

CANADA
DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES
Observatories Branch

PUBLICATIONS
of the
DOMINION OBSERVATORY
OTTAWA

Volume XXXV • No. 6

RECORD OF OBSERVATIONS AT
VICTORIA MAGNETIC OBSERVATORY
1965

D.R. Auld and P.H. Andersen

This document was produced
by scanning the original publication.

Ce document est le produit d'une
numérisation par balayage
de la publication originale.

Price 50 cents

CONTENTS

	PAGE
Introduction.....	257
Magnetic Equipment.....	257
Absolute Observations and Baseline Values.....	257
Magnetic Reductions.....	257
Magnetic Activity and Disturbance Indices.....	257
Summary of Annual Mean Values.....	257
Acknowledgments.....	258
References.....	258

TABLES

1-36	Hourly Values of Horizontal Intensity, Declination, and Vertical Intensity for 1965; Hourly, Daily, and Monthly Means.....	259
37-45	Summary by Month, Season, and Year of the Mean Hourly Values of H, D, and Z for 1965, for All Days and for the International Quiet and Disturbed Days.....	295
46	Three-Hour Range Indices for 1965.....	304

VICTORIA MAGNETIC OBSERVATORY, 1965

Geographic Latitude 48° 31' North
 Geographic Longitude 123° 25' West

Geomagnetic Latitude 54.3° North
 Geomagnetic Longitude 292.7° East

Officer-in-Charge: B. Caner

Assistant: D. R. Auld

Introduction

The Victoria Magnetic Observatory was established in 1957, on the grounds of the Dominion Astrophysical Observatory, Royal Oak, about 10 miles north of Victoria, British Columbia. Information on the site can be found in the publication containing the record of observations for the period 1957-1958 (Caner and Loomer, 1961).

The Magnetic Equipment

The basic observatory equipment was unchanged from that described in the preceding publications (Caner and Perry-Whittingham, 1962; Caner, Auld and Kissinger, 1963; Auld and Moseley, 1965; Auld and Andersen, 1966).

At the end of 1964 a Sprengnether type TS-100 crystal-controlled chronometer was installed to replace the marine-type chronometer as the primary timing device. Timing accuracy of the magnetogram hour marks is now being maintained to ± 5 seconds.

The Askania variograph was factory-modified to provide low sensitivities (15-16 γ /mm) on all three components, and is now being operated continuously as a storm recorder. A synchronous 60 cps chart drive unit was developed and built locally, to replace the unsatisfactory 50 cps drive units. Since the new drive unit was installed, uninterrupted recording has been obtained for 2 years without any loss of record.

The adopted scale values for Ruska magnetograms are as following:

D: Jan. 1 to Dec. 31, 1965, 0.57 min/mm, or $3.11 \pm 0.01 \gamma$ /mm

H: Jan. 1 to June 22, $2.35 \pm 0.03 \gamma$ /mm
 June 23 to Dec. 16, $2.31 \pm 0.02 \gamma$ /mm
 Dec. 17 to Dec. 31, $2.38 \pm 0.02 \gamma$ /mm
 Z: Jan. 1 to June 22, $3.36 \pm 0.02 \gamma$ /mm
 June 23 to Aug. 25, $3.44 \pm 0.02 \gamma$ /mm
 Aug. 26 to Dec. 31, $3.50 \pm 0.03 \gamma$ /mm

Absolute Observations and Baseline Values

The procedures used were essentially those described by Auld and Moseley (1965) for the period following September 11, 1961. Baseline drift in all three components was negligible. The r.m.s. value of the observed minus adopted baselines is ± 0.6 minutes for declination, ± 5 gammas for the horizontal component, and ± 3 gammas for the vertical component.

Magnetic Reductions

The data was processed on the semi-automatic magnetogram reader (Caner and Whitham, 1962), with direct photo-offset reproduction of the output sheets. A comparison between this process and the previously used routine has been outlined by Auld and Moseley (1965).

Magnetic Activity and Disturbance Indices

The procedures and information sent out remain unchanged from those described by Caner and Loomer (1961) and by Auld and Andersen (1966).

Summary of Annual Mean Values

The mean values listed have been corrected to the new (post-1961) location and absolute standards. The table has been expanded from previous years to include annual mean values for X, Y, I, F, as well as those for D, H, and Z.

Year	D		H	Z	X	Y	I		F
	°	'	γ	γ	γ	γ	°	'	γ
1956.6	23	00.2	18689	53427	17203	7303	70	43.2	56601
1957.75	22	57.1	18705	53408	17224	7294	70	41.9	56589
1958.5	22	55.2	18713	53396	17236	7288	70	41.2	56580
1959.5	22	52.8	18736	53377	17262	7284	70	39.5	56570
1960.5	22	50.3	18748	53362	17278	7277	70	38.5	56560
1961.5	22	47.8	18787	53322	17319	7279	70	35.5	56535
1962.5	22	44.4	18804	53288	17342	7268	70	33.8	56508
1963.5	22	41.4	18814	53264	17358	7257	70	32.7	56489
1964.5	22	38.6	18837	53239	17385	7252	70	30.9	56473
1965.5	22	36.0	18860	53205	17412	7248	70	28.9	56449

The decrease in declination continued at a constant rate, the mean rate of decrease over the whole 10-year period being 2.7 minutes per year. The rate of increase in horizontal intensity was the same as for the previous year, 23 γ , whereas the rate for the preceding years was very irregular; the mean rate of increase over the 10-year period is 19 γ per year. The rate of decrease in the vertical component was 34 γ , the mean rate of decrease over the entire 10-year period being 24 γ per year.

Acknowledgments

The help of the Director and staff of the Dominion Astrophysical Observatory is greatly appreciated.

References

AULD, D. R. AND ANDERSEN, P. H., 1966, Record of Observations at Victoria Magnetic Observatory, 1963-1964, *Dom. Obs. Pub. Vol. XXXII* No. 8.
 AULD, D. R. AND MOSELEY, M. J., 1965, Record of Observations at Victoria Magnetic Observatory, 1961-1962, *Dom. Obs. Pub. Vol. XXXI* No. 6.
 CANER, B. AND LOOMER, E. I., 1961, Record of Observations at Victoria Magnetic Observatory, 1957-1958, *Dom. Obs. Pub. Vol. XXIV* No. 9.
 CANER, B. AND PERRY-WHITTINGHAM, A., 1962, Record of Observations at Victoria Magnetic Observatory for 1959, *Dom. Obs. Pub. Vol. XXVI* No. 8.
 CANER, B. AND WHITHAM, K., 1962, A Semiautomatic Magnetogram Reader, *J. Geophys. Res.*, Vol. 67 (No. 13), p. 5362.
 CANER, B., AULD D. R., AND KISSINGER, D. V., 1963, Record of Observations at Victoria Magnetic Observatory for 1960, *Dom. Obs. Pub. Vol. XXVII* No. 8.

The data was processed on the semi-automatic magnetogram reader (Caner and Whitham, 1962) with their phase-shift reproduction of the original data. A comparison between this process and the previously used method has been outlined by Auld and Moseley (1965).

The data was processed on the semi-automatic magnetogram reader (Caner and Whitham, 1962) with their phase-shift reproduction of the original data. A comparison between this process and the previously used method has been outlined by Auld and Moseley (1965).

The procedure and information used are described in detail by Caner and Loomer (1961) and by Auld and Anderson (1966).

The mean values listed have been compared to the new (1961-1965) magnetic and electric standards. This has been explained from previous years to include annual mean values for X, Y, Z, H, and Z.

The magnetic equipment was unchanged from that described in the previous publications (Auld and Moseley, 1965; Caner and Whitham, 1962; Auld and Moseley, 1963; Auld and Anderson, 1966).

At the end of 1965 a semi-automatic phase-shift controlled magnetogram reader was installed to replace the manual-type instrument as the primary means of data reduction. The accuracy of the magnetogram has been found to be maintained to ± 2 minutes.

The magnetic intensity was largely controlled to within low variations (15-20 γ /year) on all three components and is now being operated continuously as a semi-automatic system. A synchronous 80 cps short drive unit was developed and first tested to replace the motor-driven 30 cps drive unit. Since the new drive unit was installed, uninterrupted recording has been obtained for 2 years without any loss of records.

The adjusted mean values for British Columbia are as follows:
 By Jan. 1 to Dec. 31, 1965, 0.7 minutes in 0.11 Gauss year.

Year	X	Y	Z	H	Z
1956	17412	17302	17202	17102	17002
1957	17412	17302	17202	17102	17002
1958	17412	17302	17202	17102	17002
1959	17412	17302	17202	17102	17002
1960	17412	17302	17202	17102	17002
1961	17412	17302	17202	17102	17002
1962	17412	17302	17202	17102	17002
1963	17412	17302	17202	17102	17002
1964	17412	17302	17202	17102	17002
1965	17412	17302	17202	17102	17002

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 1 Victoria

H = 18,500 γ +

January 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	368	368	364	362	363	362	361	362	362	362	365	364	364	367	367	364	357	342	344	347	352	359	361	361	360
2 D	368	367	365	364	366	363	355	353	354	357	353	360	365	356	355	363	369	359	341	339	335	339	348	341	356
3	346	363	360	358	356	354	351	354	363	356	358	358	359	360	362	362	357	360	351	345	349	350	357	360	356
4	365	366	365	361	359	356	356	353	356	353	359	359	364	364	367	368	368	360	349	341	341	349	355	360	358
5	361	364	362	361	360	358	358	356	357	357	358	362	360	361	363	361	364	360	356	346	343	347	354	357	358
6 Q	364	365	361	360	361	357	359	358	360	355	358	361	365	365	364	365	364	362	353	346	347	353	358	361	359
7	366	369	367	363	362	362	361	361	361	364	366	365	367	363	362	366	373	370	359	348	343	349	356	364	362
8 D	355	359	368	368	365	358	345	336	333	332	345	354	356	360	354	342	352	351	348	342	334	338	338	352	349
9	357	358	355	352	352	357	363	347	355	355	357	360	363	362	363	350	352	357	344	339	336	334	334	344	352
10	357	349	355	355	352	349	347	347	352	352	350	352	352	355	357	357	360	349	349	344	341	341	341	341	350
11 Q	355	363	358	357	356	357	356	353	355	355	356	358	358	360	361	363	364	360	357	350	346	347	353	361	357
12 D	366	366	364	360	358	360	364	359	360	359	357	368	370	358	367	377	377	363	359	356	349	346	352	355	361
13 D	349	336	331	342	347	349	350	353	352	351	351	360	359	359	360	367	363	355	345	340	342	350	357	351	351
14	362	364	358	354	355	359	358	358	360	359	358	351	362	361	357	359	360	358	356	349	347	350	353	358	357
15	365	366	362	355	360	356	357	361	360	359	361	358	362	363	359	362	364	361	353	354	355	357	357	360	359
16 Q	360	359	358	356	354	353	353	352	352	354	352	355	355	354	356	358	356	347	339	339	343	344	341	352	352
17	348	357	356	351	351	351	353	353	356	359	364	363	365	361	367	366	368	364	356	355	351	350	355	357	357
18	361	359	354	349	339	340	347	356	351	351	354	355	357	359	359	357	358	356	351	342	343	344	347	354	352
19	360	362	357	354	354	356	352	353	356	356	354	358	358	360	360	359	361	357	351	342	340	343	349	351	354
20	353	359	357	354	354	352	355	355	355	356	355	358	358	358	359	356	361	360	344	345	349	349	347	337	354
21	344	345	340	347	354	353	354	350	351	350	355	355	359	360	365	363	366	367	363	352	344	343	350	352	354
22 D	351	354	354	338	332	308	308	322	337	341	349	353	351	353	351	368	363	364	361	330	336	334	333	339	343
23	345	351	352	348	342	340	346	345	349	349	348	352	354	353	361	357	362	362	352	345	341	342	342	335	349
24 Q	350	353	353	356	356	355	355	353	355	354	354	354	357	359	359	361	362	363	355	342	341	341	350	346	354
25 Q	350	363	361	358	355	359	356	356	357	359	362	359	358	363	363	367	363	367	358	349	344	346	349	357	358
26	361	364	364	360	359	361	359	360	364	364	364	366	365	366	367	367	369	365	354	344	339	340	347	357	359
27	364	365	363	363	353	350	356	358	360	360	366	362	362	364	367	366	370	364	353	344	335	333	345	351	357
28	357	359	364	361	361	357	363	352	361	364	361	367	362	364	367	363	364	363	355	340	334	339	344	353	357
29	357	358	354	356	355	354	351	353	352	356	357	355	360	359	354	354	361	355	344	336	336	340	348	354	352
30	356	359	358	355	351	350	350	349	351	351	357	366	361	364	362	364	362	352	347	339	334	336	345	352	353
31	360	364	360	356	356	355	357	353	357	361	361	361	365	365	368	365	369	364	353	347	343	351	352	355	358
Mean	357	360	358	356	355	353	353	353	355	355	357	359	360	360	361	362	363	360	352	345	342	344	349	352	355

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 2 Victoria

D = 22° 15.0' E +

January 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean	
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24		
1	22.2	22.4	22.6	22.7	22.5	22.4	22.1	21.7	21.7	22.0	22.1	22.1	22.3	22.5	22.9	23.8	24.8	22.8	21.0	20.7	20.2	20.4	20.1	19.4	22.0	
2	20.5	22.1	22.9	23.1	22.9	22.8	22.7	22.5	22.4	22.2	19.7	22.6	24.2	22.2	18.7	20.6	24.1	23.3	22.5	22.8	22.6	22.2	20.9	20.9	22.1	
3	20.7	23.0	22.4	22.8	22.9	22.6	22.7	22.2	20.7	21.2	21.5	22.3	22.3	22.4	22.5	22.3	22.2	24.0	23.8	22.9	22.1	21.6	21.7	21.6	22.3	
4	21.6	21.8	22.4	22.6	22.7	22.5	23.0	22.6	22.2	21.7	21.7	20.8	20.6	21.1	23.3	24.3	24.3	24.6	23.8	21.8	19.4	19.3	20.0	20.7	22.0	
5	21.2	22.2	22.5	23.0	23.1	22.8	22.4	22.2	22.1	21.5	21.6	22.1	21.8	22.0	22.4	22.8	22.9	24.5	24.7	23.8	22.9	21.8	21.0	21.5	22.4	
6	21.7	22.1	22.3	22.6	22.5	22.5	22.5	22.1	21.9	22.7	21.4	21.9	22.5	22.4	22.4	22.7	23.1	23.9	23.8	23.3	21.9	20.9	20.8	21.3	22.3	
7	21.9	22.2	22.5	23.0	22.5	22.4	22.4	22.2	21.9	21.9	22.2	21.7	21.4	21.3	19.5	19.3	23.6	24.6	24.5	23.6	22.5	20.4	20.2	19.3	21.9	
8	19.1	19.0	21.5	22.3	22.7	22.9	23.2	24.6	25.5	27.1	23.7	23.1	22.5	21.4	20.5	19.0	22.5	24.6	22.9	21.5	20.4	19.0	18.7	18.7	21.9	
9	19.0	19.8	19.8	21.1	21.5	22.3	22.3	22.3	22.3	22.0	21.8	22.0	22.3	20.9	20.4	22.3	22.9	23.2	24.0	23.4	24.8	20.9	20.6	19.8	19.2	21.6
10	19.8	20.4	20.9	21.5	22.3	22.3	22.0	22.0	21.2	20.9	21.2	21.2	20.1	20.1	21.8	22.6	22.6	21.5	22.0	21.2	19.8	19.5	19.8	21.2	21.2	
11	20.6	21.2	21.8	22.3	22.6	23.1	22.7	22.7	22.7	22.4	22.3	22.0	22.1	22.0	22.1	22.2	23.0	23.9	23.9	23.6	22.9	22.3	21.3	20.2	22.3	
12	20.3	20.7	20.4	20.5	21.9	22.6	22.8	23.0	22.7	21.3	18.8	24.8	23.3	22.3	16.0	22.4	23.6	23.9	23.1	22.7	21.5	20.1	20.3	19.8	21.6	
13	20.1	21.1	22.9	23.4	23.4	24.1	24.1	24.2	23.0	22.1	22.7	21.9	19.9	21.4	20.9	20.6	22.0	23.1	23.2	22.0	20.6	21.1	21.2	21.5	22.1	
14	21.8	21.7	22.3	22.6	23.9	22.6	22.8	22.7	22.7	20.3	20.9	20.0	21.0	20.1	20.7	22.5	23.5	23.6	23.3	22.4	21.7	21.3	21.3	22.0	22.0	
15	21.0	21.7	22.3	22.3	22.3	22.4	23.0	22.1	22.1	21.6	21.0	18.9	20.9	22.3	22.4	22.4	23.0	22.8	22.2	22.0	22.2	21.9	20.9	20.7	21.8	
16	21.0	21.9	22.3	22.4	22.4	22.3	22.3	22.2	22.1	22.1	22.4	21.7	21.6	22.7	22.1	22.7	23.7	24.0	23.8	23.1	22.8	21.9	21.4	20.5	22.3	
17	20.4	21.5	22.1	22.4	22.5	22.3	22.4	22.1	22.1	22.7	20.5	22.9	22.2	19.2	17.1	21.5	23.4	21.8	21.1	19.0	19.6	20.6	21.2	20.8	21.3	
18	21.6	22.3	22.6	22.7	23.3	23.1	22.8	23.5	22.2	21.8	21.9	22.1	22.3	22.4	22.4	22.4	23.0	23.6	23.4	23.0	22.4	22.0	21.0	20.5	22.4	
19	20.8	21.4	22.4	23.5	22.9	22.5	22.7	22.4	21.9	21.4	21.9	22.1	22.2	22.3	22.5	22.5	23.1	23.8	23.7	23.0	22.0	20.5	19.9	19.9	22.1	
20	20.6	21.5	22.2	22.5	22.4	22.4	22.5	22.2	21.8	21.5	21.9	21.8	22.1	22.2	22.3	22.7	23.6	25.1	24.4	21.9	21.0	18.4	17.8	16.9	21.7	
21	17.6	18.0	18.2	21.0	22.9	23.0	22.5	22.1	21.4	21.2	21.4	21.7	21.7	21.4	21.6	22.1	23.1	23.7	23.7	23.1	22.6	21.5	20.2	19.7	21.5	
22	20.1	21.5	22.7	23.2	24.7	26.1	41.0	28.3	26.0	22.9	20.0	23.4	22.8	21.8	16.9	20.5	24.9	24.7	23.6	22.6	22.5	22.8	22.0	21.9	23.6	
23	21.2	21.2	22.4	22.6	24.3	24.7	24.0	23.7	22.8	24.4	23.2	22.5	23.0	21.5	19.3	21.9	23.3	24.3	24.3	23.4	22.5	21.0	20.2	20.4	22.6	
24	20.4	21.1	22.0	22.2	22.3	22.5	22.6	22.4	22.4	22.2	21.7	21.8	21.6	21.1	22.0	22.5	23.1	24.1	24.4	24.0	23.2	22.1	21.1	20.6	22.2	
25	20.8	21.2	22.0	22.5	22.5	23.3	22.5	22.3	22.0	21.8	21.8	21.4	21.6	21.6	22.1	23.0	24.4	24.9	24.5	23.3	22.0	20.9	20.3	22.3	22.3	
26	20.2	21.3	22.1	22.4	22.4	22.4	22.4	22.2	22.2	22.0	21.5	21.8	22.2	21.8	22.4	22.7	23.9	24.6	24.3	24.3	23.5	21.9	20.5	19.7	22.3	
27	20.6	21.5	22.2	22.3	22.9	25.9	22.9	22.2	22.2	21.6	20.5	21.0	21.6	21.4	21.8	22.4	23.8	24.8	24.5	23.3	22.2	19.9	18.7	19.9	22.1	
28	20.3	21.1	21.4	22.3	22.7	22.6	22.5	22.4	22.0	22.1	20.4	21.2	23.0	22.2	22.4	22.7	24.1	24.9	25.2	23.9	22.0	19.4	19.0	19.5	22.0	
29	20.6	21.2	22.4	22.2	22.7	22.5	22.5	22.3	22.2	21.5	22.0	22.2	21.1	22.4	21.5	22.1	24.3	25.4	25.6	23.9	22.8	21.3	19.5	19.5	22.2	
30	19.6	20.8	22.5	23.0	22.8	22.7	23.9	23.5	23.4	22.6	20.3	20.9	21.9	21.5	21.9	22.8	23.8	25.2	25.0	24.5	23.2	21.1	19.7	20.1	22.4	
31	20.6	21.4	22.2	22.5	22.4	22.4	22.2	22.1	21.7	21.8	21.5	21.5	21.9	22.2	22.0	22.2	24.0	25.9	25.5	23.5	22.0	20.5	20.2	20.7	22.2	
Mean	20.6	21.3	22.0	22.4	22.8	22.9	23.3	22.7	22.4	22.2	21.4	21.9	21.9	21.7	21.2	22.0	23.4	24.1	23.7	23.0	22.0	21.0	20.4	20.2	22.1	

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 3 Victoria

Z = 53,000 γ +

January 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean	
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24		
1	227	229	229	228	226	227	228	226	225	226	226	224	228	226	226	230	229	225	229	229	227	226	227	226	227	
2 D	226	228	226	226	227	223	225	224	224	220	217	219	218	218	221	226	225	226	228	230	230	229	225	225	224	224
3	235	231	232	231	229	231	229	230	226	222	226	228	227	225	228	227	230	227	227	226	228	228	227	226	228	
4	225	228	227	225	227	225	227	226	227	225	227	227	221	216	223	225	224	227	225	225	224	230	227	230	226	
5	229	230	228	227	227	226	229	225	227	226	227	223	228	226	226	226	229	228	228	228	229	228	228	231	227	
6 Q	230	229	228	227	227	226	228	226	227	225	228	226	228	225	226	226	227	227	226	225	227	228	229	227	227	
7	226	228	226	224	223	223	223	224	223	223	223	222	222	220	219	222	222	220	222	219	223	225	223	223	223	
8 D	226	232	230	229	227	226	228	232	228	224	228	231	225	222	219	219	225	226	226	230	230	235	230	233	228	
9	233	235	235	235	235	238	238	235	232	230	230	228	225	225	230	228	228	228	227	227	225	230	230	230	230	
10	230	230	230	230	228	230	230	230	230	228	228	228	228	228	228	228	228	225	222	222	222	225	225	228	228	
11 Q	233	233	230	231	231	229	231	227	228	228	228	229	229	229	228	229	229	229	228	227	227	226	229	229	229	
12 D	227	230	230	230	230	231	229	228	226	226	211	215	218	210	208	207	218	218	223	227	223	229	226	230	223	
13 D	228	234	245	248	241	237	232	228	226	227	227	225	223	223	224	233	234	232	232	229	231	229	230	230	231	
14	230	233	232	231	233	231	232	229	228	221	220	215	220	222	226	228	231	230	229	229	230	229	227	229	228	
15	227	233	230	228	230	228	226	230	227	225	224	216	217	221	225	229	228	226	225	228	227	226	227	225	226	
16 Q	225	229	226	227	228	227	227	226	225	225	221	226	222	221	225	229	231	229	228	229	231	227	226	224	226	
17	228	228	227	228	230	227	229	229	227	224	218	219	222	218	198	197	213	216	219	222	223	227	226	225	222	
18	226	226	226	227	228	231	233	228	225	225	228	226	226	225	225	226	227	226	227	224	228	225	226	229	227	
19	225	228	227	227	227	227	227	228	226	226	226	226	224	224	224	224	227	226	230	227	230	223	226	227	226	
20	221	228	224	225	223	225	225	227	224	228	226	225	225	225	223	223	227	226	222	225	223	221	221	224	224	
21	229	232	233	239	236	231	228	225	228	226	228	228	226	225	226	225	224	223	220	221	224	225	228	228	228	
22 D	226	226	226	223	227	230	237	229	234	230	228	225	225	226	220	213	217	218	218	220	223	224	228	228	225	
23	227	231	231	230	230	231	232	229	226	221	219	225	225	228	223	223	226	227	225	225	227	226	226	231	227	
24 Q	230	232	232	233	229	229	227	227	227	226	228	228	228	227	229	229	230	228	227	226	225	225	226	231	228	
25 Q	231	228	226	228	231	227	227	226	226	226	226	225	226	227	229	229	230	229	223	222	221	223	226	220	226	
26	226	230	229	227	227	226	226	224	224	223	226	224	224	225	225	225	229	227	224	222	224	223	226	226	226	
27	226	228	226	227	225	226	228	226	224	224	221	218	222	225	224	228	229	229	228	223	221	222	226	228	225	
28	225	231	231	229	227	226	226	224	225	222	220	213	215	221	221	226	228	225	226	223	221	224	223	225	224	
29	224	230	230	228	231	228	226	227	224	226	224	227	224	223	224	227	228	229	228	226	228	226	226	226	226	
30	225	232	230	230	231	229	229	228	227	224	222	211	218	222	226	224	228	227	225	227	225	224	223	228	226	
31	226	229	227	226	226	228	225	228	226	224	224	224	223	224	225	226	227	227	225	223	222	225	225	224	225	
Mean	228	230	229	229	229	228	229	228	226	225	224	223	224	224	223	224	227	226	225	225	226	226	227	227	226	

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 4 Victoria

H = 18,500 γ +

February 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	357	362	354	348	349	345	346	352	355	357	357	360	360	359	363	361	364	354	346	338	335	340	348	354	353
2 Q	360	361	362	355	352	356	357	358	359	361	361	363	365	365	365	366	367	361	356	349	351	355	363	366	360
3	367	371	366	363	358	358	362	361	359	361	363	367	364	365	366	366	360	353	347	343	343	345	345	359	359
4	368	368	361	364	360	356	352	344	348	348	361	358	361	359	360	356	358	352	347	339	341	345	348	351	354
5	353	358	358	357	357	361	359	357	356	357	360	361	362	363	363	365	361	355	352	352	348	347	349	358	357
6	363	354	362	364	363	361	362	360	360	362	360	362	365	369	374	355	339	365	366	353	347	345	354	359	359
7 D	364	355	352	338	321	307	315	290	286	289	305	319	344	356	358	353	326	326	324	325	327	335	333	337	329
8 D	337	343	344	346	346	342	342	338	341	344	348	352	356	355	359	361	361	363	352	343	326	305	314	342	344
9	348	349	349	348	347	347	349	347	352	356	355	353	358	354	364	361	359	348	353	341	339	335	337	343	350
10	352	352	353	353	344	337	343	343	350	347	349	353	350	354	353	350	358	353	342	334	327	331	342	350	347
11	359	362	358	350	341	344	350	364	354	357	357	356	358	359	362	363	364	356	343	343	348	351	353	355	354
12 Q	349	351	354	344	350	346	349	350	351	354	356	352	351	355	357	359	357	354	350	344	338	338	341	346	350
13 Q	357	358	359	361	358	357	357	354	355	356	358	360	364	367	368	370	372	368	364	359	355	352	355	352	360
14	356	359	360	356	351	336	340	334	347	350	351	355	364	361	362	360	359	356	348	349	353	355	353	346	353
15	349	356	357	357	353	348	351	355	358	361	360	361	357	351	351	342	345	356	347	335	332	334	339	339	350
16	351	356	351	346	338	347	350	353	353	355	357	360	356	357	357	362	362	355	349	342	343	342	348	354	352
17 Q	353	357	363	363	360	360	359	357	359	361	362	360	356	364	362	362	361	357	350	347	346	348	355	359	358
18	364	367	366	363	360	361	358	358	358	359	361	361	366	366	366	366	367	358	353	343	337	333	340	352	358
19 Q	360	364	364	359	354	357	362	361	359	363	363	364	362	362	365	366	366	366	367	357	348	343	342	343	358
20	357	361	363	362	360	358	355	360	357	360	364	366	367	367	365	370	372	367	363	351	347	344	350	359	360
21 D	362	371	368	346	332	340	348	357	359	359	358	355	363	348	357	360	349	344	347	342	337	341	350	355	352
22	359	358	354	358	356	357	357	362	361	360	360	361	362	364	364	365	364	361	358	351	348	350	356	366	359
23 D	367	365	363	361	358	355	351	362	365	366	366	370	368	369	353	348	369	342	336	354	345	333	316	324	354
24	337	347	349	348	341	337	343	344	347	355	352	357	355	354	354	356	361	360	358	360	359	359	350	341	351
25 D	321	331	342	344	347	350	345	343	346	351	356	356	356	358	355	355	355	358	353	348	347	342	345	353	348
26	360	360	357	358	355	355	356	359	355	350	356	355	359	358	359	357	358	356	348	342	339	344	349	352	354
27	357	359	351	359	360	360	359	360	360	369	359	351	362	364	350	347	359	356	350	343	339	340	350	344	355
28	350	355	349	354	357	357	358	358	358	361	361	363	363	363	360	355	357	356	350	338	331	338	346	355	354
29																									
30																									
31																									
Mean	355	358	357	354	351	350	351	352	352	355	356	358	360	360	360	359	359	356	350	345	342	342	345	351	353

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 5 Victoria

D = 22° 15.0' E +

February 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	21.0	22.0	22.4	22.7	22.6	23.3	22.9	22.3	22.8	21.9	22.0	22.2	22.2	22.3	22.7	24.0	25.5	25.5	24.2	22.9	21.4	20.6	20.8	22.6	
2	20.8	21.5	22.1	22.3	22.4	22.2	22.0	21.6	21.2	21.4	21.6	21.9	22.0	22.3	22.5	22.7	24.4	25.5	25.3	24.3	22.7	21.0	20.2	20.7	22.3
3	21.5	21.2	21.6	22.0	22.2	22.2	22.2	22.0	21.9	21.6	21.6	21.8	22.1	22.3	22.5	22.9	24.7	25.4	25.0	23.4	21.9	19.0	18.8	18.3	22.0
4	19.5	20.5	21.0	20.6	21.7	21.9	23.0	23.5	24.0	23.3	25.9	23.9	22.8	22.9	23.0	24.2	25.3	25.0	24.7	22.4	19.8	19.6	19.6	19.9	22.4
5	20.8	20.8	20.9	21.4	23.2	22.5	22.3	21.8	21.7	21.5	21.5	21.9	22.3	22.4	22.7	24.0	24.9	25.2	24.3	23.0	21.8	19.3	19.1	19.6	22.0
6	20.2	21.1	21.6	22.3	22.5	22.6	23.3	22.1	21.3	21.4	21.6	22.2	22.3	20.9	22.7	23.8	13.6	19.1	22.9	22.0	20.7	20.5	19.5	19.7	21.2
7	19.0	19.6	20.6	20.3	19.0	23.2	30.6	34.3	40.9	36.3	34.9	30.7	31.5	25.7	23.8	21.6	12.5	12.8	14.5	16.3	16.1	18.9	20.2	21.6	23.5
8	22.3	22.8	23.0	23.1	23.1	23.0	23.8	25.4	24.0	22.0	21.4	21.0	21.5	22.0	22.4	23.1	24.5	25.8	23.9	22.9	22.6	18.5	17.2	18.9	22.4
9	19.8	21.4	22.4	22.6	22.8	23.0	22.9	22.5	22.2	21.9	22.3	22.4	22.6	22.9	23.2	23.7	23.7	20.5	23.8	24.0	23.0	22.4	21.4	20.4	22.4
10	20.5	21.7	22.0	22.7	23.2	27.2	25.8	23.8	22.5	23.5	19.4	22.0	21.0	20.9	20.7	22.0	24.8	26.3	26.1	24.2	22.8	21.7	20.8	19.6	22.8
11	19.8	20.7	21.9	22.5	23.4	23.4	23.3	18.0	22.9	22.2	22.0	22.3	20.6	21.0	21.8	22.8	23.7	24.2	22.9	22.4	22.3	21.9	21.3	21.1	22.0
12	21.2	21.4	22.0	22.4	22.5	22.4	22.9	23.2	20.9	21.7	22.6	21.0	20.0	21.8	22.4	23.4	24.7	25.1	24.4	23.1	22.8	22.0	21.8	22.4	22.4
13	21.4	21.2	21.5	21.9	22.0	22.3	22.1	22.4	24.4	23.2	22.6	21.3	21.6	22.0	21.9	21.9	22.5	23.0	21.9	22.1	21.4	20.4	19.6	19.7	21.8
14	20.6	21.6	22.1	22.1	23.0	27.1	26.4	26.6	23.6	23.7	20.8	16.0	22.3	23.1	22.9	23.4	24.5	24.8	23.8	22.3	21.9	21.3	21.2	20.1	22.7
15	20.8	22.3	22.1	22.2	22.1	22.2	22.1	21.7	21.6	21.8	21.8	22.4	22.1	18.0	15.6	17.5	17.8	25.1	24.2	23.1	22.4	21.8	21.1	21.2	21.4
16	21.3	21.4	21.7	22.5	24.7	23.0	22.0	21.9	21.9	21.7	21.7	21.6	22.7	23.7	21.5	22.6	24.4	25.1	24.7	23.7	22.7	21.8	20.1	20.5	22.5
17	21.4	22.0	22.3	22.4	22.6	22.4	22.1	21.9	21.8	22.2	21.8	22.4	20.7	21.4	23.6	24.3	25.2	25.5	24.4	23.0	21.9	20.8	20.1	20.5	22.4
18	20.8	21.4	22.0	22.3	22.4	22.3	21.9	21.9	21.9	22.0	22.2	22.3	22.4	22.3	22.6	23.7	24.8	26.0	25.8	24.5	22.1	19.8	18.7	18.8	22.3
19	19.3	20.5	21.0	21.6	22.9	22.6	21.7	21.8	21.8	22.3	23.4	23.4	24.4	23.7	24.1	24.5	24.1	24.3	23.2	22.3	21.2	19.7	19.1	18.8	22.2
20	19.1	19.4	20.1	21.3	22.0	22.2	23.0	22.4	21.7	21.9	22.1	21.6	22.2	22.6	22.8	23.4	23.8	24.1	22.0	22.5	21.8	21.2	20.4	19.6	21.8
21	20.7	20.9	21.9	21.7	29.4	27.8	22.9	22.5	23.2	22.6	25.7	21.2	23.6	23.0	20.9	22.7	22.4	22.2	22.8	21.4	21.0	21.2	20.3	20.8	22.6
22	21.4	21.8	22.2	22.1	22.2	22.4	22.3	22.0	21.8	21.7	22.0	22.0	22.1	21.6	22.7	24.0	25.4	25.5	23.9	22.1	19.5	18.9	19.0	22.1	22.1
23	19.5	20.5	21.9	22.2	22.2	22.2	23.3	22.2	21.6	21.4	22.4	20.9	23.4	23.4	20.6	17.7	18.5	23.4	15.2	18.5	20.6	19.4	18.9	21.1	20.9
24	20.4	21.1	22.0	22.4	22.4	22.3	23.1	22.9	21.2	20.4	21.5	18.5	23.2	22.5	22.0	22.8	23.1	22.9	21.3	20.1	19.7	19.2	20.5	19.5	21.5
25	19.0	23.6	22.0	21.8	22.2	22.3	24.5	24.1	21.7	20.7	21.1	22.0	21.3	20.6	21.8	22.5	22.9	23.7	23.7	22.3	20.3	19.2	19.8	20.7	21.8
26	20.8	21.9	22.4	22.2	22.2	22.1	23.5	20.6	23.0	23.5	21.3	22.0	22.3	22.4	22.6	22.3	23.2	24.7	22.5	22.1	20.6	20.4	20.7	20.8	22.0
27	21.0	20.8	22.4	22.1	21.8	21.8	21.9	22.2	22.2	22.3	24.0	22.8	20.3	22.4	22.7	20.4	23.5	23.7	22.8	22.1	21.5	21.3	19.9	20.7	21.9
28	21.2	21.2	23.6	22.8	21.3	21.5	21.5	22.0	22.2	22.0	21.9	22.1	22.3	22.4	22.4	21.1	23.2	25.0	24.8	23.2	21.2	19.3	19.1	19.2	21.9
29																									
30																									
31																									
Mean	20.5	21.3	21.9	22.1	22.6	23.0	23.2	22.8	23.0	22.6	22.6	22.0	22.5	22.2	22.1	22.5	22.8	23.9	23.3	22.5	21.5	20.5	20.0	20.1	22.1

VICTORIA MAGNETIC OBSERVATORY, 1965

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 6 Victoria

Z = 53,000 γ +

February 1965

Hour UT Day	0 to 1	1 to 2	2 to 3	3 to 4	4 to 5	5 to 6	6 to 7	7 to 8	8 to 9	9 to 10	10 to 11	11 to 12	12 to 13	13 to 14	14 to 15	15 to 16	16 to 17	17 to 18	18 to 19	19 to 20	20 to 21	21 to 22	22 to 23	23 to 24	Mean
1	219	226	222	224	223	226	226	227	223	220	220	222	219	222	224	224	227	224	221	220	219	220	222	222	223
2 Q	223	224	223	222	223	222	224	223	222	222	221	221	219	219	218	220	224	224	221	217	213	208	211	212	220
3	217	220	219	219	220	222	221	220	221	221	221	219	219	218	220	221	225	223	218	220	220	216	217	221	220
4	223	222	224	224	226	228	228	228	232	228	225	223	224	222	222	221	224	221	222	219	223	225	225	225	224
5	223	226	224	226	227	226	226	224	223	225	223	222	222	221	221	222	221	219	220	221	219	213	218	221	222
6	220	224	225	223	223	222	223	220	222	222	222	219	223	217	218	214	216	209	214	212	211	215	219	220	219
7 D	222	222	226	228	246	259	234	222	209	178	157	156	156	153	164	194	194	191	197	204	214	220	224	226	204
8 D	236	232	230	229	228	225	225	224	222	223	224	225	224	224	225	224	221	217	215	218	221	225	230	225	225
9	231	231	231	229	228	226	226	225	226	226	226	226	226	227	225	225	225	223	221	222	224	224	227	230	226
10	230	231	230	230	228	230	231	230	228	220	211	206	213	214	214	227	231	226	221	221	223	225	227	227	224
11	227	232	229	228	229	232	232	212	215	223	224	224	226	221	226	227	229	226	223	223	225	222	221	225	225
12 Q	225	225	225	227	228	227	225	226	221	222	217	221	222	221	223	226	228	227	224	220	222	219	220	220	223
13 Q	224	226	227	224	224	225	224	224	222	220	222	220	221	222	221	224	224	224	221	217	215	216	219	222	222
14	214	221	222	221	222	227	228	223	223	222	218	191	203	214	220	222	224	223	218	218	214	213	213	217	218
15	219	224	223	225	222	223	224	223	222	221	219	219	220	212	198	195	200	210	211	213	214	217	218	219	216
16	222	225	224	225	228	228	227	227	223	224	223	217	218	218	219	220	225	223	223	222	224	223	223	222	223
17 Q	219	225	223	224	222	222	223	222	222	221	221	216	216	212	214	220	221	222	220	217	220	218	220	222	220
18	222	224	221	221	219	221	220	221	221	223	222	222	219	217	216	219	219	222	220	216	215	215	214	219	220
19 Q	220	221	220	221	221	222	222	222	223	222	219	215	215	215	215	216	213	210	205	205	208	212	215	220	216
20	221	224	222	222	221	222	222	222	222	224	222	222	220	218	219	222	221	218	211	212	215	216	217	218	220
21 D	221	224	221	219	231	232	231	227	222	222	213	206	195	205	214	217	217	217	213	213	215	222	223	223	218
22	225	224	223	224	223	222	221	221	216	219	221	223	221	221	221	221	222	223	216	209	209	212	215	219	220
23 D	223	224	222	222	220	219	222	220	221	216	217	209	207	211	210	199	205	201	201	206	210	215	216	226	214
24	231	229	228	228	227	229	232	229	229	219	224	213	214	220	221	225	223	220	215	214	216	217	219	219	222
25 D	224	246	237	232	229	228	227	228	223	222	223	221	224	222	221	223	223	220	215	213	214	219	221	220	224
26	224	227	225	225	225	224	225	214	205	214	216	215	221	221	222	220	227	223	217	217	216	219	220	222	220
27	222	223	223	225	222	222	222	221	221	213	206	211	212	216	212	220	222	222	219	221	224	223	222	220	220
28	226	227	228	228	225	223	222	222	221	221	219	220	219	219	217	221	222	224	219	214	215	218	219	220	221
29																									
30																									
31																									
Mean	223	226	225	225	225	226	226	223	222	220	218	215	216	216	216	219	220	219	217	216	217	218	220	222	220

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 7 Victoria

H = 18,500 γ +

March 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	363	360	361	359	358	358	361	360	362	363	363	364	359	357	362	354	354	348	354	346	341	342	346	354	356
2	361	359	358	355	353	352	350	352	359	366	362	361	361	366	365	367	358	333	344	341	342	346	348	356	355
3 D	362	360	353	351	356	351	341	341	330	350	356	361	356	361	365	368	360	334	332	331	319	323	334	347	
4 D	342	337	326	326	301	312	296	286	295	318	320	340	344	349	348	352	353	347	341	335	333	332	337	345	330
5	347	354	355	355	353	352	346	347	355	354	366	361	358	359	360	366	369	367	356	348	344	343	346	350	355
6	355	355	357	359	359	356	359	354	356	358	358	363	362	362	363	360	359	360	355	346	340	345	352	351	356
7	355	361	362	361	359	361	358	350	359	357	354	356	352	361	365	364	364	357	349	342	343	343	347	353	356
8 Q	361	358	359	358	357	354	357	359	358	359	359	363	361	362	365	366	365	361	352	347	343	343	347	354	357
9	360	366	370	371	372	366	365	367	369	367	369	366	369	366	366	370	368	363	356	351	347	344	346	352	363
10 Q	353	359	363	362	363	363	365	365	362	364	366	367	368	366	366	365	361	356	347	341	336	340	347	357	358
11 Q	364	371	362	363	362	363	362	361	356	362	363	366	368	366	363	362	362	361	354	352	352	351	354	359	361
12	360	363	365	365	365	366	362	361	363	365	369	367	374	375	375	370	358	350	342	342	347	353	359	356	361
13	356	366	366	367	365	368	366	361	356	362	366	359	355	358	354	366	367	365	357	350	351	350	351	356	360
14	360	361	362	361	353	357	360	360	363	368	364	364	365	361	359	371	369	366	354	346	336	329	336	346	357
15	340	350	356	361	360	355	363	361	355	376	362	363	361	362	363	362	358	347	335	333	333	350	358	361	355
16	361	365	356	351	357	358	359	360	363	365	365	365	367	367	368	367	362	354	344	339	338	341	346	358	357
17	361	363	363	365	362	360	357	365	366	365	368	370	370	367	367	367	359	340	337	344	345	346	346	354	359
18 Q	358	361	361	360	361	361	359	358	361	363	365	368	366	369	366	363	360	354	350	348	346	351	357	361	360
19	363	366	367	367	368	366	363	364	363	364	366	368	367	370	370	368	359	352	344	343	346	350	355	362	361
20	365	366	361	363	364	364	363	364	361	367	366	372	373	373	373	374	369	360	355	348	343	342	345	349	362
21	349	365	367	367	368	366	364	363	365	367	368	366	361	362	368	368	358	351	345	347	346	346	351	356	360
22	361	364	362	360	364	364	364	365	367	369	370	372	372	374	372	373	365	352	347	348	347	333	334	356	361
23 D	362	366	363	363	355	346	333	331	346	357	356	361	369	371	367	350	357	347	328	327	317	339	355	355	351
24	356	359	358	356	357	358	354	361	356	368	356	353	366	369	367	364	354	348	340	339	338	335	345	359	355
25 D	360	358	356	360	360	354	358	349	341	346	357	354	356	361	358	357	351	339	336	327	336	349	355	358	352
26 D	349	339	342	349	354	366	352	351	368	358	358	358	362	363	364	360	352	345	344	345	346	349	349	354	353
27	362	357	358	357	357	354	362	357	362	363	359	361	362	364	363	354	352	345	336	335	345	358	360	360	356
28	358	360	360	363	357	356	357	368	367	365	363	364	366	365	365	358	349	339	337	340	342	341	345	350	356
29	355	355	356	360	359	361	361	363	364	367	368	373	371	369	365	354	348	343	338	334	346	351	357	356	
30 Q	363	363	362	362	360	362	363	364	365	368	370	374	373	374	371	371	356	346	343	347	349	352	357	361	362
31	367	369	372	366	357	358	362	363	362	368	364	365	366	368	367	363	355	345	338	341	347	354	361	370	360
Mean	358	360	359	359	358	358	356	356	357	362	362	363	364	365	365	364	359	351	345	342	341	344	349	355	356

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 8 Victoria

D = 22° 15.0' E +

March 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	19.7	20.8	21.8	22.0	22.1	22.4	21.1	20.9	21.8	22.2	22.2	21.9	22.5	21.1	21.7	21.3	21.2	22.6	20.3	21.1	20.9	20.3	19.6	19.9	21.3
2	20.4	21.1	21.5	21.7	21.9	22.1	21.4	21.8	21.2	21.4	21.4	22.1	22.2	22.6	23.4	23.3	23.4	22.3	19.6	21.0	21.2	19.8	19.1	19.3	21.5
3 D	19.9	20.4	20.8	20.9	20.6	21.1	28.3	30.1	27.5	22.8	21.4	23.0	24.1	23.3	24.2	25.6	23.4	24.0	18.3	21.2	20.8	18.8	17.6	17.5	22.3
4 D	16.5	16.3	16.6	16.4	20.5	28.6	28.9	32.0	29.5	30.8	28.0	23.0	22.3	21.5	19.7	23.1	24.7	25.0	24.4	24.1	22.9	22.1	20.8	19.6	23.2
5	19.8	20.5	21.5	21.9	22.1	22.1	22.5	23.1	22.1	22.3	19.6	25.2	22.9	23.0	22.6	23.6	24.4	25.6	25.5	23.6	22.2	20.9	19.6	19.3	22.3
6	19.8	20.3	20.7	20.8	21.0	21.1	21.5	22.0	21.9	22.2	22.5	23.0	22.9	22.8	23.1	22.7	23.0	22.6	22.3	20.9	19.2	19.3	18.7	18.9	21.4
7	19.3	19.8	20.1	21.5	21.9	22.6	23.5	22.8	22.7	22.8	23.1	23.4	20.0	22.1	23.3	24.6	24.4	23.9	22.8	21.6	20.9	20.6	20.1	22.0	22.0
8 Q	20.1	20.9	21.8	21.9	22.1	22.2	21.9	22.0	21.9	21.8	22.0	21.9	22.6	21.5	22.3	23.4	24.6	24.8	24.7	24.0	22.8	21.5	20.2	19.4	22.2
9	19.3	20.0	20.9	21.3	21.5	21.5	21.6	21.7	22.7	22.1	22.2	22.7	22.4	20.0	20.7	21.4	23.9	25.7	25.9	24.4	22.4	20.6	20.1	19.7	21.9
10 Q	20.1	20.4	20.7	21.3	21.8	21.9	21.8	21.7	21.8	21.9	22.0	22.0	22.2	22.4	23.0	23.8	25.0	25.4	24.5	23.0	21.3	19.6	19.1	19.2	21.9
11 Q	19.2	19.5	20.6	20.8	20.9	21.0	20.6	21.6	22.4	21.8	22.8	23.2	23.0	23.1	23.4	24.3	24.3	24.0	22.8	21.5	20.2	19.5	19.3	19.7	21.6
12	20.2	20.6	20.8	21.2	21.6	21.8	21.8	22.0	21.7	21.8	22.0	22.1	22.1	22.7	22.9	24.5	26.3	25.0	22.9	20.7	17.3	18.2	19.0	20.0	21.6
13	20.8	20.7	20.7	21.1	21.6	21.3	21.1	22.2	23.1	22.6	24.7	25.3	24.2	25.0	18.6	21.1	24.8	24.9	23.9	22.7	22.0	20.4	19.8	19.7	22.2
14	20.3	20.7	21.1	21.5	22.3	22.3	21.2	21.4	21.4	21.6	22.4	22.9	22.9	21.7	18.1	21.5	24.2	24.8	25.4	23.7	22.3	19.9	19.2	19.4	21.8
15	19.1	19.7	20.3	20.7	21.4	21.7	27.1	22.7	24.4	23.1	23.4	23.0	22.6	22.4	22.9	23.5	24.4	24.0	22.2	21.7	20.8	19.1	18.6	19.2	22.0
16	20.6	21.1	21.1	22.1	21.5	21.6	21.7	21.7	21.5	22.1	22.3	22.5	22.3	22.1	22.5	23.5	24.8	24.8	24.0	22.8	20.5	19.5	19.8	20.3	22.0
17	20.3	20.6	20.8	21.1	21.3	21.4	21.4	20.9	21.3	21.7	22.3	22.6	22.5	23.0	23.2	24.7	25.0	22.9	20.9	19.8	20.3	20.0	19.9	20.4	21.6
18 Q	20.3	20.9	21.2	21.5	21.5	21.5	21.5	21.8	22.4	21.6	21.8	22.2	22.3	23.1	23.8	25.0	26.0	26.1	25.4	23.9	22.4	20.8	19.5	19.6	22.3
19	19.5	20.1	20.8	21.2	21.4	21.4	22.0	22.3	23.8	23.4	22.7	23.6	23.2	23.3	24.2	25.5	26.8	26.7	24.6	21.4	18.9	17.9	17.9	18.4	22.1
20	19.3	19.6	20.6	20.8	20.9	21.3	21.1	21.2	21.5	21.1	21.5	21.9	22.4	20.6	21.7	24.4	26.6	26.1	24.2	22.2	20.2	19.0	19.1	19.1	21.5
21	19.2	20.0	20.2	21.2	21.5	21.7	22.1	22.1	22.2	22.2	22.3	22.3	21.9	18.4	22.9	25.6	26.6	25.9	23.9	21.4	19.2	18.4	18.5	19.0	21.6
22	19.0	19.9	20.8	21.2	21.5	21.9	22.2	21.3	21.1	21.2	21.4	21.8	22.1	22.3	23.1	24.9	26.4	26.8	24.1	21.2	19.0	17.9	14.5	16.5	21.3
23 D	19.1	20.4	20.9	21.8	22.6	30.1	29.9	28.2	20.0	26.9	24.5	22.5	23.0	24.0	23.5	19.2	22.4	22.5	21.6	17.5	17.4	17.4	18.6	19.1	22.2
24	19.9	20.2	20.9	21.1	21.2	21.7	24.0	23.1	20.5	22.7	23.5	19.3	18.0	24.3	24.6	25.4	25.3	25.4	23.9	22.0	20.0	18.5	18.6	19.3	21.8
25 D	19.9	20.7	20.6	21.0	21.1	26.7	26.3	23.4	18.9	24.0	23.1	22.8	19.2	21.1	23.2	25.4	27.2	27.2	23.2	20.6	19.1	17.5	17.6	18.0	22.0
26 D	18.1	20.6	21.6	21.4	22.2	25.9	22.0	23.8	17.8	21.1	23.0	20.7	21.7	22.8	24.2	25.2	25.6	25.6	23.2	20.6	19.1	19.0	18.9	19.3	21.8
27	19.8	20.4	21.1	21.4	23.1	24.0	23.7	22.3	22.7	22.5	23.1	22.2	20.7	22.1	23.0	23.3	26.7	26.3	23.7	20.2	18.8	18.6	19.1	19.6	22.0
28	20.2	20.5	20.7	21.1	21.6	22.9	22.2	20.8	20.9	22.1	22.4	22.3	22.5	23.2	25.4	27.1	25.8	23.3	20.9	19.5	18.9	19.2	19.2	19.2	21.9
29	19.4	19.7	20.5	20.7	21.5	22.1	20.7	20.9	21.1	21.6	21.9	22.1	22.6	23.8	24.0	26.2	25.7	24.1	21.5	18.7	18.2	18.5	19.0	19.0	21.5
30 Q	19.6	20.3	20.8	20.8	21.0	20.8	20.8	20.7	20.8	21.3	21.8	22.0	22.2	22.8	23.4	25.0	26.1	25.9	22.9	19.2	18.0	17.6	18.3	19.3	21.3
31	20.3	20.9	20.8	21.2	22.9	21.0	20.5	20.8	21.3	21.0	22.9	22.3	22.5	22.8	23.4	24.9	25.8	25.8	23.7	20.7	18.4	17.5	17.7	18.2	21.6
Mean	19.6	20.2	20.8	21.1	21.6	22.6	22.8	22.7	22.0	22.5	22.6	22.5	22.2	22.3	22.7	23.8	25.1	25.0	23.3	21.7	20.2	19.3	18.9	19.2	21.9

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 9 Victoria

Z = 53,000 γ +

March 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	219	222	222	221	220	221	222	221	219	220	217	215	210	213	215	214	220	219	217	217	218	218	219	221	218
2	220	219	221	221	219	223	220	222	221	214	212	216	217	215	219	219	219	213	214	212	214	213	213	213	217
3 D	215	218	219	222	222	224	227	218	223	225	222	222	217	214	212	215	209	207	212	217	214	214	220	226	218
4 D	228	235	239	256	278	259	262	260	245	233	226	215	221	223	221	225	230	230	227	226	224	224	223	224	235
5	227	230	229	225	227	224	225	229	228	226	208	194	209	216	219	220	222	223	222	217	213	214	216	216	220
6	221	223	222	223	222	223	223	224	224	225	224	223	220	220	218	219	219	219	216	214	215	217	218	219	220
7	220	225	224	221	224	222	223	226	223	227	223	222	218	205	205	206	210	213	217	217	217	218	221	222	219
8 Q	224	226	224	222	221	220	221	222	221	221	221	218	219	220	219	219	224	223	219	214	214	214	216	219	220
9	220	221	220	220	218	217	216	219	217	217	216	218	219	214	213	212	214	213	214	213	214	213	213	216	216
10 Q	217	222	217	220	220	217	218	216	219	218	219	218	218	218	217	219	219	219	218	214	210	212	213	213	217
11 Q	217	221	217	219	217	218	217	216	219	221	218	220	218	218	218	218	218	215	212	209	205	207	209	213	216
12	215	220	218	218	217	217	216	217	217	218	219	218	219	220	218	222	221	216	212	216	218	219	217	216	218
13	219	221	219	221	219	219	220	222	228	222	208	203	204	210	208	205	214	216	212	215	213	213	214	215	215
14	216	222	219	221	218	221	219	218	216	214	213	218	216	214	207	206	208	212	207	206	203	205	210	216	214
15	218	226	221	223	221	219	222	219	210	197	209	216	215	217	217	221	218	217	212	213	210	209	207	210	215
16	211	217	217	217	218	217	220	218	215	214	214	214	214	214	216	217	219	219	218	215	214	212	212	213	216
17	212	216	216	217	215	216	218	217	218	216	213	214	214	215	216	219	219	216	218	221	215	215	215	216	216
18 Q	217	219	218	217	219	219	216	219	218	217	218	217	218	213	216	214	219	217	215	209	204	204	206	210	215
19	212	213	215	214	214	216	215	217	212	210	206	210	213	214	215	218	214	211	204	205	204	209	211	218	212
20	216	217	214	217	214	215	214	217	216	216	213	215	214	213	210	213	213	209	205	206	207	209	211	214	213
21	217	219	216	215	215	216	215	217	218	217	213	212	206	200	203	210	208	208	202	203	206	210	215	218	212
22	220	217	216	217	216	215	216	217	217	218	217	217	215	216	216	219	215	211	199	199	200	202	210	216	213
23 D	217	219	216	217	217	225	215	222	200	192	201	205	213	218	213	202	197	196	193	197	201	216	219	219	210
24	220	220	218	219	218	218	219	219	212	196	204	202	194	204	213	218	215	214	211	214	216	219	220	222	214
25 D	221	221	219	219	218	218	219	213	177	178	208	212	214	213	216	223	219	213	208	207	214	212	213	220	212
26 D	221	232	233	228	227	223	213	215	195	204	213	215	215	218	218	223	220	214	210	208	210	215	217	221	217
27	220	225	220	221	219	220	217	216	209	211	212	215	214	216	217	218	220	212	204	198	199	206	208	211	214
28	216	218	215	217	217	219	218	210	200	208	212	215	214	216	216	219	216	209	200	196	200	206	212	216	212
29	218	217	217	217	217	219	216	216	216	216	214	216	215	213	216	214	211	209	205	205	199	205	205	208	212
30 Q	210	214	215	216	214	216	215	215	214	214	215	213	215	213	216	217	216	210	202	197	200	206	210	215	212
31	215	218	216	215	216	217	217	217	216	207	211	213	214	215	216	215	216	211	207	205	204	209	211	214	213
Mean	218	221	220	220	220	220	220	220	216	214	214	214	214	214	215	216	216	214	210	210	209	212	214	216	216

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 10 Victoria

H = 18,500 γ +

April 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	368	361	357	358	355	364	363	368	367	371	371	371	371	372	370	371	362	351	341	342	346	352	354	361	361
2 Q	367	370	368	368	362	363	364	368	367	368	370	371	372	371	370	368	355	344	340	341	348	355	355	362	361
3 Q	368	371	373	370	369	366	368	368	371	372	375	374	376	373	374	372	366	352	335	330	339	345	353	362	363
4	369	373	374	370	366	369	368	367	372	366	372	375	377	377	374	369	365	356	348	346	346	350	358	365	366
5	369	369	367	360	354	360	362	365	365	365	363	364	365	368	368	365	360	350	346	353	358	360	362	365	362
6	369	363	362	363	366	371	373	373	373	377	378	383	384	379	378	379	371	360	351	356	368	368	372	367	370
7	362	367	357	356	359	353	353	357	357	361	363	366	367	365	360	353	355	353	349	350	356	360	356	356	358
8 Q	359	363	362	363	365	365	366	365	367	364	367	367	370	374	373	365	360	355	349	353	357	362	366	368	364
9 D	367	357	351	334	334	354	354	368	360	364	363	363	366	370	372	366	357	358	358	357	354	355	356	347	358
10	354	361	361	362	363	364	358	358	360	372	370	368	368	369	371	369	365	361	356	352	353	356	361	364	362
11	369	370	368	369	366	369	368	374	372	379	377	380	382	382	382	377	365	342	332	335	355	359	356	357	366
12	356	360	359	360	351	358	359	365	364	366	368	367	369	371	372	367	359	355	353	352	348	351	358	360	360
13	363	360	355	361	364	363	366	366	378	369	370	374	373	371	369	365	357	348	349	353	355	356	362	368	363
14	370	371	368	359	362	369	371	368	370	379	378	375	376	374	372	366	355	340	335	338	344	351	361	370	363
15	373	373	366	366	361	368	369	373	372	371	371	371	371	375	373	366	355	340	339	340	343	349	354	357	362
16	366	369	367	368	368	368	370	373	372	373	373	375	376	379	376	367	359	350	347	348	352	355	362	368	366
17 D	369	378	379	376	371	373	368	375	375	378	379	380	380	391	382	380	389	378	358	360	366	368	374	384	375
18 D	394	395	378	371	324	318	321	136	235	198	248	223	338	331	299	305	342	340	342	340	348	338	328	331	314
19 D	334	331	332	339	337	336	333	339	339	334	339	346	348	345	347	334	329	340	337	335	327	332	335	329	336
20 D	344	349	344	346	346	348	348	349	355	346	357	354	345	352	349	345	339	334	338	340	334	328	332	342	344
21 Q	347	355	350	349	350	351	349	353	355	354	352	353	357	355	355	354	353	342	335	333	334	334	337	344	348
22	352	355	354	353	350	351	354	355	359	362	362	361	363	362	361	357	353	353	351	347	353	359	349	355	356
23	365	367	365	360	356	355	354	356	362	372	368	365	365	364	363	364	357	347	345	346	352	354	366	360	359
24	359	365	363	364	361	359	360	363	363	365	368	368	363	363	361	360	356	350	354	352	349	348	351	357	359
25	362	364	365	366	365	365	365	369	369	372	372	368	369	370	370	364	358	349	350	349	354	356	362	359	363
26	362	366	366	362	363	364	368	369	371	379	376	370	370	370	367	365	347	343	338	348	352	359	361	364	362
27	367	366	362	360	360	360	359	363	369	368	368	370	367	368	366	359	354	351	349	350	350	349	349	354	360
28 Q	361	366	364	362	362	362	366	366	370	371	372	373	370	371	369	366	354	349	349	353	355	354	353	355	362
29	361	365	365	366	365	368	373	373	373	374	373	376	375	378	377	368	351	338	333	343	359	363	363	364	364
30	373	367	362	366	368	364	373	366	369	373	374	376	376	374	374	369	360	352	349	359	363	366	369	376	367
31																									
Mean	363	365	362	361	358	360	361	357	362	362	365	364	368	369	366	363	357	349	345	347	350	353	356	359	359

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 11 Victoria

D = 22° 15.0' E +

April 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean	
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24		
1	19.1	20.7	22.3	22.0	21.6	20.7	21.1	21.6	21.3	21.0	21.7	21.9	22.4	22.6	23.5	24.5	26.5	27.2	25.2	22.9	20.5	19.3	18.8	19.3	22.0	
2 Q	20.0	21.3	21.6	21.5	21.6	21.2	20.8	20.6	21.0	21.6	21.8	22.3	22.4	22.9	23.6	25.5	27.3	26.6	23.8	20.6	18.8	18.5	18.5	18.8	21.8	
3 Q	19.4	20.4	20.8	21.3	21.8	22.1	21.5	21.7	21.3	21.5	21.8	22.2	22.4	23.2	23.7	25.0	26.7	27.3	25.8	23.4	20.0	18.1	17.6	17.7	21.9	
4	18.8	19.5	20.3	21.0	21.6	21.0	20.6	21.0	24.7	26.0	24.8	23.3	23.1	23.4	24.2	23.0	25.3	26.6	25.4	23.3	21.1	19.2	18.2	18.0	22.2	
5	19.0	19.9	21.0	22.0	22.3	22.9	21.5	21.6	21.9	21.7	22.0	22.4	22.5	22.8	23.3	24.3	25.2	24.3	21.9	19.4	17.9	18.1	18.6	19.1	21.5	
6	19.3	19.8	20.9	22.2	22.4	21.5	20.5	20.9	21.2	21.5	21.7	22.3	22.4	23.2	22.7	23.4	24.1	24.7	23.7	21.5	18.6	17.1	16.7	17.3	21.2	
7	17.7	17.9	18.0	19.4	22.7	22.2	21.3	21.7	21.4	22.4	24.2	25.2	25.1	26.3	25.8	24.3	24.9	24.0	22.2	19.1	17.5	16.5	16.9	18.0	21.4	
8 Q	19.3	19.8	20.5	20.7	20.7	21.0	20.9	21.1	21.5	22.7	22.3	22.0	22.2	23.0	23.8	25.7	26.1	24.7	22.5	19.8	18.1	17.8	17.8	18.3	21.3	
9 D	17.5	18.0	18.5	24.6	22.2	20.5	20.3	20.5	21.9	21.3	21.6	21.7	22.4	23.0	24.3	26.1	26.2	24.8	23.6	22.4	21.5	20.0	18.6	17.7	21.6	
10	18.1	19.5	20.5	21.6	21.7	21.0	21.6	22.9	22.6	19.6	21.2	22.2	22.2	22.7	23.7	24.8	25.2	24.8	23.6	22.2	20.3	18.7	18.6	18.9	21.6	
11	19.2	19.9	21.2	21.1	21.2	20.8	20.9	21.8	21.4	21.7	21.6	22.1	22.1	23.3	24.7	26.8	27.4	27.3	23.1	16.9	15.0	17.6	18.4	18.7	21.5	
12	19.4	20.6	20.7	20.9	22.8	21.3	20.4	20.8	21.2	22.0	22.3	23.1	23.5	23.3	25.0	25.9	26.2	25.0	22.4	20.4	19.8	19.3	18.9	19.0	21.8	
13	18.8	20.4	22.7	22.4	20.8	20.7	20.7	21.9	22.4	22.3	22.4	22.7	22.8	23.2	24.0	25.1	25.6	24.6	22.1	20.3	19.7	18.7	18.2	18.4	21.7	
14	19.0	19.8	20.7	21.7	22.0	20.5	20.8	20.9	21.0	21.7	22.9	23.1	23.0	24.0	24.9	25.6	26.5	25.9	23.1	19.4	18.0	17.1	16.8	17.1	21.5	
15	17.9	18.9	19.4	19.7	21.9	20.2	19.9	20.3	20.9	21.1	22.0	22.8	22.6	23.2	25.3	26.9	27.4	26.1	22.4	19.4	18.6	18.6	18.6	18.5	21.3	
16	18.9	19.6	20.5	20.2	20.5	21.5	19.8	21.1	21.3	21.6	22.1	23.0	23.6	23.6	24.7	25.6	25.8	24.9	22.3	20.9	20.3	19.8	19.0	18.8	21.7	
17 D	19.1	19.6	20.6	20.4	20.4	19.9	19.8	20.9	20.3	20.9	21.9	22.6	23.2	24.4	26.4	25.7	26.0	24.7	22.9	22.8	19.1	17.0	16.3	16.0	21.3	
18 D	16.0	16.1	15.4	13.8	19.3	30.5	31.4	32.3	40.6	35.8	50.6	17.9	25.6	29.0	26.9	24.0	27.3	25.9	23.5	22.3	22.3	21.7	21.7	21.1	25.5	
19 D	21.1	22.0	23.6	22.4	22.1	21.9	22.0	23.1	22.4	21.6	16.4	22.5	22.2	22.0	25.5	22.6	23.9	24.5	21.7	19.6	19.3	18.3	19.0	20.3	21.7	
20 D	19.7	19.8	21.3	22.8	21.1	21.7	21.4	22.3	22.9	24.9	24.7	22.8	22.9	24.8	25.5	26.0	27.5	27.4	25.5	23.3	21.3	19.7	19.0	18.7	22.8	
21 Q	18.5	19.4	21.5	21.7	21.6	21.9	21.8	21.8	21.7	21.7	22.2	22.4	22.5	23.1	24.1	25.3	25.4	26.0	23.9	21.6	18.9	17.9	17.3	17.3	21.6	
22	18.1	19.3	20.6	22.0	22.0	22.8	21.9	21.6	21.8	20.5	21.5	22.6	22.8	23.3	24.4	25.1	25.6	25.4	24.7	22.6	19.7	17.8	17.3	17.3	21.7	
23	18.2	19.6	21.0	21.7	21.5	21.8	22.0	21.9	22.2	19.4	21.6	22.0	22.5	23.8	25.0	26.3	27.1	26.6	23.7	21.7	19.4	18.1	17.4	16.6	21.7	
24	18.6	18.9	20.3	20.7	20.5	20.8	21.1	21.8	21.4	21.4	21.4	20.3	21.7	22.5	24.5	25.7	26.5	26.7	23.8	21.7	19.5	18.7	18.3	18.4	21.5	
25	19.0	19.9	20.7	20.7	20.7	20.9	21.2	21.3	21.8	22.0	21.5	22.3	23.1	23.7	24.9	26.1	26.5	25.1	21.3	18.5	17.4	17.2	16.8	17.5	21.3	
26	17.7	18.8	20.5	20.4	20.1	20.2	20.3	20.6	21.4	23.0	21.8	21.3	23.8	24.1	25.0	26.1	27.5	25.7	21.6	18.6	17.0	16.3	16.8	16.9	21.0	
27	18.3	20.0	21.2	20.4	20.3	20.9	21.1	20.9	20.4	21.1	19.9	18.9	22.0	24.2	25.4	26.2	25.3	23.9	22.3	20.7	19.7	19.0	18.0	18.1	21.2	
28 Q	18.8	19.5	20.6	21.2	21.3	21.7	21.5	22.3	21.6	22.2	22.1	22.3	22.6	23.3	24.6	26.3	27.4	26.3	24.2	22.5	21.2	19.8	19.2	18.8	22.1	
29	18.5	18.9	19.6	20.0	20.3	21.7	21.9	21.0	22.1	21.5	21.9	22.2	22.9	24.1	25.3	26.7	27.8	27.8	24.8	20.6	19.6	19.2	19.0	18.6	21.9	
30	17.9	19.0	19.9	20.7	20.1	20.4	22.1	21.3	21.8	21.3	21.3	22.1	22.1	24.1	24.9	25.7	25.2	25.1	23.0	19.6	17.7	17.1	17.2	18.1	21.2	
31																										
Mean	18.7	19.6	20.6	21.0	21.3	21.5	21.4	21.8	22.3	22.2	22.8	22.2	22.8	23.7	24.6	25.3	26.2	25.7	23.3	20.9	19.3	18.4	18.1	18.2	21.8	

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 12 Victoria

Z = 53,000 γ +

April 1965

Hour UT Day	0 to 1	1 to 2	2 to 3	3 to 4	4 to 5	5 to 6	6 to 7	7 to 8	8 to 9	9 to 10	10 to 11	11 to 12	12 to 13	13 to 14	14 to 15	15 to 16	16 to 17	17 to 18	18 to 19	19 to 20	20 to 21	21 to 22	22 to 23	23 to 24	Mean
1	214	215	216	217	217	218	215	214	215	213	212	212	210	212	213	214	214	208	198	195	197	202	206	210	211
2 Q	210	216	212	212	214	214	214	215	214	213	213	212	213	211	213	214	215	210	202	200	204	209	213	217	212
3 Q	217	217	215	214	214	215	214	215	214	215	213	212	211	212	212	212	212	209	205	203	203	207	206	207	211
4	209	209	213	211	212	214	214	216	208	200	208	212	213	212	212	211	208	206	199	195	198	203	205	207	208
5	208	212	210	210	213	216	214	214	216	214	213	214	212	213	213	213	206	202	201	203	206	207	207	207	211
6	210	212	212	212	212	214	212	212	212	213	215	213	212	211	210	209	206	204	200	195	189	195	202	206	208
7	209	215	213	216	220	218	222	221	221	220	220	217	217	213	211	208	201	201	193	191	194	202	207	210	211
8 Q	212	216	216	214	212	213	212	214	213	213	212	214	214	216	214	212	208	203	198	198	201	208	213	214	211
9 D	213	218	220	229	231	225	222	213	217	219	220	218	217	220	219	221	213	208	205	206	205	208	212	211	216
10	216	218	217	216	219	214	215	215	214	204	203	210	213	217	218	216	216	212	207	204	203	204	206	210	212
11	214	214	214	212	214	211	212	211	211	210	210	208	210	210	212	211	208	200	196	197	203	206	206	208	209
12	213	219	218	217	217	219	219	217	216	215	212	213	213	209	209	213	212	205	202	204	202	206	210	209	212
13	211	214	221	217	217	216	214	216	208	209	211	211	212	212	212	214	213	208	203	206	204	209	211	213	212
14	215	214	213	213	215	216	213	214	213	210	208	208	208	209	209	211	208	202	200	197	202	207	211	214	210
15	212	213	214	214	215	217	215	215	214	215	213	211	211	208	208	211	209	202	201	204	209	213	213	215	211
16	214	216	211	210	210	210	209	211	212	210	208	209	208	208	207	207	206	208	205	205	207	207	208	209	209
17 D	205	210	209	206	206	208	208	209	211	209	210	208	208	208	207	202	196	194	193	194	190	190	195	205	203
18 D	207	210	213	251	340	365	098	100	019	006	039	089	202	213	186	170	197	211	213	219	226	223	226	177	
19 D	227	227	230	226	223	223	223	223	220	220	204	213	214	203	204	195	199	209	204	207	212	217	220	223	215
20 D	227	231	227	228	220	221	221	221	215	207	205	209	193	183	200	209	211	210	210	212	209	209	211	214	213
21 Q	214	221	222	219	217	216	216	218	217	218	218	218	218	217	217	215	218	218	212	209	209	210	212	213	216
22	217	222	218	218	216	218	217	217	216	213	205	209	212	216	217	211	212	211	208	206	205	206	206	211	213
23	217	217	219	215	213	214	215	216	215	213	212	214	215	217	216	214	214	209	207	208	207	209	214	215	214
24	214	217	218	215	214	213	212	214	213	214	214	211	206	211	213	211	212	208	203	203	201	202	204	208	210
25	212	217	216	215	212	212	211	212	210	211	212	211	213	213	212	209	205	202	195	197	203	203	205	205	209
26	205	214	214	214	212	211	211	211	211	210	209	206	207	212	212	214	209	201	193	196	195	201	201	204	207
27	209	212	211	210	210	211	211	212	210	211	210	202	205	211	211	208	205	203	203	205	206	204	204	206	208
28 Q	211	218	218	216	213	213	211	209	210	209	208	210	210	211	211	213	208	203	202	202	201	201	200	205	209
29	210	215	214	214	212	212	211	210	209	209	210	209	210	211	211	213	206	204	202	192	196	200	196	199	207
30	207	209	210	211	210	212	206	209	210	208	209	210	210	210	210	207	205	203	202	204	206	203	204	205	208
31																									
Mean	213	216	216	216	219	220	210	204	207	205	205	207	211	211	211	210	209	206	202	202	203	206	208	210	209

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 13 Victoria

H = 18,500 γ +

May 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	374	367	367	364	365	365	368	371	372	370	376	379	378	379	378	375	369	358	353	349	350	351	356	362	366
2 Q	371	372	372	372	369	369	368	371	372	374	376	379	378	378	380	377	371	359	350	346	351	358	361	365	368
3	368	368	362	363	363	365	361	363	365	368	370	371	369	370	372	377	375	361	353	352	361	367	366	370	366
4	371	370	371	370	370	371	373	374	377	379	380	376	377	381	380	379	372	366	359	356	360	363	367	382	372
5 D	368	369	348	345	338	330	315	362	348	367	370	363	364	365	359	361	348	343	345	348	352	348	345	349	352
6	354	357	359	359	357	358	359	371	373	366	365	369	363	364	374	374	374	366	352	344	345	350	352	349	359
7	355	361	364	358	368	363	362	364	366	368	366	365	367	371	371	371	366	359	351	345	344	348	352	354	360
8 D	361	367	365	359	357	357	361	373	378	371	371	370	373	378	375	378	379	368	356	353	348	345	340	336	363
9 D	345	348	334	335	343	344	345	357	361	365	362	364	364	361	363	362	360	351	350	349	348	341	339	344	351
10 D	351	354	346	343	335	343	350	361	364	367	367	370	367	363	360	351	349	347	340	343	344	343	354	353	353
11 Q	355	362	361	359	358	358	359	362	364	368	368	370	371	372	372	369	362	351	348	352	350	352	357	365	361
12	367	375	363	353	352	355	358	363	370	371	371	368	363	368	371	372	366	359	354	354	357	358	362	363	363
13 Q	366	371	367	364	366	365	367	370	375	378	376	374	379	378	381	379	369	355	353	353	358	355	358	363	367
14 Q	365	367	367	365	367	366	366	373	374	377	379	378	378	379	380	373	364	350	347	349	355	362	365	368	367
15	365	372	375	376	376	375	377	378	383	383	388	386	382	386	386	376	360	348	346	359	370	371	369	378	374
16 D	379	386	385	388	386	381	366	367	364	384	397	379	386	371	363	363	352	333	327	330	339	344	356	368	366
17	372	370	363	360	357	361	366	369	368	372	370	375	378	376	371	360	357	347	343	342	353	361	368	370	364
18	373	375	374	368	363	365	369	373	372	371	369	368	371	380	380	373	359	346	342	345	348	352	358	362	365
19 Q	361	364	365	365	366	369	371	372	373	375	374	374	377	379	373	366	359	353	358	359	358	365	369	368	368
20	375	377	375	373	368	369	372	375	377	376	377	379	383	386	387	382	373	374	369	367	369	367	370	377	375
21	381	381	383	383	376	375	378	377	379	375	374	375	377	379	374	369	367	362	364	362	365	361	371	371	373
22	372	365	365	351	357	364	360	362	366	368	367	368	369	371	373	372	371	363	359	362	367	373	364	368	366
23	372	367	363	365	372	369	373	370	387	372	368	372	371	371	374	372	363	356	358	358	358	357	359	360	367
24	373	383	375	365	371	372	372	363	370	369	376	375	376	380	380	372	367	361	361	361	362	360	359	363	369
25	370	372	371	371	372	371	371	374	374	375	374	376	377	378	381	377	369	366	368	366	358	352	351	358	370
26	366	367	370	376	372	374	376	375	375	379	382	378	381	385	383	371	360	355	357	360	370	378	377	372	372
27	377	376	360	363	366	371	373	377	376	379	377	378	379	380	375	372	364	358	362	366	371	370	364	360	371
28	368	371	375	377	374	372	373	370	372	374	380	375	372	383	382	374	364	354	352	347	359	364	370	378	370
29	380	382	382	374	372	371	373	373	378	379	385	382	382	387	386	383	376	364	356	358	363	363	370	371	375
30	376	375	373	369	366	368	373	381	382	386	387	390	390	393	397	392	377	359	352	355	366	375	380	383	377
31	383	376	374	370	375	371	374	374	380	386	387	380	384	389	390	381	372	367	360	357	362	365	368	370	375
Mean	368	370	367	365	364	365	365	370	372	374	375	374	375	377	377	373	365	356	352	353	357	359	361	365	367

VICTORIA MAGNETIC OBSERVATORY, 1965

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 14 Victoria

D = 22° 15.0' E +

May 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	19.1	20.0	20.7	20.7	20.9	21.5	21.4	21.0	21.0	21.1	21.0	21.7	22.3	23.6	25.1	26.6	27.7	27.1	24.7	21.8	19.9	18.6	17.0	17.3	21.8
2 Q	17.4	19.1	20.6	20.7	20.5	20.5	20.7	20.8	20.9	20.8	21.0	21.6	22.2	23.1	24.2	25.6	26.6	27.2	25.7	22.3	19.3	17.4	16.4	17.1	21.3
3	17.9	19.1	20.1	21.2	21.1	21.0	21.6	21.8	21.3	20.8	21.2	21.8	22.2	23.2	24.6	27.0	26.9	26.2	24.1	21.7	19.1	17.8	17.6	18.0	21.6
4	18.7	19.1	19.6	20.3	20.1	20.5	20.4	20.7	20.9	21.1	21.2	22.2	22.8	24.4	26.4	28.1	29.1	27.4	24.0	21.2	18.7	17.4	17.2	17.0	21.6
5 D	16.5	14.6	14.7	13.0	22.2	26.4	27.2	30.7	27.7	21.9	20.0	20.4	22.5	24.2	25.5	25.0	25.4	24.5	22.8	21.4	20.1	19.5	17.5	17.2	21.7
6	17.2	18.3	20.6	21.4	21.1	21.4	22.0	22.5	20.6	22.3	21.8	21.7	22.2	21.9	23.5	24.8	25.6	24.7	23.0	20.1	18.8	18.4	17.6	17.2	21.2
7	17.9	17.5	19.0	21.5	24.2	22.6	21.1	20.8	20.8	21.1	20.1	22.1	23.2	24.2	25.3	25.0	24.4	23.6	21.6	19.8	19.1	18.5	18.0	18.2	21.2
8 D	19.0	19.6	20.5	21.2	21.3	22.5	21.2	20.1	19.5	21.4	22.6	22.6	24.1	25.2	26.3	27.2	26.1	25.5	23.9	22.0	18.9	17.1	16.6	14.6	21.6
9 D	16.8	16.7	17.8	17.8	20.7	26.4	21.4	20.2	20.3	19.5	20.4	21.4	22.4	22.4	24.4	25.5	25.7	24.0	21.5	19.1	18.4	17.2	15.6	15.9	20.5
10 D	17.2	18.7	19.8	21.6	22.0	22.7	22.5	22.7	17.5	21.9	17.9	20.1	21.8	23.5	25.2	27.1	27.6	25.8	23.1	19.4	18.0	17.3	17.0	17.6	21.2
11 Q	18.7	19.3	20.8	21.3	20.9	21.0	20.9	21.0	21.0	21.0	20.9	21.4	22.1	23.4	26.0	28.0	28.5	26.4	23.1	19.6	17.9	17.4	17.1	17.6	21.5
12	18.8	18.3	20.2	23.9	20.3	20.2	19.9	21.9	22.7	20.5	19.4	21.3	22.7	24.0	24.7	26.2	26.6	25.1	22.8	19.9	18.2	17.4	17.5	17.9	21.3
13 Q	18.5	19.4	20.7	21.0	20.7	20.7	20.7	20.8	21.0	21.7	21.2	22.4	22.3	23.4	24.8	26.4	27.8	26.2	21.6	16.8	15.3	15.2	15.8	16.4	20.9
14 Q	17.2	18.2	20.0	20.7	20.3	20.9	21.4	20.6	20.5	20.7	21.1	21.9	22.3	23.7	25.0	26.9	27.3	25.7	21.2	18.1	15.5	15.5	16.6	17.6	20.8
15	18.6	19.0	20.2	20.0	19.6	20.0	19.8	19.8	20.5	20.6	20.6	22.7	22.6	24.4	26.3	27.9	27.8	25.3	20.7	18.2	16.9	17.2	17.3	18.1	21.0
16 D	18.9	18.7	19.2	19.2	19.3	20.2	25.8	29.3	22.5	22.2	23.5	25.1	26.5	25.3	28.0	30.1	29.4	26.3	22.8	19.7	17.8	17.1	16.9	17.3	22.6
17	18.1	19.8	22.0	23.7	25.8	22.1	19.0	20.0	21.4	19.7	21.3	22.2	23.5	23.4	24.1	24.5	23.8	23.9	22.1	19.4	18.2	18.0	17.9	18.1	21.3
18	19.2	20.1	21.1	22.2	22.4	20.6	20.0	20.3	21.0	21.9	21.2	22.0	23.4	24.4	26.3	27.8	28.0	26.6	23.3	19.3	17.3	16.9	17.2	18.1	21.7
19 Q	19.2	20.2	20.7	20.8	21.0	20.9	20.5	20.6	20.7	20.1	21.9	21.9	22.4	23.2	24.3	25.7	26.3	26.2	23.6	20.3	18.2	17.5	17.2	17.2	21.3
20	17.8	18.8	20.0	20.9	20.7	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	21.3	21.8	22.7	24.9	26.6	27.8	27.5	26.5	22.6	20.9	19.1	17.6	16.5	15.4	21.4
21	16.2	18.0	19.0	19.6	19.4	19.7	19.8	20.3	20.8	21.4	22.3	22.9	23.5	23.9	25.3	25.7	24.2	25.3	22.5	18.8	16.6	14.6	14.4	15.0	20.4
22	15.5	17.4	18.0	17.8	19.5	19.8	20.7	21.4	20.8	21.1	21.6	22.7	23.8	23.7	23.9	25.2	24.9	25.0	22.1	17.0	16.1	15.5	14.7	15.8	20.2
23	17.1	18.5	19.4	19.6	19.1	18.7	19.2	20.3	17.8	23.6	22.1	22.1	22.8	24.0	24.9	25.7	26.0	25.0	22.2	19.2	17.2	16.7	16.2	16.5	20.6
24	17.7	19.4	21.7	21.0	19.7	21.0	22.2	22.7	20.9	20.1	20.0	20.7	22.0	23.3	24.5	24.8	25.5	24.8	22.5	20.7	19.5	18.8	18.2	18.2	21.2
25	18.6	20.7	21.7	21.2	20.5	20.5	20.2	20.4	20.4	20.7	21.6	22.3	22.7	23.7	26.0	27.5	27.3	24.9	22.9	19.9	18.0	18.3	19.0	19.3	21.6
26	19.3	19.7	20.7	20.6	19.9	20.0	20.7	20.9	20.8	21.3	21.8	22.3	23.1	23.9	24.6	25.4	24.9	24.1	22.1	19.0	17.2	15.7	15.0	15.5	20.8
27	15.8	15.6	16.8	19.0	19.2	21.4	20.4	20.7	20.9	20.7	21.7	22.2	22.5	23.0	23.3	23.5	23.2	24.0	22.4	19.2	17.5	17.0	16.9	17.4	20.2
28	17.4	18.2	18.9	19.4	20.5	20.4	20.9	20.6	20.6	20.7	21.1	22.3	23.8	23.7	25.3	26.7	26.1	23.8	20.8	18.2	18.0	17.1	16.9	17.4	20.8
29	18.4	19.8	20.9	20.6	20.3	20.0	20.5	20.8	20.9	20.9	20.7	21.1	21.7	23.2	24.0	26.4	27.9	26.0	23.1	19.8	17.2	16.2	15.4	16.3	20.9
30	18.0	19.6	21.5	21.9	20.7	20.6	20.4	19.6	19.6	19.9	20.5	20.1	20.9	22.6	24.1	25.2	26.8	25.5	22.5	17.7	14.0	13.4	14.3	15.6	20.2
31	17.6	20.2	22.0	21.7	20.9	20.4	20.4	20.3	20.0	18.8	19.4	21.4	23.1	25.1	27.1	28.3	28.9	28.1	25.4	20.8	18.3	17.7	17.5	17.0	21.7
Mean	17.9	18.8	20.0	20.5	20.8	21.1	21.1	21.4	20.8	21.0	21.0	21.9	22.8	23.7	25.2	26.4	26.6	25.5	22.8	19.7	17.9	17.1	16.7	17.0	21.2

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 15 Victoria

Z = 53,000 γ +

May 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	210	212	209	211	210	211	212	211	209	209	210	208	210	211	208	210	209	204	201	199	203	205	205	205	208
2 Q	206	215	214	210	210	209	209	210	211	210	209	208	209	209	209	210	210	209	206	203	207	207	208	210	209
3	213	218	217	217	215	214	214	216	215	213	213	211	211	211	211	207	203	201	200	199	199	198	199	203	209
4	203	206	207	209	208	207	210	208	210	209	210	208	209	211	206	207	204	202	197	193	192	195	199	205	205
5 D	199	214	215	231	251	250	246	207	215	219	211	202	216	219	214	210	213	210	204	202	206	206	206	217	216
6	218	223	223	220	215	215	215	211	199	202	206	211	208	209	209	210	206	203	195	195	200	201	205	209	209
7	213	218	219	220	218	212	212	214	213	214	211	210	214	215	214	209	210	202	199	202	205	205	207	208	211
8 D	208	216	214	212	214	215	216	215	205	201	200	206	211	215	212	210	209	206	201	200	203	204	217	229	210
9 D	241	252	251	234	228	228	225	220	217	213	212	215	216	217	215	215	211	206	207	206	205	213	220	225	220
10 D	234	239	231	229	230	231	210	211	193	202	203	202	206	212	213	215	213	208	204	206	207	211	219	219	214
11 Q	213	225	222	218	215	213	214	213	213	210	211	212	214	214	215	215	215	207	201	201	205	210	212	211	213
12	212	223	221	223	221	220	221	218	216	213	208	209	213	214	219	222	220	214	209	207	210	212	215	219	216
13 Q	217	223	218	215	212	212	209	213	210	205	204	204	210	212	213	212	211	205	198	195	196	199	203	208	208
14 Q	209	219	217	213	213	214	211	214	212	211	210	209	210	210	211	211	207	200	191	185	189	194	200	204	207
15	207	214	214	211	209	209	210	211	212	210	206	207	209	211	211	207	201	197	189	190	193	199	205	213	206
16 D	211	215	210	206	208	208	216	216	219	218	203	173	193	190	175	198	199	191	185	187	196	205	211	215	202
17	216	220	221	221	218	216	208	204	207	207	209	213	213	213	211	208	204	199	195	194	201	206	207	208	209
18	210	218	217	217	213	213	213	214	213	211	209	212	212	216	214	212	208	203	198	194	196	195	200	207	209
19 Q	207	213	212	212	211	211	212	212	212	211	210	212	213	212	213	211	205	201	197	200	201	205	207	208	209
20	211	216	214	210	212	210	212	212	211	211	209	212	214	215	215	210	206	199	188	190	194	198	201	205	207
21	208	215	213	211	207	207	206	208	208	208	209	211	211	210	210	210	204	200	197	196	199	196	203	212	206
22	221	230	229	224	224	220	219	218	218	215	214	215	213	215	210	206	204	199	193	189	198	201	201	204	212
23	208	214	219	216	216	214	216	219	199	200	207	211	212	214	213	212	202	191	182	186	191	199	204	207	207
24	213	223	222	215	212	213	211	206	212	210	212	213	215	216	216	214	208	203	202	203	201	203	204	203	210
25	213	214	213	208	209	207	204	207	207	206	207	209	209	210	210	209	201	187	184	186	188	190	194	202	203
26	204	212	211	210	208	207	208	205	206	205	205	206	207	209	207	204	201	193	188	190	195	200	196	202	203
27	204	212	210	207	211	209	208	209	207	208	207	207	209	208	208	209	209	200	189	185	193	194	198	201	204
28	208	213	213	213	210	210	209	209	206	206	202	202	201	208	208	207	206	198	190	186	188	191	195	204	203
29	204	214	212	209	207	206	206	208	206	207	206	204	207	211	210	210	206	197	189	191	192	193	196	201	204
30	204	210	211	208	205	207	205	208	207	208	206	206	206	205	212	208	210	206	193	186	187	192	196	201	204
31	210	213	213	207	208	208	208	208	208	208	207	197	197	206	205	208	209	207	204	197	197	197	200	204	205
Mean	211	218	217	215	214	214	213	211	210	209	208	207	210	211	210	210	208	202	196	195	198	201	204	209	208

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 16 Victoria

H = 18,500 γ +

June 1965

Hour UT Day	0 to 1	1 to 2	2 to 3	3 to 4	4 to 5	5 to 6	6 to 7	7 to 8	8 to 9	9 to 10	10 to 11	11 to 12	12 to 13	13 to 14	14 to 15	15 to 16	16 to 17	17 to 18	18 to 19	19 to 20	20 to 21	21 to 22	22 to 23	23 to 24	Mean
1	377	382	380	375	375	377	382	383	392	387	393	390	391	389	381	377	364	363	359	365	362	358	358	370	376
2	374	378	375	376	377	378	378	378	379	381	382	385	384	387	382	372	363	348	337	338	348	348	361	370	370
3	376	382	375	372	367	371	372	372	374	373	372	377	375	384	387	379	365	355	360	369	364	358	353	370	371
4	373	376	377	382	382	380	376	378	376	372	359	371	373	373	365	368	362	350	352	361	356	349	357	370	368
5	370	371	368	354	362	366	362	365	369	370	373	370	376	377	376	370	365	357	363	364	370	373	375	378	368
6	381	381	380	372	370	372	368	370	370	368	370	367	372	373	372	373	370	365	360	364	367	360	358	366	370
7	370	367	362	365	365	369	367	370	371	373	370	372	370	368	373	365	357	356	358	363	363	362	364	368	366
8	369	370	371	370	370	369	374	378	374	378	382	381	381	372	378	373	366	365	360	367	373	363	363	361	371
9 D	345	373	364	357	364	367	361	354	351	349	352	351	358	356	356	366	364	367	361	354	347	355	357	366	358
10 Q	370	369	364	365	364	369	374	374	377	379	379	375	371	373	374	370	367	361	361	361	360	353	352	365	368
11	371	373	373	373	369	368	369	371	376	379	383	385	388	388	390	382	375	366	357	364	368	366	362	366	373
12	378	379	375	373	374	378	377	382	383	383	385	387	390	389	387	385	372	360	353	355	359	363	369	376	376
13 Q	379	380	379	376	375	374	379	382	386	388	394	392	393	394	393	388	378	370	372	373	367	368	371	381	381
14	377	384	384	381	377	375	380	387	388	390	390	392	392	396	394	391	381	366	352	350	349	351	360	373	378
15 D	380	382	375	373	377	380	388	385	380	384	387	402	386	397	389	371	355	340	333	345	360	361	364	389	374
16 D	389	368	372	364	349	335	363	355	347	368	339	315	341	352	356	330	315	298	228	249	266	285	343	362	333
17 D	376	356	318	318	309	320	327	337	325	339	342	351	356	340	351	361	350	341	351	352	346	355	357	349	343
18	340	361	353	347	352	357	351	356	359	367	371	363	364	369	368	366	354	351	356	366	363	360	359	342	358
19	342	346	355	363	363	366	368	373	371	369	367	369	371	375	377	377	373	359	348	347	350	352	354	360	362
20 Q	369	369	366	368	366	367	368	371	372	373	374	374	374	382	386	389	388	380	366	357	352	348	350	354	369
21 Q	363	371	375	371	368	367	369	371	372	374	372	374	379	383	382	376	363	359	360	365	362	360	362	364	369
22	363	369	373	373	366	370	373	372	373	371	370	371	373	374	379	375	367	362	362	362	363	369	371	369	370
23	373	365	366	364	369	368	370	369	365	367	368	367	368	370	372	365	361	359	357	364	366	365	372	370	367
24 Q	366	366	369	375	373	370	370	370	373	375	376	375	373	375	376	371	370	360	356	352	348	362	367	368	368
25	370	375	370	369	370	371	377	374	378	379	385	385	385	390	383	359	361	358	357	381	362	351	349	369	371
26	355	356	352	358	348	354	358	362	363	372	363	359	362	365	362	357	352	346	335	335	354	357	354	360	356
27	345	347	346	346	354	361	357	352	351	354	358	359	363	360	359	355	351	350	348	344	343	343	351	356	352
28	356	354	354	353	353	361	360	356	356	358	364	362	363	362	361	363	356	342	331	331	337	351	351	359	354
29	361	362	369	375	360	363	359	351	359	367	364	380	370	372	374	366	357	361	351	350	344	342	342	343	360
30 D	347	355	356	355	352	347	357	353	365	361	350	360	357	367	358	347	344	334	332	333	328	321	337	345	348
31																									
Mean	367	369	366	365	364	366	368	368	369	372	371	372	373	375	375	370	362	355	349	353	353	354	358	364	365

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 17 Victoria

D = 22° 15.0' E +

June 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean	
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24		
1	16.8	18.0	19.5	20.4	19.6	19.7	19.4	19.3	19.9	21.6	21.6	22.3	23.1	24.5	26.1	27.6	27.7	26.6	22.6	18.0	15.0	14.7	14.4	15.1	20.6	
2	16.3	18.1	20.4	20.8	20.6	19.4	19.6	19.7	19.9	20.3	20.9	21.8	22.6	23.6	25.1	28.2	28.8	27.1	23.3	18.4	13.3	12.9	13.8	14.6	20.4	
3	17.0	19.4	21.1	20.9	20.5	20.1	21.1	21.8	21.6	20.5	20.7	21.9	22.2	23.5	25.7	26.7	27.0	28.1	22.9	19.6	18.0	16.1	15.6	16.6	21.2	
4	18.2	19.0	20.0	20.1	20.3	20.1	20.3	21.5	21.3	23.1	16.1	21.6	24.0	25.5	25.2	23.3	26.4	23.9	21.7	18.5	17.6	16.3	15.3	15.6	20.6	
5	17.7	17.1	19.0	20.2	25.6	22.6	20.0	19.4	19.3	19.6	20.7	21.7	22.6	23.5	24.8	26.0	25.5	24.6	22.6	20.2	18.1	17.5	17.2	17.0	20.9	
6	17.4	18.7	19.7	20.8	21.4	19.9	21.1	20.8	20.7	21.5	22.3	20.9	23.4	24.2	24.0	26.3	26.1	25.1	23.2	19.9	17.4	16.4	16.5	17.1	21.0	
7	17.3	18.1	18.9	19.6	19.8	19.9	20.0	19.9	20.4	20.4	20.3	21.0	21.5	21.4	22.5	23.2	24.1	22.9	21.7	19.1	17.4	17.0	17.4	17.3	20.0	
8	17.9	18.9	19.4	19.6	20.0	19.9	19.4	19.3	20.0	19.9	19.9	22.0	23.1	21.1	23.9	26.6	27.1	26.8	22.1	16.5	16.0	15.3	12.2	12.5	20.0	
9 D	16.5	16.2	16.1	18.9	18.5	18.6	23.4	21.1	21.7	22.4	21.9	21.6	21.0	22.9	24.8	27.0	25.7	24.2	22.3	19.6	18.5	16.8	16.3	16.7	20.5	
10 Q	16.7	18.3	19.5	20.4	21.4	20.5	19.7	20.0	19.8	20.6	21.3	21.9	22.7	23.8	25.0	26.2	27.4	27.4	24.7	21.7	19.4	18.2	17.1	16.7	21.3	
11	17.4	18.8	20.0	20.6	20.7	20.6	20.3	20.5	20.1	20.0	20.2	22.1	22.7	24.0	25.0	26.7	26.7	27.3	23.7	20.0	16.4	15.1	15.2	16.5	20.8	
12	17.4	19.2	21.5	21.0	20.2	20.2	20.2	20.7	21.9	20.8	21.0	21.2	22.6	23.2	24.0	25.5	25.8	25.9	23.8	22.3	19.9	18.5	16.8	16.3	21.2	
13 Q	16.8	18.1	19.5	20.2	19.9	19.5	19.3	19.3	19.8	20.1	20.3	21.9	22.9	24.7	26.4	27.2	27.1	25.9	23.5	21.1	17.9	16.5	15.7	15.0	20.8	
14	15.9	17.7	19.2	19.8	20.9	21.0	19.8	19.2	19.3	20.0	19.2	21.3	22.3	24.2	24.8	25.7	26.2	26.0	23.9	20.5	16.5	13.3	13.0	13.5	20.1	
15 D	15.5	17.3	18.9	19.8	19.9	22.5	21.5	21.7	22.3	21.7	20.0	22.3	26.0	28.5	26.6	27.5	27.7	29.1	23.2	13.8	13.3	13.1	12.6	20.8		
16 D	11.2	18.6	17.6	17.3	18.6	22.5	18.7	19.0	26.9	27.0	28.4	35.2	33.4	25.5	18.9	24.2	15.7	13.9	13.5	13.8	9.9	7.4	11.0	12.3	19.2	
17 D	19.9	20.1	21.0	21.6	23.8	29.6	24.2	33.9	22.5	28.8	23.4	21.8	21.4	16.8	21.2	26.0	27.0	25.7	25.4	24.0	22.3	19.4	17.5	18.3	23.2	
18	16.0	15.9	16.1	18.0	24.9	20.3	20.8	19.9	19.4	19.9	20.0	20.5	21.4	22.6	24.1	25.8	26.7	26.0	23.2	18.5	17.5	17.6	17.9	18.3	20.5	
19	18.6	18.7	19.6	20.5	20.6	20.8	21.6	21.2	20.7	20.7	20.5	21.7	22.4	22.9	23.8	25.3	26.4	26.4	24.5	21.4	18.7	17.2	16.7	17.0	21.2	
20 Q	17.8	18.9	20.0	20.6	20.9	20.8	20.7	20.8	20.6	20.8	20.9	21.6	22.3	23.2	24.3	25.8	26.8	27.2	26.4	23.6	21.7	20.1	18.1	17.2	21.7	
21 Q	17.7	17.9	18.8	19.6	21.4	20.8	20.1	20.1	20.4	20.6	20.8	21.1	22.0	22.8	24.0	25.1	26.2	26.8	25.1	21.6	18.7	17.8	17.2	17.0	21.0	
22	17.5	18.5	19.4	21.1	21.5	19.9	19.8	19.7	19.7	20.8	20.7	21.6	22.7	24.4	26.1	27.6	27.8	26.9	24.1	19.2	15.2	12.9	13.2	14.3	20.6	
23	15.6	17.7	19.0	19.2	19.3	19.4	19.7	19.5	20.0	20.3	21.0	21.3	22.7	24.3	25.4	25.8	24.9	25.5	23.1	19.1	17.0	16.4	16.5	16.7	20.4	
24 Q	17.5	18.8	19.4	19.8	19.9	20.0	19.7	19.3	19.8	19.5	20.6	21.2	22.1	23.3	24.2	26.1	27.0	26.1	23.0	19.4	17.6	17.3	16.8	16.2	20.6	
25	17.3	18.3	19.3	19.7	19.3	19.4	19.5	19.7	20.3	20.8	20.7	22.3	23.2	24.3	24.5	21.4	19.6	20.3	15.1	15.6	15.8	16.8	16.9	19.6		
26	16.3	16.6	18.1	21.0	23.1	21.1	19.9	21.4	21.3	21.8	22.1	21.1	21.9	23.2	24.1	25.1	25.3	24.4	23.7	19.3	17.3	15.1	14.4	14.5	20.5	
27	15.4	17.6	18.3	19.9	24.9	24.0	21.6	20.8	21.2	19.2	18.9	20.9	21.2	22.4	22.3	24.6	25.7	24.2	21.2	19.0	17.9	17.6	17.5	17.9	20.6	
28	18.4	18.5	18.8	19.6	21.2	21.2	19.6	19.7	19.8	20.2	20.7	21.7	22.4	22.6	23.6	24.1	25.3	25.6	24.1	20.8	18.0	16.6	15.7	15.6	20.6	
29	16.7	18.1	18.6	18.3	17.3	16.5	18.3	24.8	20.4	20.3	21.4	21.2	22.0	24.4	25.5	27.2	27.7	25.4	21.8	18.8	16.4	14.3	13.4	14.2	20.1	
30 D	15.5	16.7	18.2	19.8	21.0	20.1	20.1	20.9	19.2	22.9	17.9	19.7	23.4	24.7	24.9	26.2	26.9	26.2	23.7	21.3	19.3	17.0	15.4	12.1	20.5	
31																										
Mean	16.9	18.1	19.2	20.0	20.9	20.7	20.3	20.8	20.6	21.2	20.8	21.9	22.9	23.5	24.4	25.9	26.0	25.4	22.9	19.5	17.3	16.0	15.6	15.7	20.7	

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 18 Victoria Z = 53,000 γ + June 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean	
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24		
1	203	212	211	209	205	205	207	208	207	202	201	202	206	207	209	209	207	203	196	191	188	191	196	202	203	
2	204	212	213	208	205	203	203	206	207	207	206	206	207	206	204	208	210	208	195	192	190	186	192	201	203	
3	207	216	212	206	202	205	206	208	206	205	207	209	209	209	207	205	199	194	191	192	192	194	193	201	203	
4	203	214	213	209	204	204	203	205	206	203	191	181	196	205	200	198	195	195	190	190	196	203	208	217	201	
5	226	232	234	228	221	211	209	211	212	210	214	213	215	215	212	209	210	203	201	200	202	200	203	206	212	
6	211	214	215	209	208	206	206	206	209	208	208	205	204	207	207	210	205	201	195	195	203	201	199	208	206	
7	216	217	221	216	215	211	210	209	208	210	209	209	209	209	206	205	205	204	191	190	191	194	201	206	207	
8	209	215	216	210	211	208	207	207	208	207	202	205	206	201	197	202	199	185	174	170	174	184	197	210	200	
9 D	210	224	226	221	215	210	212	212	214	213	212	212	207	203	199	193	189	194	182	178	180	192	201	214	205	
10 Q	219	222	220	218	212	210	211	208	209	208	208	208	209	212	209	212	209	202	201	198	201	203	202	206	209	
11	206	215	215	215	211	209	207	209	206	207	206	207	207	208	207	206	203	198	188	180	183	189	193	198	203	
12	207	212	213	212	210	209	207	207	204	204	204	206	208	208	209	211	209	202	192	191	191	194	199	207	205	
13 Q	213	215	214	212	209	206	207	206	207	205	203	202	204	204	205	202	196	192	186	179	181	183	193	196	201	
14	198	210	208	206	206	206	208	206	207	207	203	200	198	201	202	205	204	195	184	182	185	191	202	206	201	
15 D	205	216	212	207	208	206	203	196	198	202	201	194	193	194	190	186	185	182	174	174	183	187	194	212	196	
16 D	223	232	218	213	219	225	231	221	172	144	113	094	092	079	050	053	072	082	110	160	184	196	220	238	160	
17 D	270	289	286	275	261	238	232	208	184	179	176	171	161	165	177	206	209	202	204	207	207	211	215	234	215	
18	240	246	239	233	232	221	219	219	214	210	214	216	219	220	219	218	214	213	210	209	200	198	205	211	218	
19	216	220	220	220	218	216	215	213	213	212	214	214	216	216	216	214	208	210	200	195	192	198	201	207	211	
20 Q	209	213	214	214	213	211	212	212	211	212	213	212	213	216	214	211	208	204	198	201	197	202	207	213	210	
21 Q	214	221	222	217	214	212	211	212	211	210	212	213	214	215	214	218	215	203	192	190	191	197	203	206	209	
22	212	220	219	217	213	211	209	208	210	208	208	208	210	209	208	210	204	194	188	186	192	199	201	207	206	
23	213	219	221	215	214	211	210	211	209	214	211	213	214	212	210	210	208	198	199	195	196	197	198	207	208	
24 Q	206	218	217	214	212	209	209	207	209	209	209	209	209	211	211	212	209	207	202	195	189	192	193	197	205	206
25	207	214	216	210	208	205	209	205	211	208	209	208	211	214	214	208	194	188	184	188	184	192	199	211	204	
26	210	226	221	223	225	221	217	212	209	208	204	204	208	211	211	206	204	198	194	192	194	198	200	209	208	
27	220	228	227	223	222	214	207	203	205	206	204	203	207	208	209	206	200	196	194	199	200	205	213	209	209	
28	216	219	216	214	214	211	209	208	209	208	206	203	205	204	203	202	199	197	185	181	181	192	196	201	203	
29	205	216	218	218	212	212	211	214	216	213	203	199	201	203	210	209	204	195	192	189	188	192	198	208	205	
30 D	212	221	225	221	222	221	222	219	193	185	174	176	184	191	204	205	201	196	188	188	187	193	201	213	202	
31																										
Mean	214	222	221	217	215	212	211	209	206	204	202	200	202	202	201	202	199	195	189	189	191	195	201	209	204	

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 19 Victoria

H = 18,500 γ +

July 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	339	356	361	358	359	364	360	357	358	359	360	357	354	362	363	360	349	344	350	345	337	339	345	339	353
2	344	354	356	355	354	357	361	356	357	358	362	361	359	360	361	356	354	353	341	338	344	341	339	345	353
3	359	368	361	366	358	355	359	360	362	361	363	365	364	365	367	371	368	357	342	334	325	327	335	347	356
4 Q	347	353	353	355	358	360	357	358	365	360	362	362	365	371	375	378	371	361	351	347	349	347	352	349	359
5 Q	346	359	365	368	368	369	371	367	365	366	370	371	372	373	373	367	355	344	339	345	354	360	363	371	362
6 D	364	369	366	359	366	372	350	364	367	357	358	352	357	361	371	370	361	355	361	357	350	347	345	352	359
7	369	361	346	342	349	350	351	351	357	355	352	355	361	366	367	357	353	349	347	337	339	348	347	354	353
8 D	356	361	355	349	345	353	361	365	367	364	365	366	371	381	378	377	365	336	320	340	344	347	350	344	357
9	337	349	351	339	349	355	361	358	360	370	364	364	369	376	371	356	352	351	349	348	351	357	358	354	356
10 D	368	371	376	367	342	347	353	364	357	351	365	350	353	364	362	361	359	348	336	334	335	340	349	354	354
11 Q	362	360	360	358	356	353	354	355	355	356	358	358	362	366	366	364	354	336	325	327	336	341	344	347	352
12	354	359	362	364	362	361	360	361	363	363	366	366	369	372	369	365	371	365	351	346	349	353	364	366	362
13	366	370	370	372	369	371	369	370	362	361	372	372	375	375	378	381	375	363	361	362	364	364	367	367	369
14	366	369	364	353	360	364	366	362	362	363	366	367	367	368	368	357	347	336	338	348	357	361	357	353	359
15	358	364	368	361	366	368	374	375	360	359	362	363	365	367	372	373	368	361	352	338	335	337	349	346	360
16	350	359	358	355	355	353	356	362	363	363	361	359	361	364	367	367	363	352	341	333	331	338	346	359	355
17 Q	362	363	361	363	363	365	364	365	366	366	368	370	371	374	376	379	379	368	355	348	344	345	349	360	364
18	361	365	367	368	368	369	368	370	371	370	369	369	373	378	382	392	396	386	361	361	361	354	358	362	370
19	368	368	359	362	364	372	380	344	342	345	338	351	353	367	367	357	352	350	347	345	334	337	340	349	354
20	359	368	368	363	362	362	364	366	371	367	365	367	369	373	371	368	361	357	348	346	341	331	334	343	359
21	344	343	355	354	359	357	359	362	364	365	366	365	366	371	373	372	370	366	361	356	353	353	354	359	360
22	361	363	364	364	364	367	364	370	371	371	371	369	370	372	376	372	372	370	369	361	366	365	351	349	366
23 D	355	363	364	364	366	363	354	362	367	367	368	370	372	371	370	365	364	368	361	359	360	349	355	354	363
24	365	370	364	359	360	368	368	371	374	368	360	370	365	365	363	364	361	357	352	352	360	362	365	364	364
25	364	359	342	348	351	357	358	367	370	365	366	371	373	377	378	375	366	351	341	340	351	358	366	365	361
26	359	355	354	359	358	354	357	362	367	368	367	366	370	373	373	368	362	359	360	361	359	359	359	361	362
27	357	362	364	367	368	368	374	382	381	382	382	381	376	380	388	380	372	363	357	351	346	355	367	384	370
28 D	372	359	358	356	344	347	348	349	359	370	365	366	361	368	372	371	360	346	332	323	328	330	339	343	353
29	355	360	365	352	359	371	366	358	367	369	365	364	367	369	373	369	359	347	319	313	322	332	347	355	355
30	355	356	361	354	355	358	357	362	361	357	356	356	358	366	367	369	361	346	332	322	323	326	348	364	353
31 Q	366	366	366	367	360	361	361	360	361	362	363	365	364	367	372	371	363	350	344	333	330	341	348	356	358
Mean	358	361	361	359	359	361	361	362	364	363	363	364	365	370	371	369	364	355	347	344	344	347	351	355	359

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 20 Victoria

D = 22° 15.0' E +

July 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	14.7	16.5	18.6	18.3	19.9	20.3	18.7	21.4	22.2	25.2	20.4	18.1	16.5	18.8	24.0	26.7	27.8	28.2	26.0	22.4	19.8	18.4	17.3	15.7	20.7
2	15.7	17.1	19.4	21.6	20.7	20.9	21.1	19.7	19.6	17.4	19.2	19.9	20.7	20.8	22.8	26.0	28.2	28.0	24.1	19.9	18.0	16.6	16.1	16.3	20.4
3	17.8	17.8	21.9	21.4	20.9	19.9	17.7	19.5	20.3	19.7	19.7	20.6	21.6	22.5	24.1	26.4	28.0	27.8	27.0	24.0	21.0	17.5	15.5	14.3	21.1
4 Q	15.4	16.7	18.6	19.6	20.2	20.8	20.5	20.5	20.0	19.7	19.5	20.6	21.5	22.4	24.0	24.8	25.2	24.8	23.0	20.3	18.0	15.5	15.0	15.1	20.1
5 Q	16.8	17.2	18.2	19.1	19.3	19.4	19.4	20.5	20.1	19.6	20.0	20.5	21.6	22.5	24.0	25.5	24.9	23.5	21.6	19.1	16.8	14.6	13.0	14.2	19.6
6 D	16.0	16.6	18.1	17.7	17.4	24.6	24.4	21.1	21.2	24.5	28.0	26.3	23.4	23.5	26.6	28.9	25.4	21.7	19.9	19.3	18.5	18.2	18.3	17.5	21.5
7	17.9	19.1	20.3	20.0	20.9	22.1	21.3	21.1	19.9	19.2	18.3	20.3	21.6	23.0	24.6	25.5	26.2	25.1	22.4	19.3	15.6	15.0	13.8	13.9	20.3
8 D	15.4	16.9	19.9	25.5	19.2	18.4	18.1	18.3	18.5	19.4	20.4	20.9	21.8	23.3	25.2	25.9	27.4	26.7	20.3	16.3	13.9	14.1	13.8	15.8	19.8
9	16.6	18.7	19.7	23.3	19.8	19.1	19.3	20.0	20.5	20.0	21.1	20.3	22.2	23.8	25.0	25.6	24.0	23.1	22.4	19.3	18.2	16.8	15.6	14.8	20.4
10 D	15.8	16.3	15.3	16.8	20.4	20.8	21.5	24.1	22.6	15.6	20.7	22.4	18.8	22.3	24.4	24.4	23.8	23.8	23.0	21.1	19.5	18.6	17.7	17.7	20.3
11 Q	17.9	18.6	19.6	20.3	20.2	20.2	20.2	20.1	20.2	20.6	21.2	21.5	21.8	22.8	23.7	24.4	25.1	24.2	23.6	22.0	20.1	18.3	17.5	17.9	20.9
12	18.5	19.2	19.7	20.0	19.6	19.5	19.4	19.5	19.9	20.2	20.6	20.9	21.7	22.4	23.5	23.6	24.3	23.5	21.4	18.5	16.1	16.1	16.9	16.6	20.1
13	17.1	18.0	19.2	19.1	19.0	18.5	18.6	18.8	20.1	20.6	20.9	22.7	24.4	25.3	26.3	27.2	26.7	24.9	23.8	20.0	17.3	16.3	15.5	16.0	20.7
14	17.0	18.0	18.6	18.0	18.3	18.8	18.2	18.3	19.1	20.5	20.9	21.8	22.2	22.3	23.0	24.4	24.7	24.0	21.0	18.2	16.1	14.6	14.0	14.3	19.4
15	15.3	17.0	18.3	19.3	18.8	18.8	22.7	24.4	24.5	21.0	20.2	18.1	20.0	23.2	24.1	23.9	23.6	23.9	23.1	21.7	18.8	16.8	15.3	14.9	20.3
16	16.4	17.4	18.9	19.2	19.4	19.5	19.9	20.7	20.7	20.2	20.1	20.5	21.8	22.9	24.0	25.2	25.7	25.5	22.4	18.6	16.0	14.6	14.7	15.4	20.0
17 Q	16.9	18.1	18.8	19.3	19.7	19.9	19.7	19.9	20.2	20.2	20.2	20.1	21.6	22.9	24.3	26.1	26.3	25.3	23.6	22.0	19.7	17.0	15.1	14.9	20.5
18	16.2	17.7	19.3	20.0	19.9	19.8	20.0	19.8	19.9	19.9	20.3	21.0	21.9	22.5	22.8	24.1	26.0	26.5	26.4	23.2	16.8	13.8	12.4	12.1	20.1
19	14.0	16.0	18.6	19.1	19.1	18.6	17.7	27.1	21.8	27.2	26.7	27.3	23.7	24.6	25.0	25.7	26.1	25.8	24.7	22.5	19.2	16.3	14.6	14.0	21.5
20	15.2	16.2	17.8	18.6	18.9	19.1	19.4	19.8	20.4	22.5	21.0	20.3	21.4	22.1	23.1	24.6	23.4	22.5	20.7	19.3	17.1	14.7	13.2	13.1	19.4
21	15.0	16.7	19.7	20.5	22.7	20.6	20.3	20.8	20.1	20.0	19.8	20.2	20.9	21.9	23.1	24.2	24.9	25.0	23.1	19.8	18.1	17.0	16.2	16.6	20.3
22	17.1	18.0	18.8	19.6	19.5	19.7	20.4	20.9	20.3	20.2	20.3	20.8	21.6	22.6	24.2	26.5	27.4	25.7	22.9	20.0	16.6	14.5	14.7	15.0	20.4
23 D	16.1	17.3	18.2	19.2	23.4	23.9	23.5	21.1	19.7	19.5	20.6	21.9	22.8	23.1	25.9	27.4	28.3	24.1	21.3	16.8	17.3	16.6	17.0	17.1	20.9
24	17.8	18.0	18.8	20.0	22.0	22.1	19.5	19.1	22.4	22.1	16.1	19.6	22.5	23.9	23.0	23.6	23.4	21.4	18.3	16.4	16.3	14.4	14.2	16.9	19.6
25	18.6	19.6	21.8	21.1	19.0	19.2	19.4	20.4	17.1	20.2	20.6	21.2	22.0	22.4	22.7	24.0	24.1	23.5	20.2	17.6	15.9	15.0	15.1	16.6	19.9
26	18.0	19.1	20.1	20.3	20.6	21.6	20.8	19.8	18.8	18.8	19.5	21.0	22.1	23.3	24.8	25.8	26.2	24.4	20.1	16.9	15.9	14.9	15.1	16.9	20.2
27	18.8	19.4	19.8	19.8	18.8	18.4	17.0	17.1	17.7	19.0	20.8	21.3	21.5	23.6	27.0	26.3	26.9	26.0	19.7	15.6	12.8	11.4	12.3	12.8	19.3
28 D	14.0	16.1	15.9	19.1	28.7	28.6	23.1	26.0	21.5	19.7	18.7	17.3	19.7	22.8	25.4	26.5	27.0	25.2	21.4	16.7	13.6	12.4	12.3	15.0	20.3
29	17.7	19.4	20.9	21.2	21.3	24.1	23.0	21.1	19.1	18.9	18.2	19.0	18.9	19.0	24.4	26.4	26.1	25.2	23.6	18.9	15.1	14.4	14.8	16.3	20.3
30	18.8	20.3	20.0	19.2	20.0	19.6	19.5	20.9	20.6	19.6	20.0	21.4	22.4	23.1	24.5	26.2	27.4	26.3	23.4	19.2	15.3	13.3	13.5	15.9	20.4
31 Q	18.0	19.4	20.6	20.2	19.7	19.4	19.0	19.6	19.6	20.2	20.5	21.1	21.6	21.9	22.6	24.1	25.5	25.2	21.2	18.5	15.6	14.9	14.8	16.1	20.0
Mean	16.7	17.8	19.1	19.9	20.2	20.5	20.1	20.7	20.3	20.4	20.5	20.9	21.5	22.6	24.3	25.5	25.8	24.9	22.4	19.5	17.1	15.6	15.0	15.5	20.3

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 21 Victoria

Z = 53,000 γ +

July 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	220	231	222	218	214	210	207	201	192	191	199	199	188	188	194	202	205	198	192	187	192	197	205	212	203
2	209	221	220	218	214	211	205	208	206	205	198	203	202	205	208	210	210	205	198	190	187	193	199	209	206
3	216	226	220	220	213	208	205	200	206	207	206	209	207	211	208	206	202	199	195	187	188	195	204	207	206
4 Q	205	215	215	211	208	206	203	204	204	204	208	204	207	209	210	206	205	203	192	182	186	190	190	199	203
5 Q	200	212	211	208	205	204	201	202	203	203	206	203	206	205	207	204	197	185	179	182	186	196	198	205	200
6 D	202	217	213	211	216	214	204	215	213	204	183	170	174	183	191	199	198	190	187	187	198	205	205	210	200
7	221	229	228	223	221	215	211	214	208	204	201	206	213	214	216	213	208	204	197	191	196	207	208	212	211
8 D	213	226	231	236	220	215	213	210	208	206	211	209	214	216	213	210	205	197	190	189	192	197	203	213	210
9	211	233	235	237	223	215	212	210	208	202	199	203	208	210	211	204	199	192	191	189	189	190	195	196	207
10 D	205	215	220	238	250	232	206	198	191	181	181	191	195	207	211	212	212	211	207	203	200	202	205	208	208
11 Q	215	215	213	213	213	209	208	207	206	206	205	205	208	207	209	206	207	203	197	197	195	193	195	206	206
12	215	213	213	213	210	206	207	206	206	205	204	205	204	206	205	205	200	191	187	185	182	186	194	198	202
13	200	210	207	207	201	205	210	211	206	206	205	200	203	206	204	204	199	196	194	197	194	195	194	201	202
14	200	208	213	206	207	207	208	206	210	206	207	205	203	202	203	202	200	197	196	193	188	191	195	203	202
15	205	215	218	209	207	207	207	197	190	195	201	198	185	189	199	204	202	201	196	190	191	193	200	209	200
16	212	221	222	214	211	211	209	212	210	209	205	205	206	207	203	206	205	204	201	193	186	186	193	199	205
17 Q	200	211	215	215	212	210	207	209	209	207	205	202	204	203	203	204	203	201	200	193	194	197	197	201	204
18	205	209	209	205	204	201	203	202	202	202	202	204	203	204	204	202	192	187	183	182	177	180	186	198	198
19	187	202	203	203	201	201	204	204	213	207	190	176	169	167	174	182	185	191	195	196	194	194	205	210	194
20	209	217	215	209	207	203	205	207	205	200	201	204	205	208	207	206	202	194	191	192	193	187	197	205	203
21	206	219	225	219	216	210	210	207	211	209	207	208	209	209	210	208	205	199	190	186	188	190	194	197	205
22	198	209	211	208	206	202	205	205	201	205	202	202	204	206	206	206	206	201	194	188	186	185	192	200	201
23 D	207	212	213	214	212	204	207	212	212	208	207	208	210	209	204	191	186	182	180	184	188	189	195	201	201
24	209	213	212	209	207	201	202	202	193	190	176	183	194	199	204	203	201	194	190	191	194	198	197	201	198
25	208	213	213	215	210	208	206	204	191	194	199	201	203	205	207	206	203	193	184	177	180	185	187	191	199
26	193	200	203	204	205	204	205	204	202	201	201	199	203	207	208	204	202	200	196	193	192	187	186	195	200
27	195	206	205	205	205	205	209	209	206	203	202	200	199	197	198	195	189	182	176	177	180	185	190	205	197
28 D	219	221	228	221	221	218	169	161	190	197	197	192	198	205	208	208	206	201	193	187	191	197	208	216	202
29	226	223	221	217	214	212	200	205	209	202	200	197	196	186	191	201	205	201	194	191	194	187	196	205	203
30	206	218	221	212	214	212	209	217	206	207	206	205	207	209	213	211	213	202	199	196	193	187	193	206	207
31 Q	206	216	211	208	205	205	205	204	206	205	207	206	206	203	203	207	208	203	193	178	178	190	197	206	202
Mean	207	216	216	214	212	209	205	205	204	202	201	200	201	203	204	204	202	197	192	189	190	192	197	204	203

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 22 Victoria

H = 18,500 γ +

August

1965

Hour UT	0 to 1	1 to 2	2 to 3	3 to 4	4 to 5	5 to 6	6 to 7	7 to 8	8 to 9	9 to 10	10 to 11	11 to 12	12 to 13	13 to 14	14 to 15	15 to 16	16 to 17	17 to 18	18 to 19	19 to 20	20 to 21	21 to 22	22 to 23	23 to 24	Mean
1	363	365	363	364	363	362	364	365	364	366	368	367	370	374	376	373	364	356	354	360	357	351	353	366	364
2	374	376	376	375	376	379	373	377	371	371	370	364	363	374	387	380	368	372	358	336	322	335	348	354	366
3	352	359	357	348	343	358	362	368	372	367	370	370	376	362	368	363	352	350	355	353	342	340	346	351	358
4	349	345	350	351	356	361	367	365	365	365	366	364	365	366	368	356	353	346	332	331	340	343	359	361	355
5 Q	362	367	362	365	367	369	370	371	373	372	372	372	371	376	375	371	359	348	341	337	336	340	352	361	362
6 Q	364	365	360	359	365	367	365	365	366	367	366	368	368	367	367	360	352	343	338	349	351	356	363	362	360
7	364	361	362	364	368	368	370	372	380	383	382	385	379	382	372	368	363	357	349	351	351	354	361	368	367
8	366	364	359	358	366	371	366	367	371	371	373	374	374	376	371	366	362	348	347	351	356	359	360	370	364
9	369	366	367	367	365	367	370	373	375	376	376	372	369	374	373	370	356	343	335	334	334	347	348	361	362
10 Q	362	366	367	364	358	365	368	369	372	374	377	369	359	370	364	363	360	350	341	337	347	357	360	368	362
11	367	363	351	348	364	367	366	369	367	365	368	369	372	373	372	365	353	336	332	333	344	350	358	366	359
12	363	363	365	361	357	367	373	370	370	370	370	369	372	372	369	368	364	353	349	343	339	348	350	363	362
13 Q	365	368	369	365	364	366	366	363	366	367	369	370	375	378	379	371	354	336	331	339	352	363	374	378	364
14	377	371	353	349	344	348	348	355	362	363	363	363	362	363	365	355	340	324	314	324	327	340	354	364	351
15	367	363	359	360	363	365	365	363	359	354	362	363	368	370	369	360	346	332	323	326	352	369	377	371	359
16	371	372	361	366	367	368	369	376	375	384	385	388	390	391	382	374	369	359	354	352	359	358	361	373	371
17	355	370	376	364	353	360	366	359	357	362	368	367	363	369	367	368	362	345	337	339	339	345	358	352	358
18 D	355	352	357	360	361	363	364	364	366	367	369	369	374	379	387	390	381	350	345	313	281	307	335	347	356
19 D	355	333	341	352	350	343	340	343	346	358	362	366	369	362	356	361	355	336	326	327	338	350	363	359	350
20 D	366	363	356	351	363	357	361	368	377	355	360	363	360	371	377	373	359	334	322	331	337	353	353	349	357
21	355	335	351	337	355	349	368	364	352	353	368	367	363	368	367	361	352	343	341	345	350	356	359	366	355
22	366	364	361	362	364	363	362	363	363	361	367	366	366	369	371	363	348	339	348	360	355	355	357	351	360
23	344	350	354	356	360	361	364	365	366	366	365	366	366	376	380	380	355	351	348	360	359	345	350	368	361
24 D	331	343	358	364	360	361	377	374	371	360	363	366	365	369	368	360	347	337	335	342	354	348	356	354	357
25 D	352	348	327	359	359	358	368	371	369	376	372	369	370	370	362	353	336	332	329	320	336	349	359	356	354
26	359	351	368	365	363	360	366	366	374	371	365	365	367	367	369	361	350	344	348	348	349	347	355	358	360
27	364	362	366	367	365	364	365	371	363	366	366	366	367	371	373	371	360	345	330	327	330	344	358	371	358
28 Q	368	360	361	360	361	363	361	365	364	366	366	367	368	368	365	356	343	329	326	327	330	338	347	358	355
29	368	368	364	360	357	361	358	360	364	368	371	372	374	373	373	366	346	328	320	324	340	351	356	364	358
30	369	360	336	357	364	363	362	350	359	364	367	368	369	367	368	361	357	350	340	337	337	342	350	355	356
31	364	364	360	359	347	347	362	364	369	358	355	351	362	365	368	356	349	337	329	328	326	333	351	359	353
Mean:	362	360	359	359	360	362	365	366	367	367	368	368	369	371	371	366	355	343	338	338	341	348	356	361	359

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 23 Victoria

D = 22° 15.0' E +

August 1965

Hour UT	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	17.5	19.4	20.6	21.6	20.2	20.1	19.8	19.8	19.9	20.2	20.4	20.5	21.3	22.1	23.2	25.6	27.3	26.6	23.5	19.2	17.9	16.2	14.2	14.7	20.5
2	15.6	17.4	19.2	20.0	19.9	19.4	21.2	20.2	21.4	23.3	23.8	22.9	24.0	25.9	24.7	26.0	24.4	26.5	24.8	20.8	16.4	14.7	14.8	16.2	21.0
3	17.4	17.7	19.0	18.8	18.8	18.8	19.5	19.3	20.7	19.9	19.9	20.0	18.1	22.6	24.2	27.0	28.9	26.2	24.6	20.9	17.2	14.8	13.9	14.3	20.1
4	15.7	17.4	18.8	19.4	19.1	19.5	21.6	20.7	20.0	19.6	19.8	20.5	21.6	22.1	23.8	25.3	23.3	22.4	20.6	15.8	12.3	11.3	12.1	14.9	19.1
5 Q	17.5	18.8	19.5	19.5	19.5	19.6	19.6	19.9	20.0	20.0	21.2	21.7	22.3	22.9	25.0	25.4	27.1	26.8	23.6	19.9	17.3	14.8	13.9	16.2	20.5
6 Q	17.7	18.6	19.3	20.1	21.3	20.3	20.3	20.4	20.0	20.1	20.9	21.7	22.3	23.1	24.0	25.1	25.0	23.5	21.5	18.1	16.1	14.5	14.9	17.0	20.2
7	18.3	18.7	19.0	18.6	18.8	18.8	19.9	20.9	19.4	20.0	20.4	21.9	24.5	24.6	25.9	24.5	25.6	22.6	19.8	17.1	15.8	14.5	14.7	15.8	20.0
8	16.9	17.4	19.5	22.2	18.8	18.4	19.2	20.4	20.0	21.0	20.9	21.8	22.1	22.4	24.4	24.6	25.2	23.4	19.8	15.9	13.9	14.0	15.5	17.3	19.8
9	18.7	20.0	20.3	20.7	20.8	19.5	19.1	19.2	19.7	20.0	20.8	21.4	23.3	25.2	26.6	28.3	28.7	25.5	20.4	18.1	15.7	15.2	15.9	18.1	20.9
10 Q	20.0	20.0	21.4	21.6	20.7	21.6	19.3	19.5	19.9	20.2	21.8	22.3	23.6	24.2	24.0	26.2	26.7	25.7	22.7	19.4	17.6	16.5	16.6	17.2	21.2
11	18.2	18.7	20.6	21.1	19.3	18.9	19.9	20.1	19.5	20.4	21.2	21.8	22.0	22.9	24.8	26.1	27.7	26.9	23.7	19.3	14.8	13.1	14.0	15.7	20.5
12	18.9	18.9	19.1	19.8	22.9	21.1	23.7	22.0	21.0	19.9	20.3	21.0	22.1	23.3	24.4	25.2	24.6	24.0	21.6	18.9	16.1	13.9	14.6	15.8	20.6
13 Q	17.9	19.7	21.0	20.3	19.5	19.8	19.9	20.1	20.2	20.5	20.9	21.3	21.7	22.7	24.0	25.9	27.9	27.3	22.9	17.7	14.4	12.7	13.2	15.8	20.3
14	18.5	20.1	21.6	22.9	23.1	21.1	20.4	19.4	19.2	19.8	21.0	20.9	19.2	21.3	25.2	27.9	29.1	26.6	21.4	16.5	14.5	14.0	14.4	16.1	20.6
15	18.4	19.9	20.5	20.0	20.0	20.0	19.8	21.1	22.1	22.8	23.4	22.3	23.7	24.9	25.9	25.8	23.3	19.8	15.7	13.7	14.0	14.8	16.3	20.5	
16	17.8	18.0	19.0	19.4	20.1	20.4	20.3	20.1	20.2	20.1	20.4	21.0	21.5	22.5	24.3	25.1	25.9	25.7	22.3	18.2	15.7	14.8	15.2	15.0	20.1
17	18.0	18.1	18.3	18.5	18.8	18.5	19.4	21.1	21.9	20.7	21.8	17.7	22.2	23.4	25.5	27.1	27.9	27.1	21.2	18.0	15.8	14.4	13.8	16.3	20.2
18 D	17.0	19.9	20.7	20.8	20.9	20.7	20.6	20.5	20.1	20.2	20.6	20.4	20.5	22.9	25.6	29.0	30.5	32.1	24.2	19.5	16.7	9.9	13.0	14.7	20.9
19 D	16.2	17.0	18.9	19.4	22.4	40.8	31.5	25.9	20.6	17.5	17.6	20.8	21.9	23.5	20.2	25.0	26.8	23.5	19.5	14.4	13.4	14.0	15.3	16.6	20.9
20 D	18.1	19.2	20.7	21.5	20.7	20.9	20.1	25.8	23.0	20.5	21.9	23.4	19.0	20.2	25.6	26.2	26.9	24.6	20.0	18.4	16.9	16.0	17.2	21.2	21.2
21	17.7	21.4	18.9	23.2	27.7	19.9	20.7	22.5	20.3	14.6	15.4	22.0	16.6	21.3	24.3	25.1	25.4	24.0	21.5	19.2	17.1	17.3	18.5	19.9	20.6
22	21.4	21.5	20.6	20.0	19.9	20.2	20.5	20.1	20.8	21.3	21.1	19.8	19.0	23.0	25.3	26.9	25.6	22.0	17.5	15.6	16.9	18.0	18.4	18.8	20.6
23	19.9	21.0	20.1	19.8	20.0	20.2	20.0	19.9	20.2	20.3	21.1	21.3	21.9	21.9	23.7	25.7	27.2	23.3	19.7	16.3	16.2	16.0	15.0	15.2	20.2
24 D	15.5	19.3	18.3	18.6	20.8	20.4	25.5	17.5	19.7	20.8	19.6	22.1	23.3	24.2	25.7	26.4	26.7	25.2	22.4	19.6	18.1	17.3	17.1	16.7	20.9
25 D	19.0	19.0	21.0	19.9	20.2	23.0	21.1	22.8	21.5	19.9	20.1	21.9	22.9	24.3	25.7	28.1	25.7	22.2	20.0	16.2	13.9	14.0	15.8	17.6	20.7
26	18.3	22.6	20.5	18.7	19.8	20.2	23.7	20.9	20.4	20.8	20.4	21.8	22.3	21.9	24.8	26.0	25.5	23.0	20.1	18.4	17.8	17.8	18.0	18.6	20.9
27	19.4	20.5	20.7	19.7	19.3	19.3	18.7	17.0	19.9	20.3	20.3	19.1	22.1	24.1	25.5	27.3	27.2	24.8	22.1	18.7	17.0	15.5	15.2	17.6	20.5
28 Q	19.9	21.7	20.3	19.4	19.4	19.4	19.4	19.5	19.5	20.0	20.3	21.2	21.8	22.4	24.4	27.0	28.5	26.1	22.1	18.5	17.1	16.3	16.2	17.0	20.7
29	18.0	19.1	19.3	18.6	19.0	18.8	21.1	20.8	18.9	19.2	20.0	21.2	21.9	22.4	24.5	26.6	29.2	27.6	22.4	17.5	14.7	15.1	15.1	17.1	20.4
30	19.0	20.0	19.5	19.3	19.7	20.1	21.1	25.2	20.2	21.7	20.2	21.4	22.0	23.2	25.2	26.7	27.3	25.8	23.7	20.1	17.2	15.9	16.1	16.8	21.1
31	16.9	18.1	17.4	17.0	22.0	21.1	18.9	20.2	24.3	26.5	22.3	21.3	17.4	23.4	25.4	26.6	26.9	25.7	22.8	20.3	17.6	15.6	14.9	15.9	20.8
Mean	18.0	19.4	19.8	20.0	20.4	20.7	20.8	20.7	20.5	20.4	20.6	21.3	21.5	23.0	24.7	26.2	26.8	25.2	21.7	18.1	16.0	14.9	15.2	16.7	20.5

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 24 Victoria

Z = 53,000 γ +

August

1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	213	210	208	206	204	202	205	203	204	206	205	205	207	207	209	207	206	200	189	190	196	200	203	204	204
2	210	213	209	203	201	199	200	200	199	186	179	184	184	195	199	198	193	192	191	190	190	192	197	198	196
3	207	214	219	215	215	212	210	207	203	205	206	203	189	183	198	205	208	207	196	190	192	191	194	206	203
4	211	220	222	217	214	212	212	206	207	207	208	207	207	209	210	209	209	198	196	192	193	192	199	204	207
5 Q	207	214	212	209	208	205	205	206	205	204	204	206	207	206	211	212	211	207	198	193	190	194	204	213	206
6 Q	213	215	215	210	211	207	207	206	206	205	205	205	208	208	208	208	204	193	184	189	191	191	199	207	204
7	210	215	211	207	207	207	206	206	207	205	206	204	205	206	205	201	197	195	192	189	190	196	203	208	203
8	200	207	206	207	202	202	202	201	202	200	201	199	201	203	203	199	202	197	191	190	196	202	202	206	201
9	206	206	208	203	206	204	202	202	201	198	198	196	197	201	197	197	193	190	184	182	185	192	196	203	198
10 Q	207	209	207	203	205	204	203	206	203	202	197	187	190	198	199	197	196	190	182	179	183	190	193	198	197
11	202	215	216	218	211	209	207	205	205	203	204	203	202	205	208	207	203	199	186	183	181	188	199	207	203
12	206	207	204	205	206	204	199	194	197	197	199	197	200	202	204	204	202	194	189	188	187	194	196	204	199
13 Q	206	205	202	201	200	200	201	201	202	202	201	200	200	201	202	201	199	187	180	179	186	192	198	204	198
14	208	207	200	207	211	209	209	215	207	203	200	200	200	199	202	203	199	190	182	183	191	190	197	204	201
15	205	210	207	202	201	203	203	204	202	202	199	198	204	203	206	201	196	186	182	184	190	195	203	203	200
16	202	209	203	201	200	200	201	199	201	202	201	200	200	201	199	199	194	193	188	183	183	185	187	196	197
17	199	204	204	203	205	205	207	206	205	206	202	175	177	192	199	202	198	191	187	185	188	193	200	202	197
18 D	211	209	207	202	199	201	204	201	203	203	202	199	196	201	205	204	198	178	173	170	172	187	195	200	197
19 D	205	211	215	211	209	214	174	191	191	190	193	201	206	204	195	194	194	188	187	185	194	204	212	211	199
20 D	213	212	208	205	207	206	205	202	174	168	165	173	179	185	200	198	199	188	186	185	189	197	203	219	194
21	218	221	218	219	219	211	203	194	194	175	175	187	188	189	201	204	205	201	197	197	197	204	209	210	201
22	215	210	208	205	206	202	202	202	202	202	201	203	194	199	203	204	198	185	188	192	202	206	210	214	202
23	217	211	206	207	206	205	205	204	202	201	203	202	203	204	206	203	193	190	177	181	183	189	198	205	200
24 D	212	226	213	214	210	203	206	177	172	185	193	200	204	206	206	205	201	195	194	194	198	200	209	216	202
25 D	225	225	225	220	216	214	204	196	194	195	200	200	205	204	206	200	195	183	178	177	185	189	196	200	201
26	204	214	214	205	203	205	202	198	193	192	196	197	206	199	202	208	196	182	182	187	191	198	202	203	199
27	201	200	202	200	202	203	203	195	196	200	200	197	200	198	202	199	196	188	180	185	191	198	204	205	198
28 Q	205	208	203	200	202	200	202	202	202	202	202	198	201	200	200	203	199	192	192	193	199	201	202	205	200
29	208	204	200	200	201	204	203	205	204	203	202	199	203	200	202	204	201	191	183	183	192	197	201	207	200
30	208	211	211	207	205	199	202	203	197	199	203	203	202	201	201	196	193	190	185	183	186	192	197	199	199
31	201	205	201	205	211	209	207	203	195	182	181	187	184	186	195	195	196	191	187	187	190	195	201	204	196
Mean	208	211	209	207	206	205	203	201	199	198	198	197	198	200	203	202	199	192	187	186	190	195	200	205	200

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 25 Victoria

H = 18,500 γ +

September 1965

Hour UT Day	0 to 1	1 to 2	2 to 3	3 to 4	4 to 5	5 to 6	6 to 7	7 to 8	8 to 9	9 to 10	10 to 11	11 to 12	12 to 13	13 to 14	14 to 15	15 to 16	16 to 17	17 to 18	18 to 19	19 to 20	20 to 21	21 to 22	22 to 23	23 to 24	Mean
1	364	363	362	361	362	370	371	368	360	366	367	368	368	370	367	364	359	343	332	327	336	349	356	364	359
2	364	357	352	354	359	362	363	363	366	365	366	366	370	364	365	360	349	340	333	334	338	344	344	354	356
3	364	367	365	364	363	365	365	364	365	367	368	370	369	369	369	363	355	349	345	348	350	357	366	362	362
4	352	365	356	366	365	362	368	365	374	379	379	383	364	372	369	362	350	338	336	328	337	340	346	354	359
5	366	363	363	363	347	353	360	366	369	365	368	366	365	362	365	358	352	345	344	339	347	357	364	362	359
6	358	356	358	362	365	363	368	367	371	371	368	369	367	365	367	352	337	348	344	347	347	351	357	358	359
7	361	362	363	365	361	362	366	366	363	365	370	371	372	371	367	350	334	345	349	351	350	357	353	355	360
8 Q	366	360	359	360	362	363	362	364	366	366	366	366	365	365	369	366	357	345	337	336	342	353	363	368	369
9 Q	372	368	362	363	363	362	366	366	366	368	368	367	368	364	356	345	341	348	354	354	355	355	359	365	361
10 Q	371	369	367	366	365	363	364	367	367	368	372	372	371	370	368	361	352	345	345	346	353	358	361	364	363
11	372	371	368	369	369	369	369	370	371	371	375	375	377	375	374	364	355	350	347	355	367	374	379	383	369
12	377	365	359	347	357	364	365	366	368	369	372	373	374	370	370	363	351	341	345	351	361	371	382	386	364
13	347	344	353	357	361	363	361	361	364	366	368	372	372	368	368	359	346	336	336	343	351	360	365	366	358
14 Q	366	368	366	365	364	364	364	364	366	369	367	366	365	364	357	348	340	335	334	337	344	355	363	358	358
15	365	362	358	356	355	352	350	344	341	355	359	365	364	367	364	361	340	310	353	347	337	322	328	340	350
16 D	338	327	320	340	342	356	357	354	361	325	345	356	328	368	370	349	337	326	310	321	330	323	330	343	340
17 D	352	350	354	357	354	368	351	347	341	344	360	361	359	362	368	350	341	348	344	341	336	345	354	345	351
18	343	349	355	349	340	344	347	352	359	359	359	363	366	362	352	361	347	332	331	334	338	334	341	344	349
19 D	355	352	356	350	366	359	345	346	352	364	366	369	356	358	357	348	337	335	334	346	343	349	359	356	352
20	356	359	362	359	359	358	361	366	361	361	364	365	365	358	351	349	349	347	344	347	354	351	350	356	356
21	348	344	354	359	361	362	363	363	366	365	367	367	368	366	362	356	350	348	348	354	359	364	366	363	359
22	359	357	360	361	358	355	357	358	367	368	370	370	373	372	372	365	357	356	357	360	368	374	372	373	364
23	376	376	373	375	373	372	369	372	376	378	375	379	379	372	369	361	352	356	357	356	364	366	363	363	369
24	367	369	369	361	360	367	370	362	355	368	364	365	363	368	366	360	348	339	332	338	352	365	370	369	360
25	365	349	329	340	339	331	342	353	358	361	363	365	367	363	354	353	347	337	331	334	342	354	368	370	350
26	370	366	361	348	348	344	344	345	349	346	361	359	357	351	362	357	345	335	328	336	350	367	378	369	353
27 D	351	345	353	360	360	361	360	363	365	368	371	374	374	370	368	363	344	321	303	300	301	309	316	330	347
28 D	327	310	308	306	312	324	330	335	322	327	334	339	337	355	362	358	348	339	335	329	330	349	362	365	335
29	365	362	362	362	359	358	355	348	343	359	358	358	364	361	358	350	345	347	347	344	343	343	348	352	354
30 Q	360	362	363	356	361	361	362	364	361	361	362	364	364	363	363	359	358	352	348	342	343	351	357	359	358
31																									
Mean	360	357	356	357	357	359	359	360	360	362	365	367	365	366	365	358	347	341	339	341	346	352	357	360	356

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 26 Victoria

D = 22° 15.0' E +

September 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	16.9	18.1	19.1	19.1	19.6	24.5	22.8	21.9	20.8	20.0	20.9	21.5	21.9	22.5	23.9	25.2	25.8	26.0	22.8	19.1	17.4	15.8	15.4	15.7	20.7
2	16.7	18.8	19.0	19.6	22.6	21.3	19.9	19.9	20.3	20.5	20.9	19.5	18.9	21.7	24.6	26.8	27.4	26.1	22.3	19.1	17.5	16.6	17.2	18.2	20.6
3	19.1	19.6	19.6	19.6	19.9	20.1	20.2	20.9	20.6	20.6	20.7	21.3	21.6	22.3	24.0	26.1	27.9	25.3	20.2	17.8	17.9	17.8	17.1	18.1	20.8
4	17.9	15.0	15.2	17.5	18.2	21.4	18.5	18.9	18.7	19.5	21.6	19.1	23.7	29.3	28.7	29.2	29.6	26.3	19.2	18.3	16.5	15.4	16.2	17.8	20.5
5	18.3	20.1	20.7	20.0	22.1	22.3	20.9	21.5	21.1	20.3	20.8	20.8	20.6	20.7	23.4	24.2	25.5	25.1	21.5	17.4	15.1	16.4	17.2	18.3	20.6
6	19.0	19.7	19.9	20.7	21.0	19.6	21.2	19.5	19.6	20.2	20.4	21.9	22.4	21.9	23.2	24.7	22.9	21.1	20.1	17.4	15.6	15.2	16.5	18.2	20.1
7	19.5	19.9	19.1	19.2	19.4	20.3	21.1	19.3	20.1	20.3	20.2	22.0	22.6	23.6	24.9	26.0	24.6	23.1	19.9	18.3	17.1	16.7	17.7	19.2	20.6
8 Q	20.3	19.5	19.1	21.0	19.1	19.1	19.1	20.5	20.2	20.9	21.4	21.5	21.3	22.4	23.7	25.5	26.8	25.6	21.5	18.4	17.8	17.6	18.4	19.4	20.8
9 Q	20.5	19.9	19.6	19.6	19.4	19.6	19.9	19.8	20.0	20.2	20.7	21.5	21.9	22.5	23.5	25.0	25.3	23.7	20.7	19.0	18.7	18.2	18.8	19.5	20.7
10 Q	20.6	20.6	19.9	19.5	19.5	19.8	19.4	19.5	20.0	20.4	20.7	20.8	22.1	22.7	23.9	26.4	27.4	24.8	20.6	17.6	16.7	18.0	19.5	19.5	20.8
11	21.2	20.8	19.7	19.3	19.6	19.9	19.8	19.8	20.6	20.6	20.7	21.8	22.0	22.7	24.3	26.7	26.9	23.9	20.0	17.7	16.8	15.8	16.3	17.0	20.6
12	17.7	15.8	16.5	19.4	18.9	19.1	19.4	20.5	20.5	21.0	21.5	22.2	22.5	23.4	24.6	26.6	27.4	25.0	19.8	18.2	16.1	15.4	16.5	16.4	20.2
13	19.0	19.0	20.0	20.9	20.1	20.0	20.0	20.4	21.3	21.5	21.3	22.1	22.3	22.3	24.1	26.2	27.1	24.8	21.8	18.6	17.2	16.8	17.4	19.0	20.9
14 Q	20.2	19.9	20.2	20.2	20.1	21.0	20.1	19.6	19.6	19.8	20.1	20.5	21.8	22.9	24.5	25.8	27.1	25.2	22.7	19.7	17.2	16.0	16.8	18.1	20.8
15	19.0	18.7	20.2	20.2	20.3	19.5	19.9	22.1	23.7	21.5	22.0	21.6	22.1	23.1	24.9	29.0	29.0	25.9	13.9	15.1	14.5	10.4	10.9	11.6	20.0
16 D	11.9	11.6	21.1	24.1	19.8	19.5	20.6	24.9	37.3	28.4	20.6	20.6	8.4	21.7	26.1	23.9	24.1	24.2	20.4	17.3	16.4	15.4	15.7	17.7	20.5
17 D	19.1	21.7	21.2	20.9	23.0	28.5	23.3	21.4	15.1	19.7	20.2	20.8	20.8	20.0	23.1	21.3	18.6	21.8	20.4	19.0	16.8	16.1	17.2	18.7	20.4
18	18.8	20.4	20.2	19.9	26.2	21.8	20.4	20.1	20.4	21.6	21.9	21.6	20.9	19.1	14.9	19.0	21.2	16.7	14.5	14.2	14.2	16.9	17.4	17.1	19.1
19 D	18.1	18.9	19.5	25.6	21.4	18.9	22.7	22.5	22.2	21.4	21.7	21.1	17.7	22.6	24.4	24.4	22.0	18.9	19.3	18.3	18.3	19.5	20.4	21.1	20.9
20	21.0	19.8	20.2	20.2	20.2	20.2	19.9	18.3	19.6	20.5	21.1	22.4	22.6	22.6	22.5	22.7	22.2	21.7	20.7	20.4	19.5	19.7	20.1	19.6	20.8
21	19.0	19.7	19.6	19.1	19.6	19.6	20.0	20.6	21.1	21.0	21.7	21.7	21.7	22.3	22.4	22.7	22.4	21.4	19.2	17.5	16.7	17.2	18.4	19.2	20.2
22	19.3	18.9	19.1	19.5	19.7	18.8	20.4	17.7	17.8	21.5	21.6	21.9	21.9	22.3	23.0	24.5	24.4	23.6	22.3	19.9	17.9	17.6	17.7	18.2	20.4
23	18.2	18.2	18.6	19.1	19.0	19.5	19.7	21.3	20.0	19.7	21.5	21.9	22.5	23.5	23.3	25.8	24.7	18.1	16.5	15.1	14.8	16.1	17.5	19.0	19.8
24	19.6	19.6	18.8	19.1	19.9	29.6	19.1	19.3	15.8	20.4	21.0	23.0	21.6	22.1	24.0	25.6	24.9	22.3	19.4	16.7	15.7	16.9	17.3	18.4	20.4
25	19.1	19.7	21.2	18.8	19.3	21.5	18.9	19.0	18.9	19.5	20.6	21.7	22.3	23.0	21.2	24.5	24.8	22.6	21.3	17.8	15.6	15.7	17.1	18.9	20.1
26	20.1	19.9	19.0	22.1	20.8	22.5	22.4	22.2	23.4	21.6	18.9	20.9	21.0	19.3	21.2	26.3	27.9	25.1	21.7	19.1	17.9	16.5	15.9	16.2	20.9
27 D	16.0	17.3	19.1	20.6	21.3	21.2	20.6	20.1	20.2	20.0	20.7	21.1	21.5	22.1	23.0	25.2	27.0	22.1	18.2	17.6	15.0	13.8	14.7	17.0	19.8
28 D	13.5	24.1	16.0	19.6	22.4	30.6	26.6	23.0	23.1	22.3	30.9	26.9	22.5	21.0	25.3	26.8	26.0	22.7	21.5	20.4	16.0	16.7	18.0	18.7	22.2
29	19.4	20.6	20.8	20.8	20.6	20.5	20.7	22.0	17.1	22.9	22.2	19.8	21.7	22.4	22.3	22.6	23.2	23.2	22.2	20.5	18.4	17.7	17.6	18.2	20.7
30 Q	18.6	19.3	20.0	20.7	21.7	20.2	20.4	20.8	20.5	20.8	21.1	21.1	21.1	21.5	21.7	22.5	22.9	22.8	22.0	20.9	18.2	16.9	17.2	18.0	20.4
31																									
Mean	18.6	19.2	19.4	20.2	20.5	21.4	20.6	20.6	20.6	21.0	21.3	21.5	21.2	22.3	23.5	25.0	25.2	23.3	20.2	18.2	16.8	16.5	17.1	18.1	20.5

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 27 Victoria

Z = 53,000 γ +

September 1965

Hour UT	0 to 1	1 to 2	2 to 3	3 to 4	4 to 5	5 to 6	6 to 7	7 to 8	8 to 9	9 to 10	10 to 11	11 to 12	12 to 13	13 to 14	14 to 15	15 to 16	16 to 17	17 to 18	18 to 19	19 to 20	20 to 21	21 to 22	22 to 23	23 to 24	Mean	
Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	208	211	205	203	202	202	189	183	192	199	199	200	200	201	201	198	197	195	194	188	191	198	204	209	199	
2	210	210	209	206	204	200	201	200	202	199	201	199	189	185	192	196	192	186	178	180	186	193	199	204	197	
3	198	205	204	202	200	198	200	198	199	198	199	200	200	201	201	201	195	180	171	174	184	188	199	200	196	
4	198	205	200	201	205	209	209	207	205	205	204	192	148	163	180	190	193	185	184	184	185	190	196	205	194	
5	213	210	206	204	204	208	202	190	195	201	200	197	195	197	198	198	198	192	182	180	187	193	197	201	198	
6	201	201	200	202	201	200	200	200	197	195	193	197	198	198	196	194	187	186	183	184	187	197	202	204	196	
7	208	205	201	202	201	202	200	200	200	201	199	199	196	201	201	199	198	192	188	190	195	196	202	208	199	
8 Q	209	205	202	203	203	201	202	200	199	200	198	199	198	201	200	202	199	190	182	185	192	197	200	202	199	
9 Q	202	200	199	199	200	198	199	199	197	198	197	197	197	196	197	196	194	188	187	188	190	196	200	199	196	
10 Q	201	199	197	196	197	199	198	199	200	197	197	196	194	197	199	202	196	188	185	191	192	197	199	202	196	
11	203	197	194	196	196	197	197	198	197	198	199	195	196	197	197	200	196	188	188	187	191	191	196	198	196	
12	197	195	200	204	207	202	202	202	202	201	200	199	196	197	200	202	201	194	191	192	195	201	204	207	199	
13	200	205	204	204	202	201	199	199	201	201	200	200	200	199	201	202	201	195	189	190	193	198	200	203	199	
14 Q	204	200	199	196	195	198	196	197	197	198	198	196	195	197	199	201	199	192	190	191	190	196	202	201	197	
15	202	202	201	201	201	201	203	208	205	205	204	204	203	202	198	200	185	178	187	187	183	188	203	219	199	
16 D	222	238	251	236	216	210	207	219	169	178	197	194	143	161	190	185	190	192	191	194	196	200	206	210	200	
17 D	214	213	208	208	205	206	189	193	167	167	177	190	192	189	192	186	187	192	191	192	194	207	207	210	195	
18	210	209	210	209	211	210	210	209	207	202	205	204	205	199	187	172	180	180	181	192	197	204	216	215	201	
19 D	215	208	208	210	205	203	204	188	191	206	206	204	187	179	192	194	194	189	191	195	200	207	211	210	200	
20	207	208	205	204	203	201	204	192	193	199	198	199	201	200	199	203	199	201	199	199	202	206	207	207	202	
21	206	209	207	207	206	204	202	203	200	200	201	200	200	200	199	201	200	200	195	194	199	204	205	206	202	
22	201	205	204	203	205	206	207	204	186	200	201	203	201	201	201	202	197	193	190	188	188	190	191	193	198	
23	197	199	196	198	198	200	198	198	198	199	199	198	197	195	194	190	188	181	180	184	193	196	198	201	195	
24	198	201	201	198	201	202	196	196	182	190	195	199	199	201	200	202	194	192	193	192	194	201	202	202	197	
25	200	201	204	209	211	217	215	212	207	206	203	202	201	197	196	193	193	193	189	192	196	204	208	208	202	
26	206	203	202	204	206	209	209	205	199	200	199	197	188	188	192	196	197	195	192	195	198	204	206	207	200	
27 D	209	211	210	210	204	206	202	202	203	203	203	201	200	201	202	207	203	195	188	191	200	214	221	235	205	
28 D	245	260	255	257	249	235	210	204	174	153	154	183	187	194	202	208	206	203	200	198	200	204	206	210	208	
29	208	206	204	205	203	205	206	210	197	207	206	205	199	200	196	199	200	197	193	192	195	201	202	207	202	
30 Q	210	208	206	205	204	203	203	204	202	202	205	204	202	202	201	201	199	198	198	196	193	201	204	207	203	
31																										
Mean	207	208	206	206	204	204	202	201	195	197	198	198	194	195	197	197	195	191	188	190	193	199	203	206	199	

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 28 Victoria

H = 18,500 γ +

October 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean	
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24		
1	362	366	365	366	366	366	366	366	368	366	369	370	371	370	368	364	356	352	347	351	355	364	363	366	364	
2 D	366	345	356	367	364	349	352	367	365	368	369	369	371	363	359	348	356	357	352	347	357	342	352	360	358	
3	358	360	363	362	361	360	359	361	361	363	363	366	367	366	362	356	347	342	346	351	354	359	356	358	358	
4 Q	357	357	361	364	363	363	363	363	361	364	364	364	364	364	360	357	352	347	345	348	354	358	364	364	359	
5	365	368	374	379	377	378	371	373	374	375	375	377	376	370	372	371	364	353	342	343	351	357	363	362	367	
6 Q	364	365	365	366	365	365	364	364	365	366	365	367	365	365	364	362	358	350	342	342	346	353	359	364	360	
7	367	365	367	366	369	368	367	373	372	386	381	382	382	378	379	375	371	362	358	359	361	365	370	373	370	
8 D	374	365	371	381	381	378	379	372	369	370	373	368	367	367	371	372	364	357	345	335	331	341	338	353	364	
9	362	354	353	359	361	361	362	365	366	365	367	367	367	367	365	358	350	344	341	348	355	364	369	373	360	
10	370	368	371	368	367	365	364	364	367	371	369	370	370	369	367	363	356	347	343	344	346	359	364	367	363	
11	370	366	367	368	366	366	367	367	365	368	373	373	372	374	368	365	357	351	345	347	358	365	366	367	365	
12	360	360	365	362	368	362	363	367	367	368	369	370	373	371	371	367	362	355	350	341	348	363	368	370	363	
13	369	368	366	368	361	369	364	364	364	364	369	370	373	377	372	367	363	354	330	324	336	351	361	364	361	
14	370	366	360	353	360	362	364	367	364	365	365	370	371	370	367	364	364	358	351	348	347	355	358	358	362	
15 Q	361	363	366	365	365	363	362	363	365	366	367	367	369	368	367	363	361	361	352	347	347	347	356	362	361	
16 Q	367	370	370	371	370	368	367	368	369	370	371	371	372	372	372	371	367	364	357	350	346	345	350	358	365	
17	366	372	370	370	370	370	369	369	369	369	371	374	374	373	373	371	369	365	357	350	352	361	368	373	368	
18	372	367	373	375	376	368	357	367	360	365	373	377	378	375	372	369	364	362	353	350	354	357	360	363	366	
19	366	370	371	371	370	366	367	369	370	371	369	376	374	372	372	369	367	363	362	358	361	362	368	369	368	
20	375	371	372	371	370	369	368	370	370	370	374	373	373	373	374	371	368	363	359	357	362	367	369	369	369	
21 Q	371	370	368	367	366	364	363	367	368	368	369	372	371	372	371	369	364	358	351	349	354	359	363	366	365	
22	370	374	379	377	379	378	379	378	378	374	369	376	380	379	382	370	358	361	376	375	371	369	373	369	374	
23 D	371	364	363	363	351	345	337	349	357	358	370	369	359	352	367	366	359	347	346	331	317	324	345	351	352	
24 D	345	333	344	350	342	349	361	368	357	357	361	362	370	370	364	345	350	351	340	335	346	354	356	352	353	
25	348	345	339	344	349	355	347	348	348	354	357	360	363	367	354	362	354	357	354	351	353	353	355	358	353	
26	357	343	355	362	361	363	364	364	366	368	366	369	367	368	366	362	358	352	347	345	346	353	360	362	359	
27	369	369	371	368	367	366	364	366	366	366	367	370	371	368	369	364	367	363	352	350	352	357	358	362	368	364
28 D	348	346	346	360	365	367	369	366	365	368	370	357	345	368	364	361	355	347	342	339	338	345	352	358	356	
29	354	361	364	364	363	363	362	361	362	364	365	366	367	367	368	369	365	356	349	346	343	341	349	359	360	
30	365	364	367	364	360	356	350	353	357	368	363	365	364	365	364	366	361	355	351	347	346	351	351	359	359	
31	364	366	357	366	367	364	360	362	364	367	368	371	371	370	369	363	353	353	337	332	333	342	350	353	358	
Mean	364	362	364	366	365	364	363	365	365	367	368	370	370	369	368	365	360	355	349	346	349	354	359	363	362	

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 29 Victoria

D = 22° 15.0' E +

October 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	18.7	19.1	19.7	20.0	20.3	20.5	20.7	20.2	20.1	20.2	20.5	20.6	20.8	21.5	22.0	23.2	24.3	24.0	22.7	19.6	18.2	17.6	18.2	18.5	20.5
2 D	18.0	18.2	18.4	18.9	19.0	24.4	19.0	19.5	21.0	21.2	21.8	22.4	24.1	26.4	24.9	24.6	22.6	22.3	20.7	17.4	15.9	15.3	16.5	17.9	20.4
3	19.0	19.3	19.9	20.2	20.2	19.9	19.9	21.2	22.3	21.6	21.6	21.6	21.7	21.7	22.5	23.9	24.5	23.3	21.1	19.2	18.3	18.3	18.7	18.8	20.8
4 Q	19.3	19.5	19.5	19.9	20.2	20.1	20.2	20.6	20.7	20.8	20.8	20.8	20.9	21.4	22.0	22.9	23.0	22.2	21.0	19.3	18.1	17.6	18.1	18.7	20.3
5	19.0	18.6	18.6	18.6	18.6	18.8	19.4	20.2	18.8	19.5	20.4	21.1	21.8	18.4	19.3	23.8	24.5	24.1	22.2	19.1	16.9	17.4	17.9	18.8	19.8
6 Q	18.9	19.0	19.4	19.9	20.2	20.2	20.2	20.3	20.5	20.1	20.3	20.7	20.8	21.5	22.0	23.1	23.9	24.2	23.3	19.6	17.6	17.1	17.2	18.2	20.3
7	19.0	19.4	19.6	19.7	20.2	20.1	20.2	19.6	20.1	19.5	21.3	21.4	21.7	22.2	23.0	25.0	25.0	24.1	21.4	18.4	16.8	15.9	16.7	18.0	20.4
8 D	18.9	18.3	19.4	18.7	18.9	18.9	19.1	19.5	20.5	20.7	21.3	21.6	21.7	22.0	22.8	24.2	25.2	24.5	22.6	19.9	17.0	16.3	17.2	18.2	20.3
9	18.6	18.9	20.1	19.3	20.1	20.3	19.6	19.2	19.8	21.0	21.6	21.9	21.6	21.5	22.6	23.8	25.1	24.3	22.3	20.0	17.4	17.0	17.7	18.6	20.5
10	19.2	18.9	19.5	19.8	19.8	20.8	20.2	19.4	20.0	20.3	20.5	21.0	21.5	21.6	22.3	23.4	24.2	24.0	22.0	19.5	18.2	17.9	18.1	18.6	20.4
11	18.9	19.6	19.8	19.9	19.8	20.0	19.5	19.6	19.8	20.2	20.4	21.4	21.7	21.5	21.8	22.8	23.5	23.9	22.2	19.9	18.2	18.0	18.0	18.0	20.4
12	18.0	18.4	19.0	21.0	21.0	20.6	20.4	20.0	19.7	20.0	20.2	19.0	19.4	21.3	21.7	22.4	23.9	23.8	21.5	18.5	17.2	16.5	16.8	18.2	20.0
13	19.0	19.1	19.8	20.2	20.6	23.6	23.9	22.4	22.1	21.5	21.9	22.7	22.7	22.7	22.9	23.8	24.8	24.8	22.4	18.3	17.4	17.4	17.3	18.0	21.2
14	18.6	18.2	19.5	19.6	20.3	20.5	20.0	20.0	19.6	19.9	18.1	19.4	21.1	21.2	20.7	22.6	22.9	23.3	22.7	21.2	18.9	17.7	17.5	18.3	20.1
15 Q	18.4	19.2	19.9	20.5	20.8	20.8	20.7	20.1	20.4	20.2	20.4	20.3	20.3	20.6	21.2	22.2	22.8	23.4	23.0	21.3	18.9	18.1	17.7	17.7	20.4
16 Q	18.7	19.2	19.9	20.2	20.2	20.2	20.4	20.6	20.8	20.6	20.5	20.2	20.1	20.2	20.7	21.7	22.7	23.5	23.3	22.5	21.3	19.1	17.8	17.7	20.5
17	18.4	19.1	19.9	20.2	20.2	20.2	20.3	20.2	20.1	20.2	20.2	20.2	20.7	21.0	21.4	22.0	22.3	23.0	22.6	20.4	18.3	17.1	17.2	17.4	20.1
18	17.9	18.7	19.7	19.7	19.8	19.6	20.9	24.1	21.9	17.6	19.5	21.1	21.9	22.1	22.5	22.7	23.8	24.1	23.1	21.5	20.0	18.8	18.5	18.5	20.8
19	18.6	19.0	19.6	19.9	20.1	20.2	20.4	19.9	20.8	21.1	21.8	21.9	21.1	21.6	21.6	21.9	22.5	22.2	21.1	19.5	18.0	17.6	18.2	18.8	20.3
20	19.0	19.1	19.2	19.8	20.1	20.2	20.4	19.7	20.0	20.4	21.4	21.6	21.1	21.3	21.4	21.9	22.7	23.1	22.1	20.1	18.3	17.8	18.7	19.5	20.4
21 Q	19.2	19.3	19.7	19.6	20.1	19.8	20.0	21.1	21.5	21.8	21.6	21.4	20.7	20.3	21.1	22.0	22.8	23.1	22.0	19.2	17.5	17.3	18.2	19.4	20.4
22	19.8	19.1	18.8	19.6	19.8	19.7	19.7	20.1	24.3	23.0	21.8	20.0	20.6	21.2	21.7	23.1	23.0	19.7	15.8	17.5	16.7	16.4	15.0	16.8	19.7
23 D	17.8	18.5	19.6	19.7	22.2	20.2	22.9	20.6	19.9	20.2	20.2	22.8	20.3	13.3	18.1	22.3	24.5	23.7	22.9	20.6	17.8	16.5	16.4	17.4	19.9
24 D	20.6	19.8	22.0	23.9	20.4	20.6	21.4	22.0	21.2	21.5	20.2	19.6	20.6	20.9	20.9	18.5	19.8	22.1	21.9	20.0	17.2	17.1	17.3	18.7	20.3
25	19.6	19.5	21.5	22.5	23.1	23.1	23.1	22.0	21.8	19.2	17.9	22.3	23.0	21.6	21.1	19.3	21.0	20.2	20.6	19.4	17.7	17.2	17.8	17.7	20.5
26	19.1	23.3	19.9	21.0	20.8	20.2	19.9	20.2	20.4	19.7	19.6	20.1	20.6	21.0	21.7	22.5	24.0	24.4	22.7	20.7	19.0	18.3	18.5	19.3	20.7
27	19.6	19.7	20.1	20.4	20.1	20.5	20.0	19.3	19.7	20.4	20.7	21.3	21.2	19.5	18.9	21.8	22.2	23.6	21.4	18.6	17.1	16.9	17.6	17.2	19.9
28 D	18.1	20.3	18.8	21.0	20.3	19.4	19.2	19.3	20.3	21.4	22.5	20.7	14.5	21.3	22.2	23.3	23.9	24.1	21.4	19.2	17.9	17.5	17.8	18.7	20.1
29	18.9	19.8	20.0	20.4	20.6	21.0	20.1	20.2	19.8	19.8	19.8	20.0	20.1	20.2	20.3	21.7	23.3	24.0	23.0	21.8	19.4	18.3	16.8	17.4	20.3
30	18.0	18.8	19.0	19.3	19.8	26.6	25.2	20.9	21.4	18.9	20.3	20.2	19.7	20.2	21.3	22.3	23.4	24.9	25.0	22.5	20.2	18.7	18.5	18.3	21.0
31	18.4	18.7	20.2	20.6	20.9	20.5	22.2	20.0	19.7	19.7	19.5	19.9	20.1	20.3	21.2	22.4	21.2	22.6	22.7	19.7	17.4	16.5	15.9	18.4	20.0
Mean	18.8	19.2	19.7	20.1	20.3	20.7	20.6	20.4	20.6	20.4	20.6	20.9	20.9	21.0	21.5	22.6	23.3	23.4	22.0	19.8	18.0	17.4	17.5	18.2	20.3

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 30 Victoria

Z = 53,000 γ +

October 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	201	206	204	201	202	200	200	197	202	200	201	201	202	198	202	201	201	194	194	191	194	201	201	202	200
2 D	203	199	203	205	203	211	213	213	207	206	205	202	193	190	191	189	189	186	184	188	195	200	213	210	200
3	207	205	206	204	202	204	202	202	199	198	203	203	203	203	201	201	200	194	194	194	200	201	203	204	201
4 Q	200	202	203	204	202	202	201	201	200	201	200	201	201	202	201	204	201	200	199	196	195	197	198	202	200
5	203	204	202	201	199	199	200	202	200	200	199	198	197	196	186	190	190	189	187	184	186	191	197	197	196
6 Q	197	201	199	200	199	200	198	199	197	199	198	198	197	197	200	201	204	198	191	184	187	192	196	198	197
7	198	198	198	200	198	198	198	198	196	196	198	195	195	194	194	196	198	192	187	184	183	187	190	190	194
8 D	193	194	198	198	197	195	195	196	195	195	195	195	193	195	198	199	200	197	191	189	192	199	198	200	196
9	199	201	202	201	202	204	202	199	198	199	198	198	196	196	196	199	199	198	195	194	193	194	199	198	198
10	198	197	198	197	197	199	198	200	200	199	196	197	196	197	197	200	202	204	197	195	199	202	201	199	198
11	200	194	197	197	197	199	197	197	196	199	195	194	193	195	195	198	197	196	191	189	190	193	196	196	196
12	197	196	199	199	200	198	202	199	199	199	197	196	191	191	194	197	198	193	194	190	196	192	192	195	196
13	196	198	197	196	197	195	188	193	193	194	189	186	190	192	195	195	193	192	184	190	192	195	194	197	193
14	197	197	198	203	203	202	200	199	199	198	196	186	191	191	194	196	196	195	193	195	194	191	194	192	196
15 Q	196	199	196	197	197	195	195	197	197	196	197	196	193	196	195	199	199	200	199	192	193	196	199	204	197
16 Q	202	200	197	195	196	194	194	195	195	196	194	197	194	194	192	196	197	198	191	192	186	186	185	191	194
17	194	199	195	195	194	193	193	193	194	194	194	194	194	194	195	193	195	196	191	186	186	189	190	192	193
18	193	196	193	194	192	190	195	190	193	187	180	185	184	188	189	190	192	192	188	184	186	184	186	190	189
19	193	196	197	194	193	192	193	191	194	192	193	189	188	190	193	194	196	197	190	187	188	193	194	195	193
20	196	196	196	195	194	194	195	194	193	193	191	193	191	193	194	195	197	195	190	188	184	189	188	192	193
21 Q	192	193	194	196	194	194	196	193	190	190	192	192	191	192	194	196	198	195	187	180	180	184	189	193	191
22	192	194	195	194	193	192	192	192	189	183	191	192	192	191	191	191	192	186	179	173	172	176	183	189	188
23 D	194	194	194	199	204	209	215	213	206	201	201	196	188	170	172	190	194	195	196	191	186	191	196	200	196
24 D	205	209	214	212	213	211	205	197	192	192	199	196	196	195	194	193	193	197	191	191	192	193	197	199	199
25	196	203	210	213	206	195	198	197	197	186	179	181	190	194	190	192	190	189	181	181	180	187	191	197	193
26	199	205	204	202	200	200	198	198	196	193	193	196	193	195	195	199	201	194	187	186	191	197	199	197	197
27	198	197	196	194	196	195	197	200	199	198	199	196	196	189	191	193	192	191	188	189	191	195	197	196	195
28 D	193	202	202	208	204	202	200	199	199	194	182	157	147	177	189	195	197	197	198	196	197	197	200	200	193
29	197	201	199	199	198	199	198	199	198	199	200	196	197	197	197	199	203	205	201	199	196	196	199	198	199
30	200	199	198	198	201	200	201	202	200	187	193	194	197	193	196	198	201	201	198	194	196	197	197	197	198
31	202	200	198	201	197	197	200	198	198	199	197	196	195	195	197	197	197	195	188	184	187	191	195	198	196
Mean	198	199	199	200	199	199	199	198	197	196	195	193	192	193	194	196	197	195	191	189	190	193	195	197	196

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 31 Victoria

H = 18,500 γ +

November 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	363	365	363	365	364	366	365	364	364	363	364	365	368	368	367	364	357	351	344	341	346	358	362	363	361
2	365	360	361	362	365	364	364	366	364	365	364	366	368	365	361	361	349	346	345	346	349	349	354	361	359
3 Q	364	365	365	365	364	364	364	363	365	366	366	366	366	366	364	362	357	350	344	345	351	358	364	365	361
4	365	375	376	374	377	379	378	374	378	377	382	375	372	376	373	376	368	361	357	358	361	364	369	370	371
5 D	372	371	377	380	378	373	373	369	369	371	371	374	375	368	365	363	369	367	361	350	345	345	328	335	364
6 D	342	355	323	308	317	334	346	346	348	350	357	367	363	362	365	364	361	359	355	340	342	343	344	341	346
7	340	337	344	352	350	347	344	346	352	361	349	360	364	365	366	365	360	348	347	343	342	346	354	358	352
8	363	365	364	362	364	365	364	366	364	370	371	370	371	370	371	370	363	359	357	351	347	359	367	368	364
9	366	369	367	366	364	365	364	365	364	366	368	368	370	367	366	360	353	350	347	349	350	357	362	362	362
10 Q	368	372	371	368	365	364	365	364	367	368	367	370	370	371	370	367	363	356	347	346	350	357	363	367	364
11	373	373	373	373	370	370	369	369	370	369	372	373	374	374	374	368	361	358	356	352	351	356	365	370	367
12	373	376	376	375	371	369	369	368	369	371	371	373	375	377	377	376	373	371	367	362	365	372	377	377	372
13	379	378	372	363	354	355	360	365	365	366	369	368	370	368	370	369	366	362	355	348	353	342	364	366	364
14	369	368	369	369	369	367	367	372	367	368	370	369	370	371	370	369	365	359	355	354	356	361	366	368	366
15	368	373	372	369	366	366	366	365	367	366	367	368	371	370	371	369	367	361	352	349	353	358	365	369	365
16 Q	371	372	373	369	368	367	365	365	366	364	366	368	369	369	370	367	364	359	354	350	348	354	362	366	364
17	370	370	370	368	360	366	366	363	371	368	370	369	369	369	371	370	370	361	355	352	356	364	372	376	366
18	374	372	370	360	373	376	376	375	373	374	373	369	374	379	378	378	380	375	367	363	362	368	373	375	372
19 D	380	379	378	375	364	356	351	355	360	356	357	362	359	367	368	365	365	356	355	359	357	360	361	362	362
20 D	358	343	338	343	336	340	356	349	346	344	339	355	354	366	364	363	359	342	340	347	339	343	345	340	348
21	346	344	348	347	341	339	343	356	361	360	362	364	365	367	365	360	366	362	358	350	350	357	361	366	356
22	370	368	365	364	362	359	360	362	367	364	365	366	367	368	370	365	364	361	354	348	349	357	365	368	363
23 Q	374	376	371	370	367	366	364	365	365	366	368	369	370	372	372	371	369	361	357	350	354	361	371	376	367
24	374	374	375	375	372	369	368	371	370	368	371	373	373	372	373	373	365	357	347	351	361	368	372	368	368
25	375	374	372	370	367	366	364	366	367	370	371	372	375	375	374	375	372	369	363	352	344	351	365	376	368
26	377	378	375	373	373	369	364	367	366	368	372	371	370	371	371	369	365	363	356	349	349	357	363	371	367
27	372	371	376	372	371	367	366	366	369	369	369	368	369	370	368	369	372	366	351	356	358	363	368	369	367
28 Q	373	375	373	371	370	369	370	369	370	370	370	371	371	373	373	369	372	368	361	356	354	356	373	368	368
29	377	377	376	373	370	372	371	372	373	373	373	373	375	373	372	370	368	371	365	356	351	353	360	367	369
30 D	374	374	376	376	374	374	372	374	372	376	377	376	364	380	386	382	384	378	342	348	334	336	344	346	367
31																									
Mean	368	368	367	365	364	363	364	364	365	366	367	369	369	370	370	368	366	361	354	350	351	355	361	365	364

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 32 Victoria

D = 22° 15.0' E +

November 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	18.5	18.8	19.7	20.5	20.3	20.4	20.2	20.2	20.2	19.9	19.7	20.0	20.1	20.4	21.0	22.1	23.0	23.3	22.4	20.2	17.7	16.3	17.2	18.3	20.0
2	18.5	18.9	20.9	20.3	20.4	20.4	20.2	20.4	19.9	20.2	20.1	20.6	20.3	19.3	19.0	21.6	23.4	22.3	21.0	19.0	18.2	18.1	18.4	19.3	20.0
3 Q	19.6	19.6	20.1	20.1	20.2	20.1	20.1	20.0	20.1	20.1	20.2	20.1	20.4	21.1	21.6	22.4	23.4	23.2	21.7	19.9	19.1	18.9	19.1	19.7	20.5
4	19.3	18.8	18.9	19.0	19.1	19.2	18.7	19.2	19.3	19.9	20.8	22.6	21.8	20.7	18.3	21.6	22.4	23.0	21.1	19.6	19.1	18.8	18.6	18.9	19.9
5 D	18.8	19.1	19.2	19.6	19.8	19.9	20.3	20.0	19.9	18.5	21.3	21.0	21.8	21.9	22.3	23.2	21.5	20.3	17.6	17.9	17.2	17.0	16.3	14.5	19.5
6 D	17.3	16.0	18.4	23.2	28.4	26.1	22.2	21.9	22.3	21.1	12.7	20.0	21.8	21.6	21.5	21.8	21.9	22.2	20.4	16.9	16.8	18.1	18.3	20.4	20.5
7	21.2	18.7	21.5	21.2	21.3	21.3	21.9	21.7	23.0	23.2	18.0	25.6	22.7	22.9	22.2	22.2	22.9	22.0	18.5	18.5	18.0	18.5	18.8	19.5	21.0
8	20.1	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.1	19.7	19.7	19.0	20.7	20.7	21.3	20.8	21.6	22.4	22.1	21.8	20.7	19.3	17.9	16.8	18.0	18.5	20.1
9	19.1	20.0	19.9	20.2	20.2	20.3	20.3	20.2	21.2	21.9	21.8	19.6	21.5	21.6	21.6	21.7	22.0	21.8	21.4	19.7	18.3	17.9	18.2	19.1	20.4
10 Q	19.4	19.8	20.3	20.7	20.5	20.2	20.0	19.8	19.5	19.5	19.8	20.1	20.5	20.9	21.3	21.9	22.5	22.4	21.7	19.9	18.7	18.2	18.1	18.5	20.2
11	18.8	19.7	20.2	20.4	20.5	20.4	20.3	20.0	19.8	19.7	20.3	20.1	20.5	20.7	21.3	22.0	22.0	21.3	20.0	18.4	17.1	17.2	17.8	18.5	19.9
12	19.0	19.8	20.3	20.6	20.6	20.5	20.3	20.0	19.7	19.7	19.7	19.7	20.1	20.3	20.7	21.6	22.1	22.0	21.4	19.3	18.3	17.4	18.1	18.8	20.0
13	19.1	19.6	20.3	21.0	20.8	20.2	20.3	20.0	19.6	19.5	19.9	20.1	20.1	21.4	21.6	21.9	22.8	22.8	21.2	18.5	17.4	14.5	14.8	18.3	19.8
14	19.7	20.4	20.8	21.0	20.8	21.1	21.8	20.9	19.6	19.3	19.6	20.1	20.1	20.6	21.0	21.5	21.9	22.0	19.9	18.2	18.5	17.7	17.5	17.8	20.1
15	18.4	19.4	19.7	20.3	20.3	20.1	20.1	20.2	20.0	20.0	19.9	20.0	20.3	20.9	21.5	22.1	22.6	20.6	16.9	16.8	17.3	17.6	18.4	19.7	
16 Q	18.7	19.1	19.6	20.1	20.2	20.2	20.0	20.1	20.2	19.7	19.6	19.5	19.8	20.2	20.9	21.8	23.0	23.6	22.3	20.3	18.7	18.0	18.0	18.6	20.1
17	19.0	19.1	19.8	19.7	21.0	20.4	20.0	20.3	18.8	19.7	19.5	20.2	20.7	19.6	20.1	21.6	22.5	22.7	21.9	19.8	18.4	18.0	18.2	18.4	20.0
18	18.7	19.0	19.2	21.6	19.2	19.2	19.0	19.0	19.6	19.7	20.3	18.8	19.4	19.0	20.3	21.1	22.0	21.8	21.2	19.3	18.8	18.3	18.2	18.4	19.6
19 D	18.2	18.8	19.1	19.5	19.8	21.0	20.8	20.5	23.7	23.0	21.6	21.2	16.8	20.3	22.3	21.8	21.4	20.9	17.6	16.8	16.9	18.2	19.5	19.6	20.0
20 D	19.6	21.7	19.9	21.9	21.6	21.8	19.8	22.2	22.0	25.0	23.3	20.5	13.0	22.6	21.9	21.9	22.4	20.2	19.0	15.7	16.1	14.8	16.2	17.5	20.0
21	18.2	20.9	25.4	22.3	23.2	25.3	23.5	20.4	20.7	19.6	20.0	20.2	20.7	20.2	20.3	20.0	21.7	22.0	21.2	19.2	18.1	17.8	18.5	19.4	20.8
22	19.6	19.9	20.5	20.2	20.0	19.9	20.2	20.1	19.7	19.4	20.0	19.8	19.1	19.6	21.3	21.3	22.0	21.9	21.9	20.4	18.8	18.5	18.9	19.1	20.1
23 Q	19.6	20.3	20.9	21.0	20.3	20.1	20.1	19.7	19.4	19.4	19.1	18.4	19.8	21.0	21.5	21.5	22.1	22.1	21.7	20.3	18.5	17.5	17.2	17.8	20.0
24	18.4	19.5	20.3	20.2	20.1	20.2	19.3	18.8	19.3	20.1	20.2	20.4	21.9	21.7	21.4	21.9	21.8	22.0	21.5	19.9	18.1	17.2	17.0	18.4	20.0
25	18.8	20.0	20.8	21.0	21.1	20.7	20.2	19.9	19.5	19.3	19.4	20.0	20.1	20.8	21.2	21.2	21.3	22.3	22.1	21.5	19.3	17.3	16.6	17.8	20.1
26	18.7	19.4	20.2	20.8	20.9	21.0	20.1	20.0	20.1	19.3	19.0	20.0	21.3	21.3	21.7	21.8	21.9	21.6	21.5	19.9	18.4	17.8	18.4	18.1	20.1
27	18.7	19.0	18.9	19.7	20.2	20.2	20.2	20.5	19.3	19.2	19.5	19.6	20.0	20.2	20.7	20.7	21.5	21.7	18.9	17.5	17.0	16.5	17.0	18.1	19.4
28 Q	18.7	19.7	20.2	20.3	20.2	20.3	20.1	19.8	19.6	19.6	19.9	19.9	19.9	19.8	20.3	21.4	21.7	22.0	21.9	20.4	19.3	18.5	18.0	18.3	20.0
29	18.4	19.5	20.2	20.2	20.6	20.4	20.4	20.1	19.9	19.7	19.6	20.0	20.6	20.5	21.2	21.7	22.2	21.2	20.8	19.5	18.8	18.6	18.6	18.8	20.0
30 D	18.6	19.8	19.9	20.2	20.6	20.8	20.4	19.9	20.0	19.1	19.3	19.7	15.1	17.9	22.2	24.5	23.5	22.3	20.2	17.6	17.1	16.9	17.7	18.6	19.7
31																									
Mean	19.0	19.5	20.2	20.6	20.8	20.7	20.4	20.2	20.2	20.1	19.8	20.3	20.0	20.6	21.1	21.8	22.2	22.0	20.8	19.0	18.0	17.6	17.8	18.5	20.1

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 33 Victoria

Z = 53,000 γ +

November 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1	199	201	201	201	199	198	197	195	196	197	196	197	196	196	197	198	195	192	185	183	184	192	196	197	195
2	198	198	201	199	199	197	195	195	195	194	196	196	195	192	192	194	196	194	190	187	192	194	197	195	195
3 Q	198	200	197	197	198	195	196	195	195	194	196	194	197	195	197	199	202	198	194	194	195	197	198	201	197
4	197	198	197	196	196	196	197	197	197	196	195	192	193	193	189	192	195	192	190	186	188	190	192	191	194
5 D	195	193	195	194	194	193	194	194	194	194	194	194	194	192	192	194	194	188	184	179	181	184	189	199	192
6 D	203	209	219	233	240	226	216	207	198	188	178	175	192	195	199	200	199	201	194	192	192	195	196	202	202
7	202	209	211	207	207	207	207	205	198	183	161	178	188	188	195	195	195	196	192	189	192	193	194	196	195
8	195	198	196	196	197	198	198	197	197	194	194	193	193	192	193	192	197	198	194	191	192	195	195	194	195
9	196	198	197	196	196	196	197	197	198	196	193	191	193	194	195	197	199	199	199	199	200	198	198	196	196
10 Q	196	198	196	195	196	195	197	193	197	196	196	195	194	192	195	195	199	193	196	195	195	196	199	198	196
11	195	195	194	194	194	193	194	194	194	194	191	194	194	191	191	194	195	194	191	192	193	195	198	197	194
12	195	195	194	193	191	192	194	193	193	195	195	193	193	191	192	192	192	188	185	184	186	188	192	193	192
13	193	192	191	190	191	194	196	196	195	195	189	191	189	191	192	193	192	186	184	183	189	187	194	196	191
14	196	196	195	192	193	195	195	192	195	194	192	195	192	193	194	192	193	190	190	191	190	195	196	196	193
15	197	197	195	195	194	193	195	194	194	195	194	194	196	195	196	194	195	193	189	187	189	192	196	195	194
16 Q	194	198	197	196	194	195	193	193	193	195	194	194	195	193	197	197	197	195	190	186	189	192	197	195	194
17	196	197	197	195	195	194	194	191	190	189	192	190	192	194	192	196	198	193	190	190	192	193	192	191	193
18	193	194	196	196	197	194	191	191	189	188	191	187	185	184	182	187	189	189	186	187	187	189	189	189	190
19 D	190	192	193	191	195	195	195	186	178	181	179	180	186	187	190	193	194	190	192	187	191	191	193	193	189
20 D	193	196	201	205	207	206	193	184	186	176	169	170	164	178	191	196	197	196	196	196	195	199	199	191	191
21	202	205	209	207	208	203	204	194	198	197	196	197	199	196	195	197	196	197	194	191	191	193	194	197	198
22	196	197	196	197	199	200	204	199	196	196	196	192	195	194	196	197	198	196	193	192	195	193	193	195	196
23 Q	195	196	195	195	196	194	194	196	195	196	195	191	192	192	195	196	197	195	194	193	192	192	195	194	194
24	195	196	194	193	196	196	197	194	197	197	195	194	193	189	194	193	193	190	187	192	194	193	196	197	194
25	195	193	193	194	193	193	194	192	196	193	195	192	193	193	191	193	191	193	190	190	187	192	194	197	193
26	192	195	193	192	193	191	194	193	194	192	188	192	192	193	191	193	192	190	188	189	187	191	196	193	192
27	194	194	194	195	194	193	194	193	193	193	193	193	194	192	192	191	195	191	187	185	188	190	191	194	192
28 Q	195	194	193	192	192	192	192	193	191	191	194	192	192	190	190	190	192	190	190	187	186	190	190	195	191
29	195	193	193	191	191	192	191	192	191	190	191	189	193	188	190	189	191	191	189	190	189	192	195	193	191
30 D	195	196	194	194	189	193	190	190	189	190	188	190	178	158	159	169	174	179	177	186	184	191	194	195	185
31																									
Mean	196	197	197	197	198	197	196	194	194	192	190	190	191	190	192	193	194	193	190	189	190	192	195	195	193

HORIZONTAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 34 Victoria H = 18,500 γ + December 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24	
1 D	353	362	361	357	355	357	355	356	360	359	361	367	374	350	365	385	368	361	354	334	314	324	323	354	355
2	361	352	344	362	379	361	355	353	358	357	351	354	362	360	363	360	360	360	352	350	348	353	356	360	357
3	362	364	365	364	361	361	362	361	361	362	362	364	366	365	369	368	366	364	359	356	351	351	360	364	362
4	366	363	360	363	361	365	363	366	367	370	373	376	376	385	382	365	361	364	361	353	344	347	357	362	365
5	362	365	364	363	363	364	362	361	361	361	362	364	366	366	366	367	365	362	360	356	353	357	364	368	363
6	372	371	372	369	366	364	365	366	367	369	368	368	370	368	370	370	372	367	363	358	357	360	368	370	367
7	376	371	370	369	368	367	362	359	364	364	368	369	370	369	367	367	365	363	358	356	358	360	366	370	366
8	375	376	373	370	371	372	369	372	373	374	379	381	383	383	384	382	376	382	378	366	368	376	383	387	376
9	382	377	383	382	380	378	375	371	368	370	372	376	376	365	377	375	375	374	370	369	369	371	372	372	374
10	377	380	379	376	376	374	372	371	369	372	373	375	375	378	375	380	378	369	360	364	351	355	352	369	371
11	378	376	371	370	357	362	358	360	364	368	367	370	371	375	377	371	373	369	372	366	358	361	363	358	367
12	364	372	375	376	369	377	374	372	370	371	373	377	378	376	369	363	371	368	352	346	349	353	358	369	368
13	372	368	363	364	361	351	363	363	360	365	367	369	373	374	371	373	373	368	359	355	353	357	367	374	365
14 Q	380	380	379	375	373	373	372	372	370	371	371	374	373	374	377	377	373	370	362	355	352	354	361	365	370
15 Q	372	376	377	377	377	376	375	376	373	376	375	376	376	379	382	382	382	379	370	364	362	365	372	378	375
16 Q	382	384	382	381	380	381	378	378	378	379	380	381	381	385	386	386	387	386	381	378	380	378	380	384	382
17 Q	385	387	383	383	380	378	377	376	376	379	378	383	382	383	378	380	381	384	381	376	374	377	377	382	380
18 D	376	391	387	384	380	378	379	386	379	377	370	383	388	381	384	386	376	364	362	355	356	361	361	354	375
19	335	349	361	361	359	357	354	363	359	358	360	365	366	366	366	367	366	372	367	365	361	367	363	364	361
20	357	358	360	366	366	366	364	365	365	366	367	369	369	370	371	368	366	362	359	362	369	371	376	376	366
21 Q	373	372	367	363	361	360	362	364	363	369	368	370	368	369	368	364	359	367	372	376	372	375	376	380	368
22	381	383	382	384	381	376	374	378	375	380	373	379	371	377	375	374	371	373	368	369	366	368	366	364	374
23	366	375	375	373	372	368	367	368	365	366	368	370	370	372	370	370	363	361	359	355	358	367	371	378	368
24	379	379	377	374	371	371	370	372	372	372	375	377	378	376	377	380	373	370	362	374	374	378	367	333	372
25 D	359	365	357	347	353	355	356	358	367	361	361	361	367	366	369	375	371	366	370	368	367	374	375	380	364
26 D	383	383	377	376	373	368	366	368	365	342	330	334	372	349	370	373	371	357	358	359	359	357	355	364	363
27	373	373	373	373	365	357	365	365	373	365	365	365	365	373	373	373	373	373	373	373	373	373	373	373	369
28 D					373	373	365	373	365	365	357	365	365	365	365	365	365	365	357	349	341	349	357	365	363
29	364	367	362	357	363	358	356	357	354	355	362	363	364	363	372	373	365	355	349	351	351	355	354	361	360
30	374	375	369	364	362	363	364	364	364	363	362	362	370	364	366	366	370	364	359	357	354	360	363	365	364
31	369	371	370	368	361	360	357	357	361	363	365	363	366	367	369	368	368	368	360	359	359	355	356	360	363
Mean	370	372	371	370	368	367	366	367	367	367	366	369	372	371	373	373	370	368	363	360	357	361	364	368	368

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 35 Victoria

D = 22° 15.0' E +

December 1965

Hour UT Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Mean	
	to 1	to 2	to 3	to 4	to 5	to 6	to 7	to 8	to 9	to 10	to 11	to 12	to 13	to 14	to 15	to 16	to 17	to 18	to 19	to 20	to 21	to 22	to 23	to 24		
1 D	20.3	20.8	20.8	21.1	21.6	21.3	21.0	21.3	21.4	21.0	19.6	22.0	22.6	17.6	11.3	18.9	19.8	22.1	20.3	18.3	16.0	15.5	13.8	16.9	19.4	
2	18.1	19.1	20.7	24.1	21.3	20.5	20.2	20.7	20.7	19.5	20.0	16.3	20.8	20.9	20.3	20.7	19.7	19.3	19.9	18.9	18.6	18.5	19.1	19.8	19.8	
3	19.7	20.1	20.3	20.6	20.6	20.5	20.4	19.9	19.9	19.8	19.9	20.3	20.6	20.1	20.1	20.9	21.5	21.8	21.5	20.4	19.3	18.9	18.5	18.6	20.2	
4	19.0	19.7	19.7	20.8	20.8	20.5	20.0	19.9	19.7	19.6	19.5	21.2	20.0	22.2	23.4	23.1	20.5	18.2	18.2	18.5	18.0	16.8	17.5	18.3	19.8	
5	18.4	19.3	20.0	20.2	20.4	20.4	20.4	20.5	20.0	19.7	19.9	20.9	21.0	20.7	20.6	21.3	21.9	22.1	21.8	21.3	20.4	19.2	18.7	18.8	20.3	
6	19.1	19.7	20.2	20.2	20.1	20.1	20.0	19.4	19.2	19.2	19.9	19.9	20.1	20.3	20.5	21.0	21.0	21.2	20.8	20.6	19.9	19.0	18.8	18.7	20.0	
7	18.7	19.3	20.0	20.1	20.7	20.6	21.0	20.3	20.3	20.4	20.0	20.7	20.3	20.7	20.7	21.5	21.5	21.5	20.3	19.4	18.7	18.5	18.4	18.7	20.1	
8	19.2	20.0	20.6	20.4	20.3	19.9	20.1	19.2	18.9	19.5	19.9	20.2	20.7	21.1	21.2	21.7	21.6	21.8	20.8	20.1	19.3	18.1	18.5	18.9	20.0	
9	19.3	20.0	20.4	20.8	20.9	20.6	20.2	19.6	20.1	19.9	16.7	20.1	21.1	17.1	20.8	21.9	22.0	21.5	19.6	18.3	17.4	17.4	18.1	18.7	19.7	
10	18.5	20.0	20.2	20.7	21.1	21.0	20.4	20.1	19.6	19.3	19.9	20.2	20.7	20.3	21.6	22.2	22.5	21.7	19.7	17.5	16.8	15.3	16.4	18.0	19.7	
11	19.5	20.3	21.5	22.4	26.3	22.8	22.4	20.9	19.7	19.3	20.0	20.5	20.6	19.6	21.6	21.6	21.8	20.3	20.5	19.3	18.3	18.0	18.2	16.8	20.5	
12	17.5	19.3	21.2	21.9	22.1	21.7	20.2	20.6	20.7	20.0	19.6	20.5	20.4	20.8	19.0	18.8	21.2	22.0	20.7	19.0	18.7	17.9	17.9	18.1	20.0	
13	18.9	19.8	22.0	22.3	21.8	23.3	22.2	22.3	21.3	19.7	19.4	20.1	21.9	20.5	20.3	23.2	23.0	22.4	21.9	20.9	19.2	18.7	18.6	18.6	21.0	
14 Q	19.2	19.6	20.3	20.9	21.3	21.0	21.0	20.6	20.6	20.2	20.5	20.5	21.7	21.0	20.8	21.8	22.4	23.0	22.7	21.8	20.1	18.7	18.3	18.1	20.7	
15 Q	18.8	19.4	19.9	20.2	20.6	21.1	21.1	20.9	20.6	20.1	20.0	20.1	20.0	19.7	20.1	20.5	21.5	21.9	22.0	21.8	20.7	19.3	18.6	18.6	20.3	
16 Q	19.0	19.7	20.3	21.0	20.7	20.9	21.0	20.6	20.1	19.9	19.5	19.5	19.5	19.5	19.7	20.1	21.0	21.7	21.6	20.9	19.7	18.8	18.8	18.8	20.1	
17 Q	19.7	20.0	20.2	20.2	20.4	20.5	20.3	20.6	21.0	20.2	19.7	19.5	20.2	20.0	20.3	20.3	20.8	22.4	22.7	22.2	20.5	19.5	19.4	19.4	20.4	
18 D	19.3	19.6	19.9	20.5	20.4	20.5	19.9	20.6	22.8	20.7	21.4	18.8	23.4	22.5	21.3	20.4	20.0	18.0	16.4	17.7	17.3	18.5	20.3	18.9	20.0	
19	20.2	19.0	20.4	20.8	20.8	20.8	21.4	22.2	20.5	20.2	21.6	21.1	20.7	20.7	24.2	21.0	24.2	20.9	19.5	18.8	18.9	19.2	20.5	19.5	20.4	
20	19.6	20.0	19.8	20.3	20.6	20.1	20.0	20.0	20.1	20.1	20.1	20.2	20.6	20.8	20.8	21.1	21.9	21.3	20.2	18.9	18.1	17.3	18.9	20.2	20.0	
21 Q	20.7	20.4	20.7	20.7	20.9	20.1	20.4	20.6	19.8	19.5	19.9	19.9	20.3	20.8	21.4	21.7	20.3	20.5	20.4	19.6	19.4	19.2	19.6	20.0	20.3	
22	19.5	19.7	20.3	20.2	20.1	20.2	19.9	19.5	19.4	19.5	20.5	18.6	21.5	19.9	23.9	23.5	22.5	20.2	19.0	19.1	18.5	18.3	18.0	19.1	20.1	
23	19.7	20.1	20.7	21.0	20.7	20.0	19.7	19.7	20.0	19.7	20.4	20.8	20.7	20.9	21.5	22.1	21.7	21.9	21.2	20.3	19.4	19.0	19.0	19.2	20.4	
24	19.1	19.5	20.1	20.1	20.7	20.4	19.7	19.7	19.5	19.7	20.1	19.9	21.5	22.1	20.7	21.5	22.1	21.9	20.2	18.4	16.2	17.4	18.2	17.8	19.8	
25 D	20.3	22.4	22.3	24.6	22.0	21.4	20.5	20.2	17.7	18.8	20.1	19.8	22.2	22.7	22.1	22.5	21.5	21.0	20.5	19.1	18.6	18.0	18.8	19.7	20.7	
26 D	19.7	20.1	20.9	21.1	21.2	20.6	21.2	18.2	16.4	22.7	18.6	13.7	21.1	21.1	18.9	25.2	22.7	21.0	21.5	19.3	18.5	17.8	18.8	20.2	20.0	
27	19.9	19.9	20.7	21.0	21.0	21.8	22.1	19.9	18.5	19.9	15.7	17.4	21.0	21.8	21.0	21.6	22.1	22.4							20.4	
28 D																										20.1
29	19.3	19.7	20.6	21.3	20.7	21.5	21.0	20.6	20.3	17.7	17.9	19.7	19.8	18.0	18.3	18.9	20.2	22.0	20.9	19.1	18.4	18.0	18.0	18.5	19.6	
30	18.6	19.7	20.7	20.9	23.7	21.9	20.8	20.8	20.3	19.9	18.7	15.5	17.9	20.9	20.9	21.3	20.9	22.7	22.0	21.6	20.0	19.2	19.3	19.7	20.3	
31	19.6	19.7	20.2	20.6	21.4	22.1	21.0	20.8	20.3	19.4	17.5	19.3	20.9	20.5	20.1	20.1	21.0	21.4	21.4	21.0	19.6	19.2	19.3	19.2	20.2	
Mean	19.3	19.9	20.5	21.0	21.2	21.0	20.0	20.4	20.0	19.8	19.6	19.6	20.7	20.5	20.5	21.1	21.5	21.3	20.6	19.7	18.8	18.2	19.1	18.8	20.1	

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 36 Victoria

Z = 53,000 γ +

December 1965

Hour UT Day	0 to 1	1 to 2	2 to 3	3 to 4	4 to 5	5 to 6	6 to 7	7 to 8	8 to 9	9 to 10	10 to 11	11 to 12	12 to 13	13 to 14	14 to 15	15 to 16	16 to 17	17 to 18	18 to 19	19 to 20	20 to 21	21 to 22	22 to 23	23 to 24	Mean
1 D	201	202	201	198	198	197	195	194	189	189	191	189	191	174	151	149	161	176	183	186	190	197	198	204	188
2	204	204	205	207	198	193	195	193	192	184	184	185	187	192	194	195	193	191	187	190	190	192	197	196	194
3	192	198	197	194	197	193	196	194	192	194	194	191	196	193	195	194	194	191	188	189	187	189	191	192	193
4	194	197	197	199	197	196	194	196	193	193	193	189	185	184	186	186	186	188	186	185	185	189	191	194	191
5	196	197	195	198	197	196	195	194	194	194	193	195	194	195	195	197	195	195	194	196	193	196	196	194	195
6	193	194	193	194	193	194	193	192	193	191	191	191	193	191	193	194	196	193	192	194	192	195	195	194	193
7	192	192	193	194	193	195	194	196	195	191	193	191	190	193	192	193	195	193	190	191	194	194	192	192	193
8	192	192	191	192	192	193	192	192	193	191	192	193	189	193	191	193	192	191	187	188	189	189	190	191	191
9	195	191	193	193	194	195	195	194	195	195	189	188	189	184	185	191	191	189	191	190	188	188	193	193	192
10	192	195	192	194	193	194	195	195	191	197	194	194	193	192	191	191	188	184	185	186	190	193	194	198	192
11	202	201	198	197	199	200	199	200	199	199	198	197	195	194	193	193	197	189	190	190	188	189	193	192	196
12	196	200	204	202	199	199	199	196	197	198	198	198	196	197	195	191	188	191	192	192	194	197	198	201	197
13	199	201	201	201	197	203	198	198	202	200	199	200	197	196	195	195	197	196	196	199	195	198	199	200	198
14 Q	199	200	197	196	196	194	195	195	194	195	197	196	196	195	195	198	195	194	192	191	190	195	198	200	196
15 Q	196	201	198	197	197	196	194	193	193	194	195	195	196	196	195	194	194	195	193	195	190	191	196	196	195
16 Q	196	195	195	195	194	193	191	192	191	192	192	194	193	194	194	194	194	194	190	191	179	186	190	193	192
17 Q	186	186	186	185	183	184	182	184	183	183	184	184	185	186	187	188	187	186	181	180	180	181	182	185	184
18 D	181	187	188	188	185	188	186	181	175	178	181	177	171	179	185	183	177	172	174	179	183	186	190	191	182
19	194	201	200	199	197	196	196	194	189	190	191	194	191	193	193	195	193	192	190	187	187	188	189	190	193
20	188	192	195	193	194	193	193	193	193	191	189	192	190	191	191	192	192	193	191	191	187	186	188	186	191
21 Q	187	188	190	191	191	193	193	193	191	191	191	189	190	190	190	191	189	191	191	189	187	188	188	186	190
22	184	188	187	186	188	187	189	190	188	188	187	181	180	176	178	184	187	188	189	193	190	190	191	190	187
23	190	194	193	191	191	191	191	192	192	193	191	193	194	191	194	192	195	195	195	198	194	197	193	190	193
24	191	192	190	191	190	190	191	193	191	192	190	189	190	188	190	191	191	189	188	191	186	191	185	187	190
25 D	198	198	197	198	200	200	201	198	193	181	188	189	187	186	189	191	187	188	192	192	192	193	194	196	193
26 D	194	190	189	188	188	189	188	184	158	176	163	154	150	153	158	175	177	177	185	189	189	190	190	195	179
27	189	187	187	184	181	184	187	186	183	178	168	165	165	173	178	184	186	184							180
28 D					247	245	240	235	223	207	197	191	195	195	197	197	192	195	194	195	199	199	202	200	207
29	196	195	194	192	191	192	192	193	191	190	183	190	187	190	187	187	187	188	188	188	186	187	191	191	190
30	196	194	192	192	191	193	191	190	189	190	187	177	176	178	186	187	192	189	187	188	188	189	188	192	188
31	192	193	191	190	188	190	188	189	190	189	185	187	188	190	188	189	189	188	184	185	184	186	188	191	188
Mean	194	195	194	194	195	195	194	194	191	191	189	188	188	188	188	189	190	189	189	190	189	191	192	193	191

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

HORIZONTAL INTENSITY (gammas) (All Days)

Table 37 Victoria

1965

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	357	355	358	363	368	367	358	362	360	364	368	370	362	364	361	362
1-2	360	358	360	365	370	369	361	360	357	362	368	372	364	365	361	364
2-3	358	357	359	362	367	366	361	359	356	364	367	371	362	363	360	363
3-4	356	354	359	361	365	365	359	359	357	366	365	370	361	362	361	361
4-5	355	351	358	358	364	364	359	360	357	365	364	368	360	362	360	360
5-6	353	350	358	360	365	366	361	362	359	364	363	367	361	364	360	358
6-7	353	351	356	361	365	368	361	365	359	363	364	366	361	365	360	358
7-8	353	352	356	357	370	368	362	366	360	365	364	367	362	366	360	359
8-9	355	352	357	362	372	369	364	367	360	365	365	367	363	368	361	360
9-10	355	355	362	362	374	372	363	367	362	367	366	367	364	369	363	361
10-11	357	356	362	365	375	371	363	368	365	368	367	366	365	369	365	362
11-12	359	358	363	364	374	372	364	368	367	370	369	369	366	370	366	364
12-13	360	360	364	368	375	373	365	369	365	370	369	372	368	370	367	365
13-14	360	360	365	369	377	375	370	371	366	369	370	371	369	373	367	365
14-15	361	360	365	366	377	375	371	371	365	368	370	373	368	374	366	366
15-16	362	359	364	363	373	370	369	366	358	365	368	373	366	370	362	366
16-17	363	359	359	357	365	362	364	355	347	360	366	370	361	362	356	364
17-18	360	356	351	349	356	355	355	343	341	355	361	368	354	352	349	361
18-19	352	350	345	345	352	349	347	338	339	349	354	363	349	346	344	355
19-20	345	345	342	347	353	353	344	338	341	346	350	360	347	347	344	350
20-21	342	342	341	350	357	353	344	341	346	349	351	357	348	349	346	348
21-22	344	342	344	353	359	354	347	348	352	354	355	361	351	352	351	350
22-23	349	345	349	356	361	358	351	356	357	359	361	364	356	356	355	355
23-24	352	351	355	359	365	364	355	361	360	363	365	368	360	361	359	359
Mean	355	353	356	359	367	365	359	359	356	362	364	368	360	362	358	360

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

DECLINATION (minutes) (All Days)

Table 38 Victoria

1965

U. T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	20.6	20.5	19.6	18.7	17.9	16.9	16.7	18.0	18.6	18.8	19.0	19.3	18.7	17.4	18.9	19.8
1-2	21.3	21.3	20.2	19.6	18.8	18.1	17.8	19.4	19.2	19.2	19.5	19.9	19.5	18.5	19.6	20.5
2-3	22.0	21.9	20.8	20.6	20.0	19.2	19.1	19.8	19.4	19.7	20.2	20.5	20.3	19.5	20.1	21.2
3-4	22.4	22.1	21.1	21.0	20.5	20.0	19.9	20.0	20.2	20.1	20.6	21.0	20.7	20.1	20.6	21.5
4-5	22.8	22.6	21.6	21.3	20.8	20.9	20.2	20.4	20.5	20.3	20.8	21.2	21.1	20.6	20.9	21.8
5-6	22.9	23.0	22.6	21.5	21.1	20.7	20.5	20.7	21.4	20.7	20.7	21.0	21.4	20.8	21.6	21.9
6-7	23.3	23.2	22.8	21.4	21.1	20.3	20.1	20.8	20.6	20.6	20.4	20.0	21.2	20.6	21.4	21.7
7-8	22.7	22.8	22.7	21.8	21.4	20.8	20.7	20.7	20.6	20.4	20.2	20.4	21.3	20.9	21.4	21.5
8-9	22.4	23.0	22.0	22.3	20.8	20.6	20.3	20.5	20.6	20.6	20.2	20.0	21.1	20.6	21.4	21.4
9-10	22.2	22.6	22.5	22.2	21.0	21.2	20.4	20.4	21.0	20.4	20.1	19.8	21.2	20.8	21.5	21.2
10-11	21.4	22.6	22.6	22.8	21.0	20.8	20.5	20.6	21.3	20.6	19.8	19.6	21.1	20.7	21.8	20.8
11-12	21.9	22.0	22.5	22.2	21.9	21.9	20.9	21.3	21.5	20.9	20.3	19.6	21.4	21.5	21.8	21.0
12-13	21.9	22.5	22.2	22.8	22.8	22.9	21.5	21.5	21.2	20.9	20.0	20.7	21.7	22.2	21.8	21.3
13-14	21.7	22.2	22.3	23.7	23.7	23.5	22.6	23.0	22.3	21.0	20.6	20.5	22.3	23.2	22.3	21.2
14-15	21.2	22.1	22.7	24.6	25.2	24.4	24.3	24.7	23.5	21.5	21.1	20.5	23.0	24.6	23.1	21.2
15-16	22.0	22.5	23.8	25.3	26.4	25.9	25.5	26.2	25.0	22.6	21.8	21.1	24.0	26.0	24.2	21.8
16-17	23.4	22.8	25.1	26.2	26.6	26.0	25.8	26.8	25.2	23.3	22.2	21.5	24.6	26.3	25.0	22.5
17-18	24.1	23.9	25.0	25.7	25.5	25.4	24.9	25.2	23.3	23.4	22.0	21.3	24.1	25.2	24.4	22.8
18-19	23.7	23.3	23.3	23.3	22.8	22.9	22.4	21.7	20.2	22.0	20.8	20.6	22.2	22.4	22.2	22.1
19-20	23.0	22.5	21.7	20.9	19.7	19.5	19.5	18.1	18.2	19.8	19.0	19.7	20.1	19.2	20.2	21.0
20-21	22.0	21.5	20.2	19.3	17.9	17.3	17.1	16.0	16.8	18.0	18.0	18.8	18.6	17.1	18.6	20.1
21-22	21.0	20.5	19.3	18.4	17.1	16.0	15.6	14.9	16.5	17.4	17.6	18.2	17.7	15.9	17.9	19.3
22-23	20.4	20.0	18.9	18.1	16.7	15.6	15.0	15.2	17.1	17.5	17.8	19.1	17.6	15.6	17.9	19.3
23-24	20.2	20.1	19.2	18.2	17.0	15.7	15.5	16.7	18.1	18.2	18.5	18.8	18.0	16.2	18.4	19.4
Mean	22.1	22.1	21.9	21.8	21.2	20.7	20.3	20.5	20.5	20.3	20.1	20.1	21.0	20.7	21.1	21.1

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

VERTICAL INTENSITY (gammas) (All Days)

Table 39 Victoria

1965

U. T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	228	223	218	213	211	214	207	208	207	198	196	194	210	210	209	210
1-2	230	226	221	216	218	222	216	211	208	199	197	195	213	217	211	212
2-3	229	225	220	216	217	221	216	209	206	199	197	194	212	216	210	211
3-4	229	225	220	216	215	217	214	207	206	200	197	194	212	213	210	211
4-5	229	225	220	219	214	215	212	206	204	199	198	195	211	212	210	212
5-6	228	226	220	220	214	212	209	205	204	199	197	195	211	210	211	212
6-7	229	226	220	210	213	211	205	203	202	199	196	194	209	208	208	211
7-8	228	223	220	204	211	209	205	201	201	198	194	194	207	206	206	210
8-9	226	222	216	207	210	206	204	199	195	197	194	191	206	205	204	208
9-10	225	220	214	205	209	204	202	198	197	196	192	191	204	203	203	207
10-11	224	218	214	205	208	202	201	198	198	195	190	189	204	202	203	205
11-12	223	215	214	207	207	200	200	197	198	193	190	188	203	201	203	204
12-13	224	216	214	211	210	202	201	198	194	192	191	188	203	203	203	205
13-14	224	216	214	211	211	202	203	200	195	193	190	188	204	204	203	204
14-15	223	216	215	211	210	201	204	203	197	194	192	188	204	204	204	205
15-16	224	219	216	210	210	202	204	202	197	196	193	189	205	204	205	206
16-17	227	220	216	209	208	199	202	199	195	197	194	190	205	202	204	208
17-18	226	219	214	206	202	195	197	192	191	195	193	189	202	196	202	207
18-19	225	217	210	202	196	189	192	187	188	191	190	189	198	191	198	205
19-20	225	216	210	202	195	189	189	186	190	189	189	190	198	190	198	205
20-21	226	217	209	203	198	191	190	190	193	190	190	189	199	192	199	206
21-22	226	218	212	206	201	195	192	195	199	193	192	191	202	196	202	207
22-23	227	220	214	208	204	201	197	200	203	195	195	192	205	200	205	208
23-24	227	222	216	210	209	209	204	205	206	197	195	193	208	207	207	209
Mean	226	220	216	209	208	204	203	200	199	196	193	191	205	204	205	208

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

HORIZONTAL INTENSITY (gammas) (Quiet Days)

Table 40 Victoria

1965

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	356	356	360	360	364	369	357	364	367	364	370	378	364	364	363	365
1-2	361	358	362	365	367	371	360	365	365	365	372	380	366	366	364	368
2-3	358	360	361	363	366	371	361	364	363	366	371	378	365	366	363	367
3-4	357	356	361	362	365	371	362	363	362	367	369	376	364	365	363	364
4-5	356	355	361	362	365	369	361	363	363	366	367	374	364	364	363	363
5-6	356	355	361	361	365	369	362	366	363	365	366	374	364	366	362	363
6-7	356	357	361	363	366	372	361	366	364	364	366	373	364	366	363	363
7-8	354	356	361	364	370	374	361	367	365	365	365	373	365	368	364	362
8-9	356	357	360	366	372	376	362	368	365	366	367	372	366	370	364	363
9-10	355	359	363	366	374	378	362	369	366	367	367	375	367	371	366	364
10-11	356	360	365	367	375	379	364	370	367	367	367	374	368	372	366	364
11-12	357	360	368	368	375	378	365	369	367	368	369	377	368	372	368	366
12-13	359	360	367	369	376	378	367	368	367	368	369	376	368	372	368	366
13-14	360	363	367	369	377	381	370	372	367	368	370	378	370	375	368	368
14-15	360	363	366	368	378	382	372	370	365	368	370	378	370	376	367	368
15-16	362	365	365	365	374	380	372	364	358	365	367	378	368	372	363	368
16-17	362	365	361	358	366	375	364	354	350	361	365	376	363	365	358	367
17-18	362	361	356	348	355	368	352	341	343	357	359	377	357	354	351	365
18-19	354	355	349	342	350	363	343	335	342	350	353	373	351	348	346	359
19-20	345	349	347	342	352	361	340	338	344	347	349	370	349	348	345	353
20-21	343	347	345	345	355	359	343	343	348	348	351	368	350	350	346	352
21-22	346	347	347	349	357	358	347	351	354	352	357	370	353	353	350	355
22-23	351	351	352	353	361	360	351	359	360	357	365	373	358	358	356	360
23-24	353	355	358	358	366	364	357	365	364	363	369	378	362	363	361	364
Mean	356	357	359	360	366	371	359	361	360	362	365	375	363	364	360	363

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

DECLINATION (minutes) (Quiet Days)

Table 41 Victoria

1965

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	20.9	20.8	19.9	19.2	18.2	17.3	17.0	18.6	20.0	18.9	19.2	19.5	19.1	17.8	19.5	20.1
1-2	21.5	21.3	20.4	20.1	19.2	18.4	18.0	19.9	19.8	19.2	19.7	19.8	19.8	18.9	19.9	20.6
2-3	22.1	21.8	21.0	21.0	20.6	19.4	19.2	20.3	19.8	19.7	20.2	20.3	20.4	19.9	20.4	21.1
3-4	22.4	22.1	21.3	21.3	20.9	20.1	19.7	20.2	20.2	20.0	20.4	20.6	20.8	20.2	20.7	21.4
4-5	22.5	22.5	21.5	21.4	20.7	20.7	19.8	20.1	20.0	20.3	20.3	20.8	20.9	20.3	20.8	21.5
5-6	22.7	22.4	21.5	21.6	20.8	20.3	19.9	20.1	19.9	20.2	20.2	20.7	20.9	20.3	20.8	21.5
6-7	22.5	22.1	21.3	21.3	20.8	19.9	19.8	19.7	19.9	20.3	20.1	20.8	20.7	20.0	20.7	21.4
7-8	22.3	22.1	21.6	21.5	20.8	19.9	20.1	19.9	20.0	20.5	19.9	20.7	20.8	20.2	20.9	21.2
8-9	22.3	22.5	21.9	21.4	20.8	20.1	20.0	19.9	20.1	20.8	19.8	20.4	20.8	20.2	21.0	21.2
9-10	22.3	22.0	21.7	21.9	20.9	20.3	20.1	20.2	20.4	20.7	19.7	20.0	20.8	20.4	21.2	21.0
10-11	21.9	22.0	22.1	22.0	21.2	20.8	20.3	21.0	20.8	20.7	19.7	19.9	21.0	20.8	21.4	20.9
11-12	21.8	22.3	22.3	22.2	21.8	21.5	20.8	21.6	21.1	20.7	19.6	19.9	21.3	21.4	21.6	20.9
12-13	21.8	21.9	22.5	22.4	22.3	22.4	21.6	22.3	21.6	20.6	20.1	20.3	21.6	22.2	21.8	21.0
13-14	22.0	21.9	22.6	23.1	23.4	23.6	22.5	23.1	22.4	20.8	20.6	20.2	22.2	23.2	22.2	21.2
14-15	22.0	22.8	23.2	24.0	24.9	24.8	23.7	24.3	23.5	21.4	21.1	20.5	23.0	24.4	23.0	21.6
15-16	22.4	23.2	24.3	25.6	26.5	26.1	25.0	25.9	25.0	22.4	21.8	20.9	24.1	25.9	24.3	22.1
16-17	23.2	23.9	25.2	26.6	27.3	26.9	25.4	27.0	25.9	23.0	22.5	21.2	24.8	26.6	25.2	22.7
17-18	24.1	24.6	25.2	26.2	26.3	26.7	24.6	25.9	24.4	23.3	22.7	21.9	24.7	25.9	24.8	23.3
18-19	24.2	24.0	24.1	24.0	23.0	24.5	22.6	22.6	21.5	22.5	21.9	21.9	23.1	23.2	23.0	23.0
19-20	23.7	23.2	22.3	21.6	19.4	21.5	20.4	18.7	19.1	20.4	20.2	21.3	21.0	20.0	20.8	22.1
20-21	22.8	22.1	20.9	19.4	17.2	19.1	18.0	16.5	17.7	18.7	18.9	20.1	19.3	17.7	19.2	21.0
21-22	21.8	20.9	19.8	18.4	16.6	18.0	16.1	15.0	17.3	17.8	18.2	19.1	18.2	16.4	18.3	20.0
22-23	21.1	20.2	19.3	18.1	16.6	17.0	15.1	15.0	18.1	17.8	18.1	18.9	17.9	15.9	18.3	19.6
23-24	20.6	20.3	19.4	18.2	17.2	16.4	15.6	16.6	18.9	18.3	18.6	19.0	18.3	16.4	18.7	19.6
Mean	22.3	22.2	21.9	21.8	21.1	21.1	20.2	20.6	20.7	20.4	20.1	20.4	21.1	20.8	21.2	21.2

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

VERTICAL INTENSITY (gammas) (Quiet Days)

1965

Table 42 Victoria

U. T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	230	222	217	213	210	212	205	208	205	197	196	193	209	209	208	210
1-2	230	224	220	218	209	218	214	210	202	199	197	194	211	213	210	211
2-3	228	224	218	217	217	217	213	208	201	198	196	193	211	215	208	210
3-4	229	224	219	215	214	215	211	205	200	198	195	193	210	211	208	210
4-5	229	224	218	214	212	212	209	205	200	198	195	192	209	210	208	210
5-6	228	224	218	214	212	210	207	203	200	197	194	192	208	208	207	210
6-7	228	224	217	213	211	210	205	204	200	197	194	191	208	208	207	209
7-8	226	223	218	214	212	209	205	204	200	197	194	191	208	208	207	208
8-9	227	222	218	214	212	209	206	204	199	196	194	190	208	208	207	208
9-10	226	221	218	214	209	209	205	203	199	196	194	191	207	206	207	208
10-11	226	220	218	213	209	209	206	202	199	196	195	192	207	206	206	208
11-12	227	219	217	213	209	209	204	199	198	197	193	192	206	205	206	208
12-13	227	219	217	213	211	210	206	201	197	195	194	192	207	207	206	208
13-14	226	218	217	213	211	212	205	203	199	196	193	192	207	208	206	207
14-15	227	219	217	213	212	211	206	204	199	196	195	192	208	208	206	208
15-16	228	221	218	213	212	210	205	204	200	199	195	193	208	208	208	209
16-17	229	222	219	212	210	207	204	202	197	200	197	192	208	206	207	210
17-18	228	221	216	209	204	201	199	194	191	198	194	192	204	200	204	209
18-19	226	218	212	204	199	194	192	187	188	193	193	189	200	193	199	206
19-20	226	215	208	202	197	191	186	187	190	189	191	189	198	190	197	205
20-21	226	216	207	204	200	192	188	190	191	188	191	185	198	192	198	204
21-22	226	215	209	207	203	196	193	194	197	191	193	188	201	196	201	206
22-23	227	216	212	209	206	200	195	199	201	193	196	191	204	200	204	208
23-24	226	219	214	211	208	205	203	205	202	198	197	192	207	205	206	208
Mean	227	220	216	212	209	207	203	201	198	196	194	191	206	205	206	208

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

HORIZONTAL INTENSITY (gammas) (Disturbed Days)

Table 43 Victoria

1965

U. T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	358	350	355	362	361	367	363	352	345	361	365	368	359	361	356	360
1-2	356	353	352	362	365	367	365	348	337	351	360	375	358	361	350	361
2-3	356	354	348	357	356	357	364	348	338	356	358	370	355	356	350	360
3-4	354	347	350	353	354	353	359	357	343	364	356	366	355	356	352	356
4-5	354	341	345	342	352	350	353	359	347	361	354	367	352	354	349	354
5-6	348	339	346	346	351	350	356	356	354	358	355	366	352	353	351	352
6-7	344	340	336	345	347	359	353	362	349	360	360	364	352	355	348	352
7-8	345	338	332	313	364	357	361	364	349	364	359	368	351	362	340	352
8-9	347	339	336	333	363	354	363	366	348	363	359	367	353	362	345	353
9-10	348	342	346	324	371	360	362	363	346	364	359	361	354	364	345	352
10-11	351	347	349	337	373	354	360	365	355	369	360	356	356	363	352	354
11-12	356	350	355	333	369	356	361	367	360	365	367	362	358	363	353	359
12-13	360	357	357	355	371	360	363	368	351	362	363	373	362	366	356	363
13-14	357	357	361	358	368	362	369	370	363	364	369	362	363	367	362	361
14-15	357	356	360	350	364	362	371	370	365	365	370	371	363	367	360	364
15-16	362	355	357	346	363	355	369	367	354	358	367	380	361	364	354	366
16-17	366	352	355	351	358	346	362	356	341	357	368	370	357	356	351	364
17-18	360	347	342	350	348	336	351	338	334	352	360	363	348	343	344	358
18-19	353	342	336	347	344	321	342	331	325	345	351	360	341	334	338	352
19-20	342	342	333	346	345	327	343	327	327	337	348	353	339	336	336	346
20-21	339	336	333	346	346	329	344	329	328	338	344	347	338	337	336	342
21-22	340	331	338	344	344	335	343	341	335	341	345	353	341	341	340	342
22-23	344	332	344	345	347	352	348	353	344	349	344	354	346	350	346	344
23-24	349	342	349	347	350	362	349	353	348	355	345	363	351	354	350	350
Mean	352	345	346	346	357	351	357	355	345	357	358	364	353	355	348	355

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

DECLINATION (minutes) (Disturbed Days)

Table 44 Victoria

1965

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	20.0	20.1	18.7	18.7	17.7	15.7	15.5	17.2	15.7	18.7	18.5	19.9	18.0	16.5	18.0	19.6
1-2	20.9	21.5	19.7	19.1	17.7	17.8	16.6	18.9	18.7	19.0	19.1	20.7	19.1	17.8	19.1	20.6
2-3	22.1	21.9	20.1	19.9	18.4	18.4	17.5	19.9	19.4	19.6	19.3	21.0	19.8	18.6	19.8	21.1
3-4	22.5	21.8	20.3	20.8	18.6	19.5	19.7	20.0	22.2	20.4	20.9	21.8	20.7	19.4	20.9	21.8
4-5	23.1	23.2	21.4	21.0	21.1	20.4	21.8	21.0	21.6	20.2	22.0	21.7	21.5	21.1	21.0	22.5
5-6	23.7	23.7	26.5	22.9	23.6	22.7	23.3	25.2	23.7	20.7	21.9	21.5	23.3	23.7	23.4	22.7
6-7	26.8	25.0	27.1	23.0	23.6	21.6	22.1	23.8	22.8	20.3	20.7	20.9	23.1	22.8	23.3	23.4
7-8	24.5	25.7	27.5	23.8	24.6	23.3	22.1	22.5	22.4	20.2	20.9	20.3	23.2	23.1	23.5	22.8
8-9	23.9	26.3	22.7	25.6	21.5	22.5	20.7	21.0	23.6	20.6	21.6	19.7	22.5	21.4	23.1	22.9
9-10	23.1	24.6	25.1	24.9	21.4	24.6	19.7	19.8	22.4	21.0	21.3	20.6	22.4	21.4	23.4	22.4
10-11	21.0	25.1	24.0	27.0	20.9	22.3	21.7	20.0	22.8	21.2	19.6	20.0	22.1	21.2	23.8	21.4
11-12	23.2	23.2	22.4	21.5	21.9	24.1	21.8	21.7	22.1	21.4	20.5	19.2	21.9	22.4	21.8	21.5
12-13	22.5	24.3	22.1	23.3	23.5	25.0	21.3	21.5	18.2	20.2	17.7	22.0	21.8	22.8	21.0	21.6
13-14	21.8	22.9	22.5	24.6	24.1	23.7	23.0	23.0	21.5	20.8	20.9	20.7	22.5	23.4	22.4	21.6
14-15	18.6	21.9	23.0	25.7	25.9	23.3	25.5	24.6	24.4	21.8	22.0	18.1	22.9	24.8	23.7	20.2
15-16	20.6	21.5	23.7	24.9	27.0	26.2	26.6	26.9	24.3	22.6	22.6	21.1	24.0	26.7	23.9	21.4
16-17	23.4	20.2	24.7	26.2	26.8	24.6	26.4	27.3	23.5	23.2	22.1	20.9	24.1	26.3	24.4	21.6
17-18	23.9	21.6	24.9	25.5	25.2	23.8	24.3	25.5	21.9	23.3	21.2	20.5	23.5	24.7	23.9	21.8
18-19	23.1	20.0	22.1	23.4	22.8	21.6	21.2	21.2	20.0	21.9	19.0	19.7	21.3	21.7	21.8	20.4
19-20	22.3	20.3	20.8	22.1	20.3	18.5	18.0	17.6	18.5	19.4	17.0	18.7	19.5	18.6	20.2	19.6
20-21	21.5	20.1	20.0	20.7	18.6	16.7	16.6	15.8	16.5	17.2	16.8	17.7	18.2	16.9	18.6	19.0
21-22	21.0	19.4	19.0	19.3	17.6	14.8	16.0	14.2	16.3	16.5	17.0	17.4	17.4	15.6	17.8	18.7
22-23	20.6	19.3	18.7	18.9	16.7	14.7	15.8	15.7	17.2	17.0	17.6	18.1	17.5	15.7	18.0	18.9
23-24	20.5	20.6	18.7	18.8	16.5	14.4	16.6	17.4	18.6	18.2	18.1	19.0	18.1	16.2	18.6	19.6
Mean	22.3	22.3	22.3	22.6	21.5	20.8	20.6	20.9	20.8	20.2	19.9	20.0	21.2	21.0	21.5	21.1

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

VERTICAL INTENSITY (gammas) (Disturbed Days)

Table 45 Victoria

1965

U. T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	227	225	220	216	219	224	209	213	221	198	195	194	213	216	214	210
1-2	230	230	225	219	227	236	218	217	226	200	197	194	218	224	218	213
2-3	231	227	225	220	224	233	221	214	226	202	200	194	218	223	218	213
3-4	231	226	228	228	222	227	224	210	224	204	203	193	218	221	221	213
4-5	230	231	232	244	226	225	224	208	216	204	205	204	221	221	224	218
5-6	229	233	230	248	226	220	217	208	212	206	203	204	220	218	224	217
6-7	230	228	227	194	223	220	200	199	202	206	198	202	211	210	207	214
7-8	228	224	226	153	214	211	199	193	201	204	192	198	204	204	196	210
8-9	228	219	208	176	210	192	203	187	181	200	189	188	198	198	191	206
9-10	226	212	206	172	211	185	199	188	181	198	186	186	196	196	189	202
10-11	223	207	214	176	206	175	196	191	187	196	182	184	195	192	193	199
11-12	223	203	214	187	200	169	194	195	194	189	182	180	194	190	196	197
12-13	222	201	216	207	208	167	199	198	182	183	183	179	195	193	197	196
13-14	220	203	217	205	211	166	204	200	185	185	182	177	196	195	198	196
14-15	218	207	216	203	206	164	205	202	196	189	186	176	197	194	201	197
15-16	219	212	218	199	210	169	204	200	196	193	190	179	199	196	202	200
16-17	224	213	215	203	209	171	201	197	196	195	192	179	200	194	202	202
17-18	224	210	212	206	204	171	196	186	194	194	191	182	198	189	202	202
18-19	225	209	210	205	200	172	191	184	192	192	189	186	196	187	200	202
19-20	227	210	211	208	200	181	190	182	194	191	188	188	198	188	201	203
20-21	227	214	213	208	203	188	194	188	198	192	189	191	200	193	203	205
21-22	229	219	216	209	208	196	198	195	206	196	191	193	205	199	207	208
22-23	229	222	218	212	215	206	203	203	210	201	194	195	209	207	210	210
23-24	229	225	222	216	221	222	210	209	215	202	198	197	214	216	214	212
Mean	226	217	218	205	213	196	204	199	202	197	192	189	205	203	206	206

PUBLICATIONS OF THE DOMINION OBSERVATORY

THREE-HOUR RANGE INDICES, VICTORIA, 1965

Table 46

January						February					
	D	H	Z	K		D	H	Z	K		
1	0110 1211	0000 1201	0000 0000	0110 1211	1222 0101	2120 0101	0010 0110	2222 0101			
2	2113 4322	1112 2322	0001 0211	2113 4322	0110 0112	0110 0011	0000 0021	0110 0112			
3	3132 0210	2021 1210	1011 0000	3132 1210	1011 1112	1011 0002	0000 0001	1011 1112			
4	0022 3121	0001 1121	0000 1000	0022 3121	1223 1220	2232 1210	0111 0100	2233 1220			
5	1001 1201	1000 0211	0000 0100	1001 1211	0210 1112	1201 1122	0000 0011	1211 1122			
6	0022 1000	0011 0111	0000 0000	0022 1111	1031 3532	2110 2433	0000 1211	2131 3533			
7	0101 2311	0011 2212	0000 0000	0111 2312	2654 4533	3454 3320	1454 3231	3654 4533			
8	3133 2311	3233 3311	2012 2211	3233 3311	0032 0223	1122 1234	0010 0112	1132 1234			
9	0111 2111	1212 1112	0100 1101	1212 2112	2112 3331	2112 2232	1000 1110	2112 3332			
10	1110 2221	0001 0110	0000 0000	1111 2221	2444 2312	1334 2211	0013 1200	2444 2312			
11	1201 0100	1100 1000	0000 0000	1201 1100	2241 2221	2230 2221	0130 1001	2241 2221			
12	0204 4422	0112 4322	0003 2311	0214 4422	0123 2100	2122 1000	0011 0000	2123 2100			
13	3222 2220	3221 2221	3220 1100	3222 2221	0023 1222	2011 1112	0000 0011	2023 1222			
14	1223 2310	1223 3211	0012 1100	1223 3311	2444 2221	2333 1122	0114 3011	2444 2222			
15	1123 2211	1111 2201	0002 2111	1123 2211	2111 4521	2221 2432	1000 3310	2221 4532			
16	1012 2201	0011 1101	0000 1100	1012 2201	1313 3311	2212 0201	1001 0000	2313 3311			
17	1003 4332	2012 3211	0002 3310	2013 4332	1002 3111	2001 2001	0001 1000	2002 3111			
18	1221 0110	1221 0111	0100 0000	1221 0111	0000 1121	1101 1122	0000 0011	1101 1122			
19	2211 0001	1110 0111	0000 0100	2211 0111	1202 2111	1201 1112	0001 0001	1202 2112			
20	0010 0233	0000 0223	0000 0111	0010 0233	1131 1322	2122 0222	0000 0000	2132 1322			
21	3310 1111	3311 1220	2200 0000	3311 1221	2524 3221	3423 3222	0313 3111	3524 3222			
22	2363 4422	2452 3221	0232 2210	2463 4422	1121 1222	1020 1012	0010 0021	1121 1222			
23	2332 3211	2211 2102	0011 1100	2332 3212	2233 3443	2232 3443	0002 3222	2233 3443			
24	1200 1111	1100 0112	1000 0000	1200 1112	2133 2222	2222 1114	1112 2011	2233 2224			
25	1210 0111	1100 0111	0000 0010	1210 0111	4143 2222	3222 1223	3110 0111	4243 2223			
26	1011 1212	1011 1101	0000 0000	1011 1212	2243 2221	1132 1121	0031 0110	2243 2221			
27	1322 1212	1211 1212	0010 1111	1322 1212	2113 3312	2123 3313	0012 1111	2123 3313			
28	1103 2222	2111 1021	0001 2110	2113 2222	3210 1321	2210 1122	1000 0110	3210 1322			
29	2111 2211	2101 1212	0000 0100	2111 2212							
30	2123 1101	1113 0100	0002 2000	2123 1101							
31	2010 1211	2021 1112	0000 0000	2021 1212							
March						April					
	D	H	Z	K		D	H	Z	K		
1	2212 3321	1101 2222	0001 1000	2212 3322	3211 1221	2221 1211	0000 0211	3221 1221			
2	1122 2332	1132 2432	0001 0211	1132 2432	1111 1211	1121 0001	0000 0110	1121 1211			
3	1243 3342	3333 2433	1131 2212	3343 3443	0111 1221	1210 0111	0000 0000	1211 1221			
4	3644 3312	3434 2211	2533 1110	3644 3312	0233 2202	1232 1101	0022 0010	1233 2202			
5	1024 2221	2123 2222	0013 2110	2124 2222	1201 0111	1210 1011	0100 0000	1211 1111			
6	1112 1221	1111 0122	0000 0010	1112 1222	1201 3321	1211 2222	0000 1122	1211 3322			
7	1332 3310	2122 3211	0010 2200	2332 3311	2313 3232	3322 2112	1201 1111	3323 3232			
8	1011 2111	0011 1111	0000 0010	1011 2111	0012 2202	2101 1112	1000 0111	2112 2212			
9	1022 3321	2121 1111	0010 1000	2122 3321	3430 2212	3330 2223	2230 0101	3430 2223			
10	0000 1120	2001 0112	0000 0010	2001 1122	2223 1110	3221 1011	1002 1010	3223 1111			
11	1022 1111	2121 1101	0000 0010	2122 1111	1123 2342	1121 1332	0001 1211	1123 2342			
12	0010 2222	1001 2222	0000 0101	1011 2222	1212 2121	1211 1123	1000 1001	1212 2123			
13	1033 4431	2132 2221	1023 2200	2133 4431	3321 2111	2231 1102	2021 0001	3331 2112			
14	0222 3321	1221 2222	0010 2112	1222 3322	1222 2220	1222 1302	0011 0010	1222 2322			
15	2143 2322	3233 1222	2033 1111	3243 2322	2212 3220	1210 1211	0000 0110	2212 3221			
16	1111 1111	2110 0102	1000 0010	2111 1112	1322 2111	2211 1111	1000 0000	2322 2111			
17	0132 2321	0112 1220	0001 1010	0132 2321	0121 3432	1120 3332	0000 1212	1121 3432			
18	1011 2111	2110 0001	0000 0010	2111 2111	3697 5431	4597 5533	2697 5431	4697 5533			
19	1032 2222	1022 1112	0011 0101	1032 2222	3125 3332	2122 2323	2103 2321	3125 3333			
20	2002 3321	2012 1121	1000 0101	2012 3321	3323 3211	2233 3132	1112 3110	3333 3232			
21	1111 4223	3111 2222	2212 4232	3111 4223	2001 2110	2011 0211	2000 0110	2011 2211			
22	2120 2223	1110 0223	0000 0112	2120 2223	2212 2112	2121 1013	1001 0011	2222 2113			
23	2563 3443	3342 2333	1243 1222	2563 3443	2122 2103	1121 0214	0001 0102	2122 2214			
24	1144 4222	2233 3222	0032 3111	2244 4222	1113 3210	3111 2111	1001 2100	3113 3211			
25	1563 3332	2343 3233	0144 2222	2563 3333	1111 2221	1121 1212	1000 0110	1121 2222			
26	3443 3221	4332 1212	3233 1100	4443 3222	2123 2321	2122 1322	1011 2101	2123 2322			
27	1432 2321	2232 1121	0021 1211	2432 2321	2123 3211	2021 1222	1012 2111	2123 3222			
28	0231 1211	1230 0212	0032 0211	1231 1212	1221 2210	2121 1211	1000 0101	2221 2211			
29	1221 3221	2111 2111	0000 0010	2221 3221	1331 2121	2121 1112	1110 0111	2331 2122			
30	0001 2221	0001 1211	0000 0111	0001 2221	2130 2111	2221 0111	1020 0001	2231 2111			
31	1233 1101	2222 0101	0002 0000	2233 1101							

THREE-HOUR RANGE INDICES, VICTORIA, 1965

May					June			
	D	H	Z	K	D	H	Z	K
1	1112	2112	2012	0111	1000	0000	2112	2112
2	2000	1111	1010	0211	0000	0000	2010	1211
3	2111	2111	2110	1211	1000	0000	2111	2211
4	0102	2122	0111	1112	0000	0012	0112	2122
5	3554	2322	4453	1223	2443	1112	4554	2323
6	3131	2112	2131	2323	1122	0111	3131	2323
7	2313	2100	2312	1011	1201	1000	2313	2111
8	1233	2323	1133	1224	0122	1103	1233	2324
9	3532	3122	4321	1022	3221	0002	4532	3122
10	3354	3210	3332	1112	2132	2001	3354	3212
11	1011	2211	1010	0202	0000	0100	1011	2212
12	3432	2010	3222	2011	1111	2101	3432	2011
13	1001	2220	1021	1211	1001	1001	1021	2221
14	2111	2121	1110	1211	1000	0111	2111	2221
15	1113	2221	2111	0222	1001	0102	2113	2222
16	1354	4211	3334	4322	2234	3221	3354	4322
17	3333	2220	2221	2221	1121	0020	3333	2221
18	1311	2120	1211	2211	1100	0112	1311	2221
19	0002	2010	1211	1001	0000	0111	1212	2011
20	2101	3212	1110	1222	0000	0111	2111	3222
21	2012	2221	2211	1112	1100	0102	2212	2222
22	2322	2221	2221	0112	1100	0020	2322	2222
23	2142	2101	2132	1102	2032	0112	2142	2102
24	3231	2211	2221	1221	2121	0100	3231	2221
25	2001	3111	1001	1211	0000	0202	2001	3211
26	0111	1112	2111	1213	1000	0111	2111	1213
27	2311	2221	3211	0223	1100	0121	3311	2223
28	0113	2221	2102	2221	0001	2112	2113	2221
29	1111	2201	2121	1211	1000	1101	2121	2211
30	2211	3222	2221	2311	0000	1021	2221	3322
31	3113	3120	2222	2111	2002	1011	3222	3121
July								
	D	H	Z	K	D	H	Z	K
1	3344	4233	3322	2233	1232	2112	3344	4233
2	3323	3321	2222	1122	0111	1122	3323	3322
3	3231	2223	3321	1122	1220	0022	3331	2223
4	2111	2111	2120	2212	1100	0021	2121	2212
5	1011	2102	3112	0222	2100	0212	3112	2222
6	2544	4421	2334	3322	1324	3221	2544	4422
7	2322	2122	3211	1123	2102	1222	3322	2123
8	4512	3444	4412	2333	3311	1223	4512	3444
9	3422	2322	3322	2223	3311	1201	3422	2323
10	2534	3211	2434	3111	3332	2021	2534	3211
11	0210	2111	1100	1210	0000	0001	1210	2211
12	0001	2231	2100	1223	0000	0122	2101	2233
13	2123	2121	3223	2212	2101	1111	3223	2222
14	2212	1221	2211	1212	1000	0012	2212	1222
15	2244	4222	3332	2122	2132	2012	3344	4222
16	2121	2121	2121	1212	1100	0022	2121	2222
17	2002	3022	1001	1221	1000	0000	2002	3222
18	2011	2342	1011	2232	1000	0111	2011	2342
19	3154	3222	3343	3322	2024	2212	3354	3322
20	2122	2212	2121	1212	0101	0112	2122	2212
21	3310	2111	3220	1110	2200	0011	3320	2111
22	2021	3222	1121	1123	1000	0012	2121	3223
23	2432	3331	3321	1332	2210	2222	3432	3332
24	1334	2223	2323	2222	1123	2111	2334	2223
25	2242	2212	3331	1311	2122	0121	3342	2312
26	1222	2222	1221	2012	2000	1002	1222	2222
27	1222	4322	2232	2223	1110	1213	2232	4323
28	3553	3233	4342	2322	2251	2023	4553	3333
29	2332	4332	3432	2332	1331	2212	3432	4332
30	1222	1102	2220	2112	2110	1113	2222	2112
31	2101	0110	1201	1020	1000	0132	2201	1120
August								
	D	H	Z	K	D	H	Z	K
1	2200	2223	1111	2133	1000	0112	2211	2233
2	2134	3332	2333	4342	1123	3102	2334	4342
3	2123	3221	2332	3221	2020	3112	2333	3221
4	2131	2233	2211	1212	1000	0112	2231	2233
5	2002	3223	2111	1212	1000	0012	2112	3223
6	1211	1122	2210	1222	0000	0212	2211	1222
7	1032	3322	1122	2122	1000	1012	1132	3322
8	3321	2223	3311	1222	1100	0011	3321	2223
9	1202	3322	2211	2223	1000	0012	2212	3323
10	1212	2210	2213	2111	1002	2011	2213	2211
11	3321	2233	3311	1321	2200	1122	3321	2333
12	1332	2222	2321	0212	0010	1102	2332	2222
13	2100	2233	1101	1322	0000	0111	2101	2333
14	2323	4232	3231	1322	1200	1111	3333	4332
15	2032	2223	2222	1333	2000	0112	2232	2333
16	2111	2232	3022	2223	2000	0012	3122	2233
17	2234	3232	3322	2313	1104	3001	3334	3333
18	3001	3454	2000	3454	1000	1322	3001	3454
19	3664	3333	4452	3333	2243	2022	4664	3333
20	2354	5324	3242	3434	2132	3213	3354	5434
21	3544	4212	4433	2221	2233	3000	4544	4222
22	1123	4331	1112	1322	0001	2221	1123	4332
23	1000	2332	2100	2433	1000	1212	2100	2433
24	4363	2122	4342	1323	3233	0002	4363	2323
25	3342	2333	4332	2322	2231	0211	4342	2333
26	3242	3200	3232	1212	2021	1211	3242	3212
27	1132	3212	1032	2212	0020	0121	1132	3212
28	2111	2200	2110	1202	1000	0000	2111	2202
29	1231	2233	1121	0332	1100	0121	1231	2333
30	2043	2221	3331	1212	1121	0000	3343	2222
31	2445	4211	2323	3213	1132	2001	2445	4213

PUBLICATIONS OF THE DOMINION OBSERVATORY

THREE-HOUR RANGE INDICES, VICTORIA, 1965

September

	D		H		Z		K		D		H		Z		K	
1	2431	2221	1320	0222	1220	0012	2431	222	1000	1112	0000	0012	0000	0111	1000	1112
2	2313	4222	2202	2212	1001	2122	2313	4222	2422	3323	3331	2333	1211	2222	3432	3333
3	0010	2323	0010	0213	0000	0322	0010	2323	1021	1211	1022	0111	0011	0100	1022	1211
4	3424	5332	3233	3332	2204	4212	3434	5332	0000	0001	1100	0010	1000	0000	1100	0010
5	2332	3232	2331	2122	1120	1121	2332	3232	1121	4222	3121	2222	1010	2001	3121	4222
6	0222	3323	1121	1322	0011	1212	1222	3323	0000	0020	0000	0000	0000	0121	0000	0020
7	0333	2312	1211	1302	1000	0102	1333	2312	0002	2323	0013	1213	0001	0112	0013	2323
8	2222	2222	2211	1222	1000	0211	2222	2222	4221	2222	4332	2222	2110	1011	4332	2222
9	1101	2212	2100	1211	2211	1322	2101	2212	1111	2121	2121	0111	0000	0000	2121	2121
10	1001	2211	1101	1201	0000	1211	1101	2211	0121	1111	0120	0121	0000	0011	0121	1121
11	1012	2212	1011	1222	1000	0101	1012	2222	1001	1211	1001	1021	0000	0010	1001	1221
12	3222	2322	4311	1313	2100	1101	4322	2323	1213	3322	2211	0121	0001	1100	2213	3322
13	2221	2222	3211	1212	1000	0100	3221	2222	1332	2231	1221	2231	0111	1010	1332	2231
14	1112	3122	2000	0001	1000	1000	2112	3122	2224	2211	2211	1101	1102	1000	2224	2211
15	2232	2442	2122	1442	1010	0213	2232	2442	1011	0100	1010	0011	0000	0110	1011	0111
16	6566	6332	4354	5433	4454	5212	6566	6433	0010	0211	1010	0011	0000	0111	1010	0211
17	2553	3322	3444	2323	1244	1211	3554	3323	1000	1111	1000	1021	0000	0010	1000	1121
18	2412	4333	2232	3323	0111	3222	2432	4333	2033	2110	3232	1110	1022	1001	3233	2110
19	2443	4321	2332	2232	1231	3121	2443	4332	0012	2111	1012	1011	0000	1110	1012	2111
20	1033	0111	1032	2112	0021	0000	1033	2112	0012	1111	0011	0001	0000	0010	0012	1111
21	2012	1112	2121	1122	1000	0010	2122	1122	0131	0012	0020	0010	0010	0011	0131	0012
22	0241	1121	1120	0111	0031	0000	1241	1121	1043	2452	2133	1342	0022	0222	2143	2452
23	1022	2423	2122	2223	0000	0111	2122	2423	2334	4332	2333	3233	1222	3222	2334	4333
24	2543	2122	2332	2122	0232	0011	2543	2122	4432	2432	3232	2222	3121	0201	4432	2432
25	2322	3313	4231	2212	1220	1111	4332	3313	2434	3321	2323	3212	2312	1102	2434	3322
26	2334	3323	2323	3323	0222	1101	2334	3323	3122	1211	3111	0011	1001	0110	3122	1211
27	3101	2433	3012	2423	1100	1223	3112	2433	0112	3332	1111	2222	0000	1111	1112	3332
28	5645	4332	4444	4222	4444	3110	5645	4332	4325	4222	3314	4121	2104	4101	4325	4222
29	1043	3222	1121	1212	0031	0101	1143	3222	1200	0212	2110	0112	2210	0212	2210	0212
30	1320	1000	1221	0011	0000	0011	1321	1011	2453	2221	2232	0112	0112	0110	2453	2222
31									2130	2332	2121	1121	0000	0011	2131	2332

November

	D		H		Z		K		D		H		Z		K	
1	1000	1322	1001	0222	0000	0101	1001	1322	1133	5434	3132	4344	0011	4322	3133	5444
2	3011	3311	2111	2202	1000	1100	3111	3312	3424	2221	3422	1111	0310	1000	3424	2221
3	2000	0111	1000	0000	0000	0000	2000	0111	1011	1001	1000	1102	0000	0000	1011	1102
4	2223	3211	3113	2200	1002	1110	3223	3211	1102	3322	1112	3231	0001	1100	1112	3322
5	0013	2433	2212	2334	0001	0222	2213	2434	1002	1100	0111	0000	1000	0000	1112	1100
6	4425	2232	3423	1132	3233	2011	4425	2232	1011	0111	1110	0111	0000	0000	1111	0111
7	3135	1321	3123	0222	1023	0000	3135	1322	1231	1100	1121	1000	0010	0000	1231	1100
8	0002	1111	0001	0121	0000	0100	0002	1121	1011	0221	1110	0222	0000	0100	1111	0222
9	2012	1211	1012	1100	0001	0000	2012	1211	1013	4111	1122	3100	0001	1000	1123	4111
10	0000	1110	1000	0100	0000	0000	1000	1110	2001	2333	1001	1333	0000	0211	2001	2333
11	1001	1221	0001	1221	0000	0000	1001	1221	2431	3322	2321	1232	0100	0111	2431	3332
12	1000	2212	1101	1112	0000	0001	1101	2212	3313	3321	3212	2232	2100	2110	3313	3332
13	1112	2124	2211	0123	0101	0011	2212	2124	3342	2321	2332	1201	0110	0000	3342	2321
14	1030	1221	0020	0000	0000	0000	1030	1221	1001	1000	1101	1011	0000	0000	1101	1011
15	1100	0130	1100	0110	0000	0000	1100	0130	1000	0000	1000	1000	0000	0001	1000	1000
16	0000	1211	0000	0101	0000	0000	0000	1211	1010	0000	0000	1000	0000	0011	1010	1000
17	1232	2201	1221	1201	0010	0000	1232	2201	0011	0200	0001	0211	0000	0000	0011	0211
18	1302	3331	2311	2121	1100	1100	2312	3331	1133	3333	1133	3331	0021	2221	1133	3333
19	1243	4322	1323	2211	0032	1000	1343	4322	2032	0112	4022	0111	2010	0010	4032	0112
20	3444	5333	3233	3222	2233	3001	3444	5333	1000	0122	1000	1121	1000	0000	1000	1122
21	4342	1202	2231	1211	2020	0000	4342	1212	0121	2110	1111	0210	0000	0000	1121	2210
22	1122	2211	1120	2101	0110	0000	1122	2211	1013	3311	1212	2112	0002	2100	1213	3312
23	1012	2111	1000	0112	0000	0000	1012	2112	1102	1010	2001	0010	0000	0001	2102	1010
24	2021	2212	1111	1221	0000	0000	2121	2222	1112	2132	1101	1134	0000	0012	1112	2134
25	2111	1222	1100	0122	0000	0001	2111	1222	3333	3222	3231	2211	1132	1100	3333	3222
26	2013	1211	1112	0111	0001	0000	2113	1211	1155	5322	2244	5313	0034	3211	2255	5323
27	0010	0122	1120	0221	0000	0000	1120	0222	1334	3223	2332	2122	0023	2101	2334	3223
28	2000	1211	1100	1211	0000	0100	2100	1211	2333	3322	32	2322	0122	2201	33	3322
29	1100	1211	1100	0211	0000	0000	1100	1211	2123	2331	1112	2311	0001	0000	2123	2331
30	1011	4432	0102	3342	0000	3221	1112	4442	2413	3220	1201	2220	0102	2100	2413	3220
31									1213	1110	0211	1101	0001	0001	1213	1111

December