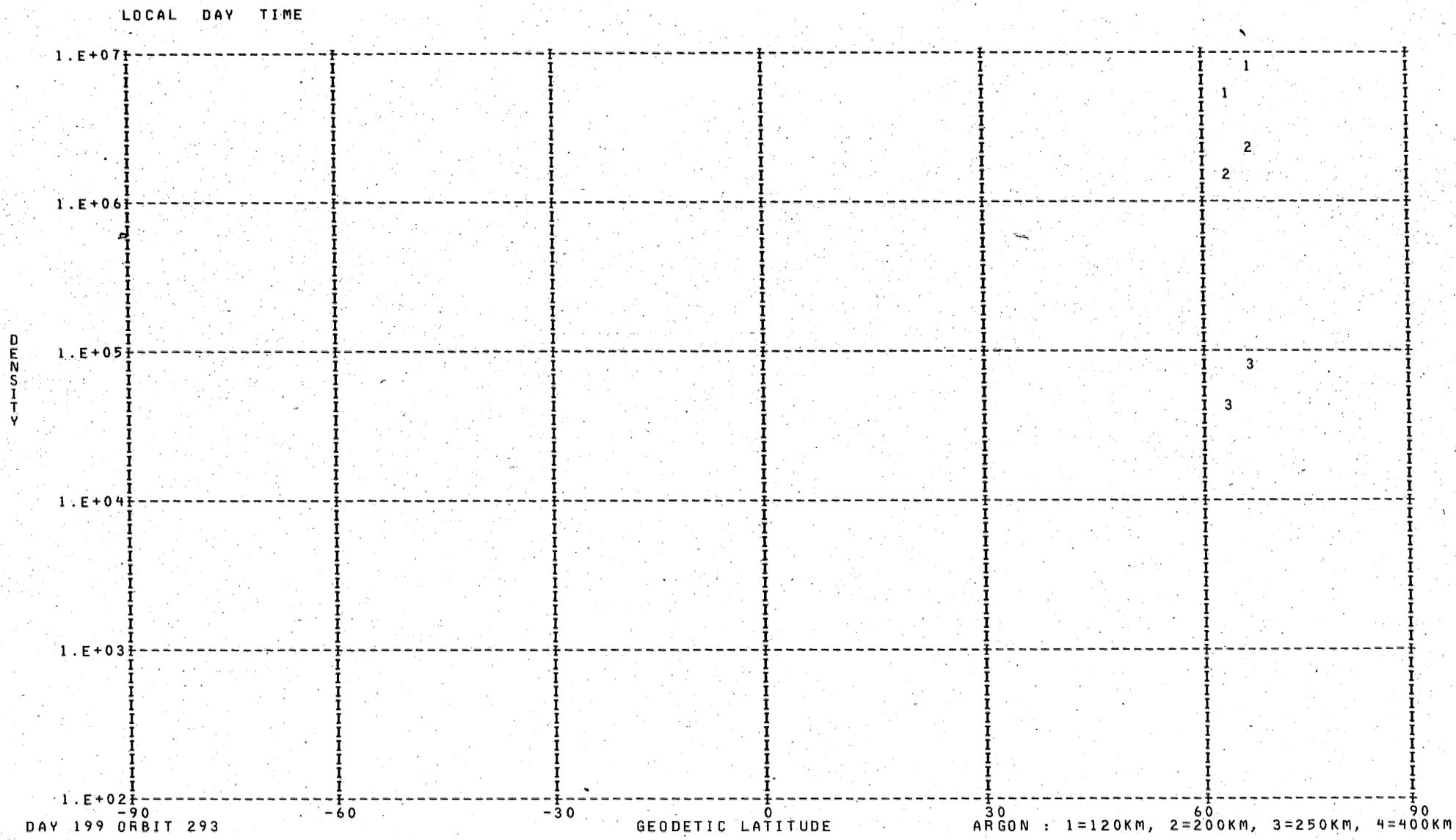


DAY 199 ORBIT 293

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

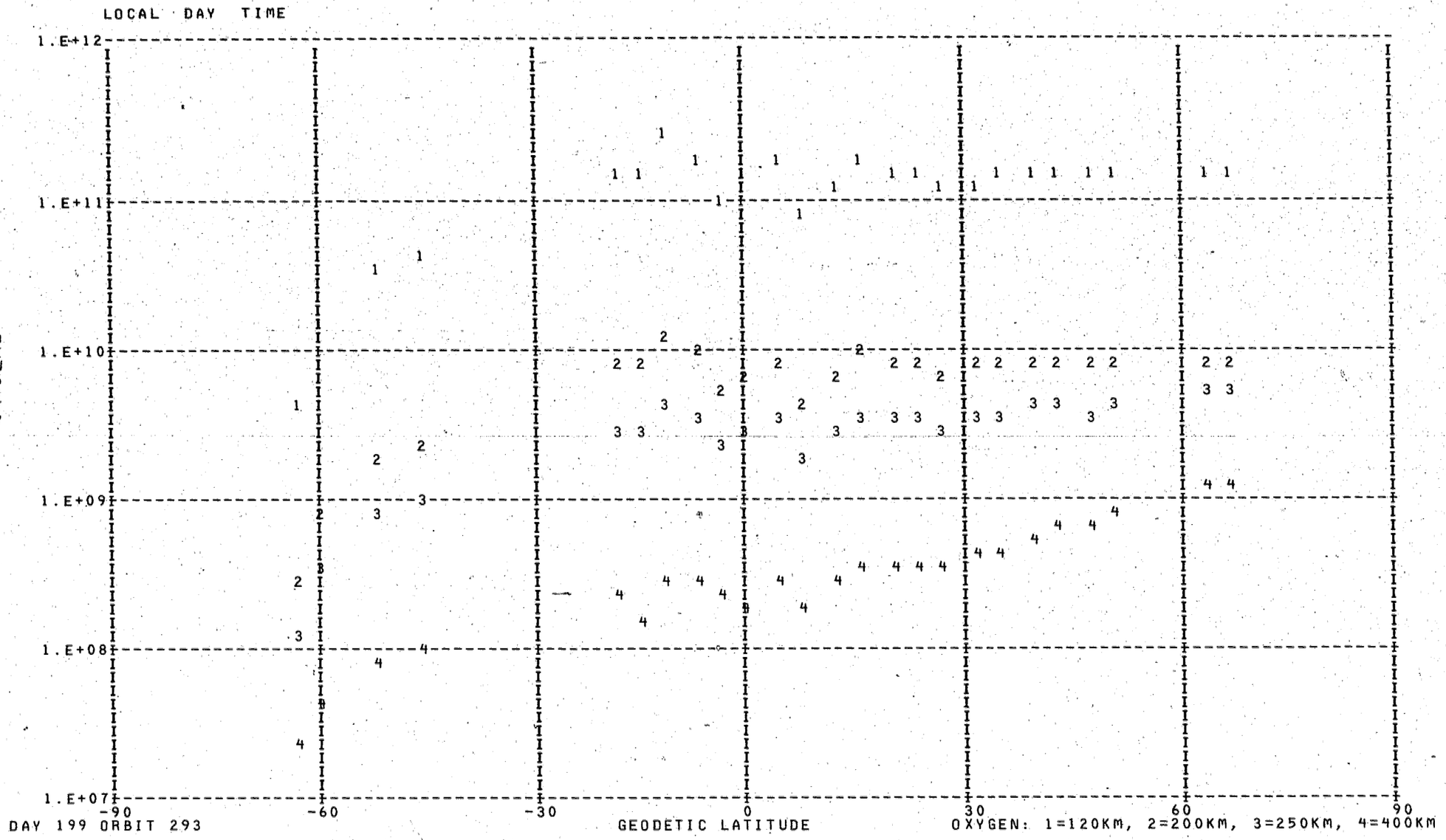
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 4: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV_L	LOCAL_T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140929.	564.	4.875E 06	1580.	1580.	-64.07	21.74	14.0474	62.	153014.	94.15	2.810E 11	5.436E 09	1.773E 09	9.622E 07
2	141029.	561.	9.047E 05	1290.	1290.	-60.50	19.40	14.1214	59.	152152.	90.99	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
3	141229.	552.	4.834E 05	1190.	1190.	-53.27	15.84	14.2314	55.	150939.	84.67	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
4	141429.	541.	5.659E 05	1175.	1175.	-45.95	13.17	14.3107	50.	150057.	78.36	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
5	142129.	480.	7.622E 05	1030.	1030.	-19.86	6.68	14.4874	33.	144159.	56.83	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
6	142229.	470.	4.769E 05	950.	950.	-16.07	5.91	14.5067	30.	143956.	53.91	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
7	142329.	459.	6.178E 05	940.	940.	-12.27	5.17	14.5254	27.	143757.	51.06	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
8	142429.	447.	1.839E 06	1025.	1025.	-8.46	4.43	14.5441	24.	143601.	48.29	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
9	142529.	436.	6.878E 06	1165.	1165.	-4.63	3.71	14.5620	21.	143407.	45.63	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
10	142629.	424.	3.604E 06	1030.	1030.	-0.79	2.99	14.5800	18.	143214.	43.10	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	142729.	413.	6.187E 06	1054.	1055.	3.06	2.27	14.5974	16.	143020.	40.73	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
12	142829.	401.	1.432E 07	1134.	1135.	6.92	1.54	14.6160	14.	142826.	38.54	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
13	142929.	389.	2.538E 07	1184.	1185.	10.80	0.80	14.6340	14.	142629.	36.58	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
14	143029.	378.	2.235E 07	1104.	1105.	14.70	0.05	14.6534	14.	142429.	34.90	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
15	143129.	366.	4.356E 07	1178.	1180.	18.60	359.28	14.6734	17.	142223.	33.53	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
16	143229.	355.	6.477E 07	1197.	1200.	22.52	358.48	14.6940	20.	142012.	32.53	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
17	143329.	343.	1.066E 08	1251.	1255.	26.44	357.65	14.7167	23.	141752.	31.92	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
18	143429.	332.	1.559E 08	1285.	1290.	30.37	356.77	14.7407	27.	141523.	31.75	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
19	143529.	322.	2.198E 08	1314.	1320.	34.31	355.85	14.7667	32.	141240.	32.02	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
20	143629.	311.	3.228E 08	1361.	1370.	38.26	354.85	14.7967	36.	140940.	32.72	2.810E 11	4.717E 09	1.321E 09	4.620E 07
21	143729.	301.	4.415E 08	1399.	1410.	42.21	353.76	14.8300	41.	140620.	33.84	2.810E 11	4.863E 09	1.407E 09	5.404E 07
22	143829.	291.	6.474E 08	1474.	1490.	46.17	352.56	14.8687	46.	140231.	35.33	2.810E 11	5.143E 09	1.580E 09	7.209E 07
23	143929.	282.	9.446E 08	1578.	1600.	50.12	351.21	14.9147	50.	135807.	37.16	2.810E 11	5.498E 09	1.816E 09	1.021E 08
24	144229.	257.	2.206E 09	1879.	1930.	61.94	345.61	15.1340	63.	133843.	44.22	2.810E 11	6.376E 09	2.493E 09	2.276E 08
25	144329.	250.	2.613E 09	1922.	1985.	65.84	342.80	15.2634	67.	132829.	46.97	2.810E 11	6.498E 09	2.599E 09	2.533E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 199 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 4: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144241.	256.	1.227E 06	1879.	1930.	62.72	345.10	15.1561	64.	133653.	44.76	6.103E 08	5.192E 06	1.406E 06	4.662E 04
2	144341.	248.	2.201E 06	1922.	1985.	66.61	342.14	15.2954	68.	132603.	47.54	8.554E 08	7.563E 06	2.116E 06	7.702E 04



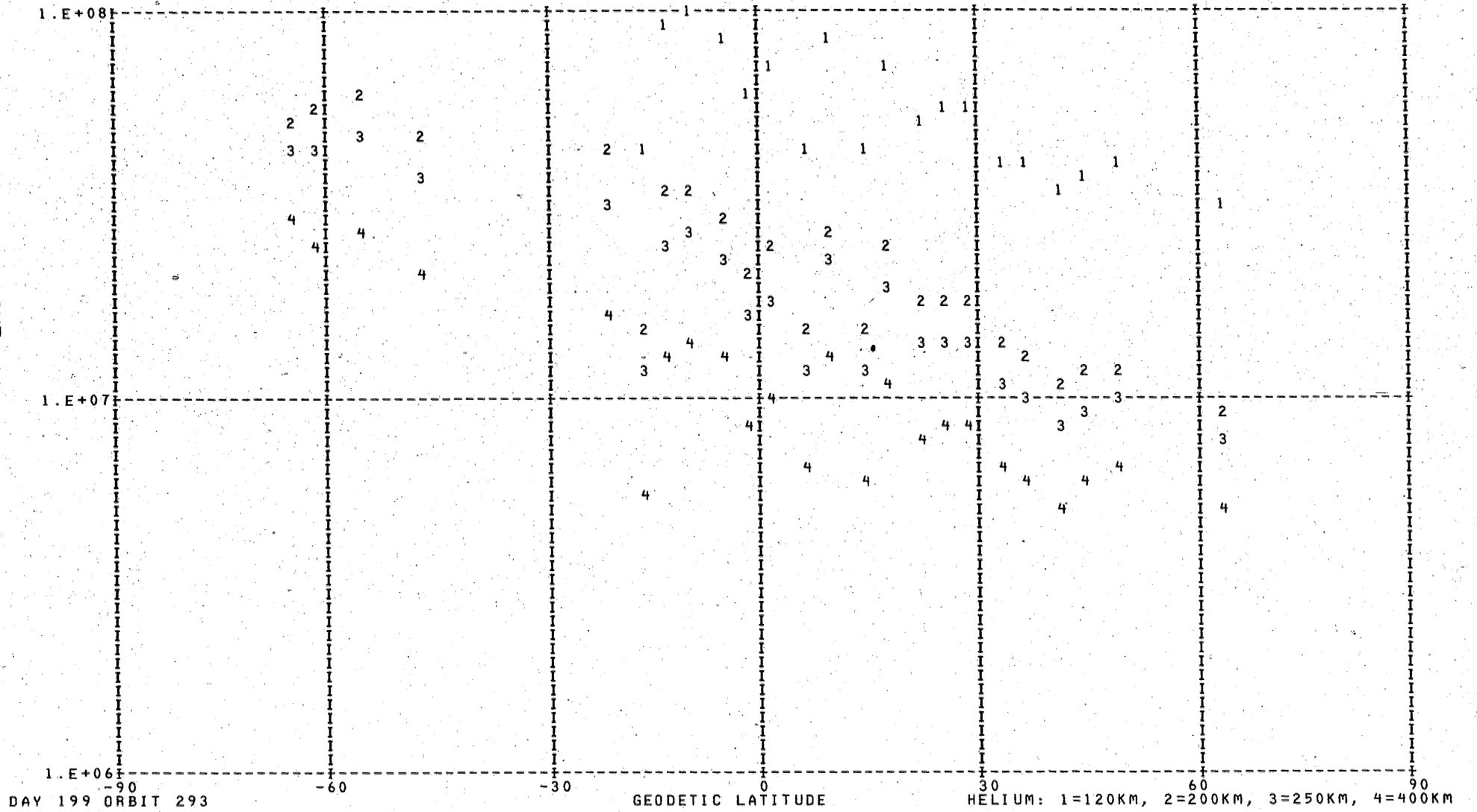
DAY 199 ORBIT 293

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 4: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140941.	563.	4.795E 06	1580.	1580.	-63.36	21.23	14.0634	61.	152824.	93.52	4.583E 09	2.751E 08	1.404E 08	2.623E 07
2	141041.	560.	5.840E 06	1290.	1290.	-59.78	18.98	14.1340	59.	152025.	90.36	1.335E 10	7.729E 08	3.480E 08	4.504E 07
3	141241.	551.	1.066E 07	1190.	1190.	-52.54	15.54	14.2401	54.	150839.	84.04	3.295E 10	1.865E 09	7.934E 08	8.680E 07
4	141441.	540.	1.406E 07	1175.	1175.	-45.22	12.93	14.3174	50.	150012.	77.73	3.956E 10	2.230E 09	9.397E 08	1.000E 08
5	142141.	478.	6.445E 07	1030.	1030.	-19.10	6.52	14.4914	32.	144134.	56.24	1.430E 11	7.672E 09	2.915E 09	2.278E 08
6	142241.	467.	5.069E 07	950.	950.	-15.31	5.76	14.5107	29.	143932.	53.33	1.427E 11	7.382E 09	2.614E 09	1.655E 08
7	142341.	456.	1.016E 08	940.	940.	-11.51	5.02	14.5294	26.	143734.	50.50	2.494E 11	1.283E 10	4.499E 09	2.768E 08
8	142441.	445.	1.298E 08	1025.	1025.	-7.69	4.29	14.5474	23.	143538.	47.75	1.734E 11	9.285E 09	3.513E 09	2.712E 08
9	142541.	434.	1.469E 08	1165.	1165.	-3.86	3.56	14.5654	20.	143344.	45.12	9.700E 10	5.452E 09	2.283E 09	2.385E 08
10	142641.	422.	1.489E 08	1030.	1030.	-0.02	2.84	14.5834	18.	143151.	42.61	1.339E 11	7.185E 09	2.730E 09	2.133E 08
11	142741.	410.	2.354E 08	1054.	1055.	3.83	2.12	14.6014	15.	142958.	40.27	1.594E 11	8.642E 09	3.349E 09	2.777E 08
12	142841.	399.	1.911E 08	1134.	1135.	7.70	1.39	14.6194	14.	142803.	38.13	8.309E 10	4.630E 09	1.901E 09	1.872E 08
13	142941.	387.	3.436E 08	1184.	1185.	11.58	0.65	14.6380	14.	142605.	36.22	1.097E 11	6.200E 09	2.629E 09	2.851E 08
14	143041.	375.	4.859E 08	1104.	1105.	15.48	359.90	14.6574	15.	142404.	34.60	1.618E 11	8.927E 09	3.590E 09	3.325E 08
15	143141.	364.	6.339E 08	1178.	1180.	19.38	359.12	14.6774	17.	142158.	33.30	1.467E 11	8.282E 09	3.501E 09	3.761E 08
16	143241.	352.	7.606E 08	1197.	1200.	23.30	358.32	14.6987	20.	141945.	32.37	1.430E 11	8.116E 09	3.474E 09	3.869E 08
17	143341.	341.	8.541E 08	1251.	1255.	27.23	357.48	14.7214	24.	141723.	31.85	1.235E 11	7.097E 09	3.136E 09	3.838E 08
18	143441.	330.	1.085E 09	1285.	1290.	31.16	356.59	14.7454	28.	141451.	31.77	1.275E 11	7.385E 09	3.325E 09	4.303E 08
19	143541.	320.	1.405E 09	1314.	1320.	35.10	355.65	14.7727	33.	141205.	32.13	1.371E 11	7.981E 09	3.649E 09	4.943E 08
20	143641.	309.	1.783E 09	1361.	1370.	39.05	354.64	14.8027	37.	140902.	32.92	1.426E 11	8.372E 09	3.922E 09	5.705E 08
21	143741.	299.	2.099E 09	1399.	1410.	43.00	353.53	14.8374	42.	140536.	34.11	1.415E 11	8.354E 09	3.985E 09	6.115E 08
22	143841.	290.	2.358E 09	1474.	1490.	46.96	352.30	14.8774	47.	140142.	35.67	1.314E 11	7.827E 09	3.861E 09	6.535E 08
23	143941.	280.	3.020E 09	1578.	1600.	50.91	350.92	14.9247	51.	135709.	37.56	1.398E 11	8.401E 09	4.316E 09	8.231E 08
24	144241.	256.	4.553E 09	1879.	1930.	62.72	345.10	15.1561	64.	133653.	44.76	1.411E 11	8.540E 09	4.822E 09	1.212E 09
25	144341.	248.	4.937E 09	1922.	1985.	66.61	342.14	15.2954	68.	132603.	47.54	1.405E 11	8.495E 09	4.858E 09	1.267E 09

LOCAL DAY TIME



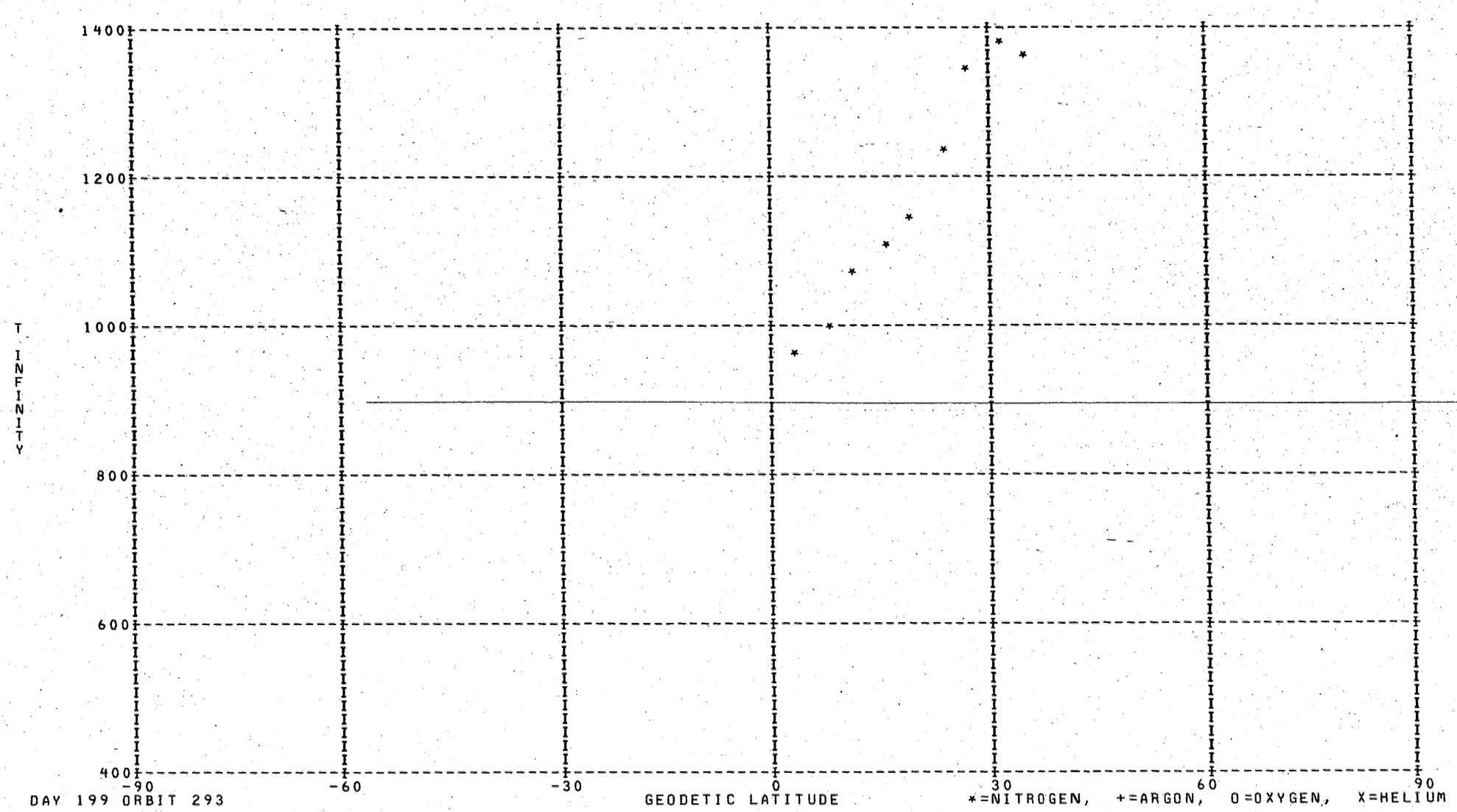
DAY 199 ORBIT 293

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 4: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

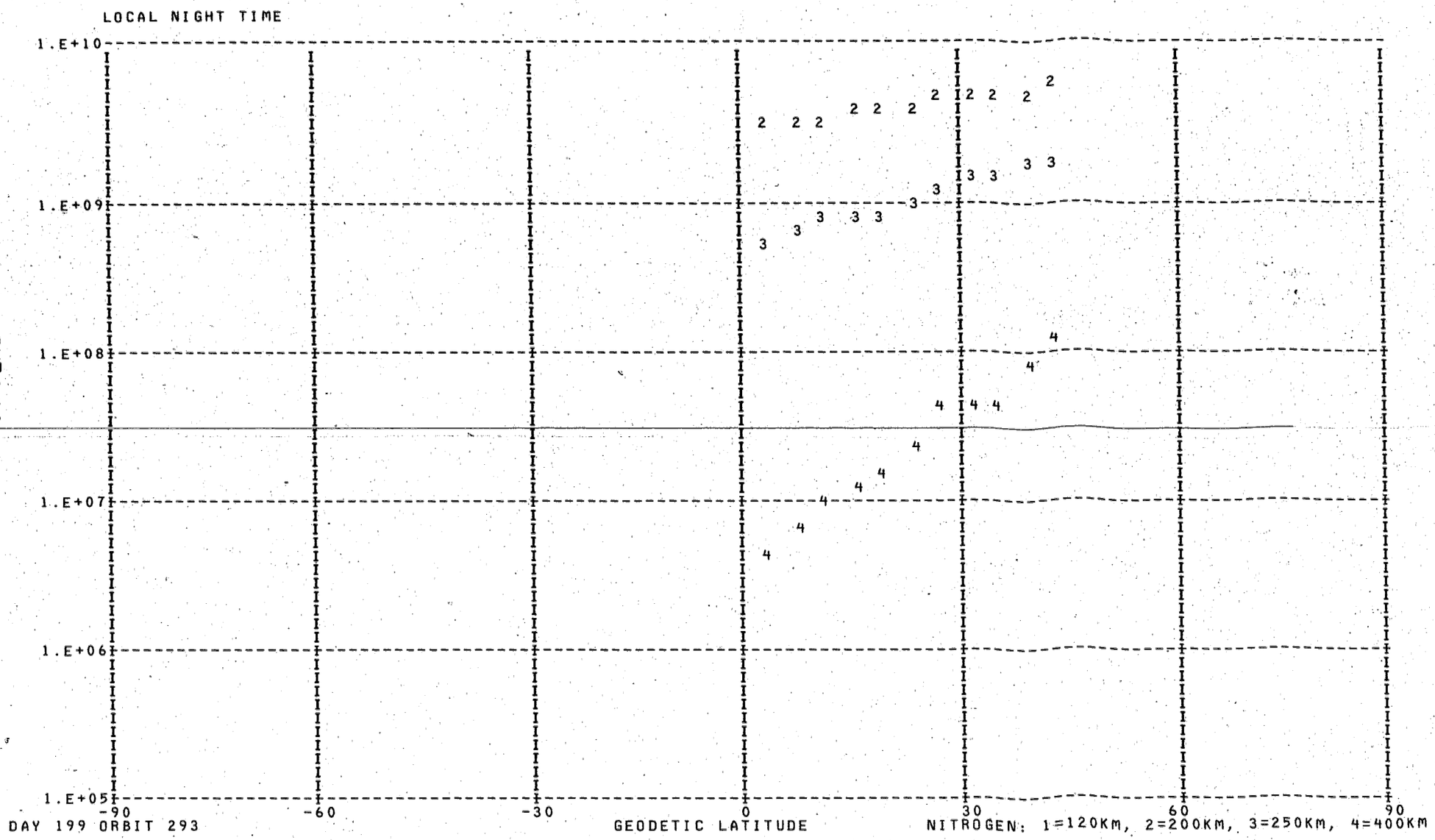
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140905.	565.	1.763E 07	1580.	1580.	-65.49	22.83	14.0127	63.	153412.	95.41	1.657E 08	5.065E 07	4.161E 07	2.707E 07
2	141005.	562.	1.464E 07	1290.	1290.	-61.93	20.28	14.0940	60.	152459.	92.26	1.592E 08	5.181E 07	4.134E 07	2.455E 07
3	141205.	554.	1.507E 07	1190.	1190.	-54.72	16.46	14.2121	56.	151144.	85.94	1.721E 08	5.732E 07	4.514E 07	2.572E 07
4	141405.	543.	1.186E 07	1175.	1175.	-47.42	13.65	14.2967	51.	150230.	79.62	1.322E 08	4.416E 07	3.470E 07	1.963E 07
5	142105.	484.	1.162E 07	1030.	1030.	-21.37	6.99	14.4794	34.	144250.	58.01	1.176E 08	4.065E 07	3.118E 07	1.634E 07
6	142205.	474.	3.962E 06	950.	950.	-17.59	6.22	14.4994	31.	144045.	55.07	4.142E 07	1.459E 07	1.101E 07	5.478E 06
7	142305.	463.	8.982E 06	940.	940.	-13.79	5.46	14.5181	28.	143844.	52.19	9.048E 07	3.195E 07	2.406E 07	1.188E 07
8	142405.	452.	1.094E 07	1025.	1025.	-9.98	4.73	14.5367	25.	143647.	49.39	9.754E 07	3.376E 07	2.587E 07	1.352E 07
9	142505.	441.	1.044E 07	1165.	1165.	-6.16	4.00	14.5547	22.	143453.	46.68	8.158E 07	2.733E 07	2.144E 07	1.207E 07
10	142605.	429.	7.391E 06	1030.	1030.	-2.33	3.28	14.5727	19.	143259.	44.10	5.986E 07	2.069E 07	1.587E 07	8.319E 06
11	142705.	417.	8.723E 06	1054.	1055.	1.51	2.55	14.5907	17.	143106.	41.66	6.637E 07	2.281E 07	1.758E 07	9.349E 06
12	142805.	406.	6.000E 06	1134.	1135.	5.38	1.83	14.6087	15.	142912.	39.39	4.191E 07	1.413E 07	1.104E 07	6.128E 06
13	142905.	394.	1.222E 07	1184.	1185.	9.25	1.10	14.6267	14.	142716.	37.34	8.016E 07	2.673E 07	2.103E 07	1.195E 07
14	143005.	382.	6.446E 06	1104.	1105.	13.14	0.35	14.6454	14.	142517.	35.54	4.172E 07	1.417E 07	1.102E 07	6.021E 06
15	143105.	371.	1.134E 07	1178.	1180.	17.04	359.59	14.6654	16.	142314.	34.04	6.852E 07	2.287E 07	1.799E 07	1.020E 07
16	143205.	359.	8.678E 06	1197.	1200.	20.95	358.80	14.6854	18.	142105.	32.88	5.005E 07	1.663E 07	1.312E 07	7.504E 06
17	143305.	348.	9.647E 06	1251.	1255.	24.87	357.99	14.7074	22.	141849.	32.11	5.288E 07	1.735E 07	1.379E 07	8.075E 06
18	143405.	337.	9.882E 06	1285.	1290.	28.80	357.13	14.7307	26.	141624.	31.77	5.189E 07	1.689E 07	1.348E 07	8.005E 06
19	143505.	326.	7.966E 06	1314.	1320.	32.74	356.22	14.7560	30.	141347.	31.86	4.021E 07	1.300E 07	1.041E 07	6.254E 06
20	143605.	315.	7.711E 06	1361.	1370.	36.68	355.26	14.7840	35.	141054.	32.39	3.748E 07	1.199E 07	9.653E 06	5.901E 06
21	143705.	305.	6.885E 06	1399.	1410.	40.63	354.21	14.8160	39.	140743.	33.35	3.235E 07	1.025E 07	8.294E 06	5.138E 06
22	143805.	295.	7.879E 06	1474.	1490.	44.58	353.06	14.8527	44.	140406.	34.69	3.594E 07	1.120E 07	9.126E 06	5.793E 06
23	143905.	286.	8.682E 06	1578.	1600.	48.54	351.77	14.8954	48.	135958.	36.39	3.870E 07	1.178E 07	9.694E 06	6.337E 06
24	144305.	253.	7.205E 06	1922.	1985.	64.28	344.01	15.2054	66.	133255.	45.85	3.043E 07	8.587E 06	7.245E 06	5.119E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 199 ORBIT 293

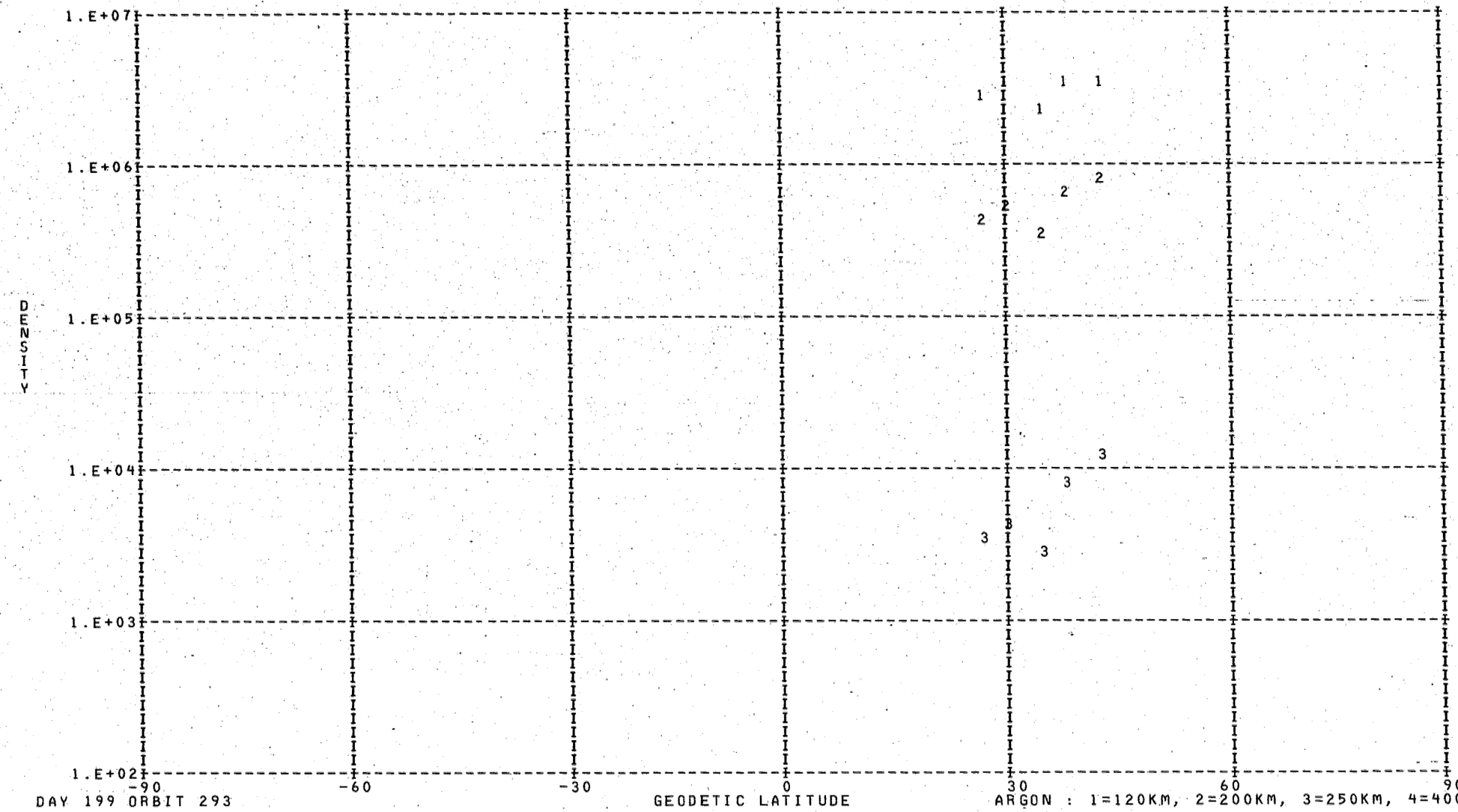
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 199 ORBIT 293
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 4: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150029.	222.	3.382E 09	1538.	1635.	43.17	180.99	2.4007	39.	25814.	104.04	2.810E 11	5.605E 09	1.890E 09	1.130E 08
2	150129.	227.	2.731E 09	1443.	1520.	39.12	179.86	2.4260	35.	25442.	107.47	2.810E 11	5.243E 09	1.644E 09	7.968E 07
3	150229.	233.	1.956E 09	1298.	1355.	35.07	178.82	2.4487	31.	25134.	110.87	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
4	150329.	239.	1.683E 09	1316.	1365.	31.02	177.86	2.4694	27.	24844.	114.22	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
5	150429.	247.	1.343E 09	1295.	1335.	26.97	176.96	2.4880	24.	24608.	117.53	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
6	150529.	255.	8.968E 08	1201.	1230.	22.93	176.11	2.5060	20.	24343.	120.77	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
7	150629.	263.	5.755E 08	1119.	1140.	18.90	175.29	2.5227	16.	24127.	123.93	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
8	150729.	273.	3.912E 08	1084.	1100.	14.87	174.51	2.5387	13.	23918.	127.02	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
9	150829.	283.	2.632E 08	1053.	1065.	10.85	173.74	2.5540	10.	23714.	129.99	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
10	150929.	293.	1.515E 08	997.	1005.	6.85	172.98	2.5687	8.	23513.	132.85	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
11	151029.	304.	9.158E 07	964.	970.	2.85	172.24	2.5834	8.	23315.	135.56	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06

LOCAL NIGHT TIME

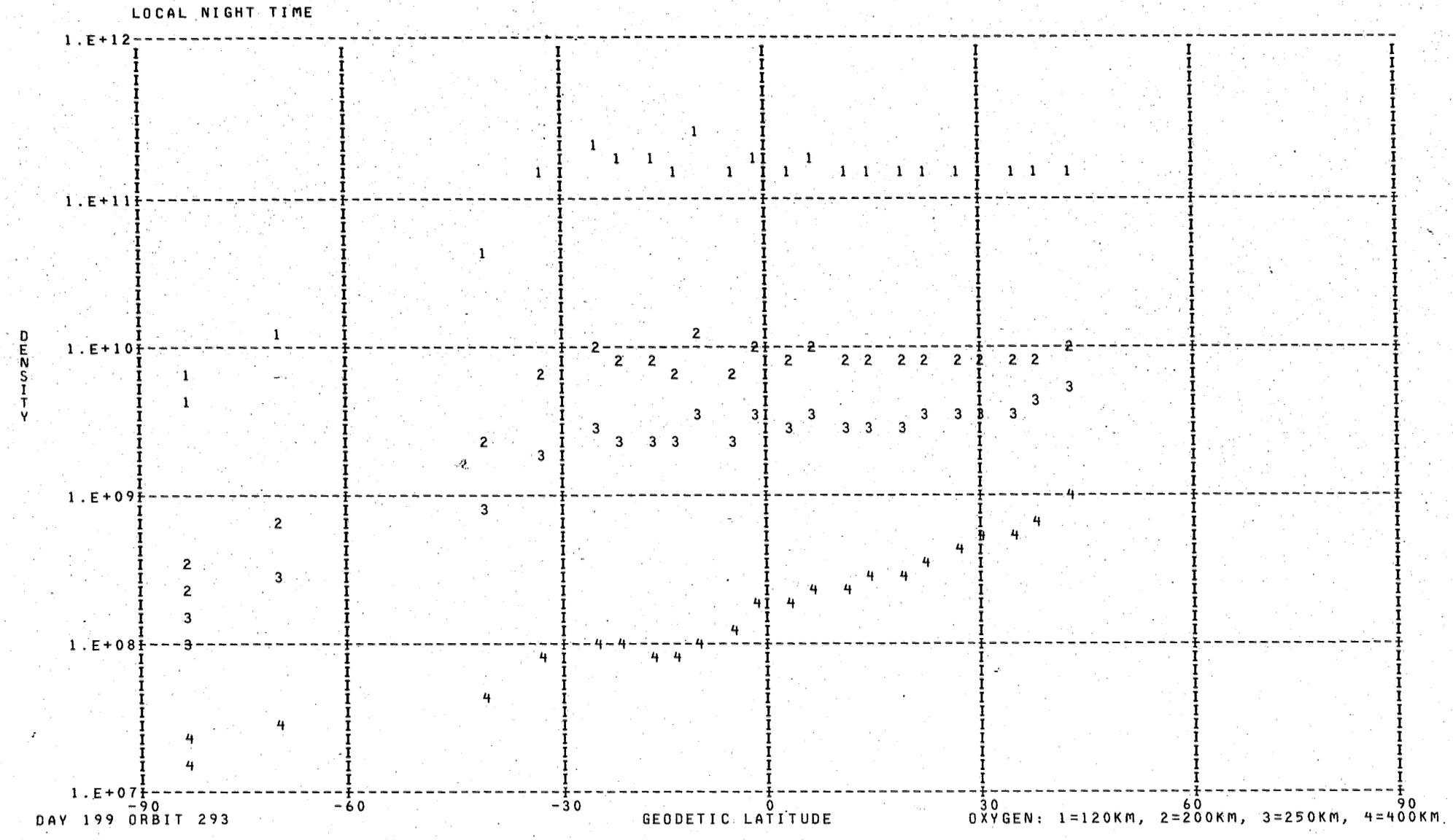


DAY 199 ORBIT 293

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 4: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150041.	223.	1.648E 06	1538.	1635.	42.36	180.75	2.4054	38.	25729.	104.73	5.151E 08	3.402E 06	7.444E 05	1.347E 04
2	150141.	228.	1.250E 06	1443.	1520.	38.31	179.64	2.4307	34.	25403.	108.15	5.493E 08	3.201E 06	6.306E 05	8.455E 03
3	150241.	234.	5.994E 05	1298.	1355.	34.26	178.63	2.4527	30.	25059.	111.54	4.466E 08	2.098E 06	3.449E 05	2.753E 03
4	150341.	241.	7.091E 05	1316.	1365.	30.21	177.68	2.4734	27.	24812.	114.89	6.516E 08	3.105E 06	5.168E 05	4.271E 03
5	150441.	248.	4.761E 05	1295.	1335.	26.16	176.79	2.4921	23.	24538.	118.18	6.113E 08	2.787E 06	4.471E 05	3.321E 03



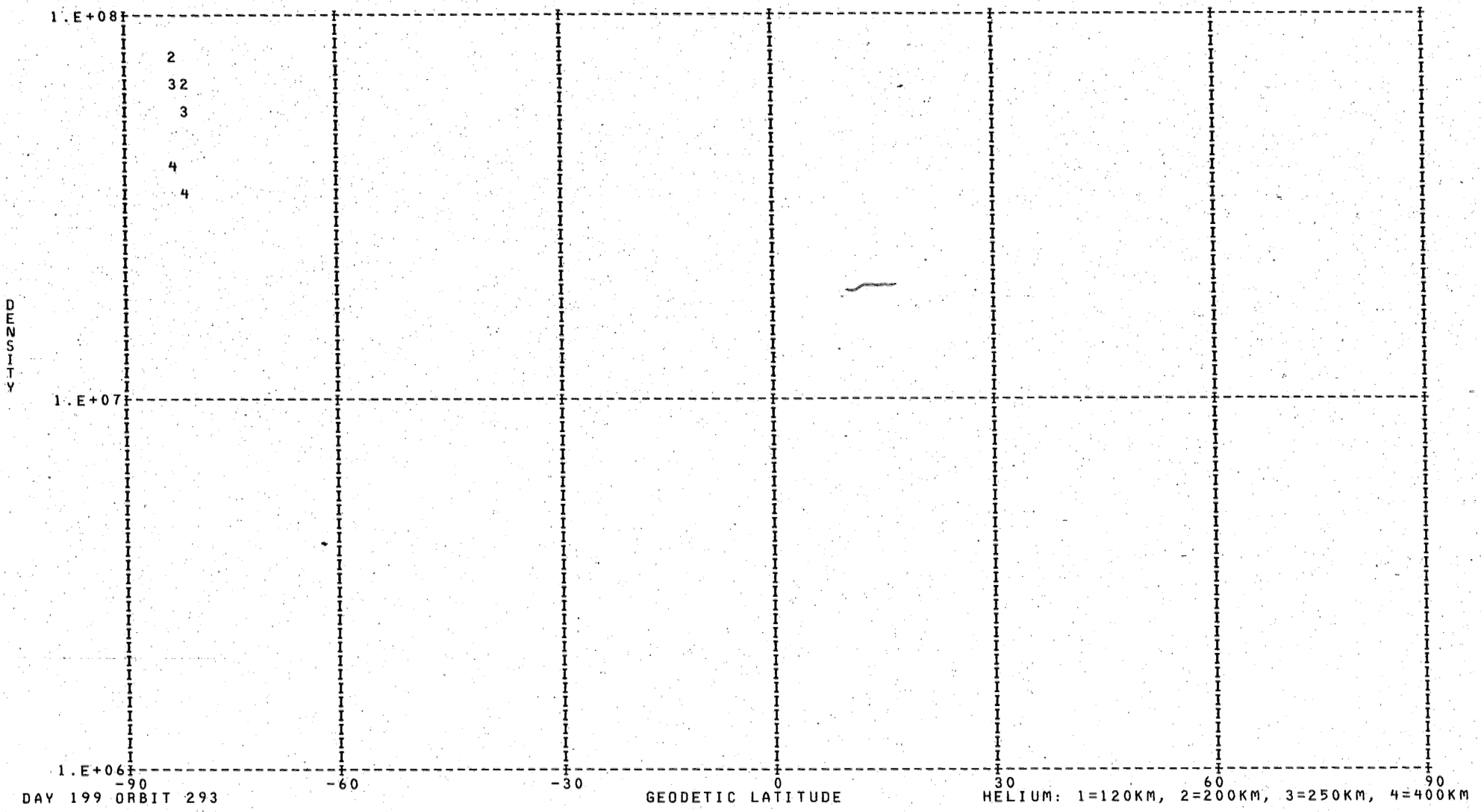
DAY 199 ORBIT 293

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 4: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150041.	223.	6.817E 09	1538.	1635.	42.36	180.75	2.4054	38.	25729.	104.73	1.555E 11	9.368E 09	4.870E 09	9.613E 08
2	150141.	228.	5.618E 09	1443.	1520.	38.31	179.64	2.4307	34.	25403.	108.15	1.413E 11	8.445E 09	4.214E 09	7.382E 08
3	150241.	234.	4.520E 09	1298.	1355.	34.26	178.63	2.4527	30.	25059.	111.54	1.318E 11	7.721E 09	3.591E 09	5.116E 08
4	150341.	241.	4.397E 09	1316.	1365.	30.21	177.68	2.4734	27.	24812.	114.89	1.406E 11	8.247E 09	3.854E 09	5.568E 08
5	150441.	248.	3.576E 09	1295.	1335.	26.16	176.79	2.4921	23.	24538.	118.18	1.295E 11	7.559E 09	3.482E 09	4.821E 08
6	150541.	256.	2.912E 09	1201.	1230.	22.12	175.95	2.5094	19.	24316.	121.41	1.288E 11	7.361E 09	3.207E 09	3.765E 08
7	150641.	265.	2.384E 09	1119.	1140.	18.09	175.13	2.5260	16.	24101.	124.56	1.328E 11	7.411E 09	3.053E 09	3.038E 08
8	150741.	275.	2.052E 09	1084.	1100.	14.07	174.35	2.5420	12.	23853.	127.62	1.405E 11	7.741E 09	3.102E 09	2.843E 08
9	150841.	285.	1.658E 09	1053.	1065.	10.05	173.59	2.5574	9.	23649.	130.58	1.418E 11	7.714E 09	3.012E 09	2.556E 08
10	150941.	296.	1.521E 09	997.	1005.	6.05	172.83	2.5721	8.	23449.	133.41	1.747E 11	9.277E 09	3.452E 09	2.535E 08
11	151041.	307.	9.432E 08	964.	970.	2.06	172.09	2.5860	8.	23251.	136.09	1.433E 11	7.484E 09	2.700E 09	1.808E 08
12	151141.	318.	8.934E 08	951.	955.	-1.91	171.36	2.6007	10.	23054.	138.59	1.744E 11	9.043E 09	3.217E 09	2.066E 08
13	151241.	330.	4.812E 08	902.	905.	-5.88	170.62	2.6147	14.	22857.	140.89	1.369E 11	6.908E 09	2.339E 09	1.294E 08
14	151341.	343.	4.001E 08	778.	780.	-9.83	169.87	2.6294	18.	22659.	142.95	2.432E 11	1.123E 10	3.271E 09	1.148E 08
15	151441.	355.	2.309E 08	829.	830.	-13.76	169.12	2.6440	22.	22458.	144.73	1.452E 11	6.975E 09	2.168E 09	9.282E 07
16	151541.	368.	1.825E 08	799.	800.	-17.67	168.35	2.6594	26.	22254.	146.18	1.743E 11	8.184E 09	2.449E 09	9.333E 07
17	151641.	381.	1.433E 08	809.	810.	-21.57	167.56	2.6747	30.	22044.	147.27	1.707E 11	8.077E 09	2.448E 09	9.710E 07
18	151741.	394.	1.151E 08	774.	775.	-25.45	166.75	2.6914	34.	21828.	147.96	2.230E 11	1.026E 10	2.967E 09	1.020E 08
19	151941.	420.	5.202E 07	815.	815.	-33.15	165.00	2.7287	42.	21329.	148.10	1.353E 11	6.429E 09	1.962E 09	7.932E 07
20	152141.	446.	2.190E 07	950.	950.	-40.77	163.03	2.7727	50.	20735.	146.60	4.235E 10	2.190E 09	7.756E 08	4.911E 07
21	152941.	530.	5.179E 06	1175.	1175.	-70.18	147.21	3.3440	82.	11219.	129.72	1.274E 10	7.182E 08	3.027E 08	3.221E 07
22	153341.	555.	4.618E 06	1430.	1430.	-82.08	104.20	11.8634	81.	222417.	118.21	6.158E 09	3.645E 08	1.754E 08	2.761E 07
23	153441.	559.	2.894E 06	1430.	1430.	-83.01	75.96	13.2487	78.	203219.	115.20	4.045E 09	2.394E 08	1.152E 08	1.813E 07

LOCAL NIGHT TIME



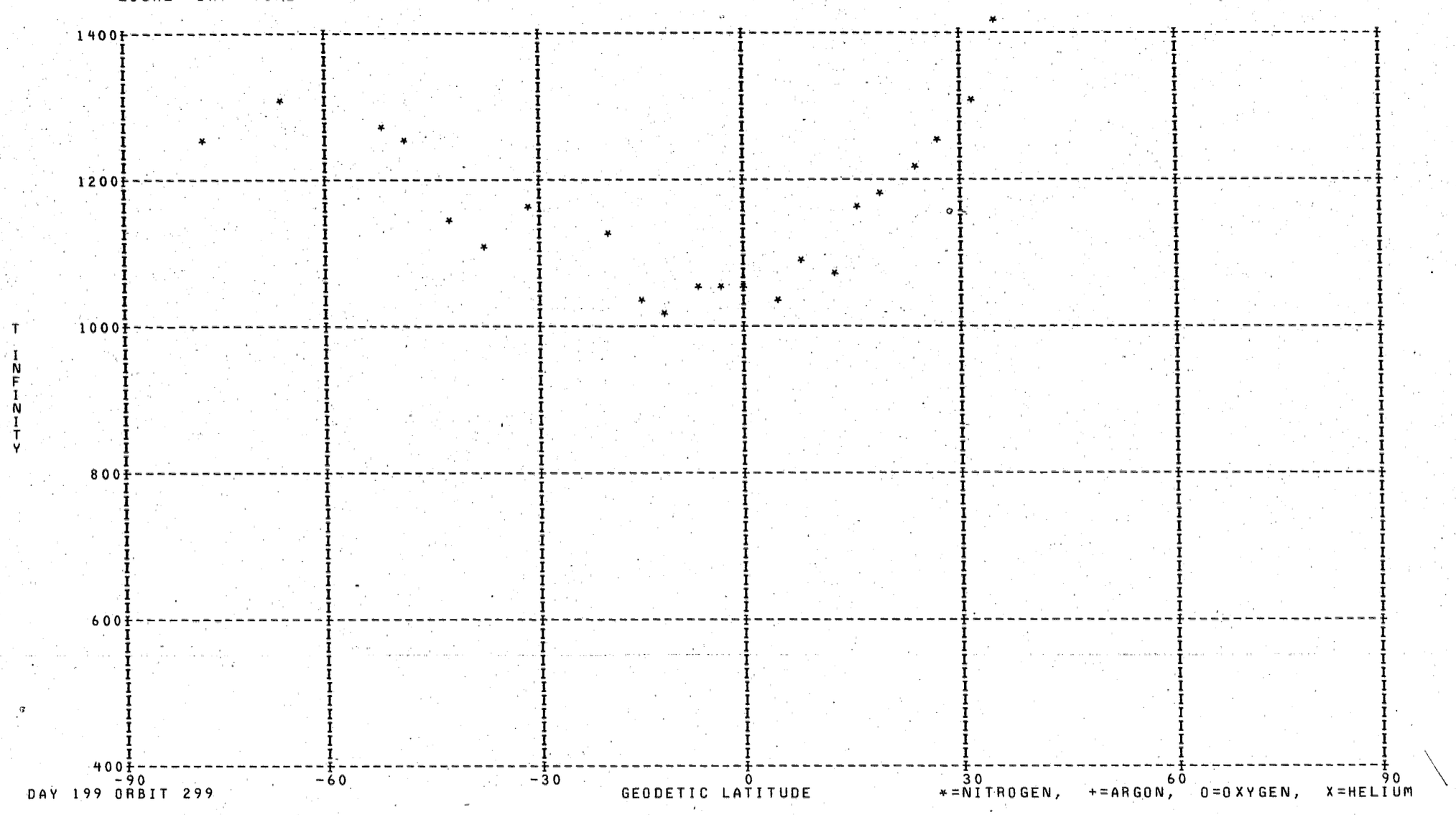
DAY 199 ORBIT 293

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   4: DATA FROM PASS 293 OVER STATION CHUR ON 07/18/73 (DAY NUMBER 199).

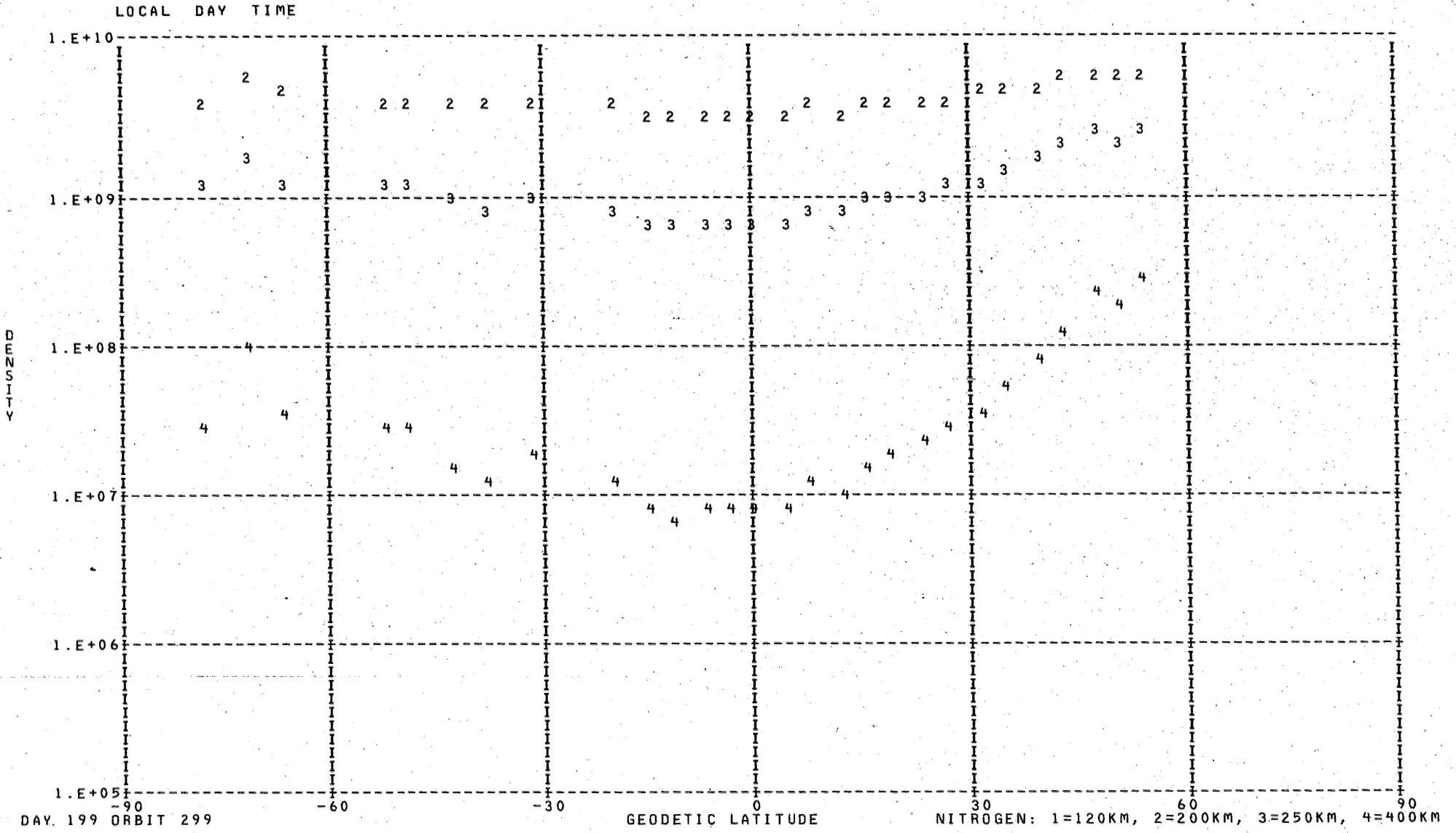
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140405.	564.	2.018E 07	1430.	1430.	-81.37	62.35	12.6434	77.	180717.	111.01	2.027E 08	6.396E 07	5.184E 07	3.232E 07
2	153405.	557.	2.477E 07	1430.	1430.	-82.66	93.79	12.6347	80.	214301.	117.01	2.443E 08	7.708E 07	6.247E 07	3.894E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 199 ORBIT 299

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

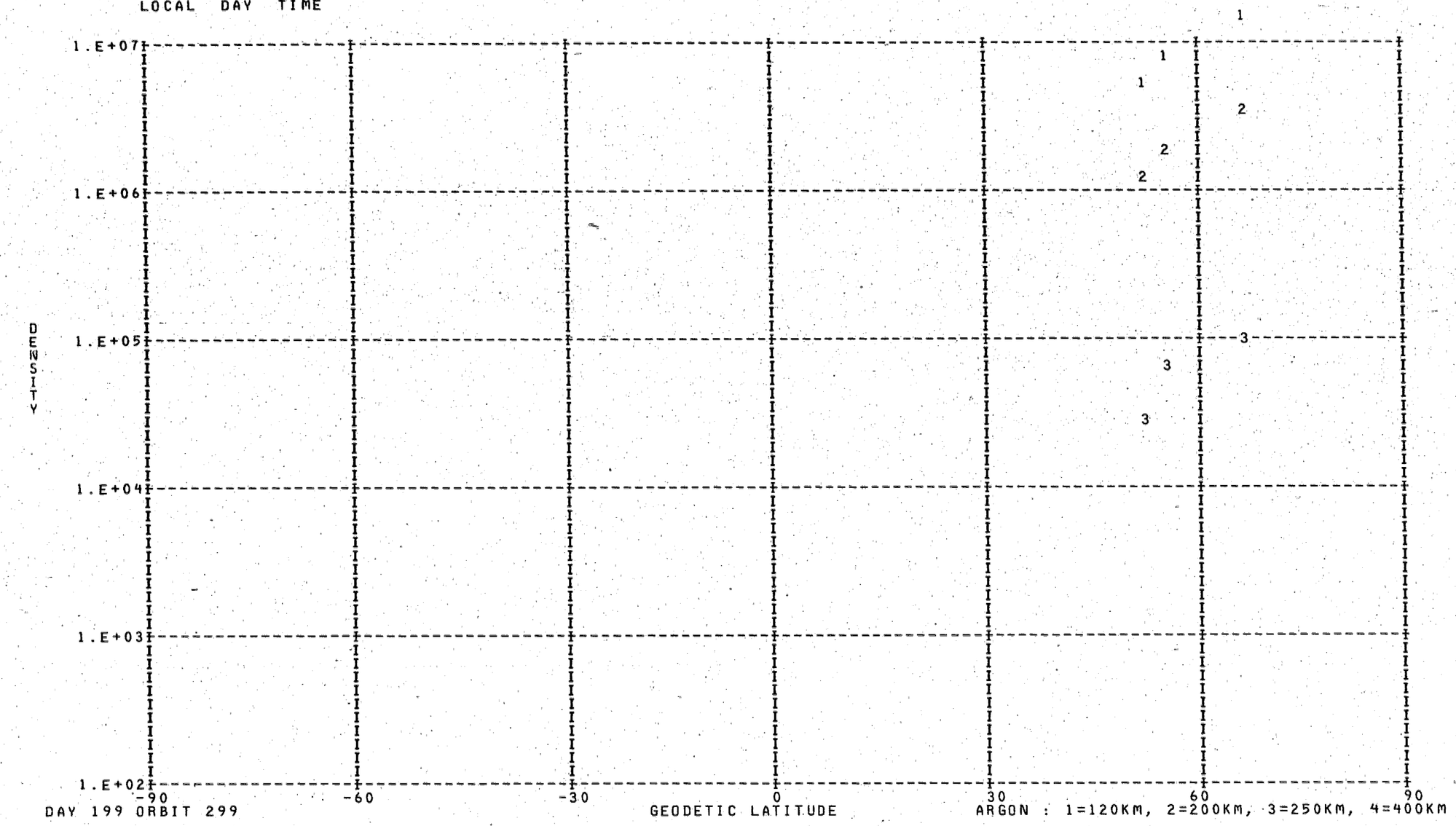


DAY. 199 ORBIT 299

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 299 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 199).

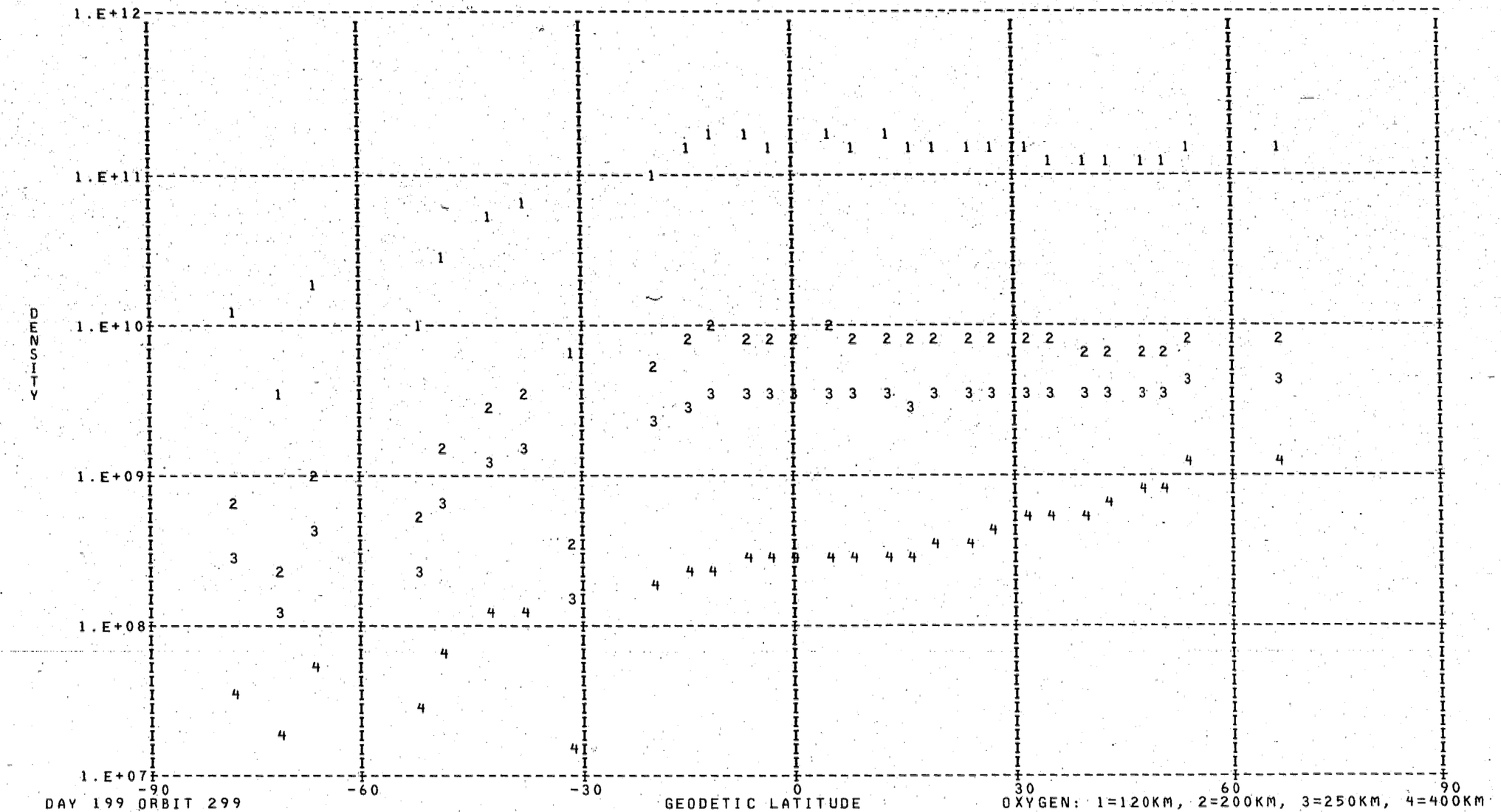
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231725.	566.	5.590E 05	1245.	1245.	-77.30	263.12	17.6176	65.	164340.	106.31	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
2	231925.	566.	4.789E 06	1585.	1585.	-70.72	250.16	16.8796	60.	155351.	100.06	2.810E 11	5.452E 09	1.784E 09	9.768E 07
3	232025.	564.	8.475E 05	1295.	1295.	-67.24	246.39	16.6022	58.	153946.	96.92	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
4	232425.	549.	1.035E 06	1275.	1275.	-52.89	237.73	15.8416	48.	150907.	84.28	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
5	232525.	544.	8.804E 05	1240.	1240.	-49.23	236.33	15.7049	45.	150431.	81.12	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
6	232725.	530.	5.693E 05	1145.	1145.	-41.88	233.97	15.4689	39.	145704.	74.82	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
7	232825.	522.	5.093E 05	1110.	1110.	-38.17	232.94	15.3649	36.	145357.	71.69	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
8	233025.	504.	1.289E 06	1165.	1165.	-30.72	231.09	15.1763	30.	144832.	65.49	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
9	233325.	474.	1.963E 06	1125.	1125.	-19.43	228.64	14.9256	21.	144145.	56.45	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
10	233425.	464.	1.326E 06	1040.	1040.	-15.64	227.88	14.8469	18.	143942.	53.53	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	233525.	452.	1.477E 06	1020.	1020.	-11.83	227.13	14.7696	16.	143744.	50.69	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
12	233625.	441.	2.905E 06	1060.	1060.	-8.01	226.40	14.6929	14.	143548.	47.94	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
13	233725.	430.	3.957E 06	1060.	1060.	-4.17	225.68	14.6162	13.	143354.	45.29	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
14	233825.	418.	5.532E 06	1060.	1060.	-0.33	224.95	14.5396	13.	143200.	42.78	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
15	233925.	406.	6.491E 06	1039.	1040.	3.53	224.23	14.4609	14.	143007.	40.43	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
16	234025.	394.	1.326E 07	1094.	1095.	7.40	223.50	14.3809	16.	142812.	38.27	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
17	234125.	383.	1.555E 07	1069.	1070.	11.29	222.76	14.2982	19.	142614.	36.35	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
18	234225.	371.	3.404E 07	1153.	1155.	15.19	222.01	14.2123	21.	142413.	34.71	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
19	234325.	360.	5.192E 07	1178.	1180.	19.10	221.23	14.1216	25.	142207.	33.39	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
20	234425.	348.	7.913E 07	1207.	1210.	23.02	220.43	14.0256	28.	141955.	32.44	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
21	234525.	337.	1.218E 08	1246.	1250.	26.95	219.59	13.9229	31.	141734.	31.90	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
22	234625.	326.	1.917E 08	1304.	1310.	30.89	218.71	13.8123	34.	141503.	31.79	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
23	234725.	316.	3.175E 08	1397.	1405.	34.84	217.78	13.6909	38.	141218.	32.13	2.810E 11	4.845E 09	1.396E 09	5.302E 07
24	234825.	305.	5.221E 08	1513.	1525.	38.79	216.77	13.5569	41.	140915.	32.90	2.810E 11	5.260E 09	1.655E 09	8.099E 07
25	234925.	296.	8.296E 08	1663.	1680.	42.75	215.67	13.4063	45.	140551.	34.07	2.810E 11	5.736E 09	1.985E 09	1.278E 08
26	235025.	286.	1.301E 09	1866.	1890.	46.71	214.45	13.2363	48.	140159.	35.62	2.810E 11	6.284E 09	2.414E 09	2.098E 08
27	235125.	277.	1.337E 09	1752.	1780.	50.67	213.07	13.0403	52.	135729.	37.50	2.810E 11	6.010E 09	2.193E 09	1.643E 08
28	235225.	268.	1.901E 09	1941.	1980.	54.62	211.49	12.8109	55.	135208.	39.66	2.810E 11	6.487E 09	2.589E 09	2.509E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 199 ORBIT 299
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 299 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	235137.	275.	5.999E 05	1752.	1780.	51.46	212.77	12.9969	52.	135629.	37.91	6.230E 08	4.710E 06	1.154E 06	2.884E 04
2	235237.	267.	1.293E 06	1941.	1980.	55.41	211.14	12.7602	56.	135056.	40.12	7.815E 08	6.886E 06	1.921E 06	6.935E 04
3	235537.	244.	3.765E 06	1811.	1875.	67.16	203.72	11.7209	66.	132416.	48.02	1.535E 09	1.253E 07	3.277E 06	9.850E 04

LOCAL DAY TIME



DAY 199 ORBIT 299

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 299 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231725.	566.	4.143E 06	1245.	1245.	-77.30	263.12	17.6176	65.	164340.	106.31	1.220E 10	6.998E 08	3.075E 08	3.702E 07
2	231925.	566.	4.014E 06	1585.	1585.	-70.72	250.16	16.8796	60.	155351.	100.06	3.881E 09	2.331E 08	1.191E 08	2.237E 07
3	232025.	564.	7.903E 06	1295.	1295.	-67.24	246.39	16.6022	58.	153946.	96.92	1.861E 10	1.079E 09	4.869E 08	6.351E 07
4	232425.	549.	4.743E 06	1275.	1275.	-52.89	237.73	15.8416	48.	150907.	84.28	1.003E 10	5.791E 08	2.587E 08	3.270E 07
5	232525.	544.	1.116E 07	1240.	1240.	-49.23	236.33	15.7049	45.	150431.	81.12	2.515E 10	1.441E 09	6.314E 08	7.539E 07
6	232725.	530.	1.897E 07	1145.	1145.	-41.88	233.97	15.4689	39.	145704.	74.82	5.331E 10	2.979E 09	1.231E 09	1.237E 08
7	232825.	522.	2.194E 07	1110.	1110.	-38.17	232.94	15.3649	36.	145357.	71.69	6.482E 10	3.583E 09	1.446E 09	1.353E 08
8	233025.	504.	3.583E 06	1165.	1165.	-30.72	231.09	15.1763	30.	144832.	65.49	6.453E 09	3.627E 08	1.519E 08	1.586E 07
9	233325.	474.	7.005E 07	1125.	1125.	-19.43	228.64	14.9256	21.	144145.	56.45	9.643E 10	5.356E 09	2.184E 09	2.109E 08
10	233425.	464.	9.062E 07	1040.	1040.	-15.64	227.88	14.8469	18.	143942.	53.53	1.522E 11	8.200E 09	3.140E 09	2.514E 08
11	233525.	452.	1.095E 08	1020.	1020.	-11.83	227.13	14.7696	16.	143744.	50.69	1.686E 11	9.009E 09	3.394E 09	2.589E 08
12	233625.	441.	1.458E 08	1060.	1060.	-8.01	226.40	14.6929	14.	143548.	47.94	1.576E 11	8.557E 09	3.329E 09	2.792E 08
13	233725.	430.	1.725E 08	1060.	1060.	-4.17	225.68	14.6162	13.	143354.	45.29	1.555E 11	8.444E 09	3.285E 09	2.756E 08
14	233825.	418.	2.054E 08	1060.	1060.	-0.33	224.95	14.5396	13.	143200.	42.78	1.540E 11	8.363E 09	3.254E 09	2.729E 08
15	233925.	406.	2.545E 08	1039.	1040.	3.53	224.23	14.4609	14.	143007.	40.43	1.702E 11	9.171E 09	3.512E 09	2.812E 08
16	234025.	394.	3.155E 08	1094.	1095.	7.40	223.50	14.3809	16.	142812.	38.27	1.454E 11	7.995E 09	3.192E 09	2.894E 08
17	234125.	383.	3.835E 08	1069.	1070.	11.29	222.76	14.2982	19.	142614.	36.35	1.591E 11	8.671E 09	3.399E 09	2.917E 08
18	234225.	371.	4.832E 08	1153.	1155.	15.19	222.01	14.2123	21.	142413.	34.71	1.322E 11	7.409E 09	3.083E 09	3.159E 08
19	234325.	360.	6.206E 08	1178.	1180.	19.10	221.23	14.1216	25.	142207.	33.39	1.352E 11	7.630E 09	3.226E 09	3.465E 08
20	234425.	348.	7.844E 08	1207.	1210.	23.02	220.43	14.0256	28.	141955.	32.44	1.362E 11	7.746E 09	3.335E 09	3.782E 08
21	234525.	337.	1.011E 09	1246.	1250.	26.95	219.59	13.9229	31.	141734.	31.90	1.394E 11	8.003E 09	3.526E 09	4.281E 08
22	234625.	326.	1.309E 09	1304.	1310.	30.89	218.71	13.8123	34.	141503.	31.79	1.414E 11	8.218E 09	3.739E 09	4.989E 08
23	234725.	316.	1.495E 09	1397.	1405.	34.84	217.78	13.6909	38.	141218.	32.13	1.245E 11	7.347E 09	3.497E 09	5.331E 08
24	234825.	305.	1.731E 09	1513.	1525.	38.79	216.77	13.5569	41.	140915.	32.90	1.128E 11	6.746E 09	3.373E 09	5.942E 08
25	234925.	296.	2.178E 09	1663.	1680.	42.75	215.67	13.4063	45.	140551.	34.07	1.132E 11	6.834E 09	3.604E 09	7.422E 08
26	235025.	286.	2.479E 09	1866.	1890.	46.71	214.45	13.2363	48.	140159.	35.62	1.050E 11	6.356E 09	3.555E 09	8.685E 08
27	235125.	277.	2.749E 09	1752.	1780.	50.67	213.07	13.0403	52.	135729.	37.50	1.115E 11	6.748E 09	3.666E 09	8.231E 08
28	235225.	268.	3.746E 09	1941.	1980.	54.62	211.49	12.8109	55.	135208.	39.66	1.298E 11	7.849E 09	4.484E 09	1.166E 09
29	235525.	246.	4.903E 09	1811.	1875.	66.39	204.40	11.8116	65.	132648.	47.44	1.390E 11	8.414E 09	4.688E 09	1.133E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

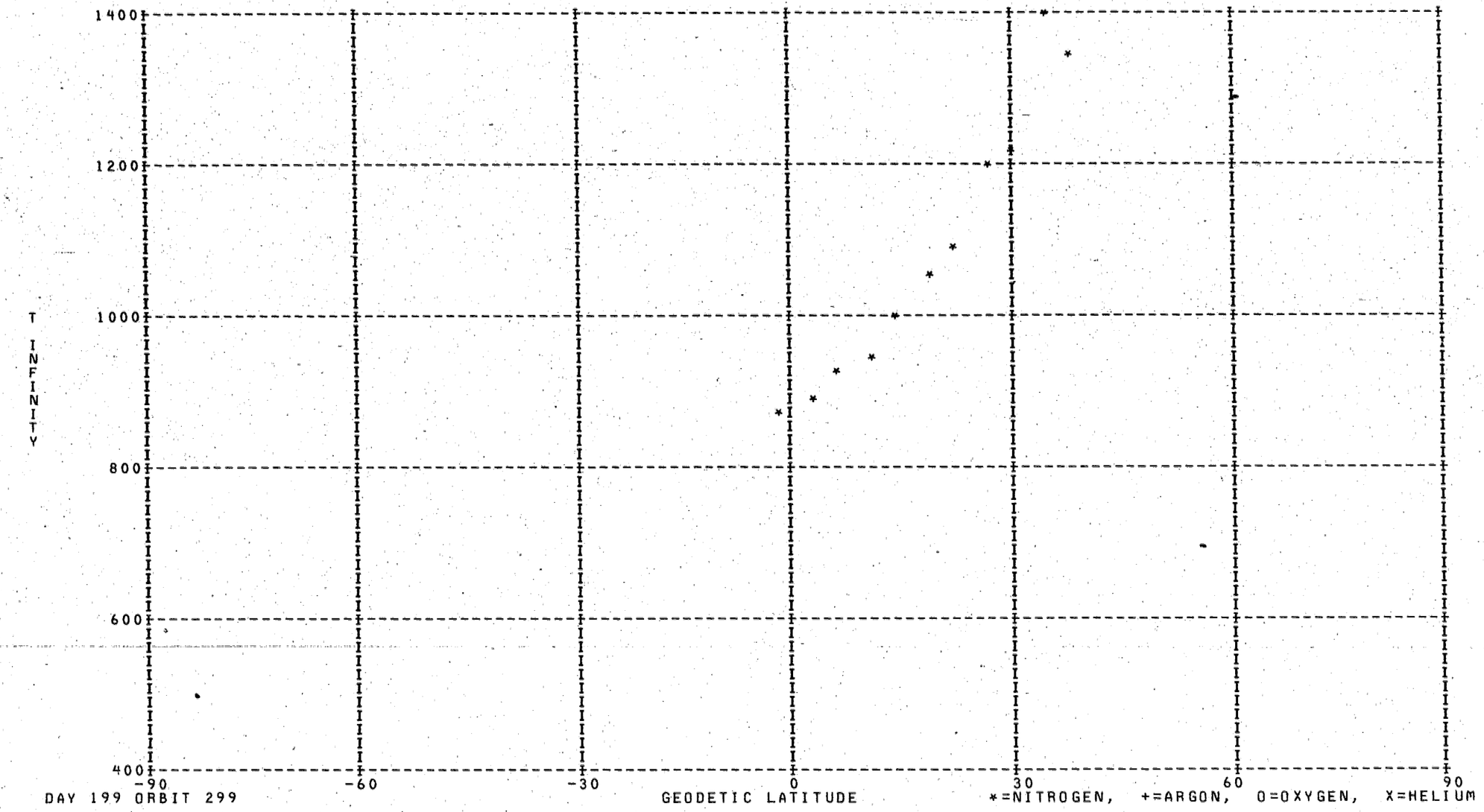
DAY 199 ORBIT 299

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 299 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231749.	566.	2.249E 07	1245.	1245.	-76.05	259.62	17.4456	64.	163005.	105.06	2.557E 08	8.408E 07	6.672E 07	3.892E 07
2	231949.	565.	1.993E 07	1585.	1585.	-69.34	248.52	16.7629	59.	154741.	98.81	1.872E 08	5.717E 07	4.698E 07	3.060E 07
3	232049.	563.	2.078E 07	1295.	1295.	-65.84	245.16	16.5042	57.	153513.	95.66	2.259E 08	7.345E 07	5.865E 07	3.490E 07
4	232449.	547.	1.339E 07	1275.	1275.	-51.43	237.15	15.7849	46.	150711.	83.02	1.403E 08	4.581E 07	3.649E 07	2.154E 07
5	232549.	541.	1.634E 07	1240.	1240.	-47.77	235.82	15.6542	44.	150252.	79.86	1.719E 08	5.661E 07	4.489E 07	2.613E 07
6	232749.	527.	9.820E 06	1145.	1145.	-40.40	233.55	15.4263	38.	145546.	73.57	1.058E 08	3.559E 07	2.784E 07	1.553E 07
7	232849.	519.	2.231E 07	1110.	1110.	-36.69	232.55	15.3249	35.	145247.	70.45	2.402E 08	8.150E 07	6.341E 07	3.475E 07
8	233049.	501.	1.049E 07	1165.	1165.	-29.22	230.74	15.1409	29.	144734.	64.27	1.014E 08	3.398E 07	2.666E 07	1.501E 07
9	233349.	470.	5.903E 06	1125.	1125.	-17.91	228.33	14.8942	20.	144055.	55.27	5.258E 07	1.778E 07	1.386E 07	7.656E 06
10	233449.	459.	1.323E 07	1040.	1040.	-14.12	227.58	14.8163	17.	143854.	52.39	1.201E 08	4.142E 07	3.183E 07	1.678E 07
11	233549.	448.	1.658E 07	1020.	1020.	-10.30	226.84	14.7389	15.	143657.	49.58	1.461E 08	5.062E 07	3.876E 07	2.019E 07
12	233649.	436.	1.243E 07	1060.	1060.	-6.48	226.11	14.6622	14.	143502.	46.87	1.017E 08	3.491E 07	2.693E 07	1.436E 07
13	233749.	425.	1.285E 07	1060.	1060.	-2.64	225.39	14.5856	13.	143308.	44.27	1.004E 08	3.448E 07	2.660E 07	1.419E 07
14	233849.	413.	1.361E 07	1060.	1060.	1.21	224.67	14.5083	14.	143115.	41.82	1.016E 08	3.486E 07	2.689E 07	1.434E 07
15	233949.	401.	9.904E 06	1039.	1040.	5.07	223.94	14.4296	15.	142921.	39.54	7.130E 07	2.459E 07	1.890E 07	9.964E 06
16	234049.	390.	1.265E 07	1094.	1095.	8.95	223.21	14.3483	17.	142725.	37.47	8.464E 07	2.882E 07	2.236E 07	1.216E 07
17	234149.	378.	1.221E 07	1069.	1070.	12.85	222.46	14.2643	20.	142527.	35.66	7.888E 07	2.701E 07	2.087E 07	1.119E 07
18	234249.	366.	8.016E 06	1153.	1155.	16.75	221.70	14.1763	23.	142324.	34.14	4.806E 07	1.613E 07	1.264E 07	7.085E 06
19	234349.	355.	1.098E 07	1178.	1180.	20.67	220.92	14.0843	26.	142115.	32.96	6.272E 07	2.093E 07	1.646E 07	9.335E 06
20	234449.	344.	9.392E 06	1207.	1210.	24.59	220.10	13.9856	29.	141860.	32.17	5.117E 07	1.696E 07	1.340E 07	7.699E 06
21	234549.	333.	1.067E 07	1246.	1250.	28.53	219.25	13.8796	32.	141635.	31.80	5.555E 07	1.825E 07	1.449E 07	8.468E 06
22	234649.	322.	9.621E 06	1304.	1310.	32.47	218.35	13.7649	36.	141358.	31.87	4.800E 07	1.555E 07	1.244E 07	7.445E 06
23	234749.	312.	8.572E 06	1397.	1405.	36.42	217.38	13.6389	39.	141107.	32.38	4.115E 07	1.306E 07	1.055E 07	6.528E 06
24	234849.	301.	8.710E 06	1513.	1525.	40.37	216.34	13.4989	43.	140757.	33.32	4.057E 07	1.254E 07	1.026E 07	6.575E 06
25	234949.	292.	5.420E 06	1663.	1680.	44.33	215.19	13.3409	46.	140422.	34.65	2.474E 07	7.408E 06	6.133E 06	4.087E 06
26	235049.	282.	4.670E 06	1866.	1890.	48.29	213.92	13.1609	49.	140016.	36.34	2.116E 07	6.080E 06	5.102E 06	3.547E 06
27	235149.	274.	8.747E 07	1752.	1780.	52.25	212.47	12.9529	53.	135527.	38.33	3.831E 08	1.124E 08	9.372E 07	6.380E 07
28	235249.	265.	7.906E 06	1941.	1980.	56.20	210.78	12.7076	56.	134942.	40.59	3.461E 07	9.775E 06	8.245E 06	5.821E 06
29	235549.	243.	8.618E 10	1811.	1875.	67.93	202.99	11.6269	66.	132133.	48.60	3.501E 11	1.009E 11	8.457E 10	5.863E 10

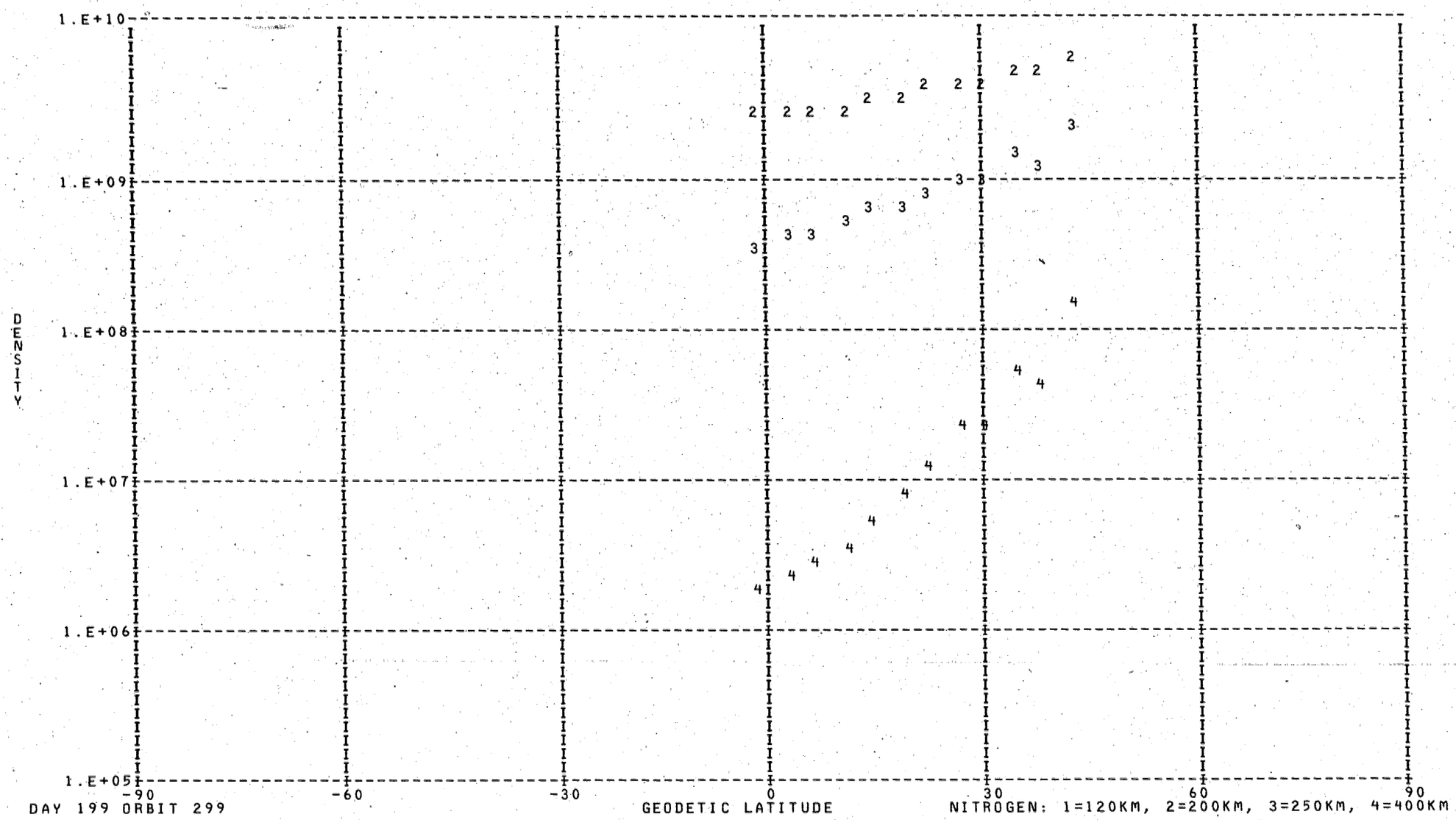
LOCAL NIGHT TIME



DAY 199 ORBIT 299

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

LOCAL NIGHT TIME



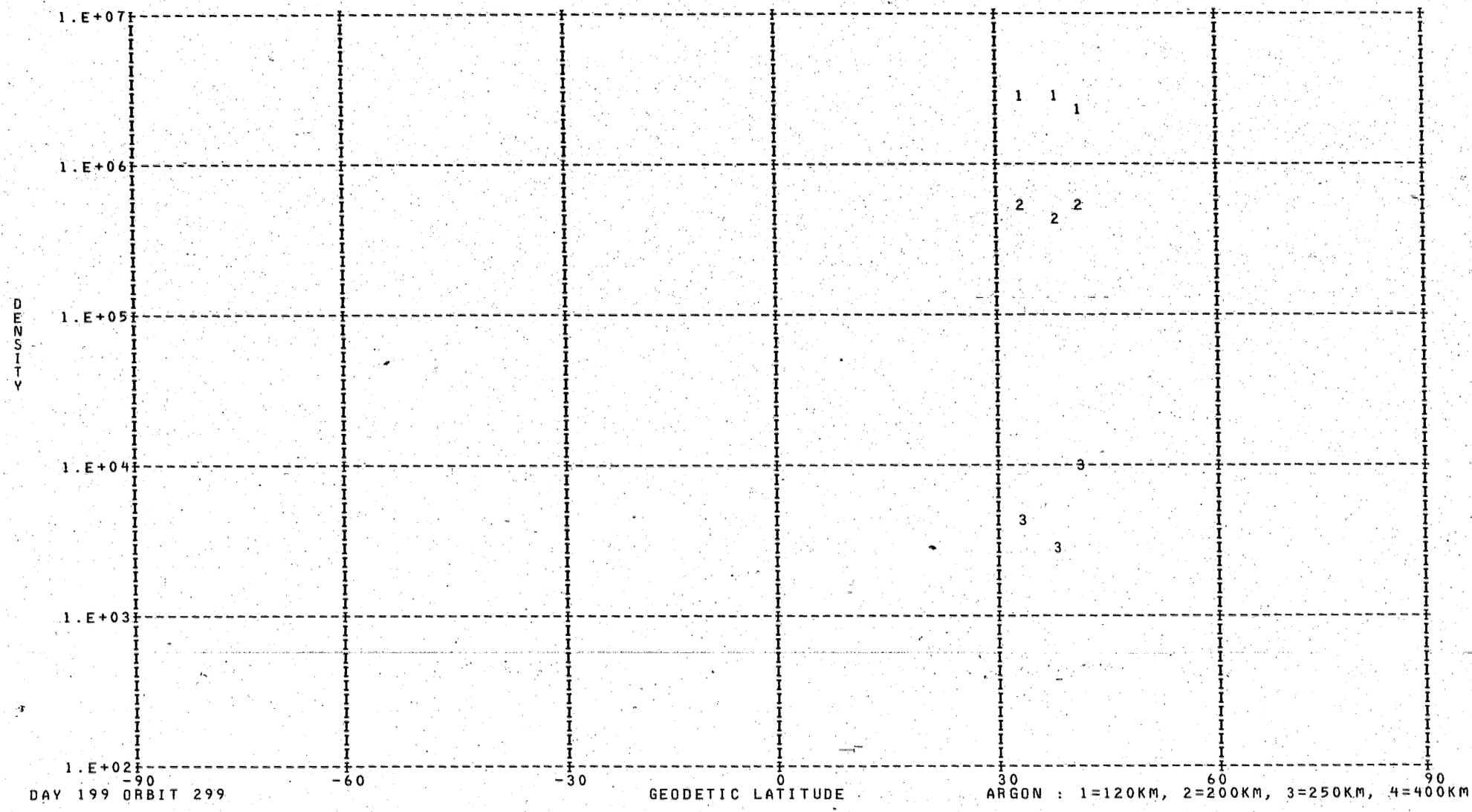
DAY 199 ORBIT 299

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 299 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	1225.	225.	3.412E 09	1628.	1725.	42.59	42.88	3.5683	38.	25741.	104.59	2.810E 11	5.863E 09	2.079E 09	1.436E 08
2	1325.	230.	2.059E 09	1284.	1345.	38.54	41.76	3.4423	34.	25414.	108.01	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
3	1425.	236.	1.887E 09	1335.	1390.	34.50	40.74	3.3263	29.	25109.	111.40	2.810E 11	4.791E 09	1.364E 09	5.002E 07
4	1525.	243.	1.176E 09	1172.	1210.	30.45	39.79	3.2189	25.	24821.	114.74	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
5	1625.	251.	9.397E 08	1169.	1200.	26.41	38.90	3.1189	20.	24547.	118.03	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
6	1725.	259.	5.757E 08	1073.	1095.	22.37	38.05	3.0236	16.	24324.	121.26	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
7	1825.	268.	3.858E 08	1033.	1050.	18.34	37.24	2.9329	12.	24109.	124.41	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
8	1925.	278.	2.400E 08	983.	995.	14.32	36.46	2.8449	8.	23901.	127.47	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
9	2025.	288.	1.382E 08	936.	945.	10.31	35.69	2.7596	6.	23657.	130.43	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
10	2125.	299.	8.893E 07	919.	925.	6.31	34.94	2.6763	7.	23457.	133.26	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
11	2225.	310.	5.347E 07	895.	900.	2.32	34.20	2.5929	11.	23259.	135.94	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
12	2325.	321.	2.890E 07	867.	870.	-1.64	33.46	2.5103	15.	23102.	138.46	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06

LOCAL NIGHT TIME

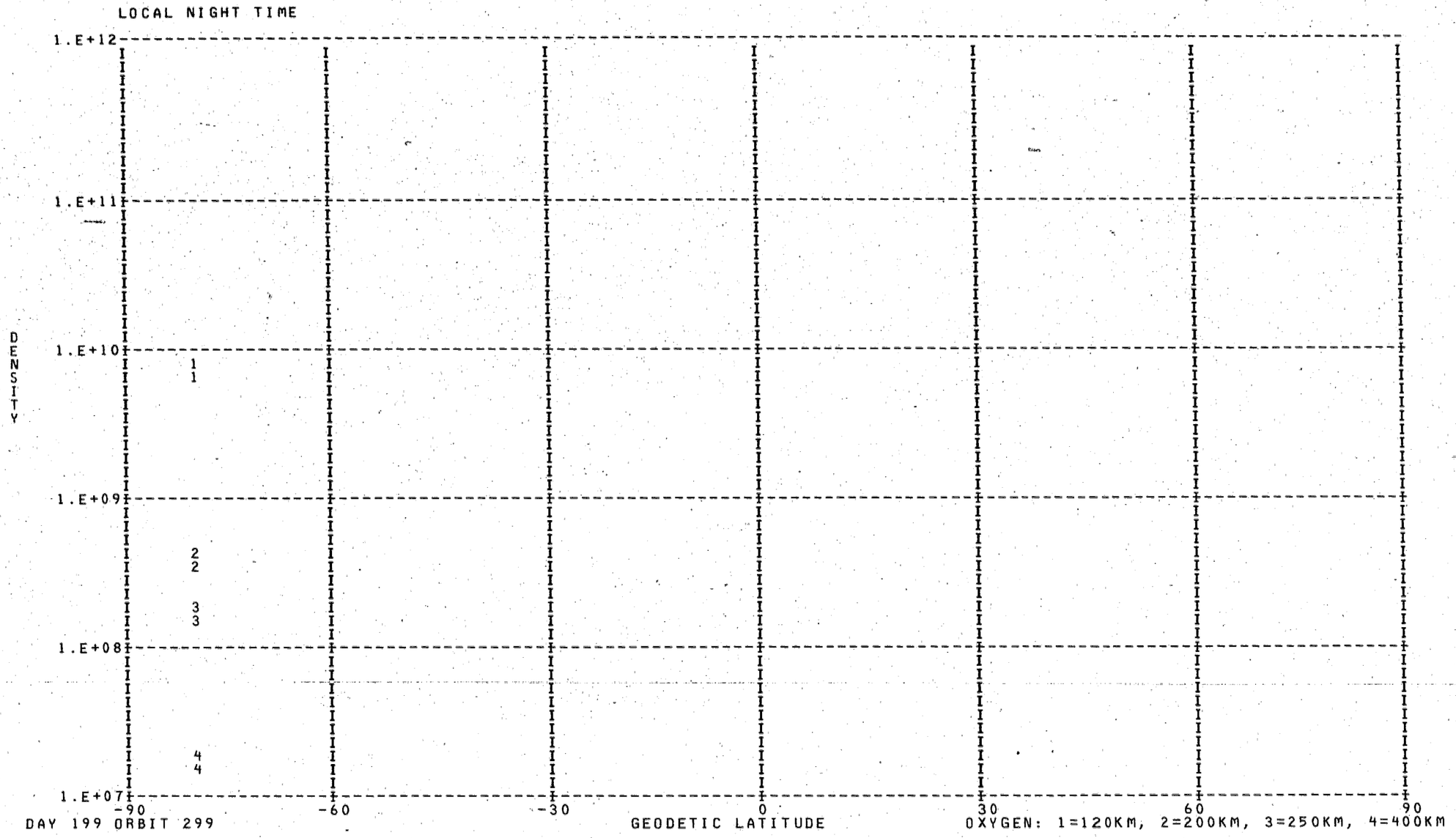


DAY 199 ORBIT 299

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 299 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	1237.	226.	9.488E 05	1628.	1725.	41.78	42.64	3.5423	37.	25658.	105.28	2.855E 08	2.056E 06	4.837E 05	1.076E 04
2	1337.	231.	8.102E 05	1284.	1345.	37.73	41.55	3.4183	33.	25335.	108.70	5.608E 08	2.596E 06	4.216E 05	3.247E 03
3	1437.	238.	7.343E 05	1335.	1390.	33.69	40.55	3.3043	29.	25034.	112.07	5.711E 08	2.819E 06	4.834E 05	4.351E 03

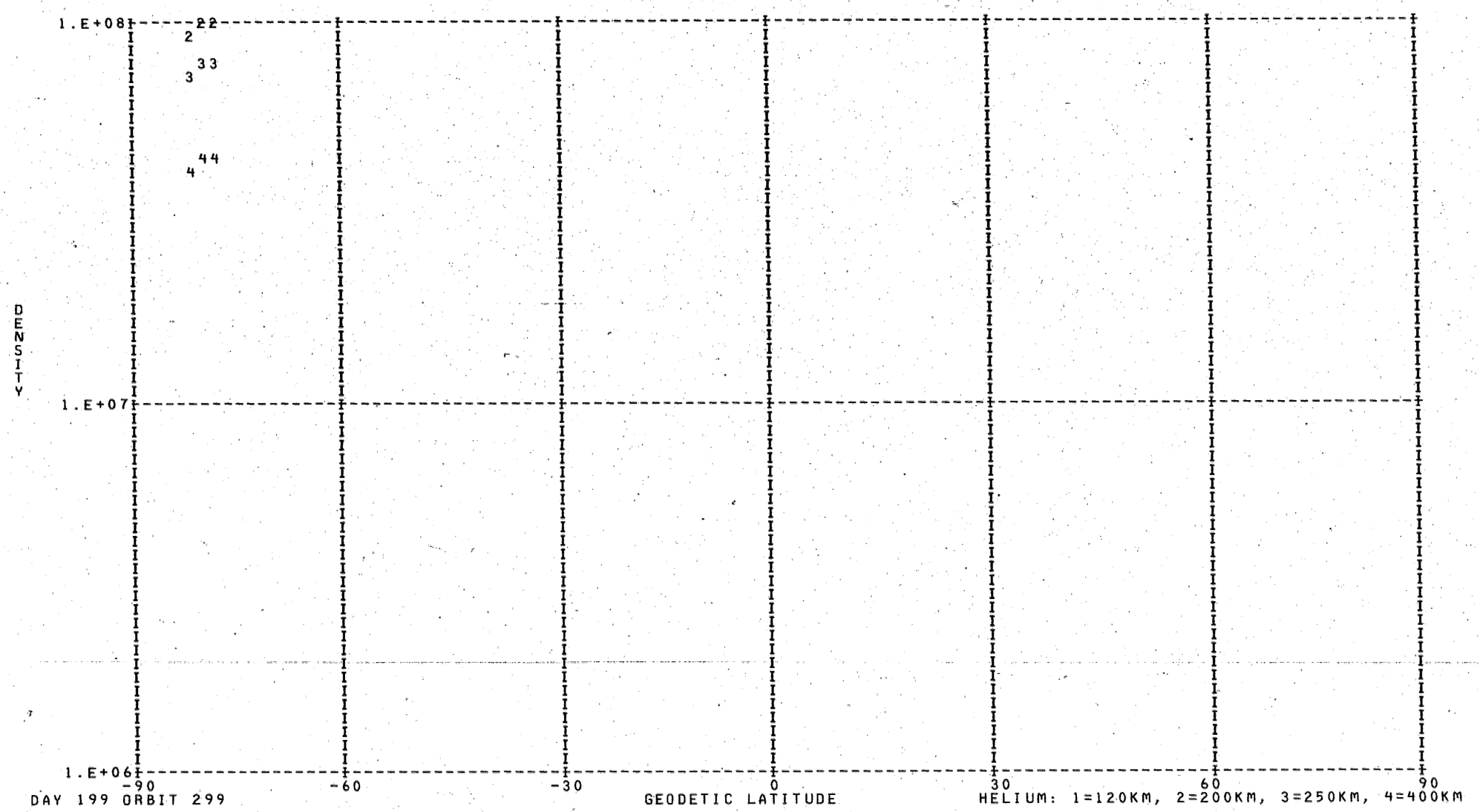

LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
1
2
2
3
3
4
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 199 ORBIT 299
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 5: DATA FROM PASS 299 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231625.	565.	1.850E 06	1205.	1205.	-80.17	275.43	18.1122	66.	173156.	109.40	6.376E 09	3.623E 08	1.555E 08	1.748E 07
2	4425.	550.	2.825E 06	1205.	1205.	-79.57	346.64	21.8563	67.	234444.	121.36	8.076E 09	4.588E 08	1.970E 08	2.214E 07

////////

LOCAL NIGHT TIME



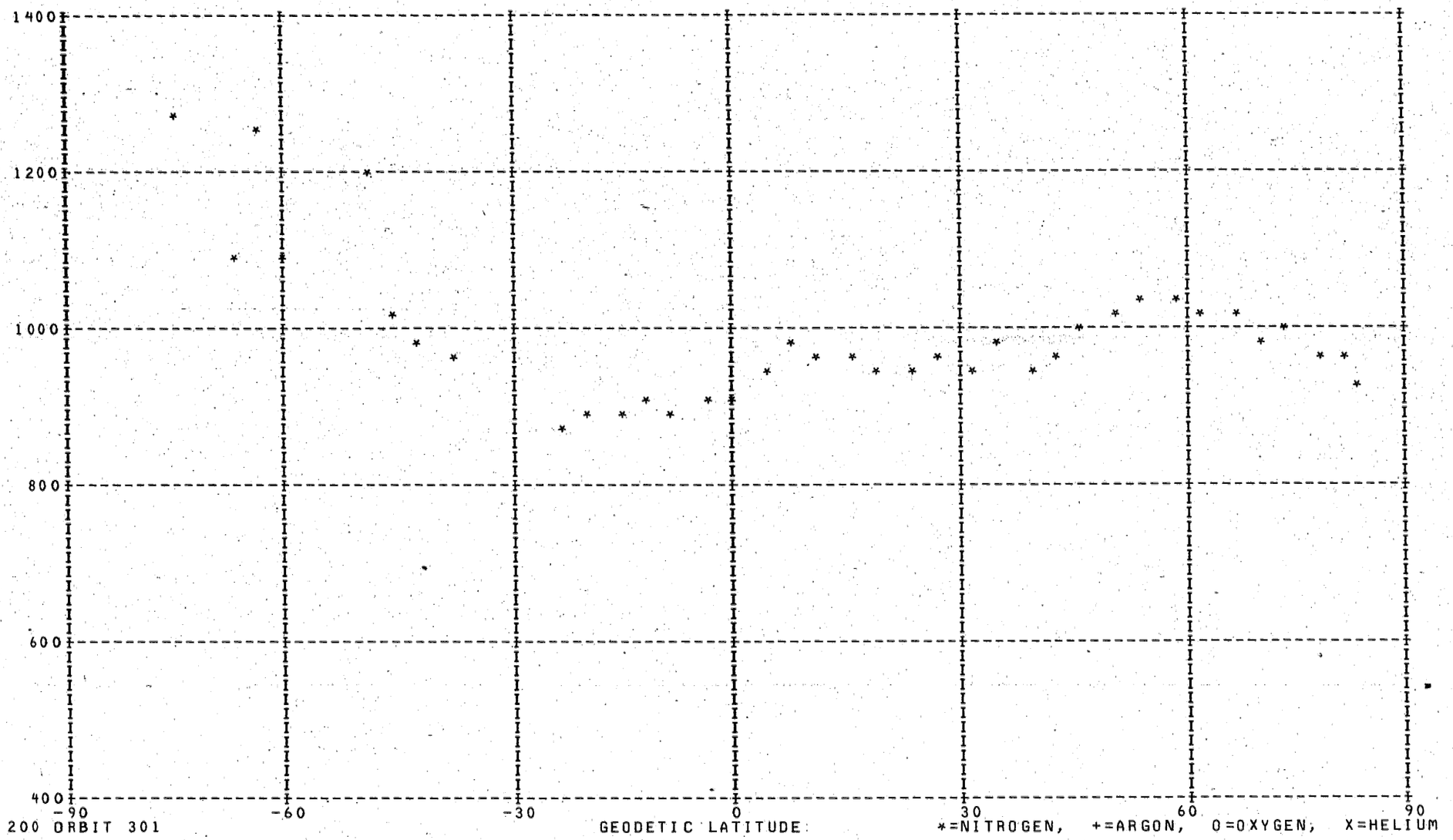
DAY 199 ORBIT 299

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 299 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 199).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231649.	565.	2.456E 07	1205.	1205.	-79.08	269.76	17.9022	66.	170938.	108.17	2.873E 08	9.535E 07	7.525E 07	4.316E 07
2	4349.	547.	2.588E 07	1205.	1205.	-77.84	353.91	22.2629	66.	1314.	123.12	2.852E 08	9.465E 07	7.470E 07	4.284E 07
3	4449.	553.	2.308E 07	1205.	1205.	-80.62	340.40	21.5696	67.	232011.	120.18	2.590E 08	8.594E 07	6.783E 07	3.890E 07

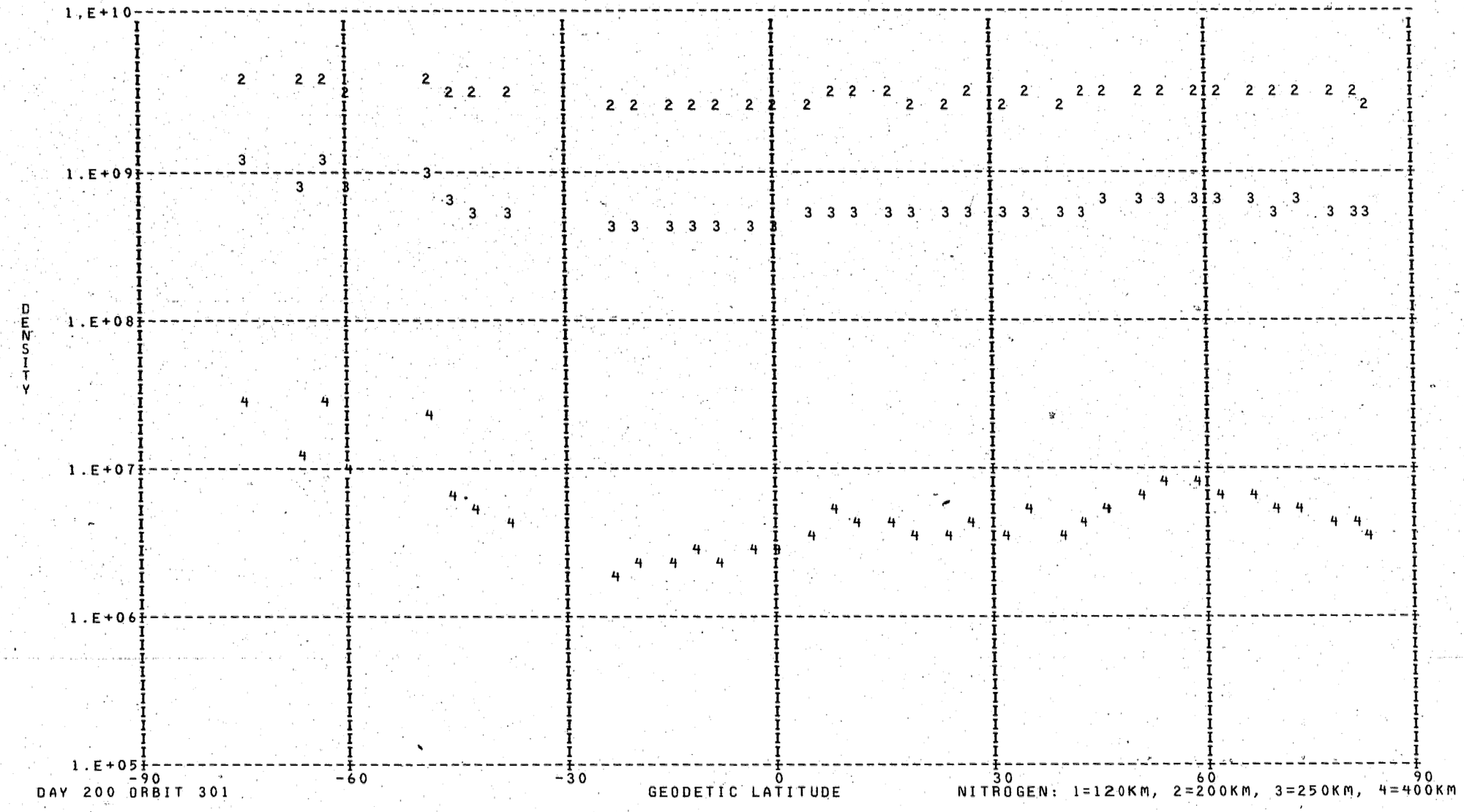
LOCAL DAY TIME



DAY 200 ORBIT 301

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

LOCAL DAY TIME



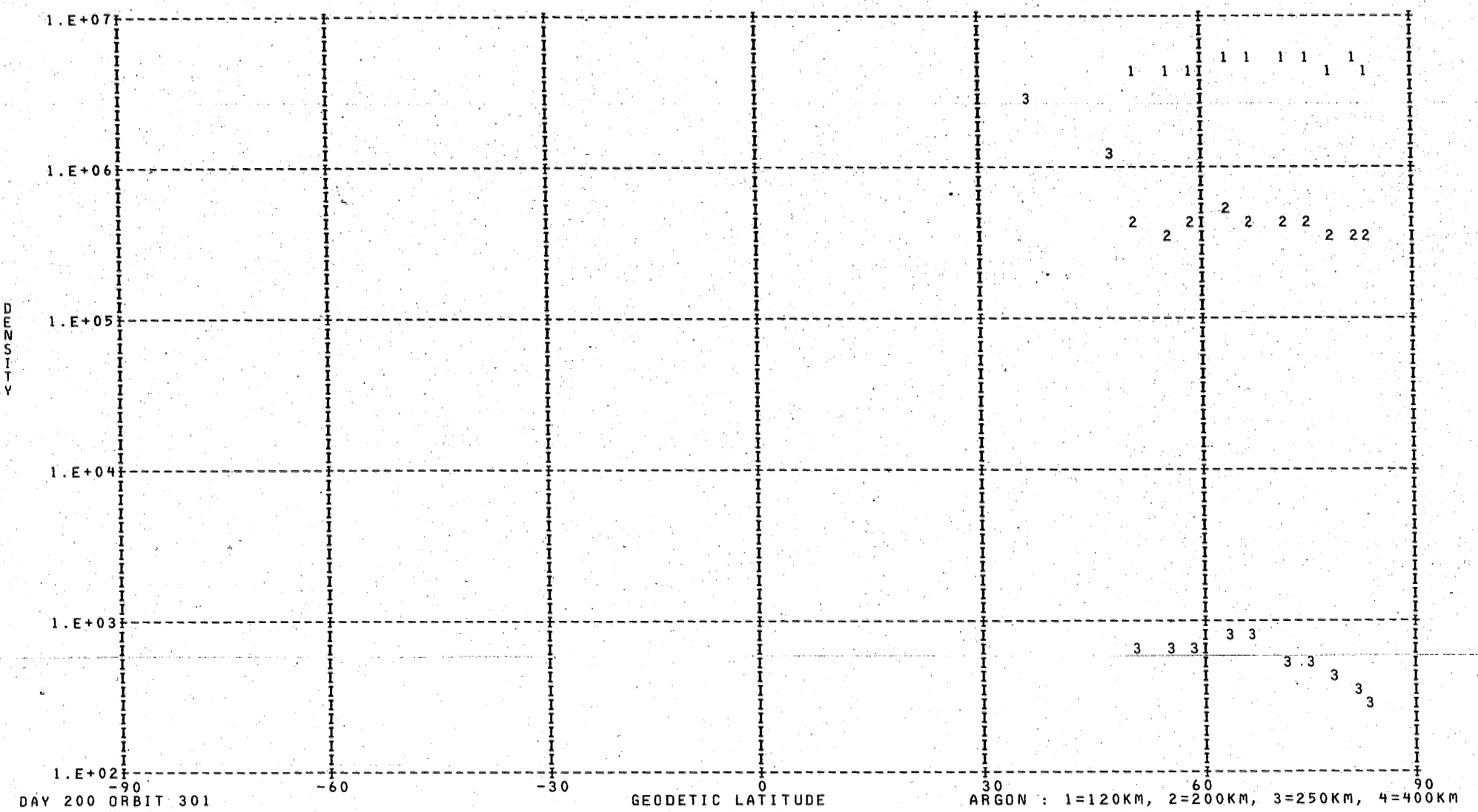
DAY 200 ORBIT 301

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 6: DATA FROM PASS 301 OVER STATION REYK ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	22218.	566.	6.372E 05	1260.	1260.	-74.25	209.70	18.4136	70.	161451.	103.31	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
2	22418.	563.	1.536E 05	1095.	1095.	-67.40	200.57	17.4063	67.	154020.	97.04	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
3	22518.	561.	6.580E 05	1250.	1250.	-63.87	197.66	17.0257	65.	152941.	93.89	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
4	22618.	558.	1.632E 05	1085.	1085.	-60.29	195.34	16.7077	63.	152126.	90.73	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	22918.	543.	6.767E 05	1200.	1200.	-49.39	190.41	16.0136	54.	150442.	81.24	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
6	23018.	536.	1.255E 05	1010.	1010.	-45.72	189.16	15.8403	51.	150043.	78.08	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
7	23118.	529.	1.141E 05	980.	980.	-42.03	188.03	15.6870	47.	145712.	74.94	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
8	23218.	521.	1.291E 05	970.	970.	-38.33	187.00	15.5496	44.	145404.	71.81	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
9	23618.	484.	1.281E 05	875.	875.	-23.36	183.48	15.1057	30.	144358.	59.52	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
10	23718.	473.	2.445E 05	900.	900.	-19.58	182.69	15.0130	26.	144150.	56.55	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
11	23818.	462.	2.902E 05	885.	885.	-15.79	181.93	14.9243	23.	143947.	53.63	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
12	23918.	451.	5.390E 05	905.	905.	-11.98	181.18	14.8390	19.	143748.	50.79	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
13	24018.	440.	6.295E 05	885.	885.	-8.16	180.45	14.7570	16.	143552.	48.03	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
14	24118.	428.	1.102E 06	905.	905.	-4.32	179.72	14.6763	13.	143358.	45.38	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
15	24218.	417.	1.774E 06	915.	915.	-0.47	179.00	14.5977	11.	143204.	42.86	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
16	24318.	405.	3.490E 06	949.	950.	3.38	178.28	14.5197	11.	143011.	40.50	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
17	24418.	393.	6.756E 06	984.	985.	7.26	177.55	14.4417	11.	142816.	38.34	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
18	24518.	381.	8.261E 06	964.	965.	11.14	176.81	14.3630	13.	142618.	36.41	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
19	24618.	370.	1.174E 07	964.	965.	15.05	176.06	14.2830	15.	142417.	34.76	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
20	24718.	358.	1.527E 07	948.	950.	18.96	175.28	14.2017	18.	142211.	33.43	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
21	24818.	347.	2.182E 07	948.	950.	22.88	174.48	14.1170	21.	141959.	32.47	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
22	24918.	336.	3.405E 07	967.	970.	26.81	173.64	14.0290	24.	141738.	31.91	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
23	25018.	325.	4.024E 07	937.	940.	30.75	172.76	13.9363	27.	141507.	31.79	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
24	25118.	315.	7.280E 07	980.	985.	34.70	171.83	13.8383	30.	141222.	32.12	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
25	25218.	304.	7.890E 07	934.	940.	38.66	170.82	13.7323	34.	140921.	32.87	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
26	25318.	295.	1.265E 08	962.	970.	42.62	169.72	13.6177	37.	140557.	34.04	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
27	25418.	285.	1.877E 08	985.	995.	46.58	168.51	13.4917	41.	140206.	35.58	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
28	25518.	276.	2.742E 08	1012.	1025.	50.54	167.14	13.3517	44.	135737.	37.45	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
29	25618.	268.	3.715E 08	1019.	1035.	54.49	165.56	13.1936	48.	135218.	39.60	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
30	25718.	260.	4.768E 08	1015.	1035.	58.44	163.69	13.0123	52.	134550.	42.00	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
31	25818.	252.	5.710E 08	997.	1020.	62.37	161.42	12.8010	56.	133743.	44.60	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
32	25918.	245.	7.234E 08	997.	1025.	66.26	158.52	12.5517	60.	132709.	47.37	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
33	30018.	239.	8.006E 08	949.	980.	70.10	154.67	12.2516	64.	131244.	50.29	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
34	30118.	233.	1.001E 09	954.	990.	73.84	149.19	11.8837	68.	125148.	53.33	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
35	30218.	227.	1.140E 09	930.	970.	77.39	140.75	11.4283	71.	121905.	56.47	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
36	30318.	223.	1.293E 09	912.	955.	80.51	126.59	10.8610	74.	112325.	59.69	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
37	30418.	219.	1.397E 09	884.	930.	82.63	102.13	10.1630	75.	94636.	62.98	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06

LOCAL DAY TIME

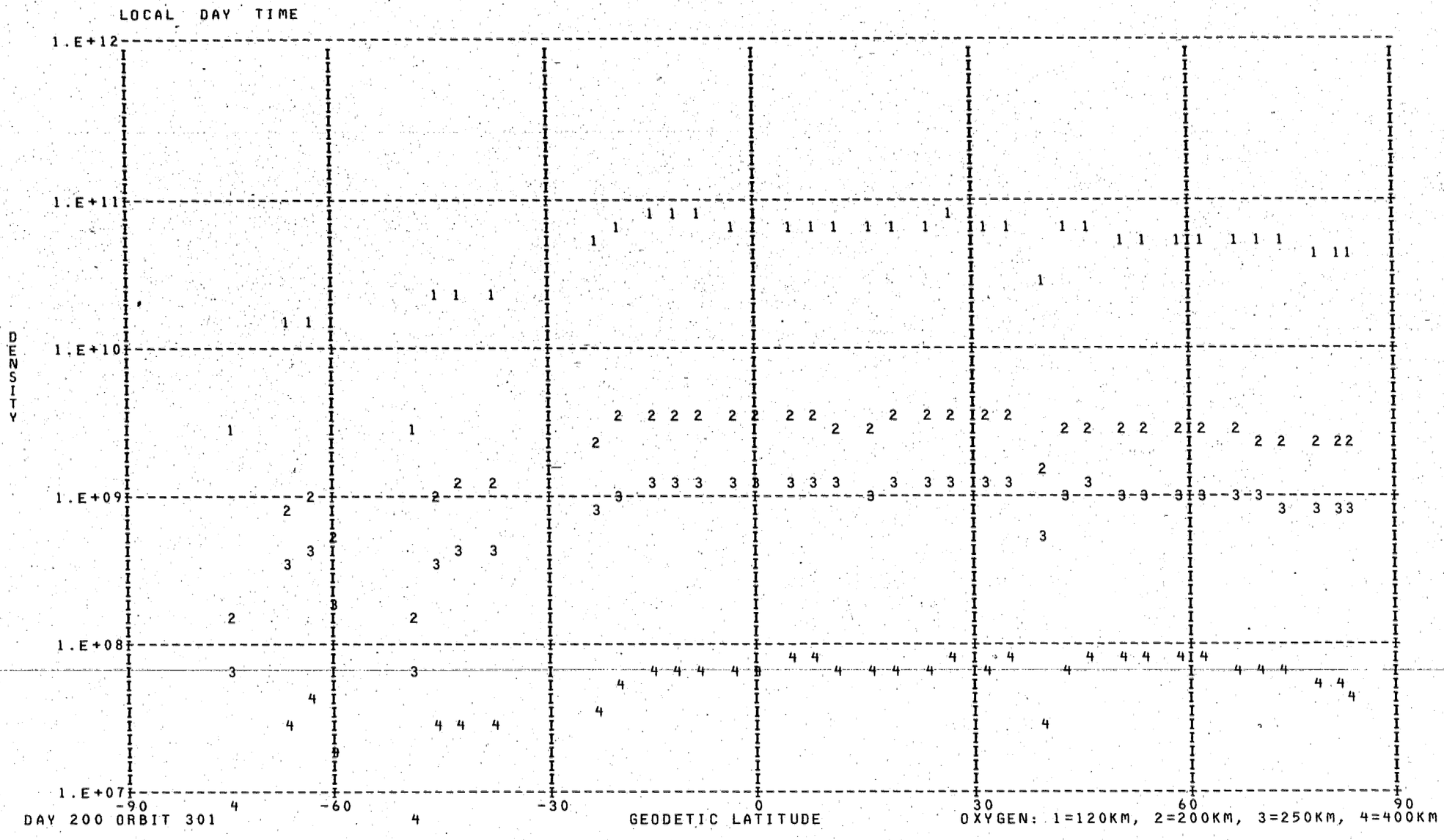


DAY 200 ORBIT 301

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 301 OVER STATION REYK ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25130.	312.	1.101E 08	980.	985.	35.49	171.63	13.8177	31.	141148.	32.23	9.160E 12	2.088E 10	1.849E 09	2.458E 06
2	25430.	283.	1.727E 08	985.	995.	47.37	168.25	13.4650	41.	140115.	35.93	3.673E 12	8.591E 09	7.782E 08	1.105E 06
3	25530.	274.	1.433E 05	1012.	1025.	51.33	166.84	13.3217	45.	135638.	37.86	1.725E 09	4.349E 06	4.205E 05	7.219E 02
4	25630.	266.	1.817E 05	1019.	1035.	55.28	165.21	13.1590	49.	135107.	40.06	1.438E 09	3.713E 06	3.666E 05	6.687E 02
5	25730.	258.	2.724E 05	1015.	1035.	59.23	163.28	12.9723	53.	134422.	42.50	1.525E 09	3.939E 06	3.889E 05	7.095E 02
6	25830.	251.	4.583E 05	997.	1020.	63.15	160.89	12.7550	57.	133550.	45.14	1.982E 09	4.935E 06	4.721E 05	7.858E 02
7	25930.	244.	6.043E 05	997.	1025.	67.04	157.84	12.4963	61.	132438.	47.95	1.876E 09	4.729E 06	4.573E 05	7.850E 02
8	30030.	237.	7.472E 05	949.	980.	70.86	153.73	12.1837	65.	130911.	50.89	2.103E 09	4.731E 06	4.142E 05	5.324E 02
9	30130.	232.	1.050E 06	954.	990.	74.57	147.80	11.8003	68.	124627.	53.95	2.158E 09	4.984E 06	4.464E 05	6.133E 02
10	30230.	226.	1.142E 06	930.	970.	78.06	138.51	11.3250	71.	121017.	57.10	1.983E 09	4.345E 06	3.716E 05	4.463E 02
11	30330.	222.	1.459E 06	912.	955.	81.04	122.66	10.7323	74.	110755.	60.34	2.145E 09	4.512E 06	3.724E 05	4.028E 02
12	30430.	218.	1.658E 06	884.	930.	82.85	95.84	10.0077	76.	92136.	63.64	2.199E 09	4.312E 06	3.344E 05	3.016E 02



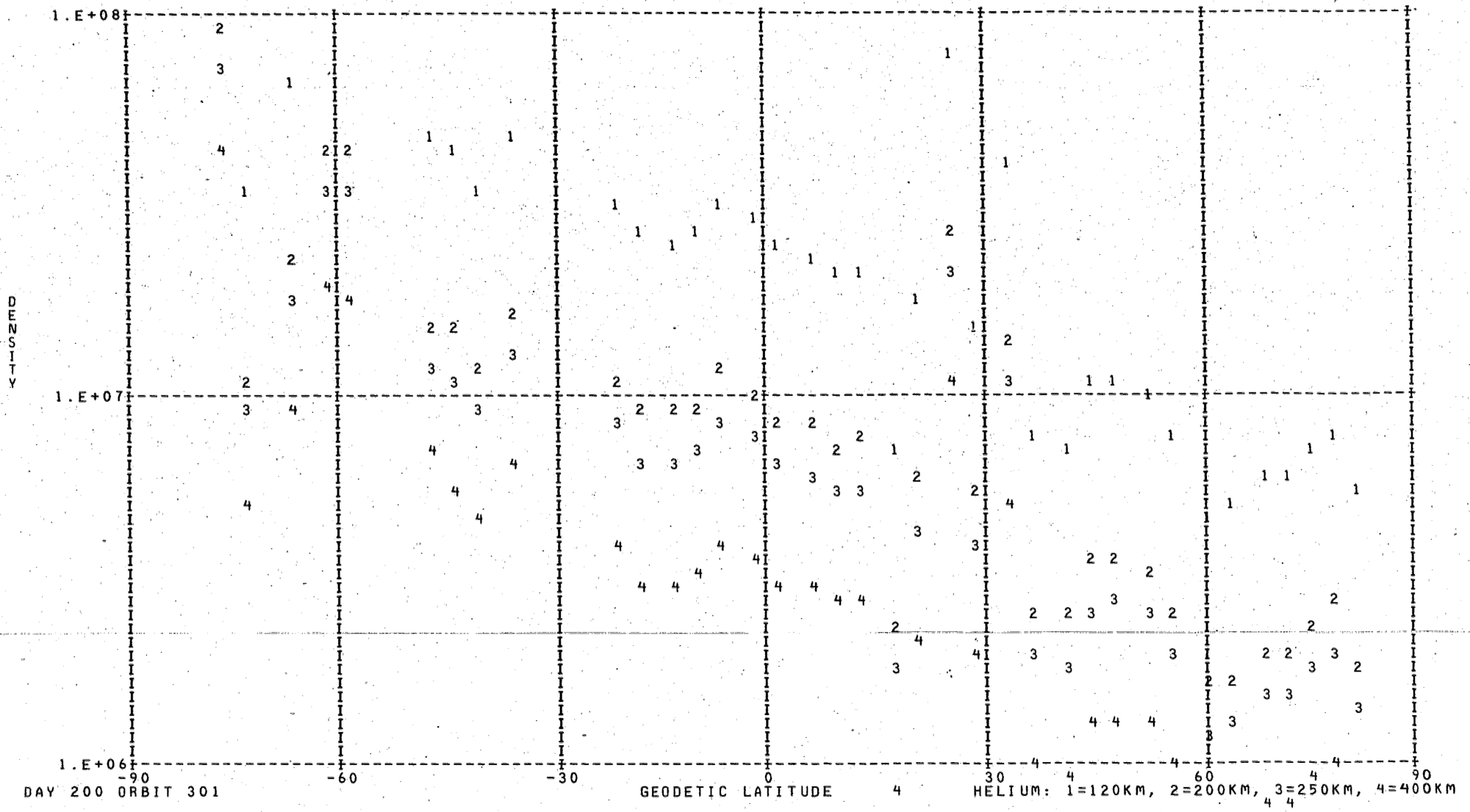
DAY 200 ORBIT 301

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 301 OVER STATION REYK ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	22218.	566.	9.625E 05	1260.	1260.	-74.25	209.70	18.4136	70.	161451.	103.31	2.659E 09	1.530E 08	6.778E 07	8.364E 06
2	22418.	563.	2.631E 06	1095.	1095.	-67.40	200.57	17.4063	67.	154020.	97.04	1.540E 10	8.472E 08	3.383E 08	3.067E 07
3	22518.	561.	5.948E 06	1250.	1250.	-63.87	197.66	17.0257	65.	152941.	93.89	1.613E 10	9.264E 08	4.082E 08	4.955E 07
4	22618.	558.	1.710E 06	1085.	1085.	-60.29	195.34	16.7077	63.	152126.	90.73	9.711E 09	5.322E 08	2.110E 08	1.872E 07
5	22918.	543.	1.096E 06	1200.	1200.	-49.39	190.41	16.0136	54.	150442.	81.24	2.886E 09	1.637E 08	7.008E 07	7.807E 06
6	23018.	536.	3.239E 06	1010.	1010.	-45.72	189.16	15.8403	51.	150043.	78.08	2.032E 10	1.081E 09	4.040E 08	3.005E 07
7	23118.	529.	3.495E 06	980.	980.	-42.03	188.03	15.6870	47.	145712.	74.94	2.343E 10	1.230E 09	4.476E 08	3.079E 07
8	23218.	521.	3.919E 06	970.	970.	-38.33	187.00	15.5496	44.	145404.	71.81	2.451E 10	1.281E 09	4.620E 08	3.093E 07
9	23618.	484.	8.281E 06	875.	875.	-23.36	183.48	15.1057	30.	144358.	59.52	4.998E 10	2.476E 09	8.114E 08	4.073E 07
10	23718.	473.	1.584E 07	900.	900.	-19.58	182.69	15.0130	26.	144150.	56.55	6.669E 10	3.355E 09	1.130E 09	6.154E 07
11	23818.	462.	1.998E 07	885.	885.	-15.79	181.93	14.9243	23.	143947.	53.63	7.568E 10	3.772E 09	1.250E 09	6.488E 07
12	23918.	451.	2.531E 07	905.	905.	-11.98	181.18	14.8390	19.	143748.	50.79	6.910E 10	3.486E 09	1.180E 09	6.531E 07
13	24018.	440.	3.026E 07	885.	885.	-8.16	180.45	14.7570	16.	143552.	48.03	7.517E 10	3.747E 09	1.242E 09	6.444E 07
14	24118.	428.	3.851E 07	905.	905.	-4.32	179.72	14.6763	13.	143358.	45.38	6.897E 10	3.480E 09	1.178E 09	6.519E 07
15	24218.	417.	5.120E 07	915.	915.	-0.47	179.00	14.5977	11.	143204.	42.86	7.023E 10	3.564E 09	1.219E 09	6.959E 07
16	24318.	405.	7.208E 07	949.	950.	3.38	178.28	14.5197	11.	143011.	40.50	6.787E 10	3.510E 09	1.243E 09	7.870E 07
17	24418.	393.	9.300E 07	984.	985.	7.26	177.55	14.4417	11.	142816.	38.34	6.170E 10	3.246E 09	1.187E 09	8.276E 07
18	24518.	381.	1.037E 08	964.	965.	11.14	176.81	14.3630	13.	142618.	36.41	6.065E 10	3.161E 09	1.135E 09	7.495E 07
19	24618.	370.	1.239E 08	964.	965.	15.05	176.06	14.2830	15.	142417.	34.76	5.904E 10	3.077E 09	1.105E 09	7.296E 07
20	24718.	358.	1.555E 08	948.	950.	18.96	175.28	14.2017	18.	142211.	33.43	6.367E 10	3.293E 09	1.166E 09	7.382E 07
21	24818.	347.	1.974E 08	948.	950.	22.88	174.48	14.1170	21.	141959.	32.47	6.589E 10	3.407E 09	1.207E 09	7.639E 07
22	24918.	336.	2.709E 08	967.	970.	26.81	173.64	14.0290	24.	141738.	31.91	6.954E 10	3.632E 09	1.310E 09	8.774E 07
23	25018.	325.	2.956E 08	937.	940.	30.75	172.76	13.9363	27.	141507.	31.79	6.816E 10	3.506E 09	1.230E 09	7.565E 07
24	25118.	315.	3.813E 08	980.	985.	34.70	171.83	13.8383	30.	141222.	32.12	6.427E 10	3.381E 09	1.236E 09	8.619E 07
25	25218.	304.	1.916E 08	934.	940.	38.66	170.82	13.7323	34.	140921.	32.87	3.007E 10	1.547E 09	5.425E 08	3.337E 07
26	25318.	295.	4.924E 08	962.	970.	42.62	169.72	13.6177	37.	140557.	34.04	5.999E 10	3.134E 09	1.130E 09	7.569E 07
27	25418.	285.	5.972E 08	985.	995.	46.58	168.51	13.4917	41.	140206.	35.58	5.824E 10	3.078E 09	1.136E 09	8.128E 07
28	25518.	276.	7.021E 08	1012.	1025.	50.54	167.14	13.3517	44.	135737.	37.45	5.530E 10	2.961E 09	1.120E 09	8.651E 07
29	25618.	268.	7.985E 08	1019.	1035.	54.49	165.56	13.1936	48.	135218.	39.60	5.329E 10	2.865E 09	1.093E 09	8.646E 07
30	25718.	260.	9.112E 08	1015.	1035.	58.44	163.69	13.0123	52.	134550.	42.00	5.275E 10	2.836E 09	1.082E 09	8.558E 07
31	25818.	252.	1.010E 09	997.	1020.	62.37	161.42	12.8010	56.	133743.	44.60	5.207E 10	2.783E 09	1.048E 09	7.996E 07
32	25918.	245.	1.083E 09	997.	1025.	66.26	158.52	12.5517	60.	132709.	47.37	4.882E 10	2.614E 09	9.891E 08	7.636E 07
33	30018.	239.	1.158E 09	949.	980.	70.10	154.67	12.2516	64.	131244.	50.29	4.872E 10	2.557E 09	9.310E 08	6.405E 07
34	30118.	233.	1.281E 09	954.	990.	73.84	149.19	11.8837	68.	125148.	53.33	4.754E 10	2.507E 09	9.208E 08	6.505E 07
35	30218.	227.	1.337E 09	930.	970.	77.39	140.75	11.4283	71.	121905.	56.47	4.561E 10	2.382E 09	8.594E 08	5.754E 07
36	30318.	223.	1.445E 09	912.	955.	80.51	126.59	10.8610	74.	112325.	59.69	4.548E 10	2.358E 09	8.389E 08	5.388E 07
37	30418.	219.	1.497E 09	884.	930.	82.63	102.13	10.1630	75.	94636.	62.98	4.431E 10	2.267E 09	7.873E 08	4.703E 07

LOCAL DAY TIME 1 1



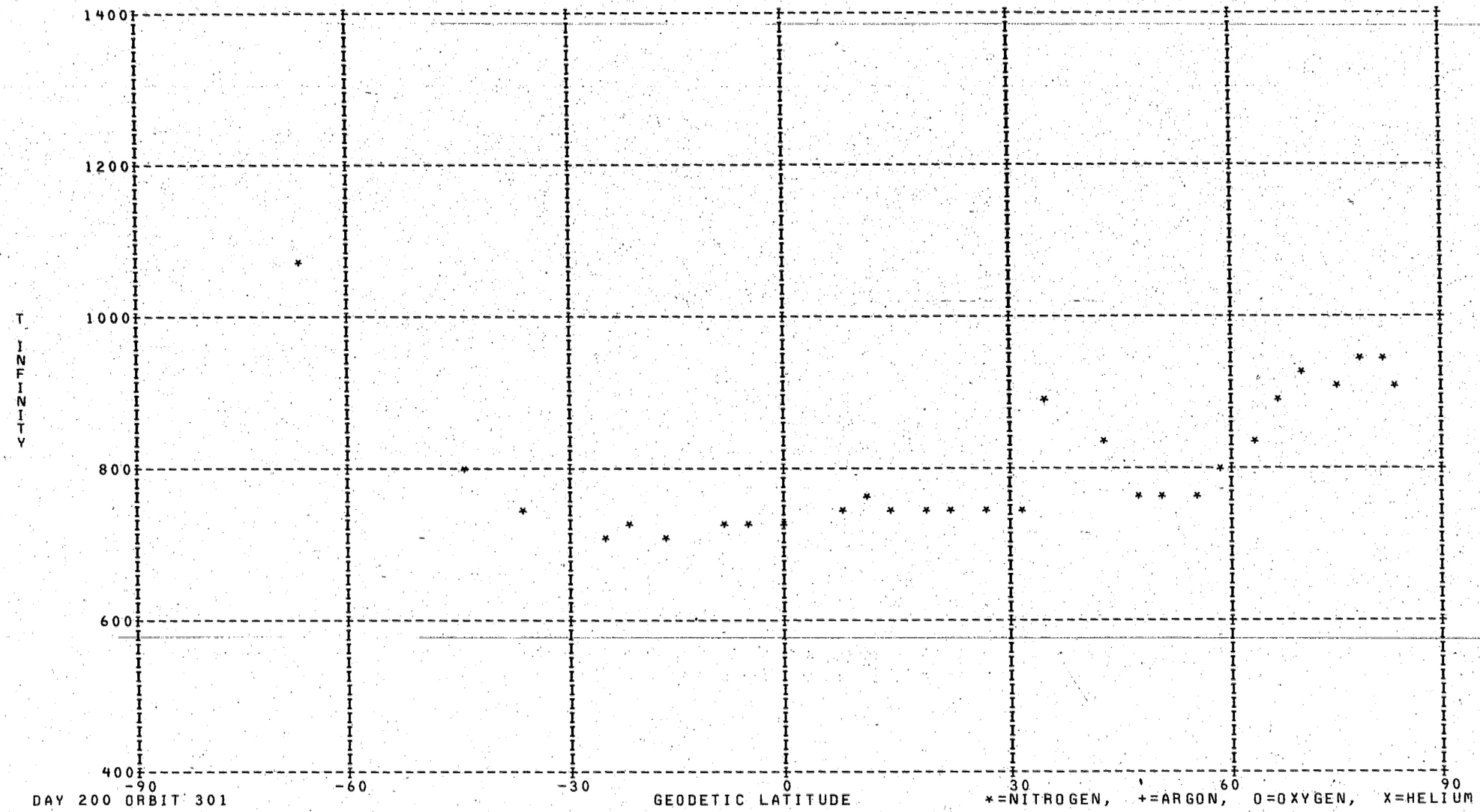
DAY 200 ORBIT 301

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   6: DATA FROM PASS 301 OVER STATION REYK ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	22142.	566.	2.385E 07	1260.	1260.	-76.19	214.02	18.7896	70.	163131.	105.18	2.678E 08	8.776E 07	6.977E 07	4.095E 07
2	22242.	565.	2.946E 06	1260.	1260.	-72.91	207.34	18.1823	70.	160550.	102.06	3.307E 07	1.084E 07	8.616E 06	5.056E 06
3	22442.	563.	4.986E 06	1095.	1095.	-65.99	199.31	17.2457	66.	153543.	95.78	6.393E 07	2.177E 07	1.689E 07	9.185E 06
4	22542.	560.	1.136E 07	1250.	1250.	-62.44	196.67	16.8916	64.	152609.	92.62	1.261E 08	4.143E 07	3.290E 07	1.923E 07
5	22642.	556.	9.762E 06	1085.	1085.	-58.85	194.54	16.5956	61.	151837.	89.46	1.235E 08	4.215E 07	3.265E 07	1.766E 07
6	22942.	540.	4.103E 06	1200.	1200.	-47.93	189.89	15.9417	52.	150302.	79.98	4.433E 07	1.473E 07	1.162E 07	6.647E 06
7	23042.	533.	3.225E 06	1010.	1010.	-44.25	188.70	15.7770	49.	145915.	76.82	4.050E 07	1.407E 07	1.075E 07	5.566E 06
8	23142.	526.	2.661E 06	980.	980.	-40.55	187.61	15.6303	46.	145555.	73.68	3.355E 07	1.174E 07	8.915E 06	4.527E 06
9	23242.	518.	3.753E 06	970.	970.	-36.84	186.61	15.4983	42.	145254.	70.56	4.629E 07	1.623E 07	1.230E 07	6.205E 06
10	23642.	480.	2.566E 06	875.	875.	-21.85	183.16	15.0683	28.	144306.	58.33	3.002E 07	1.077E 07	7.981E 06	3.748E 06
11	23742.	469.	2.293E 06	900.	900.	-18.07	182.38	14.9770	25.	144060.	55.38	2.477E 07	8.831E 06	6.587E 06	3.157E 06
12	23842.	458.	2.335E 06	885.	885.	-14.27	181.63	14.8896	21.	143859.	52.49	2.440E 07	8.729E 06	6.487E 06	3.072E 06
13	23942.	447.	2.600E 06	905.	905.	-10.46	180.89	14.8056	18.	143701.	49.67	2.523E 07	8.986E 06	6.711E 06	3.229E 06
14	24042.	435.	3.247E 06	885.	885.	-6.63	180.16	14.7243	15.	143506.	46.96	3.049E 07	1.091E 07	8.107E 06	3.839E 06
15	24142.	424.	3.165E 06	905.	905.	-2.79	179.44	14.6450	12.	143312.	44.36	2.762E 07	9.836E 06	7.346E 06	3.534E 06
16	24242.	412.	2.812E 06	915.	915.	1.06	178.71	14.5663	11.	143119.	41.90	2.304E 07	8.187E 06	6.129E 06	2.972E 06
17	24342.	400.	2.942E 06	949.	950.	4.93	177.99	14.4883	11.	142925.	39.61	2.227E 07	7.847E 06	5.922E 06	2.946E 06
18	24442.	388.	2.832E 06	984.	985.	8.81	177.26	14.4103	12.	142729.	37.54	1.992E 07	6.959E 06	5.291E 06	2.695E 06
19	24542.	377.	3.087E 06	964.	965.	12.70	176.51	14.3310	14.	142530.	35.71	2.086E 07	7.325E 06	5.546E 06	2.788E 06
20	24642.	365.	1.071E 06	964.	965.	16.61	175.75	14.2510	16.	142328.	34.18	6.877E 06	2.415E 06	1.828E 06	9.189E 05
21	24742.	354.	2.688E 06	948.	950.	20.53	174.96	14.1683	19.	142119.	33.00	1.652E 07	5.820E 06	4.392E 06	2.185E 06
22	24842.	343.	1.297E 07	948.	950.	24.45	174.15	14.0823	22.	141904.	32.19	7.578E 07	2.670E 07	2.015E 07	1.002E 07
23	24942.	332.	2.695E 06	967.	970.	28.39	173.30	13.9930	25.	141639.	31.81	1.486E 07	5.212E 06	3.951E 06	1.993E 06
24	25042.	321.	7.231E 06	937.	940.	32.33	172.40	13.8983	28.	141403.	31.87	3.836E 07	1.355E 07	1.020E 07	5.038E 06
25	25142.	310.	1.503E 06	980.	985.	36.28	171.43	13.7970	32.	141112.	32.37	7.509E 06	2.624E 06	1.995E 06	1.016E 06
26	25242.	300.	1.490E 06	934.	940.	40.24	170.39	13.6877	35.	140802.	33.29	7.180E 06	2.536E 06	1.910E 06	9.431E 05
27	25342.	291.	2.185E 06	962.	970.	44.20	169.25	13.5690	39.	140428.	34.61	1.001E 07	3.509E 06	2.660E 06	1.342E 06
28	25442.	281.	2.330E 06	985.	995.	48.16	167.98	13.4377	42.	140023.	36.29	1.019E 07	3.552E 06	2.706E 06	1.388E 06
29	25542.	273.	2.236E 06	1012.	1025.	52.12	166.54	13.2910	46.	135536.	38.28	9.373E 06	3.244E 06	2.486E 06	1.299E 06
30	25642.	264.	1.844E 06	1019.	1035.	56.07	164.85	13.1237	50.	134953.	40.53	7.441E 06	2.570E 06	1.973E 06	1.037E 06
31	25742.	257.	1.220E 06	1015.	1035.	60.01	162.84	12.9317	54.	134249.	43.02	4.751E 06	1.640E 06	1.260E 06	6.621E 05
32	25842.	249.	1.324E 06	997.	1020.	63.93	160.35	12.7070	58.	133351.	45.69	4.978E 06	1.725E 06	1.321E 06	6.880E 05
33	25942.	242.	1.634E 06	997.	1025.	67.81	157.12	12.4383	62.	132157.	48.52	5.947E 06	2.058E 06	1.578E 06	8.243E 05
34	30042.	236.	1.619E 06	949.	980.	71.62	152.72	12.1137	65.	130521.	51.49	5.690E 06	1.991E 06	1.512E 06	7.677E 05
35	30142.	231.	1.996E 06	954.	990.	75.29	146.28	11.7137	69.	124035.	54.57	6.818E 06	2.380E 06	1.811E 06	9.257E 05
36	30242.	226.	2.338E 06	930.	970.	78.71	136.01	11.2163	72.	120029.	57.75	7.754E 06	2.719E 06	2.061E 06	1.039E 06
37	30342.	221.	1.660E 06	912.	955.	81.53	118.28	10.5983	74.	105034.	61.00	5.360E 06	1.886E 06	1.425E 06	7.114E 05

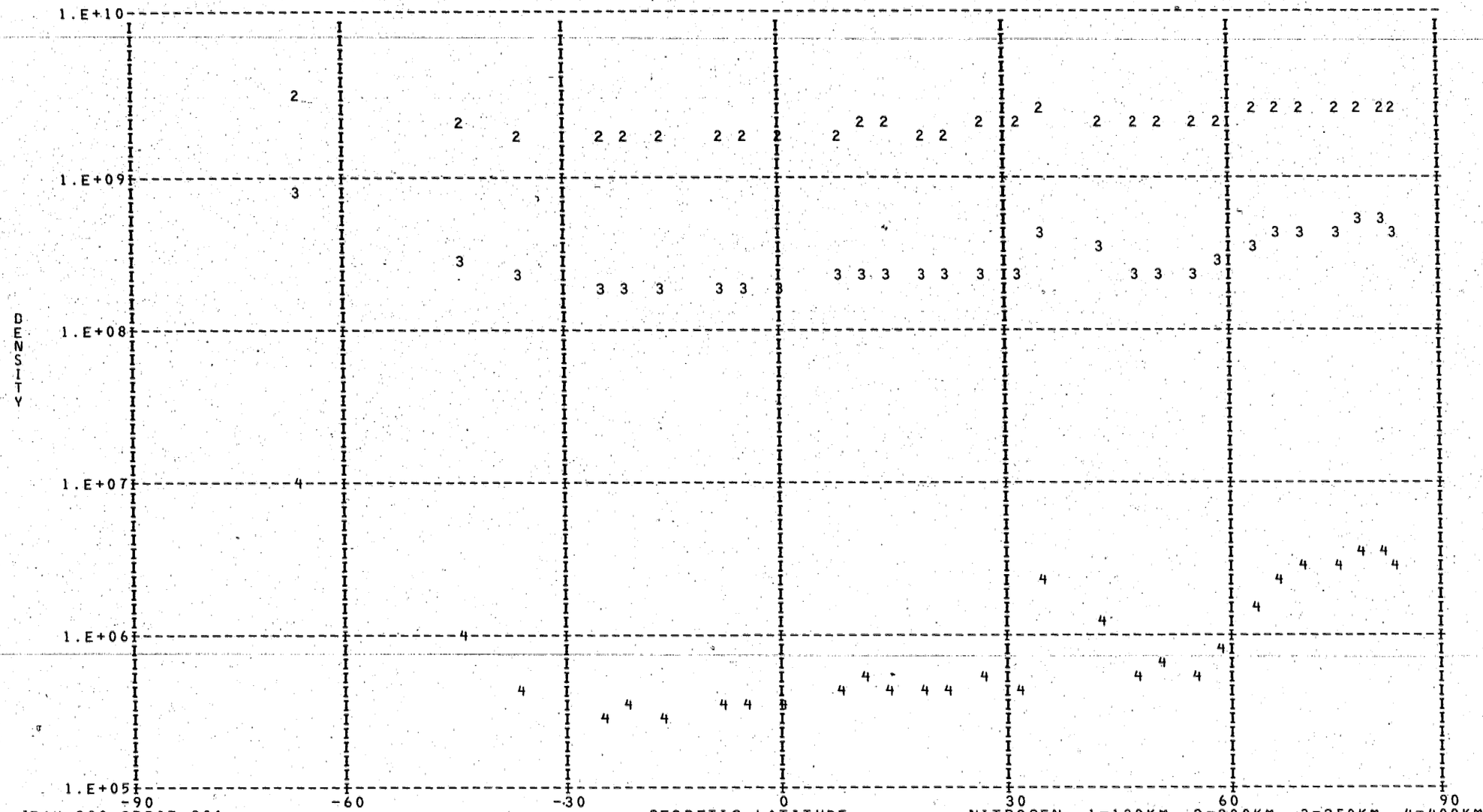
LOCAL NIGHT TIME



DAY 200 ORBIT 301

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

LOCAL NIGHT TIME



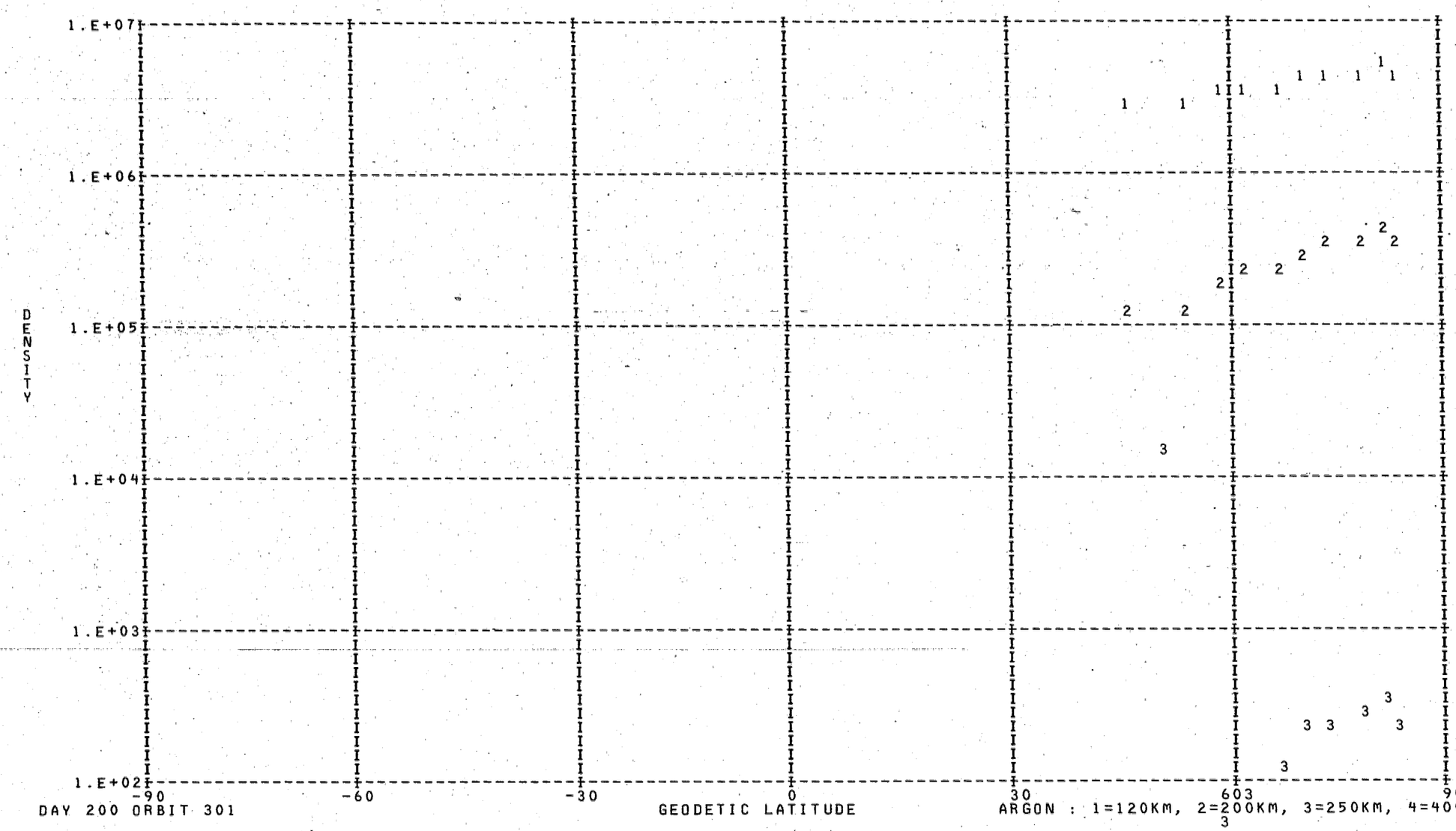
DAY 200 ORBIT 301

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 6: DATA FROM PASS 301 OVER STATION REYK ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30518.	215.	1.526E 09	867.	915.	82.81	69.17	9.3370	76.	73546.	66.32	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
2	30618.	213.	1.793E 09	886.	940.	80.91	42.89	8.4277	75.	55137.	69.72	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
3	30718.	211.	1.929E 09	883.	940.	77.88	27.45	7.5210	74.	45052.	73.15	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
4	30818.	209.	1.896E 09	850.	905.	74.35	18.37	6.7010	71.	41532.	76.61	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
5	30918.	209.	2.001E 09	863.	920.	70.60	12.54	6.0103	68.	35314.	80.09	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
6	31018.	209.	1.866E 09	836.	890.	66.73	8.49	5.4497	65.	33801.	83.58	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
7	31118.	210.	1.613E 09	797.	845.	62.80	5.48	5.0003	61.	32658.	87.08	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
8	31218.	211.	1.351E 09	758.	800.	58.82	3.12	4.6376	57.	31832.	90.59	2.810E 11	2.179E 09	2.741E 08	9.146E 05
9	31318.	214.	1.114E 09	733.	770.	54.81	1.20	4.3410	53.	31151.	94.09	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
10	31418.	217.	9.964E 08	741.	775.	50.79	359.58	4.0950	49.	30622.	97.58	2.810E 11	2.056E 09	2.433E 08	6.770E 05
11	31518.	221.	8.284E 08	739.	770.	46.75	358.18	3.8870	45.	30146.	101.05	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
12	31637.	225.	8.431E 08	803.	835.	42.71	356.94	3.7136	41.	25748.	104.50	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
13	31825.	237.	6.668E 08	872.	900.	34.62	354.79	3.4163	32.	25114.	111.31	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
14	31918.	244.	2.809E 08	734.	750.	30.58	353.84	3.2910	27.	24826.	114.66	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
15	32018.	251.	2.123E 08	741.	755.	26.54	352.95	3.1790	23.	24552.	117.95	2.810E 11	1.958E 09	2.200E 08	5.248E 05
16	32118.	260.	1.405E 08	734.	745.	22.50	352.10	3.0757	19.	24328.	121.17	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
17	32218.	269.	9.670E 07	736.	745.	18.47	351.29	2.9797	16.	24113.	124.32	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
18	32318.	278.	6.674E 07	743.	750.	14.45	350.50	2.8897	14.	23904.	127.39	2.810E 11	1.933E 09	2.144E 08	4.915E 05
19	32418.	289.	4.639E 07	754.	760.	10.44	349.74	2.8043	13.	23701.	130.35	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
20	32518.	299.	2.584E 07	736.	740.	6.44	348.99	2.7230	14.	23501.	133.18	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
21	32718.	322.	9.833E 06	733.	735.	-1.51	347.51	2.5677	17.	23106.	138.38	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
22	32818.	334.	5.551E 06	728.	730.	-5.47	346.77	2.4923	20.	22909.	140.69	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
23	32918.	347.	3.186E 06	724.	725.	-9.41	346.03	2.4177	23.	22711.	142.77	2.810E 11	1.811E 09	1.874E 08	3.493E 05
24	33118.	372.	1.057E 06	719.	720.	-17.25	344.51	2.2683	27.	22307.	146.04	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
25	33218.	385.	7.180E 05	729.	730.	-21.14	343.73	2.1917	30.	22058.	147.16	2.810E 11	1.836E 09	1.927E 08	3.747E 05
26	33318.	398.	3.222E 05	710.	710.	-25.02	342.92	2.1137	32.	21844.	147.89	2.810E 11	1.738E 09	1.722E 08	2.814E 05
27	33618.	436.	1.035E 05	740.	740.	-36.53	340.24	1.8597	38.	21100.	147.58	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
28	33818.	461.	1.199E 05	810.	810.	-44.11	338.12	1.6630	42.	20433.	145.41	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
29	34418.	523.	3.504E 05	1070.	1070.	-66.21	327.31	0.7677	55.	12717.	132.65	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06

LOCAL NIGHT TIME



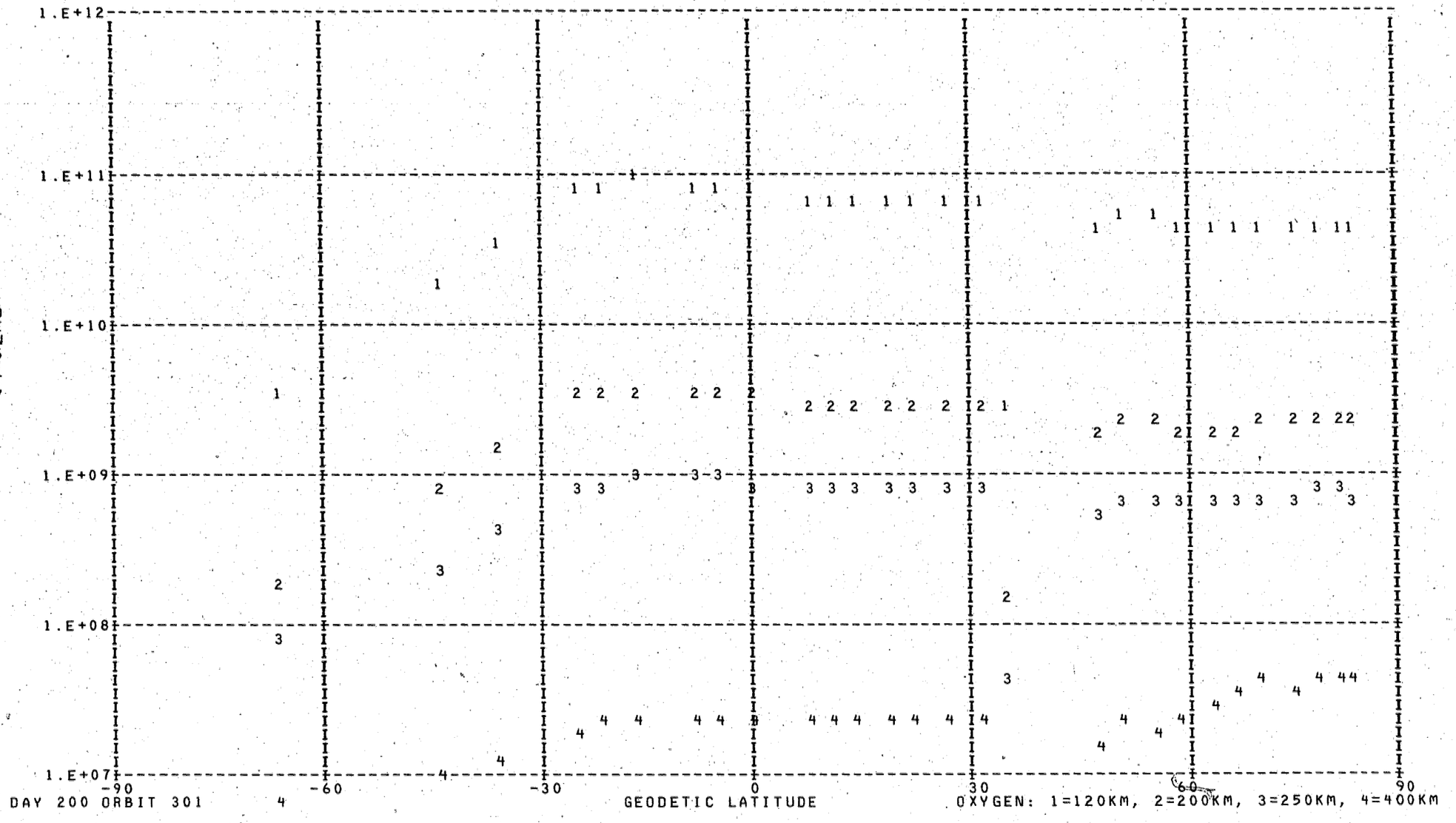
DAY 200 ORBIT 301

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 301 OVER STATION REYK ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30530.	215.	1.957E 06	867.	915.	82.57	62.97	9.1590	76.	71108.	67.00	2.316E 09	4.347E 06	3.243E 05	2.610E 02
2	30630.	212.	2.460E 06	886.	940.	80.37	39.07	8.2430	75.	53631.	70.40	2.325E 09	4.690E 06	3.731E 05	3.623E 02
3	30730.	210.	2.294E 06	883.	940.	77.20	25.26	7.3477	73.	44217.	73.84	1.964E 09	3.962E 06	3.152E 05	3.060E 02
4	30830.	209.	2.579E 06	850.	905.	73.62	17.01	6.5517	71.	41017.	77.30	2.336E 09	4.254E 06	3.090E 05	2.301E 02
5	30930.	209.	2.472E 06	863.	920.	69.83	11.62	5.8883	67.	34945.	80.78	2.071E 09	3.944E 06	2.982E 05	2.494E 02
6	31030.	209.	1.955E 06	836.	890.	65.95	7.82	5.3517	64.	33532.	84.28	1.844E 09	3.207E 06	2.237E 05	1.477E 02
7	31130.	210.	1.904E 06	797.	845.	62.00	4.96	4.9217	60.	32506.	87.78	2.253E 09	3.385E 06	2.070E 05	9.291E 01
8	31230.	212.	1.560E 06	758.	800.	58.02	2.70	4.5737	57.	31705.	91.29	2.475E 09	3.170E 06	1.676E 05	4.897E 01
9	31330.	214.	1.150E 06	733.	770.	54.01	0.85	4.2883	53.	31040.	94.79	2.452E 09	2.798E 06	1.330E 05	2.840E 01
10	31430.	217.	4.338E 08	741.	775.	49.98	359.28	4.0503	49.	30523.	98.27	1.103E 12	1.284E 09	6.219E 07	1.401E 04
11	31530.	222.	6.425E 05	739.	770.	45.95	357.92	3.8490	44.	30056.	101.74	2.149E 09	2.452E 06	1.166E 05	2.489E 01

LOCAL NIGHT TIME



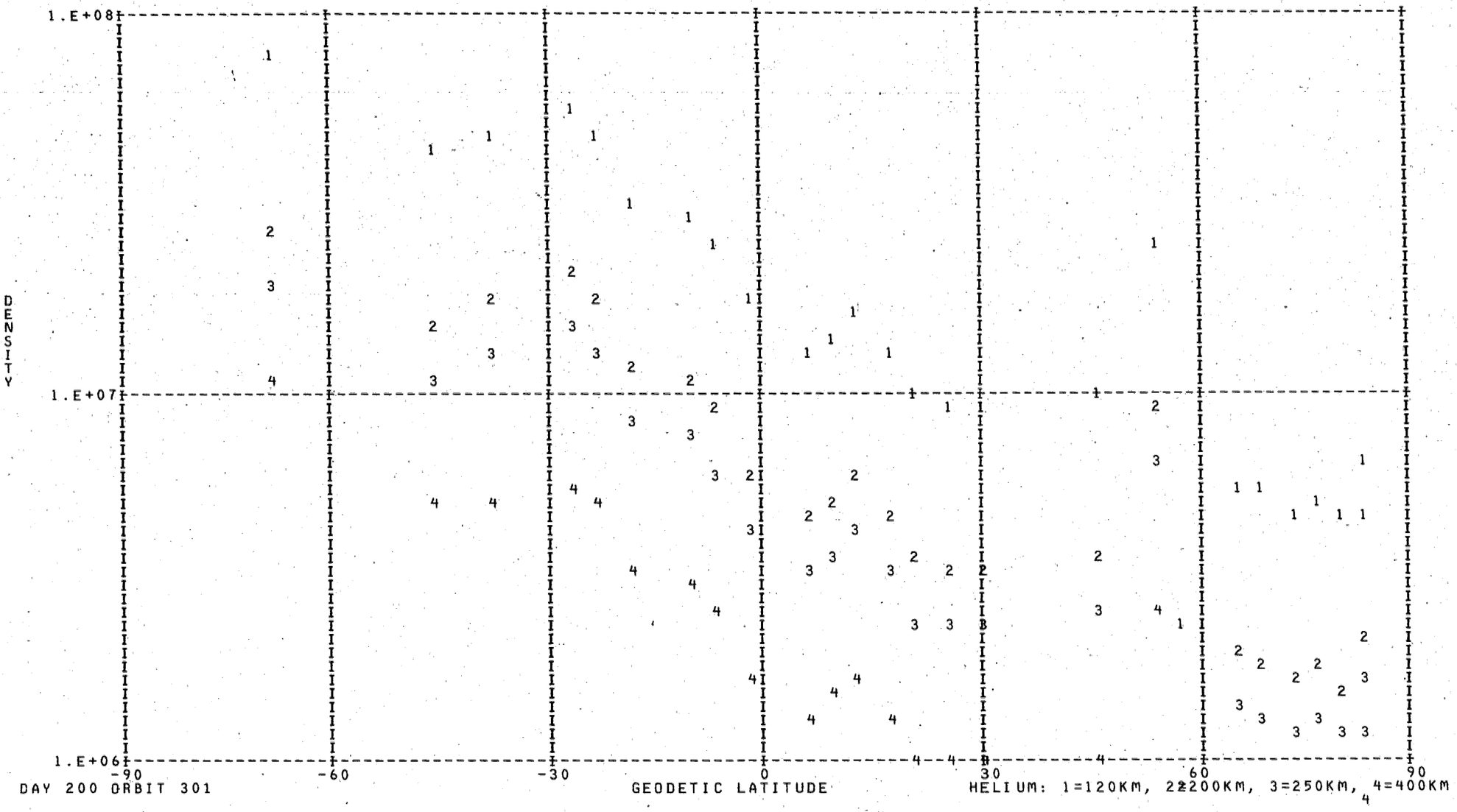
DAY 200 ORBIT 301

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 301 OVER STATION REYK ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30518.	215.	1.550E 09	867.	915.	82.81	69.17	9.3370	76.	73546.	66.32	4.320E 10	2.192E 09	7.498E 08	4.281E 07
2	30618.	213.	1.660E 09	867.	915.	80.91	42.89	8.4277	75.	55137.	69.72	4.389E 10	2.227E 09	7.619E 08	4.349E 07
3	30718.	211.	1.751E 09	883.	940.	77.88	27.45	7.5210	74.	45052.	73.15	4.313E 10	2.219E 09	7.781E 08	4.787E 07
4	30818.	209.	1.772E 09	850.	905.	74.35	18.37	6.7010	71.	41532.	76.61	4.350E 10	2.195E 09	7.430E 08	4.112E 07
5	30918.	209.	1.758E 09	863.	920.	70.60	12.54	6.0103	68.	35314.	80.09	4.209E 10	2.142E 09	7.363E 08	4.268E 07
6	31018.	209.	1.662E 09	836.	890.	66.73	8.49	5.4497	65.	33801.	83.58	4.082E 10	2.041E 09	6.801E 08	3.587E 07
7	31118.	210.	1.547E 09	797.	845.	62.80	5.48	5.0003	61.	32658.	87.08	4.029E 10	1.956E 09	6.193E 08	2.801E 07
8	31218.	211.	1.536E 09	758.	800.	58.82	3.12	4.6376	57.	31832.	90.59	4.351E 10	2.043E 09	6.114E 08	2.330E 07
9	31318.	214.	1.643E 09	733.	770.	54.81	1.20	4.3410	53.	31151.	94.09	5.114E 10	2.342E 09	6.725E 08	2.262E 07
10	31418.	217.	1.507E 09	741.	775.	50.79	359.58	4.0950	49.	30622.	97.58	5.046E 10	2.321E 09	6.712E 08	2.306E 07
11	31518.	221.	1.074E 09	739.	770.	46.75	358.18	3.8870	45.	30146.	101.05	3.993E 10	1.829E 09	5.251E 08	1.766E 07
12	31825.	237.	6.711E 07	872.	900.	34.62	354.79	3.4163	32.	25114.	111.31	3.017E 09	1.517E 08	5.110E 07	2.784E 06
13	31918.	244.	9.189E 08	734.	750.	30.58	353.84	3.2910	27.	24826.	114.66	6.293E 10	2.831E 09	7.895E 08	2.429E 07
14	32018.	251.	7.932E 08	741.	755.	26.54	352.95	3.1790	23.	24552.	117.95	6.467E 10	2.923E 09	8.211E 08	2.584E 07
15	32118.	260.	6.185E 08	734.	745.	22.50	352.10	3.0757	19.	24328.	121.17	6.331E 10	2.836E 09	7.847E 08	2.360E 07
16	32218.	269.	5.196E 08	736.	745.	18.47	351.29	2.9797	16.	24113.	124.32	6.608E 10	2.960E 09	8.190E 08	2.463E 07
17	32318.	278.	4.341E 08	743.	750.	14.45	350.50	2.8897	14.	23904.	127.39	6.837E 10	3.077E 09	8.578E 08	2.639E 07
18	32418.	289.	3.388E 08	754.	760.	10.44	349.74	2.8043	13.	23701.	130.35	6.555E 10	2.976E 09	8.423E 08	2.711E 07
19	32518.	299.	2.535E 08	736.	740.	6.44	348.99	2.7230	14.	23501.	133.18	6.805E 10	3.034E 09	8.331E 08	2.448E 07
20	32718.	322.	1.602E 08	733.	735.	-1.51	347.51	2.5677	17.	23106.	138.38	7.556E 10	3.352E 09	9.135E 08	2.621E 07
21	32818.	334.	1.253E 08	728.	730.	-5.47	346.77	2.4923	20.	22909.	140.69	8.061E 10	3.559E 09	9.623E 08	2.696E 07
22	32918.	347.	9.482E 07	724.	725.	-9.41	346.03	2.4177	23.	22711.	142.77	8.402E 10	3.691E 09	9.901E 08	2.707E 07
23	33118.	372.	5.271E 07	719.	720.	-17.25	344.51	2.2683	27.	22307.	146.04	8.792E 10	3.843E 09	1.023E 09	2.728E 07
24	33218.	385.	3.535E 07	729.	730.	-21.14	343.73	2.1917	30.	22058.	147.16	7.456E 10	3.292E 09	8.901E 08	2.494E 07
25	33318.	398.	2.336E 07	710.	710.	-25.02	342.92	2.1137	32.	21844.	147.89	7.731E 10	3.346E 09	8.756E 08	2.222E 07
26	33618.	436.	5.681E 06	740.	740.	-36.53	340.24	1.8597	38.	21100.	147.58	3.594E 10	1.602E 09	4.399E 08	1.293E 07
27	33818.	461.	2.989E 06	810.	810.	-44.11	338.12	1.6630	42.	20433.	145.41	1.839E 10	8.703E 08	2.638E 08	1.046E 07
28	34418.	523.	1.017E 06	1070.	1070.	-66.21	327.31	0.7677	55.	12717.	132.65	3.708E 09	2.021E 08	7.923E 07	6.799E 06

LOCAL NIGHT TIME



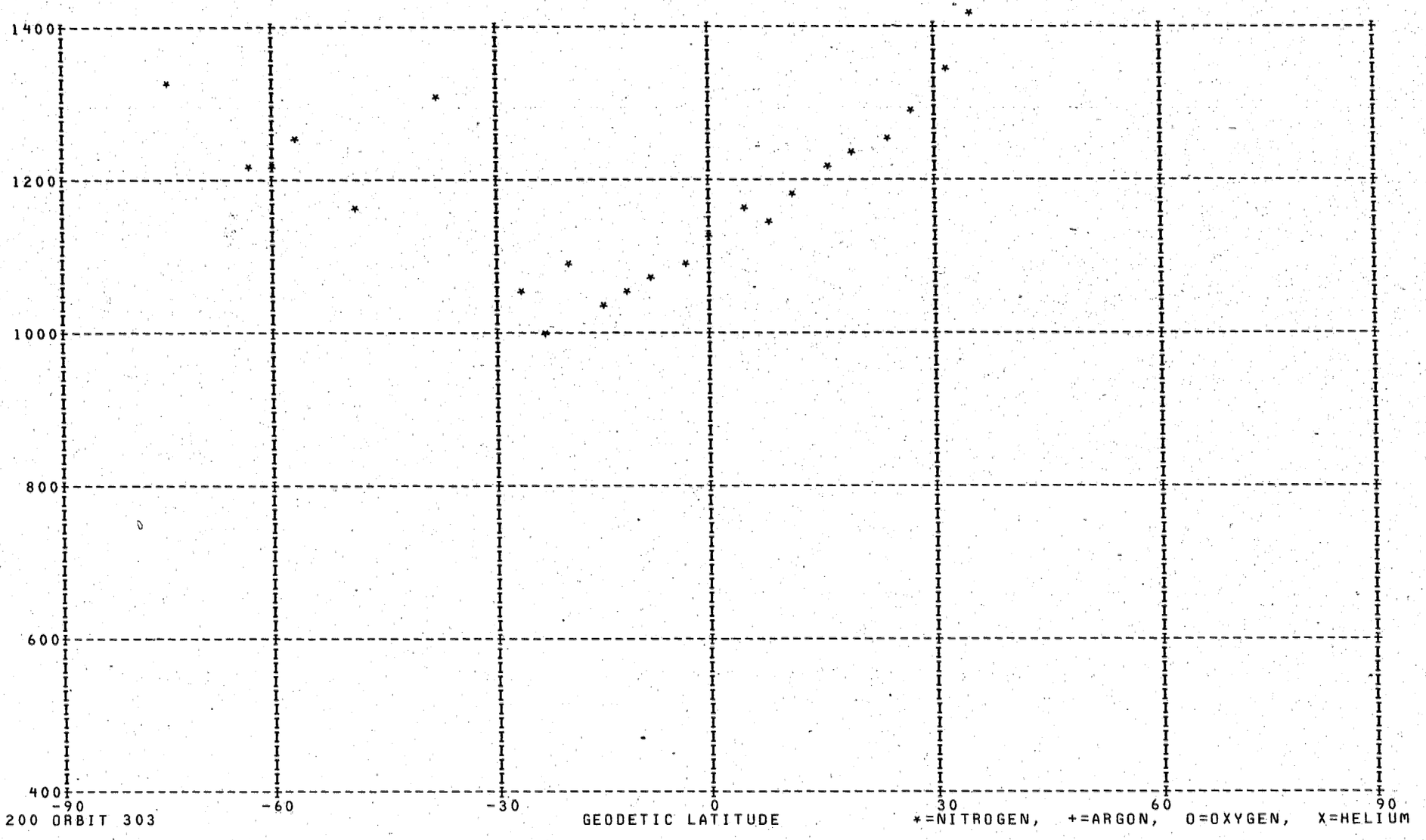
DAY 200 ORBIT 301

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 301 OVER STATION REYK ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

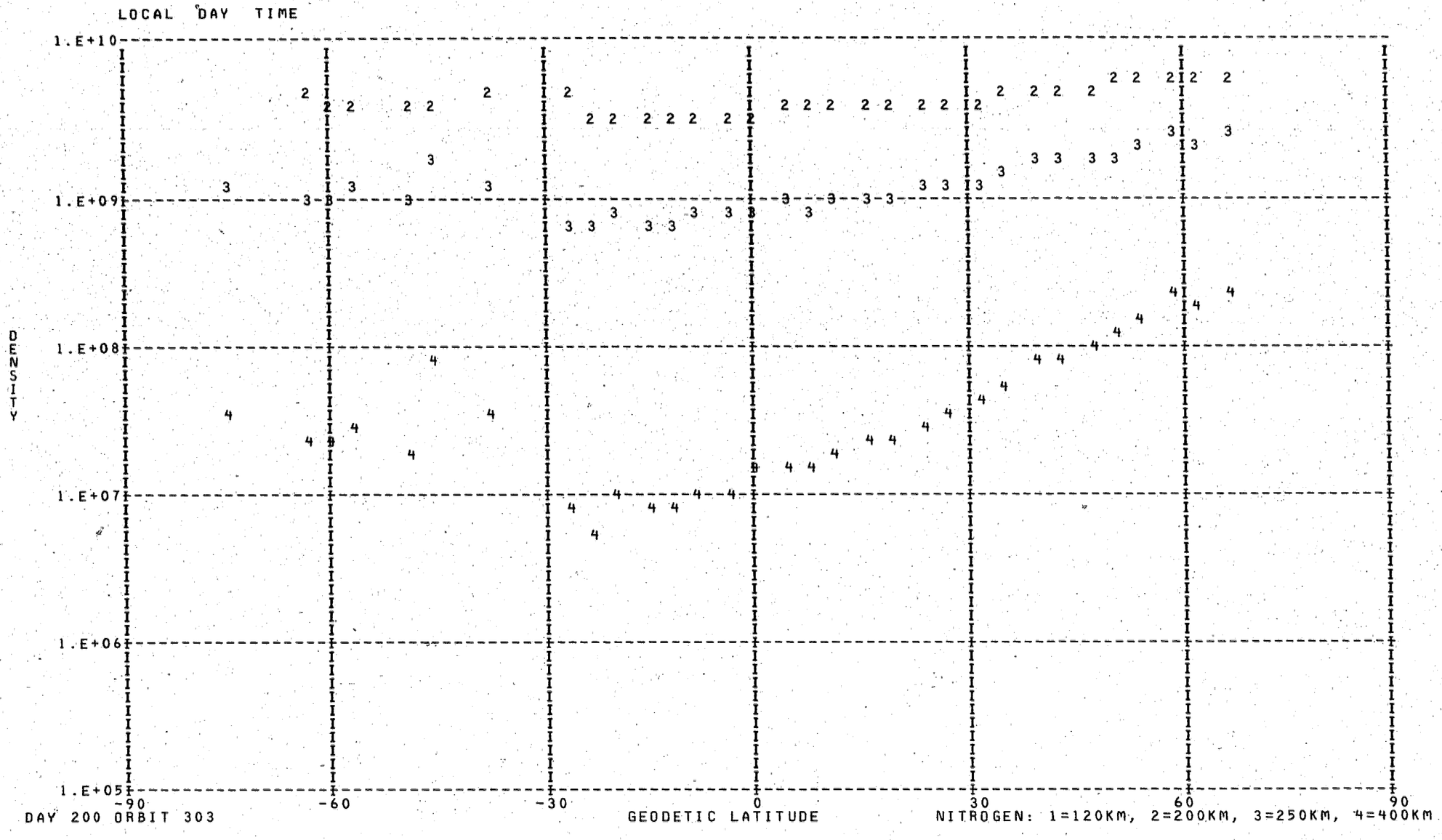
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30442.	217.	1.480E 06	867.	915.	82.98	89.23	9.8463	76.	85523.	64.31	4.631E 06	1.645E 06	1.232E 06	5.972E 05
2	30542.	214.	2.003E 06	867.	915.	82.25	57.20	8.9790	76.	64816.	67.68	6.173E 06	2.193E 06	1.642E 06	7.960E 05
3	30642.	212.	1.509E 06	886.	940.	79.79	35.66	8.0597	75.	52305.	71.09	4.601E 06	1.625E 06	1.224E 06	6.043E 05
4	30742.	210.	1.709E 06	883.	940.	76.51	23.28	7.1790	73.	43434.	74.53	5.156E 06	1.821E 06	1.371E 06	6.771E 05
5	30842.	209.	1.571E 06	850.	905.	72.87	15.76	6.4083	70.	40529.	78.00	4.675E 06	1.665E 06	1.243E 06	5.982E 05
6	30942.	209.	1.740E 06	863.	920.	69.06	10.76	5.7717	67.	34631.	81.48	5.181E 06	1.838E 06	1.378E 06	6.706E 05
7	31042.	209.	1.846E 06	836.	890.	65.16	7.19	5.2583	63.	33312.	84.98	5.475E 06	1.957E 06	1.456E 06	6.922E 05
8	31242.	212.	8.249E 05	758.	800.	57.22	2.31	4.5123	56.	31541.	91.99	2.455E 06	8.960E 05	6.502E 05	2.852E 05
9	31342.	215.	7.856E 06	733.	770.	53.20	0.52	4.2377	52.	30932.	95.49	2.369E 07	8.707E 06	6.258E 06	2.661E 06
10	31442.	218.	2.065E 10	741.	775.	49.18	358.99	4.0077	48.	30426.	98.97	6.375E 10	2.341E 10	1.685E 10	7.204E 09
11	31542.	222.	2.959E 06	739.	770.	45.14	357.66	3.8123	43.	30007.	102.44	9.389E 06	3.451E 06	2.480E 06	1.055E 06
12	31942.	247.	2.480E 06	734.	750.	28.96	353.48	3.2450	25.	24723.	115.98	9.207E 06	3.400E 06	2.427E 06	1.010E 06
13	32042.	255.	2.329E 06	741.	755.	24.92	352.61	3.1363	21.	24453.	119.24	9.077E 06	3.348E 06	2.394E 06	1.002E 06
14	32142.	263.	2.256E 06	734.	745.	20.89	351.77	3.0363	18.	24233.	122.44	9.291E 06	3.435E 06	2.448E 06	1.012E 06
15	32242.	272.	2.802E 06	736.	745.	16.86	350.97	2.9430	15.	24021.	125.56	1.222E 07	4.516E 06	3.219E 06	1.331E 06
16	32342.	282.	3.434E 06	743.	750.	12.85	350.20	2.8550	13.	23815.	128.58	1.587E 07	5.859E 06	4.182E 06	1.740E 06
17	32442.	293.	2.786E 06	754.	760.	8.84	349.44	2.7717	13.	23612.	131.50	1.364E 07	5.026E 06	3.600E 06	1.514E 06
18	32542.	304.	2.415E 06	736.	740.	4.85	348.69	2.6910	14.	23413.	134.27	1.274E 07	4.715E 06	3.354E 06	1.379E 06
19	32742.	327.	2.709E 06	733.	735.	-3.09	347.21	2.5370	19.	23019.	139.33	1.646E 07	6.098E 06	4.330E 06	1.770E 06
20	32842.	339.	3.541E 06	728.	730.	-7.05	346.48	2.4623	21.	22822.	141.55	2.322E 07	8.611E 06	6.104E 06	2.481E 06
21	32942.	352.	4.012E 06	724.	725.	-10.98	345.73	2.3877	24.	22623.	143.52	2.845E 07	1.056E 07	7.474E 06	3.019E 06
22	33142.	377.	3.690E 06	719.	720.	-18.81	344.20	2.2377	28.	22216.	146.53	3.061E 07	1.138E 07	8.035E 06	3.226E 06
23	33242.	390.	5.161E 06	729.	730.	-22.70	343.41	2.1610	31.	22005.	147.50	4.561E 07	1.692E 07	1.199E 07	4.873E 06
24	33342.	403.	5.503E 06	710.	710.	-26.56	342.58	2.0817	33.	21747.	148.06	5.392E 07	2.009E 07	1.413E 07	5.604E 06
25	33642.	441.	4.051E 06	740.	740.	-38.05	339.84	1.8223	39.	20949.	147.26	4.727E 07	1.749E 07	1.245E 07	5.118E 06
26	33842.	465.	3.421E 06	810.	810.	-45.61	337.65	1.6203	43.	20305.	144.82	4.083E 07	1.487E 07	1.082E 07	4.795E 06
27	34442.	526.	6.297E 06	1070.	1070.	-67.63	326.02	0.6770	56.	12233.	131.59	7.226E 07	2.475E 07	1.912E 07	1.026E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 200 ORBIT 303

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

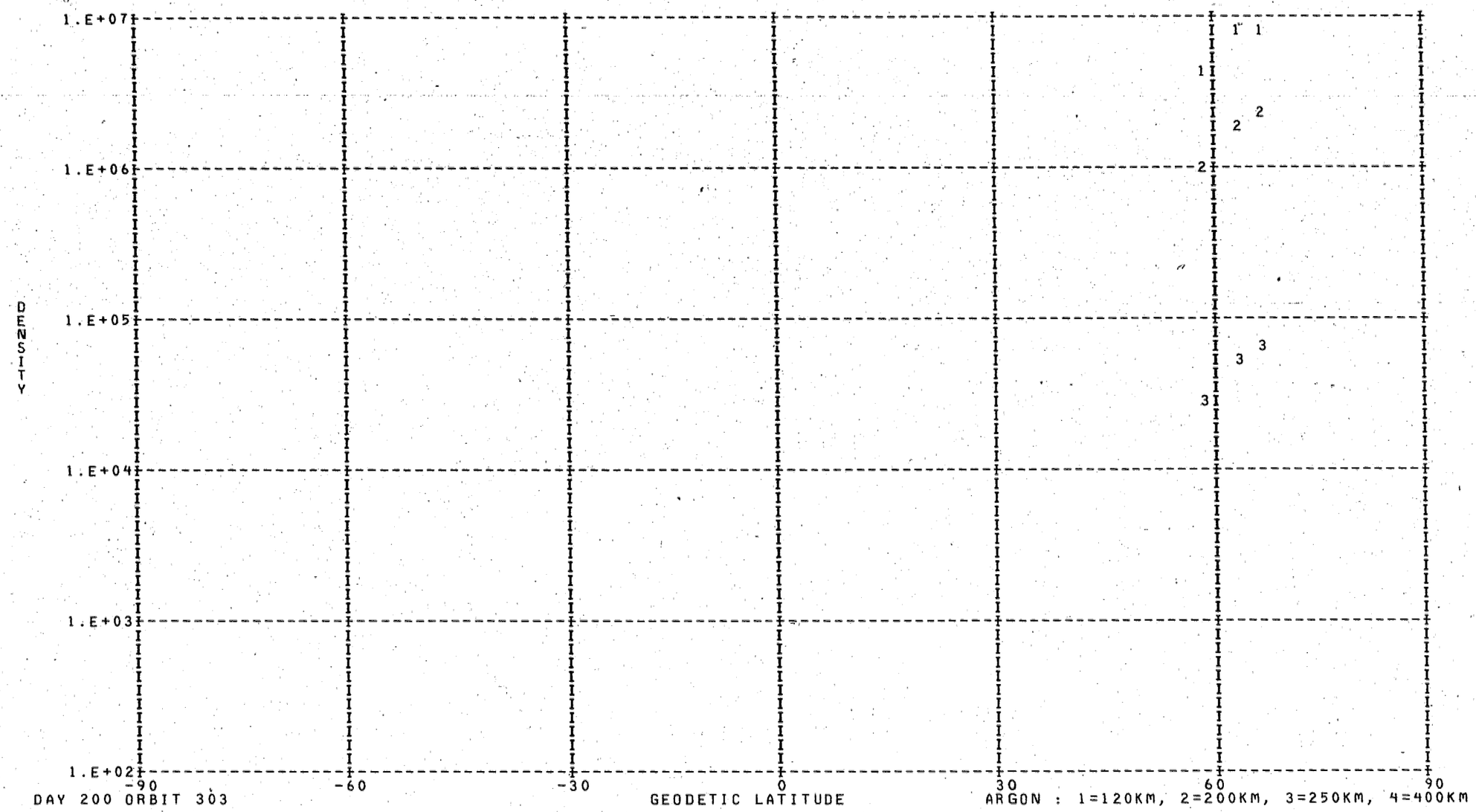

LOCAL DAY TIME
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
1.E+06
1.E+05
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 200 ORBIT 303
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 7: DATA FROM PASS 303 OVER STATION KEVO ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52614.	565.	1.046E 06	1325.	1325.	-74.22	163.66	19.2756	80.	161438.	103.26	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
2	52914.	560.	5.169E 05	1220.	1220.	-63.83	151.65	16.9763	76.	152936.	93.83	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
3	53014.	557.	5.007E 05	1205.	1205.	-60.25	149.35	16.5503	73.	152122.	90.67	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
4	53114.	553.	7.243E 05	1240.	1240.	-56.65	147.44	16.2229	69.	151445.	87.51	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
5	53314.	542.	5.145E 05	1165.	1165.	-49.36	144.42	15.7589	62.	150439.	81.19	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
6	53414.	535.	5.825E 06	1515.	1515.	-45.68	143.17	15.5876	58.	150040.	78.03	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
7	53614.	520.	2.255E 06	1295.	1295.	-38.29	141.01	15.3209	51.	145402.	71.75	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
8	53914.	492.	7.154E 05	1060.	1060.	-27.08	138.31	15.0336	39.	144612.	62.49	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
9	54014.	482.	5.055E 05	990.	990.	-23.32	137.49	14.9569	35.	144356.	59.47	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
10	54114.	472.	1.485E 06	1080.	1080.	-19.54	136.71	14.8863	31.	144148.	56.50	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
11	54214.	461.	1.344E 06	1035.	1035.	-15.74	135.94	14.8209	26.	143945.	53.58	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
12	54314.	450.	2.211E 06	1055.	1055.	-11.93	135.20	14.7596	22.	143746.	50.74	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
13	54414.	438.	3.351E 06	1070.	1070.	-8.11	134.46	14.7023	18.	143550.	47.98	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
14	54514.	427.	5.000E 06	1080.	1080.	-4.27	133.74	14.6469	13.	143356.	45.33	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
15	54614.	415.	9.574E 06	1129.	1130.	-0.42	133.02	14.5943	9.	143203.	42.82	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
16	54714.	403.	1.498E 07	1154.	1155.	3.44	132.29	14.5423	4.	143009.	40.46	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
17	54814.	392.	1.852E 07	1139.	1140.	7.32	131.56	14.4923	******	142814.	38.30	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
18	54914.	380.	2.993E 07	1174.	1175.	11.21	130.82	14.4423	******	142616.	36.38	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
19	55014.	368.	5.015E 07	1218.	1220.	15.11	130.07	14.3929	5.	142415.	34.73	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
20	55114.	357.	6.990E 07	1227.	1230.	19.02	129.29	14.3436	10.	142209.	33.41	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
21	55214.	345.	9.995E 07	1252.	1255.	22.95	128.49	14.2929	14.	141957.	32.46	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
22	55314.	334.	1.468E 08	1280.	1285.	26.88	127.65	14.2416	19.	141736.	31.91	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
23	55414.	324.	2.265E 08	1339.	1345.	30.82	126.77	14.1883	23.	141504.	31.81	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
24	55514.	313.	3.452E 08	1406.	1415.	34.77	125.84	14.1323	27.	141219.	32.14	2.810E 11	4.881E 09	1.418E 09	5.508E 07
25	55614.	303.	5.588E 08	1523.	1535.	38.73	124.83	14.0736	31.	140917.	32.91	2.810E 11	5.293E 09	1.676E 09	8.364E 07
26	55714.	293.	6.346E 08	1485.	1500.	42.69	123.73	14.0103	36.	140553.	34.08	2.810E 11	5.177E 09	1.601E 09	7.457E 07
27	55814.	284.	8.914E 08	1560.	1580.	46.65	122.51	13.9423	40.	140201.	35.63	2.810E 11	5.436E 09	1.773E 09	9.622E 07
28	55914.	275.	1.136E 09	1599.	1625.	50.61	121.14	13.8669	44.	135732.	37.51	2.810E 11	5.575E 09	1.869E 09	1.098E 08
29	60014.	266.	1.608E 09	1739.	1775.	54.57	119.55	13.7836	48.	135212.	39.67	2.810E 11	5.997E 09	2.183E 09	1.623E 08
30	60114.	258.	2.064E 09	1833.	1880.	58.52	117.68	13.6889	52.	134542.	42.07	2.810E 11	6.260E 09	2.395E 09	2.054E 08
31	60214.	251.	2.229E 09	1766.	1820.	62.45	115.39	13.5789	56.	133733.	44.68	2.810E 11	6.113E 09	2.274E 09	1.802E 08
32	60314.	244.	2.680E 09	1822.	1890.	66.34	112.48	13.4496	60.	132655.	47.46	2.810E 11	6.284E 09	2.414E 09	2.098E 08

////////

LOCAL DAY TIME



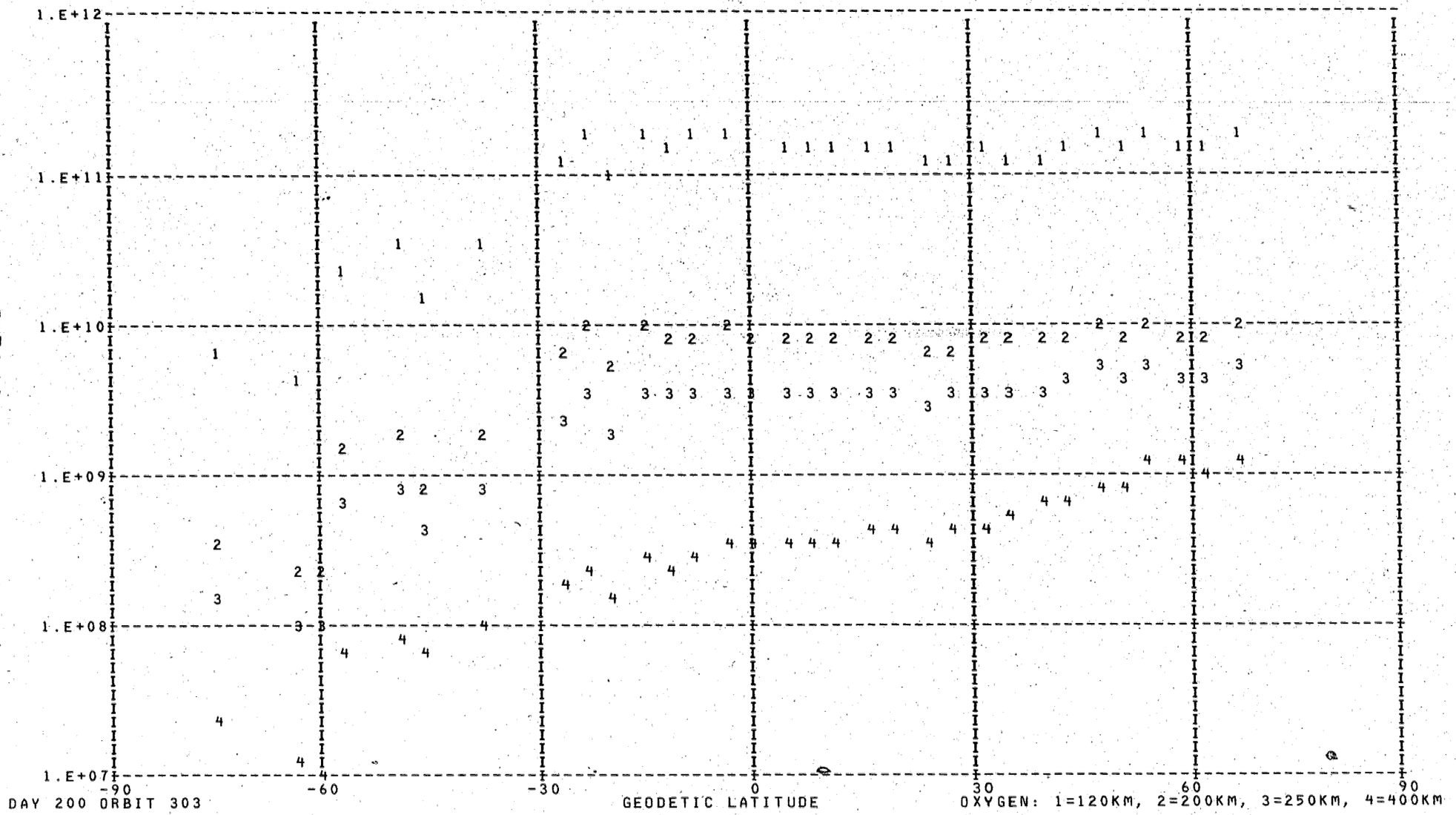
DAY 200 ORBIT 303

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 303 OVER STATION KEVO ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	60026.	265.	1.318E 09	1739.	1775.	55.36	119.21	13.7656	49.	135060.	40.13	1.055E 12	7.945E 09	1.940E 09	4.798E 07
2	60126.	257.	8.757E 05	1833.	1880.	59.31	117.26	13.6683	53.	134413.	42.58	4.842E 08	3.968E 06	1.041E 06	3.158E 04
3	60226.	250.	1.781E 06	1766.	1820.	63.23	114.87	13.5549	57.	133539.	45.22	8.955E 08	7.000E 06	1.764E 06	4.777E 04
4	60326.	243.	2.491E 06	1822.	1890.	67.12	111.80	13.4203	61.	132423.	48.03	9.550E 08	7.887E 06	2.082E 06	6.433E 04

LOCAL DAY TIME



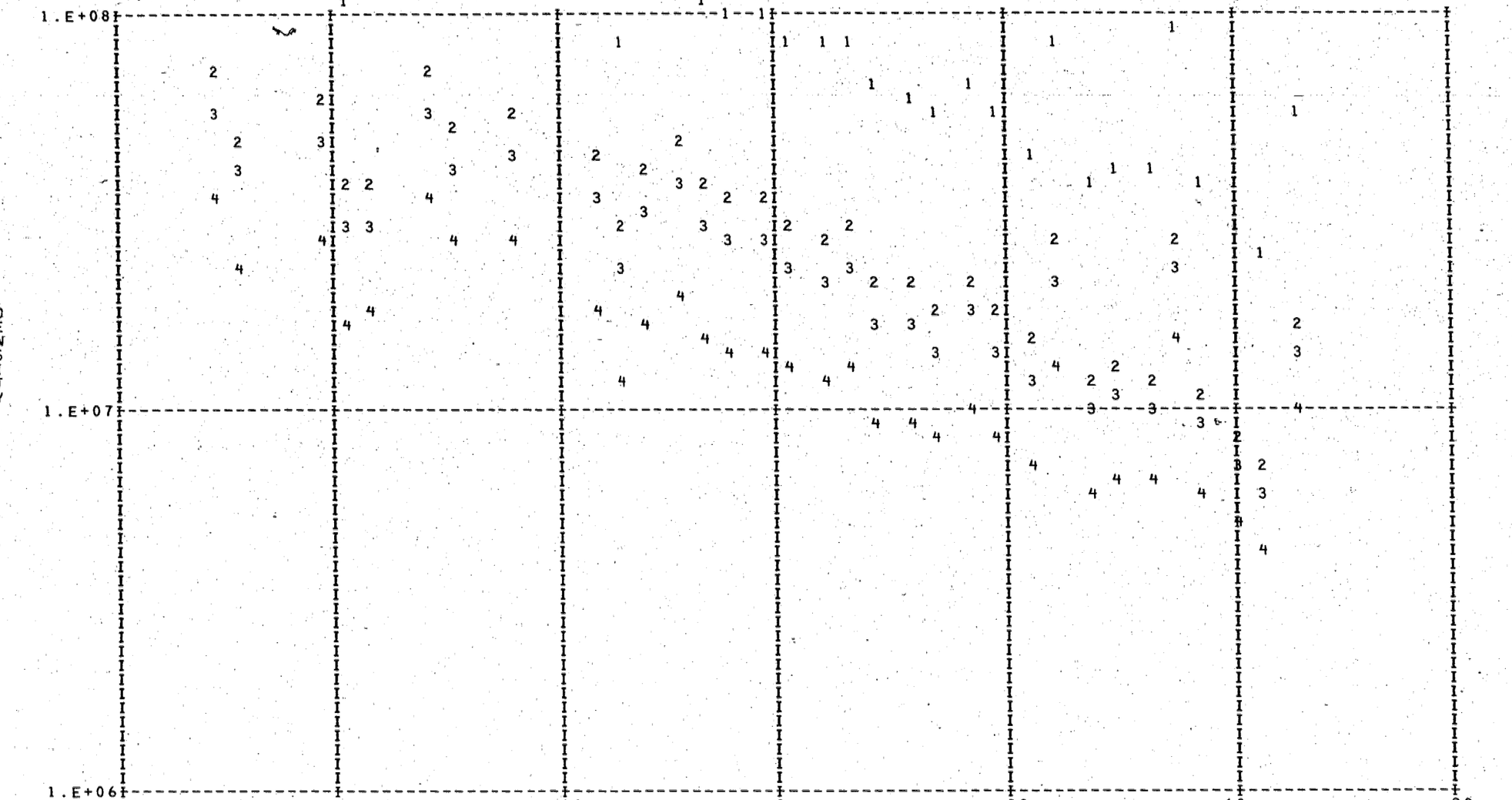
DAY 200 ORBIT 303

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 7: DATA FROM PASS 303 OVER STATION KEVO ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52614.	565.	3.081E 06	1325.	1325.	-74.22	163.66	19.2756	80.	161438.	103.26	6.582E 09	3.836E 08	1.758E 08	2.399E 07
2	52914.	560.	1.437E 06	1220.	1220.	-63.83	151.65	16.9763	76.	152936.	93.83	4.391E 09	2.504E 08	1.085E 08	1.252E 07
3	53014.	557.	1.392E 06	1205.	1205.	-60.25	149.35	16.5503	73.	152122.	90.67	4.341E 09	2.466E 08	1.059E 08	1.190E 07
4	53114.	553.	9.634E 06	1240.	1240.	-56.65	147.44	16.2229	69.	151445.	87.51	2.448E 10	1.402E 09	6.144E 08	7.336E 07
5	53314.	542.	1.108E 07	1165.	1165.	-49.36	144.42	15.7589	62.	150439.	81.19	3.361E 10	1.889E 09	7.912E 08	8.263E 07
6	53414.	535.	1.770E 07	1515.	1515.	-45.68	143.17	15.5876	58.	150040.	78.03	1.492E 10	8.912E 08	4.439E 08	7.732E 07
7	53614.	520.	2.413E 07	1295.	1295.	-38.29	141.01	15.3209	51.	145402.	71.75	3.276E 10	1.899E 09	8.572E 08	1.118E 08
8	53914.	492.	4.939E 07	1060.	1060.	-27.08	138.31	15.0336	39.	144612.	62.49	1.189E 11	6.455E 09	2.511E 09	2.107E 08
9	54014.	482.	6.198E 07	990.	990.	-23.32	137.49	14.9569	35.	144356.	59.47	1.810E 11	9.543E 09	3.505E 09	2.476E 08
10	54114.	472.	5.658E 07	1080.	1080.	-19.54	136.71	14.8863	31.	144148.	56.50	9.046E 10	4.949E 09	1.955E 09	1.715E 08
11	54214.	461.	1.046E 08	1035.	1035.	-15.74	135.94	14.8209	26.	143945.	53.58	1.724E 11	9.270E 09	3.536E 09	2.797E 08
12	54314.	450.	1.192E 08	1055.	1055.	-11.93	135.20	14.7596	22.	143746.	50.74	1.507E 11	8.171E 09	3.166E 09	2.626E 08
13	54414.	438.	1.593E 08	1070.	1070.	-8.11	134.46	14.7023	18.	143550.	47.98	1.585E 11	8.639E 09	3.387E 09	2.906E 08
14	54514.	427.	2.177E 08	1080.	1080.	-4.27	133.74	14.6469	13.	143356.	45.33	1.742E 11	9.528E 09	3.763E 09	3.302E 08
15	54614.	415.	2.733E 08	1129.	1130.	-0.42	133.02	14.5943	9.	143203.	42.82	1.542E 11	8.576E 09	3.509E 09	3.422E 08
16	54714.	403.	3.348E 08	1154.	1155.	3.44	132.29	14.5423	4.	143009.	40.46	1.471E 11	8.247E 09	3.432E 09	3.516E 08
17	54814.	392.	3.989E 08	1139.	1140.	7.32	131.56	14.4923******		142814.	38.30	1.539E 11	8.590E 09	3.539E 09	3.521E 08
18	54914.	380.	5.086E 08	1174.	1175.	11.21	130.82	14.4423******		142616.	36.38	1.505E 11	8.483E 09	3.575E 09	3.805E 08
19	55014.	368.	6.590E 08	1218.	1220.	15.11	130.07	14.3929	5.	142415.	34.73	1.486E 11	8.476E 09	3.671E 09	4.236E 08
20	55114.	357.	7.437E 08	1227.	1230.	19.02	129.29	14.3436	10.	142209.	33.41	1.399E 11	7.995E 09	3.483E 09	4.089E 08
21	55214.	345.	7.993E 08	1252.	1255.	22.95	128.49	14.2929	14.	141957.	32.46	1.225E 11	7.043E 09	3.112E 09	3.809E 08
22	55314.	334.	9.936E 08	1280.	1285.	26.88	127.65	14.2416	19.	141736.	31.91	1.244E 11	7.196E 09	3.232E 09	4.150E 08
23	55414.	324.	1.296E 09	1339.	1345.	30.82	126.77	14.1883	23.	141504.	31.81	1.287E 11	7.525E 09	3.483E 09	4.892E 08
24	55514.	313.	1.603E 09	1406.	1415.	34.77	125.84	14.1323	27.	141219.	32.14	1.278E 11	7.552E 09	3.611E 09	5.576E 08
25	55614.	303.	1.953E 09	1523.	1535.	38.73	124.83	14.0736	31.	140917.	32.91	1.226E 11	7.337E 09	3.682E 09	6.558E 08
26	55714.	293.	2.520E 09	1485.	1500.	42.69	123.73	14.0103	36.	140553.	34.08	1.452E 11	8.660E 09	4.288E 09	7.344E 08
27	55814.	284.	3.271E 09	1560.	1580.	46.65	122.51	13.9423	40.	140201.	35.63	1.592E 11	9.558E 09	4.876E 09	9.111E 08
28	55914.	275.	3.149E 09	1599.	1625.	50.61	121.14	13.8669	44.	135732.	37.51	1.347E 11	8.110E 09	4.202E 09	8.214E 08
29	60014.	266.	4.552E 09	1739.	1775.	54.57	119.55	13.7836	48.	135212.	39.67	1.655E 11	1.001E 10	5.433E 09	1.215E 09
30	60114.	258.	4.324E 09	1833.	1880.	58.52	117.68	13.6889	52.	134542.	42.07	1.397E 11	8.457E 09	4.717E 09	1.144E 09
31	60214.	251.	4.673E 09	1766.	1820.	62.45	115.39	13.5789	56.	133733.	44.68	1.420E 11	8.598E 09	4.722E 09	1.095E 09
32	60314.	244.	5.946E 09	1822.	1890.	66.34	112.48	13.4496	60.	132655.	47.46	1.650E 11	9.989E 09	5.586E 09	1.365E 09

LOCAL DAY TIME



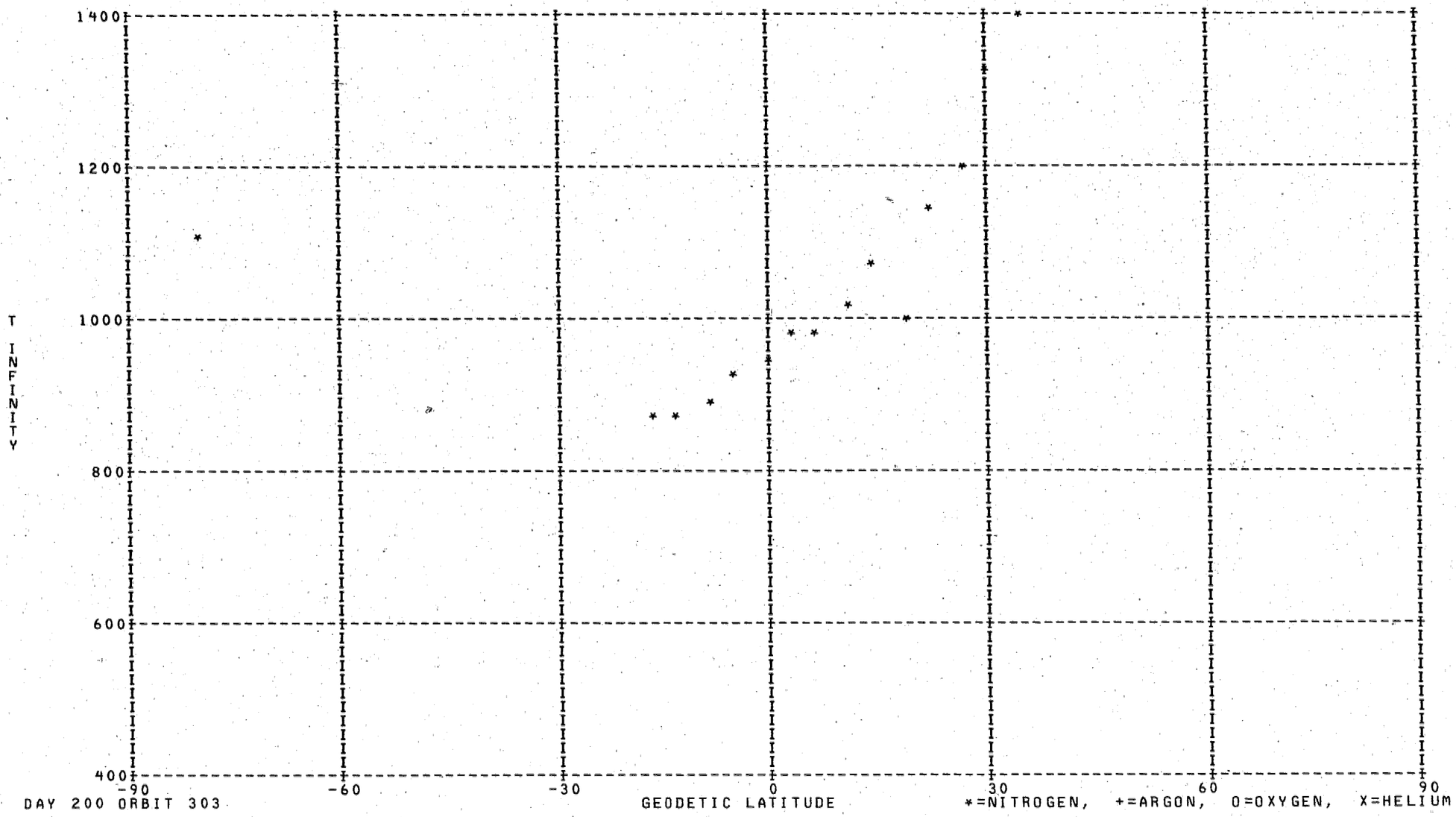
DAY 200 ORBIT 303

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 303 OVER STATION KEVO ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52538.	565.	1.955E 07	1325.	1325.	-76.17	167.96	19.9476	80.	163114.	105.13	2.097E 08	6.774E 07	5.428E 07	3.266E 07
2	52638.	565.	1.356E 07	1325.	1325.	-72.88	161.31	18.8596	80.	160538.	102.01	1.455E 08	4.698E 07	3.765E 07	2.265E 07
3	52938.	559.	1.530E 07	1220.	1220.	-62.41	150.67	16.7916	74.	152604.	92.57	1.734E 08	5.736E 07	4.536E 07	2.618E 07
4	53038.	555.	9.497E 06	1205.	1205.	-58.81	148.54	16.4089	71.	151833.	89.41	1.076E 08	3.570E 07	2.818E 07	1.616E 07
5	53138.	551.	1.023E 07	1240.	1240.	-55.19	146.77	16.1129	68.	151226.	86.25	1.111E 08	3.659E 07	2.902E 07	1.689E 07
6	53338.	539.	1.931E 07	1165.	1165.	-47.89	143.90	15.6863	61.	150260.	79.92	2.137E 08	7.158E 07	5.617E 07	3.163E 07
7	53438.	532.	1.749E 07	1515.	1515.	-44.21	142.71	15.5276	57.	145913.	76.77	1.551E 08	4.805E 07	3.926E 07	2.510E 07
8	53638.	517.	1.800E 07	1295.	1295.	-36.80	140.62	15.2763	49.	145252.	70.51	1.692E 08	5.501E 07	4.393E 07	2.614E 07
9	53938.	488.	1.201E 07	1060.	1060.	-25.58	137.98	15.0023	37.	144517.	61.28	1.204E 08	4.132E 07	3.187E 07	1.700E 07
10	54038.	478.	7.867E 06	990.	990.	-21.81	137.17	14.9283	33.	144304.	58.28	8.053E 07	2.810E 07	2.139E 07	1.093E 07
11	54138.	467.	1.214E 07	1080.	1080.	-18.02	136.40	14.8596	29.	144058.	55.32	1.105E 08	3.775E 07	2.922E 07	1.576E 07
12	54238.	456.	1.466E 07	1035.	1035.	-14.22	135.64	14.7963	25.	143857.	52.43	1.322E 08	4.565E 07	3.505E 07	1.842E 07
13	54338.	445.	1.228E 07	1055.	1055.	-10.40	134.90	14.7363	20.	143659.	49.62	1.044E 08	3.586E 07	2.764E 07	1.470E 07
14	54438.	434.	1.215E 07	1070.	1070.	-6.57	134.17	14.6796	16.	143504.	46.91	9.771E 07	3.346E 07	2.586E 07	1.387E 07
15	54538.	422.	1.260E 07	1080.	1080.	-2.73	133.45	14.6256	12.	143311.	44.31	9.631E 07	3.291E 07	2.547E 07	1.374E 07
16	54638.	410.	1.173E 07	1129.	1130.	1.12	132.73	14.5729	7.	143117.	41.85	8.357E 07	2.822E 07	2.202E 07	1.219E 07
17	54738.	399.	1.178E 07	1154.	1155.	4.99	132.00	14.5223******		142923.	39.57	7.954E 07	2.670E 07	2.092E 07	1.173E 07
18	54838.	387.	1.244E 07	1139.	1140.	8.87	131.27	14.4723******		142727.	37.50	8.088E 07	2.725E 07	2.130E 07	1.185E 07
19	54938.	375.	9.921E 06	1174.	1175.	12.77	130.52	14.4229******		142528.	35.68	6.106E 07	2.040E 07	1.603E 07	9.072E 06
20	55038.	364.	1.002E 07	1218.	1220.	16.67	129.76	14.3736	7.	142326.	34.16	5.846E 07	1.933E 07	1.529E 07	8.826E 06
21	55138.	352.	9.395E 06	1227.	1230.	20.59	128.98	14.3236	12.	142117.	32.98	5.255E 07	1.734E 07	1.373E 07	7.960E 06
22	55238.	341.	1.190E 07	1252.	1255.	24.52	128.16	14.2723	16.	141901.	32.19	6.374E 07	2.091E 07	1.662E 07	9.732E 06
23	55338.	330.	1.029E 07	1280.	1285.	28.46	127.31	14.2203	20.	141637.	31.82	5.285E 07	1.722E 07	1.374E 07	8.142E 06
24	55438.	319.	8.778E 06	1339.	1345.	32.40	126.41	14.1663	25.	141400.	31.89	4.331E 07	1.392E 07	1.118E 07	6.778E 06
25	55538.	309.	1.686E 07	1406.	1415.	36.36	125.44	14.1089	29.	141109.	32.40	8.026E 07	2.541E 07	2.056E 07	1.276E 07
26	55638.	299.	8.027E 06	1523.	1535.	40.31	124.40	14.0489	33.	140759.	33.33	3.713E 07	1.146E 07	9.375E 06	6.026E 06
27	55738.	289.	8.844E 06	1485.	1500.	44.28	123.26	13.9836	37.	140424.	34.66	3.967E 07	1.233E 07	1.006E 07	6.405E 06
28	55838.	280.	8.565E 06	1560.	1580.	48.24	121.98	13.9129	41.	140018.	36.35	3.755E 07	1.148E 07	9.428E 06	6.133E 06
29	55938.	271.	1.986E 07	1599.	1625.	52.20	120.53	13.8349	46.	135530.	38.34	8.512E 07	2.578E 07	2.125E 07	1.398E 07
30	60038.	263.	8.261E 06	1739.	1775.	56.15	118.84	13.7469	50.	134945.	40.60	3.512E 07	1.032E 07	8.598E 06	5.847E 06
31	60138.	255.	6.892E 06	1833.	1880.	60.09	116.82	13.6469	54.	134240.	43.09	2.903E 07	8.356E 06	7.009E 06	4.864E 06
32	60238.	248.	6.035E 06	1766.	1820.	64.01	114.32	13.5296	58.	133339.	45.77	2.470E 07	7.192E 06	6.011E 06	4.124E 06
33	60338.	241.	1.374E 07	1822.	1890.	67.89	111.08	13.3903	62.	132141.	48.61	5.564E 07	1.598E 07	1.342E 07	9.326E 06

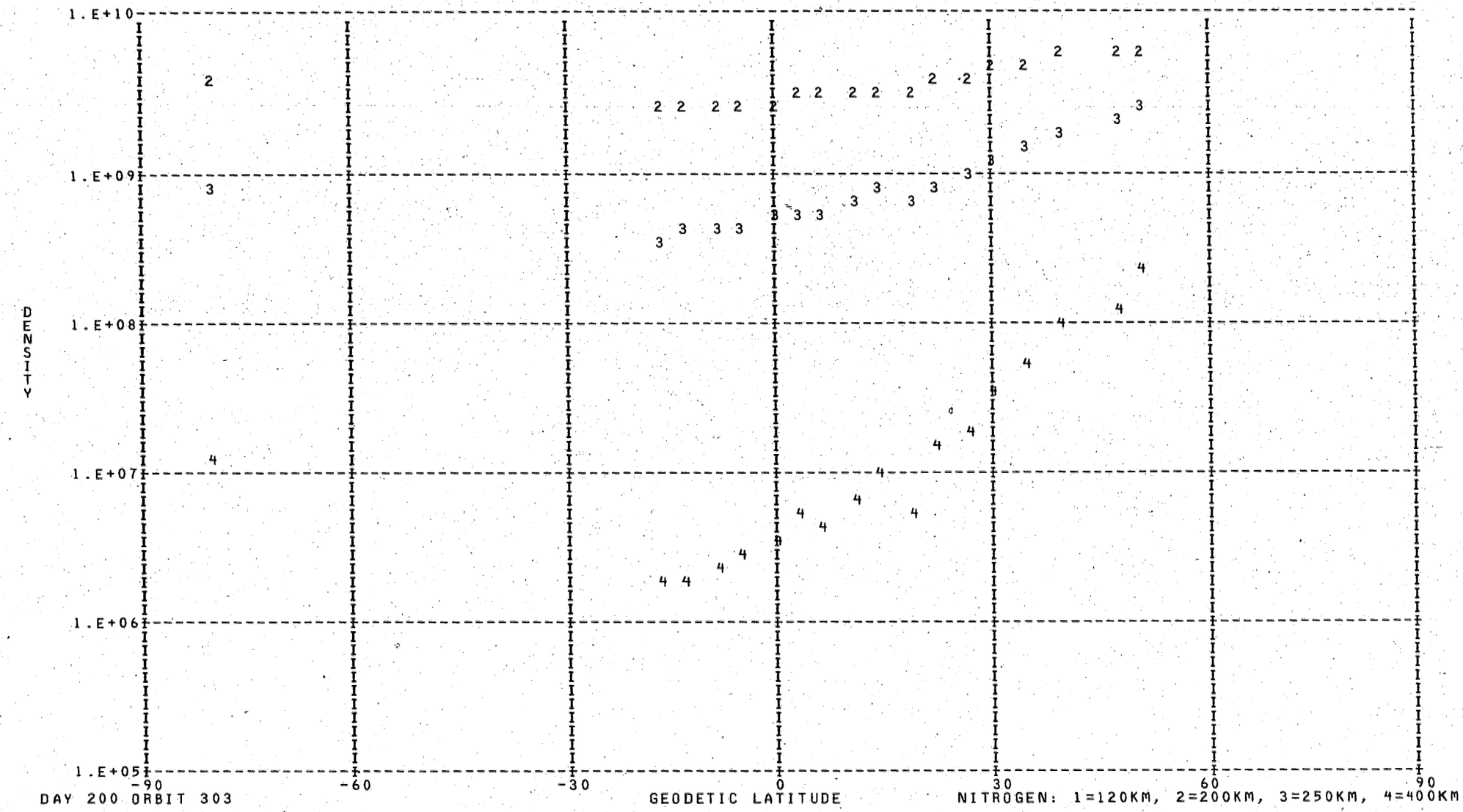
LOCAL NIGHT TIME



DAY 200 ORBIT 303

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

LOCAL NIGHT TIME



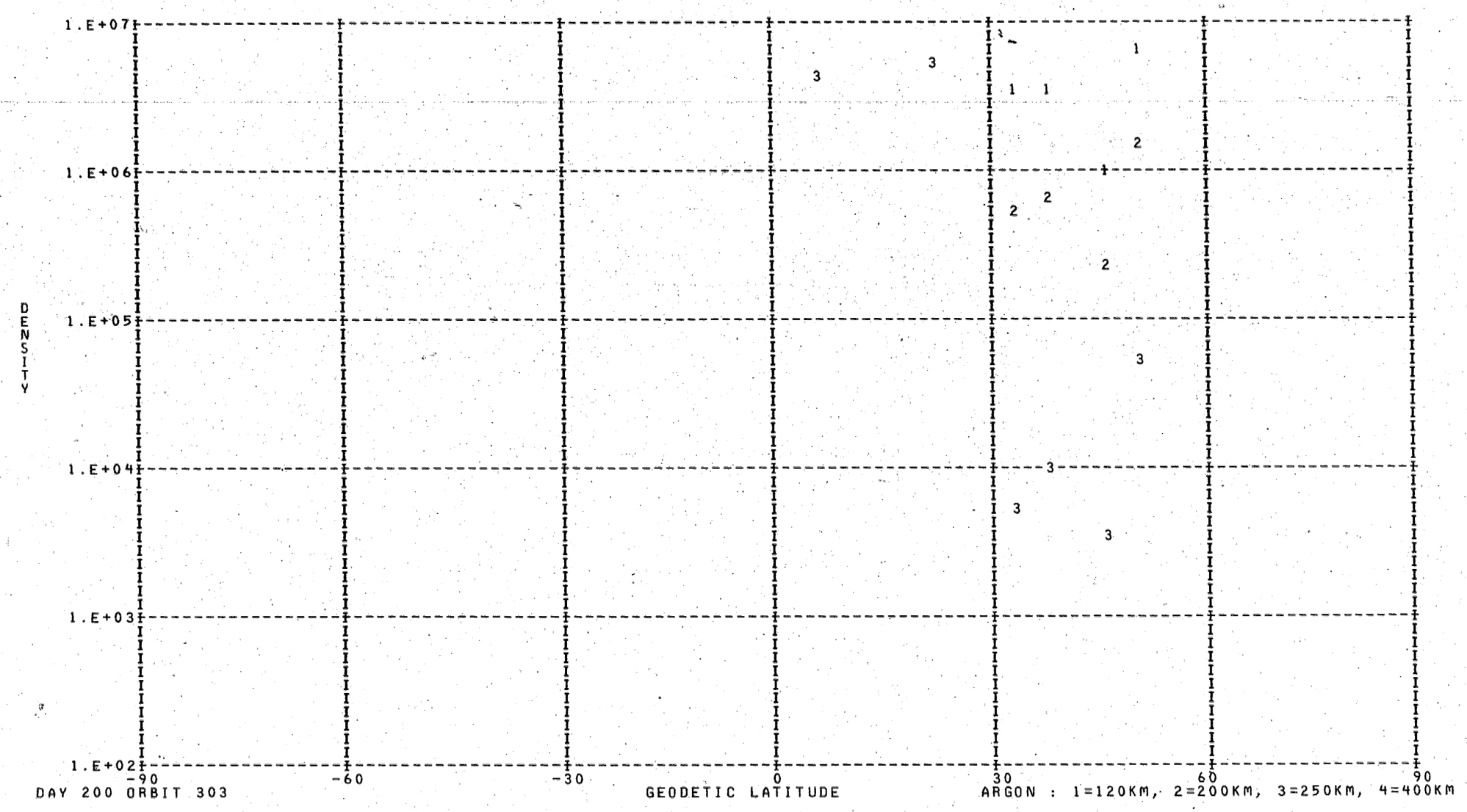
DAY 200 ORBIT 303

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 7: DATA FROM PASS 303 OVER STATION KEVO ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52414.	564.	1.774E 05	1110.	1110.	-80.26	184.06	21.5496	77.	173413.	109.47	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
2	61814.	217.	4.600E 09	1832.	1970.	50.70	313.57	3.6349	59.	30615.	97.67	2.810E 11	6.465E 09	2.570E 09	2.462E 08
3	61914.	221.	3.500E 09	1555.	1655.	46.67	312.17	3.4576	55.	30140.	101.15	2.810E 11	5.664E 09	1.933E 09	1.194E 08
4	62114.	231.	2.641E 09	1511.	1585.	38.58	309.82	3.1963	48.	25415.	108.02	2.810E 11	5.452E 09	1.784E 09	9.768E 07
5	62214.	238.	1.829E 09	1342.	1395.	34.54	308.80	3.0963	45.	25110.	111.40	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
6	62314.	245.	1.370E 09	1274.	1315.	30.49	307.85	3.0096	42.	24823.	114.74	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
7	62414.	252.	8.818E 08	1161.	1190.	26.46	306.96	2.9336	39.	24549.	118.03	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
8	62514.	261.	6.198E 08	1117.	1140.	22.42	306.11	2.8656	36.	24325.	121.25	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
9	62614.	270.	3.038E 08	980.	995.	18.39	305.30	2.8043	33.	24110.	124.40	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	62714.	279.	2.893E 08	1052.	1065.	14.37	304.51	2.7483	31.	23902.	127.46	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
11	62814.	290.	1.763E 08	1006.	1015.	10.37	303.75	2.6969	28.	23658.	130.41	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
12	62914.	300.	1.064E 08	968.	975.	6.37	303.00	2.6483	26.	23458.	133.24	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
13	63014.	312.	7.636E 07	975.	980.	2.38	302.26	2.6023	24.	23300.	135.93	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
14	63114.	323.	4.415E 07	941.	945.	-1.58	301.52	2.5583	23.	23104.	138.44	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
15	63214.	336.	2.658E 07	922.	925.	-5.54	300.78	2.5163	21.	22907.	140.74	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
16	63314.	348.	1.494E 07	898.	900.	-9.48	300.04	2.4749	20.	22709.	142.81	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
17	63414.	361.	8.343E 06	879.	880.	-13.41	299.29	2.4349	20.	22509.	144.59	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
18	63514.	373.	5.008E 06	869.	870.	-17.32	298.53	2.3949	20.	22305.	146.06	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06

LOCAL NIGHT TIME



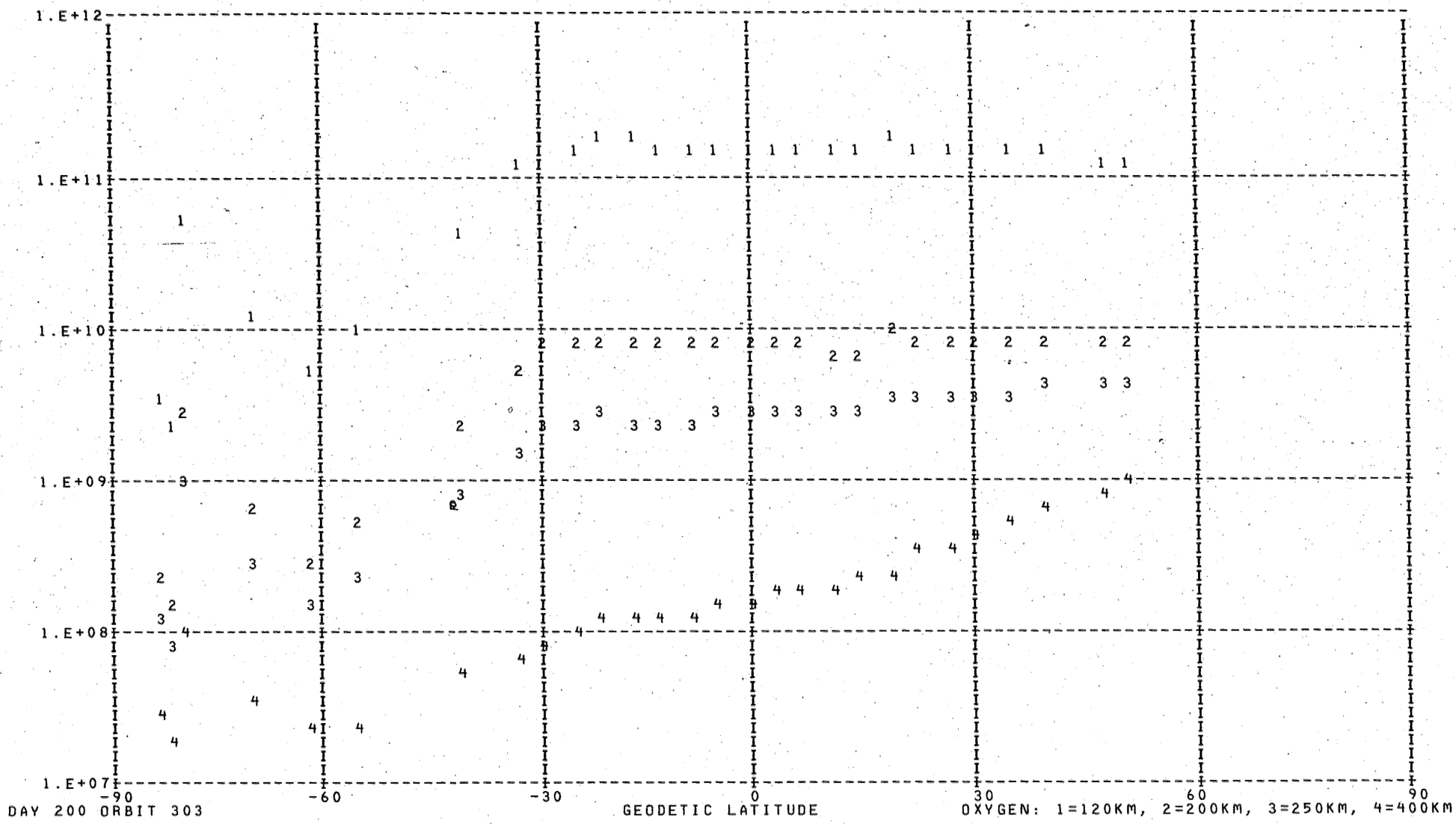
DAY 200 ORBIT 303

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 303 OVER STATION KEVO ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	61826.	218.	3.485E 06	1832.	1970.	49.90	313.27	3.5963	58.	30516.	98.37	6.461E 08	5.654E 06	1.568E 06	5.568E 04
2	61942.	222.	4.713E 05	1555.	1655.	45.86	311.91	3.4317	55.	30050.	101.84	1.393E 08	9.388E 05	2.089E 05	3.965E 03
3	62126.	233.	1.074E 06	1511.	1585.	37.77	309.61	3.1749	48.	25337.	108.70	4.854E 08	3.043E 06	6.372E 05	1.018E 04
4	62226.	239.	7.908E 05	1342.	1395.	33.73	308.60	3.0783	44.	25036.	112.08	6.369E 08	3.166E 06	5.460E 05	4.997E 03
5	62526.	263.	8.471E 08	1117.	1140.	21.61	305.95	2.8529	35.	24258.	121.89	3.564E 12	1.158E 10	1.394E 09	4.521E 06
6	62926.	303.	2.994E 08	968.	975.	5.57	302.85	2.6389	26.	23435.	133.79	1.735E 13	3.852E 10	3.333E 09	4.142E 06

LOCAL NIGHT TIME



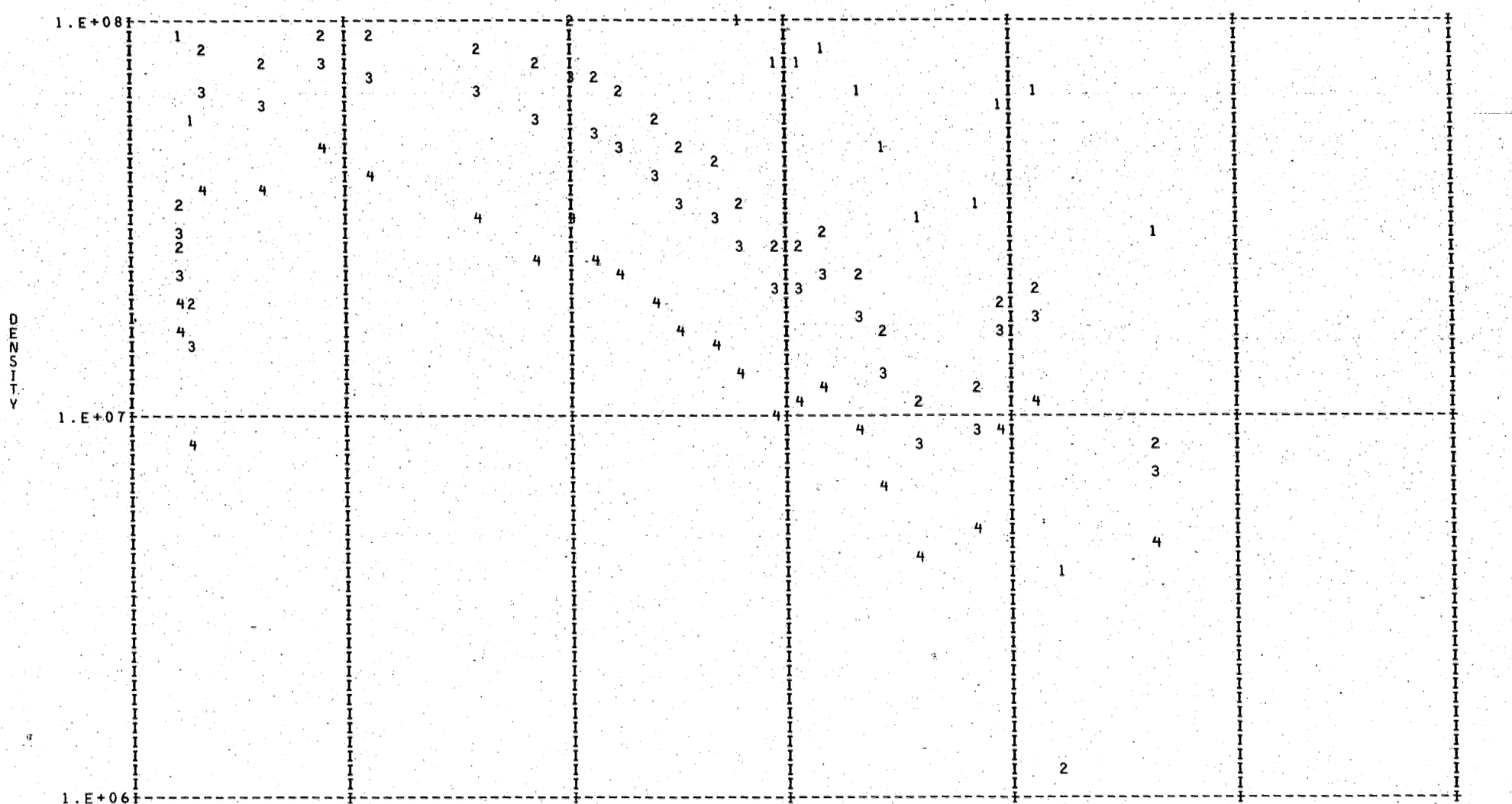
DAY 200 ORBIT 303

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 7: DATA FROM PASS 303 OVER STATION KEVO ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52414.	564.	8.866E 06	1110.	1110.	-80.26	184.06	21.5496	77.	173413.	109.47	4.828E 10	2.669E 09	1.077E 09	1.008E 08
2	61814.	217.	5.841E 09	1832.	1970.	50.70	313.57	3.6349	59.	30615.	97.67	1.193E 11	7.217E 09	4.114E 09	1.062E 09
3	61914.	221.	5.658E 09	1555.	1655.	46.67	312.17	3.4576	55.	30140.	101.15	1.258E 11	7.587E 09	3.970E 09	7.987E 08
4	62114.	231.	5.015E 09	1511.	1585.	38.58	309.82	3.1963	48.	25415.	108.02	1.295E 11	7.776E 09	3.974E 09	7.464E 08
5	62214.	238.	4.416E 09	1342.	1395.	34.54	308.80	3.0963	45.	25110.	111.40	1.333E 11	7.852E 09	3.721E 09	5.598E 08
6	62314.	245.	3.929E 09	1274.	1315.	30.49	307.85	3.0096	42.	24823.	114.74	1.371E 11	7.973E 09	3.636E 09	4.889E 08
7	62414.	252.	3.166E 09	1161.	1190.	26.46	306.96	2.9336	39.	24549.	118.03	1.365E 11	7.728E 09	3.287E 09	3.597E 08
8	62514.	261.	2.961E 09	1117.	1140.	22.42	306.11	2.8656	36.	24325.	121.25	1.536E 11	8.569E 09	3.530E 09	3.512E 08
9	62614.	270.	2.477E 09	980.	995.	18.39	305.30	2.8043	33.	24110.	124.40	1.831E 11	9.678E 09	3.570E 09	2.555E 08
10	62714.	279.	1.675E 09	1052.	1065.	14.37	304.51	2.7483	31.	23902.	127.46	1.309E 11	7.121E 09	2.781E 09	2.359E 08
11	62814.	290.	1.312E 09	1006.	1015.	10.37	303.75	2.6969	28.	23658.	130.41	1.335E 11	7.117E 09	2.671E 09	2.011E 08
12	62914.	300.	1.045E 09	968.	975.	6.37	303.00	2.6483	26.	23458.	133.24	1.402E 11	7.340E 09	2.660E 09	1.805E 08
13	63014.	312.	9.155E 08	975.	980.	2.38	302.26	2.6023	24.	23300.	135.93	1.486E 11	7.802E 09	2.840E 09	1.954E 08
14	63114.	323.	6.981E 08	941.	945.	-1.58	301.52	2.5583	23.	23104.	138.44	1.540E 11	7.942E 09	2.799E 09	1.747E 08
15	63214.	336.	5.218E 08	922.	925.	-5.54	300.78	2.5163	21.	22907.	140.74	1.532E 11	7.815E 09	2.700E 09	1.589E 08
16	63314.	348.	3.749E 08	898.	900.	-9.48	300.04	2.4749	20.	22709.	142.81	1.518E 11	7.634E 09	2.571E 09	1.400E 08
17	63414.	361.	2.728E 08	879.	880.	-13.41	299.29	2.4349	20.	22509.	144.59	1.525E 11	7.577E 09	2.497E 09	1.275E 08
18	63514.	373.	2.102E 08	869.	870.	-17.32	298.53	2.3949	20.	22305.	146.06	1.576E 11	7.781E 09	2.536E 09	1.252E 08
19	63614.	386.	1.554E 08	844.	845.	-21.21	297.74	2.3556	21.	22057.	147.17	1.699E 11	8.248E 09	2.611E 09	1.181E 08
20	63714.	399.	1.043E 08	840.	840.	-25.08	296.93	2.3156	22.	21842.	147.89	1.518E 11	7.346E 09	2.312E 09	1.027E 08
21	63814.	412.	6.333E 07	795.	795.	-28.94	296.08	2.2749	24.	21618.	148.19	1.577E 11	7.376E 09	2.192E 09	8.189E 07
22	63914.	425.	4.209E 07	820.	820.	-32.77	295.19	2.2329	26.	21345.	148.08	1.162E 11	5.543E 09	1.702E 09	7.015E 07
23	64114.	450.	2.265E 07	965.	965.	-40.39	293.24	2.1436	31.	20755.	146.64	4.355E 10	2.269E 09	8.148E 08	5.381E 07
24	64514.	495.	7.210E 06	1180.	1180.	-55.35	288.01	1.9229	43.	15100.	139.86	1.078E 10	6.086E 08	2.573E 08	2.764E 07
25	64714.	515.	6.672E 06	1460.	1460.	-62.66	284.01	1.7716	50.	13701.	135.16	5.199E 09	3.088E 08	1.505E 08	2.458E 07
26	64914.	532.	8.258E 06	1345.	1345.	-69.79	277.78	1.5662	56.	11406.	129.92	1.095E 10	6.405E 08	2.965E 08	4.164E 07
27	65314.	555.	5.360E 06	1900.	1900.	-81.88	237.00	0.7222	71.	223459.	118.44	2.472E 09	1.497E 08	8.389E 07	2.065E 07
28	65414.	559.	7.696E 06	1900.	1900.	-82.99	209.59	0.2762	74.	204619.	115.43	3.664E 09	2.219E 08	1.244E 08	3.061E 07

LOCAL NIGHT TIME



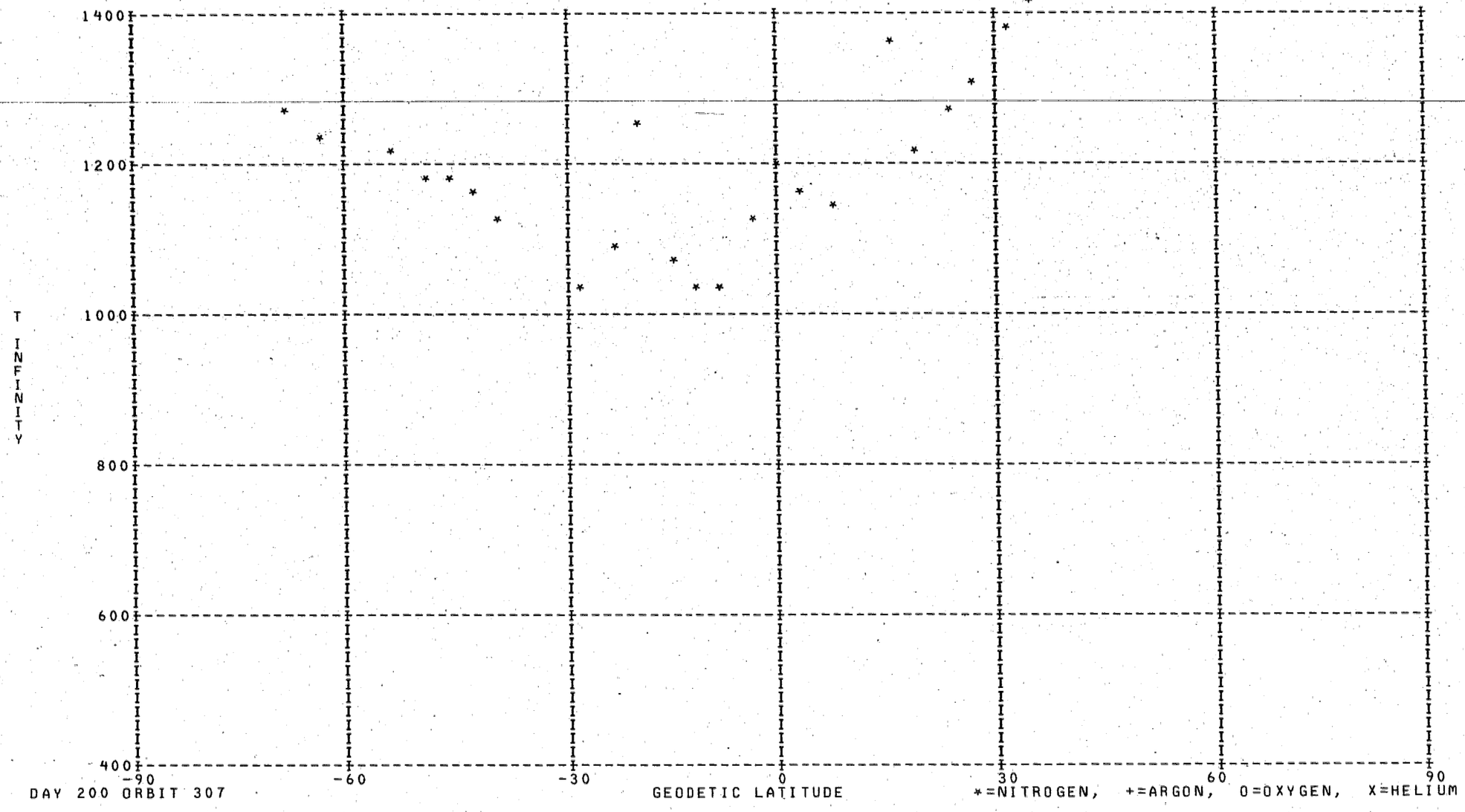
DAY 200 ORBIT 303

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   7: DATA FROM PASS 303 OVER STATION KEVO ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

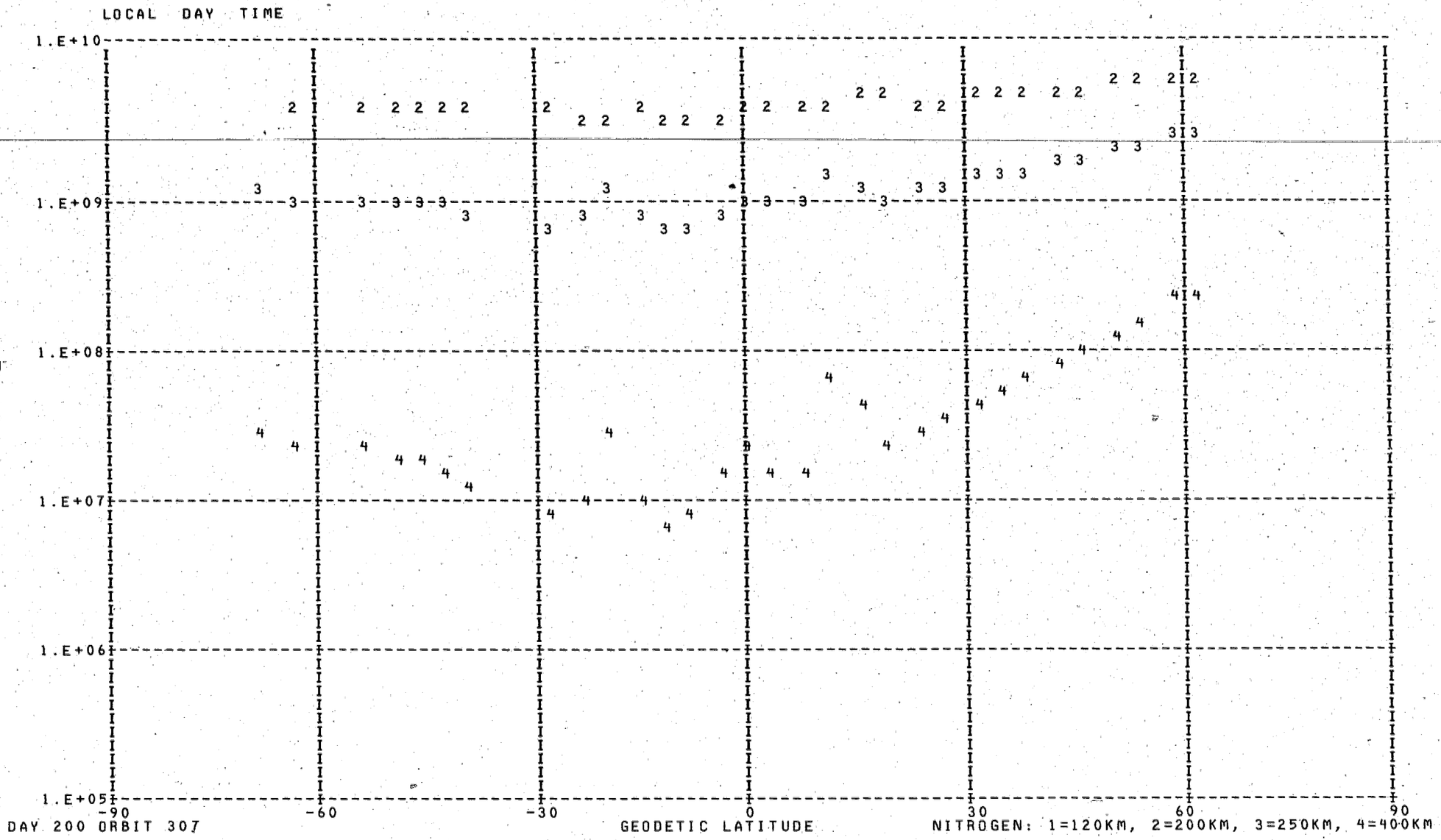
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	52338.	563.	4.342E 06	1110.	1110.	-81.65	195.27	22.1576	76.	181828.	111.31	5.491E 07	1.863E 07	1.449E 07	7.942E 06
2	52438.	565.	1.877E 07	1110.	1110.	-79.18	178.28	21.1083	78.	171130.	108.24	2.389E 08	8.104E 07	6.305E 07	3.455E 07
3	61838.	219.	7.323E 06	1832.	1970.	49.09	312.99	3.5589	57.	30419.	99.07	2.779E 07	7.865E 06	6.630E 06	4.673E 06
4	62138.	234.	1.036E 06	1511.	1585.	36.96	309.40	3.1543	47.	25259.	109.38	3.896E 06	1.190E 06	9.777E 05	6.367E 05
5	62238.	240.	1.746E 07	1342.	1395.	32.92	308.41	3.0603	44.	25001.	112.75	6.546E 07	2.082E 07	1.681E 07	1.036E 07
6	62338.	248.	1.546E 07	1274.	1315.	28.88	307.49	2.9783	41.	24720.	116.07	5.901E 07	1.910E 07	1.529E 07	9.166E 06
7	62438.	256.	8.756E 06	1161.	1190.	24.84	306.61	2.9056	38.	24450.	119.33	3.413E 07	1.137E 07	8.951E 06	5.099E 06
8	62538.	264.	1.787E 10	1117.	1140.	20.81	305.78	2.8409	35.	24230.	122.52	7.203E 10	2.427E 10	1.897E 10	1.055E 10
9	62638.	274.	7.068E 06	980.	995.	16.78	304.98	2.7816	32.	24018.	125.64	2.975E 07	1.037E 07	7.902E 06	4.052E 06
10	62738.	283.	1.048E 07	1052.	1065.	12.77	304.21	2.7276	30.	23812.	128.66	4.591E 07	1.574E 07	1.215E 07	6.500E 06
11	62838.	294.	1.347E 07	1006.	1015.	8.77	303.45	2.6769	27.	23610.	131.56	6.208E 07	2.154E 07	1.648E 07	8.556E 06
12	62938.	305.	1.685E 07	968.	975.	4.77	302.70	2.6296	25.	23411.	134.34	8.218E 07	2.878E 07	2.184E 07	1.105E 07
13	63038.	316.	1.457E 07	975.	980.	0.79	301.96	2.5843	23.	23214.	136.95	7.476E 07	2.615E 07	1.986E 07	1.009E 07
14	63138.	328.	1.346E 07	941.	945.	-3.16	301.23	2.5416	22.	23017.	139.38	7.374E 07	2.601E 07	1.961E 07	9.719E 06
15	63238.	340.	1.595E 07	922.	925.	-7.12	300.49	2.4996	21.	22820.	141.60	9.324E 07	3.305E 07	2.480E 07	1.211E 07
16	63338.	353.	1.875E 07	898.	900.	-11.05	299.74	2.4589	20.	22621.	143.56	1.177E 08	4.197E 07	3.130E 07	1.500E 07
17	63438.	366.	1.903E 07	879.	880.	-14.97	298.99	2.4189	20.	22420.	145.22	1.286E 08	4.606E 07	3.418E 07	1.612E 07
18	63538.	379.	2.077E 07	869.	870.	-18.87	298.22	2.3796	21.	22214.	146.55	1.505E 08	5.404E 07	4.000E 07	1.871E 07
19	63638.	391.	2.245E 07	844.	845.	-22.76	297.42	2.3396	21.	22003.	147.50	1.770E 08	6.392E 07	4.700E 07	2.151E 07
20	63738.	404.	2.266E 07	840.	840.	-26.63	296.60	2.2989	23.	21745.	148.06	1.915E 08	6.925E 07	5.085E 07	2.317E 07
21	63838.	417.	2.690E 07	795.	795.	-30.47	295.73	2.2583	25.	21518.	148.20	2.550E 08	9.320E 07	6.753E 07	2.947E 07
22	63938.	430.	2.080E 07	820.	820.	-34.30	294.82	2.2156	27.	21240.	147.92	2.045E 08	7.429E 07	5.423E 07	2.426E 07
23	64138.	455.	2.464E 07	965.	965.	-41.90	292.81	2.1243	32.	20636.	146.17	2.338E 08	8.208E 07	6.215E 07	3.124E 07
24	64538.	499.	2.669E 07	1180.	1180.	-56.82	287.32	1.8956	44.	14839.	138.97	2.546E 08	8.497E 07	6.683E 07	3.789E 07
25	64738.	518.	3.277E 07	1460.	1460.	-64.10	283.00	1.7363	51.	13323.	134.15	2.861E 08	8.970E 07	7.291E 07	4.587E 07
26	64938.	535.	2.367E 07	1345.	1345.	-71.18	276.05	1.5149	58.	10735.	128.82	2.287E 08	7.354E 07	5.907E 07	3.580E 07
27	65338.	557.	1.080E 07	1900.	1900.	-82.52	227.04	0.5649	72.	215532.	117.24	9.058E 07	2.597E 07	2.181E 07	1.519E 07
28	65438.	561.	1.361E 07	1900.	1900.	-82.93	197.38	0.0389	76.	195754.	114.22	1.150E 08	3.298E 07	2.769E 07	1.928E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 200 ORBIT 307

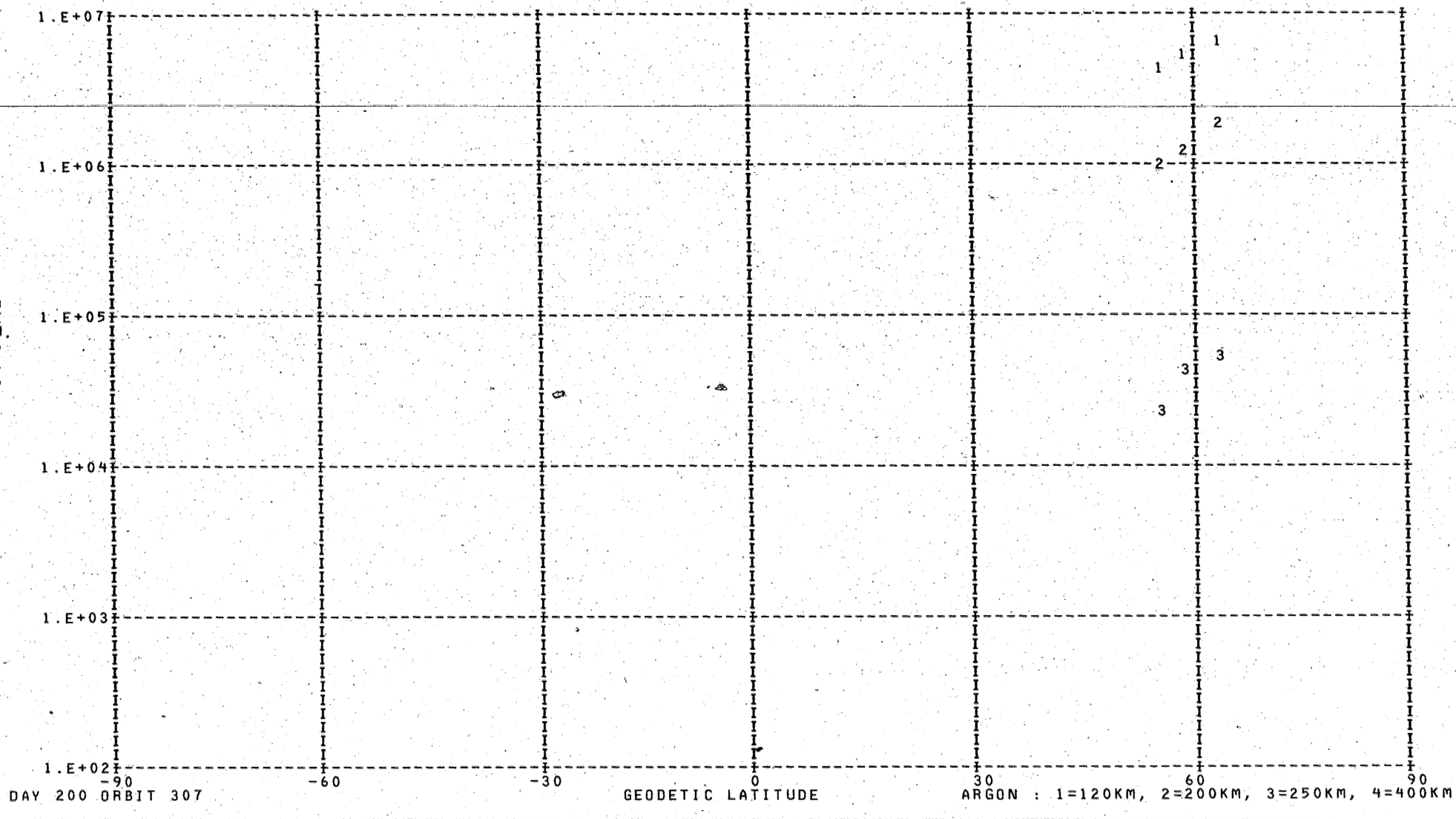
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 200 ORBIT 307
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 8: DATA FROM PASS 307 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113558.	562.	7.608E 05	1275.	1275.	-67.66	62.88	13.7918	72.	154112.	97.20	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
2	113658.	559.	5.583E 05	1225.	1225.	-64.13	59.91	13.9345	69.	153021.	94.05	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
3	113958.	546.	6.396E 05	1205.	1205.	-53.31	53.99	14.1725	60.	150940.	84.56	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
4	114058.	540.	5.708E 05	1175.	1175.	-49.65	52.57	14.2212	57.	150459.	81.40	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
5	114158.	534.	7.269E 05	1185.	1185.	-45.98	51.31	14.2618	55.	150057.	78.24	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
6	114258.	526.	7.202E 05	1160.	1160.	-42.29	50.18	14.2965	52.	145725.	75.10	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
7	114358.	518.	5.854E 05	1115.	1115.	-38.58	49.14	14.3272	49.	145416.	71.96	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	114658.	490.	6.016E 05	1035.	1035.	-27.37	46.42	14.4025	40.	144622.	62.69	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
9	114758.	480.	1.227E 06	1085.	1085.	-23.60	45.60	14.4232	36.	144406.	59.66	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
10	114858.	470.	5.152E 06	1245.	1245.	-19.82	44.81	14.4432	33.	144157.	56.69	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
11	114958.	459.	2.058E 06	1075.	1075.	-16.02	44.05	14.4625	29.	143953.	53.76	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
12	115058.	447.	1.868E 06	1030.	1030.	-12.21	43.30	14.4805	25.	143754.	50.91	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
13	115158.	436.	2.698E 06	1035.	1035.	-8.39	42.57	14.4985	22.	143558.	48.15	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
14	115258.	424.	7.487E 06	1130.	1130.	-4.54	41.84	14.5158	18.	143404.	45.49	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
15	115358.	413.	1.540E 07	1199.	1200.	-0.69	41.12	14.5332	15.	143210.	42.97	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
16	115458.	401.	1.575E 07	1154.	1155.	3.17	40.39	14.5512	11.	143016.	40.60	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
17	115558.	389.	2.073E 07	1149.	1150.	7.05	39.67	14.5685	9.	142821.	38.43	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
18	115658.	377.	9.805E 07	1443.	1445.	10.94	38.93	14.5865	9.	142624.	36.49	2.810E 11	4.988E 09	1.482E 09	6.155E 07
19	115758.	366.	8.996E 07	1348.	1350.	14.85	38.17	14.6052	11.	142423.	34.83	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
20	115858.	354.	6.934E 07	1212.	1215.	18.77	37.40	14.6238	14.	142217.	33.49	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
21	115958.	343.	1.122E 08	1266.	1270.	22.69	36.60	14.6445	18.	142005.	32.51	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
22	120058.	332.	1.685E 08	1305.	1310.	26.63	35.76	14.6658	22.	141745.	31.95	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
23	120158.	321.	2.525E 08	1358.	1365.	30.58	34.88	14.6885	26.	141514.	31.82	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
24	120258.	311.	3.572E 08	1396.	1405.	34.53	33.95	14.7132	30.	141230.	32.13	2.810E 11	4.845E 09	1.396E 09	5.302E 07
25	120358.	301.	5.316E 08	1473.	1485.	38.49	32.95	14.7405	34.	140929.	32.88	2.810E 11	5.126E 09	1.569E 09	7.087E 07
26	120458.	291.	7.096E 08	1519.	1535.	42.45	31.85	14.7705	39.	140606.	34.04	2.810E 11	5.293E 09	1.676E 09	8.364E 07
27	120558.	282.	9.681E 08	1588.	1610.	46.42	30.64	14.8052	43.	140216.	35.57	2.810E 11	5.529E 09	1.837E 09	1.052E 08
28	120658.	273.	1.270E 09	1651.	1680.	50.38	29.28	14.8445	47.	135748.	37.43	2.810E 11	5.736E 09	1.985E 09	1.278E 08
29	120758.	265.	1.636E 09	1723.	1760.	54.34	27.71	14.8905	51.	135232.	39.58	2.810E 11	5.958E 09	2.152E 09	1.566E 08
30	120858.	257.	2.198E 09	1869.	1920.	58.29	25.85	14.9458	55.	134606.	41.97	2.810E 11	6.353E 09	2.473E 09	2.231E 08
31	120958.	249.	2.581E 09	1903.	1965.	62.22	23.59	15.0138	59.	133804.	44.57	2.810E 11	6.454E 09	2.561E 09	2.438E 08

LOCAL DAY TIME

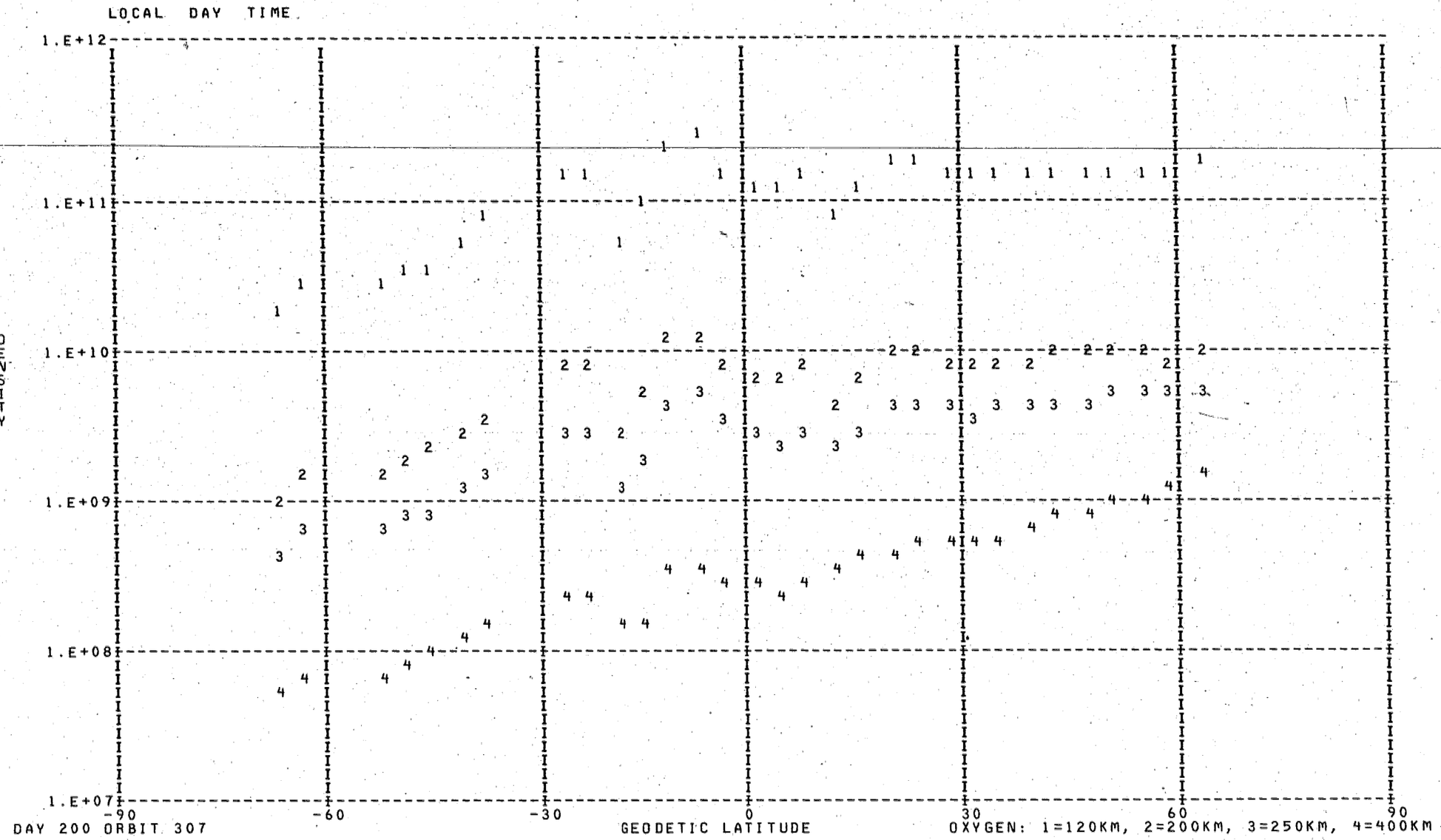


DAY 200 ORBIT 307

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 307 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	120810.	263.	7.132E 05	1723.	1760.	55.13	27.36	14.9005	52.	135121.	40.04	5.594E 08	4.157E 06	1.004E 06	2.407E 04
2	120910.	255.	1.076E 06	1869.	1920.	59.08	25.44	14.9578	56.	134439.	42.47	5.382E 08	4.545E 06	1.223E 06	3.986E 04
3	121010.	248.	1.652E 06	1903.	1965.	63.01	23.08	15.0298	60.	133612.	45.11	6.544E 08	5.707E 06	1.578E 06	5.556E 04



DAY 200 ORBIT 307

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 307 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113610.	562.	7.084E 06	1275.	1275.	-66.96	62.22	13.8245	71.	153847.	96.57	1.749E 10	1.010E 09	4.510E 08	5.702E 07
2	113710.	559.	9.026E 06	1225.	1225.	-63.42	59.40	13.9578	68.	152830.	93.42	2.640E 10	1.507E 09	6.548E 08	7.621E 07
3	114010.	545.	9.597E 06	1205.	1205.	-52.58	53.70	14.1825	60.	150841.	83.93	2.553E 10	1.451E 09	6.228E 08	7.000E 07
4	114110.	539.	1.272E 07	1175.	1175.	-48.92	52.31	14.2298	57.	150408.	80.77	3.548E 10	2.000E 09	8.428E 08	8.969E 07
5	114210.	532.	1.529E 07	1185.	1185.	-45.24	51.08	14.2692	54.	150013.	77.61	3.717E 10	2.101E 09	8.909E 08	9.658E 07
6	114310.	525.	2.041E 07	1160.	1160.	-41.55	49.96	14.3032	51.	145645.	74.47	4.978E 10	2.794E 09	1.166E 09	1.207E 08
7	114410.	516.	2.605E 07	1115.	1115.	-37.84	48.94	14.3332	48.	145340.	71.34	6.922E 10	3.833E 09	1.552E 09	1.468E 08
8	114710.	488.	5.618E 07	1035.	1035.	-26.62	46.25	14.4065	39.	144554.	62.08	1.432E 11	7.701E 09	2.938E 09	2.324E 08
9	114810.	478.	7.762E 07	1085.	1085.	-22.85	45.44	14.4272	36.	144340.	59.06	1.335E 11	7.315E 09	2.900E 09	2.573E 08
10	114910.	467.	5.986E 07	1245.	1245.	-19.06	44.66	14.4472	32.	144132.	56.10	4.867E 10	2.791E 09	1.226E 09	1.477E 08
11	115010.	456.	7.374E 07	1075.	1075.	-15.26	43.90	14.4658	28.	143929.	53.19	9.498E 10	5.187E 09	2.041E 09	1.771E 08
12	115110.	445.	1.685E 08	1030.	1030.	-11.45	43.15	14.4845	25.	143731.	50.35	2.201E 11	1.181E 10	4.486E 09	3.506E 08
13	115210.	434.	2.329E 08	1035.	1035.	-7.62	42.42	14.5018	21.	143535.	47.61	2.473E 11	1.330E 10	5.073E 09	4.013E 08
14	115310.	422.	2.273E 08	1130.	1130.	-3.77	41.70	14.5198	17.	143341.	44.98	1.419E 11	7.895E 09	3.231E 09	3.151E 08
15	115410.	410.	2.719E 08	1199.	1200.	0.07	40.97	14.5372	14.	143147.	42.48	1.160E 11	6.580E 09	2.816E 09	3.137E 08
16	115510.	398.	2.667E 08	1154.	1155.	3.94	40.25	14.5545	11.	142953.	40.15	1.091E 11	6.114E 09	2.544E 09	2.606E 08
17	115610.	387.	3.787E 08	1149.	1150.	7.83	39.52	14.5718	9.	142758.	38.02	1.321E 11	7.396E 09	3.067E 09	3.112E 08
18	115710.	375.	4.752E 08	1443.	1445.	11.72	38.78	14.5898	9.	142600.	36.13	7.689E 10	4.559E 09	2.208E 09	3.541E 08
19	115810.	363.	7.051E 08	1348.	1350.	15.63	38.02	14.6085	11.	142358.	34.53	1.157E 11	6.773E 09	3.143E 09	4.445E 08
20	115910.	352.	9.614E 08	1212.	1215.	19.55	37.24	14.6278	15.	142151.	33.26	1.742E 11	9.923E 09	4.285E 09	4.902E 08
21	120010.	341.	1.161E 09	1266.	1270.	23.48	36.43	14.6485	18.	141938.	32.37	1.624E 11	9.364E 09	4.172E 09	5.232E 08
22	120110.	330.	1.331E 09	1305.	1310.	27.42	35.59	14.6698	23.	141716.	31.89	1.507E 11	8.756E 09	3.983E 09	5.315E 08
23	120210.	319.	1.492E 09	1358.	1365.	31.37	34.70	14.6932	27.	141442.	31.84	1.362E 11	7.991E 09	3.735E 09	5.395E 08
24	120310.	309.	1.825E 09	1396.	1405.	35.32	33.76	14.7185	31.	141155.	32.25	1.394E 11	8.222E 09	3.914E 09	5.966E 08
25	120410.	299.	2.297E 09	1473.	1485.	39.28	32.74	14.7465	35.	140850.	33.08	1.433E 11	8.535E 09	4.202E 09	7.071E 08
26	120510.	289.	2.803E 09	1519.	1535.	43.24	31.62	14.7772	40.	140523.	34.31	1.498E 11	8.965E 09	4.499E 09	8.013E 08
27	120610.	280.	3.344E 09	1588.	1610.	47.21	30.38	14.8125	44.	140126.	35.91	1.529E 11	9.199E 09	4.742E 09	9.134E 08
28	120710.	271.	3.831E 09	1651.	1680.	51.17	28.98	14.8525	48.	135649.	37.84	1.530E 11	9.236E 09	4.871E 09	1.003E 09
29	120810.	263.	4.370E 09	1723.	1760.	55.13	27.36	14.9005	52.	135121.	40.04	1.542E 11	9.328E 09	5.038E 09	1.113E 09
30	120910.	255.	4.634E 09	1869.	1920.	59.08	25.44	14.9578	56.	134439.	42.47	1.435E 11	8.685E 09	4.893E 09	1.221E 09
31	121010.	248.	5.711E 09	1903.	1965.	63.01	23.08	15.0298	60.	133612.	45.11	1.627E 11	9.843E 09	5.604E 09	1.443E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

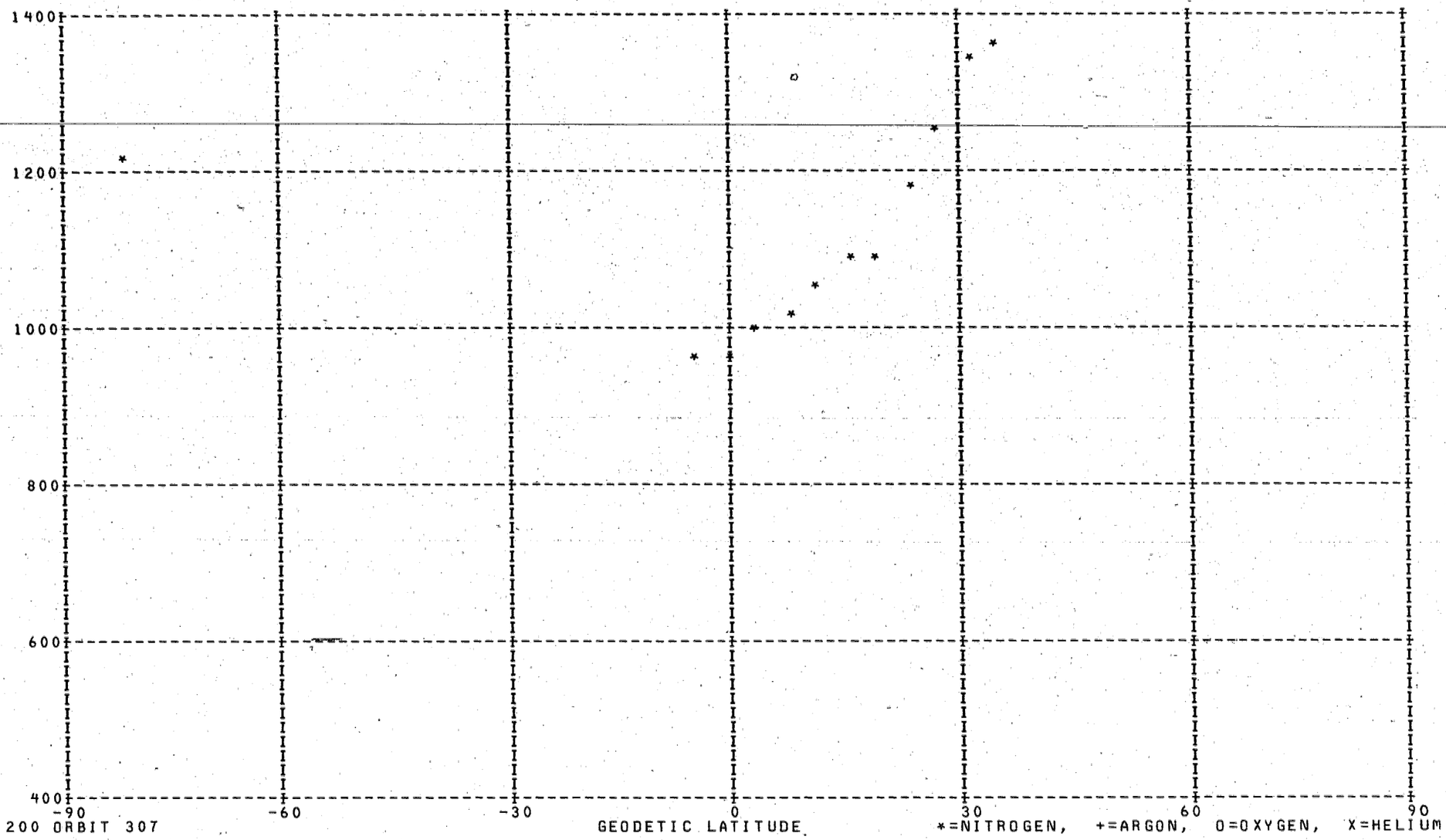
DAY 200 ORBIT 307

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 8: DATA FROM PASS 307 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

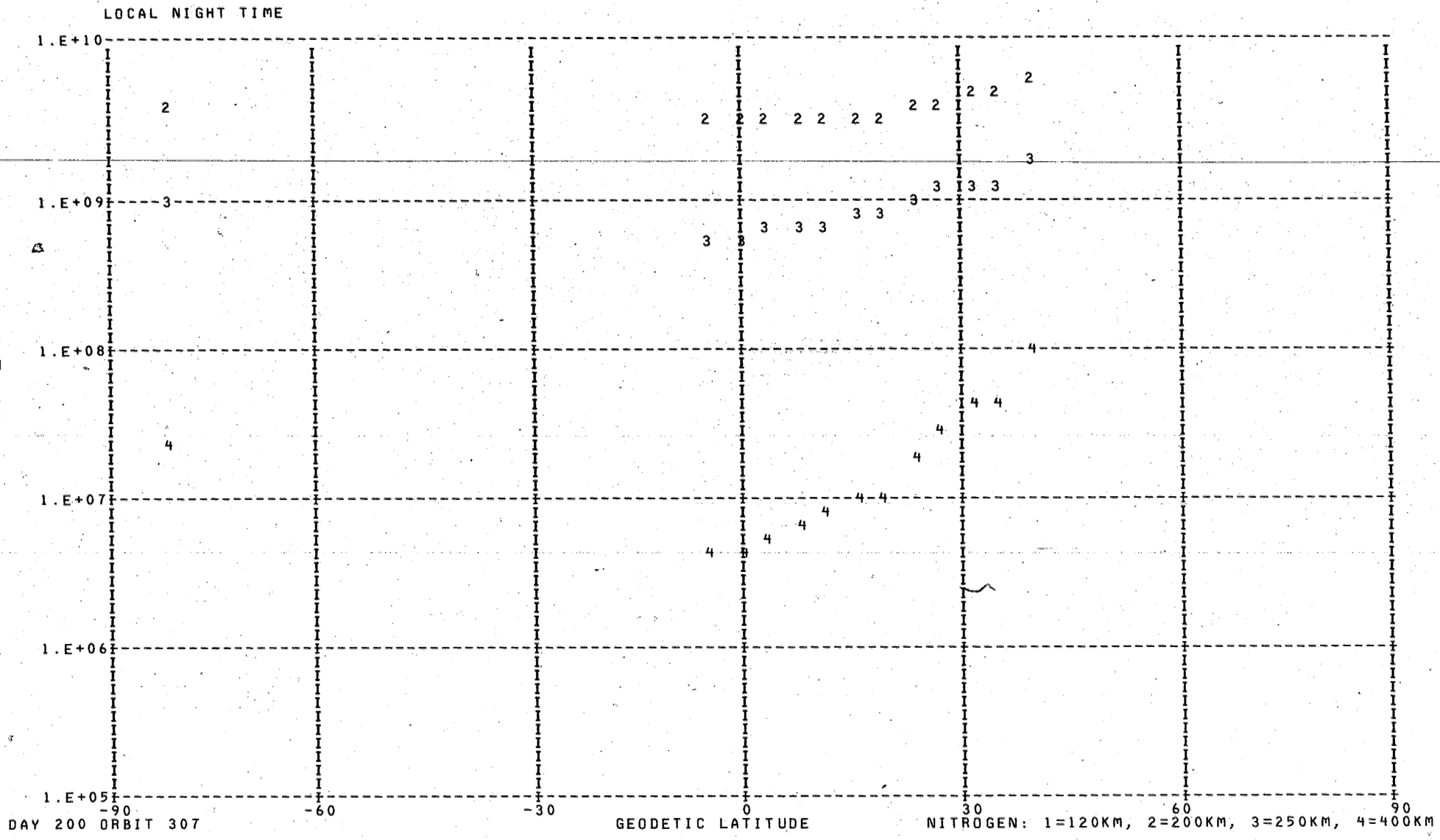
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113534.	563.	2.251E 07	1275.	1275.	-69.06	64.30	13.7158	73.	154630.	98.46	2.479E 08	8.097E 07	6.450E 07	3.808E 07
2	113634.	561.	2.061E 07	1225.	1225.	-65.55	61.01	13.8838	70.	153420.	95.31	2.337E 08	7.721E 07	6.110E 07	3.535E 07
3	113934.	548.	1.604E 07	1205.	1205.	-54.77	54.62	14.1498	61.	151146.	85.83	1.775E 08	5.891E 07	4.649E 07	2.666E 07
4	114034.	543.	1.909E 07	1175.	1175.	-51.12	53.12	14.2025	59.	150647.	82.66	2.122E 08	7.092E 07	5.573E 07	3.153E 07
5	114134.	536.	1.580E 07	1185.	1185.	-47.45	51.80	14.2465	56.	150230.	79.50	1.704E 08	5.681E 07	4.471E 07	2.541E 07
6	114234.	529.	1.268E 07	1160.	1160.	-43.77	50.62	14.2832	53.	145847.	76.35	1.361E 08	4.563E 07	3.578E 07	2.010E 07
7	114334.	521.	1.930E 07	1115.	1115.	-40.07	49.55	14.3158	50.	145529.	73.21	2.090E 08	7.081E 07	5.514E 07	3.029E 07
8	114634.	494.	1.596E 07	1035.	1035.	-28.87	46.76	14.3932	41.	144719.	63.91	1.673E 08	5.776E 07	4.435E 07	2.331E 07
9	114734.	484.	1.581E 07	1085.	1085.	-25.11	45.92	14.4152	38.	144459.	60.87	1.528E 08	5.213E 07	4.039E 07	2.184E 07
10	114934.	463.	9.352E 06	1075.	1075.	-17.54	44.35	14.4552	31.	144042.	54.92	8.395E 07	2.872E 07	2.221E 07	1.195E 07
11	115034.	452.	7.695E 06	1030.	1030.	-13.74	43.60	14.4732	27.	143842.	52.04	6.835E 07	2.363E 07	1.813E 07	9.500E 06
12	115134.	440.	1.093E 07	1035.	1035.	-9.92	42.86	14.4911	23.	143644.	49.24	9.243E 07	3.192E 07	2.451E 07	1.288E 07
13	115234.	429.	7.465E 06	1130.	1130.	-6.08	42.13	14.5092	19.	143449.	46.54	5.697E 07	1.924E 07	1.501E 07	8.313E 06
14	115334.	417.	1.208E 07	1199.	1200.	-2.23	41.41	14.5265	16.	143255.	43.96	8.557E 07	2.843E 07	2.242E 07	1.283E 07
15	115434.	405.	8.087E 06	1154.	1155.	1.62	40.68	14.5438	12.	143102.	41.53	5.596E 07	1.879E 07	1.472E 07	8.250E 06
16	115534.	394.	1.181E 08	1149.	1150.	5.50	39.96	14.5612	10.	142908.	39.27	7.840E 08	2.635E 08	2.063E 08	1.153E 08
17	115634.	382.	1.337E 07	1443.	1445.	9.38	39.22	14.5792	9.	142711.	37.23	7.926E 07	2.493E 07	2.024E 07	1.267E 07
18	115734.	370.	1.487E 06	1348.	1350.	13.28	38.48	14.5972	10.	142512.	35.45	8.639E 06	2.775E 06	2.230E 06	1.354E 06
19	115834.	359.	1.374E 07	1212.	1215.	17.20	37.71	14.6165	13.	142308.	33.98	7.885E 07	2.611E 07	2.063E 07	1.188E 07
20	115934.	347.	7.299E 06	1266.	1270.	21.12	36.92	14.6358	16.	142059.	32.86	3.985E 07	1.303E 07	1.037E 07	6.112E 06
21	120034.	336.	1.104E 07	1305.	1310.	25.05	36.10	14.6572	20.	141842.	32.12	5.775E 07	1.871E 07	1.497E 07	8.957E 06
22	120134.	325.	8.030E 06	1358.	1365.	29.00	35.24	14.6792	24.	141616.	31.82	4.034E 07	1.291E 07	1.039E 07	6.343E 06
23	120234.	315.	5.518E 06	1396.	1405.	32.95	34.33	14.7032	28.	141337.	31.95	2.675E 07	8.487E 06	6.861E 06	4.243E 06
24	120334.	305.	8.290E 06	1473.	1485.	36.90	33.36	14.7292	33.	141044.	32.53	3.891E 07	1.213E 07	9.886E 06	6.266E 06
25	120434.	295.	8.279E 06	1519.	1535.	40.87	32.30	14.7585	37.	140730.	33.53	3.776E 07	1.165E 07	9.536E 06	6.130E 06
26	120534.	285.	1.097E 07	1588.	1610.	44.83	31.14	14.7905	41.	140352.	34.91	4.886E 07	1.484E 07	1.222E 07	8.010E 06
27	120634.	276.	9.476E 06	1651.	1680.	48.80	29.84	14.8278	45.	135940.	36.65	4.134E 07	1.238E 07	1.025E 07	6.829E 06
28	120734.	268.	1.007E 07	1723.	1760.	52.76	28.36	14.8712	49.	135445.	38.69	4.320E 07	1.273E 07	1.060E 07	7.184E 06
29	120834.	260.	8.118E 06	1869.	1920.	56.71	26.64	14.9225	53.	134850.	40.99	3.469E 07	9.909E 06	8.331E 06	5.822E 06
30	120934.	252.	6.880E 06	1903.	1965.	60.65	24.56	14.9845	58.	134131.	43.51	2.896E 07	8.202E 06	6.912E 06	4.868E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 200 ORBIT 307

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



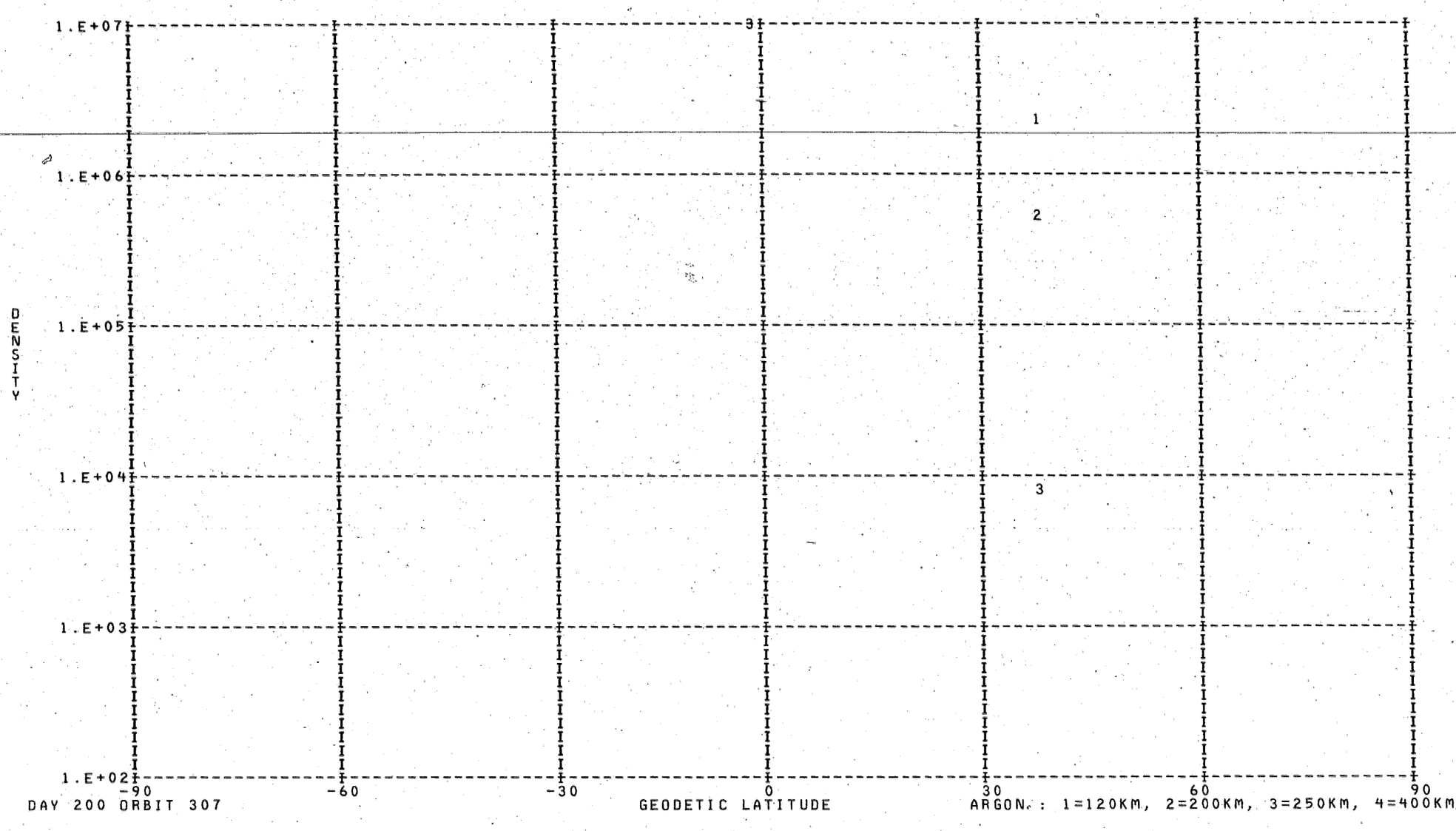
DAY 200 ORBIT 307

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 8: DATA FROM PASS 307 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113158.	564.	4.884E 05	1220.	1220.	-80.48	93.47	10.2285	81.	173935.	109.68	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
2	122858.	233.	2.659E 09	1547.	1620.	38.81	217.94	2.3098	41.	25426.	107.87	2.810E 11	5.559E 09	1.858E 09	1.083E 08
3	122958.	239.	1.668E 09	1301.	1350.	34.77	216.91	2.3431	37.	25120.	111.25	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
4	123058.	246.	1.376E 09	1299.	1340.	30.73	215.96	2.3738	33.	24832.	114.59	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
5	123158.	254.	9.747E 08	1224.	1255.	26.69	215.06	2.4012	30.	24557.	117.88	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
6	123258.	262.	6.642E 08	1162.	1185.	22.66	214.21	2.4265	26.	24333.	121.10	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
7	123358.	271.	3.885E 08	1069.	1085.	18.63	213.40	2.4505	22.	24118.	124.25	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
8	123458.	281.	3.005E 08	1077.	1090.	14.62	212.61	2.4731	19.	23909.	127.31	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
9	123558.	291.	1.868E 08	1036.	1045.	10.61	211.85	2.4945	15.	23705.	130.27	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
10	123658.	302.	1.156E 08	1003.	1010.	6.61	211.10	2.5158	13.	23505.	133.10	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
11	123758.	314.	7.791E 07	985.	990.	2.63	210.36	2.5365	11.	23307.	135.79	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
12	123858.	325.	4.857E 07	966.	970.	-1.33	209.62	2.5565	10.	23111.	138.30	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
13	123958.	337.	3.169E 07	962.	965.	-5.29	208.88	2.5771	11.	22914.	140.62	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06

LOCAL NIGHT TIME

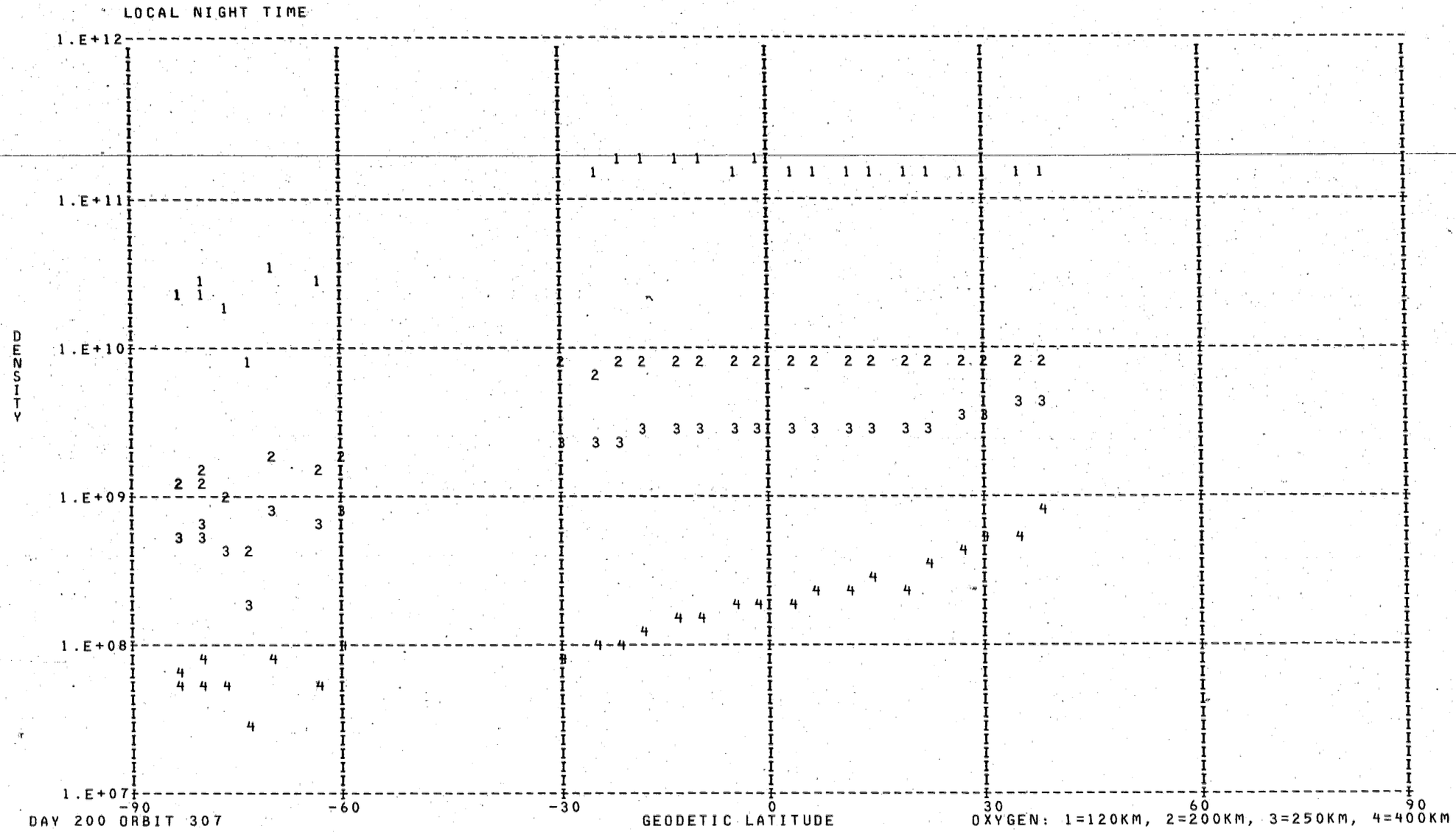


DAY 200 ORBIT 307

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 8: DATA FROM PASS 307 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	122910.	234.	7.639E 05	1547.	1620.	38.00	217.72	2.3172	40.	25347.	108.55	3.384E 08	2.201E 06	4.755E 05	8.293E 03
2	123910.	328.	2.142E 08	966.	970.	-2.12	209.47	2.5605	10.	23047.	138.78	3.934E 13	8.619E 10	7.372E 09	8.853E 06


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 200 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 8: DATA FROM PASS 307 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113210.	564.	9.019E 06	1220.	1220.	-79.96	90.30	10.8652	81.	172706.	109.07	2.883E 10	1.644E 09	7.121E 08	8.217E 07
2	122910.	234.	5.125E 09	1547.	1620.	38.00	217.72	2.3172	40.	25347.	108.55	1.349E 11	8.117E 09	4.198E 08	8.168E 08
3	123010.	240.	4.529E 09	1301.	1350.	33.96	216.71	2.3498	36.	25045.	111.92	1.451E 11	8.489E 09	3.939E 09	5.572E 08
4	123110.	248.	3.742E 09	1299.	1340.	29.92	215.78	2.3791	33.	24760.	115.25	1.338E 11	7.816E 09	3.609E 09	5.033E 08
5	123210.	256.	3.056E 09	1224.	1255.	25.88	214.89	2.4065	29.	24527.	118.53	1.305E 11	7.501E 09	3.314E 09	4.057E 08
6	123310.	264.	2.471E 09	1162.	1185.	21.85	214.05	2.4311	25.	24305.	121.74	1.285E 11	7.261E 09	3.079E 09	3.338E 08
7	123410.	273.	2.008E 09	1069.	1085.	17.83	213.24	2.4552	21.	24052.	124.87	1.372E 11	7.517E 09	2.980E 09	2.643E 08
8	123510.	283.	1.761E 09	1077.	1090.	13.81	212.46	2.4771	18.	23844.	127.91	1.405E 11	7.714E 09	3.069E 09	2.753E 08
9	123610.	294.	1.424E 09	1036.	1045.	9.81	211.70	2.4991	15.	23641.	130.84	1.461E 11	7.886E 09	3.032E 09	2.456E 08
10	123710.	304.	1.122E 09	1003.	1010.	5.82	210.95	2.5198	12.	23442.	133.65	1.491E 11	7.936E 09	2.965E 09	2.206E 08
11	123810.	316.	9.129E 08	985.	990.	1.84	210.21	2.5405	10.	23244.	136.31	1.553E 11	8.187E 09	3.007E 09	2.124E 08
12	123910.	328.	7.422E 08	966.	970.	-2.12	209.47	2.5605	10.	23047.	138.78	1.642E 11	8.575E 09	3.093E 09	2.071E 08
13	124010.	340.	5.499E 08	962.	965.	-6.07	208.74	2.5811	12.	22851.	141.05	1.534E 11	7.992E 09	2.870E 09	1.895E 08
14	124110.	352.	4.134E 08	928.	930.	-10.01	208.00	2.6018	14.	22652.	143.08	1.623E 11	8.305E 09	2.884E 09	1.723E 08
15	124210.	365.	3.117E 08	909.	910.	-13.93	207.24	2.6225	17.	22452.	144.82	1.670E 11	8.449E 09	2.875E 09	1.616E 08
16	124310.	378.	2.066E 08	874.	875.	-17.84	206.48	2.6445	21.	22248.	146.23	1.642E 11	8.135E 09	2.666E 09	1.339E 08
17	124410.	390.	1.375E 08	839.	840.	-21.72	205.69	2.6671	24.	22039.	147.28	1.678E 11	8.118E 09	2.555E 09	1.135E 08
18	124510.	403.	9.783E 07	850.	850.	-25.59	204.87	2.6905	28.	21823.	147.94	1.463E 11	7.128E 09	2.270E 09	1.045E 08
19	124610.	416.	6.573E 07	800.	800.	-29.44	204.02	2.7158	32.	21558.	148.19	1.725E 11	8.098E 09	2.423E 09	9.235E 07
20	125410.	508.	2.389E 07	1220.	1220.	-59.48	193.99	3.0498	62.	14351.	137.25	3.645E 10	2.079E 09	9.003E 08	1.039E 08
21	125510.	517.	1.002E 07	1110.	1110.	-63.12	191.75	3.1331	66.	13553.	134.80	2.763E 10	1.527E 09	6.163E 08	5.768E 07
22	125710.	533.	1.195E 07	1155.	1155.	-70.22	185.31	3.3831	73.	11207.	129.53	3.375E 10	1.892E 09	7.872E 08	8.065E 07
23	125810.	540.	5.395E 06	1375.	1375.	-73.65	180.30	3.5885	76.	5305.	126.75	7.209E 09	4.235E 08	1.989E 08	2.912E 07
24	125910.	547.	8.742E 06	1275.	1275.	-76.90	172.94	3.9072	79.	2439.	123.90	1.785E 10	1.031E 09	4.604E 08	5.819E 07
25	130010.	552.	7.392E 06	1200.	1200.	-79.84	161.32	4.4632	81.	233910.	120.98	2.197E 10	1.247E 09	5.336E 08	5.944E 07
26	130110.	556.	7.471E 06	1200.	1200.	-82.10	142.11	5.6018	82.	222321.	118.02	2.355E 10	1.336E 09	5.720E 08	6.372E 07
27	130210.	560.	6.304E 06	1200.	1200.	-83.01	113.81	8.0698	81.	203109.	115.01	2.082E 10	1.181E 09	5.056E 08	5.633E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 200 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   8: DATA FROM PASS 307 OVER STATION WEIL ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	113134.	563.	1.951E 07	1220.	1220.	-81.41	100.88	8.6365	82.	180848.	110.91	2.239E 08	7.406E 07	5.857E 07	3.381E 07
2	113234.	564.	1.682E 07	1220.	1220.	-78.86	84.85	11.7971	80.	170542.	107.83	1.939E 08	6.413E 07	5.071E 07	2.927E 07
3	122834.	230.	9.029E 06	1547.	1620.	40.43	218.37	2.2952	43.	25547.	106.50	3.384E 07	1.026E 07	8.455E 06	5.555E 06
4	122934.	236.	1.256E 07	1301.	1350.	36.38	217.31	2.3305	39.	25232.	109.90	4.622E 07	1.484E 07	1.193E 07	7.242E 06
5	123034.	243.	1.336E 07	1299.	1340.	32.34	216.33	2.3618	35.	24937.	113.26	5.043E 07	1.623E 07	1.303E 07	7.883E 06
6	123134.	251.	1.242E 07	1224.	1255.	28.30	215.42	2.3905	31.	24657.	116.57	4.784E 07	1.570E 07	1.247E 07	7.305E 06
7	123234.	259.	1.718E 07	1162.	1185.	24.27	214.55	2.4165	27.	24430.	119.82	6.803E 07	2.268E 07	1.785E 07	1.015E 07
8	123334.	268.	1.298E 07	1069.	1085.	20.24	213.72	2.4411	24.	24211.	123.00	5.317E 07	1.815E 07	1.406E 07	7.603E 06
9	123434.	277.	1.595E 07	1077.	1090.	16.22	212.93	2.4638	20.	23960.	126.10	6.802E 07	2.319E 07	1.798E 07	9.749E 06
10	123534.	287.	1.876E 07	1036.	1045.	12.21	212.15	2.4858	17.	23754.	129.10	8.381E 07	2.887E 07	2.221E 07	1.174E 07
11	123634.	298.	2.111E 07	1003.	1010.	8.21	211.40	2.5071	14.	23553.	131.98	9.919E 07	3.445E 07	2.633E 07	1.363E 07
12	123734.	309.	1.929E 07	985.	990.	4.22	210.65	2.5278	11.	23354.	134.73	9.559E 07	3.336E 07	2.539E 07	1.298E 07
13	123834.	320.	2.169E 07	966.	970.	0.25	209.92	2.5485	10.	23157.	137.32	1.138E 08	3.991E 07	3.025E 07	1.526E 07
14	123934.	332.	2.200E 07	962.	965.	-3.70	209.18	2.5691	11.	23001.	139.72	1.220E 08	4.283E 07	3.243E 07	1.630E 07
15	124034.	345.	2.344E 07	928.	930.	-7.65	208.44	2.5891	13.	22804.	141.89	1.395E 08	4.937E 07	3.709E 07	1.819E 07
16	124134.	357.	3.200E 07	909.	910.	-11.58	207.70	2.6098	15.	22605.	143.81	2.039E 08	7.253E 07	5.424E 07	2.619E 07
17	124234.	370.	2.490E 07	874.	875.	-15.50	206.94	2.6311	19.	22403.	145.42	1.724E 08	6.183E 07	4.583E 07	2.152E 07
18	124334.	383.	2.793E 07	839.	840.	-19.39	206.16	2.6531	22.	22157.	146.70	2.116E 08	7.653E 07	5.620E 07	2.560E 07
19	124434.	396.	2.386E 07	850.	850.	-23.27	205.36	2.6765	26.	21945.	147.60	1.912E 08	6.897E 07	5.078E 07	2.334E 07
20	124534.	408.	3.186E 07	800.	800.	-27.13	204.54	2.7005	30.	21726.	148.09	2.867E 08	1.047E 08	7.595E 07	3.331E 07
21	125334.	502.	1.581E 07	1220.	1220.	-57.29	195.14	3.0085	60.	14751.	138.64	1.484E 08	4.907E 07	3.880E 07	2.240E 07
22	125434.	512.	3.524E 07	1110.	1110.	-60.94	193.15	3.0811	64.	14053.	136.28	3.700E 08	1.255E 08	9.766E 07	5.352E 07
23	125634.	529.	7.401E 06	1155.	1155.	-68.12	187.62	3.2918	71.	12046.	131.15	7.966E 07	2.675E 07	2.096E 07	1.174E 07
24	125734.	536.	2.033E 07	1375.	1375.	-71.61	183.51	3.4558	74.	10519.	128.43	1.943E 08	6.208E 07	5.002E 07	3.063E 07
25	125834.	543.	1.653E 07	1275.	1275.	-74.98	177.71	3.6978	77.	4309.	125.62	1.710E 08	5.585E 07	4.449E 07	2.627E 07
26	125934.	549.	1.906E 07	1275.	1275.	-78.13	168.96	4.0891	80.	907.	122.74	2.008E 08	6.558E 07	5.224E 07	3.084E 07
27	130034.	554.	1.192E 07	1200.	1200.	-80.86	154.76	4.8145	82.	231320.	119.80	1.348E 08	4.477E 07	3.531E 07	2.021E 07
28	130134.	558.	1.292E 07	1200.	1200.	-82.67	131.66	6.3911	82.	214157.	116.82	1.480E 08	4.917E 07	3.878E 07	2.219E 07

LOCAL DAY TIME

T INFINITY

1400
1200
1000
800
600
400

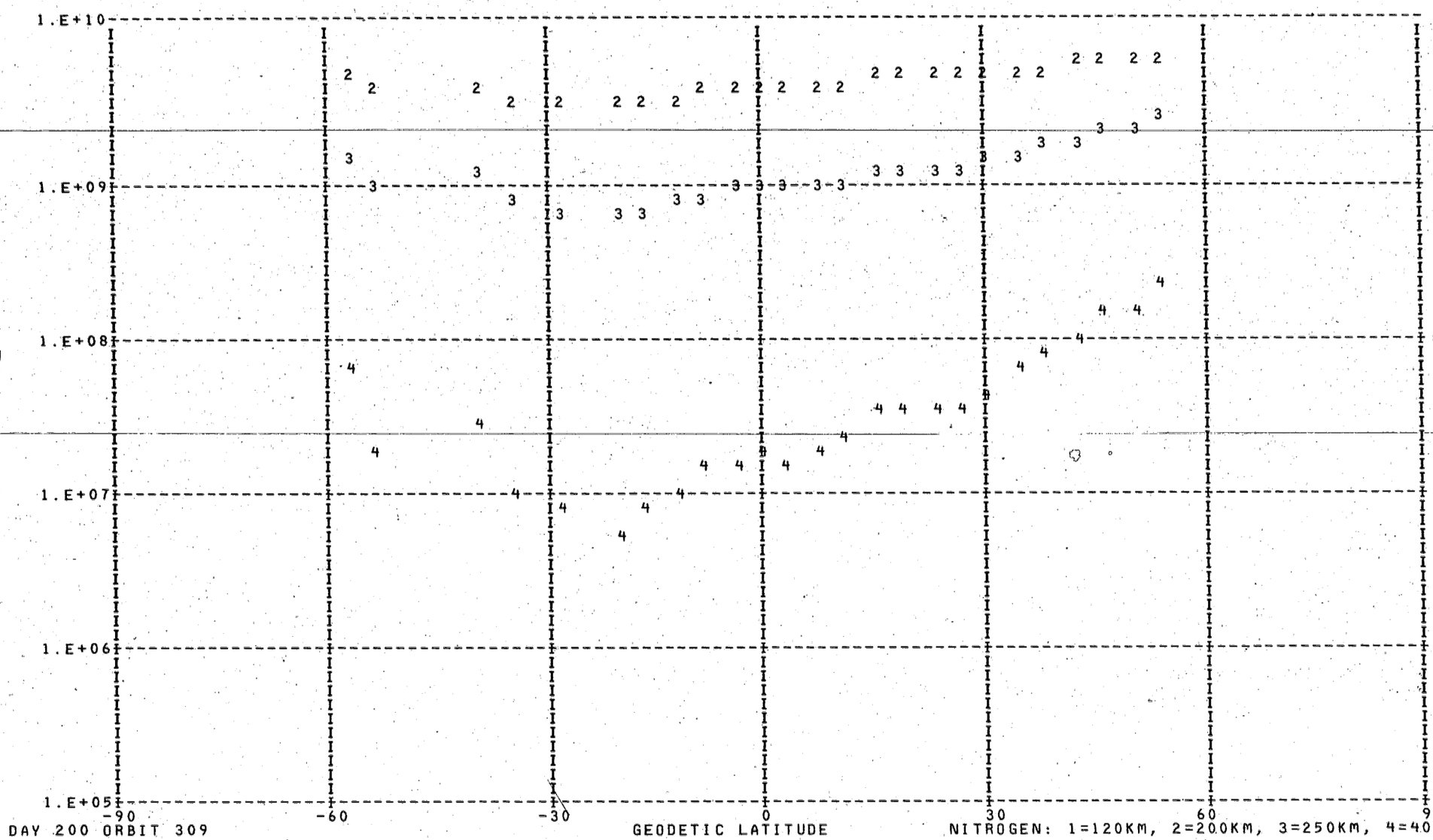
-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 200 ORBIT 309

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

LOCAL DAY TIME

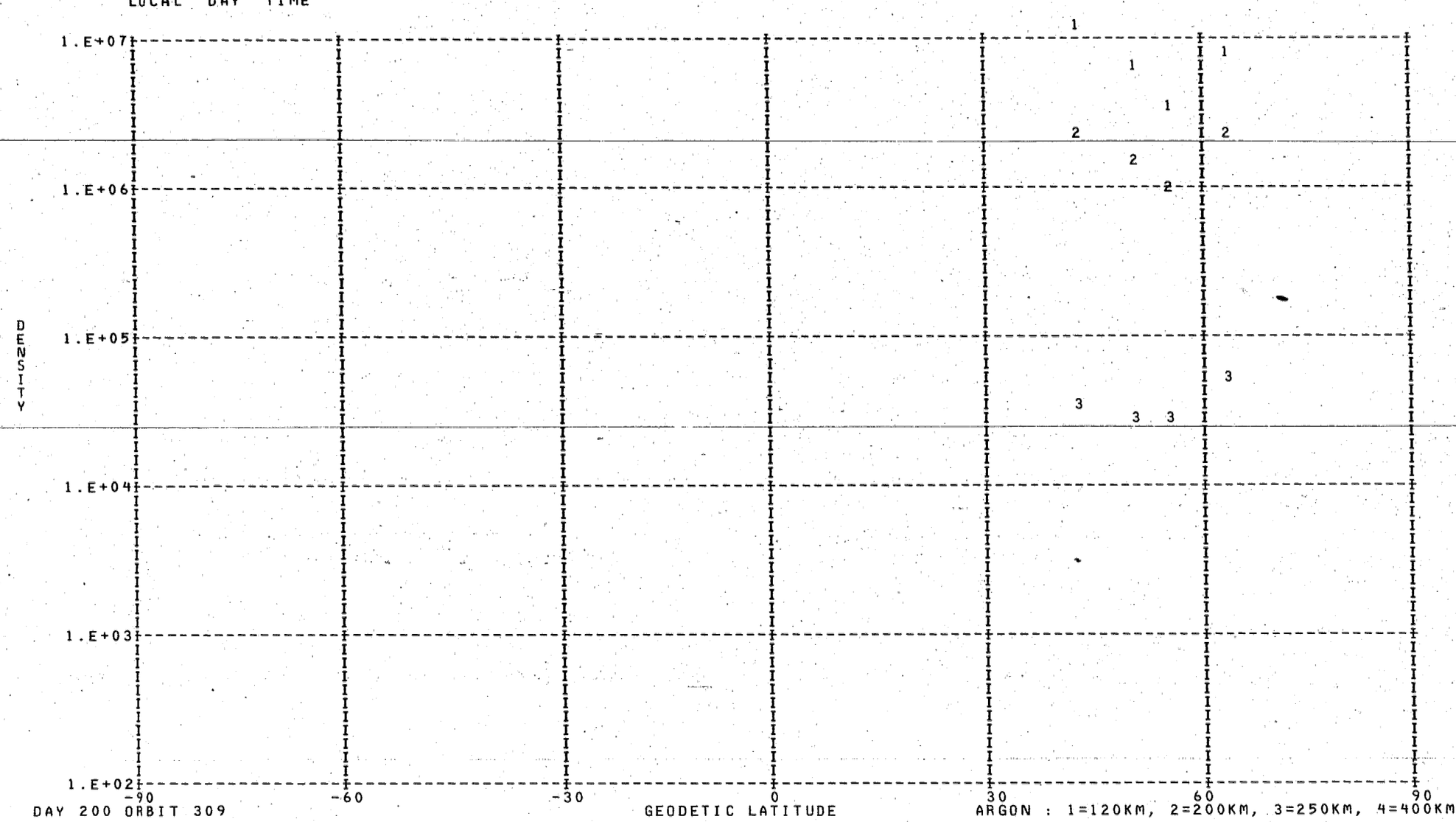


DAY 200 ORBIT 309

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 9: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

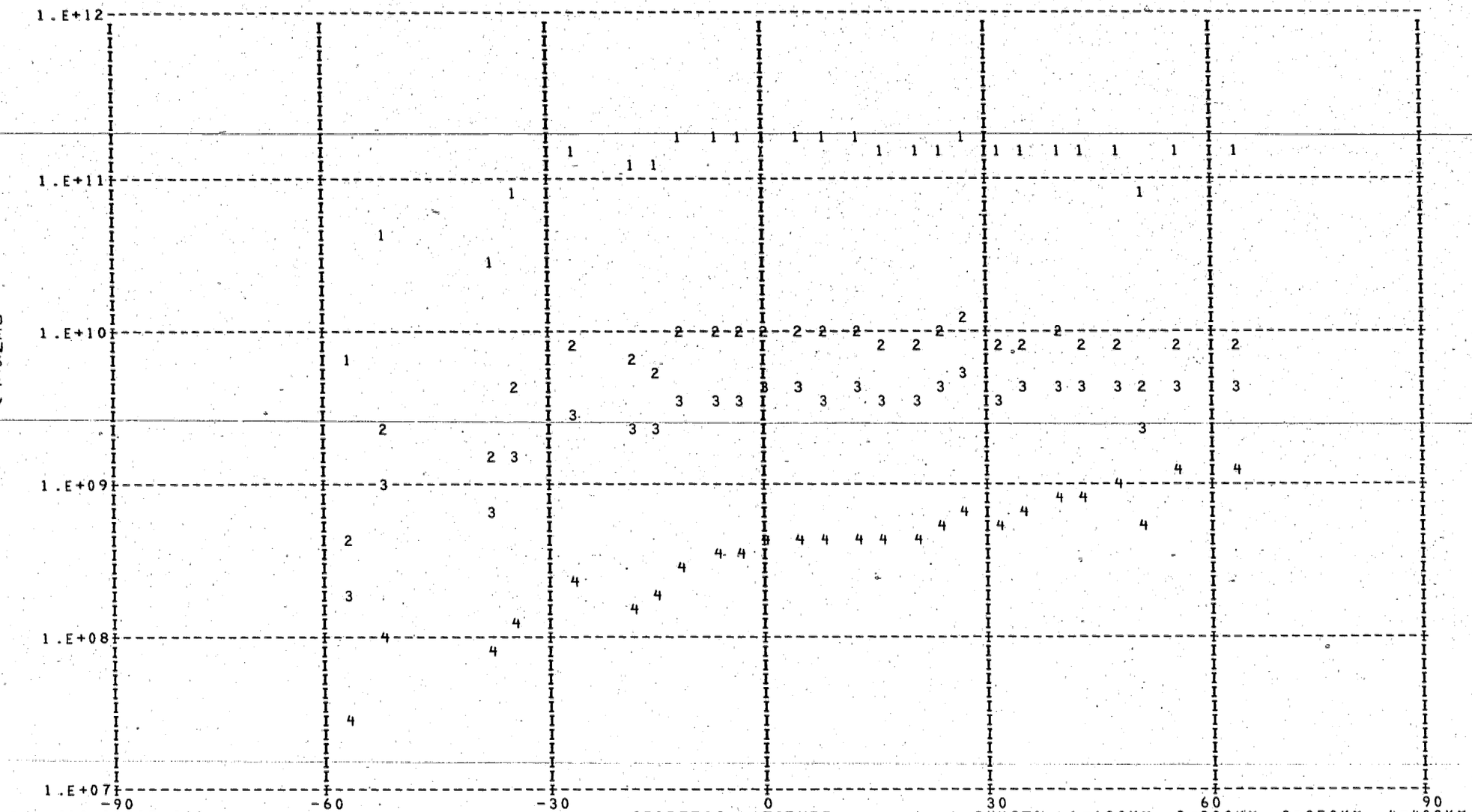
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144248.	551.	3.465E 06	1470.	1470.	-57.14	9.76	14.2457	56.	151534.	87.88	2.810E 11	5.075E 09	1.536E 09	6.728E 07
2	144348.	546.	5.662E 05	1190.	1190.	-53.50	8.11	14.2884	54.	150958.	84.71	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
3	144748.	517.	2.152E 06	1280.	1280.	-38.78	3.23	14.4097	45.	145426.	72.11	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
4	144848.	509.	4.886E 05	1065.	1065.	-35.05	2.26	14.4324	42.	145134.	68.99	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
5	145048.	489.	6.553E 05	1045.	1045.	-27.56	0.49	14.4731	37.	144630.	62.83	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
6	145248.	469.	7.627E 05	990.	990.	-20.01	358.88	14.5090	32.	144204.	56.82	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
7	145348.	458.	1.832E 06	1060.	1060.	-16.21	358.12	14.5257	29.	143960.	53.89	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
8	145448.	446.	2.924E 06	1080.	1080.	-12.40	357.37	14.5417	27.	143800.	51.04	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
9	145548.	435.	5.841E 06	1135.	1135.	-8.57	356.64	14.5577	24.	143604.	48.27	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
10	145648.	423.	8.585E 06	1150.	1150.	-4.73	355.91	14.5730	21.	143409.	45.61	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
11	145748.	411.	1.320E 07	1169.	1170.	-0.87	355.18	14.5884	18.	143216.	43.08	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
12	145848.	400.	1.572E 07	1149.	1150.	2.98	354.46	14.6037	16.	143022.	40.70	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
13	145948.	388.	2.736E 07	1194.	1195.	6.87	353.73	14.6190	15.	142827.	38.52	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
14	150048.	376.	3.768E 07	1198.	1200.	10.76	352.99	14.6350	14.	142630.	36.57	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
15	150148.	365.	7.279E 07	1288.	1290.	14.67	352.24	14.6510	15.	142429.	34.89	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
16	150248.	353.	9.521E 07	1287.	1290.	18.59	351.47	14.6677	17.	142223.	33.54	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
17	150348.	342.	1.281E 08	1296.	1300.	22.52	350.67	14.6857	21.	142011.	32.55	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
18	150448.	331.	1.788E 08	1315.	1320.	26.45	349.83	14.7050	24.	141751.	31.97	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
19	150548.	320.	2.669E 08	1368.	1375.	30.40	348.96	14.7251	29.	141521.	31.82	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
20	150648.	310.	4.180E 08	1455.	1465.	34.36	348.02	14.7477	33.	141237.	32.12	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
21	150748.	300.	6.128E 08	1536.	1550.	38.32	347.02	14.7730	38.	140937.	32.85	2.810E 11	5.341E 09	1.709E 09	8.772E 07
22	150848.	290.	8.013E 08	1572.	1590.	42.28	345.93	14.8017	43.	140615.	33.99	2.810E 11	5.468E 09	1.794E 09	9.915E 07
23	150948.	281.	1.167E 09	1700.	1725.	46.25	344.73	14.8351	47.	140226.	35.51	2.810E 11	5.863E 09	2.079E 09	1.436E 08
24	151048.	272.	1.402E 09	1714.	1745.	50.22	343.37	14.8750	52.	135800.	37.36	2.810E 11	5.917E 09	2.121E 09	1.510E 08
25	151148.	264.	1.971E 09	1887.	1930.	54.18	341.81	14.9244	56.	135246.	39.50	2.810E 11	6.376E 09	2.493E 09	2.276E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 200 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 9: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150860.	288.	7.607E 05	1572.	1590.	43.08	345.70	14.8077	43.	140532.	34.27	1.703E 09	1.073E 07	2.258E 06	3.653E 04
2	151060.	270.	7.869E 05	1714.	1745.	51.01	343.08	14.8837	52.	135702.	37.77	7.675E 08	5.627E 06	1.344E 06	3.122E 04
3	151160.	262.	6.885E 05	1887.	1930.	54.97	341.47	14.9357	57.	135135.	39.96	4.002E 08	3.404E 06	9.216E 05	3.057E 04
4	151360.	247.	2.104E 06	1805.	1865.	62.85	337.21	15.0924	65.	133635.	45.02	9.328E 08	7.558E 06	1.963E 06	5.793E 04

LOCAL DAY TIME



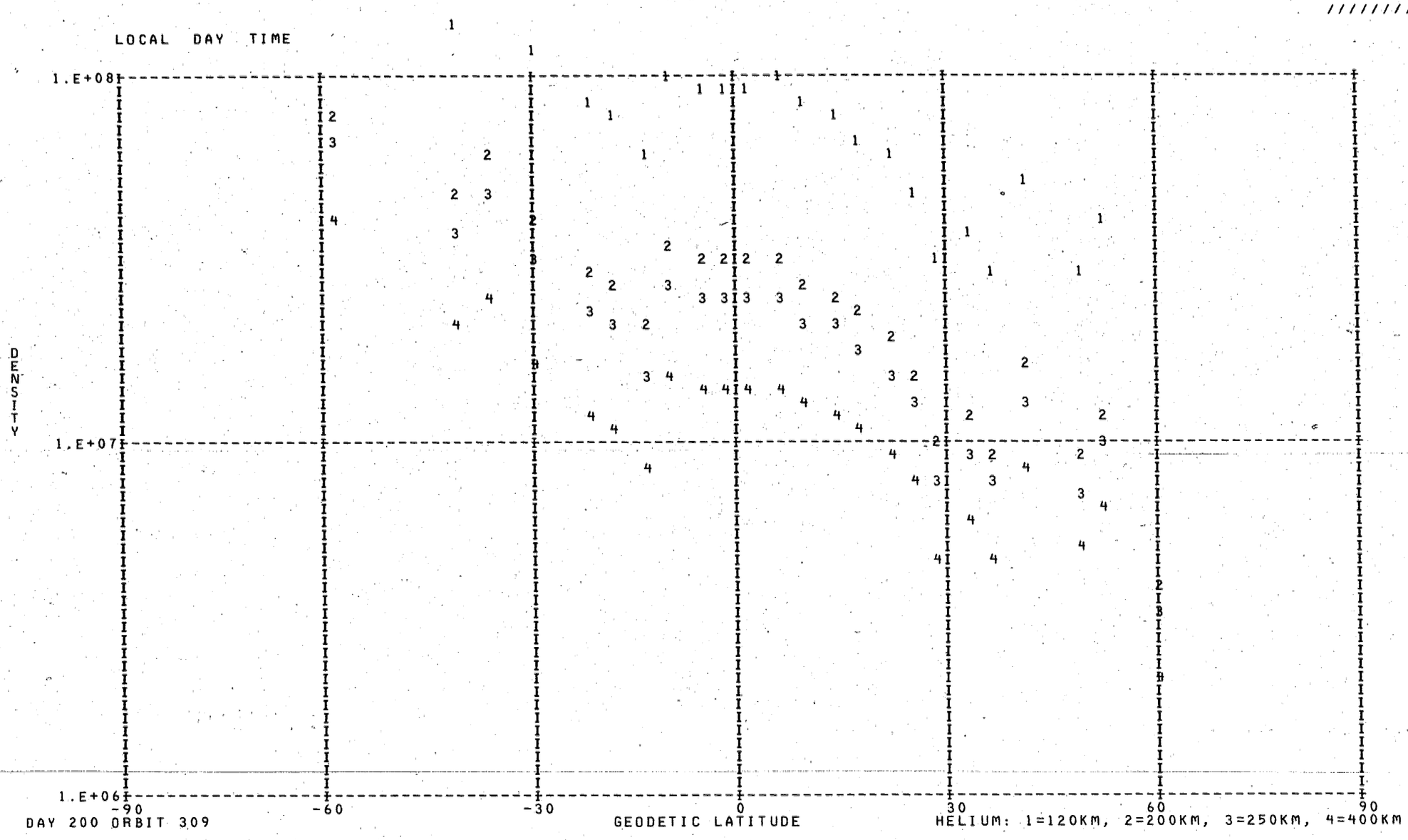
DAY 200 ORBIT 309

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 9: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144260.	550.	6.134E 06	1470.	1470.	-56.41	9.41	14.2551	55.	151422.	87.24	6.856E 09	4.077E 08	1.995E 08	3.299E 07
2	144360.	545.	1.478E 07	1190.	1190.	-52.77	7.81	14.2957	53.	150857.	84.08	4.164E 10	2.357E 09	1.003E 09	1.097E 08
3	144760.	516.	2.086E 07	1280.	1280.	-38.03	3.03	14.4144	44.	145350.	71.48	2.827E 10	1.633E 09	7.316E 08	9.321E 07
4	144860.	507.	2.705E 07	1065.	1065.	-34.31	2.07	14.4370	42.	145101.	68.37	7.916E 10	4.307E 09	1.682E 09	1.427E 08
5	145060.	487.	5.623E 07	1045.	1045.	-26.81	0.33	14.4771	37.	144602.	62.22	1.346E 11	7.267E 09	2.794E 09	2.264E 08
6	145260.	466.	5.547E 07	990.	990.	-19.25	358.73	14.5124	32.	144139.	56.23	1.242E 11	6.551E 09	2.406E 09	1.700E 08
7	145360.	455.	7.905E 07	1060.	1060.	-15.45	357.97	14.5291	29.	143936.	53.32	1.069E 11	5.803E 09	2.257E 09	1.894E 08
8	145460.	444.	1.617E 08	1080.	1080.	-11.63	357.22	14.5450	26.	143737.	50.48	1.689E 11	9.242E 09	3.650E 09	3.203E 08
9	145560.	433.	2.268E 08	1135.	1135.	-7.80	356.49	14.5604	23.	143541.	47.73	1.629E 11	9.075E 09	3.726E 09	3.670E 08
10	145660.	421.	2.870E 08	1150.	1150.	-3.96	355.76	14.5764	20.	143347.	45.09	1.654E 11	9.257E 09	3.839E 09	3.895E 08
11	145760.	409.	3.669E 08	1169.	1170.	-0.10	355.04	14.5910	18.	143153.	42.59	1.678E 11	9.447E 09	3.969E 09	4.184E 08
12	145860.	397.	4.311E 08	1149.	1150.	3.76	354.32	14.6064	16.	142959.	40.25	1.760E 11	9.851E 09	4.086E 09	4.145E 08
13	145960.	386.	5.225E 08	1194.	1195.	7.64	353.58	14.6224	15.	142804.	38.11	1.595E 11	9.041E 09	3.858E 09	4.259E 08
14	150060.	374.	6.314E 08	1198.	1200.	11.54	352.84	14.6377	15.	142606.	36.21	1.613E 11	9.152E 09	3.917E 09	4.363E 08
15	150160.	362.	7.683E 08	1288.	1290.	15.45	352.09	14.6544	16.	142404.	34.60	1.385E 11	8.019E 09	3.611E 09	4.673E 08
16	150260.	351.	8.701E 08	1287.	1290.	19.37	351.31	14.6717	18.	142157.	33.31	1.347E 11	7.801E 09	3.513E 09	4.546E 08
17	150360.	340.	1.193E 09	1296.	1300.	23.30	350.50	14.6897	21.	141944.	32.40	1.564E 11	9.072E 09	4.106E 09	5.396E 08
18	150460.	329.	1.733E 09	1315.	1320.	27.24	349.66	14.7090	25.	141722.	31.91	1.905E 11	1.109E 10	5.072E 09	6.870E 08
19	150560.	318.	1.560E 09	1368.	1375.	31.19	348.77	14.7297	30.	141449.	31.85	1.387E 11	8.150E 09	3.827E 09	5.605E 08
20	150660.	308.	1.942E 09	1455.	1465.	35.15	347.83	14.7524	34.	141203.	32.23	1.375E 11	8.171E 09	3.990E 09	6.558E 08
21	150760.	298.	2.567E 09	1536.	1550.	39.11	346.81	14.7784	39.	140858.	33.05	1.498E 11	8.976E 09	4.530E 09	8.201E 08
22	150860.	288.	2.663E 09	1572.	1590.	43.08	345.70	14.8077	43.	140532.	34.27	1.353E 11	8.130E 09	4.162E 09	7.857E 08
23	150960.	279.	3.288E 09	1700.	1725.	47.04	344.47	14.8424	48.	140136.	35.86	1.397E 11	8.446E 09	4.516E 09	9.681E 08
24	151060.	270.	1.922E 09	1714.	1745.	51.01	343.08	14.8837	52.	135702.	37.77	7.375E 10	4.460E 09	2.399E 09	5.232E 08
25	151160.	262.	4.006E 09	1887.	1930.	54.97	341.47	14.9357	57.	135135.	39.96	1.324E 11	8.015E 09	4.526E 09	1.138E 09
26	151360.	247.	4.897E 09	1805.	1865.	62.85	337.21	15.0924	65.	133635.	45.02	1.415E 11	8.567E 09	4.761E 09	1.142E 09

LOCAL DAY TIME



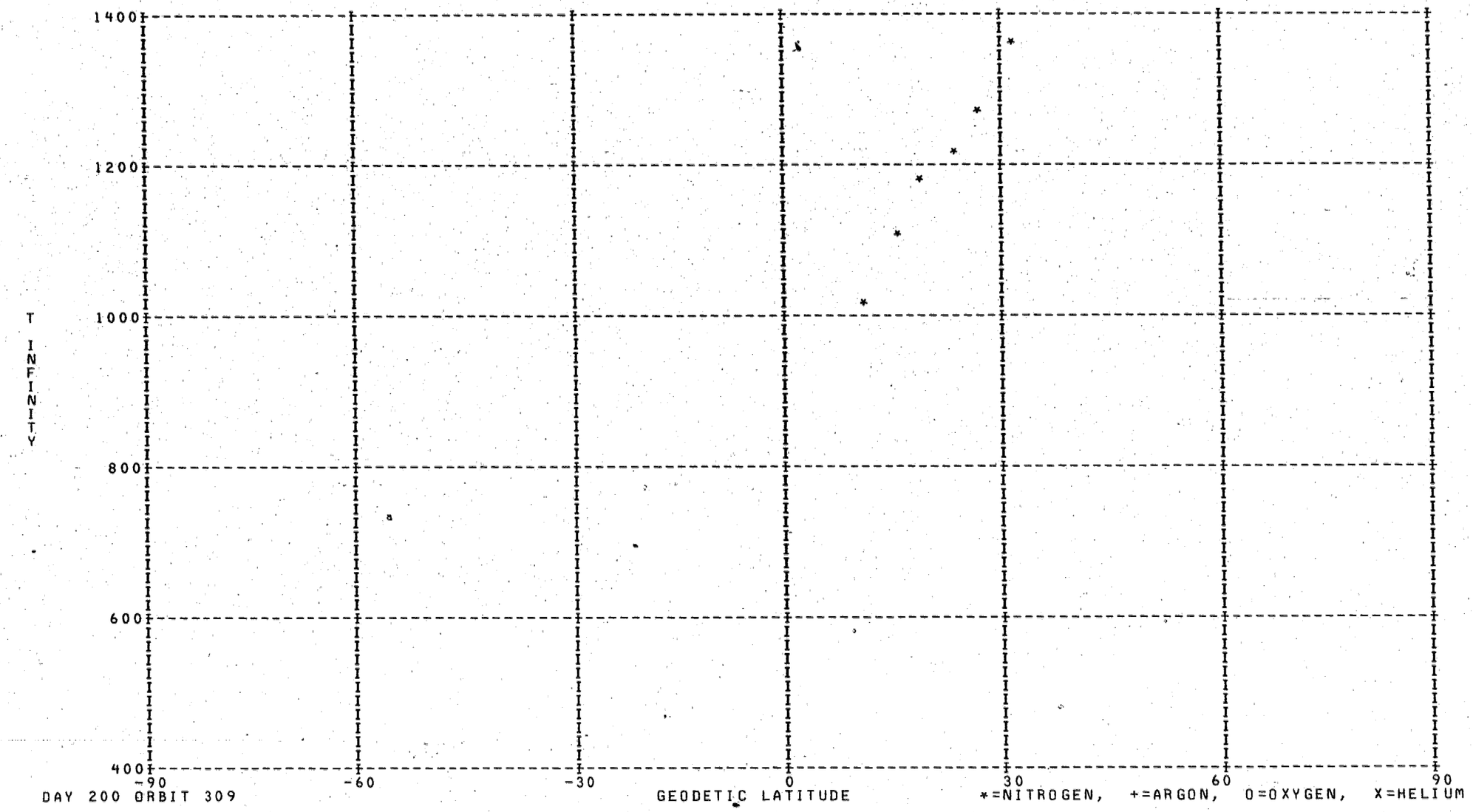
DAY 200 ORBIT 309

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 9: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	144224.	553.	2.603E 07	1470.	1470.	-58.58	10.50	14.2264	57.	151807.	89.14	2.488E 08	7.785E 07	6.334E 07	3.997E 07
2	144324.	548.	1.093E 08	1190.	1190.	-54.96	8.74	14.2724	55.	151205.	85.98	1.221E 09	4.067E 08	3.203E 08	1.824E 08
3	144724.	521.	1.404E 07	1280.	1280.	-40.26	3.63	14.3997	46.	145539.	73.36	1.348E 08	4.399E 07	3.506E 07	2.074E 07
4	144824.	512.	1.536E 07	1065.	1065.	-36.54	2.64	14.4237	43.	145240.	70.23	1.678E 08	5.755E 07	4.443E 07	2.376E 07
5	145024.	493.	1.072E 07	1045.	1045.	-29.07	0.83	14.4657	38.	144727.	64.05	1.109E 08	3.822E 07	2.940E 07	1.554E 07
6	145224.	473.	8.140E 06	990.	990.	-21.53	359.20	14.5024	33.	144255.	58.01	8.151E 07	2.845E 07	2.165E 07	1.107E 07
7	145324.	462.	8.493E 06	1060.	1060.	-17.73	358.42	14.5190	31.	144049.	55.06	7.680E 07	2.637E 07	2.034E 07	1.085E 07
8	145424.	451.	6.638E 06	1080.	1080.	-13.93	357.67	14.5357	28.	143848.	52.17	5.668E 07	1.937E 07	1.499E 07	8.085E 06
9	145524.	439.	1.207E 07	1135.	1135.	-10.10	356.93	14.5510	25.	143650.	49.37	9.554E 07	3.222E 07	2.517E 07	1.397E 07
10	145624.	428.	1.191E 07	1150.	1150.	-6.27	356.20	14.5670	22.	143455.	46.66	8.966E 07	3.014E 07	2.359E 07	1.319E 07
11	145724.	416.	1.225E 07	1169.	1170.	-2.42	355.47	14.5824	19.	143301.	44.07	8.753E 07	2.928E 07	2.300E 07	1.298E 07
12	145824.	404.	1.276E 07	1149.	1150.	1.44	354.75	14.5977	17.	143108.	41.63	8.815E 07	2.963E 07	2.320E 07	1.297E 07
13	145924.	393.	1.417E 07	1194.	1195.	5.31	354.02	14.6131	15.	142913.	39.37	9.224E 07	3.068E 07	2.418E 07	1.381E 07
14	150024.	381.	1.272E 07	1198.	1200.	9.20	353.29	14.6284	14.	142717.	37.32	7.929E 07	2.635E 07	2.078E 07	1.189E 07
15	150124.	369.	1.272E 07	1288.	1290.	13.10	352.54	14.6444	15.	142518.	35.53	7.448E 07	2.424E 07	1.935E 07	1.149E 07
16	150224.	358.	1.154E 07	1287.	1290.	17.02	351.78	14.6610	16.	142314.	34.04	6.500E 07	2.116E 07	1.688E 07	1.003E 07
17	150324.	346.	1.053E 07	1296.	1300.	20.94	350.99	14.6784	19.	142105.	32.90	5.702E 07	1.852E 07	1.480E 07	8.820E 06
18	150424.	335.	8.904E 06	1315.	1320.	24.88	350.17	14.6971	23.	141848.	32.15	4.635E 07	1.499E 07	1.200E 07	7.209E 06
19	150524.	324.	5.835E 06	1368.	1375.	28.82	349.31	14.7170	27.	141622.	31.83	2.919E 07	9.324E 06	7.514E 06	4.601E 06
20	150624.	314.	7.400E 06	1455.	1465.	32.77	348.40	14.7384	31.	141344.	31.95	3.572E 07	1.119E 07	9.097E 06	5.732E 06
21	150724.	304.	6.105E 06	1536.	1550.	36.73	347.43	14.7624	36.	141051.	32.51	2.861E 07	8.798E 06	7.210E 06	4.653E 06
22	150824.	294.	1.085E 07	1572.	1590.	40.70	346.38	14.7897	41.	140739.	33.49	4.949E 07	1.509E 07	1.241E 07	8.093E 06
23	150924.	284.	4.062E 10	1700.	1725.	44.66	345.23	14.8210	45.	140401.	34.86	1.820E 11	5.400E 10	4.485E 10	3.018E 10
24	151024.	275.	6.653E 06	1714.	1745.	48.63	343.93	14.8584	50.	135952.	36.59	2.912E 07	8.606E 06	7.158E 06	4.838E 06
25	151124.	267.	9.000E 06	1887.	1930.	52.59	342.46	14.9030	54.	135458.	38.62	3.925E 07	1.119E 07	9.413E 06	6.590E 06
26	151324.	251.	3.156E 06	1805.	1865.	60.49	338.68	15.0344	63.	134151.	43.42	1.308E 07	3.776E 06	3.164E 06	2.190E 06

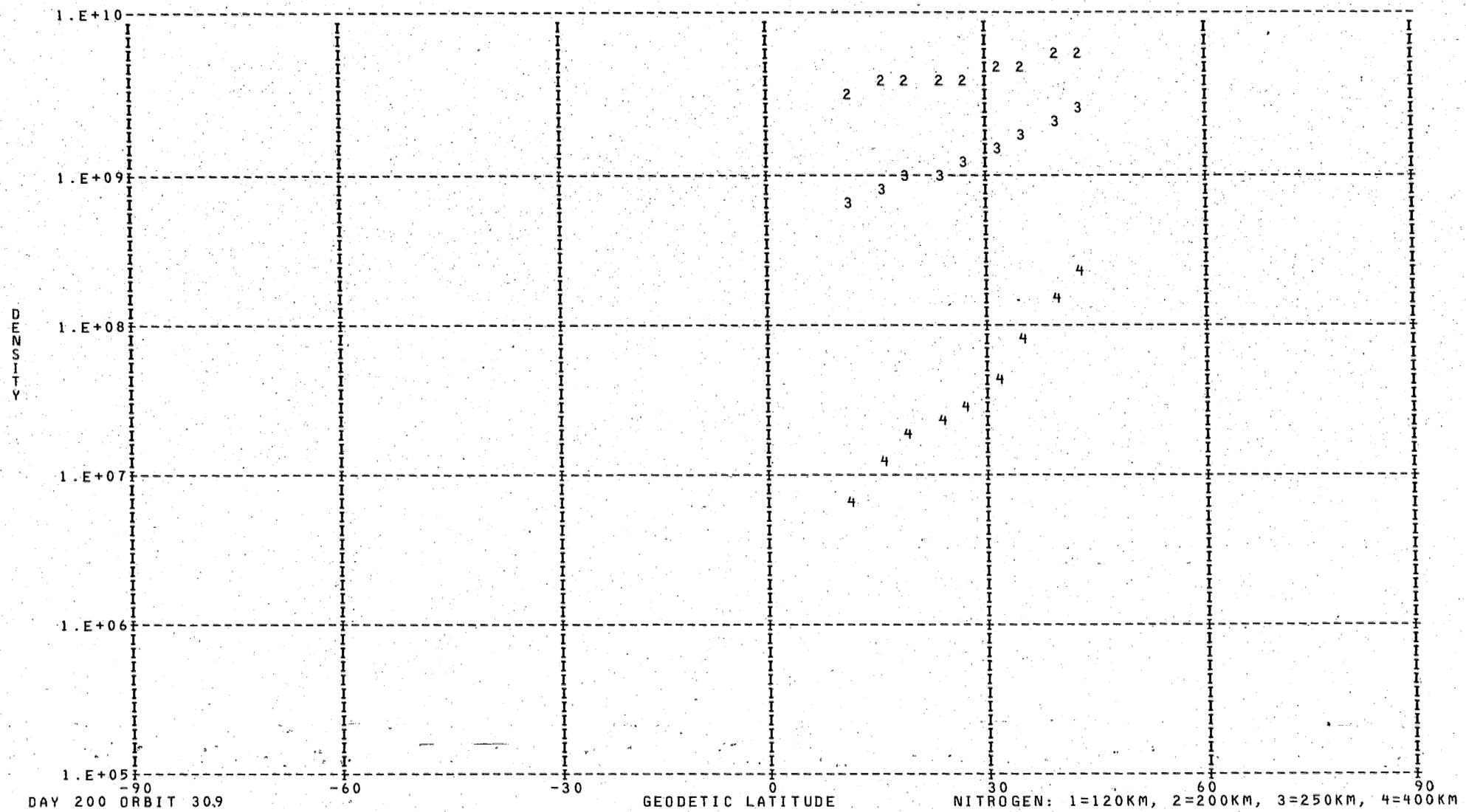
LOCAL NIGHT TIME



DAY 200 ORBIT 309

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

LOCAL NIGHT TIME



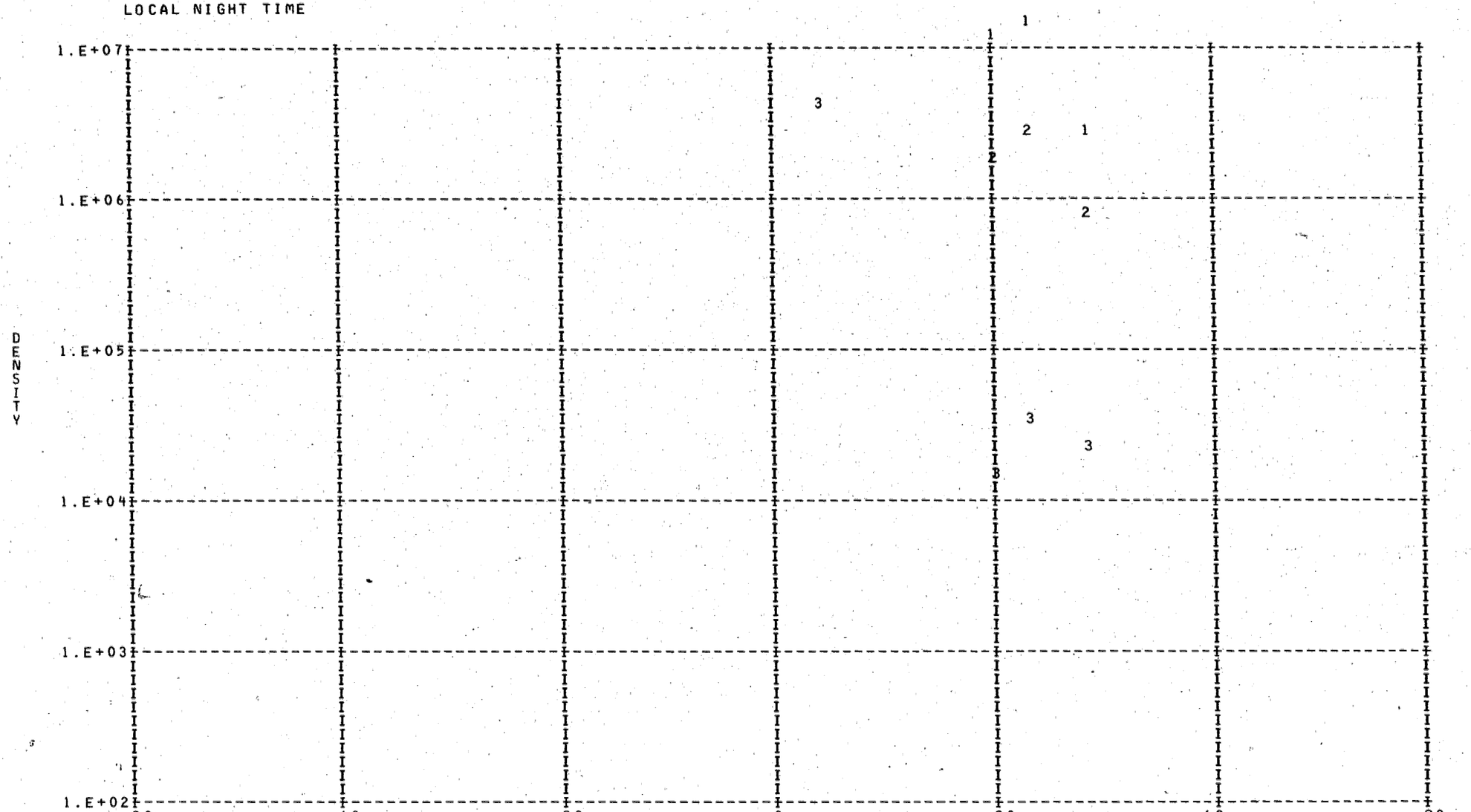
DAY 200 ORBIT 30.9

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 309 OVER STATION CHUR ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153148.	227.	3.630E 09	1783.	1885.	43.01	173.14	2.4550	38.	25804.	104.33	2.810E 11	6.272E 09	2.405E 09	2.076E 08
2	153248.	233.	2.989E 09	1684.	1765.	38.97	172.01	2.4744	34.	25434.	107.75	2.810E 11	5.971E 09	2.162E 09	1.585E 08
3	153348.	239.	2.053E 09	1458.	1515.	34.93	170.98	2.4910	30.	25127.	111.13	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
4	153448.	247.	1.402E 09	1314.	1355.	30.89	170.03	2.5070	26.	24838.	114.47	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
5	153548.	254.	9.936E 08	1244.	1275.	26.85	169.13	2.5210	22.	24603.	117.76	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
6	153648.	263.	7.127E 08	1196.	1220.	22.82	168.28	2.5344	18.	24339.	120.99	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
7	153748.	272.	4.928E 08	1152.	1170.	18.80	167.47	2.5470	15.	24123.	124.14	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
8	153848.	282.	3.037E 08	1087.	1100.	14.78	166.68	2.5591	11.	23914.	127.20	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
9	153948.	292.	1.614E 08	1001.	1010.	10.78	165.91	2.5704	8.	23711.	130.16	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06

LOCAL NIGHT TIME

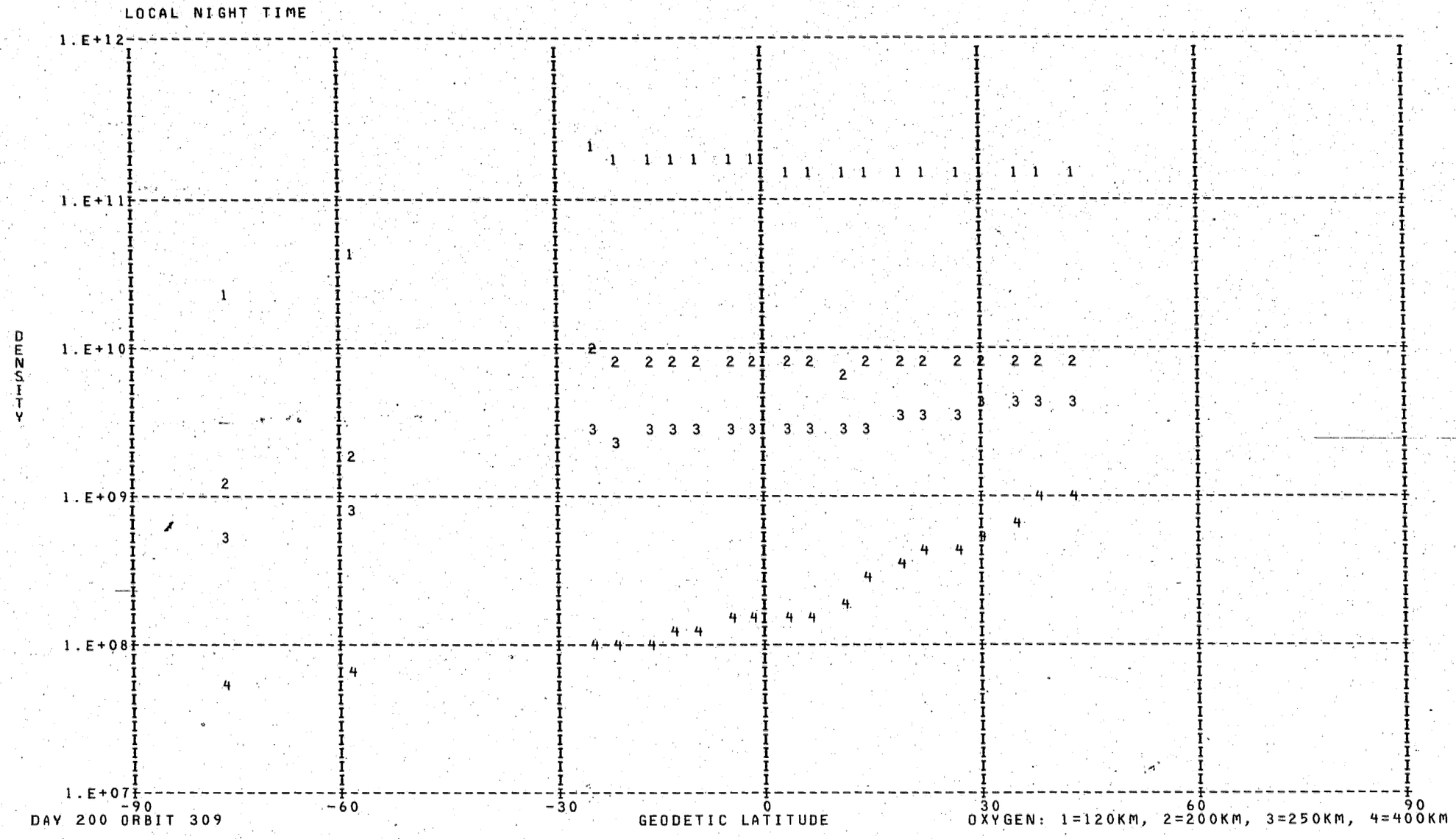


DAY 200 ORBIT 309

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 309 OVER STATION CHUR ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153160.	228.	1.270E 06	1783.	1885.	42.20	172.90	2.4590	37.	25720.	105.02	3.371E 08	2.774E 06	7.300E 05	2.235E 04
2	153260.	234.	1.538E 09	1684.	1765.	38.16	171.80	2.4777	33.	25355.	108.43	5.542E 11	4.136E 09	1.002E 09	2.429E 07
3	153360.	241.	3.438E 06	1458.	1515.	34.12	170.79	2.4944	29.	25052.	111.81	2.268E 09	1.314E 07	2.576E 06	3.406E 04
4	153460.	248.	2.040E 06	1314.	1355.	30.08	169.85	2.5097	25.	24806.	115.14	2.461E 09	1.156E 07	1.900E 06	1.517E 04
5	154060.	305.	2.643E 08	949.	955.	5.98	165.01	2.5830	7.	23447.	133.55	1.979E 13	4.163E 10	3.435E 09	3.716E 06



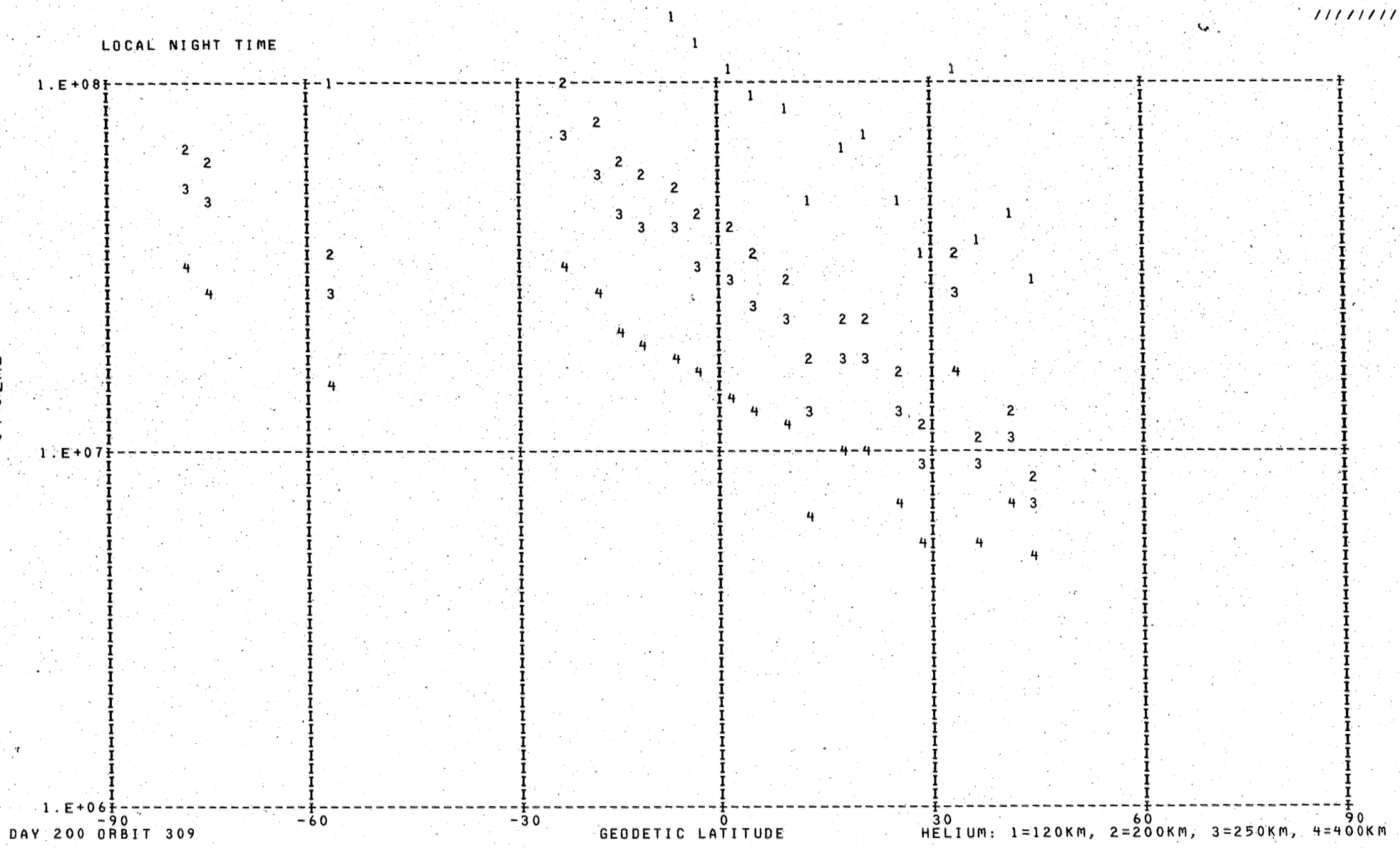
DAY 200 ORBIT 309

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 9: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153160.	228.	5.778E 09	1783.	1885.	42.20	172.90	2.4590	37.	25720.	105.02	1.350E 11	8.172E 09	4.564E 09	1.111E 09
2	153260.	234.	5.330E 09	1684.	1765.	38.16	171.80	2.4777	33.	25355.	108.43	1.359E 11	8.222E 09	4.447E 09	9.863E 08
3	153360.	241.	4.684E 09	1458.	1515.	34.12	170.79	2.4944	29.	25052.	111.81	1.395E 11	8.333E 09	4.151E 09	7.230E 08
4	153460.	248.	4.141E 09	1314.	1355.	30.08	169.85	2.5097	25.	24806.	115.14	1.476E 11	8.642E 09	4.020E 09	5.726E 08
5	153560.	256.	3.410E 09	1244.	1275.	26.05	168.96	2.5237	21.	24533.	118.41	1.442E 11	8.325E 09	3.719E 09	4.701E 08
6	153660.	265.	2.993E 09	1196.	1220.	22.02	168.12	2.5370	18.	24311.	121.62	1.512E 11	8.623E 09	3.735E 09	4.310E 08
7	153760.	274.	2.375E 09	1152.	1170.	17.99	167.31	2.5497	14.	24057.	124.76	1.462E 11	8.229E 09	3.457E 09	3.645E 08
8	153860.	284.	1.780E 09	1087.	1100.	13.98	166.52	2.5611	11.	23849.	127.80	1.410E 11	7.770E 09	3.114E 09	2.853E 08
9	153960.	294.	1.198E 09	1001.	1010.	9.98	165.76	2.5724	8.	23646.	130.74	1.328E 11	7.066E 09	2.640E 09	1.964E 08
10	154060.	305.	9.158E 08	949.	955.	5.98	165.01	2.5830	7.	23447.	133.55	1.399E 11	7.255E 09	2.581E 09	1.658E 08
11	154160.	316.	7.815E 08	945.	950.	2.00	164.27	2.5937	8.	23249.	136.21	1.492E 11	7.714E 09	2.731E 09	1.729E 08
12	154260.	328.	6.035E 08	912.	915.	-1.95	163.54	2.6037	11.	23052.	138.69	1.593E 11	8.081E 09	2.764E 09	1.578E 08
13	154360.	340.	4.873E 08	908.	910.	-5.91	162.80	2.6137	15.	22856.	140.97	1.646E 11	8.327E 09	2.834E 09	1.593E 08
14	154460.	353.	3.328E 08	878.	880.	-9.84	162.06	2.6244	19.	22658.	143.00	1.597E 11	7.935E 09	2.615E 09	1.335E 08
15	154560.	365.	2.397E 08	844.	845.	-13.76	161.31	2.6344	23.	22457.	144.75	1.721E 11	8.354E 09	2.645E 09	1.196E 08
16	154660.	378.	1.809E 08	839.	840.	-17.67	160.54	2.6451	27.	22253.	146.18	1.723E 11	8.335E 09	2.623E 09	1.165E 08
17	154760.	391.	1.195E 08	824.	825.	-21.55	159.75	2.6557	31.	22044.	147.24	1.601E 11	7.661E 09	2.367E 09	9.944E 07
18	154860.	404.	8.971E 07	790.	790.	-25.42	158.94	2.6670	35.	21829.	147.92	1.937E 11	9.023E 09	2.664E 09	9.748E 07
19	155760.	508.	1.338E 07	1075.	1075.	-59.31	148.11	2.8557	72.	14410.	137.34	3.823E 10	2.087E 09	8.214E 08	7.128E 07
20	160260.	547.	7.602E 06	1170.	1170.	-76.75	127.40	4.1010	88.	2619.	124.01	2.409E 10	1.356E 09	5.698E 08	6.007E 07

LOCAL NIGHT TIME

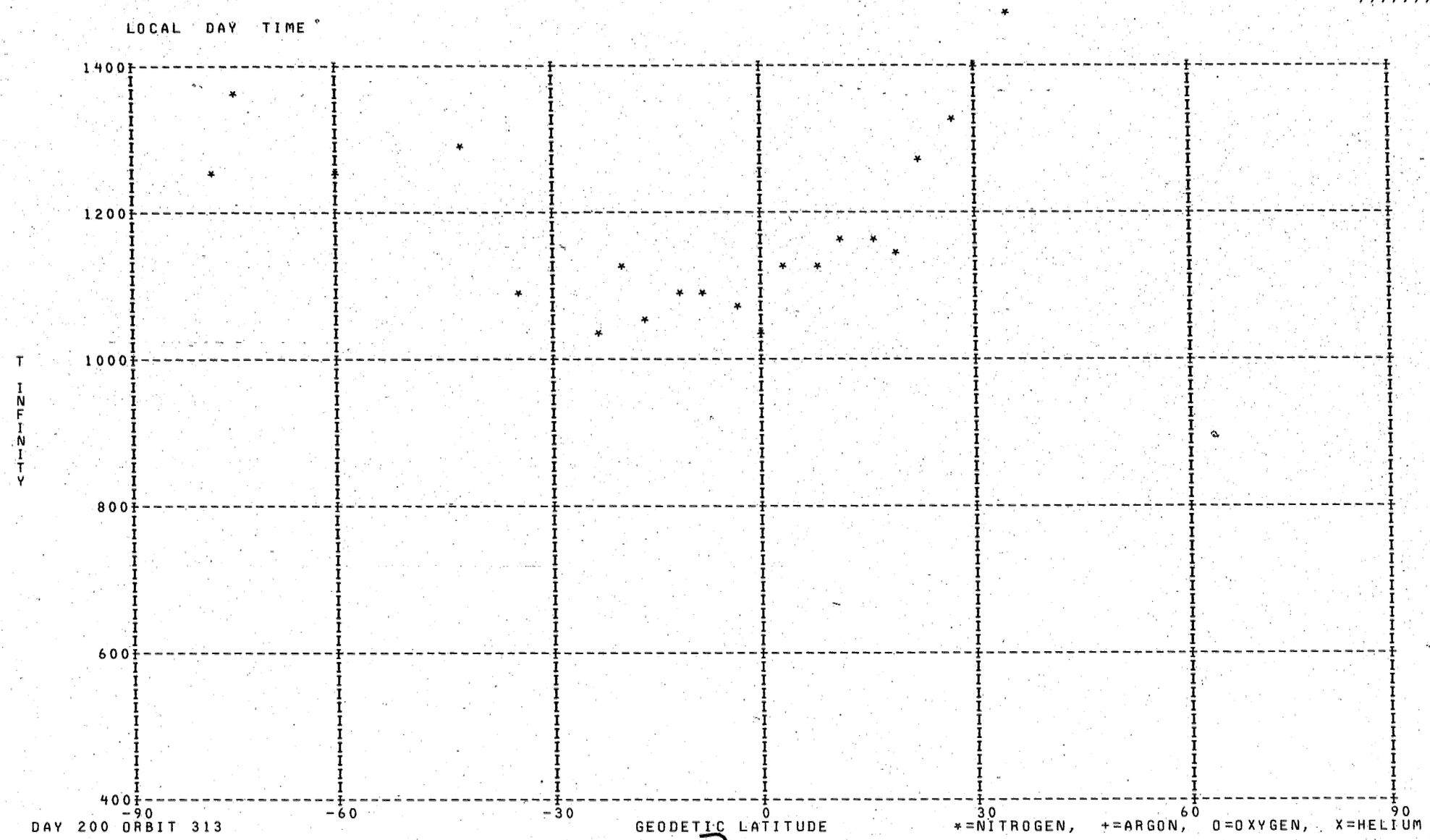


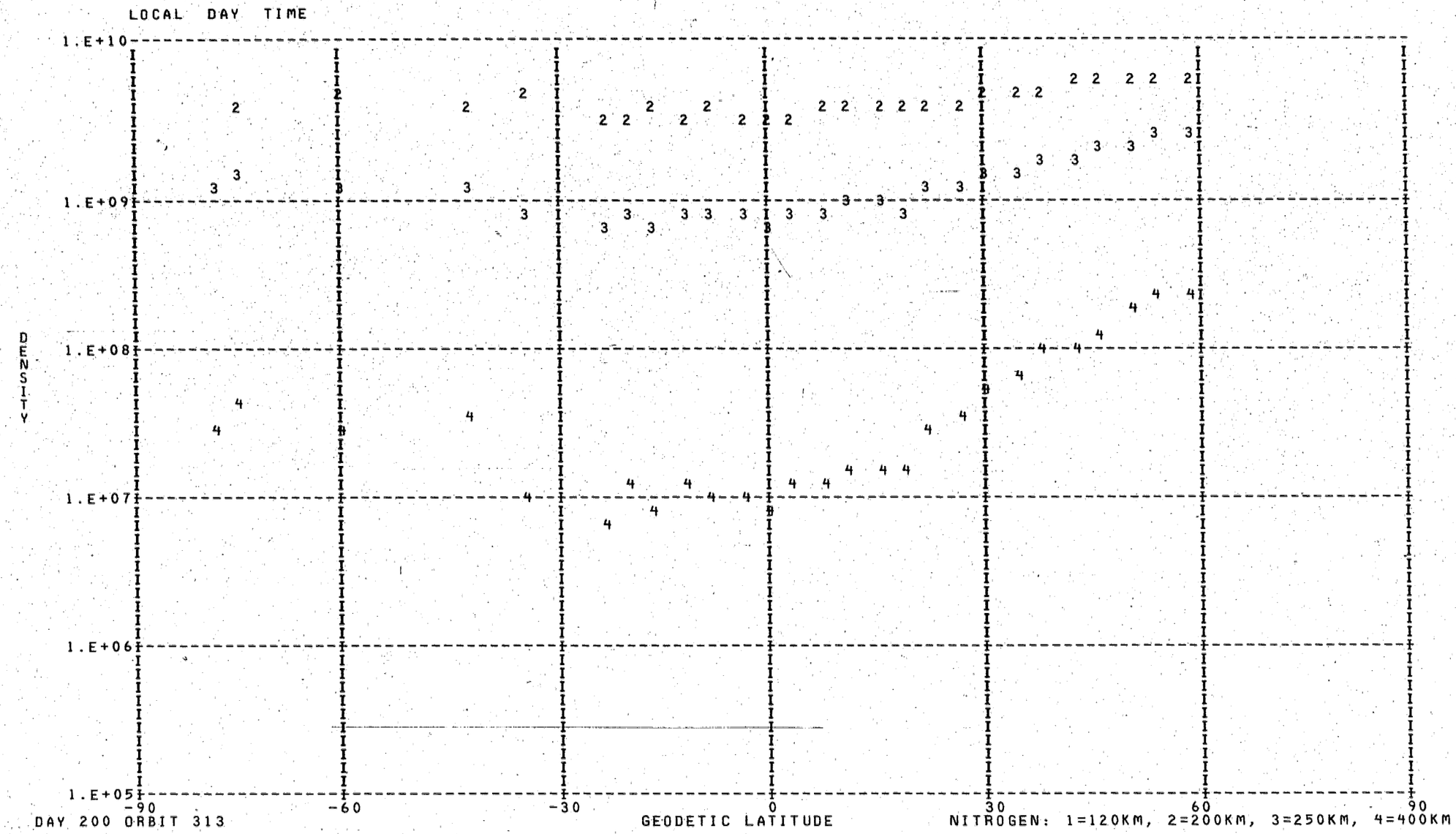
DAY 200 ORBIT 309

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   9: DATA FROM PASS 309 OVER STATION CHUR ON 07/19/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153124.	225.	7.540E 06	1783.	1885.	44.63	173.62	2.4471	39.	25936.	102.95	2.898E 07	8.335E 06	6.993E 06	4.857E 06
2	153224.	231.	1.096E 07	1684.	1765.	40.59	172.45	2.4670	35.	25555.	106.39	4.210E 07	1.239E 07	1.032E 07	7.004E 06
3	153324.	237.	9.119E 06	1458.	1515.	36.55	171.39	2.4844	31.	25240.	109.78	3.443E 07	1.067E 07	8.716E 06	5.572E 06
4	153424.	244.	2.646E 07	1314.	1355.	32.50	170.40	2.5010	27.	24944.	113.14	1.003E 08	3.216E 07	2.586E 07	1.573E 07
5	153524.	251.	8.844E 06	1244.	1275.	28.47	169.48	2.5157	24.	24704.	116.45	3.420E 07	1.117E 07	8.897E 06	5.253E 06
6	153624.	259.	1.189E 07	1196.	1220.	24.43	168.62	2.5290	20.	24435.	119.71	4.728E 07	1.564E 07	1.237E 07	7.139E 06
7	153724.	268.	1.627E 07	1152.	1170.	20.41	167.79	2.5424	16.	24217.	122.89	6.686E 07	2.237E 07	1.757E 07	9.915E 06
8	153824.	278.	1.535E 07	1087.	1100.	16.39	166.99	2.5544	13.	24005.	125.99	6.559E 07	2.230E 07	1.732E 07	9.445E 06
9	153924.	288.	1.060E 07	1001.	1010.	12.38	166.22	2.5657	9.	23760.	128.99	4.762E 07	1.654E 07	1.264E 07	6.543E 06
10	154024.	298.	1.726E 07	949.	955.	8.38	165.46	2.5764	7.	23558.	131.88	8.214E 07	2.891E 07	2.184E 07	1.090E 07
11	154124.	310.	1.833E 07	945.	950.	4.39	164.72	2.5870	7.	23359.	134.63	9.199E 07	3.241E 07	2.446E 07	1.217E 07
12	154224.	321.	1.970E 07	912.	915.	0.41	163.98	2.5977	9.	23202.	137.22	1.055E 08	3.748E 07	2.806E 07	1.360E 07
13	154324.	333.	2.076E 07	908.	910.	-3.54	163.24	2.6077	13.	23006.	139.63	1.180E 08	4.197E 07	3.138E 07	1.516E 07
14	154424.	345.	2.296E 07	878.	880.	-7.48	162.51	2.6184	16.	22809.	141.81	1.405E 08	5.032E 07	3.735E 07	1.761E 07
15	154524.	358.	2.287E 07	844.	845.	-11.41	161.76	2.6284	20.	22610.	143.73	1.522E 08	5.496E 07	4.041E 07	1.849E 07
16	154624.	370.	2.311E 07	839.	840.	-15.33	161.00	2.6384	24.	22408.	145.36	1.646E 08	5.951E 07	4.369E 07	1.991E 07
17	154724.	383.	2.718E 07	824.	825.	-19.22	160.23	2.6490	28.	22202.	146.65	2.093E 08	7.595E 07	5.553E 07	2.495E 07
18	154824.	396.	3.125E 07	790.	790.	-23.10	159.43	2.6604	32.	21951.	147.56	2.665E 08	9.749E 07	7.053E 07	3.062E 07
19	155724.	503.	9.463E 06	1075.	1075.	-57.11	149.25	2.8304	69.	14808.	138.73	9.885E 07	3.381E 07	2.615E 07	1.407E 07
20	160224.	543.	1.538E 07	1170.	1170.	-74.82	132.07	3.5617	88.	4425.	125.73	1.718E 08	5.747E 07	4.513E 07	2.547E 07
21	160324.	549.	1.728E 07	1170.	1170.	-77.98	123.51	4.9437	86.	1109.	122.86	1.969E 08	6.586E 07	5.172E 07	2.919E 07

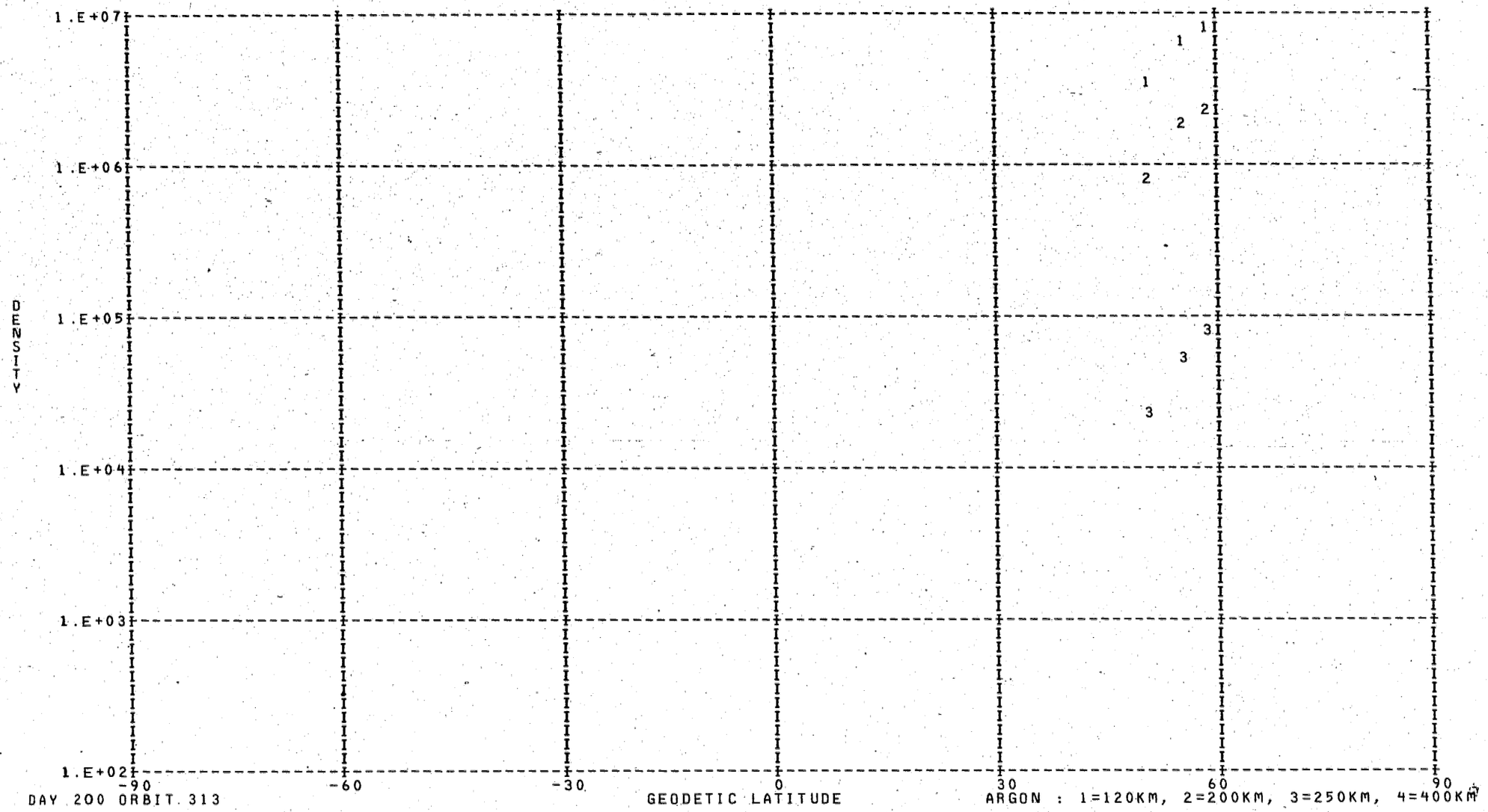

LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 200 ORBIT 313
GEODETIC LATITUDE
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 200 ORBIT 313
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 313 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204432.	564.	6.276E 05	1255.	1255.	-77.90	303.26	16.4982	63.	165118.	106.76	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
2	204532.	564.	1.355E 06	1360.	1360.	-74.74	294.84	16.2355	60.	161836.	103.65	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
3	204932.	554.	7.054E 05	1240.	1240.	-60.82	279.82	15.5935	48.	152231.	91.06	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
4	205432.	523.	2.045E 06	1290.	1290.	-42.55	272.35	15.1648	34.	145739.	75.26	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
5	205632.	506.	6.244E 05	1085.	1085.	-35.12	270.34	15.0375	29.	145136.	69.00	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	205932.	477.	8.297E 05	1030.	1030.	-23.85	267.75	14.8668	22.	144415.	59.81	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
7	210032.	466.	2.309E 06	1115.	1115.	-20.06	266.96	14.8129	20.	144205.	56.83	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
8	210132.	455.	1.772E 06	1045.	1045.	-16.26	266.19	14.7595	18.	144001.	53.90	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	210232.	443.	3.580E 06	1095.	1095.	-12.45	265.45	14.7068	17.	143802.	51.05	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
10	210332.	432.	4.354E 06	1080.	1080.	-8.62	264.71	14.6528	16.	143605.	48.28	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
11	210432.	420.	5.556E 06	1070.	1070.	-4.77	263.98	14.5988	16.	143411.	45.61	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
12	210532.	408.	6.158E 06	1039.	1040.	-0.91	263.26	14.5435	17.	143217.	43.08	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
13	210632.	397.	1.432E 07	1119.	1120.	2.95	262.53	14.4855	18.	143023.	40.71	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
14	210732.	385.	1.987E 07	1119.	1120.	6.84	261.81	14.4262	21.	142828.	38.52	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
15	210832.	373.	3.262E 07	1153.	1155.	10.73	261.07	14.3635	23.	142631.	36.57	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
16	210932.	362.	4.464E 07	1158.	1160.	14.64	260.31	14.2969	26.	142430.	34.90	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
17	211032.	350.	5.521E 07	1137.	1140.	18.57	259.54	14.2255	30.	142224.	33.55	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
18	211132.	339.	1.207E 08	1256.	1260.	22.50	258.74	14.1482	33.	142012.	32.57	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
19	211232.	328.	1.944E 08	1319.	1325.	26.44	257.91	14.0635	37.	141752.	31.99	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
20	211332.	317.	3.002E 08	1387.	1395.	30.39	257.03	13.9695	41.	141522.	31.84	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
21	211432.	307.	4.370E 08	1450.	1460.	34.35	256.10	13.8642	44.	141238.	32.15	2.810E 11	5.040E 09	1.515E 09	6.495E 07
22	211532.	297.	6.787E 08	1560.	1575.	38.31	255.10	13.7442	48.	140938.	32.88	2.810E 11	5.421E 09	1.762E 09	9.477E 07
23	211632.	287.	8.604E 08	1586.	1605.	42.28	254.01	13.6049	52.	140616.	34.03	2.810E 11	5.514E 09	1.826E 09	1.036E 08
24	211732.	278.	1.175E 09	1669.	1695.	46.25	252.80	13.4402	56.	140227.	35.55	2.810E 11	5.779E 09	2.017E 09	1.330E 08
25	211832.	270.	1.574E 09	1771.	1805.	50.22	251.44	13.2422	59.	135801.	37.41	2.810E 11	6.075E 09	2.244E 09	1.741E 08
26	211932.	261.	2.082E 09	1904.	1950.	54.18	249.88	12.9982	63.	135246.	39.55	2.810E 11	6.421E 09	2.532E 09	2.368E 08
27	212032.	254.	2.392E 09	1909.	1965.	58.14	248.04	12.6895	66.	134624.	41.94	2.810E 11	6.454E 09	2.561E 09	2.438E 08

LOCAL DAY TIME



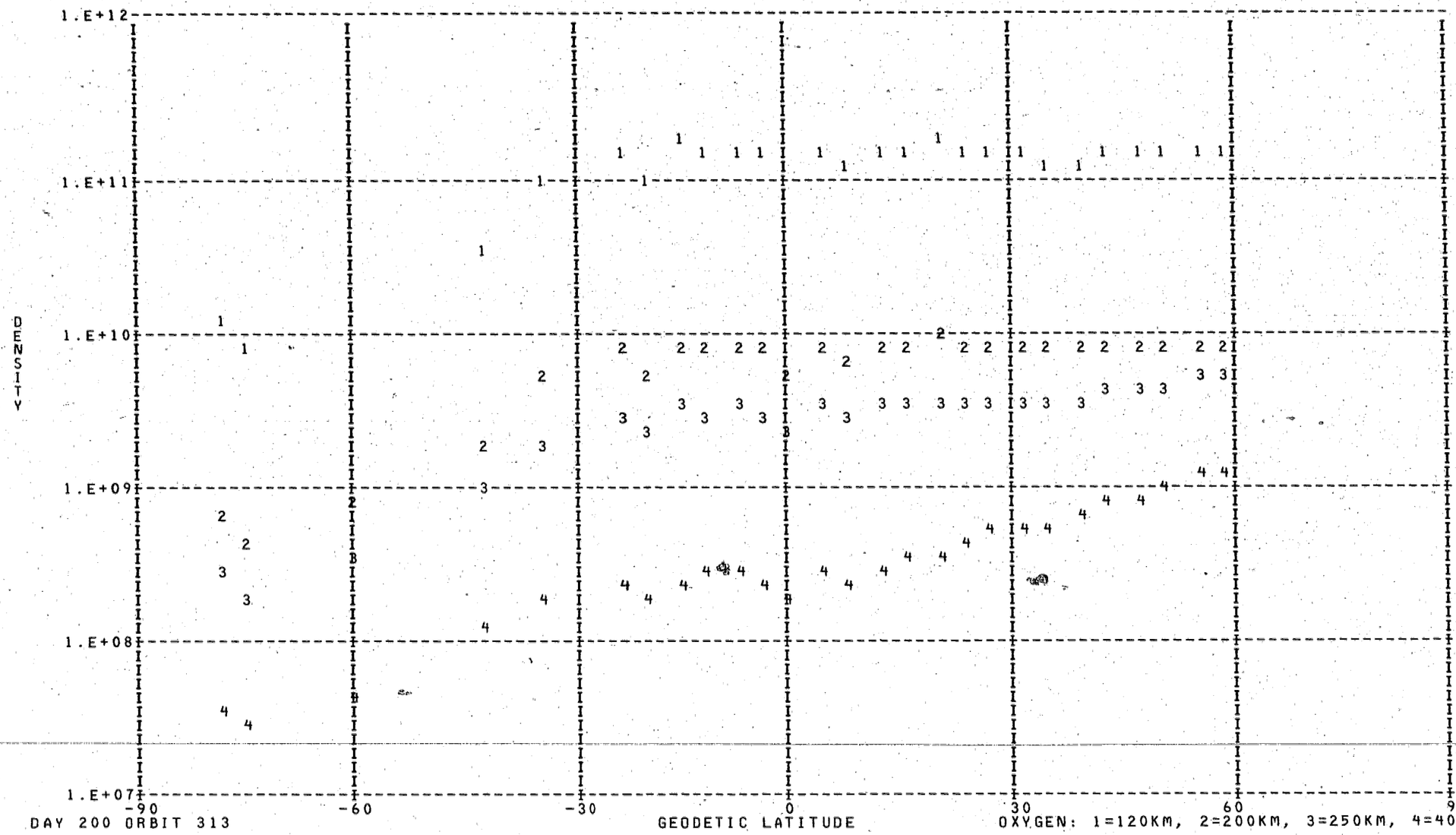
DAY 200 ORBIT 313

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 313 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	211844.	268.	5.208E 05	1771.	1805.	51.01	251.15	13.1975	60.	135702.	37.82	4.287E 08	3.310E 06	8.257E 05	2.170E 04
2	211944.	260.	1.255E 06	1904.	1950.	54.98	249.54	12.9422	64.	135136.	40.01	6.737E 08	5.814E 06	1.593E 06	5.470E 04
3	212044.	252.	2.022E 06	1909.	1965.	58.93	247.63	12.6182	67.	134457.	42.44	8.890E 08	7.752E 06	2.143E 06	7.548E 04

LOCAL DAY TIME



DAY 200 ORBIT 313

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 313 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204444.	564.	4.071E 06	1255.	1255.	-77.29	301.26	16.4402	63.	164330.	106.14	1.123E 10	6.454E 08	2.852E 08	3.491E 07
2	204544.	564.	4.112E 06	1360.	1360.	-74.08	293.54	16.1902	60.	161337.	103.02	7.590E 09	4.449E 08	2.074E 08	2.976E 07
3	204944.	553.	5.887E 06	1240.	1240.	-60.10	279.39	15.5708	48.	152101.	90.43	1.505E 10	8.622E 08	3.778E 08	4.510E 07
4	205444.	522.	2.535E 07	1290.	1290.	-41.81	272.14	15.1508	33.	145659.	74.63	3.587E 10	2.077E 09	9.350E 08	1.210E 08
5	205644.	504.	3.697E 07	1085.	1085.	-34.37	270.15	15.0255	28.	145103.	68.38	9.477E 10	5.194E 09	2.059E 09	1.827E 08
6	205944.	474.	6.912E 07	1030.	1030.	-23.09	267.59	14.8562	21.	144348.	59.21	1.449E 11	7.774E 09	2.953E 09	2.308E 08
7	210044.	464.	7.953E 07	1115.	1115.	-19.31	266.81	14.8022	19.	144140.	56.24	9.735E 10	5.390E 09	2.183E 09	2.064E 08
8	210144.	453.	1.141E 08	1045.	1045.	-15.50	266.04	14.7489	18.	143937.	53.32	1.574E 11	8.496E 09	3.267E 09	2.646E 08
9	210244.	441.	1.510E 08	1095.	1095.	-11.68	265.30	14.6962	17.	143738.	50.48	1.424E 11	7.833E 09	3.128E 09	2.836E 08
10	210344.	430.	1.771E 08	1080.	1080.	-7.85	264.56	14.6422	16.	143542.	47.73	1.480E 11	8.099E 09	3.199E 09	2.807E 08
11	210444.	418.	1.874E 08	1070.	1070.	-4.00	263.84	14.5875	16.	143348.	45.10	1.355E 11	7.384E 09	2.895E 09	2.484E 08
12	210544.	406.	1.621E 08	1039.	1040.	-0.14	263.11	14.5322	17.	143154.	42.59	1.084E 11	5.839E 09	2.236E 09	1.790E 08
13	210644.	394.	3.332E 08	1119.	1120.	3.73	262.39	14.4742	19.	143000.	40.25	1.420E 11	7.874E 09	3.200E 09	3.058E 08
14	210744.	383.	3.423E 08	1119.	1120.	7.61	261.66	14.4135	21.	142805.	38.11	1.221E 11	6.769E 09	2.751E 09	2.629E 08
15	210844.	371.	5.051E 08	1153.	1155.	11.52	260.92	14.3502	24.	142607.	36.22	1.377E 11	7.719E 09	3.212E 09	3.291E 08
16	210944.	359.	6.105E 08	1158.	1160.	15.43	260.16	14.2829	27.	142405.	34.60	1.386E 11	7.780E 09	3.248E 09	3.359E 08
17	211044.	348.	8.221E 08	1137.	1140.	19.35	259.38	14.2102	30.	142158.	33.32	1.649E 11	9.200E 09	3.790E 09	3.771E 08
18	211144.	337.	1.080E 09	1256.	1260.	23.29	258.58	14.1315	34.	141945.	32.42	1.455E 11	8.371E 09	3.709E 09	4.577E 08
19	211244.	326.	1.328E 09	1319.	1325.	27.23	257.73	14.0455	38.	141723.	31.92	1.396E 11	8.134E 09	3.728E 09	5.087E 08
20	211344.	315.	1.537E 09	1387.	1395.	31.18	256.85	13.9495	41.	141450.	31.87	1.287E 11	7.582E 09	3.593E 09	5.405E 08
21	211444.	305.	1.792E 09	1450.	1460.	35.14	255.90	13.8415	45.	141204.	32.26	1.234E 11	7.327E 09	3.571E 09	5.833E 08
22	211544.	295.	2.172E 09	1560.	1575.	39.11	254.89	13.7182	49.	140859.	33.08	1.207E 11	7.245E 09	3.690E 09	6.858E 08
23	211644.	286.	2.641E 09	1586.	1605.	43.07	253.78	13.5742	53.	140533.	34.31	1.292E 11	7.766E 09	3.997E 09	7.660E 08
24	211744.	277.	3.250E 09	1669.	1695.	47.04	252.54	13.4035	57.	140137.	35.90	1.366E 11	8.250E 09	4.371E 09	9.126E 08
25	211844.	268.	3.780E 09	1771.	1805.	51.01	251.15	13.1975	60.	135702.	37.82	1.382E 11	8.369E 09	4.578E 09	1.049E 09
26	211944.	260.	4.399E 09	1904.	1950.	54.98	249.54	12.9422	64.	135136.	40.01	1.416E 11	8.570E 09	4.862E 09	1.239E 09
27	212044.	252.	4.708E 09	1909.	1965.	58.93	247.63	12.6182	67.	134457.	42.44	1.402E 11	8.479E 09	4.827E 09	1.243E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

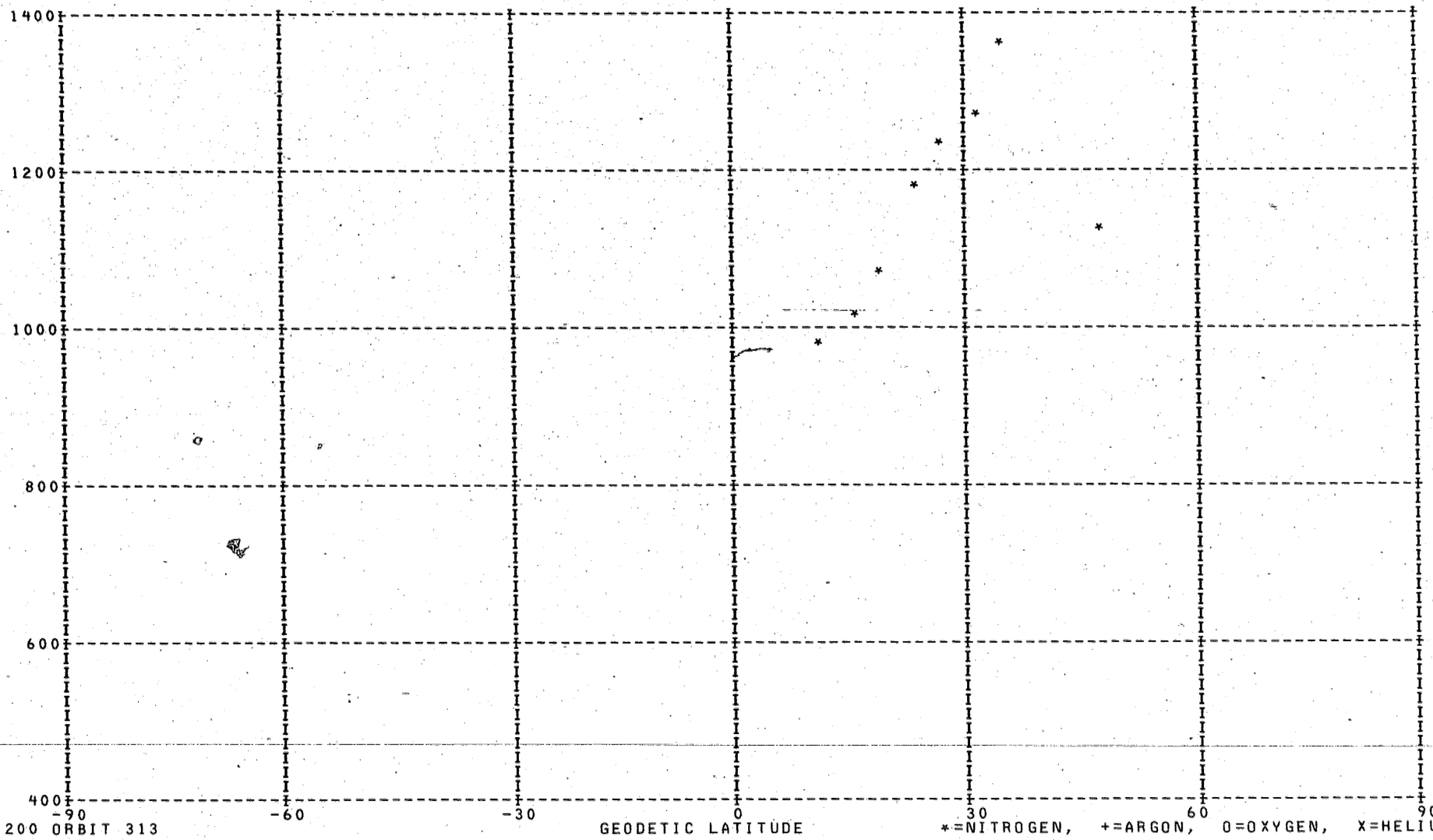
DAY 200 ORBIT 313

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

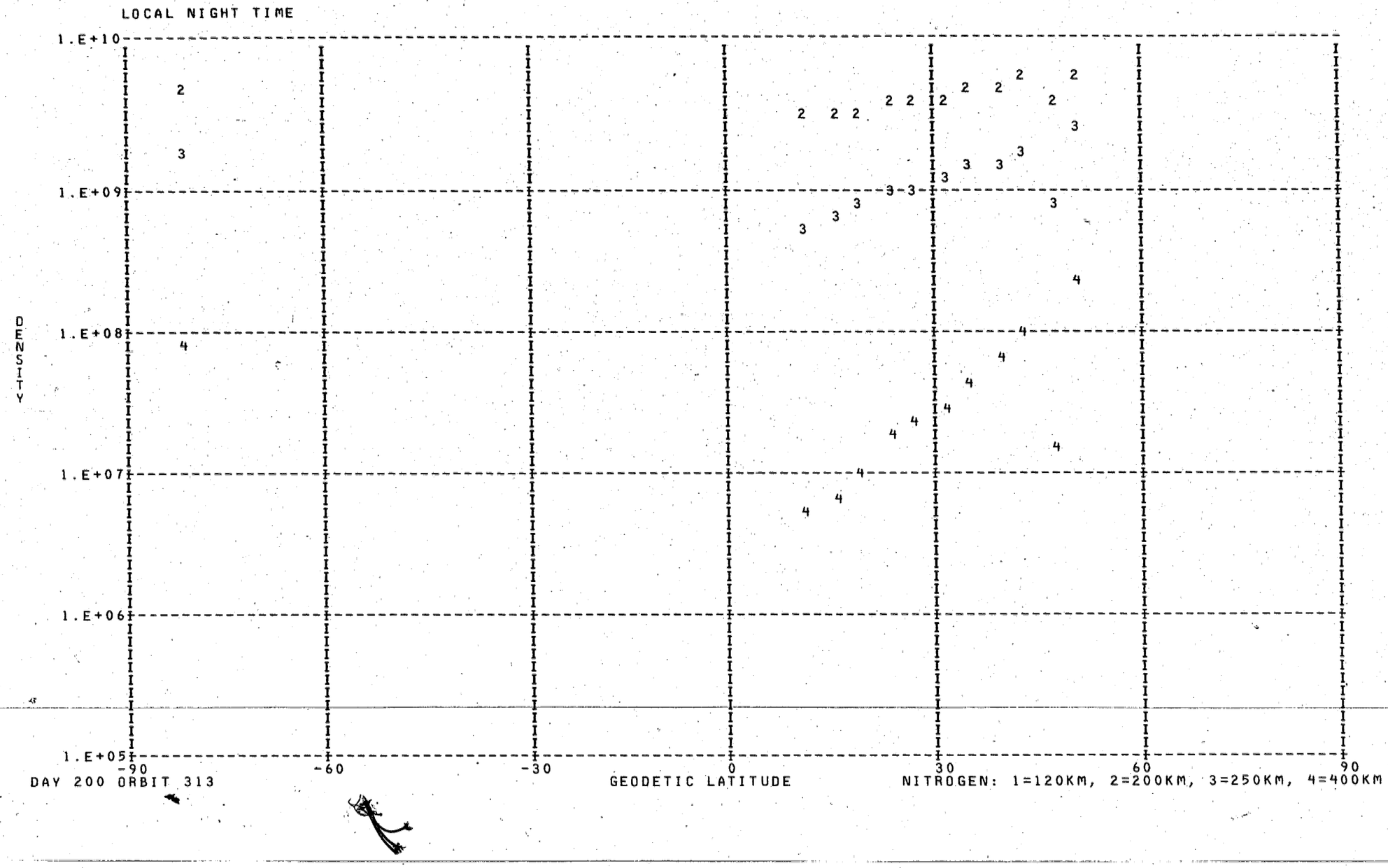
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 10: DATA FROM PASS 313 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204508.	564.	3.159E 07	1255.	1255.	-76.04	297.77	16.3329	62.	162956.	104.89	3.541E 08	1.162E 08	9.232E 07	5.407E 07
2	204608.	563.	2.751E 07	1360.	1360.	-72.75	291.23	16.1049	59.	160446.	101.77	2.870E 08	9.197E 07	7.399E 07	4.508E 07
3	204908.	556.	2.072E 07	1240.	1240.	-62.25	280.71	15.6395	50.	152541.	92.33	2.287E 08	7.529E 07	5.971E 07	3.476E 07
4	205408.	527.	1.411E 07	1290.	1290.	-44.03	272.80	15.1922	35.	145902.	76.52	1.372E 08	4.467E 07	3.565E 07	2.117E 07
5	205608.	510.	8.394E 06	1085.	1085.	-36.61	270.72	15.0615	30.	145243.	70.25	8.936E 07	3.049E 07	2.363E 07	1.278E 07
6	205908.	481.	1.540E 07	1030.	1030.	-25.36	268.07	14.8889	23.	144509.	61.02	1.537E 08	5.312E 07	4.075E 07	2.136E 07
7	210008.	470.	1.452E 07	1115.	1115.	-21.58	267.27	14.8342	20.	144256.	58.01	1.303E 08	4.414E 07	3.437E 07	1.888E 07
8	210108.	459.	1.311E 07	1045.	1045.	-17.79	266.50	14.7809	19.	144050.	55.06	1.186E 08	4.086E 07	3.143E 07	1.662E 07
9	210208.	448.	1.031E 07	1095.	1095.	-13.98	265.74	14.7275	17.	143849.	52.18	8.626E 07	2.937E 07	2.279E 07	1.239E 07
10	210308.	437.	6.150E 06	1080.	1080.	-10.15	265.00	14.6742	16.	143652.	49.37	4.970E 07	1.698E 07	1.314E 07	7.089E 06
11	210408.	425.	1.356E 07	1070.	1070.	-6.31	264.27	14.6208	16.	143456.	46.66	1.054E 08	3.610E 07	2.790E 07	1.496E 07
12	210508.	413.	2.430E 07	1039.	1040.	-2.46	263.55	14.5655	16.	143302.	44.08	1.834E 08	6.326E 07	4.862E 07	2.563E 07
13	210608.	401.	6.851E 06	1119.	1120.	1.40	262.82	14.5088	18.	143109.	41.63	4.740E 07	1.604E 07	1.250E 07	6.887E 06
14	210708.	390.	3.198E 09	1119.	1120.	5.28	262.10	14.4502	20.	142914.	39.37	2.116E 10	7.161E 09	5.580E 09	3.074E 09
15	210808.	378.	1.615E 07	1153.	1155.	9.17	261.36	14.3889	22.	142718.	37.32	1.010E 08	3.390E 07	2.656E 07	1.488E 07
16	210908.	366.	2.130E 07	1158.	1160.	13.08	260.62	14.3242	25.	142519.	35.53	1.273E 08	4.270E 07	3.348E 07	1.881E 07
17	211008.	355.	9.148E 06	1137.	1140.	17.00	259.85	14.2549	28.	142315.	34.05	5.268E 07	1.775E 07	1.387E 07	7.719E 06
18	211108.	343.	1.060E 08	1256.	1260.	20.92	259.06	14.1795	32.	142106.	32.91	5.714E 08	1.873E 08	1.489E 08	8.738E 07
19	211208.	332.	6.455E 06	1319.	1325.	24.86	258.24	14.0982	36.	141849.	32.17	3.326E 07	1.074E 07	8.609E 06	5.180E 06
20	211308.	321.	1.020E 07	1387.	1395.	28.81	257.39	14.0082	39.	141623.	31.85	5.050E 07	1.606E 07	1.297E 07	7.994E 06
21	211408.	311.	7.201E 06	1450.	1460.	32.76	256.48	13.9082	43.	141345.	31.97	3.446E 07	1.080E 07	8.782E 06	5.525E 06
22	211508.	301.	6.809E 06	1560.	1575.	36.73	255.51	13.7942	47.	141052.	32.54	3.168E 07	9.693E 06	7.960E 06	5.171E 06
23	211608.	291.	7.492E 06	1586.	1605.	40.69	254.45	13.6629	51.	140740.	33.52	3.393E 07	1.032E 07	8.493E 06	5.559E 06
24	211708.	282.	9.809E 06	1669.	1695.	44.66	253.30	13.5095	54.	140402.	34.90	4.354E 07	1.300E 07	1.077E 07	7.201E 06
25	211808.	273.	6.062E 06	1771.	1805.	48.63	252.01	13.3262	58.	135952.	36.63	2.652E 07	7.744E 06	6.466E 06	4.424E 06
26	211908.	265.	7.096E 06	1904.	1950.	52.60	250.53	13.1022	62.	135459.	38.66	3.084E 07	8.759E 06	7.376E 06	5.181E 06
27	212008.	257.	5.711E 06	1909.	1965.	56.56	248.82	12.8222	65.	134907.	40.96	2.434E 07	6.895E 06	5.811E 06	4.092E 06

LOCAL NIGHT TIME



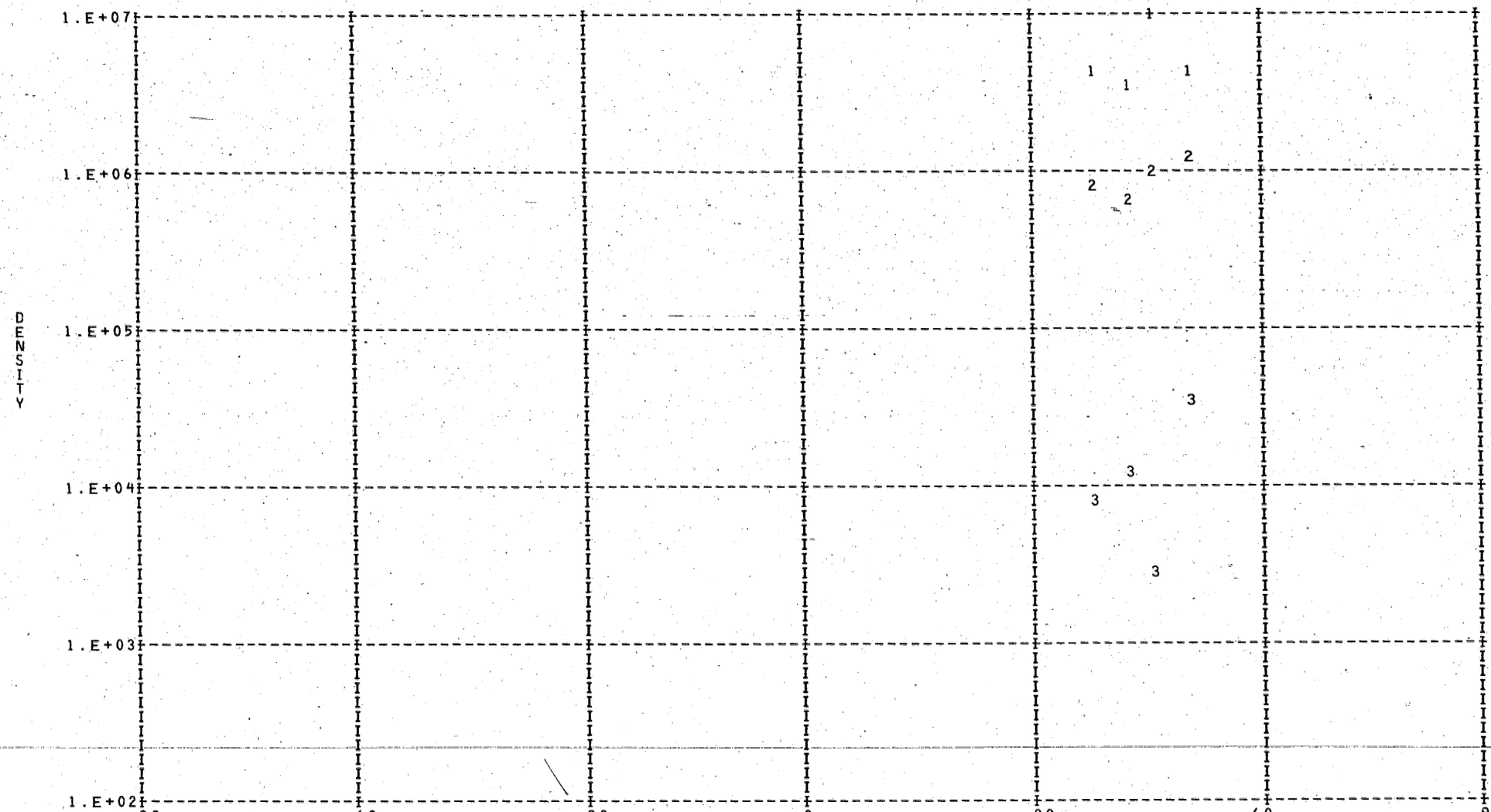
DAY 200 ORBIT 313


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 200 ORBIT 313
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 313 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204332.	563.	3.123E 06	1495.	1495.	-80.67	316.86	16.8389	66.	174441.	109.85	2.810E 11	5.160E 09	1.590E 09	7.332E 07
2	213732.	219.	4.381E 09	1825.	1955.	51.07	83.86	3.4715	45.	30641.	97.46	2.810E 11	6.432E 09	2.541E 09	2.391E 08
3	213832.	224.	1.773E 09	1075.	1130.	47.04	82.45	3.3689	41.	30202.	100.93	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
4	213932.	229.	2.829E 09	1521.	1600.	43.00	81.20	3.2755	37.	25803.	104.38	2.810E 11	5.498E 09	1.816E 09	1.021E 08
5	214032.	235.	2.187E 09	1413.	1475.	38.96	80.08	3.1902	32.	25433.	107.80	2.810E 11	5.092E 09	1.547E 09	6.846E 07
6	214132.	241.	1.606E 09	1313.	1360.	34.92	79.05	3.1109	27.	25127.	111.18	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
7	214232.	248.	1.158E 09	1239.	1275.	30.88	78.10	3.0362	22.	24838.	114.52	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
8	214332.	256.	8.758E 08	1207.	1235.	26.85	77.20	2.9649	17.	24603.	117.80	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
9	214432.	265.	6.215E 08	1163.	1185.	22.82	76.35	2.8962	12.	24339.	121.02	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
10	214532.	274.	3.468E 08	1060.	1075.	18.80	75.54	2.8302	5.	24123.	124.17	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	214632.	284.	2.160E 08	1014.	1025.	14.79	74.75	2.7649******		23914.	127.23	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
12	214732.	294.	1.366E 08	977.	985.	10.78	73.98	2.7002******		23711.	130.18	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06

LOCAL NIGHT TIME



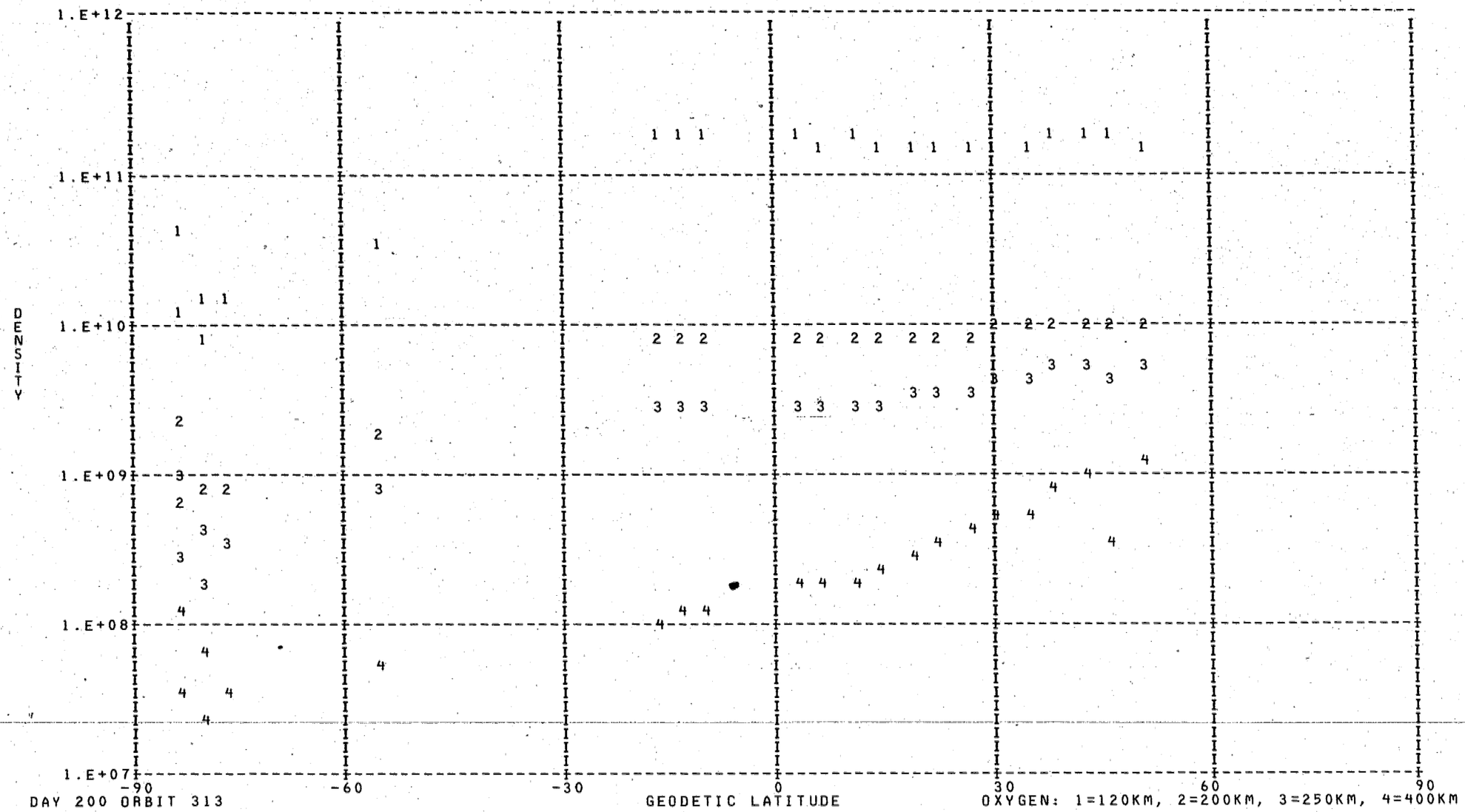
DAY 200 ORBIT 313

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 10: DATA FROM PASS 313 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	213744.	220.	2.278E 06	1825.	1955.	50.26	83.56	3.4502	44.	30542.	98.16	4.542E 08	3.933E 06	1.081E 06	3.743E 04
2	213844.	225.	2.923E 06	1075.	1130.	46.23	82.19	3.3495	40.	30112.	101.63	2.706E 09	8.617E 06	1.019E 06	3.144E 03
3	213944.	230.	1.245E 06	1521.	1600.	42.19	80.97	3.2582	36.	25719.	105.07	5.057E 08	3.221E 06	6.838E 05	1.135E 04
4	214044.	236.	1.202E 06	1413.	1475.	38.15	79.87	3.1742	31.	25354.	108.48	7.348E 08	4.056E 06	7.636E 05	8.990E 03

LOCAL NIGHT TIME



DAY 200 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 10: DATA FROM PASS 313 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204344.	563.	1.144E 07	1495.	1495.	-80.16	313.56	16.7629	66.	173141.	109.23	1.376E 10	8.204E 08	4.055E 08	6.904E 07
2	213744.	220.	7.063E 09	1825.	1955.	50.26	83.56	3.4502	44.	30542.	98.16	1.492E 11	9.026E 09	5.127E 09	1.311E 09
3	213844.	225.	6.151E 09	1075.	1130.	46.23	82.19	3.3495	40.	30112.	101.63	1.747E 11	9.720E 09	3.978E 09	3.879E 08
4	213944.	230.	6.384E 09	1521.	1600.	42.19	80.97	3.2582	36.	25719.	105.07	1.606E 11	9.655E 09	4.960E 09	9.459E 08
5	214044.	236.	5.817E 09	1413.	1475.	38.15	79.87	3.1742	31.	25354.	108.48	1.650E 11	9.816E 09	4.813E 09	8.005E 08
6	214144.	243.	4.714E 09	1313.	1360.	34.11	78.85	3.0955	26.	25051.	111.85	1.549E 11	9.082E 09	4.234E 09	6.074E 08
7	214244.	250.	4.002E 09	1239.	1275.	30.08	77.91	3.0215	21.	24806.	115.18	1.548E 11	8.936E 09	3.991E 09	5.046E 08
8	214344.	258.	3.406E 09	1207.	1235.	26.04	77.03	2.9509	16.	24533.	118.45	1.536E 11	8.791E 09	3.841E 09	4.547E 08
9	214444.	267.	2.796E 09	1163.	1185.	22.02	76.18	2.8829	11.	24311.	121.66	1.515E 11	8.560E 09	3.630E 09	3.936E 08
10	214544.	276.	2.087E 09	1060.	1075.	18.00	75.38	2.8169	3.	24057.	124.79	1.514E 11	8.269E 09	3.254E 09	2.823E 08
11	214644.	286.	1.653E 09	1014.	1025.	13.98	74.59	2.7515******		23849.	127.83	1.545E 11	8.273E 09	3.130E 09	2.417E 08
12	214744.	296.	1.335E 09	977.	985.	9.98	73.83	2.6875******		23646.	130.76	1.627E 11	8.561E 09	3.130E 09	2.183E 08
13	214844.	307.	1.019E 09	964.	970.	5.99	73.08	2.6228******		23447.	133.56	1.569E 11	8.195E 09	2.956E 09	1.979E 08
14	214944.	319.	7.861E 08	936.	940.	2.02	72.34	2.5575******		23249.	136.22	1.615E 11	8.306E 09	2.913E 09	1.792E 08
15	215244.	355.	3.291E 08	878.	880.	-9.82	70.13	2.3528	20.	22659.	143.00	1.658E 11	8.238E 09	2.715E 09	1.386E 08
16	215344.	368.	2.517E 08	864.	865.	-13.74	69.38	2.2789	25.	22458.	144.74	1.732E 11	8.522E 09	2.762E 09	1.340E 08
17	215444.	381.	1.727E 08	829.	830.	-17.64	68.62	2.2009	29.	22255.	146.16	1.819E 11	8.739E 09	2.717E 09	1.163E 08
18	220444.	500.	1.227E 07	1040.	1040.	-55.59	58.05	0.7835	62.	15038.	139.61	3.674E 10	1.980E 09	7.582E 08	6.070E 07
19	221044.	547.	5.336E 06	1185.	1185.	-76.70	35.62	21.4095	71.	2656.	124.01	1.593E 10	9.001E 08	3.817E 08	4.138E 07
20	221144.	552.	3.033E 06	1240.	1240.	-79.67	24.37	20.4622	71.	234255.	121.10	7.652E 09	4.384E 08	1.921E 08	2.293E 07
21	221244.	556.	4.812E 06	1240.	1240.	-81.99	5.78	19.5435	70.	222933.	118.14	1.281E 10	7.339E 08	3.216E 08	3.839E 07
22	221344.	560.	1.511E 07	1240.	1240.	-83.01	337.92	18.7362	69.	203908.	115.14	4.197E 10	2.404E 09	1.053E 09	1.258E 08

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

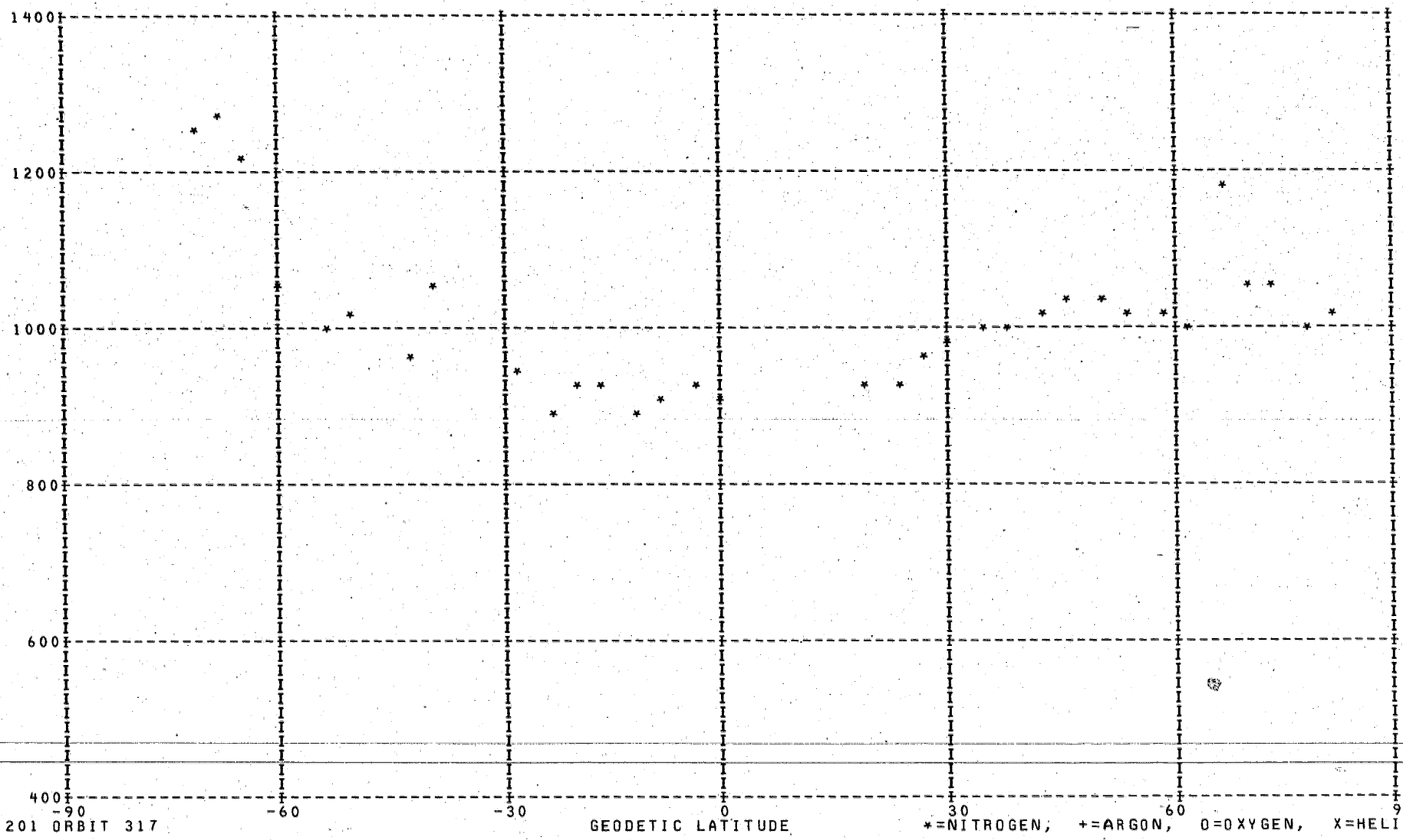
DAY 200 ORBIT 313

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 10: DATA FROM PASS 313 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 200).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204308.	563.	3.076E 07	1495.	1495.	-81.57	324.55	17.0042	67.	181503.	111.08	2.984E 08	9.284E 07	7.572E 07	4.813E 07
2	204408.	564.	3.313E 07	1495.	1495.	-79.07	307.90	16.6229	65.	170926.	108.00	3.224E 08	1.003E 08	8.181E 07	5.200E 07
3	213708.	218.	1.035E 07	1825.	1955.	52.68	84.48	3.5162	47.	30847.	96.07	3.921E 07	1.113E 07	9.372E 06	6.589E 06
4	213808.	222.	1.543E 07	1075.	1130.	48.65	82.99	3.4089	43.	30349.	99.55	5.147E 07	1.738E 07	1.357E 07	7.510E 06
5	213908.	227.	1.233E 11	1521.	1600.	44.62	81.68	3.3122	38.	25935.	103.00	4.547E 11	1.384E 11	1.139E 11	7.445E 10
6	214008.	232.	1.493E 07	1413.	1475.	40.58	80.51	3.2235	34.	25554.	106.43	5.507E 07	1.721E 07	1.401E 07	8.853E 06
7	214108.	238.	2.322E 07	1313.	1360.	36.54	79.45	3.1422	29.	25239.	109.83	8.630E 07	2.766E 07	2.225E 07	1.356E 07
8	214208.	245.	1.748E 07	1239.	1275.	32.50	78.47	3.0655	24.	24943.	113.19	6.607E 07	2.158E 07	1.719E 07	1.015E 07
9	214308.	253.	1.620E 07	1207.	1235.	28.46	77.55	2.9929	19.	24703.	116.49	6.290E 07	2.073E 07	1.643E 07	9.544E 06
10	214408.	261.	1.868E 07	1163.	1185.	24.43	76.69	2.9235	14.	24435.	119.74	7.472E 07	2.491E 07	1.961E 07	1.114E 07
11	214508.	270.	1.770E 07	1060.	1075.	20.41	75.86	2.8562	8.	24217.	122.92	7.335E 07	2.509E 07	1.941E 07	1.044E 07
12	214608.	280.	1.931E 07	1014.	1025.	16.39	75.06	2.7909******		24005.	126.01	8.368E 07	2.896E 07	2.220E 07	1.160E 07
13	214708.	290.	1.945E 07	977.	985.	12.38	74.29	2.7262******		23760.	129.01	8.862E 07	3.097E 07	2.355E 07	1.199E 07
14	214808.	301.	2.018E 07	964.	970.	8.39	73.53	2.6615******		23558.	131.90	9.681E 07	3.395E 07	2.573E 07	1.298E 07
15	214908.	312.	1.902E 07	936.	940.	4.40	72.79	2.5969******		23360.	134.64	9.681E 07	3.419E 07	2.575E 07	1.272E 07
16	215308.	360.	2.290E 07	864.	865.	-11.39	69.83	2.3235	22.	22611.	143.73	1.522E 08	5.471E 07	4.045E 07	1.884E 07
17	215408.	373.	2.091E 07	829.	830.	-15.30	69.08	2.2482	27.	22409.	145.35	1.520E 08	5.511E 07	4.035E 07	1.822E 07
18	215508.	386.	2.490E 07	1124.	1125.	-19.19	68.30	2.1682	31.	22204.	146.63	1.621E 08	5.479E 07	4.273E 07	2.360E 07
19	220408.	494.	2.963E 07	1040.	1040.	-53.37	59.01	0.9389	61.	15354.	140.89	3.089E 08	1.065E 08	8.187E 07	4.316E 07
20	221008.	544.	5.336E 06	1185.	1185.	-74.76	40.26	21.9489	71.	4454.	125.73	5.904E 07	1.968E 07	1.549E 07	8.804E 06
21	221108.	549.	4.894E 07	1185.	1185.	-77.94	31.76	21.0342	71.	1154.	122.86	5.517E 08	1.839E 08	1.448E 08	8.228E 07
22	221208.	554.	2.138E 07	1240.	1240.	-80.70	18.03	20.0855	71.	231758.	119.92	2.347E 08	7.728E 07	6.128E 07	3.567E 07
23	221308.	558.	3.160E 07	1240.	1240.	-82.60	355.58	19.2042	70.	214910.	116.94	3.511E 08	1.156E 08	9.167E 07	5.336E 07

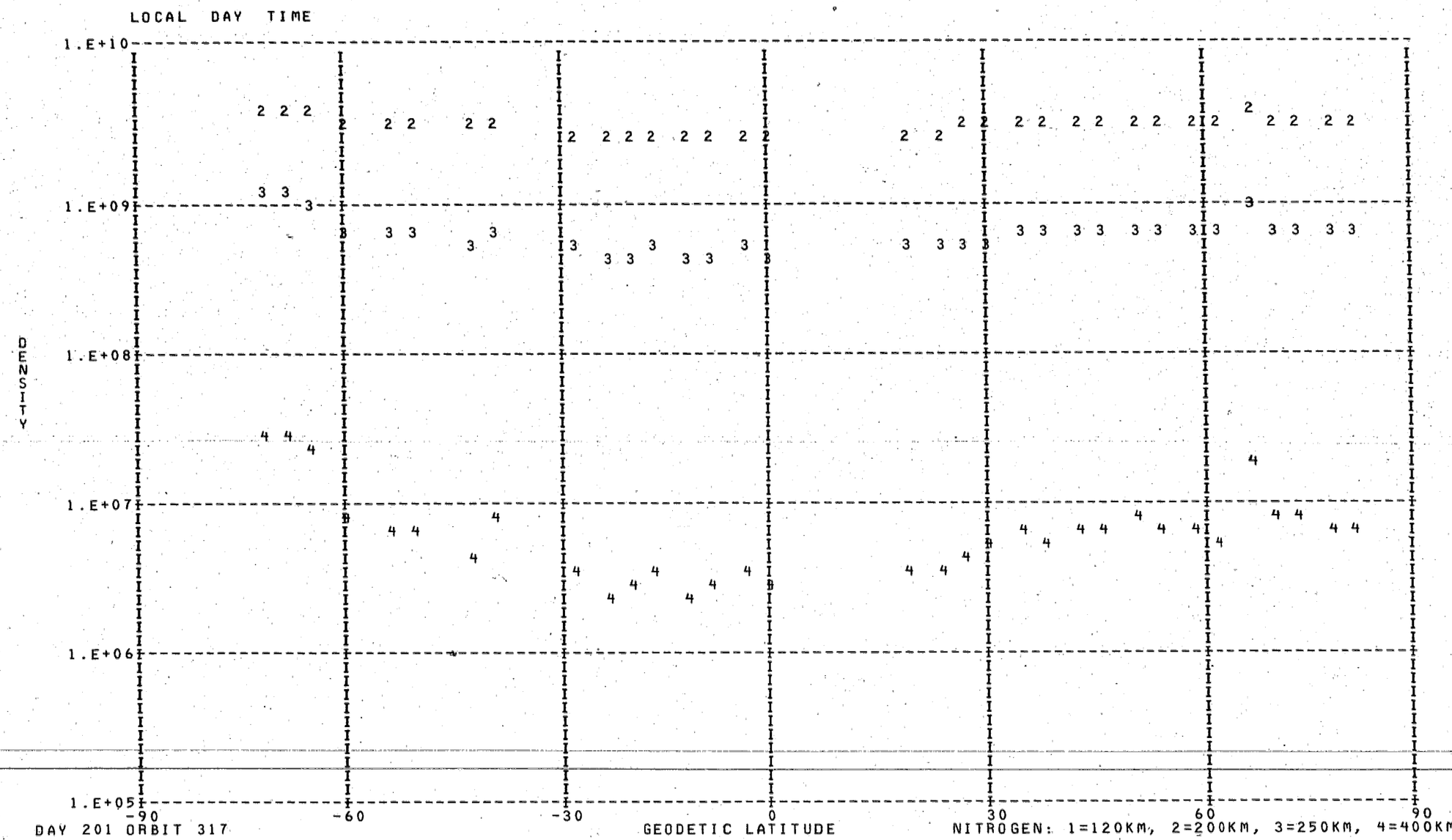
LOCAL DAY TIME



DAY 201 ORBIT 317

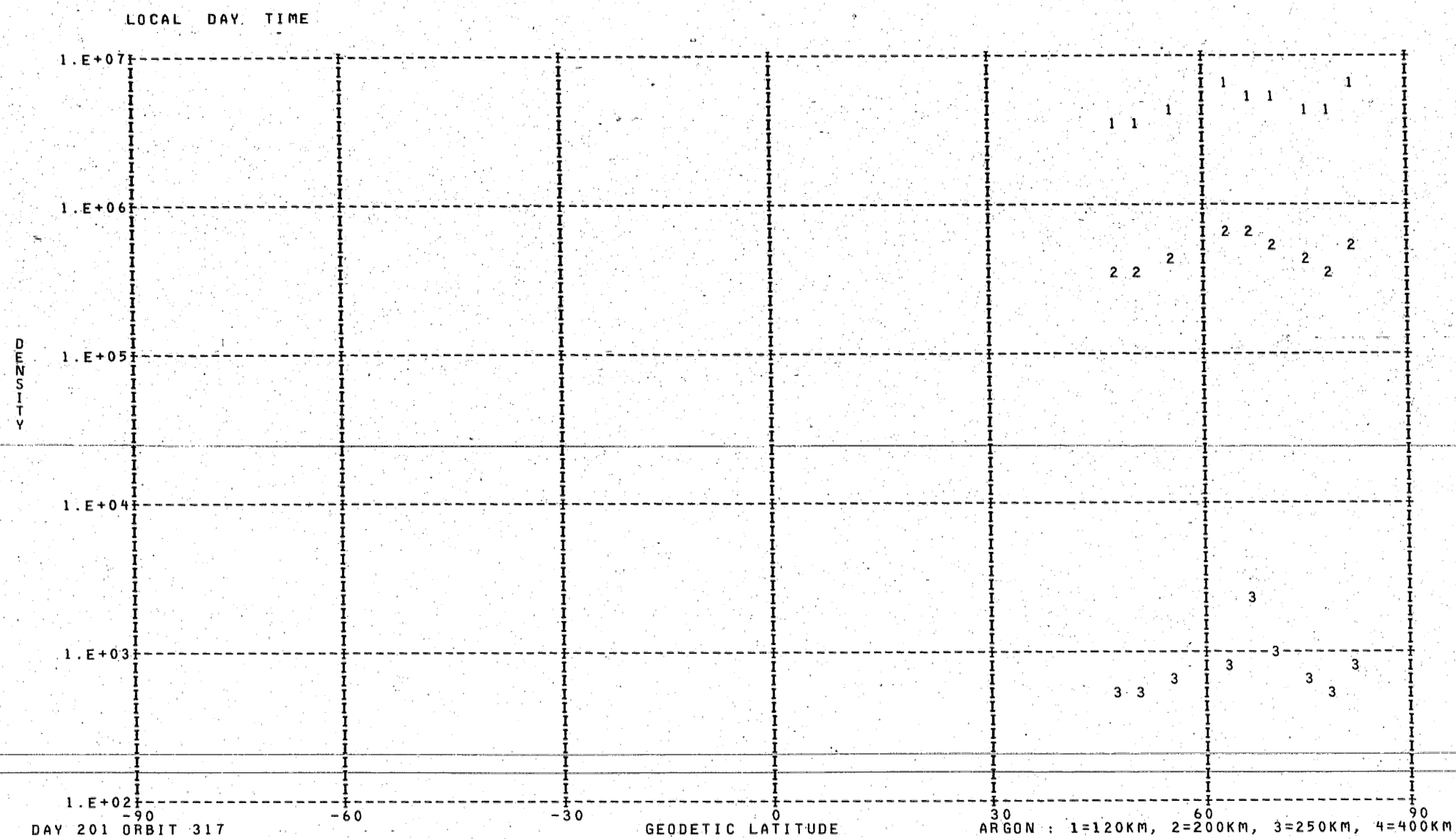
GEODETIC LATITUDE

*=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 201 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 11: DATA FROM PASS 317 OVER STATION REYK ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25415.	561.	5.861E 05	1240.	1240.	-71.42	197.35	18.0875	71.	155720.	100.50	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
2	25515.	559.	7.435E 05	1260.	1260.	-67.95	193.33	17.5742	69.	154217.	97.36	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
3	25615.	556.	5.697E 05	1220.	1220.	-64.42	190.30	17.1508	67.	153110.	94.20	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
4	25715.	552.	1.417E 05	1060.	1060.	-60.84	187.91	16.8001	65.	152235.	91.04	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
5	25915.	542.	1.021E 05	1005.	1005.	-53.60	184.28	16.2621	59.	151005.	84.71	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
6	30015.	536.	1.354E 05	1015.	1015.	-49.94	182.85	16.0515	56.	150520.	81.54	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
7	30215.	521.	1.117E 05	955.	955.	-42.57	180.43	15.7088	49.	145740.	75.23	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
8	30315.	512.	3.747E 05	1050.	1050.	-38.85	179.38	15.5661	46.	145429.	72.09	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	30615.	484.	2.846E 05	940.	940.	-27.62	176.65	15.2142	35.	144632.	62.81	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
10	30715.	473.	2.431E 05	900.	900.	-23.85	175.82	15.1148	31.	144415.	59.78	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
11	30815.	463.	4.394E 05	920.	920.	-20.06	175.03	15.0215	28.	144205.	56.79	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
12	30915.	451.	6.883E 05	930.	930.	-16.25	174.27	14.9335	24.	144001.	53.86	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	31015.	440.	6.792E 05	895.	895.	-12.43	173.52	14.8495	21.	143801.	51.01	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
14	31115.	428.	1.252E 06	915.	915.	-8.60	172.78	14.7682	17.	143604.	48.24	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
15	31215.	417.	2.027E 06	930.	930.	-4.75	172.05	14.6895	14.	143410.	45.58	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
16	31315.	405.	2.646E 06	914.	915.	-0.89	171.33	14.6128	12.	143216.	43.04	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
17	31815.	347.	1.959E 07	933.	935.	18.61	167.60	14.2322	16.	142222.	33.54	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
18	31915.	335.	2.746E 07	927.	930.	22.55	166.80	14.1522	19.	142010.	32.56	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
19	32015.	325.	4.610E 07	956.	960.	26.49	165.97	14.0695	22.	141749.	31.99	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
20	32115.	314.	7.393E 07	980.	985.	30.45	165.09	13.9822	25.	141519.	31.86	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
21	32215.	304.	1.088E 08	998.	1005.	34.41	164.16	13.8902	29.	141235.	32.17	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
22	32315.	294.	1.403E 08	982.	990.	38.37	163.15	13.7922	32.	140934.	32.92	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
23	32415.	284.	2.094E 08	1009.	1020.	42.35	162.06	13.6855	36.	140611.	34.08	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
24	32515.	276.	2.836E 08	1017.	1030.	46.32	160.85	13.5695	40.	140221.	35.62	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
25	32615.	267.	3.826E 08	1023.	1040.	50.29	159.49	13.4402	44.	135754.	37.48	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
26	32715.	259.	4.680E 08	1005.	1025.	54.26	157.92	13.2955	48.	135238.	39.63	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
27	32815.	252.	5.651E 08	987.	1010.	58.21	156.07	13.1295	52.	134614.	42.03	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
28	32915.	245.	6.793E 08	963.	990.	62.15	153.81	12.9382	56.	133812.	44.63	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
29	33015.	238.	1.253E 09	1129.	1170.	66.06	150.96	12.7115	60.	132747.	47.41	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
30	33115.	232.	1.134E 09	1006.	1045.	69.91	147.16	12.4395	64.	131334.	50.32	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
31	33215.	227.	1.354E 09	1005.	1050.	73.66	141.77	12.1062	67.	125302.	53.36	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
32	33315.	223.	1.437E 09	958.	1005.	77.23	133.51	11.6908	71.	122100.	56.50	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
33	33415.	219.	1.679E 09	962.	1015.	80.38	119.69	11.1668	73.	112643.	59.72	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06



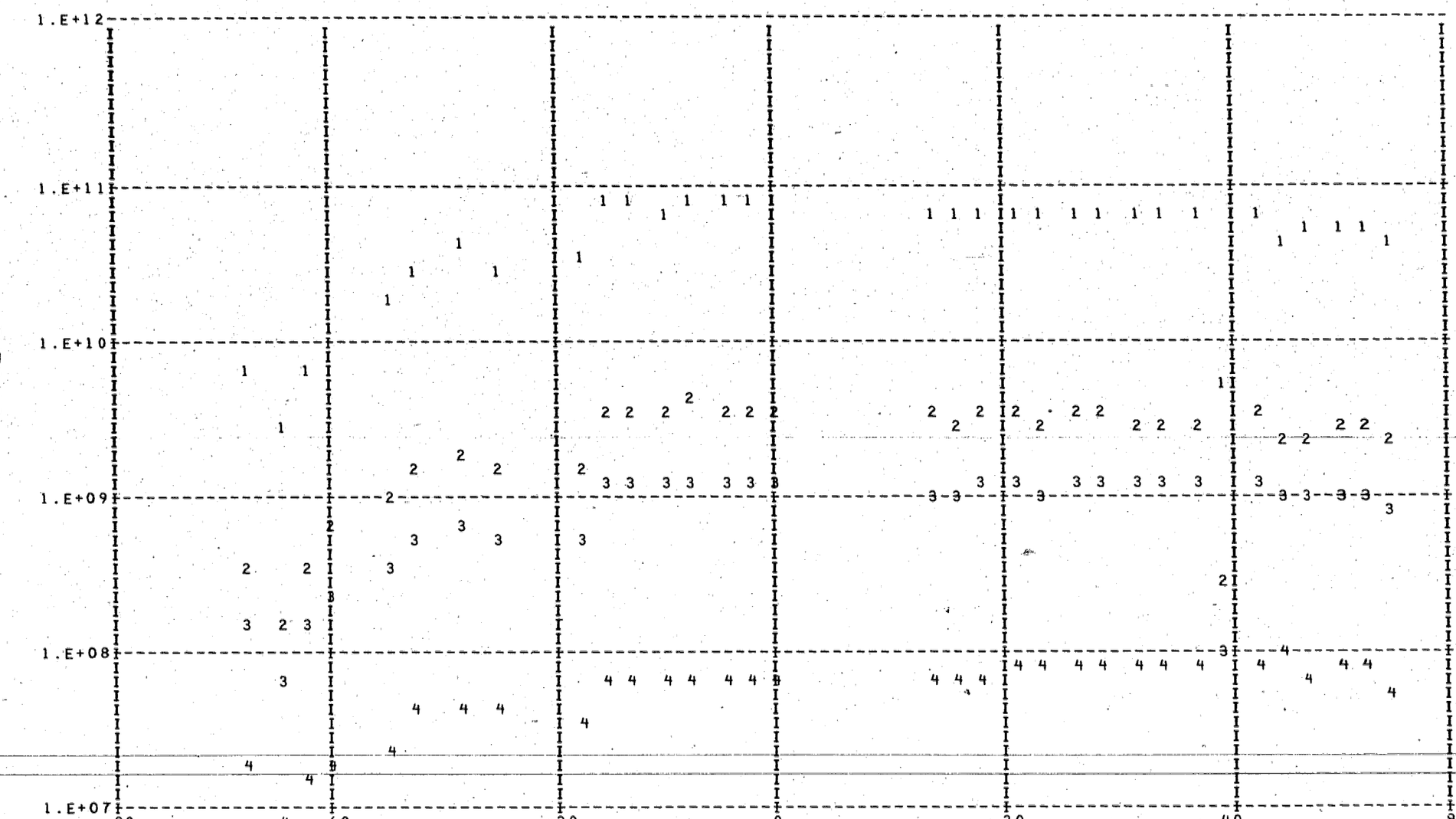
DAY 201 ORBIT 317

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 11: DATA FROM PASS 317 OVER STATION REYK ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32527.	274.	1.092E 05	1017.	1030.	47.11	160.59	13.5448	41.	140131.	35.96	1.245E 09	3.177E 06	3.104E 05	5.494E 02
2	32627.	265.	1.594E 05	1023.	1040.	51.08	159.19	13.4128	44.	135655.	37.89	1.199E 09	3.133E 06	3.126E 05	5.876E 02
3	32727.	257.	3.029E 05	1005.	1025.	55.05	157.58	13.2642	48.	135127.	40.09	1.737E 09	4.380E 06	4.235E 05	7.269E 02
4	32927.	243.	7.940E 05	963.	990.	62.94	153.30	12.8955	56.	133621.	45.17	2.821E 09	6.515E 06	5.836E 05	8.016E 02
5	33027.	237.	1.000E 06	1129.	1170.	66.83	150.29	12.6608	60.	132518.	47.98	1.375E 09	4.739E 06	5.997E 05	2.249E 03
6	33127.	231.	1.155E 06	1006.	1045.	70.67	146.23	12.3782	64.	131005.	50.92	1.901E 09	5.025E 06	5.064E 05	9.808E 02
7	33227.	226.	1.090E 06	1005.	1050.	74.40	140.41	12.0302	68.	124747.	53.98	1.401E 09	3.749E 06	3.817E 05	7.613E 02
8	33327.	222.	1.341E 06	958.	1005.	77.90	131.32	11.5955	71.	121226.	57.14	1.637E 09	3.927E 06	3.637E 05	5.507E 02
9	33427.	218.	2.235E 06	962.	1015.	80.92	115.87	11.0468	74.	111137.	60.38	2.199E 09	5.410E 06	5.120E 05	8.260E 02

LOCAL DAY TIME



DAY 201 ORBIT 317

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 317 OVER STATION REYK ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25427.	561.	2.337E 06	1240.	1240.	-70.73	196.44	17.9768	71.	155355.	99.87	6.614E 09	3.789E 08	1.660E 08	1.982E 07
2	25527.	559.	1.198E 06	1260.	1260.	-67.25	192.66	17.4828	69.	153948.	96.73	3.029E 09	1.743E 08	7.723E 07	9.530E 06
3	25627.	555.	2.266E 06	1220.	1220.	-63.71	189.78	17.0748	67.	152916.	93.57	6.488E 09	3.700E 08	1.602E 08	1.849E 07
4	25727.	551.	2.134E 06	1060.	1060.	-60.12	187.49	16.7381	64.	152105.	90.41	1.267E 10	6.882E 08	2.677E 08	2.246E 07
5	25927.	541.	2.507E 06	1005.	1005.	-52.87	183.98	16.2175	58.	150905.	84.07	1.744E 10	9.257E 08	3.444E 08	2.530E 07
6	30027.	534.	4.765E 06	1015.	1015.	-49.20	182.58	16.0128	55.	150429.	80.91	2.812E 10	1.499E 09	5.626E 08	4.237E 07
7	30227.	519.	6.066E 06	955.	955.	-41.82	180.21	15.6788	48.	145700.	74.60	4.040E 10	2.095E 09	7.452E 08	4.786E 07
8	30327.	511.	7.977E 06	1050.	1050.	-38.11	179.18	15.5395	45.	145353.	71.47	2.673E 10	1.446E 09	5.581E 08	4.575E 07
9	30627.	482.	8.324E 06	940.	940.	-26.87	176.48	15.1935	34.	144604.	62.20	3.191E 10	1.642E 09	5.757E 08	3.542E 07
10	30727.	471.	1.889E 07	900.	900.	-23.09	175.66	15.0955	31.	144348.	59.17	7.658E 10	3.852E 09	1.297E 09	7.067E 07
11	30827.	460.	2.420E 07	920.	920.	-19.30	174.88	15.0035	27.	144140.	56.20	7.135E 10	3.631E 09	1.248E 09	7.236E 07
12	30927.	449.	2.882E 07	930.	930.	-15.49	174.12	14.9162	23.	143937.	53.29	6.573E 10	3.363E 09	1.168E 09	6.977E 07
13	31027.	438.	3.473E 07	895.	895.	-11.67	173.37	14.8328	20.	143738.	50.45	7.813E 10	3.918E 09	1.313E 09	7.037E 07
14	31127.	426.	4.301E 07	915.	915.	-7.83	172.64	14.7522	17.	143541.	47.70	7.005E 10	3.555E 09	1.216E 09	6.941E 07
15	31227.	414.	5.821E 07	930.	930.	-3.98	171.91	14.6741	14.	143347.	45.06	7.107E 10	3.637E 09	1.263E 09	7.544E 07
16	31415.	403.	6.926E 07	914.	915.	-0.11	171.18	14.6105	11.	143153.	42.56	7.322E 10	3.716E 09	1.271E 09	7.255E 07
17	31827.	344.	1.859E 08	933.	935.	19.40	167.45	14.2168	16.	142156.	33.31	6.214E 10	3.188E 09	1.113E 09	6.745E 07
18	31927.	333.	2.181E 08	927.	930.	23.33	166.64	14.1362	19.	141943.	32.41	6.033E 10	3.087E 09	1.072E 09	6.404E 07
19	32027.	322.	2.947E 08	956.	960.	27.28	165.80	14.0522	23.	141720.	31.93	6.109E 10	3.176E 09	1.135E 09	7.393E 07
20	32127.	312.	3.791E 08	980.	985.	31.24	164.91	13.9642	26.	141447.	31.89	6.097E 10	3.208E 09	1.173E 09	8.178E 07
21	32227.	302.	4.447E 08	998.	1005.	35.20	163.96	13.8715	29.	141160.	32.29	5.709E 10	3.031E 09	1.128E 09	8.282E 07
22	32327.	292.	5.649E 08	982.	990.	39.17	162.94	13.7715	33.	140855.	33.12	6.299E 10	3.322E 09	1.220E 09	8.618E 07
23	32427.	283.	6.697E 08	1009.	1020.	43.14	161.83	13.6635	37.	140528.	34.36	5.971E 10	3.191E 09	1.202E 09	9.169E 07
24	32527.	274.	7.686E 08	1017.	1030.	47.11	160.59	13.5448	41.	140131.	35.96	5.766E 10	3.094E 09	1.175E 09	9.186E 07
25	32627.	265.	9.041E 08	1023.	1040.	51.08	159.19	13.4128	44.	135655.	37.89	5.765E 10	3.106E 09	1.190E 09	9.523E 07
26	32727.	257.	9.985E 08	1005.	1025.	55.05	157.58	13.2642	48.	135127.	40.09	5.651E 10	3.026E 09	1.145E 09	8.840E 07
27	32832.	250.	1.152E 08	987.	1010.	59.00	155.66	13.0949	52.	134446.	42.53	5.816E 09	3.095E 08	1.156E 08	8.601E 06
28	32927.	243.	1.320E 09	963.	990.	62.94	153.30	12.8955	56.	133621.	45.17	6.013E 10	3.171E 09	1.165E 09	8.227E 07
29	33027.	237.	1.324E 09	1129.	1170.	66.83	150.29	12.6608	60.	132518.	47.98	4.539E 10	2.555E 09	1.073E 09	1.132E 08
30	33127.	231.	1.350E 09	1006.	1045.	70.67	146.23	12.3782	64.	131005.	50.92	4.640E 10	2.505E 09	9.631E 08	7.802E 07
31	33227.	226.	1.592E 09	1005.	1050.	74.40	140.41	12.0302	68.	124747.	53.98	4.955E 10	2.681E 09	1.035E 09	8.481E 07
32	33327.	222.	1.870E 09	958.	1005.	77.90	131.32	11.5955	71.	121226.	57.14	5.539E 10	2.941E 09	1.094E 09	8.035E 07
33	33427.	218.	1.460E 09	962.	1015.	80.92	115.87	11.0468	74.	111137.	60.38	3.978E 10	2.121E 09	7.960E 08	5.995E 07

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

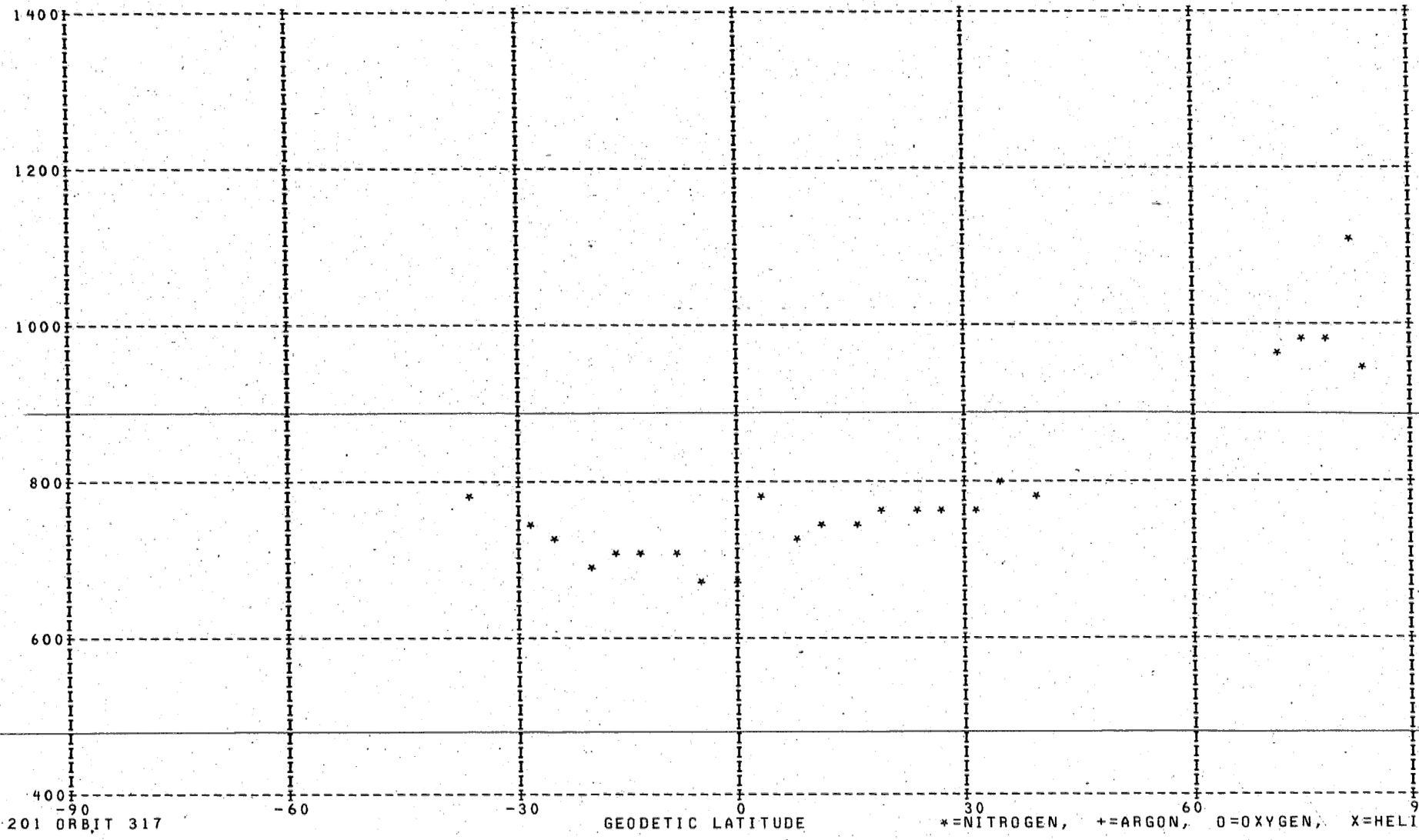
DAY 201 ORBIT 317

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 11: DATA FROM PASS 317 OVER STATION REYK ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	25351.	562.	1.818E 07	1240.	1240.	-72.77	199.35	18.3208	71.	160458.	101.75	2.048E 08	6.744E 07	5.348E 07	3.113E 07
2	25451.	560.	4.153E 06	1260.	1260.	-69.35	194.79	17.7675	70.	154743.	98.61	4.584E 07	1.502E 07	1.195E 07	7.011E 06
3	25551.	558.	4.010E 06	1220.	1220.	-65.84	191.42	17.3102	68.	153514.	95.46	4.520E 07	1.495E 07	1.182E 07	6.824E 06
4	25651.	554.	4.141E 06	1060.	1060.	-62.28	188.80	16.9328	66.	152546.	92.31	5.334E 07	1.831E 07	1.412E 07	7.533E 06
5	25851.	544.	4.603E 06	1005.	1005.	-55.05	184.92	16.3561	60.	151213.	85.97	6.074E 07	2.112E 07	1.613E 07	8.322E 06
6	25951.	538.	4.325E 06	1015.	1015.	-51.40	183.40	16.1322	57.	150709.	82.81	5.507E 07	1.911E 07	1.461E 07	7.589E 06
7	30151.	524.	5.410E 06	955.	955.	-44.05	180.88	15.7702	51.	145903.	76.49	6.975E 07	2.455E 07	1.854E 07	9.257E 06
8	30251.	516.	3.984E 06	1050.	1050.	-40.34	179.79	15.6215	47.	145543.	73.35	4.478E 07	1.541E 07	1.186E 07	6.292E 06
9	30551.	488.	3.781E 06	940.	940.	-29.13	176.98	15.2561	36.	144729.	64.03	4.247E 07	1.500E 07	1.130E 07	5.579E 06
10	30651.	478.	1.269E 07	900.	900.	-25.36	176.15	15.1535	33.	144509.	60.98	1.426E 08	5.084E 07	3.792E 07	1.817E 07
11	30751.	467.	2.947E 06	920.	920.	-21.58	175.35	15.0582	29.	144256.	57.98	3.084E 07	1.094E 07	8.203E 06	3.992E 06
12	30851.	456.	2.489E 06	930.	930.	-17.78	174.57	14.9682	26.	144050.	55.03	2.454E 07	8.688E 06	6.527E 06	3.200E 06
13	30951.	445.	2.738E 06	895.	895.	-13.96	173.82	14.8822	22.	143849.	52.14	2.657E 07	9.486E 06	7.067E 06	3.373E 06
14	31051.	433.	3.443E 06	915.	915.	-10.14	173.07	14.8002	19.	143651.	49.33	3.107E 07	1.104E 07	8.264E 06	4.006E 06
15	31151.	421.	2.647E 06	930.	930.	-6.29	172.34	14.7208	15.	143455.	46.63	2.236E 07	7.914E 06	5.946E 06	2.915E 06
16	31251.	410.	3.245E 06	914.	915.	-2.44	171.62	14.6435	13.	143301.	44.04	2.630E 07	9.345E 06	6.996E 06	3.392E 06
17	31751.	351.	2.620E 06	933.	935.	17.04	167.92	14.2635	15.	142313.	34.03	1.601E 07	5.663E 06	4.259E 06	2.096E 06
18	31851.	340.	2.508E 06	927.	930.	20.97	167.13	14.1848	18.	142104.	32.90	1.459E 07	5.164E 06	3.879E 06	1.902E 06
19	31951.	329.	3.002E 06	956.	960.	24.91	166.31	14.1028	21.	141847.	32.17	1.640E 07	5.766E 06	4.361E 06	2.185E 06
20	32051.	318.	1.914E 06	980.	985.	28.86	165.45	14.0175	24.	141620.	31.86	9.887E 06	3.455E 06	2.627E 06	1.338E 06
21	32151.	308.	2.199E 06	998.	1005.	32.82	164.54	13.9282	27.	141342.	32.00	1.080E 07	3.756E 06	2.867E 06	1.480E 06
22	32251.	298.	2.342E 06	982.	990.	36.79	163.56	13.8322	31.	141048.	32.57	1.103E 07	3.849E 06	2.929E 06	1.497E 06
23	32351.	288.	2.316E 06	1009.	1020.	40.76	162.51	13.7295	35.	140735.	33.57	1.040E 07	3.603E 06	2.759E 06	1.437E 06
24	32451.	279.	2.189E 06	1017.	1030.	44.73	161.35	13.6168	38.	140357.	34.96	9.428E 06	3.259E 06	2.500E 06	1.310E 06
25	32551.	270.	2.308E 06	1023.	1040.	48.70	160.05	13.4935	42.	135946.	36.70	9.554E 06	3.295E 06	2.532E 06	1.335E 06
26	32651.	262.	2.194E 06	1005.	1025.	52.67	158.58	13.3555	46.	135451.	38.74	8.749E 06	3.028E 06	2.321E 06	1.213E 06
27	32751.	254.	2.608E 06	987.	1010.	56.63	156.85	13.1988	50.	134857.	41.04	1.003E 07	3.483E 06	2.662E 06	1.378E 06
28	32951.	241.	2.146E 06	1129.	1170.	64.50	152.19	12.8068	58.	133219.	46.28	7.832E 06	2.620E 06	2.058E 06	1.161E 06
29	33051.	235.	1.652E 06	1006.	1045.	68.38	148.82	12.5548	62.	131950.	49.14	5.781E 06	1.991E 06	1.532E 06	8.100E 05
30	33151.	229.	1.737E 06	1005.	1050.	72.18	144.18	12.2475	66.	130215.	52.13	5.920E 06	2.037E 06	1.569E 06	8.318E 05
31	33251.	224.	2.365E 06	958.	1005.	75.84	137.29	11.8681	69.	123542.	55.24	7.813E 06	2.717E 06	2.074E 06	1.070E 06
32	33351.	220.	1.084E 07	958.	1005.	79.19	126.15	11.3915	72.	115210.	58.43	3.514E 07	1.222E 07	9.328E 06	4.814E 06
33	33451.	217.	1.935E 10	962.	1015.	81.87	106.81	10.7895	75.	103548.	61.69	6.162E 10	2.138E 10	1.635E 10	8.492E 09

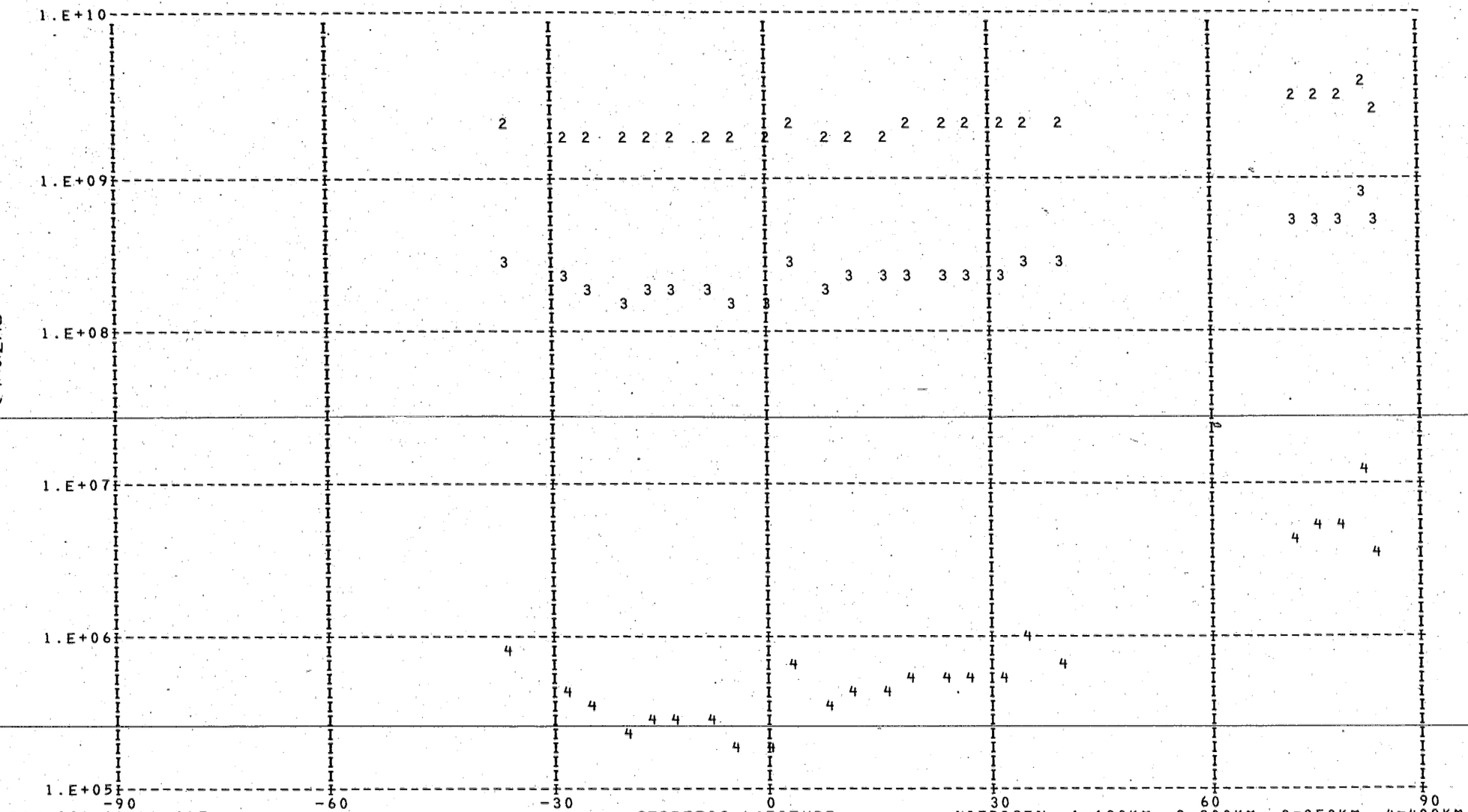
LOCAL NIGHT TIME



DAY 201 ORBIT 317

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

LOCAL NIGHT TIME



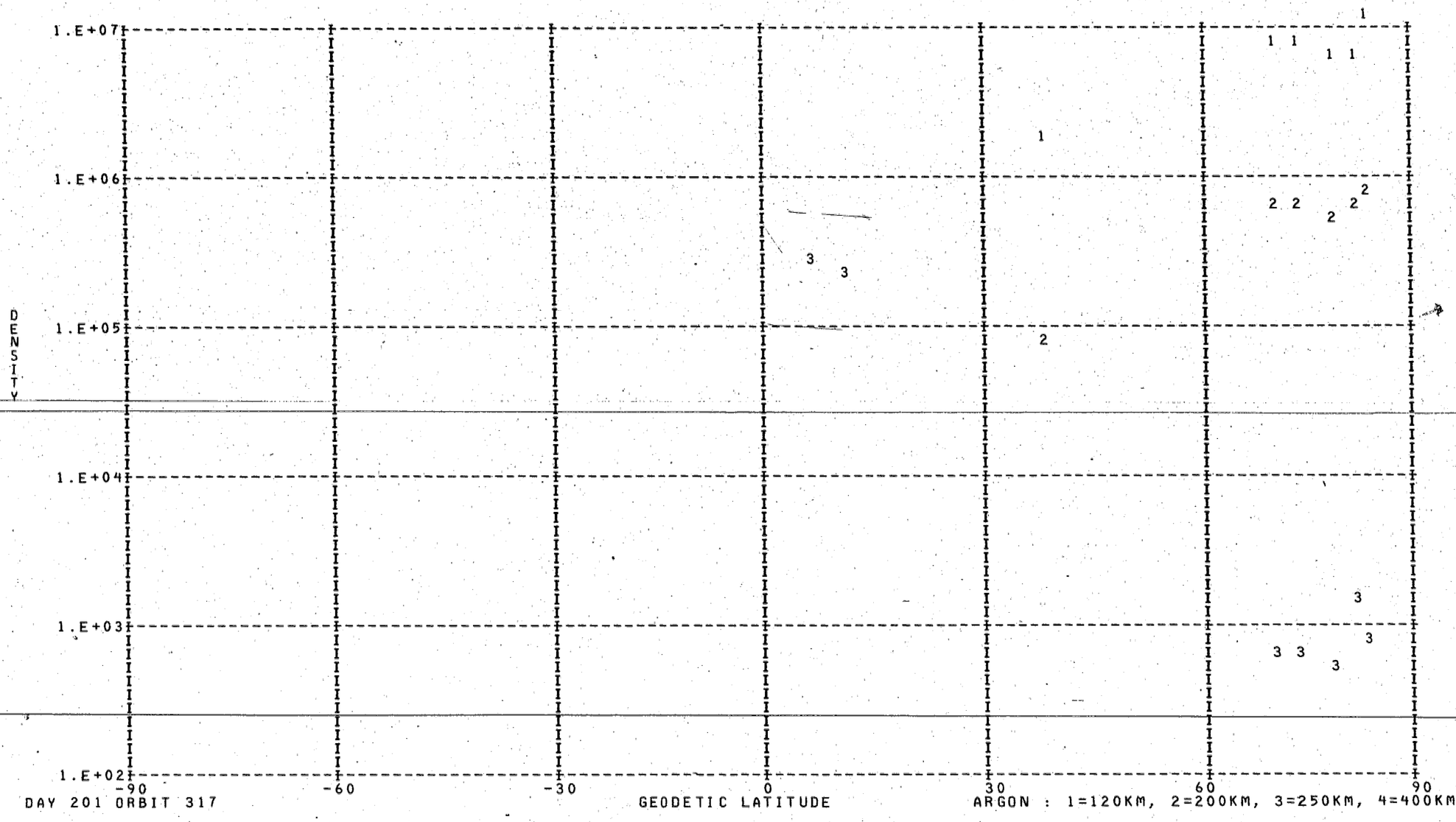
DAY 201 ORBIT 317

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 317 OVER STATION REYK ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33615.	213.	1.784E 09	886.	940.	82.85	62.86	9.7008	76.	74124.	66.36	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
2	33715.	211.	2.544E 09	1032.	1105.	81.02	36.05	8.7722	76.	55508.	69.75	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
3	33815.	210.	2.177E 09	917.	980.	78.02	20.22	7.8062	74.	45251.	73.18	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
4	33915.	209.	2.219E 09	917.	980.	74.51	10.95	6.9075	72.	41644.	76.64	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
5	34015.	209.	2.150E 09	903.	965.	70.77	5.02	6.1455	69.	35401.	80.12	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
6	34815.	236.	4.491E 08	763.	785.	38.88	348.14	3.5382	38.	25430.	107.90	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
7	34915.	243.	3.782E 08	790.	810.	34.84	347.11	3.4008	33.	25123.	111.28	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
8	35015.	250.	2.377E 08	755.	770.	30.81	346.16	3.2782	29.	24835.	114.61	2.810E 11	2.031E 09	2.374E 08	6.360E 05
9	35115.	258.	1.645E 08	753.	765.	26.77	345.26	3.1675	25.	24600.	117.89	2.810E 11	2.007E 09	2.315E 08	5.970E 05
10	35215.	267.	1.116E 08	750.	760.	22.75	344.41	3.0668	21.	24336.	121.11	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
11	35315.	276.	7.620E 07	752.	760.	18.73	343.60	2.9735	18.	24121.	124.25	2.810E 11	1.982E 09	2.257E 08	5.600E 05
12	35415.	286.	4.411E 07	734.	740.	14.72	342.81	2.8862	16.	23912.	127.31	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
13	35515.	297.	3.055E 07	741.	745.	10.72	342.05	2.8042	15.	23709.	130.25	2.810E 11	1.909E 09	2.089E 08	4.598E 05
14	35615.	308.	1.764E 07	732.	735.	6.73	341.30	2.7262	15.	23509.	133.08	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
15	35715.	319.	1.729E 07	782.	785.	2.76	340.56	2.6515	16.	23311.	135.76	2.810E 11	2.105E 09	2.554E 08	7.652E 05
16	35815.	331.	4.066E 06	683.	685.	-1.20	339.82	2.5782	17.	23114.	138.27	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
17	35915.	343.	2.414E 06	684.	685.	-5.15	339.09	2.5075	19.	22918.	140.58	2.810E 11	1.618E 09	1.484E 08	1.924E 05
18	40015.	355.	2.009E 06	714.	715.	-9.08	338.35	2.4368	21.	22720.	142.65	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
19	40115.	368.	1.251E 06	719.	720.	-13.00	337.60	2.3675	23.	22521.	144.44	2.810E 11	1.787E 09	1.823E 08	3.253E 05
20	40215.	380.	7.101E 05	714.	715.	-16.90	336.84	2.2975	26.	22318.	145.92	2.810E 11	1.763E 09	1.772E 08	3.027E 05
21	40315.	393.	3.263E 05	700.	700.	-20.78	336.06	2.2262	28.	22110.	147.05	2.810E 11	1.690E 09	1.624E 08	2.425E 05
22	40415.	406.	3.367E 05	735.	735.	-24.65	335.25	2.1542	30.	21856.	147.79	2.810E 11	1.860E 09	1.980E 08	4.015E 05
23	40515.	419.	2.077E 05	740.	740.	-28.50	334.41	2.0795	32.	21634.	148.13	2.810E 11	1.884E 09	2.034E 08	4.299E 05
24	40715.	444.	1.707E 05	790.	790.	-36.14	332.59	1.9208	36.	21118.	147.54	2.810E 11	2.130E 09	2.615E 08	8.127E 05

LOCAL NIGHT TIME



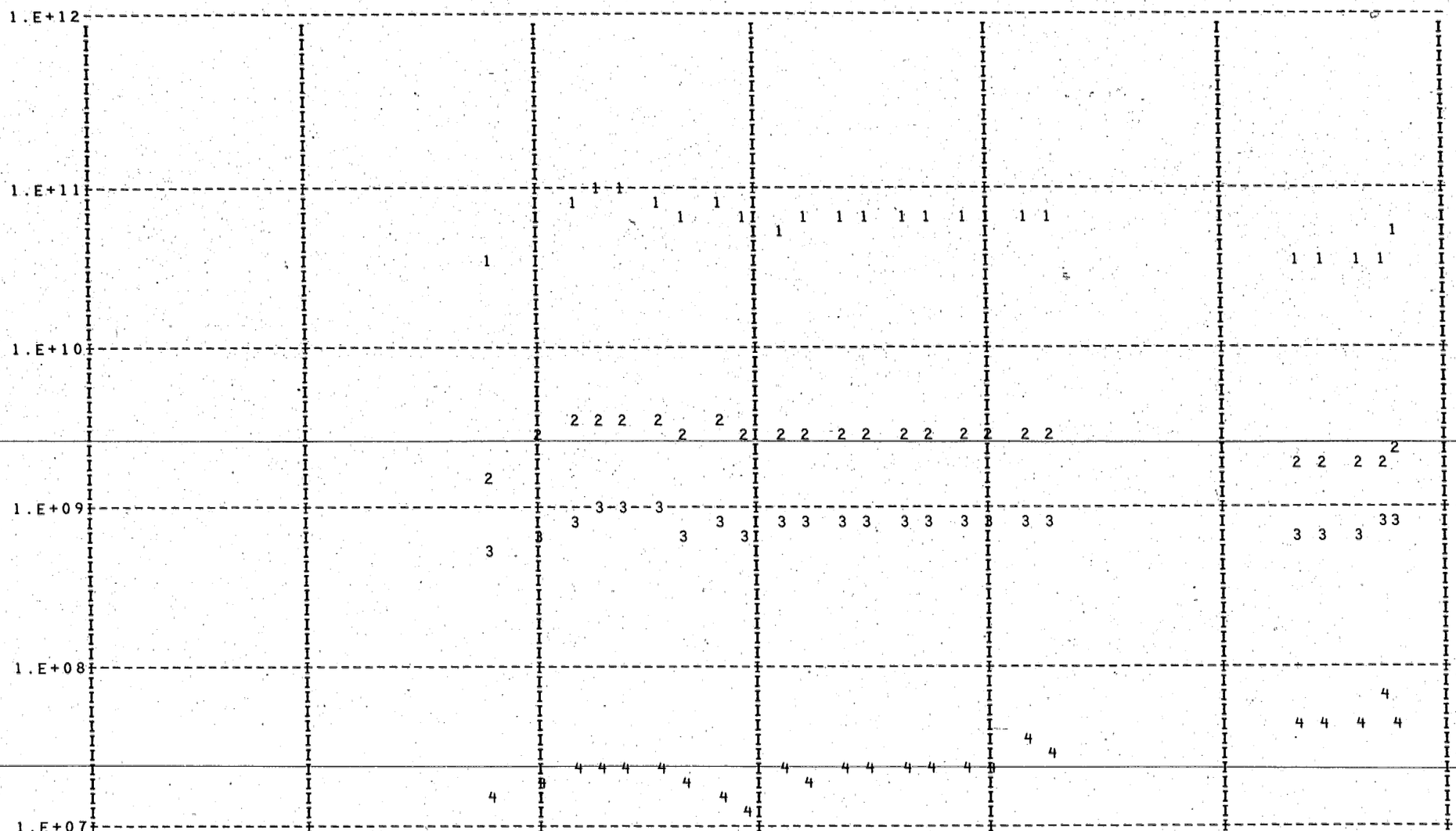
DAY 201 ORBIT 317

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 317 OVER STATION REYK ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33627.	212.	5.328E 06	886.	940.	82.63	56.57	9.5228	76.	71625.	67.04	5.078E 09	1.024E 07	8.149E 05	7.912E 02
2	33727.	211.	3.552E 06	1032.	1105.	80.49	32.13	8.5782	76.	53940.	70.44	1.906E 09	5.761E 06	6.518E 05	1.766E 03
3	33827.	209.	3.439E 06	917.	980.	77.35	17.98	7.6175	74.	44404.	73.87	2.470E 09	5.557E 06	4.866E 05	6.254E 02
4	33927.	209.	4.363E 06	917.	980.	73.77	9.56	6.7435	71.	41123.	77.33	3.062E 09	6.890E 06	6.032E 05	7.753E 02
5	34027.	209.	4.640E 06	903.	965.	70.00	4.08	6.0108	68.	35029.	80.81	3.455E 09	7.469E 06	6.314E 05	7.325E 02
6	34827.	238.	1.760E 05	763.	785.	38.07	347.93	3.5095	37.	25351.	108.58	1.408E 09	1.703E 06	8.549E 04	2.141E 01
7	35527.	299.	7.173E 07	741.	745.	9.92	341.90	2.7888	15.	23644.	130.83	2.966E 13	3.056E 10	1.322E 09	2.131E 05
8	35627.	310.	5.171E 07	732.	735.	5.94	341.15	2.7108	15.	23445.	133.63	4.639E 13	4.581E 10	1.905E 09	2.730E 05

LOCAL NIGHT TIME



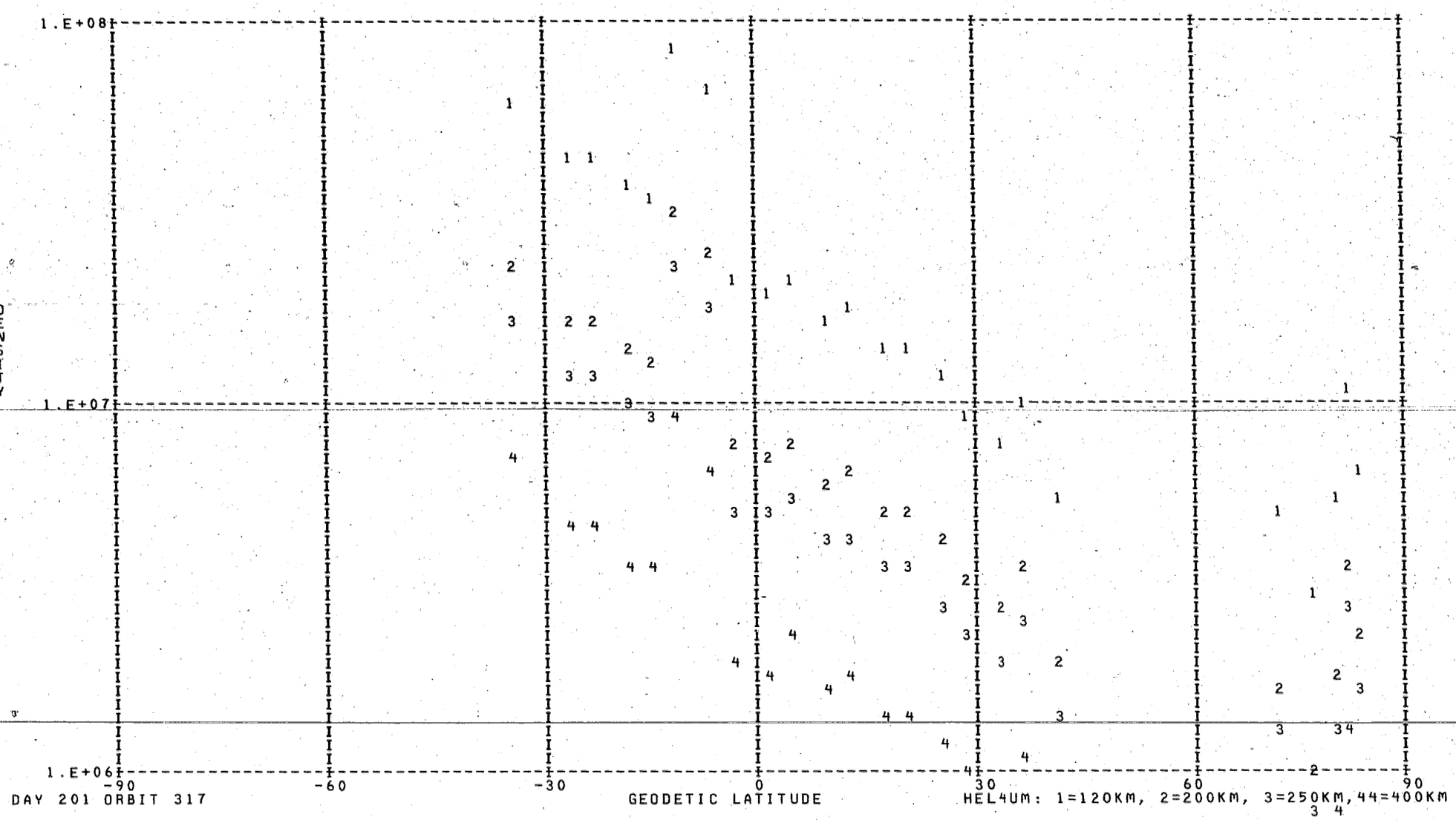
DAY 201 ORBIT 317

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 317 OVER STATION REYK ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33627.	212.	1.792E 09	886.	940.	82.63	56.57	9.5228	76.	71625.	67.04	4.586E 10	2.359E 09	8.274E 08	5.090E 07
2	33727.	211.	1.614E 09	1032.	1105.	80.49	32.13	8.5782	76.	53940.	70.44	3.596E 10	1.984E 09	7.981E 08	7.391E 07
3	33827.	209.	1.453E 09	917.	980.	77.35	17.98	7.6175	74.	44404.	73.87	3.391E 10	1.780E 09	6.479E 08	4.457E 07
4	33927.	209.	1.417E 09	917.	980.	73.77	9.56	6.7435	71.	41123.	77.33	3.275E 10	1.719E 09	6.257E 08	4.305E 07
5	34027.	209.	1.501E 09	903.	965.	70.00	4.08	6.0108	68.	35029.	80.81	3.521E 10	1.835E 09	6.589E 08	4.352E 07
6	34827.	238.	1.125E 09	763.	785.	38.07	347.93	3.5095	37.	25351.	108.58	6.168E 10	2.862E 09	8.390E 08	3.008E 07
7	34927.	244.	9.943E 08	790.	810.	34.03	346.91	3.3748	32.	25048.	111.95	6.097E 10	2.886E 09	8.747E 08	3.469E 07
8	35027.	252.	7.812E 08	755.	770.	30.00	345.97	3.2555	28.	24803.	115.28	6.215E 10	2.847E 09	8.173E 08	2.749E 07
9	35127.	260.	6.233E 08	753.	765.	25.97	345.09	3.1468	24.	24531.	118.54	6.096E 10	2.780E 09	7.924E 08	2.608E 07
10	35227.	269.	5.246E 08	750.	760.	21.94	344.25	3.0475	21.	24309.	121.75	6.410E 10	2.910E 09	8.236E 08	2.651E 07
11	35327.	278.	4.159E 08	752.	760.	17.93	343.44	2.9555	18.	24055.	124.87	6.345E 10	2.881E 09	8.152E 08	2.624E 07
12	35427.	288.	3.292E 08	734.	740.	13.92	342.66	2.8695	16.	23847.	127.90	6.818E 10	3.039E 09	8.346E 08	2.452E 07
13	35527.	299.	2.486E 08	741.	745.	9.92	341.90	2.7888	15.	23644.	130.83	6.483E 10	2.904E 09	8.035E 08	2.416E 07
14	35627.	310.	1.792E 08	732.	735.	5.94	341.15	2.7108	15.	23445.	133.63	6.326E 10	2.807E 09	7.648E 08	2.194E 07
15	35727.	321.	1.504E 08	782.	785.	1.96	340.41	2.6368	16.	23248.	136.28	5.564E 10	2.581E 09	7.568E 08	2.713E 07
16	35827.	333.	7.715E 07	683.	685.	-1.99	339.68	2.5642	17.	23051.	138.75	6.228E 10	2.623E 09	6.576E 08	1.462E 07
17	35927.	345.	7.150E 07	684.	685.	-5.93	338.94	2.4935	20.	22854.	141.01	7.831E 10	3.299E 09	8.270E 08	1.839E 07
18	40027.	358.	5.228E 07	714.	715.	-9.86	338.20	2.4235	22.	22657.	143.03	6.413E 10	2.790E 09	7.362E 08	1.916E 07
19	40127.	370.	5.036E 07	719.	720.	-13.78	337.45	2.3535	24.	22456.	144.77	8.068E 10	3.527E 09	9.385E 08	2.504E 07
20	40227.	383.	3.877E 07	714.	715.	-17.68	336.68	2.2835	26.	22253.	146.18	8.686E 10	3.778E 09	9.971E 08	2.595E 07
21	40327.	396.	2.524E 07	700.	700.	-21.56	335.90	2.2122	28.	22044.	147.23	8.584E 10	3.676E 09	9.460E 08	2.279E 07
22	40427.	409.	2.054E 07	735.	735.	-25.42	335.08	2.1395	30.	21829.	147.89	7.197E 10	3.193E 09	8.701E 08	2.497E 07
23	40527.	421.	1.344E 07	740.	740.	-29.26	334.23	2.0642	32.	21605.	148.14	6.043E 10	2.694E 09	7.398E 08	2.174E 07
24	40727.	446.	6.920E 06	790.	790.	-36.89	332.39	1.9042	36.	21043.	147.40	3.640E 10	1.695E 09	5.005E 08	1.832E 07

LOCAL NIGHT TIME



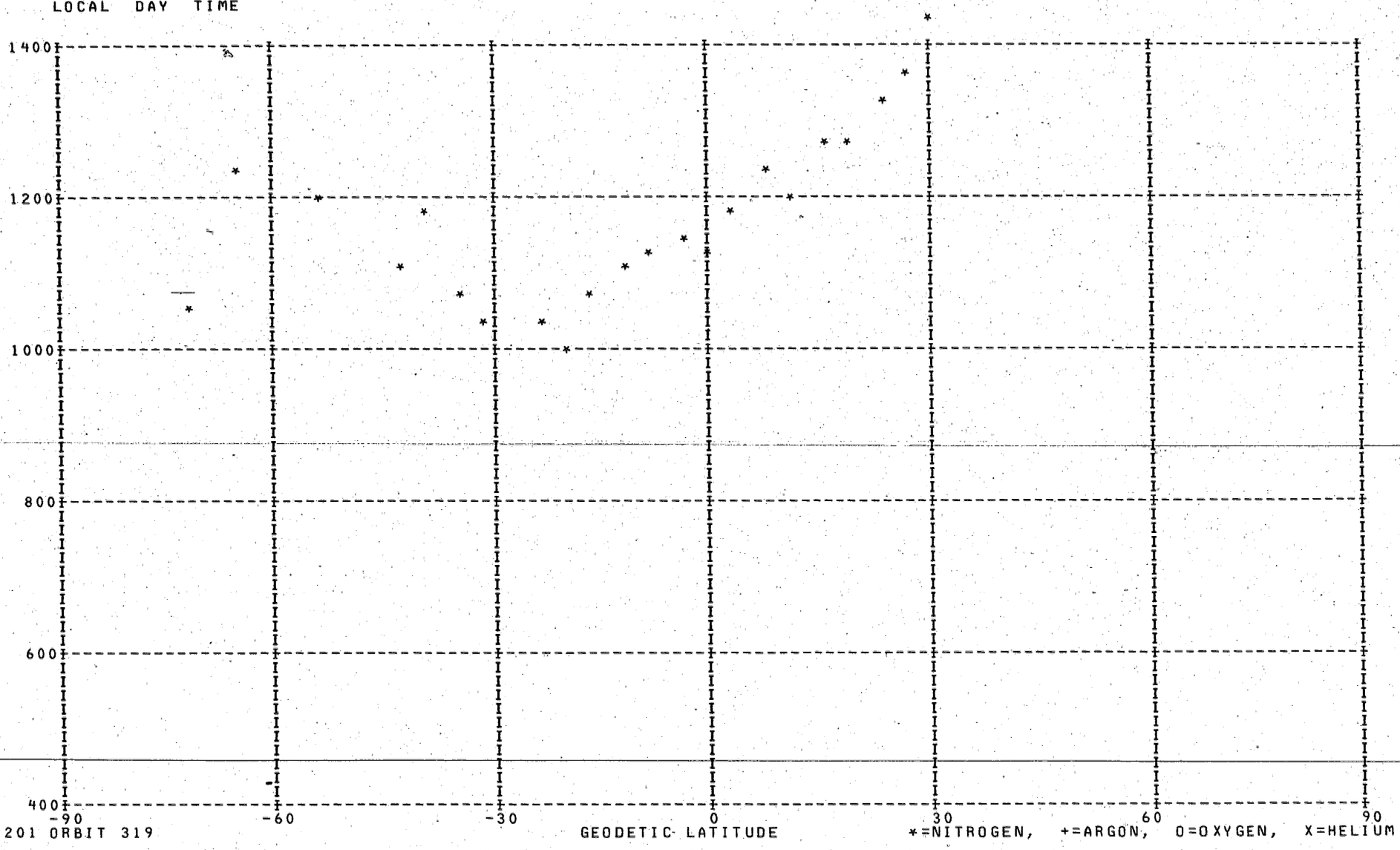
DAY 201 ORBIT 317

HEL4UM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 44=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 317 OVER STATION REYK ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

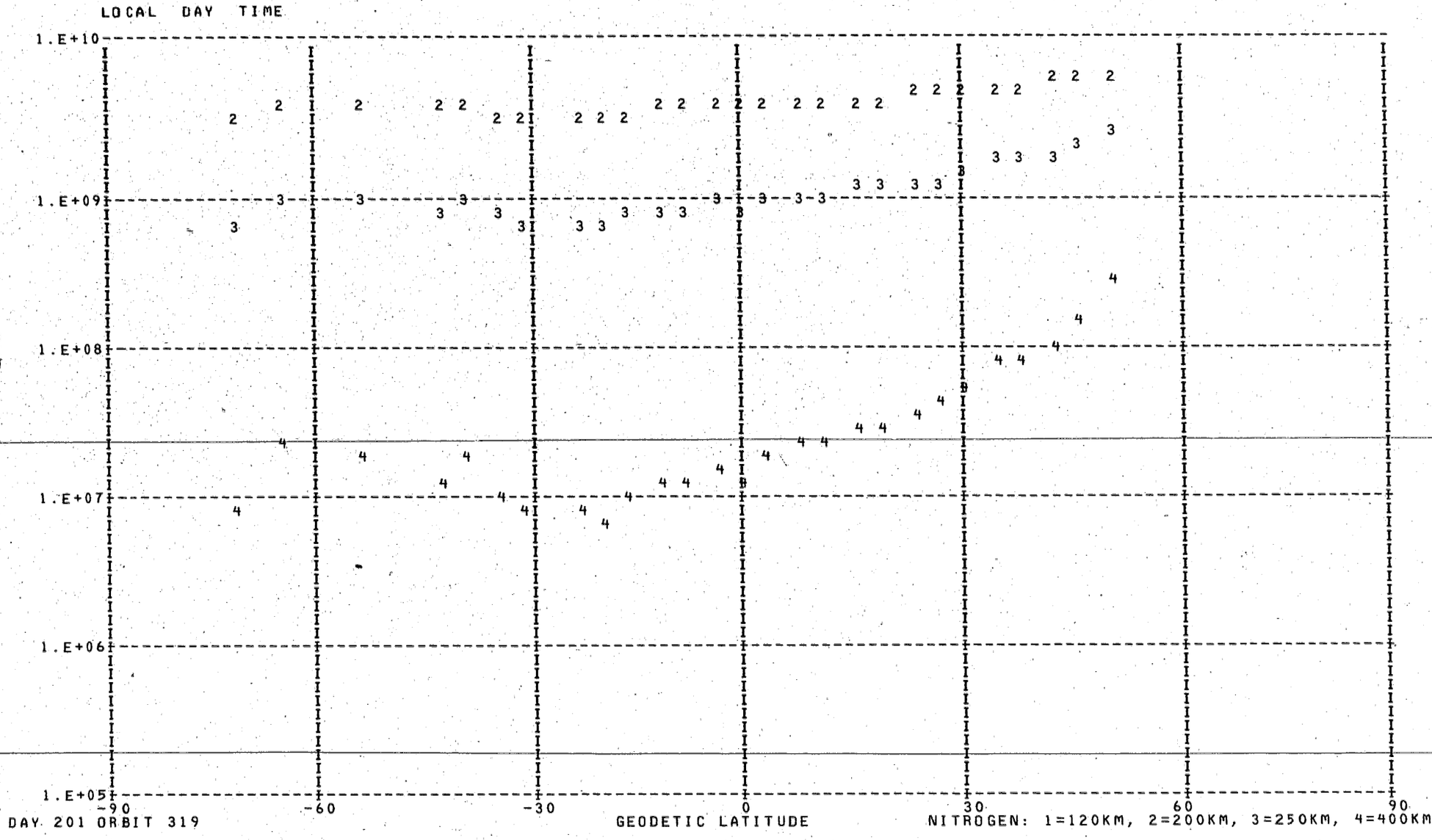
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33551.	214.	2.144E 06	886.	940.	83.02	76.24	10.0415	76.	83431.	65.02	6.603E 06	2.332E 06	1.756E 06	8.673E 05
2	33651.	212.	3.415E 06	886.	940.	81.95	45.31	9.1542	76.	63147.	68.39	1.041E 07	3.676E 06	2.768E 06	1.367E 06
3	33751.	210.	1.685E 06	1032.	1105.	79.31	25.51	8.1895	75.	51335.	71.81	5.257E 06	1.786E 06	1.388E 06	7.587E 05
4	33851.	209.	1.027E 06	917.	980.	75.95	14.12	7.2528	73.	42903.	75.25	3.102E 06	1.085E 06	8.244E 05	4.186E 05
5	33951.	209.	1.672E 06	903.	965.	72.28	7.11	6.4322	70.	40159.	78.72	5.035E 06	1.768E 06	1.338E 06	6.728E 05
6	34751.	234.	1.594E 06	763.	785.	40.49	348.57	3.5982	40.	25550.	106.54	5.466E 06	2.002E 06	1.446E 06	6.247E 05
7	34851.	240.	2.776E 06	790.	810.	36.46	347.51	3.4535	35.	25236.	109.94	9.900E 06	3.605E 06	2.624E 06	1.162E 06
8	34951.	247.	2.035E 06	755.	770.	32.42	346.53	3.3255	31.	24940.	113.29	7.590E 06	2.790E 06	2.005E 06	8.527E 05
9	35051.	255.	2.313E 06	753.	765.	28.39	345.62	3.2108	27.	24701.	116.59	9.051E 06	3.331E 06	2.390E 06	1.011E 06
10	35151.	264.	2.676E 06	750.	760.	24.36	344.75	3.1062	23.	24433.	119.83	1.103E 07	4.064E 06	2.911E 06	1.224E 06
11	35251.	273.	3.068E 06	752.	760.	20.34	343.92	3.0102	19.	24214.	123.01	1.336E 07	4.920E 06	3.525E 06	1.483E 06
12	35351.	282.	2.856E 06	734.	740.	16.32	343.13	2.9208	17.	24003.	126.10	1.326E 07	4.908E 06	3.492E 06	1.436E 06
13	35451.	293.	3.383E 06	741.	745.	12.32	342.35	2.8368	15.	23758.	129.09	1.667E 07	6.163E 06	4.392E 06	1.816E 06
14	35551.	303.	2.942E 06	732.	735.	8.33	341.60	2.7568	15.	23556.	131.97	1.553E 07	5.755E 06	4.087E 06	1.671E 06
15	35651.	314.	3.711E 06	782.	785.	4.34	340.85	2.6808	15.	23358.	134.71	2.035E 07	7.453E 06	5.383E 06	2.326E 06
16	35751.	326.	3.037E 06	683.	685.	0.38	340.12	2.6075	16.	23201.	137.29	1.912E 07	7.163E 06	4.989E 06	1.915E 06
17	35851.	338.	2.911E 06	684.	685.	-3.57	339.38	2.5355	18.	23005.	139.68	1.977E 07	7.405E 06	5.157E 06	1.979E 06
18	35951.	350.	8.878E 06	714.	715.	-7.51	338.64	2.4648	20.	22808.	141.85	6.309E 07	2.348E 07	1.655E 07	6.604E 06
19	40051.	363.	1.108E 07	719.	720.	-11.43	337.90	2.3955	23.	22609.	143.76	8.438E 07	3.137E 07	2.215E 07	8.894E 06
20	40151.	375.	4.143E 06	714.	715.	-15.34	337.14	2.3255	25.	22407.	145.37	3.422E 07	1.273E 07	8.975E 06	3.581E 06
21	40251.	388.	3.961E 06	700.	700.	-19.23	336.37	2.2548	27.	22202.	146.64	3.600E 07	1.344E 07	9.418E 06	3.687E 06
22	40351.	401.	4.428E 06	735.	735.	-23.10	335.57	2.1835	29.	21951.	147.54	4.138E 07	1.533E 07	1.089E 07	4.451E 06
23	40451.	414.	4.349E 06	740.	740.	-26.96	334.75	2.1095	31.	21732.	148.04	4.341E 07	1.606E 07	1.143E 07	4.699E 06
24	40651.	439.	5.707E 06	790.	790.	-34.61	332.97	1.9542	35.	21226.	147.79	6.094E 07	2.230E 07	1.613E 07	7.004E 06

LOCAL DAY TIME



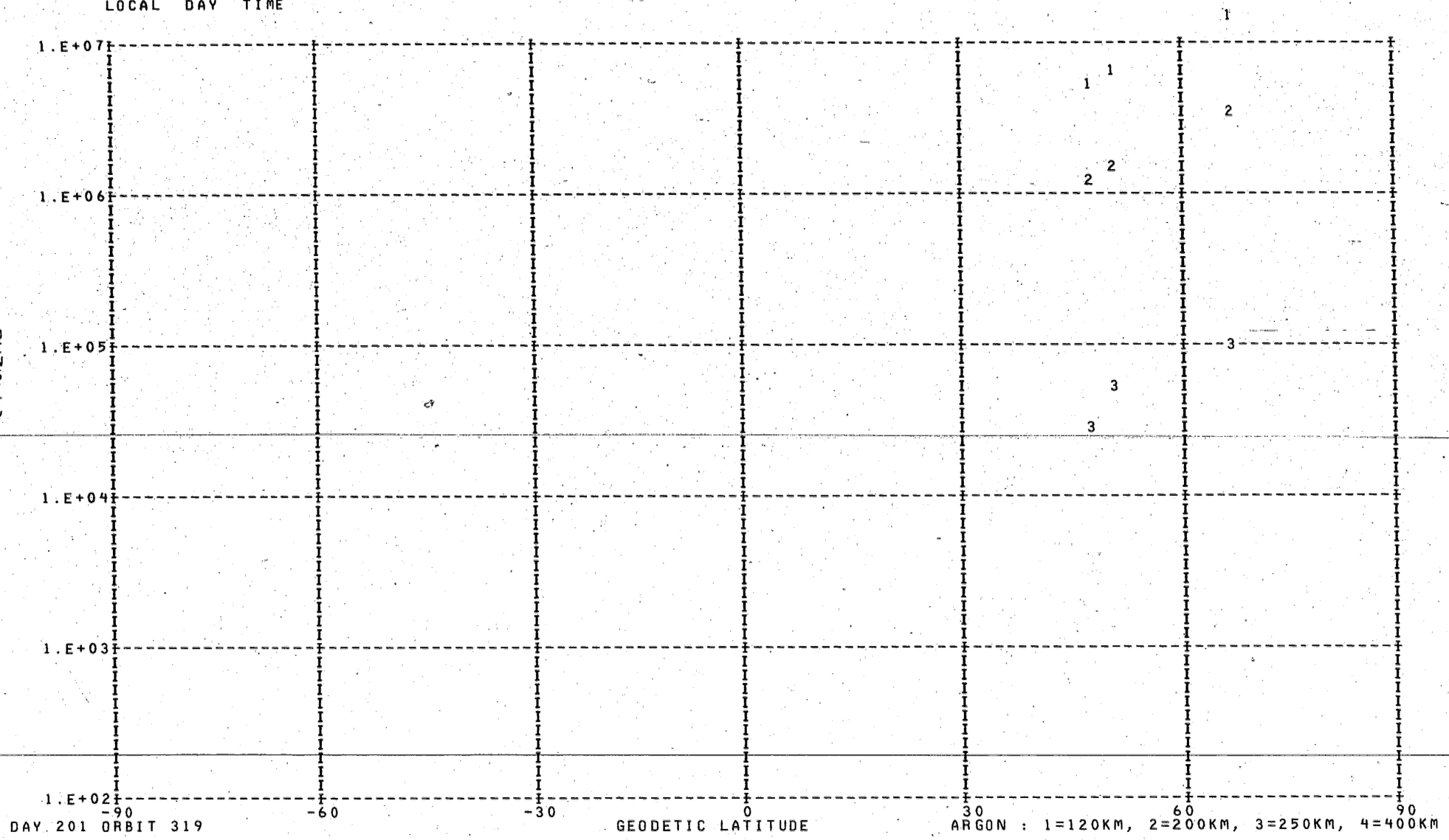
DAY 201 ORBIT 319

*=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 201 ORBIT 319
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 12: DATA FROM PASS 319 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

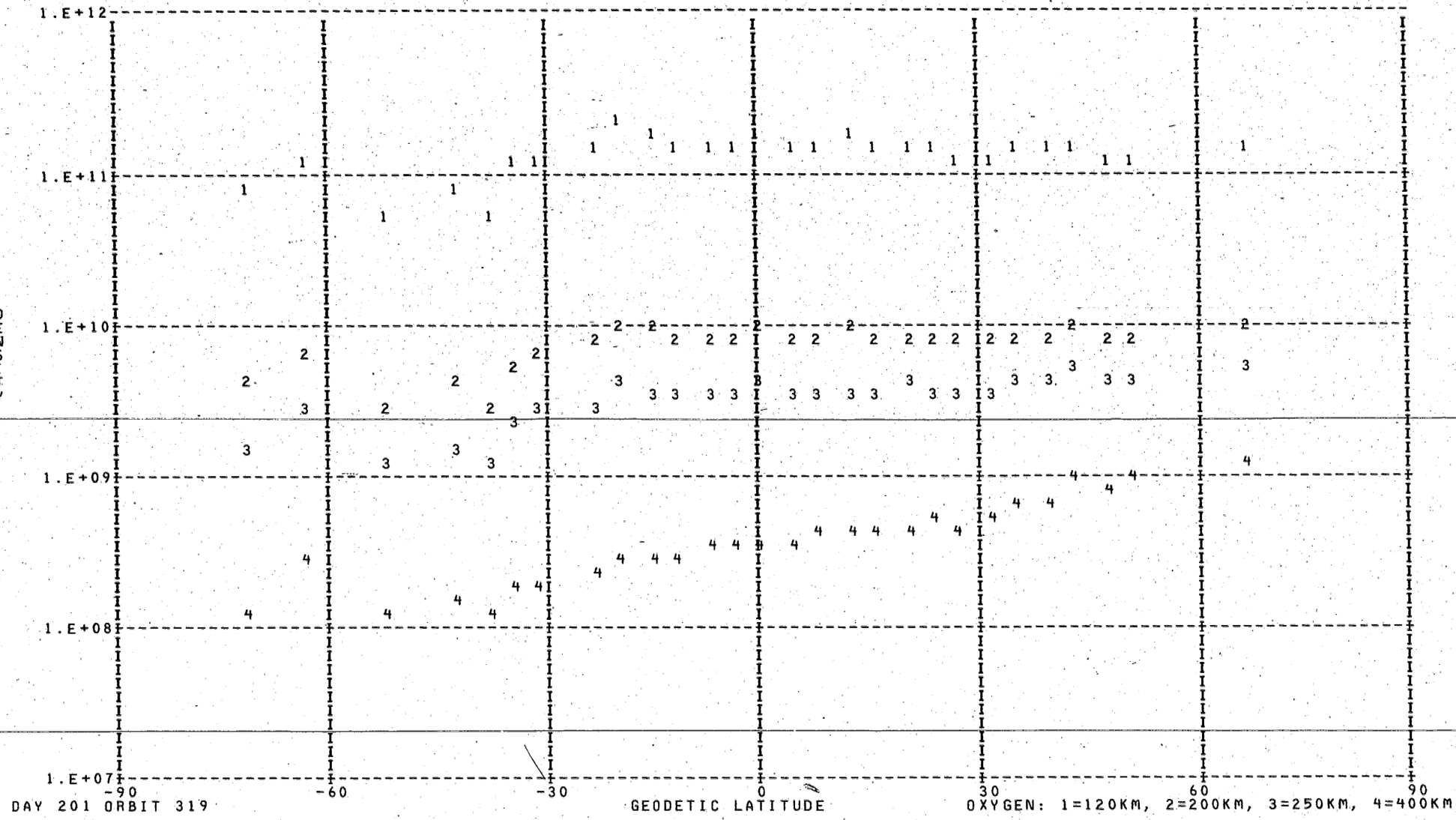
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55805.	561.	1.047E 05	1055.	1055.	-71.46	151.44	18.4007	82.	155733.	100.51	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
2	60005.	556.	6.083E 05	1225.	1225.	-64.46	144.37	16.9107	78.	153116.	94.22	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
3	60305.	541.	6.393E 05	1190.	1190.	-53.64	138.34	15.8700	67.	151009.	84.72	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
4	60605.	520.	5.193E 05	1105.	1105.	-42.61	134.48	15.3667	56.	145742.	75.24	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
5	60705.	511.	1.200E 06	1180.	1180.	-38.89	133.43	15.2514	52.	145431.	72.11	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
6	60805.	502.	5.833E 05	1070.	1070.	-35.16	132.46	15.1514	48.	145138.	68.98	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
7	60905.	493.	5.782E 05	1040.	1040.	-31.42	131.55	15.0640	44.	144860.	65.89	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
8	61105.	472.	1.028E 06	1040.	1040.	-23.88	129.87	14.9160	36.	144416.	59.79	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
9	61205.	461.	1.038E 06	1005.	1005.	-20.09	129.08	14.8521	31.	144206.	56.80	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
10	61305.	450.	2.543E 06	1075.	1075.	-16.29	128.31	14.7934	27.	144002.	53.87	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
11	61405.	439.	4.413E 06	1110.	1110.	-12.47	127.56	14.7387	23.	143802.	51.02	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
12	61505.	427.	6.390E 06	1120.	1120.	-8.63	126.83	14.6874	18.	143605.	48.25	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
13	61605.	415.	1.052E 07	1149.	1150.	-4.78	126.10	14.6387	13.	143411.	45.58	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
14	61705.	404.	1.243E 07	1124.	1125.	-0.92	125.38	14.5914	8.	143217.	43.05	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
15	61805.	392.	2.364E 07	1184.	1185.	2.95	124.65	14.5467******		143023.	40.68	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
16	61905.	380.	4.067E 07	1234.	1235.	6.84	123.92	14.5027******		142827.	38.50	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
17	62005.	368.	4.528E 07	1198.	1200.	10.75	123.18	14.4594******		142630.	36.55	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
18	62105.	357.	7.954E 07	1262.	1265.	14.66	122.43	14.4160******		142429.	34.89	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
19	62205.	345.	1.085E 08	1272.	1275.	18.59	121.65	14.3734	7.	142223.	33.54	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
20	62305.	334.	1.665E 08	1320.	1325.	22.53	120.85	14.3294	12.	142011.	32.57	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
21	62405.	323.	2.323E 08	1344.	1350.	26.48	120.02	14.2854	17.	141750.	32.00	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
22	62505.	313.	3.585E 08	1416.	1425.	30.43	119.14	14.2394	22.	141520.	31.87	2.810E 11	4.917E 09	1.439E 09	5.719E 07
23	62605.	303.	5.140E 08	1478.	1490.	34.39	118.20	14.1920	26.	141236.	32.19	2.810E 11	5.143E 09	1.580E 09	7.209E 07
24	62705.	293.	6.603E 08	1499.	1515.	38.36	117.20	14.1420	31.	140935.	32.94	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
25	62805.	283.	9.479E 08	1594.	1615.	42.34	116.11	14.0880	35.	140612.	34.10	2.810E 11	5.544E 09	1.848E 09	1.067E 08
26	62905.	274.	1.350E 09	1721.	1750.	46.31	114.90	14.0300	39.	140222.	35.63	2.810E 11	5.931E 09	2.131E 09	1.528E 08
27	63005.	266.	1.979E 09	1938.	1980.	50.28	113.54	13.9667	44.	135756.	37.50	2.810E 11	6.487E 09	2.589E 09	2.509E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 201 ORBIT 319
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 319 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62917.	273.	6.387E 05	1721.	1750.	47.10	114.64	14.0181	40.	140132.	35.98	6.573E 08	4.841E 06	1.161E 06	2.725E 04
2	63017.	264.	1.111E 06	1938.	1980.	51.08	113.24	13.9534	45.	135657.	37.91	6.336E 08	5.583E 06	1.557E 06	5.623E 04
3	63417.	236.	4.804E 06	1792.	1870.	66.83	104.34	13.5900	61.	132520.	48.00	1.602E 09	1.303E 07	3.396E 06	1.011E 05

LOCAL DAY TIME

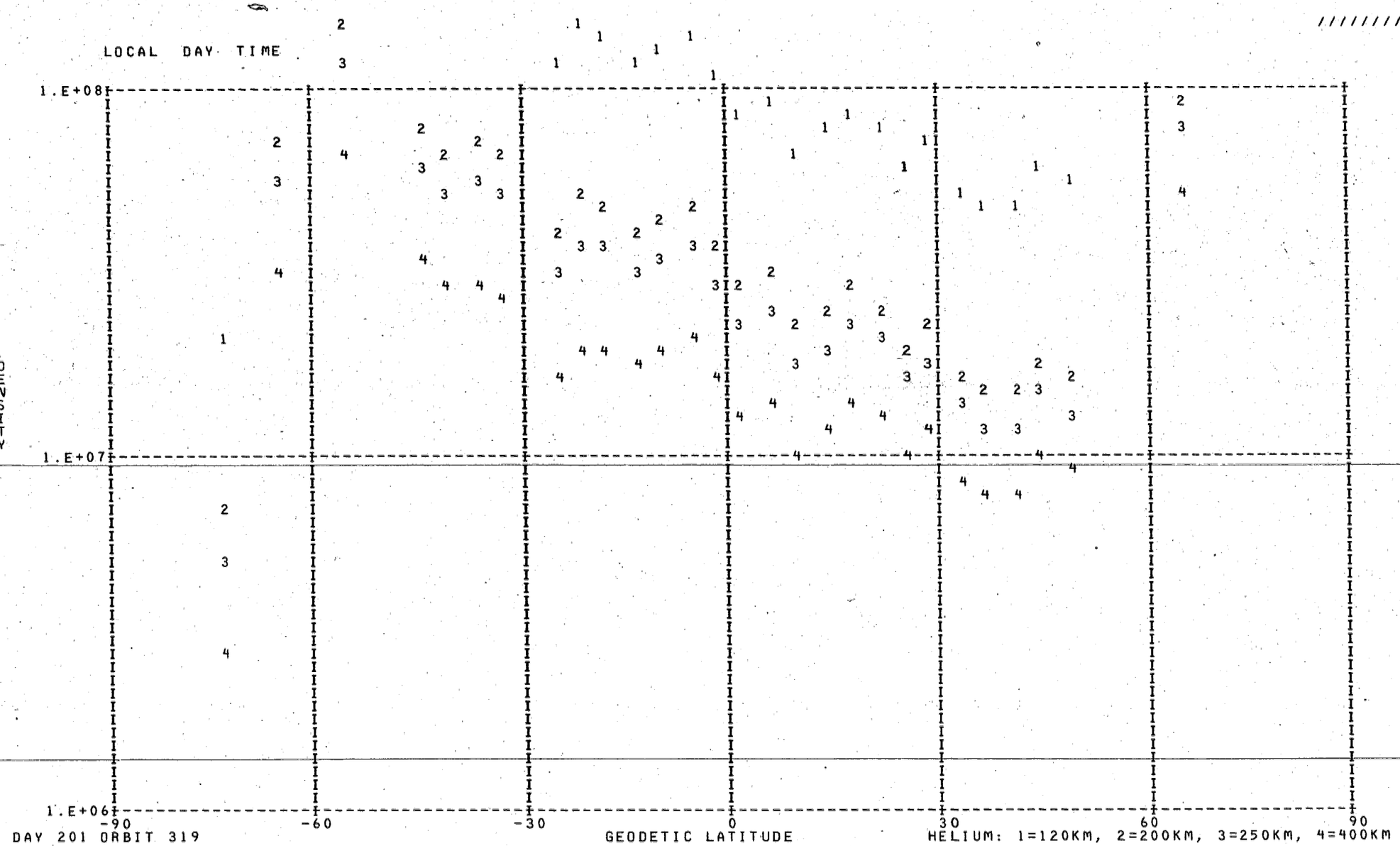


DAY 201 ORBIT 319

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 319 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55817.	561.	1.050E 07	1055.	1055.	-70.77	150.53	18.2047	82.	155407.	99.89	7.388E 10	4.004E 09	1.552E 09	1.287E 08
2	60017.	555.	3.840E 07	1225.	1225.	-63.75	143.85	16.8094	77.	152923.	93.59	1.068E 11	6.100E 09	2.650E 09	3.084E 08
3	60317.	540.	1.894E 07	1190.	1190.	-52.91	138.04	15.8260	67.	150908.	84.09	5.012E 10	2.837E 09	1.207E 09	1.320E 08
4	60617.	518.	2.602E 07	1105.	1105.	-41.87	134.27	15.3420	55.	145702.	74.62	7.441E 10	4.106E 09	1.651E 09	1.529E 08
5	60717.	510.	2.969E 07	1180.	1180.	-38.15	133.23	15.2300	51.	145355.	71.48	5.404E 10	3.050E 09	1.290E 09	1.385E 08
6	60817.	500.	4.048E 07	1070.	1070.	-34.42	132.28	15.1327	47.	145105.	68.36	1.049E 11	5.718E 09	2.242E 09	1.924E 08
7	60917.	491.	4.932E 07	1040.	1040.	-30.67	131.38	15.0480	43.	144829.	65.27	1.274E 11	6.865E 09	2.629E 09	2.105E 08
8	61117.	470.	8.106E 07	1040.	1040.	-23.13	129.71	14.9027	35.	144349.	59.19	1.509E 11	8.128E 09	3.113E 09	2.492E 08
9	61217.	459.	1.089E 08	1005.	1005.	-19.33	128.93	14.8400	30.	144141.	56.21	2.005E 11	1.065E 10	3.961E 09	2.909E 08
10	61317.	448.	1.473E 08	1075.	1075.	-15.52	128.16	14.7820	26.	143938.	53.30	1.665E 11	9.090E 09	3.577E 09	3.104E 08
11	61417.	436.	1.793E 08	1110.	1110.	-11.70	127.42	14.7280	22.	143739.	50.45	1.488E 11	8.226E 09	3.320E 09	3.107E 08
12	61517.	425.	2.335E 08	1120.	1120.	-7.86	126.68	14.6774	17.	143542.	47.70	1.572E 11	8.716E 09	3.543E 09	3.385E 08
13	61617.	413.	2.994E 08	1149.	1150.	-4.01	125.95	14.6287	12.	143348.	45.06	1.538E 11	8.606E 09	3.569E 09	3.621E 08
14	61717.	401.	3.826E 08	1124.	1125.	-0.14	125.23	14.5827	7.	143154.	42.56	1.781E 11	9.891E 09	4.034E 09	3.894E 08
15	61817.	389.	4.594E 08	1184.	1185.	3.73	124.50	14.5374	******	142960.	40.23	1.519E 11	8.584E 09	3.640E 09	3.946E 08
16	61917.	378.	5.823E 08	1234.	1235.	7.62	123.77	14.4940	******	142804.	38.09	1.446E 11	8.275E 09	3.615E 09	4.280E 08
17	62017.	366.	6.995E 08	1198.	1200.	11.53	123.03	14.4507	******	142606.	36.20	1.596E 11	9.054E 09	3.875E 09	4.317E 08
18	62117.	354.	8.836E 08	1262.	1265.	15.45	122.27	14.4074	******	142404.	34.59	1.502E 11	8.650E 09	3.843E 09	4.781E 08
19	62217.	343.	1.056E 09	1272.	1275.	19.38	121.49	14.3647	8.	142157.	33.32	1.511E 11	8.723E 09	3.897E 09	4.926E 08
20	62317.	332.	1.208E 09	1320.	1325.	23.32	120.69	14.3207	14.	141943.	32.42	1.377E 11	8.023E 09	3.678E 09	5.018E 08
21	62417.	321.	1.336E 09	1344.	1350.	27.27	119.84	14.2760	18.	141721.	31.94	1.277E 11	7.472E 09	3.467E 09	4.904E 08
22	62517.	311.	1.663E 09	1416.	1425.	31.22	118.96	14.2300	23.	141448.	31.90	1.273E 11	7.529E 09	3.615E 09	5.655E 08
23	62617.	301.	2.303E 09	1478.	1490.	35.19	118.01	14.1820	27.	141201.	32.30	1.463E 11	8.715E 09	4.299E 09	7.277E 08
24	62717.	291.	2.481E 09	1499.	1515.	39.16	116.99	14.1314	32.	140856.	33.14	1.374E 11	8.209E 09	4.089E 09	7.123E 08
25	62817.	282.	3.385E 09	1594.	1615.	43.13	115.88	14.0767	36.	140529.	34.38	1.572E 11	9.456E 09	4.883E 09	9.452E 08
26	62917.	273.	3.234E 09	1721.	1750.	47.10	114.64	14.0181	40.	140132.	35.98	1.271E 11	7.688E 09	4.141E 09	9.069E 08
27	63017.	264.	3.594E 09	1938.	1980.	51.08	113.24	13.9534	45.	135657.	37.91	1.198E 11	7.247E 09	4.140E 09	1.076E 09
28	63417.	236.	6.003E 09	1792.	1870.	66.83	104.34	13.5900	61.	132520.	48.00	1.540E 11	9.326E 09	5.189E 09	1.249E 09



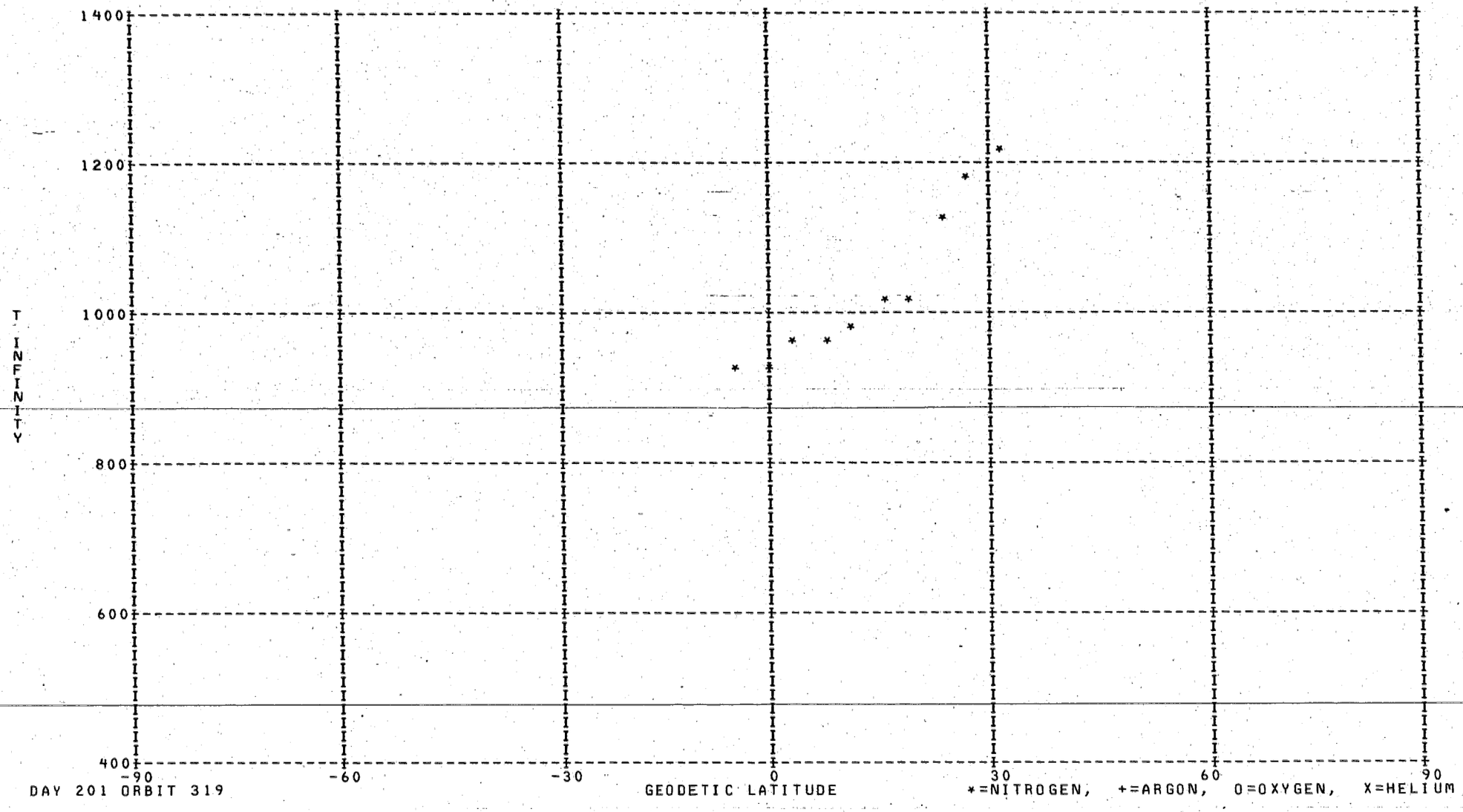
DAY 201 ORBIT 319

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 319 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55741.	562.	1.456E 06	1055.	1055.	-72.82	153.46	18.8274	82.	160513.	101.77	1.943E 07	6.677E 06	5.146E 06	2.737E 06
2	55941.	557.	1.793E 07	1225.	1225.	-65.88	145.50	17.1354	79.	153522.	95.48	2.010E 08	6.640E 07	5.255E 07	3.040E 07
3	60241.	544.	3.794E 07	1190.	1190.	-55.10	138.98	15.9647	69.	151217.	85.99	4.178E 08	1.391E 08	1.096E 08	6.242E 07
4	60541.	523.	2.051E 07	1105.	1105.	-44.09	134.93	15.4187	58.	145905.	76.50	2.253E 08	7.654E 07	5.950E 07	3.252E 07
5	60641.	515.	1.907E 07	1180.	1180.	-40.38	133.84	15.2954	54.	145545.	73.36	1.918E 08	6.400E 07	5.034E 07	2.854E 07
6	60741.	506.	1.856E 07	1070.	1070.	-36.66	132.84	15.1894	50.	145245.	70.23	1.973E 08	6.757E 07	5.221E 07	2.800E 07
7	60841.	497.	1.780E 07	1040.	1040.	-32.92	131.91	15.0974	46.	145001.	67.12	1.874E 08	6.463E 07	4.967E 07	2.619E 07
8	61041.	476.	1.190E 07	1040.	1040.	-25.40	130.20	14.9434	37.	144510.	60.99	1.157E 08	3.990E 07	3.066E 07	1.617E 07
9	61141.	466.	1.461E 07	1005.	1005.	-21.61	129.39	14.8774	33.	144257.	57.99	1.401E 08	4.873E 07	3.720E 07	1.920E 07
10	61241.	455.	1.495E 07	1075.	1075.	-17.81	128.62	14.8167	29.	144051.	55.04	1.299E 08	4.445E 07	3.438E 07	1.849E 07
11	61341.	443.	1.408E 07	1110.	1110.	-14.00	127.86	14.7600	24.	143850.	52.15	1.146E 08	3.889E 07	3.026E 07	1.658E 07
12	61441.	432.	1.614E 07	1120.	1120.	-10.17	127.12	14.7074	20.	143652.	49.34	1.251E 08	4.236E 07	3.301E 07	1.818E 07
13	61541.	420.	1.809E 07	1149.	1150.	-6.32	126.39	14.6581	15.	143456.	46.63	1.323E 08	4.447E 07	3.482E 07	1.947E 07
14	61641.	408.	1.481E 07	1124.	1125.	-2.46	125.67	14.6100	10.	143302.	44.05	1.049E 08	3.546E 07	2.765E 07	1.527E 07
15	61741.	396.	1.230E 07	1184.	1185.	1.40	124.94	14.5647	5.	143108.	41.61	8.141E 07	2.714E 07	2.136E 07	1.214E 07
16	61841.	385.	1.454E 07	1234.	1235.	5.29	124.21	14.5201******		142914.	39.35	9.088E 07	2.995E 07	2.374E 07	1.379E 07
17	61941.	373.	1.065E 07	1198.	1200.	9.18	123.48	14.4767******		142717.	37.30	6.453E 07	2.144E 07	1.691E 07	9.675E 06
18	62041.	361.	1.279E 07	1262.	1265.	13.10	122.73	14.4334******		142518.	35.52	7.330E 07	2.399E 07	1.909E 07	1.123E 07
19	62141.	350.	1.522E 07	1272.	1275.	17.02	121.96	14.3907	5.	142314.	34.04	8.368E 07	2.733E 07	2.177E 07	1.285E 07
20	62241.	339.	1.439E 07	1320.	1325.	20.95	121.17	14.3474	11.	142105.	32.91	7.573E 07	2.446E 07	1.960E 07	1.179E 07
21	62341.	328.	1.175E 07	1344.	1350.	24.90	120.35	14.3034	15.	141848.	32.18	5.949E 07	1.911E 07	1.536E 07	9.322E 06
22	62441.	317.	1.415E 07	1416.	1425.	28.85	119.49	14.2580	20.	141621.	31.87	6.902E 07	2.180E 07	1.766E 07	1.099E 07
23	62541.	307.	1.073E 07	1478.	1490.	32.81	118.59	14.2114	25.	141343.	32.01	5.065E 07	1.578E 07	1.286E 07	8.163E 06
24	62641.	297.	1.005E 07	1499.	1515.	36.78	117.61	14.1620	29.	141049.	32.59	4.604E 07	1.427E 07	1.166E 07	7.450E 06
25	62741.	287.	1.043E 07	1594.	1615.	40.75	116.56	14.1100	33.	140736.	33.59	4.668E 07	1.416E 07	1.167E 07	7.657E 06
26	62841.	278.	1.295E 07	1721.	1750.	44.72	115.40	14.0540	38.	140358.	34.98	5.711E 07	1.686E 07	1.403E 07	9.491E 06
27	62941.	269.	1.210E 07	1938.	1980.	48.69	114.10	13.9927	42.	135947.	36.72	5.341E 07	1.509E 07	1.272E 07	8.983E 06
28	63341.	240.	7.520E 07	1792.	1870.	64.50	106.24	13.6607	59.	133220.	46.30	3.012E 08	8.687E 07	7.282E 07	5.044E 07

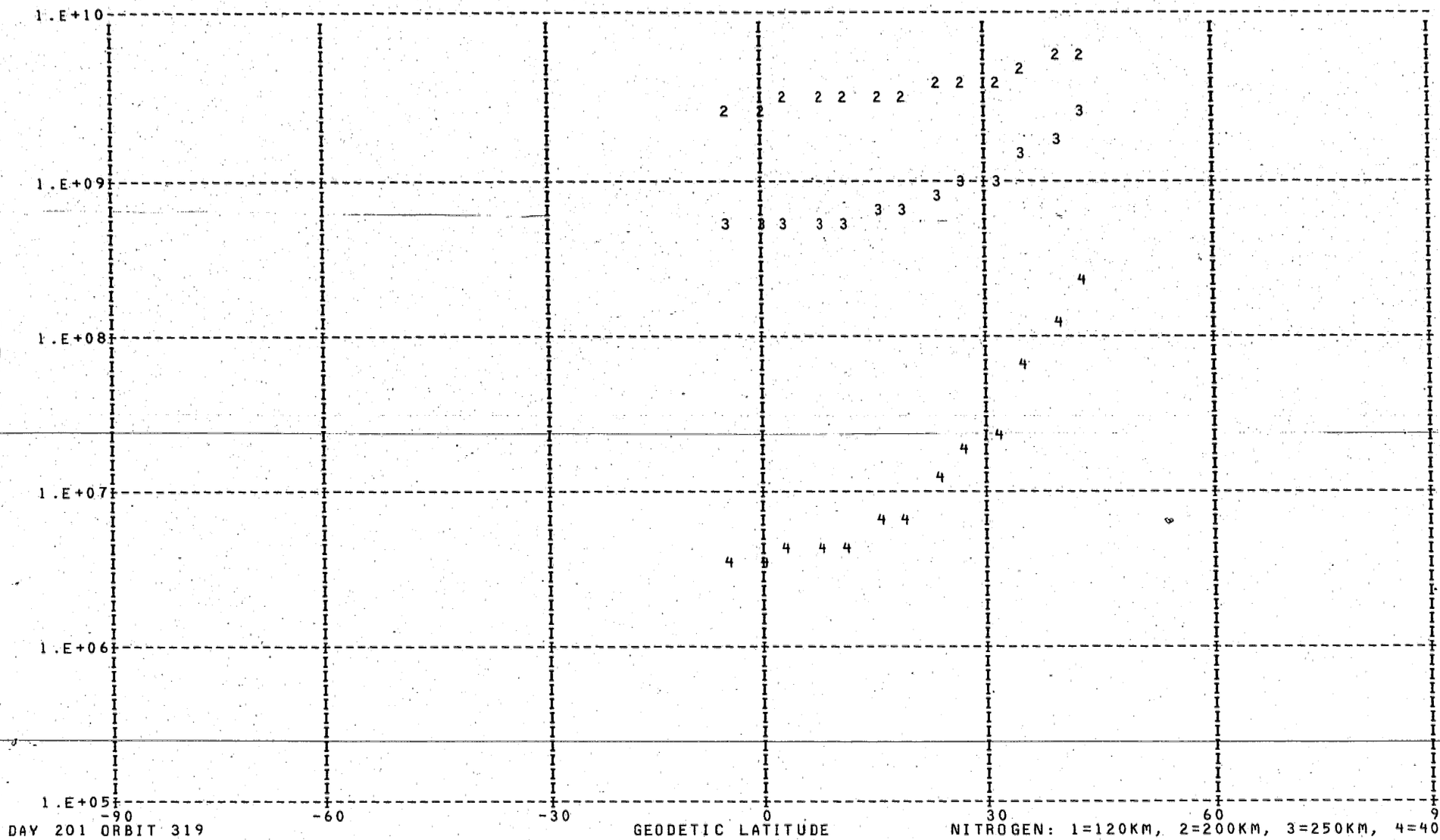
LOCAL NIGHT TIME



DAY 201 ORBIT 319

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

LOCAL NIGHT TIME



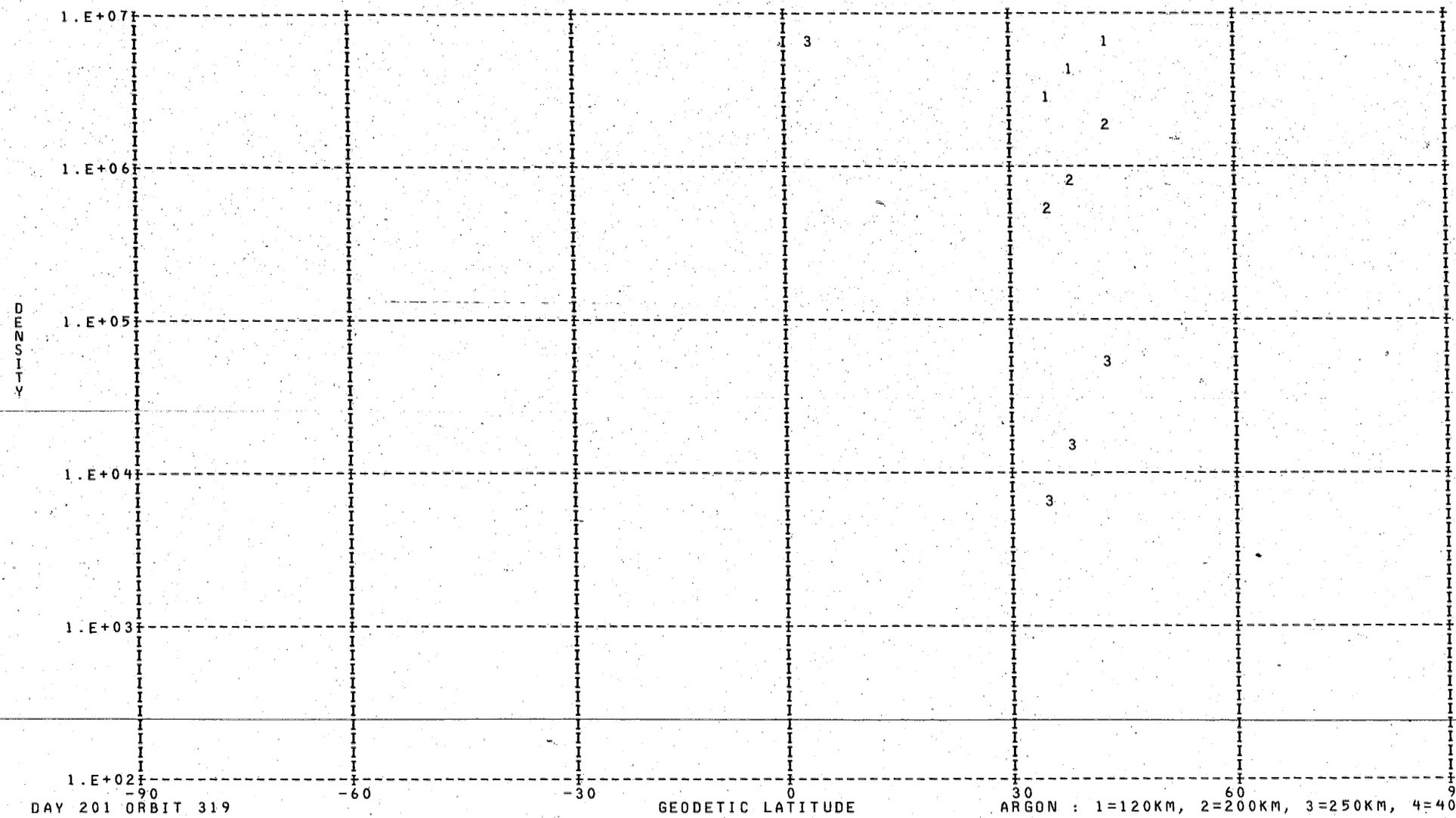
DAY 201 ORBIT 319

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 319 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65105.	231.	3.404E 09	1801.	1895.	42.92	303.30	3.2047	54.	25759.	104.51	2.810E 11	6.295E 09	2.424E 09	2.120E 08
2	65205.	237.	2.468E 09	1573.	1640.	38.88	302.18	3.1014	50.	25430.	107.92	2.810E 11	5.619E 09	1.901E 09	1.146E 08
3	65305.	244.	1.748E 09	1416.	1465.	34.85	301.15	3.0141	47.	25123.	111.30	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
4	65405.	251.	9.372E 08	1174.	1205.	30.81	300.20	2.9387	44.	24835.	114.63	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
5	65505.	259.	7.244E 08	1160.	1185.	26.78	299.31	2.8734	41.	24600.	117.91	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
6	65605.	268.	4.770E 08	1102.	1120.	22.76	298.46	2.8154	38.	24336.	121.12	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
7	65705.	277.	2.633E 08	1012.	1025.	18.74	297.64	2.7634	35.	24121.	124.26	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
8	65805.	287.	1.862E 08	1000.	1010.	14.73	296.86	2.7154	32.	23913.	127.31	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
9	65905.	298.	1.179E 08	968.	975.	10.73	296.09	2.6714	29.	23709.	130.26	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
10	70005.	309.	8.001E 07	965.	970.	6.74	295.34	2.6307	27.	23509.	133.08	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	70105.	320.	5.394E 07	956.	960.	2.77	294.60	2.5921	25.	23311.	135.76	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
12	70205.	332.	3.065E 07	927.	930.	-1.18	293.87	2.5554	23.	23115.	138.27	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	70305.	344.	2.076E 07	928.	930.	-5.13	293.13	2.5207	21.	22918.	140.57	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06

LOCAL NIGHT TIME

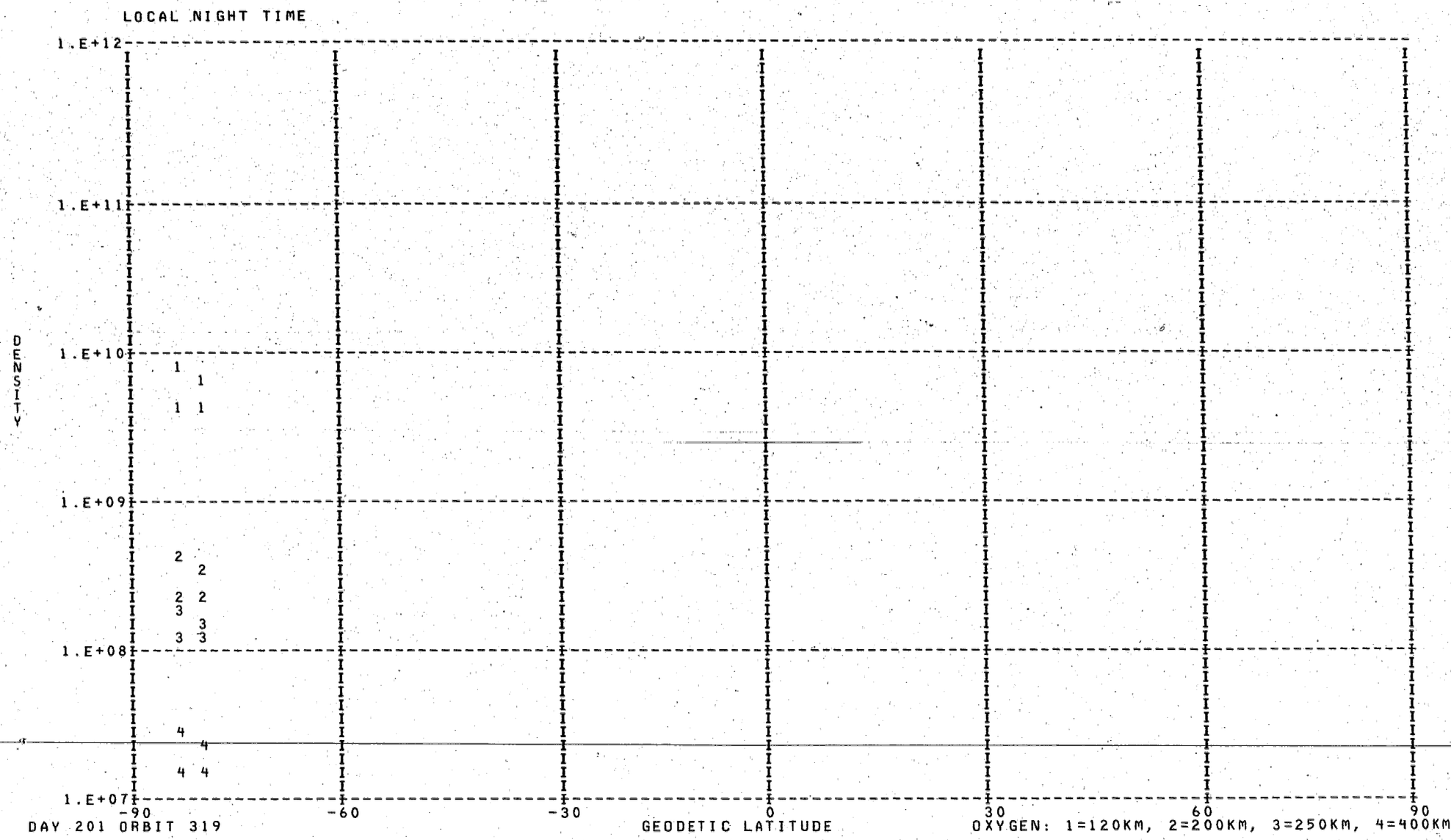


DAY 201 ORBIT 319

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 319 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

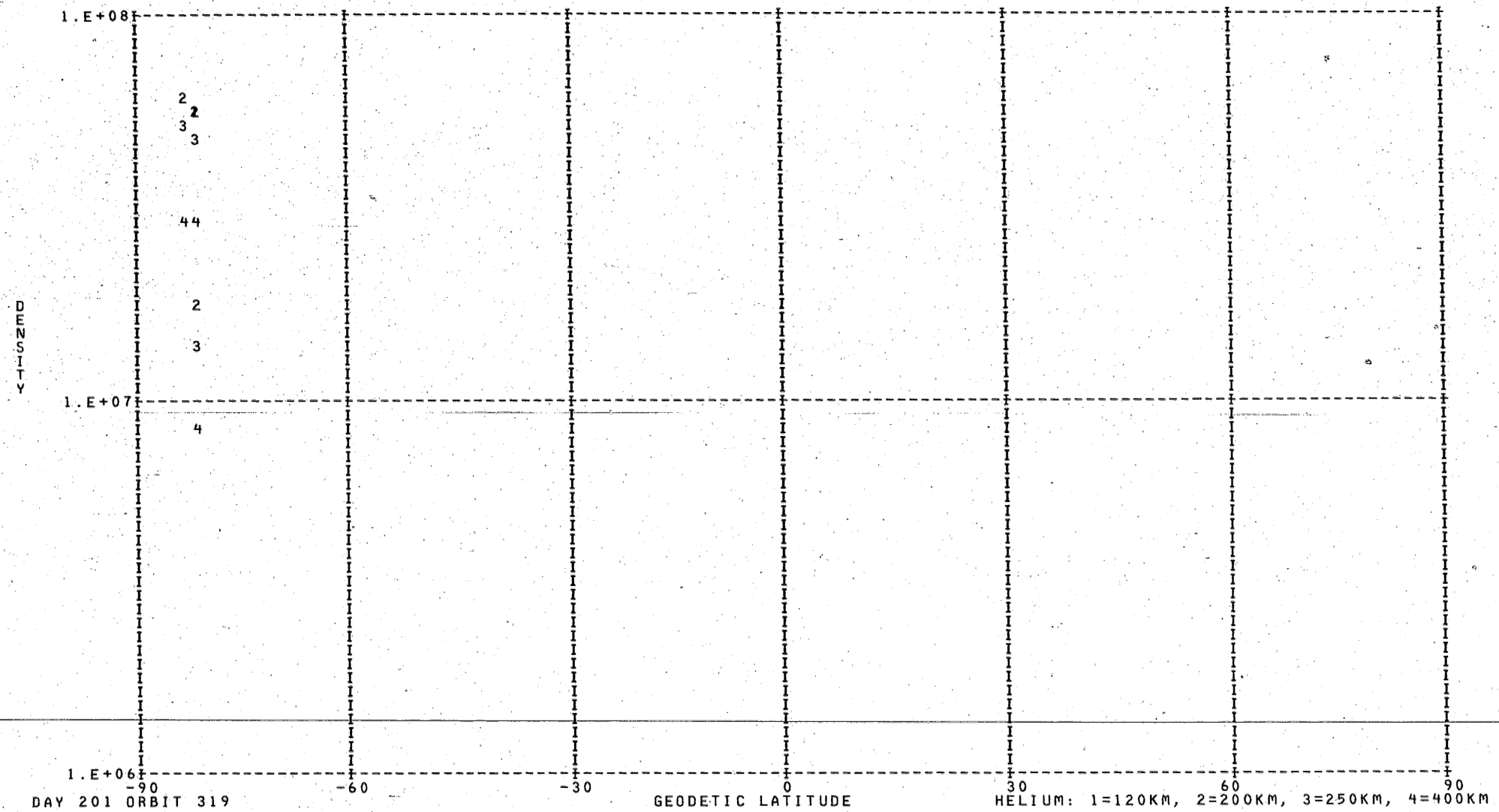
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65117.	232.	2.522E 06	1801.	1895.	42.11	303.07	3.1827	53.	25715.	105.19	7.292E 08	6.045E 06	1.601E 06	4.991E 04
2	65217.	238.	1.104E 06	1573.	1640.	38.08	301.97	3.0827	50.	25351.	108.60	5.392E 08	3.579E 06	7.865E 05	1.440E 04
3	65317.	245.	6.299E 05	1416.	1465.	34.04	300.96	2.9980	47.	25048.	111.97	5.305E 08	2.892E 06	5.388E 05	6.156E 03
4	70117.	322.	1.769E 08	956.	960.	1.98	294.46	2.5847	24.	23248.	136.28	2.808E 13	5.988E 10	5.002E 09	5.604E 06


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 201 ORBIT 319
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 319 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55517.	562.	2.448E 06	1355.	1355.	-80.21	176.02	21.8540	79.	173304.	109.23	4.536E 09	2.657E 08	1.236E 08	1.760E 07
2	72317.	552.	3.669E 06	1355.	1355.	-79.65	246.57	1.2874	68.	234316.	121.05	6.036E 09	3.535E 08	1.644E 08	2.342E 07
3	72417.	556.	4.419E 06	1355.	1355.	-81.98	228.04	1.0200	72.	223008.	118.09	7.613E 09	4.459E 08	2.074E 08	2.954E 07
4	72517.	559.	2.493E 06	1355.	1355.	-83.00	200.23	0.6187	75.	203954.	115.09	4.448E 09	2.605E 08	1.212E 08	1.726E 07

LOCAL NIGHT TIME



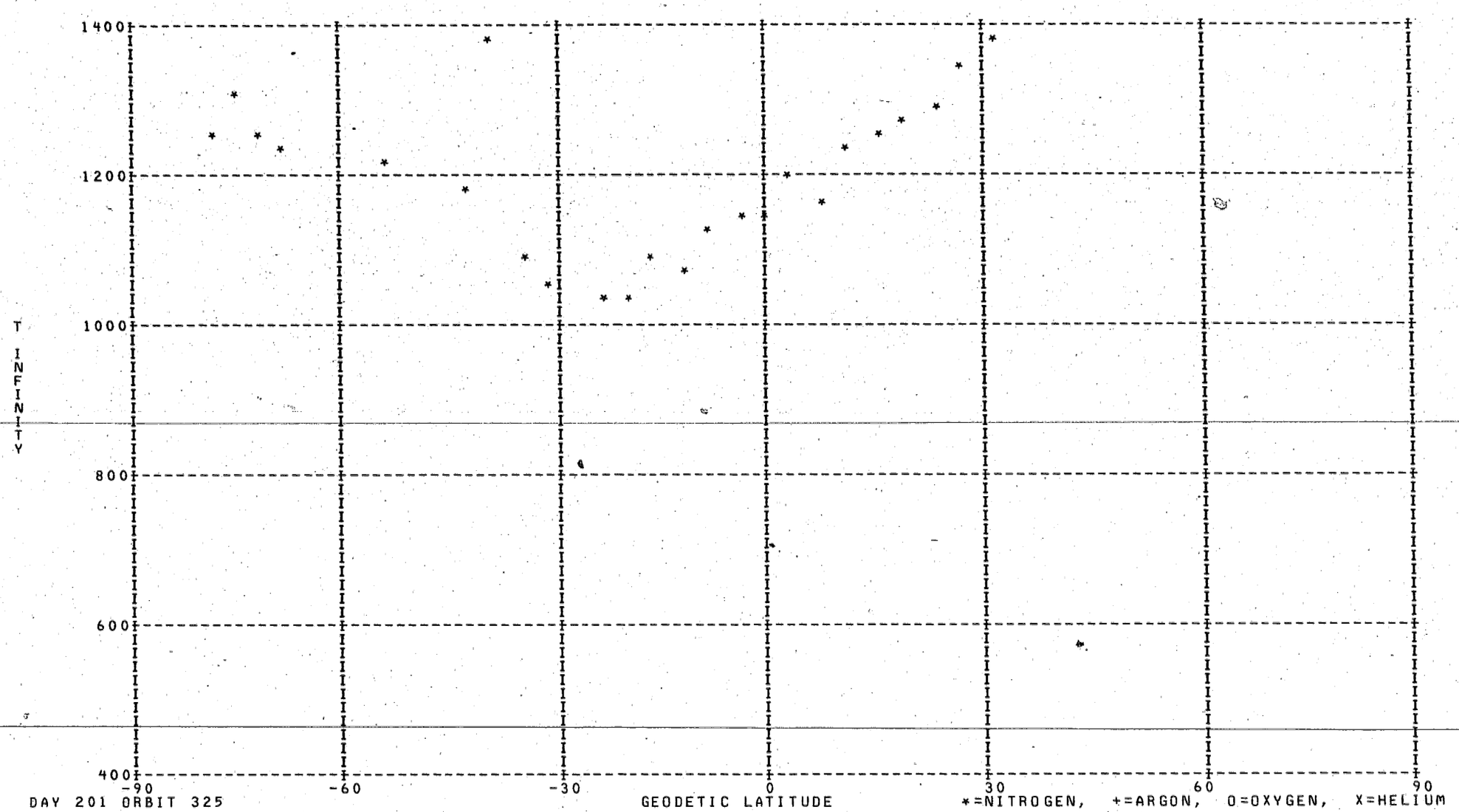
DAY 201 ORBIT 319

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 319 OVER STATION WEIL ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55441.	562.	5.059E 06	1355.	1355.	-81.61	187.13	22.4940	77.	181655.	111.07	5.272E 07	1.691E 07	1.360E 07	8.271E 06
2	72341.	554.	1.696E 07	1355.	1355.	-80.68	240.26	1.1920	69.	231824.	119.87	1.727E 08	5.542E 07	4.456E 07	2.710E 07
3	72441.	558.	1.803E 07	1355.	1355.	-82.59	217.87	0.8800	73.	214951.	116.89	1.856E 08	5.954E 07	4.788E 07	2.912E 07

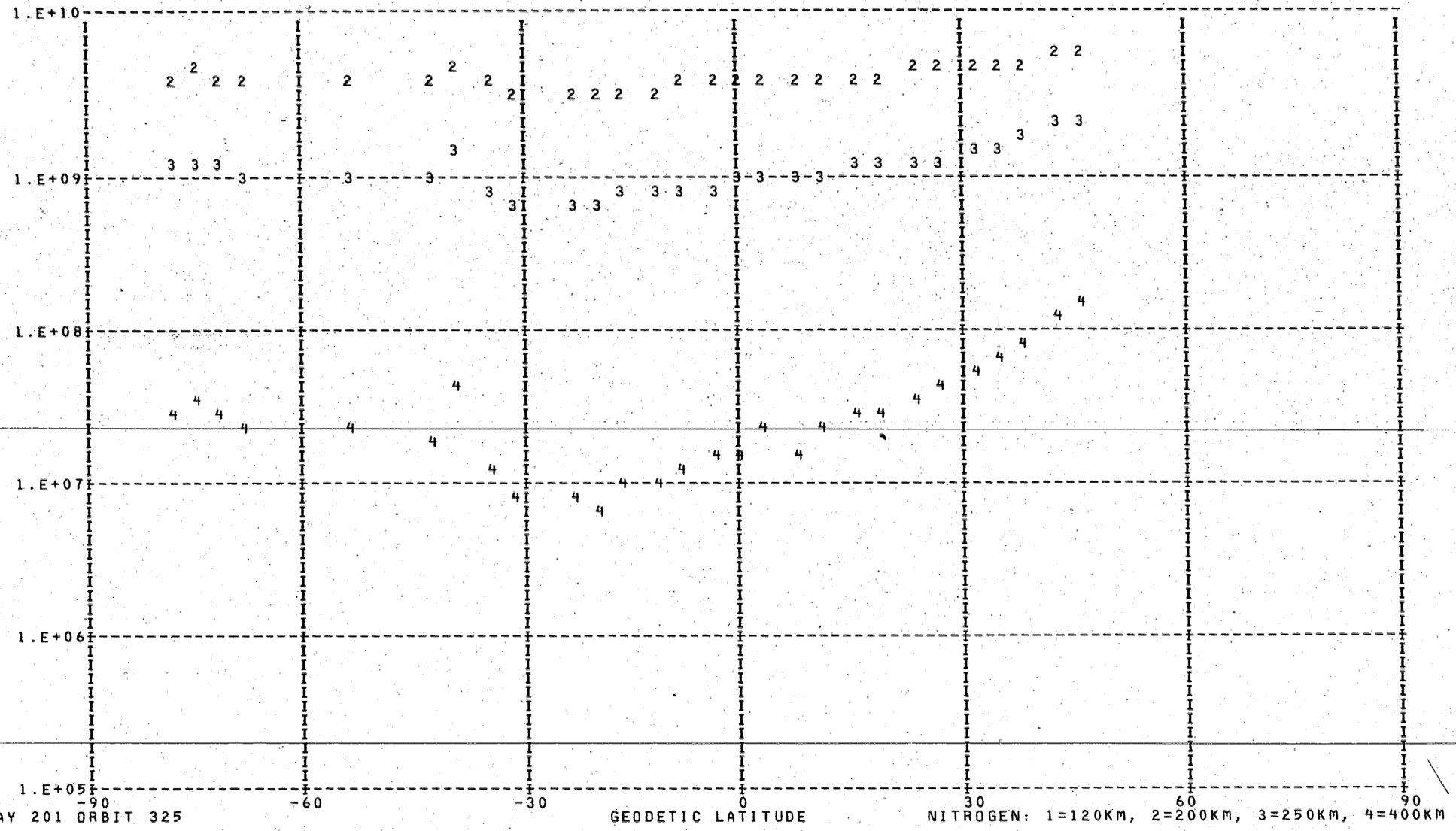
LOCAL DAY TIME



DAY 201 ORBIT 325

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

LOCAL DAY TIME

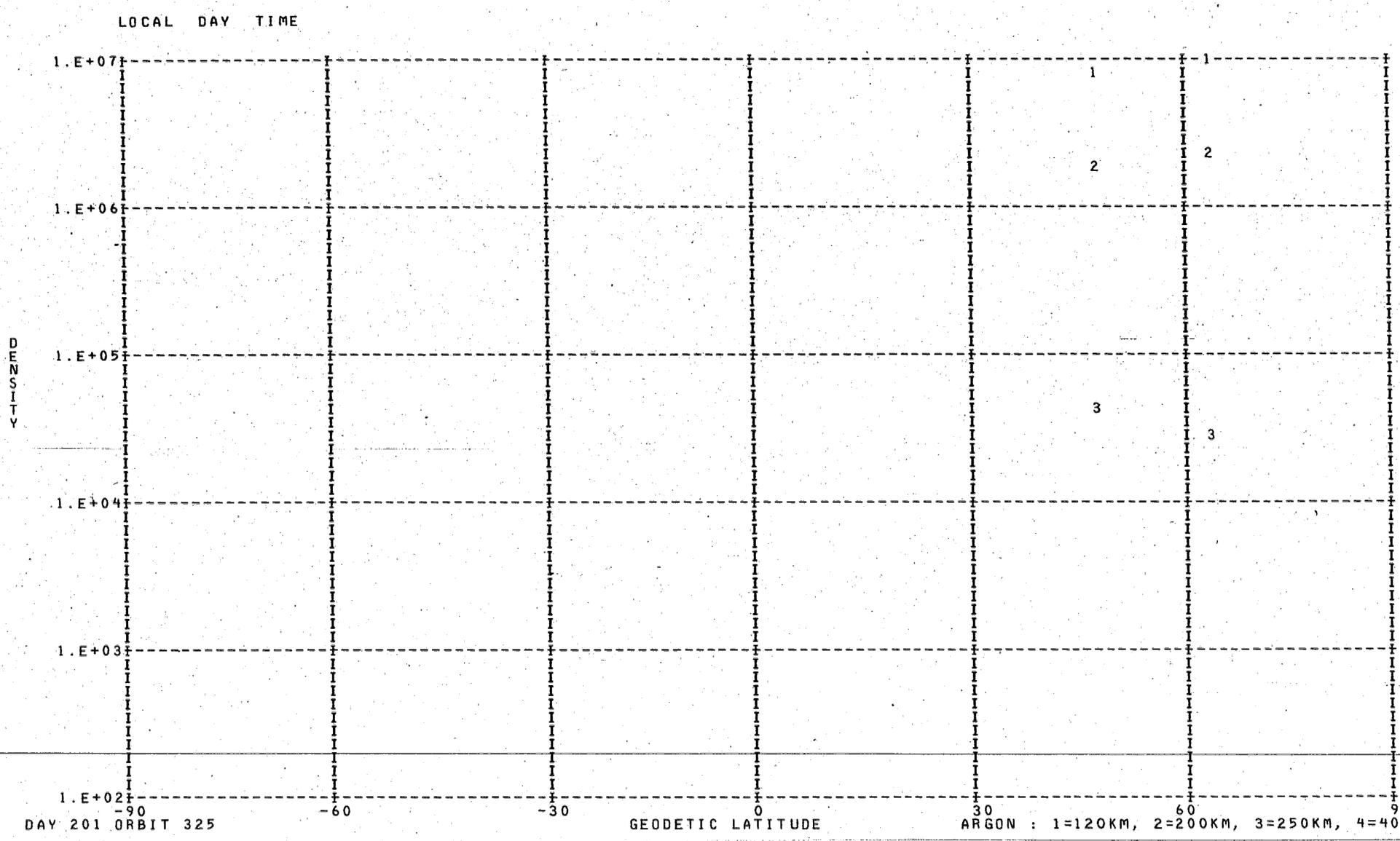


DAY 201 ORBIT 325

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 325 OVER STATION CHUR ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150735.	562.	6.280E 05	1245.	1245.	-77.98	27.80	13.8268	71.	165227.	106.70	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
2	150835.	561.	9.621E 05	1300.	1300.	-74.83	19.27	13.9848	68.	161920.	103.59	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
3	150935.	559.	7.139E 05	1255.	1255.	-71.47	13.60	14.0928	65.	155739.	100.46	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
4	151035.	557.	6.392E 05	1235.	1235.	-68.01	9.56	14.1721	62.	154230.	97.32	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
5	151435.	538.	8.565E 05	1220.	1220.	-53.64	0.48	14.3561	52.	151010.	84.66	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
6	151735.	516.	1.062E 06	1180.	1180.	-42.60	356.62	14.4334	46.	145743.	75.18	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
7	151835.	507.	4.602E 06	1365.	1365.	-38.88	355.57	14.4534	43.	145431.	72.04	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
8	151935.	498.	8.330E 05	1095.	1095.	-35.15	354.60	14.4721	41.	145138.	68.92	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
9	152035.	488.	7.254E 05	1050.	1050.	-31.40	353.69	14.4888	39.	144859.	65.82	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
10	152235.	468.	1.132E 06	1035.	1035.	-23.86	352.00	14.5188	34.	144415.	59.71	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
11	152335.	457.	1.464E 06	1030.	1030.	-20.06	351.21	14.5328	31.	144205.	56.73	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
12	152435.	445.	3.164E 06	1085.	1085.	-16.25	350.44	14.5461	28.	144001.	53.80	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
13	152535.	434.	3.785E 06	1070.	1070.	-12.42	349.69	14.5588	26.	143801.	50.94	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
14	152635.	422.	7.420E 06	1120.	1120.	-8.58	348.96	14.5714	23.	143604.	48.17	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
15	152735.	410.	1.107E 07	1134.	1135.	-4.73	348.23	14.5834	21.	143409.	45.51	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
16	152835.	398.	1.627E 07	1144.	1145.	-0.86	347.50	14.5954	18.	143215.	42.98	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
17	152935.	386.	2.925E 07	1199.	1200.	3.02	346.78	14.6074	16.	143021.	40.61	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
18	153035.	375.	3.145E 07	1154.	1155.	6.92	346.04	14.6194	15.	142825.	38.44	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
19	153135.	363.	6.016E 07	1228.	1230.	10.83	345.30	14.6314	15.	142628.	36.51	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
20	153235.	351.	8.442E 07	1242.	1245.	14.75	344.55	14.6434	17.	142426.	34.85	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
21	153335.	340.	1.223E 08	1271.	1275.	18.68	343.77	14.6568	19.	142220.	33.52	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
22	153435.	329.	1.671E 08	1285.	1290.	22.62	342.97	14.6701	22.	142007.	32.56	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
23	153535.	318.	2.486E 08	1328.	1335.	26.58	342.13	14.6848	26.	141747.	32.02	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
24	153635.	308.	3.542E 08	1371.	1380.	30.54	341.25	14.7001	31.	141515.	31.90	2.810E 11	4.754E 09	1.342E 09	4.809E 07
25	153735.	298.	5.273E 08	1442.	1455.	34.51	340.32	14.7168	35.	141231.	32.24	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
26	153835.	288.	7.488E 08	1512.	1530.	38.48	339.31	14.7361	40.	140929.	33.01	2.810E 11	5.276E 09	1.666E 09	8.231E 07
27	153935.	279.	1.112E 09	1641.	1665.	42.46	338.21	14.7574	44.	140606.	34.19	2.810E 11	5.693E 09	1.954E 09	1.227E 08
28	154035.	270.	1.466E 09	1723.	1755.	46.44	337.00	14.7828	49.	140214.	35.74	2.810E 11	5.944E 09	2.142E 09	1.547E 08



DAY 201 ORBIT 325

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 325 OVER STATION CHUR ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154047.	269.	1.154E 06	1723.	1755.	47.23	336.74	14.7888	50.	140124.	36.10	1.061E 09	7.845E 06	1.888E 06	4.479E 04
2	154447.	239.	2.657E 06	1503.	1560.	63.07	329.40	14.9841	67.	133601.	45.36	1.551E 09	9.462E 06	1.937E 06	2.897E 04

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 201 ORBIT 325

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 325 OVER STATION CHUR ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150747.	562.	7.363E 06	1245.	1245.	-77.37	25.77	13.8641	70.	164433.	106.08	2.057E 10	1.180E 09	5.183E 08	6.240E 07
2	150847.	561.	1.003E 07	1300.	1300.	-74.17	17.96	14.0094	67.	161417.	102.97	2.225E 10	1.291E 09	5.842E 08	7.677E 07
3	150947.	559.	2.038E 07	1255.	1255.	-70.79	12.69	14.1108	64.	155412.	99.83	5.276E 10	3.033E 09	1.340E 09	1.640E 08
4	151047.	556.	2.329E 07	1235.	1235.	-67.31	8.89	14.1861	62.	154000.	96.69	6.324E 10	3.619E 09	1.581E 09	1.872E 08
5	151447.	537.	9.414E 06	1220.	1220.	-52.91	0.18	14.3628	52.	150909.	84.03	2.109E 10	1.203E 09	5.209E 08	6.011E 07
6	151747.	514.	1.820E 07	1180.	1180.	-41.86	356.40	14.4374	45.	145702.	74.55	3.542E 10	1.999E 09	8.453E 08	9.079E 07
7	151847.	506.	3.423E 07	1365.	1365.	-38.14	355.37	14.4574	43.	145355.	71.41	3.122E 10	1.831E 09	8.559E 08	1.236E 08
8	151947.	496.	4.200E 07	1095.	1095.	-34.40	354.41	14.4754	40.	145105.	68.29	9.093E 10	5.001E 09	1.997E 09	1.810E 08
9	152047.	486.	5.620E 07	1050.	1050.	-30.65	353.51	14.4921	38.	144829.	65.20	1.291E 11	6.986E 09	2.697E 09	2.210E 08
10	152247.	465.	9.658E 07	1035.	1035.	-23.10	351.84	14.5221	33.	144349.	59.11	1.708E 11	9.183E 09	3.503E 09	2.771E 08
11	152347.	454.	7.681E 07	1030.	1030.	-19.30	351.06	14.5354	31.	144140.	56.14	1.164E 11	6.244E 09	2.372E 09	1.854E 08
12	152447.	443.	9.930E 07	1085.	1085.	-15.48	350.29	14.5488	28.	143937.	53.22	9.997E 10	5.479E 09	2.172E 09	1.927E 08
13	152547.	431.	1.812E 08	1070.	1070.	-11.66	349.54	14.5614	25.	143737.	50.38	1.616E 11	8.810E 09	3.454E 09	2.964E 08
14	152647.	420.	2.374E 08	1120.	1120.	-7.81	348.81	14.5741	23.	143541.	47.63	1.480E 11	8.209E 09	3.336E 09	3.188E 08
15	152747.	408.	3.082E 08	1134.	1135.	-3.95	348.08	14.5861	20.	143346.	44.99	1.536E 11	8.559E 09	3.514E 09	3.462E 08
16	152847.	396.	3.874E 08	1144.	1145.	-0.08	347.36	14.5981	18.	143152.	42.49	1.573E 11	8.789E 09	3.633E 09	3.650E 08
17	152947.	384.	5.251E 08	1199.	1200.	3.80	346.63	14.6094	16.	142958.	40.16	1.551E 11	8.803E 09	3.768E 09	4.197E 08
18	153047.	372.	6.136E 08	1154.	1155.	7.70	345.90	14.6214	15.	142802.	38.03	1.711E 11	9.589E 09	3.990E 09	4.088E 08
19	153147.	361.	7.850E 08	1228.	1230.	11.61	345.15	14.6341	15.	142604.	36.15	1.560E 11	8.916E 09	3.884E 09	4.560E 08
20	153247.	349.	9.198E 08	1242.	1245.	15.53	344.39	14.6461	17.	142401.	34.56	1.513E 11	8.677E 09	3.813E 09	4.590E 08
21	153347.	338.	1.063E 09	1271.	1275.	19.47	343.61	14.6594	20.	142154.	33.30	1.420E 11	8.197E 09	3.662E 09	4.629E 08
22	153447.	327.	1.175E 09	1285.	1290.	23.41	342.81	14.6728	23.	141940.	32.42	1.320E 11	7.645E 09	3.442E 09	4.455E 08
23	153547.	316.	1.452E 09	1328.	1335.	27.37	341.96	14.6874	27.	141717.	31.96	1.328E 11	7.752E 09	3.571E 09	4.944E 08
24	153647.	306.	2.015E 09	1371.	1380.	31.33	341.07	14.7034	32.	141444.	31.94	1.527E 11	8.977E 09	4.225E 09	6.230E 08
25	153747.	296.	2.816E 09	1442.	1455.	35.30	340.12	14.7208	36.	141156.	32.36	1.746E 11	1.037E 10	5.041E 09	8.185E 08
26	153847.	286.	2.735E 09	1512.	1530.	39.27	339.10	14.7401	41.	140850.	33.21	1.422E 11	8.503E 09	4.260E 09	7.545E 08
27	153947.	277.	3.220E 09	1641.	1665.	43.25	337.98	14.7621	45.	140522.	34.47	1.386E 11	8.362E 09	4.389E 09	8.915E 08
28	154047.	269.	4.416E 09	1723.	1755.	47.23	336.74	14.7888	50.	140124.	36.10	1.660E 11	1.004E 10	5.415E 09	1.191E 09
29	154447.	239.	6.779E 09	1503.	1560.	63.07	329.40	14.9841	67.	133601.	45.36	1.958E 11	1.174E 10	5.945E 09	1.088E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

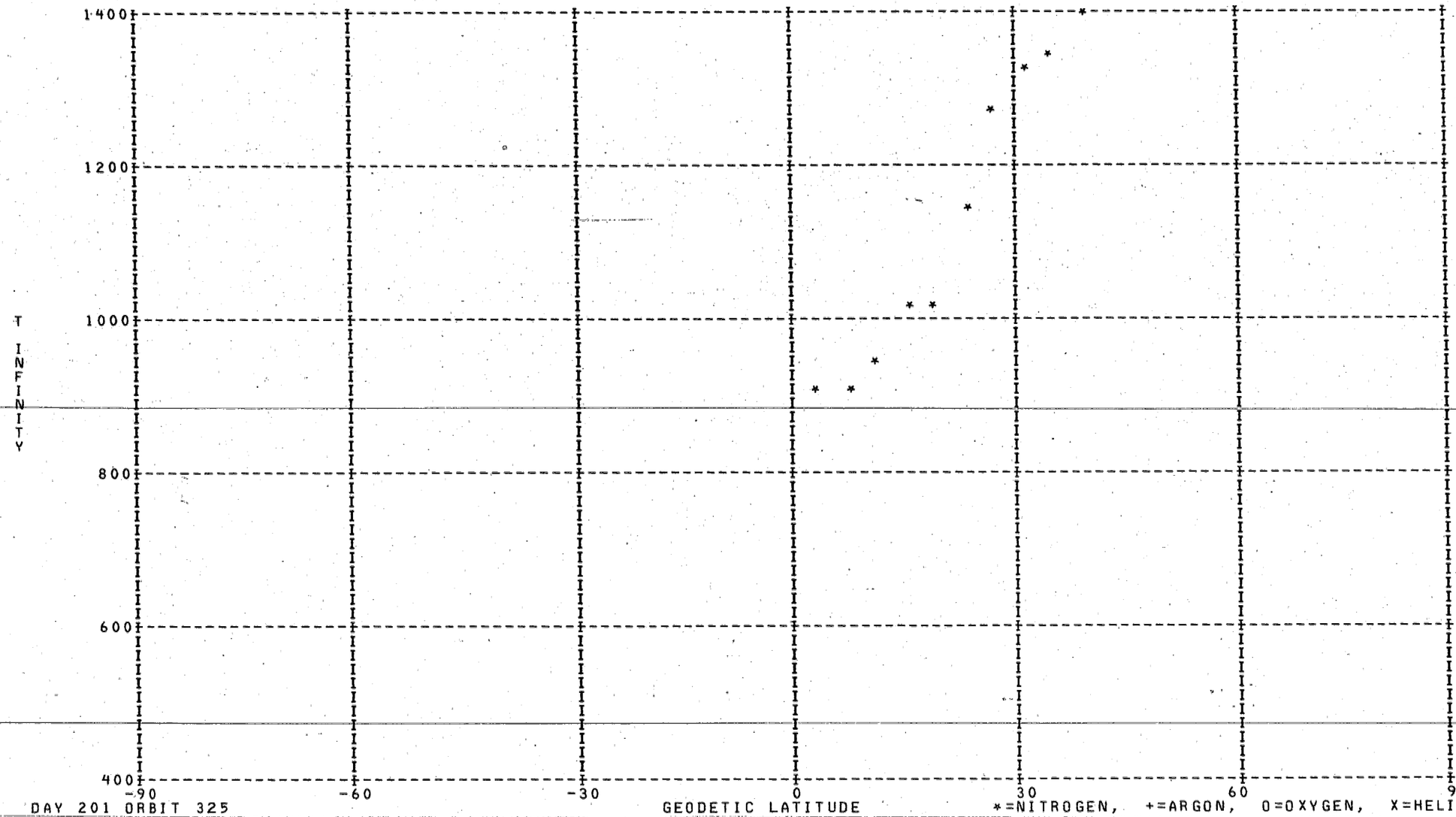
DAY 201 ORBIT 325

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 325 OVER STATION CHUR ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	150811.	561.	1.796E 07	1245.	1245.	-76.12	22.24	13.9294	69.	163048.	104.84	2.012E 08	6.615E 07	5.249E 07	3.062E 07
2	150911.	560.	2.238E 07	1255.	1255.	-72.83	15.62	14.0541	66.	160520.	101.71	2.479E 08	8.135E 07	6.463E 07	3.786E 07
3	151011.	558.	1.940E 07	1235.	1235.	-69.40	11.03	14.1434	63.	154758.	98.58	2.165E 08	7.136E 07	5.655E 07	3.285E 07
4	151411.	541.	3.857E 07	1220.	1220.	-55.10	1.11	14.3434	53.	151218.	85.93	4.113E 08	1.360E 08	1.076E 08	6.210E 07
5	151711.	519.	1.492E 07	1180.	1180.	-44.08	357.06	14.4248	46.	145906.	76.44	1.524E 08	5.088E 07	4.002E 07	2.269E 07
6	151811.	511.	1.300E 07	1365.	1365.	-40.37	355.98	14.4454	44.	145545.	73.29	1.158E 08	3.707E 07	2.984E 07	1.821E 07
7	151911.	502.	1.169E 07	1095.	1095.	-36.65	354.98	14.4648	42.	145245.	70.16	1.198E 08	4.078E 07	3.165E 07	1.721E 07
8	152011.	492.	1.044E 07	1050.	1050.	-32.90	354.04	14.4821	40.	145001.	67.05	1.072E 08	3.688E 07	2.840E 07	1.506E 07
9	152211.	472.	1.241E 07	1035.	1035.	-25.37	352.33	14.5134	35.	144509.	60.92	1.189E 08	4.106E 07	3.153E 07	1.657E 07
10	152311.	461.	8.948E 06	1030.	1030.	-21.58	351.52	14.5274	32.	144256.	57.92	8.245E 07	2.850E 07	2.187E 07	1.146E 07
11	152411.	450.	9.230E 06	1085.	1085.	-17.78	350.75	14.5408	29.	144050.	54.96	7.822E 07	2.669E 07	2.068E 07	1.118E 07
12	152511.	438.	9.991E 06	1070.	1070.	-13.95	349.99	14.5541	27.	143849.	52.07	8.180E 07	2.801E 07	2.165E 07	1.161E 07
13	152611.	427.	1.026E 07	1120.	1120.	-10.12	349.25	14.5668	24.	143651.	49.27	7.805E 07	2.642E 07	2.059E 07	1.134E 07
14	152711.	415.	1.236E 07	1134.	1135.	-6.27	348.52	14.5788	21.	143455.	46.56	8.935E 07	3.014E 07	2.354E 07	1.307E 07
15	152811.	403.	1.137E 07	1144.	1145.	-2.41	347.79	14.5908	19.	143301.	43.98	7.833E 07	2.636E 07	2.062E 07	1.150E 07
16	152911.	391.	1.206E 07	1199.	1200.	1.46	347.07	14.6028	17.	143107.	41.54	7.800E 07	2.592E 07	2.044E 07	1.170E 07
17	153011.	379.	1.250E 07	1154.	1155.	5.36	346.34	14.6148	16.	142912.	39.29	7.859E 07	2.638E 07	2.067E 07	1.159E 07
18	153111.	368.	1.035E 07	1228.	1230.	9.26	345.60	14.6268	15.	142715.	37.25	6.105E 07	2.015E 07	1.595E 07	9.248E 06
19	153211.	356.	1.194E 07	1242.	1245.	13.18	344.85	14.6388	16.	142515.	35.48	6.744E 07	2.218E 07	1.760E 07	1.027E 07
20	153311.	345.	1.112E 07	1271.	1275.	17.11	344.09	14.6514	18.	142311.	34.01	6.008E 07	1.962E 07	1.563E 07	9.229E 06
21	153411.	333.	1.278E 07	1285.	1290.	21.05	343.29	14.6648	21.	142101.	32.90	6.637E 07	2.161E 07	1.724E 07	1.024E 07
22	153511.	323.	1.250E 07	1328.	1335.	24.99	342.47	14.6788	25.	141844.	32.18	6.233E 07	2.008E 07	1.611E 07	9.730E 06
23	153611.	312.	1.071E 07	1371.	1380.	28.95	341.61	14.6934	29.	141617.	31.90	5.149E 07	1.643E 07	1.324E 07	8.124E 06
24	153711.	302.	9.898E 06	1442.	1455.	32.92	340.70	14.7101	33.	141338.	32.05	4.604E 07	1.445E 07	1.174E 07	7.375E 06
25	153811.	292.	1.077E 07	1512.	1530.	36.89	339.72	14.7281	38.	141044.	32.65	4.869E 07	1.504E 07	1.230E 07	7.898E 06
26	153911.	283.	8.484E 06	1641.	1665.	40.87	338.66	14.7488	43.	140730.	33.67	3.765E 07	1.131E 07	9.351E 06	6.209E 06
27	154011.	274.	9.409E 06	1723.	1755.	44.84	337.50	14.7721	47.	140351.	35.08	4.104E 07	1.210E 07	1.007E 07	6.823E 06
28	154411.	243.	6.025E 10	1503.	1560.	60.71	330.88	14.9374	65.	134123.	43.75	2.335E 11	7.166E 10	5.877E 10	3.803E 10

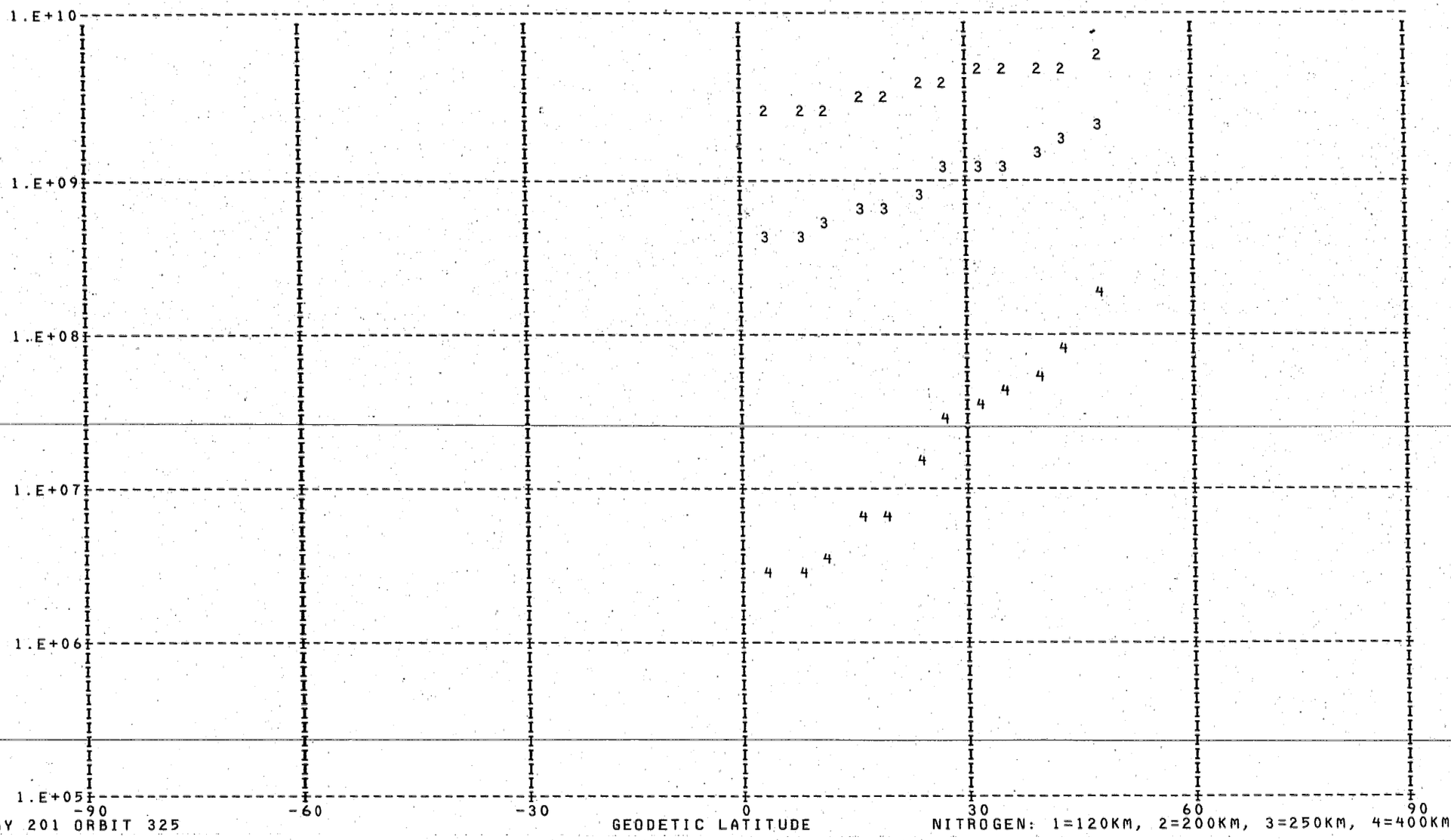
LOCAL NIGHT TIME



DAY 201 ORBIT 325

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

LOCAL NIGHT TIME



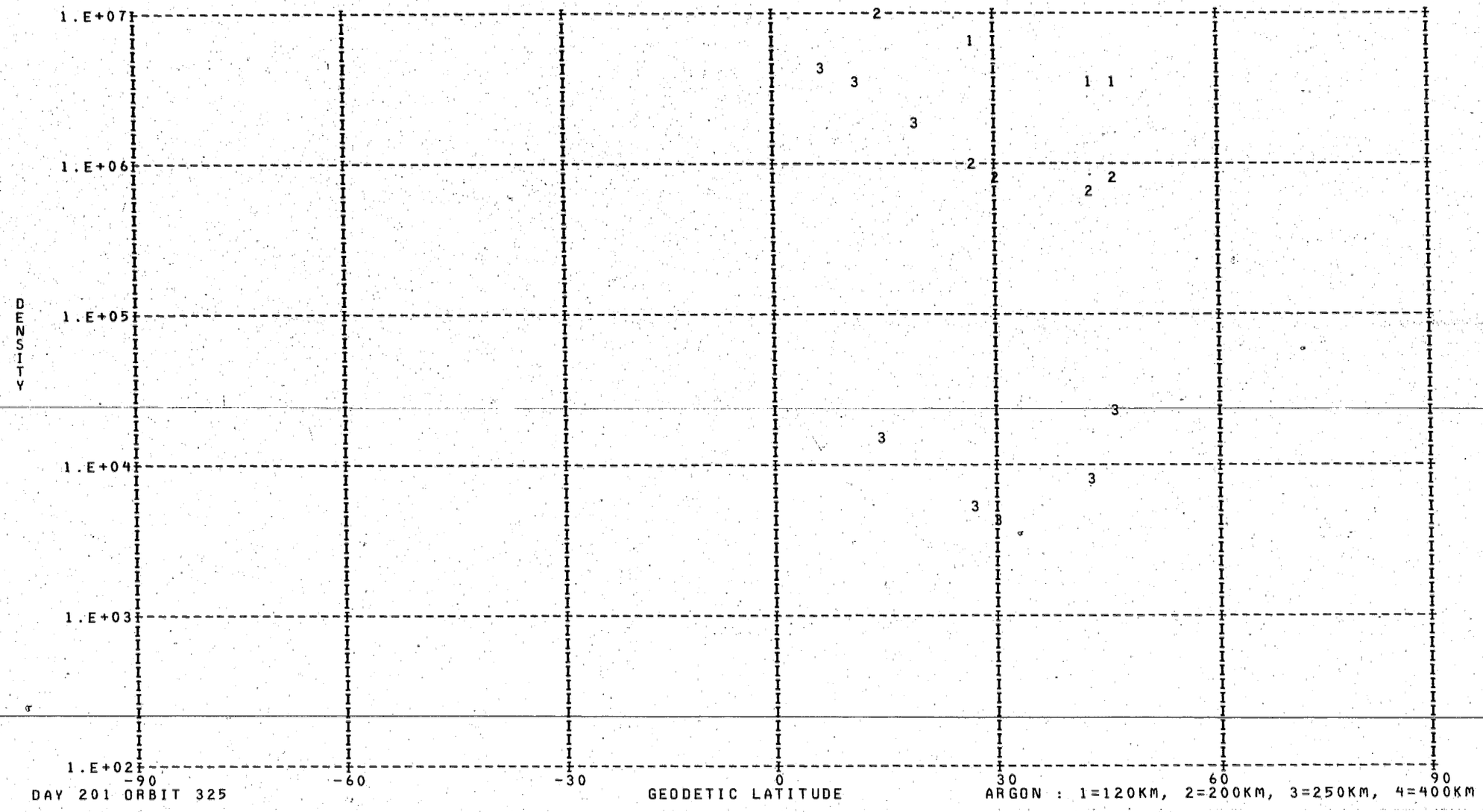
DAY 201 ORBIT 325

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 325 OVER STATION CHUR ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160135.	228.	3.402E 09	1705.	1800.	46.80	166.64	2.5007	40.	30148.	101.26	2.810E 11	6.062E 09	2.234E 09	1.721E 08
2	160235.	233.	2.338E 09	1439.	1505.	42.77	165.40	2.5141	36.	25751.	104.69	2.810E 11	5.194E 09	1.612E 09	7.583E 07
3	160335.	240.	1.764E 09	1349.	1400.	38.74	164.28	2.5267	32.	25423.	108.10	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
4	160435.	246.	1.373E 09	1304.	1345.	34.71	163.26	2.5374	29.	25117.	111.47	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
5	160535.	254.	1.087E 09	1282.	1315.	30.67	162.31	2.5474	25.	24830.	114.80	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
6	160635.	262.	7.915E 08	1235.	1260.	26.65	161.42	2.5561	21.	24555.	118.07	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
7	160735.	271.	4.579E 08	1123.	1140.	22.63	160.57	2.5641	17.	24332.	121.28	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
8	160835.	281.	2.247E 08	999.	1010.	18.61	159.76	2.5721	13.	24117.	124.41	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
9	160935.	291.	1.678E 08	1006.	1015.	14.61	158.98	2.5788	10.	23909.	127.45	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
10	161035.	301.	9.107E 07	944.	950.	10.61	158.21	2.5854	7.	23705.	130.39	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
11	161135.	312.	5.290E 07	910.	915.	6.63	157.46	2.5914	6.	23506.	133.20	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
12	161235.	324.	3.501E 07	907.	910.	2.66	156.72	2.5974	8.	23308.	135.87	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06

LOCAL NIGHT TIME

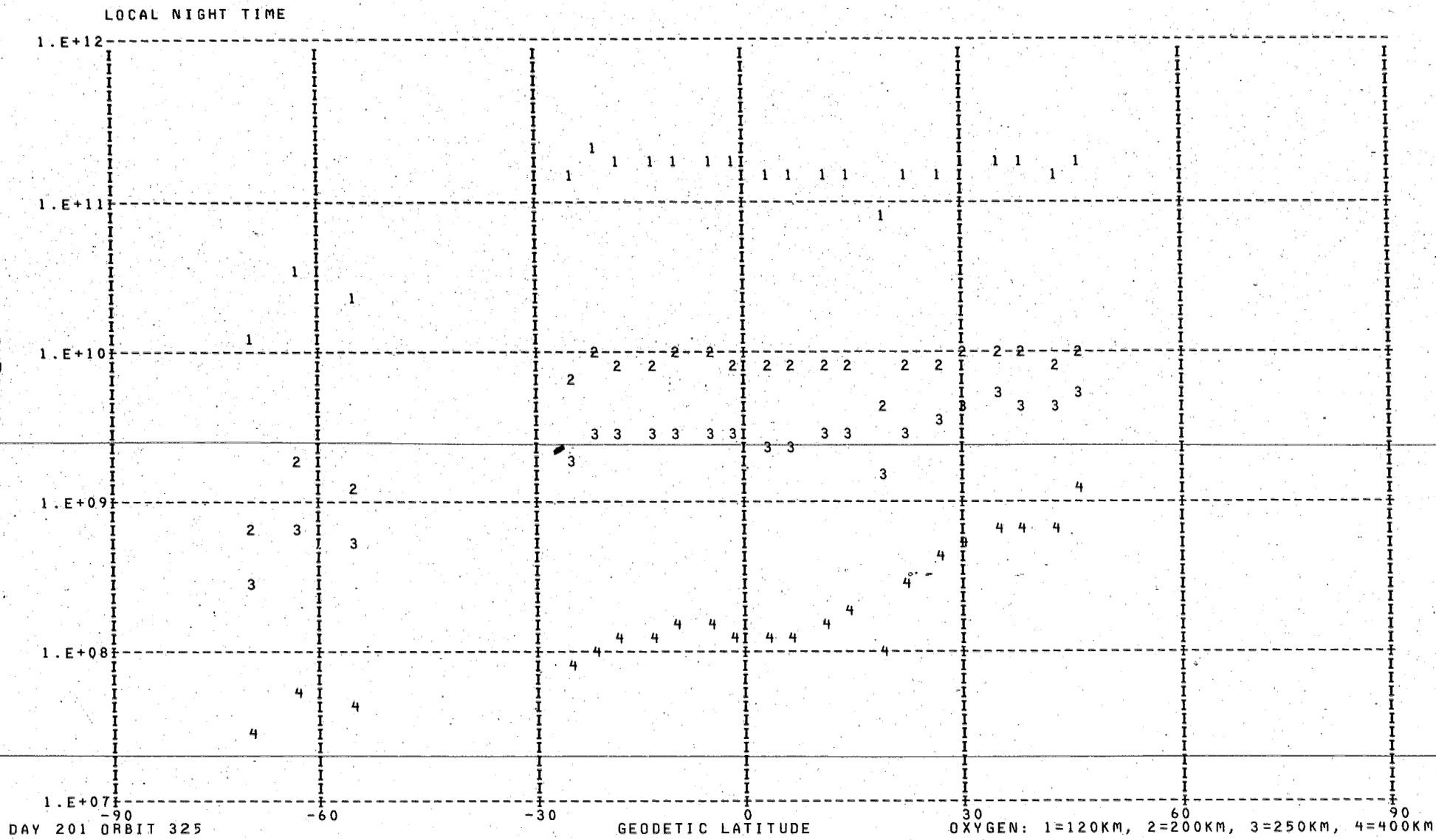


DAY 201 ORBIT 325

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 325 OVER STATION CHUR ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160147.	229.	1.482E 06	1705.	1800.	46.00	166.38	2.5034	40.	30058.	101.95	4.391E 08	3.376E 06	8.391E 05	2.184E 04
2	160247.	234.	9.659E 05	1439.	1505.	41.97	165.17	2.5168	36.	25707.	105.38	5.323E 08	3.047E 06	5.916E 05	7.601E 03
3	160547.	256.	5.874E 05	1282.	1315.	29.87	162.13	2.5488	24.	24758.	115.46	1.035E 09	4.578E 06	7.157E 05	4.939E 03
4	160647.	264.	5.737E 05	1235.	1260.	25.84	161.25	2.5581	20.	24526.	118.72	1.627E 09	6.586E 06	9.557E 05	5.320E 03
5	160847.	283.	2.352E 08	999.	1010.	17.81	159.60	2.5734	12.	24051.	125.02	4.445E 12	1.080E 10	1.011E 09	1.580E 06
6	160947.	293.	1.486E 06	1006.	1015.	13.81	158.82	2.5801	9.	23844.	128.05	4.241E 10	1.043E 08	9.875E 06	1.593E 04
7	161047.	304.	2.762E 08	944.	950.	9.82	158.06	2.5867	7.	23641.	130.96	2.016E 13	4.182E 10	3.410E 09	3.559E 06
8	161147.	315.	2.028E 08	910.	915.	5.84	157.31	2.5927	7.	23442.	133.75	3.339E 13	6.267E 10	4.675E 09	3.763E 06



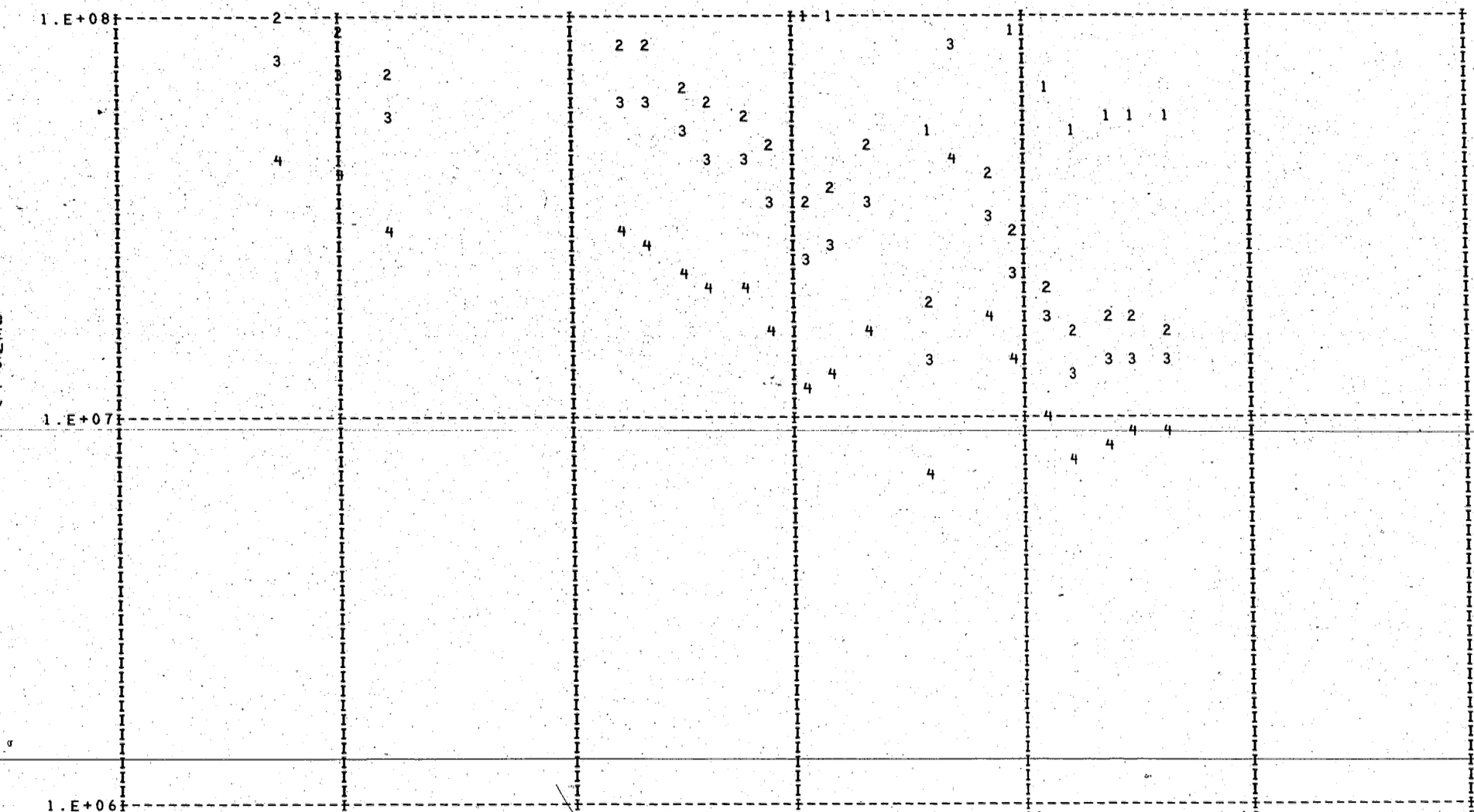
DAY 201 ORBIT 325

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 325 OVER STATION CHUR ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160147.	229.	6.813E 09	1705.	1800.	46.00	166.38	2.5034	40.	30058.	101.95	1.618E 11	9.796E 09	5.351E 09	1.221E 09
2	160247.	234.	5.308E 09	1439.	1505.	41.97	165.17	2.5168	36.	25707.	105.38	1.460E 11	8.713E 09	4.323E 09	7.446E 08
3	160347.	241.	5.006E 09	1349.	1400.	37.93	164.07	2.5287	32.	25344.	108.78	1.572E 11	9.271E 09	4.403E 09	6.668E 08
4	160447.	248.	4.976E 09	1304.	1345.	33.90	163.07	2.5394	28.	25043.	112.14	1.782E 11	1.042E 10	4.825E 09	6.776E 08
5	160547.	256.	3.968E 09	1282.	1315.	29.87	162.13	2.5488	24.	24758.	115.46	1.621E 11	9.431E 09	4.302E 09	5.783E 08
6	160647.	264.	2.701E 09	1235.	1260.	25.84	161.25	2.5581	20.	24526.	118.72	1.305E 11	7.508E 09	3.327E 09	4.105E 08
7	160747.	273.	2.076E 09	1123.	1140.	21.82	160.41	2.5661	16.	24304.	121.91	1.313E 11	7.326E 09	3.018E 09	3.003E 08
8	160847.	283.	8.152E 08	999.	1010.	17.81	159.60	2.5734	12.	24051.	125.02	7.404E 10	3.940E 09	1.472E 09	1.095E 08
9	160947.	293.	1.279E 09	1006.	1015.	13.81	158.82	2.5801	9.	23844.	128.05	1.376E 11	7.339E 09	2.754E 09	2.074E 08
10	161047.	304.	9.571E 08	944.	950.	9.82	158.06	2.5867	7.	23641.	130.98	1.443E 11	7.461E 09	2.642E 09	1.673E 08
11	161147.	315.	7.029E 08	910.	915.	5.84	157.31	2.5927	7.	23442.	133.75	1.436E 11	7.286E 09	2.492E 09	1.423E 08
12	161247.	326.	5.726E 08	907.	910.	1.87	156.58	2.5988	8.	23245.	136.38	1.480E 11	7.488E 09	2.548E 09	1.432E 08
13	161347.	338.	4.650E 08	878.	880.	-2.08	155.84	2.6041	12.	23049.	138.84	1.677E 11	8.332E 09	2.746E 09	1.402E 08
14	161447.	350.	4.098E 08	888.	890.	-6.02	155.11	2.6094	15.	22852.	141.08	1.803E 11	9.013E 09	3.003E 09	1.584E 08
15	161547.	363.	3.166E 08	879.	880.	-9.94	154.37	2.6148	19.	22654.	143.08	1.843E 11	9.158E 09	3.018E 09	1.541E 08
16	161647.	375.	2.276E 08	884.	885.	-13.85	153.62	2.6194	23.	22454.	144.80	1.652E 11	8.236E 09	2.729E 09	1.416E 08
17	161747.	388.	1.637E 08	854.	855.	-17.74	152.85	2.6248	28.	22251.	146.20	1.755E 11	8.580E 09	2.749E 09	1.288E 08
18	161847.	401.	1.075E 08	795.	795.	-21.61	152.06	2.6294	32.	22042.	147.23	2.093E 11	9.790E 09	2.910E 09	1.087E 08
19	161947.	413.	7.249E 07	850.	850.	-25.47	151.25	2.6348	36.	21827.	147.87	1.317E 11	6.415E 09	2.043E 09	9.407E 07
20	162747.	504.	8.952E 06	1085.	1085.	-55.62	142.28	2.6874	69.	15034.	139.46	2.290E 10	1.255E 09	4.974E 08	4.413E 07
21	162947.	522.	1.000E 07	1100.	1100.	-62.91	138.23	2.7168	77.	13623.	134.73	3.099E 10	1.707E 09	6.841E 08	6.269E 07
22	163147.	537.	5.260E 06	1205.	1205.	-70.02	131.90	2.7848	85.	11302.	129.48	1.250E 10	7.103E 08	3.049E 08	3.427E 07

LOCAL NIGHT TIME



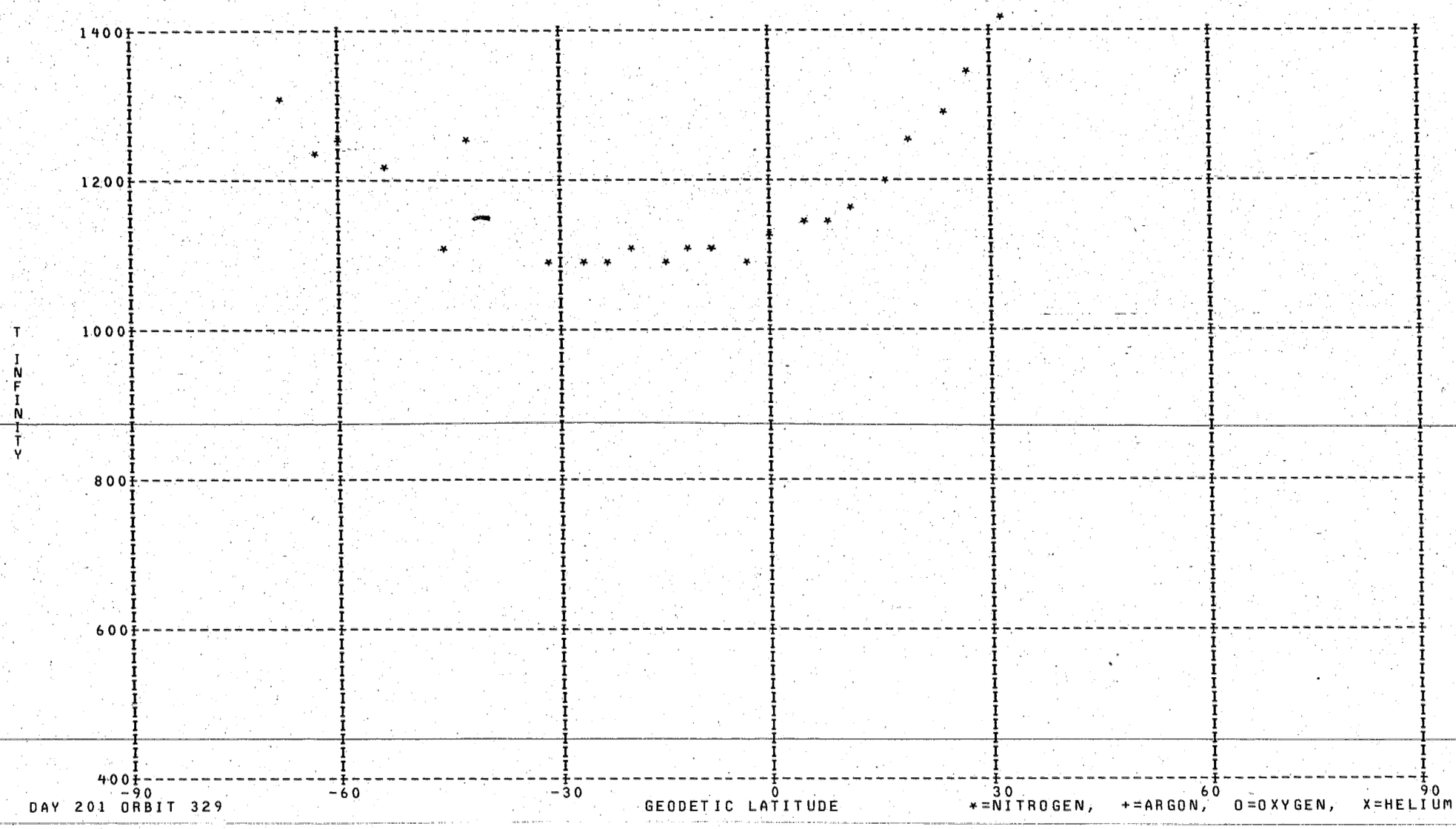
DAY 201 ORBIT 325

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 325 OVER STATION CHUR ON 07/20/73 (DAY NUMBER 201).

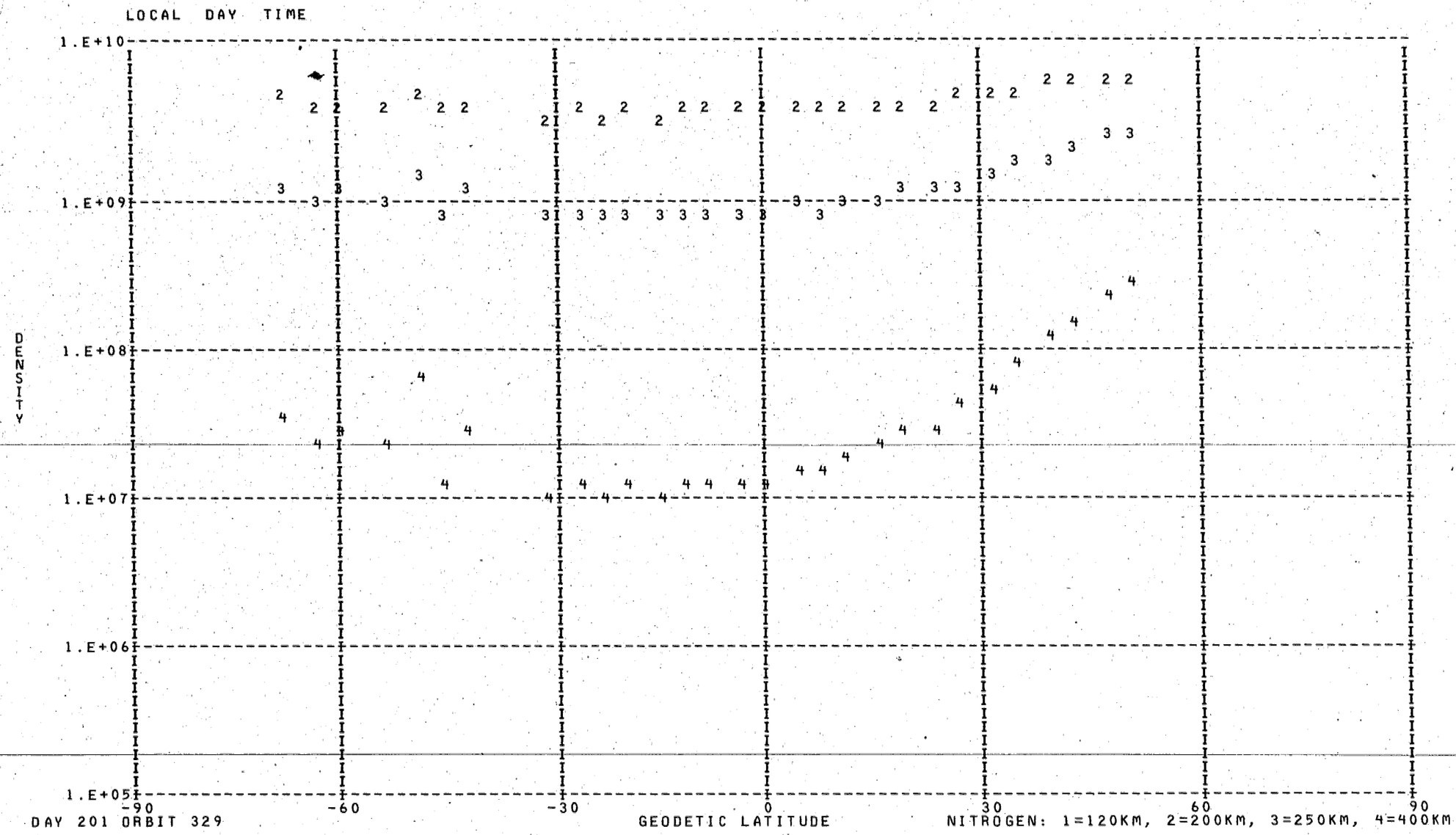
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160111.	226.	1.441E 07	1705.	1800.	48.41	167.18	2.4941	42.	30333.	99.87	5.469E 07	1.599E 07	1.334E 07	9.121E 06
2	160211.	231.	1.438E 07	1439.	1505.	44.39	165.88	2.5088	38.	25922.	103.32	5.304E 07	1.647E 07	1.344E 07	8.570E 06
3	160311.	237.	1.430E 07	1349.	1400.	40.35	164.72	2.5221	34.	25543.	106.74	5.313E 07	1.688E 07	1.364E 07	8.420E 06
4	160411.	244.	1.290E 07	1304.	1345.	36.32	163.66	2.5334	30.	25229.	110.13	4.880E 07	1.569E 07	1.260E 07	7.638E 06
5	160511.	251.	1.635E 07	1282.	1315.	32.29	162.68	2.5434	26.	24935.	113.47	6.344E 07	2.054E 07	1.644E 07	9.854E 06
6	160611.	259.	2.153E 07	1235.	1260.	28.26	161.77	2.5528	22.	24656.	116.77	8.573E 07	2.810E 07	2.234E 07	1.311E 07
7	160711.	268.	2.843E 07	1123.	1140.	24.23	160.91	2.5608	18.	24428.	120.00	1.165E 08	3.925E 07	3.068E 07	1.707E 07
8	160811.	277.	7.356E 07	999.	1010.	20.22	160.08	2.5688	15.	24210.	123.16	3.148E 08	1.093E 08	8.355E 07	4.325E 07
9	160911.	287.	1.155E 07	1006.	1015.	16.21	159.29	2.5761	11.	23960.	126.24	5.162E 07	1.791E 07	1.370E 07	7.114E 06
10	161011.	297.	1.086E 10	944.	950.	12.21	158.52	2.5828	8.	23754.	129.23	5.141E 10	1.811E 10	1.367E 10	6.800E 09
11	161111.	308.	2.476E 07	910.	915.	8.22	157.76	2.5894	6.	23553.	132.09	1.246E 08	4.426E 07	3.314E 07	1.607E 07
12	161211.	319.	1.838E 07	907.	910.	4.25	157.02	2.5954	7.	23355.	134.82	9.782E 07	3.479E 07	2.602E 07	1.257E 07
13	161311.	331.	1.622E 07	878.	880.	0.29	156.28	2.6008	10.	23158.	137.38	9.252E 07	3.314E 07	2.460E 07	1.160E 07
14	161411.	343.	2.119E 07	888.	890.	-3.65	155.55	2.6061	13.	23002.	139.76	1.275E 08	4.556E 07	3.390E 07	1.612E 07
15	161511.	355.	2.410E 07	879.	880.	-7.59	154.81	2.6114	17.	22805.	141.91	1.548E 08	5.546E 07	4.116E 07	1.941E 07
16	161611.	368.	2.383E 07	884.	885.	-11.50	154.07	2.6168	21.	22607.	143.81	1.621E 08	5.801E 07	4.311E 07	2.041E 07
17	161711.	380.	2.432E 07	854.	855.	-15.41	153.31	2.6214	25.	22405.	145.40	1.798E 08	6.480E 07	4.778E 07	2.206E 07
18	161811.	393.	2.686E 07	795.	795.	-19.29	152.54	2.6268	29.	22160.	146.66	2.239E 08	8.182E 07	5.929E 07	2.587E 07
19	161911.	406.	2.631E 07	850.	850.	-23.16	151.74	2.6314	33.	21949.	147.54	2.216E 08	7.994E 07	5.886E 07	2.706E 07
20	162711.	498.	1.980E 07	1085.	1085.	-53.41	143.25	2.6808	67.	15350.	140.75	2.019E 08	6.889E 07	5.337E 07	2.886E 07
21	162911.	517.	2.426E 07	1100.	1100.	-60.74	139.61	2.7061	75.	14118.	136.22	2.617E 08	8.901E 07	6.913E 07	3.769E 07
22	163111.	533.	2.778E 07	1205.	1205.	-67.91	134.17	2.7561	83.	12131.	131.10	2.915E 08	9.674E 07	7.635E 07	4.378E 07

LOCAL DAY TIME



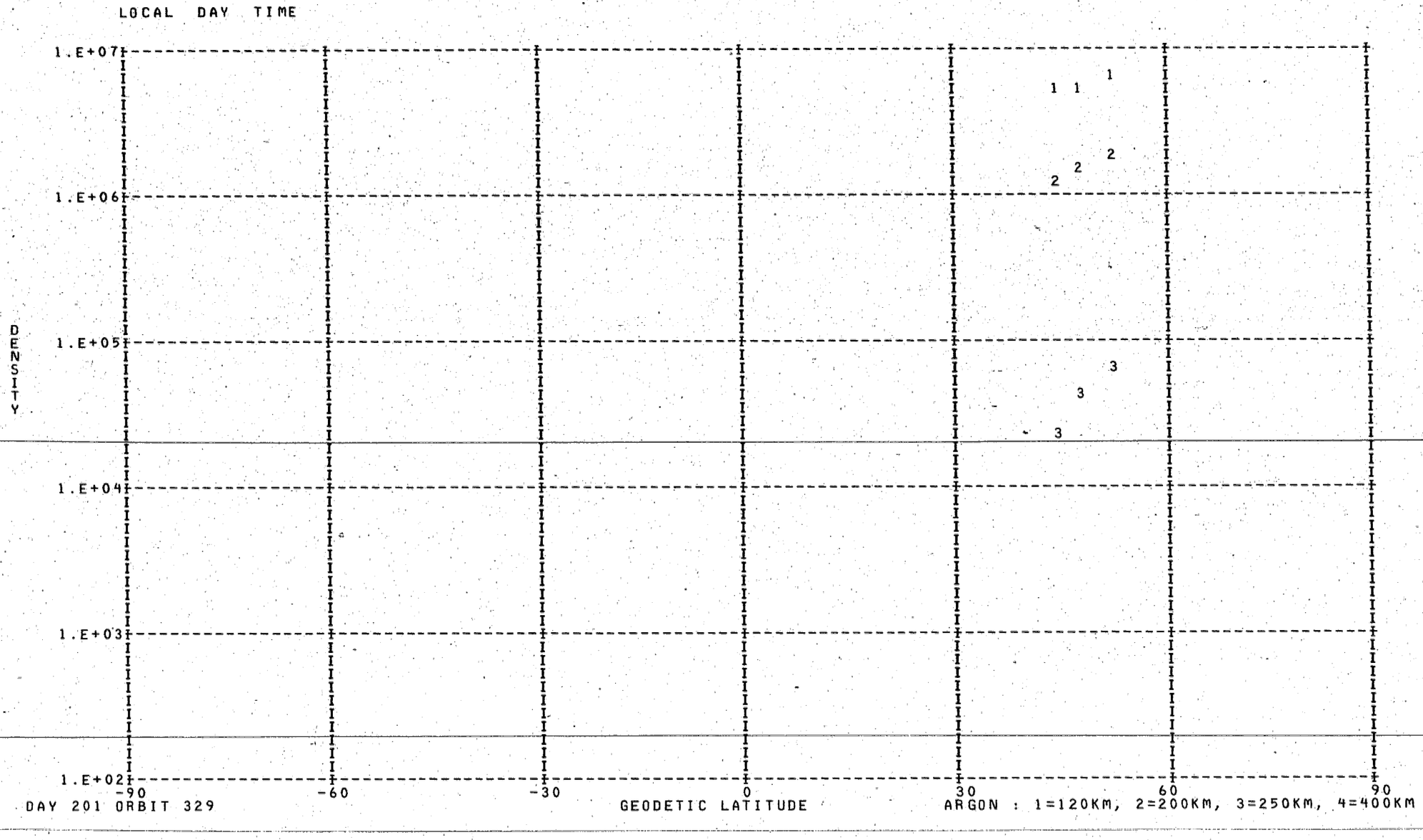
DAY 201 ORBIT 329

*=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 201 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 14: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 07/21/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	211817.	555.	1.174E 06	1310.	1310.	-67.73	277.39	16.0104	55.	154128.	97.02	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
2	211917.	552.	6.797E 05	1230.	1230.	-64.20	274.40	15.8504	52.	153032.	93.87	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
3	212017.	547.	8.275E 05	1240.	1240.	-60.61	272.04	15.7137	49.	152205.	90.70	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
4	212217.	536.	8.617E 05	1210.	1210.	-53.35	268.45	15.4897	43.	150944.	84.36	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
5	212317.	529.	4.533E 06	1440.	1440.	-49.69	267.03	15.3951	40.	150502.	81.20	2.810E 11	4.970E 09	1.472E 09	6.044E 07
6	212417.	521.	5.089E 05	1105.	1105.	-46.00	265.76	15.3091	37.	150059.	78.03	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
7	212517.	513.	1.995E 06	1255.	1255.	-42.30	264.63	15.2297	35.	145726.	74.88	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
8	212817.	485.	1.101E 06	1085.	1085.	-31.08	261.71	15.0204	27.	144846.	65.52	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
9	212917.	474.	1.531E 06	1095.	1095.	-27.32	260.85	14.9564	24.	144621.	62.45	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
10	213017.	464.	1.894E 06	1085.	1085.	-23.53	260.03	14.8951	22.	144404.	59.42	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
11	213117.	452.	3.023E 06	1105.	1105.	-19.73	259.25	14.8344	20.	144155.	56.44	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
12	213217.	441.	3.638E 06	1090.	1090.	-15.91	258.48	14.7751	18.	143951.	53.51	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
13	213317.	429.	5.787E 06	1110.	1110.	-12.08	257.73	14.7157	16.	143751.	50.66	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
14	213417.	418.	7.559E 06	1104.	1105.	-8.24	256.99	14.6564	15.	143554.	47.90	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
15	213517.	406.	9.535E 06	1094.	1095.	-4.37	256.27	14.5957	15.	143359.	45.25	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
16	213617.	394.	1.554E 07	1119.	1120.	-0.50	255.54	14.5344	15.	143205.	42.74	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
17	213717.	382.	2.504E 07	1149.	1150.	3.38	254.81	14.4711	17.	143011.	40.39	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
18	213817.	370.	3.275E 07	1138.	1140.	7.28	254.08	14.4051	19.	142815.	38.24	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
19	213917.	359.	4.917E 07	1163.	1165.	11.20	253.34	14.3358	22.	142617.	36.33	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
20	214017.	347.	7.795E 07	1197.	1200.	15.12	252.58	14.2631	25.	142415.	34.71	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
21	214117.	336.	1.259E 08	1251.	1255.	19.06	251.80	14.1844	29.	142209.	33.42	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
22	214217.	325.	1.803E 08	1274.	1280.	23.01	251.00	14.1004	32.	141955.	32.50	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
23	214317.	314.	2.774E 08	1332.	1340.	26.96	250.16	14.0084	36.	141733.	32.00	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
24	214417.	304.	4.234E 08	1404.	1415.	30.93	249.27	13.9064	40.	141501.	31.94	2.810E 11	4.881E 09	1.418E 09	5.508E 07
25	214517.	294.	6.620E 08	1515.	1530.	34.90	248.33	13.7924	43.	141215.	32.33	2.810E 11	5.276E 09	1.666E 09	8.231E 07
26	214617.	285.	9.709E 08	1624.	1645.	38.88	247.31	13.6624	47.	140911.	33.15	2.810E 11	5.634E 09	1.911E 09	1.162E 08
27	214717.	276.	1.302E 09	1712.	1740.	42.86	246.21	13.5131	51.	140545.	34.37	2.810E 11	5.904E 09	2.111E 09	1.491E 08
28	214817.	267.	1.845E 09	1881.	1920.	46.84	244.98	13.3384	55.	140150.	35.96	2.810E 11	6.353E 09	2.473E 09	2.231E 08
29	214917.	259.	2.213E 09	1926.	1975.	50.82	243.59	13.1284	58.	135717.	37.88	2.810E 11	6.476E 09	2.580E 09	2.485E 08



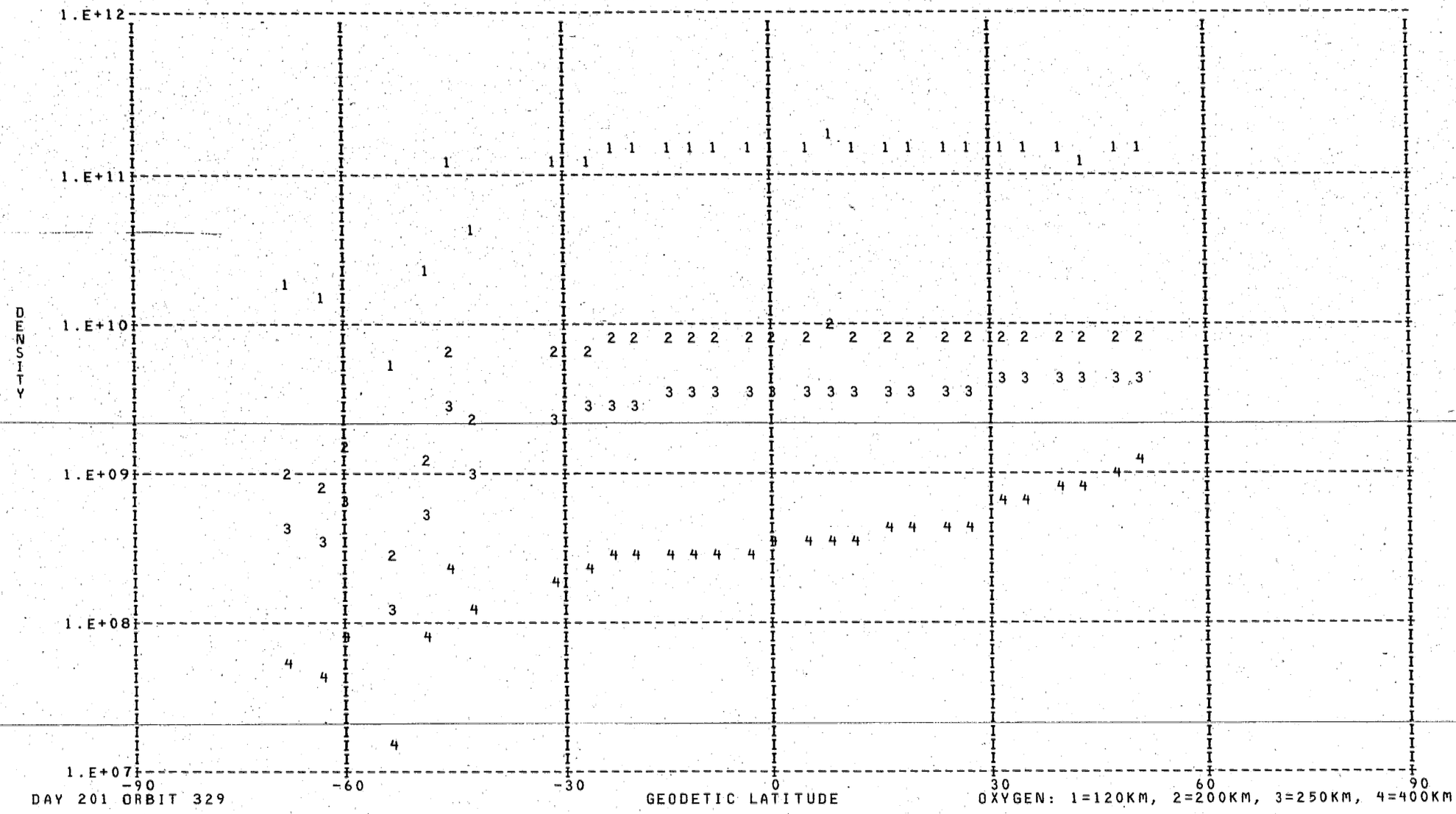
DAY 201 ORBIT 329

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 14: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 07/21/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214729.	274.	5.615E 05	1712.	1740.	43.66	245.97	13.4804	52.	140501.	34.66	6.082E 08	4.440E 06	1.057E 06	2.428E 04
2	214829.	265.	9.835E 05	1881.	1920.	47.64	244.72	13.2991	55.	140059.	36.32	6.299E 08	5.320E 06	1.431E 06	4.665E 04
3	214929.	258.	1.532E 06	1926.	1975.	51.62	243.29	13.0817	59.	135617.	38.30	7.515E 08	6.599E 06	1.835E 06	6.572E 04

LOCAL DAY TIME



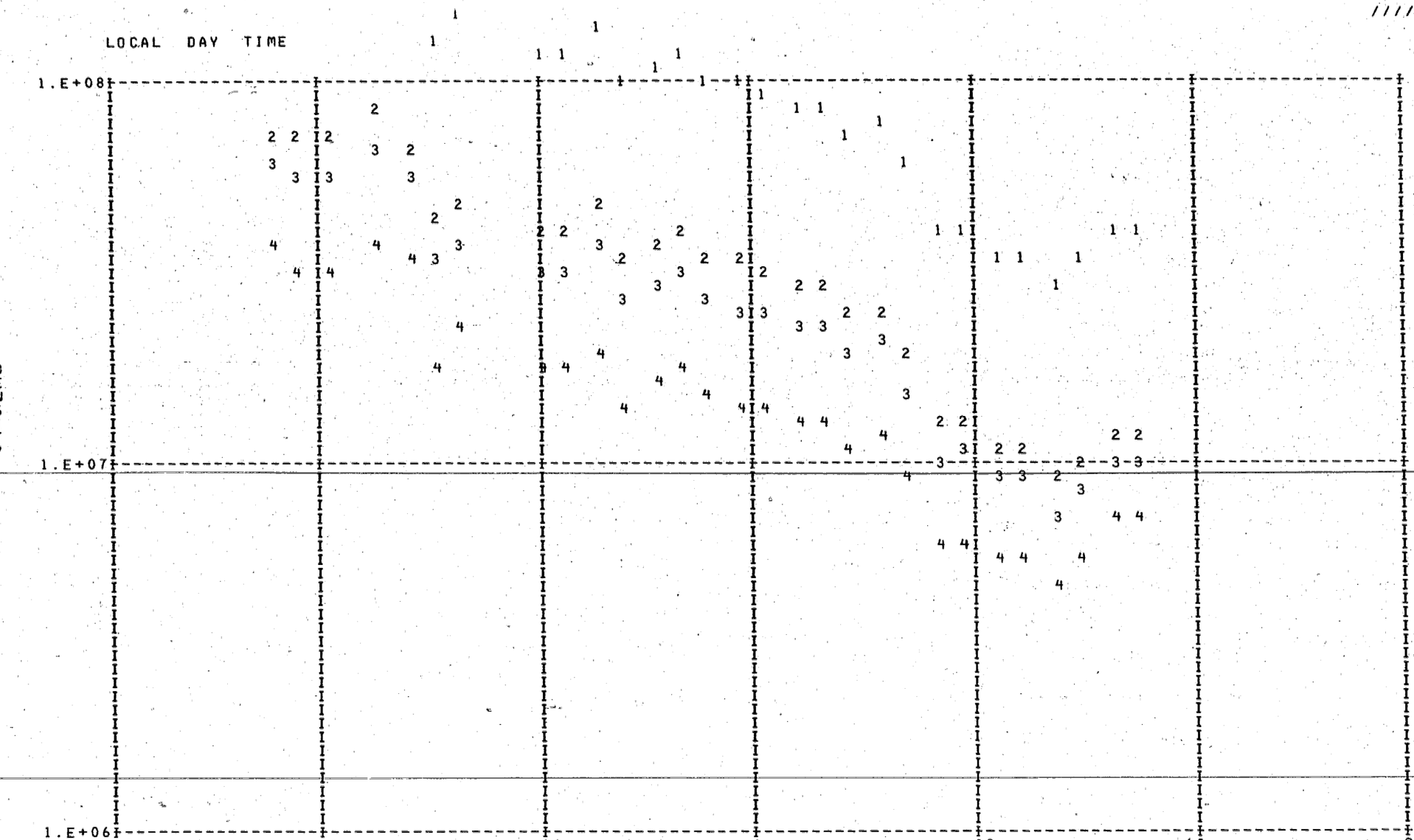
DAY 201 ORBIT 329

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 14: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 07/21/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	211817.	555.	8.345E 06	1310.	1310.	-67.73	277.39	16.0104	55.	154128.	97.02	1.668E 10	9.694E 08	4.410E 08	5.884E 07
2	211917.	552.	5.733E 06	1230.	1230.	-64.20	274.40	15.8504	52.	153032.	93.87	1.497E 10	8.555E 08	3.727E 08	4.375E 07
3	212017.	547.	1.206E 07	1240.	1240.	-60.61	272.04	15.7137	49.	152205.	90.70	2.850E 10	1.633E 09	7.153E 08	8.540E 07
4	212217.	536.	2.395E 06	1210.	1210.	-53.35	268.45	15.4897	43.	150944.	84.36	5.499E 09	3.128E 08	1.347E 08	1.527E 07
5	212317.	529.	2.171E 07	1440.	1440.	-49.69	267.03	15.3951	40.	150502.	81.20	2.088E 10	1.237E 09	5.980E 08	9.532E 07
6	212417.	521.	4.121E 07	1105.	1105.	-46.00	265.76	15.3091	37.	150059.	78.03	1.232E 11	6.801E 09	2.735E 09	2.533E 08
7	212517.	513.	2.806E 07	1255.	1255.	-42.30	264.63	15.2297	35.	145726.	74.88	4.013E 10	2.307E 09	1.019E 09	1.248E 08
8	212817.	485.	5.790E 07	1085.	1085.	-31.08	261.71	15.0204	27.	144846.	65.52	1.102E 11	6.039E 09	2.394E 09	2.124E 08
9	212917.	474.	7.635E 07	1095.	1095.	-27.32	260.85	14.9564	24.	144621.	62.45	1.189E 11	6.540E 09	2.611E 09	2.368E 08
10	213017.	464.	1.018E 08	1085.	1085.	-23.53	260.03	14.8951	22.	144404.	59.42	1.405E 11	7.700E 09	3.052E 09	2.708E 08
11	213117.	452.	1.235E 08	1105.	1105.	-19.73	259.25	14.8344	20.	144155.	56.44	1.329E 11	7.335E 09	2.950E 09	2.732E 08
12	213217.	441.	1.567E 08	1090.	1090.	-15.91	258.48	14.7751	18.	143951.	53.51	1.503E 11	8.252E 09	3.283E 09	2.945E 08
13	213317.	429.	2.003E 08	1110.	1110.	-12.08	257.73	14.7157	16.	143751.	50.66	1.498E 11	8.278E 09	3.341E 09	3.127E 08
14	213417.	418.	2.424E 08	1104.	1105.	-8.24	256.99	14.6564	15.	143554.	47.90	1.544E 11	8.518E 09	3.426E 09	3.173E 08
15	213517.	406.	2.764E 08	1094.	1095.	-4.37	256.27	14.5957	15.	143359.	45.25	1.519E 11	8.354E 09	3.336E 09	3.024E 08
16	213617.	394.	3.683E 08	1119.	1120.	-0.50	255.54	14.5344	15.	143205.	42.74	1.561E 11	8.657E 09	3.519E 09	3.362E 08
17	213717.	382.	4.602E 08	1149.	1150.	3.38	254.81	14.4711	17.	143011.	40.39	1.501E 11	8.403E 09	3.485E 09	3.536E 08
18	213817.	370.	5.773E 08	1138.	1140.	7.28	254.08	14.4051	19.	142815.	38.24	1.623E 11	9.056E 09	3.731E 09	3.712E 08
19	213917.	359.	7.004E 08	1163.	1165.	11.20	253.34	14.3358	22.	142617.	36.33	1.559E 11	8.761E 09	3.669E 09	3.832E 08
20	214017.	347.	8.686E 08	1197.	1200.	15.12	252.58	14.2631	25.	142415.	34.71	1.517E 11	8.607E 09	3.684E 09	4.104E 08
21	214117.	336.	1.049E 09	1251.	1255.	19.06	251.80	14.1844	29.	142209.	33.42	1.411E 11	8.109E 09	3.583E 09	4.385E 08
22	214217.	325.	1.326E 09	1274.	1280.	23.01	251.00	14.1004	32.	141955.	32.50	1.474E 11	8.516E 09	3.814E 09	4.859E 08
23	214317.	314.	1.486E 09	1332.	1340.	26.96	250.16	14.0084	36.	141733.	32.00	1.317E 11	7.692E 09	3.552E 09	4.954E 08
24	214417.	304.	2.030E 09	1404.	1415.	30.93	249.27	13.9064	40.	141501.	31.94	1.446E 11	8.541E 09	4.083E 09	6.306E 08
25	214517.	294.	2.404E 09	1515.	1530.	34.90	248.33	13.7924	43.	141215.	32.33	1.368E 11	8.183E 09	4.099E 09	7.261E 08
26	214617.	285.	2.715E 09	1624.	1645.	38.88	247.31	13.6624	47.	140911.	33.15	1.281E 11	7.722E 09	4.027E 09	8.027E 08
27	214717.	276.	3.046E 09	1712.	1740.	42.86	246.21	13.5131	51.	140545.	34.37	1.240E 11	7.497E 09	4.026E 09	8.744E 08
28	214817.	267.	3.706E 09	1881.	1920.	46.84	244.98	13.3384	55.	140150.	35.96	1.290E 11	7.811E 09	4.400E 09	1.098E 09
29	214917.	259.	4.268E 09	1926.	1975.	50.82	243.59	13.1284	58.	135717.	37.88	1.353E 11	8.182E 09	4.669E 09	1.210E 09

LOCAL DAY TIME



DAY 201 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 14: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 07/21/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	211841.	554.	2.122E 07	1310.	1310.	-66.32	276.10	15.9437	53.	153644.	95.76	2.220E 08	7.195E 07	5.756E 07	3.444E 07
2	211941.	550.	1.862E 07	1230.	1230.	-62.77	273.40	15.7937	51.	152654.	92.60	2.032E 08	6.705E 07	5.310E 07	3.078E 07
3	212041.	545.	1.892E 07	1240.	1240.	-59.17	271.22	15.6644	48.	151912.	89.43	2.018E 08	6.643E 07	5.267E 07	3.066E 07
4	212241.	533.	2.254E 07	1210.	1210.	-51.89	267.86	15.4504	42.	150746.	83.10	2.359E 08	7.821E 07	6.177E 07	3.550E 07
5	212341.	526.	2.294E 07	1440.	1440.	-48.21	266.50	15.3597	39.	150321.	79.93	2.062E 08	6.493E 07	5.268E 07	3.294E 07
6	212441.	518.	1.124E 07	1105.	1105.	-44.52	265.30	15.2764	36.	145930.	76.77	1.212E 08	4.116E 07	3.200E 07	1.749E 07
7	212541.	509.	1.518E 07	1255.	1255.	-40.81	264.20	15.1997	34.	145607.	73.62	1.428E 08	4.686E 07	3.723E 07	2.180E 07
8	212841.	481.	1.219E 07	1085.	1085.	-29.58	261.36	14.9944	26.	144747.	64.29	1.162E 08	3.967E 07	3.073E 07	1.662E 07
9	212941.	470.	1.288E 07	1095.	1095.	-25.80	260.52	14.9317	23.	144525.	61.23	1.171E 08	3.988E 07	3.095E 07	1.683E 07
10	213041.	459.	1.505E 07	1085.	1085.	-22.01	259.72	14.8704	21.	144311.	58.22	1.322E 08	4.510E 07	3.494E 07	1.890E 07
11	213141.	448.	1.138E 07	1105.	1105.	-18.20	258.94	14.8104	19.	144104.	55.26	9.454E 07	3.211E 07	2.496E 07	1.364E 07
12	213241.	436.	1.340E 07	1090.	1090.	-14.38	258.18	14.7511	17.	143902.	52.36	1.076E 08	3.667E 07	2.843E 07	1.542E 07
13	213341.	425.	1.548E 07	1110.	1110.	-10.55	257.43	14.6917	16.	143704.	49.55	1.175E 08	3.988E 07	3.102E 07	1.700E 07
14	213441.	413.	1.323E 07	1104.	1105.	-6.69	256.70	14.6324	15.	143508.	46.83	9.630E 07	3.271E 07	2.543E 07	1.390E 07
15	213541.	401.	1.334E 07	1094.	1095.	-2.83	255.98	14.5717	15.	143314.	44.23	9.326E 07	3.175E 07	2.464E 07	1.340E 07
16	213641.	389.	1.358E 07	1119.	1120.	1.04	255.25	14.5091	16.	143120.	41.78	8.975E 07	3.038E 07	2.367E 07	1.304E 07
17	213741.	377.	1.337E 07	1149.	1150.	4.94	254.52	14.4451	18.	142925.	39.50	8.359E 07	2.810E 07	2.200E 07	1.230E 07
18	213841.	366.	1.378E 07	1138.	1140.	8.85	253.79	14.3778	20.	142728.	37.45	8.274E 07	2.787E 07	2.179E 07	1.212E 07
19	213941.	354.	1.246E 07	1163.	1165.	12.76	253.04	14.3071	23.	142529.	35.65	7.118E 07	2.384E 07	1.871E 07	1.053E 07
20	214041.	343.	1.363E 07	1197.	1200.	16.70	252.27	14.2324	26.	142325.	34.15	7.410E 07	2.462E 07	1.942E 07	1.111E 07
21	214141.	332.	1.111E 07	1251.	1255.	20.64	251.49	14.1517	30.	142116.	33.01	5.756E 07	1.888E 07	1.500E 07	8.788E 06
22	214241.	321.	7.504E 06	1274.	1280.	24.59	250.67	14.0644	34.	141860.	32.25	3.736E 07	1.219E 07	9.715E 06	5.747E 06
23	214341.	310.	8.116E 06	1332.	1340.	28.55	249.81	13.9684	37.	141634.	31.93	3.886E 07	1.251E 07	1.004E 07	6.074E 06
24	214441.	300.	7.169E 06	1404.	1415.	32.52	248.90	13.8624	41.	141356.	32.04	3.318E 07	1.050E 07	8.500E 06	5.274E 06
25	214541.	290.	7.587E 06	1515.	1530.	36.49	247.93	13.7424	45.	141104.	32.60	3.419E 07	1.056E 07	8.638E 06	5.545E 06
26	214641.	281.	6.482E 06	1624.	1645.	40.47	246.88	13.6057	49.	140752.	33.59	2.863E 07	8.634E 06	7.130E 06	4.712E 06
27	214741.	272.	7.338E 06	1712.	1740.	44.45	245.73	13.4471	52.	140415.	34.97	3.188E 07	9.432E 06	7.842E 06	5.294E 06
28	214841.	264.	9.254E 06	1881.	1920.	48.43	244.45	13.2591	56.	140006.	36.70	4.009E 07	1.145E 07	9.627E 06	6.728E 06
29	214941.	256.	9.277E 06	1926.	1975.	52.41	242.98	13.0324	60.	135515.	38.73	3.962E 07	1.120E 07	9.446E 06	6.663E 06

LOCAL NIGHT TIME

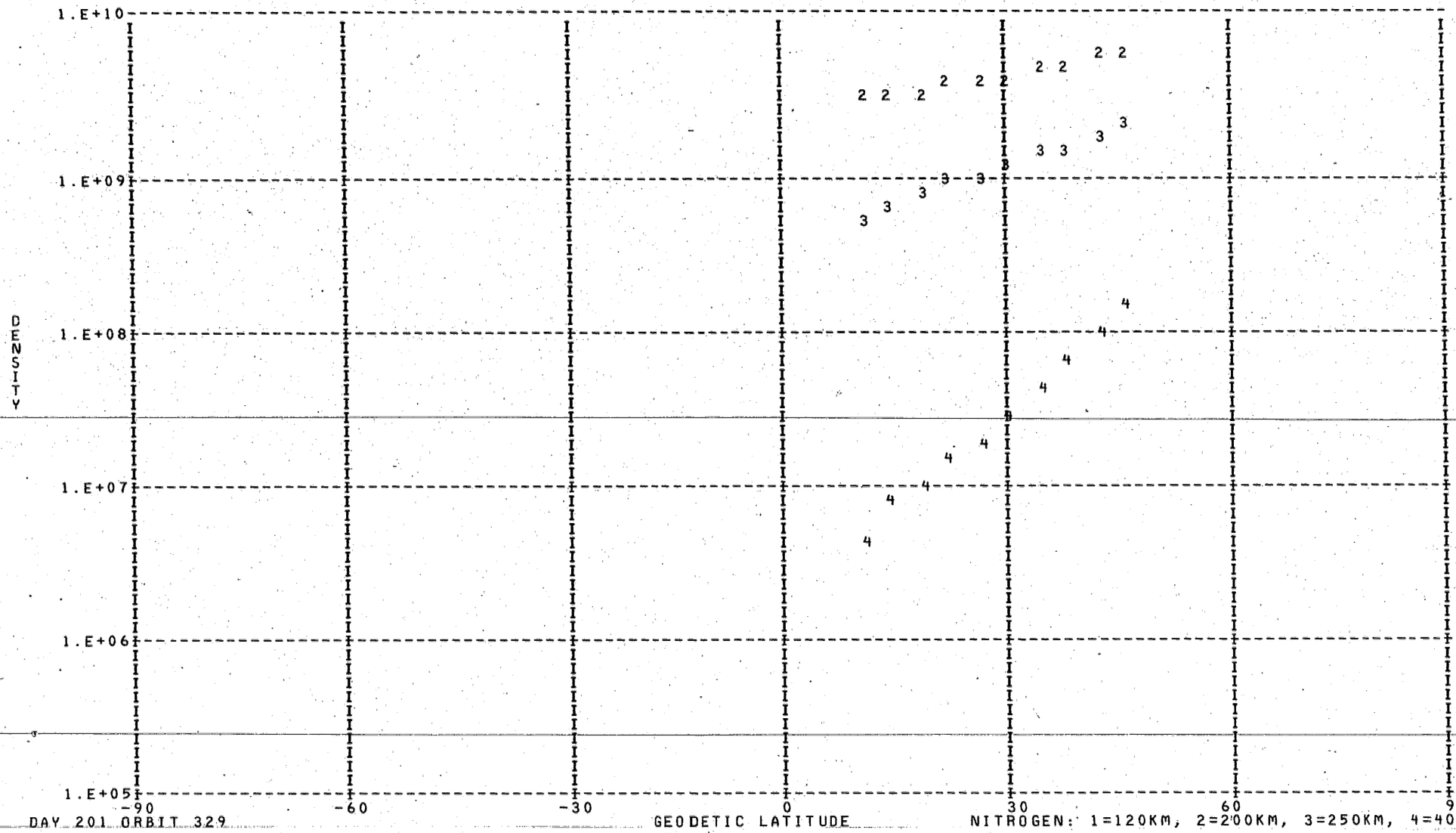
1400
1200
1000
800
600
400

T INFINITY

-90 -60 -30 0 30 60 90

DAY 201 ORBIT 329 GEODETIC LATITUDE *=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME



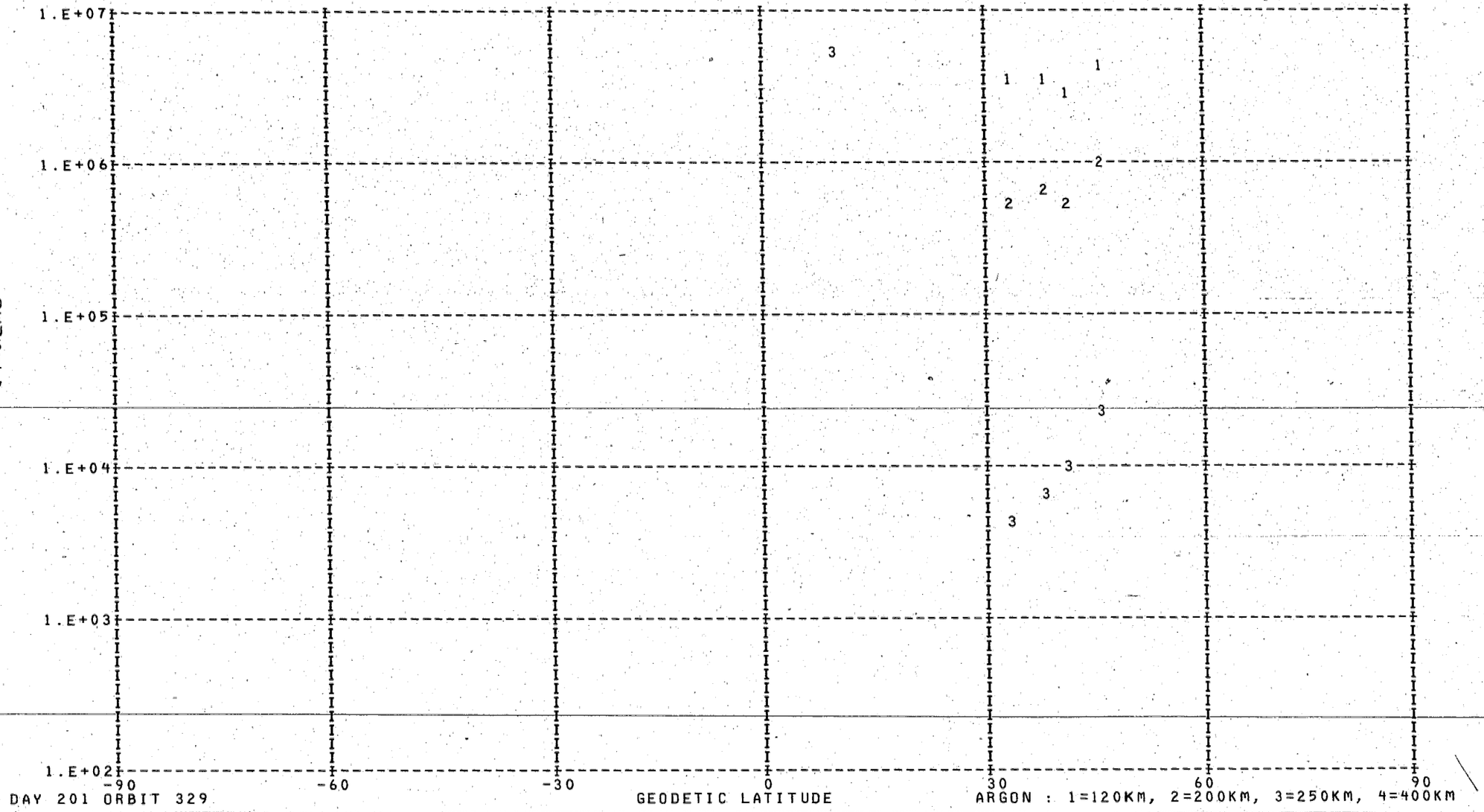
DAY 201 ORBIT 329

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 14: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 07/21/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220917.	230.	3.185E 09	1677.	1765.	46.39	74.61	3.4304	41.	30122.	101.66	2.810E 11	5.971E 09	2.162E 09	1.585E 08
2	221017.	236.	2.475E 09	1542.	1610.	42.36	73.39	3.3291	36.	25728.	105.09	2.810E 11	5.529E 09	1.837E 09	1.052E 08
3	221117.	242.	1.854E 09	1428.	1480.	38.32	72.28	3.2357	32.	25403.	108.49	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
4	221217.	249.	1.347E 09	1336.	1375.	34.29	71.27	3.1491	27.	25060.	111.85	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
5	221317.	257.	8.744E 08	1217.	1245.	30.26	70.33	3.0678	23.	24814.	115.17	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
6	221417.	265.	6.130E 08	1164.	1185.	26.24	69.44	2.9904	18.	24541.	118.43	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
7	221517.	275.	4.254E 08	1129.	1145.	22.22	68.60	2.9164	13.	24319.	121.63	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
8	221617.	284.	2.510E 08	1054.	1065.	18.21	67.79	2.8444	7.	24105.	124.74	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
9	221717.	294.	1.661E 08	1026.	1035.	14.21	67.01	2.7738******		23857.	127.77	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
10	221817.	305.	8.868E 07	959.	965.	10.22	66.24	2.7044******		23654.	130.69	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06

LOCAL NIGHT TIME



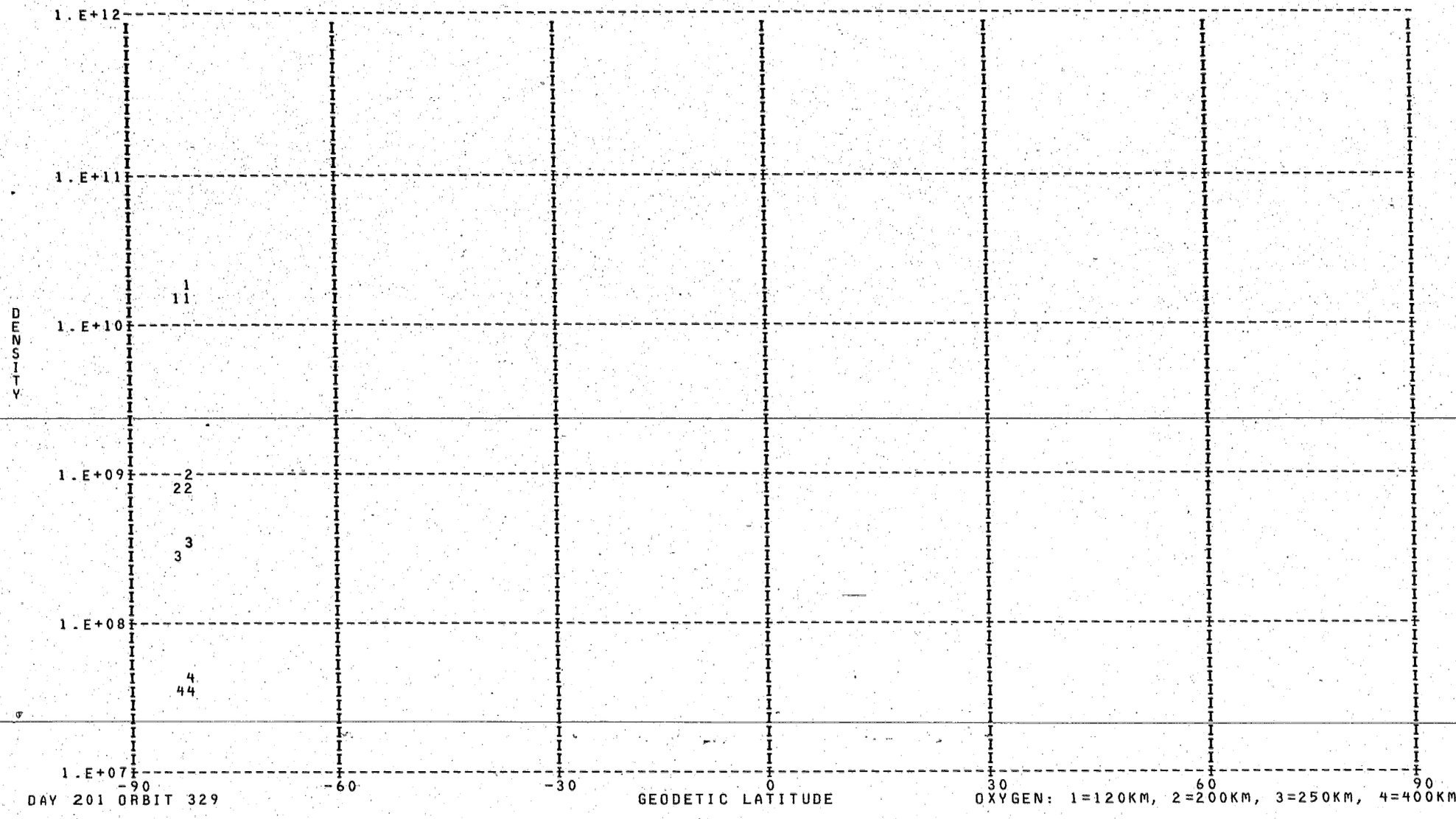
DAY 201 ORBIT 329

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 14: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 07/21/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	220929.	231.	1.672E 06	1677.	1765.	45.58	74.35	3.4091	40.	30032.	102.35	5.494E 08	4.100E 06	9.938E 05	2.408E 04
2	221029.	237.	8.198E 05	1542.	1610.	41.55	73.16	3.3098	35.	25645.	105.77	4.027E 08	2.592E 06	5.551E 05	9.445E 03
3	221129.	243.	6.956E 05	1428.	1480.	37.52	72.07	3.2177	31.	25325.	109.17	5.362E 08	2.978E 06	5.636E 05	6.734E 03
4	221229.	251.	5.044E 05	1336.	1375.	33.49	71.07	3.1324	26.	25025.	112.52	6.329E 08	3.059E 06	5.154E 05	4.409E 03
5	221829.	307.	2.897E 08	959.	965.	9.43	66.09	2.6904	******	23630.	131.26	2.220E 13	4.799E 10	4.056E 09	4.706E 06

LOCAL NIGHT TIME

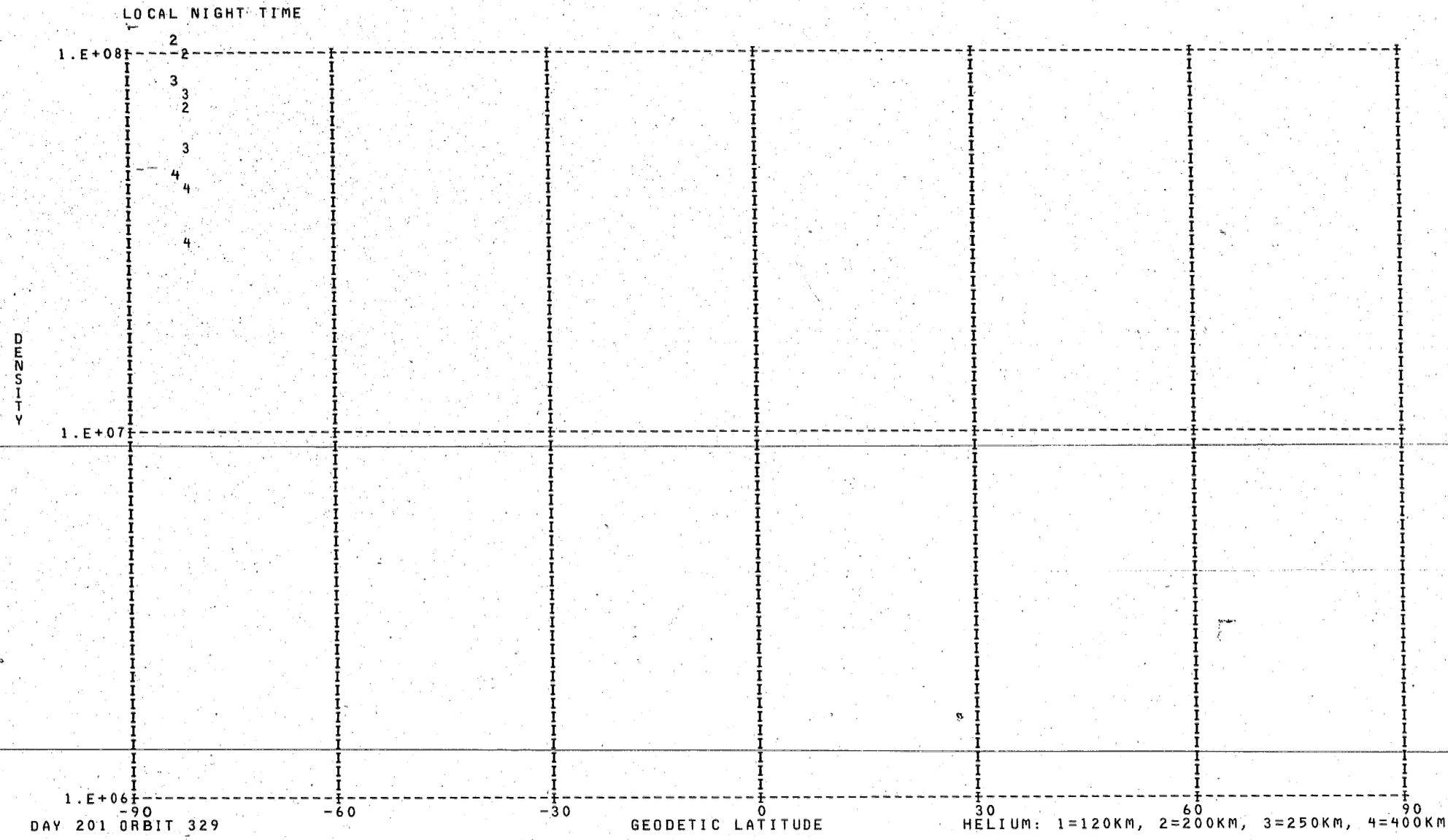


DAY 201 ORBIT 329

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 14: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 07/21/73 (DAY NUMBER 201).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	211417.	561.	4.857E 06	1195.	1195.	-80.54	308.33	17.0964	66.	174116.	109.50	1.672E 10	9.473E 08	4.042E 08	4.463E 07
2	224317.	556.	4.664E 06	1195.	1195.	-81.77	0.73	19.9624	70.	223950.	118.29	1.499E 10	8.497E 08	3.626E 08	4.003E 07
3	224417.	559.	4.042E 06	1195.	1195.	-82.98	333.75	19.1464	69.	205254.	115.29	1.345E 10	7.624E 08	3.253E 08	3.591E 07



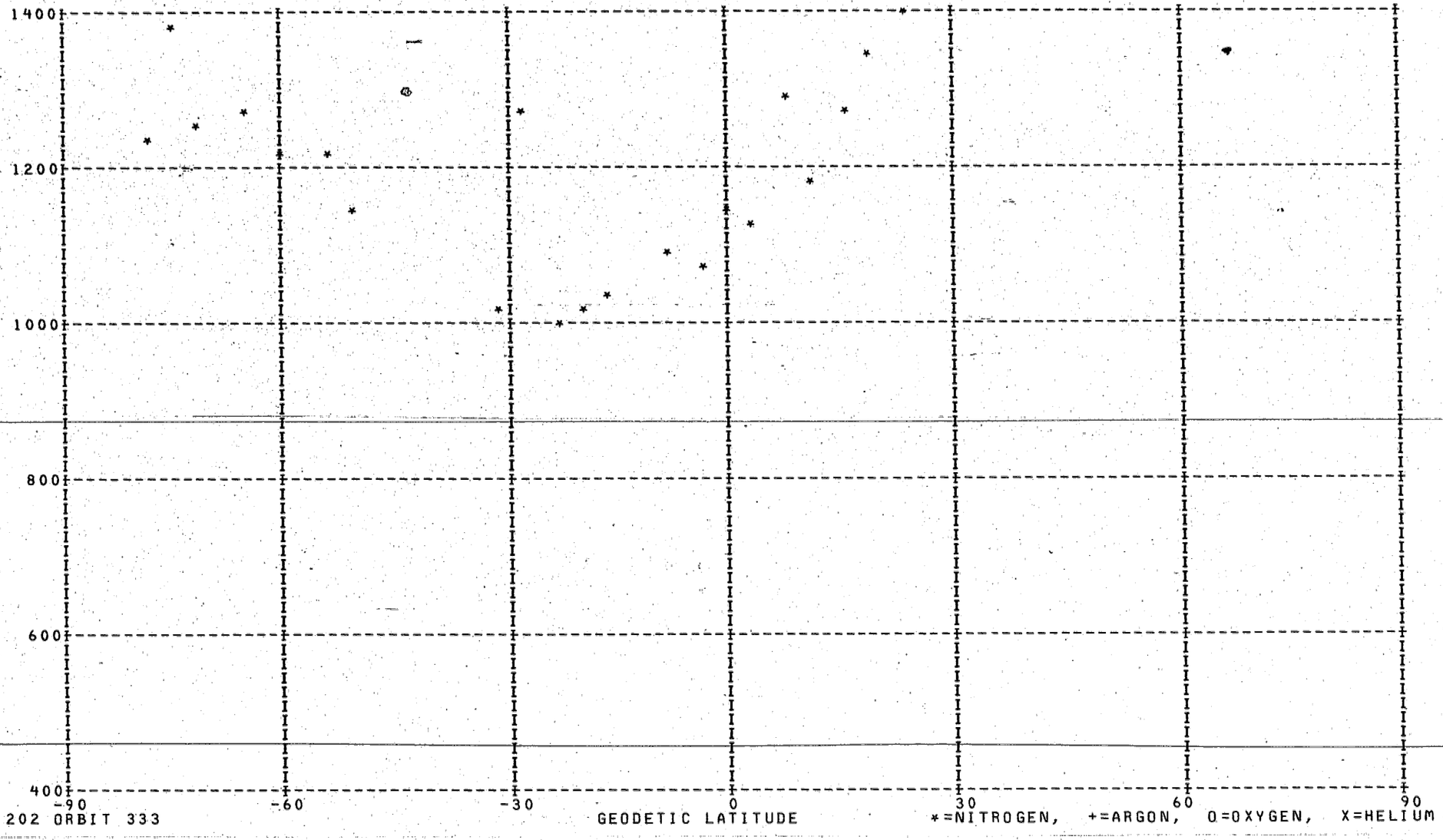
DAY 201 ORBIT 329

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   14: DATA FROM PASS 329 OVER STATION WEIL ON 07/21/73 (DAY NUMBER 201).

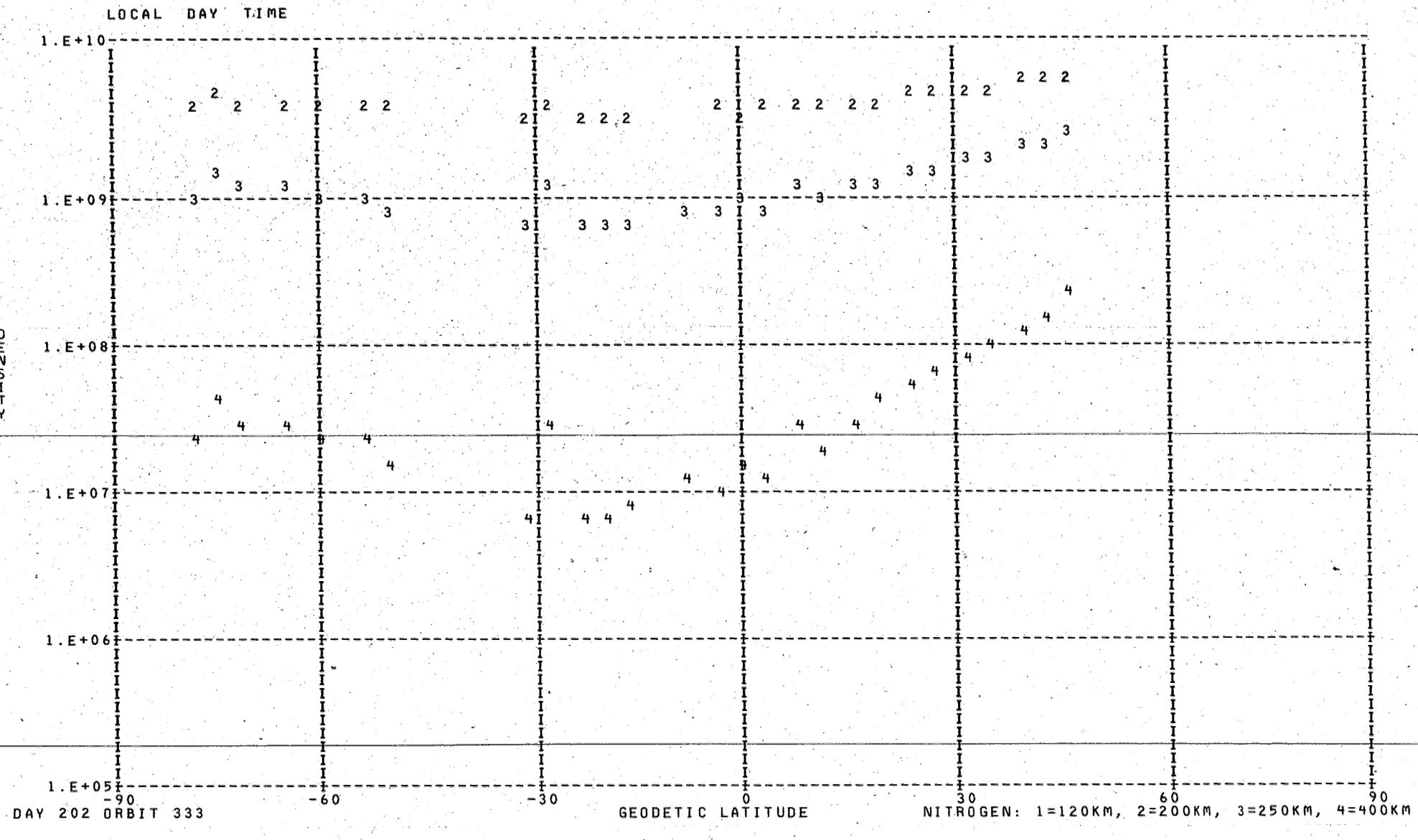
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	211341.	561.	2.454E 07	1195.	1195.	-81.87	320.18	17.3718	67.	182803.	111.35	2.851E 08	9.484E 07	7.474E 07	4.267E 07
2	224241.	554.	1.827E 07	1195.	1195.	-80.42	12.32	20.4891	70.	232535.	120.07	2.076E 08	6.907E 07	5.444E 07	3.108E 07
3	224341.	557.	2.648E 07	1195.	1195.	-82.45	350.99	19.6244	69.	220116.	117.09	3.040E 08	1.011E 08	7.970E 07	4.550E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 202 ORBIT 333

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



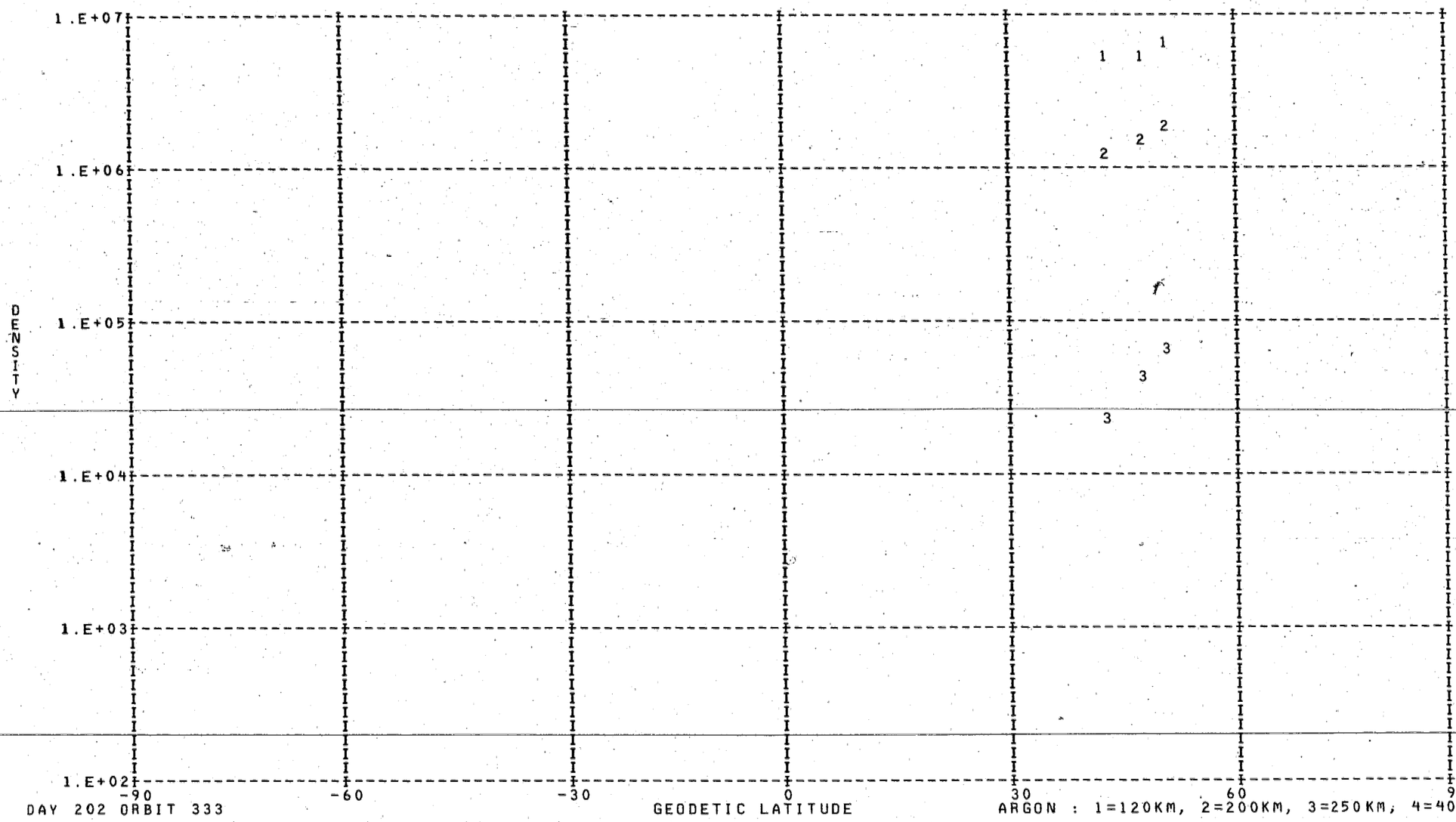
DAY 202 ORBIT 333

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 15: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32246.	560.	5.365E 05	1225.	1225.	-78.03	204.18	19.6891	73.	165308.	106.66	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
2	32346.	559.	1.686E 06	1375.	1375.	-74.88	195.58	18.9085	73.	161944.	103.54	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
3	32446.	557.	7.037E 05	1250.	1250.	-71.52	189.88	18.2325	73.	155755.	100.41	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
4	32646.	550.	9.541E 05	1270.	1270.	-64.52	182.76	17.2105	69.	153127.	94.11	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
5	32746.	546.	6.443E 05	1205.	1205.	-60.94	180.35	16.8345	67.	152248.	90.95	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
6	32946.	534.	9.025E 05	1210.	1210.	-53.68	176.70	16.2665	61.	151013.	84.61	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
7	33046.	527.	5.715E 05	1135.	1135.	-50.02	175.26	16.0485	57.	150526.	81.44	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
8	33546.	482.	6.228E 05	1015.	1015.	-31.41	169.90	15.3078	40.	144860.	65.75	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	33646.	472.	5.734E 06	1275.	1275.	-27.64	169.04	15.2018	36.	144633.	62.67	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
10	33746.	461.	1.026E 06	1005.	1005.	-23.85	168.21	15.1031	33.	144415.	59.64	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
11	33846.	450.	1.477E 06	1010.	1010.	-20.05	167.42	15.0118	29.	144205.	56.65	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	33946.	439.	2.495E 06	1035.	1035.	-16.23	166.65	14.9258	25.	144001.	53.72	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
13	34146.	415.	7.592E 06	1094.	1095.	-8.55	165.16	14.7652	18.	143603.	48.10	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
14	34246.	403.	8.931E 06	1069.	1070.	-4.68	164.43	14.6891	15.	143408.	45.44	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
15	34346.	391.	1.896E 07	1144.	1145.	-0.80	163.71	14.6158	12.	143214.	42.91	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
16	34446.	380.	2.278E 07	1119.	1120.	3.08	162.98	14.5432	10.	143019.	40.55	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
17	34546.	368.	6.564E 07	1278.	1280.	6.98	162.25	14.4712	9.	142824.	38.38	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
18	34646.	356.	5.825E 07	1183.	1185.	10.90	161.51	14.3992	9.	142626.	36.46	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
19	34746.	345.	1.083E 08	1267.	1270.	14.83	160.75	14.3271	11.	142424.	34.81	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
20	34846.	334.	1.803E 08	1340.	1345.	18.77	159.97	14.2532	14.	142217.	33.50	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
21	34946.	323.	2.597E 08	1378.	1385.	22.72	159.17	14.1778	17.	142004.	32.56	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07
22	35046.	312.	3.734E 08	1426.	1435.	26.68	158.33	14.0998	21.	141743.	32.04	2.810E 11	4.953E 09	1.461E 09	5.934E 07
23	35146.	302.	5.251E 08	1483.	1495.	30.65	157.45	14.0185	24.	141511.	31.95	2.810E 11	5.160E 09	1.590E 09	7.332E 07
24	35246.	292.	7.465E 08	1558.	1575.	34.62	156.51	13.9325	28.	141226.	32.31	2.810E 11	5.421E 09	1.762E 09	9.477E 07
25	35346.	283.	1.029E 09	1638.	1660.	38.60	155.50	13.8405	32.	140923.	33.10	2.810E 11	5.678E 09	1.943E 09	1.211E 08
26	35446.	274.	1.374E 09	1725.	1755.	42.59	154.40	13.7418	36.	140559.	34.31	2.810E 11	5.944E 09	2.142E 09	1.547E 08
27	35546.	265.	1.846E 09	1850.	1890.	46.57	153.18	13.6338	40.	140206.	35.88	2.810E 11	6.284E 09	2.414E 09	2.098E 08

LOCAL DAY TIME

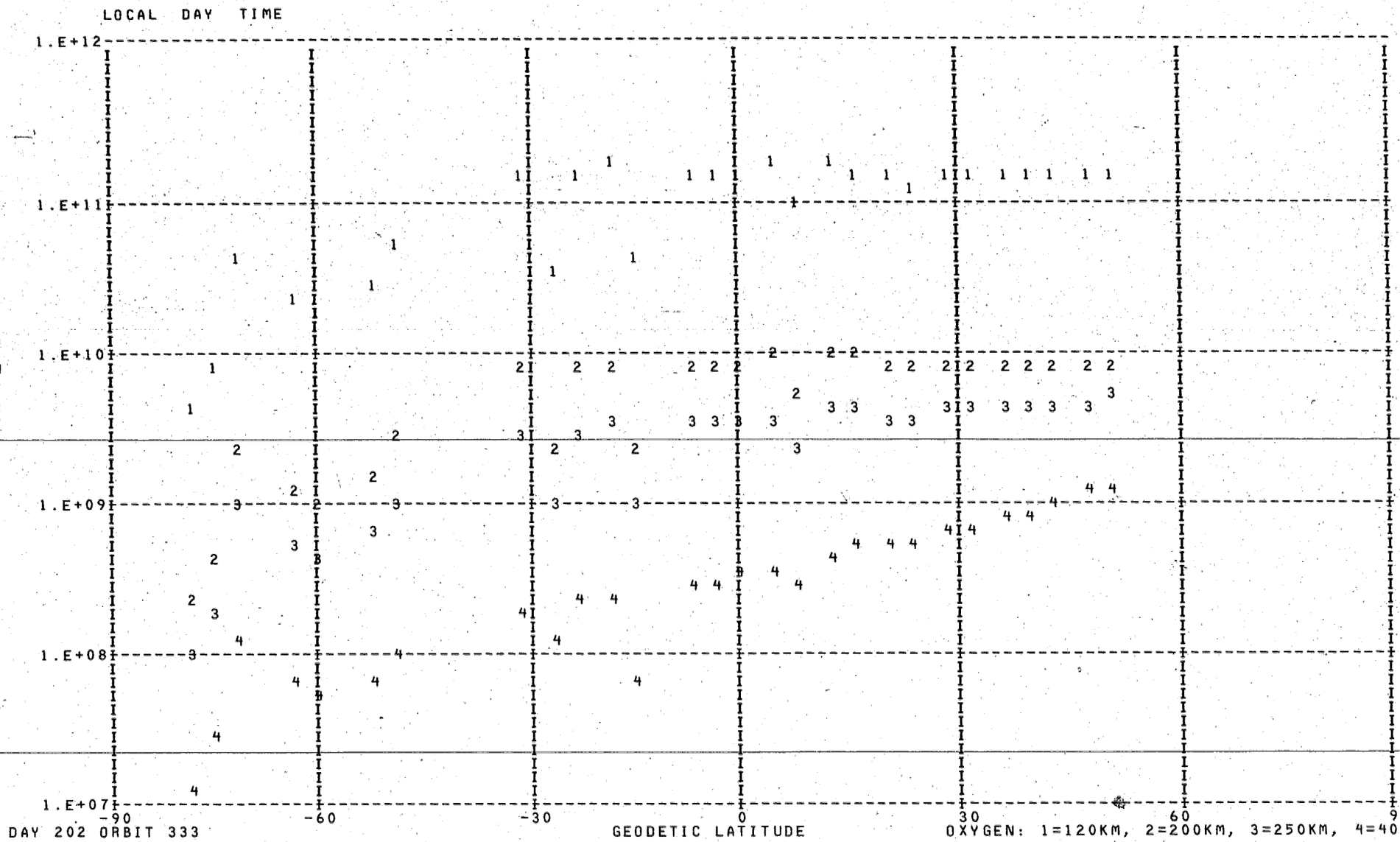


DAY 202 ORBIT 333

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 15: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35458.	272.	6.017E 05	1725.	1755.	43.38	154.16	13.7212	36.	140515.	34.59	6.027E 08	4.459E 06	1.073E 06	2.546E 04
2	35558.	264.	9.703E 05	1850.	1890.	47.37	152.91	13.6105	40.	140115.	36.24	6.238E 08	5.152E 06	1.360E 06	4.202E 04
3	35658.	256.	1.467E 06	1914.	1965.	51.35	151.50	13.4885	44.	135636.	38.20	7.016E 08	6.118E 06	1.692E 06	5.957E 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 202 ORBIT 333
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 15: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32258.	560.	1.505E 06	1225.	1225.	-77.42	202.14	19.5258	73.	164509.	106.04	4.463E 09	2.548E 08	1.107E 08	1.288E 07
2	32358.	559.	4.726E 06	1375.	1375.	-74.22	194.26	18.7638	73.	161439.	102.92	7.809E 09	4.588E 08	2.154E 08	3.155E 07
3	32458.	556.	1.744E 07	1250.	1250.	-70.84	188.96	18.1111	72.	155427.	99.79	4.455E 10	2.558E 09	1.127E 09	1.368E 08
4	32658.	549.	1.007E 07	1270.	1270.	-63.81	182.24	17.1292	69.	152933.	93.48	2.172E 10	1.252E 09	5.579E 08	6.997E 07
5	32758.	545.	7.445E 06	1205.	1205.	-60.22	179.92	16.7678	66.	152118.	90.32	1.965E 10	1.117E 09	4.794E 08	5.388E 07
6	32958.	533.	1.277E 07	1210.	1210.	-52.95	176.40	16.2205	60.	150912.	83.97	2.812E 10	1.599E 09	6.886E 08	7.809E 07
7	33058.	525.	1.674E 07	1135.	1135.	-49.28	174.99	16.0085	57.	150434.	80.81	4.626E 10	2.577E 09	1.058E 09	1.042E 08
8	33558.	480.	5.758E 07	1015.	1015.	-30.66	169.72	15.2858	39.	144830.	65.13	1.430E 11	7.626E 09	2.862E 09	2.155E 08
9	33658.	470.	4.832E 07	1275.	1275.	-26.88	168.87	15.1812	35.	144605.	62.06	3.701E 10	2.136E 09	9.542E 08	1.206E 08
10	33758.	459.	8.193E 07	1005.	1005.	-23.09	168.05	15.0845	32.	144349.	59.04	1.506E 11	7.997E 09	2.975E 09	2.185E 08
11	33858.	448.	1.111E 08	1010.	1010.	-19.28	167.27	14.9938	28.	144140.	56.06	1.659E 11	8.826E 09	3.298E 09	2.453E 08
12	34000.	436.	4.095E 07	1035.	1035.	-15.46	166.50	14.9100	24.	143936.	53.14	4.546E 10	2.445E 09	9.325E 08	7.376E 07
13	34158.	413.	2.514E 08	1094.	1095.	-7.77	165.02	14.7498	17.	143540.	47.55	1.539E 11	8.462E 09	3.379E 09	3.063E 08
14	34258.	401.	2.766E 08	1069.	1070.	-3.91	164.29	14.6745	14.	143345.	44.92	1.532E 11	8.350E 09	3.273E 09	2.809E 08
15	34358.	389.	3.969E 08	1144.	1145.	-0.03	163.56	14.6012	11.	143151.	42.42	1.456E 11	8.136E 09	3.363E 09	3.379E 08
16	34458.	377.	5.097E 08	1119.	1120.	3.86	162.84	14.5285	9.	142956.	40.10	1.678E 11	9.305E 09	3.782E 09	3.613E 08
17	34558.	366.	4.696E 08	1278.	1280.	7.76	162.10	14.4565	9.	142800.	37.98	9.012E 10	5.207E 09	2.332E 09	2.972E 08
18	34658.	354.	8.359E 08	1183.	1185.	11.68	161.36	14.3852	10.	142602.	36.10	1.660E 11	9.381E 09	3.978E 09	4.313E 08
19	34758.	343.	1.090E 09	1267.	1270.	15.62	160.60	14.3125	12.	142359.	34.52	1.563E 11	9.012E 09	4.015E 09	5.035E 08
20	34858.	331.	1.224E 09	1340.	1345.	19.56	159.81	14.2385	15.	142151.	33.28	1.346E 11	7.868E 09	3.642E 09	5.115E 08
21	34958.	321.	1.398E 09	1378.	1385.	23.51	159.00	14.1625	18.	141937.	32.42	1.268E 11	7.462E 09	3.520E 09	5.225E 08
22	35058.	310.	1.848E 09	1426.	1435.	27.47	158.16	14.0838	22.	141714.	31.98	1.388E 11	8.223E 09	3.965E 09	6.281E 08
23	35158.	300.	2.163E 09	1483.	1495.	31.44	157.26	14.0018	25.	141439.	31.99	1.357E 11	8.089E 09	3.998E 09	6.807E 08
24	35258.	290.	2.556E 09	1558.	1575.	35.42	156.31	13.9145	29.	141151.	32.43	1.344E 11	8.065E 09	4.107E 09	7.634E 08
25	35358.	281.	3.014E 09	1638.	1660.	39.40	155.28	13.8218	33.	140844.	33.31	1.353E 11	8.158E 09	4.276E 09	8.644E 08
26	35458.	272.	3.512E 09	1725.	1755.	43.38	154.16	13.7212	36.	140515.	34.59	1.368E 11	8.273E 09	4.462E 09	9.814E 08
27	35558.	264.	4.092E 09	1850.	1890.	47.37	152.91	13.6105	40.	140115.	36.24	1.392E 11	8.426E 09	4.712E 09	1.151E 09
28	35658.	256.	4.590E 09	1914.	1965.	51.35	151.50	13.4885	44.	135636.	38.20	1.415E 11	8.562E 09	4.875E 09	1.255E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

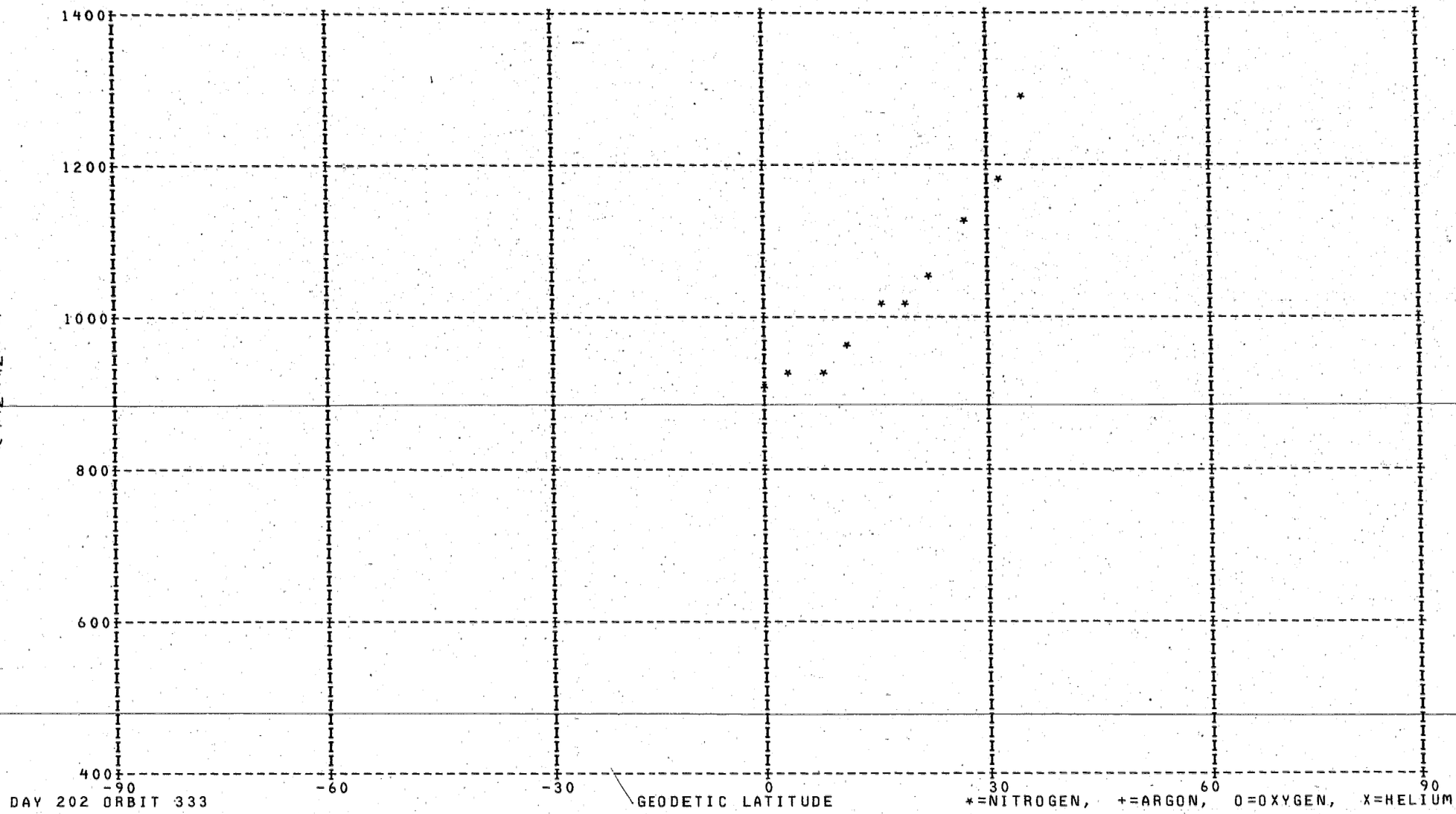
DAY 202 ORBIT 333

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 15: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

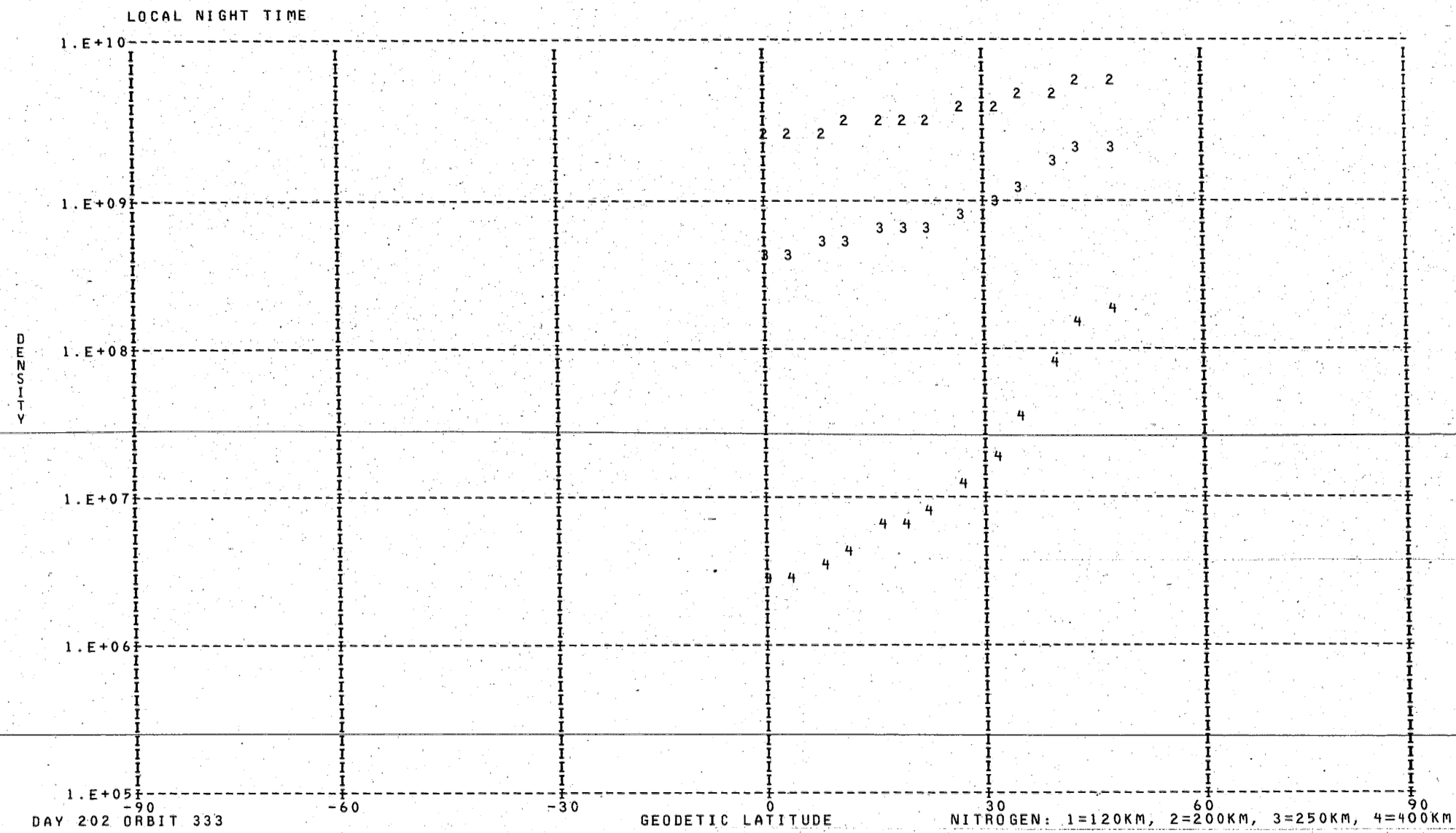
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32324.	559.	3.412E 06	1225.	1225.	-76.17	198.57	19.2106	73.	163118.	104.79	3.855E 07	1.274E 07	1.008E 07	5.830E 06
2	32422.	558.	1.461E 07	1250.	1250.	-72.88	191.91	18.4892	73.	160539.	101.67	1.612E 08	5.294E 07	4.203E 07	2.457E 07
3	32622.	552.	2.355E 07	1270.	1270.	-65.94	183.89	17.3831	70.	153534.	95.38	2.513E 08	8.217E 07	6.541E 07	3.854E 07
4	32722.	548.	1.615E 07	1205.	1205.	-62.38	181.25	16.9758	68.	152601.	92.22	1.782E 08	5.914E 07	4.667E 07	2.676E 07
5	32922.	536.	1.564E 07	1210.	1210.	-55.14	177.34	16.3645	62.	151222.	85.88	1.657E 08	5.493E 07	4.338E 07	2.493E 07
6	33022.	530.	2.262E 07	1135.	1135.	-51.48	175.81	16.1318	59.	150716.	82.71	2.483E 08	8.374E 07	6.541E 07	3.630E 07
7	33522.	487.	1.314E 07	1015.	1015.	-32.91	170.26	15.3531	41.	145002.	66.98	1.359E 08	4.717E 07	3.608E 07	1.874E 07
8	33622.	476.	1.366E 07	1275.	1275.	-29.15	169.38	15.2431	38.	144730.	63.90	1.141E 08	3.727E 07	2.968E 07	1.753E 07
9	33722.	466.	1.328E 07	1005.	1005.	-25.37	168.54	15.1418	34.	144509.	60.85	1.273E 08	4.427E 07	3.380E 07	1.744E 07
10	33822.	455.	1.627E 07	1010.	1010.	-21.57	167.73	15.0478	30.	144256.	57.84	1.484E 08	5.156E 07	3.940E 07	2.040E 07
11	33922.	443.	1.313E 07	1035.	1035.	-17.76	166.96	14.9592	27.	144050.	54.89	1.122E 08	3.874E 07	2.975E 07	1.564E 07
12	34122.	420.	8.050E 06	1094.	1095.	-10.09	165.46	14.7965	19.	143650.	49.19	6.050E 07	2.060E 07	1.598E 07	8.691E 06
13	34222.	408.	1.418E 07	1069.	1070.	-6.23	164.73	14.7198	16.	143454.	46.48	1.032E 08	3.533E 07	2.730E 07	1.464E 07
14	34322.	396.	3.733E 07	1144.	1145.	-2.36	164.00	14.6452	13.	143260.	43.90	2.507E 08	8.436E 07	6.600E 07	3.681E 07
15	34422.	384.	8.404E 06	1119.	1120.	1.52	163.27	14.5718	10.	143105.	41.47	5.451E 07	1.845E 07	1.438E 07	7.920E 06
16	34522.	373.	1.711E 07	1278.	1280.	5.42	162.54	14.4998	9.	142910.	39.22	1.015E 08	3.312E 07	2.640E 07	1.561E 07
17	34622.	361.	1.956E 07	1183.	1185.	9.33	161.81	14.4278	9.	142713.	37.20	1.139E 08	3.799E 07	2.990E 07	1.699E 07
18	34722.	349.	1.244E 07	1267.	1270.	13.26	161.05	14.3558	10.	142513.	35.43	6.836E 07	2.235E 07	1.779E 07	1.048E 07
19	34822.	338.	1.248E 07	1340.	1345.	17.19	160.29	14.2832	13.	142309.	33.98	6.544E 07	2.104E 07	1.690E 07	1.024E 07
20	34922.	327.	1.187E 07	1378.	1385.	21.14	159.49	14.2085	16.	142059.	32.89	5.988E 07	1.908E 07	1.539E 07	9.459E 06
21	35022.	316.	1.132E 07	1426.	1435.	25.09	158.67	14.1318	19.	141841.	32.20	5.508E 07	1.736E 07	1.408E 07	8.791E 06
22	35122.	306.	6.917E 06	1483.	1495.	29.06	157.81	14.0518	23.	141613.	31.93	3.259E 07	1.014E 07	8.271E 06	5.258E 06
23	35222.	296.	1.064E 07	1558.	1575.	33.03	156.89	13.9678	27.	141334.	32.11	4.878E 07	1.492E 07	1.226E 07	7.961E 06
24	35322.	286.	7.621E 06	1638.	1660.	37.01	155.91	13.8785	30.	141039.	32.73	3.417E 07	1.027E 07	8.492E 06	5.632E 06
25	35422.	277.	9.667E 06	1725.	1755.	40.99	154.85	13.7825	34.	140724.	33.78	4.258E 07	1.256E 07	1.045E 07	7.078E 06
26	35522.	269.	1.089E 07	1850.	1890.	44.98	153.68	13.6778	38.	140343.	35.21	4.748E 07	1.364E 07	1.145E 07	7.959E 06
27	35622.	261.	8.604E 06	1914.	1965.	48.96	152.37	13.5632	42.	135929.	36.99	3.704E 07	1.049E 07	8.842E 06	6.227E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 202 ORBIT 333

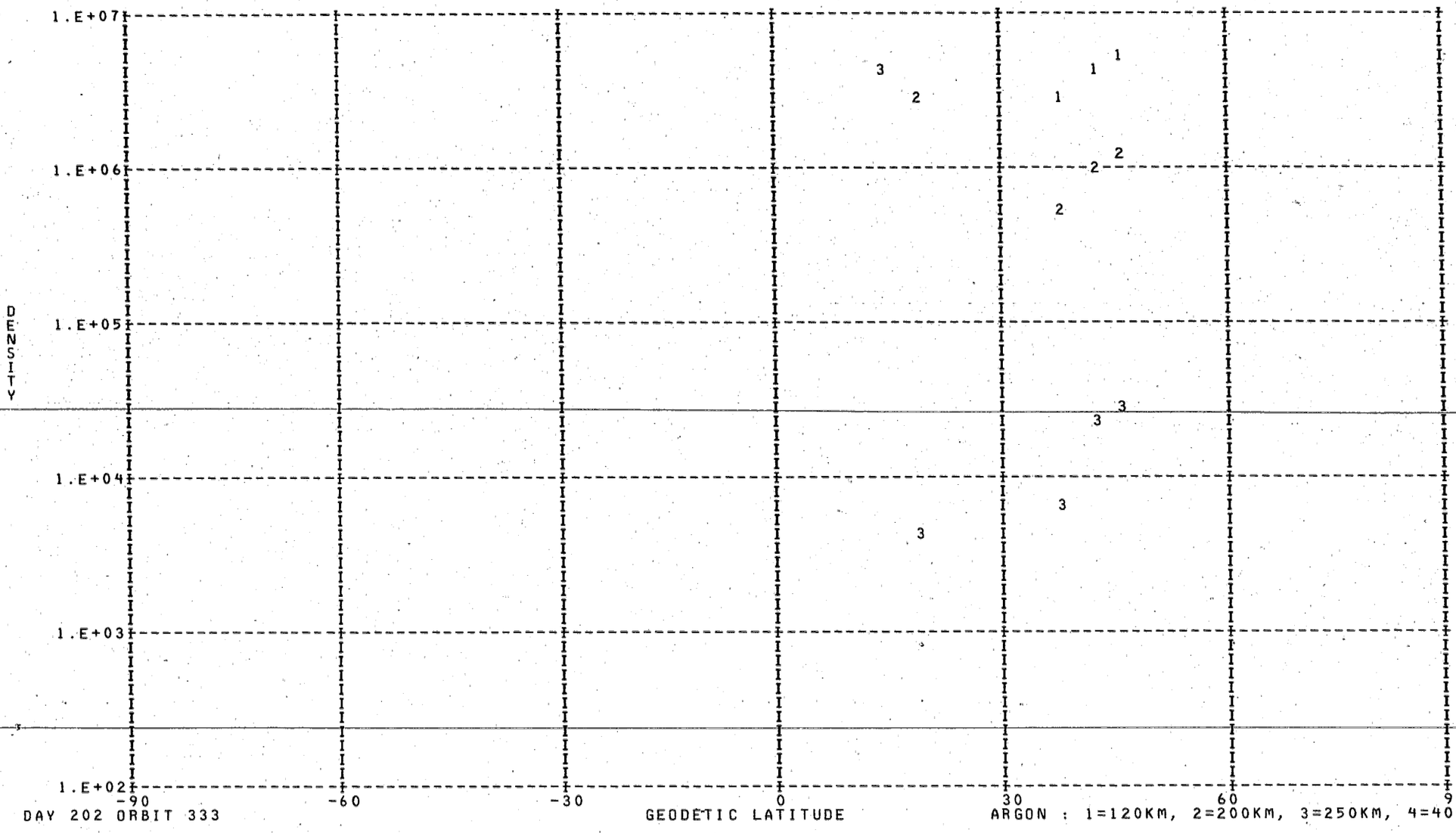
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 202 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 15: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41646.	231.	3.205E 09	1712.	1800.	46.65	342.81	3.8232	48.	30139.	101.47	2.810E 11	6.062E 09	2.234E 09	1.721E 08
2	41746.	237.	2.749E 09	1677.	1750.	42.62	341.58	3.6452	43.	25743.	104.90	2.810E 11	5.931E 09	2.131E 09	1.528E 08
3	41846.	243.	1.873E 09	1458.	1510.	38.59	340.47	3.4918	39.	25416.	108.30	2.810E 11	5.210E 09	1.623E 09	7.710E 07
4	41946.	250.	1.129E 09	1255.	1290.	34.56	339.45	3.3585	35.	25112.	111.67	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
5	42046.	258.	7.095E 08	1145.	1170.	30.54	338.50	3.2405	31.	24825.	114.98	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
6	42146.	267.	4.896E 08	1101.	1120.	26.52	337.61	3.1345	27.	24551.	118.24	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
7	42246.	276.	3.026E 08	1036.	1050.	22.50	336.77	3.0385	23.	24328.	121.44	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
8	42346.	286.	1.941E 08	1000.	1010.	18.49	335.96	2.9498	21.	24114.	124.56	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
9	42446.	296.	1.410E 08	1002.	1010.	14.50	335.17	2.8672	18.	23906.	127.59	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	42546.	306.	7.959E 07	949.	955.	10.51	334.41	2.7898	17.	23703.	130.52	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
11	42646.	318.	5.019E 07	931.	935.	6.53	333.66	2.7165	16.	23503.	133.32	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
12	42746.	329.	3.206E 07	922.	925.	2.57	332.93	2.6458	17.	23306.	135.97	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	42846.	341.	2.064E 07	913.	915.	-1.37	332.19	2.5778	17.	23110.	138.45	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06

LOCAL NIGHT TIME



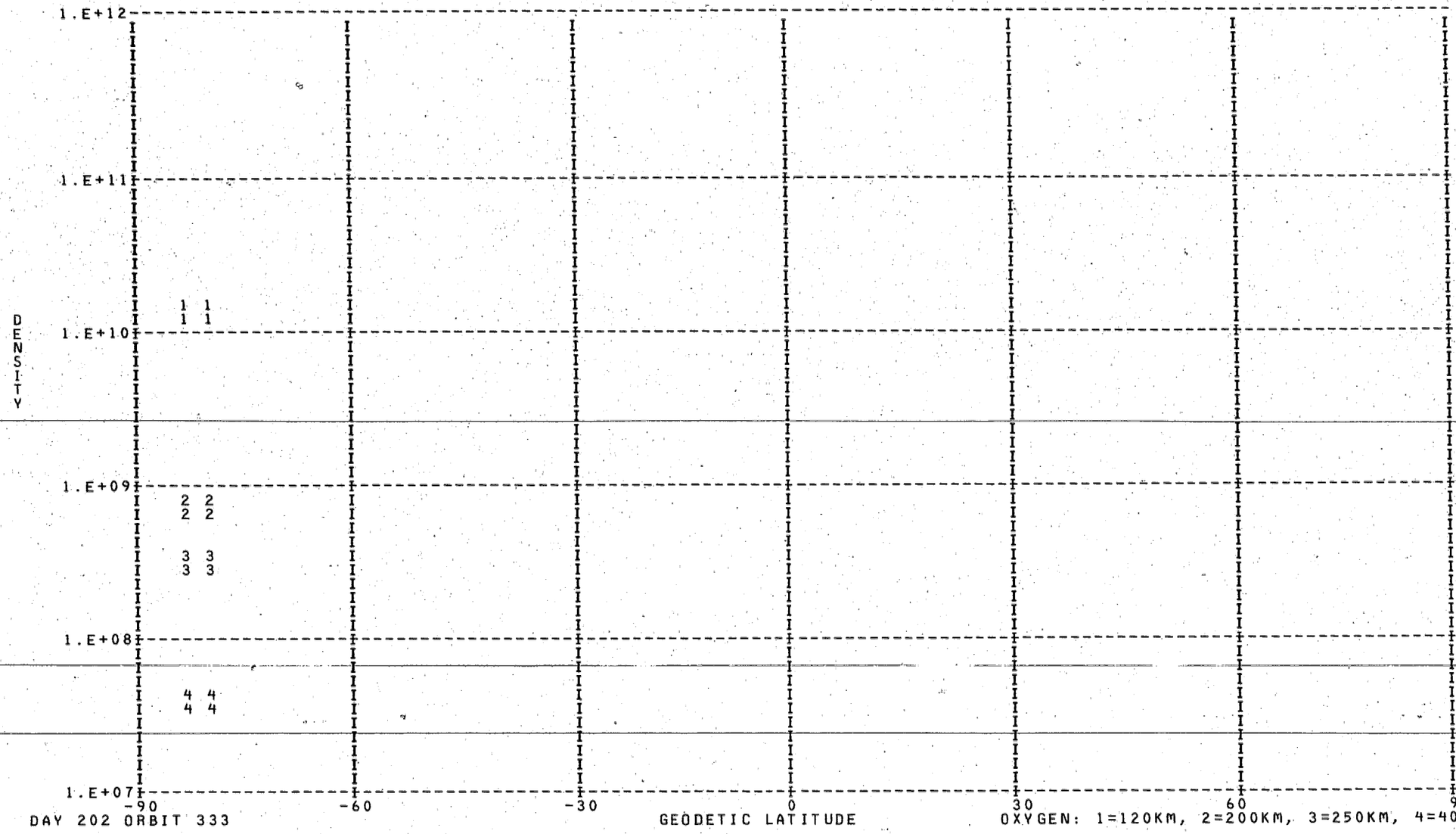
DAY 202 ORBIT 333

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 15: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	41658.	232.	1.949E 06	1712.	1800.	45.84	342.56	3.7852	47.	30049.	102.16	6.301E 08	4.844E 06	1.204E 06	3.133E 04
2	41758.	238.	1.322E 06	1677.	1750.	41.82	341.35	3.6125	43.	25660.	105.59	5.394E 08	3.973E 06	9.524E 05	2.236E 04
3	41858.	245.	5.909E 05	1458.	1510.	37.79	340.26	3.4638	38.	25338.	108.98	4.447E 08	2.561E 06	4.996E 05	6.512E 03
4	42358.	288.	5.148E 05	1000.	1010.	17.69	335.80	2.9325	20.	24048.	125.18	1.203E 10	2.924E 07	2.737E 06	4.279E 03
5	42458.	298.	3.226E 08	1002.	1010.	13.70	335.02	2.8512	18.	23841.	128.19	1.181E 13	2.870E 10	2.687E 09	4.201E 06

LOCAL NIGHT TIME



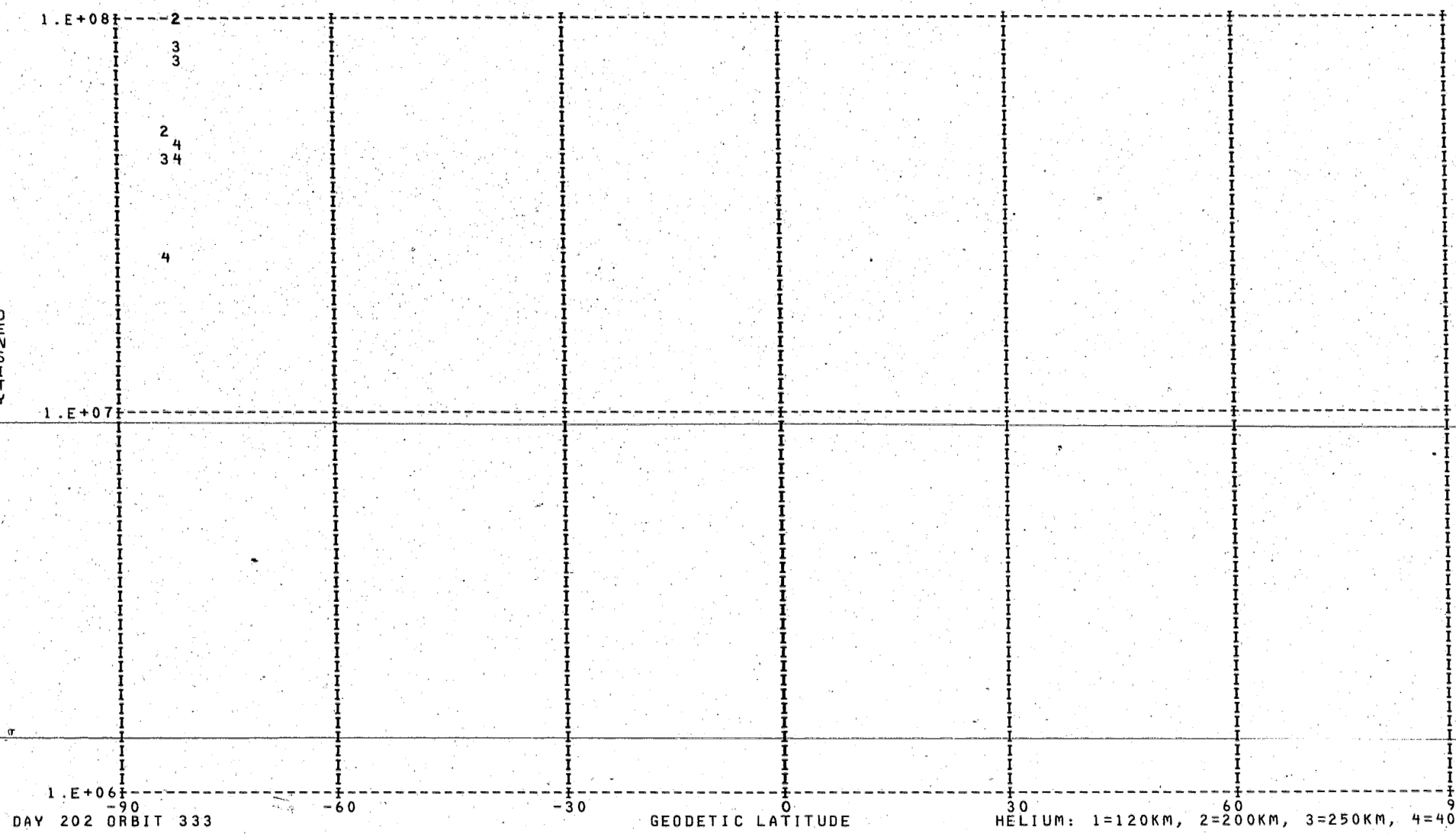
DAY 202 ORBIT 333

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 333 OVER STATION KEVO ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32158.	560.	4.159E 06	1235.	1235.	-80.27	214.71	20.3611	72.	173427.	109.13	1.188E 10	6.796E 08	2.969E 08	3.515E 07
2	44958.	553.	6.128E 06	1235.	1235.	-79.68	284.76	23.9578	65.	234238.	120.85	1.589E 10	9.093E 08	3.973E 08	4.703E 07
3	45058.	556.	5.768E 06	1235.	1235.	-81.99	266.13	23.4851	68.	222908.	117.89	1.559E 10	8.922E 08	3.898E 08	4.615E 07
4	45158.	558.	4.680E 06	1235.	1235.	-83.00	238.25	22.8718	71.	203837.	114.89	1.303E 10	7.457E 08	3.258E 08	3.857E 07

LOCAL NIGHT TIME



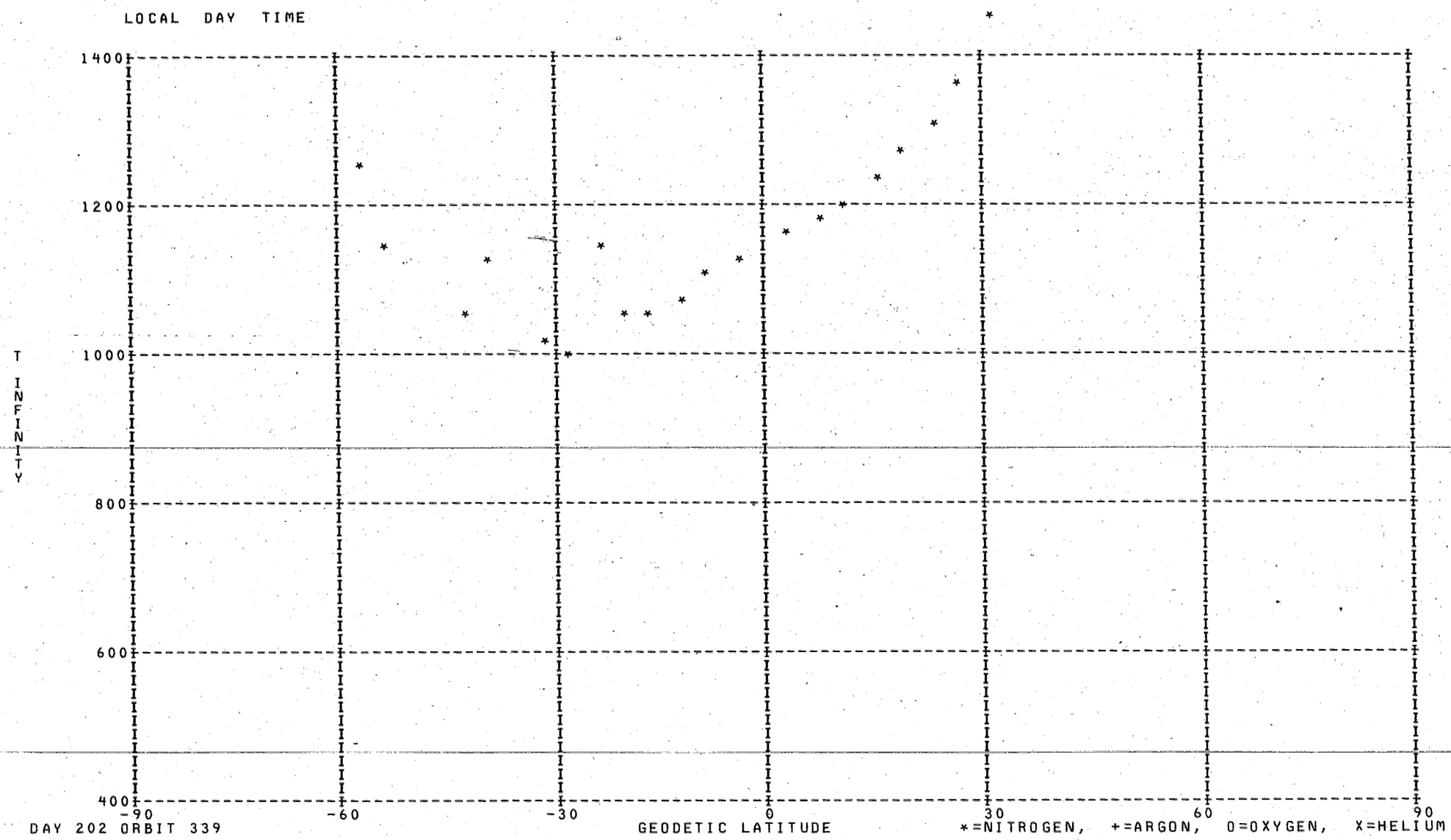
DAY 202 ORBIT 333

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 15: DATA FROM PASS 333 OVER STATION KEVO ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

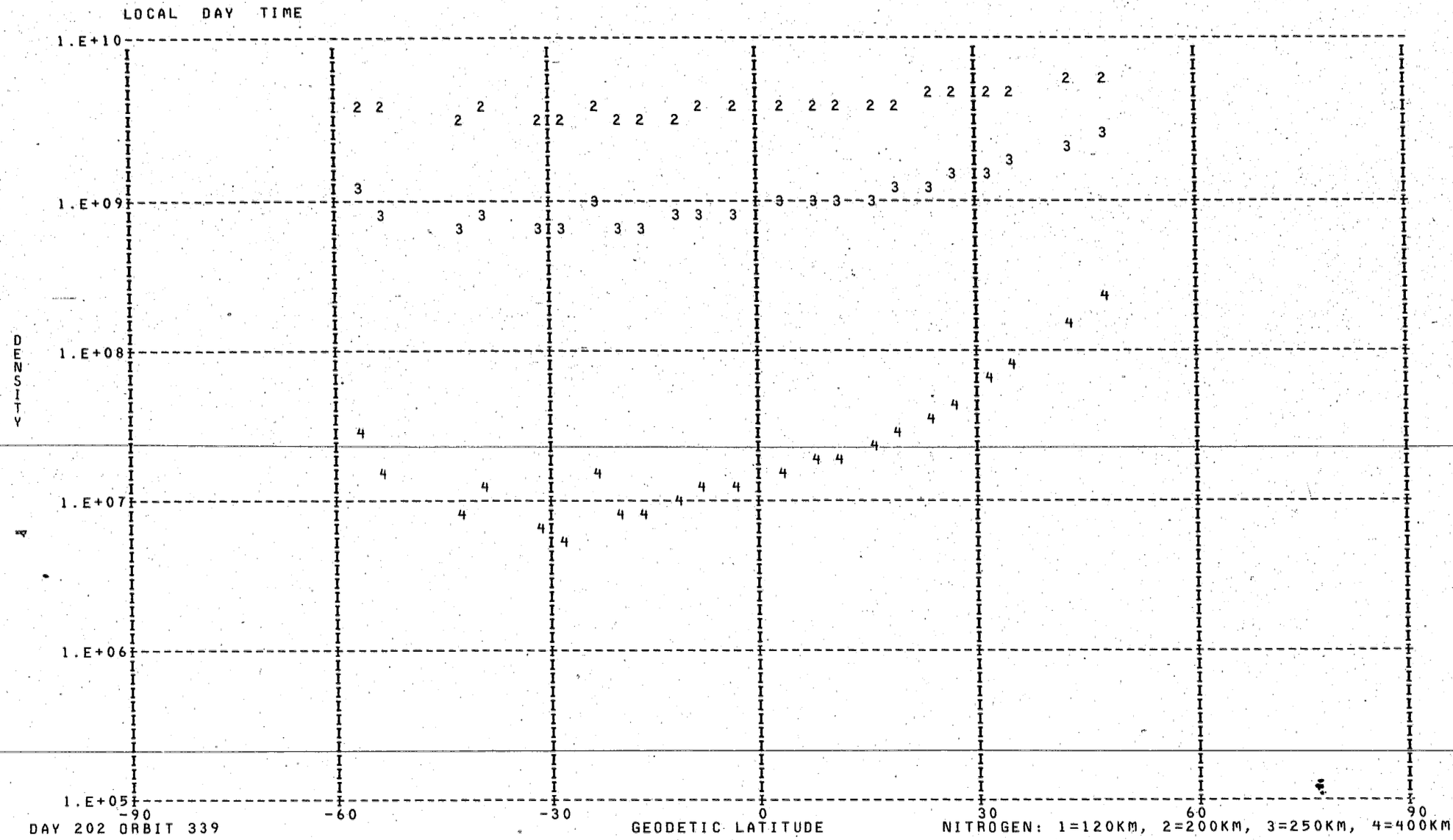
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	32122.	560.	2.667E 07	1235.	1235.	-81.66	225.95	20.8711	72.	181849.	110.98	2.996E 08	9.875E 07	7.826E 07	4.546E 07
2	45022.	554.	2.572E 07	1235.	1235.	-80.71	278.41	23.7831	67.	231738.	119.67	2.834E 08	9.342E 07	7.403E 07	4.301E 07
3	45122.	557.	1.406E 07	1235.	1235.	-82.60	255.92	23.2585	70.	214841.	116.69	1.565E 08	5.157E 07	4.087E 07	2.374E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 202 ORBIT 339

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



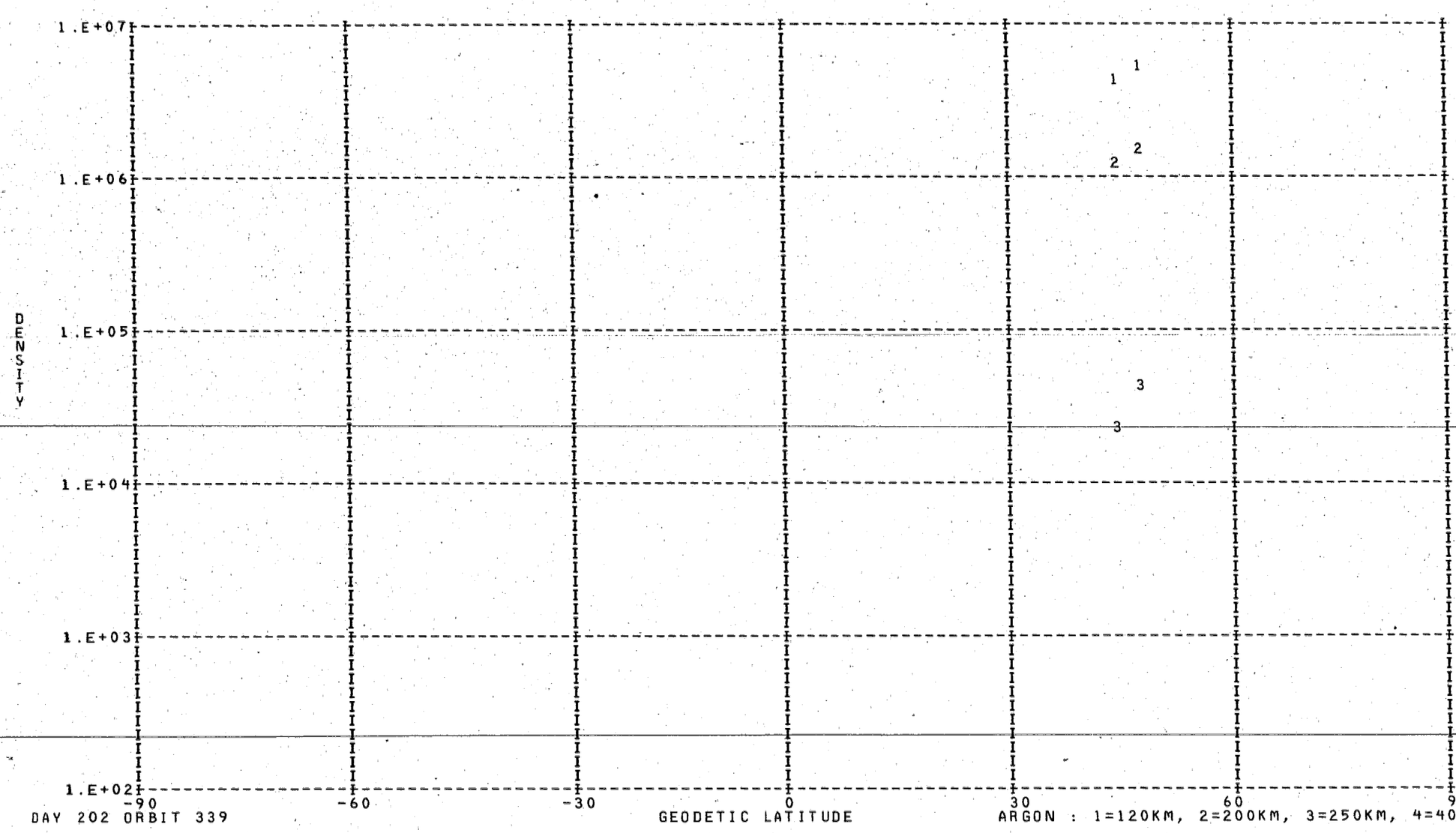
DAY 202 ORBIT 339

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 339 OVER STATION REYK ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	124005.	537.	1.142E 06	1255.	1255.	-57.29	40.53	14.0718	61.	151550.	87.68	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
2	124105.	531.	5.273E 05	1140.	1140.	-53.64	38.87	14.1371	58.	151010.	84.51	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
3	124405.	507.	4.792E 05	1060.	1060.	-42.57	35.00	14.2771	51.	145741.	75.01	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
4	124505.	498.	1.018E 06	1120.	1120.	-38.85	33.95	14.3124	48.	145429.	71.87	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
5	124705.	478.	7.143E 05	1020.	1020.	-31.34	32.06	14.3731	43.	144857.	65.64	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
6	124805.	467.	8.267E 05	995.	995.	-27.57	31.20	14.3991	40.	144630.	62.56	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	124905.	456.	3.596E 06	1145.	1145.	-23.77	30.38	14.4244	37.	144413.	59.53	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
8	125005.	445.	2.394E 06	1050.	1050.	-19.96	29.59	14.4478	33.	144203.	56.54	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	125105.	434.	3.336E 06	1050.	1050.	-16.14	28.82	14.4698	30.	143958.	53.61	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
10	125205.	422.	5.322E 06	1070.	1070.	-12.30	28.07	14.4918	26.	143758.	50.75	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
11	125305.	410.	8.833E 06	1099.	1100.	-8.45	27.33	14.5124	23.	143601.	47.99	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
12	125405.	398.	1.403E 07	1119.	1120.	-4.58	26.60	14.5331	19.	143405.	45.33	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
13	125605.	374.	3.160E 07	1153.	1155.	3.19	25.14	14.5738	12.	143016.	40.46	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
14	125705.	363.	4.800E 07	1178.	1180.	7.10	24.41	14.5944	11.	142820.	38.30	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
15	125805.	351.	6.746E 07	1187.	1190.	11.03	23.67	14.6158	10.	142622.	36.39	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
16	125905.	340.	1.081E 08	1231.	1235.	14.96	22.91	14.6378	11.	142420.	34.76	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
17	130005.	329.	1.568E 08	1260.	1265.	18.91	22.13	14.6604	14.	142213.	33.47	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
18	130105.	318.	2.276E 08	1293.	1300.	22.86	21.33	14.6838	18.	141960.	32.55	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
19	130205.	307.	3.376E 08	1346.	1355.	26.83	20.48	14.7091	22.	141738.	32.05	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
20	130305.	297.	5.259E 08	1437.	1450.	30.80	19.60	14.7364	26.	141505.	31.99	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
21	130405.	288.	7.409E 08	1502.	1520.	34.78	18.66	14.7658	30.	141219.	32.37	2.810E 11	5.243E 09	1.644E 09	7.968E 07
22	130605.	270.	1.506E 09	1737.	1770.	42.76	16.54	14.8358	39.	140550.	34.42	2.810E 11	5.984E 09	2.172E 09	1.604E 08
23	130705.	261.	2.074E 09	1899.	1945.	46.74	15.31	14.8778	44.	140156.	36.02	2.810E 11	6.410E 09	2.522E 09	2.345E 08

LOCAL DAY TIME



DAY 202 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 16: DATA FROM PASS 339 OVER STATION REYK ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130617.	268.	6.518E 05	1737.	1770.	43.55	16.30	14.8438	40.	140506.	34.71	5.726E 08	4.292E 06	1.044E 06	2.556E 04
2	130717.	260.	1.053E 06	1899.	1945.	47.54	15.05	14.8871	45.	140105.	36.38	5.698E 08	4.899E 06	1.338E 06	4.556E 04

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

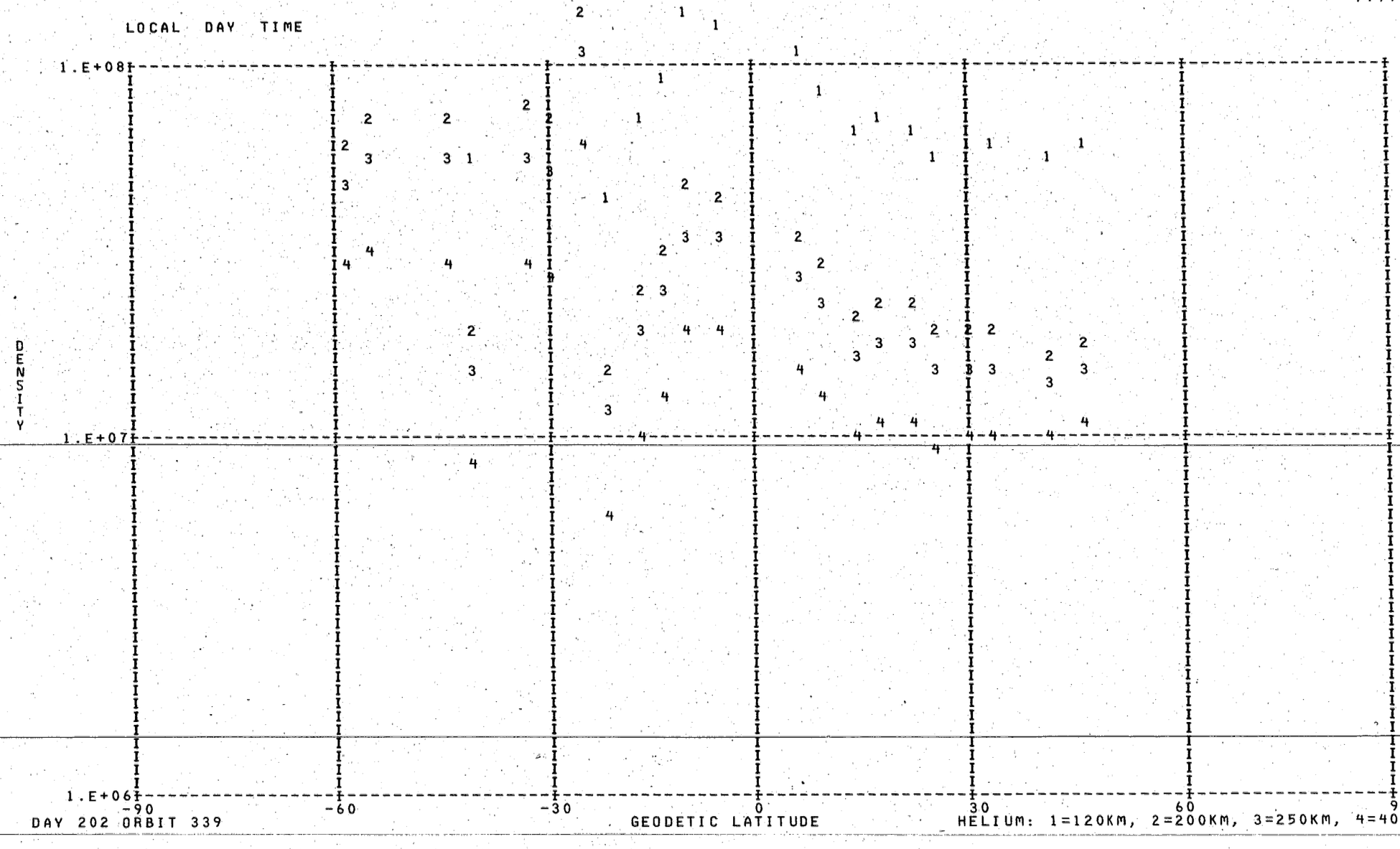
DAY 202 ORBIT 339

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 16: DATA FROM PASS 339 OVER STATION REYK ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	124017.	536.	1.049E 07	1255.	1255.	-56.56	40.18	14.0858	60.	151436.	87.04	2.020E 10	1.161E 09	5.131E 08	6.280E 07
2	124117.	529.	1.282E 07	1140.	1140.	-52.91	38.56	14.1484	58.	150908.	83.87	3.656E 10	2.040E 09	8.406E 08	8.363E 07
3	124417.	505.	2.314E 07	1060.	1060.	-41.83	34.78	14.2844	50.	145701.	74.38	6.781E 10	3.682E 09	1.432E 09	1.202E 08
4	124517.	496.	4.043E 07	1120.	1120.	-38.10	33.75	14.3191	48.	145353.	71.24	7.799E 10	4.325E 09	1.758E 09	1.680E 08
5	124717.	476.	1.075E 08	1020.	1020.	-30.59	31.89	14.3784	42.	144827.	65.02	2.421E 11	1.294E 10	4.875E 09	3.718E 08
6	124817.	465.	2.023E 08	995.	995.	-26.81	31.04	14.4044	39.	144602.	61.95	4.331E 11	2.289E 10	8.444E 09	6.043E 08
7	124917.	454.	1.167E 08	1145.	1145.	-23.01	30.22	14.4291	36.	144346.	58.92	1.109E 11	6.200E 09	2.563E 09	2.575E 08
8	125017.	443.	9.772E 07	1050.	1050.	-19.20	29.43	14.4524	33.	144137.	55.95	1.131E 11	6.119E 09	2.362E 09	1.936E 08
9	125117.	431.	1.823E 08	1050.	1050.	-15.37	28.67	14.4744	29.	143934.	53.03	1.756E 11	9.501E 09	3.668E 09	3.006E 08
10	125217.	420.	2.094E 08	1070.	1070.	-11.53	27.92	14.4958	26.	143734.	50.19	1.552E 11	8.461E 09	3.317E 09	2.846E 08
11	125317.	408.	2.605E 08	1099.	1100.	-7.67	27.18	14.5164	22.	143537.	47.45	1.448E 11	7.979E 09	3.197E 09	2.930E 08
12	125417.	396.	3.395E 08	1119.	1120.	-3.80	26.45	14.5371	18.	143342.	44.81	1.479E 11	8.203E 09	3.334E 09	3.186E 08
13	125617.	372.	5.550E 08	1153.	1155.	3.97	25.00	14.5778	12.	142953.	40.01	1.541E 11	8.636E 09	3.593E 09	3.681E 08
14	125717.	360.	7.040E 08	1178.	1180.	7.89	24.26	14.5991	10.	142757.	37.90	1.551E 11	8.754E 09	3.701E 09	3.975E 08
15	125817.	349.	8.429E 08	1187.	1190.	11.81	23.52	14.6198	10.	142558.	36.04	1.537E 11	8.700E 09	3.701E 09	4.049E 08
16	125917.	337.	1.064E 09	1231.	1235.	15.75	22.76	14.6418	12.	142355.	34.47	1.514E 11	8.664E 09	3.785E 09	4.482E 08
17	130017.	326.	1.218E 09	1260.	1265.	19.70	21.97	14.6651	15.	142147.	33.25	1.413E 11	8.139E 09	3.616E 09	4.498E 08
18	130117.	316.	1.622E 09	1293.	1300.	23.66	21.16	14.6891	18.	141932.	32.42	1.543E 11	8.952E 09	4.052E 09	5.325E 08
19	130217.	305.	1.991E 09	1346.	1355.	27.62	20.31	14.7144	22.	141708.	32.00	1.540E 11	9.018E 09	4.195E 09	5.975E 08
20	130317.	295.	2.416E 09	1437.	1450.	31.60	19.42	14.7424	27.	141433.	32.03	1.493E 11	8.859E 09	4.299E 09	6.939E 08
21	130417.	286.	3.028E 09	1502.	1520.	35.58	18.46	14.7724	31.	141144.	32.50	1.574E 11	9.403E 09	4.692E 09	8.220E 08
22	130617.	268.	4.250E 09	1737.	1770.	43.55	16.30	14.8438	40.	140506.	34.71	1.577E 11	9.542E 09	5.169E 09	1.151E 09
23	130717.	260.	4.912E 09	1899.	1945.	47.54	15.05	14.8871	45.	140105.	36.38	1.584E 11	9.584E 09	5.431E 09	1.379E 09

LOCAL DAY TIME



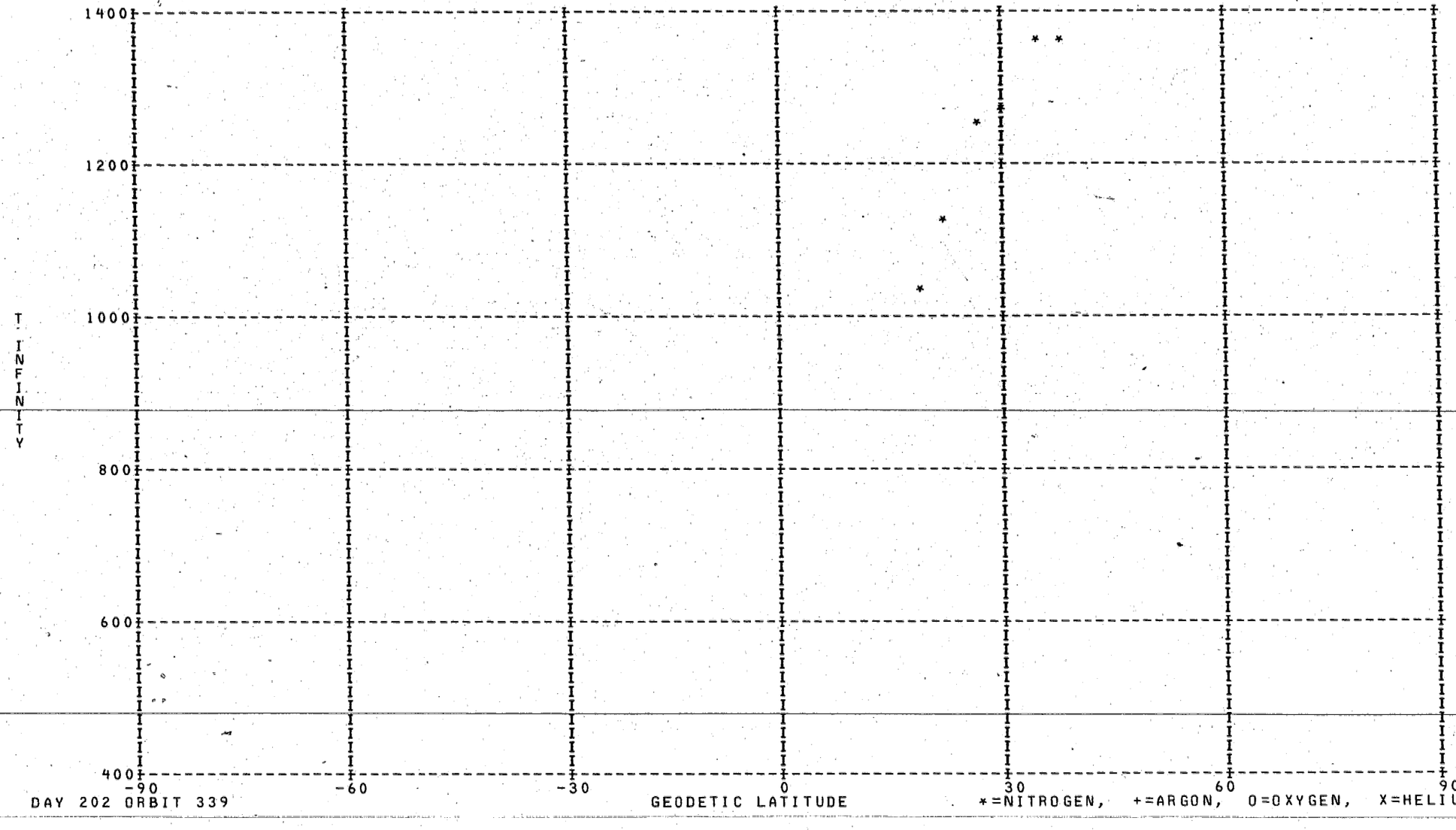
DAY 202 ORBIT 339

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   16: DATA FROM PASS 339 OVER STATION REYK ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

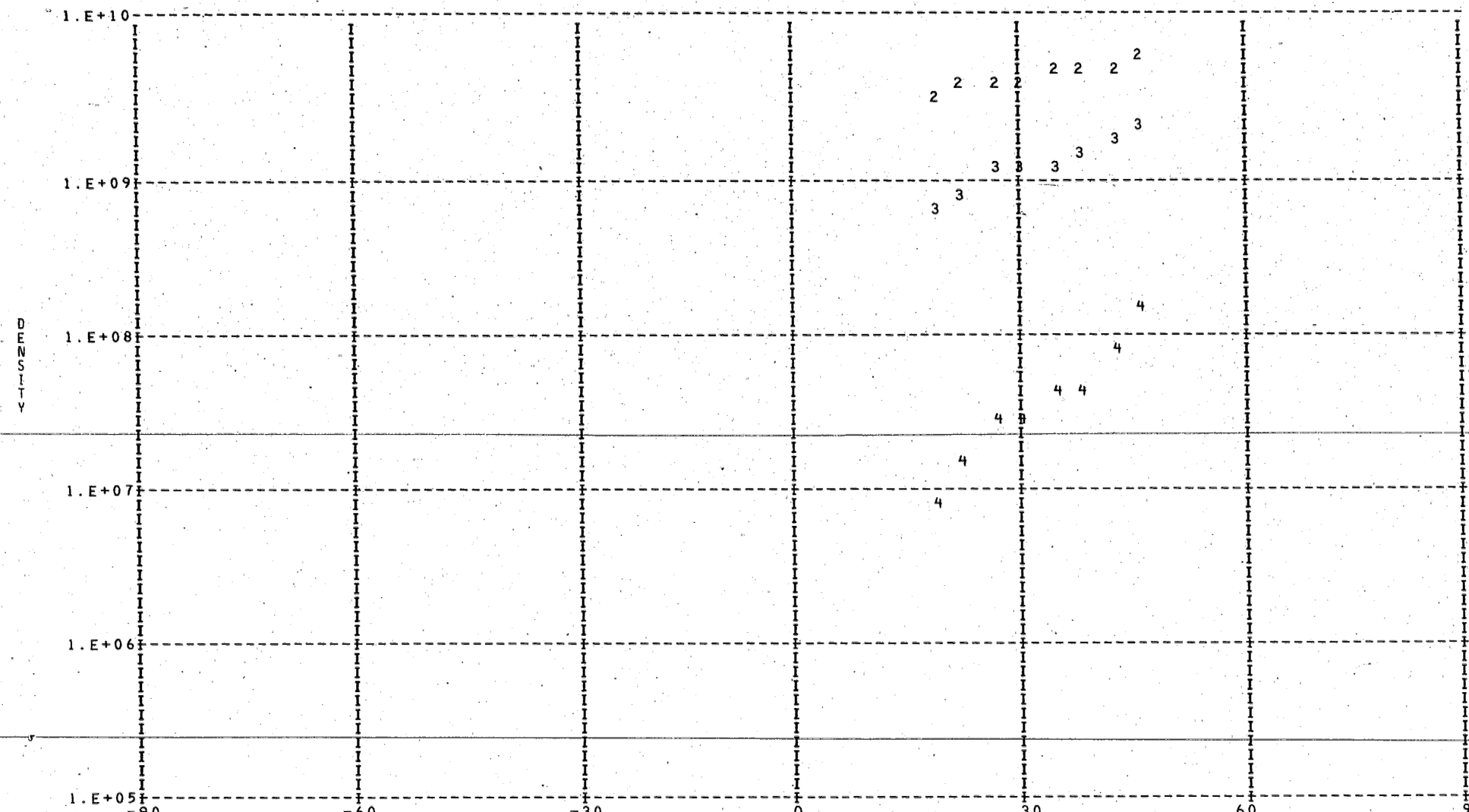
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	123941.	540.	1.765E 07	1255.	1255.	-58.74	41.28	14.0411	62.	151825.	88.95	1.830E 08	6.003E 07	4.769E 07	2.793E 07
2	124041.	533.	1.888E 07	1140.	1140.	-55.10	39.50	14.1124	59.	151218.	85.78	2.090E 08	7.041E 07	5.504E 07	3.062E 07
3	124341.	511.	1.877E 07	1060.	1060.	-44.06	35.44	14.2618	52.	145904.	76.27	2.048E 08	7.029E 07	5.422E 07	2.892E 07
4	124441.	502.	5.372E 06	1120.	1120.	-40.34	34.36	14.2991	49.	145544.	73.12	5.390E 07	1.824E 07	1.422E 07	7.830E 06
5	124641.	482.	2.079E 07	1020.	1020.	-32.85	32.42	14.3618	44.	144959.	66.87	2.104E 08	7.290E 07	5.582E 07	2.908E 07
6	124741.	472.	1.926E 07	995.	995.	-29.08	31.54	14.3891	41.	144728.	63.79	1.910E 08	6.658E 07	5.073E 07	2.601E 07
7	124841.	461.	4.827E 07	1145.	1145.	-25.29	30.70	14.4144	38.	144507.	60.73	4.105E 08	1.382E 08	1.081E 08	6.028E 07
8	124941.	450.	4.920E 06	1050.	1050.	-21.49	29.90	14.4384	35.	144254.	57.73	4.269E 07	1.469E 07	1.131E 07	5.998E 06
9	125041.	438.	8.362E 06	1050.	1050.	-17.67	29.12	14.4611	31.	144047.	54.77	6.934E 07	2.386E 07	1.837E 07	9.742E 06
10	125141.	427.	1.137E 07	1070.	1070.	-13.84	28.37	14.4831	28.	143845.	51.88	8.892E 07	3.045E 07	2.353E 07	1.262E 07
11	125241.	415.	1.765E 07	1099.	1100.	-9.99	27.62	14.5038	24.	143647.	49.08	1.297E 08	4.412E 07	3.427E 07	1.868E 07
12	125341.	403.	1.796E 07	1119.	1120.	-6.13	26.89	14.5251	21.	143451.	46.38	1.250E 08	4.229E 07	3.296E 07	1.815E 07
13	125641.	367.	1.676E 07	1178.	1180.	5.54	24.71	14.5864	11.	142907.	39.14	1.001E 08	3.341E 07	2.628E 07	1.490E 07
14	125741.	356.	1.479E 07	1187.	1190.	9.46	23.97	14.6071	10.	142710.	37.12	8.445E 07	2.812E 07	2.215E 07	1.262E 07
15	125841.	344.	1.154E 07	1231.	1235.	13.39	23.22	14.6284	11.	142509.	35.37	6.267E 07	2.065E 07	1.637E 07	9.508E 06
16	125941.	333.	1.312E 07	1260.	1265.	17.33	22.45	14.6511	13.	142305.	33.94	6.823E 07	2.233E 07	1.777E 07	1.045E 07
17	130041.	322.	1.323E 07	1293.	1300.	21.28	21.65	14.6744	16.	142054.	32.87	6.604E 07	2.145E 07	1.714E 07	1.022E 07
18	130141.	311.	1.165E 07	1346.	1355.	25.24	20.83	14.6991	20.	141836.	32.20	5.593E 07	1.794E 07	1.443E 07	8.774E 06
19	130241.	301.	1.244E 07	1437.	1450.	29.21	19.96	14.7251	24.	141608.	31.96	5.772E 07	1.814E 07	1.473E 07	9.238E 06
20	130341.	291.	1.282E 07	1502.	1520.	33.19	19.04	14.7538	29.	141328.	32.17	5.784E 07	1.790E 07	1.463E 07	9.367E 06
21	130541.	273.	1.275E 07	1737.	1770.	41.16	16.99	14.8204	38.	140715.	33.88	5.561E 07	1.635E 07	1.362E 07	9.255E 06
22	130641.	265.	1.372E 07	1899.	1945.	45.15	15.82	14.8604	42.	140333.	35.34	5.960E 07	1.695E 07	1.427E 07	1.001E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 202 ORBIT 339

LOCAL NIGHT TIME



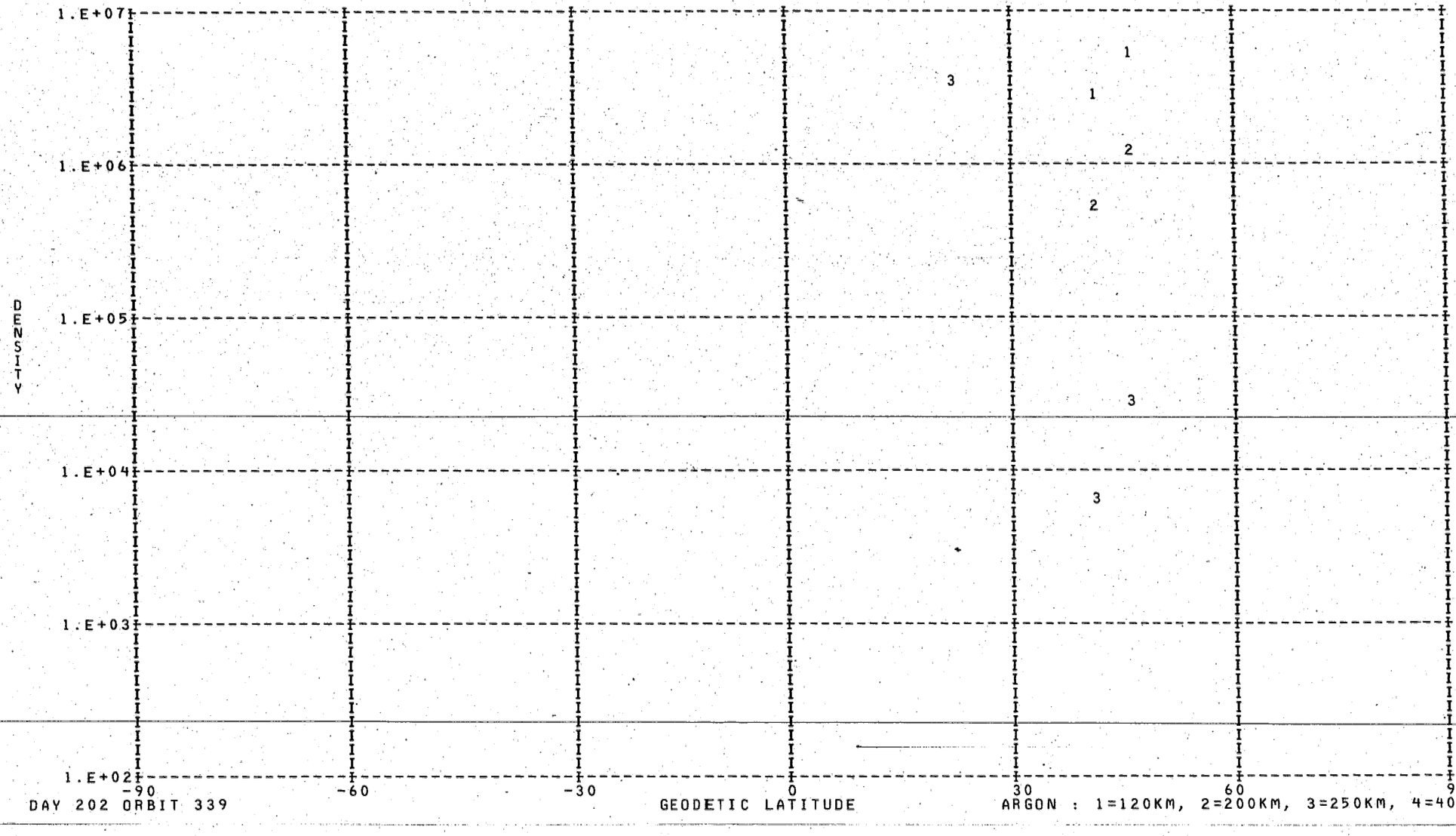
DAY 202 ORBIT 339

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 339 OVER STATION REYK ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132805.	233.	2.863E 09	1637.	1715.	46.46	204.94	2.2578	46.	30128.	101.70	2.810E 11	5.835E 09	2.059E 09	1.400E 08
2	132905.	239.	2.066E 09	1458.	1515.	42.44	203.72	2.2991	42.	25733.	105.12	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
3	133005.	246.	1.418E 09	1313.	1355.	38.41	202.61	2.3358	38.	25408.	108.52	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
4	133105.	253.	1.175E 09	1316.	1350.	34.38	201.59	2.3678	34.	25104.	111.87	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
5	133205.	262.	8.266E 08	1244.	1270.	30.36	200.65	2.3971	31.	24818.	115.18	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
6	133305.	270.	6.386E 08	1234.	1255.	26.34	199.76	2.4244	27.	24545.	118.44	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
7	133405.	279.	3.543E 08	1116.	1130.	22.33	198.92	2.4498	23.	24323.	121.63	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
8	133505.	289.	1.924E 08	1025.	1035.	18.33	198.11	2.4731	20.	24109.	124.74	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06

LOCAL NIGHT TIME



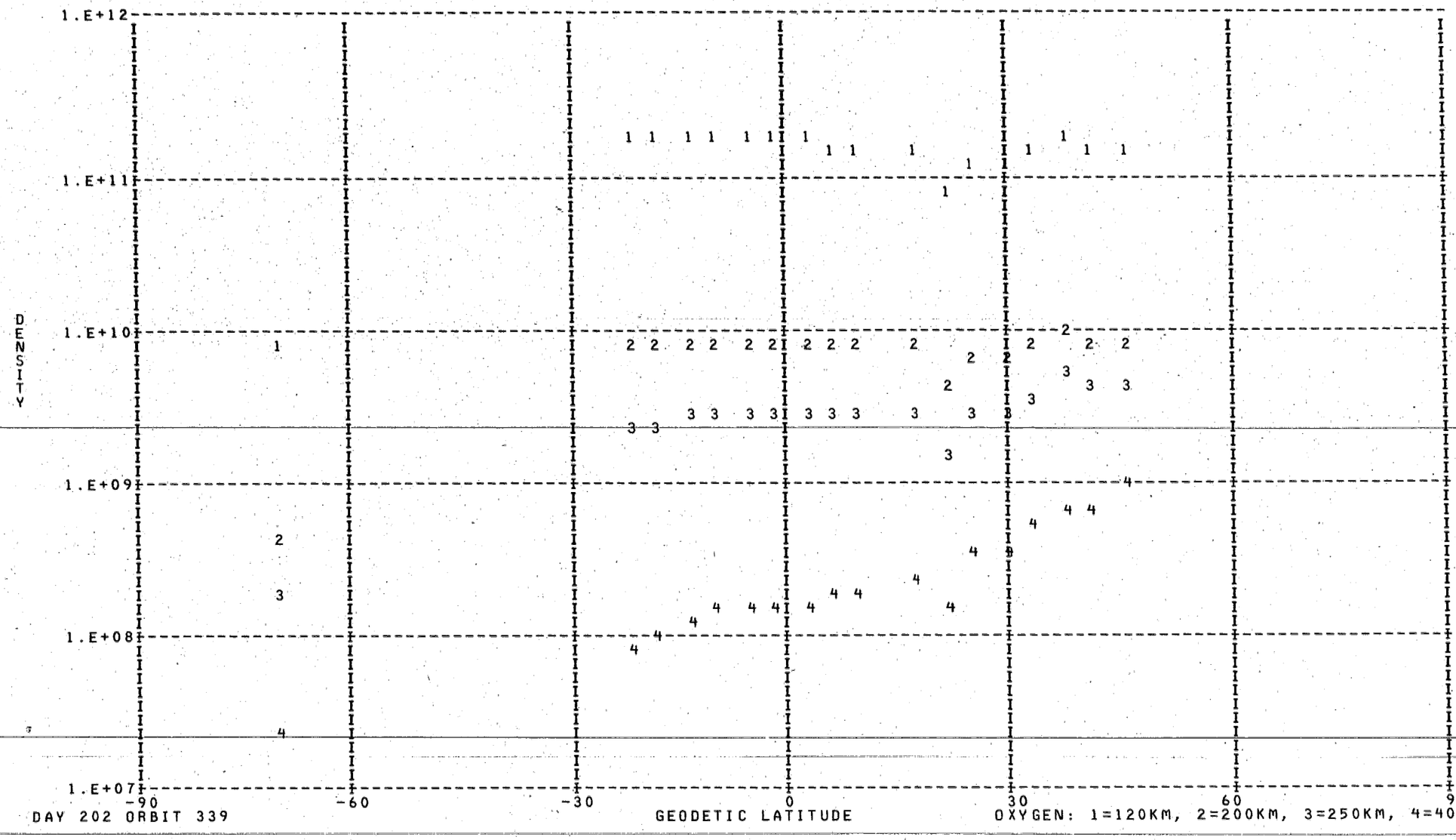
DAY 202 ORBIT 339

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 16: DATA FROM PASS 339 OVER STATION REYK ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132817.	234.	1.940E 06	1637.	1715.	45.66	204.69	2.2664	45.	30038.	102.38	7.520E 08	5.366E 06	1.253E 06	2.727E 04
2	132917.	241.	7.152E 05	1458.	1515.	41.63	203.49	2.3071	41.	25650.	105.80	4.687E 08	2.715E 06	5.323E 05	7.037E 03
3	133417.	281.	2.775E 08	1116.	1130.	21.53	198.76	2.4544	23.	24255.	122.25	2.576E 12	8.203E 09	9.703E 08	2.993E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 202 ORBIT 339

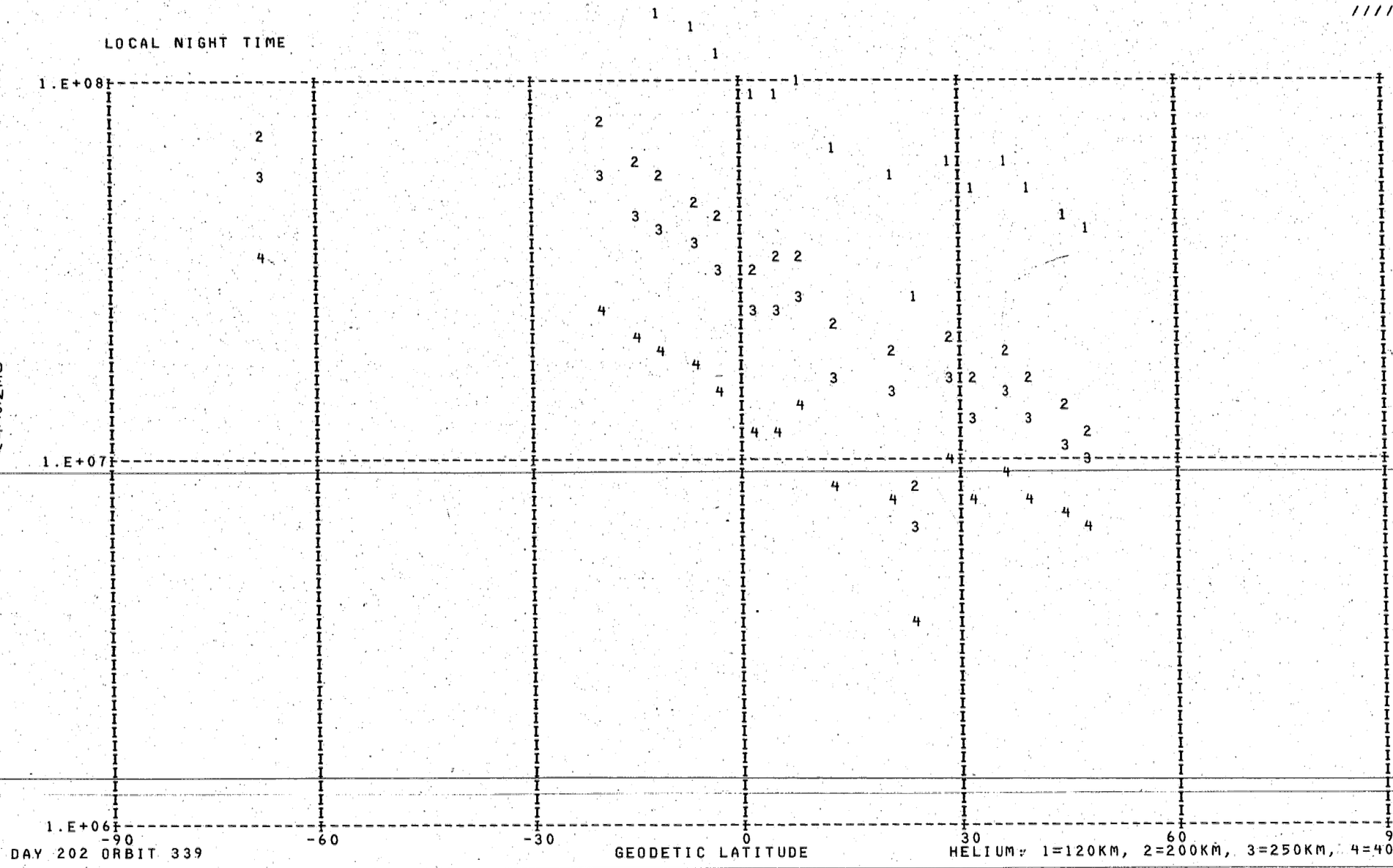
GEODETIC LATITUDE

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 16: DATA FROM PASS 339 OVER STATION REYK ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132817.	234.	5.576E 09	1637.	1715.	45.66	204.69	2.2664	45.	30038.	102.38	1.439E 11	8.696E 09	4.636E 09	9.852E 08
2	132917.	241.	4.773E 09	1458.	1515.	41.63	203.49	2.3071	41.	25650.	105.80	1.418E 11	8.469E 09	4.218E 09	7.348E 08
3	133017.	247.	5.060E 09	1313.	1355.	37.60	202.40	2.3424	37.	25330.	109.19	1.789E 11	1.048E 10	4.873E 09	6.942E 08
4	133117.	255.	3.408E 09	1316.	1350.	33.58	201.40	2.3744	34.	25030.	112.54	1.345E 11	7.869E 09	3.651E 09	5.165E 08
5	133217.	263.	2.515E 09	1244.	1270.	29.56	200.47	2.4031	30.	24746.	115.84	1.188E 11	6.851E 09	3.052E 09	3.827E 08
6	133317.	272.	2.047E 09	1234.	1255.	25.54	199.59	2.4297	26.	24516.	119.08	1.115E 11	6.411E 09	2.833E 09	3.467E 08
7	133417.	281.	9.615E 08	1116.	1130.	21.53	198.76	2.4544	23.	24255.	122.25	7.025E 10	3.908E 09	1.599E 09	1.560E 08
8	133517.	291.	1.412E 09	1025.	1035.	17.53	197.96	2.4778	19.	24043.	125.35	1.420E 11	7.635E 09	2.912E 09	2.304E 08
9	133717.	313.	9.477E 08	1004.	1010.	9.56	196.42	2.5218	13.	23634.	131.24	1.450E 11	7.714E 09	2.882E 09	2.144E 08
10	133817.	324.	7.372E 08	976.	980.	5.59	195.67	2.5431	11.	23435.	134.00	1.482E 11	7.777E 09	2.831E 09	1.948E 08
11	133917.	335.	5.714E 08	922.	925.	1.63	194.94	2.5638	10.	23239.	136.60	1.671E 11	8.529E 09	2.947E 09	1.734E 08
12	134017.	347.	4.465E 08	913.	915.	-2.30	194.20	2.5844	10.	23043.	139.03	1.689E 11	8.572E 09	2.932E 09	1.674E 08
13	134117.	359.	3.631E 08	913.	915.	-6.23	193.47	2.6044	12.	22847.	141.24	1.725E 11	8.752E 09	2.994E 09	1.709E 08
14	134217.	372.	2.746E 08	899.	900.	-10.14	192.73	2.6258	16.	22649.	143.21	1.747E 11	8.790E 09	2.960E 09	1.612E 08
15	134317.	384.	1.881E 08	864.	865.	-14.04	191.98	2.6471	19.	22449.	144.89	1.783E 11	8.773E 09	2.843E 09	1.380E 08
16	134417.	397.	1.194E 08	844.	845.	-17.92	191.22	2.6691	23.	22246.	146.25	1.605E 11	7.795E 09	2.468E 09	1.116E 08
17	134517.	409.	7.142E 07	785.	785.	-21.79	190.43	2.6918	27.	22037.	147.24	1.779E 11	8.255E 09	2.420E 09	8.676E 07
18	135817.	539.	4.674E 06	1285.	1285.	-70.10	170.20	3.5011	76.	11242.	129.25	8.347E 09	4.828E 08	2.168E 08	2.784E 07

LOCAL NIGHT TIME



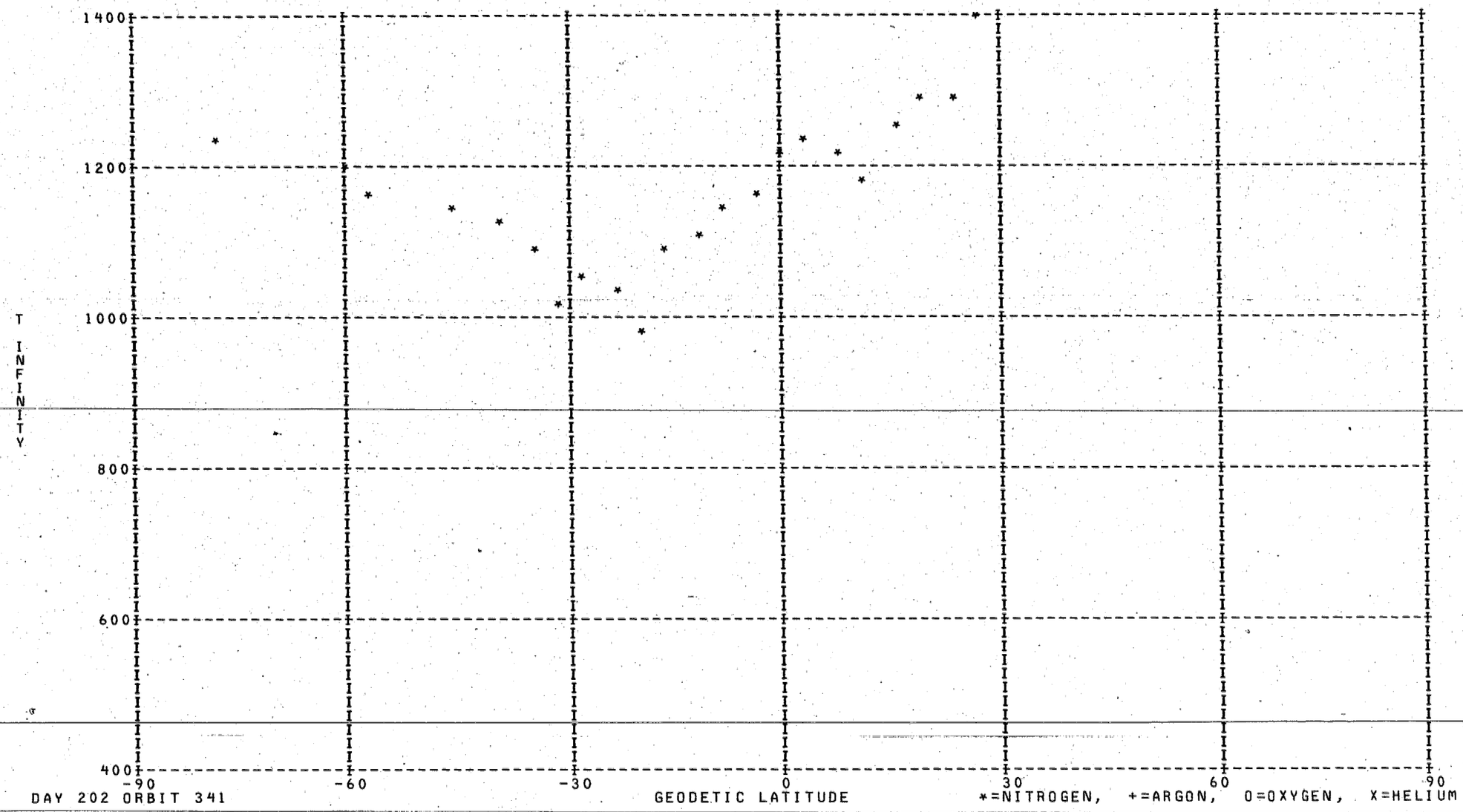
DAY 202 ORBIT 339

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 16: DATA FROM PASS 339 OVER STATION REYK ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

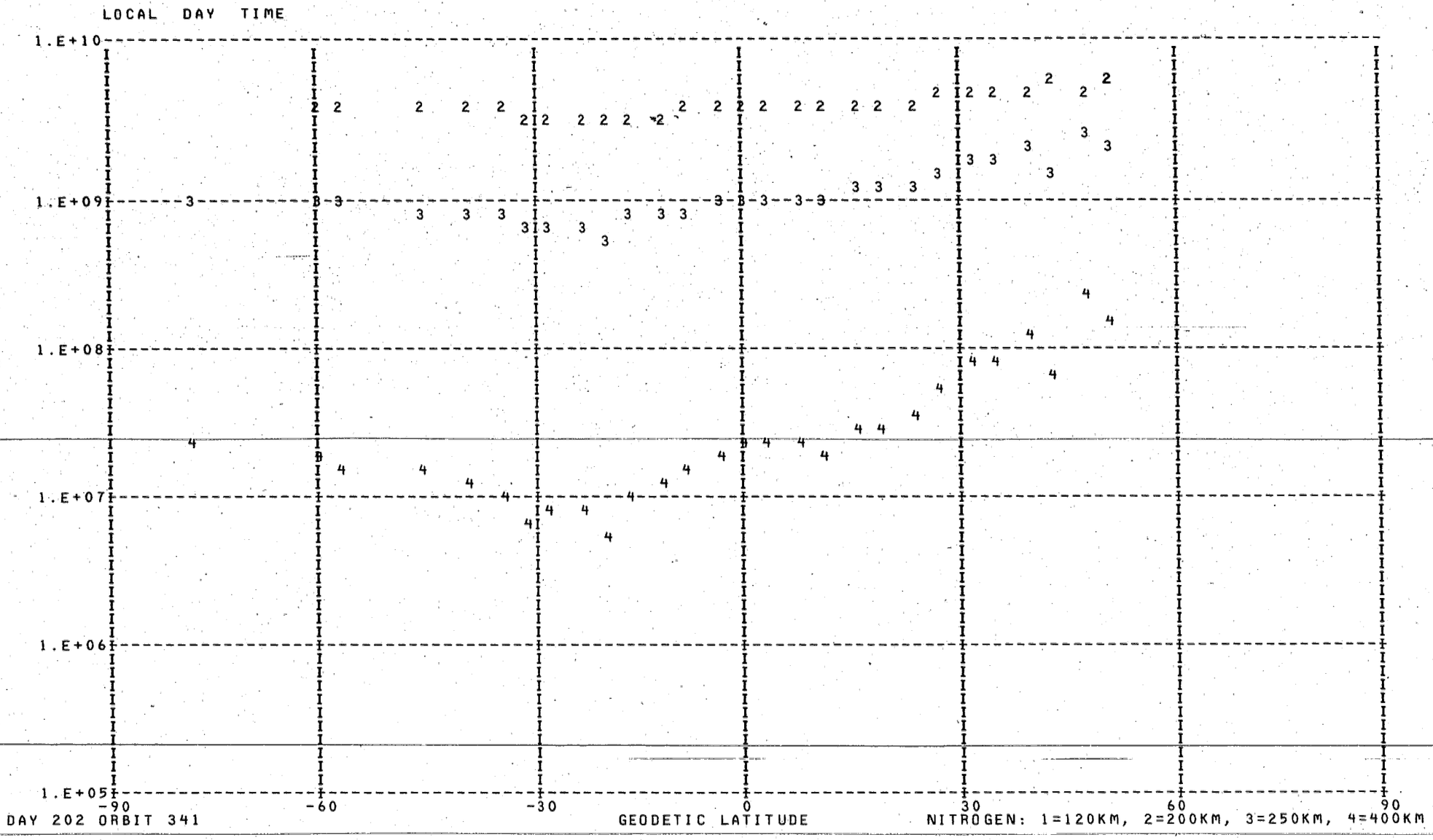
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132741.	231.	9.920E 06	1637.	1715.	48.07	205.47	2.2398	47.	30311.	100.32	3.782E 07	1.125E 07	9.333E 06	6.268E 06
2	132841.	237.	1.095E 07	1458.	1515.	44.05	204.19	2.2831	43.	25903.	103.76	4.135E 07	1.281E 07	1.047E 07	6.691E 06
3	132941.	243.	1.288E 07	1313.	1355.	40.02	203.04	2.3217	40.	25527.	107.16	4.873E 07	1.563E 07	1.257E 07	7.645E 06
4	133041.	250.	1.450E 07	1316.	1350.	35.99	201.99	2.3558	36.	25215.	110.54	5.634E 07	1.454E 07	8.829E 06	
5	133141.	258.	1.209E 07	1244.	1270.	31.97	201.02	2.3858	32.	24923.	113.87	4.802E 07	1.570E 07	1.250E 07	7.365E 06
6	133241.	267.	1.477E 07	1234.	1255.	27.95	200.11	2.4138	28.	24645.	117.14	6.056E 07	1.987E 07	1.579E 07	9.247E 06
7	133341.	276.	5.930E 06	1116.	1130.	23.94	199.25	2.4398	25.	24419.	120.36	2.512E 07	8.482E 06	6.620E 06	3.665E 06
8	133441.	285.	1.256E 07	1025.	1035.	19.93	198.43	2.4638	21.	24201.	123.50	5.567E 07	1.922E 07	1.476E 07	7.759E 06
9	133641.	306.	1.264E 07	1004.	1010.	11.94	196.87	2.5091	15.	23747.	129.52	6.156E 07	2.138E 07	1.634E 07	8.460E 06
10	133741.	317.	1.904E 07	976.	980.	7.97	196.12	2.5304	12.	23546.	132.36	9.805E 07	3.430E 07	2.605E 07	1.323E 07
11	133841.	328.	1.632E 07	922.	925.	4.00	195.38	2.5511	10.	23349.	135.06	9.017E 07	3.196E 07	2.398E 07	1.171E 07
12	133941.	340.	1.468E 07	913.	915.	0.05	194.64	2.5717	10.	23152.	137.60	8.608E 07	3.058E 07	2.290E 07	1.110E 07
13	134041.	352.	1.876E 07	913.	915.	-3.88	193.91	2.5924	11.	22956.	139.94	1.164E 08	4.136E 07	3.096E 07	1.501E 07
14	134141.	364.	1.988E 07	899.	900.	-7.80	193.18	2.6131	14.	22760.	142.06	1.318E 08	4.699E 07	3.505E 07	1.680E 07
15	134241.	377.	2.055E 07	864.	865.	-11.70	192.43	2.6338	17.	22601.	143.92	1.482E 08	5.326E 07	3.938E 07	1.834E 07
16	134341.	389.	2.081E 07	844.	845.	-15.60	191.68	2.6558	20.	22400.	145.47	1.622E 08	5.858E 07	4.308E 07	1.971E 07
17	134441.	402.	2.307E 07	785.	785.	-19.47	190.91	2.6778	24.	22155.	146.69	2.036E 08	7.458E 07	5.387E 07	2.327E 07
18	135741.	535.	2.114E 07	1285.	1285.	-67.99	172.49	3.3864	74.	12114.	130.87	2.119E 08	6.907E 07	5.508E 07	3.265E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 202 ORBIT 341

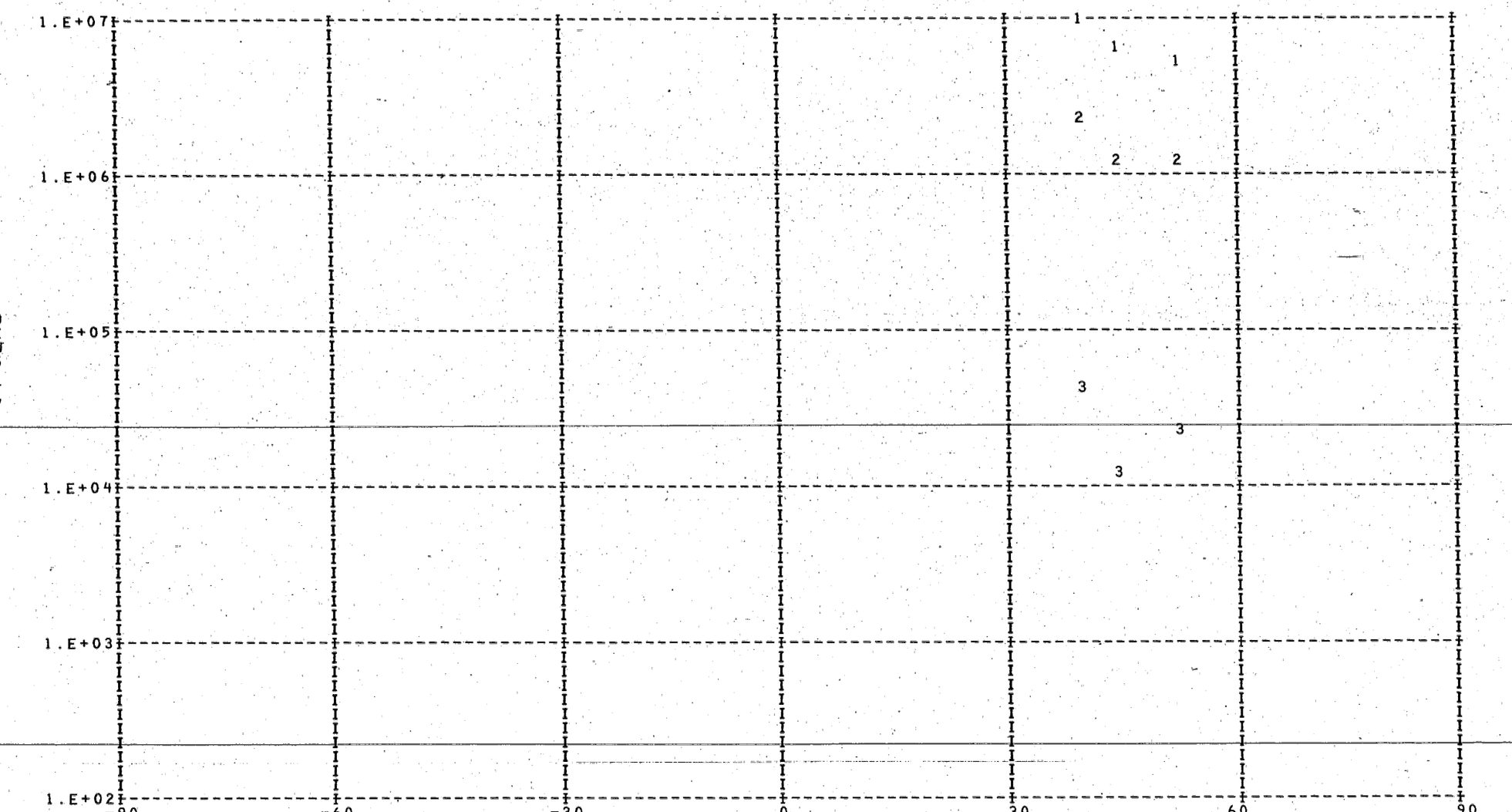
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 202 ORBIT 341
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 17: DATA FROM PASS 341 OVER STATION CHUR ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153749.	558.	6.000E 05	1230.	1230.	-78.01	20.38	14.0656	70.	165257.	106.55	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
2	154249.	542.	6.413E 05	1195.	1195.	-60.91	356.58	14.3803	56.	152245.	90.83	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
3	154349.	536.	5.229E 05	1155.	1155.	-57.29	354.60	14.4089	53.	151551.	87.66	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
4	154649.	514.	7.886E 05	1135.	1135.	-46.28	350.22	14.4723	46.	150118.	78.15	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
5	154849.	497.	1.039E 06	1115.	1115.	-38.85	348.02	14.5023	42.	145430.	71.85	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
6	154949.	487.	1.035E 06	1085.	1085.	-35.10	347.04	14.5156	39.	145136.	68.72	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
7	155049.	477.	7.703E 05	1020.	1020.	-31.34	346.13	14.5276	37.	144858.	65.62	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
8	155149.	466.	1.315E 06	1050.	1050.	-27.56	345.27	14.5389	34.	144631.	62.54	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	155249.	455.	1.637E 06	1040.	1040.	-23.77	344.45	14.5489	32.	144413.	59.51	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
10	155349.	444.	1.458E 06	985.	985.	-19.96	343.65	14.5589	29.	144203.	56.52	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
11	155449.	432.	4.266E 06	1080.	1080.	-16.13	342.88	14.5676	27.	143958.	53.59	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
12	155549.	420.	6.782E 06	1100.	1100.	-12.29	342.13	14.5763	24.	143758.	50.73	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
13	155649.	408.	1.150E 07	1134.	1135.	-8.44	341.40	14.5849	22.	143601.	47.97	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
14	155749.	397.	1.861E 07	1164.	1165.	-4.56	340.66	14.5929	20.	143405.	45.31	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
15	155849.	385.	3.255E 07	1214.	1215.	-0.68	339.94	14.6009	18.	143211.	42.79	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
16	155949.	373.	4.604E 07	1223.	1225.	3.21	339.21	14.6083	17.	143016.	40.44	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
17	160049.	361.	5.577E 07	1203.	1205.	7.12	338.48	14.6163	16.	142820.	38.29	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
18	160149.	349.	6.785E 07	1182.	1185.	11.05	337.73	14.6236	17.	142622.	36.38	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
19	160249.	338.	1.170E 08	1246.	1250.	14.98	336.97	14.6316	19.	142420.	34.75	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
20	160349.	327.	1.698E 08	1275.	1280.	18.93	336.20	14.6389	21.	142213.	33.46	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
21	160449.	316.	2.292E 08	1283.	1290.	22.89	335.39	14.6469	25.	141959.	32.55	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
22	160549.	306.	3.755E 08	1375.	1385.	26.86	334.55	14.6556	29.	141737.	32.06	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07
23	160649.	296.	6.214E 08	1501.	1515.	30.83	333.66	14.6649	33.	141505.	32.00	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
24	160749.	286.	7.508E 08	1492.	1510.	34.81	332.72	14.6743	38.	141218.	32.39	2.810E 11	5.210E 09	1.623E 09	7.710E 07
25	160849.	277.	1.144E 09	1634.	1660.	38.80	331.70	14.6849	42.	140914.	33.22	2.810E 11	5.678E 09	1.943E 09	1.211E 08
26	160949.	268.	1.038E 09	1453.	1480.	42.79	330.59	14.6976	47.	140549.	34.45	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
27	161049.	260.	1.985E 09	1830.	1875.	46.78	329.37	14.7116	51.	140154.	36.05	2.810E 11	6.248E 09	2.385E 09	2.032E 08
28	161149.	253.	1.944E 09	1662.	1710.	50.77	327.98	14.7283	55.	135721.	37.98	2.810E 11	5.821E 09	2.048E 09	1.382E 08

////////



DAY 202 ORBIT 341

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 341 OVER STATION CHUR ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160901.	275.	1.066E 06	1634.	1660.	39.60	331.49	14.6876	43.	140835.	33.43	1.419E 09	9.608E 06	2.147E 06	4.123E 04
2	161001.	267.	6.242E 05	1453.	1480.	43.59	330.36	14.7003	48.	140504.	34.74	1.000E 09	5.554E 06	1.051E 06	1.256E 04
3	161101.	259.	8.279E 08	1830.	1875.	47.58	329.10	14.7142	52.	140102.	36.41	4.825E 11	3.939E 09	1.030E 09	3.096E 07
4	161201.	251.	1.025E 06	1662.	1710.	51.56	327.68	14.7323	56.	135620.	38.40	6.429E 08	4.566E 06	1.062E 06	2.286E 04

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 202 ORBIT 341

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 341 OVER STATION CHUR ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153801.	558.	5.957E 06	1230.	1230.	-77.41	18.34	14.0903	69.	164459.	105.93	1.690E 10	9.661E 08	4.209E 08	4.941E 07
2	154301.	541.	8.955E 06	1195.	1195.	-60.19	356.15	14.3863	55.	152115.	90.20	2.352E 10	1.333E 09	5.687E 08	6.278E 07
3	154401.	535.	1.165E 07	1155.	1155.	-56.57	354.25	14.4136	53.	151438.	87.03	3.364E 10	1.885E 09	7.845E 08	8.038E 07
4	154701.	513.	1.921E 07	1135.	1135.	-45.54	349.98	14.4756	46.	150032.	77.52	4.428E 10	2.467E 09	1.013E 09	9.979E 07
5	154901.	495.	4.101E 07	1115.	1115.	-38.10	347.82	14.5056	41.	145354.	71.22	7.939E 10	4.396E 09	1.780E 09	1.684E 08
6	155001.	485.	5.751E 07	1085.	1085.	-34.35	346.86	14.5183	39.	145104.	68.10	1.097E 11	6.014E 09	2.384E 09	2.115E 08
7	155101.	475.	6.747E 07	1020.	1020.	-30.59	345.96	14.5303	36.	144827.	65.00	1.486E 11	7.942E 09	2.993E 09	2.282E 08
8	155201.	464.	9.254E 07	1050.	1050.	-26.80	345.10	14.5409	34.	144603.	61.93	1.492E 11	8.072E 09	3.116E 09	2.554E 08
9	155301.	453.	6.738E 07	1040.	1040.	-23.01	344.29	14.5509	31.	144346.	58.90	9.528E 10	5.134E 09	1.966E 09	1.574E 08
10	155401.	441.	9.354E 07	985.	985.	-19.19	343.50	14.5603	29.	144137.	55.93	1.410E 11	7.417E 09	2.712E 09	1.891E 08
11	155501.	430.	1.869E 08	1080.	1080.	-15.37	342.73	14.5696	26.	143934.	53.01	1.566E 11	8.565E 09	3.383E 09	2.968E 08
12	155601.	418.	2.343E 08	1100.	1100.	-11.52	341.98	14.5783	24.	143734.	50.17	1.525E 11	8.402E 09	3.367E 09	3.085E 08
13	155701.	406.	3.290E 08	1134.	1135.	-7.66	341.25	14.5863	21.	143538.	47.42	1.599E 11	8.908E 09	3.658E 09	3.603E 08
14	155801.	394.	4.239E 08	1164.	1165.	-3.79	340.52	14.5943	19.	143342.	44.79	1.585E 11	8.910E 09	3.731E 09	3.897E 08
15	155901.	382.	5.690E 08	1214.	1215.	0.09	339.79	14.6023	17.	143148.	42.31	1.580E 11	8.999E 09	3.886E 09	4.446E 08
16	160001.	370.	6.703E 08	1223.	1225.	3.99	339.06	14.6103	16.	142953.	39.99	1.542E 11	8.806E 09	3.825E 09	4.452E 08
17	160101.	359.	8.028E 08	1203.	1205.	7.91	338.33	14.6176	16.	142757.	37.88	1.636E 11	9.296E 09	3.991E 09	4.485E 08
18	160201.	347.	1.178E 09	1182.	1185.	11.83	337.58	14.6249	17.	142558.	36.03	2.122E 11	1.199E 10	5.086E 09	5.514E 08
19	160301.	336.	1.045E 09	1246.	1250.	15.77	336.82	14.6329	19.	142355.	34.47	1.417E 11	8.134E 09	3.584E 09	4.351E 08
20	160401.	325.	1.292E 09	1275.	1280.	19.72	336.04	14.6409	22.	142147.	33.25	1.434E 11	8.285E 09	3.711E 09	4.728E 08
21	160501.	314.	1.607E 09	1283.	1290.	23.68	335.22	14.6489	26.	141932.	32.42	1.520E 11	8.799E 09	3.962E 09	5.127E 08
22	160601.	304.	2.239E 09	1375.	1385.	27.65	334.37	14.6576	30.	141708.	32.01	1.643E 11	9.666E 09	4.560E 09	6.769E 08
23	160701.	294.	2.538E 09	1501.	1515.	31.63	333.48	14.6663	34.	141432.	32.04	1.458E 11	8.707E 09	4.337E 09	7.555E 08
24	160801.	284.	3.094E 09	1492.	1510.	35.61	332.52	14.6763	39.	141143.	32.52	1.593E 11	9.513E 09	4.729E 09	8.192E 08
25	160901.	275.	3.524E 09	1634.	1660.	39.60	331.49	14.6876	43.	140835.	33.43	1.488E 11	8.975E 09	4.703E 09	9.509E 08
26	161001.	267.	4.138E 09	1453.	1480.	43.59	330.36	14.7003	48.	140504.	34.74	1.754E 11	1.044E 10	5.129E 09	8.582E 08
27	161101.	259.	2.869E 09	1830.	1875.	47.58	329.10	14.7142	52.	140102.	36.41	9.320E 10	5.644E 09	3.144E 09	7.599E 08
28	161201.	251.	5.332E 09	1662.	1710.	51.56	327.68	14.7323	56.	135620.	38.40	1.684E 11	1.017E 10	5.415E 09	1.146E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

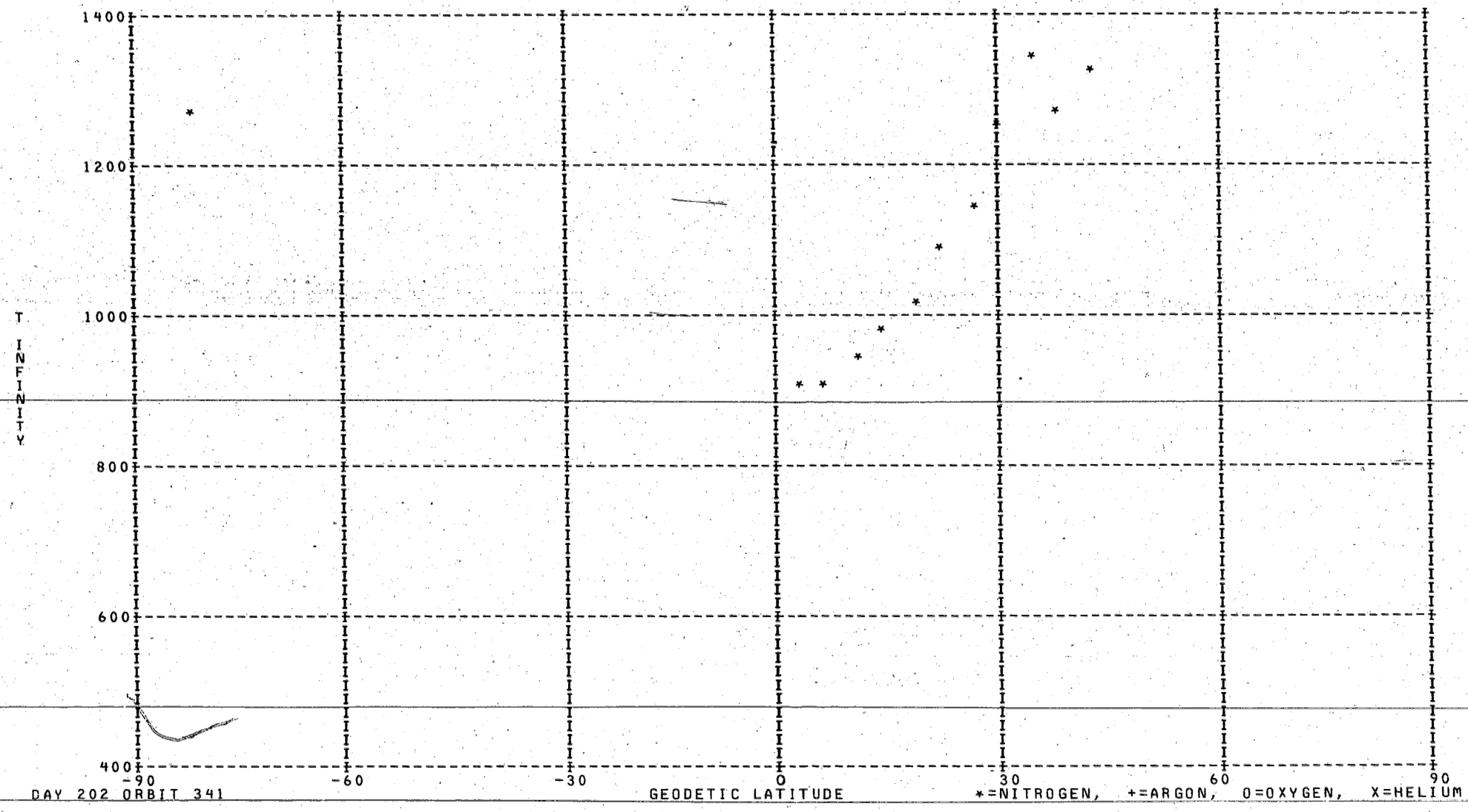
DAY 202 ORBIT 341

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 341 OVER STATION CHUR ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153825.	557.	2.837E 07	1230.	1230.	-76.15	14.78	14.1343	68.	163110.	104.68	3.173E 08	1.047E 08	8.292E 07	4.806E 07
2	154225.	544.	1.580E 07	1195.	1195.	-62.35	357.48	14.3669	57.	152558.	92.10	1.737E 08	5.778E 07	4.554E 07	2.600E 07
3	154325.	539.	1.540E 07	1155.	1155.	-58.74	355.35	14.3976	54.	151826.	88.93	1.715E 08	5.758E 07	4.512E 07	2.529E 07
4	154625.	518.	1.228E 07	1135.	1135.	-47.76	350.71	14.4649	47.	150252.	79.42	1.291E 08	4.355E 07	3.402E 07	1.888E 07
5	154825.	500.	8.465E 06	1115.	1115.	-40.34	348.43	14.4969	42.	145544.	73.10	8.488E 07	2.876E 07	2.239E 07	1.230E 07
6	154925.	491.	1.757E 07	1085.	1085.	-36.60	347.42	14.5103	40.	145244.	69.97	1.741E 08	5.940E 07	4.602E 07	2.489E 07
7	155025.	481.	1.383E 07	1020.	1020.	-32.85	346.49	14.5229	38.	144960.	66.85	1.392E 08	4.823E 07	3.693E 07	1.924E 07
8	155125.	470.	1.146E 07	1050.	1050.	-29.07	345.61	14.5343	35.	144728.	63.77	1.079E 08	3.712E 07	2.858E 07	1.516E 07
9	155225.	459.	6.741E 06	1040.	1040.	-25.29	344.77	14.5449	33.	144507.	60.71	6.126E 07	2.113E 07	1.624E 07	8.561E 06
10	155325.	448.	5.080E 06	985.	985.	-21.48	343.97	14.5549	30.	144254.	57.71	4.607E 07	1.610E 07	1.224E 07	6.236E 06
11	155425.	437.	9.325E 06	1080.	1080.	-17.66	343.19	14.5643	28.	144047.	54.75	7.541E 07	2.576E 07	1.994E 07	1.076E 07
12	155525.	425.	1.217E 07	1100.	1100.	-13.83	342.43	14.5729	25.	143846.	51.86	9.305E 07	3.164E 07	2.458E 07	1.340E 07
13	155625.	413.	1.376E 07	1134.	1135.	-9.98	341.69	14.5816	23.	143647.	49.06	9.883E 07	3.333E 07	2.604E 07	1.445E 07
14	155725.	401.	1.106E 07	1164.	1165.	-6.11	340.96	14.5896	21.	143451.	46.36	7.509E 07	2.515E 07	1.974E 07	1.111E 07
15	155825.	389.	1.361E 07	1214.	1215.	-2.24	340.23	14.5976	18.	143257.	43.78	8.702E 07	2.881E 07	2.277E 07	1.312E 07
16	155925.	378.	1.804E 07	1223.	1225.	1.65	339.50	14.6056	17.	143102.	41.36	1.103E 08	3.644E 07	2.884E 07	1.668E 07
17	160025.	366.	1.224E 07	1203.	1205.	5.56	338.77	14.6129	16.	142907.	39.12	7.217E 07	2.395E 07	1.890E 07	1.084E 07
18	160125.	354.	9.741E 06	1182.	1185.	9.48	338.03	14.6209	16.	142709.	37.11	5.535E 07	1.846E 07	1.452E 07	8.255E 06
19	160225.	343.	6.778E 06	1246.	1250.	13.41	337.28	14.6283	18.	142509.	35.36	3.652E 07	1.200E 07	9.525E 06	5.567E 06
20	160325.	331.	1.174E 07	1275.	1280.	17.35	336.51	14.6363	20.	142304.	33.94	6.059E 07	1.977E 07	1.575E 07	9.320E 06
21	160425.	321.	1.260E 07	1283.	1290.	21.31	335.72	14.6443	23.	142054.	32.87	6.262E 07	2.038E 07	1.627E 07	9.660E 06
22	160525.	310.	8.669E 06	1375.	1385.	25.27	334.89	14.6523	27.	141835.	32.20	4.139E 07	1.319E 07	1.064E 07	6.537E 06
23	160625.	300.	6.421E 07	1501.	1515.	29.24	334.02	14.6609	31.	141607.	31.97	2.972E 08	9.208E 07	7.523E 07	4.809E 07
24	160725.	290.	2.461E 07	1492.	1510.	33.22	333.10	14.6703	36.	141327.	32.18	1.105E 08	3.428E 07	2.799E 07	1.787E 07
25	160825.	281.	1.329E 07	1634.	1660.	37.20	332.12	14.6809	40.	141030.	32.84	5.863E 07	1.763E 07	1.457E 07	9.666E 06
26	160925.	272.	6.214E 06	1453.	1480.	41.19	331.05	14.6923	45.	140714.	33.91	2.629E 07	8.206E 06	6.683E 06	4.229E 06
27	161025.	263.	8.291E 06	1830.	1875.	45.18	329.87	14.7056	49.	140332.	35.37	3.560E 07	1.026E 07	8.600E 06	5.962E 06
28	161125.	256.	5.761E 06	1662.	1710.	49.17	328.56	14.7209	54.	135915.	37.17	2.371E 07	7.055E 06	5.854E 06	3.927E 06

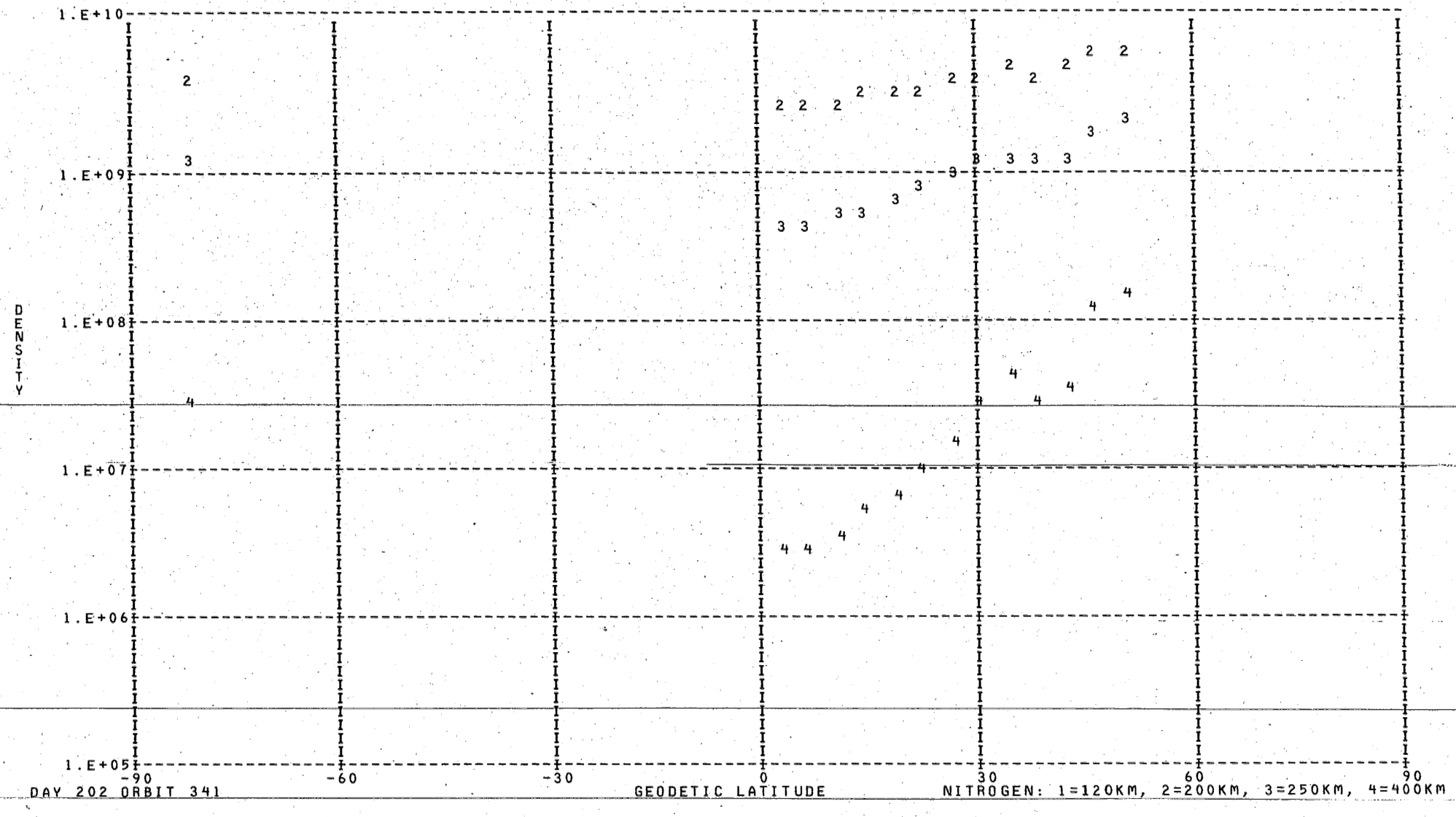
LOCAL NIGHT TIME



DAY 202 ORBIT 341

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

LOCAL NIGHT TIME



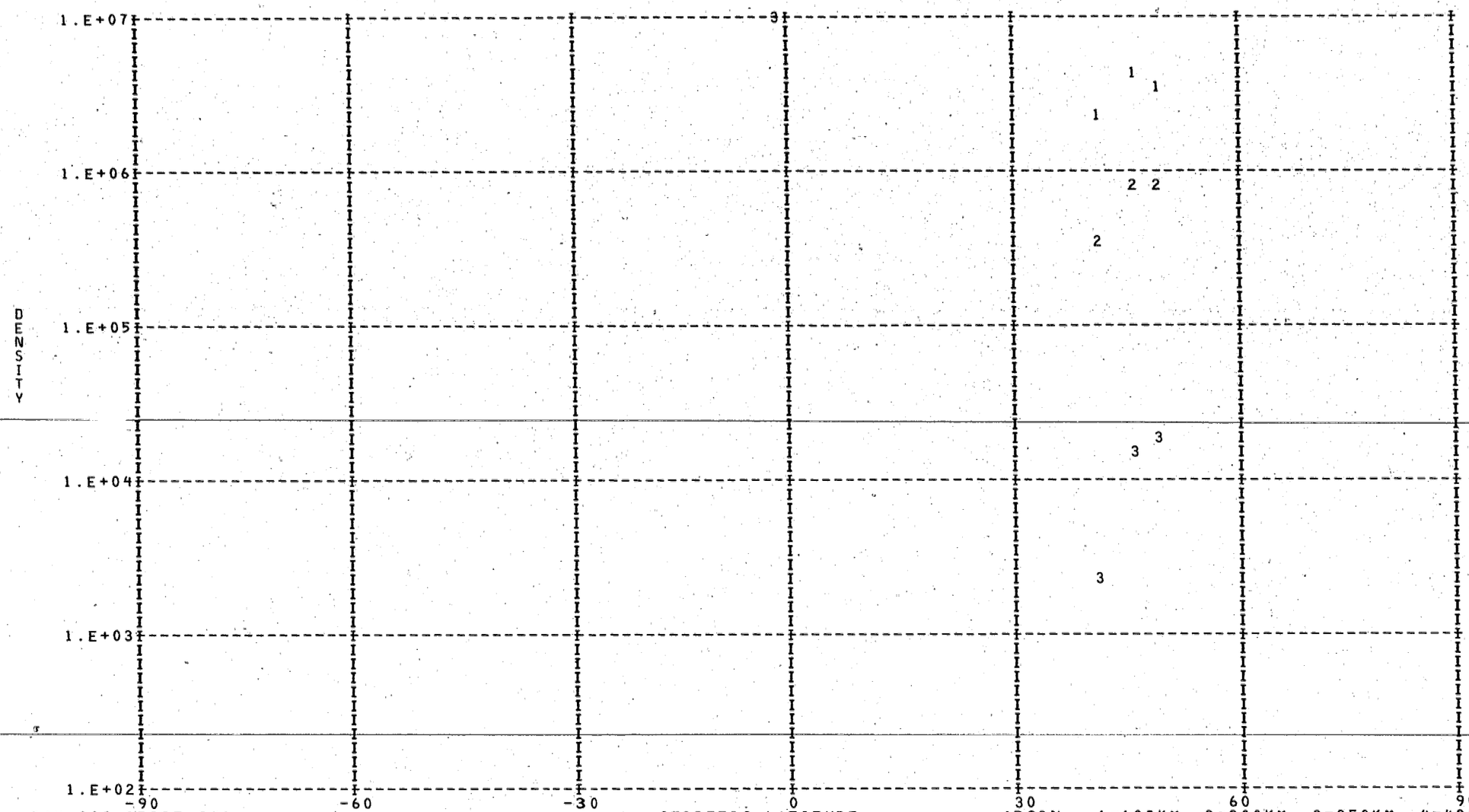
DAY 202 ORBIT 341

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 341 OVER STATION CHUR ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153649.	559.	7.935E 05	1270.	1270.	-80.76	34.26	13.8996	73.	174729.	109.64	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
2	163049.	228.	3.241E 09	1660.	1750.	50.44	160.38	2.5636	44.	30556.	98.30	2.810E 11	5.931E 09	2.131E 09	1.528E 08
3	163149.	234.	2.621E 09	1558.	1630.	46.42	159.00	2.5703	40.	30125.	101.75	2.810E 11	5.590E 09	1.880E 09	1.114E 08
4	163249.	240.	1.550E 09	1274.	1320.	42.39	157.77	2.5763	36.	25731.	105.18	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
5	163349.	247.	1.176E 09	1223.	1260.	38.37	156.67	2.5809	31.	25406.	108.57	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
6	163449.	254.	1.115E 09	1302.	1335.	34.35	155.65	2.5849	27.	25103.	111.92	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
7	163549.	262.	7.680E 08	1225.	1250.	30.32	154.71	2.5889	23.	24817.	115.23	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
8	163649.	271.	4.729E 08	1132.	1150.	26.31	153.83	2.5916	19.	24544.	118.48	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
9	163749.	280.	2.923E 08	1067.	1080.	22.30	152.98	2.5943	16.	24322.	121.67	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
10	163849.	290.	1.776E 08	1016.	1025.	18.30	152.17	2.5963	12.	24108.	124.78	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
11	163949.	301.	1.092E 08	973.	980.	14.30	151.39	2.5983	8.	23900.	127.80	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
12	164049.	311.	6.601E 07	945.	950.	10.32	150.63	2.5996	5.	23658.	130.71	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
13	164149.	323.	3.747E 07	911.	915.	6.35	149.89	2.6009	4.	23458.	133.49	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
14	164249.	334.	2.433E 07	902.	905.	2.39	149.15	2.6009	7.	23301.	136.13	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06

LOCAL NIGHT TIME

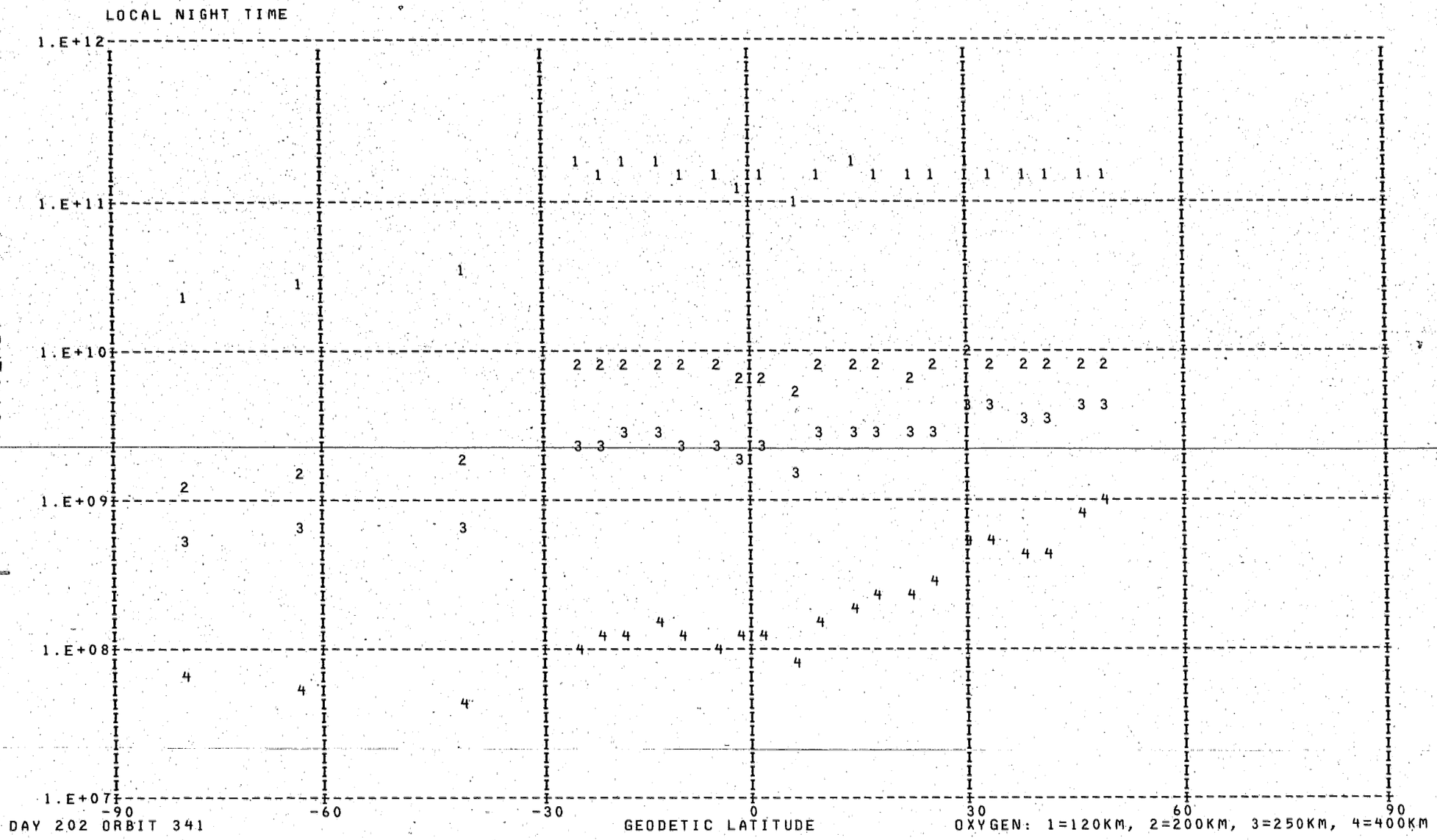


DAY 202 ORBIT 341

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 341 OVER STATION CHUR ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163101.	229.	1.424E 06	1660.	1750.	49.63	160.09	2.5649	43.	30459.	99.00	4.570E 08	3.366E 06	8.070E 05	1.895E 04
2	163201.	235.	1.246E 06	1558.	1630.	45.61	158.74	2.5716	39.	30036.	102.44	5.609E 08	3.686E 06	8.031E 05	1.435E 04
3	163301.	241.	4.786E 05	1274.	1320.	41.59	157.54	2.5769	35.	25648.	105.86	5.006E 08	2.231E 06	3.511E 05	2.469E 03
4	164401.	348.	9.122E 07	923.	925.	-2.33	148.27	2.6016	11.	23042.	139.05	6.638E 13	1.283E 11	9.823E 09	8.533E 06



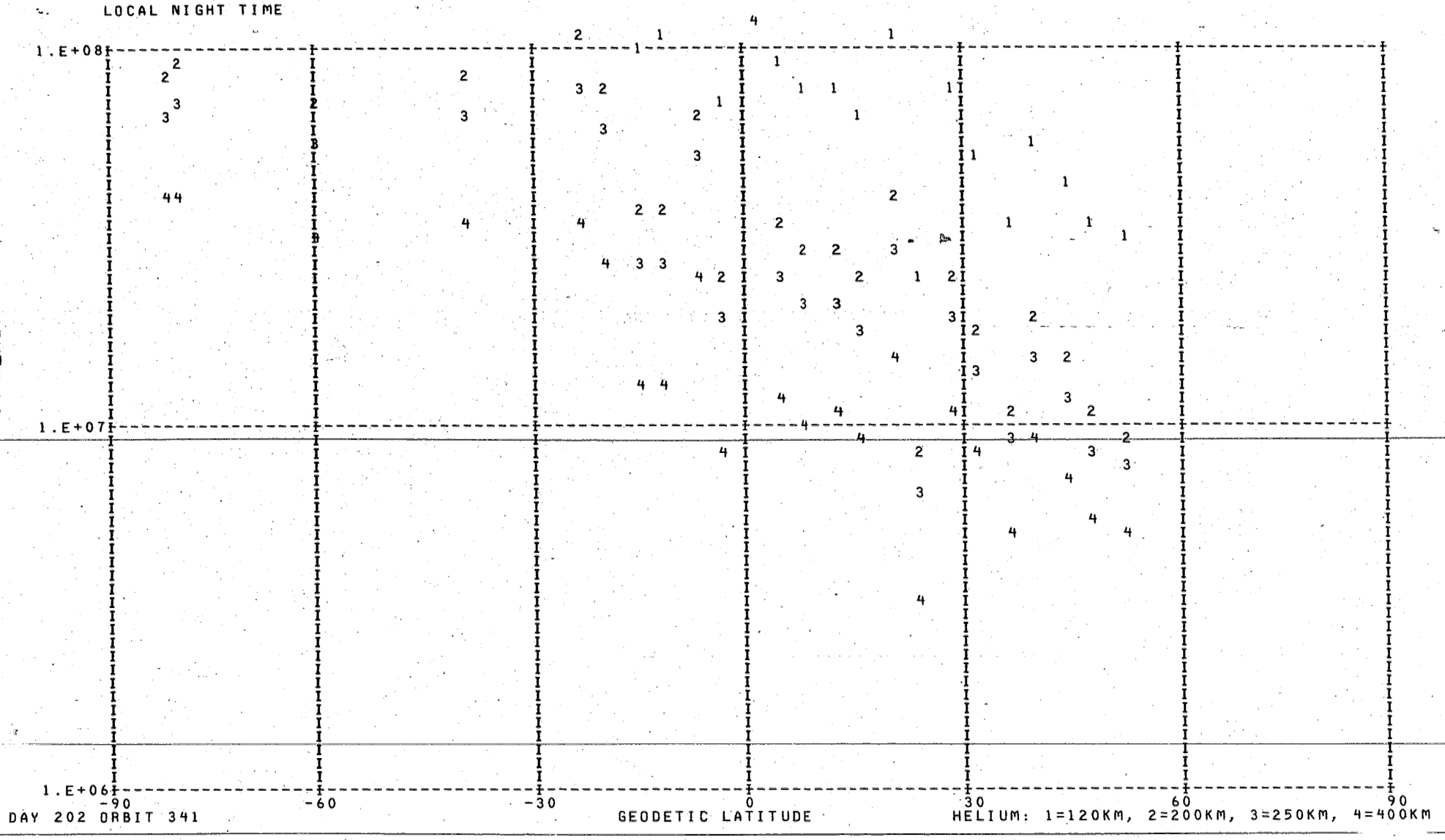
DAY 202 ORBIT 341

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 341 OVER STATION CHUR ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153701.	559.	8.282E 06	1270.	1270.	-80.26	30.89	13.9396	72.	173412.	109.02	2.013E 10	1.161E 09	5.172E 08	6.486E 07
2	163101.	229.	5.690E 09	1660.	1750.	49.63	160.09	2.5649	43.	30459.	99.00	1.373E 11	8.305E 09	4.473E 09	9.797E 08
3	163201.	235.	5.305E 09	1558.	1630.	45.61	158.74	2.5716	39.	30036.	102.44	1.411E 11	8.498E 09	4.410E 09	8.664E 08
4	163301.	241.	4.055E 09	1274.	1320.	41.59	157.54	2.5769	35.	25648.	105.86	1.339E 11	7.797E 09	3.565E 09	4.828E 08
5	163401.	248.	3.713E 09	1223.	1260.	37.56	156.46	2.5816	31.	25328.	109.24	1.417E 11	8.152E 09	3.612E 09	4.457E 08
6	163501.	256.	3.746E 09	1302.	1335.	33.54	155.46	2.5863	27.	25028.	112.59	1.513E 11	8.830E 09	4.068E 09	5.631E 08
7	163601.	264.	3.375E 09	1225.	1250.	29.52	154.53	2.5896	23.	24745.	115.89	1.646E 11	9.454E 09	4.166E 09	5.057E 08
8	163701.	273.	2.091E 09	1132.	1150.	25.50	153.65	2.5923	19.	24515.	119.13	1.302E 11	7.290E 09	3.023E 09	3.068E 08
9	163801.	282.	1.638E 09	1067.	1080.	21.50	152.82	2.5949	15.	24254.	122.30	1.312E 11	7.175E 09	2.834E 09	2.487E 08
10	163901.	292.	1.447E 09	1016.	1025.	17.50	152.02	2.5969	11.	24042.	125.39	1.512E 11	8.095E 09	3.063E 09	2.365E 08
11	164001.	303.	1.167E 09	973.	980.	13.51	151.24	2.5983	7.	23835.	128.39	1.612E 11	8.459E 09	3.079E 09	2.118E 08
12	164101.	314.	7.989E 08	945.	950.	9.53	150.48	2.5996	4.	23633.	131.27	1.450E 11	7.499E 09	2.655E 09	1.681E 08
13	164201.	325.	3.829E 08	911.	915.	5.56	149.74	2.6009	5.	23435.	134.03	9.499E 10	4.820E 09	1.649E 09	9.412E 07
14	164301.	337.	4.184E 08	902.	905.	1.60	149.00	2.6016	8.	23238.	136.63	1.338E 11	6.751E 09	2.286E 09	1.265E 08
15	164401.	348.	3.161E 08	923.	925.	-2.33	148.27	2.6016	11.	23042.	139.05	1.180E 11	6.020E 09	2.080E 09	1.224E 08
16	164501.	361.	2.509E 08	869.	870.	-6.26	147.53	2.6016	16.	22846.	141.26	1.464E 11	7.227E 09	2.355E 09	1.163E 08
17	164601.	373.	2.247E 08	889.	890.	-10.17	146.79	2.6009	20.	22649.	143.22	1.526E 11	7.629E 09	2.542E 09	1.341E 08
18	164701.	385.	1.979E 08	884.	885.	-14.06	146.05	2.5996	24.	22449.	144.90	1.743E 11	8.689E 09	2.879E 09	1.494E 08
19	164801.	398.	1.451E 08	884.	885.	-17.94	145.28	2.5983	28.	22245.	146.25	1.621E 11	8.081E 09	2.678E 09	1.390E 08
20	164901.	410.	1.042E 08	875.	875.	-21.81	144.49	2.5963	32.	22036.	147.24	1.554E 11	7.699E 09	2.523E 09	1.267E 08
21	165001.	422.	6.826E 07	825.	825.	-25.65	143.68	2.5936	37.	21821.	147.84	1.737E 11	8.313E 09	2.569E 09	1.079E 08
22	165401.	469.	1.500E 07	1005.	1005.	-40.85	139.97	2.5756	54.	20731.	146.19	3.276E 10	1.739E 09	6.471E 08	4.752E 07
23	170001.	526.	9.173E 06	1120.	1120.	-63.01	130.63	2.4729	78.	13610.	134.48	2.734E 10	1.516E 09	6.161E 08	5.887E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 202 ORBIT 341

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 341 OVER STATION CHUR ON 07/21/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	153625.	559.	2.298E 07	1270.	1270.	-81.65	42.11	13.8043	74.	181829.	110.87	2.507E 08	8.197E 07	6.525E 07	3.845E 07
2	153725.	559.	2.388E 07	1270.	1270.	-79.18	25.11	14.0089	71.	171128.	107.79	2.603E 08	8.513E 07	6.777E 07	3.993E 07
3	163025.	226.	8.155E 06	1660.	1750.	52.04	160.99	2.5603	45.	30758.	96.92	3.076E 07	9.083E 06	7.557E 06	5.113E 06
4	163125.	231.	8.986E 06	1558.	1630.	48.03	159.53	2.5676	41.	30308.	100.38	3.388E 07	1.025E 07	8.452E 06	5.566E 06
5	163225.	237.	1.169E 07	1274.	1320.	44.00	158.25	2.5743	37.	25901.	103.81	4.304E 07	1.391E 07	1.114E 07	6.693E 06
6	163325.	244.	1.481E 07	1223.	1260.	39.98	157.10	2.5789	33.	25525.	107.22	5.555E 07	1.821E 07	1.448E 07	8.495E 06
7	163425.	251.	8.513E 06	1302.	1335.	35.95	156.05	2.5836	29.	25214.	110.59	3.313E 07	1.068E 07	8.566E 06	5.173E 06
8	163525.	259.	1.297E 07	1225.	1250.	31.93	155.08	2.5876	25.	24921.	113.92	5.163E 07	1.696E 07	1.347E 07	7.871E 06
9	163625.	268.	1.779E 07	1132.	1150.	27.91	154.17	2.5909	21.	24644.	117.19	7.292E 07	2.451E 07	1.919E 07	1.073E 07
10	163725.	277.	5.542E 06	1067.	1080.	23.90	153.31	2.5936	17.	24417.	120.40	2.360E 07	8.064E 06	6.243E 06	3.367E 06
11	163825.	286.	2.416E 07	1016.	1025.	19.90	152.49	2.5956	13.	24200.	123.55	1.077E 08	3.728E 07	2.857E 07	1.493E 07
12	163925.	296.	1.393E 07	973.	980.	15.90	151.70	2.5976	9.	23951.	126.60	6.540E 07	2.288E 07	1.738E 07	8.823E 06
13	164025.	307.	1.559E 07	945.	950.	11.91	150.93	2.5989	6.	23746.	129.56	7.732E 07	2.724E 07	2.056E 07	1.023E 07
14	164125.	318.	1.460E 07	911.	915.	7.94	150.18	2.6003	4.	23546.	132.39	7.713E 07	2.740E 07	2.052E 07	9.946E 06
15	164225.	330.	1.595E 07	902.	905.	3.97	149.44	2.6009	6.	23348.	135.09	8.933E 07	3.181E 07	2.376E 07	1.143E 07
16	164325.	341.	1.443E 08	923.	925.	0.02	148.71	2.6016	9.	23152.	137.62	8.473E 08	3.003E 08	2.254E 08	1.101E 08
17	164425.	353.	1.054E 07	869.	870.	-3.90	147.97	2.6016	13.	22956.	139.97	6.746E 07	2.422E 07	1.793E 07	8.386E 06
18	164525.	365.	2.716E 07	889.	890.	-7.82	147.24	2.6009	17.	22759.	142.08	1.822E 08	6.511E 07	4.845E 07	2.303E 07
19	164625.	378.	1.412E 07	884.	885.	-11.73	146.50	2.6003	21.	22601.	143.93	1.008E 08	3.608E 07	2.681E 07	1.270E 07
20	164725.	390.	1.277E 07	884.	885.	-15.62	145.74	2.5996	26.	22360.	145.48	9.683E 07	3.465E 07	2.575E 07	1.219E 07
21	164825.	403.	2.633E 07	875.	875.	-19.49	144.97	2.5976	30.	22154.	146.69	2.137E 08	7.666E 07	5.682E 07	2.668E 07
22	164925.	415.	3.063E 07	825.	825.	-23.35	144.17	2.5956	34.	21943.	147.53	2.775E 08	1.007E 08	7.363E 07	3.309E 07
23	165325.	463.	2.491E 07	1005.	1005.	-38.59	140.59	2.5796	51.	20924.	146.83	2.360E 08	8.207E 07	6.266E 07	3.233E 07
24	165925.	521.	1.952E 07	1120.	1120.	-60.84	132.02	2.4942	76.	14106.	135.96	2.104E 08	7.122E 07	5.550E 07	3.057E 07

LOCAL DAY TIME

T INFINITY

1400
1200
1000
800
600
400

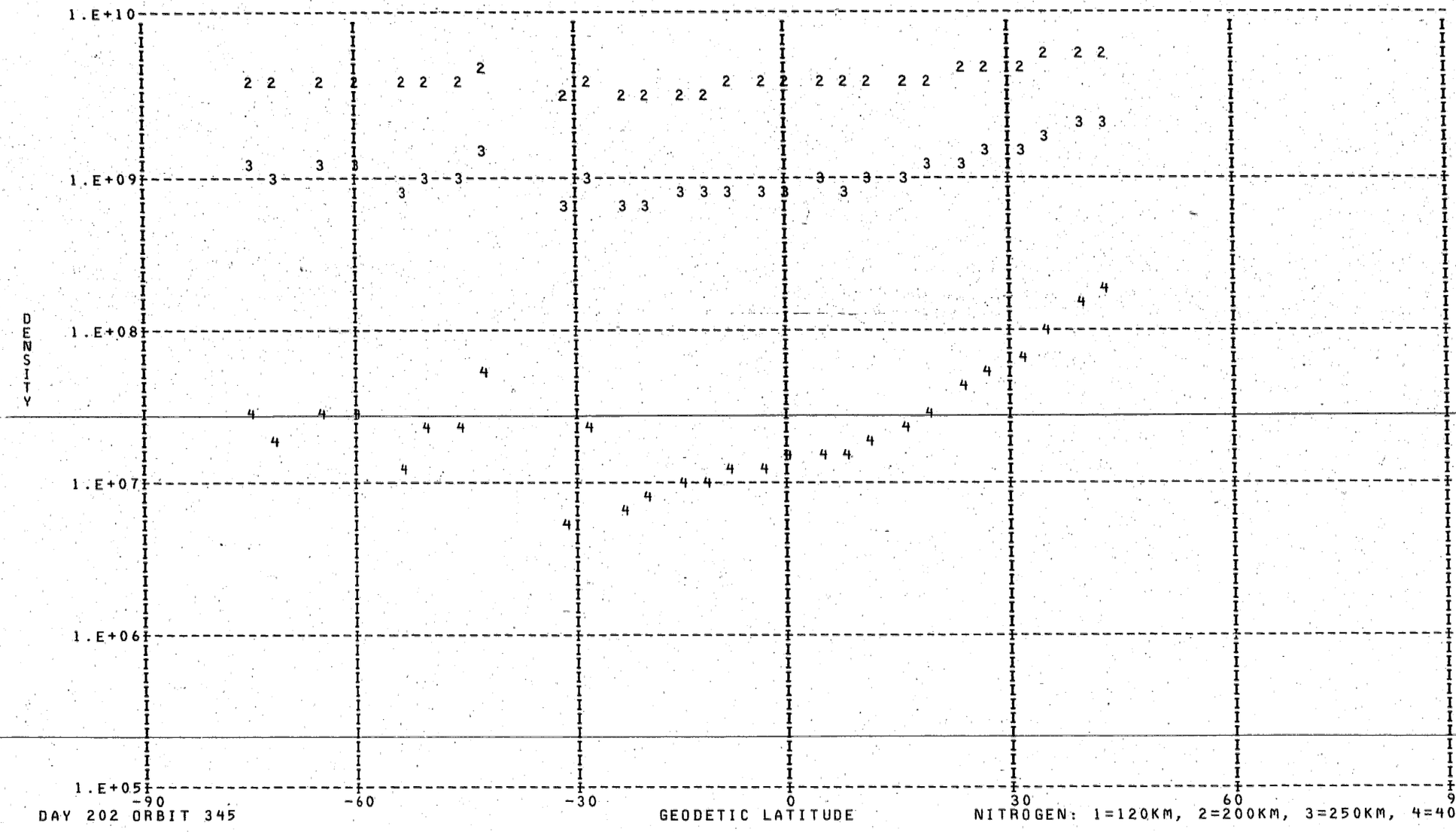
-90 -60 -30 0 30 60 90

DAY 202 ORBIT 345

GEODETIC LATITUDE

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

LOCAL DAY TIME



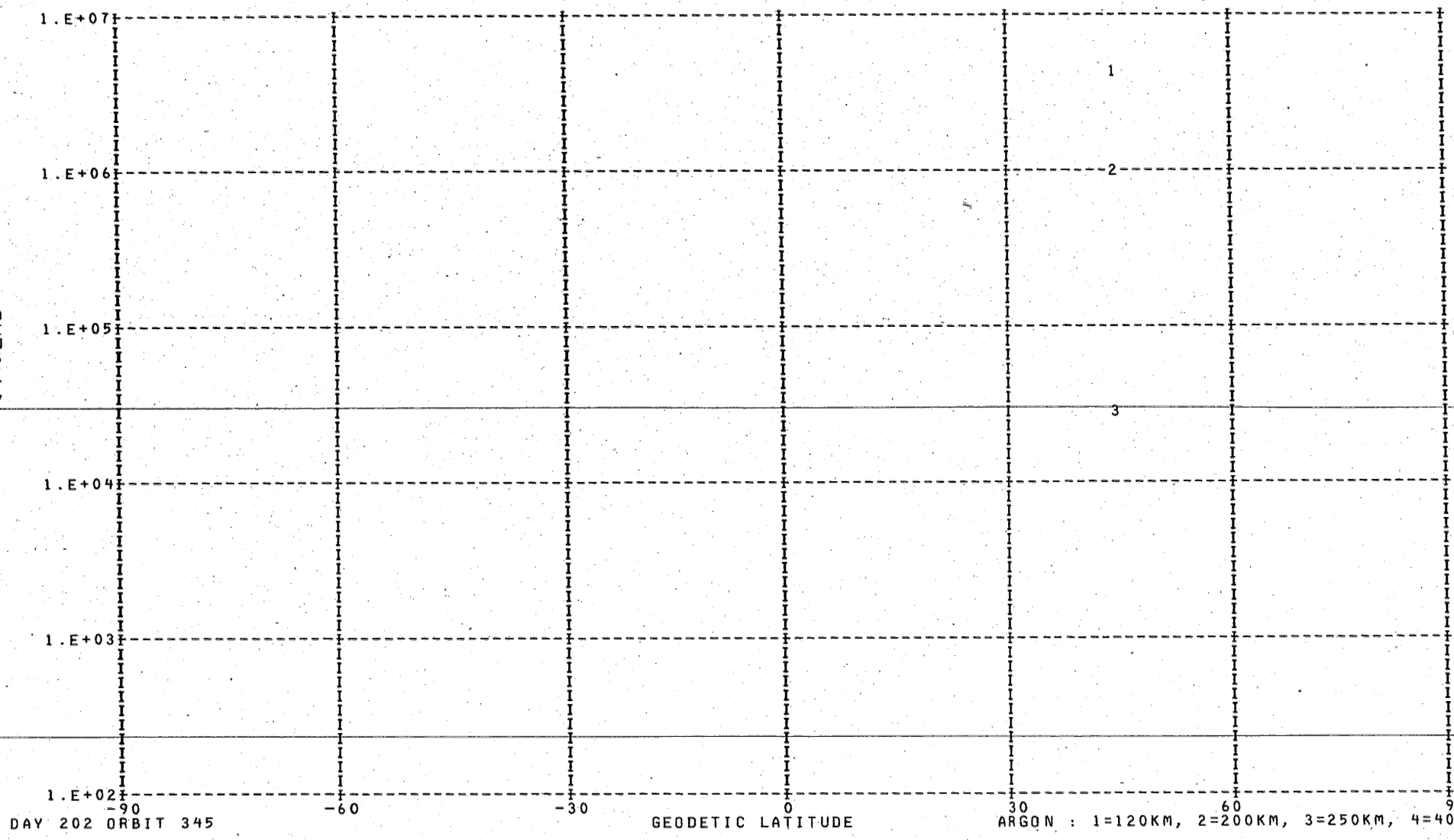
DAY 202 ORBIT 345

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 18: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 07/22/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214619.	556.	6.702E 05	1240.	1240.	-74.77	279.72	16.6579	61.	161848.	103.29	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
2	214719.	553.	4.842E 05	1190.	1190.	-71.40	274.08	16.3959	58.	155716.	100.16	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
3	214919.	545.	1.095E 06	1270.	1270.	-64.39	267.04	15.9992	53.	153104.	93.85	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
4	215019.	540.	1.120E 06	1260.	1260.	-60.80	264.64	15.8446	50.	152230.	90.69	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
5	215219.	527.	4.762E 05	1115.	1115.	-53.53	261.02	15.5919	44.	151000.	84.34	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
6	215319.	520.	1.389E 06	1225.	1225.	-49.85	259.58	15.4852	41.	150515.	81.17	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
7	215419.	512.	1.502E 06	1210.	1210.	-46.16	258.31	15.3886	39.	150110.	78.00	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
8	215519.	503.	7.074E 06	1430.	1430.	-42.44	257.16	15.2999	36.	145735.	74.84	2.810E 11	4.935E 09	1.450E 09	5.826E 07
9	215819.	473.	6.957E 05	995.	995.	-31.20	254.24	15.0666	28.	144852.	65.46	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	215919.	463.	5.015E 06	1215.	1215.	-27.42	253.38	14.9966	25.	144626.	62.39	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
11	220019.	451.	1.362E 06	1005.	1005.	-23.62	252.55	14.9286	23.	144408.	59.35	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
12	220119.	440.	3.006E 06	1060.	1060.	-19.81	251.76	14.8619	20.	144158.	56.37	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
13	220219.	428.	4.570E 06	1075.	1075.	-15.98	250.99	14.7966	18.	143954.	53.44	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
14	220319.	417.	6.454E 06	1079.	1080.	-12.13	250.24	14.7319	16.	143754.	50.59	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
15	220419.	405.	1.059E 07	1104.	1105.	-8.27	249.51	14.6666	15.	143557.	47.83	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
16	220519.	393.	1.488E 07	1104.	1105.	-4.40	248.77	14.6012	14.	143401.	45.18	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
17	220619.	381.	2.384E 07	1134.	1135.	-0.51	248.05	14.5346	14.	143207.	42.67	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
18	220719.	369.	3.472E 07	1143.	1145.	3.39	247.32	14.4659	16.	143012.	40.32	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
19	220819.	357.	4.374E 07	1128.	1130.	7.30	246.59	14.3952	18.	142816.	38.18	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
20	220919.	346.	6.960E 07	1162.	1165.	11.23	245.84	14.3206	21.	142617.	36.29	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
21	221019.	334.	1.213E 08	1231.	1235.	15.17	245.08	14.2426	24.	142415.	34.68	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
22	221119.	323.	1.866E 08	1274.	1280.	19.13	244.30	14.1592	27.	142208.	33.42	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
23	221219.	313.	2.779E 08	1322.	1330.	23.09	243.49	14.0699	31.	141954.	32.53	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
24	221319.	302.	4.159E 08	1384.	1395.	27.06	242.65	13.9726	35.	141731.	32.06	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
25	221419.	293.	6.184E 08	1465.	1480.	31.04	241.76	13.8652	38.	141458.	32.04	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
26	221519.	283.	9.199E 08	1569.	1590.	35.02	240.81	13.7459	42.	141211.	32.46	2.810E 11	5.468E 09	1.794E 09	9.915E 07
27	221619.	274.	1.352E 09	1716.	1745.	39.01	239.79	13.6112	46.	140906.	33.31	2.810E 11	5.917E 09	2.121E 09	1.510E 08
28	221719.	266.	1.691E 09	1767.	1805.	43.00	238.68	13.4572	49.	140538.	34.57	2.810E 11	6.075E 09	2.244E 09	1.741E 08

LOCAL DAY TIME



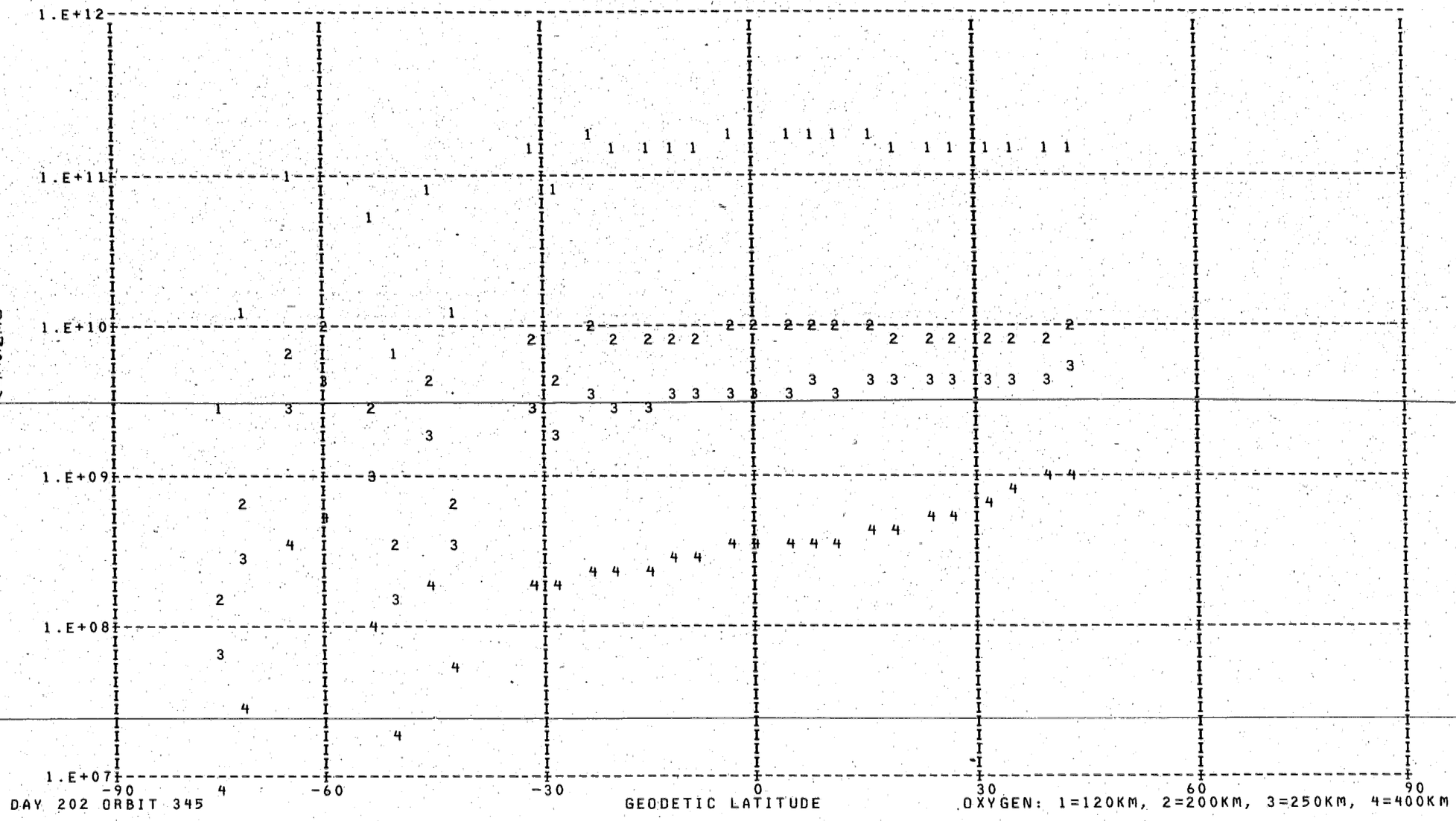
DAY 202 ORBIT 345

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 345 OVER STATION WEIL ON 07/22/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221731.	264.	7.227E 05	1767.	1805.	43.80	238.44	13.4232	50.	140454.	34.87	5.372E 08	4.148E 06	1.035E 06	2.719E 04

LOCAL DAY TIME



DAY 202 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 18: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 07/22/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214619.	556.	1.148E 06	1240.	1240.	-74.77	279.72	16.6579	61.	161848.	103.29	3.025E 09	1.733E 08	7.593E 07	9.065E 06
2	214719.	553.	3.734E 06	1190.	1190.	-71.40	274.08	16.3959	58.	155716.	100.16	1.179E 10	6.675E 08	2.839E 08	3.107E 07
3	214919.	545.	5.001E 07	1270.	1270.	-64.39	267.04	15.9992	53.	153104.	93.85	1.023E 11	5.901E 09	2.629E 09	3.297E 08
4	215019.	540.	8.013E 07	1260.	1260.	-60.80	264.64	15.8446	50.	152230.	90.69	1.595E 11	9.178E 09	4.067E 09	5.018E 08
5	215219.	527.	1.536E 07	1115.	1115.	-53.53	261.02	15.5919	44.	151000.	84.34	4.785E 10	2.649E 09	1.073E 09	1.015E 08
6	215319.	520.	3.860E 06	1225.	1225.	-49.85	259.58	15.4852	41.	150515.	81.17	6.755E 09	3.857E 08	1.675E 08	1.950E 07
7	215419.	512.	4.451E 07	1210.	1210.	-46.16	258.31	15.3886	39.	150110.	78.00	7.401E 10	4.210E 09	1.813E 09	2.056E 08
8	215519.	503.	1.587E 07	1430.	1430.	-42.44	257.16	15.2999	36.	145735.	74.84	1.169E 10	6.919E 08	3.330E 08	5.241E 07
9	215819.	473.	6.233E 07	995.	995.	-31.20	254.24	15.0666	28.	144852.	65.46	1.525E 11	8.061E 09	2.974E 09	2.128E 08
10	215919.	463.	8.920E 07	1215.	1215.	-27.42	253.38	14.9966	25.	144626.	62.39	7.488E 10	4.265E 09	1.842E 09	2.107E 08
11	220019.	451.	1.109E 08	1005.	1005.	-23.62	252.55	14.9286	23.	144408.	59.35	1.798E 11	9.546E 09	3.552E 09	2.608E 08
12	220119.	440.	1.292E 08	1060.	1060.	-19.81	251.76	14.8619	20.	144158.	56.37	1.372E 11	7.450E 09	2.898E 09	2.431E 08
13	220219.	428.	1.621E 08	1075.	1075.	-15.98	250.99	14.7966	18.	143954.	53.44	1.354E 11	7.392E 09	2.909E 09	2.524E 08
14	220319.	417.	2.183E 08	1079.	1080.	-12.13	250.24	14.7319	16.	143754.	50.59	1.490E 11	8.154E 09	3.220E 09	2.826E 08
15	220419.	405.	2.964E 08	1104.	1105.	-8.27	249.51	14.6666	15.	143557.	47.83	1.548E 11	8.544E 09	3.436E 09	3.182E 08
16	220519.	393.	3.777E 08	1104.	1105.	-4.40	248.77	14.6012	14.	143401.	45.18	1.644E 11	9.071E 09	3.648E 09	3.379E 08
17	220619.	381.	4.844E 08	1134.	1135.	-0.51	248.05	14.5346	14.	143207.	42.67	1.614E 11	8.993E 09	3.693E 09	3.637E 08
18	220719.	369.	5.848E 08	1143.	1145.	3.39	247.32	14.4659	16.	143012.	40.32	1.590E 11	8.889E 09	3.674E 09	3.692E 08
19	220819.	357.	7.429E 08	1128.	1130.	7.30	246.59	14.3952	18.	142816.	38.18	1.758E 11	9.783E 09	4.003E 09	3.904E 08
20	220919.	346.	8.947E 08	1162.	1165.	11.23	245.84	14.3206	21.	142617.	36.29	1.645E 11	9.244E 09	3.871E 09	4.043E 08
21	221019.	334.	1.156E 09	1231.	1235.	15.17	245.08	14.2426	24.	142415.	34.68	1.576E 11	9.020E 09	3.941E 09	4.665E 08
22	221119.	323.	1.381E 09	1274.	1280.	19.13	244.30	14.1592	27.	142208.	33.42	1.502E 11	8.677E 09	3.886E 09	4.952E 08
23	221219.	313.	1.707E 09	1322.	1330.	23.09	243.49	14.0699	31.	141954.	32.53	1.500E 11	8.751E 09	4.021E 09	5.527E 08
24	221319.	302.	1.955E 09	1384.	1395.	27.06	242.65	13.9726	35.	141731.	32.06	1.393E 11	8.209E 09	3.890E 09	5.852E 08
25	221419.	293.	2.473E 09	1465.	1480.	31.04	241.76	13.8652	38.	141458.	32.04	1.438E 11	8.558E 09	4.204E 09	7.034E 08
26	221519.	283.	3.068E 09	1569.	1590.	35.02	240.81	13.7459	42.	141211.	32.46	1.471E 11	8.838E 09	4.525E 09	8.541E 08
27	221619.	274.	3.638E 09	1716.	1745.	39.01	239.79	13.6112	46.	140906.	33.31	1.453E 11	8.784E 09	4.725E 09	1.030E 09
28	221719.	266.	4.109E 09	1767.	1805.	43.00	238.68	13.4572	49.	140538.	34.57	1.464E 11	8.864E 09	4.848E 09	1.111E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

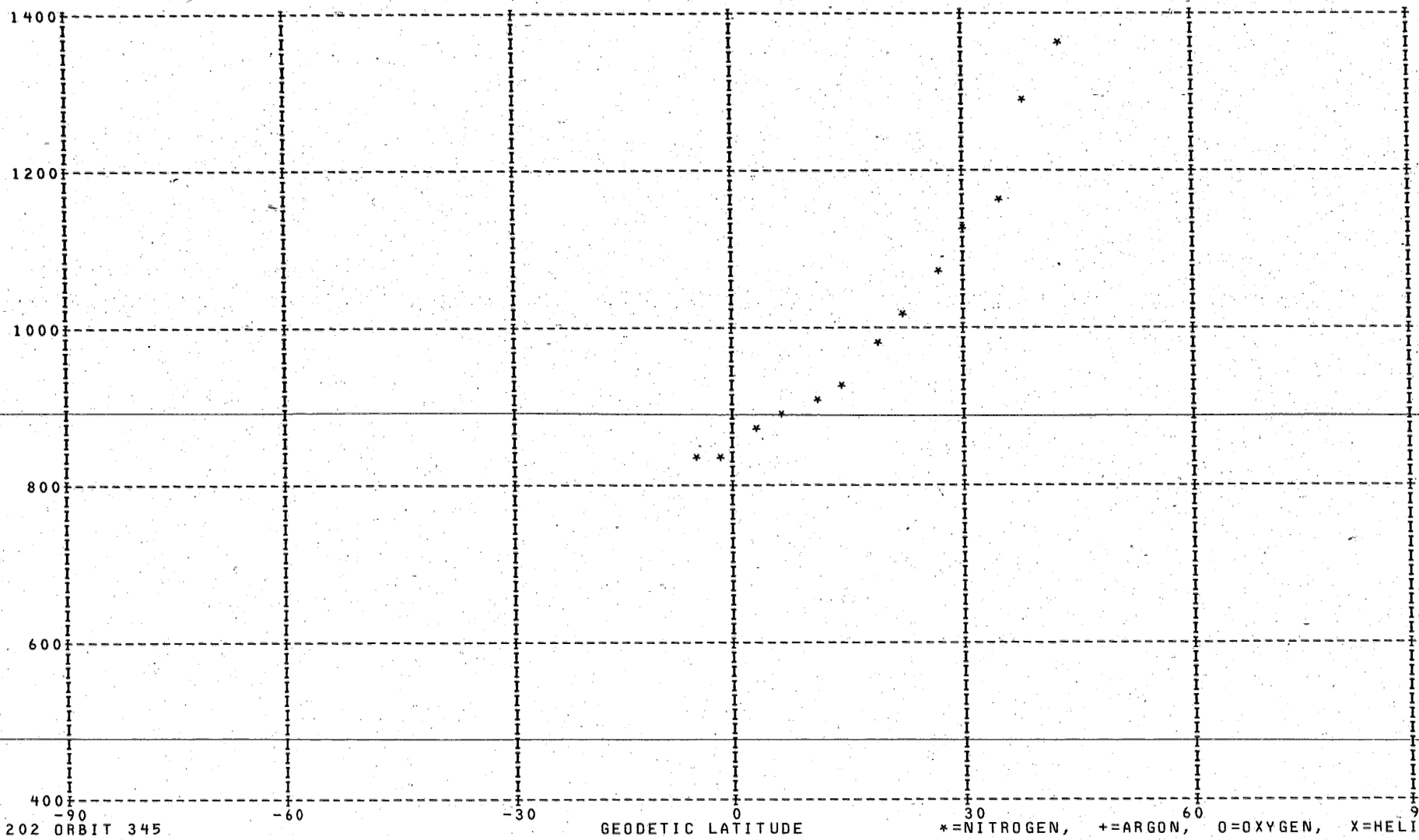
DAY 202 ORBIT 345

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 18: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 07/22/73 (DAY NUMBER 202).

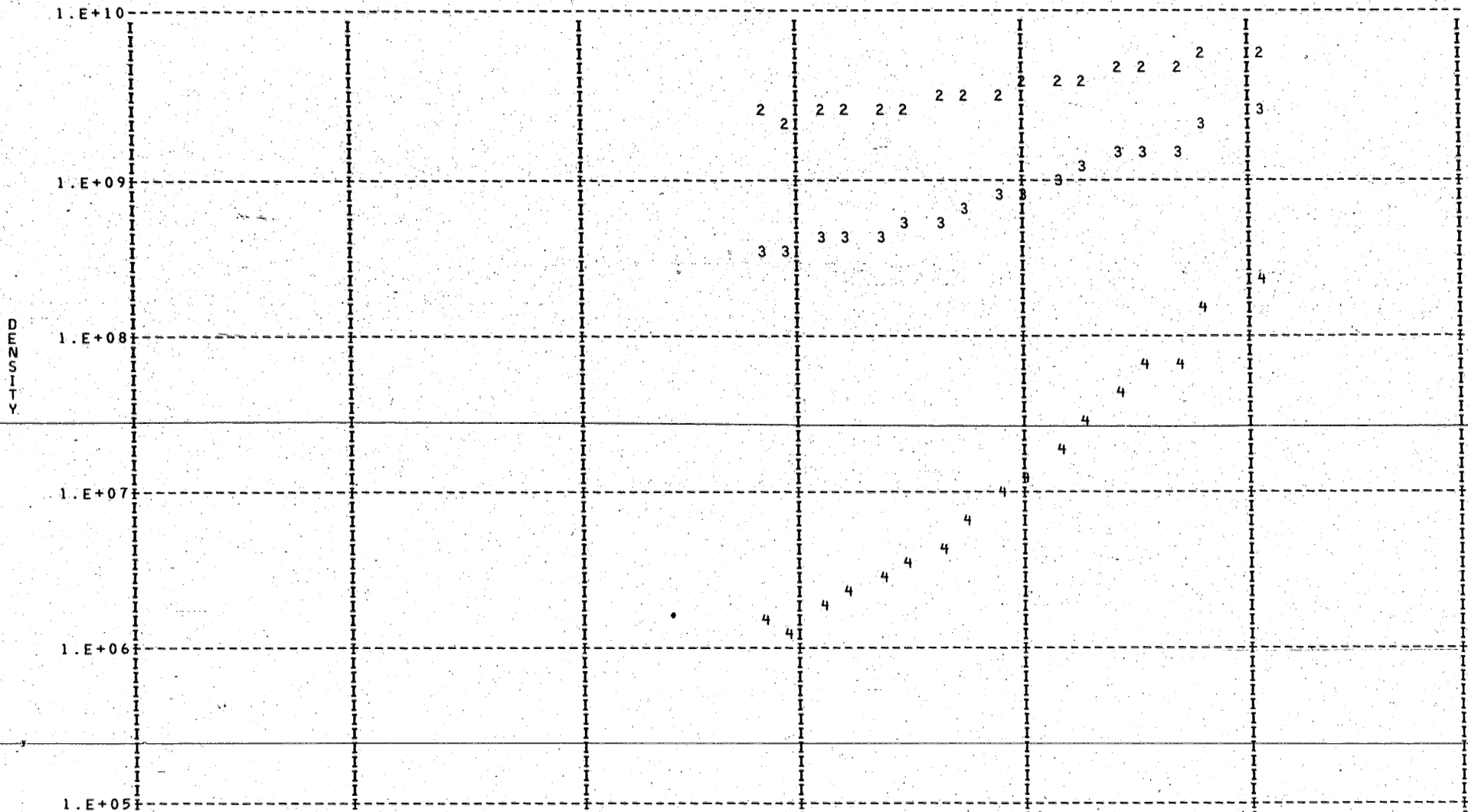
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214543.	557.	2.576E 07	1240.	1240.	-76.70	284.34	16.8446	63.	163641.	105.16	2.853E 08	9.392E 07	7.448E 07	4.335E 07
2	214643.	555.	2.746E 07	1240.	1240.	-73.44	277.21	16.5466	60.	160910.	102.04	3.021E 08	9.947E 07	7.888E 07	4.591E 07
3	214743.	552.	1.960E 07	1190.	1190.	-70.02	272.33	16.3046	57.	155038.	98.90	2.219E 08	7.389E 07	5.819E 07	3.315E 07
4	214943.	543.	2.527E 07	1270.	1270.	-62.96	266.02	15.9346	51.	152724.	92.59	2.624E 08	8.581E 07	6.831E 07	4.025E 07
5	215043.	538.	1.237E 07	1260.	1260.	-59.35	263.81	15.7892	49.	151935.	89.42	1.270E 08	4.164E 07	3.310E 07	1.943E 07
6	215243.	524.	1.096E 08	1115.	1115.	-52.06	260.42	15.5479	43.	150801.	83.07	1.199E 09	4.064E 08	3.164E 08	1.739E 08
7	215343.	517.	1.144E 07	1225.	1225.	-48.38	259.06	15.4459	40.	150333.	79.90	1.122E 08	3.707E 07	2.934E 07	1.697E 07
8	215443.	508.	3.322E 07	1210.	1210.	-44.67	257.84	15.3526	37.	145941.	76.74	3.200E 08	1.061E 08	8.379E 07	4.815E 07
9	215543.	499.	2.390E 07	1430.	1430.	-40.95	256.74	15.2666	35.	145616.	73.58	2.000E 08	6.311E 07	5.115E 07	3.189E 07
10	215843.	469.	1.418E 07	995.	995.	-29.69	253.89	15.0386	27.	144752.	64.23	1.391E 08	4.848E 07	3.694E 07	1.894E 07
11	215943.	458.	1.040E 07	1215.	1215.	-25.90	253.04	14.9692	24.	144530.	61.17	8.430E 07	2.791E 07	2.206E 07	1.271E 07
12	220043.	447.	1.123E 07	1005.	1005.	-22.10	252.23	14.9019	21.	144316.	58.15	9.966E 07	3.466E 07	2.646E 07	1.365E 07
13	220143.	435.	1.195E 07	1060.	1060.	-18.28	251.45	14.8359	19.	144108.	55.19	9.731E 07	3.340E 07	2.577E 07	1.374E 07
14	220243.	424.	1.133E 07	1075.	1075.	-14.44	250.69	14.7706	17.	143905.	52.29	8.736E 07	2.988E 07	2.311E 07	1.243E 07
15	220343.	412.	1.406E 07	1079.	1080.	-10.59	249.95	14.7059	15.	143707.	49.47	1.033E 08	3.528E 07	2.731E 07	1.473E 07
16	220443.	400.	1.085E 07	1104.	1105.	-6.72	249.21	14.6406	14.	143510.	46.75	7.518E 07	2.554E 07	1.985E 07	1.085E 07
17	220543.	388.	1.066E 07	1104.	1105.	-2.84	248.48	14.5746	14.	143315.	44.15	7.052E 07	2.395E 07	1.862E 07	1.018E 07
18	220643.	376.	1.302E 07	1134.	1135.	1.04	247.76	14.5072	15.	143121.	41.71	8.145E 07	2.747E 07	2.146E 07	1.191E 07
19	220743.	364.	1.305E 07	1143.	1145.	4.95	247.03	14.4379	17.	142926.	39.44	7.780E 07	2.618E 07	2.048E 07	1.142E 07
20	220843.	353.	1.395E 07	1128.	1130.	8.87	246.29	14.3659	19.	142729.	37.39	7.996E 07	2.700E 07	2.107E 07	1.167E 07
21	220943.	341.	1.611E 07	1162.	1165.	12.81	245.54	14.2899	22.	142529.	35.61	8.772E 07	2.938E 07	2.306E 07	1.298E 07
22	221043.	330.	1.259E 07	1231.	1235.	16.75	244.77	14.2099	25.	142325.	34.13	6.505E 07	2.144E 07	1.699E 07	9.870E 06
23	221143.	319.	1.367E 07	1274.	1280.	20.71	243.98	14.1246	29.	142115.	33.01	6.769E 07	2.209E 07	1.760E 07	1.041E 07
24	221243.	309.	1.080E 07	1322.	1330.	24.68	243.16	14.0319	32.	141858.	32.29	5.145E 07	1.660E 07	1.331E 07	8.022E 06
25	221343.	298.	1.044E 07	1384.	1395.	28.65	242.30	13.9306	36.	141631.	32.00	4.806E 07	1.528E 07	1.234E 07	7.607E 06
26	221443.	289.	1.007E 07	1465.	1480.	32.63	241.39	13.8192	40.	141353.	32.15	4.505E 07	1.406E 07	1.145E 07	7.248E 06
27	221543.	279.	1.065E 07	1569.	1590.	36.62	240.42	13.6939	44.	141059.	32.75	4.660E 07	1.421E 07	1.169E 07	7.621E 06
28	221643.	271.	1.078E 07	1716.	1745.	40.61	239.36	13.5526	47.	140746.	33.77	4.667E 07	1.379E 07	1.147E 07	7.753E 06
29	221743.	262.	6.892E 06	1767.	1805.	44.60	238.20	13.3886	51.	140408.	35.18	2.933E 07	8.567E 06	7.153E 06	4.894E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 202 ORBIT 345 GEODETIC LATITUDE *=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM

LOCAL NIGHT TIME

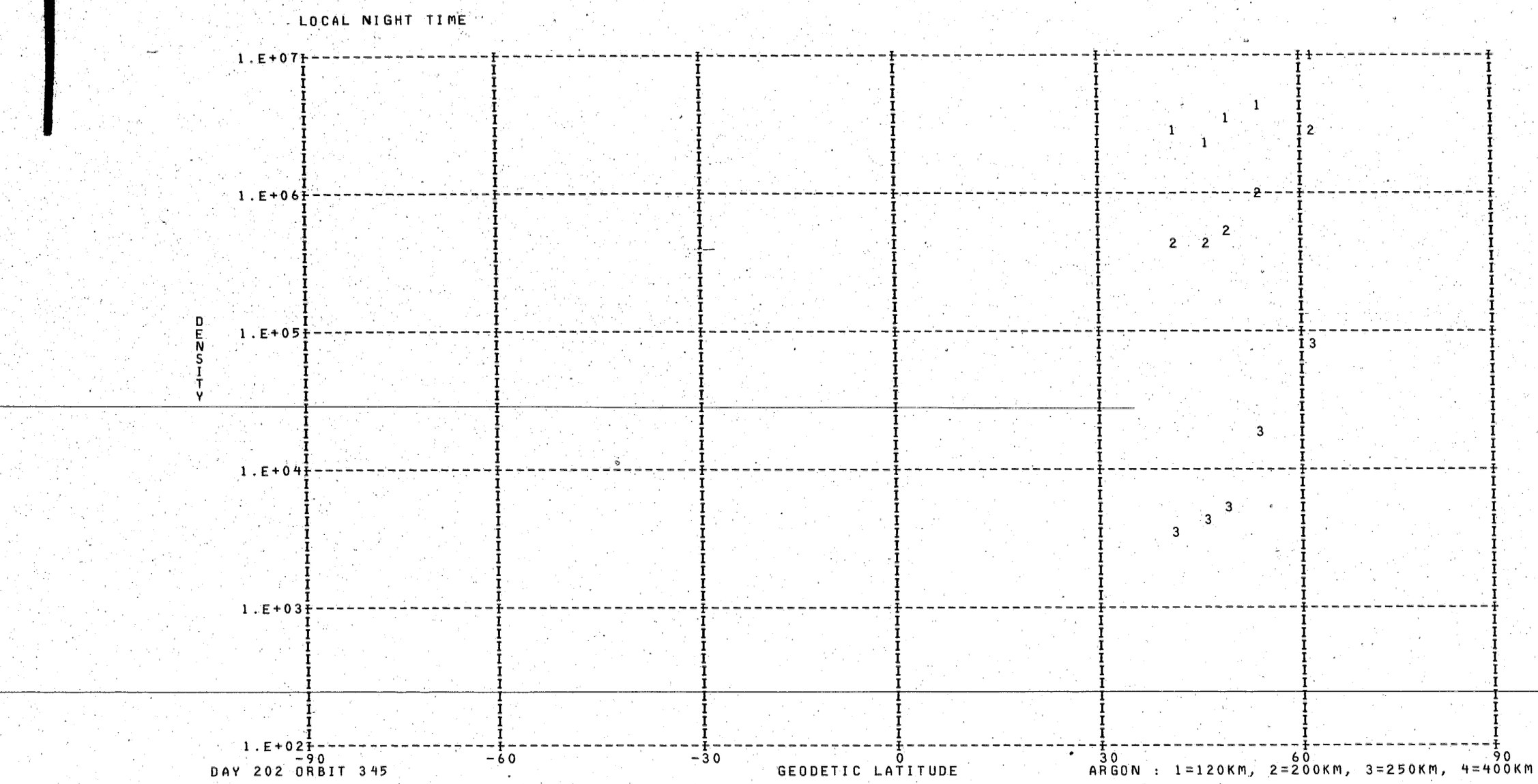


DAY 202 ORBIT 345

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 18: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 07/22/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223519.	217.	4.609E 09	1831.	1970.	62.19	74.15	4.0926	57.	32532.	88.11	2.810E 11	6.465E 09	2.570E 09	2.462E 08
2	223719.	225.	3.352E 09	1610.	1705.	54.22	70.01	3.7566	49.	31059.	95.08	2.810E 11	5.807E 09	2.038E 09	1.365E 08
3	223819.	230.	2.335E 09	1373.	1440.	50.21	68.44	3.6199	45.	30540.	98.54	2.810E 11	4.970E 09	1.472E 09	6.044E 07
4	223919.	236.	2.076E 09	1396.	1455.	46.20	67.07	3.4979	41.	30111.	101.99	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
5	224019.	242.	1.570E 09	1314.	1360.	42.17	65.85	3.3879	37.	25720.	105.41	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
6	224119.	249.	1.153E 09	1245.	1280.	38.15	64.75	3.2872	32.	25356.	108.79	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
7	224219.	257.	7.347E 08	1139.	1165.	34.13	63.74	3.1939	28.	25054.	112.14	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
8	224319.	265.	5.168E 08	1100.	1120.	30.11	62.81	3.1059	23.	24809.	115.44	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
9	224419.	274.	3.495E 08	1060.	1075.	26.10	61.92	3.0226	19.	24537.	118.69	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
10	224519.	283.	2.153E 08	1009.	1020.	22.09	61.08	2.9433	14.	24315.	121.87	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
11	224619.	293.	1.333E 08	967.	975.	18.09	60.28	2.8659	9.	24102.	124.97	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
12	224719.	304.	7.585E 07	924.	930.	14.10	59.50	2.7906	4.	23855.	127.97	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	224819.	315.	4.681E 07	901.	905.	10.13	58.74	2.7166******	2.	23652.	130.87	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
14	224919.	326.	2.804E 07	882.	885.	6.16	57.99	2.6432	2.	23453.	133.64	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
15	225019.	337.	1.736E 07	873.	875.	2.20	57.26	2.5692	7.	23257.	136.27	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
16	225119.	349.	8.393E 06	833.	835.	-1.73	56.52	2.4946	12.	23101.	138.71	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
17	225219.	361.	5.853E 06	844.	845.	-5.65	55.79	2.4186	17.	22905.	140.95	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06

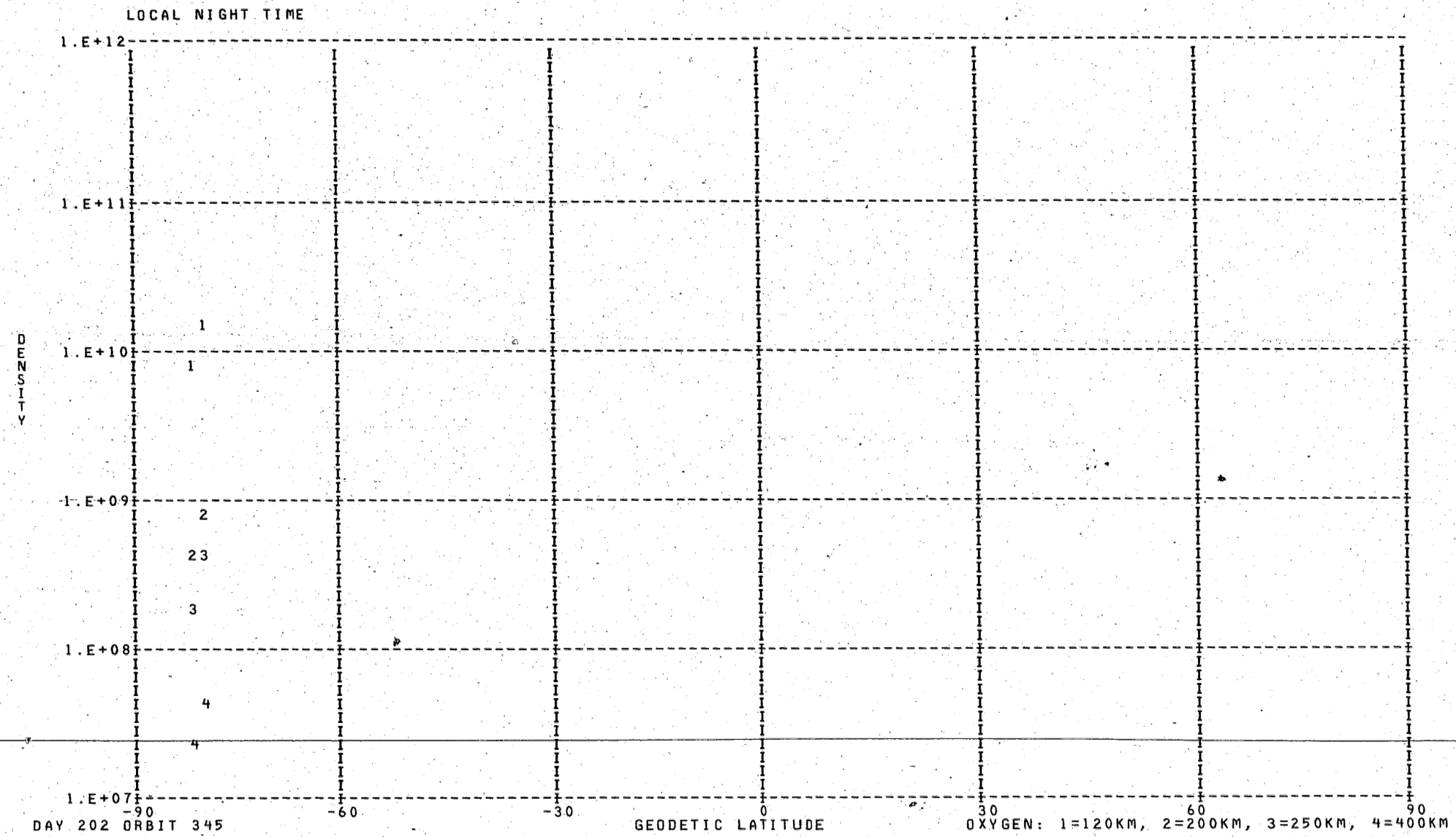


DAY 202 ORBIT 345

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 345 OVER STATION WEIL ON 07/22/73 (DAY NUMBER 202).

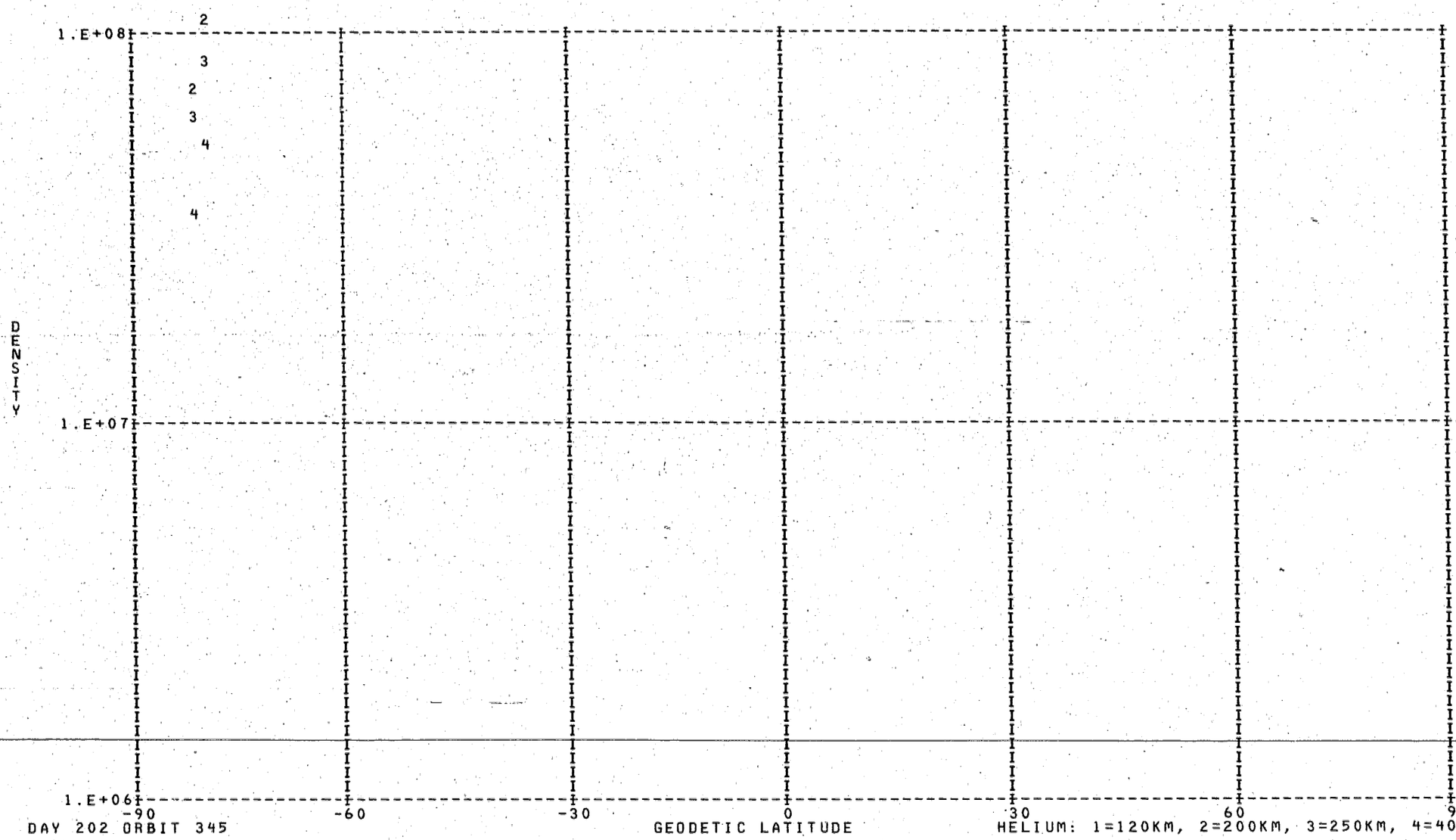
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	223531.	218.	5.502E 06	1831.	1970.	61.40	73.66	4.0539	56.	32345.	88.81	1.015E 09	8.880E 06	2.462E 06	8.744E 04
2	223731.	226.	1.763E 06	1610.	1705.	53.42	69.68	3.7279	48.	30950.	95.77	5.471E 08	3.868E 06	8.960E 05	1.908E 04
3	223831.	231.	9.973E 05	1373.	1440.	49.41	68.15	3.5946	44.	30443.	99.23	5.606E 08	2.960E 06	5.369E 05	5.681E 03
4	223931.	237.	6.472E 05	1396.	1455.	45.39	66.81	3.4753	40.	30022.	102.67	4.280E 08	2.304E 06	4.247E 05	4.707E 03
5	224031.	244.	5.172E 05	1314.	1360.	41.37	65.62	3.3672	36.	25637.	106.09	5.282E 08	2.499E 06	4.134E 05	3.358E 03


LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
1
2
23
3
4
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 202 ORBIT 345
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 345 OVER STATION WEIL ON 07/22/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214419.	558.	3.337E 06	1270.	1270.	-80.69	301.87	17.3959	66.	174523.	109.50	8.039E 09	4.636E 08	2.065E 08	2.590E 07
2	231219.	552.	7.091E 06	1270.	1270.	-79.28	11.13	21.1326	69.	235025.	121.12	1.589E 10	9.163E 08	4.082E 08	5.119E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 202 ORBIT 345

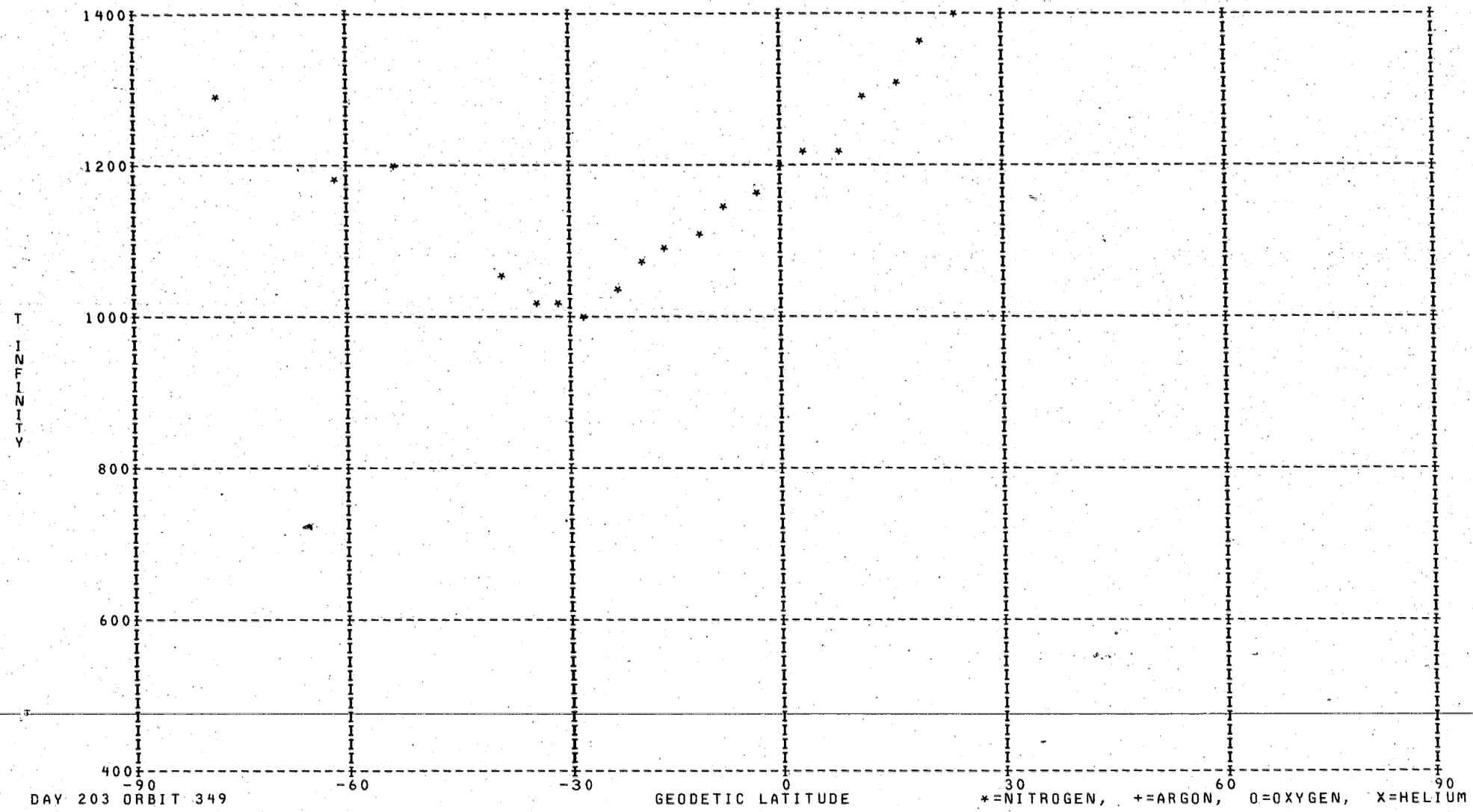
HELIUM: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 18: DATA FROM PASS 345 OVER STATION WEIL ON 07/22/73 (DAY NUMBER 202).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	214443.	558.	2.905E 07	1270.	1270.	-79.65	295.55	17.2186	65.	172032.	108.26	3.160E 08	1.033E 08	8.225E 07	4.847E 07
2	231243.	554.	2.047E 07	1270.	1270.	-80.36	5.22	20.7966	69.	232713.	119.94	2.197E 08	7.184E 07	5.719E 07	3.370E 07

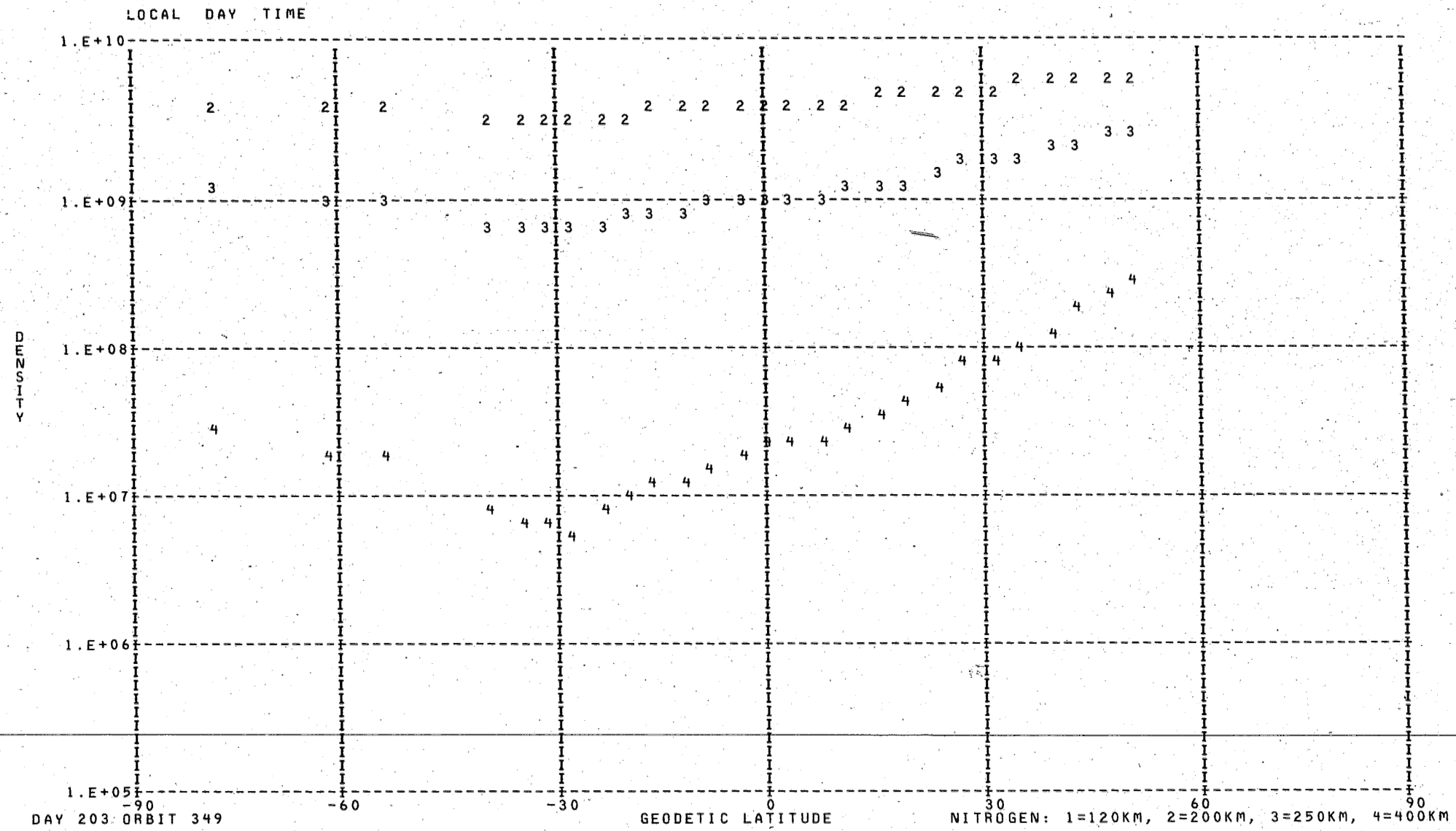
////////

LOCAL DAY TIME



DAY 203 ORBIT 349

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

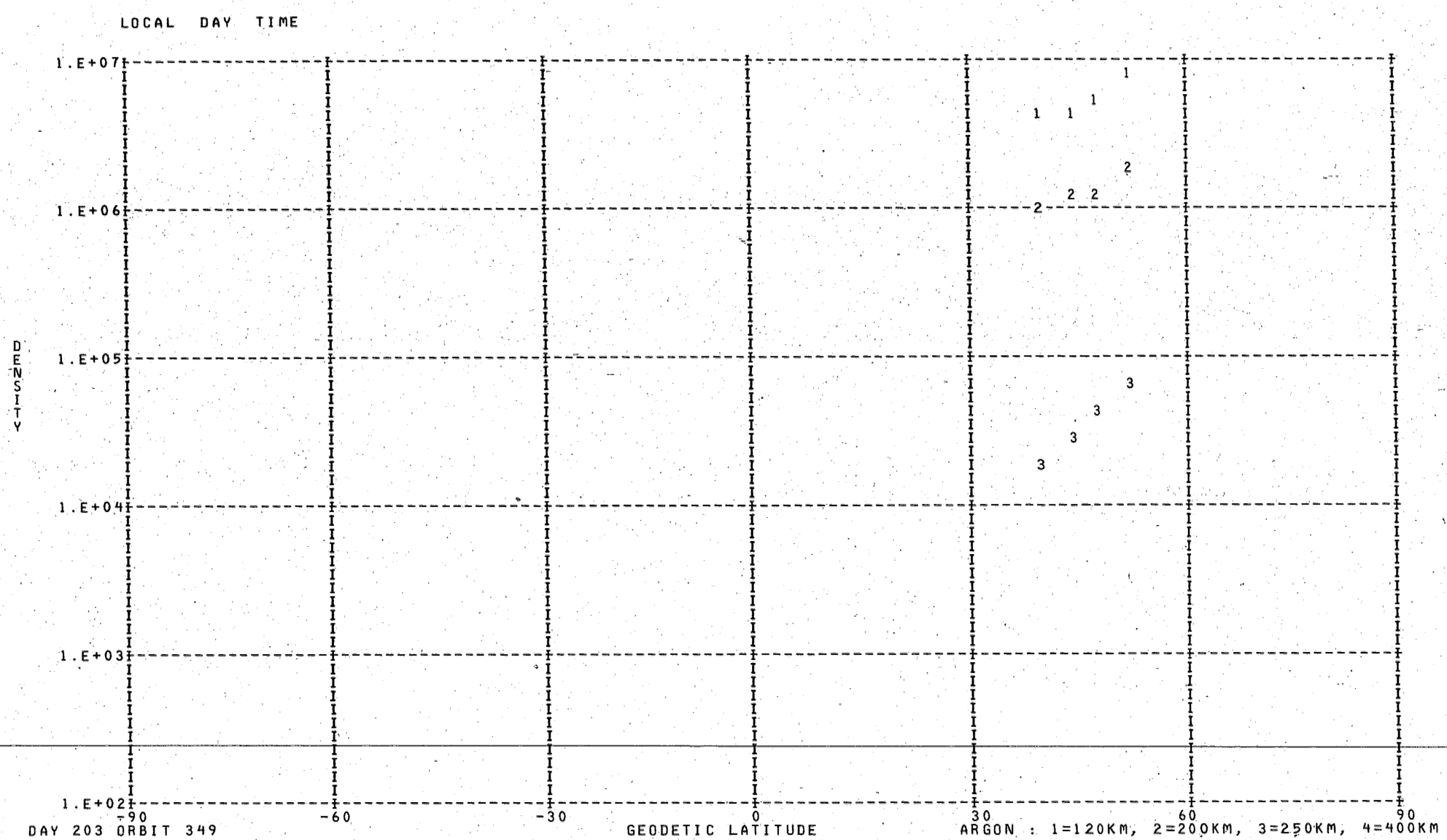


DAY 203 ORBIT 349

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 19: DATA FROM PASS 349 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

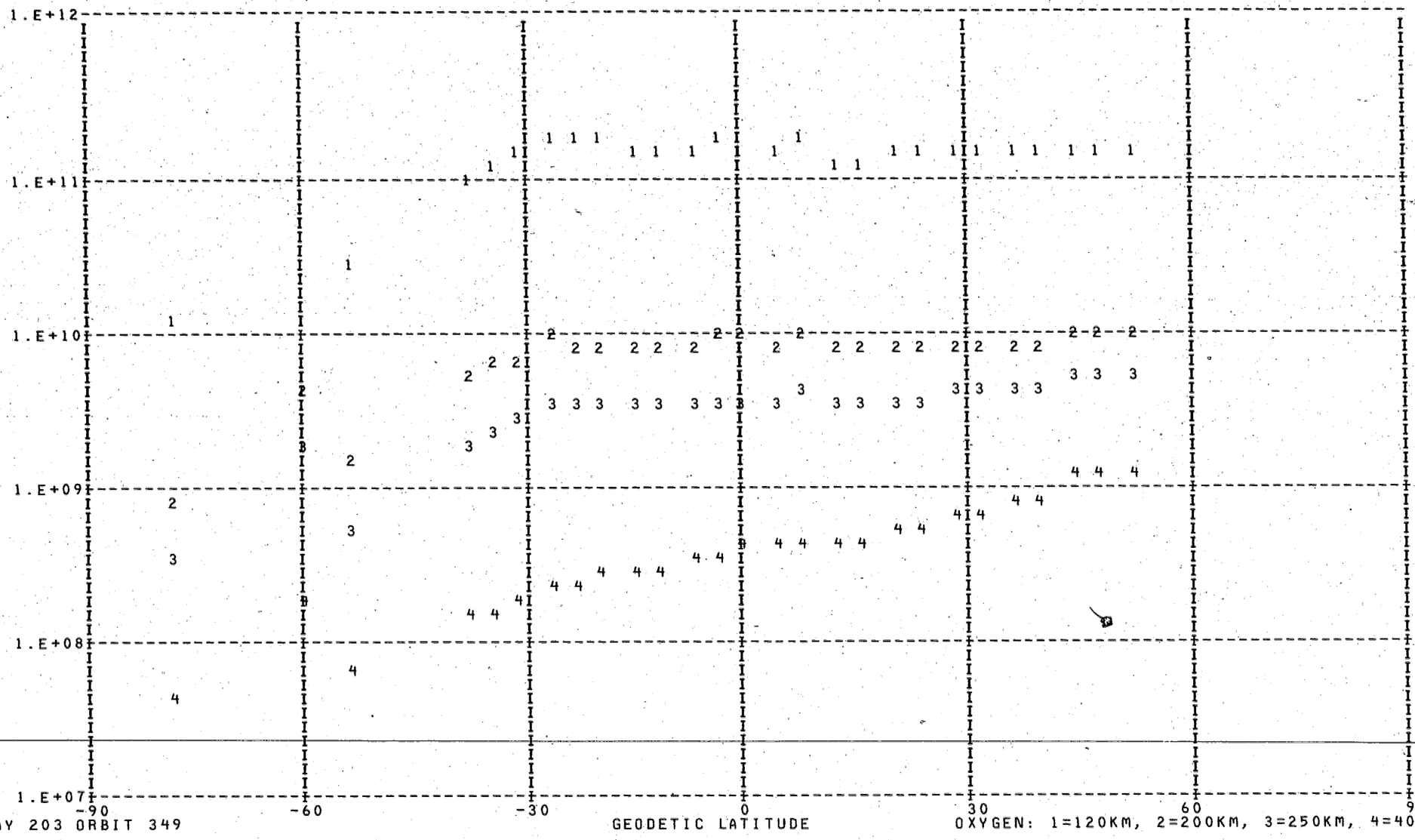
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35239.	556.	9.256E 05	1280.	1280.	-78.23	197.43	19.9868	74.	165557.	106.67	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
2	35739.	538.	5.649E 05	1170.	1170.	-61.15	173.01	16.8561	68.	152316.	90.95	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
3	35939.	526.	9.181E 05	1190.	1190.	-53.88	169.32	16.2581	62.	151031.	84.60	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
4	40339.	492.	6.698E 05	1050.	1050.	-39.06	164.36	15.5308	48.	145441.	71.95	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
5	40439.	482.	5.930E 05	1010.	1010.	-35.31	163.38	15.4028	45.	145147.	68.82	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
6	40539.	471.	9.012E 05	1020.	1020.	-31.55	162.47	15.2875	41.	144907.	65.71	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
7	40639.	460.	9.356E 05	990.	990.	-27.76	161.60	15.1835	37.	144639.	62.63	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	40739.	449.	1.965E 06	1040.	1040.	-23.96	160.78	15.0875	34.	144421.	59.59	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
9	40839.	438.	3.553E 06	1075.	1075.	-20.15	159.98	14.9982	30.	144210.	56.60	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
10	40939.	426.	5.596E 06	1095.	1095.	-16.32	159.21	14.9148	26.	144005.	53.66	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
11	41039.	414.	8.411E 06	1109.	1110.	-12.47	158.46	14.8362	22.	143804.	50.80	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
12	41139.	403.	1.487E 07	1149.	1150.	-8.61	157.72	14.7608	19.	143607.	48.03	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
13	41239.	391.	2.205E 07	1164.	1165.	-4.73	156.99	14.6882	15.	143411.	45.37	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
14	41339.	379.	3.524E 07	1199.	1200.	-0.84	156.26	14.6181	12.	143216.	42.85	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
15	41439.	367.	5.223E 07	1218.	1220.	3.06	155.53	14.5495	9.	143022.	40.49	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
16	41539.	355.	6.473E 07	1202.	1205.	6.98	154.80	14.4815	7.	142825.	38.34	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
17	41639.	344.	1.142E 08	1276.	1280.	10.91	154.05	14.4142	7.	142627.	36.43	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
18	41739.	332.	1.673E 08	1305.	1310.	14.85	153.29	14.3462	10.	142425.	34.80	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
19	41839.	321.	2.411E 08	1343.	1350.	18.81	152.51	14.2775	13.	142218.	33.51	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
20	41939.	311.	3.444E 08	1386.	1395.	22.77	151.71	14.2075	16.	142004.	32.60	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
21	42039.	301.	5.406E 08	1482.	1495.	26.75	150.87	14.1348	20.	141742.	32.10	2.810E 11	5.160E 09	1.590E 09	7.332E 07
22	42139.	291.	7.021E 08	1509.	1525.	30.73	149.98	14.0588	24.	141510.	32.04	2.810E 11	5.260E 09	1.655E 09	8.099E 07
23	42239.	281.	9.790E 08	1588.	1610.	34.71	149.04	13.9795	28.	141224.	32.44	2.810E 11	5.529E 09	1.837E 09	1.052E 08
24	42339.	273.	1.282E 09	1651.	1680.	38.70	148.02	13.8948	31.	140920.	33.26	2.810E 11	5.736E 09	1.985E 09	1.278E 08
25	42439.	264.	1.789E 09	1795.	1835.	42.70	146.92	13.8042	35.	140554.	34.50	2.810E 11	6.151E 09	2.305E 09	1.863E 08
26	42539.	256.	2.215E 09	1869.	1920.	46.69	145.69	13.7048	40.	140200.	36.10	2.810E 11	6.353E 09	2.473E 09	2.231E 08
27	42639.	249.	2.642E 09	1921.	1985.	50.69	144.30	13.5955	44.	135728.	38.03	2.810E 11	6.498E 09	2.599E 09	2.533E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 203 ORBIT 349
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 349 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42351.	271.	5.320E 05	1651.	1680.	39.50	147.81	13.8775	32.	140841.	33.48	5.999E 08	4.142E 06	9.407E 05	1.893E 04
2	42451.	262.	8.000E 05	1795.	1835.	43.50	146.68	13.7848	36.	140510.	34.79	5.454E 08	4.315E 06	1.099E 06	3.063E 04
3	42551.	255.	1.108E 06	1869.	1920.	47.49	145.43	13.6835	40.	140109.	36.46	5.483E 08	4.631E 06	1.246E 06	4.061E 04
4	42651.	248.	2.017E 06	1921.	1985.	51.48	144.00	13.5715	44.	135628.	38.45	7.710E 08	6.817E 06	1.907E 06	6.943E 04

LOCAL DAY TIME



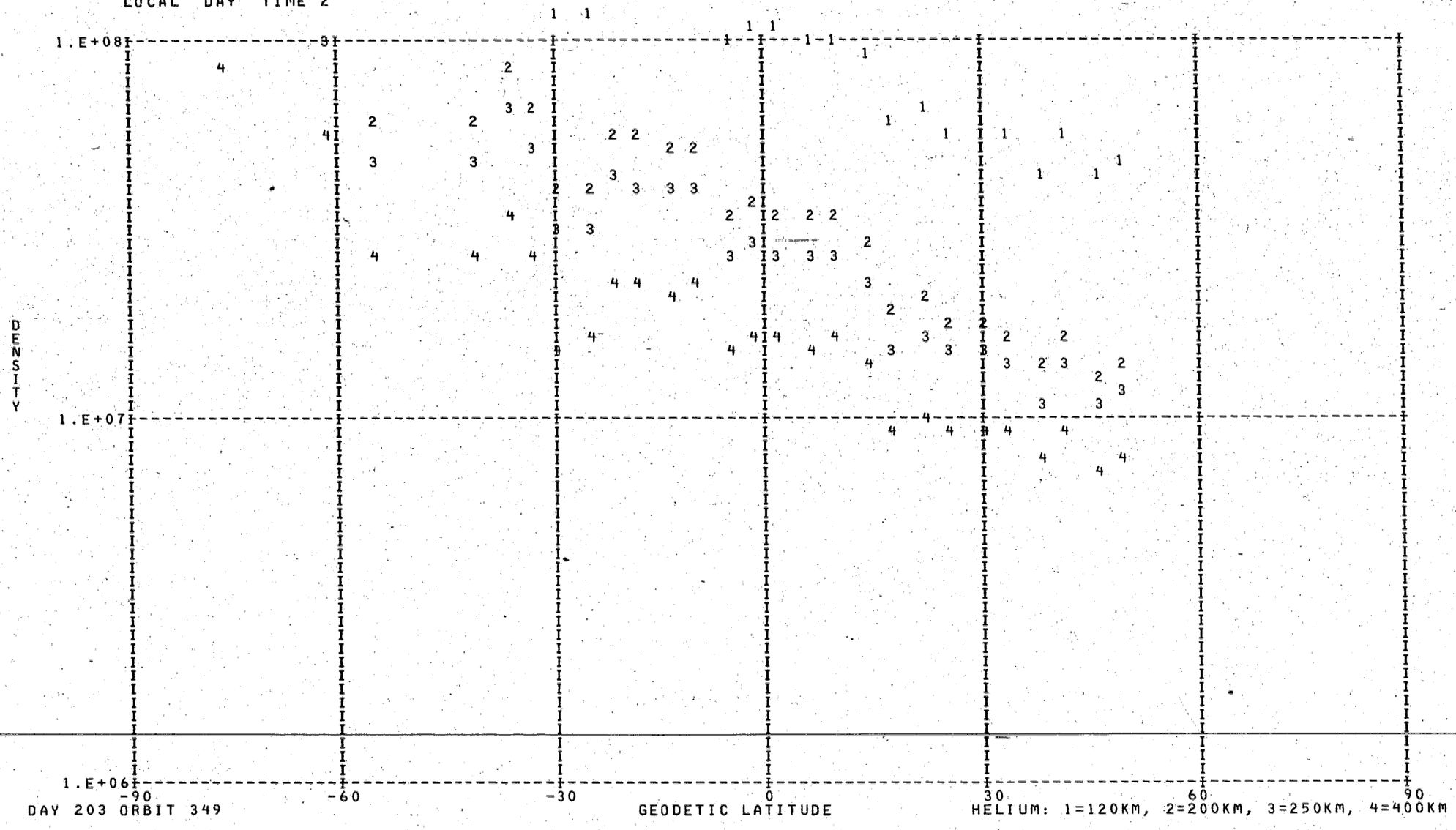
DAY 203 ORBIT 349

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 19: DATA FROM PASS 349 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35251.	556.	5.811E 06	1280.	1280.	-77.62	195.32	19.8095	75.	164742.	106.05	1.309E 10	7.561E 08	3.387E 08	4.315E 07
2	35751.	537.	2.951E 07	1170.	1170.	-60.43	172.58	16.7855	68.	152145.	90.32	8.221E 10	4.627E 09	1.944E 09	2.050E 08
3	35951.	524.	1.165E 07	1190.	1190.	-53.15	169.01	16.2102	62.	150930.	83.97	2.485E 10	1.406E 09	5.982E 08	6.545E 07
4	40351.	490.	3.687E 07	1050.	1050.	-38.31	164.16	15.5042	48.	145405.	71.32	8.915E 10	4.823E 09	1.862E 09	1.526E 08
5	40451.	480.	4.689E 07	1010.	1010.	-34.56	163.20	15.3788	44.	145114.	68.19	1.179E 11	6.276E 09	2.345E 09	1.744E 08
6	40551.	469.	6.413E 07	1020.	1020.	-30.79	162.29	15.2662	40.	144836.	65.09	1.295E 11	6.918E 09	2.607E 09	1.988E 08
7	40651.	458.	8.933E 07	990.	990.	-27.01	161.43	15.1635	37.	144611.	62.02	1.746E 11	9.210E 09	3.383E 09	2.390E 08
8	40751.	447.	1.224E 08	1040.	1040.	-23.20	160.62	15.0688	33.	144354.	58.99	1.581E 11	8.519E 09	3.263E 09	2.612E 08
9	40851.	436.	1.716E 08	1075.	1075.	-19.38	159.83	14.9808	29.	144145.	56.01	1.604E 11	8.759E 09	3.446E 09	2.991E 08
10	40951.	424.	2.127E 08	1095.	1095.	-15.55	159.06	14.8988	25.	143941.	53.09	1.542E 11	8.482E 09	3.387E 09	3.071E 08
11	41051.	412.	2.692E 08	1109.	1110.	-11.70	158.31	14.8208	21.	143741.	50.24	1.549E 11	8.563E 09	3.456E 09	3.235E 08
12	41151.	400.	3.532E 08	1149.	1150.	-7.83	157.57	14.7462	18.	143544.	47.49	1.504E 11	8.416E 09	3.491E 09	3.542E 08
13	41251.	388.	4.598E 08	1164.	1165.	-3.95	156.84	14.6741	14.	143348.	44.86	1.577E 11	8.864E 09	3.712E 09	3.877E 08
14	41351.	376.	5.903E 08	1199.	1200.	-0.06	156.11	14.6042	11.	143154.	42.37	1.562E 11	8.865E 09	3.794E 09	4.227E 08
15	41451.	365.	7.036E 08	1218.	1220.	3.84	155.38	14.5361	8.	142959.	40.05	1.507E 11	8.594E 09	3.722E 09	4.295E 08
16	41551.	353.	8.497E 08	1202.	1205.	7.76	154.65	14.4682	7.	142802.	37.94	1.594E 11	9.054E 09	3.887E 09	4.369E 08
17	41651.	341.	9.148E 08	1276.	1280.	11.70	153.90	14.4008	8.	142603.	36.08	1.271E 11	7.345E 09	3.290E 09	4.191E 08
18	41751.	330.	1.103E 09	1305.	1310.	15.64	153.14	14.3328	10.	142360.	34.51	1.257E 11	7.305E 09	3.324E 09	4.435E 08
19	41851.	319.	1.422E 09	1343.	1350.	19.60	152.36	14.2635	13.	142152.	33.29	1.329E 11	7.775E 09	3.608E 09	5.103E 08
20	41951.	309.	1.754E 09	1386.	1395.	23.57	151.54	14.1928	17.	141937.	32.46	1.356E 11	7.989E 09	3.785E 09	5.695E 08
21	42051.	299.	2.160E 09	1482.	1495.	27.54	150.69	14.1195	21.	141713.	32.05	1.335E 11	7.960E 09	3.934E 09	6.698E 08
22	42151.	289.	2.578E 09	1509.	1525.	31.52	149.80	14.0435	24.	141438.	32.09	1.385E 11	8.282E 09	4.141E 09	7.294E 08
23	42251.	280.	3.057E 09	1588.	1610.	35.51	148.84	13.9628	28.	141148.	32.57	1.393E 11	8.380E 09	4.320E 09	8.321E 08
24	42351.	271.	3.490E 09	1651.	1680.	39.50	147.81	13.8775	32.	140841.	33.48	1.388E 11	8.376E 09	4.417E 09	9.097E 08
25	42451.	262.	4.342E 09	1795.	1835.	43.50	146.68	13.7848	36.	140510.	34.79	1.485E 11	8.990E 09	4.957E 09	1.163E 09
26	42551.	255.	4.829E 09	1869.	1920.	47.49	145.43	13.6835	40.	140109.	36.46	1.488E 11	9.010E 09	5.076E 09	1.267E 09
27	42651.	248.	5.276E 09	1921.	1985.	51.48	144.00	13.5715	44.	135628.	38.45	1.491E 11	9.016E 09	5.157E 09	1.345E 09

LOCAL DAY TIME 2



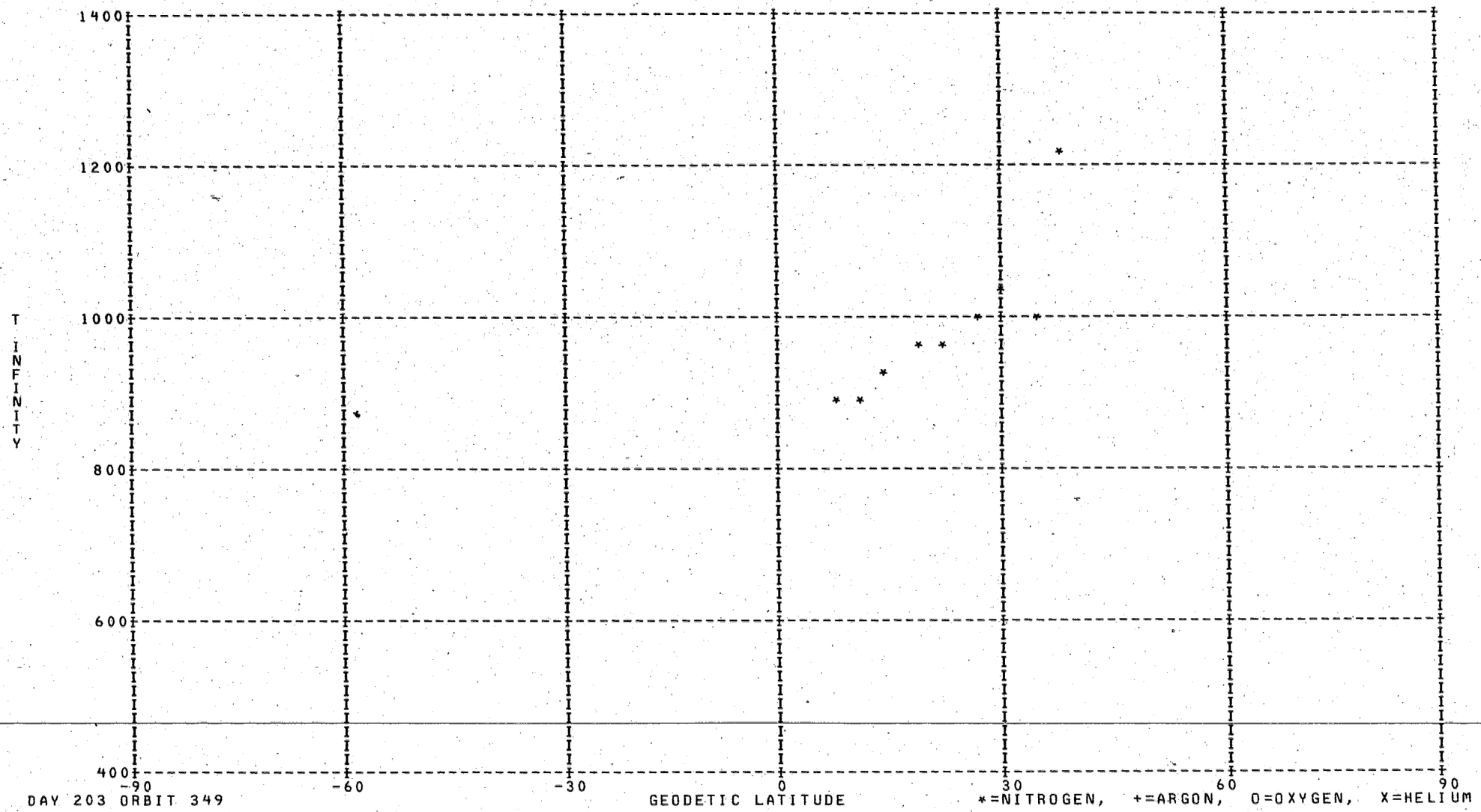
DAY 203 ORBIT 349

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 19: DATA FROM PASS 349 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

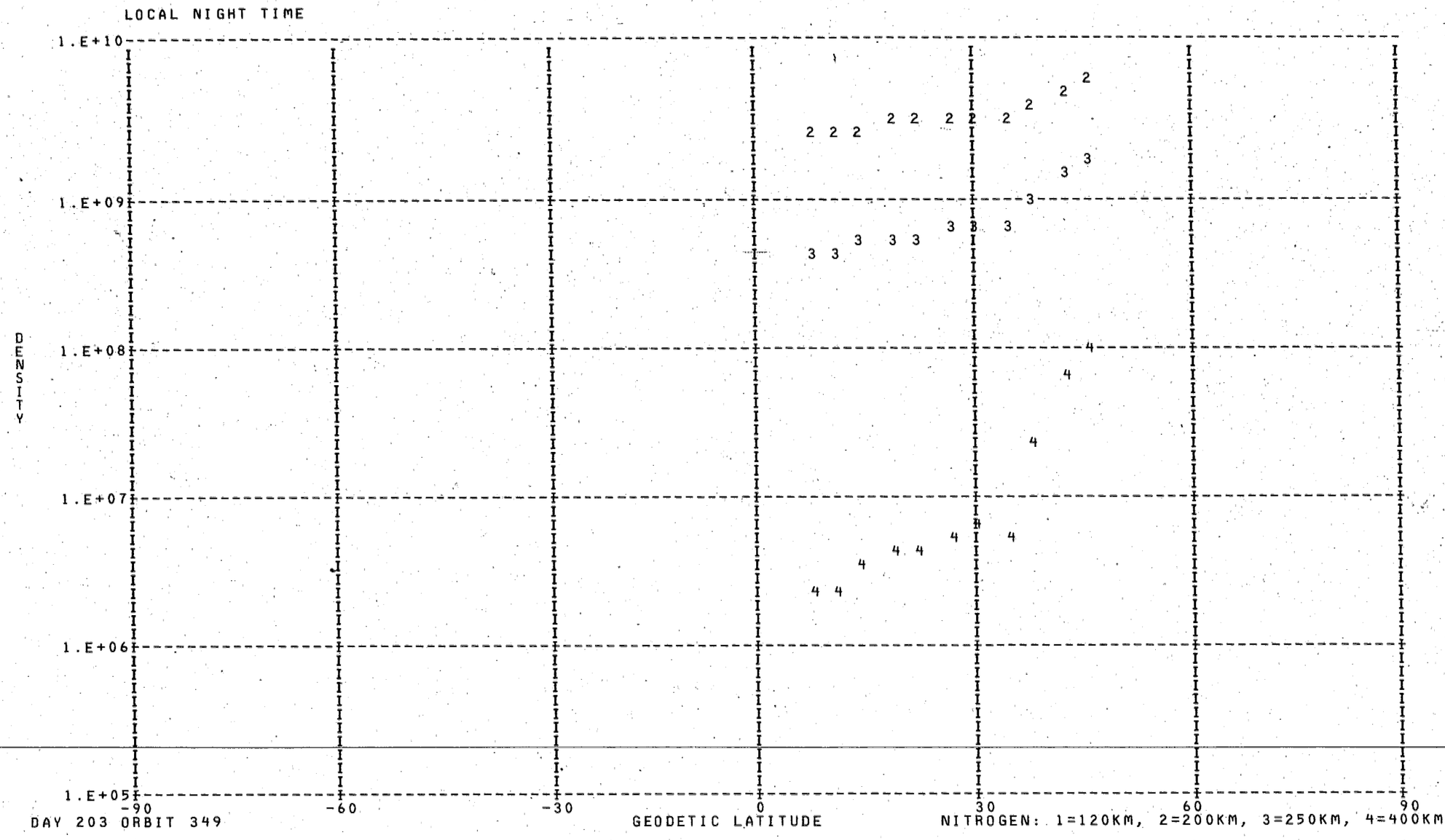
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	35315.	555.	5.083E 07	1280.	1280.	-76.38	191.64	19.4635	75.	163325.	104.80	5.445E 08	1.776E 08	1.416E 08	8.375E 07
2	35715.	541.	3.261E 07	1170.	1170.	-62.59	173.92	17.0075	69.	152632.	92.22	3.613E 08	1.209E 08	9.492E 07	5.357E 07
3	35915.	528.	1.698E 07	1190.	1190.	-55.34	169.96	16.3602	64.	151242.	85.87	1.776E 08	5.914E 07	4.658E 07	2.653E 07
4	40315.	495.	1.705E 07	1050.	1050.	-40.56	164.77	15.5868	50.	145556.	73.21	1.770E 08	6.092E 07	4.691E 07	2.487E 07
5	40415.	486.	2.272E 07	1010.	1010.	-36.82	163.77	15.4521	46.	145254.	70.07	2.354E 08	8.177E 07	6.249E 07	3.235E 07
6	40515.	475.	1.851E 07	1020.	1020.	-33.06	162.83	15.3322	43.	145009.	66.95	1.824E 08	6.320E 07	4.839E 07	2.521E 07
7	40615.	465.	1.145E 07	990.	990.	-29.28	161.94	15.2242	39.	144737.	63.86	1.108E 08	3.869E 07	2.945E 07	1.505E 07
8	40715.	454.	1.280E 07	1040.	1040.	-25.49	161.10	15.1248	35.	144515.	60.80	1.138E 08	3.923E 07	3.015E 07	1.590E 07
9	40815.	443.	1.919E 07	1075.	1075.	-21.68	160.30	15.0328	31.	144302.	57.79	1.592E 08	5.446E 07	4.212E 07	2.265E 07
10	40915.	431.	1.952E 07	1095.	1095.	-17.85	159.52	14.9475	27.	144054.	54.83	1.530E 08	5.208E 07	4.042E 07	2.198E 07
11	41015.	419.	1.939E 07	1109.	1110.	-14.01	158.76	14.8668	24.	143852.	51.94	1.442E 08	4.892E 07	3.806E 07	2.086E 07
12	41115.	407.	2.091E 07	1149.	1150.	-10.15	158.01	14.7908	20.	143654.	49.13	1.460E 08	4.907E 07	3.842E 07	2.148E 07
13	41215.	395.	1.432E 07	1164.	1165.	-6.28	157.28	14.7168	16.	143457.	46.42	9.517E 07	3.188E 07	2.502E 07	1.409E 07
14	41315.	383.	1.705E 07	1199.	1200.	-2.40	156.55	14.6461	13.	143302.	43.84	1.073E 08	3.565E 07	2.811E 07	1.609E 07
15	41415.	372.	1.678E 07	1218.	1220.	1.49	155.82	14.5768	10.	143108.	41.42	1.006E 08	3.328E 07	2.632E 07	1.519E 07
16	41515.	360.	1.697E 07	1202.	1205.	5.41	155.09	14.5088	8.	142912.	39.17	9.800E 07	3.252E 07	2.567E 07	1.472E 07
17	41615.	348.	1.800E 07	1276.	1280.	9.34	154.35	14.4408	7.	142715.	37.16	9.841E 07	3.211E 07	2.559E 07	1.514E 07
18	41715.	337.	1.624E 07	1305.	1310.	13.27	153.60	14.3735	9.	142514.	35.41	8.514E 07	2.759E 07	2.207E 07	1.321E 07
19	41815.	326.	1.152E 07	1343.	1350.	17.22	152.83	14.3048	11.	142309.	33.98	5.801E 07	1.863E 07	1.497E 07	9.089E 06
20	41915.	315.	1.286E 07	1386.	1395.	21.18	152.03	14.2355	15.	142059.	32.91	6.242E 07	1.985E 07	1.603E 07	9.881E 06
21	42015.	305.	1.171E 07	1482.	1495.	25.15	151.21	14.1642	18.	141840.	32.25	5.498E 07	1.711E 07	1.395E 07	8.868E 06
22	42115.	295.	1.245E 07	1509.	1525.	29.13	150.34	14.0895	22.	141612.	32.01	5.673E 07	1.754E 07	1.434E 07	9.195E 06
23	42215.	285.	1.204E 07	1588.	1610.	33.12	149.42	14.0122	26.	141332.	32.23	5.360E 07	1.628E 07	1.341E 07	8.788E 06
24	42315.	276.	1.000E 07	1651.	1680.	37.11	148.44	13.9295	30.	141036.	32.88	4.360E 07	1.306E 07	1.081E 07	7.202E 06
25	42415.	267.	1.265E 07	1795.	1835.	41.10	147.37	13.8415	34.	140720.	33.96	5.466E 07	1.587E 07	1.328E 07	9.136E 06
26	42515.	259.	9.929E 06	1869.	1920.	45.10	146.20	13.7455	38.	140338.	35.42	4.237E 07	1.210E 07	1.018E 07	7.111E 06
27	42615.	252.	1.090E 07	1921.	1985.	49.09	144.88	13.6402	42.	135922.	37.22	4.593E 07	1.296E 07	1.094E 07	7.726E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 203 ORBIT 349

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



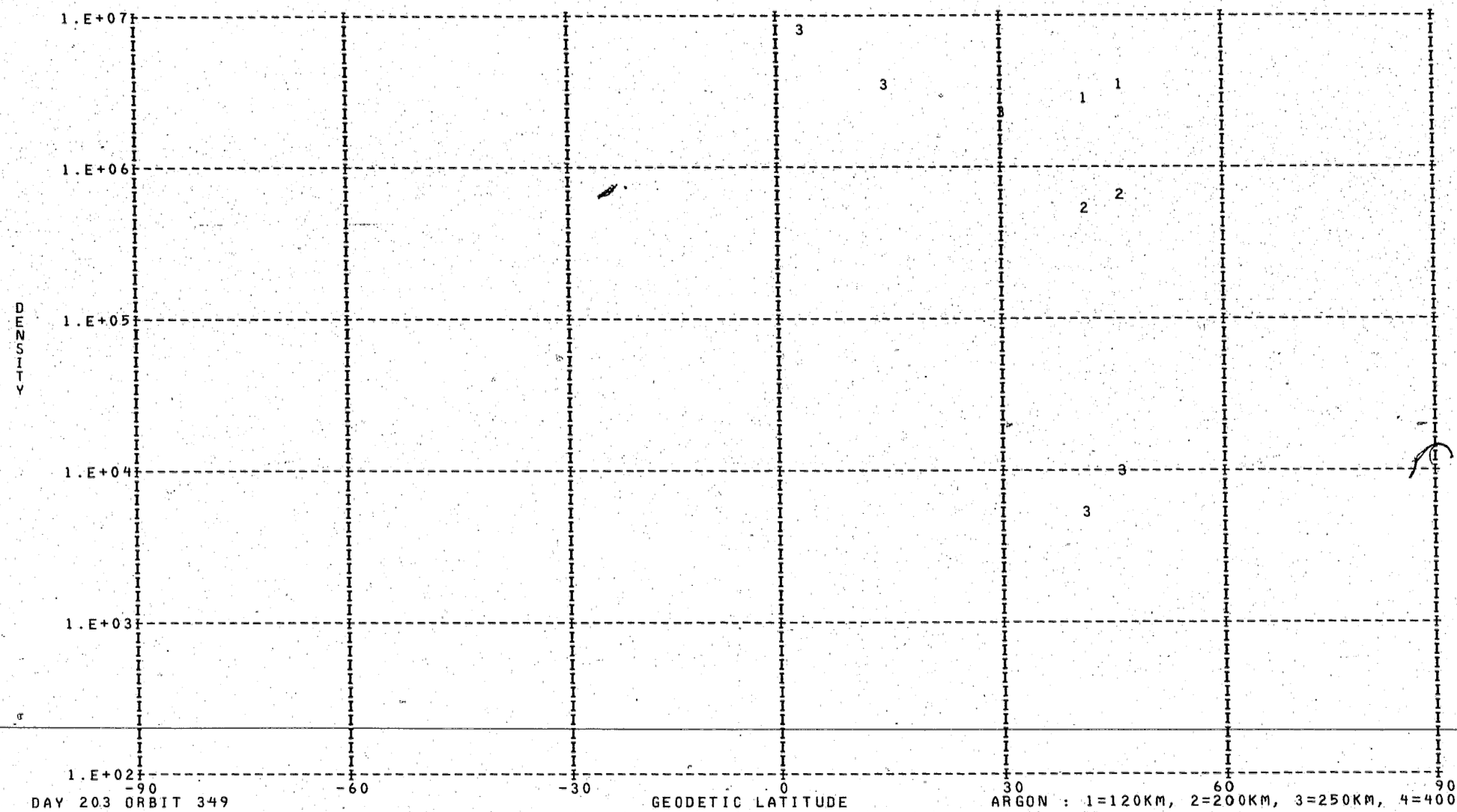
DAY 203 ORBIT 349

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 19: DATA FROM PASS 349 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44639.	237.	2.437E 09	1554.	1620.	46.50	335.32	3.7595	49.	30131.	101.77	2.810E 11	5.559E 09	1.858E 09	1.083E 08
2	44739.	243.	1.728E 09	1396.	1445.	42.48	334.09	3.5862	45.	25737.	105.19	2.810E 11	4.988E 09	1.482E 09	6.155E 07
3	44839.	250.	9.762E 08	1183.	1215.	38.46	332.99	3.4388	41.	25411.	108.58	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
4	44939.	258.	4.442E 08	976.	995.	34.44	331.97	3.3108	37.	25108.	111.93	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
5	45039.	266.	3.778E 08	1013.	1030.	30.42	331.03	3.1982	33.	24822.	115.23	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
6	45139.	275.	2.565E 08	982.	995.	26.41	330.14	3.0975	30.	24549.	118.47	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	45239.	285.	1.749E 08	960.	970.	22.41	329.30	3.0068	26.	24327.	121.65	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
8	45339.	295.	1.210E 08	952.	960.	18.41	328.49	2.9235	24.	24113.	124.76	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	45439.	305.	7.670E 07	929.	935.	14.42	327.71	2.8468	21.	23905.	127.77	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
10	45539.	316.	4.243E 07	891.	895.	10.44	326.95	2.7742	19.	23703.	130.67	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
11	45639.	327.	2.812E 07	887.	890.	6.48	326.20	2.7062	18.	23503.	133.45	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06

LOCAL NIGHT TIME



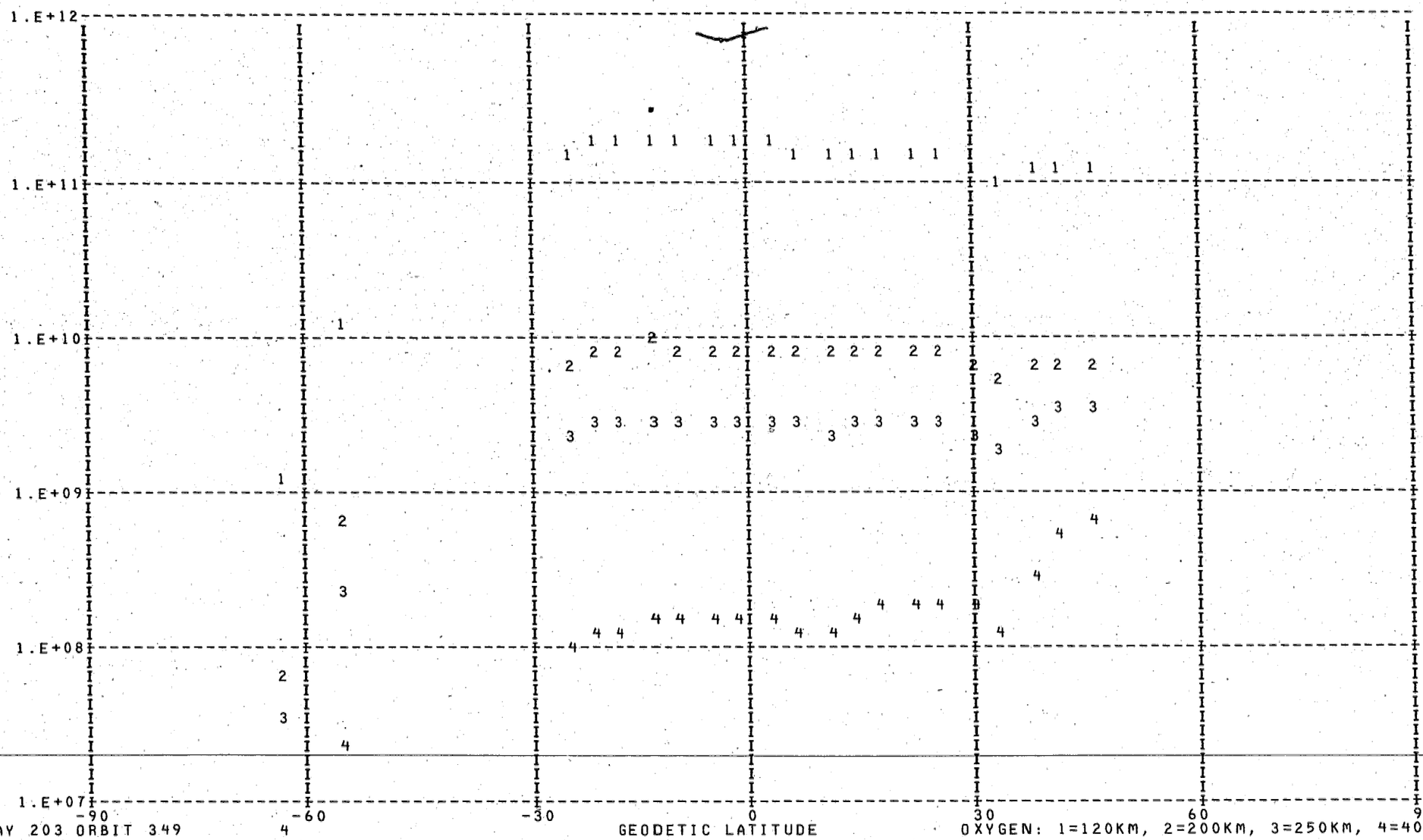
DAY 203 ORBIT 349

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 349 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44651.	238.	9.186E 05	1554.	1620.	45.69	335.06	3.7222	48.	30042.	102.46	4.603E 08	2.994E 06	6.467E 05	1.128E 04
2	44751.	245.	5.732E 05	1396.	1445.	41.67	333.86	3.5548	44.	25654.	105.87	4.954E 08	2.633E 06	4.801E 05	5.160E 03
3	45051.	268.	5.273E 08	1013.	1030.	29.62	330.85	3.1775	33.	24750.	115.88	4.662E 12	1.190E 10	1.162E 09	2.057E 06
4	45451.	307.	2.522E 08	929.	935.	13.63	327.56	2.8315	21.	23840.	128.36	2.434E 13	4.842E 10	3.803E 09	3.560E 06
5	45751.	341.	1.334E 08	893.	895.	1.74	325.32	2.6282	18.	23243.	136.59	9.313E 13	1.645E 11	1.163E 10	7.997E 06

LOCAL NIGHT TIME



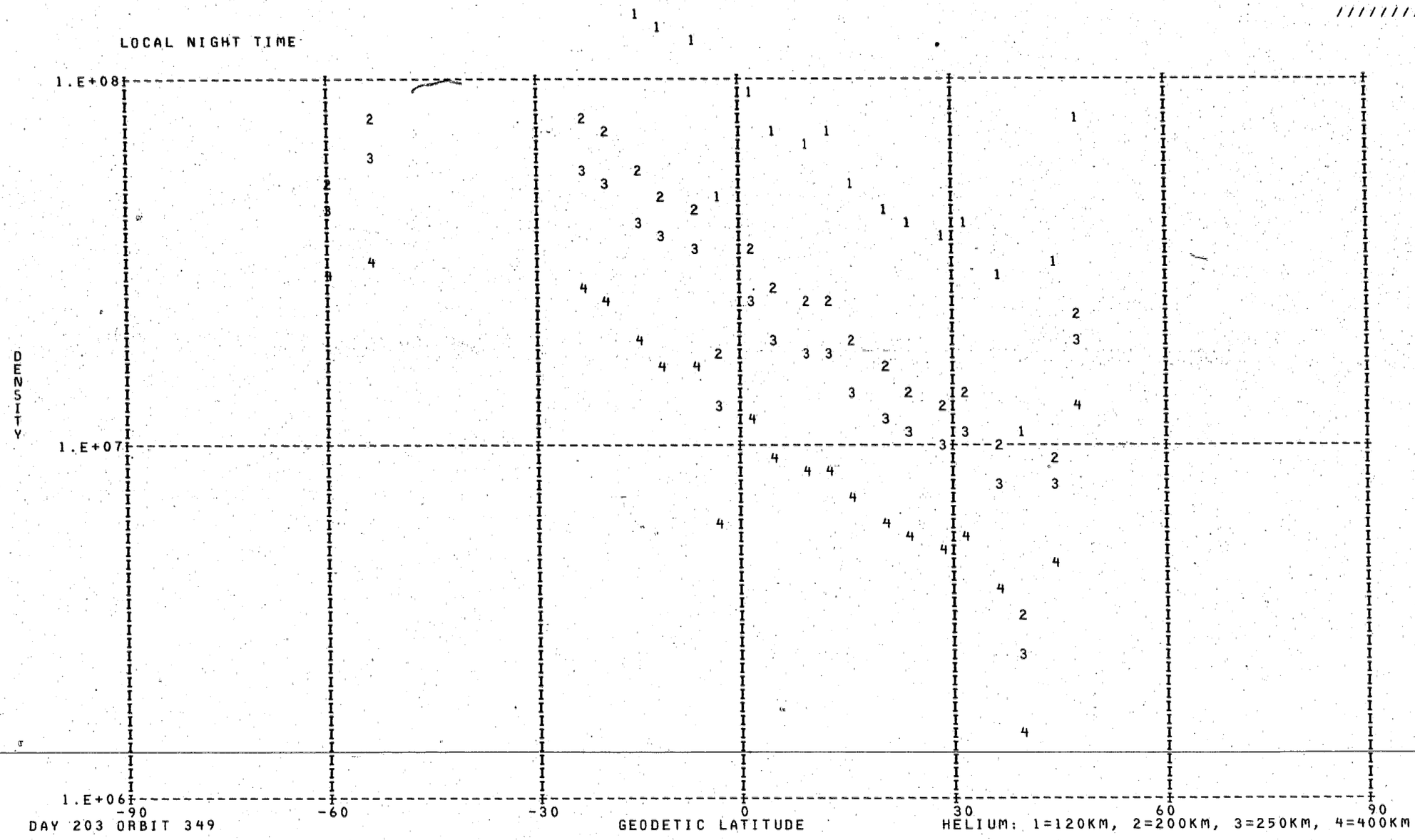
DAY 203 ORBIT 349

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 349 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44651.	238.	4.062E 09	1554.	1620.	45.69	335.06	3.7222	48.	30042.	102.46	1.126E 11	6.777E 09	3.505E 09	6.820E 08
2	44751.	245.	3.435E 09	1396.	1445.	41.67	333.86	3.5548	44.	25654.	105.87	1.111E 11	6.587E 09	3.190E 09	5.116E 08
3	44851.	252.	2.690E 09	1183.	1215.	37.65	332.78	3.4115	40.	25333.	109.25	1.123E 11	6.394E 09	2.761E 09	3.159E 08
4	44951.	260.	1.565E 09	976.	995.	33.63	331.78	3.2868	36.	25033.	112.59	9.581E 10	5.064E 09	1.868E 09	1.337E 08
5	45051.	268.	1.827E 09	1013.	1030.	29.62	330.85	3.1775	33.	24750.	115.88	1.236E 11	6.631E 09	2.519E 09	1.969E 08
6	45151.	277.	1.633E 09	982.	995.	25.61	329.97	3.0788	29.	24520.	119.11	1.374E 11	7.264E 09	2.679E 09	1.918E 08
7	45251.	287.	1.427E 09	960.	970.	21.61	329.14	2.9895	26.	24259.	122.28	1.499E 11	7.831E 09	2.825E 09	1.892E 08
8	45351.	297.	1.174E 09	952.	960.	17.61	328.33	2.9075	23.	24047.	125.37	1.516E 11	7.879E 09	2.816E 09	1.834E 08
9	45451.	307.	8.741E 08	929.	935.	13.63	327.56	2.8315	21.	23840.	128.36	1.460E 11	7.491E 09	2.614E 09	1.585E 08
10	45551.	318.	6.617E 08	891.	895.	9.65	326.80	2.7608	19.	23638.	131.24	1.528E 11	7.665E 09	2.568E 09	1.377E 08
11	45651.	329.	5.359E 08	887.	890.	5.69	326.06	2.6928	18.	23440.	133.99	1.567E 11	7.836E 09	2.611E 09	1.377E 08
12	45751.	341.	4.624E 08	893.	895.	1.74	325.32	2.6282	18.	23243.	136.59	1.663E 11	8.342E 09	2.794E 09	1.498E 08
13	45851.	353.	3.695E 08	888.	890.	-2.19	324.59	2.5662	18.	23048.	139.00	1.703E 11	8.514E 09	2.837E 09	1.496E 08
14	45951.	365.	2.982E 08	894.	895.	-6.11	323.85	2.5055	19.	22852.	141.21	1.698E 11	8.514E 09	2.852E 09	1.529E 08
15	50051.	377.	2.396E 08	894.	895.	-10.02	323.12	2.4462	20.	22654.	143.17	1.721E 11	8.632E 09	2.892E 09	1.550E 08
16	50151.	389.	1.903E 08	874.	875.	-13.91	322.37	2.3868	21.	22455.	144.84	1.898E 11	9.402E 09	3.082E 09	1.547E 08
17	50251.	402.	1.371E 08	884.	885.	-17.78	321.60	2.3282	23.	22252.	146.19	1.649E 11	8.218E 09	2.723E 09	1.413E 08
18	50351.	414.	9.070E 07	835.	835.	-21.64	320.82	2.2682	25.	22043.	147.18	1.824E 11	8.794E 09	2.751E 09	1.200E 08
19	50451.	426.	5.847E 07	845.	845.	-25.48	320.01	2.2082	26.	21829.	147.79	1.411E 11	6.849E 09	2.169E 09	9.808E 07
20	51251.	511.	4.135E 06	1080.	1080.	-55.54	311.07	1.5975	44.	15044.	139.24	1.201E 10	6.573E 08	2.596E 08	2.278E 07
21	51451.	527.	2.308E 06	1700.	1700.	-62.82	307.05	1.3588	50.	13639.	134.51	1.180E 09	7.130E 07	3.783E 07	7.934E 06

LOCAL NIGHT TIME



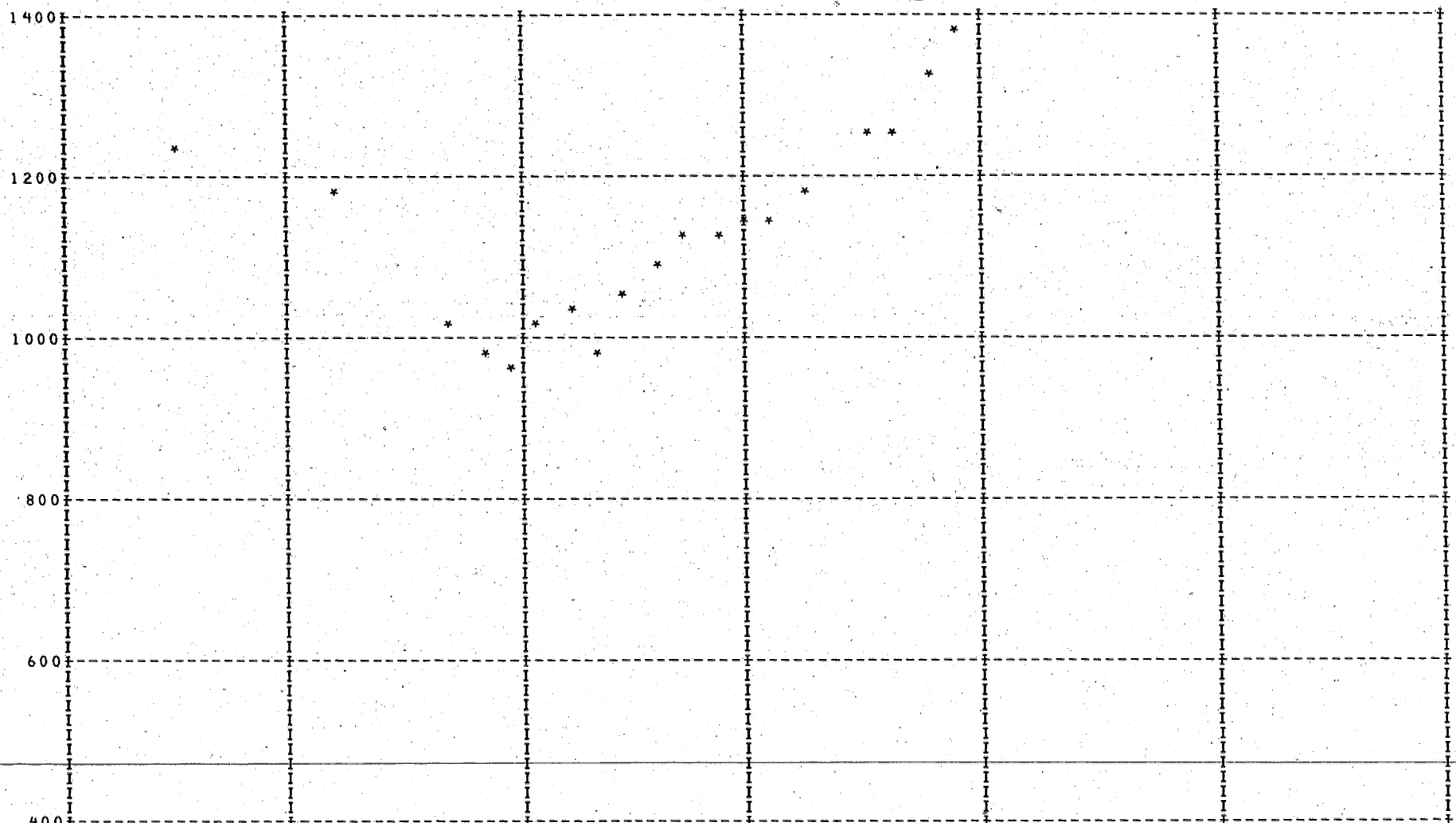
DAY 203 ORBIT 349

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   19: DATA FROM PASS 349 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

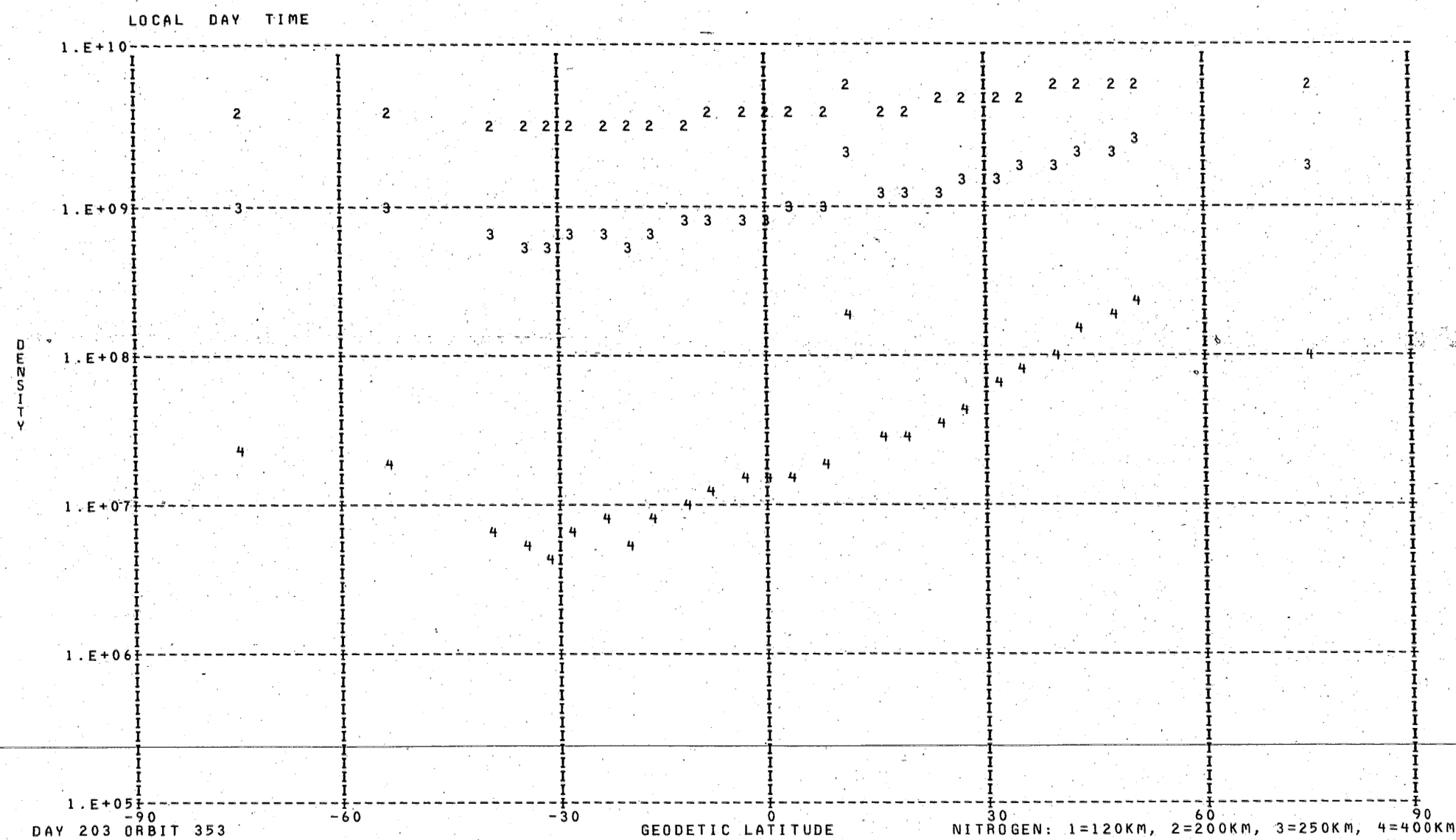
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	44615.	234.	1.928E 07	1554.	1620.	48.10	335.85	3.8375	51.	30315.	100.39	7.334E 07	2.223E 07	1.832E 07	1.204E 07
2	44715.	241.	7.706E 06	1396.	1445.	44.09	334.57	3.6515	47.	25907.	103.83	2.921E 07	9.188E 06	7.457E 06	4.670E 06
3	44815.	247.	2.702E 06	1183.	1215.	40.07	333.42	3.4948	43.	25531.	107.23	1.023E 07	3.388E 06	2.677E 06	1.542E 06
4	44915.	255.	7.362E 06	976.	995.	36.04	332.37	3.3595	39.	25219.	110.59	2.842E 07	9.906E 06	7.547E 06	3.870E 06
5	45015.	263.	9.634E 06	1013.	1030.	32.03	331.40	3.2415	35.	24926.	113.91	3.863E 07	1.336E 07	1.025E 07	5.369E 06
6	45115.	272.	8.757E 06	982.	995.	28.01	330.49	3.1368	31.	24649.	117.18	3.658E 07	1.275E 07	9.716E 06	4.982E 06
7	45215.	281.	9.004E 06	960.	970.	24.01	329.63	3.0422	28.	24422.	120.39	3.935E 07	1.380E 07	1.046E 07	5.275E 06
8	45315.	290.	9.390E 06	952.	960.	20.01	328.81	2.9562	25.	24205.	123.52	4.302E 07	1.512E 07	1.144E 07	5.728E 06
9	45415.	301.	1.067E 07	929.	935.	16.02	328.02	2.8768	22.	23956.	126.57	5.157E 07	1.824E 07	1.372E 07	6.749E 06
10	45515.	311.	1.294E 07	891.	895.	12.03	327.25	2.8028	20.	23751.	129.52	6.659E 07	2.377E 07	1.771E 07	8.453E 06
11	45615.	322.	1.216E 07	887.	890.	8.06	326.50	2.7328	19.	23551.	132.35	6.618E 07	2.365E 07	1.760E 07	8.367E 06
12	45715.	334.	1.239E 07	893.	895.	4.11	325.76	2.6668	18.	23353.	135.05	7.117E 07	2.540E 07	1.893E 07	9.034E 06
13	45815.	346.	1.503E 07	888.	890.	0.16	325.03	2.6035	18.	23157.	137.58	9.158E 07	3.273E 07	2.435E 07	1.158E 07
14	45915.	358.	7.265E 06	894.	895.	-3.76	324.30	2.5415	18.	23001.	139.91	4.677E 07	1.669E 07	1.244E 07	5.937E 06
15	50015.	370.	1.803E 07	894.	895.	-7.67	323.56	2.4815	19.	22805.	142.02	1.230E 08	4.390E 07	3.270E 07	1.561E 07
16	50115.	382.	1.767E 07	874.	875.	-11.57	322.82	2.4222	20.	22607.	143.87	1.297E 08	4.651E 07	3.447E 07	1.619E 07
17	50215.	394.	1.943E 07	884.	885.	-15.46	322.07	2.3635	22.	22406.	145.42	1.502E 08	5.373E 07	3.993E 07	1.891E 07
18	50315.	407.	2.244E 07	835.	835.	-19.33	321.29	2.3042	23.	22201.	146.63	1.927E 08	6.975E 07	5.114E 07	2.319E 07
19	50415.	419.	2.323E 07	845.	845.	-23.18	320.50	2.2442	25.	21950.	147.47	2.099E 08	7.580E 07	5.573E 07	2.551E 07
20	51215.	506.	2.040E 07	1080.	1080.	-53.33	312.04	1.6582	43.	15359.	140.52	2.149E 08	7.342E 07	5.683E 07	3.065E 07
21	51415.	522.	2.122E 07	1700.	1700.	-60.65	308.42	1.4368	48.	14132.	135.99	1.728E 08	5.153E 07	4.273E 07	2.860E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 203 ORBIT 353

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

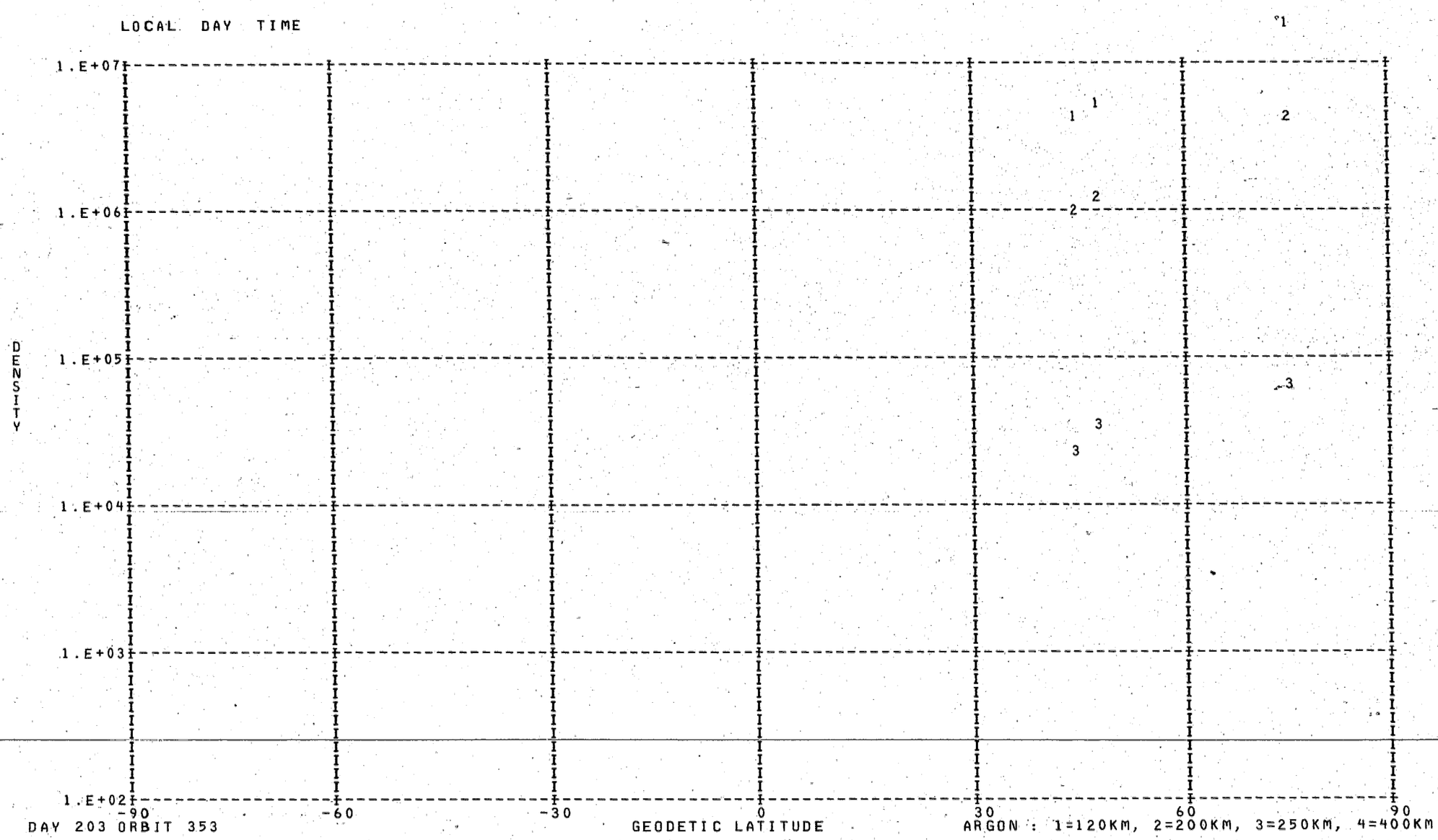


DAY 203 ORBIT 353

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

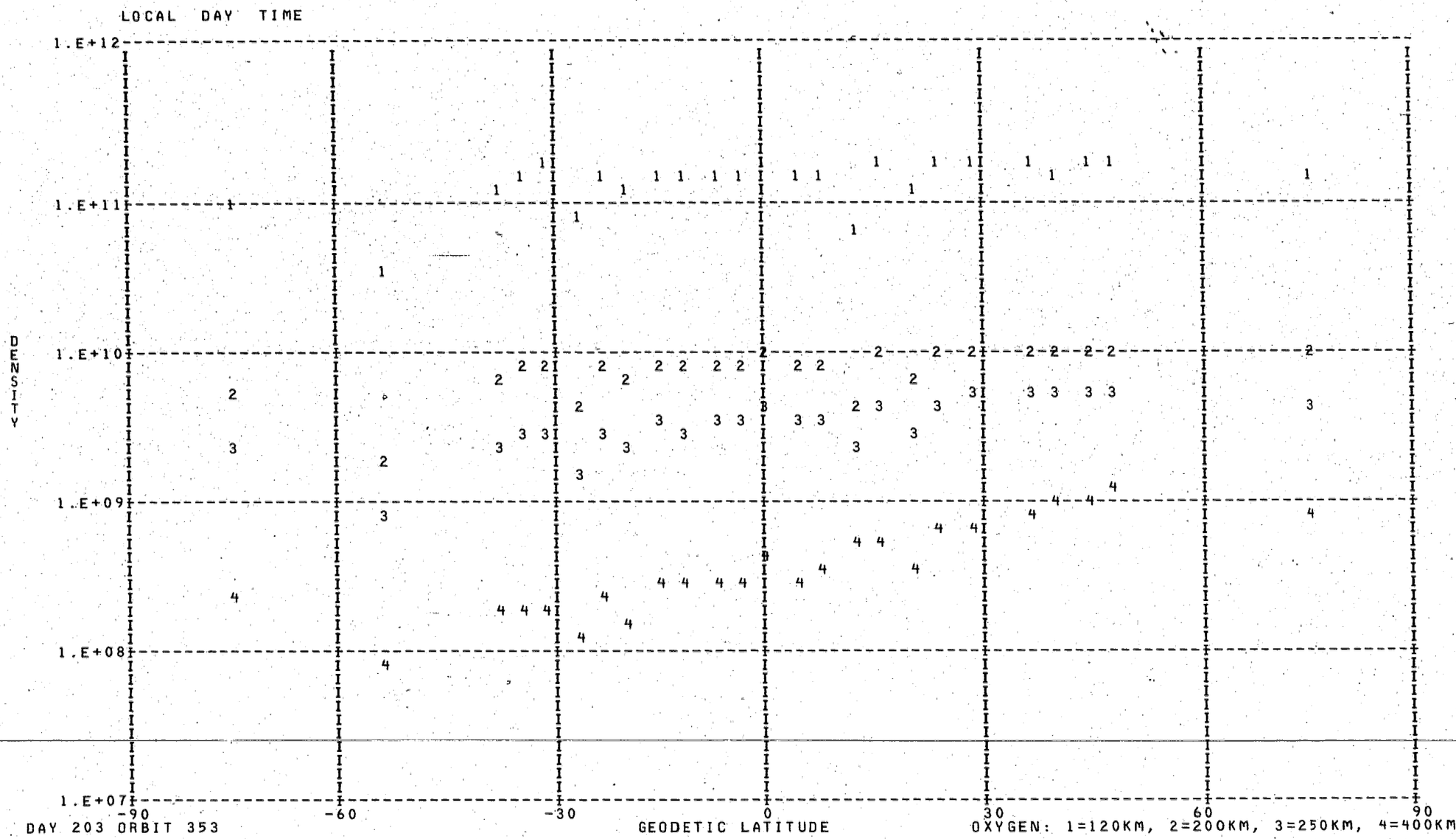
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	100102.	553.	6.389E 05	1225.	1225.	-75.14	96.80	13.9825	83.	162150.	103.55	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
2	100702.	523.	9.302E 05	1185.	1185.	-53.92	77.49	14.4192	65.	151034.	84.59	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
3	101102.	489.	5.684E 05	1025.	1025.	-39.10	72.52	14.4605	51.	145442.	71.93	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
4	101202.	479.	5.093E 05	980.	980.	-35.34	71.54	14.4679	48.	145147.	68.80	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
5	101302.	468.	5.669E 05	960.	960.	-31.58	70.63	14.4745	44.	144908.	65.69	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
6	101402.	458.	1.248E 06	1015.	1015.	-27.79	69.76	14.4812	40.	144640.	62.61	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
7	101502.	446.	1.993E 06	1035.	1035.	-23.99	68.93	14.4879	36.	144421.	59.57	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	101602.	435.	1.837E 06	980.	980.	-20.17	68.14	14.4939	32.	144210.	56.58	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
9	101702.	423.	4.747E 06	1060.	1060.	-16.33	67.37	14.4999	28.	144005.	53.64	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
10	101802.	411.	7.641E 06	1079.	1080.	-12.48	66.61	14.5059	24.	143805.	50.78	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
11	101902.	399.	1.330E 07	1119.	1120.	-8.62	65.87	14.5119	20.	143607.	48.01	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
12	102002.	387.	1.975E 07	1129.	1130.	-4.73	65.14	14.5185	15.	143411.	45.35	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
13	102102.	376.	2.760E 07	1134.	1135.	-0.84	64.42	14.5246	11.	143217.	42.83	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
14	102202.	364.	3.977E 07	1143.	1145.	3.06	63.69	14.5312	6.	143022.	40.48	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
15	102302.	352.	6.365E 07	1182.	1185.	6.98	62.95	14.5379******		142826.	38.32	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
16	102402.	341.	4.933E 08	1834.	1840.	10.92	62.21	14.5452******		142627.	36.41	2.810E 11	6.163E 09	2.315E 09	1.884E 08
17	102502.	329.	1.452E 08	1245.	1250.	14.87	61.45	14.5526	6.	142425.	34.79	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
18	102602.	319.	1.865E 08	1239.	1245.	18.82	60.67	14.5605	11.	142218.	33.51	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
19	102702.	308.	3.068E 08	1316.	1325.	22.79	59.86	14.5692	16.	142004.	32.60	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
20	102802.	298.	4.353E 08	1358.	1370.	26.77	59.02	14.5786	20.	141742.	32.12	2.810E 11	4.717E 09	1.321E 09	4.620E 07
21	102902.	288.	6.465E 08	1439.	1455.	30.75	58.14	14.5885	25.	141510.	32.07	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
22	103002.	279.	9.292E 08	1523.	1545.	34.74	57.19	14.5992	29.	141223.	32.47	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
23	103102.	270.	1.237E 09	1591.	1620.	38.74	56.18	14.6112	34.	140920.	33.31	2.810E 11	5.559E 09	1.858E 09	1.083E 08
24	103202.	262.	1.662E 09	1691.	1730.	42.73	55.07	14.6245	38.	140554.	34.55	2.810E 11	5.876E 09	2.090E 09	1.454E 08
25	103302.	254.	2.150E 09	1794.	1845.	46.73	53.84	14.6399	42.	140159.	36.16	2.810E 11	6.175E 09	2.325E 09	1.905E 08
26	103508.	247.	2.697E 09	1904.	1970.	50.72	52.45	14.6762	46.	135726.	38.09	2.810E 11	6.465E 09	2.570E 09	2.462E 08
27	104002.	217.	3.750E 09	1512.	1620.	74.16	34.01	14.8819	70.	124940.	54.22	2.810E 11	5.559E 09	1.858E 09	1.083E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 203 ORBIT 353
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

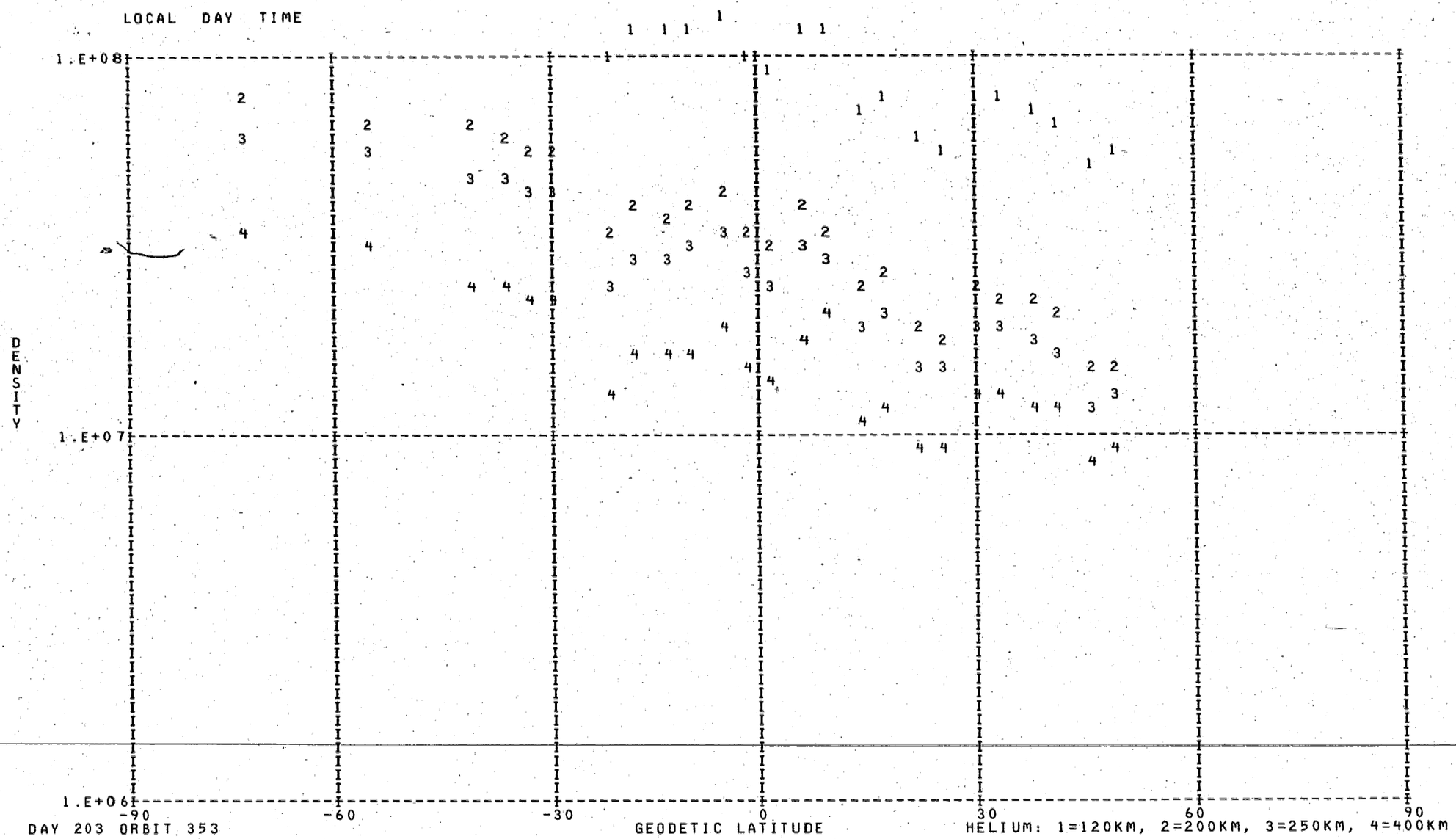
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 20: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	103214.	260.	7.629E 05	1691.	1730.	43.53	54.83	14.6279	39.	140509.	34.84	5.896E 08	4.265E 06	1.007E 06	2.266E 04
2	103314.	253.	1.061E 06	1794.	1845.	47.53	53.58	14.6432	43.	140108.	36.52	5.570E 08	4.442E 06	1.139E 06	3.236E 04
3	104014.	216.	9.928E 06	1512.	1620.	74.89	32.56	14.8972	71.	124404.	54.85	2.586E 09	1.682E 07	3.633E 06	6.337E 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 203 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 20: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

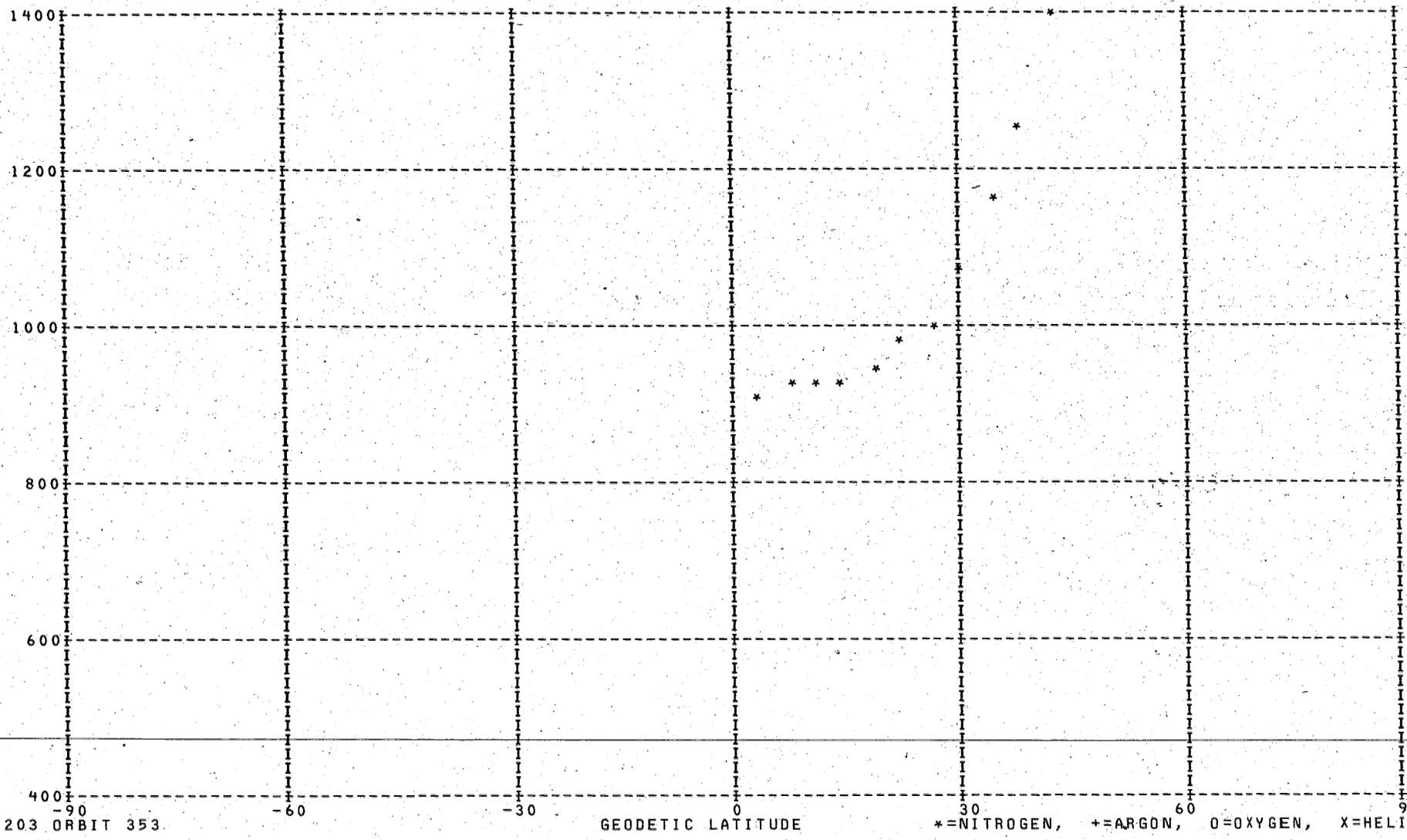
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	100114.	553.	3.195E 07	1225.	1225.	-74.48	95.44	14.0532	82.	161635.	102.92	8.629E 10	4.926E 09	2.140E 09	2.491E 08
2	100714.	522.	1.693E 07	1185.	1185.	-53.19	77.18	14.4219	64.	150932.	83.96	3.583E 10	2.025E 09	8.589E 08	9.311E 07
3	101114.	487.	4.498E 07	1025.	1025.	-38.35	72.32	14.4619	50.	145406.	71.31	1.181E 11	6.327E 09	2.394E 09	1.848E 08
4	101214.	477.	5.319E 07	980.	980.	-34.59	71.36	14.4692	47.	145114.	68.18	1.497E 11	7.857E 09	2.860E 09	1.968E 08
5	101314.	466.	6.119E 07	960.	960.	-30.82	70.45	14.4759	43.	144837.	65.07	1.603E 11	8.331E 09	2.978E 09	1.940E 08
6	101419.	455.	4.775E 07	1015.	1015.	-27.03	69.59	14.4837	39.	144611.	62.00	7.891E 10	4.208E 09	1.579E 09	1.189E 08
7	101514.	444.	1.152E 08	1035.	1035.	-23.22	68.77	14.4892	35.	144355.	58.97	1.450E 11	7.799E 09	2.975E 09	2.353E 08
8	101614.	433.	9.335E 07	980.	980.	-19.40	67.98	14.4952	31.	144145.	55.99	1.241E 11	6.512E 09	2.371E 09	1.631E 08
9	101714.	421.	1.992E 08	1060.	1060.	-15.56	67.22	14.5012	27.	143941.	53.06	1.565E 11	8.499E 09	3.306E 09	2.773E 08
10	101814.	409.	2.389E 08	1079.	1080.	-11.71	66.47	14.5072	23.	143741.	50.22	1.450E 11	7.931E 09	3.132E 09	2.749E 08
11	101914.	397.	3.215E 08	1119.	1120.	-7.84	65.73	14.5132	19.	143544.	47.47	1.428E 11	7.921E 09	3.219E 09	3.076E 08
12	102014.	385.	4.098E 08	1129.	1130.	-3.96	65.00	14.5192	14.	143348.	44.84	1.477E 11	8.219E 09	3.363E 09	3.280E 08
13	102114.	373.	6.320E 08	1134.	1135.	-0.06	64.27	14.5259	10.	143154.	42.35	1.880E 11	1.048E 10	4.302E 09	4.237E 08
14	102214.	361.	5.810E 08	1143.	1145.	3.84	63.54	14.5325	5.	142959.	40.03	1.413E 11	7.895E 09	3.264E 09	3.279E 08
15	102314.	350.	8.142E 08	1182.	1185.	7.77	62.80	14.5392	******	142802.	37.92	1.524E 11	8.611E 09	3.652E 09	3.959E 08
16	102414.	338.	9.578E 08	1834.	1840.	11.71	62.06	14.5465	******	142603.	36.07	6.865E 10	4.157E 09	2.295E 09	5.403E 08
17	102514.	327.	1.476E 09	1245.	1250.	15.66	61.30	14.5539	7.	142360.	34.51	1.775E 11	1.019E 10	4.492E 09	5.453E 08
18	102614.	316.	1.073E 09	1239.	1245.	19.62	60.51	14.5625	12.	142152.	33.30	1.118E 11	6.412E 09	2.817E 09	3.392E 08
19	102714.	306.	2.086E 09	1316.	1325.	23.59	59.70	14.5712	17.	141937.	32.47	1.688E 11	9.838E 09	4.510E 09	6.153E 08
20	102814.	296.	2.636E 09	1358.	1370.	27.56	58.85	14.5806	21.	141713.	32.07	1.775E 11	1.042E 10	4.881E 09	7.100E 08
21	103014.	277.	3.597E 09	1523.	1545.	35.54	57.00	14.6012	30.	141148.	32.60	1.659E 11	9.933E 09	5.004E 09	9.010E 08
22	103114.	268.	3.879E 09	1591.	1620.	39.53	55.96	14.6139	35.	140840.	33.52	1.548E 11	9.318E 09	4.820E 09	9.376E 08
23	103214.	260.	4.552E 09	1691.	1730.	43.53	54.83	14.6279	39.	140509.	34.84	1.579E 11	9.544E 09	5.111E 09	1.100E 09
24	103314.	253.	5.379E 09	1794.	1845.	47.53	53.58	14.6432	43.	140108.	36.52	1.656E 11	1.003E 10	5.544E 09	1.310E 09
25	104014.	216.	7.241E 09	1512.	1620.	74.89	32.56	14.8972	71.	124404.	54.85	1.520E 11	9.147E 09	4.731E 09	9.204E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+08
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 203 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 20: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	100038.	554.	2.019E 08	1225.	1225.	-76.43	99.90	13.7426	84.	163349.	104.80	2.241E 09	7.404E 08	5.859E 08	3.389E 08
2	100138.	552.	2.033E 07	1225.	1225.	-73.15	93.01	14.1499	82.	160716.	101.67	2.238E 08	7.395E 07	5.852E 07	3.385E 07
3	100638.	526.	1.907E 07	1185.	1185.	-55.39	78.13	14.4132	66.	151244.	85.86	1.988E 08	6.628E 07	5.216E 07	2.965E 07
4	101038.	493.	1.691E 07	1025.	1025.	-40.59	72.93	14.4572	52.	145557.	73.19	1.779E 08	6.157E 07	4.719E 07	2.466E 07
5	101138.	483.	1.610E 07	980.	980.	-36.85	71.93	14.4652	49.	145255.	70.05	1.698E 08	5.942E 07	4.513E 07	2.292E 07
6	101238.	473.	1.540E 07	960.	960.	-33.09	70.99	14.4719	45.	145010.	66.93	1.587E 08	5.577E 07	4.218E 07	2.113E 07
7	101338.	462.	1.634E 07	1015.	1015.	-29.31	70.10	14.4785	42.	144738.	63.84	1.530E 08	5.310E 07	4.062E 07	2.109E 07
8	101538.	440.	1.059E 07	980.	980.	-21.70	68.45	14.4912	34.	144302.	57.77	9.294E 07	3.251E 07	2.470E 07	1.254E 07
9	101638.	428.	1.381E 07	1060.	1060.	-17.87	67.67	14.4972	30.	144055.	54.81	1.092E 08	3.749E 07	2.892E 07	1.542E 07
10	101738.	416.	1.458E 07	1079.	1080.	-14.02	66.91	14.5032	26.	143852.	51.92	1.089E 08	3.720E 07	2.879E 07	1.553E 07
11	101838.	404.	1.582E 07	1119.	1120.	-10.16	66.17	14.5099	21.	143654.	49.11	1.107E 08	3.745E 07	2.919E 07	1.608E 07
12	101938.	392.	1.849E 07	1129.	1130.	-6.29	65.44	14.5159	17.	143457.	46.40	1.231E 08	4.156E 07	3.244E 07	1.796E 07
13	102038.	380.	1.501E 07	1134.	1135.	-2.40	64.71	14.5219	13.	143302.	43.82	9.539E 07	3.217E 07	2.513E 07	1.395E 07
14	102138.	368.	1.505E 07	1143.	1145.	1.50	63.98	14.5285	8.	143108.	41.40	9.117E 07	3.068E 07	2.400E 07	1.339E 07
15	102238.	357.	2.026E 07	1182.	1185.	5.41	63.25	14.5352	3.	142912.	39.16	1.162E 08	3.875E 07	3.050E 07	1.733E 07
16	102338.	345.	2.207E 07	1834.	1840.	9.34	62.51	14.5419******		142715.	37.15	1.161E 08	3.368E 07	2.818E 07	1.941E 07
17	102438.	334.	1.345E 07	1245.	1250.	13.28	61.76	14.5492	4.	142514.	35.40	7.028E 07	2.308E 07	1.833E 07	1.071E 07
18	102538.	323.	1.538E 07	1239.	1245.	17.24	60.98	14.5572	9.	142309.	33.98	7.738E 07	2.545E 07	2.019E 07	1.178E 07
19	102638.	312.	1.181E 07	1316.	1325.	21.20	60.19	14.5659	14.	142059.	32.92	5.690E 07	1.838E 07	1.473E 07	8.861E 06
20	102738.	302.	1.193E 07	1358.	1370.	25.18	59.36	14.5745	18.	141840.	32.26	5.545E 07	1.773E 07	1.428E 07	8.730E 06
21	102838.	292.	1.640E 07	1439.	1455.	29.16	58.50	14.5839	23.	141612.	32.03	7.394E 07	2.321E 07	1.886E 07	1.185E 07
22	102938.	283.	1.655E 07	1523.	1545.	33.14	57.58	14.5945	28.	141332.	32.26	7.279E 07	2.241E 07	1.836E 07	1.183E 07
23	103038.	274.	1.633E 07	1591.	1620.	37.14	56.59	14.6066	32.	141035.	32.92	7.030E 07	2.131E 07	1.756E 07	1.154E 07
24	103138.	265.	1.544E 07	1691.	1730.	41.13	55.53	14.6192	36.	140719.	34.01	6.553E 07	1.943E 07	1.614E 07	1.087E 07
25	103238.	257.	1.145E 07	1794.	1845.	45.13	54.35	14.6339	41.	140337.	35.47	4.812E 07	1.394E 07	1.167E 07	8.047E 06
26	103338.	250.	1.240E 07	1904.	1970.	49.13	53.03	14.6505	45.	135921.	37.28	5.188E 07	1.468E 07	1.238E 07	8.723E 06

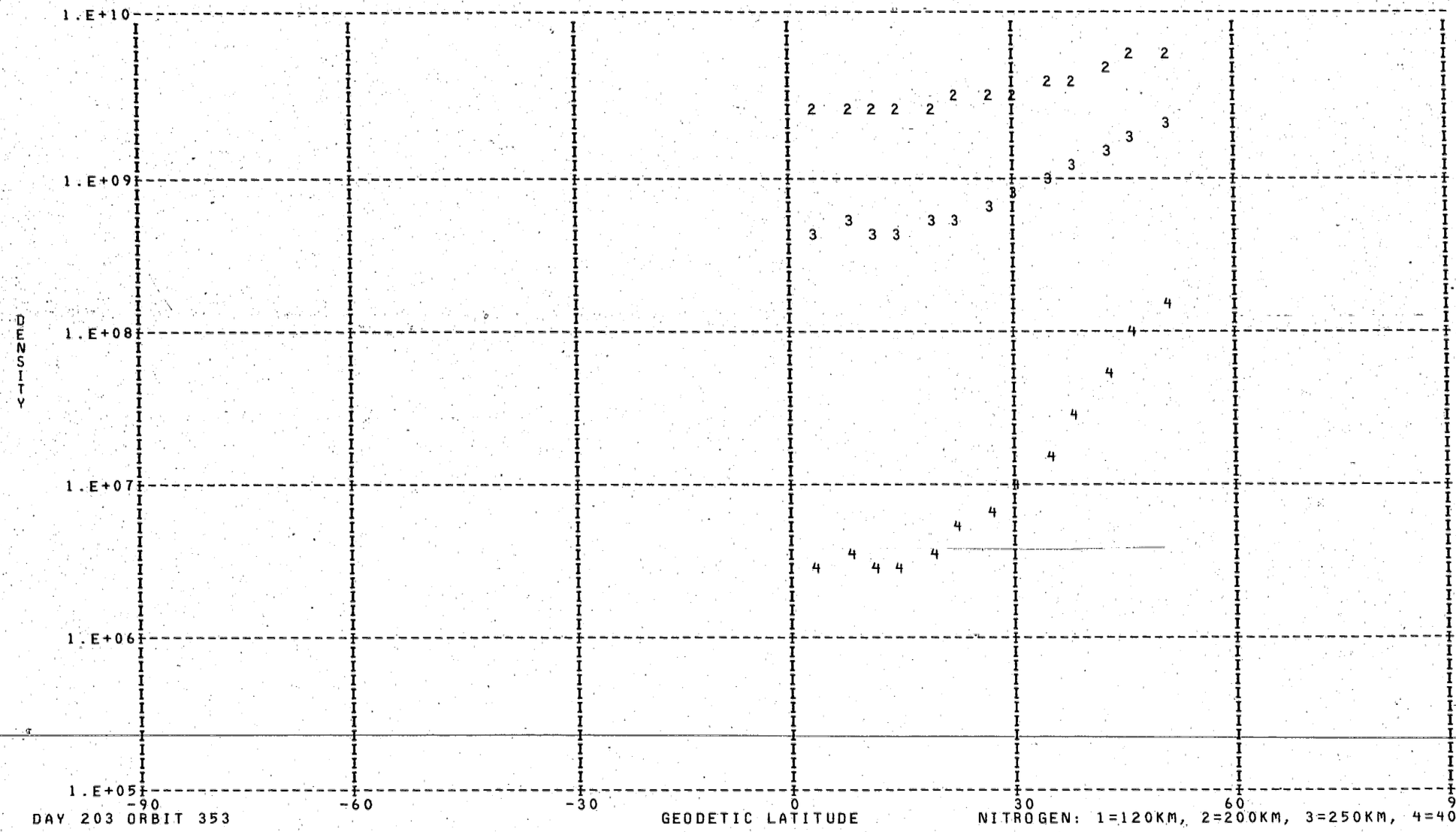
LOCAL NIGHT TIME



DAY 203 ORBIT 353

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

LOCAL NIGHT TIME



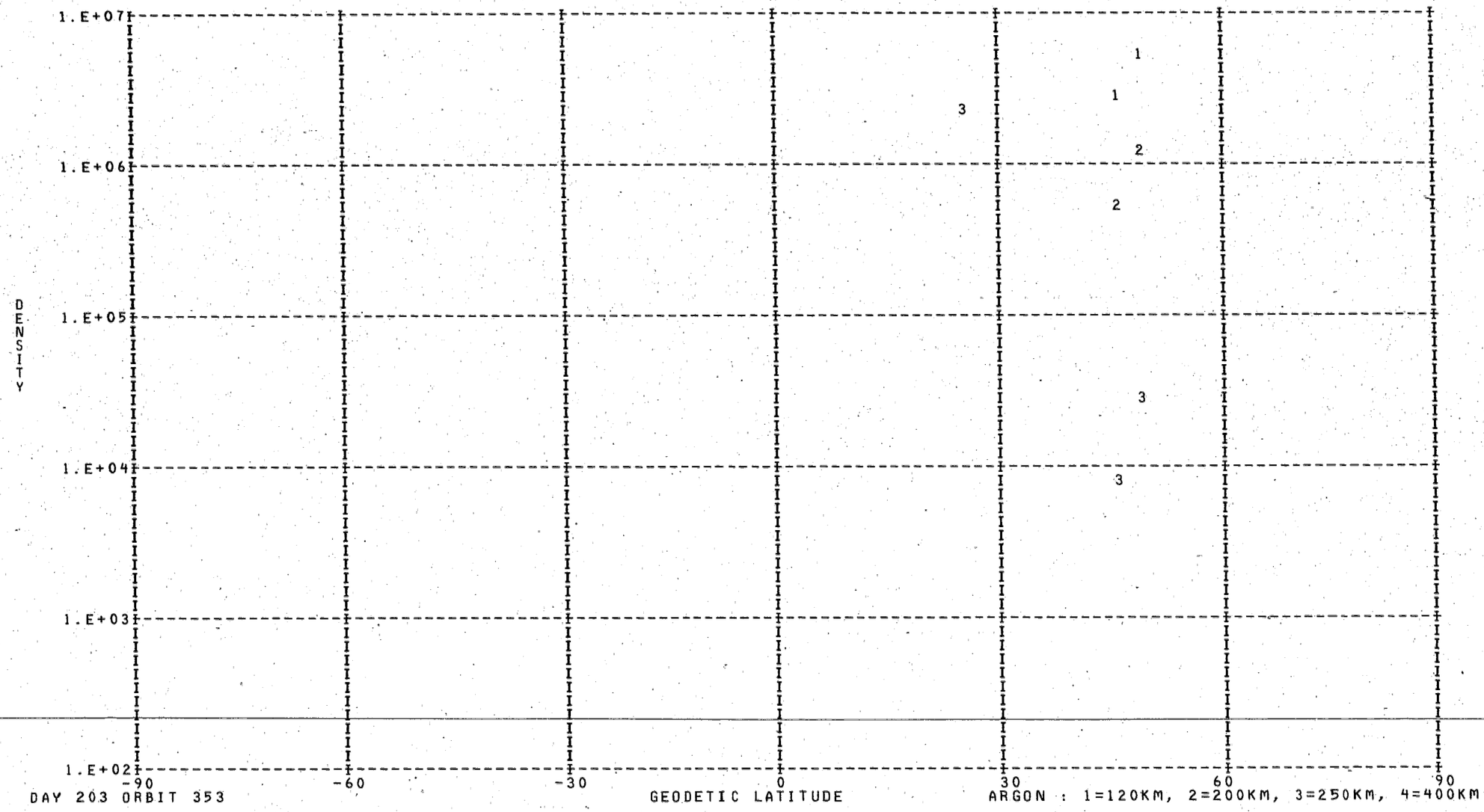
DAY 203 ORBIT 353

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 20: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105302.	233.	2.900E 09	1640.	1720.	50.48	244.84	2.2979	58.	30560.	98.40	2.810E 11	5.849E 09	2.069E 09	1.418E 08
2	105402.	239.	2.295E 09	1533.	1595.	46.46	243.46	2.3312	54.	30128.	101.85	2.810E 11	5.483E 09	1.805E 09	1.006E 08
3	105502.	245.	1.545E 09	1356.	1400.	42.44	242.24	2.3585	50.	25735.	105.26	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
4	105602.	252.	1.015E 09	1223.	1255.	38.43	241.14	2.3825	45.	25410.	108.65	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
5	105702.	260.	6.568E 08	1132.	1155.	34.41	240.12	2.4032	41.	25107.	111.99	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
6	105802.	268.	4.050E 08	1053.	1070.	30.39	239.18	2.4212	37.	24820.	115.29	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
7	105902.	277.	2.441E 08	993.	1005.	26.39	238.30	2.4385	33.	24548.	118.53	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	110002.	287.	1.676E 08	971.	980.	22.38	237.45	2.4539	29.	24326.	121.70	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
9	110102.	297.	1.070E 08	943.	950.	18.39	236.65	2.4685	25.	24112.	124.80	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
10	110202.	307.	6.603E 07	920.	925.	14.41	235.87	2.4825	22.	23905.	127.81	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
11	110302.	318.	4.526E 07	916.	920.	10.43	235.11	2.4959	19.	23702.	130.71	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
12	110402.	329.	3.343E 07	927.	930.	6.47	234.36	2.5092	16.	23503.	133.48	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
13	110502.	341.	2.030E 07	908.	910.	2.52	233.62	2.5219	14.	23306.	136.11	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06

LOCAL NIGHT TIME



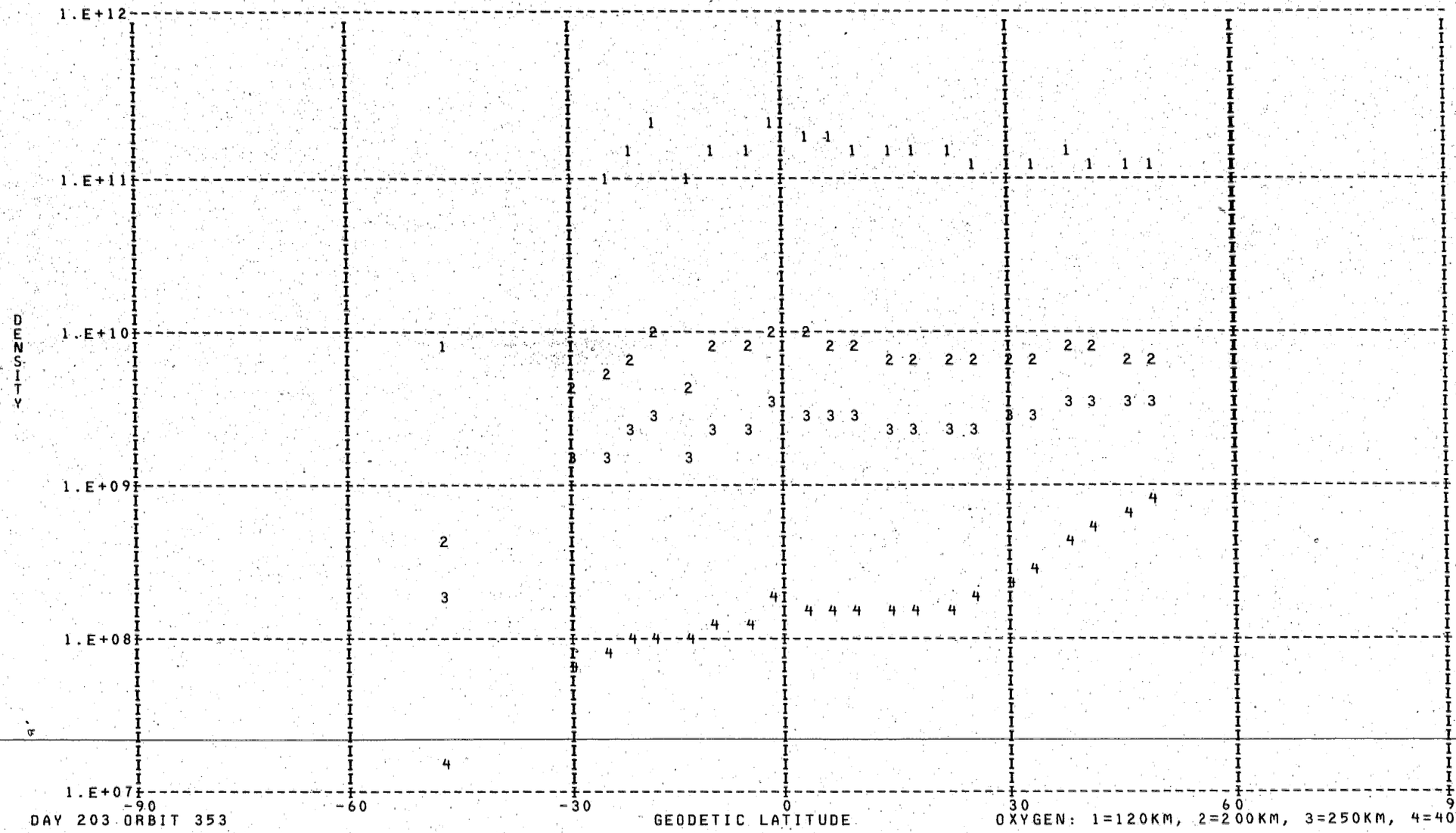
DAY 203 ORBIT 353

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 20: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT.	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105314.	234.	1.844E 06	1640.	1720.	49.67	244.55	2.3052	57.	30502.	99.09	6.984E 08	5.006E 06	1.173E 06	2.582E 04
2	105414.	240.	7.093E 05	1533.	1595.	45.66	243.21	2.3372	53.	30039.	102.53	3.909E 08	2.477E 06	5.234E 05	8.574E 03
3	105914.	279.	4.150E 08	993.	1005.	25.59	238.12	2.4412	32.	24519.	119.17	6.924E 12	1.661E 10	1.539E 09	2.330E 06

LOCAL NIGHT TIME



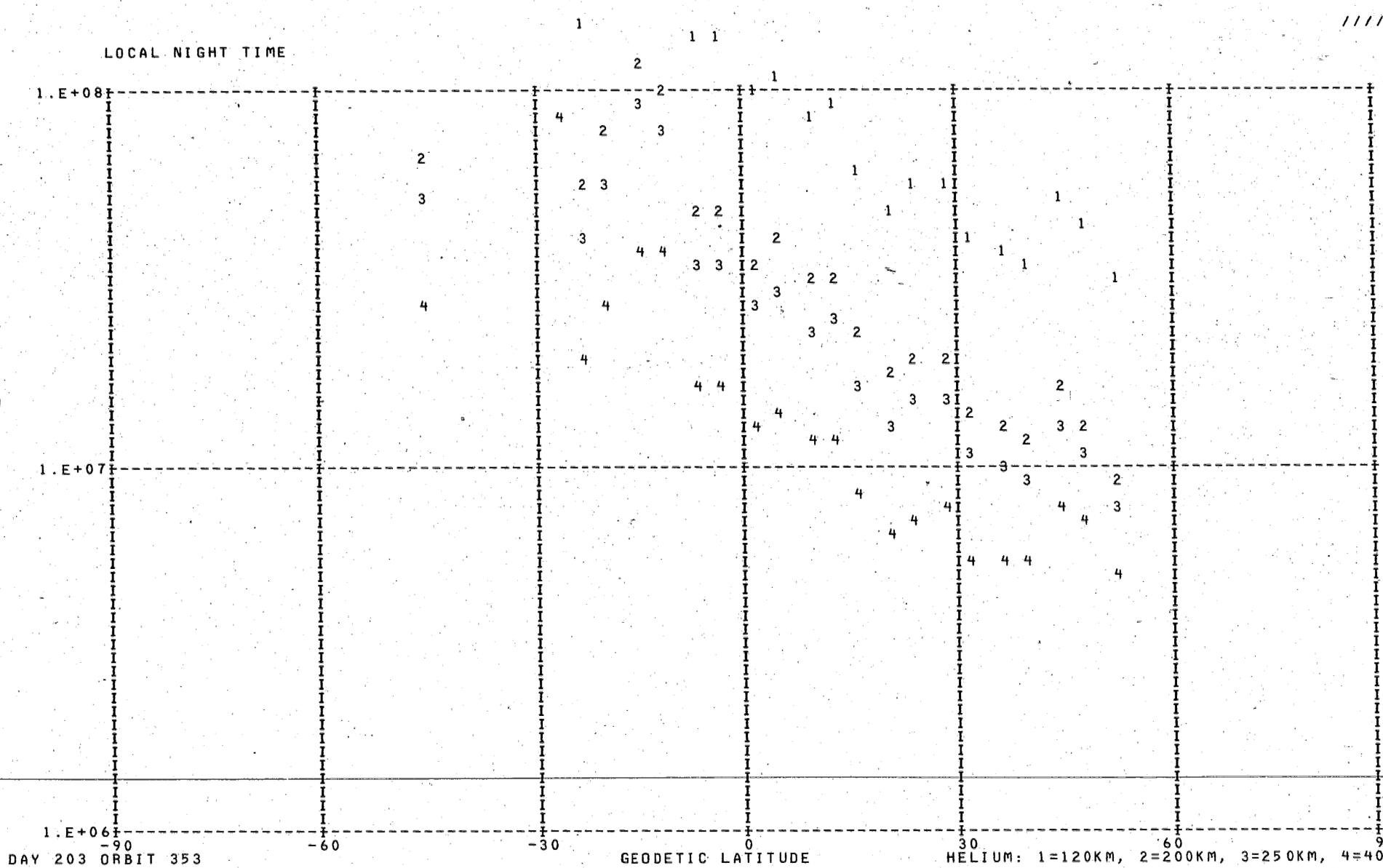
DAY 203 ORBIT 353

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 20: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105314.	234.	4.428E 09	1640.	1720.	49.67	244.55	2.3052	57.	30502.	99.09	1.134E 11	6.854E 09	3.659E 09	7.810E 08
2	105414.	240.	3.993E 09	1533.	1595.	45.66	243.21	2.3372	53.	30039.	102.53	1.141E 11	6.854E 09	3.515E 09	6.669E 08
3	105514.	246.	3.628E 09	1356.	1400.	41.64	242.01	2.3639	49.	25652.	105.94	1.232E 11	7.265E 09	3.450E 09	5.225E 08
4	105614.	254.	3.266E 09	1223.	1255.	37.62	240.93	2.3865	45.	25331.	109.32	1.359E 11	7.811E 09	3.451E 09	4.224E 08
5	105714.	262.	2.439E 09	1132.	1155.	33.61	239.93	2.4065	40.	25032.	112.65	1.261E 11	7.070E 09	2.942E 09	3.014E 08
6	105814.	270.	1.928E 09	1053.	1070.	29.59	239.00	2.4252	36.	24749.	115.94	1.276E 11	6.958E 09	2.727E 09	2.340E 08
7	105914.	279.	1.438E 09	993.	1005.	25.59	238.12	2.4412	32.	24519.	119.17	1.238E 11	6.575E 09	2.446E 09	1.797E 08
8	110014.	289.	1.217E 09	971.	980.	21.59	237.29	2.4572	28.	24259.	122.33	1.308E 11	6.863E 09	2.498E 09	1.719E 08
9	110114.	299.	9.819E 08	943.	950.	17.59	236.49	2.4712	25.	24046.	125.41	1.358E 11	7.021E 09	2.486E 09	1.574E 08
10	110214.	309.	7.767E 08	920.	925.	13.61	235.71	2.4852	21.	23840.	128.40	1.396E 11	7.122E 09	2.461E 09	1.448E 08
11	110314.	320.	6.797E 08	916.	920.	9.64	234.96	2.4985	18.	23638.	131.27	1.524E 11	7.756E 09	2.667E 09	1.546E 08
12	110414.	332.	5.931E 08	927.	930.	5.68	234.21	2.5119	15.	23440.	134.02	1.594E 11	8.158E 09	2.833E 09	1.692E 08
13	110514.	343.	4.970E 08	908.	910.	1.73	233.48	2.5245	14.	23243.	136.61	1.776E 11	8.987E 09	3.059E 09	1.719E 08
14	110614.	355.	4.494E 08	903.	905.	-2.19	232.74	2.5372	12.	23048.	139.02	2.048E 11	1.033E 10	3.498E 09	1.936E 08
15	110714.	367.	2.447E 08	889.	890.	-6.11	232.01	2.5499	13.	22852.	141.22	1.490E 11	7.451E 09	2.483E 09	1.310E 08
16	110814.	379.	1.791E 08	864.	865.	-10.01	231.27	2.5632	14.	22655.	143.17	1.545E 11	7.606E 09	2.465E 09	1.196E 08
17	110914.	392.	1.243E 08	959.	960.	-13.90	230.53	2.5765	16.	22455.	144.84	8.866E 10	4.609E 09	1.647E 09	1.073E 08
18	111014.	404.	9.980E 07	795.	795.	-17.77	229.76	2.5905	19.	22252.	146.19	2.087E 11	9.760E 09	2.901E 09	1.083E 08
19	111114.	416.	7.072E 07	835.	835.	-21.63	228.98	2.6052	22.	22044.	147.17	1.486E 11	7.165E 09	2.241E 09	9.774E 07
20	111214.	428.	4.620E 07	870.	870.	-25.47	228.17	2.6199	25.	21830.	147.77	1.001E 11	4.942E 09	1.611E 09	7.950E 07
21	111314.	440.	3.400E 07	875.	875.	-29.29	227.33	2.6365	29.	21607.	147.96	8.975E 10	4.445E 09	1.457E 09	7.314E 07
22	111814.	494.	4.271E 06	1105.	1105.	-48.12	222.16	2.7405	46.	20028.	143.19	8.560E 09	4.724E 08	1.900E 08	1.759E 07

LOCAL NIGHT TIME



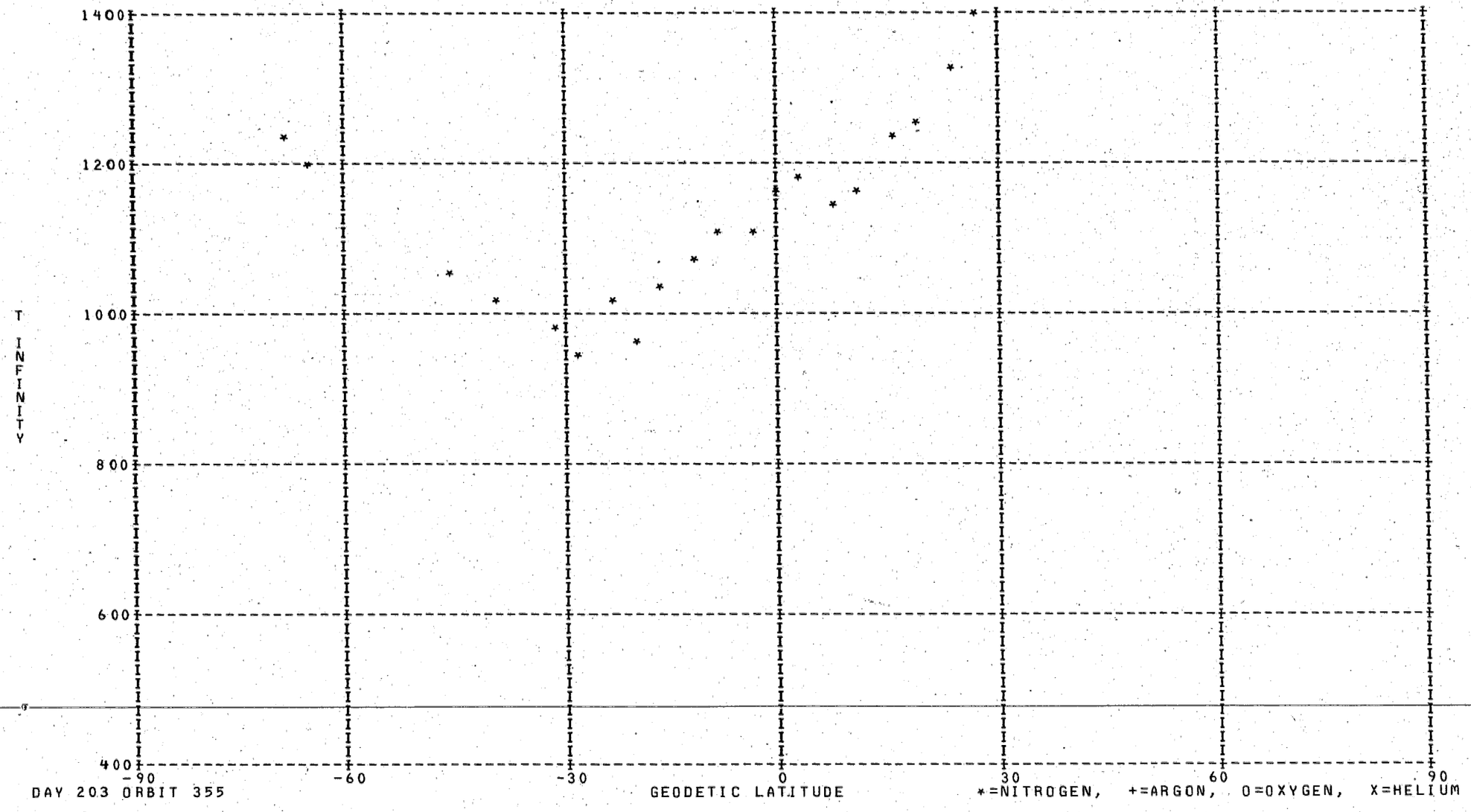
DAY 203 ORBIT 353

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 20: DATA FROM PASS 353 OVER STATION KEVO ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

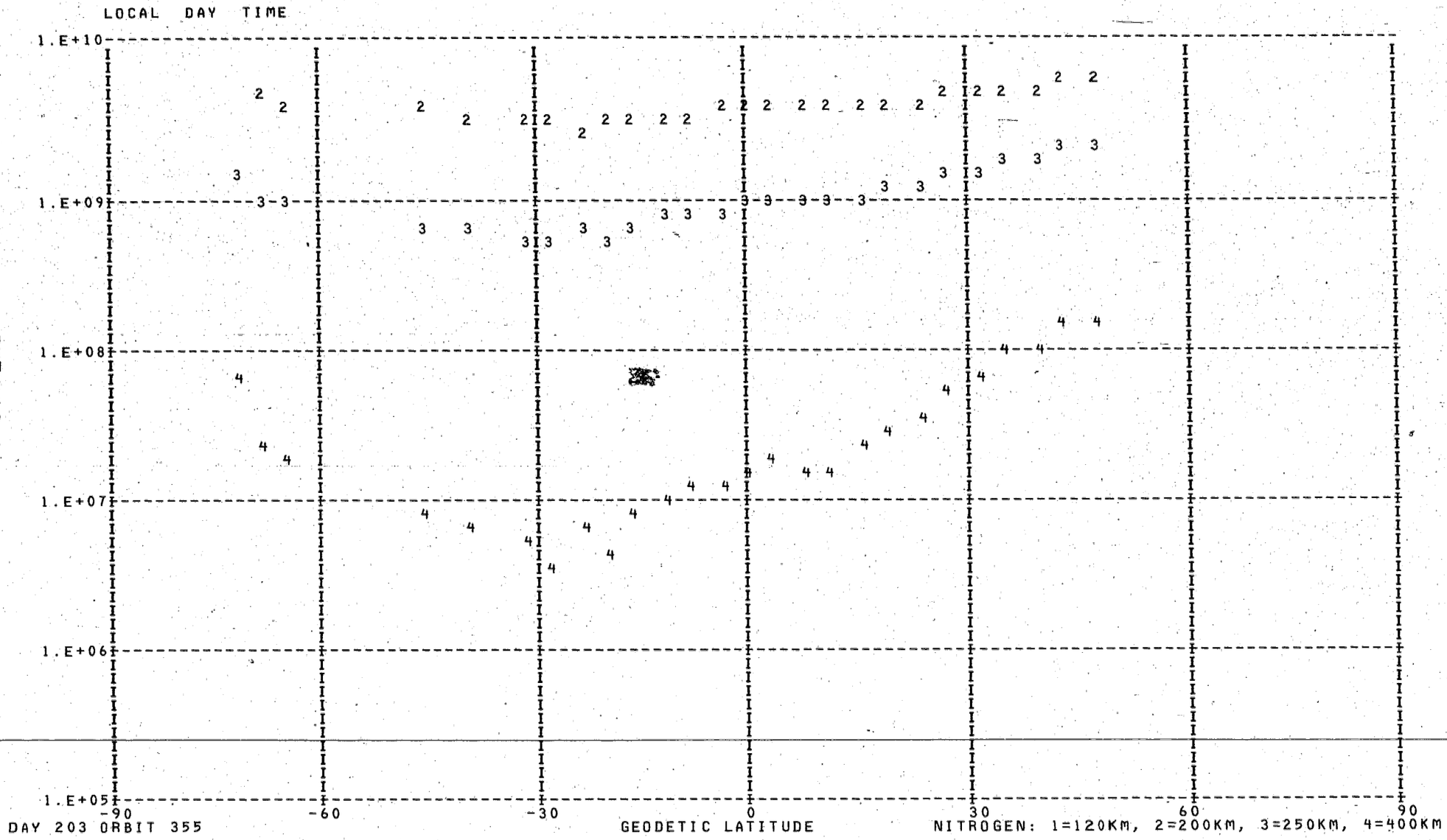
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105238.	230.	7.795E 06	1640.	1720.	52.08	245.45	2.2825	60.	30802.	97.02	2.970E 07	8.820E 06	7.323E 06	4.923E 06
2	105338.	236.	1.069E 07	1533.	1595.	48.07	244.00	2.3185	56.	30312.	100.47	4.074E 07	1.241E 07	1.021E 07	6.667E 06
3	105438.	242.	1.270E 07	1356.	1400.	44.05	242.71	2.3485	51.	25904.	103.90	4.817E 07	1.530E 07	1.236E 07	7.633E 06
4	105538.	249.	8.884E 06	1223.	1255.	40.03	241.57	2.3732	47.	25529.	107.30	3.404E 07	1.117E 07	8.873E 06	5.197E 06
5	105638.	257.	9.162E 06	1132.	1155.	36.02	240.52	2.3952	43.	25217.	110.66	3.592E 07	1.206E 07	9.448E 06	5.295E 06
6	105738.	265.	9.467E 06	1053.	1070.	32.00	239.55	2.4145	39.	24925.	113.97	3.833E 07	1.313E 07	1.014E 07	5.440E 06
7	105838.	274.	1.257E 07	993.	1005.	27.99	238.64	2.4319	35.	24647.	117.24	5.301E 07	1.844E 07	1.407E 07	7.263E 06
8	105938.	283.	1.185E 07	971.	980.	23.98	237.79	2.4479	31.	24422.	120.44	5.231E 07	1.830E 07	1.390E 07	7.058E 06
9	110038.	293.	1.003E 07	943.	950.	19.99	236.97	2.4625	27.	24205.	123.57	4.653E 07	1.639E 07	1.237E 07	6.155E 06
10	110138.	303.	1.229E 07	920.	925.	16.00	236.18	2.4772	23.	23955.	126.62	6.022E 07	2.134E 07	1.602E 07	7.823E 06
11	110238.	314.	1.718E 07	916.	920.	12.02	235.41	2.4905	20.	23751.	129.56	8.875E 07	3.149E 07	2.361E 07	1.149E 07
12	110338.	325.	1.553E 07	927.	930.	8.05	234.66	2.5039	17.	23551.	132.39	8.428E 07	2.984E 07	2.242E 07	1.099E 07
13	110438.	336.	1.853E 07	908.	910.	4.10	233.92	2.5165	15.	23353.	135.08	1.070E 08	3.805E 07	2.845E 07	1.374E 07
14	110538.	348.	1.536E 07	903.	905.	0.16	233.18	2.5299	13.	23157.	137.60	9.396E 07	3.346E 07	2.499E 07	1.202E 07
15	110638.	360.	1.973E 07	889.	890.	-3.76	232.45	2.5425	12.	23001.	139.93	1.289E 08	4.606E 07	3.427E 07	1.629E 07
16	110738.	372.	1.817E 07	864.	865.	-7.67	231.72	2.5552	13.	22805.	142.03	1.280E 08	4.603E 07	3.403E 07	1.585E 07
17	110838.	384.	3.908E 07	959.	960.	-11.57	230.98	2.5685	15.	22607.	143.88	2.738E 08	9.625E 07	7.280E 07	3.647E 07
18	110938.	397.	3.779E 07	795.	795.	-15.45	230.22	2.5819	17.	22407.	145.42	3.210E 08	1.173E 08	8.500E 07	3.710E 07
19	111038.	409.	2.412E 07	835.	835.	-19.32	229.45	2.5965	20.	22202.	146.63	2.094E 08	7.582E 07	5.559E 07	2.521E 07
20	111138.	421.	1.655E 07	870.	870.	-23.17	228.66	2.6112	23.	21951.	147.46	1.473E 08	5.288E 07	3.915E 07	1.831E 07
21	111238.	433.	6.764E 07	875.	875.	-27.00	227.84	2.6265	27.	21734.	147.90	6.344E 08	2.275E 08	1.687E 08	7.921E 07
22	111738.	488.	1.881E 07	1105.	1105.	-45.89	222.91	2.7252	44.	20251.	144.20	1.818E 08	6.174E 07	4.799E 07	2.623E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 203 ORBIT 355

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

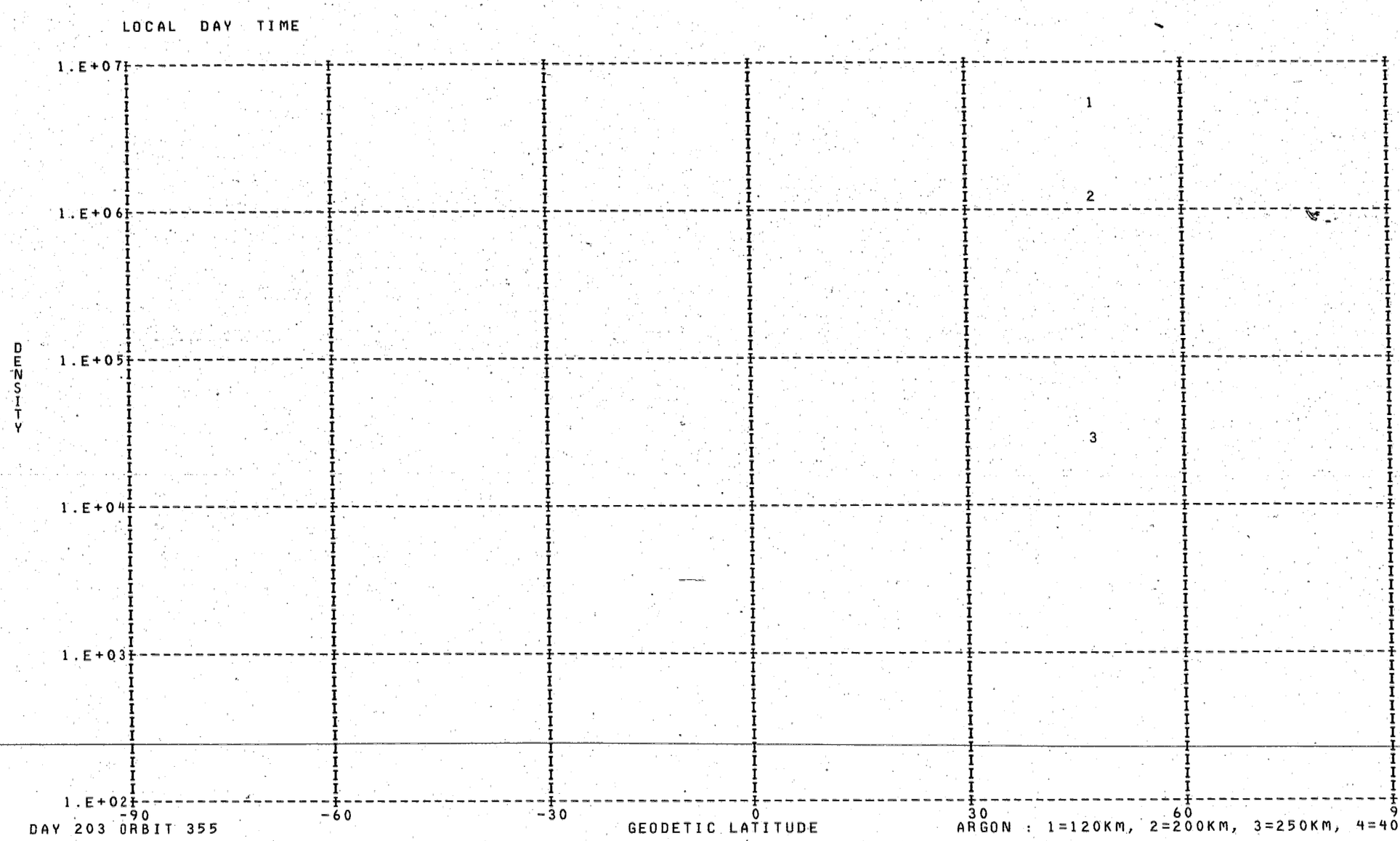


DAY 203 ORBIT 355

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 355 OVER STATION REYK ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130543.	550.	3.738E 06	1480.	1480.	-71.82	45.06	13.5810	70.	155931.	100.42	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
2	130643.	546.	7.474E 05	1225.	1225.	-68.35	40.88	13.7697	68.	154349.	97.28	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
3	130743.	541.	6.262E 05	1190.	1190.	-64.82	37.75	13.9037	65.	153217.	94.12	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
4	131245.	506.	4.713E 05	1055.	1055.	-46.57	28.83	14.2472	53.	150137.	78.25	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
5	131443.	488.	5.473E 05	1020.	1020.	-39.12	26.61	14.3210	48.	145445.	71.93	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
6	131643.	467.	7.200E 05	980.	980.	-31.59	24.72	14.3817	43.	144909.	65.69	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
7	131743.	456.	6.722E 05	940.	940.	-27.81	23.85	14.4083	40.	144641.	62.61	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
8	131843.	445.	1.844E 06	1020.	1020.	-24.00	23.02	14.4337	37.	144423.	59.57	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
9	131943.	433.	1.576E 06	955.	955.	-20.18	22.23	14.4570	33.	144212.	56.57	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
10	132043.	422.	4.318E 06	1040.	1040.	-16.34	21.45	14.4797	30.	144006.	53.64	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	132143.	410.	7.414E 06	1069.	1070.	-12.49	20.70	14.5010	27.	143806.	50.78	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
12	132243.	398.	1.232E 07	1099.	1100.	-8.62	19.96	14.5223	23.	143608.	48.01	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
13	132343.	386.	1.764E 07	1104.	1105.	-4.74	19.23	14.5430	20.	143412.	45.35	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
14	132443.	374.	3.170E 07	1153.	1155.	-0.84	18.50	14.5637	16.	143217.	42.83	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
15	132543.	362.	4.868E 07	1178.	1180.	3.06	17.77	14.5843	13.	143022.	40.47	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
16	132643.	350.	5.763E 07	1147.	1150.	6.98	17.04	14.6050	11.	142826.	38.32	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
17	132743.	339.	8.082E 07	1156.	1160.	10.92	16.29	14.6263	11.	142627.	36.41	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
18	132843.	328.	1.442E 08	1230.	1235.	14.87	15.53	14.6483	12.	142425.	34.79	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
19	132943.	317.	1.959E 08	1243.	1250.	18.83	14.75	14.6717	14.	142218.	33.51	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
20	133043.	306.	3.077E 08	1306.	1315.	22.80	13.94	14.6957	18.	142004.	32.61	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
21	133143.	296.	4.764E 08	1382.	1395.	26.77	13.10	14.7210	22.	141742.	32.12	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
22	133243.	287.	7.002E 08	1463.	1480.	30.76	12.22	14.7490	26.	141509.	32.08	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
23	133343.	277.	9.880E 08	1542.	1565.	34.75	11.27	14.7790	31.	141223.	32.49	2.810E 11	5.389E 09	1.741E 09	9.191E 07
24	133443.	269.	1.273E 09	1590.	1620.	38.75	10.26	14.8130	35.	140919.	33.33	2.810E 11	5.559E 09	1.858E 09	1.083E 08
25	133543.	261.	1.730E 09	1699.	1740.	42.75	9.15	14.8503	40.	140553.	34.57	2.810E 11	5.904E 09	2.111E 09	1.491E 08
26	133643.	253.	1.995E 09	1691.	1740.	46.75	7.92	14.8943	44.	140158.	36.19	2.810E 11	5.904E 09	2.111E 09	1.491E 08


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 203 ORBIT 355
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 21: DATA FROM PASS 355 OVER STATION REYK ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133655.	251.	1.102E 06	1691.	1740.	47.55	7.65	14.9037	45.	140106.	36.55	6.604E 08	4.821E 06	1.147E 06	2.637E 04

°LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

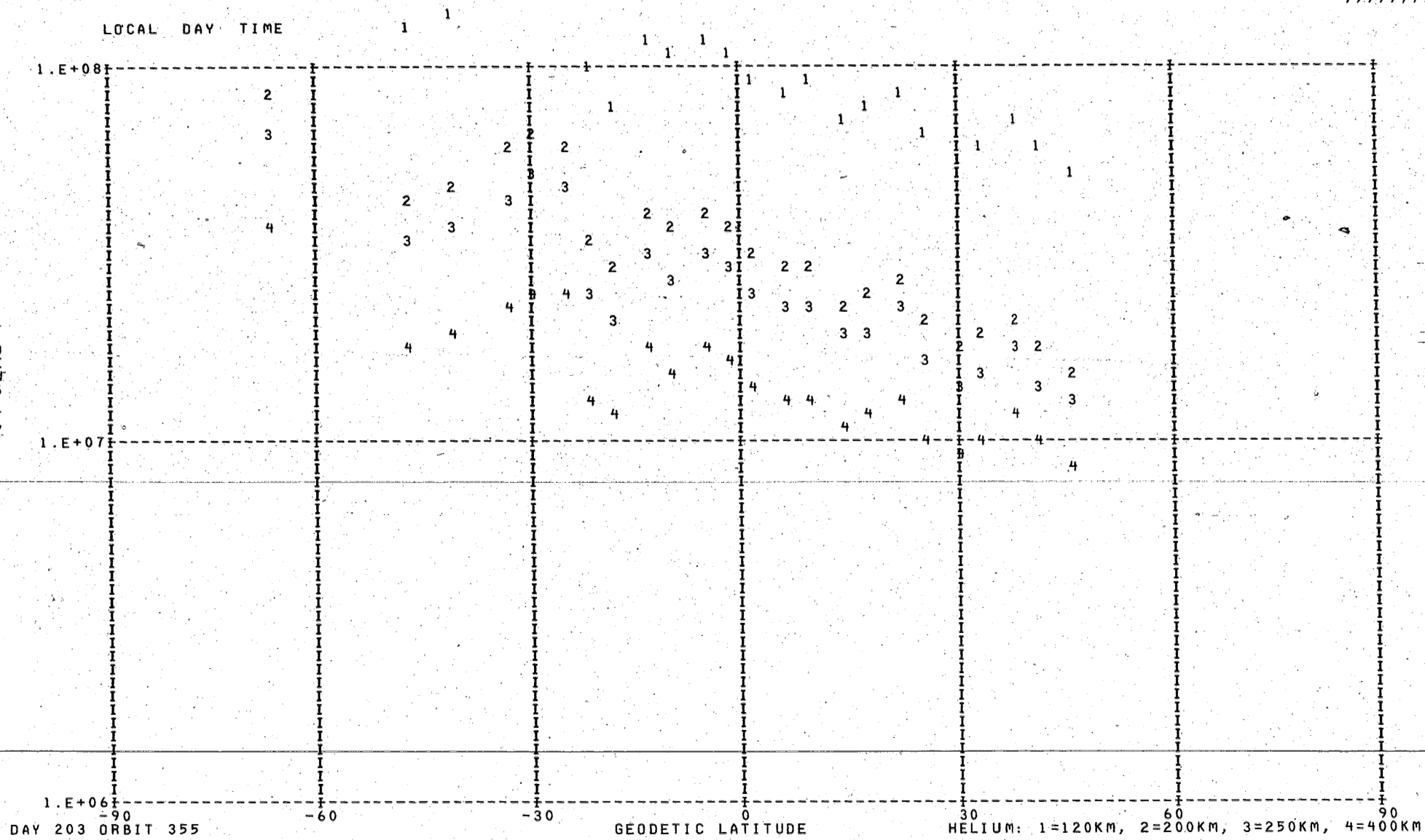
GEODETIC LATITUDE

DAY 203 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 21: DATA FROM PASS 355 OVER STATION REYK ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130555.	549.	1.047E 07	1480.	1480.	-71.13	44.11	13.6250	70.	155556.	99.79	1.125E 10	6.698E 08	3.291E 08	5.506E 07
2	130655.	545.	2.802E 07	1225.	1225.	-67.65	40.19	13.8003	67.	154114.	96.64	6.840E 10	3.905E 09	1.696E 09	1.974E 08
3	130755.	540.	8.597E 06	1190.	1190.	-64.10	37.21	13.9263	64.	153020.	93.48	2.282E 10	1.291E 09	5.493E 08	6.010E 07
4	131455.	486.	3.887E 07	1020.	1020.	-38.37	26.41	14.3277	47.	145408.	71.31	1.025E 11	5.475E 09	2.063E 09	1.573E 08
5	131655.	465.	6.958E 07	980.	980.	-30.84	24.54	14.3870	42.	144839.	65.07	1.599E 11	8.391E 09	3.055E 09	2.101E 08
6	131755.	454.	8.689E 07	940.	940.	-27.05	23.68	14.4137	39.	144613.	62.00	2.041E 11	1.050E 10	3.683E 09	2.266E 08
7	131855.	443.	1.114E 08	1020.	1020.	-23.24	22.86	14.4383	36.	144356.	58.97	1.460E 11	7.801E 09	2.940E 09	2.242E 08
8	131955.	431.	9.462E 07	955.	955.	-19.42	22.07	14.4617	33.	144146.	55.98	1.377E 11	7.139E 09	2.540E 09	1.631E 08
9	132055.	419.	1.960E 08	1040.	1040.	-15.58	21.30	14.4837	29.	143942.	53.06	1.619E 11	8.724E 09	3.341E 09	2.675E 08
10	132155.	407.	2.597E 08	1069.	1070.	-11.72	20.55	14.5057	26.	143742.	50.22	1.590E 11	8.668E 09	3.398E 09	2.916E 08
11	132255.	395.	3.555E 08	1099.	1100.	-7.85	19.81	14.5263	22.	143545.	47.47	1.637E 11	9.019E 09	3.614E 09	3.312E 08
12	132355.	383.	4.337E 08	1104.	1105.	-3.96	19.08	14.5470	19.	143349.	44.83	1.637E 11	9.035E 09	3.634E 09	3.365E 08
13	132455.	372.	5.891E 08	1153.	1155.	-0.06	18.35	14.5677	16.	143154.	42.34	1.623E 11	9.099E 09	3.786E 09	3.879E 08
14	132555.	360.	7.027E 08	1178.	1180.	3.84	17.62	14.5883	13.	142959.	40.02	1.535E 11	8.667E 09	3.664E 09	3.936E 08
15	132655.	348.	8.388E 08	1147.	1150.	7.77	16.89	14.6096	11.	142802.	37.92	1.652E 11	9.247E 09	3.835E 09	3.891E 08
16	132755.	337.	1.072E 09	1156.	1160.	11.71	16.14	14.6310	11.	142603.	36.06	1.743E 11	9.784E 09	4.084E 09	4.225E 08
17	132855.	326.	1.355E 09	1230.	1235.	15.66	15.38	14.6530	12.	142400.	34.51	1.632E 11	9.342E 09	4.081E 09	4.832E 08
18	132955.	315.	1.614E 09	1243.	1250.	19.62	14.59	14.6763	15.	142152.	33.30	1.631E 11	9.367E 09	4.127E 09	5.011E 08
19	133055.	304.	1.821E 09	1306.	1315.	23.59	13.78	14.7003	19.	141936.	32.48	1.460E 11	8.495E 09	3.875E 09	5.209E 08
20	133155.	294.	2.175E 09	1382.	1395.	27.57	12.93	14.7263	23.	141712.	32.08	1.399E 11	8.245E 09	3.907E 09	5.878E 08
21	133255.	285.	2.680E 09	1463.	1480.	31.56	12.03	14.7550	27.	141437.	32.13	1.419E 11	8.448E 09	4.151E 09	6.945E 08
22	133355.	276.	3.324E 09	1542.	1565.	35.55	11.07	14.7857	31.	141147.	32.62	1.488E 11	8.922E 09	4.527E 09	8.328E 08
23	133455.	267.	4.044E 09	1590.	1620.	39.55	10.04	14.8203	36.	140839.	33.54	1.588E 11	9.558E 09	4.944E 09	9.617E 08
24	133555.	259.	5.635E 09	1699.	1740.	43.55	8.91	14.8590	41.	140508.	34.87	1.919E 11	1.160E 10	6.231E 09	1.353E 09
25	133655.	251.	5.088E 09	1691.	1740.	47.55	7.65	14.9037	45.	140106.	36.55	1.594E 11	9.640E 09	5.177E 09	1.124E 09



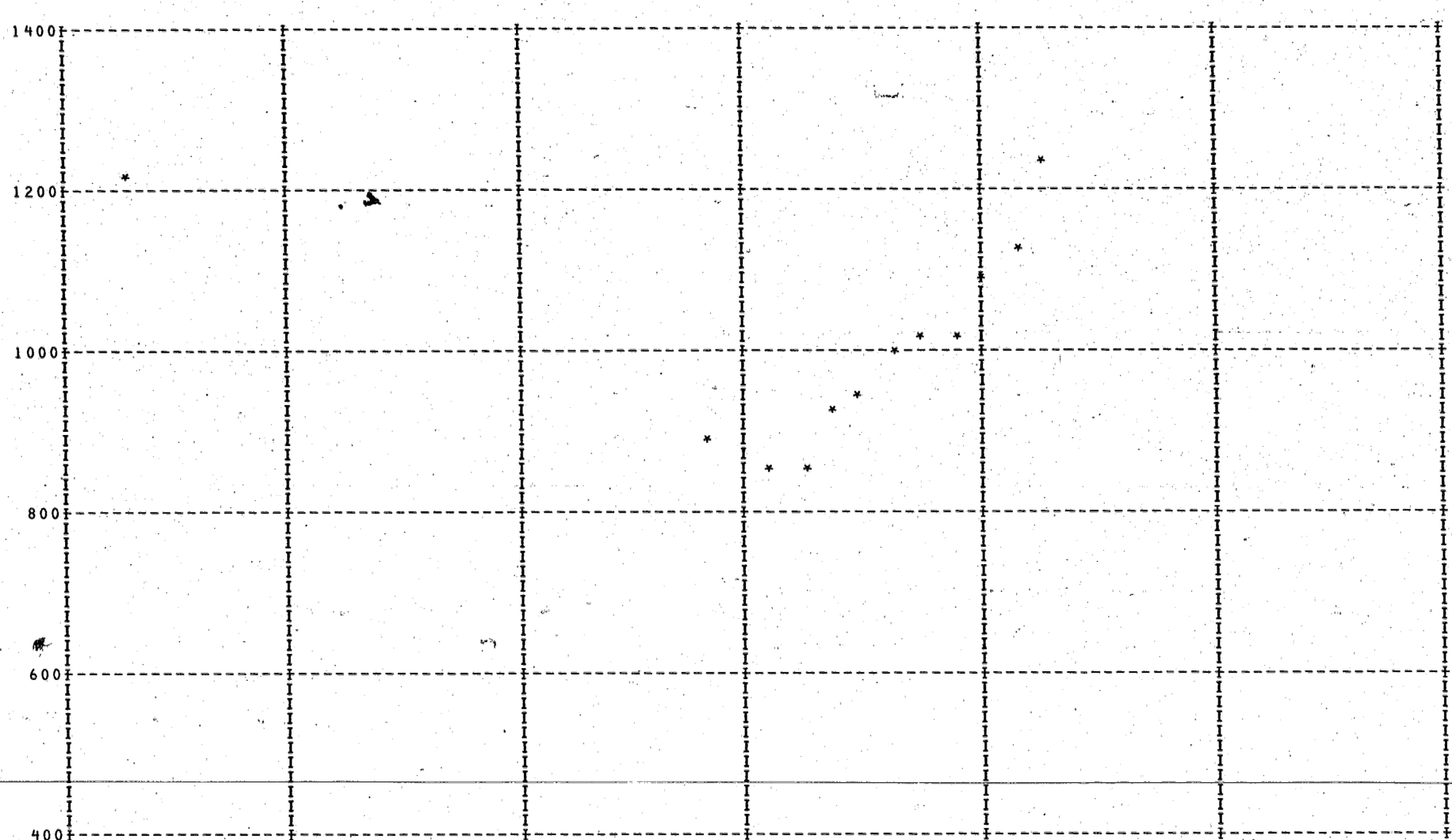
DAY 203 ORBIT 355

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 21: DATA FROM PASS 355 OVER STATION REYK ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130519.	551.	8.790E 08	1480.	1480.	-73.18	47.16	13.4817	71.	160731.	101.68	8.319E 09	2.597E 09	2.115E 09	1.339E 09
2	130619.	547.	1.903E 08	1225.	1225.	-69.75	42.40	13.7023	69.	154929.	98.54	2.067E 09	6.829E 08	5.404E 08	3.126E 08
3	130719.	543.	2.265E 07	1190.	1190.	-66.24	38.90	13.8550	66.	153631.	95.38	2.491E 08	8.297E 07	6.534E 07	3.722E 07
4	131219.	510.	1.117E 07	1055.	1055.	-48.06	29.33	14.2290	54.	150313.	79.52	1.221E 08	4.196E 07	3.234E 07	1.720E 07
5	131419.	492.	1.286E 07	1020.	1020.	-40.62	27.03	14.3077	49.	145560.	73.19	1.352E 08	4.685E 07	3.587E 07	1.868E 07
6	131619.	471.	1.616E 07	980.	980.	-33.10	25.08	14.3703	44.	145012.	66.93	1.622E 08	5.676E 07	4.311E 07	2.189E 07
7	131719.	461.	1.866E 07	940.	940.	-29.32	24.19	14.3977	41.	144739.	63.84	1.860E 08	6.568E 07	4.945E 07	2.443E 07
8	131819.	449.	1.870E 07	1020.	1020.	-25.53	23.35	14.4237	38.	144517.	60.78	1.657E 08	5.743E 07	4.398E 07	2.291E 07
9	131919.	438.	1.035E 07	955.	955.	-21.71	22.54	14.4477	35.	144303.	57.77	9.217E 07	3.243E 07	2.450E 07	1.223E 07
10	132019.	426.	9.797E 06	1040.	1040.	-17.88	21.76	14.4703	31.	144056.	54.80	7.797E 07	2.689E 07	2.067E 07	1.090E 07
11	132119.	414.	1.554E 07	1069.	1070.	-14.03	21.00	14.4923	28.	143854.	51.91	1.159E 08	3.968E 07	3.066E 07	1.645E 07
12	132219.	403.	1.448E 07	1099.	1100.	-10.17	20.26	14.5137	25.	143655.	49.10	1.015E 08	3.453E 07	2.682E 07	1.462E 07
13	132319.	391.	1.710E 07	1104.	1105.	-6.30	19.52	14.5350	21.	143458.	46.40	1.143E 08	3.881E 07	3.017E 07	1.649E 07
14	132419.	379.	1.690E 07	1153.	1155.	-2.40	18.79	14.5557	18.	143303.	43.82	1.059E 08	3.557E 07	2.787E 07	1.562E 07
15	132519.	367.	1.505E 07	1178.	1180.	1.49	18.06	14.5763	14.	143108.	41.39	8.969E 07	2.994E 07	2.354E 07	1.335E 07
16	132619.	355.	1.416E 07	1147.	1150.	5.41	17.33	14.5970	12.	142913.	39.15	8.146E 07	2.738E 07	2.144E 07	1.198E 07
17	132719.	344.	1.544E 07	1156.	1160.	9.34	16.59	14.6177	11.	142715.	37.14	8.485E 07	2.845E 07	2.231E 07	1.253E 07
18	132819.	332.	1.319E 07	1230.	1235.	13.29	15.84	14.6397	11.	142515.	35.40	6.866E 07	2.263E 07	1.793E 07	1.042E 07
19	132919.	321.	1.442E 07	1243.	1250.	17.24	15.07	14.6623	13.	142309.	33.98	7.207E 07	2.367E 07	1.880E 07	1.099E 07
20	133019.	311.	1.719E 07	1306.	1315.	21.21	14.27	14.6857	16.	142059.	32.92	8.240E 07	2.667E 07	2.135E 07	1.280E 07
21	133119.	300.	1.324E 07	1382.	1395.	25.18	13.44	14.7110	20.	141840.	32.27	6.126E 07	1.948E 07	1.573E 07	9.698E 06
22	133219.	290.	1.187E 07	1463.	1480.	29.17	12.58	14.7377	24.	141612.	32.04	5.328E 07	1.663E 07	1.355E 07	8.573E 06
23	133319.	281.	1.360E 07	1542.	1565.	33.16	11.66	14.7670	29.	141331.	32.27	5.960E 07	1.827E 07	1.499E 07	9.714E 06
24	133419.	272.	1.551E 07	1590.	1620.	37.15	10.67	14.7990	33.	141035.	32.94	6.646E 07	2.015E 07	1.660E 07	1.091E 07
25	133519.	264.	1.334E 07	1699.	1740.	41.15	9.60	14.8350	38.	140718.	34.03	5.645E 07	1.670E 07	1.388E 07	9.374E 06
26	133619.	256.	1.196E 07	1691.	1740.	45.15	8.43	14.8757	42.	140336.	35.50	4.945E 07	1.463E 07	1.216E 07	8.211E 06

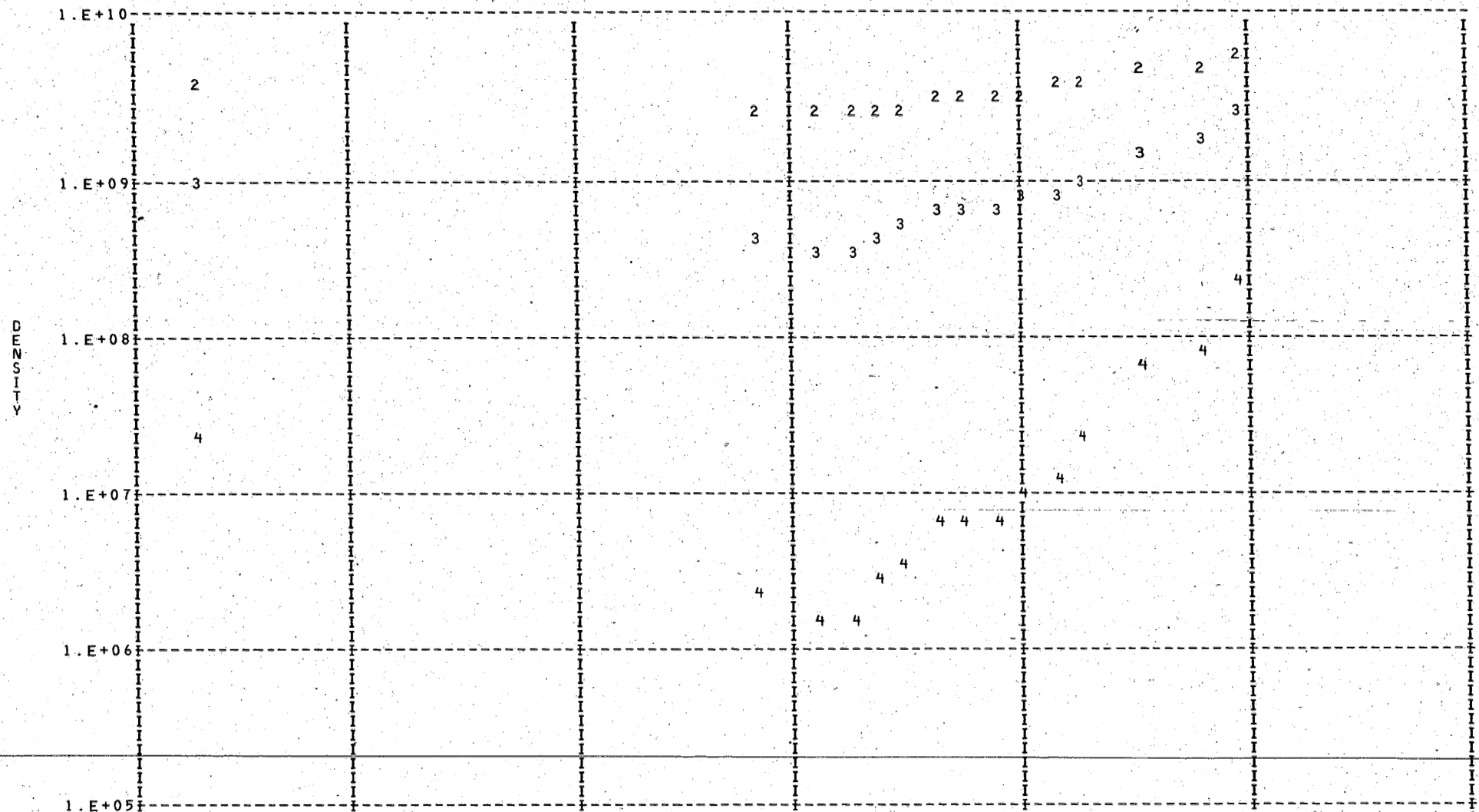
LOCAL NIGHT TIME



DAY 203 ORBIT 355

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

LOCAL NIGHT TIME



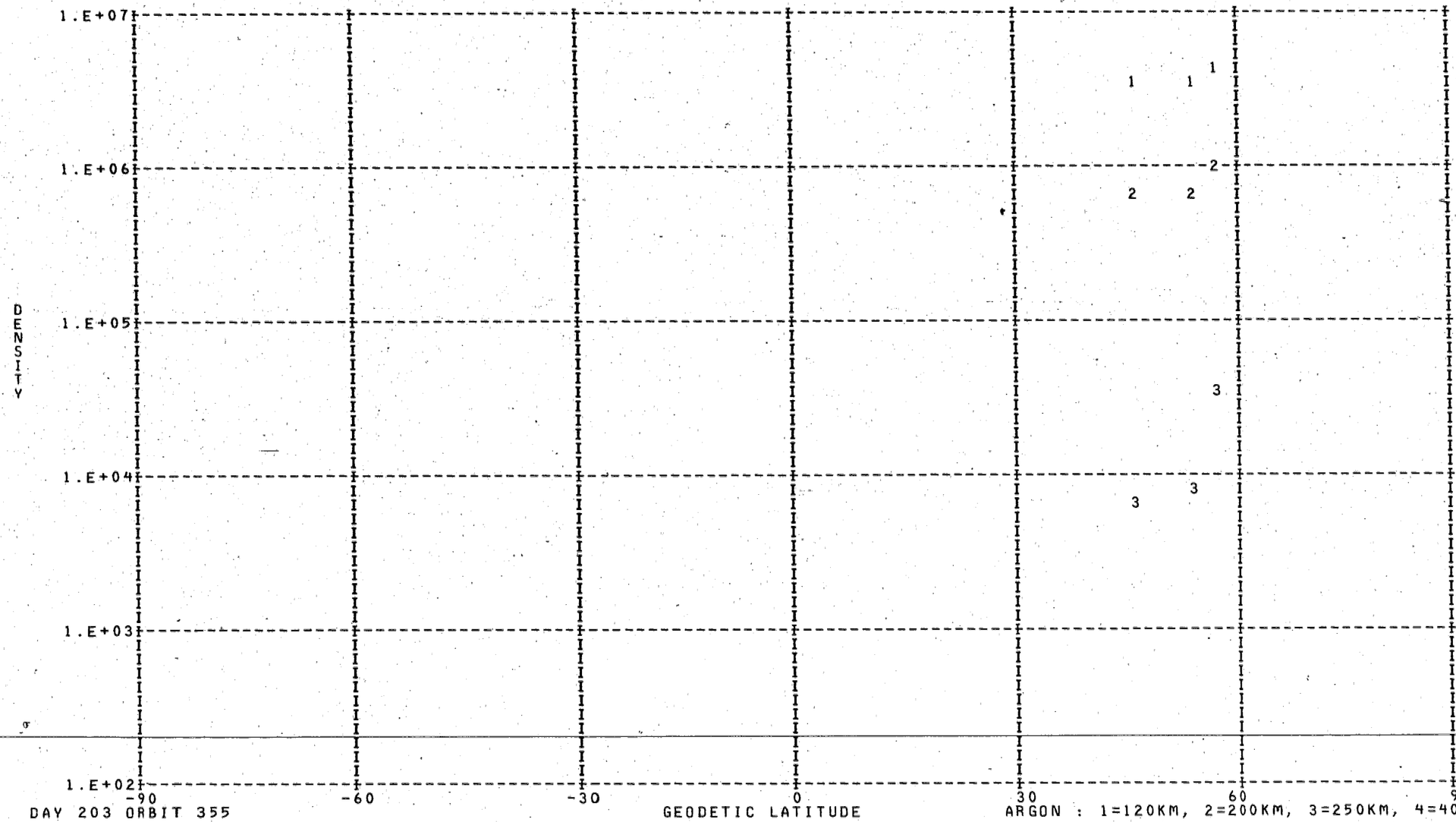
DAY 203 ORBIT 355

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 355 OVER STATION REYK ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130243.	556.	5.516E 05	1215.	1215.	-80.98	74.50	11.8470	78.	175418.	109.76	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
2	135443.	223.	4.071E 09	1827.	1945.	58.44	202.40	2.1297	57.	31753.	91.51	2.810E 11	6.410E 09	2.522E 09	2.345E 08
3	135543.	228.	2.756E 09	1467.	1545.	54.45	200.51	2.1923	53.	31121.	94.99	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
4	135743.	239.	1.969E 09	1420.	1475.	46.44	197.54	2.2890	44.	30128.	101.89	2.810E 11	5.092E 09	1.547E 09	6.846E 07
5	135943.	253.	9.441E 08	1199.	1230.	38.40	195.22	2.3603	37.	25409.	108.68	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
6	140043.	261.	5.837E 08	1098.	1120.	34.39	194.20	2.3910	33.	25106.	112.03	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
7	140143.	269.	4.076E 08	1063.	1080.	30.37	193.26	2.4183	30.	24820.	115.32	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
8	140243.	278.	2.572E 08	1013.	1025.	26.37	192.38	2.4436	26.	24548.	118.56	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
9	140343.	288.	1.887E 08	1010.	1020.	22.37	191.54	2.4670	23.	24326.	121.74	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
10	140443.	298.	1.290E 08	997.	1005.	18.37	190.73	2.4890	19.	24112.	124.83	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
11	140543.	308.	7.428E 07	945.	950.	14.39	189.95	2.5103	16.	23905.	127.84	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	140643.	319.	4.463E 07	921.	925.	10.42	189.19	2.5310	13.	23702.	130.73	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
13	140743.	330.	1.982E 07	857.	860.	6.46	188.44	2.5510	11.	23503.	133.50	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
14	140843.	342.	1.244E 07	848.	850.	2.51	187.70	2.5703	9.	23306.	136.12	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
15	141043.	366.	7.985E 06	899.	900.	-5.34	186.24	2.6090	12.	22915.	140.81	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06

LOCAL NIGHT TIME



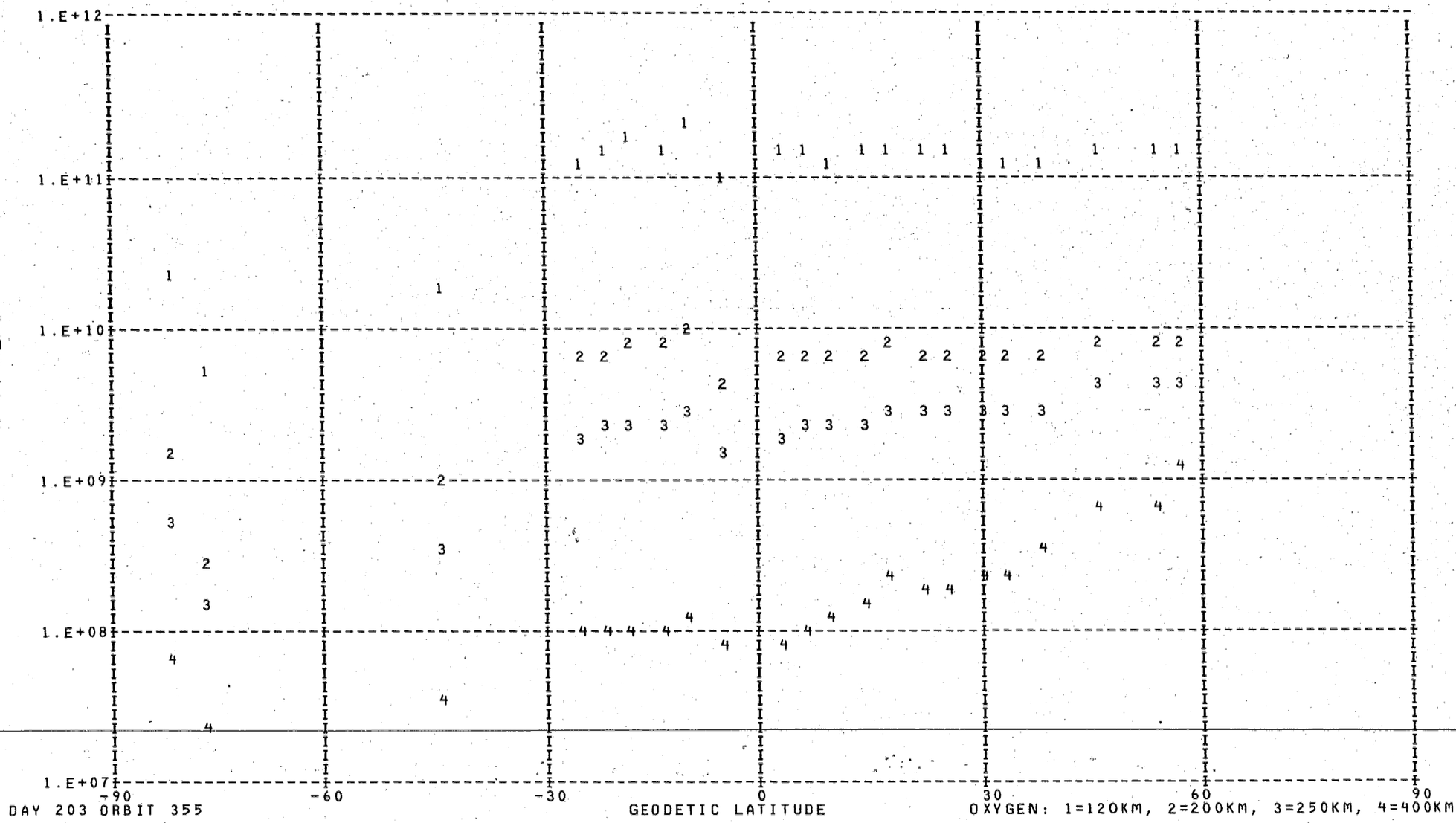
DAY 203 ORBIT 355

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 355 OVER STATION REYK ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135455.	224.	1.981E 06	1827.	1945.	57.65	201.99	2.1430	56.	31628.	92.21	4.398E 08	3.782E 06	1.033E 06	3.517E 04
2	135555.	229.	1.208E 06	1467.	1545.	53.65	200.18	2.2037	52.	31012.	95.68	5.184E 08	3.109E 06	6.275E 05	9.014E 03
3	135755.	240.	7.979E 05	1420.	1475.	45.63	197.29	2.2970	44.	30039.	102.57	5.640E 08	3.113E 06	5.861E 05	6.900E 03

LOCAL NIGHT TIME



DAY 203 ORBIT 355

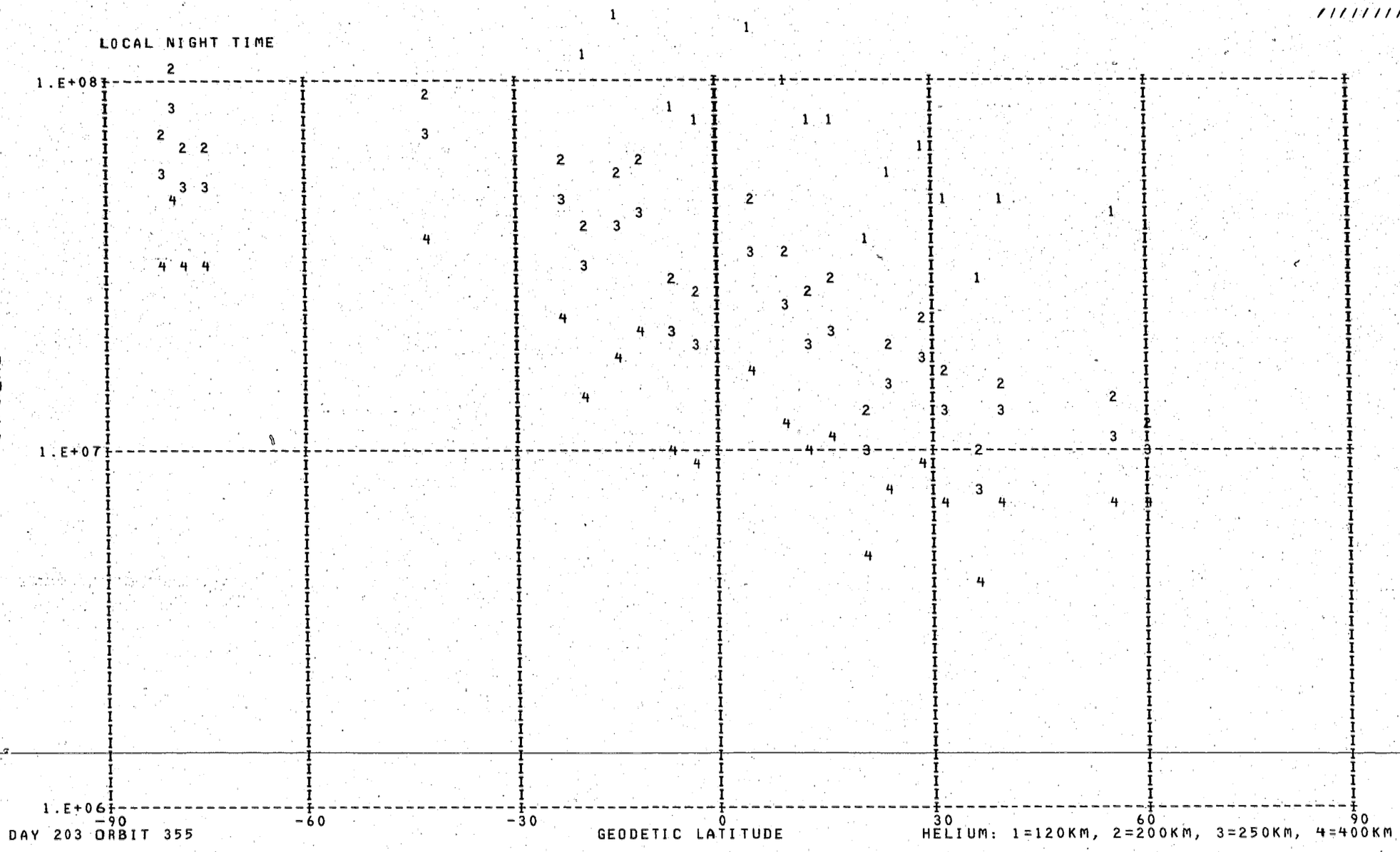
GEODETIC LATITUDE

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 21: DATA FROM PASS 355 OVER STATION REYK ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130255.	556.	8.394E 06	1215.	1215.	-80.50	70.96	12.1030	78.	174020.	109.14	2.458E 10	1.400E 09	6.045E 08	6.915E 07
2	135455.	224.	6.235E 09	1827.	1945.	57.65	201.99	2.1430	56.	31628.	92.21	1.376E 11	8.325E 09	4.718E 09	1.198E 09
3	135555.	229.	5.470E 09	1467.	1545.	53.65	200.18	2.2037	52.	31012.	95.68	1.377E 11	8.246E 09	4.154E 09	7.479E 08
4	135755.	240.	4.437E 09	1420.	1475.	45.63	197.29	2.2970	44.	30039.	102.57	1.337E 11	7.956E 09	3.901E 09	6.488E 08
5	135955.	255.	2.831E 09	1199.	1230.	37.60	195.01	2.3670	36.	25331.	109.36	1.216E 11	6.953E 09	3.029E 09	3.556E 08
6	140055.	262.	2.122E 09	1098.	1120.	33.58	194.01	2.3963	32.	25032.	112.69	1.157E 11	6.417E 09	2.608E 09	2.492E 08
7	140155.	271.	1.821E 09	1063.	1080.	29.57	193.08	2.4237	29.	24749.	115.97	1.206E 11	6.598E 09	2.606E 09	2.287E 08
8	140255.	280.	1.517E 09	1013.	1025.	25.57	192.21	2.4483	25.	24519.	119.20	1.281E 11	6.860E 09	2.596E 09	2.004E 08
9	140355.	290.	1.314E 09	1010.	1020.	21.57	191.37	2.4716	22.	24259.	122.36	1.326E 11	7.086E 09	2.670E 09	2.036E 08
10	140455.	300.	1.222E 09	997.	1005.	17.58	190.57	2.4936	19.	24046.	125.44	1.518E 11	8.059E 09	2.998E 09	2.202E 08
11	140555.	311.	7.718E 08	945.	950.	13.60	189.79	2.5143	15.	23840.	128.42	1.322E 11	6.835E 09	2.420E 09	1.532E 08
12	140655.	321.	5.583E 08	921.	925.	9.62	189.04	2.5350	12.	23638.	131.30	1.258E 11	6.420E 09	2.218E 09	1.305E 08
13	140755.	333.	3.831E 08	857.	860.	5.67	188.29	2.5543	10.	23440.	134.04	1.339E 11	6.566E 09	2.116E 09	1.009E 08
14	140855.	344.	2.795E 08	848.	850.	1.72	187.56	2.5743	9.	23243.	136.63	1.284E 11	6.255E 09	1.992E 09	9.172E 07
15	141055.	368.	1.539E 08	899.	900.	-6.12	186.09	2.6130	13.	22852.	141.23	9.175E 10	4.615E 09	1.554E 09	8.467E 07
16	141155.	380.	1.883E 08	829.	830.	-10.02	185.36	2.6323	16.	22655.	143.18	1.978E 11	9.501E 09	2.954E 09	1.264E 08
17	141255.	393.	1.271E 08	854.	855.	-13.91	184.61	2.6523	20.	22455.	144.85	1.499E 11	7.327E 09	2.347E 09	1.100E 08
18	141355.	405.	9.798E 07	830.	830.	-17.78	183.85	2.6730	24.	22252.	146.19	1.694E 11	8.138E 09	2.530E 09	1.083E 08
19	141455.	417.	7.516E 07	860.	860.	-21.63	183.06	2.6950	28.	22044.	147.17	1.393E 11	6.832E 09	2.201E 09	1.050E 08
20	141555.	429.	6.000E 07	885.	885.	-25.47	182.25	2.7177	32.	21830.	147.76	1.216E 11	6.062E 09	2.009E 09	1.043E 08
21	142055.	485.	9.351E 06	1075.	1075.	-44.39	177.46	2.8650	51.	20419.	144.80	1.868E 10	1.020E 09	4.014E 08	3.484E 07
22	142955.	549.	4.019E 06	1395.	1395.	-76.58	151.18	4.3096	84.	2814.	123.61	5.561E 09	3.277E 08	1.553E 08	2.336E 07

LOCAL NIGHT TIME



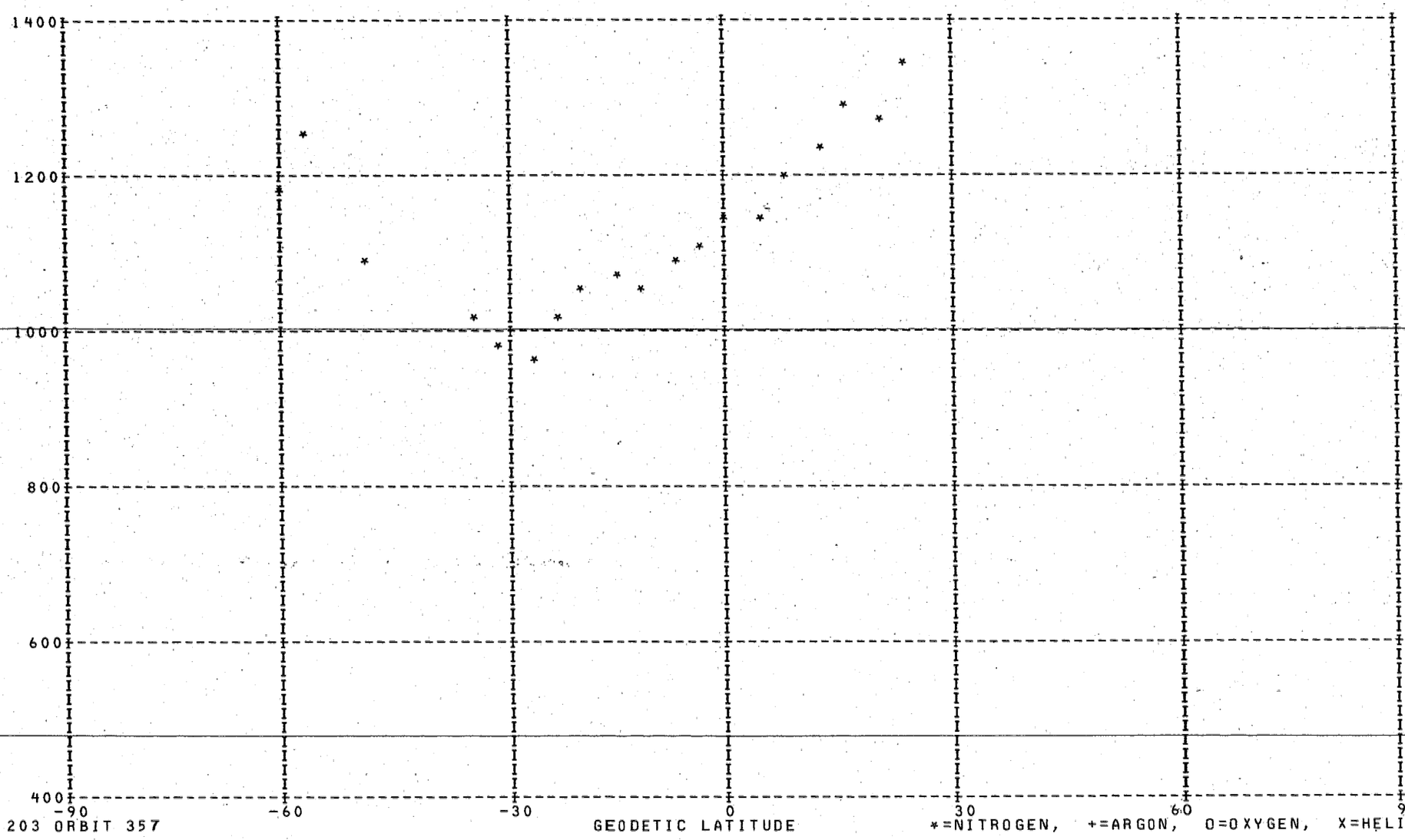
DAY 203 ORBIT 355

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 21: DATA FROM PASS 355 OVER STATION REYK ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

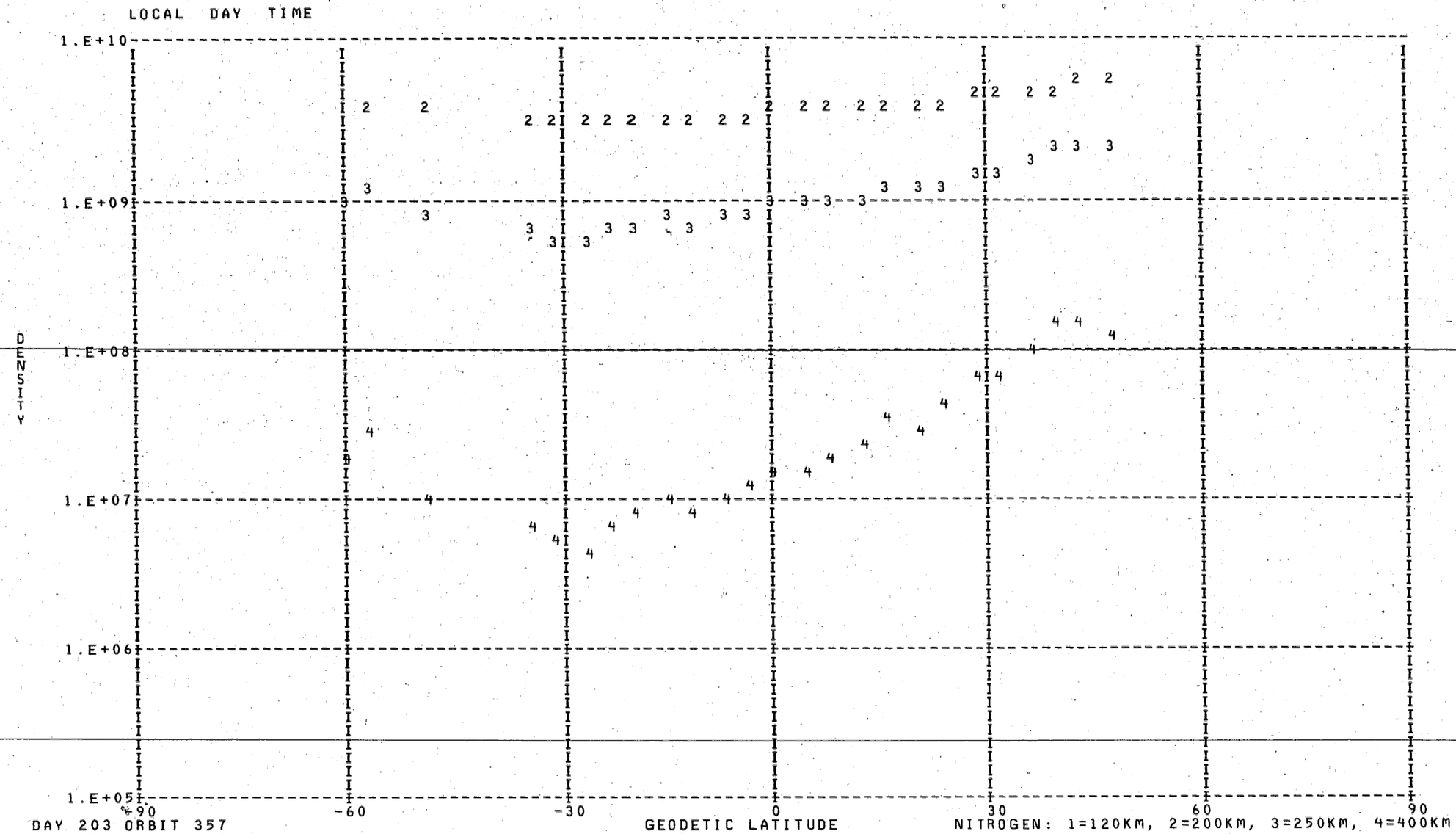
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	130219.	556.	1.802E 07	1215.	1215.	-81.84	82.74	11.1870	79.	182650.	110.98	2.028E 08	6.715E 07	5.307E 07	3.057E 07
2	130319.	555.	2.714E 07	1215.	1215.	-79.44	64.89	12.5077	77.	171626.	107.91	3.047E 08	1.009E 08	7.973E 07	4.592E 07
3	135419.	221.	1.046E 07	1827.	1945.	60.03	203.26	2.1003	59.	32055.	90.12	4.008E 07	1.139E 07	9.592E 06	6.732E 06
4	135519.	226.	1.148E 07	1467.	1545.	56.05	201.23	2.1690	54.	31348.	93.60	4.180E 07	1.287E 07	1.054E 07	6.794E 06
5	135719.	237.	3.327E 08	1420.	1475.	48.04	198.07	2.2717	46.	30311.	100.51	1.248E 09	3.900E 08	3.175E 08	2.006E 08
6	135919.	250.	1.182E 07	1199.	1230.	40.01	195.65	2.3477	38.	25529.	107.33	4.529E 07	1.494E 07	1.183E 07	6.860E 06
7	140019.	258.	7.225E 06	1098.	1120.	35.99	194.60	2.3790	35.	25217.	110.69	2.836E 07	9.599E 06	7.480E 06	4.120E 06
8	140119.	266.	1.157E 07	1063.	1080.	31.98	193.63	2.4077	31.	24925.	114.01	4.702E 07	1.606E 07	1.243E 07	6.706E 06
9	140219.	275.	1.478E 07	1013.	1025.	27.97	192.73	2.4336	27.	24647.	117.27	6.253E 07	2.164E 07	1.659E 07	8.667E 06
10	140319.	284.	1.247E 07	1010.	1020.	23.96	191.87	2.4577	24.	24422.	120.47	5.502E 07	1.906E 07	1.460E 07	7.604E 06
11	140419.	294.	7.769E 06	997.	1005.	19.97	191.05	2.4803	21.	24205.	123.60	3.589E 07	1.248E 07	9.528E 06	4.917E 06
12	140519.	304.	1.587E 07	945.	950.	15.98	190.26	2.5023	17.	23955.	126.65	7.766E 07	2.736E 07	2.065E 07	1.027E 07
13	140619.	315.	1.390E 07	921.	925.	12.01	189.49	2.5230	14.	23751.	129.59	7.203E 07	2.553E 07	1.916E 07	9.358E 06
14	140719.	326.	1.651E 07	857.	860.	8.04	188.74	2.5430	11.	23551.	132.41	9.269E 07	3.336E 07	2.463E 07	1.142E 07
15	140819.	337.	2.140E 07	848.	850.	4.09	188.00	2.5623	10.	23353.	135.09	1.280E 08	4.618E 07	3.400E 07	1.563E 07
16	141019.	361.	1.104E 07	899.	900.	-3.77	186.53	2.6010	11.	23001.	139.94	7.205E 07	2.569E 07	1.916E 07	9.183E 06
17	141119.	373.	1.085E 07	829.	830.	-7.68	185.80	2.6203	14.	22805.	142.04	7.896E 07	2.862E 07	2.096E 07	9.460E 06
18	141219.	385.	2.157E 07	854.	855.	-11.58	185.06	2.6403	18.	22607.	143.88	1.636E 08	5.894E 07	4.346E 07	2.006E 07
19	141319.	398.	1.797E 07	830.	830.	-15.46	184.31	2.6610	21.	22407.	145.42	1.482E 08	5.370E 07	3.932E 07	1.775E 07
20	141419.	410.	1.304E 07	860.	860.	-19.32	183.53	2.6816	25.	22202.	146.63	1.111E 08	3.997E 07	2.951E 07	1.369E 07
21	141519.	422.	1.927E 07	885.	885.	-23.17	182.74	2.7036	29.	21951.	147.46	1.698E 08	6.077E 07	4.516E 07	2.138E 07
22	142019.	479.	2.653E 07	1075.	1075.	-42.14	178.13	2.8430	49.	20625.	145.63	2.531E 08	8.656E 07	6.695E 07	3.601E 07
23	142919.	547.	2.005E 07	1395.	1395.	-74.64	155.75	3.9550	82.	4553.	125.32	1.954E 08	6.214E 07	5.018E 07	3.093E 07
24	143019.	550.	1.957E 07	1395.	1395.	-77.82	147.39	4.6543	84.	1328.	122.45	1.927E 08	6.129E 07	4.950E 07	3.051E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 203 ORBIT 357

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

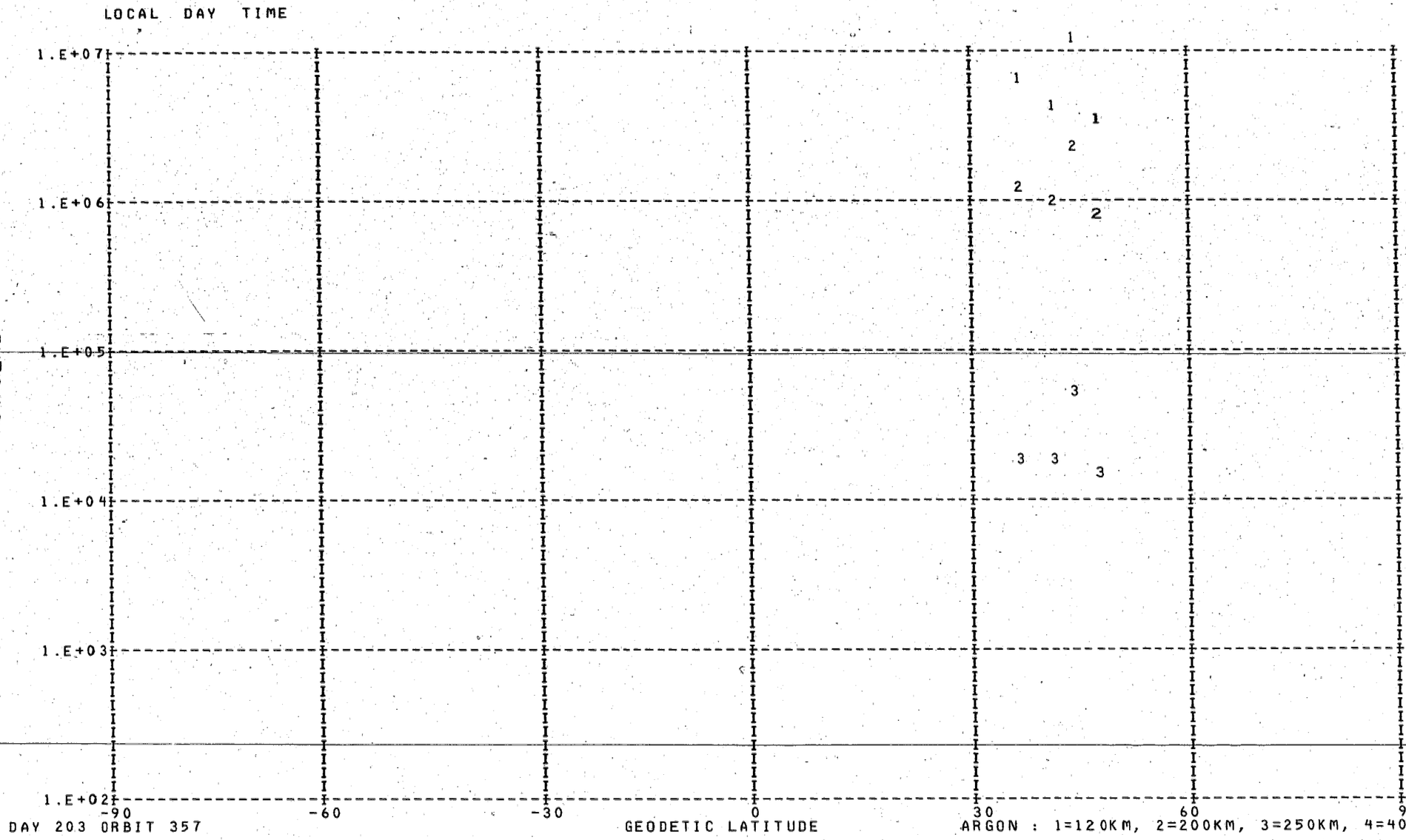


DAY 203 ORBIT 357

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 357 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161232.	534.	7.322E 05	1185.	1185.	-60.68	349.04	14.4842	54.	152217.	90.44	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
2	161332.	527.	1.341E 06	1245.	1245.	-57.05	347.09	14.5009	52.	151528.	87.27	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
3	161532.	512.	5.389E 05	1090.	1090.	-49.71	344.00	14.5269	47.	150507.	80.92	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
4	161932.	475.	7.243E 05	1010.	1010.	-34.79	339.57	14.5622	37.	145124.	68.30	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
5	162032.	464.	7.818E 05	980.	980.	-31.01	338.67	14.5689	35.	144846.	65.20	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
6	162132.	453.	8.925E 05	960.	960.	-27.22	337.81	14.5742	32.	144620.	62.12	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
7	162232.	442.	1.885E 06	1010.	1010.	-23.41	336.98	14.5795	30.	144402.	59.08	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	162332.	430.	3.863E 06	1060.	1060.	-19.59	336.19	14.5849	27.	144152.	56.10	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
9	162432.	418.	5.740E 06	1070.	1070.	-15.75	335.42	14.5889	25.	143948.	53.17	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
10	162532.	406.	7.531E 06	1059.	1060.	-11.89	334.67	14.5929	23.	143748.	50.32	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
11	162632.	394.	1.231E 07	1084.	1085.	-8.02	333.93	14.5969	20.	143550.	47.57	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
12	162732.	382.	2.017E 07	1109.	1110.	-4.13	333.20	14.6002	19.	143355.	44.93	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
13	162832.	371.	3.343E 07	1148.	1150.	-0.23	332.47	14.6035	18.	143160.	42.43	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
14	162932.	359.	4.604E 07	1148.	1150.	3.68	331.74	14.6062	17.	143004.	40.11	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
15	163032.	347.	7.672E 07	1192.	1195.	7.60	331.00	14.6089	18.	142808.	38.00	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
16	163132.	336.	1.132E 08	1221.	1225.	11.54	330.26	14.6109	19.	142609.	36.13	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
17	163232.	325.	1.846E 08	1279.	1285.	15.50	329.50	14.6129	21.	142406.	34.57	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
18	163332.	314.	2.246E 08	1258.	1265.	19.46	328.71	14.6149	25.	142157.	33.34	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
19	163432.	303.	3.574E 08	1335.	1345.	23.43	327.90	14.6162	28.	141942.	32.51	2.810E 11	4.623E 09	1.267E 09	4.169E 07
20	163532.	293.	6.127E 08	1470.	1485.	27.41	327.05	14.6175	32.	141719.	32.10	2.810E 11	5.126E 09	1.569E 09	7.087E 07
21	163632.	284.	7.215E 08	1447.	1465.	31.40	326.15	14.6189	36.	141444.	32.13	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
22	163732.	275.	1.027E 09	1530.	1555.	35.40	325.20	14.6195	41.	141155.	32.61	2.810E 11	5.357E 09	1.719E 09	8.911E 07
23	163832.	266.	1.477E 09	1666.	1700.	39.39	324.17	14.6195	45.	140848.	33.52	2.810E 11	5.793E 09	2.027E 09	1.347E 08
24	163932.	258.	1.741E 09	1668.	1710.	43.39	323.04	14.6195	49.	140517.	34.83	2.810E 11	5.821E 09	2.048E 09	1.382E 08
25	164032.	251.	1.914E 09	1611.	1660.	47.39	321.79	14.6195	54.	140117.	36.50	2.810E 11	5.678E 09	1.943E 09	1.211E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 203 ORBIT 357
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 357 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	163744.	273.	6.351E 05	1530.	1555.	36.19	325.00	14.6195	42.	141119.	32.76	1.014E 09	6.151E 06	1.253E 06	1.849E 04
2	163844.	265.	6.472E 05	1666.	1700.	40.19	323.95	14.6195	46.	140808.	33.75	5.931E 08	4.174E 06	9.631E 05	2.028E 04
3	163944.	257.	1.976E 06	1668.	1710.	44.19	322.80	14.6195	50.	140432.	35.14	1.435E 09	1.020E 07	2.371E 06	5.105E 04
4	164044.	249.	8.083E 05	1611.	1660.	48.19	321.52	14.6189	54.	140024.	36.87	5.245E 08	3.551E 06	7.935E 05	1.524E 04

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 203 ORBIT 357

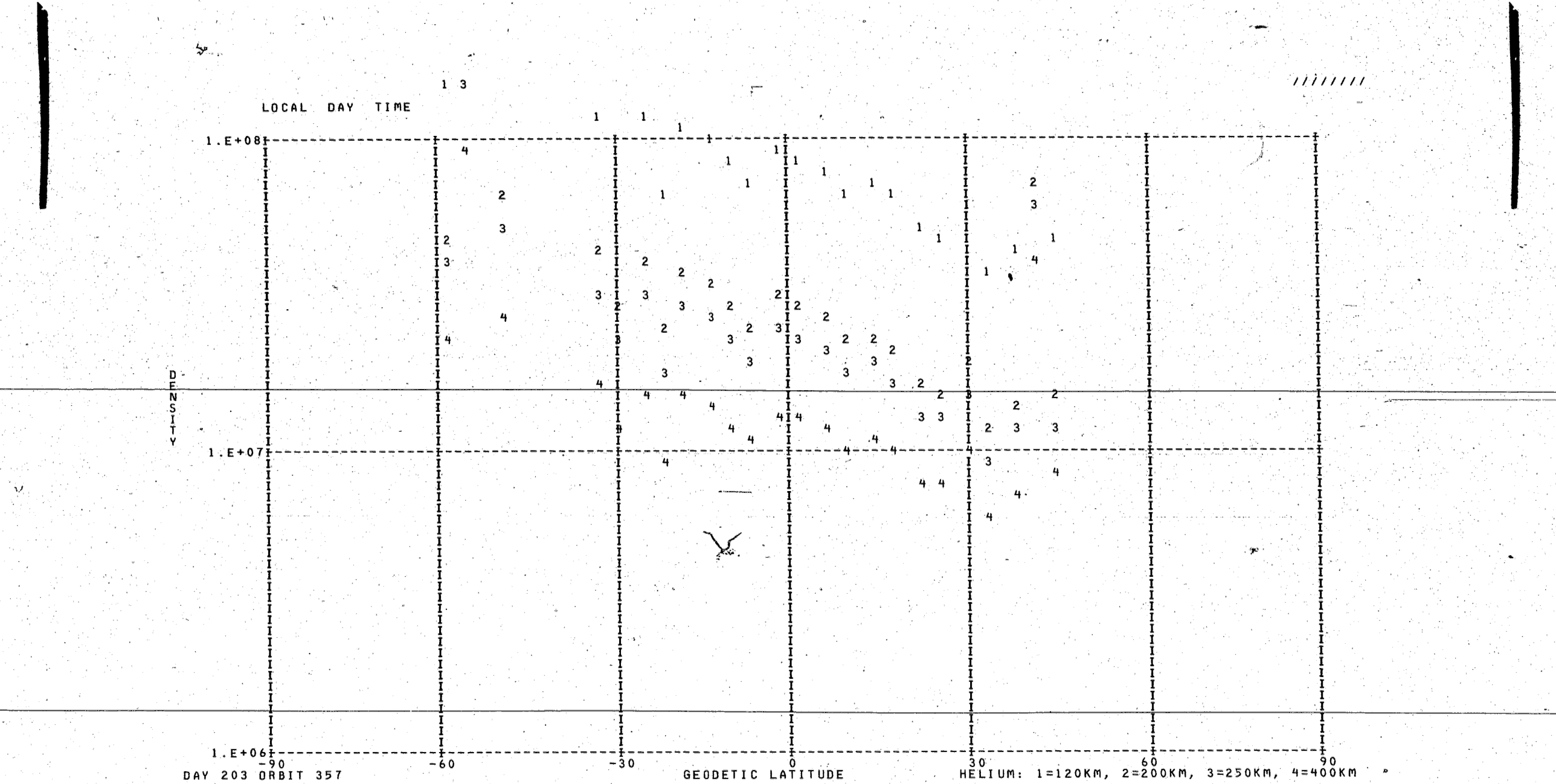
GEODETIC LATITUDE

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 22: DATA FROM PASS 357 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161232.	534.	1.315E 07	1185.	1185.	-60.68	349.04	14.4842	54.	152217.	90.44	3.277E 10	1.852E 09	7.855E 08	8.515E 07
2	161332.	527.	3.729E 06	1245.	1245.	-57.05	347.09	14.5009	52.	151528.	87.27	6.687E 09	3.835E 08	1.685E 08	2.029E 07
3	161532.	512.	1.082E 07	1090.	1090.	-49.71	344.00	14.5269	47.	150507.	80.92	3.050E 10	1.675E 09	6.662E 08	5.975E 07
4	161932.	475.	5.482E 07	1010.	1010.	-34.79	339.57	14.5622	37.	145124.	68.30	1.272E 11	6.768E 09	2.529E 09	1.881E 08
5	162032.	464.	5.831E 07	980.	980.	-31.01	338.67	14.5689	35.	144846.	65.20	1.321E 11	6.933E 09	2.524E 09	1.736E 08
6	162132.	453.	5.743E 07	960.	960.	-27.22	337.81	14.5742	32.	144620.	62.12	1.195E 11	6.213E 09	2.221E 09	1.446E 08
7	162232.	442.	1.195E 08	1010.	1010.	-23.41	336.98	14.5795	30.	144402.	59.08	1.613E 11	8.585E 09	3.208E 09	2.386E 08
8	162332.	430.	1.658E 08	1060.	1060.	-19.59	336.19	14.5849	27.	144152.	56.10	1.506E 11	8.179E 09	3.182E 09	2.669E 08
9	162432.	418.	2.099E 08	1070.	1070.	-15.75	335.42	14.5889	25.	143948.	53.17	1.526E 11	8.319E 09	3.261E 09	2.798E 08
10	162532.	406.	2.642E 08	1059.	1060.	-11.89	334.67	14.5929	23.	143748.	50.32	1.650E 11	8.961E 09	3.486E 09	2.924E 08
11	162632.	394.	3.300E 08	1084.	1085.	-8.02	333.93	14.5969	20.	143550.	47.57	1.570E 11	8.604E 09	3.411E 09	3.026E 08
12	162732.	382.	4.235E 08	1109.	1110.	-4.13	333.20	14.6002	19.	143355.	44.93	1.552E 11	8.581E 09	3.463E 09	3.241E 08
13	162832.	371.	5.774E 08	1148.	1150.	-0.23	332.47	14.6035	18.	143160.	42.43	1.588E 11	8.888E 09	3.686E 09	3.740E 08
14	162932.	359.	7.325E 08	1148.	1150.	3.68	331.74	14.6062	17.	143004.	40.11	1.691E 11	9.463E 09	3.925E 09	3.982E 08
15	163032.	347.	9.012E 08	1192.	1195.	7.60	331.00	14.6089	18.	142808.	38.00	1.589E 11	9.005E 09	3.842E 09	4.242E 08
16	163132.	336.	1.134E 09	1221.	1225.	11.54	330.26	14.6109	19.	142609.	36.13	1.604E 11	9.159E 09	3.979E 09	4.631E 08
17	163232.	325.	1.276E 09	1279.	1285.	15.50	329.50	14.6129	21.	142406.	34.57	1.401E 11	8.104E 09	3.639E 09	4.673E 08
18	163332.	314.	1.458E 09	1258.	1265.	19.46	328.71	14.6149	25.	142157.	33.34	1.422E 11	8.191E 09	3.639E 09	4.527E 08
19	163432.	303.	1.874E 09	1335.	1345.	23.43	327.90	14.6162	28.	141942.	32.51	1.431E 11	8.365E 09	3.872E 09	5.438E 08
20	163532.	293.	2.326E 09	1470.	1485.	27.41	327.05	14.6175	32.	141719.	32.10	1.362E 11	8.113E 09	3.994E 09	6.722E 08
21	163632.	284.	2.773E 09	1447.	1465.	31.40	326.15	14.6189	36.	141444.	32.13	1.469E 11	8.729E 09	4.263E 09	7.006E 08
22	163732.	275.	3.606E 09	1530.	1555.	35.40	325.20	14.6195	41.	141155.	32.61	1.606E 11	9.625E 09	4.866E 09	8.856E 08
23	163832.	266.	4.411E 09	1666.	1700.	39.39	324.17	14.6195	45.	140848.	33.52	1.651E 11	9.972E 09	5.292E 09	1.110E 09
24	163932.	258.	6.881E 09	1668.	1710.	43.39	323.04	14.6195	49.	140517.	34.83	2.346E 11	1.418E 10	7.546E 09	1.596E 09
25	164032.	251.	4.923E 09	1611.	1660.	47.39	321.79	14.6195	54.	140117.	36.50	1.570E 11	9.469E 09	4.963E 09	1.003E 09

LOCAL DAY TIME



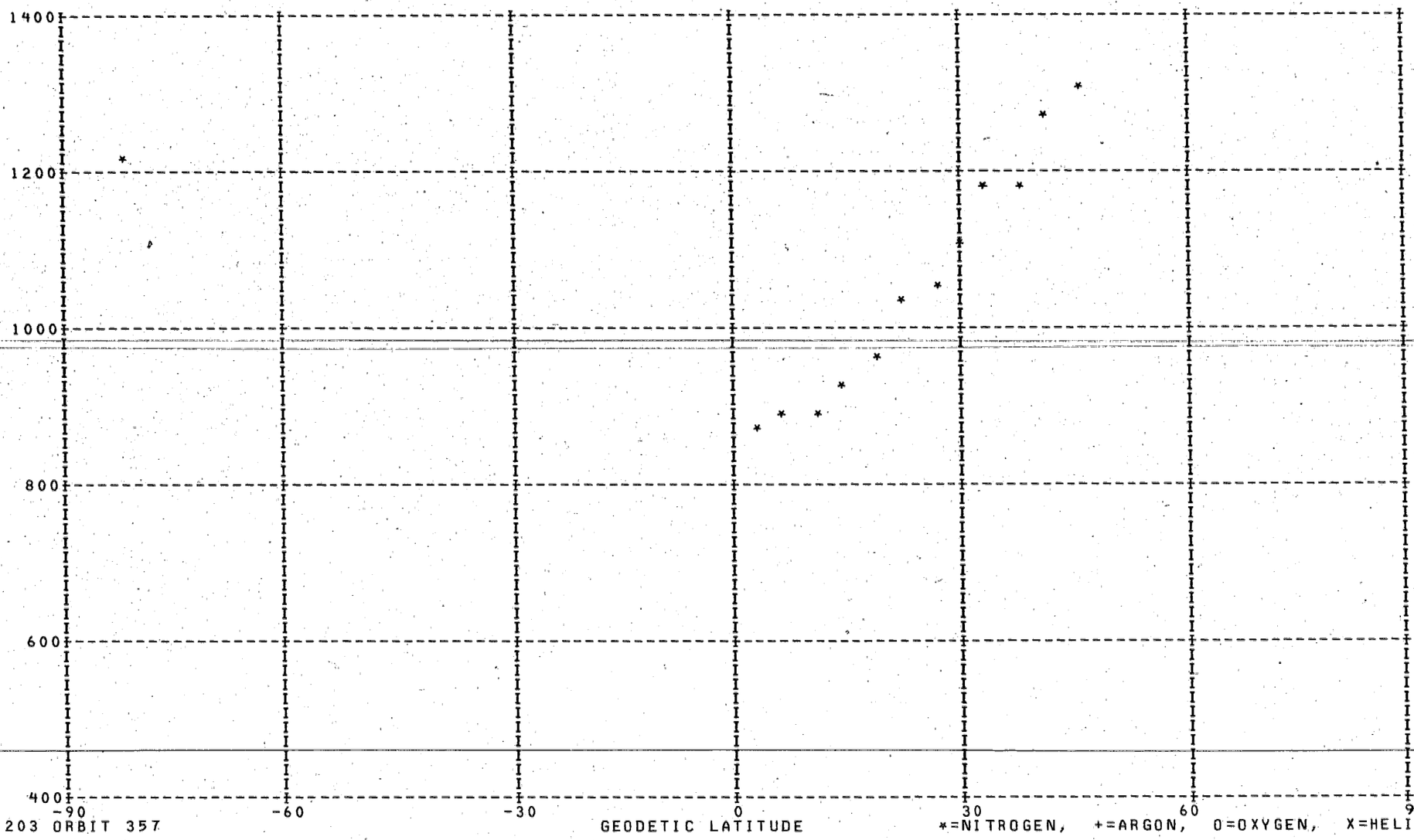
DAY 203 ORBIT 357

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 357 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

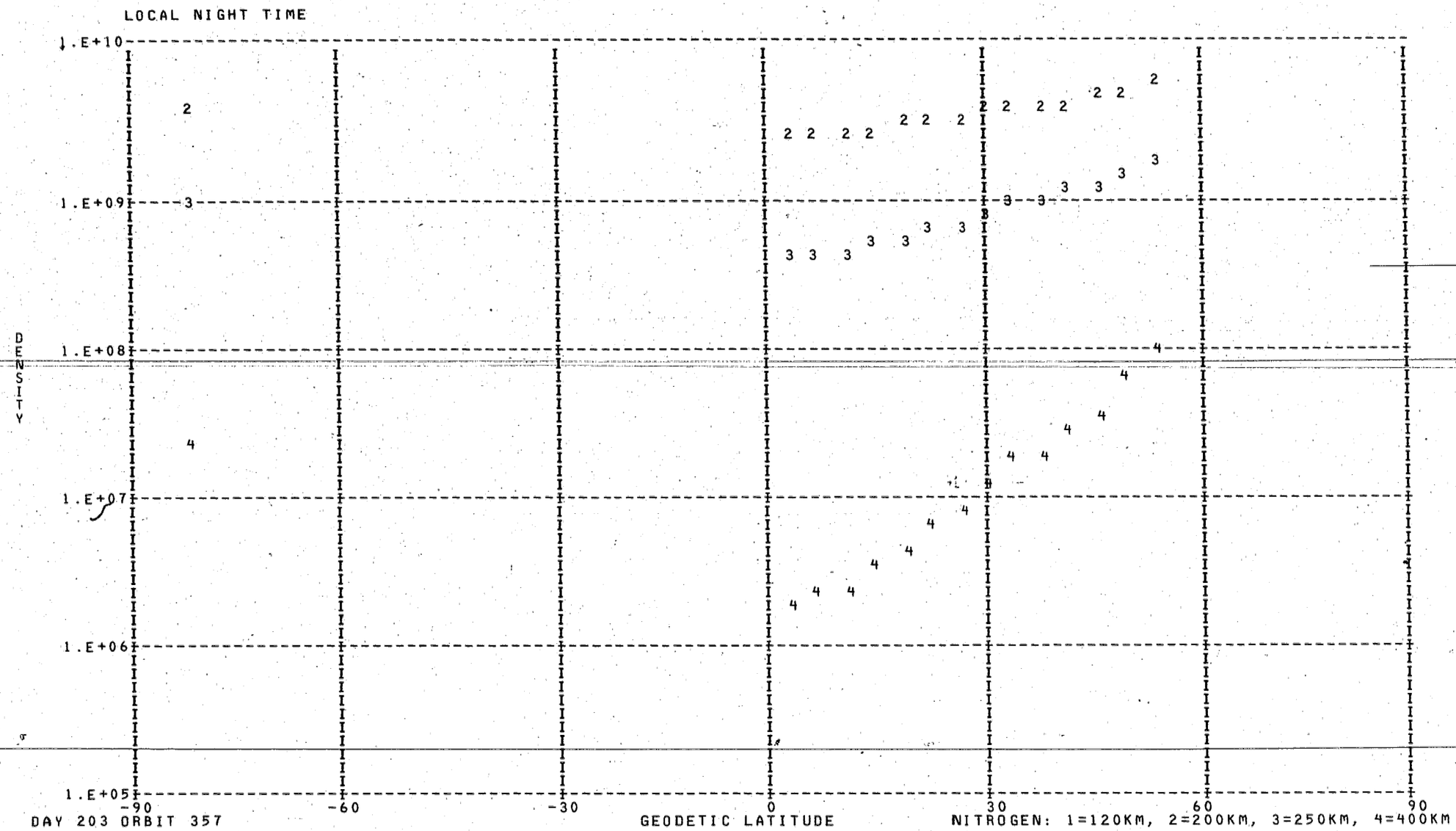
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	161256.	531.	1.346E 07	1185.	1185.	-59.23	348.22	14.4915	53.	151923.	89.17	1.427E 08	4.759E 07	3.745E 07	2.129E 07
2	161356.	525.	5.743E 07	1245.	1245.	-55.59	346.40	14.5069	51.	151306.	86.00	5.712E 08	1.878E 08	1.490E 08	8.694E 07
3	161556.	509.	1.721E 07	1090.	1090.	-48.23	343.48	14.5315	46.	150325.	79.65	1.819E 08	6.199E 07	4.807E 07	2.607E 07
4	161956.	470.	1.207E 07	1010.	1010.	-33.28	339.20	14.5649	36.	145020.	67.06	1.175E 08	4.083E 07	3.120E 07	1.615E 07
5	162056.	460.	8.604E 06	980.	980.	-29.50	338.32	14.5709	34.	144747.	63.96	8.226E 07	2.878E 07	2.186E 07	1.110E 07
6	162156.	449.	1.182E 07	960.	960.	-25.70	337.47	14.5769	31.	144524.	60.90	1.097E 08	3.855E 07	2.916E 07	1.460E 07
7	162256.	437.	7.760E 06	1010.	1010.	-21.88	336.66	14.5815	29.	144310.	57.88	6.587E 07	2.288E 07	1.749E 07	9.052E 06
8	162356.	425.	1.310E 07	1060.	1060.	-18.05	335.88	14.5862	26.	144102.	54.92	1.026E 08	3.521E 07	2.716E 07	1.448E 07
9	162456.	414.	1.268E 07	1070.	1070.	-14.21	335.12	14.5909	24.	143859.	52.02	9.425E 07	3.228E 07	2.494E 07	1.338E 07
10	162556.	402.	1.143E 07	1059.	1060.	-10.34	334.37	14.5949	22.	143700.	49.21	8.148E 07	2.797E 07	2.158E 07	1.151E 07
11	162656.	390.	1.046E 07	1084.	1085.	-6.46	333.64	14.5982	20.	143504.	46.50	7.029E 07	2.399E 07	1.858E 07	1.005E 07
12	162756.	378.	1.365E 07	1109.	1110.	-2.57	332.91	14.6015	18.	143309.	43.91	8.668E 07	2.941E 07	2.288E 07	1.254E 07
13	162856.	366.	1.365E 07	1148.	1150.	1.32	332.18	14.6042	17.	143114.	41.48	8.175E 07	2.748E 07	2.151E 07	1.203E 07
14	162956.	354.	1.359E 07	1148.	1150.	5.25	331.45	14.6069	17.	142918.	39.24	7.794E 07	2.620E 07	2.051E 07	1.147E 07
15	163056.	343.	1.166E 07	1192.	1195.	9.18	330.71	14.6095	18.	142720.	37.22	6.345E 07	2.110E 07	1.663E 07	9.496E 06
16	163156.	331.	1.324E 07	1221.	1225.	13.12	329.96	14.6115	20.	142520.	35.47	6.880E 07	2.273E 07	1.799E 07	1.041E 07
17	163256.	320.	1.240E 07	1279.	1285.	17.08	329.19	14.6135	23.	142315.	34.03	6.164E 07	2.009E 07	1.602E 07	9.496E 06
18	163356.	310.	1.018E 07	1258.	1265.	21.05	328.39	14.6155	26.	142104.	32.96	4.882E 07	1.598E 07	1.271E 07	7.477E 06
19	163456.	299.	1.006E 07	1335.	1345.	25.02	327.56	14.6169	30.	141846.	32.29	4.647E 07	1.494E 07	1.200E 07	7.272E 06
20	163556.	290.	1.323E 07	1470.	1485.	29.01	326.70	14.6182	34.	141618.	32.06	5.934E 07	1.851E 07	1.508E 07	9.556E 06
21	163656.	280.	8.174E 06	1447.	1465.	33.00	325.78	14.6189	38.	141338.	32.27	3.556E 07	1.114E 07	9.056E 06	5.706E 06
22	163756.	271.	1.026E 07	1530.	1555.	36.99	324.80	14.6195	42.	141042.	32.92	4.367E 07	1.342E 07	1.100E 07	7.109E 06
23	163856.	263.	5.627E 07	1666.	1700.	40.99	323.73	14.6195	47.	140727.	34.00	2.371E 08	7.070E 07	5.862E 07	3.923E 07
24	163956.	255.	1.146E 07	1668.	1710.	44.99	322.56	14.6195	51.	140345.	35.46	4.721E 07	1.405E 07	1.166E 07	7.821E 06
25	164056.	248.	1.027E 11	1611.	1660.	48.99	321.25	14.6189	55.	135930.	37.26	4.110E 11	1.236E 11	1.022E 11	6.776E 10

LOCAL NIGHT TIME



DAY 203 ORBIT 357

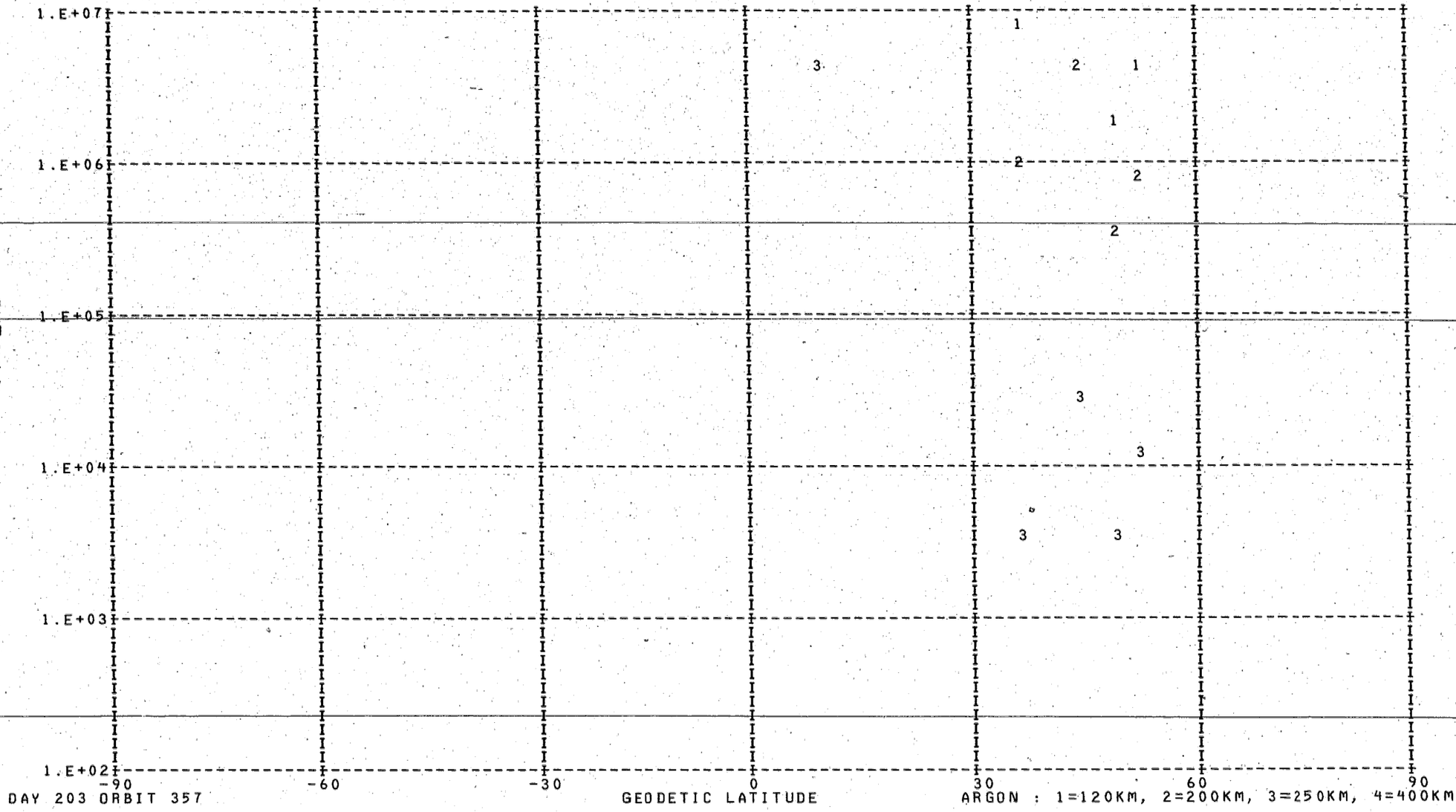
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 203 ORBIT 357
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 357 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160632.	555.	5.260E 05	1205.	1205.	-80.62	25.89	14.2169	72.	174340.	109.27	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
2	165932.	229.	2.745E 09	1498.	1575.	53.80	154.32	2.6455	47.	31024.	95.57	2.810E 11	5.421E 09	1.762E 09	9.477E 07
3	170032.	235.	2.121E 09	1390.	1450.	49.80	152.77	2.6429	43.	30512.	99.03	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
4	170132.	241.	1.492E 09	1265.	1310.	45.78	151.42	2.6409	39.	30048.	102.47	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
5	170232.	248.	1.154E 09	1224.	1260.	41.77	150.22	2.6382	35.	25660.	105.87	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
6	170332.	255.	7.876E 08	1148.	1175.	37.75	149.13	2.6355	30.	25339.	109.25	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
7	170432.	263.	6.291E 08	1148.	1170.	33.74	148.13	2.6329	26.	25039.	112.58	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
8	170532.	272.	4.205E 08	1093.	1110.	29.73	147.20	2.6295	22.	24755.	115.87	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
9	170632.	281.	2.684E 08	1043.	1055.	25.72	146.32	2.6269	18.	24524.	119.10	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
10	170732.	290.	1.823E 08	1021.	1030.	21.72	145.49	2.6235	14.	24304.	122.26	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	170832.	301.	1.036E 08	963.	970.	17.73	144.69	2.6195	10.	24051.	125.34	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
12	170932.	311.	6.237E 07	930.	935.	13.75	143.91	2.6155	5.	23845.	128.32	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
13	171032.	322.	3.295E 07	887.	890.	9.78	143.15	2.6115******		23643.	131.20	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
14	171132.	333.	2.200E 07	887.	890.	5.83	142.41	2.6069******		23445.	133.94	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
15	171232.	345.	1.405E 07	878.	880.	1.88	141.67	2.6015	6.	23248.	136.54	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06

LOCAL NIGHT TIME

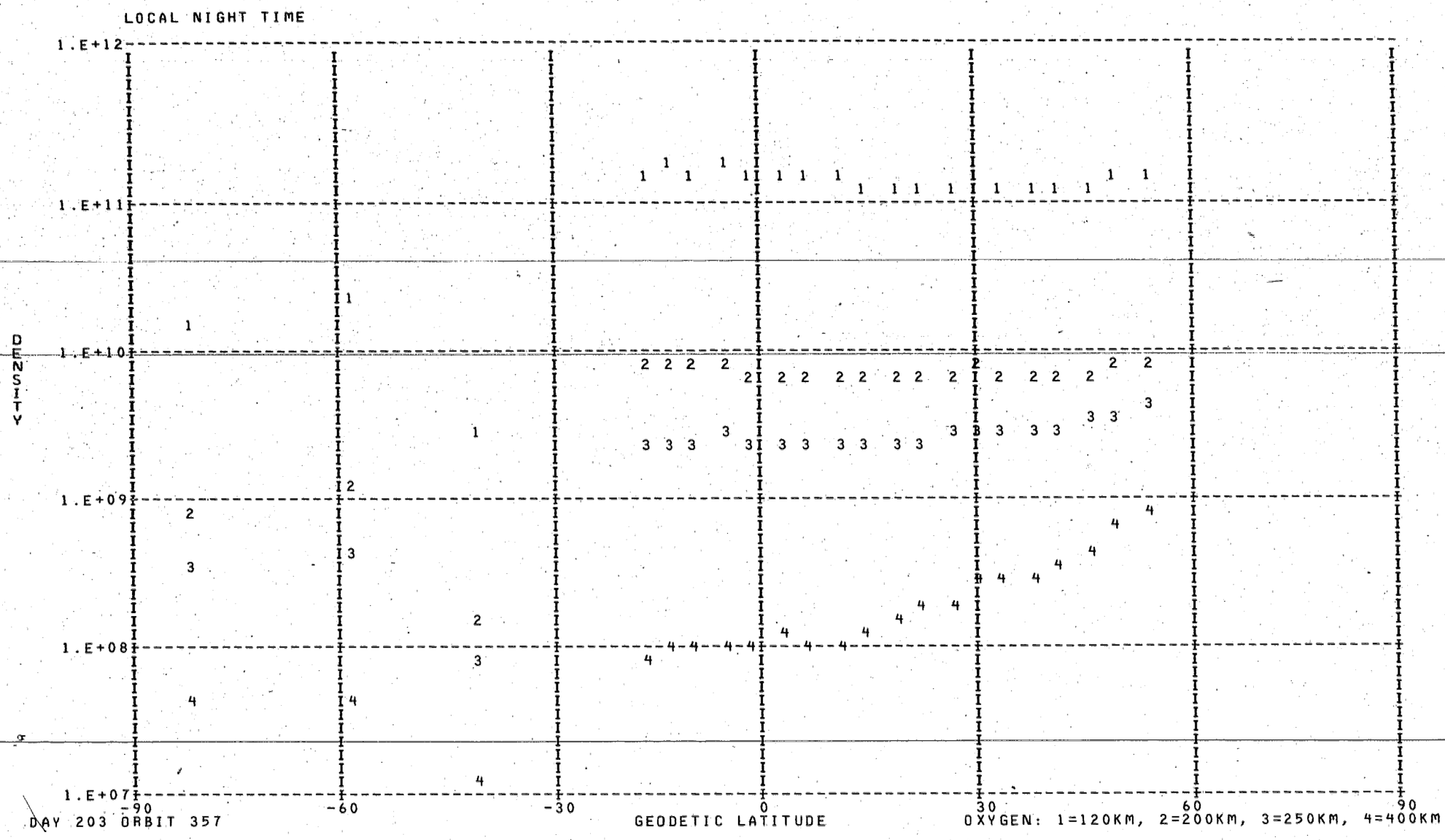


DAY 203 ORBIT 357

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 357 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	165944.	230.	1.488E 06	1498.	1575.	53.00	153.99	2.6449	46.	30917.	96.27	6.348E 08	3.937E 06	8.170E 05	1.271E 04
2	170044.	236.	4.878E 05	1390.	1450.	49.00	152.49	2.6429	42.	30416.	99.72	3.136E 08	1.677E 06	3.075E 05	3.357E 03
3	170144.	242.	5.203E 06	1265.	1310.	44.98	151.17	2.6402	38.	25960.	103.15	5.760E 09	2.528E 07	3.926E 06	2.659E 04
4	170344.	257.	7.269E 05	1148.	1175.	36.95	148.93	2.6349	30.	25301.	109.92	2.113E 09	7.352E 06	9.381E 05	3.602E 03
5	171044.	324.	1.477E 08	887.	890.	8.99	143.00	2.6102******		23619.	131.76	4.890E 13	8.506E 10	5.932E 09	3.916E 06



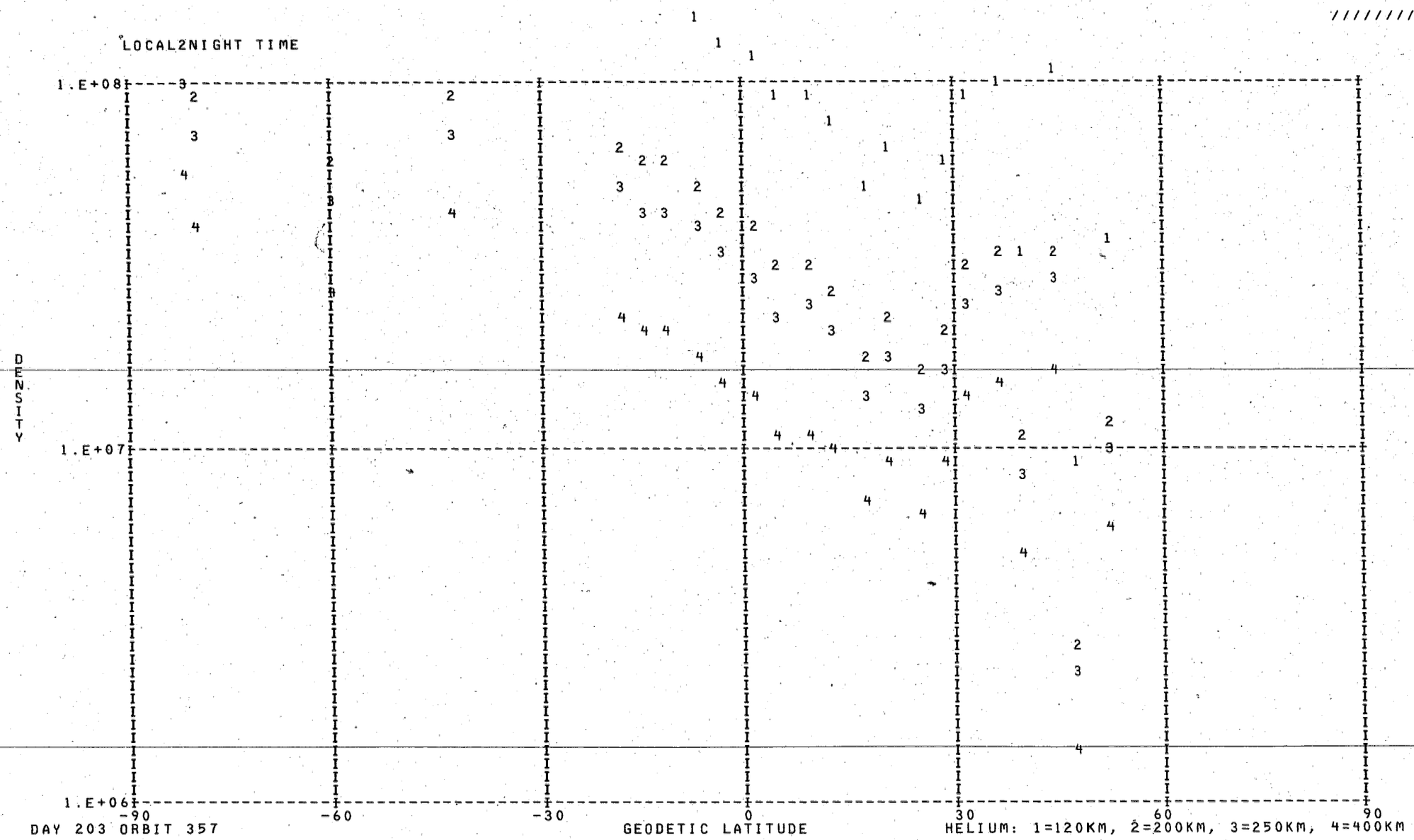
DAY 203 ORBIT 357

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 357 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160632.	555.	5.173E 06	1205.	1205.	-80.62	25.89	14.2169	72.	174340.	109.27	1.576E 10	8.952E 08	3.843E 08	4.319E 07
2	165932.	229.	5.441E 09	1498.	1575.	53.80	154.32	2.6455	47.	31024.	95.57	1.368E 11	8.207E 09	4.179E 09	7.769E 08
3	170032.	235.	4.761E 09	1390.	1450.	49.80	152.77	2.6429	43.	30512.	99.03	1.344E 11	7.976E 09	3.871E 09	6.246E 08
4	170132.	241.	3.660E 09	1265.	1310.	45.78	151.42	2.6409	39.	30048.	102.47	1.210E 11	7.032E 09	3.199E 09	4.269E 08
5	170232.	248.	3.029E 09	1224.	1260.	41.77	150.22	2.6382	35.	25660.	105.87	1.146E 11	6.596E 09	2.922E 09	3.606E 08
6	170332.	255.	2.729E 09	1148.	1175.	37.75	149.13	2.6355	30.	25339.	109.25	1.245E 11	7.017E 09	2.958E 09	3.147E 08
7	170432.	263.	2.324E 09	1148.	1170.	33.74	148.13	2.6329	26.	25039.	112.58	1.210E 11	6.810E 09	2.861E 09	3.016E 08
8	170532.	272.	2.060E 09	1093.	1110.	29.73	147.20	2.6295	22.	24755.	115.87	1.323E 11	7.314E 09	2.952E 09	2.763E 08
9	170632.	281.	1.528E 09	1043.	1055.	25.72	146.32	2.6269	18.	24524.	119.10	1.241E 11	6.725E 09	2.606E 09	2.161E 08
10	170732.	290.	1.220E 09	1021.	1030.	21.72	145.49	2.6235	14.	24304.	122.26	1.222E 11	6.555E 09	2.490E 09	1.946E 08
11	170832.	301.	9.373E 08	963.	970.	17.73	144.69	2.6195	10.	24051.	125.34	1.274E 11	6.655E 09	2.401E 09	1.608E 08
12	170932.	311.	6.862E 08	930.	935.	13.75	143.91	2.6155	5.	23845.	128.32	1.238E 11	6.354E 09	2.217E 09	1.344E 08
13	171032.	322.	5.158E 08	887.	890.	9.78	143.15	2.6115******		23643.	131.20	1.313E 11	6.566E 09	2.188E 09	1.154E 08
14	171132.	333.	4.209E 08	887.	890.	5.83	142.41	2.6069******		23445.	133.94	1.336E 11	6.679E 09	2.225E 09	1.174E 08
15	171232.	345.	3.430E 08	878.	880.	1.88	141.67	2.6015	6.	23248.	136.54	1.416E 11	7.036E 09	2.319E 09	1.184E 08
16	171332.	357.	2.602E 08	864.	865.	-2.04	140.94	2.5962	10.	23053.	138.95	1.441E 11	7.092E 09	2.298E 09	1.115E 08
17	171432.	369.	2.154E 08	834.	835.	-5.96	140.21	2.5902	15.	22857.	141.15	1.741E 11	8.395E 09	2.626E 09	1.145E 08
18	171532.	381.	1.689E 08	859.	860.	-9.86	139.47	2.5829	19.	22660.	143.11	1.543E 11	7.569E 09	2.439E 09	1.163E 08
19	171632.	393.	1.293E 08	844.	845.	-13.74	138.73	2.5755	23.	22501.	144.78	1.625E 11	7.888E 09	2.497E 09	1.130E 08
20	171732.	405.	8.384E 07	825.	825.	-17.61	137.96	2.5675	28.	22258.	146.14	1.508E 11	7.217E 09	2.230E 09	9.368E 07
21	172332.	475.	5.187E 06	1400.	1400.	-40.48	132.69	2.4855	54.	20753.	146.15	2.983E 09	1.759E 08	8.353E 07	1.265E 07
22	172832.	521.	7.473E 06	1105.	1105.	-58.99	125.68	2.2882	74.	14450.	136.98	2.219E 10	1.225E 09	4.926E 08	4.562E 07

LOCAL2NIGHT TIME



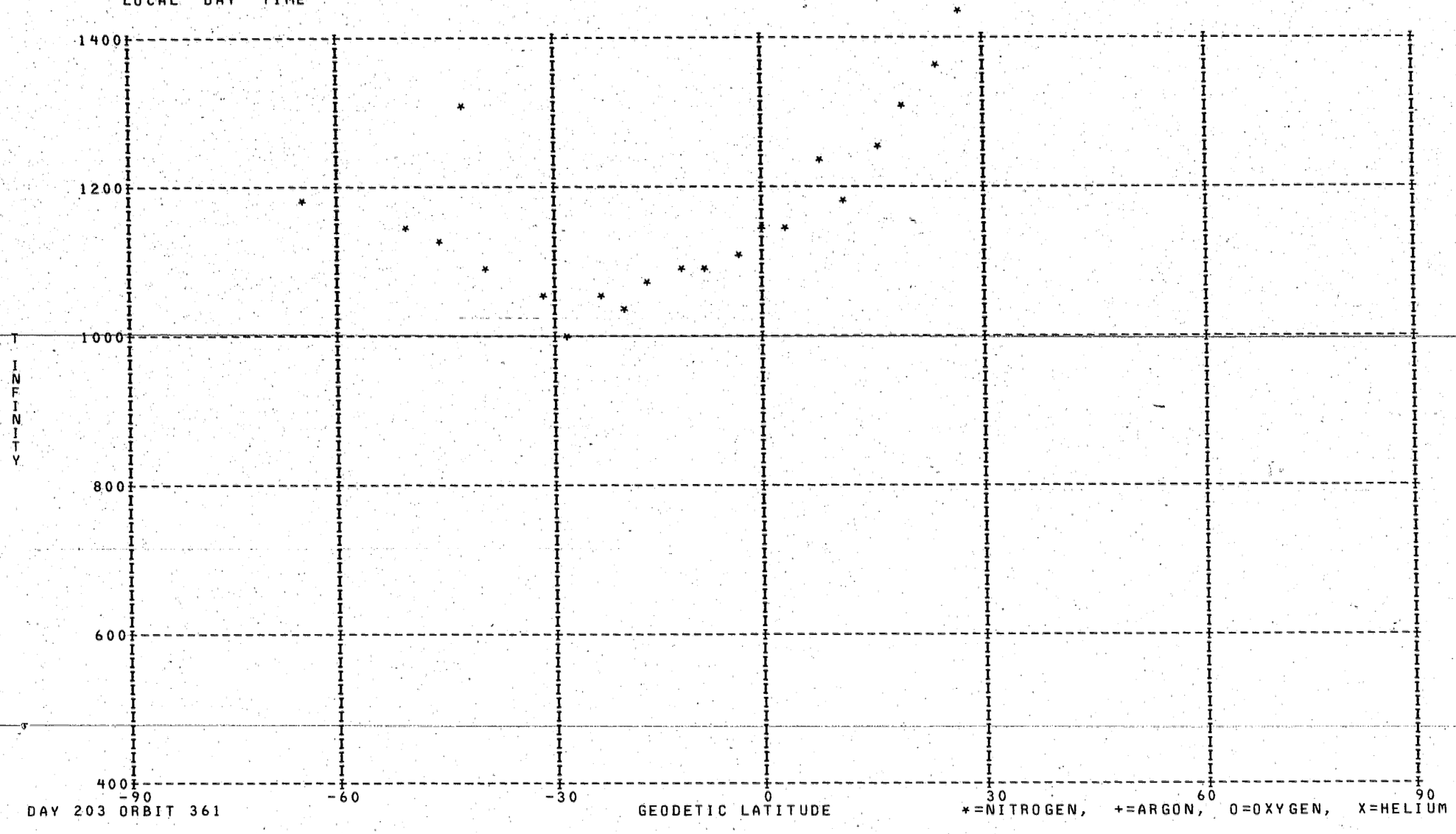
DAY 203 ORBIT 357

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 48 BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 22: DATA FROM PASS 357 OVER STATION CHUR ON 07/22/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	160556.	556.	3.141E 07	1205.	1205.	-81.93	37.95	14.1369	74.	183119.	111.11	3.559E 08	1.181E 08	9.323E 07	5.346E 07
2	160656.	555.	2.316E 07	1205.	1205.	-79.58	19.65	14.2575	70.	171908.	108.03	2.618E 08	8.690E 07	6.858E 07	3.933E 07
3	165956.	231.	9.989E 06	1498.	1575.	52.20	153.67	2.6442	45.	30813.	96.96	3.716E 07	1.137E 07	9.337E 06	6.065E 06
4	170056.	237.	2.452E 06	1390.	1450.	48.19	152.21	2.6422	41.	30321.	100.41	9.148E 06	2.874E 06	2.334E 06	1.464E 06
5	170156.	243.	2.788E 07	1265.	1310.	44.18	150.93	2.6395	37.	25913.	103.83	1.046E 08	3.391E 07	2.713E 07	1.623E 07
6	170256.	251.	8.392E 06	1224.	1260.	40.16	149.77	2.6369	33.	25536.	107.23	3.223E 07	1.056E 07	8.397E 06	4.928E 06
7	170356.	258.	2.532E 07	1148.	1175.	36.15	148.72	2.6342	29.	25224.	110.59	9.964E 07	3.330E 07	2.617E 07	1.480E 07
8	170456.	266.	2.202E 07	1148.	1170.	32.13	147.75	2.6315	25.	24931.	113.90	8.966E 07	3.000E 07	2.356E 07	1.330E 07
9	170556.	275.	1.444E 07	1093.	1110.	28.12	146.85	2.6282	21.	24653.	117.17	6.094E 07	2.068E 07	1.609E 07	8.815E 06
10	170656.	285.	1.037E 07	1043.	1055.	24.12	145.99	2.6255	17.	24427.	120.37	4.566E 07	1.569E 07	1.209E 07	6.431E 06
11	170756.	294.	1.410E 07	1021.	1030.	20.13	145.16	2.6215	12.	24210.	123.50	6.498E 07	2.247E 07	1.723E 07	9.032E 06
12	170856.	305.	1.035E 07	963.	970.	16.14	144.37	2.6182	8.	24000.	126.54	5.052E 07	1.772E 07	1.343E 07	6.772E 06
13	170956.	315.	1.434E 07	930.	935.	12.16	143.61	2.6142	4.	23756.	129.49	7.424E 07	2.625E 07	1.974E 07	9.716E 06
14	171056.	327.	1.542E 07	887.	890.	8.20	142.85	2.6095	******	23556.	132.31	8.565E 07	3.061E 07	2.278E 07	1.083E 07
15	171156.	338.	1.453E 07	887.	890.	4.25	142.11	2.6049	3.	23358.	135.00	8.531E 07	3.049E 07	2.269E 07	1.079E 07
16	171256.	350.	1.747E 07	878.	880.	0.31	141.38	2.5995	8.	23202.	137.52	1.092E 08	3.912E 07	2.904E 07	1.369E 07
17	171356.	362.	1.795E 07	864.	865.	-3.61	140.65	2.5935	12.	23006.	139.86	1.201E 08	4.318E 07	3.192E 07	1.487E 07
18	171456.	374.	1.939E 07	834.	835.	-7.52	139.92	2.5875	16.	22810.	141.97	1.409E 08	5.102E 07	3.741E 07	1.697E 07
19	171556.	386.	2.156E 07	859.	860.	-11.41	139.18	2.5802	21.	22613.	143.82	1.633E 08	5.876E 07	4.338E 07	2.012E 07
20	171656.	398.	1.950E 07	844.	845.	-15.29	138.42	2.5722	25.	22412.	145.37	1.589E 08	5.740E 07	4.221E 07	1.932E 07
21	171756.	410.	2.065E 07	825.	825.	-19.16	137.65	2.5635	30.	22207.	146.58	1.826E 08	6.625E 07	4.844E 07	2.177E 07
22	172356.	479.	3.390E 07	1400.	1400.	-41.98	132.26	2.4769	55.	20634.	145.67	2.707E 08	8.599E 07	6.948E 07	4.290E 07
23	172856.	524.	1.609E 07	1105.	1105.	-60.45	124.86	2.2562	76.	14158.	136.03	1.773E 08	6.021E 07	4.680E 07	2.558E 07

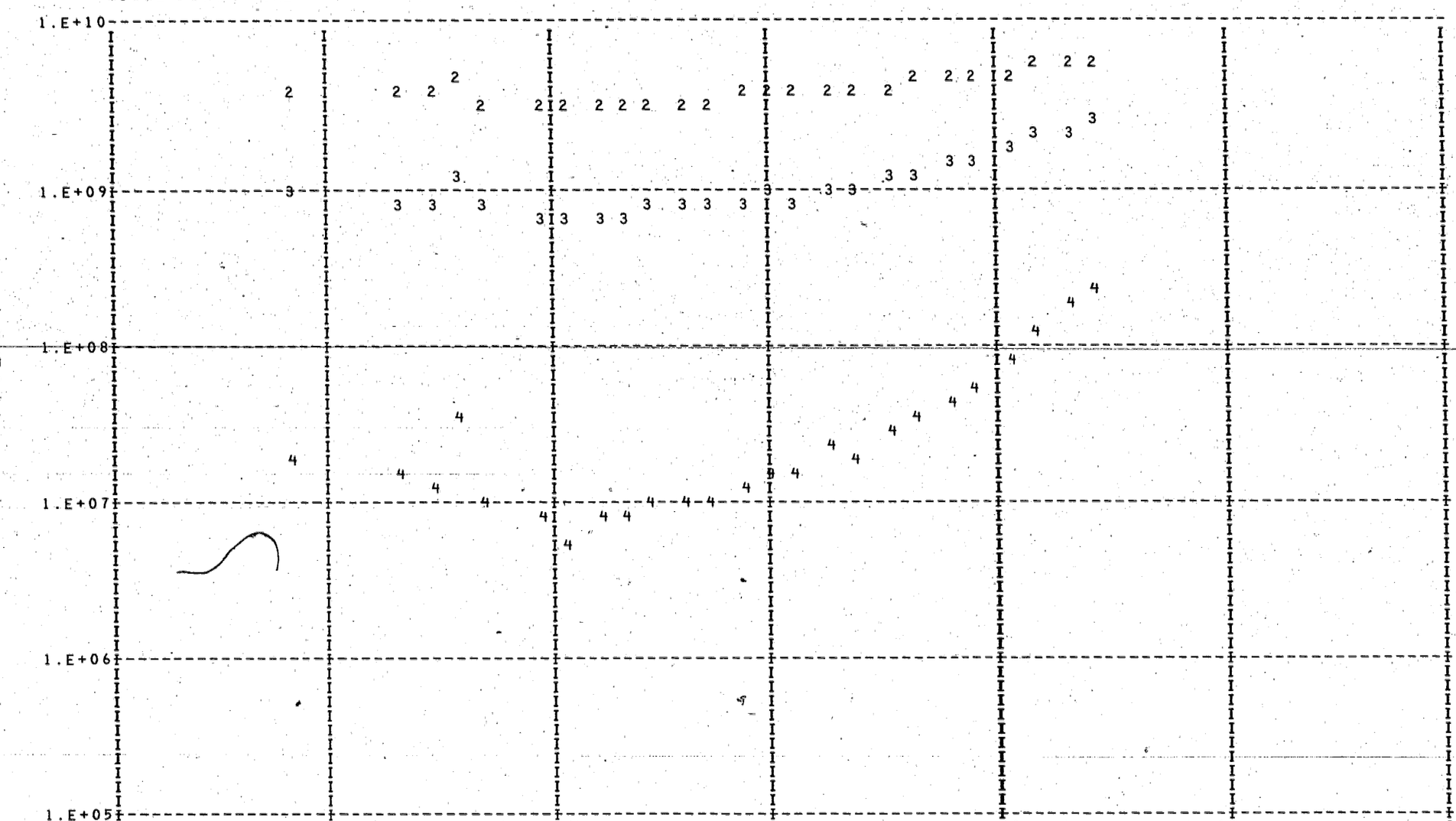
LOCAL DAY TIME



DAY 203 ORBIT 361

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

LOCAL DAY TIME

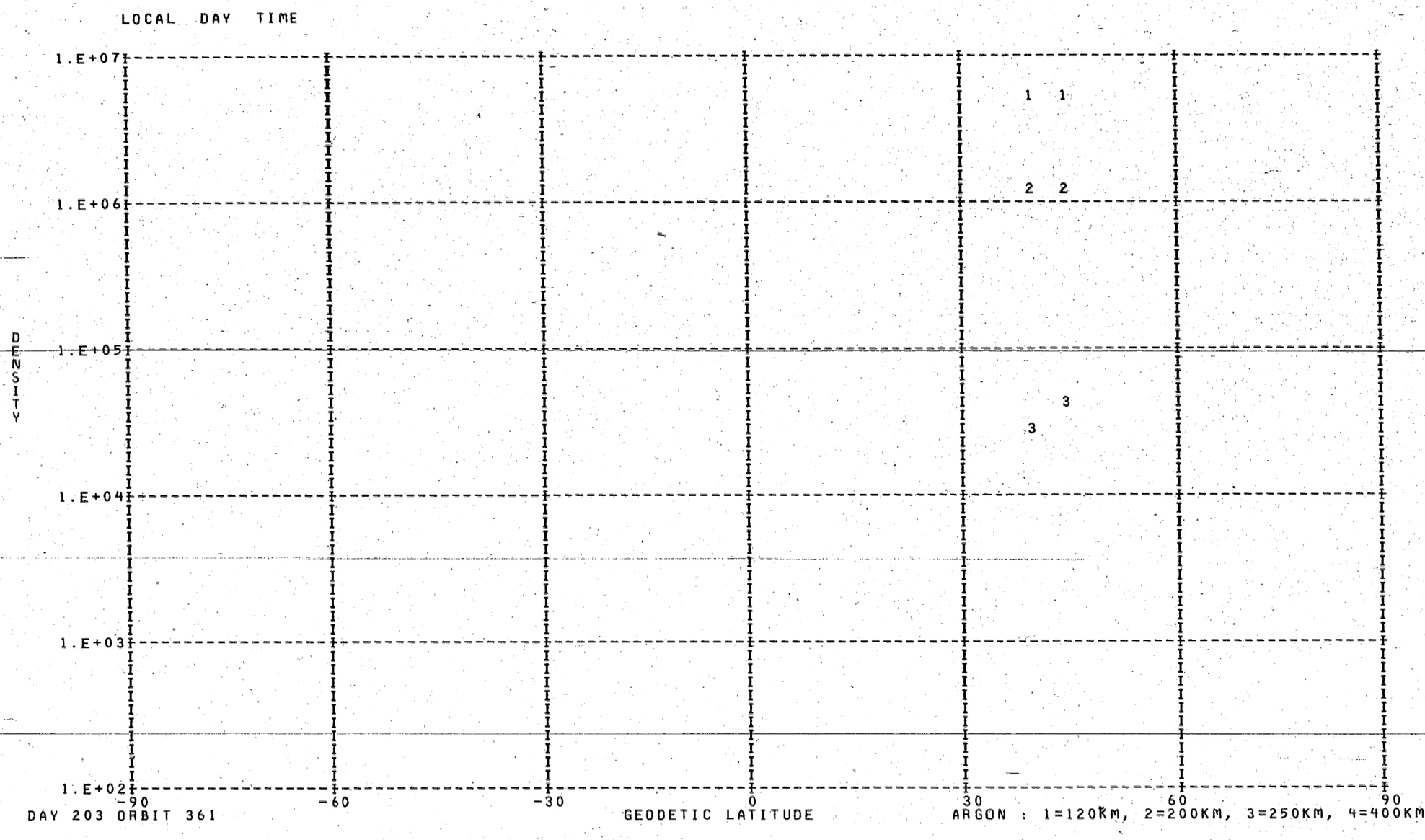


DAY 203 ORBIT 361

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 23: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 203).

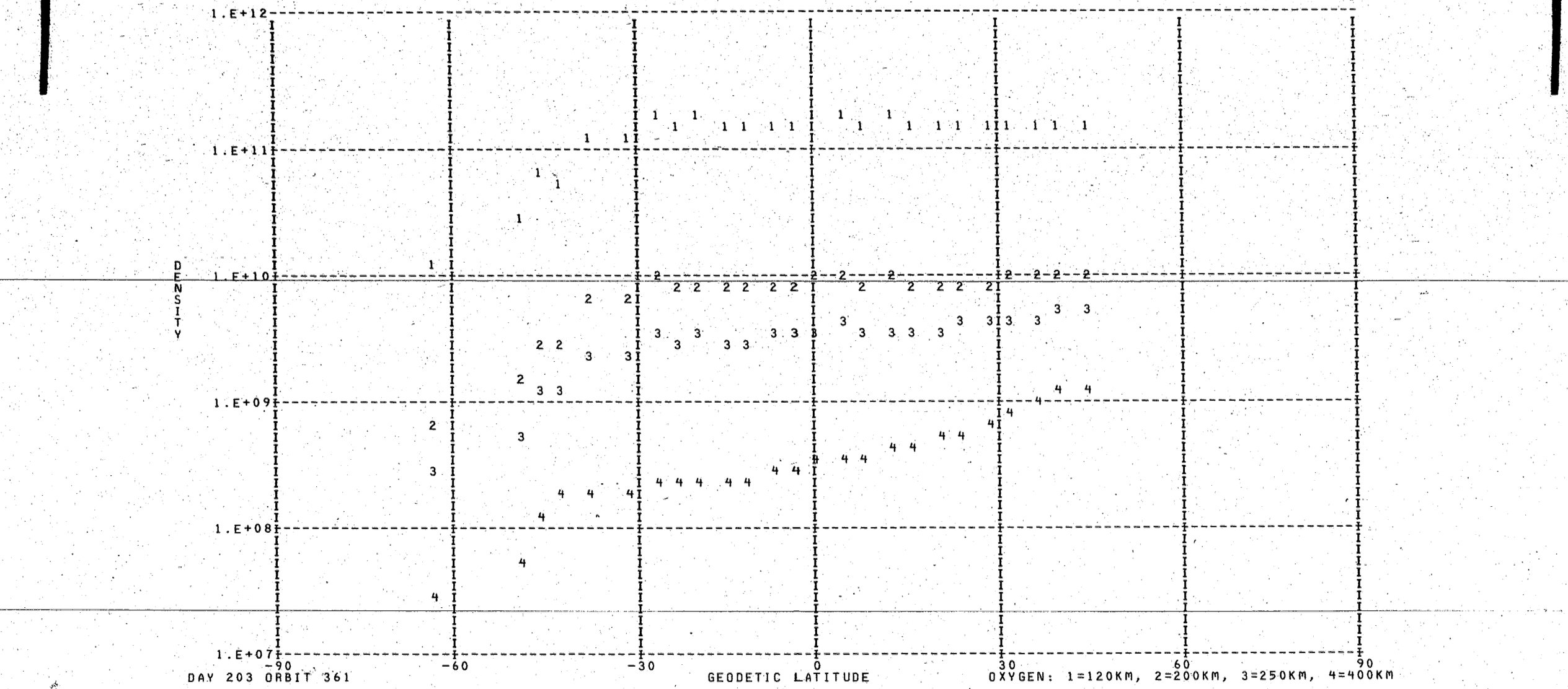
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221843.	539.	6.180E 05	1180.	1180.	-64.83	260.01	16.1590	54.	153220.	94.06	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
2	222243.	511.	8.871E 05	1140.	1140.	-50.28	252.38	15.5810	43.	150548.	81.36	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
3	222343.	502.	9.606E 05	1125.	1125.	-46.57	251.09	15.4730	40.	150138.	78.18	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
4	222443.	493.	4.340E 06	1305.	1305.	-42.85	249.93	15.3750	37.	145759.	75.02	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
5	222543.	484.	1.103E 06	1085.	1085.	-39.11	248.87	15.2836	34.	145445.	71.87	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
6	222743.	463.	1.447E 06	1050.	1050.	-31.58	246.97	15.1176	29.	144910.	65.62	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	222843.	451.	1.260E 06	990.	990.	-27.78	246.10	15.0403	26.	144642.	62.54	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
8	222943.	440.	2.918E 06	1060.	1060.	-23.97	245.28	14.9663	23.	144423.	59.49	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
9	223043.	428.	3.392E 06	1035.	1035.	-20.15	244.48	14.8936	21.	144212.	56.50	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
10	223143.	417.	5.970E 06	1065.	1065.	-16.31	243.71	14.8230	18.	144007.	53.56	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
11	223243.	405.	8.939E 06	1079.	1080.	-12.45	242.96	14.7530	16.	143806.	50.70	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
12	223343.	393.	1.273E 07	1079.	1080.	-8.57	242.21	14.6836	14.	143608.	47.93	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
13	223443.	381.	2.078E 07	1109.	1110.	-4.69	241.48	14.6130	13.	143412.	45.28	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
14	223543.	369.	3.424E 07	1143.	1145.	-0.78	240.75	14.5423	14.	143217.	42.76	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
15	223643.	357.	4.433E 07	1133.	1135.	3.12	240.02	14.4690	15.	143022.	40.41	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
16	223743.	345.	9.156E 07	1227.	1230.	7.05	239.29	14.3943	17.	142825.	38.27	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
17	223843.	334.	1.012E 08	1181.	1185.	11.00	238.54	14.3163	20.	142627.	36.37	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
18	223943.	323.	1.688E 08	1239.	1245.	14.95	237.78	14.2343	23.	142424.	34.76	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
19	224043.	312.	2.566E 08	1292.	1300.	18.92	237.00	14.1470	26.	142217.	33.50	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
20	224143.	302.	3.799E 08	1344.	1355.	22.89	236.19	14.0543	30.	142003.	32.61	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
21	224243.	292.	5.595E 08	1410.	1425.	26.87	235.35	13.9536	33.	141740.	32.15	2.810E 11	4.917E 09	1.439E 09	5.719E 07
22	224343.	282.	8.348E 08	1505.	1525.	30.86	234.46	13.8436	37.	141507.	32.13	2.810E 11	5.260E 09	1.655E 09	8.099E 07
23	224443.	273.	1.233E 09	1637.	1665.	34.86	233.52	13.7216	40.	141220.	32.55	2.810E 11	5.693E 09	1.954E 09	1.227E 08
24	224543.	265.	1.730E 09	1776.	1815.	38.86	232.50	13.5850	44.	140915.	33.41	2.810E 11	6.100E 09	2.264E 09	1.782E 08
25	224643.	257.	2.223E 09	1884.	1935.	42.86	231.38	13.4296	48.	140548.	34.68	2.810E 11	6.388E 09	2.503E 09	2.299E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
1 1
2 2
3
3
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 203 ORBIT 361
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 23: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224555.	263.	8.387E 05	1776.	1815.	39.66	232.28	13.5556	45.	140836.	33.63	6.023E 08	4.689E 06	1.178E 06	3.157E 04
2	224655.	255.	1.104E 06	1884.	1935.	43.66	231.15	13.3963	48.	140504.	34.98	5.433E 08	4.639E 06	1.260E 06	4.214E 04

LOCAL DAY TIME



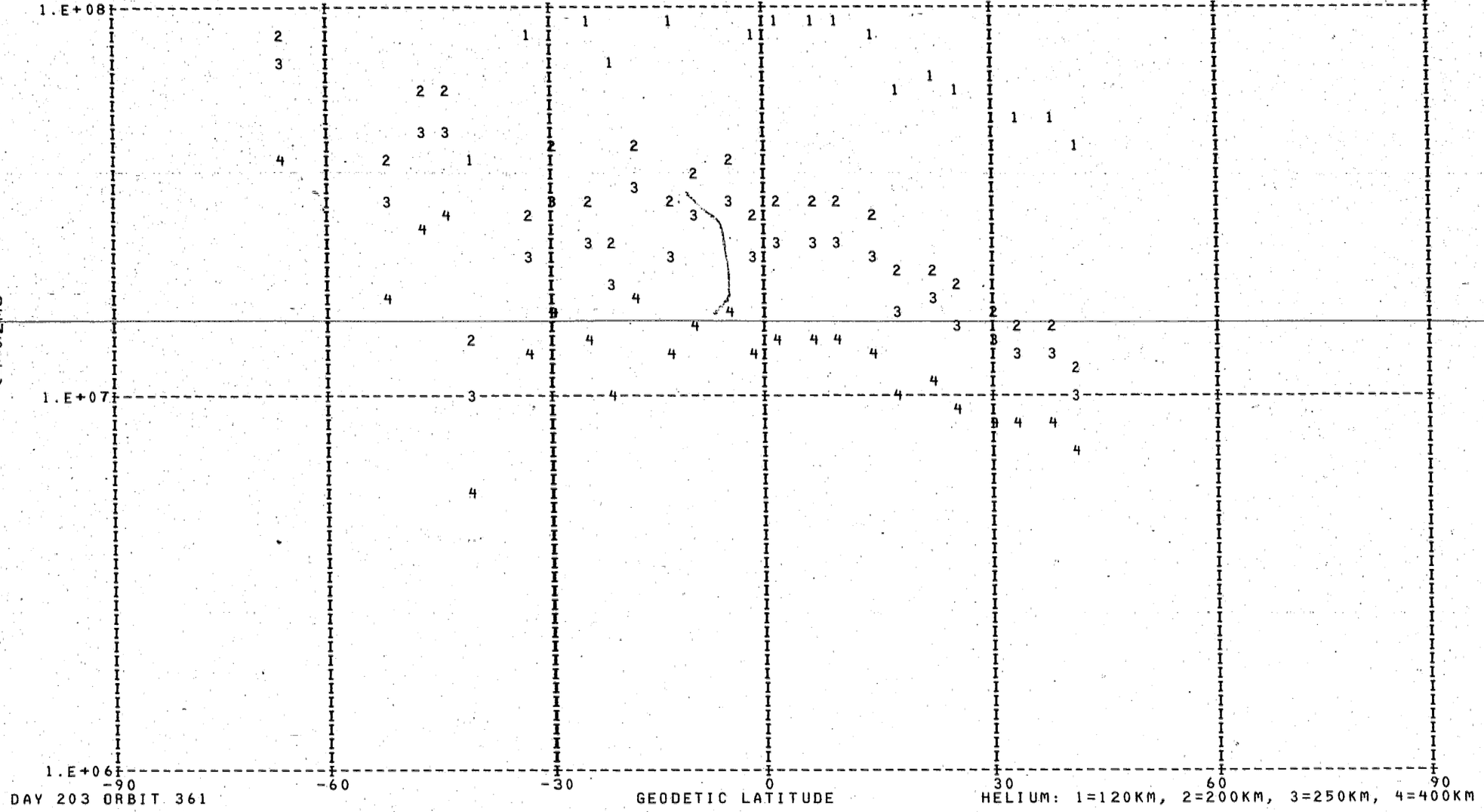
DAY 203 ORBIT 361

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 23: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221855.	537.	4.440E 06	1180.	1180.	-64.12	259.48	16.1216	53.	153023.	93.42	1.187E 10	6.699E 08	2.832E 08	3.042E 07
2	222255.	509.	1.196E 07	1140.	1140.	-49.54	252.11	15.5583	42.	150455.	80.72	2.569E 10	1.434E 09	5.907E 08	5.877E 07
3	222355.	501.	2.794E 07	1125.	1125.	-45.83	250.85	15.4530	39.	150052.	77.55	5.649E 10	3.138E 09	1.280E 09	1.235E 08
4	222455.	491.	5.686E 07	1305.	1305.	-42.10	249.71	15.3556	37.	145719.	74.39	5.222E 10	3.032E 09	1.376E 09	1.822E 08
5	222555.	481.	5.902E 07	1085.	1085.	-38.36	248.67	15.2656	34.	145409.	71.24	1.070E 11	5.864E 09	2.325E 09	2.062E 08
6	222755.	460.	7.806E 07	1050.	1050.	-30.82	246.79	15.1017	28.	144839.	65.00	1.192E 11	6.448E 09	2.489E 09	2.040E 08
7	222855.	449.	1.020E 08	990.	990.	-27.02	245.94	15.0250	25.	144613.	61.93	1.713E 11	9.034E 09	3.318E 09	2.344E 08
8	222955.	438.	1.412E 08	1060.	1060.	-23.21	245.12	14.9516	23.	144356.	58.89	1.449E 11	7.866E 09	3.060E 09	2.567E 08
9	223055.	426.	1.694E 08	1035.	1035.	-19.38	244.32	14.8797	20.	144146.	55.91	1.595E 11	8.579E 09	3.272E 09	2.589E 08
10	223155.	414.	1.954E 08	1065.	1065.	-15.54	243.56	14.8090	18.	143942.	52.99	1.359E 11	7.392E 09	2.887E 09	2.449E 08
11	223255.	402.	2.563E 08	1079.	1080.	-11.67	242.81	14.7390	15.	143742.	50.14	1.403E 11	7.674E 09	3.031E 09	2.660E 08
12	223355.	390.	3.399E 08	1079.	1080.	-7.80	242.07	14.6696	14.	143545.	47.39	1.542E 11	8.437E 09	3.332E 09	2.924E 08
13	223455.	378.	4.412E 08	1109.	1110.	-3.91	241.34	14.5990	13.	143349.	44.76	1.520E 11	8.402E 09	3.391E 09	3.174E 08
14	223555.	367.	6.117E 08	1143.	1145.	0.0	240.61	14.5276	14.	143154.	42.28	1.604E 11	8.966E 09	3.706E 09	3.724E 08
15	223655.	355.	7.807E 08	1133.	1135.	3.91	239.88	14.4543	15.	142959.	39.97	1.758E 11	9.798E 09	4.023E 09	3.963E 08
16	223755.	343.	8.561E 08	1227.	1230.	7.84	239.14	14.3790	18.	142802.	37.87	1.332E 11	7.615E 09	3.317E 09	3.894E 08
17	223855.	332.	1.120E 09	1181.	1185.	11.79	238.39	14.3003	20.	142603.	36.02	1.613E 11	9.115E 09	3.866E 09	4.191E 08
18	223955.	321.	1.287E 09	1239.	1245.	15.74	237.63	14.2170	23.	142359.	34.48	1.427E 11	8.182E 09	3.595E 09	4.328E 08
19	224055.	310.	1.674E 09	1292.	1300.	19.71	236.84	14.1290	27.	142151.	33.29	1.479E 11	8.578E 09	3.882E 09	5.103E 08
20	224155.	300.	2.090E 09	1344.	1355.	23.69	236.03	14.0350	30.	141935.	32.49	1.506E 11	8.818E 09	4.101E 09	5.843E 08
21	224255.	290.	2.458E 09	1410.	1425.	27.67	235.18	13.9323	34.	141711.	32.11	1.454E 11	8.601E 09	4.130E 09	6.460E 08
22	224355.	281.	3.079E 09	1505.	1525.	31.66	234.28	13.8203	38.	141435.	32.18	1.499E 11	8.961E 09	4.480E 09	7.892E 08
23	224455.	272.	3.724E 09	1637.	1665.	35.66	233.32	13.6956	41.	141145.	32.69	1.506E 11	9.084E 09	4.768E 09	9.685E 08
24	224555.	263.	4.362E 09	1776.	1815.	39.66	232.28	13.5556	45.	140836.	33.63	1.513E 11	9.163E 09	5.025E 09	1.160E 09
25	224655.	255.	4.832E 09	1884.	1935.	43.66	231.15	13.3963	48.	140504.	34.98	1.493E 11	9.036E 09	5.109E 09	1.289E 09

LOCAL DAY TIME



DAY 203 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 23: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221819.	541.	2.303E 07	1180.	1180.	-66.25	261.17	16.2363	55.	153634.	95.32	2.531E 08	8.449E 07	6.644E 07	3.768E 07
2	222219.	514.	1.148E 07	1140.	1140.	-51.75	252.94	15.6269	44.	150739.	82.63	1.187E 08	4.000E 07	3.127E 07	1.740E 07
3	222319.	506.	1.698E 07	1125.	1125.	-48.06	251.59	15.5150	41.	150314.	79.45	1.724E 08	5.830E 07	4.547E 07	2.511E 07
4	222419.	497.	2.055E 07	1305.	1305.	-44.34	250.38	15.4130	38.	145923.	76.28	1.807E 08	5.862E 07	4.686E 07	2.799E 07
5	222519.	487.	3.854E 06	1085.	1085.	-40.61	249.28	15.3190	35.	145600.	73.13	3.770E 07	1.287E 07	9.969E 06	5.391E 06
6	222719.	467.	9.077E 06	1050.	1050.	-33.09	247.33	15.1490	30.	145012.	66.86	8.430E 07	2.900E 07	2.233E 07	1.184E 07
7	222819.	456.	1.259E 07	990.	990.	-29.30	246.45	15.0710	27.	144740.	63.77	1.175E 08	4.101E 07	3.121E 07	1.595E 07
8	222919.	445.	1.087E 07	1060.	1060.	-25.50	245.60	14.9956	24.	144517.	60.71	9.183E 07	3.152E 07	2.432E 07	1.297E 07
9	223019.	433.	8.509E 06	1035.	1035.	-21.68	244.80	14.9223	22.	144304.	57.69	6.985E 07	2.412E 07	1.852E 07	9.734E 06
10	223119.	421.	1.558E 07	1065.	1065.	-17.84	244.02	14.8510	19.	144056.	54.73	1.198E 08	4.107E 07	3.171E 07	1.696E 07
11	223219.	410.	1.178E 07	1079.	1080.	-13.99	243.25	14.7810	17.	143854.	51.84	8.568E 07	2.927E 07	2.266E 07	1.222E 07
12	223319.	398.	1.474E 07	1079.	1080.	-10.13	242.51	14.7110	15.	143655.	49.03	1.024E 08	3.497E 07	2.707E 07	1.460E 07
13	223419.	386.	1.695E 07	1109.	1110.	-6.24	241.77	14.6410	14.	143458.	46.33	1.109E 08	3.762E 07	2.927E 07	1.604E 07
14	223519.	374.	1.332E 07	1143.	1145.	-2.35	241.04	14.5703	13.	143303.	43.75	8.225E 07	2.768E 07	2.165E 07	1.208E 07
15	223619.	362.	1.534E 07	1133.	1135.	1.56	240.32	14.4983	14.	143108.	41.33	9.088E 07	3.065E 07	2.394E 07	1.329E 07
16	223719.	350.	1.598E 07	1227.	1230.	5.48	239.58	14.4243	16.	142912.	39.10	8.869E 07	2.927E 07	2.318E 07	1.343E 07
17	223819.	339.	1.673E 07	1181.	1185.	9.42	238.84	14.3476	19.	142715.	37.10	8.981E 07	2.994E 07	2.356E 07	1.339E 07
18	223919.	327.	1.628E 07	1239.	1245.	13.37	238.09	14.2676	22.	142514.	35.37	8.322E 07	2.737E 07	2.172E 07	1.267E 07
19	224019.	317.	1.226E 07	1292.	1300.	17.33	237.32	14.1823	25.	142308.	33.96	6.001E 07	1.949E 07	1.557E 07	9.283E 06
20	224119.	306.	1.362E 07	1344.	1355.	21.30	236.52	14.0923	28.	142057.	32.92	6.421E 07	2.060E 07	1.656E 07	1.007E 07
21	224219.	296.	1.250E 07	1410.	1425.	25.28	235.69	13.9950	32.	141838.	32.28	5.702E 07	1.801E 07	1.459E 07	9.083E 06
22	224319.	286.	1.152E 07	1505.	1525.	29.27	234.82	13.8890	35.	141610.	32.08	5.115E 07	1.582E 07	1.293E 07	8.291E 06
23	224419.	277.	1.138E 07	1637.	1665.	33.26	233.90	13.7716	39.	141329.	32.33	4.968E 07	1.492E 07	1.234E 07	8.194E 06
24	224519.	268.	1.152E 07	1776.	1815.	37.26	232.91	13.6416	43.	141032.	33.02	4.979E 07	1.451E 07	1.213E 07	8.312E 06
25	224619.	260.	9.590E 06	1884.	1935.	41.26	231.84	13.4943	46.	140714.	34.12	4.108E 07	1.170E 07	9.846E 06	6.898E 06

LOCAL NIGHT TIME

T INFINITY

1400
1200
1000
800
600
400

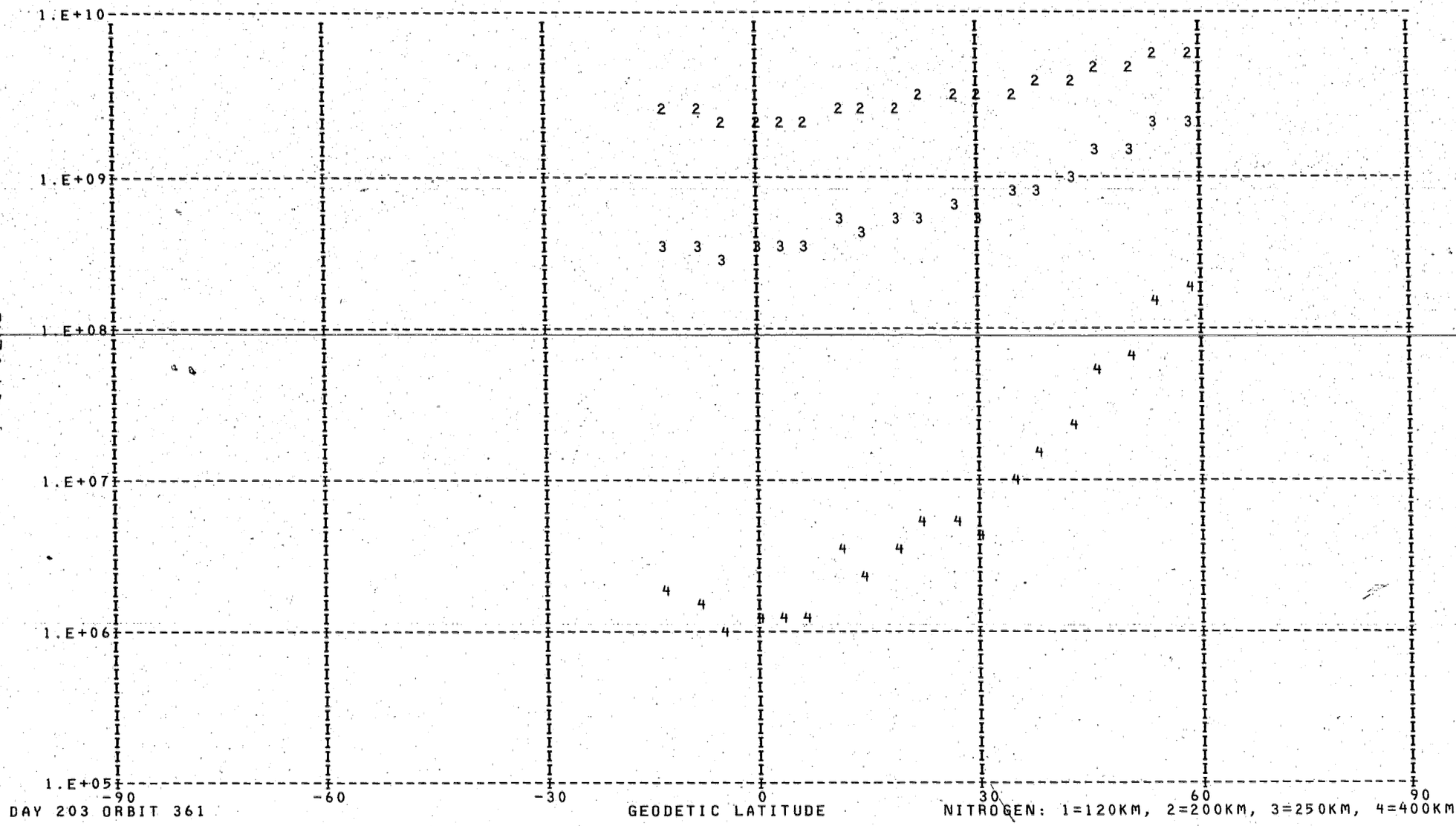
-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 203 ORBIT 361

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

LOCAL NIGHT TIME



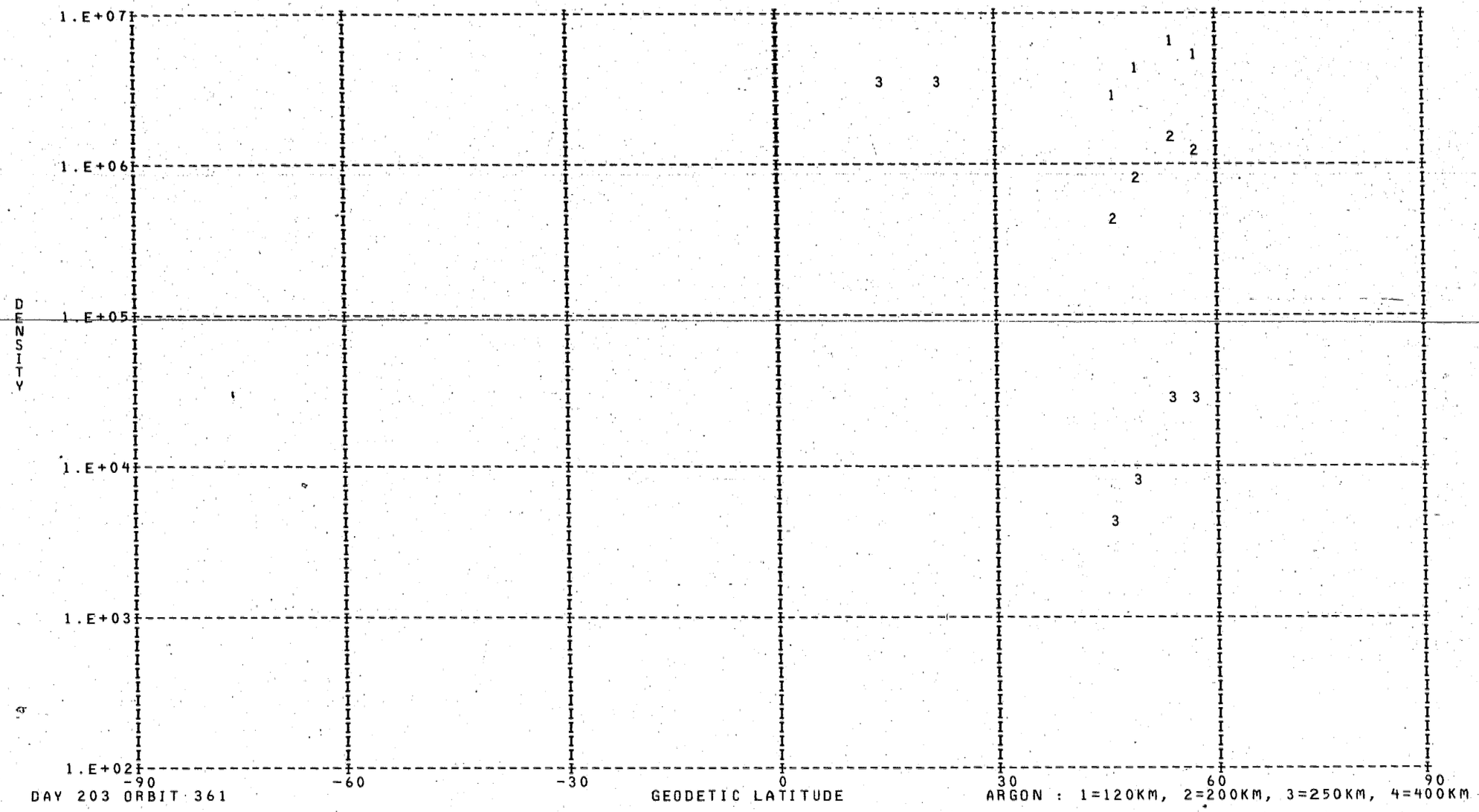
DAY 203 ORBIT 361

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 361 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	230543.	225.	3.562E 09	1689.	1790.	58.31	64.59	4.0210	53.	31739.	91.70	2.810E 11	6.036E 09	2.213E 09	1.682E 08
2	230643.	230.	3.044E 09	1626.	1710.	54.32	62.72	3.8510	50.	31110.	95.17	2.810E 11	5.821E 09	2.048E 09	1.382E 08
3	230743.	236.	2.130E 09	1415.	1475.	50.32	61.14	3.7023	46.	30550.	98.62	2.810E 11	5.092E 09	1.547E 09	6.846E 07
4	230843.	242.	1.718E 09	1371.	1420.	46.31	59.77	3.5703	41.	30121.	102.06	2.810E 11	4.899E 09	1.429E 09	5.613E 07
5	230943.	249.	1.019E 09	1177.	1210.	42.30	58.55	3.4510	37.	25729.	105.47	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
6	231043.	256.	6.847E 08	1105.	1130.	38.29	57.45	3.3423	33.	25405.	108.84	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
7	231143.	264.	4.852E 08	1071.	1090.	34.27	56.44	3.2416	29.	25102.	112.18	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
8	231243.	273.	2.590E 08	962.	975.	30.26	55.50	3.1476	24.	24817.	115.47	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
9	231343.	282.	2.058E 08	979.	990.	26.26	54.62	3.0590	20.	24545.	118.70	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
10	231443.	292.	1.479E 08	977.	985.	22.27	53.78	2.9743	16.	24323.	121.86	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
11	231543.	302.	9.045E 07	944.	950.	18.28	52.97	2.8923	11.	24110.	124.95	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
12	231643.	312.	4.940E 07	896.	900.	14.30	52.19	2.8130	7.	23903.	127.95	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
13	231743.	323.	4.607E 07	946.	950.	10.33	51.44	2.7350	4.	23701.	130.83	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
14	231843.	334.	1.344E 07	823.	825.	6.38	50.69	2.6576	6.	23502.	133.59	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
15	231943.	346.	9.496E 06	833.	835.	2.43	49.96	2.5810	9.	23306.	136.20	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
16	232043.	358.	5.857E 06	829.	830.	-1.49	49.22	2.5036	13.	23110.	138.64	2.810E 11	2.327E 09	3.134E 08	1.282E 06
17	232143.	370.	3.166E 06	809.	810.	-5.40	48.49	2.4250	17.	22915.	140.87	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
18	232243.	382.	2.876E 06	844.	845.	-9.30	47.76	2.3443	22.	22718.	142.85	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
19	232343.	394.	2.338E 06	864.	865.	-13.19	47.01	2.2616	26.	22519.	144.56	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06

LOCAL NIGHT TIME



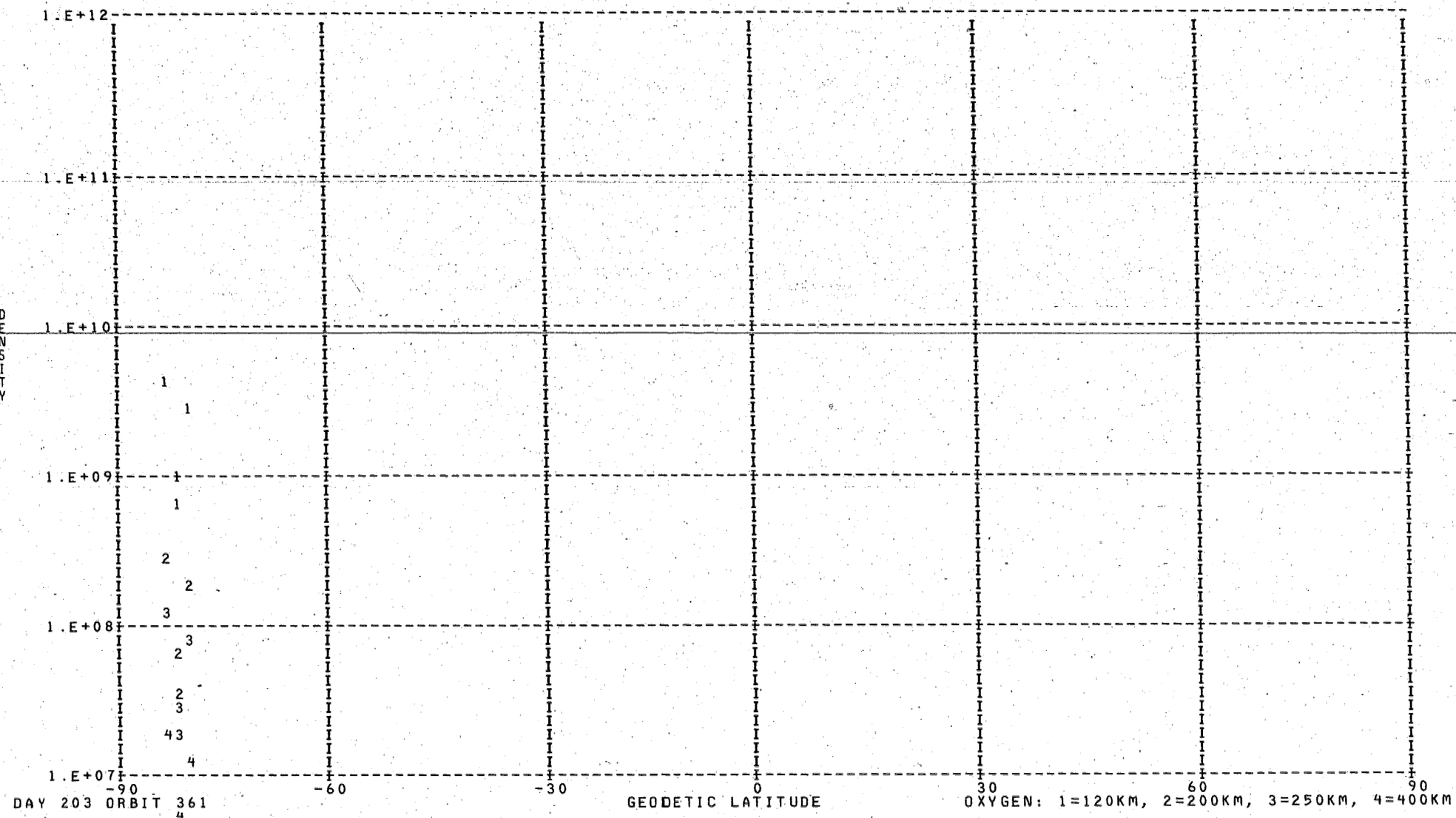
DAY 203 ORBIT 361

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 23: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	230555.	226.	2.118E 06	1689.	1790.	57.52	64.19	3.9850	53.	31614.	92.39	5.891E 08	4.492E 06	1.109E 06	2.828E 04
2	230655.	231.	2.486E 06	1626.	1710.	53.53	62.39	3.8196	49.	31001.	95.86	8.857E 08	6.291E 06	1.463E 06	3.150E 04
3	230755.	237.	1.128E 06	1415.	1475.	49.52	60.85	3.6750	45.	30453.	99.31	7.103E 08	3.920E 06	7.382E 05	8.690E 03
4	230855.	243.	5.421E 05	1371.	1420.	45.51	59.51	3.5457	41.	30032.	102.74	4.729E 08	2.432E 06	4.315E 05	4.286E 03
5	231455.	294.	3.698E 08	977.	985.	21.47	53.62	2.9576	15.	24256.	122.49	1.325E 13	3.019E 10	2.674E 09	3.554E 06
6	231655.	314.	1.897E 08	896.	900.	13.51	52.04	2.7970	6.	23838.	128.53	3.528E 13	6.329E 10	4.536E 09	3.246E 06

LOCAL NIGHT TIME



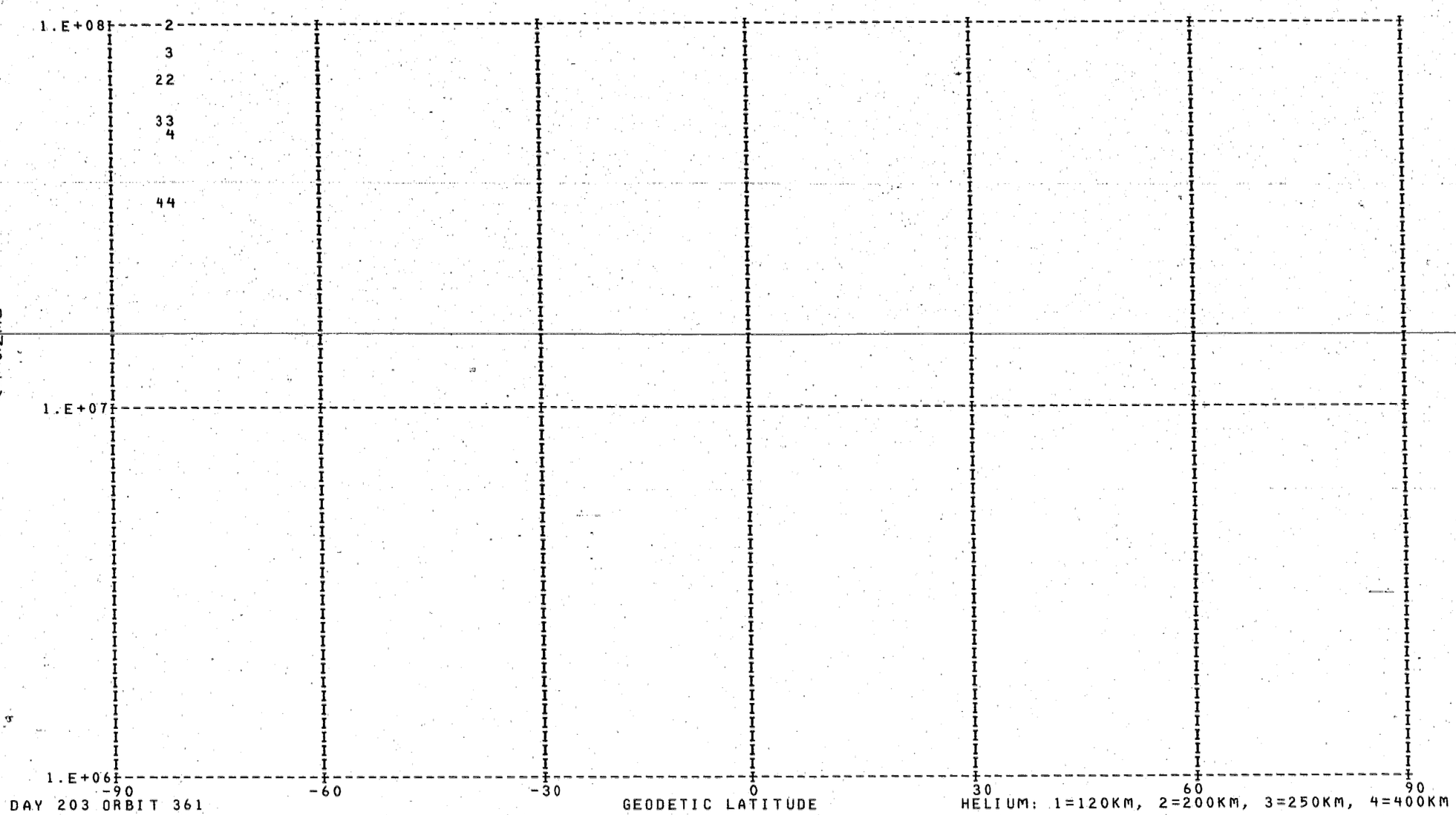
DAY 203 ORBIT 361

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 23: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221355.	554.	8.638E 05	1440.	1440.	-80.52	293.32	17.6297	66.	174046.	109.09	1.105E 09	6.551E 07	3.166E 07	5.046E 06
2	234155.	552.	2.518E 06	1440.	1440.	-79.57	2.37	21.3103	68.	234458.	120.62	3.131E 09	1.855E 08	8.966E 07	1.429E 07
3	234255.	554.	5.344E 05	1440.	1440.	-81.92	344.10	20.5037	69.	223253.	117.66	6.785E 08	4.021E 07	1.943E 07	3.097E 06
4	234355.	555.	3.540E 06	1440.	1440.	-83.00	316.49	19.7090	68.	204325.	114.65	4.544E 09	2.693E 08	1.301E 08	2.074E 07

LOCAL NIGHT TIME



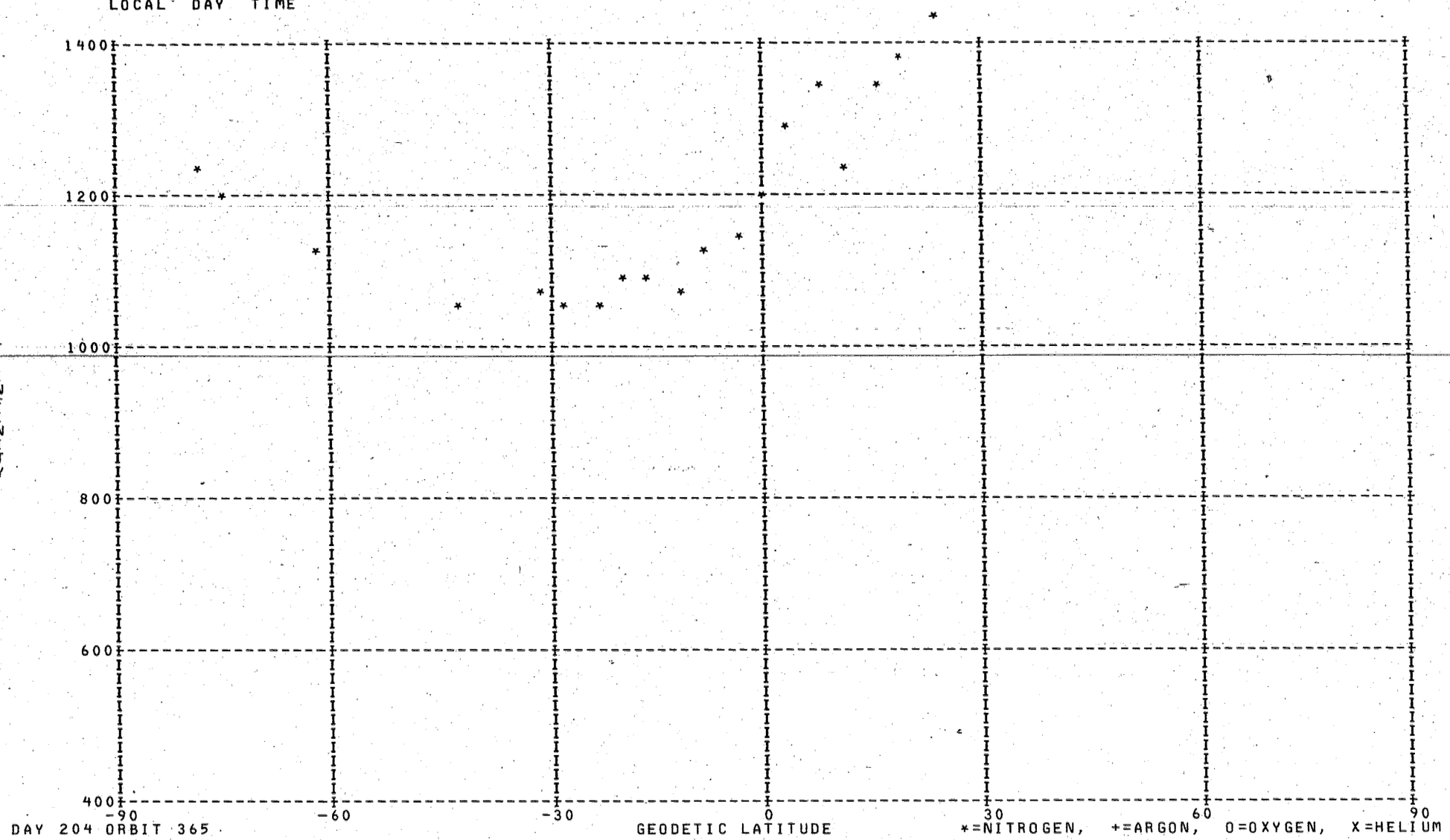
DAY 203 ORBIT 361

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 23: DATA FROM PASS 361 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 203).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	221319.	555.	3.215E 07	1440.	1440.	-81.85	305.14	17.9463	67.	182727.	110.93	3.134E 08	9.870E 07	8.007E 07	5.007E 07
2	234219.	553.	2.205E 07	1440.	1440.	-80.61	356.15	20.9903	68.	232028.	119.44	2.136E 08	6.727E 07	5.457E 07	3.413E 07
3	234319.	554.	2.190E 07	1440.	1440.	-82.55	334.04	20.1810	68.	215303.	116.46	2.131E 08	6.709E 07	5.443E 07	3.404E 07

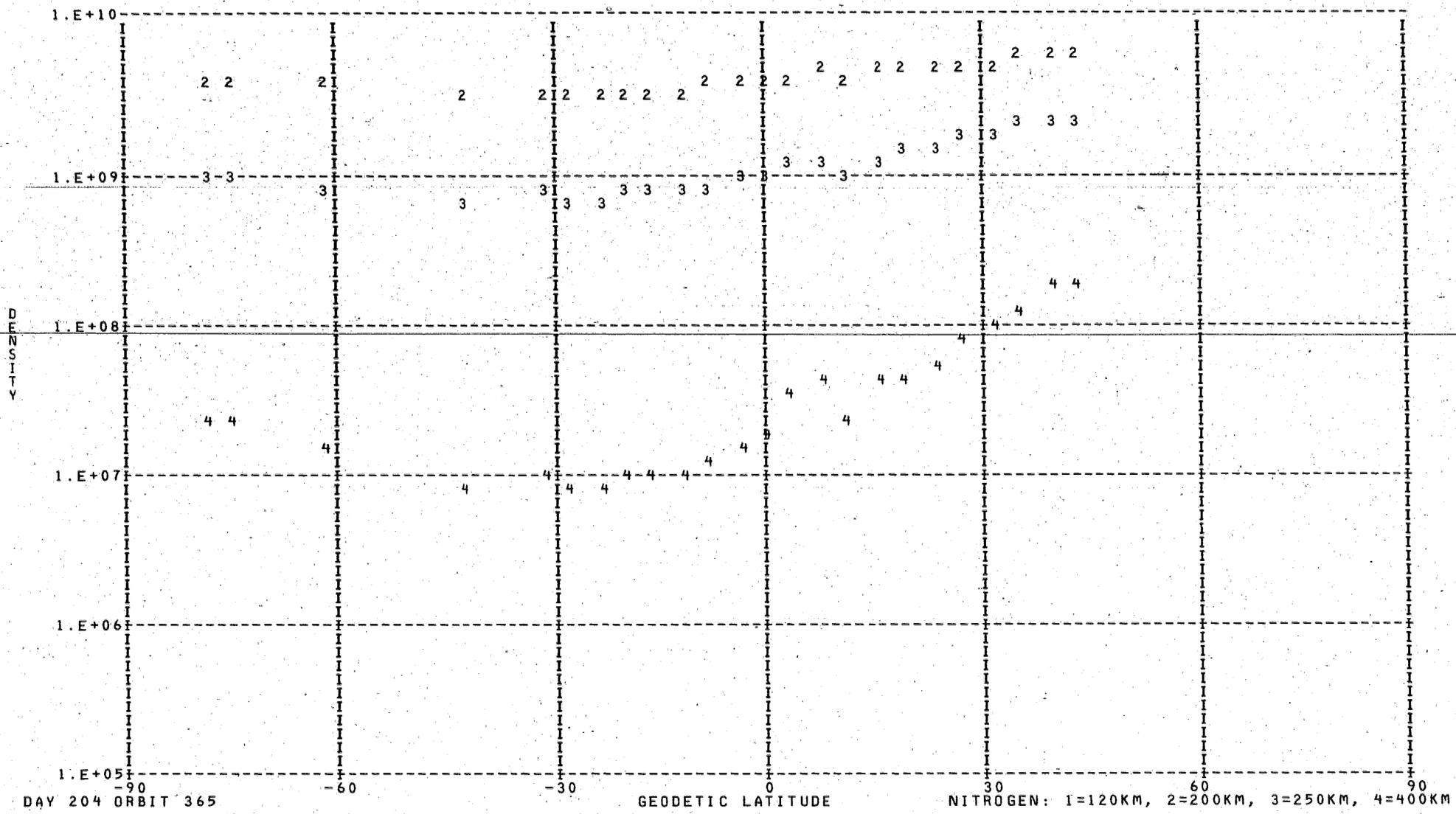
LOCAL DAY TIME



DAY 204 ORBIT 365

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

LOCAL DAY TIME



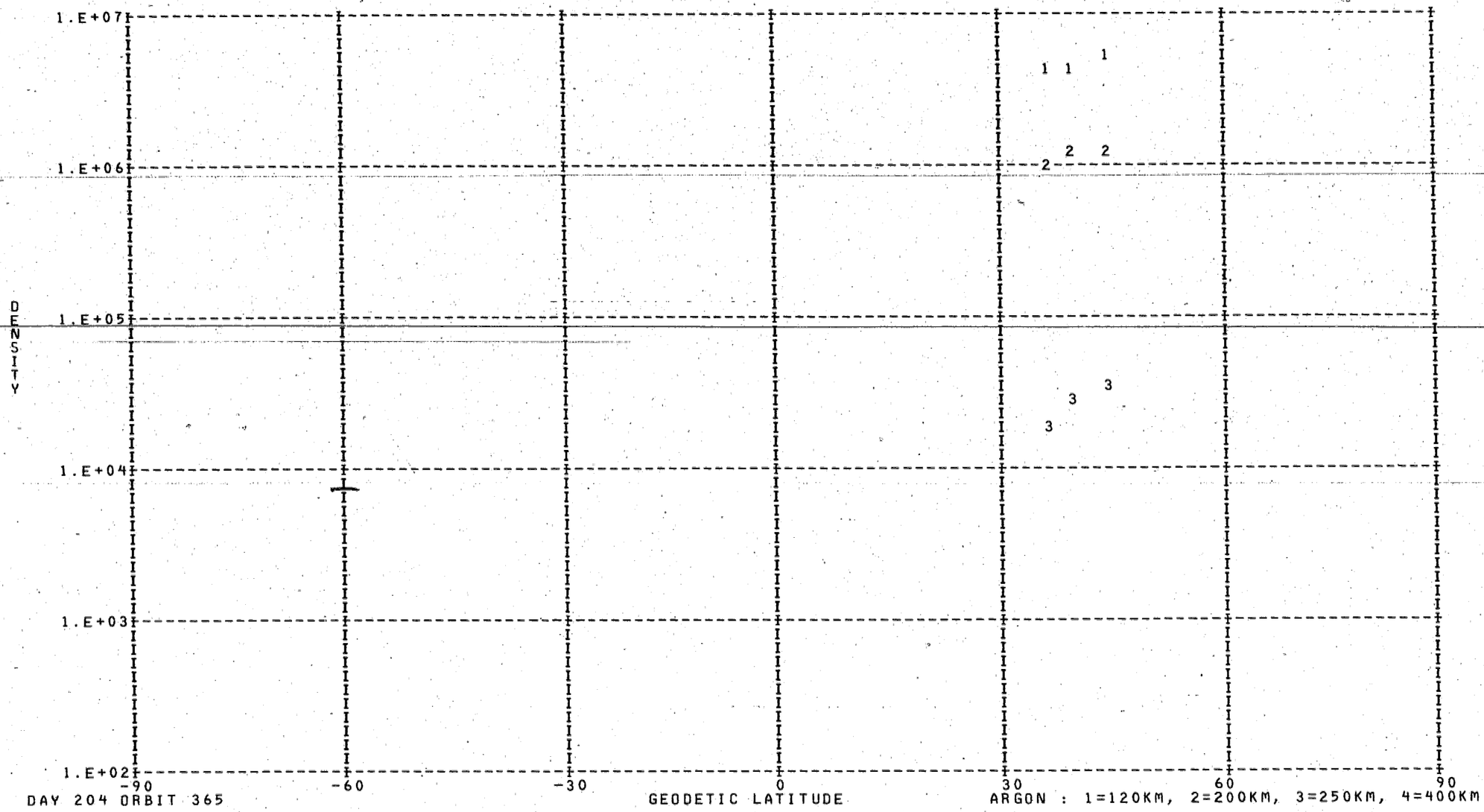
DAY 204 ORBIT 365

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 24: DATA FROM PASS 365 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42159.	552.	6.605E 05	1225.	1225.	-78.36	190.61	20.2684	76.	165759.	106.61	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
2	42259.	549.	5.741E 05	1200.	1200.	-75.24	181.55	19.3310	76.	162245.	103.50	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
3	42659.	531.	4.954E 05	1130.	1130.	-61.29	165.76	16.8437	70.	152336.	90.88	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
4	43159.	491.	7.444E 05	1060.	1060.	-42.89	158.12	15.6350	53.	145802.	75.01	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
5	43459.	460.	1.986E 06	1075.	1075.	-31.60	155.16	15.2544	42.	144911.	65.60	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	43559.	448.	2.273E 06	1055.	1055.	-27.81	154.29	15.1537	38.	144643.	62.52	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
7	43659.	437.	2.931E 06	1050.	1050.	-23.99	153.47	15.0611	34.	144424.	59.47	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
8	43759.	425.	5.363E 06	1085.	1085.	-20.16	152.67	14.9757	30.	144213.	56.48	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
9	43859.	414.	7.484E 06	1084.	1085.	-16.32	151.90	14.8964	26.	144007.	53.54	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
10	43959.	402.	9.261E 06	1069.	1070.	-12.46	151.14	14.8217	22.	143806.	50.68	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
11	44059.	390.	1.728E 07	1119.	1120.	-8.58	150.40	14.7504	18.	143608.	47.91	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
12	44159.	378.	2.711E 07	1144.	1145.	-4.69	149.67	14.6824	14.	143412.	45.26	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
13	44259.	366.	4.608E 07	1188.	1190.	-0.78	148.94	14.6164	11.	143217.	42.74	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
14	44359.	354.	9.207E 07	1282.	1285.	3.13	148.21	14.5524	7.	143022.	40.39	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
15	44459.	342.	1.427E 08	1331.	1335.	7.06	147.47	14.4890	4.	142825.	38.25	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
16	44559.	331.	1.288E 08	1220.	1225.	11.01	146.72	14.4257	5.	142626.	36.36	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
17	44659.	320.	2.372E 08	1328.	1335.	14.97	145.96	14.3630	8.	142424.	34.76	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
18	44759.	309.	3.365E 08	1361.	1370.	18.93	145.18	14.2997	11.	142216.	33.49	2.810E 11	4.717E 09	1.321E 09	4.620E 07
19	44859.	299.	4.880E 08	1418.	1430.	22.91	144.37	14.2344	15.	142002.	32.62	2.810E 11	4.935E 09	1.450E 09	5.826E 07
20	44959.	289.	6.973E 08	1488.	1505.	26.90	143.53	14.1677	19.	141739.	32.16	2.810E 11	5.194E 09	1.612E 09	7.583E 07
21	45059.	280.	9.395E 08	1543.	1565.	30.89	142.64	14.0984	23.	141505.	32.15	2.810E 11	5.389E 09	1.741E 09	9.191E 07
22	45159.	271.	1.330E 09	1655.	1685.	34.89	141.69	14.0257	27.	141218.	32.58	2.810E 11	5.751E 09	1.996E 09	1.295E 08
23	45259.	263.	1.770E 09	1760.	1800.	38.90	140.67	13.9484	31.	140913.	33.45	2.810E 11	6.062E 09	2.234E 09	1.721E 08
24	45359.	255.	2.093E 09	1775.	1825.	42.90	139.56	13.8657	36.	140546.	34.73	2.810E 11	6.126E 09	2.285E 09	1.822E 08

LOCAL DAY TIME



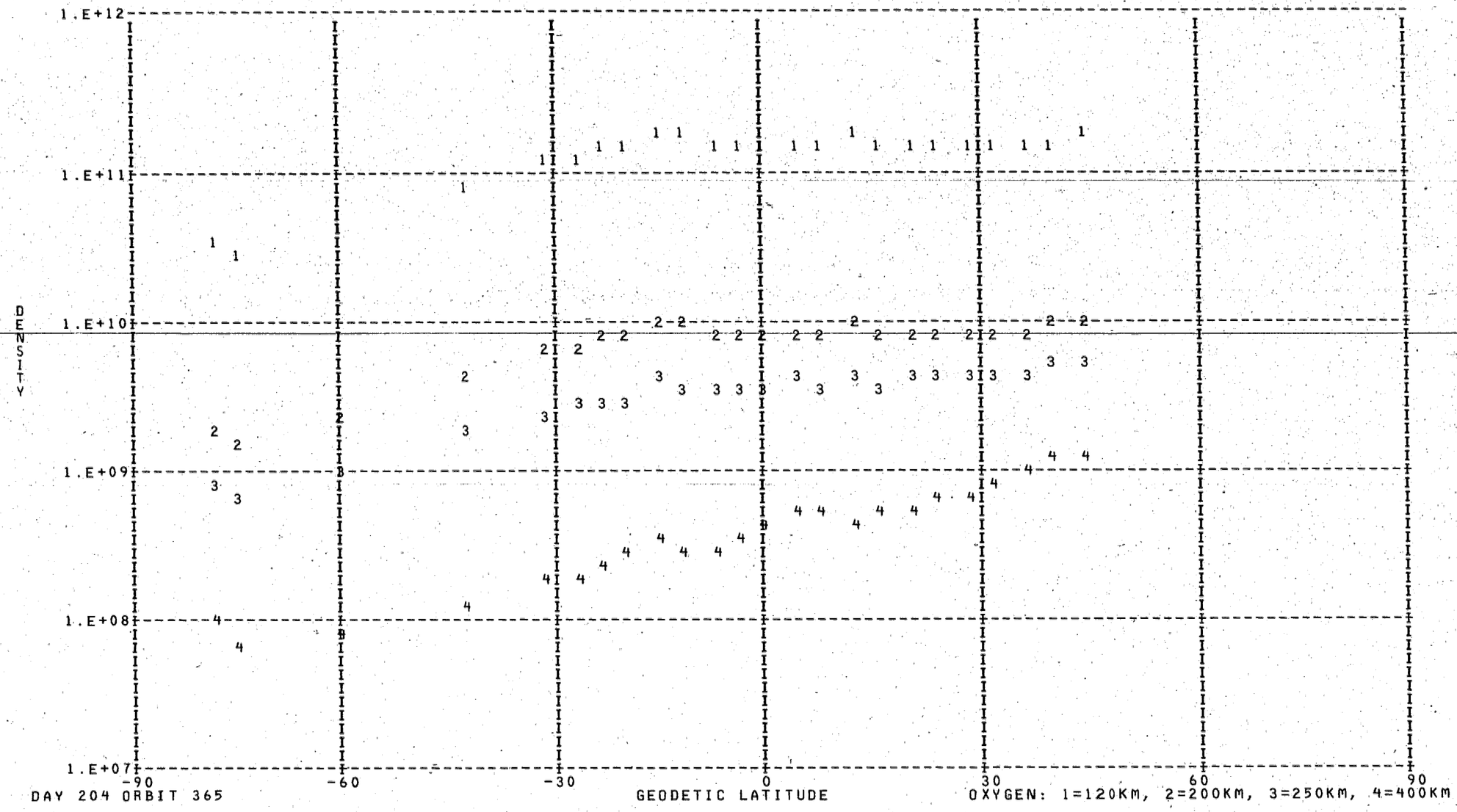
DAY 204 ORBIT 365

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 365 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	45211.	269.	5.618E 05	1655.	1685.	35.69	141.49	14.0110	28.	141143.	32.72	6.016E 08	4.174E 06	9.517E 05	1.937E 04
2	45311.	261.	8.051E 05	1760.	1800.	39.70	140.46	13.9324	32.	140834.	33.68	5.601E 08	4.307E 06	1.070E 06	2.786E 04
3	45411.	253.	1.162E 06	1775.	1825.	43.70	139.32	13.8477	36.	140501.	35.03	6.377E 08	5.005E 06	1.266E 06	3.461E 04

LOCAL DAY TIME



DAY 204 ORBIT 365

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 365 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42211.	551.	1.279E 07	1225.	1225.	-77.76	188.45	20.0764	76.	164933.	105.99	3.390E 10	1.935E 09	8.406E 08	9.784E 07
2	42311.	549.	9.522E 06	1200.	1200.	-74.58	180.17	19.1544	76.	161725.	102.87	2.711E 10	1.538E 09	6.583E 08	7.334E 07
3	42711.	529.	1.422E 07	1130.	1130.	-60.56	165.33	16.7690	70.	152203.	90.25	4.256E 10	2.368E 09	9.689E 08	9.449E 07
4	43211.	489.	3.601E 07	1060.	1060.	-42.14	157.90	15.6050	53.	145721.	74.37	8.162E 10	4.432E 09	1.724E 09	1.446E 08
5	43511.	457.	8.563E 07	1075.	1075.	-30.84	154.98	15.2337	41.	144841.	64.98	1.120E 11	6.118E 09	2.407E 09	2.089E 08
6	43611.	446.	1.043E 08	1055.	1055.	-27.05	154.13	15.1344	37.	144614.	61.91	1.245E 11	6.750E 09	2.616E 09	2.169E 08
7	43711.	435.	1.400E 08	1050.	1050.	-23.23	153.30	15.0437	33.	144357.	58.87	1.423E 11	7.701E 09	2.973E 09	2.436E 08
8	43811.	423.	1.910E 08	1085.	1085.	-19.40	152.51	14.9597	29.	144147.	55.88	1.415E 11	7.753E 09	3.074E 09	2.727E 08
9	43911.	411.	2.963E 08	1084.	1085.	-15.55	151.74	14.8810	26.	143943.	52.96	1.827E 11	1.001E 10	3.970E 09	3.522E 08
10	44011.	399.	3.074E 08	1069.	1070.	-11.68	150.99	14.8070	22.	143742.	50.12	1.655E 11	9.021E 09	3.536E 09	3.034E 08
11	44111.	387.	3.792E 08	1119.	1120.	-7.80	150.25	14.7364	18.	143545.	47.37	1.451E 11	8.047E 09	3.271E 09	3.125E 08
12	44211.	375.	4.880E 08	1144.	1145.	-3.91	149.52	14.6690	14.	143349.	44.74	1.457E 11	8.144E 09	3.366E 09	3.382E 08
13	44311.	363.	6.877E 08	1188.	1190.	0.0	148.79	14.6037	10.	143154.	42.25	1.548E 11	8.759E 09	3.726E 09	4.077E 08
14	44411.	352.	9.538E 08	1282.	1285.	3.91	148.06	14.5390	6.	142959.	39.95	1.507E 11	8.715E 09	3.914E 09	5.026E 08
15	44511.	340.	1.079E 09	1331.	1335.	7.85	147.32	14.4764	4.	142802.	37.85	1.348E 11	7.866E 09	3.624E 09	5.017E 08
16	44611.	329.	1.257E 09	1220.	1225.	11.80	146.57	14.4130	5.	142602.	36.01	1.613E 11	9.211E 09	4.001E 09	4.657E 08
17	44711.	318.	1.531E 09	1328.	1335.	15.76	145.81	14.3504	9.	142358.	34.47	1.432E 11	8.358E 09	3.850E 09	5.330E 08
18	44811.	307.	1.831E 09	1361.	1370.	19.73	145.02	14.2864	12.	142150.	33.29	1.429E 11	8.389E 09	3.930E 09	5.716E 08
19	44911.	297.	2.249E 09	1418.	1430.	23.71	144.21	14.2217	16.	141934.	32.49	1.448E 11	8.573E 09	4.126E 09	6.494E 08
20	45011.	287.	2.676E 09	1488.	1505.	27.70	143.35	14.1544	20.	141709.	32.12	1.434E 11	8.557E 09	4.246E 09	7.313E 08
21	45111.	278.	3.088E 09	1543.	1565.	31.69	142.45	14.0844	24.	141433.	32.20	1.421E 11	8.523E 09	4.325E 09	7.956E 08
22	45211.	269.	3.737E 09	1655.	1685.	35.69	141.49	14.0110	28.	141143.	32.72	1.458E 11	8.800E 09	4.648E 09	9.616E 08
23	45311.	261.	4.434E 09	1760.	1800.	39.70	140.46	13.9324	32.	140834.	33.68	1.510E 11	9.142E 09	4.994E 09	1.140E 09
24	45411.	253.	5.101E 09	1775.	1825.	43.70	139.32	13.8477	36.	140501.	35.03	1.589E 11	9.619E 09	5.290E 09	1.231E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

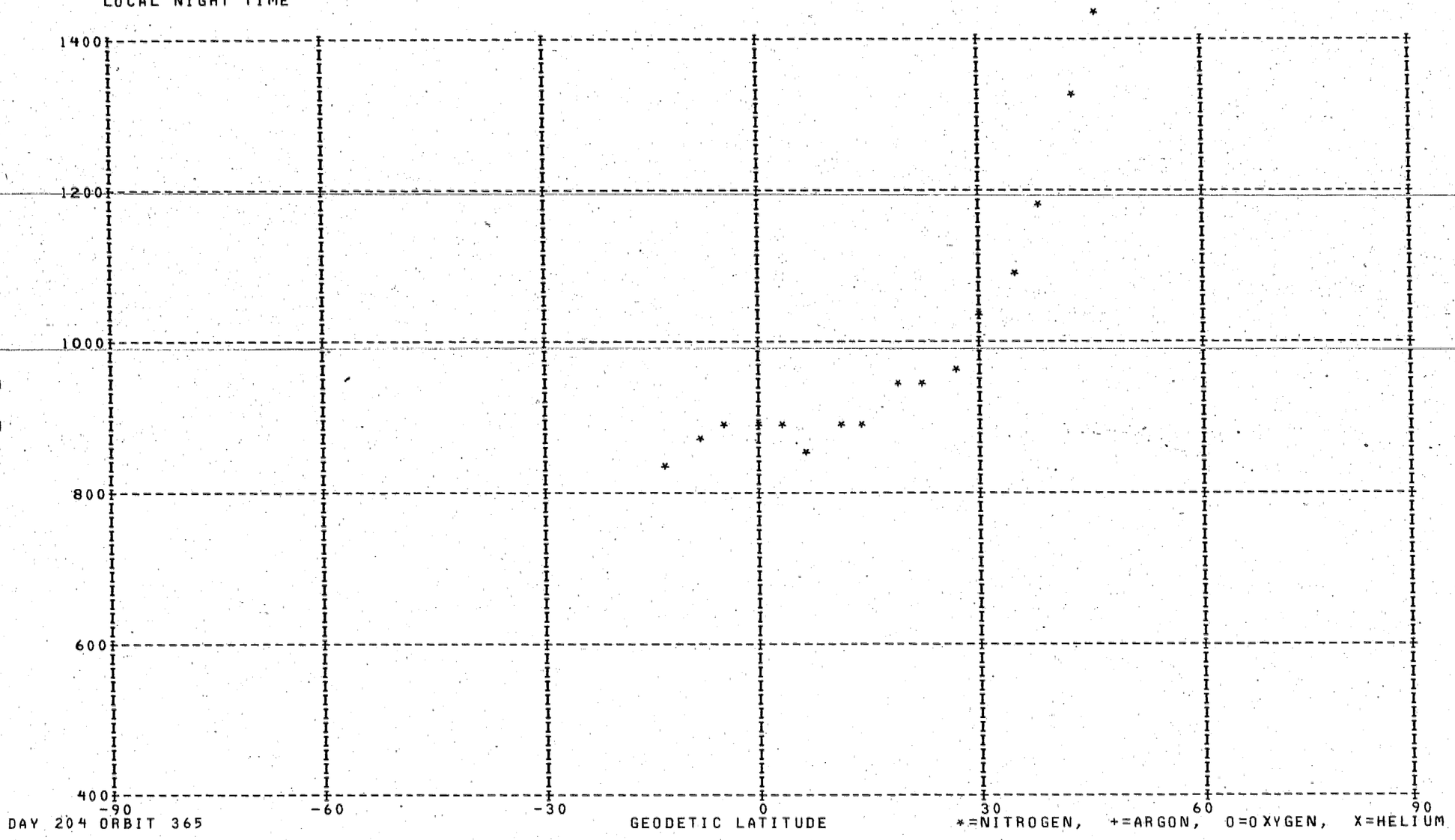
DAY 204 ORBIT 365

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 365 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

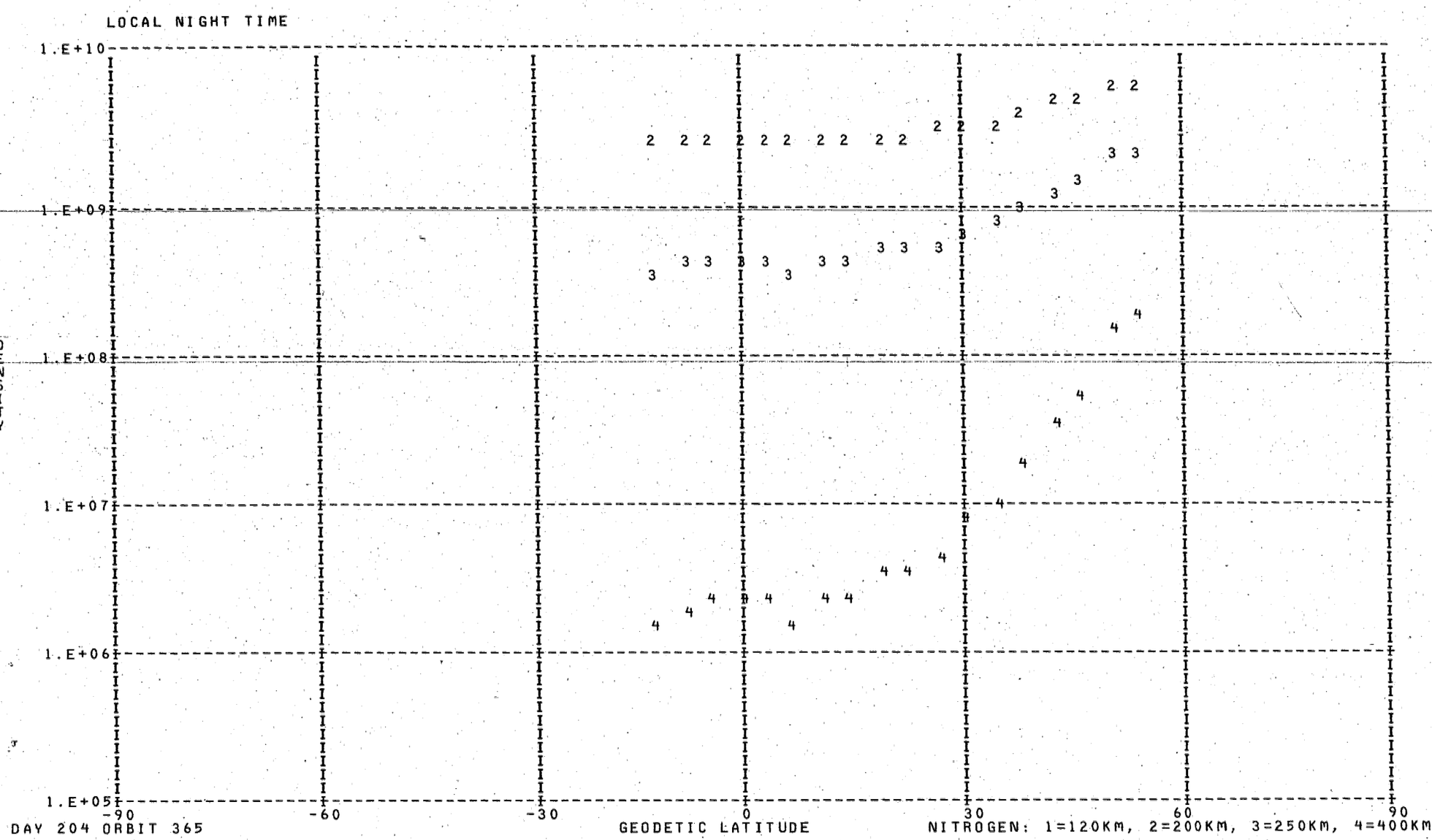
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42235.	550.	1.858E 07	1225.	1225.	-76.52	184.69	19.6970	76.	163455.	104.75	2.038E 08	6.732E 07	5.327E 07	3.082E 07
2	42335.	547.	1.753E 07	1200.	1200.	-73.25	177.71	18.8164	76.	160759.	101.62	1.940E 08	6.445E 07	5.083E 07	2.909E 07
3	42635.	533.	2.180E 07	1130.	1130.	-62.73	166.69	17.0037	71.	152654.	92.15	2.432E 08	8.211E 07	6.409E 07	3.548E 07
4	43135.	494.	1.650E 07	1060.	1060.	-44.38	158.57	15.6977	55.	145926.	76.27	1.691E 08	5.806E 07	4.478E 07	2.388E 07
5	43435.	464.	1.771E 07	1075.	1075.	-33.12	155.52	15.2977	44.	145014.	66.84	1.595E 08	5.457E 07	4.220E 07	2.270E 07
6	43535.	453.	1.437E 07	1055.	1055.	-29.33	154.64	15.1924	40.	144741.	63.75	1.259E 08	4.326E 07	3.334E 07	1.773E 07
7	43635.	442.	7.595E 07	1050.	1050.	-25.52	153.79	15.0970	36.	144519.	60.69	6.383E 08	2.196E 08	1.691E 08	8.967E 07
8	43735.	430.	5.103E 07	1085.	1085.	-21.70	152.98	15.0090	32.	144304.	57.67	4.009E 08	1.368E 08	1.060E 08	5.732E 07
9	43835.	418.	2.301E 07	1084.	1085.	-17.86	152.20	14.9277	28.	144057.	54.71	1.727E 08	5.895E 07	4.567E 07	2.470E 07
10	43935.	406.	1.933E 07	1069.	1070.	-14.00	151.44	14.8510	24.	143854.	51.81	1.396E 08	4.781E 07	3.694E 07	1.981E 07
11	44035.	394.	1.347E 07	1119.	1120.	-10.13	150.69	14.7784	20.	143655.	49.01	9.077E 07	3.072E 07	2.394E 07	1.319E 07
12	44135.	382.	2.172E 07	1144.	1145.	-6.25	149.96	14.7090	16.	143458.	46.30	1.386E 08	4.662E 07	3.647E 07	2.034E 07
13	44235.	370.	1.737E 07	1188.	1190.	-2.35	149.23	14.6424	12.	143303.	43.73	1.046E 08	3.483E 07	2.743E 07	1.563E 07
14	44335.	359.	1.913E 07	1282.	1285.	1.56	148.50	14.5777	8.	143108.	41.31	1.082E 08	3.527E 07	2.813E 07	1.667E 07
15	44435.	347.	2.352E 07	1331.	1335.	5.49	147.77	14.5137	5.	142912.	39.08	1.271E 08	4.095E 07	3.285E 07	1.984E 07
16	44535.	336.	1.756E 07	1220.	1225.	9.43	147.02	14.4510	4.	142714.	37.08	9.264E 07	3.061E 07	2.422E 07	1.401E 07
17	44635.	324.	1.473E 07	1328.	1335.	13.38	146.27	14.3884	7.	142513.	35.36	7.389E 07	2.381E 07	1.910E 07	1.154E 07
18	44735.	314.	1.585E 07	1361.	1370.	17.35	145.50	14.3250	10.	142308.	33.96	7.662E 07	2.450E 07	1.973E 07	1.206E 07
19	44835.	303.	1.335E 07	1418.	1430.	21.32	144.70	14.2610	14.	142056.	32.92	6.236E 07	1.968E 07	1.595E 07	9.942E 06
20	44935.	293.	1.488E 07	1488.	1505.	25.30	143.87	14.1950	18.	141837.	32.29	6.745E 07	2.094E 07	1.710E 07	1.090E 07
21	45035.	284.	1.054E 07	1543.	1565.	29.29	143.00	14.1270	22.	141608.	32.10	4.656E 07	1.428E 07	1.171E 07	7.590E 06
22	45135.	274.	1.260E 07	1655.	1685.	33.29	142.08	14.0557	26.	141327.	32.36	5.469E 07	1.636E 07	1.355E 07	9.039E 06
23	45235.	266.	1.092E 07	1760.	1800.	37.29	141.09	13.9797	30.	141030.	33.05	4.678E 07	1.368E 07	1.141E 07	7.802E 06
24	45335.	258.	1.524E 07	1775.	1825.	41.30	140.01	13.8997	34.	140712.	34.17	6.401E 07	1.862E 07	1.557E 07	1.069E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 204 ORBIT 365

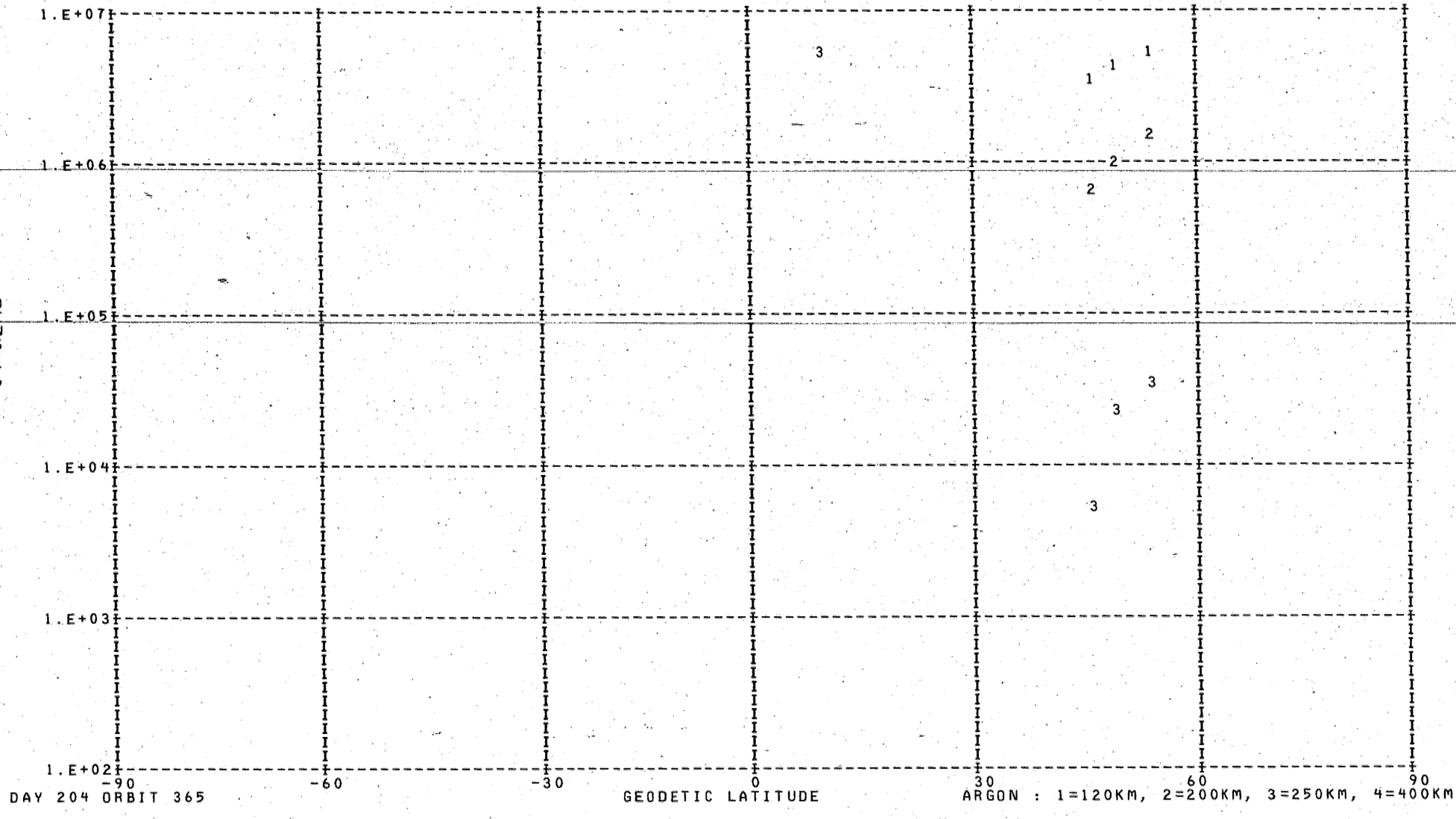
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 204 ORBIT 365
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 365 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51359.	231.	3.263E 09	1751.	1840.	54.28	330.90	4.1197	58.	31107.	95.25	2.810E 11	6.163E 09	2.315E 09	1.884E 08
2	51459.	237.	2.649E 09	1644.	1715.	50.28	329.32	3.8730	55.	30548.	98.70	2.810E 11	5.835E 09	2.059E 09	1.400E 08
3	51559.	243.	1.686E 09	1382.	1430.	46.27	327.95	3.6744	51.	30119.	102.13	2.810E 11	4.935E 09	1.450E 09	5.826E 07
4	51659.	250.	1.197E 09	1284.	1320.	42.26	326.73	3.5090	47.	25727.	105.54	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
5	51759.	258.	7.330E 08	1150.	1175.	38.25	325.63	3.3704	43.	25404.	108.91	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
6	51859.	266.	4.541E 08	1067.	1085.	34.24	324.62	3.2504	40.	25102.	112.25	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
7	51959.	275.	2.969E 08	1021.	1035.	30.23	323.68	3.1451	36.	24816.	115.53	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	52059.	284.	1.718E 08	955.	965.	26.23	322.80	3.0517	33.	24545.	118.76	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
9	52159.	294.	1.145E 08	937.	945.	22.24	321.96	2.9677	30.	24323.	121.92	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
10	52259.	304.	8.451E 07	944.	950.	18.26	321.16	2.8911	27.	24110.	125.00	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
11	52359.	314.	4.307E 07	886.	890.	14.28	320.38	2.8204	24.	23903.	127.99	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
12	52459.	325.	3.067E 07	892.	895.	10.32	319.62	2.7537	22.	23701.	130.87	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
13	52559.	337.	1.623E 07	858.	860.	6.36	318.87	2.6917	21.	23502.	133.63	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
14	52659.	348.	1.400E 07	893.	895.	2.42	318.14	2.6324	20.	23306.	136.23	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
15	52759.	360.	9.559E 06	894.	895.	-1.50	317.41	2.5757	20.	23110.	138.66	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
16	52859.	372.	5.967E 06	884.	885.	-5.41	316.68	2.5204	19.	22915.	140.88	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
17	52959.	384.	3.520E 06	874.	875.	-9.31	315.94	2.4664	20.	22718.	142.86	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
18	53059.	396.	1.731E 06	844.	845.	-13.19	315.20	2.4130	21.	22519.	144.57	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06

LOCAL NIGHT TIME



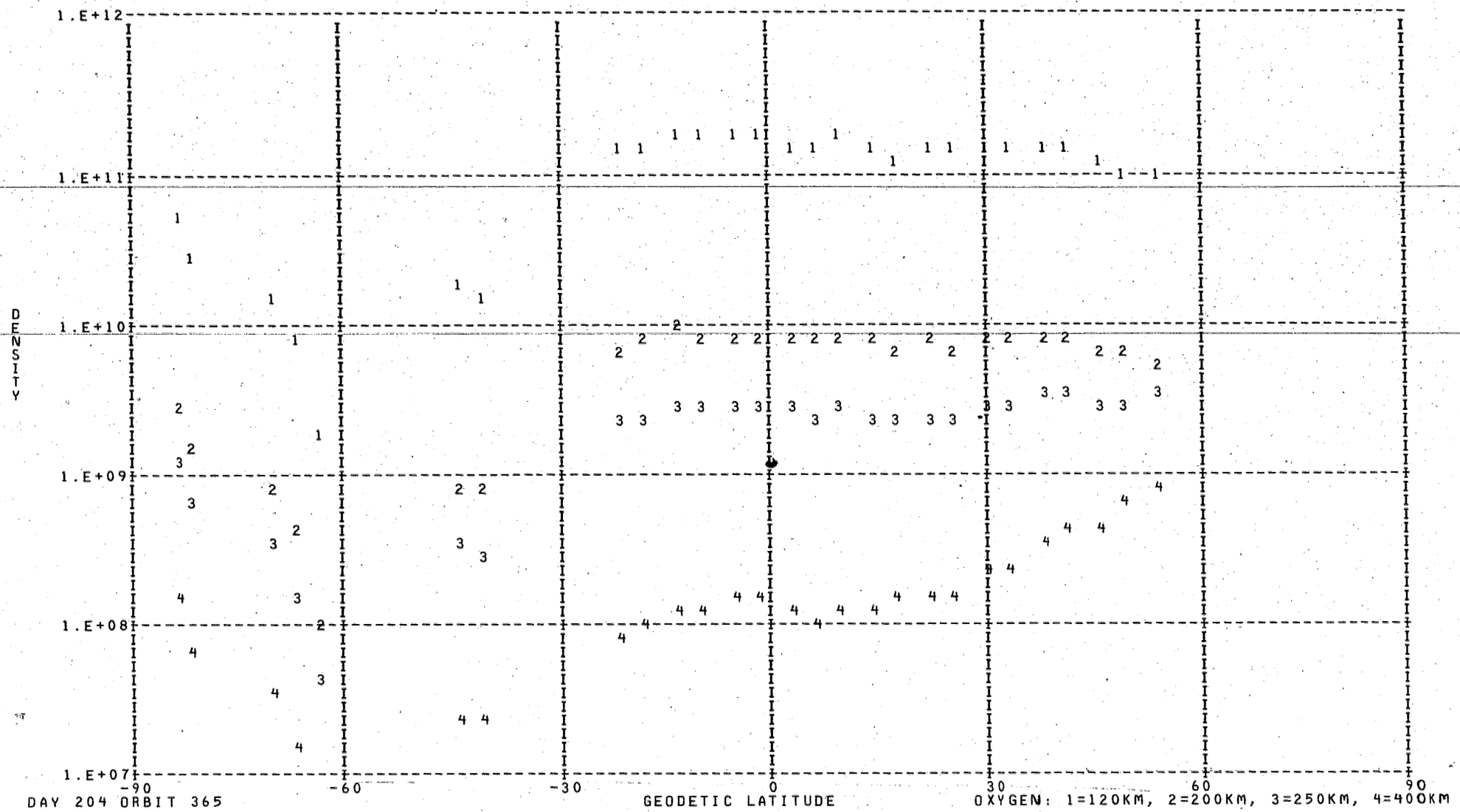
DAY 204 ORBIT 365

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 365 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51411.	232.	2.119E 06	1751.	1840.	53.48	330.56	4.0657	57.	30959.	95.94	6.604E 08	5.246E 06	1.340E 06	3.772E 04
2	51511.	238.	1.396E 06	1644.	1715.	49.48	329.03	3.8304	54.	30451.	99.39	6.056E 08	4.321E 06	1.009E 06	2.196E 04
3	51611.	245.	6.790E 05	1382.	1430.	45.47	327.69	3.6391	50.	30030.	102.82	6.110E 08	3.184E 06	5.713E 05	5.857E 03
4	52511.	328.	1.632E 08	892.	895.	9.52	319.47	2.7410	22.	23637.	131.43	6.024E 13	1.064E 11	7.524E 09	5.173E 06

LOCAL NIGHT TIME



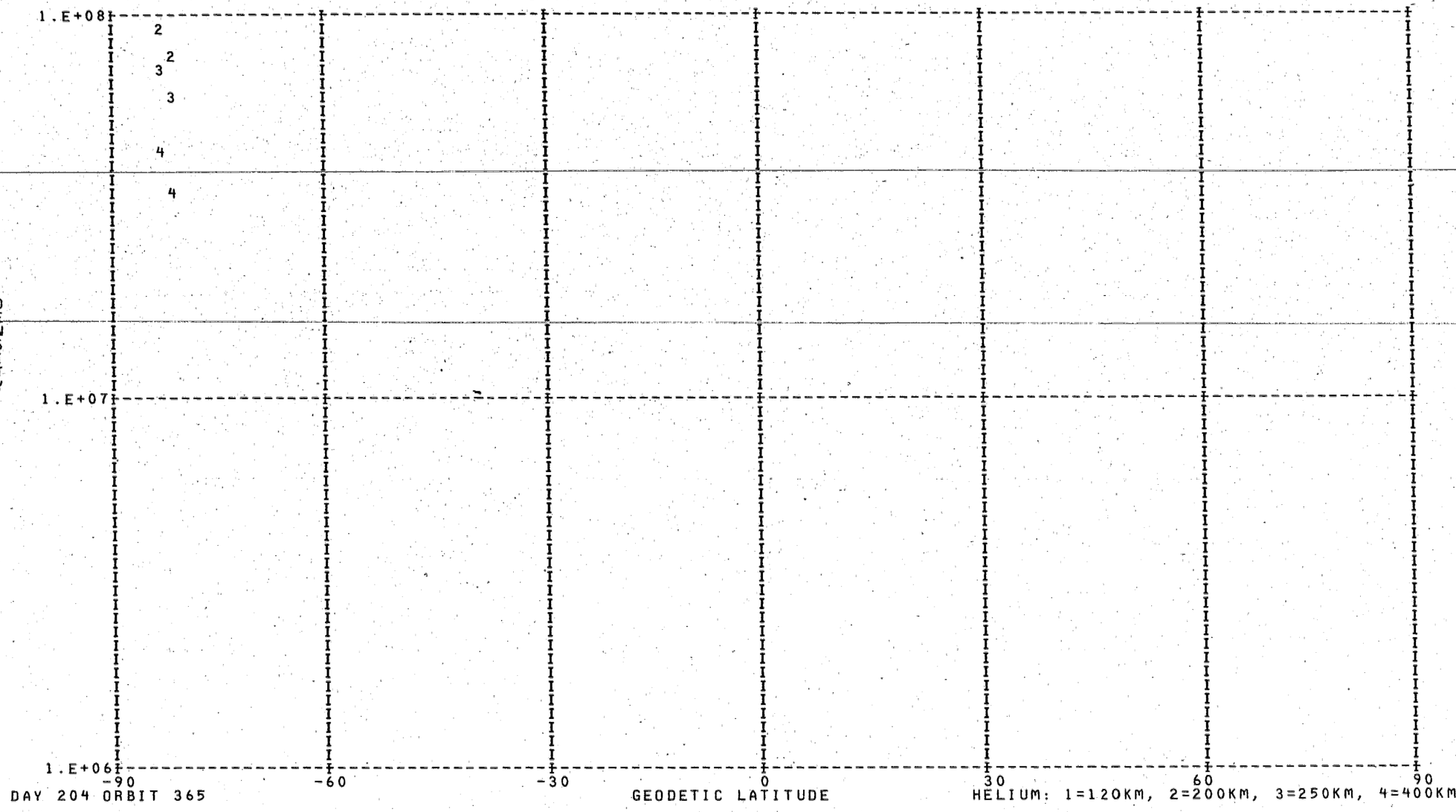
DAY 204 ORBIT 365

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 365 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	51411.	232.	3.907E 09	1751.	1840.	53.48	330.56	4.0657	57.	30959.	95.94	9.624E 10	5.828E 09	3.217E 09	7.575E 08
2	51511.	238.	3.626E 09	1644.	1715.	49.48	329.03	3.8304	54.	30451.	99.39	9.815E 10	5.931E 09	3.162E 09	6.719E 08
3	51611.	245.	3.394E 09	1382.	1430.	45.47	327.69	3.6391	50.	30030.	102.82	1.109E 11	6.561E 09	3.157E 09	4.970E 08
4	51711.	252.	3.570E 09	1284.	1320.	41.46	326.50	3.4797	46.	25645.	106.22	1.375E 11	8.007E 09	3.661E 09	4.958E 08
5	51811.	260.	2.770E 09	1150.	1175.	37.45	325.42	3.3450	43.	25326.	109.58	1.355E 11	7.639E 09	3.219E 09	3.426E 08
6	51911.	268.	2.193E 09	1067.	1085.	33.44	324.43	3.2284	39.	25027.	112.91	1.365E 11	7.480E 09	2.965E 09	2.631E 08
7	52011.	277.	1.747E 09	1021.	1035.	29.43	323.50	3.1257	35.	24745.	116.18	1.362E 11	7.323E 09	2.793E 09	2.210E 08
8	52111.	286.	1.278E 09	955.	965.	25.44	322.63	3.0344	32.	24515.	119.40	1.341E 11	6.989E 09	2.510E 09	1.658E 08
9	52211.	296.	1.076E 09	937.	945.	21.44	321.80	2.9517	29.	24256.	122.54	1.416E 11	7.304E 09	2.574E 09	1.607E 08
10	52311.	306.	8.091E 08	944.	950.	17.46	321.00	2.8764	26.	24044.	125.61	1.273E 11	6.585E 09	2.332E 09	1.476E 08
11	52411.	317.	6.688E 08	886.	890.	13.49	320.22	2.8064	24.	23838.	128.58	1.528E 11	7.640E 09	2.546E 09	1.343E 08
12	52511.	328.	5.656E 08	892.	895.	9.52	319.47	2.7410	22.	23637.	131.43	1.576E 11	7.904E 09	2.648E 09	1.419E 08
13	52611.	339.	3.898E 08	858.	860.	5.57	318.73	2.6797	21.	23439.	134.16	1.542E 11	7.561E 09	2.436E 09	1.162E 08
14	52711.	351.	3.591E 08	893.	895.	1.64	317.99	2.6210	20.	23242.	136.73	1.557E 11	7.809E 09	2.616E 09	1.402E 08
15	52811.	362.	3.219E 08	894.	895.	-2.28	317.26	2.5644	19.	23047.	139.12	1.750E 11	8.778E 09	2.941E 09	1.576E 08
16	52911.	374.	2.392E 08	884.	885.	-6.19	316.53	2.5097	20.	22851.	141.30	1.706E 11	8.506E 09	2.819E 09	1.463E 08
17	53011.	386.	1.798E 08	874.	875.	-10.08	315.79	2.4557	20.	22655.	143.23	1.696E 11	8.399E 09	2.753E 09	1.382E 08
18	53111.	398.	1.352E 08	844.	845.	-13.96	315.05	2.4024	21.	22455.	144.87	1.886E 11	9.155E 09	2.899E 09	1.311E 08
19	53211.	411.	9.478E 07	860.	860.	-17.83	314.28	2.3497	22.	22252.	146.19	1.545E 11	7.578E 09	2.442E 09	1.165E 08
20	53311.	422.	6.018E 07	840.	840.	-21.68	313.50	2.2964	23.	22044.	147.15	1.395E 11	6.749E 09	2.124E 09	9.434E 07
21	53811.	479.	7.962E 06	1075.	1075.	-40.66	309.00	2.0070	33.	20745.	146.02	1.442E 10	7.873E 08	3.098E 08	2.688E 07
22	53911.	489.	6.462E 06	1035.	1035.	-44.40	307.90	1.9404	36.	20421.	144.69	1.652E 10	8.886E 08	3.389E 08	2.681E 07
23	54411.	529.	6.410E 05	1130.	1130.	-62.78	299.76	1.4910	50.	13648.	134.34	1.919E 09	1.068E 08	4.370E 07	4.261E 06
24	54511.	535.	2.462E 06	1145.	1145.	-66.35	297.04	1.3611	53.	12654.	131.77	7.489E 09	4.185E 08	1.730E 08	1.738E 07
25	54611.	541.	5.798E 06	1220.	1220.	-69.87	293.51	1.2064	56.	11347.	129.09	1.365E 10	7.785E 08	3.372E 08	3.891E 07
26	55011.	553.	9.500E 06	1225.	1225.	-81.91	252.40	0.0897	69.	223320.	117.62	2.573E 10	1.469E 09	6.382E 08	7.428E 07
27	55111.	554.	1.983E 07	1225.	1225.	-83.00	224.82	23.5490	73.	204402.	114.62	5.429E 10	3.099E 09	1.346E 09	1.567E 08

LOCAL NIGHT TIME



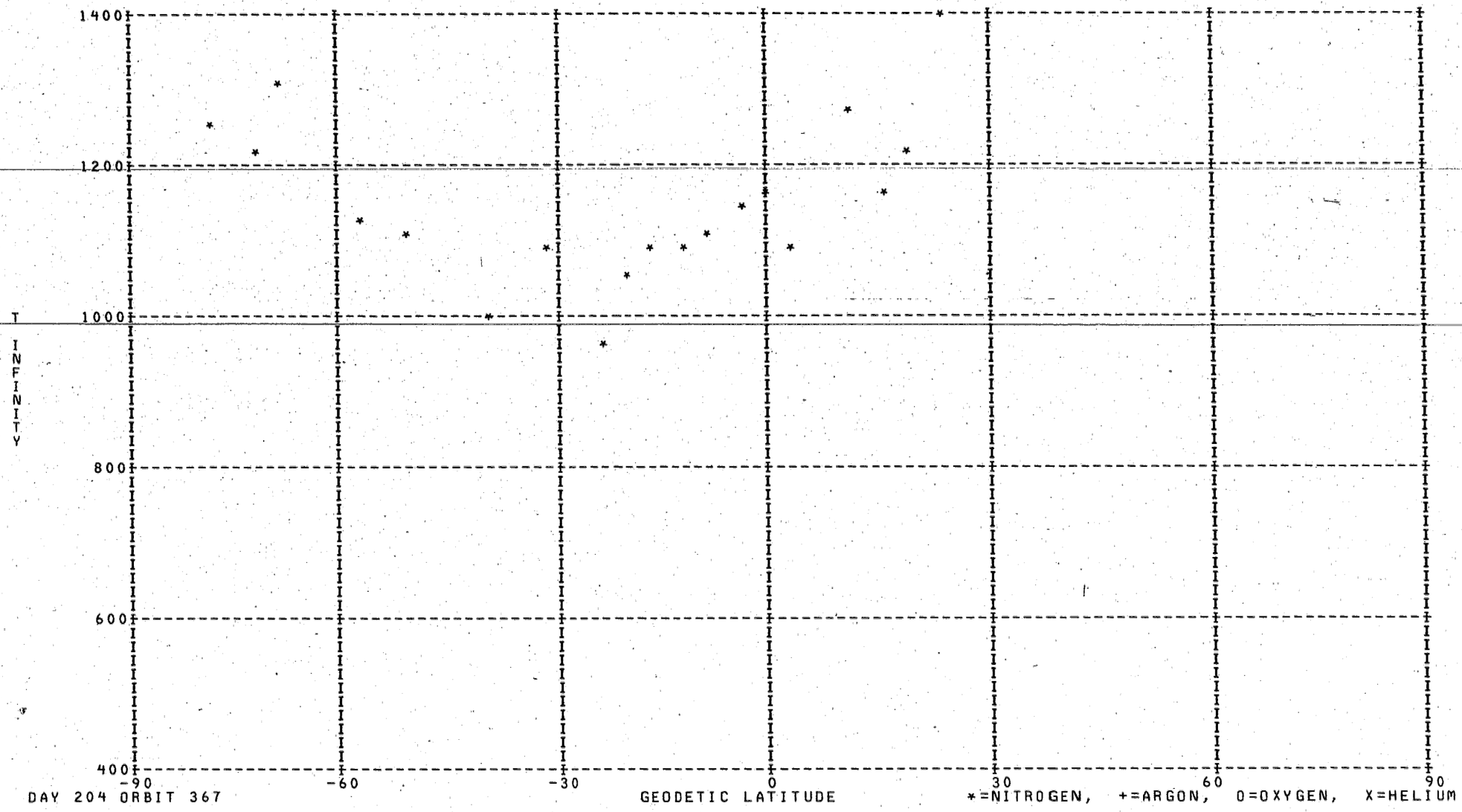
DAY 204 ORBIT 365

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 365 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

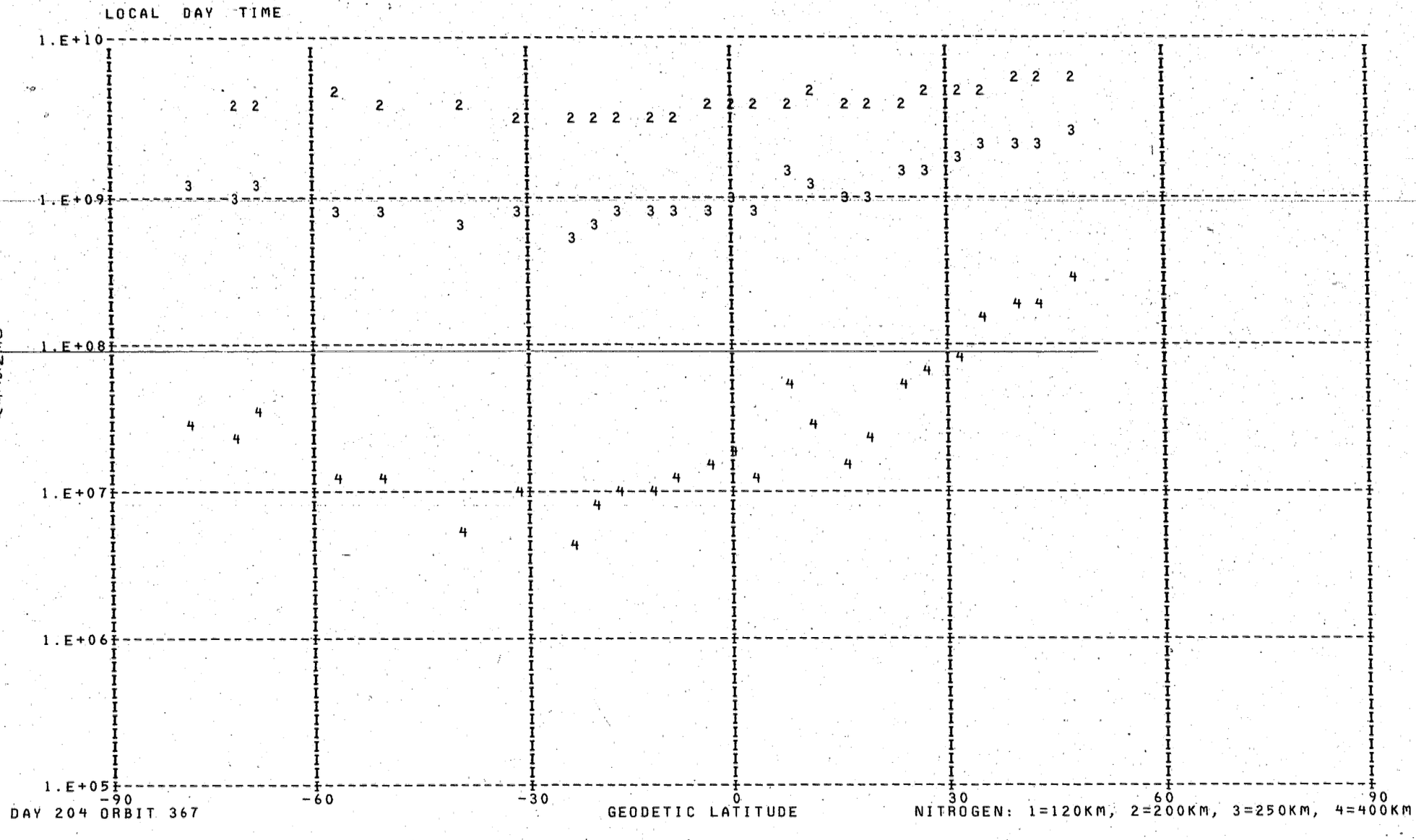
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	42035.	554.	2.044E 07	1225.	1225.	-81.88	213.70	21.5844	73.	182856.	110.93	2.266E 08	7.485E 07	5.924E 07	3.426E 07
2	55035.	553.	2.464E 07	1225.	1225.	-82.54	242.36	23.8944	71.	215335.	116.43	2.729E 08	9.015E 07	7.135E 07	4.127E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 204 ORBIT 367

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



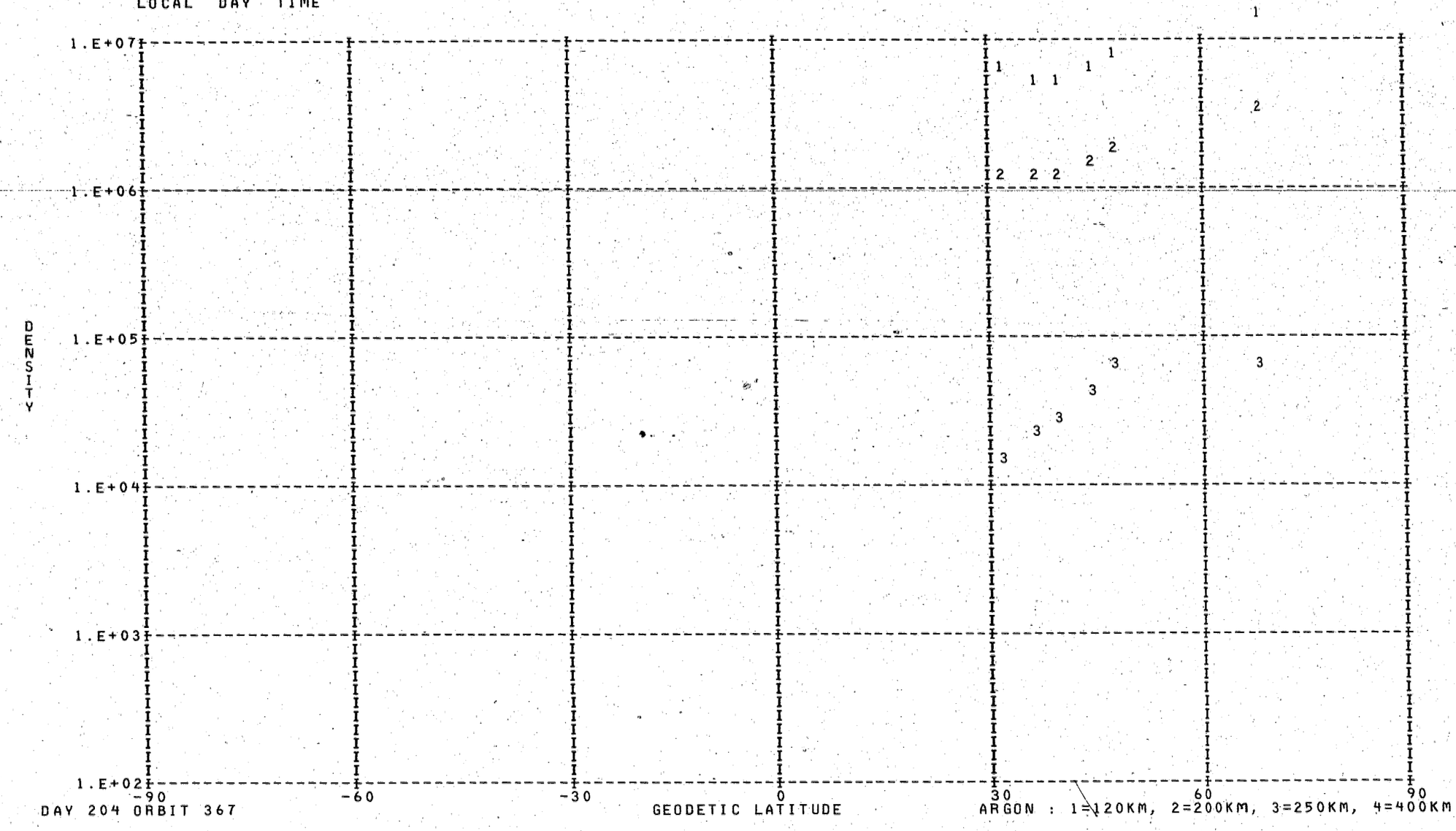
DAY 204 ORBIT 367

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 367 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72537.	551.	8.478E 05	1255.	1255.	-78.36	144.67	21.7423	84.	165752.	106.58	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
2	72737.	545.	7.080E 05	1215.	1215.	-71.88	129.67	17.7729	87.	155951.	100.33	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
3	72837.	541.	1.483E 06	1300.	1300.	-68.41	125.47	16.7476	84.	154402.	97.18	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
4	73137.	523.	5.462E 05	1120.	1120.	-57.65	117.83	15.5343	73.	151630.	87.67	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
5	73337.	507.	7.275E 05	1105.	1105.	-50.30	114.67	15.2169	65.	150550.	81.31	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
6	73637.	479.	5.537E 05	990.	990.	-39.12	111.15	14.9489	53.	145446.	71.81	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
7	73837.	458.	2.136E 06	1080.	1080.	-31.58	109.25	14.8343	45.	144910.	65.56	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
8	74037.	436.	1.428E 06	955.	955.	-23.97	107.55	14.7463	36.	144423.	59.44	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
9	74137.	424.	4.683E 06	1060.	1060.	-20.14	106.76	14.7083	32.	144212.	56.44	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
10	74237.	412.	7.736E 06	1084.	1085.	-16.29	105.98	14.6743	28.	144006.	53.50	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
11	74337.	400.	1.033E 07	1079.	1080.	-12.43	105.23	14.6429	23.	143805.	50.64	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
12	74437.	388.	1.700E 07	1109.	1110.	-8.55	104.49	14.6136	18.	143607.	47.88	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
13	74537.	376.	2.778E 07	1139.	1140.	-4.66	103.76	14.5856	13.	143411.	45.22	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
14	74637.	364.	4.319E 07	1163.	1165.	-0.75	103.03	14.5596	7.	143216.	42.71	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
15	74737.	352.	4.092E 07	1093.	1095.	3.16	102.30	14.5349******		143021.	40.36	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
16	74837.	341.	2.000E 08	1425.	1430.	7.10	101.56	14.5103******		142824.	38.23	2.810E 11	4.935E 09	1.450E 09	5.826E 07
17	74937.	330.	1.585E 08	1270.	1275.	11.05	100.81	14.4869******		142625.	36.34	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
18	75037.	319.	1.375E 08	1154.	1160.	15.01	100.05	14.4636******		142423.	34.74	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
19	75137.	308.	2.242E 08	1212.	1220.	18.98	99.27	14.4409******		142215.	33.49	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
20	75237.	298.	4.596E 08	1383.	1395.	22.96	98.46	14.4176	10.	142001.	32.62	2.810E 11	4.809E 09	1.375E 09	5.101E 07
21	75337.	288.	6.451E 08	1434.	1450.	26.95	97.62	14.3943	16.	141738.	32.17	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
22	75437.	279.	9.358E 08	1523.	1545.	30.94	96.73	14.3703	21.	141504.	32.17	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
23	75537.	270.	1.390E 09	1673.	1705.	34.94	95.78	14.3456	26.	141217.	32.61	2.810E 11	5.807E 09	2.038E 09	1.365E 08
24	75637.	261.	1.786E 09	1749.	1790.	38.95	94.76	14.3196	31.	140912.	33.49	2.810E 11	6.036E 09	2.213E 09	1.682E 08
25	75737.	254.	2.175E 09	1793.	1845.	42.95	93.64	14.2923	36.	140544.	34.77	2.810E 11	6.175E 09	2.325E 09	1.905E 08
26	75837.	247.	2.750E 09	1917.	1985.	46.96	92.40	14.2623	41.	140147.	36.41	2.810E 11	6.498E 09	2.599E 09	2.533E 08

LOCAL DAY TIME

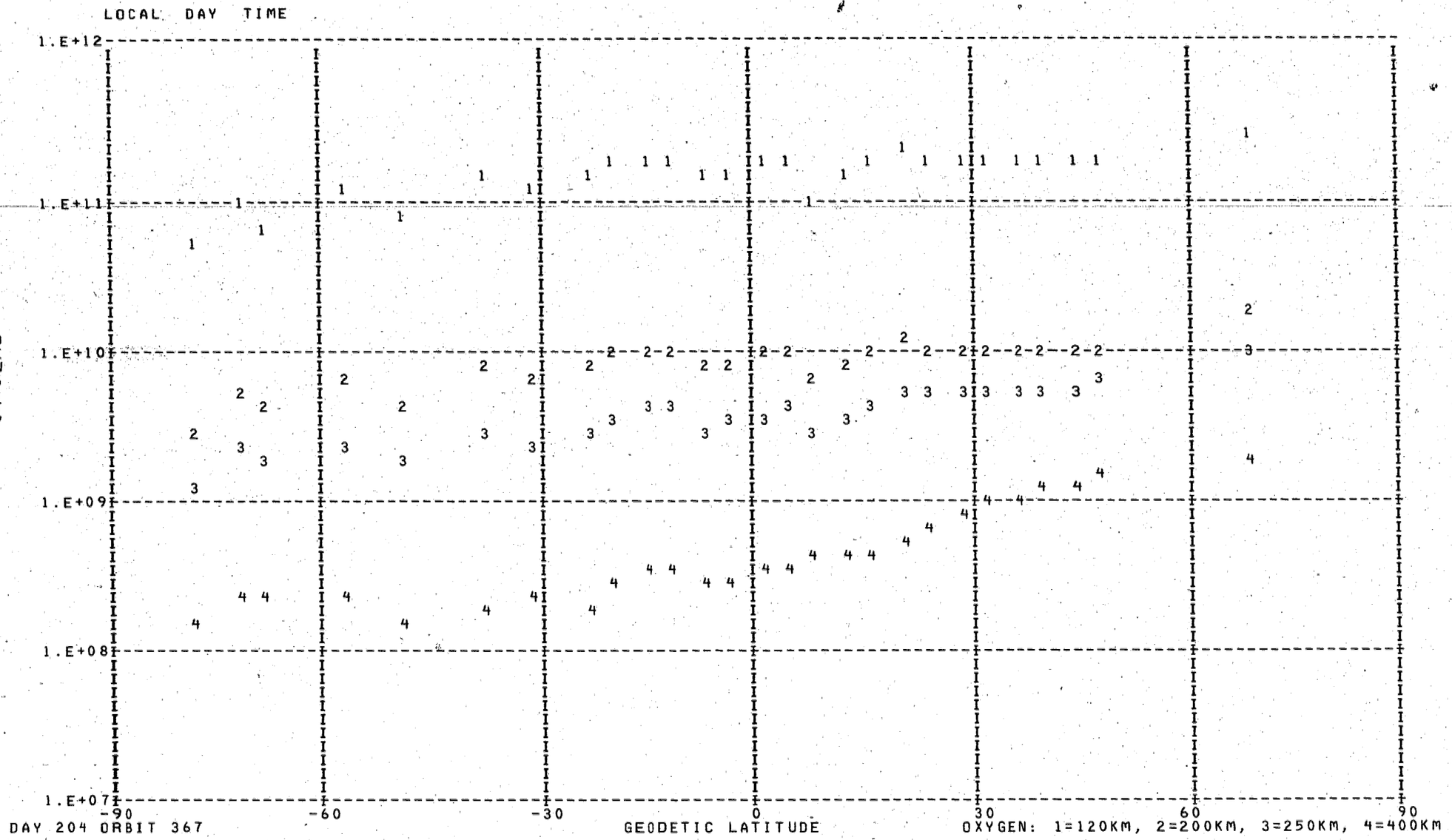


DAY 204 ORBIT 367

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 367 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74849.	339.	2.800E 08	1425.	1430.	7.89	101.41	14.5056	******	142801.	37.83	4.686E 12	2.442E 10	4.381E 09	4.492E 07
2	75449.	277.	5.124E 05	1523.	1545.	31.74	96.54	14.3656	22.	141432.	32.22	9.353E 08	5.609E 06	1.132E 06	1.626E 04
3	75549.	268.	7.293E 05	1673.	1705.	35.74	95.58	14.3409	27.	141141.	32.75	7.263E 08	5.135E 06	1.189E 06	2.533E 04
4	75649.	260.	9.571E 05	1749.	1790.	39.75	94.54	14.3143	32.	140832.	33.71	6.580E 08	5.017E 06	1.238E 06	3.158E 04
5	75749.	252.	1.386E 06	1793.	1845.	43.75	93.40	14.2863	37.	140459.	35.07	7.187E 08	5.732E 06	1.470E 06	4.175E 04
6	75849.	245.	2.106E 06	1917.	1985.	47.76	92.14	14.2563	42.	140055.	36.78	7.606E 08	6.725E 06	1.881E 06	6.849E 04
7	80349.	219.	7.116E 06	1625.	1735.	67.59	81.37	14.0329	62.	132252.	49.16	1.751E 09	1.273E 07	3.017E 06	6.860E 04



DAY 204 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 25: DATA FROM PASS 367 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72549.	551.	2.308E 07	1255.	1255.	-77.76	142.51	21.3256	85.	164925.	105.96	5.376E 10	3.090E 09	1.365E 09	1.671E 08
2	72749.	544.	3.758E 07	1215.	1215.	-71.20	128.72	17.5176	87.	155615.	99.70	9.490E 10	5.405E 09	2.334E 09	2.670E 08
3	72849.	540.	3.927E 07	1300.	1300.	-67.71	124.77	16.6036	83.	154127.	96.55	6.729E 10	3.904E 09	1.767E 09	2.322E 08
4	73149.	522.	3.920E 07	1120.	1120.	-56.92	117.47	15.4936	72.	151515.	87.04	1.099E 11	6.094E 09	2.477E 09	2.366E 08
5	73349.	506.	3.433E 07	1105.	1105.	-49.56	114.40	15.1929	64.	150457.	80.68	8.173E 10	4.510E 09	1.814E 09	1.680E 08
6	73649.	477.	5.716E 07	990.	990.	-38.37	110.95	14.9363	52.	145410.	71.19	1.535E 11	8.096E 09	2.973E 09	2.100E 08
7	73849.	456.	9.353E 07	1080.	1080.	-30.82	109.07	14.8243	44.	144840.	64.94	1.173E 11	6.418E 09	2.535E 09	2.224E 08
8	74049.	433.	1.023E 08	955.	955.	-23.20	107.39	14.7383	35.	144356.	58.83	1.547E 11	8.021E 09	2.853E 09	1.833E 08
9	74149.	421.	2.105E 08	1060.	1060.	-19.37	106.60	14.7016	31.	144146.	55.85	1.670E 11	9.066E 09	3.527E 09	2.959E 08
10	74249.	410.	2.998E 08	1084.	1085.	-15.52	105.83	14.6676	27.	143942.	52.93	1.805E 11	9.894E 09	3.922E 09	3.479E 08
11	74349.	398.	3.582E 08	1079.	1080.	-11.65	105.08	14.6369	22.	143742.	50.08	1.821E 11	9.960E 09	3.934E 09	3.452E 08
12	74449.	386.	3.669E 08	1109.	1110.	-7.77	104.34	14.6076	17.	143544.	47.34	1.411E 11	7.802E 09	3.149E 09	2.947E 08
13	74549.	374.	4.748E 08	1139.	1140.	-3.87	103.61	14.5803	12.	143348.	44.71	1.403E 11	7.831E 09	3.226E 09	3.210E 08
14	74649.	362.	6.779E 08	1163.	1165.	0.03	102.88	14.5549	5.	143153.	42.22	1.580E 11	8.881E 09	3.719E 09	3.884E 08
15	74749.	350.	8.222E 08	1093.	1095.	3.95	102.15	14.5296******		142958.	39.92	1.901E 11	1.046E 10	4.175E 09	3.785E 08
16	74849.	339.	9.704E 08	1425.	1430.	7.89	101.41	14.5056******		142801.	37.83	1.039E 11	6.152E 09	2.961E 09	4.660E 08
17	74949.	327.	1.129E 09	1270.	1275.	11.84	100.66	14.4823******		142601.	35.99	1.307E 11	7.542E 09	3.369E 09	4.259E 08
18	75049.	316.	1.601E 09	1154.	1160.	15.80	99.90	14.4596******		142358.	34.46	1.920E 11	1.078E 10	4.500E 09	4.655E 08
19	75149.	306.	2.094E 09	1212.	1220.	19.77	99.11	14.4363	3.	142149.	33.28	1.950E 11	1.112E 10	4.816E 09	5.557E 08
20	75249.	296.	2.680E 09	1383.	1395.	23.75	98.30	14.4129	11.	141933.	32.49	1.755E 11	1.034E 10	4.900E 09	7.372E 08
21	75349.	286.	3.237E 09	1434.	1450.	27.74	97.44	14.3896	17.	141708.	32.13	1.784E 11	1.058E 10	5.136E 09	8.288E 08
22	75449.	277.	3.757E 09	1523.	1545.	31.74	96.54	14.3656	22.	141432.	32.22	1.726E 11	1.033E 10	5.205E 09	9.372E 08
23	75549.	268.	4.274E 09	1673.	1705.	35.74	95.58	14.3409	27.	141141.	32.75	1.630E 11	9.849E 09	5.234E 09	1.103E 09
24	75649.	260.	4.800E 09	1749.	1790.	39.75	94.54	14.3143	32.	140832.	33.71	1.621E 11	9.812E 09	5.345E 09	1.210E 09
25	75749.	252.	5.317E 09	1793.	1845.	43.75	93.40	14.2863	37.	140459.	35.07	1.629E 11	9.862E 09	5.452E 09	1.288E 09
26	75849.	245.	6.447E 09	1917.	1985.	47.76	92.14	14.2563	42.	140055.	36.78	1.779E 11	1.076E 10	6.152E 09	1.605E 09
27	80349.	219.	1.275E 10	1625.	1735.	67.59	81.37	14.0329	62.	132252.	49.16	2.731E 11	1.651E 10	8.856E 09	1.915E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

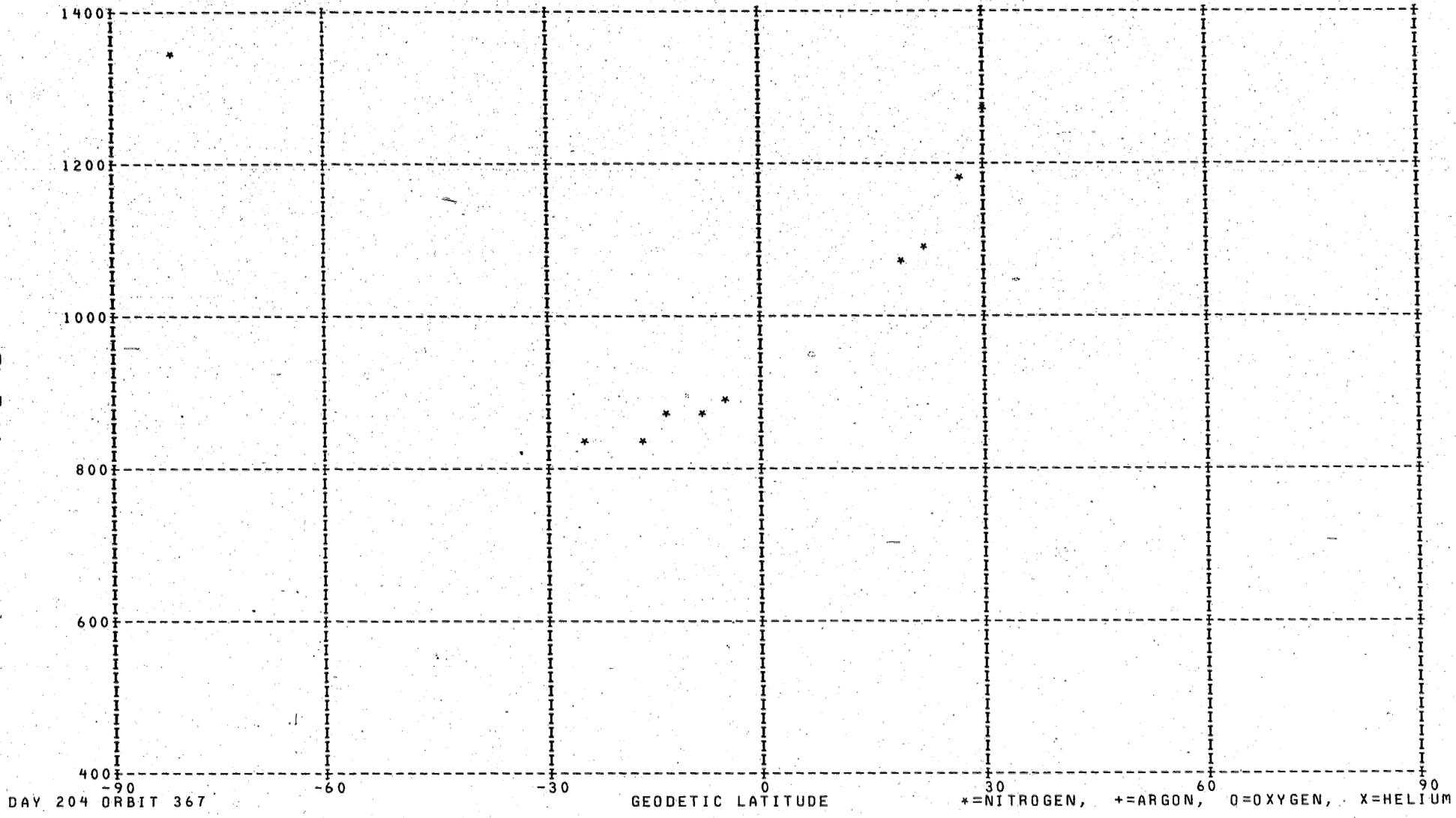
DAY 204 ORBIT 367

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 25: DATA FROM PASS 367 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72613.	550.	1.209E 07	1255.	1255.	-76.51	138.76	20.4342	86.	163449.	104.71	1.296E 08	4.251E 07	3.378E 07	1.978E 07
2	72713.	547.	1.216E 07	1215.	1215.	-73.24	131.79	18.3803	88.	160755.	101.59	1.327E 08	4.395E 07	3.473E 07	2.001E 07
3	72813.	543.	1.399E 07	1300.	1300.	-69.81	126.99	17.0883	85.	154944.	98.44	1.423E 08	4.623E 07	3.694E 07	2.202E 07
4	73113.	526.	1.289E 07	1120.	1120.	-59.10	118.59	15.6243	74.	151908.	88.94	1.412E 08	4.780E 07	3.725E 07	2.052E 07
5	73313.	511.	1.678E 07	1105.	1105.	-51.78	115.23	15.2669	67.	150741.	82.58	1.762E 08	5.985E 07	4.652E 07	2.543E 07
6	73613.	483.	2.474E 07	990.	990.	-40.62	111.56	14.9769	55.	145601.	73.07	2.588E 08	9.030E 07	6.873E 07	3.513E 07
7	73813.	463.	2.383E 07	1080.	1080.	-33.10	109.61	14.8549	47.	145013.	66.81	2.128E 08	7.271E 07	5.628E 07	3.035E 07
8	74013.	440.	1.512E 07	955.	955.	-25.50	107.88	14.7623	38.	144518.	60.65	1.359E 08	4.782E 07	3.613E 07	1.803E 07
9	74113.	429.	3.406E 07	1060.	1060.	-21.67	107.07	14.7229	34.	144304.	57.63	2.701E 08	9.271E 07	7.151E 07	3.814E 07
10	74213.	417.	2.362E 07	1084.	1085.	-17.83	106.29	14.6876	29.	144056.	54.67	1.762E 08	6.014E 07	4.660E 07	2.520E 07
11	74313.	405.	2.966E 07	1079.	1080.	-13.98	105.53	14.6549	25.	143853.	51.78	2.119E 08	7.239E 07	5.603E 07	3.022E 07
12	74413.	393.	2.689E 07	1109.	1110.	-10.10	104.78	14.6249	20.	143654.	48.97	1.808E 08	6.135E 07	4.773E 07	2.616E 07
13	74513.	381.	2.374E 07	1139.	1140.	-6.21	104.05	14.5969	15.	143458.	46.27	1.508E 08	5.081E 07	3.972E 07	2.210E 07
14	74613.	369.	1.716E 07	1163.	1165.	-2.31	103.32	14.5703	9.	143302.	43.69	1.035E 08	3.467E 07	2.720E 07	1.532E 07
15	74713.	357.	1.488E 07	1093.	1095.	1.59	102.59	14.5449******		143107.	41.28	8.761E 07	2.983E 07	2.315E 07	1.259E 07
16	74813.	345.	1.383E 07	1425.	1430.	5.52	101.85	14.5203******		142911.	39.05	7.366E 07	2.325E 07	1.884E 07	1.175E 07
17	74913.	334.	2.223E 07	1270.	1275.	9.47	101.11	14.4963******		142713.	37.06	1.159E 08	3.785E 07	3.015E 07	1.780E 07
18	75013.	323.	2.722E 07	1154.	1160.	13.42	100.36	14.4729******		142512.	35.34	1.384E 08	4.642E 07	3.640E 07	2.045E 07
19	75113.	312.	3.096E 07	1212.	1220.	17.39	99.59	14.4503******		142307.	33.95	1.502E 08	4.966E 07	3.928E 07	2.267E 07
20	75213.	302.	2.231E 07	1383.	1395.	21.36	98.79	14.4269	7.	142055.	32.92	1.037E 08	3.297E 07	2.663E 07	1.641E 07
21	75313.	292.	1.494E 07	1434.	1450.	25.35	97.96	14.4036	14.	141836.	32.30	6.728E 07	2.114E 07	1.717E 07	1.077E 07
22	75413.	282.	1.462E 07	1523.	1545.	29.34	97.09	14.3803	19.	141607.	32.11	6.422E 07	1.977E 07	1.620E 07	1.044E 07
23	75513.	273.	1.725E 07	1673.	1705.	33.34	96.16	14.3556	24.	141326.	32.38	7.474E 07	2.227E 07	1.847E 07	1.237E 07
24	75613.	265.	1.409E 07	1749.	1790.	37.34	95.17	14.3303	29.	141028.	33.09	6.013E 07	1.761E 07	1.469E 07	1.002E 07
25	75713.	257.	1.978E 07	1793.	1845.	41.35	94.10	14.3036	34.	140710.	34.21	8.302E 07	2.406E 07	2.014E 07	1.388E 07
26	75813.	249.	1.892E 07	1917.	1985.	45.36	92.92	14.2749	39.	140326.	35.71	7.921E 07	2.235E 07	1.886E 07	1.332E 07
27	80313.	221.	1.357E 07	1625.	1735.	65.25	83.39	14.0703	60.	133020.	47.43	4.999E 07	1.480E 07	1.230E 07	8.298E 06

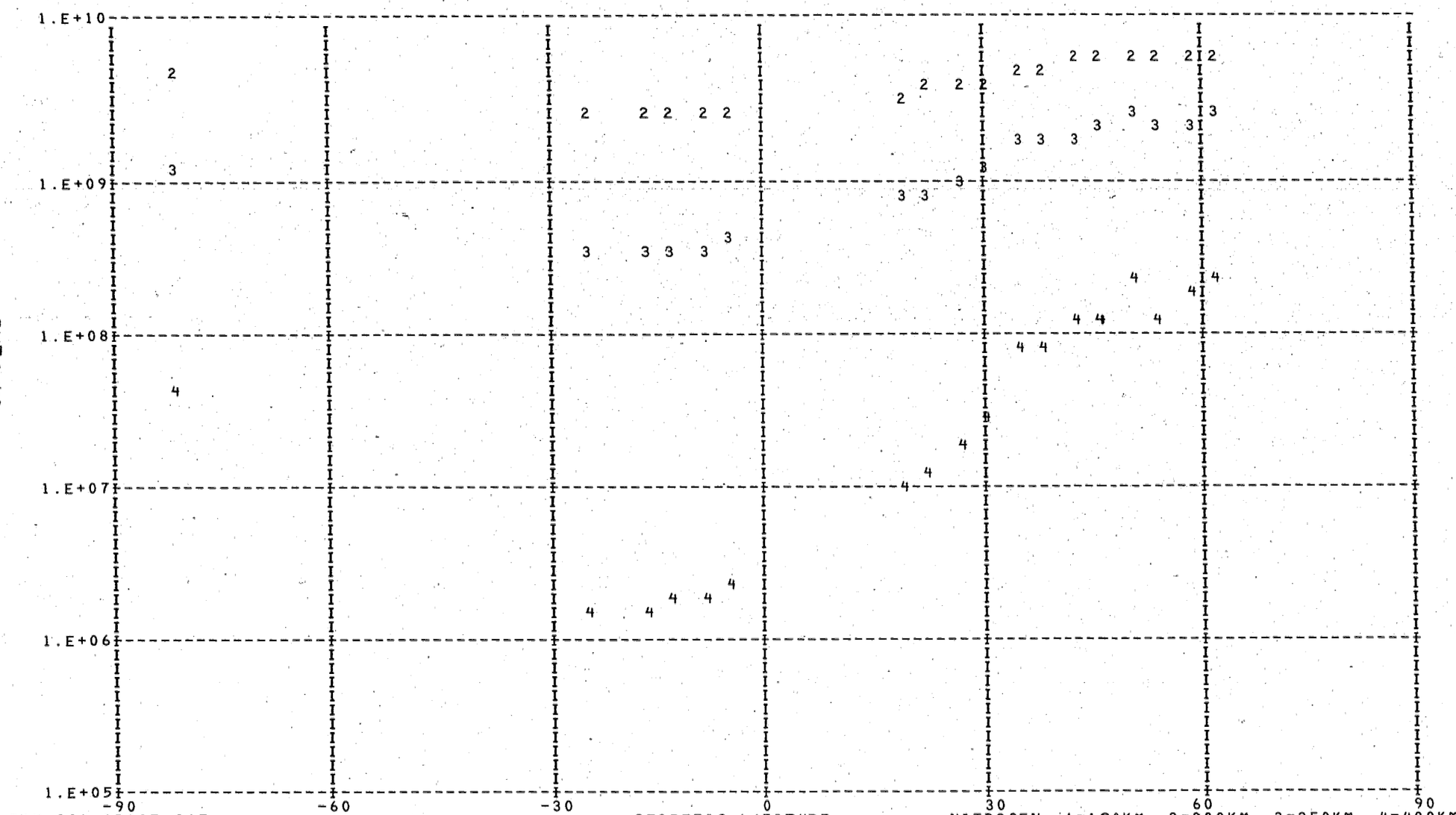
LOCAL NIGHT TIME



DAY 204 ORBIT 367

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

LOCAL NIGHT TIME



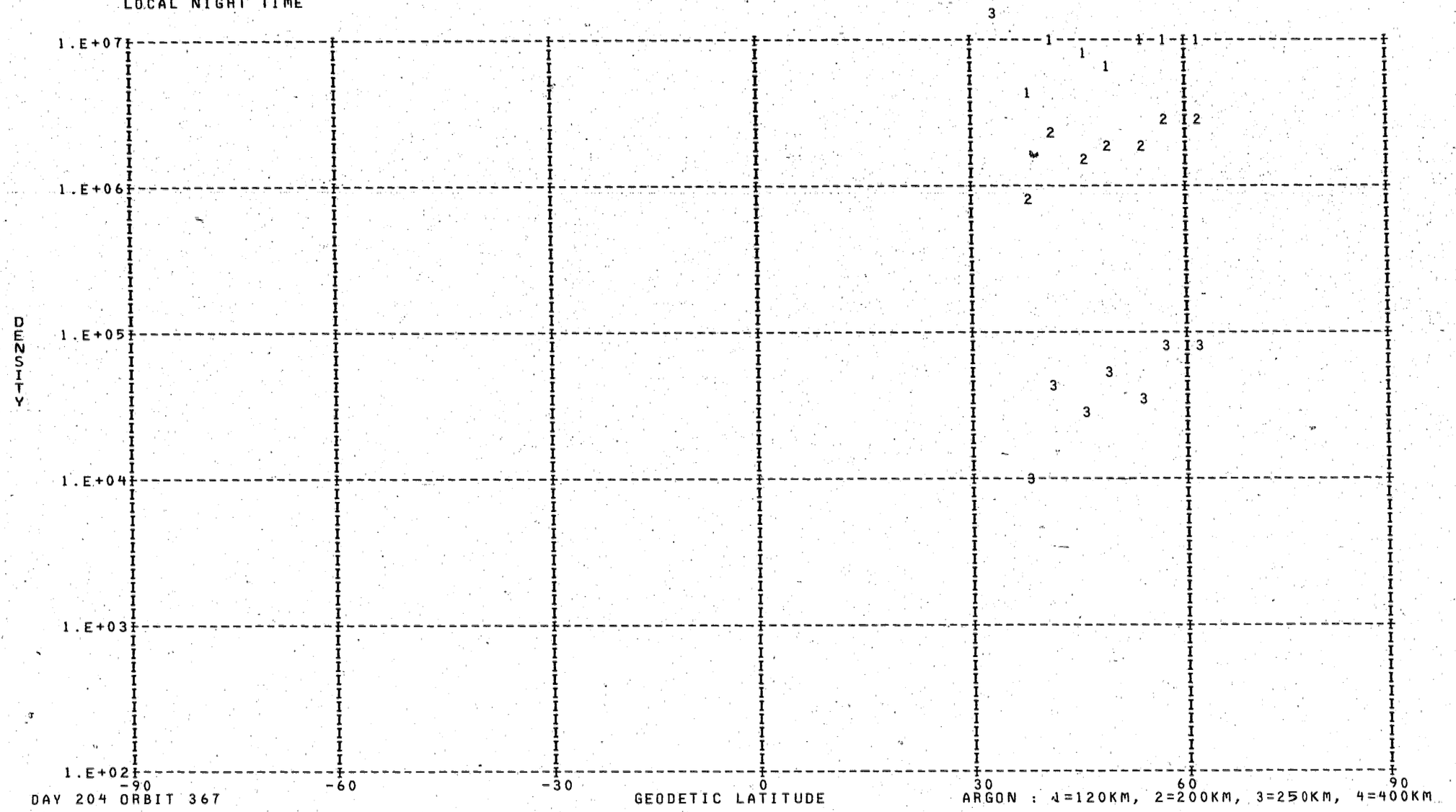
DAY 204 ORBIT 367

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 25: DATA FROM PASS 367 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72437.	553.	1.462E 06	1335.	1335.	-81.03	159.41	23.3403	81.	175549.	109.67	2.810E 11	4.584E 09	1.246E 09	3.996E 07
2	81537.	223.	4.074E 09	1812.	1930.	62.18	289.09	3.3769	73.	32533.	88.38	2.810E 11	6.376E 09	2.493E 09	2.276E 08
3	81637.	227.	3.588E 09	1759.	1860.	58.22	286.83	3.1822	70.	31728.	91.85	2.810E 11	6.212E 09	2.355E 09	1.968E 08
4	81737.	232.	2.831E 09	1602.	1680.	54.23	284.97	3.0502	67.	31102.	95.32	2.810E 11	5.736E 09	1.985E 09	1.278E 08
5	81837.	238.	3.018E 09	1826.	1905.	50.23	283.39	2.9542	63.	30544.	98.77	2.810E 11	6.319E 09	2.444E 09	2.164E 08
6	81937.	244.	2.198E 09	1618.	1675.	46.22	282.02	2.8816	59.	30116.	102.20	2.810E 11	5.722E 09	1.975E 09	1.261E 08
7	82037.	251.	1.841E 09	1593.	1640.	42.21	280.81	2.8229	55.	25724.	105.60	2.810E 11	5.619E 09	1.901E 09	1.146E 08
8	82137.	259.	1.344E 09	1480.	1515.	38.20	279.71	2.7756	52.	25401.	108.97	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
9	82237.	267.	1.095E 09	1467.	1495.	34.19	278.70	2.7362	48.	25059.	112.30	2.810E 11	5.160E 09	1.590E 09	7.332E 07
10	82337.	276.	5.788E 08	1257.	1275.	30.19	277.77	2.7022	44.	24814.	115.59	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
11	82437.	285.	3.504E 08	1162.	1175.	26.19	276.89	2.6729	40.	24543.	118.81	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
12	82537.	295.	2.053E 08	1086.	1095.	22.20	276.05	2.6476	36.	24322.	121.97	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
13	82637.	305.	1.383E 08	1063.	1070.	18.22	275.24	2.6242	33.	24109.	125.05	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
14	83237.	373.	5.960E 06	889.	890.	-5.44	270.77	2.5216	17.	22914.	140.91	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
15	83337.	385.	3.329E 06	869.	870.	-9.34	270.03	2.5076	16.	22718.	142.88	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
16	83437.	397.	2.090E 06	864.	865.	-13.22	269.29	2.4942	17.	22519.	144.58	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06
17	83537.	409.	1.110E 06	845.	845.	-17.08	268.53	2.4816	18.	22317.	145.96	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
18	83737.	433.	4.930E 05	845.	845.	-24.77	266.95	2.4569	22.	21857.	147.64	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06

LOCAL NIGHT TIME



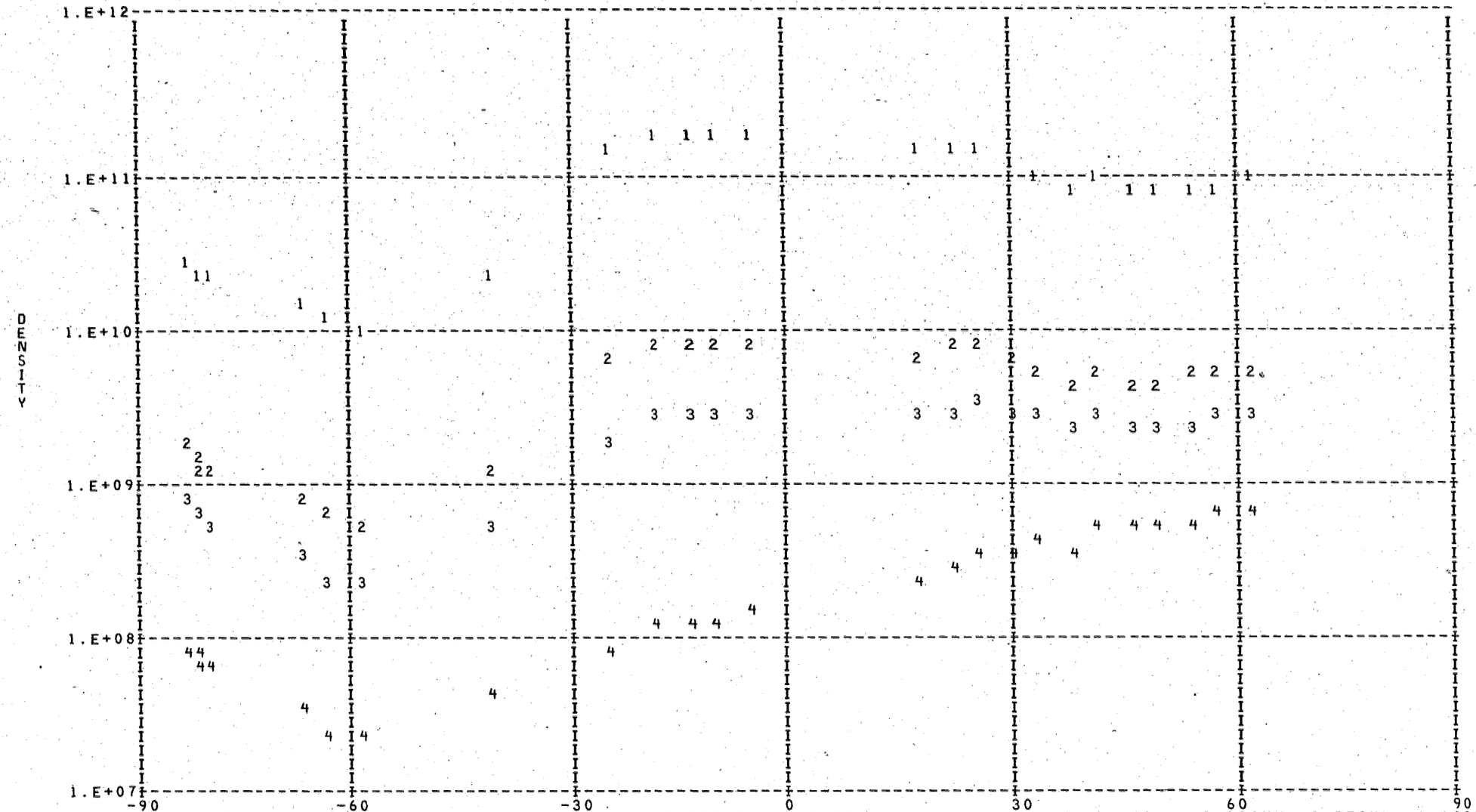
DAY 204 ORBIT 367

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 25: DATA FROM PASS 367 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	81549.	223.	5.167E 06	1812.	1930.	61.39	288.60	3.3309	73.	32346.	89.07	1.146E 09	9.753E 06	2.640E 06	8.757E 04
2	81649.	228.	4.468E 06	1759.	1860.	57.42	286.43	3.1522	69.	31604.	92.55	1.208E 09	9.751E 06	2.525E 06	7.380E 04
3	81749.	233.	3.005E 06	1602.	1680.	53.43	284.63	3.0289	66.	30953.	96.01	1.192E 09	8.231E 06	1.869E 06	3.761E 04
4	81849.	239.	2.233E 06	1826.	1905.	49.43	283.10	2.9382	62.	30447.	99.46	7.647E 08	6.387E 06	1.702E 06	5.403E 04
5	81949.	246.	1.755E 06	1618.	1675.	45.42	281.77	2.8689	58.	30027.	102.88	1.000E 09	6.872E 06	1.554E 06	3.092E 04
6	82049.	253.	1.989E 06	1593.	1640.	41.41	280.58	2.8129	55.	25642.	106.28	1.477E 09	9.805E 06	2.155E 06	3.946E 04
7	82149.	261.	6.110E 05	1480.	1515.	37.40	279.50	2.7676	51.	25323.	109.64	7.420E 08	4.298E 06	8.427E 05	1.114E 04
8	82249.	269.	6.014E 08	1467.	1495.	33.39	278.51	2.7289	47.	25025.	112.97	9.867E 11	5.581E 09	1.073E 09	1.339E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 204 ORBIT 367

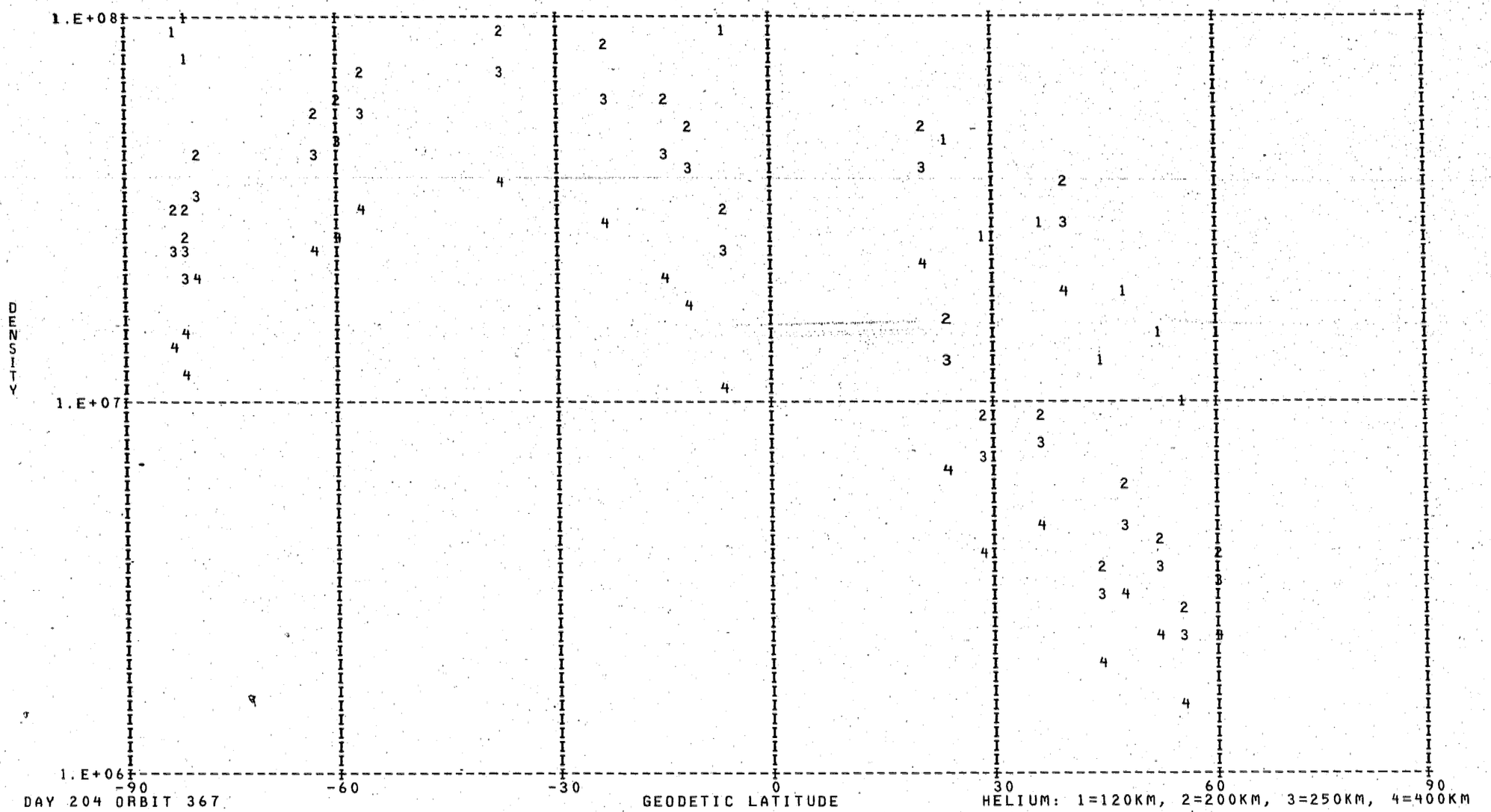
GEODETIC LATITUDE

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 25: DATA FROM PASS 367 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72449.	553.	1.345E 07	1335.	1335.	-80.55	155.83	23.0862	82.	174142.	109.05	2.376E 10	1.387E 09	6.390E 08	8.846E 07
2	81549.	223.	3.912E 09	1812.	1930.	61.39	288.60	3.3309	73.	32346.	89.07	8.586E 10	5.197E 09	2.935E 09	7.377E 08
3	81649.	228.	3.521E 09	1759.	1860.	57.42	286.43	3.1522	69.	31604.	92.55	8.218E 10	4.976E 09	2.762E 09	6.601E 08
4	81749.	233.	3.124E 09	1602.	1680.	53.43	284.63	3.0289	66.	30953.	96.01	8.035E 10	4.849E 09	2.557E 09	5.267E 08
5	81849.	239.	2.718E 09	1826.	1905.	49.43	283.10	2.9382	62.	30447.	99.46	7.128E 10	4.315E 09	2.422E 09	5.982E 08
6	81949.	246.	2.599E 09	1618.	1675.	45.42	281.77	2.8689	58.	30027.	102.88	7.770E 10	4.688E 09	2.469E 09	5.061E 08
7	82049.	253.	2.873E 09	1593.	1640.	41.41	280.58	2.8129	55.	25642.	106.28	9.461E 10	5.700E 09	2.968E 09	5.887E 08
8	82149.	261.	1.958E 09	1480.	1515.	37.40	279.50	2.7676	51.	25323.	109.64	7.512E 10	4.487E 09	2.235E 09	3.893E 08
9	82249.	269.	2.084E 09	1467.	1495.	33.39	278.51	2.7289	47.	25025.	112.97	8.970E 10	5.347E 09	2.643E 09	4.500E 08
10	82349.	278.	1.853E 09	1257.	1275.	29.39	277.59	2.6963	43.	24743.	116.24	1.075E 11	6.203E 09	2.771E 09	3.502E 08
11	82449.	287.	1.918E 09	1162.	1175.	25.39	276.72	2.6676	39.	24514.	119.45	1.439E 11	8.114E 09	3.420E 09	3.639E 08
12	82549.	297.	1.437E 09	1086.	1095.	21.40	275.88	2.6429	36.	24254.	122.59	1.425E 11	7.836E 09	3.129E 09	2.837E 08
13	82649.	307.	1.070E 09	1063.	1070.	17.42	275.09	2.6202	32.	24043.	125.65	1.315E 11	7.170E 09	2.811E 09	2.412E 08
14	83249.	376.	2.318E 08	889.	890.	-6.22	270.62	2.5189	16.	22851.	141.32	1.659E 11	8.293E 09	2.763E 09	1.458E 08
15	83349.	388.	1.784E 08	869.	870.	-10.11	269.88	2.5049	16.	22654.	143.24	1.767E 11	8.726E 09	2.844E 09	1.404E 08
16	83449.	400.	1.299E 08	864.	865.	-13.99	269.14	2.4916	17.	22455.	144.88	1.669E 11	8.216E 09	2.662E 09	1.292E 08
17	83549.	412.	9.845E 07	845.	845.	-17.85	268.37	2.4789	18.	22252.	146.20	1.789E 11	8.684E 09	2.749E 09	1.244E 08
18	83749.	435.	4.622E 07	845.	845.	-25.53	266.78	2.4542	22.	21830.	147.72	1.341E 11	6.513E 09	2.062E 09	9.326E 07
19	84149.	479.	1.408E 07	1085.	1085.	-40.68	263.09	2.4036	33.	20745.	146.00	2.470E 10	1.354E 09	5.365E 08	4.760E 07
20	84649.	523.	4.099E 06	1155.	1155.	-59.17	256.05	2.3216	50.	14433.	136.74	1.001E 10	5.608E 08	2.333E 08	2.391E 07
21	84749.	530.	4.424E 06	1170.	1170.	-62.79	253.86	2.2996	53.	13648.	134.30	1.110E 10	6.250E 08	2.626E 08	2.768E 07
22	84849.	536.	4.952E 06	1135.	1135.	-66.37	251.13	2.2729	56.	12654.	131.73	1.583E 10	8.822E 08	3.623E 08	3.568E 07
23	85249.	551.	9.107E 06	1250.	1250.	-79.57	224.68	2.0796	71.	234505.	120.54	2.171E 10	1.247E 09	5.494E 08	6.669E 07
24	85349.	553.	1.012E 07	1250.	1250.	-81.92	206.42	1.9742	74.	223302.	117.58	2.463E 10	1.414E 09	6.232E 08	7.566E 07
25	85449.	553.	1.221E 07	1250.	1250.	-83.00	178.80	1.7996	78.	204333.	114.58	2.999E 10	1.722E 09	7.586E 08	9.209E 07

LOCAL NIGHT TIME



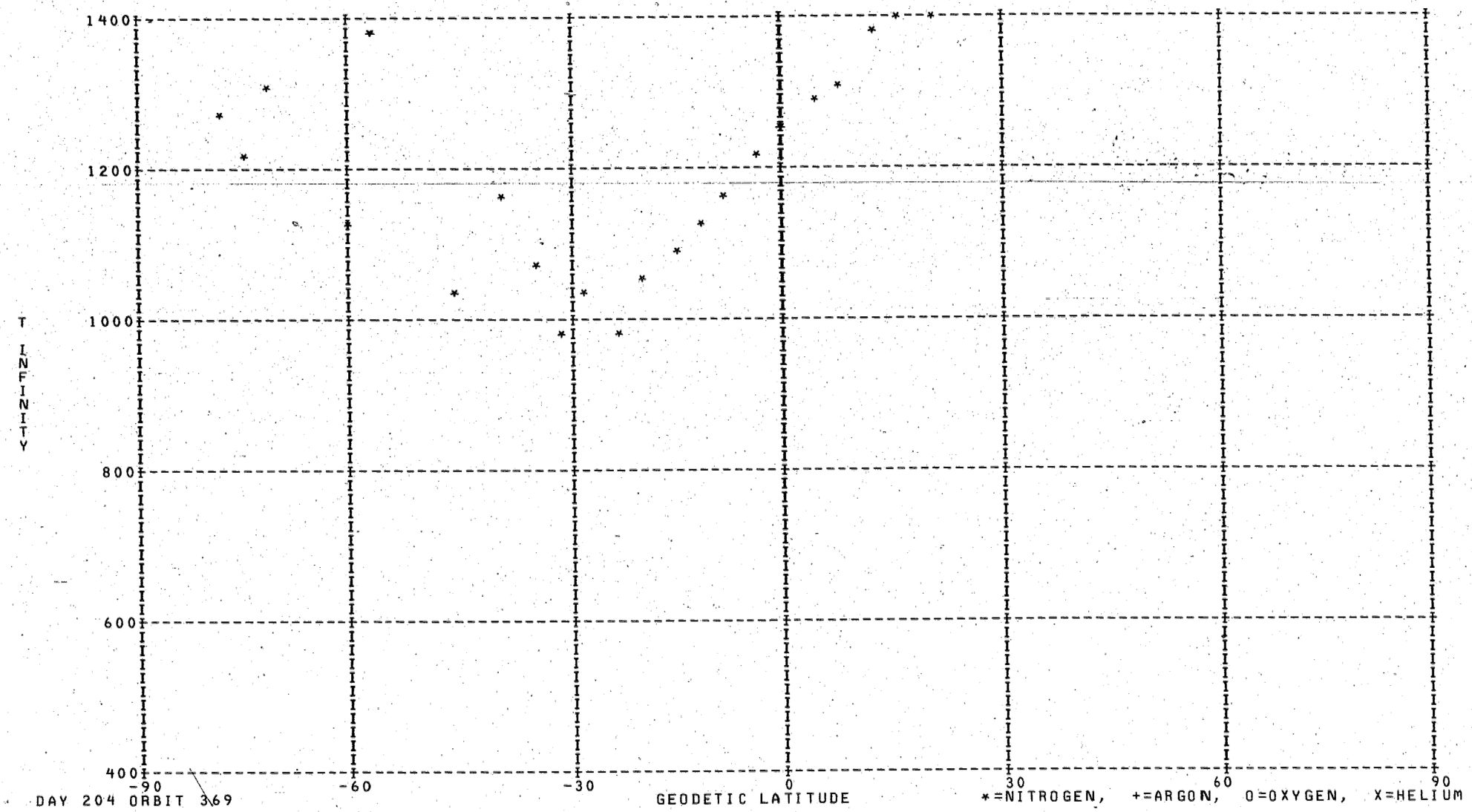
DAY 204 ORBIT 367

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   25: DATA FROM PASS 367 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

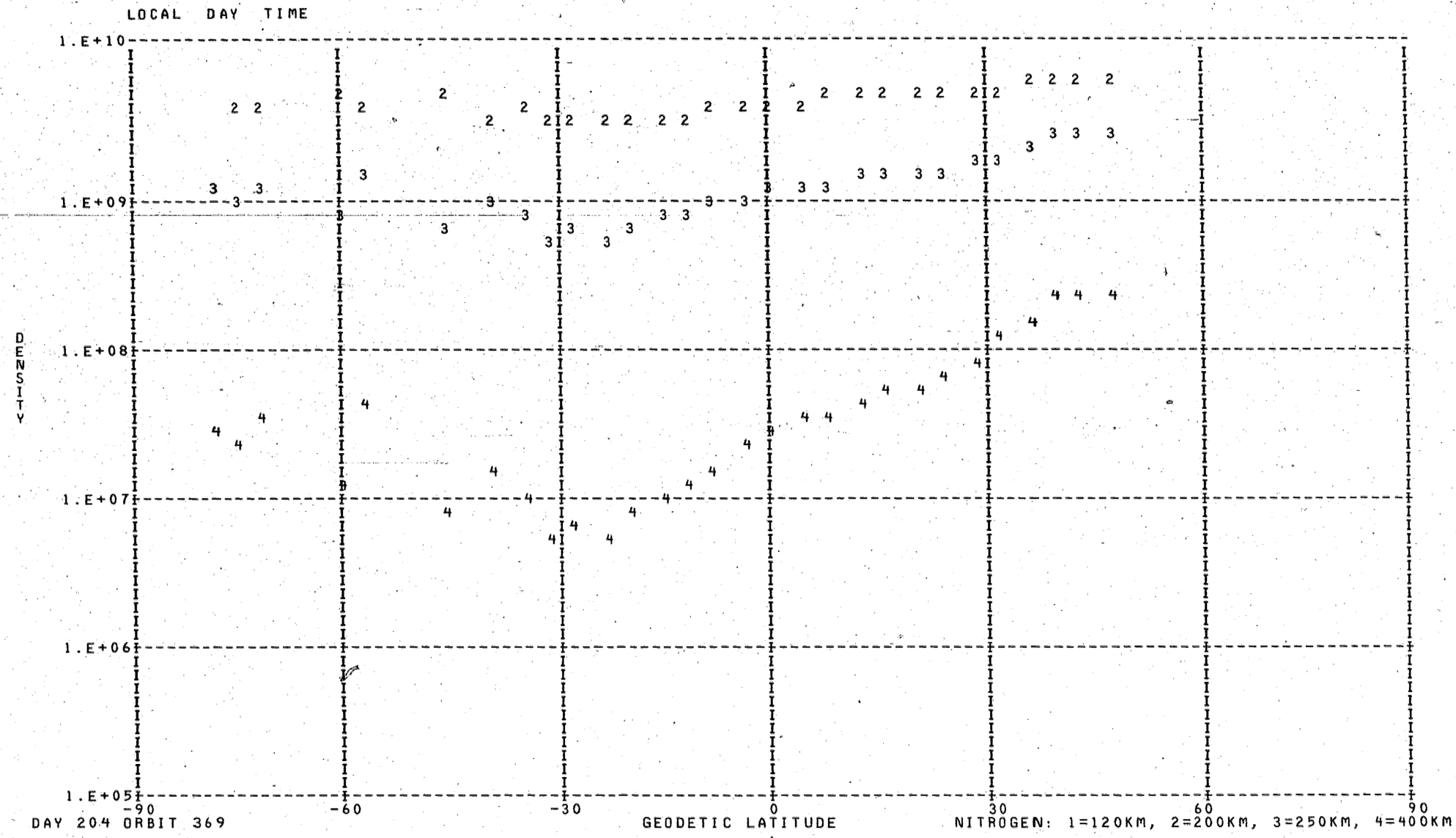
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	72413.	553.	9.031E 06	1335.	1335.	-81.88	167.74	23.7676	79.	182843.	110.90	9.285E 07	2.992E 07	2.400E 07	1.450E 07
2	72513.	552.	1.235E 07	1335.	1335.	-79.50	149.69	22.4829	83.	171731.	107.82	1.264E 08	4.075E 07	3.269E 07	1.974E 07
3	81613.	225.	3.634E 06	1759.	1860.	59.81	287.68	3.2502	71.	32028.	90.46	1.390E 07	4.017E 06	3.366E 06	2.327E 06
4	81713.	230.	2.479E 06	1602.	1680.	55.83	285.67	3.0976	68.	31327.	93.93	9.371E 06	2.806E 06	2.323E 06	1.548E 06
5	81813.	236.	3.639E 06	1826.	1905.	51.83	283.99	2.9896	64.	30744.	97.39	1.451E 07	4.157E 06	3.492E 06	2.434E 06
6	81913.	242.	4.828E 06	1618.	1675.	47.83	282.55	2.9082	61.	30258.	100.83	1.898E 07	5.690E 06	4.709E 06	3.134E 06
7	82013.	249.	2.954E 06	1593.	1640.	43.82	281.28	2.8449	57.	25853.	104.25	1.182E 07	3.567E 06	2.944E 06	1.944E 06
8	82113.	256.	2.806E 07	1480.	1515.	39.81	280.14	2.7936	53.	25519.	107.63	1.133E 08	3.509E 07	2.867E 07	1.833E 07
9	82213.	264.	6.965E 06	1467.	1495.	35.80	279.10	2.7516	49.	25210.	110.98	2.880E 07	8.964E 06	7.310E 06	4.646E 06
10	82313.	272.	3.276E 10	1257.	1275.	31.79	278.14	2.7156	46.	24919.	114.28	1.374E 11	4.487E 10	3.574E 10	2.110E 10
11	82413.	281.	6.055E 06	1162.	1175.	27.79	277.23	2.6842	42.	24642.	117.53	2.624E 07	8.767E 06	6.890E 06	3.898E 06
12	82513.	291.	9.931E 06	1086.	1095.	23.79	276.38	2.6576	38.	24417.	120.72	4.488E 07	1.528E 07	1.186E 07	6.447E 06
13	82613.	301.	3.129E 07	1063.	1070.	19.81	275.56	2.6336	34.	24201.	123.83	1.478E 08	5.062E 07	3.912E 07	2.098E 07
14	83313.	380.	1.194E 07	869.	870.	-7.78	270.33	2.5129	16.	22804.	142.12	8.732E 07	3.136E 07	2.321E 07	1.086E 07
15	83413.	392.	1.815E 07	864.	865.	-11.67	269.59	2.4996	16.	22607.	143.94	1.414E 08	5.083E 07	3.758E 07	1.750E 07
16	83513.	405.	1.956E 07	845.	845.	-15.54	268.83	2.4869	17.	22406.	145.45	1.646E 08	5.945E 07	4.371E 07	2.001E 07
17	83713.	428.	2.426E 07	845.	845.	-23.23	267.27	2.4616	21.	21951.	147.43	2.298E 08	8.301E 07	6.104E 07	2.793E 07
18	84113.	473.	2.764E 07	1085.	1085.	-38.42	263.71	2.4116	32.	20937.	146.64	2.561E 08	8.739E 07	6.770E 07	3.661E 07
19	84613.	519.	1.957E 07	1155.	1155.	-56.98	257.17	2.3336	47.	14828.	138.14	2.031E 08	6.820E 07	5.344E 07	2.995E 07
20	84713.	526.	1.624E 07	1170.	1170.	-60.62	255.22	2.3129	51.	14139.	135.78	1.709E 08	5.718E 07	4.490E 07	2.534E 07
21	84813.	532.	1.432E 07	1135.	1135.	-64.23	252.84	2.2896	54.	13308.	133.29	1.585E 08	5.346E 07	4.176E 07	2.317E 07
22	85313.	552.	7.073E 06	1250.	1250.	-80.61	218.46	2.0429	72.	232036.	119.36	7.653E 07	2.514E 07	1.996E 07	1.167E 07
23	85413.	553.	8.230E 06	1250.	1250.	-82.55	196.36	1.9163	76.	215312.	116.39	8.941E 07	2.937E 07	2.332E 07	1.363E 07

LOCAL DAY TIME



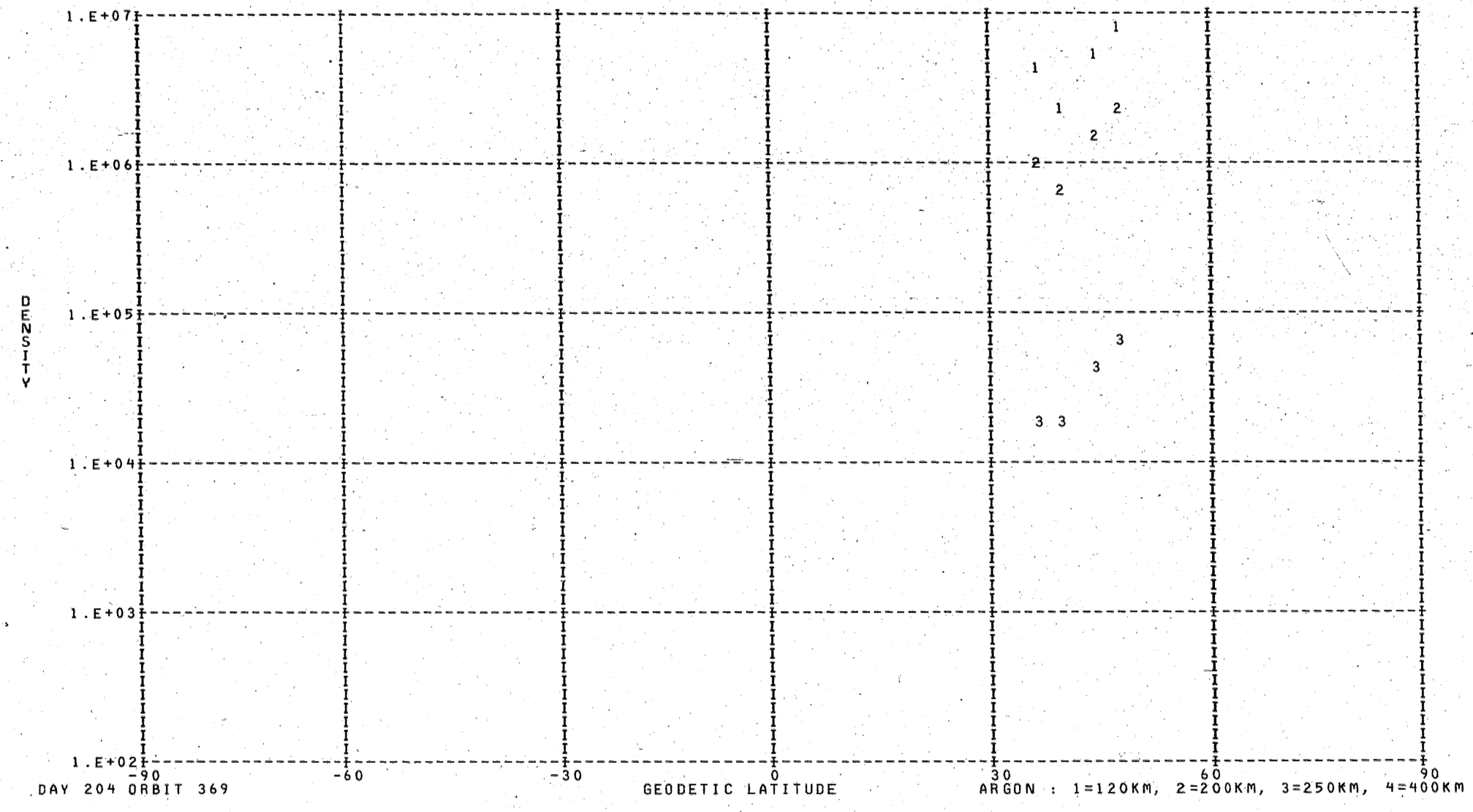
DAY 204 ORBIT 369

*=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 204 ORBIT 369
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

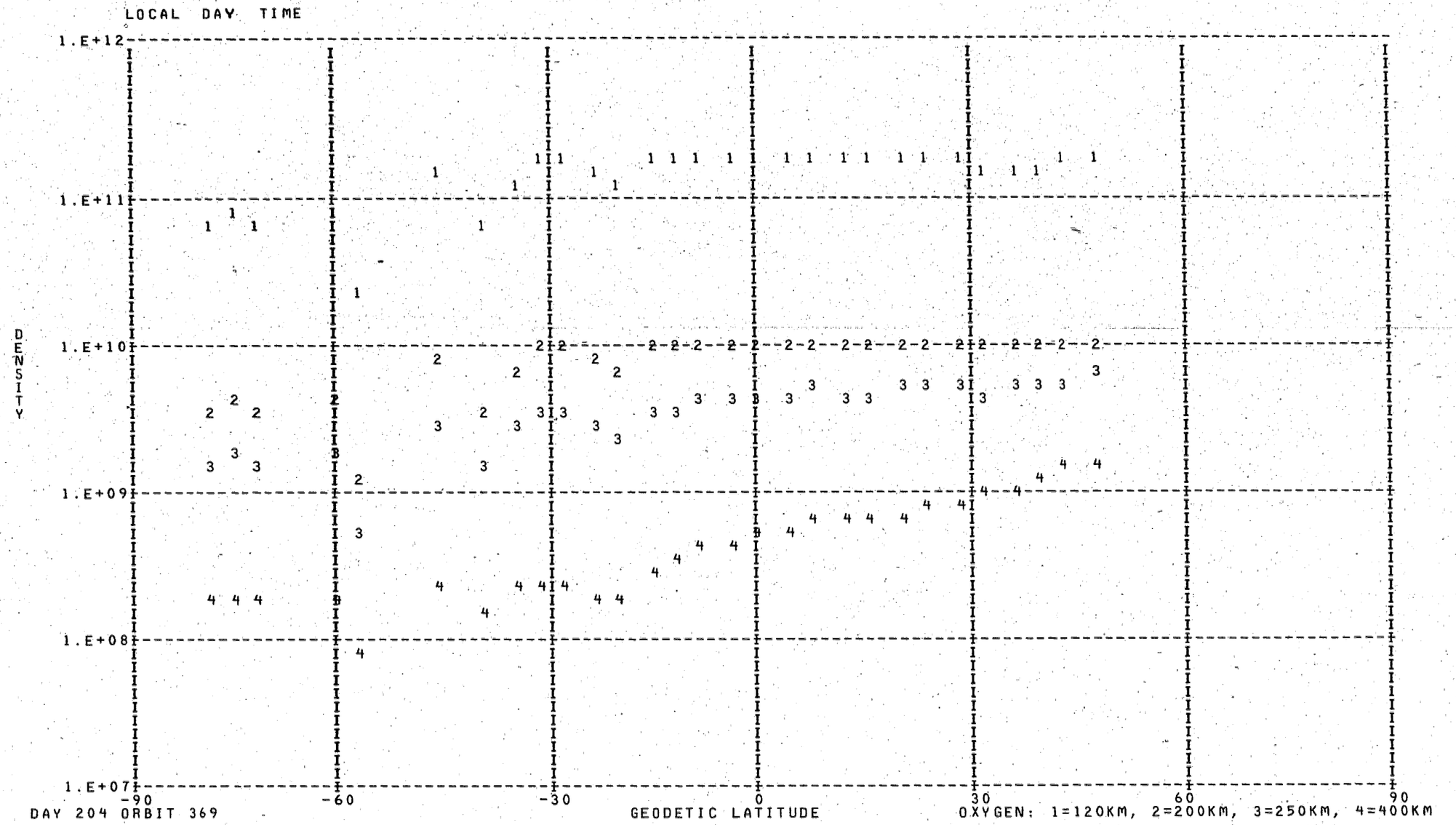
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 26: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102920.	550.	9.123E 05	1260.	1260.	-78.08	97.75	12.0495	83.	165352.	106.27	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
2	103020.	547.	6.826E 05	1215.	1215.	-74.93	89.06	13.4855	81.	162008.	103.15	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
3	103120.	544.	1.313E 06	1295.	1295.	-71.57	83.31	13.8775	78.	155808.	100.02	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
4	103420.	528.	4.965E 05	1125.	1125.	-60.94	73.74	14.2289	70.	152250.	90.53	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
5	103520.	521.	3.447E 06	1365.	1365.	-57.31	71.75	14.2775	66.	151554.	87.35	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
6	103820.	496.	5.082E 05	1035.	1035.	-46.24	67.35	14.3675	57.	150117.	77.81	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
7	104020.	477.	2.446E 06	1160.	1160.	-38.77	65.15	14.4062	50.	145428.	71.49	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
8	104120.	466.	1.658E 06	1075.	1075.	-35.00	64.17	14.4215	47.	145135.	68.36	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
9	104220.	455.	1.045E 06	985.	985.	-31.22	63.26	14.4362	43.	144855.	65.24	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
10	104320.	444.	2.076E 06	1030.	1030.	-27.42	62.40	14.4495	39.	144628.	62.16	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	104420.	433.	1.962E 06	980.	980.	-23.60	61.57	14.4615	36.	144410.	59.12	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
12	104520.	421.	4.549E 06	1045.	1045.	-19.76	60.78	14.4735	32.	144159.	56.13	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
13	104620.	409.	8.267E 06	1084.	1085.	-15.91	60.01	14.4849	28.	143954.	53.20	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
14	104720.	397.	1.423E 07	1119.	1120.	-12.05	59.25	14.4955	24.	143754.	50.35	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
15	104820.	385.	2.478E 07	1159.	1160.	-8.16	58.51	14.5069	20.	143556.	47.59	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
16	104920.	373.	4.142E 07	1203.	1205.	-4.27	57.78	14.5175	15.	143360.	44.95	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
17	105020.	361.	6.536E 07	1238.	1240.	-0.35	57.05	14.5282	11.	143205.	42.45	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
18	105120.	350.	1.050E 08	1287.	1290.	3.56	56.32	14.5389	7.	143009.	40.13	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
19	105220.	338.	1.409E 08	1296.	1300.	7.50	55.58	14.5502	4.	142812.	38.02	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
20	105320.	327.	2.224E 08	1359.	1365.	11.45	54.83	14.5615	4.	142613.	36.16	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
21	105420.	316.	3.124E 08	1392.	1400.	15.41	54.07	14.5735	8.	142410.	34.60	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
22	105520.	305.	3.945E 08	1390.	1400.	19.39	53.29	14.5855	12.	142202.	33.38	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
23	105620.	295.	5.501E 08	1436.	1450.	23.37	52.47	14.5989	17.	141946.	32.56	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
24	105720.	286.	7.632E 08	1492.	1510.	27.36	51.62	14.6129	21.	141723.	32.16	2.810E 11	5.210E 09	1.623E 09	7.710E 07
25	105820.	276.	1.124E 09	1614.	1640.	31.36	50.73	14.6282	26.	141448.	32.20	2.810E 11	5.619E 09	1.901E 09	1.146E 08
26	105920.	268.	1.467E 09	1681.	1715.	35.36	49.77	14.6442	30.	141158.	32.70	2.810E 11	5.835E 09	2.059E 09	1.400E 08
27	110020.	259.	2.116E 09	1882.	1930.	39.36	48.74	14.6622	35.	140851.	33.62	2.810E 11	6.376E 09	2.493E 09	2.276E 08
28	110120.	252.	2.381E 09	1858.	1915.	43.37	47.61	14.6829	39.	140521.	34.94	2.810E 11	6.342E 09	2.464E 09	2.209E 08
29	110220.	245.	2.791E 09	1895.	1965.	47.38	46.36	14.7056	43.	140120.	36.63	2.810E 11	6.454E 09	2.561E 09	2.438E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 204 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 26: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

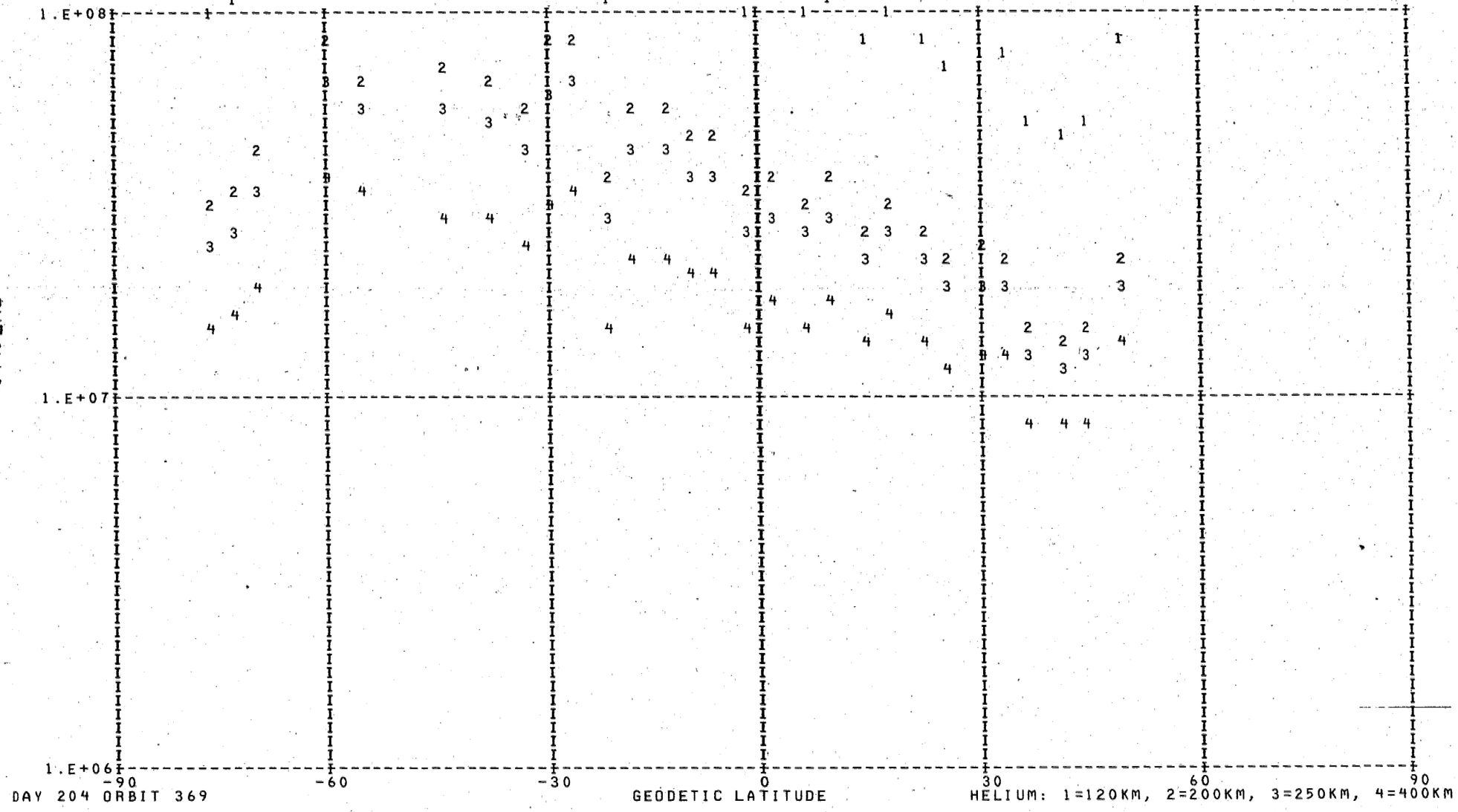
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105932.	266.	5.643E 05	1681.	1715.	36.16	49.57	14.6475	31.	141122.	32.85	5.212E 08	3.719E 06	8.683E 05	1.890E 04
2	110032.	258.	4.859E 05	1882.	1930.	40.17	48.53	14.6662	36.	140811.	33.85	2.559E 08	2.177E 06	5.892E 05	1.954E 04
3	110132.	250.	1.316E 06	1858.	1915.	44.17	47.38	14.6869	40.	140435.	35.25	5.901E 08	4.965E 06	1.332E 06	4.302E 04
4	110232.	243.	2.294E 06	1895.	1965.	48.18	46.09	14.7102	44.	140027.	37.00	8.154E 08	7.111E 06	1.966E 06	6.923E 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 204 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 26: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102920.	550.	2.534E 07	1260.	1260.	-78.08	97.75	12.0495	83.	165352.	106.27	5.747E 10	3.307E 09	1.465E 09	1.808E 08
2	103020.	547.	2.665E 07	1215.	1215.	-74.93	89.06	13.4855	81.	162008.	103.15	7.010E 10	3.992E 09	1.724E 09	1.972E 08
3	103120.	544.	3.339E 07	1295.	1295.	-71.57	83.31	13.8775	78.	155808.	100.02	6.120E 10	3.547E 09	1.601E 09	2.088E 08
4	103420.	528.	2.803E 07	1125.	1125.	-60.94	73.74	14.2289	70.	152250.	90.53	8.415E 10	4.674E 09	1.906E 09	1.840E 08
5	103520.	521.	2.007E 07	1365.	1365.	-57.31	71.75	14.2775	66.	151554.	87.35	2.203E 10	1.292E 09	6.040E 08	8.724E 07
6	103820.	496.	5.011E 07	1035.	1035.	-46.24	67.35	14.3675	57.	150117.	77.81	1.450E 11	7.798E 09	2.974E 09	2.353E 08
7	104020.	477.	5.453E 07	1160.	1160.	-38.77	65.15	14.4062	50.	145428.	71.49	6.785E 10	3.808E 09	1.590E 09	1.644E 08
8	104120.	466.	8.185E 07	1075.	1075.	-35.00	64.17	14.4215	47.	145135.	68.36	1.230E 11	6.714E 09	2.642E 09	2.293E 08
9	104220.	455.	9.796E 07	985.	985.	-31.22	63.26	14.4362	43.	144855.	65.24	1.872E 11	9.848E 09	3.601E 09	2.510E 08
10	104320.	444.	1.307E 08	1030.	1030.	-27.42	62.40	14.4495	39.	144628.	62.16	1.684E 11	9.035E 09	3.433E 09	2.683E 08
11	104420.	433.	1.039E 08	980.	980.	-23.60	61.57	14.4615	36.	144410.	59.12	1.384E 11	7.262E 09	2.644E 09	1.819E 08
12	104520.	421.	1.408E 08	1045.	1045.	-19.76	60.78	14.4735	32.	144159.	56.13	1.173E 11	6.335E 09	2.436E 09	1.973E 08
13	104620.	409.	2.762E 08	1084.	1085.	-15.91	60.01	14.4849	28.	143954.	53.20	1.650E 11	9.041E 09	3.584E 09	3.180E 08
14	104720.	397.	3.754E 08	1119.	1120.	-12.05	59.25	14.4955	24.	143754.	50.35	1.669E 11	9.253E 09	3.761E 09	3.593E 08
15	104820.	385.	5.303E 08	1159.	1160.	-8.16	58.51	14.5069	20.	143556.	47.59	1.760E 11	9.881E 09	4.125E 09	4.267E 08
16	104920.	373.	6.793E 08	1203.	1205.	-4.27	57.78	14.5175	15.	143360.	44.95	1.698E 11	9.647E 09	4.141E 09	4.655E 08
17	105020.	361.	8.768E 08	1238.	1240.	-0.35	57.05	14.5282	11.	143205.	42.45	1.721E 11	9.859E 09	4.320E 09	5.157E 08
18	105120.	350.	1.117E 09	1287.	1290.	3.56	56.32	14.5389	7.	143009.	40.13	1.701E 11	9.851E 09	4.435E 09	5.740E 08
19	105220.	338.	1.436E 09	1296.	1300.	7.50	55.58	14.5502	4.	142812.	38.02	1.845E 11	1.070E 10	4.844E 09	6.366E 08
20	105320.	327.	1.698E 09	1359.	1365.	11.45	54.83	14.5615	4.	142613.	36.16	1.713E 11	1.005E 10	4.696E 09	6.783E 08
21	105420.	316.	1.974E 09	1392.	1400.	15.41	54.07	14.5735	8.	142410.	34.60	1.660E 11	9.787E 09	4.648E 09	7.039E 08
22	105520.	305.	2.341E 09	1390.	1400.	19.39	53.29	14.5855	12.	142202.	33.38	1.724E 11	1.016E 10	4.826E 09	7.309E 08
23	105620.	295.	2.803E 09	1436.	1450.	23.37	52.47	14.5989	17.	141946.	32.56	1.730E 11	1.026E 10	4.981E 09	8.039E 08
24	105720.	286.	3.134E 09	1492.	1510.	27.36	51.62	14.6129	21.	141723.	32.16	1.636E 11	9.769E 09	4.857E 09	8.413E 08
25	105820.	276.	3.518E 09	1614.	1640.	31.36	50.73	14.6282	26.	141448.	32.20	1.518E 11	9.144E 09	4.761E 09	9.444E 08
26	105920.	268.	4.103E 09	1681.	1715.	35.36	49.77	14.6442	30.	141158.	32.70	1.549E 11	9.363E 09	4.991E 09	1.061E 09
27	110020.	259.	4.857E 09	1882.	1930.	39.36	48.74	14.6622	35.	140851.	33.62	1.563E 11	9.461E 09	5.343E 09	1.343E 09
28	110120.	252.	5.550E 09	1858.	1915.	43.37	47.61	14.6829	39.	140521.	34.94	1.661E 11	1.005E 10	5.657E 09	1.407E 09
29	110220.	245.	6.247E 09	1895.	1965.	47.38	46.36	14.7056	43.	140120.	36.63	1.721E 11	1.041E 10	5.929E 09	1.526E 09

LOCAL DAY TIME



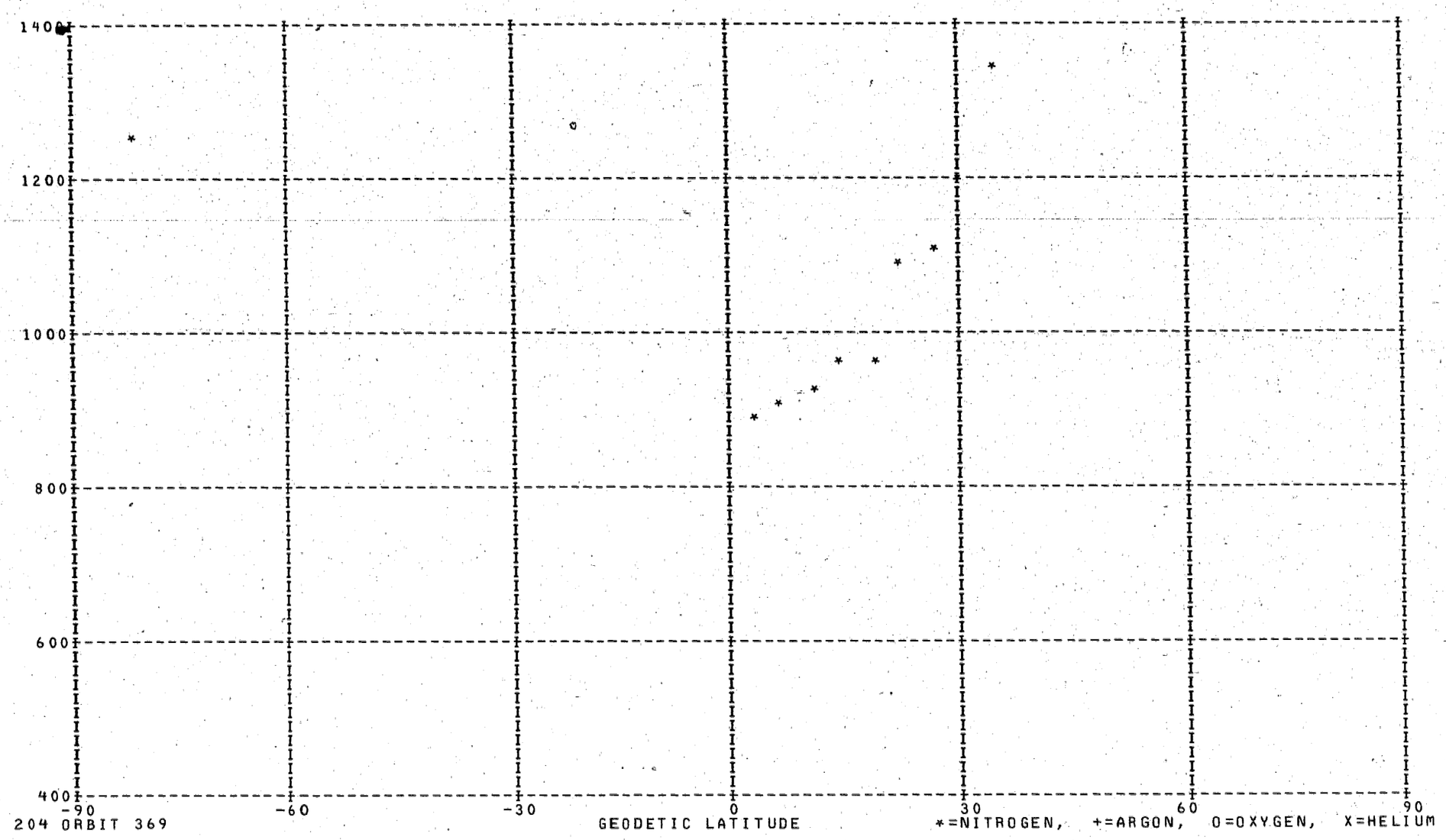
DAY 204 ORBIT 369

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 369 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

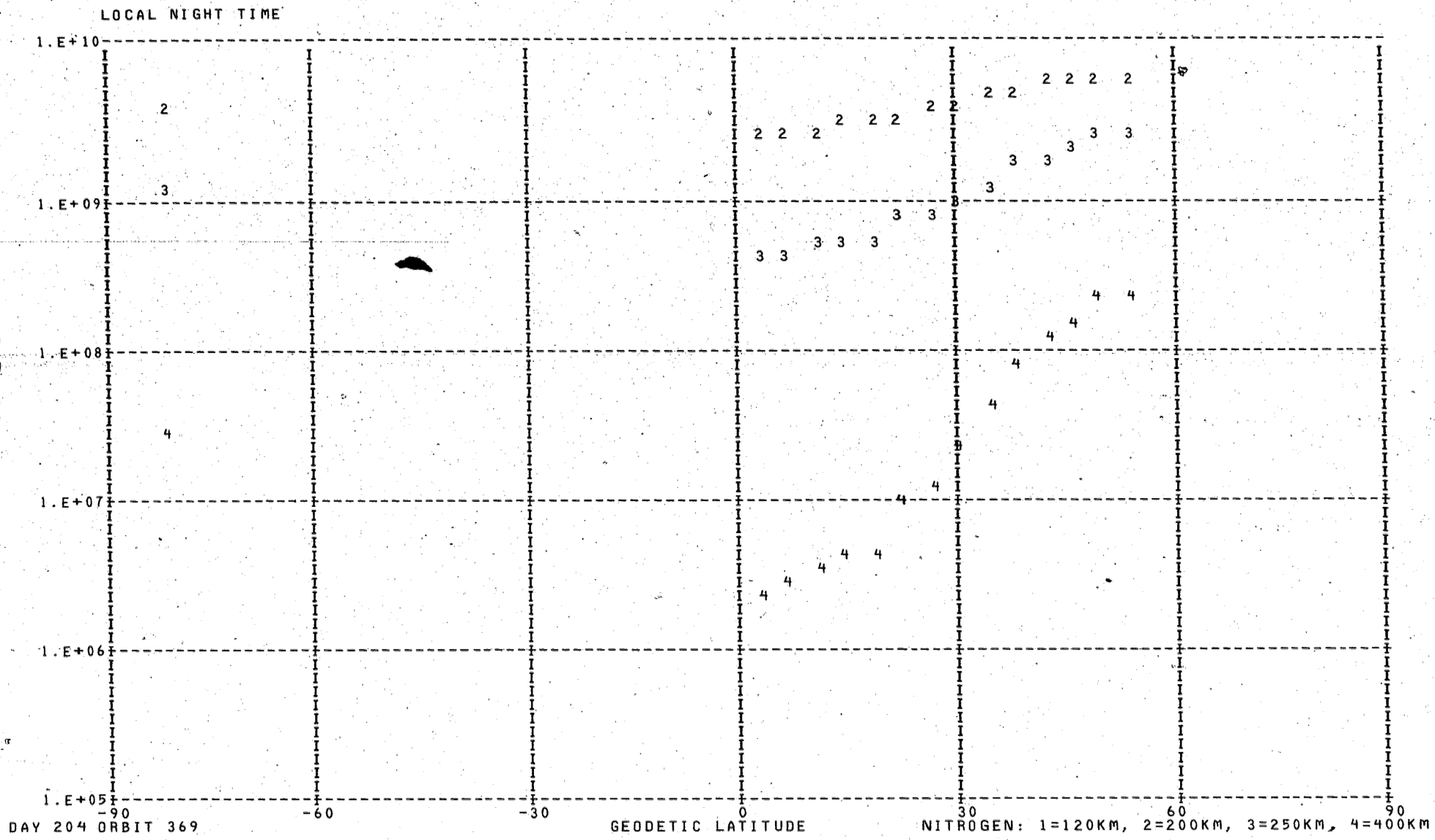
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102944.	549.	8.666E 06	1260.	1260.	-76.86	93.80	12.9135	82.	163829.	105.02	9.236E 07	3.027E 07	2.406E 07	1.412E 07
2	103044.	546.	9.319E 06	1215.	1215.	-73.60	86.50	13.6875	80.	161017.	101.90	1.016E 08	3.362E 07	2.657E 07	1.531E 07
3	103144.	542.	1.226E 07	1295.	1295.	-70.19	81.53	13.9635	77.	155123.	98.76	1.249E 08	4.061E 07	3.243E 07	1.929E 07
4	103444.	525.	2.210E 07	1125.	1125.	-59.49	72.90	14.2502	68.	151953.	89.26	2.407E 08	8.137E 07	6.346E 07	3.504E 07
5	103544.	518.	2.242E 07	1365.	1365.	-55.84	71.05	14.2935	65.	151329.	86.08	2.041E 08	6.533E 07	5.259E 07	3.209E 07
6	103844.	493.	1.977E 07	1035.	1035.	-44.75	66.88	14.3762	55.	145948.	76.55	2.058E 08	7.108E 07	5.458E 07	2.869E 07
7	104044.	473.	2.235E 07	1160.	1160.	-37.26	64.75	14.4122	49.	145317.	70.24	1.965E 08	6.591E 07	5.168E 07	2.903E 07
8	104144.	462.	1.803E 07	1075.	1075.	-33.49	63.80	14.4276	45.	145029.	67.11	1.613E 08	5.517E 07	4.267E 07	2.295E 07
9	104244.	451.	2.443E 07	985.	985.	-29.70	62.91	14.4415	42.	144755.	64.01	2.242E 08	7.835E 07	5.957E 07	3.035E 07
10	104344.	440.	2.817E 07	1030.	1030.	-25.89	62.06	14.4542	38.	144532.	60.94	2.382E 08	8.234E 07	6.317E 07	3.310E 07
11	104444.	428.	1.272E 07	980.	980.	-22.07	61.25	14.4669	34.	144317.	57.92	1.064E 08	3.721E 07	2.826E 07	1.435E 07
12	104544.	416.	2.104E 07	1045.	1045.	-18.22	60.47	14.4782	30.	144109.	54.95	1.603E 08	5.521E 07	4.247E 07	2.246E 07
13	104644.	404.	2.175E 07	1084.	1085.	-14.37	59.70	14.4895	26.	143906.	52.05	1.547E 08	5.278E 07	4.089E 07	2.211E 07
14	104744.	392.	2.092E 07	1119.	1120.	-10.49	58.95	14.5002	22.	143706.	49.23	1.399E 08	4.734E 07	3.689E 07	2.032E 07
15	104844.	380.	2.186E 07	1159.	1160.	-6.61	58.22	14.5109	18.	143509.	46.52	1.377E 08	4.619E 07	3.622E 07	2.035E 07
16	104944.	368.	1.632E 07	1203.	1205.	-2.70	57.49	14.5215	14.	143314.	43.93	9.719E 07	3.225E 07	2.546E 07	1.460E 07
17	105044.	357.	1.943E 07	1238.	1240.	1.20	56.76	14.5322	9.	143119.	41.50	1.101E 08	3.626E 07	2.875E 07	1.674E 07
18	105144.	345.	1.784E 07	1287.	1290.	5.13	56.02	14.5435	5.	142923.	39.26	9.638E 07	3.137E 07	2.504E 07	1.487E 07
19	105244.	334.	2.056E 07	1296.	1300.	9.08	55.28	14.5549	3.	142725.	37.24	1.067E 08	3.466E 07	2.770E 07	1.651E 07
20	105344.	322.	1.663E 07	1359.	1365.	13.03	54.53	14.5662	6.	142524.	35.49	8.282E 07	2.651E 07	2.134E 07	1.302E 07
21	105444.	312.	2.009E 07	1392.	1400.	17.00	53.76	14.5782	10.	142319.	34.07	9.652E 07	3.066E 07	2.477E 07	1.529E 07
22	105544.	301.	1.771E 07	1390.	1400.	20.98	52.96	14.5909	14.	142108.	33.00	8.226E 07	2.613E 07	2.111E 07	1.304E 07
23	105644.	291.	1.561E 07	1436.	1450.	24.96	52.14	14.6042	19.	141850.	32.35	7.032E 07	2.210E 07	1.794E 07	1.126E 07
24	105744.	282.	1.681E 07	1492.	1510.	28.96	51.27	14.6189	23.	141622.	32.12	7.370E 07	2.286E 07	1.867E 07	1.192E 07
25	105844.	273.	1.733E 07	1614.	1640.	32.96	50.35	14.6342	28.	141342.	32.35	7.471E 07	2.255E 07	1.862E 07	1.229E 07
26	105944.	264.	1.129E 07	1681.	1715.	36.96	49.37	14.6516	32.	141046.	33.01	4.784E 07	1.422E 07	1.181E 07	7.928E 06
27	110044.	256.	1.107E 07	1882.	1930.	40.97	48.30	14.6702	36.	140730.	34.10	4.707E 07	1.342E 07	1.129E 07	7.903E 06
28	110144.	249.	1.215E 07	1858.	1915.	44.97	47.13	14.6915	41.	140348.	35.58	5.048E 07	1.443E 07	1.213E 07	8.470E 06
29	110244.	242.	1.931E 07	1895.	1965.	48.98	45.82	14.7155	45.	135933.	37.39	7.924E 07	2.244E 07	1.891E 07	1.332E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 204 ORBIT 369

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



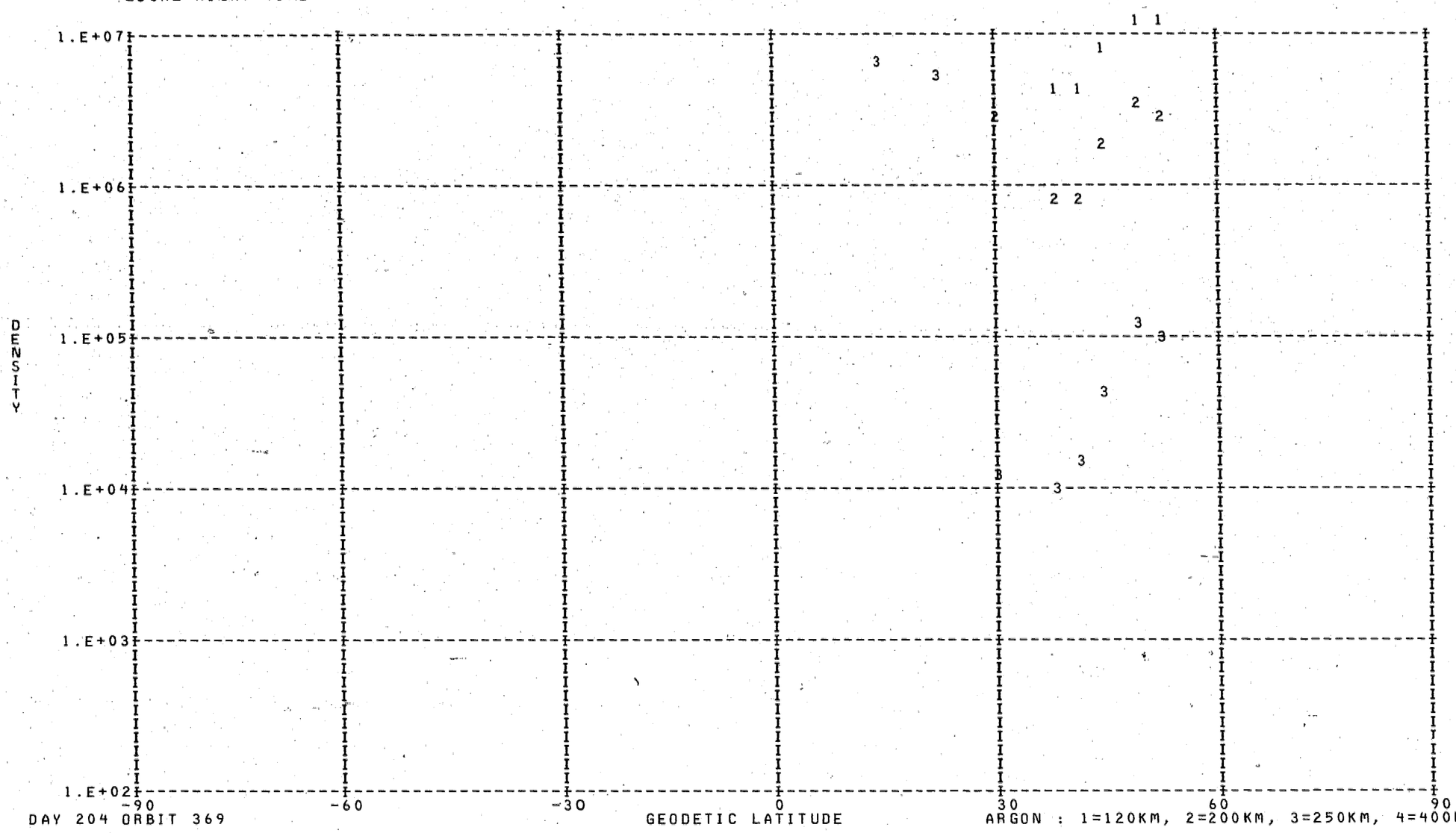
DAY 204 ORBIT 369

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 26: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102820.	552.	7.319E 05	1240.	1240.	-80.82	111.82	5.5788	83.	174909.	109.36	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
2	112120.	234.	3.382E 09	1864.	1955.	53.81	238.89	2.1995	60.	31026.	95.70	2.810E 11	6.432E 09	2.541E 09	2.391E 08
3	112220.	239.	3.063E 09	1885.	1965.	49.81	237.34	2.2495	56.	30514.	99.15	2.810E 11	6.454E 09	2.561E 09	2.438E 08
4	112320.	246.	2.237E 09	1668.	1725.	45.80	235.99	2.2902	52.	30050.	102.58	2.810E 11	5.863E 09	2.079E 09	1.436E 08
5	112420.	253.	1.788E 09	1600.	1645.	41.79	234.79	2.3242	47.	25702.	105.98	2.810E 11	5.634E 09	1.911E 09	1.162E 08
6	112520.	261.	1.309E 09	1491.	1525.	37.79	233.70	2.3535	43.	25342.	109.34	2.810E 11	5.260E 09	1.655E 09	8.099E 07
7	112620.	269.	7.853E 08	1317.	1340.	33.78	232.70	2.3795	39.	25042.	112.67	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
8	112720.	278.	4.577E 08	1184.	1200.	29.78	231.77	2.4029	35.	24759.	115.94	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
9	112820.	287.	2.596E 08	1089.	1100.	25.78	230.90	2.4235	31.	24528.	119.16	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
10	112920.	297.	1.844E 08	1076.	1085.	21.79	230.06	2.4435	28.	24308.	122.31	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
11	113020.	307.	8.211E 07	959.	965.	17.81	229.26	2.4615	24.	24056.	125.38	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
12	113120.	318.	5.500E 07	951.	955.	13.84	228.49	2.4795	21.	23849.	128.35	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
13	113220.	329.	3.426E 07	932.	935.	9.88	227.73	2.4962	18.	23648.	131.21	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
14	113320.	340.	2.061E 07	908.	910.	5.93	226.99	2.5122	15.	23449.	133.95	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
15	113420.	352.	1.316E 07	898.	900.	1.99	226.25	2.5289	13.	23253.	136.53	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06

LOCAL NIGHT TIME



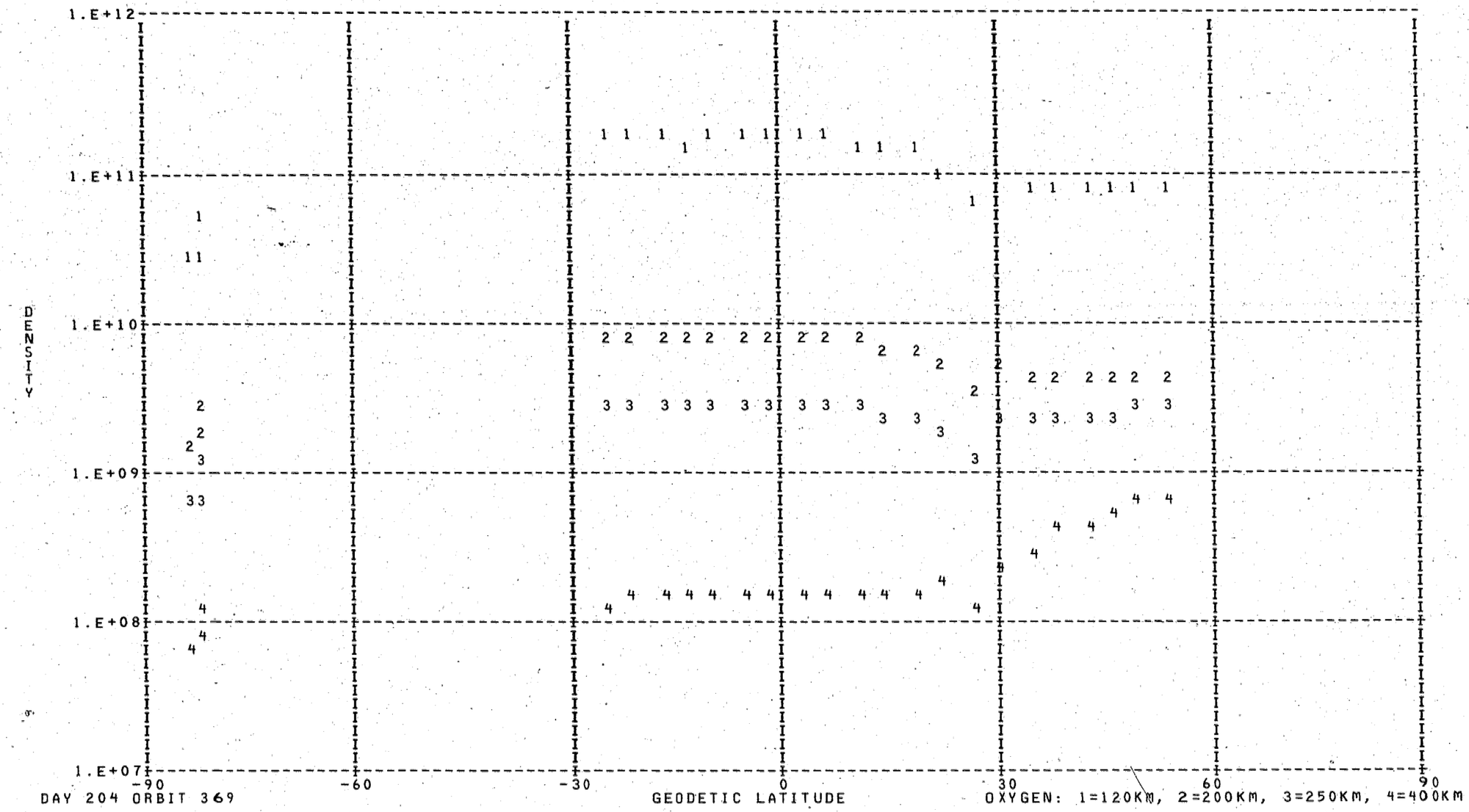
DAY 204 ORBIT 369

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 26: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112132.	235.	4.053E 06	1864.	1955.	53.01	238.56	2.2102	59.	30919.	96.40	1.168E 09	1.011E 07	2.779E 06	9.623E 04
2	112232.	241.	3.913E 06	1885.	1965.	49.01	237.05	2.2582	55.	30418.	99.84	1.294E 09	1.128E 07	3.119E 06	1.098E 05
3	112332.	247.	1.965E 06	1668.	1725.	45.00	235.74	2.2969	51.	30002.	103.26	1.078E 09	7.761E 06	1.826E 06	4.063E 04
4	112432.	255.	6.951E 05	1600.	1645.	40.99	234.56	2.3302	47.	25620.	106.65	5.372E 08	3.584E 06	7.908E 05	1.466E 04
5	112532.	262.	5.077E 05	1491.	1525.	36.98	233.50	2.3589	42.	25304.	110.01	6.366E 08	3.731E 06	7.388E 05	1.004E 04
6	112732.	280.	8.820E 05	1184.	1200.	28.98	231.59	2.4069	34.	24728.	116.59	5.601E 09	2.042E 07	2.711E 06	1.167E 04
7	112932.	299.	2.612E 08	1076.	1085.	20.99	229.90	2.4469	27.	24241.	122.93	6.281E 12	1.819E 10	1.982E 09	4.823E 06
8	113132.	320.	2.041E 08	951.	955.	13.04	228.33	2.4829	20.	23825.	128.93	3.059E 13	6.434E 10	5.310E 09	5.744E 06

LOCAL NIGHT TIME



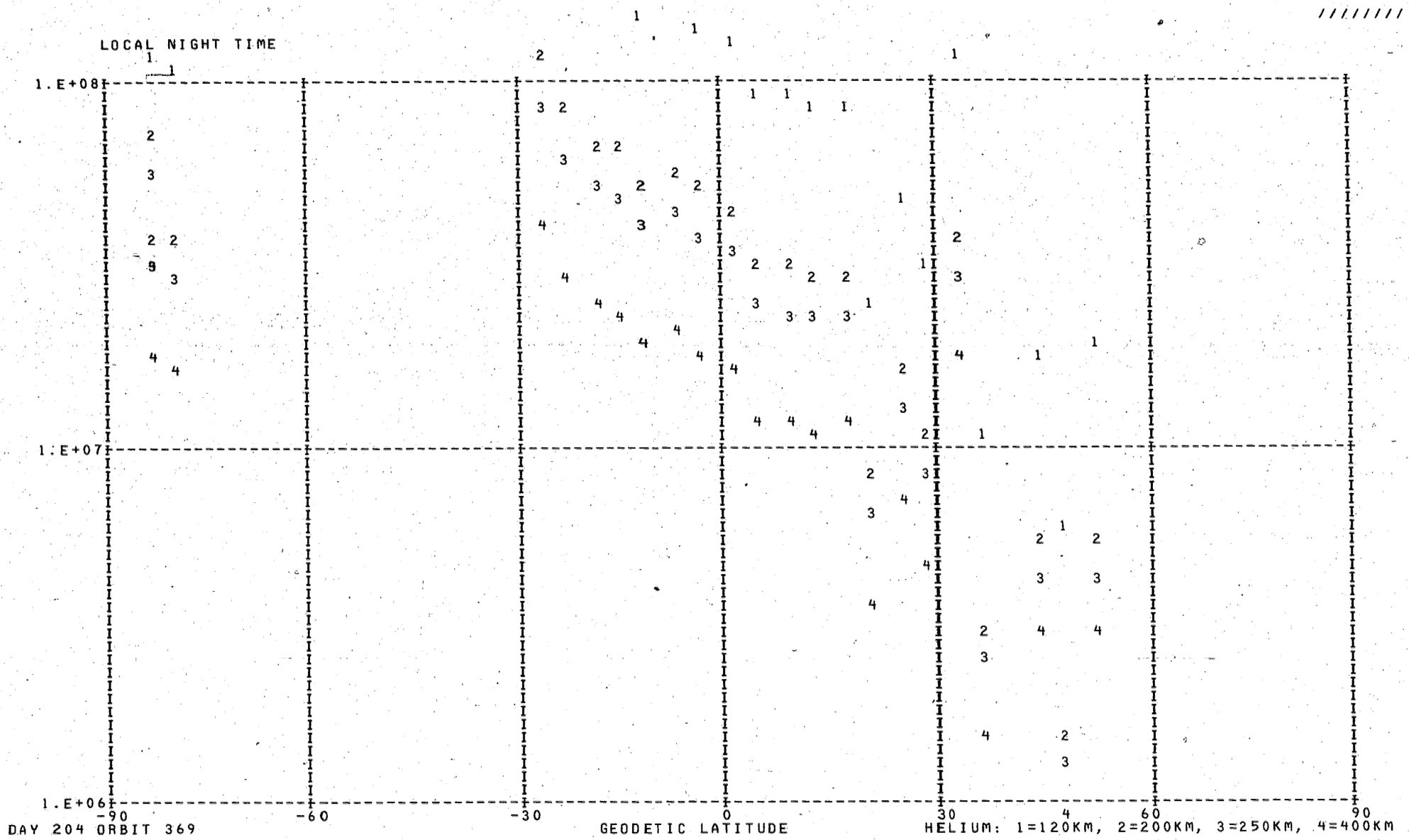
DAY 204 ORBIT 369

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 26: DATA FROM PASS 369 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102820.	552.	1.862E 07	1240.	1240.	-80.82	111.82	5.5788	83.	174909.	109.36	4.685E 10	2.684E 09	1.176E 09	1.404E 08
2	112120.	234.	3.160E 09	1864.	1955.	53.81	238.89	2.1995	60.	31026.	95.70	7.750E 10	4.690E 09	2.664E 09	6.811E 08
3	112220.	239.	2.981E 09	1885.	1965.	49.81	237.34	2.2495	56.	30514.	99.15	7.770E 10	4.700E 09	2.676E 09	6.889E 08
4	112320.	246.	2.476E 09	1668.	1725.	45.80	235.99	2.2902	52.	30050.	102.58	7.322E 10	4.426E 09	2.366E 09	5.073E 08
5	112420.	253.	2.105E 09	1600.	1645.	41.79	234.79	2.3242	47.	25702.	105.98	6.950E 10	4.188E 09	2.184E 09	4.354E 08
6	112520.	261.	2.024E 09	1491.	1525.	37.79	233.70	2.3535	43.	25342.	109.34	7.757E 10	4.637E 09	2.318E 09	4.084E 08
7	112620.	269.	1.672E 09	1317.	1340.	33.78	232.70	2.3795	39.	25042.	112.67	8.096E 10	4.730E 09	2.184E 09	3.046E 08
8	112720.	278.	1.448E 09	1184.	1200.	29.78	231.77	2.4029	35.	24759.	115.94	9.169E 10	5.203E 09	2.227E 09	2.481E 08
9	112820.	287.	7.217E 08	1089.	1100.	25.78	230.90	2.4235	31.	24528.	119.16	6.076E 10	3.347E 09	1.341E 09	1.229E 08
10	112920.	297.	9.136E 08	1076.	1085.	21.79	230.06	2.4435	28.	24308.	122.31	9.255E 10	5.072E 09	2.011E 09	1.784E 08
11	113020.	307.	8.810E 08	959.	965.	17.81	229.26	2.4615	24.	24056.	125.38	1.372E 11	7.151E 09	2.568E 09	1.696E 08
12	113120.	318.	7.132E 08	951.	955.	13.84	228.49	2.4795	21.	23849.	128.35	1.385E 11	7.179E 09	2.554E 09	1.640E 08
13	113220.	329.	5.711E 08	932.	935.	9.88	227.73	2.4962	18.	23648.	131.21	1.439E 11	7.382E 09	2.576E 09	1.562E 08
14	113320.	340.	4.709E 08	908.	910.	5.93	226.99	2.5122	15.	23449.	133.95	1.592E 11	8.055E 09	2.741E 09	1.541E 08
15	113420.	352.	3.780E 08	898.	900.	1.99	226.25	2.5289	13.	23253.	136.53	1.651E 11	8.307E 09	2.798E 09	1.524E 08
16	113520.	364.	3.056E 08	899.	900.	-1.92	225.52	2.5442	12.	23058.	138.93	1.670E 11	8.400E 09	2.829E 09	1.541E 08
17	113620.	376.	2.595E 08	904.	905.	-5.83	224.79	2.5602	12.	22903.	141.12	1.739E 11	8.774E 09	2.970E 09	1.644E 08
18	113720.	388.	1.956E 08	889.	890.	-9.72	224.05	2.5769	14.	22706.	143.07	1.759E 11	8.794E 09	2.930E 09	1.546E 08
19	113820.	400.	1.463E 08	909.	910.	-13.60	223.31	2.5929	16.	22507.	144.73	1.500E 11	7.592E 09	2.584E 09	1.452E 08
20	113920.	412.	1.203E 08	895.	895.	-17.47	222.55	2.6102	19.	22305.	146.08	1.661E 11	8.329E 09	2.790E 09	1.496E 08
21	114020.	423.	9.641E 07	890.	890.	-21.31	221.77	2.6275	22.	22057.	147.07	1.709E 11	8.544E 09	2.847E 09	1.502E 08
22	114120.	435.	7.246E 07	880.	880.	-25.14	220.96	2.6462	26.	21844.	147.67	1.695E 11	8.421E 09	2.776E 09	1.417E 08
23	115720.	552.	1.033E 07	1205.	1205.	-81.72	162.84	4.2122	80.	224216.	117.87	3.018E 10	1.714E 09	7.360E 08	8.272E 07
24	115820.	553.	9.407E 06	1205.	1205.	-82.97	136.06	5.2715	81.	205606.	114.87	2.775E 10	1.576E 09	6.767E 08	7.606E 07

LOCAL NIGHT TIME



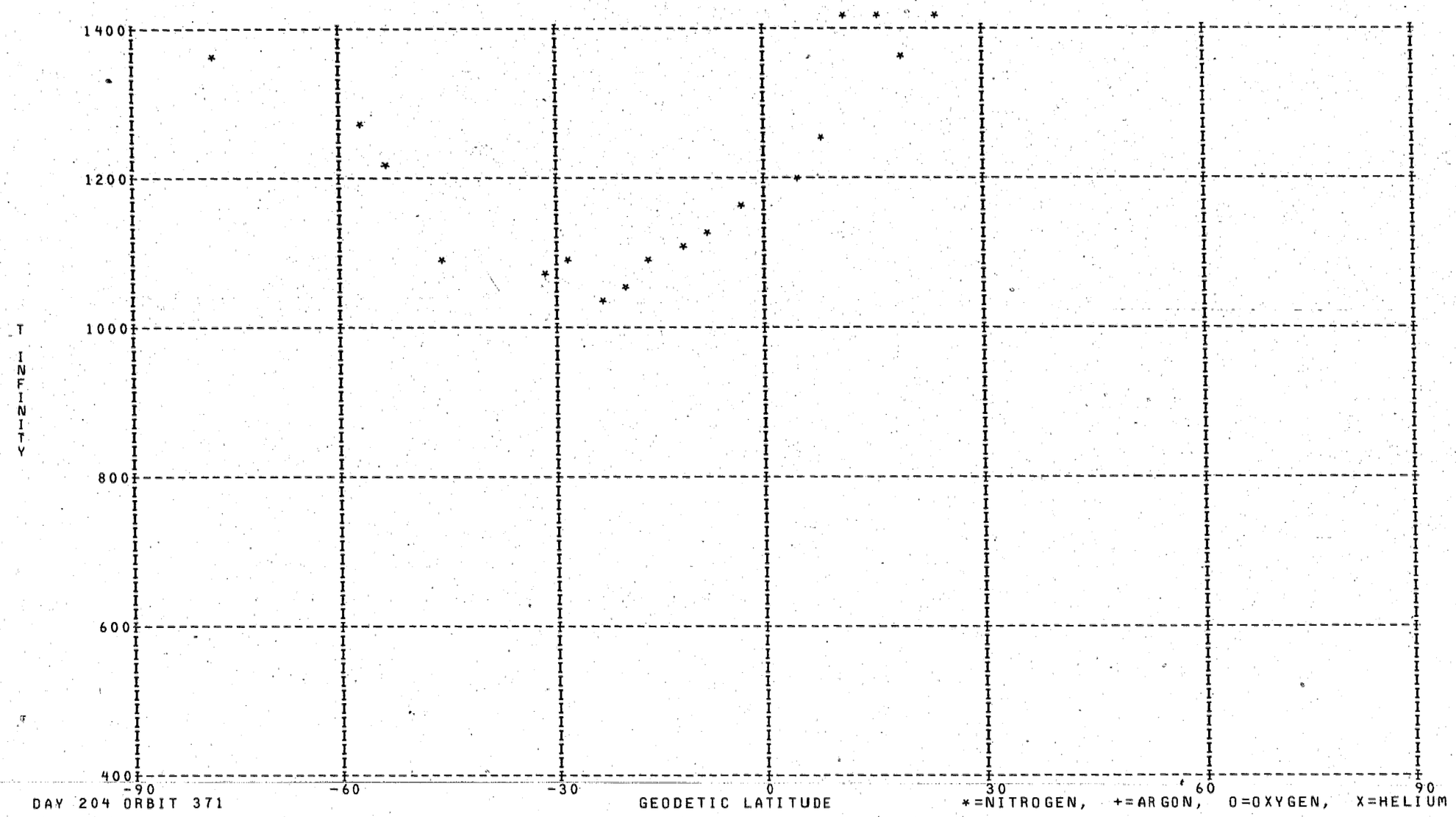
DAY 204 ORBIT 369

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 369 OVER STATION WEIL ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

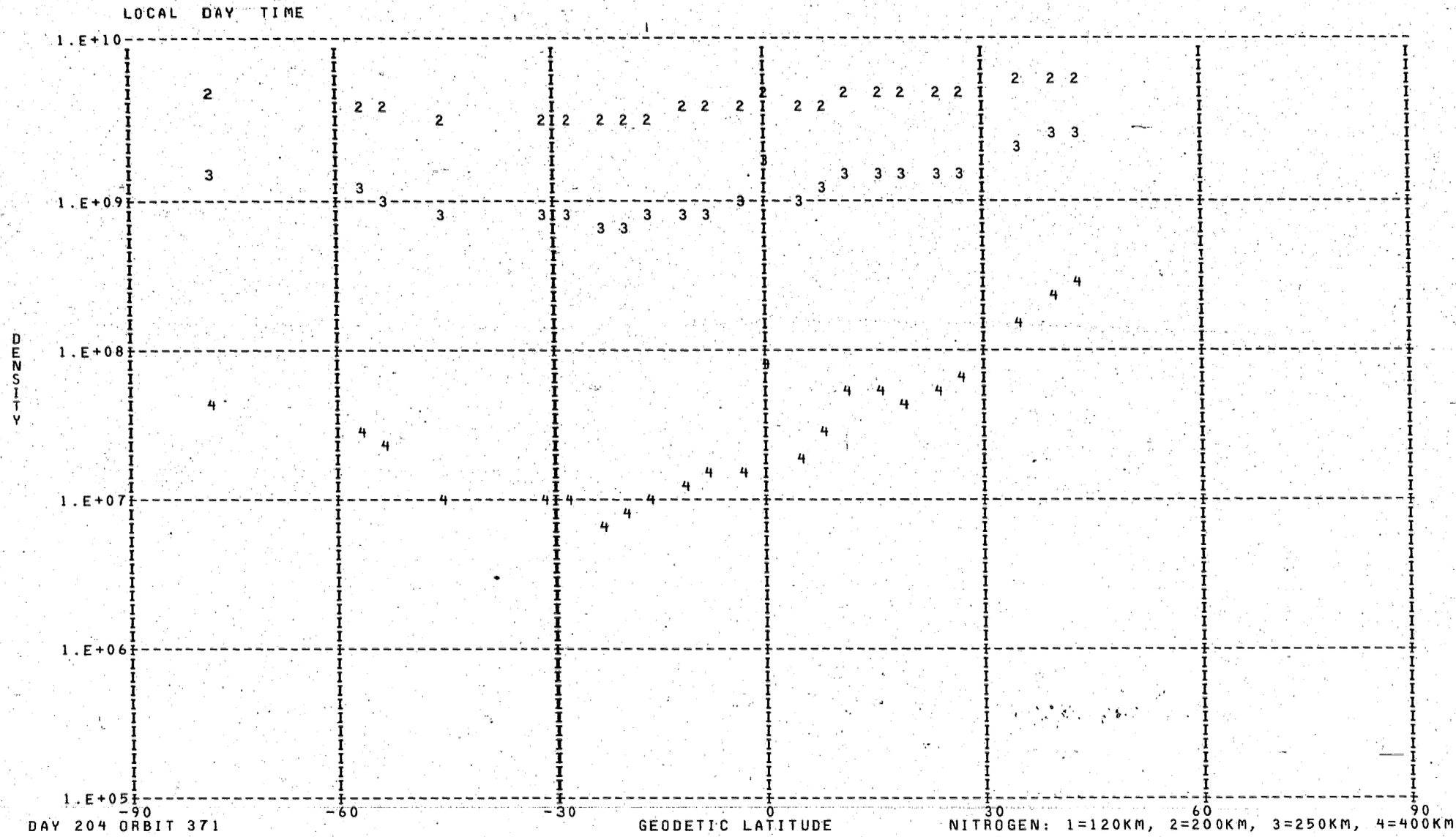
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	102744.	553.	1.035E 07	1240.	1240.	-82.08	124.37	4.0489	82.	183846.	111.20	1.131E 08	3.723E 07	2.953E 07	1.719E 07
2	102844.	551.	9.622E 06	1240.	1240.	-79.80	105.32	8.3342	83.	172333.	108.13	1.047E 08	3.448E 07	2.734E 07	1.592E 07
3	112144.	236.	4.561E 06	1864.	1955.	52.21	238.24	2.2209	58.	30815.	97.09	1.827E 07	5.184E 06	4.366E 06	3.070E 06
4	112244.	242.	1.391E 06	1885.	1965.	48.21	236.78	2.2662	54.	30324.	100.53	5.685E 06	1.610E 06	1.357E 06	9.557E 05
5	112344.	249.	4.353E 06	1668.	1725.	44.20	235.49	2.3042	50.	25915.	103.94	1.757E 07	5.213E 06	4.330E 06	2.914E 06
6	112544.	264.	2.424E 06	1491.	1525.	36.18	233.29	2.3642	42.	25227.	110.68	1.004E 07	3.104E 06	2.538E 06	1.627E 06
7	112644.	273.	2.651E 07	1317.	1340.	32.18	232.32	2.3889	38.	24935.	113.98	1.114E 08	3.586E 07	2.878E 07	1.741E 07
8	112744.	282.	7.267E 06	1184.	1200.	28.18	231.42	2.4115	34.	24657.	117.24	3.145E 07	1.045E 07	8.242E 06	4.716E 06
9	112844.	291.	1.041E 07	1089.	1100.	24.18	230.56	2.4315	30.	24431.	120.43	4.698E 07	1.598E 07	1.241E 07	6.764E 06
10	112944.	301.	5.183E 06	1076.	1085.	20.20	229.74	2.4509	26.	24214.	123.55	2.442E 07	8.334E 06	6.457E 06	3.492E 06
11	113044.	312.	1.628E 07	959.	965.	16.22	228.95	2.4689	23.	24004.	126.58	8.208E 07	2.882E 07	2.182E 07	1.097E 07
12	113144.	322.	1.484E 07	951.	955.	12.25	228.18	2.4862	19.	23800.	129.51	7.887E 07	2.775E 07	2.097E 07	1.047E 07
13	113244.	334.	1.508E 07	932.	935.	8.29	227.43	2.5029	17.	23600.	132.32	8.495E 07	3.004E 07	2.259E 07	1.112E 07
14	113344.	345.	1.459E 07	908.	910.	4.35	226.69	2.5189	14.	23403.	135.00	8.773E 07	3.121E 07	2.333E 07	1.127E 07
15	113444.	357.	1.891E 07	898.	900.	0.42	225.96	2.5349	13.	23207.	137.51	1.208E 08	4.307E 07	3.213E 07	1.540E 07
16	113544.	368.	2.045E 07	899.	900.	-3.49	225.23	2.5509	12.	23012.	139.83	1.383E 08	4.930E 07	3.677E 07	1.762E 07
17	113644.	380.	2.167E 07	904.	905.	-7.39	224.50	2.5669	13.	22816.	141.93	1.545E 08	5.503E 07	4.110E 07	1.977E 07
18	113744.	392.	1.889E 07	889.	890.	-11.28	223.76	2.5835	15.	22619.	143.77	1.441E 08	5.151E 07	3.833E 07	1.822E 07
19	113844.	404.	2.201E 07	909.	910.	-15.15	223.01	2.6002	17.	22418.	145.31	1.749E 08	6.220E 07	4.651E 07	2.246E 07
20	113944.	416.	2.161E 07	895.	895.	-19.01	222.24	2.6169	21.	22214.	146.52	1.838E 08	6.563E 07	4.889E 07	2.334E 07
21	114044.	428.	2.486E 07	890.	890.	-22.85	221.45	2.6349	24.	22005.	147.36	2.246E 08	8.027E 07	5.972E 07	2.839E 07
22	114144.	440.	3.193E 07	880.	880.	-26.67	220.63	2.6542	27.	21748.	147.80	3.078E 08	1.103E 08	8.183E 07	3.859E 07
23	115744.	553.	1.863E 07	1205.	1205.	-82.41	153.21	4.5315	81.	220407.	116.67	2.090E 08	6.935E 07	5.474E 07	3.139E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 204 ORBIT 371

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



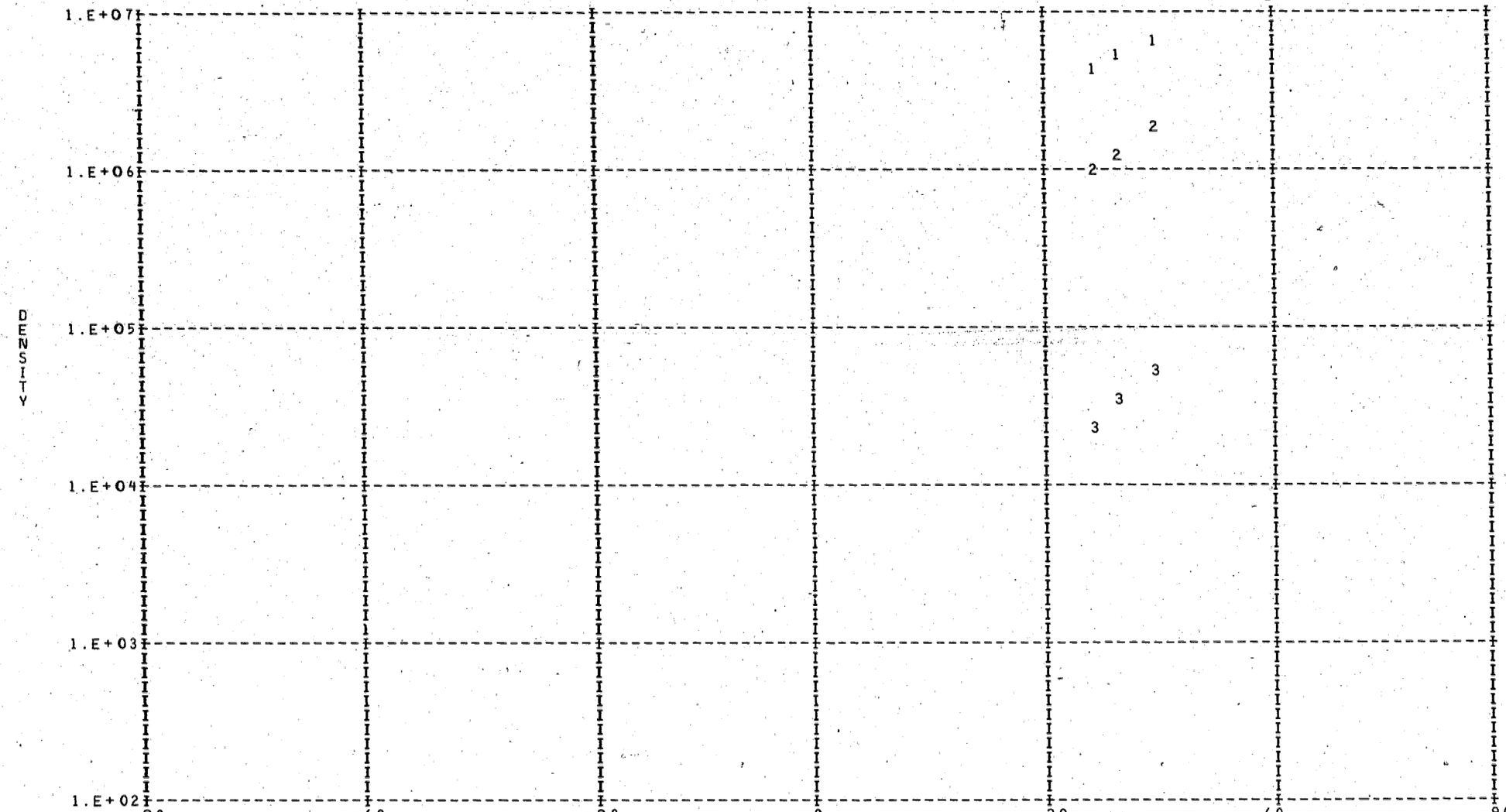
DAY 204 ORBIT 371

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 371 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133252.	550.	1.741E 06	1355.	1355.	-78.34	52.84	13.0328	75.	165746.	106.52	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
2	133852.	521.	1.932E 06	1275.	1275.	-57.62	26.02	14.1188	59.	151629.	87.61	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
3	133952.	513.	1.480E 06	1210.	1210.	-53.96	24.32	14.1782	56.	151041.	84.42	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
4	134152.	496.	7.676E 05	1080.	1080.	-46.56	21.56	14.2708	52.	150139.	78.07	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
5	134552.	455.	2.118E 06	1070.	1070.	-31.54	17.44	14.4002	42.	144910.	65.49	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
6	134652.	444.	3.147E 06	1080.	1080.	-27.73	16.57	14.4255	39.	144641.	62.40	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	134752.	432.	2.900E 06	1030.	1030.	-23.92	15.74	14.4495	36.	144422.	59.36	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
8	134852.	420.	4.600E 06	1045.	1045.	-20.08	14.94	14.4722	33.	144211.	56.36	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	134952.	408.	8.861E 06	1089.	1090.	-16.23	14.17	14.4942	30.	144005.	53.43	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
10	135052.	396.	1.366E 07	1109.	1110.	-12.36	13.42	14.5148	27.	143804.	50.57	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
11	135152.	384.	2.146E 07	1129.	1130.	-8.48	12.67	14.5355	23.	143606.	47.80	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
12	135252.	372.	3.311E 07	1153.	1155.	-4.58	11.94	14.5555	20.	143410.	45.15	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
13	135352.	361.	1.827E 08	1542.	1545.	-0.67	11.21	14.5755	17.	143215.	42.64	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
14	135452.	349.	7.101E 07	1187.	1190.	3.25	10.48	14.5955	14.	143019.	40.30	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
15	135552.	337.	1.166E 08	1236.	1240.	7.19	9.74	14.6155	12.	142822.	38.17	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
16	135652.	326.	2.583E 08	1404.	1410.	11.14	9.00	14.6368	11.	142623.	36.29	2.810E 11	4.863E 09	1.407E 09	5.404E 07
17	135752.	315.	3.245E 08	1402.	1410.	15.10	8.23	14.6582	12.	142420.	34.71	2.810E 11	4.863E 09	1.407E 09	5.404E 07
18	135852.	305.	3.648E 08	1350.	1360.	19.07	7.45	14.6802	15.	142212.	33.47	2.810E 11	4.679E 09	1.300E 09	4.436E 07
19	135952.	295.	5.198E 08	1401.	1415.	23.06	6.64	14.7035	18.	141958.	32.61	2.810E 11	4.881E 09	1.418E 09	5.508E 07
20	140052.	285.	7.363E 08	1467.	1485.	27.05	5.79	14.7288	22.	141734.	32.18	2.810E 11	5.126E 09	1.569E 09	7.087E 07
21	140252.	267.	1.537E 09	1710.	1745.	35.05	3.95	14.7862	31.	141212.	32.66	2.810E 11	5.917E 09	2.121E 09	1.510E 08
22	140352.	259.	2.061E 09	1838.	1885.	39.06	2.92	14.8195	36.	140906.	33.55	2.810E 11	6.272E 09	2.405E 09	2.076E 08
23	140452.	251.	2.525E 09	1915.	1975.	43.07	1.80	14.8568	41.	140537.	34.85	2.810E 11	6.476E 09	2.580E 09	2.485E 08

LOCAL DAY TIME

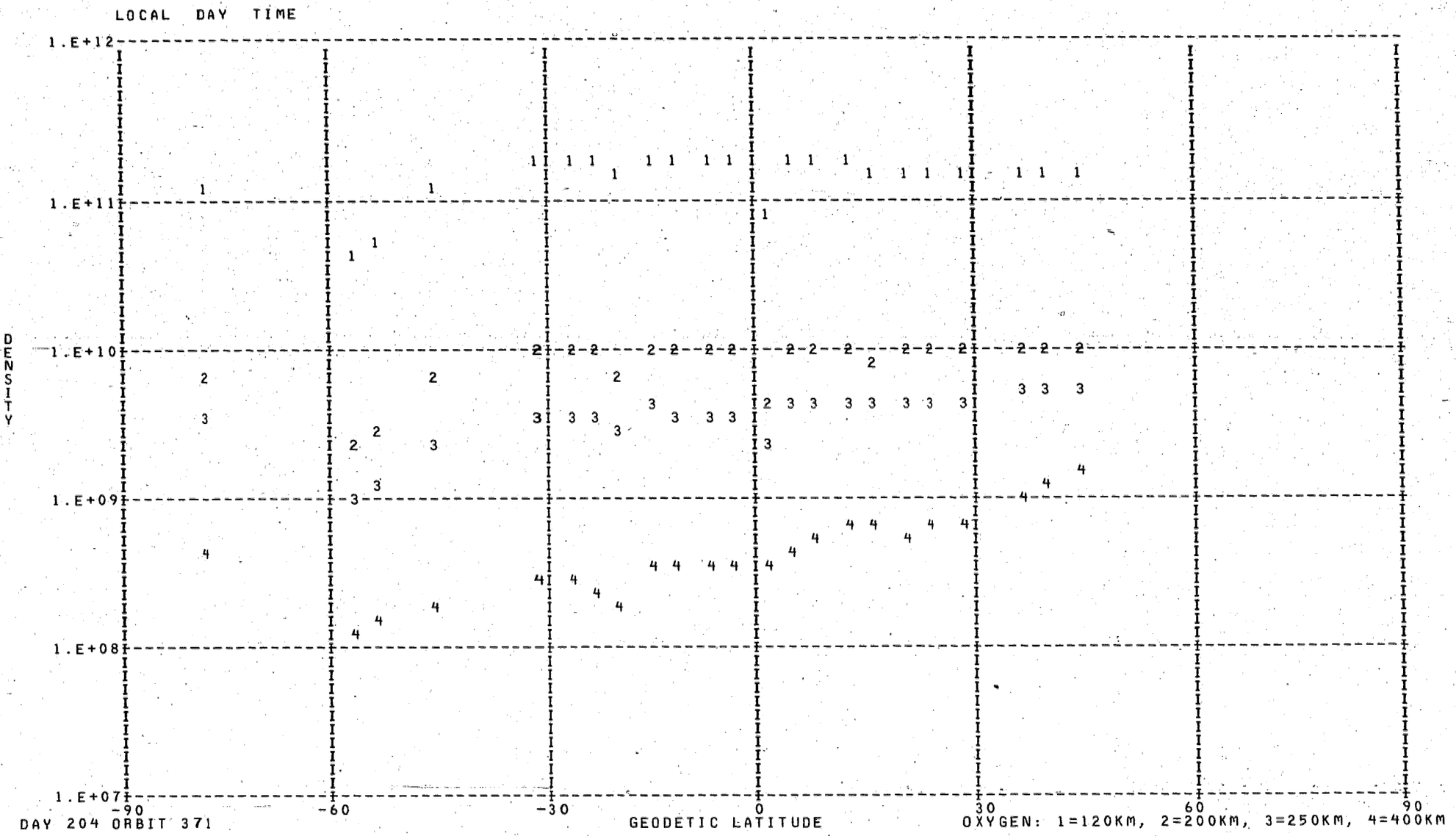


DAY 204 ORBIT 371

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 371 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140304.	265.	6.894E 05	1710.	1745.	35.85	3.75	14.7922	32.	141136.	32.80	5.907E 08	4.331E 06	1.035E 06	2.403E 04
2	140404.	257.	1.039E 06	1838.	1885.	39.86	2.71	14.8262	37.	140826.	33.78	5.749E 08	4.730E 06	1.245E 06	3.810E 04
3	140504.	250.	1.633E 06	1915.	1975.	43.87	1.57	14.8655	42.	140452.	35.15	6.662E 08	5.850E 06	1.627E 06	5.826E 04



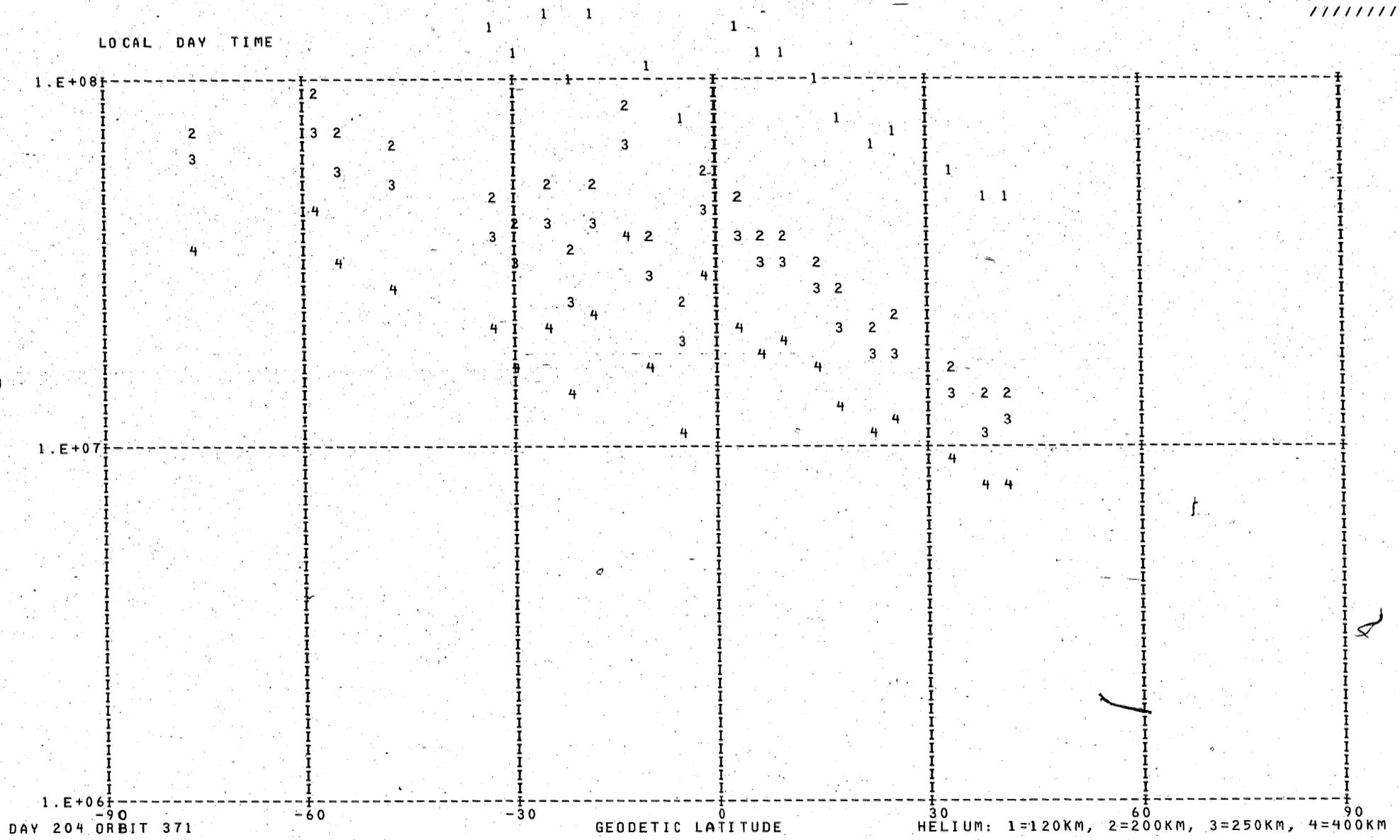
DAY 204 ORBIT 371

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 371 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133304.	549.	7.489E 07	1355.	1355.	-77.74	50.68	13.1302	74.	164920.	105.90	1.188E 11	6.956E 09	3.235E 09	4.609E 08
2	133904.	519.	2.653E 07	1275.	1275.	-56.89	25.66	14.1315	58.	151514.	86.97	3.827E 10	2.209E 09	9.868E 08	1.247E 08
3	134004.	511.	3.213E 07	1210.	1210.	-53.22	24.01	14.1888	56.	150939.	83.79	5.326E 10	3.030E 09	1.305E 09	1.479E 08
4	134204.	494.	4.866E 07	1080.	1080.	-45.82	21.32	14.2788	51.	150053.	77.43	1.090E 11	5.962E 09	2.355E 09	2.066E 08
5	134604.	453.	1.344E 08	1070.	1070.	-30.78	17.26	14.4055	41.	144839.	64.87	1.669E 11	9.098E 09	3.567E 09	3.061E 08
6	134704.	441.	1.659E 08	1080.	1080.	-26.97	16.40	14.4308	39.	144613.	61.79	1.661E 11	9.088E 09	3.589E 09	3.150E 08
7	134804.	430.	1.629E 08	1030.	1030.	-23.15	15.58	14.4542	36.	144355.	58.76	1.660E 11	8.911E 09	3.385E 09	2.646E 08
8	134904.	418.	1.633E 08	1045.	1045.	-19.31	14.79	14.4768	33.	144145.	55.77	1.297E 11	7.001E 09	2.692E 09	2.181E 08
9	135004.	406.	3.430E 08	1089.	1090.	-15.46	14.02	14.4982	29.	143941.	52.85	1.922E 11	1.055E 10	4.198E 09	3.765E 08
10	135104.	394.	3.822E 08	1109.	1110.	-11.59	13.27	14.5188	26.	143740.	50.01	1.672E 11	9.240E 09	3.729E 09	3.490E 08
11	135204.	382.	4.803E 08	1129.	1130.	-7.70	12.53	14.5395	23.	143543.	47.26	1.653E 11	9.195E 09	3.763E 09	3.670E 08
12	135304.	370.	5.977E 08	1153.	1155.	-3.80	11.79	14.5595	19.	143347.	44.64	1.612E 11	9.034E 09	3.759E 09	3.851E 08
13	135404.	358.	6.181E 08	1542.	1545.	0.10	11.06	14.5795	16.	143152.	42.16	7.184E 10	4.302E 09	2.167E 09	3.902E 08
14	135504.	347.	9.734E 08	1187.	1190.	4.03	10.33	14.5995	13.	142956.	39.86	1.719E 11	9.729E 09	4.139E 09	4.528E 08
15	135604.	335.	1.345E 09	1236.	1240.	7.97	9.59	14.6202	12.	142759.	37.77	1.835E 11	1.051E 10	4.607E 09	5.500E 08
16	135704.	324.	1.714E 09	1404.	1410.	11.93	8.84	14.6408	11.	142559.	35.95	1.573E 11	9.287E 09	4.430E 09	6.798E 08
17	135804.	313.	1.797E 09	1402.	1410.	15.89	8.08	14.6622	13.	142355.	34.43	1.442E 11	8.514E 09	4.061E 09	6.232E 08
18	135904.	303.	2.086E 09	1350.	1360.	19.87	7.29	14.6848	16.	142146.	33.26	1.549E 11	9.081E 09	4.234E 09	6.074E 08
19	140004.	293.	2.535E 09	1401.	1415.	23.85	6.47	14.7088	19.	141930.	32.49	1.564E 11	9.239E 09	4.417E 09	6.822E 08
20	140104.	283.	2.930E 09	1467.	1485.	27.85	5.62	14.7342	23.	141704.	32.15	1.512E 11	9.006E 09	4.434E 09	7.462E 08
21	140304.	265.	4.266E 09	1710.	1745.	35.85	3.75	14.7922	32.	141136.	32.80	1.552E 11	9.388E 09	5.049E 09	1.101E 09
22	140404.	257.	4.894E 09	1838.	1885.	39.86	2.71	14.8262	37.	140826.	33.78	1.561E 11	9.455E 09	5.280E 09	1.286E 09
23	140504.	250.	5.428E 09	1915.	1975.	43.87	1.57	14.8655	42.	140452.	35.15	1.571E 11	9.504E 09	5.423E 09	1.405E 09

LOCAL DAY TIME



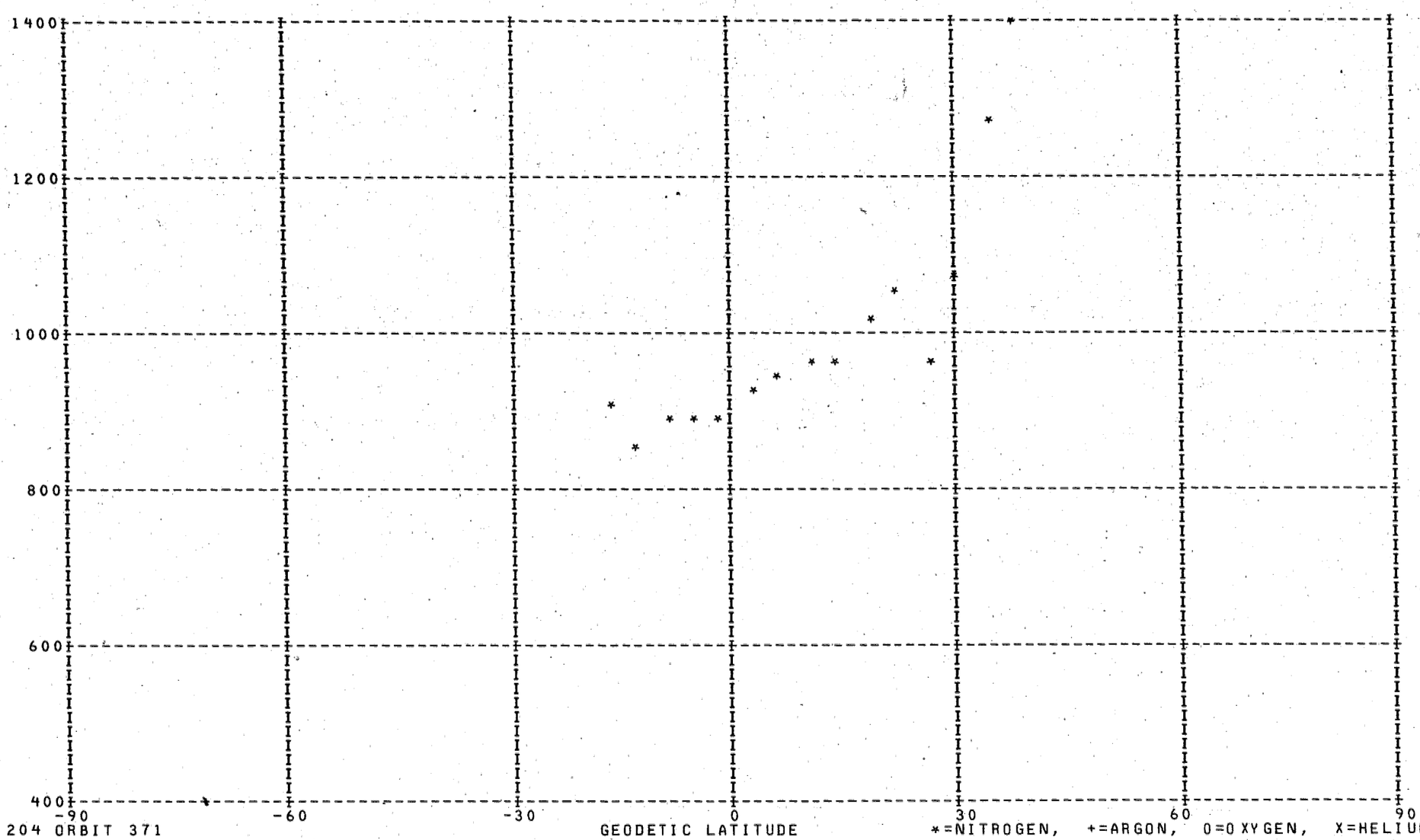
DAY 204 ORBIT 371

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 371 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133328.	548.	2.182E 07	1355.	1355.	-76.50	46.93	13.2942	73.	163445.	104.65	2.184E 08	7.006E 07	5.634E 07	3.426E 07
2	133828.	523.	2.760E 07	1275.	1275.	-59.08	26.78	14.0915	60.	151908.	88.88	2.684E 08	8.765E 07	6.982E 07	4.122E 07
3	133928.	516.	2.061E 07	1210.	1210.	-55.43	24.97	14.1555	57.	151253.	85.70	2.040E 08	6.761E 07	5.340E 07	3.069E 07
4	134128.	499.	1.816E 07	1080.	1080.	-48.05	22.06	14.2548	53.	150315.	79.34	1.867E 08	6.378E 07	4.937E 07	2.663E 07
5	134528.	459.	1.540E 07	1070.	1070.	-33.05	17.80	14.3895	43.	145012.	66.73	1.368E 08	4.684E 07	3.619E 07	1.941E 07
6	134628.	448.	1.341E 07	1080.	1080.	-29.26	16.91	14.4155	40.	144739.	63.63	1.133E 08	3.872E 07	2.997E 07	1.616E 07
7	134728.	437.	1.750E 07	1030.	1030.	-25.45	16.07	14.4402	37.	144517.	60.57	1.462E 08	5.054E 07	3.877E 07	2.032E 07
8	134828.	425.	1.180E 07	1045.	1045.	-21.62	15.26	14.4635	34.	144303.	57.55	9.310E 07	3.207E 07	2.467E 07	1.304E 07
9	134928.	413.	1.996E 07	1089.	1090.	-17.77	14.48	14.4855	31.	144055.	54.59	1.465E 08	4.994E 07	3.872E 07	2.100E 07
10	135028.	401.	3.516E 07	1109.	1110.	-13.91	13.72	14.5068	28.	143852.	51.70	2.442E 08	8.284E 07	6.445E 07	3.532E 07
11	135128.	389.	1.641E 07	1129.	1130.	-10.04	12.97	14.5275	25.	143653.	48.90	1.080E 08	3.648E 07	2.847E 07	1.576E 07
12	135228.	377.	1.154E 07	1153.	1155.	-6.14	12.23	14.5475	21.	143456.	46.20	7.198E 07	2.417E 07	1.893E 07	1.061E 07
13	135328.	365.	3.015E 07	1542.	1545.	-2.24	11.50	14.5675	18.	143301.	43.63	1.685E 08	5.188E 07	4.250E 07	2.739E 07
14	135428.	354.	2.445E 07	1187.	1190.	1.67	10.77	14.5875	15.	143105.	41.21	1.385E 08	4.613E 07	3.633E 07	2.069E 07
15	135528.	342.	2.088E 07	1236.	1240.	5.61	10.04	14.6075	12.	142909.	39.00	1.124E 08	3.701E 07	2.935E 07	1.708E 07
16	135628.	331.	2.232E 07	1404.	1410.	9.55	9.30	14.6282	11.	142711.	37.01	1.137E 08	3.604E 07	2.915E 07	1.805E 07
17	135728.	320.	2.015E 07	1402.	1410.	13.51	8.54	14.6495	12.	142510.	35.30	9.915E 07	3.143E 07	2.542E 07	1.575E 07
18	135828.	309.	1.625E 07	1350.	1360.	17.48	7.77	14.6715	14.	142304.	33.92	7.733E 07	2.478E 07	1.994E 07	1.215E 07
19	135928.	299.	1.434E 07	1401.	1415.	21.46	6.97	14.6942	17.	142052.	32.91	6.598E 07	2.089E 07	1.691E 07	1.049E 07
20	140028.	289.	1.518E 07	1467.	1485.	25.45	6.14	14.7188	21.	141833.	32.30	6.778E 07	2.114E 07	1.722E 07	1.092E 07
21	140228.	270.	1.244E 07	1710.	1745.	33.45	4.34	14.7735	29.	141321.	32.42	5.368E 07	1.586E 07	1.319E 07	8.917E 06
22	140328.	262.	1.045E 07	1838.	1885.	37.45	3.34	14.8055	34.	141023.	33.14	4.473E 07	1.286E 07	1.079E 07	7.495E 06
23	140428.	254.	1.082E 07	1915.	1975.	41.46	2.27	14.8415	39.	140704.	34.28	4.585E 07	1.296E 07	1.093E 07	7.709E 06

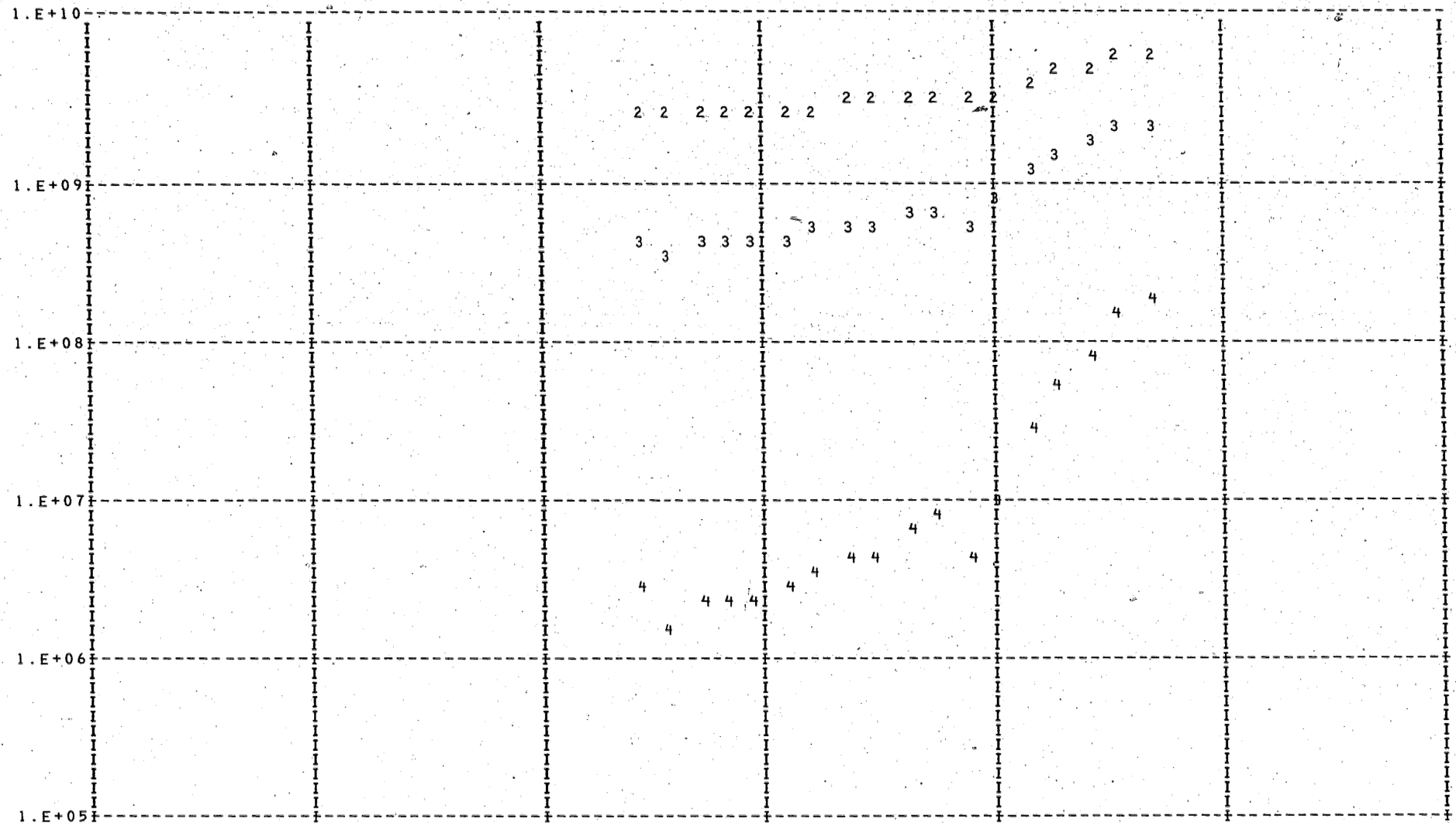
LOCAL NIGHT TIME



DAY 204 ORBIT 371

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

LOCAL NIGHT TIME



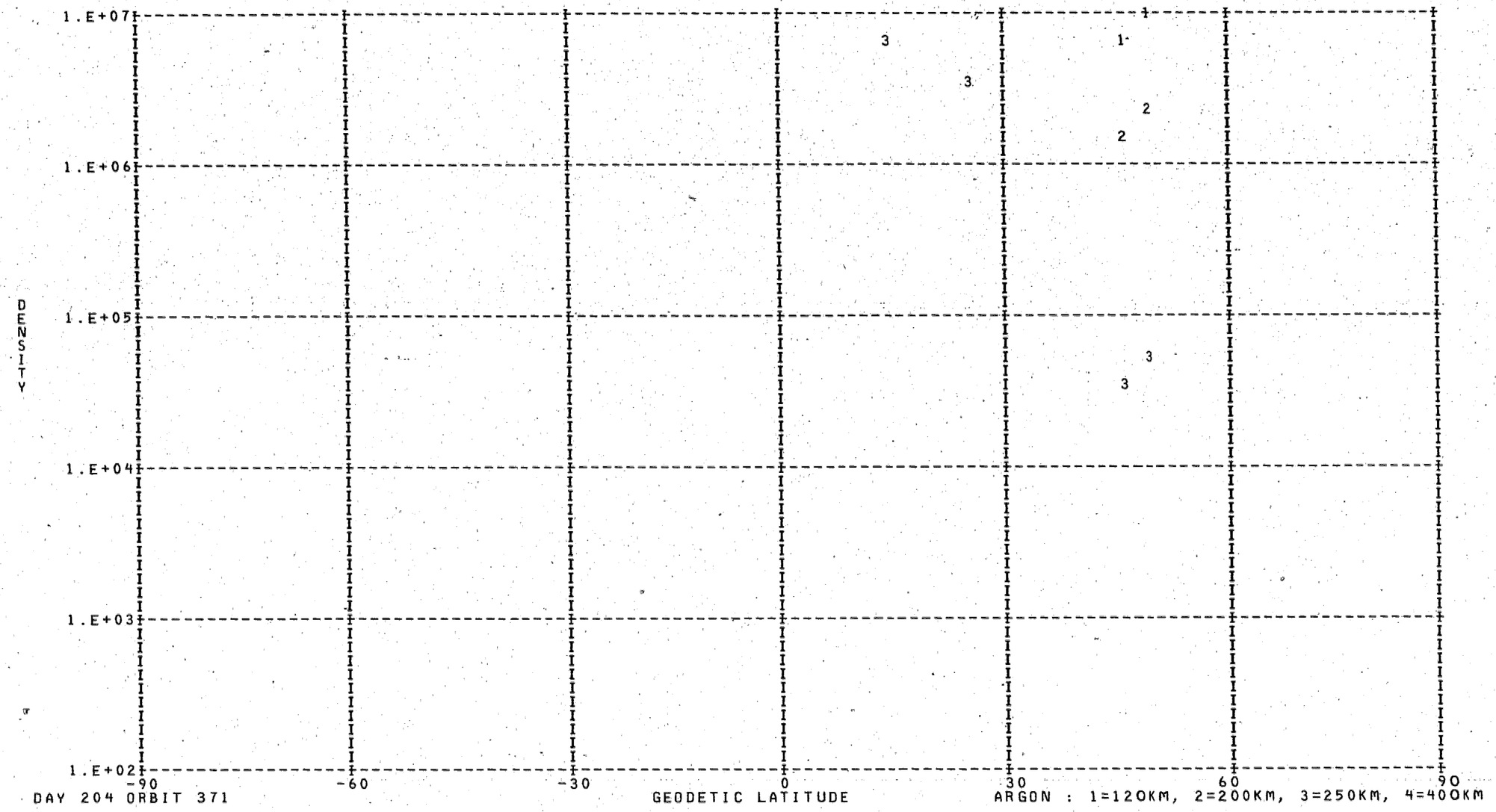
DAY 204 ORBIT 371

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 371 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142552.	240.	2.754E 09	1748.	1820.	50.11	191.55	2.2935	47.	30537.	98.92	2.810E 11	6.113E 09	2.274E 09	1.802E 08
2	142652.	246.	2.224E 09	1663.	1720.	46.10	190.19	2.3315	43.	30110.	102.35	2.810E 11	5.849E 09	2.069E 09	1.418E 08
3	142752.	253.	1.571E 09	1499.	1540.	42.09	188.98	2.3648	39.	25719.	105.75	2.810E 11	5.309E 09	1.687E 09	8.499E 07
4	142852.	261.	1.050E 09	1360.	1390.	38.08	187.89	2.3948	35.	25357.	109.11	2.810E 11	4.791E 09	1.364E 09	5.002E 07
5	142952.	269.	6.654E 08	1244.	1265.	34.08	186.88	2.4215	32.	25056.	112.44	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
6	143052.	278.	3.006E 08	1052.	1065.	30.08	185.95	2.4455	28.	24811.	115.72	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
7	143152.	287.	1.501E 08	951.	960.	26.08	185.06	2.4682	25.	24540.	118.94	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
8	143252.	297.	1.583E 08	1037.	1045.	22.09	184.23	2.4895	21.	24319.	122.09	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
9	143352.	308.	1.030E 08	1014.	1020.	18.11	183.42	2.5095	18.	24106.	125.16	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
10	143452.	318.	6.047E 07	966.	970.	14.14	182.65	2.5282	15.	23859.	128.14	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
11	143552.	329.	4.117E 07	962.	965.	10.18	181.89	2.5462	12.	23658.	131.01	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
12	143652.	340.	2.540E 07	943.	945.	6.23	181.14	2.5641	10.	23459.	133.75	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
13	143752.	352.	1.483E 07	918.	920.	2.29	180.41	2.5815	9.	23303.	136.35	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
14	143852.	364.	8.701E 06	899.	900.	-1.62	179.68	2.5988	11.	23107.	138.76	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
15	143952.	376.	5.357E 06	889.	890.	-5.53	178.95	2.6161	13.	22912.	140.97	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
16	144052.	388.	3.422E 06	884.	885.	-9.42	178.21	2.6342	17.	22715.	142.93	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
17	144152.	400.	1.697E 06	854.	855.	-13.30	177.47	2.6515	20.	22517.	144.62	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
18	144252.	412.	1.922E 06	905.	905.	-17.16	176.71	2.6702	24.	22315.	145.98	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06

LOCAL NIGHT TIME

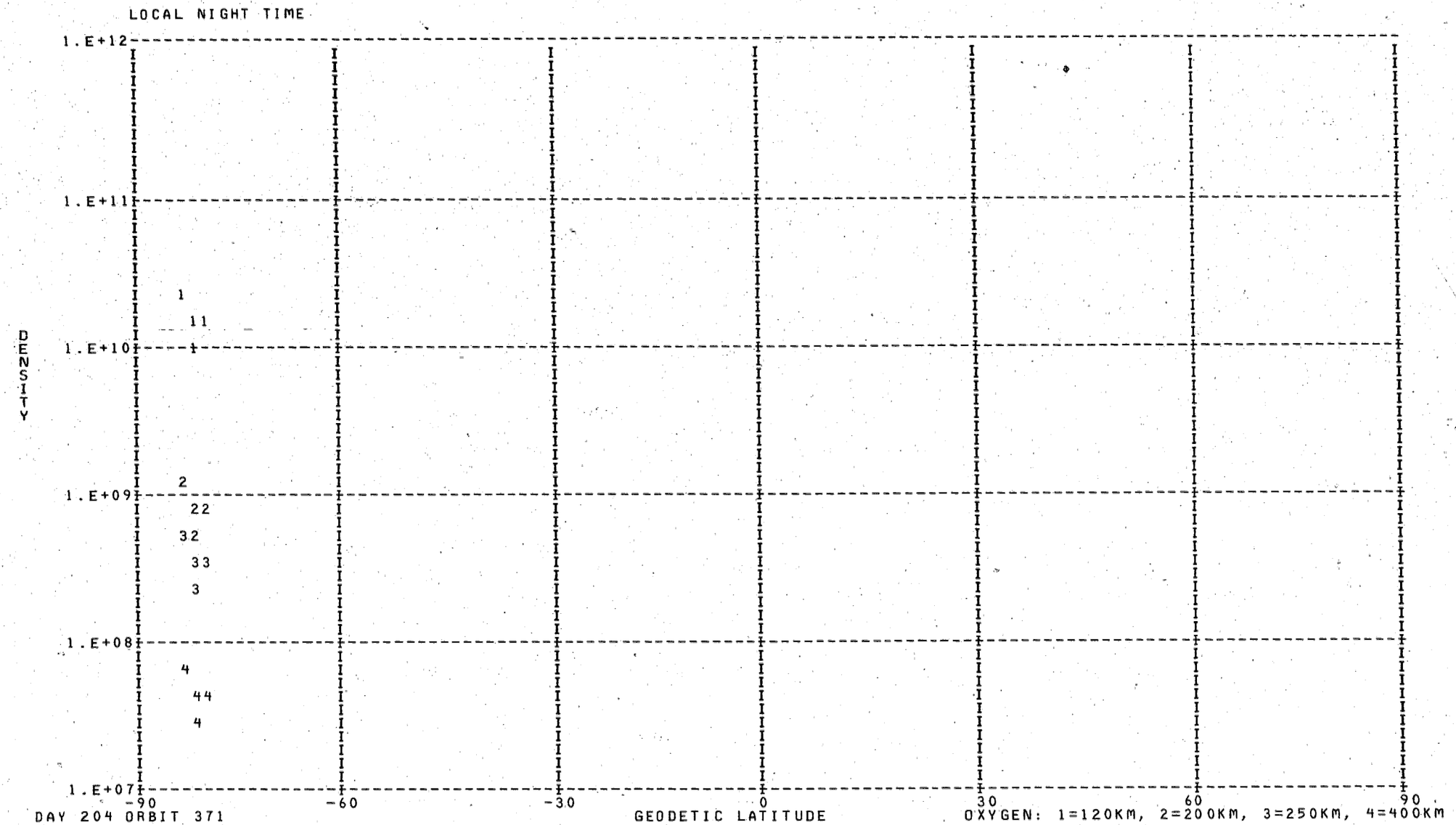


DAY 204 ORBIT 371

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 371 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142604.	241.	2.652E 06	1748.	1820.	49.31	191.26	2.3015	46.	30440.	99.61	1.057E 09	8.262E 06	2.082E 06	5.638E 04
2	142704.	247.	1.577E 06	1663.	1720.	45.30	189.94	2.3388	42.	30021.	103.03	8.741E 08	6.267E 06	1.469E 06	3.232E 04
3	143204.	289.	4.354E 08	951.	960.	25.28	184.89	2.4728	24.	24511.	119.57	1.536E 13	3.276E 10	2.736E 09	3.066E 06
4	143504.	320.	2.144E 08	966.	970.	13.35	182.49	2.5322	14.	23835.	128.72	2.852E 13	6.249E 10	5.345E 09	6.418E 06

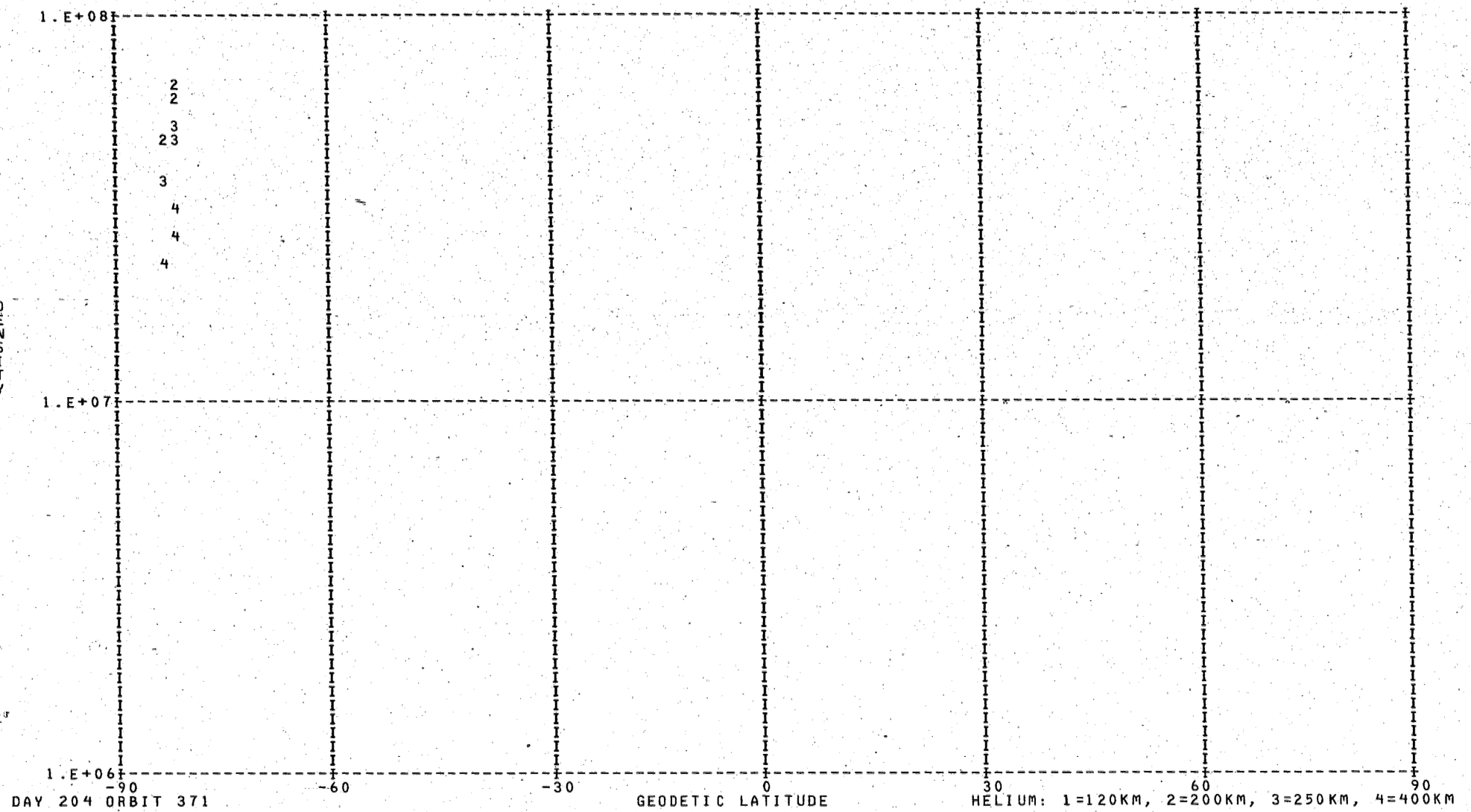

LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
11
2
22
32
33
3
4
44
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 204 ORBIT 371
GEODETIC LATITUDE
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 27: DATA FROM PASS 371 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133204.	551.	4.461E 06	1280.	1280.	-80.54	63.99	12.4908	77.	174133.	108.99	9.499E 09	5.489E 08	2.458E 08	3.132E 07
2	150004.	551.	7.317E 06	1280.	1280.	-79.60	132.65	5.9768	85.	234413.	120.45	1.544E 10	8.922E 08	3.996E 08	5.092E 07
3	150104.	552.	6.380E 06	1280.	1280.	-81.94	114.26	9.8341	82.	223139.	117.49	1.371E 10	7.920E 08	3.547E 08	4.519E 07
4	150204.	553.	9.413E 06	1280.	1280.	-83.00	86.54	12.3448	79.	204146.	114.49	2.035E 10	1.176E 09	5.266E 08	6.709E 07

1

LOCAL NIGHT TIME



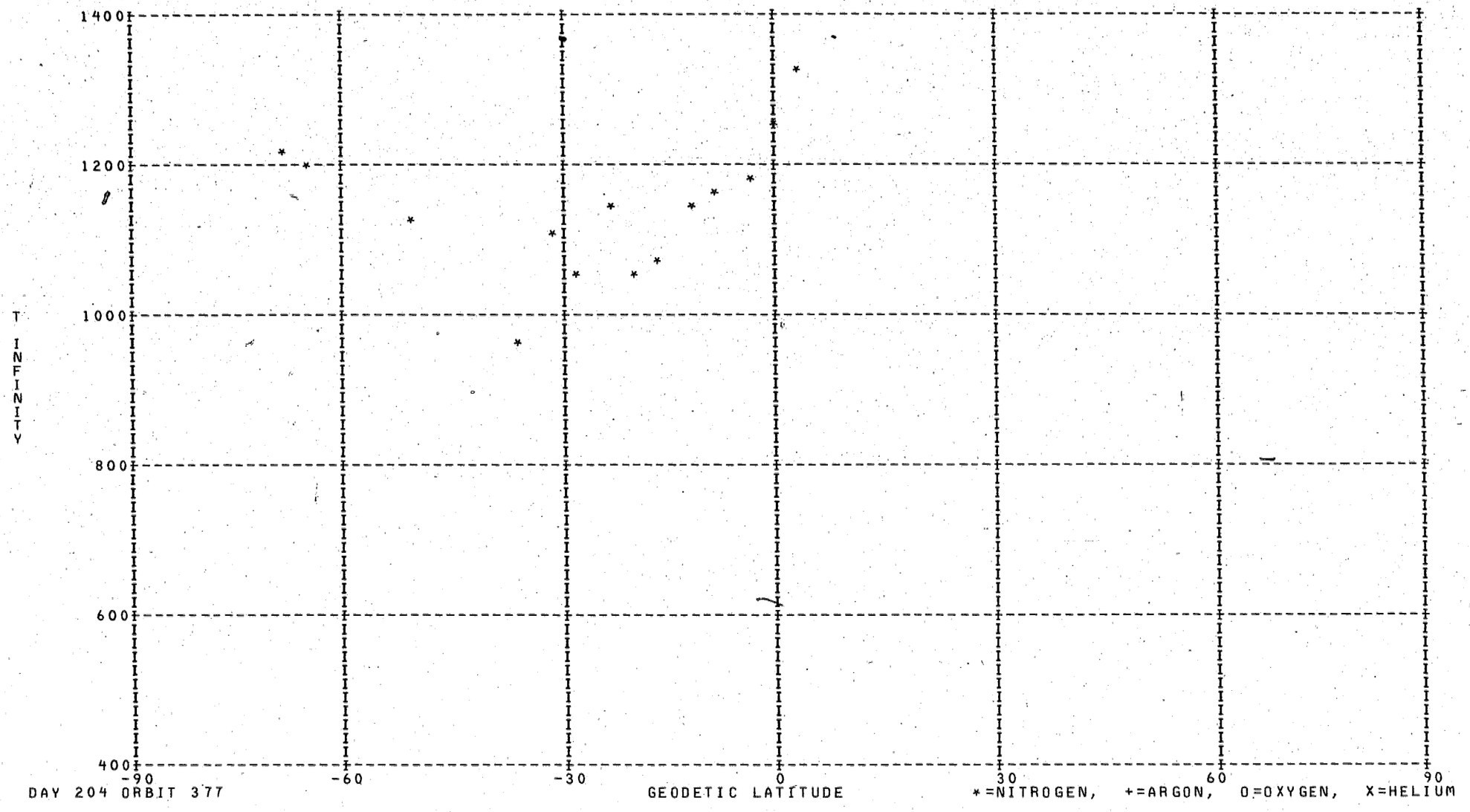
DAY 204 ORBIT 371

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 371 OVER STATION CHUR ON 07/23/73 (DAY NUMBER 204).

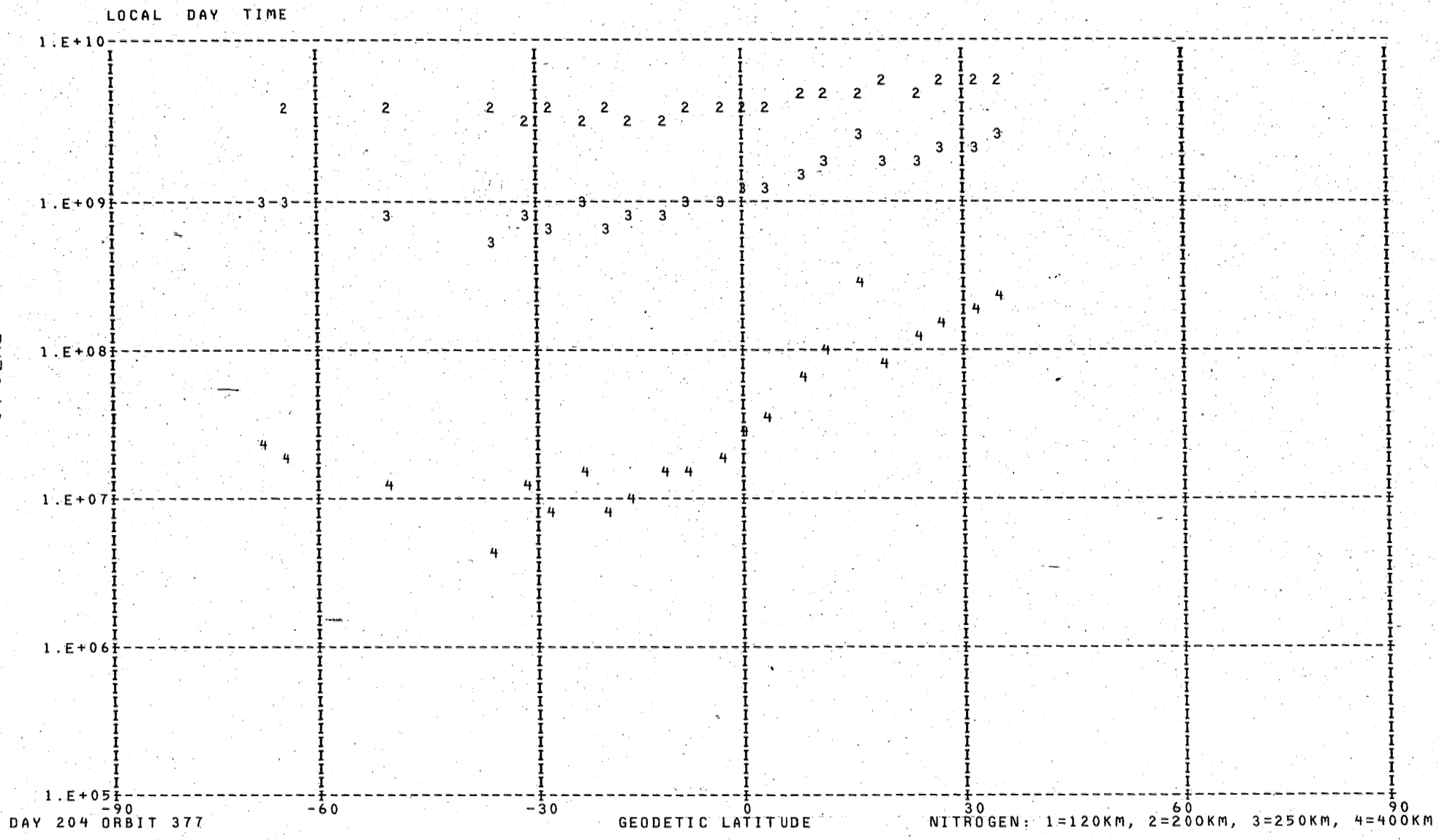
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	133128.	552.	1.840E 07	1280.	1280.	-81.87	75.88	11.8115	78.	182830.	110.84	1.953E 08	6.371E 07	5.078E 07	3.004E 07
2	150028.	551.	1.630E 07	1280.	1280.	-80.64	126.39	7.2881	84.	231933.	119.27	1.725E 08	5.627E 07	4.485E 07	2.653E 07
3	150128.	552.	1.336E 07	1280.	1280.	-82.57	104.14	11.1702	81.	215135.	116.29	1.419E 08	4.629E 07	3.690E 07	2.183E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 204 ORBIT 377

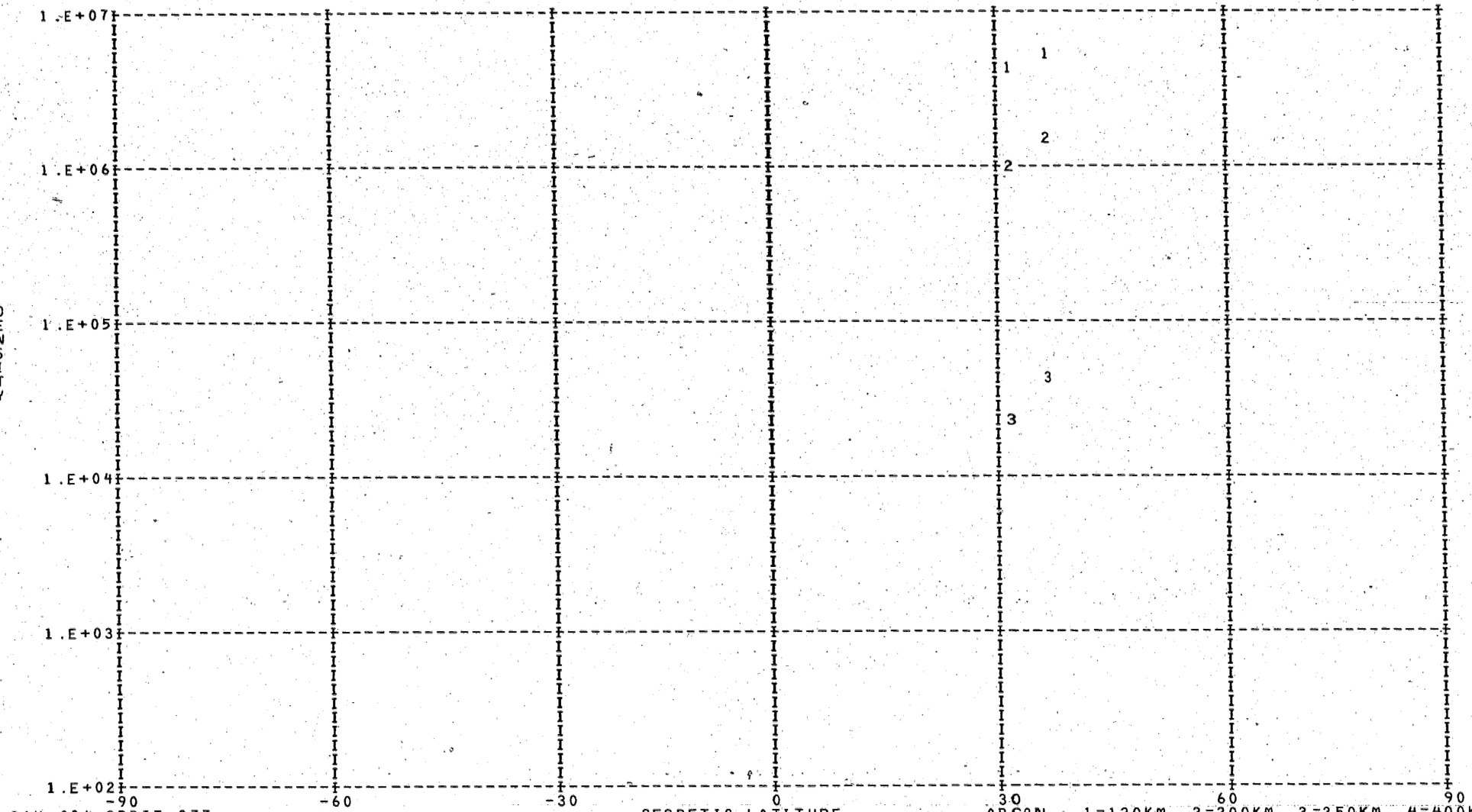
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 204 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. 28: DATA FROM PASS 377 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224637.	536.	8.162E 05	1205.	1205.	-68.53	256.10	16.5280	58.	154432.	97.17	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
2	224737.	531.	8.506E 05	1195.	1195.	-64.99	252.92	16.3013	55.	153249.	94.00	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
3	225137.	501.	9.375E 05	1120.	1120.	-50.40	245.21	15.6646	44.	150559.	81.28	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
4	225537.	462.	6.649E 05	955.	955.	-35.43	240.70	15.2473	32.	145156.	68.63	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
5	225637.	451.	2.987E 06	1100.	1100.	-31.64	239.78	15.1600	29.	144915.	65.52	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
6	225737.	439.	2.737E 06	1045.	1045.	-27.84	238.91	15.0766	26.	144646.	62.43	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
7	225837.	428.	7.769E 06	1150.	1150.	-24.01	238.08	14.9966	23.	144427.	59.38	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
8	225937.	416.	5.411E 06	1050.	1050.	-20.17	237.28	14.9193	21.	144215.	56.39	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
9	230037.	404.	9.083E 06	1074.	1075.	-16.32	236.51	14.8440	18.	144010.	53.45	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
10	230137.	392.	1.778E 07	1134.	1135.	-12.45	235.75	14.7693	16.	143808.	50.59	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
11	230237.	380.	2.728E 07	1154.	1155.	-8.56	235.01	14.6953	14.	143610.	47.82	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
12	230337.	368.	4.227E 07	1178.	1180.	-4.66	234.27	14.6213	13.	143414.	45.17	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
13	230437.	356.	7.343E 07	1237.	1240.	-0.74	233.54	14.5460	13.	143218.	42.66	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
14	230537.	344.	1.286E 08	1311.	1315.	3.18	232.81	14.4700	14.	143023.	40.32	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
15	230637.	333.	2.633E 08	1464.	1470.	7.13	232.07	14.3913	16.	142826.	38.19	2.810E 11	5.075E 09	1.536E 09	6.728E 07
16	230737.	322.	4.075E 08	1557.	1565.	11.09	231.33	14.3100	19.	142627.	36.31	2.810E 11	5.389E 09	1.741E 09	9.191E 07
17	230837.	311.	9.728E 08	1971.	1985.	15.05	230.56	14.2246	22.	142424.	34.73	2.810E 11	6.498E 09	2.599E 09	2.533E 08
18	230937.	300.	5.760E 08	1512.	1525.	19.03	229.78	14.1346	25.	142216.	33.49	2.810E 11	5.260E 09	1.655E 09	8.099E 07
19	231037.	290.	8.430E 08	1612.	1630.	23.02	228.97	14.0386	29.	142001.	32.64	2.810E 11	5.590E 09	1.880E 09	1.114E 08
20	231137.	281.	1.182E 09	1715.	1740.	27.02	228.12	13.9353	32.	141738.	32.22	2.810E 11	5.904E 09	2.111E 09	1.491E 08
21	231237.	272.	1.530E 09	1787.	1820.	31.02	227.23	13.8226	36.	141504.	32.24	2.810E 11	6.113E 09	2.274E 09	1.802E 08
22	231337.	263.	2.006E 09	1901.	1945.	35.03	226.28	13.6986	39.	141215.	32.70	2.810E 11	6.410E 09	2.522E 09	2.345E 08

LOCAL DAY TIME

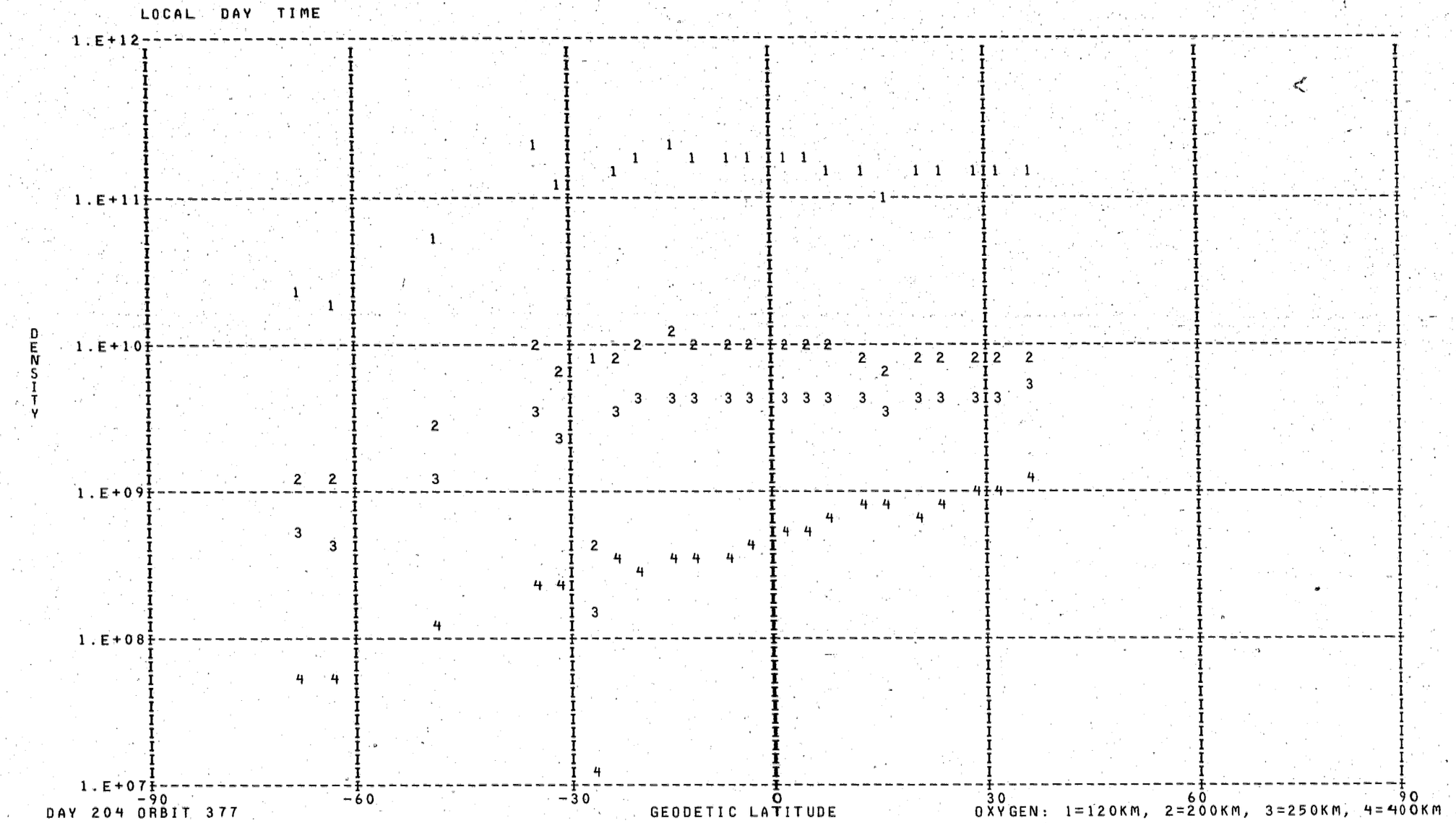


DAY 204 ORBIT 377

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 377 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231249.	270.	5.656E 05	1787.	1820.	31.82	227.04	13.7986	36.	141431.	32.30	4.789E 08	3.743E 06	9.435E 05	2.554E 04
2	231349.	262.	1.053E 06	1901.	1945.	35.83	226.08	13.6726	40.	141140.	32.85	5.948E 08	5.115E 06	1.397E 06	4.757E 04

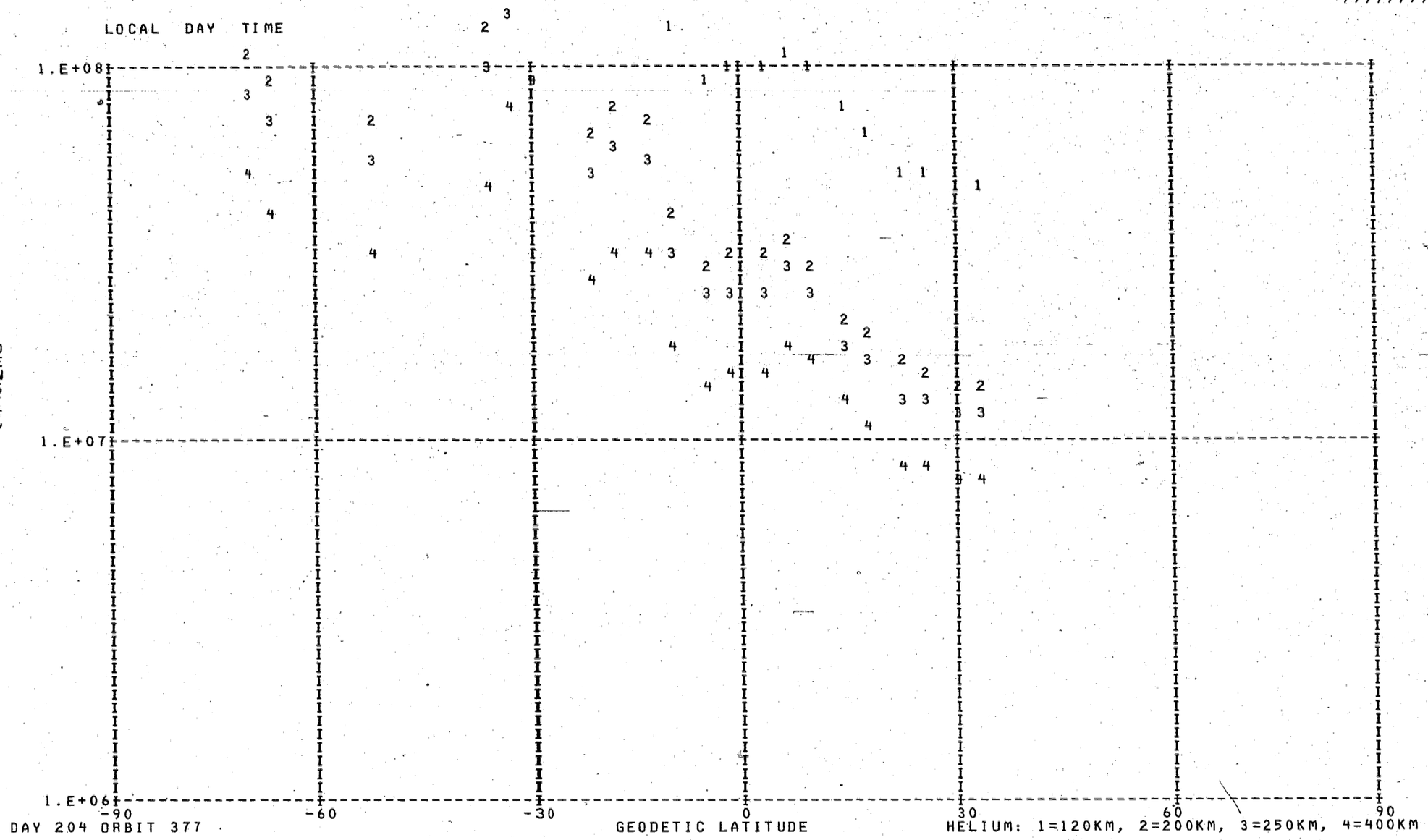


DAY 204 ORBIT 377

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 28: DATA FROM PASS 377 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 204).

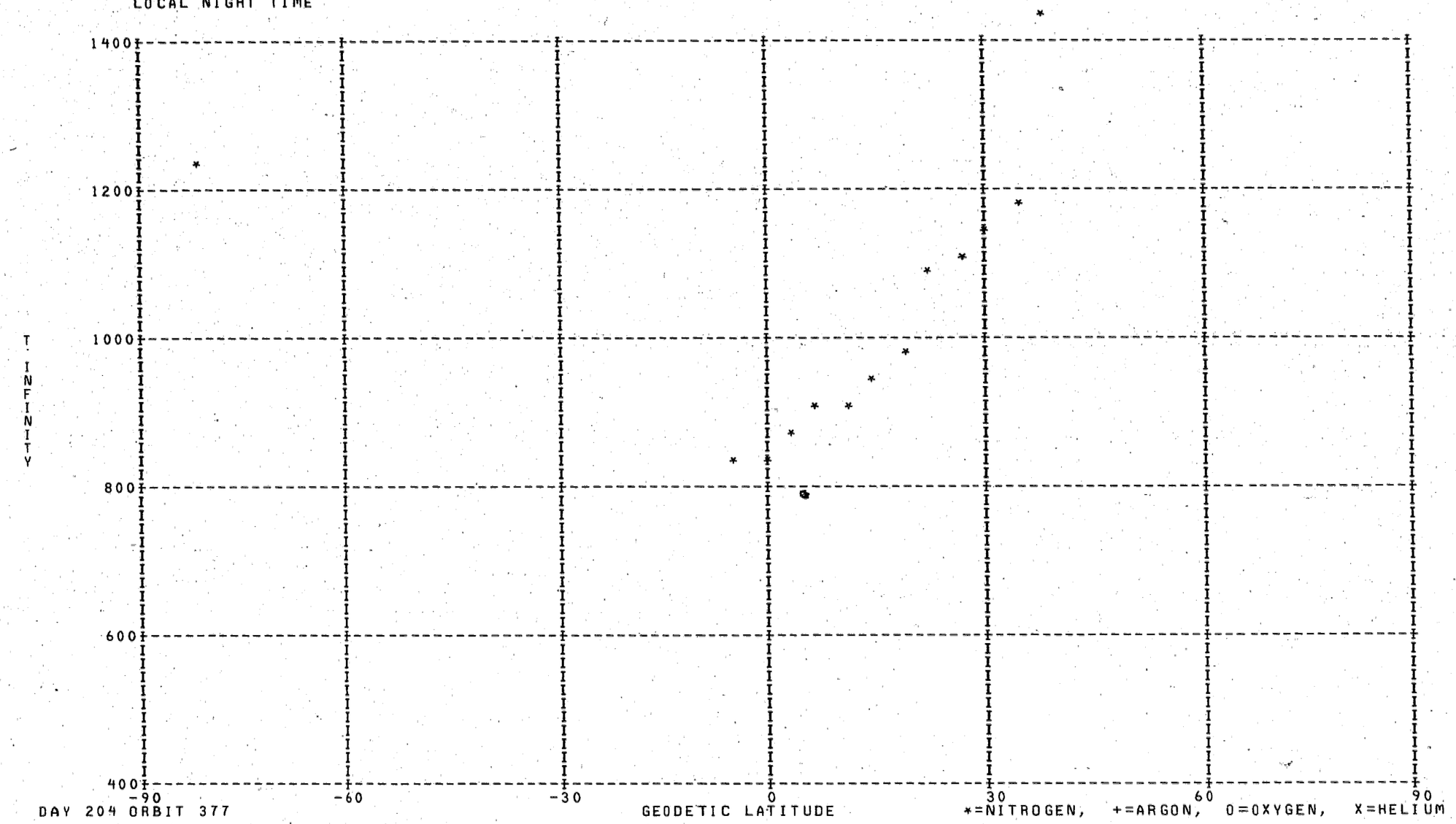
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224649.	535.	8.734E 06	1205.	1205.	-67.83	255.39	16.4793	57.	154154.	96.53	2.041E 10	1.159E 09	4.977E 08	5.594E 07
2	224749.	530.	8.913E 06	1195.	1195.	-64.27	252.37	16.2606	54.	153050.	93.37	2.010E 10	1.139E 09	4.861E 08	5.367E 07
3	225149.	499.	2.747E 07	1120.	1120.	-49.66	244.94	15.6400	43.	150506.	80.65	5.574E 10	3.091E 09	1.256E 09	1.200E 08
4	225549.	459.	8.322E 07	955.	955.	-34.67	240.51	15.2293	32.	145123.	68.01	1.987E 11	1.030E 10	3.666E 09	2.354E 08
5	225649.	448.	1.100E 08	1100.	1100.	-30.88	239.60	15.1426	29.	144845.	64.90	1.135E 11	6.251E 09	2.505E 09	2.296E 08
6	225749.	437.	7.537E 06	1045.	1045.	-27.07	238.74	15.0606	26.	144618.	61.82	8.106E 09	4.376E 08	1.683E 08	1.363E 07
7	225849.	425.	2.463E 08	1150.	1150.	-23.25	237.92	14.9813	23.	144400.	58.78	1.512E 11	8.465E 09	3.511E 09	3.562E 08
8	225949.	413.	2.650E 08	1050.	1050.	-19.40	237.12	14.9046	20.	144150.	55.79	1.919E 11	1.038E 10	4.008E 09	3.285E 08
9	230049.	401.	3.957E 08	1074.	1075.	-15.55	236.35	14.8293	17.	143945.	52.87	2.170E 11	1.185E 10	4.663E 09	4.046E 08
10	230149.	389.	4.561E 08	1134.	1135.	-11.67	235.60	14.7546	15.	143744.	50.02	1.729E 11	9.631E 09	3.954E 09	3.895E 08
11	230249.	377.	5.556E 08	1154.	1155.	-7.78	234.86	14.6806	13.	143547.	47.28	1.669E 11	9.354E 09	3.892E 09	3.988E 08
12	230349.	365.	7.209E 08	1178.	1180.	-3.87	234.13	14.6060	13.	143351.	44.65	1.710E 11	9.655E 09	4.082E 09	4.384E 08
13	230449.	354.	9.592E 08	1237.	1240.	0.04	233.40	14.5313	13.	143155.	42.17	1.693E 11	9.701E 09	4.251E 09	5.075E 08
14	230549.	342.	1.191E 09	1311.	1315.	3.97	232.66	14.4540	15.	142960.	39.87	1.573E 11	9.151E 09	4.174E 09	5.611E 08
15	230649.	331.	1.652E 09	1464.	1470.	7.92	231.92	14.3753	17.	142802.	37.79	1.531E 11	9.101E 09	4.453E 09	7.363E 08
16	230749.	320.	1.867E 09	1557.	1565.	11.88	231.17	14.2926	19.	142602.	35.97	1.379E 11	8.270E 09	4.197E 09	7.719E 08
17	230849.	309.	1.974E 09	1971.	1985.	15.85	230.41	14.2066	23.	142359.	34.45	9.898E 10	5.986E 09	3.423E 09	8.930E 08
18	230949.	298.	2.310E 09	1512.	1525.	19.83	229.62	14.1160	26.	142149.	33.29	1.389E 11	8.302E 09	4.151E 09	7.312E 08
19	231049.	289.	2.799E 09	1612.	1630.	23.82	228.80	14.0186	29.	141933.	32.52	1.392E 11	8.384E 09	4.351E 09	8.548E 08
20	231149.	279.	3.287E 09	1715.	1740.	27.82	227.95	13.9133	33.	141708.	32.19	1.389E 11	8.397E 09	4.510E 09	9.794E 08
21	231249.	270.	3.771E 09	1787.	1820.	31.82	227.04	13.7986	36.	141431.	32.30	1.403E 11	8.492E 09	4.664E 09	1.081E 09
22	231349.	262.	4.446E 09	1901.	1945.	35.83	226.08	13.6726	40.	141140.	32.85	1.459E 11	8.832E 09	5.005E 09	1.271E 09


LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 204 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 28: DATA FROM PASS 377 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 204).

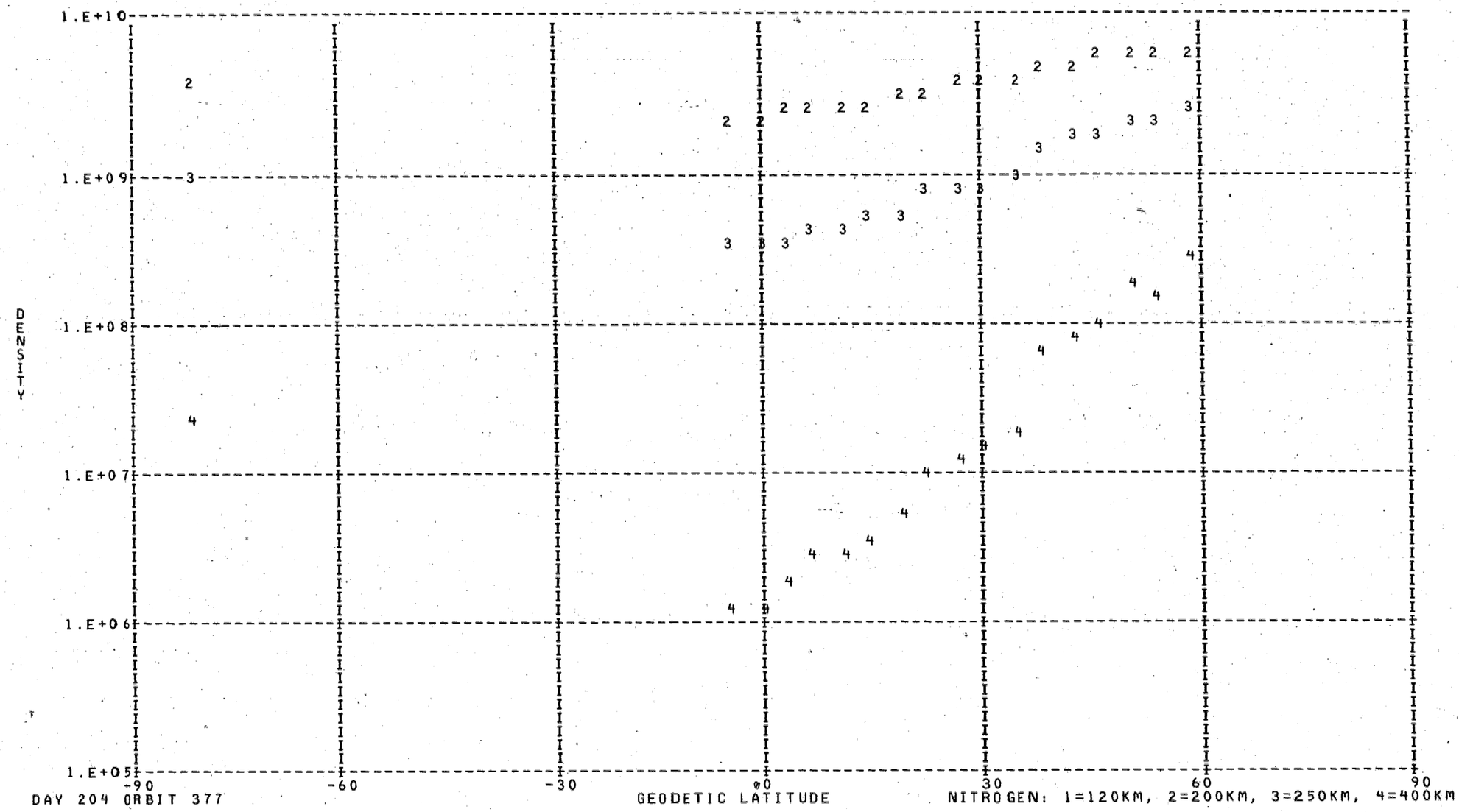
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224613.	538.	3.026E 07	1205.	1205.	-69.93	257.64	16.6300	59.	155018.	98.43	3.239E 08	1.075E 08	8.482E 07	4.864E 07
2	224713.	533.	2.491E 07	1195.	1195.	-66.41	254.09	16.3873	56.	153706.	95.27	2.639E 08	8.780E 07	6.919E 07	3.950E 07
3	225113.	505.	2.003E 07	1120.	1120.	-51.88	245.78	15.7146	45.	150751.	82.56	2.032E 08	6.879E 07	5.360E 07	2.953E 07
4	225513.	466.	3.569E 07	955.	955.	-36.94	241.08	15.2833	34.	145304.	69.89	3.588E 08	1.263E 08	9.539E 07	4.762E 07
5	225613.	455.	5.888E 07	1100.	1100.	-33.16	240.14	15.1940	31.	145018.	66.76	5.042E 08	1.714E 08	1.332E 08	7.259E 07
6	225713.	444.	7.676E 07	1045.	1045.	-29.36	239.25	15.1093	28.	144745.	63.66	6.530E 08	2.250E 08	1.731E 08	9.150E 07
7	225813.	432.	1.187E 09	1150.	1150.	-25.55	238.41	15.0286	25.	144522.	60.60	9.077E 09	3.051E 09	2.389E 09	1.335E 09
8	225913.	421.	2.456E 07	1050.	1050.	-21.71	237.60	14.9500	22.	144307.	57.58	1.898E 08	6.530E 07	5.028E 07	2.666E 07
9	230013.	409.	3.044E 07	1074.	1075.	-17.86	236.81	14.8740	19.	144059.	54.61	2.213E 08	7.570E 07	5.854E 07	3.149E 07
10	230113.	397.	2.981E 07	1134.	1135.	-14.00	236.05	14.7993	16.	143856.	51.72	2.013E 08	6.791E 07	5.304E 07	2.944E 07
11	230213.	385.	1.845E 07	1154.	1155.	-10.12	235.30	14.7253	14.	143657.	48.91	1.182E 08	3.970E 07	3.110E 07	1.743E 07
12	230313.	373.	1.425E 07	1178.	1180.	-6.22	234.57	14.6506	13.	143500.	46.21	8.671E 07	2.894E 07	2.276E 07	1.291E 07
13	230413.	361.	1.625E 07	1237.	1240.	-2.31	233.83	14.5766	13.	143305.	43.64	9.340E 07	3.075E 07	2.438E 07	1.419E 07
14	230513.	349.	1.698E 07	1311.	1315.	1.61	233.10	14.5006	14.	143109.	41.23	9.259E 07	2.997E 07	2.399E 07	1.438E 07
15	230613.	337.	2.051E 07	1464.	1470.	5.55	232.37	14.4226	15.	142913.	39.01	1.063E 08	3.326E 07	2.706E 07	1.707E 07
16	230713.	326.	1.882E 07	1557.	1565.	9.50	231.63	14.3426	18.	142715.	37.03	9.415E 07	2.887E 07	2.369E 07	1.535E 07
17	230813.	315.	1.477E 07	1971.	1985.	13.46	230.87	14.2593	21.	142513.	35.32	7.284E 07	2.055E 07	1.734E 07	1.225E 07
18	230913.	305.	1.317E 07	1512.	1525.	17.44	230.10	14.1713	24.	142308.	33.94	6.185E 07	1.912E 07	1.564E 07	1.002E 07
19	231013.	294.	1.098E 07	1612.	1630.	21.42	229.30	14.0780	27.	142056.	32.93	5.025E 07	1.520E 07	1.254E 07	8.256E 06
20	231113.	285.	1.082E 07	1715.	1740.	25.42	228.47	13.9773	31.	141836.	32.34	4.856E 07	1.437E 07	1.194E 07	8.064E 06
21	231213.	275.	1.040E 07	1787.	1820.	29.42	227.59	13.8686	34.	141607.	32.18	4.588E 07	1.336E 07	1.116E 07	7.661E 06
22	231313.	267.	1.046E 07	1901.	1945.	33.42	226.67	13.7500	38.	141325.	32.46	4.567E 07	1.299E 07	1.093E 07	7.673E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 204 ORBIT 377

LOCAL NIGHT TIME



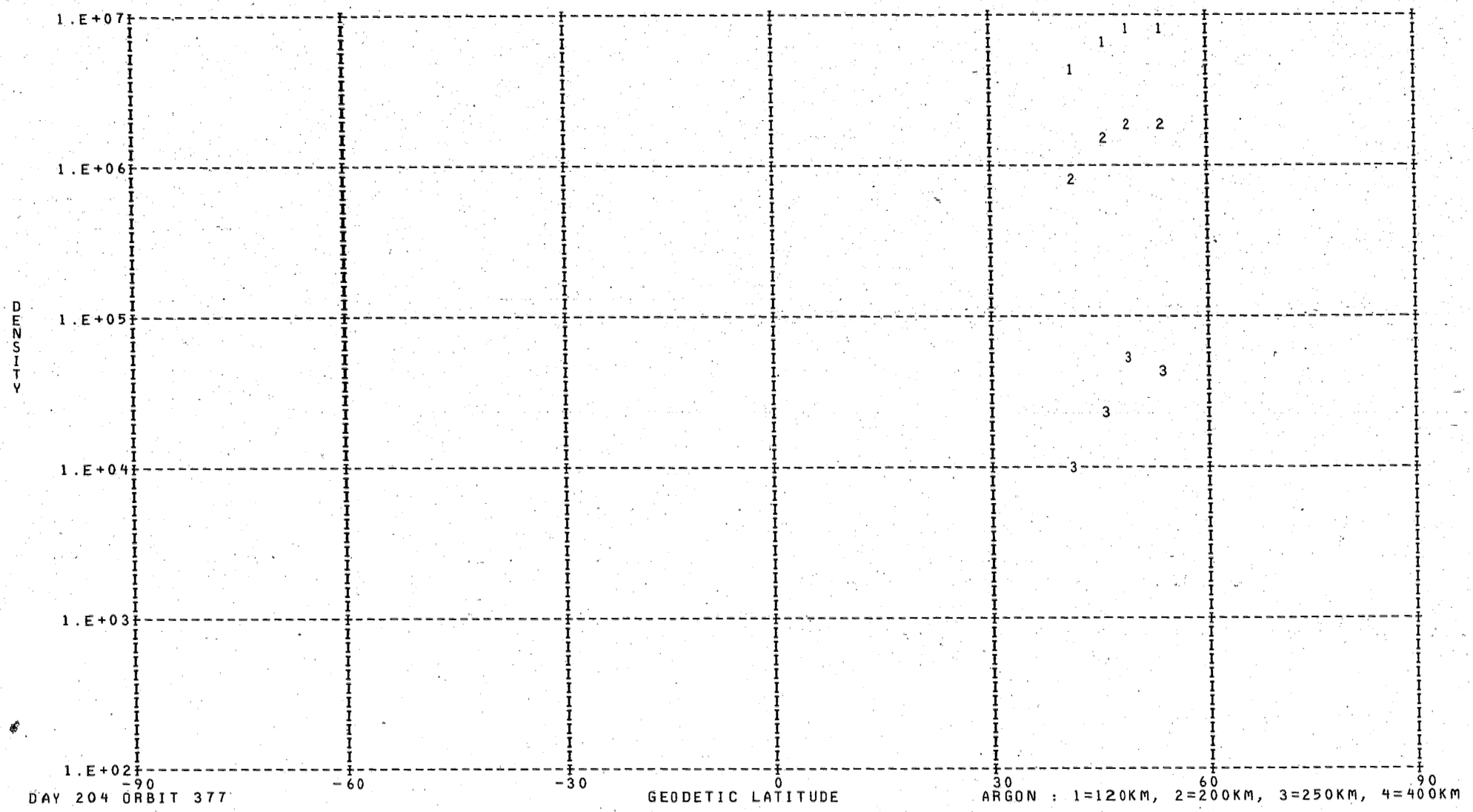
DAY 204 ORBIT 377

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 28: DATA FROM PASS 377 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224237.	550.	7.032E 05	1230.	1230.	-81.12	290.64	18.0260	67.	175841.	109.66	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
2	233437.	230.	3.631E 09	1880.	1980.	58.10	57.29	4.1100	54.	31718.	92.07	2.810E 11	6.487E 09	2.589E 09	2.509E 08
3	233537.	236.	2.814E 09	1684.	1760.	54.11	55.44	3.9273	50.	31054.	95.53	2.810E 11	5.958E 09	2.152E 09	1.566E 08
4	233637.	242.	2.705E 09	1786.	1855.	50.12	53.88	3.7686	46.	30538.	98.98	2.810E 11	6.200E 09	2.345E 09	1.947E 08
5	233737.	249.	1.830E 09	1542.	1590.	46.12	52.51	3.6273	42.	30112.	102.40	2.810E 11	5.468E 09	1.794E 09	9.915E 07
6	233837.	256.	1.411E 09	1468.	1505.	42.11	51.30	3.5007	38.	25721.	105.79	2.810E 11	5.194E 09	1.612E 09	7.583E 07
7	233937.	264.	1.060E 09	1406.	1435.	38.11	50.21	3.3853	33.	25359.	109.16	2.810E 11	4.953E 09	1.461E 09	5.934E 07
8	234037.	272.	5.017E 08	1162.	1180.	34.11	49.21	3.2786	29.	25058.	112.48	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
9	234137.	281.	3.496E 08	1126.	1140.	30.11	48.27	3.1793	25.	24814.	115.75	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
10	234237.	291.	2.379E 08	1095.	1105.	26.12	47.39	3.0860	20.	24542.	118.96	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
11	234337.	301.	1.636E 08	1072.	1080.	22.13	46.56	2.9973	16.	24322.	122.11	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
12	234437.	311.	8.029E 07	980.	985.	18.16	45.75	2.9113	12.	24109.	125.17	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
13	234537.	322.	4.671E 07	941.	945.	14.19	44.98	2.8287	9.	23902.	128.15	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
14	234637.	333.	2.704E 07	912.	915.	10.23	44.22	2.7480	7.	23701.	131.01	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
15	234737.	344.	1.715E 07	903.	905.	6.29	43.47	2.6680	8.	23502.	133.75	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
16	234837.	356.	9.156E 06	869.	870.	2.36	42.74	2.5886	10.	23306.	136.33	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
17	234937.	367.	4.482E 06	834.	835.	-1.55	42.01	2.5087	14.	23111.	138.74	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
18	235037.	379.	2.845E 06	834.	835.	-5.45	41.28	2.4286	18.	22916.	140.94	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06

LOCAL NIGHT TIME

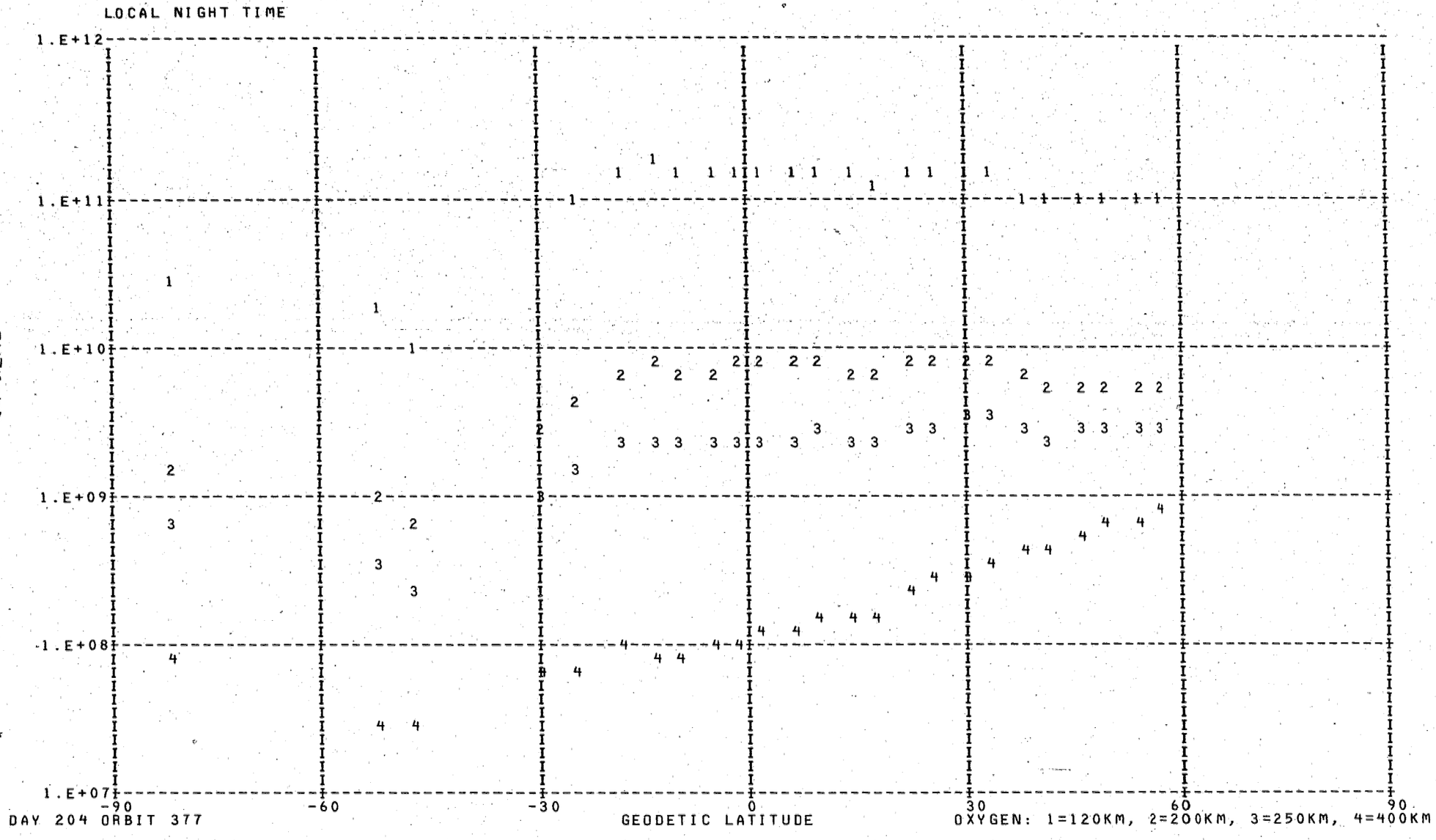


DAY 204 ORBIT 377

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 377 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	233449.	231.	1.103E 09	1880.	1980.	57.30	56.89	4.0713	53.	31555.	92.76	2.849E 11	2.511E 09	7.003E 08	2.529E 07
2	233549.	237.	2.560E 06	1684.	1760.	53.32	55.11	3.8940	49.	30946.	96.22	1.004E 09	7.462E 06	1.802E 06	4.321E 04
3	233649.	243.	2.215E 06	1786.	1855.	49.32	53.59	3.7386	45.	30442.	99.66	8.989E 08	7.227E 06	1.865E 06	5.400E 04
4	233749.	250.	1.297E 06	1542.	1590.	45.32	52.26	3.6013	41.	30023.	103.08	9.822E 08	6.190E 06	1.302E 06	2.106E 04
5	233849.	258.	5.726E 05	1468.	1505.	41.31	51.08	3.4766	37.	25639.	106.47	6.506E 08	3.725E 06	7.230E 05	9.290E 03



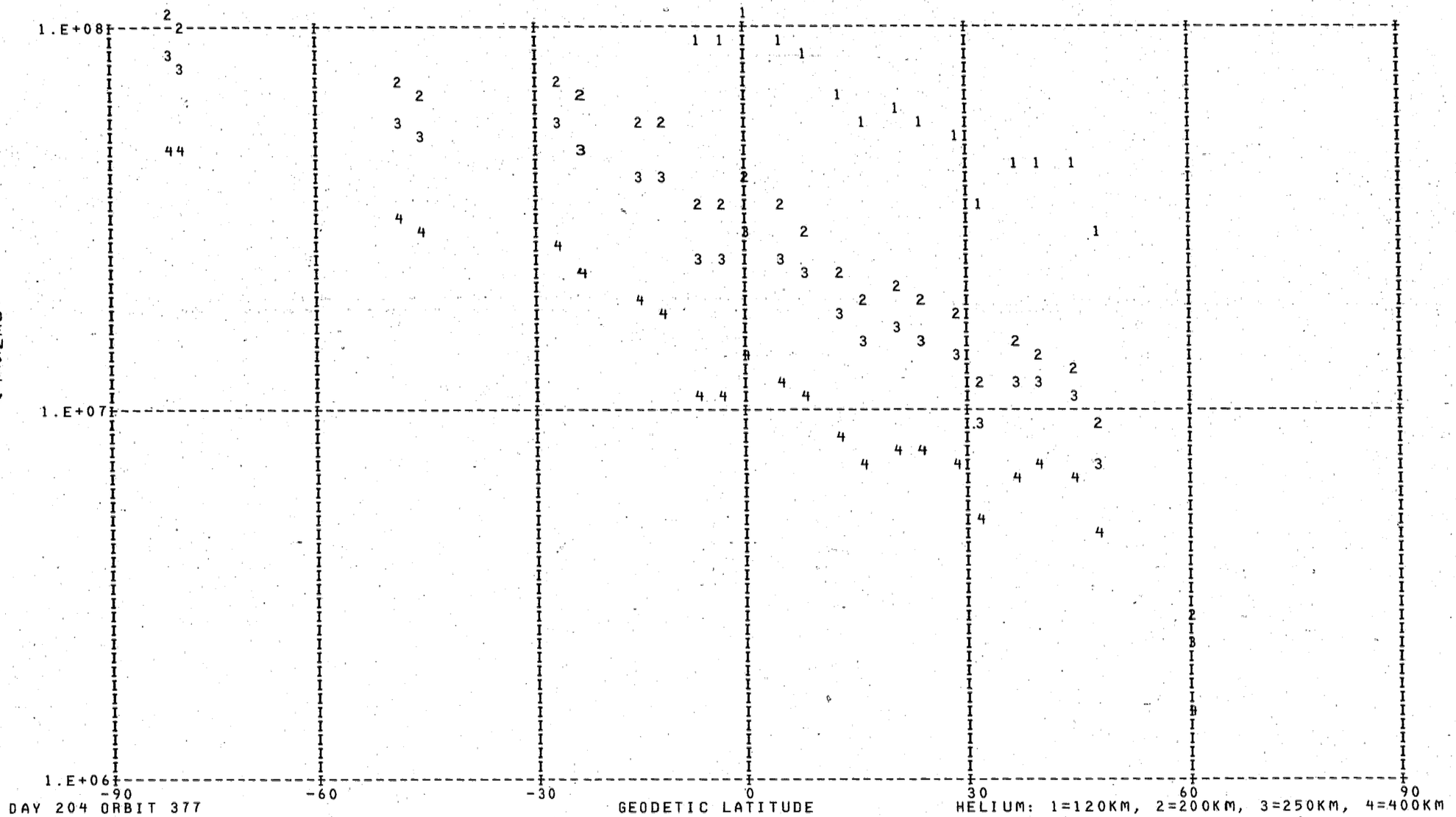
DAY 204 ORBIT 377

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 377 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224249.	550.	1.080E 07	1230.	1230.	-80.65	286.98	17.9173	66.	174417.	109.04	2.750E 10	1.572E 09	6.849E 08	8.040E 07
2	233449.	231.	3.821E 09	1880.	1980.	57.30	56.89	4.0713	53.	31555.	92.76	9.112E 10	5.511E 09	3.148E 09	8.185E 08
3	233549.	237.	3.393E 09	1684.	1760.	53.32	55.11	3.8940	49.	30946.	96.22	8.951E 10	5.415E 09	2.925E 09	6.460E 08
4	233649.	243.	3.114E 09	1786.	1855.	49.32	53.59	3.7386	45.	30442.	99.66	8.625E 10	5.223E 09	2.895E 09	6.893E 08
5	233749.	250.	2.733E 09	1542.	1590.	45.32	52.26	3.6013	41.	30023.	103.08	8.896E 10	5.344E 09	2.736E 09	5.165E 08
6	233849.	258.	2.309E 09	1468.	1505.	41.31	51.08	3.4766	37.	25639.	106.47	8.582E 10	5.121E 09	2.541E 09	4.376E 08
7	233949.	266.	2.324E 09	1406.	1435.	37.31	50.00	3.3633	32.	25321.	109.82	9.984E 10	5.913E 09	2.852E 09	4.517E 08
8	234049.	274.	2.204E 09	1162.	1180.	33.31	49.01	3.2580	28.	25024.	113.13	1.349E 11	7.613E 09	3.219E 09	3.457E 08
9	234149.	283.	1.914E 09	1126.	1140.	29.31	48.09	3.1600	24.	24742.	116.40	1.421E 11	7.930E 09	3.267E 09	3.250E 08
10	234249.	293.	1.484E 09	1095.	1105.	25.32	47.22	3.0680	19.	24514.	119.60	1.354E 11	7.470E 09	3.004E 09	2.782E 08
11	234349.	303.	1.192E 09	1072.	1080.	21.34	46.39	2.9800	15.	24255.	122.73	1.335E 11	7.306E 09	2.885E 09	2.532E 08
12	234449.	313.	7.438E 08	980.	985.	17.36	45.59	2.8946	11.	24043.	125.78	1.223E 11	6.433E 09	2.352E 09	1.640E 08
13	234549.	324.	6.110E 08	941.	945.	13.40	44.82	2.8127	8.	23838.	128.73	1.359E 11	7.008E 09	2.470E 09	1.542E 08
14	234649.	335.	5.172E 08	912.	915.	9.44	44.07	2.7320	7.	23637.	131.57	1.553E 11	7.880E 09	2.696E 09	1.539E 08
15	234749.	346.	3.743E 08	903.	905.	5.50	43.33	2.6520	8.	23439.	134.28	1.443E 11	7.280E 09	2.465E 09	1.364E 08
16	234849.	358.	2.692E 08	869.	870.	1.57	42.59	2.5726	11.	23243.	136.83	1.490E 11	7.358E 09	2.398E 09	1.184E 08
17	234949.	370.	1.848E 08	834.	835.	-2.33	41.86	2.4926	15.	23048.	139.20	1.518E 11	7.320E 09	2.290E 09	9.985E 07
18	235049.	382.	1.402E 08	834.	835.	-6.23	41.13	2.4120	19.	22853.	141.36	1.466E 11	7.066E 09	2.210E 09	9.639E 07
19	235149.	393.	1.065E 08	839.	840.	-10.12	40.40	2.3293	23.	22656.	143.26	1.379E 11	6.674E 09	2.100E 09	9.328E 07
20	235249.	405.	8.172E 07	810.	810.	-13.99	39.65	2.2446	27.	22457.	144.88	1.604E 11	7.592E 09	2.301E 09	9.126E 07
21	235349.	417.	6.832E 07	840.	840.	-17.85	38.89	2.1566	31.	22254.	146.18	1.424E 11	6.888E 09	2.168E 09	9.628E 07
22	235549.	440.	3.243E 07	860.	860.	-25.51	37.30	1.9666	38.	21832.	147.67	9.437E 10	4.629E 09	1.492E 09	7.114E 07
23	235649.	452.	2.744E 07	985.	985.	-29.32	36.46	1.8626	41.	21610.	147.82	4.911E 10	2.584E 09	9.447E 08	6.586E 07
24	149.	502.	7.964E 06	1230.	1230.	-48.09	31.31	1.1800	54.	20034.	142.93	1.074E 10	6.140E 08	2.675E 08	3.140E 07
25	249.	510.	5.823E 06	1075.	1075.	-51.79	29.95	0.9907	56.	15608.	141.04	1.704E 10	9.306E 08	3.662E 08	3.178E 07

LOCAL NIGHT TIME

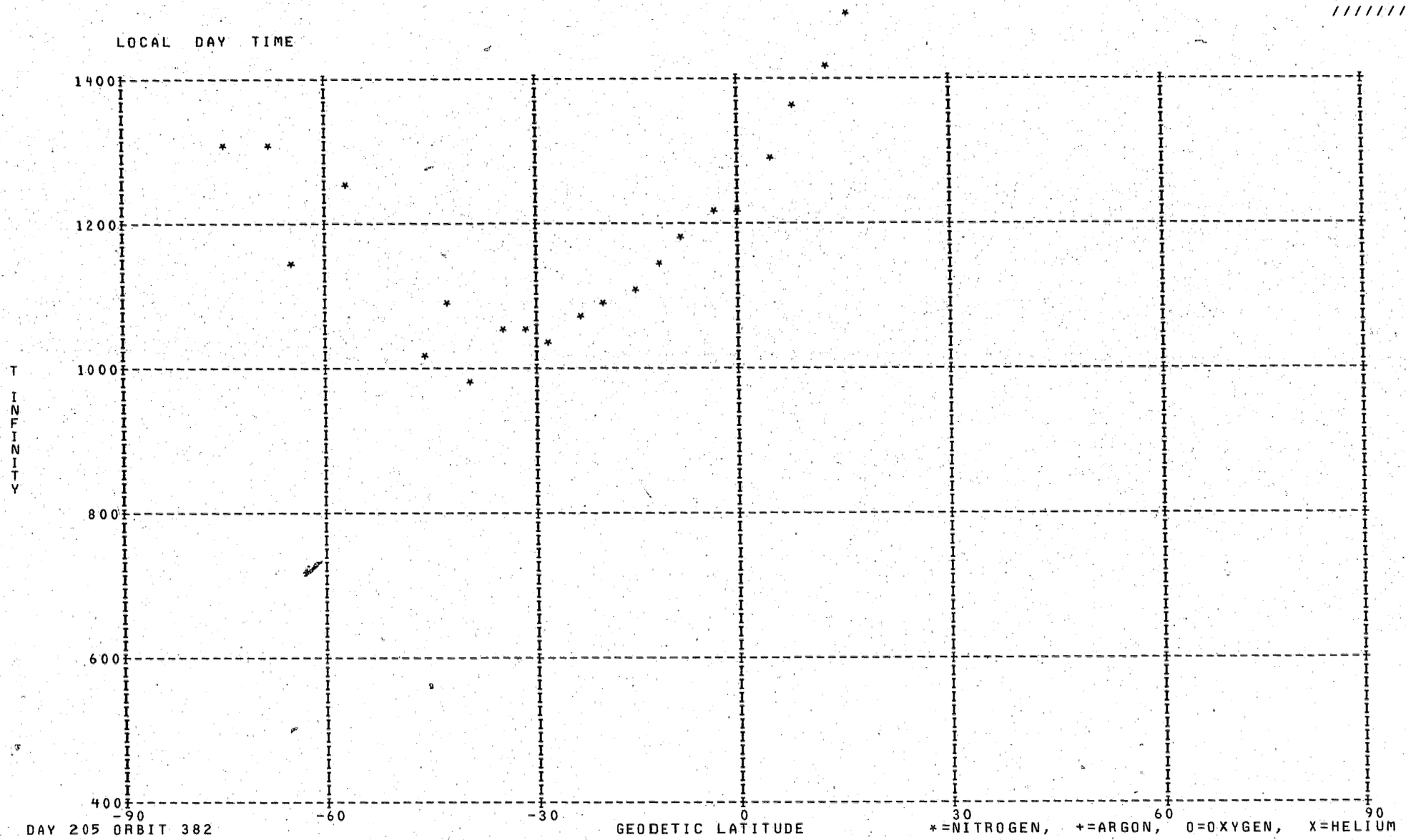


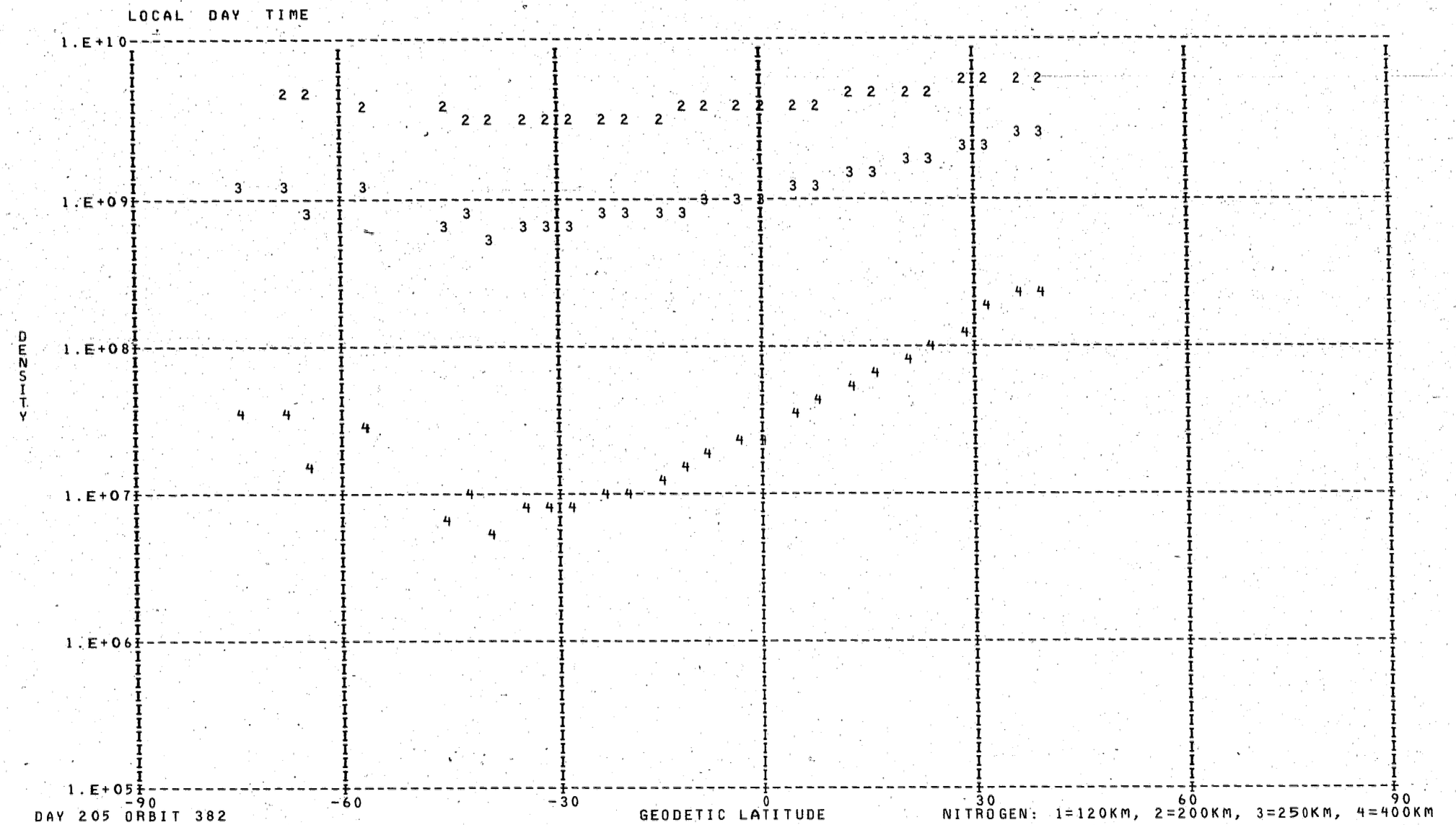
DAY 204 ORBIT 377

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 377 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 204).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	224213.	551.	2.793E 07	1230.	1230.	-81.95	299.12	18.2573	67.	183213.	110.88	3.056E 08	1.008E 08	7.985E 07	4.629E 07
2	224313.	549.	2.713E 07	1230.	1230.	-79.60	280.71	17.7140	65.	171936.	107.80	2.952E 08	9.740E 07	7.714E 07	4.471E 07
3	233413.	228.	2.444E 06	1880.	1980.	59.68	58.13	4.1906	55.	32017.	90.69	9.633E 06	2.721E 06	2.295E 06	1.620E 06
4	233513.	234.	4.721E 10	1684.	1760.	55.71	56.14	3.9973	51.	31318.	94.15	1.830E 11	5.391E 10	4.488E 10	3.043E 10
5	233613.	239.	7.954E 10	1786.	1855.	51.72	54.47	3.8300	47.	30738.	97.60	3.187E 11	9.217E 10	7.719E 10	5.332E 10
6	233713.	246.	7.089E 06	1542.	1590.	47.72	53.04	3.6820	43.	30253.	101.03	2.794E 07	8.522E 06	7.007E 06	4.569E 06
7	233813.	253.	1.017E 07	1468.	1505.	43.72	51.77	3.5500	39.	25850.	104.44	4.063E 07	1.262E 07	1.030E 07	6.564E 06
8	233913.	261.	1.046E 07	1406.	1435.	39.71	50.64	3.4300	35.	25517.	107.82	4.257E 07	1.342E 07	1.088E 07	6.794E 06
9	234013.	269.	1.013E 07	1162.	1180.	35.71	49.60	3.3200	31.	25208.	111.15	4.180E 07	1.395E 07	1.097E 07	6.222E 06
10	234113.	278.	7.904E 06	1126.	1140.	31.71	48.64	3.2180	26.	24918.	114.45	3.377E 07	1.138E 07	8.893E 06	4.948E 06
11	234213.	287.	1.110E 07	1095.	1105.	27.71	47.74	3.1227	22.	24642.	117.68	4.930E 07	1.675E 07	1.302E 07	7.116E 06
12	234313.	297.	1.176E 07	1072.	1080.	23.72	46.89	3.0320	18.	24417.	120.86	5.448E 07	1.861E 07	1.441E 07	7.771E 06
13	234413.	307.	1.168E 07	980.	985.	19.74	46.07	2.9453	14.	24201.	123.96	5.745E 07	2.007E 07	1.526E 07	7.775E 06
14	234513.	317.	1.047E 07	941.	945.	15.77	45.28	2.8620	10.	23952.	126.97	5.456E 07	1.925E 07	1.451E 07	7.191E 06
15	234613.	328.	1.152E 07	912.	915.	11.81	44.52	2.7800	7.	23749.	129.88	6.391E 07	2.270E 07	1.700E 07	8.241E 06
16	234713.	340.	1.387E 07	903.	905.	7.87	43.77	2.7000	7.	23549.	132.67	8.149E 07	2.902E 07	2.167E 07	1.043E 07
17	234813.	351.	1.420E 07	869.	870.	3.93	43.03	2.6206	9.	23352.	135.32	8.988E 07	3.227E 07	2.389E 07	1.117E 07
18	234913.	363.	1.579E 07	834.	835.	0.0	42.30	2.5406	13.	23157.	137.80	1.084E 08	3.925E 07	2.878E 07	1.305E 07
19	235013.	374.	1.224E 07	834.	835.	-3.89	41.57	2.4606	17.	23002.	140.09	8.930E 07	3.233E 07	2.371E 07	1.075E 07
20	235113.	386.	1.138E 07	839.	840.	-7.79	40.84	2.3793	21.	22806.	142.15	8.778E 07	3.174E 07	2.331E 07	1.062E 07
21	235213.	398.	1.735E 07	810.	810.	-11.67	40.10	2.2960	25.	22609.	143.95	1.464E 08	5.330E 07	3.880E 07	1.719E 07
22	235313.	410.	1.726E 07	840.	840.	-15.54	39.35	2.2100	29.	22408.	145.44	1.501E 08	5.428E 07	3.985E 07	1.816E 07
23	235513.	433.	1.808E 07	860.	860.	-23.22	37.79	2.0260	36.	21954.	147.39	1.727E 08	6.218E 07	4.591E 07	2.129E 07
24	235613.	445.	2.190E 07	985.	985.	-27.04	36.97	1.9260	39.	21737.	147.78	1.959E 08	6.844E 07	5.203E 07	2.651E 07
25	113.	496.	2.058E 07	1230.	1230.	-45.87	32.05	1.2827	52.	20256.	143.95	1.881E 08	6.208E 07	4.917E 07	2.850E 07
26	213.	505.	1.966E 07	1075.	1075.	-49.58	30.78	1.1073	55.	15852.	142.21	2.073E 08	7.091E 07	5.485E 07	2.950E 07


LOCAL DAY TIME
1400
1200
1000
800
600
400
T INFINITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 205 ORBIT 382
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM



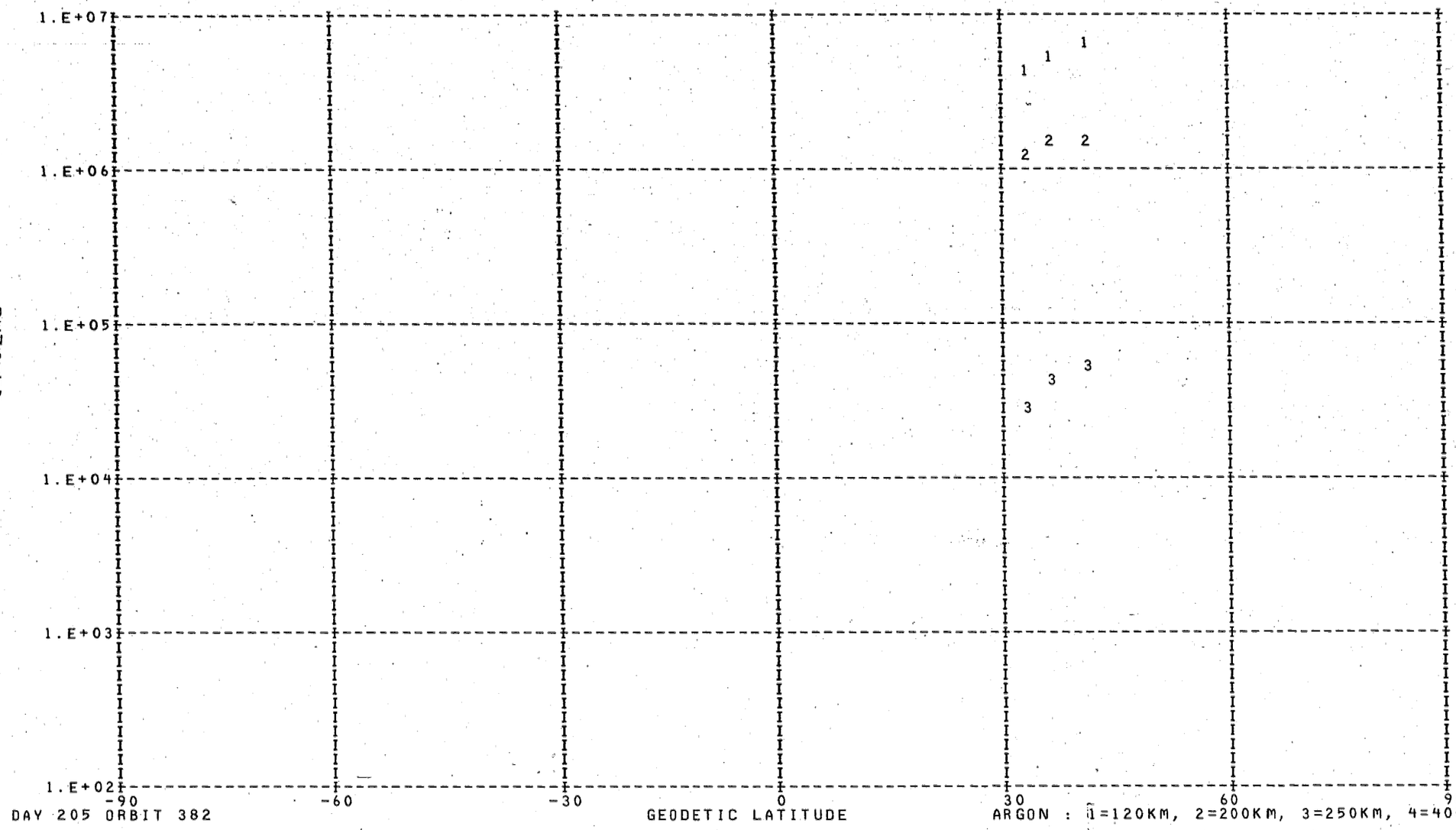
DAY 205 ORBIT 382

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 382 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62337.	543.	1.432E 06	1300.	1300.	-75.06	151.03	19.6763	83.	162116.	103.11	2.810E 11	4.449E 09	1.172E 09	3.430E 07
2	62537.	534.	1.658E 06	1295.	1295.	-68.21	141.05	17.4123	82.	154321.	96.82	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
3	62637.	528.	5.693E 05	1140.	1140.	-64.66	137.95	16.7629	79.	153156.	93.65	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
4	62837.	514.	1.997E 06	1255.	1255.	-57.42	133.50	15.9863	72.	151609.	87.30	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
5	63137.	488.	5.660E 05	1025.	1025.	-46.33	129.07	15.4003	60.	150126.	77.75	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
6	63237.	478.	1.332E 06	1090.	1090.	-42.59	127.92	15.2749	56.	145749.	74.58	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
7	63337.	468.	6.870E 05	980.	980.	-38.84	126.86	15.1696	52.	145435.	71.42	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
8	63437.	457.	1.776E 06	1055.	1055.	-35.06	125.88	15.0789	48.	145140.	68.28	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
9	63537.	446.	2.512E 06	1060.	1060.	-31.27	124.97	15.0003	44.	144901.	65.16	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
10	63637.	434.	3.017E 06	1040.	1040.	-27.46	124.10	14.9309	40.	144633.	62.08	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
11	63737.	423.	5.086E 06	1070.	1070.	-23.63	123.27	14.8683	35.	144414.	59.03	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
12	63837.	411.	8.111E 06	1089.	1090.	-19.78	122.48	14.8109	31.	144203.	56.04	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
13	63937.	399.	1.284E 07	1109.	1110.	-15.92	121.70	14.7589	26.	143958.	53.11	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
14	64037.	387.	2.085E 07	1139.	1140.	-12.04	120.95	14.7103	22.	143756.	50.26	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
15	64137.	375.	3.376E 07	1168.	1170.	-8.15	120.21	14.6649	17.	143558.	47.50	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
16	64237.	363.	5.456E 07	1208.	1210.	-4.24	119.47	14.6216	12.	143402.	44.86	2.810E 11	4.084E 09	9.839E 08	2.223E 07
17	64337.	351.	7.598E 07	1217.	1220.	-0.32	118.74	14.5809	5.	143206.	42.37	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
18	64437.	339.	1.288E 08	1281.	1285.	3.61	118.01	14.5409******		143011.	40.05	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
19	64537.	328.	2.088E 08	1344.	1350.	7.56	117.27	14.5023******		142813.	37.95	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
20	64637.	317.	3.099E 08	1397.	1405.	11.52	116.52	14.4643******		142614.	36.11	2.810E 11	4.845E 09	1.396E 09	5.302E 07
21	64737.	306.	4.688E 08	1474.	1485.	15.50	115.76	14.4269******		142410.	34.57	2.810E 11	5.126E 09	1.569E 09	7.087E 07
22	64837.	296.	6.437E 08	1520.	1535.	19.48	114.97	14.3889	5.	142201.	33.38	2.810E 11	5.293E 09	1.676E 09	8.364E 07
23	64937.	286.	8.360E 08	1551.	1570.	23.47	114.15	14.3509	12.	141946.	32.59	2.810E 11	5.405E 09	1.752E 09	9.334E 07
24	65037.	277.	1.155E 09	1639.	1665.	27.47	113.30	14.3123	17.	141721.	32.22	2.810E 11	5.693E 09	1.954E 09	1.227E 08
25	65137.	268.	1.677E 09	1804.	1840.	31.48	112.40	14.2716	22.	141445.	32.30	2.810E 11	6.163E 09	2.315E 09	1.884E 08
26	65237.	260.	2.081E 09	1868.	1915.	35.49	111.44	14.2303	27.	141155.	32.83	2.810E 11	6.342E 09	2.464E 09	2.209E 08
27	65337.	252.	2.410E 09	1878.	1935.	39.51	110.41	14.1856	32.	140847.	33.78	2.810E 11	6.388E 09	2.503E 09	2.299E 08

LOCAL DAY TIME

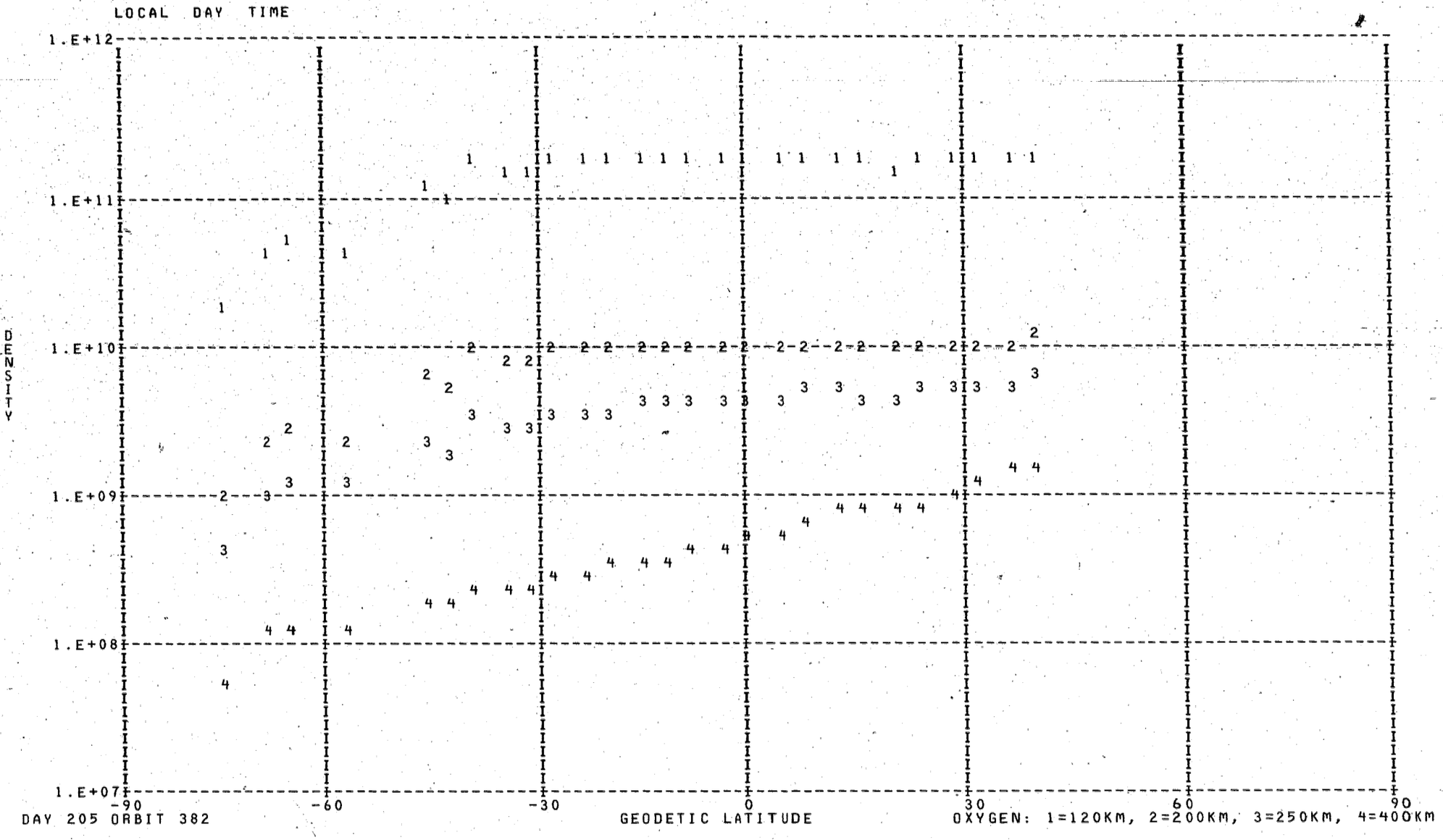


DAY 205 ORBIT 382

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 382 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65149.	266.	7.085E 05	1804.	1840.	32.28	112.22	14.2636	23.	141412.	32.37	5.275E 08	4.190E 06	1.071E 06	3.013E 04
2	65249.	258.	1.127E 06	1868.	1915.	36.30	111.24	14.2216	28.	141119.	32.98	6.109E 08	5.140E 06	1.379E 06	4.454E 04
3	65349.	251.	1.496E 06	1878.	1935.	40.31	110.19	14.1769	33.	140806.	34.02	6.559E 08	5.600E 06	1.521E 06	5.088E 04



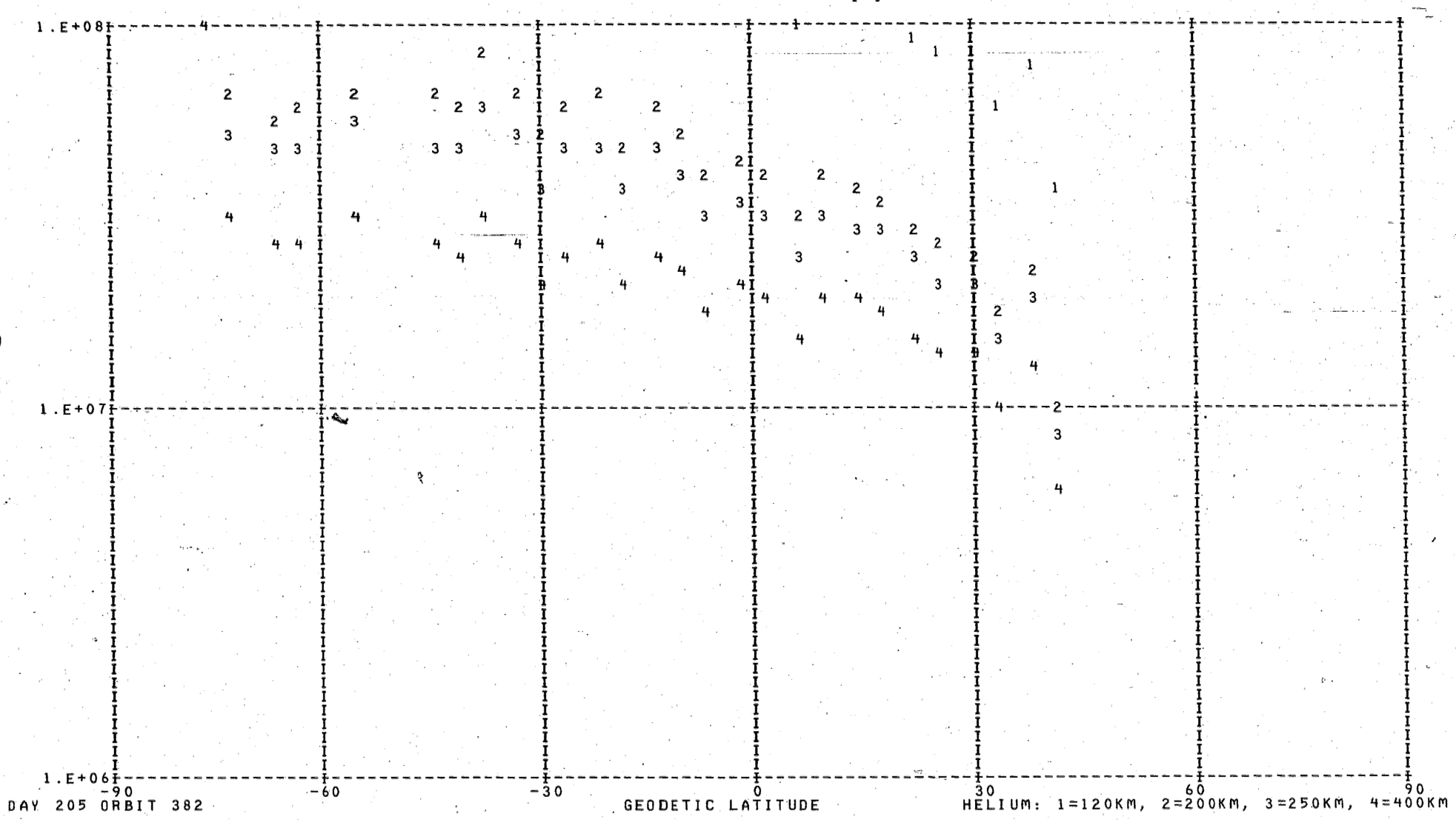
DAY 205 ORBIT 382

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 382 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62337.	543.	9.686E 06	1300.	1300.	-75.06	151.03	19.6763	83.	162116.	103.11	1.718E 10	9.964E 08	4.510E 08	5.927E 07
2	62537.	534.	2.456E 07	1295.	1295.	-68.21	141.05	17.4123	82.	154321.	96.82	3.957E 10	2.293E 09	1.035E 09	1.350E 08
3	62637.	528.	1.946E 07	1140.	1140.	-64.66	137.95	16.7629	79.	153156.	93.65	5.432E 10	3.031E 09	1.249E 09	1.242E 08
4	62837.	514.	3.089E 07	1255.	1255.	-57.42	133.50	15.9863	72.	151609.	87.30	4.470E 10	2.570E 09	1.135E 09	1.390E 08
5	63137.	488.	4.446E 07	1025.	1025.	-46.33	129.07	15.4003	60.	150126.	77.75	1.183E 11	6.334E 09	2.397E 09	1.850E 08
6	63237.	478.	5.582E 07	1090.	1090.	-42.59	127.92	15.2749	56.	145749.	74.58	9.390E 10	5.155E 09	2.051E 09	1.840E 08
7	63337.	468.	7.089E 07	980.	980.	-38.84	126.86	15.1696	52.	145435.	71.42	1.707E 11	8.962E 09	3.262E 09	2.244E 08
8	63437.	457.	9.644E 07	1055.	1055.	-35.06	125.88	15.0789	48.	145140.	68.28	1.364E 11	7.394E 09	2.865E 09	2.376E 08
9	63537.	446.	1.259E 08	1060.	1060.	-31.27	124.97	15.0003	44.	144901.	65.16	1.463E 11	7.947E 09	3.091E 09	2.593E 08
10	63637.	434.	1.682E 08	1040.	1040.	-27.46	124.10	14.9309	40.	144633.	62.08	1.771E 11	9.545E 09	3.656E 09	2.926E 08
11	63737.	423.	2.219E 08	1070.	1070.	-23.63	123.27	14.8683	35.	144414.	59.03	1.727E 11	9.411E 09	3.689E 09	3.166E 08
12	63837.	411.	2.894E 08	1089.	1090.	-19.78	122.48	14.8109	31.	144203.	56.04	1.744E 11	9.574E 09	3.809E 09	3.416E 08
13	63937.	399.	3.753E 08	1109.	1110.	-15.92	121.70	14.7589	26.	143958.	53.11	1.764E 11	9.749E 09	3.935E 09	3.683E 08
14	64037.	387.	4.861E 08	1139.	1140.	-12.04	120.95	14.7103	22.	143756.	50.26	1.746E 11	9.741E 09	4.013E 09	3.992E 08
15	64137.	375.	6.191E 08	1168.	1170.	-8.15	120.21	14.6649	17.	143558.	47.50	1.722E 11	9.691E 09	4.071E 09	4.292E 08
16	64237.	363.	7.755E 08	1208.	1210.	-4.24	119.47	14.6216	12.	143402.	44.86	1.656E 11	9.419E 09	4.056E 09	4.599E 08
17	64337.	351.	1.037E 09	1217.	1220.	-0.32	118.74	14.5809	5.	143206.	42.37	1.836E 11	1.047E 10	4.535E 09	5.233E 08
18	64437.	339.	1.361E 09	1281.	1285.	3.61	118.01	14.5409******		143011.	40.05	1.824E 11	1.055E 10	4.738E 09	6.084E 08
19	64537.	328.	1.683E 09	1344.	1350.	7.56	117.27	14.5023******		142813.	37.95	1.759E 11	1.029E 10	4.776E 09	6.756E 08
20	64637.	317.	2.069E 09	1397.	1405.	11.52	116.52	14.4643******		142614.	36.11	1.752E 11	1.034E 10	4.921E 09	7.502E 08
21	64737.	306.	2.341E 09	1474.	1485.	15.50	115.76	14.4269******		142410.	34.57	1.600E 11	9.530E 09	4.692E 09	7.896E 08
22	64837.	296.	2.662E 09	1520.	1535.	19.48	114.97	14.3889	5.	142201.	33.38	1.543E 11	9.232E 09	4.634E 09	8.253E 08
23	64937.	286.	3.143E 09	1551.	1570.	23.47	114.15	14.3509	12.	141946.	32.59	1.584E 11	9.505E 09	4.832E 09	8.935E 08
24	65037.	277.	3.797E 09	1639.	1665.	27.47	113.30	14.3123	17.	141721.	32.22	1.626E 11	9.808E 09	5.149E 09	1.046E 09
25	65137.	268.	4.539E 09	1804.	1840.	31.48	112.40	14.2716	22.	141445.	32.30	1.638E 11	9.921E 09	5.478E 09	1.290E 09
26	65237.	260.	5.222E 09	1868.	1915.	35.49	111.44	14.2303	27.	141155.	32.83	1.693E 11	1.025E 10	5.766E 09	1.434E 09
27	65337.	252.	6.140E 09	1878.	1935.	39.51	110.41	14.1856	32.	140847.	33.78	1.832E 11	1.109E 10	6.270E 09	1.581E 09

LOCAL DAY TIME



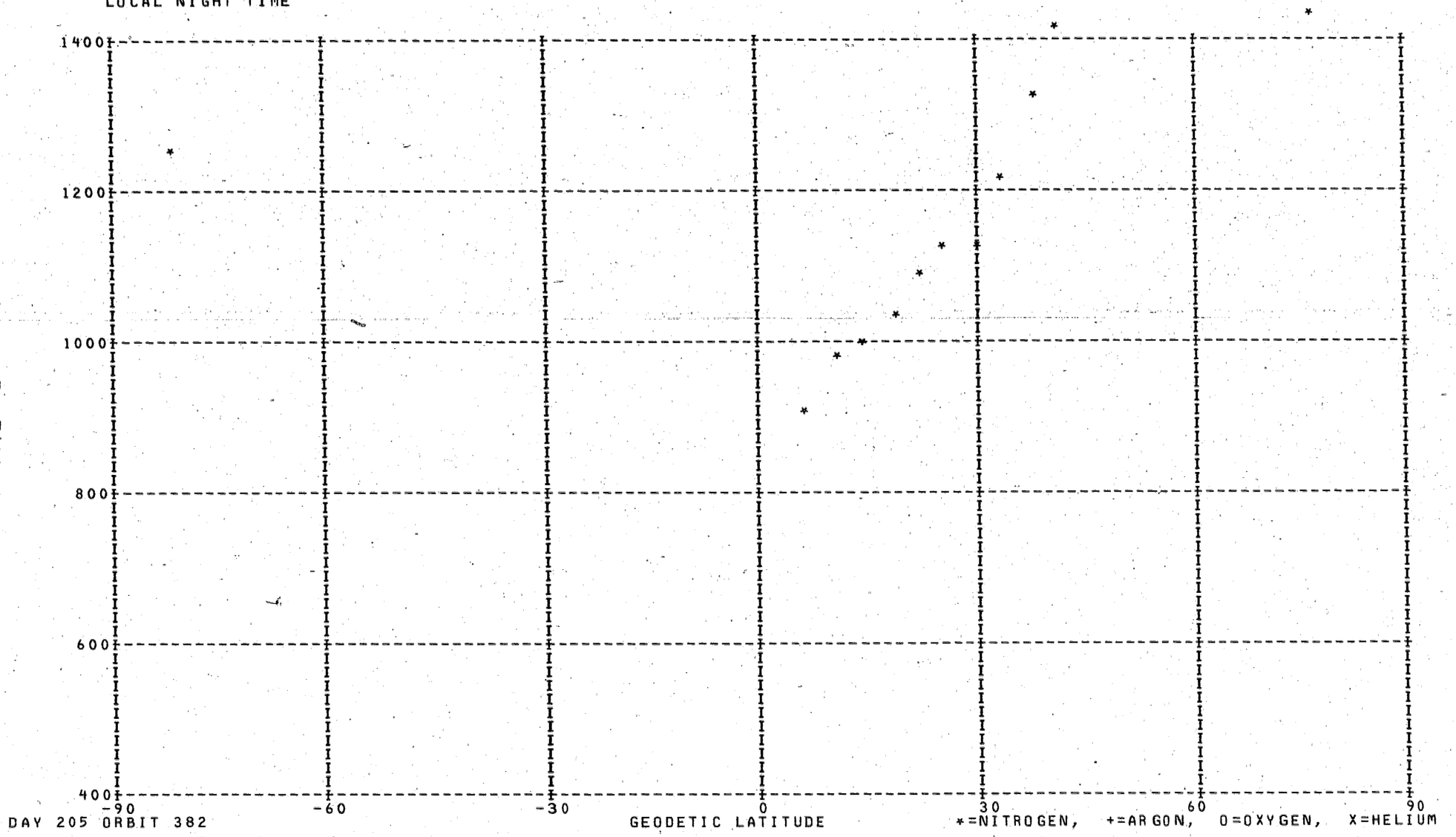
DAY 205 ORBIT 382

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 382 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62301.	545.	6.111E 07	1300.	1300.	-76.98	155.86	20.5769	82.	163958.	104.98	6.255E 08	2.032E 08	1.623E 08	9.676E 07
2	62401.	541.	1.881E 07	1300.	1300.	-73.73	148.43	19.1109	84.	161115.	101.86	1.904E 08	6.185E 07	4.942E 07	2.946E 07
3	62601.	531.	1.731E 07	1295.	1295.	-66.80	139.71	17.1223	81.	153823.	95.55	1.704E 08	5.541E 07	4.424E 07	2.633E 07
4	62701.	525.	1.630E 07	1140.	1140.	-63.22	136.90	16.5636	78.	152809.	92.38	1.753E 08	5.904E 07	4.616E 07	2.568E 07
5	62901.	511.	2.107E 07	1255.	1255.	-55.95	132.80	15.8809	70.	151344.	86.02	1.990E 08	6.530E 07	5.188E 07	3.039E 07
6	63201.	484.	1.770E 07	1025.	1025.	-44.84	128.60	15.3476	59.	145956.	76.48	1.796E 08	6.218E 07	4.765E 07	2.490E 07
7	63301.	474.	1.798E 07	1090.	1090.	-41.09	127.48	15.2309	55.	145629.	73.31	1.665E 08	5.674E 07	4.400E 07	2.386E 07
8	63401.	463.	2.326E 07	980.	980.	-37.33	126.46	15.1316	51.	145323.	70.16	2.259E 08	7.902E 07	6.002E 07	3.047E 07
9	63501.	452.	2.157E 07	1055.	1055.	-33.55	125.51	15.0463	46.	145035.	67.03	1.885E 08	6.480E 07	4.994E 07	2.656E 07
10	63601.	441.	1.679E 07	1060.	1060.	-29.74	124.61	14.9716	42.	144800.	63.92	1.399E 08	4.803E 07	3.705E 07	1.976E 07
11	63701.	430.	2.061E 07	1040.	1040.	-25.93	123.77	14.9049	38.	144536.	60.85	1.663E 08	5.735E 07	4.408E 07	2.324E 07
12	63801.	418.	2.359E 07	1070.	1070.	-22.09	122.95	14.8449	33.	144321.	57.83	1.784E 08	6.108E 07	4.720E 07	2.531E 07
13	63901.	406.	1.928E 07	1089.	1090.	-18.24	122.16	14.7896	29.	144112.	54.86	1.377E 08	4.692E 07	3.639E 07	1.973E 07
14	64001.	394.	2.502E 07	1109.	1110.	-14.37	121.40	14.7389	24.	143909.	51.96	1.690E 08	5.735E 07	4.461E 07	2.445E 07
15	64101.	382.	2.270E 07	1139.	1140.	-10.49	120.65	14.6923	20.	143709.	49.14	1.449E 08	4.881E 07	3.815E 07	2.123E 07
16	64201.	370.	1.957E 07	1168.	1170.	-6.59	119.91	14.6476	15.	143512.	46.43	1.183E 08	3.959E 07	3.109E 07	1.755E 07
17	64301.	358.	2.239E 07	1208.	1210.	-2.67	119.18	14.6049	9.	143316.	43.85	1.284E 08	4.256E 07	3.361E 07	1.932E 07
18	64401.	346.	2.176E 07	1217.	1220.	1.25	118.45	14.5649	******	143120.	41.42	1.194E 08	3.949E 07	3.123E 07	1.803E 07
19	64501.	335.	1.809E 07	1281.	1285.	5.19	117.71	14.5256	******	142924.	39.19	9.448E 07	3.079E 07	2.455E 07	1.455E 07
20	64601.	324.	2.408E 07	1344.	1350.	9.15	116.97	14.4869	******	142726.	37.18	1.205E 08	3.869E 07	3.109E 07	1.887E 07
21	64701.	313.	2.348E 07	1397.	1405.	13.11	116.22	14.4489	******	142525.	35.46	1.131E 08	3.590E 07	2.902E 07	1.795E 07
22	64801.	302.	2.346E 07	1474.	1485.	17.09	115.44	14.4116	******	142319.	34.05	1.094E 08	3.412E 07	2.780E 07	1.762E 07
23	64901.	292.	2.011E 07	1520.	1535.	21.08	114.65	14.3736	8.	142108.	33.02	9.113E 07	2.812E 07	2.301E 07	1.479E 07
24	65001.	282.	1.882E 07	1551.	1570.	25.07	113.82	14.3356	14.	141849.	32.39	8.303E 07	2.543E 07	2.087E 07	1.354E 07
25	65101.	273.	1.869E 07	1639.	1665.	29.08	112.95	14.2963	19.	141620.	32.20	8.088E 07	2.429E 07	2.009E 07	1.334E 07
26	65201.	265.	1.383E 07	1804.	1840.	33.09	112.03	14.2556	24.	141339.	32.46	5.947E 07	1.725E 07	1.443E 07	9.942E 06
27	65301.	257.	1.793E 07	1868.	1915.	37.10	111.04	14.2129	29.	141042.	33.16	7.613E 07	2.177E 07	1.829E 07	1.277E 07
28	65401.	249.	8.403E 06	1878.	1935.	41.11	109.97	14.1676	34.	140725.	34.28	3.503E 07	9.979E 06	8.396E 06	5.883E 06

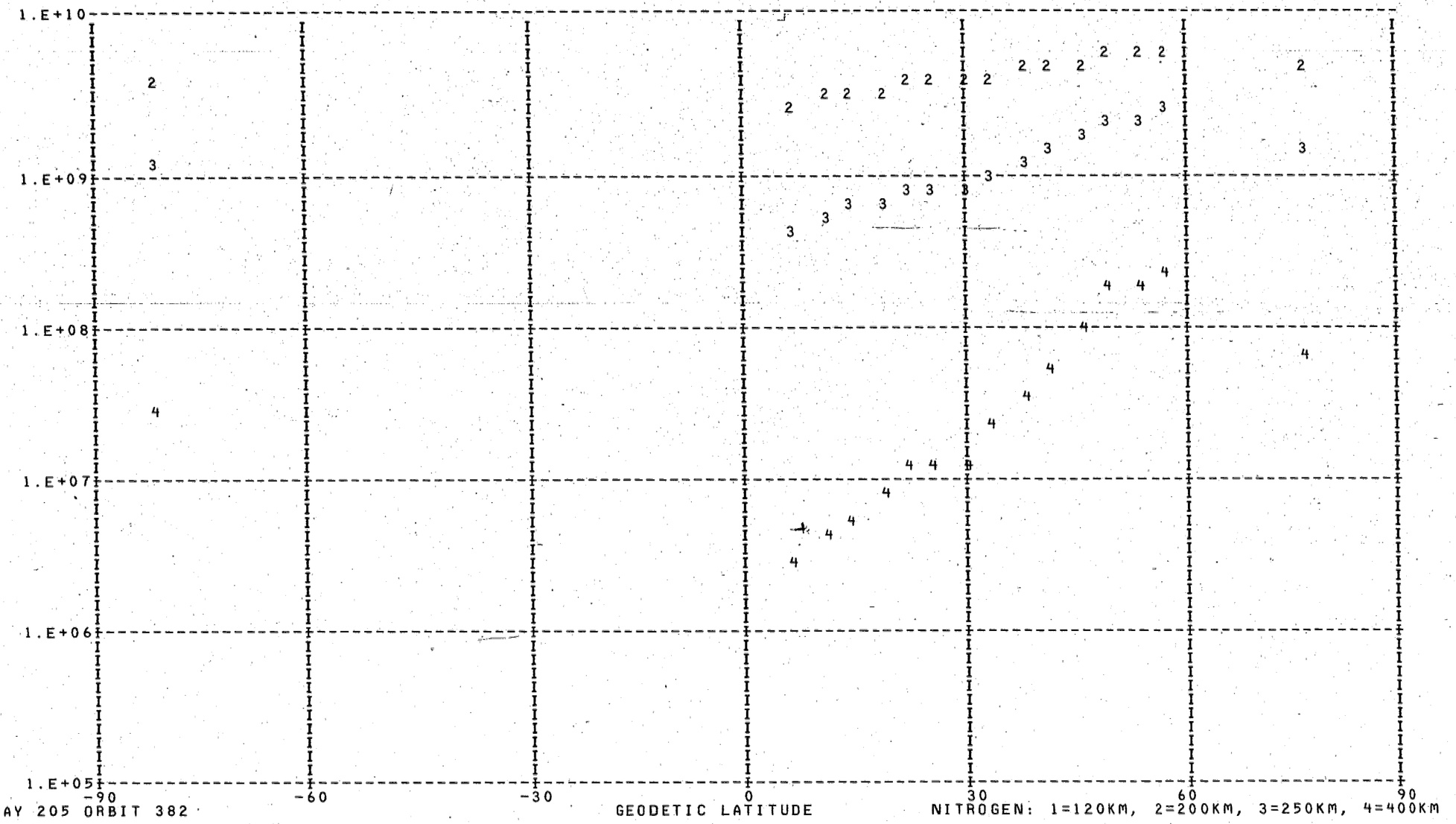
LOCAL NIGHT TIME



DAY 205 ORBIT 382

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

LOCAL NIGHT TIME



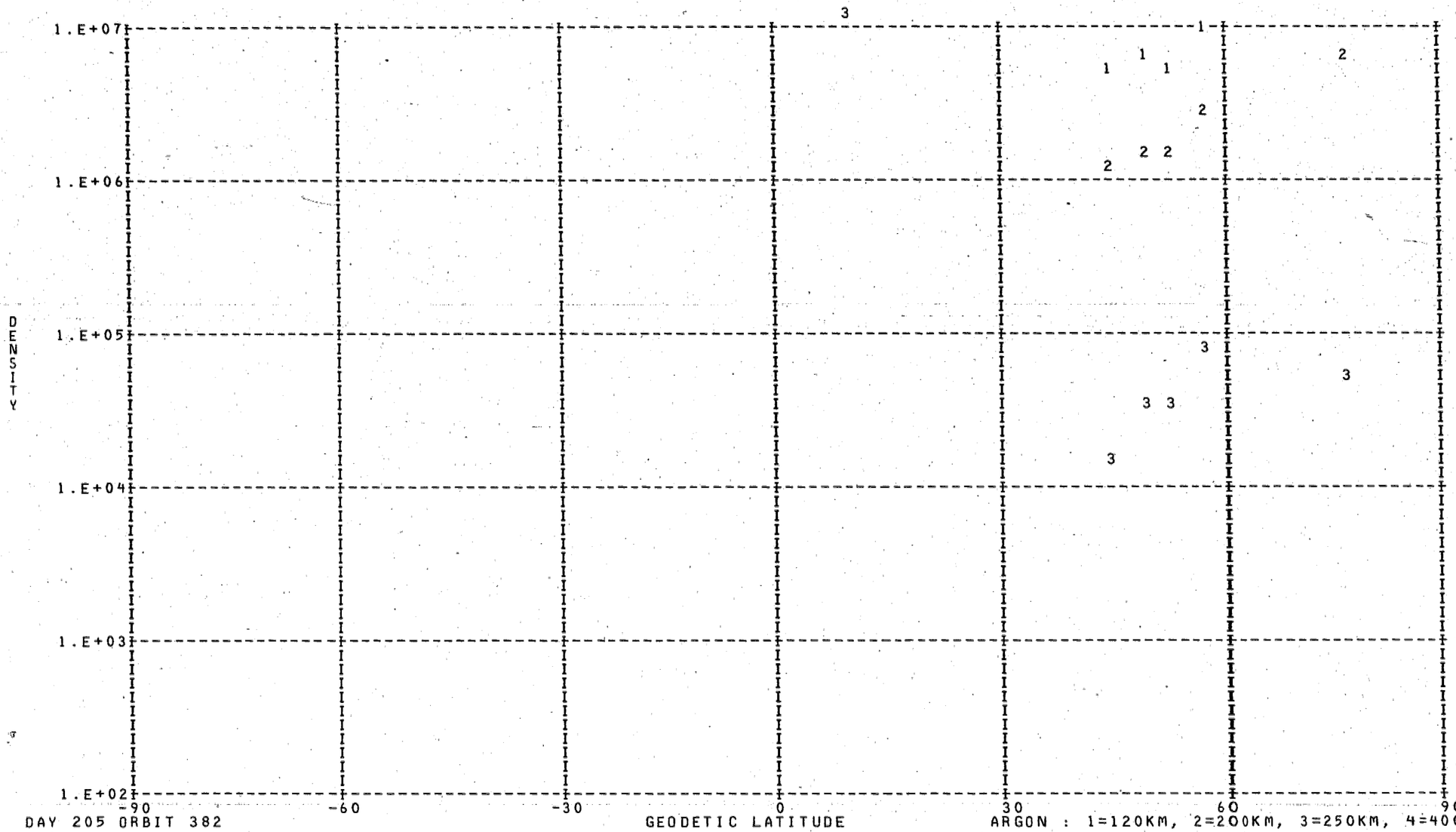
DAY 205 ORBIT 382

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 382 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62137.	548.	8.941E 05	1255.	1255.	-80.92	174.27	22.4769	79.	175213.	109.32	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
2	70837.	213.	3.531E 09	1334.	1435.	76.79	323.88	8.6163	80.	43739.	75.23	2.810E 11	4.953E 09	1.461E 09	5.934E 07
3	71337.	233.	3.408E 09	1847.	1940.	57.63	302.33	3.6776	68.	31629.	92.54	2.810E 11	6.399E 09	2.512E 09	2.322E 08
4	71437.	238.	2.821E 09	1746.	1820.	53.64	300.52	3.4603	64.	31014.	96.00	2.810E 11	6.113E 09	2.274E 09	1.802E 08
5	71537.	245.	2.490E 09	1752.	1815.	49.65	298.99	3.2983	61.	30505.	99.44	2.810E 11	6.100E 09	2.264E 09	1.782E 08
6	71637.	252.	1.674E 09	1521.	1565.	45.65	297.65	3.1729	57.	30044.	102.85	2.810E 11	5.389E 09	1.741E 09	9.191E 07
7	71737.	259.	1.121E 09	1373.	1405.	41.65	296.45	3.0723	54.	25657.	106.24	2.810E 11	4.845E 09	1.396E 09	5.302E 07
8	71837.	267.	7.845E 08	1291.	1315.	37.65	295.37	2.9889	51.	25338.	109.59	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
9	71937.	276.	5.100E 08	1203.	1220.	33.65	294.38	2.9189	47.	25039.	112.90	2.810E 11	4.125E 09	1.004E 09	2.340E 07
10	72037.	285.	2.986E 08	1108.	1120.	29.65	293.45	2.8583	44.	24756.	116.17	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
11	72137.	295.	2.273E 08	1110.	1120.	25.67	292.58	2.8056	41.	24527.	119.37	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
12	72237.	304.	1.564E 08	1088.	1095.	21.68	291.74	2.7583	38.	24307.	122.50	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
13	72337.	315.	9.135E 07	1035.	1040.	17.71	290.94	2.7162	35.	24055.	125.55	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
14	72437.	326.	5.376E 07	986.	990.	13.75	290.17	2.6776	32.	23849.	128.51	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
15	72537.	337.	3.523E 07	972.	975.	9.80	289.41	2.6416	29.	23648.	131.36	2.810E 11	3.030E 09	5.366E 08	4.928E 06
16	72637.	348.	1.647E 07	913.	915.	5.86	288.67	2.6089	26.	23450.	134.07	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06

LOCAL NIGHT TIME



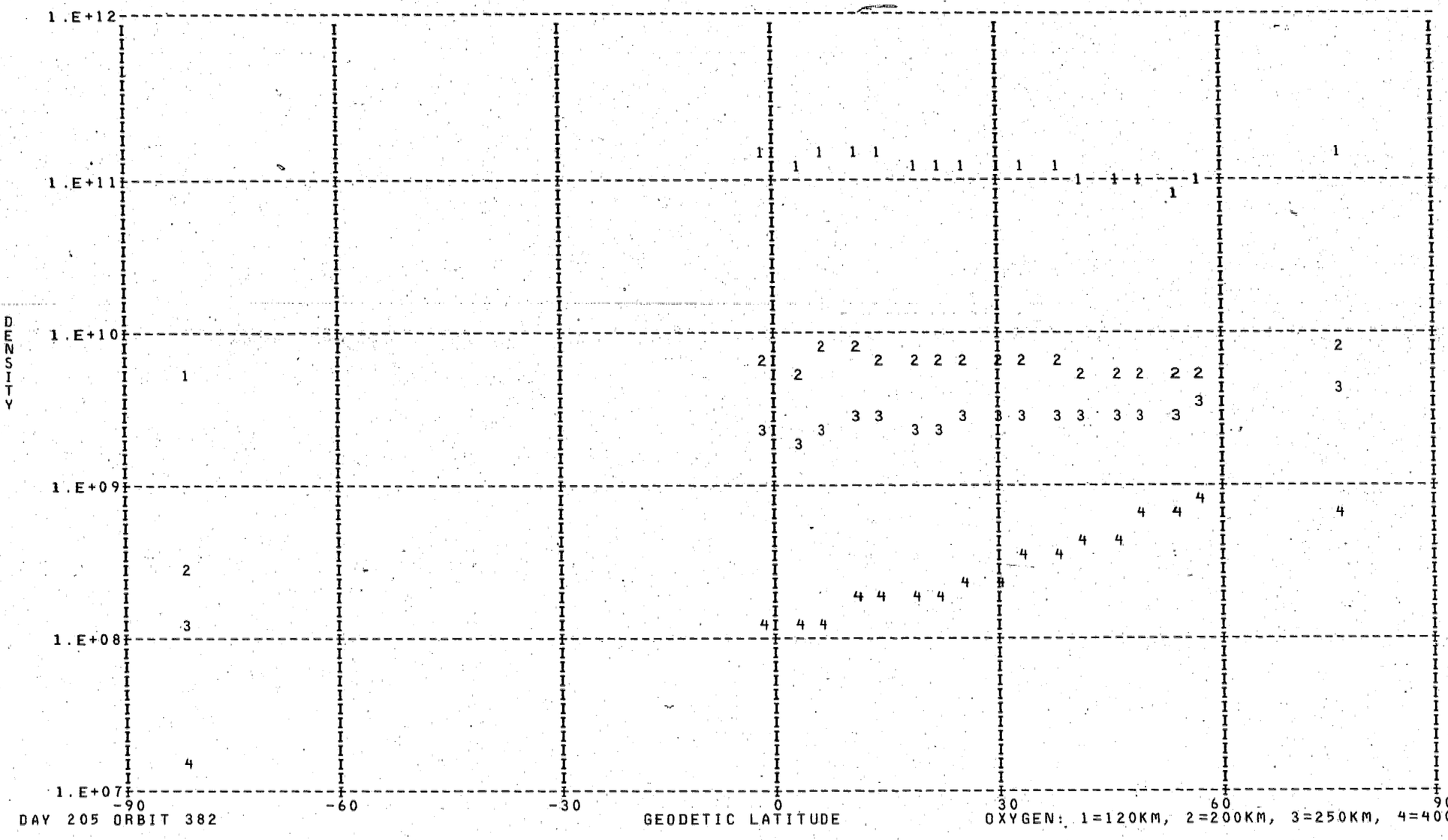
DAY 205 ORBIT 382

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 382 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	70849.	213.	1.853E 07	1334.	1435.	76.09	322.01	8.1769	80.	43024.	75.92	5.737E 09	3.009E 07	5.429E 06	5.655E 04
2	71349.	234.	3.781E 06	1847.	1940.	56.83	301.95	3.6283	67.	31508.	93.23	1.081E 09	9.258E 06	2.522E 06	8.510E 04
3	71449.	240.	1.782E 06	1746.	1820.	52.85	300.20	3.4243	64.	30908.	96.69	6.878E 08	5.376E 06	1.355E 06	3.669E 04
4	71549.	246.	1.526E 06	1752.	1815.	48.85	298.70	3.2709	60.	30410.	100.12	7.029E 08	5.472E 06	1.374E 06	3.685E 04
5	71649.	253.	9.749E 05	1521.	1565.	44.85	297.40	3.1509	57.	25956.	103.53	8.464E 08	5.191E 06	1.067E 06	1.618E 04
6	72549.	339.	1.575E 08	972.	975.	9.01	289.27	2.6349	28.	23624.	131.91	4.575E 13	1.016E 11	8.790E 09	1.092E 07

LOCAL NIGHT TIME



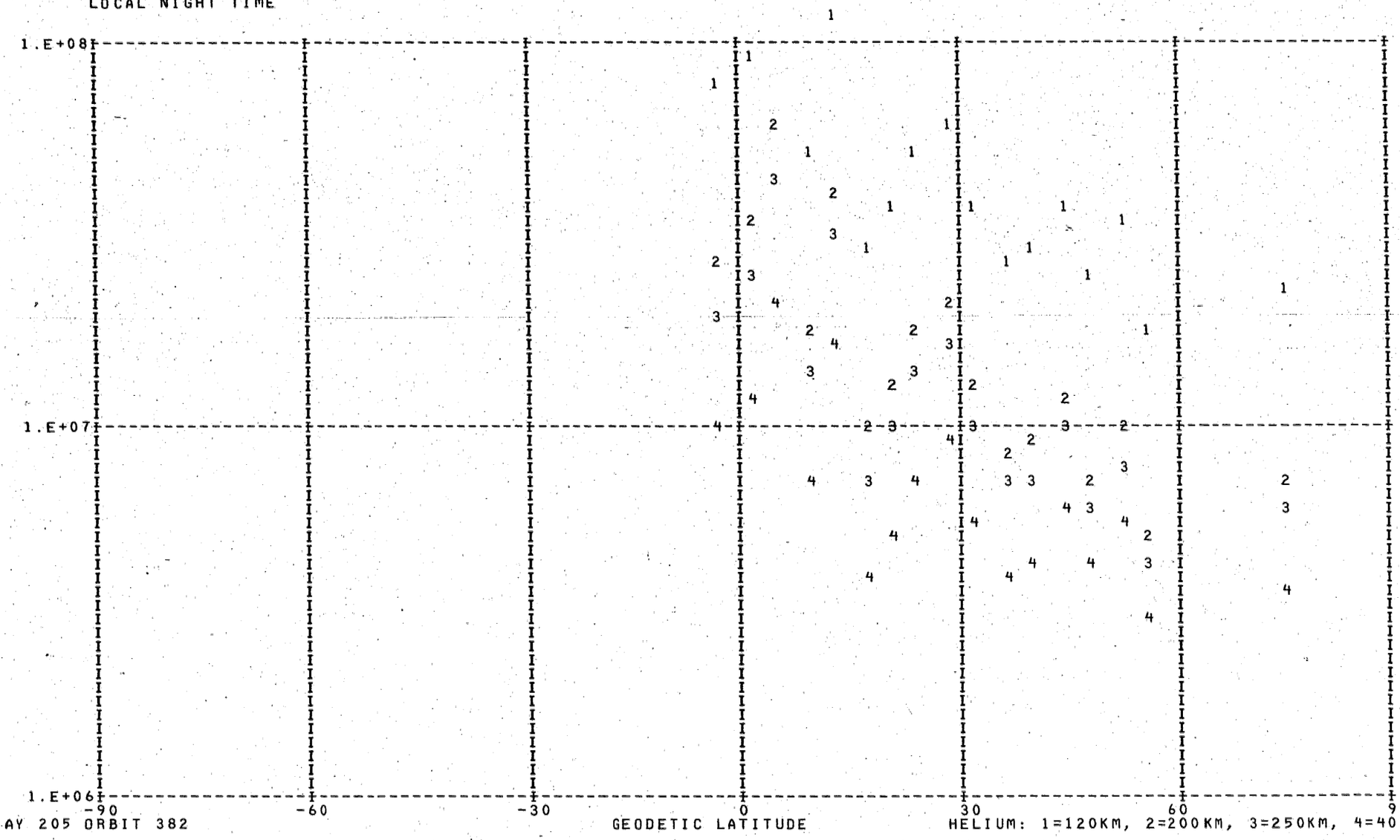
DAY 205 ORBIT 382

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 382 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62137.	548.	2.485E 06	1255.	1255.	-80.92	174.27	22.4769	79.	175213.	109.32	5.613E 09	3.226E 08	1.426E 08	1.745E 07
2	70837.	213.	7.120E 09	1334.	1435.	76.79	323.88	8.6163	80.	43739.	75.23	1.477E 11	8.746E 09	4.218E 09	6.681E 08
3	71337.	233.	3.885E 09	1847.	1940.	57.63	302.33	3.6776	68.	31629.	92.54	9.450E 10	5.719E 09	3.237E 09	8.193E 08
4	71437.	238.	3.186E 09	1746.	1820.	53.64	300.52	3.4603	64.	31014.	96.00	8.431E 10	5.105E 09	2.803E 09	6.499E 08
5	71537.	245.	3.099E 09	1752.	1815.	49.65	298.99	3.2983	61.	30505.	99.44	8.813E 10	5.335E 09	2.926E 09	6.757E 08
6	71637.	252.	2.564E 09	1521.	1565.	45.65	297.65	3.1729	57.	30044.	102.85	8.600E 10	5.157E 09	2.617E 09	4.814E 08
7	71737.	259.	2.455E 09	1373.	1405.	41.65	296.45	3.0723	54.	25657.	106.24	9.897E 10	5.839E 09	2.779E 09	4.237E 08
8	71837.	267.	2.241E 09	1291.	1315.	37.65	295.37	2.9889	51.	25338.	109.59	1.080E 11	6.281E 09	2.865E 09	3.851E 08
9	71937.	276.	1.984E 09	1203.	1220.	33.65	294.38	2.9189	47.	25039.	112.90	1.189E 11	6.780E 09	2.937E 09	3.389E 08
10	72037.	285.	1.569E 09	1108.	1120.	29.65	293.45	2.8583	44.	24756.	116.17	1.233E 11	6.836E 09	2.779E 09	2.655E 08
11	72137.	295.	1.260E 09	1110.	1120.	25.67	292.58	2.8056	41.	24527.	119.37	1.152E 11	6.390E 09	2.597E 09	2.482E 08
12	72237.	304.	9.558E 08	1088.	1095.	21.68	291.74	2.7583	38.	24307.	122.50	1.071E 11	5.891E 09	2.352E 09	2.133E 08
13	72337.	315.	7.509E 08	1035.	1040.	17.71	290.94	2.7162	35.	24055.	125.55	1.117E 11	6.019E 09	2.305E 09	1.845E 08
14	72437.	326.	6.673E 08	986.	990.	13.75	290.17	2.6776	32.	23849.	128.51	1.349E 11	7.116E 09	2.613E 09	1.846E 08
15	72537.	337.	5.500E 08	972.	975.	9.80	289.41	2.6416	29.	23648.	131.36	1.410E 11	7.382E 09	2.675E 09	1.816E 08
16	72637.	348.	3.706E 08	913.	915.	5.86	288.67	2.6089	26.	23450.	134.07	1.421E 11	7.210E 09	2.466E 09	1.408E 08
17	72737.	360.	2.482E 08	928.	930.	1.93	287.94	2.5776	24.	23254.	136.63	1.116E 11	5.712E 09	1.984E 09	1.185E 08
18	72837.	371.	2.332E 08	919.	920.	-1.97	287.21	2.5476	22.	23059.	139.01	1.352E 11	6.882E 09	2.366E 09	1.371E 08

LOCAL NIGHT TIME



DAY 205 ORBIT 382

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 382 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	62201.	547.	1.375E 08	1255.	1255.	-79.91	167.62	21.9969	80.	172602.	108.09	1.463E 09	4.799E 08	3.813E 08	2.233E 08
2	70901.	214.	6.650E 06	1334.	1435.	75.38	320.33	7.7429	80.	42351.	76.61	2.252E 07	7.099E 06	5.756E 06	3.594E 06
3	71401.	235.	4.362E 06	1847.	1940.	56.03	301.57	3.5823	66.	31350.	93.93	1.738E 07	4.945E 06	4.162E 06	2.918E 06
4	71501.	241.	7.964E 06	1746.	1820.	52.05	299.88	3.3903	63.	30804.	97.38	3.176E 07	9.249E 06	7.730E 06	5.304E 06
5	71601.	247.	6.060E 06	1752.	1815.	48.05	298.43	3.2449	59.	30316.	100.81	2.465E 07	7.185E 06	6.003E 06	4.115E 06
6	71701.	255.	9.192E 06	1521.	1565.	44.05	297.15	3.1303	56.	25909.	104.21	3.705E 07	1.136E 07	9.321E 06	6.039E 06
7	71801.	262.	6.597E 06	1373.	1405.	40.05	296.01	3.0369	53.	25535.	107.59	2.685E 07	8.520E 06	6.887E 06	4.259E 06
8	71901.	271.	6.229E 06	1291.	1315.	36.05	294.96	2.9596	49.	25224.	110.92	2.595E 07	8.399E 06	6.722E 06	4.030E 06
9	72001.	279.	8.374E 06	1203.	1220.	32.05	294.00	2.8936	46.	24932.	114.22	3.594E 07	1.189E 07	9.400E 06	5.426E 06
10	72101.	289.	1.322E 07	1108.	1120.	28.06	293.09	2.8363	43.	24655.	117.45	5.901E 07	1.997E 07	1.556E 07	8.573E 06
11	72201.	298.	1.048E 07	1110.	1120.	24.07	292.24	2.7863	40.	24430.	120.63	4.863E 07	1.646E 07	1.283E 07	7.065E 06
12	72301.	309.	7.331E 06	1088.	1095.	20.09	291.42	2.7409	36.	24213.	123.73	3.557E 07	1.211E 07	9.397E 06	5.109E 06
13	72401.	319.	5.253E 06	1035.	1040.	16.13	290.63	2.7002	33.	24004.	126.75	2.689E 07	9.275E 06	7.128E 06	3.758E 06
14	72501.	330.	2.121E 07	986.	990.	12.17	289.87	2.6629	31.	23800.	129.66	1.153E 08	4.026E 07	3.064E 07	1.566E 07
15	72601.	341.	8.721E 06	972.	975.	8.22	289.12	2.6283	28.	23601.	132.46	5.009E 07	1.754E 07	1.331E 07	6.737E 06
16	72701.	353.	2.553E 07	913.	915.	4.29	288.38	2.5956	25.	23404.	135.11	1.587E 08	5.638E 07	4.221E 07	2.046E 07
17	72801.	364.	1.385E 07	928.	930.	0.37	287.65	2.5656	23.	23208.	137.61	9.016E 07	3.192E 07	2.398E 07	1.176E 07
18	72901.	376.	1.043E 07	919.	920.	-3.53	286.92	2.5362	21.	23013.	139.91	7.212E 07	2.559E 07	1.918E 07	9.335E 06

LOCAL DAY TIM*

T INFINITY

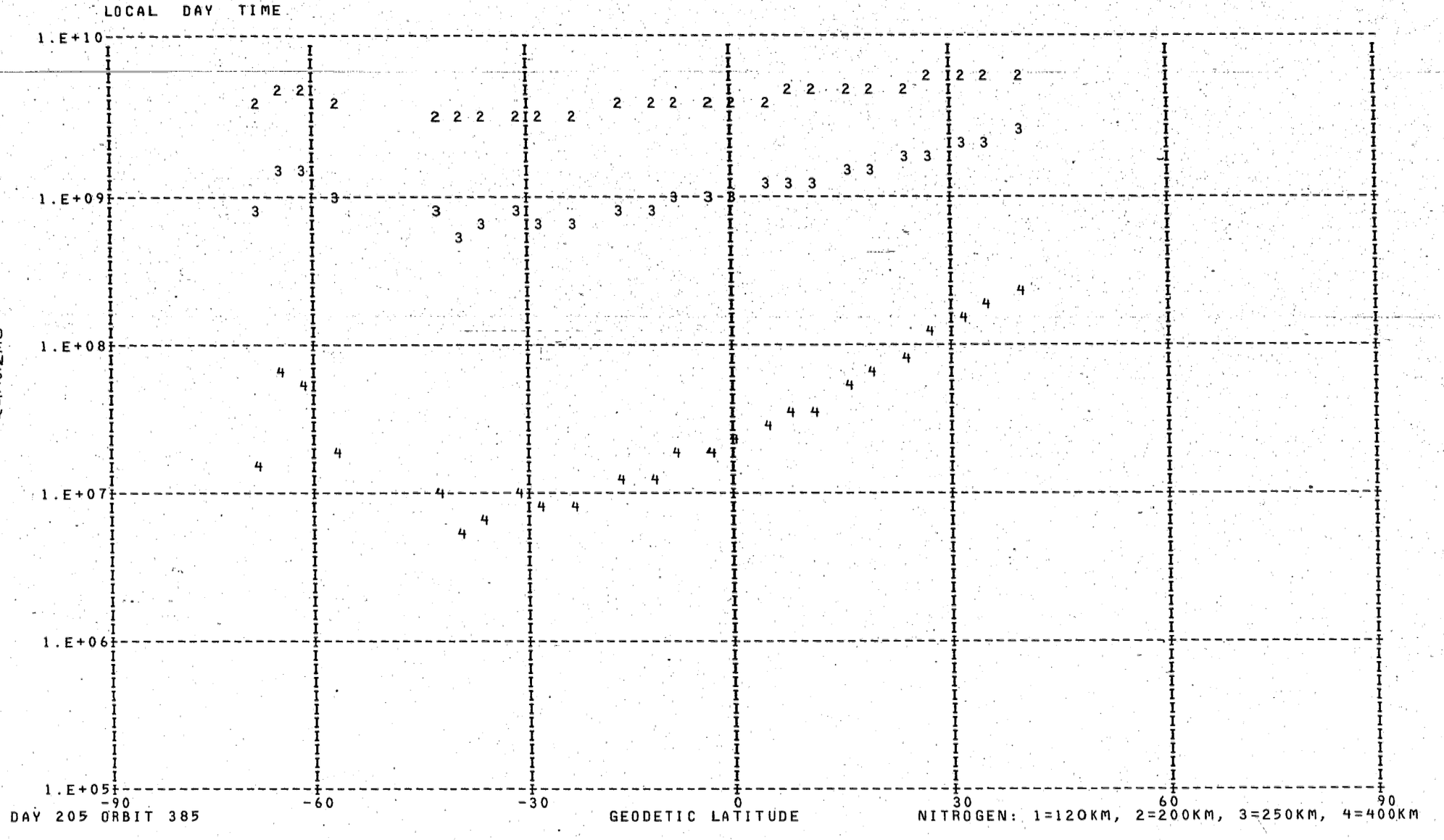
1400
1200
1000
800
600
400

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

DAY 205 ORBIT 385

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

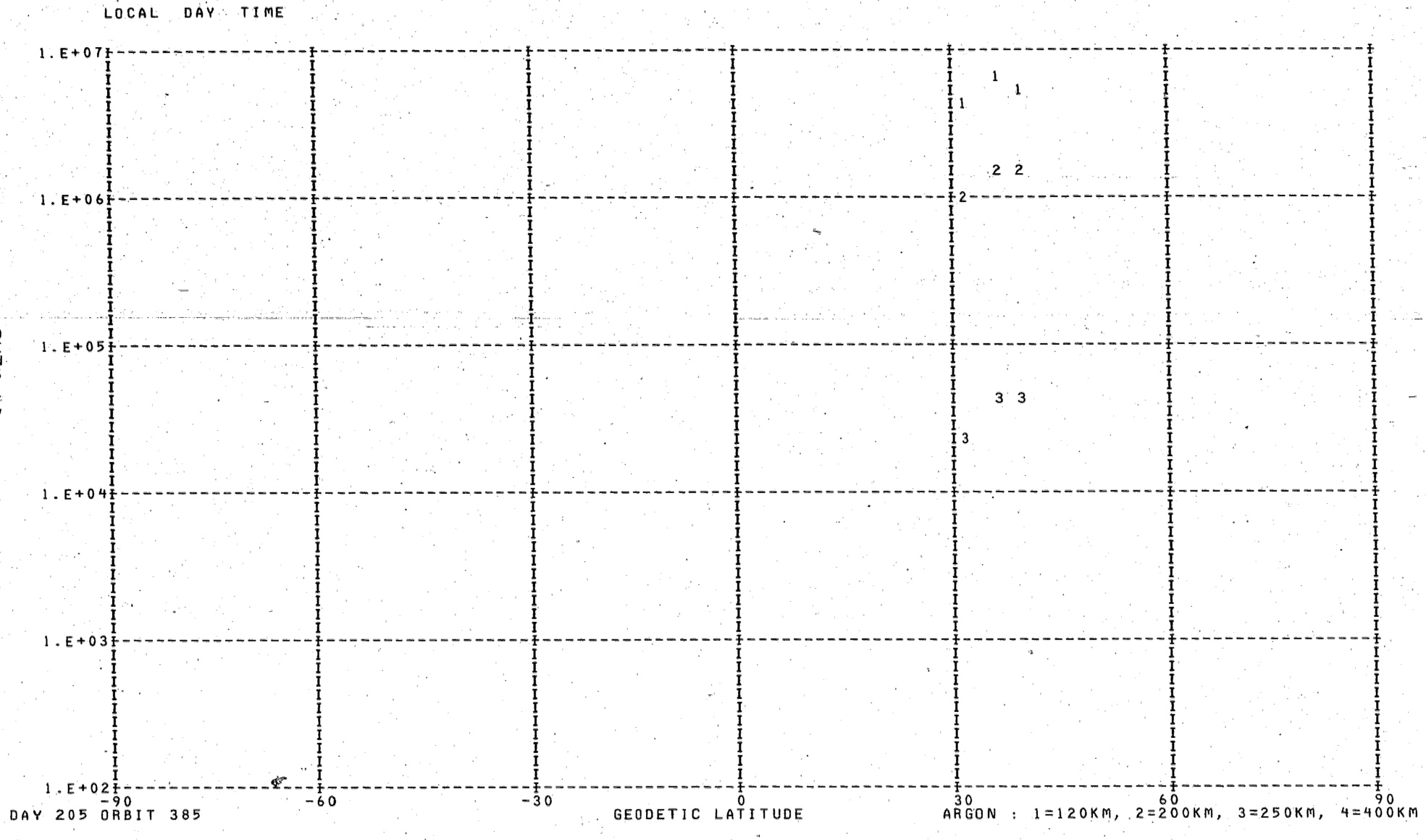


DAY 205 ORBIT 385

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 30: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

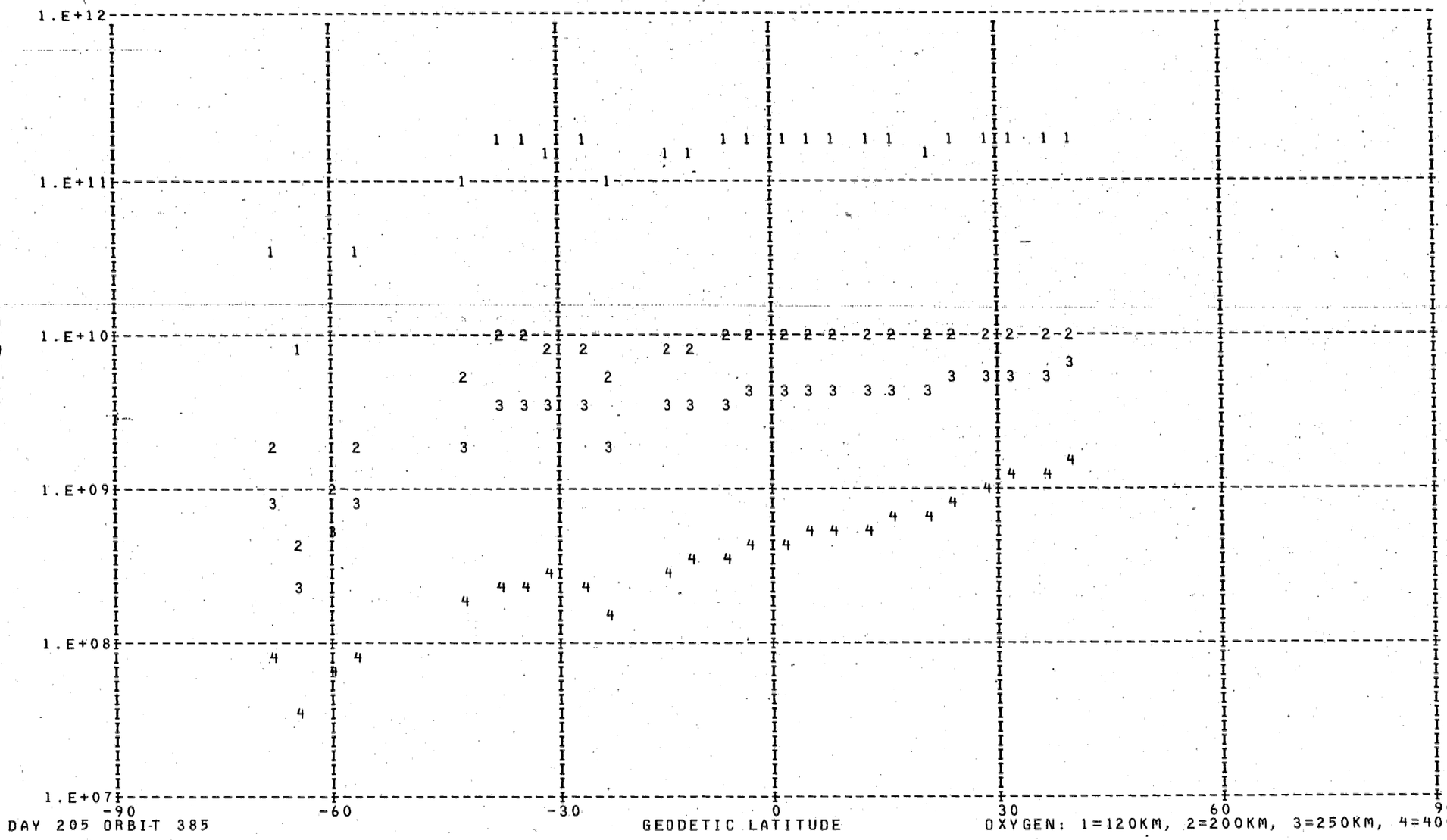
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110050.	532.	5.094E 05	1140.	1140.	-68.58	72.59	13.8679	74.	154443.	97.11	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
2	110150.	526.	4.653E 06	1440.	1440.	-65.03	69.40	14.0119	71.	153257.	93.94	2.810E 11	4.970E 09	1.472E 09	6.044E 07
3	110250.	520.	4.795E 06	1420.	1420.	-61.43	66.89	14.1079	68.	152356.	90.76	2.810E 11	4.899E 09	1.429E 09	5.613E 07
4	110350.	512.	1.098E 06	1170.	1170.	-57.79	64.86	14.1779	65.	151647.	87.58	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
5	110750.	477.	1.256E 06	1075.	1075.	-42.97	59.20	14.3372	53.	145809.	74.86	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
6	110850.	466.	7.768E 05	985.	985.	-39.21	58.13	14.3625	50.	145453.	71.69	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
7	110950.	455.	1.368E 06	1020.	1020.	-35.43	57.15	14.3852	47.	145157.	68.55	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
8	111050.	444.	2.706E 06	1065.	1065.	-31.64	56.22	14.4059	43.	144915.	65.43	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
9	111150.	433.	3.162E 06	1040.	1040.	-27.82	55.35	14.4245	40.	144646.	62.34	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
10	111250.	421.	4.742E 06	1050.	1050.	-23.99	54.52	14.4419	36.	144427.	59.29	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
11	111450.	397.	1.287E 07	1104.	1105.	-16.28	52.95	14.4739	29.	144009.	53.35	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
12	111550.	385.	1.996E 07	1124.	1125.	-12.40	52.19	14.4885	25.	143808.	50.49	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
13	111650.	373.	3.379E 07	1163.	1165.	-8.51	51.45	14.5032	20.	143609.	47.73	2.810E 11	3.893E 09	8.925E 08	1.746E 07
14	111750.	361.	5.299E 07	1193.	1195.	-4.60	50.71	14.5179	16.	143413.	45.08	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
15	111850.	349.	8.234E 07	1227.	1230.	-0.67	49.98	14.5319	12.	143217.	42.57	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
16	111950.	338.	1.268E 08	1266.	1270.	3.26	49.25	14.5465	8.	143021.	40.24	2.810E 11	4.330E 09	1.109E 09	2.989E 07
17	112050.	327.	1.910E 08	1304.	1310.	7.21	48.51	14.5612	5.	142824.	38.12	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
18	112150.	316.	2.359E 08	1288.	1295.	11.17	47.76	14.5759	6.	142625.	36.26	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
19	112250.	305.	4.001E 08	1390.	1400.	15.15	47.00	14.5912	9.	142421.	34.69	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
20	112350.	295.	5.794E 08	1456.	1470.	19.13	46.21	14.6072	13.	142213.	33.48	2.810E 11	5.075E 09	1.536E 09	6.728E 07
21	112450.	285.	8.076E 08	1516.	1535.	23.13	45.40	14.6245	17.	141958.	32.65	2.810E 11	5.293E 09	1.676E 09	8.364E 07
22	112550.	276.	1.116E 09	1599.	1625.	27.13	44.55	14.6419	21.	141734.	32.25	2.810E 11	5.575E 09	1.869E 09	1.098E 08
23	112650.	267.	1.540E 09	1710.	1745.	31.14	43.66	14.6612	26.	141459.	32.29	2.810E 11	5.917E 09	2.121E 09	1.510E 08
24	112750.	259.	1.990E 09	1804.	1850.	35.15	42.70	14.6825	30.	141210.	32.79	2.810E 11	6.188E 09	2.335E 09	1.926E 08
25	112850.	251.	2.434E 09	1867.	1925.	39.17	41.68	14.7052	35.	140904.	33.71	2.810E 11	6.365E 09	2.483E 09	2.254E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 205 ORBIT 385
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 385 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	112702.	265.	6.621E 05	1710.	1745.	31.94	43.47	14.6652	27.	141427.	32.36	5.667E 08	4.155E 06	9.924E 05	2.305E 04
2	112802.	257.	1.161E 06	1804.	1850.	35.95	42.50	14.6865	31.	141135.	32.94	6.759E 08	5.412E 06	1.392E 06	3.993E 04
3	112902.	250.	1.419E 06	1867.	1925.	39.97	41.46	14.7099	36.	140824.	33.95	6.160E 08	5.221E 06	1.409E 06	4.633E 04

LOCAL DAY TIME



DAY 205 ORBIT 385

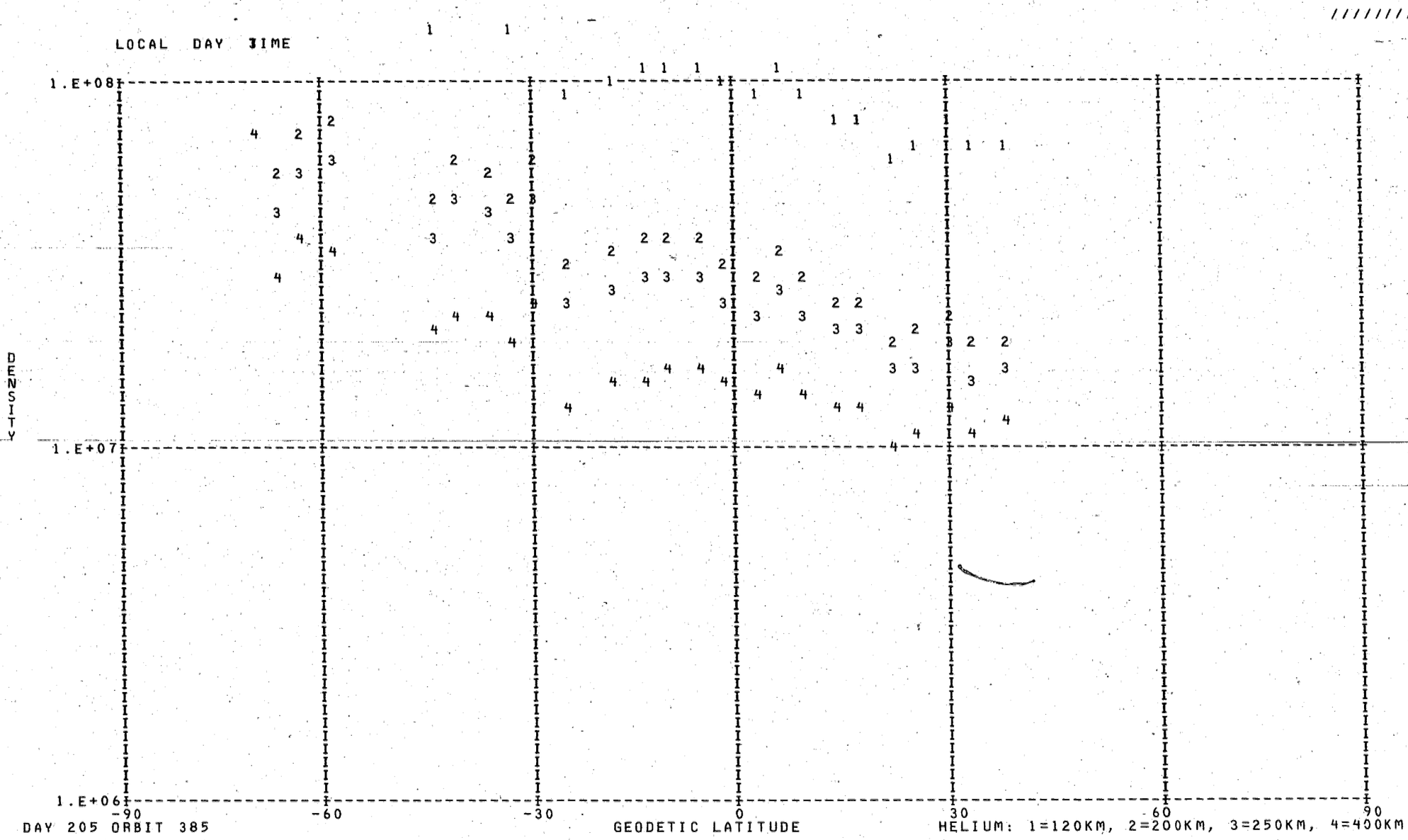
GEODETIC LATITUDE

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 30: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110102.	531.	1.196E 07	1140.	1140.	-67.87	71.88	13.9019	74.	154205.	96.47	3.505E 10	1.956E 09	8.058E 08	8.017E 07
2	110202.	525.	8.319E 06	1440.	1440.	-64.31	68.85	14.0339	71.	153057.	93.31	7.683E 09	4.553E 08	2.200E 08	3.507E 07
3	110302.	518.	1.959E 07	1420.	1420.	-60.70	66.46	14.1239	68.	152223.	90.13	1.772E 10	1.047E 09	5.018E 08	7.799E 07
4	110402.	511.	1.918E 07	1170.	1170.	-57.06	64.49	14.1892	65.	151532.	86.95	3.705E 10	2.086E 09	8.763E 08	9.238E 07
5	110802.	474.	5.713E 07	1075.	1075.	-42.22	58.98	14.3425	52.	145728.	74.22	9.728E 10	5.312E 09	2.090E 09	1.814E 08
6	110902.	464.	8.330E 07	985.	985.	-38.45	57.93	14.3672	49.	145416.	71.06	1.839E 11	9.677E 09	3.538E 09	2.467E 08
7	111002.	453.	1.065E 08	1020.	1020.	-34.67	56.96	14.3892	46.	145123.	67.92	1.659E 11	8.866E 09	3.341E 09	2.547E 08
8	111102.	442.	1.408E 08	1065.	1065.	-30.87	56.05	14.4092	42.	144845.	64.81	1.511E 11	8.220E 09	3.210E 09	2.724E 08
9	111202.	430.	1.617E 08	1040.	1040.	-27.06	55.18	14.4279	39.	144618.	61.73	1.600E 11	8.620E 09	3.301E 09	2.643E 08
10	111302.	419.	1.238E 08	1050.	1050.	-23.22	54.36	14.4452	35.	144400.	58.69	9.755E 10	5.277E 09	2.037E 09	1.670E 08
11	111502.	395.	3.264E 08	1104.	1105.	-15.51	52.80	14.4765	28.	143944.	52.78	1.467E 11	8.093E 09	3.255E 09	3.014E 08
12	111602.	383.	4.418E 08	1124.	1125.	-11.62	52.04	14.4919	24.	143744.	49.93	1.559E 11	8.659E 09	3.532E 09	3.409E 08
13	111702.	371.	5.949E 08	1163.	1165.	-7.73	51.30	14.5059	20.	143546.	47.19	1.581E 11	8.888E 09	3.722E 09	3.887E 08
14	111802.	359.	7.964E 08	1193.	1195.	-3.81	50.57	14.5205	15.	143349.	44.56	1.662E 11	9.417E 09	4.018E 09	4.436E 08
15	111902.	347.	1.019E 09	1227.	1230.	0.10	49.84	14.5352	11.	143154.	42.09	1.676E 11	9.581E 09	4.174E 09	4.900E 08
16	112002.	336.	1.281E 09	1266.	1270.	4.05	49.10	14.5492	8.	142958.	39.80	1.672E 11	9.640E 09	4.295E 09	5.386E 08
17	112102.	324.	1.593E 09	1304.	1310.	8.00	48.36	14.5639	5.	142800.	37.73	1.679E 11	9.759E 09	4.440E 09	5.924E 08
18	112202.	313.	1.889E 09	1288.	1295.	11.97	47.61	14.5792	6.	142600.	35.92	1.757E 11	1.018E 10	4.596E 09	5.994E 08
19	112302.	303.	2.233E 09	1390.	1400.	15.94	46.84	14.5945	9.	142356.	34.42	1.593E 11	9.393E 09	4.461E 09	6.756E 08
20	112402.	293.	2.632E 09	1456.	1470.	19.93	46.05	14.6105	14.	142146.	33.28	1.549E 11	9.209E 09	4.506E 09	7.451E 08
21	112502.	283.	3.230E 09	1516.	1535.	23.93	45.23	14.6279	18.	141930.	32.53	1.609E 11	9.627E 09	4.832E 09	8.605E 08
22	112602.	274.	3.897E 09	1599.	1625.	27.93	44.38	14.6459	22.	141704.	32.22	1.650E 11	9.935E 09	5.147E 09	1.006E 09
23	112702.	265.	4.476E 09	1710.	1745.	31.94	43.47	14.6652	27.	141427.	32.36	1.628E 11	9.845E 09	5.295E 09	1.155E 09
24	112802.	257.	5.297E 09	1804.	1850.	35.95	42.50	14.6865	31.	141135.	32.94	1.705E 11	1.033E 10	5.716E 09	1.356E 09
25	112902.	250.	5.882E 09	1867.	1925.	39.97	41.46	14.7099	36.	140824.	33.95	1.719E 11	1.040E 10	5.868E 09	1.470E 09

LOCAL DAY TIME



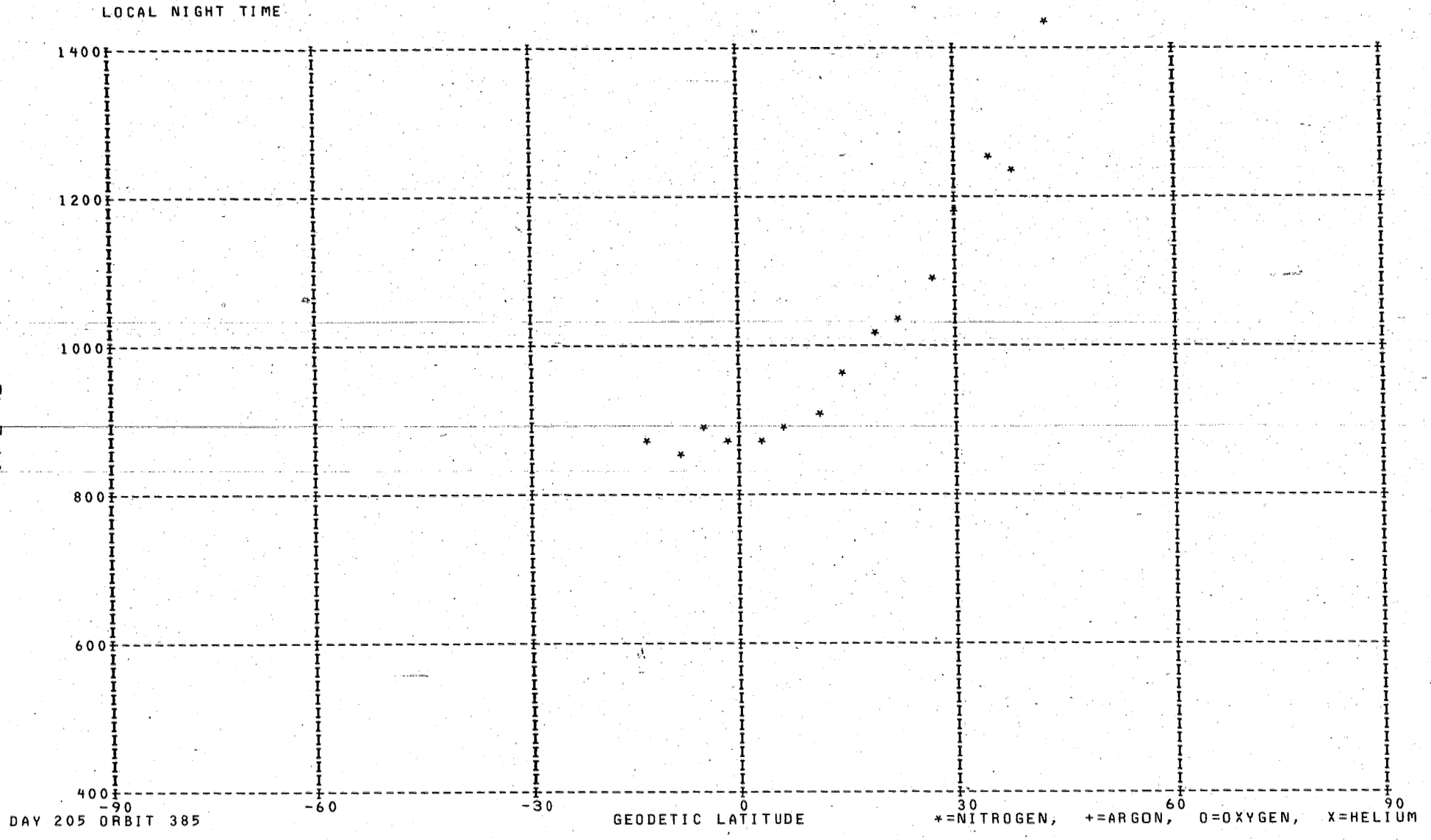
DAY 205 ORBIT 385

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 385 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

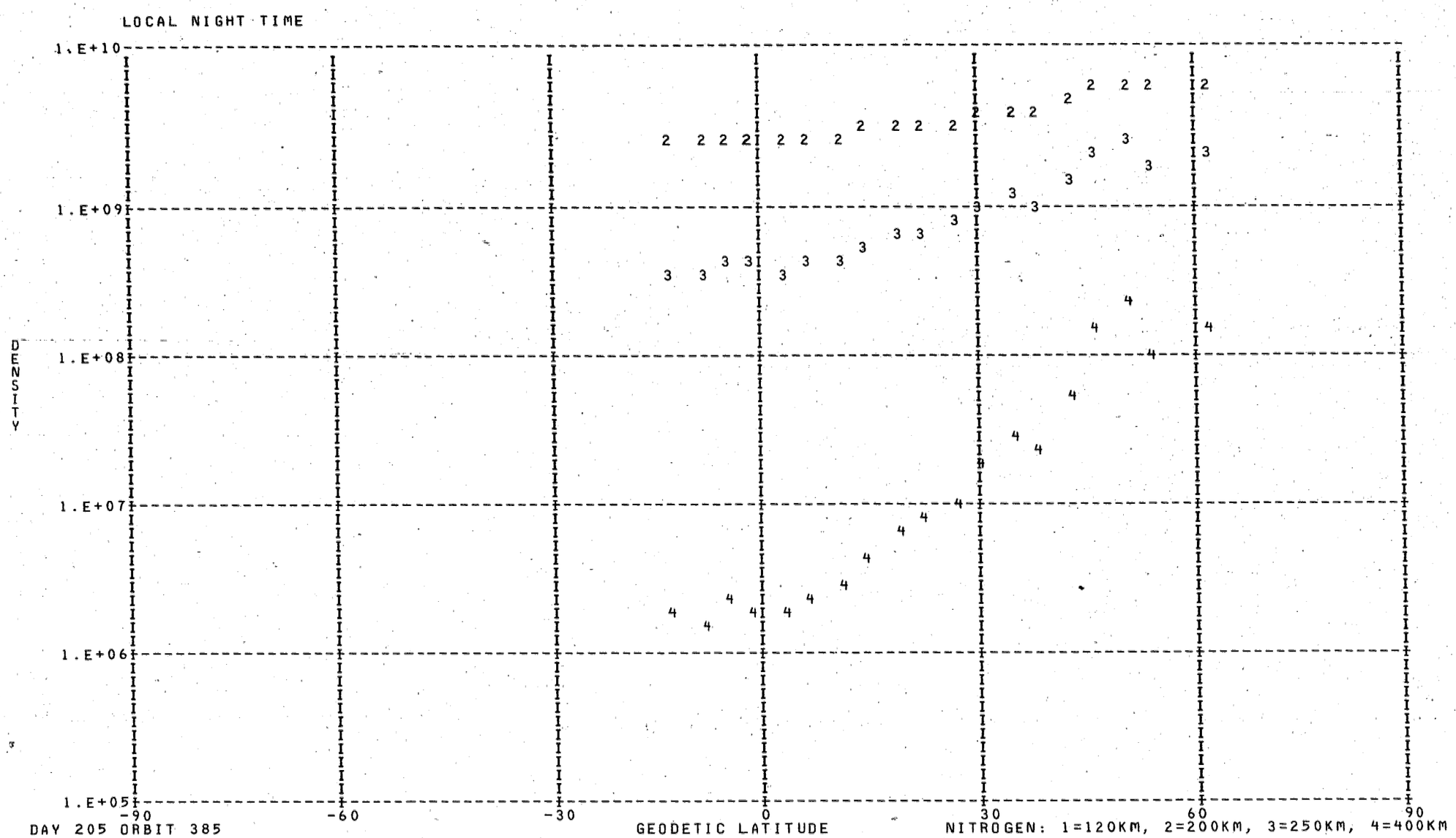
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	110026.	534.	4.207E 07	1140.	1140.	-69.98	74.14	13.7879	75.	155031.	98.37	4.674E 08	1.575E 08	1.231E 08	6.849E 07
2	110126.	529.	1.887E 07	1440.	1440.	-66.46	70.57	13.9619	73.	153715.	95.21	1.711E 08	5.387E 07	4.370E 07	2.733E 07
3	110226.	523.	2.424E 07	1420.	1420.	-62.87	67.83	14.0739	70.	152717.	92.04	2.178E 08	6.888E 07	5.577E 07	3.466E 07
4	110326.	516.	2.247E 07	1170.	1170.	-59.25	65.63	14.1525	67.	151928.	88.86	2.282E 08	7.634E 07	5.995E 07	3.384E 07
5	110726.	481.	1.419E 07	1075.	1075.	-44.46	59.65	14.3259	54.	145934.	76.12	1.362E 08	4.660E 07	3.604E 07	1.938E 07
6	110826.	470.	1.666E 07	985.	985.	-40.71	58.55	14.3525	51.	145609.	72.96	1.659E 08	5.796E 07	4.407E 07	2.245E 07
7	110926.	460.	1.700E 07	1020.	1020.	-36.94	57.53	14.3765	48.	145305.	69.80	1.572E 08	5.446E 07	4.170E 07	2.172E 07
8	111026.	449.	1.570E 07	1065.	1065.	-33.16	56.59	14.3979	45.	145018.	66.67	1.343E 08	4.605E 07	3.555E 07	1.902E 07
9	111126.	437.	2.006E 07	1040.	1040.	-29.35	55.70	14.4172	41.	144745.	63.57	1.669E 08	5.757E 07	4.425E 07	2.333E 07
10	111226.	426.	1.108E 07	1050.	1050.	-25.53	54.85	14.4345	38.	144522.	60.51	8.740E 07	3.007E 07	2.316E 07	1.228E 07
11	111426.	402.	1.420E 07	1104.	1105.	-17.83	53.26	14.4672	30.	144059.	54.52	9.914E 07	3.367E 07	2.618E 07	1.431E 07
12	111526.	390.	1.559E 07	1124.	1125.	-13.96	52.49	14.4825	26.	143856.	51.63	1.031E 08	3.485E 07	2.718E 07	1.501E 07
13	111626.	378.	1.675E 07	1163.	1165.	-10.07	51.74	14.4972	22.	143656.	48.82	1.044E 08	3.497E 07	2.744E 07	1.545E 07
14	111726.	366.	1.831E 07	1193.	1195.	-6.16	51.01	14.5119	18.	143459.	46.12	1.084E 08	3.605E 07	2.841E 07	1.622E 07
15	111826.	354.	1.657E 07	1227.	1230.	-2.24	50.27	14.5266	14.	143303.	43.56	9.328E 07	3.078E 07	2.438E 07	1.413E 07
16	111926.	342.	1.620E 07	1266.	1270.	1.68	49.54	14.5405	10.	143108.	41.15	8.697E 07	2.844E 07	2.264E 07	1.334E 07
17	112026.	331.	1.958E 07	1304.	1310.	5.63	48.81	14.5552	6.	142911.	38.94	1.006E 08	3.261E 07	2.608E 07	1.561E 07
18	112126.	320.	1.738E 07	1288.	1295.	9.59	48.06	14.5699	5.	142713.	36.97	8.616E 07	2.801E 07	2.237E 07	1.331E 07
19	112226.	309.	1.594E 07	1390.	1400.	13.56	47.31	14.5852	7.	142511.	35.28	7.587E 07	2.410E 07	1.947E 07	1.202E 07
20	112326.	299.	1.692E 07	1456.	1470.	17.54	46.53	14.6012	11.	142305.	33.92	7.794E 07	2.438E 07	1.984E 07	1.252E 07
21	112426.	289.	1.340E 07	1516.	1535.	21.53	45.73	14.6172	15.	142053.	32.93	6.003E 07	1.852E 07	1.516E 07	9.744E 06
22	112526.	279.	1.475E 07	1599.	1625.	25.53	44.90	14.6346	20.	141833.	32.36	6.462E 07	1.957E 07	1.613E 07	1.061E 07
23	112626.	270.	1.693E 07	1710.	1745.	29.53	44.02	14.6532	24.	141603.	32.22	7.304E 07	2.159E 07	1.795E 07	1.213E 07
24	112726.	262.	1.449E 07	1804.	1850.	33.55	43.09	14.6739	29.	141320.	32.54	6.175E 07	1.788E 07	1.497E 07	1.033E 07
25	112826.	254.	1.546E 07	1867.	1925.	37.56	42.10	14.6959	33.	141021.	33.29	6.504E 07	1.856E 07	1.561E 07	1.092E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 205 ORBIT 385

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



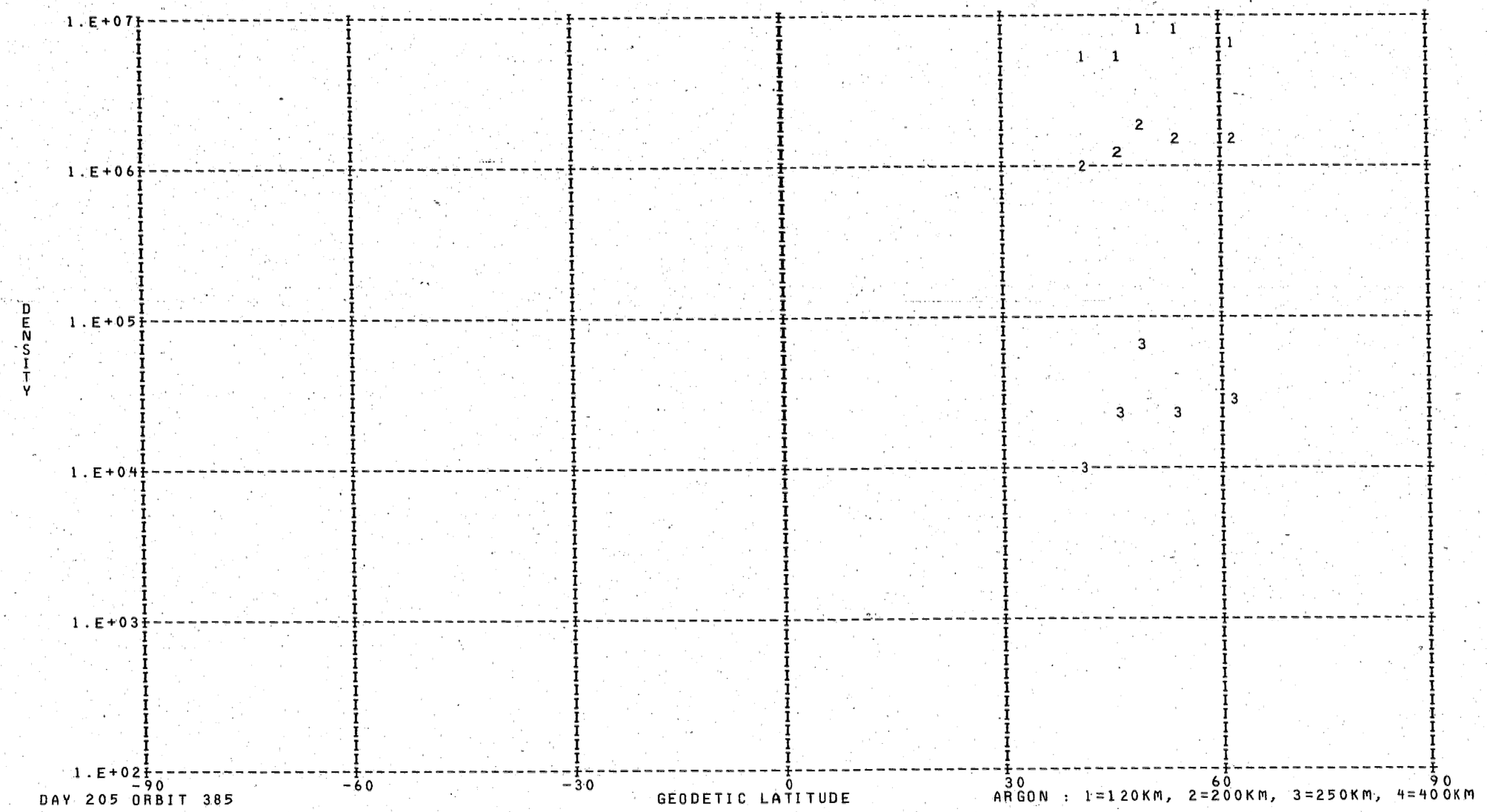
DAY 205 ORBIT 385

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 30: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	114750.	228.	3.167E 09	1626.	1715.	61.92	235.92	1.9919	67.	32501.	88.82	2.810E 11	5.835E 09	2.059E 09	1.400E 08
2	114950.	239.	2.204E 09	1510.	1570.	53.98	231.84	2.1565	59.	31044.	95.74	2.810E 11	5.405E 09	1.752E 09	9.334E 07
3	115050.	246.	2.643E 09	1839.	1905.	49.99	230.29	2.2132	54.	30530.	99.18	2.810E 11	6.319E 09	2.444E 09	2.164E 08
4	115150.	253.	1.958E 09	1666.	1715.	45.99	228.93	2.2599	50.	30105.	102.59	2.810E 11	5.835E 09	2.059E 09	1.400E 08
5	115250.	260.	1.136E 09	1393.	1425.	41.99	227.73	2.2985	46.	25716.	105.98	2.810E 11	4.917E 09	1.439E 09	5.719E 07
6	115350.	268.	6.255E 08	1204.	1225.	37.99	226.64	2.3325	42.	25355.	109.34	2.810E 11	4.146E 09	1.015E 09	2.400E 07
7	115450.	277.	5.383E 08	1237.	1255.	34.00	225.64	2.3625	38.	25054.	112.65	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
8	115550.	286.	3.374E 08	1157.	1170.	30.00	224.70	2.3892	34.	24811.	115.91	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
9	115650.	295.	1.950E 08	1076.	1085.	26.02	223.83	2.4139	31.	24540.	119.12	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
10	115750.	305.	1.184E 08	1028.	1035.	22.04	222.99	2.4365	27.	24319.	122.25	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
11	115850.	316.	8.347E 07	1020.	1025.	18.07	222.19	2.4572	23.	24107.	125.31	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
12	115950.	326.	4.542E 07	961.	965.	14.11	221.41	2.4779	20.	23901.	128.27	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
13	120050.	337.	2.311E 07	913.	915.	10.16	220.66	2.4972	17.	23659.	131.12	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
14	120150.	349.	1.439E 07	898.	900.	6.22	219.92	2.5159	14.	23501.	133.85	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
15	120250.	360.	7.783E 06	869.	870.	2.29	219.18	2.5345	12.	23305.	136.42	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
16	120350.	372.	5.650E 06	879.	880.	-1.61	218.45	2.5525	12.	23110.	138.81	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
17	120450.	384.	3.899E 06	884.	885.	-5.51	217.72	2.5705	12.	22915.	141.00	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
18	120550.	395.	2.165E 06	859.	860.	-9.39	216.99	2.5892	14.	22719.	142.94	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06
19	120650.	407.	1.543E 06	870.	870.	-13.26	216.25	2.6079	17.	22520.	144.61	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06

LOCAL NIGHT TIME

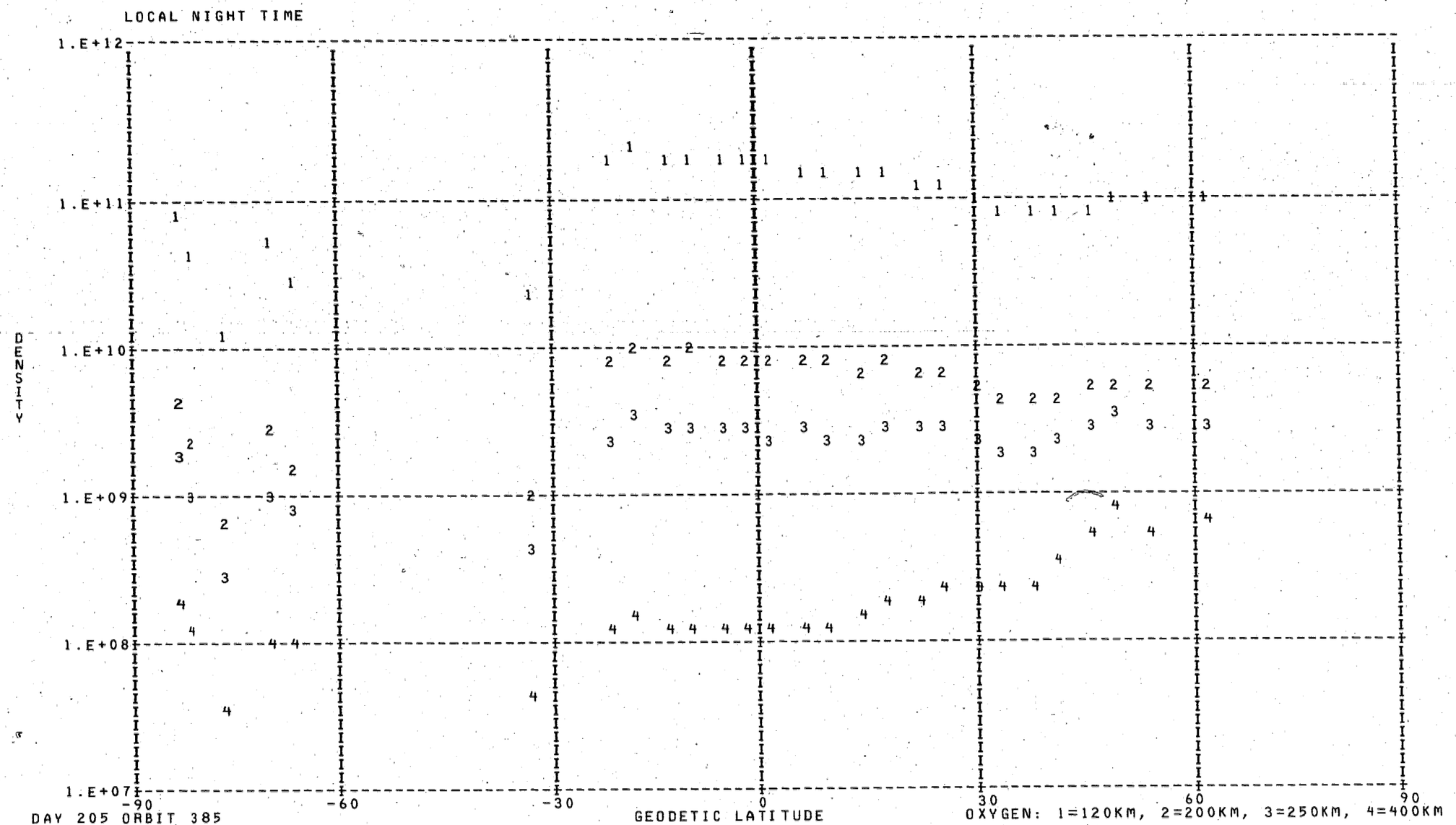


DAY 205 ORBIT 385

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 385 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	114802.	229.	2.566E 06	1626.	1715.	61.13	235.43	2.0132	66.	32316.	89.52	8.581E 08	6.123E 06	1.430E 06	3.112E 04
2	115002.	240.	1.924E 06	1510.	1570.	53.18	231.54	2.1692	58.	30937.	96.43	1.129E 09	6.965E 06	1.439E 06	2.210E 04
3	115102.	247.	2.060E 06	1839.	1905.	49.19	230.00	2.2232	54.	30434.	99.86	8.550E 08	7.141E 06	1.903E 06	6.041E 04
4	115202.	254.	1.063E 06	1666.	1715.	45.19	228.68	2.2679	49.	30017.	103.28	7.097E 08	5.064E 06	1.182E 06	2.574E 04
5	115302.	262.	6.554E 05	1393.	1425.	41.19	227.50	2.3059	45.	25634.	106.66	1.031E 09	5.339E 06	9.527E 05	9.615E 03

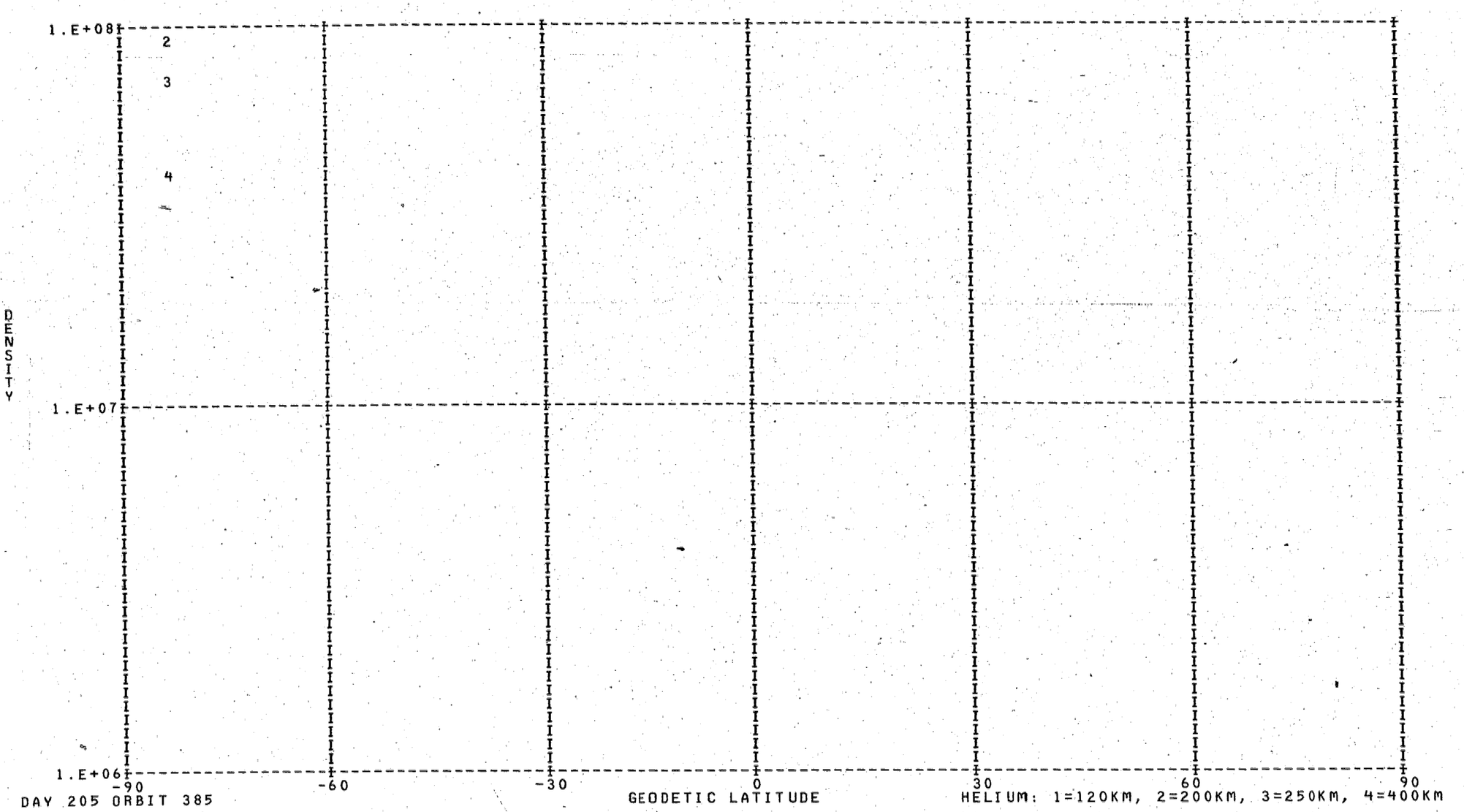

LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 205 ORBIT 385
OXYGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 30: DATA FROM PASS 385 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	114802.	229.	3.820E 09	1626.	1715.	61.13	235.43	2.0132	66.	32316.	89.52	9.258E 10	5.595E 09	2.982E 09	6.338E 08
2	115002.	240.	3.226E 09	1510.	1570.	53.18	231.51	2.1692	58.	30937.	96.43	9.366E 10	5.619E 09	2.856E 09	5.282E 08
3	115102.	247.	3.289E 09	1839.	1905.	49.19	230.00	2.2232	54.	30434.	99.86	9.356E 10	5.664E 09	3.179E 09	7.852E 08
4	115202.	254.	2.483E 09	1666.	1715.	45.19	228.68	2.2679	49.	30017.	103.28	8.051E 10	4.865E 09	2.594E 09	5.512E 08
5	115302.	262.	1.962E 09	1393.	1425.	41.19	227.50	2.3059	45.	25634.	106.66	8.054E 10	4.764E 09	2.287E 09	3.578E 08
6	115402.	270.	1.529E 09	1204.	1225.	37.19	226.43	2.3385	41.	25317.	110.00	8.322E 10	4.751E 09	2.064E 09	2.402E 08
7	115502.	279.	1.339E 09	1237.	1255.	33.20	225.45	2.3679	37.	25020.	113.31	8.020E 10	4.610E 09	2.037E 09	2.493E 08
8	115602.	288.	1.305E 09	1157.	1170.	29.21	224.53	2.3939	34.	24739.	116.56	9.951E 10	5.601E 09	2.353E 09	2.481E 08
9	115702.	297.	1.186E 09	1076.	1085.	25.22	223.66	2.4185	30.	24511.	119.75	1.205E 11	6.602E 09	2.617E 09	2.322E 08
10	115802.	307.	9.494E 08	1028.	1035.	21.24	222.83	2.4405	26.	24252.	122.87	1.258E 11	6.765E 09	2.580E 09	2.041E 08
11	115902.	318.	8.308E 08	1020.	1025.	17.27	222.03	2.4619	23.	24041.	125.91	1.345E 11	7.200E 09	2.724E 09	2.103E 08
12	120002.	329.	5.938E 08	961.	965.	13.32	221.26	2.4819	19.	23836.	128.85	1.357E 11	7.071E 09	2.539E 09	1.677E 08
13	120102.	340.	4.442E 08	913.	915.	9.37	220.51	2.5005	16.	23635.	131.68	1.457E 11	7.392E 09	2.529E 09	1.443E 08
14	120202.	351.	3.609E 08	898.	900.	5.43	219.77	2.5192	14.	23438.	134.38	1.549E 11	7.791E 09	2.624E 09	1.429E 08
15	120302.	363.	2.633E 08	869.	870.	1.51	219.04	2.5379	12.	23242.	136.91	1.595E 11	7.874E 09	2.566E 09	1.267E 08
16	120402.	374.	2.271E 08	879.	880.	-2.39	218.31	2.5559	12.	23047.	139.27	1.651E 11	8.205E 09	2.704E 09	1.380E 08
17	120502.	386.	1.883E 08	884.	885.	-6.29	217.58	2.5745	13.	22852.	141.41	1.678E 11	8.363E 09	2.771E 09	1.438E 08
18	120602.	398.	1.478E 08	859.	860.	-10.17	216.84	2.5932	15.	22655.	143.30	1.872E 11	9.182E 09	2.959E 09	1.411E 08
19	120702.	409.	1.167E 08	870.	870.	-14.04	216.10	2.6119	17.	22456.	144.90	1.762E 11	8.700E 09	2.835E 09	1.400E 08
20	120802.	421.	9.639E 07	840.	840.	-17.89	215.33	2.6312	20.	22254.	146.18	2.170E 11	1.050E 10	3.304E 09	1.468E 08
21	120902.	432.	6.496E 07	860.	860.	-21.72	214.55	2.6512	24.	22046.	147.11	1.624E 11	7.968E 09	2.567E 09	1.224E 08
22	121202.	465.	1.506E 07	1115.	1115.	-33.13	212.02	2.7192	34.	21337.	147.51	2.016E 10	1.116E 09	4.521E 08	4.275E 07
23	122102.	536.	2.144E 07	1365.	1365.	-66.32	198.13	3.1419	67.	12705.	131.54	2.822E 10	1.655E 09	7.737E 08	1.118E 08
24	122202.	541.	1.547E 07	1165.	1165.	-69.83	194.61	3.2559	70.	11400.	128.86	4.620E 10	2.597E 09	1.087E 09	1.136E 08
25	122402.	547.	5.889E 06	1275.	1275.	-76.54	182.80	3.6479	77.	2846.	123.25	1.205E 10	6.957E 08	3.107E 08	3.928E 07
26	122602.	549.	1.541E 07	1205.	1205.	-81.89	153.68	4.7452	81.	223416.	117.39	4.324E 10	2.457E 09	1.055E 09	1.185E 08
27	122702.	549.	2.738E 07	1205.	1205.	-83.00	126.14	6.3559	82.	204507.	114.38	7.670E 10	4.358E 09	1.871E 09	2.103E 08

4

LOCAL NIGHT TIME



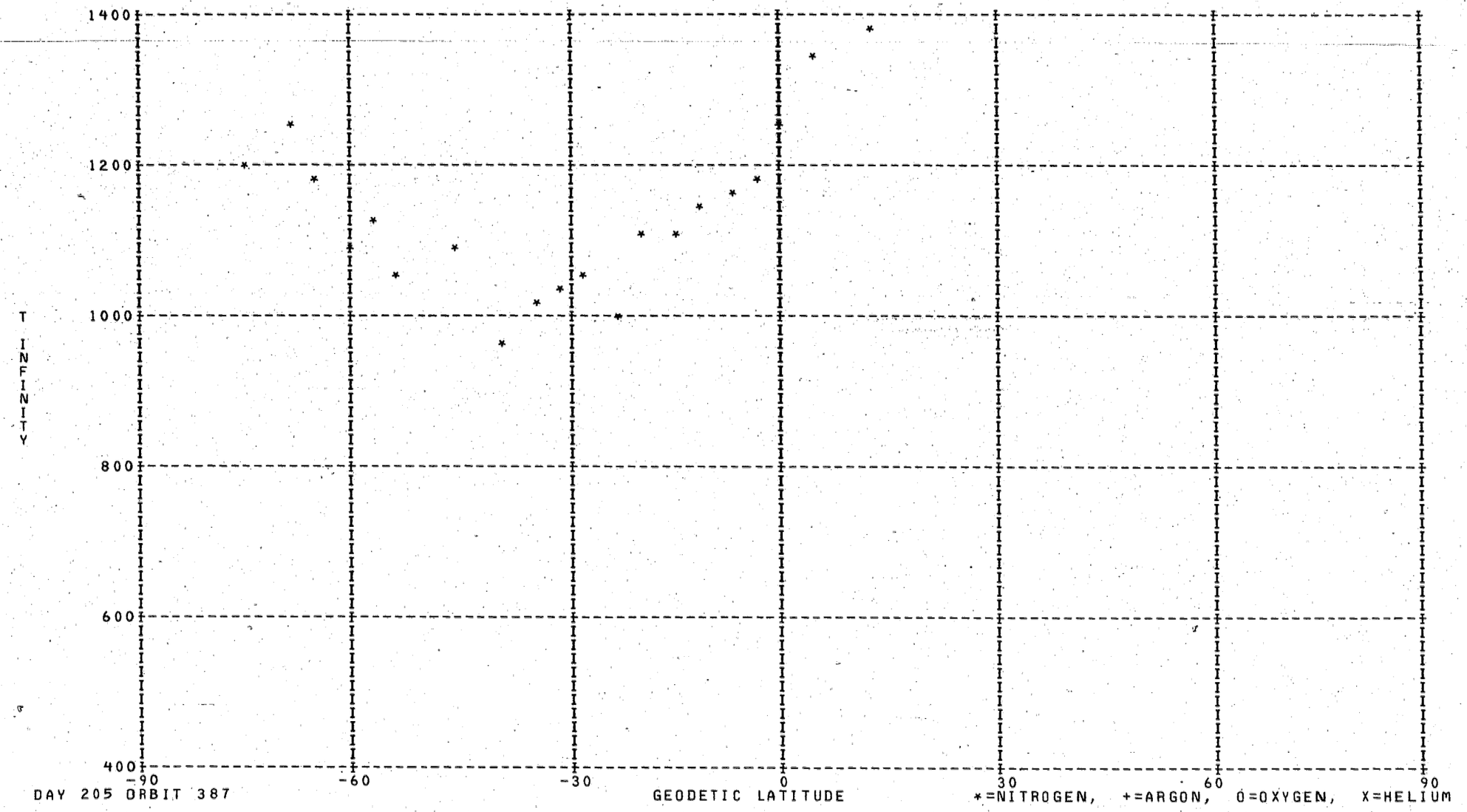
DAY 205 ORBIT 385

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 385 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

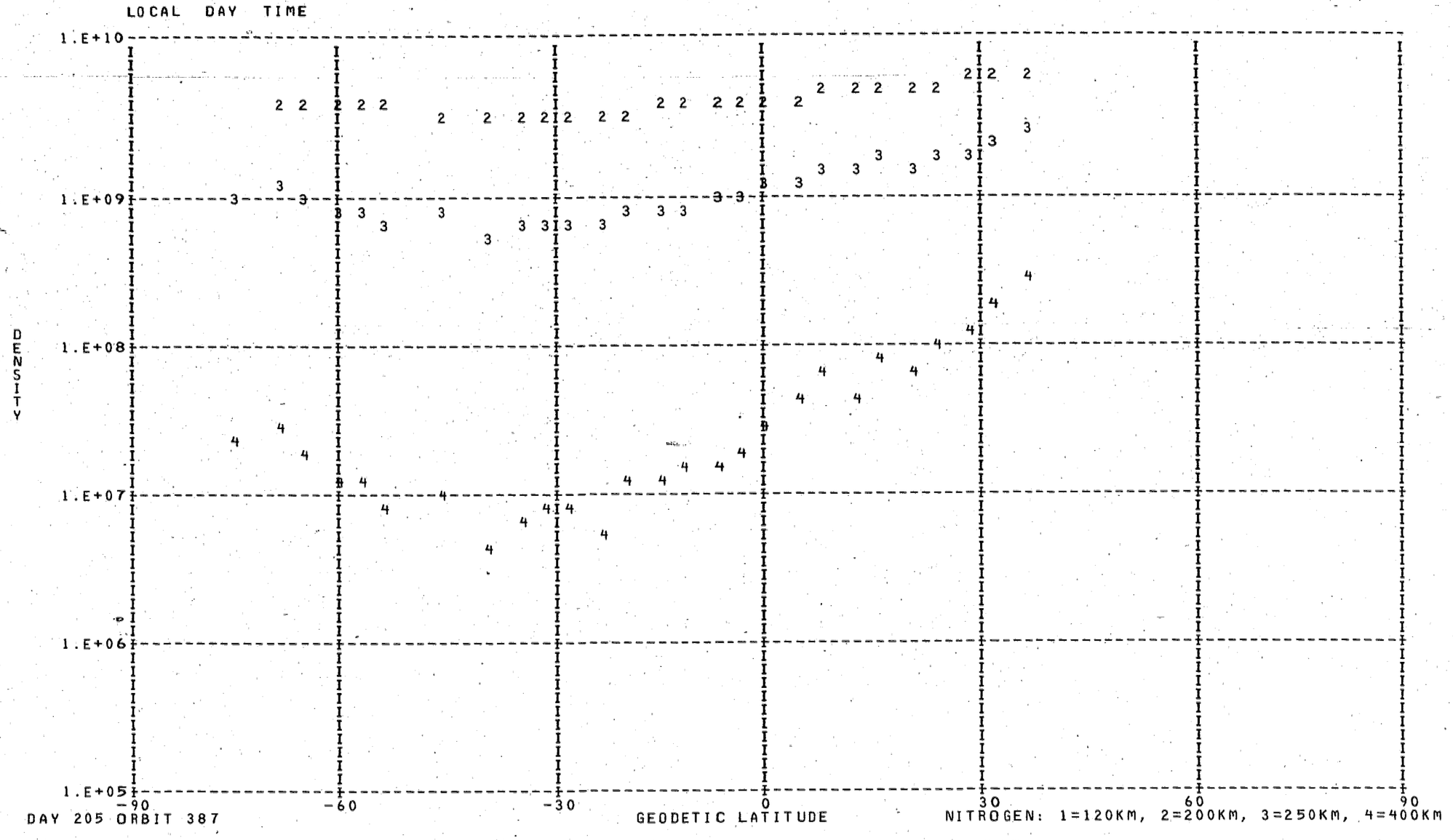
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	105626.	548.	2.431E 07	1205.	1205.	-81.98	115.97	5.5112	82.	183351.	110.83	2.686E 08	8.914E 07	7.035E 07	4.035E 07
2	122626.	549.	8.588E 07	1205.	1205.	-82.53	143.67	5.2285	81.	215437.	116.19	9.527E 08	3.162E 08	2.495E 08	1.431E 08

LOCAL DAY TIME



DAY 205 ORBIT 387

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

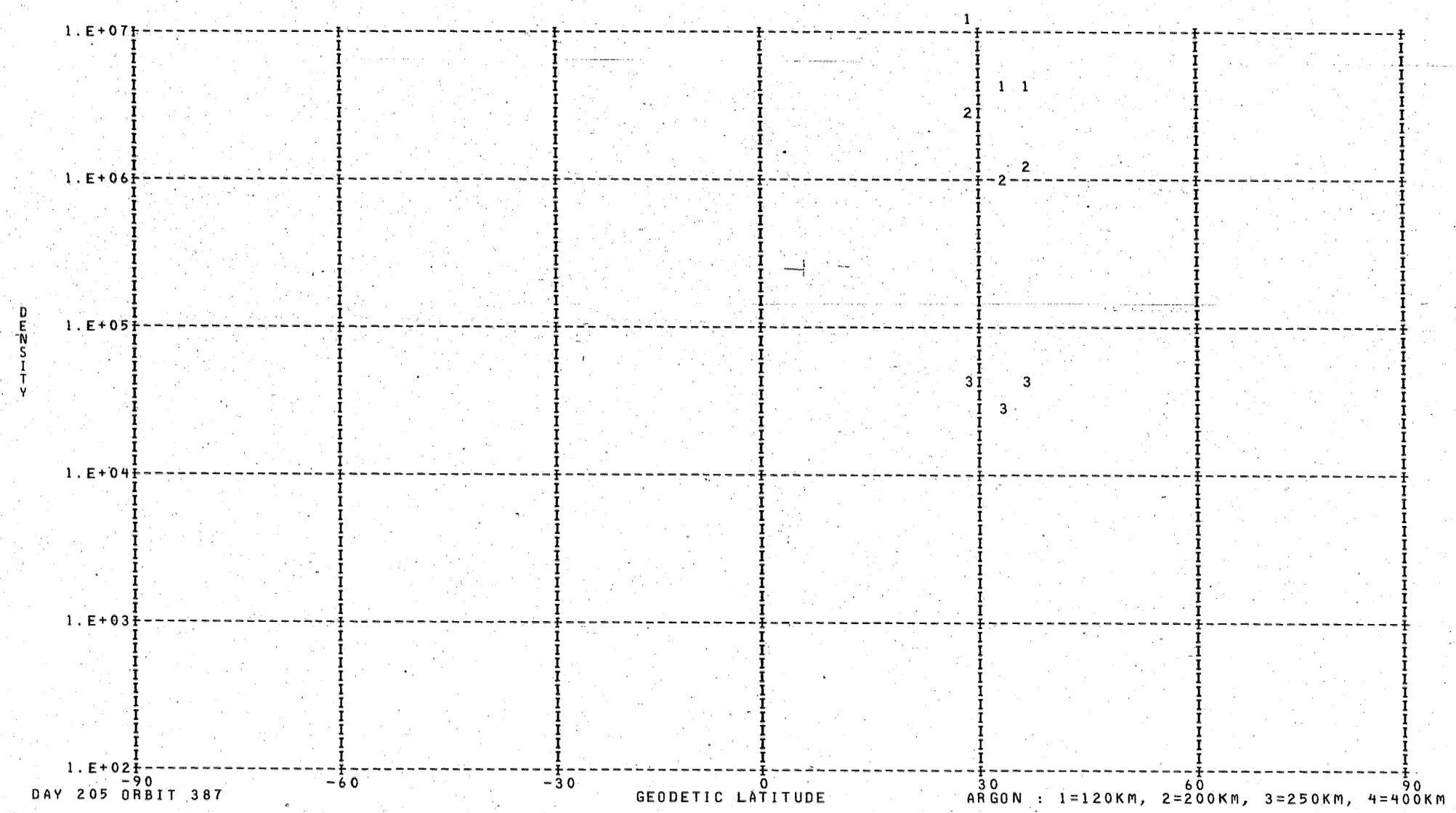


DAY 205 ORBIT 387

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 387 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

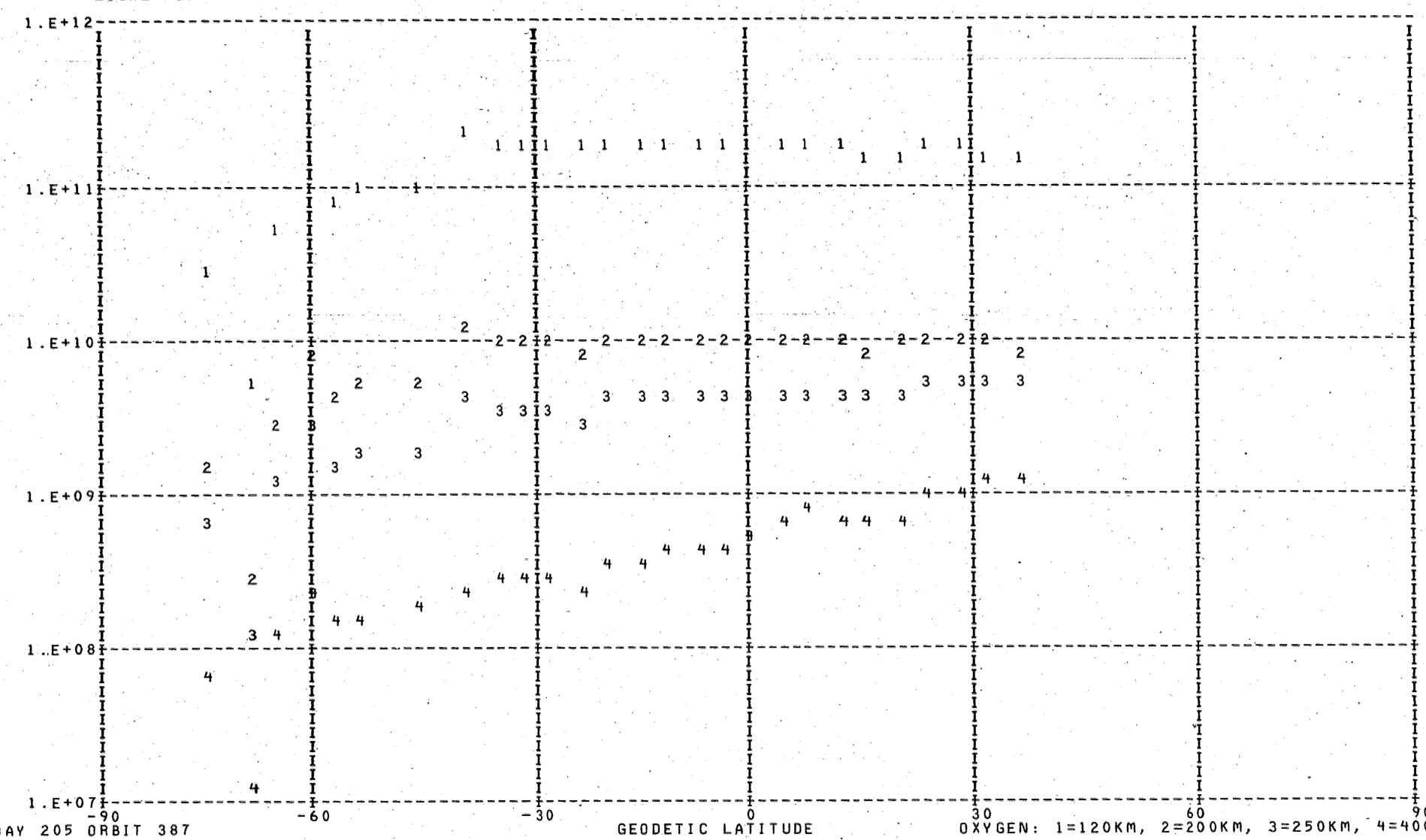
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140230.	540.	6.993E 05	1200.	1200.	-75.00	36.21	13.5960	70.	162050.	102.99	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
2	140430.	531.	1.219E 06	1240.	1240.	-68.15	26.28	13.9287	65.	154308.	96.70	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
3	140530.	525.	8.058E 05	1170.	1170.	-64.59	23.19	14.0307	62.	153146.	93.53	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
4	140630.	518.	4.901E 05	1095.	1095.	-60.98	20.75	14.1094	60.	152301.	90.35	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
5	140730.	510.	7.392E 05	1120.	1120.	-57.34	18.76	14.1727	57.	151602.	87.17	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
6	140830.	502.	4.907E 05	1050.	1050.	-53.66	17.08	14.2254	55.	151019.	83.98	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	141030.	484.	1.147E 06	1090.	1090.	-46.24	14.34	14.3087	51.	150122.	77.61	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
8	141230.	463.	6.395E 05	960.	960.	-38.74	12.13	14.3727	46.	145432.	71.28	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
9	141330.	452.	1.389E 06	1010.	1010.	-34.95	11.15	14.4007	43.	145137.	68.14	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
10	141430.	441.	2.381E 06	1035.	1035.	-31.16	10.24	14.4260	41.	144857.	65.02	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
11	141530.	430.	3.992E 06	1060.	1060.	-27.34	9.37	14.4494	38.	144629.	61.94	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
12	141630.	418.	3.500E 06	995.	995.	-23.51	8.54	14.4714	35.	144411.	58.89	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	141730.	406.	9.802E 06	1099.	1100.	-19.66	7.75	14.4921	32.	144160.	55.90	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
14	141830.	394.	1.413E 07	1104.	1105.	-15.79	6.97	14.5127	29.	143954.	52.97	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
15	141930.	382.	2.329E 07	1134.	1135.	-11.90	6.22	14.5320	26.	143753.	50.12	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
16	142030.	370.	3.580E 07	1158.	1160.	-8.01	5.48	14.5507	23.	143555.	47.37	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
17	142130.	358.	5.213E 07	1173.	1175.	-4.09	4.74	14.5694	20.	143359.	44.74	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
18	142230.	346.	9.325E 07	1237.	1240.	-0.16	4.01	14.5880	17.	143203.	42.25	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
19	142330.	335.	1.690E 08	1325.	1330.	3.77	3.28	14.6067	14.	143007.	39.95	2.810E 11	4.565E 09	1.235E 09	3.912E 07
20	142430.	324.	3.116E 08	1458.	1465.	7.72	2.54	14.6254	12.	142809.	37.86	2.810E 11	5.058E 09	1.526E 09	6.611E 07
21	142530.	313.	3.080E 08	1357.	1365.	11.69	1.79	14.6447	12.	142609.	36.03	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
22	142630.	302.	5.347E 08	1493.	1505.	15.67	1.02	14.6647	13.	142405.	34.51	2.810E 11	5.194E 09	1.612E 09	7.583E 07
23	142730.	292.	6.262E 08	1465.	1480.	19.66	0.23	14.6854	16.	142156.	33.35	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
24	142830.	282.	9.374E 08	1574.	1595.	23.66	359.41	14.7080	19.	141940.	32.58	2.810E 11	5.483E 09	1.805E 09	1.006E 08
25	142930.	273.	1.183E 09	1603.	1630.	27.66	358.56	14.7314	24.	141715.	32.24	2.810E 11	5.590E 09	1.880E 09	1.114E 08
26	143030.	265.	1.763E 09	1791.	1830.	31.67	357.66	14.7574	28.	141438.	32.35	2.810E 11	6.138E 09	2.295E 09	1.843E 08
27	143130.	256.	2.312E 09	1922.	1975.	35.69	356.69	14.7854	33.	141147.	32.90	2.810E 11	6.476E 09	2.580E 09	2.485E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 205 ORBIT 387
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 387 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	142942.	271.	1.359E 06	1603.	1630.	28.46	358.38	14.7367	24.	141644.	32.23	1.735E 09	1.140E 07	2.484E 06	4.441E 04
2	143042.	263.	7.263E 05	1791.	1830.	32.47	357.47	14.7627	29.	141405.	32.42	5.037E 08	3.969E 06	1.007E 06	2.781E 04
3	143142.	255.	1.040E 06	1922.	1975.	36.49	356.49	14.7914	34.	141111.	33.07	4.790E 08	4.206E 06	1.170E 06	4.189E 04

LOCAL DAY TIME

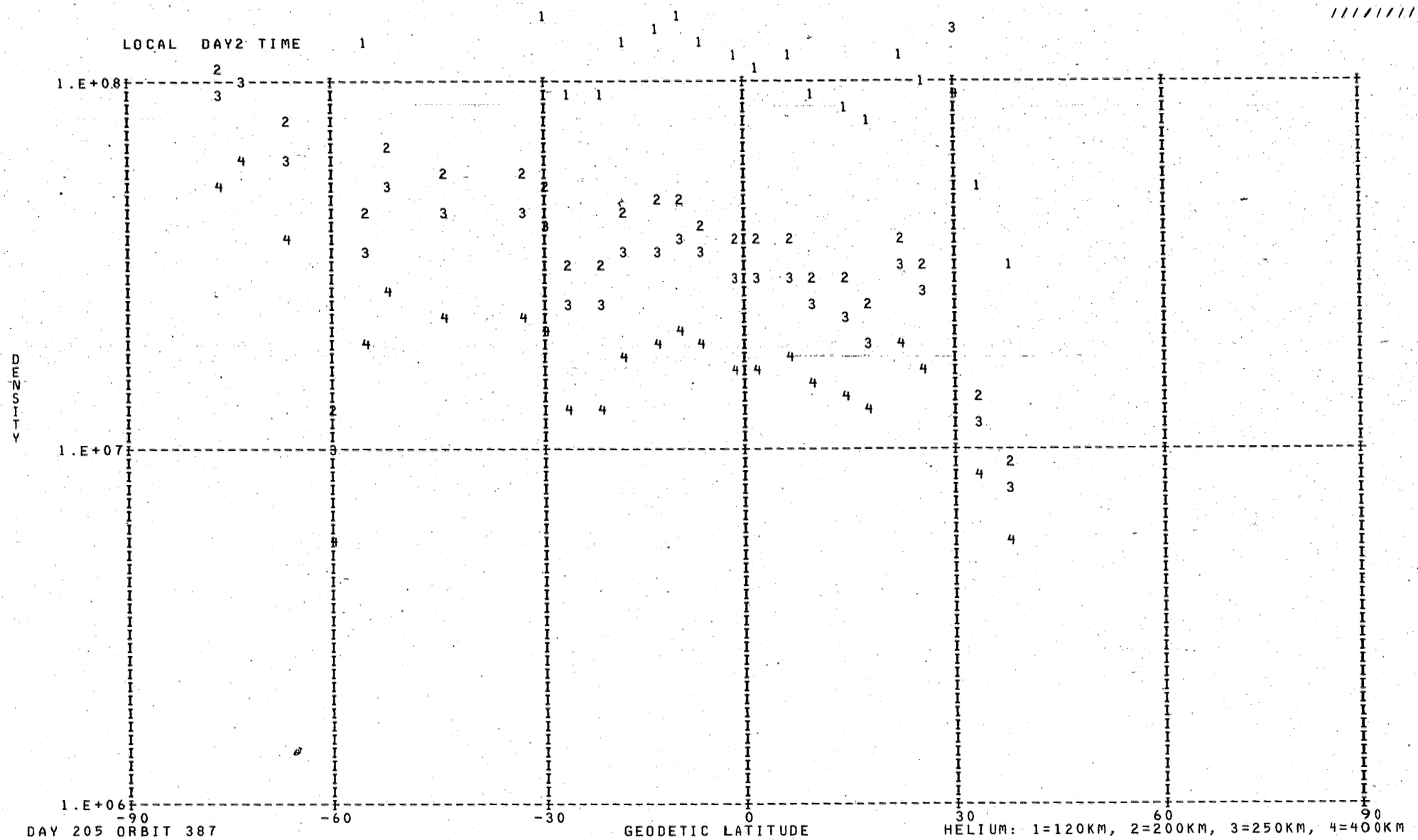


DAY 205 ORBIT 387

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 387 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140230.	540.	1.039E 07	1200.	1200.	-75.00	36.21	13.5960	70.	162050.	102.99	2.644E 10	1.500E 09	6.421E 08	7.153E 07
2	140430.	531.	2.598E 06	1240.	1240.	-68.15	26.28	13.9287	65.	154308.	96.70	4.951E 09	2.836E 08	1.243E 08	1.484E 07
3	140530.	525.	2.389E 07	1170.	1170.	-64.59	23.19	14.0307	62.	153146.	93.53	5.586E 10	3.144E 09	1.321E 09	1.393E 08
4	140630.	518.	4.447E 07	1095.	1095.	-60.98	20.75	14.1094	60.	152301.	90.35	1.328E 11	7.305E 09	2.917E 09	2.645E 08
5	140730.	510.	2.987E 07	1120.	1120.	-57.34	18.76	14.1727	57.	151602.	87.17	7.105E 10	3.940E 09	1.601E 09	1.530E 08
6	140830.	502.	3.244E 07	1050.	1050.	-53.66	17.08	14.2254	55.	151019.	83.98	9.528E 10	5.155E 09	1.990E 09	1.631E 08
7	141030.	484.	4.944E 07	1090.	1090.	-46.24	14.34	14.3087	51.	150122.	77.61	9.080E 10	4.985E 09	1.983E 09	1.779E 08
8	141230.	463.	8.658E 07	960.	960.	-38.74	12.13	14.3727	46.	145432.	71.28	2.154E 11	1.120E 10	4.003E 09	2.607E 08
9	141330.	452.	1.147E 08	1010.	1010.	-34.95	11.15	14.4007	43.	145137.	68.14	1.850E 11	9.846E 09	3.679E 09	2.736E 08
10	141430.	441.	1.516E 08	1035.	1035.	-31.16	10.24	14.4260	41.	144857.	65.02	1.823E 11	9.801E 09	3.739E 09	2.957E 08
11	141530.	430.	1.966E 08	1060.	1060.	-27.34	9.37	14.4494	38.	144629.	61.94	1.776E 11	9.646E 09	3.752E 09	3.148E 08
12	141630.	418.	1.625E 08	995.	995.	-23.51	8.54	14.4714	35.	144411.	58.89	1.578E 11	8.340E 09	3.076E 09	2.202E 08
13	141730.	406.	3.333E 08	1099.	1100.	-19.66	7.75	14.4921	32.	144160.	55.90	1.807E 11	9.957E 09	3.990E 09	3.657E 08
14	141830.	394.	4.203E 08	1104.	1105.	-15.79	6.97	14.5127	29.	143954.	52.97	1.866E 11	1.030E 10	4.142E 09	3.836E 08
15	141930.	382.	5.365E 08	1134.	1135.	-11.90	6.22	14.5320	26.	143753.	50.12	1.820E 11	1.014E 10	4.164E 09	4.101E 08
16	142030.	370.	6.600E 08	1158.	1160.	-8.01	5.48	14.5507	23.	143555.	47.37	1.756E 11	9.855E 09	4.114E 09	4.256E 08
17	142130.	358.	8.596E 08	1173.	1175.	-4.09	4.74	14.5694	20.	143359.	44.74	1.854E 11	1.045E 10	4.405E 09	4.687E 08
18	142230.	346.	1.124E 09	1237.	1240.	-0.16	4.01	14.5880	17.	143203.	42.25	1.794E 11	1.028E 10	4.504E 09	5.377E 08
19	142330.	335.	1.512E 09	1325.	1330.	3.77	3.28	14.6067	14.	143007.	39.95	1.777E 11	1.036E 10	4.762E 09	6.545E 08
20	142430.	324.	1.837E 09	1458.	1465.	7.72	2.54	14.6254	12.	142809.	37.86	1.574E 11	9.353E 09	4.567E 09	7.506E 08
21	142530.	313.	1.976E 09	1357.	1365.	11.69	1.79	14.6447	12.	142609.	36.03	1.661E 11	9.744E 09	4.554E 09	6.578E 08
22	142630.	302.	2.237E 09	1493.	1505.	15.67	1.02	14.6647	13.	142405.	34.51	1.427E 11	8.518E 09	4.226E 09	7.279E 08
23	142730.	292.	2.598E 09	1465.	1480.	19.66	0.23	14.6854	16.	142156.	33.35	1.501E 11	8.934E 09	4.389E 09	7.344E 08
24	142830.	282.	3.492E 09	1574.	1595.	23.66	359.41	14.7080	19.	141940.	32.58	1.655E 11	9.945E 09	5.100E 09	9.677E 08
25	142930.	273.	3.978E 09	1603.	1630.	27.66	358.56	14.7314	24.	141715.	32.24	1.664E 11	1.002E 10	5.201E 09	1.022E 09
26	143030.	265.	4.441E 09	1791.	1830.	31.67	357.66	14.7574	28.	141438.	32.35	1.551E 11	9.392E 09	5.172E 09	1.208E 09
27	143130.	256.	4.689E 09	1922.	1975.	35.69	356.69	14.7854	33.	141147.	32.90	1.448E 11	8.757E 09	4.997E 09	1.295E 09



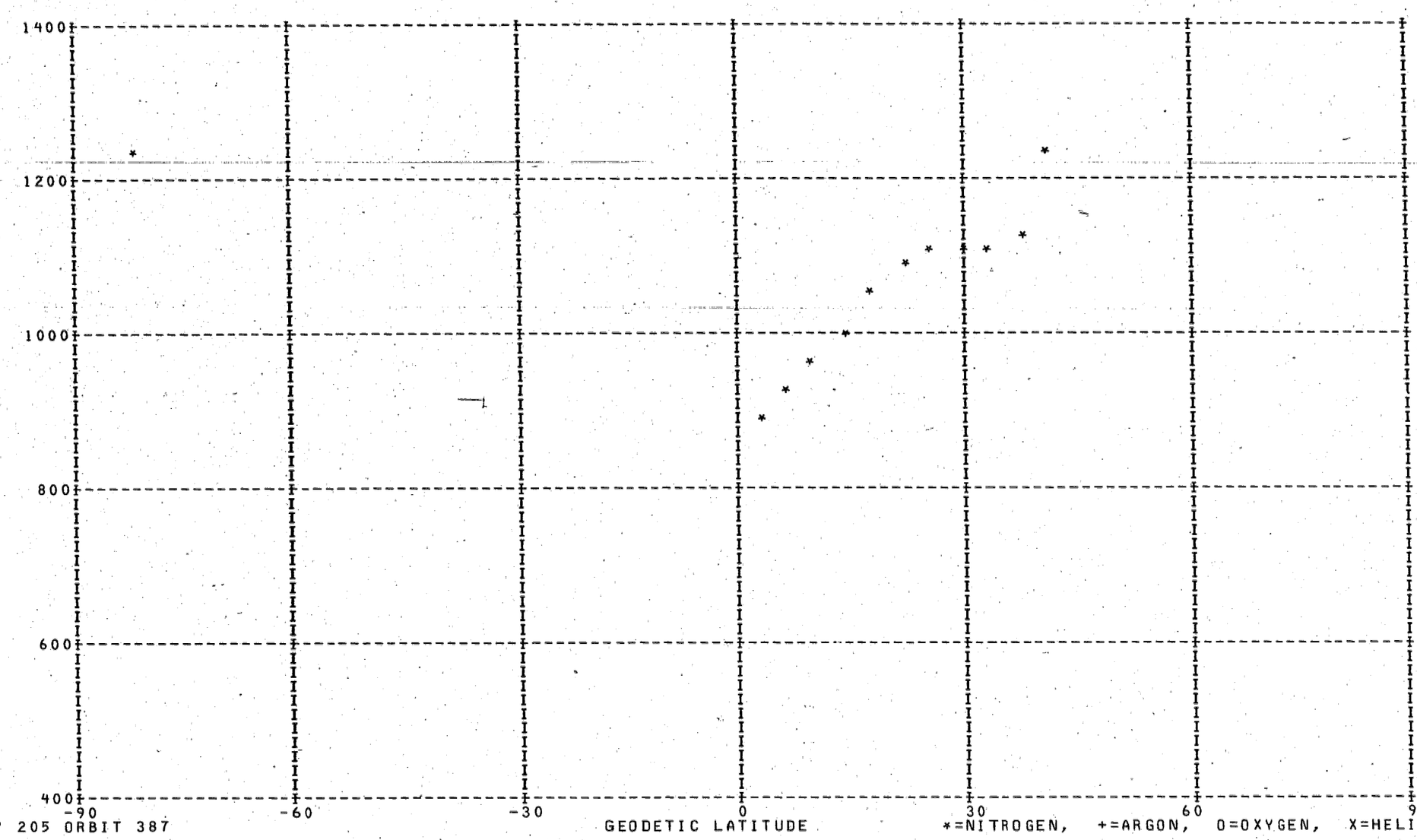
DAY 205 ORBIT 387

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 387 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140154.	542.	2.995E 07	1200.	1200.	-76.92	41.00	13.4314	72.	163924.	104.87	3.261E 08	1.083E 08	8.545E 07	4.889E 07
2	140254.	539.	3.527E 07	1200.	1200.	-73.67	33.62	13.6841	69.	161053.	101.74	3.791E 08	1.259E 08	9.933E 07	5.684E 07
3	140454.	528.	2.266E 07	1240.	1240.	-66.73	24.95	13.9727	64.	153812.	95.43	2.288E 08	7.534E 07	5.974E 07	3.478E 07
4	140554.	522.	3.206E 08	1170.	1170.	-63.15	22.15	14.0640	61.	152800.	92.26	3.329E 09	1.114E 09	8.747E 08	4.937E 08
5	140654.	515.	3.372E 06	1095.	1095.	-59.53	19.91	14.1360	59.	152003.	89.08	3.626E 07	1.235E 07	9.581E 06	5.210E 06
6	140754.	507.	1.238E 07	1120.	1120.	-55.87	18.05	14.1947	56.	151337.	85.89	1.267E 08	4.288E 07	3.342E 07	1.841E 07
7	140854.	499.	1.729E 07	1050.	1050.	-52.19	16.47	14.2440	54.	150818.	82.71	1.818E 08	6.255E 07	4.817E 07	2.554E 07
8	141054.	480.	1.654E 07	1090.	1090.	-44.75	13.86	14.3227	50.	145952.	76.34	1.567E 08	5.340E 07	4.141E 07	2.245E 07
9	141354.	448.	1.816E 07	1010.	1010.	-33.44	10.78	14.4107	42.	145032.	66.89	1.613E 08	5.603E 07	4.282E 07	2.217E 07
10	141454.	437.	1.732E 07	1035.	1035.	-29.63	9.88	14.4354	40.	144757.	63.78	1.442E 08	4.979E 07	3.823E 07	2.010E 07
11	141554.	425.	1.115E 07	1060.	1060.	-25.81	9.03	14.4581	37.	144533.	60.71	8.720E 07	2.993E 07	2.309E 07	1.231E 07
12	141654.	413.	1.155E 07	995.	995.	-21.97	8.22	14.4800	34.	144318.	57.69	8.971E 07	3.127E 07	2.383E 07	1.222E 07
13	141754.	401.	1.718E 07	1099.	1100.	-18.11	7.43	14.5007	31.	144109.	54.72	1.199E 08	4.076E 07	3.166E 07	1.726E 07
14	141854.	389.	1.953E 07	1104.	1105.	-14.24	6.67	14.5201	28.	143905.	51.82	1.299E 08	4.412E 07	3.429E 07	1.874E 07
15	141954.	377.	2.243E 07	1134.	1135.	-10.35	5.92	14.5394	25.	143706.	49.01	1.409E 08	4.751E 07	3.711E 07	2.060E 07
16	142054.	365.	2.023E 07	1158.	1160.	-6.44	5.18	14.5580	22.	143508.	46.30	1.205E 08	4.042E 07	3.170E 07	1.781E 07
17	142154.	353.	1.915E 07	1173.	1175.	-2.52	4.45	14.5767	18.	143312.	43.72	1.088E 08	3.637E 07	2.858E 07	1.617E 07
18	142254.	342.	1.948E 07	1237.	1240.	1.40	3.72	14.5954	16.	143117.	41.31	1.048E 08	3.451E 07	2.737E 07	1.593E 07
19	142354.	330.	2.191E 07	1325.	1330.	5.35	2.98	14.6140	13.	142920.	39.08	1.122E 08	3.620E 07	2.903E 07	1.750E 07
20	142454.	319.	1.864E 07	1458.	1465.	9.31	2.24	14.6334	12.	142722.	37.10	9.152E 07	2.866E 07	2.331E 07	1.469E 07
21	142554.	308.	1.762E 07	1357.	1365.	13.28	1.48	14.6527	12.	142520.	35.39	8.381E 07	2.683E 07	2.160E 07	1.318E 07
22	142654.	298.	1.604E 07	1493.	1505.	17.26	0.71	14.6727	14.	142314.	34.00	7.389E 07	2.294E 07	1.873E 07	1.194E 07
23	142754.	288.	2.598E 07	1465.	1480.	21.26	359.91	14.6940	17.	142102.	32.99	1.160E 08	3.621E 07	2.949E 07	1.866E 07
24	142854.	279.	2.268E 07	1574.	1595.	25.26	359.08	14.7167	21.	141843.	32.39	9.909E 07	3.019E 07	2.483E 07	1.621E 07
25	142954.	270.	1.236E 08	1603.	1630.	29.26	358.20	14.7414	25.	141613.	32.23	5.275E 08	1.596E 08	1.316E 08	8.668E 07
26	143054.	261.	1.123E 07	1791.	1830.	33.28	357.28	14.7681	30.	141331.	32.52	4.778E 07	1.389E 07	1.161E 07	7.983E 06
27	143154.	253.	7.456E 06	1922.	1975.	37.29	356.29	14.7980	35.	141033.	33.25	3.162E 07	8.939E 06	7.537E 06	5.316E 06

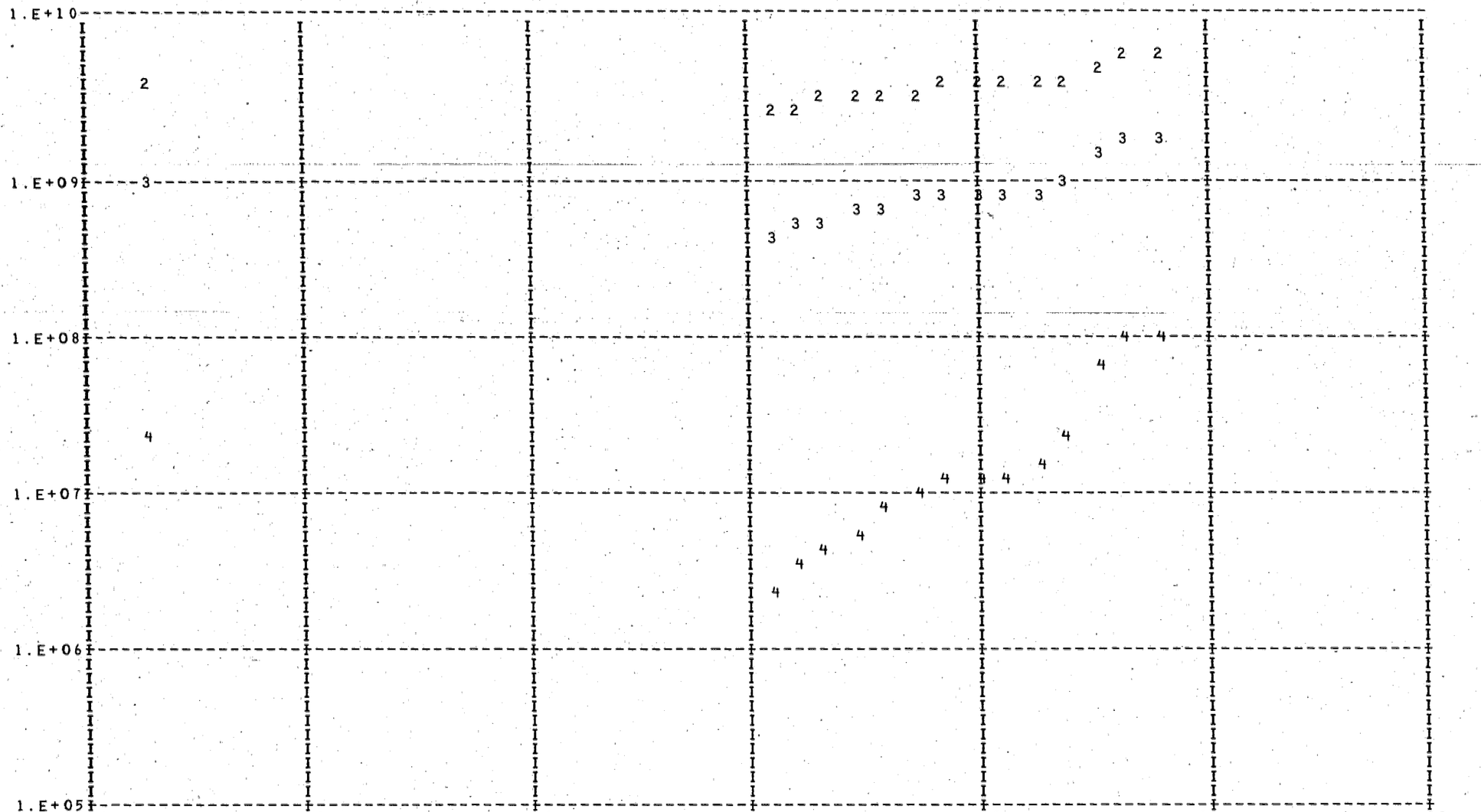
LOCAL NIGHT TIME



DAY 205 ORBIT 387

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

LOCAL NIGHT TIME



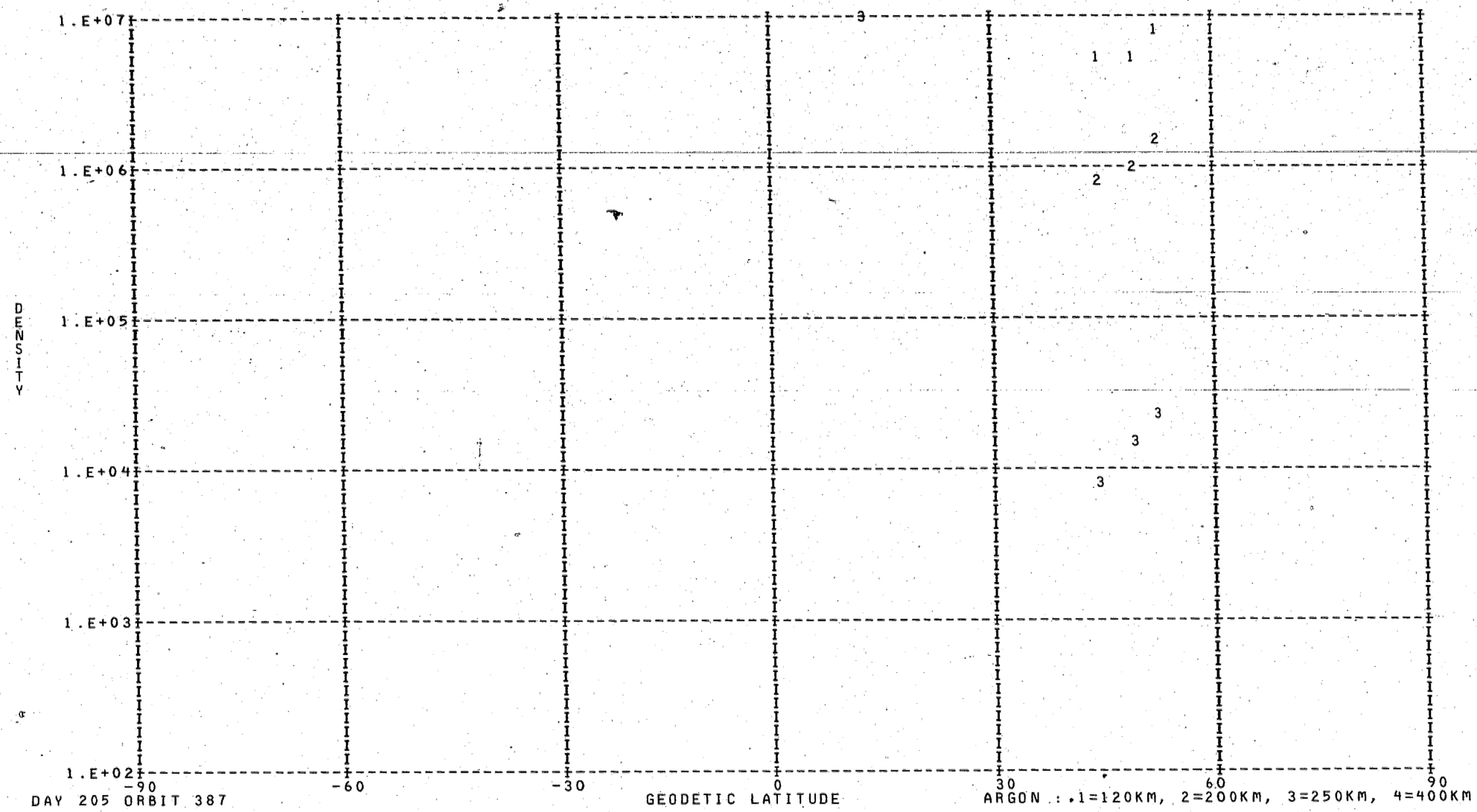
DAY 205 ORBIT 387

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 387 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140030.	546.	8.093E 05	1235.	1235.	-80.88	59.26	12.7574	76.	175104.	109.21	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
2	145330.	241.	2.145E 09	1517.	1575.	53.44	185.74	2.3147	49.	30959.	96.23	2.810E 11	5.421E 09	1.762E 09	9.477E 07
3	145430.	247.	1.857E 09	1521.	1570.	49.45	184.22	2.3514	45.	30453.	99.66	2.810E 11	5.405E 09	1.752E 09	9.334E 07
4	145530.	254.	1.340E 09	1408.	1445.	45.45	182.89	2.3827	41.	30033.	103.07	2.810E 11	4.988E 09	1.482E 09	6.155E 07
5	145630.	262.	7.521E 08	1210.	1235.	41.45	181.70	2.4107	37.	25649.	106.46	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
6	145730.	270.	4.656E 08	1112.	1130.	37.46	180.62	2.4354	34.	25330.	109.80	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
7	145830.	279.	3.334E 08	1091.	1105.	33.46	179.63	2.4580	30.	25032.	113.11	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
8	145930.	288.	2.551E 08	1089.	1100.	29.47	178.71	2.4780	26.	24751.	116.36	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
9	150030.	298.	2.000E 08	1101.	1110.	25.48	177.84	2.4974	23.	24521.	119.56	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
10	150130.	308.	1.389E 08	1078.	1085.	21.51	177.01	2.5147	19.	24302.	122.68	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
11	150230.	318.	8.652E 07	1040.	1045.	17.54	176.21	2.5314	16.	24051.	125.72	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
12	150330.	329.	4.910E 07	991.	995.	13.58	175.44	2.5474	13.	23845.	128.67	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	150430.	340.	2.831E 07	957.	960.	9.63	174.68	2.5634	11.	23644.	131.51	2.810E 11	2.958E 09	5.112E 08	4.367E 06
14	150530.	351.	1.636E 07	928.	930.	5.70	173.94	2.5780	9.	23446.	134.21	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
15	150630.	363.	9.137E 06	899.	900.	1.78	173.21	2.5927	10.	23250.	136.76	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06

LOCAL NIGHT TIME



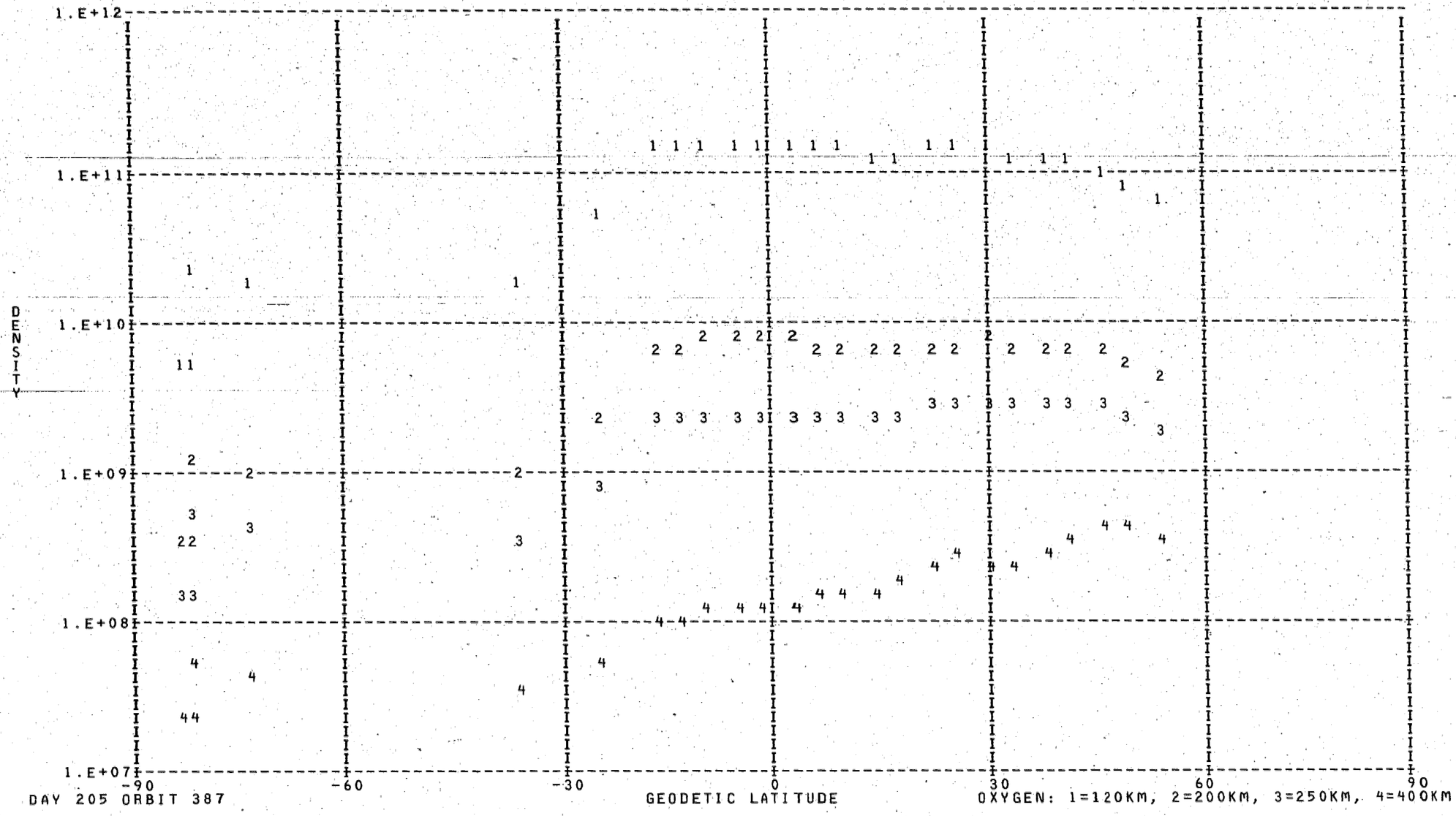
DAY 205 ORBIT 387

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 387 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	145342.	242.	1.838E 06	1517.	1575.	52.64	185.42	2.3227	48.	30854.	96.92	1.115E 09	6.913E 06	1.435E 06	2.232E 04
2	145442.	248.	1.009E 06	1521.	1570.	48.65	183.94	2.3580	44.	30358.	100.35	7.546E 08	4.654E 06	9.615E 05	1.476E 04
3	145542.	256.	6.891E 05	1408.	1445.	44.65	182.64	2.3887	40.	25946.	103.75	8.506E 08	4.520E 06	8.244E 05	8.860E 03
4	150342.	331.	1.664E 08	991.	995.	12.79	175.28	2.5507	13.	23821.	129.25	2.876E 13	6.727E 10	6.094E 09	8.650E 06

LOCAL NIGHT TIME



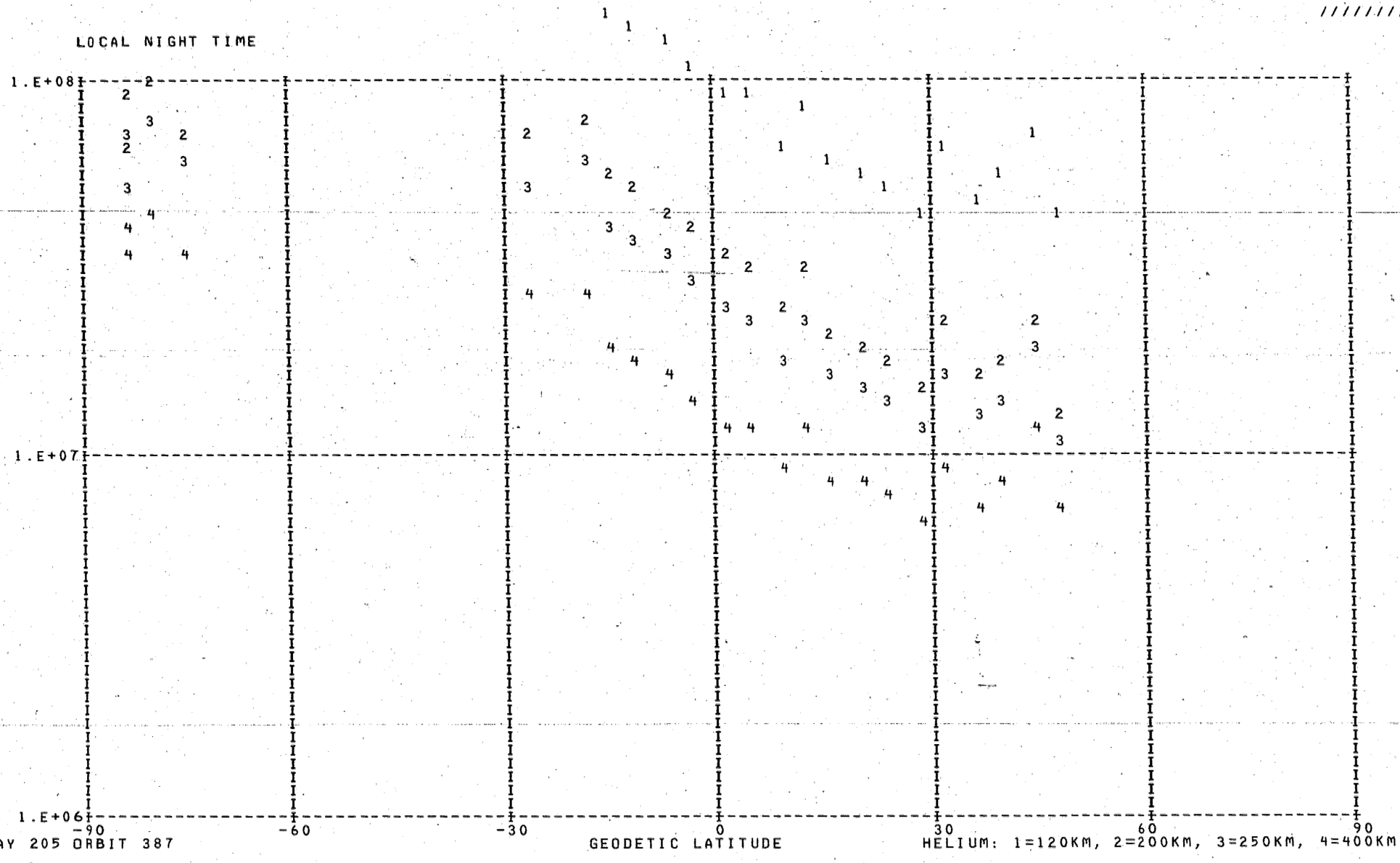
DAY 205 ORBIT 387

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 387 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	140030.	546.	8.648E 06	1235.	1235.	-80.88	59.26	12.7574	76.	175104.	109.21	2.063E 10	1.181E 09	5.158E 08	6.107E 07
2	145330.	241.	2.327E 09	1517.	1575.	53.44	185.74	2.3147	49.	30959.	96.23	6.767E 10	4.061E 09	2.068E 09	3.844E 08
3	145430.	247.	2.515E 09	1521.	1570.	49.45	184.22	2.3514	45.	30453.	99.66	7.953E 10	4.771E 09	2.425E 09	4.485E 08
4	145530.	254.	2.823E 09	1408.	1445.	45.45	182.89	2.3827	41.	30033.	103.07	1.039E 11	6.159E 09	2.983E 09	4.784E 08
5	145630.	262.	2.468E 09	1210.	1235.	41.45	181.70	2.4107	37.	25649.	106.46	1.182E 11	6.762E 09	2.955E 09	3.498E 08
6	145730.	270.	2.030E 09	1112.	1130.	37.46	180.62	2.4354	34.	25330.	109.80	1.238E 11	6.888E 09	2.819E 09	2.749E 08
7	145830.	279.	1.751E 09	1091.	1105.	33.46	179.63	2.4580	30.	25032.	113.11	1.273E 11	7.024E 09	2.825E 09	2.616E 08
8	145930.	288.	1.547E 09	1089.	1100.	29.47	178.71	2.4780	26.	24751.	116.36	1.316E 11	7.248E 09	2.905E 09	2.662E 08
9	150030.	298.	1.326E 09	1101.	1110.	25.48	177.84	2.4974	23.	24521.	119.56	1.295E 11	7.159E 09	2.889E 09	2.704E 08
10	150130.	308.	1.077E 09	1078.	1085.	21.51	177.01	2.5147	19.	24302.	122.68	1.294E 11	7.093E 09	2.812E 09	2.495E 08
11	150230.	318.	7.789E 08	1040.	1045.	17.54	176.21	2.5314	16.	24051.	125.72	1.209E 11	6.526E 09	2.509E 09	2.033E 08
12	150330.	329.	5.813E 08	991.	995.	13.58	175.44	2.5474	13.	23845.	128.67	1.227E 11	6.486E 09	2.392E 09	1.712E 08
13	150430.	340.	4.565E 08	957.	960.	9.63	174.68	2.5634	11.	23644.	131.51	1.297E 11	6.744E 09	2.411E 09	1.570E 08
14	150530.	351.	3.605E 08	928.	930.	5.70	173.94	2.5780	9.	23446.	134.21	1.391E 11	7.118E 09	2.472E 09	1.476E 08
15	150630.	363.	2.821E 08	899.	900.	1.78	173.21	2.5927	10.	23250.	136.76	1.513E 11	7.608E 09	2.562E 09	1.396E 08
16	150730.	374.	2.293E 08	904.	905.	-2.12	172.48	2.6074	12.	23055.	139.12	1.500E 11	7.568E 09	2.562E 09	1.418E 08
17	150830.	386.	1.642E 08	874.	875.	-6.02	171.75	2.6220	15.	22900.	141.27	1.539E 11	7.623E 09	2.498E 09	1.254E 08
18	150930.	398.	1.298E 08	879.	880.	-9.90	171.01	2.6367	18.	22704.	143.18	1.488E 11	7.394E 09	2.437E 09	1.244E 08
19	151030.	409.	9.492E 07	875.	875.	-13.77	170.27	2.6514	22.	22505.	144.80	1.398E 11	6.924E 09	2.269E 09	1.139E 08
20	151130.	421.	7.291E 07	860.	860.	-17.62	169.51	2.6674	26.	22303.	146.10	1.461E 11	7.166E 09	2.309E 09	1.101E 08
21	151330.	444.	2.602E 07	945.	945.	-25.27	167.92	2.7000	34.	21842.	147.61	4.983E 10	2.570E 09	9.057E 08	5.653E 07
22	151630.	476.	1.162E 07	1110.	1110.	-36.63	165.26	2.7587	46.	21104.	146.89	1.730E 10	9.564E 08	3.860E 08	3.613E 07
23	152630.	544.	7.049E 06	1225.	1225.	-73.02	144.33	3.6247	85.	5719.	126.27	1.695E 10	9.675E 08	4.203E 08	4.892E 07
24	152930.	549.	4.813E 06	1450.	1450.	-81.75	109.42	11.0880	82.	224041.	117.58	5.622E 09	3.336E 08	1.619E 08	2.612E 07
25	153030.	549.	4.933E 06	1450.	1450.	-82.97	82.46	13.0027	79.	205351.	114.57	5.753E 09	3.413E 08	1.656E 08	2.673E 07

LOCAL NIGHT TIME



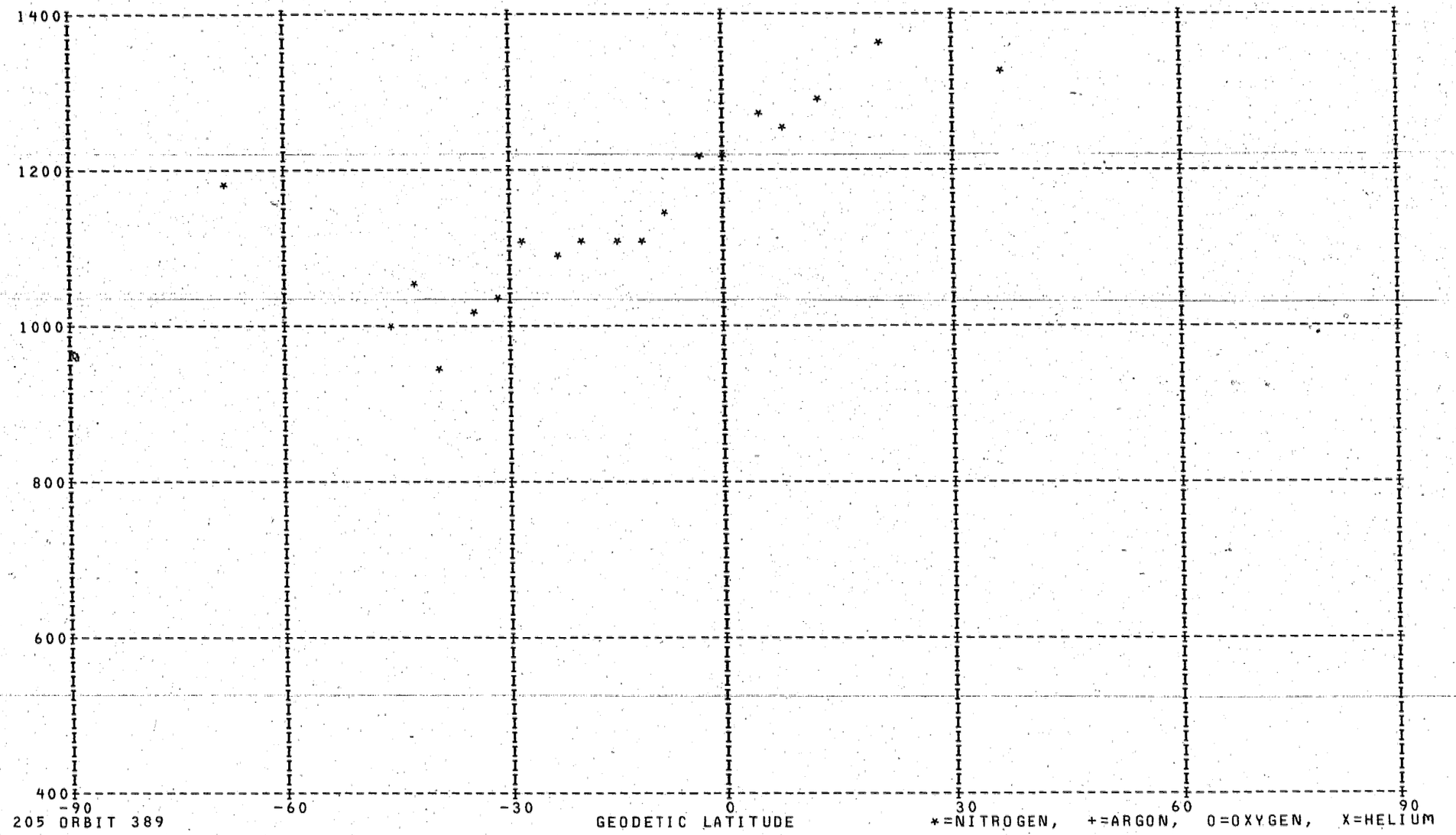
DAY 205 ORBIT 387

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 387 OVER STATION WEIL ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

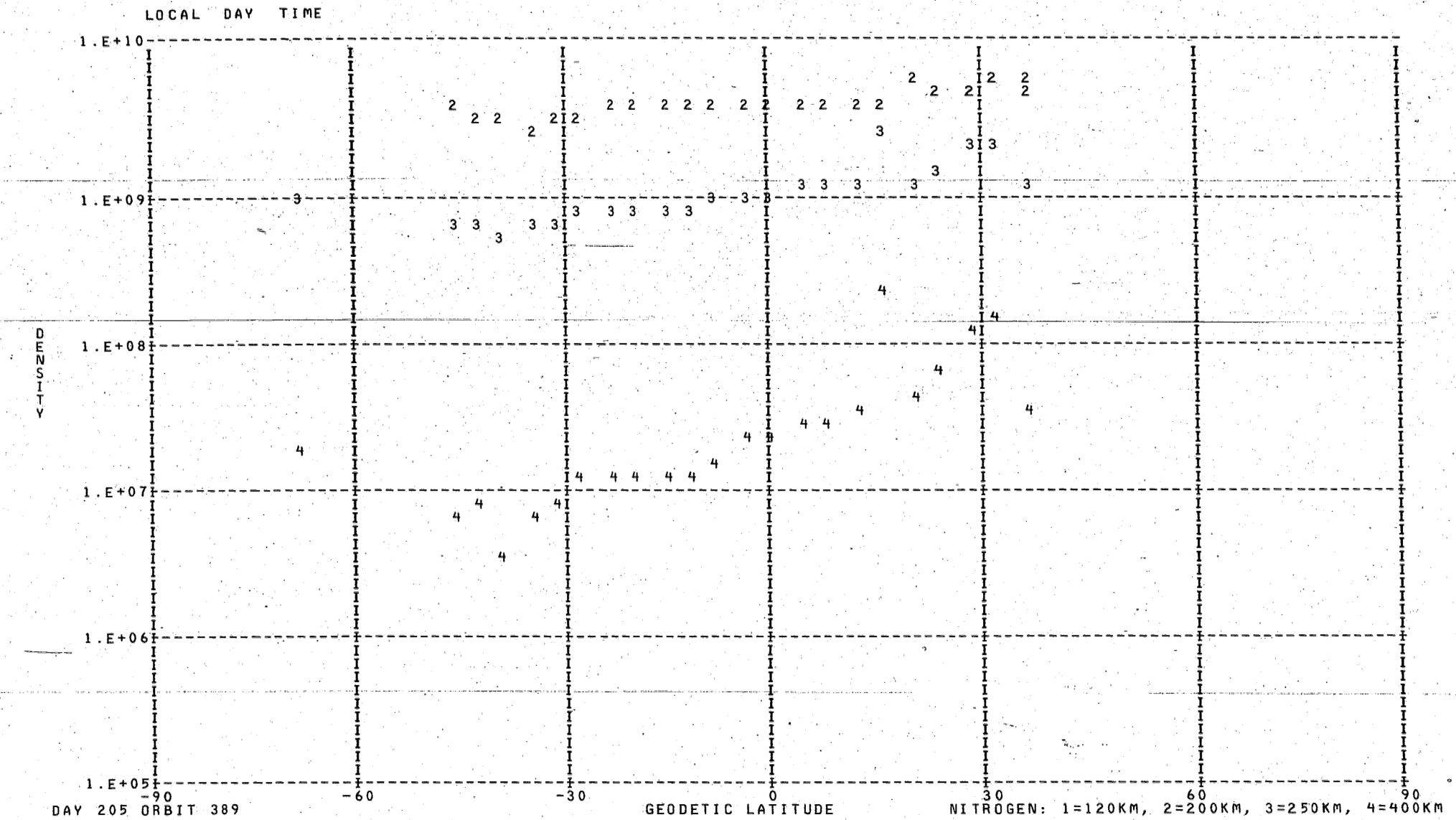
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	135954.	547.	2.389E 07	1235.	1235.	-82.12	71.98	12.2020	78.	184121.	111.05	2.577E 08	8.493E 07	6.731E 07	3.910E 07
2	140054.	545.	2.690E 07	1235.	1235.	-79.86	52.67	13.0121	75.	172506.	107.97	2.882E 08	9.498E 07	7.526E 07	4.372E 07
3	145354.	243.	6.748E 10	1517.	1575.	51.85	185.11	2.3300	48.	30750.	97.60	2.619E 11	8.012E 10	6.579E 10	4.274E 10
4	145454.	250.	1.039E 07	1521.	1570.	47.85	183.67	2.3647	44.	30304.	101.03	4.125E 07	1.263E 07	1.037E 07	6.729E 06
5	145554.	257.	1.793E 07	1408.	1445.	43.85	182.40	2.3947	40.	25860.	104.43	7.192E 07	2.262E 07	1.836E 07	1.150E 07
6	145654.	265.	1.281E 07	1210.	1235.	39.85	181.26	2.4207	36.	25526.	107.80	5.204E 07	1.715E 07	1.359E 07	7.896E 06
7	145754.	273.	1.121E 07	1112.	1130.	35.86	180.22	2.4447	32.	25217.	111.13	4.695E 07	1.585E 07	1.237E 07	6.851E 06
8	145854.	282.	1.425E 07	1091.	1105.	31.86	179.26	2.4660	29.	24926.	114.42	6.198E 07	2.105E 07	1.637E 07	8.946E 06
9	145954.	292.	9.464E 06	1089.	1100.	27.87	178.35	2.4860	25.	24650.	117.65	4.282E 07	1.456E 07	1.131E 07	6.166E 06
10	150054.	302.	1.058E 07	1101.	1110.	23.89	177.50	2.5047	22.	24425.	120.82	4.977E 07	1.689E 07	1.314E 07	7.199E 06
11	150154.	312.	1.137E 07	1078.	1085.	19.92	176.68	2.5214	18.	24209.	123.91	5.599E 07	1.911E 07	1.480E 07	8.006E 06
12	150254.	322.	1.130E 07	1040.	1045.	15.96	175.90	2.5380	15.	23960.	126.92	5.859E 07	2.018E 07	1.553E 07	8.209E 06
13	150354.	333.	1.535E 07	991.	995.	12.00	175.13	2.5540	12.	23756.	129.82	8.451E 07	2.946E 07	2.245E 07	1.151E 07
14	150454.	344.	1.106E 07	957.	960.	8.06	174.38	2.5694	10.	23557.	132.60	6.483E 07	2.279E 07	1.723E 07	8.633E 06
15	150554.	356.	1.365E 07	928.	930.	4.13	173.65	2.5840	9.	23360.	135.25	8.548E 07	3.026E 07	2.273E 07	1.115E 07
16	150654.	367.	1.324E 07	899.	900.	0.21	172.92	2.5987	10.	23204.	137.73	8.904E 07	3.175E 07	2.368E 07	1.135E 07
17	150754.	379.	1.510E 07	904.	905.	-3.68	172.19	2.6134	13.	23010.	140.01	1.070E 08	3.809E 07	2.845E 07	1.369E 07
18	150854.	391.	1.583E 07	874.	875.	-7.57	171.46	2.6281	16.	22814.	142.07	1.213E 08	4.349E 07	3.224E 07	1.514E 07
19	150954.	402.	1.710E 07	879.	880.	-11.45	170.72	2.6427	20.	22617.	143.87	1.380E 08	4.943E 07	3.669E 07	1.730E 07
20	151054.	414.	1.703E 07	875.	875.	-15.31	169.97	2.6581	24.	22417.	145.36	1.460E 08	5.237E 07	3.882E 07	1.823E 07
21	151154.	426.	2.345E 07	860.	860.	-19.15	169.20	2.6734	27.	22213.	146.53	2.158E 08	7.766E 07	5.734E 07	2.659E 07
22	151354.	448.	2.069E 07	945.	945.	-26.80	167.59	2.7074	35.	21747.	147.72	1.944E 08	6.857E 07	5.169E 07	2.562E 07
23	151654.	480.	1.201E 08	1110.	1110.	-38.14	164.87	2.7681	47.	20953.	146.54	1.119E 09	3.796E 08	2.953E 08	1.618E 08
24	152654.	545.	2.009E 07	1225.	1225.	-74.36	141.93	3.8107	86.	4808.	125.14	2.165E 08	7.152E 07	5.660E 07	3.274E 07
25	152954.	549.	2.092E 07	1450.	1450.	-82.43	99.70	12.1707	81.	220213.	116.38	1.996E 08	6.273E 07	5.094E 07	3.195E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 205 ORBIT 389

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

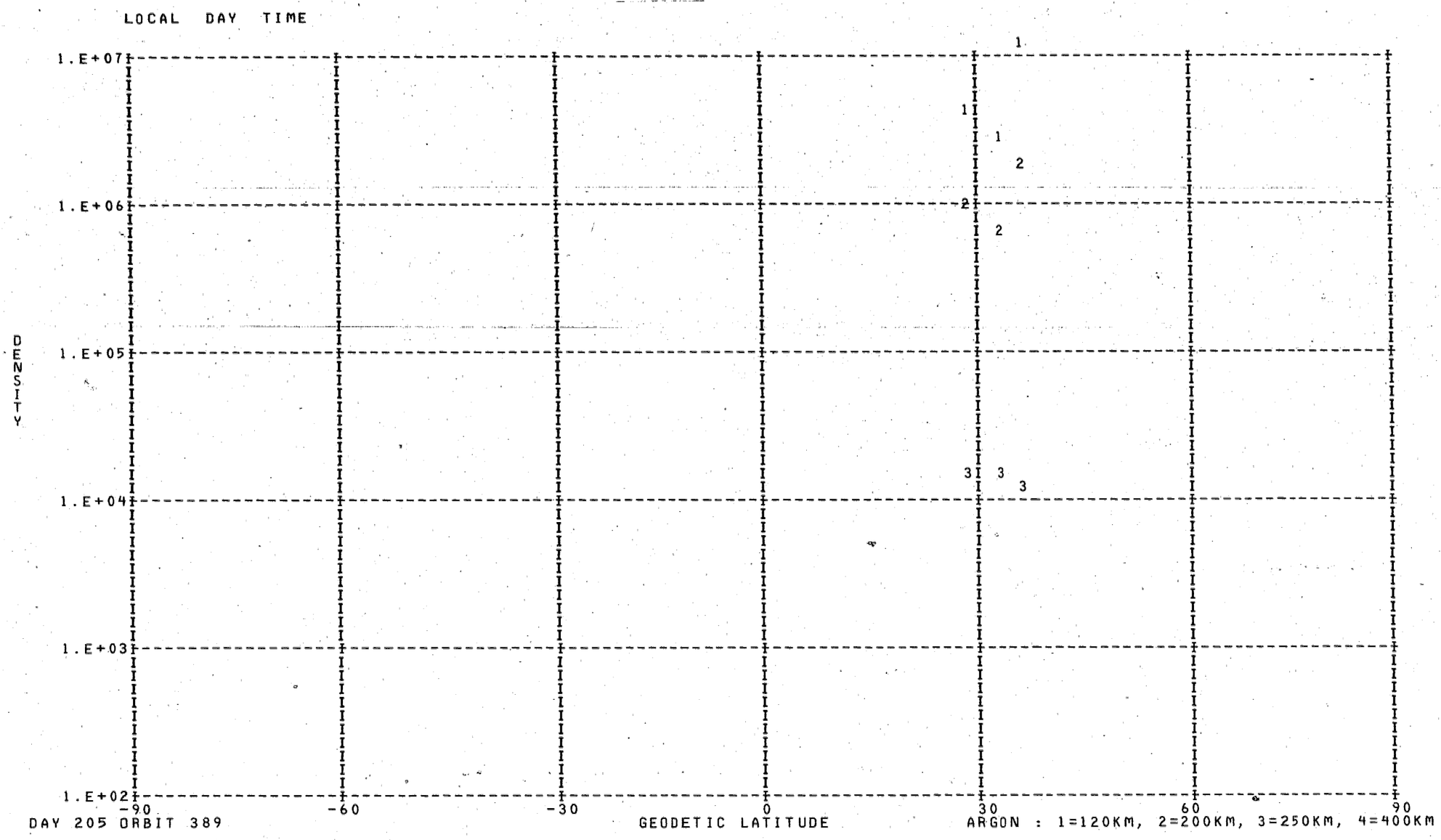


DAY 205 ORBIT 389

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

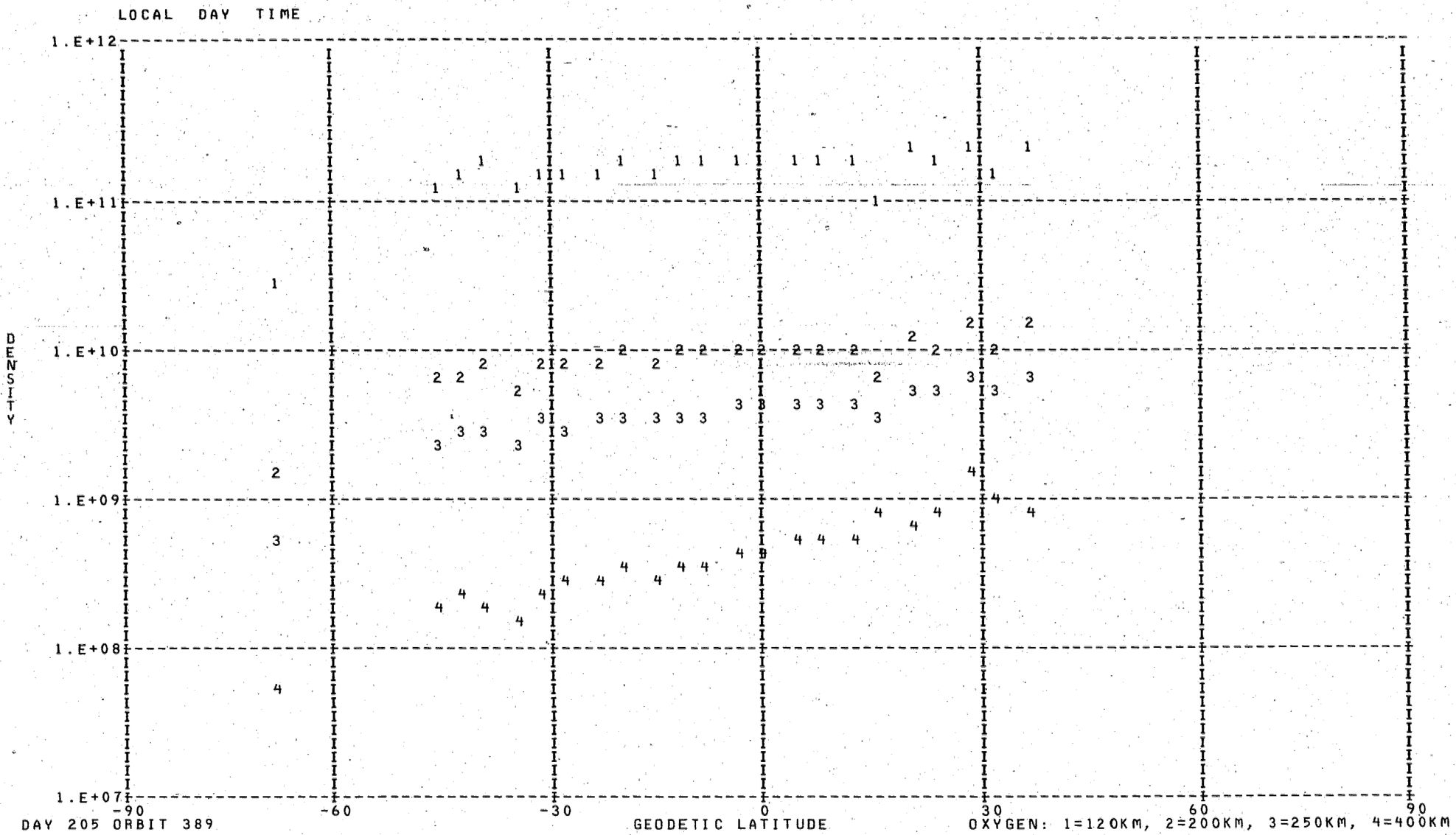
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 389 OVER STATION CHUR ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170760.	530.	7.060E 05	1170.	1170.	-68.21	340.46	14.7170	58.	154321.	96.72	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
2	171360.	483.	5.554E 05	1005.	1005.	-46.30	328.48	14.6730	41.	150126.	77.64	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
3	171460.	473.	1.067E 06	1045.	1045.	-42.55	327.32	14.6677	38.	145748.	74.46	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
4	171560.	462.	5.375E 05	940.	940.	-38.79	326.26	14.6624	36.	145434.	71.30	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
5	171660.	451.	1.584E 06	1020.	1020.	-35.01	325.29	14.6570	33.	145140.	68.16	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
6	171760.	440.	2.520E 06	1040.	1040.	-31.21	324.37	14.6517	31.	144860.	65.04	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
7	171860.	428.	5.755E 06	1105.	1105.	-27.39	323.50	14.6457	28.	144632.	61.96	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
8	171960.	417.	7.199E 06	1094.	1095.	-23.55	322.68	14.6404	26.	144413.	58.91	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
9	172060.	405.	1.075E 07	1104.	1105.	-19.70	321.88	14.6344	24.	144202.	55.92	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
10	172160.	393.	1.474E 07	1104.	1105.	-15.83	321.11	14.6284	22.	143956.	52.99	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
11	172260.	381.	2.002E 07	1104.	1105.	-11.95	320.35	14.6217	20.	143755.	50.14	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
12	172360.	369.	3.457E 07	1143.	1145.	-8.05	319.61	14.6144	19.	143557.	47.38	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
13	172460.	357.	6.229E 07	1203.	1205.	-4.13	318.87	14.6070	19.	143400.	44.75	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
14	172560.	345.	8.394E 07	1202.	1205.	-0.20	318.14	14.5990	19.	143205.	42.27	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
15	172660.	334.	1.362E 08	1255.	1260.	3.73	317.41	14.5910	21.	143008.	39.96	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
16	172760.	322.	1.698E 08	1239.	1245.	7.69	316.67	14.5817	22.	142811.	37.87	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
17	172860.	311.	2.515E 08	1277.	1285.	11.66	315.92	14.5710	25.	142611.	36.05	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07
18	172960.	301.	1.087E 09	1927.	1945.	15.64	315.15	14.5597	28.	142407.	34.53	2.810E 11	6.410E 09	2.522E 09	2.345E 08
19	173060.	291.	4.833E 08	1336.	1350.	19.63	314.36	14.5470	31.	142158.	33.36	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
20	173160.	281.	7.629E 08	1440.	1460.	23.62	313.54	14.5331	34.	141941.	32.59	2.810E 11	5.040E 09	1.515E 09	6.495E 07
21	173260.	272.	1.253E 09	1626.	1655.	27.63	312.69	14.5170	38.	141716.	32.25	2.810E 11	5.664E 09	1.933E 09	1.194E 08
22	173360.	264.	1.620E 09	1697.	1735.	31.64	311.79	14.4984	42.	141440.	32.36	2.810E 11	5.890E 09	2.100E 09	1.473E 08
23	173460.	255.	1.068E 09	1293.	1325.	35.66	310.82	14.4771	46.	141149.	32.92	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 205 ORBIT 389
ARGON : 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

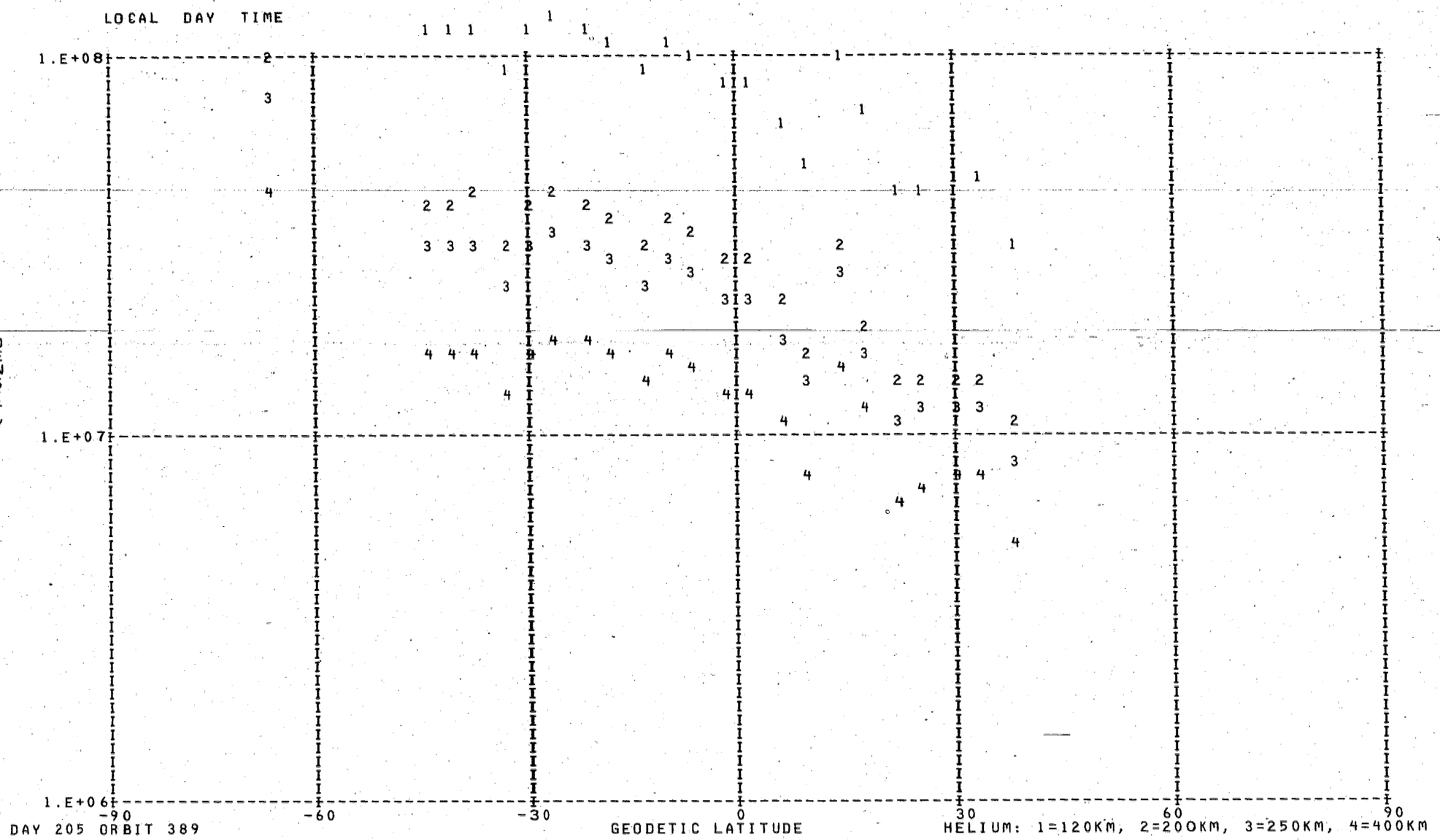
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 32: DATA FROM PASS 389 OVER STATION CHUR ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173312.	270.	4.824E 05	1626.	1655.	28.43	312.51	14.5137	39.	141646.	32.24	5.665E 08	3.817E 06	8.494E 05	1.612E 04
2	173412.	262.	4.814E 05	1697.	1735.	32.45	311.60	14.4944	43.	141407.	32.44	3.841E 08	2.791E 06	6.617E 05	1.505E 04
3	173512.	254.	1.535E 06	1293.	1325.	36.46	310.62	14.4717	46.	141112.	33.08	2.482E 09	1.115E 07	1.765E 06	1.264E 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 205 ORBIT 389
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 32: DATA FROM PASS 389 OVER STATION CHUR ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170760.	530.	1.004E 07	1170.	1170.	-68.21	340.46	14.7170	58.	154321.	96.72	2.524E 10	1.421E 09	5.968E 08	6.292E 07
2	171360.	483.	4.575E 07	1005.	1005.	-46.30	328.48	14.6730	41.	150126.	77.64	1.241E 11	6.590E 09	2.452E 09	1.801E 08
3	171460.	473.	6.890E 07	1045.	1045.	-42.55	327.32	14.6677	38.	145748.	74.46	1.307E 11	7.055E 09	2.712E 09	2.197E 08
4	171560.	462.	5.959E 07	940.	940.	-38.79	326.26	14.6624	36.	145434.	71.30	1.621E 11	8.338E 09	2.924E 09	1.799E 08
5	171660.	451.	7.206E 07	1020.	1020.	-35.01	325.29	14.6570	33.	145140.	68.16	1.088E 11	5.814E 09	2.191E 09	1.671E 08
6	171760.	440.	1.361E 08	1040.	1040.	-31.21	324.37	14.6517	31.	144860.	65.04	1.570E 11	8.459E 09	3.239E 09	2.593E 08
7	171860.	428.	1.850E 08	1105.	1105.	-27.39	323.50	14.6457	28.	144632.	61.96	1.387E 11	7.653E 09	3.078E 09	2.851E 08
8	171960.	417.	2.388E 08	1094.	1095.	-23.55	322.68	14.6404	26.	144413.	58.91	1.549E 11	8.521E 09	3.402E 09	3.085E 08
9	172060.	405.	3.100E 08	1104.	1105.	-19.70	321.88	14.6344	24.	144202.	55.92	1.621E 11	8.947E 09	3.598E 09	3.332E 08
10	172160.	393.	3.570E 08	1104.	1105.	-15.83	321.11	14.6284	22.	143956.	52.99	1.554E 11	8.574E 09	3.448E 09	3.194E 08
11	172260.	381.	4.459E 08	1104.	1105.	-11.95	320.35	14.6217	20.	143755.	50.14	1.614E 11	8.905E 09	3.581E 09	3.317E 08
12	172360.	369.	5.955E 08	1143.	1145.	-8.05	319.61	14.6144	19.	143557.	47.38	1.613E 11	9.014E 09	3.726E 09	3.744E 08
13	172460.	357.	8.150E 08	1203.	1205.	-4.13	318.87	14.6070	19.	143400.	44.75	1.615E 11	9.177E 09	3.940E 09	4.428E 08
14	172560.	345.	1.012E 09	1202.	1205.	-0.20	318.14	14.5990	19.	143205.	42.27	1.697E 11	9.641E 09	4.139E 09	4.652E 08
15	172660.	334.	1.245E 09	1255.	1260.	3.73	317.41	14.5910	21.	143008.	39.96	1.607E 11	9.245E 09	4.096E 09	5.055E 08
16	172760.	322.	1.508E 09	1239.	1245.	7.69	316.67	14.5817	22.	142811.	37.87	1.706E 11	9.784E 09	4.299E 09	5.176E 08
17	172860.	311.	1.730E 09	1277.	1285.	11.66	315.92	14.5710	25.	142611.	36.05	1.586E 11	9.172E 09	4.119E 09	5.289E 08
18	172960.	301.	2.132E 09	1927.	1945.	15.64	315.15	14.5597	28.	142407.	34.53	1.013E 11	6.131E 09	3.474E 09	8.823E 08
19	173060.	291.	3.013E 09	1336.	1350.	19.63	314.36	14.5470	31.	142158.	33.36	1.936E 11	1.133E 10	5.257E 09	7.436E 08
20	173160.	281.	3.220E 09	1440.	1460.	23.62	313.54	14.5331	34.	141941.	32.59	1.656E 11	9.837E 09	4.794E 09	7.831E 08
21	173260.	272.	5.503E 09	1626.	1655.	27.63	312.69	14.5170	38.	141716.	32.25	2.246E 11	1.354E 10	7.085E 09	1.426E 09
22	173360.	264.	4.157E 09	1697.	1735.	31.64	311.79	14.4984	42.	141440.	32.36	1.488E 11	8.999E 09	4.826E 09	1.043E 09
23	173460.	255.	5.796E 09	1293.	1325.	35.66	310.82	14.4771	46.	141149.	32.92	2.347E 11	1.368E 10	6.269E 09	8.553E 08



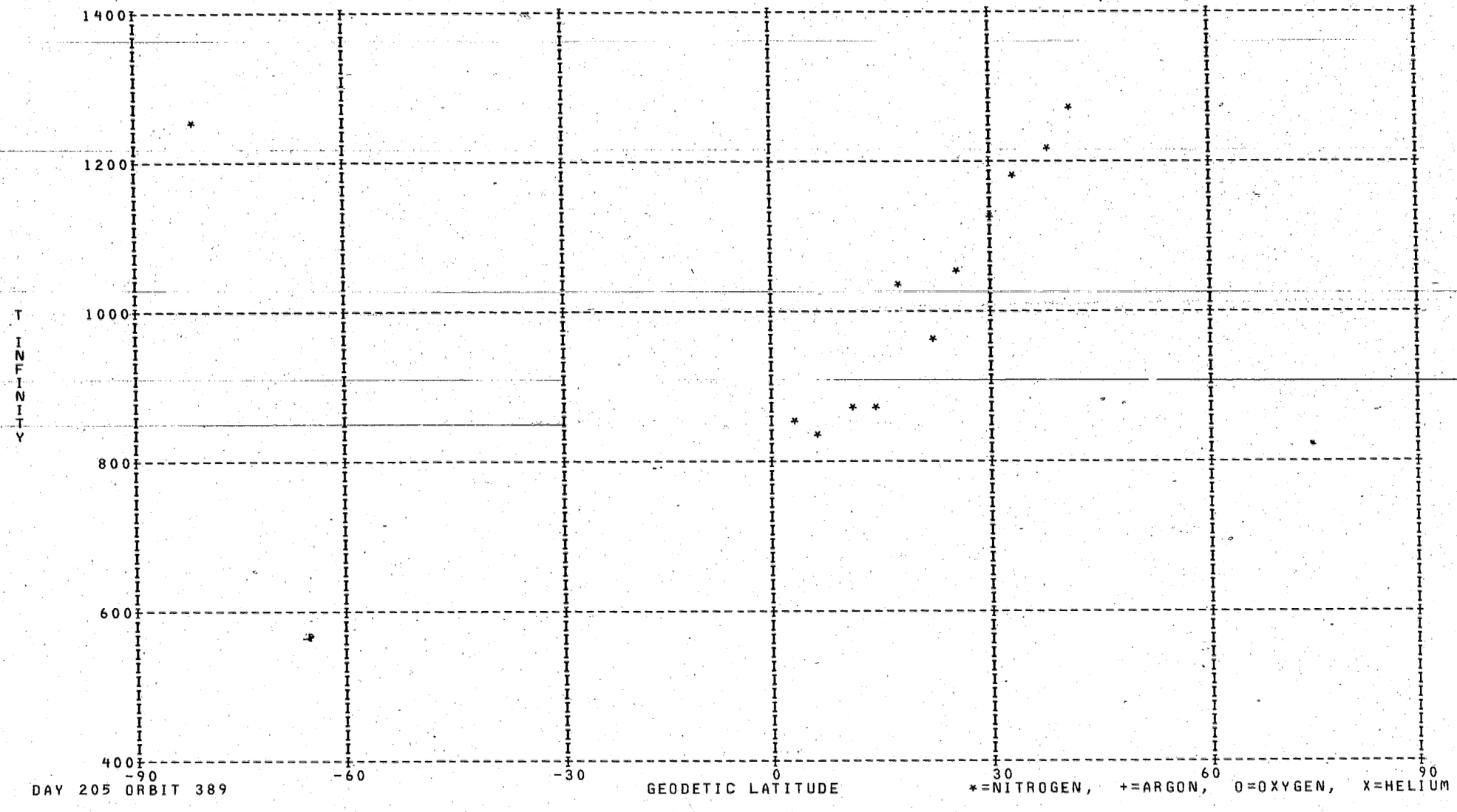
DAY 205 ORBIT 389

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 389 OVER STATION CHUR ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

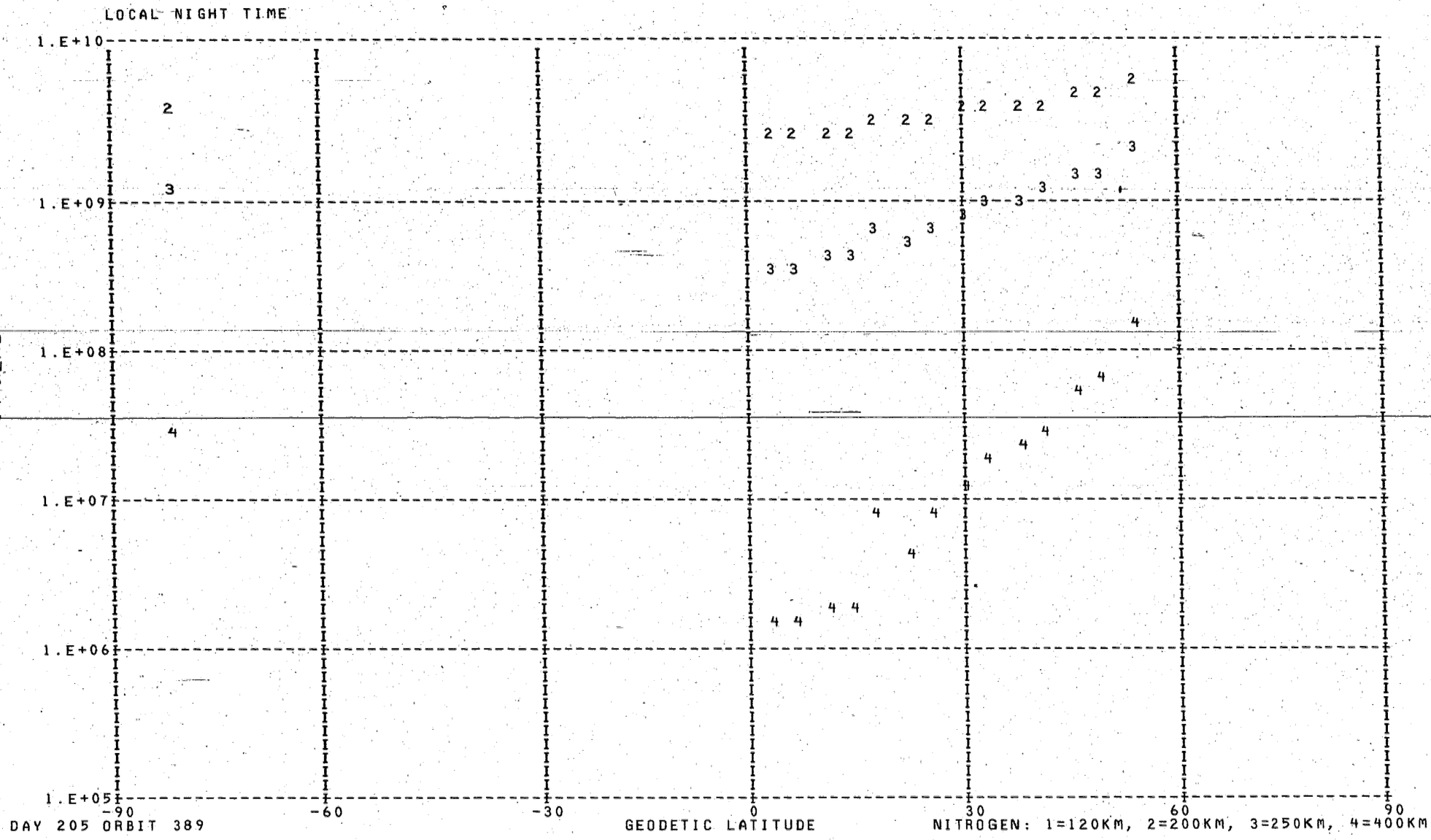
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170824.	528.	2.659E 07	1170.	1170.	-66.79	339.12	14.7130	57.	153823.	95.46	2.815E 08	9.418E 07	7.395E 07	4.174E 07
2	171424.	479.	1.136E 07	1005.	1005.	-44.80	328.00	14.6710	40.	145955.	76.37	1.149E 08	3.997E 07	3.051E 07	1.575E 07
3	171524.	469.	1.194E 07	1045.	1045.	-41.05	326.89	14.6657	37.	145628.	73.20	1.120E 08	3.860E 07	2.969E 07	1.570E 07
4	171624.	458.	1.186E 07	940.	940.	-37.28	325.87	14.6604	35.	145323.	70.04	1.168E 08	4.126E 07	3.107E 07	1.535E 07
5	171724.	447.	1.040E 07	1020.	1020.	-33.49	324.91	14.6550	32.	145034.	66.91	9.123E 07	3.161E 07	2.420E 07	1.261E 07
6	171824.	435.	1.379E 07	1040.	1040.	-29.68	324.02	14.6490	30.	144759.	63.80	1.139E 08	3.927E 07	3.018E 07	1.591E 07
7	171924.	424.	1.580E 07	1105.	1105.	-25.86	323.17	14.6437	27.	144535.	60.73	1.198E 08	4.070E 07	3.164E 07	1.730E 07
8	172024.	412.	1.595E 07	1094.	1095.	-22.01	322.35	14.6377	25.	144320.	57.71	1.162E 08	3.957E 07	3.071E 07	1.669E 07
9	172124.	400.	1.548E 07	1104.	1105.	-18.16	321.57	14.6317	23.	144111.	54.74	1.072E 08	3.642E 07	2.831E 07	1.547E 07
10	172224.	388.	1.350E 07	1104.	1105.	-14.28	320.80	14.6257	21.	143907.	51.84	8.933E 07	3.034E 07	2.359E 07	1.289E 07
11	172324.	376.	1.678E 07	1104.	1105.	-10.39	320.05	14.6190	20.	143707.	49.02	1.060E 08	3.599E 07	2.798E 07	1.529E 07
12	172424.	364.	1.676E 07	1143.	1145.	-6.48	319.31	14.6117	19.	143510.	46.32	9.985E 07	3.360E 07	2.629E 07	1.466E 07
13	172524.	352.	1.497E 07	1203.	1205.	-2.56	318.58	14.6044	19.	143314.	43.74	8.410E 07	2.791E 07	2.203E 07	1.263E 07
14	172624.	340.	1.544E 07	1202.	1205.	1.36	317.85	14.5957	20.	143118.	41.32	8.317E 07	2.760E 07	2.178E 07	1.249E 07
15	172724.	329.	1.287E 07	1255.	1260.	5.31	317.11	14.5870	21.	142922.	39.10	6.607E 07	2.165E 07	1.722E 07	1.010E 07
16	172824.	318.	9.983E 06	1239.	1245.	9.27	316.37	14.5777	23.	142723.	37.11	4.937E 07	1.624E 07	1.288E 07	7.515E 06
17	172924.	307.	2.023E 07	1277.	1285.	13.25	315.61	14.5670	26.	142522.	35.40	9.606E 07	3.130E 07	2.497E 07	1.480E 07
18	173024.	297.	1.413E 07	1927.	1945.	17.23	314.84	14.5550	29.	142316.	34.02	6.664E 07	1.895E 07	1.595E 07	1.120E 07
19	173124.	287.	9.443E 06	1336.	1350.	21.22	314.04	14.5417	32.	142104.	33.00	4.180E 07	1.342E 07	1.079E 07	6.549E 06
20	173224.	277.	1.001E 07	1440.	1460.	25.23	313.21	14.5270	36.	141845.	32.40	4.315E 07	1.353E 07	1.100E 07	6.918E 06
21	173324.	269.	1.061E 07	1626.	1655.	29.23	312.33	14.5097	39.	141615.	32.24	4.522E 07	1.361E 07	1.125E 07	7.450E 06
22	173424.	260.	1.116E 07	1697.	1735.	33.25	311.41	14.4904	43.	141333.	32.53	4.682E 07	1.386E 07	1.152E 07	7.771E 06
23	173524.	252.	8.009E 06	1293.	1325.	37.27	310.42	14.4670	47.	141035.	33.26	3.128E 07	1.010E 07	8.096E 06	4.871E 06

LOCAL NIGHT TIME



DAY 205 ORBIT 389

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



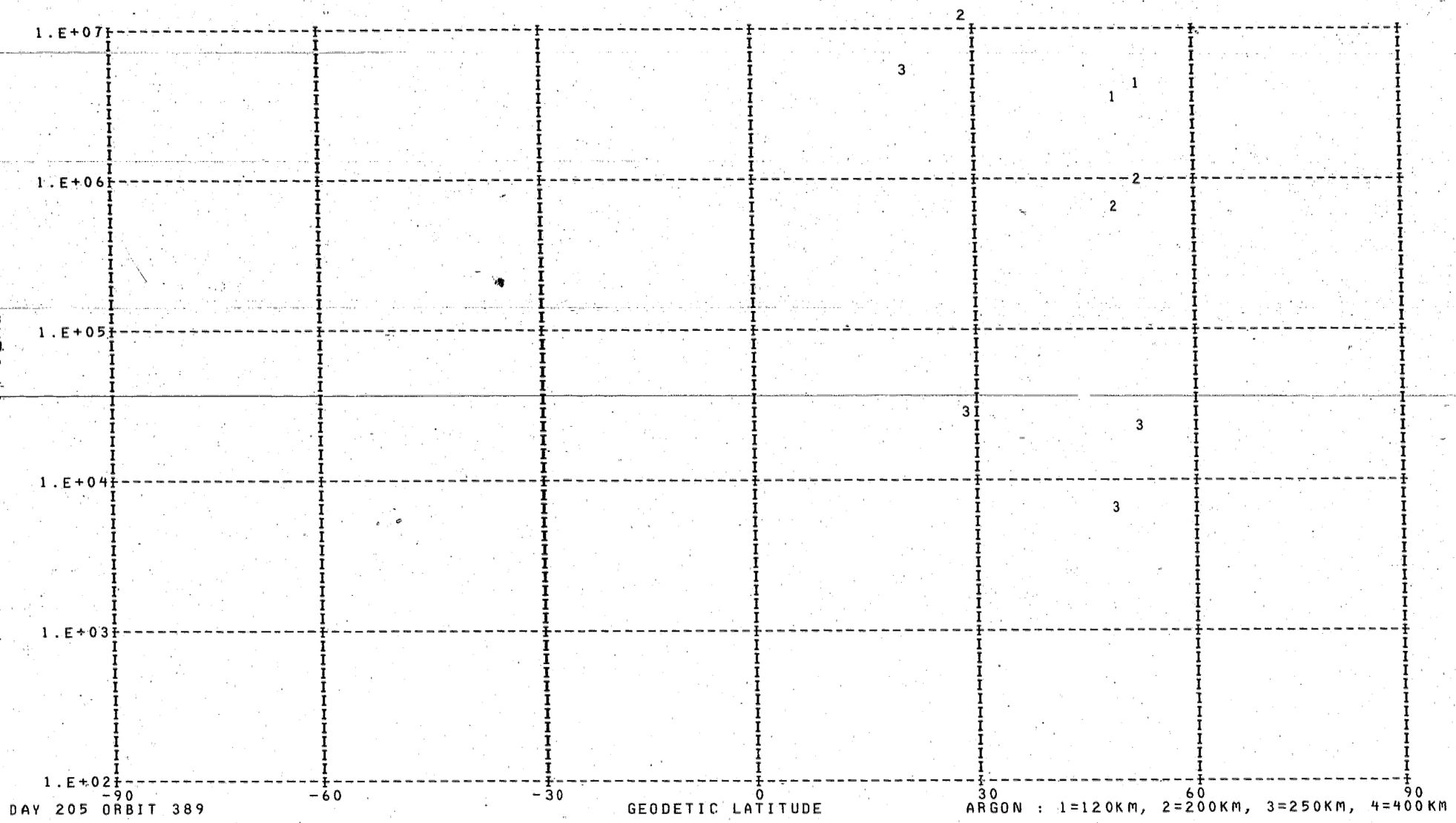
DAY 205 ORBIT 389

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 389 OVER STATION CHUR ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170360.	546.	8.828E 05	1245.	1245.	-80.92	13.70	14.7930	70.	175219.	109.23	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
2	175660.	241.	2.457E 09	1660.	1725.	53.47	139.88	2.8244	47.	31002.	96.23	2.810E 11	5.863E 09	2.079E 09	1.436E 08
3	175760.	248.	1.624E 09	1435.	1480.	49.48	138.35	2.8017	42.	30455.	99.66	2.810E 11	5.109E 09	1.558E 09	6.966E 07
4	175860.	255.	1.236E 09	1370.	1405.	45.48	137.02	2.7810	38.	30035.	103.07	2.810E 11	4.845E 09	1.396E 09	5.302E 07
5	175960.	263.	8.087E 08	1250.	1275.	41.48	135.83	2.7617	34.	25650.	106.45	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
6	180060.	271.	5.528E 08	1186.	1205.	37.49	134.75	2.7437	30.	25332.	109.80	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
7	180160.	280.	4.059E 08	1160.	1175.	33.49	133.76	2.7264	26.	25034.	113.10	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
8	180260.	289.	2.663E 08	1109.	1120.	29.50	132.84	2.7104	21.	24752.	116.36	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
9	180360.	299.	1.536E 08	1042.	1050.	25.52	131.97	2.6944	17.	24523.	119.55	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
10	180460.	309.	7.947E 07	960.	965.	21.54	131.14	2.6784	12.	24304.	122.67	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
11	180560.	319.	8.041E 07	1035.	1040.	17.58	130.34	2.6624	7.	24052.	125.71	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
12	180660.	330.	2.265E 07	872.	875.	13.62	-129.57	2.6464******		23847.	128.66	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
13	180760.	341.	1.633E 07	878.	880.	9.67	128.81	2.6304******		23646.	131.49	2.810E 11	2.572E 09	3.844E 08	2.142E 06
14	180860.	352.	8.172E 06	843.	845.	5.74	128.07	2.6137******		23448.	134.19	2.810E 11	2.400E 09	3.340E 08	1.505E 06
15	180960.	364.	6.359E 06	859.	860.	1.82	127.34	2.5964	2.	23252.	136.74	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06

LOCAL NIGHT TIME

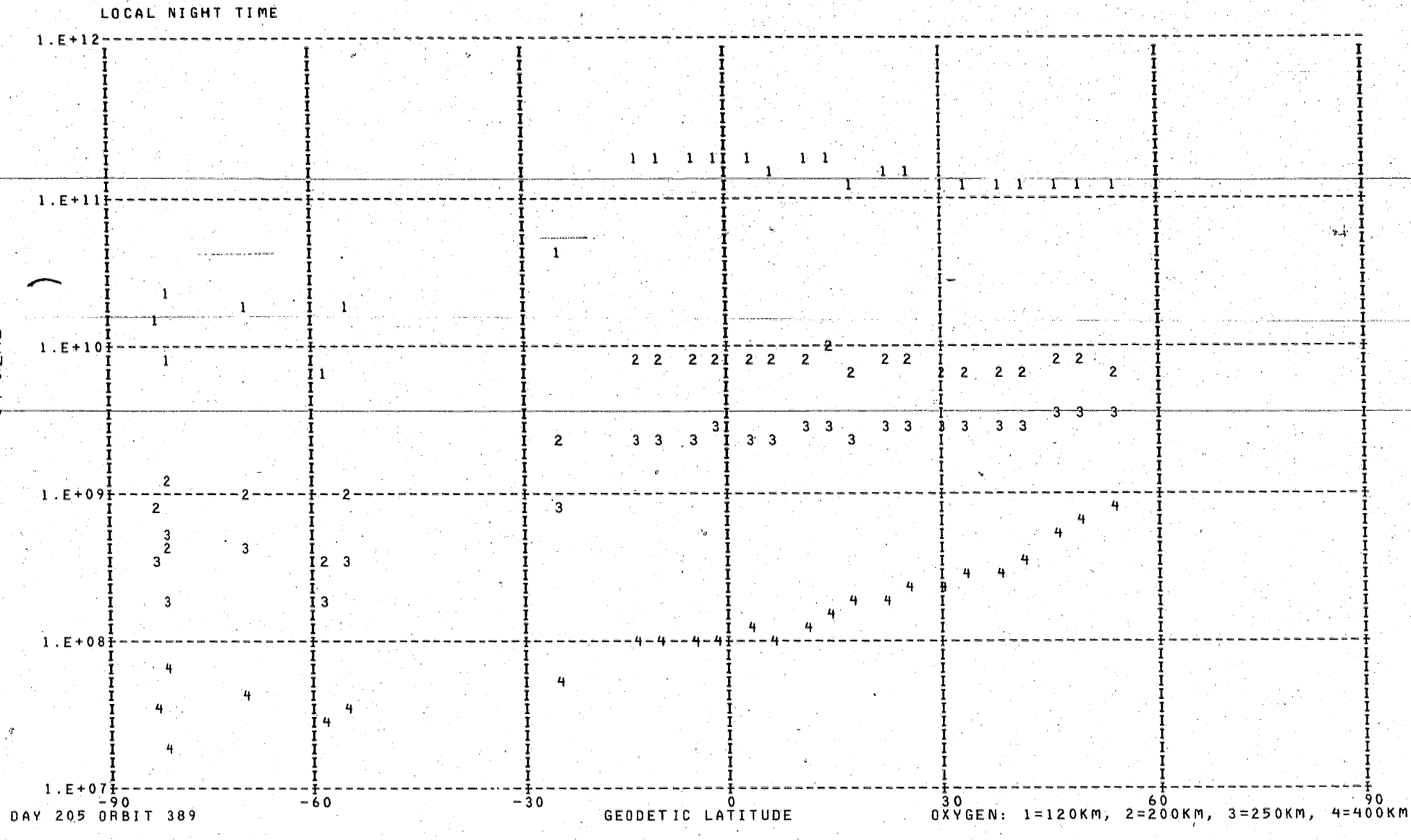


DAY 205 ORBIT 389

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 32; DATA FROM PASS 389 OVER STATION CHUR ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

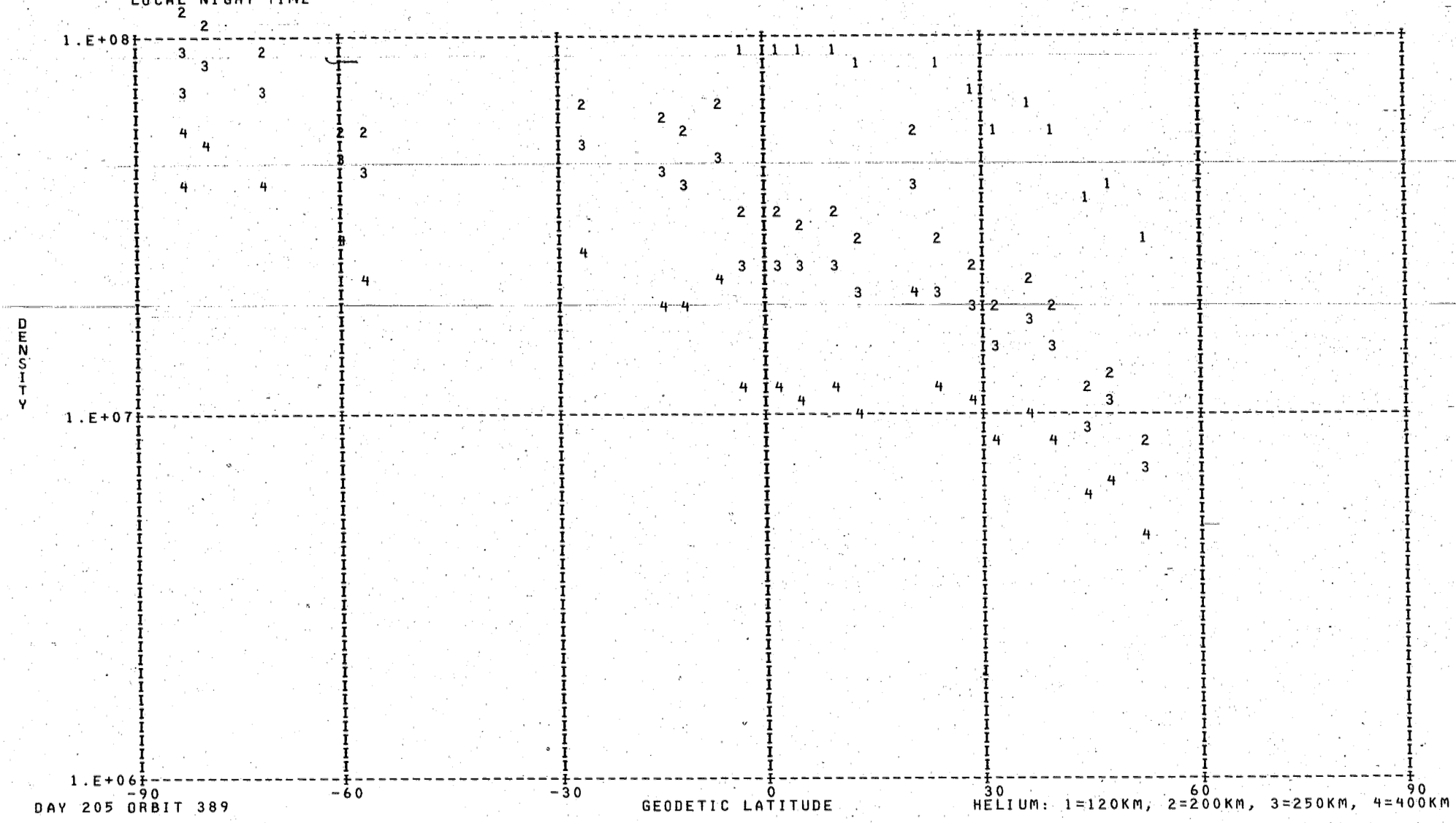
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	175712.	243.	1.210E 06	1660.	1725.	52.67	139.55	2.8197	46.	30856.	96.92	5.809E 08	4.183E 06	9.842E 05	2.190E 04
2	175812.	249.	5.939E 05	1435.	1480.	48.68	138.07	2.7970	42.	30360.	100.35	5.504E 08	3.057E 06	5.785E 05	6.913E 03
3	180312.	291.	2.058E 06	1109.	1120.	28.71	132.66	2.7070	21.	24721.	117.00	2.916E 10	9.098E 07	1.057E 07	3.099E 04
4	180512.	311.	2.644E 08	960.	965.	20.75	130.97	2.6750	11.	24237.	123.29	2.371E 13	5.124E 10	4.332E 09	5.025E 06


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 205 ORBIT 389
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 389 OVER STATION CHUR ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170360.	546.	1.054E 07	1245.	1245.	-80.92	13.70	14.7930	70.	175219.	109.23	2.397E 10	1.375E 09	6.041E 08	7.273E 07
2	175660.	241.	4.015E 09	1660.	1725.	53.47	139.88	2.8244	47.	31002.	96.23	1.124E 11	6.793E 09	3.632E 09	7.787E 08
3	175760.	248.	3.812E 09	1435.	1480.	49.48	138.35	2.8017	42.	30455.	99.66	1.268E 11	7.546E 09	3.707E 09	6.203E 08
4	175860.	255.	3.302E 09	1370.	1405.	45.48	137.02	2.7810	38.	30035.	103.07	1.259E 11	7.426E 09	3.535E 09	5.388E 08
5	175960.	263.	2.611E 09	1250.	1275.	41.48	135.83	2.7617	34.	25650.	106.45	1.221E 11	7.048E 09	3.148E 09	3.979E 08
6	180060.	271.	2.117E 09	1186.	1205.	37.49	134.75	2.7437	30.	25332.	109.80	1.199E 11	6.812E 09	2.924E 09	3.287E 08
7	180160.	280.	1.808E 09	1160.	1175.	33.49	133.76	2.7264	26.	25034.	113.10	1.212E 11	6.833E 09	2.880E 09	3.065E 08
8	180260.	289.	1.381E 09	1109.	1120.	29.50	132.84	2.7104	21.	24752.	116.36	1.156E 11	6.409E 09	2.605E 09	2.489E 08
9	180360.	299.	1.329E 09	1042.	1050.	25.52	131.97	2.6944	17.	24523.	119.55	1.471E 11	7.959E 09	3.072E 09	2.518E 08
10	180460.	309.	9.250E 08	960.	965.	21.54	131.14	2.6784	12.	24304.	122.67	1.474E 11	7.680E 09	2.758E 09	1.821E 08
11	180560.	319.	7.563E 08	1035.	1040.	17.58	130.34	2.6624	7.	24052.	125.71	1.207E 11	6.504E 09	2.491E 09	1.994E 08
12	180660.	330.	5.797E 08	872.	875.	13.62	129.57	2.6464******		23847.	128.66	1.808E 11	8.957E 09	2.936E 09	1.474E 08
13	180760.	341.	4.339E 08	878.	880.	9.67	128.81	2.6304******		23646.	131.49	1.652E 11	8.208E 09	2.705E 09	1.381E 08
14	180860.	352.	2.742E 08	843.	845.	5.74	128.07	2.6137******		23448.	134.19	1.506E 11	7.311E 09	2.315E 09	1.047E 08
15	180960.	364.	2.431E 08	859.	860.	1.82	127.34	2.5964	2.	23252.	136.74	1.573E 11	7.717E 09	2.487E 09	1.186E 08
16	181060.	375.	1.921E 08	844.	845.	-2.08	126.61	2.5784	9.	23057.	139.10	1.681E 11	8.164E 09	2.585E 09	1.169E 08
17	181160.	387.	1.386E 08	839.	840.	-5.97	125.88	2.5597	14.	22902.	141.26	1.575E 11	7.620E 09	2.398E 09	1.065E 08
18	181260.	399.	1.018E 08	825.	825.	-9.85	125.15	2.5390	19.	22706.	143.16	1.592E 11	7.620E 09	2.354E 09	9.892E 07
19	181360.	410.	8.230E 07	810.	810.	-13.72	124.40	2.5177	24.	22507.	144.79	1.791E 11	8.474E 09	2.569E 09	1.019E 08
20	181660.	444.	2.739E 07	985.	985.	-25.22	122.06	2.4404	37.	21845.	147.59	4.345E 10	2.286E 09	8.360E 08	5.828E 07
21	182460.	519.	6.655E 06	1125.	1125.	-55.16	113.23	1.9570	70.	15126.	138.98	1.745E 10	9.691E 08	3.952E 08	3.815E 07
22	182560.	525.	6.766E 06	1410.	1410.	-58.81	111.44	1.8050	74.	14517.	136.70	6.804E 09	4.017E 08	1.916E 08	2.940E 07
23	182860.	540.	5.720E 06	1155.	1155.	-69.53	103.20	0.6664	82.	11520.	129.04	1.775E 10	9.951E 08	4.140E 08	4.242E 07
24	183260.	548.	2.590E 06	1185.	1185.	-81.73	63.86	16.9690	77.	224156.	117.59	7.838E 09	4.430E 08	1.879E 08	2.037E 07
25	183360.	548.	4.715E 06	1185.	1185.	-82.97	37.00	16.2704	74.	205530.	114.59	1.422E 10	8.040E 08	3.409E 08	3.696E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 205 ORBIT 389

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 389 OVER STATION CHUR ON 07/24/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	170324.	547.	3.294E 07	1245.	1245.	-82.15	26.53	14.8177	72.	184302.	111.08	3.522E 08	1.158E 08	9.192E 07	5.362E 07
2	170424.	545.	3.019E 07	1245.	1245.	-79.91	7.05	14.7797	69.	172607.	108.00	3.206E 08	1.054E 08	8.365E 07	4.880E 07
3	175724.	244.	7.187E 06	1660.	1725.	51.87	139.24	2.8150	45.	30752.	97.61	2.855E 07	8.472E 06	7.036E 06	4.735E 06
4	175824.	251.	1.012E 07	1435.	1480.	47.88	137.80	2.7930	41.	30306.	101.03	3.983E 07	1.243E 07	1.013E 07	6.409E 06
5	175924.	258.	8.949E 06	1370.	1405.	43.88	136.53	2.7730	37.	25902.	104.43	3.587E 07	1.138E 07	9.200E 06	5.690E 06
6	180024.	266.	1.338E 07	1250.	1275.	39.89	135.39	2.7544	32.	25528.	107.80	5.464E 07	1.785E 07	1.422E 07	8.393E 06
7	180124.	274.	1.540E 07	1186.	1205.	35.89	134.35	2.7370	28.	25218.	111.13	6.479E 07	2.150E 07	1.697E 07	9.732E 06
8	180224.	283.	1.250E 07	1160.	1175.	31.90	133.39	2.7197	24.	24927.	114.41	5.446E 07	1.820E 07	1.430E 07	8.091E 06
9	180324.	293.	1.557E 07	1109.	1120.	27.91	132.48	2.7037	20.	24651.	117.64	7.061E 07	2.390E 07	1.863E 07	1.026E 07
10	180424.	303.	1.655E 07	1042.	1050.	23.93	131.63	2.6877	15.	24426.	120.81	7.881E 07	2.712E 07	2.088E 07	1.107E 07
11	180524.	313.	2.982E 07	960.	965.	19.96	130.81	2.6717	10.	24210.	123.90	1.511E 08	5.306E 07	4.018E 07	2.019E 07
12	180624.	323.	5.767E 09	1035.	1040.	15.99	130.03	2.6564	4.	24001.	126.90	3.006E 10	1.037E 10	7.967E 09	4.200E 09
13	180724.	334.	1.356E 07	872.	875.	12.04	129.26	2.6397	******	23758.	129.81	7.871E 07	2.823E 07	2.093E 07	9.827E 06
14	180824.	345.	1.457E 07	878.	880.	8.10	128.51	2.6237	******	23558.	132.59	8.916E 07	3.194E 07	2.371E 07	1.118E 07
15	180924.	357.	1.314E 07	843.	845.	4.17	127.78	2.6070	******	23401.	135.23	8.691E 07	3.139E 07	2.308E 07	1.056E 07
16	181024.	368.	1.302E 07	859.	860.	0.25	127.05	2.5890	6.	23206.	137.71	9.033E 07	3.251E 07	2.400E 07	1.113E 07
17	181124.	380.	1.213E 07	844.	845.	-3.64	126.32	2.5710	11.	23011.	139.99	9.025E 07	3.260E 07	2.397E 07	1.097E 07
18	181224.	392.	2.263E 07	839.	840.	-7.53	125.59	2.5517	16.	22816.	142.05	1.793E 08	6.483E 07	4.760E 07	2.169E 07
19	181324.	403.	1.752E 07	825.	825.	-11.40	124.85	2.5310	21.	22619.	143.85	1.494E 08	5.421E 07	3.964E 07	1.781E 07
20	181424.	415.	1.756E 07	810.	810.	-15.26	124.10	2.5084	26.	22419.	145.35	1.616E 08	5.886E 07	4.284E 07	1.898E 07
21	181724.	449.	2.062E 07	985.	985.	-26.75	121.73	2.4277	39.	21749.	147.71	1.875E 08	6.550E 07	4.980E 07	2.537E 07
22	182524.	521.	1.454E 07	1125.	1125.	-56.62	112.55	1.9017	72.	14907.	138.09	1.561E 08	5.277E 07	4.116E 07	2.273E 07
23	182624.	528.	1.892E 07	1410.	1410.	-60.26	110.63	1.7277	75.	14227.	135.74	1.733E 08	5.491E 07	4.441E 07	2.751E 07
24	182924.	542.	2.375E 07	1155.	1155.	-70.92	101.52	0.3017	83.	10859.	127.95	2.672E 08	8.971E 07	7.029E 07	3.939E 07
25	183324.	548.	2.364E 07	1185.	1185.	-82.42	54.19	16.6337	76.	220340.	116.39	2.656E 08	8.855E 07	6.968E 07	3.961E 07

LOCAL DAY TIME

T INFINITY

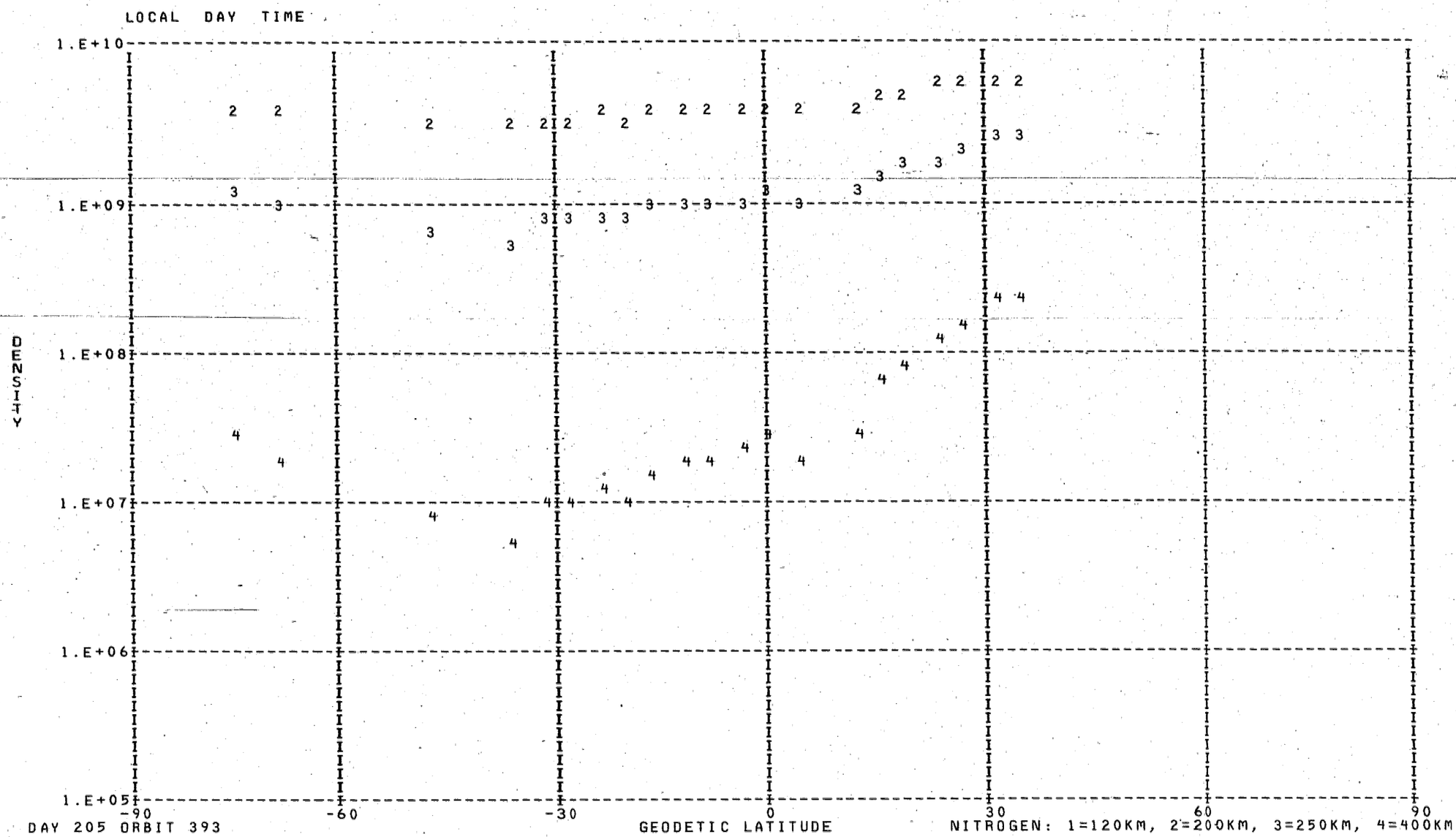
1400
1200
1000
800
600
400

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

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

DAY 205 ORBIT 393



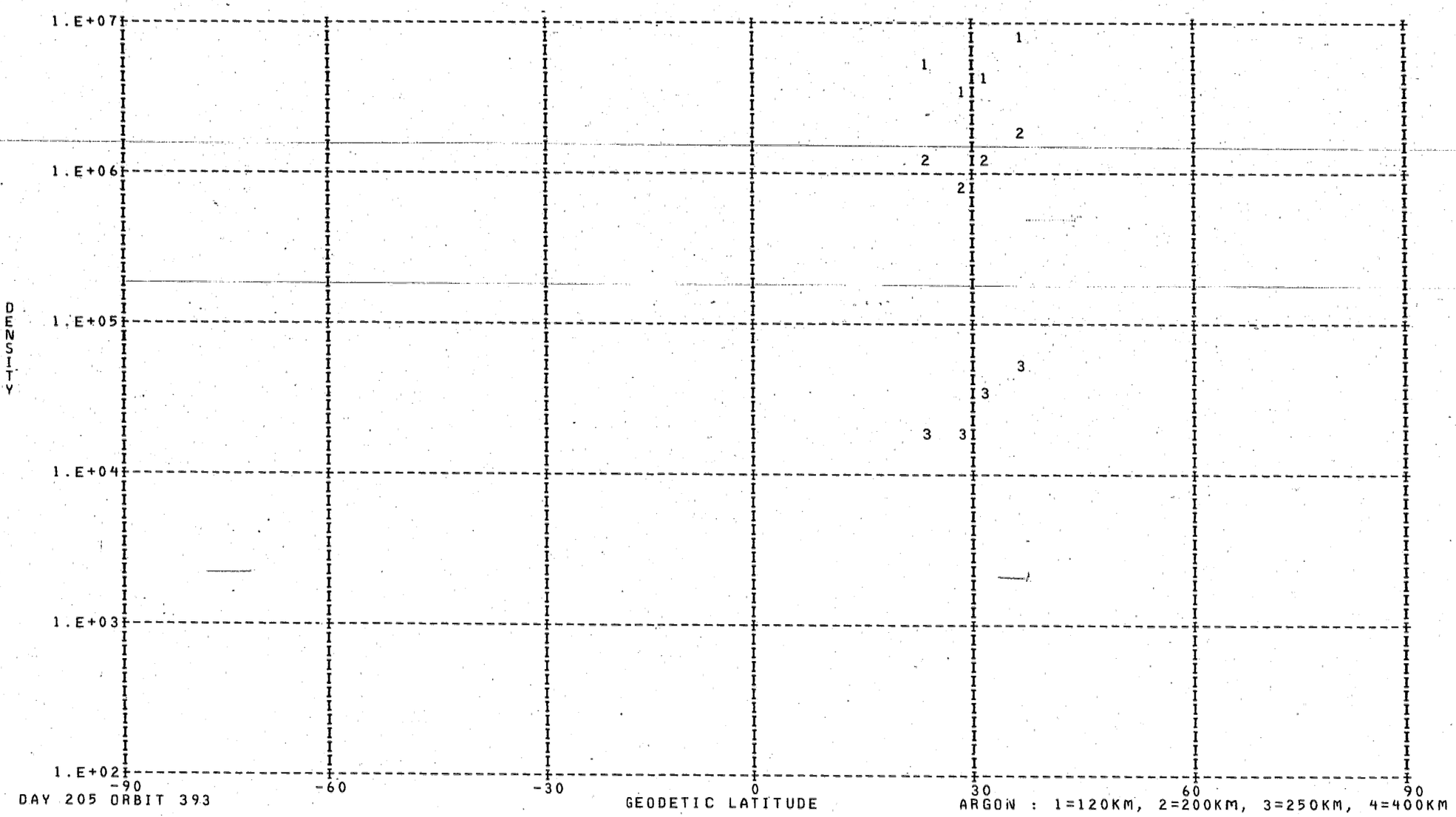
DAY 205 ORBIT 393

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 33: DATA FROM PASS 393 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231254.	538.	1.301E 06	1275.	1275.	-75.44	259.54	17.3370	63.	162435.	103.34	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
2	231454.	528.	7.647E 05	1175.	1175.	-68.62	249.13	16.6836	59.	154455.	97.04	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
3	232054.	481.	7.877E 05	1035.	1035.	-46.72	236.87	15.6130	42.	150153.	77.95	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
4	232354.	449.	1.259E 06	985.	985.	-35.42	233.64	15.2910	33.	145159.	68.46	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
5	232454.	438.	3.267E 06	1065.	1065.	-31.62	232.72	15.1976	30.	144918.	65.34	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
6	232554.	426.	5.018E 06	1080.	1080.	-27.80	231.85	15.1090	27.	144648.	62.25	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
7	232654.	414.	8.105E 06	1104.	1105.	-23.96	231.02	15.0243	24.	144429.	59.20	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
8	232754.	403.	9.857E 06	1084.	1085.	-20.11	230.22	14.9423	21.	144217.	56.20	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
9	232854.	390.	1.964E 07	1144.	1145.	-15.24	229.44	14.8623	18.	144011.	53.26	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
10	232954.	378.	3.375E 07	1189.	1190.	-12.35	228.68	14.7836	15.	143809.	50.40	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
11	233054.	366.	4.241E 07	1173.	1175.	-8.45	227.94	14.7063	13.	143610.	47.64	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
12	233154.	355.	6.565E 07	1202.	1205.	-4.53	227.20	14.6283	12.	143414.	44.99	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
13	233254.	343.	1.109E 08	1261.	1265.	-0.60	226.47	14.5503	12.	143218.	42.49	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
14	233354.	331.	1.036E 08	1166.	1170.	3.34	225.74	14.4710	13.	143022.	40.17	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
15	233554.	309.	2.367E 08	1242.	1250.	11.27	224.25	14.3056	18.	142624.	36.21	2.810E 11	4.249E 09	1.067E 09	2.717E 07
16	233654.	299.	5.065E 08	1432.	1445.	15.25	223.48	14.2176	21.	142421.	34.67	2.810E 11	4.988E 09	1.482E 09	6.155E 07
17	233754.	289.	7.640E 08	1532.	1550.	19.24	222.70	14.1256	24.	142212.	33.47	2.810E 11	5.341E 09	1.709E 09	8.772E 07
18	233854.	279.	1.057E 09	1611.	1635.	23.24	221.88	14.0276	28.	141957.	32.67	2.810E 11	5.605E 09	1.890E 09	1.130E 08
19	233954.	270.	1.490E 09	1737.	1770.	27.25	221.03	13.9223	31.	141732.	32.29	2.810E 11	5.984E 09	2.172E 09	1.604E 08
20	234054.	262.	1.972E 09	1851.	1895.	31.27	220.13	13.8083	35.	141457.	32.36	2.810E 11	6.295E 09	2.424E 09	2.120E 08
21	234154.	254.	2.316E 09	1866.	1920.	35.29	219.18	13.6836	38.	141207.	32.88	2.810E 11	6.353E 09	2.473E 09	2.231E 08

LOCAL DAY TIME

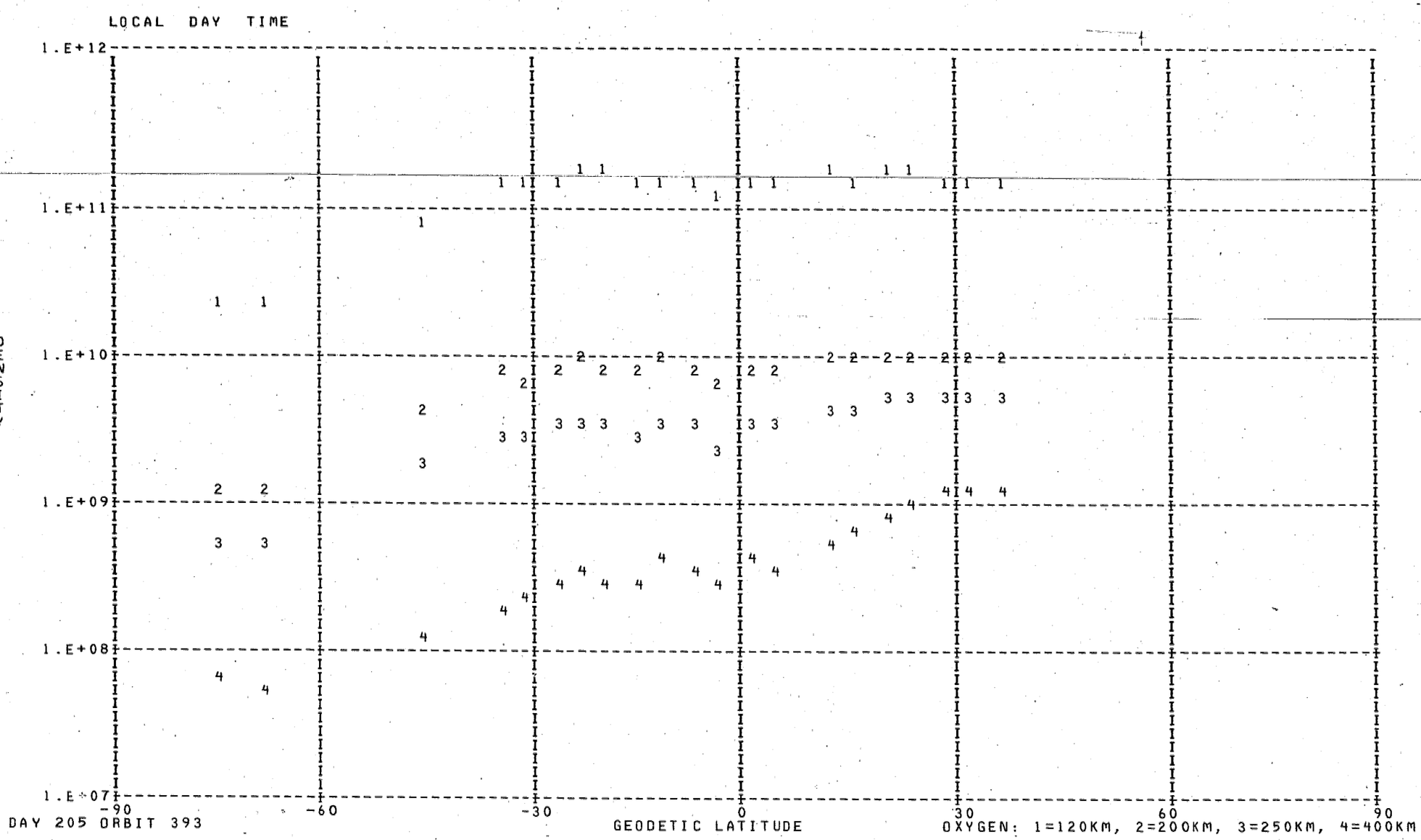


DAY 205 ORBIT 393

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 393 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	233806.	287.	9.248E 08	1532.	1550.	20.04	222.54	14.1063	25.	142146.	33.28	2.228E 12	1.344E 10	2.725E 09	3.967E 07
2	233906.	277.	5.018E 05	1611.	1635.	24.04	221.71	14.0070	28.	141928.	32.56	7.481E 08	4.941E 06	1.081E 06	1.956E 04
3	234006.	268.	5.007E 05	1737.	1770.	28.05	220.85	13.9003	32.	141702.	32.27	4.450E 08	3.335E 06	8.114E 05	1.986E 04
4	234106.	260.	8.538E 05	1851.	1895.	32.07	219.95	13.7843	35.	141424.	32.43	4.990E 08	4.137E 06	1.096E 06	3.416E 04
5	234206.	252.	1.691E 06	1866.	1920.	36.09	218.98	13.6570	39.	141131.	33.04	7.887E 08	6.660E 06	1.792E 06	5.841E 04



DAY 205 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 33: DATA FROM PASS 393 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231306.	537.	1.169E 07	1275.	1275.	-74.78	258.12	17.2596	63.	161905.	102.71	2.125E 10	1.227E 09	5.480E 08	6.927E 07
2	231506.	527.	9.874E 06	1175.	1175.	-67.91	248.41	16.6303	58.	154216.	96.41	2.340E 10	1.319E 09	5.559E 08	5.916E 07
3	232106.	479.	3.815E 07	1035.	1035.	-45.97	236.62	15.5890	42.	150106.	77.31	8.358E 10	4.495E 09	1.714E 09	1.356E 08
4	232406.	447.	9.401E 07	985.	985.	-34.66	233.45	15.2716	33.	145126.	67.84	1.556E 11	8.187E 09	2.994E 09	2.087E 08
5	232506.	436.	1.356E 08	1065.	1065.	-30.86	232.54	15.1796	29.	144847.	64.72	1.317E 11	7.165E 09	2.798E 09	2.374E 08
6	232606.	424.	1.988E 08	1080.	1080.	-27.04	231.68	15.0916	26.	144620.	61.64	1.522E 11	8.324E 09	3.288E 09	2.885E 08
7	232706.	412.	2.760E 08	1104.	1105.	-23.19	230.85	15.0076	23.	144402.	58.60	1.614E 11	8.907E 09	3.582E 09	3.318E 08
8	232806.	400.	3.095E 08	1084.	1085.	-19.34	230.06	14.9263	20.	144151.	55.61	1.608E 11	8.814E 09	3.494E 09	3.100E 08
9	232906.	388.	3.722E 08	1144.	1145.	-15.46	229.29	14.8463	17.	143946.	52.68	1.344E 11	7.514E 09	3.106E 09	3.121E 08
10	233006.	376.	5.820E 08	1189.	1190.	-11.57	228.53	14.7683	15.	143745.	49.84	1.570E 11	8.888E 09	3.781E 09	4.136E 08
11	233106.	364.	6.500E 08	1173.	1175.	-7.67	227.79	14.6910	13.	143547.	47.10	1.529E 11	8.618E 09	3.632E 09	3.865E 08
12	233206.	352.	5.646E 08	1202.	1205.	-3.75	227.06	14.6130	12.	143350.	44.48	1.048E 11	5.955E 09	2.556E 09	2.873E 08
13	233306.	340.	1.040E 09	1261.	1265.	0.18	226.32	14.5343	12.	143155.	42.01	1.464E 11	8.432E 09	3.746E 09	4.660E 08
14	233406.	329.	1.071E 09	1166.	1170.	4.13	225.59	14.4550	14.	142958.	39.73	1.524E 11	8.579E 09	3.604E 09	3.800E 08
15	233606.	307.	1.921E 09	1242.	1250.	12.06	224.10	14.2883	19.	142600.	35.88	1.744E 11	1.002E 10	4.413E 09	5.357E 08
16	233706.	297.	2.479E 09	1432.	1445.	16.05	223.33	14.1996	22.	142356.	34.40	1.568E 11	9.296E 09	4.502E 09	7.221E 08
17	233806.	287.	3.205E 09	1532.	1550.	20.04	222.54	14.1063	25.	142146.	33.28	1.651E 11	9.891E 09	4.992E 09	9.036E 08
18	233906.	277.	3.650E 09	1611.	1635.	24.04	221.71	14.0070	28.	141928.	32.56	1.599E 11	9.634E 09	5.008E 09	9.886E 08
19	234006.	268.	4.178E 09	1737.	1770.	28.05	220.85	13.9003	32.	141702.	32.27	1.557E 11	9.423E 09	5.104E 09	1.137E 09
20	234106.	260.	4.594E 09	1851.	1895.	32.07	219.95	13.7843	35.	141424.	32.43	1.505E 11	9.110E 09	5.100E 09	1.251E 09
21	234206.	252.	5.199E 09	1866.	1920.	36.09	218.98	13.6570	39.	141131.	33.04	1.563E 11	9.462E 09	5.330E 09	1.330E 09

LOCAL DAY TIME

DENSITY

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

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

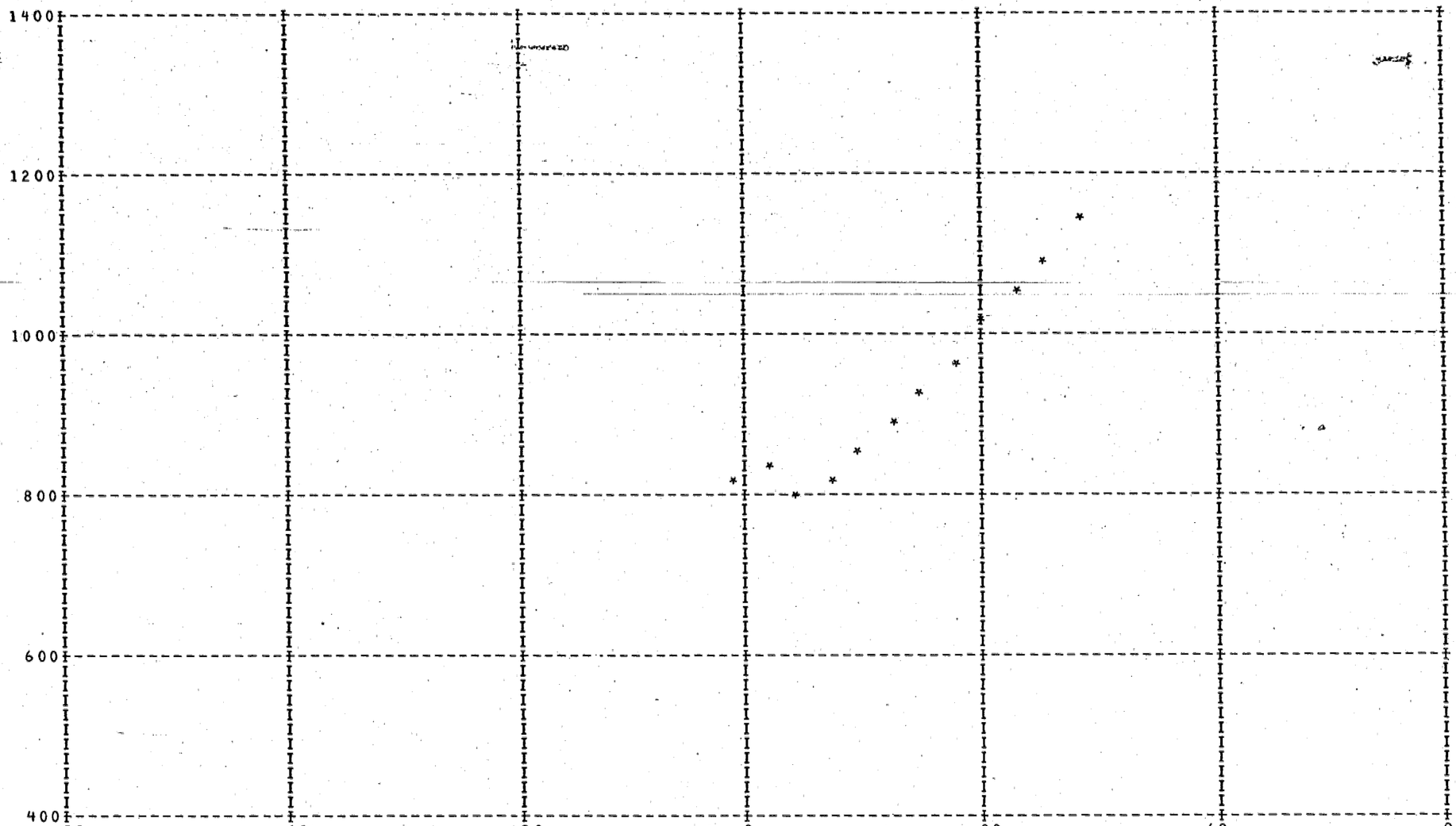
DAY 205 ORBIT 393

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 33: DATA FROM PASS 393 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 205).

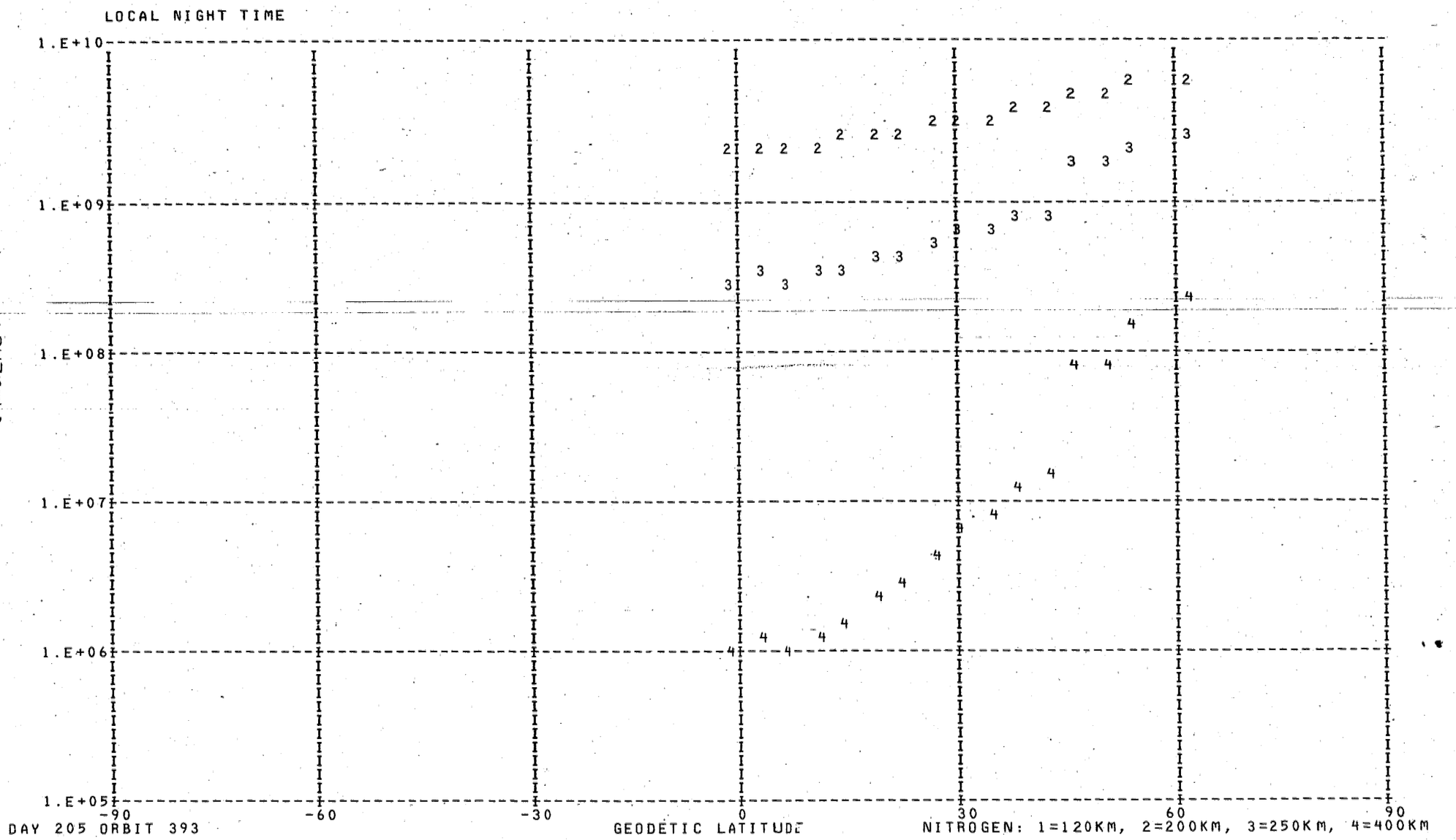
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231230.	540.	2.943E 07	1275.	1275.	-76.72	262.78	17.5010	64.	163708.	104.58	3.013E 08	9.840E 07	7.838E 07	4.628E 07
2	231330.	536.	2.532E 07	1275.	1275.	-73.45	255.59	17.1136	62.	160923.	101.45	2.558E 08	8.354E 07	6.655E 07	3.929E 07
3	231430.	531.	2.453E 07	1175.	1175.	-70.02	250.68	16.7956	60.	155045.	98.31	2.614E 08	8.737E 07	6.866E 07	3.884E 07
4	232030.	485.	1.716E 07	1035.	1035.	-48.21	237.37	15.6630	43.	150330.	79.22	1.731E 08	5.978E 07	4.590E 07	2.413E 07
5	232330.	454.	1.398E 07	985.	985.	-36.94	234.03	15.3297	34.	145308.	69.72	1.297E 08	4.531E 07	3.445E 07	1.755E 07
6	232430.	442.	1.487E 07	1065.	1065.	-33.14	233.08	15.2343	31.	145021.	66.59	1.241E 08	4.255E 07	3.285E 07	1.757E 07
7	232530.	431.	1.958E 07	1080.	1080.	-29.33	232.19	15.1436	28.	144747.	63.48	1.548E 08	5.290E 07	4.095E 07	2.209E 07
8	232630.	419.	2.164E 07	1104.	1105.	-25.50	231 34	15.0576	25.	144524.	60.41	1.613E 08	5.480E 07	4.260E 07	2.328E 07
9	232730.	407.	1.368E 07	1084.	1085.	-21.65	230.53	14.9750	22.	144309.	57.39	9.842E 07	3.359E 07	2.602E 07	1.407E 07
10	232830.	395.	2.119E 07	1144.	1145.	-17.79	229.75	14.8943	19.	144100.	54.43	1.418E 08	4.773E 07	3.734E 07	2.083E 07
11	232930.	383.	2.177E 07	1189.	1190.	-13.91	228.98	14.8150	16.	143857.	51.54	1.373E 08	4.572E 07	3.601E 07	2.051E 07
12	233030.	371.	2.858E 07	1173.	1175.	-10.01	228.23	14.7370	14.	143657.	48.73	1.733E 08	5.793E 07	4.552E 07	2.575E 07
13	233130.	359.	3.475E 09	1202.	1205.	-6.10	227.50	14.6597	12.	143460.	46.04	2.003E 10	6.646E 09	5.245E 09	3.008E 09
14	233230.	347.	2.892E 07	1261.	1265.	-2.17	226.76	14.5816	12.	143304.	43.47	1.580E 08	5.174E 07	4.116E 07	2.421E 07
15	233330.	336.	6.111E 07	1166.	1170.	1.76	226.03	14.5030	13.	143108.	41.08	3.258E 08	1.090E 08	8.559E 07	4.831E 07
16	233530.	314.	2.905E 07	1242.	1250.	9.68	224.55	14.3396	17.	142713.	36.92	1.413E 08	4.641E 07	3.685E 07	2.154E 07
17	233630.	303.	1.195E 07	1432.	1445.	13.66	223.79	14.2536	20.	142511.	35.24	5.578E 07	1.755E 07	1.424E 07	8.919E 06
18	233730.	293.	1.947E 07	1532.	1550.	17.64	223.01	14.1630	23.	142304.	33.90	8.833E 07	2.717E 07	2.226E 07	1.437E 07
19	233830.	283.	1.504E 07	1611.	1635.	21.64	222.21	14.0676	26.	142052.	32.94	6.666E 07	2.014E 07	1.662E 07	1.096E 07
20	233930.	274.	1.462E 07	1737.	1770.	25.65	221.38	13.9656	30.	141831.	32.39	6.384E 07	1.877E 07	1.564E 07	1.062E 07
21	234030.	265.	1.242E 07	1851.	1895.	29.66	220.50	13.8556	33.	141601.	32.28	5.369E 07	1.541E 07	1.294E 07	9.001E 06
22	234130.	257.	1.599E 07	1866.	1920.	33.68	219.57	13.7350	37.	141317.	32.62	6.778E 07	1.936E 07	1.628E 07	1.138E 07

LOCAL NIGHT TIME



DAY 205 ORBIT 393

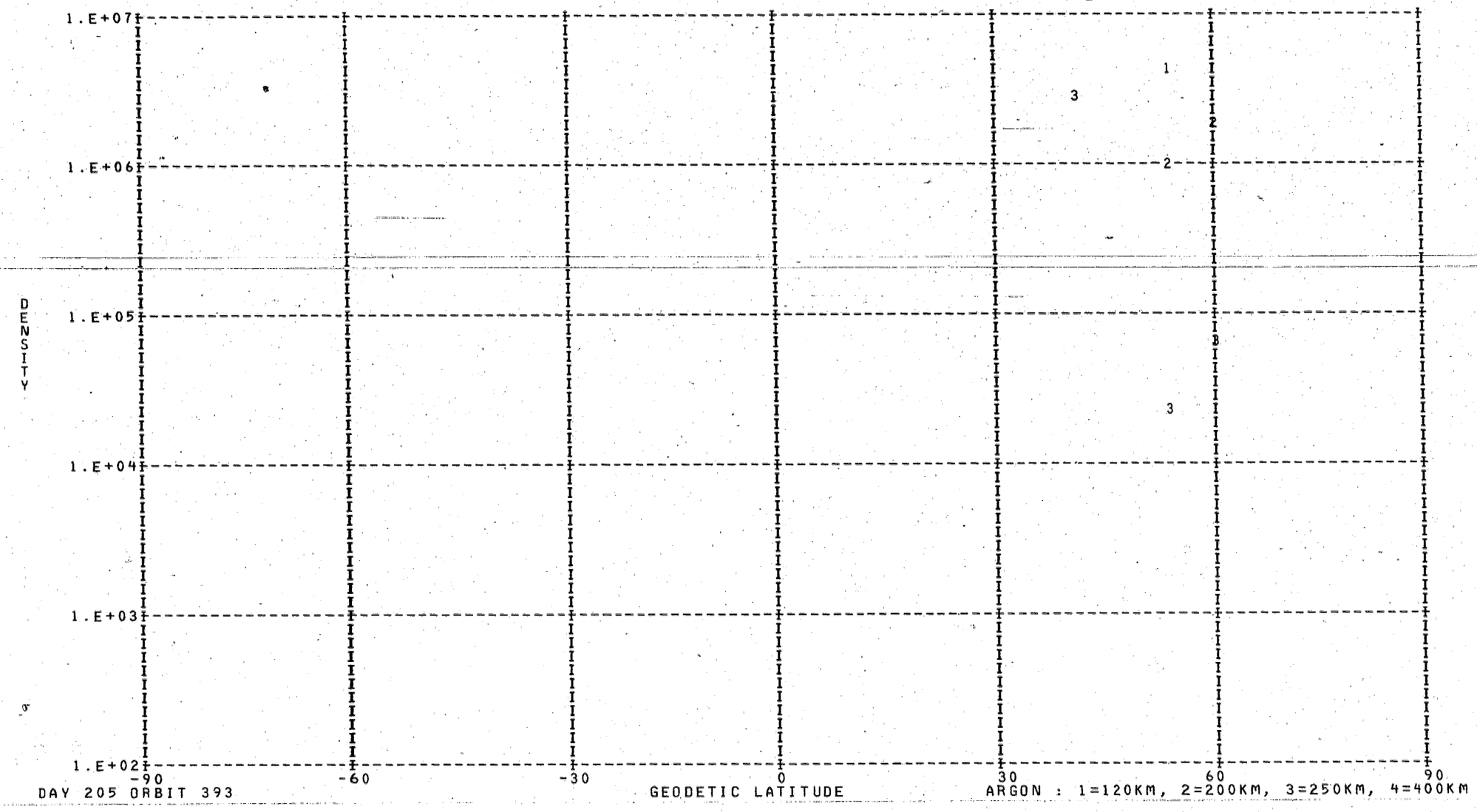
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 205 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 33: DATA FROM PASS 393 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	154.	231.	3.476E 09	1824.	1920.	61.77	52.32	4.4117	57.	32443.	89.05	2.810E 11	6.353E 09	2.473E 09	2.231E 08
2	354.	242.	2.453E 09	1681.	1745.	53.83	48.29	3.9930	50.	31034.	95.96	2.810E 11	5.917E 09	2.121E 09	1.510E 08
3	454.	249.	1.654E 09	1465.	1510.	49.85	46.74	3.8243	46.	30522.	99.39	2.810E 11	5.210E 09	1.623E 09	7.710E 07
4	554.	256.	1.403E 09	1468.	1505.	45.85	45.39	3.6757	42.	30059.	102.80	2.810E 11	5.194E 09	1.612E 09	7.583E 07
5	654.	264.	5.540E 08	1114.	1135.	41.86	44.19	3.5423	38.	25711.	106.18	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
6	754.	272.	3.895E 08	1079.	1095.	37.86	43.11	3.4210	33.	25351.	109.53	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
7	854.	281.	2.631E 08	1043.	1055.	33.87	42.11	3.3090	29.	25051.	112.83	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
8	954.	290.	1.706E 08	1006.	1015.	29.88	41.18	3.2057	25.	24808.	116.08	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	1054.	300.	1.044E 08	958.	965.	25.90	40.30	3.1083	20.	24538.	119.28	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
10	1154.	310.	5.997E 07	920.	925.	21.93	39.47	3.0157	16.	24318.	122.40	2.810E 11	2.790E 09	4.539E 08	3.245E 06
11	1254.	321.	3.552E 07	891.	895.	17.97	38.67	2.9277	12.	24106.	125.45	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
12	1354.	331.	1.781E 07	847.	850.	14.01	37.90	2.8423	9.	23900.	128.40	2.810E 11	2.425E 09	3.410E 08	1.585E 06
13	1454.	342.	9.763E 06	823.	825.	10.07	37.14	2.7590	8.	23659.	131.24	2.810E 11	2.302E 09	3.067E 08	1.214E 06
14	1554.	354.	5.798E 06	809.	810.	6.13	36.40	2.6770	9.	23501.	133.95	2.810E 11	2.228E 09	2.869E 08	1.026E 06
15	1654.	365.	4.839E 06	834.	835.	2.22	35.67	2.5957	12.	23305.	136.51	2.810E 11	2.351E 09	3.202E 08	1.353E 06
16	1754.	377.	2.784E 06	819.	820.	-1.68	34.94	2.5143	15.	23110.	138.89	2.810E 11	2.277E 09	3.000E 08	1.149E 06

LOCAL NIGHT TIME

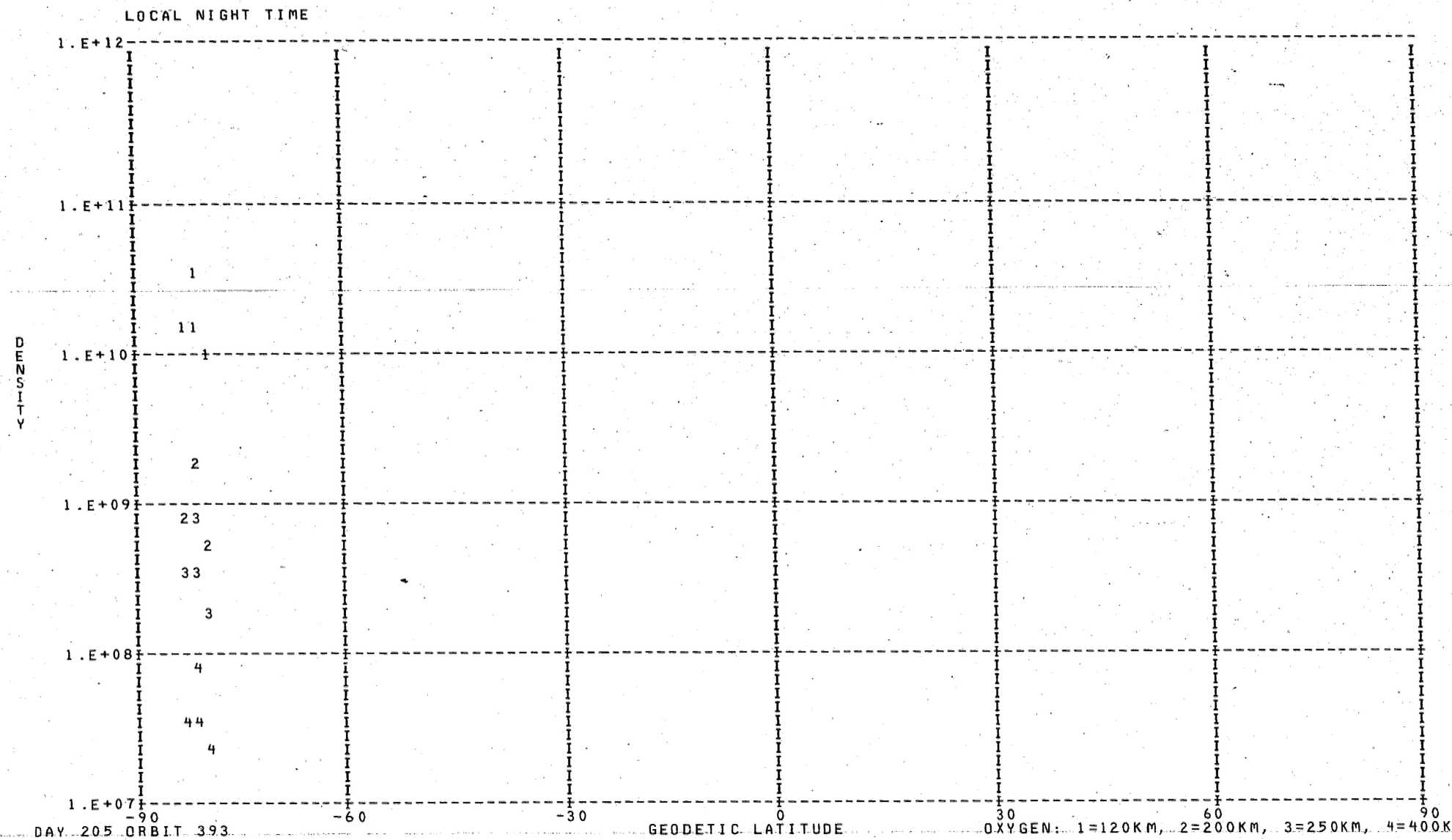


DAY 205 ORBIT 393

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 393 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 205).

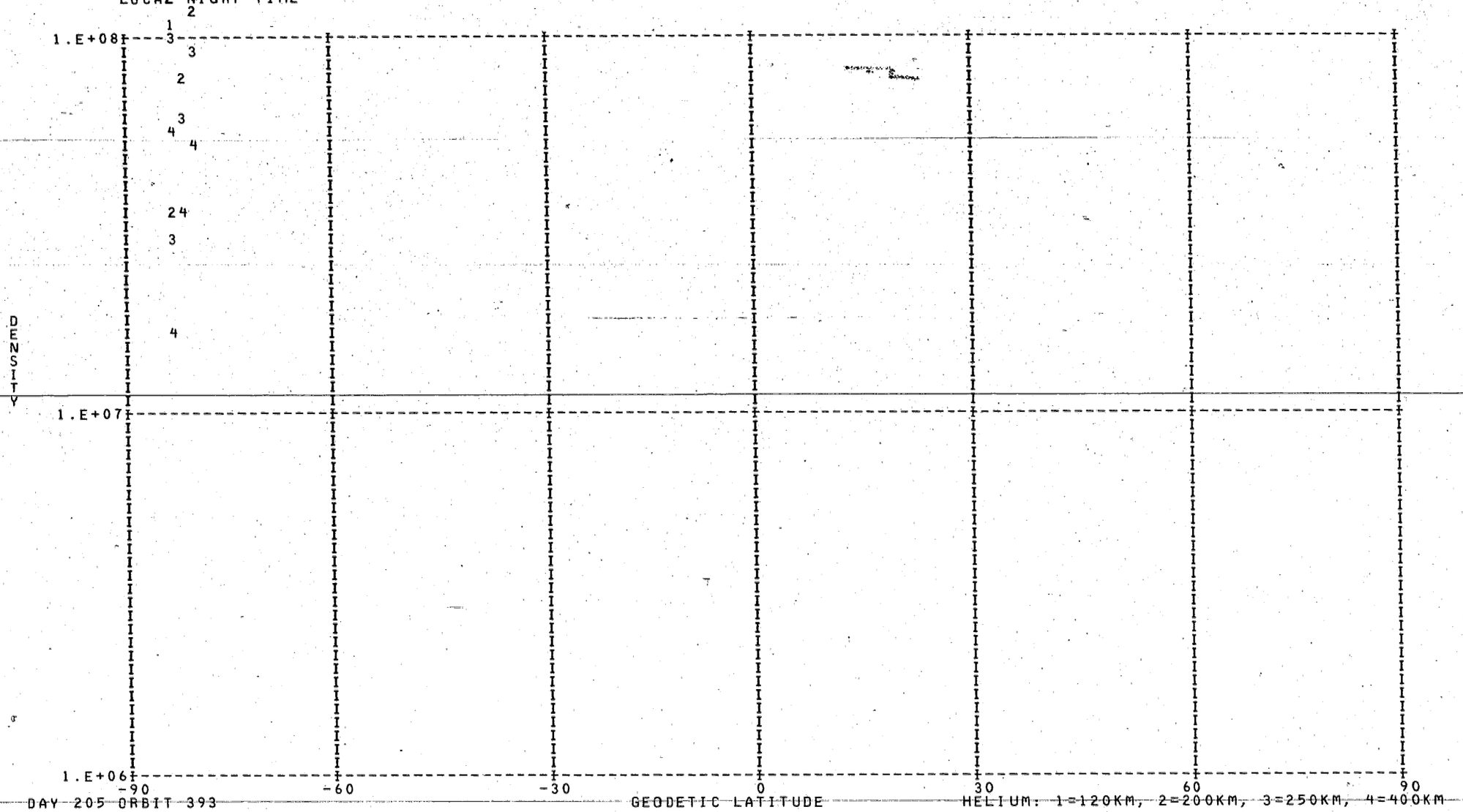
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	206.	232.	2.925E 06	1824.	1920.	60.98	51.84	4.3637	57.	32259.	89.75	8.153E 08	6.885E 06	1.852E 06	6.038E 04
2	406.	244.	1.217E 06	1681.	1745.	53.04	47.96	3.9577	49.	30927.	96.65	5.847E 08	4.287E 06	1.024E 06	2.379E 04
3	706.	266.	4.513E 08	1114.	1135.	41.06	43.97	3.5170	37.	25629.	106.85	2.203E 12	7.088E 09	8.458E 08	2.675E 06


LOCAL NIGHT TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
11
2
23
2
33
3
4
44
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 205 ORBIT 393
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 33: DATA FROM PASS 393 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231106.	544.	1.178E 07	1180.	1180.	-80.72	280.48	18.1923	66.	174631.	108.93	3.449E 10	1.947E 09	8.231E 08	8.841E 07
2	3906.	547.	2.989E 06	1180.	1180.	-79.53	348.27	21.8237	67.	234542.	120.23	9.091E 09	5.131E 08	2.169E 08	2.330E 07
3	4006.	547.	4.528E 06	1180.	1180.	-81.90	330.08	21.0823	68.	223357.	117.27	1.384E 10	7.813E 08	3.303E 08	3.548E 07
4	4106.	547.	4.799E 06	1180.	1180.	-83.00	302.50	20.3070	68.	204437.	114.26	1.457E 10	8.221E 08	3.476E 08	3.733E 07

LOCAL NIGHT TIME



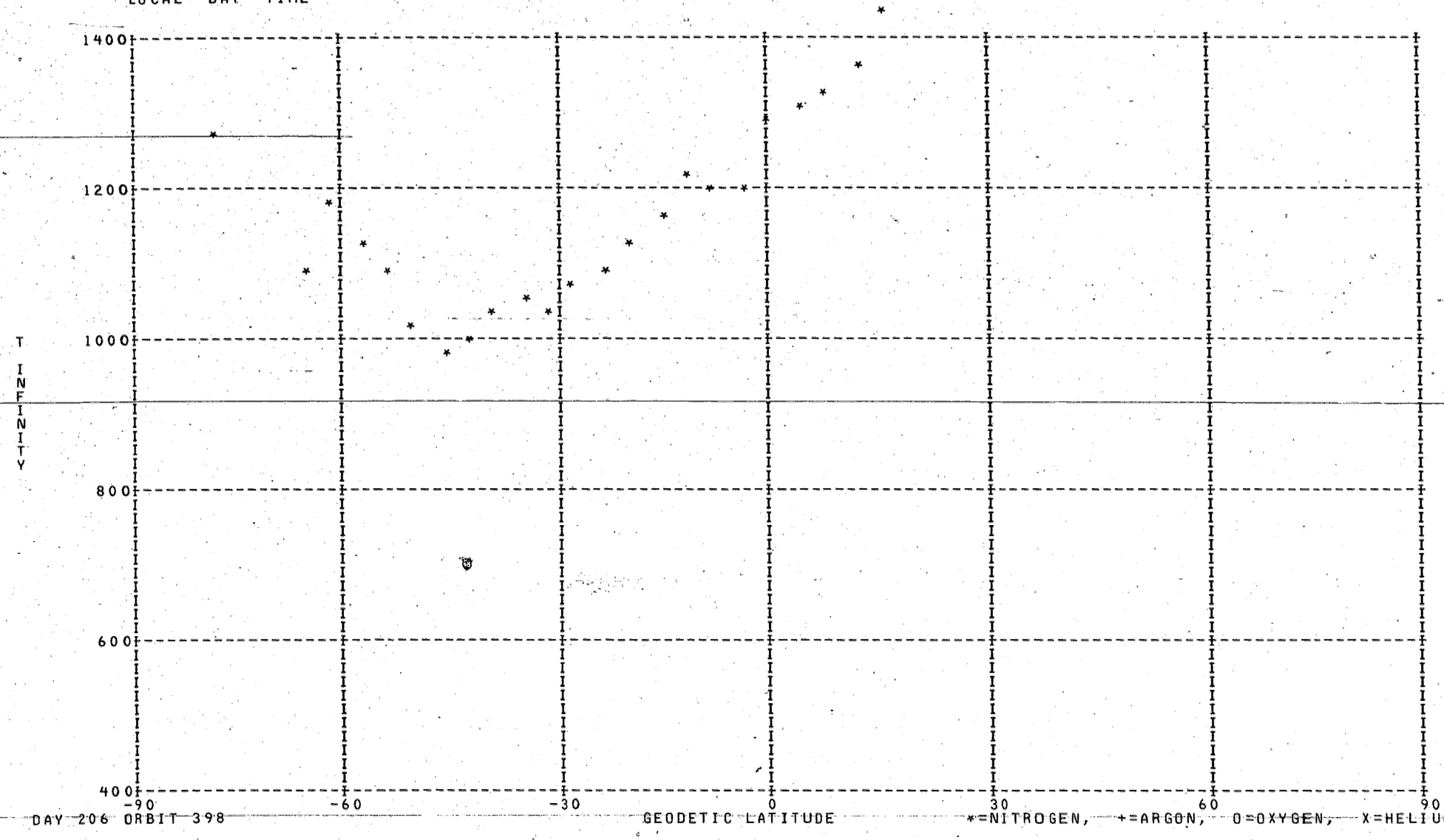
DAY 205 ORBIT 393

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 33: DATA FROM PASS 393 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 205).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	231030.	545.	3.332E 07	1180.	1180.	-82.01	292.82	18.5523	67.	183518.	110.77	3.724E 08	1.243E 08	9.774E 07	5.543E 07
2	231130.	543.	2.938E 07	1180.	1180.	-79.69	274.09	17.9743	66.	172124.	107.69	3.256E 08	1.087E 08	8.546E 07	4.846E 07
3	3930.	547.	2.048E 07	1180.	1180.	-80.58	342.08	21.5343	67.	232120.	119.05	2.301E 08	7.681E 07	6.041E 07	3.425E 07
4	4030.	547.	9.123E 06	1180.	1180.	-82.54	320.05	20.7730	68.	215413.	116.07	1.025E 08	3.423E 07	2.692E 07	1.526E 07

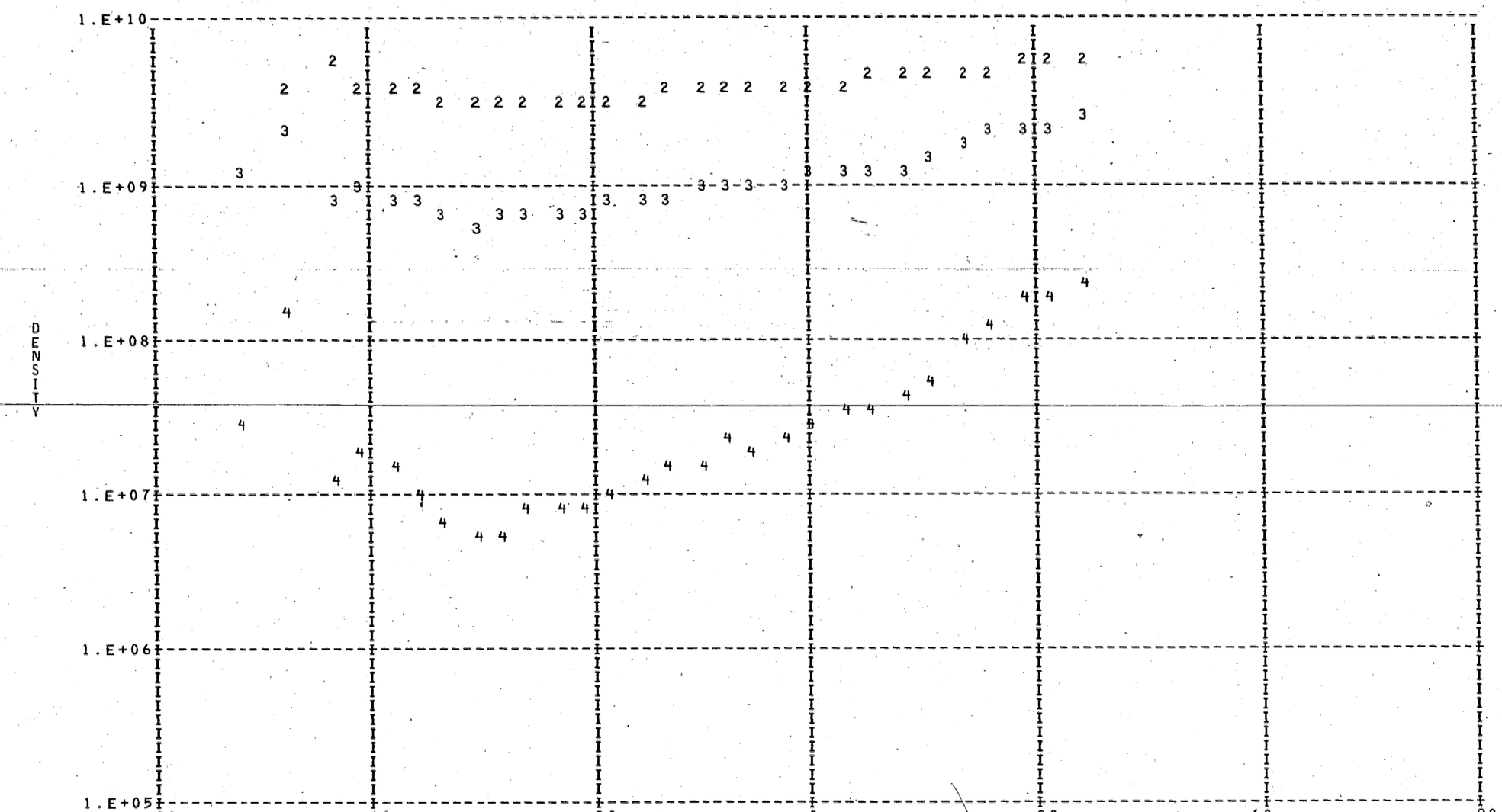
LOCAL DAY TIME



DAY 206 ORBIT 398

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

LOCAL DAY TIME

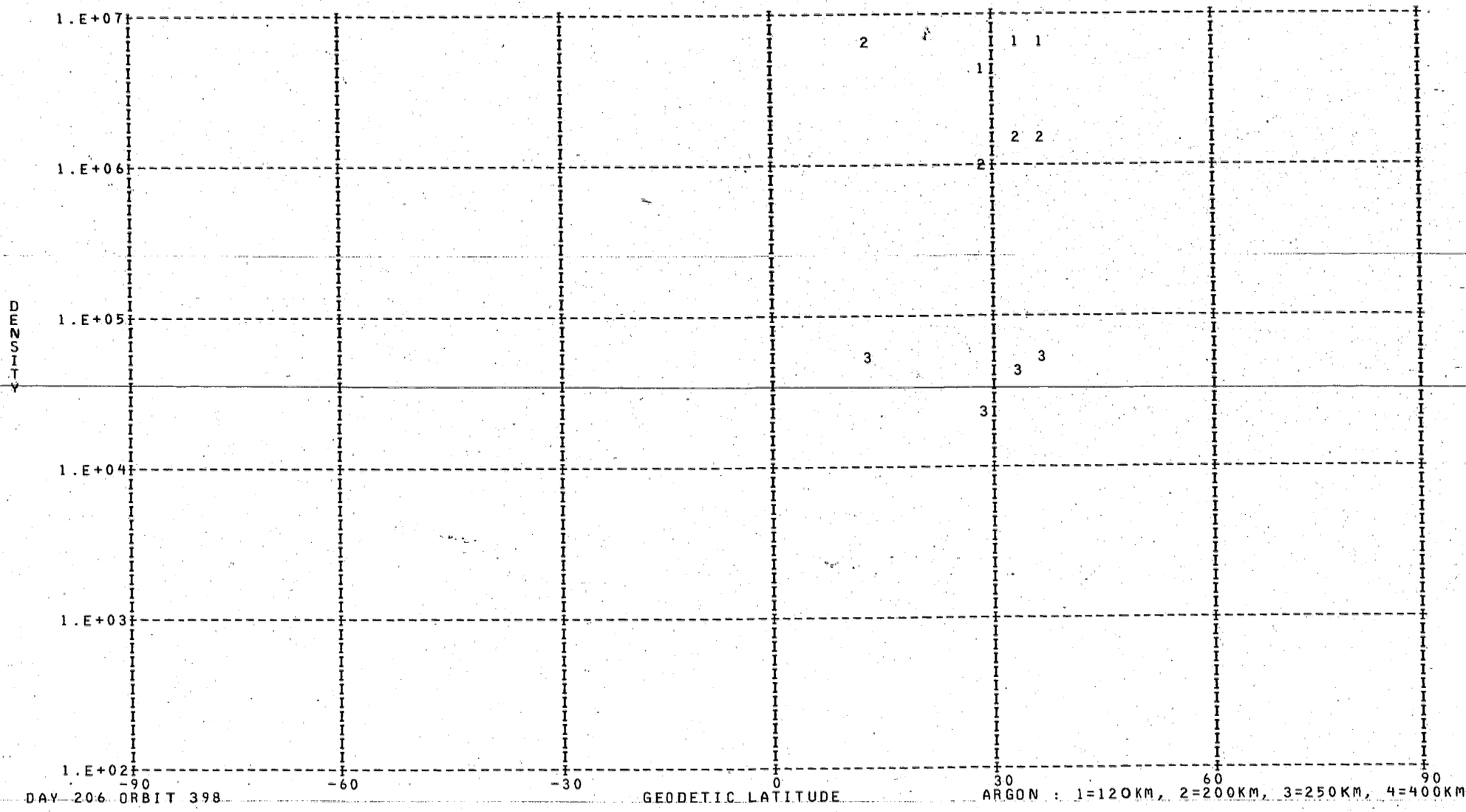


DAY 206 ORBIT 398

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

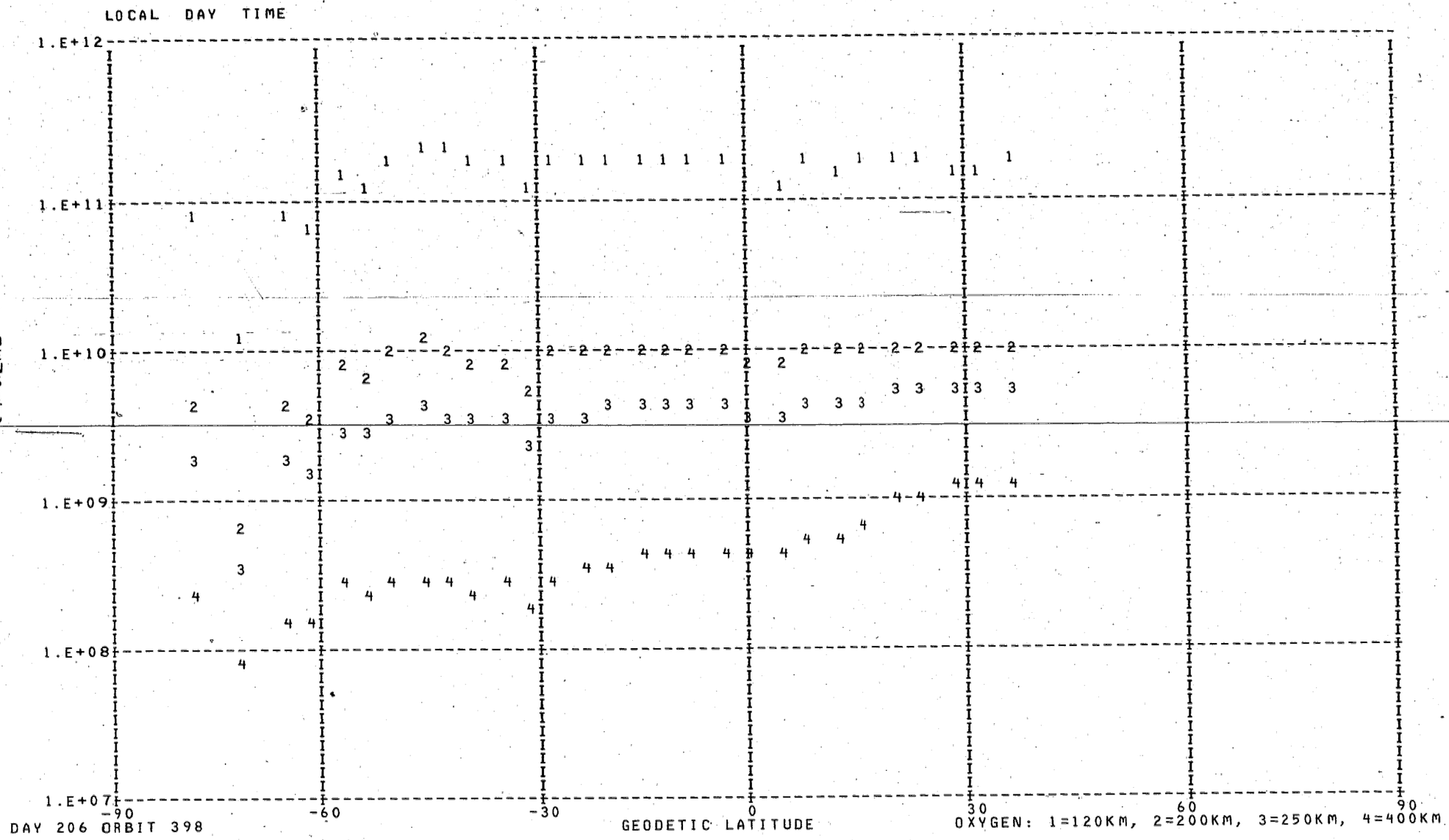
DENSITY PROFILE FOR MASS 28, BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 34: DATA FROM PASS 398 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65042.	539.	1.184E 06	1265.	1265.	-78.30	153.23	21.4410	83.	165708.	106.12	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
2	65242.	531.	1.622E 07	1730.	1730.	-71.79	138.32	18.1863	85.	155929.	99.86	2.810E 11	5.876E 09	2.090E 09	1.454E 08
3	65442.	519.	4.858E 05	1095.	1095.	-64.75	131.00	16.5276	80.	153213.	93.53	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
4	65542.	512.	1.252E 06	1185.	1185.	-61.13	128.54	16.0990	76.	152322.	90.35	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
5	65642.	504.	9.669E 05	1130.	1130.	-57.48	126.53	15.7997	73.	151619.	87.16	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
6	65742.	495.	8.121E 05	1085.	1085.	-53.80	124.83	15.5790	69.	151033.	83.97	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
7	65842.	486.	6.145E 05	1025.	1025.	-50.10	123.37	15.4097	65.	150542.	80.78	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
8	65942.	476.	5.557E 05	980.	980.	-46.37	122.08	15.2750	61.	150132.	77.60	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
9	70042.	466.	8.404E 05	995.	995.	-42.62	120.92	15.1656	57.	145753.	74.42	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
10	70142.	455.	1.549E 06	1035.	1035.	-38.85	119.86	15.0737	53.	145439.	71.25	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
11	70242.	444.	2.525E 06	1055.	1055.	-35.06	118.88	14.9957	48.	145144.	68.11	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
12	70342.	433.	3.127E 06	1040.	1040.	-31.25	117.96	14.9277	44.	144903.	64.99	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
13	70442.	421.	5.300E 06	1070.	1070.	-27.42	117.09	14.8677	40.	144635.	61.90	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
14	70542.	409.	8.898E 06	1094.	1095.	-23.58	116.26	14.8143	35.	144416.	58.85	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
15	70642.	397.	1.516E 07	1129.	1130.	-19.72	115.47	14.7657	31.	144205.	55.86	2.810E 11	3.740E 09	8.229E 08	1.427E 07
16	70742.	385.	2.387E 07	1154.	1155.	-15.84	114.69	14.7216	26.	143959.	52.93	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
17	70842.	373.	4.295E 07	1213.	1215.	-11.95	113.93	14.6803	22.	143757.	50.07	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
18	70942.	361.	5.206E 07	1188.	1190.	-8.04	113.19	14.6417	17.	143559.	47.32	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
19	71042.	350.	7.293E 07	1197.	1200.	-4.12	112.45	14.6057	11.	143402.	44.69	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
20	71142.	338.	1.328E 08	1276.	1280.	-0.18	111.72	14.5710	4.	143206.	42.21	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
21	71242.	327.	1.823E 08	1289.	1295.	3.76	110.99	14.5377******		143010.	39.91	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
22	71342.	316.	2.541E 08	1313.	1320.	7.73	110.25	14.5050******		142812.	37.84	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
23	71442.	305.	3.543E 08	1340.	1350.	11.70	109.50	14.4736******		142612.	36.02	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
24	71542.	295.	5.353E 08	1416.	1430.	15.69	108.73	14.4423******		142408.	34.52	2.810E 11	4.935E 09	1.450E 09	5.826E 07
25	71642.	285.	8.403E 08	1535.	1555.	19.69	107.94	14.4110	3.	142158.	33.37	2.810E 11	5.357E 09	1.719E 09	8.911E 07
26	71742.	275.	1.223E 09	1658.	1685.	23.69	107.12	14.3790	11.	141942.	32.62	2.810E 11	5.751E 09	1.996E 09	1.295E 08
27	71842.	266.	1.615E 09	1744.	1780.	27.70	106.26	14.3470	17.	141716.	32.30	2.810E 11	6.010E 09	2.193E 09	1.643E 08
28	71942.	258.	1.985E 09	1789.	1835.	31.72	105.36	14.3137	22.	141439.	32.43	2.810E 11	6.151E 09	2.305E 09	1.863E 08
29	72042.	251.	2.412E 09	1842.	1900.	35.74	104.39	14.2797	27.	141148.	33.01	2.810E 11	6.307E 09	2.434E 09	2.142E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 206 ORBIT 398
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 34: DATA FROM PASS 398 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

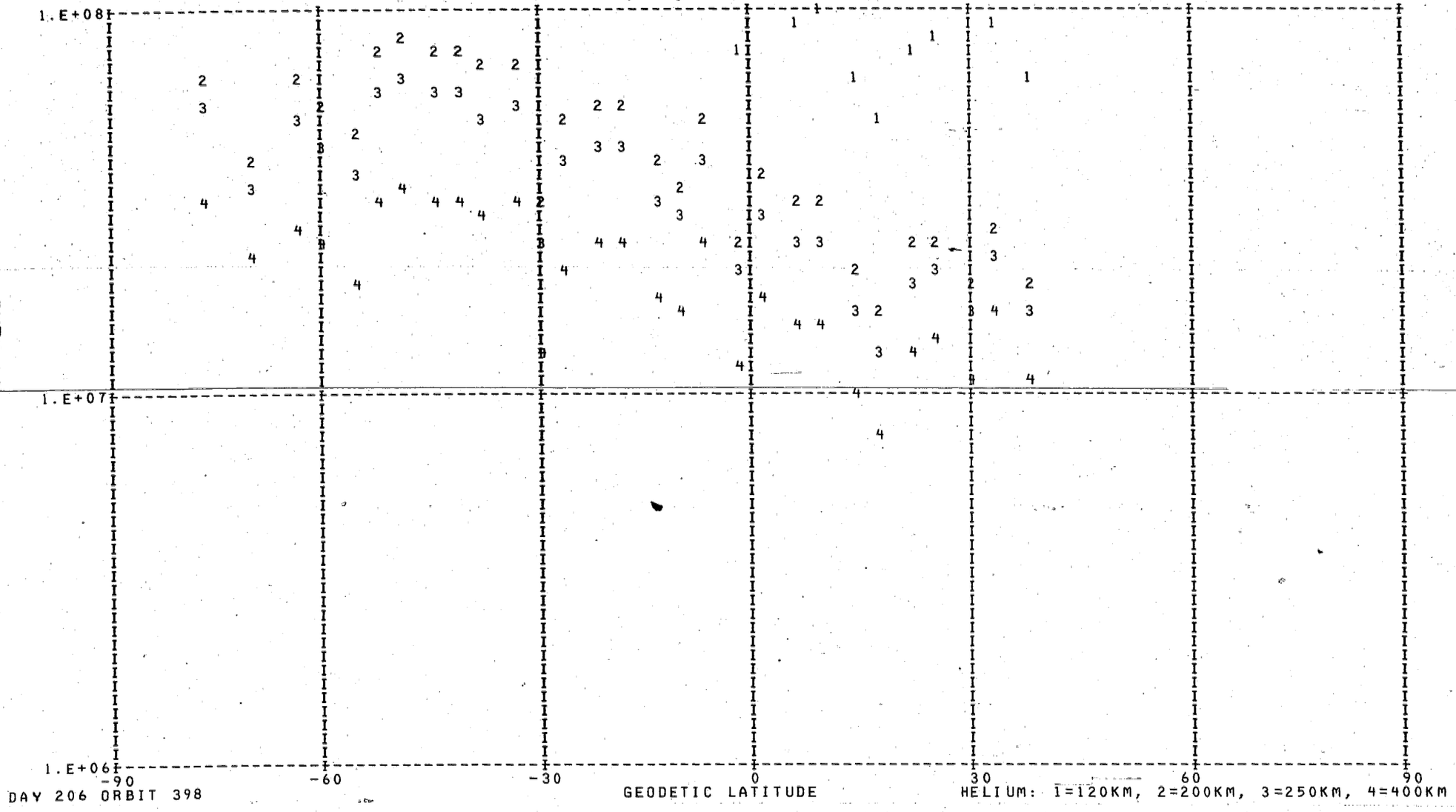
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	71254.	324.	3.234E 08	1289.	1295.	4.55	110.84	14.5310	******	142946.	39.48	6.386E 12	2.738E 10	4.168E 09	2.666E 07
2	71354.	313.	5.165E 08	1313.	1320.	8.52	110.10	14.4990	******	142748.	37.45	6.298E 12	2.807E 10	4.417E 09	3.105E 07
3	71454.	303.	1.089E 06	1340.	1350.	12.50	109.34	14.4670	******	142547.	35.69	8.260E 09	3.851E 07	6.294E 06	4.935E 04
4	71854.	265.	6.341E 05	1744.	1780.	28.51	106.09	14.3403	18.	141646.	32.29	5.031E 08	3.804E 06	9.321E 05	2.329E 04
5	71954.	257.	1.182E 06	1789.	1835.	32.53	105.17	14.3070	23.	141406.	32.51	6.949E 08	5.499E 06	1.400E 06	3.903E 04
6	72054.	249.	1.550E 06	1842.	1900.	36.55	104.19	14.2723	28.	141111.	33.18	6.862E 08	5.710E 06	1.517E 06	4.772E 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 206 ORBIT 398
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 398 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65042.	539.	3.573E 07	1265.	1265.	-78.30	153.23	21.4410	83.	165708.	106.12	6.926E 10	3.990E 09	1.773E 09	2.205E 08
2	65242.	531.	2.288E 07	1730.	1730.	-71.79	138.32	18.1863	85.	155929.	99.86	1.146E 10	6.925E 08	3.708E 08	7.984E 07
3	65442.	519.	2.779E 07	1095.	1095.	-64.75	131.00	16.5276	80.	153213.	93.53	8.412E 10	4.626E 09	1.847E 09	1.675E 08
4	65542.	512.	3.729E 07	1185.	1185.	-61.13	128.54	16.0990	76.	152322.	90.35	6.841E 10	3.866E 09	1.640E 09	1.778E 08
5	65642.	504.	6.417E 07	1130.	1130.	-57.48	126.53	15.7997	73.	151619.	87.16	1.327E 11	7.382E 09	3.021E 09	2.946E 08
6	65742.	495.	5.569E 07	1085.	1085.	-53.80	124.83	15.5790	69.	151033.	83.97	1.242E 11	6.809E 09	2.699E 09	2.395E 08
7	65842.	486.	7.225E 07	1025.	1025.	-50.10	123.37	15.4097	65.	150542.	80.78	1.868E 11	1.001E 10	3.785E 09	2.923E 08
8	65942.	476.	7.533E 07	980.	980.	-46.37	122.08	15.2750	61.	150132.	77.60	2.100E 11	1.102E 10	4.012E 09	2.760E 08
9	70042.	466.	8.900E 07	995.	995.	-42.62	120.92	15.1656	57.	145753.	74.42	1.934E 11	1.022E 10	3.771E 09	2.699E 08
10	70142.	455.	1.063E 08	1035.	1035.	-38.85	119.86	15.0737	53.	145439.	71.25	1.605E 11	8.631E 09	3.292E 09	2.604E 08
11	70242.	444.	1.361E 08	1055.	1055.	-35.06	118.88	14.9957	48.	145144.	68.11	1.581E 11	8.568E 09	3.320E 09	2.753E 08
12	70342.	433.	1.051E 08	1040.	1040.	-31.25	117.96	14.9277	44.	144903.	64.99	1.083E 11	5.837E 09	2.236E 09	1.790E 08
13	70442.	421.	2.283E 08	1070.	1070.	-27.42	117.09	14.8677	40.	144635.	61.90	1.741E 11	9.488E 09	3.720E 09	3.192E 08
14	70542.	409.	3.013E 08	1094.	1095.	-23.58	116.26	14.8143	35.	144416.	58.85	1.750E 11	9.626E 09	3.844E 09	3.485E 08
15	70642.	397.	3.961E 08	1129.	1130.	-19.72	115.47	14.7657	31.	144205.	55.86	1.718E 11	9.560E 09	3.912E 09	3.815E 08
16	70742.	385.	5.093E 08	1154.	1155.	-15.84	114.69	14.7216	26.	143959.	52.93	1.722E 11	9.653E 09	4.017E 09	4.115E 08
17	70842.	373.	6.515E 08	1213.	1215.	-11.95	113.93	14.6803	22.	143757.	50.07	1.598E 11	9.100E 09	3.930E 09	4.495E 08
18	70942.	361.	7.700E 08	1188.	1190.	-8.04	113.19	14.6417	17.	143559.	47.32	1.686E 11	9.541E 09	4.059E 09	4.440E 08
19	71042.	350.	9.506E 08	1197.	1200.	-4.12	112.45	14.6057	11.	143402.	44.69	1.719E 11	9.752E 09	4.174E 09	4.650E 08
20	71142.	338.	1.053E 09	1276.	1280.	-0.18	111.72	14.5710	4.	143206.	42.21	1.396E 11	8.068E 09	3.613E 09	4.604E 08
21	71242.	327.	1.126E 09	1289.	1295.	3.76	110.99	14.5377******		143010.	39.91	1.251E 11	7.248E 09	3.272E 09	4.268E 08
22	71342.	316.	1.798E 09	1313.	1320.	7.73	110.25	14.5050******		142812.	37.84	1.661E 11	9.673E 09	4.423E 09	5.990E 08
23	71442.	305.	1.973E 09	1340.	1350.	11.70	109.50	14.4736******		142612.	36.02	1.525E 11	8.922E 09	4.140E 09	5.856E 08
24	71542.	295.	2.605E 09	1416.	1430.	15.69	108.73	14.4423******		142408.	34.52	1.622E 11	9.603E 09	4.621E 09	7.274E 08
25	71642.	285.	3.511E 09	1535.	1555.	19.69	107.94	14.4110	3.	142158.	33.37	1.756E 11	1.052E 10	5.319E 09	9.682E 08
26	71742.	275.	4.089E 09	1658.	1685.	23.69	107.12	14.3790	11.	141942.	32.62	1.703E 11	1.028E 10	5.430E 09	1.123E 09
27	71842.	266.	4.277E 09	1744.	1780.	27.70	106.26	14.3470	17.	141716.	32.30	1.553E 11	9.399E 09	5.106E 09	1.146E 09
28	71942.	258.	4.533E 09	1789.	1835.	31.72	105.36	14.3137	22.	141439.	32.43	1.480E 11	8.963E 09	4.942E 09	1.159E 09
29	72042.	251.	5.429E 09	1842.	1900.	35.74	104.39	14.2797	27.	141148.	33.01	1.608E 11	9.735E 09	5.457E 09	1.343E 09

LOCAL DAY TIME



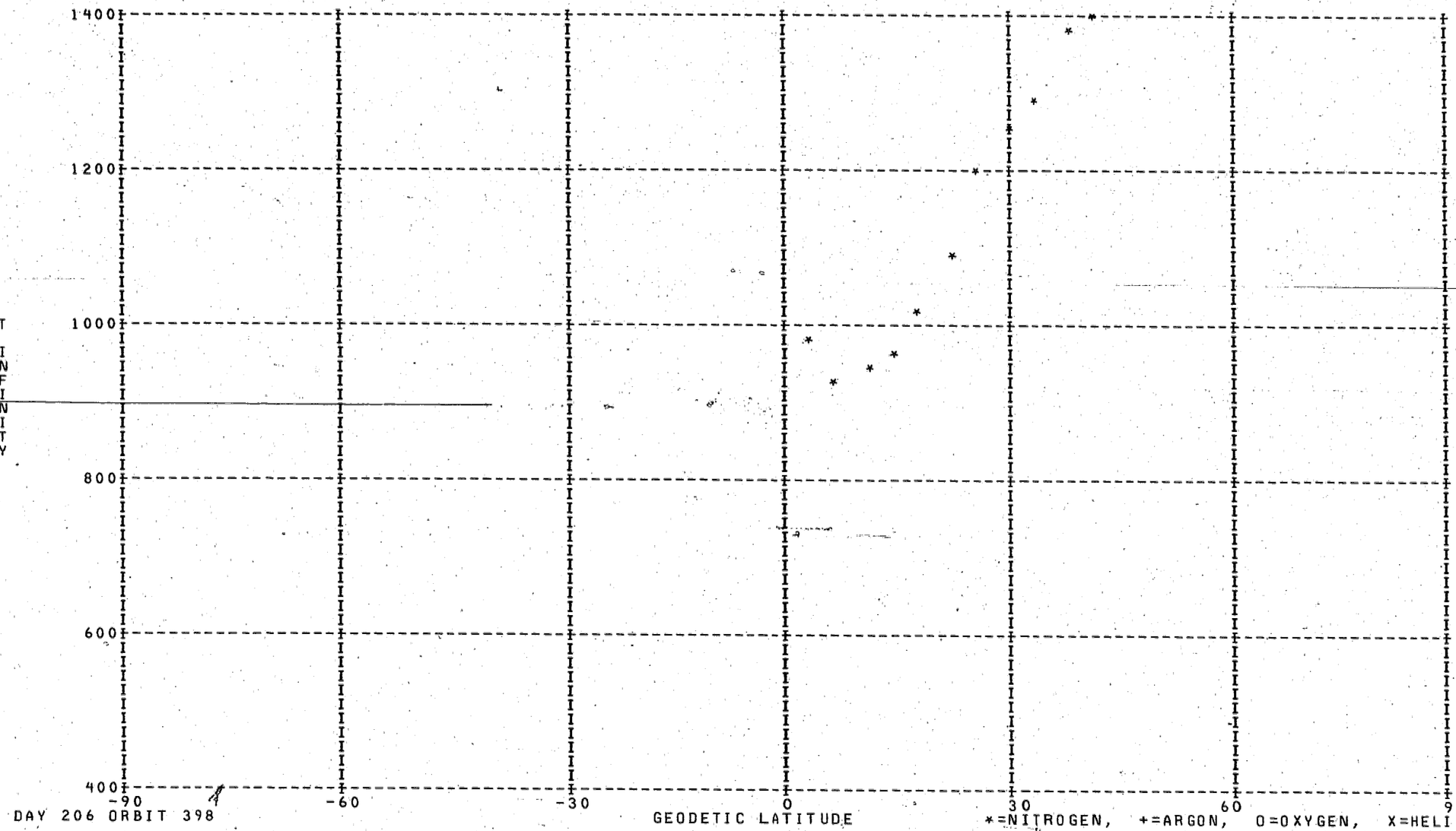
DAY 206 ORBIT 398

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 398 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	65106.	538.	1.955E 07	1265.	1265.	-77.08	149.13	20.7523	84.	164109.	104.87	2.003E 08	6.557E 07	5.217E 07	3.068E 07
2	65306.	529.	1.651E 07	1730.	1730.	-70.41	136.48	17.7263	85.	155233.	98.60	1.354E 08	4.012E 07	3.334E 07	2.246E 07
3	65506.	516.	1.714E 07	1095.	1095.	-63.31	129.95	16.3363	78.	152825.	92.26	1.850E 08	6.300E 07	4.889E 07	2.658E 07
4	65606.	509.	1.633E 07	1185.	1185.	-59.68	127.69	15.9670	75.	152022.	89.07	1.602E 08	5.341E 07	4.203E 07	2.389E 07
5	65706.	500.	1.333E 07	1130.	1130.	-56.01	125.82	15.7037	71.	151353.	85.89	1.322E 08	4.464E 07	3.484E 07	1.929E 07
6	65806.	492.	2.183E 07	1085.	1085.	-52.32	124.23	15.5057	67.	150831.	82.70	2.170E 08	7.405E 07	5.737E 07	3.102E 07
7	65906.	482.	2.366E 07	1025.	1025.	-48.61	122.84	15.3523	63.	150358.	79.51	2.384E 08	8.253E 07	6.325E 07	3.305E 07
8	70006.	472.	2.178E 07	980.	980.	-44.87	121.60	15.2290	59.	150001.	76.32	2.197E 08	7.685E 07	5.837E 07	2.964E 07
9	70106.	462.	2.263E 07	995.	995.	-41.11	120.48	15.1270	55.	145633.	73.15	2.155E 08	7.514E 07	5.725E 07	2.935E 07
10	70206.	451.	2.189E 07	1035.	1035.	-37.33	119.46	15.0410	51.	145327.	69.99	1.931E 08	6.669E 07	5.121E 07	2.692E 07
11	70306.	440.	2.489E 07	1055.	1055.	-33.54	118.51	14.9677	47.	145038.	66.86	2.071E 08	7.117E 07	5.485E 07	2.917E 07
12	70406.	428.	1.114E 07	1040.	1040.	-29.72	117.61	14.9030	42.	144803.	63.75	8.935E 07	3.082E 07	2.368E 07	1.249E 07
13	70506.	417.	1.918E 07	1070.	1070.	-25.89	116.76	14.8457	38.	144538.	60.67	1.443E 08	4.940E 07	3.818E 07	2.048E 07
14	70606.	405.	2.325E 07	1094.	1095.	-22.04	115.94	14.7943	34.	144323.	57.65	1.648E 08	5.610E 07	4.354E 07	2.367E 07
15	70706.	393.	2.491E 07	1129.	1130.	-18.17	115.15	14.7477	29.	144114.	54.68	1.661E 08	5.610E 07	4.379E 07	2.424E 07
16	70806.	381.	1.857E 07	1154.	1155.	-14.29	114.39	14.7043	24.	143910.	51.77	1.173E 08	3.939E 07	3.087E 07	1.730E 07
17	70906.	369.	1.741E 07	1213.	1215.	-10.39	113.64	14.6643	20.	143710.	48.96	1.035E 08	3.428E 07	2.709E 07	1.560E 07
18	71006.	357.	2.675E 07	1188.	1190.	-6.47	112.90	14.6270	15.	143512.	46.26	1.533E 08	5.107E 07	4.022E 07	2.291E 07
19	71106.	345.	1.353E 07	1197.	1200.	-2.55	112.16	14.5917	9.	143316.	43.68	7.418E 07	2.465E 07	1.944E 07	1.112E 07
20	71206.	333.	2.141E 07	1276.	1280.	1.39	111.43	14.5577******		143120.	41.27	1.113E 08	3.632E 07	2.895E 07	1.712E 07
21	71306.	322.	1.819E 07	1289.	1295.	5.35	110.69	14.5243******		142923.	39.05	9.089E 07	2.955E 07	2.360E 07	1.404E 07
22	71406.	311.	1.946E 07	1313.	1320.	9.31	109.95	14.4923******		142724.	37.08	9.357E 07	3.025E 07	2.423E 07	1.455E 07
23	71506.	301.	1.363E 07	1340.	1350.	13.30	109.19	14.4610******		142523.	35.38	6.321E 07	2.030E 07	1.631E 07	9.904E 06
24	71606.	291.	1.086E 07	1416.	1430.	17.29	108.42	14.4297******		142317.	34.01	4.877E 07	1.539E 07	1.247E 07	7.777E 06
25	71706.	281.	1.714E 07	1535.	1555.	21.29	107.62	14.3983	7.	142104.	33.02	7.518E 07	2.310E 07	1.894E 07	1.224E 07
26	71806.	272.	1.813E 07	1658.	1685.	25.30	106.78	14.3663	14.	141845.	32.44	7.824E 07	2.340E 07	1.938E 07	1.293E 07
27	71906.	263.	1.511E 07	1744.	1780.	29.31	105.91	14.3336	19.	141615.	32.30	6.424E 07	1.886E 07	1.572E 07	1.070E 07
28	72006.	255.	2.167E 07	1789.	1835.	33.33	104.98	14.3003	24.	141332.	32.61	9.067E 07	2.633E 07	2.202E 07	1.515E 07
29	72106.	248.	1.527E 07	1842.	1900.	37.35	103.99	14.2650	29.	141034.	33.36	6.307E 07	1.808E 07	1.519E 07	1.058E 07

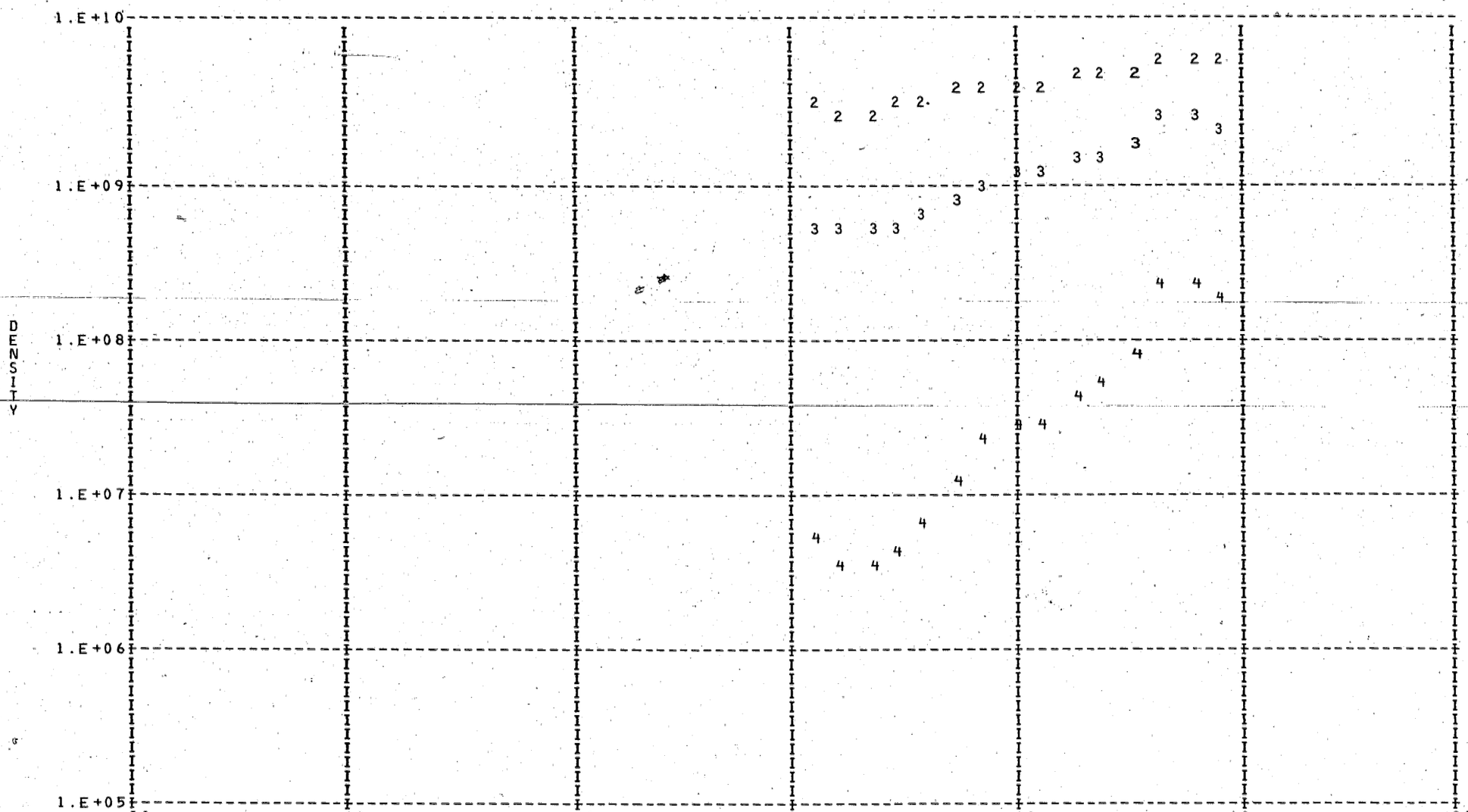
LOCAL NIGHT TIME



DAY 206 ORBIT 398

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

LOCAL NIGHT TIME



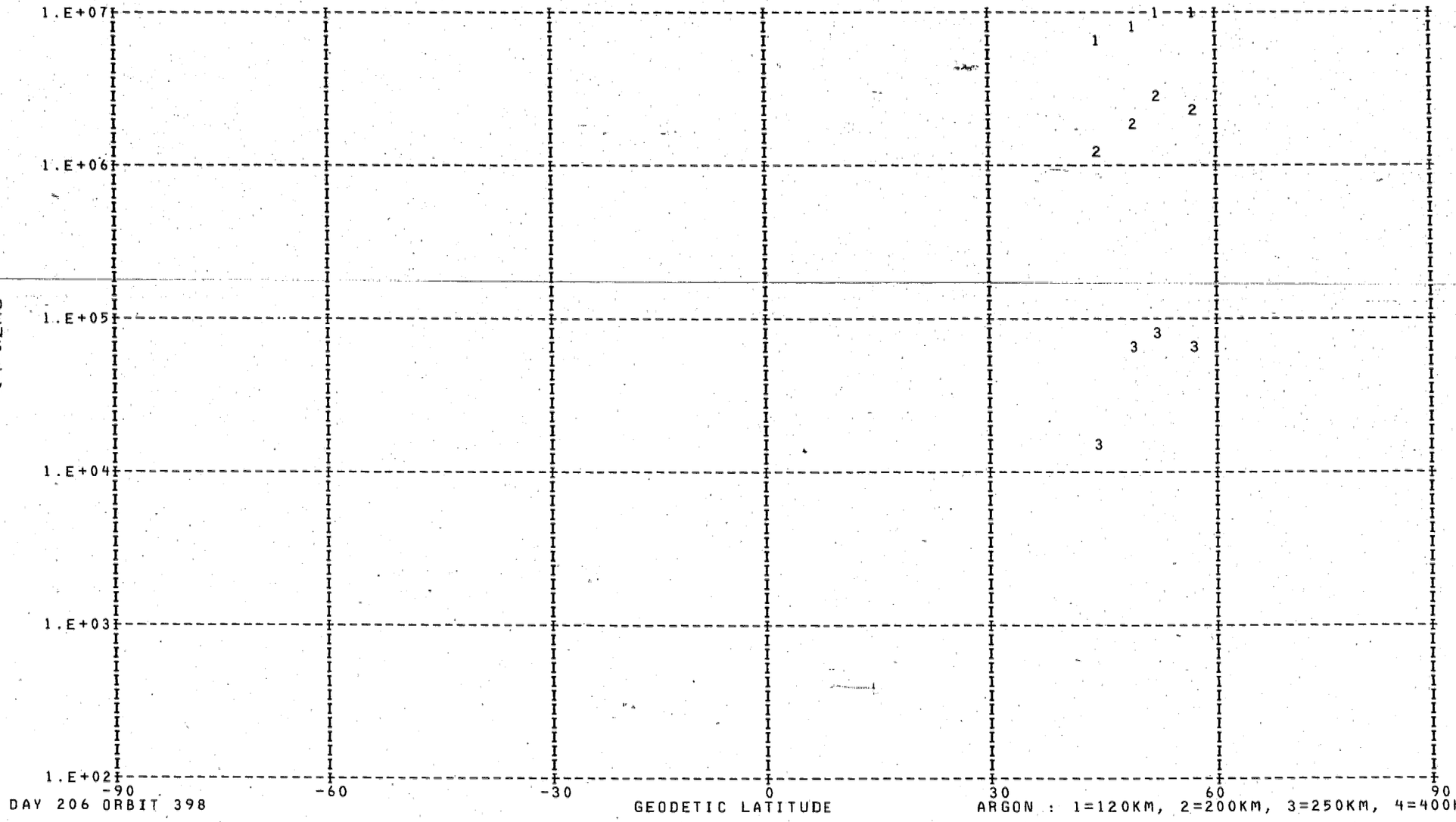
DAY 206 ORBIT 398

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 398 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74142.	239.	2.879E 09	1784.	1860.	57.35	295.21	3.4403	68.	31604.	92.97	2.810E 11	6.212E 09	2.355E 09	1.968E 08
2	74242.	245.	2.744E 09	1877.	1945.	53.38	293.43	3.2650	65.	30956.	96.41	2.810E 11	6.410E 09	2.522E 09	2.345E 08
3	74342.	252.	2.380E 09	1858.	1915.	49.39	291.91	3.1357	62.	30451.	99.84	2.810E 11	6.342E 09	2.464E 09	2.209E 08
4	74442.	259.	1.336E 09	1480.	1515.	45.40	290.58	3.0356	58.	30032.	103.24	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
5	74542.	267.	9.109E 08	1364.	1390.	41.41	289.40	2.9556	55.	25648.	106.62	2.810E 11	4.791E 09	1.364E 09	5.002E 07
6	74642.	276.	7.106E 08	1345.	1365.	37.42	288.32	2.8896	51.	25331.	109.95	2.810E 11	4.698E 09	1.310E 09	4.527E 07
7	74742.	285.	4.747E 08	1265.	1280.	33.43	287.34	2.8336	48.	25033.	113.25	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
8	74842.	294.	3.396E 08	1229.	1240.	29.45	286.41	2.7863	44.	24752.	116.49	2.810E 11	4.208E 09	1.046E 09	2.587E 07
9	74942.	304.	2.319E 08	1191.	1200.	25.47	285.54	2.7443	41.	24523.	119.67	2.810E 11	4.042E 09	9.634E 08	2.110E 07
10	75042.	314.	1.198E 08	1089.	1095.	21.50	284.71	2.7070	37.	24304.	122.78	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
11	75142.	324.	6.316E 07	1016.	1020.	17.54	283.92	2.6736	34.	24053.	125.81	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
12	75242.	335.	3.431E 07	962.	965.	13.59	283.15	2.6436	31.	23848.	128.75	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
13	75342.	346.	2.102E 07	938.	940.	9.65	282.39	2.6156	28.	23647.	131.57	2.810E 11	2.863E 09	4.781E 08	3.695E 06
14	75442.	357.	1.338E 07	928.	930.	5.72	281.65	2.5896	25.	23450.	134.26	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
15	75542.	369.	1.332E 07	979.	980.	1.81	280.92	2.5650	22.	23254.	136.79	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06

LOCAL NIGHT TIME



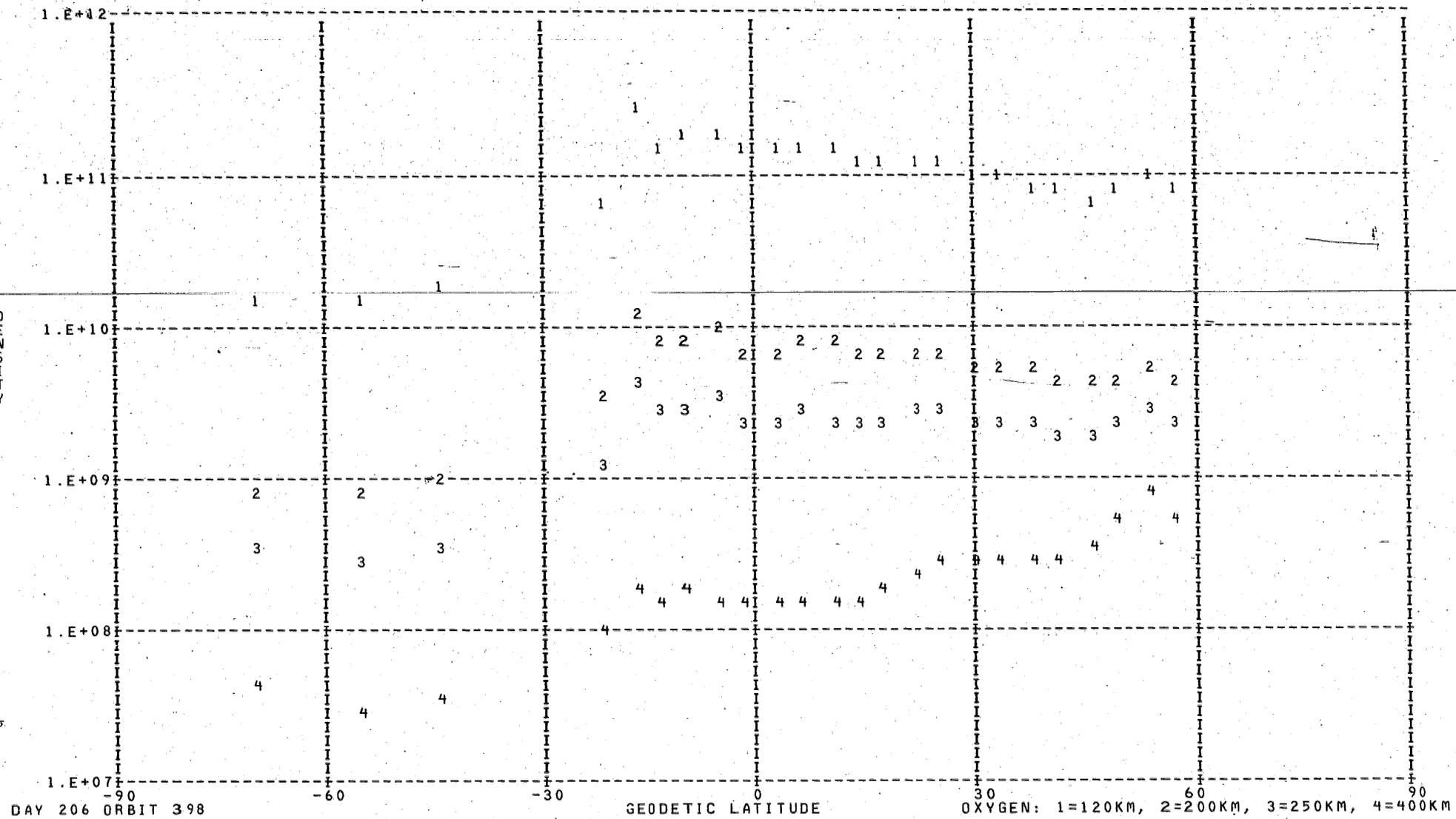
DAY 206 ORBIT 398

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 398 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74154.	240.	2.858E 06	1784.	1860.	56.56	294.83	3.4003	68.	31444.	93.66	1.056E 09	8.521E 06	2.206E 06	6.449E 04
2	74254.	246.	2.779E 06	1877.	1945.	52.58	293.11	3.2363	64.	30850.	97.10	1.081E 09	9.293E 06	2.539E 06	8.642E 04
3	74354.	253.	1.717E 06	1858.	1915.	48.60	291.63	3.1137	61.	30356.	100.52	8.241E 08	6.934E 06	1.860E 06	6.009E 04
4	74454.	261.	8.524E 05	1480.	1515.	44.60	290.33	3.0183	57.	25945.	103.92	1.043E 09	6.041E 06	1.184E 06	1.566E 04

* LOCAL NIGHT TIME



DAY 206 ORBIT 398

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 398 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74142.	239.	2.789E 09	1784.	1860.	57.35	295.21	3.4403	68.	31604.	92.97	7.351E 10	4.451E 09	2.470E 09	5.904E 08
2	74242.	245.	3.189E 09	1877.	1945.	53.38	293.43	3.2650	65.	30956.	96.41	8.838E 10	5.349E 09	3.031E 09	7.698E 08
3	74342.	252.	2.389E 09	1858.	1915.	49.39	291.91	3.1357	62.	30451.	99.84	7.151E 10	4.329E 09	2.436E 09	6.059E 08
4	74442.	259.	1.821E 09	1480.	1515.	45.40	290.58	3.0356	58.	30032.	103.24	6.883E 10	4.111E 09	2.048E 09	3.567E 08
5	74542.	267.	1.608E 09	1364.	1390.	41.41	289.40	2.9556	55.	25648.	106.62	7.294E 10	4.295E 09	2.030E 09	3.034E 08
6	74642.	276.	1.575E 09	1345.	1365.	37.42	288.32	2.8896	51.	25331.	109.95	8.156E 10	4.784E 09	2.236E 09	3.230E 08
7	74742.	285.	1.360E 09	1265.	1280.	33.43	287.34	2.8336	48.	25033.	113.25	8.650E 10	4.998E 09	2.239E 09	2.852E 08
8	74842.	294.	1.295E 09	1229.	1240.	29.45	286.41	2.7863	44.	24752.	116.49	9.866E 10	5.652E 09	2.477E 09	2.957E 08
9	74942.	304.	1.208E 09	1191.	1200.	25.47	285.54	2.7443	41.	24523.	119.67	1.122E 11	6.365E 09	2.724E 09	3.035E 08
10	75042.	314.	9.253E 08	1089.	1095.	21.50	284.71	2.7070	37.	24304.	122.78	1.204E 11	6.624E 09	2.645E 09	2.398E 08
11	75142.	324.	6.802E 08	1016.	1020.	17.54	283.92	2.6736	34.	24053.	125.81	1.244E 11	6.649E 09	2.505E 09	1.911E 08
12	75242.	335.	4.923E 08	962.	965.	13.59	283.15	2.6436	31.	23848.	128.75	1.264E 11	6.585E 09	2.364E 09	1.562E 08
13	75342.	346.	4.131E 08	938.	940.	9.65	282.39	2.6156	28.	23647.	131.57	1.402E 11	7.212E 09	2.529E 09	1.556E 08
14	75442.	357.	3.401E 08	928.	930.	5.72	281.65	2.5896	25.	23450.	134.26	1.470E 11	7.520E 09	2.611E 09	1.560E 08
15	75542.	369.	2.893E 08	979.	980.	1.81	280.92	2.5650	22.	23254.	136.79	1.281E 11	6.725E 09	2.448E 09	1.684E 08
16	75642.	380.	2.397E 08	964.	965.	-2.09	280.19	2.5423	20.	23060.	139.14	1.371E 11	7.144E 09	2.565E 09	1.694E 08
17	75742.	392.	2.037E 08	899.	900.	-5.97	279.47	2.5203	19.	22905.	141.28	1.892E 11	9.515E 09	3.204E 09	1.746E 08
18	75842.	403.	1.699E 08	929.	930.	-9.85	278.73	2.4990	18.	22709.	143.17	1.700E 11	8.697E 09	3.020E 09	1.804E 08
19	75942.	415.	1.275E 08	950.	950.	-13.71	277.99	2.4783	18.	22510.	144.78	1.429E 11	7.390E 09	2.617E 09	1.657E 08
20	80042.	426.	1.278E 08	880.	880.	-17.55	277.23	2.4583	19.	22308.	146.07	2.517E 11	1.251E 10	4.121E 09	2.104E 08
21	80142.	437.	6.380E 07	1065.	1065.	-21.38	276.45	2.4383	20.	22101.	147.00	6.367E 10	3.464E 09	1.353E 09	1.148E 08
22	80742.	497.	8.711E 06	1105.	1105.	-44.03	270.90	2.3103	35.	20450.	144.48	1.823E 10	1.006E 09	4.046E 08	3.747E 07
23	81042.	520.	5.863E 06	1155.	1155.	-55.11	266.84	2.2276	45.	15134.	138.89	1.365E 10	7.652E 08	3.184E 08	3.262E 07
24	81442.	540.	7.279E 06	1260.	1260.	-69.48	256.85	2.0570	58.	11536.	128.96	1.442E 10	8.297E 08	3.676E 08	4.536E 07

LOCAL NIGHT TIME

DENSITY

1.E+08

1.E+07

1.E+06

-90 -60 -30 0 30 60 90

GEODETIC LATITUDE

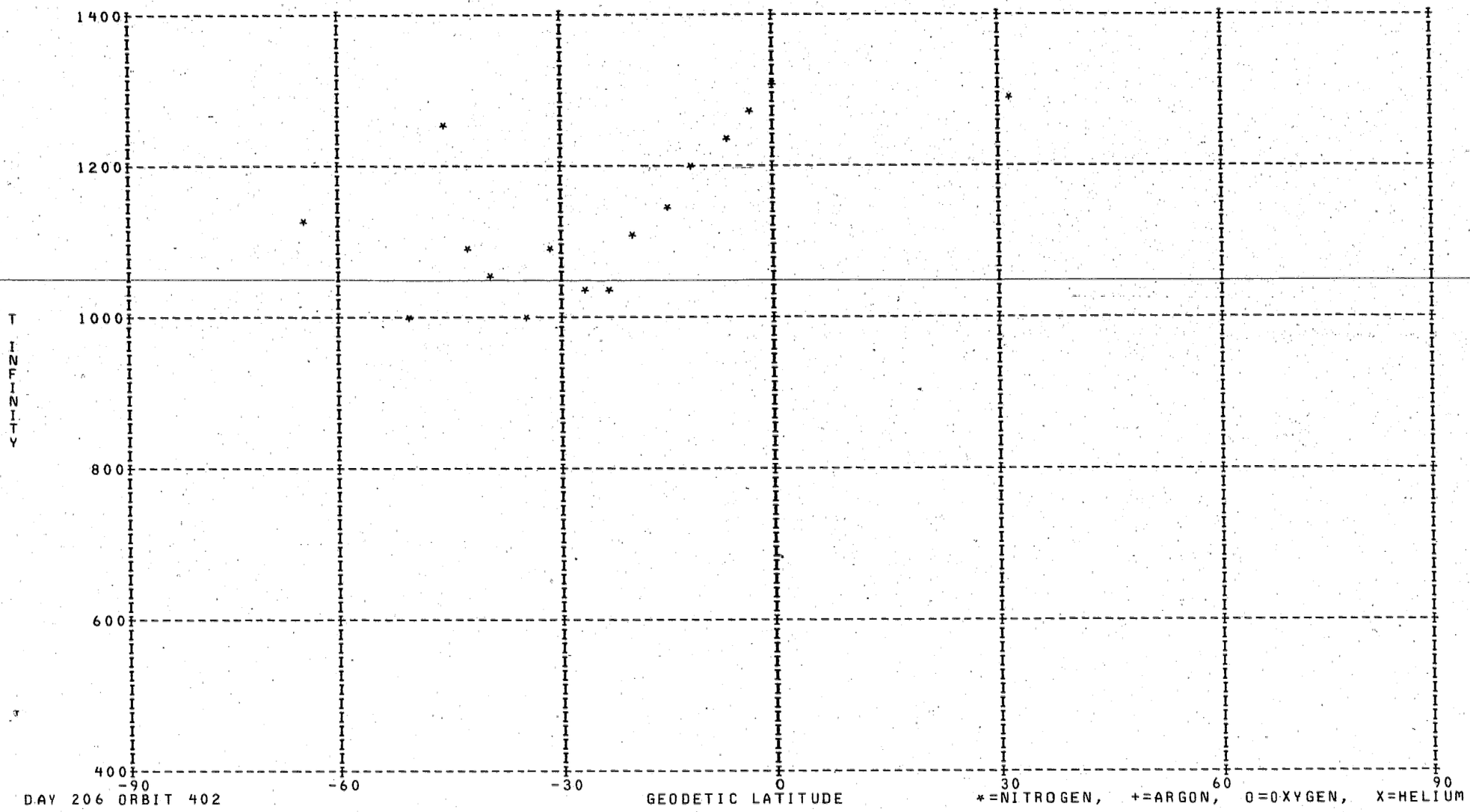
DAY 206 ORBIT 398

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 398 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	74206.	241.	5.601E 06	1784.	1860.	55.77	294.46	3.3630	67.	31328.	94.35	2.249E 07	6.499E 06	5.445E 06	3.764E 06
2	74306.	248.	4.046E 06	1877.	1945.	51.79	292.79	3.2090	64.	30747.	97.79	1.677E 07	4.767E 06	4.013E 06	2.817E 06
3	74406.	255.	3.324E 06	1858.	1915.	47.80	291.36	3.0930	60.	30303.	101.20	1.400E 07	4.003E 06	3.365E 06	2.349E 06
4	74506.	262.	4.843E 06	1480.	1515.	43.81	290.09	3.0016	57.	25859.	104.60	1.992E 07	6.173E 06	5.044E 06	3.224E 06
5	74606.	271.	4.241E 06	1364.	1390.	39.81	288.96	2.9276	53.	25526.	107.95	1.775E 07	5.649E 06	4.560E 06	2.806E 06
6	74706.	279.	7.261E 06	1345.	1365.	35.82	287.92	2.8663	50.	25217.	111.28	3.126E 07	1.001E 07	8.055E 06	4.916E 06
7	74906.	298.	9.173E 06	1229.	1240.	27.85	286.06	2.7690	43.	24651.	117.77	4.216E 07	1.388E 07	1.101E 07	6.407E 06
8	75006.	308.	7.277E 06	1191.	1200.	23.88	285.21	2.7290	39.	24427.	120.93	3.478E 07	1.155E 07	9.113E 06	5.214E 06
9	75106.	318.	9.695E 06	1089.	1095.	19.91	284.39	2.6936	36.	24211.	124.01	4.886E 07	1.663E 07	1.291E 07	7.019E 06
10	75206.	329.	8.042E 06	1016.	1020.	15.96	283.61	2.6616	33.	24002.	127.00	4.308E 07	1.493E 07	1.143E 07	5.954E 06
11	75306.	339.	1.026E 07	962.	965.	12.01	282.84	2.6323	29.	23759.	129.89	5.868E 07	2.060E 07	1.560E 07	7.841E 06
12	75406.	351.	1.202E 07	938.	940.	8.08	282.10	2.6050	26.	23560.	132.66	7.315E 07	2.583E 07	1.945E 07	9.608E 06
13	75506.	362.	1.149E 07	928.	930.	4.15	281.36	2.5796	24.	23403.	135.29	7.401E 07	2.620E 07	1.968E 07	9.650E 06
14	75606.	373.	1.454E 07	979.	980.	0.24	280.63	2.5556	21.	23208.	137.75	9.602E 07	3.359E 07	2.551E 07	1.295E 07
15	75706.	385.	1.309E 07	964.	965.	-3.64	279.90	2.5336	19.	23014.	140.03	9.165E 07	3.218E 07	2.436E 07	1.225E 07
16	75806.	396.	1.607E 07	899.	900.	-7.53	279.17	2.5116	18.	22818.	142.07	1.240E 08	4.420E 07	3.297E 07	1.580E 07
17	75906.	408.	1.860E 07	929.	930.	-11.39	278.44	2.4910	18.	22622.	143.85	1.478E 08	5.234E 07	3.932E 07	1.928E 07
18	80006.	419.	1.287E 07	950.	950.	-15.25	277.69	2.4703	18.	22422.	145.34	1.060E 08	3.734E 07	2.818E 07	1.402E 07
19	80106.	431.	1.332E 07	880.	880.	-19.09	276.92	2.4503	19.	22218.	146.48	1.229E 08	4.404E 07	3.269E 07	1.541E 07
20	80206.	442.	1.605E 07	1065.	1065.	-22.91	276.13	2.4296	21.	22009.	147.27	1.336E 08	4.581E 07	3.536E 07	1.891E 07
21	80806.	500.	2.355E 07	1105.	1105.	-45.51	270.44	2.3003	36.	20322.	143.86	2.380E 08	8.083E 07	6.283E 07	3.434E 07
22	81106.	522.	2.246E 07	1155.	1155.	-56.57	266.16	2.2150	46.	14915.	138.00	2.361E 08	7.927E 07	6.211E 07	3.481E 07
23	81506.	541.	1.498E 07	1260.	1260.	-70.87	255.17	2.0316	60.	10918.	127.86	1.554E 08	5.094E 07	4.050E 07	2.377E 07

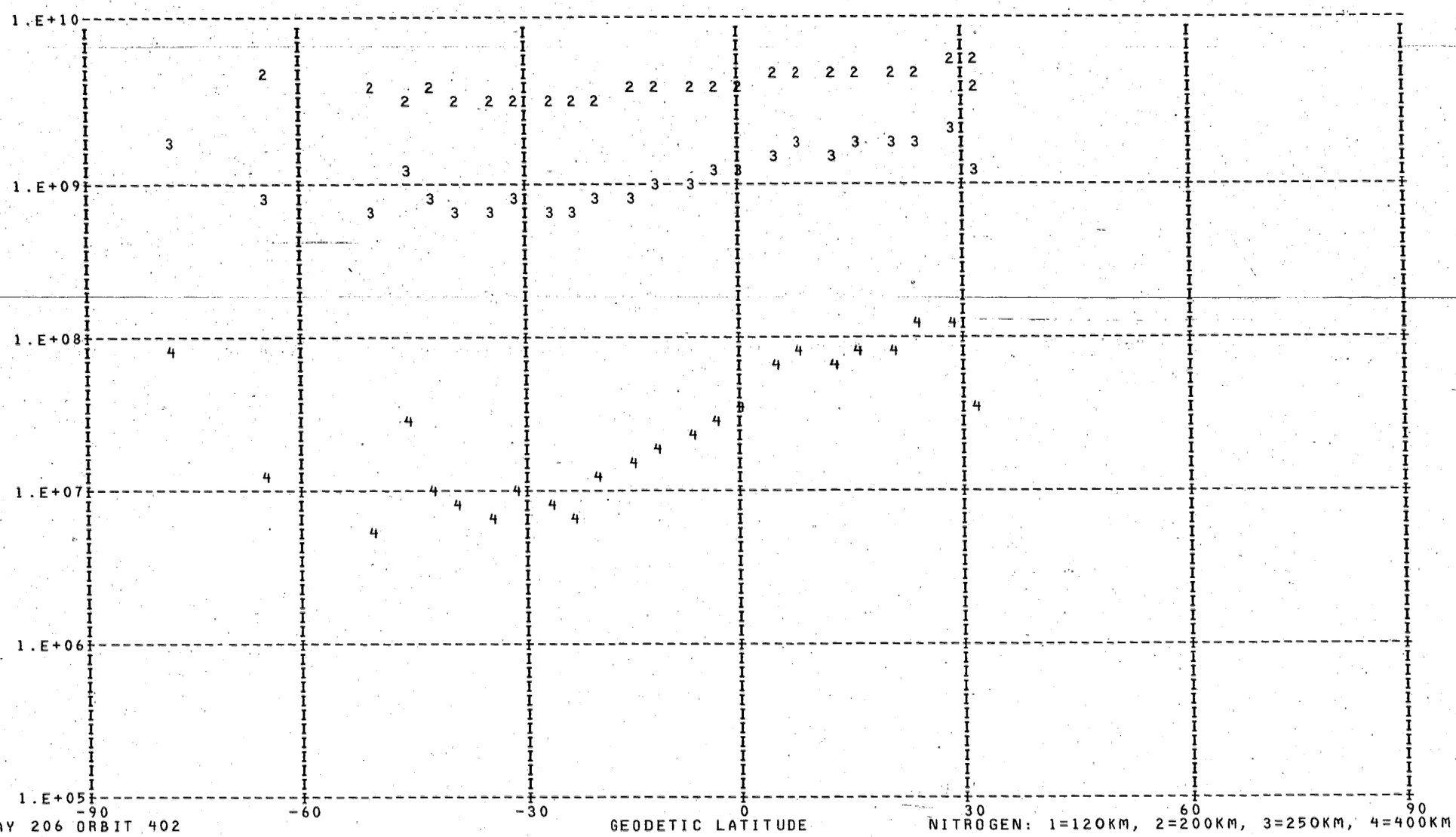
LOCAL DAY TIME



DAY 206 ORBIT 402

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

LOCAL DAY TIME



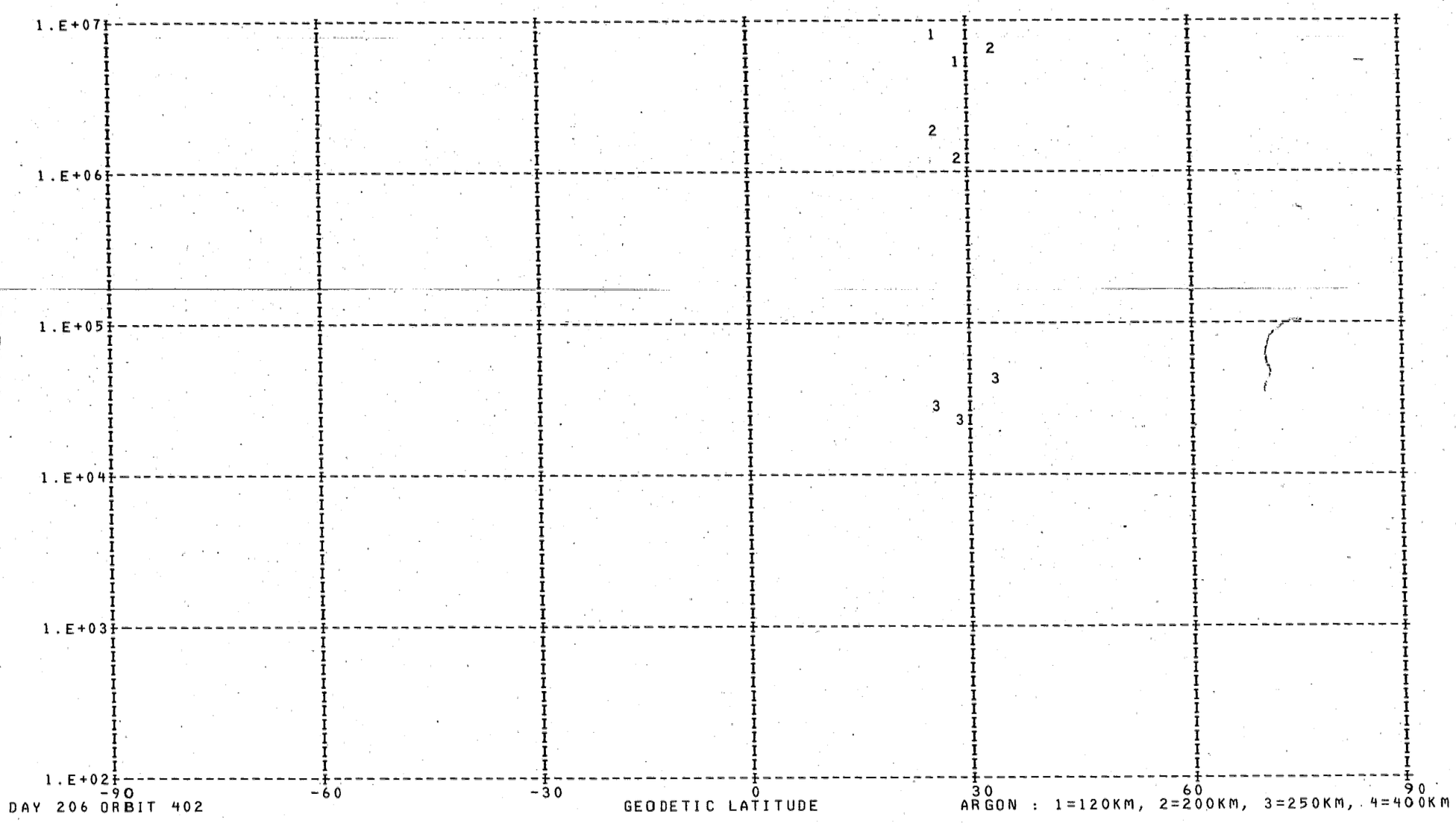
DAY 206 ORBIT 402

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 402 OVER STATION REYK ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125739.	538.	6.516E 06	1545.	1545.	-78.25	61.33	12.7722	76.	165628.	106.02	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
2	130139.	516.	6.524E 05	1120.	1120.	-64.68	39.22	13.9042	65.	153204.	93.42	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
3	130539.	483.	5.046E 05	990.	990.	-50.02	31.62	14.2042	55.	150538.	80.67	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
4	130639.	473.	4.768E 06	1245.	1245.	-46.28	30.33	14.2502	52.	150128.	77.48	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
5	130739.	463.	1.855E 06	1080.	1080.	-42.53	29.17	14.2902	50.	145750.	74.30	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
6	130839.	452.	1.892E 06	1045.	1045.	-38.75	28.11	14.3255	48.	145436.	71.14	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
7	130939.	441.	1.855E 06	1005.	1005.	-34.96	27.13	14.3575	45.	145141.	67.99	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	131039.	429.	4.685E 06	1080.	1080.	-31.15	26.21	14.3862	42.	144901.	64.87	2.810E 11	3.517E 09	7.263E 08	1.047E 07
9	131139.	418.	4.541E 06	1035.	1035.	-27.32	25.34	14.4128	39.	144632.	61.78	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
10	131239.	406.	6.134E 06	1029.	1030.	-23.47	24.52	14.4382	36.	144413.	58.73	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
11	131339.	394.	1.486E 07	1109.	1110.	-19.61	23.72	14.4615	33.	144202.	55.74	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
12	131439.	382.	2.412E 07	1139.	1140.	-15.73	22.94	14.4848	29.	143956.	52.81	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
13	131539.	370.	4.203E 07	1188.	1190.	-11.83	22.19	14.5062	26.	143755.	49.96	2.810E 11	3.999E 09	9.430E 08	2.001E 07
14	131639.	358.	6.861E 07	1233.	1235.	-7.92	21.44	14.5275	22.	143556.	47.21	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
15	131739.	346.	1.039E 08	1262.	1265.	-3.99	20.71	14.5488	18.	143359.	44.59	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
16	131839.	334.	1.599E 08	1305.	1310.	-0.05	19.97	14.5695	15.	143203.	42.11	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
17	131939.	323.	3.063E 08	1443.	1450.	3.90	19.24	14.5908	12.	143007.	39.83	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
18	132039.	312.	4.608E 08	1520.	1530.	7.87	18.50	14.6122	10.	142809.	37.76	2.810E 11	5.276E 09	1.666E 09	8.231E 07
19	132139.	301.	4.804E 08	1438.	1450.	11.85	17.74	14.6335	9.	142608.	35.96	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
20	132239.	291.	7.244E 08	1528.	1545.	15.84	16.98	14.6562	11.	142404.	34.47	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
21	132339.	281.	8.689E 08	1519.	1540.	19.84	16.18	14.6795	14.	142154.	33.34	2.810E 11	5.309E 09	1.687E 09	8.499E 07
22	132439.	272.	1.192E 09	1597.	1625.	23.85	15.36	14.7042	18.	141937.	32.62	2.810E 11	5.575E 09	1.869E 09	1.098E 08
23	132539.	264.	1.499E 09	1634.	1670.	27.86	14.50	14.7308	22.	141711.	32.32	2.810E 11	5.707E 09	1.964E 09	1.244E 08
24	132639.	255.	9.837E 08	1254.	1285.	31.88	13.60	14.7595	27.	141433.	32.48	2.810E 11	4.389E 09	1.140E 09	3.204E 07

LOCAL DAY TIME

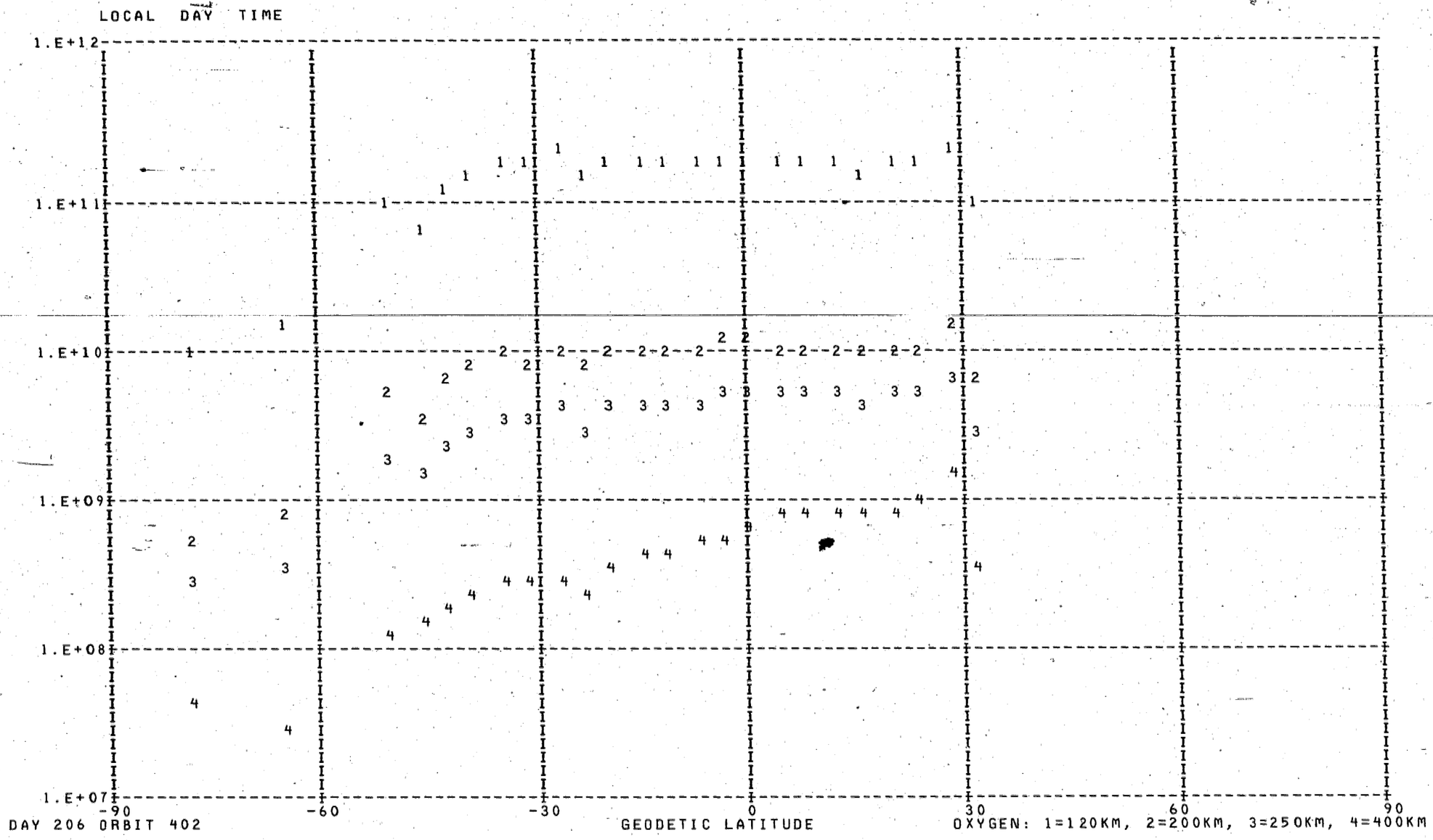


DAY 206 ORBIT 402

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

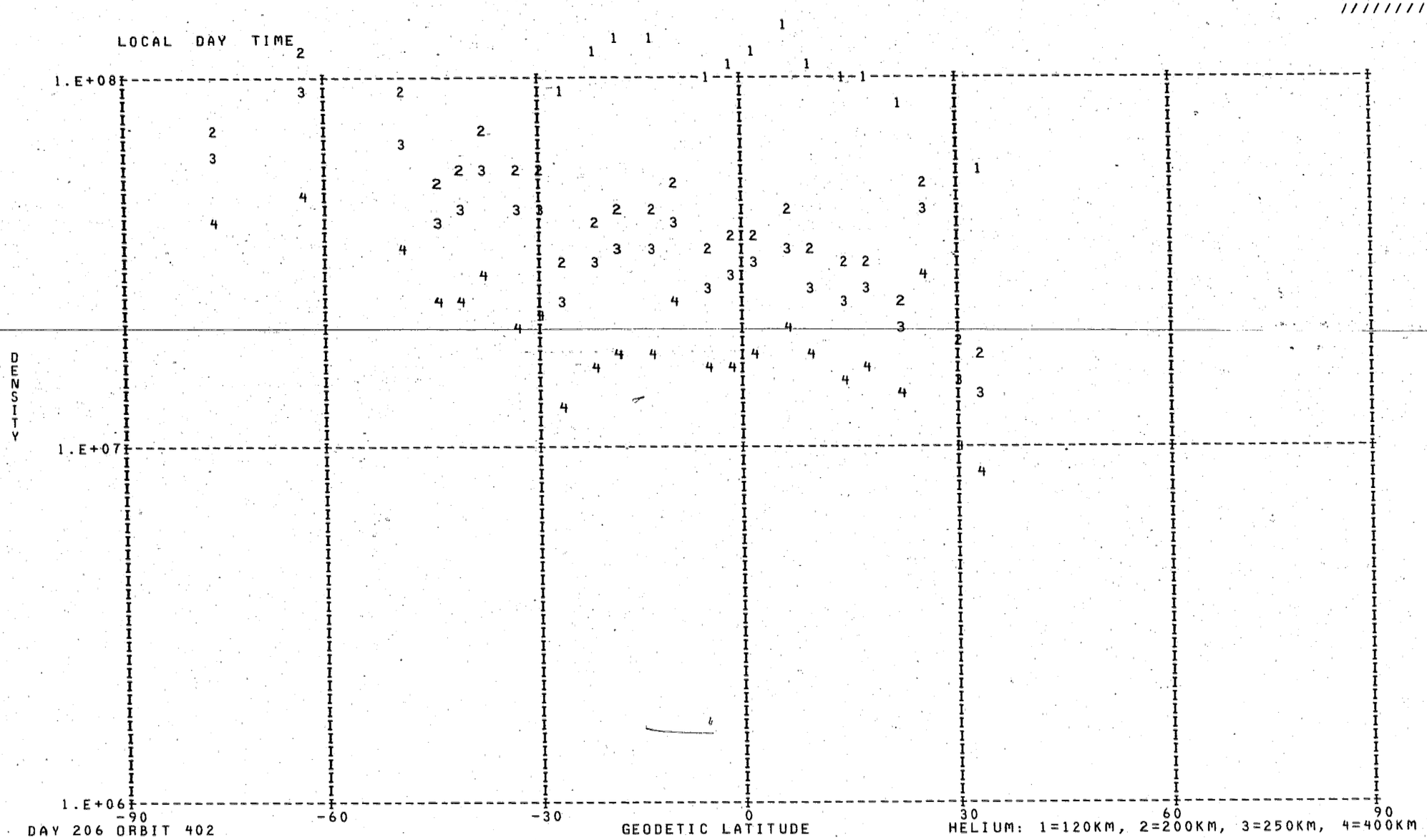
DENSITY PROFILE FOR MASS 40. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 35: DATA FROM PASS 402 OVER STATION REYK ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	132451.	270.	9.406E 05	1597.	1625.	24.65	15.20	14.7095	19.	141908.	32.52	1.185E 09	7.748E 06	1.681E 06	2.968E 04
2	132551.	262.	7.830E 05	1634.	1670.	28.67	14.33	14.7362	23.	141640.	32.32	7.084E 08	4.844E 06	1.091E 06	2.146E 04
3	132651.	254.	5.612E 06	1254.	1285.	32.69	13.41	14.7655	28.	141360.	32.56	1.022E 10	4.311E 07	6.477E 06	3.984E 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 206 ORBIT 402
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 35: DATA FROM PASS 402 OVER STATION REYK ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

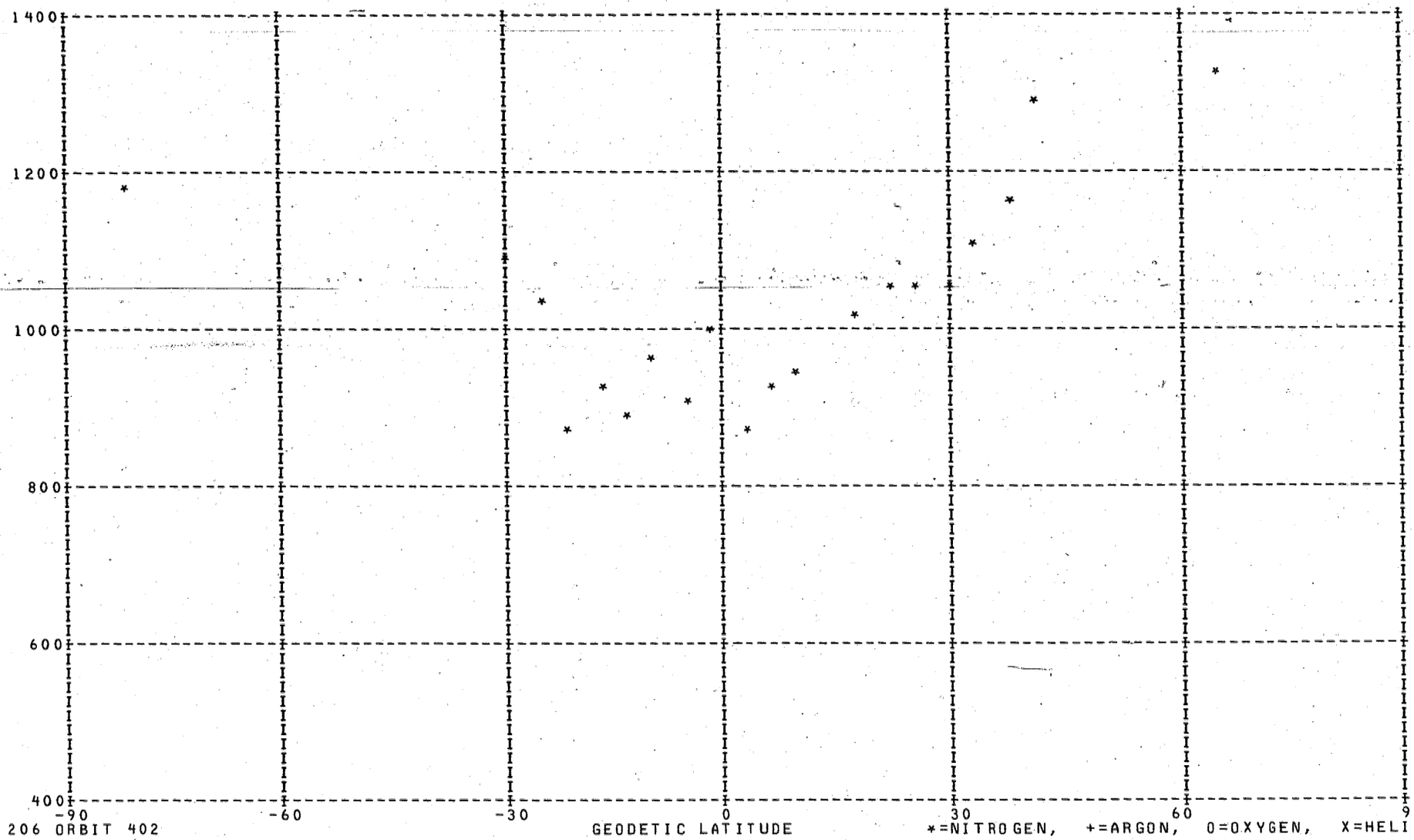
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125739.	538.	1.140E 07	1545.	1545.	-78.25	61.33	12.7722	76.	165628.	106.02	9.133E 09	5.469E 08	2.755E 08	4.960E 07
2	130139.	516.	5.983E 06	1120.	1120.	-64.68	39.22	13.9042	65.	153204.	93.42	1.549E 10	8.592E 08	3.492E 08	3.337E 07
3	130539.	483.	3.436E 07	990.	990.	-50.02	31.62	14.2042	55.	150538.	80.67	1.013E 11	5.341E 09	1.962E 09	1.386E 08
4	130639.	473.	6.613E 07	1245.	1245.	-46.28	30.33	14.2502	52.	150128.	77.48	5.802E 10	3.328E 09	1.462E 09	1.760E 08
5	130739.	463.	7.885E 07	1080.	1080.	-42.53	29.17	14.2902	50.	145750.	74.30	1.098E 11	6.004E 09	2.371E 09	2.081E 08
6	130839.	452.	1.024E 08	1045.	1045.	-38.75	28.11	14.3255	48.	145436.	71.14	1.399E 11	7.551E 09	2.903E 09	2.352E 08
7	130939.	441.	1.416E 08	1005.	1005.	-34.96	27.13	14.3575	45.	145141.	67.99	1.928E 11	1.024E 10	3.810E 09	2.798E 08
8	131039.	429.	1.906E 08	1080.	1080.	-31.15	26.21	14.3862	42.	144901.	64.87	1.586E 11	8.679E 09	3.428E 09	3.008E 08
9	131139.	418.	2.392E 08	1035.	1035.	-27.32	25.34	14.4128	39.	144632.	61.78	1.964E 11	1.056E 10	4.028E 09	3.187E 08
10	131239.	406.	2.099E 08	1029.	1030.	-23.47	24.52	14.4382	36.	144413.	58.73	1.447E 11	7.767E 09	2.951E 09	2.306E 08
11	131339.	394.	4.205E 08	1109.	1110.	-19.61	23.72	14.4615	33.	144202.	55.74	1.831E 11	1.012E 10	4.084E 09	3.822E 08
12	131439.	382.	5.492E 08	1139.	1140.	-15.73	22.94	14.4848	29.	143956.	52.81	1.830E 11	1.021E 10	4.206E 09	4.185E 08
13	131539.	370.	7.242E 08	1188.	1190.	-11.83	22.19	14.5062	26.	143755.	49.96	1.784E 11	1.010E 10	4.295E 09	4.699E 08
14	131639.	358.	9.444E 08	1233.	1235.	-7.92	21.44	14.5275	22.	143556.	47.21	1.782E 11	1.020E 10	4.456E 09	5.276E 08
15	131739.	346.	1.247E 09	1262.	1265.	-3.99	20.71	14.5488	18.	143359.	44.59	1.889E 11	1.088E 10	4.834E 09	6.014E 08
16	131839.	334.	1.587E 09	1305.	1310.	-0.05	19.97	14.5695	15.	143203.	42.11	1.909E 11	1.110E 10	5.048E 09	6.736E 08
17	131939.	323.	2.109E 09	1443.	1450.	3.90	19.24	14.5908	12.	143007.	39.83	1.826E 11	1.083E 10	5.258E 09	8.485E 08
18	132039.	312.	2.387E 09	1520.	1530.	7.87	18.50	14.6122	10.	142809.	37.76	1.672E 11	1.000E 10	5.009E 09	8.873E 08
19	132139.	301.	2.575E 09	1438.	1450.	11.85	17.74	14.6335	9.	142608.	35.96	1.714E 11	1.017E 10	4.936E 09	7.966E 08
20	132239.	291.	2.841E 09	1528.	1545.	15.84	16.98	14.6562	11.	142404.	34.47	1.545E 11	9.250E 09	4.660E 09	8.390E 08
21	132339.	281.	3.352E 09	1519.	1540.	19.84	16.18	14.6795	14.	142154.	33.34	1.632E 11	9.767E 09	4.911E 09	8.795E 08
22	132439.	272.	4.077E 09	1597.	1625.	23.85	15.36	14.7042	18.	141937.	32.62	1.694E 11	1.020E 10	5.283E 09	1.033E 09
23	132539.	264.	6.081E 09	1634.	1670.	27.86	14.50	14.7308	22.	141711.	32.32	2.240E 11	1.351E 10	7.105E 09	1.450E 09
24	132639.	255.	2.445E 09	1254.	1285.	31.88	13.60	14.7595	27.	141433.	32.48	1.020E 11	5.902E 09	2.650E 09	3.403E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+08
1.E+07
1.E+06
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 206 ORBIT 402
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 402 OVER STATION REYK ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125803.	536.	2.596E 07	1545.	1545.	-77.03	57.26	13.0128	75.	164036.	104.77	2.298E 08	7.076E 07	5.796E 07	3.736E 07
2	130203.	513.	3.097E 07	1120.	1120.	-63.24	38.18	13.9482	64.	152816.	92.15	3.243E 08	1.098E 08	8.553E 07	4.711E 07
3	130603.	479.	2.374E 07	990.	990.	-48.53	31.08	14.2235	54.	150353.	79.39	2.439E 08	8.511E 07	6.478E 07	3.311E 07
4	130703.	469.	1.825E 07	1245.	1245.	-44.78	29.85	14.2668	51.	145958.	76.21	1.511E 08	4.969E 07	3.943E 07	2.300E 07
5	130803.	458.	1.822E 07	1080.	1080.	-41.02	28.73	14.3048	49.	145630.	73.03	1.602E 08	5.473E 07	4.236E 07	2.285E 07
6	130903.	448.	2.395E 07	1045.	1045.	-37.24	27.71	14.3382	47.	145324.	69.87	2.068E 08	7.125E 07	5.481E 07	2.898E 07
7	131003.	436.	1.795E 07	1005.	1005.	-33.44	26.76	14.3688	44.	145035.	66.74	1.525E 08	5.303E 07	4.048E 07	2.089E 07
8	131103.	425.	1.991E 07	1080.	1080.	-29.62	25.86	14.3968	41.	144800.	63.63	1.536E 08	5.249E 07	4.063E 07	2.191E 07
9	131203.	413.	1.193E 07	1035.	1035.	-25.78	25.01	14.4235	38.	144536.	60.55	9.021E 07	3.115E 07	2.392E 07	1.257E 07
10	131303.	401.	1.611E 07	1029.	1030.	-21.93	24.19	14.4475	35.	144320.	57.53	1.164E 08	4.022E 07	3.086E 07	1.617E 07
11	131403.	389.	1.851E 07	1109.	1110.	-18.06	23.41	14.4708	31.	144111.	54.56	1.227E 08	4.162E 07	3.238E 07	1.774E 07
12	131503.	377.	1.932E 07	1139.	1140.	-14.17	22.64	14.4935	28.	143907.	51.66	1.210E 08	4.077E 07	3.187E 07	1.773E 07
13	131603.	365.	2.609E 07	1188.	1190.	-10.27	21.89	14.5148	24.	143707.	48.85	1.540E 08	5.129E 07	4.039E 07	2.301E 07
14	131703.	353.	1.779E 07	1233.	1235.	-6.35	21.15	14.5362	21.	143509.	46.15	9.967E 07	3.285E 07	2.603E 07	1.512E 07
15	131803.	341.	1.996E 07	1262.	1265.	-2.42	20.41	14.5568	17.	143313.	43.58	1.068E 08	3.497E 07	2.782E 07	1.636E 07
16	131903.	330.	2.203E 07	1305.	1310.	1.52	19.68	14.5782	13.	143117.	41.17	1.128E 08	3.657E 07	2.925E 07	1.750E 07
17	132003.	319.	2.668E 07	1443.	1450.	5.48	18.94	14.5988	11.	142920.	38.97	1.308E 08	4.110E 07	3.338E 07	2.094E 07
18	132103.	308.	2.180E 07	1520.	1530.	9.46	18.20	14.6202	9.	142721.	37.00	1.035E 08	3.196E 07	2.614E 07	1.678E 07
19	132203.	297.	2.026E 07	1438.	1450.	13.44	17.44	14.6422	10.	142519.	35.32	9.298E 07	2.922E 07	2.373E 07	1.488E 07
20	132303.	287.	2.194E 07	1528.	1545.	17.44	16.66	14.6655	12.	142313.	33.97	9.803E 07	3.018E 07	2.472E 07	1.593E 07
21	132403.	278.	1.828E 07	1519.	1540.	21.44	15.86	14.6888	16.	142060.	33.00	7.933E 07	2.445E 07	2.002E 07	1.289E 07
22	132503.	269.	3.896E 07	1597.	1625.	25.45	15.03	14.7148	20.	141840.	32.44	1.657E 08	5.018E 07	4.137E 07	2.721E 07
23	132603.	260.	1.429E 07	1634.	1670.	29.47	14.15	14.7415	24.	141609.	32.33	5.953E 07	1.786E 07	1.478E 07	9.823E 06
24	132703.	252.	1.335E 07	1254.	1285.	33.49	13.22	14.7715	29.	141326.	32.67	5.192E 07	1.692E 07	1.349E 07	7.998E 06

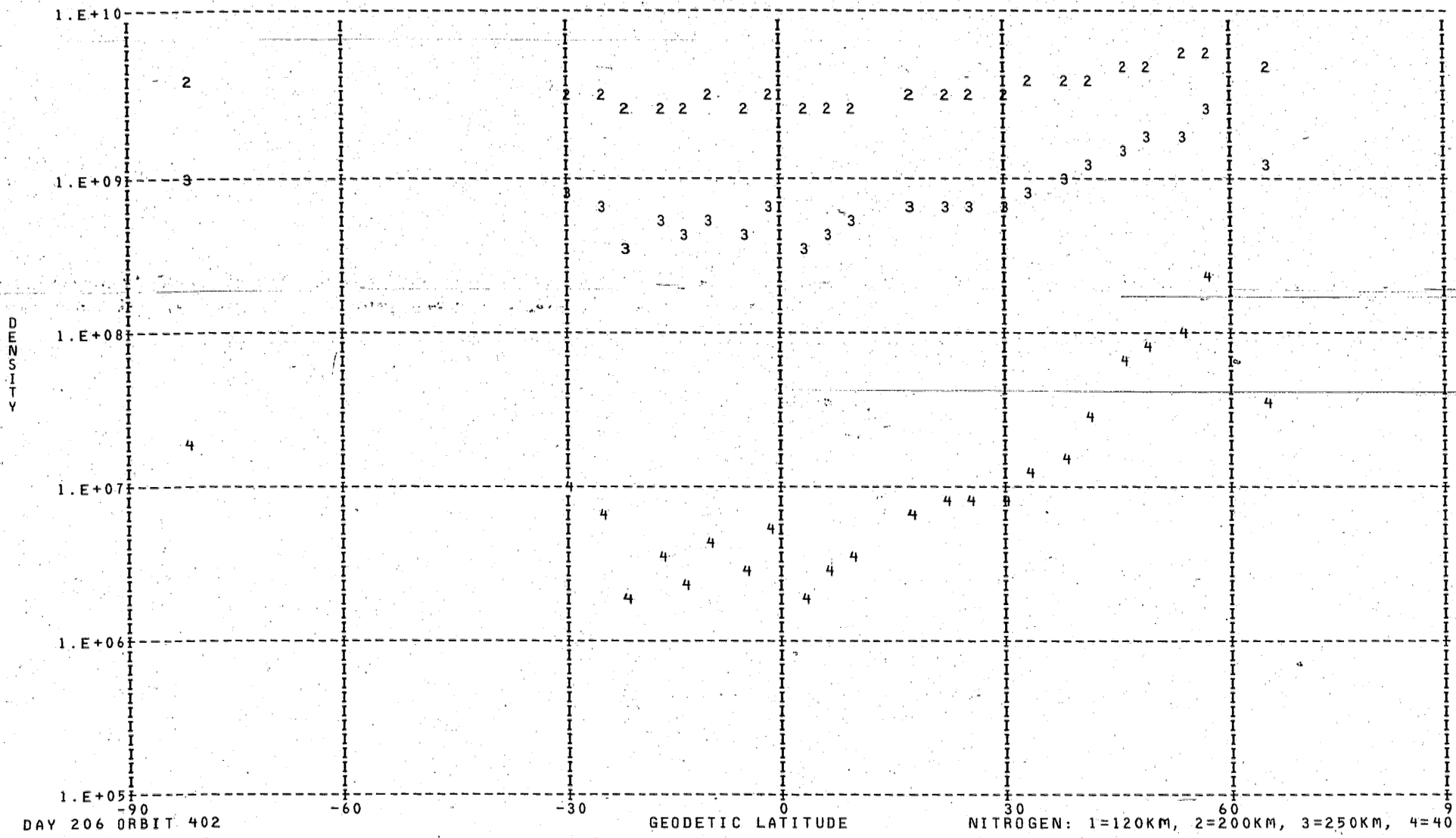
LOCAL NIGHT TIME



DAY 206 ORBIT 402

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

LOCAL NIGHT TIME



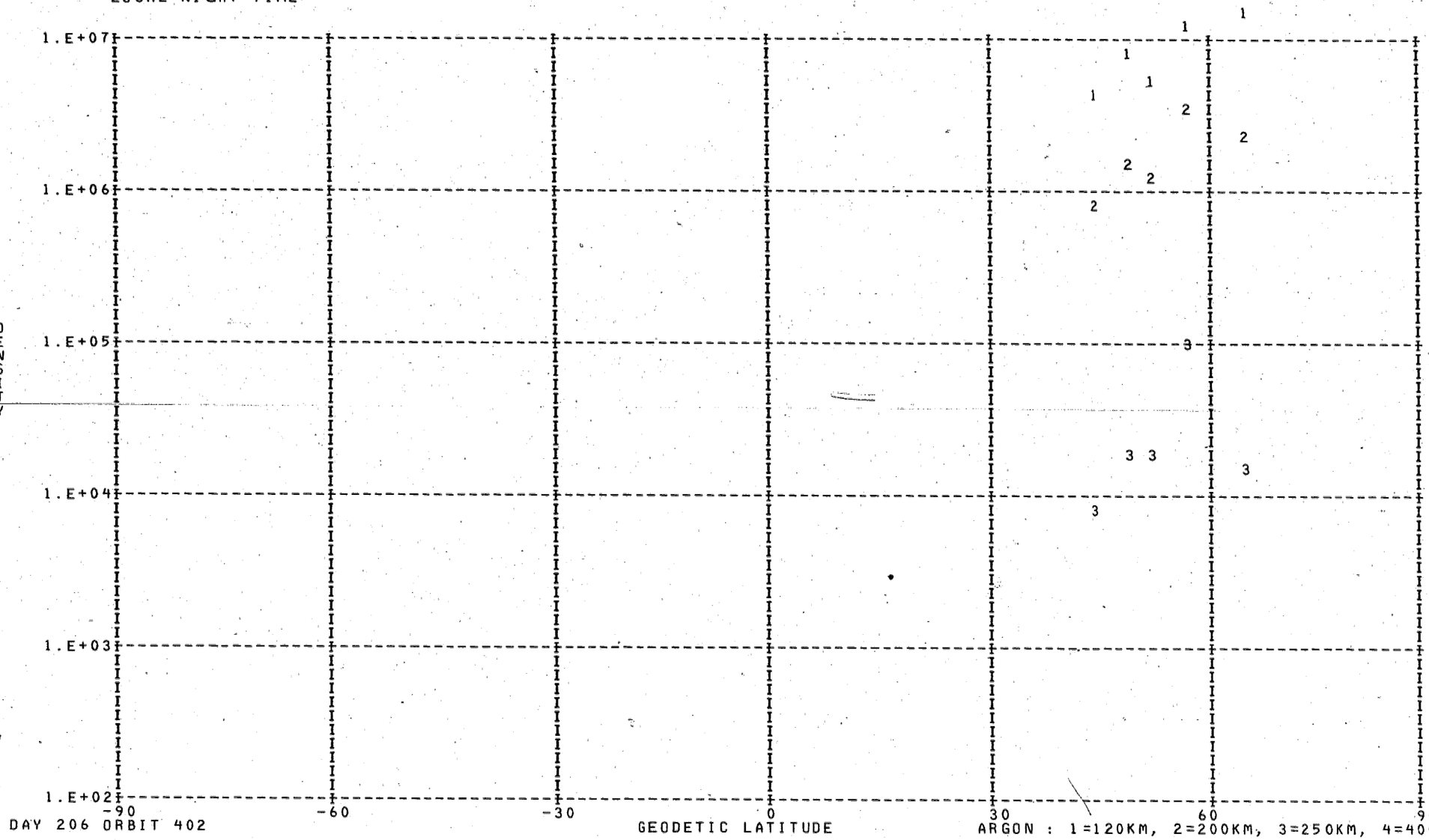
DAY 206 ORBIT 402

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 402 OVER STATION REYK ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125639.	541.	5.949E 05	1180.	1180.	-80.96	75.87	11.7562	78.	175338.	109.11	2.810E 11	3.957E 09	9.227E 08	1.896E 07
2	134639.	229.	2.064E 09	1264.	1325.	65.07	208.24	1.9735	64.	33307.	86.25	2.810E 11	4.546E 09	1.225E 09	3.829E 07
3	134839.	240.	2.926E 09	1844.	1920.	57.18	203.42	2.1441	56.	31549.	93.16	2.810E 11	6.353E 09	2.473E 09	2.231E 08
4	134939.	247.	1.937E 09	1549.	1600.	53.21	201.64	2.2042	52.	30944.	96.60	2.810E 11	5.498E 09	1.816E 09	1.021E 08
5	135039.	254.	1.547E 09	1499.	1540.	49.23	200.13	2.2548	48.	30441.	100.03	2.810E 11	5.309E 09	1.687E 09	8.499E 07
6	135139.	261.	1.174E 09	1428.	1460.	45.24	198.81	2.2975	44.	30024.	103.42	2.810E 11	5.040E 09	1.515E 09	6.495E 07
7	135239.	269.	6.933E 08	1258.	1280.	41.25	197.63	2.3348	40.	25642.	106.79	2.810E 11	4.370E 09	1.130E 09	3.131E 07
8	135339.	278.	4.041E 08	1145.	1160.	37.26	196.56	2.3675	36.	25325.	110.12	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
9	135439.	287.	2.731E 08	1099.	1110.	33.27	195.58	2.3975	33.	25028.	113.41	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
10	135539.	296.	1.733E 08	1052.	1060.	29.29	194.66	2.4241	29.	24747.	116.65	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
11	135639.	306.	1.248E 08	1043.	1050.	25.32	193.79	2.4495	26.	24519.	119.83	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
12	135739.	316.	9.068E 07	1040.	1045.	21.35	192.96	2.4728	22.	24301.	122.93	2.810E 11	3.357E 09	6.609E 08	8.278E 06
13	135839.	327.	6.017E 07	1021.	1025.	17.40	192.17	2.4948	19.	24050.	125.95	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
14	140039.	349.	1.995E 07	943.	945.	9.51	190.64	2.5368	13.	23644.	131.69	2.810E 11	2.887E 09	4.863E 08	3.855E 06
15	140139.	360.	1.135E 07	919.	920.	5.59	189.90	2.5568	11.	23447.	134.37	2.810E 11	2.766E 09	4.459E 08	3.105E 06
16	140239.	371.	5.369E 06	869.	870.	1.68	189.17	2.5761	10.	23251.	136.89	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
17	140339.	383.	9.555E 06	989.	990.	-2.21	188.45	2.5955	11.	23057.	139.23	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
18	140439.	394.	3.297E 06	904.	905.	-6.10	187.72	2.6155	13.	22902.	141.36	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
19	140539.	406.	3.569E 06	954.	955.	-9.97	186.98	2.6348	16.	22706.	143.23	2.810E 11	2.935E 09	5.028E 08	4.191E 06
20	140639.	417.	1.466E 06	895.	895.	-13.83	186.24	2.6555	20.	22507.	144.83	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06
21	140739.	428.	1.436E 06	930.	930.	-17.67	185.48	2.6761	24.	22305.	146.10	2.810E 11	2.814E 09	4.619E 08	3.390E 06
22	140839.	439.	5.241E 05	870.	870.	-21.50	184.70	2.6982	27.	22058.	147.01	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
23	140939.	450.	1.723E 06	1030.	1030.	-25.31	183.90	2.7208	31.	21845.	147.54	2.810E 11	3.288E 09	6.335E 08	7.451E 06
24	141039.	461.	2.063E 06	1085.	1085.	-29.11	183.06	2.7455	35.	21623.	147.67	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07

LOCAL NIGHT TIME



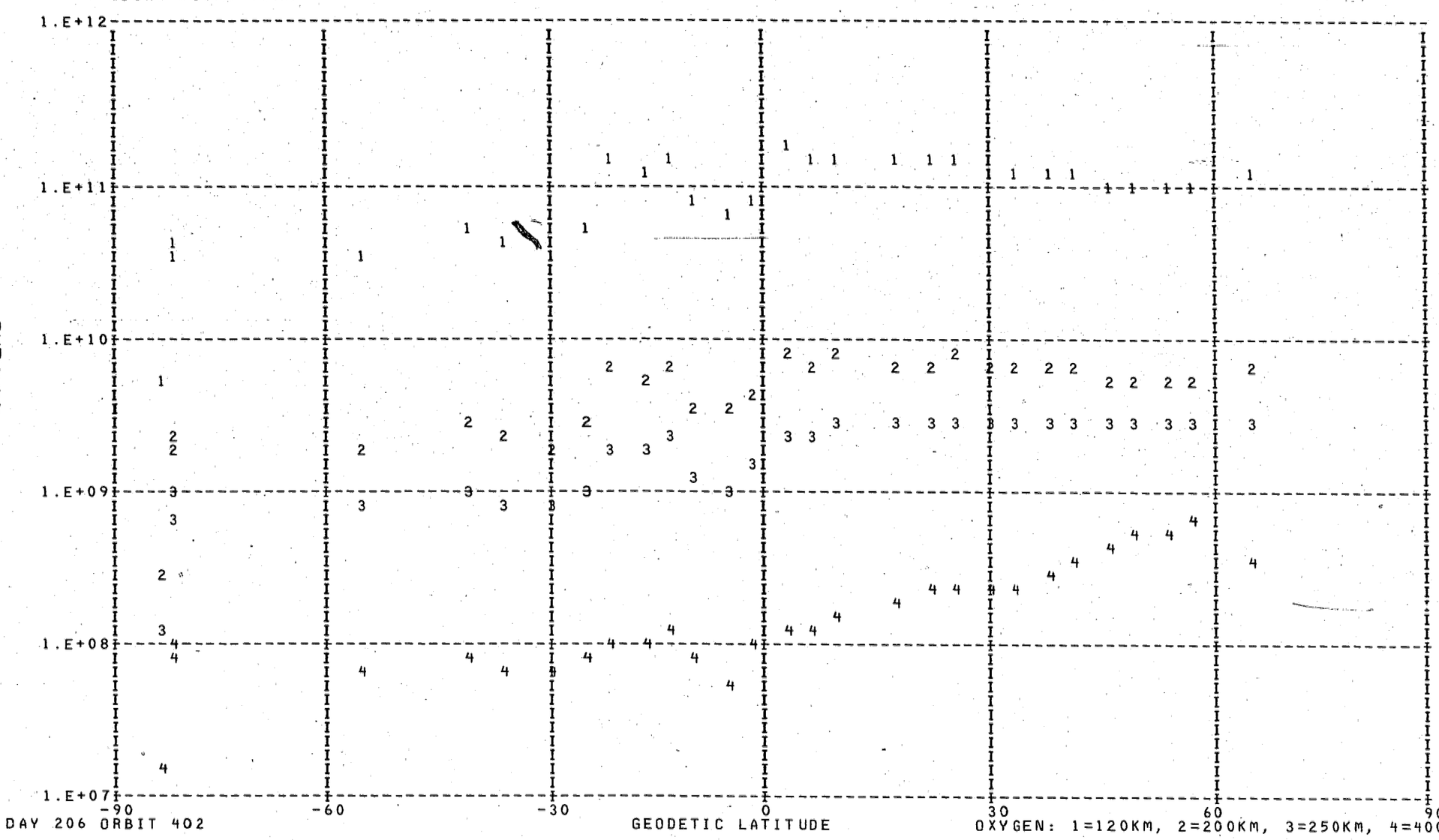
DAY 206 ORBIT 402

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 402 OVER STATION REYK ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	134651.	230.	4.097E 06	1264.	1325.	64.29	207.65	1.9948	64.	33057.	86.95	2.840E 09	1.276E 07	2.020E 06	1.447E 04
2	134851.	242.	3.694E 06	1844.	1920.	56.39	203.04	2.1568	55.	31430.	93.85	1.319E 09	1.114E 07	2.997E 06	9.769E 04
3	134951.	248.	1.140E 06	1549.	1600.	52.42	201.32	2.2148	51.	30839.	97.29	7.984E 08	5.086E 06	1.080E 06	1.791E 04
4	135051.	255.	1.253E 06	1499.	1540.	48.43	199.85	2.2635	47.	30347.	100.71	1.225E 09	7.306E 06	1.468E 06	2.080E 04
5	135151.	263.	4.961E 05	1428.	1460.	44.44	198.57	2.3055	43.	25937.	104.10	7.417E 08	4.018E 06	7.447E 05	8.380E 03

LOCAL NIGHT TIME



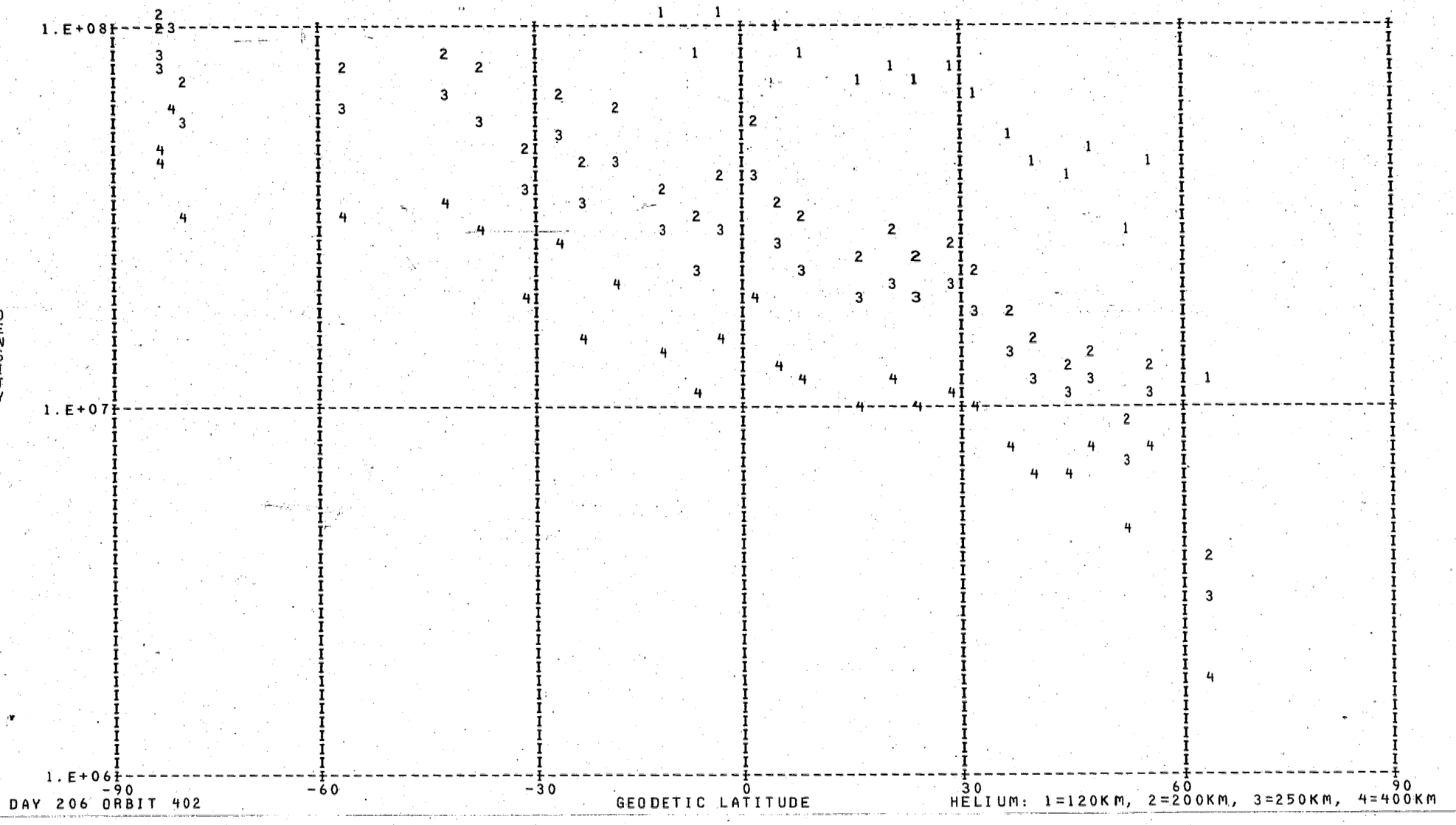
DAY 206 ORBIT 402

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 35: DATA FROM PASS 402 OVER STATION REYK ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125639.	541.	1.115E 07	1180.	1180.	-80.96	75.87	11.7562	78.	175338.	109.11	3.120E 10	1.761E 09	7.444E 08	7.996E 07
2	134639.	229.	3.799E 09	1264.	1325.	65.07	208.24	1.9735	64.	33307.	86.25	1.045E 11	6.090E 09	2.792E 09	3.809E 08
3	134839.	240.	3.239E 09	1844.	1920.	57.18	203.42	2.1441	56.	31549.	93.16	8.591E 10	5.201E 09	2.930E 09	7.313E 08
4	134939.	247.	2.772E 09	1549.	1600.	53.21	201.64	2.2042	52.	30944.	96.60	8.640E 10	5.193E 09	2.668E 09	5.088E 08
5	135039.	254.	2.672E 09	1499.	1540.	49.23	200.13	2.2548	48.	30441.	100.03	9.314E 10	5.575E 09	2.803E 09	5.020E 08
6	135139.	261.	2.231E 09	1428.	1460.	45.24	198.81	2.2975	44.	30024.	103.42	8.937E 10	5.308E 09	2.587E 09	4.226E 08
7	135239.	269.	2.089E 09	1258.	1280.	41.25	197.63	2.3348	40.	25642.	106.79	1.072E 11	6.192E 09	2.773E 09	3.533E 08
8	135339.	278.	1.886E 09	1145.	1160.	37.26	196.56	2.3675	36.	25325.	110.12	1.255E 11	7.046E 09	2.941E 09	3.042E 08
9	135439.	287.	1.495E 09	1099.	1110.	33.27	195.58	2.3975	33.	25028.	113.41	1.231E 11	6.807E 09	2.747E 09	2.571E 08
10	135539.	296.	1.213E 09	1052.	1060.	29.29	194.66	2.4241	29.	24747.	116.65	1.270E 11	6.895E 09	2.682E 09	2.250E 08
11	135639.	306.	1.089E 09	1043.	1050.	25.32	193.79	2.4495	26.	24519.	119.83	1.370E 11	7.411E 09	2.861E 09	2.345E 08
12	135739.	316.	8.790E 08	1040.	1045.	21.35	192.96	2.4728	22.	24301.	122.93	1.325E 11	7.155E 09	2.751E 09	2.229E 08
13	135839.	327.	6.835E 08	1021.	1025.	17.40	192.17	2.4948	19.	24050.	125.95	1.289E 11	6.905E 09	2.612E 09	2.017E 08
14	140039.	349.	4.134E 08	943.	945.	9.51	190.64	2.5368	13.	23644.	131.69	1.445E 11	7.454E 09	2.627E 09	1.640E 08
15	140139.	360.	2.834E 08	919.	920.	5.59	189.90	2.5568	11.	23447.	134.37	1.332E 11	6.780E 09	2.331E 09	1.351E 08
16	140239.	371.	2.190E 08	869.	870.	1.68	189.17	2.5761	10.	23251.	136.89	1.574E 11	7.771E 09	2.533E 09	1.250E 08
17	140339.	383.	1.457E 08	989.	990.	-2.21	188.45	2.5955	11.	23057.	139.23	7.920E 10	4.177E 09	1.534E 09	1.084E 08
18	140439.	394.	6.728E 07	904.	905.	-6.10	187.72	2.6155	13.	22902.	141.36	6.384E 10	3.221E 09	1.090E 09	6.034E 07
19	140539.	406.	7.974E 07	954.	955.	-9.97	186.98	2.6348	16.	22706.	143.23	7.434E 10	3.854E 09	1.371E 09	8.806E 07
20	140639.	417.	8.869E 07	895.	895.	-13.83	186.24	2.6555	20.	22507.	144.83	1.356E 11	6.799E 09	2.278E 09	1.221E 08
21	140739.	428.	6.668E 07	930.	930.	-17.67	185.48	2.6761	24.	22305.	146.10	1.046E 11	5.354E 09	1.859E 09	1.111E 08
22	140839.	439.	4.844E 07	870.	870.	-21.50	184.70	2.6982	27.	22058.	147.01	1.300E 11	6.421E 09	2.093E 09	1.033E 08
23	140939.	450.	3.646E 07	1030.	1030.	-25.31	183.90	2.7208	31.	21845.	147.54	5.164E 10	2.771E 09	1.053E 09	8.228E 07
24	141039.	461.	2.686E 07	1085.	1085.	-29.11	183.06	2.7455	35.	21623.	147.67	3.542E 10	1.941E 09	7.694E 08	6.826E 07
25	141239.	480.	1.778E 07	1015.	1015.	-36.65	181.24	2.8008	43.	21107.	146.75	4.408E 10	2.350E 09	8.819E 08	6.643E 07
26	141339.	489.	1.897E 07	1015.	1015.	-40.40	180.23	2.8328	47.	20806.	145.74	5.456E 10	2.909E 09	1.092E 09	8.222E 07
27	141739.	520.	1.249E 07	1105.	1105.	-55.21	175.06	3.0168	62.	15124.	138.78	3.684E 10	2.033E 09	8.175E 08	7.571E 07
28	142539.	545.	1.499E 07	1190.	1190.	-81.76	125.39	7.7128	83.	224043.	117.37	4.242E 10	2.401E 09	1.021E 09	1.117E 08
29	142639.	544.	2.051E 06	1190.	1190.	-82.98	98.39	11.0008	80.	205344.	114.37	5.736E 09	3.246E 08	1.381E 08	1.511E 07

LOCAL2NIGHT TIME



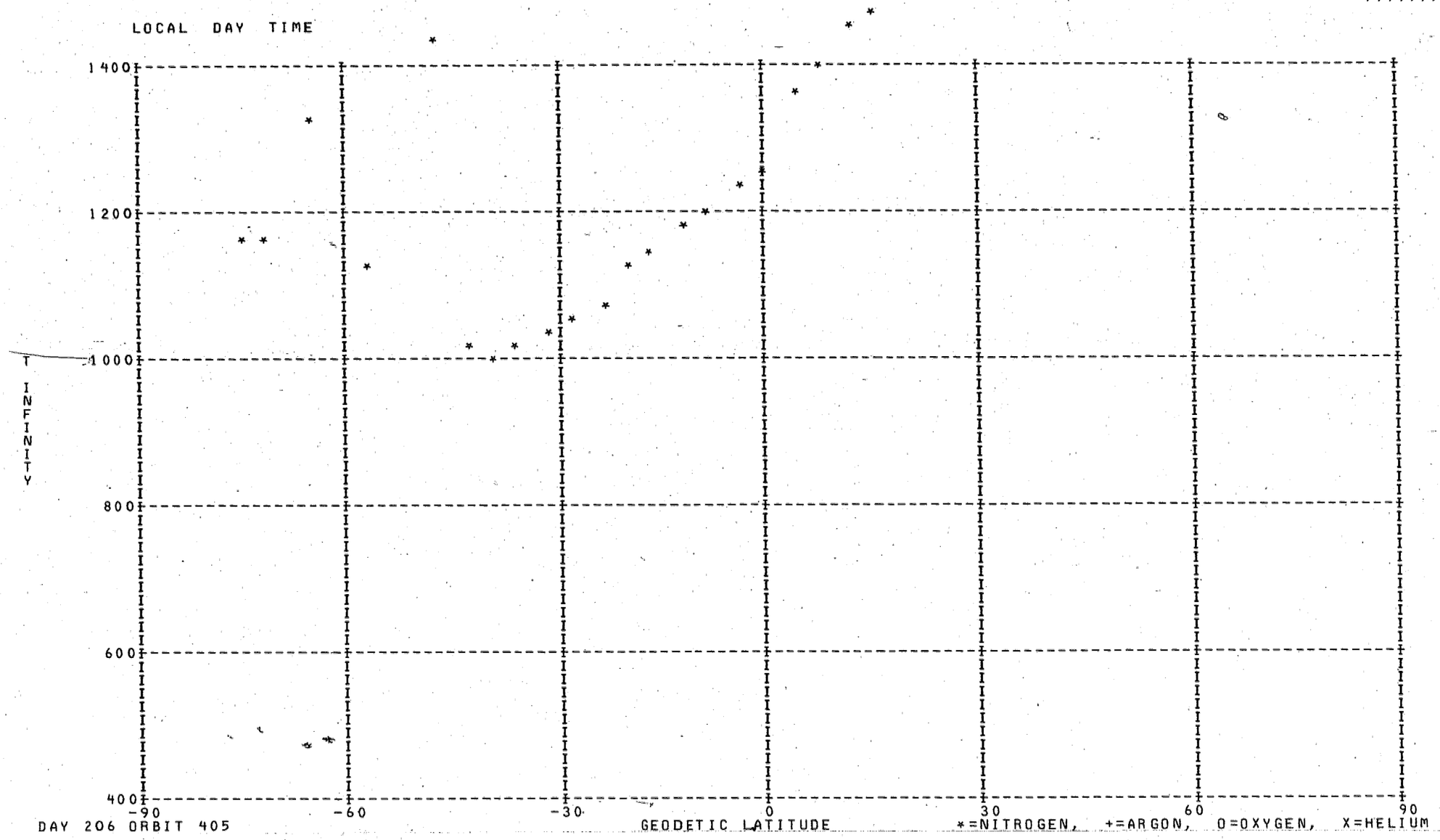
DAY 206 ORBIT 402

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 402 OVER STATION REYK ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

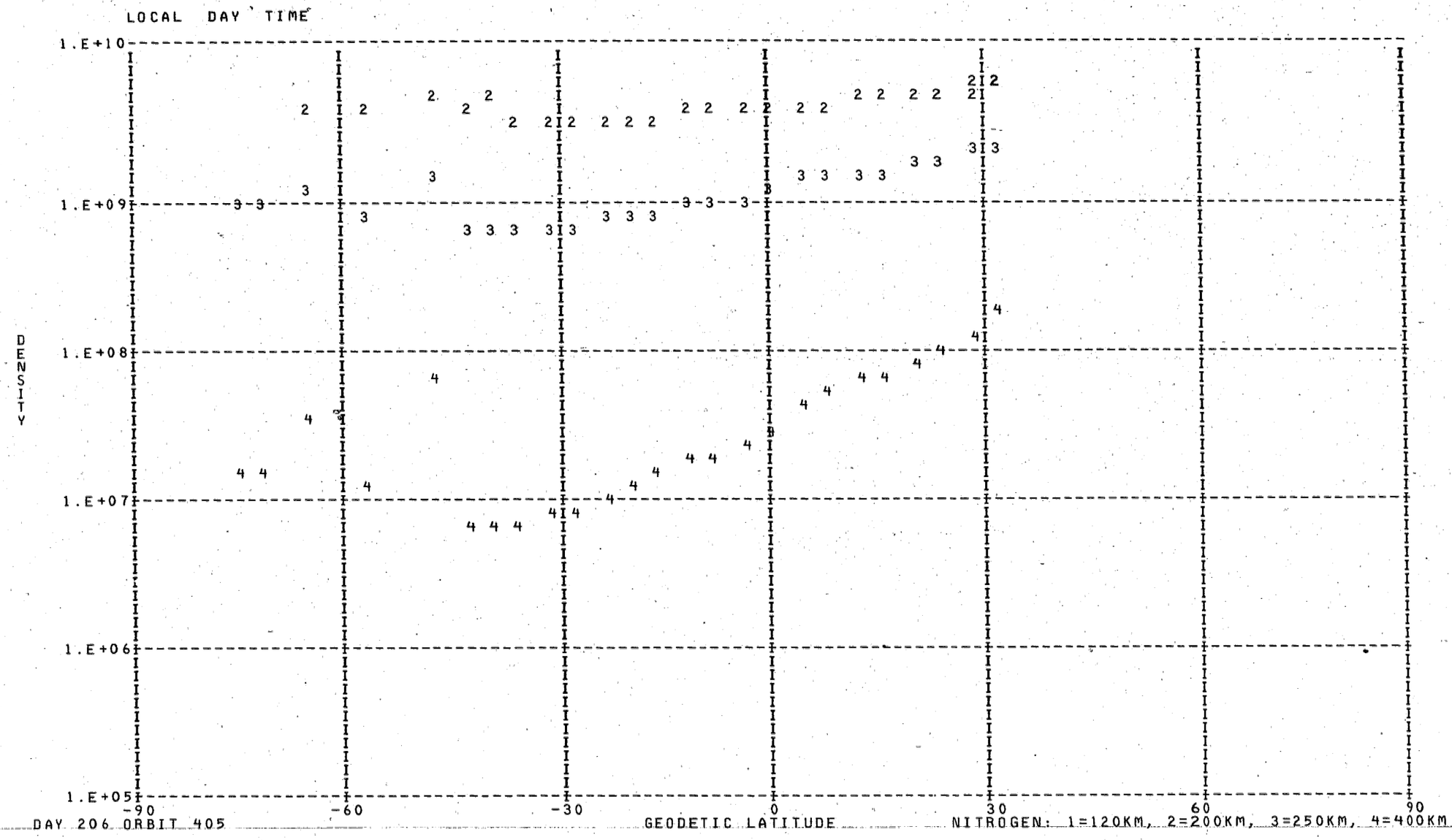
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	125603.	542.	2.507E 07	1180.	1180.	-82.18	88.82	10.6022	80.	184451.	110.96	2.771E 08	9.251E 07	7.275E 07	4.125E 07
2	125703.	540.	1.884E 07	1180.	1180.	-79.95	69.15	12.2595	77.	172709.	107.88	2.063E 08	6.885E 07	5.415E 07	3.070E 07
3	134703.	231.	3.250E 06	1264.	1325.	63.50	207.09	2.0148	63.	32854.	87.64	1.163E 07	3.755E 06	3.009E 06	1.810E 06
4	134903.	243.	1.061E 07	1844.	1920.	55.60	202.67	2.1695	54.	31314.	94.54	4.321E 07	1.234E 07	1.038E 07	7.251E 06
5	135003.	250.	7.185E 06	1549.	1600.	51.62	201.01	2.2255	50.	30736.	97.98	2.860E 07	8.706E 06	7.164E 06	4.683E 06
6	135103.	257.	1.111E 07	1499.	1540.	47.63	199.58	2.2722	46.	30254.	101.39	4.497E 07	1.386E 07	1.135E 07	7.305E 06
7	135203.	265.	9.714E 06	1428.	1460.	43.64	198.33	2.3128	42.	25852.	104.78	4.003E 07	1.255E 07	1.020E 07	6.419E 06
8	135303.	273.	1.017E 07	1258.	1280.	39.65	197.19	2.3481	38.	25520.	108.13	4.262E 07	1.390E 07	1.108E 07	6.556E 06
9	135403.	282.	1.145E 07	1145.	1160.	35.66	196.16	2.3795	35.	25212.	111.45	4.955E 07	1.661E 07	1.303E 07	7.319E 06
10	135503.	291.	1.449E 07	1099.	1110.	31.68	195.20	2.4081	31.	24922.	114.71	6.524E 07	2.214E 07	1.722E 07	9.437E 06
11	135603.	300.	1.560E 07	1052.	1060.	27.70	194.31	2.4348	28.	24647.	117.93	7.346E 07	2.522E 07	1.945E 07	1.037E 07
12	135703.	310.	1.410E 07	1043.	1050.	23.73	193.45	2.4588	24.	24423.	121.08	6.937E 07	2.387E 07	1.838E 07	9.746E 06
13	135803.	321.	1.515E 07	1040.	1045.	19.77	192.64	2.4815	21.	24207.	124.15	7.792E 07	2.684E 07	2.065E 07	1.092E 07
14	135903.	331.	1.256E 07	1021.	1025.	15.82	191.86	2.5035	18.	23959.	127.14	6.793E 07	2.351E 07	1.802E 07	9.415E 06
15	140103.	353.	1.380E 07	943.	945.	7.94	190.35	2.5448	12.	23557.	132.78	8.474E 07	2.989E 07	2.253E 07	1.117E 07
16	140203.	364.	1.421E 07	919.	920.	4.02	189.61	2.5641	10.	23400.	135.40	9.313E 07	3.305E 07	2.477E 07	1.205E 07
17	140303.	376.	2.070E 07	869.	870.	0.11	188.88	2.5842	10.	23205.	137.85	1.480E 08	5.315E 07	3.934E 07	1.840E 07
18	140403.	387.	1.538E 07	989.	990.	-3.77	188.15	2.6035	12.	23011.	140.11	1.073E 08	3.745E 07	2.850E 07	1.457E 07
19	140503.	399.	1.053E 07	904.	905.	-7.65	187.42	2.6228	14.	22815.	142.14	8.182E 07	2.914E 07	2.176E 07	1.047E 07
20	140603.	410.	1.325E 07	954.	955.	-11.52	186.69	2.6428	18.	22619.	143.91	1.044E 08	3.674E 07	2.776E 07	1.386E 07
21	140803.	433.	1.803E 07	930.	930.	-19.20	185.17	2.6848	25.	22215.	146.51	1.603E 08	5.674E 07	4.263E 07	2.090E 07
22	140903.	444.	1.204E 07	870.	870.	-23.02	184.38	2.7068	29.	22006.	147.27	1.195E 08	4.291E 07	3.177E 07	1.486E 07
23	141003.	454.	2.058E 07	1030.	1030.	-26.83	183.57	2.7301	33.	21749.	147.64	1.846E 08	6.382E 07	4.896E 07	2.566E 07
24	141103.	465.	1.453E 07	1085.	1085.	-30.62	182.71	2.7555	37.	21524.	147.61	1.304E 08	4.450E 07	3.447E 07	1.864E 07
25	141303.	484.	2.046E 07	1015.	1015.	-38.15	180.84	2.8128	45.	20956.	146.39	2.096E 08	7.272E 07	5.563E 07	2.889E 07
26	141403.	493.	2.239E 07	1015.	1015.	-41.89	179.81	2.8461	49.	20648.	145.24	2.378E 08	8.250E 07	6.311E 07	3.277E 07
27	141803.	523.	1.977E 07	1105.	1105.	-56.67	174.38	3.0435	64.	14905.	137.89	2.170E 08	7.369E 07	5.728E 07	3.131E 07
28	142503.	545.	3.428E 07	1190.	1190.	-80.39	136.95	5.9828	84.	232622.	119.15	3.793E 08	1.263E 08	9.947E 07	5.666E 07
29	142603.	545.	2.873E 07	1190.	1190.	-82.44	115.66	9.1655	82.	220212.	116.17	3.175E 08	1.057E 08	8.328E 07	4.744E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 206 ORBIT 405

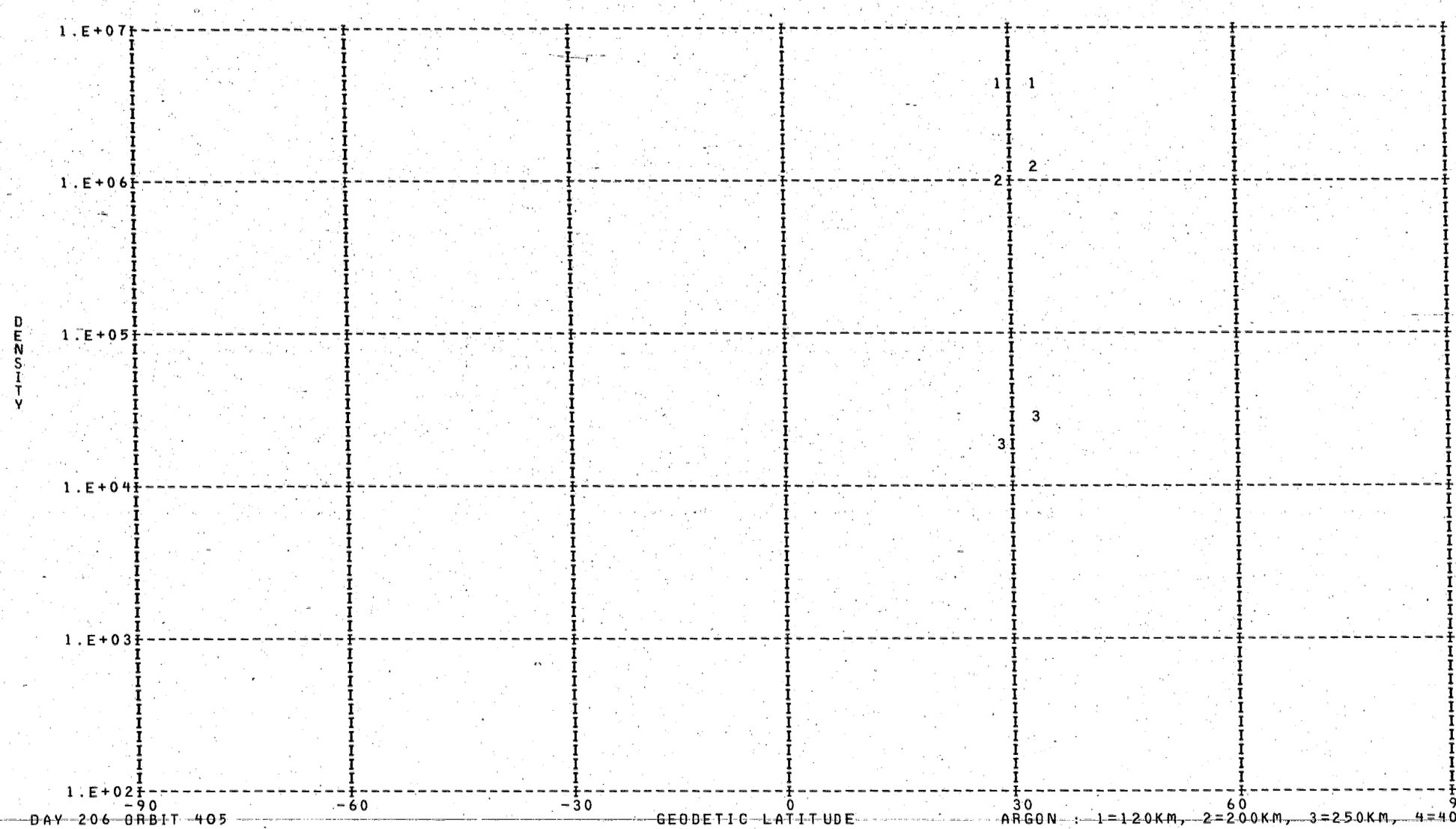
*=NITROGEN, +=ARGON, O=OXYGEN, X=HELIUM


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 206 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 36: DATA FROM PASS 405 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI-	N120	N200	N250	N400
1	173342.	533.	5.969E 05	1160.	1160.	-75.49	344.48	14.9403	64.	162507.	103.23	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
2	173442.	528.	6.753E 05	1160.	1160.	-72.14	338.31	14.8963	60.	160127.	100.09	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
3	173642.	515.	2.910E 06	1320.	1320.	-65.10	330.77	14.8350	54.	153316.	93.76	2.810E 11	4.527E 09	1.214E 09	3.747E 07
4	173842.	500.	9.822E 05	1120.	1120.	-57.84	326.20	14.7923	48.	151659.	87.39	2.810E 11	3.696E 09	8.033E 08	1.344E 07
5	174142.	472.	1.340E 07	1435.	1435.	-46.72	321.68	14.7450	40.	150156.	77.81	2.810E 11	4.953E 09	1.461E 09	5.934E 07
6	174242.	462.	1.036E 06	1010.	1010.	-42.96	320.51	14.7316	37.	145815.	74.63	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
7	174342.	451.	1.393E 06	1005.	1005.	-39.19	319.44	14.7190	34.	145458.	71.47	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
8	174442.	440.	2.091E 06	1015.	1015.	-35.40	318.45	14.7070	32.	145201.	68.32	2.810E 11	3.218E 09	6.065E 08	6.685E 06
9	174542.	428.	3.475E 06	1040.	1040.	-31.58	317.53	14.6950	29.	144919.	65.19	2.810E 11	3.334E 09	6.517E 08	7.995E 06
10	174642.	417.	5.356E 06	1055.	1055.	-27.75	316.66	14.6830	27.	144649.	62.10	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
11	174742.	405.	8.294E 06	1069.	1070.	-23.91	315.82	14.6716	24.	144430.	59.04	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
12	174842.	393.	1.666E 07	1124.	1125.	-20.04	315.02	14.6596	23.	144217.	56.04	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
13	174942.	381.	2.473E 07	1139.	1140.	-16.16	314.24	14.6476	21.	144011.	53.11	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
14	175042.	369.	3.966E 07	1173.	1175.	-12.26	313.49	14.6357	20.	143809.	50.25	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
15	175142.	357.	5.984E 07	1193.	1195.	-8.35	312.74	14.6230	20.	143610.	47.49	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
16	175242.	345.	9.281E 07	1227.	1230.	-4.42	312.00	14.6096	20.	143413.	44.85	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
17	175342.	333.	1.286E 08	1241.	1245.	-0.48	311.27	14.5956	21.	143217.	42.36	2.810E 11	4.228E 09	1.056E 09	2.651E 07
18	175442.	322.	2.426E 08	1348.	1355.	3.47	310.53	14.5810	23.	143020.	40.05	2.810E 11	4.660E 09	1.289E 09	4.346E 07
19	175542.	311.	3.459E 08	1391.	1400.	7.44	309.79	14.5656	25.	142823.	37.96	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
20	175642.	301.	4.902E 08	1438.	1450.	11.42	309.04	14.5483	27.	142622.	36.13	2.810E 11	5.006E 09	1.493E 09	6.267E 07
21	175742.	290.	6.381E 08	1454.	1470.	15.41	308.27	14.5303	30.	142418.	34.61	2.810E 11	5.075E 09	1.536E 09	6.728E 07
22	175842.	281.	8.529E 08	1499.	1520.	19.41	307.49	14.5096	33.	142209.	33.45	2.810E 11	5.243E 09	1.644E 09	7.968E 07
23	175942.	272.	1.172E 09	1572.	1600.	23.42	306.67	14.4870	37.	141953.	32.68	2.810E 11	5.498E 09	1.816E 09	1.021E 08
24	180042.	263.	1.549E 09	1648.	1685.	27.44	305.81	14.4610	40.	141728.	32.35	2.810E 11	5.751E 09	1.996E 09	1.295E 08
25	180142.	255.	2.000E 09	1732.	1780.	31.46	304.91	14.4323	44.	141451.	32.46	2.810E 11	6.010E 09	2.193E 09	1.643E 08

LOCAL DAY TIME



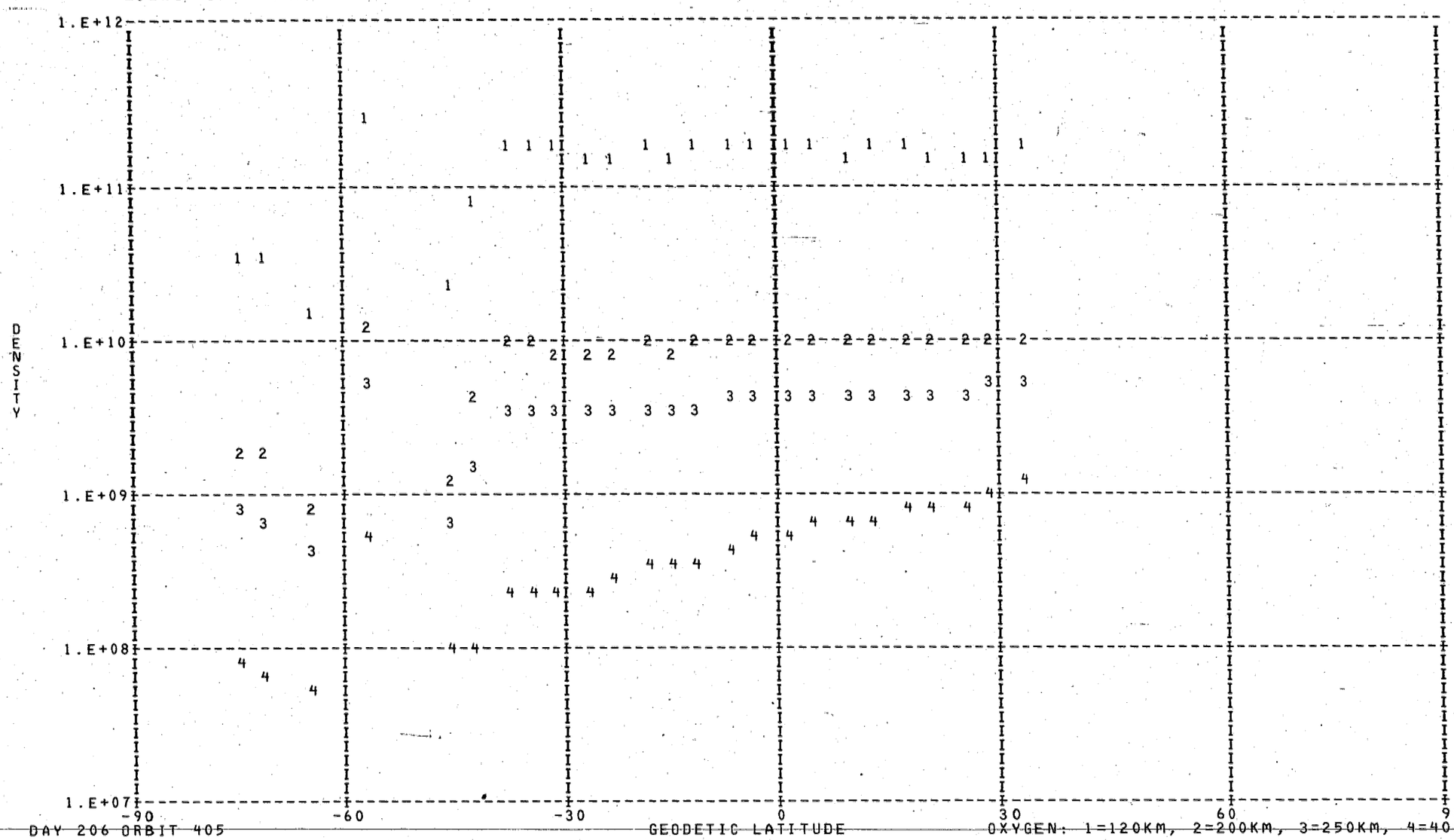
DAY 206 ORBIT 405

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 36: DATA FROM PASS 405 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	180054.	261.	6.965E 05	1648.	1685.	28.25	305.64	14.4557	41.	141657.	32.34	6.001E 08	4.164E 06	9.494E 05	1.932E 04
2	180154.	253.	9.807E 05	1732.	1780.	32.27	304.73	14.4257	44.	141418.	32.54	5.778E 08	4.368E 06	1.070E 06	2.675E 04

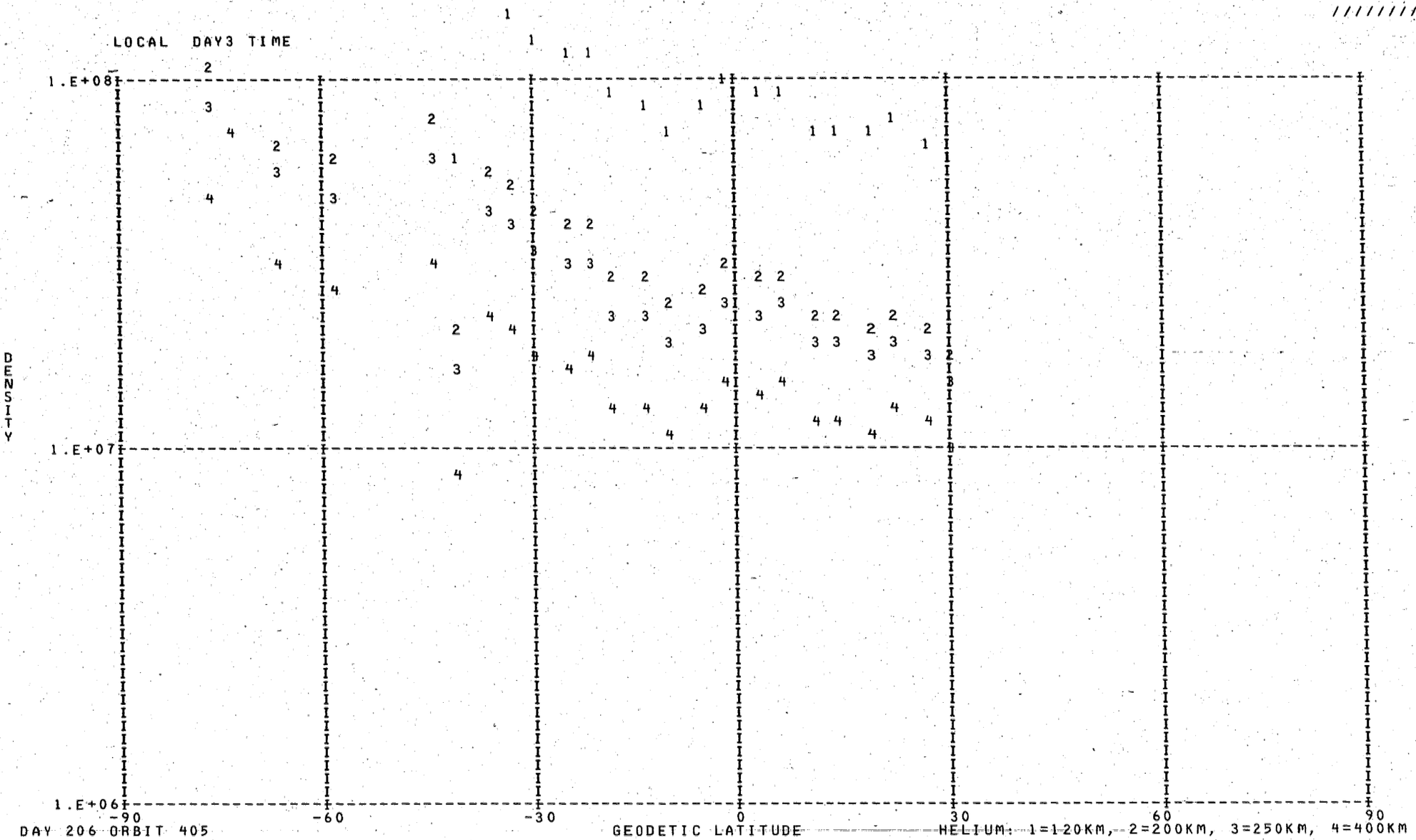
LOCAL DAY TIME



DAY 206 ORBIT 405 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 405 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173354.	532.	1.279E 07	1160.	1160.	-74.84	343.04	14.9303	63.	161934.	102.60	3.450E 10	1.936E 09	8.083E 08	8.362E 07
2	173454.	527.	1.234E 07	1160.	1160.	-71.45	337.33	14.8890	60.	155744.	99.46	3.099E 10	1.740E 09	7.261E 08	7.511E 07
3	173654.	514.	1.345E 07	1320.	1320.	-64.38	330.22	14.8303	54.	153116.	93.12	1.561E 10	9.089E 08	4.156E 08	5.629E 07
4	173854.	498.	1.189E 08	1120.	1120.	-57.11	325.83	14.7890	48.	151543.	86.75	2.375E 11	1.317E 10	5.353E 09	5.115E 08
5	174154.	470.	4.367E 07	1435.	1435.	-45.97	321.44	14.7423	39.	150110.	77.18	2.184E 10	1.294E 09	6.239E 08	9.882E 07
6	174254.	460.	4.040E 07	1010.	1010.	-42.21	320.29	14.7290	36.	145734.	74.00	7.345E 10	3.908E 09	1.460E 09	1.086E 08
7	174354.	449.	1.099E 08	1005.	1005.	-38.43	319.24	14.7163	34.	145421.	70.83	1.710E 11	9.080E 09	3.378E 09	2.481E 08
8	174454.	438.	1.439E 08	1015.	1015.	-34.63	318.26	14.7043	31.	145127.	67.69	1.779E 11	9.487E 09	3.560E 09	2.681E 08
9	174554.	426.	1.718E 08	1040.	1040.	-30.82	317.35	14.6923	29.	144848.	64.57	1.587E 11	8.549E 09	3.274E 09	2.621E 08
10	174654.	414.	2.093E 08	1055.	1055.	-26.99	316.49	14.6810	26.	144621.	61.48	1.512E 11	8.195E 09	3.176E 09	2.634E 08
11	174754.	402.	2.759E 08	1069.	1070.	-23.13	315.66	14.6690	24.	144403.	58.44	1.565E 11	8.529E 09	3.343E 09	2.869E 08
12	174854.	390.	4.029E 08	1124.	1125.	-19.27	314.86	14.6577	22.	144152.	55.45	1.596E 11	8.867E 09	3.616E 09	3.491E 08
13	174954.	378.	4.599E 08	1139.	1140.	-15.38	314.09	14.6457	21.	143946.	52.53	1.459E 11	8.142E 09	3.355E 09	3.337E 08
14	175054.	366.	6.575E 08	1173.	1175.	-11.48	313.34	14.6330	20.	143745.	49.69	1.601E 11	9.022E 09	3.802E 09	4.046E 08
15	175154.	354.	8.693E 08	1193.	1195.	-7.56	312.59	14.6203	20.	143546.	46.95	1.703E 11	9.653E 09	4.119E 09	4.547E 08
16	175254.	343.	1.100E 09	1227.	1230.	-3.63	311.86	14.6070	20.	143350.	44.34	1.701E 11	9.721E 09	4.235E 09	4.971E 08
17	175354.	331.	1.421E 09	1241.	1245.	0.30	311.12	14.5930	21.	143154.	41.88	1.821E 11	1.045E 10	4.590E 09	5.526E 08
18	175454.	320.	1.786E 09	1348.	1355.	4.26	310.39	14.5783	23.	142957.	39.62	1.671E 11	9.786E 09	4.552E 09	6.484E 08
19	175554.	309.	2.031E 09	1391.	1400.	8.24	309.64	14.5623	25.	142759.	37.57	1.567E 11	9.236E 09	4.386E 09	6.643E 08
20	175654.	299.	2.479E 09	1438.	1450.	12.22	308.89	14.5450	28.	142558.	35.80	1.594E 11	9.460E 09	4.591E 09	7.409E 08
21	175754.	288.	2.917E 09	1454.	1470.	16.21	308.12	14.5263	31.	142353.	34.35	1.629E 11	9.686E 09	4.739E 09	7.836E 08
22	175854.	279.	3.252E 09	1499.	1520.	20.22	307.33	14.5050	34.	142142.	33.26	1.557E 11	9.301E 09	4.642E 09	8.131E 08
23	175954.	270.	3.608E 09	1572.	1600.	24.23	306.50	14.4823	37.	141924.	32.58	1.478E 11	8.882E 09	4.563E 09	8.701E 08
24	180054.	261.	4.327E 09	1648.	1685.	28.25	305.64	14.4557	41.	141657.	32.34	1.544E 11	9.318E 09	4.922E 09	1.018E 09
25	180154.	253.	5.614E 09	1732.	1780.	32.27	304.73	14.4257	44.	141418.	32.54	1.772E 11	1.073E 10	5.826E 09	1.308E 09

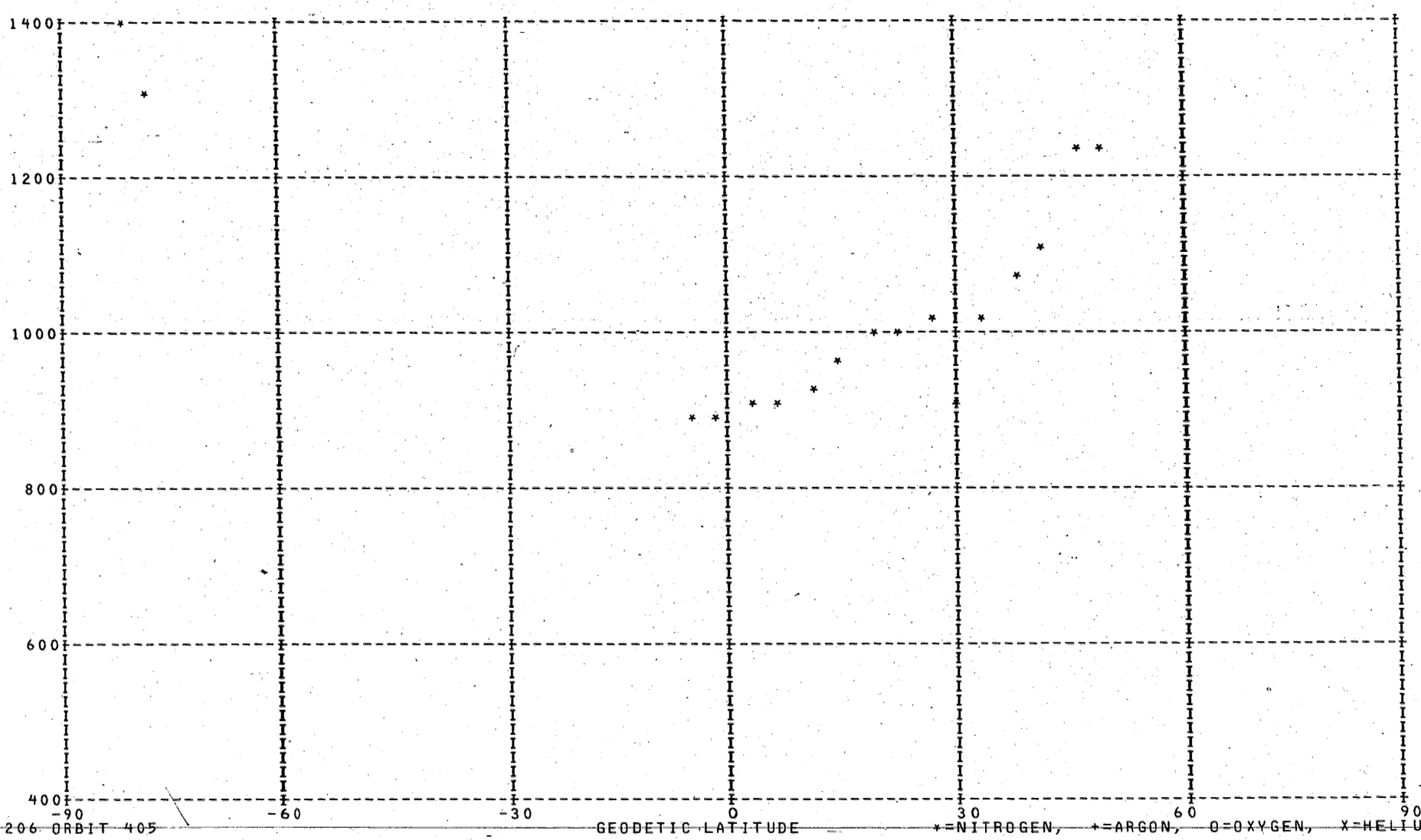


DAY 206 ORBIT 405

DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 36: DATA FROM PASS 405 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173318.	534.	2.813E 07	1160.	1160.	-76.77	347.74	14.9610	65.	163746.	104.48	3.075E 08	1.031E 08	8.085E 07	4.542E 07
2	173418.	530.	4.207E 07	1160.	1160.	-73.50	340.50	14.9123	62.	160948.	101.35	4.524E 08	1.517E 08	1.190E 08	6.683E 07
3	173618.	518.	2.161E 07	1320.	1320.	-66.53	331.95	14.8456	55.	153737.	95.03	2.013E 08	6.510E 07	5.214E 07	3.131E 07
4	173818.	503.	1.697E 07	1120.	1120.	-59.30	326.97	14.8003	49.	151941.	88.66	1.713E 08	5.799E 07	4.519E 07	2.489E 07
5	174218.	466.	2.337E 07	1010.	1010.	-44.47	320.97	14.7370	38.	145940.	75.90	2.235E 08	7.763E 07	5.932E 07	3.071E 07
6	174318.	455.	6.267E 06	1005.	1005.	-40.70	319.86	14.7236	35.	145614.	72.73	5.762E 07	2.004E 07	1.530E 07	7.894E 06
7	174418.	444.	1.783E 07	1015.	1015.	-36.91	318.84	14.7116	33.	145310.	69.57	1.555E 08	5.394E 07	4.126E 07	2.142E 07
8	174518.	433.	1.832E 07	1040.	1040.	-33.11	317.89	14.6996	30.	145022.	66.44	1.499E 08	5.169E 07	3.972E 07	2.094E 07
9	174618.	421.	1.554E 07	1055.	1055.	-29.29	317.00	14.6876	28.	144748.	63.33	1.202E 08	4.131E 07	3.183E 07	1.693E 07
10	174718.	410.	1.553E 07	1069.	1070.	-25.45	316.15	14.6763	25.	144525.	60.26	1.136E 08	3.891E 07	3.007E 07	1.613E 07
11	174818.	398.	1.721E 07	1124.	1125.	-21.59	315.34	14.6643	23.	144309.	57.24	1.172E 08	3.961E 07	3.089E 07	1.706E 07
12	174918.	386.	1.326E 07	1139.	1140.	-17.71	314.55	14.6523	22.	144101.	54.27	8.577E 07	2.890E 07	2.259E 07	1.257E 07
13	175018.	374.	1.337E 07	1173.	1175.	-13.82	313.79	14.6403	20.	143857.	51.38	8.179E 07	2.733E 07	2.148E 07	1.215E 07
14	175118.	362.	1.198E 07	1193.	1195.	-9.92	313.04	14.6283	20.	143657.	48.58	6.978E 07	2.321E 07	1.829E 07	1.044E 07
15	175218.	350.	1.446E 07	1227.	1230.	-5.99	312.30	14.6150	20.	143459.	45.89	8.015E 07	2.645E 07	2.094E 07	1.214E 07
16	175318.	338.	1.748E 07	1241.	1245.	-2.06	311.56	14.6017	21.	143303.	43.34	9.277E 07	3.051E 07	2.421E 07	1.412E 07
17	175418.	327.	1.724E 07	1348.	1355.	1.89	310.83	14.5870	22.	143107.	40.95	8.699E 07	2.791E 07	2.244E 07	1.365E 07
18	175518.	316.	1.868E 07	1391.	1400.	5.85	310.09	14.5716	24.	142910.	38.77	9.076E 07	2.883E 07	2.329E 07	1.438E 07
19	175618.	305.	1.507E 07	1438.	1450.	9.83	309.34	14.5556	26.	142711.	36.83	7.076E 07	2.223E 07	1.805E 07	1.132E 07
20	175718.	294.	1.559E 07	1454.	1470.	13.82	308.58	14.5376	29.	142508.	35.18	7.088E 07	2.218E 07	1.804E 07	1.139E 07
21	175818.	285.	1.518E 07	1499.	1520.	17.81	307.80	14.5183	32.	142301.	33.87	6.703E 07	2.075E 07	1.696E 07	1.086E 07
22	175918.	275.	1.686E 07	1572.	1600.	21.82	307.00	14.4963	35.	142048.	32.94	7.278E 07	2.215E 07	1.823E 07	1.192E 07
23	180018.	266.	1.564E 07	1648.	1685.	25.83	306.16	14.4716	39.	141827.	32.43	6.626E 07	1.982E 07	1.641E 07	1.095E 07
24	180118.	258.	1.381E 07	1732.	1780.	29.85	305.28	14.4443	42.	141555.	32.36	5.771E 07	1.694E 07	1.412E 07	9.611E 06

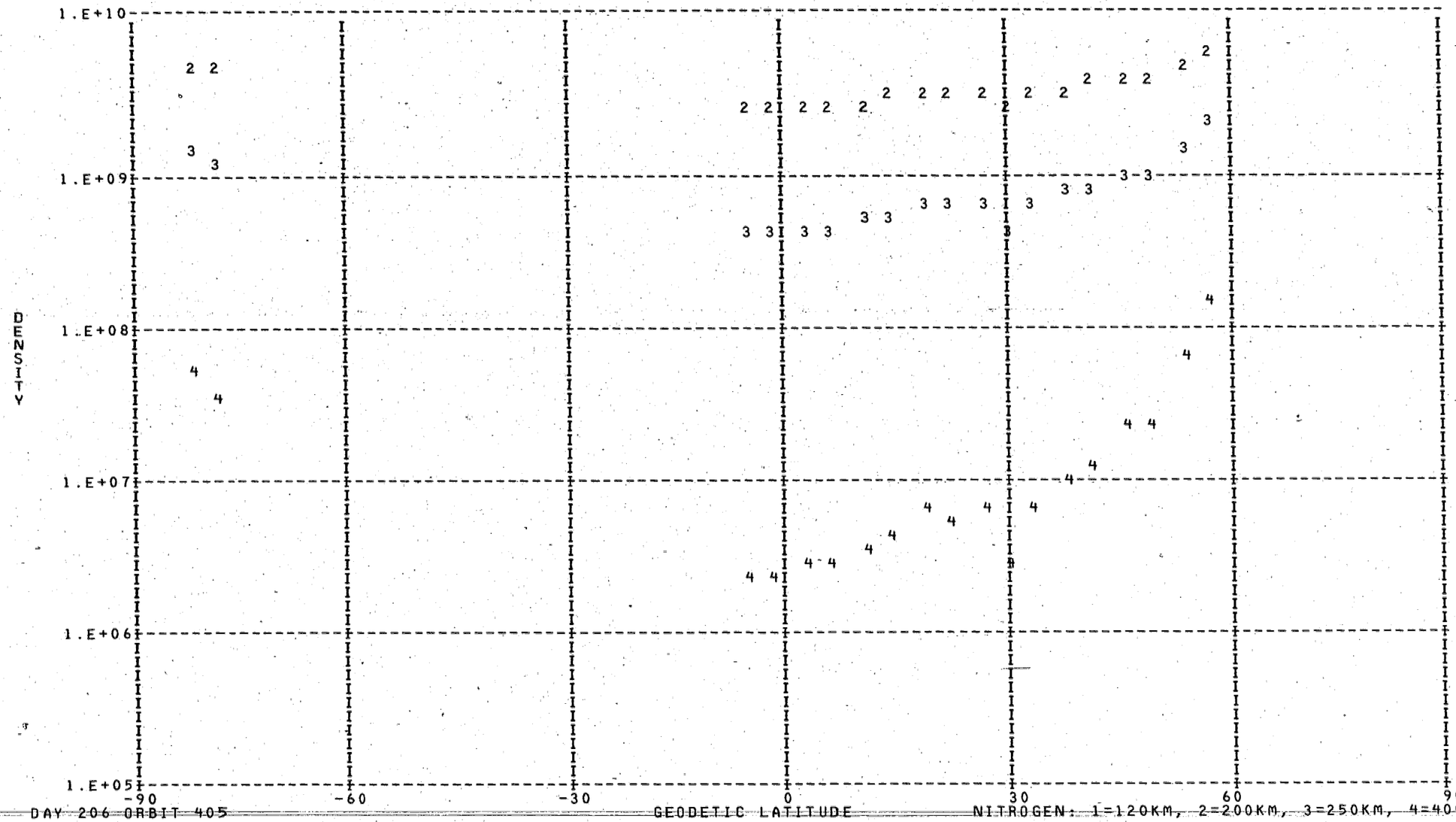
LOCAL NIGHT TIME



DAY 206 ORBIT 405

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

LOCAL NIGHT TIME



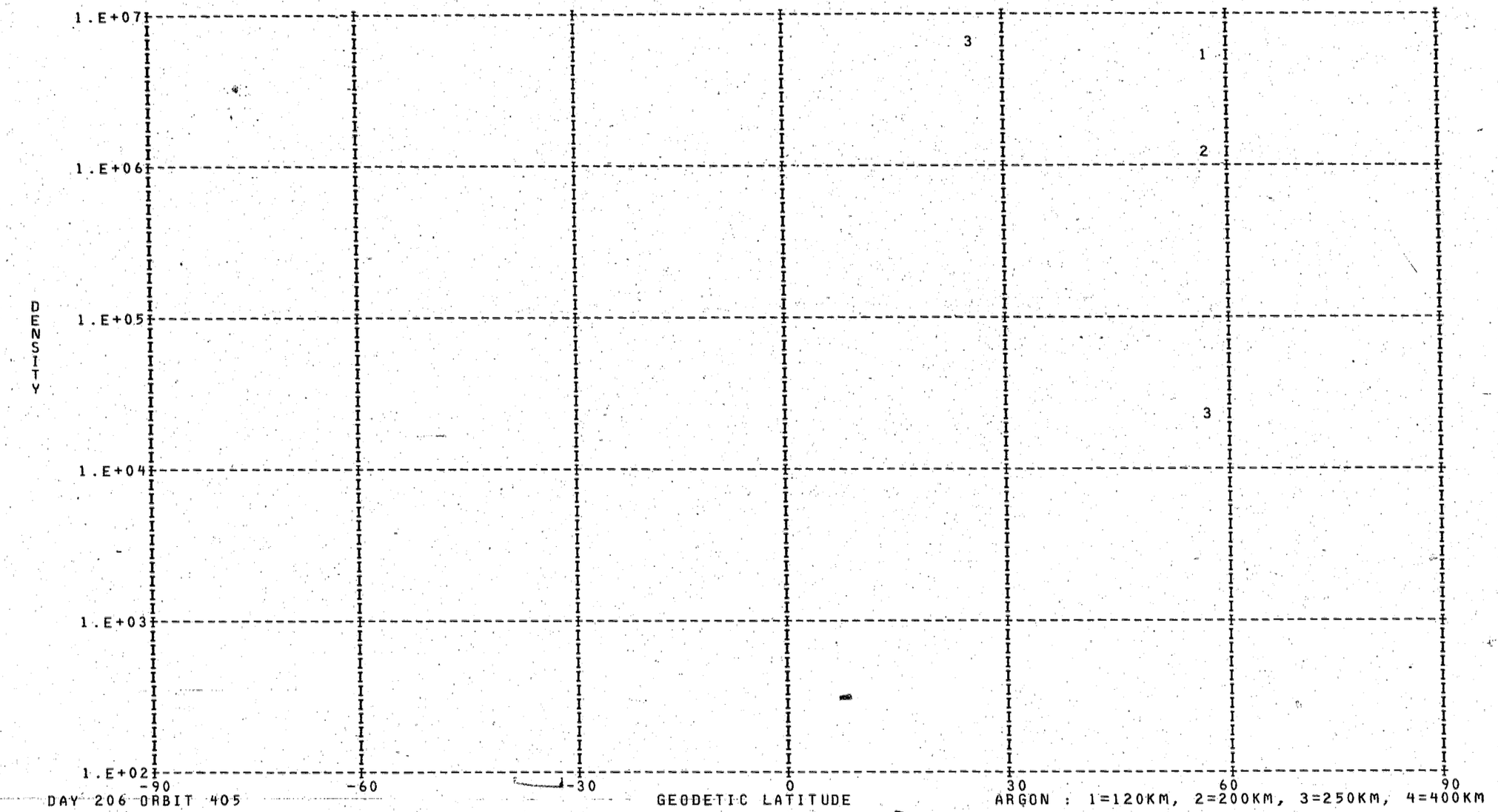
DAY 206 ORBIT 405

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 36: DATA FROM PASS 405 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173142.	540.	2.887E 06	1400.	1400.	-81.23	9.38	15.0836	70.	180243.	109.44	2.810E 11	4.827E 09	1.385E 09	5.201E 07
2	173242.	537.	1.533E 06	1295.	1295.	-78.60	353.92	14.9990	67.	170153.	106.35	2.810E 11	4.429E 09	1.161E 09	3.354E 07
3	182342.	241.	2.428E 09	1641.	1705.	57.60	134.83	2.9540	51.	31632.	92.84	2.810E 11	5.807E 09	2.038E 09	1.365E 08
4	182442.	247.	1.595E 09	1411.	1455.	53.63	133.03	2.9160	47.	31019.	96.28	2.810E 11	5.023E 09	1.504E 09	6.380E 07
5	182542.	254.	9.183E 08	1205.	1235.	49.64	131.49	2.8827	43.	30511.	99.70	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
6	182642.	262.	7.531E 08	1210.	1235.	45.66	130.16	2.8527	39.	30050.	103.10	2.810E 11	4.187E 09	1.035E 09	2.524E 07
7	182742.	270.	4.240E 08	1083.	1100.	41.67	128.97	2.8247	34.	25704.	106.47	2.810E 11	3.607E 09	7.645E 08	1.189E 07
8	182842.	278.	3.010E 08	1057.	1070.	37.68	127.89	2.7987	30.	25345.	109.81	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
9	182942.	287.	1.897E 08	1010.	1020.	33.70	126.89	2.7747	26.	25047.	113.10	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
10	183042.	297.	9.009E 07	908.	915.	29.72	125.97	2.7514	21.	24805.	116.34	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
11	183142.	307.	1.023E 08	1004.	1010.	25.75	125.10	2.7287	17.	24535.	119.52	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
12	183242.	317.	7.152E 07	990.	995.	21.78	124.27	2.7060	12.	24316.	122.63	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
13	183342.	327.	5.259E 07	1001.	1005.	17.82	123.47	2.6840	6.	24104.	125.66	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
14	183442.	338.	3.092E 07	962.	965.	13.88	122.69	2.6620	******	23859.	128.59	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
15	183542.	349.	1.835E 07	933.	935.	9.94	121.94	2.6400	******	23658.	131.41	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
16	183642.	360.	1.120E 07	914.	915.	6.02	121.20	2.6174	******	23500.	134.10	2.810E 11	2.742E 09	4.380E 08	2.969E 06
17	183742.	371.	7.030E 06	904.	905.	2.11	120.47	2.5940	******	23305.	136.64	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
18	183842.	383.	4.665E 06	899.	900.	-1.78	119.74	2.5694	9.	23110.	138.99	2.810E 11	2.669E 09	4.147E 08	2.589E 06
19	183942.	394.	3.092E 06	894.	895.	-5.67	119.01	2.5440	14.	22916.	141.14	2.810E 11	2.645E 09	4.070E 08	2.471E 06

LOCAL NIGHT TIME



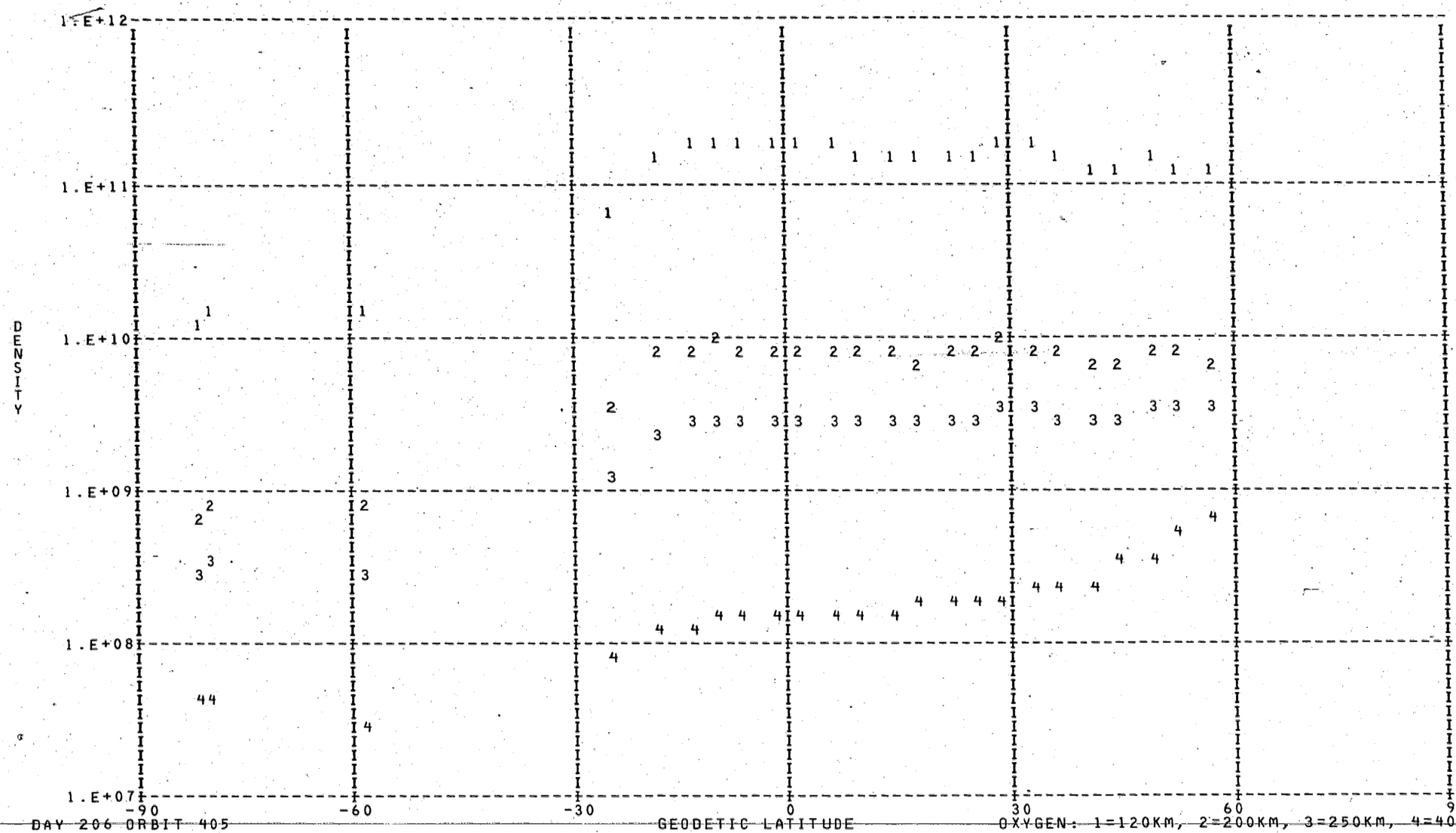
DAY 206 ORBIT 405

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 36: DATA FROM PASS 405 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	182354.	242.	1.313E 06	1641.	1705.	56.80	134.45	2.9460	50.	31511.	93.53	6.432E 08	4.548E 06	1.054E 06	2.243E 04
2	183154.	309.	2.953E 08	1004.	1010.	24.95	124.93	2.7240	16.	24507.	120.15	1.724E 13	4.188E 10	3.921E 09	6.130E 06

LOCAL NIGHT TIME



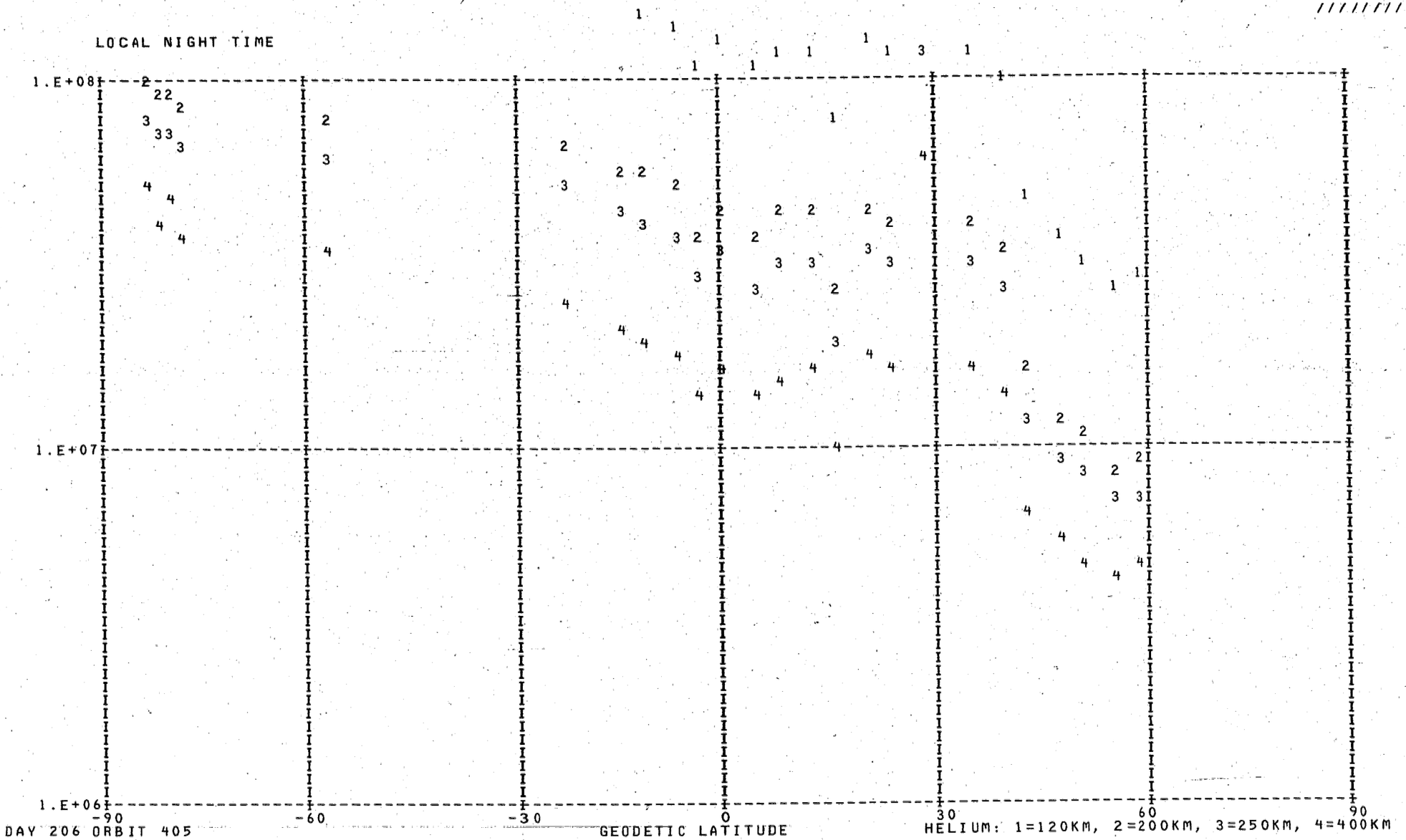
DAY 206 ORBIT 405

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 36: DATA FROM PASS 405 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173154.	539.	9.196E 06	1400.	1400.	-80.77	5.62	15.0637	69.	174754.	108.83	1.124E 10	6.625E 08	3.146E 08	4.765E 07
2	182354.	242.	3.787E 09	1641.	1705.	56.80	134.45	2.9460	50.	31511.	93.53	1.075E 11	6.494E 09	3.451E 09	7.270E 08
3	182454.	249.	3.587E 09	1411.	1455.	52.83	132.70	2.9094	46.	30913.	96.97	1.220E 11	7.240E 09	3.521E 09	5.717E 08
4	182554.	256.	3.061E 09	1205.	1235.	48.85	131.21	2.8760	42.	30415.	100.39	1.337E 11	7.649E 09	3.342E 09	3.956E 08
5	182654.	263.	2.448E 09	1210.	1235.	44.86	129.91	2.8467	38.	30002.	103.78	1.199E 11	6.864E 09	2.999E 09	3.550E 08
6	182754.	272.	1.955E 09	1083.	1100.	40.87	128.74	2.8194	33.	25622.	107.14	1.272E 11	7.006E 09	2.808E 09	2.573E 08
7	182854.	280.	1.704E 09	1057.	1070.	36.88	127.68	2.7940	29.	25308.	110.47	1.338E 11	7.292E 09	2.858E 09	2.453E 08
8	182954.	289.	1.586E 09	1010.	1020.	32.90	126.70	2.7700	25.	25013.	113.75	1.586E 11	8.478E 09	3.194E 09	2.436E 08
9	183054.	299.	1.273E 09	908.	915.	28.92	125.79	2.7467	20.	24734.	116.98	1.917E 11	9.726E 09	3.327E 09	1.899E 08
10	183154.	309.	1.023E 09	1004.	1010.	24.95	124.93	2.7240	16.	24507.	120.15	1.464E 11	7.791E 09	2.911E 09	2.165E 08
11	183254.	319.	7.843E 08	990.	995.	20.99	124.10	2.7020	11.	24249.	123.24	1.390E 11	7.349E 09	2.711E 09	1.940E 08
12	183354.	329.	6.468E 08	1001.	1005.	17.03	123.31	2.6800	4.	24039.	126.25	1.342E 11	7.124E 09	2.651E 09	1.947E 08
13	183454.	340.	4.978E 08	962.	965.	13.09	122.54	2.6580******		23834.	129.16	1.400E 11	7.296E 09	2.620E 09	1.730E 08
14	183554.	351.	3.936E 08	933.	935.	9.16	121.79	2.6354******		23634.	131.96	1.492E 11	7.657E 09	2.672E 09	1.620E 08
15	183654.	362.	3.199E 08	914.	915.	5.23	121.05	2.6127******		23437.	134.62	1.608E 11	8.158E 09	2.790E 09	1.593E 08
16	183754.	374.	2.429E 08	904.	905.	1.32	120.32	2.5894	3.	23242.	137.13	1.572E 11	7.931E 09	2.685E 09	1.486E 08
17	183854.	385.	2.053E 08	899.	900.	-2.56	119.60	2.5647	10.	23047.	139.44	1.684E 11	8.469E 09	2.852E 09	1.554E 08
18	183954.	397.	1.596E 08	894.	895.	-6.44	118.87	2.5387	15.	22852.	141.54	1.662E 11	8.335E 09	2.792E 09	1.497E 08
19	184054.	408.	1.285E 08	870.	870.	-10.31	118.13	2.5120	20.	22656.	143.39	1.888E 11	9.324E 09	3.039E 09	1.500E 08
20	184154.	419.	9.560E 07	885.	885.	-14.17	117.39	2.4827	25.	22458.	144.95	1.609E 11	8.019E 09	2.657E 09	1.379E 08
21	184254.	430.	7.699E 07	895.	895.	-18.01	116.63	2.4514	29.	22255.	146.18	1.513E 11	7.587E 09	2.542E 09	1.363E 08
22	184454.	452.	3.213E 07	970.	970.	-25.64	115.04	2.3793	38.	21834.	147.55	6.249E 10	3.264E 09	1.178E 09	7.885E 07
23	185354.	527.	4.401E 06	1115.	1115.	-59.16	104.32	1.5394	74.	14441.	136.26	1.360E 10	7.527E 08	3.049E 08	2.883E 07
24	185954.	544.	6.054E 06	1210.	1210.	-79.56	72.96	18.5707	78.	234515.	120.03	1.555E 10	8.848E 08	3.810E 08	4.320E 07

LOCAL NIGHT TIME



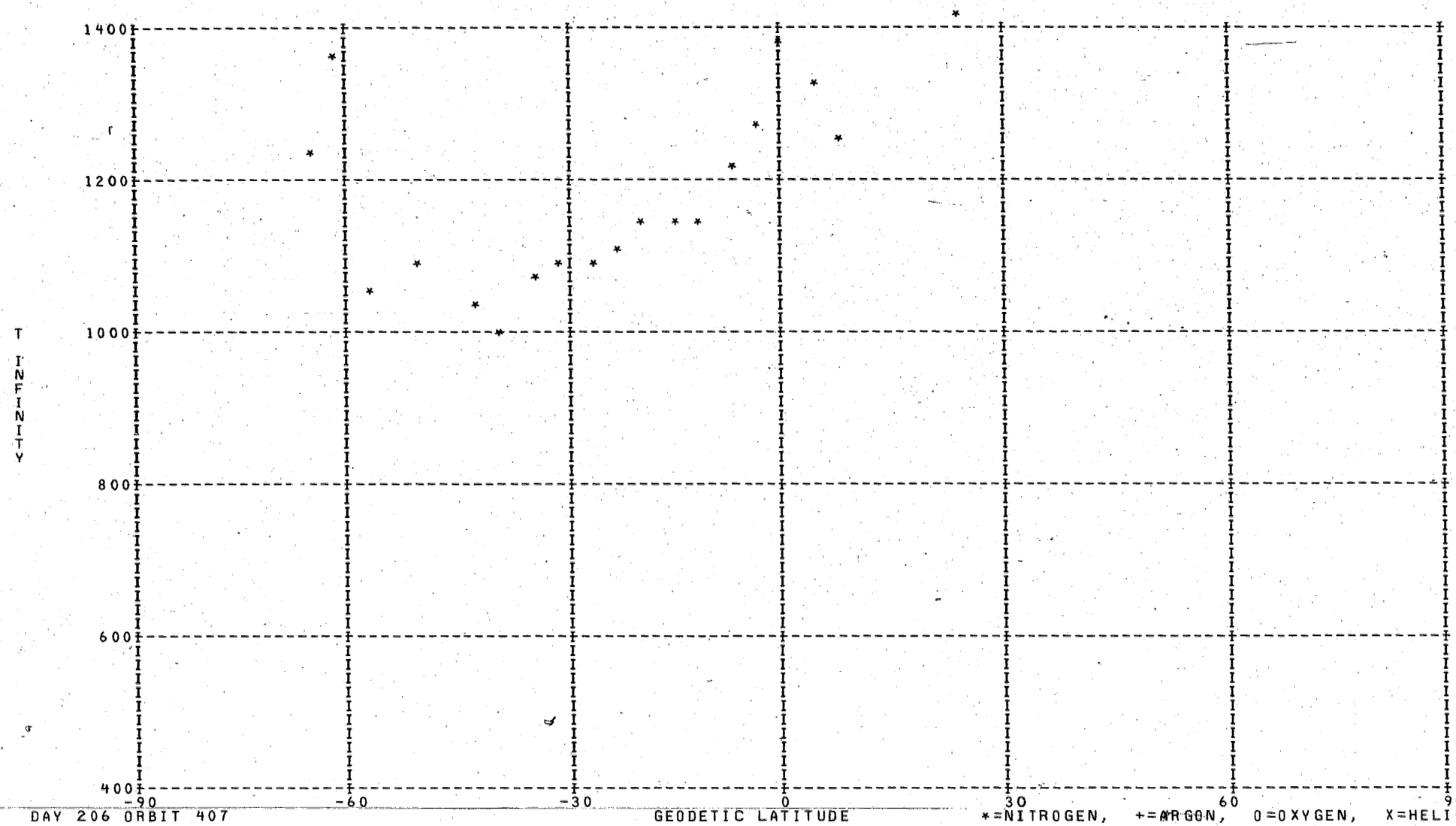
DAY 206 ORBIT 405

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 36: DATA FROM PASS 405 OVER STATION CHUR ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	173118.	541.	3.147E 07	1400.	1400.	-82.04	18.09	15.1296	71.	183711.	110.67	3.011E 08	9.564E 07	7.728E 07	4.771E 07
2	173218.	538.	2.936E 07	1400.	1400.	-79.74	359.17	15.0283	68.	172230.	107.59	2.786E 08	8.849E 07	7.150E 07	4.415E 07
3	182318.	238.	7.317E 06	1641.	1705.	59.18	135.65	2.9707	53.	31925.	91.46	2.857E 07	8.513E 06	7.060E 06	4.731E 06
4	182418.	245.	6.928E 06	1411.	1455.	55.22	133.71	2.9307	48.	31239.	94.91	2.670E 07	8.379E 06	6.807E 06	4.276E 06
5	182518.	251.	7.940E 06	1205.	1235.	51.24	132.08	2.8954	44.	30708.	98.34	3.062E 07	1.009E 07	7.999E 06	4.647E 06
6	182618.	259.	8.841E 06	1210.	1235.	47.25	130.67	2.8640	40.	30230.	101.75	3.512E 07	1.157E 07	9.173E 06	5.328E 06
7	182718.	267.	1.093E 07	1083.	1100.	43.26	129.43	2.8354	36.	25831.	105.13	4.458E 07	1.516E 07	1.178E 07	6.419E 06
8	182818.	275.	2.265E 07	1057.	1070.	39.28	128.31	2.8094	32.	25502.	108.48	9.581E 07	3.281E 07	2.535E 07	1.360E 07
9	182918.	284.	2.533E 07	1010.	1020.	35.29	127.28	2.7840	27.	25156.	111.79	1.117E 08	3.870E 07	2.963E 07	1.543E 07
10	183018.	293.	1.288E 10	908.	915.	31.31	126.33	2.7607	23.	24908.	115.05	6.026E 10	2.141E 10	1.603E 10	7.770E 09
11	183118.	303.	9.221E 07	1004.	1010.	27.33	125.44	2.7374	19.	24634.	118.25	4.427E 08	1.538E 08	1.175E 08	6.084E 07
12	183218.	313.	2.243E 07	990.	995.	23.37	124.59	2.7154	14.	24411.	121.39	1.129E 08	3.937E 07	2.999E 07	1.538E 07
13	183318.	323.	2.320E 07	1001.	1005.	19.41	123.78	2.6934	8.	24156.	124.46	1.219E 08	4.241E 07	3.237E 07	1.671E 07
14	183418.	334.	1.298E 07	962.	965.	15.45	123.00	2.6714	******	23948.	127.43	7.241E 07	2.542E 07	1.925E 07	9.675E 06
15	183518.	345.	1.947E 07	933.	935.	11.51	122.24	2.6487	******	23746.	130.30	1.155E 08	4.085E 07	3.073E 07	1.512E 07
16	183618.	356.	1.849E 07	914.	915.	7.59	121.50	2.6267	******	23547.	133.04	1.167E 08	4.146E 07	3.104E 07	1.505E 07
17	183718.	367.	1.501E 07	904.	905.	3.67	120.76	2.6034	******	23351.	135.64	1.005E 08	3.579E 07	2.673E 07	1.286E 07
18	183818.	378.	1.710E 07	899.	900.	-0.23	120.03	2.5794	6.	23156.	138.08	1.212E 08	4.320E 07	3.223E 07	1.544E 07
19	183918.	390.	1.390E 07	894.	895.	-4.12	119.31	2.5547	12.	23001.	140.31	1.043E 08	3.723E 07	2.774E 07	1.324E 07
20	184018.	401.	1.669E 07	870.	870.	-7.99	118.57	2.5280	17.	22806.	142.31	1.350E 08	4.848E 07	3.589E 07	1.678E 07
21	184118.	413.	1.746E 07	885.	885.	-11.86	117.84	2.5000	22.	22609.	144.05	1.472E 08	5.266E 07	3.913E 07	1.853E 07
22	184218.	424.	1.764E 07	895.	895.	-15.70	117.09	2.4700	26.	22409.	145.48	1.554E 08	5.546E 07	4.132E 07	1.972E 07
23	184418.	446.	2.005E 07	970.	970.	-23.36	115.53	2.4020	35.	21955.	147.30	1.822E 08	6.389E 07	4.843E 07	2.443E 07
24	185318.	523.	2.070E 07	1115.	1115.	-56.98	105.45	1.6674	72.	14836.	137.65	2.257E 08	7.649E 07	5.956E 07	3.272E 07
25	185918.	544.	2.279E 07	1210.	1210.	-77.82	80.22	19.7460	79.	1342.	121.79	2.473E 08	8.198E 07	6.475E 07	3.721E 07
26	190018.	544.	2.361E 07	1210.	1210.	-80.61	66.73	17.9660	77.	232044.	118.86	2.566E 08	8.506E 07	6.718E 07	3.861E 07

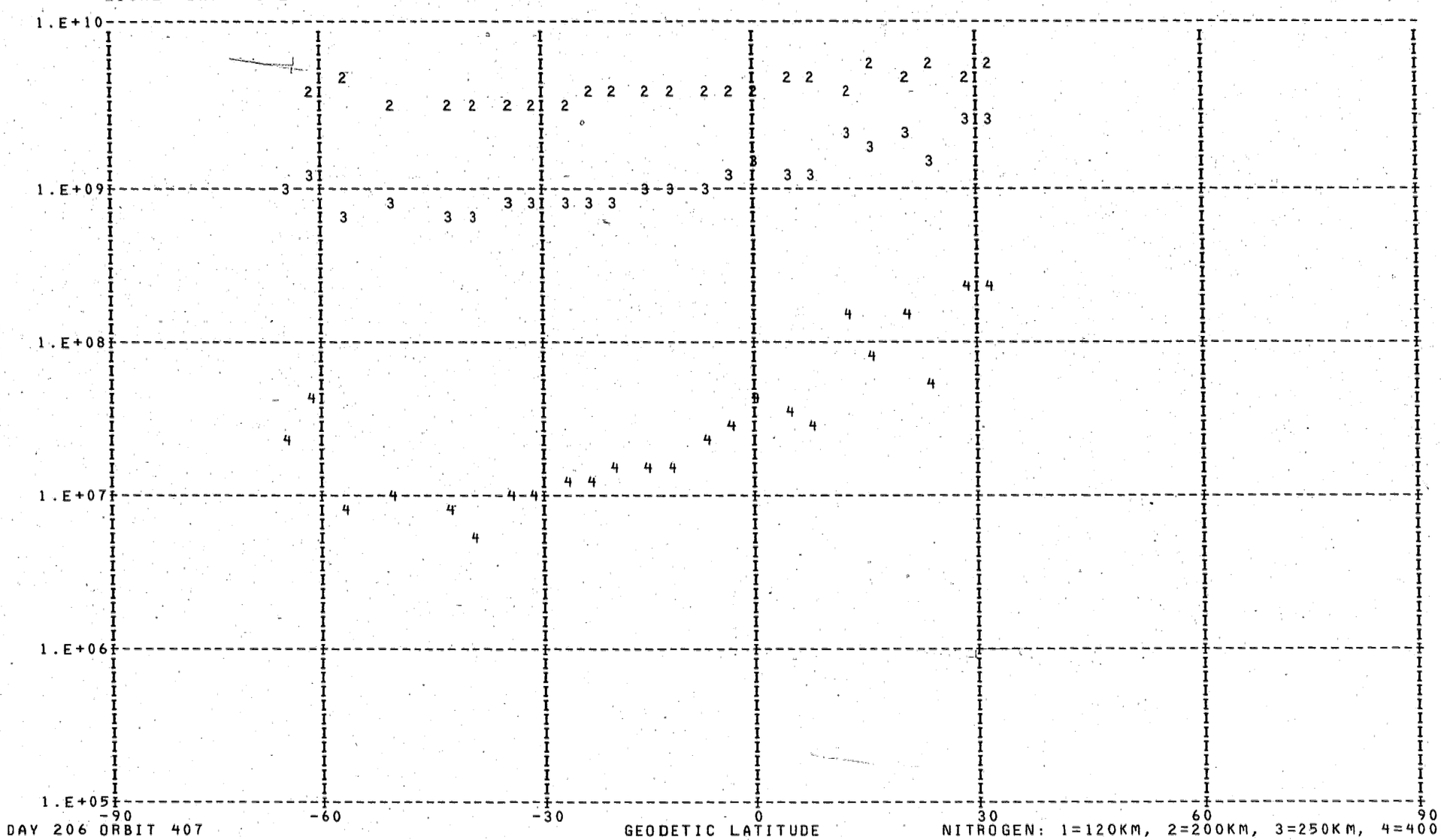
LOCAL DAY TIME



DAY 206 ORBIT 407

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

LOCAL DAY TIME



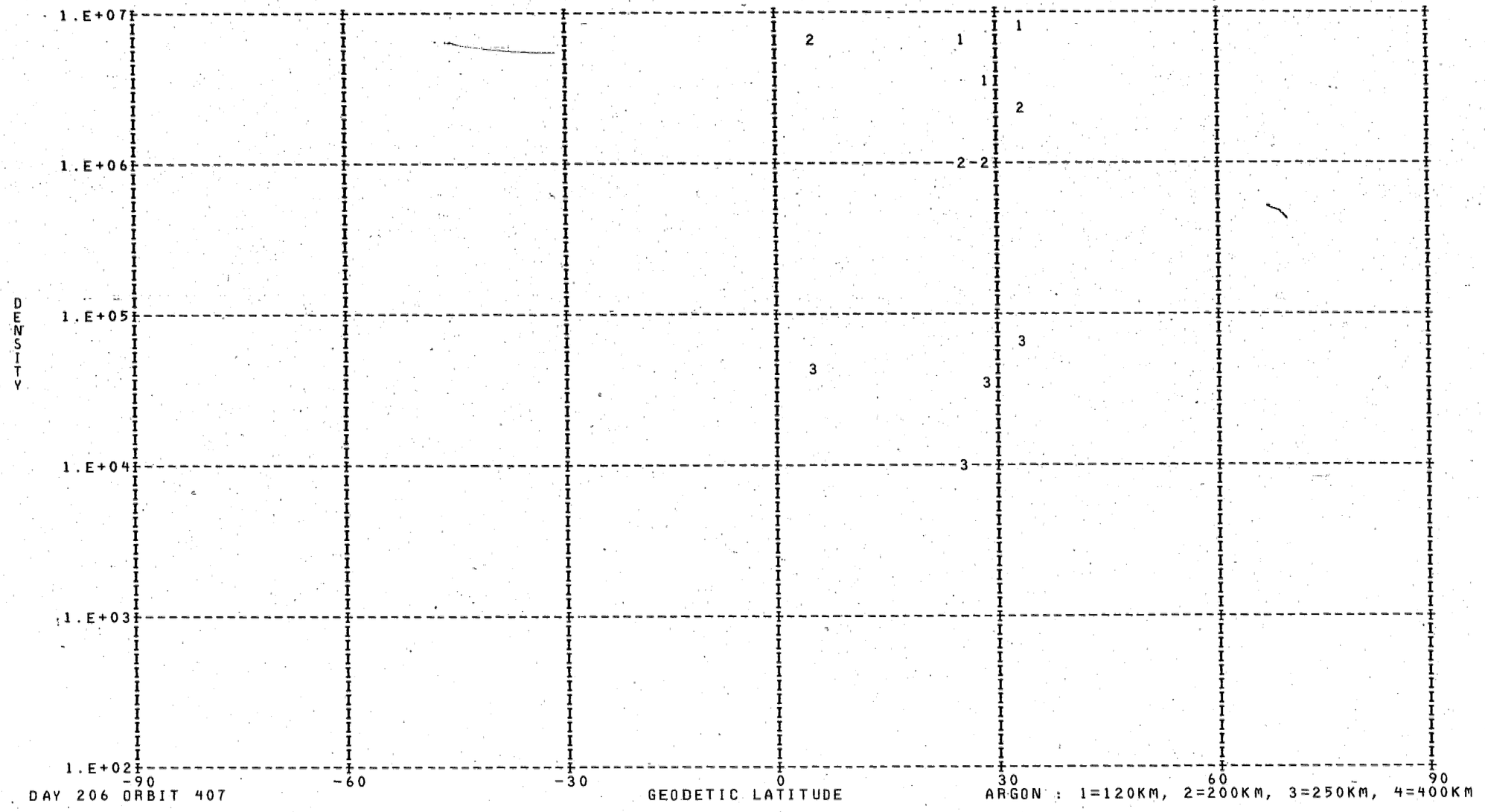
DAY 206 ORBIT 407

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 407 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204015.	513.	1.665E 06	1230.	1230.	-64.71	284.60	15.6918	51.	153208.	93.38	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
2	204115.	506.	4.281E 06	1350.	1350.	-61.09	282.14	15.5725	48.	152318.	90.20	2.810E 11	4.642E 09	1.278E 09	4.257E 07
3	204215.	498.	5.649E 05	1050.	1050.	-57.43	280.13	15.4685	45.	151616.	87.01	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
4	204415.	480.	1.310E 06	1090.	1090.	-50.03	276.98	15.2952	39.	150540.	80.62	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
5	204615.	459.	1.418E 06	1035.	1035.	-42.54	274.53	15.1512	33.	145752.	74.25	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
6	204715.	448.	1.417E 06	995.	995.	-38.76	273.47	15.0872	31.	145437.	71.09	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
7	204815.	437.	3.331E 06	1065.	1065.	-34.96	272.49	15.0265	28.	145142.	67.94	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
8	204915.	426.	5.419E 06	1090.	1090.	-31.15	271.57	14.9692	25.	144902.	64.81	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
9	205015.	414.	7.812E 06	1094.	1095.	-27.31	270.70	14.9132	23.	144634.	61.73	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
10	205115.	402.	1.166E 07	1104.	1105.	-23.46	269.87	14.8592	21.	144415.	58.68	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
11	205215.	390.	1.865E 07	1134.	1135.	-19.59	269.08	14.8065	19.	144203.	55.68	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
12	205315.	378.	2.699E 07	1144.	1145.	-15.71	268.30	14.7538	17.	143957.	52.75	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
13	205415.	366.	3.869E 07	1148.	1150.	-11.81	267.54	14.7012	16.	143756.	49.91	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
14	205515.	354.	6.928E 07	1212.	1215.	-7.89	266.80	14.6478	15.	143557.	47.16	2.810E 11	4.105E 09	9.942E 08	2.281E 07
15	205615.	342.	1.183E 08	1271.	1275.	-3.96	266.06	14.5945	15.	143400.	44.54	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
16	205715.	331.	2.110E 08	1370.	1375.	0.0	265.33	14.5392	17.	143204.	42.07	2.810E 11	4.735E 09	1.332E 09	4.714E 07
17	205815.	319.	2.284E 08	1308.	1315.	3.94	264.59	14.4818	18.	143008.	39.79	2.810E 11	4.507E 09	1.204E 09	3.666E 07
18	205915.	308.	2.486E 08	1247.	1255.	7.91	263.85	14.4218	21.	142810.	37.73	2.810E 11	4.269E 09	1.077E 09	2.783E 07
19	210015.	298.	9.129E 08	1753.	1770.	11.90	263.10	14.3585	24.	142609.	35.94	2.810E 11	5.984E 09	2.172E 09	1.604E 08
20	210115.	288.	7.225E 08	1493.	1510.	15.89	262.33	14.2912	27.	142404.	34.46	2.810E 11	5.210E 09	1.623E 09	7.710E 07
21	210215.	278.	1.198E 09	1684.	1710.	19.90	261.54	14.2185	31.	142154.	33.34	2.810E 11	5.821E 09	2.048E 09	1.382E 08
22	210315.	269.	9.099E 08	1390.	1415.	23.91	260.72	14.1392	35.	141937.	32.63	2.810E 11	4.881E 09	1.418E 09	5.508E 07
23	210415.	261.	2.063E 09	1879.	1925.	27.93	259.86	14.0518	38.	141711.	32.35	2.810E 11	6.365E 09	2.483E 09	2.254E 08
24	210515.	253.	2.347E 09	1859.	1915.	31.95	258.95	13.9545	42.	141433.	32.53	2.810E 11	6.342E 09	2.464E 09	2.209E 08

LOCAL DAY TIME

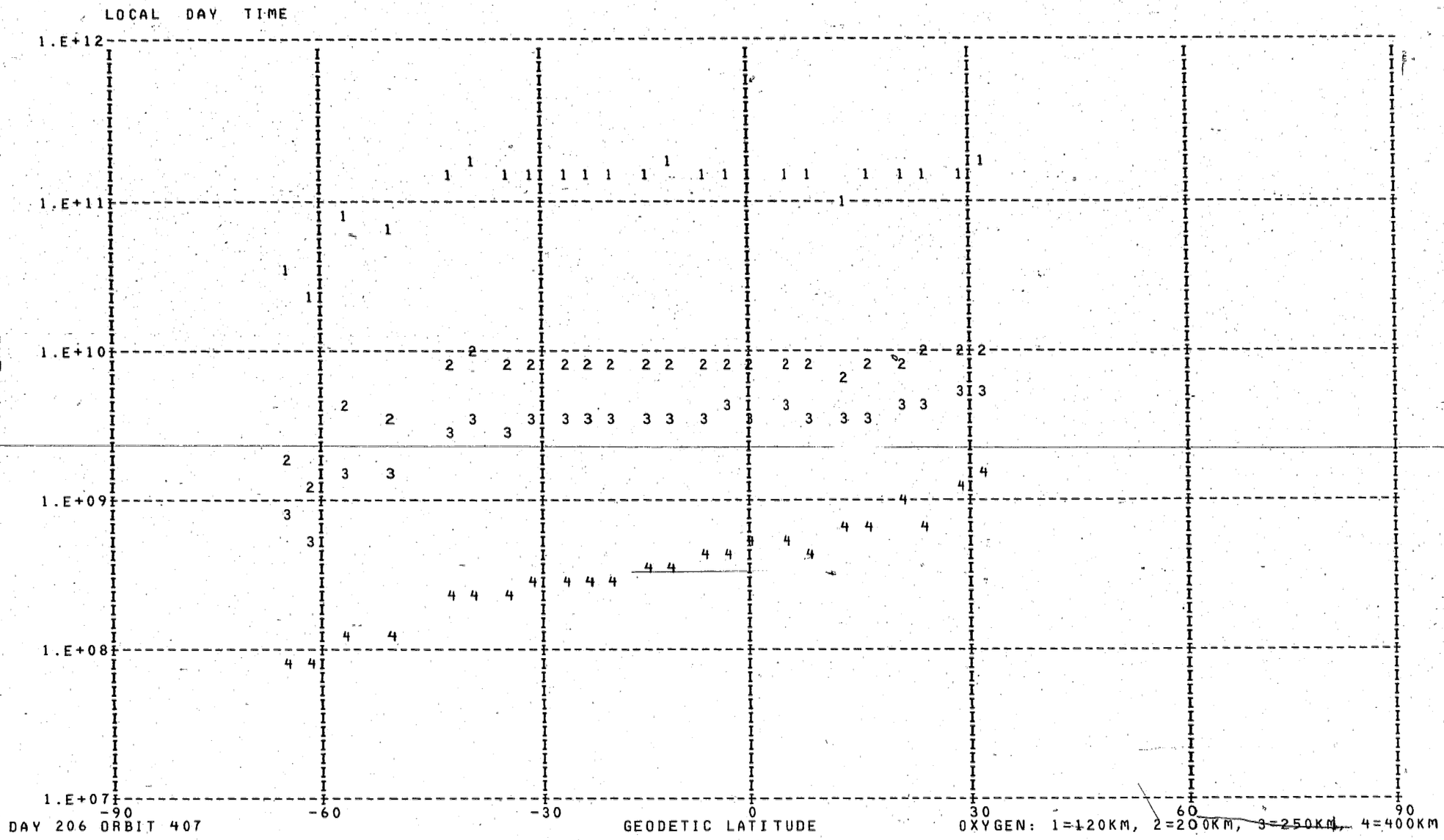


DAY 206 ORBIT 407

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 407 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

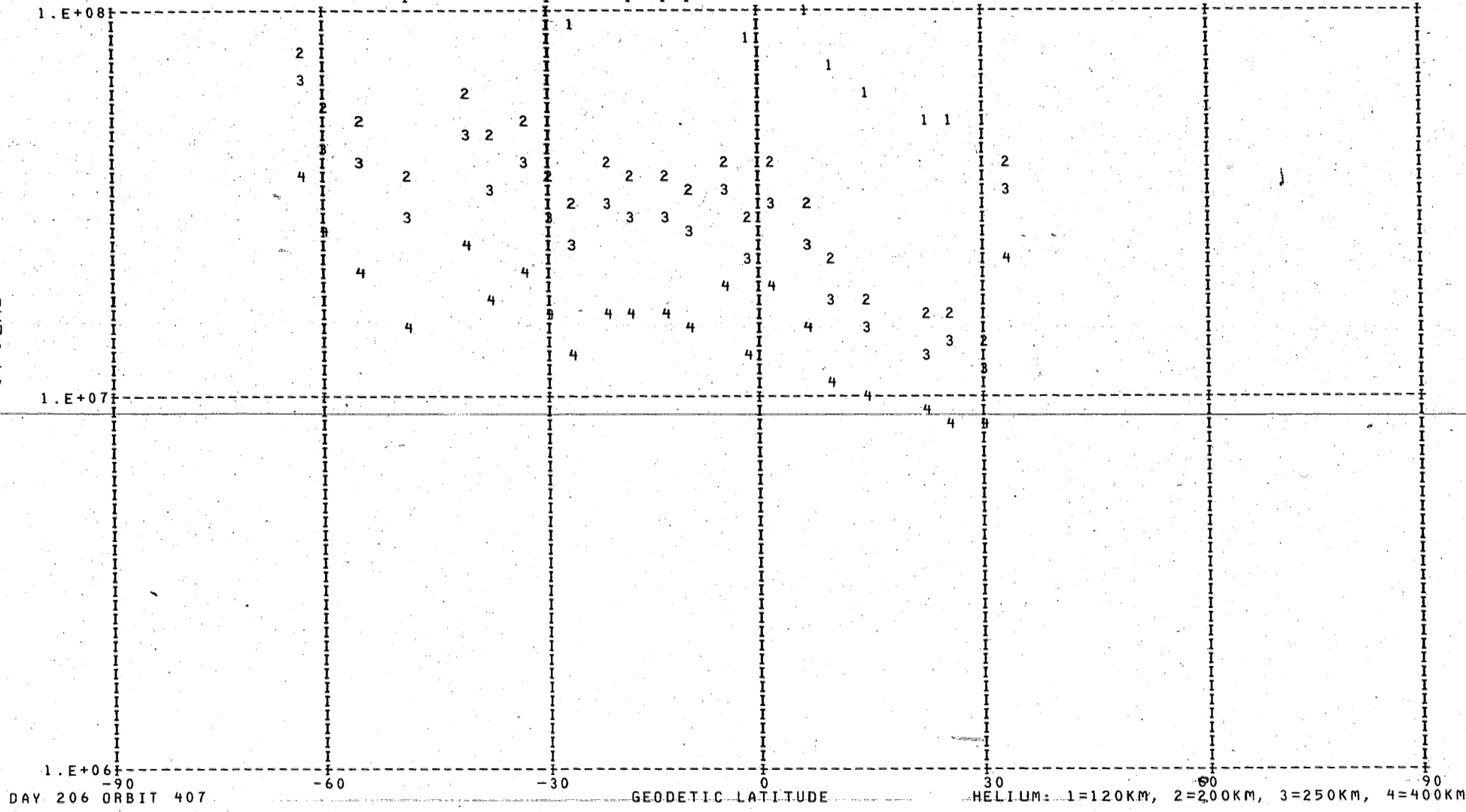
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	205827.	317.	6.186E 05	1308.	1315.	4.73	264.45	14.4698	19.	142944.	39.36	8.736E 09	3.864E 07	6.040E 06	4.168E 04
2	210327.	267.	5.890E 05	1390.	1415.	24.71	260.55	14.1225	35.	141909.	32.54	1.150E 09	5.875E 06	1.037E 06	1.013E 04
3	210427.	259.	7.744E 05	1879.	1925.	28.73	259.68	14.0332	39.	141640.	32.35	4.219E 08	3.576E 06	9.651E 05	3.174E 04
4	210527.	251.	1.912E 06	1859.	1915.	32.76	258.76	13.9339	43.	141360.	32.61	8.745E 08	7.358E 06	1.974E 06	6.376E 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 206 ORBIT 407
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 37: DATA FROM PASS 407 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204015.	513.	1.937E 07	1230.	1230.	-64.71	284.60	15.6918	51.	153208.	93.38	3.054E 10	1.746E 09	7.605E 08	8.928E 07
2	204115.	506.	2.260E 07	1350.	1350.	-61.09	282.14	15.5725	48.	152318.	90.20	2.164E 10	1.267E 09	5.878E 08	8.314E 07
3	204215.	498.	2.659E 07	1050.	1050.	-57.43	280.13	15.4685	45.	151616.	87.01	7.298E 10	3.948E 09	1.524E 09	1.249E 08
4	204415.	480.	3.775E 07	1090.	1090.	-50.03	276.98	15.2952	39.	150540.	80.62	6.501E 10	3.569E 09	1.420E 09	1.274E 08
5	204615.	459.	8.745E 07	1035.	1035.	-42.54	274.53	15.1512	33.	145752.	74.25	1.401E 11	7.534E 09	2.874E 09	2.273E 08
6	204715.	448.	1.126E 08	995.	995.	-38.76	273.47	15.0872	31.	145437.	71.09	1.818E 11	9.608E 09	3.544E 09	2.537E 08
7	204815.	437.	1.489E 08	1065.	1065.	-34.96	272.49	15.0265	28.	145142.	67.94	1.481E 11	8.057E 09	3.146E 09	2.670E 08
8	204915.	426.	2.025E 08	1090.	1090.	-31.15	271.57	14.9692	25.	144902.	64.81	1.532E 11	8.411E 09	3.346E 09	3.001E 08
9	205015.	414.	2.450E 08	1094.	1095.	-27.31	270.70	14.9132	23.	144634.	61.73	1.521E 11	8.364E 09	3.340E 09	3.028E 08
10	205115.	402.	3.110E 08	1104.	1105.	-23.46	269.87	14.8592	21.	144415.	58.68	1.556E 11	8.587E 09	3.454E 09	3.199E 08
11	205215.	390.	3.810E 08	1134.	1135.	-19.59	269.08	14.8065	19.	144203.	55.68	1.453E 11	8.096E 09	3.324E 09	3.275E 08
12	205315.	378.	4.637E 08	1144.	1145.	-15.71	268.30	14.7538	17.	143957.	52.75	1.438E 11	8.037E 09	3.322E 09	3.338E 08
13	205415.	366.	6.151E 08	1148.	1150.	-11.81	267.54	14.7012	16.	143756.	49.91	1.575E 11	8.817E 09	3.657E 09	3.710E 08
14	205515.	354.	8.258E 08	1212.	1215.	-7.89	266.80	14.6478	15.	143557.	47.16	1.537E 11	8.757E 09	3.782E 09	4.326E 08
15	205615.	342.	1.076E 09	1271.	1275.	-3.96	266.06	14.5945	15.	143400.	44.54	1.520E 11	8.775E 09	3.920E 09	4.955E 08
16	205715.	331.	1.326E 09	1370.	1375.	0.0	265.33	14.5392	17.	143204.	42.07	1.383E 11	8.125E 09	3.815E 09	5.587E 08
17	205815.	319.	1.519E 09	1308.	1315.	3.94	264.59	14.4818	18.	143008.	39.79	1.487E 11	8.649E 09	3.945E 09	5.303E 08
18	205915.	308.	1.424E 09	1247.	1255.	7.91	263.85	14.4218	21.	142810.	37.73	1.306E 11	7.506E 09	3.316E 09	4.059E 08
19	210015.	298.	2.012E 09	1753.	1770.	11.90	263.10	14.3585	24.	142609.	35.94	1.016E 11	6.145E 09	3.329E 09	7.413E 08
20	210115.	288.	2.424E 09	1493.	1510.	15.89	262.33	14.2912	27.	142404.	34.46	1.300E 11	7.764E 09	3.860E 09	6.686E 08
21	210215.	278.	3.305E 09	1684.	1710.	19.90	261.54	14.2185	31.	142154.	33.34	1.403E 11	8.479E 09	4.513E 09	9.549E 08
22	210315.	269.	3.354E 09	1390.	1415.	23.91	260.72	14.1392	35.	141937.	32.63	1.531E 11	9.047E 09	4.325E 09	6.679E 08
23	210415.	261.	4.775E 09	1879.	1925.	27.93	259.86	14.0518	38.	141711.	32.35	1.557E 11	9.425E 09	5.316E 09	1.332E 09
24	210515.	253.	5.616E 09	1859.	1915.	31.95	258.95	13.9545	42.	141433.	32.53	1.695E 11	1.026E 10	5.774E 09	1.436E 09

LOCAL DAY TIME



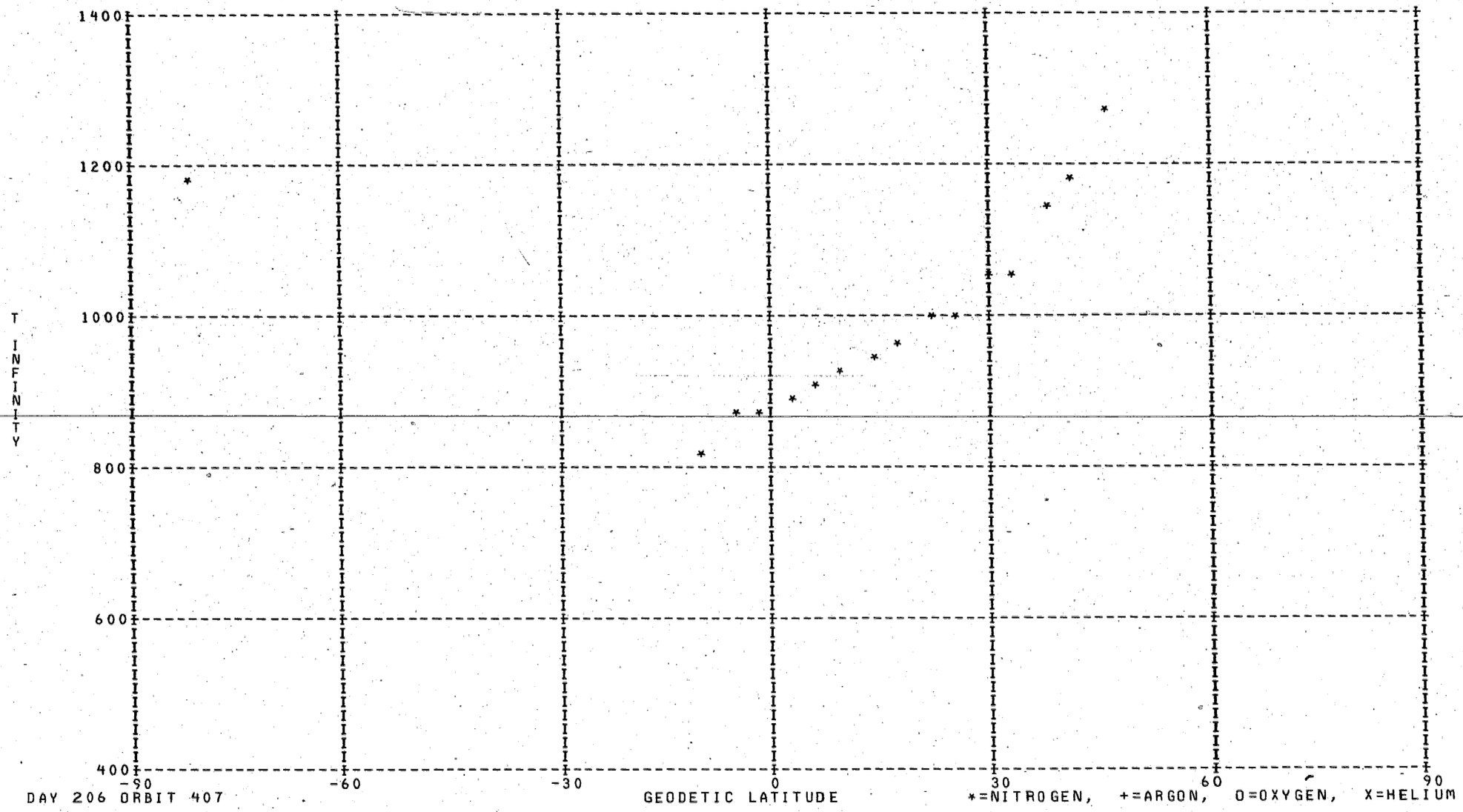
DAY 206 ORBIT 407

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 407 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	204039.	510.	2.461E 07	1230.	1230.	-63.26	283.55	15.6418	50.	152821.	92.11	2.358E 08	7.782E 07	6.163E 07	3.572E 07
2	204139.	503.	1.928E 07	1350.	1350.	-59.63	281.29	15.5292	47.	152019.	88.92	1.688E 08	5.421E 07	4.357E 07	2.645E 07
3	204239.	494.	1.439E 07	1050.	1050.	-55.96	279.42	15.4305	44.	151350.	85.73	1.488E 08	5.119E 07	3.942E 07	2.090E 07
4	204439.	476.	1.115E 07	1090.	1090.	-48.54	276.44	15.2645	38.	150355.	79.35	1.039E 08	3.541E 07	2.746E 07	1.489E 07
5	204639.	455.	1.965E 07	1035.	1035.	-41.03	274.09	15.1252	32.	145631.	72.98	1.760E 08	6.077E 07	4.666E 07	2.453E 07
6	204739.	444.	1.447E 07	995.	995.	-37.24	273.07	15.0625	29.	145325.	69.82	1.278E 08	4.454E 07	3.394E 07	1.740E 07
7	204839.	432.	1.760E 07	1065.	1065.	-33.44	272.12	15.0032	27.	145037.	66.69	1.413E 08	4.845E 07	3.741E 07	2.001E 07
8	204939.	421.	1.428E 07	1090.	1090.	-29.61	271.22	14.9465	24.	144801.	63.57	1.080E 08	3.680E 07	2.854E 07	1.548E 07
9	205039.	409.	1.204E 07	1094.	1095.	-25.77	270.37	14.8918	22.	144537.	60.50	8.681E 07	2.956E 07	2.294E 07	1.247E 07
10	205139.	397.	1.632E 07	1104.	1105.	-21.92	269.55	14.8378	20.	144321.	57.47	1.118E 08	3.797E 07	2.952E 07	1.613E 07
11	205239.	385.	1.598E 07	1134.	1135.	-18.04	268.76	14.7852	18.	144112.	54.50	1.034E 08	3.486E 07	2.723E 07	1.511E 07
12	205339.	373.	1.674E 07	1144.	1145.	-14.15	268.00	14.7325	16.	143908.	51.60	1.031E 08	3.470E 07	2.715E 07	1.514E 07
13	205439.	361.	1.728E 07	1148.	1150.	-10.24	267.25	14.6799	15.	143708.	48.80	1.016E 08	3.417E 07	2.675E 07	1.496E 07
14	205539.	349.	2.192E 07	1212.	1215.	-6.32	266.51	14.6265	13.	143510.	46.10	1.216E 08	4.027E 07	3.183E 07	1.833E 07
15	205639.	337.	1.573E 07	1271.	1275.	-2.38	265.77	14.5725	16.	143314.	43.53	8.297E 07	2.710E 07	2.159E 07	1.274E 07
16	205739.	326.	2.411E 07	1370.	1375.	1.56	265.04	14.5165	17.	143118.	41.13	1.214E 08	3.877E 07	3.124E 07	1.913E 07
17	205839.	315.	1.924E 07	1308.	1315.	5.53	264.30	14.4578	19.	142921.	38.93	9.371E 07	3.033E 07	2.428E 07	1.455E 07
18	205939.	304.	1.437E 07	1247.	1255.	9.51	263.55	14.3965	22.	142722.	36.98	6.763E 07	2.219E 07	1.763E 07	1.033E 07
19	210039.	294.	1.272E 07	1753.	1770.	13.49	262.79	14.3319	25.	142520.	35.31	5.876E 07	1.728E 07	1.440E 07	9.780E 06
20	210139.	284.	3.462E 10	1493.	1510.	17.49	262.02	14.2625	29.	142313.	33.97	1.528E 11	4.741E 10	3.871E 10	2.471E 10
21	210239.	275.	1.185E 07	1684.	1710.	21.50	261.21	14.1872	32.	142100.	33.01	5.167E 07	1.538E 07	1.276E 07	8.558E 06
22	210339.	266.	1.217E 07	1390.	1415.	25.52	260.38	14.1052	36.	141840.	32.47	5.029E 07	1.592E 07	1.289E 07	7.995E 06
23	210439.	257.	1.120E 07	1879.	1925.	29.54	259.50	14.0145	40.	141609.	32.37	4.772E 07	1.362E 07	1.145E 07	8.010E 06
24	210539.	250.	3.198E 07	1859.	1915.	33.56	258.57	13.9118	44.	141326.	32.72	1.332E 08	3.808E 07	3.200E 07	2.235E 07

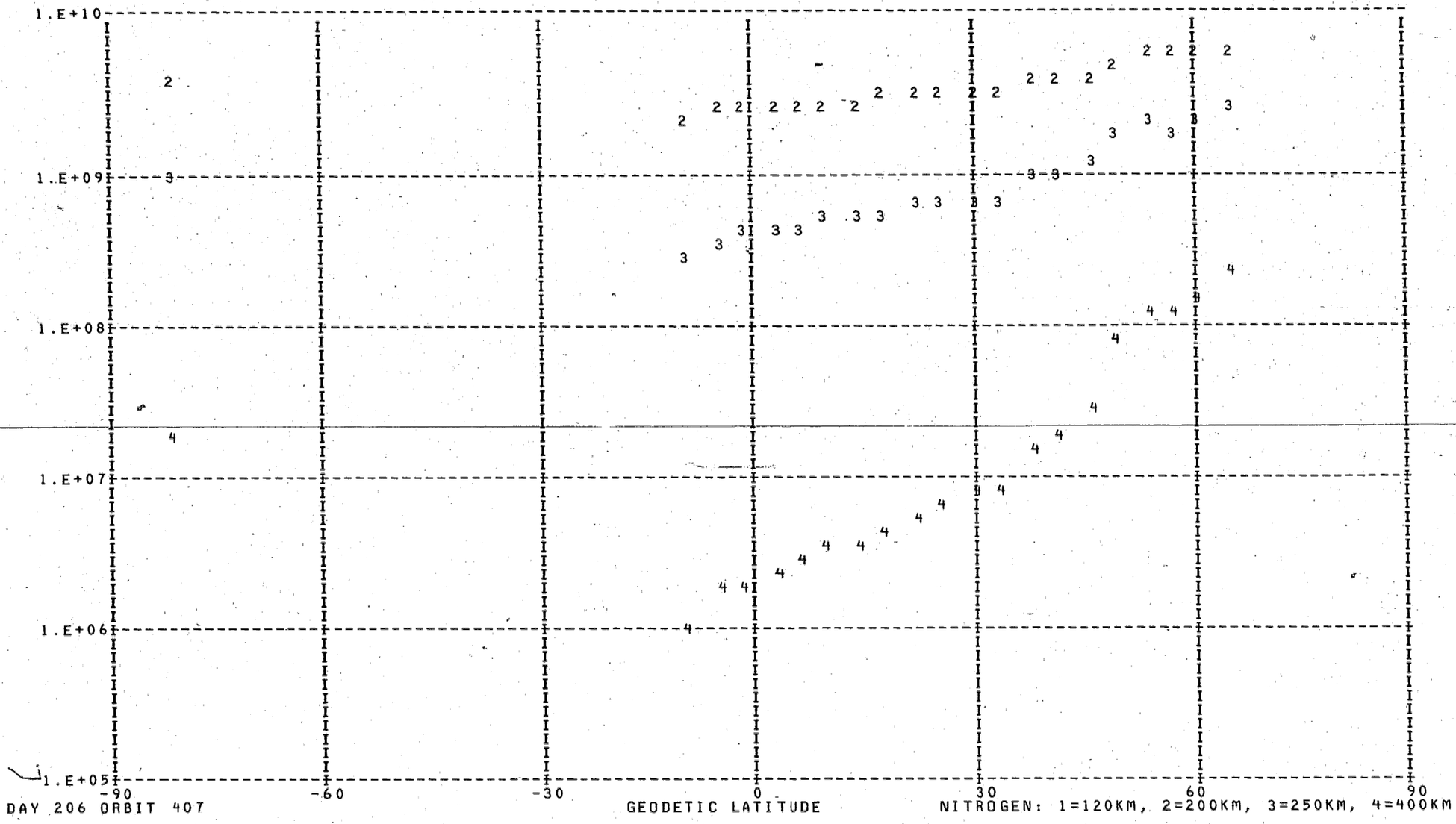
LOCAL NIGHT TIME



DAY 206 ORBIT 407

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

LOCAL NIGHT TIME



DAY 206 ORBIT 407

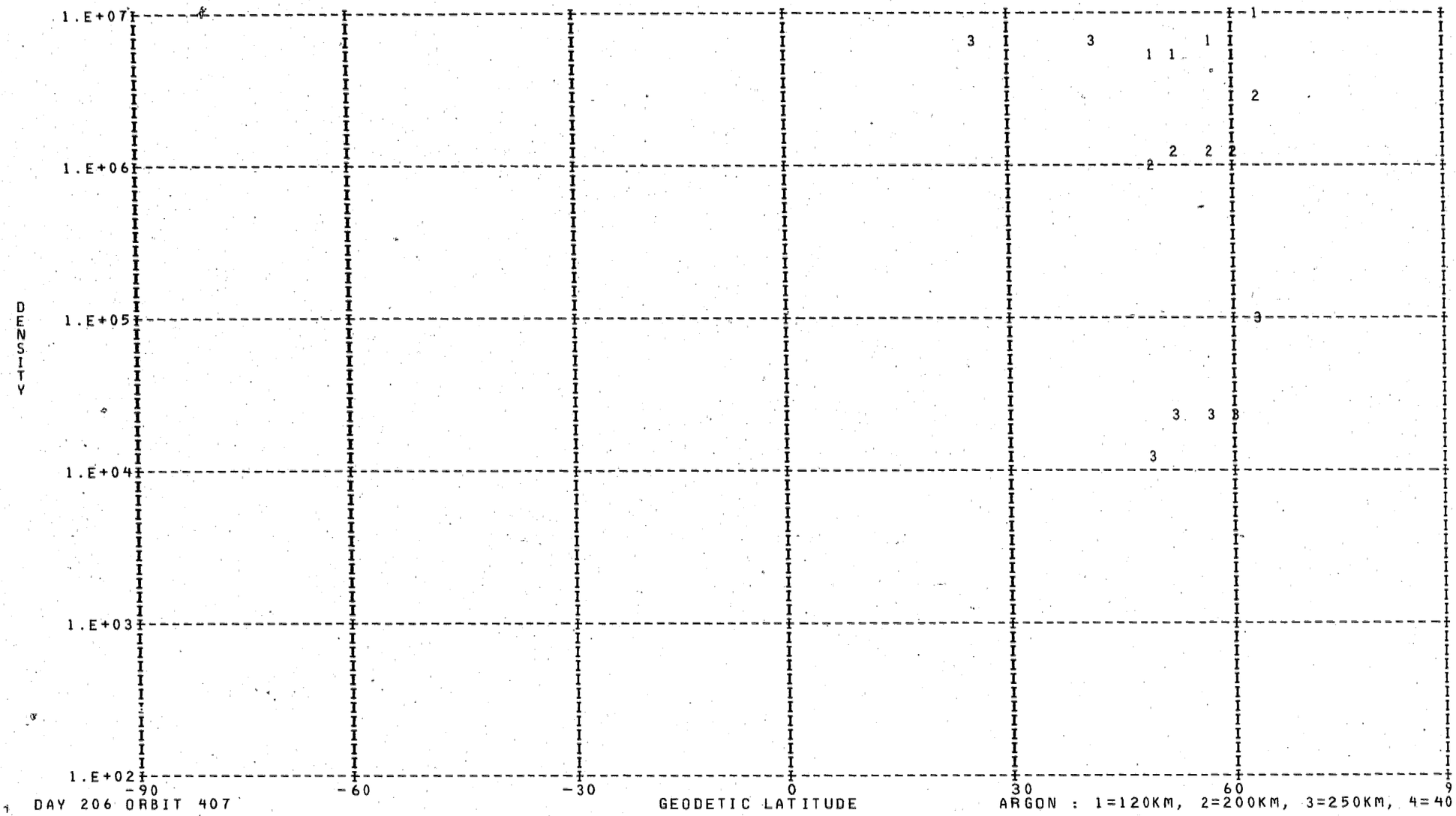
NITROGEN: 1=120KM, 2=200KM, 3=250KM, 4=400KM

DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 37: DATA FROM PASS 407 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	203515.	539.	5.928E 05	1175.	1175.	-80.99	321.41	16.8192	67.	175424.	109.08	2.810E 11	3.936E 09	9.126E 08	1.845E 07
2	212515.	231.	3.545E 09	1857.	1955.	64.99	93.54	3.9172	59.	33254.	86.39	2.810E 11	6.432E 09	2.541E 09	2.391E 08
3	212615.	236.	2.666E 09	1633.	1705.	61.07	90.87	3.7592	56.	32314.	89.84	2.810E 11	5.807E 09	2.038E 09	1.365E 08
4	212715.	242.	2.182E 09	1572.	1630.	57.11	88.74	3.6245	52.	31542.	93.29	2.810E 11	5.590E 09	1.880E 09	1.114E 08
5	212815.	249.	2.014E 09	1629.	1680.	53.14	86.98	3.5072	48.	30939.	96.72	2.810E 11	5.736E 09	1.985E 09	1.278E 08
6	212915.	256.	1.420E 09	1477.	1515.	49.16	85.47	3.4032	43.	30437.	100.14	2.810E 11	5.227E 09	1.633E 09	7.838E 07
7	213015.	264.	7.621E 08	1236.	1260.	45.18	84.15	3.3099	39.	30021.	103.54	2.810E 11	4.289E 09	1.088E 09	2.850E 07
8	213115.	272.	5.142E 08	1167.	1185.	41.19	82.98	3.2245	35.	25639.	106.90	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
9	213215.	281.	3.664E 08	1136.	1150.	37.20	81.91	3.1452	30.	25323.	110.23	2.810E 11	3.828E 09	8.625E 08	1.604E 07
10	213315.	290.	2.071E 08	1050.	1060.	33.22	80.93	3.0712	25.	25027.	113.51	2.810E 11	3.426E 09	6.887E 08	9.171E 06
11	213415.	299.	1.510E 08	1042.	1050.	29.24	80.01	3.0019	21.	24747.	116.74	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
12	213515.	309.	9.293E 07	999.	1005.	25.27	79.14	2.9345	16.	24519.	119.91	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
13	213615.	319.	6.584E 07	991.	995.	21.31	78.32	2.8699	10.	24301.	123.01	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
14	213715.	330.	4.139E 07	967.	970.	17.36	77.52	2.8072	3.	24050.	126.02	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
15	213815.	341.	2.675E 07	948.	950.	13.41	76.75	2.7452******		23845.	128.94	2.810E 11	2.911E 09	4.945E 08	4.021E 06
16	213915.	352.	1.672E 07	933.	935.	9.48	76.00	2.6832******		23645.	131.75	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
17	214015.	363.	9.439E 06	904.	905.	5.56	75.26	2.6212******		23448.	134.42	2.810E 11	2.693E 09	4.224E 08	2.711E 06
18	214115.	374.	5.723E 06	889.	890.	1.65	74.53	2.5585	5.	23252.	136.93	2.810E 11	2.621E 09	3.994E 08	2.357E 06
19	214215.	385.	3.440E 06	874.	875.	-2.24	73.80	2.4952	11.	23058.	139.26	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
20	214315.	397.	2.203E 06	869.	870.	-6.12	73.08	2.4292	16.	22903.	141.38	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
21	214415.	408.	8.241E 05	815.	815.	-9.99	72.34	2.3612	21.	22707.	143.25	2.810E 11	2.253E 09	2.934E 08	1.086E 06

////////

LOCAL NIGHT TIME



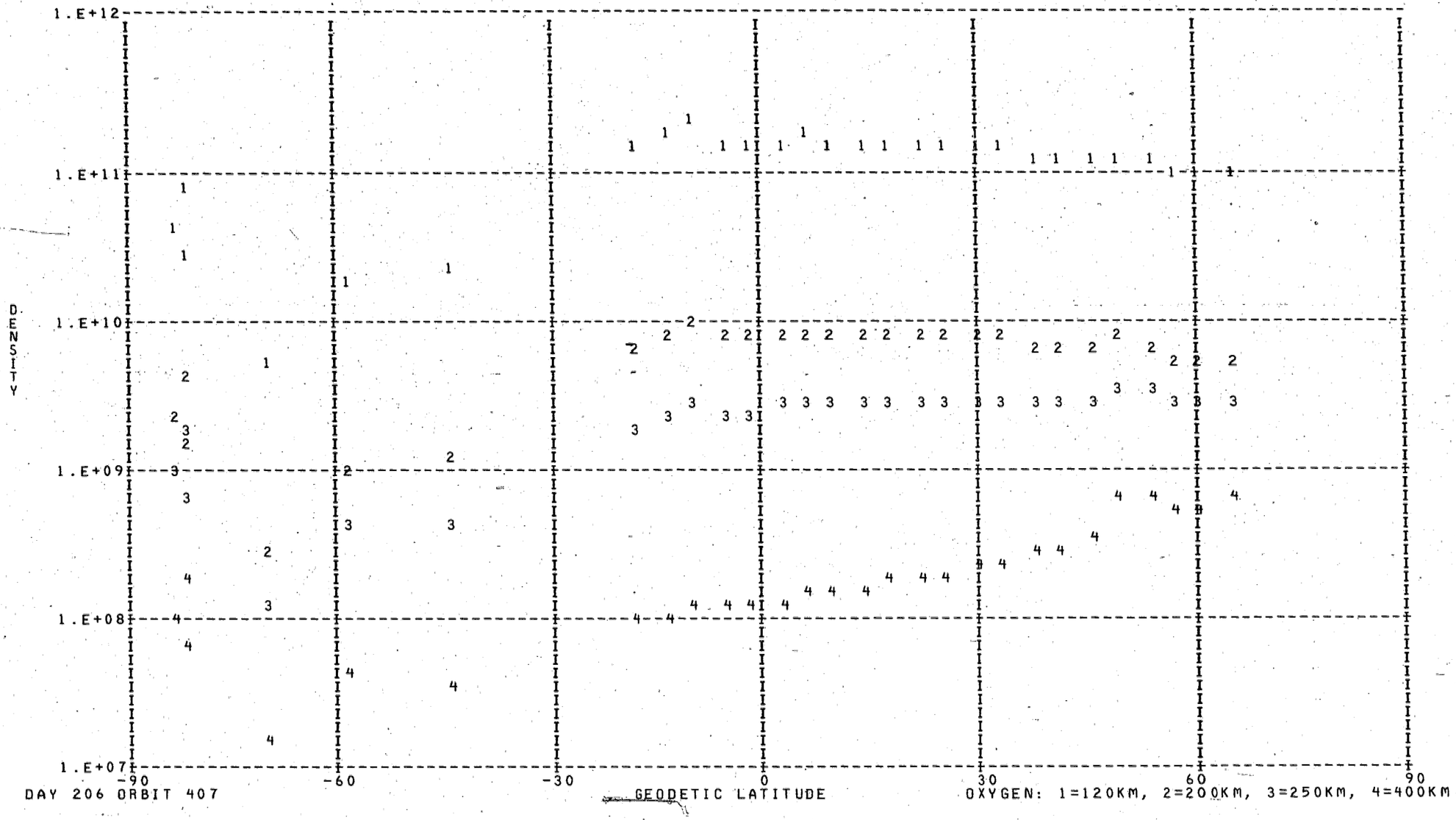
DAY 206 ORBIT 407

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 407 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	212527.	232.	4.259E 06	1857.	1955.	64.21	92.95	3.8839	59.	33045.	87.08	1.145E 09	9.914E 06	2.725E 06	9.435E 04
2	212627.	238.	1.671E 06	1633.	1705.	60.28	90.41	3.7305	55.	32135.	90.53	7.201E 08	5.091E 06	1.179E 06	2.511E 04
3	212727.	244.	1.421E 06	1572.	1630.	56.32	88.36	3.5999	51.	31424.	93.98	8.262E 08	5.429E 06	1.183E 06	2.115E 04
4	212827.	250.	1.119E 06	1629.	1680.	52.35	86.66	3.4852	47.	30834.	97.41	7.211E 08	4.979E 06	1.131E 06	2.275E 04
5	212927.	258.	6.997E 05	1477.	1515.	48.36	85.19	3.3839	43.	30343.	100.82	7.778E 08	4.506E 06	8.834E 05	1.168E 04
6	213127.	274.	5.592E 08	1167.	1185.	40.39	82.76	3.2079	34.	25558.	107.57	3.012E 12	1.068E 10	1.385E 09	5.570E 06
7	213527.	311.	2.897E 08	999.	1005.	24.48	78.97	2.9219	15.	24451.	120.54	1.948E 13	4.673E 10	4.327E 09	6.553E 06

LOCAL NIGHT TIME



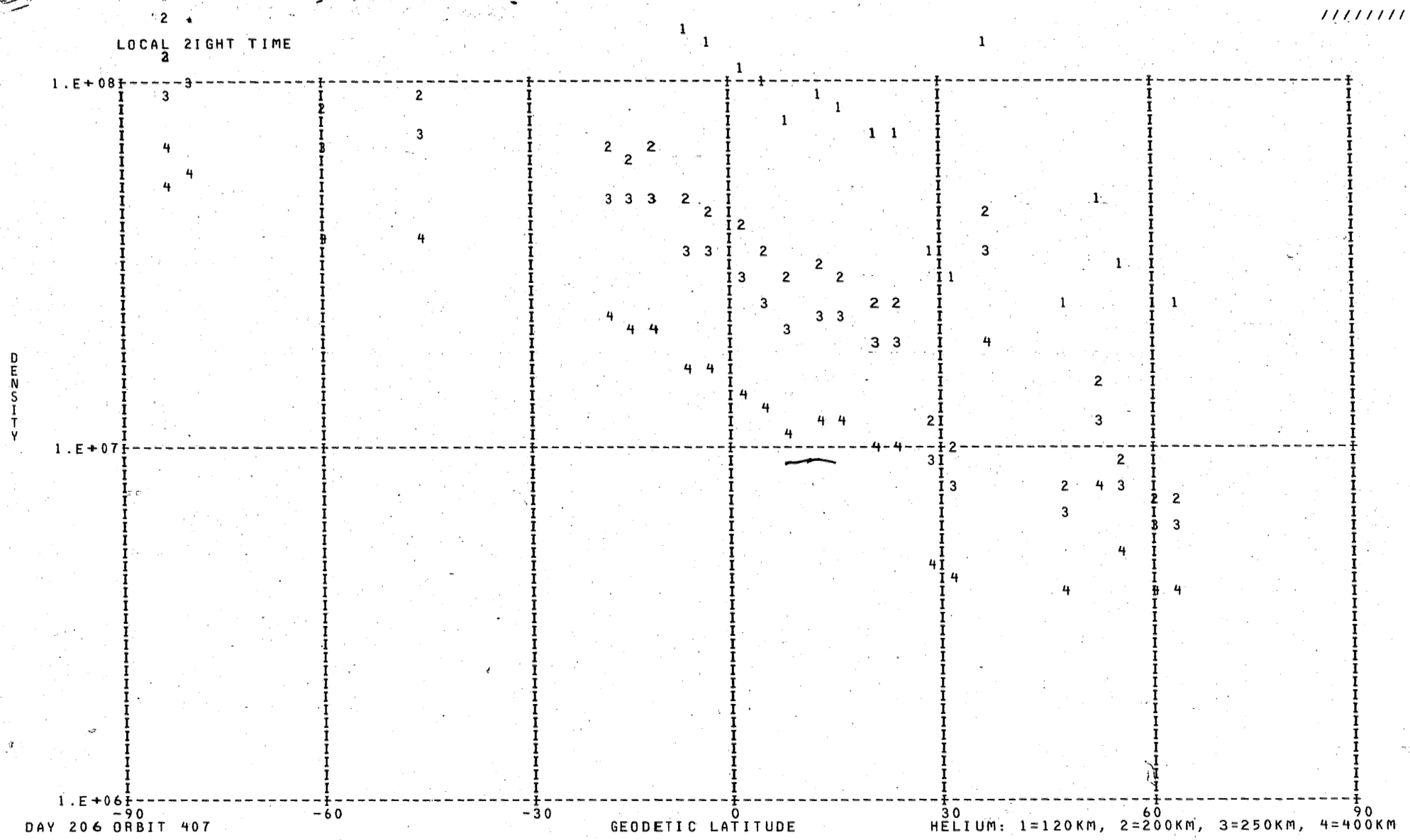
DAY 206 ORBIT 407

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 407 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	203515.	539.	1.048E 07	1175.	1175.	-80.99	321.41	16.8192	67.	175424.	109.08	2.921E 10	1.646E 09	6.939E 08	7.384E 07
2	212515.	231.	3.567E 09	1857.	1955.	64.99	93.54	3.9172	59.	33254.	86.39	8.496E 10	5.141E 09	2.920E 09	7.467E 08
3	212615.	236.	3.370E 09	1633.	1705.	61.07	90.87	3.7592	56.	32314.	89.84	8.955E 10	5.409E 09	2.875E 09	6.056E 08
4	212715.	242.	3.323E 09	1572.	1630.	57.11	88.74	3.6245	52.	31542.	93.29	9.711E 10	5.847E 09	3.035E 09	5.962E 08
5	212815.	249.	3.388E 09	1629.	1680.	53.14	86.98	3.5072	48.	30939.	96.72	1.053E 11	6.354E 09	3.351E 09	6.902E 08
6	212915.	256.	3.359E 09	1477.	1515.	49.16	85.47	3.4032	43.	30437.	100.14	1.221E 11	7.293E 09	3.633E 09	6.328E 08
7	213015.	264.	2.403E 09	1236.	1260.	45.18	84.15	3.3099	39.	30021.	103.54	1.158E 11	6.665E 09	2.953E 09	3.644E 08
8	213115.	272.	1.952E 09	1167.	1185.	41.19	82.98	3.2245	35.	25639.	106.90	1.149E 11	6.495E 09	2.754E 09	2.986E 08
9	213215.	281.	1.624E 09	1136.	1150.	37.20	81.91	3.1452	30.	25323.	110.23	1.142E 11	6.394E 09	2.652E 09	2.691E 08
10	213315.	290.	1.501E 09	1050.	1060.	33.22	80.93	3.0712	25.	25027.	113.51	1.406E 11	7.635E 09	2.970E 09	2.492E 08
11	213415.	299.	1.325E 09	1042.	1050.	29.24	80.01	3.0019	21.	24747.	116.74	1.483E 11	8.020E 09	3.096E 09	2.538E 08
12	213515.	309.	1.013E 09	999.	1005.	25.27	79.14	2.9345	16.	24519.	119.91	1.477E 11	7.844E 09	2.919E 09	2.143E 08
13	213615.	319.	8.171E 08	991.	995.	21.31	78.32	2.8699	10.	24301.	123.01	1.459E 11	7.713E 09	2.845E 09	2.036E 08
14	213715.	330.	6.401E 08	967.	970.	17.36	77.52	2.8072	3.	24050.	126.02	1.473E 11	7.695E 09	2.776E 09	1.859E 08
15	213815.	341.	4.924E 08	948.	950.	13.41	76.75	2.7452******		23845.	128.94	1.462E 11	7.563E 09	2.678E 09	1.696E 08
16	213915.	352.	4.027E 08	933.	935.	9.48	76.00	2.6832******		23645.	131.75	1.538E 11	7.889E 09	2.753E 09	1.669E 08
17	214015.	363.	3.036E 08	904.	905.	5.56	75.26	2.6212******		23448.	134.42	1.598E 11	8.061E 09	2.729E 09	1.510E 08
18	214115.	374.	2.225E 08	889.	890.	1.65	74.53	2.5585	5.	23252.	136.93	1.546E 11	7.729E 09	2.575E 09	1.358E 08
19	214215.	385.	1.630E 08	874.	875.	-2.24	73.80	2.4952	11.	23058.	139.26	1.510E 11	7.479E 09	2.451E 09	1.231E 08
20	214315.	397.	1.254E 08	869.	870.	-6.12	73.08	2.4292	16.	22903.	141.38	1.486E 11	7.335E 09	2.391E 09	1.180E 08
21	214415.	408.	1.029E 08	815.	815.	-9.99	72.34	2.3612	21.	22707.	143.25	2.083E 11	9.894E 09	3.019E 09	1.221E 08
22	214515.	420.	7.736E 07	850.	850.	-13.84	71.60	2.2899	25.	22509.	144.83	1.593E 11	7.761E 09	2.472E 09	1.138E 08
23	214615.	431.	5.472E 07	860.	860.	-17.68	70.84	2.2145	30.	22307.	146.09	1.320E 11	6.476E 09	2.087E 09	9.952E 07
24	215315.	499.	7.570E 06	1040.	1040.	-44.12	64.51	1.4559	55.	20447.	144.34	2.240E 10	1.207E 09	4.622E 08	3.700E 07
25	215715.	527.	6.917E 06	1145.	1145.	-58.85	58.64	0.5385	65.	14519.	136.44	1.855E 10	1.037E 09	4.286E 08	4.306E 07
26	220015.	539.	2.962E 06	1310.	1310.	-69.57	50.39	23.1079	70.	11518.	128.77	4.844E 09	2.815E 08	1.281E 08	1.709E 07
27	220415.	544.	2.561E 07	1170.	1170.	-81.75	10.81	19.5665	71.	2241 00.	117.31	7.785E 10	4.382E 09	1.841E 09	1.941E 08
28	220515.	543.	1.490E 07	1170.	1170.	-82.98	343.81	18.7392	69.	205360.	114.30	4.463E 10	2.512E 09	1.055E 09	1.113E 08

LOCAL 2IGHT TIME



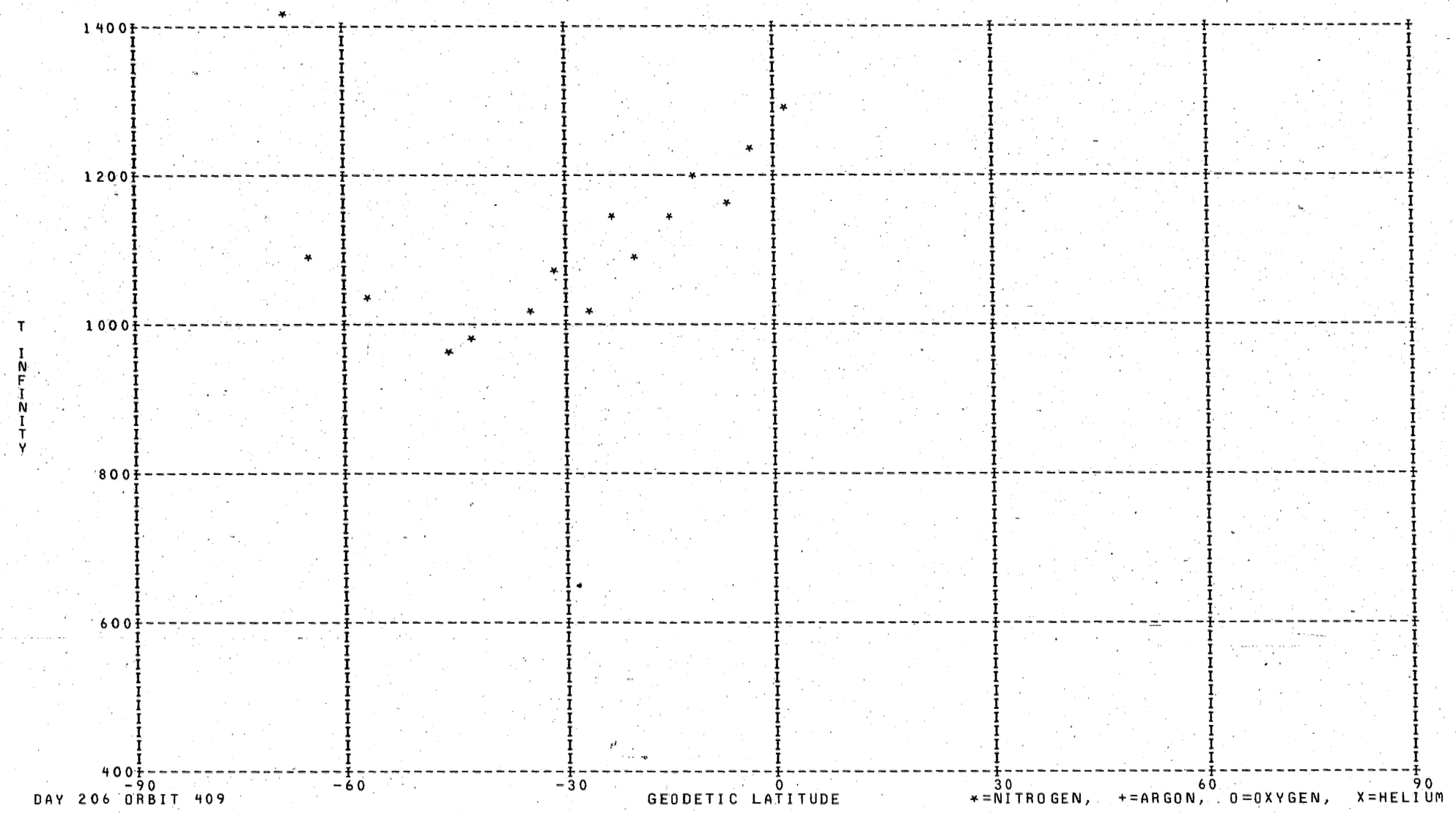
DAY 206 ORBIT 407

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 407 OVER STATION WEIL ON 07/25/73 (DAY NUMBER 206).

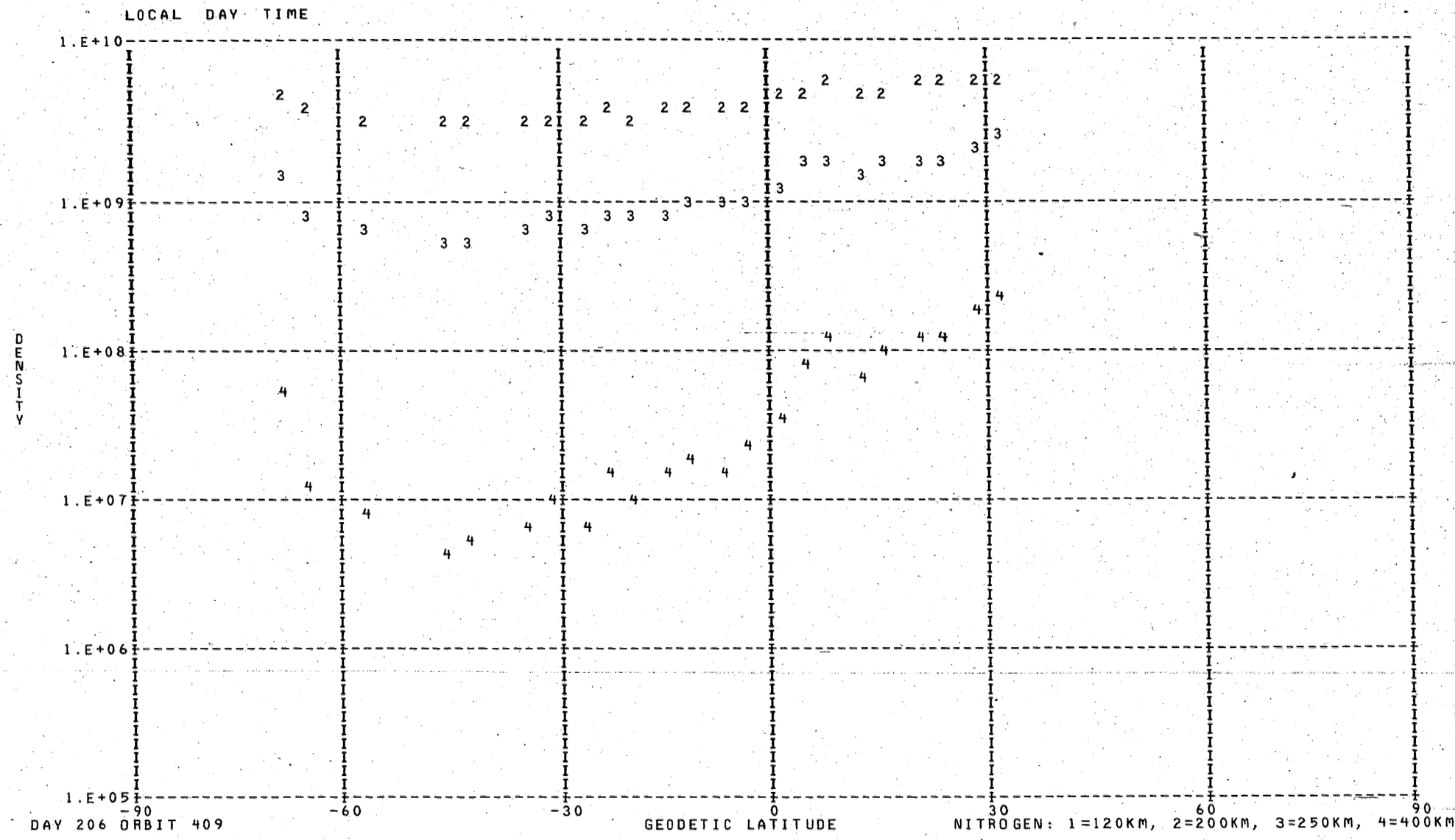
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	203439.	541.	2.995E 07	1175.	1175.	-82.20	334.44	17.0812	68.	184555.	110.92	3.304E 08	1.104E 08	8.677E 07	4.909E 07
2	203539.	538.	3.236E 07	1175.	1175.	-79.98	314.65	16.6692	65.	172746.	107.84	3.534E 08	1.181E 08	9.280E 07	5.250E 07
3	212539.	233.	6.036E 06	1857.	1955.	63.43	92.39	3.8512	58.	32843.	87.77	2.396E 07	6.800E 06	5.728E 06	4.027E 06
4	212639.	239.	6.191E 06	1633.	1705.	59.49	89.97	3.7032	54.	32000.	91.22	2.412E 07	7.185E 06	5.959E 06	3.993E 06
5	212739.	245.	7.695E 06	1572.	1630.	55.53	88.00	3.5759	50.	31308.	94.66	3.029E 07	9.163E 06	7.558E 06	4.977E 06
6	212839.	252.	1.152E 07	1629.	1680.	51.55	86.35	3.4639	46.	30732.	98.09	4.665E 07	1.397E 07	1.157E 07	7.706E 06
7	212939.	259.	5.987E 06	1477.	1515.	47.57	84.92	3.3645	42.	30250.	101.50	2.437E 07	7.550E 06	6.168E 06	3.943E 06
8	213039.	267.	3.197E 10	1236.	1260.	43.58	83.67	3.2745	37.	25849.	104.89	1.310E 11	4.294E 10	3.414E 10	2.004E 10
9	213139.	275.	2.150E 10	1167.	1185.	39.59	82.54	3.1919	33.	25518.	108.23	9.080E 10	3.027E 10	2.382E 10	1.354E 10
10	213239.	284.	2.855E 07	1136.	1150.	35.61	81.51	3.1152	28.	25211.	111.54	1.250E 08	4.200E 07	3.288E 07	1.838E 07
11	213339.	293.	6.350E 06	1050.	1060.	31.63	80.55	3.0432	23.	24921.	114.81	2.905E 07	9.973E 06	7.693E 06	4.103E 06
12	213439.	303.	6.858E 06	1042.	1050.	27.65	79.66	2.9745	19.	24646.	118.02	3.274E 07	1.126E 07	8.673E 06	4.599E 06
13	213539.	313.	1.340E 07	999.	1005.	23.69	78.81	2.9085	14.	24423.	121.16	6.737E 07	2.343E 07	1.789E 07	9.230E 06
14	213639.	323.	1.296E 07	991.	995.	19.73	78.00	2.8445	8.	24208.	124.23	6.839E 07	2.384E 07	1.816E 07	9.314E 06
15	213739.	334.	1.473E 07	967.	970.	15.78	77.21	2.7819******		23960.	127.20	8.211E 07	2.879E 07	2.182E 07	1.101E 07
16	213839.	345.	1.439E 07	948.	950.	11.84	76.45	2.7205******		23757.	130.08	8.492E 07	2.992E 07	2.258E 07	1.123E 07
17	213939.	356.	1.243E 07	933.	935.	7.91	75.70	2.6585******		23558.	132.83	7.775E 07	2.749E 07	2.068E 07	1.017E 07
18	214039.	367.	1.381E 07	904.	905.	3.99	74.97	2.5965******		23401.	135.44	9.259E 07	3.297E 07	2.462E 07	1.185E 07
19	214139.	379.	1.474E 07	889.	890.	0.09	74.24	2.5332	8.	23207.	137.89	1.053E 08	3.764E 07	2.801E 07	1.331E 07
20	214239.	390.	1.597E 07	874.	875.	-3.79	73.51	2.4692	14.	23012.	140.14	1.219E 08	4.372E 07	3.241E 07	1.522E 07
21	214339.	401.	1.583E 07	869.	870.	-7.67	72.78	2.4025	18.	22817.	142.16	1.282E 08	4.603E 07	3.408E 07	1.594E 07
22	214439.	413.	1.948E 07	815.	815.	-11.53	72.05	2.3332	23.	22620.	143.91	1.763E 08	6.414E 07	4.675E 07	2.081E 07
23	214539.	424.	1.794E 07	850.	850.	-15.38	71.30	2.2599	27.	22421.	145.37	1.654E 08	5.968E 07	4.394E 07	2.020E 07
24	214639.	435.	1.803E 07	860.	860.	-19.21	70.53	2.1832	31.	22217.	146.49	1.736E 08	6.247E 07	4.612E 07	2.139E 07
25	215339.	503.	2.413E 07	1040.	1040.	-45.61	64.04	1.3899	56.	20319.	143.72	2.601E 08	8.970E 07	6.894E 07	3.635E 07
26	215739.	529.	2.161E 07	1145.	1145.	-60.30	57.83	0.3999	66.	14229.	135.48	2.343E 08	7.884E 07	6.168E 07	3.440E 07
27	220439.	543.	3.855E 07	1170.	1170.	-82.44	1.09	19.2185	70.	220229.	116.11	4.310E 08	1.442E 08	1.132E 08	6.392E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 206 ORBIT 409

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

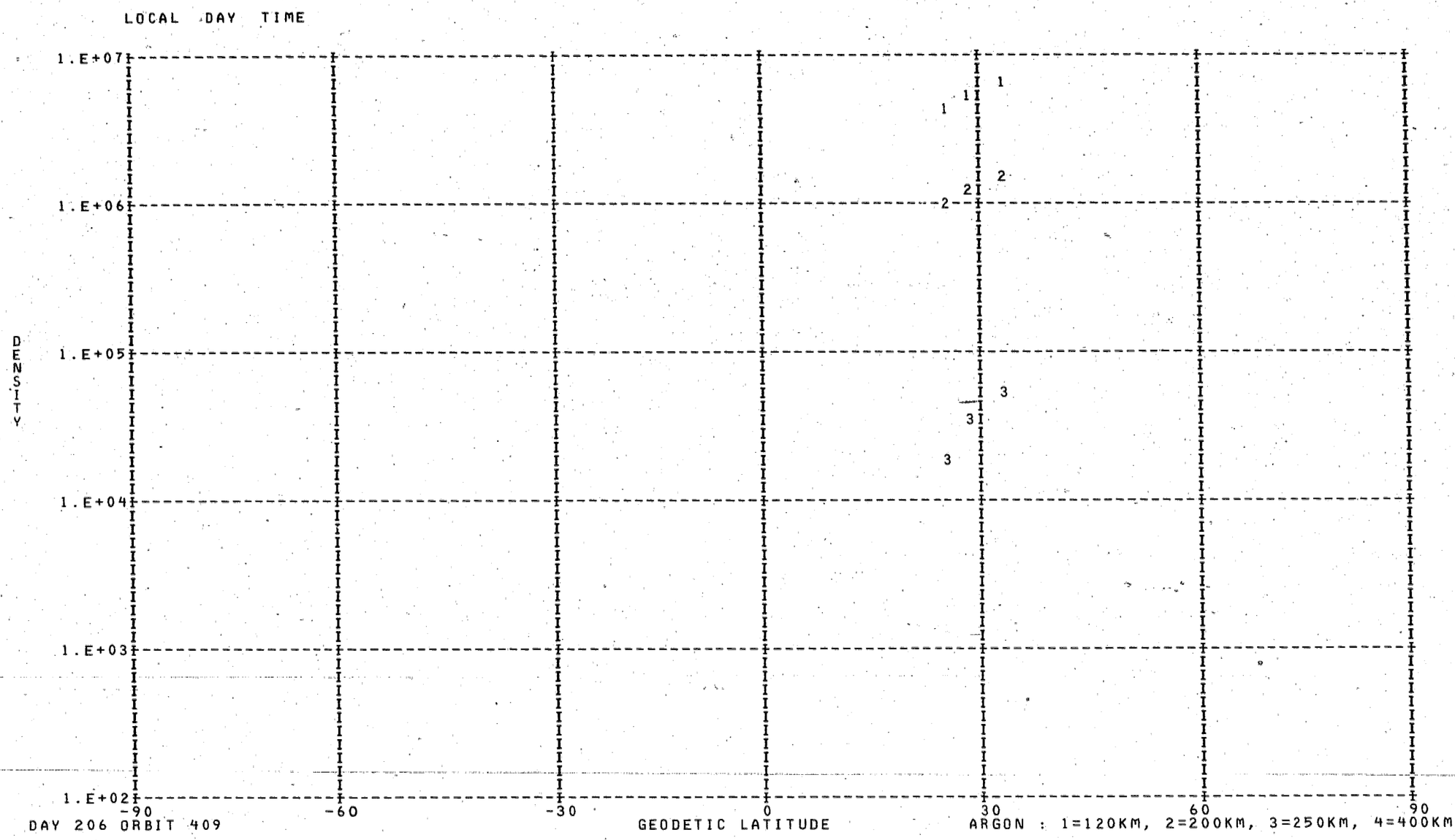


DAY 206 ORBIT 409

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

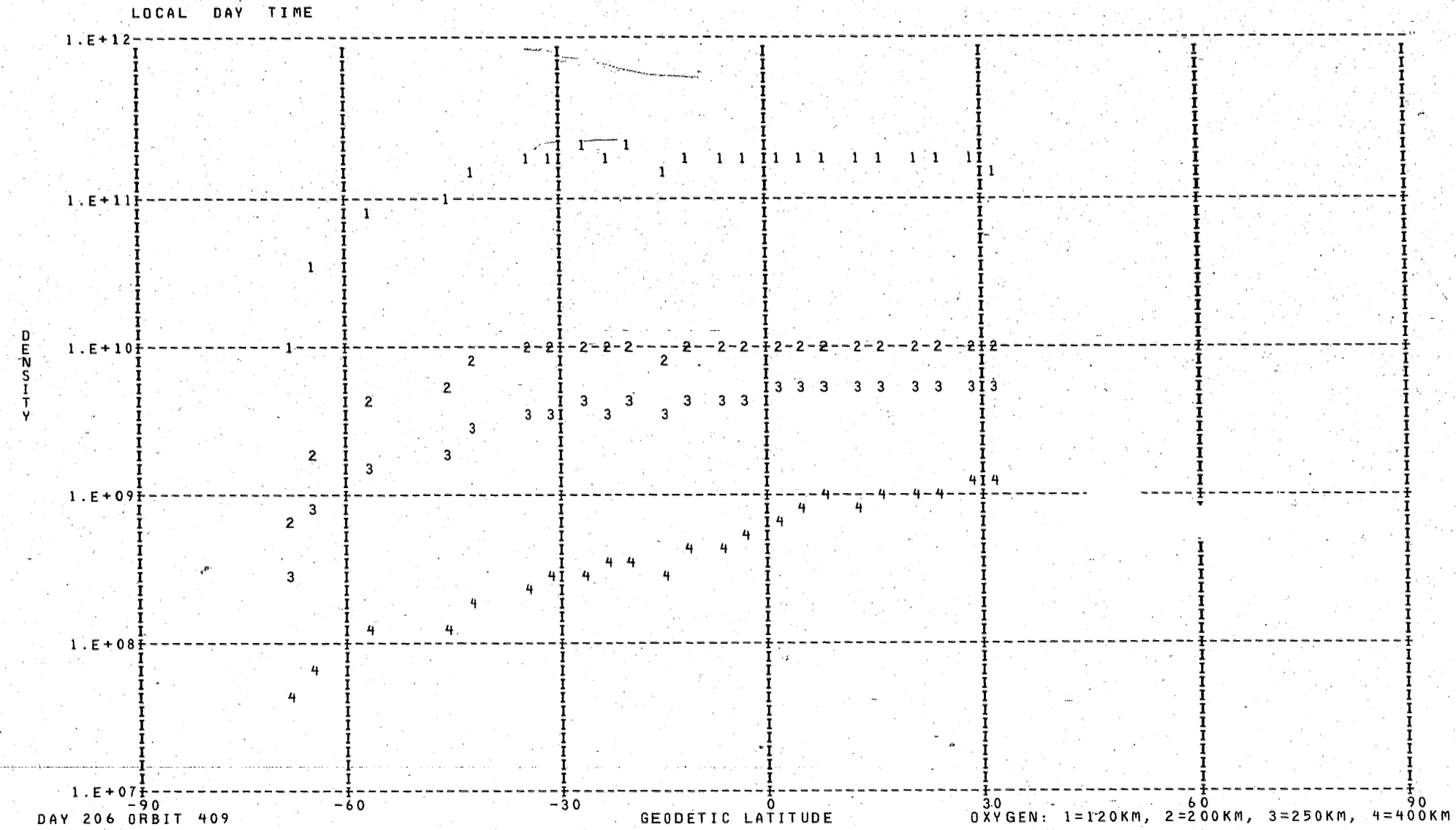
DENSITY PROFILE FOR MASS 28. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 409 OVER STATION WEIL ON 07/26/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234241.	519.	4.595E 06	1410.	1410.	-68.22	241.83	16.7944	59.	154329.	96.48	2.810E 11	4.863E 09	1.407E 09	5.404E 07
2	234341.	512.	5.676E 05	1095.	1095.	-64.65	238.71	16.5304	57.	153201.	93.31	2.810E 11	3.585E 09	7.549E 08	1.152E 07
3	234541.	496.	4.956E 05	1035.	1035.	-57.37	234.25	16.1118	52.	151611.	86.93	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
4	234841.	468.	6.031E 05	965.	965.	-46.23	229.82	15.6564	43.	150127.	77.36	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
5	234941.	457.	9.791E 05	985.	985.	-42.47	228.66	15.5338	40.	145749.	74.18	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
6	235141.	435.	2.595E 06	1025.	1025.	-34.89	226.62	15.3164	34.	145140.	67.86	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
7	235241.	423.	5.047E 06	1070.	1070.	-31.07	225.70	15.2184	30.	144860.	64.74	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
8	235341.	412.	5.099E 06	1024.	1025.	-27.24	224.84	15.1257	27.	144632.	61.65	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
9	235441.	400.	1.475E 07	1134.	1135.	-23.38	224.01	15.0371	24.	144413.	58.60	2.810E 11	3.762E 09	8.328E 08	1.470E 07
10	235541.	388.	1.552E 07	1089.	1090.	-19.51	223.21	14.9511	21.	144201.	55.61	2.810E 11	3.562E 09	7.453E 08	1.116E 07
11	235641.	376.	2.850E 07	1139.	1140.	-15.63	222.43	14.8677	17.	143955.	52.68	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
12	235741.	364.	5.003E 07	1193.	1195.	-11.72	221.68	14.7864	15.	143754.	49.83	2.810E 11	4.021E 09	9.532E 08	2.055E 07
13	235841.	352.	5.839E 07	1157.	1160.	-7.80	220.93	14.7057	13.	143555.	47.09	2.810E 11	3.871E 09	8.825E 08	1.697E 07
14	235941.	340.	1.047E 08	1226.	1230.	-3.87	220.20	14.6251	11.	143358.	44.47	2.810E 11	4.167E 09	1.025E 09	2.462E 07
15	41.	328.	1.703E 08	1285.	1290.	0.07	219.46	14.5447	11.	143202.	42.01	2.810E 11	4.409E 09	1.151E 09	3.278E 07
16	141.	317.	3.855E 08	1492.	1500.	4.03	218.73	14.4627	12.	143005.	39.73	2.810E 11	5.177E 09	1.601E 09	7.457E 07
17	241.	306.	6.196E 08	1613.	1625.	8.01	217.98	14.3794	15.	142807.	37.68	2.810E 11	5.575E 09	1.869E 09	1.098E 08
18	341.	296.	5.380E 08	1432.	1445.	12.00	217.23	14.2927	17.	142606.	35.90	2.810E 11	4.988E 09	1.482E 09	6.155E 07
19	441.	286.	8.271E 08	1546.	1565.	15.99	216.46	14.2034	20.	142402.	34.43	2.810E 11	5.389E 09	1.741E 09	9.191E 07
20	541.	276.	1.113E 09	1610.	1635.	20.00	215.67	14.1087	24.	142151.	33.33	2.810E 11	5.605E 09	1.890E 09	1.130E 08
21	641.	267.	1.337E 09	1608.	1640.	24.01	214.84	14.0094	27.	141934.	32.63	2.810E 11	5.619E 09	1.901E 09	1.146E 08
22	741.	259.	1.947E 09	1785.	1830.	28.03	213.98	13.9020	31.	141707.	32.37	2.810E 11	6.138E 09	2.295E 09	1.843E 08
23	841.	251.	2.422E 09	1867.	1925.	32.06	213.07	13.7867	34.	141429.	32.55	2.810E 11	6.365E 09	2.483E 09	2.254E 08


LOCAL DAY TIME
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
DENSITY
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 206 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 38: DATA FROM PASS 409 OVER STATION WEIL ON 07/26/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	653.	266.	6.160E 05	1608.	1640.	24.82	214.68	13.9880	28.	141905.	32.54	6.585E 08	4.371E 06	9.606E 05	1.759E 04
2	753.	257.	9.923E 05	1785.	1830.	28.84	213.81	13.8800	31.	141637.	32.37	6.008E 08	4.734E 06	1.202E 06	3.317E 04
3	853.	250.	1.560E 06	1867.	1925.	32.87	212.88	13.7620	35.	141355.	32.64	6.787E 08	5.753E 06	1.553E 06	5.105E 04

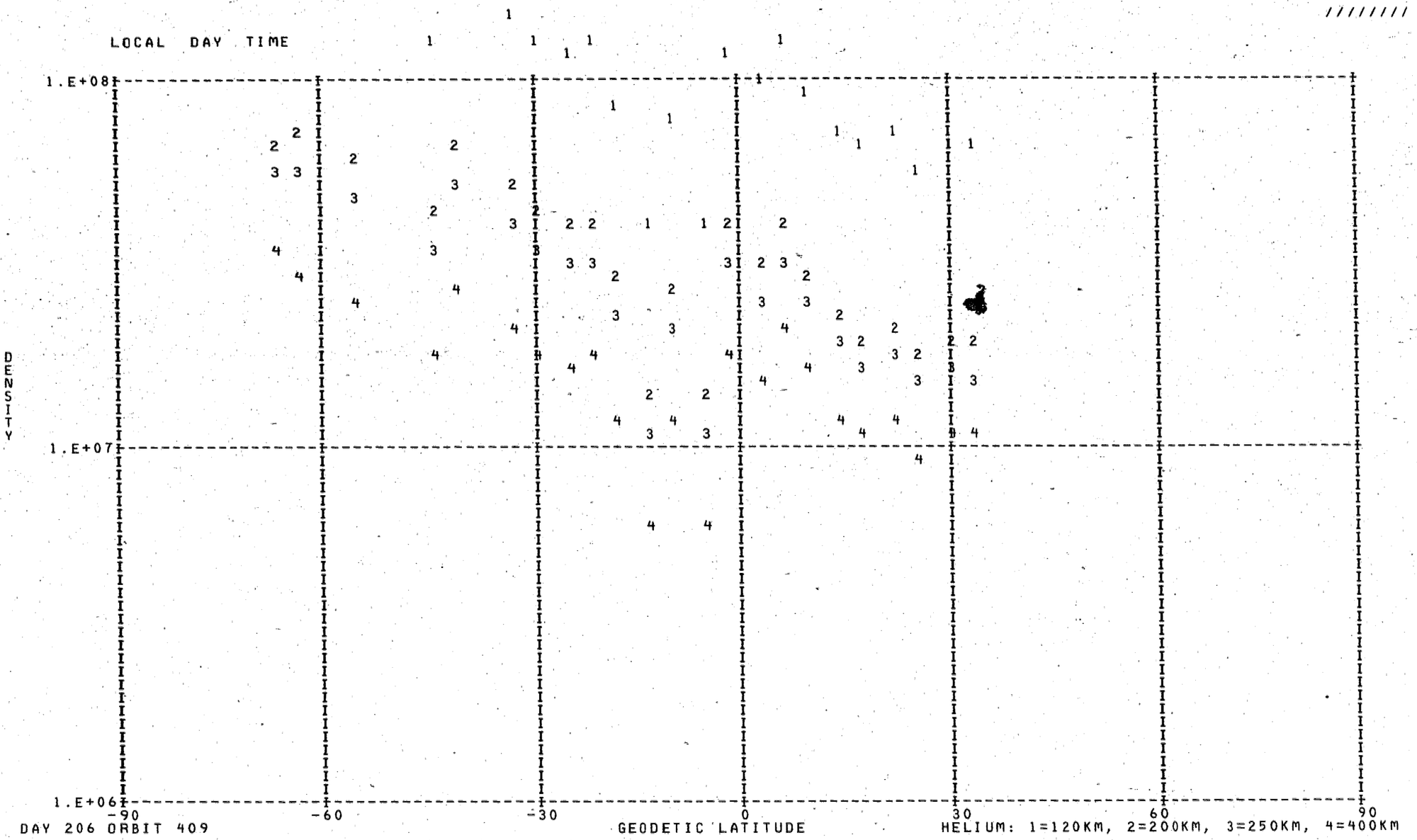


DAY 206 ORBIT 409

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 38: DATA FROM PASS 409 OVER STATION WEIL ON 07/26/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234241.	519.	1.128E 07	1410.	1410.	-68.22	241.83	16.7944	59.	154329.	96.48	1.054E 10	6.221E 08	2.968E 08	4.554E 07
2	234341.	512.	1.351E 07	1095.	1095.	-64.65	238.71	16.5304	57.	153201.	93.31	3.697E 10	2.033E 09	8.119E 08	7.361E 07
3	234541.	496.	2.684E 07	1035.	1035.	-57.37	234.25	16.1118	52.	151611.	86.93	7.746E 10	4.165E 09	1.589E 09	1.257E 08
4	234841.	468.	3.732E 07	965.	965.	-46.23	229.82	15.6564	43.	150127.	77.36	9.749E 10	5.080E 09	1.824E 09	1.205E 08
5	234941.	457.	7.873E 07	985.	985.	-42.47	228.66	15.5338	40.	145749.	74.18	1.551E 11	8.160E 09	2.984E 09	2.080E 08
6	235141.	435.	1.485E 08	1025.	1025.	-34.89	226.62	15.3164	34.	145140.	67.86	1.685E 11	9.024E 09	3.414E 09	2.636E 08
7	235241.	423.	2.078E 08	1070.	1070.	-31.07	225.70	15.2184	30.	144860.	64.74	1.638E 11	8.931E 09	3.501E 09	3.004E 08
8	235341.	412.	2.614E 08	1024.	1025.	-27.24	224.84	15.1257	27.	144632.	61.65	2.024E 11	1.084E 10	4.101E 09	3.167E 08
9	235441.	400.	3.637E 08	1134.	1135.	-23.38	224.01	15.0371	24.	144413.	58.60	1.607E 11	8.956E 09	3.677E 09	3.622E 08
10	235541.	388.	4.674E 08	1089.	1090.	-19.51	223.21	14.9511	21.	144201.	55.61	1.971E 11	1.082E 10	4.306E 09	3.862E 08
11	235641.	376.	4.525E 08	1139.	1140.	-15.63	222.43	14.8677	17.	143955.	52.68	1.377E 11	7.686E 09	3.166E 09	3.150E 08
12	235741.	364.	7.654E 08	1193.	1195.	-11.72	221.68	14.7864	15.	143754.	49.83	1.709E 11	9.687E 09	4.134E 09	4.563E 08
13	235841.	352.	9.237E 08	1157.	1160.	-7.80	220.93	14.7057	13.	143555.	47.09	1.876E 11	1.053E 10	4.397E 09	4.548E 08
14	235941.	340.	1.211E 09	1226.	1230.	-3.87	220.20	14.6251	11.	143358.	44.47	1.801E 11	1.029E 10	4.484E 09	5.264E 08
15	41.	328.	1.606E 09	1285.	1290.	0.07	219.46	14.5447	11.	143202.	42.01	1.844E 11	1.068E 10	4.807E 09	6.221E 08
16	141.	317.	2.315E 09	1492.	1500.	4.03	218.73	14.4627	12.	143005.	39.73	1.775E 11	1.058E 10	5.242E 09	8.976E 08
17	241.	306.	2.621E 09	1613.	1625.	8.01	217.98	14.3794	15.	142807.	37.68	1.592E 11	9.585E 09	4.966E 09	9.709E 08
18	341.	296.	2.877E 09	1432.	1445.	12.00	217.23	14.2927	17.	142606.	35.90	1.800E 11	1.067E 10	5.169E 09	8.291E 08
19	441.	286.	3.326E 09	1546.	1565.	15.99	216.46	14.2034	20.	142402.	34.43	1.677E 11	1.006E 10	5.105E 09	9.390E 08
20	541.	276.	3.775E 09	1610.	1635.	20.00	215.67	14.1087	24.	142151.	33.33	1.636E 11	9.853E 09	5.122E 09	1.011E 09
21	641.	267.	4.306E 09	1608.	1640.	24.01	214.84	14.0094	27.	141934.	32.63	1.681E 11	1.013E 10	5.273E 09	1.046E 09
22	741.	259.	4.804E 09	1785.	1830.	28.03	213.98	13.9020	31.	141707.	32.37	1.586E 11	9.601E 09	5.287E 09	1.235E 09
23	841.	251.	4.998E 09	1867.	1925.	32.06	213.07	13.7867	34.	141429.	32.55	1.482E 11	8.972E 09	5.060E 09	1.268E 09



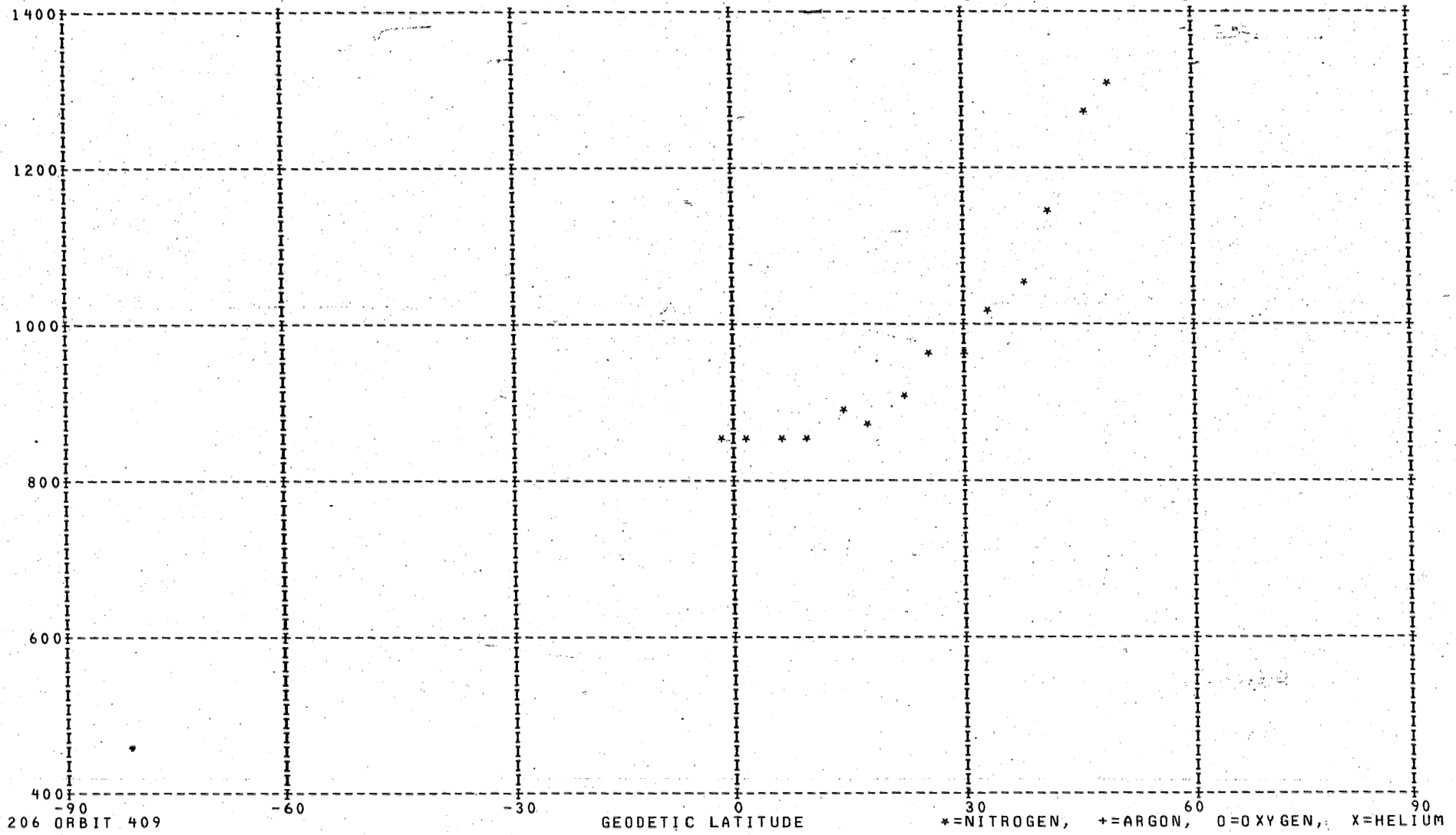
DAY 206 ORBIT 409

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   38: DATA FROM PASS 409 OVER STATION WEIL ON 07/26/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	234305.	516.	2.338E 07	1410.	1410.	-66.80	240.48	16.6837	59.	153830.	95.22	2.071E 08	6.565E 07	5.310E 07	3.289E 07
2	234405.	509.	1.911E 07	1095.	1095.	-63.21	237.66	16.4364	56.	152814.	92.04	2.010E 08	6.845E 07	5.312E 07	2.888E 07
3	234605.	493.	1.632E 07	1035.	1035.	-55.90	233.54	16.0417	51.	151346.	85.66	1.700E 08	5.869E 07	4.506E 07	2.369E 07
4	234905.	464.	1.259E 07	965.	965.	-44.73	229.34	15.6064	42.	145957.	76.08	1.241E 08	4.357E 07	3.299E 07	1.658E 07
5	235005.	453.	2.034E 07	985.	985.	-40.96	228.22	15.4877	39.	145629.	72.91	1.882E 08	6.576E 07	5.000E 07	2.547E 07
6	235205.	430.	1.820E 07	1025.	1025.	-33.37	226.25	15.2764	32.	145034.	66.61	1.487E 08	5.148E 07	3.945E 07	2.061E 07
7	235305.	419.	1.580E 07	1070.	1070.	-29.54	225.35	15.1804	29.	144759.	63.50	1.199E 08	4.105E 07	3.172E 07	1.701E 07
8	235405.	407.	1.524E 07	1024.	1025.	-25.70	224.50	15.0898	26.	144535.	60.42	1.132E 08	3.917E 07	3.002E 07	1.569E 07
9	235505.	395.	1.764E 07	1134.	1135.	-21.84	223.68	15.0024	22.	144319.	57.40	1.184E 08	3.993E 07	3.119E 07	1.731E 07
10	235605.	383.	1.259E 07	1089.	1090.	-17.96	222.90	14.9177	19.	144110.	54.43	8.221E 07	2.802E 07	2.173E 07	1.178E 07
11	235705.	371.	6.563E 06	1139.	1140.	-14.07	222.13	14.8351	16.	143906.	51.53	4.017E 07	1.353E 07	1.058E 07	5.887E 06
12	235805.	359.	1.312E 07	1193.	1195.	-10.16	221.38	14.7544	14.	143706.	48.72	7.570E 07	2.518E 07	1.985E 07	1.133E 07
13	235905.	347.	6.877E 06	1157.	1160.	-6.23	220.64	14.6737	12.	143508.	46.03	3.830E 07	1.284E 07	1.007E 07	5.658E 06
14	5.	335.	2.156E 07	1226.	1230.	-2.29	219.90	14.5934	11.	143312.	43.47	1.137E 08	3.750E 07	2.970E 07	1.722E 07
15	105.	324.	1.831E 07	1285.	1290.	1.66	219.17	14.5120	12.	143115.	41.07	9.211E 07	2.998E 07	2.393E 07	1.421E 07
16	205.	313.	2.522E 07	1492.	1500.	5.62	218.43	14.4300	13.	142918.	38.88	1.215E 08	3.777E 07	3.081E 07	1.961E 07
17	305.	302.	1.961E 07	1613.	1625.	9.60	217.68	14.3454	16.	142719.	36.93	9.189E 07	2.782E 07	2.294E 07	1.509E 07
18	405.	292.	1.582E 07	1432.	1445.	13.59	216.92	14.2574	19.	142517.	35.27	7.137E 07	2.245E 07	1.822E 07	1.141E 07
19	505.	282.	1.401E 07	1546.	1565.	17.59	216.15	14.1660	22.	142310.	33.94	6.172E 07	1.892E 07	1.553E 07	1.006E 07
20	605.	273.	1.589E 07	1610.	1635.	21.60	215.34	14.0694	25.	142057.	33.00	6.846E 07	2.069E 07	1.707E 07	1.126E 07
21	705.	264.	1.328E 07	1608.	1640.	25.62	214.51	13.9674	29.	141836.	32.47	5.579E 07	1.684E 07	1.390E 07	9.177E 06
22	805.	256.	1.534E 07	1785.	1830.	29.64	213.63	13.8574	32.	141605.	32.39	6.432E 07	1.869E 07	1.563E 07	1.075E 07
23	905.	248.	1.504E 07	1867.	1925.	33.67	212.69	13.7374	35.	141321.	32.75	6.246E 07	1.783E 07	1.499E 07	1.048E 07

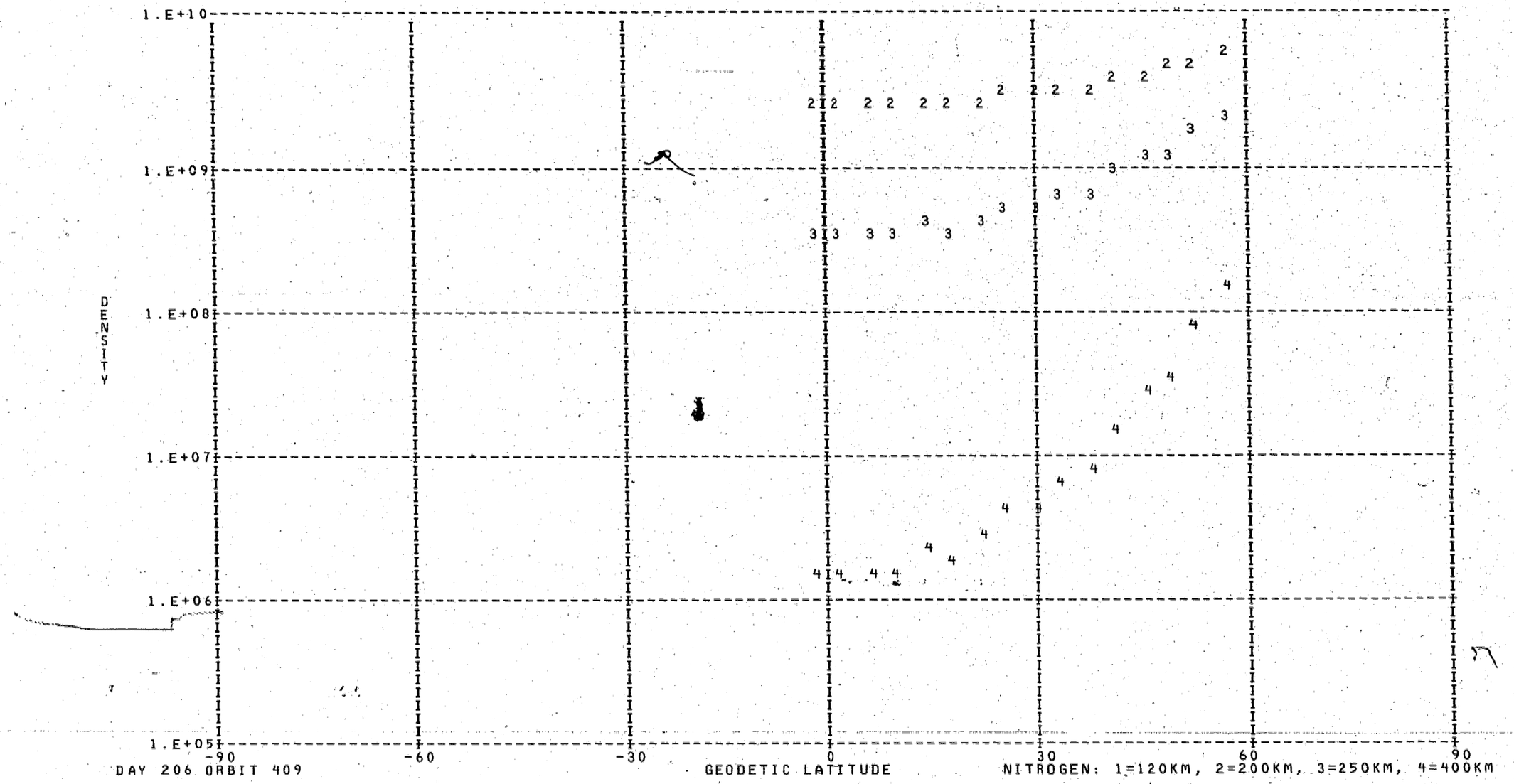
LOCAL NIGHT TIME



DAY 206 ORBIT 409

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

LOCAL NIGHT TIME



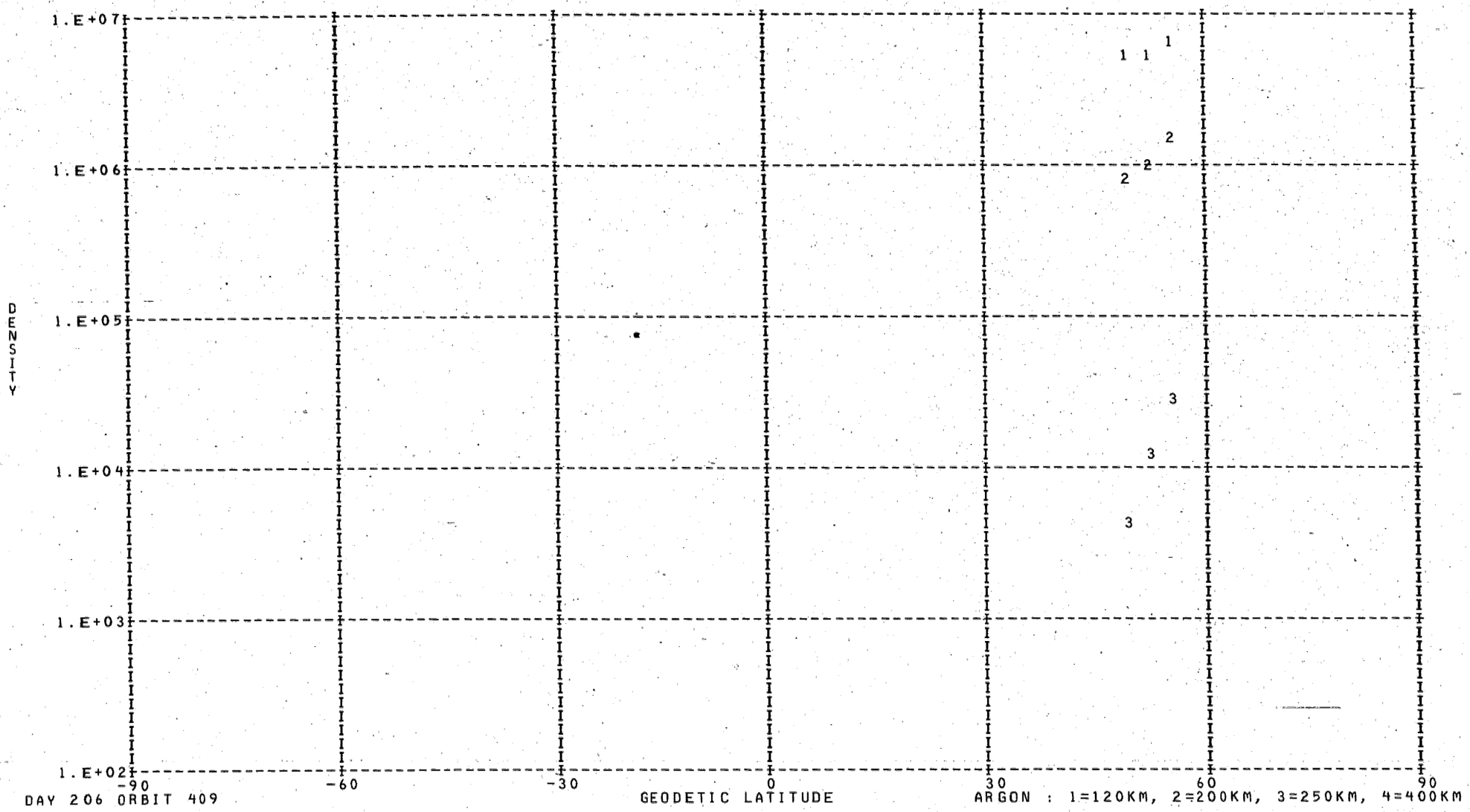
DAY 206 ORBIT 409

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 409 OVER STATION WEIL ON 07/26/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	3041.	243.	2.401E 09	1683.	1745.	57.00	42.84	4.2254	53.	31533.	93.41	2.810E 11	5.917E 09	2.121E 09	1.510E 08
2	3141.	250.	1.665E 09	1491.	1535.	53.03	41.08	4.0254	49.	30931.	96.84	2.810E 11	5.293E 09	1.676E 09	8.364E 07
3	3241.	257.	9.933E 08	1280.	1310.	49.05	39.58	3.8514	45.	30431.	100.26	2.810E 11	4.488E 09	1.193E 09	3.586E 07
4	3341.	265.	7.601E 08	1251.	1275.	45.07	38.27	3.6974	41.	30016.	103.65	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
5	3441.	273.	4.399E 08	1128.	1145.	41.08	37.10	3.5594	37.	25635.	107.01	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
6	3541.	282.	2.517E 08	1038.	1050.	37.10	36.03	3.4347	33.	25319.	110.33	2.810E 11	3.380E 09	6.701E 08	8.568E 06
7	3641.	291.	1.630E 08	1001.	1010.	33.12	35.05	3.3201	28.	25024.	113.61	2.810E 11	3.195E 09	5.976E 08	6.444E 06
8	3741.	301.	1.019E 08	958.	965.	29.14	34.14	3.2141	24.	24744.	116.84	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
9	3841.	311.	7.460E 07	960.	965.	25.17	33.27	3.1140	20.	24516.	120.01	2.810E 11	2.982E 09	5.196E 08	4.548E 06
10	3941.	321.	3.946E 07	906.	910.	21.21	32.45	3.0194	16.	24258.	123.10	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
11	4041.	331.	2.114E 07	867.	870.	17.26	31.65	2.9294	12.	24048.	126.11	2.810E 11	2.523E 09	3.697E 08	1.942E 06
12	4141.	342.	1.626E 07	883.	885.	13.32	30.88	2.8427	10.	23843.	129.03	2.810E 11	2.596E 09	3.919E 08	2.248E 06
13	4241.	353.	8.729E 06	853.	855.	9.39	30.13	2.7580	9.	23643.	131.82	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
14	4341.	364.	6.025E 06	854.	855.	5.47	29.39	2.6747	11.	23446.	134.49	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
15	4441.	376.	4.047E 06	854.	855.	1.56	28.66	2.5927	13.	23250.	137.00	2.810E 11	2.449E 09	3.481E 08	1.669E 06
16	4541.	387.	2.860E 06	859.	860.	-2.32	27.94	2.5107	17.	23056.	139.32	2.810E 11	2.474E 09	3.552E 08	1.757E 06

LOCAL NIGHT TIME



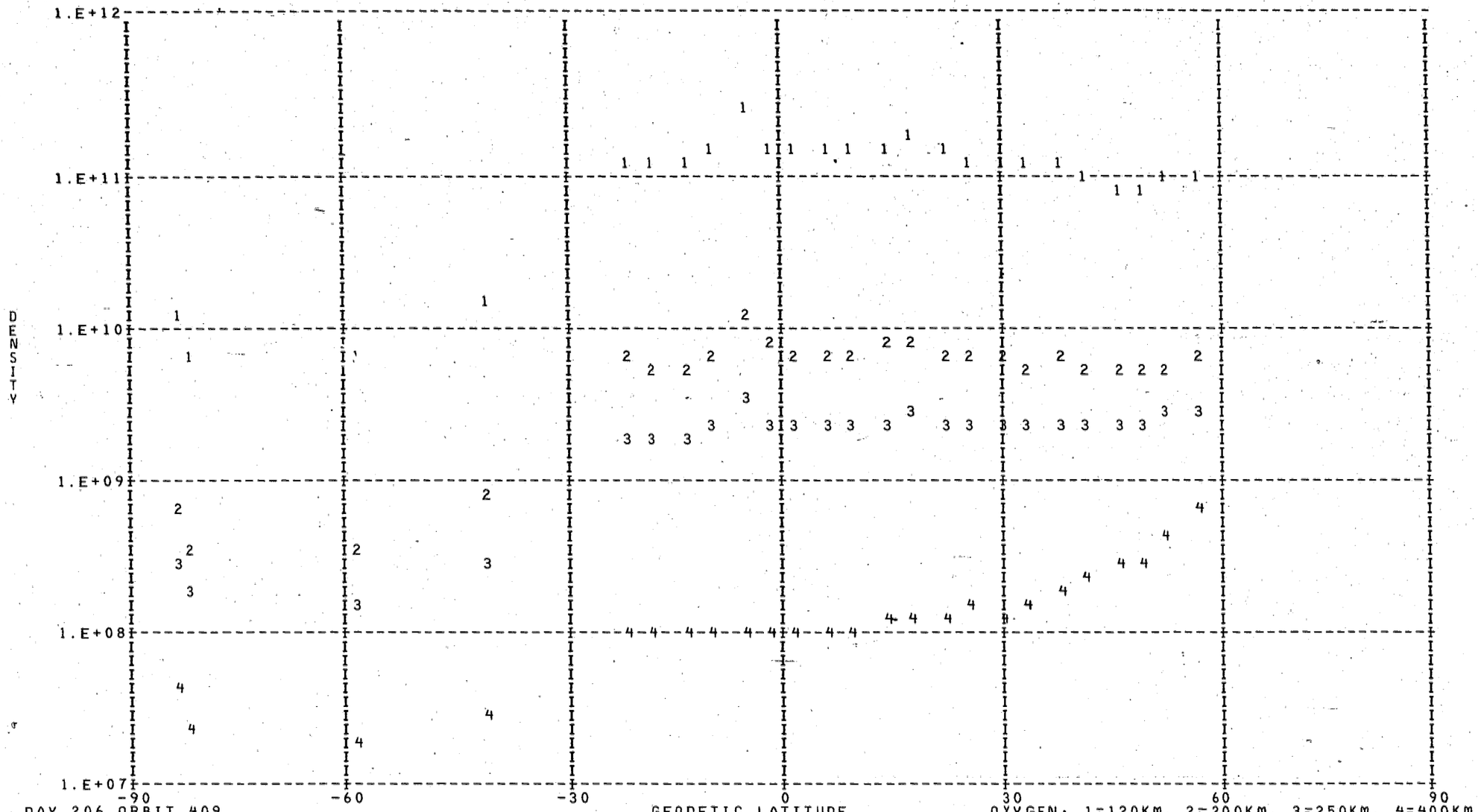
DAY 206 ORBIT 409

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 38: DATA FROM PASS 409 OVER STATION WEIL ON 07/26/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	3053.	245.	1.503E 06	1683.	1745.	56.21	42.46	4.1827	52.	31414.	94.10	7.434E 08	5.451E 06	1.302E 06	3.024E 04
2	3153.	252.	8.634E 05	1491.	1535.	52.24	40.77	3.9887	48.	30827.	97.53	7.623E 08	4.520E 06	9.036E 05	1.263E 04
3	3253.	259.	5.236E 05	1280.	1310.	48.26	39.31	3.8187	44.	30337.	100.94	1.048E 09	4.598E 06	7.141E 05	4.836E 03

LOCAL NIGHT TIME



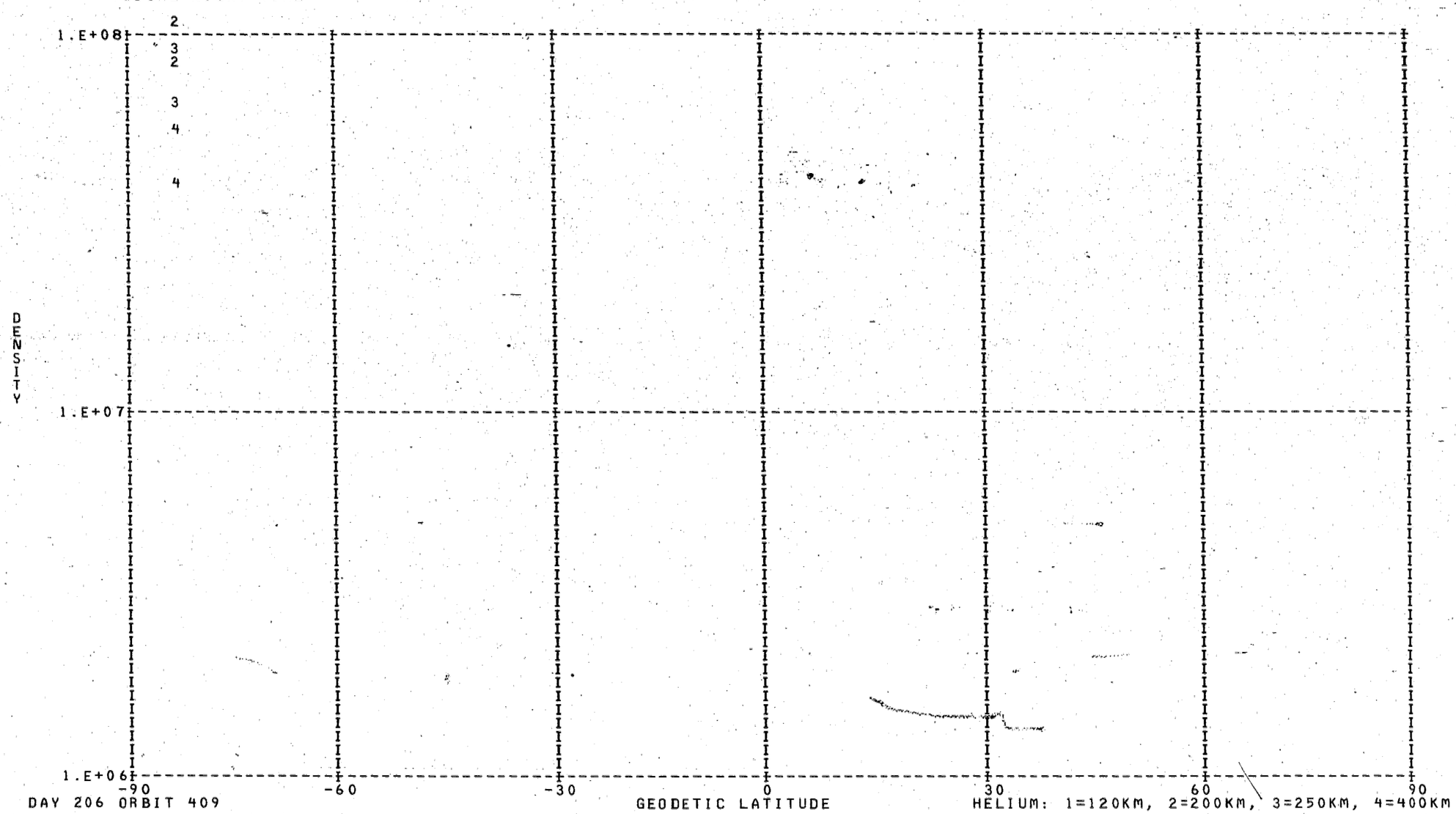
DAY 206 ORBIT 409

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

DENSITY PROFILE FOR MASS 16. BASED ON N2 WITH TO= 3.86. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA= 0.0
FILE 38: DATA FROM PASS 409 OVER STATION WEIL ON 07/26/73 (DAY NUMBER 206).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	3041.	243.	3.399E 09	1683.	1745.	57.00	42.84	4.2254	53.	31533.	93.41	9.707E 10	5.870E 09	3.157E 09	6.885E 08
2	3141.	250.	2.583E 09	1491.	1535.	53.03	41.08	4.0254	49.	30931.	96.84	8.621E 10	5.158E 09	2.589E 09	4.611E 08
3	3241.	257.	2.006E 09	1280.	1310.	49.05	39.58	3.8514	45.	30431.	100.26	8.443E 10	4.907E 09	2.232E 09	2.978E 08
4	3341.	265.	1.738E 09	1251.	1275.	45.07	38.27	3.6974	41.	30016.	103.65	8.416E 10	4.858E 09	2.170E 09	2.748E 08
5	3441.	273.	1.534E 09	1128.	1145.	41.08	37.10	3.5594	37.	25635.	107.01	9.677E 10	5.408E 09	2.235E 09	2.246E 08
6	3541.	282.	1.324E 09	1038.	1050.	37.10	36.03	3.4347	33.	25319.	110.33	1.107E 11	5.988E 09	2.312E 09	1.895E 08
7	3641.	291.	1.022E 09	1001.	1010.	33.12	35.05	3.3201	28.	25024.	113.61	1.077E 11	5.730E 09	2.141E 09	1.593E 08
8	3741.	301.	8.350E 08	958.	965.	29.14	34.14	3.2141	24.	24744.	116.84	1.150E 11	5.994E 09	2.152E 09	1.422E 08
9	3841.	311.	7.372E 08	960.	965.	25.17	33.27	3.1140	20.	24516.	120.01	1.216E 11	6.335E 09	2.275E 09	1.502E 08
10	3941.	321.	6.058E 08	906.	910.	21.21	32.45	3.0194	16.	24258.	123.10	1.411E 11	7.137E 09	2.429E 09	1.365E 08
11	4041.	331.	5.089E 08	867.	870.	17.26	31.65	2.9294	12.	24048.	126.11	1.664E 11	8.214E 09	2.677E 09	1.322E 08
12	4141.	342.	4.011E 08	883.	885.	13.32	30.88	2.8427	10.	23843.	129.03	1.534E 11	7.645E 09	2.533E 09	1.315E 08
13	4241.	353.	2.572E 08	853.	855.	9.39	30.13	2.7580	9.	23643.	131.82	1.378E 11	6.738E 09	2.159E 09	1.012E 08
14	4341.	364.	2.179E 08	854.	855.	5.47	29.39	2.6747	11.	23446.	134.49	1.460E 11	7.135E 09	2.286E 09	1.071E 08
15	4441.	376.	1.694E 08	854.	855.	1.56	28.66	2.5927	13.	23250.	137.00	1.421E 11	6.947E 09	2.226E 09	1.043E 08
16	4541.	387.	1.458E 08	859.	860.	-2.32	27.94	2.5107	17.	23056.	139.32	1.494E 11	7.330E 09	2.362E 09	1.126E 08
17	4641.	398.	1.146E 08	770.	770.	-6.20	27.21	2.4280	21.	22901.	141.43	2.492E 11	1.141E 10	3.277E 09	1.102E 08
18	4741.	410.	8.854E 07	860.	860.	-10.07	26.48	2.3447	24.	22705.	143.29	1.416E 11	6.944E 09	2.238E 09	1.067E 08
19	4841.	421.	6.864E 07	890.	890.	-13.92	25.73	2.2594	28.	22507.	144.86	1.156E 11	5.779E 09	1.926E 09	1.016E 08
20	4941.	432.	5.462E 07	885.	885.	-17.76	24.97	2.1714	31.	22305.	146.11	1.165E 11	5.806E 09	1.924E 09	9.984E 07
21	5041.	443.	4.552E 07	885.	885.	-21.58	24.19	2.0800	35.	22058.	147.00	1.190E 11	5.934E 09	1.966E 09	1.021E 08
22	5541.	492.	8.923E 06	1165.	1165.	-40.47	19.72	1.5340	48.	20805.	145.64	1.341E 10	7.538E 08	3.157E 08	3.297E 07
23	10041.	527.	4.537E 06	1315.	1315.	-58.92	12.75	0.6460	57.	14510.	136.36	6.258E 09	3.640E 08	1.660E 08	2.232E 07
24	10741.	543.	5.046E 06	1400.	1400.	-81.79	324.51	21.3967	67.	223912.	117.22	6.411E 09	3.780E 08	1.795E 08	2.718E 07
25	10841.	542.	9.268E 06	1400.	1400.	-82.98	297.34	20.6347	68.	205133.	114.22	1.161E 10	6.847E 08	3.252E 08	4.924E 07

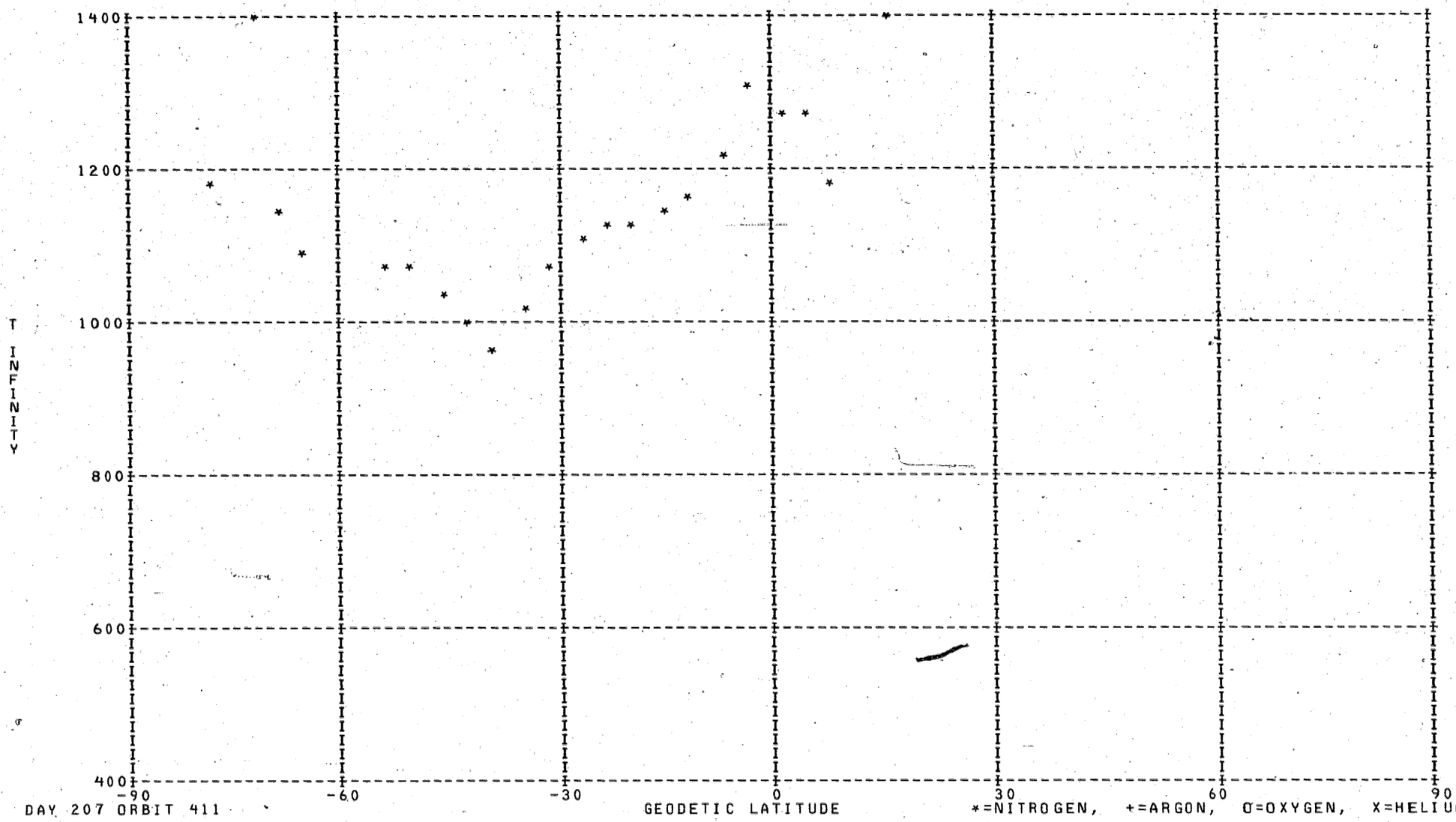
LOCAL NIGHT TIME



DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH TO= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 38: DATA FROM PASS 409 OVER STATION WEIL ON 07/26/73 (DAY NUMBER 206).

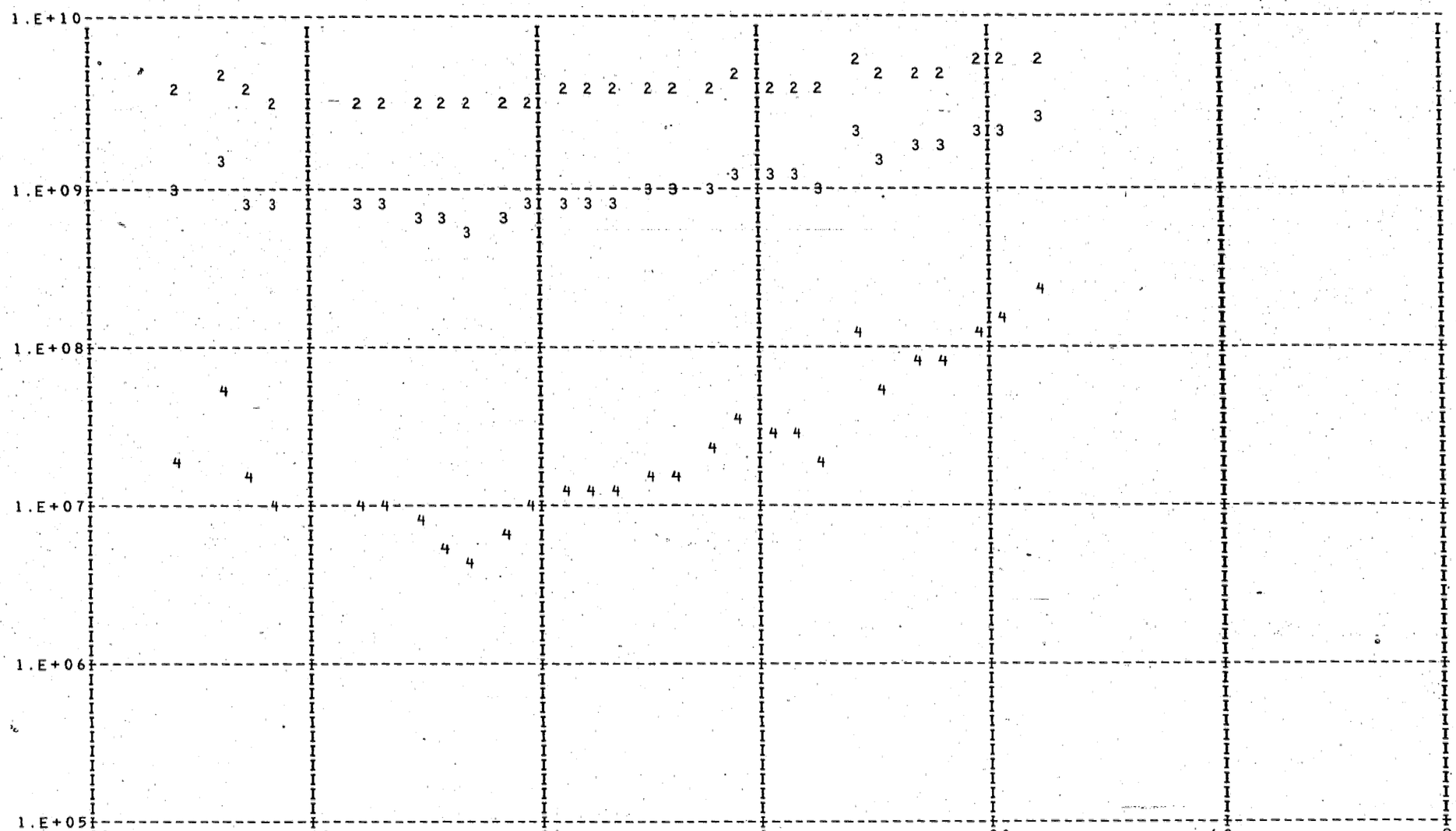
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	233805.	540.	2.613E 07	1400.	1400.	-82.18	288.26	18.8857	68.	184438.	110.85	2.491E 08	7.912E 07	6.393E 07	3.947E 07
2	10805.	542.	3.456E 07	1400.	1400.	-82.46	314.69	21.0961	68.	220022.	116.02	3.320E 08	1.055E 08	8.521E 07	5.261E 07

LOCAL DAY TIME



DAY 207 ORBIT 411

LOCAL DAY TIME

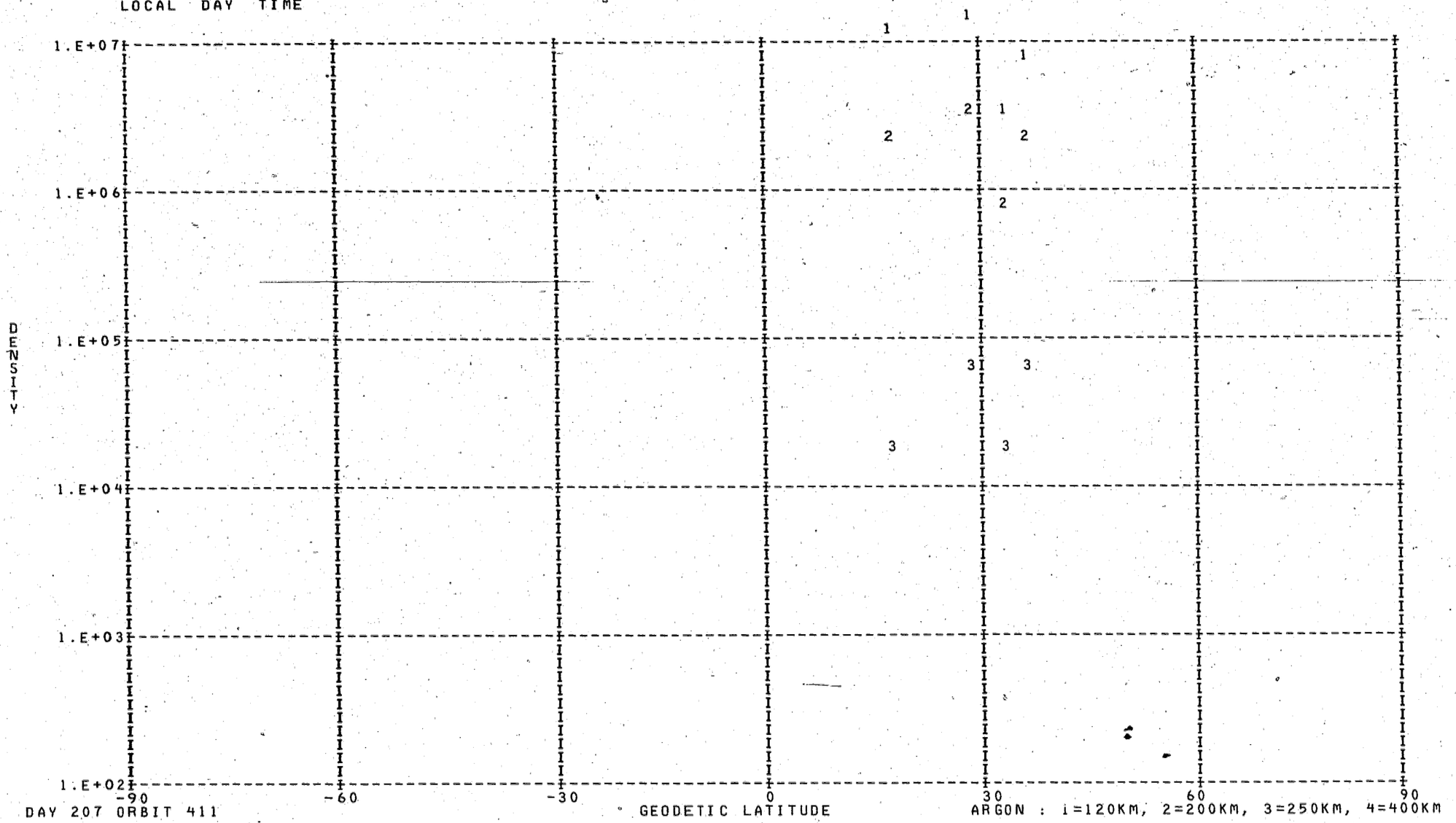


DAY 207 ORBIT 411

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 411 OVER STATION REYK ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

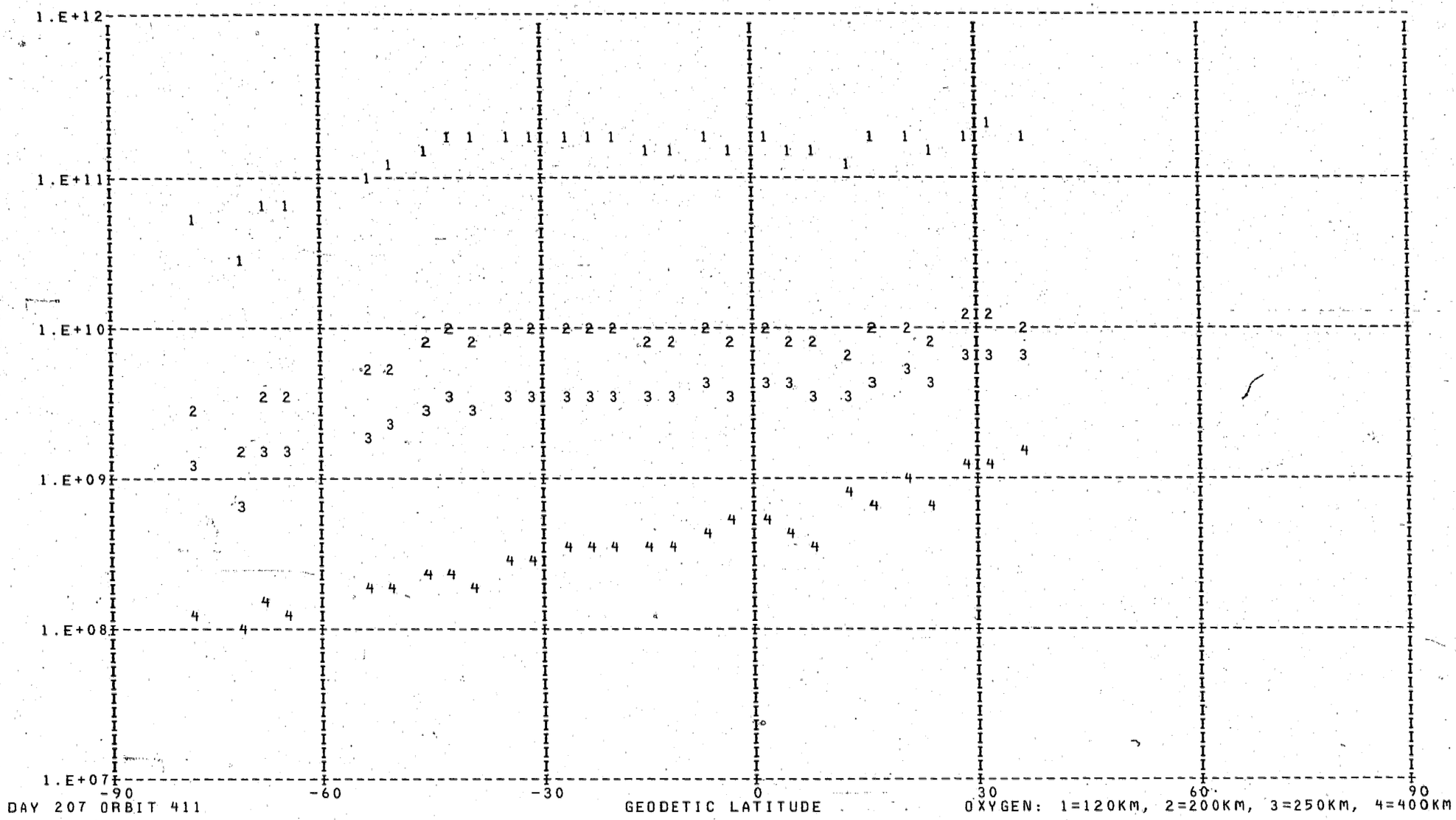
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24304.	534.	6.585E 05	1170.	1170.	-78.31	215.20	19.4471	71.	165723.	105.96	2.810E 11	3.914E 09	9.025E 08	1.795E 07
2	24504.	524.	3.694E 06	1390.	1390.	-71.79	200.25	18.1131	70.	155934.	99.69	2.810E 11	4.791E 09	1.364E 09	5.002E 07
3	24604.	518.	7.299E 05	1140.	1140.	-68.30	196.06	17.5978	69.	154348.	96.53	2.810E 11	3.784E 09	8.427E 08	1.514E 07
4	24704.	511.	5.419E 05	1085.	1085.	-64.73	192.92	17.1718	67.	153215.	93.35	2.810E 11	3.540E 09	7.358E 08	1.081E 07
5	25004.	486.	9.071E 05	1070.	1070.	-53.76	186.75	16.2758	58.	151034.	83.78	2.810E 11	3.472E 09	7.074E 08	9.803E 06
6	25104.	476.	1.249E 06	1075.	1075.	-50.04	185.28	16.0631	55.	150542.	80.59	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
7	25204.	466.	1.162E 06	1035.	1035.	-46.30	183.99	15.8791	52.	150132.	77.40	2.810E 11	3.311E 09	6.426E 08	7.720E 06
8	25304.	456.	1.091E 06	990.	990.	-42.54	182.83	15.7164	48.	145754.	74.21	2.810E 11	3.101E 09	5.624E 08	5.541E 06
9	25404.	445.	1.229E 06	970.	970.	-38.76	181.77	15.5724	45.	145439.	71.05	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
10	25504.	434.	2.545E 06	1020.	1020.	-34.96	180.79	15.4424	41.	145144.	67.90	2.810E 11	3.242E 09	6.155E 08	6.934E 06
11	25604.	422.	4.986E 06	1065.	1065.	-31.14	179.87	15.3244	38.	144903.	64.77	2.810E 11	3.449E 09	6.980E 08	9.483E 06
12	25704.	410.	9.102E 06	1104.	1105.	-27.30	179.00	15.2151	34.	144635.	61.68	2.810E 11	3.630E 09	7.742E 08	1.226E 07
13	25804.	398.	1.335E 07	1114.	1115.	-23.45	178.17	15.1144	30.	144415.	58.63	2.810E 11	3.674E 09	7.936E 08	1.304E 07
14	25904.	386.	1.977E 07	1124.	1125.	-19.58	177.37	15.0191	26.	144204.	55.64	2.810E 11	3.718E 09	8.131E 08	1.385E 07
15	30004.	374.	3.007E 07	1144.	1145.	-15.69	176.60	14.9291	22.	143958.	52.71	2.810E 11	3.806E 09	8.526E 08	1.558E 07
16	30104.	362.	4.256E 07	1153.	1155.	-11.78	175.84	14.8431	19.	143756.	49.86	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07
17	30204.	350.	7.233E 07	1202.	1205.	-7.86	175.09	14.7604	15.	143557.	47.12	2.810E 11	4.063E 09	9.736E 08	2.166E 07
18	30304.	339.	1.415E 08	1301.	1305.	-3.92	174.36	14.6798	12.	143400.	44.50	2.810E 11	4.468E 09	1.182E 09	3.508E 07
19	30404.	327.	1.681E 08	1270.	1275.	0.02	173.62	14.6004	9.	143204.	42.03	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
20	30504.	316.	2.114E 08	1258.	1265.	3.98	172.89	14.5224	8.	143007.	39.75	2.810E 11	4.309E 09	1.098E 09	2.919E 07
21	30604.	305.	2.137E 08	1177.	1185.	7.96	172.14	14.4444	8.	142809.	37.70	2.810E 11	3.978E 09	9.329E 08	1.948E 07
22	30704.	295.	8.646E 08	1678.	1695.	11.94	171.39	14.3658	10.	142608.	35.91	2.810E 11	5.779E 09	2.017E 09	1.330E 08
23	30804.	285.	6.021E 08	1368.	1385.	15.94	170.62	14.2864	13.	142403.	34.45	2.810E 11	4.772E 09	1.353E 09	4.905E 07
24	30904.	275.	1.002E 09	1526.	1550.	19.95	169.83	14.2051	16.	142153.	33.34	2.810E 11	5.341E 09	1.709E 09	8.772E 07
25	31004.	266.	1.106E 09	1466.	1495.	23.97	169.00	14.1211	20.	141935.	32.64	2.810E 11	5.160E 09	1.590E 09	7.332E 07
26	31104.	258.	1.691E 09	1639.	1680.	27.99	168.14	14.0331	23.	141709.	32.38	2.810E 11	5.736E 09	1.985E 09	1.278E 08
27	31204.	250.	2.073E 09	1678.	1730.	32.02	167.23	13.9411	27.	141430.	32.56	2.810E 11	5.876E 09	2.090E 09	1.454E 08
28	31304.	243.	2.837E 09	1873.	1945.	36.05	166.26	13.8424	30.	141137.	33.19	2.810E 11	6.410E 09	2.522E 09	2.345E 08


LOCAL DAY TIME
DENSITY
1.E+07
1.E+06
1.E+05
1.E+04
1.E+03
1.E+02
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 207 ORBIT 411
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 411 OVER STATION REYK ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	30816.	283.	6.915E 05	1368.	1385.	16.74	170.46	14.2704	14.	142338.	34.19	2.433E 09	1.193E 07	2.033E 06	1.800E 04
2	31116.	256.	2.613E 06	1639.	1680.	28.79	167.97	14.0151	24.	141638.	32.38	1.996E 09	1.378E 07	3.131E 06	6.299E 04
3	31216.	249.	8.349E 05	1678.	1730.	32.82	167.05	13.9218	27.	141357.	32.65	4.743E 08	3.432E 06	8.104E 05	1.823E 04
4	31316.	242.	2.410E 06	1873.	1945.	36.85	166.06	13.8224	31.	141100.	33.37	8.419E 08	7.240E 06	1.978E 06	6.732E 04

LOCAL DAY TIME



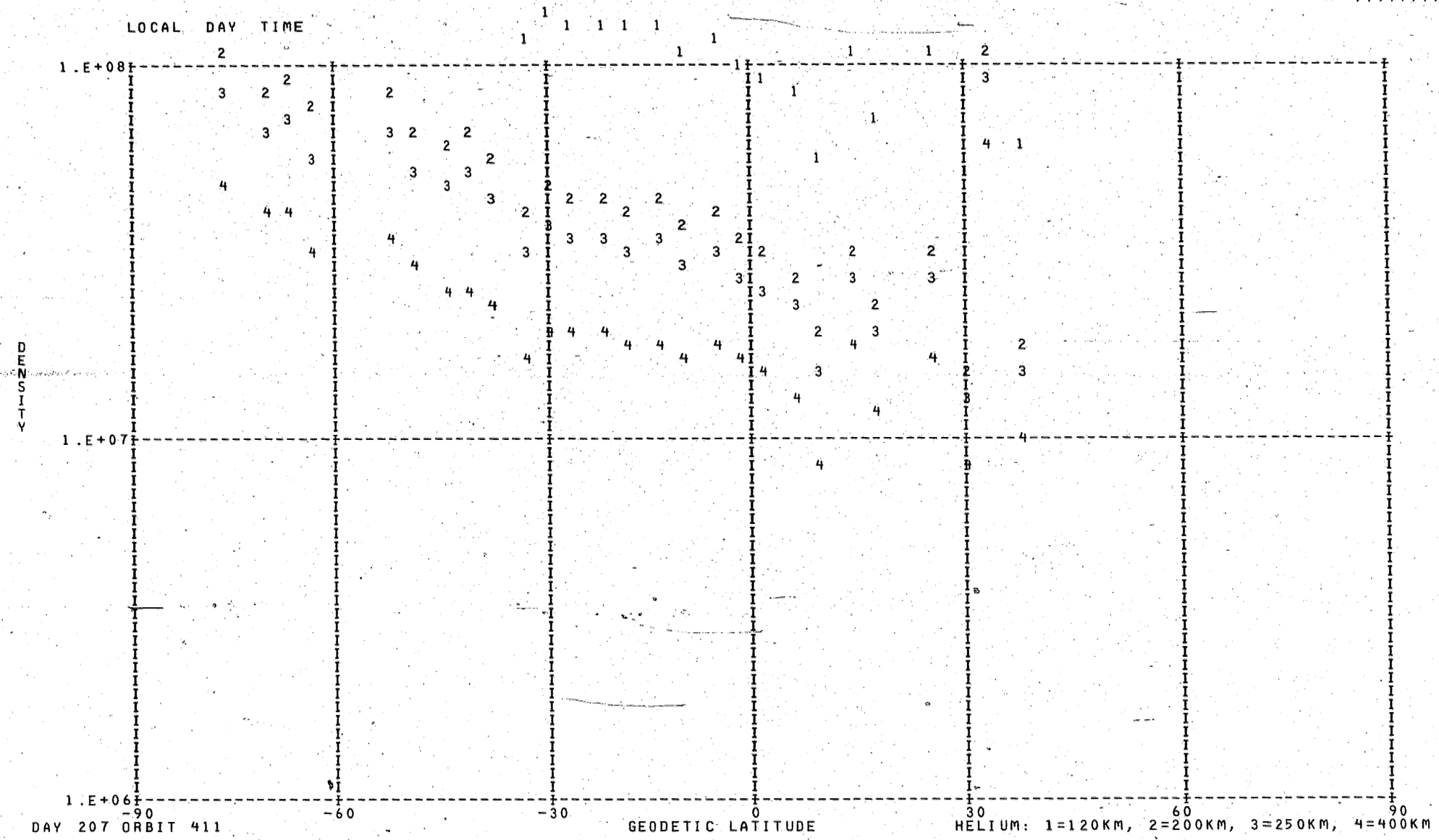
DAY 207 ORBIT 411

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 411 OVER STATION REYK ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24304.	534.	1.876E 07	1170.	1170.	-78.31	215.20	19.4471	71.	165723.	105.96	4.960E 10	2.792E 09	1.173E 09	1.237E 08
2	24504.	524.	2.388E 07	1390.	1390.	-71.79	200.25	18.1131	70.	155934.	99.69	2.506E 10	1.476E 09	6.977E 08	1.043E 08
3	24604.	518.	2.818E 07	1140.	1140.	-68.30	196.06	17.5978	69.	154348.	96.53	6.811E 10	3.801E 09	1.566E 09	1.558E 08
4	24704.	511.	2.356E 07	1085.	1085.	-64.73	192.92	17.1718	67.	153215.	93.35	6.645E 10	3.642E 09	1.444E 09	1.281E 08
5	25004.	486.	4.709E 07	1070.	1070.	-53.76	186.75	16.2758	58.	151034.	83.78	9.783E 10	5.333E 09	2.090E 09	1.794E 08
6	25104.	476.	6.021E 07	1075.	1075.	-50.04	185.28	16.0631	55.	150542.	80.59	1.057E 11	5.771E 09	2.271E 09	1.970E 08
7	25204.	466.	7.765E 07	1035.	1035.	-46.30	183.99	15.8791	52.	150132.	77.40	1.397E 11	7.511E 09	2.865E 09	2.266E 08
8	25304.	456.	9.780E 07	990.	990.	-42.54	182.83	15.7164	48.	145754.	74.21	1.837E 11	9.686E 09	3.557E 09	2.513E 08
9	25404.	445.	9.441E 07	970.	970.	-38.76	181.77	15.5724	45.	145439.	71.05	1.626E 11	8.492E 09	3.063E 09	2.051E 08
10	25504.	434.	1.617E 08	1020.	1020.	-34.96	180.79	15.4424	41.	145144.	67.90	1.832E 11	9.789E 09	3.688E 09	2.813E 08
11	25604.	422.	2.166E 08	1065.	1065.	-31.14	179.87	15.3244	38.	144903.	64.77	1.702E 11	9.260E 09	3.616E 09	3.068E 08
12	25704.	410.	2.904E 08	1104.	1105.	-27.30	179.00	15.2151	34.	144635.	61.68	1.652E 11	9.117E 09	3.667E 09	3.396E 08
13	25804.	398.	3.565E 08	1114.	1115.	-23.45	178.17	15.1144	30.	144415.	58.63	1.639E 11	9.074E 09	3.675E 09	3.476E 08
14	25904.	386.	4.279E 08	1124.	1125.	-19.58	177.37	15.0191	26.	144204.	55.64	1.592E 11	8.845E 09	3.607E 09	3.482E 08
15	30004.	374.	5.144E 08	1144.	1145.	-15.69	176.60	14.9291	22.	143958.	52.71	1.513E 11	8.457E 09	3.496E 09	3.513E 08
16	30104.	362.	6.349E 08	1153.	1155.	-11.78	175.84	14.8431	19.	143756.	49.86	1.525E 11	8.545E 09	3.556E 09	3.643E 08
17	30204.	350.	8.903E 08	1202.	1205.	-7.86	175.09	14.7604	15.	143557.	47.12	1.610E 11	9.147E 09	3.927E 09	4.413E 08
18	30304.	339.	1.136E 09	1301.	1305.	-3.92	174.36	14.6798	12.	143400.	44.50	1.459E 11	8.471E 09	3.844E 09	5.091E 08
19	30404.	327.	1.367E 09	1270.	1275.	0.02	173.62	14.6004	9.	143204.	42.03	1.578E 11	9.108E 09	4.069E 09	5.143E 08
20	30504.	316.	1.511E 09	1258.	1265.	3.98	172.89	14.5224	8.	143007.	39.75	1.518E 11	8.747E 09	3.886E 09	4.834E 08
21	30604.	305.	1.427E 09	1177.	1185.	7.96	172.14	14.4444	8.	142809.	37.70	1.386E 11	7.836E 09	3.323E 09	3.603E 08
22	30704.	295.	2.287E 09	1678.	1695.	11.94	171.39	14.3658	10.	142608.	35.91	1.168E 11	7.054E 09	3.738E 09	7.803E 08
23	30804.	285.	2.827E 09	1368.	1385.	15.94	170.62	14.2864	13.	142403.	34.45	1.623E 11	9.548E 09	4.504E 09	6.686E 08
24	30904.	275.	3.803E 09	1526.	1550.	19.95	169.83	14.2051	16.	142153.	33.34	1.711E 11	1.025E 10	5.172E 09	9.362E 08
25	31004.	266.	3.519E 09	1466.	1495.	23.97	169.00	14.1211	20.	141935.	32.64	1.470E 11	8.763E 09	4.331E 09	7.374E 08
26	31104.	258.	5.587E 09	1639.	1680.	27.99	168.14	14.0331	23.	141709.	32.38	1.925E 11	1.162E 10	6.127E 09	1.262E 09
27	31204.	250.	6.322E 09	1678.	1730.	32.02	167.23	13.9411	27.	141430.	32.56	1.960E 11	1.185E 10	6.343E 09	1.366E 09
28	31304.	243.	6.347E 09	1873.	1945.	36.05	166.26	13.8424	30.	141137.	33.19	1.725E 11	1.044E 10	5.917E 09	1.503E 09

LOCAL DAY TIME



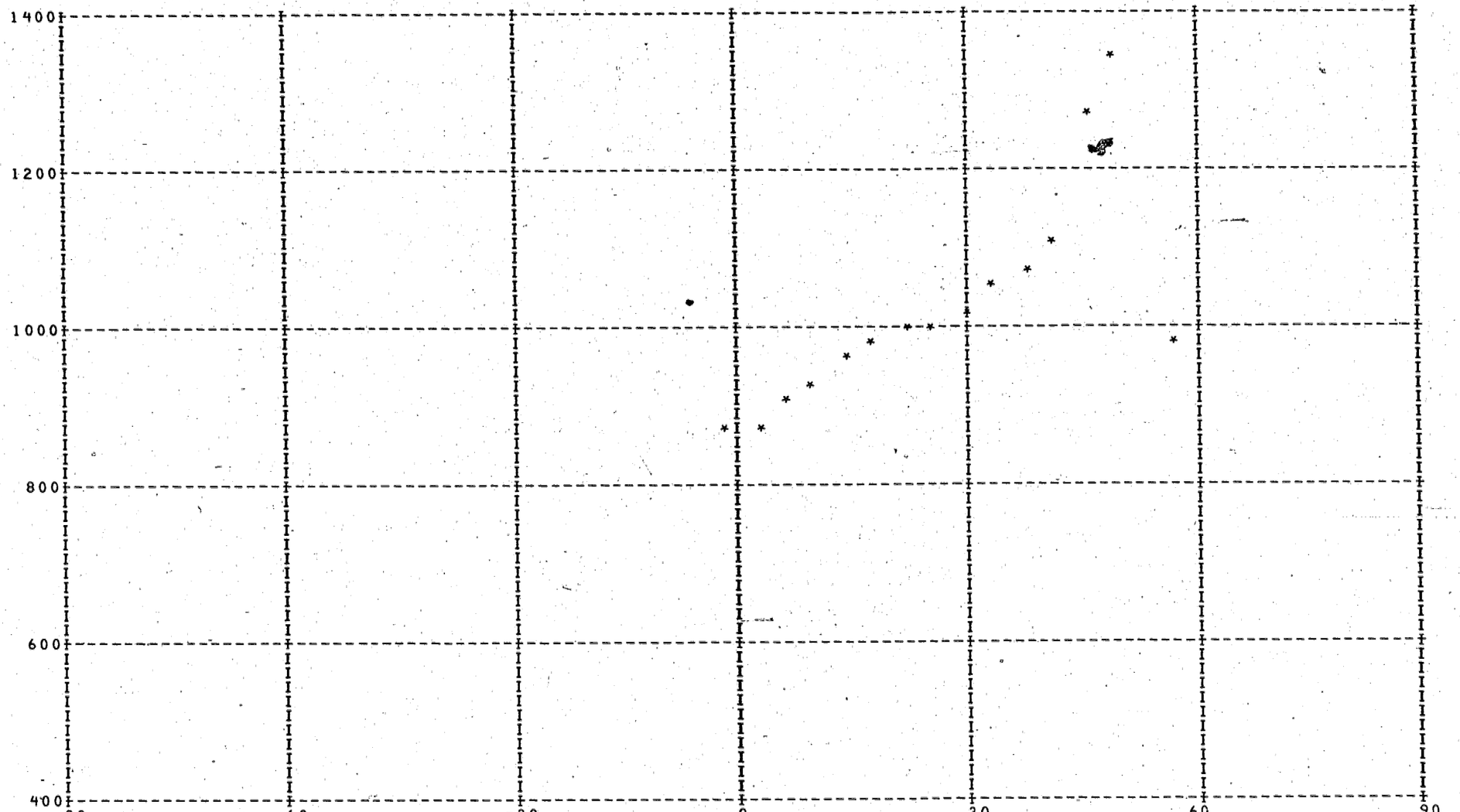
DAY 207 ORBIT 411

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 411 OVER STATION REYK ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24328.	532.	2.894E 07	1170.	1170.	-77.09	211.09	19.1497	71.	164121.	104.71	3.109E 08	1.040E 08	8.169E 07	4.611E 07
2	24528.	521.	2.721E 07	1390.	1390.	-70.41	198.41	17.8958	70.	155237.	98.43	2.471E 08	7.866E 07	6.349E 07	3.907E 07
3	24628.	515.	2.632E 07	1140.	1140.	-66.88	194.70	17.4178	68.	153847.	95.26	2.729E 08	9.193E 07	7.187E 07	3.999E 07
4	24728.	508.	2.013E 07	1085.	1085.	-63.29	191.87	17.0224	66.	152827.	92.08	2.126E 08	7.256E 07	5.621E 07	3.040E 07
5	25028.	482.	2.413E 07	1070.	1070.	-52.28	186.14	16.1871	57.	150832.	82.50	2.341E 08	8.019E 07	6.196E 07	3.323E 07
6	25128.	473.	2.070E 07	1075.	1075.	-48.55	184.75	15.9864	54.	150358.	79.31	1.928E 08	6.595E 07	5.101E 07	2.743E 07
7	25228.	462.	1.872E 07	1035.	1035.	-44.80	183.51	15.8118	51.	150002.	76.12	1.727E 08	5.962E 07	4.578E 07	2.406E 07
8	25328.	452.	1.973E 07	990.	990.	-41.03	182.40	15.6571	47.	145633.	72.94	1.807E 08	6.306E 07	4.800E 07	2.453E 07
9	25428.	440.	1.791E 07	970.	970.	-37.24	181.37	15.5191	43.	145327.	69.78	1.592E 08	5.582E 07	4.231E 07	2.134E 07
10	25528.	429.	1.392E 07	1020.	1020.	-33.44	180.41	15.3938	40.	145038.	66.64	1.136E 08	3.935E 07	3.013E 07	1.570E 07
11	25628.	417.	1.720E 07	1065.	1065.	-29.61	179.52	15.2798	36.	144802.	63.53	1.301E 08	4.462E 07	3.445E 07	1.843E 07
12	25728.	406.	1.763E 07	1104.	1105.	-25.76	178.66	15.1738	32.	144538.	60.46	1.248E 08	4.238E 07	3.294E 07	1.801E 07
13	25828.	394.	1.829E 07	1114.	1115.	-21.90	177.85	15.0758	29.	144322.	57.43	1.231E 08	4.172E 07	3.248E 07	1.785E 07
14	25928.	381.	1.847E 07	1124.	1125.	-18.02	177.06	14.9824	25.	144113.	54.46	1.183E 08	4.00E 07	3.120E 07	1.723E 07
15	30028.	369.	1.988E 07	1144.	1145.	-14.13	176.29	14.8944	21.	143908.	51.56	1.209E 08	4.068E 07	3.183E 07	1.775E 07
16	30128.	357.	1.782E 07	1153.	1155.	-10.22	175.54	14.8098	17.	143708.	48.75	1.034E 08	3.470E 07	2.719E 07	1.524E 07
17	30228.	346.	2.046E 07	1202.	1205.	-6.29	174.80	14.7278	14.	143510.	46.05	1.124E 08	3.729E 07	2.943E 07	1.688E 07
18	30328.	334.	1.891E 07	1301.	1305.	-2.35	174.06	14.6478	11.	143314.	43.49	9.829E 07	3.189E 07	2.549E 07	1.523E 07
19	30428.	323.	1.808E 07	1270.	1275.	1.60	173.33	14.5691	9.	143117.	41.09	9.065E 07	2.961E 07	2.358E 07	1.392E 07
20	30528.	312.	1.681E 07	1258.	1265.	5.57	172.59	14.4911	8.	142920.	38.90	8.120E 07	2.658E 07	2.115E 07	1.244E 07
21	30628.	301.	1.144E 07	1177.	1185.	9.55	171.84	14.4131	9.	142721.	36.95	5.342E 07	1.781E 07	1.402E 07	7.966E 06
22	30728.	291.	2.317E 07	1678.	1695.	13.54	171.08	14.3344	11.	142519.	35.29	1.056E 08	3.153E 07	2.613E 07	1.747E 07
23	30828.	281.	1.610E 07	1368.	1385.	17.54	170.31	14.2538	14.	142312.	33.96	6.994E 07	2.229E 07	1.798E 07	1.105E 07
24	30928.	272.	4.288E 10	1526.	1550.	21.56	169.50	14.1718	18.	142059.	33.01	1.828E 11	5.622E 10	4.607E 10	2.973E 10
25	31028.	263.	2.432E 07	1466.	1495.	25.57	168.67	14.0864	21.	141838.	32.48	1.003E 08	3.122E 07	2.546E 07	1.618E 07
26	31128.	255.	1.170E 07	1639.	1680.	29.60	167.79	13.9971	24.	141607.	32.39	4.798E 07	1.437E 07	1.189E 07	7.926E 06
27	31228.	247.	8.796E 07	1678.	1730.	33.63	166.85	13.9024	28.	141323.	32.76	3.548E 08	1.052E 08	8.739E 07	5.887E 07
28	31328.	240.	1.461E 07	1873.	1945.	37.66	165.85	13.8011	32.	141023.	33.56	5.947E 07	1.691E 07	1.423E 07	9.989E 06

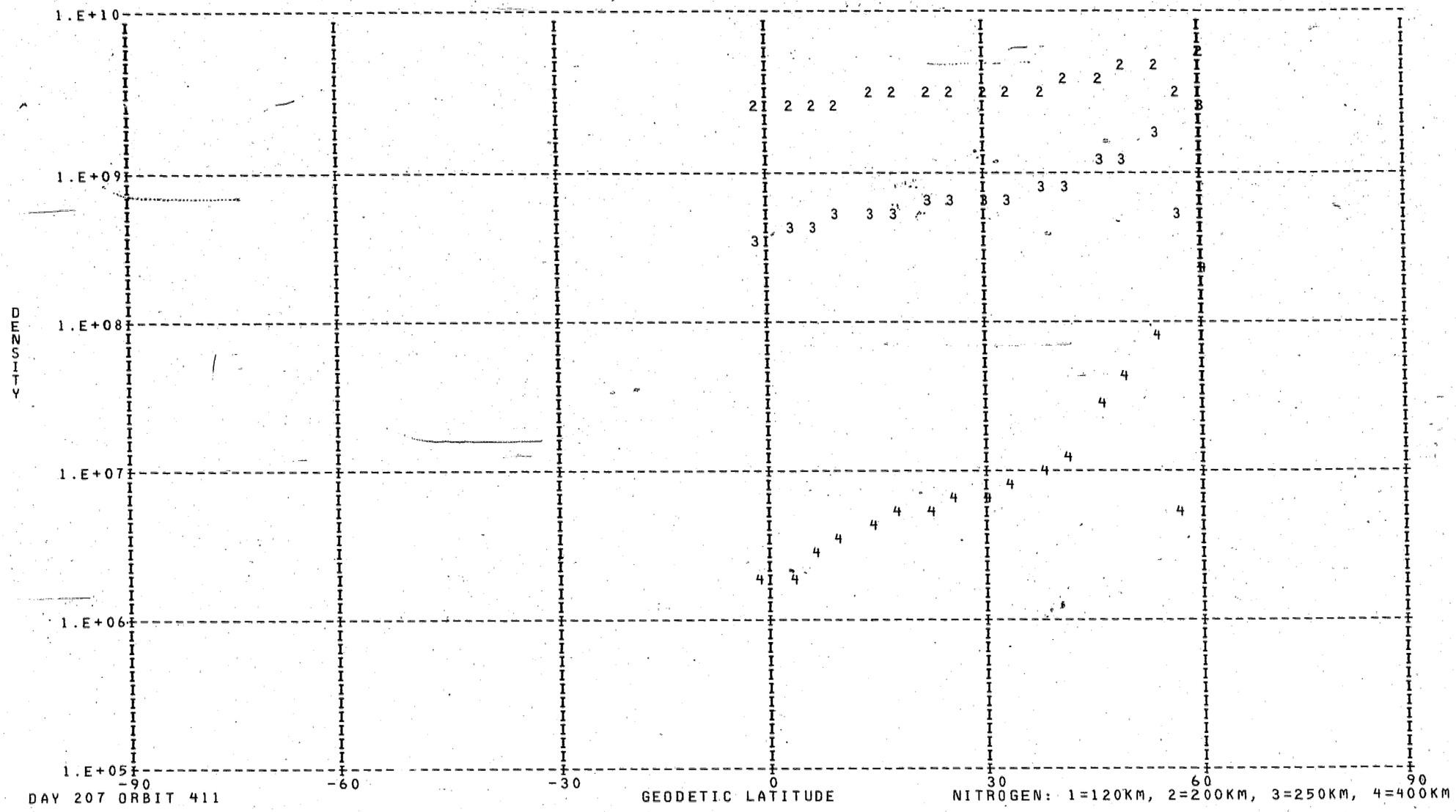
LOCAL NIGHT TIME



DAY 207 ORBIT 411

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

LOCAL NIGHT TIME



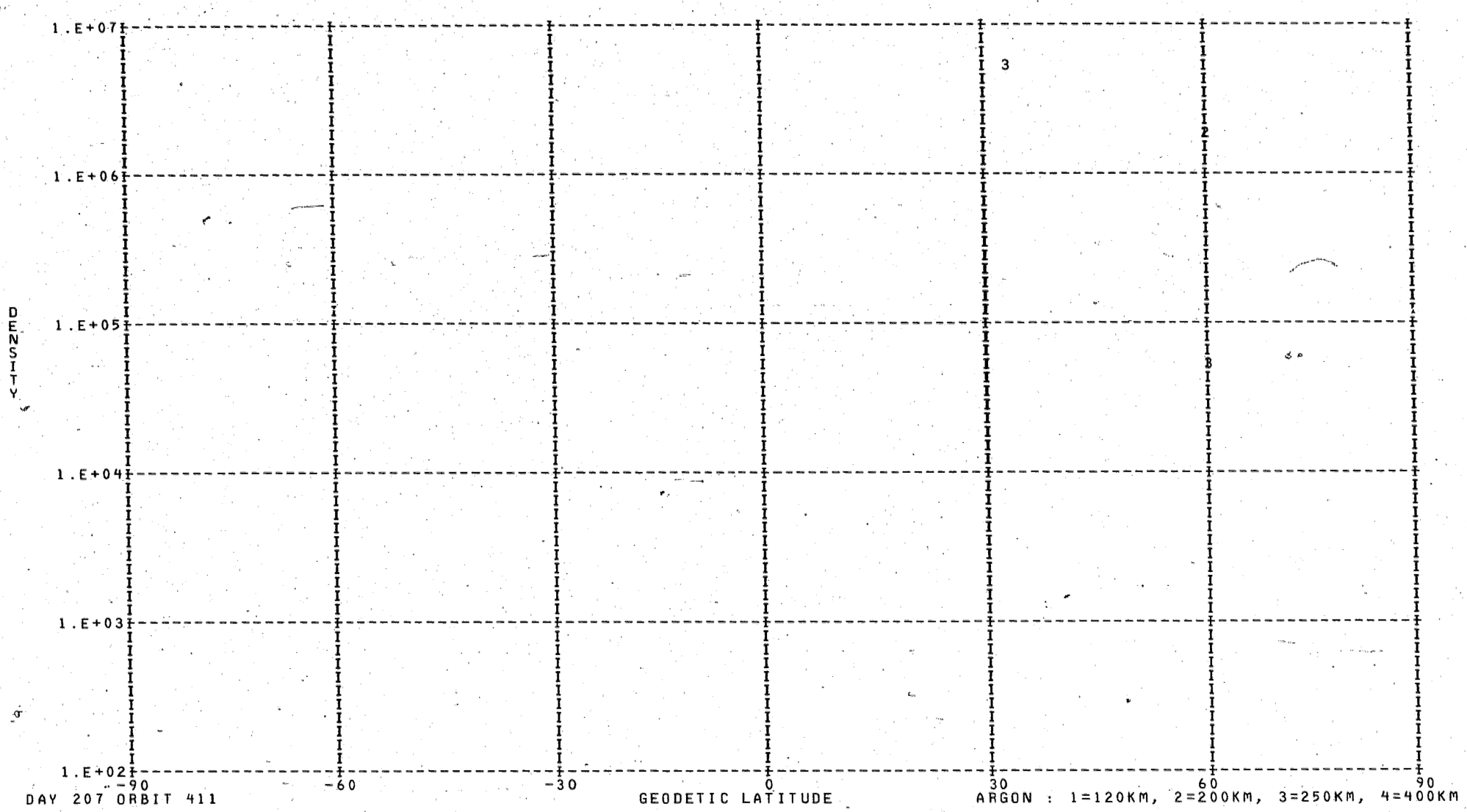
DAY 207 ORBIT 411

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 411 OVER STATION REYK ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33304.	238.	3.009E 09	1821.	1900.	61.00	359.14	4.8471	60.	32308.	89.95	2.810E 11	6.307E 09	2.434E 09	2.142E 08
2	33407.	244.	6.690E 08	953.	980.	57.05	357.02	4.5083	56.	31538.	93.39	2.810E 11	3.054E 09	5.451E 08	5.126E 06
3	33504.	251.	1.662E 09	1501.	1545.	53.08	355.26	4.2311	53.	30936.	96.83	2.810E 11	5.325E 09	1.698E 09	8.635E 07
4	33604.	258.	1.031E 09	1310.	1340.	49.10	353.75	4.0011	49.	30435.	100.24	2.810E 11	4.604E 09	1.257E 09	4.082E 07
5	33704.	266.	7.455E 08	1252.	1275.	45.12	352.44	3.8071	44.	30020.	103.63	2.810E 11	4.350E 09	1.119E 09	3.060E 07
6	33804.	274.	3.893E 08	1094.	1110.	41.13	351.27	3.6398	40.	25638.	106.99	2.810E 11	3.652E 09	7.839E 08	1.265E 07
7	33904.	283.	2.718E 08	1063.	1075.	37.15	350.20	3.4931	36.	25322.	110.31	2.810E 11	3.495E 09	7.168E 08	1.013E 07
8	34004.	292.	1.911E 08	1046.	1055.	33.17	349.22	3.3638	31.	25027.	113.59	2.810E 11	3.403E 09	6.794E 08	8.866E 06
9	34104.	302.	1.273E 08	1018.	1025.	29.19	348.30	3.2478	27.	24746.	116.82	2.810E 11	3.265E 09	6.245E 08	7.189E 06
10	34204.	311.	8.700E 07	1000.	1005.	25.23	347.43	3.1418	23.	24519.	119.98	2.810E 11	3.171E 09	5.887E 08	6.208E 06
11	34304.	322.	6.107E 07	991.	995.	21.27	346.61	3.0444	20.	24300.	123.08	2.810E 11	3.124E 09	5.711E 08	5.757E 06
12	34404.	332.	4.180E 07	982.	985.	17.32	345.82	2.9544	17.	24050.	126.09	2.810E 11	3.077E 09	5.538E 08	5.330E 06
13	34504.	343.	2.772E 07	968.	970.	13.38	345.05	2.8691	16.	23845.	129.00	2.810E 11	3.006E 09	5.281E 08	4.735E 06
14	34604.	354.	1.571E 07	933.	935.	9.45	344.29	2.7891	15.	23645.	131.80	2.810E 11	2.839E 09	4.700E 08	3.540E 06
15	34704.	365.	9.165E 06	909.	910.	5.53	343.56	2.7118	16.	23448.	134.46	2.810E 11	2.718E 09	4.302E 08	2.838E 06
16	34804.	376.	4.707E 06	874.	875.	1.62	342.83	2.6378	17.	23252.	136.97	2.810E 11	2.547E 09	3.770E 08	2.040E 06
17	34904.	388.	2.946E 06	864.	865.	-2.26	342.10	2.5651	18.	23058.	139.29	2.810E 11	2.498E 09	3.624E 08	1.847E 06

LOCAL NIGHT TIME



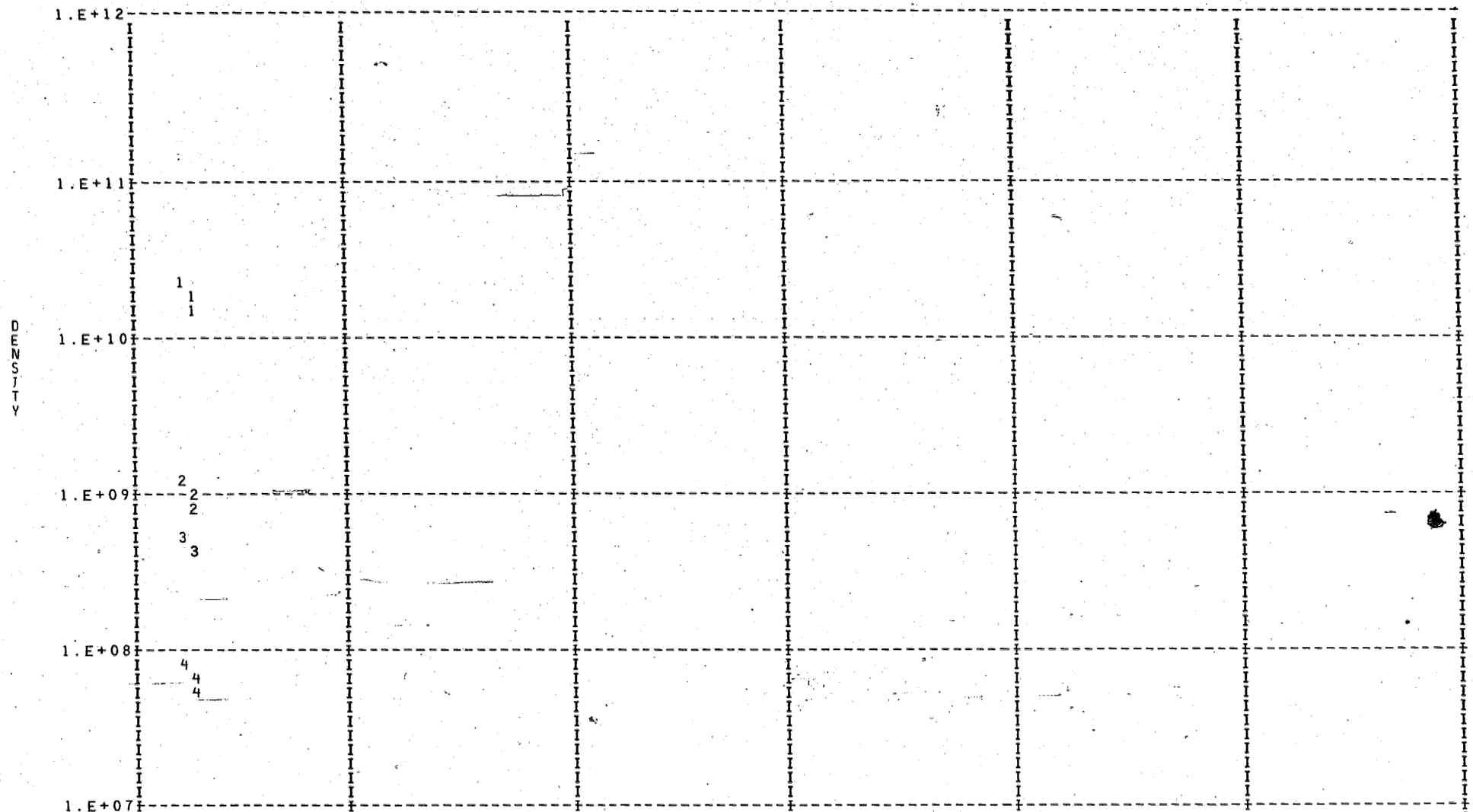
DAY 207 ORBIT 411

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 411 OVER STATION REYK ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	33316.	239.	2.130E 06	1821.	1900.	60.21	358.68	4.7731	59.	32129.	90.64	7.330E 08	6.099E 06	1.621E 06	5.098E 04
2	34016.	294.	3.570E 08	1046.	1055.	32.37	349.03	3.3398	31.	24953.	114.24	8.262E 12	2.236E 10	2.299E 09	4.722E 06

LOCAL NIGHT TIME



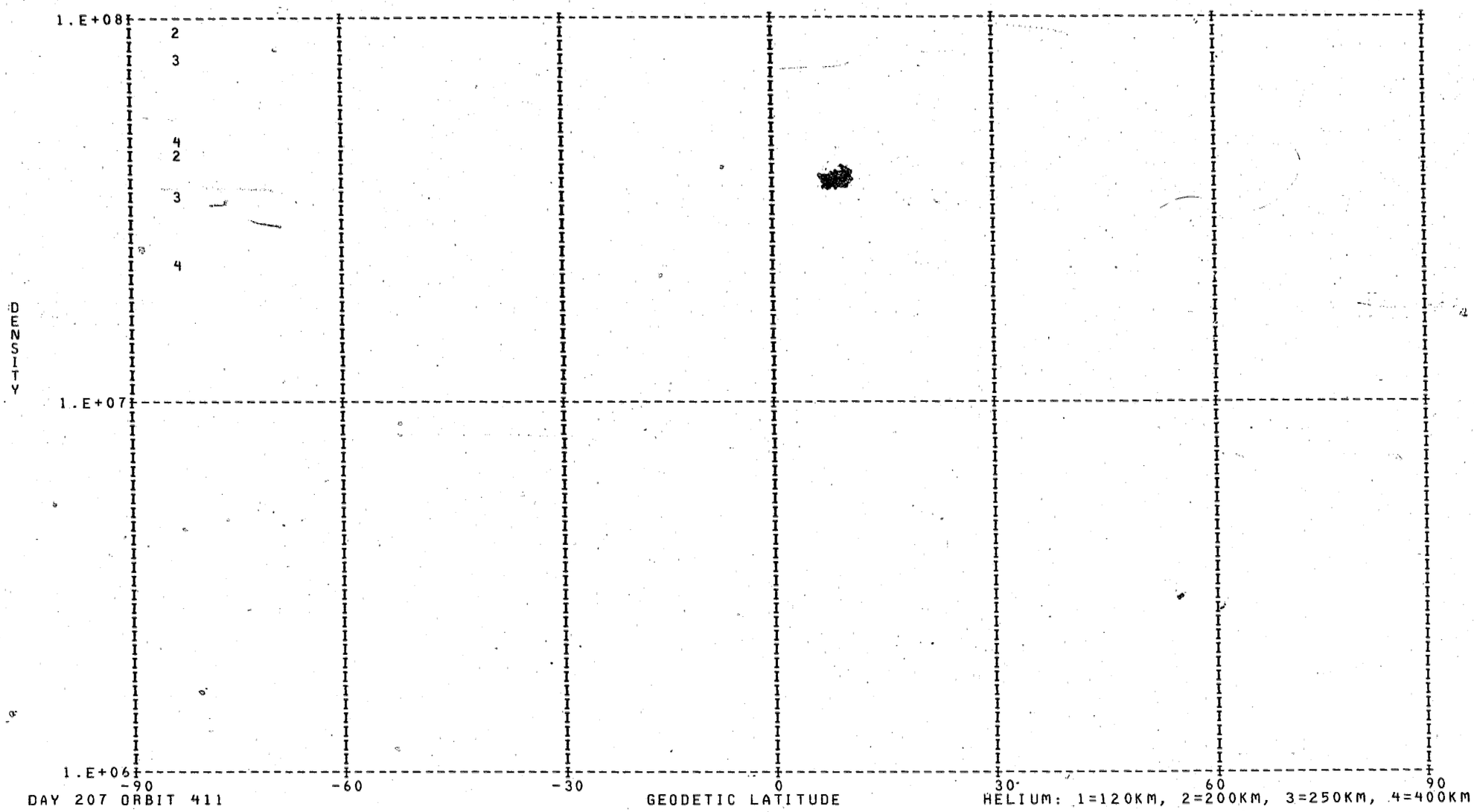
DAY 207 ORBIT 411

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 411 OVER STATION REYK ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24204.	537.	1.414E 07	1395.	1395.	-81.01	229.91	20.2357	71.	175512.	109.05	1.708E 10	1.006E 09	4.767E 08	7.172E 07
2	41104.	542.	1.164E 07	1395.	1395.	-81.76	279.04	23.1718	67.	224043.	117.24	1.490E 10	8.780E 08	4.160E 08	6.259E 07
3	41204.	541.	1.608E 07	1395.	1395.	-82.98	252.01	22.5371	70.	205336.	114.24	2.028E 10	1.195E 09	5.663E 08	8.520E 07

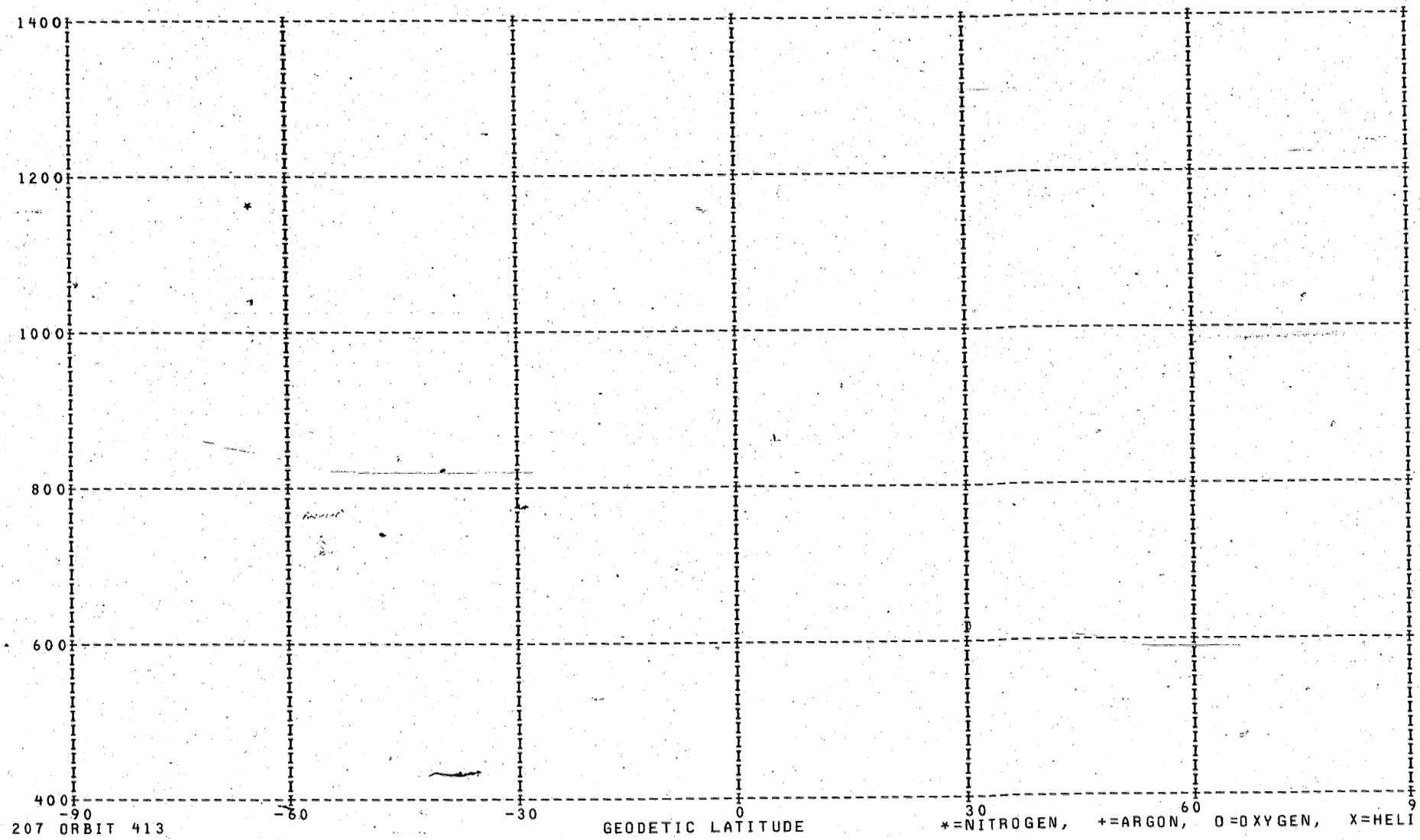
////////


LOCAL NIGHT TIME
1
1.E+08
2
3
4
2
3
4
DENSITY
1.E+07
1.E+06
-90
-60
-30
0
30
60
90
GEODETIC LATITUDE
DAY 207 ORBIT 411
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 411 OVER STATION REYK ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

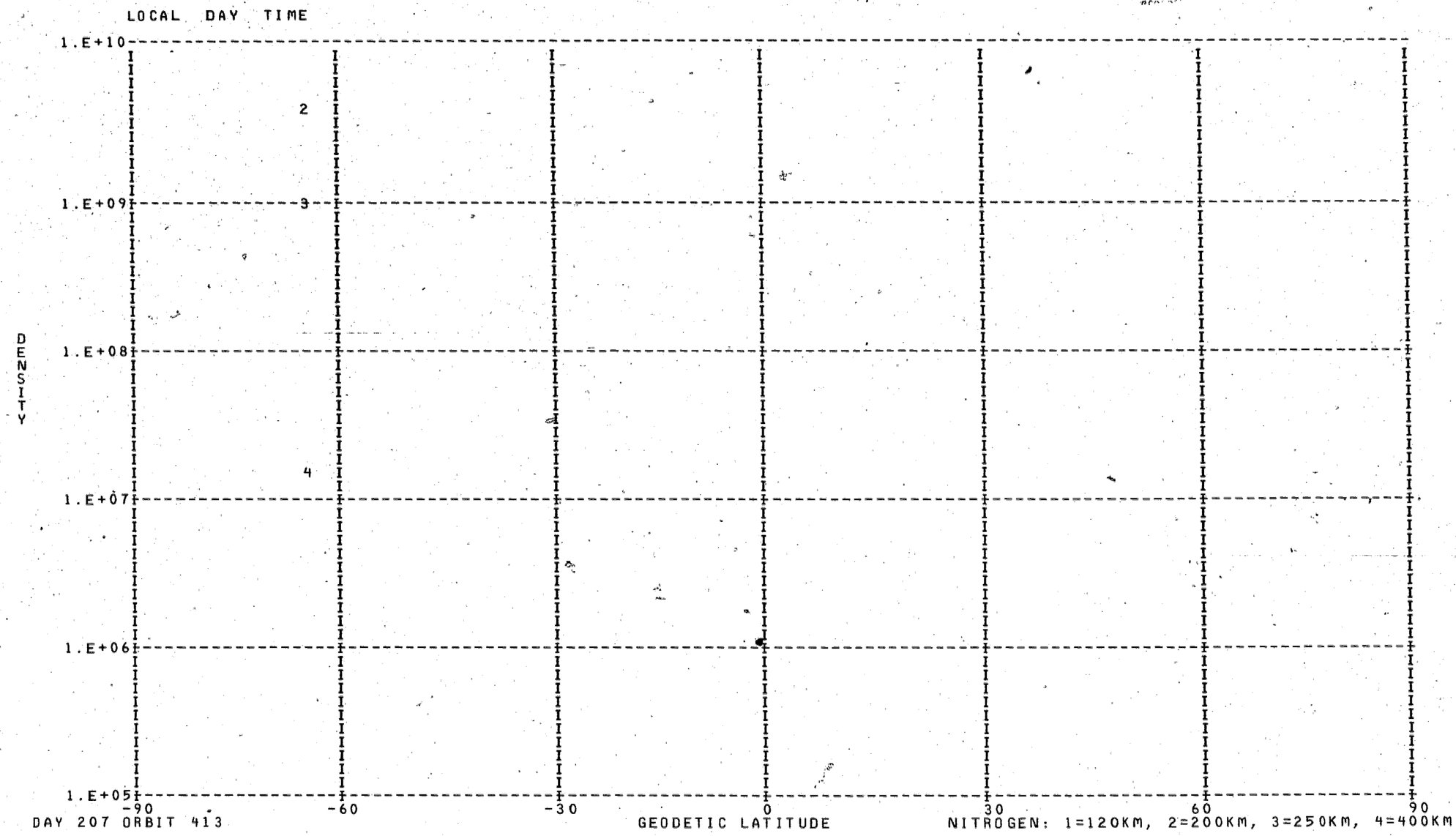
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	24128.	539.	1.390E 07	1395.	1395.	-82.21	243.00	20.7224	70.	184658.	110.90	1.325E 08	4.214E 07	3.403E 07	2.098E 07
2	41128.	542.	2.940E 07	1395.	1395.	-82.44	269.29	22.9351	69.	220209.	116.05	2.826E 08	8.985E 07	7.256E 07	4.473E 07

LOCAL DAY TIME



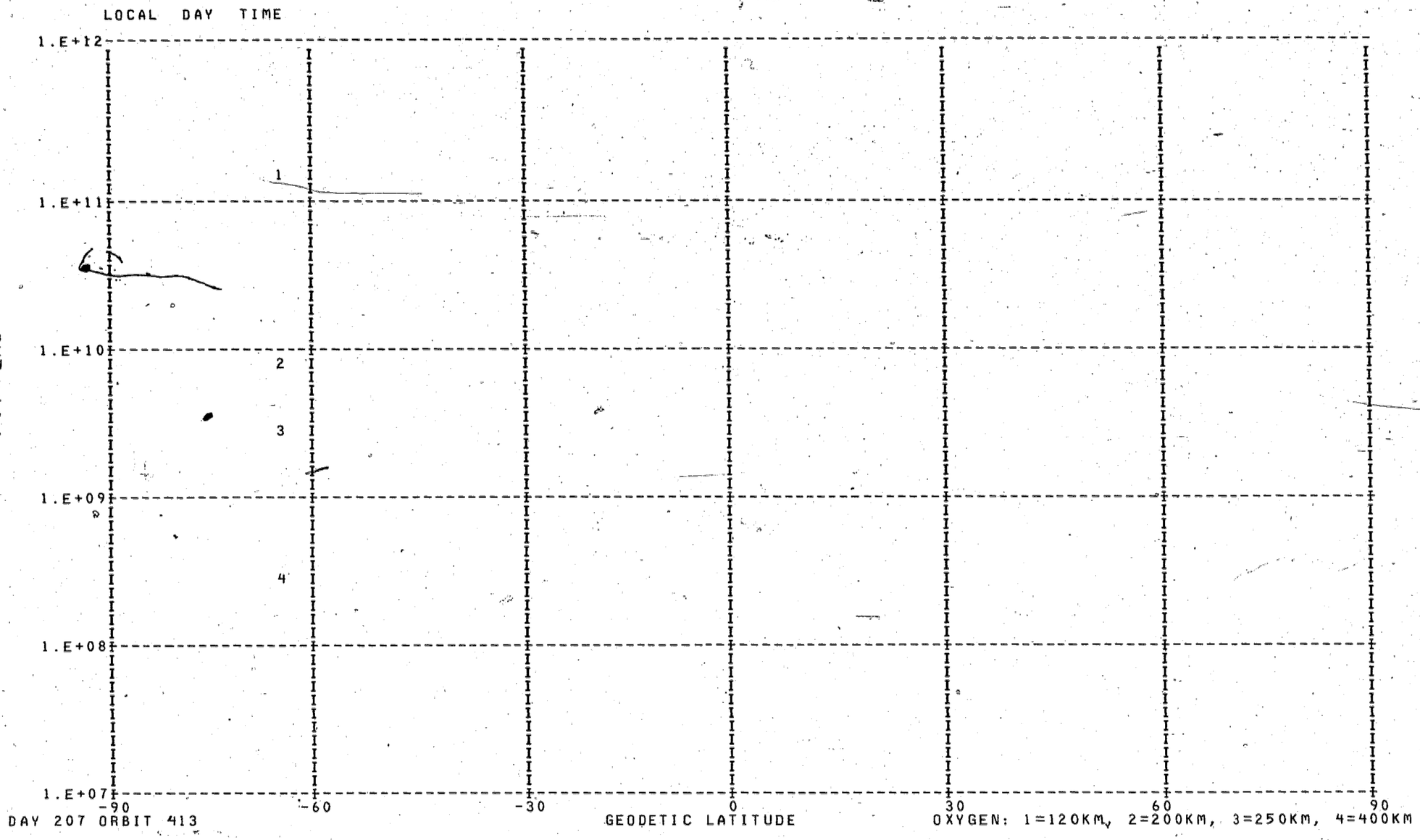
DAY 207 ORBIT 413

*=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
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 207 ORBIT 413
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 413 OVER STATION KEVO ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

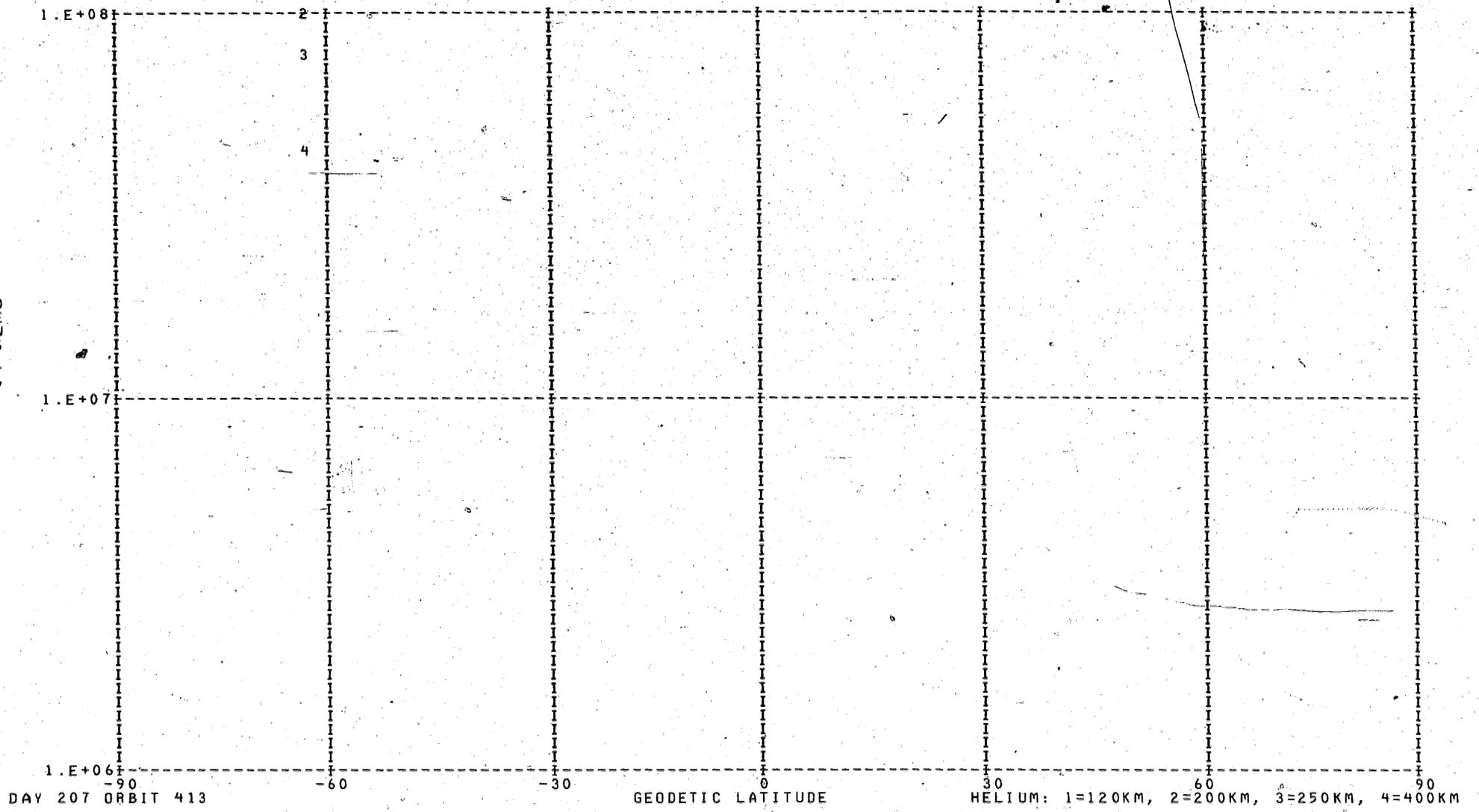
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55027.	510.	1.032E 06	1155.	1155.	-64.82	147.14	17.0279	77.	153230.	93.40	2.810E 11	3.849E 09	8.725E 08	1.650E 07


LOCAL DAY TIME
1.E+12
1.E+11
1.E+10
1.E+09
1.E+08
1.E+07
DENSITY
1
2
3
4
-90
-60
-30
0
30
60
90
DAY 207 ORBIT 413
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 40: DATA FROM PASS 413 OVER STATION KEVO ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55027.	510.	6.467E 07	1155.	1155.	-64.82	147.14	17.0279	77.	153230.	93.40	1.311E 11	7.346E 09	3.057E 09	3.132E 08

LOCAL DAY TIME



DAY 207 ORBIT 413

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

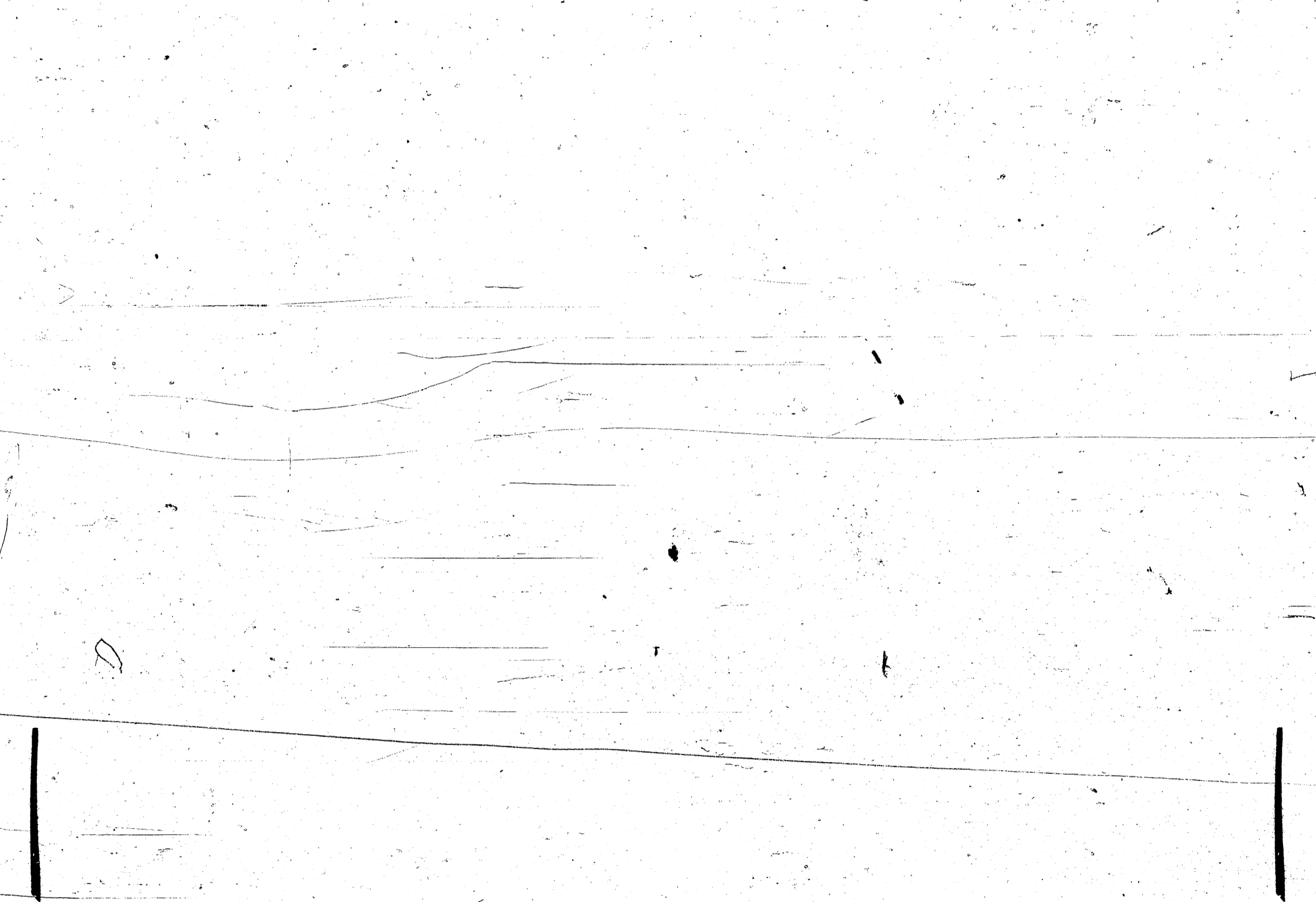
DENSITY PROFILE FOR MASS 4. BASED ON N2 WITH T0= 386. DEGREES AT 120. KM WITH GAMMA=-0.38
FILE 40: DATA FROM PASS 413 OVER STATION KEVO ON 07/26/73 (DAY NUMBER 207).

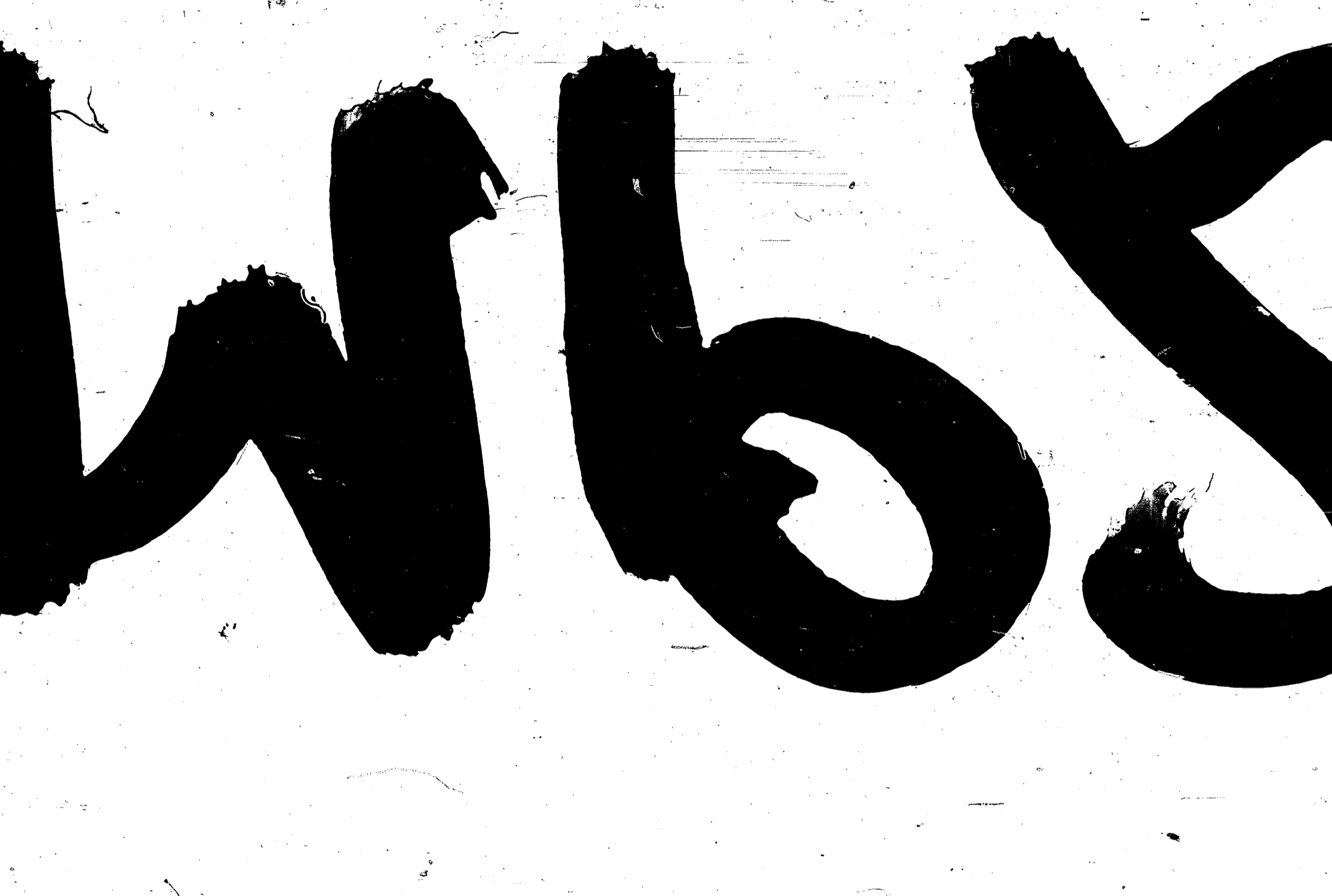
SEQ	GMT	ALT	DENSITY	T	TINF	LAT	LONG	GMLT	INV L	LOCAL T	CHI	N120	N200	N250	N400
1	55051.	507.	2.857E 07	1155.	1155.	-63.37	146.08	16.8219	76.	152840.	92.13	2.845E 08	9.552E 07	7.484E 07	4.194E 07

*** FOR NITROGEN NO POINTS FOUND WITH LOCAL TIME LESS THAN 90000. OR GREATER THAN 170000. ***

*** END OF RUN *** NUMBER OF FRAMES OUTPUT = 763

52





&pos