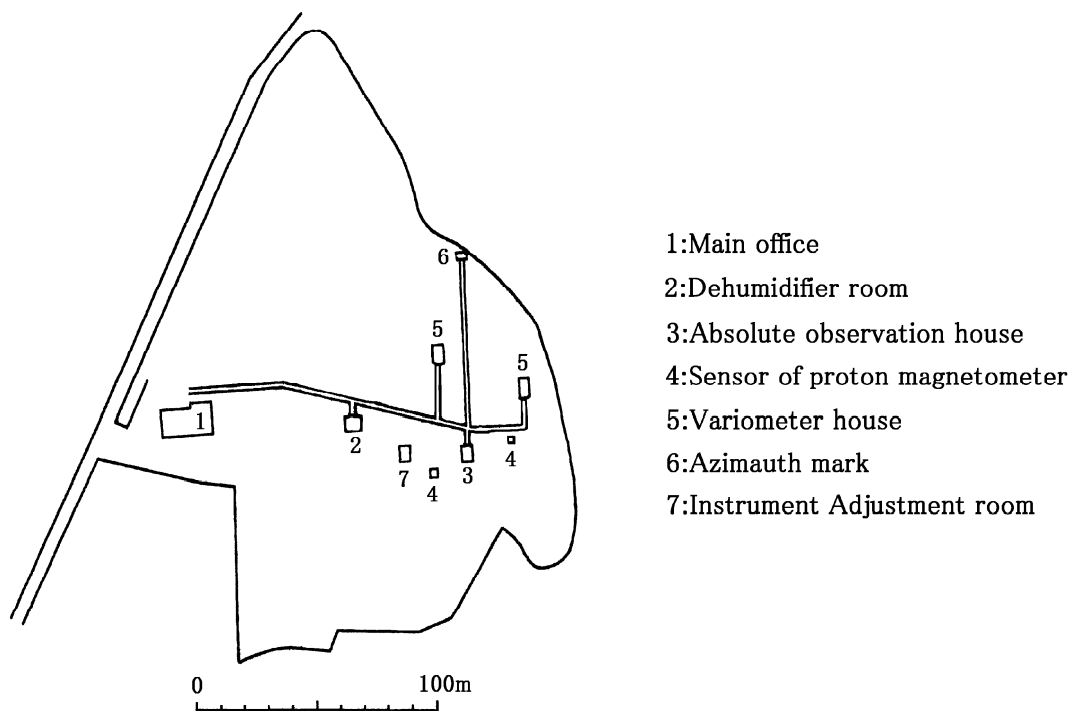
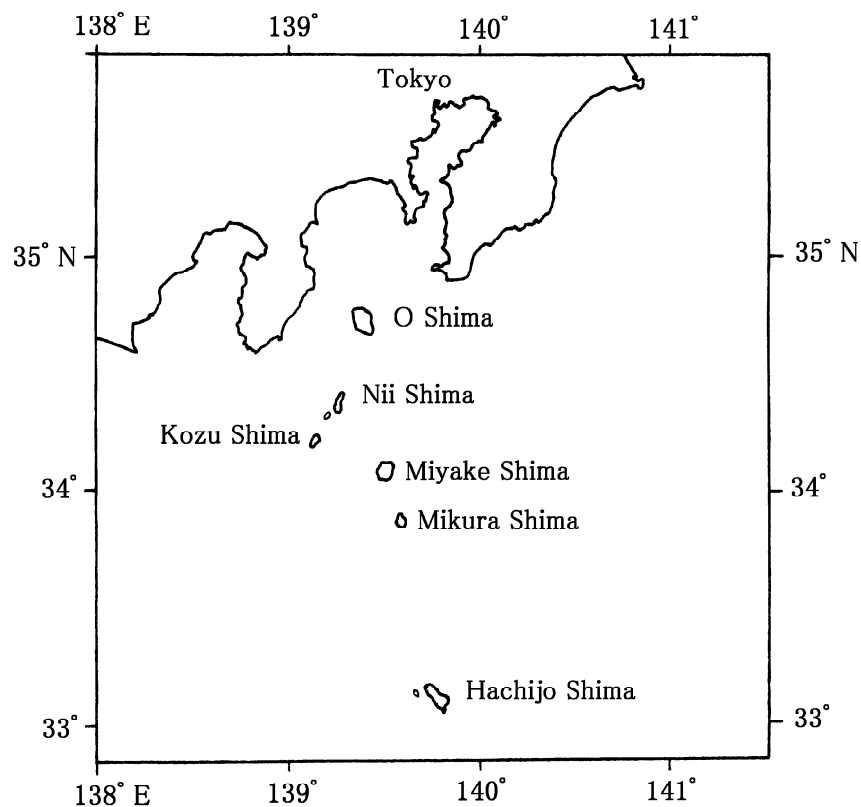


**Geomagnetic Observations
at
the Hachijo Hydrographic Observatory
for
the Year 2002**



Location and plan of the Hachijo Hydrographic Observatory

Address : 3621 Nakanogo, Hachijo-tyo, Hachijo Shima, Tokyo, 100-1623, Japan

Telephone : 04996(7)0424 Mail Address : hachisui@mbd.sphere.ne.jp



Hachijo Hydrographic Observatory



Magnetometer mounted on the Instrument
Piers of Absolute Observation House



Variometer mounted on the Instrument
Pier of Variometer House



Recording Room

CONTENTS

Introduction	1
1. Location of the Observatory	1
2. Houses of Observatory	1
(1) Absolute Observation House	1
(2) Variometer Houses	1
3. Observation of Magnetic Elements	2
(1) Absolute Observations of Magnetic Elements	2
1) Azimuth Observation	2
2) Observations of Declination and Inclination	2
3) Observation of Total Intensity	2
(2) Variation Observation	2
4. Reduction of Results	2
(1) Time System	2
(2) Hourly Mean Values	2
(3) Corrections for the Absolute Observations	3
(4) International Quiet and Disturbed Days	3
(5) Index K and C	3
(6) Main Magnetic Disturbances	3
(7) Magnetic Solar Flare Effects	3
(8) Reproductions of Magnetograms	3
5. Result of Magnetic Elements for 2001	7
Hourly Mean Values of Magnetic Elements	9-56
Mean Hourly Mean Values of All, Quiet and Disturbed Days	57-62
Three-hour-range Index “ K ” and “ C ”	64-65
Magnetic Disturbances	66-67
Magnetic Solar Flare Effects (sfe)	68
6. Reproductions of Ordinary Magnetograms	71

Introduction

The Hachijo Hydrographic Observatory, which is one of the essential magnetic observatories in Japan, was established in 1979 and is currently operated by the Hydrographic and Oceanographic Department, Japan Coast Guard.

This is the annual report of magnetic observations carried out at the observatory in 2002. As to the instruments used for magnetic observation, a digital recording variometer, a Fluxgate magnetometer, was introduced in 1986, and additional proton and fluxgate magnetometers were installed in September 1996 and January 1998, respectively.

1. Location of the Observatory

The Hachijo Hydrographic Observatory is located at Hachijo Shima, a small volcanic island about 300 km south of Tokyo. The approximate geographical and geomagnetic coordinates of the observatory are as follows:

Geographical	Latitude:	33 ° 04.4N
	Longitude:	139 ° 49.5E
Geomagnetic	Latitude:	23.8N
	Longitude:	208.9E

The elevation of the observatory is about 220 meters above the mean sea level.

2. Houses of Observatory

(1) Absolute Observation House

Absolute Observation are made in the Absolute Observation House constructed with non-magnetic wooden materials, apporoximately 19.2 square meters. In the house three marblemade piers are placed on the resin concrete base so that they are separated from the floor of the house. A Fluxgate Declinometer/Inclinometer is useally mounted on the northeast pier. It is replaced by a sensing head of a proton magnetometer when calibration observation of total intensitiy is carried out.

An azimuth mark for declination observation stands on a hill about 80 meters north of the house.

(2) Variometer Houses

The observatory has two variometer houses. These two houses are built under ground and constructed with non-magnetic materials of aluminum and resin concrete. To make the room temperature constant, access to the observation room is protected by an anteroom separated into three spaces. The observation room is 3.2 by 6.1 meters, having an entrance on the south. The indoor temperature and humidity of observation rooms are kept constant by air conditioners.

The instruments for variation observation are installed on a resin concrete platform of 1.4 meters wide and 4.3 meters long in each observation room.

3. Observation of Magnetic Elements

(1) Absolute Observations of Magnetic Elements

A Fluxgate Declinometer/Inclinometer and a proton magnetometer are used for absolute observations. The former one is a fluxgate type magnetometer.

Absolute observations are made once or twice a week.

1) Azimuth Observation

The true azimuth at the station is determined by observing Polaris.

2) Observations of Declination and Inclination

The declination and inclination are measured with the Fluxgate Declinometer/Inclinometer.

The Fluxgate Declinometer/Inclinometer comprises single axis vector magnetometer with the fluxgate probe mounted on a second-of-arc accuracy steel free theodolite.

For declination and inclination measurements, the instrument is used in the null mode where the probe is orientated perpendicular to the geomagnetic field.

Observation accuracy is 0. 1 for both the declination and inclination.

3) Observation of Total Intensity

The total magnetic intensity is observed every one minute by the proton magnetometer, and its observed data are simultaneously input to the analogue recorder, the magneto optical (MO) disks, the data obtained every 10 seconds.

The sensitivity is ± 0.1 nano-tesla.

(2) Variation Observation

Variation observations are carried out by two digital variometers.

The Fluxgate magnetometers installed in Variometer House measures variation of the three geomagnetic components (H , D and Z) in digital form every minute in the unit of 0.1 nano-tesla. The data observed every second by the fluxgate magnetometer have also been recorded on magneto-optical (MO) disks since 1993. The hourly mean values of the data are calculated by a computer. Recording and calculation of the data are carried out at a recording room in the main office building of the observatory.

4. Reduction of Results

(1) Time System

The Universal Time (UT) is used in the reduction.

(2) Hourly Mean Values

Table on p.9 ~ 56 shows the hourly mean values of magnetic declination, horizontal and vertical intensities and total force. The values tabulated in this report are obtained from the fluxgate magnetometer. The values are mean values averaged for each hour from 0^m to 59^m beginning 0^h UT.

Mean hourly values of all days in each month are given in Table on p.57 ~ 58.

(3) Corrections for the Absolute Observations

The correction values used in this report were determined by comparing our instruments with the standard magnetometer at the Kakioka Magnetic Observatory.

(4) International Quiet and Disturbed Days

The days marked by Q and D in the tables of hourly mean values show five international quiet and disturbed days, respectively.

Mean hourly mean values of five international quiet and disturbed days in each month are given in Table on p.59 ~ 62.

(5) Index K and C

The magnetic character on each day is estimated by means of three-hour-range index, K , for each three-hour-period from 0^h ~ 24^hUT.

The scale adopted for this purpose is constructed as follows:

K -index	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
range	0nT	3nT	6nT	12nT	24nT	40nT	70nT	120nT	200nT	300nT

C is assigned on the usual scale of “ 0 ” for quiet, “ 1 ” for moderately disturbed and “ 2 ” for severely disturbed days.

The eight individual K -index and daily C for each day of the month are given in Table on p.64 ~ 65.

(6) Main Magnetic Disturbances

The significant occurrences of the magnetic disturbances are shown in Table on p.66 ~ 67.

(7) Magnetic Solar Flare Effects

The magnetic solar flare effects(sfe), observed at the Hachijo Hydrographic Observatory, are listed in Table on p.68.

(8) Reproductions of Magnetograms

All the ordinary magnetograms, observed at the Hachijo Hydrographic Observatory, are shown in Figures after p.71.

References

The reports of geomagnetic observation at the Hachijo Hydrographic Observatory for the preceding years were presented in the follow issues:

Data Report of Hydrographic Observations Series of Geomagnetism, No.15, for the year 1979,
ibid., No.16, for the year 1980,
ibid., No.17, for the year 1981,
ibid., No.18, for the year 1982.

Data Report of Hydrographic Observations, Geomagnetic Observations at the Hachijo Hydrographic Observatory, No.1, for the year 1983,
ibid., No. 2, for the year 1984,
ibid., No. 3, for the year 1985,
ibid., No. 4, for the year 1986,
ibid., No. 5, for the year 1987,
ibid., No. 6, for the year 1988,
ibid., No. 7, for the year 1989,
ibid., No. 8, for the year 1990,
ibid., No. 9, for the year 1991,
ibid., No.10, for the year 1992,
ibid., No.11, for the year 1993,
ibid., No.12, for the year 1994,
ibid., No.13, for the year 1995,
ibid., No.14, for the year 1996,
ibid., No.15, for the year 1997,
ibid., No.16, for the year 1998,
ibid., No.17, for the year 1999.
ibid., No.18, for the year 2000.
ibid., No.19, for the year 2001.

The annual mean values of geomagnetic three components at the Hachijo Hydrographic Observatory are listed below.

<i>Year</i>	<i>D</i>	<i>H</i>	<i>Z</i>	<i>F</i>
1980*	7 °41.1W	31415 ^{nT}	31770 ^{nT}	44679 ^{nT}
1981	7 °01.2W	31480 ^{nT}	31864 ^{nT}	44792 ^{nT}
1982	7 °03.0W	31474 ^{nT}	31893 ^{nT}	44808 ^{nT}
1983	7 °04.5W	31483 ^{nT}	31918 ^{nT}	44832 ^{nT}
1984	7 °06.0W	31480 ^{nT}	31945 ^{nT}	44849 ^{nT}
1985	7 °07.1W	31489 ^{nT}	31971 ^{nT}	44874 ^{nT}
1986	7 °08.6W	31487 ^{nT}	32001 ^{nT}	44894 ^{nT}

1987	7 °10.0W	31497 ^{nT}	32039 ^{nT}	44928 ^{nT}
1988	7 °11.4W	31488 ^{nT}	32075 ^{nT}	44948 ^{nT}
1989	7 °13.1W	31470 ^{nT}	32108 ^{nT}	44959 ^{nT}
1990	7 °14.8W	31474 ^{nT}	32151 ^{nT}	44992 ^{nT}
1991	7 °16.4W	31457 ^{nT}	32195 ^{nT}	45011 ^{nT}
1992	7 °17.7W	31459 ^{nT}	32245 ^{nT}	45048 ^{nT}
1993	7 °19.0W	31457 ^{nT}	32304 ^{nT}	45089 ^{nT}
1994	7 °20.6W	31440 ^{nT}	32363 ^{nT}	45120 ^{nT}
1995	7 °22.0W	31438 ^{nT}	32417 ^{nT}	45158 ^{nT}
1996	7 °23.5W	31436 ^{nT}	32463 ^{nT}	45189 ^{nT}
1997	7 °25.5W	31420 ^{nT}	32508 ^{nT}	45209 ^{nT}
1998	7 °26.6W	31396 ^{nT}	32546 ^{nT}	45222 ^{nT}
1999	7 °27.5W	31380 ^{nT}	32573 ^{nT}	45229 ^{nT}
2000	7 °28.2W	31360 ^{nT}	32591 ^{nT}	45229 ^{nT}
2001	7 °28.0W	31355 ^{nT}	32593 ^{nT}	45227 ^{nT}
2002	7 °28.1W	31346 ^{nT}	32590 ^{nT}	45218 ^{nT}

*The absolute observation point was shifted to the present site. The difference between old and new sites is given as follows:

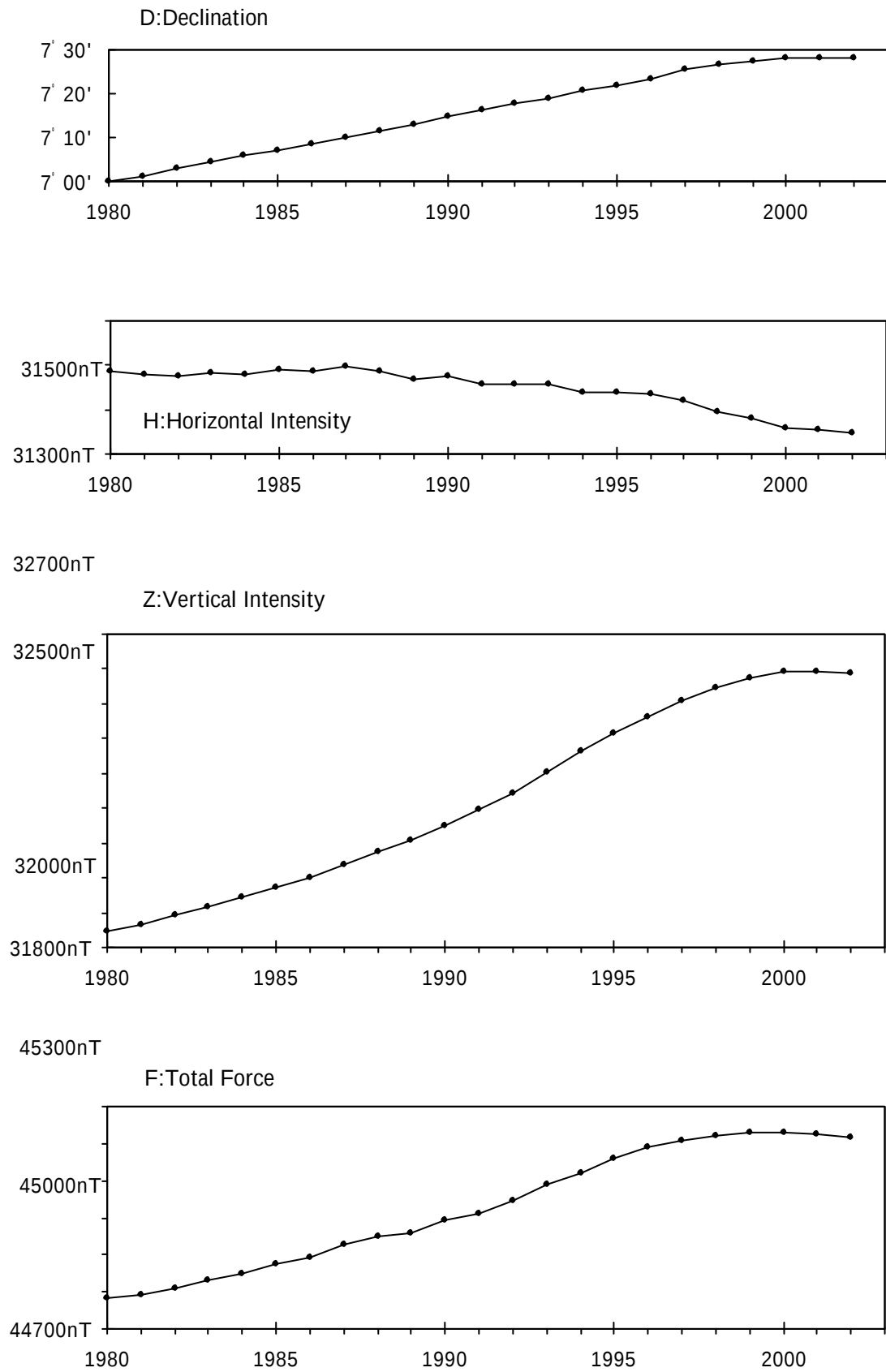
$$D(\text{new-old}) = -41. '2$$

$$H(\text{new-old}) = +71 \text{ nT}$$

$$Z(\text{new-old}) = +78 \text{ nT}$$

$$F(\text{new-old}) = +105 \text{ nT}$$

Summary of Annual Means



**Result
of
Magnetic Elements for 2002**

.....

Hours given in the text all refer to the Universal Time.

Table 1

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	JANUARY 2002 MEAN
1	253	265	286	295	297	289	280	284	294	292	291	287	285	280	278	276	274	274	276	274	283	287	279	266	281
2	264	271	292	302	304	293	285	279	284	284	281	279	277	280	275	271	268	261	261	264	269	272	272	262	277
3 Q	262	274	291	296	297	286	280	279	281	285	282	281	278	278	277	275	273	272	272	273	274	272	261	250	277
4 Q	258	278	301	311	312	306	293	280	281	281	281	279	277	273	272	271	269	268	269	267	267	266	261	248	278
5 Q	252	274	292	299	299	291	281	278	279	280	281	280	278	277	275	273	271	270	270	268	269	267	263	250	276
6 Q	249	262	284	297	301	295	284	275	275	277	276	275	274	273	272	269	269	269	269	268	269	266	256	250	273
7	244	252	271	278	278	281	277	274	274	274	280	277	275	274	275	275	268	263	266	268	273	274	268	247	270
8	243	272	295	300	306	298	286	282	282	279	284	282	280	278	275	275	275	277	277	276	275	273	267	254	279
9	247	247	260	272	278	282	283	282	277	276	275	275	276	276	277	278	278	277	276	276	277	276	270	255	273
10 D	242	247	267	279	291	294	288	277	278	276	279	282	279	283	281	276	271	268	282	280	281	289	292	282	278
11 D	269	275	281	280	279	280	278	285	287	282	282	285	286	282	280	278	277	282	283	280	288	295	293	281	282
12 D	271	276	290	290	284	282	284	286	281	271	284	283	282	281	280	281	283	283	278	282	282	277	274	269	281
13 D	265	271	282	284	275	270	275	286	290	285	285	280	280	279	279	277	275	278	276	276	278	275	276	265	278
14	258	259	277	290	291	291	284	280	280	281	281	279	277	273	275	276	277	279	276	275	275	272	265	255	276
15	253	263	279	287	290	288	283	281	282	282	281	280	280	279	275	277	276	273	276	277	280	279	271	261	277
16	257	267	283	293	293	290	283	282	283	280	281	279	276	274	273	273	273	274	274	274	273	271	266	258	276
17	253	266	288	296	295	288	273	269	273	273	276	274	276	275	275	273	280	275	272	272	273	272	266	259	275
18	257	264	282	299	303	298	285	280	279	279	278	280	279	276	274	274	274	270	271	271	270	266	262	254	276
19 D	250	259	277	287	287	283	279	276	269	267	270	271	276	272	275	267	273	272	272	271	267	272	276	270	272
20	272	285	299	304	300	294	282	280	284	287	287	284	282	281	281	282	277	274	271	270	271	273	261	258	281
21	255	264	276	290	289	280	278	283	282	280	284	281	280	283	280	279	282	277	277	275	278	277	271	262	278
22	261	273	292	299	298	289	281	279	280	280	279	278	279	281	280	281	281	279	275	276	275	272	260	252	278
23	241	248	266	283	287	284	286	289	280	281	287	291	281	280	281	280	276	273	271	274	274	281	270	252	276
24	245	258	278	297	303	299	290	285	282	281	280	278	276	278	279	278	278	278	277	278	277	275	263	254	278
25	251	267	290	303	303	295	289	283	277	275	273	271	272	273	275	274	272	268	270	263	271	282	278	263	277
26	263	265	273	290	301	299	289	287	289	282	283	283	280	279	278	279	277	274	277	279	275	276	270	264	280
27	260	262	277	289	291	293	290	284	282	284	282	280	275	276	276	276	276	274	276	279	280	281	282	268	279
28	261	264	275	284	296	297	289	287	288	282	282	282	276	273	271	270	270	268	267	273	279	280	279	273	278
29	263	263	277	297	305	305	297	290	288	287	284	282	277	274	272	273	272	272	274	275	278	277	266	245	279
30 Q	237	249	272	287	288	281	277	278	283	283	280	277	273	270	269	269	269	270	272	273	271	267	262	252	271
31	252	268	292	308	307	300	294	287	285	284	283	279	276	274	273	271	269	269	271	272	271	268	261	254	278
MEAN	255	265	282	292	294	290	284	282	282	280	281	280	278	277	276	275	274	273	273	274	275	275	270	259	277

Table 2

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	FEBRUARY 2002 MEAN
1	262	287	298	312	316	305	299	288	288	296	297	294	285	278	274	273	265	263	271	274	270	270	268	257	283
2 D	254	273	295	303	306	305	301	295	318	329	333	319	304	293	288	285	282	283	278	277	275	273	276	270	292
3 Q	270	278	291	298	295	287	281	280	280	282	285	286	284	285	282	278	273	274	275	274	272	267	256	241	278
4	243	263	294	310	313	303	291	279	279	279	278	279	278	277	277	276	273	271	268	266	266	258	239	227	274
5 D	227	255	288	296	301	300	297	287	277	272	276	285	288	284	280	278	283	280	286	284	300	298	284	267	282
6 D	264	271	290	308	319	317	311	304	293	285	285	283	283	285	281	281	286	290	291	295	298	294	281	266	290
7 D	253	257	271	294	305	308	307	298	286	282	282	281	274	276	278	280	281	281	281	281	284	288	274	254	282
8	240	242	257	279	296	303	300	290	284	281	280	280	279	274	274	276	272	271	276	282	288	288	276	263	277
9	248	253	265	280	283	282	284	284	283	283	284	281	281	277	275	275	277	278	280	281	286	287	283	273	278
10	260	259	272	281	286	290	288	286	283	280	278	276	276	272	274	276	278	280	278	278	279	275	261	253	276
11	245	255	272	288	293	289	284	282	285	282	285	281	277	276	274	276	278	274	273	279	285	282	270	263	277
12	263	275	296	304	302	295	290	286	286	283	281	280	278	276	276	275	273	273	274	276	276	270	256	256	279
13	257	272	291	307	313	306	289	280	280	279	286	283	281	274	272	272	277	274	276	278	275	268	253	242	279
14 Q	243	260	285	296	296	289	284	279	282	282	282	282	280	277	275	274	275	274	275	274	273	268	257	245	275
15 Q	242	255	275	289	295	297	290	279	279	280	281	280	277	273	271	270	269	270	271	271	273	269	253	236	273
16 Q	232	241	263	282	294	300	300	293	287	280	280	281	280	275	276	276	276	270	271	272	272	267	253	238	273
17	233	254	271	279	286	283	287	289	282	285	285	284	282	279	277	270	269	270	269	269	267	266	258	250	273
18	255	268	283	291	291	290	287	280	278	280	280	279	279	278	275	273	267	264	263	264	260	265	260	260	274
19	254	256	274	287	294	292	286	282	284	285	286	286	286	283	281	279	278	278	275	275	276	275	260	244	277
20	239	244	263	282	287	284	277	275	280	284	284	284	279	279	276	276	273	273	271	271	271	272	270	253	273
21	248	263	281	291	290	285	284	284	286	289	286	282	283	280	276	274	274	269	271	269	272	272	272	262	277
22	254	252	262	272	273	273	273	278	283	283	281	280	279	277	275	276	277	276	276	281	276	273	268	256	273
23 Q	251	255	267	277	280	280	281	286	285	284	281	280	279	278	277	277	276	275	275	274	275	275	265	254	274
24	244	254	273	281	285	285	284	284	283	279	277	279	274	275	274	275	276	276	276	276	274	276	266	252	274
25	242	250	266	288	296	296	292	291	287	281	279	277	279	280	273	270	274	274	274	275	277	279	268	250	276
26	247	252	272	289	306	313	313	307	295	288	284	281	277	274	270	270	273	273	269	275	276	279	271	264	280
27	249	258	279	296	304	304	295	290	289	287	282	278	277	271	271	272	272	272	274	276	277	273	260	254	278
28 D	245	266	291	306	306	307	299	298	296	293	289	287	279	271	269	270	269	270	275	276	281	294	281	275	283
MEAN	249	260	278	292	297	295	291	287	286	285	285	283	281	278	276	275	275	274	275	276	277	276	266	254	278

Table 3

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	MARCH 23	2002 MEAN
1	266	272	308	320	316	313	310	304	300	297	293	292	285	283	280	280	280	281	282	282	281	273	253	237	287
2	228	240	261	281	289	299	296	287	284	285	285	283	283	280	275	273	272	271	273	272	271	274	264	252	274
3	250	252	267	283	295	298	290	286	288	296	297	296	289	280	275	273	269	264	264	261	259	261	262	283	277
4	269	267	283	301	310	305	291	280	277	282	284	285	283	280	278	273	273	270	271	276	284	279	261	244	279
5 D	238	249	272	296	308	311	302	289	281	280	281	281	279	280	278	275	277	278	287	289	286	285	281	265	281
6	258	266	283	292	296	300	292	284	280	282	281	278	274	278	272	275	277	274	270	278	282	279	264	259	278
7	255	262	279	292	296	296	289	282	277	278	273	271	273	277	278	279	279	278	279	280	279	278	263	246	277
8	241	257	277	289	292	290	285	280	284	283	278	280	280	279	278	279	278	278	277	277	276	270	249	233	275
9	229	247	273	292	302	304	296	286	279	279	277	275	277	278	279	273	276	273	278	280	279	269	251	238	275
10	235	248	276	298	306	304	289	277	274	280	283	285	281	276	270	275	277	279	278	280	278	269	252	238	275
11	236	262	296	325	333	324	304	285	279	283	284	281	277	272	271	273	274	273	274	276	276	267	250	237	280
12	235	259	285	303	308	303	288	275	278	284	283	279	271	274	276	277	280	276	275	276	273	261	243	223	274
13	233	264	291	307	310	302	287	275	278	283	283	278	277	274	273	274	275	276	276	276	273	259	241	234	275
14 Q	242	263	289	309	314	309	295	280	279	283	280	278	277	274	273	274	275	275	276	275	273	258	234	217	275
15	213	234	270	303	322	320	303	282	273	278	277	276	276	274	272	272	270	270	273	273	272	263	240	217	272
16 Q	205	226	267	296	305	303	294	283	277	280	280	279	278	276	273	269	270	270	272	274	276	272	252	225	271
17 Q	210	236	271	296	305	302	288	275	271	278	281	280	278	277	274	271	271	273	273	275	274	262	244	226	270
18	221	246	283	308	322	319	304	283	273	279	280	279	277	271	264	258	252	249	249	251	254	252	237	219	268
19 D	211	254	291	315	325	322	308	301	295	291	287	285	282	280	278	277	276	277	279	281	278	271	254	235	281
20	234	262	292	308	309	304	293	283	281	285	285	286	287	284	280	270	260	264	270	272	276	271	252	230	277
21	226	253	284	308	318	316	307	294	288	290	287	286	284	282	279	277	274	275	275	273	273	268	244	222	278
22	220	245	279	301	310	316	312	299	289	291	288	281	279	278	276	275	275	275	276	277	279	272	251	230	278
23	224	239	274	304	316	310	297	284	276	277	277	275	274	278	273	265	264	265	265	272	272	263	245	240	272
24 D	244	269	301	324	335	352	344	322	323	331	312	304	292	288	285	275	261	267	272	273	279	285	285	280	296
25	276	289	315	331	335	335	321	301	288	286	284	283	283	281	280	274	275	274	274	273	275	266	241	223	286
26	237	269	296	314	320	313	297	279	272	278	281	279	279	275	278	279	280	280	283	286	290	275	255	236	280
27 Q	247	270	293	312	319	313	300	285	279	283	281	277	276	275	274	274	273	274	277	279	279	265	243	225	278
28 Q	228	268	313	335	332	322	306	288	278	281	280	277	273	274	273	272	271	272	276	279	280	267	239	216	279
29	217	254	303	324	324	311	293	278	275	281	278	276	275	274	272	268	266	269	271	274	271	252	219	199	272
30 D	211	250	288	311	323	304	287	275	283	293	292	288	282	269	265	270	277	269	273	279	285	273	252	239	277
31 D	235	257	299	322	326	312	294	281	282	284	285	281	275	267	271	267	272	278	282	291	290	270	244	226	279
MEAN	235	256	286	306	314	311	299	286	282	285	284	282	279	277	275	273	273	272	274	276	277	269	250	235	277

Table 4

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	APRIL 23	2002 MEAN
1	235	277	312	332	341	331	317	299	285	288	283	282	281	276	276	275	276	277	284	284	283	268	244	223	285
2	218	240	270	306	326	330	322	313	298	292	294	289	283	282	279	279	278	279	282	284	286	278	254	231	283
3	226	250	280	306	321	326	314	300	286	283	280	277	281	280	279	275	275	277	280	280	283	269	244	226	279
4	229	261	295	322	336	333	317	295	282	282	282	277	271	273	276	278	277	276	278	281	284	277	253	234	282
5 Q	236	259	279	291	303	308	303	288	276	276	277	276	277	277	275	275	274	274	277	279	281	269	240	218	274
6	221	244	275	299	304	300	291	278	272	276	275	278	280	279	279	279	280	279	280	281	281	264	245	239	274
7	255	286	314	322	317	302	284	270	265	273	274	273	274	277	278	281	276	276	277	277	274	260	237	217	277
8 Q	224	255	282	301	306	303	292	279	272	276	277	276	276	277	276	276	275	275	275	276	273	254	232	217	272
9 Q	220	251	288	307	313	304	294	279	270	275	277	276	276	276	275	275	272	270	271	271	269	256	242	234	273
10	242	262	287	302	309	304	288	278	276	278	278	277	275	275	275	273	269	272	269	270	266	247	230	214	272
11	214	227	266	299	308	304	291	277	275	280	278	275	277	273	271	273	270	268	271	272	269	259	247	219	269
12	215	245	267	295	312	317	305	291	279	278	282	281	277	272	268	272	275	275	277	276	272	257	236	217	273
13	220	252	293	316	323	312	298	284	279	285	286	281	279	279	278	279	277	275	271	274	265	256	238	234	276
14	239	278	315	340	333	316	297	280	276	285	287	284	283	269	263	272	274	273	273	270	264	253	243	236	279
15	233	262	297	314	319	307	293	282	277	284	284	282	279	279	274	274	276	276	274	276	272	263	246	221	277
16	216	240	278	303	310	309	297	283	277	281	284	284	281	279	276	273	270	269	269	269	267	259	240	226	272
17 D	230	257	289	313	326	321	302	289	281	280	282	289	296	284	277	263	263	247	262	276	273	270	261	259	279
18 D	265	291	315	347	351	349	336	332	315	302	310	313	299	295	293	285	275	269	274	273	271	278	274	284	300
19 D	294	303	320	332	340	329	321	308	298	308	295	297	305	289	283	289	262	252	267	275	271	274	258	266	293
20 D	282	290	343	358	360	361	350	328	328	322	296	296	295	297	293	303	295	293	302	298	288	284	275	270	309
21	276	285	299	313	319	315	306	297	286	285	287	288	288	289	289	287	285	280	279	281	277	267	248	234	286
22	251	279	301	315	317	309	299	291	283	284	282	283	284	285	288	286	287	281	280	281	275	268	261	257	284
23 D	255	269	289	308	317	313	320	325	307	305	300	298	294	288	288	286	279	277	278	278	271	273	263	252	289
24	255	277	300	312	317	313	305	296	287	284	283	279	281	283	282	282	284	279	277	279	277	273	263	250	284
25 Q	248	269	294	316	332	329	313	299	286	281	282	280	280	280	280	280	281	280	280	279	275	263	250	240	283
26 Q	238	255	278	305	317	312	300	290	281	282	282	279	277	275	274	274	273	273	272	273	265	247	228	215	274
27	215	230	257	288	311	313	305	293	281	281	281	276	277	277	274	276	276	277	272	275	277	265	245	245	274
28	264	284	301	315	330	322	310	300	294	295	290	278	283	282	281	279	278	281	281	281	269	252	242	242	285
29	258	275	287	296	302	298	290	283	278	281	281	279	281	282	282	282	281	281	280	278	276	262	254	253	279
30	265	284	296	302	305	300	291	283	278	280	285	282	280	281	280	279	273	272	270	267	259	248	244	250	277
MEAN	241	265	292	312	321	316	305	293	284	285	284	283	282	280	279	279	276	274	276	277	274	264	248	237	280

Table 5

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MAY 2002 MEAN
1 Q	261	275	296	309	307	297	286	277	272	275	279	280	281	282	280	280	278	276	275	273	266	258	249	252	278
2	267	281	289	289	282	275	272	272	270	274	280	280	279	279	281	277	275	273	273	271	257	244	236	237	271
3	257	275	287	296	289	280	271	268	270	277	281	282	280	281	279	278	278	275	274	272	264	249	244	249	273
4	267	293	310	319	312	298	287	278	274	278	281	280	280	280	278	276	275	272	272	268	254	239	233	238	277
5 Q	261	285	294	295	288	282	277	272	268	271	277	279	280	281	278	275	273	270	266	263	250	238	238	240	271
6	264	289	301	304	299	287	278	271	266	273	279	278	282	280	279	276	269	268	260	258	246	236	245	253	273
7	280	304	314	312	309	299	290	281	272	273	277	279	279	279	278	271	269	270	267	260	250	239	235	249	276
8	275	297	321	324	313	297	291	283	278	279	281	281	279	281	282	280	277	274	273	270	258	248	242	244	280
9	263	289	299	308	306	299	281	271	261	266	273	276	276	277	277	274	271	269	267	265	254	237	225	237	272
10 D	255	271	288	295	298	299	297	289	272	273	280	278	278	275	272	268	266	258	260	253	237	222	221	231	268
11 D	249	267	290	306	312	305	294	278	269	272	277	285	283	282	280	280	279	275	281	268	257	253	249	273	278
12	299	317	330	334	332	326	323	305	291	291	289	286	286	281	278	275	276	276	275	274	268	250	228	222	288
13	233	267	297	312	309	302	291	281	273	273	277	279	277	279	278	272	270	266	263	260	244	225	218	224	270
14 D	244	278	306	341	351	347	337	326	301	286	292	291	290	279	280	280	275	270	270	270	262	258	262	266	290
15	297	324	341	352	355	335	311	293	285	276	278	279	279	282	282	281	281	276	273	274	265	250	236	236	289
16	247	271	297	316	331	327	315	301	287	285	286	283	283	283	282	277	273	271	269	272	264	247	236	243	281
17	261	281	296	302	307	308	304	293	278	274	276	276	274	274	276	273	269	270	270	267	255	238	229	238	275
18	254	271	283	291	297	293	289	286	280	277	278	278	279	279	277	274	272	269	266	262	241	212	209	229	269
19	249	268	285	302	306	309	307	297	280	282	288	289	289	289	287	285	282	280	279	276	265	252	247	254	281
20	270	290	301	308	305	300	298	289	281	276	281	285	285	286	285	282	282	277	275	269	259	246	242	243	280
21	265	291	303	304	304	304	298	295	282	279	279	278	279	279	279	276	274	272	269	261	245	229	218	247	275
22	263	279	299	314	315	307	297	285	276	274	279	279	283	283	281	279	275	270	267	259	241	222	218	232	274
23 D	259	284	304	316	318	311	299	285	277	274	274	281	309	282	288	296	317	286	290	287	264	269	266	279	288
24 Q	298	322	335	335	328	312	298	291	285	280	280	282	284	287	288	290	292	294	295	288	271	250	244	254	291
25 Q	264	277	295	306	312	308	303	295	284	277	277	277	277	278	284	287	290	289	286	280	268	251	238	237	281
26	246	262	285	311	324	315	298	287	280	281	280	280	283	283	282	282	280	279	279	277	264	249	246	262	280
27 D	264	279	299	306	298	293	293	294	300	298	288	297	295	290	287	288	283	279	282	275	263	262	267	274	286
28	281	289	301	299	299	299	291	289	284	284	287	287	284	283	281	282	280	279	276	273	261	249	249	256	281
29	266	275	288	302	311	315	305	295	283	277	282	282	282	284	283	281	279	277	276	274	264	250	242	242	280
30	255	275	291	301	304	310	304	296	286	278	281	284	285	284	278	282	282	282	280	274	264	249	249	258	280
31 Q	275	291	303	311	304	303	300	291	283	278	278	278	280	281	281	280	278	277	275	276	267	248	238	240	280
MEAN	264	284	301	310	310	305	296	288	279	278	280	282	283	281	281	279	278	275	274	270	258	244	239	246	279

Table 6

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	JUNE 2002 23 MEAN	
1 Q	259	268	280	286	291	291	287	276	269	271	277	278	278	279	278	275	272	267	264	262	253	239	228	232	269
2 D	254	278	295	307	310	310	297	288	284	283	289	287	285	281	278	276	271	269	259	259	241	233	234	260	276
3	287	305	310	316	310	301	292	278	268	274	283	286	286	284	282	278	274	273	272	270	264	241	232	240	279
4 D	256	270	289	300	307	306	306	304	282	279	283	285	282	284	284	282	280	276	273	269	265	256	262	268	281
5	278	297	315	315	313	305	297	286	279	275	277	280	281	281	279	277	275	272	272	267	252	236	233	249	279
6	272	296	315	325	328	315	297	283	270	265	273	276	277	279	279	278	274	271	267	264	253	243	247	262	280
7	287	301	304	308	319	320	305	288	280	277	278	279	279	279	277	274	272	269	266	259	244	239	250	259	280
8 D	273	291	299	308	309	307	300	290	282	280	283	281	278	280	278	275	273	268	259	256	245	244	239	237	276
9	254	285	306	317	322	311	299	288	280	279	280	278	280	282	282	278	272	267	262	253	241	237	248	258	277
10 D	271	294	314	325	322	312	304	299	287	281	280	268	268	270	269	270	266	268	264	257	252	238	243	262	278
11	287	304	321	326	323	318	306	297	291	288	288	285	279	280	281	277	273	269	265	263	247	230	239	256	283
12	277	296	315	330	323	308	295	287	283	284	284	284	284	283	280	276	276	274	270	266	250	233	235	248	281
13	269	289	297	309	321	324	309	288	278	278	281	280	283	281	277	275	273	270	268	263	249	229	- - -	231	279
14 Q	248	282	301	308	303	302	295	287	280	279	282	279	279	278	276	273	272	271	270	266	250	236	232	233	274
15 Q	252	277	297	307	311	312	303	289	278	276	280	279	279	281	280	277	272	269	266	261	247	232	236	244	275
16	262	284	296	294	295	296	291	283	281	279	283	282	283	280	277	276	274	271	270	264	251	237	236	243	274
17	256	276	285	294	295	295	289	281	275	274	277	280	283	281	279	277	274	272	271	268	258	254	258	261	276
18	267	282	295	298	300	297	288	278	269	270	278	279	280	278	277	273	272	272	267	255	245	241	249	257	274
19	279	288	290	289	297	294	293	286	285	285	282	280	281	282	282	280	277	277	277	266	260	257	268	278	281
20	284	290	292	290	284	285	274	268	269	279	283	280	280	283	282	279	277	276	271	264	253	255	264	273	276
21	282	297	297	301	303	295	291	286	283	281	282	283	282	282	281	280	279	277	272	261	245	242	247	250	278
22	256	270	286	297	304	301	292	281	277	280	280	280	278	278	279	278	279	279	272	267	255	248	256	265	277
23	269	278	293	310	314	311	304	294	286	281	285	283	283	283	285	284	285	281	280	276	258	257	253	252	283
24	269	296	306	311	306	298	287	277	273	274	277	276	277	277	280	278	276	276	274	268	258	247	248	252	278
25	260	285	293	295	297	304	299	292	287	283	281	280	277	279	277	275	273	272	273	268	254	234	225	235	275
26	251	274	297	306	310	308	300	293	286	282	283	282	280	280	280	279	276	276	274	271	259	248	245	245	279
27 Q	252	266	274	286	292	295	295	291	286	282	283	283	281	280	279	277	276	274	274	271	263	250	246	246	275
28 Q	251	258	270	277	284	294	302	302	298	289	285	282	279	278	277	274	273	274	270	268	265	255	241	230	274
29	224	230	249	268	284	297	301	297	288	283	283	282	279	278	276	273	270	267	267	270	269	256	243	242	270
30 D	259	275	288	306	321	319	308	305	298	294	292	287	285	284	279	273	267	262	257	252	249	241	237	243	278
MEAN	265	283	296	304	307	304	297	288	281	280	282	281	280	280	279	277	274	272	269	264	253	243	244	250	277

- - - : non-record

Table 7

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	JULY 2002 23	MEAN
1	266	270	280	297	311	310	309	299	293	293	289	290	285	278	281	277	271	268	262	263	264	258	257	264	281
2 Q	276	294	305	309	311	318	317	311	295	282	280	280	280	281	278	274	270	267	265	261	248	240	241	243	280
3 Q	254	274	287	298	302	308	306	299	292	285	282	279	280	279	277	273	272	270	267	262	259	253	255	260	278
4 Q	265	276	295	309	312	317	310	294	280	277	279	279	279	277	276	273	270	266	261	259	252	246	247	239	277
5	240	255	266	274	285	297	300	295	285	284	281	286	283	280	275	267	259	257	254	248	242	231	228	234	267
6 D	254	283	307	321	332	319	311	298	297	301	296	283	288	288	283	284	278	272	264	256	250	243	246	262	284
7	272	288	305	310	308	310	307	296	285	282	288	286	282	283	286	282	280	275	271	266	255	245	237	234	281
8	247	277	298	306	308	311	302	288	281	281	285	285	283	283	280	275	271	266	264	260	248	230	233	243	275
9	253	280	298	304	303	303	303	304	290	284	288	280	281	280	277	271	261	257	259	259	247	240	249	257	276
10	265	274	283	305	313	304	293	289	284	279	284	283	283	281	275	274	272	270	269	266	246	229	235	250	275
11	271	295	309	316	317	316	306	296	286	285	287	281	277	277	276	272	269	267	263	257	240	223	221	239	277
12 D	265	289	303	309	317	320	314	300	287	287	304	299	287	287	286	288	280	276	275	269	260	250	245	247	285
13	257	268	288	304	315	322	312	297	287	286	288	286	282	283	281	280	281	279	273	269	258	249	237	230	280
14 Q	235	247	260	274	288	303	308	299	291	285	285	285	285	284	282	280	277	274	272	270	262	249	240	237	274
15 Q	246	260	269	287	308	312	304	292	283	282	284	285	284	281	278	273	268	265	262	261	257	254	246	237	274
16	233	233	246	272	296	302	300	291	284	284	285	285	283	283	280	276	274	274	272	267	266	259	258	268	274
17 D	266	266	269	285	293	295	288	288	280	276	279	286	287	288	287	283	272	267	261	255	244	227	226	234	271
18	258	287	312	317	308	306	299	286	276	274	276	286	287	287	286	285	284	283	280	276	267	257	257	264	283
19	278	291	307	314	309	301	291	280	275	279	280	278	284	286	286	279	271	276	276	274	266	257	259	263	282
20	268	301	307	299	309	301	291	283	277	282	284	281	283	286	286	286	283	281	276	270	262	242	244	262	281
21 D	290	318	333	348	339	330	309	293	288	285	287	284	284	281	279	278	276	274	274	274	262	244	245	259	289
22	279	291	307	316	310	301	294	283	280	282	287	291	285	289	291	290	288	288	280	275	267	253	250	265	285
23	297	326	329	333	324	313	299	282	277	279	283	283	285	284	281	281	278	273	272	268	248	233	242	259	285
24	274	284	296	303	311	311	301	293	291	282	281	282	283	284	284	282	279	275	272	269	259	245	239	246	280
25	267	287	311	330	335	323	310	293	280	283	289	285	282	282	280	277	271	268	263	258	241	225	225	240	279
26	262	282	301	316	323	322	316	310	305	299	294	294	290	289	287	285	280	275	270	266	252	243	246	254	286
27 D	269	297	317	328	331	318	305	296	288	288	280	278	285	288	287	281	276	272	268	263	249	242	247	238	283
28	259	281	294	304	312	317	309	300	296	290	293	288	285	281	277	274	271	266	265	265	257	242	239	238	279
29	253	278	291	302	311	310	303	293	282	280	283	280	280	278	274	270	265	264	261	258	248	234	229	241	274
30	264	291	304	311	319	313	301	289	276	273	280	279	279	278	275	269	269	264	261	261	259	252	236	231	276
31	243	266	287	298	312	316	305	291	278	276	281	282	278	275	272	269	272	273	272	273	268	251	238	239	276
MEAN	262	281	296	306	312	311	304	294	285	283	285	284	283	283	281	278	274	271	268	264	255	243	242	248	279

Table 8

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	AUGUST 2002 23	MEAN
1 D	257	282	304	319	320	324	325	310	290	284	286	293	297	293	277	268	275	270	263	254	239	232	235	225	280
2 D	253	297	320	334	347	344	328	318	308	301	299	295	293	289	283	279	277	270	266	264	259	249	263	258	291
3	272	291	306	316	323	327	326	316	297	291	292	293	294	292	285	282	279	276	270	262	251	239	235	237	286
4	255	282	307	330	334	327	317	296	292	290	293	288	288	287	286	282	277	273	268	267	258	250	249	257	286
5 Q	276	293	311	323	317	305	290	284	281	283	285	284	284	284	280	276	272	268	266	263	256	251	263	279	282
6 Q	297	312	324	325	320	315	304	291	282	280	282	280	275	274	273	274	270	269	268	266	258	245	247	255	283
7 Q	274	292	306	311	313	308	294	284	285	286	284	284	283	278	275	274	273	270	267	265	256	239	233	242	278
8	262	286	306	320	326	321	311	296	282	279	281	279	277	277	274	271	267	265	268	263	259	243	239	244	279
9	263	285	303	313	320	320	310	298	281	277	281	281	280	269	271	274	263	265	263	260	261	251	262	269	280
10	282	288	292	308	317	317	306	297	288	286	286	284	281	282	282	283	281	282	278	277	264	247	237	241	283
11	263	285	299	311	320	318	307	290	273	275	281	275	278	284	278	284	278	277	280	274	261	246	246	249	280
12	269	285	308	325	336	329	311	295	280	277	279	273	277	280	280	283	279	282	278	276	260	243	234	240	282
13	254	275	303	317	328	321	308	294	279	277	281	283	283	284	284	281	281	279	277	279	270	254	245	253	283
14	271	293	316	321	319	310	301	291	285	282	281	283	290	289	285	291	286	290	284	280	268	248	250	252	286
15	274	305	318	323	323	316	296	283	273	265	278	279	285	289	285	285	284	284	278	275	275	282	277	274	288
16	290	308	323	323	319	316	315	298	271	284	289	286	289	287	288	287	287	286	283	278	267	261	264	271	290
17	287	299	306	310	310	302	295	281	275	284	287	284	283	285	285	283	281	281	280	276	263	252	254	264	284
18	282	302	321	334	339	333	315	297	286	283	284	283	283	280	279	281	279	276	275	258	244	231	237	250	285
19 D	282	307	308	325	331	324	318	298	290	296	298	295	291	289	282	281	275	272	268	270	255	241	246	254	287
20 D	286	311	333	353	360	344	324	307	295	288	286	288	288	288	285	282	278	275	271	266	267	258	258	265	294
21 D	299	323	347	363	365	351	335	324	285	288	292	296	291	292	296	293	289	284	279	279	273	253	232	228	298
22	247	285	311	332	332	325	317	304	286	286	288	287	286	285	283	282	280	278	275	272	262	242	230	230	284
23	256	294	313	326	330	325	314	301	292	289	287	286	284	281	279	275	274	271	268	264	257	250	241	249	284
24 Q	270	298	316	328	336	333	315	297	289	287	285	282	283	280	277	274	272	270	270	268	263	254	248	250	285
25 Q	266	286	295	304	307	305	298	290	286	283	282	281	281	278	274	271	269	269	269	269	259	246	234	232	276
26	239	259	276	298	308	313	310	302	292	286	288	284	284	279	276	269	260	260	257	259	255	252	243	248	275
27	260	275	293	311	328	323	309	304	298	298	295	292	284	279	267	268	266	267	267	267	265	255	242	244	282
28	261	286	304	312	317	314	304	298	289	284	285	284	281	278	276	272	270	270	271	271	272	272	265	271	284
29	284	301	320	324	314	302	290	283	281	280	280	281	278	271	274	269	266	268	267	267	262	251	245	240	279
30	258	288	313	333	342	337	322	299	289	290	288	282	280	274	271	265	262	263	262	264	259	245	235	232	281
31	239	266	292	312	321	322	315	306	290	285	292	289	279	281	280	278	276	271	270	269	259	237	230	244	279
MEAN	269	292	309	322	327	322	311	298	286	285	286	285	284	283	280	278	275	274	271	268	261	249	246	250	284

Table 9

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	SEPTEMBER 22	23	2002 MEAN
1	265	295	311	323	327	324	319	303	289	284	285	285	282	279	276	272	268	263	263	260	250	235	234	251	281
2	269	284	304	313	322	319	306	296	289	284	289	276	285	284	280	274	269	265	261	258	248	238	237	244	279
3	257	270	283	294	292	291	289	287	287	283	282	280	278	276	273	270	266	263	258	254	253	250	243	250	272
4 D	255	271	295	328	338	342	318	307	314	290	303	300	275	292	293	284	288	291	286	284	274	265	266	280	293
5	298	319	333	333	324	311	298	291	286	287	287	281	283	282	282	280	281	277	277	275	268	254	243	246	287
6	268	291	311	320	321	313	300	292	284	279	282	285	284	281	280	277	274	276	273	274	267	254	244	248	282
7 D	262	282	297	304	304	300	299	298	298	300	295	287	276	277	275	271	257	268	279	275	296	281	299	324	288
8 D	332	349	365	363	355	340	324	314	308	303	299	296	294	292	290	287	287	285	281	282	281	270	258	244	304
9	247	269	295	318	327	324	317	306	293	290	289	288	286	284	279	277	276	277	283	282	282	271	269	258	287
10	277	296	322	337	340	337	324	310	295	286	290	292	278	280	278	275	271	272	278	290	288	281	283	279	294
11 D	283	298	318	326	328	325	316	301	290	281	301	300	295	292	284	279	275	276	277	288	284	283	282	297	295
12	306	321	332	348	347	330	311	292	275	280	282	285	276	277	282	277	280	279	281	287	285	281	279	282	295
13	294	315	327	335	333	323	298	289	291	293	283	288	289	287	283	281	278	276	277	272	266	256	250	255	289
14	275	307	327	330	324	306	288	281	285	279	284	286	283	281	280	278	275	273	272	271	265	255	247	248	283
15	268	295	314	319	315	302	282	271	277	282	286	286	284	282	279	277	275	272	268	264	259	252	252	257	280
16	269	291	305	315	312	302	289	273	271	279	282	284	282	278	275	271	269	266	265	266	263	251	241	237	276
17	245	265	289	309	317	320	309	299	293	294	298	294	280	277	276	276	274	271	273	269	267	258	244	234	280
18	235	273	308	325	326	319	301	286	283	290	296	282	282	279	275	276	277	275	272	273	273	263	258	257	283
19	259	275	301	318	320	314	298	284	280	281	283	280	271	275	277	273	272	274	275	277	277	267	255	253	281
20 Q	260	283	303	311	310	304	293	283	280	281	279	279	279	279	278	277	276	275	273	272	267	254	245	235	278
21	250	270	288	298	299	294	286	281	279	282	282	279	280	279	277	274	273	273	274	273	270	261	251	251	276
22	264	289	305	305	298	287	278	277	281	284	282	281	280	278	276	276	271	268	272	272	266	254	241	239	276
23 Q	254	281	305	316	318	308	294	283	283	284	282	282	281	279	278	277	276	275	275	276	275	266	254	243	281
24 Q	249	272	288	304	305	295	285	277	279	283	280	279	278	276	274	272	271	270	272	273	270	269	259	253	276
25 Q	263	283	302	308	301	289	279	277	281	281	280	279	278	276	272	270	270	270	270	269	267	257	247	238	275
26	250	275	298	308	306	292	279	274	280	281	282	281	278	275	272	270	269	265	263	263	261	254	247	247	274
27	260	294	318	320	310	299	294	293	290	287	288	290	285	279	274	269	267	263	263	262	261	250	235	226	278
28	240	276	303	310	303	291	279	276	280	279	279	278	276	274	272	269	267	265	264	264	266	259	250	242	273
29 Q	250	275	298	314	321	315	299	282	279	277	278	278	277	275	272	269	267	266	265	268	270	262	247	231	276
30 D	235	264	293	306	309	308	302	293	284	298	295	292	272	270	269	278	275	275	274	274	269	263	263	260	280
MEAN	265	288	308	319	318	311	298	289	286	285	287	285	281	280	278	275	273	272	272	272	270	260	254	254	282

Table 10

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE		OCTOBER 2002 MEAN																								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	D	269	285	302	310	309	301	293	289	295	301	320	326	325	313	285	281	293	276	274	287	288	327	322	333	300
2	D	336	358	377	369	367	338	334	341	330	327	318	308	290	287	292	293	297	296	295	294	288	276	255	254	313
3		274	304	313	315	320	322	314	302	292	287	291	291	283	280	274	272	263	259	270	295	304	301	304	321	294
4	D	344	350	361	359	349	345	335	326	328	311	324	303	311	294	286	274	265	261	276	273	276	275	274	278	307
5		290	304	323	334	330	316	305	294	295	293	292	283	281	284	278	268	275	282	285	298	297	283	272	265	293
6		267	274	294	312	320	315	300	288	286	296	295	290	286	285	284	282	285	285	286	292	298	295	263	259	289
7	D	266	284	315	332	333	319	304	304	287	302	298	293	288	264	269	272	282	277	287	306	307	297	300	305	295
8		323	339	346	349	342	317	304	305	306	303	285	279	284	281	281	280	283	293	290	285	284	269	256	244	297
9		251	280	304	314	316	305	293	288	296	302	296	285	282	278	278	275	274	284	284	286	291	288	268	264	287
10		273	297	317	325	320	310	300	300	283	293	296	270	280	284	285	283	281	282	283	284	286	278	258	254	288
11	Q	260	277	294	309	313	310	301	289	289	288	288	284	280	280	278	278	274	276	278	284	285	273	254	249	283
12	Q	257	275	300	317	319	311	297	287	289	289	292	291	285	282	282	281	275	275	277	280	280	270	249	234	283
13	Q	237	259	290	306	309	305	294	285	285	287	287	286	279	280	280	278	277	280	279	279	279	271	259	251	280
14		248	276	309	324	324	313	304	303	304	317	324	315	311	300	283	277	280	276	277	280	278	270	262	256	292
15		264	280	312	331	324	311	295	290	292	298	291	290	290	284	279	273	271	280	266	272	275	272	252	239	285
16		249	280	305	322	318	302	292	287	288	288	287	286	284	284	282	281	281	277	272	267	273	277	262	252	283
17		268	299	316	320	315	307	300	297	294	292	288	285	284	283	278	276	276	277	277	276	277	266	242	232	284
18		229	252	291	316	320	318	294	288	288	285	282	282	281	280	273	272	276	276	276	276	274	275	266	252	280
19		251	266	300	320	323	317	306	297	290	291	287	283	281	276	276	276	276	275	271	277	280	280	267	252	284
20		247	247	272	301	317	309	297	288	288	287	285	281	278	275	274	276	277	277	277	279	281	274	258	242	279
21	Q	240	258	289	313	314	304	290	288	288	286	284	282	280	278	274	274	276	275	274	274	274	269	253	239	278
22	Q	236	250	280	304	311	306	297	289	287	289	281	288	286	284	275	278	279	279	279	279	278	274	258	248	280
23		252	268	290	306	310	304	294	286	283	280	284	285	283	276	271	269	269	272	277	274	275	271	264	260	279
24	D	254	258	282	299	306	304	308	299	297	294	294	267	268	279	267	269	265	287	290	293	299	297	285	281	285
25		289	309	319	318	322	315	301	303	289	286	290	280	284	275	283	281	284	286	288	284	287	283	272	263	291
26		266	273	294	311	311	303	291	277	284	278	278	283	280	278	273	270	270	283	285	272	284	280	273	268	282
27		274	287	302	314	315	305	298	290	295	291	290	287	285	285	274	271	276	284	283	279	283	284	272	268	287
28		281	291	313	319	316	306	292	289	287	283	281	286	285	282	279	281	282	282	285	284	285	284	273	266	288
29		268	279	302	317	314	305	291	284	288	289	280	285	285	283	284	278	275	274	276	279	284	287	276	267	285
30		264	274	290	301	303	299	298	295	286	303	302	293	290	285	283	280	278	275	279	281	290	296	294	288	289
31		293	308	312	311	305	300	297	290	289	289	282	288	286	284	286	273	280	280	274	279	279	281	281	281	289
MEAN		268	285	307	319	320	311	301	295	293	294	293	288	286	283	279	277	277	279	280	282	284	281	269	263	288

Table 11

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE		NOVEMBER 2002 MEAN																										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
1	Q	286	293	301	307	305	295	288	285	286	285	280	282	281	281	282	281	281	282	277	276	278	274	261	253	283		
2	D	266	268	280	293	298	295	294	295	299	304	299	296	291	286	281	278	283	274	270	285	292	294	284	274	287		
3	D	278	290	304	310	310	311	312	307	301	293	288	289	284	286	279	283	282	276	288	284	291	305	299	295	294		
4		296	302	303	306	302	295	287	290	298	294	289	284	284	282	280	278	281	280	276	288	290	289	293	289	290		
5	D	283	284	293	305	308	294	292	288	291	285	288	278	280	278	280	278	273	277	285	290	288	296	293	292	287		
6		291	298	300	300	301	295	287	288	289	280	287	291	282	279	278	275	277	270	271	284	285	287	290	278	286		
7		273	276	285	296	295	292	286	285	287	280	284	286	285	281	280	278	275	278	277	281	279	280	270	256	281		
8	Q	251	259	278	292	297	293	284	277	279	281	284	284	282	279	277	275	275	276	276	278	274	269	258	254	276		
9	Q	258	271	291	306	313	307	295	284	282	280	281	282	280	279	278	276	274	273	270	264	266	261	245	240	277		
10		249	257	275	288	292	298	299	292	287	286	289	288	284	280	277	274	273	272	270	271	273	276	272	264	279		
11		265	276	288	296	297	294	288	283	297	295	292	291	283	279	275	273	273	274	274	273	275	280	277	272	282		
12		274	276	280	288	286	283	282	283	283	283	283	284	278	277	280	276	274	271	270	270	275	276	275	276	278		
13		274	282	306	316	307	307	300	293	293	290	287	285	285	282	282	281	279	277	275	275	278	274	253	243	284		
14		246	263	287	298	297	295	292	288	285	283	282	280	280	278	277	278	273	272	269	270	276	275	257	252	277		
15		253	273	294	302	300	297	294	286	285	286	291	285	283	280	279	278	276	273	271	266	267	271	257	261	280		
16	Q	269	285	301	306	304	301	294	286	283	280	279	278	279	280	280	279	279	279	276	276	275	271	262	255	282		
17	Q	266	275	288	296	296	291	285	279	275	272	273	275	274	273	275	275	276	273	273	271	271	270	260	252	276		
18		261	279	300	308	308	305	297	292	294	297	291	288	286	283	276	275	274	271	264	263	272	276	274	273	284		
19		275	290	306	320	325	313	299	288	289	287	290	285	279	277	276	274	275	276	273	274	274	287	270	275	287		
20		271	280	288	295	301	303	298	288	285	282	282	279	279	276	273	271	271	269	263	293	308	312	296	290	286		
21	D	278	266	261	271	287	298	303	309	308	308	308	282	273	280	296	287	286	289	301	319	320	321	311	306	294		
22	D	306	303	300	300	300	297	293	283	283	285	287	285	284	286	292	280	286	284	290	292	293	291	283	287	290		
23		285	282	297	305	309	303	294	286	280	281	286	287	286	286	281	281	281	275	285	287	285	286	289	279	287		
24		278	282	285	292	294	292	284	282	281	285	284	283	282	277	277	278	270	281	287	282	284	289	287	275	283		
25		273	280	287	292	300	306	300	291	294	299	286	289	284	279	278	276	269	274	280	281	283	284	285	279	285		
26		270	277	281	289	292	291	285	282	284	283	285	285	283	282	281	279	279	278	282	279	278	278	270	288	282		
27		287	291	291	300	300	298	291	285	285	291	294	289	283	286	287	283	283	282	283	282	282	284	284	275	287		
28		270	273	286	297	302	297	293	285	284	284	283	282	281	280	277	278	279	286	277	280	283	280	270	256	282		
29		248	257	271	288	299	301	291	283	287	283	283	283	281	280	275	277	277	282	279	277	282	283	273	269	280		
30		275	278	288	294	297	297	290	285	280	287	286	280	273	276	278	277	280	284	282	280	281	291	290	283	284		
MEAN		272	279	290	299	301	298	293	288	288	287	287	284	282	280	280	278	277	277	277	280	282	284	276	271	284		

Table 12

DECLINATION
IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES

HACHIJO UT DATE		DECEMBER 2002 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23																							MEAN	
1		273	276	293	295	299	293	291	287	277	282	282	279	280	276	275	284	279	272	280	282	285	292	284	280	283
2		267	271	283	294	300	296	289	283	285	282	277	277	277	277	280	281	284	279	278	287	287	288	279	268	282
3		259	263	277	290	301	299	287	279	279	279	277	279	277	280	278	279	283	287	285	290	291	288	279	264	281
4		256	263	279	296	301	297	286	280	281	284	283	280	278	280	278	277	278	281	274	279	281	282	276	265	280
5		261	266	282	292	296	295	287	285	288	288	279	279	277	276	278	277	279	277	277	280	280	279	273	264	280
6		262	267	276	283	289	287	280	276	278	280	278	277	275	273	270	269	269	273	277	276	278	280	274	266	276
7		272	277	290	298	298	298	288	286	286	292	290	288	280	277	274	273	270	270	272	275	275	289	290	280	283
8		268	275	292	307	312	304	290	282	287	286	284	281	279	278	277	270	270	272	264	271	277	280	277	270	281
9		271	276	290	304	307	305	292	283	283	283	281	281	278	276	275	273	272	271	272	276	278	276	269	265	281
10		264	273	289	304	311	305	291	283	281	280	279	279	279	276	274	273	271	272	274	274	274	276	267	259	280
11	Q	259	270	294	313	312	302	291	283	283	282	282	281	279	277	274	274	275	276	276	275	276	275	270	263	281
12	Q	262	270	283	297	304	300	289	281	279	279	280	280	277	277	275	274	275	275	275	277	278	278	272	263	279
13	Q	262	271	288	300	307	312	300	284	281	279	277	275	276	274	274	275	275	275	276	277	279	278	275	263	281
14		250	258	279	296	303	296	287	274	273	274	276	283	280	276	276	275	276	265	267	273	273	281	283	279	277
15		273	279	296	310	308	299	293	287	284	283	282	282	281	279	278	280	280	280	279	280	282	279	269	258	283
16		258	266	277	287	297	298	291	281	281	281	279	278	278	276	277	278	278	281	281	280	281	278	274	261	279
17	Q	249	260	281	295	306	302	290	278	276	277	277	276	275	275	276	276	277	277	277	278	277	277	274	262	278
18	Q	254	260	273	288	298	294	283	274	272	270	269	269	270	271	272	272	274	275	276	277	276	275	265	250	273
19	D	241	251	271	281	278	284	278	264	281	284	282	272	286	282	278	282	271	271	285	294	301	298	289	284	279
20	D	285	295	305	310	303	293	287	285	286	286	285	281	280	281	288	283	285	290	299	290	293	286	292	297	290
21		294	299	320	332	328	314	297	288	283	281	282	283	285	284	286	283	279	284	283	281	282	282	277	274	291
22		274	283	296	309	315	310	298	289	289	285	282	280	279	274	273	272	269	266	274	277	275	278	272	267	283
23	D	265	276	297	308	305	299	299	295	296	291	281	278	276	283	288	288	288	288	283	285	289	295	289	289	289
24	D	284	296	308	313	312	303	289	278	281	281	283	272	273	278	281	279	275	277	282	278	285	290	283	269	285
25		261	272	292	294	290	286	282	280	283	283	279	274	279	271	274	281	279	284	284	283	281	280	282	268	280
26		257	264	281	294	301	300	292	279	280	284	286	290	289	285	278	279	278	284	285	277	276	277	278	276	282
27	D	268	284	290	307	323	310	289	281	291	279	274	279	282	278	284	289	285	284	294	298	298	294	287	277	289
28		272	282	300	313	311	297	281	274	273	286	282	279	282	285	283	286	286	290	291	291	290	288	278	262	286
29		263	279	296	311	312	304	289	278	277	279	276	277	279	281	284	286	291	292	289	284	286	286	279	267	285
30		259	264	280	296	302	297	289	283	277	276	277	275	270	277	282	284	283	288	288	288	295	289	285	274	282
31		269	275	286	295	295	292	288	279	277	277	275	278	278	279	281	284	285	286	287	289	287	286	276	261	282
MEAN		265	273	289	300	304	299	289	281	282	282	280	279	279	278	278	279	278	279	280	281	283	283	278	269	282

Table 13

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	JANUARY 2002 MEAN
1	327	330	346	349	357	354	344	334	327	333	334	334	333	334	333	334	334	334	342	337	337	343	348	342	338
2	337	345	364	374	373	369	364	358	353	351	350	349	349	345	341	342	346	346	339	339	348	342	344	336	350
3 Q	324	329	344	355	362	363	362	355	353	350	346	347	347	349	351	351	352	353	353	354	355	354	345	331	349
4 Q	324	331	352	364	371	371	366	366	365	362	362	362	360	359	356	357	358	357	356	360	358	357	354	349	357
5 Q	339	337	347	350	365	372	370	361	362	362	361	361	361	360	361	360	359	360	360	360	361	361	361	357	359
6 Q	349	347	345	352	368	376	373	373	375	374	373	370	369	372	374	378	377	373	373	374	373	370	360	351	367
7	348	351	360	373	373	379	379	375	370	364	360	365	370	370	370	369	373	357	341	351	352	349	349	342	362
8	333	321	346	350	351	355	364	345	352	351	341	337	338	340	344	351	353	359	360	361	362	365	369	372	351
9	364	352	349	357	363	367	364	362	363	361	359	358	358	358	356	356	361	360	360	362	365	367	371	374	361
10 D	374	369	361	362	368	368	371	373	364	353	345	329	315	308	328	323	364	332	327	340	335	339	358	374	349
11 D	378	362	350	347	325	307	300	306	303	320	312	311	312	321	326	328	328	327	335	334	340	337	340	337	329
12 D	337	334	346	348	344	343	334	322	323	317	316	323	325	324	327	331	342	352	346	340	346	344	338	331	335
13 D	331	334	339	343	340	338	339	337	332	334	332	334	346	338	337	338	352	348	348	348	348	352	352	354	341
14	348	353	358	357	360	360	359	357	351	351	346	344	343	345	347	346	348	355	354	350	347	354	356	356	352
15	359	360	363	363	361	356	352	349	351	351	349	342	337	332	335	343	347	343	344	348	349	353	354	354	350
16	348	346	352	361	370	373	372	362	359	354	350	350	352	355	354	355	356	358	360	360	362	362	361	360	358
17	362	355	358	362	362	362	363	364	364	366	358	353	353	349	349	345	360	365	363	361	363	361	358	359	359
18	360	355	362	366	368	369	369	363	357	355	351	352	355	353	354	355	365	363	364	366	366	366	368	372	361
19 D	372	366	369	375	380	392	394	391	404	400	386	386	376	348	328	318	326	331	343	349	346	339	355	361	364
20	355	353	358	351	354	363	361	357	353	346	341	343	349	346	346	357	358	354	353	354	357	365	371	368	355
21	366	368	363	370	379	374	365	358	355	356	350	346	343	340	346	346	358	355	355	354	357	354	358	360	357
22	366	374	377	377	379	374	375	369	355	347	348	350	346	349	352	353	358	363	359	359	362	365	361	363	362
23	362	360	360	362	365	366	366	361	364	365	352	336	341	348	349	352	352	350	342	353	349	348	350	350	354
24	357	363	365	362	353	352	360	360	362	359	354	353	352	352	352	352	353	355	356	357	358	356	355	351	356
25	347	350	359	367	369	368	368	370	374	370	367	364	361	360	338	326	321	321	332	352	332	337	346	349	352
26	344	342	340	341	347	351	348	349	348	344	343	338	335	338	340	339	344	346	346	350	348	347	352	350	345
27	347	347	350	355	352	353	355	353	350	342	338	337	341	344	343	346	348	347	347	355	356	355	360	364	349
28	358	348	351	357	361	362	361	362	359	359	357	350	352	351	351	349	346	351	348	349	353	360	368	373	356
29	374	362	358	372	375	374	368	361	358	353	352	353	352	352	350	351	353	354	354	355	357	358	363	370	360
30 Q	357	343	353	372	380	382	378	372	370	370	367	365	364	363	361	359	358	359	359	360	359	358	357	349	363
31	332	333	360	378	373	374	372	370	371	370	367	364	364	363	362	362	359	356	358	362	360	365	361	360	362
MEAN	351	349	355	360	363	363	362	358	356	355	351	349	348	347	347	347	352	351	351	353	354	354	356	355	354

Table 14

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	FEBRUARY 2002 MEAN
1	338	348	346	353	361	352	356	361	356	351	345	341	347	339	317	316	334	339	341	347	351	355	371	381	348
2 D	373	360	364	378	350	329	312	296	285	281	279	272	281	282	297	312	318	331	327	330	336	336	334	339	321
3 Q	336	330	335	349	352	352	350	348	348	346	344	341	340	337	345	347	344	343	343	346	346	344	341	335	343
4	318	310	319	335	342	356	363	360	358	358	355	354	355	354	353	351	352	351	344	348	353	365	362	356	349
5 D	352	344	326	332	341	345	347	350	361	368	360	345	324	324	345	348	345	350	350	330	329	329	324	317	341
6 D	309	303	301	302	303	309	292	302	302	315	314	306	296	316	320	315	322	325	326	336	346	348	354	340	317
7 D	334	326	326	328	324	323	328	331	332	338	335	330	329	338	341	342	341	346	352	354	357	359	359	354	339
8	347	350	353	355	350	348	347	351	349	344	346	344	339	344	338	339	353	344	341	345	353	358	367	367	349
9	369	364	371	364	354	341	338	342	341	344	339	334	334	340	344	347	350	352	352	353	356	371	376	378	352
10	380	365	349	356	358	357	355	357	356	359	356	352	346	348	351	348	352	357	359	359	361	364	362	359	357
11	357	349	356	363	367	361	361	358	348	346	343	322	323	340	345	346	349	357	352	352	355	356	356	361	351
12	360	360	365	362	362	359	351	348	353	354	352	350	349	351	352	352	355	356	358	359	359	357	350	344	355
13	333	343	352	358	362	367	368	364	352	360	352	346	348	350	349	345	344	347	343	347	348	350	354	357	352
14 Q	360	369	374	376	371	367	361	362	363	364	361	358	356	356	357	357	355	356	357	357	357	355	356	364	361
15 Q	367	369	376	381	381	380	378	374	371	372	369	368	370	371	371	374	373	366	366	365	360	358	354	347	369
16 Q	341	331	336	348	361	366	370	368	369	370	365	363	359	360	355	354	359	354	359	363	363	364	365	372	359
17	379	380	381	408	398	390	377	351	366	366	359	355	354	349	346	351	349	349	351	352	350	353	359	361	364
18	362	365	371	373	376	382	380	375	364	368	366	365	364	361	364	357	359	354	347	350	351	350	358	352	363
19	355	358	362	355	351	350	349	351	347	350	350	349	349	352	353	354	354	355	357	356	354	359	362	355	354
20	351	360	366	372	371	369	365	356	349	353	356	352	351	351	358	364	362	365	366	367	368	369	370	375	362
21	373	378	383	382	380	378	367	354	352	355	355	355	355	355	352	352	355	358	357	356	358	364	381	389	364
22	402	402	399	385	383	375	368	366	365	364	363	360	360	360	365	361	364	361	361	364	364	364	362	361	370
23 Q	364	371	382	392	387	370	355	351	354	356	356	355	355	354	357	359	361	359	361	362	364	368	373	376	364
24	379	383	384	379	377	374	374	370	369	367	364	358	359	352	356	359	361	362	363	366	369	371	375	378	369
25	379	394	393	392	388	377	367	363	360	364	363	356	346	342	358	352	357	357	355	357	357	366	365	362	365
26	364	370	364	365	362	351	347	341	345	353	352	349	350	345	341	347	350	356	352	354	359	362	353	351	353
27	360	364	368	370	369	364	357	355	355	356	359	357	354	355	354	354	355	354	354	356	362	367	357	354	359
28 D	357	367	374	376	383	391	357	346	348	352	348	347	340	341	349	356	360	360	356	361	361	353	340	315	356
MEAN	357	358	360	364	363	360	355	352	351	353	350	346	344	345	348	349	351	352	352	353	355	358	359	357	354

Table 15

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	MARCH 23	2002 MEAN
1	312	300	317	328	325	323	311	309	312	323	322	318	323	321	324	328	332	333	338	339	342	346	343	340	325
2	342	343	353	367	370	362	360	356	357	359	360	358	357	354	356	356	355	353	349	356	357	354	356	364	356
3	369	375	378	376	383	381	367	358	355	344	340	341	346	340	325	327	331	333	338	339	344	353	354	347	352
4	348	347	347	350	356	360	362	360	357	355	354	355	358	361	366	370	364	366	371	371	375	375	376	372	362
5 D	359	346	337	324	332	332	332	334	339	346	345	344	352	345	354	355	349	349	357	363	360	357	354	350	346
6	350	353	360	368	364	345	331	342	348	346	343	345	339	334	336	344	353	353	346	346	353	356	354	351	348
7	355	358	357	356	360	357	345	345	353	351	349	350	361	347	350	352	352	353	355	359	360	361	356	354	354
8	354	352	359	364	372	374	367	357	342	341	349	349	349	352	353	355	357	357	358	360	362	365	363	354	357
9	355	358	363	367	371	373	371	368	365	365	360	357	352	349	339	336	342	345	350	356	358	356	349	348	356
10	355	361	366	372	377	384	383	379	372	363	345	317	313	332	343	346	349	351	354	359	360	358	347	336	355
11	333	330	347	371	367	361	363	357	351	348	345	347	346	348	355	359	358	360	362	365	364	359	354	349	354
12	354	359	374	386	389	388	380	366	356	352	361	355	351	352	355	366	369	367	362	361	360	355	346	343	363
13	339	343	366	381	390	390	377	366	360	361	364	363	362	355	360	361	362	362	367	366	366	360	350	342	363
14 Q	346	350	362	381	398	397	388	377	373	373	371	367	364	362	364	362	368	368	366	365	366	363	352	340	368
15	331	322	325	342	367	388	395	394	389	386	382	379	377	376	374	372	369	370	369	377	384	388	378	363	371
16 Q	354	356	374	396	403	407	398	390	385	383	382	376	372	372	372	368	366	366	367	371	375	378	373	358	377
17 Q	345	337	343	358	373	381	383	381	378	377	378	378	377	375	373	374	373	373	374	375	378	376	365	349	370
18	339	339	352	368	389	396	391	382	377	372	373	377	377	406	406	410	408	409	396	395	398	402	397	388	385
19 D	352	339	356	367	358	343	341	345	338	345	348	350	350	350	349	349	347	346	350	349	360	357	348	334	349
20	327	332	344	355	366	367	359	353	349	352	351	349	350	356	360	382	368	371	371	377	380	380	371	358	360
21	341	342	360	372	380	383	375	363	353	345	355	358	357	356	358	359	362	357	356	363	374	369	365	356	361
22	347	347	356	359	383	386	371	360	358	353	351	359	361	360	360	361	361	361	361	362	364	363	353	343	360
23	342	347	353	369	380	382	376	368	365	366	365	369	366	361	362	354	346	346	336	341	346	344	333	332	356
24 D	311	302	301	308	311	301	285	279	264	256	264	273	281	269	266	268	291	286	294	296	289	288	289	290	286
25	287	297	313	330	332	340	337	335	332	335	336	335	335	334	335	346	343	347	351	357	358	361	350	340	336
26	343	366	376	373	372	371	367	357	346	331	328	323	324	327	330	333	338	341	342	345	346	335	322	314	344
27 Q	322	337	351	366	376	377	369	358	353	354	353	354	354	354	354	356	355	354	356	359	362	360	348	340	355
28 Q	338	341	357	381	391	386	376	368	364	362	361	361	360	360	361	361	361	361	364	366	370	369	355	343	363
29	347	362	376	387	394	392	384	376	372	372	371	372	372	372	370	371	372	372	371	376	379	373	369	373	374
30 D	369	379	398	417	395	374	378	364	356	355	362	359	348	346	355	344	339	340	337	342	350	355	355	351	361
31 D	349	358	370	389	388	387	375	353	346	352	352	349	348	352	348	351	349	348	354	356	360	356	346	334	357
MEAN	342	344	355	365	371	371	364	358	354	352	352	351	351	351	352	354	354	355	356	358	361	360	354	347	356

Table 16

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	APRIL 2002 23 MEAN	
1	324	332	354	368	370	348	340	325	339	345	346	347	348	352	356	357	358	356	357	361	362	363	352	337	350
2	327	323	333	350	349	346	329	313	315	330	331	335	345	349	351	352	353	354	355	360	364	363	355	347	343
3	344	342	349	371	371	351	353	341	340	346	347	351	353	355	360	364	360	359	357	358	358	359	351	338	353
4	331	341	356	372	379	369	361	352	349	353	354	352	357	353	350	354	356	357	360	364	367	369	363	357	357
5 Q	355	366	378	385	388	386	379	371	367	368	370	371	370	370	371	373	373	374	375	378	380	383	376	362	374
6	361	375	391	396	398	393	389	381	373	371	364	358	358	361	365	367	366	367	369	369	372	367	356	350	372
7	361	376	390	405	409	404	390	378	374	371	369	366	354	361	366	362	361	360	362	363	366	366	359	349	372
8 Q	351	366	376	389	394	391	384	375	367	368	368	366	366	367	368	368	368	368	370	373	377	377	366	353	372
9 Q	351	363	378	394	400	396	391	382	375	373	374	373	372	372	373	374	372	374	376	379	382	378	369	358	376
10	353	362	380	396	410	409	402	397	392	385	380	378	378	380	383	381	379	379	384	384	387	385	372	367	383
11	361	359	376	403	415	409	405	391	374	379	373	370	369	367	367	364	364	368	373	376	385	387	388	398	380
12	374	351	359	367	370	380	375	378	369	367	364	363	364	369	362	363	365	363	365	368	369	370	369	367	367
13	352	349	351	364	375	371	359	352	342	331	329	347	332	317	315	313	324	332	344	359	360	348	333	325	343
14	329	344	366	371	383	388	375	364	356	357	359	358	364	377	357	341	350	352	354	358	360	358	352	345	359
15	339	350	367	386	394	391	379	370	365	363	364	362	358	354	355	355	353	355	347	351	353	356	356	357	362
16	363	365	369	375	377	375	371	370	365	366	365	365	367	366	365	363	361	362	365	366	364	375	378	368	368
17 D	365	368	379	394	399	385	378	379	365	340	328	337	311	292	317	288	268	271	291	305	322	312	311	309	334
18 D	315	289	281	271	273	275	257	231	246	245	226	239	280	266	280	281	283	287	276	281	281	288	279	280	271
19 D	282	293	325	347	338	334	327	317	325	317	296	304	283	252	263	292	279	269	285	281	279	268	270	272	296
20 D	288	261	264	284	264	226	236	223	217	226	254	266	271	275	287	297	296	305	294	324	324	307	296	295	274
21	296	308	332	324	325	331	330	331	326	321	323	326	325	323	326	327	329	332	332	335	336	332	322	306	325
22	305	313	310	311	321	328	343	344	336	329	328	326	329	335	338	337	339	336	338	340	344	338	332	330	330
23 D	326	326	334	350	371	380	360	319	281	318	318	313	310	309	312	310	331	330	327	333	332	333	335	329	329
24	316	311	323	334	346	353	354	353	345	339	335	334	331	336	340	345	343	342	347	349	351	349	340	329	339
25 Q	319	312	320	338	353	364	367	363	355	348	346	343	343	343	345	348	347	347	350	354	358	360	348	336	346
26 Q	325	319	330	346	368	384	383	379	368	366	366	368	368	369	366	363	363	363	363	366	374	369	359	354	362
27	347	342	343	360	381	387	385	383	370	363	360	365	366	368	365	366	372	370	368	372	371	371	356	343	366
28	337	347	361	366	359	342	343	334	318	321	327	333	341	336	342	347	351	348	353	355	356	350	341	333	343
29	336	345	355	369	375	377	373	361	348	351	358	344	338	345	350	351	348	356	359	356	364	367	356	351	356
30	354	358	369	379	381	379	376	376	368	362	360	355	356	361	368	371	373	370	365	367	370	366	358	356	367
MEAN	336	339	350	362	368	365	360	351	344	344	343	344	344	343	345	346	346	347	349	353	356	354	347	340	349

Table 17

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MAY 2002 MEAN
1 Q	362	371	380	391	394	385	375	369	362	358	357	362	363	363	365	367	367	368	370	371	372	367	355	346	368
2	353	365	378	386	398	398	389	379	369	366	366	365	367	368	368	360	361	365	366	371	377	370	361	364	371
3	380	395	419	422	412	400	389	379	366	361	363	365	365	368	370	370	369	368	371	372	371	364	353	348	377
4	355	373	388	399	406	407	397	377	368	365	369	372	374	375	375	375	375	377	374	369	371	365	357	357	376
5 Q	367	380	391	400	403	402	393	383	373	371	373	376	377	377	378	378	378	377	378	379	379	377	377	378	381
6	391	413	428	433	429	418	410	399	385	379	380	376	377	373	365	365	362	353	345	344	350	342	337	345	379
7	355	369	395	414	414	402	391	384	369	361	365	366	366	365	359	356	348	355	365	365	366	358	343	339	370
8	351	371	382	382	381	378	370	362	348	344	348	347	346	345	348	348	344	343	346	350	355	347	339	336	355
9	339	345	365	384	382	376	369	363	351	350	352	353	354	356	356	356	355	355	355	354	355	350	344	349	357
10 D	358	366	368	374	383	384	377	363	345	341	351	366	379	378	382	381	382	377	378	383	373	351	344	338	368
11 D	335	349	369	379	379	377	376	362	349	349	355	327	314	329	327	286	284	283	295	283	290	285	282	288	327
12	284	288	306	314	315	312	302	302	296	301	314	316	315	319	310	325	323	324	325	328	330	324	314	300	312
13	299	309	324	339	352	351	348	348	343	337	339	341	346	351	357	360	355	357	360	361	364	357	342	334	345
14 D	334	326	319	308	320	332	333	304	290	298	292	289	306	327	319	319	326	328	317	324	321	330	322	319	317
15	319	328	348	349	339	326	325	323	316	316	319	331	337	336	335	332	336	335	336	341	342	334	321	308	330
16	305	316	327	352	362	366	365	350	335	326	334	333	332	334	337	339	339	341	344	351	349	340	330	317	338
17	318	335	355	378	390	385	378	363	353	354	357	355	353	353	352	352	354	354	357	356	359	354	344	336	356
18	338	354	374	387	387	380	375	370	362	359	359	357	360	358	360	360	359	360	359	362	387	397	379	378	368
19	380	375	377	375	362	339	313	296	307	320	327	329	330	333	333	333	335	334	335	337	343	346	344	345	340
20	353	365	375	386	395	397	383	367	354	345	329	332	341	345	350	355	353	348	353	353	352	342	334	328	356
21	322	321	330	344	352	352	355	332	320	329	337	341	345	343	344	351	354	353	356	363	365	365	380	365	347
22	359	365	371	377	384	378	371	356	347	338	337	330	340	347	349	350	355	359	362	366	370	360	349	347	357
23 D	351	361	369	382	394	375	366	357	360	363	370	440	333	280	298	310	320	299	264	277	285	283	275	276	333
24 Q	288	300	306	308	306	302	305	306	307	303	305	306	307	310	312	313	316	320	324	327	325	312	298	297	308
25 Q	311	335	353	358	352	344	339	336	329	324	323	327	334	331	335	337	338	338	337	344	348	352	352	347	338
26	347	350	362	372	381	377	363	350	343	341	343	342	341	342	347	355	352	352	353	356	351	343	336	344	352
27 D	360	368	384	390	385	369	346	312	275	268	302	317	321	327	325	331	326	327	326	329	326	325	328	340	334
28	352	359	368	372	367	355	348	342	335	337	342	344	344	341	346	348	346	347	350	349	348	344	344	349	349
29	354	353	350	362	372	369	364	362	351	347	344	344	343	345	345	347	346	350	353	357	355	346	347	350	352
30	353	355	371	375	377	379	377	363	356	354	353	352	354	357	363	360	358	361	360	369	373	372	374	379	364
31 Q	372	365	371	373	378	375	367	358	356	354	355	355	357	359	361	361	360	359	361	366	373	376	374	371	365
MEAN	343	352	365	373	376	371	363	352	343	341	344	347	346	346	347	348	348	347	348	350	352	348	341	339	351

Table 18

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	JUNE 2002 23 MEAN	
1 Q	367	370	380	388	388	389	382	372	366	365	370	373	375	371	370	370	374	381	383	383	380	376	377	369	376
2 D	366	375	379	387	373	361	355	358	355	350	352	355	353	357	353	352	345	356	354	343	342	335	332	336	355
3	351	359	367	368	371	376	358	352	337	332	336	340	347	344	345	347	348	351	352	351	361	354	349	347	352
4 D	345	348	354	362	361	360	364	338	325	324	331	337	344	346	346	347	348	350	356	354	357	359	362	363	349
5	371	383	382	381	378	375	374	362	354	354	358	358	356	356	354	352	352	351	355	356	356	346	338	340	360
6	349	360	371	379	381	375	372	369	361	358	359	362	362	361	358	356	355	359	357	356	354	350	345	346	361
7	354	367	386	399	404	402	387	376	368	365	365	369	367	367	366	367	367	365	364	361	358	357	358	367	371
8 D	379	385	385	392	393	390	378	374	372	372	375	380	387	382	381	369	365	352	354	360	366	368	359	363	374
9	365	361	363	379	375	373	363	349	340	348	350	351	352	351	352	354	353	355	355	361	355	344	350	359	357
10 D	365	372	375	366	364	369	375	360	356	358	357	353	338	333	325	332	325	337	342	344	335	329	332	334	349
11	338	354	361	365	374	379	370	353	333	333	338	344	354	349	349	347	343	346	350	351	345	328	322	324	348
12	334	356	372	375	374	369	361	354	354	352	351	354	358	360	358	352	353	353	353	356	348	342	348	356	356
13	371	387	390	376	361	354	353	353	357	357	359	365	365	365	364	360	359	357	356	360	357	- - -	340	362	
14 Q	342	349	358	366	375	378	373	365	356	356	360	362	364	363	364	364	362	363	367	367	363	349	338	341	360
15 Q	353	366	382	392	397	393	383	372	364	361	364	369	370	365	364	366	366	368	369	368	367	362	370	377	371
16	380	385	393	400	400	403	393	377	358	365	372	374	375	369	367	366	366	365	374	373	374	367	360	353	375
17	354	358	370	381	387	388	377	370	358	358	363	368	371	376	375	375	375	376	376	375	375	376	381	384	373
18	385	390	403	414	412	399	385	372	367	365	371	377	376	372	373	375	372	368	372	369	375	377	385	394	381
19	393	398	411	407	403	390	379	359	352	359	359	358	363	363	363	361	361	363	363	365	366	352	349	343	370
20	348	359	363	361	361	358	359	356	348	348	350	352	358	360	361	361	361	361	361	363	361	352	354	363	357
21	369	377	379	372	358	348	356	363	364	366	363	365	363	364	363	362	363	364	363	364	366	357	347	346	363
22	345	351	368	382	387	389	385	375	368	367	367	367	369	372	375	378	382	376	371	369	363	356	350	348	369
23	348	355	366	371	370	364	353	346	344	335	348	352	349	346	351	352	352	357	360	364	360	354	345	340	353
24	342	360	373	380	382	379	372	360	357	357	362	365	366	367	367	366	364	366	365	369	370	369	367	366	366
25	366	367	381	391	392	384	381	375	372	368	364	363	367	371	369	371	372	373	373	370	370	368	360	351	372
26	346	353	363	384	395	399	393	379	370	364	364	365	368	370	367	366	362	363	364	363	362	356	353	358	368
27 Q	361	369	379	378	378	384	387	381	370	365	363	364	365	368	369	369	369	370	369	374	379	377	370	365	372
28 Q	363	363	377	386	380	370	363	367	371	373	374	375	377	378	377	376	377	378	378	380	382	379	371	365	374
29	358	355	363	380	389	386	381	375	368	366	369	367	366	369	370	369	367	371	373	374	379	382	379	380	372
30 D	387	395	397	399	402	374	373	368	353	341	349	359	365	370	361	360	362	365	362	364	371	376	365	349	369
MEAN	360	368	376	382	382	379	373	364	357	356	359	361	363	363	362	362	361	362	363	363	363	358	356	356	364

---:non-record

Table 19

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	JULY 2002 23	MEAN
1	346	357	369	360	346	345	357	360	360	347	336	347	351	358	353	355	353	356	351	359	362	359	348	337	353
2 Q	339	345	351	357	353	352	355	359	362	358	359	363	364	364	364	363	363	362	363	360	359	358	355	352	358
3 Q	355	363	383	399	395	389	375	367	365	363	364	366	366	367	368	366	363	359	357	359	367	368	366	369	369
4 Q	365	351	359	382	399	400	395	390	379	369	368	369	368	371	371	372	373	376	382	383	387	378	380	381	377
5	375	382	395	402	406	405	404	397	383	370	371	379	391	383	380	380	381	375	375	375	373	377	375	362	383
6 D	356	370	370	362	357	341	355	358	341	327	318	326	321	325	330	342	360	349	352	356	358	351	336	321	345
7	326	345	360	365	370	363	356	352	352	350	345	349	349	350	355	357	355	348	351	353	352	346	338	334	351
8	338	340	349	361	366	366	363	358	361	358	351	352	359	360	364	358	360	360	361	365	364	354	340	343	356
9	351	353	353	357	368	377	377	364	354	362	358	359	367	366	365	368	368	354	357	364	359	343	337	340	359
10	350	361	371	384	391	394	386	370	361	357	354	358	362	362	360	358	361	361	361	364	367	358	345	336	364
11	336	357	383	400	404	406	401	387	375	368	372	373	375	372	372	372	372	372	370	368	361	359	358	370	374
12 D	381	385	392	394	388	388	378	370	353	326	303	320	333	341	352	363	346	345	349	349	343	334	339	348	355
13	357	362	357	364	366	366	369	365	358	354	355	358	361	359	356	354	358	358	361	363	364	357	349	341	359
14 Q	335	340	351	356	360	363	363	360	359	359	364	369	370	373	371	369	370	371	372	371	373	372	365	358	363
15 Q	356	361	379	385	392	394	389	382	381	380	382	385	384	383	381	383	383	382	381	379	389	400	401	399	384
16	391	392	396	396	399	404	405	400	393	374	371	369	367	372	378	377	377	377	373	372	375	377	372	378	383
17 D	374	371	366	356	357	372	380	368	348	358	359	352	355	362	362	359	391	389	382	379	381	370	355	340	366
18	345	356	369	380	380	377	377	377	367	358	350	342	348	354	355	355	355	356	355	355	352	348	346	345	358
19	346	355	372	387	399	395	385	374	365	363	376	362	353	353	357	378	377	365	361	362	360	347	335	342	365
20	331	342	361	381	356	357	356	344	342	343	348	353	351	351	352	357	356	359	358	354	343	334	309	312	348
21 D	322	348	374	370	366	359	361	364	350	337	341	346	358	355	365	357	351	343	343	349	355	343	338	340	351
22	351	359	361	370	379	371	349	341	328	299	308	315	327	336	336	342	353	356	350	350	345	336	321	320	342
23	334	359	376	381	380	380	371	356	348	344	350	357	364	366	360	357	359	359	359	359	355	337	346	345	358
24	347	358	372	379	379	368	373	375	365	355	358	359	362	359	358	356	357	356	357	358	358	347	334	329	359
25	344	358	370	379	387	389	380	365	360	350	354	363	366	362	368	369	369	369	367	369	363	351	347	362	365
26	373	377	383	383	373	365	363	360	356	336	337	348	352	354	358	356	353	355	358	358	364	359	350	342	359
27 D	333	323	325	339	347	364	369	361	352	347	341	324	327	331	341	338	344	348	351	353	349	347	345	343	343
28	345	363	374	368	385	373	365	367	358	351	358	357	358	362	359	357	359	354	356	356	358	352	352	355	360
29	362	380	401	403	397	393	379	362	352	352	356	360	359	375	370	367	371	369	368	370	368	360	352	355	370
30	366	377	385	393	396	394	395	384	373	365	365	368	370	372	372	371	367	365	366	364	366	365	362	353	373
31	352	357	369	375	379	383	385	378	368	361	362	366	370	360	354	344	342	346	343	344	347	337	327	323	357
MEAN	351	360	370	376	378	377	375	368	360	353	353	355	358	360	361	361	363	361	361	362	362	356	349	348	362

Table 20

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	AUGUST 2002 23 MEAN	
1 D	331	349	371	383	385	395	359	334	348	356	361	339	333	319	320	333	320	327	330	334	333	327	321	344	344
2 D	311	299	303	299	278	278	308	326	323	324	332	336	324	320	327	332	315	320	338	330	331	320	323	318	317
3	333	331	331	333	341	339	333	328	323	328	331	335	333	336	341	340	335	337	337	340	336	337	338	346	335
4	353	353	336	316	322	326	321	326	333	332	335	338	340	343	342	340	342	339	341	344	334	324	316	323	334
5 Q	347	372	378	377	377	376	371	362	359	354	355	358	359	357	354	352	353	350	349	348	348	335	330	341	357
6 Q	358	371	376	383	386	387	380	369	359	355	355	356	355	358	360	361	359	356	357	359	355	344	328	322	360
7 Q	332	350	371	392	400	396	388	372	362	359	361	361	360	365	367	369	368	368	369	369	364	351	335	329	365
8	337	351	368	376	380	383	379	373	368	366	370	375	372	366	366	374	375	375	378	376	376	363	359	366	370
9	373	381	388	387	381	377	377	370	369	371	373	374	369	369	348	352	350	353	352	355	365	352	341	339	365
10	346	347	351	330	322	325	337	345	347	347	345	346	342	348	350	350	348	353	351	352	347	339	332	323	343
11	326	334	342	355	367	375	380	374	365	353	360	356	338	345	346	347	340	338	343	339	341	337	323	312	347
12	316	329	339	357	357	351	353	352	343	353	349	354	342	337	339	344	348	355	353	351	351	347	337	320	345
13	315	315	328	350	347	348	352	352	340	336	337	340	344	348	347	348	349	349	351	359	354	341	328	325	342
14	334	354	368	369	367	365	360	355	349	339	336	335	348	355	347	342	335	348	339	343	351	346	340	336	348
15	333	334	345	349	350	349	349	339	334	332	341	343	342	341	348	340	344	349	344	356	351	353	340	333	343
16	332	322	315	323	337	348	322	322	321	322	331	332	337	342	347	343	346	350	348	345	345	339	337	341	335
17	354	368	373	374	361	358	339	331	327	321	324	331	334	336	340	344	346	346	345	346	347	341	330	327	343
18	323	324	332	350	359	353	354	353	345	340	342	350	348	351	353	347	346	349	359	399	388	373	345	323	350
19 D	328	338	349	342	339	353	327	298	304	319	329	343	351	345	342	346	347	338	331	332	327	322	302	291	331
20 D	291	301	324	331	327	326	336	337	334	330	335	336	338	337	340	344	342	349	350	342	331	319	294	285	328
21 D	272	275	282	284	284	277	274	264	259	274	274	272	273	278	292	310	314	317	314	309	321	321	317	326	291
22	322	321	319	317	338	356	365	366	353	340	340	341	341	340	343	339	340	340	340	341	341	340	323	306	338
23	304	321	331	350	370	377	372	363	350	343	350	354	352	351	351	349	349	349	350	348	346	350	335	321	347
24 Q	320	324	348	370	385	389	379	365	353	351	350	350	350	350	348	347	346	345	349	349	348	344	335	330	351
25 Q	334	350	364	372	375	375	368	364	366	362	364	365	360	361	358	355	357	358	358	359	360	354	349	344	360
26	351	363	372	380	377	376	373	369	367	362	358	368	370	371	370	360	342	330	332	330	328	335	334	339	357
27	355	374	385	371	356	345	338	338	333	332	335	343	332	336	350	354	345	345	350	349	350	350	342	340	348
28	345	353	349	353	363	357	357	356	352	353	353	353	353	352	348	349	349	349	350	351	351	347	349	340	351
29	347	353	358	363	367	357	352	357	355	351	350	351	354	353	350	347	344	342	343	349	347	338	327	317	349
30	316	318	323	329	334	332	329	332	340	337	339	344	346	356	363	363	352	350	349	344	348	343	335	332	340
31	334	340	346	360	364	374	380	375	369	362	349	335	332	331	327	325	330	328	331	340	342	328	316	320	343
MEAN	331	339	347	352	355	356	352	347	344	342	344	346	344	345	346	347	344	345	346	348	347	341	331	328	344

Table 21

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	SEPTEMBER 22	23	2002 MEAN
1	323	330	348	364	367	369	352	349	357	356	353	355	355	359	361	356	351	352	354	356	352	347	335	335	352
2	344	348	355	358	363	350	355	363	360	348	348	355	348	351	355	356	356	355	355	356	354	350	349	349	353
3	348	353	354	358	371	387	399	398	387	383	385	386	382	380	380	381	380	379	382	384	384	378	380	374	378
4	D 363	356	355	308	266	259	251	248	256	243	238	250	285	290	295	309	302	306	322	303	307	308	310	318	294
5	335	344	345	335	337	332	329	323	322	320	324	329	331	330	328	323	330	333	330	330	336	332	322	319	330
6	323	332	338	338	332	330	335	337	336	337	336	335	332	327	325	335	333	338	337	343	343	339	333	328	334
7	D 332	337	336	333	333	338	326	318	319	312	316	326	331	329	327	318	319	318	264	252	292	270	254	230	310
8	D 229	231	254	264	272	270	278	274	272	275	279	282	283	285	286	289	290	297	303	306	308	291	278	263	277
9	264	268	277	290	308	318	322	326	324	322	323	325	323	323	324	323	323	325	333	344	338	321	303	277	314
10	269	280	295	302	311	314	304	300	301	299	301	284	284	304	298	303	321	314	314	310	327	313	297	283	301
11	D 293	309	320	330	339	342	330	311	289	273	276	310	318	315	308	299	300	299	302	305	313	304	287	288	307
12	287	292	302	302	316	317	318	314	308	309	305	301	309	304	309	322	321	318	323	329	333	330	321	309	312
13	299	298	312	322	327	327	321	314	307	310	315	320	319	326	329	330	327	327	335	334	332	326	310	296	319
14	290	299	325	353	357	353	347	339	332	330	331	332	332	333	336	335	333	333	336	334	332	324	311	302	330
15	300	306	317	338	354	361	357	347	340	338	333	332	333	334	337	340	341	346	343	350	341	326	321	322	336
16	328	335	346	359	370	375	381	372	363	355	349	343	347	350	349	349	349	349	350	350	351	349	344	337	352
17	332	331	334	352	357	360	356	353	343	334	325	318	326	323	330	332	332	334	334	335	332	338	337	333	337
18	326	330	339	345	362	363	357	356	343	338	327	327	335	336	342	327	333	336	336	336	343	343	332	324	339
19	325	325	326	346	357	361	366	358	351	351	343	343	343	339	340	344	335	329	335	335	333	334	325	314	340
20	Q 316	322	335	347	358	355	357	352	350	350	350	349	348	348	347	345	345	344	343	346	347	340	331	338	344
21	339	343	346	361	374	377	370	362	351	346	355	355	352	352	355	352	343	344	348	352	352	344	331	328	351
22	327	330	337	354	364	360	356	353	352	351	352	352	352	346	346	346	341	338	342	346	346	337	324	318	345
23	Q 322	330	342	360	366	364	356	351	352	355	355	353	353	353	353	353	352	352	351	352	354	355	351	347	351
24	Q 341	341	347	358	370	371	369	364	360	358	358	361	355	355	354	350	350	349	349	353	355	355	351	343	355
25	Q 341	352	365	373	376	376	372	365	362	363	364	364	363	361	363	361	361	360	359	357	358	355	350	344	361
26	346	361	378	390	393	380	368	357	357	357	358	357	358	357	358	357	356	353	351	347	346	340	341	333	358
27	338	348	358	359	356	349	343	344	349	350	345	339	342	348	349	353	350	351	352	355	354	351	345	342	349
28	343	357	369	382	392	389	378	371	365	371	365	364	363	364	365	369	367	369	372	372	374	376	374	366	370
29	Q 362	363	371	377	388	389	384	378	375	372	372	372	372	373	375	372	370	372	372	375	375	372	364	349	373
30	D 341	348	359	363	362	353	331	328	345	321	306	323	299	295	302	328	329	322	333	343	355	354	326	317	333
MEAN	321	327	336	344	350	350	346	341	338	334	333	335	336	336	338	339	338	338	339	340	342	337	328	321	337

Table 22

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	OCTOBER 2002 MEAN
1 D	319	333	347	354	362	348	336	325	299	251	193	146	128	166	174	177	197	232	229	244	250	270	296	273	260
2 D	268	266	269	249	239	233	212	200	212	219	228	244	268	273	276	278	286	289	294	294	288	284	279	285	260
3	282	270	303	320	322	313	302	295	299	312	307	299	285	278	288	284	308	297	266	298	338	320	294	280	298
4 D	259	258	255	276	276	257	240	208	210	226	240	255	252	279	279	284	282	292	301	307	302	292	278	273	266
5	265	265	277	283	296	313	319	314	301	291	290	284	280	271	282	286	301	286	285	292	307	301	293	293	291
6	294	295	309	320	326	313	299	294	303	307	313	318	317	319	320	320	325	327	328	324	330	336	335	322	316
7 D	305	314	306	298	292	275	262	243	254	266	260	261	266	270	276	283	298	290	301	313	338	318	305	298	287
8	298	298	292	280	269	279	273	261	257	259	269	270	273	271	309	310	305	314	318	319	321	316	303	295	290
9	293	299	312	323	322	319	314	295	281	290	299	303	307	291	293	301	300	313	322	313	316	323	310	290	305
10	283	295	303	307	298	297	294	286	290	290	280	302	288	289	296	306	304	312	317	325	329	331	323	309	302
11 Q	312	315	318	325	332	336	337	332	332	337	335	335	337	334	334	338	341	335	334	337	340	333	315	302	330
12 Q	299	306	319	331	341	344	341	339	332	325	313	311	314	322	330	334	343	341	340	341	343	340	328	316	329
13 Q	312	316	328	348	363	357	348	340	336	337	337	337	341	338	340	342	342	341	345	344	344	336	319	306	337
14	305	328	349	361	365	350	329	311	306	291	263	266	238	221	263	277	288	300	303	307	313	310	304	294	302
15	293	304	329	338	341	345	343	337	338	329	329	336	320	323	329	330	330	324	313	317	317	320	310	296	325
16	303	325	340	354	352	343	334	333	332	332	331	335	336	332	336	336	339	337	342	335	313	309	294	274	329
17	277	298	315	337	344	338	321	321	326	328	332	333	333	331	335	335	339	334	335	335	340	333	313	304	327
18	308	320	332	340	355	354	343	341	341	340	338	336	337	338	341	338	336	339	344	344	339	337	329	321	337
19	313	311	333	352	359	351	345	342	342	341	340	340	339	346	343	343	344	347	344	337	343	342	340	329	340
20	323	327	333	349	355	345	345	343	342	343	343	342	341	335	331	338	345	342	340	340	346	347	339	331	340
21 Q	329	334	347	366	370	369	361	351	344	346	345	344	344	346	346	341	342	347	346	345	347	347	343	338	347
22 Q	332	343	362	373	370	362	353	351	350	346	335	333	329	329	342	340	342	342	342	345	346	346	338	324	345
23	320	331	348	367	376	372	357	351	353	353	350	340	333	332	341	353	354	361	359	358	353	359	349	345	351
24 D	348	341	335	338	321	301	291	297	300	287	265	252	259	279	302	300	291	301	315	315	309	301	301	296	302
25	280	265	277	300	296	281	275	260	283	293	293	297	294	290	305	304	311	315	322	323	324	324	318	316	298
26	307	320	336	334	326	339	331	321	318	318	328	321	327	340	325	311	311	318	329	321	319	321	319	328	324
27	330	339	346	342	325	321	322	307	307	317	322	320	312	308	315	309	317	323	341	327	328	320	308	301	321
28	298	317	313	324	319	311	317	315	319	318	322	316	315	320	332	328	331	326	331	328	328	327	322	317	321
29	316	322	326	334	340	338	330	328	328	321	334	323	324	329	340	335	338	341	339	339	341	342	336	336	332
30	343	357	357	356	356	349	330	312	314	310	305	316	319	330	324	335	342	341	342	332	335	341	343	342	335
31	330	331	335	341	347	336	317	312	312	314	318	319	305	310	344	320	327	350	329	326	333	327	323	321	326
MEAN	305	311	321	330	331	325	317	309	308	308	305	304	302	305	313	313	318	321	322	323	326	324	316	308	315

Table 23

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	NOVEMBER 2002 MEAN
1 Q	327	340	350	355	353	347	342	337	334	338	338	336	338	342	343	344	343	351	346	344	348	352	352	342	343
2 D	341	348	361	358	356	345	328	318	307	300	291	272	289	303	300	317	329	329	314	319	335	332	326	311	322
3 D	307	299	303	305	303	290	275	277	273	287	295	294	303	321	303	311	322	329	328	324	328	328	331	332	307
4	333	333	330	325	310	309	316	304	289	297	287	294	279	282	304	302	319	334	326	337	330	336	331	333	314
5 D	319	322	329	308	312	321	308	304	299	303	314	318	321	318	318	331	328	324	330	341	346	345	331	328	322
6	328	324	338	340	342	327	327	318	309	310	309	312	322	329	322	317	329	330	325	330	332	333	324	328	325
7	324	318	321	331	343	342	332	318	315	326	333	329	319	318	325	333	330	330	328	337	339	338	334	326	329
8 Q	320	321	334	349	347	342	339	340	343	342	337	335	343	340	337	336	336	335	335	340	342	341	334	328	337
9 Q	326	327	331	341	346	348	351	351	349	351	348	347	348	347	345	346	347	349	358	375	376	379	369	350	350
10	350	345	354	379	378	362	331	344	339	338	335	335	337	338	338	338	335	335	339	343	347	352	356	357	346
11	353	357	363	355	351	353	361	361	358	330	334	337	345	340	333	326	330	332	335	338	341	351	356	359	346
12	357	359	365	373	362	360	352	340	348	342	345	340	333	338	338	339	337	335	334	333	342	345	335	325	345
13	320	322	332	335	327	331	325	324	327	327	326	330	336	349	335	335	339	338	336	338	340	344	336	317	332
14	304	316	333	339	332	326	330	340	342	341	340	343	341	341	348	349	348	344	345	341	341	341	332	325	337
15	329	331	344	351	355	353	355	354	345	343	337	331	340	342	347	347	347	346	349	342	337	340	328	318	342
16 Q	316	314	337	353	355	352	348	348	349	347	345	344	342	343	344	345	347	349	348	347	343	341	333	329	342
17 Q	336	345	356	368	365	365	368	366	366	363	358	355	354	354	351	347	349	355	357	357	352	355	350	339	355
18	325	327	332	339	339	338	336	331	330	326	321	327	321	316	321	317	318	322	330	320	318	330	320	318	326
19	311	311	319	330	331	336	343	335	340	336	331	332	336	333	335	337	341	345	343	349	342	351	347	331	335
20	324	327	332	328	333	336	341	340	339	339	335	336	338	342	346	346	345	342	337	303	302	300	310	312	331
21 D	330	340	376	349	325	287	280	235	209	200	194	236	268	265	290	296	301	292	303	312	317	319	323	310	290
22 D	306	313	314	310	312	315	318	316	303	304	294	307	294	297	315	305	318	311	316	315	319	320	313	301	310
23	294	280	283	293	302	315	317	313	319	320	309	309	318	324	324	323	334	323	326	330	330	334	335	337	316
24	328	322	327	326	326	321	334	327	325	327	315	309	304	302	306	314	316	321	333	328	327	329	329	328	322
25	323	321	329	326	325	326	323	309	300	293	309	304	306	313	313	332	326	316	324	324	325	331	336	346	320
26	343	331	333	335	333	333	330	327	326	331	328	325	323	325	338	333	327	332	340	353	349	363	360	345	336
27	337	328	307	308	317	307	311	309	296	287	279	278	313	317	321	318	322	324	329	329	323	328	330	326	314
28	325	320	319	323	328	324	327	331	333	334	333	334	337	339	332	327	329	347	336	338	348	339	345	339	333
29	332	321	315	321	328	334	336	335	338	340	337	334	335	336	339	337	337	343	354	344	340	346	348	339	336
30	335	337	339	337	333	340	332	324	321	323	320	319	327	323	318	319	327	337	345	340	340	344	348	352	332
MEAN	327	327	334	336	336	333	331	326	322	322	319	320	324	326	328	329	332	333	335	336	337	340	337	331	330

Table 24

HORIZONTAL INTENSITY
IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	DECEMBER 2002 MEAN
1	355	343	337	341	338	327	328	321	327	329	323	339	320	318	321	323	337	328	330	333	339	345	343	345	333
2	342	337	339	342	343	345	343	331	326	332	334	336	333	329	333	337	346	347	335	338	341	347	345	341	338
3	339	328	330	333	328	336	343	338	339	335	322	324	327	339	337	333	336	345	344	346	350	352	356	356	338
4	352	341	341	347	351	353	351	340	333	335	330	328	330	333	331	329	335	358	346	339	341	344	347	347	341
5	342	334	333	335	342	352	350	340	327	323	326	333	333	334	337	337	342	345	337	338	343	350	355	354	339
6	350	349	359	358	358	363	364	357	354	352	353	349	346	344	351	359	360	351	349	350	354	357	365	359	355
7	348	336	340	346	352	365	374	362	334	333	328	330	329	332	333	343	341	337	339	343	336	333	341	344	342
8	333	323	332	346	345	345	355	348	341	340	341	343	341	336	336	338	329	340	338	327	327	330	333	328	337
9	319	319	320	326	332	341	347	350	345	345	346	344	345	346	345	347	345	343	339	339	340	343	343	338	339
10	329	328	328	338	352	355	354	354	352	353	353	352	351	350	349	347	347	345	346	346	345	345	348	347	346
11	Q	342	335	337	342	355	360	355	357	354	354	349	352	350	353	351	350	354	355	353	352	353	353	348	351
12	Q	343	334	334	337	342	353	359	360	361	359	357	357	356	357	356	355	354	354	354	358	361	360	355	353
13	Q	354	350	344	338	337	357	361	360	359	357	360	359	360	360	361	361	363	364	365	367	365	365	363	357
14		356	348	345	348	356	361	366	363	366	358	347	341	349	352	348	335	341	327	329	339	338	346	339	348
15		329	327	331	334	341	335	337	338	337	335	337	336	337	339	336	342	344	343	344	350	352	353	348	339
16		341	343	346	348	348	355	354	346	345	347	346	346	344	346	350	349	350	352	353	354	355	358	361	350
17	Q	355	346	346	354	361	366	364	360	359	357	356	356	357	357	356	356	360	359	359	360	367	373	373	359
18	Q	372	363	368	375	383	385	384	380	376	376	375	373	373	370	371	372	374	377	378	379	384	384	380	377
19	D	378	380	380	381	385	381	385	362	321	330	331	317	329	312	301	320	317	313	308	308	306	310	314	340
20	D	314	317	329	328	322	327	324	321	318	316	317	317	316	326	331	325	325	343	349	331	331	328	332	325
21		312	296	300	294	298	342	333	331	326	324	320	313	312	314	320	315	315	329	332	329	325	327	330	320
22		335	327	321	324	333	343	343	340	338	343	341	340	342	347	353	358	368	350	355	375	358	352	343	345
23	D	332	327	326	332	340	319	305	297	286	278	272	304	305	309	317	318	325	346	330	340	331	339	335	319
24	D	332	332	333	339	343	338	334	326	326	328	325	322	314	345	335	324	322	322	323	329	328	333	335	331
25		322	311	304	317	331	337	333	324	321	322	327	334	343	331	327	328	332	334	339	337	335	340	339	329
26		327	322	329	333	335	329	335	335	327	324	298	289	303	297	294	310	326	339	343	343	351	350	358	326
27	D	336	330	325	314	282	302	306	287	285	294	294	284	310	302	322	315	309	314	321	324	322	325	316	309
28		313	315	313	315	324	330	319	310	304	308	325	316	323	330	327	326	334	338	339	341	344	343	334	325
29		323	315	322	333	343	343	336	326	330	335	335	328	331	330	335	340	354	350	346	346	343	342	350	337
30		345	334	330	341	346	334	330	333	338	338	333	340	339	335	339	340	338	341	344	345	352	353	354	340
31		346	328	331	337	335	347	342	342	342	332	324	322	332	337	339	340	343	344	347	348	349	354	353	340
MEAN		339	333	334	338	341	347	343	338	335	335	334	332	335	336	337	339	342	342	342	344	345	347	346	340

Table 25

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	JANUARY 2002 MEAN
1	574	566	570	575	585	592	592	587	586	593	597	597	597	596	594	595	596	596	600	597	597	601	602	593	591
2	580	571	575	582	583	584	587	585	587	589	591	591	592	592	590	592	595	596	592	593	598	595	597	590	589
3 Q	577	569	572	580	586	588	589	588	588	591	591	592	592	593	594	594	594	595	595	596	596	596	592	582	589
4 Q	574	571	580	591	598	597	593	590	589	590	592	594	592	591	590	591	592	591	591	593	592	593	593	589	590
5 Q	575	569	579	585	590	592	589	587	589	590	592	594	594	594	594	593	592	592	592	592	592	591	591	587	589
6 Q	574	568	570	576	586	592	590	587	586	586	589	590	590	591	592	593	593	590	591	591	591	590	585	578	586
7	574	571	575	583	583	588	586	585	585	583	584	589	592	592	592	592	594	587	582	588	590	589	589	582	586
8	569	558	571	578	579	583	585	577	584	585	582	584	588	590	593	597	597	599	598	596	594	594	594	591	586
9	578	567	562	569	577	583	582	585	588	587	587	588	590	590	591	592	595	594	593	593	594	594	594	592	586
10 D	583	571	565	569	580	586	590	591	586	581	580	578	579	582	594	593	610	594	593	599	593	594	600	604	587
11 D	595	581	572	574	569	566	569	580	586	596	595	595	597	600	601	601	601	600	603	601	603	599	599	594	591
12 D	588	579	584	588	588	588	584	581	585	584	589	596	598	598	599	601	605	608	602	598	600	597	592	586	592
13 D	579	574	573	579	581	582	582	585	588	591	592	594	600	595	595	596	603	601	600	600	599	599	597	596	591
14	585	578	573	576	581	587	590	589	588	590	590	591	592	594	595	595	597	601	600	597	595	597	592	584	590
15	577	570	569	575	578	581	581	582	587	589	591	591	591	590	592	597	600	597	598	600	600	600	597	588	588
16	574	563	561	570	578	584	587	583	584	585	586	590	592	593	593	594	595	596	597	597	597	596	593	592	587
17	590	578	578	586	590	590	587	585	587	589	588	588	591	591	592	592	599	601	598	597	598	596	593	591	591
18	587	575	574	576	582	588	590	587	585	586	586	590	594	593	593	594	598	596	596	597	596	595	591	586	589
19 D	577	567	567	572	578	585	587	587	593	590	585	588	588	581	580	581	590	595	601	601	597	593	597	598	587
20	588	578	578	578	581	586	585	585	585	585	586	590	594	594	595	599	597	594	593	593	594	597	598	590	589
21	581	575	569	576	583	583	579	578	582	586	587	590	591	592	595	595	600	597	595	594	596	593	592	588	587
22	581	575	573	574	579	579	582	582	578	578	583	588	591	594	595	596	597	598	594	594	595	595	593	588	587
23	583	577	575	577	583	583	583	586	588	590	587	584	588	592	594	595	594	594	591	597	595	594	592	584	588
24	570	559	558	559	561	567	581	585	587	585	587	590	591	592	592	594	594	595	595	595	595	593	590	584	583
25	574	570	570	568	574	577	579	584	586	585	585	587	588	590	585	584	587	589	595	603	590	592	595	592	585
26	581	571	564	566	575	582	585	588	589	587	589	590	591	593	594	594	597	597	597	599	596	594	594	589	588
27	583	578	574	575	572	576	586	589	588	587	587	591	593	596	596	597	599	598	598	601	600	597	599	597	590
28	586	572	568	573	581	587	589	590	590	590	591	591	593	593	593	593	593	596	595	596	598	599	599	598	590
29	590	571	559	562	569	577	582	584	586	587	588	591	592	592	592	593	595	596	596	597	597	597	596	592	587
30 Q	574	559	558	568	578	582	582	583	585	589	590	591	590	590	590	590	590	592	594	594	594	592	587	575	584
31	560	553	558	565	567	572	575	580	584	587	588	589	590	590	590	590	590	590	592	594	593	595	591	586	582
MEAN	579	570	570	575	580	583	585	585	586	587	588	590	592	592	593	594	596	596	595	596	596	595	594	589	588

Table 26

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	FEBRUARY 2002 MEAN
1	573	578	571	572	579	575	581	588	586	587	588	590	594	593	586	588	596	597	598	599	600	597	600	597	588
2 D	585	571	566	573	564	566	569	570	572	581	590	593	599	599	604	609	607	610	604	602	603	600	595	591	588
3 Q	583	573	574	578	580	584	584	585	588	590	592	594	595	595	599	599	597	596	596	598	598	597	595	590	590
4	577	567	572	582	585	593	596	594	591	591	591	592	595	595	595	595	595	595	593	594	596	600	597	586	590
5 D	574	569	562	573	580	583	586	589	594	595	591	588	586	589	601	602	600	601	603	592	593	594	593	584	588
6 D	574	566	564	565	568	576	575	585	589	594	596	594	593	603	604	601	603	604	602	606	608	605	607	598	591
7 D	586	574	568	570	576	582	587	591	592	595	594	593	594	599	600	600	600	601	602	601	602	602	603	595	592
8	583	577	572	572	574	581	584	590	592	590	591	593	592	595	594	595	601	597	595	598	601	601	601	597	590
9	590	579	576	575	577	573	573	578	584	589	591	591	593	596	597	598	599	600	599	599	599	603	601	595	590
10	588	573	561	564	569	572	576	582	586	589	590	590	589	591	594	594	596	599	599	598	598	599	594	585	586
11	576	567	566	571	577	579	581	582	583	584	587	583	586	596	598	598	599	601	598	598	599	598	593	589	587
12	585	583	583	586	591	592	587	585	591	594	593	594	593	594	595	596	598	597	598	599	598	596	587	575	591
13	559	553	559	567	577	586	591	591	585	590	590	589	592	593	592	591	593	595	594	597	597	596	591	580	585
14 Q	569	562	563	570	576	577	577	582	586	589	589	590	591	592	592	592	592	594	595	596	596	594	590	585	585
15 Q	577	564	562	566	569	575	582	584	582	585	587	589	591	591	590	591	591	588	589	590	590	590	586	574	583
16 Q	563	547	543	551	561	570	579	583	586	588	586	588	588	589	588	588	592	589	592	594	594	594	592	587	580
17	579	566	563	574	573	574	574	569	581	585	586	587	589	588	587	590	590	590	592	592	592	591	592	585	583
18	575	570	568	569	572	578	580	581	580	584	588	590	591	591	592	589	590	589	587	590	592	592	591	582	584
19	573	565	562	559	562	571	577	581	582	587	591	592	594	596	595	595	594	595	595	594	593	595	596	588	585
20	576	571	567	571	576	578	577	576	578	584	589	591	592	594	595	597	596	596	595	594	593	594	593	590	586
21	581	572	569	571	574	576	576	573	577	582	586	590	592	593	592	592	593	594	593	592	592	593	600	601	586
22	601	594	585	579	581	578	577	579	581	585	587	588	591	592	594	593	594	594	593	594	593	591	590	586	588
23 Q	583	580	582	588	587	581	576	576	583	586	587	589	591	591	593	595	595	594	594	594	594	596	598	593	589
24	585	578	575	572	575	577	577	580	584	585	585	586	589	588	591	594	595	595	595	596	596	596	596	590	587
25	582	581	579	579	579	578	577	582	585	587	588	587	586	588	595	592	595	596	595	596	595	600	600	593	588
26	585	579	569	567	568	571	578	584	589	592	592	591	592	591	590	594	597	600	597	597	599	601	598	593	588
27	591	584	582	583	584	589	591	593	592	592	593	592	592	593	593	593	594	595	596	597	600	602	595	586	592
28 D	575	564	562	567	579	592	582	581	584	588	587	591	590	592	595	598	599	599	598	600	601	599	596	583	588
MEAN	580	572	569	572	575	579	580	583	585	588	589	590	591	593	594	595	596	596	596	596	597	597	595	588	587

Table 27

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	MARCH 23	2002 MEAN
1	578	565	569	575	579	585	586	589	592	598	599	598	599	599	598	600	601	602	604	603	603	605	601	591	592
2	577	562	558	562	568	574	582	584	589	592	595	596	596	595	595	595	594	594	593	597	598	596	596	593	587
3	584	575	566	563	572	581	583	585	586	586	588	594	598	596	590	592	596	596	599	599	600	601	600	596	589
4	592	579	570	570	577	585	591	591	589	588	590	593	597	599	600	600	598	596	598	599	601	601	600	587	591
5 D	569	555	547	543	553	564	574	582	586	591	594	594	599	596	599	599	595	596	599	601	598	596	594	585	584
6	572	562	563	572	575	571	572	584	588	589	590	593	591	591	592	596	599	599	594	594	598	599	595	586	586
7	580	571	564	567	574	577	576	579	585	586	587	590	596	590	592	594	595	595	596	597	597	598	596	589	586
8	577	565	563	569	576	580	582	581	579	582	589	591	593	595	596	596	597	596	596	596	596	598	596	584	586
9	571	560	558	562	567	572	579	582	582	584	586	586	587	589	588	588	593	595	597	599	599	598	591	579	583
10	566	553	547	551	558	570	576	579	578	579	579	573	578	590	596	597	597	599	599	599	598	596	588	576	580
11	563	548	548	561	568	575	586	587	583	583	585	590	591	591	595	597	597	597	597	598	597	593	588	578	583
12	567	556	559	570	578	585	585	579	575	577	586	586	585	589	591	596	598	595	592	591	592	591	586	576	583
13	561	554	561	569	578	584	584	582	580	582	587	588	589	587	590	592	593	594	595	594	594	592	581	567	582
14 Q	552	545	547	558	572	581	584	582	579	582	584	584	585	585	588	588	591	591	591	591	593	592	583	569	579
15	550	534	536	546	563	582	592	593	588	586	586	587	587	587	587	588	587	589	591	594	597	599	593	580	580
16 Q	563	546	541	551	561	571	576	580	580	581	583	583	584	586	586	586	586	587	589	592	594	598	596	585	579
17 Q	564	545	549	564	578	587	591	592	588	586	588	590	590	590	589	590	590	591	593	594	596	595	589	573	583
18	551	540	543	555	572	579	581	581	582	581	586	590	591	602	601	599	596	594	590	590	591	594	593	582	582
19 D	551	536	551	569	567	565	574	585	586	590	593	594	594	594	593	593	592	592	594	595	599	598	594	583	583
20	565	555	562	572	585	591	589	585	585	589	591	591	593	596	597	603	595	595	595	598	599	601	597	586	588
21	562	545	549	557	569	579	583	584	584	583	589	592	593	593	594	594	594	592	592	595	599	599	594	579	583
22	560	549	548	552	569	577	578	580	583	584	586	590	592	593	594	594	593	593	594	594	596	598	593	583	582
23	567	552	545	555	569	578	582	584	584	586	588	591	592	592	593	590	588	591	588	592	594	595	589	588	582
24 D	572	562	562	570	577	583	585	589	587	587	595	602	606	600	602	603	612	604	606	604	599	596	593	589	591
25	575	566	563	568	575	586	593	597	595	596	596	596	597	598	599	603	601	602	602	603	602	605	599	584	592
26	565	559	561	562	571	582	590	591	585	582	586	588	592	595	598	600	603	603	602	604	605	604	598	585	588
27 Q	572	565	568	575	586	591	592	590	587	589	592	592	592	593	594	596	597	597	599	600	601	601	591	575	589
28 Q	556	545	557	577	588	591	593	593	590	589	590	590	591	592	593	594	595	596	598	600	602	603	595	578	587
29	557	547	557	579	591	594	592	589	585	586	590	591	592	592	592	592	594	595	596	599	601	599	592	580	587
30 D	562	554	561	574	574	571	580	574	573	578	589	592	590	590	595	590	591	592	593	596	603	605	598	587	584
31 D	571	560	564	573	578	585	584	578	579	586	590	592	592	594	593	595	595	595	598	600	604	601	593	580	587
MEAN	567	555	556	564	573	580	584	585	584	586	589	591	592	593	594	595	595	595	596	597	598	598	593	582	585

Table 28

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	APRIL 2002 23	MEAN
1	561	549	560	573	581	578	581	581	587	590	592	595	596	597	598	598	597	596	597	598	599	600	593	581	587
2	564	551	551	560	569	577	579	581	585	592	594	596	600	600	599	598	597	597	597	600	602	603	599	588	587
3	568	551	550	563	569	570	581	585	587	589	592	595	596	596	598	598	596	595	595	596	598	600	596	581	585
4	558	544	546	554	560	566	576	581	582	585	588	590	592	592	592	595	596	596	596	598	600	603	600	588	582
5 Q	573	562	559	564	571	575	580	584	585	585	589	591	591	592	593	594	595	595	595	597	597	601	596	579	585
6	563	556	562	573	582	585	586	585	583	582	583	584	587	590	593	595	595	595	596	596	599	598	589	575	585
7	565	563	566	576	581	583	579	576	576	577	582	585	583	588	593	593	593	593	593	594	596	596	590	578	583
8 Q	563	561	567	579	585	587	588	587	585	584	586	588	589	591	592	593	594	594	594	596	598	598	590	577	586
9 Q	560	547	549	559	572	580	585	586	583	583	586	588	589	590	592	593	593	594	594	595	597	595	588	578	582
10	569	565	574	584	591	592	591	589	586	583	583	585	587	589	592	593	593	594	596	596	596	594	586	573	587
11	560	547	545	561	577	584	585	582	576	581	582	583	586	588	590	590	591	594	596	596	599	597	592	584	582
12	556	540	546	556	564	576	579	583	583	584	586	588	589	592	590	590	593	593	594	596	596	596	591	583	581
13	563	551	556	570	584	592	592	587	584	581	584	594	591	586	589	591	597	600	603	608	605	596	586	577	586
14	568	566	576	581	593	604	600	594	586	587	591	592	595	600	593	586	594	595	596	598	599	595	588	576	590
15	559	556	560	575	588	593	591	585	583	583	588	589	588	588	590	591	593	594	591	595	599	600	598	589	586
16	569	550	546	557	570	579	584	586	589	590	591	593	594	593	593	592	591	592	594	595	593	596	592	578	584
17 D	560	541	540	556	570	576	581	587	584	576	578	590	590	588	604	591	593	598	609	612	612	600	594	586	584
18 D	575	551	548	556	569	586	588	585	596	600	597	604	620	610	613	611	607	607	601	601	600	600	589	583	592
19 D	582	580	591	596	591	595	598	597	601	607	598	605	602	590	599	616	606	600	609	605	602	594	589	579	597
20 D	585	564	563	583	575	557	573	578	587	598	610	614	613	614	618	619	613	614	607	618	613	603	594	588	596
21	581	577	580	577	581	586	588	594	597	596	598	601	602	602	603	604	604	604	602	603	605	605	600	583	595
22	569	564	563	574	585	589	594	596	595	592	595	596	600	603	605	604	605	603	603	603	605	600	594	588	593
23 D	583	580	581	588	598	603	592	585	572	594	598	597	596	598	602	604	611	609	604	606	604	601	602	594	596
24	584	576	575	574	582	588	592	593	593	592	592	594	594	598	602	604	603	602	603	604	603	601	596	589	593
25 Q	581	571	570	579	591	596	596	595	594	592	592	592	593	595	597	599	600	601	602	604	604	604	599	589	593
26 Q	577	569	569	570	586	599	604	602	596	594	594	596	595	596	595	595	596	598	598	600	604	601	592	584	592
27	573	562	557	564	575	587	591	592	591	587	588	592	594	596	595	597	600	600	598	601	601	599	587	576	588
28	570	572	575	577	580	578	584	585	584	589	595	597	601	599	601	602	603	602	603	604	605	601	593	584	591
29	578	577	576	582	591	597	598	595	590	592	597	592	591	596	599	599	598	602	602	600	604	603	594	587	593
30	582	581	584	590	594	597	596	597	593	590	591	591	593	597	600	600	600	598	596	597	601	598	588	579	593
MEAN	570	561	563	572	580	585	588	588	587	588	591	593	595	595	597	598	598	598	599	600	601	599	593	582	588

Table 29

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MAY 2002 MEAN
1 Q	571	566	565	575	585	584	585	588	588	587	590	595	597	597	597	597	597	597	597	598	599	598	589	580	588
2	579	581	585	588	592	593	588	587	588	589	592	594	595	597	597	594	594	596	597	599	600	593	582	572	590
3	567	564	574	582	580	580	580	580	580	584	591	595	596	599	600	599	598	597	598	599	600	594	587	577	588
4	571	577	585	589	588	588	585	580	582	586	590	594	596	598	597	597	597	598	596	594	595	590	582	572	589
5 Q	568	571	576	584	586	587	585	587	587	587	591	594	596	597	597	597	597	596	596	596	596	589	580	573	588
6	566	569	577	582	585	583	580	578	578	580	585	588	592	593	591	592	592	590	588	587	593	583	572	569	583
7	566	568	569	574	579	579	578	580	579	579	585	590	593	594	594	593	591	595	600	597	595	588	573	560	583
8	562	569	581	587	592	594	591	588	584	584	588	591	593	594	597	598	597	596	598	600	601	593	586	581	589
9	575	577	584	587	584	588	588	589	589	588	592	593	595	596	597	597	596	596	596	597	599	595	589	586	591
10 D	582	578	577	581	591	592	589	588	585	585	592	599	604	602	603	601	602	597	599	600	595	585	580	574	591
11 D	566	566	568	573	582	589	593	590	586	586	592	589	587	600	602	588	589	595	602	597	595	589	577	577	587
12	573	574	584	593	595	598	598	600	598	598	604	603	601	602	597	604	602	602	602	604	605	602	591	575	596
13	566	562	571	585	598	603	604	603	601	596	596	598	600	602	604	605	600	600	601	601	603	597	586	577	594
14 D	568	564	563	566	583	598	603	594	589	593	593	595	603	610	603	602	604	604	598	602	600	601	593	578	592
15	565	570	584	592	598	601	604	602	600	598	599	603	605	602	602	599	600	599	600	604	606	605	595	581	596
16	573	575	579	587	590	589	594	595	591	588	595	596	595	597	599	599	599	599	600	602	602	598	587	573	592
17	572	577	586	586	584	587	591	592	592	593	594	595	596	596	597	596	597	596	597	598	600	595	585	575	591
18	572	578	582	578	577	579	583	588	589	591	593	594	597	598	598	597	596	596	595	596	605	599	581	573	589
19	575	573	568	567	566	565	566	573	585	594	598	601	601	601	600	600	599	598	598	599	601	597	589	580	587
20	577	578	580	582	582	580	577	580	583	583	582	590	597	600	603	603	601	598	599	598	594	588	581	575	588
21	572	570	581	588	589	587	588	582	582	589	596	598	600	598	598	600	601	600	599	601	598	592	589	581	591
22	576	573	574	584	587	585	584	581	581	582	586	587	595	600	601	601	603	603	603	603	602	590	574	562	588
23 D	557	561	568	577	584	581	581	582	586	588	590	623	583	554	578	593	607	596	578	592	593	589	581	576	583
24 Q	578	582	589	597	602	603	601	601	602	599	596	597	597	598	600	601	602	605	606	608	606	594	579	573	596
25 Q	577	581	584	587	590	590	592	594	594	592	592	594	596	595	597	599	601	602	601	604	604	598	587	574	593
26	563	555	564	576	587	587	585	584	584	585	589	590	591	594	597	600	599	599	600	603	600	592	580	572	586
27 D	567	566	580	591	594	591	584	577	574	580	599	608	607	607	604	606	603	601	602	605	599	590	585	584	592
28	588	588	592	598	597	594	595	595	592	594	598	600	599	597	599	600	599	600	601	600	598	593	584	583	595
29	580	578	576	577	576	576	579	589	592	592	592	593	594	596	595	596	596	598	600	602	603	596	591	581	590
30	571	569	577	577	575	577	584	585	588	590	591	593	595	598	599	596	596	597	597	602	604	600	593	587	589
31 Q	577	571	578	581	585	583	584	589	593	594	595	595	595	595	597	596	595	595	597	600	606	606	593	581	591
MEAN	572	572	577	583	587	587	588	588	588	589	592	596	596	597	598	598	598	598	598	600	600	594	585	576	590

Table 30

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	JUNE 2002 23 MEAN	
1 Q	574	580	581	587	588	593	596	595	592	591	593	596	597	597	596	595	595	597	597	598	596	588	578	565	590
2 D	563	566	569	579	578	574	575	586	591	590	594	597	597	599	597	598	595	600	597	592	591	584	574	569	586
3	577	583	584	584	587	595	590	590	587	587	591	596	601	600	600	601	600	599	599	598	603	598	587	581	592
4 D	577	577	581	585	586	588	594	588	583	586	593	598	602	602	601	600	599	599	601	600	599	594	589	580	592
5	575	570	573	581	586	588	593	589	586	587	591	593	593	595	595	594	595	596	597	598	598	588	576	568	588
6	563	563	574	581	586	591	593	592	587	586	589	594	593	594	594	595	595	596	595	595	594	584	567	564	586
7	562	567	584	589	589	591	589	586	584	584	587	589	590	592	593	593	593	593	592	592	590	583	574	564	585
8 D	560	561	567	574	576	577	582	584	583	585	589	591	595	593	592	589	589	586	587	592	595	596	588	576	584
9	565	558	563	577	578	582	586	584	581	586	589	591	593	593	594	596	596	597	597	599	595	582	576	567	584
10 D	561	563	568	572	576	582	588	586	584	587	589	587	584	586	585	592	591	597	599	599	595	583	570	559	583
11	554	571	583	592	597	602	600	595	588	588	592	596	599	596	595	595	593	595	597	598	596	581	571	567	589
12	566	571	578	582	582	582	583	580	581	584	588	591	594	595	595	592	592	593	594	596	591	579	572	571	585
13	576	573	572	569	571	578	589	593	595	594	594	595	595	594	594	593	591	592	592	594	594	586	- - -	557	586
14 Q	556	558	563	567	572	576	580	584	586	588	592	594	594	593	593	593	590	592	595	595	593	583	571	568	582
15 Q	570	570	574	580	583	582	585	586	584	584	587	592	592	590	591	593	593	592	591	592	592	585	583	582	586
16	577	572	571	574	573	573	575	574	572	582	590	592	594	592	591	591	589	588	593	595	594	587	579	574	583
17	575	574	574	574	572	578	581	583	582	584	587	592	595	598	597	594	593	592	591	592	591	584	577	573	585
18	565	562	564	571	573	574	574	576	579	581	586	591	592	591	593	592	592	590	591	591	594	587	580	574	582
19	570	570	580	577	570	563	568	570	574	580	583	585	589	589	590	591	591	593	594	594	591	579	574	573	581
20	578	581	579	576	581	586	588	592	588	587	589	592	596	595	596	595	595	594	595	596	592	581	575	579	588
21	582	584	581	579	575	570	575	580	584	587	588	590	590	591	591	591	593	594	593	593	590	582	572	573	584
22	571	575	580	592	595	593	593	587	584	586	588	588	589	591	592	594	596	594	593	594	593	591	589	585	589
23	578	576	579	580	582	582	583	581	585	584	590	592	591	590	593	594	595	597	599	601	594	588	585	578	587
24	571	582	596	603	602	598	592	587	587	587	590	591	591	592	592	592	591	593	594	597	597	592	582	572	590
25	569	569	577	581	580	577	580	584	587	588	587	587	589	592	591	593	593	594	595	594	594	589	578	571	585
26	566	566	570	571	571	574	576	578	581	582	585	588	589	591	590	591	590	592	594	595	595	590	580	579	583
27 Q	572	574	574	566	562	566	573	579	584	586	588	589	591	592	591	592	592	593	593	596	598	595	587	578	584
28 Q	570	566	559	558	568	571	571	579	584	588	589	589	590	590	590	590	590	592	592	593	595	596	591	583	583
29	573	560	558	562	566	572	575	579	584	586	588	589	589	591	591	590	590	591	592	593	595	597	590	576	582
30 D	572	573	575	579	585	576	579	586	586	586	591	595	596	598	594	592	593	593	593	593	595	593	583	573	587
MEAN	570	570	574	578	580	581	584	584	584	586	589	592	593	593	593	593	593	594	594	595	594	588	579	573	586

---:non-record

Table 31

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	JULY 2002 23	MEAN
1	577	579	581	578	575	578	587	591	593	590	588	595	599	599	597	597	595	596	593	596	598	595	589	586	590
2 Q	585	581	588	590	584	585	590	594	597	594	592	594	595	595	595	594	593	593	592	593	594	590	585	580	591
3 Q	574	570	568	565	563	565	567	571	579	583	585	588	590	592	593	592	592	591	591	592	594	592	587	583	582
4 Q	577	561	558	568	571	574	578	583	583	582	584	588	590	592	592	592	593	593	595	594	596	591	590	588	584
5	578	576	580	574	571	571	579	582	580	580	582	589	596	593	592	592	592	590	590	590	590	590	585	573	584
6 D	564	565	572	577	581	579	592	595	589	587	587	593	593	597	599	604	609	599	598	598	597	592	581	567	588
7	567	576	589	589	589	585	583	584	586	589	589	593	593	593	596	598	597	592	595	598	598	595	586	580	589
8	579	580	585	590	591	592	593	591	592	592	589	591	596	595	598	595	595	595	595	597	596	591	582	582	591
9	579	572	570	578	584	589	590	590	586	592	592	593	597	596	596	597	596	589	593	598	595	586	577	572	588
10	575	573	572	575	582	589	591	589	588	587	589	593	595	595	594	592	593	594	595	598	599	589	574	563	587
11	562	567	577	581	583	586	588	589	589	588	591	593	592	591	592	592	591	592	591	592	591	587	577	574	586
12 D	575	574	581	585	582	582	585	587	583	577	575	591	599	602	605	608	595	594	597	598	595	589	580	574	588
13	572	574	573	571	575	581	592	594	593	592	592	596	597	597	593	592	595	596	597	599	599	596	588	578	589
14 Q	573	570	573	572	579	585	585	587	592	595	597	598	598	599	597	595	595	596	596	596	597	596	586	572	589
15 Q	565	562	564	565	572	579	583	586	588	588	591	594	595	594	592	592	592	592	591	591	596	597	597	593	586
16	584	573	567	558	557	563	572	580	583	579	581	585	587	590	593	594	594	594	593	593	591	591	587	590	582
17 D	581	571	564	562	568	580	584	583	577	585	589	588	592	596	597	596	607	605	601	598	598	587	573	557	585
18	553	554	574	589	590	585	587	587	584	581	580	583	589	593	594	594	595	594	595	595	596	591	585	582	585
19	578	571	572	579	584	585	582	582	581	584	592	588	586	589	593	602	599	592	591	593	594	589	584	584	586
20	564	567	586	595	581	582	583	581	582	587	591	595	594	594	596	598	597	598	597	595	591	584	567	563	586
21 D	566	568	581	581	578	578	582	591	587	583	585	589	596	595	599	596	595	593	594	600	601	590	582	577	587
22	575	577	581	587	592	590	583	584	585	576	584	591	597	600	601	603	606	605	600	601	598	589	578	574	590
23	571	580	590	597	600	599	591	584	583	583	588	594	597	597	596	594	596	596	598	599	598	586	586	582	591
24	573	573	579	583	585	586	588	591	586	582	586	590	593	591	591	591	593	593	595	596	599	592	579	568	587
25	568	569	577	590	599	601	599	592	590	587	588	594	595	592	596	595	594	594	593	596	595	587	578	577	589
26	577	572	573	572	574	576	574	575	581	579	584	592	594	594	595	595	592	593	595	597	600	599	592	584	586
27 D	573	569	576	586	593	598	598	597	593	592	590	584	589	595	600	598	598	598	599	600	596	591	584	572	590
28	563	572	577	564	573	575	577	583	586	587	593	594	594	595	593	592	592	591	592	593	596	594	587	578	585
29	570	570	579	582	582	590	593	591	587	588	590	593	593	599	597	593	595	594	592	593	593	587	576	570	587
30	566	565	564	562	568	570	572	576	581	583	586	590	592	593	594	593	590	590	591	591	594	594	589	575	582
31	566	563	563	563	566	577	582	585	583	582	586	591	595	591	590	588	588	592	590	592	594	588	580	571	582
MEAN	572	571	575	578	580	582	585	586	586	586	588	591	594	595	595	595	595	594	594	596	596	591	583	576	587

Table 32

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	AUGUST 2002 23 MEAN	
1 D	566	566	575	582	582	587	578	575	584	589	593	588	591	591	592	598	593	595	596	597	594	588	583	586	586
2 D	569	562	570	573	567	570	583	594	595	597	601	603	598	596	600	603	596	596	602	596	595	588	585	568	588
3	570	574	575	578	586	591	592	594	590	592	596	599	600	601	603	601	597	597	597	597	596	595	591	588	592
4	589	591	580	575	585	592	592	595	599	598	598	600	600	601	599	598	598	596	596	598	594	588	583	576	593
5 Q	570	573	576	577	581	586	587	585	586	586	588	591	593	592	594	594	595	593	593	594	595	589	583	580	587
6 Q	578	581	588	591	592	592	591	589	587	587	589	593	594	594	595	594	594	593	595	597	597	589	574	564	589
7 Q	565	566	573	583	587	589	592	589	584	584	586	588	590	593	593	594	595	595	596	597	596	590	580	572	587
8	567	567	573	582	589	593	596	598	595	591	592	594	594	592	593	597	597	596	599	598	600	593	581	575	590
9	568	566	567	570	575	579	586	589	590	589	591	593	592	592	584	588	591	595	596	597	603	592	586	586	586
10	590	589	586	576	577	590	599	602	602	599	598	598	597	600	602	601	600	601	600	601	600	597	592	582	595
11	573	573	587	600	605	606	605	602	596	590	595	595	589	594	597	599	596	596	600	599	602	599	591	581	595
12	579	579	577	590	595	594	598	598	593	598	597	598	594	593	596	599	602	604	602	601	603	600	592	579	594
13	572	567	572	581	584	586	592	595	590	590	593	597	600	601	600	600	600	600	601	604	602	596	588	579	591
14	572	575	580	583	588	585	581	584	587	588	589	591	600	604	600	598	595	602	598	600	604	599	596	591	591
15	587	588	590	595	598	595	593	591	589	588	595	598	597	599	602	598	600	603	600	604	604	603	594	591	596
16	586	581	580	587	594	599	590	589	590	592	599	598	600	603	604	602	604	605	603	602	604	601	601	602	596
17	600	600	600	602	600	598	593	590	589	589	594	599	600	601	604	605	605	605	604	604	605	600	592	584	598
18	576	577	581	588	594	594	595	593	589	589	592	597	596	599	600	599	599	600	603	618	606	597	582	571	593
19 D	576	585	588	585	587	596	585	574	580	590	599	604	607	602	599	602	602	597	596	598	598	593	583	573	592
20 D	567	564	573	580	584	585	589	593	593	590	594	596	596	597	600	602	602	604	604	599	595	592	577	564	589
21 D	556	560	571	579	586	588	592	595	595	600	602	602	603	606	611	618	617	615	610	607	611	609	600	593	597
22	583	578	573	571	580	591	600	604	595	590	593	596	597	597	600	599	600	600	600	601	603	605	593	577	593
23	568	572	580	590	592	592	588	587	586	586	591	596	596	596	597	597	597	598	599	599	600	602	592	582	591
24 Q	577	573	585	592	593	597	595	591	588	589	591	593	595	596	596	596	596	597	599	600	600	596	587	577	592
25 Q	575	580	587	589	592	591	589	587	590	590	592	594	593	594	594	594	595	597	598	599	600	595	586	581	591
26	581	582	580	585	581	581	581	582	588	590	591	597	599	598	598	596	590	587	592	594	594	594	587	574	588
27	569	579	586	584	579	575	579	588	590	592	596	601	598	600	604	604	599	599	600	600	602	599	589	579	591
28	577	574	567	570	577	579	583	587	589	591	593	594	595	594	594	594	594	595	596	598	598	596	598	590	588
29	581	583	595	606	606	596	589	592	594	592	593	595	596	595	594	594	593	592	594	597	599	597	592	582	594
30	573	575	582	591	594	594	589	588	594	594	595	598	598	602	604	601	595	595	596	594	598	594	584	570	592
31	562	560	559	563	565	568	574	580	584	585	585	583	585	588	591	592	595	595	596	599	599	589	576	569	581
MEAN	575	575	579	584	587	589	590	590	590	591	594	596	596	597	598	599	598	598	599	600	600	596	588	580	591

Table 33

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	SEPTEMBER 22	23	2002 MEAN
1	567	574	588	590	588	584	579	583	591	590	591	593	594	596	596	595	593	593	594	595	593	588	582	577	588
2	580	576	579	581	582	578	580	589	590	586	588	592	592	594	597	598	598	597	596	595	594	587	579	574	588
3	571	572	576	580	581	587	589	586	584	584	586	589	589	589	591	592	593	593	594	594	595	593	593	587	587
4	D 580	576	579	567	556	563	573	578	586	585	590	598	610	612	612	614	608	608	613	601	602	596	590	583	591
5	580	588	593	590	596	591	587	585	588	589	593	595	596	596	596	595	599	601	600	599	601	597	588	580	593
6	575	577	583	588	588	591	593	593	591	591	591	591	591	590	591	597	596	599	599	601	602	598	590	582	591
7	D 576	578	581	583	584	587	586	585	590	590	595	599	598	597	596	594	595	600	582	586	610	595	582	567	589
8	D 567	570	582	589	595	593	600	601	602	606	607	607	606	606	605	605	605	608	610	611	614	611	608	596	600
9	584	573	575	582	592	596	601	605	603	601	602	603	602	602	602	601	601	602	606	611	607	601	595	578	597
10	569	568	579	590	596	597	594	595	598	597	600	595	599	608	604	605	611	604	605	605	611	600	594	587	596
11	D 586	589	591	595	598	598	594	589	584	582	592	612	615	611	605	602	604	602	604	605	610	604	596	592	598
12	583	583	587	585	595	599	601	600	595	596	597	598	602	601	605	609	607	604	606	609	609	605	599	590	599
13	580	577	587	590	587	590	591	591	590	593	598	602	602	605	606	605	603	602	606	604	604	602	593	582	595
14	572	572	582	591	597	597	595	591	590	591	596	598	600	601	602	602	602	602	602	601	601	599	594	584	594
15	576	580	590	601	606	602	597	590	586	589	592	595	596	599	601	603	604	604	602	604	601	594	590	584	595
16	577	581	589	595	602	602	600	594	587	585	587	588	594	598	598	599	599	599	599	600	600	600	595	583	594
17	569	564	565	575	580	583	584	588	587	585	586	588	595	594	598	601	600	601	600	600	599	600	595	586	588
18	568	567	577	589	601	600	595	596	590	590	591	591	596	597	601	594	598	599	599	599	602	603	598	591	593
19	582	575	577	591	600	602	600	595	592	592	592	592	593	592	596	599	597	594	598	599	599	601	597	589	594
20	Q 580	574	581	589	592	592	597	596	594	594	595	594	594	594	595	595	596	597	597	599	600	595	588	586	592
21	578	578	578	584	591	593	592	590	586	587	593	594	593	594	596	596	594	596	599	601	600	597	589	586	591
22	580	582	591	601	606	602	598	596	593	594	595	595	595	593	594	596	595	595	598	600	601	598	589	580	594
23	Q 574	575	581	589	593	597	596	592	591	594	595	594	594	594	595	595	596	596	596	598	600	602	599	590	593
24	Q 576	574	581	587	595	599	599	595	592	593	594	596	594	594	593	593	593	594	595	598	599	601	600	592	593
25	Q 584	584	589	594	594	595	594	590	590	593	594	594	595	594	594	594	594	595	595	596	597	598	596	589	593
26	578	578	585	591	595	593	588	582	584	588	591	592	594	594	594	594	594	593	593	592	593	591	591	583	590
27	576	575	579	587	590	589	587	588	593	595	594	593	595	598	598	599	597	596	596	597	597	596	590	583	591
28	564	561	570	581	588	589	586	584	584	589	589	590	591	593	593	595	595	595	596	596	596	596	591	580	587
29	Q 570	567	571	574	581	588	589	586	584	584	586	588	591	592	594	593	593	594	594	596	597	599	597	586	587
30	D 574	568	572	578	586	590	584	584	589	584	582	595	590	591	596	610	609	604	606	608	610	608	593	584	591
MEAN	576	575	581	587	591	592	592	591	590	591	593	595	597	597	598	599	599	599	599	600	601	598	593	584	592

Table 34

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	OCTOBER 2002 MEAN	
1	D	579	580	585	591	596	590	584	583	576	563	556	559	572	599	606	609	619	628	619	622	619	619	621	597	595
2	D	586	584	593	586	590	592	590	593	603	609	613	618	622	619	618	617	618	616	616	614	610	609	602	598	605
3		586	575	594	599	598	597	596	594	596	601	600	599	596	596	603	604	613	607	595	613	630	617	602	592	600
4	D	575	580	587	602	604	600	600	591	595	605	615	618	616	623	618	617	614	615	618	617	611	605	597	592	605
5		585	582	589	590	599	611	614	607	600	597	599	598	599	599	606	606	613	607	608	612	620	615	606	597	602
6		588	575	573	582	594	596	594	594	599	605	608	609	607	606	606	606	608	609	610	608	612	615	609	593	600
7	D	575	571	569	575	581	585	587	585	591	602	603	603	608	607	610	612	618	612	616	620	629	612	601	591	598
8		588	590	589	590	593	603	605	602	602	605	608	607	610	609	622	619	613	616	615	613	613	611	603	593	605
9		584	576	578	583	587	591	596	593	589	600	606	607	607	600	603	607	606	612	615	608	611	616	606	588	599
10		574	573	578	589	593	598	599	597	597	602	600	608	605	605	609	613	610	611	612	614	615	616	609	595	601
11	Q	582	573	570	574	579	586	592	594	596	601	601	602	603	602	602	604	605	601	602	605	607	605	594	583	594
12	Q	579	576	574	578	585	592	596	596	594	594	592	595	599	604	607	608	610	607	605	605	606	605	598	586	595
13	Q	574	567	571	584	594	594	593	591	591	595	596	598	601	601	602	603	603	603	604	604	603	600	593	582	594
14		572	570	576	585	593	592	587	583	584	585	583	593	591	591	612	615	615	615	613	611	611	608	602	591	595
15		585	577	577	580	592	603	603	597	598	597	598	602	598	600	603	603	603	603	597	598	597	599	593	579	595
16		569	572	576	587	591	591	591	592	594	598	597	596	601	601	602	602	603	602	605	600	589	594	591	578	593
17		567	572	583	592	600	600	592	594	598	600	601	600	600	600	602	602	604	601	602	602	604	602	594	583	596
18		571	561	559	570	589	597	593	594	595	596	595	595	597	599	601	601	600	602	604	603	599	598	596	589	592
19		579	567	572	585	593	592	594	593	594	594	595	595	596	599	598	598	599	600	599	597	600	599	599	592	593
20		580	568	562	568	580	583	590	592	593	595	595	596	596	595	594	598	602	600	599	599	602	603	598	587	591
21	Q	576	564	562	572	582	589	589	589	589	592	594	594	594	596	596	595	596	599	599	598	598	601	597	591	590
22	Q	580	572	571	576	583	589	591	593	593	594	590	593	593	594	600	597	598	598	599	600	599	600	595	583	591
23		576	569	566	573	585	590	587	586	590	593	593	592	591	594	598	603	603	605	603	601	597	601	595	588	591
24	D	584	571	564	565	567	569	575	584	591	589	586	585	595	608	615	611	604	608	612	609	603	599	597	590	591
25		576	563	571	585	591	586	589	587	600	607	608	607	606	603	610	607	609	610	610	608	607	608	602	593	598
26		578	574	574	573	577	594	594	590	593	595	601	600	603	608	599	593	596	601	606	599	598	601	598	591	593
27		580	579	579	579	579	585	593	589	592	598	601	601	599	598	601	599	602	605	611	601	601	601	592	581	594
28		578	578	572	581	586	588	592	590	595	597	600	599	599	602	606	603	604	601	603	602	601	601	600	591	595
29		584	582	585	587	595	598	596	593	594	593	598	596	598	601	606	602	602	603	602	602	603	603	600	597	597
30		591	587	585	584	589	590	583	576	581	588	590	597	600	604	600	603	605	603	603	599	599	598	597	595	594
31		584	582	581	585	592	591	585	582	587	593	596	599	594	598	613	599	603	612	599	596	600	596	594	592	594
MEAN		580	575	576	582	589	592	593	591	593	596	597	599	600	602	605	605	606	607	606	606	606	605	599	590	596

Table 35

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	NOVEMBER 2002 MEAN
1 Q	593	599	599	599	599	596	593	591	591	595	595	595	596	599	600	600	601	604	600	598	600	601	601	591	597
2 D	585	584	584	584	589	588	584	585	585	588	588	586	596	604	602	608	612	608	599	603	610	607	604	592	595
3 D	581	575	578	581	586	587	587	591	590	600	603	604	606	612	601	605	609	610	608	604	604	603	602	597	597
4	594	588	586	585	583	588	595	592	589	597	594	597	593	596	606	605	611	615	608	612	606	606	601	594	598
5 D	581	576	576	569	577	589	588	589	592	595	603	603	604	601	600	606	602	601	606	610	608	604	594	586	594
6	581	575	582	582	584	578	582	586	586	590	594	598	602	604	600	597	603	603	600	604	602	602	601	600	593
7	593	581	574	580	591	592	591	588	589	597	601	601	597	597	600	603	601	602	601	605	604	605	603	596	596
8 Q	589	581	576	580	584	588	591	592	594	596	596	598	601	599	597	597	598	598	599	602	601	600	595	589	593
9 Q	582	578	575	579	586	591	594	594	593	594	594	595	597	597	597	597	598	599	602	607	605	605	599	586	594
10	584	578	573	580	582	581	574	584	586	589	591	594	597	597	598	598	597	597	598	600	601	601	602	598	591
11	589	582	580	578	583	588	593	593	594	583	588	593	597	597	595	593	596	597	599	600	600	603	603	597	593
12	593	590	587	587	584	586	586	580	586	587	591	593	593	596	596	597	596	596	596	596	599	601	597	592	592
13	590	582	582	590	588	592	593	594	595	595	595	597	600	606	598	599	601	601	599	600	600	602	598	586	595
14	573	574	581	588	587	587	593	599	598	597	596	598	597	598	601	601	600	598	598	596	596	597	591	582	593
15	576	569	576	585	593	594	596	596	592	592	592	591	596	597	599	599	599	598	599	595	592	595	589	580	591
16 Q	575	572	581	592	595	597	598	598	596	594	594	594	595	596	597	598	599	600	599	598	596	595	592	585	593
17 Q	585	585	588	592	592	595	598	595	595	593	591	591	593	593	593	593	595	599	599	598	595	596	595	588	593
18	577	576	577	584	588	591	594	594	593	594	593	596	596	594	597	596	598	600	603	596	595	599	591	587	592
19	580	580	586	595	600	604	607	601	600	597	596	596	597	595	596	598	600	601	600	601	597	602	598	589	596
20	579	575	576	576	585	591	598	598	597	597	595	596	597	598	599	598	598	598	599	588	591	593	598	592	592
21 D	595	594	598	583	576	571	582	573	573	581	587	607	619	613	620	617	614	607	612	616	615	614	614	604	599
22 D	597	600	595	589	591	598	604	601	596	599	597	603	599	600	610	603	608	603	605	606	607	607	602	593	601
23	583	571	575	586	592	601	602	600	602	604	601	602	606	607	606	603	608	601	604	606	604	604	601	595	598
24	580	575	577	579	584	589	599	597	596	599	596	595	596	597	600	605	604	606	611	605	603	604	602	596	596
25	586	580	581	581	588	596	598	593	590	591	600	601	602	605	604	610	605	599	604	604	604	605	606	607	598
26	596	587	591	592	595	597	595	594	595	598	598	598	599	600	605	602	599	601	605	610	604	608	604	593	599
27	587	587	573	577	586	586	594	594	589	589	592	594	610	611	609	606	606	604	606	605	601	602	602	597	596
28	591	583	582	583	590	593	598	601	600	600	599	600	602	602	599	597	599	607	601	601	605	597	599	589	597
29	575	567	566	574	584	595	601	598	599	599	597	596	597	598	600	599	599	602	606	599	596	600	597	588	593
30	582	578	577	580	582	593	593	592	591	595	595	595	599	599	598	600	604	607	608	602	600	601	602	599	595
MEAN	585	581	581	584	587	591	593	593	592	594	595	597	599	600	601	601	602	602	602	602	601	602	599	592	595

Table 36

VERTICAL INTENSITY
IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	DECEMBER 2002 MEAN
1	591	580	576	582	588	586	591	593	595	598	596	602	596	594	598	601	607	601	601	602	604	605	600	594	595
2	586	583	581	581	586	593	596	593	593	597	597	599	597	596	599	601	605	604	597	600	601	602	598	593	595
3	587	578	578	583	587	598	604	599	598	596	591	594	596	601	600	598	600	604	603	603	603	601	600	594	596
4	583	574	574	583	592	598	599	594	591	594	594	593	595	597	598	597	600	609	602	597	599	600	598	593	594
5	584	573	570	575	587	599	601	596	591	592	594	599	598	598	599	599	601	603	599	599	601	602	600	593	594
6	587	581	580	580	581	585	590	591	592	593	595	595	595	594	597	601	600	597	598	598	599	598	599	593	592
7	584	574	575	581	588	598	602	596	584	586	589	595	596	598	597	602	599	597	599	600	596	595	598	596	593
8	581	570	573	580	585	591	598	594	593	595	597	598	598	596	597	598	595	601	599	595	597	598	599	593	593
9	579	571	572	581	590	597	601	600	596	597	598	598	598	599	598	599	597	596	595	597	598	599	597	588	593
10	581	576	575	583	595	601	600	598	596	596	597	597	597	597	597	596	596	596	597	597	597	597	596	590	594
11	Q	583	577	582	589	598	598	595	596	595	596	596	598	597	597	596	596	598	598	597	597	597	597	594	594
12	Q	590	586	584	585	592	600	600	598	598	598	597	597	597	597	596	596	596	596	596	598	598	596	590	595
13	Q	586	581	577	578	582	600	601	597	595	594	595	595	596	596	597	597	597	597	597	597	596	597	597	593
14		588	579	574	580	594	602	599	594	595	592	590	590	595	597	597	593	596	590	592	597	596	599	593	593
15		586	577	579	586	596	597	597	597	597	596	597	597	598	599	598	601	601	599	599	600	600	597	587	595
16		578	576	575	577	584	599	598	593	592	594	595	596	595	596	598	597	598	599	598	598	596	596	593	592
17	Q	583	572	570	576	586	594	593	591	591	592	593	594	594	595	595	595	597	596	596	596	597	597	593	591
18	Q	588	578	577	580	586	593	593	592	589	588	589	589	590	590	592	593	594	595	595	594	594	593	588	590
19	D	581	580	578	579	581	591	590	583	569	578	586	585	594	589	589	597	597	597	595	597	596	594	588	588
20	D	584	583	588	592	591	594	594	596	597	597	597	598	598	603	605	601	601	609	607	597	596	593	592	596
21		576	565	569	574	582	605	598	597	594	595	596	595	596	598	602	599	600	606	605	602	599	596	593	594
22		590	584	582	586	590	600	599	598	596	599	597	597	597	599	601	602	605	597	599	607	597	591	583	596
23	D	575	571	572	582	587	583	582	583	584	584	587	603	603	603	606	604	606	613	602	606	601	603	596	593
24	D	589	582	582	587	591	594	592	590	592	596	595	595	594	606	603	596	598	599	600	602	602	601	598	595
25		584	572	571	584	595	599	594	591	591	593	596	601	604	598	597	598	602	602	603	600	597	599	595	594
26		582	575	579	581	585	593	597	595	591	593	586	587	597	596	597	604	609	612	608	604	605	603	604	595
27	D	587	579	577	578	569	590	594	587	588	596	599	598	608	605	612	606	601	603	606	606	602	601	593	595
28		585	581	577	583	594	602	593	589	591	596	603	599	602	605	603	602	605	605	604	603	603	601	591	597
29		581	578	584	597	608	606	599	592	594	596	598	596	598	598	601	603	609	604	599	599	598	596	594	597
30		585	574	567	580	592	596	595	595	597	597	595	598	598	597	599	600	599	601	602	602	603	600	598	594
31		589	574	575	581	585	597	595	595	595	591	590	592	597	600	601	602	603	602	603	602	600	599	593	594
MEAN		584	577	577	582	589	597	595	593	593	594	595	596	597	598	599	599	601	600	600	600	599	598	593	594

Table 37

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	JANUARY 2002 MEAN
1	693	689	703	709	722	725	718	707	702	711	715	715	714	714	713	714	714	714	722	717	717	724	728	717	713
2	705	703	720	731	732	730	728	723	720	721	722	721	722	719	715	717	721	722	714	716	725	719	721	711	720
3 Q	694	691	704	717	726	729	729	723	722	721	719	720	721	722	724	725	725	727	727	728	729	728	719	702	720
4 Q	692	694	715	731	741	740	734	732	730	729	731	732	730	728	725	727	728	727	726	730	728	728	726	720	726
5 Q	703	697	710	717	731	737	735	726	728	729	730	731	732	730	731	730	729	729	730	729	730	730	730	723	726
6 Q	709	703	703	712	731	740	737	735	736	735	736	735	733	737	739	743	741	737	737	738	737	735	724	713	730
7	708	708	717	732	732	739	738	734	731	725	723	730	736	736	736	735	740	724	709	720	722	719	719	710	726
8	694	678	704	712	714	720	727	708	718	718	708	708	711	714	719	727	728	733	734	733	732	734	737	736	719
9	722	705	701	711	721	728	725	725	729	727	725	725	726	726	726	726	732	730	730	732	734	735	738	739	726
10 D	733	720	710	714	726	730	736	737	728	717	710	698	689	686	709	705	745	711	708	720	713	716	734	747	718
11 D	744	723	708	707	688	674	671	684	686	704	698	698	700	709	712	713	714	712	720	718	723	719	720	715	707
12 D	710	702	713	718	715	715	706	695	699	694	697	707	710	709	711	716	726	735	726	720	725	722	714	705	712
13 D	700	698	701	708	708	707	707	709	708	711	710	713	725	717	715	717	731	727	727	727	726	728	728	728	716
14	716	714	714	716	721	726	727	725	720	722	718	717	717	720	723	722	724	732	731	726	723	728	727	721	722
15	718	713	715	719	720	718	716	715	719	720	721	716	712	709	712	721	726	722	723	727	728	731	729	723	720
16	708	698	701	714	726	733	733	724	723	720	718	721	723	727	726	727	729	730	733	733	734	733	730	729	724
17	729	716	718	726	729	729	728	726	729	731	725	722	724	720	722	718	734	739	735	733	735	733	729	728	727
18	726	713	717	721	727	732	734	727	722	721	719	722	727	725	726	727	737	734	734	736	736	736	734	732	728
19 D	726	715	717	725	733	746	748	747	760	756	742	744	737	713	698	693	705	711	724	728	723	716	729	734	728
20	723	714	718	713	717	726	725	722	719	714	712	716	723	721	722	732	732	726	725	726	728	737	741	733	724
21	726	723	715	724	736	732	723	718	719	722	719	718	716	715	722	721	733	729	728	727	730	726	728	726	724
22	725	727	727	728	733	729	732	728	715	710	715	720	719	723	726	727	732	736	730	729	733	735	731	729	727
23	725	719	717	719	726	727	726	726	729	731	720	707	713	721	723	726	725	724	717	728	724	722	722	717	722
24	711	707	708	707	702	706	721	724	727	724	721	723	723	724	724	725	726	728	728	729	730	727	724	717	720
25	708	707	713	717	722	724	725	730	734	731	729	729	727	727	709	700	699	701	712	732	709	714	721	722	718
26	710	702	696	697	709	716	716	719	719	715	715	712	711	715	717	717	723	724	724	728	724	722	725	720	716
27	714	710	710	713	710	713	721	722	719	713	711	713	717	721	720	723	725	724	725	732	733	730	735	736	720
28	723	707	706	713	722	727	728	729	727	727	727	722	724	724	724	722	721	726	723	724	729	734	740	743	725
29	737	716	704	716	722	728	728	724	724	721	721	724	723	723	722	723	726	727	728	729	731	731	734	736	725
30 Q	714	693	699	720	733	738	735	731	731	734	732	732	731	730	729	727	726	728	730	731	730	727	723	709	726
31	687	683	705	722	720	724	725	727	731	732	731	730	730	730	729	729	726	725	728	732	730	735	729	725	724
MEAN	714	706	710	717	722	725	725	723	723	722	720	720	721	720	721	722	727	726	725	728	727	728	728	724	722

Table 38

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	FEBRUARY 2002 MEAN
1	700	711	705	710	720	711	718	727	722	719	716	715	721	715	695	697	715	718	721	725	729	729	743	747	718
2 D	733	714	713	728	702	689	680	669	663	666	672	670	680	680	695	709	712	722	715	716	721	719	713	714	700
3 Q	706	695	699	711	715	718	716	716	718	718	718	717	718	715	724	726	721	721	721	723	724	722	719	711	716
4	690	677	687	705	712	727	735	731	727	727	725	726	728	728	727	725	727	725	719	723	727	738	734	722	720
5 D	711	702	684	696	708	712	716	721	731	737	729	716	700	702	726	728	725	729	730	709	708	710	705	694	714
6 D	681	671	669	670	673	683	671	685	687	700	701	694	686	707	710	705	711	714	713	723	732	730	736	720	699
7 D	707	693	689	691	693	697	704	709	710	717	714	709	709	719	722	723	722	726	731	732	735	736	737	728	715
8	714	712	711	711	710	713	714	722	721	717	719	719	715	721	715	717	731	722	719	723	731	735	741	738	720
9	734	723	725	720	715	702	701	707	711	716	714	710	712	719	722	724	727	730	729	729	732	745	747	744	722
10	740	720	700	706	711	713	714	720	722	726	725	723	718	720	725	723	727	732	734	733	735	737	732	724	723
11	716	704	708	716	723	721	722	720	714	713	714	697	700	719	723	724	726	734	728	728	731	731	728	728	720
12	724	723	726	726	730	729	719	716	724	727	724	724	723	725	726	726	730	730	732	733	733	730	719	707	725
13	688	689	700	710	720	729	734	731	719	728	722	718	721	723	722	718	719	722	719	724	725	725	724	719	719
14 Q	713	714	718	724	725	723	719	723	727	729	728	727	726	726	727	727	726	728	729	730	730	727	725	727	725
15 Q	724	716	719	725	727	731	734	733	729	732	732	732	736	736	735	738	738	730	731	732	727	727	721	708	729
16 Q	695	677	677	692	707	717	727	728	731	733	729	728	726	727	723	722	729	723	729	733	733	733	733	734	720
17	733	725	723	749	742	736	728	706	725	729	724	722	723	719	716	721	720	720	723	724	722	724	729	725	725
18	719	717	720	721	726	734	734	732	723	729	731	731	731	729	732	725	727	723	717	722	723	722	727	717	726
19	712	709	709	702	702	707	711	716	713	718	721	722	723	726	727	727	727	728	729	728	726	731	734	723	720
20	712	714	716	722	725	725	722	715	711	719	725	724	724	725	730	735	734	735	736	736	736	737	737	739	726
21	730	727	729	730	730	730	723	712	713	719	722	724	725	727	724	724	726	729	728	727	728	733	749	755	728
22	765	760	751	737	738	729	724	724	725	727	727	727	728	729	734	731	733	731	731	734	732	732	730	726	734
23 Q	725	728	737	748	744	728	714	712	719	722	723	723	725	725	728	731	733	730	731	732	733	738	743	741	730
24	738	735	733	728	729	728	728	728	730	730	727	724	727	720	726	730	732	733	734	736	738	739	742	740	731
25	736	744	742	742	739	731	724	724	724	729	728	723	715	714	730	724	729	730	728	730	730	739	738	731	730
26	727	726	716	714	714	708	710	710	716	724	724	721	722	718	715	722	726	732	728	729	734	737	729	724	722
27	729	726	728	730	730	730	727	726	726	727	729	728	725	727	725	726	728	727	729	731	737	741	730	721	728
28 D	715	714	717	722	736	750	720	712	715	720	718	719	715	716	724	731	734	734	731	736	736	730	718	692	723
MEAN	718	713	713	717	720	720	717	717	718	721	721	718	718	720	722	724	726	727	727	728	730	731	731	725	722

Table 39

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	MARCH 2002 23	MEAN
1	687	669	683	695	696	698	692	692	696	708	709	705	709	708	709	713	716	718	723	723	725	729	725	715	706
2	706	696	700	712	719	718	722	720	725	728	731	730	730	727	729	728	727	726	722	730	732	728	729	733	723
3	730	727	723	720	731	735	727	722	722	713	713	718	723	719	704	707	712	714	720	720	724	731	731	724	721
4	721	711	704	706	716	724	730	729	724	723	724	726	731	735	740	742	736	736	741	742	746	746	746	734	730
5 D	713	693	682	669	682	690	697	704	710	719	720	720	729	722	730	731	724	725	732	738	734	730	727	717	714
6	708	703	709	721	720	704	695	711	718	717	716	719	714	711	713	721	730	729	722	721	729	732	727	719	717
7	717	713	707	708	716	716	707	709	720	719	718	721	733	719	723	725	726	727	729	733	733	734	730	723	721
8	714	704	708	715	725	730	727	719	708	709	720	721	723	725	727	729	730	730	731	732	734	737	734	720	723
9	711	705	707	712	719	724	727	728	726	727	725	723	720	719	712	710	718	721	726	732	733	731	721	712	720
10	707	702	702	708	716	730	734	733	727	722	710	686	687	709	721	723	725	728	730	734	733	731	717	701	717
11	690	677	689	714	716	718	727	723	716	715	714	719	719	720	728	732	731	733	734	737	736	730	722	712	719
12	707	703	716	731	739	743	738	724	714	714	726	722	718	722	725	736	740	736	731	729	730	726	715	706	725
13	693	690	711	728	740	744	735	727	721	723	728	729	728	722	728	730	731	732	736	735	735	729	715	699	725
14 Q	691	689	699	720	741	747	743	733	729	731	731	728	727	726	729	728	734	734	733	733	734	732	718	699	725
15	679	662	665	684	713	742	753	753	746	743	740	738	737	737	736	734	732	734	735	742	750	754	742	723	728
16 Q	704	694	703	724	736	747	743	741	738	737	738	733	732	733	733	730	729	730	733	737	741	746	742	723	731
17 Q	699	680	686	708	728	740	745	744	738	737	739	740	739	738	736	737	737	738	739	741	744	743	730	708	730
18	686	678	688	708	735	745	743	737	734	730	734	740	740	768	767	769	765	764	752	751	754	760	756	741	739
19 D	694	675	697	717	710	698	703	714	710	717	722	724	724	723	723	723	720	720	723	724	734	732	722	706	715
20	687	684	696	711	728	733	726	719	717	722	722	722	723	729	733	752	737	739	739	745	748	750	741	723	726
21	695	683	698	712	726	736	733	726	719	713	724	728	727	727	729	730	732	728	726	733	744	741	734	717	723
22	697	689	695	700	728	736	727	721	721	719	719	727	730	730	731	732	731	731	731	732	735	735	726	711	722
23	699	691	691	709	727	734	733	729	727	729	730	734	734	730	731	724	717	719	710	716	721	720	708	707	720
24 D	681	667	667	678	685	682	672	671	660	654	666	677	685	673	672	674	696	688	694	694	686	683	681	680	678
25	667	667	676	691	698	711	715	716	712	714	715	715	716	716	717	728	724	727	730	735	736	739	727	710	713
26	698	710	718	717	722	730	733	726	714	702	703	701	705	709	713	717	722	724	725	727	729	721	707	693	715
27 Q	689	694	706	721	736	741	735	726	721	723	724	725	726	726	727	730	730	729	732	735	737	736	721	703	724
28 Q	689	682	701	733	747	747	741	735	731	728	729	729	728	729	731	732	733	733	737	739	743	743	728	708	728
29	696	699	715	738	752	753	746	738	732	733	735	737	737	737	736	737	739	740	740	746	749	743	735	730	735
30 D	714	715	733	756	741	724	733	719	713	716	729	729	720	718	728	717	714	716	715	720	730	735	730	720	724
31 D	707	704	716	736	738	742	733	714	711	720	723	722	721	725	722	725	724	724	729	732	738	733	721	703	723
MEAN	699	692	700	713	723	728	726	723	719	720	722	722	723	724	725	727	728	728	729	732	735	734	726	714	721

Table 40

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	APRIL 2002 23	MEAN
1	683	679	702	721	728	711	708	697	711	718	720	723	724	727	731	731	732	729	731	735	735	737	724	706	718
2	687	675	682	700	704	709	699	689	693	709	711	715	725	728	728	728	729	729	730	735	739	740	731	717	714
3	701	688	692	716	720	707	716	711	712	718	721	725	728	729	734	736	732	731	729	730	732	734	726	706	720
4	685	682	694	711	719	717	718	716	714	719	723	722	728	724	722	727	729	730	733	737	740	744	737	724	721
5 Q	712	712	718	726	733	735	734	731	729	730	734	736	736	737	738	740	740	741	742	745	747	752	743	722	734
6	709	714	729	741	748	747	745	739	732	730	726	723	725	729	733	736	736	737	738	738	743	739	725	710	732
7	710	720	731	749	755	752	741	731	727	726	729	729	719	727	734	731	731	730	731	732	736	736	727	712	731
8 Q	703	711	723	740	748	747	743	736	729	729	731	731	731	733	735	736	736	737	738	741	745	746	732	714	733
9 Q	701	699	711	729	742	745	746	740	733	732	735	735	735	736	738	740	739	740	742	744	748	744	733	718	734
10	708	712	730	748	763	763	757	752	747	740	737	736	738	741	745	745	743	744	749	748	750	748	733	721	742
11	706	696	707	737	756	757	755	744	727	734	732	730	731	731	732	731	732	736	741	743	752	751	749	750	736
12	713	685	696	708	716	732	730	735	729	729	727	728	730	735	729	729	733	732	734	738	738	739	735	728	726
13	703	692	697	716	734	737	729	720	711	701	703	722	710	696	696	696	708	716	726	740	738	724	706	695	713
14	691	700	722	728	745	758	745	733	722	723	727	728	734	747	727	712	724	726	728	732	735	730	721	708	727
15	691	696	712	735	750	751	742	732	726	725	730	728	725	723	724	725	725	728	720	725	730	733	730	725	726
16	715	703	703	715	725	730	731	732	730	732	732	733	735	734	733	731	729	731	734	735	733	743	742	725	729
17 D	709	698	705	727	740	735	734	738	727	704	698	713	694	680	709	679	667	672	695	706	718	702	698	689	706
18 D	686	651	643	643	653	667	656	635	654	656	641	655	695	678	690	689	688	690	678	682	681	686	672	668	668
19 D	668	674	705	723	713	713	711	703	712	710	690	700	684	654	667	699	683	673	690	685	681	667	665	660	689
20 D	675	641	642	671	651	612	631	625	628	641	670	681	684	686	698	705	700	707	695	723	720	701	687	682	673
21	677	683	702	694	697	704	706	711	710	706	708	712	712	711	714	716	717	718	717	721	722	720	709	686	707
22	675	677	674	683	697	706	719	721	715	708	709	709	713	720	724	723	725	721	722	723	727	720	712	706	710
23 D	700	698	704	720	741	751	730	696	661	702	705	700	698	699	704	704	723	721	716	720	718	718	720	710	711
24	694	684	692	699	712	721	725	725	719	714	712	713	711	717	723	728	726	724	728	730	731	728	718	706	716
25 Q	693	681	686	705	723	735	737	733	727	721	720	718	719	719	722	726	726	726	730	733	737	738	726	710	720
26 Q	695	685	692	705	731	750	754	749	738	735	735	738	737	738	735	733	734	735	736	740	748	742	729	720	731
27	707	695	693	710	732	745	746	745	735	728	726	733	735	738	735	737	743	742	740	744	743	741	723	706	730
28	698	706	718	723	720	707	712	706	695	701	709	715	723	718	723	728	731	728	733	735	736	729	717	705	717
29	703	708	714	729	739	745	743	732	720	723	731	718	713	722	727	728	725	733	736	733	740	742	728	719	727
30	718	719	729	741	745	746	743	744	736	729	729	725	727	734	740	742	744	741	736	738	742	738	726	717	735
MEAN	697	692	702	716	726	728	726	720	715	716	717	719	720	720	723	724	724	725	727	730	733	730	721	709	719

Table 41

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MAY 2002 MEAN
1 Q	715	718	723	738	748	741	735	732	728	724	726	733	734	734	736	738	738	738	740	741	743	738	724	711	732
2	715	725	737	744	756	756	747	739	732	731	733	734	736	738	738	730	731	735	737	742	747	737	723	718	736
3	725	733	757	764	756	748	741	734	724	724	730	734	736	740	742	741	740	738	741	742	742	734	720	710	737
4	711	728	743	754	758	758	749	733	727	728	734	739	742	744	743	743	743	745	741	737	739	731	720	713	738
5 Q	717	728	739	751	754	754	747	741	734	734	737	742	743	744	745	745	746	744	744	745	745	739	733	728	741
6	732	749	765	772	772	762	754	746	736	733	738	737	741	739	732	733	730	722	716	715	723	710	699	702	736
7	707	718	736	753	757	749	740	737	726	721	728	732	734	734	730	727	720	728	738	736	735	725	704	692	729
8	701	720	736	741	743	743	735	728	715	712	717	720	720	720	725	725	722	720	724	728	732	721	710	705	723
9	703	708	727	742	739	738	733	729	721	719	724	726	727	730	730	730	728	729	729	729	730	725	716	717	726
10 D	720	723	724	731	745	746	739	728	713	711	723	738	751	749	752	750	751	745	747	751	740	718	710	701	734
11 D	694	703	718	729	735	739	741	730	717	717	726	704	694	714	714	675	675	678	692	680	683	675	665	669	703
12	663	666	687	698	700	700	694	695	690	693	706	707	705	708	698	713	711	711	713	716	718	711	697	676	699
13	669	672	689	710	728	731	729	729	724	717	718	720	725	731	735	739	732	733	736	736	740	730	712	701	720
14 D	694	686	680	674	695	714	719	692	679	687	683	683	700	719	709	708	715	715	704	712	708	715	704	691	699
15	681	691	715	721	719	712	714	711	705	703	706	717	723	720	719	715	718	717	718	725	727	720	705	685	712
16	678	687	697	720	728	731	734	725	711	703	714	714	712	715	719	720	720	721	724	730	729	720	705	686	714
17	686	702	722	737	744	743	741	731	724	725	729	728	727	728	727	728	728	728	731	731	734	728	713	700	726
18	700	715	732	738	737	733	733	733	729	728	730	729	733	732	734	733	732	732	731	734	757	759	735	728	732
19	731	726	723	722	711	695	678	672	688	704	711	714	715	718	717	716	717	716	717	719	724	723	716	711	712
20	714	723	731	740	746	746	734	725	719	712	701	709	720	725	730	733	730	725	730	729	726	714	704	695	723
21	689	687	701	716	722	720	723	703	694	706	716	721	724	722	723	729	732	730	732	738	737	732	741	725	719
22	718	719	724	735	742	737	731	719	712	706	709	705	718	726	729	729	734	737	738	742	744	728	708	699	725
23 D	698	708	718	734	747	731	725	720	725	728	735	806	704	647	677	696	712	690	653	672	679	674	663	660	704
24 Q	670	681	690	697	699	697	698	699	700	695	694	695	696	699	702	703	706	711	715	718	715	698	677	673	697
25 Q	685	704	719	725	722	717	715	714	709	705	704	708	714	712	716	719	721	721	720	727	730	728	720	707	715
26	699	696	711	727	740	737	726	716	712	711	715	716	715	718	724	732	729	729	730	734	729	718	705	704	720
27 D	711	716	737	749	748	735	714	686	658	657	695	711	713	718	714	719	714	714	713	718	711	704	703	710	711
28	721	725	735	742	738	727	723	718	712	715	721	724	723	720	724	726	725	726	729	728	725	719	713	715	724
29	716	715	710	720	726	724	723	729	723	720	718	719	719	722	721	723	723	727	730	734	734	723	719	715	722
30	710	709	726	729	728	732	736	726	724	723	724	725	728	731	736	732	731	734	733	743	747	743	740	739	730
31 Q	726	717	727	730	737	734	728	726	727	727	728	728	729	731	734	733	732	731	734	739	749	750	740	729	732
MEAN	703	710	722	732	736	733	728	721	714	714	718	723	723	723	725	725	725	725	725	728	730	722	711	704	722

Table 42

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	JUNE 2002 23 MEAN	
1 Q	721	728	735	745	746	750	747	740	734	732	737	741	744	741	740	739	741	747	749	749	746	738	731	716	739
2 D	712	721	726	738	728	717	714	724	725	721	726	729	728	732	728	728	721	733	729	717	717	707	697	696	721
3	712	722	728	729	733	742	727	723	709	706	712	719	727	725	725	727	727	728	729	728	738	730	718	712	724
4 D	708	710	717	726	725	727	733	711	699	700	710	718	725	727	727	726	726	728	733	731	732	730	728	723	722
5	725	730	731	736	737	736	740	729	721	721	727	729	728	728	727	726	726	726	730	731	731	718	703	698	726
6	701	708	724	735	739	739	738	735	726	723	726	732	732	732	730	729	728	732	730	729	727	717	701	699	726
7	704	716	742	754	757	757	746	736	730	727	729	733	733	734	734	735	735	733	733	730	727	721	715	714	732
8 D	720	724	728	738	740	740	734	733	731	733	737	742	750	745	744	734	731	719	722	729	736	737	726	720	733
9	713	706	710	732	729	731	727	716	708	716	720	722	724	724	725	728	728	730	730	735	728	712	711	711	722
10 D	711	716	722	719	721	728	737	725	721	724	725	721	708	707	701	710	705	717	722	724	715	702	694	688	715
11	688	710	723	733	743	749	742	727	708	708	715	722	730	725	724	723	718	722	726	727	722	700	688	687	719
12	693	712	727	733	731	729	724	717	717	718	720	725	730	731	730	724	724	725	726	730	721	708	707	711	721
13	725	734	736	724	715	715	722	725	730	728	730	735	735	734	735	732	728	728	728	729	731	723	- - -	692	727
14 Q	691	697	707	716	725	730	730	727	722	724	730	733	734	733	733	732	729	731	736	736	732	716	700	699	723
15 Q	709	718	732	743	748	745	740	733	726	725	729	735	736	732	732	734	734	735	735	735	734	726	731	734	733
16	732	732	737	744	743	745	740	728	714	726	736	739	741	735	734	733	732	730	740	741	740	731	720	712	734
17	713	715	723	731	734	738	733	730	721	722	728	735	739	744	743	741	741	740	740	740	739	735	733	732	733
18	727	728	739	751	751	744	734	727	725	725	732	741	740	736	739	740	738	733	738	735	741	738	739	740	737
19	737	739	755	751	744	729	725	713	711	720	722	723	729	729	730	730	730	732	733	734	733	715	709	704	728
20	711	721	722	719	722	724	726	727	719	717	721	724	731	732	733	732	732	732	732	734	730	716	713	722	725
21	729	735	735	728	716	706	715	723	726	730	729	732	730	731	731	731	732	733	732	733	732	720	706	706	726
22	704	711	727	744	750	750	747	737	729	730	731	731	733	736	740	743	747	742	738	737	732	726	720	716	733
23	711	715	724	728	729	725	718	712	714	707	719	724	721	718	724	725	726	730	735	739	731	723	715	706	722
24	702	722	741	751	751	747	738	725	724	725	729	732	734	734	734	734	732	735	735	739	740	736	727	719	733
25	717	717	733	743	743	735	735	734	734	732	729	728	732	737	735	738	738	739	741	738	738	732	719	708	732
26	702	705	715	731	739	743	740	732	728	725	727	730	733	736	733	733	729	731	733	734	733	725	716	718	728
27 Q	716	722	729	723	720	727	734	734	730	728	728	730	733	735	735	735	736	737	736	742	747	743	733	723	732
28 Q	716	713	717	723	726	721	717	724	731	735	737	738	739	740	740	739	740	742	742	745	747	745	736	726	732
29	715	703	707	722	731	732	732	730	729	729	733	732	731	734	735	734	733	736	738	739	744	748	741	732	731
30 D	734	740	743	747	753	728	729	731	720	712	721	731	736	740	731	729	731	734	731	733	739	741	726	709	732
MEAN	713	719	728	735	736	734	732	727	722	722	726	730	732	732	732	731	731	732	733	734	733	725	717	712	728

---:non-record

Table 43

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	JULY 2002 23	MEAN
1	709	718	727	719	707	709	724	729	730	719	710	723	728	733	728	730	727	729	724	732	735	731	719	710	723
2 Q	710	711	720	726	719	719	724	730	735	730	729	733	734	735	735	733	732	731	732	730	730	727	722	715	727
3 Q	713	715	728	737	733	729	722	719	723	725	727	731	732	734	735	734	731	728	726	729	736	735	730	730	728
4 Q	722	701	705	727	741	744	743	744	735	728	729	732	733	736	736	738	739	741	747	747	751	741	742	741	735
5	730	732	744	745	745	745	750	747	736	727	730	740	754	745	743	743	744	738	738	738	737	740	735	717	739
6 D	707	717	722	720	719	707	726	730	714	703	697	707	703	708	714	725	742	727	728	731	732	723	705	685	716
7	688	708	727	731	734	726	720	718	720	721	716	722	722	723	729	732	729	721	726	729	728	722	710	703	721
8	705	707	717	728	733	734	732	727	730	728	721	723	731	731	736	730	732	732	732	736	735	725	708	710	726
9	714	710	709	717	729	739	739	730	721	730	728	730	738	736	735	739	738	723	728	737	731	713	703	701	726
10	710	716	723	734	744	750	746	734	727	724	723	728	733	733	731	728	730	731	732	737	739	725	706	692	728
11	692	709	735	749	753	757	755	746	737	732	737	739	740	737	737	737	737	738	736	735	729	725	717	723	735
12 D	732	734	743	748	742	742	736	733	718	695	678	701	716	724	733	743	722	721	725	726	720	710	707	708	723
13	713	718	714	717	721	726	735	735	729	725	726	731	734	732	728	725	730	730	734	736	737	730	719	706	726
14 Q	698	699	710	712	720	726	726	725	728	731	735	740	741	743	740	738	739	740	740	740	742	741	729	714	729
15 Q	707	708	723	727	737	744	742	739	741	740	743	748	748	747	744	745	745	745	744	742	752	761	761	756	741
16	745	738	737	730	731	738	746	749	746	730	729	731	731	737	743	743	742	743	739	738	739	740	734	741	738
17 D	731	722	714	706	710	729	738	729	710	723	727	721	726	733	735	732	762	759	751	747	749	733	712	691	729
18	692	699	722	741	741	735	737	738	728	720	714	710	719	726	727	728	728	728	728	728	727	720	715	712	723
19	709	711	723	739	750	748	739	732	725	725	740	728	720	722	728	749	746	733	730	731	731	718	706	711	729
20	690	699	725	746	719	720	720	711	710	714	720	727	725	724	727	732	731	732	731	727	717	706	676	676	717
21 D	685	704	731	729	723	718	723	731	719	707	711	718	731	728	738	731	725	718	720	728	732	717	708	705	720
22	711	717	722	733	743	735	716	711	703	676	687	698	710	719	719	725	735	736	728	729	724	711	693	689	715
23	696	720	739	748	749	748	737	721	714	712	720	729	736	737	732	729	732	732	733	734	730	709	716	712	728
24	707	715	728	736	737	730	736	738	729	719	724	728	731	728	727	726	728	727	729	731	733	721	703	691	725
25	701	711	725	741	752	756	748	732	728	719	722	732	735	731	738	738	737	737	736	738	733	720	711	720	731
26	728	727	732	731	725	721	719	717	718	703	708	722	725	727	730	729	725	727	730	732	738	734	723	711	724
27 D	697	687	694	710	721	737	740	734	725	721	715	699	705	712	722	718	723	726	728	731	725	720	713	704	717
28	698	717	728	715	733	726	722	728	724	719	729	729	730	732	730	727	729	724	727	728	731	726	721	716	725
29	716	729	748	751	748	750	743	730	720	720	725	730	730	745	740	735	739	737	735	737	735	726	712	710	733
30	715	721	726	730	737	737	739	734	731	726	729	733	736	738	739	738	733	731	733	732	734	735	728	712	731
31	706	707	715	719	724	735	740	737	728	723	726	733	738	729	723	716	714	720	717	719	722	711	698	689	720
MEAN	709	714	724	730	733	734	734	731	725	720	721	726	730	731	732	733	734	732	732	733	733	726	716	710	727

Table 44

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	AUGUST 2002 23 MEAN		
1	D	691	703	725	737	739	750	718	699	715	724	731	712	710	701	702	715	703	709	712	715	713	704	696	715	714
2	D	679	666	674	673	654	657	687	707	706	708	717	721	709	704	712	718	701	705	722	712	712	699	699	684	697
3		695	696	697	701	712	714	711	709	702	708	713	717	716	719	724	723	716	718	717	720	716	716	714	718	712
4		722	724	704	687	698	706	703	708	716	715	716	720	722	724	723	720	722	718	719	723	713	702	693	692	712
5	Q	704	724	730	731	733	736	733	725	724	721	723	727	729	727	727	726	726	723	723	723	723	710	702	708	723
6	Q	718	729	738	744	747	748	743	733	725	723	724	727	727	730	731	731	730	727	730	732	729	716	695	684	728
7	Q	691	704	723	745	753	752	749	736	725	723	726	727	728	733	735	737	737	737	739	739	735	722	704	694	729
8		696	705	721	733	741	746	745	743	737	733	736	741	739	734	734	742	743	743	746	745	747	732	721	721	734
9		721	725	730	732	731	731	737	734	734	734	738	740	736	736	715	721	722	727	727	730	741	724	712	711	729
10		718	718	719	697	692	704	719	727	727	726	723	724	721	727	729	729	727	731	729	730	726	719	710	697	720
11		692	698	713	731	743	749	753	746	736	723	731	728	712	720	723	725	718	717	723	720	724	718	703	689	722
12		690	699	705	726	729	725	729	728	719	729	725	730	718	714	718	724	728	735	731	730	731	726	714	693	721
13		684	680	693	715	714	717	724	726	714	711	714	719	723	728	726	727	727	727	729	737	732	719	704	696	716
14		697	714	726	728	731	728	721	720	719	712	710	712	727	735	727	722	714	728	719	723	732	725	719	712	721
15		707	708	718	724	727	724	722	715	710	707	719	721	720	721	728	720	724	730	724	736	732	733	717	710	721
16		706	695	690	700	715	726	702	701	701	704	714	715	720	725	729	725	728	732	729	726	727	722	720	723	716
17		731	740	744	746	735	733	716	708	704	700	706	714	717	720	724	728	729	729	728	728	730	722	709	702	723
18		693	694	703	719	730	726	727	725	717	714	717	726	724	728	730	725	725	728	737	775	759	742	712	689	724
19	D	696	710	719	712	711	728	702	674	682	700	713	727	734	726	722	727	728	718	712	715	711	704	683	668	709
20	D	665	668	691	701	700	701	711	714	712	708	714	716	717	717	722	726	724	730	731	722	712	701	674	658	706
21	D	643	648	661	668	673	669	670	666	662	676	678	676	677	683	697	713	715	716	711	705	716	715	706	707	685
22		697	693	688	684	706	726	738	742	726	714	716	719	720	719	723	720	721	721	722	722	725	725	705	682	715
23		674	688	701	721	736	741	734	728	718	713	721	728	727	726	726	725	725	727	727	726	725	730	712	695	720
24	Q	691	691	716	736	747	753	744	732	722	721	722	723	724	726	724	723	723	723	727	728	727	721	709	698	723
25	Q	699	714	728	735	739	738	733	728	732	729	732	734	730	731	730	727	730	732	732	734	735	727	718	711	728
26		715	724	729	738	733	732	730	729	731	729	727	738	741	742	740	732	715	705	710	710	709	714	708	702	724
27		710	729	742	730	717	706	704	711	710	710	715	724	714	718	732	734	724	724	728	728	729	728	716	706	720
28		708	711	704	708	721	718	721	723	721	723	725	726	726	725	722	723	723	724	725	727	727	724	726	714	721
29		713	718	730	741	744	730	721	728	727	722	723	725	728	727	724	722	719	717	719	725	726	718	707	693	723
30		686	688	697	708	713	711	706	707	717	715	717	722	724	734	740	738	726	724	724	720	725	719	706	694	715
31		690	692	696	708	712	722	730	731	730	725	717	706	705	707	706	706	711	709	713	720	722	705	687	685	710
MEAN		697	703	711	718	722	724	722	719	717	716	719	722	721	723	724	725	723	724	725	727	726	719	706	698	718

Table 45

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	SEPTEMBER 22 23	2002 MEAN	
1	686	696	718	731	731	729	714	715	727	725	723	727	727	731	733	729	724	725	727	729	724	717	705	702	721
2	710	709	716	720	724	712	717	729	728	716	718	726	721	725	729	730	731	729	729	728	726	719	712	709	721
3	706	710	713	719	729	744	753	751	742	739	742	744	742	741	742	744	743	743	745	747	747	742	743	735	738
4 D	723	715	716	675	640	640	642	643	654	644	645	659	692	696	700	710	701	704	719	697	700	697	694	694	683
5	703	715	720	710	717	709	704	699	700	700	706	710	712	712	710	706	714	717	715	713	719	714	701	693	709
6	692	699	708	711	708	708	713	714	712	713	712	712	709	706	705	716	714	719	719	724	725	719	709	700	711
7 D	699	703	705	704	705	710	702	696	700	695	702	711	714	711	710	702	704	706	657	651	696	670	650	623	693
8 D	622	626	650	662	671	668	680	677	677	681	685	687	687	688	688	691	691	698	703	706	710	696	685	666	679
9	658	653	660	674	694	704	710	715	712	710	711	713	712	711	711	710	710	712	721	732	725	709	693	663	701
10	650	657	675	688	698	701	692	690	693	691	694	680	682	702	696	699	716	707	707	704	721	703	687	673	692
11 D	679	692	702	711	719	721	710	693	675	662	672	709	717	712	703	695	697	695	699	701	710	699	683	680	697
12	673	676	686	685	701	705	707	703	696	697	695	693	701	697	703	716	713	709	714	720	723	718	708	692	701
13	678	676	693	702	702	705	701	697	691	696	702	709	709	716	718	718	715	714	722	720	719	713	696	679	704
14	667	673	697	724	731	727	722	714	709	708	712	714	716	717	720	720	718	718	720	718	716	710	697	683	710
15	676	683	698	720	735	737	731	719	711	712	711	711	714	717	720	723	725	728	725	731	723	708	701	697	715
16	696	704	717	731	743	747	749	739	728	720	718	715	721	727	726	727	726	727	727	728	729	727	720	707	725
17	693	689	692	711	718	723	721	722	714	706	701	698	708	706	713	717	716	718	717	717	715	720	716	706	711
18	689	690	704	717	737	737	729	729	716	713	705	706	715	716	723	708	715	718	718	718	725	725	714	703	715
19	698	693	695	719	733	737	739	730	723	724	717	717	718	715	718	724	716	709	716	717	715	718	708	695	716
20 Q	691	690	704	718	728	725	731	726	724	723	725	724	723	722	722	722	722	722	721	724	726	718	707	709	719
21	705	707	709	724	738	741	736	730	719	716	726	727	725	726	729	727	719	721	726	730	729	722	707	703	723
22	698	701	713	731	742	736	731	727	725	724	726	726	726	721	720	722	718	716	721	726	726	718	702	691	720
23 Q	690	696	709	727	734	735	729	723	723	726	727	726	725	726	726	726	726	727	725	727	731	732	728	719	723
24 Q	704	703	712	724	738	741	741	734	729	728	729	732	727	727	726	723	723	723	724	729	730	732	729	718	726
25 Q	710	717	731	739	741	742	738	731	729	731	733	733	733	731	732	731	732	731	731	730	731	730	725	716	730
26	709	720	736	749	753	744	732	720	721	724	727	727	729	728	729	729	728	725	724	720	720	715	715	704	726
27	703	709	718	725	725	719	713	715	722	724	720	716	719	725	725	729	726	726	726	729	728	726	717	710	721
28	698	705	719	736	748	746	737	731	727	734	730	730	731	732	733	737	736	737	740	740	741	743	738	724	732
29 Q	715	713	721	728	740	746	743	737	733	732	733	734	736	738	741	738	737	739	739	742	743	742	735	717	734
30 D	703	704	714	721	725	722	703	701	716	696	685	706	686	684	692	720	720	711	720	729	738	736	706	693	710
MEAN	691	694	705	715	722	722	719	715	713	710	711	714	716	717	718	720	719	719	720	721	724	718	708	697	714

Table 46

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	OCTOBER 2002 MEAN	
1	D	691	701	714	724	733	719	707	698	675	633	589	558	556	601	611	615	636	667	658	670	673	686	705	672	662
2	D	661	659	666	648	644	642	626	619	635	644	653	668	688	688	689	690	697	698	700	699	693	689	680	682	669
3		671	654	691	706	707	700	692	685	690	703	698	691	680	675	688	685	708	697	667	701	741	719	690	674	692
4	D	647	649	653	678	680	664	652	623	628	646	663	675	672	695	692	695	691	698	707	710	703	691	676	669	673
5		659	656	669	675	690	710	717	708	694	685	686	681	679	673	686	688	704	689	689	697	712	705	692	686	689
6		680	672	680	694	707	700	689	685	695	702	707	712	710	711	711	712	716	719	720	716	723	729	724	703	705
7	D	679	682	675	674	674	665	658	643	655	671	668	669	676	678	685	691	705	695	706	717	740	714	698	685	683
8		683	685	680	672	667	681	678	668	665	668	678	678	683	680	715	714	706	715	717	716	717	713	698	685	690
9		677	675	686	697	699	700	700	685	673	686	697	700	703	688	691	699	698	711	719	708	712	721	704	678	696
10		663	670	680	690	687	690	689	681	685	689	680	700	689	689	697	706	703	710	714	721	724	726	716	696	696
11	Q	688	684	684	692	701	708	713	711	712	720	719	719	721	718	718	722	725	718	718	722	726	719	699	682	710
12	Q	678	681	688	699	711	718	719	717	711	706	697	698	702	711	720	722	730	726	724	725	727	725	712	694	710
13	Q	683	681	692	715	732	729	721	714	712	715	716	718	722	720	723	725	724	723	727	727	725	718	701	684	714
14		677	691	710	725	732	722	704	689	686	677	655	664	644	633	677	688	696	705	705	706	710	706	698	682	691
15		678	680	697	705	715	727	725	717	718	711	712	720	706	709	715	716	716	713	700	703	703	706	695	676	707
16		673	690	704	721	723	717	710	711	711	713	712	717	719	716	719	720	722	721	726	718	695	695	683	660	708
17		654	672	691	713	723	719	703	704	710	713	716	716	716	715	719	719	723	718	719	719	724	718	698	684	709
18		678	679	686	699	723	728	717	717	718	718	716	714	717	719	722	720	718	722	726	726	719	717	711	700	713
19		688	677	696	718	729	723	720	718	718	718	717	717	717	724	722	722	723	726	723	717	723	722	721	708	716
20		695	689	689	703	716	712	717	717	717	719	719	719	718	714	710	718	726	722	720	720	726	728	719	706	714
21	Q	696	690	698	719	728	732	727	720	716	719	720	719	720	722	722	718	719	725	724	722	724	726	721	713	718
22	Q	701	703	715	726	729	727	724	723	723	720	710	711	708	710	722	719	721	721	721	725	724	725	716	697	718
23		690	692	702	720	735	735	723	718	722	725	723	715	710	710	720	732	732	738	736	733	727	734	723	716	721
24	D	715	701	691	694	684	671	669	680	687	676	659	650	662	685	706	701	690	700	712	710	701	693	692	684	688
25		663	642	656	682	684	670	668	657	682	694	694	696	694	689	704	701	708	711	716	715	715	715	707	700	690
26		682	688	699	698	695	716	711	701	701	702	714	708	714	726	710	696	698	706	718	707	706	708	706	706	705
27		700	705	710	707	696	697	704	690	692	704	709	708	701	698	705	699	707	712	729	713	714	708	693	680	703
28		676	690	682	696	696	692	699	697	703	703	708	704	703	709	720	715	718	712	717	714	714	713	708	699	704
29		693	696	701	707	717	718	711	707	708	703	716	707	708	714	725	719	721	724	722	721	723	725	718	716	713
30		717	724	722	720	724	720	702	685	690	691	689	702	707	716	710	720	726	724	724	715	717	720	721	719	713
31		702	702	704	711	720	712	694	689	693	698	703	706	693	698	733	707	714	736	712	709	716	709	705	702	707
MEAN		682	683	691	701	706	705	700	693	694	696	695	695	695	698	706	706	710	713	713	714	716	714	704	692	701

Table 47

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	NOVEMBER 2002 MEAN
1 Q	707	720	727	730	729	723	717	712	710	716	716	715	717	722	722	724	724	731	726	722	726	730	730	716	721
2 D	711	715	723	722	724	715	701	695	687	685	678	664	683	699	695	711	722	719	703	709	724	721	714	695	705
3 D	684	675	680	683	685	677	667	671	668	684	692	692	700	716	696	705	715	721	719	713	715	716	716	713	696
4	711	708	704	699	687	691	701	690	677	689	680	687	674	678	701	698	714	728	717	728	718	722	715	712	701
5 D	692	691	696	677	686	700	690	688	687	692	706	708	711	707	706	719	714	711	718	729	731	728	711	703	704
6	699	692	706	709	710	696	699	696	690	693	695	701	710	716	709	703	716	716	711	717	717	718	711	713	706
7	705	692	689	701	717	717	709	697	697	709	717	714	704	704	711	719	715	716	714	723	724	723	719	709	710
8 Q	699	695	700	713	714	713	714	715	719	719	716	716	723	721	717	716	717	716	717	722	723	723	714	705	714
9 Q	699	697	697	707	715	720	724	725	722	725	722	722	725	723	722	723	725	727	735	750	749	752	740	718	724
10	716	708	712	733	734	723	696	712	711	712	711	713	716	718	718	718	715	716	720	723	726	730	734	731	719
11	722	720	722	715	716	721	731	730	729	702	709	714	723	719	713	707	711	714	717	719	722	731	734	733	720
12	728	727	729	734	725	725	720	707	717	713	718	716	711	717	717	718	716	714	714	713	722	725	716	705	719
13	700	696	703	710	703	710	706	706	708	709	708	712	718	731	717	717	721	720	718	720	721	726	717	695	712
14	677	686	702	712	706	702	710	720	721	719	719	722	719	720	727	728	727	722	723	719	719	720	709	698	714
15	696	693	707	718	726	726	728	728	719	717	713	709	719	721	725	726	725	723	727	719	713	718	705	692	716
16 Q	687	683	705	724	728	727	725	725	724	722	720	720	719	720	722	724	725	728	726	724	720	719	711	703	718
17 Q	708	714	723	735	732	735	738	735	735	732	727	725	726	726	724	721	725	730	732	732	725	729	724	712	727
18	694	694	699	709	711	714	714	710	709	707	703	709	705	700	706	702	704	708	716	705	703	714	701	696	706
19	687	686	697	710	714	721	728	718	721	716	712	712	716	713	715	717	722	725	723	728	720	730	725	707	715
20	695	694	698	696	705	712	720	720	718	719	714	715	717	722	724	724	723	721	718	687	689	689	699	696	709
21 D	711	717	745	715	694	664	667	629	612	611	612	655	685	679	701	703	704	693	705	713	716	717	720	703	686
22 D	696	702	700	693	695	702	709	705	693	696	687	701	688	691	711	699	712	703	708	708	712	712	704	689	701
23	677	659	664	679	689	704	706	703	708	710	700	702	710	715	714	712	723	710	714	719	718	720	718	715	704
24	698	691	695	696	700	700	716	710	708	711	701	696	693	693	698	706	707	712	724	716	714	717	715	710	705
25	699	694	700	698	703	709	708	695	686	682	699	697	699	706	705	723	715	703	712	713	714	719	723	730	706
26	720	706	710	712	712	714	711	708	708	714	712	709	708	711	723	718	712	717	724	737	730	742	738	720	717
27	709	703	679	682	695	688	696	696	683	677	673	674	710	714	715	710	713	713	718	717	710	714	716	710	701
28	705	695	694	697	706	705	711	715	716	716	715	717	720	722	714	710	713	731	719	720	731	718	724	712	714
29	698	684	680	689	701	713	719	716	719	720	717	714	716	717	720	718	718	725	735	723	718	725	725	711	713
30	705	703	704	705	704	716	710	704	702	706	703	703	711	709	705	707	715	724	730	723	721	725	728	728	712
MEAN	701	698	703	707	709	709	710	706	703	704	703	705	709	712	713	714	717	718	719	720	720	722	719	709	710

Table 48

TOTAL FORCE
IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS

HACHIJO UT DATE	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	DECEMBER 2002 MEAN
1	725	708	701	709	711	702	706	703	709	712	707	721	704	702	706	710	724	713	715	718	723	728	723	720	712
2	712	707	707	708	713	719	720	710	706	714	715	718	714	710	716	720	729	729	715	719	723	727	723	717	716
3	711	697	699	704	703	717	726	719	719	715	702	706	709	721	719	715	718	727	726	727	730	731	732	728	717
4	717	703	703	714	723	728	728	717	710	713	710	708	711	714	713	711	717	740	726	718	721	723	724	721	717
5	711	698	695	700	713	728	728	719	705	704	707	715	715	715	718	718	723	727	718	719	724	729	731	726	716
6	718	714	720	719	720	725	730	726	725	724	726	723	721	719	726	734	735	726	725	727	730	732	738	730	726
7	715	700	703	711	721	736	745	733	706	706	705	710	711	714	714	724	721	717	719	723	716	712	721	721	717
8	702	687	696	711	714	718	730	722	717	717	720	722	720	715	716	718	709	722	719	709	710	712	715	708	714
9	691	686	687	698	708	720	727	728	722	722	723	722	723	724	723	725	722	721	717	718	720	722	721	711	716
10	700	695	695	707	726	732	730	729	726	727	728	727	726	725	725	723	723	721	723	723	722	722	723	719	721
11	Q	710	701	706	714	729	733	727	730	727	728	724	728	726	728	726	725	729	730	728	727	727	727	722	724
12	Q	716	707	705	709	717	730	735	734	734	733	730	731	730	731	730	729	728	727	728	732	734	732	724	726
13	Q	721	714	707	703	706	733	736	733	731	729	731	731	732	732	733	733	735	735	736	737	736	736	735	728
14		724	712	706	713	728	737	738	733	735	728	719	715	724	727	724	713	719	705	708	718	716	724	715	721
15		703	696	700	707	719	716	717	717	717	715	717	716	718	720	717	723	725	723	723	728	729	728	717	717
16		706	706	707	710	715	731	729	720	719	722	721	722	720	723	727	725	727	729	728	729	729	730	730	722
17	Q	719	705	704	714	726	734	732	728	727	727	727	727	728	729	728	728	732	731	731	732	737	741	739	728
18	Q	735	721	724	731	741	747	745	741	737	738	737	736	736	735	736	738	740	743	744	744	747	747	740	739
19	D	734	735	733	734	738	743	745	723	686	698	705	694	709	694	686	705	703	701	695	697	695	696	695	712
20	D	692	693	705	707	702	708	706	705	704	703	703	704	703	714	718	711	711	729	732	713	712	707	709	708
21		685	665	671	670	679	726	715	713	708	707	704	699	699	702	709	703	703	718	720	715	710	709	710	703
22		710	700	695	700	709	723	722	720	717	722	720	719	720	725	731	735	743	726	731	750	731	723	711	721
23	D	698	691	692	702	711	694	684	680	672	667	665	698	700	702	710	709	715	734	715	725	715	722	715	701
24	D	708	703	703	711	717	716	711	704	706	709	708	705	699	729	720	707	707	708	710	715	714	717	716	711
25		697	682	675	694	712	718	712	703	701	704	709	717	726	713	711	712	717	719	723	719	716	720	717	710
26		700	691	699	703	707	709	716	714	706	705	682	677	693	689	687	704	718	729	729	726	732	730	737	708
27	D	709	699	695	687	659	688	694	675	675	686	688	681	706	698	718	708	701	706	712	714	710	712	700	696
28		692	691	686	692	706	716	701	692	690	696	713	704	711	718	714	713	721	724	723	724	726	723	711	708
29		696	688	697	714	728	728	717	706	710	714	717	710	714	712	718	724	737	731	724	724	722	720	724	717
30		714	698	691	707	719	714	711	712	718	718	713	720	719	715	720	721	719	723	725	726	731	730	729	717
31		717	694	697	705	706	724	719	719	719	709	703	703	714	719	721	723	725	726	728	728	727	730	725	716
MEAN		709	700	700	707	714	724	720	714	713	713	713	713	716	717	719	720	723	723	722	724	724	724	720	716

Table 49

Hourly Mean Values of All Days

2002

		DECLINATION IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES																								MEAN
UT MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
JAN.	255	265	282	292	294	290	284	282	282	280	281	280	278	277	276	275	274	273	273	274	275	275	270	259	277	
FEB.	249	260	278	292	297	295	291	287	286	285	285	283	281	278	276	275	275	274	275	276	277	276	266	254	278	
MAR.	235	256	286	306	314	311	299	286	282	285	284	282	279	277	275	273	273	272	274	276	277	269	250	235	277	
APR.	241	265	292	312	321	316	305	293	284	285	284	283	282	280	279	279	276	274	276	277	274	264	248	237	280	
MAY	264	284	301	310	310	305	296	288	279	278	280	282	283	281	281	279	278	275	274	270	258	244	239	246	279	
JUNE	265	283	296	304	307	304	297	288	281	280	282	281	280	280	279	277	274	272	269	264	253	243	244	250	277	
JULY	262	281	296	306	312	311	304	294	285	283	285	284	283	283	281	278	274	271	268	264	255	243	242	248	279	
AUG.	269	292	309	322	327	322	311	298	286	285	286	285	284	283	280	278	275	274	271	268	261	249	246	250	284	
SEP.	265	288	308	319	318	311	298	289	286	285	287	285	281	280	278	275	273	272	272	272	270	260	254	254	282	
OCT.	268	285	307	319	320	311	301	295	293	294	293	288	286	283	279	277	277	279	280	282	284	281	269	263	288	
NOV.	272	279	290	299	301	298	293	288	288	287	287	284	282	280	280	278	277	277	277	280	282	284	276	271	284	
DEC.	265	273	289	300	304	299	289	281	282	282	280	279	279	278	278	279	278	279	280	281	283	283	278	269	282	
MEAN	259	276	294	307	310	306	297	289	284	284	284	283	282	280	278	277	275	274	274	274	271	264	257	253	281	
		HORIZONTAL INTENSITY IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																								MEAN
UT MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
JAN.	351	349	355	360	363	363	362	358	356	355	351	349	348	347	347	347	352	351	351	353	354	354	356	355	354	
FEB.	357	358	360	364	363	360	355	352	351	353	350	346	344	345	348	349	351	352	352	353	355	358	359	357	354	
MAR.	342	344	355	365	371	371	364	358	354	352	352	351	351	351	352	354	354	355	356	358	361	360	354	347	356	
APR.	336	339	350	362	368	365	360	351	344	344	343	344	344	343	345	346	346	347	349	353	356	354	347	340	349	
MAY	343	352	365	373	376	371	363	352	343	341	344	347	346	346	347	348	348	347	348	350	352	348	341	339	351	
JUNE	360	368	376	382	382	379	373	364	357	356	359	361	363	363	362	362	361	362	363	363	363	358	356	356	364	
JULY	351	360	370	376	378	377	375	368	360	353	353	355	358	360	361	361	363	361	361	362	362	356	349	348	362	
AUG.	331	339	347	352	355	356	352	347	344	342	344	346	344	345	346	347	344	345	346	348	347	341	331	328	344	
SEP.	321	327	336	344	350	350	346	341	338	334	333	335	336	336	338	339	338	338	339	340	342	337	328	321	337	
OCT.	305	311	321	330	331	325	317	309	308	308	305	304	302	305	313	313	318	321	322	323	326	324	316	308	315	
NOV.	327	327	334	336	336	333	331	326	322	322	319	320	324	326	328	329	332	333	335	336	337	340	337	331	330	
DEC.	339	333	334	338	341	346	347	343	338	335	335	334	332	335	336	337	339	342	342	342	344	345	347	346	340	
MEAN	339	342	350	357	360	358	354	347	343	341	341	341	341	342	344	344	346	346	347	348	350	348	343	340	346	

Table 49

Hourly Mean Values of All Days

2002

VERTICAL INTENSITY IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																									
UT MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
JAN.	579	570	570	575	580	583	585	585	586	587	588	590	592	592	593	594	596	596	595	596	596	595	594	589	588
FEB.	580	572	569	572	575	579	580	583	585	588	589	590	591	593	594	595	596	596	596	596	597	597	595	588	587
MAR.	567	555	556	564	573	580	584	585	584	586	589	591	592	593	594	595	595	595	596	597	598	598	593	582	585
APR.	570	561	563	572	580	585	588	588	587	588	591	593	595	595	597	598	598	598	599	600	601	599	593	582	588
MAY	572	572	577	583	587	587	588	588	588	589	592	596	596	597	598	598	598	598	598	600	600	594	585	576	590
JUNE	570	570	574	578	580	581	584	584	584	586	589	592	593	593	593	593	593	594	594	595	594	588	579	573	586
JULY	572	571	575	578	580	582	585	586	586	586	588	591	594	595	595	595	595	594	594	596	596	591	583	576	587
AUG.	575	575	579	584	587	589	590	590	590	591	594	596	596	597	598	599	598	598	599	600	600	596	588	580	591
SEP.	576	575	581	587	591	592	592	591	590	591	593	595	597	597	598	599	599	599	599	600	601	598	593	584	592
OCT.	580	575	576	582	589	592	593	591	593	596	597	599	600	602	605	605	606	607	606	606	606	605	599	590	596
NOV.	585	581	581	584	587	591	593	593	592	594	595	597	599	600	601	601	602	602	602	602	601	602	599	592	595
DEC.	584	577	577	582	589	595	597	595	593	593	594	595	596	597	598	599	599	601	600	600	600	599	598	593	594

MEAN	576	571	573	578	583	586	588	588	588	590	592	594	595	596	597	598	598	598	598	599	599	597	592	584	590
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

TOTAL FORCE IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																									
UT MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
JAN.	714	706	710	717	722	725	725	723	723	722	720	720	721	720	721	722	727	726	725	728	727	728	728	724	722
FEB.	718	713	713	717	720	720	717	717	718	721	721	718	718	720	722	724	726	727	727	728	730	731	731	725	722
MAR.	699	692	700	713	723	728	726	723	719	720	722	722	723	724	725	727	728	728	729	732	735	734	726	714	721
APR.	697	692	702	716	726	728	726	720	715	716	717	719	720	720	723	724	724	725	727	730	733	730	721	709	719
MAY	703	710	722	732	736	733	728	721	714	714	718	723	723	723	725	725	725	725	725	728	730	722	711	704	722
JUNE	713	719	728	735	736	734	732	727	722	722	726	730	732	732	732	731	731	732	733	734	733	725	717	712	728
JULY	709	714	724	730	733	734	734	731	725	720	721	726	730	731	732	733	734	732	732	733	733	726	716	710	727
AUG.	697	703	711	718	722	724	722	719	717	716	719	722	721	723	724	725	723	724	725	727	726	719	706	698	718
SEP.	691	694	705	715	722	722	719	715	713	710	711	714	716	717	718	720	719	719	720	721	724	718	708	697	714
OCT.	682	683	691	701	706	705	700	693	694	696	695	695	695	698	706	706	710	713	713	714	716	714	704	692	701
NOV.	701	698	703	707	709	709	710	706	703	704	703	705	709	712	713	714	717	718	719	720	720	722	719	709	710
DEC.	709	700	700	707	714	722	724	720	714	713	713	713	713	716	717	719	720	723	723	722	724	724	724	720	716

MEAN	703	702	709	717	722	724	722	718	715	714	716	717	718	720	722	722	724	724	725	726	728	724	718	710	718
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Table 50

Hourly Mean Values of Quiet Days

2002

UT MONTH	DECLINATION IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES																								MEAN
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
JAN.	252	267	288	298	299	292	283	278	280	281	280	278	276	274	273	271	270	270	270	270	270	268	261	250	275
FEB.	248	258	276	288	292	291	287	283	283	282	282	282	280	278	276	275	274	273	273	273	273	269	257	243	275
MAR.	226	253	287	310	315	310	297	282	277	281	280	278	276	275	273	272	272	273	275	276	276	265	242	222	275
APR.	233	258	284	304	314	311	300	287	277	278	279	277	277	277	276	276	275	274	275	276	273	258	238	225	275
MAY	272	290	305	311	308	300	293	285	278	276	278	279	280	282	282	282	282	281	279	276	264	249	241	245	280
JUNE	252	270	284	293	296	299	296	289	282	279	281	280	279	279	278	275	273	271	269	266	256	242	237	237	273
JULY	255	270	283	295	304	312	309	299	288	282	282	282	282	280	278	275	271	268	265	263	256	248	246	243	277
AUG.	277	296	310	318	319	313	300	289	285	284	284	282	281	279	276	274	271	269	268	266	258	247	245	252	281
SEP.	255	279	299	311	311	302	290	280	280	281	280	279	279	277	275	273	272	271	271	272	270	262	250	240	277
OCT.	246	264	291	310	313	307	296	288	288	288	286	286	282	281	278	278	276	277	277	279	279	271	255	244	281
NOV.	266	277	292	301	303	297	289	282	281	280	279	280	279	278	278	277	277	277	274	273	273	269	257	251	279
DEC.	257	266	284	299	305	302	291	280	278	277	277	276	275	275	274	274	275	276	276	277	277	277	271	260	278
MEAN	253	271	290	303	307	303	294	285	281	281	281	280	279	278	276	275	274	273	273	272	269	260	250	243	277
UT MONTH	HORIZONTAL INTENSITY IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																								MEAN
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
JAN.	339	337	348	359	369	373	370	365	365	364	362	361	360	361	361	361	361	360	360	362	361	360	355	347	359
FEB.	354	354	361	369	370	367	363	361	361	362	359	357	356	356	357	358	358	356	357	359	358	358	358	359	359
MAR.	341	344	357	376	388	390	383	375	371	370	369	367	365	365	365	364	365	364	365	367	370	369	359	346	367
APR.	340	345	356	370	381	384	381	374	366	365	365	364	364	364	365	365	365	365	367	370	374	373	364	353	366
MAY	340	350	360	366	367	362	356	350	345	342	343	345	348	348	350	351	352	352	354	357	359	357	351	348	352
JUNE	357	363	375	382	384	383	378	371	365	364	366	369	370	369	369	369	370	372	373	374	374	369	365	363	371
JULY	350	352	365	376	380	380	375	372	369	366	367	370	370	372	371	371	370	370	371	370	375	375	373	372	370
AUG.	338	353	367	379	385	385	377	366	360	356	357	358	357	358	357	357	357	355	356	357	355	346	335	333	359
SEP.	336	342	352	363	372	371	368	362	360	360	360	360	358	358	358	356	356	355	355	357	358	355	349	344	357
OCT.	317	323	335	349	355	354	348	343	339	338	333	332	333	334	338	339	342	341	341	342	344	340	329	317	338
NOV.	325	329	342	353	353	351	350	348	348	348	345	343	345	345	344	344	344	348	349	353	352	354	348	338	345
DEC.	353	346	346	349	356	361	364	365	363	362	361	359	359	359	359	359	359	361	362	362	363	366	367	364	359
MEAN	341	345	355	366	372	372	368	363	359	358	357	357	357	357	358	358	358	358	359	361	362	360	354	349	358

Table 50

Hourly Mean Values of Quiet Days

2002

		VERTICAL INTENSITY IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																								
UT MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
JAN.	575	567	572	580	588	590	589	587	587	589	591	592	592	592	592	592	592	592	593	593	593	592	590	582	588	
FEB.	575	565	565	571	575	577	580	582	585	588	588	590	591	592	592	593	593	592	593	594	594	594	592	586	585	
MAR.	561	549	552	565	577	584	587	587	585	585	587	588	588	589	590	591	592	592	594	595	597	598	591	576	583	
APR.	571	562	563	570	581	587	591	591	589	588	589	591	591	593	594	595	596	596	597	598	600	600	593	581	588	
MAY	574	574	578	585	590	589	589	592	593	592	593	595	596	596	598	598	598	599	599	601	602	597	586	576	591	
JUNE	568	570	570	572	575	578	581	585	586	587	590	592	593	592	592	593	592	593	594	595	595	589	582	575	585	
JULY	575	569	570	572	574	578	581	584	588	588	590	592	594	594	594	593	593	593	593	593	595	593	589	583	586	
AUG.	573	575	582	586	589	591	591	588	587	587	589	592	593	594	594	594	595	595	596	597	598	592	582	575	589	
SEP.	577	575	581	587	591	594	595	592	590	592	593	593	594	594	594	594	594	595	595	597	599	599	596	589	592	
OCT.	578	570	570	577	585	590	592	593	593	595	595	596	598	599	601	601	602	602	602	602	603	602	595	585	593	
NOV.	585	583	584	588	591	593	595	594	594	594	594	595	596	597	597	597	598	600	600	601	599	599	596	588	594	
DEC.	586	579	578	582	589	594	597	596	594	593	594	594	595	595	595	595	595	596	596	596	596	596	592	592	593	

MEAN	575	570	572	578	584	587	589	589	589	590	591	592	593	594	594	595	595	595	596	597	598	596	591	582	589
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

		TOTAL FORCE IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																								
UT MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN	
JAN.	702	696	706	719	732	737	734	729	729	730	730	730	729	729	730	730	730	730	730	731	731	730	724	713	726	
FEB.	713	706	710	720	724	723	722	722	725	727	726	725	726	726	727	729	729	726	728	730	729	729	728	724	724	
MAR.	694	688	699	721	738	744	741	736	731	731	732	731	730	730	731	731	733	733	735	737	740	740	728	708	728	
APR.	701	698	706	721	735	742	743	738	731	729	731	732	732	733	734	735	735	736	738	741	745	744	733	717	730	
MAY	703	710	720	728	732	729	725	722	720	717	718	721	723	724	727	728	729	729	731	734	736	731	719	710	723	
JUNE	711	716	724	730	733	735	734	732	729	729	732	735	737	736	736	736	736	738	740	741	741	734	726	720	732	
JULY	710	707	717	726	730	732	731	731	732	731	733	737	738	739	738	738	737	737	738	738	742	741	737	731	732	
AUG.	701	712	727	738	744	745	740	731	726	723	725	728	728	729	729	729	729	728	730	731	730	719	706	699	726	
SEP.	702	704	715	727	736	738	736	730	728	728	729	730	729	729	729	728	728	728	728	730	732	731	725	716	726	
OCT.	689	688	695	710	720	723	721	717	715	716	712	713	715	716	721	721	724	723	723	724	725	723	710	694	714	
NOV.	700	702	710	722	724	724	724	722	722	723	720	720	722	722	721	722	723	726	727	730	729	731	724	711	721	
DEC.	720	710	709	714	724	732	735	735	733	731	731	730	731	730	731	731	731	733	733	733	734	736	737	732	729	

MEAN	704	703	712	723	731	734	732	729	727	726	727	728	728	729	730	730	730	731	732	733	734	732	725	715	726
------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Table 51

Hourly Mean Values of Disturbed Days

2002

UT MONTH	DECLINATION IS 7° WEST, PLUS TABULAR VALUES IN TENTH-MINUTES																								MEAN
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
JAN.	259	266	279	284	283	282	281	282	281	276	280	280	281	279	279	276	276	277	278	278	279	282	282	273	278
FEB.	249	264	287	301	307	307	303	296	294	292	293	291	286	282	279	279	280	281	282	283	288	289	279	266	286
MAR.	228	256	290	314	323	320	307	294	293	296	291	288	282	277	275	273	273	274	279	283	284	277	263	249	283
APR.	265	282	311	332	339	335	326	316	306	303	297	299	298	291	287	285	275	268	277	280	275	276	266	266	294
MAY	254	276	297	313	315	311	304	294	284	281	282	286	291	282	281	282	284	274	277	271	257	253	253	265	282
JUNE	263	282	297	309	314	311	303	297	287	283	285	282	280	280	278	275	271	269	262	259	250	242	243	254	278
JULY	269	291	306	318	322	316	305	295	288	287	289	286	286	286	284	283	276	272	268	263	253	241	242	248	282
AUG.	275	304	322	339	345	337	326	311	294	291	292	293	292	290	285	281	279	274	269	267	259	247	247	246	290
SEP.	273	293	314	325	327	323	312	303	299	294	299	295	282	285	282	280	276	279	279	281	281	272	274	281	292
OCT.	294	307	327	334	333	321	315	312	307	307	311	299	296	287	280	278	280	279	284	291	292	294	287	290	300
NOV.	282	282	288	296	301	299	299	296	296	295	294	286	282	283	286	281	282	280	287	294	297	301	294	291	290
DEC.	269	280	294	304	304	298	288	281	287	284	281	276	279	280	284	284	281	282	289	289	293	293	288	283	286
MEAN	265	282	301	314	318	313	306	298	293	291	291	288	286	284	282	280	278	276	278	278	276	272	268	268	287
UT MONTH	HORIZONTAL INTENSITY IS 31000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																								MEAN
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
JAN.	358	353	353	355	351	350	348	346	345	345	338	337	335	328	329	328	342	338	340	342	343	342	349	351	344
FEB.	345	340	338	343	340	339	327	325	326	331	327	320	314	320	330	335	337	342	342	342	346	345	342	333	335
MAR.	348	345	352	361	357	347	342	335	329	331	334	335	336	332	334	333	335	334	338	341	344	343	338	332	340
APR.	315	307	317	329	329	320	312	294	287	289	284	292	291	279	292	294	291	292	295	305	308	302	298	297	301
MAY	348	354	362	367	372	367	360	340	324	324	334	348	331	328	330	325	328	323	316	319	319	315	310	312	336
JUNE	368	375	378	381	379	371	369	360	352	349	353	357	357	358	353	352	349	352	354	353	354	353	350	349	359
JULY	353	359	365	364	363	365	369	364	349	339	332	334	339	343	350	352	358	355	355	357	357	349	343	338	352
AUG.	307	312	326	328	323	326	321	312	314	321	326	325	324	320	324	333	328	330	333	329	329	322	311	313	322
SEP.	312	316	325	320	314	312	303	296	296	285	283	298	303	303	304	309	308	308	305	302	315	305	291	283	304
OCT.	300	302	302	303	298	283	268	255	255	250	237	232	235	253	261	264	271	281	288	295	297	293	292	285	275
NOV.	321	324	337	326	322	312	302	290	278	279	278	285	295	301	305	312	320	317	318	322	329	329	325	316	310
DEC.	338	337	339	339	334	340	333	331	319	307	309	308	309	315	319	321	320	320	328	326	326	324	327	326	325
MEAN	334	335	341	343	340	336	330	321	314	312	311	314	314	315	319	322	324	324	326	328	331	327	323	320	325

Table 51

Hourly Mean Values of Disturbed Days

2002

VERTICAL INTENSITY IS 32000 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																									
UT MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
JAN.	584	574	572	576	579	581	582	585	588	588	588	590	592	591	594	594	602	600	600	600	598	596	597	596	590
FEB.	579	569	564	570	573	580	580	583	586	591	592	592	592	596	601	602	602	603	602	600	601	600	599	590	589
MAR.	565	553	557	566	570	574	579	582	582	586	592	595	596	595	596	596	597	596	598	599	601	599	594	585	586
APR.	577	563	565	576	581	583	586	586	588	595	596	602	604	600	607	608	606	606	606	608	606	600	594	586	593
MAY	568	567	571	578	587	590	590	586	584	586	593	603	597	595	598	598	601	599	596	599	596	591	583	578	589
JUNE	567	568	572	578	580	579	584	586	585	587	591	594	595	596	594	594	593	595	595	595	595	590	581	571	586
JULY	572	569	575	578	580	583	588	591	586	585	585	589	594	597	600	600	601	598	598	599	597	590	580	569	588
AUG.	567	567	575	580	581	585	585	586	589	593	598	599	599	598	600	605	602	601	602	599	599	594	586	577	590
SEP.	577	576	581	582	584	586	587	587	590	589	593	602	604	603	603	605	604	604	603	602	609	603	594	584	594
OCT.	580	577	580	584	588	587	587	587	591	594	595	597	603	611	613	613	615	616	616	616	614	609	604	594	599
NOV.	588	586	586	581	584	587	589	588	587	593	596	601	605	606	607	608	609	606	606	608	609	607	603	594	597
DEC.	583	579	579	584	584	589	590	590	588	586	590	593	596	599	601	603	601	601	604	602	602	599	598	593	593
MEAN	576	571	573	578	581	584	586	586	587	589	592	596	598	599	601	602	603	602	602	602	602	598	593	585	591
TOTAL FORCE IS 44500 PLUS TABULAR VALUES IN NANOTESLAS																									
UT MONTH	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	MEAN
JAN.	723	712	710	714	714	714	714	714	716	716	711	712	712	707	709	709	724	719	721	723	722	720	725	726	716
FEB.	709	699	694	701	702	706	698	699	701	708	707	702	698	705	715	719	721	725	724	723	726	725	722	710	710
MAR.	702	691	699	711	711	707	708	704	701	705	712	714	716	712	715	714	716	715	719	722	724	723	716	705	711
APR.	688	672	680	697	700	696	692	679	676	683	681	690	691	679	694	695	692	693	695	703	704	695	688	682	689
MAY	703	707	715	723	734	733	728	711	698	700	712	728	712	709	713	710	713	708	702	707	704	697	689	686	710
JUNE	717	722	727	734	733	728	729	725	719	718	724	728	729	730	726	725	723	726	727	727	728	723	714	707	725
JULY	710	713	721	723	723	727	733	731	717	710	706	709	716	721	728	730	735	730	730	733	732	721	709	699	721
AUG.	675	679	694	698	695	701	698	692	695	703	711	710	709	706	711	720	714	716	718	714	713	705	692	686	702
SEP.	685	688	697	695	692	692	687	682	684	676	678	694	699	698	699	704	703	703	700	697	711	700	684	671	692
OCT.	679	678	680	684	683	672	662	653	656	654	646	644	651	669	677	678	684	692	697	701	702	695	690	678	675
NOV.	699	700	709	698	697	692	687	678	669	674	675	684	693	698	702	707	713	709	711	714	720	719	713	701	698
DEC.	708	704	706	708	705	713	710	708	697	689	693	694	696	703	707	710	708	707	716	713	713	709	711	707	706
MEAN	700	697	703	707	707	707	704	698	694	695	696	701	702	703	708	710	712	712	713	715	717	711	704	696	705

Three-hour-range Indices *K* and Character Figures *C*, Hachijo (UT)

January					February					March				
Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>	Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>	Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>
1	2332	1032	16	1	1	3323	4422	23	1	1	5323	2111	18	1
2	0001	2321	9	0	2	3553	4322	27	1	2	2322	2323	19	1
3	0112	0000	4	0	3	3111	3210	12	0	3	2322	4323	21	1
4	0101	0120	5	0	4	0210	1222	10	0	4	3222	2332	19	1
5	2020	0000	4	0	5	5334	4354	31	2	5	4432	3332	24	1
6	1000	1211	6	0	6	3333	4333	25	1	6	3432	2333	23	1
7	0202	2330	12	0	7	3323	3211	18	1	7	3332	4112	19	1
8	4343	1210	18	1	8	2222	2312	16	1	8	2233	1100	12	0
9	1111	1200	7	0	9	2323	3232	20	1	9	0001	2312	9	0
10	2234	4645	30	1	10	4222	2112	16	1	10	1215	5112	18	1
11	5533	4322	27	1	11	3234	4323	24	1	11	2332	3222	19	1
12	3232	2420	18	1	12	3232	1212	16	1	12	2233	2312	18	1
13	1223	3322	18	1	13	2223	3310	16	1	13	1122	2110	10	0
14	2222	2321	16	1	14	1210	0001	5	0	14	1011	1200	6	0
15	1012	2310	10	0	15	1111	1322	12	0	15	0021	1132	10	0
16	1221	2100	9	0	16	1122	2212	13	0	16	1211	1210	9	0
17	2123	2402	16	1	17	3453	2212	22	1	17	0000	1011	3	0
18	2111	1200	8	0	18	1122	2333	17	1	18	1212	6333	21	1
19	1334	5434	27	1	19	3221	1222	15	1	19	5543	1232	25	1
20	3322	2212	17	1	20	2122	2223	16	1	20	1101	3431	14	0
21	3332	2320	18	1	21	1131	2213	14	0	21	3121	2232	16	1
22	1221	2211	12	0	22	2311	2122	14	0	22	2432	0000	11	0
23	1224	3132	18	1	23	2110	2101	8	0	23	0013	3333	16	1
24	2310	0110	8	0	24	1111	2010	7	0	24	4445	4533	32	2
25	1112	4342	18	1	25	2212	3212	15	1	25	2221	2322	16	1
26	2211	1221	12	0	26	2232	2222	17	1	26	3323	2122	18	1
27	2212	2222	15	1	27	2211	1122	12	0	27	1121	0100	6	0
28	1112	2221	12	0	28	2543	3335	28	1	28	0101	1010	4	0
29	2221	1112	12	0						29	0001	2114	9	0
30	0000	1001	2	0						30	3543	4322	26	1
31	1210	0213	10	0						31	3333	3333	24	1

April					May					June				
Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>	Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>	Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>
1	1342	2221	17	1	1	1212	1110	9	0	1	2112	2222	14	0
2	1332	2111	14	0	2	1211	1211	10	0	2	3322	2333	21	1
3	2332	2221	17	1	3	2211	1121	11	0	3	2332	2232	19	1
4	1222	2110	11	0	4	1221	1121	11	0	4	2343	2222	20	1
5	1110	1121	8	0	5	0111	1112	8	0	5	3221	1111	12	0
6	1111	1111	8	0	6	0112	2332	14	0	6	1222	1211	12	0
7	2232	3210	15	1	7	3222	2322	18	1	7	3322	2322	19	1
8	1010	0010	3	0	8	2222	2221	15	1	8	2222	2231	16	1
9	1111	1101	7	0	9	2123	2100	11	0	9	1123	2100	10	0
10	1211	2322	14	0	10	2234	3434	25	1	10	2333	3332	22	1
11	2233	2323	20	1	11	1226	5544	29	1	11	2232	3231	18	1
12	5333	3223	24	1	12	3233	3212	19	1	12	1212	2121	12	0
13	2324	4333	24	1	13	2222	3311	16	1	13	2222	2222	16	1
14	3312	5411	20	1	14	4453	4333	29	1	14	1111	1110	7	0
15	2121	1222	13	0	15	3222	1221	15	1	15	1101	1012	7	0
16	2231	1122	14	0	16	2323	2221	17	1	16	1343	3221	19	1
17	2135	5553	29	1	17	0111	2111	8	0	17	1121	2221	12	0
18	5455	4433	33	2	18	1211	1154	16	1	18	1122	3232	16	1
19	5446	5544	37	2	19	3541	1000	14	0	19	3432	1222	19	1
20	5655	3453	36	2	20	2344	2331	22	1	20	1222	1121	12	0
21	4222	2111	15	1	21	2131	2123	15	1	21	2122	2221	14	0
22	2322	1221	15	1	22	1223	2222	16	1	22	1212	2211	12	0
23	1564	2522	27	1	23	3426	7643	35	2	23	1223	2232	17	1
24	2222	2222	16	1	24	0011	0000	2	0	24	1111	1111	8	0
25	1100	1110	5	0	25	0001	1121	6	0	25	3222	2113	16	1
26	1121	1121	10	0	26	1111	1223	12	0	26	1211	2210	10	0
27	2222	2223	17	1	27	2255	2333	25	1	27	1211	0121	9	0
28	2434	3232	23	1	28	2323	2223	19	1	28	0000	1111	4	0
29	1213	3332	18	1	29	2321	1220	13	0	29	0112	1222	11	0
30	1122	3211	13	0	30	3121	2222	15	1	30	1432	3223	20	1
31					31	2211	1111	10	0					

C=0 0 Sum 14 C=1 15 Sum 30 C=2 Sum 31

Three-hour-range Indices *K* and Character Figures *C*, Hachijo (UT)

July					August					September				
Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>	Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>	Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>
1	2322	2222	17	1	1	1455	5335	31	2	1	1232	1222	15	1
2	2221	0021	10	0	2	4543	4435	32	2	2	2333	2111	16	1
3	1211	1121	10	0	3	3333	3222	21	1	3	1223	3242	19	1
4	0120	1123	10	0	4	2332	1232	18	1	4	5644	4542	34	2
5	1233	3323	20	1	5	1321	1221	13	0	5	2322	2322	18	1
6	2343	3411	21	1	6	1111	2111	9	0	6	1222	3221	15	1
7	2123	2321	16	1	7	1112	1110	8	0	7	1233	2656	28	1
8	1123	3123	16	1	8	1111	3222	13	0	8	5331	1333	22	1
9	2233	3333	22	1	9	2222	4333	21	1	9	1101	1123	10	0
10	2222	2122	15	1	10	3422	3222	20	1	10	3124	5542	26	1
11	0101	2112	8	0	11	1233	3322	19	1	11	1125	3444	24	1
12	2335	4422	25	1	12	2333	3321	20	1	12	2222	3322	18	1
13	2222	1111	12	0	13	3331	2211	16	1	13	2223	2131	16	1
14	1102	1110	7	0	14	1123	3333	19	1	14	1122	2121	12	0
15	2021	1221	11	0	15	2223	3343	22	1	15	0001	1231	8	0
16	1223	2223	17	1	16	3443	3321	23	1	16	1112	3111	11	0
17	1243	2532	22	1	17	1233	2222	17	1	17	1313	3222	17	1
18	3232	2110	14	0	18	1222	2156	21	1	18	3333	4232	23	1
19	1114	2423	18	1	19	4455	3334	31	2	19	2113	3522	19	1
20	5543	2223	26	1	20	2322	2233	19	1	20	1321	0001	8	0
21	3343	4331	24	1	21	3443	5233	27	1	21	1202	2321	13	0
22	2334	3322	22	1	22	2341	2221	17	1	22	0121	2211	10	0
23	4222	3233	21	1	23	2323	1122	16	1	23	0100	0000	1	0
24	2332	2121	16	1	24	2101	1110	7	0	24	0011	2111	7	0
25	2223	3331	19	1	25	0232	2112	13	0	25	0001	1211	6	0
26	2333	2233	21	1	26	1334	3533	25	1	26	1111	1122	10	0
27	3323	3223	21	1	27	3223	3332	21	1	27	1202	2211	11	0
28	3433	2222	21	1	28	2321	2222	16	1	28	2122	1222	14	0
29	3221	4321	18	1	29	2122	3322	17	1	29	2221	2222	15	1
30	2221	1232	15	1	30	1132	3320	15	1	30	1345	5345	30	1
31	2112	2321	14	0	31	1213	2222	15	1					

October					November					December				
Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>	Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>	Day	<i>K</i>		Sum	<i>C</i>
1	2137	5556	34	2	1	1222	2322	16	1	1	3335	4323	26	1
2	5445	3334	31	2	2	3233	4443	26	1	2	1222	2432	18	1
3	5334	3565	34	2	3	3333	4333	25	1	3	1323	4322	20	1
4	4455	4434	33	2	4	2443	4533	28	1	4	1122	3431	17	1
5	3213	4442	23	1	5	3345	4323	27	1	5	2112	2321	14	0
6	2232	1234	19	1	6	3332	3433	24	1	6	1122	3322	16	1
7	3343	4454	30	1	7	3123	3230	17	1	7	2343	2233	22	1
8	3434	5322	26	1	8	0112	2121	10	0	8	2331	3330	18	1
9	0134	4433	22	1	9	1112	1245	17	1	9	2011	2201	9	0
10	1244	3212	19	1	10	4542	2222	23	1	10	1111	1212	10	0
11	2222	2321	16	1	11	3243	4222	22	1	11	0332	2210	13	0
12	1103	2311	12	0	12	2333	3223	21	1	12	0011	1120	6	0
13	1000	2212	8	0	13	3322	4221	19	1	13	0101	1111	6	0
14	1125	5433	24	1	14	1222	3322	17	1	14	0123	3432	18	1
15	2333	2333	22	1	15	2233	2233	20	1	15	2121	2212	13	0
16	2123	2342	19	1	16	1111	1112	9	0	16	2111	2101	9	0
17	3221	3322	18	1	17	2221	1221	13	0	17	1100	0212	7	0
18	3232	3333	22	1	18	2113	3233	18	1	18	2221	2112	13	0
19	2322	2333	20	1	19	1232	2233	18	1	19	3454	4431	28	1
20	2312	3322	18	1	20	2223	2453	23	1	20	2222	3343	21	1
21	2222	1221	14	0	21	6666	5343	39	2	21	3531	3321	21	1
22	1113	4221	15	1	22	3334	4323	25	1	22	2013	4352	20	1
23	1112	4323	17	1	23	2233	3422	21	1	23	2134	4443	25	1
24	3445	6542	33	2	24	2332	2332	20	1	24	2023	5532	22	1
25	4453	4322	27	1	25	2133	3422	20	1	25	2211	3231	15	1
26	2334	4441	25	1	26	1211	3235	18	1	26	1124	3423	20	1
27	2332	3453	25	1	27	5434	4232	27	1	27	4544	5333	31	2
28	4323	4322	23	1	28	2121	3331	16	1	28	2234	3321	20	1
29	3214	3222	19	1	29	2222	3331	18	1	29	2133	3431	20	1
30	3133	3332	21	1	30	2332	3333	22	1	30	0022	3222	13	0
31	2123	5532	23	1						31	1322	2111	13	0

C=0 0 Sum 14 C=1 15 Sum 30 C=2 Sum 31

General Character of the Principal Magnetic Disturbances in 2002

Date	Time(U.T.)		Sudden Commencement				C-figure degree of activity (3)	Maximal activity on K-scale 0 to 9			Ranges		
			Type (1)	Amplitudes(2)				Day	3-hour period	K	H	D	Z
	Beginning	Ending (4)		H	D	Z							
	h m	d h		nT/min	'/mm	nT/min					nT	'	nT
Jan. 10	00.3	12 22	...	-	-	-	ms	10	6	6	102	6.1	57
19	05 11	21 23	SSC	+4/4	+0.2/4	+1/4	m	19	5	5	99	5.5	38
31	21 26	2/1 23	SSC	+11/4	+0.1/2	+2/4	m	1	6	5	61	5.1	36
Feb. 2	00.3	3 21	...	-	-	-	m	2	2,3	5	119	8.7	53
17	02 54	18 02	SSC	+17/4	+0.5/2	+3/4	m	17	3	5	77	4.2	28
28	04 52	3/1 21	SSC	+32/5	+1.2/3	+7/5	m	28 3/1	2,8 1	5	122	5.6	42
Mar. 18	13 22	20 01	SSC	+73/3	+1.1/3	+12/3	ms	18	5	6	134	1.4	80
23	11 36	25 09	SSC	+16/3	+0.6/3	+2/2	m	24	1,4,6	5	128	1.2	58
Apr. 11	01.6	12 20	...	-	-	-	m	12	1	5	62	11.4	65
17	11 06	19 08	SSC*	+46/1	+0.2/1 -1.0/0 +2.6/1	+6/1	ms	18 19	1 1	6	150	12.4	83
19	08 35	21 10	SSC*	+21/2	+0.1/0 -0.5/0 +0.7/1	+2/1	ms	19 20	4 2	6	135	14.2	74
23	04 48	24 05	SSC*	-4/1 +42/1	-0.1/0 +0.9/1	-1/0 +6/1	ms	23	3	6	146	9.1	50
May 10	11 23	11 01	SSC*	+34/4	-0.2/1 +1.0/2	+3/2	m	10	4	5	63	6.6	40
11	10 14	13 09	SSC*	+20/2	+0.1/1 -0.3/1 +0.8/1	+3/1	ms	11	4	6	110	9.2	48
13	23.9	15 22	...	-	-	-	m	14	3	5	70	13.3	52
18	20 08	19 21	SSC	+28/2	+1.5/5	+5/2	m	18 19	7 2	5	112	10.8	45
23	10 48	24 19	SSC	+60/4	+2.6/4	+9/3	ms	23	5	7	208	8.6	91
26	19.2	29 10	...	-	-	-	m	27	4	5	134	7.9	45

Remarks

- (1) ...: Gradually commenced storm.
- (2) Signs of amplitudes
H : positive when directed northward.
D : positive when directed eastward.
Z : positive when directed downward.
- (3) Degree of activity
m : moderate (when maximum K=5)
ms: moderately severe (when maximum K=6 or 7)
s : severe (when maximum K=8 or 9)
- (4) Ending
c : continue

General Character of the Principal Magnetic Disturbances in 2002

Date	Time(U.T.)		Sudden Commencement				C-figure degree of activity (3)	Maximal activity on K-scale 0 to 9			Ranges		
			Type (1)	Amplitudes(2)				Day	3-hour period	K	H	D	Z
	Beginning	Ending (4)		H	D	Z							
	h m	d h		nT/min	'/mm	nT/min					nT	'	nT
July 12	04.5	13 17	...	-	-	-	m	12	3,4	5	102	7.9	42
Aug. 1	05 10	3 22	SSC*	-1/0 +19/2	+0.2/1	+3/2	m	1 2	3,4,8 2,8	5	142	15.2	48
18	18 45	20 10	SSC	+33/4	+0.5/1	+5/2	ms	18	8	6	121	14.6	71
20	14.0	22 13	...	-	-	-	m	21	5	5	130	14.9	65
26	11.5	27 19	...	-	-	-	m	26	6	5	68	9.3	38
Sep. 3	09.4	5 20	...	-	-	-	ms	4	2	6	169	11.0	69
7	16 37	9 17	SSC	+37/4	+0.5/3	+8/4	ms	7	6,8	7	130	12.9	56
10	05.2	13 21	...	-	-	-	m	10 11	5,6 3,4	5	79	8.6	50
30	08 16	10/6 15	SSC*	+13/2	-0.2/1 +0.5/2	+2/1	ms	10/1	4	7	249	14.7	83
Oct. 6	22.3	8 23	...	-	-	-	m	7 8	7 5	5	117	9.8	66
14	04.1	16 06	...	-	-	-	m	14	5	5	155	11.6	53
23	03.2	25 20	...	-	-	-	m	24	5	6	127	8.4	59
30	00.7	11/1 03	...	-	-	-	m	31	5,6	5	69	5.1	44
Nov. 1	22.6	7 23	...	-	-	-	m	4 5	6 4	5	98	7.1	66
9	18 50	10 22	SSC	+13/2	+0.4/1	+2/2	m	9 10	8 2	5	60	7.3	28
20	11.1	24 22	...	-	-	-	ms	21	1,2,3,4	6	211	6.8	59
26	21 48	28 22	SSC*	-6/3 +24/2	+0.4/2 -0.5/1 +0.5/2	+4/1	m	26 27	8 1	5	117	4.8	47
Dec. 18	23.7	21 22	...	-	-	-	ms	19 21	3 2	5	123	10.7	49

Remarks

- (1) ...: Gradually commenced storm.
- (2) Signs of amplitudes
H : positive when directed northward.
D : positive when directed eastward.
Z : positive when directed downward.
- (3) Degree of activity
m : moderate (when maximum K=5)
ms: moderately severe (when maximum K=6 or 7)
s : severe (when maximum K=8 or 9)
- (4) Ending
c : continue

Magnetic Solar Flare Effects (sfe) in 2002

Date	U.T. of Beginning	Dur. (1)	Q (2)	Maximum or Minimum						K	Solar or Ionos.		
				H		D		Z			(5) Conf. (6)	S.	I.
				U.T. of Occur. (3)	Amp. (4)	U.T. of Occur.	Amp.	U.T. of Occur.	Amp.				
	h m	min.		h m	nT	h m	nT	h m	nT				
Mar. 17	19 27	23	C	—	—	19 32	-1	—	—	0	+		
Apr. 9	00 39	21	C	00 41	-3	00 41	+6	00 41	-1	1	+		
30	08 20	16	C	08 28	+3	08 26	+1	08 28	+1	1	+		
May 17	05 19	16	C	05 20	+2	05 23	-2	05 20	+1	0	+		
June 1	03 53	14	C	03 58	+3	03 58	-2	03 58	+1	1	+		
July 3	02 10	40	C	02 14	+5	02 11	-1	02 14	+1	1	+		
4	07 32	18	C	07 37	+1	07 37	-2	—	—	0	+		
15	20 03	24	B	20 05	+3	20 10	+7	20 05	+1	2	+		
18	03 32	16	C	—	—	03 39	-6	—	—	1	+		
18	07 42	19	B	07 48	+7	07 45	-8	07 48	+1	2	+		
29	02 29	32	B	02 40	+13	02 36	-3	02 40	+2	3	+		
Aug. 21	05 31	10	B	05 35	+9	05 34	-7	05 34	+1	2	+		
Sep. 16	03 09	7	C	—	—	03 11	-3	—	—	0	+		
29	06 35	19	C	—	—	06 40	-5	—	—	1	+		
Oct. 6	04 50	12	C	—	—	04 52	-4	—	—	1	+		
Nov. 18	02 03	39	B	02 09	-7	02 11	-4	02 13	-1	2	+		
Dec. 4	22 44	24	C	—	—	22 50	+3	—	—	1	+		

Remarks

- (1) Dur. : Duration
- (2) Q : Quality (A 15nT > B 7nT > C)
- (3) Occur. : Occurrence
- (4) Amp. : Amplitude
- (5) Ionos. : Ionospheric
- (6) Conf. : confirmation