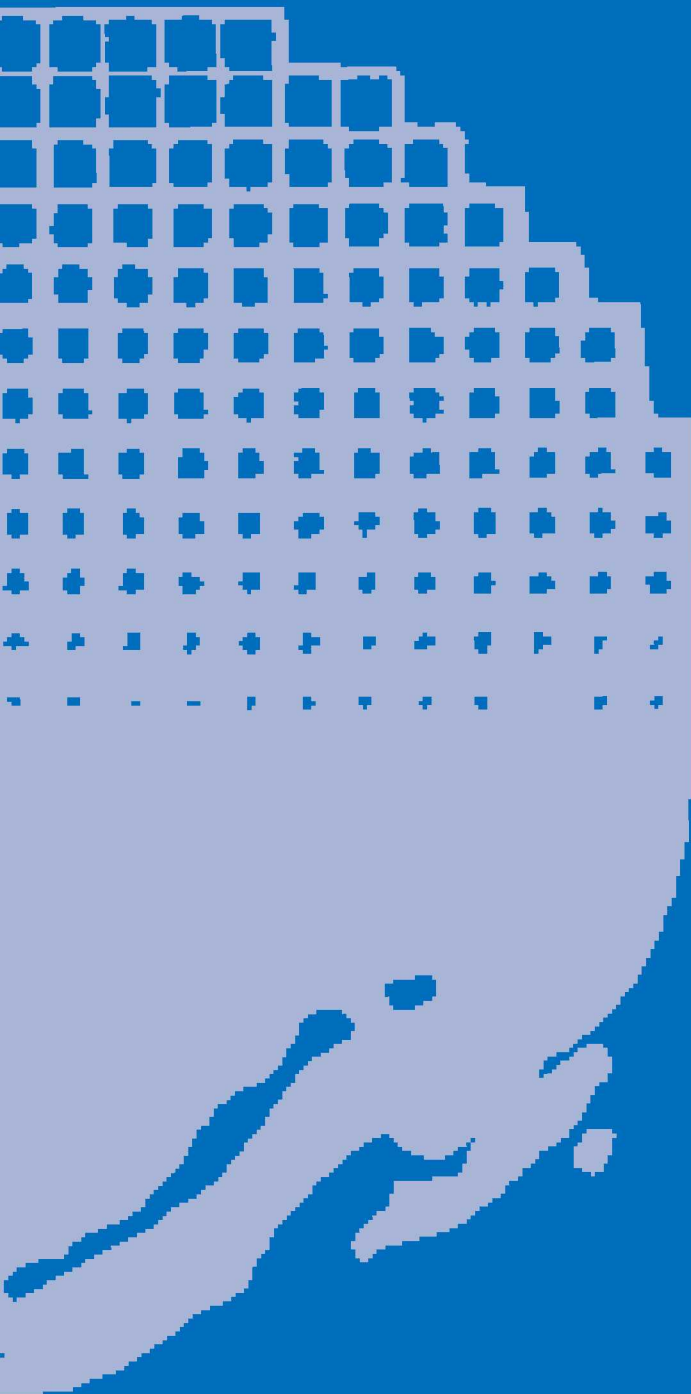




2004

**Boletín del
Observatorio del Ebro**

MAGNETISMO

OBSERVATORI DE L'EBRE



EBRO OBSERVATORY
BULLETIN

MAGNETISM
2004

VOL. XCII

OBSERVATORI DE L'EBRE
Roquetes
2005

J.O. Cardús

J.J. Curto

E. Sanclement

J.M. Torta



OBSERVATORI DE L'EBRE

Coordinates:	Geographic	Geomagnetic	(IGRF 2000)
Latitude:	40° 49' 14"	43° 15' 00"	
Longitude:	0° 29' 36"	81° 16' 12"	
Altitude:	46 m.		



GENERAL INTRODUCTION:

HISTORY: Ebre Observatory was founded in Roquetes in 1905 by the Jesuit Society. Here the magnetic field has been recorded continuously (except during the civil war period) until our days. Anthropogenic disturbances due to the railway electrification forced us to look for another remote place and, at the end of the year 2001, in collaboration with Instituto Geográfico Nacional, we installed a new variometric station in Horta de Sant Joan (27 Km far from the main observatory).

INSTRUMENTS AND OPERATION:

The equipment used to determine the magnetic data are:

a) EQUIPMENT FOR ABSOLUTE MEASUREMENTS:

Declination (D) and Inclination (I): DIFLUX type ELSEC model 810 on theodolite type ZEISS model 010B.

Total force (F): Proton Precession Magnetometer, type ELSEC, model 820. Absolute measurements were performed daily at Ebre. The observers were: Mr. José Cid, Mr. Miguel Calonge and Mr. Gonzalo Sánchez.

b) VARIOMETERS:

For D, H and Z: Variometric station with a triaxial fluxgate magnetometer with tilt compensation model M390 supplied by GEOMAG. As a backup equipment we used a vector magnetometer model ARGO provided by The British Geological Survey. GEOMAG Fluxgate scans at a rate of one measurement each 5 seconds with a resolution of 0.1 nT. To obtain minute data, they are filtered with a Gaussian filter. The fluxgate variometers are installed in a cave which provides thermal isolation avoiding the diurnal variation of the temperature. Backup magnetometers are also located in a cave for the same purpose.

In addition, the total force of the field, F , is provided by means of a proton precession magnetometer GSM-19 Overhauser.

DATA REDUCTION:

We used the GEOMAG as main variometer for the first part of the year. The records of ARGO variometer have been used for the second part of the year after being repaired. FGE-DMI failure prevented us to use it for the whole year. In October there was a small jump in the value of the total field of unknown cause.

BASELINES: In 2004, the adopted values of the baseline have been computed by a fit with cubic *splines* on the smoothed (absolute-variations) differences.

K indices have been hand-scaled with a K9 coefficient -limit- of 350 nT.

From the variometers values and the baseline we computed the final values (A_c = Calculated Absolutes) corresponding to the time in which the absolute measurements (A_o) of D, H and Z have been done. It follows the basic results ($\delta = A_o - A_c$) for each component in a graphic form:

DATA PRESENTATION:

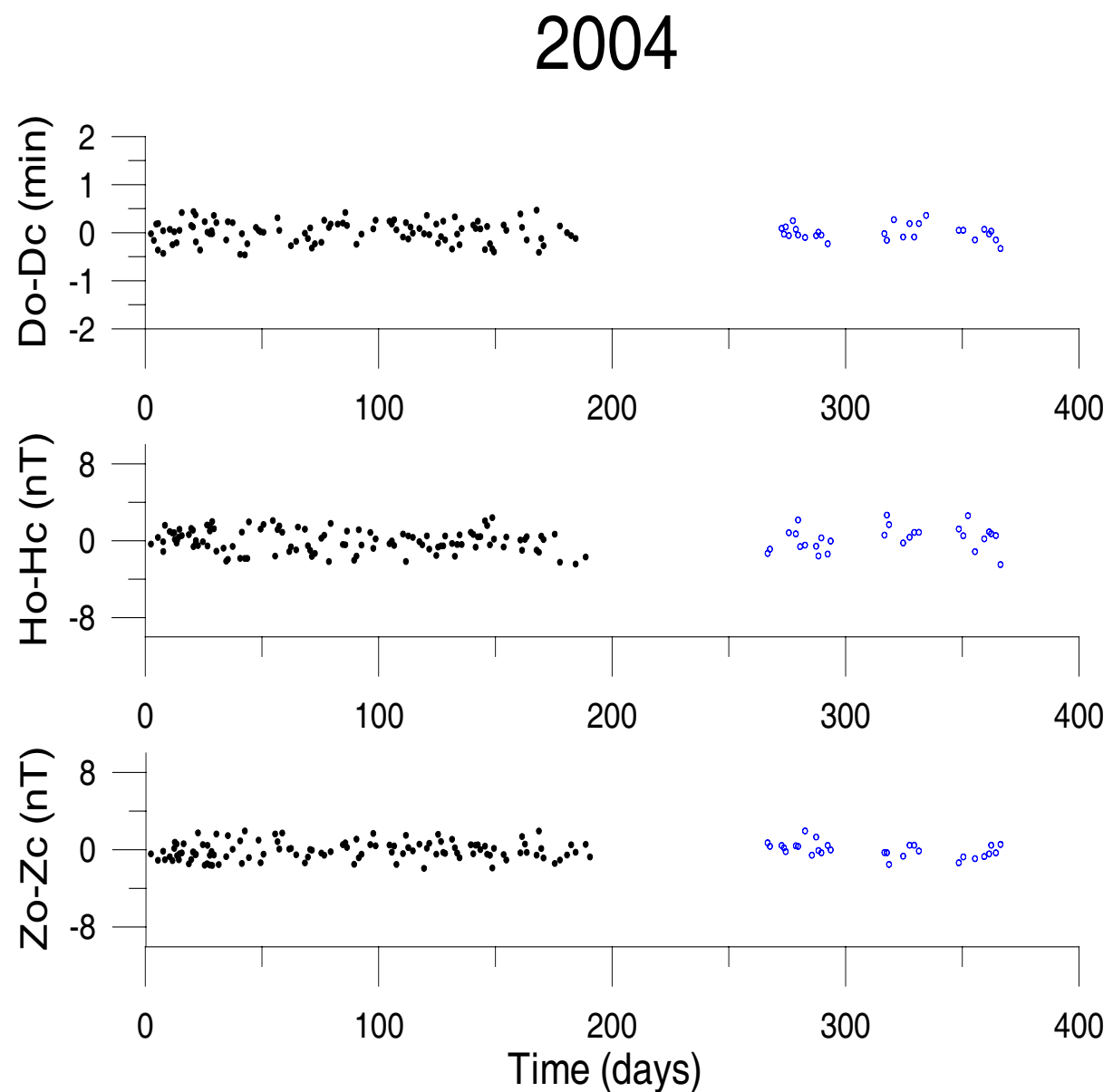


Fig. 1 Differences between calculated Absolutes and observed Absolutes for D, H and Z.

. Evolution of the Annual Mean Values of D, H, Z and F calculated up to day, showing the secular variation at Ebre Observatory.	(pag. 7)
. Monthly tables of Hourly Mean Values, of D, H and Z.	(pag. 9-44)
. Yearly tables of Monthly Mean Hourly Values for all days (A), quiet days (Q) and .. disturbed days (D)	(pag. 45-47)
. Daily Variation of D, H and Z for the Lloyd seasons of the whole year, for A, Q and D days.....	(pag. 48)
. Hodographs for A, Q and D days.	(pag. 49)
. Table of K Indexes.	(pag. 50)
. Table of Rapid Variations (SSC, SI and SFE).....	(pag. 51)

Any report or publication that make use of EBR data should acknowledge Ebre Observatory and Instituto Geográfico Nacional as the source. For more details contact with:

Juan José Curto Subirats	e-mail:	jjcurto@obsebre.es
Observatori de l'Ebre	Tel:	+34 977 50 05 11
Secció magnètica	Fax:	+34 977 50 46 60
43520 Roquetes		

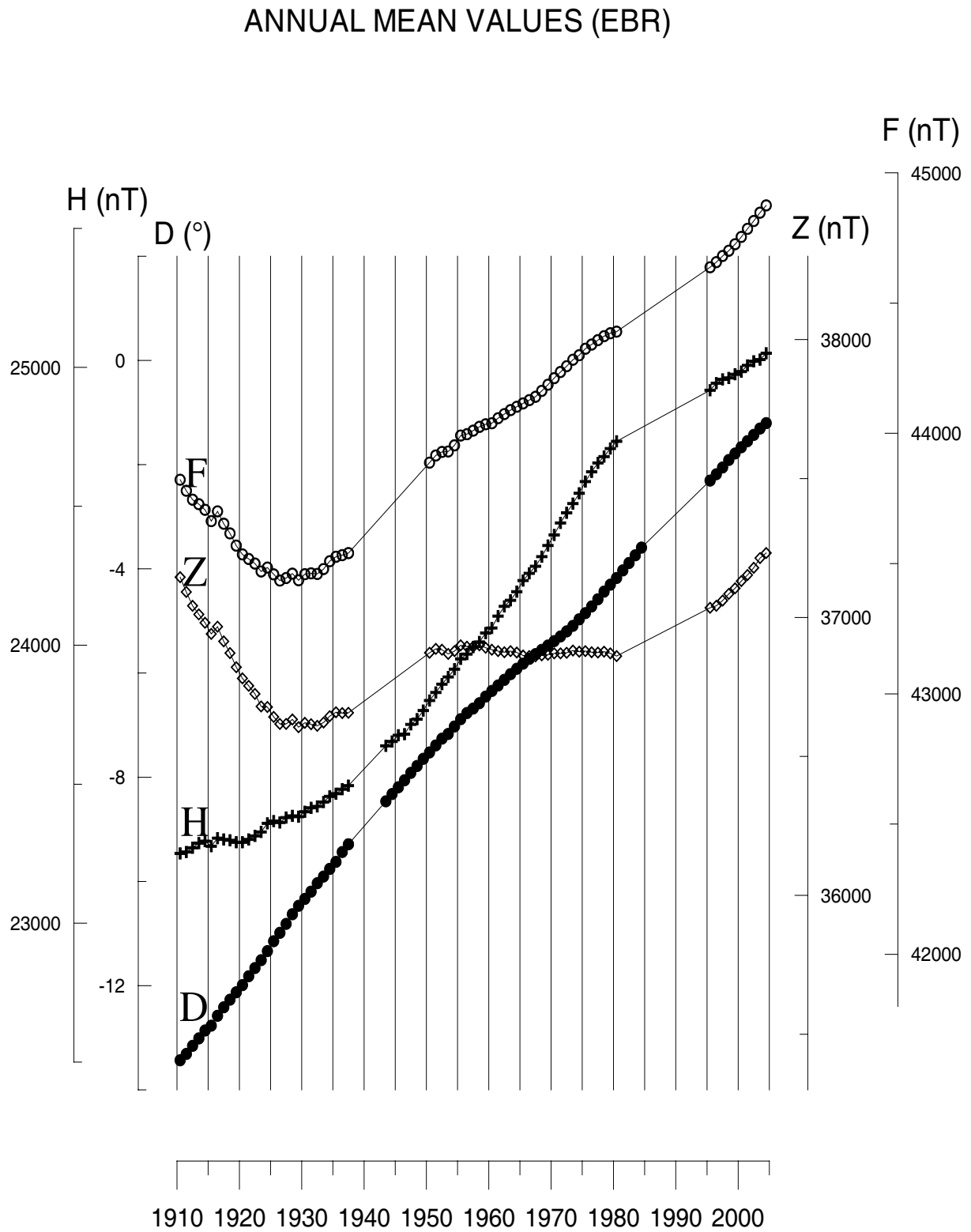


Fig. 2 Annual mean values for Ebro Observatory for D, H, Z and F.

EBR		DECLINATION EAST																								JANUARY 2004	
		D ==-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		-151	-142	-134	-138	-143	-153	-152	-153	-149	-152	-167	-170	-179	-165	-166	-161	-158	-158	-128	-135	-131	-105	-136	-151	-149	
2		-148	-147	-154	-146	-151	-153	-151	-148	-143	-148	-161	-175	-181	-179	-156	-163	-163	-167	-145	-152	-132	-133	-144	-150	-154	
3		-156	-157	-157	-158	-161	-172	-168	-169	-157	-155	-150	-161	-175	-171	-176	-158	-160	-157	-156	-148	-81	-125	-143	-148	-155	
4		-143	-135	-143	-154	-160	-176	-162	-168	-161	-158	-155	-169	-183	-168	-155	-141	-155	-146	-144	-127	-143	-133	-132	-133	-152	
5		-146	-153	-155	-163	-164	-164	-156	-152	-142	-139	-148	-155	-168	-177	-143	-159	-129	-140	-146	-125	-139	-138	-103	-119	-147	
6		-149	-154	-137	-157	-159	-162	-164	-155	-151	-140	-141	-157	-165	-164	-160	-160	-157	-155	-145	-148	-150	-135	-78	-86	-147	
7	D	-139	-140	-151	-169	-165	-193	-209	-188	-205	-166	-163	-156	-166	-157	-137	-135	-145	-128	-131	-132	-121	-136	-143	-144	-155	
8	Q	-144	-144	-147	-149	-150	-147	-145	-146	-148	-149	-154	-158	-155	-141	-139	-150	-156	-156	-149	-149	-146	-151	-139	-124	-147	
9		-132	-146	-152	-150	-160	-161	-164	-184	-201	-188	-179	-171	-157	-161	-144	-131	-145	-147	-140	-129	-119	-145	-146	-139	-154	
10		-132	-132	-131	-153	-152	-151	-158	-169	-179	-168	-157	-160	-157	-154	-154	-148	-148	-150	-143	-152	-152	-145	-140	-140	-151	
11		-143	-144	-147	-149	-150	-150	-148	-150	-154	-161	-159	-160	-164	-161	-138	-148	-100	-123	-134	-142	-130	-128	-145	-146	-145	
12	Q	-148	-149	-151	-152	-153	-152	-150	-149	-152	-157	-163	-180	-188	-189	-181	-167	-159	-158	-153	-124	-138	-119	-132	-134	-154	
13		-138	-142	-149	-153	-148	-147	-149	-146	-147	-157	-166	-177	-182	-183	-168	-164	-159	-120	-141	-154	-154	-144	-121	-144	-152	
14	Q	-143	-151	-143	-144	-136	-141	-144	-150	-156	-163	-173	-177	-179	-179	-160	-167	-172	-174	-169	-154	-155	-149	-147	-143	-157	
15		-146	-146	-139	-143	-144	-141	-143	-151	-157	-160	-168	-172	-174	-172	-160	-168	-172	-149	-167	-160	-134	-120	-117	-118	-151	
16	D	-142	-140	-131	-138	-139	-134	-144	-148	-148	-146	-154	-162	-164	-160	-168	-174	-167	-118	-150	-142	-111	-109	-125	-122	-143	
17		-142	-144	-149	-151	-154	-150	-154	-155	-151	-149	-158	-164	-169	-176	-168	-160	-156	-164	-139	-146	-152	-134	-128	-153	-153	
18		-150	-147	-155	-146	-147	-141	-142	-154	-149	-146	-151	-163	-171	-177	-162	-161	-165	-161	-158	-161	-136	-123	-134	-142	-152	
19		-145	-148	-147	-151	-152	-148	-155	-152	-148	-141	-146	-153	-171	-182	-171	-169	-150	-156	-154	-149	-143	-133	-138	-134	-152	
20		-129	-132	-143	-147	-135	-133	-145	-146	-136	-136	-150	-167	-186	-171	-173	-155	-128	-154	-160	-144	-140	-136	-120	-132	-146	
21		-134	-136	-146	-145	-151	-149	-150	-147	-151	-143	-145	-156	-159	-165	---	---	-168	-158	-155	-129	-135	-134	-129	-135	-146	
22	D	-137	-128	-131	-141	-143	-150	-121	-142	-132	-134	-152	-174	-147	-152	-171	-153	-127	-142	-118	-66	-73	-89	-98	-93	-130	
23	D	-84	-97	-110	-137	-151	-160	-150	-164	-156	-149	-157	-164	-154	-173	-164	-167	-151	-102	-116	-156	-112	-117	-107	-117	-138	
24		-115	-146	-135	-145	-149	-154	-149	-152	-143	-140	-152	-155	-162	-168	-173	-171	-166	-165	-142	-160	-151	-141	-114	-101	-148	
25	D	-111	-79	-78	-111	-94	-126	-133	-144	-138	-130	-152	-168	-170	-169	-177	-143	-157	-169	-162	-141	-143	-115	-120	-118	-135	
26		-112	-130	-138	-149	-149	-147	-144	-149	-149	-147	-158	-164	-169	-175	-175	-169	-165	-169	-154	-124	-136	-131	-134	-127	-148	
27		-110	-103	-108	-124	-128	-140	-137	-141	-144	-145	-155	-165	-171	-176	-149	-159	-150	-146	-161	-159	-157	-151	-137	-127	-144	
28		-136	-113	-143	-139	-150	-157	-170	-165	-164	-157	-161	-174	-174	-169	-165	-164	-164	-148	-145	-121	-134	-142	-140	-140	-152	
29	Q	-146	-148	-151	-155	-155	-158	-156	-158	-157	-152	-154	-163	-169	-158	-161	-160	-159	-160	-158	-155	-149	-142	-139	-130	-154	
30		-133	-144	-150	-157	-165	-164	-163	-176	-176	-167	-170	-177	-175	-164	-164	-161	-158	-155	-156	-158	-144	-128	-146	-141	-158	
31	Q	-148	-151	-159	-157	-156	-157	-160	-162	-159	-153	-152	-152	-149	-158	-162	-160	-159	-156	-152	-150	-149	-146	-145	-147	-154	
MEAN		-137	-138	-141	-148	-149	-153	-153	-156	-155	-152	-157	-165	-169	-168	-161	-158	-154	-150	-147	-142	-135	-132	-130	-131	-149	
MEAN Q		-146	-149	-150	-151	-150	-151	-151	-153	-155	-155	-159	-166	-168	-165	-160	-161	-161	-161	-156	-146	-147	-141	-140	-135	-153	
MEAN D		-123	-117	-120	-139	-138	-153	-151	-157	-156	-145	-156	-164	-160	-162	-163	-154	-150	-132	-135	-128	-112	-113	-118	-119	-140	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								JANUARY 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		524	531	545	537	537	535		539	548	537	520	527	528	522	501	535	541	541	513	503	516	523	555	531	529	530
2		534	536	555	541	543	547		544	545	540	528	526	529	535	526	521	535	545	535	527	523	527	554	543	543	537
3		545	547	554	562	554	553		556	555	545	505	501	507	514	518	520	525	535	541	537	522	533	530	530	533	534
4		538	547	542	537	544	551		559	552	541	527	524	527	521	516	510	486	511	500	515	541	534	530	526	529	530
5		531	545	560	544	551	546		542	551	550	544	542	532	538	524	519	525	507	510	508	537	531	519	549	537	535
6		522	533	538	537	536	543		540	547	551	544	539	538	539	534	533	529	532	534	524	530	543	523	526	545	536
7	D	512	522	525	530	546	553		535	529	532	534	510	507	480	480	474	492	512	505	504	514	547	531	526	526	518
8	Q	527	531	533	535	539	540		539	537	536	534	535	536	541	542	544	540	536	535	535	532	539	537	546	542	537
9		530	532	536	536	542	553		563	539	556	548	535	534	543	538	523	511	503	521	500	503	517	513	516	521	530
10		524	538	532	536	543	548		560	548	531	524	525	533	541	542	538	522	510	509	507	505	518	530	531	529	530
11		532	531	532	533	535	541		545	544	537	532	522	520	525	541	518	526	516	497	516	527	525	533	528	528	528
12	Q	531	531	535	539	536	541		540	538	533	526	523	528	539	542	543	533	523	523	525	539	520	534	534	515	532
13		513	518	529	530	528	533		534	534	532	534	538	542	560	558	539	542	547	524	516	524	514	518	534	537	532
14	Q	532	524	531	526	532	535		537	536	536	530	529	531	538	547	544	538	530	524	518	524	526	536	530	534	532
15		544	540	537	531	538	546		546	548	555	562	560	556	554	556	526	488	505	499	505	516	506	492	505	517	531
16	D	530	541	526	522	524	536		537	542	546	544	537	505	515	529	536	534	522	503	510	502	524	531	513	518	526
17		519	521	524	528	536	539		536	541	546	547	538	540	539	536	533	534	536	534	520	527	529	528	538	530	533
18		534	536	537	543	537	534		549	550	546	539	535	530	532	535	544	546	540	541	541	537	525	538	523	526	537
19		527	536	534	534	539	540		543	547	545	543	537	531	543	533	513	518	490	502	501	515	518	549	536	536	530
20		533	529	537	545	551	551		540	540	541	539	533	524	516	502	492	490	505	516	513	520	524	528	540	529	527
21		531	533	532	532	534	544		544	544	532	543	536	523	520	517	528	517	520	530	535	533	533	526	529	531	531
22	D	534	574	581	554	547	559		564	553	543	552	552	464	417	415	433	452	466	449	454	466	488	470	493	492	503
23	D	504	510	508	519	513	513		517	527	521	512	499	486	485	500	503	489	447	431	466	455	497	489	497	504	495
24		513	542	525	514	520	528		526	526	530	520	517	523	534	539	537	539	538	526	517	509	508	508	512	512	524
25	D	508	528	548	532	517	503		511	527	518	506	501	486	493	508	495	490	488	481	467	488	486	499	493	510	503
26		513	507	507	514	523	523		527	528	526	528	525	517	521	525	514	525	532	525	525	538	504	496	517	519	520
27		511	513	506	509	521	518		521	528	532	534	537	538	549	548	543	551	532	529	527	537	539	541	541	544	531
28		534	595	528	534	540	549		546	543	546	543	540	541	533	539	540	536	523	514	525	535	550	535	543	534	539
29	Q	534	537	538	538	545	546		549	552	556	557	545	529	535	547	549	545	543	542	542	540	534	531	532	547	542
30		547	544	541	543	554	560		564	573	582	570	551	520	525	533	535	520	526	533	539	533	528	536	540	542	543
31	Q	542	544	545	545	547	550		553	554	554	550	537	517	534	543	543	540	541	545	541	539	535	542	543	543	543
MEAN		527	535	535	534	537	541		542	543	541	536	531	523	525	526	523	521	519	515	515	520	523	525	527	528	529
MEAN Q		533	533	536	537	540	542		544	544	543	539	534	528	537	544	545	539	535	534	532	535	531	536	537	536	537
MEAN D		518	535	538	531	529	533		533	535	532	530	520	489	478	486	488	491	487	474	480	485	508	504	504	510	509

EBR		VERTICAL INTENSITY																								JANUARY 2004		
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																										
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
11	1	225	228	230	223	224	224		226	226	220	220	227	226	220	220	230	227	223	217	228	231	234	240	220	223	225	
	2	225	224	231	218	222	223		224	225	222	221	222	224	224	222	224	228	228	221	225	224	231	235	224	224	225	
	3	224	224	223	223	217	218		223	221	219	209	222	228	225	228	226	231	231	230	225	223	237	225	226	226	224	
	4	228	228	222	221	224	226		224	220	219	223	227	228	222	226	227	220	234	228	234	241	228	227	226	227	226	
	5	226	230	227	218	223	219		222	224	222	219	218	215	217	215	225	224	227	228	231	239	227	224	242	218	224	
	6	220	227	226	224	224	225		225	225	226	226	224	222	223	228	226	224	226	226	223	229	227	221	235	227	225	
	7	D	219	227	226	226	228	224		219	221	226	230	223	227	223	234	234	245	239	236	232	235	241	225	226	227	229
	8	Q	227	229	229	228	228	226		226	222	221	222	224	224	231	233	231	223	223	226	225	226	228	224	229	224	226
	9		222	226	224	224	226	229		227	214	229	226	225	226	230	230	225	226	226	238	224	236	236	231	230	231	228
	10		232	233	228	228	227	226		230	220	224	230	234	236	237	235	230	225	226	233	233	232	236	237	232	231	231
	11		230	229	229	229	230	231		231	230	229	231	226	232	233	236	230	235	234	229	238	234	233	234	228	227	231
	12	Q	228	229	230	229	228	229		229	227	225	224	223	220	219	220	224	227	227	230	231	238	224	238	226	222	227
	13		227	229	233	228	227	230		230	227	224	223	225	224	229	220	218	225	227	225	226	231	227	234	237	229	227
	14	Q	226	224	228	226	228	227		229	229	230	229	224	224	227	227	224	224	223	226	227	233	232	235	230	232	228
	15		232	227	226	225	229	228		227	225	227	230	228	230	229	229	217	217	233	233	234	238	237	236	243	242	230
	16	D	238	232	224	224	227	231		229	230	229	227	219	210	220	225	223	223	222	229	231	233	246	236	230	233	228
	17		231	229	230	228	230	229		227	229	229	229	225	225	220	222	221	226	229	227	228	230	230	232	233	227	228
	18		230	228	227	228	225	224		230	225	226	224	220	216	214	218	224	226	223	226	227	225	230	230	228	229	225
	19		229	232	228	227	228	226		228	227	228	227	222	218	218	212	218	225	223	234	231	238	236	242	229	230	227
	20		229	228	231	230	227	225		221	225	225	221	214	211	210	216	220	229	239	235	231	234	233	236	236	229	226
	21		231	230	228	228	227	229		227	226	222	228	223	220	223	222	235	232	231	233	232	234	229	230	232	231	228
	22	D	231	245	223	212	217	219		221	214	216	221	217	188	204	223	251	253	258	244	252	255	250	240	247	240	231
	23	D	244	238	236	238	230	233		232	234	227	227	222	222	230	237	237	235	234	247	260	246	263	244	248	245	238
	24		245	242	229	229	233	233		231	231	231	223	225	227	225	221	221	225	228	227	233	229	235	235	241	238	231
	25	D	235	244	238	225	219	223		229	232	229	227	223	218	225	234	227	241	239	238	239	252	246	249	243	246	234
	26		240	235	235	238	238	236		236	236	236	236	231	224	226	229	226	235	234	231	235	242	222	236	241	237	234
	27		237	238	235	237	237	233		235	237	234	233	230	228	229	228	232	233	225	231	232	235	233	233	231	234	233
	28		225	246	208	224	227	229		229	227	232	230	227	227	220	224	223	224	222	229	233	239	235	225	231	225	228
	29	Q	227	228	227	227	229	227		229	229	232	232	227	223	222	228	223	223	225	227	228	227	227	230	231	235	228
	30		229	225	225	226	229	228		228	227	227	222	217	214	220	225	224	223	230	232	232	227	230	233	233	230	227
	31	Q	228	227	226	226	226	227		228	227	229	228	222	218	230	228	224	224	226	228	225	227	227	231	230	228	227
MEAN		230	231	228	226	227	227		227	226	226	226	224	222	223	226	227	228	229	230	232	234	234	233	233	230	228	
MEAN Q		227	227	228	227	228	227		228	227	227	227	224	222	226	227	225	224	225	227	227	230	228	232	229	228	227	
MEAN D		233	237	229	225	224	226		226	226	225	226	221	213	220	231	235	239	238	239	243	244	249	239	239	238	232	

EBR		DECLINATION EAST																								FEBRUARY 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
12	1	-151	-152	-159	-167	-157	-150	-159	-162	-157	-153	-151	-158	-169	-175	-168	-157	-159	-156	-154	-152	-146	-121	-137	-146	-155	
	2	-149	-152	-154	-154	-155	-157	-160	-182	-166	-157	-157	-157	-160	-160	-173	-162	-133	-125	-148	-151	-148	-122	-139	-146	-153	
	3	-152	-154	-141	-156	-155	-160	-174	-170	-168	-152	-154	-161	-166	-162	-159	-150	-162	-138	-146	-152	-146	-140	-137	-147	-154	
	4	-144	-134	-146	-145	-148	-150	-151	-151	-156	-151	-153	-161	-161	-164	-159	-141	-154	-156	-146	-129	-137	-143	-127	-139	-148	
	5	-141	-139	-154	-134	-145	-148	-152	-159	-163	-162	-155	-146	-152	-158	-155	-155	-156	-155	-153	-153	-152	-150	-149	-143	-151	
	6	-147	-148	-149	-151	-152	-154	-187	-171	-160	-155	-165	-177	-163	-170	-166	-156	-137	-129	-123	-121	-147	-143	-144	-148	-153	
	7	-142	-137	-137	-145	-149	-146	-150	-153	-159	-160	-162	-171	-172	-171	-167	-155	-154	-159	-154	-142	-145	-146	-147	-148	-153	
	8	Q	-148	-148	-150	-151	-151	-150	-148	-153	-152	-146	-146	-151	-158	-166	-163	-162	-161	-162	-161	-158	-154	-145	-142	-150	-153
	9	-151	-149	-150	-150	-150	-151	-152	-154	-155	-157	-161	-166	-174	-177	-171	-158	-155	-159	-159	-152	-149	-138	-140	-130	-155	
	10	Q	-138	-143	-146	-147	-145	-145	-147	-152	-154	-154	-164	-171	-174	-160	-156	-155	-152	-154	-153	-151	-149	-143	-141	-152	
	11	D	-143	-146	-146	-145	-144	-144	-144	-142	-141	-144	-149	-166	-173	-191	-186	-180	-191	-166	-149	-134	-135	-137	-122	-119	-152
	12	D	-124	-120	-107	-103	-119	-117	-138	-163	-148	-143	-141	-148	-160	-165	-154	-163	-123	-118	-145	-125	-128	-111	-112	-125	-133
	13	D	-133	-134	-109	-117	-111	-130	-135	-149	-149	-149	-145	-162	-150	-166	-146	-162	-140	-153	-144	-132	-124	-126	-133	-111	-138
	14	-101	-114	-117	-134	-132	-132	-137	-143	-145	-147	-144	-141	-159	-161	-146	-147	-135	-119	-140	-138	-142	-118	-121	-132	-135	
	15	D	-130	-133	-135	-111	-120	-138	-163	-143	-142	-148	-153	-143	-152	-155	-150	-144	-140	-139	-142	-140	-144	-135	-126	-125	-140
	16	-111	-136	-135	-133	-135	-135	-138	-142	-137	-140	-138	-146	-153	-148	-148	-148	-149	-154	-152	-150	-142	-147	-143	-140	-142	
	17	Q	-135	-128	-127	-132	-130	-130	-134	-138	-136	-138	-146	-154	-159	-162	-155	-151	-150	-154	-152	-155	-149	-147	-138	-133	-143
	18	-130	-131	-125	-124	-127	-128	-135	-140	-138	-138	-146	-154	-156	-158	-154	-153	-153	-156	-150	-147	-143	-140	-131	-124	-141	
	19	-133	-139	-141	-141	-143	-140	-142	-147	-147	-151	-159	-166	-166	-160	-151	-145	-150	-158	-153	-147	-149	-146	-130	-136	-147	
	20	Q	-138	-137	-137	-132	-136	-140	-143	-142	-133	-134	-142	-152	-162	-168	-163	-159	-159	-167	-160	-152	-142	-142	-142	-139	-147
	21	-137	-135	-128	-134	-131	-139	-142	-144	-145	-143	-144	-153	-163	-163	-158	-158	-162	-164	-152	-133	-144	-148	-137	-130	-145	
	22	-129	-131	-128	-138	-142	-146	-148	-151	-149	-155	-158	-175	-183	-183	-168	-162	-155	-159	-156	-160	-147	-132	-140	-139	-151	
	23	-140	-134	-135	-143	-137	-136	-137	-136	-133	-136	-148	-157	-168	-173	-175	-162	-159	-165	-153	-148	-147	-134	-131	-127	-146	
	24	-130	-136	-127	-134	-138	-136	-134	-144	-140	-144	-157	-165	-168	-175	-169	-162	-158	-162	-157	-151	-130	-132	-136	-135	-147	
	25	-142	-143	-138	-137	-142	-135	-134	-129	-123	-127	-137	-162	-180	-182	-172	-160	-151	-153	-153	-144	-149	-148	-139	-135	-147	
	26	Q	-136	-139	-140	-139	-136	-134	-135	-137	-135	-136	-140	-160	-177	-183	-172	-163	-158	-161	-160	-156	-155	-152	-151	-148	-150
	27	-146	-147	-148	-149	-143	-138	-143	-136	-129	-131	-139	-157	-167	-168	-166	-162	-161	-160	-155	-143	-99	-97	-121	-138	-143	
	28	-139	-139	-140	-143	-148	-153	-159	-147	-128	-118	-132	-146	-153	-160	-163	-157	-146	-151	-149	-146	-126	-98	-102	-136	-141	
	29	D	-137	-143	-145	-141	-137	-151	-147	-140	-131	-127	-138	-150	-151	-159	-151	-138	-144	-143	-116	-141	-136	-95	-122	-131	-138
	MEAN	-137	-139	-138	-139	-140	-142	-147	-149	-145	-145	-149	-158	-164	-167	-162	-156	-152	-152	-150	-145	-142	-134	-134	-136	-147	
	MEAN Q	-139	-139	-140	-140	-140	-140	-141	-145	-142	-142	-145	-156	-165	-171	-163	-158	-157	-159	-157	-155	-150	-147	-143	-142	-149	
	MEAN D	-133	-135	-128	-123	-126	-136	-145	-147	-142	-142	-145	-154	-157	-167	-157	-157	-148	-144	-139	-134	-133	-121	-123	-122	-140	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								FEBRUARY 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		542	543	545	555	555	548		549	557	551	545	542	543	544	542	532	534	535	540	543	541	535	547	539	537	544
2		538	543	543	546	549	556		561	552	551	552	535	537	530	523	532	534	517	521	526	536	538	540	540	540	539
3		566	558	546	543	550	546		546	554	549	538	533	528	530	537	527	529	519	525	515	528	535	541	550	544	539
4		540	558	547	541	542	544		547	545	539	544	547	551	541	529	517	527	531	535	532	541	538	537	550	550	541
5		539	538	547	557	548	551		548	545	546	554	549	555	565	561	555	547	544	536	542	549	549	547	540	544	548
6		551	546	546	547	549	552		557	564	558	554	532	520	545	551	543	526	521	521	515	539	538	540	552	551	542
7		548	546	545	538	540	546		549	546	538	540	547	546	551	555	552	546	540	539	538	532	534	541	545	545	544
8	Q	544	546	547	548	550	552		552	560	563	561	565	571	571	571	565	557	553	552	557	555	553	549	554	549	556
9		549	550	548	550	551	554		557	557	560	557	561	562	565	562	546	542	547	544	539	522	510	517	520	527	546
10	Q	531	537	538	538	540	544		546	553	556	556	557	567	571	566	555	551	545	535	547	550	551	550	544	543	549
11	D	545	549	545	542	543	547		550	552	555	557	554	551	530	531	510	461	439	411	440	481	501	494	505	512	517
12	D	513	518	526	540	537	532		541	545	537	524	509	509	513	514	527	514	483	487	507	517	540	514	508	517	520
13	D	527	531	530	526	523	538		535	531	527	512	517	526	538	527	525	511	517	509	504	523	522	524	521	523	524
14		525	526	525	523	525	529		531	534	537	537	525	529	536	524	524	511	507	523	524	518	525	533	534	524	526
15	D	527	531	557	549	535	536		546	541	533	507	491	523	538	543	538	515	513	510	517	527	524	536	533	533	529
16		540	528	529	529	530	533		537	541	542	539	547	549	549	548	546	538	535	533	533	535	542	532	537	537	538
17	Q	537	535	534	533	534	535		536	535	535	536	539	544	550	552	550	546	542	540	542	536	538	534	536	535	539
18		535	537	543	542	539	537		540	542	540	541	543	544	549	551	548	541	522	533	545	538	519	532	539	540	539
19		539	541	538	542	542	544		544	542	541	545	558	565	565	561	554	547	541	538	542	539	536	542	552	542	546
20	Q	545	542	540	543	542	546		551	553	552	551	554	557	563	563	558	549	533	528	529	521	531	544	548	547	545
21		547	546	553	552	551	550		549	550	550	546	549	554	554	553	543	543	538	535	541	550	555	550	548	541	548
22		540	542	545	555	558	559		560	563	563	562	565	565	560	549	546	543	540	540	547	542	531	536	546	547	550
23		548	548	543	549	550	550		549	549	548	546	550	551	563	573	568	562	559	546	533	539	544	557	543	544	550
24		540	558	553	542	546	552		554	546	546	540	535	541	546	548	542	533	529	523	509	507	515	520	534	552	538
25		547	541	542	544	546	550		548	547	542	536	531	538	543	548	553	556	554	551	549	550	551	551	550	550	547
26	Q	547	547	549	550	548	551		553	555	553	551	553	560	564	566	571	567	562	559	560	562	565	561	560	559	557
27		556	558	559	558	572	565		564	564	566	558	554	554	558	560	569	569	567	559	556	536	504	509	529	546	554
28		546	544	544	546	553	563		559	554	553	548	539	520	527	529	535	524	541	538	544	545	544	550	536	535	542
29	D	546	544	543	548	555	550		558	558	559	560	557	515	543	552	529	543	543	533	525	535	539	544	543	539	544
MEAN		541	542	543	544	545	547		549	550	548	545	543	544	548	548	543	537	532	529	531	534	535	537	539	540	541
MEAN Q		541	541	542	543	543	546		548	551	552	551	554	560	564	564	560	554	547	543	547	545	548	548	548	546	549
MEAN D		532	535	540	541	538	541		546	546	542	532	526	525	532	534	526	509	499	490	498	517	525	522	522	525	527

EBR		VERTICAL INTENSITY																								FEBRUARY 2004		
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																										
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1		228	228	227	229	226	223		225	225	224	222	219	217		213	216	218	224	226	230	230	227	227	234	226	226	225
2		228	228	227	227	227	228		228	224	233	234	227	232		221	225	227	228	224	232	232	233	230	234	229	229	229
3		236	223	220	224	224	223		223	225	223	225	224	222		225	228	224	230	225	232	229	233	233	233	233	226	227
4		227	234	221	223	223	224		227	224	225	228	226	225		222	226	225	232	229	229	228	230	227	227	233	224	227
5		224	225	229	227	222	223		221	221	227	230	228	229		225	224	223	223	224	223	228	227	225	225	223	227	225
6		227	225	225	226	227	225		227	225	225	227	218	222		229	227	222	222	227	228	230	236	228	229	230	226	226
7		225	226	226	224	226	228		227	223	222	226	226	222		220	222	222	223	222	224	225	224	226	228	227	226	225
8	Q	226	227	227	228	228	227		226	224	222	224	223	217		213	213	212	215	219	222	224	222	223	223	224	221	222
9		222	223	223	225	224	225		225	223	223	223	218	212		212	211	212	220	222	222	223	221	223	230	230	232	222
10	Q	230	229	228	228	227	229		227	228	227	226	222	221		217	218	218	219	219	222	229	227	226	224	223	224	224
11	D	224	224	223	223	224	226		225	226	224	219	212	210		203	212	215	213	226	233	259	262	254	245	248	244	228
12	D	240	239	240	237	229	226		231	225	225	220	216	218		217	223	229	225	226	237	241	245	239	230	230	236	230
13	D	235	230	232	229	230	232		228	227	228	225	233	230		234	224	231	226	237	230	235	243	235	238	233	237	232
14		235	233	230	229	231	231		231	230	230	230	229	234		230	225	230	225	232	244	234	235	235	242	232	231	232
15	D	232	235	238	229	225	228		229	229	231	223	230	244		240	239	237	227	234	234	238	237	236	239	234	235	233
16		235	227	229	230	230	230		231	233	234	232	232	228		226	228	227	226	228	228	230	231	233	228	232	232	230
17	Q	232	231	231	229	229	229		228	229	227	222	222	223		223	227	229	228	226	227	229	226	230	230	232	232	228
18		232	232	234	229	226	226		227	229	230	228	224	222		221	223	225	222	221	232	231	226	224	235	233	233	228
19		231	230	227	230	228	227		227	227	227	226	224	222		222	225	226	224	222	224	227	225	225	230	233	227	227
20	Q	228	227	227	229	227	227		228	230	228	220	216	215		213	216	220	221	219	222	226	226	233	234	231	228	225
21		229	228	232	227	226	225		223	225	225	224	228	224		221	223	220	222	220	223	228	231	228	224	226	225	225
22		228	229	230	231	228	227		225	224	223	222	215	207		205	209	214	219	221	223	228	225	225	231	231	227	223
23		226	226	225	227	226	224		225	226	225	221	220	216		215	216	215	220	220	218	222	226	228	231	222	227	223
24		225	231	224	221	226	228		225	223	225	222	224	229		223	221	222	224	227	228	228	232	237	238	238	238	227
25		224	225	227	227	227	227		227	229	227	222	212	207		205	211	218	224	223	223	224	226	224	225	224	224	222
26	Q	222	222	223	223	223	224		224	224	220	219	216	208		207	213	220	221	220	219	223	222	223	222	222	221	220
27		221	221	221	221	225	221		222	227	229	223	219	217		218	216	214	215	216	215	218	214	217	228	233	231	221
28		225	225	224	225	226	228		223	227	228	225	215	206		211	210	212	215	227	224	228	227	229	231	223	225	222
29	D	226	224	224	226	227	222		225	226	228	226	220	198		222	220	216	229	225	221	227	230	229	234	225	225	224
MEAN		228	228	227	227	226	226		226	226	226	225	222	220		219	220	222	223	224	227	229	230	229	231	230	229	226
MEAN Q		228	227	227	227	227	227		227	227	225	222	220	217		214	217	220	221	220	222	226	225	227	226	226	225	224
MEAN D		231	230	231	229	227	227		227	227	227	223	222	220		223	224	226	224	230	231	240	243	239	237	234	235	229

EBR		DECLINATION EAST																								MARCH 2004	
		D ==-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		-142	-139	-135	-141	-141	-142	-142	-135	-130	-127	-137	-150	-164	-180	-178	-155	-141	-125	-141	-93	-106	-97	-113	-130		-137
2	D	-115	-131	-145	-140	-138	-133	-128	-125	-121	-122	-137	-158	-171	-172	-154	-136	-130	-137	-140	-138	-118	-113	-128	-136		-136
3		-138	-141	-140	-139	-134	-137	-137	-128	-121	-125	-137	-155	-151	-161	-164	-150	-134	-143	-128	-117	-137	-141	-140	-140		-139
4		-142	-141	-143	-141	-142	-140	-138	-131	-126	-130	-139	-153	-161	-164	-163	-153	-142	-137	-136	-140	-140	-140	-140	-142		-143
5		-140	-140	-132	-132	-131	-124	-133	-124	-122	-126	-135	-159	-166	-167	-161	-150	-142	-148	-150	-147	-145	-144	-141	-140		-142
6	Q	-140	-142	-141	-141	-139	-139	-137	-130	-123	-120	-131	-160	-175	-179	-169	-157	-148	-150	-153	-151	-148	-147	-146	-145		-146
7	Q	-143	-143	-143	-141	-140	-140	-139	-131	-118	-112	-118	-142	-163	-174	-174	-165	-156	-153	-152	-148	-144	-135	-139	-142		-144
8	Q	-144	-144	-143	-142	-140	-139	-139	-131	-124	-114	-125	-157	-179	-189	-188	-175	-159	-155	-153	-149	-145	-147	-146	-146		-149
9	D	-144	-144	-142	-143	-139	-136	-134	-118	-104	-108	-127	-164	-194	-210	-211	-198	-186	-136	-154	-135	-132	-130	-91	-77		-144
10	D	-122	-76	-71	-75	-87	-125	-118	-121	-137	-123	-129	-145	-163	-182	-157	-152	-149	-140	-143	-115	-112	-99	-128	-114		-124
11	D	-123	-119	-108	-137	-129	-133	-128	-118	-110	-118	-136	-158	-173	-173	-190	-153	-139	-115	-58	-105	-70	-87	-87	-93		-123
12	D	-111	-104	-115	-105	-126	-119	-123	-124	-116	-118	-132	-152	-157	-161	-161	-141	-122	-143	-142	-129	-132	-137	-134	-133		-131
13		-126	-121	-124	-126	-127	-121	-133	-144	-126	-129	-146	-156	-171	-180	-170	-161	-152	-148	-128	-112	-123	-114	-121	-116		-136
14		-125	-125	-122	-131	-124	-125	-128	-118	-124	-127	-138	-161	-160	-154	-161	-163	-152	-153	-125	-95	-98	-112	-107	-105		-131
15		-123	-114	-107	-112	-113	-121	-127	-124	-120	-120	-129	-145	-174	-170	-170	-171	-163	-135	-127	-118	-122	-129	-121	-123		-132
16		-119	-106	-123	-127	-128	-131	-137	-133	-125	-121	-125	-137	-165	-171	-168	-167	-149	-141	-146	-141	-110	-109	-112	-123		-134
17		-119	-121	-125	-123	-120	-115	-134	-130	-127	-129	-139	-145	-151	-156	-157	-153	-146	-143	-130	-138	-137	-138	-135	-129		-135
18		-120	-128	-120	-115	-114	-116	-121	-111	-115	-128	-153	-169	-178	-183	-171	-163	-157	-152	-140	-134	-130	-129	-134	-132		-138
19		-113	-117	-119	-126	-122	-129	-132	-131	-125	-127	-140	-158	-174	-180	-174	-160	-152	-153	-157	-152	-147	-149	-145	-143		-143
20		-136	-121	-115	-117	-127	-132	-131	-119	-111	-116	-139	-171	-192	-190	-186	-176	-155	-122	-143	-133	-132	-122	-121	-124		-139
21		-126	-119	-137	-141	-136	-135	-131	-123	-108	-115	-139	-165	-186	-196	-179	-171	-154	-150	-135	-138	-124	-139	-140	-142		-143
22		-137	-124	-118	-121	-123	-127	-114	-111	-109	-116	-139	-161	-179	-187	-183	-164	-152	-123	-139	-135	-133	-135	-134	-127		-137
23		-125	-138	-142	-135	-134	-127	-130	-118	-110	-113	-126	-151	-171	-178	-173	-164	-156	-153	-152	-149	-123	-138	-135	-137		-141
24	Q	-138	-138	-137	-135	-137	-138	-138	-128	-118	-123	-140	-161	-176	-178	-174	-165	-154	-150	-154	-151	-147	-146	-146	-142		-146
25	Q	-141	-141	-142	-143	-144	-147	-145	-130	-110	-110	-131	-155	-179	-188	-190	-181	-165	-150	-147	-150	-148	-148	-146	-142		-149
26		-140	-139	-139	-140	-143	-147	-149	-138	-121	-120	-132	-153	-176	-196	-200	-181	-137	-150	-147	-141	-100	-120	-138	-135		-145
27		-136	-136	-140	-134	-132	-133	-135	-129	-112	-109	-137	-153	-175	-196	-189	-182	-141	-112	-136	-133	-131	-124	-72	-116		-137
28		-122	-133	-139	-145	-144	-124	-129	-110	-105	-94	-106	-137	-165	-179	-181	-170	-144	-116	-111	-119	-124	-136	-138	-136		-134
29		-133	-133	-132	-139	-136	-131	-125	-113	-102	-103	-112	-120	-146	-161	-158	-152	-142	-118	-134	-138	-140	-140	-128	-134		-132
30		-136	-134	-132	-135	-135	-130	-135	-123	-112	-108	-126	-148	-171	-182	-178	-158	-147	-140	-140	-139	-137	-134	-136	-136		-140
31		-137	-131	-134	-132	-130	-129	-127	-118	-111	-103	-114	-134	-164	-184	-182	-170	-152	-136	-109	-131	-133	-139	-137	-137		-136
MEAN		-131	-128	-129	-131	-131	-131	-132	-125	-118	-118	-132	-153	-170	-178	-175	-163	-149	-140	-137	-133	-128	-130	-128	-130		-138
MEAN Q		-141	-142	-141	-141	-140	-140	-140	-130	-119	-116	-129	-155	-174	-182	-179	-169	-156	-152	-152	-150	-147	-145	-145	-143		-147
MEAN D		-123	-115	-116	-120	-124	-129	-126	-121	-118	-118	-132	-156	-172	-180	-175	-156	-145	-134	-127	-124	-113	-113	-114	-111		-132

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								MARCH 2004		
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																										
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	D	564	555	546	545	550	549		552	550	541	533	536	538		546	556	541	522	505	539	537	558	544	537	530	548	543
2		543	537	547	545	538	540		542	541	516	529	536	536		540	538	525	520	531	542	544	546	546	561	558	547	540
3		548	551	555	553	553	552		554	554	552	539	513	516		526	542	548	542	548	543	543	558	550	551	553	552	546
4		553	553	553	556	553	556		556	552	550	550	546	548		557	563	567	560	553	545	549	551	552	551	555	557	554
5		557	560	561	554	552	560		557	557	556	556	557	558		567	571	571	565	556	550	552	555	555	554	553	550	558
6	Q	553	556	555	554	559	559		560	555	549	554	560	562		574	580	579	571	562	556	559	561	560	560	559	557	561
7	Q	556	557	557	557	559	560		564	564	557	553	549	544		553	563	570	566	560	550	552	553	555	555	549	553	557
8	Q	557	557	559	561	562	563		563	555	547	548	549	550		554	558	562	557	547	543	548	553	555	555	555	555	555
9	D	557	557	556	559	563	560		564	567	556	548	544	553		553	548	536	511	473	470	458	494	514	506	489	509	531
10	D	522	529	554	549	532	536		529	531	488	516	510	510		517	505	497	512	512	515	514	515	529	534	534	537	522
11	D	542	530	532	528	544	536		532	534	519	519	523	534		545	551	541	498	501	479	503	490	524	504	501	503	521
12		536	531	524	535	519	528		523	529	525	532	545	550		553	545	542	522	504	512	527	543	545	536	559	540	534
13		540	550	535	534	535	540		536	540	547	548	556	552		551	532	513	505	514	520	526	533	522	522	524	533	534
14		537	540	535	531	535	538		543	551	538	543	543	536		539	540	545	528	527	522	524	519	513	520	524	530	533
15		531	537	538	545	548	546		543	544	547	542	547	546		539	540	552	537	525	523	522	533	549	537	538	538	540
16	16	543	547	537	538	541	542		541	541	545	552	556	560		569	569	565	554	540	539	546	546	546	538	531	533	547
17		545	533	535	542	544	551		543	547	554	560	565	566		572	573	571	560	547	539	541	540	539	538	539	545	550
18		540	543	542	546	541	545		554	544	539	538	546	551		562	558	559	546	538	533	535	526	527	531	541	550	543
19		571	544	542	542	546	546		548	548	551	554	557	559		570	572	571	563	553	544	545	549	545	550	554	552	553
20		554	562	556	546	546	558		558	555	551	550	555	561		560	559	564	547	533	538	538	533	536	542	547	550	550
21		553	552	546	550	546	550		552	551	555	550	538	535		545	547	550	545	529	522	530	543	553	548	549	547	545
22		548	552	562	544	544	547		552	542	544	544	550	558		565	569	562	551	544	544	541	544	544	557	548	546	550
23		541	543	549	550	546	549		545	544	547	547	554	559		560	555	551	547	541	541	542	543	559	548	547	545	548
24		548	548	550	556	559	561		560	562	568	572	574	573		572	566	561	556	554	555	559	560	562	562	560	560	561
25		Q	559	557	558	560	562	567		573	575	577	574	579	583		581	574	568	563	563	561	552	553	560	563	560	558
26		561	563	560	563	567	571		577	583	583	578	578	577		575	555	540	524	528	532	548	549	551	557	550	550	559
27		553	553	561	555	556	560		564	563	570	573	571	562		566	564	559	553	526	509	528	540	545	544	572	542	554
28		531	539	541	553	572	546		543	546	535	518	521	528		530	535	529	526	529	530	532	538	548	545	545	549	538
29		549	549	548	550	551	551		551	557	551	546	551	559		564	559	543	544	529	539	548	548	551	550	554	551	550
30		549	550	551	549	554	555		550	555	562	550	533	519		537	544	539	550	549	549	546	545	549	550	551	554	547
31		551	549	548	552	550	549		553	559	554	568	571	566		562	554	538	539	534	537	538	539	546	551	552	551	550
MEAN		548	548	548	548	549	551		551	551	548	548	549	550		555	554	550	541	534	533	536	541	544	544	545	545	546
MEAN Q		555	555	556	557	560	562		564	562	560	560	562	562		567	568	568	563	557	553	554	556	559	559	557	557	560
MEAN D		540	537	543	543	539	540		538	540	521	529	531	537		541	538	528	513	504	504	509	517	532	528	528	527	529

EBR		VERTICAL INTENSITY																								MARCH 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		231	221	219	221	224	222		226	225	223	226	223	216	215	217	214	220	223	239	231	241	225	226	225	230	224
2	D	225	223	228	223	222	225		228	229	222	232	225	219	217	216	219	226	233	233	229	228	230	233	225	223	226
3		225	225	226	224	223	224		226	226	224	220	212	220	222	225	224	223	227	223	228	230	223	225	226	225	224
4		226	225	224	225	222	224		225	226	226	223	217	213	210	213	213	216	219	219	225	225	224	225	225	225	221
5		225	225	224	221	222	225		223	224	222	221	212	204	205	210	214	219	218	218	221	222	222	223	223	223	219
6	Q	224	225	224	223	224	223		224	224	223	220	206	198	199	204	207	214	217	217	220	220	219	220	220	221	217
7	Q	222	223	223	223	224	223		223	225	225	221	207	204	206	209	212	215	217	218	221	222	222	221	221	223	219
8	Q	224	223	224	224	224	223		223	223	224	217	201	196	199	204	209	215	219	220	224	224	222	222	221	222	218
9	D	223	223	223	225	224	222		224	229	226	220	212	209	207	203	206	212	220	242	242	258	250	240	243	250	226
10	D	239	242	240	233	223	225		225	227	219	236	225	222	222	221	229	237	235	237	235	238	240	238	231	232	231
11	D	226	223	228	227	231	225		229	233	227	228	222	223	220	224	222	224	236	240	254	241	250	232	236	236	231
12	D	244	229	229	231	225	232		233	236	233	233	230	229	227	226	224	227	230	233	238	241	233	229	236	224	231
13		228	229	224	227	228	230		230	236	235	233	232	225	227	221	223	229	235	236	239	239	232	235	234	237	231
14		234	232	228	228	231	231		234	234	227	229	223	218	221	227	227	220	228	230	237	236	234	237	238	235	230
15		233	233	232	234	228	228		228	232	235	230	228	218	211	217	223	220	224	232	234	240	237	231	233	232	229
16		234	232	225	227	228	226		227	230	232	233	227	221	215	209	211	214	218	225	229	228	232	226	229	231	225
17		233	226	229	231	229	228		224	231	231	227	220	214	216	221	223	222	222	224	229	228	228	228	231	233	226
18		230	231	230	230	226	228		230	227	227	220	220	216	219	220	227	224	224	225	232	228	232	235	235	238	227
19		236	225	226	228	228	227		229	230	230	229	225	218	217	219	226	227	226	224	226	229	227	229	229	228	226
20		230	232	226	224	225	228		228	232	232	226	220	217	214	220	226	225	228	238	230	231	232	232	232	231	227
21		231	227	226	228	225	229		229	230	229	217	210	211	213	218	227	228	230	231	237	236	236	228	228	228	226
22		228	231	232	223	226	228		229	226	228	223	221	220	215	215	217	221	225	232	227	229	228	230	224	226	225
23		225	226	228	227	225	228		227	230	228	221	215	212	211	214	217	222	225	227	228	229	235	225	226	225	224
24	Q	227	227	228	229	227	226		227	229	226	217	206	201	205	211	215	220	224	225	225	225	224	223	222	223	221
25	Q	223	224	225	224	224	225		227	230	228	215	208	198	192	191	198	209	217	220	220	224	226	224	222	221	217
26		223	223	221	223	224	223		225	230	225	215	210	205	202	196	205	213	230	231	232	230	234	226	224	224	221
27		225	225	226	221	223	224		226	226	228	219	208	200	201	200	207	217	221	231	235	234	231	229	242	214	221
28		222	225	227	228	229	214		222	227	223	221	220	211	203	205	210	221	231	238	236	234	234	228	228	228	224
29		228	227	226	226	225	226		228	232	229	223	221	215	209	207	208	218	222	232	230	228	229	226	228	226	224
30		226	226	226	225	225	225		222	226	226	217	207	202	206	207	215	223	224	226	225	226	229	228	227	227	222
31		225	225	224	225	224	225		227	230	224	225	211	196	192	193	198	214	222	229	232	229	230	229	229	227	220
MEAN		228	227	226	226	225	226		227	229	227	224	217	212	211	212	216	220	225	229	231	231	231	229	229	228	224
MEAN Q		224	224	225	224	225	224		225	226	225	218	206	199	200	204	208	215	219	220	222	223	223	222	221	222	219
MEAN D		231	228	229	227	225	226		228	231	225	230	223	220	218	218	220	225	231	237	240	241	241	234	234	233	229

EBR		DECLINATION EAST																								APRIL 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	Q	-135	-132	-133	-132	-132	-133	-134	-126	-115	-114	-134	-154	-170	-180	-171	-164	-149	-139	-138	-139	-135	-138	-140	-137	-140	-140
2	Q	-134	-134	-132	-132	-130	-127	-122	-109	-101	-107	-126	-158	-194	-203	-192	-172	-152	-140	-140	-143	-143	-141	-140	-138	-142	-142
3	D	-137	-137	-137	-125	-113	-116	-117	-109	-96	-99	-120	-135	-158	-168	-196	-215	-210	-151	-111	-103	-75	-92	-34	-28	-124	-124
4		-41	-98	-107	-120	-123	-117	-111	-107	-99	-108	-128	-145	-165	-169	-166	-163	-152	-146	-145	-145	-142	-138	-136	-134	-129	-129
5	D	-130	-127	-126	-126	-126	-127	-122	-109	-95	-99	-121	-155	-182	-203	-203	-188	-174	-151	-129	-82	-96	-117	-113	-126	-135	-135
6	D	-98	-106	-125	-119	-107	-122	-120	-103	-105	-134	-157	-189	-195	-195	-184	-162	-141	-129	-128	-117	-117	-130	-123	-123	-135	-135
7		-122	-122	-127	-119	-114	-126	-107	-90	-88	-104	-138	-163	-187	-187	-184	-173	-154	-137	-135	-128	-109	-113	-121	-109	-132	-132
8		-111	-126	-125	-124	-131	-116	-125	-114	-101	-113	-149	-168	-185	-193	-192	-178	-162	-147	-138	-129	-127	-121	-119	-133	-139	-139
9	D	-132	-130	-134	-124	-133	-114	-114	-99	-97	-104	-126	-154	-170	-174	-176	-158	-149	-141	-124	-122	-135	-130	-130	-133	-133	-133
10		-133	-132	-134	-145	-131	-124	-118	-107	-102	-111	-121	-138	-167	-170	-165	-156	-146	-137	-134	-134	-106	-113	-127	-126	-132	-132
11		-120	-102	-99	-114	-119	-127	-127	-120	-113	-116	-136	-156	-176	-182	-177	-172	-160	-145	-124	-121	-118	-123	-130	-133	-134	-134
12		-126	-133	-132	-127	-125	-127	-126	-119	-115	-117	-136	-161	-171	-172	-169	-161	-146	-137	-136	-135	-136	-135	-134	-133	-138	-138
13		-122	-125	-131	-134	-131	-128	-115	-95	-78	-89	-122	-153	-166	-170	-166	-156	-141	-131	-131	-125	-130	-135	-131	-132	-131	-131
14		-130	-129	-130	-129	-123	-123	-121	-109	-97	-106	-129	-151	-170	-169	-162	-151	-142	-136	-134	-133	-135	-132	-134	-136	-134	-134
15		-134	-132	-129	-125	-122	-121	-115	-105	-104	-115	-141	-169	-185	-189	-188	-173	-157	-148	-145	-139	-127	-107	-103	-124	-137	-137
16		-134	-129	-126	-123	-119	-125	-124	-106	-103	-114	-141	-160	-160	-168	-177	-167	-150	-144	-136	-129	-103	-121	-130	-129	-134	-134
17		-126	-125	-121	-117	-123	-128	-117	-99	-90	-96	-120	-149	-173	-180	-175	-164	-154	-145	-140	-141	-136	-130	-130	-129	-134	-134
18		-131	-131	-126	-121	-115	-118	-108	-96	-105	-122	-147	-178	-204	-206	-180	-154	-134	-131	-124	-125	-132	-122	-119	-122	-136	-136
19		-128	-128	-122	-124	-119	-117	-114	-103	-98	-109	-141	-175	-200	-203	-187	-174	-155	-138	-133	-138	-137	-137	-134	-131	-139	-139
20	Q	-132	-133	-128	-123	-121	-116	-105	-92	-84	-88	-114	-146	-174	-181	-172	-163	-154	-144	-144	-149	-147	-142	-133	-128	-134	-134
21		-132	-133	-131	-132	-139	-131	-121	-112	-104	-104	-117	-132	-155	-159	-160	-161	-155	-150	-135	-133	-138	-138	-137	-134	-135	-135
22	Q	-133	-132	-130	-130	-128	-121	-112	-108	-104	-114	-133	-157	-179	-177	-173	-168	-163	-157	-142	-144	-140	-140	-138	-137	-140	-140
23	D	-136	-137	-130	-134	-130	-126	-121	-106	-99	-113	-125	-142	-181	-183	-177	-175	-162	-150	-144	-141	-132	-90	-111	-117	-136	-136
24		-125	-129	-127	-126	-127	-127	-124	-112	-100	-102	-130	-143	-162	-174	-165	-150	-147	-144	-139	-140	-135	-131	-134	-132	-134	-134
25		-130	-126	-126	-139	-141	-134	-123	-111	-116	-115	-130	-141	-167	-173	-171	-163	-154	-138	-130	-127	-129	-132	-127	-121	-136	-136
26		-131	-131	-131	-126	-120	-115	-111	-102	-96	-104	-126	-148	-162	-168	-162	-153	-154	-145	-133	-133	-133	-135	-136	-132	-133	-133
27		-132	-133	-133	-132	-128	-123	-115	-104	-96	-96	-107	-123	-139	-155	-164	-160	-152	-145	-138	-136	-138	-139	-138	-134	-132	-132
28		-132	-135	-134	-132	-129	-121	-113	-105	-102	-116	-139	-158	-173	-178	-174	-171	-161	-145	-136	-130	-96	-117	-122	-119	-135	-135
29	Q	-127	-127	-126	-128	-131	-130	-118	-109	-104	-108	-124	-146	-161	-166	-164	-157	-149	-140	-135	-135	-135	-129	-129	-133	-134	-134
30		-132	-132	-135	-131	-133	-135	-119	-111	-104	-112	-133	-153	-161	-163	-159	-154	-151	-148	-143	-136	-100	-75	-87	-118	-130	-130
MEAN		-126	-128	-128	-127	-125	-124	-118	-107	-100	-108	-130	-153	-173	-179	-175	-166	-154	-143	-135	-131	-125	-125	-124	-125	-135	-135
MEAN Q		-132	-132	-130	-129	-128	-126	-118	-109	-102	-107	-126	-152	-176	-181	-174	-165	-153	-144	-140	-142	-140	-138	-136	-135	-138	-138
MEAN D		-127	-127	-130	-126	-122	-121	-119	-105	-99	-110	-130	-155	-177	-185	-187	-180	-167	-144	-127	-113	-111	-112	-102	-105	-133	-133

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								APRIL 2004		
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																										
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN	
1	Q	551	550	551	552	555	553		556	557	557	559	561	565		567	565	560	560	558	556	553	551	553	554	555	556	557
2	Q	560	555	554	554	557	557		557	560	560	557	554	557		563	562	557	557	556	557	559	562	561	560	560	558	
3	D	560	557	560	566	557	547		547	551	545	546	548	552		564	552	555	536	499	466	453	449	507	493	497	492	529
4		479	487	527	511	510	512		514	514	520	525	531	547		557	556	549	551	546	545	548	552	554	551	548	554	533
5	D	551	549	548	548	550	552		559	560	558	548	546	558		570	573	557	542	544	521	476	457	488	511	521	543	539
6	D	530	527	540	534	539	538		542	521	522	505	492	507		511	531	533	532	529	523	525	538	538	532	549	546	528
7		533	536	548	544	541	538		547	540	538	534	526	533		541	550	556	555	545	540	535	538	562	547	536	559	543
8		546	536	541	545	551	548		539	548	544	524	535	557		565	559	540	531	531	533	534	544	554	559	557	548	545
9	D	547	549	559	563	547	551		548	550	538	533	534	542		549	551	544	537	540	544	548	552	548	545	546	548	546
10		548	550	550	562	557	555		555	554	550	549	549	558		564	571	570	566	559	555	552	551	569	542	544	559	556
11		554	566	544	539	544	548		546	549	550	545	550	559		565	563	559	553	544	539	544	547	549	542	543	556	550
12		555	558	560	547	550	558		560	558	558	556	563	569		569	575	568	557	555	554	559	544	550	553	550	548	557
13		556	553	544	546	549	549		550	550	553	547	542	545		548	560	561	558	556	555	553	554	554	554	552	550	552
14		550	552	553	556	552	551		555	556	555	554	554	562		568	565	557	554	552	553	553	553	553	558	556	557	555
15		556	559	559	557	556	556		559	565	566	570	576	582		584	581	566	557	555	552	549	544	547	572	583	558	563
16		560	557	558	563	560	568		556	545	547	543	548	548		553	556	550	536	546	543	547	547	561	551	546	561	552
17		560	553	550	550	552	554		559	558	552	545	546	557		570	566	562	557	554	552	549	547	544	549	564	562	555
18		560	554	556	556	556	562		565	561	551	554	555	570		574	566	555	550	552	551	542	544	549	556	553	548	556
19		552	567	559	557	560	561		563	567	567	559	552	558		565	570	571	563	559	557	555	555	557	555	559	561	560
20	Q	565	565	561	563	562	564		566	568	565	555	556	568		576	579	575	569	565	566	566	572	571	572	575	574	567
21		557	559	561	563	569	571		568	570	569	565	563	571		578	575	569	560	560	563	562	559	561	559	560	562	565
22	Q	563	563	562	562	565	566		567	565	556	555	558	567		565	562	563	562	561	565	566	564	567	569	567	567	564
23	D	569	568	568	569	571	571		576	581	574	555	567	585		581	543	523	522	513	538	544	545	547	550	544	541	556
24		546	549	551	551	552	554		559	559	559	571	556	555		566	564	552	566	564	563	557	560	561	556	558	557	558
25		557	555	556	559	565	564		570	565	550	545	541	546		559	561	558	557	547	551	556	556	557	556	553	556	556
26		553	553	554	552	551	550		549	554	556	557	556	558		561	564	560	560	570	566	563	555	555	559	563	564	558
27		563	563	562	561	564	567		576	580	579	578	576	576		576	574	566	561	561	556	550	559	563	563	562	562	567
28		563	560	560	561	564	567		570	570	571	574	576	585		584	577	569	566	552	555	561	558	564	555	554	562	566
29	Q	554	553	554	556	561	565		562	564	565	566	567	570		574	574	570	566	565	564	561	561	562	565	567	564	564
30		563	564	562	574	569	568		564	565	559	554	558	571		572	567	565	563	563	573	569	571	555	547	523	533	561
MEAN		552	552	554	554	555	556		557	557	554	551	551	559		565	564	558	553	550	548	546	546	552	551	551	554	554
MEAN Q		559	557	556	557	560	561		561	563	561	558	559	565		569	568	565	563	562	561	561	561	563	564	565	564	562
MEAN D		551	550	555	556	553	552		554	553	547	537	537	549		555	550	542	534	525	518	509	508	525	526	531	534	540

EBR		VERTICAL INTENSITY																								APRIL 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	Q	226	226	226	224	225	225		228	231	229	226	218	209	205	204	210	218	223	226	223	224	227	226	226	226	222
2	Q	226	223	223	223	224	225		227	229	228	224	218	207	202	204	211	217	223	225	223	223	224	224	223	224	221
3	D	223	223	225	225	219	220		223	229	228	224	215	207	204	197	209	205	215	235	248	255	267	242	246	241	226
4		234	240	246	233	235	238		240	241	239	232	225	223	221	218	219	226	228	231	231	231	230	228	229	231	231
5	D	230	229	229	228	227	229		233	234	228	218	213	216	217	213	213	215	226	230	230	242	253	250	247	244	229
6	D	236	237	235	231	233	231		231	228	233	216	215	221	225	233	233	236	239	238	237	241	234	232	238	229	232
7		227	231	235	229	229	231		238	235	231	223	217	216	213	216	218	226	230	233	231	234	241	225	227	236	228
8		223	224	229	230	232	228		228	231	223	212	218	212	205	203	207	220	230	235	235	237	236	232	227	223	224
9	D	226	228	231	228	223	227		229	230	221	212	207	205	209	212	217	222	230	231	234	232	228	228	228	228	224
10		227	228	227	231	225	226		228	228	221	214	210	207	207	210	214	219	224	226	226	227	235	219	229	232	222
11		225	232	220	223	226	227		226	232	228	221	217	214	213	211	214	217	222	228	235	232	234	227	229	232	224
12		227	227	224	220	225	227		228	230	230	226	226	221	221	221	224	223	227	229	232	227	230	230	227	227	226
13		231	225	222	225	226	227		232	237	234	220	211	198	198	204	211	217	224	227	225	228	226	226	226	225	222
14		226	226	227	225	223	225		230	231	229	220	216	215	210	207	210	212	215	220	223	225	225	227	225	226	222
15		225	226	225	223	223	224		228	229	224	215	210	205	205	202	204	212	220	223	225	225	229	239	229	220	220
16		223	223	224	225	222	228		221	223	223	222	222	220	224	224	219	218	228	227	231	232	238	224	227	233	225
17		226	226	225	226	225	226		230	230	225	216	212	212	216	214	219	221	225	228	229	228	228	230	233	228	224
18		226	225	227	227	227	228		227	225	219	213	207	198	193	198	207	217	228	229	227	228	229	232	227	227	220
19		229	232	225	224	226	226		227	228	224	209	195	195	200	209	217	219	225	229	227	225	225	224	226	226	220
20	Q	226	225	223	224	225	227		228	227	223	217	213	210	208	206	207	209	214	221	220	222	222	224	225	223	220
21		218	222	224	224	226	225		226	226	223	215	207	200	201	200	206	210	217	222	225	223	223	222	222	224	218
22	Q	223	223	223	223	225	226		227	224	221	214	206	205	204	207	211	213	217	221	223	222	223	222	221	222	219
23	D	223	222	223	223	224	224		224	222	213	205	208	204	199	199	211	222	223	233	233	230	230	232	226	227	220
24		228	228	227	226	226	227		228	226	224	221	204	203	203	202	209	220	217	222	222	225	226	225	226	225	220
25		225	224	225	226	226	225		226	225	220	218	214	208	210	208	214	218	220	227	230	229	228	227	226	226	222
26		225	225	225	224	225	226		227	230	227	220	213	208	210	214	213	216	220	220	225	222	225	227	227	225	222
27		224	223	223	222	224	226		228	228	226	217	213	208	203	200	199	208	216	220	222	226	226	225	224	223	219
28		222	221	222	222	224	226		228	226	224	215	210	202	196	196	201	212	210	218	224	223	230	222	223	226	218
29	Q	219	221	222	222	225	225		224	225	222	220	215	208	210	209	210	212	216	220	223	223	223	225	223	221	219
30		222	221	221	225	219	220		221	226	227	222	215	206	205	207	211	214	218	223	220	222	223	226	220	229	219
MEAN		226	226	226	225	226	227		228	229	226	218	213	209	208	208	212	217	222	227	228	229	231	228	228	228	223
MEAN Q		224	224	223	223	225	226		227	227	225	220	214	208	206	206	210	214	219	223	222	223	224	224	224	223	220
MEAN D		227	228	228	227	225	226		228	229	225	215	212	210	211	211	217	220	226	234	236	240	242	237	237	234	226

EBR		DECLINATION EAST																								MAY 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		-124	-125	-105	-96	-91	-87	-86	-83	-81	-98	-125	-146	-163	-169	-163	-159	-152	-140	-129	-128	-139	-137	-132	-130	-125	-125
2		-127	-114	-117	-120	-117	-105	-97	-92	-100	-115	-136	-150	-163	-167	-161	-151	-140	-135	-140	-139	-137	-127	-128	-127	-129	-129
3		-129	-127	-128	-127	-120	-112	-102	-101	-106	-117	-139	-159	-170	-178	-179	-163	-148	-145	-143	-141	-143	-133	-125	-124	-136	-136
4		-121	-123	-118	-109	-100	-90	-88	-92	-99	-113	-133	-156	-176	-173	-162	-146	-136	-130	-124	-129	-125	-113	-128	-125	-125	-125
5	D	-114	-113	-111	-120	-117	-103	-92	-86	-96	-105	-123	-148	-159	-167	-173	-173	-176	-160	-131	-135	-134	-125	-119	-127	-130	-130
6		-127	-126	-124	-117	-111	-103	-93	-95	-97	-106	-127	-143	-151	-157	-159	-160	-149	-138	-127	-123	-123	-120	-123	-121	-126	-126
7	D	-121	-117	-117	-126	-115	-101	-95	-90	-92	-107	-125	-139	-159	-160	-166	-155	-148	-140	-121	-131	-124	-130	-121	-118	-126	-126
8		-115	-121	-128	-124	-113	-119	-117	-107	-103	-117	-144	-172	-183	-180	-173	-152	-143	-132	-127	-131	-129	-130	-129	-134	-134	-134
9		-127	-118	-118	-121	-119	-106	-103	-100	-94	-104	-129	-147	-158	-160	-155	-149	-137	-134	-131	-130	-133	-130	-127	-126	-127	-127
10		-125	-126	-126	-132	-124	-115	-106	-96	-89	-93	-108	-127	-146	-164	-175	-173	-162	-147	-134	-125	-121	-122	-124	-122	-128	-128
11		-99	-105	-119	-128	-114	-102	-87	-79	-82	-102	-127	-150	-169	-180	-179	-173	-166	-153	-144	-133	-133	-123	-86	-78	-125	-125
12		-77	-84	-104	-115	-104	-100	-91	-85	-96	-111	-129	-157	-171	-173	-170	-161	-151	-142	-131	-121	-122	-122	-121	-123	-123	-123
13		-123	-121	-119	-120	-113	-109	-107	-99	-103	-111	-135	-160	-169	-170	-164	-152	-146	-134	-124	-119	-100	-115	-123	-114	-127	-127
14		-115	-118	-117	-113	-102	-95	-92	-86	-96	-112	-136	-160	-178	-178	-169	-157	-147	-143	-141	-140	-140	-136	-132	-128	-130	-130
15		-125	-102	-103	-117	-110	-95	-84	-80	-88	-104	-134	-160	-174	-176	-171	-158	-140	-127	-125	-129	-128	-125	-115	-110	-124	-124
16	Q	-111	-113	-114	-112	-110	-97	-92	-92	-101	-120	-138	-154	-166	-168	-167	-161	-152	-140	-136	-133	-130	-125	-122	-123	-128	-128
17	Q	-123	-123	-121	-121	-114	-104	-96	-100	-107	-117	-133	-152	-158	-159	-158	-157	-155	-150	-145	-140	-137	-135	-127	-120	-131	-131
18	Q	-121	-124	-121	-121	-117	-107	-95	-87	-90	-110	-138	-167	-190	-190	-178	-159	-146	-140	-141	-141	-139	-138	-136	-133	-134	-134
19		-131	-128	-126	-119	-114	-104	-103	-106	-112	-125	-146	-167	-177	-173	-171	-170	-152	-146	-144	-141	-145	-145	-142	-136	-138	-138
20	D	-125	-121	-119	-120	-118	-117	-118	-115	-104	-121	-140	-145	-152	-173	-173	-160	-144	-139	-141	-141	-127	-115	-117	-124	-132	-132
21		-115	-114	-117	-118	-123	-109	-96	-88	-83	-94	-117	-141	-165	-173	-169	-158	-141	-132	-127	-129	-130	-128	-130	-133	-126	-126
22		-131	-131	-131	-127	-127	-122	-93	-88	-96	-102	-124	-134	-152	-163	-168	-160	-148	-138	-129	-126	-131	-131	-129	-129	-130	-130
23		-131	-136	-133	-126	-130	-123	-108	-100	-101	-105	-111	-128	-154	-166	-174	-169	-161	-145	-123	-121	-120	-123	-123	-120	-130	-130
24		-135	-115	-127	-123	-120	-111	-95	-97	-94	-96	-111	-151	-170	-174	-170	-164	-151	-136	-126	-128	-128	-128	-125	-130	-129	-129
25		-128	-130	-132	-129	-120	-107	-93	-87	-85	-98	-114	-135	-153	-154	-150	-144	-137	-130	-128	-130	-128	-129	-129	-130	-125	-125
26	Q	-130	-130	-129	-129	-124	-113	-104	-98	-100	-115	-133	-149	-155	-152	-149	-146	-142	-136	-132	-132	-135	-134	-132	-136	-131	-131
27	Q	-135	-133	-133	-125	-116	-96	-88	-89	-90	-101	-120	-135	-150	-160	-161	-151	-143	-135	-135	-137	-136	-138	-135	-131	-128	-128
28		-135	-137	-130	-127	-118	-102	-92	-93	-100	-115	-128	-143	-155	-154	-153	-146	-140	-140	-120	-116	-111	-104	-109	-111	-124	-124
29	D	-106	-108	-121	-100	-86	-85	-79	-79	-97	-118	-144	-158	-155	-154	-154	-147	-139	-130	-134	-138	-134	-125	-113	-121	-122	-122
30		-113	-113	-111	-109	-104	-93	-94	-95	-103	-117	-146	-158	-173	-170	-173	-171	-169	-157	-142	-117	-103	-105	-98	-93	-126	-126
31	D	-109	-129	-113	-104	-101	-77	-70	-78	-86	-104	-129	-155	-171	-169	-171	-163	-151	-140	-137	-131	-119	-125	-124	-125	-124	-124
MEAN		-121	-120	-120	-119	-113	-104	-95	-92	-96	-109	-130	-150	-164	-168	-166	-158	-149	-140	-133	-131	-129	-126	-123	-123	-128	-128
MEAN Q		-124	-125	-124	-121	-116	-104	-95	-93	-98	-113	-132	-152	-164	-166	-162	-155	-147	-140	-138	-137	-135	-134	-130	-129	-131	-131
MEAN D		-115	-118	-116	-114	-108	-97	-91	-90	-95	-111	-132	-149	-159	-165	-168	-160	-152	-142	-133	-135	-127	-124	-119	-123	-127	-127

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								MAY 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		543	543	546	561	554	551		553	556	558	551	545	545	554	562	566	566	556	559	561	563	558	554	551	558	555
2		575	563	550	551	555	559		560	561	557	551	555	559	562	567	564	564	563	563	563	563	565	559	557	560	
3		558	559	561	564	566	560		566	562	556	560	560	565	574	577	574	574	575	569	562	559	570	578	589	569	567
4		565	564	562	560	566	560		559	553	558	557	567	580	581	573	577	578	573	567	560	558	556	563	557	559	565
5	D	563	559	559	561	571	574		559	555	552	558	563	573	577	576	561	558	554	543	551	553	558	557	565	560	561
6		558	565	564	559	558	558		555	550	556	561	566	574	576	582	576	572	566	561	560	549	557	565	578	570	564
7	D	558	558	564	566	571	555		552	552	549	557	555	561	566	563	545	537	536	543	564	553	551	556	569	570	556
8		556	555	556	561	560	557		565	567	562	551	553	568	577	575	566	561	557	550	544	552	549	553	555	567	559
9		561	559	556	557	567	566		564	560	560	558	558	561	557	553	555	561	561	563	561	559	561	561	561	561	560
10		560	558	556	563	564	563		564	564	566	564	565	567	562	560	556	556	557	560	564	562	563	557	563	566	562
11		578	562	563	575	569	566		564	561	565	567	567	573	578	574	569	567	565	565	567	561	559	565	587	557	568
12		559	555	558	601	560	544		543	538	532	541	557	572	574	571	565	560	558	554	556	561	559	555	556	559	558
13		559	561	561	563	569	564		557	530	541	541	553	559	558	557	555	555	550	548	545	554	563	563	553	550	555
14		550	552	554	560	561	556		552	551	553	554	559	569	568	565	560	562	564	571	571	566	565	570	568	570	561
15		566	565	559	548	556	558		551	547	545	548	555	567	572	573	573	565	560	558	557	558	556	559	561	555	559
16	Q	559	559	556	555	555	557		556	552	551	556	567	576	575	571	566	561	559	561	559	561	562	561	556	555	560
17	Q	557	560	561	566	563	560		558	554	557	566	578	585	580	573	568	563	559	560	562	564	566	574	571	575	566
18	Q	566	565	564	564	569	569		572	573	571	566	576	592	598	591	584	579	574	571	570	574	576	576	575	575	575
19		575	575	575	570	569	573		573	570	569	566	574	586	588	590	593	577	562	557	543	560	567	571	568	572	572
20	D	572	569	568	567	573	576		566	564	567	561	552	562	586	585	580	575	568	558	559	564	559	558	556	559	567
21		579	565	562	566	566	565		556	547	549	553	563	574	576	568	566	561	568	569	561	561	561	561	560	563	563
22		562	566	562	561	564	561		568	574	561	565	564	564	567	566	562	556	559	562	564	566	566	567	564	568	564
23		570	573	580	573	561	571		570	568	566	560	569	582	580	573	569	566	561	553	549	556	565	563	562	559	567
24		568	570	559	561	564	565		557	536	543	537	547	554	542	560	558	555	557	557	559	560	563	563	564	562	557
25		560	559	560	562	564	564		562	557	561	560	562	569	566	562	555	550	550	552	555	559	561	562	562	561	560
26	Q	558	559	559	561	564	566		565	564	564	563	569	578	574	575	570	565	564	565	566	568	569	571	570	569	567
27	Q	568	568	567	565	567	569		565	557	551	554	562	575	582	587	581	575	569	566	561	564	567	567	569	568	568
28		567	566	568	564	568	571		571	568	567	569	571	583	591	581	566	560	558	557	555	554	549	538	535	534	563
29	D	540	548	562	576	563	554		541	533	524	536	542	544	563	579	572	566	554	557	562	568	567	567	572	575	557
30		565	559	558	560	564	568		564	559	558	554	558	561	567	570	569	566	568	564	557	555	556	553	554	553	561
31	D	555	569	587	567	561	561		550	545	543	532	539	545	545	557	561	559	562	562	561	563	563	562	559	559	557
MEAN		562	562	562	564	564	563		560	556	555	555	560	569	572	571	567	563	561	559	559	560	561	562	564	562	562
MEAN Q		562	562	562	562	564	564		563	560	559	561	570	581	582	579	574	568	565	564	564	566	568	570	568	568	567
MEAN D		558	560	568	567	568	564		554	550	547	549	550	557	568	572	563	559	554	553	559	560	559	560	564	565	560

EBR		VERTICAL INTENSITY																								MAY 2004	
HOUR(UT)		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
DAY		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
23	1	230	227	230	230	224	223		225	228	228	221	219	215	215	212	217	220	221	225	227	226	225	225	227	232	224
	2	231	224	220	223	226	228		226	223	217	213	211	201	201	203	205	215	219	222	221	222	225	225	223	224	219
	3	226	226	226	225	225	224		229	224	221	220	217	219	224	217	217	216	222	225	224	226	230	229	228	219	223
	4	222	224	223	224	226	222		221	216	212	203	201	194	187	194	208	213	217	221	221	221	222	226	221	225	215
	5 D	227	225	225	225	226	226		218	217	212	211	212	211	209	207	204	211	220	227	235	233	229	229	230	224	220
	6	225	227	223	223	224	224		222	220	218	213	206	199	199	200	202	208	214	220	226	224	226	228	229	219	217
	7 D	218	222	224	222	224	218		223	219	217	212	206	209	211	211	211	221	225	230	240	227	228	228	231	223	221
	8	220	223	223	224	224	224		228	226	220	213	212	213	217	214	216	221	227	232	231	232	229	229	228	230	223
	9	222	224	224	224	230	226		226	227	225	222	214	207	207	210	215	221	226	227	226	225	225	224	224	224	222
	10	223	222	223	225	224	227		229	230	227	220	217	211	207	204	205	214	222	227	230	227	228	225	227	226	222
	11	228	219	222	225	222	223		225	221	215	204	201	201	198	196	199	205	214	223	227	226	226	230	233	219	217
	12	225	221	223	231	206	214		217	216	214	214	206	194	190	194	202	209	217	221	226	229	226	226	226	226	216
	13	224	225	223	224	226	225		221	213	218	205	204	197	198	202	208	214	219	225	229	234	238	227	225	227	219
	14	227	227	226	227	226	225		222	216	206	195	193	188	187	193	202	210	216	224	224	222	223	226	225	227	215
	15	225	227	221	219	228	229		229	228	225	221	217	213	211	211	214	218	225	226	225	225	226	229	230	227	223
	16 Q	230	226	225	226	227	229		226	220	217	212	208	207	208	208	212	216	222	226	227	228	228	227	226	226	221
	17 Q	227	227	227	226	225	227		224	219	214	212	208	208	208	209	211	213	218	222	224	224	225	228	224	226	220
	18 Q	221	223	223	224	225	227		227	221	212	204	203	197	196	195	202	210	216	220	219	221	221	221	221	221	215
	19	222	223	222	221	223	225		223	220	216	211	210	204	202	206	214	218	226	229	226	233	228	227	224	227	220
	20 D	225	225	224	223	227	227		224	228	228	218	216	220	222	211	215	222	226	227	228	229	227	230	227	228	224
	21	233	221	223	226	228	232		230	228	226	222	219	216	212	211	216	219	230	231	226	225	225	224	223	224	224
	22	224	226	224	225	229	231		233	227	220	225	219	212	209	205	205	209	221	225	227	226	224	224	223	225	222
	23	225	226	225	220	221	229		226	227	222	217	222	220	213	211	210	214	223	226	232	233	232	227	226	224	223
	24	228	225	221	224	228	231		228	225	230	220	220	212	206	215	214	218	225	227	229	227	228	228	227	225	223
	25	225	224	225	226	228	232		232	232	230	219	214	208	201	201	208	214	220	223	223	225	225	226	224	223	221
	26 Q	223	224	225	225	228	231		229	227	224	220	217	210	205	206	206	212	218	223	226	226	226	227	224	222	221
	27 Q	224	224	223	222	227	231		227	224	224	220	212	205	199	196	197	206	214	220	221	222	224	224	225	224	218
	28	224	223	223	222	226	232		231	229	228	222	218	217	212	203	201	207	217	224	231	231	232	228	229	231	223
	29 D	234	234	234	232	225	226		223	220	214	215	205	201	211	212	209	218	222	227	228	231	230	230	235	225	223
	30	225	224	225	227	229	229		225	223	223	220	219	212	210	209	211	212	222	225	229	236	234	235	233	233	224
	31 D	232	234	232	220	224	228		221	219	218	213	215	209	204	211	214	217	224	228	228	230	231	230	228	228	222
	MEAN	226	225	224	225	225	227		225	223	220	215	212	207	206	206	209	214	221	225	227	227	227	227	227	225	221
	MEAN Q	225	225	225	225	226	229		226	222	218	213	210	205	203	203	206	211	217	222	223	224	225	226	224	224	219
	MEAN D	227	228	228	225	225	225		222	221	218	214	211	210	211	210	211	218	223	228	232	230	229	229	230	226	222

EBR		DECLINATION EAST																								JUNE 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
24	1 D	-125	-136	-122	-115	-112	-97	-87	-85	-97	-109	-126	-146	-170	-164	-161	-166	-156	-145	-135	-128	-133	-131	-124	-124	-129	
	2	-115	-116	-120	-120	-117	-101	-90	-82	-90	-108	-135	-156	-174	-172	-165	-161	-147	-141	-136	-122	-122	-131	-126	-128	-128	
	3	-125	-116	-118	-125	-115	-99	-86	-89	-86	-98	-126	-150	-166	-172	-173	-165	-151	-139	-134	-134	-133	-127	-108	-109	-127	
	4	-117	-124	-121	-128	-127	-116	-92	-77	-73	-90	-123	-147	-159	-168	-171	-160	-148	-138	-138	-134	-132	-130	-129	-131	-128	
	5	-132	-121	-129	-127	-120	-100	-89	-88	-97	-116	-154	-181	-207	-214	-186	-174	-157	-136	-132	-135	-130	-119	-105	-115	-136	
	6	-126	-117	-124	-134	-123	-106	-85	-74	-83	-105	-138	-164	-173	-181	-165	-155	-149	-138	-132	-126	-113	-124	-131	-125	-129	
	7	-127	-132	-128	-118	-115	-98	-85	-85	-94	-117	-146	-168	-169	-167	-160	-152	-144	-131	-129	-129	-131	-122	-117	-104	-128	
	8	-104	-121	-124	-117	-105	-90	-85	-87	-96	-118	-141	-153	-161	-174	-172	-167	-154	-149	-141	-139	-132	-136	-135	-133	-131	
	9 D	-127	-114	-116	-121	-111	-107	-114	-112	-106	-116	-132	-152	-159	-164	-171	-183	-170	-143	-147	-130	-138	-130	-130	-116	-134	
	10	-117	-118	-101	-107	-106	-98	-97	-106	-116	-126	-139	-151	-168	-177	-171	-158	-150	-146	-146	-137	-118	-120	-123	-117	-130	
	11	-118	-109	-102	-111	-108	-92	-89	-97	-105	-121	-145	-160	-163	-160	-159	-156	-148	-136	-132	-131	-131	-131	-130	-127	-128	
	12	-126	-124	-125	-124	-116	-99	-95	-101	-104	-111	-132	-160	-177	-177	-171	-159	-147	-137	-133	-132	-134	-136	-135	-133	-133	
	13	-132	-131	-130	-127	-118	-100	-88	-92	-105	-124	-151	-169	-182	-186	-188	-178	-162	-150	-140	-137	-136	-139	-138	-135	-139	
	14	-136	-134	-134	-133	-125	-108	-94	-90	-94	-105	-129	-149	-160	-144	-130	-134	-145	-143	-134	-130	-133	-133	-128	-130	-128	
	15 D	-135	-127	-126	-118	-115	-96	-97	-108	-121	-126	-142	-164	-181	-170	-165	-164	-146	-137	-136	-136	-122	-127	-130	-129	-134	
	16	-126	-129	-122	-116	-102	-87	-81	-90	-86	-104	-127	-141	-159	-167	-166	-153	-140	-130	-127	-126	-126	-125	-130	-123	-124	
	17	-121	-125	-125	-124	-122	-106	-94	-90	-93	-110	-133	-149	-163	-166	-173	-166	-154	-142	-136	-128	-123	-122	-128	-127	-130	
	18	-129	-124	-123	-122	-117	-105	-97	-103	-116	-134	-148	-151	-160	-169	-167	-155	-144	-135	-133	-137	-138	-136	-133	-131	-134	
	19	-127	-125	-121	-120	-115	-107	-103	-105	-116	-122	-135	-149	-159	-160	-159	-159	-145	-136	-130	-131	-136	-136	-136	-133	-132	
	20 Q	-132	-131	-129	-125	-118	-103	-94	-93	-99	-110	-130	-142	-157	-170	-177	-170	-156	-140	-131	-131	-132	-132	-133	-133	-132	
	21	-134	-133	-132	-129	-123	-112	-98	-98	-101	-112	-127	-144	-166	-174	-176	-167	-157	-143	-135	-134	-131	-128	-128	-128	-134	
	22 Q	-126	-125	-126	-124	-120	-104	-91	-88	-89	-96	-121	-144	-162	-171	-171	-162	-154	-143	-135	-132	-131	-129	-131	-132	-130	
	23 Q	-130	-129	-128	-126	-120	-102	-86	-84	-90	-100	-121	-140	-157	-160	-157	-146	-139	-138	-138	-134	-135	-136	-134	-138	-128	
	24	-137	-135	-130	-126	-119	-101	-92	-96	-92	-105	-132	-146	-161	-164	-160	-150	-141	-136	-137	-136	-134	-132	-132	-133	-130	
	25 Q	-134	-135	-134	-131	-125	-108	-98	-95	-96	-102	-115	-132	-152	-162	-164	-163	-156	-140	-134	-133	-138	-134	-130	-125	-131	
	26	-122	-125	-124	-126	-123	-112	-101	-100	-106	-116	-129	-146	-150	-163	-175	-168	-153	-144	-137	-133	-130	-130	-121	-115	-131	
	27 Q	-114	-119	-118	-116	-109	-102	-100	-105	-110	-116	-130	-143	-152	-153	-157	-156	-153	-143	-138	-137	-138	-136	-131	-128	-129	
	28 D	-116	-110	-110	-124	-105	-97	-82	-81	-84	-93	-109	-134	-157	-161	-170	-171	-168	-167	-161	-152	-142	-138	-123	-114	-128	
	29 D	-95	-94	-108	-113	-99	-68	-88	-101	-106	-118	-138	-157	-167	-168	-163	-155	-143	-135	-131	-102	-120	-125	-122	-123	-122	
	30	-130	-129	-121	-111	-103	-90	-84	-78	-88	-115	-144	-162	-181	-180	-175	-161	-147	-139	-133	-133	-133	-132	-131	-128	-130	
MEAN		-125	-124	-122	-122	-115	-100	-92	-93	-98	-111	-133	-152	-166	-169	-167	-161	-151	-141	-136	-132	-131	-130	-128	-126	-130	
MEAN Q		-127	-128	-127	-125	-118	-104	-94	-93	-97	-105	-123	-140	-156	-163	-165	-159	-151	-141	-135	-133	-135	-133	-132	-131	-130	
MEAN D		-120	-116	-116	-118	-108	-93	-94	-97	-103	-113	-129	-151	-167	-165	-166	-168	-157	-146	-142	-130	-131	-130	-126	-121	-129	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								JUNE 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1	D	561	572	587	571	561	559		557	553	540	549	559	562	559	547	562	558	551	552	554	565	563	563	561	580	560
2		579	565	558	560	560	559		556	549	536	529	542	553	551	554	562	556	551	558	561	555	557	570	571	563	556
3		563	567	564	564	567	565		557	543	544	548	555	560	568	571	573	569	565	561	564	563	566	567	568	564	562
4		559	568	568	563	563	560		560	553	545	537	543	556	562	569	567	561	555	557	557	562	561	565	564	568	559
5		572	564	560	561	565	567		560	552	544	541	545	552	572	580	577	577	568	561	548	561	566	567	560	555	562
6		562	566	566	572	573	570		557	545	540	546	560	567	571	569	565	576	572	565	555	563	575	565	559	563	563
7		562	570	569	559	561	568		560	548	547	552	549	560	567	576	573	569	561	557	557	557	556	551	556	558	560
8		543	550	568	560	557	558		545	538	539	541	540	553	564	559	558	554	555	559	554	557	566	563	562	562	554
9	D	572	572	555	555	561	558		549	545	545	549	561	562	566	565	557	539	533	546	555	565	565	564	561	568	557
10		576	585	562	559	563	566		558	547	549	555	567	579	589	586	573	567	565	566	570	572	562	559	559	557	566
11		559	577	565	556	560	562		550	537	539	544	556	565	567	565	559	554	553	553	556	562	562	564	562	561	558
12		561	562	560	558	566	571		565	567	568	567	565	566	560	563	564	563	558	560	562	563	564	564	563	562	563
13		562	561	563	561	564	569		566	564	564	564	572	581	587	591	591	584	580	574	571	574	576	579	582	575	573
14		579	580	579	579	583	585		582	573	573	569	571	576	569	547	544	543	545	544	549	557	554	564	567	568	566
15	D	565	569	567	565	569	570		547	555	554	554	568	571	564	556	573	551	541	538	547	552	551	554	556	558	558
16		557	556	560	558	559	560		550	544	547	551	560	564	567	568	561	560	559	557	557	556	558	558	562	563	558
17		561	559	560	561	559	560		557	548	544	540	548	569	568	568	566	561	557	556	556	563	560	560	556	558	558
18		559	562	560	562	567	564		558	555	554	555	568	584	584	577	573	561	554	546	558	568	565	564	564	561	563
19		558	563	564	566	569	571		569	563	557	560	562	564	568	563	560	553	554	559	561	569	569	568	566	567	563
20	Q	566	565	564	563	567	570		570	566	564	562	566	577	580	576	564	562	561	564	569	569	570	570	571	571	568
21		569	568	569	570	571	571		568	566	564	573	583	591	591	586	579	572	564	560	563	566	569	568	567	566	572
22	Q	565	564	567	568	570	574		574	569	564	561	561	567	576	578	572	572	571	572	569	568	571	570	569	568	569
23	Q	568	568	568	569	572	574		571	567	564	563	569	580	586	584	573	565	562	568	569	571	573	571	571	569	571
24		570	571	569	572	572	575		573	572	558	555	556	568	583	582	579	574	569	567	566	570	572	573	572	570	570
25	Q	569	568	567	568	570	571		568	568	569	575	582	582	573	565	570	574	572	570	568	569	570	567	568	568	570
26		566	564	565	567	572	573		569	566	560	564	567	576	584	585	585	570	561	566	565	561	559	563	564	558	568
27	Q	556	558	558	560	562	564		556	549	547	550	559	567	567	570	565	564	564	562	564	568	571	571	571	574	562
28	D	584	580	575	573	578	575		571	563	554	551	558	571	576	576	576	569	573	583	582	584	572	582	594	592	575
29	D	574	568	571	582	576	576		567	564	547	532	530	547	545	539	545	553	554	557	559	565	558	556	557	563	558
30		564	565	561	561	563	559		553	550	539	542	555	564	562	576	577	574	570	569	568	565	567	567	568	571	563
MEAN		565	567	566	565	567	567		561	556	552	553	559	568	571	570	568	564	560	560	561	565	565	566	566	566	564
MEAN Q		565	565	565	566	568	571		568	564	562	562	567	575	576	575	569	567	566	567	568	569	571	570	570	570	568
MEAN D		571	572	571	569	569	568		558	556	548	547	555	563	562	557	563	554	550	555	560	566	562	564	566	572	562

EBR		VERTICAL INTENSITY																								JUNE 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1	D	229	232	230	220	220	227	223	218	214	221	219	208	207	212	221	219	227	232	232	234	229	230	229	235	224	
2		227	221	222	226	228	229	229	224	219	218	221	218	212	217	224	225	230	235	235	232	232	235	227	226	225	
3		228	229	228	226	229	228	223	219	219	211	210	212	217	218	221	223	229	231	233	226	226	228	229	227	224	
4		226	229	226	226	228	230	234	229	222	214	213	214	216	216	215	220	224	230	229	229	227	229	227	228	224	
5		228	223	225	226	232	232	227	219	212	210	204	201	206	208	214	225	233	235	231	233	232	233	229	227	223	
6		229	228	228	229	229	229	225	219	218	211	201	200	204	203	210	219	223	226	226	232	233	224	224	226	221	
7		226	228	224	223	230	232	229	227	222	213	207	207	210	215	215	218	221	228	232	232	231	230	232	228	223	
8		223	229	232	225	228	229	224	228	228	224	220	224	224	218	219	220	223	229	231	232	233	229	228	227	226	
9	D	233	225	220	225	230	229	225	225	223	221	221	216	221	217	217	219	227	238	237	241	234	233	232	235	227	
10		233	229	219	223	226	226	219	219	221	218	218	215	214	210	207	210	219	224	228	230	230	229	230	229	222	
11		230	232	224	222	229	230	222	218	217	218	216	215	213	211	208	212	220	224	227	229	229	229	229	228	222	
12		228	227	224	224	231	232	225	226	226	219	212	207	203	204	208	217	225	229	228	227	227	226	227	227	222	
13		227	227	226	226	230	233	227	218	213	212	214	213	211	207	208	212	218	219	221	222	225	225	226	223	220	
14		226	224	223	224	229	232	229	224	222	220	221	220	217	217	223	221	224	224	228	232	229	232	232	230	225	
15	D	229	231	227	227	231	233	219	226	221	221	221	216	220	227	235	227	234	233	235	234	234	233	233	233	228	
16		232	231	232	230	234	235	229	228	228	223	224	225	225	220	217	222	227	227	227	227	226	227	229	229	227	
17		228	229	228	228	229	233	228	224	223	217	219	220	211	208	214	224	228	231	231	232	231	229	227	229	225	
18		229	231	230	230	235	234	230	227	222	215	215	214	211	207	216	222	228	228	234	233	228	229	228	228	225	
19		229	232	230	231	234	233	227	223	220	222	220	219	222	220	220	221	229	234	232	232	229	228	228	227	227	
20	Q	227	228	228	230	235	238	234	229	224	221	219	221	220	213	212	220	227	233	233	229	228	226	226	225	226	
21		225	226	227	227	229	231	228	225	222	214	206	207	205	204	208	215	223	229	230	229	229	227	227	225	222	
22	Q	225	226	227	228	230	234	231	229	228	221	215	205	202	202	208	218	225	227	227	226	228	227	225	225	222	
23	Q	225	225	225	226	230	234	232	228	219	211	205	202	201	199	203	211	217	221	224	227	226	226	224	223	219	
24		224	225	225	226	229	233	229	229	225	218	211	205	206	208	213	217	222	225	225	227	229	227	226	224	222	
25	Q	223	223	223	225	229	232	232	231	225	218	212	205	199	197	203	211	220	225	225	227	228	226	227	225	221	
26		223	223	224	225	229	232	229	225	222	216	214	212	218	215	211	208	218	225	227	228	230	232	231	227	223	
27	Q	228	227	226	227	229	228	224	224	221	213	214	212	211	208	207	212	221	226	230	230	230	230	229	230	222	
28	D	233	226	224	224	226	227	226	225	223	218	216	217	212	209	209	210	217	223	222	227	225	232	234	227	222	
29	D	224	225	226	225	222	228	219	219	213	213	213	217	215	215	219	223	231	234	237	241	233	233	232	234	225	
30		232	231	229	230	233	233	227	223	216	215	212	211	211	213	214	219	226	229	227	228	230	229	229	230	224	
MEAN		228	227	226	226	229	231	227	224	221	217	214	213	212	211	214	218	225	228	230	230	229	229	229	228	224	
MEAN Q		225	226	226	227	231	233	231	228	223	217	213	209	207	204	207	214	222	226	228	228	228	227	226	226	222	
MEAN D		229	228	226	224	226	229	223	223	219	219	218	215	215	216	220	220	227	232	233	235	231	232	232	233	225	

EBR		DECLINATION EAST																								JULY 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		-128	-118	-121	-113	-103	-90	-81	-88	-92	-99	-112	-128	-141	-157	-159	-151	-139	-135	-134	-131	-133	-127	-129	-125	-122	-122
2		-127	-125	-121	-126	-122	-101	-90	-91	-92	-102	-122	-146	-160	-176	-185	-172	-156	-131	-132	-132	-133	-133	-132	-131	-131	-131
3		-125	-117	-124	-118	-106	-86	-68	-68	-77	-96	-123	-151	-174	-176	-178	-166	-149	-136	-127	-120	-128	-131	-130	-128	-125	-125
4		-125	-117	-112	-112	-113	-98	-91	-94	-101	-115	-142	-165	-175	-172	-169	-163	-150	-137	-135	-129	-127	-126	-127	-127	-130	-130
5		-117	-121	-115	-117	-111	-101	-94	-95	-96	-110	-132	-158	-177	-183	-177	-164	-149	-136	-128	-123	-126	-129	-127	-128	-130	-130
6	Q	-125	-126	-126	-124	-119	-117	-108	-100	-99	-103	-111	-129	-145	-153	-161	-168	-162	-151	-137	-130	-130	-128	-126	-126	-129	-129
7	Q	-126	-126	-122	-119	-116	-106	-104	-98	-93	-97	-114	-137	-161	-176	-171	-163	-150	-141	-136	-133	-129	-129	-129	-129	-129	-129
8	Q	-128	-126	-125	-124	-125	-118	-107	-101	-94	-97	-112	-131	-151	-169	-179	-176	-167	-153	-143	-138	-136	-132	-129	-129	-133	-133
9	Q	-128	-126	-122	-121	-119	-114	-108	-105	-97	-98	-114	-134	-152	-165	-170	-171	-164	-151	-140	-137	-138	-136	-134	-135	-132	-132
10		-136	-134	-134	-137	-122	-108	-96	-97	-94	-100	-120	-149	-168	-176	-172	-157	-143	-137	-132	-135	-139	-138	-137	-141	-133	-133
11		-141	-135	-124	-112	-105	-92	-81	-81	-88	-109	-139	-155	-182	-168	-162	-151	-140	-125	-121	-125	-129	-117	-94	-125	-125	-125
12		-136	-106	-118	-121	-119	-100	-88	-83	-87	-107	-135	-151	-162	-155	-153	-146	-134	-123	-123	-127	-123	-108	-129	-123	-123	-123
13		-135	-127	-108	-115	-104	-83	-77	-85	-73	-88	-119	-142	-154	-155	-169	-166	-149	-136	-117	-108	-121	-124	-127	-125	-121	-121
14		-123	-125	-123	-122	-119	-109	-97	-87	-93	-108	-123	-142	-152	-158	-154	-151	-138	-126	-128	-127	-126	-124	-123	-125	-125	-125
15		-123	-119	-121	-116	-108	-88	-78	-82	-88	-104	-122	-141	-166	-186	-185	-170	-155	-144	-132	-132	-120	-123	-121	-116	-127	-127
16		-122	-123	-124	-124	-117	-100	-88	-85	-92	-110	-131	-145	-161	-180	-193	-177	-155	-134	-126	-126	-124	-117	-112	-99	-128	-128
17		-90	-60	-83	-116	-114	-108	-74	-73	-62	-71	-97	-126	-142	-149	-152	-157	-146	-129	-115	-113	-111	-115	-113	-120	-110	-110
18		-120	-119	-119	-117	-113	-106	-94	-82	-90	-90	-101	-119	-140	-153	-159	-156	-144	-128	-124	-123	-126	-127	-126	-125	-121	-121
19		-126	-125	-119	-125	-115	-98	-87	-85	-88	-99	-123	-146	-171	-191	-191	-181	-158	-131	-118	-116	-117	-111	-110	-117	-127	-127
20		-116	-116	-115	-109	-102	-88	-81	-75	-80	-100	-126	-162	-185	-181	-177	-161	-144	-133	-121	-115	-113	-118	-120	-119	-123	-123
21	Q	-120	-120	-119	-118	-113	-99	-90	-94	-92	-101	-124	-151	-174	-175	-170	-157	-143	-129	-123	-121	-123	-123	-121	-123	-126	-126
22		-125	-123	-121	-120	-117	-103	-87	-79	-83	-100	-123	-151	-171	-178	-189	-158	-147	-135	-130	-129	-100	-84	-43	-58	-119	-119
23	D	-61	-70	-104	-133	-142	-139	-111	-87	-80	-81	-97	-126	-143	-150	-124	-117	-105	-106	-117	-126	-130	-127	-121	-113	-113	-113
24	D	-112	-109	-99	-98	-95	-81	-73	-79	-87	-103	-124	-137	-158	-132	-122	-118	-139	-129	-116	-131	-111	-118	-108	-111	-112	-112
25	D	-126	-107	-148	-158	-180	-143	-129	-101	-73	-80	-82	-110	-130	-187	-147	-133	-108	-90	-93	-48	-61	-62	-69	-73	-110	-110
26	D	-14	-35	-77	-88	-83	-70	-62	-59	-62	-80	-98	-112	-128	-136	-136	-139	-139	-132	-125	-114	-96	-99	-110	-60	-94	-94
27	D	-65	20	-27	-35	-67	-106	-128	-92	-99	-92	-81	-102	-144	-141	-154	-163	-90	-96	-80	-83	-114	-70	-83	-73	-90	-90
28		-91	-95	-99	-95	-89	-87	-76	-66	-68	-79	-97	-114	-133	-141	-134	-121	-113	-106	-102	-87	-100	-104	-95	-94	-99	-99
29		-93	-90	-90	-88	-89	-82	-72	-70	-69	-80	-93	-108	-124	-127	-124	-123	-112	-103	-99	-98	-101	-103	-101	-101	-97	-97
30		-102	-100	-98	-102	-98	-86	-69	-62	-64	-82	-104	-130	-139	-138	-132	-130	-122	-111	-107	-104	-108	-111	-104	-98	-104	-104
31		-100	-101	-101	-102	-103	-89	-77	-70	-65	-72	-99	-137	-160	-167	-156	-141	-120	-111	-106	-105	-105	-106	-107	-105	-108	-108
MEAN		-113	-107	-112	-114	-111	-100	-89	-84	-84	-95	-114	-137	-156	-163	-161	-154	-140	-128	-121	-118	-119	-116	-114	-113	-119	-119
MEAN Q		-125	-125	-123	-121	-118	-111	-104	-100	-95	-99	-115	-136	-157	-167	-170	-167	-157	-145	-136	-132	-131	-129	-128	-128	-130	-130
MEAN D		-76	-60	-91	-102	-113	-108	-100	-84	-80	-87	-96	-117	-141	-149	-137	-134	-116	-111	-106	-100	-103	-95	-98	-86	-104	-104

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								JULY 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		566	571	569	565	568	567		560	551	547	558	563	564	568	565	563	561	559	558	558	562	567	567	571	577	564
2		568	564	565	565	577	575		564	556	548	549	559	571	566	571	566	562	562	566	565	565	564	565	565	577	565
3		573	562	559	559	562	561		561	560	557	553	546	554	563	565	561	556	555	555	558	562	564	566	566	566	560
4		567	579	571	566	568	573		565	553	546	545	548	557	573	576	572	572	567	565	562	565	566	567	567	572	565
5		571	566	564	562	561	565		565	561	556	554	551	552	552	559	567	568	562	565	565	563	563	564	566	580	563
6	Q	575	564	562	563	564	572		569	567	564	565	559	560	568	570	563	559	559	560	561	565	566	565	563	563	564
7	Q	563	562	560	561	567	567		564	559	553	542	540	546	551	558	558	558	559	563	565	566	568	567	567	568	560
8	Q	566	565	564	564	565	569		573	570	564	558	557	560	568	572	572	568	568	569	569	570	574	577	574	574	568
9	Q	574	572	574	572	572	574		573	570	569	571	571	574	567	562	559	560	562	567	569	569	575	573	572	571	570
10		571	570	570	574	576	574		572	559	557	550	554	562	569	572	567	560	555	555	570	573	574	576	582	583	568
11		582	583	568	574	574	578		580	578	572	564	560	575	572	576	574	568	563	561	566	568	567	568	569	566	571
12		571	589	577	575	570	573		568	555	548	544	547	558	562	565	564	556	554	557	560	564	572	567	573	575	564
13		583	593	571	561	561	562		556	540	538	536	538	552	565	570	565	555	556	560	549	551	551	565	565	562	559
14		563	563	562	559	557	553		548	548	547	543	544	556	558	561	560	556	554	557	556	558	561	562	562	565	556
15		561	559	558	559	561	560		558	554	553	553	561	580	591	590	581	574	566	563	565	565	573	571	558	560	566
16		564	566	570	570	573	575		573	564	555	557	565	578	581	584	588	570	564	565	560	558	563	565	576	563	569
17		561	573	545	521	539	538		537	523	508	516	519	516	520	528	528	531	536	540	536	537	542	545	546	544	535
18		543	545	547	552	552	549		550	538	528	524	527	539	545	554	562	564	560	556	550	544	547	553	554	553	547
19		555	555	555	553	557	563		561	553	543	534	542	556	566	575	578	578	566	561	559	561	557	562	558	549	558
20		548	550	556	557	557	557		550	542	538	533	534	539	541	554	562	560	560	558	564	563	570	567	558	553	553
21	Q	552	553	556	556	558	560		556	554	553	550	548	551	553	558	556	561	563	561	558	558	561	560	561	561	556
22		560	559	559	560	561	562		563	560	556	550	556	564	567	562	570	547	550	548	571	565	586	588	537	512	559
23	D	521	536	539	527	532	522		526	504	475	492	514	486	476	488	498	502	508	526	523	532	535	537	537	539	516
24	D	542	548	558	550	548	555		578	580	576	569	569	575	554	539	544	542	549	539	515	535	539	552	556	554	553
25	D	569	560	564	534	507	525		497	468	426	405	384	418	437	426	424	464	450	459	457	470	486	493	517	512	477
26	D	552	546	511	515	503	501		502	506	506	500	499	520	534	537	531	523	521	526	526	523	530	534	550	600	525
27	D	556	549	514	552	548	547		504	497	468	413	395	398	341	374	430	396	449	445	468	510	492	503	526	524	475
28		492	491	497	490	496	491		487	488	487	487	496	515	519	509	510	516	517	509	514	514	517	519	532	522	505
29		522	515	511	514	516	515		511	510	515	513	517	528	530	532	532	533	525	526	526	525	528	529	528	525	522
30		526	525	526	526	526	526		525	518	514	514	519	528	531	541	542	542	535	535	537	538	539	550	553	553	532
31		543	539	539	539	540	544		538	528	523	523	529	538	541	545	543	538	533	535	537	537	541	535	539	543	537
MEAN		557	557	553	551	552	553		549	542	535	531	533	541	543	546	548	545	545	546	546	550	553	555	556	557	548
MEAN Q		566	563	563	563	565	568		567	564	560	557	555	558	561	564	562	561	562	564	564	566	569	568	567	567	564
MEAN D		548	548	537	536	527	530		521	511	490	476	472	479	468	473	486	485	495	499	498	514	516	524	537	546	509

EBR		VERTICAL INTENSITY																								JULY 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		229	233	227	226	233	234		228	223	222	223	219	218	218	215	215	223	232	231	230	230	232	231	232	230	226
2		226	227	229	228	234	232		225	220	214	215	219	218	209	210	213	222	229	235	233	231	230	229	229	233	225
3		225	224	226	229	233	235		232	224	221	216	212	209	206	208	213	219	229	233	235	233	229	228	226	226	224
4		229	233	227	229	232	231		222	215	212	210	200	204	217	218	218	223	230	232	228	229	228	227	226	228	223
5		226	226	226	227	228	233		232	229	223	212	200	191	194	200	207	217	224	231	233	232	230	228	228	231	221
6	Q	225	223	225	227	228	235		229	229	227	221	217	216	221	222	220	221	227	230	232	232	231	229	227	226	226
7	Q	227	227	227	228	230	233		233	231	224	213	207	205	204	207	212	218	222	225	228	228	229	227	227	226	222
8	Q	226	226	225	225	227	231		230	227	224	222	221	217	216	205	207	213	223	228	229	229	230	229	225	225	223
9	Q	225	224	225	224	227	231		229	226	222	217	210	202	207	204	209	216	223	231	231	229	228	227	226	226	222
10		226	225	225	227	227	231		227	220	222	215	214	216	217	214	211	213	219	222	230	230	230	232	231	228	223
11		228	227	224	229	229	232		229	226	221	211	204	206	210	217	221	225	227	229	227	228	229	230	233	227	224
12		230	234	224	224	225	231		228	232	231	224	220	218	219	220	222	222	228	232	230	230	232	232	230	230	227
13		232	230	220	222	229	233		228	227	226	221	221	219	219	214	209	211	223	230	234	236	231	237	230	229	225
14		229	229	228	227	229	232		230	229	224	219	214	213	217	218	220	223	230	232	231	230	232	229	229	229	226
15		228	228	229	229	232	235		231	226	221	218	215	209	206	207	211	213	220	224	227	228	233	227	225	229	223
16		230	230	230	229	230	232		228	225	219	216	213	210	215	216	217	216	224	233	232	231	232	233	234	229	225
17		232	234	208	218	235	232		237	232	229	223	217	213	225	225	223	224	235	239	239	239	238	236	234	233	229
18		233	234	235	237	238	238		237	233	231	229	226	224	226	226	224	228	231	235	235	233	234	235	233	233	232
19		234	234	234	233	237	239		234	231	227	222	220	213	206	209	214	222	220	230	235	234	232	235	228	229	227
20		230	232	234	234	234	238		235	232	228	219	212	207	208	222	229	227	231	232	236	235	236	229	227	227	228
21	Q	229	230	231	231	233	234		231	232	229	222	215	214	213	218	223	230	232	233	232	231	232	232	231	230	228
22		230	229	229	229	231	235		235	232	224	216	213	202	202	204	219	219	233	233	243	233	246	233	220	222	226
23	D	228	233	223	224	225	231		233	224	217	229	225	207	217	230	246	251	268	270	253	248	243	240	238	239	235
24	D	239	241	241	234	237	240		244	235	230	222	222	221	218	225	230	236	238	242	238	247	244	246	243	239	236
25	D	232	228	220	216	215	234		226	227	222	225	229	249	267	262	277	303	295	278	271	277	266	264	251	248	249
26	D	260	235	230	233	237	244		245	245	240	231	228	232	239	234	233	234	241	244	245	246	249	247	253	260	241
27	D	224	237	222	250	245	237		228	236	237	217	230	238	228	292	330	314	326	293	280	280	259	266	261	251	258
28		237	247	250	248	254	250		252	253	249	245	243	245	243	244	253	259	257	251	254	255	252	252	253	246	250
29		247	244	245	247	246	247		247	251	251	246	246	242	239	239	238	240	241	246	245	245	245	245	244	243	245
30		245	244	245	244	245	249		249	244	237	231	235	232	233	235	236	239	241	246	244	244	242	246	245	243	241
31		241	241	242	241	243	247		244	239	236	238	237	235	231	232	239	241	246	250	247	245	242	241	243	243	241
MEAN		232	232	229	231	233	236		234	231	227	222	219	218	219	222	227	231	237	239	238	238	237	236	234	233	231
MEAN Q		226	226	227	227	229	233		230	229	225	219	214	211	212	211	214	220	225	229	231	230	230	229	227	227	224
MEAN D		237	235	227	232	232	237		235	233	229	225	227	230	234	249	263	268	274	265	258	259	252	252	249	247	244

EBR		DECLINATION EAST																								AUGUST 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		-110	-108	-101	-97	-100	-82	-74	-72	-76	-88	-104	-127	-149	-158	-151	-141	-127	-116	-114	-113	-111	-101	-103	-106	-109	
2		-106	-102	-99	-98	-102	-89	-77	-79	-83	-90	-113	-133	-157	-164	-161	-149	-139	-130	-124	-118	-116	-115	-107	-112	-115	
3	Q	-107	-108	-105	-109	-109	-98	-91	-85	-86	-97	-115	-138	-152	-154	-153	-152	-144	-131	-120	-117	-116	-115	-113	-112	-118	
4	Q	-113	-112	-113	-112	-110	-103	-90	-77	-76	-91	-116	-143	-160	-167	-168	-153	-139	-125	-118	-120	-120	-119	-116	-117	-120	
5		-115	-112	-112	-112	-106	-93	-82	-75	-77	-93	-111	-129	-151	-155	-156	-147	-136	-128	-123	-122	-122	-113	-106	-96	-116	
6		-100	-98	-103	-99	-96	-83	-78	-74	-78	-88	-103	-120	-137	-147	-147	-140	-133	-128	-129	-128	-128	-125	-121	-110	-112	
7		-103	-109	-113	-113	-114	-109	-93	-95	-91	-102	-123	-136	-149	-136	-143	-138	-128	-120	-117	-118	-106	-108	-107	-105	-116	
8	Q	-114	-113	-110	-109	-109	-95	-82	-71	-69	-79	-100	-119	-134	-140	-134	-123	-116	-111	-108	-113	-115	-116	-117	-115	-109	
9		-116	-115	-111	-107	-104	-96	-97	-94	-84	-97	-116	-136	-147	-151	-154	-149	-136	-127	-105	-103	-99	-93	-90	-110	-114	
10	D	-70	-83	-106	-110	-102	-87	-76	-69	-77	-97	-115	-135	-148	-150	-146	-131	-134	-113	-93	-111	-107	-82	-93	-98	-105	
11		-113	-111	-109	-110	-108	-95	-74	-66	-88	-122	-155	-154	-153	-158	-149	-131	-122	-113	-115	-97	-112	-117	-118	-107	-117	
12		-111	-103	-97	-103	-99	-86	-74	-66	-72	-102	-129	-145	-155	-147	-137	-131	-113	-107	-110	-116	-113	-107	-113	-113	-110	
13		-117	-119	-108	-102	-100	-90	-78	-63	-61	-82	-106	-132	-152	-151	-143	-132	-121	-112	-109	-119	-117	-114	-102	-105	-110	
14		-95	-99	-98	-98	-96	-86	-74	-69	-81	-107	-144	-166	-183	-187	-177	-156	-136	-116	-113	-117	-117	-113	-113	-109	-119	
15		-108	-107	-106	-107	-104	-90	-75	-63	-62	-81	-112	-140	-168	-155	-141	-129	-118	-110	-111	-112	-109	-110	-110	-110	-110	
16		-109	-107	-105	-103	-99	-85	-76	-74	-82	-100	-124	-147	-159	-153	-146	-138	-130	-120	-111	-115	-115	-106	-107	-109	-113	
17		-109	-99	-94	-103	-94	-76	-61	-54	-70	-102	-130	-148	-159	-168	-150	-136	-124	-119	-94	-106	-110	-115	-107	-105	-110	
18		-103	-98	-99	-88	-76	-63	-54	-74	-86	-115	-143	-157	-168	-166	-159	-143	-125	-113	-114	-117	-115	-111	-112	-104	-113	
19		-104	-108	-108	-110	-107	-98	-89	-81	-74	-84	-119	-151	-164	-165	-153	-132	-118	-109	-116	-117	-115	-115	-112	-114	-115	
20	D	-112	-111	-103	-100	-112	-107	-94	-85	-79	-87	-105	-130	-150	-162	-142	-139	-131	-117	-109	-110	-109	-113	-112	-96	-113	
21	D	-105	-99	-112	-104	-91	-89	-71	-63	-70	-82	-112	-133	-140	-136	-136	-131	-129	-119	-111	-83	-98	-98	-80	-79	-103	
22		-76	-97	-100	-102	-102	-93	-86	-76	-79	-91	-106	-135	-142	-145	-154	-143	-119	-116	-113	-115	-104	-100	-99	-107	-108	
23		-99	-98	-102	-103	-104	-100	-86	-79	-77	-88	-110	-129	-138	-143	-151	-148	-135	-116	-113	-115	-113	-111	-110	-107	-111	
24	Q	-106	-109	-108	-106	-105	-100	-95	-91	-88	-92	-108	-126	-138	-144	-147	-143	-130	-121	-117	-115	-112	-112	-111	-110	-114	
25	Q	-112	-112	-112	-109	-108	-105	-96	-86	-82	-97	-122	-140	-152	-152	-149	-147	-135	-125	-120	-118	-116	-117	-113	-108	-118	
26		-107	-105	-103	-103	-104	-98	-94	-89	-88	-95	-116	-139	-152	-154	-157	-148	-141	-131	-120	-123	-120	-114	-113	-108	-118	
27		-100	-97	-103	-104	-101	-94	-81	-67	-66	-78	-104	-137	-155	-159	-149	-136	-124	-112	-108	-101	-110	-109	-107	-101	-108	
28		-105	-107	-104	-103	-106	-92	-82	-73	-79	-103	-122	-136	-148	-149	-144	-139	-130	-116	-113	-104	-107	-102	-110	-111	-112	
29		-110	-108	-109	-110	-100	-91	-81	-72	-76	-96	-120	-138	-145	-148	-137	-132	-131	-129	-130	-127	-117	-114	-114	-113	-114	
30	D	-114	-111	-109	-107	-111	-115	-106	-97	-95	-109	-134	-143	-155	-155	-169	-153	-138	-72	-46	-54	-58	-49	-23	-71	-104	
31	D	-79	-76	-80	-64	-70	-61	-68	-87	-78	-82	-104	-124	-136	-149	-161	-149	-135	-119	-110	-90	-87	-100	-97	-94	-100	
MEAN		-105	-104	-105	-103	-102	-92	-82	-76	-78	-94	-117	-138	-151	-154	-150	-141	-130	-117	-111	-111	-110	-108	-105	-105	-112	
MEAN Q		-110	-111	-110	-109	-108	-100	-91	-82	-80	-91	-112	-133	-147	-151	-150	-144	-133	-123	-117	-117	-116	-116	-114	-113	-116	
MEAN D		-96	-96	-102	-97	-97	-92	-83	-80	-80	-91	-114	-133	-146	-150	-151	-141	-133	-108	-94	-90	-92	-89	-81	-88	-105	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								AUGUST 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		538	557	548	533	539	540		536	529	526	524	522	527	533	542	545	544	538	533	535	538	540	540	543	537	537
2		533	529	529	530	535	535		532	523	509	517	533	548	555	558	551	543	538	538	542	545	546	542	541	548	537
3	Q	544	540	542	542	548	550		543	534	525	523	529	533	536	543	548	547	544	543	542	543	542	542	543	542	540
4	Q	543	544	544	544	545	546		548	549	542	542	546	551	554	560	560	555	552	553	551	551	552	550	550	550	549
5		548	547	547	546	546	546		546	543	543	545	546	544	539	544	545	547	546	552	556	557	554	559	558	551	548
6		548	558	559	550	552	552		547	542	536	532	535	545	553	561	564	562	552	551	555	562	562	562	560	570	553
7		579	558	557	557	557	568		559	544	537	535	550	557	544	544	548	528	531	536	540	539	541	543	540	554	548
8	Q	542	540	541	541	544	544		543	542	539	534	530	536	541	543	547	546	541	539	541	545	545	547	548	547	542
9		547	548	548	551	551	555		538	534	532	536	545	550	551	557	554	548	540	542	548	536	531	514	522	536	542
10	D	540	528	535	538	540	539		535	527	521	523	532	540	544	548	535	546	529	527	536	532	540	541	539	537	535
11		549	545	545	545	547	544		538	533	518	530	551	556	571	567	555	548	540	538	546	549	551	549	550	558	547
12		559	548	545	546	550	554		549	540	532	536	546	556	557	558	558	551	546	552	552	552	554	551	550	553	550
13		558	559	554	553	549	552		548	537	530	531	538	545	552	558	562	561	552	547	546	549	552	558	562	564	551
14		569	564	564	565	565	566		559	541	532	528	537	555	569	572	570	564	557	555	558	558	556	552	554	551	557
15		551	551	552	554	555	554		542	529	523	525	540	558	567	571	572	564	554	554	551	555	554	551	551	551	551
16		551	552	555	559	555	556		555	549	540	536	543	567	578	580	579	571	561	551	555	560	563	556	553	558	558
17		561	561	549	551	556	555		546	536	528	533	548	561	572	579	568	567	552	553	552	551	550	554	543	550	553
18		554	554	551	555	563	560		554	561	548	545	552	567	581	590	591	583	576	573	565	560	561	562	556	568	564
19		559	557	558	555	560	560		560	556	550	548	557	568	575	580	579	579	566	562	557	562	564	559	559	562	562
20	D	562	566	572	558	561	574		572	562	554	539	539	550	553	541	532	534	529	532	530	538	551	555	553	569	551
21	D	554	551	552	566	565	554		553	533	527	530	535	534	546	558	562	562	556	547	548	569	558	550	562	556	551
22		547	545	548	551	553	559		555	547	534	522	524	526	523	537	542	546	543	553	553	555	565	560	558	559	546
23		560	555	554	556	555	557		554	552	549	548	550	557	557	560	562	559	552	549	552	551	556	553	553	554	554
24	Q	554	555	557	558	558	560		559	556	554	546	547	554	557	565	561	556	549	553	556	558	558	562	563	561	557
25	Q	559	559	559	560	564	566		565	559	553	552	562	573	568	565	559	556	554	558	562	564	567	564	559	560	561
26		563	563	562	563	566	567		564	557	551	543	548	561	571	572	569	564	564	565	567	565	567	565	563	571	563
27		565	561	556	557	560	558		553	543	535	531	540	554	564	564	553	555	555	559	553	557	559	560	565	562	555
28		556	557	562	562	561	566		554	551	531	534	548	563	572	575	571	566	558	554	553	561	561	562	559	560	558
29		561	560	562	565	561	561		558	553	547	545	561	571	579	587	580	583	581	581	579	578	566	568	571	577	568
30	D	576	575	569	570	573	573		566	555	530	513	525	530	528	519	498	484	467	466	476	469	461	455	462	474	517
31	D	510	521	526	550	551	551		537	505	502	498	491	503	515	524	524	517	517	526	531	539	540	529	537	543	524
MEAN		553	552	552	553	554	556		551	543	535	533	540	550	555	559	556	553	547	547	548	550	551	549	549	553	549
MEAN Q		548	548	548	549	552	553		552	548	543	539	543	549	551	555	555	552	548	549	550	552	553	553	553	552	550
MEAN D		548	548	551	556	558	558		553	536	527	520	525	531	537	538	530	529	520	520	524	529	530	526	530	536	536

EBR		VERTICAL INTENSITY																								AUGUST 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		248	255	244	242	249	250		247	244	242	239	236	230	228	236	243	246	247	248	248	247	248	248	248	244	244
2		245	246	247	248	250	251		249	244	239	242	239	237	238	237	237	239	245	248	249	247	246	243	245	246	244
3	Q	243	243	244	245	247	248		243	240	238	232	229	225	230	232	236	240	245	246	245	244	244	243	242	242	240
4	Q	242	242	241	243	244	247		247	246	240	232	230	234	231	224	229	233	241	246	244	243	244	241	241	242	240
5		241	241	240	241	243	248		245	242	240	234	230	224	221	220	223	229	235	243	244	243	243	247	243	242	238
6		243	246	241	238	242	246		241	239	236	234	233	231	233	230	232	233	236	238	241	243	242	242	242	247	239
7		243	231	236	238	240	246		241	240	242	238	229	219	218	232	230	228	240	244	245	244	247	246	243	248	238
8	Q	237	240	241	242	244	247		247	248	242	235	230	227	230	229	233	233	236	239	241	242	243	244	241	240	239
9		240	241	240	241	242	245		236	241	237	237	236	232	230	227	224	228	235	244	252	247	248	247	253	250	240
10	D	250	242	245	244	246	249		246	242	236	230	230	227	226	233	233	243	240	254	254	248	250	251	246	247	242
11		248	243	243	242	243	246		245	243	226	224	226	233	237	226	225	236	239	242	244	246	243	242	243	246	239
12		241	239	240	241	244	248		243	240	235	225	224	223	222	225	227	231	236	240	237	238	240	239	240	241	236
13		241	239	238	238	239	245		241	237	232	226	224	223	228	230	234	232	232	235	234	238	239	242	243	244	236
14		242	239	239	239	239	240		238	235	233	225	222	221	223	223	220	221	230	237	237	235	236	236	237	237	233
15		238	238	239	240	241	243		240	236	233	231	227	229	232	232	233	232	233	236	235	236	237	236	236	237	235
16		237	238	239	239	237	240		237	233	227	223	225	231	233	229	229	231	234	234	240	238	239	237	236	238	234
17		239	240	235	239	241	243		240	235	225	222	224	224	224	227	227	233	233	240	244	241	241	240	238	245	235
18		243	242	240	241	242	241		235	237	231	227	223	222	225	221	223	228	231	235	232	232	236	236	237	242	233
19		233	236	236	236	240	241		240	240	235	230	226	222	225	228	228	231	232	237	235	238	238	236	237	238	234
20	D	238	239	238	233	238	245		242	241	239	230	231	227	228	224	230	233	237	245	246	248	248	244	241	247	238
21	D	233	237	236	242	238	238		244	237	238	235	233	224	231	235	232	235	240	239	242	251	237	238	242	238	237
22		234	235	237	239	240	244		239	238	234	233	234	227	228	234	233	241	247	248	245	243	247	239	238	238	238
23		238	235	236	237	237	241		239	237	235	232	226	224	225	223	220	224	232	239	242	240	241	239	240	239	234
24	Q	239	237	236	236	237	239		236	235	237	234	230	231	229	227	226	229	233	239	239	239	240	240	239	236	235
25	Q	236	236	236	236	238	239		240	242	240	231	225	224	214	215	217	225	233	238	238	239	238	237	237	239	233
26		240	238	236	235	235	237		236	238	239	237	239	237	235	231	230	232	235	236	237	235	237	236	237	240	236
27		236	236	233	234	235	237		236	237	234	233	237	235	234	233	229	231	234	237	234	237	237	236	238	236	235
28		233	235	237	235	234	238		233	234	227	232	234	232	229	226	227	226	227	232	234	237	236	236	234	235	233
29		236	236	237	237	234	236		236	234	229	225	227	225	227	230	227	226	225	230	228	229	228	232	233	234	231
30	D	233	233	233	234	234	235		233	230	227	224	229	231	231	231	232	245	257	280	278	265	262	260	267	261	244
31	D	268	259	256	256	251	246		238	225	233	233	227	232	237	239	241	244	252	255	255	258	248	245	250	250	246
MEAN		241	240	239	240	241	243		240	238	235	231	229	228	229	229	229	233	237	242	243	242	242	241	241	242	237
MEAN Q		239	239	240	240	242	244		243	242	240	233	229	228	227	225	228	232	238	242	242	242	242	241	240	240	237
MEAN D		244	242	242	242	241	242		241	235	235	230	230	228	231	232	234	240	245	255	255	254	249	248	249	249	241

EBR		DECLINATION EAST																								SEPTEMBER 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		-97	-95	-104	-99	-95	-88	-79	-68	-70	-87	-112	-132	-149	-151	-151	-138	-125	-113	-111	-110	-104	-96	-101	-101	-107	
2		-101	-102	-96	-93	-92	-88	-80	-66	-69	-81	-97	-119	-140	-151	-150	-139	-126	-118	-116	-111	-105	-101	-103	-104	-106	
3	Q	-105	-107	-106	-105	-102	-98	-88	-76	-72	-84	-106	-132	-150	-158	-155	-143	-134	-123	-115	-115	-113	-112	-110	-110	-113	
4	Q	-109	-109	-108	-105	-103	-103	-95	-83	-79	-89	-109	-132	-155	-164	-160	-149	-136	-123	-121	-120	-118	-115	-113	-114	-117	
5		-113	-109	-106	-105	-104	-102	-92	-78	-75	-86	-110	-130	-151	-148	-142	-146	-133	-117	-115	-112	-111	-111	-111	-109	-113	
6	D	-109	-109	-105	-103	-101	-95	-84	-66	-58	-80	-104	-141	-157	-161	-157	-141	-136	-105	-116	-114	-111	-107	-116	-106	-112	
7		-99	-98	-105	-97	-95	-99	-93	-76	-78	-94	-120	-141	-145	-146	-143	-128	-117	-114	-114	-107	-98	-106	-104	-107	-109	
8		-105	-101	-95	-92	-103	-88	-78	-75	-79	-94	-117	-134	-147	-143	-136	-129	-123	-117	-116	-112	-108	-108	-110	-111	-109	
9		-110	-109	-105	-104	-99	-95	-91	-82	-82	-94	-113	-126	-135	-135	-130	-126	-123	-120	-118	-115	-111	-112	-112	-115	-111	
10	Q	-111	-111	-106	-105	-100	-97	-90	-77	-73	-87	-107	-123	-141	-147	-144	-135	-124	-116	-112	-110	-109	-112	-113	-113	-111	
11	Q	-113	-111	-109	-109	-108	-105	-96	-83	-82	-100	-127	-143	-155	-158	-147	-130	-117	-116	-122	-117	-117	-114	-109	-109	-116	
12	Q	-108	-107	-106	-106	-106	-99	-93	-80	-75	-87	-113	-140	-153	-149	-140	-127	-116	-112	-114	-113	-112	-112	-110	-111	-112	
13		-109	-105	-101	-98	-96	-97	-95	-88	-90	-104	-123	-141	-158	-158	-145	-129	-120	-116	-117	-114	-113	-117	-120	-116	-115	
14	D	-112	-104	-106	-95	-86	-108	-100	-88	-88	-104	-134	-159	-168	-156	-155	-150	-118	-127	-97	-73	-91	-94	-92	-75	-112	
15		-72	-95	-87	-88	-93	-89	-75	-70	-72	-96	-128	-148	-157	-156	-145	-122	-111	-103	-114	-110	-105	-108	-109	-99	-106	
16	D	-90	-101	-100	-100	-102	-104	-91	-73	-70	-94	-125	-150	-160	-162	-154	-133	-125	-106	-106	-91	-101	-99	-92	-92	-109	
17	D	-90	-112	-91	-91	-98	-112	-109	-88	-82	-88	-119	-142	-151	-143	-139	-129	-117	-117	-114	-111	-107	-93	-68	-71	-108	
18		-74	-78	-100	-103	-93	-98	-90	-70	-57	-70	-97	-133	-146	-155	-146	-133	-124	-117	-113	-111	-112	-110	-109	-109	-106	
19		-108	-107	-106	-106	-106	-105	-97	-82	-72	-71	-95	-122	-141	-145	-144	-136	-125	-116	-115	-111	-107	-104	-91	-88	-108	
20		-105	-106	-101	-100	-99	-101	-95	-86	-100	-110	-131	-159	-165	-163	-146	-127	-119	-117	-115	-111	-109	-109	-110	-104	-116	
21		-103	-98	-89	-79	-79	-75	-83	-71	-68	-80	-101	-125	-148	-153	-145	-141	-128	-123	-119	-115	-117	-114	-111	-109	-107	
22	D	-106	-104	-99	-97	-99	-99	-92	-78	-80	-89	-103	-130	-147	-160	-144	-130	-128	-90	-96	-90	-86	-91	-77	-70	-104	
23		-82	-73	-97	-91	-90	-107	-90	-82	-77	-83	-100	-121	-132	-130	-127	-121	-116	-111	-112	-112	-109	-108	-100	-97	-103	
24		-100	-85	-88	-86	-89	-90	-84	-78	-78	-89	-109	-128	-137	-140	-135	-128	-122	-115	-114	-111	-109	-107	-107	-105	-106	
25		-104	-102	-101	-100	-96	-95	-93	-85	-82	-88	-109	-125	-136	-141	-136	-131	-124	-117	-114	-109	-108	-106	-107	-105	-109	
26		-103	-103	-102	-101	-98	-95	-92	-82	-77	-84	-104	-123	-135	-138	-134	-123	-118	-117	-117	-108	-109	-108	-100	-102	-107	
27		-101	-101	-100	-100	-101	-102	-95	-85	-80	-90	-111	-135	-150	-155	-147	-131	-130	-128	-128	-114	-109	-106	-105	-105	-113	
28		-103	-103	-98	-101	-93	-100	-95	-87	-88	-96	-113	-133	-143	-144	-138	-126	-120	-119	-117	-113	-111	-107	-93	-95	-110	
29		-100	-102	-105	-106	-104	-102	-94	-84	-85	-101	-119	-135	-146	-153	-147	-131	-122	-119	-116	-109	-106	-104	-104	-102	-112	
30		-105	-106	-105	-104	-102	-104	-96	-80	-72	-83	-112	-140	-154	-150	-138	-125	-120	-121	-119	-108	-108	-109	-107	-106	-111	
MEAN		-102	-102	-101	-99	-98	-98	-91	-79	-77	-89	-112	-135	-148	-150	-144	-133	-123	-116	-114	-109	-108	-107	-104	-102	-110	
MEAN Q		-109	-109	-107	-106	-104	-100	-92	-80	-76	-89	-112	-134	-151	-155	-149	-137	-125	-118	-117	-115	-114	-113	-111	-111	-114	
MEAN D		-101	-106	-100	-97	-97	-104	-95	-79	-75	-91	-117	-144	-157	-156	-150	-137	-125	-109	-106	-96	-99	-97	-89	-83	-109	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								SEPTEMBER 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		544	538	539	543	543	540		534	527	525	525	527	531	537	549	549	547	547	547	546	549	549	552	543	545	541
2		552	556	551	550	551	552		548	546	535	524	533	544	551	558	557	553	553	550	551	556	557	558	553	554	550
3	Q	552	554	555	556	560	559		554	547	541	539	545	560	567	569	568	568	563	558	558	563	563	561	560	558	557
4	Q	559	561	561	561	564	566		566	559	549	541	540	552	563	566	565	567	567	569	569	571	570	569	570	569	562
5		569	571	571	570	572	574		573	563	556	555	557	556	558	558	562	563	538	540	526	535	552	556	557	557	558
6	D	568	560	561	563	564	561		557	552	533	527	535	546	538	534	535	544	532	524	546	554	558	564	580	575	551
7		561	555	558	558	557	555		556	551	538	529	521	538	548	551	544	544	550	551	552	555	565	556	555	554	550
8		565	564	559	559	559	561		559	543	528	532	539	543	552	554	557	555	555	553	554	558	558	559	558	558	553
9		556	555	555	557	561	560		560	560	553	551	556	569	578	580	576	568	561	556	559	559	562	561	562	575	562
10	Q	564	562	563	562	563	563		561	555	551	552	553	564	572	570	563	560	557	556	558	558	558	558	559	561	560
11	Q	561	560	560	561	563	562		559	555	551	545	550	565	575	568	564	560	559	557	557	561	560	558	559	562	560
12	Q	558	557	557	559	559	558		555	549	544	544	555	569	576	577	573	569	565	567	565	565	564	562	565	563	561
13		562	562	562	560	560	557		555	554	555	557	564	573	582	585	579	575	570	567	567	570	596	582	582	569	569
14	D	562	558	571	581	577	556		562	568	561	555	542	533	542	549	555	540	549	551	531	573	549	525	530	565	554
15		550	555	553	545	537	541		538	527	518	519	523	532	547	556	546	546	539	547	546	549	553	557	556	556	543
16	D	561	561	561	558	554	557		555	552	553	541	546	554	554	568	559	559	550	547	557	568	562	550	571	571	557
17	D	559	559	568	554	555	561		562	551	535	528	537	537	545	543	538	536	532	548	556	557	558	557	587	570	551
18		558	558	555	565	567	561		556	546	539	536	534	548	551	557	552	552	552	555	558	562	562	561	560	559	554
19		558	558	557	557	557	558		557	556	552	550	551	557	561	564	562	560	561	559	555	555	552	553	565	559	557
20		550	560	557	559	565	570		569	560	532	552	552	562	564	559	553	548	551	554	559	560	559	561	561	565	558
21		562	568	565	564	557	558		553	547	538	543	552	561	566	568	569	566	559	562	562	565	564	559	561	561	560
22	D	559	559	559	558	559	561		565	565	556	555	560	566	562	538	515	534	531	543	538	533	567	545	556	558	552
23		553	550	570	558	561	550		556	550	544	544	547	555	560	558	555	550	550	550	555	557	557	554	557	552	554
24		553	557	555	552	551	551		551	548	545	543	544	552	559	566	568	565	554	554	558	558	560	564	567	561	556
25		562	563	563	564	564	564		564	560	556	555	557	552	549	551	556	559	558	558	560	560	560	560	562	564	559
26		564	567	566	565	564	563		564	567	568	569	570	571	573	580	579	575	571	570	567	564	565	567	574	574	569
27		571	568	569	570	571	574		576	573	563	557	559	560	564	568	569	571	564	551	545	556	566	567	567	568	565
28		568	568	570	570	579	572		572	571	554	556	555	565	578	585	582	576	570	569	571	571	573	567	576	571	570
29		566	565	567	571	573	573		573	570	564	562	563	571	573	573	570	571	571	569	565	568	568	571	575	575	569
30		576	574	570	570	572	573		572	568	562	559	558	565	575	581	582	577	572	571	572	574	572	572	571	571	571
MEAN		560	560	561	561	561	560		559	555	547	545	547	555	561	563	560	559	555	555	555	559	562	560	563	563	558
MEAN Q		559	559	559	560	562	562		559	553	547	544	549	562	571	570	567	565	562	562	562	564	563	562	563	563	560
MEAN D		562	559	564	563	562	559		560	558	548	541	544	547	548	546	540	543	539	543	546	557	559	548	565	568	553

EBR		VERTICAL INTENSITY																								SEPTEMBER 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		246	243	244	244	244	243		243	244	243	240	238	241	243	243	243	246	247	248	247	245	246	244	239	243	244
2		245	243	241	242	242	245		246	244	238	234	236	233	231	233	236	240	242	241	242	243	242	241	238	238	240
3	Q	239	240	240	239	241	241		241	239	238	237	232	231	232	229	227	232	236	240	241	241	240	239	238	237	237
4	Q	238	238	237	238	239	239		241	239	238	237	238	236	233	231	233	238	242	242	240	239	239	239	239	237	238
5		237	238	236	237	237	239		239	238	237	234	227	220	222	222	229	234	234	246	243	249	249	246	243	241	237
6	D	243	237	238	239	241	242		244	242	233	230	224	227	226	230	236	243	241	248	251	249	247	245	248	238	239
7		236	236	239	239	239	240		242	236	232	228	224	229	233	235	236	240	242	243	243	245	244	239	240	239	238
8		245	238	238	237	238	240		237	229	226	228	227	221	225	229	232	231	233	235	237	240	240	239	238	238	234
9		238	238	238	238	239	238		239	241	235	231	229	227	228	228	227	227	230	232	236	237	239	237	238	240	235
10	Q	235	237	237	236	237	238		237	236	236	232	229	230	227	226	229	232	234	236	237	237	238	237	237	237	234
11	Q	237	238	237	237	236	238		239	238	235	230	228	226	231	233	235	238	237	234	235	238	238	237	240	240	236
12	Q	238	239	238	239	238	238		238	237	233	229	222	221	223	226	230	233	236	236	234	235	235	234	236	236	233
13		237	237	237	236	236	236		235	237	233	232	230	226	223	222	225	232	235	235	234	236	243	233	235	236	233
14	D	235	240	244	239	236	227		238	237	232	224	217	220	227	234	236	232	246	239	240	257	239	237	248	255	237
15		238	245	239	237	237	243		246	241	236	228	221	225	234	237	236	242	245	249	243	244	243	242	240	242	239
16	D	244	237	239	237	237	240		238	239	233	225	223	220	225	233	234	242	240	246	243	248	236	236	247	237	237
17	D	234	237	237	233	236	239		241	242	239	237	234	227	231	232	238	244	246	250	247	243	241	242	253	234	239
18		233	235	234	238	237	235		240	244	239	228	219	222	220	223	226	234	238	240	240	240	238	237	238	237	234
19		237	237	238	239	239	239		241	243	240	233	225	220	217	217	221	225	232	237	238	240	239	240	245	236	234
20		235	240	236	238	240	240		242	241	233	237	227	224	223	230	234	237	241	241	241	241	239	239	238	240	237
21		238	241	237	237	236	237		238	239	236	236	231	227	222	221	227	230	233	237	238	239	238	237	238	239	235
22	D	238	238	237	237	236	238		243	241	237	231	227	224	221	217	229	244	241	253	244	245	253	239	246	241	238
23		240	238	244	230	237	232		241	242	241	239	233	229	229	231	234	237	241	241	241	240	240	239	242	241	237
24		242	242	240	237	238	238		239	238	236	231	226	224	224	227	229	231	231	236	238	238	239	240	238	237	235
25		239	238	236	236	235	236		237	238	236	232	229	225	227	226	232	235	234	237	238	239	238	239	240	239	235
26		239	238	237	237	236	236		237	239	238	234	229	228	229	229	230	232	232	232	233	234	235	236	238	236	234
27		235	234	235	234	234	235		237	237	234	229	222	223	227	229	234	237	235	233	235	241	241	238	238	238	234
28		237	237	237	236	237	231		234	235	232	235	230	229	230	227	230	234	235	234	234	234	234	233	238	235	234
29		234	234	235	235	235	234		237	235	230	226	226	228	228	229	233	238	237	236	235	236	234	236	236	233	233
30		234	232	233	234	234	235		237	236	231	225	216	215	220	226	234	235	233	232	234	235	233	233	233	233	231
MEAN		238	238	238	237	238	238		240	239	235	232	227	226	227	229	232	236	238	240	239	241	240	238	240	238	236
MEAN Q		237	238	238	238	238	239		239	238	236	233	230	229	229	229	231	235	237	238	237	238	238	237	238	238	236
MEAN D		239	238	239	237	237	237		240	240	235	229	225	224	226	229	234	241	243	247	245	248	243	240	248	241	238

EBR		DECLINATION EAST																								OCTOBER 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		-105	-105	-105	-105	-102	-99	-94	-86	-82	-89	-113	-137	-150	-150	-139	-126	-123	-124	-122	-117	-109	-106	-111	-109	-113	
2		-108	-107	-107	-103	-105	-103	-103	-89	-74	-73	-102	-135	-146	-160	-153	-141	-123	-112	-106	-106	-105	-103	-104	-100	-111	
3		-106	-107	-106	-106	-106	-106	-104	-89	-79	-82	-104	-133	-148	-159	-141	-136	-123	-112	-92	-89	-95	-61	-81	-89	-106	
4	D	-61	-81	-97	-96	-104	-99	-93	-84	-79	-82	-98	-116	-131	-141	-143	-134	-124	-119	-105	-86	-98	-98	-93	-100	-103	
5		-100	-99	-98	-102	-100	-102	-94	-82	-78	-81	-98	-121	-134	-136	-132	-125	-117	-116	-115	-109	-105	-102	-90	-97	-106	
6		-99	-97	-100	-102	-105	-103	-101	-93	-80	-77	-91	-118	-137	-143	-138	-126	-117	-115	-112	-106	-104	-106	-105	-104	-107	
7	Q	-103	-100	-101	-104	-101	-102	-97	-87	-80	-81	-93	-113	-129	-139	-137	-130	-123	-122	-118	-113	-112	-110	-108	-107	-109	
8		-105	-105	-106	-107	-107	-106	-100	-91	-74	-77	-98	-120	-136	-151	-158	-147	-132	-125	-119	-114	-113	-105	-97	-96	-112	
9		-86	-93	-92	-102	-103	-100	-98	-89	-78	-77	-92	-124	-146	-151	-142	-132	-126	-124	-120	-111	-108	-107	-103	-97	-109	
10		-91	-93	-79	-78	-95	-102	-100	-91	-85	-90	-104	-123	-147	-156	-138	-124	-114	-115	-112	-107	-103	-100	-88	-95	-105	
11		-94	-96	-98	-109	-105	-100	-95	-81	-75	-73	-94	-125	-140	-151	-140	-114	-118	-112	-110	-106	-103	-92	-87	-86	-104	
12		-92	-95	-99	-95	-96	-102	-100	-87	-80	-78	-87	-107	-129	-136	-134	-126	-121	-118	-113	-110	-108	-105	-93	-69	-103	
13	D	-75	-81	-106	-94	-93	-117	-120	-100	-90	-85	-96	-123	-150	-155	-146	-128	-113	-103	-83	-61	-86	-83	-81	-75	-102	
14	D	-95	-95	-97	-99	-93	-106	-113	-96	-88	-86	-105	-133	-143	-139	-134	-107	-73	-102	-102	-74	-84	-89	-99	-107	-102	
15		-107	-106	-106	-114	-106	-103	-97	-84	-81	-87	-113	-139	-151	-145	-136	-122	-111	-106	-96	-97	-87	-84	-94	-98	-107	
16		-100	-110	-105	-101	-104	-107	-101	-82	-66	-63	-84	-115	-134	-140	-130	-117	-110	-111	-108	-105	-103	-102	-102	-102	-104	
17	Q	-102	-103	-105	-107	-107	-105	-101	-83	-65	-60	-77	-113	-143	-150	-139	-123	-114	-111	-109	-107	-105	-104	-103	-103	-106	
18		-104	-105	-106	-108	-108	-108	-104	-85	-62	-56	-85	-125	-148	-160	-153	-139	-126	-119	-119	-113	-92	-91	-93	-97	-109	
19		-99	-102	-101	-102	-101	-104	-102	-85	-66	-66	-90	-117	-137	-141	-146	-135	-120	-119	-115	-111	-107	-103	-94	-93	-107	
20		-101	-105	-106	-105	-107	-107	-104	-83	-64	-62	-89	-126	-150	-162	-165	-157	-127	-111	-106	-101	-101	-97	-95	-91	-109	
21		-78	-86	-91	-89	-92	-89	-94	-81	-59	-63	-91	-122	-139	-137	-127	-116	-109	-108	-106	-105	-101	-101	-99	-99	-99	
22		-98	-101	-98	-99	-99	-101	-95	-73	-53	-59	-84	-108	-127	-134	-130	-123	-118	-104	-105	-102	-102	-104	-105	-104	-101	
23	Q	-105	-105	-104	-105	-105	-104	-98	-81	-65	-65	-88	-115	-130	-131	-125	-119	-119	-119	-115	-111	-109	-107	-107	-99	-105	
24		-95	-104	-107	-106	-104	-102	-99	-88	-71	-67	-87	-115	-135	-140	-129	-124	-122	-128	-107	-97	-100	-100	-96	-98	-105	
25		-96	-92	-91	-88	-97	-100	-98	-87	-78	-76	-96	-121	-135	-130	-121	-114	-112	-108	-104	-105	-104	-99	-97	-102	-102	
26	Q	-101	-100	-100	-98	-98	-96	-94	-82	-69	-71	-94	-120	-135	-130	-119	-109	-110	-113	-109	-107	-106	-104	-103	-103	-103	
27		-104	-103	-102	-103	-102	-102	-98	-85	-68	-65	-97	-126	-143	-137	-122	-117	-118	-117	-117	-114	-113	-110	-103	-102	-107	
28	Q	-106	-105	-106	-108	-105	-103	-99	-88	-78	-82	-105	-132	-148	-144	-128	-120	-120	-122	-117	-116	-115	-108	-106	-107	-111	
29		-107	-108	-109	-109	-107	-106	-103	-90	-74	-76	-100	-136	-160	-155	-147	-143	-137	-134	-123	-100	-96	-98	-101	-101	-113	
30	D	-89	-66	-62	-81	-100	-106	-107	-101	-87	-73	-85	-108	-129	-127	-127	-121	-112	-111	-111	-108	-102	-59	-78	-88	-97	
31	D	-97	-98	-95	-102	-102	-102	-101	-94	-82	-76	-80	-110	-141	-146	-136	-103	-113	-111	-107	-103	-79	-79	-79	-88	-101	
MEAN		-97	-99	-100	-101	-102	-103	-100	-87	-74	-74	-94	-122	-140	-144	-137	-126	-118	-115	-110	-104	-102	-97	-97	-97	-106	
MEAN Q		-103	-103	-103	-104	-103	-102	-98	-84	-71	-72	-92	-119	-137	-139	-130	-120	-117	-117	-114	-111	-109	-106	-106	-104	-107	
MEAN D		-83	-84	-92	-94	-98	-106	-107	-95	-85	-80	-93	-118	-139	-142	-137	-118	-107	-109	-102	-86	-90	-81	-86	-92	-101	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								OCTOBER 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		571	571	572	572	573	572		569	566	564	565	576	585	588	590	587	581	576	573	575	574	579	580	578	579	576
2		576	574	574	578	586	584		575	578	577	575	562	548	554	559	558	548	545	551	548	558	557	561	563	570	565
3		571	569	570	570	571	573		577	578	569	569	566	565	569	548	538	537	527	517	518	534	540	557	549	554	556
4	D	566	549	550	556	563	567		563	559	557	555	552	548	548	553	549	536	535	539	537	543	545	547	554	571	552
5		561	553	553	555	561	558		558	556	547	546	545	551	558	562	562	557	555	555	558	561	562	559	555	556	556
6		558	559	557	560	563	569		569	567	565	557	552	550	553	559	562	560	556	556	559	561	560	560	561	563	560
7	Q	562	562	562	565	571	571		573	571	570	568	564	560	559	563	566	565	565	566	569	571	571	571	571	572	567
8		573	572	572	575	579	585		587	584	584	585	581	578	575	576	572	558	558	567	569	572	573	561	565	564	574
9		581	571	565	561	565	566		567	568	567	561	560	558	561	565	563	563	561	560	559	563	566	566	566	563	564
10		557	555	568	563	559	558		559	560	559	560	560	568	572	566	564	564	560	562	562	562	557	556	566	563	562
11		563	566	564	568	562	562		562	566	559	551	553	556	552	545	541	549	556	559	562	560	557	558	556	577	558
12		574	562	559	556	560	558		560	558	548	549	557	557	557	562	565	561	557	562	564	566	568	568	566	581	562
13	D	565	564	572	568	565	553		567	565	557	559	548	548	511	500	493	495	501	519	528	537	539	544	550	564	542
14	D	553	569	570	556	558	554		547	547	546	537	530	521	509	535	532	535	531	544	546	573	558	552	558	561	547
15		560	554	556	566	567	564		565	564	565	550	534	537	537	544	551	554	553	551	555	554	566	569	563	558	556
16		558	566	567	561	564	564		566	562	558	552	545	550	556	562	563	562	561	563	565	567	566	567	566	566	562
17	Q	567	566	568	570	572	573		573	571	564	559	553	548	550	560	565	567	568	570	572	573	572	571	570	572	566
18		573	573	573	574	578	579		580	577	569	560	546	541	546	560	566	566	567	570	566	563	561	567	571	571	567
19		570	570	568	569	570	571		574	574	566	559	550	550	552	558	560	561	567	571	576	575	576	575	573	575	567
20		576	577	577	577	569	563		575	580	573	566	556	554	557	553	521	508	533	549	553	555	555	558	557	566	559
21		584	562	557	558	579	579		561	561	568	571	570	565	562	564	561	557	557	560	560	562	563	561	565	565	565
22		573	565	563	562	565	567		570	571	564	564	563	563	566	565	563	562	560	565	567	566	569	569	567	570	566
23	Q	569	569	568	571	575	577		578	578	575	577	584	585	583	585	583	575	570	567	570	573	573	571	571	567	575
24		572	572	572	572	573	578		580	584	585	583	586	580	577	578	576	575	574	564	523	535	554	554	550	555	569
25		559	565	561	581	574	576		583	577	569	563	567	573	567	568	567	563	560	551	559	560	559	561	567	563	566
26	Q	562	562	562	562	564	565		568	571	571	570	573	574	577	579	576	574	570	567	568	570	569	570	570	570	569
27		570	570	571	572	574	574		576	574	571	568	571	578	586	586	583	580	572	569	574	574	576	572	569	570	574
28	Q	570	569	570	573	576	577		578	578	575	569	566	570	577	581	578	576	576	578	578	580	577	575	574	573	575
29		573	573	574	576	577	578		579	584	583	585	584	578	571	573	571	562	556	549	548	540	547	559	562	561	568
30	D	554	572	579	570	568	563		568	569	565	563	557	555	557	559	553	555	547	561	563	563	551	544	557	554	560
31	D	555	558	556	552	557	564		570	573	577	580	574	558	546	537	532	536	543	552	557	553	576	579	559	550	558
MEAN		567	566	566	567	569	569		570	570	567	564	561	560	559	561	559	556	555	558	558	561	563	563	563	566	563
MEAN Q		566	566	566	568	572	573		574	574	571	569	568	567	569	574	573	571	570	570	571	573	572	571	571	571	570
MEAN D		559	562	565	560	562	560		563	563	560	559	552	546	534	537	532	531	531	543	546	554	554	553	556	560	552

EBR		VERTICAL INTENSITY																								OCTOBER 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		234	234	235	234	235	234		235	235	232	227	222	218	223	227	230	233	232	232	234	234	234	234	232	233	231
2		232	231	233	235	235	233		231	234	230	224	213	204	208	215	226	232	240	242	241	242	239	239	238	238	231
3		237	236	236	236	237	237		240	241	237	234	222	215	223	221	232	236	238	241	249	251	248	254	240	244	237
4	D	242	233	235	239	240	238		239	241	241	239	234	230	228	230	234	237	240	243	244	246	246	244	246	246	239
5		235	236	237	238	240	240		244	244	242	240	232	228	230	229	231	235	237	238	239	240	240	240	240	240	237
6		240	240	239	240	240	242		242	244	245	237	229	220	223	228	231	235	238	239	240	240	239	240	240	240	237
7	Q	239	239	239	239	239	238		241	241	242	236	229	224	225	226	230	234	235	237	238	238	237	238	238	238	236
8		238	236	236	237	236	237		238	239	237	229	222	216	215	218	225	230	236	240	239	239	238	236	241	239	233
9		246	234	233	233	236	236		238	243	242	232	223	214	217	222	228	233	234	236	237	239	239	239	239	238	234
10		238	238	245	237	235	235		239	241	240	237	231	226	223	224	232	237	236	236	237	237	237	239	242	238	236
11		239	238	236	236	232	235		237	243	238	235	230	224	224	225	229	240	240	241	240	238	238	242	241	249	236
12		237	234	236	235	237	235		239	242	241	243	236	227	224	227	231	234	236	238	238	237	237	237	240	243	236
13	D	234	237	235	230	233	228		241	233	235	233	227	224	214	230	235	247	252	254	253	253	245	245	247	245	238
14	D	239	244	238	231	237	236		235	240	238	232	229	221	224	239	241	246	248	248	245	253	236	238	240	239	238
15		238	237	240	241	239	238		241	242	240	225	220	229	233	238	242	244	242	242	242	240	245	240	237	237	238
16		238	241	237	236	238	239		243	247	250	243	229	224	225	228	234	238	239	239	240	239	238	238	238	237	237
17	Q	238	237	238	239	239	238		239	241	240	229	215	205	206	214	227	238	240	240	239	238	236	236	236	236	233
18		235	235	235	236	236	237		239	242	240	227	210	205	206	216	226	233	238	239	237	237	240	240	239	237	232
19		236	236	235	236	236	237		240	244	240	228	214	212	214	220	226	233	237	239	238	237	237	237	236	237	233
20		235	235	234	234	232	235		239	244	239	226	205	196	202	207	210	228	247	249	247	244	243	243	242	247	232
21		244	231	234	237	243	237		232	241	241	232	217	210	212	219	225	231	235	237	238	238	239	238	239	239	233
22		241	233	234	235	236	237		242	244	237	226	213	206	204	209	219	227	231	236	235	235	237	236	236	237	230
23	Q	235	235	235	234	235	235		237	241	239	228	215	210	213	218	221	224	227	229	233	234	235	236	236	237	230
24		238	236	234	235	236	236		234	240	240	231	215	203	207	212	220	227	229	227	225	243	246	242	242	243	231
25		242	243	239	244	234	235		237	234	235	225	218	212	214	224	227	230	232	233	238	236	237	239	241	237	233
26	Q	239	239	237	237	237	236		238	239	237	232	221	212	213	220	225	229	229	232	234	234	234	235	237	236	232
27		236	236	235	235	234	235		235	236	235	224	210	209	215	217	224	227	226	231	233	232	233	233	233	236	229
28	Q	235	235	235	235	234	235		235	237	236	226	212	206	215	226	230	232	232	233	232	232	231	233	233	233	230
29		234	234	235	235	235	235		235	239	238	226	210	202	205	214	220	225	230	233	237	240	244	244	240	239	230
30	D	238	248	239	235	234	233		236	239	236	235	223	217	219	222	228	235	238	243	240	238	235	242	243	238	235
31	D	238	239	238	237	239	241		240	242	242	236	219	210	209	217	228	241	241	245	243	241	250	241	233	234	235
MEAN		238	237	236	236	236	236		238	240	239	232	221	215	216	222	228	234	237	238	239	240	239	239	239	239	234
MEAN Q		237	237	237	237	237	237		238	240	239	230	218	211	214	221	227	231	232	234	235	235	235	235	236	236	232
MEAN D		238	240	237	234	237	235		238	239	239	235	226	220	219	228	233	241	244	247	245	246	243	242	242	240	237

EBR		DECLINATION EAST																								NOVEMBER 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		-104	-107	-105	-104	-104	-103	-104	-98	-87	-81	-92	-109	-126	-129	-117	-114	-112	-111	-108	-108	-107	-106	-104	-104	-106	
2	Q	-100	-94	-100	-104	-105	-102	-97	-86	-79	-80	-99	-119	-136	-139	-130	-127	-132	-124	-112	-106	-105	-102	-100	-98	-107	
3		-97	-99	-100	-102	-105	-104	-101	-93	-87	-84	-95	-120	-132	-141	-140	-134	-125	-127	-110	-112	-96	-68	-60	-88	-105	
4		-101	-105	-101	-97	-103	-98	-98	-91	-79	-74	-84	-104	-123	-130	-131	-127	-124	-122	-118	-101	-102	-106	-100	-87	-104	
5	Q	-84	-98	-98	-102	-104	-102	-102	-94	-82	-77	-83	-101	-125	-135	-130	-121	-113	-110	-107	-107	-105	-104	-104	-105	-104	
6	Q	-105	-106	-106	-107	-108	-106	-104	-98	-85	-81	-90	-108	-127	-132	-127	-117	-113	-112	-109	-108	-106	-106	-104	-104	-107	
7	D	-102	-101	-102	-98	-100	-108	-107	-103	-94	-94	-104	-128	-147	-145	-143	-127	-131	-123	-102	-125	-114	-78	-53	17	-105	
8	D	60	192	81	0	-73	-158	-100	-43	-64	-21	-35	-44	-61	-68	-67	-65	-63	-70	-59	-19	-43	-61	-21	-21	-34	
9	D	-53	-62	-71	-103	-108	-107	-110	-83	-85	-81	-78	-87	-93	-124	-86	-117	-125	-56	-71	-30	65	-40	-52	-54	-75	
10	D	-37	-28	-33	-9	-70	-105	-93	-104	-196	-96	-43	-81	-92	-61	-61	-51	-38	16	-62	-65	-65	-64	-73	-75	-66	
11		-82	-97	-85	-93	-89	-120	-108	-104	-87	-83	-81	-94	-97	-101	-97	-93	-94	-93	-92	-86	-89	-92	-90	-65	-92	
12	D	-62	-76	-82	-85	-92	-88	-85	-86	-85	-78	-66	-78	-94	-104	-110	-113	-112	-90	-68	-79	-59	-41	-64	-74	-82	
13		-77	-85	-86	-84	-86	-88	-87	-81	-71	-67	-75	-84	-99	-111	-109	-103	-92	-91	-88	-85	-84	-71	-78	-79	-86	
14		-76	-64	-92	-88	-91	-84	-80	-71	-66	-64	-70	-89	-108	-115	-110	-103	-96	-90	-88	-88	-83	-83	-81	-84	-86	
15	Q	-86	-88	-91	-91	-93	-92	-90	-85	-72	-70	-81	-95	-107	-117	-113	-108	-103	-100	-95	-93	-92	-91	-91	-92	-93	
16		-93	-96	-99	-100	-100	-98	-98	-90	-78	-71	-87	-100	-119	-123	-126	-116	-105	-104	-95	-93	-88	-85	-73	-82	-97	
17		-86	-90	-90	-93	-94	-89	-85	-83	-74	-75	-93	-105	-115	-117	-115	-111	-105	-99	-96	-93	-91	-90	-89	-86	-94	
18	Q	-88	-90	-92	-92	-95	-96	-94	-91	-85	-85	-95	-112	-124	-122	-114	-107	-102	-99	-95	-95	-94	-94	-93	-92	-98	
19		-93	-97	-97	-95	-94	-94	-91	-90	-80	-80	-92	-105	-118	-118	-114	-110	-107	-108	-104	-100	-96	-91	-88	-77	-97	
20		-71	-80	-85	-85	-84	-80	-84	-82	-80	-85	-94	-120	-120	-129	-133	-109	-104	-110	-121	-74	-80	-85	-78	-81	-94	
21		-87	-87	-91	-94	-93	-94	-89	-88	-81	-86	-84	-113	-125	-114	-120	-87	-98	-93	-83	-86	-72	-78	-86	-89	-92	
22		-82	-83	-90	-88	-93	-92	-92	-91	-87	-82	-89	-107	-116	-117	-110	-107	-103	-100	-96	-94	-93	-90	-90	-87	-95	
23		-73	-79	-87	-89	-94	-92	-88	-86	-78	-73	-80	-98	-115	-119	-117	-113	-105	-102	-95	-93	-94	-92	-93	-80	-93	
24		-72	-79	-91	-99	-98	-99	-98	-93	-84	-81	-90	-111	-122	-122	-112	-112	-108	-103	-98	-93	-90	-74	-75	-83	-95	
25		-81	-74	-83	-86	-83	-99	-100	-93	-81	-81	-93	-105	-113	-119	-97	-105	-107	-97	-83	-90	-87	-81	-86	-80	-92	
26		-84	-90	-93	-101	-105	-100	-107	-103	-96	-92	-95	-100	-113	-120	-117	-105	-100	-98	-88	-91	-84	-61	-79	-84	-96	
27		-89	-93	-96	-96	-96	-97	-102	-102	-90	-79	-85	-97	-110	-117	-116	-117	-106	-81	-92	-85	-76	-62	-52	-62	-92	
28		-73	-72	-89	-94	-92	-103	-110	-97	-90	-90	-104	-120	-129	-131	-126	-123	-121	-98	-92	-91	-84	-76	-78	-80	-98	
29		-90	-84	-77	-84	-90	-91	-94	-101	-90	-80	-90	-104	-107	-118	-117	-117	-114	-108	-83	-96	-91	-82	-62	-54	-93	
30		-63	-76	-94	-90	-104	-92	-96	-99	-93	-90	-93	-110	-122	-118	-123	-112	-113	-106	-100	-60	-85	-81	-89	-83	-95	
MEAN		-78	-76	-84	-88	-95	-99	-97	-90	-86	-79	-85	-102	-114	-118	-114	-109	-106	-97	-94	-88	-83	-81	-79	-77	-93	
MEAN Q		-93	-95	-97	-99	-101	-100	-98	-91	-80	-79	-89	-107	-124	-129	-123	-116	-112	-109	-104	-102	-100	-99	-98	-98	-102	
MEAN D		-39	-15	-41	-59	-89	-113	-99	-84	-105	-74	-65	-84	-97	-100	-94	-95	-94	-65	-72	-64	-43	-57	-53	-41	-73	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																				NOVEMBER 2004					
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		558	563	560	561	565	569		571	573	570	565	563	557	557	553	551	562	562	564	567	567	567	566	566	568	564
2	Q	569	568	563	564	566	568		568	564	564	562	560	561	562	559	557	553	545	548	554	562	563	568	567	568	562
3		566	566	567	567	570	575		577	573	572	575	567	558	565	569	572	575	575	559	558	552	560	550	556	554	566
4		553	555	556	561	570	571		570	567	566	567	565	558	559	559	561	566	556	547	553	561	571	569	570	567	562
5	Q	574	560	561	560	563	564		564	566	567	565	562	556	554	555	561	565	567	568	569	569	570	569	568	567	564
6	Q	567	568	568	567	570	573		574	575	574	573	573	574	577	573	572	572	572	573	574	569	569	568	569	569	571
7	D	568	566	568	579	574	578		582	581	581	583	591	625	632	616	606	584	540	505	563	589	569	436	459	477	565
8	D	375	486	465	401	455	349		381	368	348	364	372	400	417	445	459	471	478	483	481	489	483	499	500	492	436
9	D	502	518	517	501	530	496		492	491	506	504	496	459	440	428	403	386	412	458	479	479	446	376	403	403	463
10	D	435	448	417	455	469	516		475	416	340	319	355	360	360	354	375	380	409	480	453	461	491	503	486	491	427
11		495	507	505	503	501	500		510	507	514	510	506	508	513	511	500	503	508	528	530	521	523	540	532	531	513
12	D	524	508	521	521	521	522		531	546	536	499	492	501	506	505	513	512	498	501	516	492	488	499	507	513	511
13		515	516	519	518	522	528		530	531	535	534	531	531	537	535	532	530	524	528	532	533	530	530	532	532	529
14		531	531	527	528	526	527		531	532	526	527	525	521	516	511	519	530	536	539	539	534	536	537	537	536	529
15	Q	535	535	537	540	540	542		545	551	555	559	558	553	551	547	543	541	542	545	545	544	544	546	545	544	545
16		544	545	548	552	554	557		560	557	549	544	540	537	544	543	536	535	545	543	542	537	544	534	544	542	545
17		540	540	540	544	545	546		546	534	534	537	531	532	534	535	533	534	540	544	546	547	546	546	545	548	540
18	Q	546	544	545	547	548	551		553	553	552	550	546	544	547	549	550	550	549	553	554	554	554	554	554	553	550
19		554	554	556	555	553	556		562	565	563	562	560	556	554	555	560	567	571	573	576	568	563	560	555	550	560
20		536	541	543	543	547	562		559	560	558	551	535	520	520	539	533	539	549	554	527	517	538	542	544	546	542
21		545	542	542	548	552	549		552	556	558	541	526	525	528	519	511	526	538	545	550	545	556	548	546	554	542
22		551	544	542	541	544	544		547	551	550	539	538	542	542	541	543	545	547	548	549	552	549	549	547	541	545
23		554	549	545	545	546	550		553	556	556	554	551	551	554	553	553	552	556	559	559	556	560	555	550	559	553
24		553	554	553	553	558	562		566	572	573	567	552	542	548	546	545	547	546	545	547	550	549	557	555	546	553
25		547	545	541	547	548	548		554	562	552	545	532	525	528	523	511	527	528	535	547	545	537	541	559	551	541
26		544	544	542	544	550	564		564	564	557	543	542	536	542	538	531	530	541	533	530	535	537	543	542	543	543
27		546	547	547	550	554	559		561	558	551	542	548	548	543	530	521	517	509	509	510	508	518	521	533	533	536
28		552	561	548	548	552	553		552	549	552	550	545	543	538	531	528	522	527	541	553	550	552	550	542	539	545
29		549	549	551	555	558	565		564	571	572	574	569	560	548	542	543	544	539	535	544	552	553	553	562	574	555
30		556	540	548	548	549	566		563	563	565	567	566	561	556	556	551	547	548	550	543	550	544	546	557	559	554
MEAN		536	540	538	538	543	544		545	544	540	536	533	531	532	531	529	530	532	536	540	540	540	535	538	538	537
MEAN Q		558	555	555	556	558	560		561	562	562	562	560	558	558	557	557	556	555	557	559	560	560	561	561	560	559
MEAN D		481	505	498	491	510	492		492	480	462	454	461	469	471	470	471	467	467	485	498	502	496	462	471	475	480

EBR		VERTICAL INTENSITY																				NOVEMBER 2004					
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		239	238	237	239	241	240		239	241	239	234	225	219	220	226	232	238	237	240	239	239	238	238	238	239	236
2	Q	237	238	236	238	238	239		241	243	246	241	234	228	224	228	230	231	232	240	243	244	243	243	240	239	237
3		238	238	238	237	238	238		240	240	240	237	223	214	216	222	227	231	234	231	239	238	247	240	245	237	235
4		238	238	239	241	241	238		239	240	239	236	226	219	216	223	231	234	233	237	241	246	244	242	241	241	236
5	Q	240	234	237	237	238	238		240	243	243	241	233	220	219	227	234	238	238	240	239	238	239	239	239	237	236
6	Q	238	237	236	236	237	237		238	240	241	236	231	224	219	225	231	234	236	239	238	236	237	238	238	238	235
7	D	237	237	238	240	235	236		236	239	239	235	233	230	217	215	217	218	216	229	257	245	239	222	264	257	235
8	D	211	306	234	235	227	196		235	257	253	276	271	275	270	274	271	270	266	265	264	268	257	262	259	253	256
9	D	254	253	243	243	248	237		245	251	257	257	252	237	249	251	266	270	281	305	282	280	274	248	277	275	260
10	D	286	279	262	281	271	267		237	230	217	249	275	275	282	290	312	300	306	318	274	280	286	273	265	269	274
11		267	267	263	261	260	259		266	263	268	253	249	251	258	261	263	267	265	269	261	257	258	265	257	259	261
12	D	257	252	261	256	257	256		260	264	254	242	253	252	248	249	257	258	258	268	268	260	266	271	266	266	258
13		263	263	262	261	261	261		259	261	260	255	250	246	248	248	251	257	258	262	260	259	257	260	258	258	257
14		258	258	256	256	256	258		258	257	254	252	247	241	239	243	252	259	260	260	257	256	256	255	255	254	254
15	Q	254	254	255	256	254	254		255	257	256	248	239	235	235	240	246	250	254	255	255	253	252	253	251	251	250
16		251	251	252	252	251	252		252	250	249	249	240	234	235	241	243	250	255	253	255	254	257	253	257	254	250
17		252	252	252	253	252	252		253	249	252	248	238	235	235	239	244	248	253	255	254	253	252	252	251	252	249
18	Q	250	250	250	250	250	251		251	251	252	246	241	235	236	240	246	249	250	252	252	250	250	249	248	248	248
19		248	247	247	247	247	249		251	251	250	245	238	236	233	242	248	250	249	248	248	244	245	248	246	249	246
20		248	251	249	248	250	253		249	247	245	240	232	231	239	246	243	251	255	251	244	258	262	259	258	257	249
21		254	251	252	253	251	250		250	252	251	239	236	234	238	243	249	263	258	258	257	254	257	251	252	254	250
22		251	249	249	250	251	251		252	252	251	245	245	242	242	248	253	252	253	252	252	252	250	252	251	251	250
23		257	250	250	249	249	251		251	252	254	251	245	240	239	243	246	248	252	251	249	248	249	247	248	253	249
24		249	248	248	247	248	249		248	251	250	246	237	232	236	242	245	247	248	249	250	250	249	255	248	247	247
25		250	248	248	248	246	247		248	251	248	244	240	242	246	245	251	257	254	257	260	251	250	253	257	248	250
26		248	249	249	249	251	253		248	249	247	245	244	242	244	248	252	255	258	251	252	253	253	257	251	252	250
27		252	251	251	251	251	252		249	248	247	243	241	238	233	234	240	248	252	258	258	257	262	262	262	259	250
28		260	253	248	250	252	250		250	249	252	247	241	241	238	241	247	250	256	260	260	254	254	254	252	254	251
29		255	253	255	253	251	252		246	247	245	244	236	231	227	232	238	244	248	251	259	255	252	252	256	255	247
30		244	242	249	247	248	254		246	247	247	244	239	234	230	235	239	246	249	253	249	259	248	253	253	248	246
MEAN		249	251	248	249	248	247		248	249	248	246	241	237	237	241	247	251	252	255	254	253	253	251	253	252	248
MEAN Q		244	243	243	243	243	244		245	247	247	242	236	228	226	232	237	241	242	245	245	244	244	244	243	243	241
MEAN D		249	265	248	251	248	238		243	248	244	252	257	254	253	256	265	263	265	277	269	267	265	255	266	264	257

EBR		DECLINATION EAST																								DECEMBER 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)	DAY	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
1		-87	-92	-91	-101	-104	-95	-93	-95	-91	-87	-90	-100	-112	-122	-121	-120	-109	-101	-99	-94	-93	-79	-87	-83	-98	
2	Q	-89	-94	-98	-100	-98	-96	-95	-91	-84	-82	-89	-106	-122	-125	-118	-111	-105	-102	-97	-94	-90	-91	-94	-94	-99	
3	Q	-95	-96	-99	-101	-100	-101	-98	-97	-97	-96	-101	-109	-116	-117	-115	-110	-105	-101	-98	-98	-94	-92	-91	-95	-101	
4	Q	-97	-98	-99	-99	-99	-98	-96	-94	-90	-90	-97	-109	-120	-117	-111	-108	-105	-103	-99	-97	-95	-95	-94	-94	-100	
5		-95	-97	-98	-100	-101	-101	-100	-96	-96	-96	-103	-115	-124	-127	-123	-121	-115	-114	-110	-104	-104	-105	-99	-99	-106	
6	D	-95	-99	-101	-102	-100	-109	-104	-96	-87	-101	-106	-111	-128	-126	-96	-111	-98	-88	-61	-67	-73	-76	-78	-66	-95	
7		-82	-79	-88	-96	-98	-96	-92	-87	-82	-86	-91	-102	-114	-116	-116	-115	-96	-100	-67	-75	-89	-87	-68	-91	-92	
8		-96	-94	-100	-101	-96	-94	-93	-92	-92	-92	-93	-104	-111	-114	-101	-102	-102	-97	-89	-96	-98	-67	-82	-85	-95	
9		-95	-97	-96	-96	-98	-97	-95	-94	-91	-92	-100	-115	-116	-112	-108	-105	-106	-104	-87	-88	-89	-77	-82	-86	-97	
10		-94	-98	-97	-97	-103	-100	-97	-98	-98	-96	-99	-110	-120	-127	-121	-117	-107	-86	-87	-77	-68	-66	-80	-90	-97	
11		-93	-96	-101	-100	-99	-96	-95	-92	-89	-91	-98	-106	-110	-108	-93	-113	-101	-96	-66	-51	-63	-32	-43	-75	-88	
12	D	-76	-70	-106	-99	-91	-92	-110	-102	-99	-93	-98	-98	-113	-118	-122	-108	-86	-101	-96	-96	-91	-89	-88	-93	-97	
13		-76	-43	-63	-92	-95	-92	-85	-86	-93	-88	-84	-90	-100	-106	-108	-104	-101	-96	-95	-94	-93	-92	-93	-94	-90	
14		-97	-95	-99	-100	-101	-96	-95	-101	-96	-95	-97	-111	-119	-119	-113	-108	-105	-100	-94	-98	-96	-91	-87	-88	-100	
15		-85	-79	-83	-90	-94	-94	-89	-96	-93	-88	-91	-101	-111	-110	-108	-105	-111	-99	-104	-103	-96	-87	-82	-84	-95	
16		-88	-95	-88	-88	-98	-92	-94	-98	-95	-92	-98	-108	-119	-121	-118	-116	-117	-105	-98	-108	-89	-75	-81	-76	-98	
17		-80	-80	-92	-95	-95	-107	-106	-99	-94	-90	-97	-98	-110	-116	-120	-118	-85	-105	-103	-98	-86	-76	-81	-84	-96	
18		-80	-72	-89	-86	-92	-97	-97	-96	-92	-90	-95	-102	-104	-108	-97	-104	-99	-95	-92	-90	-86	-88	-85	-81	-92	
19	Q	-86	-89	-93	-93	-94	-93	-92	-92	-88	-84	-91	-103	-109	-109	-108	-103	-98	-96	-96	-94	-94	-92	-90	-92	-95	
20		-92	-94	-100	-99	-100	-99	-97	-94	-89	-85	-95	-104	-108	-109	-104	-102	-100	-97	-95	-93	-94	-89	-90	-90	-97	
21		-89	-89	-84	-92	-97	-99	-102	-105	-99	-94	-100	-100	-99	-102	-106	-114	-111	-108	-94	-82	-87	-87	-81	-80	-96	
22	D	-66	-87	-102	-106	-104	-123	-104	-108	-102	-100	-88	-90	-102	-110	-106	-107	-107	-99	-93	-88	-85	-83	-82	-82	-97	
23		-85	-95	-99	-101	-103	-99	-97	-91	-84	-77	-83	-100	-109	-110	-104	-89	-93	-92	-92	-93	-90	-78	-73	-81	-92	
24		-89	-94	-96	-98	-97	-95	-92	-90	-86	-79	-86	-104	-116	-120	-117	-109	-104	-100	-96	-95	-89	-90	-91	-91	-97	
25	Q	-80	-78	-97	-100	-101	-115	-91	-90	-85	-72	-79	-98	-109	-111	-111	-107	-105	-104	-113	-102	-90	-86	-82	-88	-96	
26		-88	-88	-95	-93	-94	-93	-95	-95	-84	-78	-82	-88	-105	-111	-114	-114	-105	-97	-100	-95	-85	-82	-87	-87	-94	
27		-89	-94	-94	-99	-98	-94	-101	-98	-92	-88	-95	-108	-113	-117	-113	-108	-105	-101	-99	-107	-90	-92	-76	-78	-98	
28	D	-77	-72	-77	-86	-94	-94	-93	-88	-79	-69	-83	-106	-107	-109	-114	-107	-93	-94	-80	-77	-50	-58	-56	-58	-84	
29		-30	-42	-51	-74	-90	-89	-94	-89	-82	-80	-83	-94	-100	-122	-120	-116	-117	-100	-94	-92	-89	-83	-54	-64	-85	
30	D	-67	-71	-80	-83	-97	-90	-99	-107	-96	-86	-86	-94	-103	-104	-108	-109	-92	-86	-94	-85	-79	-79	-73	-76	-89	
31		-73	-86	-90	-92	-98	-94	-94	-94	-82	-72	-88	-99	-96	-100	-101	-100	-98	-95	-93	-92	-89	-89	-84	-88	-91	
MEAN		-84	-86	-92	-95	-98	-98	-96	-95	-91	-87	-93	-103	-111	-114	-111	-109	-103	-99	-93	-91	-87	-82	-81	-84	-95	
MEAN Q		-89	-91	-97	-99	-98	-100	-94	-93	-89	-85	-91	-105	-115	-116	-113	-108	-104	-101	-101	-97	-93	-91	-90	-93	-98	
MEAN D		-76	-80	-93	-95	-97	-101	-102	-100	-93	-90	-92	-100	-111	-114	-109	-108	-95	-94	-85	-82	-76	-77	-76	-75	-93	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								DECEMBER 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		553	555	554	555	564	563		560	558	546	557	563	559	555	552	547	546	549	552	551	553	552	561	560	557	555
2	Q	552	550	552	552	555	559		560	564	563	564	563	559	562	559	556	553	557	560	560	558	559	560	561	560	558
3	Q	559	558	558	560	566	568		568	566	562	560	558	556	559	559	559	558	560	563	565	565	563	560	560	560	561
4	Q	561	561	561	563	564	567		569	568	564	563	562	560	563	563	565	566	566	566	566	566	566	566	565	564	564
5		564	563	562	562	564	574		583	594	633	616	604	596	600	594	594	590	586	589	588	579	577	572	570	570	584
6	D	569	562	565	567	567	569		580	567	545	548	535	524	519	511	515	505	507	506	490	504	527	531	540	563	538
7		545	539	538	539	541	540		545	543	543	545	540	533	534	524	535	536	534	537	537	536	546	547	559	551	540
8		550	551	558	563	561	564		557	561	564	560	551	545	546	541	537	539	536	542	546	556	549	550	541	547	551
9		552	560	554	554	556	560		561	564	566	566	556	548	549	541	546	547	543	536	540	545	545	551	553	551	552
10		555	558	553	554	556	564		564	573	577	576	560	552	544	538	527	515	514	520	524	528	532	540	543	545	546
11		549	551	552	553	558	564		565	561	567	566	556	546	544	537	537	551	565	551	528	514	497	514	546	542	546
12	D	532	537	545	551	557	556		545	558	572	566	538	547	551	534	517	480	502	552	559	557	555	555	560	552	545
13		535	548	553	558	548	536		536	537	550	553	555	548	546	542	540	544	548	550	554	554	555	556	556	556	548
14		556	555	554	556	554	556		561	565	568	564	552	546	546	541	548	547	548	556	560	551	533	534	545	546	552
15		546	550	549	547	548	554		559	556	559	558	559	557	559	556	554	552	549	553	555	551	541	536	539	545	551
16		551	553	555	550	557	561		560	560	565	567	561	557	553	544	550	563	560	557	565	557	533	531	544	554	555
17		564	558	549	547	555	562		564	564	561	565	557	550	550	551	550	541	554	542	542	543	553	560	560	556	554
18		578	563	559	568	556	557		558	560	563	561	559	554	550	543	538	550	554	558	557	556	561	556	554	554	557
19	Q	552	553	553	556	561	561		561	563	566	564	562	560	560	560	560	559	559	560	560	561	560	562	561	560	560
20		558	559	566	565	566	568		569	572	570	568	567	564	562	559	562	563	566	566	566	568	568	570	566	562	565
21		561	556	558	562	566	572		579	601	596	583	548	548	559	565	560	544	540	551	557	568	560	555	548	549	562
22	D	557	551	555	562	569	577		592	591	583	546	551	552	551	540	540	549	547	547	554	552	551	549	549	551	557
23		560	552	555	555	557	563		564	568	569	564	553	547	546	546	550	547	558	560	559	557	552	539	544	549	555
24		552	553	555	556	559	562		564	569	568	563	554	548	547	547	552	549	550	555	555	555	562	564	564	561	557
25	Q	559	570	566	570	572	573		593	582	580	575	566	558	551	547	553	558	560	562	557	549	556	558	555	555	564
26		557	557	557	564	571	570		572	574	571	566	559	545	548	554	562	561	553	558	559	558	554	557	559	561	560
27		567	562	562	564	566	568		573	584	578	572	566	565	565	565	565	568	569	568	572	561	544	536	541	546	564
28	D	551	555	556	556	555	559		561	563	563	560	552	543	543	543	545	535	534	513	513	511	516	519	510	523	541
29		543	532	534	536	542	547		556	557	561	551	543	534	544	543	535	543	534	543	551	555	554	548	551	545	545
30	D	542	546	544	549	565	565		579	599	583	575	574	561	555	548	557	542	520	542	547	543	546	551	555	561	556
31		569	556	555	558	559	564		567	569	572	566	561	560	560	565	565	561	560	561	561	560	561	559	558	560	562
MEAN		555	554	554	557	559	562		565	568	569	565	557	552	552	549	549	547	548	551	552	551	549	550	552	553	555
MEAN Q		557	558	558	560	563	566		570	568	567	565	562	559	559	558	558	559	561	562	562	560	561	561	560	560	561
MEAN D		550	550	553	557	563	565		571	576	569	559	550	545	544	535	535	522	522	532	533	533	539	541	543	550	547

EBR		VERTICAL INTENSITY																								DECEMBER 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
DAY																											
1		247	248	248	248	251	247		247	246	244	250	244	237	232	236	240	243	249	252	252	252	251	254	249	248	246
2	Q	246	248	249	248	249	249		251	251	249	246	238	234	231	236	243	247	250	251	250	249	249	249	247	246	246
3	Q	246	245	246	247	249	248		248	245	246	245	241	240	240	243	245	247	248	249	249	248	247	247	247	246	246
4	Q	246	246	246	245	246	247		247	247	246	243	240	237	233	237	241	243	244	247	247	247	247	246	246	245	244
5		245	245	244	245	246	249		248	248	247	229	222	220	223	226	231	234	235	239	239	238	240	240	242	242	238
6	D	242	241	242	242	243	245		249	241	239	244	238	239	237	241	253	246	257	255	256	264	265	261	258	261	248
7		247	247	248	247	249	248		252	252	253	249	245	243	240	240	248	249	253	251	254	253	255	252	257	248	249
8		249	249	251	249	248	248		245	248	248	243	239	239	243	244	248	250	248	251	254	253	249	253	249	253	248
9		251	252	248	248	249	249		249	248	250	250	246	249	251	251	253	251	249	249	254	253	252	254	253	250	250
10		251	250	248	250	249	251		248	249	250	248	240	239	239	240	240	247	253	258	258	257	259	257	255	253	249
11		252	252	252	251	253	253		251	245	247	243	237	235	239	241	250	253	254	245	246	249	250	263	267	253	249
12	D	251	255	254	252	253	250		244	252	253	247	235	244	242	237	241	240	268	270	260	255	252	252	252	247	250
13		248	260	256	252	246	247		253	253	257	253	250	242	240	244	248	253	255	255	253	252	250	250	249	249	251
14		249	250	250	251	249	251		251	250	251	247	241	242	240	244	251	251	254	257	255	250	248	253	256	253	250
15		253	255	253	251	251	254		254	249	251	249	248	246	244	247	248	249	250	254	253	251	251	253	256	254	251
16		255	252	252	250	253	251		250	250	253	250	244	242	242	243	250	255	251	252	255	248	247	255	256	256	250
17		253	249	245	247	251	251		250	249	250	251	244	242	240	242	244	246	259	249	253	256	259	259	253	251	250
18		255	245	247	248	243	246		249	249	251	250	249	247	249	247	252	255	255	255	253	253	253	251	251	252	250
19	Q	250	250	249	250	251	250		249	249	249	245	241	240	243	243	244	245	248	250	249	250	250	250	249	247	248
20		247	247	249	247	247	248		248	248	247	244	242	243	244	246	247	247	248	248	248	249	247	249	247	246	247
21		246	245	247	246	246	246		248	250	244	241	233	244	246	250	246	242	247	253	254	256	247	250	248	251	247
22	D	254	246	247	248	249	248		248	245	242	234	247	247	247	242	247	253	249	251	252	250	250	250	250	252	248
23		250	246	248	248	249	250		249	251	253	250	244	243	243	249	253	255	254	253	250	248	247	248	253	253	249
24		251	250	250	249	249	249		250	249	249	247	241	240	244	249	252	252	252	253	251	250	252	250	249	247	249
25	Q	250	249	247	247	247	246		248	241	244	242	233	232	235	243	248	252	251	251	247	247	252	251	250	250	246
26		250	249	248	251	250	247		246	246	247	245	237	236	241	246	252	251	249	253	250	249	249	250	250	248	248
27		250	245	247	246	246	247		247	247	245	244	239	241	241	244	247	249	249	248	248	242	243	246	253	253	246
28	D	252	252	251	247	248	249		249	249	249	243	237	234	241	247	249	249	253	248	255	256	264	258	257	264	250
29		261	257	254	253	254	252		255	253	251	244	242	239	244	244	246	254	250	257	257	255	252	251	257	251	251
30	D	252	252	250	254	255	249		255	253	248	249	246	240	237	240	246	245	249	260	255	252	254	252	253	252	250
31		248	244	246	248	248	251		251	250	253	247	240	242	241	244	244	244	247	250	249	249	248	247	248	248	247
MEAN		250	249	249	249	249	249		249	249	249	246	241	240	240	243	247	248	251	252	252	251	251	252	252	251	248
MEAN Q		248	248	247	247	248	248		249	247	247	245	239	236	236	240	244	247	248	250	249	248	249	249	248	247	246
MEAN D		250	249	249	249	249	248		249	248	246	243	241	241	241	241	247	247	255	257	256	255	257	255	254	255	249

EBR		DECLINATION EAST																								YEAR 2004	
		D =-1 DEGREES PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS 0.1 MINUTES)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
MONTH																											
JAN	A	-137	-138	-141	-148	-149	-153	-153	-156	-155	-152	-157	-165	-169	-168	-161	-158	-154	-150	-147	-142	-135	-132	-130	-131	-149	
FEB	A	-137	-139	-138	-139	-140	-142	-147	-149	-145	-145	-149	-158	-164	-167	-162	-156	-152	-152	-150	-145	-142	-134	-134	-136	-147	
MAR	A	-131	-128	-129	-131	-131	-131	-132	-125	-118	-118	-132	-153	-170	-178	-175	-163	-149	-140	-137	-133	-128	-130	-128	-130	-138	
APR	A	-126	-128	-128	-127	-125	-124	-118	-107	-100	-108	-130	-153	-173	-179	-175	-166	-154	-143	-135	-131	-125	-125	-124	-125	-135	
MAY	A	-121	-120	-120	-119	-113	-104	-95	-92	-96	-109	-130	-150	-164	-168	-166	-158	-149	-140	-133	-131	-129	-126	-123	-123	-128	
JUN	A	-125	-124	-122	-122	-115	-100	-92	-93	-98	-111	-133	-152	-166	-169	-167	-161	-151	-141	-136	-132	-131	-130	-128	-126	-130	
JUL	A	-113	-107	-112	-114	-111	-100	-89	-84	-84	-95	-114	-137	-156	-163	-161	-154	-140	-128	-121	-118	-119	-116	-114	-113	-119	
AUG	A	-105	-104	-105	-103	-102	-92	-82	-76	-78	-94	-117	-138	-151	-154	-150	-141	-130	-117	-111	-111	-110	-108	-105	-105	-112	
SEP	A	-102	-102	-101	-99	-98	-98	-91	-79	-77	-89	-112	-135	-148	-150	-144	-133	-123	-116	-114	-109	-108	-107	-104	-102	-110	
OCT	A	-97	-99	-100	-101	-102	-103	-100	-87	-74	-74	-94	-122	-140	-144	-137	-126	-118	-115	-110	-104	-102	-97	-97	-97	-106	
NOV	A	-78	-76	-84	-88	-95	-99	-97	-90	-86	-79	-85	-102	-114	-118	-114	-109	-106	-97	-94	-88	-83	-81	-79	-77	-93	
DEC	A	-84	-86	-92	-95	-98	-98	-96	-95	-91	-87	-93	-103	-111	-114	-111	-109	-103	-99	-93	-91	-87	-82	-81	-84	-95	
MEAN	A	-113	-113	-114	-116	-115	-112	-108	-103	-100	-105	-121	-139	-152	-156	-152	-145	-136	-128	-123	-120	-117	-114	-112	-112	-122	
JAN	Q	-146	-149	-150	-151	-150	-151	-151	-153	-155	-155	-159	-166	-168	-165	-160	-161	-161	-161	-156	-146	-147	-141	-140	-135	-153	
FEB	Q	-139	-139	-140	-140	-140	-140	-141	-145	-142	-142	-145	-156	-165	-171	-163	-158	-157	-159	-157	-155	-150	-147	-143	-142	-149	
MAR	Q	-141	-142	-141	-141	-140	-140	-140	-130	-119	-116	-129	-155	-174	-182	-179	-169	-156	-152	-152	-150	-147	-145	-145	-143	-147	
APR	Q	-132	-132	-130	-129	-128	-126	-118	-109	-102	-107	-126	-152	-176	-181	-174	-165	-153	-144	-140	-142	-140	-138	-136	-135	-138	
MAY	Q	-124	-125	-124	-121	-116	-104	-95	-93	-98	-113	-132	-152	-164	-166	-162	-155	-147	-140	-138	-137	-135	-134	-130	-129	-131	
JUN	Q	-127	-128	-127	-125	-118	-104	-94	-93	-97	-105	-123	-140	-156	-163	-165	-159	-151	-141	-135	-133	-135	-133	-132	-131	-130	
JUL	Q	-125	-125	-123	-121	-118	-111	-104	-100	-95	-99	-115	-136	-157	-167	-170	-167	-157	-145	-136	-132	-131	-129	-128	-128	-130	
AUG	Q	-110	-111	-110	-109	-108	-100	-91	-82	-80	-91	-112	-133	-147	-151	-150	-144	-133	-123	-117	-117	-116	-116	-114	-113	-116	
SEP	Q	-109	-109	-107	-106	-104	-100	-92	-80	-76	-89	-112	-134	-151	-155	-149	-137	-125	-118	-117	-115	-114	-113	-111	-111	-114	
OCT	Q	-103	-103	-103	-104	-103	-102	-98	-84	-71	-72	-92	-119	-137	-139	-130	-120	-117	-117	-114	-111	-109	-106	-106	-104	-107	
NOV	Q	-93	-95	-97	-99	-101	-100	-98	-91	-80	-79	-89	-107	-124	-129	-123	-116	-112	-109	-104	-102	-100	-99	-98	-98	-102	
DEC	Q	-89	-91	-97	-99	-98	-100	-94	-93	-89	-85	-91	-105	-115	-116	-113	-108	-104	-101	-101	-97	-93	-91	-90	-93	-98	
MEAN	Q	-120	-121	-121	-120	-119	-115	-110	-104	-100	-104	-119	-138	-153	-157	-153	-147	-139	-134	-131	-128	-126	-124	-123	-122	-126	
JAN	D	-123	-117	-120	-139	-138	-153	-151	-157	-156	-145	-156	-164	-160	-162	-163	-154	-150	-132	-135	-128	-112	-113	-118	-119	-140	
FEB	D	-133	-135	-128	-123	-126	-136	-145	-147	-142	-142	-145	-154	-157	-167	-157	-157	-148	-144	-139	-134	-133	-121	-123	-122	-140	
MAR	D	-123	-115	-116	-120	-124	-129	-126	-121	-118	-118	-132	-156	-172	-180	-175	-156	-145	-134	-127	-124	-113	-113	-114	-111	-132	
APR	D	-127	-127	-130	-126	-122	-121	-119	-105	-99	-110	-130	-155	-177	-185	-187	-180	-167	-144	-127	-113	-111	-112	-102	-105	-133	
MAY	D	-115	-118	-116	-114	-108	-97	-91	-90	-95	-111	-132	-149	-159	-165	-168	-160	-152	-142	-133	-135	-127	-124	-119	-123	-127	
JUN	D	-120	-116	-116	-118	-108	-93	-94	-97	-103	-113	-129	-151	-167	-165	-166	-168	-157	-146	-142	-130	-131	-130	-126	-121	-129	
JUL	D	-76	-60	-91	-102	-113	-108	-100	-84	-80	-87	-96	-117	-141	-149	-137	-134	-116	-111	-106	-100	-103	-95	-98	-86	-104	
AUG	D	-96	-96	-102	-97	-97	-92	-83	-80	-80	-91	-114	-133	-146	-150	-151	-141	-133	-108	-94	-90	-92	-89	-81	-88	-105	
SEP	D	-101	-106	-100	-97	-97	-104	-95	-79	-75	-91	-117	-144	-157	-156	-150	-137	-125	-109	-106	-96	-99	-97	-89	-83	-109	
OCT	D	-83	-84	-92	-94	-98	-106	-107	-95	-85	-80	-93	-118	-139	-142	-137	-118	-107	-109	-102	-86	-90	-81	-86	-92	-101	
NOV	D	-39	-15	-41	-59	-89	-113	-99	-84	-105	-74	-65	-84	-97	-100	-94	-95	-94	-65	-72	-64	-43	-57	-53	-41	-73	
DEC	D	-76	-80	-93	-95	-97	-101	-102	-100	-93	-90	-92	-100	-111	-114	-109	-108	-95	-94	-85	-82	-76	-77	-76	-75	-93	
MEAN	D	-101	-97	-104	-107	-110	-113	-109	-103	-103	-104	-117	-135	-149	-153	-150	-142	-132	-120	-114	-107	-103	-101	-99	-97	-116	

EBR		HORIZONTAL INTENSITY																								YEAR 2004	
		H = 24500 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
MONTH																											
JAN	A	527	535	535	534	537	541		542	543	541	536	531	523	525	526	523	521	519	515	515	520	523	525	527	528	529
FEB	A	541	542	543	544	545	547		549	550	548	545	543	544	548	548	543	537	532	529	531	534	535	537	539	540	541
MAR	A	548	548	548	548	549	551		551	551	548	548	549	550	555	554	550	541	534	533	536	541	544	544	545	545	546
APR	A	552	552	554	554	555	556		557	557	554	551	551	559	565	564	558	553	550	548	546	546	552	551	551	554	554
MAY	A	562	562	562	564	564	563		560	556	555	555	560	569	572	571	567	563	561	559	559	560	561	562	564	562	562
JUN	A	565	567	566	565	567	567		561	556	552	553	559	568	571	570	568	564	560	560	561	565	565	566	566	566	564
JUL	A	557	557	553	551	552	553		549	542	535	531	533	541	543	546	548	545	545	546	546	550	553	555	556	557	548
AUG	A	553	552	552	553	554	556		551	543	535	533	540	550	555	559	556	553	547	547	548	550	551	549	549	553	549
SEP	A	560	560	561	561	561	560		559	555	547	545	547	555	561	563	560	559	555	555	555	559	562	560	563	563	558
OCT	A	567	566	566	567	569	569		570	570	567	564	561	560	559	561	559	556	555	558	558	561	563	563	563	566	563
NOV	A	536	540	538	538	543	544		545	544	540	536	533	531	532	531	529	530	532	536	540	540	540	535	538	538	537
DEC	A	555	554	554	557	559	562		565	568	569	565	557	552	552	549	549	547	548	551	552	551	549	550	552	553	555
MEAN	A	552	553	553	553	555	556		555	553	549	547	547	550	553	554	551	547	545	545	546	548	550	550	551	552	551
JAN	Q	533	533	536	537	540	542		544	544	543	539	534	528	537	544	545	539	535	534	532	535	531	536	537	536	537
FEB	Q	541	541	542	543	543	546		548	551	552	551	554	560	564	564	560	554	547	543	547	545	548	548	548	546	549
MAR	Q	555	555	556	557	560	562		564	562	560	560	562	562	567	568	568	563	557	553	554	556	559	559	557	557	560
APR	Q	559	557	556	557	560	561		561	563	561	558	559	565	569	568	565	563	562	561	561	561	563	564	565	564	562
MAY	Q	562	562	562	562	564	564		563	560	559	561	570	581	582	579	574	568	565	564	564	566	568	570	568	568	567
JUN	Q	565	565	565	566	568	571		568	564	562	562	567	575	576	575	569	567	566	567	568	569	571	570	570	570	568
JUL	Q	566	563	563	563	565	568		567	564	560	557	555	558	561	564	562	561	562	564	564	566	569	568	567	567	564
AUG	Q	548	548	548	549	552	553		552	548	543	539	543	549	551	555	555	552	548	549	550	552	553	553	553	552	550
SEP	Q	559	559	559	560	562	562		559	553	547	544	549	562	571	570	567	565	562	562	562	564	563	562	563	563	560
OCT	Q	566	566	566	568	572	573		574	574	571	569	568	567	569	574	573	571	570	570	571	573	572	571	571	571	570
NOV	Q	558	555	555	556	558	560		561	562	562	562	560	558	558	557	557	556	555	557	559	560	560	561	561	560	559
DEC	Q	557	558	558	560	563	566		570	568	567	565	562	559	559	558	558	559	561	562	562	560	561	561	560	560	561
MEAN	Q	556	555	556	557	559	561		561	559	557	556	557	560	564	565	563	560	558	557	558	559	560	560	560	560	559
JAN	D	518	535	538	531	529	533		533	535	532	530	520	489	478	486	488	491	487	474	480	485	508	504	504	510	509
FEB	D	532	535	540	541	538	541		546	546	542	532	526	525	532	534	526	509	499	490	498	517	525	522	522	525	527
MAR	D	540	537	543	543	539	540		538	540	521	529	531	537	541	538	528	513	504	504	509	517	532	528	528	527	529
APR	D	551	550	555	556	553	552		554	553	547	537	537	549	555	550	542	534	525	518	509	508	525	526	531	534	540
MAY	D	558	560	568	567	568	564		554	550	547	549	550	557	568	572	563	559	554	553	559	560	559	560	564	565	560
JUN	D	571	572	571	569	569	568		558	556	548	547	555	563	562	557	563	554	550	555	560	566	562	564	566	572	562
JUL	D	548	548	537	536	527	530		521	511	490	476	472	479	468	473	486	485	495	499	498	514	516	524	537	546	509
AUG	D	548	548	551	556	558	558		553	536	527	520	525	531	537	538	530	529	520	520	524	529	530	526	530	536	536
SEP	D	562	559	564	563	562	559		560	558	548	541	544	547	548	546	540	543	539	543	546	557	559	548	565	568	553
OCT	D	559	562	565	560	562	560		563	563	560	559	552	546	534	537	532	531	531	543	546	554	554	553	556	560	552
NOV	D	481	505	498	491	510	492		492	480	462	454	461	469	471	470	471	467	467	485	498	502	496	462	471	475	480
DEC	D	550	550	553	557	563	565		571	576	569	559	550	545	544	535	535	522	522	532	533	533	539	541	543	550	547
MEAN	D	543	547	549	548	548	547		545	542	533	528	527	528	528	528	525	520	516	518	522	529	534	530	535	539	534

EBR		VERTICAL INTENSITY																								YEAR 2004	
		Z = 37000 nT PLUS TABULAR QUANTITIES (UNITS nT)																									
HOUR(UT)		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	MEAN
MONTH																											
JAN	A	230	231	228	226	227	227	227	226	226	226	224	222	223	226	227	228	229	230	232	234	234	233	233	230	228	228
FEB	A	228	228	227	227	226	226	226	226	226	225	222	220	219	220	222	223	224	227	229	230	229	231	230	229	226	226
MAR	A	228	227	226	226	225	226	227	227	229	227	224	217	212	211	212	216	220	225	229	231	231	231	229	229	228	224
APR	A	226	226	226	225	226	227	228	229	226	218	213	209	208	208	212	217	222	227	228	229	231	228	228	228	223	223
MAY	A	226	225	224	225	225	227	225	223	220	215	212	207	206	206	209	214	221	225	227	227	227	227	227	225	221	221
JUN	A	228	227	226	226	229	231	227	224	221	217	214	213	212	211	214	218	225	228	230	230	229	229	229	228	224	224
JUL	A	232	232	229	231	233	236	234	231	227	222	219	218	219	222	227	231	237	239	238	238	237	236	234	233	231	231
AUG	A	241	240	239	240	241	243	240	238	235	231	229	228	229	229	229	233	237	242	243	242	242	241	241	242	237	237
SEP	A	238	238	238	237	238	238	240	239	235	232	227	226	227	229	232	236	238	240	239	241	240	238	240	238	236	236
OCT	A	238	237	236	236	236	236	238	240	239	232	221	215	216	222	228	234	237	238	239	240	239	239	239	239	234	234
NOV	A	249	251	248	249	248	247	248	249	248	246	241	237	237	241	247	251	252	255	254	253	253	251	253	252	248	248
DEC	A	250	249	249	249	249	249	249	249	249	246	241	240	240	243	247	248	251	252	252	251	251	252	252	251	248	248
MEAN	A	235	234	233	233	234	234	234	234	232	228	223	221	221	222	226	229	233	236	237	237	237	236	236	235	232	232
JAN	Q	227	227	228	227	228	227	228	227	227	227	224	222	226	227	225	224	225	227	227	230	228	232	229	228	227	227
FEB	Q	228	227	227	227	227	227	227	227	225	222	220	217	214	217	220	221	220	222	226	225	227	226	226	225	224	224
MAR	Q	224	224	225	224	225	224	225	226	225	218	206	199	200	204	208	215	219	220	222	223	223	222	221	222	219	219
APR	Q	224	224	223	223	225	226	227	227	225	220	214	208	206	206	210	214	219	223	222	223	224	224	224	223	220	220
MAY	Q	225	225	225	225	226	229	226	222	218	213	210	205	203	203	206	211	217	222	223	224	225	226	224	224	219	219
JUN	Q	225	226	226	227	231	233	231	228	223	217	213	209	207	204	207	214	222	226	228	228	228	227	226	226	222	222
JUL	Q	226	226	227	227	229	233	230	229	225	219	214	211	212	211	214	220	225	229	231	230	230	229	227	227	224	224
AUG	Q	239	239	240	240	242	244	243	242	240	233	229	228	227	225	228	232	238	242	242	242	242	241	240	240	237	237
SEP	Q	237	238	238	238	238	239	239	238	236	233	230	229	229	229	231	235	237	238	237	238	238	237	238	238	236	236
OCT	Q	237	237	237	237	237	237	238	240	239	230	218	211	214	221	227	231	232	234	235	235	235	235	236	236	232	232
NOV	Q	244	243	243	243	243	244	245	247	247	242	236	228	226	232	237	241	242	245	245	244	244	244	243	243	241	241
DEC	Q	248	248	247	247	248	248	249	247	247	245	239	236	236	240	244	247	248	250	249	248	249	249	248	247	246	246
MEAN	Q	232	232	232	232	233	234	234	233	231	227	221	217	217	218	221	225	229	232	232	233	233	233	232	232	229	229
JAN	D	233	237	229	225	224	226	226	226	225	226	221	213	220	231	235	239	238	239	243	244	249	239	239	238	232	232
FEB	D	231	230	231	229	227	227	227	227	227	223	222	220	223	224	226	224	230	231	240	243	239	237	234	235	229	229
MAR	D	231	228	229	227	225	226	228	231	225	230	223	220	218	218	220	225	231	237	240	241	241	234	234	233	229	229
APR	D	227	228	228	227	225	226	228	229	225	215	212	210	211	211	217	220	226	234	236	240	242	237	237	234	226	226
MAY	D	227	228	228	225	225	225	222	221	218	214	211	210	211	210	211	218	223	228	232	230	229	229	230	226	222	222
JUN	D	229	228	226	224	226	229	223	223	219	219	218	215	215	216	220	220	227	232	233	235	231	232	232	233	225	225
JUL	D	237	235	227	232	232	237	235	233	229	225	227	230	234	249	263	268	274	265	258	259	252	252	249	247	244	244
AUG	D	244	242	242	242	241	242	241	235	235	230	230	228	231	232	234	240	245	255	255	254	249	248	249	249	241	241
SEP	D	239	238	239	237	237	237	240	240	235	229	225	224	226	229	234	241	243	247	245	248	243	240	248	241	238	238
OCT	D	238	240	237	234	237	235	238	239	239	235	226	220	219	228	233	241	244	247	245	246	243	242	242	240	237	237
NOV	D	249	265	248	251	248	238	243	248	244	252	257	254	253	256	265	263	265	277	269	267	265	255	266	264	257	257
DEC	D	250	249	249	249	249	248	249	248	246	243	241	241	241	241	247	247	255	257	256	255	257	255	254	255	249	249
MEAN	D	236	237	234	234	233	233	233	233	231	228	226	224	225	229	234	237	242	246	246	247	245	242	243	241	236	236

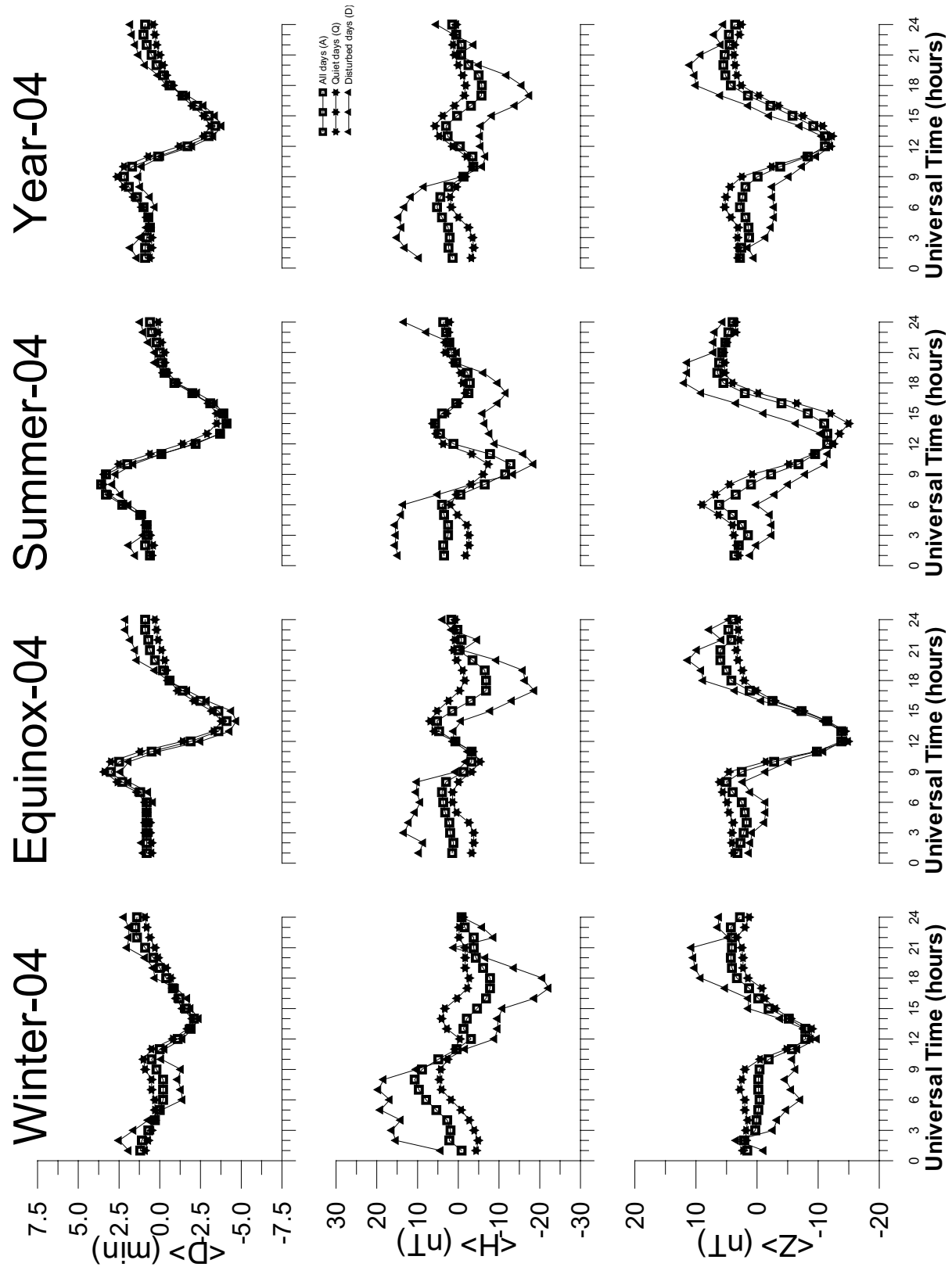
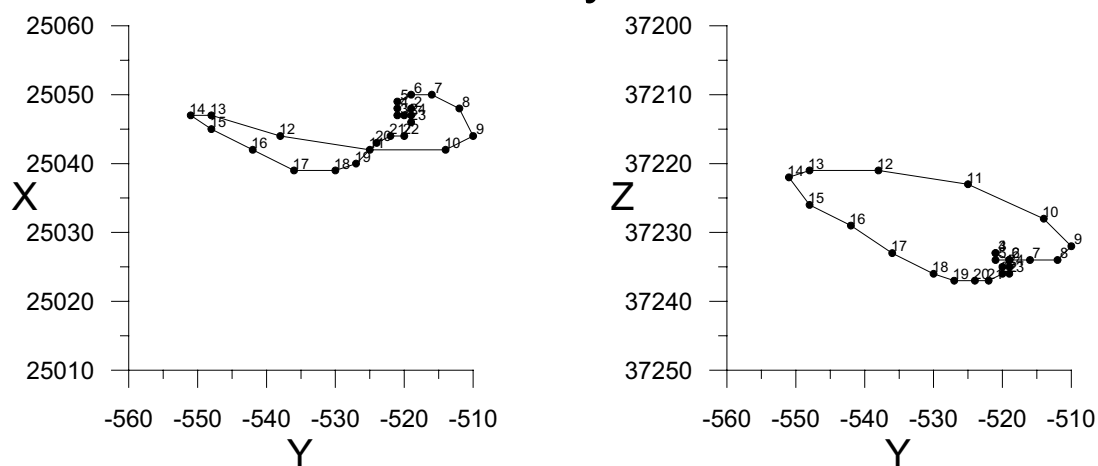
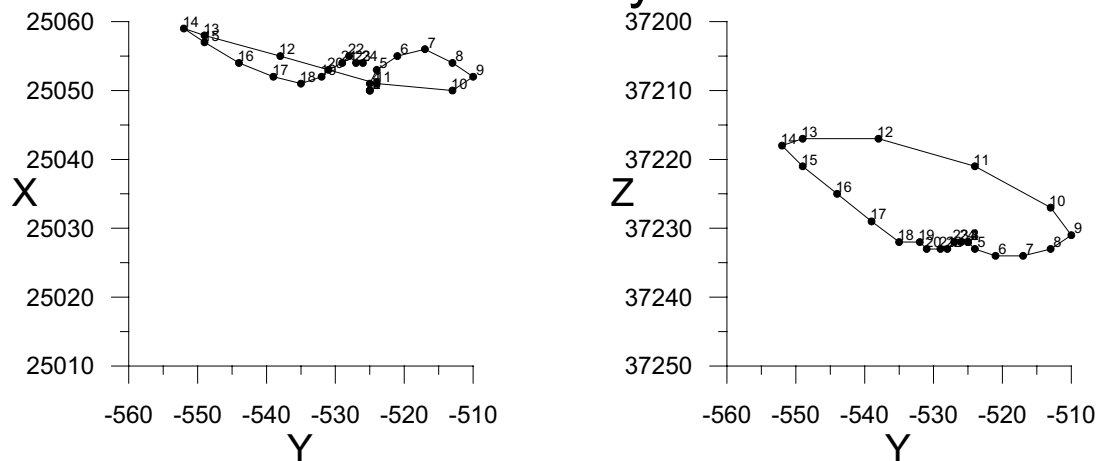


Fig. 3 Mean Diurnal Variation of D, H and Z at Ebro Observatory for each Lloyd station and for the whole year. Values have been normalized to their mean values.

2004 All days



Quiet days



Disturbed days

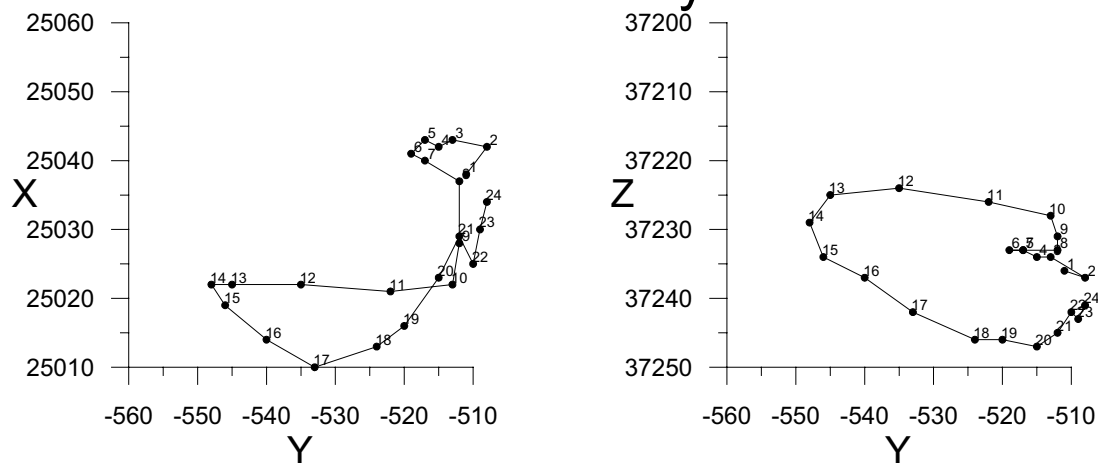


Fig. 4 Hodographs of the diurnal variation in the horizontal and vertical planes for all days, quiet days and disturbed days. Units are nT. Each point has its time label.

EBR - Observatori de l'Ebre

K - Index Values for 2004

	JAN				FEB				MAR				APR				MAY				JUN			
DAY	K		SK	AK	K		SK	AK	K		SK	AK	K		SK	AK	K		SK	AK	K		SK	AK
1	3232	5445	28	34	2321	2134	18	15	3222	3554	26	30	1111	2121	10	6	3322	2223	19	14	3333	4233	24	22
2	4321	3344	24	24	1133	3433	21	19	4242	3354	27	30	1011	0111	6	4	3113	1122	14	10	2322	2334	21	18
3	2334	3354	27	30	4332	3433	25	24	2112	2332	16	12	2322	4565	29	42	1122	1134	15	12	2321	1113	14	10
4	3332	3442	24	23	4123	3334	23	22	1112	1122	11	7	5213	2223	20	19	2323	2133	19	15	3222	2222	17	12
5	4343	4555	32	42	3323	2223	20	16	2223	1112	14	10	1111	3454	20	23	1332	2433	21	18	3222	3333	21	17
6	3332	2246	25	30	2343	3453	27	30	2212	2011	11	7	4334	3243	26	26	2311	1134	16	14	3332	2232	20	16
7	3444	3452	29	34	2122	2222	15	10	0011	1112	7	5	3332	1244	22	21	2332	3243	22	19	3212	2123	16	12
8	1002	2123	11	8	0011	1113	8	6	1011	1111	7	5	3334	3233	24	22	2212	2233	17	12	4213	2231	18	15
9	3343	3443	27	27	1021	2243	15	13	1233	3555	27	35	3432	1231	19	17	2311	1211	12	8	4223	2433	23	21
10	3343	3442	26	26	2123	2322	17	12	5553	4245	33	46	2321	1144	18	17	1111	1123	11	8	4221	2232	18	14
11	1122	4533	21	22	2112	4663	25	39	4332	4664	32	49	4221	1233	18	15	3311	1135	18	19	3221	1121	13	9
12	1111	2345	18	20	3343	4453	29	33	4422	3444	27	29	3222	1141	16	13	4521	1221	18	19	0211	2111	9	6
13	3112	4444	23	24	4333	4344	28	30	3132	3232	19	15	2111	2132	13	9	1243	1244	21	21	0111	1222	10	6
14	3211	3233	18	14	3223	3434	24	23	3232	3353	24	24	2111	1112	10	6	1221	1221	12	8	2112	3232	16	12
15	2311	5444	24	28	4334	2433	26	26	2313	4342	22	21	1111	2124	13	10	3311	1112	13	10	3343	4432	26	26
16	4324	3554	30	38	4112	1132	15	12	3212	3343	21	19	1333	2343	22	20	2211	1112	11	7	3222	1112	14	10
17	2323	2354	24	25	1111	1122	10	6	3211	1122	13	9	2211	1123	13	9	1111	1112	9	6	2313	2122	16	12
18	2333	3154	24	26	2111	1343	16	14	2221	2235	19	18	1232	1123	15	11	2113	2111	12	8	1212	2231	14	10
19	3322	4544	27	30	2211	0123	12	9	4211	2123	16	13	3121	2222	15	10	1212	2342	17	14	2211	2211	12	8
20	3222	3533	23	23	1211	1122	11	7	3321	2533	22	22	1111	1113	10	7	2234	2332	21	18	1111	1111	8	5
21	2232	3243	21	18	3211	2233	17	13	3232	2342	21	18	1312	1121	12	8	4322	1221	17	14	1211	1111	9	6
22	5447	4464	38	70	2112	3233	17	13	3231	2443	22	21	1121	2122	12	8	2332	1112	15	11	0211	0111	7	5
23	4434	3664	34	52	2212	2333	18	14	3211	0132	13	10	2234	5434	27	30	3313	2232	19	15	0111	1121	8	5
24	5222	1334	22	23	3221	2234	19	16	1101	0011	5	4	1124	3322	18	15	3233	3111	17	14	0122	2111	10	7
25	4434	4444	31	36	3112	2123	15	11	1011	1221	9	6	1332	2222	17	12	2211	1111	10	6	0111	2121	9	6
26	3213	3354	24	26	1111	1111	8	5	2121	4554	24	30	1111	1321	11	8	1111	1111	8	5	0112	3322	14	10
27	3332	4434	26	26	1313	2254	21	22	2223	3535	25	28	1121	1212	11	7	2211	1121	11	7	1110	1112	8	5
28	6322	3443	27	34	1333	2344	23	22	3443	2432	25	25	1122	2333	17	13	1111	2222	12	8	3323	2344	24	23
29	1112	2124	14	11	2325	4345	28	34	1222	3422	18	14	1211	1112	10	6	3333	3324	24	22	3433	2243	24	23
30	2334	3344	26	26					1234	3222	19	16	2322	2344	22	20	2213	3233	19	15	2222	3222	17	12
31	1123	3122	15	11					2123	2331	17	13					4323	3232	22	19				
	JUL				AUG				SEP				OCT				NOV				DEC			
DAY	K		SK	AK	K		SK	AK	K		SK	AK	K		SK	AK	K		SK	AK	K		SK	AK
1	3222	1223	17	12	4311	1122	15	12	2121	2223	15	10	1112	1122	11	7	3111	2112	12	8	2332	1223	18	14
2	2312	2323	18	14	1111	1112	9	6	3111	1122	12	8	1323	3333	20	16	2111	1221	11	7	1111	0111	7	5
3	2312	2121	14	10	2211	1111	10	6	1111	1111	8	5	1133	4324	22	21	1112	1345	18	20	1111	0111	7	5
4	3312	1113	15	12	0011	1111	6	4	1111	1111	8	5	3322	2244	22	20	1312	1333	17	14	0011	1010	4	4
5	3211	1223	15	11	0011	1223	11	8	1011	2341	13	12	3221	1112	13	9	3110	0111	8	6	0253	2222	18	18
6	2222	1111	12	8	3211	1124	15	12	3123	2423	20	17	1111	0111	7	5	0011	0111	5	4	3243	4445	29	34
7	0111	1111	7	5	4323	3223	22	19	3222	2231	17	12	1111	1100	6	4	1214	4667	31	64	3222	3343	22	19
8	0111	1111	7	5	2211	1111	10	6	3311	1111	12	9	0111	2213	11	8	8875	4355	45129		3222	3233	20	16
9	1110	0121	7	5	1132	1344	19	18	0111	1113	9	7	4211	1111	12	10	5545	6786	46118		2112	2232	15	10
10	0321	1222	13	9	3212	3433	21	19	1111	1111	8	5	3312	3223	19	15	7676	5754	47121		2223	2323	19	14
11	4113	3134	20	19	2222	2332	18	13	0011	1111	6	4	2322	3214	19	16	4434	3434	29	32	1221	4445	23	26
12	4321	2134	20	19	3211	1212	13	9	1111	1111	8	5	3222	1114	16	13	4334	3454	30	35	4244	3633	29	37
13	4331	2233	21	18	2211	1223	14	10	0011	1144	12	12	4443	5444	32	40	2212	1212	13	8	4332	1111	16	14
14	1112	1221	11	7	2122	2222	15	10	4432	3455	30	38	3333	4443	27	27	4222	1121	15	12	1122	2243	17	14
15	1211	1123	12	8	1111	2111	9	6	4221	3322	19	16	2323	2233	20	16	1111	1001	6	4	2121	1333	16	12
16	1112	4324	18	17	1111	2223	13	9	3233	3344	25	24	3111	1111	10	7	0122	2223	14	10	2321	2344	21	20
17	5332	2122	20	19	3211	3333	19	16	4333	3324	25	24	0111	1101	6	4	1122	1101	9	6	3323	2423	22	19
18	1122	1112	11	7	1231	2123	15	11	4423	2111	18	17	0010	1232	9	7	1111	1110	7	5	4312	4121	18	17
19	1311	2323	16	12	2111	1112	10	6	1011	1124	11	10	1111	1212	10	6	0111	1123	10	7	1111	0111	7	5
20	1311	3233	17	14	3323	3234	23	20	3143	3212	19	16	1231	3314	18	16	3323	3453	26	27	2111	1112	10	6
21	1211	1111	9	6	3332	3244	24	23	2221	1212	13	8	4332	1122	18	15	2223	3433	22	19	2145	2333	23	24
22	1113	3356	23	32	3322	3333																		

Rapid Magnetic Variations at EBR for 2004

22/01/2004 01:37 SSC *B
03/04/2004 14:10 SSC *C
09/04/2004 02:35 SSC B
10/04/2004 20:11 SSC B
26/04/2004 16:16 SI
16/07/2004 13:53 SFE
20/07/2004 12:27 SFE
22/07/2004 10:37 SSC B
24/07/2004 06:14 SSC *A
26/07/2004 22:50 SSC *A
30/07/2004 21:15 SI
14/08/2004 13:40 SFE
15/08/2004 12:38 SFE
13/09/2004 20:03 SSC B
22/09/2004 06:33 SSC *C
07/11/2004 02:56 SSC C
07/11/2004 10:52 SSC B
07/11/2004 18:27 SSC B
11/11/2004 17:10 SI
05/12/2004 07:47 SSC B
11/12/2004 13:41 SSC C

Copyright: Observatori de l'Ebre
Edita: Observatori de l'Ebre. Roquetes (Tarragona)
ISSN: 1885-9704
Depósito Legal: T-367-2002

J.O. Cardús
J.J. Curto
E. Sanclement
J.M. Torta



Universitat Ramon Llull

Instituto Universitario de la URL



Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Centro asociado del CSIC