

CANADA
DEPARTMENT OF ENERGY, MINES AND RESOURCES
Observatories Branch

PUBLICATIONS
of the
DOMINION OBSERVATORY
OTTAWA

Volume XXXVI • No. 4

RECORD OF OBSERVATIONS AT
MEANOOK MAGNETIC OBSERVATORY
1966

A. B. Cook and G. A. Brown

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.....	203
Equipment.....	203
Absolute Observations and Baseline Values.....	203
Notes on the Tables.....	203
Mean Annual Values.....	204
References.....	204

TABLES

1-36	Hourly values of horizontal intensity, Declination and vertical intensity; hourly, daily and monthly means.....	205
37-45	Mean hourly values of H, D, and Z, for month and year; all days, international quiet days, and disturbed days.....	241
46	Three-hour range indices in H, D, and Z and K-indices.....	250

CONTENTS

Page	Introduction	203
203	Equipment	203
203	Absolute Observations and Reading Tables	203
203	Notes on the Tables	203
203	Mean Annual Values	203
204	References	204
204	Tables	204
205	1-30 Hourly values of horizontal intensity, declination and vertical intensity; hourly, daily and monthly means	205
241	31-43 Mean hourly values of H, D, and K for month and year; all days, interseasonal, quiet days, and disturbed days	241
250	44 Three-hour range indices in H, D, and K and K-indices	250

MEANOOK MAGNETIC OBSERVATORY, 1966

Geographic Coordinates: 54° 37'N; 113° 20'W

Geomagnetic Coordinates: 61.8°N; 301.0°E

Officer-in-Charge: Anne B. Cook

Assistants: Glenn A. Brown, Steven J. Sprysak

Introduction

This 1966 publication marks the Golden Anniversary of the Meanook Magnetic Observatory, which has been in continuous operation since its inception on July 1, 1916. It is situated 85 miles north of the city of Edmonton, Alberta, and 11 miles south of the town of Athabasca, Alberta. The observatory is controlled by the Division of Geomagnetism, Dominion Observatory, Ottawa, Canada.

Equipment

Variometers

Three sets of photographic magnetic variometers are operating continuously at Meanook: standard-sensitivity Ruska variometers, and standard-sensitivity and low-sensitivity la Cour variometers. The Ruska variometers were adopted as standard recorders on October 1, 1963. The temperature of the variometer rooms is maintained constant by thermostatic controls.

The scale values are determined monthly in the case of the Ruska recorders, less frequently for the la Cour, by applying a known field to the variometers with a Helmholtz coil.

The scale values per mm adopted for 1966 are:

	H	D	Z
Ruska standard	11.60 γ	1.68'	11.86 γ
la Cour standard	7.84 γ	1.00'	10.83 γ
la Cour low	22.56	2.40	29.98

In addition to the photographic variometers, a three-component recording fluxgate magnetometer (Serson, 1957) provided a visible record of X, Y and Z at a chart speed of 20 mm per hour. The scale value is normally 8.3 γ per mm, corresponding to a full-scale range of 1000 γ in each component. By means of limit switches and a relay, the sensitivity of the recorder is cut in half whenever any element exceeds full-scale indication, automatically converting the instrument into a storm recorder

Earth-current recorders and an all-sky auroral camera were also operated during 1966. This report deals with magnetic observations only.

Absolute Instruments

The absolute instruments used at Meanook during 1966 were Cooke magnetometer No. 15 (with correction

of $-0.3'$) for declination; Quartz Horizontal Magnetometer (la Cour and Sucksdorff, 1936) No. 259 (with a correction of $-0.00013H$) for horizontal intensity; Ruska earth inductor No. 6540 (with a correction of $-0.0'$) for inclination; and a Dominion Observatory proton precession magnetometer (Serson, 1962) (4257.60 cps/oersted) for total intensity. A Dominion Observatory portable fluxgate magnetometer (Serson and Hannaford, 1956) was used as a standby instrument for determining declination, inclination and total intensity, and for the Meanook field station programs.

Absolute Observations and Baseline Values

Absolute observations were made twice a week, on the average.

Baseline values for the vertical intensity were computed from the readings of the proton precession magnetometer (U.G.G.I., 1960) and the earth inductor by the formula $Z = F \sin I$. The r.m.s. differences of the observed minus adopted baseline values were $\pm 0.1'$ in declination, $\pm 1\gamma$ in horizontal intensity, and $\pm 1\gamma$ in vertical intensity.

Notes on the Tables

Universal Time (U.T.) is used throughout.

Tables 1-36 show the mean values of D, H and Z for intervals of 60 minutes centred on the half-hour. The tabulated values are obtained by adding to the adopted baseline values ordinates scaled from the magnetograms with the aid of a ruled transparent scale. The tables also show mean values for each day, and mean values for each hour.

Tables 37-54 contain mean values of the magnetic elements for the month, for the year, and for summer, equinox and winter, for all days, for international quiet days and for international disturbed days.

Table 46 lists three-hour range indices and K-indices for Meanook. Lower limit of K 9 is 1500 γ . Throughout the year, these indices are sent to De Bilt, Netherlands, and Göttingen, Germany, twice a month, for use in preparation of the planetary K-indices published by the International Association of Geomagnetism and Aeronomy. The magnetograms were read each month for sudden commencements, bays and pulsations; the results were sent to the International Association of Geomagnetism and Aeronomy.

Maximum hourly ranges in all components were also scaled. Copies of hourly ranges, three-hour indices and magnetograms were sent upon request to scientific institutions and geophysical prospecting agencies operating in Canada.

References

la Cour, D., and E. Sucksdorff *le quartz magnetometre QHM*. Commun. No. 15, 22 pp., No. 16, 11 pp. Danish Meteorol. Inst. Copenhagen, 1936.

Serson, Paul H. An electrical recording magnetometer. *Can. J. Phys.*, Vol. 35, pp. 1387-1394, 1957.

Serson, Paul H. A simple proton precession magnetometer. Report Dominion Observatory, Ottawa, 13 pp., 1962.

Serson, P. H., and W. L. W. Hannaford. A portable electrical magnetometer. *Can. J. Technology*, 1, No. 28, pp. 232-243, 1956.

U.G.G.I., Helsinki. Résolution No. 66, Comptes Rendus de la XII^e Assemblée Générale, 1960.

Mean Annual Values

Year	D	H	Z	X	Y	I	F		
	East				East	North			
1953	24	37.3	12869	58797	11699	5362	77	39.2	60189
1954		30.3	874	819	715	40		39.2	211
1955		26.6	887	782	732	32		37.8	178
1956		22.5	894	735	740	21		37.1	134
1957		23.1	921	801	768	35		36.4	204
1958		15.0	943	819	801	16		35.4	226
1959		13.0	960	787	819	16		34.1	198
1960		09.7	985	774	848	16		32.5	192
1961		06.1	13022	748	887	18		30.1	175
1962		02.7	054	723	921	18		28.1	156
1963	23	58.7	076	711	949	14		26.5	150
1964		54.9	103	694	978	12		24.9	139
1965		51.7	130	672	12008	12		23.1	123
1966		49.6	150	663	029	12		21.9	119

Absolute observations were made with a view to the average... Baseline values for the vertical intensity were... obtained from the readings of the proton precession magnetometer (U.G.G.I., 1960) and the quartz magnetometer (la Cour, 1936). The scale values were 200 γ for the proton precession magnetometer and 1 γ for the quartz magnetometer.

Notes on the Tables

Universal Time (U.T.) is used throughout. Tables 1-26 show the mean values of D, H, Z and X for intervals of 60 minutes centered on the half-hour. The tabulated values are obtained by adding to the adapted baseline values ordinates scaled from the magnetograms with the aid of a ruled transparent scale. The tables also show mean values for each day, and mean values for each hour.

Tables 27-34 contain mean values for the month for the years 1953-1966. All data are for the year 1966, except for the year 1960 when data are for the year 1959.

Equipment
The scale values are determined monthly in the case of the Baseline recorder, but frequently for the la Cour magnetometer with a known field to the magnetometer with a Helmholtz coil.

The scale values per unit adapted for 1966 are:
D 1.00 γ
H 11.00 γ
Z 10.85 γ
X 20.98 γ

In addition to the photographic magnetometer, a three-component recording magnetic magnetometer (Serson, 1957) provided a visible record of X, Y and Z at a chart speed of 30 mm per hour. The scale value is normally 8.3 γ per mm, corresponding to a full-scale range of 100 γ in each component. By means of limit switches and a relay, the sensitivity of the recorder is cut in half whenever any element exceeds full-scale indication, automatically converting the instrument into a storm recorder.

Earth-current recorders and an all-sky current pattern were also operated during 1966. This report deals with magnetic observations only.

Absolute Instruments
The absolute instruments used at Montreal during 1966 were Cooke magnetometer No. 15 (1936) and

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 1 Meanook

H = 12,500 γ +

January 1966

Hour U. T. 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 Q	648	648	650	647	647	645	646	648	647	647	650	655	656	655	655	654	653	648	643	643	645	645	649	656	649
2	657	654	645	655	649	654	656	650	635	655	657	660	655	646	653	656	649	645	642	643	635	639	649	655	650
3	656	645	648	649	647	645	647	647	646	646	648	647	647	647	649	645	641	635	627	635	633	640	643	645	644
4	652	654	650	647	646	646	647	646	646	645	654	656	656	656	654	656	646	631	641	631	607	638	638	647	645
5	643	653	648	647	646	645	645	645	642	645	645	645	647	646	646	645	643	642	636	639	642	638	642	645	644
6	648	649	647	649	652	648	645	645	645	646	647	648	654	656	656	654	652	646	647	647	648	649	646	648	649
7	655	656	655	648	654	647	648	653	643	650	643	645	655	654	650	655	654	649	646	635	631	654	656	656	650
8	656	660	660	655	649	656	649	647	646	643	647	654	653	648	645	642	652	653	645	642	646	646	650	650	650
9	649	655	660	656	655	656	654	652	650	648	648	649	653	653	654	656	645	633	638	635	630	625	630	645	647
10	655	656	654	650	646	653	641	634	638	648	646	643	648	649	649	649	646	633	630	631	633	639	643	645	644
11	642	649	653	653	653	653	645	647	645	646	646	648	650	648	646	645	641	638	633	634	641	643	646	648	646
12 Q	654	653	648	653	653	650	647	646	646	648	646	649	650	650	650	649	647	645	641	641	645	654	654	656	649
13 Q	657	657	656	657	656	656	655	653	648	648	653	649	652	654	654	655	648	646	642	642	642	646	654	654	651
14	657	657	657	656	655	656	655	657	654	648	648	656	659	656	654	653	652	650	646	645	642	642	645	645	652
15	649	654	645	645	645	646	654	649	648	645	640	647	655	655	649	649	652	655	645	645	641	642	643	652	648
16 Q	656	655	654	650	645	647	648	649	650	650	652	653	653	653	653	653	654	650	645	646	645	646	648	649	650
17	655	655	655	650	648	645	645	647	653	655	656	656	655	656	656	656	656	656	650	648	647	649	653	656	652
18	662	668	667	659	655	652	648	648	655	657	659	662	662	659	653	648	650	643	632	631	643	647	648	650	652
19	650	652	650	647	647	647	645	647	643	633	587	645	656	655	650	654	653	649	641	641	642	647	650	655	645
20 D	656	657	659	652	648	648	654	665	662	649	642	619	633	575	578	625	633	597	628	617	617	639	649	646	635
21 D	641	661	681	667	664	688	653	646	633	640	625	607	606	555	566	602	646	632	585	604	628	634	645	641	631
22 D	635	657	659	659	660	668	763	641	643	633	577	483	598	436	478	653	654	636	630	633	623	625	632	641	622
23 D	642	654	657	653	650	641	620	628	636	601	575	614	578	587	621	630	650	642	633	631	635	634	638	636	629
24 D	638	645	649	652	647	634	642	645	596	549	566	610	647	655	654	645	610	619	641	635	631	632	625	641	630
25	650	647	645	643	653	657	632	612	614	649	647	642	635	603	618	597	630	656	636	630	631	633	633	636	635
26	650	653	652	648	647	643	657	648	621	605	623	639	559	619	647	642	633	631	627	619	611	624	642	645	633
27	653	655	657	647	656	653	647	648	647	647	646	647	648	648	653	655	654	647	643	635	632	633	635	645	647
28	654	654	654	653	653	653	649	650	650	653	655	635	659	665	665	667	661	647	642	642	635	634	641	650	651
29	660	661	664	667	661	653	653	646	633	633	621	626	656	659	655	656	657	654	647	643	636	635	642	646	649
30	654	655	653	652	652	648	647	650	653	650	656	659	656	654	642	645	645	654	653	648	641	635	641	645	650
31 Q	652	650	653	648	647	647	646	645	645	645	645	649	652	653	654	656	649	646	643	642	641	642	645	649	648
Mean	651	654	654	652	651	651	651	646	642	641	637	639	643	636	639	647	647	642	638	637	635	640	644	648	644

DECLINATION
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 2 Meanook

D = 23° 30' East +

January 1966

Hour U. T. 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 Q	20.9	20.5	21.2	21.4	21.9	22.4	20.9	21.9	20.0	18.4	20.0	20.5	20.7	21.1	21.6	22.1	22.1	21.9	21.6	21.9	20.2	19.2	18.7	19.4	20.9
2	19.9	20.2	24.4	20.7	20.2	20.7	20.9	21.1	23.4	21.9	22.2	22.1	23.7	23.4	18.7	20.5	21.9	21.7	21.2	20.4	19.2	17.5	18.4	18.0	20.9
3	18.5	19.7	21.2	20.0	21.6	22.1	22.4	21.1	20.5	20.7	21.2	21.1	20.9	21.7	22.1	21.2	23.7	22.1	19.2	17.9	17.2	18.4	18.9	19.7	20.5
4	19.9	20.4	20.6	21.5	22.0	21.0	21.1	23.3	22.0	21.0	24.1	22.8	20.9	21.7	22.1	25.0	25.2	21.6	16.9	21.6	15.6	13.7	16.1	19.9	20.8
5	21.6	21.8	21.0	22.1	22.0	21.8	21.6	22.3	21.6	21.0	22.0	21.3	21.7	21.7	22.0	22.8	23.1	22.3	21.0	20.4	20.3	21.5	20.4	20.1	21.6
6	20.8	21.0	21.3	21.8	22.0	21.8	21.1	20.8	20.4	20.3	20.3	21.6	22.0	21.8	22.0	23.3	23.6	23.0	20.8	19.8	18.9	18.6	18.6	19.3	21.0
7	20.4	20.8	20.4	23.1	21.8	20.6	22.1	20.1	20.4	21.5	22.1	24.1	23.3	21.1	20.6	21.8	23.1	22.0	21.8	20.6	15.2	13.6	14.9	18.3	20.6
8	18.1	21.3	20.6	20.4	22.0	20.1	20.8	21.6	22.6	22.1	22.8	22.3	22.3	22.0	22.5	22.5	22.3	22.0	20.6	18.6	17.1	16.4	17.1	17.4	20.6
9	17.9	18.8	19.9	21.0	21.8	22.0	21.5	20.8	20.3	20.3	20.8	21.5	21.6	21.8	22.1	22.8	21.6	18.6	18.3	18.6	16.6	16.9	16.6	17.4	20.0
10	20.0	20.7	21.5	19.8	20.2	20.0	22.6	20.6	18.3	18.6	20.6	20.6	20.6	20.8	21.0	22.5	23.9	21.5	20.3	18.0	18.3	16.5	18.0	18.8	20.2
11 Q	20.2	20.7	21.4	21.4	21.9	21.5	20.7	20.3	19.8	20.0	20.2	21.9	21.7	22.0	22.2	22.2	23.5	23.5	21.5	19.3	18.3	17.7	18.5	18.5	20.8
12 Q	19.7	20.2	20.9	21.5	21.4	21.9	21.4	21.0	20.9	21.2	21.0	22.4	21.9	21.0	21.5	22.0	22.2	22.5	21.9	20.2	20.2	17.7	18.0	18.7	20.9
13 Q	19.8	20.5	21.7	21.0	21.4	21.5	21.5	20.7	20.5	20.3	21.0	20.2	21.9	22.2	23.2	22.7	23.5	22.5	21.9	20.7	18.8	18.2	18.2	18.5	20.9
14 Q	19.7	20.0	20.0	20.2	21.4	21.5	21.2	21.4	21.0	21.7	22.2	23.7	23.2	22.2	23.5	22.4	21.0	21.9	21.9	20.7	19.0	18.5	18.7	18.3	21.1
15	19.8	20.2	20.5	21.4	23.4	25.1	21.5	20.5	20.9	20.3	18.3	20.0	21.9	22.0	22.4	21.7	23.2	23.5	21.9	21.5	20.2	18.8	19.0	19.7	21.2
16 Q	20.5	21.0	20.7	21.0	21.0	20.7	21.0	20.5	20.2	20.2	20.5	20.3	20.2	20.2	20.2	21.0	21.9	21.9	22.0	21.7	20.2	19.8	19.3	19.7	20.7
17	20.2	20.3	20.7	22.0	21.9	21.4	21.9	21.5	21.2	19.8	20.0	20.3	20.0	19.8	21.0	22.0	23.5	22.7	21.0	20.3	18.8	18.2	18.5	18.8	20.7
18	19.3	19.7	20.0	20.5	20.5	20.2	20.5	20.7	20.5	19.8	20.2	20.3	20.5	20.7	19.8	20.0	20.2	16.8	15.3	12.3	17.8	17.7	18.2	19.5	19.2
19	20.2	21.2	21.2	21.2	21.2	21.0	20.7	26.1	21.7	20.0	16.8	29.0	23.0	22.5	22.7	22.7	23.2	22.0	21.0	20.3	19.5	18.5	18.3	18.7	20.9
20 D	19.7	20.3	20.2	19.3	20.0	19.0	21.7	22.9	23.4	21.7	23.5	22.2	30.3	33.1	28.7	28.9	23.4	15.6	13.5	13.6	16.7	15.5	17.2	18.5	21.2
21 D	17.7	19.7	23.0	20.9	18.5	17.7	21.5	23.2	19.3	19.5	20.5	31.9	27.9	19.7	24.9	19.0	22.7	19.8	13.5	10.6	12.3	15.1	17.2	18.0	20.2
22 D	18.7	20.0	19.8	21.9	21.5	21.4	23.4	23.9	22.2	23.5	21.5	18.5	35.3	35.8	25.6	21.5	22.9	21.7	20.2	20.0	18.8	19.8	20.0	18.0	22.3
23 D	20.4	26.8	26.5	22.9	22.3	24.3	27.5	21.8	22.2	21.4	18.2	25.1	27.8	23.1	20.2	21.8	23.4	23.6	19.9	19.2	18.7	17.9	18.9	19.7	22.2
24 D	19.9	20.2	19.9	21.3	21.8	26.8	28.1	23.3	18.9	21.4	28.0	25.6	23.4	20.1	20.1	20.9	18.7	18.9	20.4	18.6	19.6	18.9	19.6	20.2	21.4
25	18.9	19.7	20.6	21.4	23.6	24.6	25.0	23.3	20.1	21.8	21.6	21.8	22.1	16.9	15.0	14.9	22.6	21.8	20.1	19.7	20.8	21.3	20.1	20.7	
26	20.6	20.9	21.1	21.8	23.1	23.9	26.5	26.5	22.1	15.7	19.1	23.4	15.4	16.7	21.8	22.9	23.1	21.8	18.6	16.6	18.4	18.7	19.7	20.1	20.8
27	20.4	20.8	22.9	25.1	25.0	23.1	22.8	21.8	20.2	20.1	20.1	20.9	20.4	20.8	20.2	21.4	22.4	23.6	24.6	23.4	21.8	20.4	20.2	19.9	21.8
28	20.1	20.1	20.6	20.9	21.3	20.8	21.3	21.8	21.4	19.6	19.9	16.7	18.2	19.7	20.8	22.4	25.0	26.0	23.9	23.4	21.8	19.2	18.9	19.4	21.0
29	19.8	19.8	20.0	20.1	21.5	21.2	21.0	21.8	23.0	23.8	23.5	25.9	26.5	21.2	19.0	21.5	24.5	23.3	23.0	22.0	21.2	20.0	19.8	20.1	21.8
30	20.0	20.0	20.0	20.3	20.7	20.8	21.5	21.7	20.5	20.0	19.8	20.8	20.5	21.5	18.3	19.0	20.1	20.3	20.5	23.0	23.3	21.7	20.5	20.0	20.6
31 Q	19.6	19.7	20.0	20.6	20.9	21.3	21.8	22.9	23.8	24.3	22.8	21.0	20.5	20.8	21.3	22.2	23.3	23.3	22.3	21.7	20.0	20.0	19.6	19.3	21.4
Mean	19.8	20.5	21.1	21.2	21.6	22.0	22.2	22.0	21.1	20.7	21.1	21.9	22.6	21.9	21.5	21.9	22.7	21.7	20.3	19.6	18.9	18.3	18.6	19.1	20.9

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 3 Meanook

Z = 58,000 γ +

January 1966

Hour U. T. 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 Q	669	667	667	667	667	672	672	667	660	656	664	667	666	667	667	665	664	663	666	667	667	667	667	667	666
2	667	669	679	669	667	667	667	660	644	654	665	667	657	656	656	654	656	665	666	667	667	670	670	671	664
3	669	673	679	681	682	688	682	675	670	669	667	666	665	665	666	664	664	660	666	667	667	667	670	667	670
4	669	671	670	670	671	676	671	667	664	633	646	669	667	666	663	658	659	656	656	658	672	685	669	679	665
5	679	676	670	667	666	667	667	666	664	666	663	661	659	666	667	666	666	667	667	666	667	667	667	667	667
6	667	666	666	666	666	667	667	666	666	664	665	660	659	663	664	662	662	659	665	658	659	664	660	665	664
7	666	667	667	671	673	678	681	690	686	665	656	651	658	664	664	665	659	658	658	660	662	667	676	679	668
8	697	692	686	678	678	686	677	686	676	675	676	681	675	669	663	657	662	662	665	665	666	667	670	673	674
9	681	686	686	683	679	680	677	677	676	675	675	675	675	675	675	675	669	660	654	666	669	677	689	688	676
10	677	676	676	686	692	688	679	657	634	662	668	666	667	666	668	670	672	666	662	666	676	675	674	676	671
11	677	677	676	677	677	675	674	672	668	667	672	673	669	668	666	669	669	668	666	669	673	673	672	669	672
12 Q	670	672	672	674	676	674	670	669	667	663	666	669	668	668	669	668	668	667	667	673	677	676	674	674	670
13 Q	673	673	673	668	669	669	669	669	668	667	668	666	664	667	667	669	669	668	667	668	668	668	668	666	668
14	669	669	674	674	674	674	674	674	676	674	666	666	667	666	666	666	667	666	669	674	674	674	677	676	671
15	677	681	677	675	679	677	675	669	666	666	653	653	654	658	660	666	667	666	668	674	673	669	667	667	668
16 Q	668	668	667	668	669	668	669	668	669	668	667	666	666	666	666	666	669	668	667	669	668	666	667	666	667
17	666	667	667	668	674	675	672	667	661	666	668	666	666	666	666	667	666	666	666	667	667	666	664	663	667
18	663	663	664	664	664	664	666	667	662	666	666	666	662	662	658	655	653	653	654	654	662	669	669	662	662
19	666	666	666	667	667	667	669	664	662	648	606	619	655	666	664	669	668	666	667	668	668	668	668	669	661
20 D	667	666	669	670	673	677	682	609	663	662	658	636	637	598	572	599	599	605	643	657	666	674	681	686	648
21 D	691	709	711	689	715	737	701	674	669	675	634	626	631	580	578	630	644	654	662	679	677	676	677	676	666
22 D	674	687	682	677	676	691	687	642	654	656	610	511	578	586	568	629	637	645	657	667	672	688	694	696	648
23 D	708	700	699	681	675	677	626	651	645	621	567	618	593	565	625	645	663	666	670	677	677	675	677	676	653
24 D	680	678	676	677	682	693	678	676	606	515	543	624	645	667	667	665	655	673	669	677	678	681	677	676	657
25	681	678	687	684	683	667	664	635	629	655	666	663	654	621	621	604	649	662	662	664	669	677	677	675	659
26	675	670	668	669	674	678	684	683	631	614	624	643	598	620	652	655	664	676	690	678	680	682	689	696	662
27	682	689	693	687	681	678	678	677	678	675	670	674	675	675	675	673	671	671	678	678	678	678	678	678	678
28	678	677	676	676	676	677	677	675	674	671	671	659	664	671	676	677	678	675	671	668	667	665	661	665	672
29	667	665	665	667	664	665	667	668	654	606	588	595	631	651	661	662	667	662	668	670	667	665	667	667	655
30	667	667	665	667	667	667	667	664	661	661	661	662	663	658	654	652	648	645	655	658	663	667	667	667	661
31 Q	667	667	665	667	667	667	667	659	655	645	655	661	667	665	665	667	664	664	665	667	667	669	667	667	664
Mean	674	675	675	674	675	677	673	666	660	654	649	651	653	652	653	658	660	661	664	668	669	672	673	673	665

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 4 Meanook

H = 12,500 γ +

February 1966

Hour U. T. 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 Q	657	650	648	650	648	647	646	649	655	653	656	656	656	657	657	658	658	654	651	647	644	647	653	657	652
2	661	661	660	657	655	666	657	657	656	657	654	656	650	648	655	660	660	660	643	644	642	644	648	658	655
3	656	657	657	657	657	656	649	648	648	649	647	617	648	608	591	669	669	656	628	642	620	633	646	646	644
4	656	654	658	657	649	655	650	648	581	596	606	569	636	637	657	660	649	647	650	646	625	634	643	648	638
5 D	662	654	655	657	658	655	651	647	633	448	567	605	447	611	657	655	654	656	650	637	632	631	647	647	626
6	656	658	655	648	647	657	669	649	644	635	633	637	626	626	648	657	651	647	649	646	644	636	637	647	646
7	655	657	657	660	658	655	656	650	647	646	642	648	650	653	651	651	654	647	636	634	632	634	644	648	649
8	654	657	653	651	651	654	654	654	651	651	653	656	655	646	627	646	656	654	648	637	631	634	646	655	649
9 Q	656	657	656	654	655	657	657	655	656	656	655	655	657	657	658	655	654	651	642	637	636	669	650	658	654
10	658	657	658	658	658	656	666	656	644	651	657	661	665	662	662	660	657	649	634	634	637	629	633	644	652
11	650	649	648	656	655	656	654	653	649	650	649	622	631	622	654	669	666	657	648	649	647	637	631	637	647
12	635	648	656	649	637	634	648	649	648	634	637	643	651	654	654	653	650	647	644	643	644	644	646	648	646
13	647	648	650	646	647	649	650	647	648	646	646	639	654	650	650	646	636	640	637	634	640	646	649	646	645
14 Q	649	651	651	650	651	654	653	656	657	657	648	654	655	657	656	657	650	640	641	644	647	646	646	648	651
15	648	651	655	655	656	656	655	657	657	658	660	660	657	654	658	663	657	650	648	650	646	647	654	656	654
16	651	647	644	644	650	646	655	657	648	647	651	649	653	660	657	654	651	647	648	649	650	648	648	647	650
17	648	654	655	655	655	655	655	657	657	657	658	658	663	655	646	657	656	649	647	650	651	653	656	654	654
18	654	656	656	654	648	651	657	657	648	647	653	655	657	657	656	651	647	642	636	639	648	654	657	657	652
19 D	655	656	657	657	655	654	661	657	657	657	661	664	657	642	629	620	602	621	631	624	619	646	636	646	644
20 D	651	642	647	656	660	680	694	611	530	278	564	535	577	525	609	647	655	644	633	643	640	649	648	651	611
21	656	650	649	648	650	648	647	647	637	633	648	640	646	649	647	644	636	634	634	633	635	639	646	649	644
22	653	656	655	656	656	655	654	654	655	646	650	635	576	597	561	619	621	632	611	610	614	617	633	655	632
23 D	649	644	653	653	727	709	687	436	345	458	527	553	635	641	628	631	622	624	631	618	631	651	648	642	610
24 D	657	660	658	657	657	665	643	495	637	618	611	567	541	642	660	656	642	641	642	611	624	625	643	648	629
25	654	654	651	651	655	654	656	654	654	646	650	644	611	646	657	657	653	636	634	634	636	636	634	639	646
26 Q	646	649	655	654	654	651	647	648	646	643	646	648	654	649	655	653	651	647	644	642	644	646	648	649	649
27	650	654	657	657	656	647	643	641	646	634	644	663	661	658	657	656	654	646	639	640	640	643	647	647	649
28 Q	650	653	654	655	655	654	654	655	657	657	657	658	657	658	657	657	656	649	646	644	646	646	647	651	653
29																									
30																									
31																									
Mean	653	653	654	654	656	656	656	637	632	618	637	634	633	640	645	652	649	645	640	638	637	642	645	649	644

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 5 Meanook

D = 23° 30' East +

February 1966

Hour U. T. 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 Q	19.6	19.6	19.8	19.8	21.2	21.5	21.7	23.3	25.2	21.0	20.0	19.6	19.1	19.8	21.2	21.7	23.0	22.2	21.7	20.8	18.8	18.5	18.1	18.3	20.6
2	19.1	19.8	20.0	20.0	20.8	20.3	20.0	20.0	20.1	20.8	20.5	22.3	22.2	22.8	21.5	23.2	24.9	23.8	24.2	21.5	19.3	18.0	18.1	18.6	20.9
3	19.6	20.3	20.7	20.8	20.8	20.3	21.5	25.5	22.8	22.2	21.8	18.1	23.7	23.0	16.5	22.2	24.3	23.5	22.8	18.8	15.4	13.8	16.5	16.8	20.5
4	18.2	19.7	19.5	21.4	21.8	20.6	21.2	22.7	28.3	24.4	23.6	23.9	23.2	22.7	20.0	21.6	21.6	21.4	20.6	19.9	17.7	17.5	16.5	18.1	21.1
5 D	19.7	20.0	23.3	22.8	27.3	25.3	21.7	23.5	23.3	12.8	24.9	35.4	23.5	28.8	27.2	27.4	22.7	21.2	19.0	17.2	16.4	14.8	15.2	17.2	22.1
6	19.2	18.2	19.5	23.1	22.9	18.9	20.2	13.2	21.4	21.6	21.7	24.9	22.9	20.2	21.6	23.2	23.2	22.9	22.1	21.6	20.0	18.2	18.7	18.9	20.8
7	18.7	19.5	19.0	20.6	19.9	21.9	20.6	20.6	20.2	20.9	19.9	20.0	20.7	20.9	21.4	22.1	23.1	22.7	20.7	19.5	18.3	17.4	18.2	19.2	20.2
8	19.9	20.0	20.0	19.7	21.1	19.7	20.2	20.2	19.9	19.9	19.9	20.0	19.9	19.5	18.0	16.5	19.5	21.4	21.6	18.7	16.9	14.8	15.5	16.4	19.1
9 Q	18.2	19.5	20.6	21.2	20.6	20.0	20.0	19.9	20.0	20.0	20.2	20.2	20.4	20.2	21.2	23.1	23.9	23.7	22.7	21.4	18.7	16.5	16.2	16.5	20.2
10	17.4	18.3	18.6	18.7	19.8	20.8	19.8	19.4	19.6	21.3	22.6	21.5	21.5	21.5	22.8	23.3	25.5	23.6	20.1	17.1	16.6	16.3	16.8	16.3	20.0
11	18.1	18.6	21.1	19.3	19.1	21.5	20.1	19.3	22.0	23.6	22.0	21.5	19.8	20.5	25.3	22.0	22.5	21.5	22.6	21.0	19.3	19.3	18.6	16.4	20.6
12	17.4	18.6	19.6	20.6	23.2	23.1	22.6	22.3	20.3	19.4	20.1	21.6	21.1	21.0	21.1	21.5	22.3	21.8	21.5	21.6	21.5	21.1	19.9	19.8	21.0
13	19.9	19.6	22.9	20.1	19.9	21.6	22.8	20.5	19.8	19.8	20.3	19.9	21.5	21.0	22.0	23.0	23.6	23.3	21.5	20.3	19.6	19.6	19.6	19.9	20.9
14 Q	20.3	19.9	19.9	19.8	19.8	19.8	19.8	19.9	19.9	20.1	19.6	19.8	21.0	20.6	21.5	22.7	22.8	21.1	19.8	19.6	19.8	20.6	19.9	19.8	20.3
15	19.8	19.6	19.6	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.8	19.6	20.3	21.8	21.3	22.3	21.8	22.3	21.6	19.6	19.8	18.8	18.1	18.1	19.9	20.1
16	19.8	19.8	19.4	20.3	20.1	21.0	26.5	20.1	18.6	18.4	20.1	21.3	19.3	21.3	21.3	22.0	21.5	19.8	18.9	18.4	19.1	19.8	20.3	20.3	20.3
17	19.8	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.4	19.8	19.9	20.3	21.6	21.0	22.8	20.6	16.4	20.1	21.5	21.0	19.8	18.3	18.1	18.4	18.9	19.6	19.8
18	19.6	19.8	19.8	19.8	21.3	22.8	21.5	19.9	18.8	20.5	21.6	22.6	22.3	21.4	22.1	23.1	24.5	23.8	21.8	19.6	17.9	17.9	18.3	18.6	20.8
19 D	19.6	19.6	19.6	19.8	19.4	18.8	26.0	23.8	19.4	19.9	19.8	21.5	23.3	20.1	23.1	14.9	16.9	18.1	18.1	16.4	10.9	11.0	14.9	16.8	18.8
20 D	19.8	22.6	23.3	23.8	22.1	37.4	34.4	21.0	11.0	3.0	17.6	24.7	34.9	15.1	23.1	23.6	26.0	22.1	19.3	17.8	18.1	18.1	19.9	20.3	21.6
21	19.9	19.9	19.9	20.2	20.0	20.9	20.2	19.9	18.2	17.0	21.2	19.7	20.9	21.6	22.4	23.2	23.2	21.6	19.9	19.2	18.5	18.4	18.9	19.7	20.2
22	19.9	19.7	19.7	19.9	19.9	19.9	19.9	20.0	21.4	21.6	21.9	21.7	24.6	18.9	21.7	20.0	17.5	19.9	17.5	12.7	13.5	14.0	14.8	20.2	19.2
23 D	20.4	21.4	21.6	22.9	43.3	21.6	19.9	15.7	27.0	11.5	26.6	31.6	23.2	22.9	24.4	23.7	23.2	22.9	21.7	22.2	20.6	19.2	18.2	17.9	22.6
24 D	19.9	20.6	21.7	23.6	21.6	31.8	27.9	30.8	18.9	21.4	19.9	21.2	16.4	18.5	22.9	23.1	22.1	21.2	20.6	19.4	17.5	17.9	18.5	19.0	21.5
25	20.7	22.7	26.6	20.2	21.4	23.2	19.4	17.4	19.9	20.7	19.9	20.0	16.7	19.7	21.6	23.4	23.9	22.7	19.5	18.2	17.7	18.2	18.7	19.9	20.5
26 Q	19.0	19.9	19.9	19.9	19.9	20.0	21.4	20.4	19.2	21.4	20.4	21.9	20.9	19.7	21.4	22.7	23.2	22.4	19.9	18.2	17.7	18.2	18.5	19.2	20.2
27	19.8	19.6	19.5	19.2	19.9	27.2	24.5	21.5	24.0	18.1	19.8	22.2	22.2	21.7	22.3	23.2	23.7	23.2	20.8	19.8	18.5	18.5	18.8	19.6	21.2
28 Q	19.1	18.8	19.5	19.8	20.0	19.6	21.7	20.0	19.5	20.0	20.1	20.3	20.7	21.0	22.2	23.2	23.8	23.3	22.0	21.3	19.8	18.6	18.5	18.3	20.5
29																									
30																									
31																									
Mean	19.4	19.8	20.5	20.6	21.7	22.1	22.0	20.7	20.7	19.3	21.0	22.1	21.8	20.9	21.7	22.2	22.7	22.1	20.7	19.3	18.0	17.6	18.0	18.6	20.6

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 6 Meanook

Z = 58,000 γ +

February 1966

Hour U. T. 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 Q	667	667	667	670	673	671	673	667	646	656	662	659	657	661	665	667	665	664	667	665	667	667	667	664	665
2	667	667	667	665	665	665	665	667	667	665	663	661	658	656	669	667	664	663	667	670	667	667	667	667	665
3	667	667	667	664	665	665	655	662	669	667	662	612	619	617	601	654	659	659	663	668	659	675	673	671	656
4	673	686	680	681	682	675	675	682	607	600	606	607	623	648	678	676	678	674	667	663	665	688	674	689	662
5 D	692	689	699	690	695	668	702	684	675	544	556	607	554	607	648	642	638	638	641	654	664	677	678	677	651
6	677	682	689	700	702	706	676	648	673	668	667	664	654	652	655	667	667	665	663	667	667	670	671	677	672
7	675	676	677	678	678	677	673	670	667	667	667	667	667	667	665	667	667	668	667	668	668	668	669	668	670
8	667	668	667	667	667	665	664	665	665	665	665	663	663	650	649	648	645	656	664	665	667	669	667	670	663
9 Q	670	670	670	670	668	667	667	667	667	667	665	664	664	664	664	665	667	667	665	667	667	667	665	665	667
10	665	667	667	668	668	670	667	667	667	667	659	663	664	665	664	663	662	662	659	656	658	657	658	665	669
11	674	679	679	683	691	684	678	653	620	644	657	632	611	596	612	658	658	656	662	663	663	668	671	681	657
12	684	685	679	676	679	688	677	656	639	644	651	660	666	668	668	668	668	668	671	674	669	668	669	668	668
13	668	668	683	690	681	677	674	677	672	668	655	658	665	668	669	668	668	668	670	669	671	676	674	671	668
14 Q	668	668	668	668	668	668	668	668	668	666	664	655	665	662	661	662	663	665	664	667	669	668	668	668	666
15	668	668	666	666	666	666	666	666	666	666	664	657	656	652	653	660	663	664	659	660	662	664	666	668	663
16	668	669	671	678	691	689	674	644	656	658	663	668	660	664	664	663	662	659	663	668	670	670	668	668	667
17	668	668	666	666	665	666	668	668	668	668	660	658	660	658	663	656	659	659	665	668	671	676	674	671	665
18	668	669	669	668	668	676	665	655	656	656	664	666	665	666	666	666	668	668	666	665	666	666	665	666	666
19 D	664	665	663	665	666	668	651	652	666	662	665	664	656	621	568	563	582	619	660	678	676	693	681	688	652
20 D	696	703	702	685	700	690	691	644	595	479	542	557	596	612	632	649	658	668	670	678	676	675	671	669	647
21	671	669	669	668	668	669	669	668	655	644	658	659	662	666	668	668	671	670	669	671	675	672	672	670	667
22	669	669	668	668	668	668	668	668	660	657	656	639	551	607	594	644	645	664	671	678	683	688	702	693	657
23 D	676	663	665	678	677	671	697	632	324	300	554	617	675	664	642	644	656	662	671	681	727	733	703	688	638
24 D	694	691	693	688	696	644	479	621	619	620	608	591	611	643	655	659	665	670	684	689	693	690	683	686	653
25	688	687	691	683	683	689	665	658	662	663	662	656	620	638	659	667	665	671	675	674	675	680	682	678	670
26 Q	680	674	671	671	671	672	676	674	667	657	661	664	668	668	671	670	669	668	668	668	669	671	670	669	669
27	670	674	670	670	670	670	672	668	674	645	630	659	667	667	668	670	671	669	670	672	671	674	674	670	667
28 Q	670	669	668	668	668	668	670	670	668	668	668	667	667	668	669	668	668	668	667	667	668	668	668	668	668
29																									
30																									
31																									
Mean	674	674	675	675	676	673	665	661	644	633	645	646	644	649	651	658	660	662	666	669	672	675	673	673	662

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 7 Meanook

H = 12,500 γ +

March 1966

Hour U. T. 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 Q	654	656	657	660	654	656	654	653	655	656	654	651	662	657	658	661	660	658	653	650	648	643	641	644	654
2 Q	648	655	656	657	657	657	657	657	657	658	661	661	661	660	661	663	662	656	651	644	639	636	642	647	654
3	654	651	650	655	658	658	661	660	655	561	605	669	669	669	666	666	656	644	634	642	646	650	635	633	648
4	644	648	648	653	647	649	649	655	647	643	655	654	655	657	651	643	632	646	649	649	644	633	636	642	647
5	649	649	651	653	669	655	651	655	649	644	648	655	651	651	650	650	647	643	642	636	641	647	647	648	649
6	649	653	650	655	654	650	651	654	650	625	654	657	647	656	657	660	651	646	636	634	637	643	648	649	649
7 Q	650	648	653	656	656	656	655	656	654	656	655	658	656	648	654	654	650	646	643	646	650	649	649	648	652
8	648	650	649	650	655	656	655	662	658	657	653	655	663	666	660	658	655	639	632	631	634	640	644	649	651
9	657	657	658	657	657	657	657	657	658	660	661	668	669	666	666	666	660	643	633	633	631	637	634	646	654
10	669	657	636	648	646	646	646	644	651	656	650	656	660	632	612	654	654	640	627	626	633	646	643	647	645
11	649	646	634	644	651	649	648	655	656	657	657	657	657	657	656	657	651	644	632	622	627	628	636	641	646
12	637	650	655	655	655	655	656	657	655	636	642	622	640	642	643	655	654	646	639	637	637	644	646	651	646
13	655	657	662	654	656	656	656	660	660	658	660	658	657	656	656	643	654	636	631	628	640	649	750	779	661
14 D	840	976	1013	925	903	639	-48	-115	60	103	-139	-200	327	508	439	492	583	647	656	654	649	666	657	650	495
15	644	646	648	649	646	648	646	642	628	611	598	631	664	669	677	639	646	632	622	632	639	637	644	648	641
16	646	653	655	644	634	643	647	648	646	637	628	634	637	655	654	650	647	636	634	631	632	625	648	651	642
17	648	649	651	649	646	646	648	651	654	656	657	658	657	647	653	650	647	637	627	631	633	635	651	641	647
18	655	648	644	653	646	648	651	651	651	655	654	657	656	653	648	646	643	634	622	622	625	632	637	649	645
19 D	655	664	661	657	660	665	666	671	642	646	615	540	604	636	666	655	642	621	591	604	632	657	637	655	639
20	646	658	636	648	649	648	650	653	654	656	654	653	656	650	643	649	636	629	628	621	632	635	649	646	645
21	653	646	660	647	655	665	657	649	651	656	657	657	655	658	657	655	644	624	613	617	622	629	643	642	646
22	634	655	654	656	649	654	649	656	656	657	660	662	664	666	669	668	663	646	633	631	624	627	620	650	650
23 D	653	656	655	648	646	636	619	407	-164	-67	10	158	358	646	249	42	114	254	515	657	677	690	628	644	430
24 Q	654	648	649	647	651	651	649	647	646	646	646	646	646	646	646	643	632	621	610	613	620	626	629	643	640
25	637	647	646	648	648	647	649	653	654	657	660	656	635	639	664	664	646	631	624	625	625	634	647	644	645
26 D	649	650	650	649	649	653	660	660	661	666	669	639	396	515	656	664	650	633	592	612	631	636	655	651	631
27	664	650	648	645	648	656	659	621	646	656	647	599	595	624	633	619	634	631	611	617	617	633	646	657	636
28 D	648	645	643	648	646	653	642	607	561	508	371	271	279	462	578	589	581	566	562	596	728	633	620	641	570
29	665	643	654	671	654	649	613	569	595	632	645	632	623	650	659	662	654	643	621	623	623	625	635	636	636
30	642	648	646	645	663	646	648	653	650	650	653	655	654	636	640	656	650	640	638	635	631	633	638	645	646
31 Q	655	648	650	652	653	656	656	653	648	642	621	636	654	656	655	656	649	633	628	623	630	633	641	645	645
Mean	656	662	662	661	660	652	628	616	601	601	592	590	610	637	631	627	627	624	624	630	638	640	644	650	632

DECLINATION
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 8 Meanook

D = 23° 30' East +

March 1966

Hour U. T. 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 Q	19.3	19.1	19.8	19.5	21.8	19.8	20.3	21.3	20.8	20.5	20.1	18.6	21.3	21.2	21.5	22.0	22.2	22.7	22.8	20.5	19.8	19.5	18.8	18.5	20.5
2 Q	18.3	18.3	18.3	18.6	19.5	19.5	19.5	19.6	19.6	19.8	20.0	20.3	20.0	20.0	21.2	22.2	23.7	21.5	22.2	19.1	18.0	17.5	16.8	17.6	19.6
3	18.6	18.8	19.1	19.3	19.1	18.8	19.5	20.5	21.2	22.5	39.3	23.8	22.2	21.8	21.7	23.0	22.8	21.7	17.5	16.3	14.9	16.3	16.8	15.4	20.5
4	16.8	19.6	18.6	18.8	19.5	18.8	19.8	21.3	22.8	18.3	21.8	23.8	23.7	21.5	21.8	23.3	20.3	20.0	18.0	17.3	16.8	14.4	14.4	17.8	19.6
5	18.6	18.6	18.6	18.3	18.8	19.8	21.7	23.3	21.5	20.3	20.3	21.7	22.8	23.3	23.3	23.6	23.5	22.3	21.2	18.6	17.6	17.6	18.1	18.3	20.5
6	19.6	19.9	20.1	20.1	19.9	20.1	20.1	21.6	21.3	21.8	26.3	22.8	20.6	22.1	23.3	23.6	23.4	22.3	20.8	18.4	16.4	16.2	16.7	17.9	20.6
7 Q	19.2	20.1	20.4	19.7	18.9	20.1	20.1	19.9	21.4	22.1	22.3	22.8	22.6	23.1	21.8	23.1	23.9	22.1	20.1	17.9	16.9	17.6	18.9	19.1	20.6
8	18.9	19.6	19.9	19.1	19.2	20.1	18.4	19.7	19.9	20.2	18.1	18.9	19.7	21.4	22.6	23.4	24.4	24.3	19.4	17.9	16.7	16.4	17.4	18.1	19.7
9	19.2	19.4	19.9	20.1	20.1	20.1	19.9	19.6	19.6	19.9	19.9	19.4	19.6	19.9	21.9	24.8	25.0	24.1	22.4	19.9	17.1	14.9	13.9	13.5	19.8
10	12.0	14.0	19.7	20.1	20.9	19.9	20.1	21.1	22.6	20.8	21.4	21.8	21.8	18.9	15.5	21.8	26.1	25.5	24.8	21.8	18.7	17.4	16.9	17.9	20.1
11	19.0	18.7	21.9	20.2	19.7	20.0	21.0	21.9	20.2	20.2	20.2	20.5	20.7	21.5	22.7	24.7	26.6	26.4	25.4	20.2	16.8	16.3	16.3	16.8	20.7
12	16.5	19.3	19.2	19.7	19.7	20.2	20.2	20.3	22.4	26.6	23.5	25.4	26.4	18.5	18.5	22.2	23.7	24.9	22.9	20.2	18.3	16.8	17.3	17.8	20.9
13	17.8	18.3	18.5	20.0	20.2	20.2	20.9	19.7	20.2	21.0	23.9	24.7	24.9	25.2	26.4	23.5	22.4	25.2	18.0	16.7	15.1	16.5	13.6	15.3	20.3
14 D	13.5	8.8	-10.7	-5.4	-5.0	-10.4	11.9	31.6	61.0	62.9	88.7	62.7	35.0	22.7	17.5	16.0	20.5	18.7	23.5	20.2	20.0	19.8	20.2	20.7	23.5
15	21.0	21.2	21.4	23.2	23.9	19.0	20.2	21.9	25.2	27.1	27.6	32.3	26.4	25.2	27.1	25.6	23.0	22.0	17.0	16.7	15.3	17.2	17.3	18.5	22.3
16	20.7	20.3	18.5	19.7	23.5	19.2	20.0	21.9	21.4	20.0	21.7	20.2	22.2	22.2	23.5	24.9	25.1	23.5	22.2	20.9	18.5	17.5	17.2	19.0	21.0
17	19.2	19.7	19.5	18.5	19.2	19.5	19.8	20.0	20.2	20.3	20.5	21.0	21.5	21.9	23.2	23.0	25.2	25.1	23.0	18.7	15.1	14.8	15.0	16.8	20.0
18	18.3	18.2	21.5	21.4	21.5	21.2	20.0	20.2	20.2	20.2	20.2	21.2	21.7	22.4	23.0	25.2	25.7	25.1	23.9	21.9	18.7	17.0	17.3	15.8	20.9
19 D	16.3	16.7	15.3	15.3	16.5	16.8	19.7	24.0	28.2	28.1	21.5	25.2	30.9	28.7	28.6	27.6	25.7	24.7	15.8	17.8	15.1	15.4	16.8	15.5	21.1
20	18.0	19.8	31.8	19.7	19.0	20.2	18.8	19.0	20.0	21.4	20.7	21.5	20.2	20.5	20.2	23.0	24.9	25.6	22.2	20.2	18.2	16.7	17.0	18.0	20.7
21	18.0	18.8	20.2	22.2	20.2	23.5	21.9	20.2	18.8	20.2	20.0	20.2	21.0	21.9	24.4	25.6	26.9	25.9	24.7	21.5	17.0	15.5	14.8	16.1	20.8
22	18.1	18.4	19.6	20.1	22.4	21.1	20.1	20.2	20.1	19.7	19.9	19.1	19.2	20.1	23.1	25.1	26.5	24.3	22.3	19.2	18.4	14.9	16.0	15.4	20.1
23 D	16.9	18.4	18.9	19.7	30.2	25.6	25.3	32.2	39.1	43.6	70.1	85.3	73.2	29.8	31.7	12.2	30.2	43.1	38.9	16.7	10.3	8.5	14.9	18.9	35.6
24 Q	21.6	21.8	21.6	21.3	21.6	21.4	20.9	21.3	21.3	21.3	20.9	20.9	21.6	22.8	25.0	27.0	27.5	27.1	23.9	20.4	18.2	17.9	17.9	17.2	21.8
25	18.4	17.9	18.4	18.4	18.6	19.1	19.2	19.7	19.6	19.2	19.6	19.6	15.5	18.7	25.6	28.0	28.5	27.5	23.6	20.6	15.0	14.0	12.9	16.4	19.8
26 D	17.1	18.1	18.9	18.9	19.6	25.3	18.4	18.4	19.4	20.6	20.1	23.3	39.4	28.6	29.2	28.5	26.8	23.1	17.9	14.7	16.0	14.9	14.7	15.9	21.2
27	15.6	17.1	19.6	20.6	22.0	28.0	26.2	20.0	22.5	19.8	20.0	16.6	14.1	19.5	23.3	23.5	23.2	25.0	25.0	23.0	17.8	15.8	15.3	14.6	20.3
28 D	16.5	16.8	18.4	18.4	19.1	19.6	33.8	33.6	30.7	38.1	33.4	50.7	67.0	40.5	14.8	25.4	19.8	14.5	20.5	21.8	28.0	15.3	15.6	14.9	26.1
29	18.1	21.3	23.3	35.1	23.0	20.0	20.8	23.3	25.9	18.8	18.3	17.0	15.9	18.0	23.2	25.9	27.7	27.9	24.9	22.0	18.5	16.8	15.8	15.8	21.6
30	16.8	18.5	20.0	18.5	21.7	16.6	20.1	20.0	18.8	20.1	21.2	20.0	20.0	20.5	22.0	25.0	25.6	23.8	23.7	20.1	18.3	16.5	14.6	13.6	19.9
31 Q	13.3	16.6	16.6	18.1	18.6	19.0	18.3	20.8	23.7	22.7	23.3	21.7	23.3	20.7	23.0	24.9	26.2	25.2	24.2	21.3	17.8	15.9	14.9	15.4	20.2
Mean	17.8	18.5	18.9	19.3	19.8	19.4	20.5	21.9	23.5	27.0	26.0	25.9	25.6	22.7	22.9	23.8	24.8	24.4	22.3	19.4	17.4	16.2	16.3	16.9	21.3

VERTICAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 9 Meanook

Z = 58,000 γ +

March 1966

Hour U. T. Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean
	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 Q	668	668	667	670	676	672	674	674	670	668	662	646	658	667	669	669	668	668	662	663	663	663	665	667	667	667
2 Q	668	668	668	667	667	667	667	668	667	667	667	667	664	664	664	665	661	659	659	657	665	668	668	668	668	665
3	670	671	677	670	667	667	667	667	660	546	548	648	661	666	666	667	662	661	655	655	658	663	670	677	655	
4	692	690	673	674	677	675	675	671	664	644	657	661	658	666	663	663	655	654	660	661	666	669	669	667	667	
5	671	677	679	680	674	681	676	677	677	666	647	658	664	667	667	668	667	667	669	673	673	673	673	669	671	671
6	673	670	669	668	668	668	671	671	667	618	628	660	653	645	654	658	656	657	660	663	666	667	667	663	660	660
7 Q	667	669	670	671	671	671	670	669	667	667	657	655	659	659	666	662	661	663	660	666	668	668	667	667	665	665
8	667	668	667	667	668	666	655	650	666	663	648	645	654	657	661	658	655	657	658	660	661	666	667	666	666	660
9	666	666	666	666	666	666	666	666	666	666	666	664	662	660	662	662	662	662	658	657	664	667	670	671	680	665
10	713	712	681	675	682	674	672	665	634	642	654	659	662	643	618	646	656	662	666	666	669	672	673	672	665	665
11	675	676	681	678	670	666	666	666	665	666	666	666	666	666	666	663	659	657	657	660	663	666	670	676	667	667
12	681	670	666	662	663	665	665	662	652	597	606	587	628	640	641	654	659	663	660	660	661	665	666	666	652	652
13	665	662	663	665	665	665	663	665	666	663	660	659	660	656	654	642	648	652	659	666	674	680	765	743	669	669
14 D	712	531	509	472	379	573	754	893	864	916	642	735	578	522	518	603	640	655	663	668	668	675	676	678	647	647
15	678	680	692	697	691	682	681	672	647	618	611	642	675	676	666	665	667	668	667	674	676	675	678	678	669	669
16	680	678	679	688	689	689	678	673	666	653	619	621	642	657	666	669	672	674	676	676	678	675	678	676	669	669
17	678	678	678	678	676	678	673	670	668	670	666	665	666	666	666	668	669	672	668	669	673	674	676	680	681	672
18	688	682	678	678	674	673	670	668	667	666	657	663	666	666	666	668	669	669	669	667	669	670	670	667	666	670
19 D	666	670	666	669	675	682	678	688	638	628	616	468	513	568	646	667	668	674	668	689	686	688	688	711	650	650
20	689	701	700	680	674	676	666	642	642	653	660	655	666	663	667	659	666	669	670	674	678	676	679	678	670	670
21	681	681	689	691	689	663	680	674	654	665	668	668	666	672	711	676	678	678	675	674	678	676	686	689	678	678
22	679	676	673	673	675	676	674	670	668	668	667	666	666	665	666	666	656	655	659	662	666	675	673	675	669	669
23 D	677	673	677	681	691	674	645	512	371	115	499	748	840	691	567	346	407	565	566	594	598	694	685	693	596	596
24 Q	690	687	677	675	677	679	680	679	677	677	677	677	678	678	677	677	677	677	675	674	677	680	680	679	678	678
25	677	677	673	673	673	673	673	673	673	673	672	665	653	629	651	661	665	662	664	665	668	672	669	672	667	667
26 D	668	668	667	668	671	685	685	674	664	668	668	645	522	541	634	665	667	668	674	675	675	675	679	672	657	657
27	677	677	697	694	687	665	626	572	639	671	665	621	588	608	635	653	659	667	675	678	677	679	680	686	657	657
28 D	690	694	687	677	667	671	647	623	591	614	500	309	321	382	498	579	626	614	665	724	780	748	686	678	611	611
29	702	724	722	719	700	692	652	589	593	653	667	657	642	668	676	678	659	660	662	666	668	665	665	676	669	669
30	674	677	678	690	676	663	671	664	655	663	667	667	667	664	665	667	670	671	668	670	676	677	678	674	670	670
31 Q	678	686	676	678	677	676	651	665	667	660	628	646	659	665	666	672	676	677	676	673	672	668	672	674	668	668
Mean	679	674	672	671	666	670	670	664	654	642	639	642	641	640	648	649	654	660	665	667	672	675	677	678	661	661

MEANOOK MAGNETIC OBSERVATORY 1966

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 10 Meanook

H = 12,500 γ +

April 1966

Hour U. T. 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	653	656	655	655	655	653	648	653	657	662	665	661	631	533	561	587	594	595	603	613	631	729	762	706	642
2 D	656	669	800	706	704	748	653	654	631	618	625	612	633	647	645	641	633	625	618	612	610	619	630	638	651
3	642	648	645	636	647	647	646	649	650	643	655	650	643	647	635	633	648	639	633	626	628	628	632	650	642
4	653	649	649	656	645	646	631	645	631	635	657	660	661	659	660	655	635	631	631	634	634	633	639	650	645
5	650	645	649	656	650	654	656	655	605	654	664	662	662	657	657	653	640	632	623	623	630	633	640	659	646
6	653	660	656	654	657	656	653	656	654	651	635	647	658	642	633	659	642	623	610	610	624	630	645	667	645
7	678	698	690	670	669	666	664	660	656	644	655	653	649	648	634	629	626	627	622	627	629	626	635	646	650
8	655	658	687	667	704	666	658	649	632	622	649	646	662	663	667	661	647	630	630	630	626	624	632	646	650
9	659	653	659	663	655	654	658	655	653	655	644	655	659	661	655	647	637	632	631	629	631	633	644	655	649
10	658	654	653	653	655	654	653	656	658	660	658	655	653	642	653	653	646	624	609	624	633	641	654	664	648
11 Q	666	667	664	661	660	659	659	660	659	661	661	661	658	659	655	655	651	645	632	631	629	633	644	655	654
12	660	664	658	659	662	660	664	662	654	653	659	669	670	667	664	656	646	640	635	634	635	641	652	655	655
13 D	658	660	666	659	667	658	667	669	667	618	467	434	550	480	490	582	594	579	583	618	646	687	706	714	613
14	712	699	667	655	654	658	655	645	608	617	597	617	609	631	652	653	642	634	631	635	639	635	646	667	644
15	655	654	647	652	655	655	646	641	647	652	655	658	658	661	662	652	635	630	629	627	630	641	647	655	648
16	655	655	654	655	655	653	654	658	661	663	666	664	658	667	664	659	653	642	644	644	649	655	653	656	656
17	659	658	656	660	659	658	664	663	656	641	664	667	666	663	659	647	634	630	635	644	648	658	652	662	654
18	667	659	652	654	654	655	655	658	660	664	677	673	664	663	659	648	640	632	627	629	630	635	644	655	652
19 Q	660	658	659	660	656	660	662	664	667	666	667	667	667	668	667	659	653	642	633	632	631	635	653	664	656
20	667	670	668	667	667	668	670	658	597	632	649	644	644	639	655	646	631	625	629	627	629	634	641	644	646
21	662	662	656	658	653	652	655	659	658	659	664	663	666	660	660	653	644	632	630	632	635	644	653	667	653
22 D	669	661	662	666	664	666	669	653	624	659	655	652	611	539	562	646	618	620	625	624	631	635	644	654	638
23	666	669	675	663	688	677	619	537	663	667	663	659	649	659	656	644	646	642	641	638	634	638	649	655	650
24	652	664	659	649	656	659	655	659	655	652	638	642	653	658	663	654	645	644	631	624	634	644	652	644	649
25 Q	655	661	664	663	664	666	667	667	667	666	663	664	663	666	659	655	646	641	635	634	640	644	645	646	656
26 Q	647	652	660	664	662	666	669	670	667	667	667	667	668	669	667	658	654	648	652	651	653	655	652	651	660
27 Q	653	659	661	661	661	666	667	667	667	668	668	668	668	667	667	663	654	653	655	656	652	645	645	648	660
28	656	664	667	669	666	666	663	662	663	648	655	659	667	669	666	663	659	645	646	651	652	641	637	647	658
29	658	664	660	658	654	653	644	644	648	664	662	653	640	642	635	654	655	653	649	646	632	647	659	658	651
30 D	661	673	687	693	670	655	662	649	632	644	644	632	618	577	572	551	583	595	616	632	640	635	653	668	635
31																									
Mean	660	662	666	661	662	662	656	653	648	650	648	647	649	640	641	644	638	631	629	631	635	643	651	658	649

DECLINATION
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 11 Meanook

D = 23° 30' East +

April 1966

Hour U. T. 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	16.5	17.5	18.0	18.5	18.4	18.2	18.9	18.4	19.9	19.7	20.0	20.2	18.9	13.7	21.5	19.9	18.5	22.7	18.9	17.5	11.6	10.6	8.1	4.9	17.1
2 D	6.2	7.4	6.3	22.4	14.7	37.2	22.7	23.2	20.6	20.4	21.7	18.4	21.1	21.4	23.2	25.1	26.8	25.4	23.2	19.0	16.2	15.7	15.3	16.4	19.6
3	18.4	18.5	18.5	25.3	19.9	19.2	19.9	19.0	20.0	18.5	20.2	21.2	21.1	21.4	24.1	24.4	25.1	23.7	21.2	18.4	16.9	15.2	12.8	11.8	19.8
4	13.2	13.7	17.7	17.9	20.7	19.2	15.4	21.9	21.9	26.4	21.2	21.7	21.6	22.7	25.6	27.4	28.4	24.1	21.6	18.2	16.2	13.2	11.8	11.6	19.7
5	12.3	14.7	17.9	18.5	18.2	18.2	26.9	23.7	15.3	20.7	19.9	19.7	20.6	21.9	23.1	25.3	26.6	26.3	23.2	19.4	15.0	13.5	14.3	13.7	19.5
6	16.4	16.1	17.8	18.3	18.1	19.9	20.1	22.3	23.0	18.8	15.4	21.5	23.5	24.5	22.8	27.7	28.7	28.2	24.1	18.4	15.9	13.2	13.6	10.4	19.9
7	10.7	9.7	13.6	13.1	17.6	16.6	17.8	16.9	18.3	21.5	19.6	19.4	21.3	22.8	26.0	26.5	27.0	26.0	21.5	18.6	16.4	14.6	14.6	14.7	18.5
8	13.7	15.1	24.7	17.8	31.0	23.3	21.8	20.3	17.8	21.0	18.6	18.4	22.0	23.3	26.0	28.2	29.5	28.5	22.1	18.4	14.7	11.7	12.4	13.1	20.6
9	13.9	16.9	18.4	19.3	19.6	18.4	20.8	19.4	19.1	19.6	16.6	18.6	20.6	23.5	24.5	27.0	27.8	26.3	22.1	19.4	16.8	15.6	14.9	14.7	19.7
10	16.4	18.1	19.3	19.3	18.4	18.8	23.8	17.1	18.9	19.6	19.8	20.8	20.1	19.3	21.1	23.1	26.0	27.8	18.9	14.6	14.1	13.1	13.9	14.6	19.0
11 Q	16.2	16.7	17.7	18.0	18.5	19.2	19.2	19.2	19.7	19.5	19.7	19.7	20.9	22.9	24.6	26.7	26.4	25.1	21.5	18.5	16.3	14.6	14.5	14.8	19.6
12	16.3	16.8	17.5	17.8	18.0	18.3	18.0	18.0	18.5	20.2	21.4	23.2	23.4	24.2	25.6	25.1	25.9	25.1	21.2	17.8	15.1	13.5	13.3	14.6	19.5
13 D	16.2	16.5	17.0	21.5	21.7	18.0	17.8	16.8	17.7	20.4	14.9	25.2	38.2	28.6	25.9	24.2	20.4	15.3	7.6	5.4	9.3	10.9	8.3	7.9	18.2
14	20.1	19.4	14.5	17.5	17.7	16.2	18.5	15.8	23.9	32.1	34.8	32.6	29.1	29.4	30.9	31.3	27.2	25.9	20.4	16.8	15.8	14.8	15.1	13.6	21.4
15	16.0	17.2	17.0	17.3	17.7	20.2	19.5	18.7	22.5	21.5	19.5	19.8	21.0	22.9	23.9	25.7	26.1	23.4	20.7	18.0	16.5	16.3	16.2	16.0	19.7
16	17.0	17.5	18.0	18.7	18.2	18.0	18.2	18.3	18.8	19.0	18.7	19.3	19.5	24.9	27.9	28.2	26.7	24.7	20.9	17.5	14.8	14.3	14.6	15.1	19.5
17	16.3	17.7	17.8	16.5	17.0	17.3	19.8	21.2	22.4	23.0	21.9	21.9	21.9	23.7	24.7	26.2	25.1	23.0	18.0	16.0	14.3	13.3	13.6	15.8	19.5
18	16.7	17.7	18.0	17.8	18.2	18.0	18.2	18.2	18.0	18.0	19.3	20.2	21.4	23.5	25.1	27.7	27.9	24.7	21.5	18.0	15.1	13.6	13.3	14.5	19.4
19 Q	16.3	17.3	17.3	17.5	17.8	18.0	18.2	20.2	20.9	19.3	20.0	20.9	22.2	24.4	25.6	27.7	27.9	27.7	25.7	21.2	17.5	14.6	13.1	13.0	20.2
20	14.6	15.0	16.2	16.3	16.3	16.3	16.7	18.0	30.3	27.9	23.0	22.7	30.3	33.6	33.1	27.9	23.0	18.8	17.5	17.2	18.2	16.3	15.8	16.3	21.0
21	16.3	18.3	21.7	20.5	17.8	16.8	17.7	18.0	22.9	22.2	20.2	20.4	21.0	24.2	26.1	27.9	26.7	25.2	22.5	19.5	16.7	13.3	10.6	8.3	19.8
22 D	7.1	11.3	14.6	16.3	18.2	23.2	24.6	22.0	24.7	22.5	18.3	21.0	19.8	23.5	24.9	24.6	24.6	21.0	18.0	15.1	14.3	13.1	14.6	15.2	18.9
23	14.5	14.5	15.1	21.4	55.5	27.9	24.2	8.9	19.8	18.3	18.0	19.7	21.9	25.9	27.1	26.9	24.4	24.6	23.0	19.8	17.3	16.0	14.6	14.6	21.4
24	15.3	16.2	17.0	20.9	20.2	19.8	20.0	18.5	18.2	17.8	17.0	17.3	19.5	22.7	25.2	26.4	26.4	25.1	23.0	19.8	16.5	15.8	14.3	15.0	19.5
25 Q	15.0	16.0	16.3	17.2	17.7	18.0	18.3	18.7	18.5	20.4	20.0	20.5	21.9	22.2	22.9	23.7	24.7	23.0	21.4	18.0	16.7	16.3	16.2	16.0	19.2
26 Q	16.2	16.3	17.0	17.2	17.5	17.3	19.5	17.7	18.2	18.0	18.3	20.0	21.4	22.0	23.0	21.4	22.9	21.4	20.2	18.7	16.3	14.6	14.3	14.1	18.5
27 Q	14.6	15.5	16.7	17.3	17.8	18.0	18.5	18.5	18.8	19.2	19.5	19.7	21.2	21.7	22.7	24.2	24.7	25.9	23.2	20.5	18.3	16.7	14.8	14.6	19.3
28	14.1	13.5	15.0	16.3	16.0	16.8	18.5	19.8	19.0	16.7	23.0	24.2	23.9	22.9	23.4	25.1	25.9	23.5	21.4	18.8	18.3	15.1	13.0	11.3	19.0
29	13.0	14.6	17.5	19.7	19.2	21.4	21.2	24.4	25.1	20.5	18.3	18.0	20.5	24.4	21.2	23.0	23.7	25.2	22.4	19.2	15.8	12.3	10.8	9.4	19.2
30 D	9.4	8.8	8.3	7.9	17.2	17.5	17.7	22.9	21.5	18.7	21.7	24.6	25.9	18.5	23.7	19.2	20.2	11.4	13.0	15.8	15.0	16.2	14.8	14.6	16.9
31																									
Mean	14.3	15.2	16.7	18.1	19.8	19.5	19.7	19.2	20.5	20.7	20.4	21.0	22.5	23.4	24.8	25.6	25.5	24.0	20.7	17.8	15.7	14.3	13.6	13.4	19.4

VERTICAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 12 Meanook

Z = 58,000 γ +

April 1966

Hour U. T. 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	673	670	667	668	667	672	673	666	672	671	668	665	660	510	494	537	587	615	640	667	687	769	756	746	654
2 D	722	723	766	731	740	685	614	684	667	641	640	653	660	674	677	679	678	677	677	679	679	684	687	685	683
3	687	685	682	684	676	674	676	672	667	663	664	664	666	666	663	665	672	670	671	672	678	683	685	687	674
4	684	679	675	677	697	686	643	651	639	646	660	667	671	670	666	663	656	657	659	662	664	665	670	671	666
5	675	673	670	670	670	669	649	665	619	627	662	664	664	663	663	662	662	663	663	665	671	669	667	672	662
6	671	675	678	684	686	688	675	652	627	651	624	631	651	649	639	653	663	662	663	666	671	670	673	682	662
7	696	739	758	745	677	715	692	685	663	651	664	671	670	673	665	663	663	663	660	662	669	673	673	682	682
8	685	696	703	710	690	675	676	667	633	619	639	639	649	663	669	669	667	665	663	662	662	662	666	673	667
9	673	667	666	669	675	672	665	670	662	651	639	641	654	662	664	663	665	664	663	663	669	671	672	671	664
10	670	670	668	670	669	668	668	662	661	662	658	659	661	656	658	661	662	663	662	663	664	664	665	669	664
11 Q	665	664	663	663	662	663	664	663	665	664	663	663	663	663	662	664	663	663	662	662	663	664	665	666	663
12	670	668	666	664	662	662	663	651	633	630	630	649	662	662	662	662	662	662	659	661	659	661	663	664	658
13 D	665	664	669	668	668	687	675	663	650	601	576	531	523	511	551	600	638	650	676	697	721	723	750	748	646
14	738	733	738	709	696	697	690	674	643	631	606	608	593	620	642	650	656	666	665	665	666	669	672	682	667
15	691	677	666	666	668	672	636	617	642	632	644	662	666	668	671	672	672	671	671	672	672	674	672	672	664
16	672	665	663	665	665	666	666	666	665	666	665	665	665	663	662	662	662	662	663	668	670	671	671	669	665
17	664	663	664	664	665	666	664	650	649	612	646	666	665	662	661	660	662	663	664	664	665	668	670	666	660
18	670	668	668	665	664	665	665	665	663	661	664	664	665	666	665	664	663	663	664	663	664	665	665	664	665
19 Q	666	663	663	662	664	663	662	650	661	662	663	663	664	664	662	661	657	652	653	655	659	662	662	663	661
20	663	662	662	662	662	662	664	604	623	624	626	623	625	602	633	637	639	650	659	664	671	676	677	672	648
21	674	684	689	691	684	672	666	664	653	650	663	665	665	663	664	663	662	661	662	662	662	662	663	666	667
22 D	671	671	663	662	670	689	688	650	589	650	650	638	615	531	505	594	632	653	665	671	672	674	672	670	644
23	667	672	677	705	638	632	628	461	639	666	663	663	652	664	666	663	664	666	671	667	669	672	671	673	655
24	673	676	676	673	675	665	663	667	663	659	643	640	653	659	663	663	662	664	663	665	667	665	669	664	664
25 Q	666	667	663	663	664	665	664	663	660	651	652	660	663	665	664	664	662	662	662	663	660	662	663	663	662
26 Q	665	664	664	664	664	665	663	659	665	663	662	658	657	660	662	662	660	659	660	662	663	665	667	665	662
27 Q	664	663	663	664	663	663	663	663	662	663	663	663	663	663	662	659	658	656	656	657	657	658	663	664	661
28	665	663	663	663	665	670	675	684	673	635	605	638	662	666	665	662	663	663	662	663	664	663	665	661	661
29	672	675	676	676	679	682	672	646	647	663	660	651	633	624	615	627	650	660	663	664	663	671	676	684	660
30 D	691	698	727	762	743	690	675	669	654	631	635	624	589	525	544	574	614	619	639	666	678	678	676	685	654
31																									
Mean	677	678	681	681	676	673	665	653	650	647	647	648	648	640	641	649	656	659	662	666	669	674	675	677	662

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 13 Meanook

H = 12,500 γ +

May 1966

Hour U. T. 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	682	682	687	678	673	664	666	662	655	635	649	649	648	648	635	617	620	630	635	633	624	620	644	648	649
2 D	674	670	668	671	670	691	654	632	550	588	662	632	608	612	632	623	609	606	630	626	633	654	652	648	637
3	655	654	664	664	663	659	649	651	656	664	664	663	664	660	655	656	651	642	629	622	630	647	653	687	654
4 D	680	693	688	687	661	664	620	575	642	629	562	600	645	660	642	631	637	629	618	617	631	638	663	699	642
5	682	668	656	654	658	664	658	664	661	655	660	656	644	653	659	655	634	627	613	618	629	639	644	654	650
6	678	675	681	690	673	654	571	609	632	642	659	677	669	668	658	647	635	630	627	630	627	634	638	653	648
7	660	667	664	659	658	660	661	663	666	664	663	656	658	660	656	655	654	646	639	634	632	630	641	649	654
8	651	661	667	666	656	658	659	663	664	663	666	667	659	663	673	652	644	647	641	642	635	638	640	648	655
9	659	666	661	659	670	687	663	680	667	669	669	667	656	651	663	662	655	653	649	649	644	638	644	652	660
10 Q	658	661	663	661	658	660	664	664	663	666	668	674	673	678	675	664	652	641	634	646	647	648	646	651	659
11 D	654	661	659	664	666	669	667	667	676	687	688	680	661	646	664	673	667	655	644	652	641	667	653	647	663
12	664	656	667	654	660	663	664	666	667	668	673	677	664	655	658	656	642	635	646	673	640	646	644	667	659
13	680	669	664	667	664	667	668	660	644	610	642	658	664	667	667	661	659	656	655	654	653	647	649	656	658
14 Q	664	668	666	663	664	664	663	659	666	668	669	670	675	677	677	666	655	644	654	656	653	648	651	654	662
15 Q	673	675	675	659	664	666	667	668	674	675	670	667	676	677	673	664	655	651	642	649	655	663	661	658	665
16	662	661	664	663	664	666	667	669	669	670	676	678	678	667	655	651	652	649	646	659	655	656	660	675	663
17	673	670	678	676	667	658	664	667	656	664	664	677	675	667	659	645	623	629	629	638	654	664	673	697	661
18	689	687	681	668	666	655	644	649	653	659	670	668	667	666	664	653	641	632	634	642	649	654	670	681	660
19	678	666	668	667	666	664	667	663	661	663	667	664	667	662	652	631	619	608	604	619	645	656	658	664	653
20	661	667	667	663	666	667	670	676	663	666	666	658	667	666	658	654	649	652	632	641	632	619	639	667	657
21	682	678	684	663	658	655	662	666	670	669	669	668	666	680	677	667	648	633	622	631	644	649	653	666	661
22	675	688	677	674	669	668	662	668	670	675	677	680	680	684	677	655	642	632	635	632	641	646	658	659	664
23 Q	678	680	675	669	667	669	662	667	671	674	671	673	678	687	685	674	658	637	624	635	644	645	653	662	664
24 Q	668	670	667	669	671	674	664	669	673	675	678	678	682	689	682	677	662	658	661	653	644	642	655	661	668
25	669	676	667	666	667	668	669	667	667	669	673	678	684	685	678	669	654	648	644	642	645	648	664	685	666
26 D	683	690	681	689	690	682	671	682	670	26	-109	18	90	531	553	572	438	531	584	796	900	861	929	776	568
27	693	648	620	611	620	633	646	639	635	636	638	635	642	633	621	626	627	630	633	636	642	650	654	656	638
28	656	654	656	645	648	647	646	645	646	647	653	655	665	643	632	632	621	633	642	645	650	654	656	655	647
29	653	664	665	653	649	653	647	654	654	649	654	659	649	650	652	646	641	625	624	636	633	646	645	659	648
30	657	660	655	654	652	656	656	656	656	630	653	655	654	655	654	655	634	624	625	641	662	667	663	710	654
31 D	795	735	675	712	729	712	687	504	294	130	41	540	570	370	541	537	544	627	683	681	900	924	897	853	612
Mean	674	672	668	666	665	665	657	652	645	619	616	638	641	649	652	646	633	634	635	646	659	663	669	674	652

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 14 Meanook

D = 23° 30' East +

May 1966

Hour U. T. 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	14.4	15.9	14.5	15.4	16.1	29.7	21.1	17.1	16.6	21.3	21.3	22.6	24.3	26.0	24.1	23.3	26.3	22.3	21.9	18.1	14.2	13.0	13.2	12.9	19.4
2 D	11.3	14.2	14.7	13.2	16.4	15.9	23.6	19.6	33.0	26.3	21.3	23.3	17.4	20.8	25.0	22.9	21.4	21.3	18.4	14.7	11.5	11.9	10.5	11.2	18.3
3	13.4	15.0	16.2	19.1	18.2	19.1	17.4	20.4	18.4	18.2	19.6	20.6	21.9	23.3	25.8	26.3	26.5	26.3	20.8	17.2	14.0	11.7	11.2	9.8	18.8
4 D	13.9	12.5	14.7	16.4	16.9	16.1	12.7	15.2	24.6	25.3	22.9	26.8	25.1	22.9	23.1	24.3	22.9	22.6	21.6	15.0	12.0	10.0	10.5	10.8	18.3
5	11.5	13.0	15.4	17.4	17.7	18.6	26.8	17.7	17.3	16.1	17.4	18.4	19.6	20.9	25.6	27.8	28.1	25.3	20.1	16.2	14.2	11.7	10.7	12.7	18.4
6	12.5	14.5	17.9	16.1	26.5	21.3	20.6	19.6	23.6	20.3	24.1	18.9	19.6	22.3	24.5	26.8	27.0	26.6	22.9	19.2	15.7	12.9	11.2	11.5	19.8
7	13.9	16.7	17.4	17.7	18.2	18.7	18.4	17.9	18.2	21.1	19.6	17.6	19.4	22.9	25.1	27.6	27.1	25.1	22.6	18.1	14.7	12.9	11.2	11.0	18.9
8	12.9	14.7	16.2	17.1	17.4	17.6	17.9	17.9	17.9	17.4	18.4	21.1	22.6	27.1	26.3	25.8	22.9	22.8	21.6	18.4	14.9	12.9	10.8	11.3	18.5
9	12.7	14.5	16.2	17.7	17.6	20.3	20.1	21.9	18.9	18.2	18.6	18.1	19.4	21.3	24.8	26.0	26.8	24.6	20.9	19.1	18.1	16.2	14.7	14.4	19.2
10 Q	14.9	16.2	16.6	17.6	17.9	17.7	17.7	17.9	18.4	18.4	18.2	19.4	21.3	23.3	25.3	27.6	26.3	23.4	18.2	16.2	14.7	14.0	13.7	13.5	18.7
11 D	13.7	14.7	15.9	16.4	16.4	16.2	16.6	17.6	17.7	17.1	17.9	19.1	20.4	24.6	27.1	29.5	26.8	23.3	19.1	17.9	15.7	11.7	9.5	9.2	18.1
12	11.2	13.4	15.0	15.7	17.9	16.6	18.2	17.4	16.7	17.9	18.1	18.2	19.9	20.8	24.3	26.1	26.0	24.8	21.3	18.9	16.1	14.5	12.7	13.7	18.1
13	17.9	15.4	15.5	16.6	18.4	17.4	15.9	16.4	25.8	23.1	22.6	20.8	22.9	24.0	25.7	27.7	28.5	26.5	21.9	19.4	17.2	16.2	15.0	14.5	20.2
14 Q	15.4	16.2	16.7	16.7	17.4	17.9	18.4	19.4	18.4	18.2	18.2	19.9	21.6	23.1	24.6	26.3	26.1	23.3	20.3	18.1	16.6	16.2	15.4	14.5	19.1
15 Q	14.4	15.9	16.7	17.4	17.1	17.2	17.6	17.9	19.2	18.4	17.6	19.2	21.3	23.3	26.1	27.0	27.6	25.8	21.3	17.6	14.9	15.0	15.0	14.7	19.1
16	15.0	16.1	16.2	17.1	17.1	16.7	16.9	17.6	17.6	17.9	18.4	19.2	22.1	22.9	26.6	26.3	22.9	19.2	17.9	16.4	15.2	11.2	11.0	9.7	17.8
17	10.0	12.4	14.4	17.4	15.5	16.2	15.7	16.6	14.9	19.6	19.6	19.9	22.9	25.0	26.1	25.8	27.6	22.8	16.1	11.9	10.8	11.3	12.4	14.4	17.5
18	16.7	15.9	16.6	16.2	19.1	16.2	16.1	15.4	17.9	19.4	19.1	20.1	22.3	24.8	26.1	27.8	27.0	24.3	17.6	14.9	12.9	11.7	11.5	12.5	18.5
19	14.4	16.2	19.2	17.4	17.7	18.4	15.9	15.9	17.6	18.1	17.9	19.2	21.3	23.1	24.8	25.8	25.1	22.8	19.2	15.9	11.9	10.0	10.7	12.4	18.0
20	14.4	15.9	17.4	16.9	16.6	16.6	17.9	17.6	20.9	21.3	17.7	18.2	22.4	24.6	26.5	26.6	29.2	24.6	22.8	19.1	15.2	10.5	10.7	11.5	19.0
21	14.5	17.4	19.4	18.7	18.1	18.1	17.9	18.1	17.6	17.1	16.7	18.6	20.6	26.6	28.8	29.7	28.1	24.1	19.2	16.2	12.7	11.7	11.2	13.0	18.9
22	14.5	14.8	16.3	16.8	18.0	18.5	20.4	19.0	16.7	16.5	17.5	18.6	21.9	26.4	28.1	30.9	31.4	26.7	20.5	17.0	15.3	14.6	14.5	14.8	19.6
23 Q	15.8	17.5	18.7	18.3	17.8	17.7	19.3	16.3	16.2	16.3	17.2	19.2	22.5	25.9	28.1	27.7	27.2	24.9	20.2	15.1	12.6	11.4	12.5	13.0	18.8
24 Q	15.5	17.0	18.0	17.5	17.3	17.3	18.5	17.5	16.3	16.5	17.5	19.5	22.0	24.9	26.7	29.6	28.8	26.1	19.7	17.5	14.5	12.5	12.8	14.3	19.0
25	16.3	17.5	17.7	17.3	16.3	16.3	15.5	15.8	16.3	17.5	18.0	20.2	22.7	23.9	26.9	29.3	29.8	24.4	18.0	14.6	12.5	12.0	13.1	11.8	18.5
26 D	12.6	15.8	14.8	12.1	12.6	13.0	15.0	17.8	14.1	6.6	76.5	100.3	61.0	38.0	46.4	49.6	53.6	26.9	39.5	26.1	29.6	22.0	14.5	6.1	29.8
27	9.9	16.3	16.5	16.3	16.3	16.1	16.3	16.6	16.9	18.1	19.8	21.1	23.0	24.7	26.0	24.7	25.2	22.0	19.3	16.4	13.6	14.2	14.7	16.3	18.3
28	16.4	16.4	15.7	16.3	17.5	17.9	17.8	21.0	18.1	18.4	19.8	21.5	24.5	25.2	28.7	29.3	27.8	24.5	21.0	18.6	16.4	15.7	15.4	14.7	19.9
29	14.6	14.7	15.9	16.6	16.4	16.4	17.4	19.1	18.1	18.6	18.8	19.8	20.6	24.3	27.0	28.2	27.8	27.3	22.8	18.3	15.4	12.9	12.9	12.6	19.0
30	13.7	14.7	16.1	16.3	17.8	18.4	17.8	16.9	17.8	17.9	22.5	20.6	23.1	24.5	28.2	29.9	29.7	24.0	20.1	14.6	13.2	9.9	9.2	8.5	18.6
31 D	9.2	10.2	14.1	15.4	20.5	17.8	17.6	25.3	18.8	61.6	58.1	37.9	33.2	33.5	36.1	29.4	27.7	24.1	31.9	33.1	18.6	11.4	8.5	1.5	24.8
Mean	13.8	15.2	16.3	16.7	17.6	17.9	18.0	18.1	18.7	20.0	22.3	22.9	23.3	24.7	27.0	27.9	27.7	24.3	21.2	17.7	15.0	13.0	12.3	12.0	19.3

VERTICAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 15 Meanook

Z = 58,000 γ +

May 1966

Hour U. T. 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	684	697	712	736	721	649	671	670	653	614	648	653	662	664	659	650	662	665	666	671	671	664	677	678	671
2 D	687	709	697	702	708	710	648	649	589	594	649	640	629	638	652	653	668	671	689	683	684	699	696	684	668
3	678	674	674	677	672	669	640	630	639	649	653	661	661	659	658	658	658	662	663	665	670	681	685	702	664
4 D	713	729	725	720	664	687	661	568	626	618	553	529	610	650	659	655	662	664	675	688	697	697	702	709	661
5	695	697	695	674	670	674	651	672	661	656	650	652	646	649	655	658	655	658	662	671	676	675	677	676	667
6	680	685	709	731	687	685	561	570	643	638	639	670	666	670	664	663	662	664	663	662	664	670	676	674	662
7	674	676	666	662	664	664	662	662	662	650	640	650	661	661	659	658	659	657	661	662	663	674	680	662	
8	676	670	670	672	668	663	662	662	662	661	643	655	650	646	657	653	650	652	653	656	662	674	683	688	662
9	686	684	687	699	716	654	611	684	670	667	664	660	653	643	649	657	658	660	651	652	654	656	656	660	664
10 Q	661	663	662	662	662	662	662	662	661	662	661	660	660	661	660	655	654	649	647	649	652	660	660	660	659
11 D	660	661	661	661	660	661	662	662	661	661	661	660	649	623	636	649	651	654	655	654	657	665	677	687	658
12	694	683	681	673	676	681	676	673	662	661	664	662	658	647	643	649	655	656	641	654	660	661	662	684	665
13	699	682	668	670	673	670	669	660	604	528	629	644	649	653	661	663	661	658	660	660	663	664	664	667	655
14 Q	670	668	664	663	663	663	664	662	660	661	664	664	664	662	661	660	655	650	650	651	658	661	664	662	661
15 Q	664	662	661	661	661	661	661	660	655	660	661	662	663	661	661	655	656	651	650	651	651	656	661	660	659
16	661	661	661	660	660	661	660	660	661	661	661	661	660	652	648	641	635	628	635	639	649	658	665	673	655
17	676	681	696	688	683	665	661	660	638	618	631	662	665	662	661	661	655	651	661	668	671	682	695	698	666
18	705	707	699	712	698	683	669	649	625	625	651	662	661	658	660	655	650	649	652	651	660	660	662	667	665
19	671	665	663	662	664	663	662	661	661	661	661	661	661	661	660	657	649	647	650	651	652	664	673	673	661
20	669	662	664	664	664	662	664	650	632	637	636	641	660	661	660	664	660	651	648	649	652	661	673	679	657
21	674	673	673	665	662	661	661	661	661	662	661	660	652	660	657	652	649	645	643	648	654	661	662	662	659
22	661	662	660	660	661	661	660	655	661	661	661	661	661	658	650	648	645	638	635	639	650	661	669	670	656
23 Q	668	661	661	661	661	661	661	661	661	661	651	657	662	661	660	658	655	651	648	650	654	661	661	661	659
24 Q	661	661	661	661	660	661	664	661	661	662	662	662	665	662	661	654	647	642	648	650	658	661	667	669	659
25	668	670	667	663	660	660	660	660	660	660	661	661	663	661	659	653	649	648	648	657	659	661	670	672	660
26 D	668	664	659	657	660	661	660	660	632	644	526	178	292	634	636	650	555	604	712	819	789	711	673	705	627
27	683	682	672	674	677	681	680	678	675	675	680	679	676	673	672	668	662	662	666	671	671	669	672	672	674
28	673	674	670	667	670	674	649	654	672	673	675	678	678	672	663	666	660	659	659	662	671	672	675	676	668
29	672	673	674	672	669	669	663	666	666	666	668	674	668	664	666	668	663	659	664	668	674	679	682	683	670
30	682	676	672	672	669	669	669	668	667	616	638	661	656	664	668	666	660	656	659	659	674	688	700	721	668
31 D	780	743	705	730	624	681	700	609	307	462	696	509	560	526	522	540	577	644	689	758	838	764	759	731	644
Mean	680	679	677	678	671	669	658	654	640	639	648	635	642	652	653	653	649	652	658	667	673	673	677	680	661

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 16 Meanook

H = 12,500 γ +

June 1966

Hour U. T. 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	844	853	647	625	664	664	639	655	641	638	642	645	653	654	648	642	641	633	633	639	648	645	647	643	662	
2 D	653	657	661	653	650	655	654	656	665	667	647	584	606	660	656	625	668	632	612	628	640	648	648	665	645	
3	657	672	665	665	660	662	664	664	664	665	663	675	669	681	678	668	652	646	626	631	640	650	665	664	661	
4	671	686	679	657	660	659	659	667	665	663	667	668	670	670	667	646	648	642	636	633	633	633	667	660	660	
5	670	688	681	676	668	663	661	668	672	675	679	670	664	692	690	682	665	653	639	633	634	642	657	668	666	
6	690	694	692	689	672	668	669	669	670	677	683	681	683	683	687	676	672	655	646	646	647	647	654	651	671	
7	666	668	698	697	675	669	670	668	637	468	457	665	692	675	646	695	684	673	647	637	642	657	656	665	650	
8	670	678	669	666	664	665	666	666	649	596	627	669	677	672	672	669	662	647	642	643	646	649	653	658	657	
9 Q	669	672	672	668	666	668	670	670	676	670	672	672	678	677	672	671	657	646	640	642	653	655	670	670	666	
10 Q	676	678	671	665	663	669	669	670	669	677	679	680	680	671	663	668	656	649	654	657	658	661	670	672	668	
11 Q	670	670	670	670	672	672	672	677	680	677	682	676	679	668	656	656	649	647	648	660	680	672	676	672	669	
12	677	680	673	678	684	679	669	666	665	668	669	655	622	633	634	647	646	637	649	655	666	657	651	675	660	
13	672	680	668	672	669	671	655	654	651	666	669	668	666	661	658	656	644	642	644	657	661	661	668	670	662	
14	678	685	684	668	664	669	670	668	634	658	660	665	672	677	675	668	657	640	622	624	634	657	661	670	661	
15	677	671	661	663	663	669	668	668	669	670	669	668	668	669	671	671	666	661	654	660	654	678	699	694	669	
16	676	692	682	669	666	671	676	673	672	665	661	668	673	679	670	666	661	660	656	646	647	654	662	670	667	
17	677	684	683	692	669	669	673	676	677	679	680	682	686	692	700	690	670	654	636	626	644	665	637	655	671	
18 Q	669	671	684	672	666	669	669	669	670	675	675	678	685	694	693	684	669	655	636	629	634	648	665	682	668	
19	680	677	676	677	677	682	680	675	676	679	673	692	693	682	712	704	686	678	658	649	656	651	672	687	678	
20	697	686	690	676	672	675	658	661	654	672	679	679	680	671	650	633	650	655	643	631	649	660	665	672	665	
21	691	678	691	669	673	672	671	669	658	669	668	665	672	679	679	677	663	649	633	631	647	661	669	678	667	
22 Q	675	671	666	668	669	671	671	663	668	669	669	672	677	677	677	670	669	665	657	654	649	649	669	672	667	
23 D	673	692	692	678	672	679	679	683	684	660	568	617	637	656	614	636	640	607	613	599	614	632	691	697	651	
24 D	680	679	678	677	679	680	686	692	692	684	680	682	687	672	673	692	706	694	643	679	641	656	637	680	677	
25 D	706	762	799	729	689	678	539	419	604	634	544	556	668	672	670	669	636	644	634	634	646	663	665	665	647	
26	666	670	670	669	668	669	663	661	664	662	657	658	655	649	661	655	670	646	632	633	635	649	654	651	657	
27	666	668	666	664	663	669	669	669	669	669	668	670	669	672	669	670	665	669	670	661	656	654	644	656	663	665
28	670	672	675	673	682	682	672	678	679	678	679	683	685	683	680	672	655	635	625	646	648	651	649	683	668	
29	689	666	679	670	675	672	671	669	669	670	672	676	678	677	669	675	671	657	637	646	649	655	663	661	667	
30	679	692	689	684	675	677	678	666	634	592	671	673	678	680	672	661	647	637	621	628	635	657	672	680	662	
31																										
Mean	681	686	680	673	670	671	664	660	663	656	654	663	670	672	669	667	661	650	639	641	646	654	662	670	663	

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 17

D = 23° 30' East

June 1966

Hour U. T. 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	5.3	4.4	11.5	15.2	16.7	17.9	17.0	17.9	16.9	17.9	17.2	17.9	19.5	21.6	24.6	26.6	26.3	23.7	19.8	17.9	16.9	16.5	16.2	15.3	17.5	
2 D	16.4	17.9	18.9	18.5	18.2	18.2	18.0	17.7	17.0	16.2	17.9	25.3	28.1	29.5	33.0	33.3	27.9	26.1	22.2	16.5	14.2	11.6	12.7	13.3	20.4	
3	14.5	15.5	18.2	18.5	19.9	20.6	18.4	17.9	17.4	17.7	17.4	18.7	22.1	27.9	28.8	28.4	30.5	26.4	17.9	17.9	13.2	12.8	13.5	16.0	19.6	
4	16.9	18.2	18.2	22.7	19.9	17.0	17.2	17.0	17.4	17.9	18.7	19.9	21.7	24.2	25.1	26.1	26.4	23.1	20.6	16.9	14.8	13.8	12.2	11.5	19.1	
5	12.2	12.8	14.2	15.5	18.7	20.0	19.7	18.7	17.7	18.7	18.9	20.4	21.9	25.8	27.1	28.4	26.6	24.8	21.9	18.2	13.8	11.5	10.5	11.1	18.7	
6	11.9	13.8	17.6	16.6	18.0	17.6	16.6	17.3	17.1	18.1	19.1	21.7	22.5	25.0	26.9	26.7	27.5	24.8	21.9	17.8	14.3	11.1	10.4	11.1	18.6	
7	12.3	14.4	14.8	21.2	21.5	16.6	15.4	16.6	18.3	22.3	22.7	20.1	21.8	26.2	25.2	28.7	31.2	27.2	21.9	16.4	13.8	11.9	10.1	11.6	19.3	
8	13.3	15.4	18.8	18.6	18.6	16.6	16.5	17.3	17.5	18.8	21.7	23.8	26.0	27.2	28.9	29.1	26.9	24.9	22.3	20.1	17.8	15.4	14.6	13.8	20.2	
9 Q	14.1	15.4	16.6	16.6	17.5	17.5	17.5	17.8	17.8	19.8	19.6	20.0	22.8	24.5	26.2	25.9	25.0	23.0	19.8	16.9	16.5	15.4	12.8	13.1	18.8	
10 Q	13.4	15.1	16.5	17.8	17.3	16.5	17.0	17.0	15.9	18.3	18.8	20.1	22.3	24.2	25.5	26.5	25.4	24.7	21.5	17.1	13.8	12.6	12.8	13.1	18.5	
11 Q	13.7	14.2	14.9	15.2	15.5	14.9	16.2	16.7	17.2	20.1	21.7	22.9	25.1	25.0	23.9	25.1	23.6	20.1	17.7	15.0	13.0	11.2	10.5	11.7	17.7	
12	11.8	12.0	13.4	13.5	14.2	18.4	15.2	17.4	16.6	19.1	20.6	19.7	22.3	25.5	23.8	21.5	24.3	23.4	20.8	18.1	17.1	14.9	14.5	14.5	18.0	
13	16.6	15.4	16.7	16.7	16.7	14.7	16.9	17.1	18.7	18.4	17.9	20.1	21.6	21.9	22.4	23.4	23.6	23.4	19.9	17.4	16.0	14.5	13.4	13.5	18.2	
14	13.9	16.2	15.9	16.0	16.7	16.4	16.7	14.7	21.8	19.6	17.2	21.8	22.3	22.6	23.4	26.6	26.0	25.6	21.6	16.9	11.5	10.7	10.3	10.0	18.1	
15	11.0	13.5	15.5	17.7	17.1	17.6	17.7	17.1	16.7	16.4	16.7	17.6	21.8	23.8	26.3	26.8	26.1	25.1	23.3	20.1	15.4	13.4	11.5	10.0	18.3	
16	9.7	13.0	14.7	15.2	16.2	16.4	17.2	16.0	14.9	16.2	15.5	15.4	19.6	24.3	26.5	28.5	28.5	24.5	20.8	16.7	15.5	13.9	12.4	12.2	17.7	
17	13.4	15.0	16.7	17.2	17.6	17.9	17.7	17.2	17.2	17.2	16.7	18.2	21.4	24.3	28.3	29.3	29.5	28.3	24.8	19.7	14.9	13.2	13.7	14.5	19.3	
18 Q	15.5	16.6	17.6	19.6	21.3	18.2	17.2	17.1	17.1	17.2	18.4	19.9	21.8	23.9	26.0	28.8	29.0	26.5	19.9	16.7	13.5	12.2	11.8	11.8	19.1	
19	14.4	17.1	18.4	18.4	17.9	18.1	17.2	18.2	17.9	18.2	16.9	22.6	23.4	26.8	31.3	36.0	31.8	25.1	18.9	16.4	14.5	9.8	8.8	10.5	19.5	
20	13.4	16.9	18.6	18.4	17.7	18.2	23.6	18.4	18.1	19.6	17.9	20.4	22.1	22.8	26.3	27.1	25.1	22.8	23.4	15.0	13.9	13.4	13.0	13.2	19.1	
21	14.9	16.2	16.7	18.9	18.4	16.7	17.2	15.5	16.7	18.6	18.9	20.8	23.4	24.6	26.8	28.1	28.0	26.6	20.6	17.2	15.0	13.7	11.2	11.3	19.0	
22 Q	13.4	15.6	17.3	18.0	17.5	18.2	18.8	18.5	18.8	16.8	16.8	18.3	20.7	22.7	24.0	26.4	27.4	25.9	23.0	20.0	16.5	13.2	11.2	11.7	18.8	
23 D	14.0	15.6	16.0	17.7	17.8	16.0	15.6	15.1	15.6	15.1	22.5	33.3	28.6	29.6	25.2	26.7	27.4	31.4	25.9	11.8	9.1	9.3	11.9	11.6	19.3	
24 D	12.3	13.3	14.3	15.1	16.0	16.0	15.8	16.7	17.3	18.0	18.5	20.3	23.9	27.1	30.3	31.9	32.4	29.9	28.4	20.1	14.2	13.1	7.2	7.4	19.1	
25 D	10.6	15.6	17.3	19.8	18.1	19.7	21.7	18.8	15.1	18.3	14.0	26.4	25.9	25.7	26.7	31.8	29.1	23.5	22.0	19.0	16.3	13.5	12.3	11.8	19.7	
26	13.5	15.6	16.8	17.3	17.2	17.3	17.2	17.7	18.2	17.3	18.3	20.7	19.3	23.7	24.9	26.7	25.7	27.2	25.9	20.2	16.7	13.1	10.8	10.8	18.8	
27	12.2	15.1	17.1	18.3	18.4	19.3	19.6	18.1	18.1	18.3	18.6	20.1	22.6	24.1	25.3	25.2	25.7	24.5	21.8	20.1	15.4	13.6	11.9	12.2	19.0	
28	13.6	14.7	15.7	15.7	15.7	17.1	17.1	17.1	17.4	18.1	18.1	20.3	22.3	24.0	25.0	27.2	27.0	28.0	20.6	15.2	11.2	10.2	10.5	9.0	18.0	
29	10.2	13.6	14.1	16.6	16.9	17.4	16.8	17.4	17.4	18.1	18.4	19.1	20.4	20.9	25.3	27.5	27.1	27.7	26.5	21.5	17.9	14.4	10.7	10.4	18.6	
30	10.2	12.0	15.4	15.2	16.4	14.9	15.2	17.4	13.1	10.7	16.9	19.9	22.3	23.6	25.2	25.2	25.7	25.3	22.0	17.4	13.6	12.9	11.9	11.9	17.3	
31																										
Mean	13.0	14.7	16.3	17.4	17.7	17.4	17.5	17.2	17.2	17.9	18.4	20.9	22.6	24.8	26.3	27.6	27.2	25.4	21.9	17.7	14.7	12.9	11.8	12.0	18.8	

VERTICAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 18 Meanook

Z = 58,000 γ +

June 1966

Hour U. T. 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	722	744	706	682	696	647	675	680	668	669	671	674	682	682	682	677	671	668	661	659	659	663	671	671	679
2 D	671	672	672	669	669	671	669	668	668	661	627	489	537	612	631	611	639	656	665	669	671	680	679	679	647
3	675	673	674	679	682	675	675	669	659	661	669	673	662	659	659	659	658	659	662	671	674	681	686	684	670
4	679	682	682	686	674	668	667	667	667	665	662	661	667	667	666	667	660	656	650	650	659	667	674	678	668
5	681	686	686	691	681	665	658	663	659	660	660	659	650	658	659	658	656	655	654	654	658	660	668	672	665
6	679	682	693	691	709	700	682	671	667	667	671	671	667	665	661	658	652	649	650	650	656	659	665	668	670
7	669	667	675	716	691	679	671	659	623	572	526	618	667	648	601	641	653	655	667	661	666	674	673	673	652
8	672	680	680	672	670	666	666	664	600	518	536	588	633	644	646	652	652	655	654	655	658	664	666	667	644
9 Q	668	666	667	666	664	664	664	664	661	635	632	646	661	661	660	661	660	655	653	658	660	664	664	672	659
10 Q	670	670	670	670	668	665	666	665	655	657	664	665	661	658	658	660	658	649	640	646	653	653	654	660	660
11 Q	661	661	661	661	661	662	663	663	660	649	653	655	655	649	642	646	646	644	638	635	646	651	658	659	653
12	661	665	666	666	679	680	671	670	670	666	666	658	604	613	625	645	657	655	658	655	658	665	666	673	658
13	681	677	667	673	676	676	620	645	642	661	670	668	666	661	660	666	666	666	664	661	664	666	670	673	664
14	676	690	684	676	671	672	670	668	623	616	632	635	652	664	672	670	664	658	658	659	665	673	678	685	663
15	690	684	674	670	664	665	666	666	661	654	658	661	661	658	658	654	654	651	651	657	660	672	690	702	666
16	705	700	693	681	676	673	673	673	658	638	633	649	661	665	666	657	657	657	658	658	658	662	673	681	667
17	681	673	666	672	666	665	665	666	665	666	661	667	670	668	664	664	658	651	649	647	654	662	666	670	664
18 Q	670	670	672	672	673	667	665	661	661	662	666	666	667	666	661	655	649	646	646	654	655	658	661	670	662
19	673	672	670	666	665	666	666	664	661	664	645	664	647	649	657	646	638	634	644	659	666	666	668	668	659
20	670	668	670	667	666	666	662	657	604	622	657	666	666	655	634	611	625	634	646	648	651	658	664	667	651
21	678	672	678	680	673	668	666	665	646	635	648	653	654	662	661	658	657	657	649	648	657	665	666	666	661
22 Q	666	665	661	661	661	664	665	657	658	655	654	658	666	667	666	664	660	660	652	646	660	661	666	672	661
23 D	680	685	685	681	678	673	670	666	659	597	479	539	587	614	598	620	632	642	658	670	690	705	691	673	645
24 D	662	662	662	662	661	660	661	661	659	660	659	658	661	658	647	644	638	640	642	646	666	692	689	704	661
25 D	715	726	700	717	708	685	576	602	610	615	488	495	639	657	660	670	660	666	660	661	662	670	671	668	649
26	665	667	667	662	662	665	663	667	666	661	645	650	648	643	635	643	650	656	656	652	656	671	674	673	658
27	671	672	671	668	667	668	667	662	662	662	663	661	665	662	667	661	649	646	647	647	653	655	659	659	661
28	661	662	665	663	668	669	667	662	659	655	658	662	668	668	667	667	662	659	646	649	659	658	655	671	662
29	682	674	669	663	667	667	667	665	662	662	662	666	669	669	659	658	655	647	642	637	647	654	660	671	661
30	679	682	693	700	691	685	682	672	621	570	648	666	671	666	660	659	650	647	649	647	655	668	686	706	665
31																									
Mean	677	678	676	676	675	670	663	663	651	641	635	641	653	656	652	654	653	653	652	653	660	667	670	674	660

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 19 Meanook

H = 12,500 γ +

July 1966

Hour U. T. 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	680	672	670	665	678	666	673	670	661	656	658	666	664	661	658	665	661	636	615	608	611	622	648	671	656
2	693	680	676	666	665	668	670	669	671	669	675	682	682	683	676	662	646	633	622	621	632	660	677	666	664
3	669	672	683	680	682	666	662	665	669	671	666	662	668	677	671	666	665	657	648	646	634	644	657	669	665
4	683	691	680	679	680	669	670	675	671	669	657	665	657	669	668	661	655	622	648	646	648	668	692	686	667
5	702	673	678	679	679	680	669	660	664	671	669	677	682	684	678	662	646	640	634	631	637	651	662	666	666
6	669	672	670	676	682	669	668	673	669	669	660	668	672	680	683	682	680	671	657	653	646	648	661	675	669
7 Q	701	709	684	673	671	666	669	669	671	666	663	668	680	680	677	666	671	663	658	646	656	672	666	683	672
8 D	691	690	689	701	697	700	731	648	553	347	586	657	680	671	679	657	662	634	636	636	676	689	787	813	663
9 D	810	890	843	733	563	387	-55	204	251	363	547	250	518	699	676	643	660	649	655	647	636	646	648	693	565
10 D	711	731	693	716	671	621	209	378	637	614	226	283	576	679	682	692	680	666	643	641	640	637	656	669	598
11	684	706	701	694	698	679	632	668	661	649	656	655	657	671	669	680	680	671	644	637	639	647	684	720	670
12 D	774	718	720	772	682	684	643	596	453	309	425	463	556	643	709	714	700	673	658	651	654	658	660	663	632
13 Q	672	671	671	669	669	664	657	657	657	656	651	650	650	650	649	651	644	639	644	643	648	661	658	668	656
14 Q	673	670	672	675	669	671	671	672	655	658	680	683	689	693	690	683	672	658	650	654	656	662	660	671	670
15	673	671	678	680	677	671	669	669	670	668	671	673	680	691	685	675	661	660	660	661	655	646	678	666	670
16	677	676	680	671	680	673	669	671	676	677	672	670	680	682	686	679	680	665	655	646	656	669	689	695	674
17	683	678	727	704	669	678	682	670	573	588	662	683	693	689	685	669	653	644	643	656	657	628	655	658	664
18 Q	682	680	677	679	690	676	669	671	668	668	668	672	680	679	675	668	660	649	651	644	649	657	665	677	669
19	679	680	677	678	677	686	670	668	649	679	682	682	683	682	678	655	668	655	639	643	646	649	658	669	668
20	670	677	670	677	685	680	680	678	685	682	682	680	680	682	680	672	665	648	641	646	639	653	658	673	670
21 D	699	719	770	748	741	704	685	679	668	671	678	680	669	648	644	678	656	657	637	624	626	654	670	704	680
22	749	771	660	647	666	675	664	660	654	653	648	650	666	663	666	662	649	634	646	642	646	656	662	666	665
23	680	670	658	672	689	669	669	663	660	668	663	656	657	661	671	666	646	654	643	636	636	644	656	665	660
24	673	690	664	693	673	660	663	665	668	661	657	655	656	666	669	675	664	647	639	631	625	636	642	654	659
25 Q	666	671	683	669	670	669	669	669	671	670	669	673	680	682	678	670	661	649	650	651	647	644	660	668	666
26	690	695	692	680	668	664	669	675	671	676	677	670	670	663	678	669	666	660	650	655	668	660	669	677	671
27	682	680	666	665	669	666	679	672	655	631	662	676	672	663	608	671	661	654	648	650	651	655	660	657	661
28	668	699	689	772	756	679	621	615	559	567	603	669	664	644	680	689	673	649	658	656	661	669	663	694	662
29	704	723	695	669	672	675	669	665	660	669	665	684	694	692	690	677	666	650	644	647	648	654	657	664	672
30	669	675	672	677	689	671	669	631	521	690	680	678	680	680	672	655	640	634	619	615	626	636	655	670	654
31	671	668	668	668	668	670	672	670	657	669	666	670	675	672	672	650	661	650	648	643	637	646	657	665	662
Mean	691	696	689	688	678	663	630	639	629	628	636	637	662	674	674	670	663	651	645	642	645	652	667	679	659

DECLINATION
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 20 Meanook D = 23° 30' East + July 1966

Hour U. T. 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	15.3	15.5	16.2	16.5	21.7	23.2	17.5	19.5	18.5	18.7	18.4	21.4	25.3	27.1	25.4	26.8	27.6	28.1	22.4	17.4	15.0	12.0	10.8	12.0	19.7	
2	12.7	15.5	17.2	17.0	17.2	17.0	16.5	20.2	17.5	17.2	19.0	20.7	22.6	25.4	27.1	30.0	28.4	24.4	20.4	15.7	13.7	12.0	12.8	12.8	18.9	
3	15.0	16.7	15.0	15.7	20.7	15.8	16.7	16.9	17.0	18.2	17.0	19.7	21.1	24.4	27.3	28.8	28.9	26.6	22.6	17.0	13.3	13.5	13.0	12.3	18.9	
4	13.7	15.0	16.5	16.2	18.0	15.8	15.3	14.5	15.8	21.9	20.0	22.6	25.3	29.1	30.5	33.3	27.1	24.4	12.8	16.7	15.8	15.5	16.5	15.8	19.5	
5	15.3	17.0	16.5	17.5	27.6	18.4	17.0	20.7	23.7	20.4	19.5	20.7	23.2	25.4	26.8	27.3	25.9	22.4	18.7	15.2	12.0	11.8	13.7	15.7	19.7	
6	17.2	17.5	17.5	17.2	17.2	18.2	19.9	18.0	18.4	18.4	17.0	19.0	21.9	25.3	26.8	28.8	27.6	26.6	24.4	21.7	18.9	17.4	15.7	15.3	20.2	
7 Q	14.9	17.1	18.5	17.5	17.1	16.8	17.1	17.3	17.1	17.3	17.0	17.6	20.5	22.2	22.3	24.5	25.2	21.7	20.5	17.1	12.1	12.6	12.4	11.9	17.8	
8 D	12.2	11.7	11.9	13.8	11.4	12.1	14.3	32.2	22.7	30.6	23.7	27.2	23.7	23.8	26.7	32.2	30.9	29.7	21.7	13.1	11.7	8.4	1.5	-1.1	18.6	
9 D	6.9	8.7	17.1	17.2	-6.9	10.6	-2.5	29.9	25.7	23.2	20.5	28.9	27.7	26.4	28.7	30.6	31.2	27.0	25.9	18.8	15.3	12.1	11.9	10.7	17.1	
10 D	12.6	12.4	17.1	13.8	28.4	26.7	13.8	23.8	17.5	19.6	27.2	34.6	26.7	24.8	28.5	29.0	31.9	30.4	25.2	21.8	20.3	16.6	16.8	15.4	22.3	
11	15.3	14.3	19.8	15.9	20.0	19.3	13.8	19.1	18.5	18.8	20.5	21.8	23.8	25.5	26.0	27.0	27.4	25.2	19.1	18.5	16.1	14.1	10.9	8.4	19.1	
12 D	9.1	10.2	9.7	13.8	23.8	15.4	12.4	15.8	11.7	18.6	30.6	39.3	42.2	32.2	28.0	26.9	25.7	23.7	22.0	16.3	16.3	15.3	15.4	15.8	20.4	
13 Q	16.2	16.4	16.9	16.7	16.5	17.4	17.4	18.1	17.7	18.6	19.1	21.3	23.1	23.9	24.8	25.1	27.1	23.3	23.9	21.9	18.4	15.5	13.5	14.4	15.5	19.1
14 Q	16.4	17.2	17.7	17.2	17.2	17.1	17.2	17.4	13.9	17.7	18.4	19.2	21.9	24.8	26.3	25.8	24.3	23.9	17.4	12.2	12.9	13.7	12.5	12.2	18.1	
15	15.0	17.1	16.5	16.0	15.7	15.7	16.0	17.1	17.7	18.9	20.6	21.9	23.8	25.1	27.0	29.0	27.8	22.3	17.7	16.5	13.5	11.0	13.7	14.0	18.7	
16	14.2	16.0	18.1	20.6	19.2	17.2	16.9	20.6	18.6	18.2	20.6	22.3	25.3	27.0	27.8	26.8	27.0	27.1	20.1	13.4	11.8	10.5	12.5	12.9	19.4	
17	14.0	15.5	15.9	25.6	18.3	20.2	19.7	18.1	13.5	19.2	25.3	25.8	24.8	27.3	28.5	27.3	26.6	25.1	17.9	14.4	14.0	11.8	12.2	14.2	19.8	
18 Q	16.2	16.4	16.4	17.6	18.6	24.3	20.6	20.4	18.7	18.6	19.1	19.2	21.1	26.3	27.6	29.0	29.0	26.1	24.8	15.5	11.7	12.9	15.4	18.4	20.2	
19	19.2	18.9	18.2	18.6	17.6	18.4	18.7	17.2	16.9	18.2	16.7	18.9	21.0	23.6	25.5	28.8	29.0	26.8	23.9	17.6	10.5	10.5	11.8	13.9	19.2	
20	15.5	17.9	18.7	17.1	17.2	17.6	19.9	17.6	15.4	17.6	18.9	19.6	22.1	24.4	27.3	29.5	30.5	27.3	20.6	15.4	11.0	8.5	7.5	8.7	18.6	
21 D	11.2	11.3	21.8	12.2	16.0	14.7	13.9	14.9	17.4	19.1	19.4	22.3	26.1	26.5	27.3	30.7	33.2	27.1	25.5	17.7	8.7	10.5	10.5	9.8	18.7	
22	8.5	15.2	16.0	18.9	18.2	18.6	14.2	14.0	13.4	16.0	16.5	18.1	20.2	22.8	25.6	27.8	29.3	26.0	19.9	16.5	13.9	10.5	11.6	13.2	17.7	
23	14.0	16.1	17.5	17.3	17.7	18.0	17.8	17.3	15.5	22.4	17.0	16.3	18.5	22.0	25.9	27.2	29.2	26.2	22.4	18.5	14.6	12.8	12.3	14.1	18.8	
24	13.6	12.3	16.0	19.5	20.2	17.3	17.7	17.8	15.6	18.5	17.5	18.2	17.5	21.0	23.9	24.2	22.0	20.7	18.5	15.6	12.6	12.4	12.8	13.8	17.5	
25 Q	15.6	16.8	17.2	18.3	17.3	18.3	17.5	17.8	18.2	19.0	17.8	20.0	20.8	23.5	25.4	26.7	29.1	26.4	23.7	21.0	17.7	13.1	10.9	11.8	19.3	
26	11.8	15.1	17.5	17.8	18.2	17.5	17.3	16.3	17.7	17.3	16.1	18.8	22.4	24.2	27.2	28.7	28.7	24.7	21.0	15.8	12.3	11.8	9.3	11.1	18.3	
27	13.0	14.0	15.0	15.3	17.2	17.3	17.3	16.0	14.6	12.6	17.8	21.0	23.9	25.7	27.1	30.8	32.6	26.9	20.2	15.6	12.4	12.1	12.3	14.5	18.6	
28	16.3	14.8	16.1	12.6	18.8	22.9	36.1	32.4	23.7	17.3	10.9	19.0	20.8	28.2	27.4	25.6	25.7	27.4	19.0	18.2	16.0	14.0	13.8	13.6	20.4	
29	15.9	22.3	17.3	17.9	17.9	17.3	16.9	15.9	17.1	15.7	12.9	17.9	22.3	24.1	25.1	26.5	27.5	24.0	18.8	15.1	12.4	10.7	12.0	12.5	18.2	
30	14.1	14.9	15.6	15.7	16.1	25.8	19.1	13.6	18.3	19.1	18.8	20.6	22.6	25.8	29.0	30.4	28.7	27.2	19.4	13.6	9.2	8.2	9.7	11.7	18.6	
31	14.1	16.1	17.9	18.1	15.9	15.4	15.1	16.7	19.8	19.9	19.9	22.6	26.3	30.2	31.5	29.3	28.5	26.0	17.4	16.2	15.9	15.4	12.9	13.9	19.8	
Mean	14.0	15.4	16.8	15.8	17.7	18.1	16.8	18.9	17.7	18.9	19.2	21.8	23.5	25.4	26.9	28.2	28.2	25.6	20.8	16.7	13.8	12.4	12.2	12.7	19.1	

VERTICAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 21 Meanook

Z = 58,000 γ +

July 1966

Hour U. T. 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	717	701	685	674	661	635	667	662	661	650	659	661	668	666	665	671	669	665	665	658	659	663	671	680	668
2	681	677	671	667	667	667	663	639	659	662	665	669	671	671	667	661	656	654	653	650	653	663	681	685	665
3	693	685	682	681	690	687	673	663	659	662	656	645	653	660	662	660	658	659	652	655	656	659	663	671	666
4	673	671	668	665	665	661	659	662	662	656	647	647	627	648	654	652	642	646	647	658	669	675	706	747	663
5	729	697	694	693	682	675	673	637	642	652	661	669	666	659	654	650	647	645	647	646	650	652	662	669	665
6	672	675	681	672	680	662	660	660	659	648	606	622	640	656	661	660	650	653	651	653	660	663	669	673	658
7 Q	687	692	682	672	670	666	668	664	662	660	659	651	660	663	662	659	659	660	657	657	659	654	660	668	665
8 D	669	670	675	682	687	676	624	549	612	489	560	584	636	648	664	659	660	650	657	647	668	695	770	755	649
9 D	757	756	713	490	515	408	653	708	804	755	610	488	577	673	670	653	669	672	681	668	672	670	672	695	651
10 D	721	736	707	700	581	579	616	657	675	660	600	589	538	647	674	685	682	680	669	672	681	681	694	697	659
11	704	707	719	707	683	689	604	678	682	672	675	675	678	679	674	669	674	664	660	659	660	663	681	704	678
12 D	744	731	740	756	662	706	683	642	663	498	521	532	530	615	681	689	689	688	683	683	682	681	680	681	661
13 Q	683	688	685	686	679	673	672	669	668	657	667	668	670	668	663	661	660	656	660	657	670	672	672	672	670
14 Q	675	674	675	674	673	673	672	674	640	627	640	667	672	672	669	663	664	663	666	662	660	663	669	673	665
15	672	673	673	673	673	673	674	672	669	661	668	672	670	668	664	657	648	639	635	635	644	653	660	660	662
16	663	668	670	678	672	674	670	667	662	664	664	672	672	667	672	663	660	664	664	660	661	669	676	692	668
17	711	705	721	692	695	693	697	676	562	509	624	668	676	672	668	669	659	648	660	660	669	668	678	681	665
18 Q	683	674	670	672	678	670	676	674	668	659	656	651	670	673	672	663	660	660	654	663	664	663	667	672	667
19	674	673	672	674	676	674	672	657	599	657	672	673	673	670	663	655	660	661	660	663	670	672	682	685	666
20	688	693	682	676	681	683	695	686	670	657	669	675	675	674	673	672	670	668	663	664	668	672	678	695	676
21 D	698	721	764	756	755	740	706	695	628	660	683	683	669	650	646	662	663	664	663	663	661	672	693	702	687
22	733	743	699	669	680	674	671	671	674	671	669	668	674	679	682	674	671	667	660	667	682	681	681	679	680
23	682	679	671	672	688	684	674	666	655	646	646	661	659	659	667	672	674	669	668	665	659	661	669	674	668
24	682	697	686	690	672	660	659	660	658	652	659	659	658	660	665	666	665	663	665	661	662	666	669	671	667
25 Q	671	671	670	669	662	660	660	660	656	659	660	663	668	666	661	662	671	668	660	663	667	666	671	674	665
26	682	686	693	687	688	675	669	666	669	628	668	669	668	662	662	659	659	658	658	661	668	671	681	682	670
27	684	681	677	678	686	678	669	670	639	604	615	662	667	646	574	610	645	646	652	658	666	666	670	671	655
28	665	672	690	738	741	697	563	549	539	502	551	622	652	610	636	661	665	670	679	680	685	692	693	706	648
29	717	729	715	695	691	685	674	662	644	658	658	667	677	670	668	670	670	667	659	660	668	668	670	670	676
30	670	670	667	666	674	689	668	623	524	645	665	668	670	668	667	662	665	667	655	655	655	660	666	667	658
31	668	667	670	668	667	664	667	668	601	647	652	664	670	664	661	651	652	652	657	652	657	664	679	685	660
Mean	692	692	689	680	673	665	663	658	647	636	642	647	653	661	662	662	662	661	660	660	665	668	678	685	665

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 22 Meanook

H = 12,500γ +

August 1966

Hour U. T. 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	700	689	680	689	685	686	680	672	673	663	679	678	670	679	685	677	664	657	649	639	634	632	656	672	670
2	666	675	666	668	671	672	670	670	670	670	670	671	676	680	682	675	665	656	643	646	642	646	651	663	665
3	683	679	679	680	690	678	678	661	686	680	682	680	675	654	637	649	671	666	643	635	634	636	655	656	665
4	668	670	671	671	670	676	675	671	666	656	649	613	539	599	586	653	684	671	663	649	643	633	657	679	650
5	671	672	675	673	682	677	669	660	592	680	672	646	637	661	661	628	649	661	650	651	647	657	644	660	657
6	676	694	694	679	679	677	670	668	663	660	661	673	670	672	657	657	656	647	649	657	637	636	644	677	665
7 Q	679	694	680	661	664	668	670	666	669	675	668	669	675	677	679	672	657	648	637	633	642	643	657	657	664
8 D	669	666	677	672	670	670	676	680	675	669	672	680	669	666	668	666	656	648	646	643	650	654	678	666	666
9 D	677	668	655	668	670	673	671	677	672	678	660	656	680	679	677	654	656	657	639	626	642	636	657	672	663
10 D	657	692	668	678	675	666	668	666	677	672	651	636	657	547	579	649	655	657	636	632	634	636	648	655	650
11	680	690	683	685	675	684	626	360	613	698	676	568	629	637	657	678	661	655	634	634	641	661	669	692	645
12 D	705	708	719	699	668	690	654	564	454	599	679	597	579	680	687	669	657	637	647	651	656	656	658	669	649
13 Q	690	678	676	656	669	668	670	657	653	664	669	669	663	684	671	660	653	631	635	642	642	648	669	692	663
14 Q	692	676	684	692	679	657	622	562	541	582	608	679	680	682	678	669	653	636	627	640	650	663	669	672	650
15	672	673	657	666	670	677	670	682	680	669	625	677	675	665	678	683	668	656	642	640	640	647	660	672	664
16	680	682	676	669	670	671	668	661	631	679	678	680	684	689	686	680	669	657	644	639	646	653	666	670	668
17	673	677	679	670	669	669	671	671	671	671	675	677	679	679	673	668	662	649	644	649	653	655	665	677	668
18 Q	679	679	676	672	672	675	678	680	684	660	585	590	626	698	692	691	663	632	624	624	646	665	668	671	660
19	697	661	723	836	794	668	679	679	669	635	421	178	528	705	702	687	656	593	619	643	657	669	657	662	642
20	661	685	677	666	670	671	684	655	649	670	669	668	666	665	663	658	649	646	646	642	641	648	657	663	661
21 D	661	669	672	672	671	669	671	675	672	671	669	672	676	682	671	668	646	626	619	603	626	633	647	657	658
22	673	670	675	669	671	670	670	670	671	672	678	680	677	669	657	650	657	650	649	660	677	663	704	669	669
23	704	668	679	692	680	679	677	684	678	586	603	433	492	679	692	673	657	593	608	643	646	655	714	689	646
24	715	718	661	656	660	668	669	672	678	676	665	615	618	672	666	661	635	619	621	631	633	646	664	673	658
25 Q	686	670	669	670	668	669	671	671	675	669	646	620	633	676	672	657	656	651	647	647	644	654	673	661	661
26	669	682	671	668	679	668	657	668	668	668	669	660	669	678	679	669	649	635	642	651	656	653	655	668	664
27	671	670	680	670	668	668	666	672	648	632	673	678	671	676	670	661	637	635	642	639	634	636	656	666	659
28	673	677	670	669	669	670	671	676	672	673	676	677	679	680	680	666	655	634	632	634	644	666	671	670	666
29	678	671	672	672	675	678	673	675	678	677	675	670	679	692	692	683	662	648	643	637	642	680	676	741	674
30	878	961	929	801	813	776	758	704	785	780	767	610	668	657	661	677	656	533	509	662	806	922	898	849	752
31	712	648	621	632	648	643	633	631	634	634	633	637	646	635	646	660	634	613	611	620	632	635	651	634	638
Mean	687	687	684	681	681	675	670	653	656	664	655	630	648	668	668	666	655	639	634	640	648	659	669	678	662

DECLINATION
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 23 Meanook

D = 23° 30' East +

August 1966

Hour U. T. 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	12.4	13.2	14.1	15.9	22.3	17.4	18.6	15.7	16.2	16.9	18.9	19.3	22.5	25.3	27.2	30.5	30.9	27.0	19.9	17.6	14.4	11.5	11.7	12.4	18.8
2	15.4	15.7	17.4	17.4	17.3	17.4	17.8	17.4	17.9	17.9	18.8	19.8	22.0	24.1	25.0	26.0	27.5	26.0	20.4	16.6	14.2	13.7	13.7	13.4	18.9
3	13.2	15.2	15.2	14.6	14.2	24.1	14.4	15.4	19.3	17.9	19.9	21.1	23.6	27.0	31.2	30.0	25.5	24.1	20.9	15.7	12.5	12.4	12.4	14.1	18.9
4	17.4	18.7	19.2	18.4	17.5	17.5	16.8	17.5	20.2	18.2	18.7	15.8	13.8	13.2	21.4	26.8	27.6	24.2	20.4	16.8	13.8	13.0	11.1	10.8	17.9
5	15.7	16.5	18.0	17.9	17.2	20.0	17.5	20.4	31.1	16.7	16.3	18.0	21.4	25.8	25.8	26.9	22.6	25.8	22.2	19.2	15.5	13.2	14.2	14.2	19.7
6	15.8	14.0	14.2	12.6	13.8	14.8	16.3	16.0	15.8	14.5	17.4	17.5	20.0	22.7	24.6	21.7	25.1	27.3	22.7	19.4	15.8	13.0	12.5	13.0	17.7
7 Q	15.5	17.4	16.3	18.9	21.2	18.0	17.4	17.7	17.4	17.5	17.2	17.4	20.0	22.6	25.4	27.3	27.8	26.1	21.9	19.2	16.0	14.2	13.8	14.7	19.2
8 D	15.7	17.2	17.0	17.0	17.0	17.5	17.7	17.7	17.2	19.0	19.2	21.9	22.6	23.4	24.7	28.8	29.3	27.8	24.4	19.2	14.0	12.0	12.3	10.3	19.3
9 D	10.3	11.0	15.8	15.7	16.5	17.2	18.5	15.0	16.2	18.9	16.3	13.7	20.4	23.9	25.9	29.1	26.4	22.6	20.2	17.4	14.7	8.3	10.8	14.3	17.5
10 D	17.6	18.0	24.2	21.5	26.5	25.2	20.8	25.9	19.5	17.3	14.3	17.6	22.3	17.8	20.3	25.5	27.5	26.0	23.5	18.3	15.8	14.4	13.9	14.1	20.3
11	14.4	15.8	17.5	24.5	27.0	20.8	30.4	35.6	26.4	22.2	16.8	13.3	20.5	27.9	30.1	28.0	27.2	28.0	19.8	16.6	15.4	17.1	14.8	12.2	21.8
12 D	15.3	17.3	14.3	15.9	18.1	35.9	21.1	31.9	41.5	22.8	14.6	15.6	12.2	22.2	28.0	27.4	24.3	23.0	16.6	14.4	13.9	14.3	14.8	15.8	20.5
13 Q	15.1	15.8	17.6	19.5	22.5	26.3	17.5	17.7	19.5	19.3	19.0	19.0	21.0	24.5	26.4	26.0	25.3	22.7	15.6	12.9	14.1	16.8	16.6	14.6	19.5
14 Q	17.6	19.8	21.1	22.7	25.2	25.9	34.1	22.8	26.9	27.5	22.7	21.0	22.7	24.8	24.5	26.0	25.2	22.8	18.3	13.6	9.2	9.7	12.6	14.8	21.3
15	17.8	19.0	18.1	18.0	17.5	21.0	22.8	22.3	18.6	15.9	11.2	19.0	23.2	22.5	26.0	26.4	26.0	23.8	19.1	16.1	14.1	12.2	12.6	15.1	19.1
16	16.6	21.1	22.8	19.5	18.5	19.3	16.1	19.6	16.6	19.3	17.8	20.3	22.3	24.0	24.8	25.9	26.0	25.0	19.5	15.3	12.6	12.7	14.3	16.4	19.4
17	18.1	19.0	18.8	18.1	17.6	17.6	17.5	17.6	18.0	18.1	19.1	19.3	21.5	24.3	25.2	26.2	27.4	24.5	17.8	14.3	13.1	14.4	15.6	16.3	19.1
18 Q	17.6	18.1	18.1	18.1	17.8	18.1	17.5	17.6	17.1	21.3	22.2	29.7	36.4	31.6	34.6	34.3	32.4	27.5	19.3	8.4	6.7	10.9	16.4	12.4	20.8
19	10.9	15.4	10.1	9.2	15.3	19.0	16.1	17.3	16.8	20.3	18.6	42.7	34.4	24.3	28.5	32.7	33.2	29.2	18.1	15.9	16.1	14.3	13.1	14.4	20.2
20	15.6	14.1	17.5	17.6	19.0	18.3	22.0	26.0	26.4	19.5	18.6	19.8	21.3	23.2	26.2	28.2	30.9	29.2	21.3	18.8	16.4	15.6	13.6	14.3	20.6
21 D	15.4	15.9	15.6	19.3	17.6	17.6	17.6	19.3	18.8	18.5	18.8	19.5	20.8	22.5	24.3	25.2	27.2	25.7	21.0	15.6	14.3	12.4	11.4	12.7	18.6
22	14.3	16.1	15.9	17.3	18.0	17.6	17.6	18.1	18.8	18.7	19.1	19.9	21.5	23.7	26.4	27.7	28.9	21.3	17.8	15.4	12.7	9.2	10.9	8.4	18.1
23	9.2	14.8	14.1	10.9	13.3	13.8	15.8	17.6	15.9	22.8	24.2	26.0	18.8	29.7	31.6	30.9	26.7	30.4	10.6	14.4	12.6	11.2	9.7	13.3	18.3
24	10.8	18.0	16.5	16.5	16.3	17.0	14.7	15.5	17.2	17.5	18.9	18.0	28.1	27.3	29.1	29.4	27.3	23.1	19.9	15.8	12.6	10.8	9.6	13.5	18.5
25 Q	14.7	16.8	19.0	14.5	15.8	17.2	17.4	18.7	20.5	27.3	18.9	19.2	18.4	22.6	24.2	24.4	25.9	23.5	16.9	12.6	10.7	11.1	11.4	14.5	18.2
26	15.8	15.5	17.5	20.2	18.1	20.0	18.1	20.0	16.5	17.2	17.9	16.5	20.2	24.2	26.3	26.3	27.3	25.9	19.2	16.0	13.0	10.5	10.8	13.0	18.6
27	15.5	17.5	17.5	17.9	23.1	19.2	18.7	17.9	15.8	12.6	18.5	19.4	22.6	25.6	28.9	33.1	33.0	27.1	18.2	12.8	12.1	12.3	14.0	16.0	19.6
28	17.5	18.2	17.9	17.9	17.9	17.5	17.7	18.4	19.0	18.0	19.2	20.0	21.9	23.9	26.8	34.2	31.5	26.4	20.9	15.8	10.8	10.6	10.8	12.6	19.4
29	14.2	15.8	16.7	17.4	18.0	17.7	17.7	18.2	17.9	18.0	18.9	17.9	21.7	24.1	32.6	34.8	34.3	27.3	19.7	14.8	9.1	9.1	9.8	7.8	18.9
30	5.8	15.7	19.2	4.8	7.4	12.5	12.0	15.8	15.5	15.4	16.0	18.0	25.4	31.0	37.3	35.3	42.6	52.5	14.6	24.9	22.6	25.6	12.1	14.2	20.7
31	13.7	14.7	18.9	17.4	17.0	17.5	16.8	17.5	17.4	17.7	17.9	20.4	21.7	25.0	25.9	30.6	31.5	31.6	23.7	19.4	17.5	15.8	13.8	14.2	19.9
Mean	14.7	16.5	17.3	17.0	18.2	19.3	18.6	19.5	19.7	18.9	18.3	19.9	22.1	24.3	27.1	28.6	28.5	26.7	19.5	16.2	13.8	13.0	12.7	13.5	19.3

VERTICAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 24 Meanook

Z = 58,000 γ +

August 1966

Hour U. T. 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	684	677	678	684	669	691	690	677	669	645	659	661	660	660	669	670	665	659	657	658	664	664	669	682	669
2	680	678	669	665	665	665	665	665	665	665	665	666	669	669	667	660	654	650	646	652	657	660	665	664	664
3	665	664	666	666	671	690	669	645	660	657	661	663	659	645	613	609	631	645	648	653	657	664	667	669	656
4	669	665	666	666	665	665	666	669	660	640	607	610	554	562	567	621	652	657	656	657	666	669	673	690	645
5	692	678	675	669	677	684	671	647	476	621	657	621	621	631	647	645	648	663	661	659	663	670	667	671	651
6	678	689	700	710	715	710	684	668	632	647	647	669	670	671	665	658	659	656	656	659	666	671	666	671	672
7 Q	685	700	706	687	676	668	666	665	659	647	652	662	669	671	671	671	666	662	659	655	656	658	664	669	669
8 D	671	668	668	665	665	662	662	662	658	656	653	658	666	659	656	660	659	656	656	658	657	659	665	683	662
9 D	695	701	678	667	665	668	671	670	664	652	639	630	657	664	664	659	659	656	656	670	695	682	679	681	668
10 D	674	683	689	694	702	697	674	656	664	663	612	575	598	551	574	630	633	658	658	659	665	671	677	682	652
11	680	674	677	700	696	689	618	434	455	646	643	549	587	585	610	632	646	661	663	664	669	690	712	728	638
12 D	737	734	741	751	702	681	631	444	406	546	655	617	584	657	668	663	658	658	668	667	665	676	686	682	649
13 Q	687	681	703	694	687	652	665	655	630	637	659	667	661	664	664	661	657	655	656	661	662	663	667	681	665
14 Q	690	699	703	716	715	682	633	601	539	559	595	643	670	677	673	669	665	665	667	670	670	669	667	667	658
15	669	677	670	668	669	664	605	605	636	635	568	624	651	645	643	658	657	655	655	656	664	664	667	670	649
16	675	689	686	682	677	675	657	652	600	637	661	667	668	667	665	665	658	657	657	658	658	661	665	669	663
17	680	675	673	671	671	668	664	663	664	664	665	667	668	667	659	657	657	657	658	663	658	661	663	665	665
18 Q	667	667	667	665	665	665	667	667	663	591	474	524	598	655	652	644	646	644	655	657	655	658	663	640	640
19	682	681	720	713	629	677	680	671	664	603	369	445	512	670	678	675	655	655	673	663	665	667	676	676	642
20	675	681	690	677	670	673	655	618	630	667	667	669	668	667	664	665	658	656	655	651	655	663	668	682	664
21 D	682	671	669	668	673	668	668	657	654	663	664	668	667	670	667	665	664	661	658	655	654	663	667	669	665
22	673	667	667	667	665	663	665	664	664	665	667	667	667	665	662	661	655	655	658	662	665	664	670	664	664
23	696	678	669	682	688	681	667	657	654	571	473	536	537	642	659	654	655	658	658	665	686	692	702	714	649
24	712	756	682	669	667	661	658	667	665	667	658	611	584	654	646	662	669	668	669	676	681	690	694	695	669
25 Q	686	692	688	677	667	667	667	663	645	606	613	610	637	665	675	670	673	667	663	671	669	678	682	671	663
26	675	683	692	699	677	633	627	656	667	664	667	658	658	667	669	671	667	659	651	650	655	665	668	670	664
27	671	668	669	667	669	668	633	655	631	604	644	661	663	665	658	655	654	649	655	656	663	668	675	674	657
28	671	667	661	662	662	662	663	664	663	659	661	661	667	665	664	658	659	655	655	657	658	665	667	668	662
29	670	667	665	664	663	662	663	665	655	657	656	652	662	664	655	655	651	645	643	646	654	663	681	771	664
30	798	764	541	637	765	760	732	686	670	680	677	645	681	667	642	644	643	622	607	680	754	734	635	637	679
31	677	678	687	692	701	687	681	678	678	677	680	687	681	680	688	690	683	676	659	661	667	676	689	687	681
Mean	685	686	678	680	679	675	662	643	630	638	627	630	639	652	653	657	656	656	656	660	667	671	672	680	660

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 25 Meanook

H = 12,500 γ +

September 1966

Hour U. T. 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	650	648	648	649	651	637	588	588	453	103	156	635	665	670	632	635	603	585	579	637	612	672	747	668	588
2	695	680	663	655	646	651	655	655	657	657	661	658	656	662	655	643	639	633	631	598	631	651	649	658	652
3 D	666	669	666	669	668	680	695	787	751	301	170	452	672	656	414	136	179	161	412	590	843	1115	794	657	575
4 D	605	483	541	579	434	499	193	-39	243	178	-177	-18	62	483	670	665	592	555	611	634	627	646	657	649	432
5	649	666	656	650	648	646	637	624	622	626	574	613	511	352	656	627	620	632	617	614	622	628	635	637	615
6 D	648	680	683	730	752	419	639	622	579	80	80	508	621	571	611	605	654	633	617	620	629	633	643	657	580
7	675	657	647	649	657	564	567	669	660	629	649	631	556	503	614	469	595	631	627	622	632	647	658	656	619
8 D	653	657	669	776	745	707	600	383	237	-9	-93	120	93	553	544	483	586	600	622	624	650	693	707	738	514
9	661	657	666	665	662	542	424	379	448	459	487	541	624	629	658	635	611	626	646	637	663	680	673	680	598
10	679	668	671	699	605	661	658	669	660	603	484	554	650	657	625	622	628	637	639	635	643	649	672	664	639
11 Q	675	656	661	653	656	666	671	673	663	664	654	661	661	656	646	634	625	626	631	634	643	655	660	649	653
12 Q	657	657	656	654	657	656	657	655	660	658	665	666	660	661	661	648	632	625	631	633	643	647	654	655	652
13 Q	665	660	657	658	657	656	657	657	661	668	665	669	663	665	657	651	650	646	637	639	646	657	662	660	657
14	666	668	669	665	666	663	663	658	665	669	678	679	678	680	677	666	642	629	634	648	661	678	680	714	666
15	683	655	680	689	690	705	673	679	678	480	646	625	664	671	662	648	634	622	613	619	618	622	666	665	649
16	671	679	673	658	656	657	658	661	657	662	661	657	658	669	668	657	632	621	612	611	622	649	669	670	654
17	658	666	658	649	661	663	669	644	663	660	658	661	663	658	651	644	639	627	631	635	646	656	665	662	654
18 Q	661	662	663	663	662	660	660	658	649	657	660	662	670	670	656	643	631	632	634	643	654	666	680	657	657
19	669	668	678	680	750	733	671	668	665	679	679	675	669	664	669	657	640	635	634	633	634	655	671	670	669
20	665	655	661	680	679	680	672	661	592	643	671	646	444	505	642	647	653	632	632	640	654	641	658	661	638
21	668	678	682	678	689	676	675	668	664	657	641	666	646	646	670	668	657	649	646	642	649	655	660	663	662
22 Q	666	666	668	672	669	675	670	669	670	663	658	661	666	666	669	656	646	637	640	648	646	643	651	663	660
23	668	669	669	666	665	669	669	668	671	692	690	680	684	680	668	668	639	610	611	634	660	657	655	656	662
24	658	661	668	669	669	666	669	669	657	600	679	668	669	660	663	658	647	636	643	651	663	675	675	679	660
25	665	671	670	693	719	723	743	680	671	669	665	668	668	666	658	654	643	634	646	654	665	666	668	682	673
26	681	696	692	660	656	664	665	680	659	387	610	641	643	674	656	634	620	637	623	636	669	684	665	665	646
27	689	691	688	733	715	714	747	734	683	627	671	661	668	679	665	642	641	643	639	653	655	679	670	674	678
28	656	682	705	816	833	670	667	662	665	647	624	659	665	642	580	636	642	660	654	654	655	674	657	672	670
29	668	668	670	683	693	668	656	625	612	636	668	665	660	642	656	657	647	613	621	633	646	655	660	675	653
30	665	664	668	669	672	618	661	620	326	650	668	656	597	610	649	648	643	636	639	641	654	648	659	676	635
31																									
Mean	664	661	665	677	673	650	638	621	605	543	540	597	603	627	641	618	617	611	622	633	651	672	670	668	632

DECLINATION
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 26 Meanook

D = 23° 30' +

September 1966

Hour U. T. 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	15.4	16.1	17.1	19.8	19.1	20.9	17.4	21.5	31.2	35.2	31.4	26.3	26.2	27.3	26.5	29.0	24.0	26.3	20.8	12.4	8.0	8.9	9.4	12.5	20.9
2	12.0	17.4	13.7	16.1	17.4	18.4	18.3	17.4	16.4	19.1	22.0	22.5	22.3	22.8	27.8	34.1	33.7	29.0	28.7	12.0	9.4	10.2	14.0	14.2	19.5
3 D	15.1	15.6	15.2	15.9	14.0	15.9	14.4	13.7	-6.3	-7.1	30.9	61.1	29.2	36.9	49.5	42.1	10.4	29.3	34.6	25.5	28.7	51.7	22.0	3.3	23.4
4 D	-2.2	63.8	-14.0	-19.5	-24.2	6.8	9.4	18.6	34.9	21.6	21.3	78.9	50.5	23.1	27.2	32.4	35.4	28.8	21.3	17.1	18.6	17.3	17.1	17.3	15.6
5	18.6	15.9	17.4	18.8	18.6	20.8	19.1	18.9	17.8	19.1	16.4	22.0	29.5	27.7	27.5	30.9	28.5	25.3	20.9	17.1	14.1	12.5	14.1	15.7	20.3
6 D	15.9	15.6	17.1	17.9	21.1	10.7	4.1	14.7	13.7	2.5	10.0	14.9	25.8	36.4	32.2	29.0	25.8	24.5	19.8	16.2	13.6	13.9	14.1	14.4	17.7
7	13.7	14.7	17.4	17.3	17.9	2.3	15.4	18.9	18.1	15.7	20.3	22.5	27.8	23.1	23.8	22.0	17.1	16.1	18.8	17.1	16.4	16.1	16.2	17.4	17.8
8 D	18.3	17.8	18.3	30.9	16.2	19.1	45.8	47.3	44.6	44.3	53.2	43.0	47.3	34.2	36.9	36.1	17.9	17.1	17.4	15.4	15.7	15.6	13.7	18.4	28.5
9	17.5	15.6	16.6	17.8	21.0	10.4	12.4	23.0	21.8	9.4	22.1	30.4	31.7	29.3	27.3	23.8	22.0	19.4	14.6	13.4	14.6	15.7	16.4	16.9	19.3
10	25.6	19.7	22.2	23.4	17.3	20.5	19.5	15.5	16.5	16.6	3.7	15.5	29.1	29.4	29.1	25.9	18.0	19.0	19.7	15.5	15.8	15.5	16.1	17.5	19.4
11 Q	19.3	18.7	16.8	17.3	19.5	20.8	26.1	16.3	17.2	17.8	16.1	20.2	20.8	23.4	23.5	24.7	25.2	22.5	18.7	17.0	16.8	16.0	16.5	18.2	19.6
12 Q	17.7	17.2	17.3	17.3	17.5	17.7	19.0	17.3	22.4	18.8	20.5	20.7	22.7	24.2	23.0	22.7	20.7	19.2	15.8	14.0	14.0	14.3	15.1	15.8	18.5
13 Q	17.0	18.2	16.8	16.8	16.8	17.3	17.7	18.2	18.8	19.0	18.7	20.5	21.2	22.5	23.7	24.0	22.7	20.3	15.3	13.5	12.7	15.3	16.5	17.2	18.4
14	17.2	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.3	18.7	18.0	19.0	20.3	20.5	22.2	23.7	26.9	29.1	30.6	24.9	17.8	9.9	11.1	10.6	12.1	9.6	18.5
15	14.6	17.7	14.3	19.3	15.1	15.6	14.3	17.7	15.0	7.4	27.4	22.5	30.6	28.7	29.2	30.9	28.7	23.9	20.7	17.5	13.5	6.6	8.8	9.3	18.7
16	8.9	14.5	20.7	17.2	17.3	17.3	17.3	17.3	17.2	18.7	19.0	18.7	21.0	23.5	25.7	28.7	32.3	25.3	22.5	12.6	5.6	8.6	12.8	15.6	18.3
17	18.5	20.7	24.2	26.6	17.2	17.3	17.3	15.3	18.5	17.0	18.8	20.2	21.9	25.7	27.4	30.1	28.6	24.5	19.0	15.8	14.0	14.8	16.3	16.5	20.3
18 Q	17.7	17.5	17.7	17.8	18.0	18.7	18.0	17.7	18.3	17.5	21.9	22.4	25.7	25.6	27.2	27.6	27.1	23.5	18.5	15.6	13.8	12.4	13.0	13.1	19.4
19	15.3	15.1	15.5	12.8	14.5	17.7	17.0	18.5	19.3	17.8	20.7	21.9	24.5	27.4	27.4	27.6	25.6	22.2	19.3	15.8	10.6	12.1	11.8	13.0	18.5
20	15.5	16.0	15.6	21.5	17.1	17.0	17.0	16.6	19.0	16.5	19.7	26.1	19.2	24.0	23.7	27.1	26.4	21.2	16.0	12.1	11.3	13.1	15.0	16.1	18.4
21	18.5	16.3	13.0	19.7	15.5	15.0	15.3	17.2	19.0	18.7	19.7	23.5	27.4	25.6	22.0	23.7	24.7	23.0	20.2	18.5	17.2	15.0	14.0	15.6	19.1
22 Q	15.6	17.5	16.3	15.8	17.3	21.4	18.5	19.0	18.8	19.0	20.7	21.5	23.7	24.0	24.7	24.7	23.9	21.0	15.6	15.3	15.0	15.5	16.1	17.3	19.1
23	17.3	16.8	17.3	17.7	17.3	17.0	18.3	18.8	19.2	20.8	23.2	26.6	24.9	24.4	30.9	31.1	32.3	29.1	10.6	8.8	13.3	17.3	17.0	18.2	20.3
24	16.7	15.4	15.4	15.2	15.0	16.0	16.5	18.1	20.2	26.1	23.6	20.6	20.6	25.5	26.3	25.8	24.8	21.8	18.9	16.0	14.5	15.2	15.7	15.4	19.1
25	17.1	15.2	13.5	10.2	13.2	9.5	21.9	3.8	14.7	18.7	20.4	21.8	22.3	22.9	24.3	24.3	23.6	21.9	18.6	16.0	13.5	12.2	15.4	15.4	17.1
26	10.7	10.3	21.8	14.5	15.9	15.7	17.2	19.4	20.1	10.2	10.5	32.0	39.7	30.5	37.5	32.0	18.4	20.2	14.5	15.2	11.8	13.7	14.0	17.2	19.3
27	15.2	18.9	15.2	11.8	29.7	15.0	12.7	14.7	17.2	18.9	20.1	23.4	23.9	26.8	27.1	26.0	24.3	22.4	19.4	15.0	12.9	11.8	12.2	12.7	18.6
28	17.2	15.0	13.9	37.4	15.1	20.4	16.2	18.4	17.4	20.9	20.1	22.1	21.1	22.3	20.2	20.6	24.1	22.1	20.4	18.4	16.2	13.7	16.2	13.4	19.3
29	16.0	18.9	18.2	13.7	30.2	16.0	17.7	11.8	20.1	19.2	22.1	22.1	22.9	23.8	23.8	25.5	25.3	21.6	15.0	13.9	16.4	15.4	16.5	17.2	19.3
30	17.4	18.2	18.7	17.7	17.6	28.6	18.9	10.7	27.8	18.6	20.7	24.4	22.3	23.9	22.9	22.1	21.8	18.6	16.0	15.9	15.5	14.2	14.4	14.9	19.2
31																									
Mean	15.8	14.0	16.0	17.2	16.2	16.6	17.7	17.8	19.9	17.8	21.2	26.3	26.6	26.3	27.5	27.8	24.7	22.8	19.0	15.3	14.2	14.8	14.8	15.0	19.4

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 27 Meanook

Z = 58,000 γ +

September 1966

Hour U. T. 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	687	678	678	677	683	630	536	560	496	489	490	601	673	670	676	667	649	657	689	719	720	728	740	692	645
2	702	713	700	680	676	675	671	675	676	676	678	680	677	671	664	659	662	651	663	655	655	667	670	671	674
3 D	671	668	668	670	674	690	702	727	505	457	524	503	619	659	534	409	433	557	670	746	764	534	204	148	572
4 D	273	141	251	323	702	655	771	732	865	931	741	627	777	695	715	725	706	695	714	715	714	724	721	713	630
5	702	714	725	714	713	712	692	686	678	680	631	658	619	595	674	688	686	689	694	694	690	690	689	690	683
6 D	688	697	726	735	630	517	642	652	654	394	643	511	643	630	675	665	674	682	686	684	690	694	700	695	650
7	700	701	701	701	702	522	584	678	678	655	667	654	616	633	643	632	630	652	678	686	695	712	702	690	663
8 D	686	689	702	702	741	695	490	368	681	734	641	585	588	607	601	578	607	631	669	689	701	724	706	735	648
9	690	694	708	712	658	555	687	484	486	512	508	520	619	652	657	675	669	687	682	678	690	712	707	720	640
10	731	725	729	703	598	689	678	682	681	625	504	556	631	663	654	663	661	671	688	690	695	695	702	703	667
11 Q	715	690	687	688	689	678	624	648	668	678	667	675	677	678	680	682	681	681	688	689	690	690	690	687	680
12 Q	683	680	678	678	678	680	681	650	654	668	680	680	675	677	678	674	670	675	678	682	690	690	689	686	677
13 Q	690	688	692	690	696	689	682	678	678	680	669	655	667	671	668	667	670	668	675	677	678	678	678	678	678
14	678	678	677	676	677	680	689	687	684	678	678	677	677	678	677	676	669	665	667	681	676	677	678	694	678
15	758	693	693	740	722	654	643	681	654	535	645	643	644	681	674	668	671	677	676	688	700	708	735	734	680
16	737	745	719	686	678	671	676	676	678	677	677	667	661	674	680	684	678	688	678	687	677	682	690	693	686
17	689	706	719	729	697	695	680	643	665	676	678	680	680	678	683	678	680	680	681	680	681	682	683	678	684
18 Q	678	677	677	677	677	677	676	677	677	664	674	670	668	677	678	680	677	668	669	674	674	675	675	678	675
19	677	680	677	686	708	624	667	665	694	690	688	682	670	669	671	670	676	678	681	682	688	689	692	707	680
20	725	702	702	700	690	696	692	667	512	581	667	652	511	489	581	655	677	682	694	712	692	690	688	692	656
21	690	683	706	713	715	699	689	678	681	667	631	659	631	641	677	678	678	678	681	680	683	684	682	680	678
22 Q	682	686	678	682	690	688	689	678	676	678	667	667	670	677	677	674	676	677	675	677	678	678	678	677	678
23	678	677	680	688	689	680	677	674	671	662	663	652	661	665	664	667	665	643	636	641	658	656	663	668	666
24	669	670	668	670	669	670	674	676	665	601	670	676	671	665	669	671	675	677	675	678	677	677	676	678	669
25	680	682	687	720	731	713	572	619	687	684	680	677	677	674	677	678	678	678	680	682	684	683	676	677	678
26	689	720	732	684	677	683	689	690	692	536	588	631	641	665	631	642	655	675	677	683	714	710	682	683	670
27	705	752	726	724	624	699	729	728	703	642	677	664	661	665	670	676	678	678	678	677	675	677	678	688	686
28	680	694	724	713	694	622	665	671	688	667	618	652	667	658	584	612	662	678	689	683	678	687	689	692	669
29	695	688	678	702	718	692	675	547	608	641	688	689	678	665	676	678	678	676	692	683	688	683	677	680	674
30	681	678	682	676	689	665	665	641	550	638	689	675	624	600	631	655	676	675	677	687	694	710	709	664	
31																									
Mean	680	676	666	685	686	663	663	651	653	637	644	641	652	654	657	658	662	669	679	686	689	686	675	674	666

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 28 Meanook

H = 12,500 γ +

October 1966

Hour U. T. 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	678	679	679	670	676	671	667	656	638	643	654	662	653	663	667	659	648	645	638	641	645	647	655	664	658
2 Q	667	665	667	667	667	669	665	657	650	653	655	659	669	671	665	661	652	642	636	638	643	654	657	665	658
3	667	668	668	668	672	670	674	667	668	671	672	670	671	668	668	663	656	653	647	652	656	662	661	655	664
4 D	668	670	668	688	693	679	703	667	660	628	532	668	674	672	667	672	667	661	674	656	642	609	705	729	665
5 D	791	900	809	819	699	650	606	502	255	184	62	502	700	676	654	602	553	610	636	659	638	664	681	654	604
6 D	664	668	669	656	653	414	580	675	653	528	522	530	446	474	580	635	648	645	653	660	653	664	667	673	609
7	671	668	669	670	669	674	677	670	668	669	673	674	668	663	652	619	602	630	648	649	645	653	652	635	657
8	653	661	663	662	664	666	667	664	629	632	632	633	649	660	663	666	656	654	644	642	645	643	648	655	652
9	664	666	654	658	653	667	658	617	610	574	642	646	629	649	638	649	655	654	655	653	646	656	661	648	646
10	663	666	668	667	667	667	667	667	667	658	673	670	667	668	664	658	652	644	637	638	647	654	660	664	661
11 Q	667	667	667	667	667	667	667	667	668	670	673	671	670	670	670	663	654	644	640	632	642	653	660	664	662
12	668	664	666	667	668	674	666	675	678	676	667	667	676	671	668	660	652	641	630	625	647	667	652	646	661
13	664	668	671	668	671	674	670	668	667	669	670	658	660	654	667	660	647	639	632	630	634	652	658	654	659
14	667	676	677	678	674	670	671	673	678	675	673	673	671	669	668	667	658	647	635	630	637	653	656	668	664
15	668	674	670	664	667	668	667	670	667	669	667	678	681	680	678	676	658	640	631	622	638	653	644	652	662
16 D	658	677	663	677	680	678	571	-76	31	284	289	145	66	241	538	659	682	667	655	656	653	652	663	668	503
17	653	659	661	662	656	659	663	662	661	663	666	667	669	670	671	664	652	635	641	640	644	645	658	664	658
18	655	660	667	667	667	667	667	667	668	668	671	668	668	667	668	666	661	653	644	635	638	638	646	656	660
19	664	669	674	667	669	667	675	673	667	666	668	673	670	670	670	670	666	656	644	644	642	644	651	658	663
20	664	667	670	671	669	666	669	667	667	668	667	669	675	673	673	669	667	658	649	644	641	644	648	655	663
21 Q	667	671	671	671	671	674	673	673	673	673	670	675	668	659	670	673	667	652	631	630	635	645	655	666	663
22 Q	670	674	674	674	674	675	675	675	675	675	678	678	678	678	678	676	668	659	645	641	640	638	654	666	667
23 Q	664	668	673	676	677	677	678	673	676	675	678	678	678	678	680	681	674	659	649	648	654	652	668	676	670
24	687	687	687	689	688	683	681	684	684	688	690	689	692	684	669	644	676	668	652	641	641	645	648	648	673
25	676	690	693	678	668	678	711	690	479	392	586	610	560	544	676	678	664	649	623	615	620	664	667	661	632
26	678	681	674	680	720	703	677	668	667	642	656	670	676	659	624	617	623	631	644	647	646	645	655	659	660
27	663	665	672	668	666	666	663	666	663	665	666	666	665	665	658	654	652	646	643	644	647	657	654	653	659
28	665	668	666	669	669	667	667	666	666	666	670	673	670	669	668	666	655	646	632	637	640	648	658	660	661
29	666	668	666	667	668	666	666	670	667	667	669	670	668	667	666	666	654	643	632	634	643	651	658	665	661
30	665	683	677	676	672	676	675	672	670	675	679	686	688	687	691	686	644	595	615	626	630	634	616	655	661
31 D	682	687	682	681	663	596	609	459	466	530	447	402	520	612	402	585	603	610	641	674	655	668	653	654	591
Mean	671	679	675	676	672	661	662	632	617	616	617	632	635	643	651	657	651	644	641	641	643	650	657	661	649

DECLINATION
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 29 Meanook

D = 23° 30' East +

October 1966

Hour U. T. 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	15.4	18.8	14.9	18.6	17.6	18.0	17.0	19.0	20.5	20.6	19.1	19.3	18.8	20.8	22.0	24.0	25.2	23.7	21.0	17.8	15.3	15.1	15.4	16.8	18.9
2 Q	17.8	18.1	17.8	17.5	17.6	16.8	13.8	20.6	20.5	25.4	28.5	27.0	26.0	22.7	23.3	24.3	23.8	23.5	21.7	18.6	16.8	16.1	17.0	17.1	20.5
3	17.8	17.8	18.0	18.0	17.1	19.6	19.0	15.3	19.3	19.0	18.8	19.0	20.1	21.7	22.8	25.5	26.0	25.5	22.8	20.0	17.3	15.3	13.4	15.6	19.4
4 D	15.3	14.1	15.4	16.8	18.8	16.3	20.1	17.5	22.2	17.6	23.5	25.4	21.8	20.3	21.7	22.7	25.9	28.9	23.0	22.7	22.2	9.6	0.3	7.9	18.8
5 D	3.3	7.7	15.4	20.0	23.7	17.1	25.5	26.9	49.0	55.3	47.2	42.5	23.5	22.3	24.0	20.5	15.1	12.1	12.6	16.3	17.1	15.3	12.9	16.6	22.6
6 D	17.5	21.8	19.0	30.2	30.6	33.4	31.9	22.5	22.5	18.5	21.7	21.8	25.4	18.3	14.8	17.3	16.3	16.1	16.4	17.6	15.8	17.0	17.5	18.3	20.9
7	16.8	17.3	21.8	20.5	17.6	17.1	20.3	18.0	17.6	18.6	19.1	18.6	18.5	18.1	18.1	16.6	18.3	17.3	17.1	18.5	17.8	18.4	14.9	15.1	17.9
8	16.8	17.6	18.3	18.5	20.6	18.6	18.5	17.3	18.8	25.9	25.0	23.8	21.2	20.5	21.8	23.2	24.8	23.0	21.8	19.6	18.1	17.5	17.5	17.5	20.3
9	17.7	17.4	18.7	17.6	27.2	20.8	19.0	22.2	26.9	22.2	19.5	19.6	19.1	19.5	15.1	16.3	19.0	17.5	18.8	20.1	19.3	17.3	16.8	17.1	19.4
10	17.0	17.1	17.5	17.8	18.0	18.6	19.0	18.8	19.8	18.0	19.5	20.3	20.3	20.8	21.0	22.2	24.5	24.0	22.0	18.6	17.0	15.4	15.9	17.1	19.2
11 Q	18.0	18.0	18.3	18.1	18.1	18.3	18.3	18.3	19.1	20.5	19.5	20.3	20.0	20.5	21.2	22.8	23.7	23.7	22.0	18.6	17.1	16.3	15.4	15.8	19.2
12	16.6	15.7	16.3	17.7	18.4	17.0	18.0	20.7	18.2	18.7	20.2	18.4	20.4	20.9	21.7	25.3	23.7	24.6	24.4	14.3	13.5	11.3	15.2	15.8	18.6
13	17.4	17.2	17.4	17.0	17.9	17.4	17.5	18.2	19.0	18.9	20.0	19.4	17.5	18.7	21.9	25.4	27.1	22.9	20.4	15.7	13.8	12.0	12.5	13.7	18.3
14	15.3	15.3	15.9	14.3	15.5	16.5	20.5	17.0	18.7	17.9	18.7	19.2	20.0	21.4	23.1	26.6	24.9	21.6	17.5	14.2	13.2	15.5	16.0	16.5	18.1
15	17.2	17.0	16.9	17.5	16.5	18.2	17.5	16.9	18.7	18.0	20.7	23.7	22.4	20.5	22.1	24.2	28.4	27.1	19.9	11.8	10.0	12.3	10.8	13.5	18.4
16 D	16.2	16.9	17.4	23.4	33.7	18.7	26.3	91.3	59.5	57.7	55.2	42.2	41.0	22.7	7.8	16.2	22.7	21.6	20.9	18.4	15.5	15.5	17.2	17.5	29.0
17	18.2	18.0	18.5	19.0	20.5	19.2	18.5	18.2	18.2	18.4	18.4	18.5	18.4	19.4	21.4	24.9	27.6	25.8	22.1	19.5	16.9	14.8	14.5	13.7	19.3
18	13.2	15.3	16.7	18.2	18.7	18.4	18.4	18.4	18.5	18.9	18.4	18.5	18.7	19.4	20.4	22.6	24.6	23.7	23.7	21.9	19.0	15.7	14.8	15.0	18.8
19	15.5	16.5	16.0	16.9	18.0	17.0	17.0	20.2	18.2	18.7	18.7	18.5	18.2	18.5	20.4	21.9	24.9	24.7	21.9	22.1	17.5	15.7	15.2	15.3	18.6
20	15.3	16.5	16.3	17.0	18.0	19.2	18.7	18.5	18.5	17.9	18.4	17.0	18.7	18.9	20.0	22.9	25.6	25.4	25.4	21.6	18.4	15.3	13.8	15.0	18.8
21 Q	15.8	16.9	17.5	18.4	18.7	18.7	18.7	18.7	18.5	18.5	18.4	18.7	18.9	16.9	20.2	22.6	25.8	26.1	23.9	20.0	16.5	14.8	14.8	15.3	18.9
22 Q	16.2	17.0	17.5	17.5	18.2	18.5	18.5	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.4	18.7	20.2	23.1	24.9	25.8	24.2	22.1	18.4	15.8	13.7	13.7	18.9
23 Q	13.7	15.5	15.4	18.4	18.7	18.7	18.7	17.0	18.2	18.4	18.4	17.7	18.2	18.7	20.4	23.9	25.4	25.4	22.7	18.7	15.3	13.5	12.1	13.5	18.2
24	14.8	15.3	16.2	16.5	17.2	17.4	17.2	15.7	16.5	17.5	18.2	19.2	19.5	20.5	24.6	20.0	20.9	23.9	23.6	19.4	15.7	12.1	9.3	12.3	17.6
25	11.5	11.1	15.7	18.7	18.5	17.4	19.0	17.5	17.7	16.7	10.5	26.9	27.8	15.2	20.2	22.6	24.1	22.6	23.4	13.7	7.6	11.6	13.5	13.3	17.4
26	17.5	17.0	17.7	17.0	17.0	25.4	17.0	18.5	19.6	16.5	20.5	21.1	22.1	21.9	20.4	22.1	22.4	20.4	16.5	17.2	15.8	16.7	17.7	18.7	19.0
27	15.9	17.1	17.8	18.6	18.4	18.3	18.4	18.4	17.2	18.5	18.2	18.9	18.8	19.8	22.0	23.6	24.3	22.3	21.1	16.9	15.7	16.4	17.3	19.1	18.9
28	17.3	17.9	19.3	18.6	18.3	18.3	17.9	17.5	17.3	17.8	18.4	18.4	18.6	19.6	21.6	23.0	23.8	24.0	21.5	18.1	16.4	15.7	17.1	18.1	18.9
29	17.4	17.4	18.1	18.9	17.6	16.6	21.6	15.7	17.3	17.4	18.3	18.6	18.8	19.1	21.5	23.6	25.8	24.3	21.6	19.1	17.6	16.9	16.9	16.6	19.0
30	16.8	16.9	16.9	17.4	18.4	21.3	18.6	17.9	17.4	17.1	17.8	17.8	19.1	20.1	21.8	23.8	25.7	15.7	4.0	8.2	9.7	11.9	9.4	13.6	16.6
31 D	16.8	13.1	23.0	23.8	30.2	16.1	28.8	10.9	25.2	19.4	29.7	13.9	17.9	18.4	10.9	8.5	11.9	15.2	21.8	16.1	14.4	13.2	15.2	15.7	17.9
Mean	15.9	16.4	17.5	18.7	19.8	18.8	19.7	20.7	21.5	21.4	21.8	21.4	20.9	19.8	20.3	22.0	23.5	22.5	20.6	18.0	16.0	14.7	14.3	15.5	19.2

VERTICAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 30 Meanook $Z = 58,000 \gamma +$ October 1966

Hour U. T. 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	726	727	730	703	703	696	664	656	657	653	656	672	670	675	682	682	679	678	678	679	679	678	679	679	683
2 Q	678	676	675	677	679	684	693	696	679	663	660	658	666	681	681	679	678	678	678	679	680	682	679	678	677
3	677	676	674	676	676	681	695	696	689	683	679	672	672	676	677	677	675	671	671	671	674	677	676	676	678
4 D	678	682	688	702	685	700	707	701	681	649	540	637	657	660	643	663	671	666	663	666	655	662	704	727	670
5 D	767	741	706	690	690	690	605	618	585	522	430	487	656	671	670	646	656	675	683	714	726	710	715	691	656
6 D	695	715	704	701	689	415	606	688	681	602	606	563	561	640	630	644	668	671	676	689	693	696	702	697	651
7	683	682	690	689	696	695	684	676	678	678	676	672	669	665	656	653	653	657	679	682	672	677	700	703	678
8	688	689	682	679	678	676	672	656	589	582	595	605	632	655	665	677	679	681	678	678	678	679	678	678	660
9	681	679	685	687	679	672	669	620	594	568	625	645	634	643	637	632	657	672	674	678	679	683	688	682	657
10	684	678	676	670	671	674	674	674	668	656	655	664	668	669	671	671	671	671	678	679	684	683	682	679	673
11 Q	678	675	671	671	671	672	672	671	670	666	664	668	668	670	670	675	675	675	678	678	677	679	677	678	673
12	679	679	679	682	683	688	683	650	678	676	660	650	660	665	671	672	670	669	674	677	678	683	679	678	673
13	690	683	679	675	672	677	684	679	665	668	670	658	644	642	664	671	675	674	668	670	677	679	675	677	672
14	679	683	679	682	688	679	677	655	664	675	672	669	669	669	670	672	674	674	668	665	660	666	668	670	672
15	670	671	671	676	679	678	681	672	670	674	659	668	666	671	668	668	664	666	662	666	671	688	693	701	673
16 D	685	681	681	697	689	688	608	690	600	646	727	570	494	309	458	580	644	660	676	688	687	689	683	689	634
17	682	679	679	678	688	679	676	674	674	674	672	670	672	675	677	674	674	668	668	665	666	669	679	682	675
18	685	679	678	676	671	672	671	672	671	669	669	671	671	670	677	677	675	671	668	668	669	671	672	674	673
19	676	672	674	674	675	682	688	684	678	669	666	665	672	672	674	671	668	670	668	668	668	671	676	678	673
20	678	674	672	675	678	679	679	672	668	655	644	662	665	665	670	669	668	670	668	670	672	672	671	669	669
21 Q	671	671	671	669	668	668	669	669	668	668	665	663	660	657	663	670	671	668	668	668	670	671	671	671	668
22 Q	669	671	670	670	670	668	668	668	666	666	668	668	668	668	670	671	668	666	669	669	670	671	672	672	669
23 Q	677	677	673	670	669	670	670	669	669	669	669	669	669	670	671	669	669	669	669	669	670	670	671	669	670
24	667	666	667	667	667	671	670	669	666	666	665	660	663	658	663	638	627	643	657	661	671	675	683	702	664
25	705	726	774	708	679	692	695	692	567	542	530	493	554	571	646	660	670	669	667	680	672	683	684	696	652
26	692	678	672	680	723	722	691	672	669	646	643	656	666	654	632	656	659	665	678	670	677	679	678	682	672
27	689	685	680	673	669	671	669	669	667	666	669	669	671	671	669	672	669	672	678	679	679	680	689	692	675
28	683	680	680	680	675	670	669	669	670	671	670	670	671	671	675	678	677	672	672	673	673	671	677	676	674
29	674	674	674	673	671	673	671	668	670	670	670	670	670	670	672	676	677	680	680	681	683	681	681	678	674
30	678	674	672	672	672	670	671	670	670	670	670	667	666	661	662	662	668	670	661	678	683	693	704	690	673
31 D	700	730	751	715	644	597	633	436	517	562	550	549	527	578	519	571	617	659	740	769	744	744	717	716	637
Mean	686	686	686	682	679	669	670	663	653	646	642	641	647	647	653	661	666	669	674	678	679	681	684	685	668

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 31 Meanook

H = 12,500 γ +

November 1966

Hour U. T. Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Mean
	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	679	692	675	689	654	631	573	547	597	335	488	224	470	565	681	644	581	619	646	652	654	658	665	676	596	
2	668	676	669	667	666	666	677	669	665	667	665	643	633	665	674	666	654	643	631	632	638	651	648	653	658	
3 D	660	663	675	660	661	672	651	657	666	550	448	614	667	652	644	647	654	646	633	640	644	651	663	665	641	
4	666	668	675	669	677	670	665	666	654	666	668	675	676	674	666	668	666	647	641	633	625	647	652	668	662	
5	668	667	668	666	665	653	561	607	593	607	631	655	657	653	661	665	654	634	632	638	651	658	665	666	645	
6	665	671	668	664	665	662	658	661	651	608	630	632	675	675	671	667	665	652	645	640	642	642	652	651	655	
7 Q	664	667	665	664	668	675	676	666	654	653	656	664	676	680	676	676	674	665	652	653	654	656	659	656	665	
8	653	659	657	676	690	676	664	662	662	665	665	666	667	668	665	662	662	661	652	652	654	658	662	666	664	
9	667	665	666	668	667	667	667	666	666	667	671	669	676	676	675	673	666	659	654	657	658	664	666	676	667	
10	681	681	676	675	668	661	675	665	665	666	657	604	649	676	676	668	659	651	646	638	643	645	658	665	660	
11	664	667	667	665	653	657	665	661	662	653	596	674	671	671	669	665	656	645	645	646	649	653	661	665	658	
12	668	674	665	666	673	671	667	665	662	650	665	675	668	666	666	660	647	623	614	631	645	653	661	666	658	
13	673	680	675	675	669	668	672	661	661	631	567	685	676	668	665	665	657	645	629	633	650	650	659	668	658	
14	671	675	676	676	673	672	669	669	669	667	669	675	675	674	673	671	658	649	644	647	654	658	666	667	667	
15 Q	668	674	675	676	675	674	674	668	667	671	661	662	676	676	676	674	665	653	644	639	640	649	662	662	665	
16 Q	664	664	661	659	665	662	644	618	584	606	668	673	668	667	665	665	661	653	650	652	653	657	664	666	654	
17	676	665	690	676	666	672	674	671	665	666	665	674	675	676	675	676	672	654	652	646	644	646	656	661	666	
18	665	667	668	668	668	675	674	672	669	674	675	678	680	675	665	676	681	657	650	659	660	643	638	650	666	
19	671	676	673	676	688	685	667	659	620	616	582	639	630	627	680	675	667	658	656	653	653	662	674	676	657	
20	676	679	678	690	687	690	688	679	676	674	675	673	669	687	678	675	666	653	642	644	651	654	662	662	671	
21	673	675	676	676	678	676	675	653	664	678	665	667	669	671	668	668	665	658	653	654	657	656	657	662	666	
22	667	673	676	674	669	671	674	676	675	673	675	675	675	674	674	674	672	662	654	659	665	668	672	667	671	
23	673	675	676	676	676	674	673	668	669	672	668	666	669	673	668	674	666	657	651	653	660	664	665	665	668	
24 Q	666	674	676	666	664	657	609	631	643	651	656	665	664	666	668	669	662	654	651	652	653	662	667	673	658	
25	676	676	674	676	675	674	672	667	669	668	671	674	673	675	676	671	668	665	665	664	666	668	669	667	671	
26	664	679	685	678	674	676	668	676	668	676	665	666	665	651	662	675	662	662	653	651	653	658	665	668	667	
27 Q	673	675	674	672	676	668	666	667	667	659	653	671	674	666	666	672	665	653	657	659	665	664	671	668	667	
28 D	674	678	669	665	666	665	664	656	653	638	603	656	640	652	676	674	651	584	595	632	657	664	671	680	653	
29 D	676	700	679	671	665	653	649	654	613	572	579	569	617	647	651	606	631	633	642	653	659	662	664	669	642	
30 D	667	669	671	678	674	667	650	247	511	495	372	558	366	615	645	550	521	654	645	629	650	652	647	651	587	
31																										
Mean	669	673	673	672	671	668	659	643	648	632	627	641	648	662	668	662	654	648	644	646	652	656	661	665	656	

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 32 Meanook

D = 23° 30' East +

November 1966

Hour U. T. 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	15.4	25.7	20.3	19.3	26.8	23.6	24.0	18.3	26.0	35.6	31.7	37.6	38.4	20.3	22.6	17.6	17.4	10.2	15.2	16.1	16.4	16.9	19.1	18.1	22.2
2	23.5	25.0	18.1	18.3	18.6	19.5	23.8	19.9	17.1	18.6	19.1	20.6	16.8	19.8	21.1	22.5	24.0	25.2	23.0	19.6	17.3	16.6	16.9	19.9	20.3
3 D	18.3	18.6	17.9	19.9	20.3	30.2	24.0	21.8	17.9	23.5	24.5	25.3	23.8	21.6	21.6	21.0	25.5	24.0	22.0	19.4	17.3	16.8	16.1	16.6	21.2
4	17.6	18.1	18.3	20.1	26.7	26.5	20.3	18.1	18.1	16.8	17.3	18.9	19.1	19.3	18.3	19.8	21.6	19.1	15.1	15.2	12.4	13.2	14.4	15.4	18.3
5	16.8	17.9	18.3	18.6	28.7	22.1	16.2	25.0	29.2	25.7	23.6	21.5	23.3	18.4	20.8	19.8	18.9	17.6	14.4	14.6	16.4	16.2	15.9	16.4	19.8
6	16.8	17.5	17.8	18.2	28.9	20.0	19.8	21.0	17.8	13.5	20.2	22.5	25.2	21.5	20.5	22.7	22.4	20.0	14.1	11.8	11.3	11.6	12.6	13.8	18.4
7 Q	16.0	17.3	18.8	17.2	19.3	19.2	20.2	20.3	20.3	21.3	17.8	18.2	20.0	20.5	21.4	23.0	21.9	20.2	17.5	15.6	14.8	15.1	15.0	14.3	18.6
8	15.3	13.3	13.0	13.3	19.8	17.2	18.3	17.5	17.2	19.0	18.7	19.7	20.0	20.2	21.7	20.3	20.2	17.8	15.8	13.5	15.1	15.8	16.8	16.8	17.3
9	17.0	17.3	18.0	17.5	17.0	18.2	19.2	18.2	17.3	17.0	18.7	18.5	18.8	19.7	21.5	21.7	19.0	18.2	16.0	15.5	15.6	15.7	16.8	16.8	17.9
10	17.3	18.2	18.5	18.5	17.7	17.3	27.2	18.0	18.8	18.5	19.0	18.5	19.7	21.7	22.4	24.0	22.0	22.0	19.2	17.2	15.1	15.1	16.8	16.0	19.1
11	16.8	18.5	18.7	19.0	23.5	20.2	18.5	17.3	17.0	18.7	17.0	19.0	18.5	20.7	21.7	21.9	23.5	22.4	19.8	17.7	16.8	17.2	17.3	17.0	19.1
12	17.5	17.0	19.2	15.8	18.8	19.6	18.6	17.8	16.7	13.8	15.1	18.2	18.5	19.5	20.7	23.2	24.0	21.7	11.8	4.6	11.6	14.8	14.3	15.1	17.0
13	16.8	18.2	19.0	18.7	19.2	18.3	17.2	16.1	17.0	19.2	19.0	18.3	20.7	22.5	22.4	24.0	24.4	22.5	18.5	15.0	13.5	14.8	15.1	14.6	18.5
14	16.5	17.7	19.0	18.8	18.5	18.5	18.5	18.0	18.3	16.8	17.5	18.5	18.5	18.7	20.2	23.2	24.7	24.0	21.9	18.8	16.8	16.7	15.6	16.3	18.8
15 Q	16.1	15.6	17.0	18.3	18.3	18.3	18.0	17.7	17.8	19.0	18.2	17.7	20.2	20.5	21.5	22.5	22.9	20.7	18.3	16.3	13.6	13.5	14.3	14.8	18.0
16 Q	15.5	17.0	18.8	20.2	20.5	19.5	22.4	20.5	27.4	28.6	19.0	19.8	20.9	20.2	20.7	21.5	24.5	23.7	20.9	19.5	17.5	16.1	16.5	16.8	20.3
17	16.3	17.0	26.4	21.5	20.9	22.7	20.0	16.1	16.8	19.7	18.0	20.9	21.4	21.5	22.4	24.0	25.7	29.8	19.7	13.5	15.3	16.5	17.5	18.5	20.0
18	18.9	18.5	18.3	18.5	18.2	17.7	17.5	17.3	17.3	18.0	18.3	18.8	19.2	19.8	22.0	27.6	31.1	28.6	19.0	14.8	13.8	14.9	10.0	12.3	18.8
19	14.2	13.9	16.2	19.9	18.6	19.6	19.7	26.0	25.0	24.8	20.1	25.1	20.9	18.1	17.9	23.3	25.0	22.6	21.8	19.1	17.7	16.7	16.6	15.4	19.9
20	16.7	17.6	18.7	18.4	19.7	19.9	22.1	16.7	17.9	18.7	20.1	19.9	21.6	21.6	22.1	23.4	23.9	23.4	20.2	15.0	13.9	14.0	14.0	16.7	19.0
21	17.2	17.1	16.7	17.4	18.1	18.2	18.9	14.9	19.7	17.2	19.1	18.4	18.9	19.1	20.1	21.4	22.1	20.2	18.4	16.6	15.4	15.9	14.9	17.1	18.0
22	16.9	17.4	17.6	17.4	18.1	18.4	18.4	18.1	17.9	18.4	18.4	19.1	19.1	18.7	19.4	20.6	22.3	21.8	19.6	18.4	17.3	16.9	17.2	16.6	18.5
23	17.1	17.9	18.1	18.4	18.4	18.2	17.9	17.4	18.1	18.4	18.6	18.6	19.6	20.9	20.6	22.3	22.6	20.6	18.2	16.7	15.5	16.7	16.7	16.4	18.5
24 Q	17.1	18.0	17.0	21.3	18.8	19.6	20.5	24.5	18.6	18.6	18.5	19.5	23.0	22.0	20.7	23.0	22.0	21.2	18.3	17.8	16.6	15.8	16.6	16.1	19.4
25	16.6	17.3	18.0	17.6	17.5	17.0	17.8	18.3	17.8	18.3	19.5	19.0	19.6	20.0	20.5	21.7	21.7	20.0	16.6	15.1	14.8	15.6	16.5	13.9	17.9
26	15.4	16.3	17.0	16.6	18.1	16.5	18.0	18.1	17.1	16.8	18.6	19.0	19.5	20.7	24.2	28.2	24.5	19.8	16.6	14.9	14.6	14.5	15.1	16.6	18.2
27 Q	17.1	18.1	18.3	18.6	18.3	17.8	17.1	17.8	18.0	18.1	17.1	21.3	24.7	23.5	22.3	24.9	24.9	21.3	16.1	10.9	9.4	13.6	15.4	16.6	18.4
28 D	18.4	18.9	20.1	20.0	19.8	19.3	19.6	17.0	13.1	14.4	6.5	23.8	28.2	31.7	28.4	25.0	19.1	14.6	6.0	7.9	12.3	14.9	13.3	12.9	17.7
29 D	17.9	21.4	19.4	19.9	19.2	26.4	22.6	17.9	14.5	9.8	17.9	16.3	21.3	23.7	18.2	12.5	11.8	13.7	7.8	11.5	12.7	14.5	16.5	17.9	16.9
30 D	18.2	18.4	19.9	23.6	20.7	17.7	19.9	29.5	19.5	26.1	38.2	29.1	33.3	21.6	21.9	16.7	17.0	15.8	16.4	12.3	11.6	14.8	14.7	16.4	20.6
31																									
Mean	17.0	18.0	18.4	18.7	20.2	19.9	19.8	19.2	18.9	19.4	19.4	20.8	21.7	20.9	21.3	22.1	22.4	20.8	17.3	15.2	14.7	15.4	15.6	16.1	18.9

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 33 Meanook

Z = 58,000 γ +

November 1966

Hour U. T. 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	738	729	715	732	704	653	502	547	607	379	474	495	496	495	625	632	633	670	673	676	684	692	695	704	623
2	708	706	703	683	679	681	662	670	672	673	667	657	655	666	673	672	673	679	690	692	683	685	682	695	679
3 D	693	684	692	683	681	655	609	649	660	560	492	564	638	647	666	670	684	692	681	684	692	692	693	686	658
4	687	684	682	684	671	669	671	668	648	659	671	673	671	669	667	660	669	671	671	674	681	682	681	681	673
5	682	679	677	680	682	659	529	591	586	580	616	643	650	649	635	658	666	671	669	680	684	692	688	682	651
6	682	680	679	679	680	672	663	659	635	553	573	598	662	673	678	671	668	665	671	672	680	682	684	686	660
7 Q	692	688	691	693	694	694	682	671	598	622	627	649	669	674	674	672	671	671	671	671	669	669	671	680	669
8	692	698	718	750	744	710	680	675	674	672	671	671	671	671	669	669	668	667	667	669	671	671	671	671	683
9	671	671	671	671	671	671	671	671	669	672	669	669	679	669	669	671	671	671	671	671	672	672	671	668	671
10	668	668	668	668	669	682	700	679	670	669	669	599	621	663	672	672	669	669	672	674	675	679	682	682	668
11	682	680	678	680	686	681	678	672	672	660	549	640	672	672	672	672	672	672	672	673	675	675	674	672	668
12	673	675	682	704	707	685	675	672	668	641	660	672	673	670	672	672	669	662	655	653	662	669	675	679	672
13	675	681	675	675	675	682	680	669	663	611	510	660	675	668	670	675	672	668	669	672	675	675	675	679	664
14	675	675	674	672	672	672	673	672	672	672	672	675	673	672	673	680	680	680	678	675	676	675	672	672	674
15 Q	672	673	673	672	672	672	670	672	669	662	657	635	654	659	663	668	663	661	668	670	672	674	674	678	667
16 Q	682	685	693	697	705	698	688	649	595	600	668	682	675	672	673	678	676	673	673	674	673	672	672	672	672
17	673	683	720	695	697	699	692	676	668	664	659	663	672	672	670	672	670	669	669	673	674	676	672	672	677
18	672	670	669	669	668	667	666	667	667	667	669	663	662	660	656	646	648	641	657	662	669	668	682	691	665
19	695	705	717	718	713	708	681	602	539	568	574	611	624	634	672	678	675	676	675	673	674	676	678	682	660
20	689	693	691	685	683	685	681	681	675	673	670	670	660	669	667	670	668	663	662	663	670	672	682	679	675
21	672	672	674	682	695	694	689	661	636	673	672	674	670	669	668	669	669	669	670	672	673	672	672	672	672
22	674	672	670	670	670	670	670	670	670	670	668	663	666	664	668	670	672	670	669	670	670	670	670	669	669
23	668	668	666	663	663	661	663	662	661	661	660	659	660	663	664	667	669	668	667	669	672	670	670	666	665
24 Q	667	667	670	675	681	675	617	616	624	636	644	670	663	664	669	674	672	670	670	672	672	672	669	669	662
25	669	667	664	667	663	661	664	663	660	660	664	663	661	661	660	660	661	661	662	663	663	663	663	669	663
26	670	683	713	695	670	663	673	685	683	678	672	664	659	647	649	647	657	660	659	660	663	667	668	668	669
27 Q	668	667	663	664	661	660	661	660	660	659	638	657	662	666	662	661	659	660	659	653	660	661	669	670	661
28 D	670	672	673	672	672	672	668	659	636	617	560	610	604	599	621	624	648	646	651	681	713	695	685	700	652
29 D	753	725	680	667	674	670	624	634	598	522	561	598	600	602	605	612	637	648	649	659	672	675	673	676	642
30 D	673	670	672	688	683	683	653	425	462	503	625	567	617	654	640	610	625	649	660	668	674	685	695	688	632
31																									
Mean	683	682	684	684	683	677	658	648	640	625	626	640	650	654	661	662	664	666	668	671	675	676	678	679	664

HORIZONTAL INTENSITY
Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 34 Meanook

H = 12,500 γ +

December 1966

Hour U. T. 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	676	668	651	668	669	675	676	593	629	627	645	652	647	593	616	651	662	652	647	643	646	654	664	665	649
2	667	665	668	665	674	671	673	665	657	664	665	666	671	676	664	658	664	662	647	653	657	657	657	661	664
3 Q	666	673	673	669	674	673	666	665	665	662	638	666	680	676	679	676	673	667	658	657	664	666	668	672	668
4	676	676	674	675	676	674	664	715	651	500	633	566	667	656	644	659	667	653	654	627	650	644	662	669	651
5 D	674	671	673	675	680	674	671	640	688	633	676	673	671	667	665	664	660	631	573	572	622	628	643	664	654
6	662	673	667	674	672	668	665	673	664	660	662	665	665	662	658	666	664	657	647	652	653	657	662	665	662
7	671	669	667	668	671	674	673	668	666	668	668	671	672	674	669	671	665	659	656	661	662	665	665	667	668
8	676	676	676	673	671	671	671	675	667	665	667	668	676	676	673	672	665	664	664	665	667	667	666	665	670
9 Q	671	676	676	676	676	676	675	674	674	671	673	676	678	676	673	667	666	665	664	665	665	668	666	672	672
10	676	678	676	676	675	674	676	675	666	653	665	679	676	676	674	674	674	669	664	662	661	668	671	675	671
11 Q	676	678	676	675	674	676	675	672	675	675	676	676	678	676	674	672	666	671	667	668	665	666	667	668	673
12 Q	673	676	676	676	675	675	675	675	675	676	676	676	675	674	676	676	675	673	667	665	668	675	676	688	675
13 D	698	700	701	694	722	722	673	649	643	622	651	667	643	625	586	607	671	664	646	644	651	657	666	671	661
14 D	674	676	673	689	756	734	720	710	747	674	665	658	665	600	253	-137	266	578	661	656	652	639	638	667	605
15	686	736	725	686	704	676	654	651	642	639	642	622	618	630	669	665	653	632	632	640	632	633	643	652	657
16	654	659	665	662	653	660	664	644	631	632	645	642	642	666	664	661	660	660	657	658	656	653	658	659	654
17	665	667	668	666	673	666	664	664	660	653	640	642	661	672	666	665	665	657	653	651	647	640	639	649	658
18	667	675	676	676	674	675	676	669	661	665	662	665	667	668	666	665	665	656	653	646	650	657	664	661	665
19	666	667	665	668	674	673	667	667	666	666	666	666	666	666	667	667	665	664	662	659	653	650	657	664	665
20	672	675	671	673	674	674	672	674	673	667	668	667	671	665	665	660	664	662	658	642	628	627	657	659	663
21	656	651	656	662	660	675	666	671	662	632	630	666	669	665	656	638	633	650	659	633	643	654	650	667	654
22	665	673	665	667	676	679	686	688	676	678	672	662	656	665	653	666	668	660	651	640	630	631	657	651	663
23	665	673	666	668	667	667	668	666	664	665	662	659	664	664	665	668	653	646	646	650	653	653	652	661	661
24	659	661	679	688	701	711	711	662	559	569	517	642	674	668	661	662	654	659	656	653	652	651	653	652	653
25	666	665	671	672	665	675	659	680	627	637	478	616	644	596	676	687	676	666	651	662	665	664	666	665	651
26 D	658	665	679	676	668	661	651	613	569	468	397	564	595	589	656	501	596	640	654	661	653	652	642	668	616
27 D	677	754	687	671	653	627	666	600	481	467	489	551	576	525	667	675	638	636	629	636	639	652	677	667	622
28	697	684	675	671	664	665	663	628	602	593	586	571	649	605	605	664	668	651	643	641	652	653	658	659	644
29	666	665	670	664	666	671	664	663	612	622	674	670	670	665	664	666	665	661	653	652	655	655	656	664	660
30	672	673	673	671	666	670	665	658	660	650	650	645	629	649	667	664	656	658	652	650	650	652	660	666	659
31 Q	673	674	670	667	666	665	673	668	672	671	670	668	667	668	673	668	672	665	660	653	655	663	668	673	668
Mean	671	676	674	673	676	675	672	662	648	633	632	648	658	650	647	633	648	654	651	649	652	653	659	665	656

DECLINATION

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 35 Meanook

D = 23° 30' East +

December 1966

Hour U. T. 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	18.0	17.8	21.2	20.0	19.6	19.1	21.0	8.4	13.8	16.1	16.6	22.2	20.1	21.8	17.0	20.1	20.1	17.8	16.6	14.6	14.8	15.3	16.5	17.1	17.7
2	18.3	19.3	19.1	21.0	21.2	18.8	18.3	17.8	16.6	16.7	18.6	20.5	19.8	18.3	19.3	20.0	21.3	18.3	15.6	14.9	14.9	16.1	16.0	16.3	18.2
3 Q	18.3	19.5	19.8	19.8	19.6	18.8	18.3	19.6	18.1	17.1	13.1	17.8	20.8	20.0	20.0	21.2	21.5	20.0	18.8	18.0	17.0	16.1	16.6	17.8	18.7
4	18.1	18.3	18.5	18.3	18.3	18.5	18.3	46.7	22.0	19.6	27.2	20.3	24.5	22.0	23.7	21.3	26.4	21.8	19.8	15.6	17.8	14.8	16.3	17.0	21.0
5 D	16.8	19.6	16.8	18.8	15.4	25.0	19.8	18.1	18.0	13.3	20.3	20.0	19.8	19.6	20.3	21.8	21.7	24.0	16.8	11.1	9.1	9.2	13.8	16.1	17.7
6	17.0	18.0	18.5	18.6	18.3	19.0	18.3	19.5	19.0	20.1	19.6	20.0	19.1	19.8	19.5	21.5	21.7	21.8	18.5	17.3	16.5	16.6	16.8	17.5	18.8
7	18.0	17.8	18.0	18.5	19.8	17.5	18.5	18.6	18.1	18.5	19.0	18.6	18.5	18.8	18.8	20.1	20.0	19.8	18.3	17.1	16.3	15.1	16.1	17.3	18.2
8	18.0	18.0	17.5	18.0	18.0	18.0	18.6	17.0	17.6	16.6	19.6	20.8	21.0	19.1	19.8	20.8	21.7	20.0	17.8	16.6	15.9	15.6	16.6	16.5	18.3
9 Q	16.6	17.3	18.1	18.3	19.1	18.8	18.5	18.8	20.1	17.8	18.5	19.8	20.0	19.8	19.6	20.3	21.5	19.6	17.3	16.3	15.6	16.5	17.0	16.6	18.4
10	16.8	17.0	17.0	17.8	18.1	17.8	18.6	18.5	19.5	20.0	21.0	20.1	19.3	19.1	19.8	20.5	21.5	21.0	18.8	18.3	16.1	15.3	17.1	16.6	18.6
11 Q	16.8	17.0	17.5	18.3	18.3	18.0	17.8	18.1	18.3	18.1	18.3	18.8	19.8	19.6	19.8	19.6	20.0	18.5	17.8	17.1	16.5	16.1	16.5	16.5	18.0
12 Q	17.3	17.1	17.1	18.0	18.1	18.3	17.8	18.0	17.8	18.0	18.1	18.3	18.6	18.8	19.5	20.3	21.2	19.8	18.0	16.6	14.9	14.9	14.8	16.3	17.8
13 D	16.6	16.6	16.5	14.6	14.8	16.6	20.5	34.9	19.6	21.3	18.0	20.7	25.0	25.0	38.5	33.3	25.5	21.5	18.1	16.6	16.3	16.3	15.9	16.6	20.8
14 D	17.6	18.3	18.5	19.0	14.8	9.1	14.9	13.3	0.5	17.1	18.0	20.3	19.8	25.4	7.0	21.7	39.5	28.2	20.0	20.7	18.5	18.8	16.5	15.8	18.1
15	20.3	19.0	21.7	19.5	23.2	19.8	20.0	23.0	18.0	19.1	20.7	20.0	22.8	19.0	21.5	23.5	20.3	18.1	14.9	14.3	14.9	15.3	17.5	18.3	19.4
16	20.5	18.5	19.8	20.1	20.5	23.7	22.3	16.6	18.0	17.6	18.1	16.3	18.6	19.5	20.0	20.8	22.0	21.8	20.0	17.8	16.6	16.3	16.6	17.6	19.2
17	18.2	18.6	19.9	21.9	19.9	18.9	18.4	18.7	18.2	18.4	16.7	21.8	21.4	23.4	23.1	23.1	21.4	19.7	18.2	16.7	16.7	16.6	16.9	16.6	19.3
18	16.6	17.1	17.6	18.4	18.2	20.2	16.7	18.9	20.4	19.6	18.9	19.2	20.1	20.2	20.1	20.2	21.6	21.9	21.3	19.1	16.7	16.7	16.6	16.6	18.9
19	17.2	16.7	16.2	18.9	18.6	19.4	19.7	19.2	18.6	18.4	18.4	18.4	18.6	18.9	20.1	21.6	20.1	21.6	20.1	19.1	18.6	17.2	15.5	16.0	18.5
20	17.1	17.1	17.9	18.4	18.7	18.6	19.4	18.9	18.1	17.1	17.9	18.4	18.4	19.6	16.7	20.9	20.1	20.4	20.1	21.8	20.2	13.2	14.2	16.4	18.3
21	16.4	18.2	18.9	20.1	20.2	30.2	19.7	17.9	18.1	18.4	16.6	20.1	18.1	17.4	20.2	18.9	16.7	17.0	15.0	15.4	12.9	13.9	14.9	14.7	17.9
22	15.5	16.4	18.4	18.7	19.1	20.1	18.9	19.9	14.7	18.6	19.9	22.6	23.1	23.9	19.7	21.4	21.8	19.6	18.6	18.4	17.4	15.0	15.7	15.4	18.9
23	18.1	18.4	19.6	19.9	18.9	18.4	18.2	18.4	18.4	18.6	19.4	19.6	20.1	18.4	19.9	22.9	21.6	20.2	18.1	15.2	16.6	15.4	18.4	16.2	18.7
24	16.7	17.6	17.2	17.4	17.4	16.7	20.1	11.3	23.4	26.8	19.2	19.9	19.7	20.1	21.3	21.8	21.4	20.9	18.4	18.2	18.4	18.6	18.1	18.9	19.1
25	18.9	21.3	19.9	18.6	18.9	18.4	18.1	21.9	23.6	31.8	19.4	20.1	25.0	17.2	19.2	21.1	19.6	16.7	16.2	15.0	13.2	14.7	17.1	17.2	19.3
26 D	14.9	17.1	18.4	20.9	21.6	19.7	23.9	24.6	23.3	31.8	32.0	23.1	28.5	23.4	16.6	9.0	8.7	11.5	14.2	15.9	15.4	14.9	20.1	19.1	19.5
27 D	16.4	16.7	21.6	21.6	28.5	38.1	25.8	13.4	27.5	5.0	14.5	18.9	23.4	17.2	17.2	18.2	17.9	15.7	15.0	12.9	15.0	18.6	20.9	17.9	19.1
28	21.4	18.4	19.7	20.1	22.3	19.9	19.7	20.1	18.1	18.9	16.9	17.7	18.9	21.6	17.9	16.2	18.2	14.2	14.5	16.6	16.4	16.0	15.7	18.9	18.3
29	18.4	18.1	21.8	20.2	19.7	19.4	19.6	19.7	16.2	13.7	18.1	18.4	18.4	17.9	18.1	20.2	21.8	21.6	20.1	18.4	17.4	17.1	17.2	16.9	18.7
30	18.2	18.6	19.2	20.1	21.9	20.2	18.1	18.2	18.4	16.7	14.4	16.6	15.4	14.9	18.4	19.1	20.6	18.1	17.2	17.9	17.9	16.9	16.7	16.7	17.9
31 Q	17.4	18.4	18.7	18.9	18.9	18.7	20.2	18.1	16.7	17.2	18.2	18.9	18.6	18.2	18.4	18.6	19.7	21.8	21.1	19.6	17.6	15.5	15.0	16.6	18.4
Mean	17.6	18.0	18.7	19.1	19.4	19.8	19.3	19.6	18.3	18.6	18.9	19.6	20.5	19.9	19.7	20.6	21.2	19.8	17.9	16.9	16.2	15.8	16.6	16.9	18.7

VERTICAL INTENSITY

Mean values for periods of sixty minutes, Universal Time

Table 36 Meanook

Z = 58,000 γ +

December 1966

Hour U. T. 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	694	695	694	695	594	674	675	590	625	630	649	652	651	630	641	648	652	661	671	676	681	683	684	682	659
2	679	683	682	684	679	671	670	665	665	660	665	663	669	673	662	662	663	661	664	670	674	676	676	673	670
3 Q	673	671	671	670	669	668	668	669	668	662	638	656	660	664	663	664	663	663	662	663	664	665	669	664	664
4	664	665	664	664	662	665	665	606	578	552	638	683	663	645	647	650	652	654	667	671	690	677	694	687	654
5 D	683	695	693	695	706	669	673	650	661	630	676	675	671	670	665	665	664	664	684	731	713	674	684	693	679
6	696	695	706	687	683	684	681	676	671	669	670	673	671	669	665	673	674	671	671	673	674	676	673	674	677
7	676	679	674	673	674	673	673	673	671	670	670	671	671	671	670	673	673	673	673	674	674	673	671	673	673
8	673	671	671	671	671	671	671	671	671	667	669	670	671	670	670	671	671	671	668	670	671	671	670	671	670
9 Q	673	671	673	674	673	673	671	671	670	669	671	670	664	663	662	664	664	664	661	661	661	663	661	662	667
10	661	661	661	662	663	663	665	668	673	658	639	661	664	662	661	661	661	661	661	661	663	663	662	662	662
11 Q	662	664	664	665	667	664	664	662	662	662	661	661	661	661	661	661	661	662	664	664	663	662	663	663	663
12 Q	664	664	664	664	664	664	663	663	663	663	662	661	661	661	661	661	661	661	662	664	664	662	662	662	663
13 D	661	662	662	674	731	719	625	724	631	599	650	660	626	577	566	604	648	676	675	673	673	673	673	670	656
14 D	669	669	671	673	699	732	731	711	665	683	682	675	673	591	387	641	501	650	689	694	696	696	692	732	663
15	731	754	756	737	720	698	695	682	680	674	676	661	650	649	664	675	670	688	674	684	683	682	684	687	690
16	693	684	680	676	676	669	652	651	643	638	658	669	661	675	673	673	674	674	670	671	673	673	673	673	669
17	674	673	674	674	673	670	669	667	661	642	614	603	633	642	651	661	662	660	657	663	671	673	673	683	659
18	675	673	673	673	674	687	683	681	674	673	668	665	665	665	669	668	669	664	664	670	671	673	673	674	672
19	671	671	673	673	673	671	670	670	667	667	665	664	664	664	667	664	662	661	661	662	664	669	670	667	667
20	671	673	670	670	671	671	670	665	663	663	663	661	661	661	656	658	662	661	661	667	674	673	684	682	667
21	688	684	677	674	677	648	683	671	663	626	592	648	662	658	642	649	642	635	649	660	662	675	674	682	659
22	682	678	681	678	675	689	701	708	670	674	677	662	645	649	651	649	658	661	663	670	683	685	710	695	675
23	687	681	676	675	671	666	666	666	664	664	660	655	650	662	662	662	659	659	663	670	666	671	670	672	667
24	672	683	688	683	685	710	709	517	509	613	606	650	672	666	663	665	663	662	662	669	670	675	675	674	656
25	674	675	674	674	674	669	650	671	625	588	566	602	612	593	618	648	652	651	659	663	671	664	674	674	647
26 D	685	720	721	678	672	671	674	632	597	493	496	570	579	621	662	567	605	640	674	688	684	687	733	736	645
27 D	733	756	710	709	696	567	627	621	558	494	532	531	509	593	640	650	651	671	707	688	695	709	718	696	644
28	708	684	676	675	675	675	672	733	595	589	598	580	650	615	649	665	663	660	673	683	686	679	684	685	660
29	685	678	685	676	675	670	666	652	612	616	672	664	663	666	665	675	672	669	673	673	675	673	675	675	667
30	673	672	672	670	671	671	670	663	651	645	643	639	625	630	644	672	675	673	673	675	676	678	678	675	663
31 Q	675	675	673	673	671	671	666	666	670	667	666	663	664	665	663	663	663	663	666	669	671	671	671	669	668
Mean	681	683	681	678	676	673	672	662	644	634	641	648	650	648	645	657	655	663	668	673	675	675	678	680	664

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS
Horizontal Intensity (All Days)

Table 37 Meanook

12,500 γ +

1966

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	651	653	656	660	674	681	691	687	664	671	669	671	669	683	663	661
1-2	654	653	662	662	672	686	696	687	661	679	673	676	672	685	666	664
2-3	654	654	662	666	668	680	689	684	665	675	673	674	670	680	667	664
3-4	652	654	661	661	666	673	688	681	677	676	672	673	670	677	669	663
4-5	651	656	660	662	665	670	678	681	673	672	671	676	668	674	667	664
5-6	651	656	652	662	665	671	663	675	650	661	668	675	662	668	656	662
6-7	651	656	628	656	657	664	630	670	638	662	659	672	654	655	646	660
7-8	646	637	616	653	652	660	639	653	621	632	643	662	643	651	631	647
8-9	642	632	601	648	645	663	629	656	605	617	648	648	636	648	618	642
9-10	641	618	601	650	619	656	628	664	543	616	632	633	625	641	603	631
10-11	637	637	592	648	616	654	636	655	540	617	627	632	624	640	599	633
11-12	639	634	590	647	638	663	637	630	597	632	641	648	633	642	616	641
12-13	643	633	610	649	641	670	662	648	603	635	648	658	642	655	624	646
13-14	636	640	637	640	649	672	674	668	627	643	663	650	650	665	637	647
14-15	639	645	631	641	652	669	674	668	641	651	668	647	652	665	641	650
15-16	647	652	627	644	646	667	670	666	618	657	662	633	649	662	636	648
16-17	647	649	627	638	633	661	663	655	617	651	654	648	645	653	633	650
17-18	642	645	624	631	634	650	651	639	611	644	648	654	639	643	627	647
18-19	638	640	624	629	635	639	645	634	622	641	644	651	637	638	629	643
19-20	637	638	630	631	646	641	642	640	633	641	646	649	640	642	634	643
20-21	635	637	638	635	659	646	645	648	651	643	652	652	645	650	642	644
21-22	640	642	640	643	663	654	652	659	672	650	656	653	652	657	651	648
22-23	644	645	644	651	669	662	667	669	670	657	661	659	658	667	655	652
23-24	648	649	650	658	674	670	679	678	668	661	665	665	664	675	659	657
Mean	644	644	632	649	652	663	659	662	632	649	656	656	650	659	640	650

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

Declination (All Days)

Table 38 Meenook

23° 30' E +

1966

U. T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	19.8	19.4	17.8	14.3	13.8	13.0	14.0	14.7	15.8	15.9	17.0	17.6	16.1	13.9	16.0	18.4
1-2	20.5	19.8	18.5	15.2	15.2	14.7	15.4	16.5	14.0	16.4	18.0	18.0	16.8	15.4	16.0	19.1
2-3	21.1	20.5	18.9	16.7	16.3	16.3	16.8	17.3	16.0	17.5	18.4	18.7	17.9	16.7	17.3	19.7
3-4	21.2	20.6	19.3	18.1	16.7	17.4	15.8	17.0	17.2	18.7	18.7	19.1	18.3	16.7	18.3	19.9
4-5	21.6	21.7	19.8	19.8	17.6	17.7	17.7	18.2	16.1	19.8	20.2	19.4	19.1	17.8	18.9	20.7
5-6	22.0	22.1	19.4	19.5	17.9	17.4	18.1	19.3	16.6	18.8	19.9	19.8	19.2	18.2	18.6	20.9
6-7	22.2	22.0	20.5	19.7	18.0	17.5	16.8	18.6	17.7	19.7	19.8	19.3	19.3	17.7	19.4	20.8
7-8	22.0	20.7	21.9	19.2	18.1	17.2	18.9	19.5	17.8	20.7	19.2	19.6	19.6	18.4	19.9	20.4
8-9	21.1	20.7	23.5	20.5	18.7	17.2	17.7	19.7	19.5	21.5	18.9	18.3	19.8	18.3	21.2	19.8
9-10	20.7	19.3	27.0	20.7	20.0	17.9	18.9	18.9	17.8	21.4	19.4	18.6	20.0	18.9	21.7	19.5
10-11	21.1	21.0	26.0	20.4	22.3	18.4	19.2	18.3	21.3	21.8	19.4	18.9	20.7	19.6	22.4	20.1
11-12	21.9	22.1	25.9	21.0	22.9	20.9	21.8	19.9	26.3	21.4	20.8	19.6	22.0	21.4	23.6	21.1
12-13	22.6	21.8	25.6	22.5	23.3	22.6	23.5	22.1	26.6	20.9	21.7	20.5	22.8	22.9	23.9	21.6
13-14	21.9	20.9	22.7	23.4	24.7	24.8	25.4	24.3	26.2	19.8	20.9	19.9	22.9	24.8	23.0	20.9
14-15	21.5	21.7	22.9	24.8	27.0	26.3	26.9	27.1	27.6	20.3	21.3	19.7	23.9	26.8	23.9	21.0
15-16	21.9	22.2	23.8	25.6	27.9	27.6	28.2	28.6	27.7	22.0	22.1	20.6	24.9	28.1	24.8	21.7
16-17	22.7	22.7	24.8	25.5	27.7	27.2	28.2	28.5	24.7	23.5	22.4	21.2	24.9	27.9	24.6	22.2
17-18	21.7	22.1	24.4	24.0	24.3	25.4	25.6	26.7	22.9	22.5	20.8	19.8	23.4	25.5	23.5	21.1
18-19	20.3	20.7	22.3	20.7	21.2	21.9	20.8	19.5	19.0	20.6	17.3	17.9	20.2	20.9	20.6	19.1
19-20	19.6	19.3	19.4	17.8	17.7	17.7	16.7	16.2	15.3	18.0	15.2	16.9	17.5	17.1	17.6	17.8
20-21	18.9	18.0	17.4	15.7	15.0	14.7	13.8	13.8	14.2	16.0	14.7	16.2	15.7	14.3	15.8	17.0
21-22	18.3	17.6	16.2	14.3	13.0	12.9	12.4	13.0	14.8	14.7	15.4	15.8	14.9	12.8	15.0	16.8
22-23	18.6	18.0	16.3	13.6	12.3	11.8	12.2	12.7	14.8	14.3	15.6	16.6	14.7	12.2	14.8	17.2
23-24	19.1	18.6	16.9	13.4	12.0	12.0	12.7	13.5	15.0	15.5	16.1	16.9	15.1	12.5	15.2	17.7
Mean	20.9	20.6	21.3	19.4	19.3	18.8	19.1	19.3	19.4	19.2	18.9	18.7	19.6	19.1	19.8	19.8

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

Vertical Intensity (All Days)

Table 39 Meanook

58,000 γ +

1966

U. T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	674	674	679	677	680	677	692	685	680	686	683	681	681	684	680	678
1-2	675	674	674	678	679	678	692	686	676	686	682	683	680	684	678	678
2-3	675	675	672	681	677	676	689	678	666	686	684	681	678	680	676	679
3-4	674	675	671	681	678	676	680	680	685	682	684	678	679	678	680	678
4-5	675	676	666	676	671	675	673	679	686	679	683	676	676	674	677	678
5-6	677	673	670	673	669	670	665	675	663	669	677	673	671	670	669	675
6-7	673	665	670	665	658	663	663	662	663	670	658	672	665	662	667	667
7-8	666	661	664	653	654	663	658	643	651	663	648	662	657	654	658	659
8-9	660	644	654	650	640	651	647	630	653	653	640	644	647	642	652	647
9-10	654	633	642	647	639	641	636	638	637	646	625	634	639	638	643	636
10-11	649	645	639	647	648	635	642	627	644	642	626	641	640	638	643	640
11-12	651	646	642	648	635	641	647	630	641	641	640	648	642	638	643	646
12-13	653	644	641	648	642	653	653	639	652	647	650	650	648	647	647	649
13-14	652	649	640	640	652	656	661	652	654	647	654	648	650	655	645	651
14-15	653	651	648	641	653	652	662	653	657	653	661	645	652	655	650	652
15-16	658	658	649	649	653	654	662	657	658	661	662	657	656	656	654	659
16-17	660	660	654	656	649	653	662	656	662	666	664	655	658	655	660	660
17-18	661	662	660	659	652	653	661	656	669	669	666	663	661	656	664	663
18-19	664	666	665	662	658	652	660	656	679	674	668	668	664	656	670	666
19-20	668	669	667	666	667	653	660	660	686	678	671	673	668	660	674	670
20-21	669	672	672	669	673	660	665	667	689	679	675	675	672	666	677	673
21-22	672	675	675	674	673	667	668	671	686	681	676	675	674	670	679	674
22-23	673	673	677	675	677	670	678	672	675	684	678	678	676	674	678	676
23-24	673	673	678	677	680	674	685	680	674	685	679	680	678	680	678	676
Mean	665	662	661	662	661	660	665	660	666	668	664	664	663	661	664	664

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

Horizontal Intensity (Quiet Days)

Table 40 Meanook

12,500 γ +

1966

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	653	652	652	656	668	672	679	685	665	667	667	671	666	676	660	661
1-2	653	652	651	659	672	672	680	679	660	669	671	675	666	676	660	663
2-3	652	653	653	662	669	673	677	677	661	670	670	674	666	674	662	662
3-4	651	653	654	662	664	669	673	670	660	671	667	673	664	669	662	661
4-5	650	653	654	661	665	667	674	670	660	671	670	673	664	669	662	662
5-6	649	653	655	663	667	670	669	667	663	672	667	673	664	668	663	660
6-7	648	651	654	665	664	670	667	662	663	672	654	673	662	666	664	656
7-8	648	653	653	666	665	670	668	647	663	669	650	671	660	662	663	656
8-9	647	654	652	665	669	673	664	644	662	668	643	672	659	662	662	654
9-10	648	653	652	666	672	674	664	650	660	669	648	671	661	665	662	655
10-11	649	652	647	665	671	675	666	635	660	671	659	667	660	662	661	657
11-12	651	654	650	665	672	676	669	645	663	672	667	672	663	666	662	661
12-13	653	656	656	665	677	680	676	655	662	673	672	676	667	672	664	664
13-14	653	656	653	666	682	677	677	683	664	671	671	674	669	680	664	664
14-15	653	657	655	663	678	672	674	678	661	673	670	675	667	675	663	664
15-16	653	656	655	658	669	670	668	670	649	671	671	672	663	669	658	663
16-17	650	654	651	652	656	660	662	656	639	663	665	670	656	658	651	660
17-18	647	648	643	646	646	652	652	640	633	651	656	668	648	647	643	655
18-19	643	645	637	641	643	647	651	634	634	640	651	663	644	644	638	650
19-20	643	643	635	641	648	648	648	637	638	638	651	662	644	645	638	650
20-21	644	643	637	641	649	655	651	645	644	643	653	663	647	650	641	651
21-22	647	651	637	642	649	657	659	655	649	648	658	668	652	655	644	656
22-23	650	649	640	648	653	670	662	667	649	659	665	669	657	663	649	658
23-24	653	653	645	653	657	674	673	671	661	667	665	675	662	668	656	662
Mean	650	652	649	657	664	668	667	659	655	664	662	671	660	664	656	659

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

Declination (Quiet Days)

Table 41 Meanook

23° 30' E+

1966

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	20.1	19.2	18.3	15.7	15.2	14.0	15.9	16.1	17.5	16.3	16.4	17.3	16.8	15.3	17.0	18.2
1-2	20.4	19.5	19.1	16.4	16.6	15.4	16.8	17.6	17.8	17.1	17.2	17.9	17.6	16.6	17.6	18.7
2-3	20.9	19.9	19.3	17.0	17.3	16.6	17.3	18.4	17.0	17.3	18.0	18.2	18.1	17.4	17.6	19.2
3-4	21.1	20.1	19.4	17.4	17.5	17.4	17.5	18.7	17.0	18.0	19.1	18.7	18.5	17.8	18.0	19.8
4-5	21.3	20.3	20.1	17.9	17.5	17.8	17.3	20.5	17.8	18.3	19.0	18.8	18.9	18.3	18.5	19.8
5-6	21.6	20.2	20.0	18.1	17.6	17.1	18.8	21.1	19.2	18.2	18.9	18.5	19.1	18.6	18.9	19.8
6-7	21.3	20.9	19.8	18.7	18.3	17.3	18.0	20.8	19.9	17.6	19.6	18.5	19.2	18.6	19.0	20.1
7-8	22.4	20.7	20.6	18.9	17.8	17.4	18.2	18.9	17.7	18.6	20.2	18.5	19.2	18.1	19.0	20.4
8-9	21.1	20.8	21.4	19.2	17.7	17.4	17.1	20.3	19.1	18.9	20.4	18.2	19.3	18.1	19.6	20.1
9-10	20.9	20.5	21.3	19.3	17.6	18.4	18.2	22.6	18.4	20.2	21.1	17.6	19.7	19.2	19.8	20.0
10-11	21.1	20.1	21.3	19.5	17.7	19.1	18.3	20.0	19.6	20.6	18.1	17.2	19.4	18.8	20.2	19.1
11-12	20.9	20.4	20.9	20.2	19.4	20.2	19.5	21.3	21.1	20.4	19.3	18.7	20.2	20.1	20.6	19.8
12-13	21.0	20.4	21.8	21.5	21.7	22.5	21.5	23.7	22.8	20.3	21.8	19.6	21.6	22.4	21.6	20.7
13-14	21.1	20.3	21.6	22.6	24.1	24.1	24.1	25.2	23.9	19.5	21.3	19.3	22.3	24.4	21.9	20.5
14-15	21.6	21.5	22.5	23.8	26.2	25.1	25.3	27.0	24.4	21.1	21.3	19.5	23.3	25.9	23.0	21.0
15-16	22.0	22.7	23.8	24.7	27.6	26.5	26.2	27.6	24.7	23.3	23.0	20.0	24.3	27.0	24.1	21.9
16-17	22.6	23.3	24.7	25.3	27.2	26.1	26.9	27.3	23.9	24.7	23.4	20.8	24.7	26.9	24.6	22.5
17-18	22.4	22.5	23.7	24.6	24.7	24.0	24.3	24.5	21.3	24.9	21.4	20.1	23.2	24.4	23.6	21.6
18-19	21.9	21.2	22.6	22.4	19.9	20.4	21.7	18.4	16.8	22.9	18.2	18.6	20.4	20.1	21.2	20.0
19-20	21.2	20.3	19.8	19.4	16.9	17.1	16.8	13.3	15.1	19.6	16.0	17.5	17.8	16.0	18.5	18.8
20-21	19.9	19.0	18.1	17.0	14.7	14.7	14.0	11.3	14.5	16.8	14.4	16.3	15.9	13.7	16.6	17.4
21-22	20.0	18.5	17.7	15.4	13.8	12.9	13.2	12.5	14.7	15.3	14.8	15.8	15.4	13.1	15.8	17.3
22-23	18.8	18.2	17.5	14.6	13.9	11.8	13.1	14.2	15.4	14.6	15.6	16.0	15.3	13.2	15.5	17.2
23-24	19.1	18.4	17.6	14.5	14.0	12.3	14.0	14.2	16.3	15.1	15.7	16.8	15.7	13.6	15.9	17.5
Mean	21.0	20.4	20.5	19.3	19.0	18.6	18.9	19.8	19.0	19.2	18.9	18.3	19.4	19.1	19.5	19.6

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS
Vertical Intensity (Quiet Days)

Table 42 Meanook

58,000 γ +

1966

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	669	671	674	665	665	667	680	683	690	675	676	669	674	674	676	671
1-2	669	670	676	664	663	666	680	688	684	674	676	669	673	674	674	671
2-3	669	669	672	663	662	666	676	693	682	672	678	669	673	674	672	671
3-4	669	669	672	663	662	666	675	688	683	671	680	669	672	673	672	672
4-5	670	670	674	663	661	665	672	682	686	671	683	669	672	670	674	673
5-6	670	669	673	664	662	664	668	667	682	672	680	668	670	665	673	672
6-7	669	671	668	663	662	665	670	660	670	674	664	666	667	664	669	668
7-8	666	669	671	660	661	662	668	650	666	675	654	666	664	660	668	664
8-9	664	663	670	663	660	659	659	627	671	670	629	667	658	651	668	656
9-10	660	663	668	661	661	651	652	608	674	666	636	665	655	643	667	656
10-11	664	664	658	661	660	653	656	599	671	665	647	660	655	642	664	659
11-12	666	662	658	661	661	658	660	621	669	665	659	662	658	650	663	662
12-13	666	664	664	662	663	662	668	647	671	666	665	662	663	660	666	664
13-14	667	665	667	663	661	660	668	666	676	669	667	663	666	664	669	666
14-15	667	666	668	662	661	657	665	667	676	671	668	662	666	662	669	666
15-16	668	666	669	662	656	657	662	663	675	673	671	663	665	659	670	667
16-17	667	666	669	660	653	655	663	661	675	672	668	662	664	658	669	666
17-18	666	666	669	658	649	651	661	659	674	671	667	663	663	655	668	666
18-19	666	666	666	659	649	646	659	660	677	672	668	663	663	654	668	666
19-20	668	667	667	660	650	648	660	663	680	673	668	664	664	655	670	667
20-21	669	668	669	660	655	655	664	662	682	673	669	665	666	659	671	668
21-22	669	668	669	662	660	657	664	665	682	675	670	665	667	662	672	668
22-23	669	668	670	664	663	661	668	668	682	674	671	665	669	665	673	668
23-24	668	667	671	664	662	667	672	670	681	674	674	664	670	668	673	668
Mean	667	667	669	662	659	659	666	659	677	671	666	665	666	661	670	666

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

Horizontal Intensity (Disturbed Days)

Table 43 Meanook

12,500 γ +

1966

U. T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	642	655	689	659	697	711	737	674	644	693	671	676	679	705	671	661
1-2	655	651	718	664	690	729	750	681	627	720	680	693	688	712	682	670
2-3	661	654	725	694	674	695	743	678	641	698	674	683	685	698	690	668
3-4	657	656	705	676	685	672	734	678	681	704	672	681	683	692	692	666
4-5	654	671	701	672	683	671	671	671	650	678	664	696	673	674	675	671
5-6	656	673	649	676	684	671	619	674	588	603	657	684	653	662	629	668
6-7	666	667	508	660	660	639	443	667	543	614	637	676	615	602	581	662
7-8	645	569	446	656	612	621	505	652	468	445	552	642	568	598	504	602
8-9	634	561	352	642	566	657	512	631	453	413	608	626	555	592	465	607
9-10	614	492	371	640	412	657	461	659	131	431	518	573	497	547	393	549
10-11	597	586	305	611	369	616	492	666	27	370	498	576	476	536	328	564
11-12	587	585	282	598	494	617	467	647	339	449	524	623	518	556	417	580
12-13	612	571	393	609	515	650	600	654	423	481	552	630	557	605	476	591
13-14	562	612	553	555	564	663	668	651	587	535	626	601	598	636	558	600
14-15	579	636	518	566	606	652	678	656	574	568	659	565	605	648	556	610
15-16	631	642	488	601	607	653	677	662	505	631	624	462	599	650	556	590
16-17	639	635	514	604	579	658	672	656	523	631	608	566	607	641	568	612
17-18	625	637	544	603	610	641	656	647	507	639	627	630	614	638	573	630
18-19	623	637	583	609	632	627	646	638	568	652	632	633	623	636	603	631
19-20	624	637	625	620	674	636	640	632	621	661	641	634	637	646	632	634
20-21	627	629	663	632	741	638	646	640	672	648	653	643	653	666	654	638
21-22	633	640	656	661	749	649	657	642	752	651	658	646	666	674	680	644
22-23	638	644	639	679	759	658	684	653	710	674	662	653	671	688	676	649
23-24	641	647	648	676	725	670	708	666	674	676	668	667	672	692	668	656
Mean	629	624	553	636	624	656	628	657	538	594	624	632	616	641	580	627

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

Declination (Disturbed Days)

Table 44 Meenook

23° 30' East +

1966

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	19.3	19.9	16.1	12.6	12.1	11.7	10.4	14.9	12.5	13.8	17.6	16.5	14.8	12.3	13.8	18.3
1-2	21.4	20.8	15.8	12.3	13.5	13.4	10.9	15.9	.3	14.7	20.6	17.7	14.8	13.4	10.8	20.1
2-3	21.9	21.9	12.2	12.8	14.8	15.6	15.5	17.4	10.7	18.0	19.5	18.4	16.6	15.8	13.4	20.4
3-4	21.3	22.6	13.4	17.3	14.7	17.3	7.1	17.9	13.0	22.8	20.5	19.0	17.2	14.2	16.6	20.8
4-5	20.8	26.7	16.1	18.0	16.6	17.4	14.5	19.1	9.2	27.4	21.4	19.0	18.9	16.9	17.7	22.0
5-6	23.8	27.0	15.4	22.8	15.8	17.6	15.9	22.7	14.7	20.3	23.4	21.7	20.1	18.0	18.3	24.0
6-7	25.4	26.0	21.8	20.3	17.1	17.6	10.4	19.1	18.2	26.5	22.0	21.0	20.4	16.0	21.7	23.6
7-8	23.0	23.0	28.0	20.7	19.1	17.2	23.3	22.0	23.2	33.8	20.9	20.9	22.9	20.4	26.4	22.0
8-9	21.2	19.9	35.7	20.9	21.6	16.4	19.0	22.6	23.6	35.7	18.2	17.8	22.7	19.9	29.0	19.3
9-10	21.5	13.7	58.7	20.3	27.4	17.1	22.2	19.3	19.3	33.7	21.9	17.7	24.4	21.5	33.0	18.7
10-11	22.3	21.8	46.8	19.3	39.3	18.0	24.3	16.6	29.4	35.5	23.8	20.6	26.5	24.6	32.8	22.1
11-12	24.7	26.9	49.4	21.9	41.5	24.6	30.5	17.7	44.8	29.2	26.4	20.6	29.8	28.6	36.3	24.6
12-13	28.9	24.3	49.1	24.8	31.4	25.2	29.3	19.7	35.8	25.9	29.0	23.3	28.9	26.4	33.9	26.4
13-14	26.4	21.1	30.1	21.1	28.0	26.7	26.7	22.0	31.6	20.4	23.8	22.1	25.0	25.8	25.8	23.4
14-15	23.9	24.1	24.4	23.8	31.5	28.0	27.8	24.6	34.5	15.8	22.5	19.9	25.1	28.0	24.6	22.6
15-16	22.4	22.5	21.9	22.6	31.1	30.1	29.9	27.2	33.7	17.0	18.6	20.8	24.8	29.6	23.8	21.1
16-17	22.2	22.2	24.6	22.1	30.5	28.6	30.6	26.9	22.7	18.4	18.2	22.7	24.1	29.2	22.0	21.3
17-18	19.9	21.1	24.8	19.2	23.6	26.9	27.6	25.0	25.2	18.8	15.7	20.2	22.3	25.8	22.0	19.2
18-19	17.5	19.7	23.3	16.1	26.1	23.7	24.1	21.1	22.8	18.9	13.5	16.8	20.3	23.8	20.3	16.9
19-20	16.4	18.6	18.2	14.6	21.4	17.1	17.5	17.0	17.3	18.2	13.4	15.4	17.1	18.2	17.1	16.0
20-21	17.2	16.7	17.9	13.3	17.5	14.1	14.5	14.5	16.9	17.0	14.1	14.9	15.7	15.2	16.3	15.7
21-22	17.4	16.2	14.8	13.3	13.4	12.8	12.6	12.3	12.5	14.1	15.6	15.6	14.2	12.8	13.7	16.2
22-23	18.6	17.3	16.4	12.2	10.7	12.1	11.2	12.6	15.3	12.6	15.9	17.4	14.4	11.7	14.1	17.3
23-24	18.9	18.2	17.2	11.8	7.8	11.9	8.7	13.4	13.2	15.2	16.4	17.1	14.1	10.4	14.4	17.6
Mean	21.5	21.3	25.5	18.1	21.9	19.2	19.4	19.2	21.2	21.8	19.7	19.0	20.6	19.9	21.6	20.4

MEAN VALUES OF MAGNETIC ELEMENTS

Vertical Intensity (Disturbed Days)

Table 45 Meenook

58,000 γ +

1966

U.T.	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Year	Summer	Equinox	Winter
0-1	684	684	683	684	702	690	718	692	601	705	705	669	685	700	668	686
1-2	688	682	647	685	701	698	723	691	575	710	696	669	680	703	654	684
2-3	687	684	641	698	689	685	720	689	505	706	686	669	672	696	638	682
3-4	679	681	633	698	694	682	677	689	621	701	689	669	676	686	663	680
4-5	684	687	617	698	663	682	640	681	686	679	683	669	672	666	670	681
5-6	695	668	657	685	680	667	622	675	637	618	667	668	662	661	649	675
6-7	675	644	682	665	666	650	656	661	628	632	611	666	653	658	652	649
7-8	650	647	678	666	630	655	650	618	608	627	583	666	640	638	645	636
8-9	647	576	626	646	563	653	676	609	640	613	593	667	626	625	631	621
9-10	626	521	588	639	596	640	612	636	601	596	516	665	603	621	606	582
10-11	602	585	585	634	617	585	595	645	608	571	542	660	602	610	600	597
11-12	603	607	581	622	503	571	575	630	565	561	567	662	587	570	582	610
12-13	617	618	555	609	548	621	590	634	660	579	591	662	607	598	601	622
13-14	599	629	541	550	614	645	647	640	652	572	599	663	613	637	579	622
14-15	602	629	573	554	621	644	667	646	640	584	631	662	621	644	588	631
15-16	634	631	572	597	629	644	670	655	609	621	630	663	630	650	600	640
16-17	640	640	602	630	623	648	673	655	614	651	645	662	640	650	624	647
17-18	649	651	635	643	647	654	671	658	644	666	661	663	654	658	647	656
18-19	660	665	665	659	684	657	671	659	686	688	663	663	668	668	674	663
19-20	671	676	670	676	720	661	667	662	711	705	674	664	680	678	690	671
20-21	674	687	681	687	733	670	663	667	718	701	687	665	686	683	697	678
21-22	679	694	696	706	707	682	680	670	681	700	688	665	687	685	696	681
22-23	681	683	683	708	701	680	702	675	614	704	688	665	682	690	677	679
23-24	682	682	686	707	703	679	706	679	597	704	691	664	682	692	674	680
Mean	654	648	632	656	651	656	662	659	629	650	641	665	650	657	642	652

PUBLICATIONS OF THE DOMINION OBSERVATORY

THREE-HOUR RANGE INDICES, MEANOOK, 1966

Table 46

January					February			
	D	H	Z	K	D	H	Z	K
1	0011 0000	0111 1001	0011 0000	0111 1001	0011 0010	1010 0001	0020 0000	1010 0011
2	2011 1100	2121 1111	2121 1100	2121 1111	0001 1110	0001 1101	0000 1000	0001 1111
3	0000 0110	1000 0111	0000 0000	1000 0111	0012 2121	1022 5222	0023 4111	1023 5222
4	0011 1222	0001 1232	0002 0122	0012 1232	1143 1011	1144 2122	1143 3102	1144 3122
5	1000 0000	1111 1100	1010 0000	1111 1100	2324 3211	1226 5222	1325 4111	2326 5222
6	0000 0000	0000 0000	0000 0000	0000 0000	1231 1010	1231 2111	1231 2000	1231 2111
7	0111 0211	0112 0111	0012 0000	0112 0211	0120 0000	1111 0101	0010 0000	1121 0101
8	2111 1100	1121 1110	1021 1100	2121 1110	0000 1110	0000 2121	0000 1100	0000 2121
9	0000 0111	1000 1222	0000 0112	1000 1222	0000 0010	0000 1001	0000 0000	0000 1011
10	1121 1111	1121 1111	1131 1110	1131 1111	0111 1110	0121 0111	0022 0000	0122 1111
11	0000 0010	1001 0110	0001 0000	1001 0110	0122 2211	1023 3211	0123 3100	1123 3211
12	0000 0000	1001 0000	0001 0000	1001 0000	0121 0000	2111 0001	1021 0000	2121 0001
13	0000 0100	0000 0110	0000 0000	0000 0110	2111 0210	1111 0111	2111 0100	2111 0211
14	0000 0110	0001 0011	0001 0000	0001 0111	0010 0100	0001 1110	0001 0000	0011 1110
15	0101 0100	1101 1111	0111 1100	1111 1111	0001 1011	0000 1121	0000 1010	0001 1121
16	0000 0000	0000 0000	0000 0000	0000 0000	0131 1100	1021 1110	0131 0000	1131 1110
17	0100 0000	0110 0000	0010 0000	0110 0000	0000 2110	0000 1111	0001 1100	0002 1111
18	0010 0120	0011 1110	0010 0000	0011 1120	0120 0010	1111 0110	0121 0000	1121 0110
19	0021 1100	0023 1100	0023 1000	0023 1100	0031 2032	0121 2323	0021 3322	0131 3333
20	0022 2311	1132 4332	0042 3222	1142 4332	2444 4221	2356 5321	2454 3220	2356 5321
21	3323 3221	2334 4422	2323 4330	3334 4432	0021 1000	2122 1111	1022 1001	2122 1111
22	0144 4311	2265 6422	1255 4421	2265 6422	0012 2222	0012 3322	0013 3312	0013 3322
23	2143 2210	2144 4311	2144 4211	2144 4311	1454 1223	2576 3343	1456 3243	2576 3343
24	0233 2211	1234 2322	0244 2311	1244 2322	2341 2221	2254 4332	1453 3311	2454 4332
25	1220 2211	2231 3311	1231 3311	2231 3311	2231 2210	2222 3211	1132 3100	2232 3211
26	0133 3122	0133 4332	0133 3222	0133 4332	0110 0010	0011 1101	1011 1000	1111 1111
27	2210 0010	2100 0110	2100 0000	2210 0110	0222 1010	1112 1110	0113 0000	1223 1110
28	0011 0112	0002 1113	0001 1011	0012 1113	0001 0000	0010 0100	0000 0000	0011 0100
29	0012 2210	2222 2111	0022 2100	2222 2211				
30	0000 1110	0000 1110	0000 1110	0000 1110				
31	0011 0010	0011 0111	0011 0000	0011 0111				
March								
	D	H	Z	K	D	H	Z	April K
1	0101 0000	0101 0000	0111 1000	0111 1000	0011 3322	0111 4324	0010 4323	0111 4324
2	0000 0100	0000 0101	0000 0011	0000 0101	2431 0010	5532 1011	3442 1000	5542 1011
3	0014 2111	1015 1222	0015 1000	1015 2222	1211 0111	1211 1102	0111 1101	1211 1112
4	1011 0102	2122 1101	2022 0101	2122 1102	1222 0100	2122 0101	1132 0000	2232 0101
5	0310 0010	1201 0001	1202 0000	1312 0011	0031 0121	1032 0112	0032 0001	1032 0122
6	0002 1010	1103 1111	0003 1000	1103 1111	1122 1121	2122 2323	1132 1112	2132 2323
7	0001 0010	0001 1010	0001 1010	0001 1010	3322 1010	3232 1112	4432 0011	4432 1112
8	0121 1110	0111 1100	0121 1000	0121 1110	3422 1120	4433 1212	4432 2001	4433 2222
9	0000 1121	0000 0112	0000 0111	0000 1112	1011 1110	1211 1211	1111 1010	1211 1211
10	2011 2221	3111 3211	3222 3101	3222 3221	1031 1111	1011 1222	0011 1001	1031 1222
11	1000 0120	2110 0122	1100 0001	2110 0122	0000 1110	1000 1201	0000 0000	1000 1211
12	1012 2110	2012 2111	1023 2100	2023 2111	0021 0110	1122 0101	0022 0000	1122 0111
13	0001 0223	1110 1225	0000 0114	1111 1225	0324 4321	1125 4333	0235 4432	1335 4433
14	5677 5320	6788 5522	6688 5410	6788 5522	2232 1210	3143 3102	2233 3100	3143 3112
15	2222 1210	1124 1212	2223 1111	2224 1212	0120 0110	1131 0011	1242 0000	1242 0111
16	1212 0110	2212 2111	1123 2000	2223 2111	0000 2100	1000 1201	0000 1000	1000 2201
17	0000 0121	1000 1123	0001 0011	1001 1123	0021 0111	0022 0012	0013 0001	0023 0112
18	2101 0010	2101 1111	1101 0000	2101 1111	0001 1110	2001 0201	1001 0000	2001 1211
19	1134 3231	2235 4333	1135 4222	2235 4333	0010 1011	1010 0101	0010 0000	1010 1111
20	3111 1120	3121 2111	3121 2111	3121 2121	0032 2210	0023 2211	0032 3210	0032 3211
21	1320 1121	2210 1222	2321 1012	2321 1222	2110 1122	2110 1113	2112 0001	2112 1123
22	1110 1121	2110 1213	1000 0111	2110 1213	2332 2220	3232 4321	1242 4310	3342 4321
23	1257 7543	3268 8753	1268 8642	3268 8753	0530 1111	2450 1112	1450 0001	2550 1112
24	0000 1002	1100 0102	1000 0001	1100 1102	1211 2120	2112 1111	1112 1010	2212 2121
25	2001 3221	3112 3323	1001 3211	3112 3323	0000 0110	1000 1101	0001 0001	1001 1111
26	1212 4321	2113 6333	0212 5211	2213 6333	0011 1010	1110 0111	0010 0000	1111 1111
27	2133 3221	3244 3322	2243 3211	3244 3322	0100 0010	1000 0011	0000 0000	1100 0011
28	1045 5343	2146 6463	1146 5443	2146 6463	0022 0111	2112 1211	0023 1000	2123 1211
29	2421 2100	3342 2202	2342 2100	3342 2202	1121 1121	1121 2132	0131 2211	1131 2232
30	0310 1111	1310 1111	0310 0001	1310 1111	1332 3311	2322 3323	3322 4321	3332 4323
31	1021 1020	1022 1111	1022 1000	1022 1121				

THREE-HOUR RANGE INDICES, MEANOOK, 1966

May					June			
	D	H	Z	K	D	H	Z	K
1	1332 1120	2423 1222	2433 1111	2433 1222	3420 1110	5341 0121	3330 0101	5441 1121
2	1333 2121	1354 2212	2343 2111	1354 2222	1013 2220	2114 3312	1005 4200	2115 4322
3	1120 1111	2120 1212	1121 1000	2121 1212	0011 1210	2101 1211	0110 1100	2111 1211
4	2332 1021	2454 2123	1454 2012	2454 2123	0100 0100	2101 0202	0001 0000	2101 0202
5	1221 2111	3121 2212	1121 1000	3221 2212	1211 0010	3111 1111	1210 1000	3211 1111
6	1442 0021	2343 0011	1452 0001	2453 0021	0100 1100	1100 1101	0200 0000	1200 1101
7	1012 2120	2111 1112	1001 1011	2112 2112	0213 2120	2226 3212	1324 3100	2326 3222
8	1001 2121	2101 2211	1102 1111	2102 2221	0012 1100	1013 1100	0033 0000	1033 1100
9	1330 2110	1341 1111	1541 1000	1541 2111	0001 0000	0001 1111	0002 0000	0002 1111
10	0001 1110	1000 1210	0000 0100	1001 1210	0000 0000	1110 0000	0011 0000	1111 0000
11	0001 2221	1011 2223	0001 2002	1011 2223	0000 0110	0000 1111	0001 0000	0001 1111
12	1110 1111	2121 1222	2111 2112	2121 2222	0211 2100	1212 2112	0111 2100	1212 2112
13	1232 1100	2143 2200	2134 1100	2244 2200	0031 0110	1120 1112	1131 0000	1131 1112
14	0000 0010	2010 0011	0000 0010	2010 0011	1022 0010	1131 0010	1022 0000	1132 0010
15	0011 1110	1001 0111	0000 0000	1011 1111	0001 0011	1000 0022	0001 0001	1001 0022
16	0000 2210	1100 2122	0000 1111	1100 2222	2011 1100	3111 1011	1011 0000	3111 1111
17	2221 1221	1222 1222	2233 0111	2233 1222	0000 0010	1200 0012	0000 0000	1200 0012
18	1210 1210	2221 1222	1232 1000	2232 1222	0100 0110	1100 0010	0000 0000	1100 0110
19	1110 1100	2111 1212	1010 0000	2111 1212	0001 1210	1001 2121	0002 1010	1002 2221
20	0011 0221	1121 1123	0031 0112	1131 1223	0121 1120	2222 1221	0132 1100	2232 1221
21	1001 2221	3111 1222	1001 1110	3111 2222	0011 1100	2211 1111	1011 1000	2211 1111
22	0011 2120	1110 1112	0010 1111	1111 2122	0010 0100	1010 0001	0010 0000	1010 0101
23	1011 1120	1100 1211	1001 0000	1111 1221	1003 3232	2004 3223	0004 2112	2004 3233
24	0011 1220	1010 1112	0000 0110	1011 1222	0011 2243	1112 2233	0001 1112	1112 2243
25	0000 1221	1110 1113	0010 1101	1110 1223	3333 2220	4454 3221	4354 3101	4454 3221
26	1127 6543	2248 7565	1038 7453	2248 7565	0001 1110	1101 1222	0001 1101	1101 1222
27	3011 1110	4210 1001	3110 0021	4211 1121	0110 0010	1000 1011	0000 0000	1110 1011
28	0031 1120	1120 2212	1131 2210	1131 2222	0000 0121	2100 0212	0000 0001	2100 0222
29	1012 2220	1113 2212	1003 1110	1113 2222	1100 1111	2200 1112	1000 0000	2200 1112
30	0012 1221	1113 2234	1014 2123	1114 2234	1112 0011	2133 1112	1033 0001	2133 1112
31	2456 3333	4677 6564	4577 3453	4677 6564				
July					August			
	D	H	Z	K	D	H	Z	K
1	1212 0110	1321 1111	0222 0000	1322 1111	2211 1110	3112 1011	1212 1000	3212 1111
2	0010 0120	2110 0022	0020 0002	2120 0122	0000 0000	1000 0000	0000 0000	1000 0000
3	1202 2120	2211 1122	1112 1001	2212 2122	0321 2110	2121 1211	0221 1100	2321 2211
4	1112 2221	2102 2333	1002 2123	2112 2323	0012 2211	1123 3322	0013 3210	1123 3322
5	1321 1121	2211 1221	3231 1111	3331 1221	1131 1201	1252 2212	1153 1100	1253 2212
6	0111 2121	2221 1222	1223 2111	2223 2222	1011 0100	2121 1112	1121 0000	2121 1112
7	1000 0121	3101 1122	2101 0001	3101 1122	1201 0100	2101 0111	1101 0000	2201 0111
8	1145 2233	2257 1325	1256 2224	2257 2335	0000 0011	1001 1113	0000 0001	1001 1113
9	4665 3322	4776 6333	4776 5222	4776 6333	1221 1121	2111 0222	1011 1011	2221 1222
10	2555 3221	4577 5323	2566 5111	4577 5323	2222 3110	3212 5212	1123 4100	3223 5212
11								
11	2331 1112	3331 1113	2341 1013	3331 1113	0343 2221	1274 3323	0264 2111	1374 3323
12	2445 4221	3566 5212	2455 4100	3566 5222	2442 2110	3455 5111	2455 3100	3455 5111
13	0011 1121	1110 1111	0000 0010	1111 1121	1311 0110	2221 1112	1321 0001	2321 1112
14	0021 1120	2122 1211	1032 1110	2132 1221	0142 0110	2243 1021	1343 1000	2343 1121
15	0000 1222	1111 1224	0010 1201	1111 1224	0322 1010	1233 1011	0233 1000	1333 1011
16	1221 1221	2211 1223	1121 0112	2221 1223	1010 0000	1032 1001	1032 0000	1032 1001
17	3333 1121	4354 2222	3355 1211	4354 2222	0000 0100	0000 0000	0000 0000	0000 0100
18	0211 2121	1211 1211	1222 1100	1222 2221	0002 1230	0014 5311	0004 4110	0014 5331
19	1121 1121	1131 1212	1142 1111	1142 1222	2405 3321	3517 6333	2415 5221	3517 6333
20	1021 1221	2221 1213	1122 0102	2222 1223	1031 0211	2130 0112	1130 0012	2131 0212
21	3322 2232	4432 2223	4343 2112	4443 2232	1110 1121	2111 1222	1010 1111	2111 1222
22	3210 2221	4210 1212	3100 0121	4210 2222	1000 1211	1100 1223	1000 0011	1100 1223
23	1122 2221	2212 1212	1222 1111	2222 2222	2114 3321	3236 5433	2125 4112	3236 5433
24	2211 2110	3211 1211	2211 1001	3211 2211	3002 2222	3114 4233	4014 4121	4114 4233
25	0001 1121	2111 1112	0110 0111	2111 1122	2113 3221	3113 3122	1133 2011	3133 3222
26	2111 2221	2211 1222	1123 1111	2223 2222	1221 2121	2233 1212	2331 1111	2232 1222
27	1223 3310	2133 4312	1233 4200	2233 4312	1222 2221	2133 1212	0123 0010	2233 2222
28	1343 2000	3444 3212	1354 3000	3454 3212	0000 1121	1000 1212	1000 0111	1000 1222
29	2112 0110	2112 0001	1012 0000	2112 0111	1001 3222	1101 3324	1001 2114	1101 3324
30	0041 0121	1261 0012	0252 0001	1262 0122	4433 3445	5645 4566	7644 3355	7645 4566
31	1021 1210	1131 1101	0032 0000	1132 1211	3111 4231	5322 4422	3211 3211	5322 4432

PUBLICATIONS OF THE DOMINION OBSERVATORY

THREE-HOUR RANGE INDICES, MEANOOK, 1966

September					October				
	D	H	Z	K	D	H	Z	K	
1	0345 3332	2368 3344	1446 2233	2468 3344	2121 0010	2122 1011	2121 1000	2122 1011	
2	2111 3332	2211 3333	2101 2122	2211 3333	0132 1010	0122 1111	0122 2000	0132 2111	
3	1167 4536	3367 7668	2277 5547	3377 7668	0220 1121	0120 1112	0121 0000	0220 1122	
4	7767 5321	8888 7433	8867 5322	8888 7433	1333 1333	1335 2235	1334 2124	1335 2235	
5	1112 3210	2123 6312	1123 4101	2123 6312	3466 2322	5567 3433	4467 3333	5567 3433	
6	1546 3210	2777 4411	2657 3301	2777 4411	2633 3111	2654 5222	2644 5221	2654 5222	
7	1441 2110	2553 4322	1542 2200	2553 4322	2110 1111	2110 2312	1110 1212	2110 2312	
8	0357 6423	2477 7534	1366 6313	2477 7534	0131 1110	2132 2111	1133 2100	2133 2111	
9	1443 2222	2554 3323	1453 3312	2554 3323	0331 2211	2244 3212	1244 3301	2344 3312	
10	2523 2221	2625 3323	1514 3211	2625 3323	0011 0100	1012 1101	1012 0000	1012 1101	
11	1331 1111	2132 1111	2221 0000	2332 1111	0000 0010	0000 0011	0000 0000	0000 0011	
12	0021 0110	0021 1211	0022 1111	0022 1211	0121 1132	1022 1132	0032 1011	1132 1132	
13	1101 1110	1101 1111	1102 1000	1102 1111	0011 1121	1022 2211	1021 2011	1022 2221	
14	0010 1332	1111 1333	0010 0112	1111 1333	0130 1121	1110 0111	1120 0010	1130 1121	
15	3334 1231	3435 3223	3443 5322	3445 5333	0122 1332	1112 1323	0022 1122	1122 1333	
16	3002 2332	2112 2322	3102 2112	3112 2332	1376 6321	3386 7322	1386 6411	3386 7422	
17	3321 2211	2231 2222	3331 0101	3331 2222	0100 1211	1100 1212	0100 0111	1100 1212	
18	0002 1111	1001 1222	0001 0101	1002 1222	1000 1110	2000 1111	0000 0000	2000 1111	
19	1321 1231	2431 1213	1531 1103	2531 1233	0120 1111	1011 0112	0011 0001	1121 1112	
20	1333 3321	2243 5323	3354 4311	3354 5323	0100 1100	1001 0101	0011 0000	1111 1101	
21	1212 2111	2213 3111	3313 3011	3313 3111	0000 1000	0001 1000	0000 0000	0001 1000	
22	1211 0110	1111 0121	1111 0000	1111 0121	0000 0011	0000 0012	0000 0000	0000 0012	
23	0022 2331	1122 2343	0112 2221	1122 2343	1000 1120	1000 0212	0000 0000	1000 1222	
24	2012 2310	3245 2221	2134 1101	3245 2221	0011 2322	1111 2333	0001 1212	1111 2333	
25	2351 1122	2351 1123	1251 0102	2351 1123	3134 4232	3266 5223	4354 4122	3366 5233	
26	3114 3331	4146 3333	4125 3333	4146 3333	1312 2211	1423 3322	2323 3311	2423 3322	
27	3433 3322	3444 3323	4433 3212	4444 3323	0000 0221	1001 1222	0000 0111	1001 1222	
28	2522 2212	5533 4313	4523 3312	5533 4313	1000 1111	1000 1111	1000 0011	1000 1111	
29	1343 1211	2343 2322	2353 1011	2353 2322	0120 1110	0010 1111	0010 0000	0120 1111	
30	0342 2201	1464 3112	0353 3101	1464 3212	0210 1322	1101 1433	0100 1122	1211 1433	
31					3444 4321	3566 6443	3454 5442	3566 6443	
November					December				
	D	H	Z	K	D	H	Z	K	
1	3454 4221	3456 6422	2455 5322	3456 6422	2432 3111	2443 4222	2542 3221	2543 4222	
2	3121 2221	2123 3221	2122 2111	3123 3221	0111 1100	1111 2201	0111 1100	1111 2201	
3	1332 2321	2235 3322	1334 3322	2335 3322	0002 0000	0102 0000	0002 0000	0102 0000	
4	1211 0111	2221 1222	1221 0011	2221 1222	0043 2232	1145 3233	0044 3222	1145 3233	
5	0342 2110	1253 2221	0353 2211	1353 2221	2333 1232	2454 2343	1433 1232	2454 2343	
6	0323 2110	0223 1211	0234 2111	0334 2211	1110 0110	2121 1111	2111 1010	2121 1111	
7	1111 0101	1132 0111	0142 1001	1142 1111	0100 0110	1100 0111	0000 0000	1100 0111	
8	1310 1110	1210 1110	2310 0010	2310 1110	0011 0100	1011 1101	0001 0000	1011 1101	
9	0001 0000	0010 0101	0010 0000	0011 0101	0010 0110	0010 0100	0000 0000	0010 0110	
10	0132 1200	0123 4211	0124 4000	0134 4211	0011 0010	0022 0011	0012 0000	0022 0011	
11	0202 0100	1214 0000	0104 0000	1214 0100	0000 0110	1000 1110	0000 0000	1000 1110	
12	1201 0120	1102 1120	0202 0010	1202 1120	0000 0110	0000 0101	0000 0000	0000 0111	
13	0112 1011	1114 0011	0015 1000	1115 1011	1242 3410	1353 4511	0343 4400	1353 4511	
14	0000 0010	0001 0011	0000 0000	0001 0011	0442 5743	1352 7855	0442 6733	1452 7855	
15	0001 0110	1012 0111	0002 1000	1012 1111	3321 2311	4323 3321	3322 2211	4323 3321	
16	1133 1110	1134 1110	1134 1000	1134 1110	1221 1211	1222 2211	1222 2100	1222 2211	
17	3321 0320	3211 0321	3122 0110	3322 0321	1102 2111	1112 2112	0113 2111	1113 2112	
18	0001 2332	0002 3332	0001 1222	0002 3332	0121 1110	1121 1111	1121 0010	1121 1111	
19	2132 3221	2233 4212	2253 3111	2253 4222	1000 0101	1000 0011	0000 0000	1000 0111	
20	1120 0121	1120 2221	1211 2111	1221 2221	0000 1121	0000 2222	0000 1111	0000 2222	
21	0131 1111	1132 1111	1231 1000	1232 1111	1422 1111	1213 2222	1323 2211	1423 2222	
22	0000 0100	1011 0200	1000 0100	1011 0200	1132 3311	1122 3323	1232 3213	1232 3323	
23	0000 1100	0001 0100	0000 0100	0001 1100	1001 1221	2001 1222	2101 2111	2101 2222	
24	0221 0000	0131 1010	0131 0000	0231 1010	1343 1200	2365 1211	2264 1211	2365 1211	
25	0011 1111	0010 1111	0011 0000	0011 1111	1234 3211	1245 4221	0244 3211	1245 4221	
26	1121 2201	2112 2111	3322 2100	3322 2211	2133 3332	3156 5544	3145 4434	3156 5544	
27	0002 0121	0112 1221	0002 1011	0112 1221	3444 4223	4565 6333	4554 5333	4565 6333	
28	0124 2332	1124 3442	0023 3232	1124 3442	2132 3211	2144 4311	2133 3111	2144 4311	
29	3333 2221	3343 3321	3353 2320	3353 3321	2133 0200	1144 1111	1144 1100	2144 1211	
30	0255 4321	1276 6523	1266 4422	1276 6523	0111 1100	1112 2100	0011 2200	1112 2200	
31					0010 0100	0010 0200	0000 0000	0010 0200	