COMMONWEALTH OF AUSTRALIA

DEPARTMENT OF NATIONAL DEVELOPMENT

BUREAU OF MINERAL RESOURCES, GEOLOGY AND GEOPHYSICS

Report No. 56

copy 3

MAGNETIC RESULTS FROM TOOLANGI OBSERVATORY, VICTORIA 1955 - 1958

By

C. A. VAN DER WAAL and R. M. SORENSEN.

Complimentary

☆

BMR
555(94)
REP.6
copy 3

Issued under the Authority of Senator the Hon. W. H. Spooner, M.M.,
Minister for National Development
1960

[illegible]

LIST OF REPORTS

1. Preliminary Report on the Geophysical Survey of the Collie Coal Basin - N.G. Chamberlain, 1948.
2. Observations on Stratigraphy and Palaeontology of Devonian, Western Portion of Kimberley Division, Western Australia - Curt Teichert, 1949.
3. Preliminary Report on Geology and Coal Resources of Oaklands-Coorabin Coalfield, New South Wales E. K. Sturmfels, 1950.
4. Geology of the Nerrima Dome, Kimberley Division, Western Australia - D. J. Guppy, J. O. Cuthbert and A. W. Lindner, 1950.
5. Observations of Terrestrial Magnetism at Heard, Kerguelen and Macquarie Islands, 1947 - 1948 (Carried out in co-operation with the Australian National Antarctic Research Expedition, 1947 - 1948) - N. G. Chamberlain, 1952.
6. Geology of New Occidental, New Cobar and Chesney Mines, Cobar, New South Wales - C. J. Sullivan, 1951.
7. Mount Chalmers Copper and Gold Mine, Queensland - N. H. Fisher and H. B. Owen, 1952.
8. Geological and Geophysical Surveys, Ashford Coal Field, New South Wales - H. B. Owen, G. M. Burton and L. W. Williams, 1954.
9. The Mineral Deposits and Mining Industry of Papua-New Guinea - P. B. Nye and N. H. Fisher, 1954.
10. Geological Reconnaissance of South-Western Portion of Northern Territory - G. F. Joklik, 1952.
11. The Nelson Bore, South-Western Victoria; Micropalaeontology and Stratigraphical Succession - I. Crespin, 1954.
12. Stratigraphy and Micropalaeontology of the Marine Tertiary Rocks between Adelaide and Aldinga, South Australia - I. Crespin, 1954.
13. The Geology of Dampier Peninsula, Western Australia - R. O. Brunnschweiler, 1957.
14. A Provisional Isogonic Map of Australia and New Guinea Showing Predicted Values for the Epoch 1955-5 - F. W. Wood and I. B. Everingham, 1953.
15. Progress Report on the Stratigraphy and Structure of the Carnarvon Basin, Western Australia - M. A. Condon, 1954.
16. Seismic Reflection Survey at Roma, Queensland - J. C. Dooley, 1954.
17. Mount Philp Iron Deposit, Cloncurry District, Queensland - E. K. Carter and J. H. Brooks, 1955,
18. Petrology and Petrography of Limestones from the Fitzroy Basin, Western Australia - J. E. Glover, 1955.
19. Seismic Reflection Survey, Darriman, Gippsland, Victoria - M. J. Garrett, 1955.
20. Micropalaeontological Investigations in the Bureau of Mineral Resources, Geology and Geophysics, 1927-52 I. Crespin, 1956.
21. Magnetic Results from Heard Island, 1952 - L. N. Ingall, 1955.
22. Oil in Glauconitic Sandstone at Lakes Entrance, Victoria - R. F. Thyer and L .C. Noakes, 1955.
23. Seismic Reflection Survey at Roma, Queensland, 1952-53 - L. W. Williams, 1955.
24. Sedimentary Environment as a Control of Uranium Mineralization in the Katherine - Darwin Region, Northern Territory - M. A. Condon and B. P. Walpole, 1955.
25. Papers on Tertiary Micropalaeontology - I. Crespin, F. M. Kicinski, S. J. Patterson and D. J. Belford, 1956.
26. Eruptive Activity and Associated Phenomena, Langila Volcano, New Britain - G. A. Taylor, J. G. Best and M. A. Reynolds, 1957.

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA

DEPARTMENT OF NATIONAL DEVELOPMENT

BUREAU OF MINERAL RESOURCES, GEOLOGY AND GEOPHYSICS

Report No. 56

MAGNETIC RESULTS FROM TOOLANGI OBSERVATORY, VICTORIA 1955 - 1958

By

C. A. VAN DER WAAL and R. M. SORENSEN.

★

Issued under the Authority of Senator the Hon. W. H. Spooner, M.M.,
Minister for National Development
1960

PRINTED BY DEPARTMENT OF SUPPLY, CENTRAL DRAWING OFFICE, MARIBYRNONG, W.3.

Department Of National Development

Minister—SENATOR THE HON. W. H. SPOONER, M.M.

Secretary—H. G. RAGGATT, C.B.E.

BUREAU OF MINERAL RESOURCES, GEOLOGY AND GEOPHYSICS

Director: J. M. RAYNER

THIS REPORT WAS PREPARED IN THE GEOPHYSICAL BRANCH

Chief Geophysicist: R. F. THYER.

CONTENTS

		Page
	ABSTRACT	(v)
1.	INTRODUCTION	1
2.	STAFF	1
3.	INSTRUMENTS	1
	Absolute and semi-absolute instruments	1
	Recording variometers	2
4.	SCALE VALUES	2
	Declination	2
	Horizontal intensity	2
	Vertical intensity	2
5.	BASELINE VALUES	2
	Shrinkage corrections	2
	Declination	2
	Horizontal intensity	3
	Vertical intensity	3
6.	HOURLY VALUES AND ASSOCIATED MEANS	3
	Hourly values	3
	Maximum and minimum values	3
	Computed means	3
7.	MONTHLY AND ANNUAL MEAN VALUES	4
8.	MAGNETIC ACTIVITY	4
9.	REFERENCES	4

TABLES

	Table
Observed and adopted D scale values	1
Abrupt changes in the adopted D scale values	2
Observed and adopted H scale values	3
Abrupt changes in the adopted H scale values	4
Observed and adopted Z scale values	5
Abrupt changes in the adopted Z scale values	6
Observed and adopted D baseline values	7
Abrupt changes in the adopted D baseline values	8
Observed and adopted H baseline values	9
Abrupt changes in the adopted H baseline values	10
Observed and adopted Z baseline values	11
Abrupt changes in the adopted Z baseline values	12
Summary of monthly mean values	13
Summary of annual mean values	14
Sudden commencements	15
Solar flare effects	16
Principal magnetic storms	17
Hourly values of declination	18-65
Hourly values of horizontal intensity	66-113
Hourly values of vertical intensity	114-161

ABSTRACT

This report presents, in tabular form, hourly values of magnetic elements D, H and Z at Toolangi during the period 1955 to 1958. It also lists monthly and annual mean values, and details of magnetic storms and sudden commencements.

1. INTRODUCTION

The co-ordinates of Toolangi Magnetic Observatory are :-

	Latitude	Longitude
Geographic	37° 32' S	145° 28' E
Geomagnetic	46. 7°	220. 8°

Its height above sea level is about 1500 feet.

Detailed description and history of the observatory have been given in Report No. 44 (van der Waal and Brooks, 1958) in which the results for the period 1949 to 1951 are published. The results of the period 1952 to 1954 have been given in Report No. 50 (van der Waal, 1960).

2. STAFF

The Observers-in-Charge of Toolangi during the period covered by this report were :-

January 1955 to November 1957	- I. B. Everingham
December 1957 to August 1958	- C. A. van der Waal
September 1958 to December 1958	- J. R. Cleary

The reduction of data was carried out by Miss L. Sternberg until May 1958 and after that by Miss R. M. Sorensen.

The senior author supervised the work of the observatory during the whole period.

3. INSTRUMENTS

Absolute and semi-absolute instruments:

A Ruska magnetometer (No. 4813) was used for observations of horizontal intensity and declination until April 1955, and a Schulze earth-inductor (No. 49) for inclination until August 1955. From April 1955 a set of three Quartz Horizontal Magnetometers (QHM) was used for horizontal intensity, and a Magnetometric Zero Balance (BMZ) for vertical intensity from August 1955. All observations of declination were made with the Ruska magnetometer.

The Ruska magnetometer was intercompared with six new QHMs received from Denmark in May 1955 and with three QHMs sent by the Committee on Comparison of Magnetic Standards in July 1958. Some of the QHMs were intercompared from time to time with the Ruska magnetometer in order to determine their drifts. For the same reason the BMZ was intercompared occasionally with the Schulze earth-inductor.

Recording variometers:

The La Cour Magnetograph (normal sensitivity, recording speed 15 mm per hour), which had been installed at the end of 1939, ran continuously during the period covered by this report. A complete description of this type of magnetograph can be found in the literature (La Cour, 1930; La Cour and Laursen, 1930; Laursen, 1943).

4. SCALE VALUES

Declination:

The observed absolute values of D (corrected to Toolangi standard) were plotted against D ordinate (in mm) scaled from the magnetograms; the scale-value was then computed by the method of Least Squares. The values thus obtained are listed in Table 1.

Horizontal intensity:

Scale-values were measured at weekly intervals by the Helmholz Coil method. The measured values were plotted against time, and the adopted values determined by inspection from the resulting graph. The observed and adopted scale-values for H are listed in Table 3; abrupt changes and the reasons for these changes are given in Table 4.

Vertical intensity:

Z scale-values also were measured by Helmholz Coil method at weekly intervals. The measured values were plotted against time, and the adopted values determined by inspection from the resulting graph. The observed and adopted values are listed in Table 5; abrupt changes and the reasons for these changes are given in Table 6.

5. BASELINE VALUES

Shrinkage corrections:

Shrinkage corrections have been applied since 1st January 1955.

Declination:

The baseline values corresponding to each weekly absolute measurement of declination, have been computed using the adopted scale-values from Table 1. These baseline values were then plotted against time, and from the resulting graph the adopted values were determined by inspection. The observed and adopted D baseline values are listed in Table 7, and the abrupt changes are given in Table 8.

Horizontal intensity:

The H baseline values corresponding to each weekly absolute measurement of horizontal intensity, have been computed using the adopted scale-values from Table 3. All baseline values were corrected to 20°C and plotted against time; from this graph the adopted values were determined by inspection. The drift in baseline values which occurred in previous years has continued throughout the period of this report. The observed and adopted baseline values are listed in Table 9, and abrupt changes in the adopted values are listed in Table 10.

Vertical intensity:

Until August 1955 the baseline values for vertical intensity were computed using the adopted H scale-values, H baseline values and Z scale-values. From August 1955 absolute observations for Z were made with the BMZ, and the adopted Z scale-values were used to determine Z baseline values. All Z baseline values were reduced to 20°C.

Until August 1955 the observed baseline values show a considerable scatter and a general drift. Adopted values were adjusted in 1-gamma steps to correct for the drift. After 1955 when the BMZ was used for control observations, the scatter was much less and no drift was apparent in the baseline values.

The observed and adopted baseline values are listed in Table 11, and changes in the adopted values are listed in Table 12.

6. HOURLY VALUES AND ASSOCIATED MEANS

Hourly values:

The hourly values of magnetic declination, horizontal intensity and vertical intensity are listed in Tables 18 to 161. These values represent the mean values for successive periods of one hour; each period commences on the hour, and the first period of each day commences at midnight, Greenwich Mean Time.

To avoid the use of signs, the tabulated values of vertical intensity are in their numerical sense. Vertical intensity in the Southern Hemisphere is of course negative in the algebraic sense.

Maximum and minimum values:

The maximum and minimum columns contain the momentary extreme values of the element for each day, together with the Greenwich Mean Times of their occurrence.

Computed means:

The average hourly values for all days of the month, and the average hourly values for selected groups of days are shown at the bottom of each table.

7. MONTHLY AND ANNUAL MEAN VALUES

A summary of the monthly mean values for D, H and Z and the monthly mean values for selected days of these elements is presented in Table 13.

A summary of the annual mean values is given in Table 14.

8. MAGNETIC ACTIVITY

Sudden commencements are shown in Table 15, solar flare effects in Table 16, and principal magnetic storms in Table 17.

9. REFERENCES

LA COUR, D., 1930 - La balance de Godhavn. Dansk Meteorol. Institut, Communications magnetiques No. 8.

LA COUR, D., and LAURSEN, V. 1930 - Le variometre de Copenhague. Dansk Meteorol. Institut, Communications magnetiques No. 11.

LAURSEN, V., 1943 - Observations faites a Thule; Pt. 1, Magnetisme terrestre. Dansk Meteorol. Institut.

VAN DER WAAL, C. A., and BROOKS, J. A. 1958 - Magnetic results from Toolangi 1949 to 1951. Bur. Min. Resour. Aust. Rep. 44.

VAN DER WAAL, C. A., 1960 - Magnetic results from Toolangi 1952 to 1954. Bur. Min. Resour. Aust. Rep. 50.

****

TABLE 1

Observed and adopted D scale-values

Date	Observed	Adopted	Method used for determination
	'/mm	'/mm	
Jan. 1 1955- Dec. 31 1957	1.17	1.17	Computed from absolute observations
Jan. 1 1958- Dec. 31 1958	1.16	1.16	Computed from absolute observations

TABLE 2

Abrupt changes in adopted D scale-values

Date	Change from preceding value	Cause of change
	'/mm	
Jan. 1 1955	-0.02	Shrinkage correction applied
Jan. 1 1958	-0.01	Analysis

TABLE 3

Observed and adopted H scale-values

Observed values determined with Helmholtz Coil

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to	Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1955		γ/mm	γ/mm		1956		γ/mm	γ/mm	
January	5	....	4.76		February	2	4.76	4.74	
	12	....	4.76			15	4.71	4.74	
	19	....	4.76		March	1	4.67	4.74	
	26	....	5.76			7	4.70	4.74	
February	2	4.70	4.76			15	4.74	4.74	
	9	4.80	4.76			21	....	4.74	
	9	4.79	4.76			28	4.79	4.74	
	16	4.77	4.76		April	4	4.71	4.74	
	23	4.80	4.76			11	4.80	4.74	
March	2	4.70	4.76			11	4.71	4.74	
	23	4.74	4.76			18	4.71	4.74	
	23	4.80	4.76			25	4.71	4.74	
	24	4.70	4.76		May	9	4.76	4.74	
	30	4.76	4.76			23	4.76	4.74	
April	6	4.77	4.76			30	4.76	4.74	
	13	4.76	4.76		June	6	4.74	4.74	
	20	4.74	4.76			13	4.76	4.74	
May	11	4.85	4.76			20	....	4.74	
	18	4.77	4.76			27	....	4.74	
	25	4.74	4.76		July	4	4.71	4.74	
June	2	4.72	4.76			11	4.77	4.74	
	8	....	4.76			18	4.77	4.74	
	15	4.71	4.76			25	4.67	4.74	
	15	4.83	4.76		August	8	4.80	4.74	
	22	4.77	4.76			15	4.73	4.74	
	29	4.76	4.76			22	4.68	4.74	
July	13	4.76	4.76			29	4.67	4.74	
	20	4.71	4.76		September	5	....	4.74	
	27	4.78	4.76			13	....	4.74	
August	3	4.77	4.76			19	....	4.74	
	10	4.76	4.76			26	4.77	4.74	
	17	4.79	4.76		October	3	4.71	4.74	
	24	4.85	4.76			10	4.76	4.74	
	31	4.70	4.76			17	4.73	4.74	
September	7	4.74	4.76			24	4.74	4.74	
	14	4.70	4.76			31	4.73	4.74	
	22	4.72	4.76		November	7	4.74	4.74	
	28	4.74	4.76			13	....	4.74	
October	5	4.73	4.76			21	4.76	4.74	
	12	4.79	4.76			28	....	4.74	
	19	4.76	4.76		December	6	4.71	4.74	
November	1	4.72	4.76			12	4.76	4.74	
	16	4.76	4.76			19	4.73	4.74	
	23	4.73	4.76			27	4.77	4.74	
December	29	4.79	4.76	24h Dec.31					

TABLE 3 (continued)

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1957		Y/mm	Y/mm	
January	8	4.70	4.74	
	10	4.73	4.74	
	23	4.73	4.74	
	30	4.70	4.74	
February	6	4.71	4.74	
	13	4.73	4.74	
	21	4.79	4.74	
	28	4.73	4.74	
March	6	4.82	4.74	
	13	4.76	4.74	
	20	4.77	4.74	
	27	4.76	4.74	
April	3	4.77	4.74	
	10	4.77	4.74	
	17	4.74	4.74	
	24	4.76	4.74	
May	1	4.70	4.74	
	8	4.73	4.74	
	14	4.76	4.74	
	22	....	4.74	
	29	4.74	4.74	
June	5	4.73	4.74	
	12	4.70	4.74	
	19	4.73	4.74	
	26	4.73	4.74	
July	3	....	4.74	
	10	4.79	4.74	
	10	4.71	4.74	
	17	4.76	4.74	
	24	4.77	4.74	
	31	4.79	4.74	
August	7	4.80	4.74	
	15	4.71	4.74	
	22	4.71	4.74	01h Aug. 28
September	3	....	4.59	
	11	4.57	4.59	
	19	4.62	4.59	
	25	4.62	4.59	
October	2	4.57	4.59	
	2	4.61	4.59	
	9	4.62	4.59	
	16	4.61	4.59	
	31	4.61	4.59	
November	6	4.57	4.59	
	14	4.65	4.59	
	21	4.57	4.59	
December	4	4.57	4.59	
	11	4.61	4.59	
	18	....	4.59	
	24	....	4.59	
	31	4.60	4.59	

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1958		Y/mm	Y/mm	
January	8	4.57	4.59	
	15	4.58	4.59	
	22	4.61	4.59	
	29	4.57	4.59	
February	5	4.62	4.59	
	12	....	4.59	
	20	4.60	4.59	
	26	4.57	4.59	
March	5	4.60	4.59	
	13	4.58	4.59	
	20	4.58	4.59	
	26	4.62	4.59	
April	2	4.62	4.59	
	9	4.57	4.59	
	16	4.60	4.59	
	23	4.58	4.59	
	30	4.61	4.59	
May	7	4.58	4.59	
	14	4.61	4.59	
	21	4.61	4.59	
	28	4.61	4.59	24h May 31
June	4	4.58	4.58	
	12	4.60	4.58	
	18	4.60	4.58	
	25	4.58	4.58	
July	3	4.57	4.58	
	10	....	4.58	
	15	4.57	4.58	
	17	4.57	4.58	
	18	4.57	4.58	
	21	4.57	4.58	
	22	....	4.58	
	24	4.60	4.58	
	25	....	4.58	
	29	4.57	4.58	
	30	4.57	4.58	
August	6	4.58	4.58	
	13	4.60	4.58	
	20	4.57	4.58	
	28	4.57	4.58	
September	3	4.60	4.58	
	10	4.57	4.58	
	17	4.58	4.58	
	24	4.57	4.58	
October	1	....	4.58	
	8	4.57	4.58	
	16	4.58	4.58	
	22	....	4.58	
	29	4.58	4.58	
November	6	4.58	4.58	
	12	4.57	4.58	
	19	4.61	4.58	
	26	4.57	4.58	
December	3	....	4.58	24h Dec. 31

TABLE 4

Abrupt changes in H scale-values

Date	Change from preceding value	Cause of change
	γ/mm	
1955, January 1	-0.08	Shrinkage correction applied
1956, January 1	-0.02	Analysis
1957, August 28	-0.15	Adjustments to variometers
1958, June 1	-0.01	Analysis

TABLE 5

Observed and adopted Z scale values

Observed values determined with Helmholtz Coil

Date	Observed	Adopted	Adopted value used to	Date	Observed	Adopted	Adopted value used to
1955	γ/mm	γ/mm		1955	γ/mm	γ/mm	
January 5	4.24	4.18		July 13	4.16	4.18	
12	4.23	4.18		20	4.15	4.18	
19	4.17	4.18		27	4.17	4.18	
26	4.21	4.18		August 3	4.17	4.18	
February 2	4.26	4.18		10	4.17	4.18	
9	4.26	4.18		17	4.17	4.18	
16	4.27	4.18		24	4.16	4.18	
23	4.21	4.18		31	4.17	4.18	
March 2	4.26	4.18		September 7	4.20	4.18	
23	4.17	4.18		14	4.22	4.18	
23	4.16	4.18		22	4.18	4.18	
24	4.20	4.18		28	4.22	4.18	
30	4.24	4.18		October 5	4.21	4.18	
April 6	4.18	4.18		12	4.22	4.18	
13	4.17	4.18		19	4.16	4.18	
20	4.17	4.18		November 1	4.15	4.18	
May 11	4.17	4.18		16	4.15	4.18	
18	4.17	4.18		23	4.17	4.18	
25	4.13	4.18		30	4.21	4.18	
June 2	4.15	4.18		December 29	4.16	4.18	24h Dec. 31
8	4.18	4.18					
15	4.17	4.18					
22	4.16	4.18					
29	4.16	4.18					

TABLE 5 (continued)

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1956		Υ/mm	Υ/mm	
February	2	4.23	4.20	
	15	4.23	4.20	
March	1	4.26	4.20	
	7	4.23	4.20	
	15	4.24	4.20	
	21	4.22	4.20	
	28	4.23	4.20	
April	4	4.24	4.20	
	11	4.26	4.20	
	11	4.26	4.20	
	18	4.22	4.20	
	25	4.26	4.20	
May	9	4.23	4.20	
	23	4.21	4.20	
	30	4.22	4.20	
June	6	4.21	4.20	
	13	4.18	4.20	
	20	4.17	4.20	
	27	4.18	4.20	
July	4	4.21	4.20	
	11	4.20	4.20	
	18	4.21	4.20	
	25	4.20	4.20	
August	8	4.18	4.20	
	15	....	4.20	
	22	4.18	4.20	
	29	4.17	4.20	
September	5	4.16	4.20	
	13	4.17	4.20	
	19	4.18	4.20	
	26	4.18	4.20	
October	3	4.20	4.20	
	10	4.21	4.20	
	17	4.20	4.20	
	24	4.22	4.20	
	31	4.20	4.20	
November	7	4.20	4.20	
	13	4.20	4.20	
	21	4.22	4.20	
	28	4.23	4.20	
December	6	4.21	4.20	
	12	4.18	4.20	
	19	4.18	4.20	
	27	4.18	4.20	24h Dec.31

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1957		Υ/mm	Υ/mm	
January	8	4.21	4.21	
	10	4.23	4.21	
	23	4.22	4.21	
	30	4.23	4.21	
February	6	4.26	4.21	
	13	4.23	4.21	
	21	4.22	4.21	
	28	4.21	4.21	
March	6	4.23	4.21	
	13	4.26	4.21	
	20	4.22	4.21	
	27	4.24	4.21	
April	3	4.21	4.21	
	10	4.26	4.21	
	17	4.21	4.21	
	24	4.21	4.21	
May	1	4.26	4.21	
	8	4.21	4.21	
	14	4.20	4.21	
	22	4.24	4.21	
	29	4.20	4.21	
June	5	4.21	4.21	
	12	4.21	4.21	
	19	4.18	4.21	
	26	4.23	4.21	
July	1	4.21	4.21	
	10	4.15	4.21	
	17	4.18	4.21	
	24	4.16	4.21	
	31	4.20	4.21	
August	7	4.21	4.21	
	15	4.18	4.21	
	22	4.20	4.21	05h Aug.27
	29	4.38	4.38	
September	3	....	4.38	
	11	4.38	4.38	
	17	....	4.38	01h Sept.19
	19	....	4.34	
	25	....	4.34	
October	2	4.35	4.34	
	2	4.32	4.34	
	9	....	4.34	
	16	4.34	4.34	
	31	4.35	4.34	
November	6	4.34	4.34	
	14	4.34	4.34	24h Nov.17
	21	4.37	4.37	
December	4	4.37	4.37	
	11	4.38	4.37	
	18	4.37	4.37	24h Dec.19
	24	4.39	4.40	
	31	4.39	4.40	

TABLE 5 (continued)

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to	Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1958		Y/mm	Y/mm		1958		Y/mm	Y/mm	
January	8	4.39	4.40		July	3	4.39	4.40	
	15	4.42	4.40			10	4.43	4.40	
	22	4.42	4.40			17	4.40	4.40	
	29	4.42	4.40			18	4.39	4.40	
February	5	4.42	4.40			22	4.37	4.40	
	12	4.40	4.40			24	4.40	4.40	
	20	4.39	4.40			25	4.38	4.40	
	26	4.38	4.40			29	4.39	4.40	
March	5	4.42	4.40			30	4.40	4.40	
	13	4.40	4.40		August	6	4.39	4.40	
	20	4.43	4.40			13	4.40	4.40	
	26	4.43	4.40			20	4.40	4.40	
April	2	4.38	4.40			28	4.39	4.40	
	9	4.42	4.40		September	3	4.39	4.40	
	16	4.39	4.40			10	4.43	4.40	
	23	4.42	4.40			17	4.39	4.40	
	30	4.39	4.40			24	4.40	4.40	
May	7	4.39	4.40		October	1	4.40	4.40	
	14	4.43	4.40			8	4.40	4.40	
	21	4.42	4.40			16	4.39	4.40	
	28	4.43	4.40			22	4.39	4.40	
June	4	4.43	4.40			29	4.40	4.40	
	12	4.40	4.40		November	6	4.39	4.40	
	18	4.39	4.40			12	4.39	4.40	
	25	4.40	4.40			19	4.40	4.40	
						26	4.39	4.40	
					December	3	4.42	4.40	24h Dec. 31

TABLE 6

Abrupt changes in adopted Z scale values

Date	Change from preceding value	Cause of change
	Y/mm	
1955, January 1	-0.11	Shrinkage correction applied
1956, January 1	+0.02	Analysis
1957, January 1	+0.01	Analysis
August 27	+0.17	Instrumental adjustment
September 19	-0.04	Instrumental adjustment
November 18	+0.03	Analysis
December 20	+0.03	Analysis

TABLE 7

Observed and adopted baseline values for the D variometer

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to	Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1955		° '	° '		1956		° '	° '	
January	5	9 00.2	9 00.2		January	4	9 00.1	9 00.2	
	12	9 00.2	9 00.2			18	9 00.6	9 00.2	
	19	9 00.1	9 00.2			25	9 00.2	9 00.2	
	26	9 00.1	9 00.2		February	2	9 00.0	9 00.2	
February	2	9 00.2	9 00.2			8	9 00.2	9 00.2	
	16	9 00.2	9 00.2			15	9 00.2	9 00.2	
	23	9 00.4	9 00.2			22	9 00.2	9 00.2	
March	2	8 59.9	9 00.2			29	9 00.2	9 00.2	24h Mar. 6
	9	9 00.4	9 00.2		March	7	8 59.8	8 59.9	
	16	9 00.2	9 00.2			14	9 00.0	8 59.9	
	23	9 00.2	9 00.2			21	8 59.7	8 59.9	
	30	9 00.2	9 00.2			28	9 00.0	8 59.9	
April	6	9 00.1	9 00.2	24h Apr. 7	April	4	8 59.9	8 59.9	
	13	9 00.1	9 00.1			11	8 59.9	8 59.9	
	20	9 00.1	9 00.1	24h Apr. 21		18	8 59.9	8 59.9	
			9 00.0	24h Apr. 23		25	8 59.9	8 59.9	
	26	8 59.8	8 59.9		May	2	8 59.8	8 59.9	
May	3	9 00.0	8 59.9			9	9 00.1	8 59.9	
	6	8 59.8	8 59.9			17	8 59.7	8 59.9	
	11	8 59.8	8 59.9	24h May 12		23	9 00.1	8 59.9	
			9 00.0	24h May 14		30	8 59.6	8 59.9	
	18	9 00.2	9 00.1	24h May 21	June	6	9 00.2	8 59.9	24h June 7
	25	9 00.4	9 00.2					9 00.0	24h June 9
June	2	9 00.2	9 00.2			13	8 59.8	9 00.1	
	8	9 00.3	9 00.2			20	9 00.1	9 00.1	
	15	9 00.0	9 00.2			27	9 00.1	9 00.1	
	22	9 00.2	9 00.2		July	4	9 00.2	9 00.1	
	29	9 00.2	9 00.2			11	9 00.1	9 00.1	
July	13	9 00.2	9 00.2			18	9 00.1	9 00.1	
	20	9 00.0	9 00.2			25	9 00.0	9 00.1	
	27	9 00.4	9 00.2		August	1	9 00.2	9 00.1	
August	3	9 00.2	9 00.2			8	9 00.0	9 00.1	
	10	9 00.2	9 00.2			15	9 00.1	9 00.1	
	17	9 00.2	9 00.2			22	8 59.9	9 00.1	
September	7	9 00.3	9 00.2			29	9 00.1	9 00.1	
	14	9 00.2	9 00.2		September	5	9 00.0	9 00.1	
	22	9 00.2	9 00.2			13	8 59.9	9 00.1	
	28	9 00.1	9 00.2	24h Sept. 29		19	9 00.0	9 00.1	
			9 00.3	24h Oct. 2		26	9 00.2	9 00.1	
October	5	9 00.5	9 00.4		October	3	9 00.0	9 00.1	
	12	9 00.5	9 00.4			10	9 00.2	9 00.1	
	20	9 00.4	9 00.4			17	9 00.0	9 00.1	
	26	9 00.2	9 00.4			24	9 00.1	9 00.1	
November	2	9 00.4	9 00.4			31	9 00.1	9 00.1	
	3	9 00.4	9 00.4		November	7	9 00.0	9 00.1	
	9	9 00.4	9 00.4			13	9 00.0	9 00.1	
	16	9 00.3	9 00.4	24h Nov. 16		28	9 00.2	9 00.1	
	23	9 00.6	9 00.5		December	6	9 00.1	9 00.1	
	30	9 00.6	9 00.5	24h Dec. 11		12	9 00.3	9 00.1	
December	14	9 00.4	9 00.4	24h Dec. 19		19	9 00.2	9 00.1	
	21	9 00.2	9 00.3			27	9 00.0	9 00.1	
	29	9 00.2	9 00.3	24h Dec. 31					

TABLE 7 (continued)

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1957		° '	° '	
January	3	9 00.0	9 00.1	
	16	9 00.2	9 00.1	
	23	9 00.1	9 00.1	
	30	9 00.2	9 00.1	
February	6	9 00.0	9 00.1	
	13	9 00.1	9 00.1	
	21	9 00.1	9 00.1	
	28	9 00.2	9 00.1	24h Mar. 2
			9 00.0	24h Mar. 9
March	13	8 59.7	8 59.9	
	20	8 59.9	8 59.9	
	27	9 00.1	8 59.9	
April	3	8 59.9	8 59.9	
	10	8 59.8	8 59.9	
	17	9 00.0	8 59.9	
May	1	9 00.0	8 59.9	
	8	8 59.8	8 59.9	
	14	8 59.9	8 59.9	
	22	8 59.8	8 59.9	
	29	9 00.0	8 59.9	
June	5	8 59.7	8 59.9	
	12	9 00.1	8 59.9	
	19	8 59.8	8 59.9	
	26	8 59.6	8 59.9	24h June 28
July	3	9 00.2	9 00.0	24h July 8
	17	9 00.2	9 00.1	
	24	9 00.1	9 00.1	
	31	9 00.4	9 00.1	
August	7	9 00.2	9 00.1	
	15	9 00.1	9 00.1	
	22	9 00.2	9 00.1	
	28	8 59.8	9 00.1	01h Aug. 28
	30	9 46.0	9 45.8	
September	5	9 45.6	9 45.8	
	11	9 46.2	9 45.8	
	19	9 45.6	9 45.8	
	25	9 45.6	9 45.8	
October	2	9 45.8	9 45.8	
	9	9 45.9	9 45.8	
	16	9 45.8	9 45.8	
	23	9 46.0	9 45.8	
	30	9 46.0	9 45.8	
November	6	9 45.8	9 45.8	24h Nov. 10
	14	9 45.7	9 45.7	
	21	9 45.8	9 45.7	
	27	9 45.6	9 45.7	
December	4	9 45.6	9 45.7	
	11	9 45.6	9 45.7	
	18	9 45.8	9 45.7	
	24	9 45.5	9 45.7	
	31	9 45.6	9 45.7	

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1958		° '	° '	
January	8	09 45.6	09 45.7	
	15	09 45.8	09 45.7	
	22	09 45.4	09 45.7	
	29	09 45.9	09 45.7	
February	5	09 45.7	09 45.7	
	12	09 45.5	09 45.7	
	20	09 45.7	09 45.7	
	26	09 45.6	09 45.7	
March	5	09 45.8	09 45.7	
	13	09 45.6	09 45.7	
	20	09 45.4	09 45.7	
	26	09 45.7	09 45.7	
	27	09 45.7	09 45.7	
April	2	09 45.6	09 45.7	
	9	09 45.8	09 45.7	
	16	09 45.7	09 45.7	
	23	09 45.6	09 45.7	
	30	09 45.8	09 45.7	
May	7	09 45.7	09 45.7	
	14	09 45.7	09 45.7	
	21	09 45.9	09 45.7	
	28	09 45.6	09 45.7	
June	4	09 45.7	09 45.7	
	12	09 45.8	09 45.7	
	18	09 45.8	09 45.7	
	25	09 45.7	09 45.7	
July	3	09 45.6	09 45.7	
	9	09 45.4	09 45.7	
	17	09 45.7	09 45.7	
	24	09 45.7	09 45.7	
	30	09 45.6	09 45.7	
August	6	09 46.0	09 45.7	
	13	09 45.9	09 45.7	
	20	09 45.6	09 45.7	
	28	09 45.6	09 45.7	
September	3	09 46.0	09 45.7	
	10	09 45.6	09 45.7	
	17	09 45.8	09 45.7	
	24	09 45.8	09 45.7	
October	1	09 45.6	09 45.7	
	8	09 45.6	09 45.7	
	16	09 45.6	09 45.7	
	22	09 45.6	09 45.7	
	29	09 45.7	09 45.7	
November	6	09 45.8	09 45.7	
	12	09 45.6	09 45.7	
	19	09 45.8	09 45.7	
	26	09 45.7	09 45.7	
December	3	09 45.8	09 45.7	
	11	09 45.8	09 45.7	
	17	09 45.8	09 45.7	
	23	09 45.7	09 45.7	
	31	09 45.8	09 45.7	

TABLE 8

Abrupt changes in the adopted D base-line values

Date		Change from preceding value	Cause of change
1955		'	
January	1	+0.3	Shrinkage correction applied
April	8	-0.1	Analysis
	22	-0.1	Analysis
	24	-0.1	Analysis
May	13	+0.1	Analysis
	15	+0.1	Analysis
	22	+0.1	Analysis
September	30	+0.1	Analysis
October	3	+0.1	Analysis
November	17	+0.1	Analysis
December	12	-0.1	Analysis
	20	-0.1	Analysis
1956			
January	1	-0.1	Analysis
March	7	-0.3	Prism cleaned
June	8	+0.1	Analysis
	10	+0.1	Analysis
1957			
March	3	-0.1	Analysis
	10	-0.1	Analysis
June	29	+0.1	Analysis
July	9	+0.1	Analysis
August	28	+45.7	Adjustments to variometers
November	11	-0.1	Analysis

TABLE 9

Observed baseline values at 20°C and respective adopted values for H variometer

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1955		γ	γ	
January	5	22648	22646	
	12	22646	22646	24h Jan. 16
	19	22653	22645	
	26	22647	22645	24h Jan. 28
February	2	22644	22644	
	9	22648	22644	
	16	22642	22644	
	23	22645	22644	24h Feb. 25
March	2	22644	22643	24h Mar. 4
			22642	24h Mar. 6
	9	22640	22641	
	16	22633	22641	
	23	22641	22641	
	30	22638	22641	
April	6	22638	22641	
	13	22636	22641	
	18	22641	22641	
	19	22640	22641	
	20	22641	22641	
	21	22640	22641	
	22	22641	22641	
May	5	22640	22641	
	11	22642	22641	24h May 12
	18	22640	22640	
	25	22642	22640	
June	2	22640	22640	
	8	22640	22640	
	15	22640	22640	
	22	22641	22640	24h June 23
	29	22638	22639	
July	6	22640	22639	
	14	22639	22639	
	20	22638	22639	
	27	22640	22639	
August	3	22639	22639	
	10	22638	22639	
	17	22638	22639	
	24	22640	22639	
	25	22638	22639	
	31	22640	22639	
September	7	22640	22639	24h Sept. 9
	14	22639	22638	
	22	22638	22638	
	28	22638	22638	
October	5	22638	22638	24h Oct. 5
	12	22635	22637	
	19	22638	22637	
	26	22636	22637	
November	1	22634	22637	
	9	22638	22637	
	16	22638	22637	24h Nov. 20
	23	22637	22636	
	30	22634	22636	
December	14	22638	22636	24h Dec. 14
	21	22635	22635	
	29	22634	22635	

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1956		γ	γ	
January	4	22635	22635	24h Jan. 6
	11	22636	22636	
	18	22634	22636	24h Jan. 21
	25	22636	22637	
	26	22637	22637	
February	2	22638	22637	
	8	22638	22637	
	22	22637	22637	24h Feb. 24
	28	22636	22636	
	29	22635	22636	
March	1	22636	22636	
	7	22635	22636	
	14	22636	22636	24h Mar. 15
			22635	24h Mar. 16
			22634	24h Mar. 17
			22633	24h Mar. 19
	21	22631	22632	
	28	22634	22632	
April	4	22632	22632	
	11	22634	22632	
	18	22631	22632	
	25	22634	22632	
May	2	22632	22632	
	9	22634	22632	
	16	22633	22632	
	23	22632	22632	
	30	22634	22632	
June	6	22632	22632	
	13	22632	22632	
	20	22632	22632	24h June 21
	27	22630	22631	24h June 29
July	4	22631	22630	24h July 7
	11	22627	22629	
	18	22629	22629	24h July 19
	25	22628	22628	
August	1	22628	22628	
	8	22629	22628	
	15	22628	22628	
	22	22627	22628	24h Aug. 25
	29	22629	22629	
September	5	22630	22629	
	13	22628	22629	
	19	22630	22629	
	26	22630	22629	24h Sept. 28
October	3	22628	22628	
	10	22628	22628	24h Oct. 12
	17	22626	22627	
	24	22627	22627	
	31	22626	22627	
November	7	22626	22627	
	14	22628	22627	
	21	22627	22627	
	28	22624	22627	
December	6	22628	22627	24h Dec. 6
			22626	24h Dec. 8
	12	22625	22625	24h Dec. 14
	19	22624	22624	
	27	22624	22624	24h Dec. 19
			22625	24h Dec. 31

TABLE 9 (continued)

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1957		γ	γ	
January	3	22626	22626	
	8	22626	22626	
	10	22626	22626	
	16	22627	22626	
	23	22626	22626	
	30	22626	22626	
February	6	22626	22626	
	13	22627	22626	
	21	22622	22626	
	27	22627	22626	
March	6	22628	22626	
	13	22625	22626	24h Mar.16
	20	22626	22625	24h Mar.23
	27	22624	22624	24h Mar.30
April	3	22623	22623	
	10	22623	22623	
	17	22623	22623	24h Apr.22
May	1	22623	22622	
	3	22620	22622	
	6	22622	22622	
	7	22623	22622	
	8	22623	22622	
	14	22620	22622	24h May 14
	17	22623	22623	
	22	22624	22623	
	29	22622	22623	
	30	22623	22623	
June	5	22626	22623	24h June 7
	12	22622	22622	
	19	22622	22622	
	26	22622	22622	
July	3	22622	22622	
	17	22622	22622	
	24	22621	22622	
	31	22621	22622	
August	7	22623	22622	
	15	22622	22622	
	22	22621	22622	
	28	22622	22622	01h Aug.28
September	3	22612	22611	
	5	22615	22611	
	11	22614	22611	
	17	22612	22611	
	25	22612	22611	
October	2	22610	22611	
	9	22612	22611	
	16	22611	22611	
	23	22610	22611	
	30	22613	22611	
November	6	22610	22611	
	14	22613	22611	
	21	22610	22611	
	27	22610	22611	
December	4	22611	22611	
	11	22610	22611	
	18	22613	22611	
	24	22612	22611	
	30	22609	22611	
	31	22610	22611	

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1958		γ	γ	
January	8	22613	22611	
	15	22611	22611	
	22	22609	22611	
	29	22612	22611	
February	5	22612	22611	
	12	22610	22611	
	20	22608	22611	
	26	22612	22611	
March	5	22612	22611	
	13	22608	22611	
	20	22610	22611	
	26	22612	22611	
	28	22608	22611	24h Mar.31
April	2	22610	22607	
	9	22608	22607	
	16	22608	22607	
	23	22608	22607	
	30	22609	22607	
May	7	22609	22607	
	14	22607	22607	
	21	22607	22607	
	28	22608	22607	
June	4	22607	22607	
	12	22606	22607	
	18	22607	22607	
	25	22605	22607	
July	3	22607	22607	
	9	22608	22607	
	17	22606	22607	
	24	22605	22607	
	25	22606	22607	
	30	22607	22607	
August	6	22607	22607	
	13	22606	22607	24h Aug.17
	20	22602	22602	
	28	22603	22602	
September	3	22604	22602	
	10	22604	22602	
	17	22602	22602	
	24	22604	22602	
October	1	22603	22602	
	8	22603	22602	
	16	22600	22602	
	17	22604	22602	
	22	22602	22602	
	29	22604	22602	
November	6	22603	22602	
	12	22602	22602	
	19	22602	22602	
	26	22602	22602	
December	3	22602	22602	
	11	22599	22602	
	17	22601	22602	
	23	22605	22602	
	31	22602	22602	24h Dec.31

TABLE 10

Abrupt changes in the adopted H base-lines

Date		Change from preceding value	Cause of change
1955		γ	
January	1	- 1	Analysis
	17	- 1	Analysis
	29	- 1	Analysis
February	26	- 1	Analysis
March	5	- 1	Analysis
	7	- 1	Analysis
May	13	- 1	Analysis
June	24	- 1	Analysis
September	10	- 1	Analysis
October	6	- 1	Analysis
November	21	- 1	Analysis
December	15	- 1	Analysis
1956			
January	7	+ 1	Analysis
	22	+ 1	Analysis
February	25	- 1	Analysis
March	16	- 1	Analysis
	17	- 1	Analysis
	18	- 1	Analysis
	20	- 1	Analysis
June	22	- 1	Analysis
	30	- 1	Analysis
July	8	- 1	Analysis
	20	- 1	Analysis
August	26	+ 1	Analysis
September	29	- 1	Analysis
October	13	- 1	Analysis
December	7	- 1	Analysis
	9	- 1	Analysis
	15	- 1	Analysis
	30	+ 1	Analysis
1957			
January	1	+ 1	Analysis
March	17	- 1	Analysis
	24	- 1	Analysis
	31	- 1	Analysis
April	23	- 1	Analysis
May	15	+ 1	Analysis
June	8	- 1	Analysis
August	28	-14	Adjustments to variometers
1958			
April	1	- 4	Analysis

TABLE 11

Observed base-line values at 20°C and respective adopted values for the Z variometer

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1955		Y	Y	
January	5	-56312	-56310	
	12	56299	56310	
	19	56308	56310	
	26	56308	56310	
February	2	56315	56310	
	9	56307	56310	
	16	56302	56310	
	23	56314	56310	
March	2	56309	56310	
	9	56322	56310	24h Mar. 9
	16	56302	56302	24h Mar.17
			56301	24h Mar.21
	30	56296	56300	24h Mar.31
April	6	56306	56299	24h Apr.10
	13	56300	56298	
	20	56303	56298	24h Apr.20
	26	56296	56297	24h Apr.30
May	4	56303	56296	24h May 10
	11	56298	56295	
	18	56290	56295	24h May 20
	25	56292	56294	24h May 30
June	2	56291	56293	
	8	56300	56293	24h June 9
	15	56292	56292	24h June 19
	22	56297	56291	
	29	56292	56291	24h June 29
July	6	56290	56290	24h July 7
	13	56288	56289	24h July 19
	20	56285	56288	
	27	56284	56288	24h July 28
August	3	56288	56287	
	10	56287	56287	24h Aug.15
	16	56282	56285	
	24	56285	56285	
	25	56284	56285	
	31	56283	56285	
September	7	56283	56285	
	14	56287	56285	
	22	56286	56285	
	28	56284	56285	
October	5	56286	56285	
	12	56285	56285	
	19	56286	56285	
	26	56280	56285	
November	1	56281	56285	
	9	56282	56285	
	16	56287	56285	
	23	56287	56285	
	24	56285	56285	
	30	56286	56285	
December	7	56290	56285	
	14	56285	56285	
	21	56282	56285	
	22	56282	56285	
	29	56285	56285	

Date		Observed	Adopted	Adopted value used to
1956		Y	Y	
January	4	-56284	-56285	
	11	56284	56285	
	18	56285	56285	
	25	56284	56285	
	26	56286	56285	24h Jan.31
February	2	56286	56281	
	8	56282	56281	
	15	56280	56281	
	22	56286	56281	
	29	56276	56281	
March	7	56281	56281	
	14	56283	56281	
	15	56282	56281	
	21	56277	56281	
	28	56279	56281	
April	4	56280	56281	
	11	56278	56281	
	18	56277	56281	
	25	56280	56281	
May	2	56279	56281	
	9	56280	56281	
	17	56281	56281	
	23	56284	56281	
	30	56280	56281	
June	6	56281	56281	
	13	56282	56281	
	20	56281	56281	
	27	56284	56281	
July	4	56283	56281	
	11	56279	56281	
	18	56282	56281	
	25	56282	56281	
August	1	56286	56281	
	8	56281	56281	
	15	56286	56281	
	20	56279	56281	
	29	56282	56281	
September	5	56280	56281	
	13	56280	56281	
	19	56283	56281	
	26	56282	56281	
October	3	56279	56281	
	10	56285	56281	
	17	56281	56281	
	24	56284	56281	
	31	56285	56281	
November	7	56283	56281	
	13	56285	56281	
	14	56283	56281	
	21	56284	56281	
	27	56279	56281	24h Nov.27
December	6	56291	56288	
	12	56287	56288	
	14	56288	56288	
	19	56289	56288	
	27	56286	56288	

TABLE 11 (continued)

Date	Observed	Adopted	Adopted value used to
1957	Y	Y	
January 3	-56286	-56288	
8	56285	56288	
10	56286	56288	
16	56285	56288	
February 6	56286	56288	
13	56286	56288	
March 6	56288	56288	
13	56286	56288	
20	56285	56288	
26	56293	56288	
27	56289	56288	
April 2	56288	56288	
3	56286	56288	
10	56289	56288	
17	56290	56288	
May 1	56287	56288	
3	56288	56288	
6	56289	56288	
7	56290	56288	
14	56287	56288	
17	56287	56288	
22	56286	56288	
29	56287	56288	
30	56290	56288	
June 5	56288	56288	
12	56290	56288	
19	56290	56288	
26	56290	56288	
July 3	56288	56288	
17	56288	56288	
24	56288	56288	
31	56286	56288	
August 7	56289	56288	
15	56283	56288	
22	56288	56288	05h Aug.27
28	56346	56349	
29	56352	56349	
30	56348	56349	
September 5	56351	56349	
11	56348	56349	01h Sept.19
19	56282	56282	
25	56284	56282	
October 2	56284	56282	
9	56284	56282	
16	56282	56282	
23	56284	56282	
30	56284	56282	
November 6	56280	56282	
21	56282	56282	
27	56278	56282	
29	56285	56282	
December 4	56278	56282	
11	56282	56282	
18	56288	56282	
24	56288	56282	
30	56280	56282	

Date	Observed	Adopted	Adopted value used to
1958	Y	Y	
January 8	-56286	-56282	
15	56281	56282	
22	56277	56282	
29	56287	56282	
February 5	56286	56282	
12	56278	56282	
20	56278	56282	
26	56284	56282	
March 5	56280	56282	
13	56278	56282	
20	56287	56282	
26	56285	56282	
April 2	56280	56282	
9	56280	56282	
16	56279	56282	
23	56280	56282	
30	56282	56282	
May 7	56279	56282	
14	56282	56282	
21	56281	56282	
28	56280	56282	
29	56283	56282	
June 4	56283	56282	
12	56280	56282	
17	56283	56282	
18	56283	56282	
25	56278	56282	
July 3	56279	56282	
8	56282	56282	
17	56278	56282	
24	56278	56282	
29	56284	56282	
30	56278	56282	
August 6	56284	56282	
13	56281	56282	
20	56278	56282	
28	56277	56282	24h Aug.31
September 10	56286	56286	
17	56281	56286	
24	56286	56286	
October 1	56284	56286	
8	56286	56286	
9	56285	56286	
10	56286	56286	
16	56284	56286	
22	56284	56286	
29	56293	56286	
November 6	56287	56286	
12	56289	56286	
19	56291	56286	
26	56288	56286	
December 3	56289	56286	
11	56284	56286	
17	56286	56286	
31	56286	56286	

TABLE 12

Abrupt changes in the adopted Z base-line values

(Vertical intensity is reckoned as negative; changes below taken algebraically)

Date		Change from preceding value	Cause of change
1955		γ	
January	1	+12	Shrinkage correction applied; scale value and I.M.S. change
March	10	+ 8	Adjustment to Z variometer
	18	+ 1	Analysis
	22	+ 1	Analysis
April	1	+ 1	Analysis
	11	+ 1	Analysis
	21	+ 1	Analysis
May	1	+ 1	Analysis
	11	+ 1	Analysis
	21	+ 1	Analysis
	31	+ 1	Analysis
June	10	+ 1	Analysis
	20	+ 1	Analysis
	30	+ 1	Analysis
	8	+ 1	Analysis
	20	+ 1	Analysis
	29	+ 1	Analysis
August	16	+ 2	Analysis
1956			
February	1	+ 4	Analysis
November	28	- 7	Adjustments to Z variometer
1957			
August	27	-61	Adjustments to Z variometer, Z temperature baseline used
September	19	+67	Adjustments to Z variometer, change in scale value
1958			
September	1	- 4	Change of observers

TABLE 13

Summary of monthly mean values

Date	D		H	Z	D		H	Z
1955	°	'	γ	γ	°	'	γ	γ
			All days				Ten least disturbed days	
January	09	57.2	22768	-56418	09	57.2	22770	-56418
February	09	57.7	22760	-56419	09	57.7	22763	-56419
March	09	58.4	22757	-56426	09	58.4	22762	-56424
April	09	58.7	22755	-56426	09	58.7	22765	-56424
May	09	58.9	22752	-56425	09	59.0	22761	-56422
June	09	59.3	22757	-56422	09	59.2	22760	-56420
July	09	59.6	22759	-56416	09	59.6	22762	-56416
August	10	00.0	22758	-56411	09	59.9	22766	-56410
September	10	00.3	22752	-56414	10	00.3	22759	-56413
October	10	00.4	22754	-56413	10	00.6	22763	-56411
November	10	00.5	22749	-56427	10	00.8	22755	-56426
December	10	01.2	22759	-56416	10	01.1	22766	-56414
1956								
January	10	01.1	22748	-56418	10	01.1	22751	-56418
February	10	02.1	22747	-56416	10	02.1	22758	-56413
March	10	02.5	22725	-56424	10	02.4	22741	-56420
April	10	03.2	22717	-56425	10	03.1	22732	-56418
May	10	03.2	22713	-56428	10	03.3	22732	-56423
June	10	03.8	22730	-56422	10	03.6	22739	-56419
July	10	04.0	22732	-56419	10	03.9	22737	-56417
August	10	04.3	22731	-56417	10	04.2	22742	-56413
September	10	04.5	22724	-56425	10	04.4	22737	-56419
October	10	04.6	22732	-56417	10	04.8	22749	-56412
November	10	04.3	22725	-56423	10	04.4	22742	-56416
December	10	04.5	22746	-56416	10	04.8	22746	-56416
1957								
January	10	04.8	22730	-56420	10	05.2	22744	-56416
February	10	05.5	22721	-56428	10	05.5	22726	-56427
March	10	06.1	22704	-56428	10	06.1	22714	-56426
April	10	06.6	22704	-56426	10	06.8	22714	-56425
May	10	07.0	22720	-56421	10	06.9	22728	-56418
June	10	07.3	22716	-56420	10	07.0	22730	-56417
July	10	07.6	22716	-56420	10	07.6	22730	-56417
August	10	07.8	22723	-56415	10	07.7	22733	-56412
September	10	07.8	22670	-56436	10	08.4	22707	-56426
October	10	07.9	22714	-56419	10	07.8	22726	-56415
November	10	07.5	22716	-56416	10	07.8	22727	-56414
December	10	07.9	22718	-56414	10	08.2	22725	-56411
1958								
January	10	07.9	22714	-56416	10	08.4	22723	-56412
February	10	08.8	22703	-56419	10	09.1	22719	-56413
March	10	09.2	22690	-56421	10	09.4	22701	-56418
April	10	09.8	22689	-56418	10	10.0	22704	-56413
May	10	10.2	22694	-56414	10	10.3	22708	-56410
June	10	09.2	22684	-56419	10	10.2	22706	-56413
July	10	10.7	22680	-56422	10	10.6	22693	-56419
August	10	10.8	22688	-56416	10	10.7	22701	-56412
September	10	11.0	22681	-56419	10	11.0	22704	-56414
October	10	10.9	22691	-56413	10	11.0	22707	-56408
November	10	11.0	22707	-56407	10	11.2	22713	-56407
December	10	10.8	22696	-56408	10	11.0	22707	-56407

TABLE 13 (continued)

Date	D		H	Z	D		H	Z
1955	°	'	γ	γ	°	'	γ	γ
	Five international quiet days				Five international disturbed days			
January	09	57.2	22769	-56419	09	57.2	22748	-56421
February	09	57.4	22765	-56418	09	57.6	22752	-56420
March	09	58.4	22764	-56420	09	58.0	22752	-56422
April	09	58.6	22769	-56424	09	58.9	22738	-56428
May	09	59.1	22764	-56420	09	59.1	22738	-56428
June	09	59.2	22761	-56420	09	59.3	22752	-56422
July	09	59.5	22761	-56416	09	59.5	22756	-56417
August	09	59.9	22767	-56410	10	00.1	22739	-56417
September	10	00.4	22763	-56412	10	00.3	22743	-56414
October	10	00.6	22763	-56410	10	00.6	22740	-56415
November	10	00.7	22750	-56428	09	59.6	22729	-56429
December	10	01.1	22766	-56415	10	01.3	22749	-56415
1956								
January	10	01.3	22752	-56418	10	00.9	22737	-56423
February	10	02.1	22759	-56412	10	02.6	22727	-56428
March	10	02.4	22745	-56420	10	02.6	22695	-56431
April	10	03.0	22736	-56416	10	04.7	22664	-56439
May	10	03.1	22740	-56419	10	03.1	22661	-56440
June	10	03.5	22741	-56419	10	04.1	22712	-56426
July	10	03.9	22740	-56416	10	04.4	22719	-56423
August	10	04.3	22743	-56413	10	04.7	22708	-56423
September	10	04.4	22739	-56417	10	04.6	22693	-56436
October	10	04.7	22747	-56413	10	04.9	22711	-56420
November	10	04.4	22743	-56416	10	05.4	22686	-56439
December	10	05.0	22743	-56418	10	04.1	22740	-56418
1957								
January	10	05.2	22749	-56414	10	04.5	22693	-56427
February	10	05.6	22730	-56425	10	05.1	22700	-56433
March	10	06.0	22708	-56429	10	06.9	22676	-56435
April	10	06.8	22716	-56424	10	06.5	22689	-56430
May	10	06.9	22726	-56418	10	07.0	22705	-56426
June	10	07.1	22732	-56416	10	07.6	22686	-56426
July	10	07.5	22729	-56418	10	07.7	22677	-56429
August	10	07.6	22734	-56411	10	07.8	INSUFFICIENT DATA	-56422
September	10	08.5	22713	-56424	10	07.1	22612	-56448
October	10	07.8	22726	-56414	10	08.4	22697	-56425
November	10	08.1	22730	-56410	10	06.9	22696	-56421
December	10	08.3	22729	-56410	10	07.7	22701	-56421
1958								
January	10	08.1	22722	-56414	10	07.7	22695	-56425
February	10	09.3	22716	-56417	10	09.3	22672	-56436
March	10	09.4	22705	-56417	10	08.9	22670	-56431
April	10	10.1	22711	-56411	10	09.7	22673	-56423
May	10	10.3	22711	-56408	10	10.2	22671	-56419
June	10	10.2	22706	-56414	10	11.2	22644	-56431
July	10	10.5	22693	-56420	10	10.8	22639	-56425
August	10	10.6	22702	-56413	10	11.0	22663	-56422
September	10	11.1	22703	-56414	10	11.3	22633	-56421
October	10	11.2	22706	-56411	10	10.4	22654	-56420
November	10	11.1	22710	-56408	10	11.0	22699	-56412
December	10	11.0	22709	-56406	10	10.6	22680	-56407

TABLE 14

Summary of annual mean values

Year	D		H	Z	D		H	Z
	°	'	γ	γ	°	'	γ	γ
	All days				Ten least disturbed days			
1955	09	59.4	22757	-56419	09	59.4	22763	-56418
1956	10	03.4	22731	-56421	10	03.5	22742	-56417
1957	10	07.0	22713	-56422	10	07.1	22725	-56419
1958	10	10.0	22693	-56416	10	10.2	22707	-56412
	Five international quiet days				Five international disturbed days			
1955	09	59.3	22764	-56418	09	59.3	22745	-56421
1956	10	03.5	22744	-56416	10	03.8	22704	-56429
1957	10	07.1	22727	-56418	10	06.9	22685	-56429
1958	10	10.2	22708	-56413	10	10.2	22666	-56423

TABLE 15

Sudden Commencements

Date		Time h	m	Type
1955				
January	11	12	19	ssc
	17	18	55	si
February	1	13	30	si
	4	08	27	si
	22	14	55	psc
	23	13	17	psc
	24	01	02	si
March	11	11	45	psc
	27	08	42	si
April	5	13	28	psc
	6	15	13	psc
	27	16	24	ssc
May	6	12	05	psc
	8	11	56	psc
	10	11	02	psc
	20	05	29	si
	25	14	34	ssc
June	6	17	28	ssc
	22	10	39	ssc
July	11	13	30	psc
September	1	13	37	psc
	3	10	47	psc
October	1	10	18	psc
	6	16	22	psc
	7	22	56	ssc
	11	08	23	psc
	11	13	30	psc
	22	13	16	psc
	30	17	07	psc
November	1	03	23	si
	12	17	37	psc
	15	08	37	si
	18	08	58	si
	18	16	44	psc
December	5	22	15	si
	6	06	24	si
	21	15	27	psc
1956				
January	2	14	40	psc
	4	18	57	psc
	6	11	44	si
	7	16	01	psc
	9	16	24	si
	11	18	36	psc
	14	09	21	si
	14	09	57	si
	17	23	43	ssc
	18	11	34	si
	21	16	44	ssc*
	22	19	41	si
	24	11	26	psc
	24	19	28	psc
	27	09	00	ssc
	27	16	28	si
	29	14	04	psc
February	18	15	51	psc
	19	02	18	ssc
	19	14	42	si
	20	13	16	psc
	21	20	02	ssc
	22	00	15	ssc
	22	11	07	si
	25	03	07	ssc
	25	10	08	psc
	26	09	29	si
	29	08	01	si
March	2	23	40	ssc
	14	12	28	psc
	15	16	28	psc
	21	16	15	si
	22	01	03	si
	24	10	19	psc
	24	15	05	psc
	26	12	56	psc
	28	09	44	psc
	28	17	10	psc
	31	11	44	psc
April	2	07	22	ssc
	4	13	24	psc
	5	13	44	psc
	21	11	01	ssc
	24	11	15	psc
	26	11	15	psc
	26	21	11	ssc*
	28	18	57	ssc
	30	01	36	ssc*
	30	02	39	ssc
May	1	09	26	psc
	5	10	36	psc
	11	23	40	ssc
	13	22	20	ssc*
	14	10	00	psc
	16	04	21	ssc*
	17	08	12	psc
	20	06	37	ssc*
	24	05	49	ssc*
June	23	18	06	ssc
July	4	08	51	psc
	8	01	02	ssc*
	16	16	50	psc
	23	14	46	psc
	23	17	42	psc
	28	10	13	psc
	30	09	22	psc
August	9	10	41	ssc
	11	00	42	ssc
	12	02	28	ssc
	21	05	08	ssc
	23	22	00	ssc*
	31	10	16	ssc
	31	10	30	psc

TABLE 15 (continued)

Date		Time		Type	Date		Time		Type
1956		h	m				h	m	
September	1	09	58	psc	August	3	15	57	ssc* A
	2	02	30	ssc		6	05	08	ssc* A
	8	10	05	ssc		9	13	49	si C
	13	17	09	psc		13	10	57	bp A
	16	15	13	psc		18	10	18	si C
	20	04	37	ssc		19	09	56	bp B
	23	10	11	psc		29	19	22	ssc* A
	24	12	47	psc	September	2	03	15	ssc* B
	25	14	42	psc		4	13	00	ssc A
October	1	14	16	psc		7	02	31	ssc* A
	21	13	10	psc		13	00	46	ssc* A
	26	00	26	ssc		18	04	24	si A
	26	13	11	ssc		21	10	06	ssc* A
	28	06	18	psc		22	13	44	ssc* A
November	1	14	06	psc		23	02	36	ssc A
	1	16	15	psc		24	12	37	bps A
	9	15	51	psc		29	00	17	ssc* A
	9	20	30	ssc*	October	14	04	41	ssc B
	11	09	22	psc		21	22	40	ssc* A
	15	08	06	si	November	6	18	21	ssc A
	17	16	05	psc		14	01	54	si A
	18	12	57	psc		29	11	26	si B
	24	14	31	psc	December	1	03	36	ssc* A
	25	11	40	psc		10	14	45	si B
December	24	01	47	ssc*		15	00	48	ssc A
	25	07	54	ssc		19	09	36	ssc A
	27	15	03	ssc		28	22	27	si A
	30	06	32	ssc*		31	01	17	ssc B
	31	12	10	psc		31	03	20	ssc A
1957					1958				
January	1	11	11	psc	January	5	05	47	si B
	2	09	09	ssc*		20	21	44	si A
	19	15	14	psc	February	11	01	25	ssc A
	21	12	56	ssc		24	12	00	bs B
	24	19	10	ssc*	March	3	09	31	ssc A
	29	13	13	ssc		13	13	03	si A
February	23	18	06	ssc		14	12	12	ssc A
March	10	00	22	ssc*		25	15	39	si A
	17	13	02	psc		25	17	53	si C
	25	01	28	ssc*		25	22	52	si B
	29	03	36	ssc*		31	04	23	si A
April	17	11	36	ssc*	April	4	12	57	si A
	17	23	35	ssc*		26	12	49	si A
May	30	08	22	ssc*	May	8	22	42	pt A
June	6	20	28	si		9	07	41	si A
	15	14	36	psc		26	14	09	si A
	25	00	47	ssc*		31	16	52	ssc A
	27	23	25	si	June	2	04	09	si A
	30	05	27	ssc*		7	00	46	ssc* B
July	2	08	58	ssc* A		14	18	29	si A
	2	13	41	bps A		19	16	02	si B
	5	00	43	ssc A		21	11	47	si A
	16	07	14	ssc* A		28	07	14	ssc* A
	27	19	59	ssc A					
	29	06	04	si A					

TABLE 15 (continued)

Date		Time		Type	Date		Time		Type
1958		h	m		1958		h	m	
July	8	07	49	ssc* A	September	3	08	45	ssc A
	13	22	09	si A		4	14	15	ssc B
	19	06	55	b A		16	09	32	ssc A
	21	16	37	ssc* A		24	10	15	pt B
	21	19	27	si A		25	04	07	ssc* A
	27	07	41	bs B		25	09	36	si A
	28	05	51	si B		30	10	05	ssc A
	28	05	56	si B	October	22	03	15	ssc* A
	31	15	31	si B		22	21	54	pt A
August	11	11	05	bps A		23	10	50	bp B
	17	06	23	ssc* A		24	07	21	ssc A
	17	22	43	si A		24	11	21	si A
	22	02	28	ssc* B		28	06	50	ssc* B
	24	01	40	ssc B		31	16	14	si B
	25	02	28	si A	November	11	01	29	si B
	27	03	03	ssc* B		28	01	10	ssc B
	27	05	42	si A	December	4	00	35	ssc* B
						13	00	03	ssc* B
						15	20	21	si B
						17	18	17	ssc* B

NOTE: The nomenclature used from July 1st, 1957, is that recommended by Committee Number 10 at the Copenhagen meeting 1957 as follows :

ssc	storm sudden commencement
ssc*	storm sudden commencement with a small initial reverse movement
si	sudden impulse
b	bay
bp	bay commencing with pulsations
bs	bay with a sudden commencement
bps	bay with a sudden commencement and pulsations
pt	train of pulsations
pg	giant pulsations
sfe	solar flare effect
A	very distinct
B	fair, ordinary but unmistakable
C	doubtful

TABLE 16

Day		Time		K	K'	Remarks
1955		h	m			
February	24	01	03	3	2	unconfirmed
November	15	04	38	3	2	unconfirmed
1956						
February	10	21	12	4	2	confirmed by ionospheric observations
	14	05	37	3	3	confirmed by ionospheric observations
	23	03	33	3	3	confirmed by ionospheric observations
September	14	01	28	record overexposed		confirmed by ionospheric observations
December	15	05	25	2	2	confirmed by ionospheric observations
	19	06	06	3	2	confirmed by ionospheric observations
	20	04	49	3	2	confirmed by ionospheric observations
	20	06	40	2	2	confirmed by ionospheric observations
	27	06	20	2	2	confirmed by ionospheric observations
1957						
January	28	04	11	2	2	unconfirmed
February	17	04	31	3	3	unconfirmed
August	10	01	28	3	3	confirmed by ionospheric observations
	12	04	16	3	3	unconfirmed
September	12	03	35	2	2	confirmed by ionospheric observations
	18	06	30	2	2	confirmed by ionospheric observations
	19	04	01	3	2	confirmed by ionospheric observations
October	15	21	51	3	3	confirmed by ionospheric observations
	16	01	50	2	1	confirmed by ionospheric observations
	16	04	20	2	2	confirmed by ionospheric observations
	20	02	51	3	2	confirmed by ionospheric observations
November	22	04	07	3	3	confirmed by ionospheric observations
1958						
March	30	01	08	3	3	confirmed by ionospheric observations
April	2	04	59	4	4	confirmed by ionospheric observations
August	9	03	49	3	2	confirmed by ionospheric observations
	16	04	35	3	2	confirmed by ionospheric observations
December	12	01	06	4	4	confirmed by ionospheric observations

TABLE 17

Principal magnetic storms

Greenwich Date		Storm time: G.M.T. of beginning		Storm time: G.M.T. of ending		Type	Sudden commencement: Amplitude D	Amplitude H	Amplitude Z	Degree of activity C	Maximal activity on K-scale 0-9: Gr. day	Gr. 3-hour period	K-Index	Ranges D	Ranges H	Ranges Z
1955		h	m	d	h		'	γ	γ					'	γ	γ
January	8	18	00	09	21	....	...	...	...	m	9	6	5	12	87	31
	13	02	00			....	...	...	...	m						
						Record incomplete on 13th January from 11h 00m										
	17	03	00	21	06	....	...	...	...	ms	17	5	7	38	308	112
February	4	04	..	05	14	....	...	...	...	m	4	4	5	13	100	31
	11	10	..	12	11	....	...	...	...	m	11	7,8	5	16	62	27
	23	08	30	26	16	....	...	...	...	m	23	5	5	19	129	44
	28	00	50	28	18	SSC	0	19	0	m	28	5	5	21	106	31
March	30	10	35	..	..											
						Record incomplete on 31st March from 09h 20m										
April	27	16	23	30	13	SSC	2	28	4	ms	27	7,8	6	27	215	42
May	5	14	45	09	14	....	...	...	...	ms	6	5	6	24	196	59
											8	5				
	25	11	33	26	20	SSC	2	35	6	m	25	8	5	19	95	25
											26	3,4				
	27	12	36	28	16	....	...	...	...	m	28	3,4	5	11	120	34
August	2	19	03	08	15	....	...	...	...	m	4	4	5	17	122	57
											6	3,5				
	28	03	00	28	17	....	...	...	...	m	28	3,4	5	21	95	53
October	25	01	..	27	18	....	...	...	...	ms	25	5	6	23	157	74
November	18	02	..	20	23	....	...	...	...	ms	19	5,6	6	32	250	145
1956																
January	17	23	51	20	00	SSC	-2	+ 4	0	ms	18	2	6	31	183	45
	21	16	44	25	09	SSC	+2	+27	+6	m	22	1,2,3	5	24	150	56
											24	2,4,7				
	27	08	59	30	00	SSC	+1	+36	+6	m	27	4,5,6,7	5	25	194	61
											28	2,3				
											29	5				
February	25	03	07	26	15	SSC	-2	+15	+15	s	25	4	8	64	318	309
March	2	23	42	04	16	SSC	-4	-18	+ 5	ms	3	4,5,7	6	28	220	171
	20	11	45	23	08	....	...	...	...	m	21	3,7,8	5	23	175	71
											22	1,8				
April	21	11	02	23	13	SSC	-2	+32	+ 6	ms	21	7	6	34	214	109
											22	4				
	26	21	11	28	09	SSC*	+4*	-28	0	s	27	4	8	63	330	218
	28	18	57	29	21	SSC	+3	+19	0	ms	29	1	6	23	134	47
	30	01	37	01	13	SSC*	-5	-33*	0	m	30	1,2,3	5	24	143	34

TABLE 17 (continued)

Greenwich Date		Storm time: G.M.T. of beginning		Storm time: G.M.T. of ending		Type	Sudden commencement: Amplitude D	Amplitude H	Amplitude Z	Degree of activity C	Maximal activity on K-scale 0-9: Gr. day	Gr. 3-hour period	K-Index	Ranges D	Ranges H	Ranges Z
1956		h	m	d	h		'	γ	γ					'	γ	γ
May	11	23	41	13	15	....	...	...	...	ms	13	3	6	22	200	76
	16	04	21	17	15	SSC*	+1	-25*	0	ms	16	6	7	50	227	162
	20	06	37	21	09	SSC*	-2	-59*	+1	ms	20	4	6	30	156	31
	23	09	03	25	16	....	...	...	...	ms	24	4	6	40	175	76
July	23	21	50	27	13	....	...	...	...	ms	24	4	6	20	143	69
August	11	00	44	12	23	SSC	-6	+40	+15	m	11	2	5	23	100	37
											12	5				
	23	22	02	26	11	SSC*	-2	-18*	0	ms	24	6	6	29	159	59
September	2	01	11	03	17	....	...	...	...	ms	2	2,3,4	6	31	225	169
	8	10	06	10	04	SSC*	-3*	+34*	+ 5	ms	8	5	7	20	221	96
	20	01	43	23	17	....	...	...	...	m	22	4	5	24	145	65
October	20	02	56	22	05	....	...	...	...	m	20	5	5	24	158	56
	26	00	26	29	01	SSC	-2	+19	+ 6	ms	26	6,7	6	22	206	70
November	9	20	29	13	04	SSC*	-8*	-38	+ 2	ms	11	8	6	28	255	120
											12	5				
	13	21	38	16	20	SSC	-3	- 4	0	ms	15	4	7	47	240	180
December	27	15	01	29	04	SSC	+1	+48	+ 1	ms	28	3	6	21	182	51
1957																
January	21	12	56	24	04	SSC	-3	+66	+ 4	ms	21	7,8	7	47	556	200
											22	1				
February	23	18	06	24	15	SSC	+9	+43	+ 8	ms	23	7	6	23	235	105
											24	4				
March	1	16	17	04	04	....	...	...	...	ms	2	3	7	43	325	264
	10	00	22	11	06	SSC*	-9*	+12*	+ 8	ms	10	4,5	6	32	228	93
	29	03	36	30	07	SSC*	+5*	+56*	+12	ms	29	6	7	34	217	56
June	25	17	00	27	02	....	...	...	...	ms	26	5	7	38	234	87
	30	05	27	01	10	SSC*	+3*	-54	- 2	ms	30	7	7	52	290	143
July	2	08	58	03	14	SSC*	-4*	+36	+ 1	ms	2	5,6	6	31	190	65
September	2	03	15	04	08	SSC*	+4*	a)	+ 5	ms	3	4,5,6	7	57	302	108
	4	13	00	05	23	SSC	+2	+54	+ 6	s	4	6	9	55	458	372
	13	00	46	14	20	SSC*	-10*	+51*	+ 5	s	13	2,3	8	65	560	533
	21	10	06	22	13	SSC*	-7*	+92*	+13	ms	21	4	7	21	280	102
	22	13	44		b)	SSC*	-8*	+115	+21	ms	22	6	7	36	310	102
	23	02	36	24	16	SSC	-10	+70	+16	ms	23	1,2,3,4	7	56	360	276
	29	00	17	01	09	SSC*	-4	+23	+ 6	ms	29	6	7	36	382	159
November	6	18	21	07	18	SSC	-4*	+54*	- 4	m	6	7,8	5	24	230	35
											7	1				
	23	23	16	30	09	....	...	...	...	ms	25	2	6	36	237	117
											26	2,3,6,8				

a) = No H trace
b) = Storm unfinished before commencement of new storm on 23rd September

TABLE 17 (continued)

Greenwich Date		Storm time: G.M.T. of beginning		Storm time: G.M.T. of ending		Sudden commencement: Type	Sudden commencement: Amplitude D	Sudden commencement: Amplitude H	Sudden commencement: Amplitude Z	Degree of activity C	Maximal activity on K-scale 0-9: Gr. day	Gr. 3-hour period	K-Index	Ranges: D	Ranges: H	Ranges: Z
1957		h	m	d	h		'	γ	γ					'	γ	γ
December	1	03	36	03	10	SSC*	+ 1	+32*	0	ms	3	3	6	8	118	32
	11		c)	14	08											
	15	00	48	18	12	SSC	+ 1	+ 5	0	m	15	3,5	5	24	132	50
											17	3,7				
	19	09	36	21	10	SSC	- 1	+41	+ 4	m	19	4,7		28	136	55
											20	2	5			
											21	2,3				
	29	20	40	30	14	....	...	...	...	ms	30	3	6	11	159	49
	31	01	17	03	06)	SSC	+ 1	- 3	0	ms	Jan. 1	2	6	23	268	103
1958				Jan.	'58)											
February	11	01	25	13	06	SSC	-21	-142	-12	s	11	1	9	105	751	552
March	3	09	31	08	13	SSC	+ 3	+19	+ 4	ms	5	3	6	24	281	72
	14	12	12	16	11	SSC	+ 4	+58	+ 9	m	14	5	5	20	131	49
											15	2,3,4,6				
May	12	12	00	19	17	....	...	...	...	m	13	8	5	21	143	47
				June							14	5				
	31	16	52	02	20	SSC	+ 3	+47	+ 7	ms	31	7	6	26	245	91
June	7	00	46	07	19	SSC*	+ 9	- 3	+ 4	ms	7	1,4	6	26	158	108
	21	02	..	23	08	....	...	...	...	ms	21	4	6	16	166	83
	28	07	14	29	21	SSC*	+28	- 1	+ 4	ms	29	4	6	34	197	101
July	8	07	49	10	14	SSC*	+13*	+165*	+10	s	8	6	9	62	804	242
	21	16	37	22	16	SSC*	+ 7	+53*	+ 7	m	21	7	5	14	99	29
August	17	06	23	18	11	SSC*	- 6*	+99*	+ 9*	m	18	3	6	15	189	56
	22	02	28	22	08	SSC*	- 1*	+33	+ 3	m	22	1,2	5	15	125	41
	24	01	40	25	14	SSC	- 5	+32	+ 2	ms	24	1,2,4	6	27	164	57
	27	03	03	28	21	SSC*	+ 1*	+39*	0	ms	27	2,3	6	16	133	77
September	3	08	45		d)	SSC	+ 1	+35	0	m	3	4,5,8	5	18	160	45
	4	14	15	06	06	SSC	- 3	+16	0	ms	4	6,8	7	60	306	198
	16	09	32	17	05	SSC	- 2	+51	0	m	16	6,7	5	15	123	31
	25	04	07	26	15	SSC*	+ 3*	+64*	- 1	m	25	2,3,4,5,6,7,8	5	36	166	109
	30	10	05	Oct. 01	10	SSC	- 1	+37	0	m	1	3	5	18	104	37
October	22	03	15	23	22	SSC*	+ 2*	+78*	+ 4*	ms	22	3	6	26	114	90
											23	4				
	24	07	21	25	08	SSC	+ 3	+67	+ 4	s	24	4	8	54	350	134
	28	06	50	29	06	SSC*	+ 2	+45*	+ 2	m	28	3	6	13	109	49
December	4	00	35	05	05	SSC*	- 7*	+15	+ 1	ms	4	5,6,7	6	38	343	124
	13	00	03	15	12	SSC*	+ 5*	-45*	+ 1	ms	13	5	6	27	152	38
	17	18	17	18	14	SSC*	+ 6*	+46	+ 4	ms	17	7,8	6	25	242	52

c) = Storm in progress at 05 30 hr., no record for beginning of storm

d) = Storm unfinished before commencement of new storm on 4th September

TABLE 18

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JANUARY 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	516	545	581		589	602	607	609	601	596	582	575	574	572	569	566	553	557	562	551	552	547	534	505	506	565	06 12 613	22 20 498	115
2	518	539	575		603	605	610	616	610	599	593	606	578	576	573	564	557	564	564	560	550	538	521	507	504	568	07 26 621	23 05 499	122
3 *	526	552	578		599	602	608	601	600	595	585	580	576	575	574	575	566	574	569	562	554	551	541	527	514	570	05 26 610	23 46 510	100
4	516	557	585		589	612	622	610	605	606	598	583	583	578	573	557	554	567	575	574	567	566	561	539	528	575	05 07 623	00 14 505	118
5 *	544	560	580		598	600	589	581	586	593	587	582	581	579	575	574	569	564	557	553	553	551	560	543	532	570	04 15 601	23 16 527	074
6	548	565	581		599	613	601	599	599	599	596	583	585	580	576	573	565	562	561	562	575	554	539	520	521	573	04 31 619	22 51 514	105
7	526	550	568		576	574	574	564	571	574	580	580	579	576	576	561	548	560	552	569	558	558	547	526	527	561	13 58 587	23 14 516	071
8 *	546	572	594		607	608	600	595	596	594	585	580	576	575	573	574	573	572	567	567	567	548	536	518	531	573	04 13 610	22 53 509	101
9 ≠	578	591	588		598	600	598	616	594	599	598	565	541	528	557	550	559	537	572	585	564	546	532	524	530	569	06 21 622	12 26 502	120
10 * ≠	557	582	596		599	586	571	572	581	586	586	579	578	579	573	571	564	548	544	548	536	534	517	511	525	563	02 56 600	22 20 509	091
11	537	564	596		608	601	588	586	591	585	579	575	573	521	499	525	561	562	561	552	554	523	499	531	537	559	03 24 610	12 57 477	133
12	548	601	601		615	620	608	600	599	591	582	579	575	574	572	572	571	567	565	561	552	537	519	492	493	571	04 16 622	22 36 484	138
13	527	559	587		601	610	629	629	627	612	601	558																	
14	528	547	579		609	619	613	613	609	601	589	576	575	568	550	532	539	552	572	587	560	550	541	526	517	569	04 19 622	23 30 516	106
15 * ≠	533	559	587		614	633	641	629	616	601	587	580	578	578	573	569	569	573	571	569	565	555	543	523	520	578	05 26 644	22 44 514	130
16	531	551	569		589	606	610	606	606	601	592	591	589	580	574	544	531	557	559	557	551	553	543	523	516	568	05 06 613	23 42 510	103
17 ≠	519	538	569		608	643	636	634	607	608	603	603	574	547	440	499	510	558	558	555	499	505	520	481	512	555	04 41 648	14 00 321	327
18 ≠	530	567	638		638	602	607	605	586	587	588	587	591	583	579	559	560	559	579	564	559	531	540	533	532	575	03 54 690	00 35 500	190
19 ≠	567	600	627		648	648	612	605	624	621	592	574	585	567	539	541	552	555	592	576	595	593	593	559	557	588	03 34 692	09 00 459	233
20 ≠	564	592	606		603	607	615	603	592	581	579	582	580	578	569	546	554	566	567	565	576	555	531	524	534	574	05 35 617	22 09 520	097
21	564	607	621		636	641	626	607	592	589	592	588	581	574	568	571	569	572	566	568	555	540	528	517	510	578	04 18 647	23 32 507	140
22 *	527	564	592		613	628	627	610	593	588	580	580	579	578	574	569	566	565	568	568	561	546	532	530	533	574	04 53 634	00 23 511	123
23	557	592	617		626	636	641	629	621	617	602	601	580	572	533	545	552	557	581	559	554	561	545	518	500	579	05 12 644	23 00 497	147
24 * ≠	510	541	567		591	607	616	619	614	601	588	582	582	578	569	566	574	573	571	571	559	546	534	531	532	572	05 58 624	00 06 503	121
25 * ≠	547	571	592		614	627	624	613	598	592	588	581	580	576	569	567	560	567	569	578	567	557	533	519	507	575	04 44 629	23 16 500	129
26 * ≠	510	536	565		594	614	622	626	619	603	589	580	579	576	573	566	567	569	569	569	567	558	541	521	509	572	06 17 627	00 14 504	123
27	512	533	568		607	638	651	642	626	602	593	592	581	579	573	567	567	567	566	565	558	569	569	534	521	578	05 32 651	00 01 506	145
28	537	569	602		617	646	646	643	622	599	581	576	576	572	571	571	567	559	569	569	560	552	534	514	509	578	05 45 651	23 14 504	147
29	520	550	573		598	627	648	651	631	606	588	580	566	564	559	553	562	566	574	573	572	569	573	561	533	579	06 12 655	00 00 512	143
30	516	528	552		589	624	648	648	630	605	585	585	575	571	540	552	560	571	573	571	573	565	564	526	507	573	05 54 654	23 36 500	154
31 *	503	514	540		582	622	641	644	623	589	585	583	581	574	572	571	568	567	571	574	573	572	559	545	527	574	06 10 646	00 41 500	146
Mean	534	561	586		605	616	617	613	605	597	588	583	578	571	560	558	559	563	567	566	560	551	541	524	521	572	DESIGNATIONS		133
Mean *	530	555	579		601	613	614	609	603	594	586	581	579	577	572	570	568	567	566	566	560	552	540	527	523	572	* Ten least disturbed days		114
Mean ≠	531	558	581		602	613	615	612	606	597	588	580	579	577	571	568	567	566	565	567	559	550	534	521	519	572	≠ Five international quiet days		119
Mean ≠	552	578	606		619	620	614	613	601	599	592	582	574	561	537	539	547	555	574	569	559	546	543	524	533	572	≠ Five international disturbed days		193
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 19

HOURLY VALUES OF DECLINATION

FEBRUARY 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1 * ≠	530	544	561		586	615	634	633	614	600	589	587	581	578	572	565	564	565	565	564	562	567	553	537	523	575	06 07	635	23 50	521	114
2 * ≠	518	530	550		576	602	622	630	623	610	589	587	583	573	555	552	530	530	544	555	559	553	557	540	521	566	06 31	635	00 18	517	118
3	544	557	587		623	648	648	640	633	601	592	591	587	575	572	568	555	567	565	566	559	565	554	546	520	582	05 28	650	23 52	516	134
4 ≠	519	528	555		605	635	638	644	627	610	596	593	554	566	567	562	555	564	568	566	566	594	576	571	544	579	06 36	647	00 04	516	131
5 ≠	528	544	557		587	612	621	620	607	599	587	579	565	540	552	551	554	552	564	586	595	572	562	566	539	572	05 29	623	12 22	517	106
6	527	541	578		612	647	649	644	623	599	574	588	578	574	554	518	523	543	569	571	565	566	553	530	518	573	04 58	654	23 25	507	147
7	518	521	555		586	621	631	634	624	600	589	591	581	558	546	539	547	557	561	575	573	559	540	526	510	568	06 03	637	00 14	506	131
8	517	526	550		587	615	633	634	622	599	583	565	575	566	558	564	565	575	565	575	587	578	566	540	514	573	06 06	637	23 33	507	130
9						(623)	627	615	612	601	589	581	544	566	575	575	575	576	586	610	601	575	547	524	507						
10 * ≠	510	536	566		598	622	631	619	595	589	580	575	578	566	562	569	575	575	575	576	576	579	566	546	526	575	05 25	634	00 00	505	129
11	527	544	566		600	630	637	624	613	600	587	585	575	573	568	554	551	575	569	550	565	622	635	566	534	581	20 56	676	00 05	517	159
12	543	546	557		592	628	637	636	615	596	592	580	579	578	571	572	565	566	573	575	589	572	567	544	524	579	06 10	640	23 42	520	120
13	524	553	568		592	613	616	616	614	603	579	580																			
14	531	543	575		594	616	627	617	615	605	595	592	586	578	547	560	565	573	589	578	569	572	591	555	534	579	05 36	628	00 00	523	105
15 *	546	566	581		603	627	635	628	623	596	585	589	582	580	578	573	573	571	571	576	576	569	562	547	544	583	05 49	637	00 00	533	104
16 *	547	565	586		613	635	637	630	612	594	589	587	579	576	565	538	551	567	571	589	599	589	564	545	528	582	05 25	640	23 43	521	119
17 *	530	532	553		587	615	626	624	614	600	589	585	573	554	566	572	575	575	575	575	576	575	564	543	528	575	05 33	627	23 39	526	101
18 *	533	555	578		603	624	634	633	616	600	588	582	579	580	579	579	578	576	575	572	587	576	567	552	544	583	06 14	637	00 00	528	109
19 * ≠	544	554	574		608	631	635	631	619	598	589	588	579	561	566	564	566	566	566	565	565	562	553	541	530	577	05 21	635	23 31	527	108
20 *	539	553	579		612	635	634	631	622	600	585	589	587	585	572	540	538	565	567	576	589	573	562	543	538	580	04 38	641	14 23	525	116
21	550	575	596		614	644	634	623	615	600	598	589	587	567	554	562	565	564	567	564	564	562	550	527	527	579	04 37	648	22 35	516	132
22 ≠	528	552	588		622	637	636	622	608	589	586	579	541	565	562	573	586	578	575	573	575	576	560	540	527	578	04 18	646	00 18	511	135
23 ≠	538	554	588		612	631	637	636	622	608	576	539	530	516	504	527	540	576	553	587	596	571	553	540	530	569	05 33	646	13 37	457	189
24	540	573	608		623	637	636	622	610	595	593	587	575	564	561	550	550	553	574	581	578	564	552	528	512	578	05 27	642	23 52	504	138
25	520	540	574		609	635	635	622	609	594	589	578	547	553	561	561	583	582	565	566	586	575	550	528	517	574	05 09	646	23 07	504	142
26	530	541	578		608	633	630	620	608	593	586	583	583	578	576	568	575	575	575	574	574	565	558	540	528	578	04 49	633	00 05	520	113
27 * ≠	538	554	587		610	631	630	614	600	588	587	585	582	578	578	574	565	574	574	578	579	571	555	532	518	578	05 00	633	23 40	509	124
28 ≠	538	552	592		647	690	668	634	623	605	588	588	591	587	561	528	548	564	565	565	566	564	553	540	538	583	04 17	695	14 10	484	211
29																															
30																															
31																															
Mean	532	547	574		604	631	635	629	616	599	588	583	574	568	562	557	559	566	568	572	576	573	562	543	528	577					129
Mean *	534	549	572		600	624	632	627	614	598	587	585	580	573	569	563	562	566	568	573	577	571	560	543	530	577					114
Mean ≠	528	544	568		596	620	630	625	610	597	587	584	581	571	567	565	560	562	565	568	568	566	557	539	524	574					119
Mean ≠	530	546	576		615	641	640	631	617	602	587	576	556	555	549	548	557	567	565	575	580	575	561	551	536	576					154

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 20

HOURLY VALUES OF DECLINATION

MARCH 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ✱ ≠	543	564	588		622	636	631	622	612	600	596	589	586	581	579	574	575	575	575	585	581	576	564	550	536	585	04 23	23 53	531
2 ✱ ≠	538	553	578		609	633	634	623	612	600	600	592	587	575	572	571	566	564	564	567	567	566	562	543	528	579	05 21	23 40	527
3 ✱ ≠	528	545	578		621	646	643	626	612	601	592	589	586	579	574	574	573	574	573	573	573	573	565	545	532	582	04 58	00 00	527
4 ✱ ≠	539	564	609		635	644	635	619	601	589	588	588	585																
5	543	576	613		634	648	636	615	599	585	575	569	576	578	576	567	575	573	567	568	574	567	591	588	558	585	04 54	00 02	531
6	552	568	601		603	616	622	608	593	589	578	565	579	578	576	567	560	576	574	574	575	600	575	552	544	580	05 30	22 35	537	085
7 ≠	544	587	599		617	624	637	643	624	610	553	578	575	575	575	576	585	564	576	573	554	635	581	560	546	587	20 32	671	09 20	513	158
8	551	579	606		616	626	623	605	587	585	555	575	567	576	569	567	567	573	600	596	574	567	559	544	541	580	17 52	646	09 06	530	116
9 ≠	546	557	589		608	623	626	609	605	587	574	546	536	520	519	544	578	564	587	616	578	599	578	550	539	574	17 56	688	13 19	499	189
10			(603)		622	637	643	634	622	607	595	585	528	506	578	583	564	566	565	587	567	587	585	561	548						
11	553	564	588		609	613	623	606	601	600	589	586	552	495	554	574	587	599	588	575	572	566	561	548	540	577	05 40	624	12 05	422	202
12	544	564	586		612	626	634	624	614	600	599	582	574	541	553	566	576	589	565	575	576	598	589	565	544	583	05 04	636	12 17	518	118
13	552	565	580		602	620	628	619	603	599	587	587	576	571	571	575	565	567	576	582	576	613	585	557	543	583	05 39	634	00 06	537	097
14	551	566	599		622	635	631	622	603	589	585	568	564	562	574	578	587	565	574	606	576	596	601	552	527	585	04 50	636	23 26	519	117
15	528	553	578		613	636	643	636	600	589	580	572	572	572	560	565	578	578	578	576	589	603	587	553	536	582	05 09	648	00 19	520	128
16	541	566	601		615	620	619	612	591	586	585	576	571	575	575	575	580	579	591	581	576	599	593	575	567	585	03 28	624	00 18	531	093
17	566	578	608		626	634	629	624	613	615	605	575	554	566	573	575	555	572	578	576	576	573	564	557	554	585	05 00	636	11 05	539	097
18	544	561	580		603	621	627	622	615	613	598	576	560	554	544	566	585	601	585	562	582	613	579	560	554	584	16 59	642	00 13	528	114
19 ✱	564	575	587		599	612	620	619	606	591	587	586	581	578	574	573	576	582	576	575	578	588	575	562	554	584	05 41	624	23 53	553	071
20 ✱	559	576	591		602	613	620	614	600	583	587	585	585	578	578	578	578	579	576	576	578	574	566	555	567	583	05 53	620	00 07	550	070
21 ✱	578	589	608		621	624	624	622	609	593	576	583	583	579	575	578	579	578	575	572	567	573	575	564	552	587	05 55	627	23 44	548	079
22 ≠	554	573	598		612	623	626	622	622	622	591	598	599	492	511	495	506	527	547	540	553	553	544	543	540	566	11 49	634	12 41	444	190
23	561	585	608		623	627	623	613	602	599	591	588	588	589	589	587	585	591	571	571	559	644	621	562	554	593	20 53	700	22 42	541	159
24	(561 | 600)	626		634	(613)		608	591	573	575	582	576	579	565	586	582	578	575	578	576	566	565	561	557					
25 ✱	569	589	609		615	613	602	598	588	585	582	573	574	575	582	583	583	592	576	564	567	576	566	564	561	583	03 25	619	18 47	553	066
26	569	592	612		621	624	627	624	636	628	613	591	586	574	533	550	579	587	581	580	578	569	564	557	564	589	07 39	646	13 43	479	167
27	576	600	612		622	633	624	612	609	599	589	565	547	587	580	567	566	580	574	572	575	574	566	561	561	585	04 51	635	10 55	474	161
28 ✱	573	586	608		623	631	624	619	602	598	588	587	566	576	579	581	581	579	582	579	579	576	567	563	562	588	04 47	633	22 52	559	074
29 ✱ ≠	573	599	619		630	634	631	613	599	583	587	580	578	575	582	579	580	579	579	579	575	575	568	562	562	589	04 42	636	22 54	555	081
30 ≠	566	587	610		623	631	622	610	599	596	589	587	587	587	574	566	569	575	576	574	575	574	593	606	598	591	04 00	631	14 06	550	081
31 ≠	585	599	646		634	631	631	602	514	588																			
Mean	554	574	598		616	627	627	618	606	598	586	580	574	566	567	569	573	576	576	577	573	586	576	559	551	584	DESIGNATIONS		117
Mean ✱(a)	558	575	596		616	627	625	617	604	594	588	585	581	577	577	577	577	578	575	574	574	575	568	556	550	584	✱ Ten least disturbed days		187
Mean ≠(c)	546	565	591		621	637	635	621	609	599	594	588	584	578	577	575	574	573	573	576	574	573	565	550	540	584	≠ Five international quiet days		105
Mean ≠(c)	553	576	599		615	625	628	621	613	604	577	577	574	544	545	545	560	558	572	576	565	590	574	565	556	580	≠ Five international disturbed days.		155
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 21

HOURLY VALUES OF DECLINATION

APRIL 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	573	575	587		605																				612				
2																													
3	566	587	608		622	614	608	602	601	591																			
4	566	587	612		623	630	621	609	600	589	583	548	557	571	576	582	583	585	588	582	588	576	575	575	595	588	04 29 634	10 38 518	116
5 ≠	591	593	612		617	626	624	601	595	581	558	566	566	568	513	553	574	580	576	575	592	589	575	566	561	581	04 51 631	13 42 441	190
6	562	576	598		615	622	615	613	602	592	589	566	528	554	567	576	586	580	588	587	579	574	587	587	566	584	04 38 626	11 06 507	119
7 ≠	567	580	595		613	620	621	614	588	589	578	533	566	585	579	588	587	588	588	588	596	586	582	566	572	586	04 54 623	10 25 497	126
8	560	566	594		613	630	635	627	612	598	587	585	586	584	578	578	587	581	577	580	579	578	590	565	556	589	05 50 642	00 52 552	090
9 *	553	568	599		621	633	626	611	598	591	587	584	582	582	582	584	584	582	582	582	578	575	568	582	572	588	04 20 634	00 21 550	084
10	563	575	600		622	632	625	614	601	597	587	577	540	529	536	554	564	575	595	586	582	584	584	566	563	581	04 49 630	13 01 503	127
11	564	568	587		609	623	622	608	604	601	591	586	574	578	575	574	579	586	586	587	585	580	575	566	558	586	04 04 626	23 50 554	072
12	553	564	599		620	622	632	628	613	599	577	571	560	538	577	581	585	585	585	585	591	590	606	587	573	588	05 31 633	12 05 505	128
13	563	577	607		637	637	625	616	602	588	584	577	579	571	554	574	580	580	594	597	585	584	577	571	551	588	03 55 655	13 23 549	106
14 *	553	566	601		626	626	645	637	626	613	595	582	573	570	572	572	582	585	585	587	587	582	572	553	538	589	05 33 648	23 55 535	115
15 *	539	556	588		614	623	621	611	599	597	590	587	584	582	581	575	577	585	587	587	585	584	571	563	565	585	04 56 626	00 15 537	089
16 * ≠	558	571	586		609	623	623	615	602	592	588	585	584	585	573	573	584	586	585	584	584	585	577	570	564	587	05 00 629	00 20 553	076
17 * ≠	561	566	585		600	621	622	618	601	602	599	588	572	563	584	584	581	585	585	585	585	586	582	574	573	588	05 04 629	12 08 545	084
18 * ≠	572	573	584		598	612	613	608	600	595	591	588	587	586	577	573	594	586	577	578	582	584	584	577	568	587	05 07 614	23 55 565	049
19 * ≠	563	563	575		602	619	619	609	599	595	588	587	586	584	580	577	581	582	582	582	582	582	574	564	564	585	05 09 622	00 44 559	063
20	571	584	598		613	618	621	613	612	598	587	586	586	586	577	572	572	586	577	584	598	590	577	567	561	589	05 28 625	15 04 560	065
21 *	563	575	599		618	625	622	615	604	600	590	585	582	574	561	571	577	584	586	597	579	582	575	570	561	587	04 46 630	23 43 558	072
22 *	567	586	608		619	619	617	600	592	584	569	578	573	576	583	586	593	586	585	584	585	584	574	562	551	586	04 05 624	23 55 550	074
23 * ≠	551	563	585		606	619	618	608	597	592	587	585	584	583	583	584	585	585	585	584	584	583	573	562	552	585	04 37 620	00 00 549	071
24	558	572	595		613	621	619	611	599	598	591	584	572	575	531	537	579	582	584	609	584	585	576	583	575	585	18 13 679	13 35 475	204
25	572	582	603		618	625	619	607	595	586	584	583	549	559	571	559	564	583	596	617	614	609	598	573	565	589	20 02 641	11 35 538	103
26	582	592	596		609	624	625	630	618	586	571	550	523	556	573	571	573	591	595	582	593	617	620	604	588	590	05 55 637	11 19 492	145
27 ≠	586	583	604		609	624	618	610	600	582	585	583	576	568	561	572	582	586	599	569	660	790	721	619	596	608	20 56 843	18 15 545	298
28 ≠	586	568	575		598	609	616	584	582	545	545	545	593	562	573	572	572	584	589	597	604	627	605	607	575	584	20 11 644	10 56 536	108
29 ≠	575	582	582		595	616	603	603	593	572	537	508	544	559	584	596	584	583	607	631	596	616	653	607	597	588	21 08 667	10 25 489	178
30	583	593	585		596	607	599	598	596	586	583	562	540	570	580	582	586	595	588	588	597	598	585	578	565	585	04 59 620	11 40 530	090
31																													
Mean	566	575	595		612	622	621	612	601	591	582	573	568	570	570	574	581	584	587	589	591	596	590	576	567	587	DESIGNATIONS		113
Mean *	558	569	591		611	622	623	613	602	596	588	585	581	578	578	578	584	585	584	585	583	583	575	568	560	587	* Ten least disturbed days		78
Mean ≠	561	567	583		603	619	619	612	600	595	591	587	583	580	579	578	585	585	583	583	583	584	578	569	564	586	≠ Five international quiet days		69
Mean ≠	581	581	594		606	619	616	602	592	574	561	547	569	568	562	576	580	584	592	592	610	642	627	593	580	589	≠ Five international disturbed days		180
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 22

HOURLY VALUES OF DECLINATION

MAY 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m			Minimum h m			Range
1	563	572	585		606	609	607	600	593	584	586	576	572	582	582	583	588	593	595	593	584	585	586	572	559	586	05	00	614	23	40	558	056
2 *	559	568	584		603	610	607	598	591	590	585	582	583	583	583	586	586	586	586	585	586	585	584	576	565	585	04	46	610	00	20	557	053
3	561	571	585		606	618	617	607	596	584	584	584	583	582	583	583	585	584	573	592	584	582	575	563	559	585	04	40	619	23	16	559	060
4	563	580	595		607	609	606	602	595	592	586	586	584	579	569	559	572	590	592	586	585	596	582	583	576	586	04	00	611	14	26	550	061
5	583	588	602		611	628	620	612	605	586	584	575	584	584	584	582	589	571	585	582	575	571	562	558	558	587	04	40	631	23	31	549	082
6 ≠	573	596	605		611	630	627	606	598	595	596	540	550	467	515	559	589	607	597	593	589	585	584	617	623	586	04	50	643	(12	20)	386	257
7 ≠	619	619	610		609	611	612	612	605	593	511	580	576	580	584	593	606	596	593	592	610	598	595	585	609	596	(15	12)	630	(09	10)	455	175
8 ≠	597	582	589		611	600	599	588	598	559	571	573	547	515	556	582	563	597	582	611	617	598	631	609	583	586	(18	25)	637	(12	07)	445	192
9	570	572	582		595	604	599	598	580	586	582	576	577	572	571	584	586	588	597	596	586	583	583	575	571	584	17	44	609	12	49	559	050
10	570	572	590		606	609	612	600	585	585	583	580	541	584	585	586	588	588	586	588	586	593	597	575	563	586	05	36	619	11	19	509	110
11 *	566	571	583		598	610	614	607	588	596	588	580	583	582	582	585	588	589	590	588	588	586	585	580	573	587	05	16	618	10	50	563	055
12	571	572	583		598	610	611	606	597	588	583	583	559	571	571	572	580	586	589	590	588	586	583	585	573	585	05	09	617	11	48	537	080
13	572	574	584		598	610	612	607	590	586	584	581	574	572	573	580	586	583	584	590	587	583	585	576	562	585	05	01	618	23	36	559	059
14	563	570	589		610	633	634	620	620	589	606	593	546	574	573	570	576	577	586	589	586	594	586	576	564	588	05	45	645	11	17	516	129
15	571	574	592		599	608	608	604	598	595	587	585	585	585	585	585	587	587	583	595	591	587	580	573	563	588	05	53	612	23	20	560	052
16	572	598	609		636	641	623	612	600	598	588	587	584	578	580	584	588	590	590	590	590	587	584	577	575	594	04	05	677	00	24	561	116
17 * ≠	582	590	606		609	616	614	608	597	597	587	582	585	585	584	584	587	588	588	590	588	587	585	577	572	591	05	08	618	10	49	568	050
18 *	570	570	587		607	613	612	608	599	598	592	590	587	587	587	587	587	588	588	588	588	587	587	585	578	590	04	30	615	01	25	565	050
19 * ≠	574	575	586		601	611	609	600	595	594	587	587	585	585	585	587	587	592	588	588	590	587	587	579	567	589	05	08	612	23	41	564	048
20	565	570	588		613	625	623	612	597	592	592	587	587	585	587	585	585	587	584	585	585	585	587	582	572	590	05	42	628	00	19	564	064
21 * ≠	573	577	594		609	622	620	608	594	587	587	587	587	587	587	587	584	587	588	587	586	587	588	584	567	590	04	46	623	23	41	564	059
22 *	562	573	586		601	614	613	608	598	589	588	588	588	586	588	588	588	589	591	592	588	586	586	578	568	589	04	11	620	00	08	559	061
23 * ≠	573	574	588		610	622	617	609	598	589	588	586	586	586	588	588	589	593	593	593	589	588	588	583	573	591	05	06	622	23	45	568	054
24 * ≠	565	574	599		614	623	623	613	600	589	588	586	585	586	588	585	588	591	592	591	588	589	588	579	574	592	05	35	624	00	44	565	059
25 ≠	573	576	589		610	622	620	609	598	588	586	585	585	580	580	586	588	599	602	599	586	591	635	622	638	598	21	48	661	19	45	572	089
26 ≠	606	602	623		640	647	646	586	600	539	510	593	579	582	576	574	579	599	599	599	593	589	586	583	575	592	05	35	672	09	15	481	191
27	573	571	578		598	610	613	606	596	591	588	586	586	557	560	586	593	585	596	610	636	615	626	617	598	595	19	32	670	12	55	518	152
28	596	585	588		598	607	609	539	600	601	578	564	561	553	578	599	596	593	600	596	600	598	592	588	589	588	07	36	621	06	15	511	110
29	582	585	598		609	613	621	609	588	574	576	588	583	592	588	585	588	599	598	596	593	589	592	593	586	593	05	20	624	08	56	552	072
30 *	575	576	585		595	608	610	607	594	588	592	591	587	583	586	578	582	605	589	591	596	595	591	589	586	591	16	39	623	00	32	574	049
31	581	579	587		591	600	606	601	592	593	589	587	586	587	588	583	585	592	593	598	595	589	589	586	583	590	05	59	609	14	44	575	034
Mean	575	579	592		607	616	615	603	596	588	582	582	577	575	578	582	586	590	591	592	591	589	590	584	577	589	DESIGNATIONS						88
Mean *	570	575	590		605	615	614	607	595	592	588	586	586	585	586	586	587	591	589	589	589	588	587	581	572	590	* Ten least disturbed days						54
Mean ≠	573	578	595		609	619	617	608	597	591	587	586	586	586	586	586	587	590	590	590	588	588	587	580	571	591	≠ Five international quiet days						54
Mean ≠	594	595	603		616	622	621	600	600	575	555	574	567	545	562	579	585	600	595	599	599	592	606	603	606	591	≠ Five international disturbed days						181
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 23

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JUNE 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	582	586	589		605	610	612	609	599	591	588	587	587	586	586	587	591	599	602	587	587	588	589	587	578	592	17	13	621	23	20	576	045
2	578	585	587		598	610	612	609	599	589	596	589	585	564	566	587	595	596	594	588	592	594	589	588	581	590	05	35	620	12	44	541	079
3 *	574	576	591		606	612	615	608	596	598	596	589	587	587	588	586	587	588	587	596	596	598	592	588	578	592	05	34	620	00	25	573	047
4	574	576	587		602	613	616	612	610	610	596	578	580	564	585	587	593	592	593	594	594	601	596	587	581	593	05	45	621	12	15	541	080
5 * ≠	578	578	586		598	608	608	600	591	592	585	587	586	586	585	585	587	587	598	608	601	589	591	589	585	591	18	53	613	01	40	576	037
6	581	579	587		600	609	608	600	591	588	587	587	585	591	587	586	588	592	600	599	595	621	599	615	635	596	20	19	646	11	30	574	072
7	613	607	610		613	601	601	598	589	588	588	588	587	587	594	594	591	589	589	589	588	587	588	587	594	594	03	16	626	23	01	583	043
8 ≠	608	592	601		613	651	638	614	602	599	591	586	575	551	575	518	550	575	560	574	583	587	589	599	587	588	04	40	664	14	52	502	162
9	580	585	588		598	601	608	601	599	595	585	591	575	576	575	579	579	587	598	596	591	595	616	601	594	591	21	38	630	13	03	564	066
10 * ≠	585	578	581		588	601	610	609	599	589	587	589	588	587	587	589	589	596	595	594	594	594	594	588	585	592	06	06	613	02	33	576	037
11 *	579	585	591		600	606	610	606	595	586	587	588	587	585	579	579	579	589	587	596	593	592	593	598	587	591	05	29	612	15	09	574	038
12	582	588	596		598	621	630	627	613	621	616	598	578	566	578	586	588	588	589	589	594	591	589	593	589	596	05	27	635	12	16	547	088
13	588	587	589		600	610	613	612	599	599	592	582	591	587	576	541	587	580	585	598	588	589	592	600	600	591	06	12	617	14	15	514	103
14	586	588	595		599	613	615	614	612	613	612	582	600	585	576	578	600	574	585	593	596	587	589	589	589	595	05	33	624	12	36	552	072
15 ≠	589	592	598		600	612	610	610	587	539	580	599	587	578	564	585	591	587	589	599	591	595	599	598	596	591	04	41	617	08	34	493	124
16 ≠	588	609	591		599	614	615	599	588	592	592	564	569	546	607	588	589	593	589	594	599	595	598	596	586	592	13	12	643	11	59	524	119
17	583	586	594		601	613	610	607	587	587	587	565	541	583	586	576	582	586	588	600	589	596	591	600	595	589	05	44	620	11	09	499	121
18	587	595	599		610	620	613	603	600	598	574	600	588	586	586	586	583	583	589	588	588	589	595	594	589	593	04	10	623	09	15	558	065
19	581	588	600		602	622	620	610	608	600	596	593	595	586	588	591	591	589	588	588	589	589	592	589	585	595	04	43	629	01	11	575	054
20 *	578	580	591		600	612	612	601	593	589	588	588	588	589	589	591	589	588	600	595	592	593	596	598	593	593	04	50	615	01	24	575	040
21 * ≠	583	588	599		610	616	619	603	591	588	588	588	588	588	585	586	588	589	589	589	589	589	589	592	589	593	05	15	621	13	53	575	046
22	586	586	589		600	608	610	602	594	588	586	579	578	585	586	583	583	589	594	589	591	599	591	589	588	591	06	00	610	10	50	574	036
23 ≠	589	591	599		612	624	622	601	591	588	588	585	583	585	583	588	589	599	600	599	622	607	617	610	608	599	19	15	647	00	14	576	071
24 ≠	609	613	623		624	629	622	612	613	589	592	580	582	573	548	569	589	605	613	603	596	592	595	588	586	598	04	23	635	13	16	523	112
25	589	593	598		600	607	609	605	598	579	600	568	541	578	583	581	585	588	599	607	606	599	598	595	589	591	19	20	614	11	15	524	090
26 * ≠	586	586	591		599	610	609	603	596	592	588	587	587	588	588	588	591	586	595	598	596	598	598	600	591	594	04	49	612	16	25	581	031
27 *	586	586	588		598	609	610	605	600	602	599	588	587	587	578	586	587	598	599	598	596	596	595	587	582	594	05	26	610	13	50	564	046
28	575	585	589		601	613	608	599	596	589	587	587	586	585	589	587	591	596	598	598	596	589	591	587	585	592	04	34	620	00	39	574	046
29 *	576	580	588		602	612	612	607	598	589	588	586	586	588	587	589	591	598	599	600	606	600	589	591	583	594	05	41	613	10	59	564	049
30 * ≠	575	576	587		598	606	607	600	591	589	588	587	588	588	588	589	591	595	598	596	596	598	598	591	581	592	05	00	609	00	40	574	035
31																																	
Mean	585	587	593		602	613	613	606	598	592	591	586	582	581	582	582	587	590	593	595	594	595	595	594	590	593	DESIGNATIONS						86
Mean *	580	581	589		600	609	611	604	595	591	589	588	587	587	585	587	588	591	595	597	596	595	594	592	585	592	* Ten least disturbed days						41
Mean ≠	581	581	589		599	608	611	603	594	590	587	588	587	587	587	587	589	591	595	597	595	594	594	592	586	592	≠ Five international quiet days						37
Mean ≠	597	599	602		610	626	621	607	596	581	589	583	579	567	575	570	582	592	590	594	598	595	600	598	593	593	≠ Five international disturbed days						118
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 24

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JULY 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 *	575	578	587		607	623	631	612	596	598	588	587	588	587	588	591	596	598	599	599	596	598	596	595	586	596	05 22 634	00 44 574	060
2 ≠	578	578	588		601	612	614	609	601	598	595	587	586	587	587	587	593	596	602	612	609	657	614	589	578	598	20 25 679	23 29 575	104
3	579	595	601		601	620	624	619	602	585	562	586	587	588	588	593	598	599	598	598	596	596	595	592	588	595	04 42 631	09 28 534	097
4 * ≠	588	588	598		606	616	610	609	599	586	589	588	588	589	591	594	594	598	596	596	596	598	598	596	587	596	04 50 621	08 21 576	045
5 * ≠	578	578	587		598	610	613	610	598	589	588	587	587	589	587	585	588	598	599	599	598	598	599	596	586	594	05 55 619	01 00 575	044
6	582	583	587		599	610	613	608	598	584	589	588	588	588	589	591	588	598	599	601	600	599	599	601	595	595	17 45 622	01 00 578	044
7	578	575	599		620	623	631	628	610	601	593	587	586	585	588	591	598	594	596	596	592	591	593	588	574	597	05 24 638	01 10 566	072
8	567	573	589		610	624	624	621	599	602	596	605	589	585	573	578	586	585	589	587	587	599	588	592	585	593	05 50 631	13 10 543	088
9	575	576	589		599	612	616	612	598	598	599	599	593	587	591	586	589	596	596	595	595	591	591	592	595	595	05 10 621	00 54 566	055
10	587	587	598		609	610	626	622	610	607	605	605	585	554	588	576	586	587	585	583	589	591	593	598	587	594	05 54 634	12 09 534	100
11 ≠	587	594	609		621	620	622	620	601	609	586	595	587	574	531	558	587	599	600	598	595	594	595	598	588	594	05 41 628	13 39 482	146
12 ≠	596	602	578		599	624	624	623	621	628	623	615	598	587	561	566	565	553	553	562	574	587	603	609	609	594	07 55 644	13 49 541	103
13	587	581	583		593	612	623	612	599	598	598	593	588	587	583	578	574	587	594	598	595	598	599	599	589	594	05 06 626	15 47 568	058
14 *	582	580	599		612	628	633	631	620	610	608	603	600	587	582	586	589	587	599	596	598	599	599	598	589	601	05 50 635	01 25 575	060
15 ≠	587	586	585		593	606	610	609	599	596	589	588	588	554	575	574	564	595	599	599	595	599	612	598	588	591	21 13 621	12 35 519	102
16	587	592	588		598	614	622	621	609	608	594	587	586	574	586	580	578	589	598	601	598	599	606	598	589	596	05 05 628	12 21 555	073
17	583	585	598		609	623	633	620	598	586	596	598	588	586	589	594	594	598	598	598	598	596	599	598	582	598	05 59 635	23 44 576	059
18	566	574	586		603	620	635	634	621	600	600	594	592	580	587	586	587	587	589	596	599	596	598	599	592	597	05 55 643	00 35 562	081
19 * ≠	582	583	589		599	612	622	614	599	598	595	591	589	591	589	589	589	599	600	598	596	595	596	594	580	595	05 30 623	23 48 576	047
20 *	574	574	587		603	621	628	621	603	599	593	592	592	586	582	587	587	596	596	592	589	598	599	595	587	595	05 32 631	01 21 573	058
21 * ≠	585	585	587		594	608	612	610	600	599	598	596	594	589	588	588	593	598	599	599	598	591	592	600	592	596	05 58 613	01 08 578	035
22 *	578	578	588		598	609	620	619	600	598	596	592	589	587	587	587	596	598	598	599	598	599	596	589	588	595	05 57 623	13 59 579	044
23	575	572	588		608	612	622	621	610	601	598	596	593	587	587	589	596	598	598	596	593	595	599	598	600	597	05 08 624	01 37 568	056
24	586	586	598		612	620	623	617	601	602	600	593	591	588	587	592	598	600	600	599	598	594	595	595	588	598	03 57 634	13 14 578	056
25 *	587	585	587		598	609	613	609	598	596	593	589	588	588	589	594	598	599	600	599	596	598	594	598	596	596	05 22 621	01 50 583	038
26 ≠	600	599	600		601	612	620	612	599	598	596	598	589	585	591	594	592	595	598	599	601	606	607	599	587	599	05 40 622	12 34 575	047
27	586	580	587		596	613	620	610	598	593	588	586	586	581	585	588	598	600	601	601	599	599	599	596	589	595	05 08 621	01 40 573	048
28 * ≠	587	585	586		598	609	612	609	599	595	591	591	591	592	592	588	595	596	598	599	598	599	598	595	589	596	05 20 614	02 06 583	031
29	581	585	592		610	623	623	610	598	594	589	589	589	589	591	593	593	596	593	596	598	601	599	588	585	596	05 23 631	23 50 575	056
30	575	582	594		608	612	612	609	601	599	596	592	588	581	588	594	598	599	599	596	595	596	596	598	591	596	04 39 613	00 26 571	042
31	586	587	586		598	612	620	609	599	598	595	594	594	588	576	574	586	589	596	598	596	593	596	588	583	593	05 43 621	14 14 568	053
Mean	582	583	591		603	615	621	616	603	599	594	593	590	584	584	586	589	594	596	596	596	598	598	596	588	596	DESIGNATIONS		65
Mean *	582	581	590		601	614	619	614	601	597	594	592	591	588	588	589	592	597	598	598	596	597	597	596	588	596	* Ten least disturbed days		46
Mean ≠	584	584	589		599	611	614	610	599	593	592	591	590	590	589	589	592	598	598	598	597	596	597	596	587	595	≠ Five international quiet days		40
Mean ≠	590	592	592		603	615	618	615	604	606	598	597	590	577	569	576	580	588	590	594	595	609	606	599	590	595	≠ Five international disturbed days		100
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 25

HOURLY VALUES OF DECLINATION

AUGUST 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 * ≠	574	572	576		594	610	619	610	598	596	596	596	594	598	596	593	591	589	595	588	588	592	598	594	587	594	05	33	621	01 12	569	052
2 *	586	588	591		598	609	621	621	605	599	596	594	589	589	591	595	596	598	599	598	598	596	609	598	583	598	06	05	623	23 26	580	043
3	587	583	589		588	600	622	623	613	617	600	592	588	588	587	588	587	588	598	600	599	599	598	587	586	596	06	14	631	15 53	576	055
4 ≠	583	579	587		610	643	636	630	610	610	609	575	576	566	553	548	575	585	566	588	587	588	595	620	598	592	05	03	656	13 56	534	122
5 ≠	586	585	598		609	613	616	613	610	575	600	600	593	587	591	575	586	588	588	595	588	621	615	609	610	598	20	44	636	08 35	546	090
6 ≠	610	598	598		612	617	646	633	640	587	621	627	612	588	587	551	574	587	610	612	646	648	668	658	634	615	21	45	690	08 45	483	207
7 ≠	622	620	605		598	610	623	624	567	588	600	600	587	565	562	585	588	600	589	608	613	610	610	600	587	598	19	19	644	07 34	526	118
8	579	585	587		605	623	624	623	612	608	599	598	599	596	588	591	588	587	587	587	592	598	600	600	587	598	05	50	631	10 04	575	056
9	583	576	576		599	619	634	637	622	621	606	605	588	576	587	594	592	596	596	594	596	596	599	596	587	599	06	03	643	12 26	565	078
10	580	581	588		617	633	636	633	620	612	612	613	599	594	587	576	586	595	591	592	596	591	598	599	588	601	05	36	643	14 18	568	075
11 * ≠	578	576	579		588	607	621	622	620	603	602	601	601	598	591	589	591	592	592	592	598	593	601	607	598	598	06	27	622	01 55	575	047
12 *	581	569	566		585	610	633	633	613	603	599	599	596	586	598	591	595	596	599	599	599	600	598	594	586	597	06	04	635	02 08	564	071
13	580	578	587		600	620	624	631	621	609	598	600	598	587	580	587	592	598	596	599	600	598	599	586	578	598	06	35	633	13 01	565	068
14	565	573	579		600	624	638	636	623	619	609	600	599	591	588	585	585	574	574	578	576	600	620	600	586	597	06	07	647	09 46	562	085
15	573	580	586		610	641	646	633	612	612	609	600	585	587	589	587	596	599	599	598	596	596	592	586	576	600	05	27	658	17 12	554	104
16	575	576	588		609	623	634	634	614	600	598	598	598	598	598	598	599	599	598	596	596	591	591	586	579	599	06	45	647	11 59	554	104
17	576	586	598		612	621	624	623	609	600	600	599	599	599	596	589	596	591	598	612	598	599	600	588	578	600	00	41	574	00 41	574	073
18	574	581	598		621	644	648	635	621	609	600	598	600	598	587	587	575	575	587	589	599	599	598	588	585	600	05	38	656	23 30	574	056
19	575	576	588		612	635	651	640	621	622	609	598	594	591	589	591	589	600	601	600	599	599	610	596	576	600	11	14	552	11 14	552	104
20 *	575	578	589		614	633	631	621	603	601	600	600	594	596	587	587	588	589	599	598	598	599	600	593	583	603	05	34	657	23 45	573	084
21 *	578	585	596		628	649	656	640	610	601	600	599	596	588	595	595	596	598	598	599	596	598	600	594	585	598	05	06	634	23 50	576	058
22 * ≠	576	576	588		615	637	646	635	616	608	602	599	598	598	598	596	598	600	600	600	599	601	609	606	594	603	05	31	658	00 13	575	083
23 * ≠	576	574	578		599	624	641	634	614	608	605	600	598	595	582	586	594	598	599	596	596	598	600	589	589	604	05	21	648	01 27	575	073
24	567	567	575		596	621	634	624	610	609	609	605	602	596	588	589	596	598	599	599	598	598	599	588	576	599	05	52	644	13 20	574	070
25 * ≠	572	567	586		609	624	633	623	610	605	602	599	596	598	595	596	595	599	599	598	595	601	608	599	586	598	05	34	635	00 27	566	069
26	576	581	589		601	620	631	631	620	609	607	601	600	598	589	586	587	598	600	599	599	598	598	589	587	600	05	00	634	(01 15)	564	070
27 *	576	580	598		612	622	623	622	612	608	602	600	599	598	598	599	599	601	608	612	601	602	600	589	575	600	06	00	634	00 31	574	060
28 ≠	564	568	587		622	648	670	656	668	669	623	583	564	578	539	560	589	612	616	610	609	601	589	576	565	602	05	26	628	23 47	565	063
29	564	575	589		609	631	640	634	624	613	603	601	588	583	559	587	596	601	603	602	600	621	634	596	575	603	07	46	703	13 41	492	211
30	564	569	587		610	631	636	635	621	610	608	599	589	596	598	600	601	600	601	602	601	606	608	599	585	601	21	09	655	13 26	540	115
31	565	564	585		613	638	647	646	623	612	610	599	586	595	595	587	587	598	599	598	596	599	598	598	588	602	05	41	641	00 40	562	079
																										601	05	51	649	01 10	554	095
Mean	578	579	587		606	625	635	630	616	608	604	599	594	590	586	586	591	594	596	598	598	601	605	597	586	600						110
Mean *	577	577	585		604	623	632	626	610	603	600	599	596	594	593	593	594	596	599	598	597	598	602	596	587	599						63
Mean ≠	575	573	581		601	620	632	625	611	604	601	599	597	597	592	592	594	596	597	595	595	597	603	599	591	599						62
Mean ≠	593	590	595		610	626	638	631	619	606	611	597	586	577	566	564	582	594	594	603	608	614	615	613	599	601						150

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 26

HOURLY VALUES OF DECLINATION

SEPTEMBER 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m			Minimum h m			Range
1	579	573	583		600	626	636	633	620	619	626	603	599	594	578	564	567	565	585	587	594	605	600	588	576	596	09	22	644	14	11	550	094
2	579	576	598		621	633	655	667	647	629	622	607	583	588	587	586	566	576	587	596	593	594	588	582	585	602	06	12	672	15	52	553	119
3	578	587	601		610	633	654	651	635	620	609	566	560	589	600	601	598	598	600	592	596	598	587	573	557	600	05	46	663	11	00	400	263
4	565	573	589		623	638	644	646	630	615	620	587	574	574	586	581	561	586	596	598	591	591	608	588	564	597	06	36	647	15	29	551	096
5 ≠	555	568	587		622	653	650	634	643	624	553	581	580	583	585	586	599	595	594	608	608	601	588	566	552	596	05	14	669	09	21	502	167
6	551	557	588		634	655	662	647	636	612	622	587	586	588	592	589	598	600	589	599	600	601	585	562	562	600	05	44	669	01	14	543	126
7	565	585	610		634	656	656	640	620	589	585	599	599	599	598	599	596	599	599	598	594	593	587	571	557	601	04	54	658	23	53	552	106
8 *	553	573	600		629	649	649	630	616	610	608	609	602	595	587	595	589	593	591	600	599	598	587	566	562	600	04	53	657	00	26	552	105
9 *	554	576	619		636	649	656	646	623	610	606	603	599	598	594	596	596	601	601	599	596	599	587	568	555	603	05	17	657	23	55	551	106
10 *	552	564	588		621	644	646	634	619	609	599	601	599	589	596	596	599	601	599	599	598	596	585	575	573	599	04	55	648	00	37	551	097
11 * ≠	576	587	609		624	635	634	630	623	616	610	608	605	600	600	588	598	598	598	598	596	595	587	576	566	602	04	54	636	22	50	565	071
12	573	581	599		623	635	657	622	642	614	607	599	589	593	564	565	578	588	595	599	598	595	582	565	574	597	05	42	667	13	46	551	116
13 ≠	587	600	633		647	669	669	646	600	621	609	537	565	587	592	585	565	561	594	600	598	599	578	572	572	599	04	57	681	10	38	491	190
14 *	580	599	619		634	644	643	636	631	617	600	599	585	587	589	599	591	608	607	602	600	598	585	572	573	604	04	17	644	10	50	565	079
15 * ≠	588	601	622		644	656	646	634	623	613	606	601	599	599	596	594	599	605	600	601	607	598	580	566	554	606	04	22	657	23	09	552	105
16	567	594	622		633	644	646	635	621	608	587	583	573	582	582	564	596	610	608	605	600	595	585	575	571	599	04	48	653	14	25	559	094
17	581	607	635		668	689	686	675	661	622	620	599	586	587	593	600	605	609	605	602	607	599	580	564	564	614	04	31	693	22	59	561	132
18	578	603	626		636	647	644	636	633	609	596	602	596	596	593	587	598	599	595	589	593	594	583	574	569	603	04	39	653	00	00	565	088
19	585	605	629		644	648	646	633	620	610	607	599	589	588	596	576	586	599	599	596	592	588	575	564	557	601	04	00	653	23	22	552	101
20	580	593	610		631	646	642	631	622	620	610	608	600	599	599	599	600	600	600	600	599	600	586	580	574	605	04	37	648	00	00	566	082
21 * ≠	574	588	608		624	636	640	633	620	610	599	600	600	600	600	599	600	601	600	599	598	592	583	564	550	601	05	05	643	23	37	543	100
22	562	586	622		646	657	656	643	623	613	610	609	606	605	601	600	601	606	602	599	601	600	587	576	569	608	04	52	658	00	01	564	094
23	578	605	631		647	656	648	635	631	624	621	596	600	607	601	600	599	598	598	587	612	608	591	575	574	609	04	44	660	00	04	571	089
24 *	586	602	627		651	656	643	623	612	609	608	603	600	599	599	596	595	598	609	608	598	591	583	573	571	606	04	25	657	22	32	567	090
25 * ≠	581	600	623		643	644	637	624	613	610	609	605	601	600	599	599	599	601	602	599	599	596	593	585	573	606	04	44	647	23	52	564	083
26 * ≠	581	609	633		646	644	634	621	609	609	607	605	602	601	600	599	599	599	598	596	593	589	581	575	579	605	03	42	647	22	57	573	074
27 ≠	588	600	621		649	668	658	648	634	610	608	596	586	561	575	589	593	643	609	603	599	601	595	575	566	607	16	46	671	12	04	539	132
28	575	595	624		658	670	671	669	650	628	599	603	598	600	601	600	605	605	603	621	628	598	575	554	552	612	04	40	682	03	12	547	135
29 ≠	562	578	614		634	646	647	642	630	621	591	603	601	598	599	592	598	564	539	619	600	602	575	562	544	598	18	31	631	17	28	502	129
30 ≠	552	586	614		656	693	718	697	657	593	623	535	520	575	583	602	602	623	614	629	625	644	623	576	563	613	05	42	730	10	39	496	234
31																																	
Mean	572	588	613		636	651	652	641	628	614	606	594	589	592	592	591	593	598	597	601	600	599	587	572	565	603	DESIGNATIONS						117
Mean *	572	590	615		635	646	643	631	619	611	605	603	599	597	596	596	596	600	600	600	598	595	585	572	566	603	* Ten least disturbed days						91
Mean ≠	580	597	619		636	643	638	628	618	612	606	604	601	600	599	596	599	601	600	599	599	594	585	573	564	604	≠ Five international quiet days						87
Mean ≠	569	586	614		642	666	668	653	633	614	597	570	570	581	587	591	591	597	590	612	606	609	592	570	559	603	≠ Five international disturbed days						170
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 27

HOURLY VALUES OF DECLINATION

OCTOBER 1955 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	551	566	609		632	645	645	632	615	607	606	568	587	592	595	601	601	602	599	597	601	596	576	555	551	597	05	15	648	10	29	506	142
2	566	599	624		652	668	657	634	621	602	600	600	597	573	566	584	596	588	623	600	608	599	572	547	539	601	04	50	670	23	13	532	138
3	552	578	618		637	650	660	648	624	614	604	607	566	584	603	604	595	612	602	612	609	597	578	562	550	603	06	05	671	00	22	540	131
4	564	591	631		659	674	674	669	637	616	602	576	589	597	591	594	601	608	602	601	601	595	568	547	540	605	04	16	680	22	52	528	148
5 ≠	555	589	636		660	670	660	643	623	614	610	604	600	593	573	580	602	588	596	588	585	590	578	598	564	604	04	25	671	00	00	546	125
6 ≠	567	597	639		662	678	677	657	636	588	566	577	594	601	601	601	589	624	608	601	601	589	576	557	556	606	05	21	683	22	59	554	129
7	581	604	626		640	650	649	635	616	609	601	602	590	578	589	590	590	600	601	600	593	587	568	552	532	599	04	59	655	23	00	505	150
8	560	587	611		636	648	649	651	653	648	645	626	614	610	602	601	600	598	598	596	591	587	567	563	555	608	07	54	659	00	00	540	119
9	559	584	612		635	638	636	628	618	617	614	611	610	609	603	601	603	602	596	597	595	580	575	575	564	603	04	13	645	00	10	550	095
10	564	594	623		645	659	662	657	638	632	585	589	588	587	597	598	602	600	612	608	600	589	576	568	570	606	05	44	669	00	48	556	113
11	587	603	621		645	657	658	648	637	590	605	601	591	587	593	589	581	601	594	602	601	589	577	573	569	604	05	20	659	08	40	532	127
12 * ≠	580	603	630		649	662	665	649	626	614	612	610	608	605	603	602	602	603	601	601	600	589	571	553	542	608	05	06	667	23	34	540	127
13 * ≠	566	608	636		659	669	662	645	624	612	614	614	614	608	601	600	593	589	590	589	589	587	585	563	549	607	04	09	670	23	46	545	125
14 *	555	581	611		635	648	657	648	635	624	615	608	601	601	600	601	600	601	601	601	595	588	570	555	553	604	05	50	659	23	00	552	107
15 *	563	594	630		655	658	652	637	624	612	609	603	602	602	603	602	602	602	601	600	596	584	567	553	552	604	04	15	659	22	47	542	117
16	566	596	624		653	670	664	648	624	618	611	608	605	603	602	601	600	601	600	596	590	578	566	555	559	606	04	40	671	23	06	552	119
17 *	577	610	638		659	663	659	638	624	615	612	610	607	607	607	605	607	607	602	603	600	581	566	554	549	608	04	35	665	23	20	545	120
18 * ≠	564	589	624		646	658	649	635	623	612	610	608	607	607	607	607	607	604	604	602	601	589	577	554	548	606	04	19	659	23	40	543	116
19 * ≠	545	578	607		631	650	649	635	623	614	612	611	611	607	603	601	601	601	601	601	600	589	582	562	554	603	05	06	657	22	59	543	114
20	571	600	635		660	670	659	646	632	625	630	614	602	594	590	587	589	596	601	596	598	589	571	556	552	607	04	00	670	23	17	546	124
21 *	566	585	612		642	665	666	653	636	617	615	615	607	591	590	600	600	594	596	597	591	588	589	576	560	606	05	09	670	23	55	556	114
22	560	577	605		635	653	657	645	632	623	614	610	596	590	583	573	578	585	581	584	591	590	584	566	554	599	05	18	659	23	22	553	106
23 *	564	587	605		632	655	656	644	628	614	612	611	596	567	589	602	607	604	601	601	596	588	573	554	547	601	05	24	659	23	24	542	117
24 * ≠	566	602	643		671	683	672	657	632	614	610	610	607	604	604	603	602	601	601	600	593	580	564	548	543	609	04	29	683	23	47	542	141
25 ≠	542	585	625		659	684	700	695	694	680	621	570	560	552	516	540	588	589	542	541	566	568	559	542	540	594	07	20	712	11	13	485	226
26 ≠	580	590	625		660	659	659	635	615	610	591	590	564	590	607	595	601	625	626	648	640	612	582	566	553	609	04	06	678	11	08	538	140
27	555	570	600		636	659	665	638	623	600	614	618	611	602	601	591	598	607	614	602	600	591	580	556	549	603	05	10	671	23	09	548	123
28	556	580	614		662	684	680	662	638	623	622	618	603	590	577	578	596	602	603	601	590	571	563	545	539	604	04	28	684	23	10	534	150
29	544	577	614		648	669	663	649	633	624	612	615	612	601	590	587	569	582	589	591	595	580	569	563	545	601	04	45	671	00	02	540	131
30	564	596	636		669	679	666	648	630	619	622	622	611	588	591	601	601	598	619	596	590	589	581	559	550	609	04	42	681	23	06	539	142
31 ≠	566	596	636		660	677	659	635	636	625	630	612	612	611	591	569	567	585	596	588	623	659	619	597	583	615	04	09	680	00	04	554	126
Mean	563	590	623		649	663	661	647	631	617	611	604	599	595	593	593	596	600	600	598	598	590	576	560	552	604	DESIGNATIONS					129	
Mean *	565	594	624		648	661	659	644	628	615	612	610	606	600	601	602	602	601	600	600	596	586	574	557	550	606	* Ten least disturbed days					120	
Mean ✓	564	596	628		651	664	659	644	625	613	612	611	609	606	604	603	601	600	599	599	597	587	576	556	547	606	✓ Five international quiet days					125	
Mean ≠	562	591	632		660	674	671	653	641	623	604	591	586	589	578	577	589	602	594	593	603	604	600	572	559	606	≠ Five international disturbed days					149	
	a Means of 9 values				b Means of 8 values						c Means of 4 values																() Approximate						

TABLE 28

HOURLY VALUES OF DECLINATION

NOVEMBER 1955 09°00.0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	590	603	633		670	694	680	652	626	622	615	609	597	604	604	603	602	601	614	612	617	585	562	554	545	612	04 36 700	23 45 542	158
2	561	589	624		657	672	659	637	625	618	612	607	588	590	584	597	589	590	593	601	594	576	554	545	543	600	04 19 672	23 01 539	133
3 * ≠	566	590	624		658	674	671	659	636	622	611	609	610	608	603	605	607	607	610	611	602	601	583	566	556	612	04 39 679	00 00 553	126
4 ≠	556	582	610		649	677	693	692	649	626	623	603	566	601	603	603	601	601	602	604	601	615	610	576	570	613	05 40 705	11 11 549	156
5	568	589	618		645	664	659	638	626	617	610	611	604	589	596	597	597	600	600	601	596	589	575	561	554	604	04 37 670	23 15 553	117
6 * ≠	567	593	623		651	660	652	638	625	615	612	611	610	608	603	605	602	603	603	603	601	597	584	566	548	607	04 16 662	23 35 547	115
7 * ≠	559	589	614		633	648	649	639	625	611	609	611	602	601	603	610	604	604	604	603	590	573	561	554	556	602	05 08 653	00 00 548	105
8	570	593	624		657	671	671	658	646	635	625	614	611	601	600	587	543	539	547	549	561	559	539	518	563	595	05 09 673	22 03 505	168
9	589	616	642		658	660	648	632	622	611	612	612	610	609	608	605	603	610	608	603	590	577	562	557	559	608	04 25 666	22 44 554	112
10 *	574	596	632		663	670	655	638	625	614	612	612	611	603	605	610	608	605	614	609	603	578	562	553	554	609	04 01 673	22 33 549	124
11	568	600	629		659	671	663	645	625	612	611	608	610	611	608	604	604	617	605	600	589	575	554	541	541	606	04 50 673	22 55 538	135
12	577	601	625		648	657	650	635	621	589	554	594	600	589	605	610	611	611	624	622	580	566	541	532	536	599	17 53 704	09 08 522	182
13	564	595	622		650	672	662	648	632	619	612	614	612	610	601	605	610	611	617	610	594	575	556	548	549	608	04 42 680	23 28 542	138
14 *	575	604	636		659	662	655	637	624	614	612	612	611	614	612	615	636	611	602	601	588	580	564	554	553	610	04 12 666	22 58 542	124
15	563	595	639		684	711	684	660	648	640	632	614	588	554	561	563	582	595	602	587	576	564	560	549	553	604	04 **45** **762**	12 46 521	241
16 ≠	583	623	646		680	692	687	671	658	623	625	618	608	588	577	587	591	582	566	562	561	545	534	542	548	604	04 51 699	21 51 519	180
17	554	579	613		651	675	656	645	632	620	616	615	613	610	602	599	604	611	609	604	595	578	567	556	555	607	04 27 689	00 00 541	148
18 ≠	572	599	625		659	678	691	658	646	634	639	631	620	608	579	592	602	616	638	608	534	576	565	550	553	611	17 02 709	19 49 496	213
19 ≠	567	594	625		659	665	650	637	626	625	609	575	540	529	485	485	439	512	531	556	543	491	474	500	544	561	04 00 670	15 08 303	367
20 ≠	592	632	659		661	652	627	619	615	582	578	577	554	590	565	529	554	554	577	602	579	576	570	549	551	589	04 10 672	14 48 508	164
21	585	617	646		660	661	659	650	637	620	618	618	616	618	616	612	611	609	606	604	601	590	569	562	554	614	04 07 665	23 27 553	112
22 * ≠	562	579	611		637	657	660	651	638	625	619	612	606	602	592	597	603	611	605	605	602	585	569	561	555	606	05 19 661	23 13 554	107
23 * ≠	568	592	622		647	663	659	646	634	625	622	616	612	611	608	608	609	609	606	602	591	578	560	555	557	608	04 22 665	21 26 547	118
24	577	612	638		652	661	659	650	639	625	624	619	601	581	591	591	584	585	585	588	575	556	561	557	575	604	04 08 663	21 07 550	113
25	602	623	661		675	679	671	651	631	623	623	617	611	577	579	599	602	625	602	599	585	565	562	563	563	612	04 25 681	21 26 555	126
26 *	579	603	637		663	671	663	659	643	626	616	612	615	613	611	608	609	609	609	605	601	578	557	554	557	612	04 25 671	22 50 546	125
27 *	579	606	636		661	674	666	647	633	620	613	617	588	590	601	602	602	603	602	601	584	560	551	546	561	606	04 33 677	22 39 533	144
28	591	624	652		672	677	663	645	630	620	612	591	589	591	603	609	612	611	601	596	578	555	546	554	583	609	04 28 679	21 04 540	139
29	578	605	638		668	664	653	645	636	626	619	616	592	603	604	613	609	606	612	609	594	581	565	556	563	611	03 49 672	21 59 554	118
30 *	584	624	651		672	673	660	641	630	622	616	617	616	613	611	599	599	603	601	603	590	567	550	543	540	609	04 13 675	23 21 535	140
31																													
Mean	574	602	632		659	670	662	647	633	619	614	610	600	597	594	595	594	598	600	599	586	573	559	551	555	605	DESIGNATIONS		148
Mean *	571	598	629		654	665	659	646	631	619	614	613	608	606	605	606	608	606	606	604	595	580	564	555	554	608	* Ten least disturbed days		123
Mean ≠	564	589	619		645	660	658	647	632	620	615	612	608	606	602	605	605	607	606	605	597	587	571	560	554	607	≠ Five international quiet days		114
Mean ≠	574	606	633		662	673	670	655	639	618	615	601	578	583	562	559	557	573	583	586	564	561	551	543	553	596	≠ Five international disturbed days		216
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 29

HOURLY VALUES OF DECLINATION

DECEMBER 1955 — 09°00.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc — G.M.T. used

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	Maximum h	m		Minimum h	m		Range
1 ≠	557	589	623		652	668	664	651	638	629	624	612	613	613	581	568	604	589	588	609	601	605	599	608	574	611	18	06	684	13	57	536	148
2	602	626	657		680	686	685	670	654	625	612	616	615	615	612	613	612	608	603	597	581	563	553	536	540	615	04	35	695	22	31	529	166
3	557	602	644		679	693	678	660	638	624	618	615	611	603	590	599	588	603	604	597	576	570	555	537	544	608	03	59	694	22	00	527	167
4	568	589	647		670	674	672	654	636	613	604	611	613	617	615	613	612	615	613	603	584	563	543	544	555	610	05	10	682	21	46	534	148
5	577	602	639		672	680	663	650	637	625	624	623	623	618	615	612	609	602	613	613	594	576	560	541	554	613	04	01	682	22	23	527	155
6 ≠	582	616	637		646	652	651	647	625	613	613	602	590	612	615	616	613	613	611	606	590	585	581	568	589	611	04	27	659	22	59	553	106
7	605	611	632		647	646	641	631	615	609	604	612	612	606	612	615	613	615	613	608	598	581	569	567	567	610	04	00	656	22	01	560	096
8	590	629	661		670	668	651	639	629	624	615	613	613	612	613	613	613	620	616	608	592	606	592	576	569	618	04	08	672	23	06	557	115
9	604	626	644		656	653	647	637	627	616	624	620	610	602	615	588	599	602	603	599	585	564	546	544	555	607	03	44	659	21	40	534	125
10	589	634	652		666	663	658	640	626	616	615	615	613	590	592	611	611	603	603	604	588	565	543	540	546	608	03	19	672	22	54	537	135
11 *	590	625	646		649	649	638	627	620	612	608	606	613	615	615	613	615	611	608	601	578	556	542	531	542	605	03	58	650	23	12	528	122
12 *	580	622	650		660	667	667	650	635	615	611	612	612	612	612	611	611	609	602	597	593	566	533	542	560	610	05	11	670	21	52	528	142
13 * ≠	600	626	637		646	648	636	624	614	610	610	610	612	611	610	611	611	615	601	590	571	545	528	526	532	601	03	27	648	21	49	522	126
14 * ≠	563	612	657		673	678	665	650	633	623	617	615	612	608	608	608	607	609	603	600	589	555	552	546	546	610	04	10	683	00	00	536	147
15 *	578	621	657		680	677	659	645	633	623	615	612	607	604	609	610	607	603	601	601	596	566	545	529	542	609	04	00	684	22	06	520	164
16	577	615	659		685	697	686	660	645	624	615	612	610	607	610	604	601	590	587	577	562	543	533	525	534	607	04	15	698	22	50	522	176
17 *	568	604	646		677	688	687	667	645	631	626	622	622	618	615	609	609	595	595	600	587	562	547	545	548	613	04	48	693	21	51	535	158
18 * ≠	583	630	665		686	679	665	650	639	630	628	626	619	616	611	609	608	607	597	598	587	571	550	536	539	614	03	32	690	22	54	535	155
19	570	604	633		663	677	674	663	642	621	622	621	618	608	607	607	582	577	588	587	583	570	550	546	541	606	04	36	683	23	14	534	149
20	568	613	642		672	687	692	664	641	632	632	630	628	615	592	590	592	594	594	594	582	561	566	567	559	613	05	22	699	21	48	547	152
21	577	606	631		655	664	662	658	642	632	636	631	627	613	586	569	592	580	586	587	574	559	551	561	583	607	04	40	668	21	55	546	122
22	607	638	663		679	684	668	652	638	629	630	623	615	609	609	604	603	606	602	595	584	579	559	547	549	616	04	25	689	22	46	545	144
23 * ≠	584	631	662		668	664	650	629	617	615	618	621	621	615	611	611	607	603	603	597	583	570	565	561	572	612	03	02	672	22	25	556	116
24	595	629	652		675	687	685	675	655	638	629	622	614	606	604	608	607	587	589	596	584	562	545	531	537	613	04	38	689	23	28	512	177
25 ≠	575	637	665		680	699	689	668	657	641	641	632	625	614	568	562	582	615	609	602	594	573	559	567	574	618	04	19	703	14	00	518	185
26 ≠	614	650	665		689	691	680	656	629	618	620	606	659	545	568	559	561	584	599	590	561	561	574	572	569	609	04	05	694	11	26	524	170
27 ≠	589	632	666		693	703	693	668	645	635	630	600	614	615	601	609	609	609	611	597	579	556	552	544	561	617	05	16	709	22	08	532	177
28	610	643	668		691	697	682	650	628	621	621	618	618	621	620	621	615	604	597	594	593	562	549	555	574	619	03	56	700	22	05	540	160
29 * ≠	603	647	682		704	709	691	661	638	625	620	617	614	611	614	614	613	611	608	603	592	579	560	541	541	621	04	22	713	23	06	537	176
30 *	572	618	659		697	721	719	687	658	637	623	621	618	609	604	597	613	609	608	603	592	573	551	532	526	619	04	52	727	23	14	521	206
31	548	596	636		668	701	714	705	689	658	643	630	620	615	609	614	615	615	614	609	614	611	579	546	544	625	05	40	719	22	46	532	187
Mean	583	620	651		672	679	671	654	638	625	621	617	616	609	605	603	604	603	602	599	586	570	556	549	554	612							151
Mean *	582	624	656		674	678	668	649	633	622	618	616	615	612	611	609	610	607	603	599	587	564	547	539	545	611							151
Mean ≠	587	629	661		675	676	661	643	628	621	619	618	616	612	611	611	609	609	602	598	584	564	551	542	546	611							144
Mean ≠	583	625	651		672	683	675	658	639	627	626	610	620	600	587	583	594	602	604	601	585	576	573	572	573	613							157

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

TABLE 30

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JANUARY 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1		271	313	358	389	409	402	379	354	331	320	316	298	291	293	306	308	309	286	300	293	299	303	287	274	320	04 52 416	00 02 244	172
2		266	294	328	362	392	390	372	343	328	319	316	312	308	308	305	299	317	310	320	329	310	285	246	245	317	05 01 397	22 59 233	164
3		257	281	316	342	369	365	361	351	337	316	293	313	309	283	293	296	305	320	299	289	281	268	245	255	306	04 29 375	22 45 232	143
4		261	294	319	337	348	351	342	338	330	306	314	294	315	306	306	319	306	305	317	330	281	269	261	285	310	19 11 370	22 38 234	136
5		296	316	330	351	363	369	369	354	349	329	317	305	317	315	307	303	301	307	321	329	294	271	257	259	318	05 54 379	22 50 248	131
6		271	303	333	361	374	362	354	342	336	331	330	327	307	253	260	257	282	275	286	286	274	280	271	267	305	04 20 376	13 26 234	142
7 *		288	299	312	328	337	341	335	333	330	333	322	324	322	300	283	275	336	281	289	285	275	275	264	286	306	16 22 388	22 19 243	145
8 * ✓		312	338	360	371	368	354	338	324	317	310	307	315	320	315	302	303	308	302	302	293	267	251	245	255	312	03 43 374	21 25 241	133
9		280	303	327	360	369	365	358	349	333	313	299	289	266	291	312	324	319	299	291	285	259	250	243	252	306	04 20 370	22 38 241	129
10		276	313	346	361	368	362	348	336	322	312	323	321	309	288	266	228	254	262	271	275	252	253	264	253	298	04 07 371	15 45 174	197
11 ≠		282	315	360	383	397	392	382	363	365	327	265	266	279	276	261	243	253	245	228	286	238	213	206	212	293	04 56 405	18 30 200	205
12		238	286	331	370	389	388	374	353	334	327	315	289	281	264	298	289	288	275	288	299	336	264	227	207	305	20 07 398	23 07 200	198
13 *		253	286	328	360	378	369	357	347	329	324	322	316	312	307	312	312	313	320	315	302	282	253	230	238	311	04 36 383	22 37 224	159
14 *		272	313	360	398	399	379	348	331	320	313	310	309	313	310	321	322	308	306	305	291	262	243	228	227	312	03 46 405	23 30 220	185
15 * ✓		264	299	346	381	385	369	348	334	324	324	330	323	299	301	308	309	307	302	303	291	275	254	240	238	311	04 03 392	23 00 228	164
16 * ✓		264	298	344	379	400	385	360	341	326	319	316	322	317	310	309	307	308	308	303	293	264	243	227	223	311	04 30 403	23 00 218	185
17 *		248	287	340	381	404	392	362	335	328	324	323	312	308	303	299	299	298	299	299	286	265	238	226	234	308	04 37 406	23 59 205	201
18 ≠		237	326	363	409	426	426	404	392	370	337	334	342	331	312	286	308	307	301	275	271	227	189	234	211	317	05 13 439	21 42 126	313
19 ≠		252	298	342	391	413	391	368	344	334	336	333	331	293	309	310	274	278	266	280	287	265	238	218	250	308	04 07 422	00 00 205	217
20 * ✓		272	308	334	357	375	369	355	338	324	317	323	326	322	316	316	313	312	313	308	300	285	258	240	234	313	04 35 379	23 12 228	151
21 *		271	308	346	369	386	375	362	351	337	328	324	323	322	320	310	312	305	288	298	275	253	216	211	192	308	04 26 390	23 25 148	242
22		258	321	313	346	376	375	357	341	326	324	323	321	317	305	310	312	310	306	310	310	272	275	252	262	313	05 28 392	00 21 170	222
23		291	324	340	360	372	371	360	348	336	334	333	328	324	322	321	314	308	299	272	279	313	303	271	280	321	05 13 377	22 32 253	124
24 ≠		288	310	340	356	371	348	343	346	334	319	303	262	279	287	298	287	285	257	275	296	261	241	260	285	301	04 56 378	11 39 207	171
25		312	347	353	358	367	357	346	330	322	323	316	323	323	313	309	312	309	300	300	305	276	253	252	266	316	04 51 369	22 17 245	124
26 * ✓		299	329	356	379	388	381	369	351	336	333	333	331	321	317	315	309	309	308	305	298	275	252	240	252	320	04 34 391	22 44 239	152
27		285	314	338	367	369	363	347	331	320	322	334	334	334	313	301	296	287	287	312	293	250	250	250	273	311	03 59 371	20 01 213	158
28 ≠		322	381	393	413	441	425	371	343	342	356	335	298	288	303	309	303	307	301	295	301	276	251	257	254	328	04 35 461	21 50 226	235
29		298	313	323	344	357	347	334	313	309	315	322	323	321	321	303	310	299	310	320	310	308	269	264	275	313	04 25 369	22 31 250	119
30		296	320	341	356	346	334	321	313	321	322	322	309	296	300	280	276	288	288	309	288	265	266	250	264	303	03 48 358	22 31 240	118
31		295	319	329	343	344	333	324	330	335	334	319	278	314	321	300	310	333	333	312	301	309	289	287	275	315	04 20 351	11 19 257	094
Mean		277	311	340	367	380	372	356	342	332	324	318	312	308	306	301	298	302	295	297	295	276	257	247	251	311	DESIGNATIONS		169
Mean *		274	306	343	370	382	371	353	338	327	322	321	320	316	310	308	306	310	303	303	291	270	348	235	238	311	* Ten least disturbed days		172
Mean ✓		282	314	348	373	383	372	354	338	325	321	322	323	316	312	310	308	309	307	304	295	273	252	238	240	313	✓ Five international quiet days		157
Mean ≠		276	326	360	390	410	396	374	358	349	335	314	300	294	297	291	283	286	274	271	288	253	226	235	242	309	≠ Five international disturbed days		228
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 31

HOURLY VALUES OF DECLINATION

FEBRUARY 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	302	314	328	344	350	347	336	317	327	320	326	323	321	307	299	288	292	295	312	323	293	266	254	243	309	04	11	360	23	19	234	126
2	276	306	335	360	375	361	347	326	323	323	312	302	298	302	315	316	327	341	328	315	319	291	276	255	318	04	40	384	23	09	250	134
3	266	291	302	337	362	357	348	336	327	315	322	301	310	312	314	313	312	314	314	328	289	267	271	259	311	04	45	367	00	04	246	121
4	273	288	313	358	379	371	360	351	346	335	328	301	308	313	323	331	327	324	319	321	301	301	278	268	322	04	57	381	00	21	264	117
5 ⁎	278	295	312	326	346	346	335	328	322	324	324	323	320	313	313	317	312	310	310	312	312	296	289	289	315	04	54	348	22	56	271	077
6	315	349	360	371	379	375	357	337	327	324	316	295	313	322	323	322	314	322	310	300	286	272	269	273	322	04	06	381	00	06	264	117
7 ⁎ ✓	286	310	334	357	376	371	357	344	334	329	324	326	324	323	322	317	320	316	316	310	289	281	275	283	322	04	59	381	22	05	264	113
8 ⁎ ✓	316	348	370	390	392	381	357	335	324	322	323	323	308	299	310	317	315	316	309	299	276	255	240	240	319	04	05	395	22	30	268	113
9 ⁎ ✓	269	313	355	376	376	364	347	331	321	320	322	307	316	319	317	314	313	310	307	298	273	247	231	238	312	04	06	381	22	45	232	163
10 ⁎ ✓	280	344	395	420	423	404	377	349	330	321	323	324	323	321	315	314	313	313	312	313	279	255	231	212	325	03	56	427	23	40	227	154
11 ≠	238	289	370	396	416	411	388	362	340	329	326	326	300	264	302	301	306	301	303	287	293	273	275	265	319	04	34	420	23	29	207	220
12 ≠	269	323	385	423	446	447	444	375	353	341	335	305	316	324	328	324	316	313	306	306	286	265	246	258	335	06	21	459	22	47	220	239
13	280	316	358	390	405	396	382	360	337	330	334	320	317	319	307	310	313	306	303	299	280	258	244	243	321	04	26	409	22	47	230	179
14 ⁎ ✓	269	326	376	412	423	411	395	350	328	329	328	327	327	321	321	319	316	314	310	305	288	271	262	260	328	05	56	434	22	46	252	182
15 ⁎	280	310	355	398	410	399	376	349	330	324	329	329	324	319	317	319	310	307	303	294	271	252	230	219	319	04	23	411	22	55	210	201
16	252	286	346	396	423	419	403	368	340	331	329	322	306	288	281	295	289	295	292	288	266	257	244	251	315	04	38	424	22	54	234	190
17 ⁎	283	327	363	388	404	399	377	358	341	340	329	329	327	321	316	316	314	312	310	306	292	279	260	257	327	04	50	410	23	16	254	156
18 ⁎	273	307	342	377	402	393	371	354	342	341	340	327	321	322	317	315	305	306	306	305	294	279	254	234	322	04	00	403	23	30	230	173
19	253	300	336	379	410	405	382	356	341	340	336	314	306	306	320	319	309	306	298	291	276	254	269	281	320	05	25	415	21	30	236	179
20 ⁎	306	335	362	376	383	378	367	354	338	334	330	329	328	307	292	306	306	306	307	301	281	267	255	255	321	04	48	385	21	05	247	138
21	275	309	347	371	388	382	364	350	335	331	330	329	327	321	316	316	316	315	315	310	289	278	264	259	322	04	34	389	23	02	253	136
22	269	322	347	388	406	402	389	371	351	341	341	337	330	319	288	283	316	319	324	317	300	279	266	273	328	04	45	411	00	29	220	191
23	292	317	353	396	402	386	375	356	338	336	333	328	327	327	323	306	294	292	292	288	278	257	245	251	320	03	43	432	22	45	240	192
24	281	314	348	365	371	369	356	341	333	330	323	315	328	331	327	321	316	315	309	301	275	257	257	281	319	05	00	374	22	05	245	129
25 ≠	315	346	363	371	420	484	461	433	416	482	319	335	320	255	280	179	240	238	273	236	326	237	236	264	322	07	49	652	10	26	009	643
26	293	326	342	349	348	341	324	313	292	303	303	306	281	313	328	329	324	317	308	288	278	272	262	271	309	03	43	353	12	30	214	139
27	282	331	377	384	379	371	355	310	305	334	334	331	329	327	327	326	323	319	327	362	299	280	266	278	327	02	53	388	22	48	255	133
28 ≠	310	326	361	376	381	375	362	344	329	320	309	314	310	319	319	326	340	327	377	320	302	285	269	265	328	03	18	412	23	52	255	157
29 ≠	292	343	376	398	418	425	388	353	314	283	294	234	289	314	301	274	280	353	333	333	330	272	253	245	321	05	14	443	11	27	209	234
30																																
31																																
Mean	282	318	352	378	393	389	372	349	334	332	325	317	316	312	312	308	310	311	311	305	290	269	258	258	321							177
Mean ⁎	284	322	356	382	394	385	366	345	331	328	327	324	322	316	314	315	312	311	309	304	286	268	253	249	321							158
Mean ✓	284	328	366	391	398	386	367	342	327	324	324	321	320	317	317	316	315	314	311	305	281	262	248	247	321							166
Mean ≠	285	325	371	393	416	428	409	373	350	351	317	303	307	295	306	281	296	306	318	296	307	266	256	259	326							295

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

⁎ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 32

HOURLY VALUES OF DECLINATION

MARCH 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1		253	274	315	371	404	420	397	360	336	313	265	294	286	313	320	320	321	335	353	357	322	323	310	260	326	05	44	425	00	02	240	185
2		259	287	335	368	381	381	358	349	314	326	324	285	302	310	320	320	331	349	336	326	335	300	279	271	323	05	25	389	23	45	240	149
3	≠	287	336	346	367	391	389	386	376	379	298	296	317	223	197	257	365	259	281	341	343	347	376	364	351	328	21	55	425	11	42	144	281
4		334	344	360	369	369	367	368	347	335	341	330	323	323	316	331	307	322	323	317	310	292	275	260	259	326	12	04	382	23	06	252	130
5	*	273	307	337	358	362	367	353	343	337	334	333	331	322	310	312	312	319	299	334	322	299	287	274	275	321	05	20	369	00	06	261	108
6		293	323	355	369	381	381	362	346	343	334	327	317	323	322	315	317	331	320	323	346	316	295	283	276	329	04	58	382	22	46	269	113
7	* ≠	304	331	355	376	379	368	355	342	334	337	338	318	324	323	311	318	317	318	310	306	298	286	278	272	325	04	09	380	23	24	271	109
8	* ≠	289	321	353	378	389	380	364	344	332	332	331	330	324	321	319	318	318	311	309	307	302	284	266	258	324	04	17	389	23	29	255	134
9	* ≠	269	300	341	364	374	368	355	346	342	333	332	330	328	320	320	320	319	319	317	309	298	278	262	262	321	04	51	376	23	45	258	118
10		276	299	333	368	395	415	376	357	354	345	346	334	325	320	316	311	303	289	295	293	321	304	311	359	331	05	13	431	00	00	270	161
11		330	346	372	393	390	389	389	357	340	324	317	324	324	321	319	323	323	310	309	302	290	268	263	297	330	03	38	403	22	21	251	152
12	*	295	320	345	364	371	371	361	346	341	333	338	328	325	321	320	317	313	319	311	313	328	295	273	275	326	04	45	375	22	30	263	112
13	*	304	337	366	381	383	372	366	357	355	344	320	318	325	320	316	310	311	317	311	306	296	280	263	270	326	04	10	390	22	54	256	134
14		310	337	366	380	378	366	357	345	338	330	310	321	313	280	278	295	299	318	316	311	296	279	264	254	318	03	20	382	23	05	249	133
15	*	259	289	327	367	393	394	380	358	344	335	310	320	307	310	320	319	323	328	317	313	298	275	258	257	321	05	15	401	22	53	248	153
16	*	275	299	335	369	390	394	382	359	347	342	334	325	324	321	318	318	317	317	316	310	298	286	272	255	325	05	31	396	23	34	250	146
17	* ≠	263	284	324	366	393	397	380	354	339	337	331	330	326	324	324	323	323	321	319	317	305	282	261	262	324	05	16	401	23	05	250	151
18	* ≠	284	317	362	393	401	393	369	350	341	338	331	328	324	323	320	334	305	319	319	310	302	272	251	243	326	04	44	405	22	59	237	168
19		262	298	353	392	403	402	380	354	340	340	338	333	323	317	293	298	299	313	307	307	295	296	293	282	326	04	50	416	00	01	247	169
20		288	302	337	374	385	390	378	355	340	337	334	331	328	324	319	319	320	319	316	307	309	296	273	248	326	05	21	393	23	56	226	167
21	≠	263	311	332	367	399	410	387	365	330	307	320	317	282	292	277	293	311	318	312	297	299	302	289	305	320	05	39	416	00	01	227	189
22	≠	307	284	333	354	364	366	364	310	332	313	283	288	269	307	303	317	342	361	355	333	386	413	393	342	334	21	37	441	00	17	215	226
23		354	354	379	375	359	372	375	368	352	348	338	328	327	325	321	319	317	316	314	311	303	291	277	273	333	02	44	381	23	21	269	112
24	≠	297	321	354	373	386	387	369	348	340	333	279	306	277	263	282	292	259	309	307	318	332	344	319	302	321	04	59	392	16	10	214	178
25		285	316	331	353	371	368	358	335	324	331	293	314	323	323	318	321	335	310	311	319	313	296	331	300	324	04	28	372	10	31	261	111
26		272	278	310	342	368	386	378	358	342	298	310	314	296	248	289	297	313	313	319	326	314	320	304	284	316	06	00	388	13	24	220	168
27		284	300	326	353	371	378	366	347	338	334	327	318	309	307	297	298	307	310	289	300	302	328	314	304	321	05	08	381	18	39	277	104
28		303	319	337	354	378	383	375	354	344	320	305	304	286	296	302	317	325	353	319	337	348	401	358	328	335	21	35	442	12	26	275	167
29	≠	319	327	376	376	382	376	353	302	318	310	291	290	296	307	304	313	325	344	352	327	310	323	302	266	325	02	48	388	23	34	263	125
30		278	307	331	355	373	374	364	353	342	337	331	321	321	323	323	317	320	319	341	344	342	353	341	317	334	04	33	382	00	00	270	112
31		312	327	342	365	371	372	360	344	350	334	328	300	273	284	293	307	321	328	325	342	320	297	272	262	322	05	15	376	12	00	243	133
Mean		290	313	344	369	382	383	370	349	340	330	319	317	308	306	308	315	314	320	320	318	313	307	292	283	325							148
Mean *		282	310	344	372	384	380	366	350	341	336	330	326	323	319	318	319	316	317	316	311	302	282	266	263	324							133
Mean ≠		282	311	347	375	387	381	365	347	338	335	333	327	325	322	319	323	316	318	315	310	301	280	264	259	324							136
Mean ≠		295	316	348	367	384	386	372	340	340	312	294	304	269	273	285	316	299	323	333	324	335	352	333	313	326							200

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 33

HOURLY VALUES OF DECLINATION

APRIL 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	275	304	333		357	383	383	369	352	332	332	327	325	326	325	321	320	341	330	332	327	318	298	299	285	329	05	00 394	00	10 264	130
2	295	316	333		347	357	357	348	342	330	327	312	307	307	296	302	312	302	276	300	309	310	346	310	307	319	21	21 22 367	17	05 262	105
3	309	345	354		371	368	353	347	344	351	335	307	318	321	319	321	321	314	341	333	310	306	298	280	282	327	21	21 378	22	43 268	110
4	295	319	347		366	369	368	366	353	347	332	326	330	313	317	326	330	327	332	334	331	328	300	282	271	329	03	29 378	23	50 263	113
5	272	303	342		361	379	379	366	346	350	341	334	332	325	312	291	309	319	300	303	316	313	286	275	262	322	04	45 385	14	00 251	134
6	272	306	346		369	380	374	361	354	352	344	335	337	321	319	310	320	320	321	321	319	309	296	279	282	327	04	25 381	23	55 256	125
7	293	369	367		382	395	381	364	350	347	335	339	320	304	323	325	311	332	335	321	321	312	300	283	278	333	04	07 415	00	04 241	174
8 *	304	344	375		390	385	372	358	354	341	330	338	334	332	326	326	331	325	332	318	323	312	296	280	276	333	03	39 393	23	29 272	121
9 *	305	340	367		381	378	382	364	351	346	347	335	332	327	324	327	324	324	321	312	311	293	285	278	277	330	05	12 386	22	50 272	114
10	298	323	347		362	368	368	358	357	368	347	300	325	319	319	318	303	312	321	323	317	312	297	275	264	325	08	19 373	23	50 250	123
11	288	319	360		390	403	382	360	346	347	341	337	332	324	326	323	328	320	305	309	306	310	292	275	276	329	04	08 410	22	54 255	155
12 *	300	347	379		397	403	388	367	353	346	341	337	305	298	291	323	313	321	323	327	317	311	298	286	284	331	04	38 405	13	26 273	132
13 * ≠	297	310	344		376	394	388	366	346	341	339	328	316	320	324	331	334	332	320	321	320	311	297	275	273	329	04	50 395	22	19 268	127
14 * ≠	289	321	355		375	395	387	372	348	341	338	332	321	311	316	326	326	323	327	324	321	312	300	276	266	329	04	39 403	22	55 263	140
15 * ≠	277	310	346		376	392	386	369	357	342	334	334	332	327	324	323	321	323	313	304	313	303	298	293	291	329	04	38 395	23	16	125
16	300	323	348		385	400	393	366	347	340	334	332	325	324	323	320	302	277	272	286	310	312	321	311	319	328	03	58 403	00	02 270	140
17	309	332	357		373	381	368	358	346	345	338	335	328	323	320	288	302	311	313	309	317	321	321	305	298	329	04	40 386	17	56 263	127
18	302	310	325		352	371	372	372	353	358	334	324	324	323	324	321	312	321	324	324	324	320	311	296	306	329	04	43 381	14	20 259	127
19	312	332	355		368	376	379	366	340	320	332	321	320	321	316	302	310	346	311	319	320	312	306	292	289	328	05	00 390	22	21 285	096
20 *	305	330	346		355	354	346	345	339	335	339	338	334	333	326	313	323	330	331	321	338	338	321	309	300	331	04	14 357	23	15 286	104
21 ≠	306	331	359		380	378	366	352	339	321	324	312	302	283	323	331	331	333	351	353	415	412	390	364	366	347	19	06 493	23	10 296	061
22 ≠	345	344	379		403	396	423	413	424	409	263	277	305	314	320	307	310	318	354	324	339	344	318	319	302	344	07	51 464	11	49 227	266
23 *	293	309	350		372	387	385	367	347	333	331	319	319	324	328	328	331	332	331	330	325	320	317	296	275	331	05	06 389	09	45 152	312
24 * ≠	277	303	347		378	389	379	357	341	334	331	331	328	330	327	330	331	332	328	327	321	318	307	296	293	331	04	45 394	23	34 270	119
25 * ≠	303	327	350		366	375	367	355	342	334	332	330	326	326	328	328	333	331	332	321	317	317	312	296	285	331	04	26 378	00	25 273	121
26	293	310	341		367	382	389	390	406	387	327	321	262	289	325	331	332	333	335	345	333	318	354	388	344	342	22	07 410	23	05 189	221
27 ≠	312	385	339		388	417	474	421	464	478	415	190	233	230	258	254	325	223	289	458	392	392	423	393	353	354	08	29 566	11	41 189	377
28 ≠	317	321	354		372	382	383	383	367	355	332	314	311	306	319	330	333	340	341	331	340	352	331	332	367	342	23	43 (448)	10	08 -069	635
29	366	303	378		376	382	402	403	368	355	353	318	310	310	324	328	333	338	333	332	330	328	310	290	272	339	05	14 434	00	59 291	157
30 ≠	288	303	347		381	382	436	452	416	378	357	340	330	318	324	324	337	332	333	354	357	323	309	288	284	346	06	39 493	01	39 217	217
31																													01	41 256	237
Mean	300	325	352		374	383	384	371	360	352	337	321	317	314	318	318	322	321	322	327	328	323	315	301	294	332					161
Mean *	295	324	356		377	385	378	362	348	339	336	332	325	323	321	326	327	327	326	320	321	314	303	288	282	331					116
Mean ≠	289	314	348		374	389	381	364	347	338	335	331	325	323	324	328	329	328	324	319	318	312	303	287	282	330					122
Mean ≠	314	337	356		385	391	416	404	402	388	338	287	296	290	309	309	327	309	334	364	369	365	355	339	334	347					321

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 34

HOURLY VALUES OF DECLINATION

MAY 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																												h m	h m	
1		286	309	337		362	385	382	380	346	357	348	332	307	309	307	320	318	324	324	324	324	321	311	300	298	330	04 48 405	11 51 263	142
2	* ≠	304	319	342		368	380	379	366	345	334	327	326	320	323	320	326	331	333	332	331	328	324	320	310	295	333	05 00 382	23 57 284	098
3		286	289	317		351	371	380	369	347	342	334	300	311	312	309	321	324	324	339	324	323	321	318	305	289	325	05 35 382	10 44 276	106
4		292	306	337		365	379	379	366	354	346	342	334	330	320	299	289	306	320	331	331	323	325	319	307	286	329	04 30 382	14 40 282	100
5		288	299	332		359	374	382	392	369	346	352	325	306	324	330	326	323	330	333	324	323	335	324	310	289	333	05 56 395	11 01 272	123
6		290	306	333		353	379	373	367	348	342	323	338	333	325	323	313	311	324	325	334	324	321	320	306	300	330	04 35 394	00 10 285	109
7	*	292	303	327		357	368	378	365	358	350	346	339	327	323	324	323	326	326	324	323	324	342	324	310	290	332	05 16 382	23 46 280	102
8	* ≠	286	298	326		359	374	373	369	348	345	338	335	335	332	326	331	332	332	330	330	325	324	318	307	293	332	04 33 381	01 25 285	096
9	* ≠	291	302	335		361	371	372	364	348	340	335	332	331	326	326	326	327	326	325	326	323	319	314	310	297	330	05 30 374	00 05 288	086
10	* ≠	291	302	321		346	359	360	357	344	337	334	332	332	330	328	330	326	326	326	325	323	323	317	306	296	328	06 06 362	00 26 288	074
11	* ≠	302	323	346		361	372	374	361	346	341	339	338	334	333	330	325	325	324	323	321	320	313	311	306	299	332	05 01 376	23 50 290	086
12		303	321	352		368	392	380	382	367	359	354	331	276	319	284	236	344	345	355	338	331	319	323	326	311	334	04 19 26 416	13 55 213	203
13		307	320	334		354	372	364	358	361	374	345	288	303	298	285	293	307	327	327	331	330	323	320	310	309	327	08 35 428	13 10 247	181
14		309	313	334		346	368	365	358	345	328	323	328	306	299	300	313	320	323	324	325	321	327	324	317	312	326	10 07 386	11 53 282	104
15	≠	317	335	353		371	383	386	366	323	346	345	316	299	288	285	288	276	248	319	323	324	346	337	355	331	328	04 14 393	16 43 228	165
16	≠	344	350	352		371	371	454	374	331	354	284	311	216	251	236	192	210	317	275	286	310	358	367	371	427	321	06 07 511	11 49 018	493
17	≠	361	382	347		347	369	381	382	372	272	324	324	251	265	271	306	321	330	328	320	324	324	312	302	299	326	01 02 428	08 46 131	297
18	*	310	323	339		364	381	393	389	368	344	334	333	328	327	325	330	328	325	327	330	324	324	323	311	297	337	05 39 396	23 50 291	105
19	*	302	313	333		357	373	368	359	347	338	335	340	323	326	327	325	332	334	332	332	327	326	332	319	303	333	05 00 378	00 05 292	086
20		302	316	350		371	379	373	364	351	346	340	346	201	290	334	337	325	331	335	339	338	354	348	324	325	334	20 47 381	11 36 084	297
21		337	337	351		358	368	374	375	351	334	337	325	323	319	323	326	335	337	334	332	333	335	326	313	303	337	06 03 385	23 35 300	085
22		302	309	332		354	371	374	357	339	361	362	357	316	291	300	313	312	314	326	339	347	334	325	319	316	332	05 39 386	12 41 263	123
23		313	324	333		348	361	364	357	348	350	359	362	335	324	307	313	264	291	307	320	320	313	316	385	427	335	22 43 438	15 26 252	186
24	≠	386	364	372		359	371	409	408	434	342	313	245	181	243	256	290	272	310	337	314	366	433	483	470	465	351	23 05 531	11 38 132	399
25	≠	355	359	351		361	355	374	313	334	382	296	318	310	277	262	293	313	332	337	335	335	328	340	323	326	330	06 11 410	06 28 195	215
26		330	337	350		355	366	369	358	334	335	330	327	327	330	331	334	337	335	339	345	364	333	341	338	327	341	19 24 381	00 42 324	057
27	*	318	311	319		332	352	367																						
28										348	335	332	330	327	302	314	321	326	328	330	330	330	327	326	314	303				
29		302	311	326		344	362	372	357	348	345	339	327	326	326	321	312	305	317	314	334	307	303	339	362	335	331	22 09 386	19 23 279	107
30		326	328	347		383	388	409	399	387	361	352	340	327	324	316	300	304	320	337	335	339	337	335	338	334	344	05 21 419	14 59 279	140
31	*	335	340	347		361	366	367	360	339	338	337	330	326	327	327	327	333	331	333	332	332	327	325	324	324	337	04 37 371	21 51 22 08 317	054
Mean		312	322	340		359	373	380	368	353	344	335	327	305	310	307	309	313	323	328	328	329	331	331	327	321	332	DESIGNATIONS		152
Mean * (a)		301	314	335		359	372	374	366	349	341	336	334	328	327	326	327	329	329	328	328	325	325	320	311	299	333	* Ten least disturbed days		87
Mean ≠		295	309	334		359	371	372	363	346	339	335	333	330	329	326	328	328	328	327	327	324	321	316	308	296	331	≠ Five international quiet days		88
Mean ≠		353	358	355		362	370	401	369	359	339	312	303	251	265	262	274	278	307	319	316	332	358	368	364	370	331	≠ Five international disturbed days		314
		a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values												() Approximate		

TABLE 35

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JUNE 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 ≠	330	339	357		366	385	390	387	410	374	357	327	328	318	316	318	306	317	337	339	330	334	337	335	331	344	07	24	422	10 05	289	133
2	324	325	330		351	365	364	364	338	335	337	330	326	326	306	303	312	318	318	331	323	324	328	335	333	331	05	55	380	13 47	277	103
3 * ✓	325	327	348		352	362	365	362	350	343	339	338	332	327	325	327	324	317	325	326	324	326	328	328	331	335	05	09	373	16 30	313	060
4 *	310	314	323		338	345	347	340	331	335	328	327	323	307	312	316	316	317	326	331	330	328	327	323	313	325	05	07	365	17 49	292	073
5	298	306	317		340	348	(360)	360	350	348	343	331	331	324	324	326	327	324	328	325	327	327	328	328	325	331	05	36	368	00 01	295	073
6	324	331	339		344	348	364	351	338	343	339	341	338	330	317	293	300	321	332	328	327	321	328	327	318	331	05	34	374	14 34	270	104
7 * ✓	320	324	339		351	357	364	357	343	348	339	335	330	327	319	325	326	327	324	327	327	327	337	331	316	334	05	32	367	13 04	306	061
8	305	307	314		324	359	366	358	351	353	354	329	327	324	327	327	314	317	327	328	327	329	340	381	348	335	22	35	393	00 53	299	094
9	336	338	341		349	362	382	379	333	356	349	335	331	324	325	322	327	334	334	335	329	336	334	335	335	340	05	23	390	07 34	289	101
10	325	322	341		349	360	368	360	348	346	341	329	319	321	323	328	332	334	335	333	340	346	348	361	356	340	05	34	371	11 43	313	058
11	326	323	334		348	362	380	376	343	319	337	327	323	305	295	336	334	327	346	342	348	353	356	337	332	338	05	52	390	13 27	263	127
12 *	316	319	326		343	361	369	360	342	323	325	327	322	315	311	325	332	336	336	339	336	335	336	348	334	334	06	03	373	13 32	301	072
13	314	312	334		360	370	370	359	345	336	337	325	312	320	316	316	337	333	336	333	336	336	366	361	352	338	24 21	03 37	380	11 03	290	090
14	323	308	320		336	348	361	371	347	342	342	315	323	313	313	313	326	348	350	347	347	335	342	343	345	336	06	39	380	13 22	286	094
15 ≠	336	336	346		362	370	359	364	325	337	342	330	314	316	323	336	333	322	349	337	342	336	330	337	391	341	23	44	419	11 07	294	125
16	325	314	326		349	368	373	367	347	327	325	333	325	300	322	330	333	333	335	346	356	346	345	334	319	337	00	00	403	12 12	285	118
17 *	311	320	332		345	361	367	359	348	345	341	335	333	327	323	326	323	332	346	348	340	330	359	336	322	338	21	48	371	00 12	308	063
18 * ✓	315	314	327		341	363	364	355	345	335	334	333	333	332	325	325	334	345	345	334	335	334	334	333	322	336	05	05	368	00 36	311	057
19 * ✓	314	313	321		334	353	367	359	346	333	340	334	333	332	327	333	333	332	333	343	333	334	335	326	334	335	05	46	369	00 47	309	060
20 * ✓	311	320	333		348	363	363	356	346	339	339	334	328	332	332	334	334	335	335	334	333	334	332	332	327	336	04	53	370	00 24	309	061
21 *	349	352	345		356	368	371	363	346	342	337	335	334	332	328	321	332	333	341	337	333	334	345	343	328	342	05	37	380	00 36	313	067
22 *	322	327	347		363	373	381	368	352	336	334	333	326	328	334	334	333	333	354	336	342	343	334	332	321	341	14	06	313	14 06	313	072
23	312	320	335		359	370	374	356	341	334	333	330	320	332	333	333	334	342	347	354	366	388	426	392	357	350	04	14	384	00 18	312	072
24 ≠	326	335	346		350	376	382	381	353	346	339	325	293	314	300	286	321	272	327	346	333	323	357	374	359	336	21 04	11 40	444	11 32	307	137
25 ≠	357	357	383		381	404	426	415	380	366	340	322	312	311	316	318	323	299	330	322	342	335	334	334	328	347	21	58	396	16 37	243	153
26	333	328	334		343	368	381	380	377	378	370	352	346	294	311	320	298	307	332	342	339	343	342	346	350	342	06	34	450	16 44	284	166
27	333	323	334		366	381	387	380	368	368	367	356	345	334	316	314	309	321	328	334	333	340	334	333	323	343	07	16	394	12 31	261	133
28	309	308	322		347	377	385	366	345	337	353	334	330	321	323	326	322	333	333	333	334	334	335	339	329	336	05	31	401	15 55	298	103
29	321	322	334		352	370	377	378	370	357	359	336	328	333	321	328	334	337	336	333	356	345	334	333	321	342	04	55	396	07 56	301	095
30 ≠	311	316	322		347	381	398	374	346	347	340	347	327	318	327	316	300	322	336	342	340	350	336	333	323	337	06	51	381	11 01	230	151
31																											05	19	405	15 35	284	121
Mean	322	323	335		350	366	374	367	350	344	342	333	326	321	320	322	324	326	335	336	337	337	342	341	334	338						975
Mean *	319	323	334		347	361	366	358	345	338	336	333	329	326	324	327	329	331	336	336	333	332	337	333	325	336						65
Mean ✓	317	320	334		345	360	365	358	346	340	338	335	331	330	326	329	330	331	332	333	330	331	333	330	326	335						60
Mean ≠	332	337	351		361	383	391	384	363	354	344	330	315	315	316	315	317	306	336	337	337	336	339	343	346	341						140

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 36

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JULY 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	311	318	333		349	366	368	353	342	343	346	333	330	325	322	286	309	336	339	335	332	337	339	336	329	334	05	13	376	14	30	264	112
2	329	322	333		347	366	364	364	337	353	349	343	333	322	294	301	313	333	333	329	356	345	342	336	322	336	04	50	373	13	25	275	098
3	313	320	345		349	366	384	376	353	361	364	327	326	302	323	330	327	334	334	334	334	334	336	334	326	339	05	36	399	12	20	274	125
4 *	323	328	341		360	373	374	357	346	343	335	335	334	332	332	332	332	332	333	333	332	332	330	327	321	338	04	48	382	23	50	316	066
5 *	314	321	333		349	366	368	355	345	337	336	336	321	318	321	328	332	327	333	334	330	332	337	341	323	335	04	45	374	12	01	288	086
6 *	314	318	333		361	375	380	368	355	337	337	333	333	333	328	326	326	326	326	329	336	330	330	330	322	337	04	51	385	00	46	311	074
7 * ≠	321	323	346		368	368	369	361	346	339	335	334	333	333	332	325	322	322	333	333	334	334	335	335	323	338	03	46	371	23	58	318	053
8	311	312	336		362	360	370	368	369	357	345	334	329	326	329	334	336	335	335	335	332	328	330	322	320	338	05	57	380	01	06	295	085
9	323	322	334		359	370	366	361	354	337	337	332	330	321	330	333	335	343	345	345	341	334	330	319	302	338	04	05	385	23	40	294	091
10	299	300	316		342	357	356	352	339	334	333	332	332	334	334	334	336	339	339	336	347	345	346	346	332	336	21	34	368	00	47	298	070
11	(313)	321	342		367	369	369	369	341	342	339	333	329	329	332	336	334	337	334	337	345	345	340	336	322	340	04	25	391	00	41	302	089
12	313	314	325		352	377	376	375	350	345	345	337	333	332	320	330	339	341	342	340	341	347	332	321	308	339	05	08	388	23	55	302	086
13 ≠	313	325	341		360	366	366	366	363	356	336	329	326	325	323	330	330	323	342	345	371	366	382	398	368	348	22	25	421	00	02	301	120
14	352	350	360		371	388	390	367	352	346	340	339	335	333	334	334	335	341	350	343	340	341	342	333	321	347	04	38	398	23	50	313	085
15 *	314	320	336		356	371	373	363	352	345	343	341	334	332	333	329	339	342	345	341	345	334	333	325	313	340	04	58	381	00	33	312	069
16 *	316	337	356		367	377	388	363	352	345	341	337	336	336	340	336	334	346	349	336	334	336	334	323	311	335	05	14	395	23	45	308	087
17 * ≠	309	327	348		362	370	370	361	353	346	345	336	337	336	336	337	339	341	341	341	342	345	346	332	308	342	05	00	380	23	40	305	075
18 * ≠	312	325	345		357	363	370	364	353	348	345	339	337	336	336	335	337	342	352	340	334	334	330	318	309	340	17	53	374	00	00	304	070
19	311	325	345		349	361	366	361	349	347	346	337	336	334	336	335	345	350	340	345	341	336	335	326	328	341	05	05	371	00	05	301	070
20	350	327	346		371	396	396	380	359	347	341	339	333	326	326	333	328	335	334	342	350	363	347	328	320	347	04	34	401	23	54	312	089
21 * ≠	312	312	323		347	370	381	371	349	340	340	336	336	336	336	328	337	339	339	339	339	341	337	335	325	340	05	49	382	00	30	306	076
22 * ≠	313	318	334		350	369	371	361	348	345	339	334	334	334	334	337	343	341	343	339	334	332	327	322	314	338	04	50	376	23	55	312	064
23	313	318	339		357	371	376	368	347	336	335	333	333	333	330	334	311	346	357	316	335	370	380	359	346	343	21	08	401	15	22	291	110
24 ≠	322	319	345		369	391	404	408	403	416	356	347	337	333	333	333	335	346	346	340	337	335	332	320	304	350	09	15	457	09	49	263	194
25 ≠	299	311	336		370	391	411	384	381	383	392	323	299	294	294	312	335	336	339	337	335	340	342	334	312	341	05	37	417	12	50	278	139
26 ≠	322	315	336		363	407	416	395	359	323	339	356	330	325	301	301	300	287	330	322	350	341	339	355	336	340	05	55	437	08	54	254	183
27	322	318	335		356	392	385	368	346	348	350	335	307	322	322	321	329	337	345	343	340	342	343	335	311	340	04	46	404	11	38	277	127
28 ≠	301	312	336		363	387	390	381	369	366	364	322	336	328	320	299	334	347	334	340	337	342	348	325	346	343	05	57	394	10	40	253	141
29	314	325	346		367	385	383	391	371	359	339	343	335	334	322	323	312	334	325	339	327	340	339	329	316	342	06	40	397	13	51	299	098
30	312	320	340		350	370	382	380	369	368	350	332	345	330	334	336	336	337	335	337	335	342	342	333	322	343	06	06	384	10	02	294	090
31	315	318	325		348	373	385	381	360	362	348	340	336	304	306	314	329	337	345	341	345	340	340	328	315	339	05	26	388	13	14	278	110
Mean	316	321	338		358	375	379	370	355	350	345	336	331	327	326	326	330	336	339	337	340	341	340	334	322	340	DESIGNATIONS						98
Mean *	315	323	340		358	370	374	362	350	342	340	336	334	333	333	331	334	336	339	336	336	335	334	329	317	339	* Ten least disturbed days						72
Mean ≠	313	321	339		357	368	372	364	350	344	341	336	335	335	335	332	336	337	342	338	337	337	335	328	316	339	≠ Five international quiet days						68
Mean ≠	311	316	339		365	388	397	387	375	369	357	335	326	321	314	315	327	328	338	337	346	345	349	346	333	344	≠ Five international disturbed days						155
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 37

HOURLY VALUES OF DECLINATION

AUGUST 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1		312	327	336	370	398	410	394	368	353	350	347	334	335	325	323	334	335	333	335	340	337	337	333	312	345	05	25	410	23	55	300	110
2		299	291	312	346	377	392	382	363	356	339	346	345	326	330	335	334	335	347	346	337	342	342	335	316	341	05	40	395	01	33	288	107
3		300	295	316	355	383	391	382	369	356	349	347	340	336	334	323	332	346	345	340	337	336	337	323	309	341	05	30	394	01	01	290	104
4 * ≠		301	302	334	371	398	403	378	355	346	343	339	339	337	336	334	333	334	336	341	337	335	332	322	299	341	04	52	405	01	18	291	114
5 * ≠		292	306	333	368	388	392	385	368	352	347	343	340	336	335	336	336	340	339	339	337	335	333	323	312	342	05	20	394	23	50	291	103
6 *		305	313	328	356	370	375	369	359	350	348	347	343	340	339	341	342	346	346	342	335	346	335	311	290	341	05	25	376	00	27	281	095
7 * ≠		278	300	332	359	380	384	377	363	350	347	342	341	341	341	341	343	347	346	342	343	341	335	316	305	341	04	54	387	23	55	275	112
8		300	319	342	356	370	382	382	370	360	356	341	339	339	340	336	323	323	335	347	354	347	340	319	298	342	00	05	390	00	05	275	112
9		295	306	333	357	369	390	390	374	359	352	341	337	313	306	319	326	312	327	336	336	325	376	359	319	340	06	11	390	23	50	288	102
10		322	334	359	382	390	403	394	378	360	347	340	335	334	334	326	332	336	342	337	337	339	336	321	305	347	21	37	410	00	34	287	123
11 ≠		298	307	327	356	385	395	397	404	389	357	347	347	334	298	294	325	339	352	329	349	357	369	363	333	348	05	41	405	00	47	266	112
12		312	307	321	347	374	382	380	367	348	336	325	319	311	249	273	328	343	348	357	346	346	341	322	297	332	06	06	424	00	47	266	158
13		287	298	311	332	356	370	375	366	355	348	346	345	334	334	334	337	346	348	349	348	356	357	336	316	341	06	24	388	14	00	194	194
14 *		305	314	330	364	394	404	392	367	352	346	346	343	345	334	336	343	343	346	347	345	336	332	315	299	345	06	34	377	00	21	286	091
15 *		298	312	340	373	392	395	380	357	348	348	346	343	341	340	339	337	342	345	345	346	354	345	322	311	346	05	20	407	23	55	295	112
16 *		301	305	318	339	364	378	373	357	350	348	346	340	335	332	334	330	325	334	343	337	334	322	305	284	335	05	16	399	00	00	294	105
17		280	290	333	367	404	428	419	357	356	348	346	323	334	328	333	345	345	346	347	343	337	333	314	293	344	06	08	380	23	45	275	105
18 *		288	299	328	359	381	382	377	361	348	346	345	345	345	345	343	343	346	346	345	342	339	334	313	297	342	06	16	462	00	55	264	198
19 * ≠		295	311	346	373	382	381	378	367	353	347	346	346	344	344	344	344	344	344	344	344	339	332	312	299	344	05	07	385	00	00	286	099
20 * ≠		299	311	337	369	389	397	387	360	346	346	345	345	343	342	345	345	346	347	347	345	340	333	315	301	345	05	07	382	00	09	291	091
21		301	321	348	380	399	397	381	360	357	355	347	340	336	321	268	311	334	360	380	346	335	343	346	333	346	05	50	401	00	00	294	107
22		346	333	346	375	382	383	377	360	352	348	347	346	345	346	343	341	346	341	339	348	335	322	311	299	346	17	49	403	14	24	253	150
23 ≠		304	323	356	392	415	418	397	380	369	369	356	334	305	279	287	327	326	321	311	316	322	370	404	352	347	05	04	389	23	15	297	092
24 ≠		340	352	368	392	422	422	416	392	371	374	297	335	299	275	298	272	299	302	336	367	333	316	302	298	341	22	41	426	13	20	264	162
25 ≠		312	325	352	373	396	405	382	370	361	370	366	371	347	335	323	334	357	346	362	355	329	336	312	322	352	05	14	451	15	48	160	291
26 ≠		312	347	366	370	384	402	410	399	345	373	359	335	335	335	325	335	326	332	335	339	335	321	300	287	346	05	00	416	12	04	275	141
27		290	312	343	368	397	404	381	381	377	357	345	332	335	318	323	336	343	346	342	335	335	325	306	291	343	06	25	416	23	50	278	138
28		302	336	375	398	403	411	396	370	353	347	339	335	336	335	323	322	346	334	326	335	330	322	297	279	344	05	10	410	00	15	281	129
29		299	330	368	394	404	397	383	368	359	346	341	330	325	326	300	322	329	346	343	347	336	323	295	274	341	05	07	422	23	02	270	152
30		274	295	340	387	412	417	404	367	357	360	337	336	329	328	330	342	323	347	357	347	339	323	300	290	343	05	07	407	23	47	258	149
31		299	318	346	371	392	394	384	371	363	364	319	321	322	326	316	325	297	300	326	335	335	342	313	312	337	05	35	424	00	00	264	160
																											05	05	398	10	55	261	137
Mean		301	314	339	368	389	396	387	369	356	352	343	339	333	325	323	332	335	340	342	342	338	337	321	304	343							130
Mean *		296	307	333	363	384	389	380	361	350	347	344	342	341	339	339	340	341	343	344	341	340	333	315	300	342							104
Mean /		293	306	336	368	387	391	381	363	349	346	343	342	340	340	340	340	342	342	343	341	338	333	316	323	343							105
Mean ≠		313	331	354	377	400	408	400	389	367	369	345	344	324	304	305	319	329	331	335	345	335	342	336	318	347							178

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

/ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 38

HOURLY VALUES OF DECLINATION

SEPTEMBER 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	309	321	355		381	396	394	381	374	382	381	318	337	312	323	333	336	347	360	347	363	361	323	309	302	348	04	55	405	10	28	285	120
2 ≠	308	328	366		398	423	471	497	438	469	402	384	380	340	348	344	337	353	380	363	359	341	327	315	314	374	06	28	547	10	57	264	283
3 ≠	320	327	341		356	375	380	396	327	356	315	299	300	288	341	299	315	341	346	346	353	350	333	311	291	334	06	17	412	09	37	240	172
4	300	321	343		370	385	396	392	354	354	359	329	322	333	319	332	341	346	347	344	346	336	326	312	306	342	05	21	403	00	00	292	111
5 ⁎	305	329	354		374	382	381	376	369	357	349	347	346	346	344	346	344	346	346	340	336	335	323	311	298	345	04	30	384	23	56	280	104
6	295	335	370		405	422	418	397	383	370	348	346	323	300	300	288	315	334	340	336	335	334	326	300	288	342	05	23	429	14	20	271	158
7	307	318	347		364	388	394	385	374	362	357	352	347	347	344	346	344	337	346	337	341	334	318	304	298	345	05	10	395	22	00	297	098
8 ≠	300	308	332		354	369	381	383	370	349	362	354	335	285	287	249	295	278	300	320	319	335	328	322	314	326	15	34	402	15	08	199	203
9	318	325	347		361	364	359	350	336	336	325	307	304	298	280	323	333	349	359	359	362	347	326	320	305	333	16	54	382	13	07	272	110
10	300	309	314		336	361	370	369	366	357	349	349	347	334	334	343	346	354	367	359	352	343	329	309	295	341	17	55	377	00	42	285	092
11	290	313	349		387	405	405	394	368	349	335	334	326	323	333	334	341	348	353	347	348	350	344	319	298	346	05	35	410	00	32	286	124
12	295	312	342		368	382	382	382	369	360	356	353	349	347	346	344	346	347	347	346	344	357	349	357	312	350	04	47	385	23	54	278	107
13	325	329	361		398	414	405	392	368	359	356	348	344	337	335	333	341	344	359	347	349	348	335	307	287	351	04	15	429	23	54	281	148
14 ⁎ ✓	277	298	346		382	404	403	384	364	349	352	349	348	344	344	344	347	348	346	344	344	341	326	301	271	344	04	45	407	23	44	257	150
15 ⁎	271	291	339		374	392	390	380	369	359	354	349	348	347	341	341	343	346	347	347	346	342	326	300	287	343	04	46	395	00	00	253	142
16	273	301	359		391	407	407	392	371	359	354	353	349	348	347	342	327	315	330	342	337	326	330	291	272	343	04	40	415	23	50	264	151
17 ⁎ ✓	275	299	339		377	405	403	388	371	360	349	348	348	346	347	347	344	348	348	348	347	347	316	277	256	343	04	43	414	23	22	252	162
18 ⁎ ✓	267	301	339		374	395	396	385	374	362	357	350	349	348	348	347	347	348	346	343	341	335	315	291	280	343	05	10	397	00	02	257	140
19 ⁎ ✓	290	329	376		407	408	399	383	370	360	359	353	349	348	348	348	348	347	346	343	336	326	311	288	277	348	04	46	410	23	48	268	142
20	279	315	370		409	443	451	445	410	394	371	360	354	348	336	329	313	290	320	326	323	327	292	284	265	348	04	52	466	23	36	235	231
21 ≠	291	326	383		419	444	443	431	405	371	335	323	329	301	279	327	334	339	342	327	335	318	297	292	290	345	04	55	470	13	14	257	213
22 ≠	300	332	367		415	433	429	430	392	387	391	340	290	336	336	337	370	369	337	370	337	314	287	279	285	353	06	02	460	11	27	266	194
23	300	323	352		374	399	410	398	360	352	353	323	312	328	323	334	346	357	348	343	335	322	306	291	290	341	05	25	414	22	52	287	127
24 ⁎	298	325	369		395	408	403	384	369	357	356	347	337	337	335	326	344	343	344	337	335	326	305	277	272	343	04	38	411	23	13	267	144
25	285	322	375		396	405	405	392	370	359	353	349	347	346	339	337	325	344	344	340	344	344	325	300	297	348	05	04	408	00	00	273	135
26	304	333	384		423	442	441	422	403	382	356	357	337	323	328	335	344	336	344	341	337	336	321	298	285	355	04	49	447	23	20	281	166
27 ⁎	288	319	350		380	403	411	404	383	364	359	355	348	336	335	309	332	335	336	328	339	342	320	305	300	345	05	07	412	00	00	281	131
28	313	339	373		405	419	414	403	380	357	340	350	349	347	341	329	334	337	344	341	336	333	316	300	282	349	04	40	424	23	16	277	147
29 ⁎ ✓	290	312	348		381	403	407	395	375	360	356	354	350	347	346	340	335	335	335	336	333	323	312	299	287	344	05	09	409	23	34	278	131
30 ⁎	302	335	356		373	394	394	391	374	361	359	354	349	347	343	339	337	337	337	337	335	329	312	302	312	346	06	02	396	00	03	291	105
31																															
Mean	296	319	355		384	402	405	397	375	365	355	344	338	332	332	331	337	340	345	343	342	337	320	302	291	345						148
Mean ⁎	286	314	352		282	399	399	387	372	359	355	351	347	345	343	339	342	343	343	340	339	335	317	295	284	344						135
Mean ✓	280	308	350		384	403	402	387	371	358	355	351	349	347	347	345	344	345	344	343	340	334	316	291	274	344						145
Mean ≠	304	324	358		388	409	421	27	386	386	361	340	327	310	318	311	330	336	341	345	341	332	314	304	299	346						213

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

⁎ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 39

HOURLY VALUES OF DECLINATION

OCTOBER 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	314	334	355		374	385	384	383	382	369	364	357	334	312	316	333	312	323	335	335	329	325	304	286	288	339	04	49	390	22	15	278	112
2 ≠	308	339	364		380	394	408	398	380	380	333	361	329	316	277	307	335	323	350	353	323	341	304	287	287	341	05	22	411	13	44	263	148
3	332	354	383		407	416	403	384	362	346	350	345	313	313	333	334	348	346	346	335	321	301	280	267	277	342	04	49	421	22	18	250	171
4	304	336	375		399	415	405	385	370	353	350	349	349	350	347	342	342	346	336	334	337	313	294	287	279	346	04	37	416	23	04	274	142
5	300	339	392		429	443	435	407	385	371	348	320	339	347	342	343	345	346	346	348	357	336	292	275	265	352	04	55	445	23	29	253	192
6	280	320	360		395	416	417	397	370	357	356	348	334	333	337	316	350	346	348	348	355	334	311	282	292	346	04	59	423	23	11	266	157
7	299	326	373		411	419	408	391	370	347	333	343	345	339	326	328	327	356	367	382	348	332	305	265	270	346	03	53	425	22	51	240	185
8	285	321	374		410	428	417	403	374	359	347	340	335	343	345	345	346	347	341	343	340	359	355	300	282	352	04	31	430	00	09	271	159
9	288	309	361		399	431	437	423	388	356	335	332	336	322	320	337	343	345	349	352	347	333	320	292	274	347	05	31	440	23	16	268	172
10 ✱	278	308	347		395	429	433	410	378	359	354	350	350	347	346	346	343	343	343	343	340	333	318	290	278	348	05	10	438	00	24	260	178
11	280	328	382		423	440	426	397	367	355	337	337	347	345	340	347	347	346	346	345	343	334	315	286	273	349	04	35	445	23	01	267	178
12 ✱	284	316	363		402	417	412	391	367	356	354	347	346	345	347	346	343	345	343	337	336	320	312	278	265	345	04	44	419	23	25	261	158
13 ✱ ≠	285	311	355		392	412	410	390	363	356	354	352	348	346	346	345	345	345	345	343	336	321	299	273	257	343	05	19	416	23	41	253	163
14 ✱ ≠	282	323	371		414	421	416	395	370	359	357	353	353	349	347	346	345	345	346	346	346	335	307	280	264	349	04	06	425	23	50	260	165
15 ✱ ≠	278	323	381		423	431	424	404	381	367	357	355	352	348	347	346	346	343	345	343	336	325	301	277	271	350	04	18	431	00	00	263	168
16 ✱	299	336	378		409	417	412	392	369	356	357	356	352	348	346	345	343	345	341	342	334	320	299	280	271	348	04	33	418	23	22	267	151
17 ✱ ≠	291	335	378		404	404	394	382	370	359	355	352	347	341	341	347	346	345	345	343	334	314	292	267	266	344	03	57	408	23	06	252	156
18 ✱	294	341	396		429	432	417	387	364	355	347	347	350	348	347	346	347	346	346	345	335	314	286	267	265	348	04	19	437	22	58	260	177
19 ✱	297	355	407		432	437	428	407	385	374	367	361	357	346	347	345	341	336	336	334	333	313	288	271	273	353	04	36	439	22	56	264	175
20 ≠	299	335	395		442	463	461	439	405	368	329	325	334	286	287	322	311	325	299	355	332	334	302	298	336	349	05	01	465	12	50	227	238
21 ≠	346	367	416		435	439	425	394	371	334	346	301	309	309	321	311	334	349	333	334	332	321	321	295	294	347	04	27	451	22	30	278	173
22	300	340	384		419	418	408	392	371	349	346	347	348	342	309	307	312	312	319	314	327	307	295	274	275	338	03	51	430	22	39	266	164
23	300	349	392		416	432	431	418	384	356	347	347	345	321	316	328	314	329	335	332	325	305	284	273	266	344	04	52	442	23	03	264	178
24	290	336	382		423	439	432	408	382	360	348	334	337	336	346	347	347	348	354	348	340	321	290	272	266	349	04	36	443	23	16	264	179
25 ✱ ≠	286	321	360		401	429	429	411	391	370	356	334	348	347	346	346	345	343	340	339	334	321	299	288	287	349	05	12	437	00	00	272	165
26 ≠	298	332	377		424	451	452	433	403	375	368	359	356	347	334	290	275	321	357	320	328	345	322	304	313	354	04	51	460	15	10	239	221
27 ≠	389	395	416		445	438	424	392	371	362	369	360	345	339	330	332	329	325	325	335	316	290	272	273	299	353	03	40	453	21	42	260	193
28	318	352	392		421	424	421	385	356	342	330	302	316	290	321	330	343	337	340	335	320	302	280	272	298	339	05	05	430	10	35	256	174
29	326	361	384		405	415	399	383	369	356	345	337	332	333	334	333	329	327	335	335	316	300	279	267	274	341	04	07	418	22	46	260	158
30	307	346	381		398	403	391	377	369	354	357	353	342	327	309	327	327	322	322	322	313	291	268	260	270	335	04	31	404	22	52	253	151
31	311	354	391		412	408	391	377	366	357	348	355	337	339	343	334	332	328	326	330	320	292	264	252	252	338	04	02	416	23	25	240	176
Mean	302	337	380		412	424	418	398	375	359	350	344	341	334	332	334	335	338	340	340	333	320	299	279	278	346	DESIGNATIONS					170
Mean ✱	287	327	374		410	423	418	397	374	361	356	351	350	346	346	346	344	344	343	342	336	322	300	277	270	348	✱ Ten least disturbed days					166
Mean ✓	284	323	369		407	419	415	396	375	362	356	349	350	346	345	346	345	344	344	343	337	323	300	277	269	347	✓ Five international quiet days					163
Mean ≠	328	354	394		425	437	434	411	386	364	349	341	335	319	310	312	317	329	333	339	326	326	304	291	306	349	≠ Five international disturbed days					195
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate					

TABLE 40

HOURLY VALUES OF DECLINATION

NOVEMBER 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	298	345	382	412	415	410	403	382	362	356	354	354	353	347	333	326	360	348	342	325	292	279	266	272	346	03 42	417	22 41	258	159
2 ⁎	301	373	435	469	471	450	422	392	377	366	347	335	339	346	346	349	340	345	337	327	300	273	251	229	355	03 59	477	23 18	198	279
3	320	347	394	428	440	418	382	349	345	312	311	323	334	347	355	354	353	352	360	336	312	284	263	261	345	04 21	447	23 06	251	196
4 ⁎	308	357	385	410	414	394	374	359	343	347	346	339	341	348	353	357	355	350	350	339	311	278	253	263	345	03 54	419	22 20	250	169
5 ⁎ ≠	280	332	370	403	409	392	375	361	356	356	355	349	348	349	348	350	352	348	346	316	311	287	267	263	343	04 15	412	22 22	256	156
6 ⁎	272	298	330	378	397	392	381	366	359	347	357	346	332	347	347	337	343	341	340	332	332	309	272	275	339	04 05	403	23 22	261	142
7 ⁎ ≠	321	345	382	404	405	394	373	355	345	345	348	348	347	346	345	342	346	346	346	346	321	299	290	288	347	04 28	409	22 56	286	123
8 ⁎ ≠	300	330	374	407	415	402	385	371	362	357	357	353	346	341	339	347	347	348	347	334	316	299	288	286	348	04 44	418	23 10	281	137
9	302	334	361	390	399	387	378	355	347	346	345	345	333	346	348	355	347	348	349	346	300	285	265	238	340	04 40	402	23 45	184	218
10 ≠	306	305	353	422	436	431	432	418	364	363	373	362	349	335	268	311	314	279	213	251	293	273	246	316	334	03 25	446	18 49	197	249
11 ≠	314	352	373	387	418	395	407	407	375	323	348	360	357	357	348	336	375	353	364	376	355	336	299	290	359	06 23	444	23 41	160	284
12	346	342	353	362	376	378	374	348	343	343	340	350	313	323	287	253	224	232	316	302	302	274	258	291	318	13 04	407	17 22	189	218
13	335	353	381	392	389	369	360	357	352	353	347	329	314	334	348	353	348	353	347	330	314	288	265	287	342	04 00	397	22 48	256	141
14 ≠	316	367	398	443	465	443	442	429	392	367	369	355	349	346	343	348	339	356	343	326	315	346	357	371	372	05 04	486	00 00	297	189
15 ≠	349	360	385	416	437	444	431	391	336	346	288	277	297	302	349	357	342	334	347	311	291	273	267	295	343	05 10	456	10 40	005	451
16 ≠	320	335	381	417	439	469	445	376	360	350	337	325	341	350	350	348	378	380	387	376	339	321	300	311	364	06 06	498	11 00	287	211
17	337	375	411	436	432	401	370	347	325	333	352	352	328	312	311	304	336	306	341	322	311	278	261	250	339	04 03	439	23 31	240	199
18	280	335	417	440	440	423	381	350	341	359	355	354	340	320	335	352	356	353	359	341	309	275	252	253	347	04 03	445	22 36	249	196
19 ⁎ ≠	284	335	391	429	433	414	391	370	348	340	346	348	343	333	332	341	348	352	345	332	309	279	259	254	344	04 07	438	23 00	246	192
20	282	330	388	422	432	418	399	375	362	357	347	353	346	342	327	291	319	333	345	308	282	258	236	239	337	04 33	433	23 08	222	211
21	301	349	397	428	443	439	415	362	319	295	302	306	294	308	332	340	345	350	332	336	306	280	285	288	340	05 03	449	21 25	264	185
22	304	345	384	426	437	424	398	385	359	352	356	353	306	275	284	281	263	273	280	277	232	247	230	266	322	04 31	442	22 22	162	280
23	278	311	342	392	421	423	411	380	355	353	328	332	319	316	298	306	294	308	315	304	295	282	271	280	330	04 55	431	00 40	256	175
24 ⁎	293	320	355	387	408	410	404	390	371	362	356	346	346	336	347	326	297	318	311	313	305	298	285	281	340	05 06	416	23 50	267	149
25	302	349	389	422	424	414	395	375	352	323	340	347	306	237	286	314	337	362	349	318	291	256	244	258	333	04 27	425	13 46	180	245
26 ⁎ ≠	264	293	348	366	382	380	360	346	345	350	356	360	360	355	355	353	352	359	355	342	327	291	270	271	339	04 50	389	00 11	237	152
27 ⁎	291	334	380	399	402	384	364	350	334	343	349	354	363	367	362	367	369	367	348	323	304	281	268	246	344	03 53	403	23 33	204	199
28	292	390	403	412	419	419	395	374	349	345	343	353	355	350	357	348	342	342	329	307	271	253	256	281	345	04 57	428	21 27	239	189
29	318	353	388	410	404	387	362	350	348	354	360	360	360	355	354	353	350	362	364	302	278	251	253	291	344	03 42	418	22 52	239	179
30	329	380	401	438	430	394	361	345	347	356	334	334	347	341	346	336	349	340	326	302	274	260	254	275	342	03 42	452	21 50	238	214
31																													
Mean	305	342	381	412	421	410	392	370	352	347	345	343	337	334	334	334	337	338	338	323	303	283	268	276	343				203
Mean ⁎	291	332	375	405	414	401	383	366	354	351	352	348	346	347	347	347	345	347	342	330	314	289	270	266	344				170
Mean ≠	290	327	373	402	409	396	377	361	351	350	352	352	349	345	344	347	349	351	348	334	317	291	275	272	344				152
Mean ≠	321	344	378	417	439	436	431	404	365	350	343	336	333	338	332	340	350	340	331	328	319	310	294	317	354				277

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

⁎ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 41

HOURLY VALUES OF DECLINATION

DECEMBER 1956 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1		314	360	387		412	417	404	378	356	344	347	348	346	347	355	337	355	352	346	335	309	275	230	225	216	337	04 30	422	23 31	187	235
2		275	355	410		437	433	416	391	360	344	336	321	333																		
3		288	344	384		414	417	414	383	357	347	346	346	318	325	344	343	360	354	355	341	315	313	275	274	275	343	04 14	422	22 39	257	165
4		299	336	392		415	426	416	394	374	357	357	356	353	344	344	344	346	361	367	360	325	299	287	284	285	351	04 24	429	22 55	266	163
5		297	344	367		390	415	414	391	356	337	342	347	353	352	334	337	344	333	343	339	326	308	286	265	265	341	05 10	418	23 01	258	160
6		312	355	385		422	432	425	402	369	346	343	349	357	355	355	336	335	347	346	346	332	297	285	265	243	347	04 01	437	23 17	229	208
7		271	309	355		409	439	447	418	402	384	370	357	344	344	327	333	339	352	369	355	325	298	275	264	250	347	05 22	453	00 00	243	210
8		265	309	347		394	422	426	417	382	377	368	371	352	322	337	346	346	341	336	335	323	329	291	252	251	343	05 06	429	22 55	243	186
9	*	275	322	375		421	440	438	417	394	373	363	364	363	355	342	333	346	347	346	339	321	300	257	230	239	346	05 10	442	22 31	219	223
10	≠	270	321	371		416	440	446	430	405	371	354	335	300	302	321	321	312	335	349	359	336	288	246	285	278	341	05 15	450	21 31	226	224
11	* ≠	293	313	347		382	403	402	383	370	360	356	357	353	349	353	349	347	346	342	335	316	288	264	263	266	339	05 05	405	21 36	252	153
12		311	360	387		412	419	418	408	391	367	344	347	349	349	335	344	334	313	323	348	337	288	264	263	263	345	04 56	423	23 08	240	183
13	≠	302	347	410		443	453	426	394	382	376	369	360	347	344	335	335	312	336	346	334	301	288	256	251	254	346	04 12	458	22 20	230	228
14		322	370	417		451	458	426	388	369	360	356	349	361	361	359	347	347	349	347	346	333	298	265	256	277	355	04 34	463	22 54	253	210
15	* ≠	344	384	407		428	430	414	382	363	353	356	356	359	355	356	356	353	344	343	335	316	286	261	253	274	350	03 58	435	22 00	250	185
16	* ≠	329	391	436		462	463	445	419	387	360	353	354	355	355	356	356	355	350	346	339	321	291	261	251	264	358	04 21	469	22 13	246	223
17	* ≠																															
18		313	340	369		399	414	408	389	371	353	339	339	337	450	352	333	344	346	342	336	322	309	282	258	266	342	04 24	416	23 01	253	163
19	*	298	336	383		415	428	416	408	376	354	344	344	341	349	353	352	350	355	352	347	329	299	254	224	224	343	04 45	430	23 06	206	224
20	*	263	336	402		445	472	480	433	395	362	353	355	355	349	352	354	352	344	348	342	325	286	250	235	243	351	04 54	520	00 00	228	292
21	* ≠	270	326	385		436	463	463	439	405	371	356	350	350	350	350	349	349	349	347	340	336	305	268	236	240	351	05 00	467	22 59	226	241
22		273	320	370		408	442	447	426	395	368	355	352	350	335	312	337	348	349	347	343	326	300	272	249	244	344	05 33	452	23 24	237	215
23	*	263	299	347		389	419	439	426	407	383	363	356	341	346	347	346	344	344	346	340	328	306	274	278	282	346	05 42	440	00 00	250	190
24		281	294	326		364	384	398	391	384	371	364	357	344	346	348	352	348	347	350	355	346	318	298	277	274	342	05 46	404	23 19	265	139
25	≠	307	336	378		397	395	385	378	368	335	343	348	336	292	327	337	336	356	368	354	333	315	311	267	252	340	03 43	401	23 37	245	156
26		250	291	356		380	403	398	392	374	348	356	361	364	366	357	355	354	348	344	337	316	297	279	279	287	341	04 17	410	00 32	239	171
27		293	319	350		387	404	399	387	364	359	360	354	352	354	352	350	334	341	337	299	325	271	254	270	282	338	04 45	405	21 44	213	192
28	≠	281	329	383		404	414	416	396	367	355	356	371	366	344	316	353	299	328	348	330	301	264	251	237	252	336	05 28	423	23 00	225	198
29		304	335	385		404	411	401	384	363	352	348	353	357	359	362	356	360	349	347	343	333	314	278	264	273	347	04 21	416	00 00	243	173
30	≠	317	366	401		428	432	416	392	363	352	342	333	330	332	353	343	357	354	345	349	343	292	251	223	249	344	04 12	436	22 40	216	220
31	*	297	356	399		435	443	428	401	374	360	355	357	353	339	347	347	356	356	352	347	318	272	242	222	239	346	04 27	445	22 37	213	232
Mean		293	336	379		412	428	422	402	378	360	354	353	348	344	344	344	344	346	347	342	325	296	268	255	259	345					199
Mean *(a)		292	340	387		424	440	436	412	386	364	355	355	352	350	351	349	350	348	347	340	323	292	248	244	252	348					218
Mean ≠(c)		309	353	394		427	440	431	406	381	381	355	354	354	352	354	352	351	347	344	337	322	292	264	251	261	350					200
Mean ≠		295	340	389		418	427	417	398	373	358	353	349	336	323	330	338	323	342	351	345	323	289	263	213	255	341					205

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 42

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JANUARY 1957 09°30.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1		300	357	390		423	442	440	411	378	355	347	347	309	340	357	357	345	335	346	350	322	298	264	239	253	346	05	19	445	22 02	227	218
2		285	350	403		425	438	430	398	378	361	343	339	314	316	332	332	334	348	360	355	369	373	313	287	268	352	05	02	439	23 23	238	201
3		278	315	373		432	443	416	384	363	350	346	346	350	354	353	352	352	356	360	359	329	299	258	232	223	343	04	09	451	23 16	205	246
4	*	257	312	370		421	442	430	410	382	357	345	357	359	357	357	357	357	364	364	356	336	307	278	261	251	349	04	44	442	23 15	231	211
5	* ✓	287	321	374		416	437	425	402	370	356	347	348	357	355	354	352	348	347	353	346	339	311	264	230	237	345	04	36	439	22 55	219	220
6	*	278	323	370		405	430	453	431	395	366	354	350	346	334	342	350	355	354	348	340	319	278	232	209	222	341	05	42	460	22 47	201	259
7		268	337	382		416	446	430	398	387	361	348	342	337	346	342	349	352	350	347	345	333	314	270	238	230	344	04	31	451	23 19	224	227
8		260	336	378		407	424	416	394	375	357	359	335	321	325	307	346	354	366	352	337	334	299	257	261	278	341	04	52	426	21 26	232	194
9		285	325	357		397	424	419	387	366	352	348	356	354	342	326	314	304	314	316	315	311	275	254	266	275	333	04	35	428	21 53	237	191
10	≠	319	340	383		415	429	412	388	381	369	325	345	332	346	328	308	302	347	346	325	314	302	291	292	273	342	04	55	439	23 21	244	195
11		333	355	376		394	403	392	371	359	341	322	308	308	332	314	347	349	348	346	340	325	286	251	243	270	334	04	15	404	22 20	232	172
12	*	301	335	378		417	451	433	402	373	357	347	359	360	360	356	356	352	347	346	340	327	309	275	256	264	350	04	31	453	23 08	245	208
13	* ✓	308	357	402		425	426	401	378	361	356	362	362	360	355	355	357	356	355	350	337	320	290	263	268	299	350	04	22	431	21 28	260	171
14	* ✓	337	373	404		425	426	405	385	371	356	359	360	360	348	356	360	346	341	341	334	319	291	271	281	315	353	04	02	433	21 55	268	165
15		368	403	421		425	424	409	380	366	357	356	357	359	356	343	343	347	347	347	340	320	281	242	230	244	349	03	50	429	22 53	215	214
16		318	376	410		432	435	424	397	362	359	361	357	354	325	328	345	348	347	345	340	316	280	265	265	291	349	04	54	439	22 25	259	180
17	*	350	396	436		458	460	447	415	383	359	360	362	360	357	359	343	353	353	345	337	328	300	267	256	280	361	03	56	463	22 22	250	213
18	* ✓	341	399	446		457	451	439	414	385	363	361	361	356	356	356	352	346	346	348	343	334	313	288	285	284	364	03	10	459	21 22	280	179
19		321	382	426		454	474	466	426	391	374	368	362	359	353	352	348	350	306	327	316	306	293	265	249	259	355	05	00	477	21 27	260	217
20	* ✓	286	334	385		410	424	430	410	387	364	360	360	357	352	346	348	350	340	336	334	321	302	281	271	268	348	05	19	433	23 05	265	168
21	≠	292	333	377		409	439	430	414	399	364	371	354	336	334	334	346	288	279	327	334	371	369	258	195	298	344	20	03	515	22 34	052	463
22	≠	311	277	403		426	415	412	375	364	355	380	378	374	361	354	352	353	346	352	345	337	307	281	261	264	349	04	03	471	01 36	225	246
23	≠	285	333	378		416	444	439	414	387	357	346	333	305	323	316	307	318	329	342	339	348	307	268	242	236	338	05	12	447	23 14	198	249
24		282	327	373		390	409	408	383	364	356	354	359	360	346	352	352	347	350	333	323	326	257	254	257	287	340	05	06	415	22 50	223	192
25		335	397	404		407	423	409	392	366	352	354	362	356	363	357	356	354	352	350	352	336	313	305	298	316	359	04	26	435	00 02	231	154
26		340	361	374		402	416	402	384	375	366	348	355	364	361	349	349	348	347	343	335	314	299	280	292	326	351	04	20	421	21 18	260	161
27		376	402	409		435	432	416	384	362	348	360	366	356	347	357	357	355	353	336	335	322	291	275	292	325	358	03	42	439	21 29	272	167
28	*	359	380	396		422	426	409	399	388	364	360	359	352	340	341	359	357	356	360	367	329	295	260	266	284	355	04	15	433	21 34	257	176
29		337	367	388		404	416	403	381	362	349	355	349	353	347	342	327	314	290	312	312	284	328	270	242	304	339	04	11	421	22 47	232	189
30	≠	357	384	421		445	424	417	408	383	362	337	346	318	341	340	345	369	348	348	353	326	291	279	270	293	354	03	52	460	22 24	265	195
31		334	378	405		430	428	396	371	352	341	347	353	350	337	350	353	336	357	354	343	342	336	298	292	302	354	04	20	436	21 44	271	165
Mean		313	354	393		421	432	421	396	375	358	353	352	346	345	344	346	343	343	345	340	328	303	270	259	275	348	DESIGNATIONS				207	
Mean *		310	353	396		426	437	427	405	380	360	356	358	357	351	352	353	352	350	349	343	327	300	268	258	270	352	* Ten least disturbed days				197	
Mean ✓		312	357	402		427	433	420	398	375	359	358	358	358	353	353	354	349	346	346	339	327	301	273	267	281	352	✓ Five international quiet days				181	
Mean ≠		313	333	392		422	430	422	400	383	361	352	351	333	341	334	332	326	330	343	339	339	315	275	252	273	345	≠ Five international disturbed days				270	
		a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values											() Approximate					

TABLE 43

HOURLY VALUES OF DECLINATION

FEBRUARY 1957 09°30.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 *	333	359	399		419	411	405	388	370	360	340	342	352	359	355	356	352	352	353	353	352	323	295	279	290	354	03	42 422	23	06 266	156
2	333	364	408		439	452	438	415	392	371	346	341	341	340	343	352	350	356	352	334	336	307	285	291	305	358	04	12 456	21	49 275	181
3	366	411	432		445	440	419	396	376	364	362	360	360	356	357	354	355	359	361	330	326	322	326	281	291	365	03	35 451	22	57 263	188
4 ≠	329	353	398		421	439	430	399	385	373	364	362	312	270	283	344	298	327	328	298	327	292	280	295	298	342	04	31 446	12	10 222	224
5 ≠	316	366	416		435	447	443	425	391	364	344	309	313	273	297	342	353	352	344	328	329	319	300	286	295	349	04	13 456	12	47 177	279
6	325	357	380		404	412	401	383	360	333	318	347	350	359	343	334	344	356	364	360	347	319	292	272	283	348	03	58 415	22	47 267	148
7 * ≠	319	344	377		399	397	384	375	361	348	341	349	353	357	359	359	360	362	369	370	359	332	300	260	261	350	03	46 402	23	01 243	159
8 *	297	347	388		421	435	418	399	370	353	349	350	353	349	357	359	359	361	364	366	349	313	281	263	275	353	04	35 437	22	58 253	184
9 *	298	332	362		402	422	417	404	381	363	355	352	350	353	354	356	357	360	359	352	349	323	283	226	211	347	04	51 424	23	45 206	218
10 * ≠	244	286	346		397	419	422	422	409	387	369	362	366	364	357	353	350	352	352	349	344	323	286	244	220	347	06	21 424	23	14 213	211
11	247	306	368		417	436	423	405	399	390	385	378	374	357	339	349	341	347	329	337	340	321	291	271	278	351	04	17 440	00	06 225	215
12	314	363	405		433	432	401	373	360	364	362	361	340	349	350	349	355	356	347	350	335	314	283	247	246	350	04	00 443	22	58 218	225
13 ≠	305	340	371		410	431	442	419	409	388	350	335	325	273	318	330	316	355	340	322	361	320	287	272	293	346	05	27 443	12	28 245	198
14 *	342	380	421		447	456	428	401	382	366	363	366	364	363	362	353	354	355	353	353	346	332	302	275	272	364	04	02 462	22	58 270	192
15	307	375	428		458	463	435	404	387	373	363	363	359	363	335	339	347	343	349	348	339	313	282	268	264	359	04	20 463	23	01 260	203
16 *	286	328	382		431	446	436	411	391	376	371	368	362	362	350	343	344	361	333	344	341	319	277	236	217	351	04	26 449	23	34 206	243
17	267	320	399		450	464	450	423	399	375	368	366	359	355	321	335	330	342	374	373	376	342	290	250	226	356	04	36 466	23	19 222	244
18	250	290	354		409	442	438	415	392	361	356	361	354	340	321	333	330	361	361	380	391	376	383	322	283	358	04	37 445	00	02 233	212
19	291	305	363		411	431	423	399	380	356	344	366	364	357	352	354	357	359	355	377	437	363	323	320	304	362	19	11 458	00	40 275	183
20	298	308	364		384	401	405	399	380	364	367	363	330	326	348	354	354	355	364	366	369	346	335	297	275	352	05	10 411	23	12 272	139
21 ≠	297	334	355		396	416	416	415	410	390	382	334	363	360	301	290	301	332	353	349	355	348	334	343	299	353	04	08 424	13	27 249	175
22	311	333	361		396	408	414	392	375	371	373	359	339	320	333	352	367	367	354	362	375	359	328	297	287	356	05	10 422	23	55 278	144
23	297	335	368		403	425	432	424	410	384	381	362	359	342	353	353	353	352	357	378	349	373	330	307	314	364	18	14 467	00	00 270	197
24 ≠	332	355	423		425	463	450	432	442	376	307	369	380	355	332	333	350	374	362	252	349	340	313	288	286	366	11	55 490	09	36 258	232
25	295	329	354		381	395	399	395	383	369	357	364	361	360	353	355	359	362	359	356	352	343	321	299	291	354	05	50 402	00	00 287	115
26 * ≠	309	346	376		398	419	424	415	398	378	371	366	363	361	360	360	356	356	357	356	355	344	318	285	263	360	05	12 424	23	37 253	171
27 * ≠	275	301	369		415	442	440	421	401	381	367	366	360	361	361	360	360	360	360	362	366	356	326	288	280	362	05	05 445	00	01 265	180
28 * ≠	293	327	375		421	449	440	416	392	377	371	369	364	364	361	360	352	360	357	356	352	342	321	288	274	362	04	50 451	23	36 273	178
29																															
30																															
31																															
Mean	303	339	384		417	432	424	406	389	370	358	357	352	345	341	347	347	355	354	352	354	333	306	280	274	355					193
Mean *	300	335	380		415	430	421	405	386	369	360	359	359	359	358	356	354	358	356	356	351	331	299	264	256	355					189
Mean ≠	288	321	369		406	425	422	410	392	374	364	362	361	361	360	358	356	358	359	359	355	339	310	273	260	356					180
Mean ≠	316	350	393		417	439	436	418	407	378	349	342	339	306	306	328	324	348	345	330	344	324	303	297	294	351					222

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 44

HOURLY VALUES OF DECLINATION

MARCH 1957 09°30.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1		286	319	376	428	454	449	422	391	373	369	367	361	343	305	330	326	294	294	319	316	314	299	286	295	346	04 39 458	23 05 215	243
2	≠	319	352	388	437	454	497	588	589	502	498	467	349	281	370	382	339	341	333	388	321	384	385	323	314	400	07 37 683	11 54 258	425
3		318	332	370	381	390	388	329	358	360	352	358	332	348	318	329	338	370	368	340	348	338	311	274	263	342	05 16 403	23 49 253	150
4		267	312	359	416	442	435	423	393	375	362	351	343	333	322	346	359	360	360	359	355	346	326	291	281	355	04 20 443	00 07 255	188
5		290	332	389	429	438	432	413	389	360	341	341	346	346	336	345	345	338	334	380	360	346	322	311	263	355	04 35 443	23 30 248	195
6		300	335	372	408	431	431	410	386	365	360	338	351	352	338	332	326	365	355	356	361	358	342	307	291	357	05 08 434	00 00 276	158
7	* ≠	298	336	382	421	431	422	403	377	362	352	354	365	363	359	322	332	360	353	355	352	359	361	333	308	361	04 26 436	00 00 292	144
8		312	336	379	415	435	431	407	375	372	367	367	360	336	325	355	360	359	359	362	370	372	326	287	264	360	04 40 438	23 42 255	183
9		299	339	388	425	445	441	418	395	373	370	368	361	354	336	334	346	336	349	361	370	349	325	294	269	360	04 57 448	23 51 263	185
10	≠	277	327	393	430	443	442	429	407	403	399	350	243	291	275	234	323	298	303	395	373	407	382	303	324	352	21 02 470	11 48 148	322
11	* ≠	337	348	361	369	380	380	374	367	364	368	371	369	365	362	361	360	358	354	351	346	338	323	297	289	354	04 59 383	23 52 285	098
12	* ≠	314	362	412	442	451	445	429	410	392	392	379	378	369	361	358	345	346	348	348	347	339	324	302	291	370	04 40 454	23 57 289	165
13	* ≠	302	333	373	412	427	428	420	395	379	371	348	348	345	325	338	338	324	326	326	342	335	314	297	270	351	05 58 430	23 46 265	165
14	* ≠	298	346	393	429	447	442	422	394	380	380	372	369	366	361	358	360	359	357	355	350	339	319	291	292	366	05 14 451	00 13 277	174
15	*	309	364	406	437	435	426	409	387	371	369	369	369	366	361	357	353	351	339	335	346	331	297	272	286	360	03 48 442	22 50 242	200
16		328	382	443	431	428	420	412	382	364	361	361	361	358	357	353	360	357	358	361	365	333	371	295	255	366	02 46 456	23 55 244	212
17		290	355	412	431	433	422	405	383	374	369	369	367	365	331	348	355	353	378	351	350	335	318	303	283	362	04 14 437	00 02 258	179
18		310	361	422	444	450	443	422	392	372	372	366	328	289	338	366	367	362	361	355	352	341	327	292	288	363	04 22 452	12 17 269	183
19	*	305	347	388	421	430	423	406	374	365	362	354	339	325	346	354	354	357	355	346	353	355	333	302	288	358	04 54 434	23 37 281	153
20	*	312	361	387	409	429	430	417	402	366	365	364	366	362	360	360	357	350	355	351	350	340	330	305	304	364	04 57 435	22 41 295	140
21		321	352	385	409	423	414	403	385	375	371	371	371	364	361	350	313	290	293	319	305	359	334	352	313	356	04 53 424	17 05 273	151
22		328	353	376	408	413	409	393	373	365	352	357	345	325	307	347	339	338	357	333	368	344	328	325	297	353	04 40 433	13 32 292	141
23		296	339	376	407	407	407	392	373	369	367	354	323	339	347	361	353	361	357	355	358	351	342	318	299	356	04 05 413	23 52 277	136
24	*	300	339	386	420	434	426	403	379	365	362	366	366	366	362	359	357	358	358	362	383	387	368	312	297	367	04 41 437	00 05 280	157
25		305	346	396	437	467	448	415	382	361	332	365	346	335	348	362	361	365	361	361	360	346	324	304	296	363	04 41 476	00 15 290	186
26	*	311	348	388	414	423	417	400	383	379	376	373	372	342	328	316	332	344	345	354	348	346	344	340	325	360	04 47 424	00 00 295	129
27	≠	346	366	403	423	428	400	385	351	362	355	335	354	333	332	334	307	365	366	369	365	403	401	396	354	368	20 57 460	15 24 288	172
28	≠	399	433	402	406	416	401	388	400	428	369	368	361	362	358	358	376	362	254	350	346	334	312	302	303	370	07 57 457	22 40 291	166
29	≠	324	347	386	408	420	407	394	396	401	390	373	380	371	286	243	321	319	286	359	316	319	320	338	371	353	15 41 474	15 08 132	342
30		348	394	414	419	410	385	365	360	367	368	366	368	369	361	361	361	353	347	348	347	346	337	324	339	365	02 32 431	22 03 314	117
31		345	369	389	406	414	408	405	382	373	368	365	346	354	347	341	346	361	350	357	345	367	372	375	345	368	04 50 420	19 01 320	100
Mean		313	350	390	418	430	424	410	391	378	371	365	353	346	339	342	345	347	346	354	351	350	336	311	299	361	DESIGNATIONS		183
Mean *		309	348	388	417	429	424	408	387	372	370	365	364	357	352	348	349	351	349	348	352	347	331	305	295	361	* Ten least disturbed days		152
Mean ≠		310	345	384	415	427	423	410	389	375	373	365	366	362	354	347	347	349	348	347	347	342	328	304	290	360	≠ Five international quiet days		149
Mean ≠		333	365	394	421	432	429	437	429	419	402	379	337	328	324	310	333	337	328	372	344	369	360	332	333	369	≠ Five international disturbed days		285
		a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 45

HOURLY VALUES OF DECLINATION

APRIL 1957 09°30.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1		355	375	405	420	433	400	393	362	354	360	350	339	330	347	337	324	328	357	364	344	360	345	337	350	361	05	03	436	16	35	302	134
2		354	372	383	407	416	406	389	376	381	347	348	360	360	355	359	360	362	371	362	362	345	337	348	323	366	03	37	421	09	47	312	109
3		320	339	376	422	440	422	402	378	373	364	350	331	351	345	346	337	332	345	373	385	395	374	359	325	366	04	39	447	23	17	293	154
4		331	355	382	414	426	412	395	365	360	355	350	343	331	344	350	347	314	338	367	389	373	378	359	348	364	04	46	429	16	29	299	130
5	≠	339	369	400	421	427	420	399	381	373	367	360	245	314	343	345	362	357	354	360	352	340	314	302	300	356	04	28	430	11	20	201	229
6		327	353	387	408	433	450	431	413	374	344	307	308	343	359	361	358	360	371	367	364	353	332	316	307	365	05	19	462	10	10	269	193
7	⁎ ≠	312	343	383	413	423	414	400	387	378	371	367	366	365	364	362	362	362	364	364	360	355	343	325	319	367	04	12	424	00	00	306	118
8	⁎	326	358	393	415	436	438	427	410	407	399	371	358	350	338	344	352	350	362	350	350	341	339	339	317	370	05	45	444	23	57	307	137
9		318	345	379	414	442	442	435	412	414	403	376	372	351	357	334	318	344	340	338	328	323	348	321	310	365	04	59	451	15	15	291	160
10	≠	355	368	402	424	441	455	436	403	388	387	330	307	302	307	303	334	337	352	360	354	340	321	299	297	358	05	51	471	10	35	238	233
11		307	330	361	396	408	412	397	392	381	382	389	364	331	343	357	368	364	364	360	362	357	344	335	339	364	05	29	420	00	05	289	131
12	⁎	340	348	376	406	419	428	415	392	382	376	373	373	368	368	366	364	354	369	340	346	345	332	324	320	368	05	08	436	23	02	313	123
13	⁎ ≠	332	365	399	422	435	434	421	409	364	376	372	371	360	351	358	365	374	376	367	354	346	339	320	309	372	04	58	438	23	32	307	131
14	⁎ ≠	320	345	376	407	420	410	397	387	376	372	367	368	367	366	366	365	365	364	361	358	353	332	317	309	365	04	20	421	23	21	306	115
15		317	345	387	422	444	441	424	409	388	379	376	353	364	367	353	357	365	369	344	335	350	366	364	366	374	04	43	448	00	03	310	138
16		366	365	378	409	413	423	401	387	381	379	379	368	367	362	351	325	325	343	341	343	341	331	330	341	365	05	30	434	15	26	318	116
17	≠	337	359	392	431	454	474	431	395	381	372	371	362	359	339	341	359	359	360	358	354	365	323	346	307	372	05	46	484	23	36	193	291
18	≠	375	355	390	415	426	435	414	400	390	380	375	364	362	357	361	353	341	353	345	340	386	365	358	341	374	00	05	514	00	54	269	245
19	≠	335	359	394	433	444	450	424	420	381	368	348	325	295	312	299	304	373	340	335	348	374	359	348	326	362	05	03	467	12	25	224	243
20		320	350	381	395	409	414	403	376	368	375	359	346	351	359	362	365	378	366	364	353	355	340	325	321	364	05	42	419	00	33	310	109
21		332	358	397	424	431	435	415	386	383	372	375	364	346	314	316	334	348	358	380	367	353	337	319	306	365	05	07	441	13	25	290	151
22	⁎ ≠	312	341	376	406	415	414	403	392	383	378	373	368	366	365	364	365	367	376	362	359	360	341	328	323	368	05	09	420	00	16	306	114
23	⁎	325	357	392	416	426	419	409	388	382	379	373	368	367	361	345	361	364	360	358	354	357	360	331	317	370	04	38	428	23	42	312	116
24		328	338	366	383	400	412	410	397	388	385	365	365	365	362	354	351	358	347	353	352	348	345	344	362	366	06	02	413	21	24	314	099
25	⁎ ≠	366	360	386	408	413	405	396	381	379	378	365	365	359	341	335	352	361	372	376	373	368	350	335	318	368	04	49	415	23	59	311	104
26		316	338	375	401	410	419	402	389	389	381	367	351	333	306	352	338	374	371	376	369	380	389	373	353	369	05	51	426	13	42	288	138
27		344	364	388	413	410	408	392	385	371	371	364	359	346	341	362	372	373	375	368	359	362	353	327	314	368	03	57	416	23	18	311	105
28		314	339	376	402	412	399	401	388	381	375	357	359	346	323	325	305	318	325	359	362	367	392	375	344	360	04	52	421	15	08	284	137
29	⁎	334	364	392	407	413	405	401	387	381	380	378	362	321	334	325	324	346	369	367	358	354	348	332	330	363	04	26	415	12	41	297	118
30	⁎	334	352	388	422	427	424	410	386	375	369	367	367	354	360	367	365	379	372	374	382	374	351	345	341	374	04	23	435	00	01	327	108
31																																	
Mean		333	354	385	413	425	424	409	391	380	374	363	353	347	346	347	348	354	359	360	357	357	348	336	326	366							148
Mean ⁎		330	353	386	412	423	419	408	392	381	378	371	366	358	355	353	358	362	368	362	359	355	344	330	320	368							118
Mean ≠		328	351	384	411	421	415	403	391	376	375	369	368	363	357	357	362	366	370	366	361	356	341	325	316	368							116
Mean ≠		348	362	396	425	438	447	421	400	383	375	357	321	326	332	330	342	353	352	352	350	361	336	331	314	365							248

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

⁎ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 46

HOURLY VALUES OF DECLINATION

MAY 1957 09°30.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ≠	338	359	392		426	435	428	434	407	399	365	346	325	350	346	346	348	361	368	369	368	361	351	332	323	370	06 11 443	11 46 302	141
2	332	352	379		412	427	431	427	406	390	375	361	342	333	354	366	369	371	371	369	372	364	348	325	323	371	05 30 437	11 54 297	140
3	341	366	390		413	433	431	424	409	383	345	355	359	357	355	361	352	334	379	353	352	355	355	355	332	370	04 42 437	23 36 328	109
4	330	342	373		401	412	410	399	386	374	358	359	347	351	351	344	345	366	338	344	347	374	372	357	346	364	04 28 415	00 06 328	087
5	344	357	375		397	413	409	390	378	371	367	362	361	360	362	362	367	371	374	364	359	358	352	339	327	367	05 01 421	23 10 318	103
6	355	374	403		414	430	419	417	393	390	372	325	353	351	354	357	361	361	361	360	359	353	348	331	320	369	04 36 435	10 08 304	131
7	339	354	387		417	440	443	415	403	385	381	375	367	365	357	359	365	354	351	364	357	351	342	326	316	371	05 46 456	23 50 312	144
8	314	338	374		403	419	414	410	407	381	397	382	362	358	354	352	353	368	373	366	361	355	352	333	321	369	(05 14) 430	00 06 305	125
9 ≠	313	331	376		416	426	440	423	397	383	378	364	360	351	348	344	359	373	371	368	368	368	352	331	318	369	03 50 449	00 19 310	139
10	318	346	375		406	416	412	396	383	372	373	372	359	354	362	366	371	371	367	366	364	373	353	352	350	370	05 01 433	00 06 307	126
11	345	359	387		409	415	409	397	385	375	372	371	368	366	365	365	361	362	362	362	352	352	353	364	348	371	04 45 417	22 06 339	078
12 * ✓	340	353	381		408	417	415	394	380	378	381	374	371	368	366	366	366	367	365	362	359	357	351	333	313	369	05 00 421	23 30 309	112
13	327	362	387		414	415	413	405	393	383	385	355	348	348	359	362	369	374	378	372	361	361	362	347	330	371	05 13 420	00 03 312	108
14 *	333	354	378		400	410	408	394	379	374	368	365	364	362	364	366	366	366	365	364	361	354	348	326	318	366	04 55 417	(23 43) 318	099
15 * ✓	321	344	374		403	417	414	395	382	375	374	373	365	365	364	357	367	368	366	362	360	361	365	348	330	369	05 07 421	00 01 318	103
16 * ✓	325	354	385		414	428	419	394	379	374	375	373	371	368	367	367	367	368	367	367	357	362	355	340	327	371	04 14 429	00 07 324	105
17 *	328	345	371		387	414	417	402	383	373	368	367	365	364	365	369	368	366	375	371	360	357	351	345	333	368	05 23 422	00 30 327	095
18 *	339	364	388		403	408	406	394	380	374	374	372	367	362	361	362	365	367	360	359	354	358	367	352	340	369	04 58 410	00 20 332	078
19	350	364	387		412	424	423	399	387	383	381	371	366	341	348	361	352	354	352	348	345	360	390	359	338	371	05 10 427	12 54 320	107
20 ≠	334	347	373		389	424	427	420	395	388	383	372	352	347	335	323	346	354	367	360	359	366	355	340	324	366	04 52 440	23 24 309	131
21	327	345	365		386	413	419	403	394	383	379	367	348	346	357	351	351	360	376	380	383	361	362	350	341	369	05 32 423	00 03 324	099
22 *	339	351	380		399	407	403	394	386	383	378	373	365	365	366	367	368	368	367	365	362	361	357	339	328	370	04 00 416	23 45 325	091
23	333	353	385		409	415	414	403	401	394	382	371	367	360	362	365	364	339	348	347	354	365	359	338	331	369	04 56 420	00 10 326	094
24 * ✓	340	358	375		389	394	396	388	381	385	359	382	367	365	360	364	364	368	367	364	367	367	361	351	346	369	05 07 399	09 39 331	068
25	346	359	385		396	395	401	402	392	397	381	365	341	354	353	338	367	371	367	367	362	362	368	379	365	371	05 40 408	14 15 316	092
26 ≠	374	376	396		415	410	406	390	388	395	369	369	313	352	365	372	353	332	366	372	372	381	390	392	354	375	03 10 427	11 54 242	185
27	347	361	381		399	412	408	380	376	374	369	358	361	361	362	371	369	368	369	366	367	366	359	351	344	370	05 32 421	23 42 338	083
28 *	352	362	376		395	405	407	396	380	373	367	350	364	364	365	369	378	372	371	365	361	360	353	341	351	370	05 42 410	00 06 333	077
29 * ✓	347	358	375		392	400	403	397	379	376	371	367	366	365	361	355	358	372	372	368	365	362	348	332	327	367	05 20 405	23 15 324	081
30 ≠	341	378	396		409	414	413	392	378	374	389	358	339	340	354	367	368	361	353	332	362	381	397	378	362	372	21 41 421	12 40 303	118
31	358	366	387		402	414	412	396	379	376	364	365	364	366	366	368	369	372	373	369	365	362	362	354	358	374	04 46 421	22 37 344	077
Mean	338	356	382		404	416	415	402	389	381	374	365	357	357	358	359	362	363	366	363	361	362	359	346	335	370	DESIGNATIONS		107
Mean *	336	354	378		399	410	409	395	381	376	372	370	366	365	364	364	367	368	368	365	361	360	355	341	331	369	* Ten least disturbed days		91
Mean ✓	335	353	378		401	411	409	394	380	378	372	374	368	366	364	362	364	369	367	365	362	362	356	341	329	369	✓ Five international quiet days		94
Mean ≠	340	358	387		411	422	423	412	393	388	377	362	338	348	350	350	355	356	365	360	366	371	369	355	336	370	≠ Five international disturbed days		143
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 47

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JUNE 1957 09°30.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 * ≠	360	375	389	397	406	409	397	381	378	372	368	365	365	359	355	362	366	368	368	365	360	357	351	341	371	05	30	409	23	55	337	072
2 * ≠	344	364	383	412	427	415	395	380	378	371	364	364	361	361	364	366	371	368	368	367	362	358	347	338	372	04	09	431	23	35	333	098
3	337	347	372	396	426	429	397	393	402	380	368	333	345	359	346	350	371	320	369	382	373	373	380	355	371	04	45	442	17	27	292	150
4 ≠	366	358	376	413	420	419	414	405	394	383	381	371	358	350	346	331	311	354	366	389	380	409	383	394	378	03	53	436	16	48	280	156
5	366	366	397	407	419	423	400	385	373	378	373	360	358	347	358	364	359	351	360	376	376	387	383	362	376	05	11	426	17	16	325	101
6 ≠	371	360	378	415	431	445	420	407	393	355	382	345	310	340	337	346	365	371	383	380	374	393	360	337	375	05	49	455	12	05	276	179
7	331	365	372	390	413	416	400	381	378	372	371	368	367	367	367	368	369	372	373	371	366	367	362	337	373	05	09	420	00	02	324	096
8 *	330	346	374	401	423	414	403	379	376	379	369	359	362	350	358	357	357	361	365	360	364	362	353	346	369	05	00	430	00	32	326	104
9 * ≠	341	348	376	401	403	405	393	379	375	369	368	367	368	368	368	367	369	369	369	365	358	357	346	323	369	04	16	409	23	46	320	089
10 * ≠	323	335	368	394	405	406	393	380	378	376	373	368	368	368	371	371	371	369	369	369	361	359	357	354	370	05	06	407	00	23	319	088
11 * ≠	347	366	381	396	403	401	389	378	375	373	373	367	365	367	367	367	368	368	368	366	361	365	357	344	371	04	59	406	23	55	340	066
12 *	341	345	371	386	402	405	400	385	380	375	368	366	364	357	366	358	366	369	368	365	364	365	354	346	369	05	33	407	00	36	337	070
13	346	352	372	393	407	407	392	379	379	381	372	354	365	364	362	364	367	367	366	364	367	366	365	344	371	04	34	409	23	50	339	070
14 *	337	340	364	394	414	419	405	389	379	375	367	361	341	354	367	373	374	375	375	373	375	359	345	331	370	05	34	422	12	48	313	109
15	327	341	369	408	427	423	420	383	379	374	366	359	360	361	339	319	345	353	371	362	366	364	354	351	368	04	08	433	15	18	256	177
16 *	346	350	369	383	402	407	402	385	380	376	373	367	364	361	360	364	372	373	369	367	365	364	360	351	371	05	13	409	00	16	344	065
17	340	350	366	394	405	413	410	386	380	374	372	362	353	364	360	341	360	366	367	367	372	368	388	364	372	06	02	433	15	11	328	105
18	361	351	383	401	420	424	431	433	395	381	369	350	355	365	367	372	378	381	374	383	365	374	373	360	381	07	35	438	11	40	337	101
19	362	366	394	416	421	422	405	399	386	385	362	360	351	348	364	350	367	362	364	368	371	372	374	366	376	05	00	433	12	36	323	110
20	362	361	374	402	426	424	402	383	380	374	368	364	365	360	360	359	362	367	369	373	392	368	366	361	376	05	46	438	17	16	355	083
21	360	366	388	405	415	420	422	407	386	369	365	360	360	357	360	365	364	362	383	393	368	382	374	357	379	06	10	431	09	14	341	090
22	366	368	381	395	402	408	394	373	378	388	367	354	361	357	364	373	372	376	378	369	367	361	348	339	372	05	37	412	12	01	327	085
23	346	357	380	396	407	409	397	381	378	376	376	375	372	369	367	369	371	376	376	373	390	371	358	346	376	05	27	410	23	55	338	072
24	338	353	371	400	416	413	410	407	379	375	366	361	364	362	368	373	378	379	378	373	371	367	362	348	376	05	05	422	00	06	335	087
25 ≠	340	353	375	395	406	419	405	385	380	375	369	371	365	346	360	369	380	395	369	388	401	420	372	361	379	21	17	444	00	50	314	130
26 ≠	353	383	381	408	430	449	437	407	434	390	305	313	295	319	311	275	328	319	360	368	372	385	379	368	365	06	57	485	12	18	107	378
27	348	355	378	393	395	392	385	385	393	383	371	360	359	352	346	364	380	382	368	376	373	371	361	353	372	04	19	397	14	06	328	069
28	337	337	361	389	407	415	394	389	385	396	373	369	366	365	372	376	379	379	385	380	374	376	372	361	377	05	18	422	00	40	323	099
29 *	351	351	366	383	396	400	394	386	377	375	373	370	365	367	369	367	368	368	368	369	363	369	372	355	372	05	44	402	23	49	332	070
30 ≠	334	334	349	390	417	411	420	398	389	393	372	251	314	349	249	327	376	351	351	429	395	468	568	537	382	22	14	672	11	50	147	525
31																																
Mean	347	355	375	398	413	415	404	390	384	377	368	356	356	357	355	357	365	366	370	374	372	375	371	358	373	DESIGNATIONS						123
Mean *	342	352	374	395	408	408	397	382	378	374	370	365	362	361	364	365	368	369	369	367	363	362	354	343	370	* Ten least disturbed days						83
Mean ≠	343	358	379	400	409	407	393	380	377	372	369	366	365	365	365	367	369	368	368	366	360	359	352	340	371	≠ Five international quiet days						83
Mean ≠	353	358	372	404	429	429	419	400	398	379	362	330	328	341	321	330	352	358	366	391	384	415	412	399	376	≠ Five international disturbed days						274
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 48

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JULY 1957 09°30.0' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	≠	401	445	425		403	441	441	441	428	395	383	367	359	359	360	363	367	370	369	410	393	397	374	348	336	391	04	14	468	23 36	333	135
2	≠	333	347	366		387	402	404	393	375	370	367	359	335	267	312	403	314	322	377	396	373	372	370	361	353	361	14	10	510	16 02	200	310
3	≠	348	355	397		391	389	383	381	382	382	370	356	336	334	349	362	373	376	379	372	372	394	381	368	356	370	02	45	416	12 05	310	106
4		344	346	366		390	406	414	402	388	381	379	372	372	367	368	369	370	372	373	376	375	391	425	402	368	380	21	25	434	00 50	338	096
5	≠	358	335	369		403	445	429	406	391	465	360	311	406	359	362	372	379	383	393	389	390	382	402	401	369	386	08	39	528	11 10	226	302
6		336	328	340		374	401	411	418	391	387	367	359	372	361	361	367	365	375	379	377	397	407	396	376	352	375	19	55	432	01 35	317	115
7		335	345	373		397	410	414	407	384	382	377	370	368	365	362	367	369	373	379	386	382	372	369	360	346	375	04	19	421	00 26	326	095
8		335	336	366		397	416	417	406	375	381	373	370	367	365	362	367	375	375	376	377	372	377	374	365	347	374	05	44	424	00 53	329	095
9	*	346	364	388		414	432	430	403	384	380	375	374	373	370	369	366	368	374	378	374	374	357	374	362	345	378	04	31	436	23 55	336	100
10	* ≠	339	356	377		392	399	401	396	382	377	375	374	371	373	373	373	371	371	371	371	369	369	368	362	347	373	05	51	404	00 01	336	068
11	* ≠	336	346	368		391	418	423	403	382	377	374	373	370	371	370	375	377	380	380	374	370	366	367	359	350	375	05	26	425	00 39	332	093
12		352	359	387		403	408	412	401	383	378	374	373	370	364	369	370	376	377	378	385	373	375	374	369	350	378	05	31	416	00 05	347	069
13	* ≠	347	355	375		395	416	412	398	381	377	377	377	376	374	373	373	374	375	375	376	371	369	369	366	353	376	04	34	418	23 56	342	076
14	*	339	340	364		390	410	417	404	383	384	385	387	377	374	370	366	370	369	370	368	367	367	375	370	356	375	05	21	419	01 15	335	084
15	* ≠	353	361	368		385	408	418	401	382	381	380	377	373	369	368	371	371	375	375	371	370	369	371	369	356	376	05	37	422	00 30	349	073
16		341	340	356		383	404	411	407	402	419	408	402	387	367	360	353	350	327	314	327	347	368	368	361	367	370	08	35	426	17 17	311	115
17		347	342	356		384	409	412	398	384	377	375	374	364	364	370	373	373	376	375	373	370	374	381	377	363	375	05	09	415	01 31	337	078
18		353	352	377		395	417	422	409	391	388	381	370	363	363	350	364	375	380	343	350	367	369	380	377	359	375	05	02	425	17 31	336	089
19	≠	352	354	363		382	404	419	414	401	391	385	371	364	366	367	369	347	308	354	394	399	401	424	384	375	379	19	03	438	16 21	291	147
20		364	371	380		384	397	408	409	390	387	382	376	374	373	368	366	371	376	376	387	374	377	380	382	374	380	05	44	418	23 51	359	059
21	*	335	339	368		388	405	410	408	391	385	381	376	374	371	369	369	373	374	377	376	375	374	374	371	359	376	05	24	417	00 34	330	087
22		345	348	361		382	407	419	424	403	396	382	396	388	354	360	353	335	307	326	346	362	390	388	373	350	371	06	17	435	16 46	299	136
23		342	356	377		412	428	423	411	396	387	382	380	375	373	369	368	368	366	364	366	366	370	374	371	355	378	05	03	446	00 01	328	118
24		356	362	376		394	415	422	414	392	388	383	384	381	347	371	364	364	341	343	350	377	373	366	366	360	375	06	02	428	12 24	308	120
25		352	353	363		384	399	421	411	395	385	380	375	371	368	366	367	370	370	366	367	366	368	374	373	362	375	05	50	426	00 48	345	081
26	* ≠	352	352	364		376	396	411	409	391	383	387	381	375	373	373	368	368	369	369	369	368	368	371	367	360	375	06	04	418	01 20	346	072
27		352	352	361		378	410	433	418	391	383	380	377	374	373	371	371	371	370	370	370	369	356	361	349	335	374	05	37	436	23 31	315	121
28	*	323	342	367		391	415	432	417	392	383	382	378	377	377	374	374	375	376	377	375	370	366	361	346	335	375	05	10	438	00 53	321	117
29		335	348	375		409	436	433	415	397	387	384	371	363	354	348	343	366	377	381	385	381	366	374	368	350	377	04	25	450	14 29	326	124
30	*	343	350	367		395	414	419	411	390	387	380	375	370	370	370	371	368	377	378	381	376	369	367	363	360	377	05	50	424	00 32	341	083
31		349	347	367		396	426	432	415	391	383	378	377	367	369	366	370	373	378	378	382	374	368	369	390	356	379	05	17	437	23 56	342	095
Mean		347	352	371		392	412	418	408	390	387	379	373	371	362	364	368	367	366	369	374	374	375	377	370	355	376	DESIGNATIONS				112	
Mean *		341	350	371		392	411	417	405	386	381	380	377	374	372	371	371	372	374	375	374	371	367	370	364	352	376	* Ten least disturbed days				85	
Mean ≠		345	354	370		388	407	413	401	384	379	379	376	373	372	371	372	372	374	374	372	370	368	369	365	353	375	≠ Five international quiet days				86	
Mean ≠		358	367	384		393	416	415	407	395	401	373	353	360	337	350	374	356	352	374	392	385	389	390	372	358	377	≠ Five international disturbed days				200	
		a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values												() Approximate					

TABLE 49

HOURLY VALUES OF DECLINATION

AUGUST 1957 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 *	339	337	371		398	423	430	408	391	383	381	376	369	371	369	367	369	370	370	370	369	367	367	360	342	375	04 59 439	01 06 330	109
2	327	335	374		417	445	443	425	396	388	377	371	367	361	360	369	370	376	380	381	373	375	374	366	347	379	05 02 452	00 18 325	127
3 ≠	352	339	354		389	423	426	408	391	388	381	374	374	371	373	371	373	371	369	404	394	377	373	356	335	378	18 25 442	23 07 325	117
4	392	370	388		409	424	421	404	391	385	382	377	374	370	369	367	374	376	380	378	375	371	368	352	343	381	04 44 435	22 59 339	096
5	346	350	364		389	410	419	417	395	385	381	377	376	375	371	374	374	376	371	361	363	397	418	412	374	382	22 03 428	00 07 336	092
6 ≠	377	353	353		383	415	433	449	426	401	395	375	321	357	359	343	360	376	348	360	405	426	412	388	378	383	07 21 469	11 16 273	196
7	343	344	354		376	404	426	424	398	377	380	378	368	349	364	362	369	374	370	385	381	380	374	369	357	375	05 59 431	00 42 337	094
8	353	357	371		397	422	433	425	398	385	383	380	368	370	370	369	369	376	377	375	373	373	369	356	339	379	05 21 438	23 34 332	106
9	343	356	369		383	428	444	436	402	381	377	373	370	370	369	367	371	376	371	375	375	368	360	344	360	378	04 57 450	22 34 337	113
10	348	355	371		409	418	439	430	402	391	383	378	375	369	367	363	367	367	367	366	367	368	366	350	343	377	05 36 443	23 56 333	110
11 * ≠	339	342	361		388	414	425	412	391	383	378	375	374	373	371	371	371	376	375	374	371	369	370	353	335	374	05 45 428	23 56 325	103
12	322	330	374		419	440	438	419	407	391	389	378	374	371	368	359	371	378	354	363	373	380	367	344	333	377	04 20 452	01 06 318	134
13 ≠	320	342	378		426	456	471	462	399	425	387	377	321	356	370	375	381	387	414	385	371	381	368	349	336	385	06 30 483	11 16 233	250
14	330	336	370		401	421	425	415	397	387	383	378	377	375	368	369	371	376	378	387	384	390	377	359	348	379	05 41 426	00 31 325	101
15	341	350	369		383	401	412	419	403	401	392	381	374	371	371	370	374	380	380	380	377	378	388	366	359	380	06 38 422	00 59 337	085
16 *	340	346	376		408	423	422	414	408	387	382	377	374	371	371	373	378	381	380	381	375	378	362	344	334	379	05 01 425	01 04 23 38 333	092
17 * ≠	337	346	375		405	425	424	410	392	383	381	381	378	375	374	377	377	378	381	381	377	371	367	348	328	378	05 02 430	23 43 325	105
18 *	332	344	375		409	432	435	424	399	388	385	383	378	369	370	367	363	361	367	362	364	363	362	349	339	376	05 24 436	00 02 328	108
19	339	352	371		410	439	458	445	425	421	419	378	374	369	369	368	373	375	375	374	374	371	375	364	353	386	05 30 467	00 29 336	131
20	356	368	375		389	403	423	428	410	399	398	383	377	374	366	355	357	353	367	352	356	363	390	370	346	377	06 06 429	18 21 332	097
21	354	374	388		416	437	436	438	418	407	387	391	375	362	352	355	360	342	366	374	371	370	362	349	342	380	05 01 456	15 40 325	131
22 * ≠	334	336	356		385	415	433	428	404	390	383	383	378	376	375	375	375	375	375	374	370	371	369	347	328	376	05 52 437	23 54 319	118
23 * ≠	320	333	352		378	401	414	411	401	389	385	384	382	381	378	378	378	378	377	377	376	376	369	350	329	375	06 00 415	00 03 316	099
24 * ≠	326	335	355		385	415	425	419	402	390	387	383	381	381	377	380	**380**	**380**	378	378	374	373	363	343	326	376	05 31 426	00 11 322	104
25 *	326	336	362		394	412	424	425	402	390	387	383	381	378	378	378	381	382	**381**	388	380	380	388	384	361	383	05 50 431	00 29 322	109
26 *	348	348	368		392	409	416	404	398	388	383	378	377	377	374	368	373	362	369	378	383	376	375	353	334	376	05 36 418	23 56 319	099
27	339	346	362		399	422							380	375	375	375	381	383	392	390	392	395	402	373	359				
28	(343)									388	388	384	378	377	379	370	376	374	372	380	385	390	381	356	(335)				
29	(334)	338	357		387	415	426	420	400	385	383	383	381	374	376	376	373	377	379	374	(417	422	376	355)	314	380	(20 55 458)	23 23 280	178
30 ≠	294	349	371		390	406	436	418	396	397	384	388	353	378	374	374	377	378	379	376	372	374	376	359	328	376	(05 43 440	00 13) 245	195
31 ≠	317	316	332		371	396	405	404	388	387	386	385	381	373	360	371	377	371	400	334	338	364	365	385	373	370	23 09 419	18 42 301	118
Mean	339	345	367		396	420	430	422	401	391	385	380	371	371	369	369	372	373	375	374	375	378	374	359	344	378			121
Mean *	334	340	365		390	417	425	416	399	387	383	380	377	375	374	373	374	374	375	376	374	372	369	353	336	377			105
Mean ≠	331	338	360		388	414	424	416	398	387	383	381	379	377	375	376	376	377	377	377	374	372	368	348	329	376			106
Mean ≠	332	340	358		392	419	434	428	400	400	387	380	350	367	367	367	374	376	382	372	376	384	379	367	350	378			175

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 50

HOURLY VALUES OF DECLINATION

SEPTEMBER 1957 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	353	355	379		407	424	(443	434)	403	379	384	372	364	371	362	377	379	383	378	376	377	372	359	337	336	379	(05 10 459)	22 40 325	134
2	332	344	370		407	(480	494	476	465	429)	385	383	373	344	319	365	321	337	330	351	403	(466	529)	405	394	396	(21 35 573)	13 24 247	326
3 ≠	386	360	385		419	408	414	424	439	429	359	381	260	264	209	188	326	323	322	353	390	379	357	331	319	351	10 10 522	12 50 005	517
4 ≠	319	326	344		374	392	403	408	407	397	391	386	383	379	370	293	102	181	301	419	426	378	364	366	419	355	18 16 551	15 05 001	550
5	377	358	435		436	396	426	436	398	380	393	390	383	378	377	377	384	385	413	417	432	386	372	362	314	392	06 10 481	23 46 294	187
6	297	305	344		385	419	424	422	405	381	374	363	336	239	341	317	337	362	363	386	384	372	358	339	325	357	04 55 432	12 19 179	253
7 *	318	319	359		399	427	439	427	404	394	391	387	384	381	379	380	381	381	381	380	374	373	365	343	325	379	05 02 440	01 18 310	130
8 * ✓	314	316	352		393	418	428	426	410	399	393	393	388	384	381	378	372	380	381	380	379	379	369	357	336	379	05 55 432	00 54 310	122
9	326	338	383		421	452	458	434	440	421	406	386	316	359	372	374	385	383	380	381	386	392	374	360	350	387	05 35 465	11 15 280	185
10 *	352	359	386		415	440	448	438	410	398	396	387	384	383	381	381	381	383	388	383	380	371	371	344	323	387	05 03 451	23 56 312	139
11 * ✓	310	331	367		414	446	452	441	419	405	393	386	372	378	378	380	381	381	394	391	393	391	380	360	350	387	05 07 453	00 13 308	145
12 *	345	360	390		414	417	411	404	404	398	393	391	385	380	378	376	378	380	386	381	381	379	362	336	330	382	03 44 424	23 21 322	102
13 ≠	310	257	351		490	544	560	654	673	589	367	417	454	415	406	392	380	406	381	367	359	346	334	325	325	421	07 25 838	01 21 188	650
14	330	342	366		392	415	417	412	374	331	346	318	339	325	310	303	324	366	385	380	379	366	348	318	291	353	05 01 428	10 24 202	226
15	307	321	348		386	393	400	399	392	384	381	378	377	376	379	380	380	379	377	380	370	367	342	352	323	370	04 02 404	00 00 297	107
16	338	362	397		429	441	440	429	413	394	390	384	380	376	373	371	379	379	378	390	384	374	352	321	308	383	05 03 451	22 51 300	151
17	310	335	381		424	441	(442)	424	412	394	392	394	384	371	357	332	358	357	367	369	370	358	336	319	309	372	04 44 451	23 24 297	154
18	335	358	394		434	456	452	441	414	396	393	391	385	380	372	374	377	380	380	380	377	374	345	317	323	384	04 23 466	22 16 298	168
19 * ✓	332	(371)	410		439	466	451	432	407	394	393	392	384	383	380	379	381	381	381	380	374	367	349	339	341	388	04 09 497	22 23 00 02 319	178
20 * ✓	366	391	417		438	451	443	438	415	404	393	390	386	384	383	381	380	374	379	380	374	360	326	314	310	387	04 54 452	23 24 308	144
21	343	373	407		431	451	438	426	407	396	381	335	341	372	380	363	367	384	275	325	420	369	362	360	338	377	19 39 463	17 55 249	214
22	374	404	428		452	462	439	418	391	373	380	337	332	363	338	273	269	363	370	393	385	431	356	385	339	377	16 02 565	14 23 204	361
23 ≠	374	424	431		440	475	415	446	441	406	384	309	329	319	334	232	331	370	414	405	334	337	336	324	322	372	06 34 575	10 54 016	559
24	336	369	393		417	446	434	428	417	397	365	344	325	321	348	370	380	367	370	372	379	370	335	322	309	371	04 41 454	12 45 207	247
25	323	358	397		431	452	453	441	403	372	380	344	336	357	348	384	381	388	385	384	381	371	346	324	311	377	05 05 461	10 52 274	187
26 *	315	359	405		441	462	462	439	418	404	362	367	369	369	360	356	364	381	387	380	373	358	337	321	316	379	05 15 473	00 05 303	170
27 * ✓	325	357	400		440	462	453	431	406	394	393	392	386	381	379	371	371	369	370	377	373	369	346	323	315	383	04 25 465	23 30 312	153
28 *	330	357	403		439	463	455	418	398	391	387	384	384	383	382	382	384	384	384	385	404	381	349	323	309	386	04 41 469	23 39 303	166
29 ≠	308	352	392		431	465	487	476	442	428	405	401	376	356	343	240	239	228	253	300	276	324	339	316	325	354	05 51 504	14 58 145	359
30	369	381	418		431	415	418	403	399	407	415	391	385	385	396	380	374	392	397	372	384	367	366	345	335	389	03 00 463	23 08 310	153
31																													
Mean	335	351	388		422	443	443	438	421	402	386	376	366	362	360	348	352	364	368	377	380	374	359	340	329	378	DESIGNATIONS		238
Mean *	331	352	389		423	445	444	429	409	398	389	387	382	381	378	376	377	379	383	382	380	373	355	336	326	384	* Ten least disturbed days		145
Mean ✓	329	353	389		425	449	445	434	411	399	393	391	383	382	380	378	377	377	381	382	379	373	354	339	330	385	✓ Five international quiet days		148
Mean ≠	339	344	381		431	457	456	482	480	450	381	379	360	347	332	269	276	302	334	369	357	355	346	332	342	371	≠ Five international disturbed days		527
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 51

HOURLY VALUES OF DECLINATION

OCTOBER 1957 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 ≠	323	352	391	415	421	427	427	415	405	403	393	390	383	373	338	372	374	371	381	440	425	381	341	334	386	19	27	473	00	25	301	172
2	345	360	393	418	438	451	440	425	412	405	392	393	387	380	379	372	372	372	371	372	369	360	345	337	387	05	34	453	23	10	323	130
3	356	372	398	428	449	451	431	414	405	396	396	369	345	369	370	302	367	357	394	369	360	325	317	302	377	05	30	452	23	14	279	173
4	325	384	417	433	446	429	414	394	387	384	381	381	381	383	381	369	362	381	369	381	372	337	312	322	380	04	31	451	22	37	300	151
5	336	388	419	442	442	428	404	381	374	371	380	381	381	381	383	378	391	383	383	381	362	336	305	302	380	03	39	448	22	51	290	158
6 ✱ ✓	328	356	400	433	454	449	427	400	392	388	385	381	380	380	380	380	380	379	378	374	360	342	318	304	381	05	00	458	23	51	302	156
7 ✱ ✓	312	349	392	421	438	440	429	407	388	388	383	384	385	384	381	380	381	381	384	378	357	344	324	314	380	05	48	442	23	51	301	141
8 ✱ ✓	332	369	406	432	447	434	419	405	393	390	388	388	387	385	384	381	379	378	374	370	357	345	322	301	382	04	36	448	23	36	298	150
9 ✱	308	342	388	425	440	442	425	413	405	400	394	388	384	374	365	352	350	345	349	343	350	315	296	297	370	05	21	447	23	20	288	159
10	346	397	435	463	468	460	439	418	388	381	394	373	363	362	364	345	367	378	371	359	357	339	317	330	384	05	09	472	23	04	288	184
11 ≠	348	396	447	482	491	473	453	417	397	415	398	380	384	355	362	346	355	353	360	353	332	308	312	302	384	04	09	496	21	32	296	200
12	310	329	366	405	438	452	446	425	406	381	391	392	386	381	363	358	351	345	358	357	345	321	314	298	372	05	56	456	23	59	288	168
13 ≠	301	336	394	440	473	463	432	407	393	393	391	383	379	357	336	351	358	362	369	357	344	362	332	321	376	04	52	477	00	04	287	190
14 ≠	344	394	442	487	511	502	488	459	424	404	385	392	391	372	379	345	318	359	379	344	322	317	275	289	388	04	54	534	22	46	243	291
15	309	369	405	434	448	429	407	393	379	381	381	355	323	339	359	360	376	391	371	383	348	294	266	273	366	04	14	449	22	40	262	187
16 ✱ ✓	307	369	440	466	455	435	403	384	385	388	388	385	383	381	383	384	380	374	372	360	331	296	276	279	375	03	35	472	22	45	271	201
17 ✱	309	360	417	451	465	466	443	417	403	394	387	371	370	379	380	380	378	373	372	364	337	300	273	280	378	05	07	473	22	53	256	217
18 ✱ ✓	308	355	401	418	425	421	414	393	384	391	391	390	384	381	380	380	380	378	378	367	336	310	283	287	372	05	02	426	22	15	276	150
19	308	355	408	441	445	438	417	392	387	384	378	369	379	380	380	379	377	378	372	357	338	315	301	298	374	04	05	453	23	06	295	158
20	334	384	436	475	476	460	428	403	381	381	379	381	372	348	369	378	377	374	362	346	330	298	275	311	377	04	17	484	22	40	263	221
21 ≠	343	390	438	465	474	465	440	414	388	380	385	388	379	381	383	385	371	367	359	357	346	350	304	317	386	04	02	476	22	46	180	296
22	387	415	463	475	475	452	428	400	391	392	391	384	379	383	381	378	403	400	383	356	332	331	323	326	393	03	42	484	20	59	308	176
23	352	439	466	477	473	448	417	380	367	358	367	381	383	384	381	383	392	384	378	367	365	335	314	287	387	03	47	486	23	06	273	213
24	312	376	433	470	475	460	429	403	379	383	380	374	346	359	378	381	385	390	393	397	341	301	276	280	379	04	20	479	23	14	267	212
25 ✱	312	379	439	470	476	462	428	396	380	379	366	369	379	379	380	378	380	381	385	376	348	308	279	(257)	379	04	07	482	(23	18	252)	230
26 ✱	295	362	436	477	484	468	438	412	393	392	384	369	372	373	374	378	383	384	381	360	332	301	280	274	379	04	29	486	23	27	270	216
27	298	365	434	486	496	482	448	414	396	399	391	377	337	353	376	377	366	378	374	373	356	357	298	277	384	04	15	497	23	44	271	226
28	300	336	427	440	442	427	420	394	383	381	380	367	372	379	383	381	380	391	392	376	344	329	286	282	375	04	27	449	23	18	271	178
29	301	323	396	415	432	433	431	403	379	370	373	381	377	360	371	379	380	373	379	380	349	298	270	310	369	05	45	436	22	26	243	193
30	314	355	397	441	460	466	440	417	386	394	381	357	371	378	381	385	386	386	387	380	349	303	286	275	378	(05 | 21)	475	23	19	271	204
31 ✱	314	380	440	484	498	486	453	415	399	394	392	391	338	349	379	381	377	378	378	367	345	305	296	291	385	04	42	502	23	09	287	215
Mean	323	369	418	449	460	452	431	407	391	388	385	379	373	372	374	370	373	375	375	369	350	325	301	299	379							191
Mean ✱	312	362	416	448	458	450	428	404	392	390	386	382	376	376	379	377	377	375	375	366	345	317	295	288	378							184
Mean ✓	317	360	408	434	444	436	418	398	388	389	387	386	384	382	382	381	380	378	377	370	348	327	305	297	378							180
Mean ≠	332	374	422	458	474	466	448	422	401	399	390	387	383	368	360	360	335	362	370	370	354	344	313	313	384							230

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

TABLE 52

HOURLY VALUES OF DECLINATION

NOVEMBER 1957 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 *	310	352	405		461	481	467	451	415	391	383	384	378	381	379	374	370	377	383	388	380	351	326	297	282	382	04	07	486	23	01	268	218
2 *	317	359	413		446	466	463	442	417	398	386	385	373	381	383	381	380	379	381	381	369	343	298	275	291	379	04	48	470	22	25	270	200
3	329	381	428		456	481	476	443	413	372	364	366	356	323	334	345	371	370	358	357	360	332	307	287	283	370	04	44	487	23	00	280	207
4 * ≠	298	325	376		412	424	418	407	398	392	391	393	393	392	387	385	385	384	384	383	373	352	334	311	307	375	04	39	427	00	02	288	139
5 * ≠	345	405	458		488	486	458	425	399	392	393	393	393	392	387	386	383	380	379	373	363	335	302	287	308	388	04	01	496	22	23	282	214
6	370	438	483		504	490	453	417	393	384	387	391	390	385	380	376	376	365	358	357	315	314	297	296	331	385	03	50	508	23	31	241	267
7	358	384	443		451	462	455	445	411	391	391	384	388	364	349	341	346	358	369	360	359	337	322	308	312	379	04	47	474	22	47	304	170
8	339	371	407		441	462	454	436	426	414	351	371	374	342	344	363	367	390	380	381	366	338	311	281	291	375	05	15	467	23	04	259	208
9 ≠	321	355	413		466	490	488	472	429	399	385	377	360	338	305	312	353	366	374	384	372	357	332	286	275	375	04	32	502	22	46	262	240
10	319	360	408		442	459	426	431	420	412	401	391	372	376	379	362	371	363	380	373	371	351	310	274	277	376	04	09	462	22	38	266	196
11	308	361	417		454	471	461	440	425	392	369	368	371	366	371	347	349	358	369	377	387	349	315	295	307	376	04	43	474	21	57	285	189
12	375	365	417		454	481	461	442	413	393	365	375	377	363	329	335	354	358	354	364	361	338	307	296	306	374	04	29	485	22	55	283	202
13	331	355	391		448	474	474	454	430	407	400	393	370	358	356	365	365	359	355	342	348	331	295	286	275	373	05	22	479	23	47	252	227
14	310	345	412		425	430	451	448	418	404	371	377	379	378	368	358	369	362	373	368	368	354	318	325	318	376	05	46	460	22	16	285	175
15	334	365	404		419	427	427	426	393	391	379	378	380	380	366	361	378	392	393	379	370	359	338	297	299	376	04	20	439	22	55	286	153
16	318	351	404		439	457	440	423	400	380	379	372	358	344	358	357	382	379	380	406	386	363	334	307	299	376	04	20	464	(23 | 38 | 295)	169
17 * ≠	320	358	395		417	421	413	405	393	386	385	385	382	383	372	369	375	385	380	376	359	344	317	302	287	371	04	16	425	23	07	272	153
18	335	373	412		451	464	468	442	418	404	377	355	347	345	357	322	345	379	380	380	361	331	300	293	306	373	05	22	474	22	05	276	198
19 *	334	366	412		432	423	418	404	386	375	380	379	380	377	366	384	387	385	382	375	358	328	301	279	296	371	03	42	437	22	25	266	171
20	335	392	445		451	451	439	416	396	391	385	390	380	363	364	376	384	380	383	373	357	345	316	302	310	380	04	10	460	22	53	295	165
21 * ≠	351	404	457		482	487	475	441	403	385	386	386	384	383	380	378	380	380	380	373	361	334	310	276	286	386	04	22	488	22	51	266	222
22 * ≠	323	382	447		496	508	487	452	417	390	384	385	382	376	383	385	395	384	387	373	358	328	299	265	249	385	04	16	522	23	32	240	282
23 *	285	342	410		468	500	494	467	435	400	378	383	376	371	371	378	387	386	389	383	364	311	260	224	201	373	04	40	502	23	29	158	344
24	270	314	387		444	480	480	450	423	398	372	377	378	378	382	378	377	382	377	364	359	327	272	232	237	368	04	32	493	22	36	208	285
25 ≠	282	343	413		465	479	465	445	425	398	395	369	368	361	373	371	372	377	412	379	328	317	292	270	249	373	04	30	485	23	36	231	254
26 ≠	320	386	431		465	453	445	440	414	386	377	376	355	333	356	368	331	370	370	328	309	318	391	329	282	372	17	06	510	22	37	261	249
27 ≠	334	378	366		390	413	434	410	399	407	370	364	368	391	390	393	427	365	345	369	361	317	307	294	287	370	15	32	451	00	05	258	193
28 ≠	296	328	352		400	402	410	389	355	356	343	342	373	393	349	358	365	343	359	380	365	331	320	310	274	354	12	11	417	23	58	267	150
29	296	340	378		378	407	413	417	411	390	378	378	366	371	365	389	379	378	376	378	365	342	314	296	282	366	06	45	421	00	06	251	170
30 *	322	365	395		416	418	406	402	392	387	391	390	390	389	386	383	377	373	366	365	352	333	323	320	306	373	03	38	425	23	31	295	130
31																															
Mean	323	365	413		445	458	451	433	409	392	380	379	375	369	366	366	373	374	375	372	360	337	312	290	287	375						205
Mean *	320	366	417		452	461	450	430	406	390	386	386	383	382	379	380	382	381	381	377	364	336	307	284	281	378						207
Mean ≠	327	375	427		459	465	450	426	402	389	388	388	387	385	382	381	384	383	382	376	363	339	312	288	287	381						202
Mean ≠	311	358	395		437	447	448	431	404	389	374	366	365	363	355	360	370	364	372	368	347	328	328	298	273	369						217

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 53

HOURLY VALUES OF DECLINATION

DECEMBER 1957 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 ≠	317	330	377	439	442	447	460	451	421	412	412	411	400	343	344	356	356	362	361	344	330	309	352	340	380	07	00	476	21	18	292	184
2	344	383	433	466	483	471	440	412	403	402	389	377	380	358	356	361	354	365	356	356	318	286	300	302	379	04	09	486	21	42	281	205
3	336	386	417	454	474	471	439	416	403	399	390	395	392	368	368	377	386	371	378	379	355	331	299	293	386	04	48	480	23	32	285	195
4 *	322	357	404	435	462	458	434	404	389	382	391	389	378	377	382	378	380	378	377	365	334	302	287	296	378	04	54	469	22	23	279	190
5	314	366	437	473	476	472	455	417	392	389	395	399	390	366	377	368	359	363	352	354	343	317	288	276	381	04	08	482	23	01	263	219
6 ≠	315	354	419	475	493	487	459	428	403	393	396	356	361	364	334	297	327	382	377	352	344	294	272	288	374	04	15	508	21	54	261	247
7	332	379	426	459	483	479	464	445	407	385	400	384	354	304	355	375	378	379	373	344	299	268	259	275	375	04	16	486	22	29	231	255
8 *	315	379	421	457	471	461	438	421	390	391	391	379	382	383	385	391	387	390	372	345	309	279	262	293	379	04	47	473	22	26	249	224
9	351	430	473	507	527	495	461	426	402	392	392	369	344	338	321	359	368	373	365	343	311	308	300	331	387	04	17	533	22	44	283	250
10	373	431	462	494	485	464	448	424	404	393	378	375	347	342	329	344	343	355	344	370	332	295	265	261	377	03	18	500	23	43	240	260
11 ≠	288	335	409	461	483	520	504	453	416	414	392	386	376	371	350	340	368	377	407	368	314	311	310	309	386	05	40	541	21	08	256	285
12 ≠	332	368	387	402	407	405	391	384	382	348	356	363	368	376	377	393	405	389	387	376	349	307	283	281	367	15	57	419	22	21	249	170
13	309	348	391	432	454	445	420	403	398	379	341	384	377	380	385	397	356	364	375	362	337	309	293	297	372	04	54	458	00	00	282	176
14 *	332	375	417	441	448	441	421	416	398	389	383	385	391	383	385	389	390	387	380	371	358	341	315	324	386	04	31	453	22	53	300	153
15	344	364	395	407	414	419	416	404	398	365	378	385	335	371	364	342	371	376	371	359	334	311	300	327	369	05	13	428	22	24	295	133
16	365	432	469	480	476	440	416	398	386	386	385	370	383	392	387	389	392	395	396	340	320	301	304	323	389	04	12	487	22	08	272	215
17	336	369	377	419	434	411	377	365	366	385	396	399	395	395	391	382	382	399	390	335	294	275	273	309	369	03	55	441	21	55	242	199
18 *	371	419	453	482	479	455	418	391	383	390	384	372	375	390	386	389	380	379	364	338	312	290	288	301	383	03	46	489	21	29	281	208
19	359	413	448	478	476	458	431	399	382	389	403	378	348	379	384	375	364	370	391	382	300	268	290	303	382	03	36	485	21	36	252	233
20	371	409	454	482	490	483	432	403	379	380	390	392	378	375	387	389	384	387	378	370	335	287	281	289	388	05	00	512	23	00	231	281
21	341	379	441	478	486	454	426	404	372	363	383	385	384	396	397	413	416	405	392	376	350	318	279	267	388	04	12	502	23	41	260	242
22 * ≠	312	368	416	459	479	461	432	402	377	373	378	379	384	390	391	391	392	395	391	369	337	297	267	260	379	04	41	482	22	55	254	228
23 * ≠	286	338	403	461	496	481	449	414	382	369	371	380	389	392	393	400	404	402	384	370	352	302	265	254	381	04	44	500	23	27	254	246
24 *	280	336	389	441	474	474	457	427	402	378	383	371	382	383	385	384	384	390	387	379	342	309	274	269	378	05	01	480	00	01	260	220
25	303	358	410	449	490	479	451	420	389	382	385	389	380	362	379	389	387	396	403	356	315	315	276	251	379	04	51	497	23	25	242	255
26	288	334	376	434	459	461	457	424	396	366	380	386	392	358	368	368	379	379	384	379	351	325	310	306	377	04	01	469	00	00	267	202
27 * ≠	341	362	396	426	439	442	434	418	398	386	385	385	383	378	372	385	391	391	393	392	358	332	315	334	385	05	15	444	22	42	309	135
28 * ≠	349	379	414	447	455	442	424	403	391	383	384	390	391	390	391	385	384	379	373	370	366	337	297	287	384	04	04	461	23	36	283	178
29 * ≠	306	345	392	435	474	475	449	426	403	392	383	379	371	377	375	378	384	380	379	379	357	335	322	320	384	05	17	483	00	02	290	193
30	320	322	383	403	411	400	385	384	395	366	375	356	359	376	378	378	365	359	355	332	301	274	266	285	355	04	12	414	21	46	259	155
31 ≠	332	380	428	466	465	480	459	438	395	366	391	372	386	378	343	314	321	309	299	352	347	348	316	340	376	05	40	488	18	46	281	207
Mean	328	372	417	453	467	459	437	414	394	383	385	381	376	372	372	373	375	378	375	362	332	306	291	296	379							214
Mean *	321	366	410	448	468	459	436	412	391	383	383	381	383	384	384	387	388	387	380	368	342	312	289	294	382							207
Mean ≠	319	358	404	446	469	460	438	413	390	381	380	383	384	385	384	388	391	389	384	376	354	321	293	291	383							196
Mean ≠	317	353	404	449	458	468	455	431	403	387	389	378	378	366	350	340	355	364	366	358	337	314	307	312	377							219

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 54

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JANUARY 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ≠	380	397	434		461	455	444	417	409	386	357	353	392	403	396	379	369	390	375	350	357	354	322	286	283	381	05 07 471	23 35 256	215
2	319	368	412		459	467	457	431	402	389	380	391	377	379	384	375	379	372	366	361	332	308	289	286	303	374	04 44 473	22 00 274	199
3 * ≠	353	390	425		447	455	449	432	416	408	404	398	392	389	380	368	368	373	369	366	350	332	314	303	318	383	04 46 459	22 25 299	160
4 * ≠	355	394	433		452	450	439	428	416	403	396	396	401	396	388	382	380	375	374	366	358	346	326	307	299	386	03 37 456	23 45 275	181
5 * ≠	339	410	421		439	433	405	390	380	375	386	396	396	392	387	375	369	369	375	368	345	322	300	304	315	375	04 16 442	22 02 292	150
6 *	366	426	479		504	485	462	438	413	404	408	399	390	380	381	383	374	369	368	368	357	344	315	290	304	392	03 14 507	22 56 272	235
7 * ≠	345	380	426		450	445	421	399	392	390	394	392	392	391	360	365	381	381	366	363	340	315	296	293	304	374	03 55 455	22 50 287	168
8 * ≠	358	424	473		503	499	485	452	427	398	381	391	387	382	368	362	369	372	375	368	345	316	287	264	275	386	03 58 505	22 58 256	249
9	316	369	440		486	507	503	469	439	417	403	381	381	370	341	323	346	374	381	373	367	334	317	300	293	385	04 53 511	23 15 258	253
10	345	386	434		468	482	476	452	427	410	397	387	380	375	363	357	383	391	398	397	382	351	310	274	261	387	04 19 486	23 08 254	232
11	296	326	386		423	434	439	427	412	397	387	365	372	387	386	387	387	398	389	389	374	351	324	308	300	377	05 36 446	00 10 246	200
12	333	341	405		434	446	461	445	420	412	392	387	381	363	367	355	365	376	375	375	351	337	305	288	285	371	05 39 468	22 13 274	194
13	304	351	381		424	444	440	421	418	418	412	397	390	379	377	386	382	398	392	373	362	369	372	347	328	386	04 57 450	00 03 285	165
14	304	337	374		415	438	435	416	404	383	370	382	396	382	373	370	359	355	354	370	350	338	357	314	314	370	04 48 440	00 48 295	145
15	350	370	401		420	440	444	411	417	418	410	406	401	391	370	350	374	375	373	374	367	352	325	329	317	383	05 15 450	21 16 302	148
16	330	354	392		419	423	398	379	369	368	373	375	389	389	384	382	367	362	367	383	376	334	322	312	328	370	04 09 427	22 07 271	156
17 ≠	353	402	420		444	457	447	433	412	405	390	375	392	380	392	394	372	372	380	363	343	319	340	350	337	386	04 23 467	20 31 285	182
18 ≠	351	365	394		420	415	394	376	343	347	358	329	341	363	370	352	339	350	362	377	388	339	307	305	330	359	03 39 427	21 44 294	133
19	354	392	416		424	439	424	412	399	394	395	388	390	373	383	353	370	351	347	365	340	311	295	292	292	371	04 28 439	22 48 273	166
20	324	351	382		428	430	420	399	389	367	375	376	352	377	398	389	363	377	384	376	346	330	305	278	314	368	04 12 438	21 52 194	244
21 ≠	374	412	444		450	434	423	417	388	382	386	380	386	390	382	382	384	388	405	388	362	341	307	271	279	381	03 44 457	22 59 258	199
22	294	341	376		312	433	425	417	388	392	388	392	374	330	318	353	398	408	394	388	375	341	307	283	295	372	03 59 434	23 21 273	161
23 ≠	324	389	420		464	463	440	423	399	381	381	383	388	338	379	394	387	381	389	413	362	334	283	261	267	377	03 52 481	22 48 250	231
24	301	354	392		423	440	434	420	399	389	388	388	363	324	376	388	394	398	391	381	361	324	301	293	305	372	04 41 444	00 00 270	174
25	328	381	435		469	462	438	410	397	387	369	386	396	392	362	329	358	325	329	368	355	325	290	273	275	368	03 59 471	23 01 263	208
26	324	372	411		459	479	473	452	413	404	390	390	397	396	395	388	380	388	392	389	368	347	334	332	321	391	04 50 483	00 00 299	184
27 *	354	379	415		449	457	447	430	412	402	397	397	398	394	391	391	390	379	379	376	358	322	287	256	260	380	04 02 460	22 56 239	220
28 *	307	363	423		454	453	437	424	413	403	387	399	404	399	388	388	382	380	386	381	367	351	321	310	321	385	03 51 460	00 00 274	186
29	331	367	402		439	461	459	450	444	423	411	412	403	390	388	384	375	365	354	367	377	343	322	318	333	388	04 38 470	22 01 314	156
30 *	361	382	418		449	456	444	439	428	423	413	403	399	401	389	383	366	376	376	365	354	331	321	311	318	388	04 16 460	23 02 305	155
31 *	353	395	430		460	468	468	449	427	412	405	411	401	396	394	388	382	377	368	363	353	319	285	279	317	387	05 15 473	22 55 264	209
Mean	336	373	416		443	453	443	424	407	396	390	387	387	380	378	373	374	376	375	374	359	335	312	297	303	379			189
Mean *	349	394	434		461	460	446	428	412	402	397	398	396	392	383	378	376	375	374	368	353	330	305	292	303	384			191
Mean ≠	350	400	436		458	456	440	420	406	395	392	395	394	390	377	370	373	374	372	366	348	326	305	294	302	381			181
Mean ≠	356	393	422		448	445	430	413	390	380	374	364	380	375	384	380	370	376	382	378	362	337	312	295	299	377			192

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 55

HOURLY VALUES OF DECLINATION

FEBRUARY 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ✱	379	413	450		475	474	473	459	433	404	401	401	401	390	382	365	368	366	358	357	353	321	295	288	292	388	03 33 478	22 36 278	200
2 ✱	332	403	440		462	463	460	438	416	411	411	415	410	403	389	376	379	375	363	357	352	332	321	318	344	390	03 48 468	00 00 299	169
3 ✱ ≠	405	455	484		496	483	468	449	437	418	413	404	399	381	380	386	386	382	379	374	358	330	309	299	317	400	03 41 497	22 30 283	214
4	372	415	437		457	457	437	421	405	399	395	395	395	397	390	387	368	361	382	382	404	331	324	309	311	389	03 57 462	22 35 295	168
5	341	403	450		473	459	439	434	423	382	377	370	363	309	354	382	389	368	376	369	377	388	321	299	297	381	03 45 481	22 42 260	221
6 ≠	337	411	454		474	483	462	428	403	369	379	375	330	344	354	340	388	354	403	392	369	329	288	270	307	377	04 28 492	23 09 241	251
7	343	401	460		476	486	463	426	403	381	374	381	359	343	366	387	384	411	405	394	387	375	294	260	241	383	04 09 495	23 20 224	271
8	296	363	413		453	456	448	431	410	386	375	372	376	373	384	376	341	392	395	386	374	389	332	270	273	378	03 59 466	23 47 02 237	229
9	317	388	426		464	466	442	421	399	386	390	389	373	365	389	387	384	369	374	397	408	373	330	312	296	385	04 06 478	00 06 281	197
10	319	375	433		471	490	470	445	418	396	390	389	387	373	362	373	351	351	375	365	404	363	363	354	308	389	04 32 493	23 59 281	212
11 ≠	310	243	441		593	681	760	737	558	576	475	403	366	427	280	307	328	427	430	387	350	336	299	297	350	432	02 06 1078	02 07 ≥040	1038
12 ≠	340	363	368		389	421	445	468	431	417	415	362	387	392	387	387	372	377	377	410	387	352	322	309	311	384	06 01 493	21 24 279	214
13	328	373	398		427	444	441	428	411	395	373	375	374	329	353	367	350	341	352	389	391	382	366	355	355	379	04 46 449	12 45 292	157
14	334	352	373		406	418	408	412	412	404	404	396	352	362	362	360	373	401	366	382	377	365	343	326	326	376	04 17 421	00 34 321	100
15 ✱ ≠	346	394	419		446	459	454	442	427	411	401	390	379	391	389	380	373	398	379	375	369	353	332	303	301	388	04 45 461	23 09 295	166
16 ✱	326	383	438		471	479	464	442	423	417	415	401	380	372	354	360	347	367	361	352	357	331	325	296	296	382	04 21 483	23 27 285	198
17 ≠	319	387	448		469	486	461	444	412	395	383	380	360	315	352	350	383	410	404	377	389	406	363	301	292	387	04 43 498	23 31 281	217
18 ≠	304	353	405		442	455	449	433	415	398	389	340	372	358	367	370	392	375	391	406	412	392	362	347	333	386	04 43 459	00 09 279	180
19	329	379	433		457	455	445	426	412	391	383	366	350	316	354	366	387	388	403	417	392	387	348	322	301	384	02 55 462	23 31 296	166
20	331	381	409		456	459	457	435	416	409	398	369	372	347	340	323	372	389	398	428	408	453	401	360	296	392	20 30 471	23 30 275	196
21	280	322	381		424	445	461	463	449	416	415	405	380	333	319	329	353	375	391	399	374	394	391	353	329	383	06 00 475	00 02 263	212
22	304	330	377		426	460	459	445	431	412	398	372	341	347	338	361	366	377	389	386	392	370	331	317	322	377	05 32 467	00 19 285	182
23	345	363	403		446	461	452	430	404	401	399	391	348	386	391	390	392	389	398	386	379	368	352	321	305	387	04 36 467	11 17 296	171
24 ✱ ≠	319	358	396		445	463	461	450	428	404	396	389	379	374	382	387	390	389	394	391	386	370	343	319	312	389	04 44 467	00 05 301	166
25 ✱ ≠	328	367	423		464	479	482	469	439	413	406	399	399	395	391	389	387	386	387	387	379	361	331	303	289	394	05 26 484	23 41 286	198
26 ✱ ≠	308	346	395		445	482	486	476	445	425	418	404	403	397	388	388	383	386	383	383	380	369	345	323	299	394	06 01 496	23 36 287	209
27 ✱	311	337	395		447	476	482	464	445	427	420	415	404	396	390	388	387	382	382	377	377	372	357	331	308	395	05 02 486	23 35 301	185
28 ✱	321	358	410		452	473	473	462	450	430	403	408	387	358	386	394	389	372	382	377	381	365	340	317	310	392	05 21 478	23 46 302	176
29																													
30																													
31																													
Mean	329	372	420		457	472	468	453	427	410	400	388	376	367	367	370	374	381	385	385	381	366	337	314	308	388	DESIGNATIONS		224
Mean ✱	337	381	425		460	473	470	455	434	416	408	403	394	386	383	381	379	380	377	373	369	350	330	310	307	391	✱ Ten least disturbed days		188
Mean ≠	341	384	423		459	473	470	457	435	414	407	397	392	388	386	386	384	388	384	382	374	357	332	309	304	393	≠ Five international quiet days		191
Mean ≠	322	351	423		473	505	515	502	444	431	408	372	363	367	348	351	373	389	401	394	381	363	327	305	319	393	≠ Five international disturbed days		380
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 56

HOURLY VALUES OF DECLINATION

MARCH 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 * ≠	319	372	411		452	486	466	446	428	409	403	402	398	383	381	384	388	386	382	382	380	369	345	323	318	392	04	16	495	00	04	299	196
2 * ≠	336	379	423		447	463	464	448	419	408	405	402	401	398	395	391	387	384	384	387	383	370	346	310	307	393	05	09	468	23	22	302	166
3 *	358	417	464		483	486	466	438	419	413	420	427	421	410	394	383	369	372	365	401	377	386	390	352	341	406	03	56	492	22	59	325	167
4	362	398	435		450	470	456	424	411	405	398	367	339	363	314	348	357	375	360	370	375	367	339	328	331	381	06	54	478	11	54	289	189
5 ≠	361	412	452		462	463	459	493	433	421	367	374	373	377	408	395	391	390	392	381	381	386	341	328	321	398	06	50	525	09	04	302	223
6	331	367	430		455	464	462	434	417	405	409	392	319	340	375	374	379	390	383	396	396	390	392	336	317	390	03	59	476	23	27	293	183
7	337	363	415		471	483	475	448	408	367	383	399	395	358	366	387	402	408	386	376	391	405	361	317	307	392	04	51	492	23	48	292	200
8	321	367	412		444	461	457	428	413	376	381	383	380	399	392	387	394	395	395	392	389	391	383	344	334	392	05	13	473	00	02	294	179
9	329	389	439		459	462	460	441	426	401	389	381	352	388	394	379	355	383	387	388	387	373	347	319	309	389	04	31	466	23	44	296	170
10 *	312	360	412		439	453	452	441	421	405	389	380	358	372	355	368	374	369	384	372	382	377	360	325	323	383	04	43	461	00	00	303	158
11	362	379	410		435	455	454	444	423	412	412	405	405	367	359	376	375	367	316	352	388	390	388	390	363	393	05	07	459	17	32	305	154
12 ≠	375	388	426		470	478	485	463	388	395	397	366	367	363	374	339	365	365	381	360	367	341	332	337	329	385	05	55	496	23	26	321	175
13 ≠	348	401	445		478	490	488	477	452	424	401	369	374	387	340	323	282	337	350	359	359	343	319	300	316	382	04	59	499	15	26	275	224
14 *	351	383	419		441	450	445	432	420	413	408	405	408	402	402	396	355	347	367	369	373	367	351	323	308	389	03	54	454	23	29	303	151
15	331	376	426		467	484	485	461	433	437	440	415	359	367	354	357	369	365	384	388	382	369	348	321	310	393	05	11	499	23	50	299	200
16 * ≠	328	373	424		437	412	408	402	395	396	401	398	399	396	397	397	395	394	389	388	382	372	363	368	345	390	03	11	442	00	00	314	128
17	368	401	435		460	468	460	435	415	372	368	402	391	358	370	354	377	409	376	380	391	382	350	336	334	391	04	05	474	09	10	321	153
18	367	408	440		470	470	459	434	413	404	390	384	380	365	332	373	376	348	344	379	431	387	406	353	330	393	03	59	481	13	24	293	188
19 ≠	368	405	434		448	441	439	427	403	405	405	398	370	344	347	372	340	296	344	348	376	403	390	348	348	383	03	32	457	16	49	285	172
20 ≠	372	398	427		432	446	459	439	424	394	383	361	383	388	374	360	377	380	394	390	398	435	437	396	338	399	05	49	468	(23 | 35 | 330)	138
21	343	363	406		452	463	456	450	430	397	386	372	387	391	391	377	366	365	382	418	381	368	370	367	381	394	03	55	474	16	10	324	150
22	339	389	457		464	456	450	430	408	399	398	398	398	398	376	381	391	395	395	396	399	380	362	342	332	397	03	30	476	23	34	321	155
23	358	398	437		460	474	461	448	413	387	388	357	390	387	357	367	387	381	377	380	399	410	377	355	340	395	04	35	477	10	27	329	148
24	361	383	419		455	471	460	454	424	418	401	387	360	383	388	375	355	355	379	343	387	379	369	348	344	392	04	33	479	11	23	324	155
25	374	388	425		437	450	460	450	411	391	399	391	354	365	357	369	401	341	363	381	376	363	346	333	332	386	05	42	464	16	55	299	165
26	334	384	415		445	461	457	448	444	438	432	424	424	404	403	390	351	333	367	369	386	383	346	333	314	395	04	40	469	23	20	305	164
27 *	345	381	418		445	461	459	445	425	413	402	397	397	399	398	398	394	395	394	398	388	373	357	357	331	399	(04	07)	466	00	00	308	158
28 * ≠	336	376	431		466	476	467	446	425	417	412	409	404	399	398	396	392	386	392	367	377	375	350	348	328	399	05	07	482	23	56	314	168
29 * ≠	324	380	418		446	470	460	434	419	415	412	403	404	403	398	396	394	388	387	395	383	383	363	343	318	397	05	00	476	23	56	302	174
30	307	350	408		453	470	473	455	434	426	432	412	403	403	412	336	362	344	375	368	354	373	369	366	339	393	05	03	479	14	39	309	170
31 *	346	387	417		435	445	427	399	374	382	398	396	398	416	408	398	391	391	389	370	369	390	351	339	331	389	04	35	449	21	48	323	126
Mean	345	384	427		453	464	459	442	418	405	400	392	384	383	378	375	374	372	376	379	383	380	363	341	330	392	DESIGNATIONS						169
Mean *	335	381	424		449	460	451	433	414	407	405	402	399	398	393	391	384	381	383	383	379	376	358	339	325	394	* Ten least disturbed days						159
Mean ≠	329	376	421		450	461	453	435	417	409	407	403	401	396	394	393	391	388	387	384	381	374	353	338	323	394	≠ Five international quiet days						166
Mean ≠	365	401	437		458	464	466	460	420	408	391	374	373	372	369	358	351	354	372	368	376	382	364	342	330	389	≠ Five international disturbed days						186
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 57

HOURLY VALUES OF DECLINATION

APRIL 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1		747	376	420	455	462	445	419	389	392	395	398	404	403	394	379	374	377	392	392	417	410	372	373	351	397	04	55	473	00	00	338	135
2	≠	343	383	427	461	469	455	430	409	409	376	397	388	390	387	381	391	401	392	384	323	375	363	354	354	396	05	01	479	00	12	317	162
3		344	386	421	452	456	450	433	426	412	411	408	391	386	397	396	395	397	387	383	377	389	391	360	345	400	04	09	464	00	19	329	135
4	≠	339	382	424	449	470	457	445	417	402	372	384	399	375	376	355	366	386	374	360	392	395	387	380	394	395	04	44	475	18	37	312	163
5		397	427	459	459	469	462	434	419	417	418	379	341	384	383	358	375	353	352	369	379	365	348	334	347	393	04	58	479	22	42	325	154
6		360	404	445	457	463	450	426	409	401	388	366	389	392	394	390	363	328	354	361	394	396	367	334	343	391	04	24	467	16	34	319	148
7		363	397	440	468	470	459	439	421	413	409	377	381	390	383	375	370	379	381	386	387	375	354	336	328	395	04	42	479	23	45	318	161
8	*	336	377	439	473	474	459	437	418	409	409	409	405	403	398	397	396	377	388	390	389	387	381	350	332	401	04	12	482	(23 | 45 | 329)	153
9	*	344	376	415	447	459	452	439	418	412	409	406	403	402	403	402	401	399	398	391	376	374	369	368	347	400	04	37	463	00	02	331	132
10	* ≠	352	376	411	437	459	459	445	431	421	412	409	403	401	397	396	397	392	390	391	387	379	363	345	331	399	04	46	463	23	24	328	135
11	* ≠	337	380	416	437	448	446	435	428	425	415	410	406	403	397	397	395	394	391	391	391	383	374	353	338	400	04	40	452	00	43	330	122
12	* ≠	351	389	431	455	464	452	431	421	418	413	415	404	398	395	391	389	387	384	377	377	381	354	357	344	399	04	34	467	99	99	339	128
13	* ≠	352	382	423	444	445	440	431	424	421	416	410	405	402	398	394	392	388	389	389	387	386	373	359	348	400	04	19	447	23	29	340	107
14		348	372	410	438	461	449	432	419	419	416	416	405	398	386	382	369	387	392	392	411	395	398	375	343	401	04	31	467	23	30	328	139
15		362	383	412	438	440	440	425	398	415	404	396	387	368	370	377	384	387	391	391	410	410	380	363	351	395	05	55	450	00	08	337	113
16	≠	353	376	409	438	459	456	435	415	410	397	370	347	361	344	370	383	386	368	392	410	392	403	386	374	393	04	47	466	13	23	333	133
17	≠	381	424	445	441	456	459	435	426	399	399	386	358	380	359	383	388	343	345	389	416	391	401	398	408	400	19	02	482	17	11	330	152
18	≠	387	402	424	450	449	445	448	423	409	392	374	366	361	336	377	386	375	384	386	394	419	455	396	351	400	21	21	474	12	36	305	169
19		347	379	408	434	446	439	420	419	416	386	370	395	384	365	370	357	380	384	403	403	419	403	362	355	393	05	00	449	18	08	336	113
20		336	359	406	446	459	455	428	410	417	412	398	389	382	370	368	389	403	413	425	401	390	391	374	343	398	04	25	466	00	34	329	137
21		338	372	413	448	464	454	439	416	392	399	395	399	392	396	390	387	386	392	402	402	388	384	387	376	400	04	45	471	00	10	329	142
22	* ≠	366	384	425	453	471	469	460	434	427	395	410	392	394	396	397	401	403	404	402	401	394	382	354	329	406	04	58	476	23	58	324	152
23	*	326	355	406	448	473	469	448	428	417	410	405	410	401	381	382	372	354	363	375	377	394	394	394	372	398	05	02	475	00	12	323	152
24		372	389	421	461	475	467	449	420	413	405	397	387	375	375	384	388	389	387	401	404	398	399	381	357	404	04	31	478	23	14	352	126
25	*	357	383	424	459	470	461	437	417	411	403	397	392	394	390	389	396	401	396	394	390	387	374	360	353	401	05	04	473	00	07	351	122
26		353	361	392	430	452	450	444	433	421	415	411	406	403	396	394	384	384	370	360	389	398	381	367	350	398	05	14	456	23	34	339	117
27	*	347	365	391	420	446	456	448	428	419	412	405	402	397	392	387	384	388	383	390	405	420	384	369	353	400	05	50	461	00	11	337	124
28		347	358	388	424	453	457	448	423	418	399	397	377	369	370	365	362	388	399	376	377	402	379	381	377	393	05	06	464	00	40	341	123
29		372	388	432	459	461	466	434	434	428	416	392	386	384	372	379	391	384	442	383	383	392	405	372	363	405	05	43	482	23	47	341	141
30		353	380	413	449	464	470	434	423	404	403	399	381	375	367	388	389	413	388	391	410	399	380	372	377	401	05	42	479	00	04	336	143
31																																	
Mean		354	382	420	448	460	455	437	420	413	404	396	390	388	382	383	384	384	386	387	394	393	383	366	354	398	DESIGNATIONS						138
Mean *		347	377	418	447	461	456	441	425	418	409	408	402	399	395	393	392	388	389	389	388	388	375	361	345	400	* Ten least disturbed days						133
Mean ≠		352	382	421	445	457	453	440	428	422	410	411	402	400	397	395	395	393	392	390	389	385	369	354	338	401	≠ Five international quiet days						129
Mean ≠		361	393	426	448	461	454	439	418	406	387	382	372	373	360	373	383	378	373	382	399	394	402	383	376	397	≠ Five international disturbed days						156
		a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 58

HOURLY VALUES OF DECLINATION

MAY 1958 09°30.' East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	379	392	419	439	452	455	439	419	413	390	392	390	392	388	387	391	386	405	404	409	409	399	383	373	404	05	09	461	23	26	366	95
2	363	379	405	435	456	447	446	432	406	394	398	399	399	401	403	404	406	410	392	402	402	388	369	355	404	04	42	462	23	25	352	110
3 *	359	375	398	433	444	446	438	421	411	409	408	402	398	398	397	402	402	401	398	397	390	383	359	348	401	03	47	450	23	11	344	106
4 *	365	383	410	447	466	460	444	417	406	409	402	397	392	396	398	401	402	402	396	395	390	383	386	363	405	04	17	469	00	00	355	114
5	361	375	413	453	470	468	445	416	412	406	401	399	402	402	402	403	403	401	402	397	391	376	375	352	405	04	20	488	23	32	352	136
6 *	351	369	405	441	467	468	449	424	410	405	397	394	398	398	397	403	402	405	398	397	391	375	357	340	402	04	46	479	23	24	337	142
7 * ≠	352	373	404	447	467	468	449	425	417	410	398	390	398	398	396	396	398	398	398	396	389	377	363	352	402	05	11	473	00	18	343	130
8	346	358	391	439	457	456	446	433	432	410	403	389	399	389	388	396	398	398	397	392	389	373	395	360	401	04	59	470	00	50	340	130
9	353	372	410	435	459	459	438	417	409	411	404	398	398	398	398	395	397	399	395	397	391	387	369	352	402	04	37	468	23	55	340	128
10	351	375	403	432	456	468	460	462	466	426	412	389	372	377	383	380	394	383	399	398	399	389	375	380	405	08	07	481	00	46	344	137
11	360	361	388	427	455	454	444	438	453	432	404	394	390	389	384	387	397	391	401	392	389	388	374	358	402	08	57	462	24	00	352	110
12	345	354	386	423	445	447	433	420	416	411	405	402	374	388	397	392	394	390	374	401	402	397	389	389	399	05	05	449	00	50	345	104
13 *	392	379	391	420	439	442	437	424	416	412	403	404	368	367	369	380	392	360	376	411	412	452	418	389	402	21	15	483	13	13	328	155
14 ≠	381	413	411	435	461	485	447	417	424	395	379	376	386	330	366	332	372	381	410	437	402	398	377	363	399	04	58	495	13	59	281	214
15	368	388	405	433	462	450	432	424	412	402	398	391	374	355	369	398	402	404	442	427	392	389	377	376	403	04	33	481	13	20	338	143
16	372	389	403	423	438	439	428	416	402	389	392	399	398	394	377	368	376	404	402	394	390	389	374	357	396	04	48	446	16	36	341	105
17	355	372	411	441	457	463	439	423	412	391	388	390	380	358	352	367	381	408	397	392	392	384	377	380	396	05	47	474	14	33	343	133
18	399	403	421	435	446	437	426	409	403	406	384	387	389	387	383	380	392	389	396	401	397	389	379	368	400	04	15	455	23	13	363	092
19	370	386	410	432	446	440	432	412	398	402	399	397	390	391	392	395	403	392	413	405	399	397	389	369	403	04	28	450	24	00	363	087
20 * ≠	366	374	390	418	445	455	434	419	412	410	401	399	397	398	399	399	401	402	403	404	401	401	399	377	404	05	24	457	00	00	362	095
21 *	368	391	408	424	442	455	439	418	412	404	401	397	396	398	397	397	401	399	397	398	391	389	379	365	403	05	22	459	24	00	357	102
22 * ≠	365	376	397	415	438	448	435	416	410	406	403	401	398	396	383	394	398	399	401	394	394	392	382	377	401	05	17	449	00	00	359	090
23 * ≠	382	387	397	418	435	447	442	421	412	410	402	401	399	396	398	397	398	397	397	398	390	389	379	370	403	05	57	450	23	27	368	082
24 * ≠	377	390	394	426	439	452	440	420	411	405	403	399	397	394	395	397	396	397	396	395	392	391	384	375	403	05	39	456	23	39	370	086
25 *	377	388	405	423	435	439	428	415	408	405	401	398	396	395	396	398	402	403	404	406	404	392	389	387	404	05	20	441	00	07	376	065
26 ≠	382	395	413	420	434	441	440	412	417	434	401	387	372	363	338	332	368	370	401	397	391	390	388	377	394	09	19	452	15	08	293	159
27	379	387	398	415	426	432	428	419	418	415	406	369	386	391	391	397	403	397	415	403	406	412	421	401	405	19	04	461	11	46	315	146
28	405	401	416	438	453	452	439	426	415	404	398	387	381	388	392	390	396	405	404	403	401	402	384	370	406	04	33	460	23	42	361	099
29 ≠	394	437	415	432	450	453	457	435	398	366	379	357	329	341	379	391	433	425	401	415	412	396	380	375	402	(04 | 52)	478	12	27	270	208
30	373	383	397	426	448	447	433	421	410	411	401	399	394	382	368	391	412	405	402	402	404	415	404	399	405	04	57	454	14	28	354	100
31 ≠	395	396	408	430	447	452	447	440	417	415	397	376	374	379	380	399	408	363	399	368	482	423	433	437	411	20	27	528	19	35	273	255
Mean	370	384	404	431	449	452	440	423	415	406	399	392	388	385	386	389	397	396	400	401	399	394	384	372	402	DESIGNATIONS						124
Mean *	366	381	401	429	448	454	440	420	411	407	402	398	397	397	396	398	400	400	399	398	393	387	378	365	403	* Ten least disturbed days						101
Mean ≠	368	380	396	425	445	454	440	420	412	408	401	398	398	396	394	397	398	399	399	398	393	390	381	370	403	≠ Five international quiet days						97
Mean ≠	389	404	408	427	445	455	446	426	414	404	392	380	366	356	366	367	395	380	397	406	420	412	399	388	402	≠ Five international disturbed days						198
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 59

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JUNE 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ≠	415	441	440	435	433	464	469	438	418	403	399	395	390	394	389	391	401	403	406	410	405	424	411	376	415	05 41	485	23 55	369	116
2	366	376	389	413	435	448	438	391	413	405	390	346	355	357	355	347	357	379	404	402	402	395	389	384	389	05 32	455	11 45	318	137
3* ≠	389	397	401	405	423	425	427	415	413	410	405	404	399	392	394	396	390	397	391	401	399	401	402	391	403	06 11	435	00 03	381	054
4* ≠	387	390	397	416	428	441	435	421	413	404	401	394	391	396	392	399	395	399	398	395	394	395	391	389	403	05 36	442	00 12	383	059
5*	389	396	404	424	442	447	439	425	413	410	403	401	397	395	395	390	389	384	395	395	395	389	381	368	403	04 52	456	23 49	365	091
6	366	376	395	423	442	460	440	438	428	423	415	399	392	391	391	391	392	392	396	398	396	389	412	416	407	05 07	466	00 44	366	100
7 ≠	370	366	428	413	427	462	475	493	532	433	396	381	377	374	386	394	390	397	403	403	402	402	390	388	412	08 35	570	09 56	315	255
8	379	380	402	427	437	442	435	423	417	412	402	401	395	395	392	396	401	401	401	405	397	390	389	397	405	05 36	446	00 34	375	071
9	430	411	421	427	437	437	415	426	434	415	401	383	354	351	375	388	391	412	412	403	425	426	430	421	409	21 09	450	12 41	331	119
10	428	423	431	449	450	447	435	401	408	404	392	390	367	382	395	389	401	403	413	412	411	425	426	401	412	14 15	453	14 54	344	109
11	399	405	412	428	426	435	425	412	411	408	402	381	392	390	391	399	402	396	404	397	398	404	402	392	405	03 30	437	11 25	312	065
12	380	380	403	415	439	426	423	416	415	408	401	391	386	382	395	403	410	411	402	403	412	403	390	382	403	04 40	450	13 11	375	075
13*	386	388	405	428	435	428	433	413	403	396	398	398	399	398	398	402	402	413	415	403	402	395	384	369	404	04 25	449	23 54	366	083
14	366	379	396	412	426	430	427	423	413	404	399	398	397	391	392	399	403	404	402	398	413	411	390	403	403	05 16	433	00 20	363	070
15	397	379	390	402	423	438	440	424	423	403	410	391	394	394	398	403	421	413	404	403	398	397	388	376	405	06 32	461	10 04	358	103
16	359	361	377	402	424	434	426	435	424	415	402	394	391	365	386	399	403	403	406	408	398	396	387	369	398	07 30	439	13 42	353	086
17* ≠	362	367	382	410	427	438	433	416	412	404	403	401	397	398	401	402	404	404	404	403	402	401	386	367	401	00 00	441	23 54	354	087
18* ≠	352	354	379	409	431	441	428	415	410	405	403	402	396	388	391	398	406	408	410	412	406	413	403	373	401	05 39	441	00 40	347	094
19*	352	351	368	396	427	440	430	412	410	408	402	401	395	394	397	401	408	402	403	401	404	395	380	369	398	05 37	441	01 27	346	095
20* ≠	360	368	388	411	434	449	432	412	404	402	401	399	401	401	401	403	405	405	403	402	397	391	391	383	402	05 24	453	00 24	359	094
21 ≠	358	367	394	430	445	446	430	417	428	416	397	338	345	355	344	334	392	416	430	448	427	426	426	402	400	19 44	485	11 55	210	275
22	386	375	394	420	439	461	460	380	416	415	372	380	383	375	366	403	404	416	416	412	412	405	439	423	406	23 01	470	07 37	281	189
23	404	392	403	428	438	439	439	415	404	403	402	390	391	390	382	392	404	404	405	417	403	396	395	380	405	05 14	449	01 37	377	072
24	375	391	411	427	446	440	439	397	416	405	397	394	379	357	339	373	392	415	412	411	415	413	398	383	401	04 49	452	14 35	314	138
25	368	380	403	430	448	439	435	416	420	398	392	398	396	397	394	396	399	391	403	402	404	402	392	386	404	04 34	450	00 14	363	087
26*	379	388	397	418	439	450	433	416	410	405	404	403	403	402	399	399	403	406	404	401	402	398	390	379	405	05 18	455	23 55	373	082
27*	367	358	368	397	427	440	438	424	408	412	406	403	402	399	399	403	404	404	403	402	398	416	418	392	404	05 39	444	01 36	355	089
28 ≠	366	368	382	418	447	450	439	438	433	416	404	392	390	391	389	396	402	415	409	462	478	510	521	484	425	22 11	566	00 58	361	205
29 ≠	424	427	449	461	462	504	486	485	485	441	474	389	309	360	325	328	338	309	355	392	394	394	389	380	407	05 50	533	12 24	228	305
30	382	394	417	435	434	444	439	427	416	409	404	403	395	394	396	402	403	401	391	395	396	403	403	383	407	05 32	448	23 52	370	078
31																													
Mean	369	372	388	407	422	430	424	409	408	397	390	379	373	373	372	378	384	387	390	397	390	394	390	378	392	DESIGNATIONS			112
Mean *	372	376	389	411	431	440	433	417	410	406	403	401	398	396	397	399	401	402	403	401	400	399	393	378	402	* Ten least disturbed days			83
Mean ≠	370	375	389	410	429	439	431	416	410	405	403	400	397	395	396	400	400	403	401	403	400	400	395	381	402	≠ Five international quiet days			77
Mean ≠	387	394	419	431	443	465	460	454	459	422	414	379	362	375	367	369	385	388	401	423	421	431	427	406	412	≠ Five international disturbed days			231
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate			

TABLE 60

HOURLY VALUES OF DECLINATION

JULY 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	368	369	413		426	449	460	452	438	438	431	418	402	370	380	384	384	399	404	403	403	403	412	398	374	407	06	13	466	01	17	357	109
2 ✱ ✓	355	369	405		437	461	462	442	425	421	421	404	397	391	391	390	390	401	402	401	402	403	405	399	387	407	04	59	471	00	42	354	117
3	367	372	405		442	454	456	440	425	418	415	405	403	392	392	391	390	351	367	391	412	416	415	409	404	405	05	09	466	16	50	319	147
4	370	367	401		445	462	464	440	441	446	441	418	413	391	388	372	377	375	360	379	394	420	408	413	404	408	05	26	485	17	29	337	148
5 ✱	388	395	412		442	473	470	448	437	427	415	412	395	392	380	377	389	398	395	392	397	397	391	423	389	410	04	25	475	14	53	368	107
6 ✱ ✓	376	366	397		423	440	449	438	418	416	412	402	398	395	392	379	388	390	398	403	404	402	401	392	380	402	04	03	452	01	50	359	093
7	367	368	395		425	455	460	441	426	417	424	413	402	395	398	402	409	404	403	396	415	404	394	401	389	408	04	43	463	00	48	363	100
8 ≠	373	367	391		417	440	448	417	384	391	423	460	383	391	402	322	315	251	363	383	367	453	502	601	417	403	22	06	702	18	56	-227	929
9 ≠	359	380	409		426	437	461	463	460	479	439	434	390	367	354	355	382	404	391	398	398	398	392	391	416	408	08	05	593	12	41	281	312
10	424	401	405		432	448	441	437	425	402	401	399	401	391	388	401	402	406	410	417	426	412	408	408	391	411	04	34	457	13	49	373	084
11	380	388	402		435	454	449	432	419	418	417	408	410	399	389	380	395	396	401	410	409	424	420	412	382	410	04	40	459	22	41	363	096
12	363	373	384		404	417	433	433	424	432	412	411	398	390	388	397	405	396	388	404	409	398	402	386	375	401	06	07	441	00	25	352	089
13	376	384	410		428	450	462	441	421	415	417	398	405	391	387	388	391	402	397	401	409	408	410	409	389	408	05	00	467	00	18	373	094
14	380	375	398		430	459	457	450	432	411	418	418	397	390	375	381	389	375	391	397	399	412	412	396	384	405	04	36	466	13	42	363	103
15 ✱ ✓	380	382	405		424	442	450	450	428	420	419	410	404	396	373	386	387	396	397	398	397	401	399	398	386	405	06	00	455	13	35	362	093
16 ✱ ✓	380	387	396		418	442	453	442	425	417	409	403	397	390	386	384	392	397	398	409	417	409	402	397	396	406	(06	25)	455	00	38	376	079
17	375	376	387		410	455	482	477	437	421	408	401	402	403	401	408	410	409	408	410	410	401	404	398	391	412	05	29	491	01	01	363	128
18 ≠	379	383	405		433	447	445	447	440	440	412	395	382	370	384	376	388	405	416	415	433	415	423	413	399	410	(04	15)	469	12	21	355	114
19	377	388	392		410	431	447	446	396	415	412	405	401	394	395	392	403	406	412	411	412	483	440	427	411	413	20	19	505	07	42	345	160
20	399	406	415		412	419	439	430	425	435	416	388	379	367	383	389	395	401	406	413	406	402	403	401	386	405	05	10	456	12	20	353	103
21 ≠	375	377	391		423	448	446	447	426	411	401	403	398	395	389	390	399	409	394	416	427	411	402	381	389	406	19	28	497	23	22	355	142
22	376	381	396		416	432	444	437	431	423	416	424	406	391	392	389	397	402	405	405	404	401	401	392	379	406	(05	40)	446	00	28	363	083
23 ✱ ✓	368	376	388		412	440	456	441	424	412	404	404	403	401	394	401	402	406	410	410	410	408	403	389	379	406	05	38	459	00	04	366	093
24	366	372	394		415	433	440	438	424	416	412	408	402	395	395	401	402	391	409	395	398	413	405	389	380	404	05	17	445	00	25	361	084
25	379	381	397		425	441	452	449	448	441	403	392	399	380	402	380	381	403	379	420	433	408	403	405	403	408	05	55	460	12	36	347	113
26 ✱	379	377	398		421	445	455	448	428	416	410	398	396	396	398	398	398	397	398	399	409	410	401	390	363	405	03	31	456	23	54	354	102
27 ≠	352	363	388		418	446	476	473	415	438	470	410	404	402	368	353	382	376	376	395	391	428	433	434	417	409	09	00	498	07	49	263	235
28 ✱	406	395	395		408	441	456	445	421	410	408	403	401	402	402	403	404	403	399	399	398	397	398	389	374	407	05	27	464	23	48	365	099
29 ✱	365	374	398		423	452	469	454	427	416	409	409	405	404	402	402	402	403	402	399	401	399	406	397	369	408	05	47	470	(23	40)	352	118
30 ✱	354	359	380		420	446	466	461	435	423	411	405	402	401	399	398	396	376	381	388	398	396	411	401	388	404	05	50	473	00	05	348	125
31	381	390	403		433	455	470	456	441	444	428	409	402	399	399	399	392	376	368	397	399	399	397	388	377	408	05	38	476	17	13	352	124
Mean	375	379	399		424	446	455	446	427	424	417	409	399	391	389	386	391	390	394	402	406	411	410	407	389	407							146
Mean ✱	375	378	397		423	448	459	447	427	418	412	405	400	397	392	392	395	397	398	400	403	402	402	398	381	406							103
Mean ✓	372	376	398		423	445	454	443	424	421	413	405	400	395	387	388	392	398	401	404	406	405	402	395	386	405							95
Mean ≠	368	374	397		427	444	455	449	425	432	429	424	391	385	379	359	373	369	388	401	403	421	430	444	408	408							346

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 61

HOURLY VALUES OF DECLINATION

AUGUST 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1		375	376	389	417	446	460	447	423	411	403	417	413	375	390	388	391	398	399	399	397	401	396	388	366	403	05 33 464	12 19 361	103
2		365	366	390	424	453	459	446	435	428	426	410	404	389	381	391	392	388	386	390	390	402	401	396	381	404	05 22 469	00 39 359	110
3		376	381	402	424	457	455	464	449	421	420	412	399	409	396	386	384	399	399	401	402	402	403	401	398	410	06 30 470	14 50 366	104
4 ✻ ≠		382	386	412	437	448	452	442	426	424	413	404	402	401	397	396	397	401	399	397	398	395	396	386	370	407	05 01 460	23 44 368	092
5 ✻ ≠		365	370	399	421	442	455	453	438	428	426	416	415	397	391	398	395	392	401	404	404	402	402	384	373	407	06 00 457	00 55 359	098
6 ✻ ≠		368	367	387	427	459	470	448	423	412	412	409	405	402	401	402	405	408	410	410	406	402	398	386	367	408	05 17 474	(01 32) 363	111
7		365	366	386	423	445	460	454	437	435	426	426	402	374	384	404	405	406	403	405	413	409	392	376	354	406	05 50 461	12 37 343	118
8 ✻ ≠		343	355	388	415	437	440	440	425	415	413	412	411	405	402	388	389	408	406	409	406	402	402	381	362	402	05 55 442	00 26 339	103
9 ✻		355	376	409	448	462	471	455	431	418	415	412	409	404	403	404	408	403	409	409	406	401	409	389	368	411	05 54 473	00 34 352	121
10		359	361	404	427	449	449	446	445	426	418	418	409	401	398	399	383	396	401	408	386	397	396	382	380	406	04 56 461	00 19 354	107
11		367	370	396	432	461	478	473	452	426	428	412	376	390	394	397	399	399	402	403	404	402	402	402	388	410	06 02 482	11 17 343	139
12		377	382	402	419	448	463	461	446	425	415	412	391	380	402	404	405	406	406	404	403	402	398	391	380	409	05 37 470	12 05 360	110
13		368	372	391	418	442	448	450	461	427	423	412	404	410	410	410	410	410	408	408	408	403	403	397	381	411	07 10 473	00 37 357	116
14 ✻		368	370	391	426	450	455	448	426	415	415	415	415	412	409	408	409	410	409	420	403	403	403	397	390	411	05 20 457	00 38 366	091
15 ✻		374	367	390	440	474	468	456	427	416	415	408	406	405	402	405	405	408	409	408	403	403	391	374	355	409	04 09 477	23 20 344	133
16		345	370	406	435	440	496	473	438	419	415	411	404	403	396	386	388	392	388	412	408	401	391	370	355	406	04 51 515	00 15 334	181
17 ≠		345	365	412	452	470	471	452	416	415	415	424	411	397	389	390	426	395	412	368	402	432	439	454	425	416	22 46 492	00 20 344	148
18 ≠		377	380	396	428	461	462	440	427	431	419	413	404	403	404	405	412	415	412	409	411	403	398	380	370	411	(05 18) 486	23 56 360	126
19		363	368	389	416	438	461	456	438	423	415	398	403	403	394	403	406	411	415	416	415	405	402	390	374	408	05 46 469	01 10 357	112
20 ✻ ≠		359	368	380	413	450	463	460	430	415	415	413	410	403	401	401	403	404	404	405	402	398	397	384	374	406	05 49 471	00 38 353	118
21 ✻		363	368	388	424	456	463	452	428	420	416	415	404	391	390	403	403	405	409	404	412	402	391	369	359	406	05 23 469	23 56 355	114
22 ≠		355	368	388	453	496	497	499	446	425	411	408	402	398	397	401	405	406	409	415	406	402	383	360	346	411	06 20 511	23 21 339	172
23		345	366	401	435	461	459	454	431	426	417	415	412	404	402	403	404	405	412	411	410	413	392	367	362	409	04 21 473	00 10 343	130
24 ≠		362	351	333	423	483	463	492	473	461	447	435	389	354	380	377	391	404	415	417	413	403	382	367	361	407	04 51 555	02 20 286	269
25		363	386	425	460	484	510	506	475	438	435	425	416	406	389	394	404	403	403	404	404	402	401	380	363	420	05 43 520	00 01 329	191
26		340	365	403	438	461	455	449	438	438	432	391	395	391	382	396	405	415	412	416	412	403	389	368	344	406	04 32 463	00 38 330	133
27 ≠		348	365	411	438	449	470	439	439	447	416	405	403	413	399	380	396	391	386	406	403	426	391	377	367	407	05 41 505	01 06 329	176
28		367	379	413	439	462	470	461	438	424	426	403	401	401	379	355	380	394	377	401	390	390	390	368	358	403	05 35 473	14 14 352	121
29		365	380	412	437	455	461	450	426	424	425	410	424	404	396	402	402	403	403	403	402	402	391	367	354	408	05 10 473	23 17 344	129
30		346	363	392	434	459	462	462	438	424	428	415	413	410	403	403	401	403	403	403	401	394	381	365	355	407	05 53 469	00 40 339	130
31 ✻		357	380	413	438	461	462	455	439	428	427	418	408	403	390	391	389	377	402	403	405	403	389	368	354	407	04 58 473	23 45 350	123
Mean		362	370	397	431	457	465	457	437	425	420	413	405	398	395	396	403	402	400	405	404	403	397	383	369	408	DESIGNATIONS		130
Mean ✻		363	371	396	429	454	460	451	429	419	417	412	409	402	399	400	400	402	406	407	405	401	398	382	367	407	✻ Ten least disturbed days		110
Mean ≠		363	369	393	423	447	456	449	428	419	416	411	409	402	398	397	398	403	404	405	403	400	399	384	389	406	≠ Five international quiet days		104
Mean ≠		357	366	388	439	472	473	464	440	436	422	417	402	393	394	391	406	402	407	403	407	413	399	388	374	410	≠ Five international disturbed days		178
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 62

HOURLY VALUES OF DECLINATION

SEPTEMBER 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	353	368	399		425	449	463	462	445	428	428	424	415	411	391	377	389	397	403	401	399	399	389	366	353	406	06 17 466	23 46 348	118
2 *	357	370	394		425	444	457	452	442	426	415	412	413	402	402	399	396	401	402	401	395	394	391	373	366	405	05 37 459	00 00 352	107
3 ≠	367	379	402		434	462	474	464	446	426	438	438	379	389	318	338	396	390	419	412	412	412	448	426	413	412	05 32 479	13 32 301	178
4 ≠	389	382	412		449	460	464	445	424	418	421	411	406	402	390	267	174	307	383	377	447	475	549	430	518	408	21 22 705	15 12 203	502
5 ≠	424	444	456		479	528	479	467	449	446	423	423	410	412	389	375	379	403	401	389	412	394	366	348	331	418	04 35 541	23 16 325	216
6	338	355	390		426	459	468	459	445	434	425	418	415	412	408	409	410	413	412	412	412	401	390	373	363	410	05 12 471	00 10 332	139
7	365	376	412		448	471	482	470	468	438	431	423	418	411	409	395	(373	368)	387	399	412	425	428	399	388	416	05 28 489	(16 15) 354	135
8	389	389	426		450	463	464	456	438	421	419	415	413	403	402	399	391	401	399	398	398	399	390	368	390	412	(05 05) 470	23 17 345	125
9	345	384	426		452	478	475	460	432	420	420	405	405	406	376	354	383	402	409	411	426	432	416	386	367	411	04 51 483	00 12 326	157
10	352	380	406		434	459	463	461	446	426	417	411	409	391	374	396	405	416	416	415	405	403	382	366	344	407	05 46 467	23 50 330	137
11	339	353	403		437	457	456	445	431	425	415	410	412	413	412	412	408	409	413	413	413	424	403	377	344	409	04 58 460	00 45 333	127
12 *	344	358	392		427	442	444	439	432	424	419	415	413	410	410	411	411	412	411	410	411	410	397	368	345	406	04 58 448	23 58 332	116
13 * ≠	332	357	408		430	473	468	452	431	424	420	419	419	415	415	415	415	413	412	409	405	403	390	359	345	410	04 47 475	00 13 330	145
14 * ≠	346	381	425		459	471	470	455	438	426	424	420	420	417	409	409	411	415	413	412	405	403	382	362	354	414	05 39 473	00 02 340	133
15	355	380	413		438	462	473	464	450	434	426	420	419	416	412	410	410	409	410	404	403	396	380	355	333	411	05 24 475	23 46 321	154
16 ≠	341	357	401		426	473	475	468	450	427	425	416	405	403	388	353	401	392	426	365	415	445	437	426	416	414	20 27 475	00 14 319	156
17	(403)	403	415		431	438	445	445	438	420	421	415	408	396	391	397	398	401	403	403	403	398	383	379	345	407	04 00 450	23 46 339	111
18 * ≠	345	377	409		430	448	453	449	442	427	426	420	416	412	410	410	410	412	412	413	424	415	392	368	353	411	05 12 456	24 00 343	113
19 *	353	369	402		427	448	452	449	439	426	425	418	416	402	404	410	413	412	411	408	405	403	392	380	366	410	06 00 456	00 04 345	111
20 *	365	387	424		447	459	460	456	435	423	420	418	415	412	411	410	411	412	411	411	408	406	383	366	363	413	05 36 467	23 56 351	116
21 * ≠	354	377	410		431	457	467	459	439	424	420	417	415	412	409	410	412	413	413	415	416	403	383	366	348	411	05 29 468	23 20 343	125
22 * ≠	348	360	396		434	460	469	459	439	424	420	418	417	413	412	411	411	411	410	412	410	401	379	360	341	409	05 25 470	23 56 336	134
23 *	341	368	408		437	459	468	464	448	435	430	420	413	411	410	405	406	406	410	409	402	391	369	354	348	409	06 02 469	00 00 336	133
24	363	379	415		450	470	474	460	445	426	424	412	396	401	396	398	398	401	405	408	410	404	382	355	352	409	05 57 478	23 51 344	134
25 ≠	357	375	412		460	482	517	511	536	496	447	387	354	340	333	325	343	374	399	391	435	424	389	401	394	412	07 32 589	12 45 235	354
26	381	389	415		448	469	470	463	456	453	424	403	409	388	395	379	382	398	394	398	395	377	365	352	341	406	05 04 479	23 50 333	146
27	341	368	410		442	461	460	445	426	426	424	424	397	402	395	402	384	382	395	412	397	388	388	367	352	404	04 58 464	00 20 338	126
28	366	390	430		460	476	464	444	432	424	425	405	412	402	399	401	395	409	412	403	399	381	360	343	330	407	04 38 478	23 29 329	149
29	338	377	433		470	488	486	461	435	423	421	410	404	402	404	406	406	410	409	405	402	390	373	476	469	421	04 51 493	00 00 330	163
30	355	389	425		453	473	470	455	437	426	418	388	398	376	365	388	382	362	361	406	380	375	354	381	348	398	04 51 477	12 48 330	147
31																													
Mean	358	377	412		443	465	468	458	444	430	424	414	408	403	395	389	390	398	405	401	408	406	394	378	367	410	DESIGNATIONS		157
Mean *	349	370	407		437	456	461	453	439	426	422	418	416	411	409	409	410	411	411	410	408	403	386	366	353	410	* Ten least disturbed days		123
Mean ≠	345	370	410		441	462	465	455	438	425	422	419	417	414	411	411	412	413	412	412	412	405	385	363	348	411	≠ Five international quiet days		130
Mean ≠	376	387	417		450	481	482	471	461	443	431	415	391	389	364	332	339	373	406	387	424	430	438	406	414	413	≠ Five international disturbed days		281
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 63

HOURLY VALUES OF DECLINATION

OCTOBER 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	362	388	425		457	474	488	486	462	430	428	420	415	410	409	408	410	411	409	406	404	402	380	339	350	416	06	59	507	22	30	322	185
2	386	415	438		468	484	483	466	441	432	415	411	411	409	410	411	410	412	413	415	412	391	379	355	345	417	05	13	485	23	25	344	141
3	355	384	425		462	492	484	481	449	439	428	420	413	382	377	376	388	362	411	431	401	387	367	346	344	408	04	44	502	12	52	337	165
4 ✱ ✓	359	389	418		450	475	486	473	454	440	427	424	415	412	403	403	401	405	406	403	397	382	367	345	343	412	05	27	489	23	14	332	157
5	377	412	425		449	474	476	461	438	426	417	415	412	406	412	412	412	404	405	417	415	415	366	380	(347)	416	05	31	484	23	40	326	158
6	375	391	426		449	450	453	442	431	425	416	416	412	408	386	402	412	405	406	415	401	391	380	380	358	410	05	00	461	21	42	339	122
7	370	391	432		454	470	461	447	435	416	403	389	391	389	403	408	413	417	403	413	405	379	357	380	383	409	04	31	473	21	55	344	129
8	384	403	440		461	467	462	447	418	401	413	415	413	406	404	405	405	404	405	403	399	382	368	355	359	409	04	43	471	22	40	345	126
9 ✱ ✓	370	412	440		479	483	479	461	437	424	406	394	405	412	412	405	404	404	404	403	402	391	380	355	348	413	03	30	484	23	49	344	140
10 ✱ ✓	367	401	431		452	467	467	449	427	421	417	417	416	415	412	408	408	408	412	413	411	398	368	345	332	411	05	06	473	23	40	326	147
11 ✱ ✓	355	391	438		477	497	490	464	434	418	417	413	416	412	412	411	411	411	412	411	406	391	365	345	333	414	04	42	498	23	01	326	172
12 ✱ ✓	332	355	411		459	485	484	461	430	418	416	415	415	412	412	411	411	411	411	410	404	389	367	341	330	408	04	50	488	23	10	322	166
13 ✱	347	386	428		476	497	493	470	442	427	426	417	411	405	402	403	411	403	401	415	394	379	345	323	326	409	04	40	499	23	23	314	185
14 ✱	358	402	450		485	505	505	478	446	425	416	416	415	406	408	408	405	408	404	403	402	380	348	333	322	414	05	05	510	24	00	307	203
15	338	390	438		483	497	489	466	437	421	419	418	406	404	405	406	405	406	409	410	404	394	366	336	333	412	04	34	498	00	00	308	190
16	353	386	432		475	500	496	462	448	428	426	423	415	415	412	405	412	412	416	415	404	381	357	337	334	414	05	03	508	23	31	324	184
17	358	416	471		507	508	488	459	430	416	415	416	415	411	409	408	408	413	415	423	413	390	348	336	333	417	(03	46)	518	23	45	323	195
18 ✱	344	389	457		492	495	483	456	428	413	415	415	405	410	410	410	410	413	421	418	404	379	354	332	331	412	04	16	498	22	25	321	177
19	354	395	441		473	481	475	455	437	423	419	415	412	386	405	408	408	423	392	391	390	367	332	316	316	405	03	58	483	23	33	308	175
20 ✱	348	395	445		485	496	484	456	434	424	423	421	417	413	411	411	411	409	409	401	395	367	329	312	299	408	04	43	498	23	21	296	202
21 ✱	319	357	412		449	477	478	463	441	425	420	413	402	402	403	404	401	403	396	398	391	365	341	322	297	399	05	31	483	23	37	278	205
22 ≠	318	355	402		460	515	540	507	484	428	392	424	421	401	392	402	401	401	369	339	366	405	381	389	398	412	05	38	547	09	05	285	262
23 ≠	413	453	479		489	483	466	457	447	418	402	398	403	379	390	362	352	354	336	332	372	354	352	357	344	400	02	54	495	18	07	308	187
24 ≠	384	421	453		470	483	484	473	449	433	450	505	402	373	348	326	368	365	367	369	427	425	366	389	381	413	11	39	700	13	57	-163	863
25	368	389	425		441	442	435	424	418	416	421	421	415	412	412	412	411	410	409	404	394	366	333	314	308	400	03	20	446	22	56	305	141
26	336	398	460		493	502	493	466	437	418	421	425	418	401	412	405	395	381	392	398	386	388	362	336	329	410	04	04	504	23	52	319	185
27 ≠	347	389	437		470	482	466	447	427	415	412	416	401	390	401	402	397	372	389	412	365	333	377	328	333	400	04	20	489	20	45	286	203
28 ≠	343	322	440		482	496	482	462	459	416	411	383	381	354	353	380	363	375	426	372	368	368	358	344	346	395	04	09	499	13	06	310	189
29	368	397	432		448	454	453	441	431	425	410	397	409	412	408	409	413	415	412	403	392	402	377	348	331	408	(04	50)	459	23	33	318	141
30	365	401	437		479	495	485	461	432	420	421	404	380	389	401	402	389	424	417	387	384	354	346	348	325	406	04	42	497	23	37	312	185
31	354	389	425		454	477	470	454	437	428	433	431	423	415	413	411	409	409	408	401	391	380	353	317	312	408	04	45	483	22	22	300	183
Mean	358	392	436		469	484	480	461	439	423	418	416	409	402	402	401	402	402	403	401	397	383	360	345	338	409	DESIGNATIONS					196
Mean ✱	350	388	434		470	488	485	463	437	424	418	415	412	410	409	407	407	408	408	408	401	382	356	335	326	410	✱ Ten least disturbed days					175
Mean ✓	357	390	429		463	481	481	462	436	430	417	413	413	413	410	408	407	408	409	408	404	390	369	346	337	412	✓ Five international quiet days					156
Mean ≠	361	388	442		474	492	488	469	453	422	413	425	402	379	377	374	376	373	377	365	380	377	367	361	360	404	≠ Five international disturbed days					341
a Means of 9 values								b Means of 8 values						c Means of 4 values												() Approximate					

TABLE 64

HOURLY VALUES OF DECLINATION

NOVEMBER 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	337	395	457		495	502	484	460	438	423	417	416	413	411	409	408	401	399	401	402	391	376	365	343	323	411	04 30 505	23 38 317	188
2 ≠	340	392	448		482	495	482	464	445	426	424	418	415	403	369	368	344	376	373	402	402	377	357	326	326	402	04 15 496	23 15 300	196
3 ≠	321	375	404		437	470	467	460	434	425	427	421	418	412	367	390	391	390	397	409	401	398	376	357	345	404	05 00 471	00 17 310	161
4	358	380	410		441	459	457	457	442	425	415	405	412	402	402	410	412	415	415	419	413	408	384	355	333	410	04 25 460	22 35 331	129
5 ✱ ✓	345	383	435		471	483	471	455	431	413	413	413	413	413	408	410	415	413	413	413	408	387	363	343	333	410	04 15 484	23 25 331	153
6 ✱ ✓	357	404	449		482	484	471	449	426	415	415	415	409	412	415	415	415	410	411	411	403	379	355	341	332	411	04 00 490	23 10 332	158
7	353	390	437		470	482	470	449	430	420	413	394	392	394	394	391	396	404	408	402	391	365	350	341	341	403	04 25 483	22 32 336	147
8 ✱ ✓	365	396	434		467	479	467	446	426	419	416	413	406	412	413	412	409	402	410	409	394	372	348	323	323	407	04 18 482	23 11 321	161
9 ✱	358	411	467		514	528	510	474	446	425	423	417	416	413	413	411	410	409	408	403	390	369	347	336	338	418	04 40 531	23 24 331	200
10 ≠	357	411	464		503	517	507	488	471	452	445	438	402	415	412	409	410	413	412	402	387	373	330	307	305	418	04 25 518	23 02 288	230
11 ≠	355	374	482		507	531	540	514	473	435	426	418	410	399	402	412	415	415	417	415	394	357	326	310	316	418	05 18 551	22 05 300	251
12	344	395	444		481	496	484	461	438	423	418	412	391	390	412	419	413	412	412	412	421	397	367	333	315	412	04 44 498	23 13 309	189
13	344	381	425		470	493	477	461	438	418	417	413	412	413	415	413	415	416	419	413	391	368	345	332	337	409	04 30 496	23 00 322	174
14 ✱	363	415	470		497	504	486	459	426	413	413	415	413	413	413	412	412	413	413	412	401	377	350	341	333	415	04 15 507	23 22 332	175
15	365	405	457		495	525	526	503	470	427	424	419	411	401	403	410	411	412	413	416	411	382	348	314	301	419	05 19 531	23 35 295	236
16	307	354	401		471	506	507	503	479	445	425	421	411	377	366	368	389	408	412	411	394	366	351	319	318	405	04 35 517	00 20 287	230
17	350	380	434		478	491	482	474	453	426	432	423	406	394	398	399	410	412	410	406	395	366	344	319	314	408	04 24 495	23 27 305	190
18	345	389	438		482	504	495	477	450	424	412	412	412	395	397	399	398	409	409	398	396	368	368	373	370	413	04 28 505	00 02 324	181
19 ✱	387	412	448		475	481	473	448	435	426	425	425	421	415	411	397	399	406	406	403	401	390	372	355	355	415	04 10 488	22 58 350	138
20 ✱	398	447	483		499	493	476	452	432	417	417	417	397	405	402	401	401	401	404	403	387	365	344	340	343	414	(03 38) 503	22 12 336	167
21 ✱	369	412	464		493	504	486	463	439	423	419	423	408	397	401	401	402	403	403	402	388	355	318	299	309	408	04 18 506	23 07 296	210
22 ✱ ✓	338	413	460		500	518	497	464	440	426	418	418	404	396	405	413	415	415	413	409	391	361	330	308	309	411	04 08 520	22 21 304	216
23	333	389	453		511	535	515	489	464	435	428	425	419	404	391	403	403	391	394	395	388	373	345	324	319	414	04 31 541	23 25 314	227
24	344	389	439		471	485	474	460	441	427	418	395	403	394	381	396	397	402	401	401	387	379	358	326	319	404	(04 33) 486	23 23 317	169
25	345	391	439		473	490	485	473	450	433	424	423	425	412	397	384	392	367	412	390	355	350	322	318	324	403	04 32 403	22 50 299	194
26	(367	399)	441		474	484	479	464	448	427	417	417	415	472	390	396	401	388	411	413	402	369	334	321	329	408	04 46 486	22 31 309	177
27	367	403	439		470	485	475	462	446	426	421	418	412	412	408	387	390	396	424	412	392	368	345	339	346	410	04 33 488	22 48 333	155
28 ≠	382	403	452		484	497	478	482	485	467	448	413	417	399	372	380	392	394	390	380	365	343	319	317	321	408	03 50 499	22 16 305	194
29	334	380	423		459	489	507	497	474	449	438	426	417	380	390	380	380	403	405	403	391	377	363	347	343	411	05 44 508	00 00 323	185
30 ✱ ✓	359	388	426		466	497	496	484	466	439	425	418	418	415	409	413	416	415	412	408	402	380	358	329	311	415	04 49 500	(23 38) 309	191
31																													
Mean	353	395	444		481	497	487	470	448	428	422	417	411	404	399	400	402	404	408	406	394	373	349	331	328	410	DESIGNATIONS		185
Mean ✱	364	408	454		486	497	483	459	437	422	418	417	411	409	409	409	409	409	409	407	397	374	349	332	329	412	✱ Ten least disturbed days		177
Mean ✓	353	397	441		477	492	480	460	438	422	417	415	410	410	410	413	414	411	412	410	400	376	351	329	322	411	✓ Five international quiet days		176
Mean ≠	351	391	450		483	502	495	482	462	441	434	422	412	406	384	392	390	398	398	402	390	370	342	323	323	410	≠ Five international disturbed days		206
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 65

HOURLY VALUES OF DECLINATION

DECEMBER 1958 09°30.'0 East plus tabular quantities expressed in tenths of minutes of arc G.M.T. used

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	Maximum			Minimum			Range
																											h	m		h	m		
1 * ≠	333	375	417		447	463	476	476	457	438	425	420	416	415	411	410	409	415	415	411	398	382	363	345	344	411	06	06	483	00	00	318	165
2	363	389	419		442	455	452	441	440	427	416	403	380	359	370	363	360	387	392	392	381	383	361	358	311	394	05	00	460	23	20	301	159
3 *	324	375	430		475	496	486	469	442	427	417	416	416	413	413	415	412	410	404	405	402	381	354	339	339	411	04	48	500	00	20	315	185
4 ≠	345	368	402		435	464	471	461	452	455	468	444	391	379	382	263	309	299	317	363	352	375	408	392	404	392	18	44	496	17	54	227	269
5 ≠	388	404	423		452	456	446	427	417	417	427	427	425	416	409	405	409	410	405	395	369	355	329	326	332	403	04	00	463	21	48	321	142
6	367	397	423		447	460	460	448	435	425	418	379	387	402	370	382	387	379	397	390	377	345	317	318	325	393	05	12	462	22	04	304	158
7 * ≠	347	387	425		461	492	489	471	448	433	424	424	421	413	408	410	413	417	417	415	389	357	331	317	322	410	05	20	495	22	22	314	181
8	359	394	425		441	454	450	438	428	420	410	402	401	409	401	392	403	404	405	402	389	379	332	308	331	399	04	49	456	22	59	273	183
9	336	388	442		469	468	468	446	419	411	415	412	411	411	403	413	415	413	411	403	377	343	318	310	332	401	04	23	478	22	28	296	181
10 * ≠	366	412	447		471	482	467	440	424	401	401	411	412	420	431	431	427	425	415	406	389	365	343	333	346	411	04	17	484	22	33	331	153
11 *	382	423	483		528	534	504	470	439	416	405	412	413	418	415	413	418	424	423	413	389	355	328	329	341	420	04	11	542	21	45	308	234
12 * ≠	348	387	457		497	506	492	463	435	413	406	409	413	413	412	411	412	411	411	402	390	365	337	341	331	411	04	24	507	23	31	321	186
13 ≠	345	383	426		497	500	518	505	483	459	442	428	420	410	311	308	318	392	365	409	366	336	369	333	330	402	05	27	526	13	49	258	268
14	340	372	424		461	488	481	470	460	445	439	435	427	421	417	374	376	387	397	383	404	389	388	375	360	413	04	55	500	00	05	301	199
15	375	384	417		462	484	483	470	448	424	419	421	415	401	406	401	395	420	430	410	390	365	345	329	323	409	04	43	492	22	53	309	183
16	340	366	391		448	459	471	473	464	439	426	412	408	379	380	399	413	413	415	398	380	373	352	323	310	401	05	21	476	23	20	303	173
17 ≠	332	366	413		459	492	504	498	477	447	435	413	413	401	408	412	410	403	398	433	341	336	293	363	295	406	04	45	506	21	06	254	252
18 ≠	353	445	457		493	495	473	453	447	448	447	434	426	419	416	423	423	423	418	419	412	399	379	377	372	427	03	31	506	00	00	273	233
19	377	396	432		441	471	469	456	435	430	420	423	423	423	411	396	401	397	395	405	384	376	361	363	368	411	05	34	482	22	24	353	129
20	404	444	471		488	495	492	473	453	428	427	425	398	412	406	408	413	418	403	399	387	386	365	353	353	421	04	16	499	22	55	337	162
21 *	375	411	438		456	473	471	459	428	415	413	413	402	395	403	401	390	384	396	399	396	381	355	336	333	405	05	07	481	23	37	324	157
22	353	390	426		476	502	489	473	455	434	424	415	425	418	413	389	391	402	402	399	419	372	339	315	322	410	04	29	504	23	05	302	202
23	333	365	412		459	489	499	496	466	425	405	413	424	403	388	376	404	405	425	442	403	384	357	346	353	411	06	03	505	00	00	326	179
24 *	372	401	447		479	500	496	485	460	423	413	418	417	397	386	398	409	409	410	412	402	384	352	334	330	414	04	51	505	23	08	324	181
25 * ≠	345	390	447		471	478	482	474	453	432	416	402	408	402	402	405	398	402	403	402	390	367	340	319	299	406	05	38	483	23	45	280	203
26	330	368	391		437	466	467	460	446	425	419	408	409	402	394	396	413	413	405	397	383	369	362	354	341	402	05	32	471	00	05	307	164
27	343	376	404		449	483	489	484	466	437	415	399	396	376	397	411	417	421	412	409	392	369	332	319	310	404	04	48	496	23	21	296	200
28	368	402	419		470	481	491	482	454	439	430	413	406	403	405	389	387	412	416	412	406	412	384	348	333	415	02	27	492	22	48	324	168
29	352	389	410		445	475	483	470	454	438	425	419	413	413	397	386	401	408	413	428	427	399	363	360	355	413	06	05	485	00	37	337	148
30	(366)	380	411		437	448	460	460	450	439	435	424	412	374	384	401	399	410	413	412	403	389	355	321	330	405	05	54	464	22	19	305	159
31 *	336	366	401		427	448	460	459	456	445	434	424	421	413	412	406	401	401	406	411	411	390	367	333	323	406	05	53	463	23	49	322	141
Mean	355	390	427		462	479	479	466	448	431	423	416	411	404	399	393	398	404	404	406	390	373	351	339	335	408							184
Mean *	353	394	439		471	487	482	467	444	424	415	415	414	410	409	410	409	410	410	408	396	373	347	333	331	410							179
Mean ≠	348	392	439		469	484	481	465	443	423	414	413	414	413	413	413	412	414	412	407	391	367	343	331	328	410							178
Mean ≠	353	393	424		467	481	482	469	455	445	444	429	415	405	385	362	374	385	381	404	368	360	356	358	347	406							233

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 66

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JANUARY 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	251	246	265		273	279	284	290	294	292	283	287	291	292	294	291	302	288	288	288	286	288	286	260	242	281	15 27	305	23 39	238	067
2	237	235	245		272	288	284	280	285	285	285	284	292	298	299	303	295	287	290	291	291	290	283	269	254	280	14 13	311	01 43	231	080
3*	238	240	255		269	285	284	294	284	278	284	283	284	283	284	293	292	284	283	284	288	288	284	280	268	279	14 58	308	00 41	236	072
4	240	232	256		288	294	291	292	285	292	286	280	282	284	299	295	281	280	275	274	275	274	271	270	265	278	13 36	309	00 51	224	085
5*	256	256	260		266	266	264	270	279	284	282	278	277	280	280	279	281	285	286	286	285	286	279	284	273	276	19 35	294	01 02	254	040
6	274	264	261		278	272	284	291	292	283	283	279	281	282	280	278	279	282	273	273	280	287	291	288	278	280	07 32	296	02 16	257	039
7	267	259	259		271	272	289	301	284	286	284	281	279	279	278	288	272	275	277	281	281	273	272	269	264	277	14 17	309	02 14	255	054
8*	249	238	257		270	274	269	267	273	282	275	274	277	276	277	274	268	269	272	273	278	285	289	288	277	272	21 06	293	01 18	232	061
9 ≠	268	284	292		287	282	278	259	270	269	267	278	288	268	262	280	293	267	267	267	269	260	258	253	262	272	15 10	325	06 52	237	088
10* ≠	261	259	268		278	284	280	278	282	284	285	283	284	283	279	274	269	276	270	274	271	271	267	261	257	274	08 43	292	23 51	254	038
11	256	254	264		291	298	302	293	297	279	277	274	275	290	283	271	268	274	279	279	279	270	259	245	254	275	12 42	317	22 15	236	081
12	235	254	261		259	262	267	274	(277)	273	274	274	276	274	275	274	274	275	275	277	280	283	274	264	245	269	07 19	288	01 05	220	068
13	236	245	249		270	289	291	294	289	287	287	279																			
14	235	229	240		254	273	283	287	288	289	284	285	284	282	282	282	272	268	269	266	273	276	275	269	259	271	10 29	297	01 05	226	071
15* ≠	251	240	242		251	258	270	274	277	284	282	278	277	276	274	273	272	272	272	272	275	281	283	281	274	270	08 47	286	02 03	237	049
16	266	257	253		259	267	270	278	287	292	289	297	297	297	295	296	287	277	282	277	271	268	263	264	261	277	15 00	305	02 15	250	055
17 ≠	253	245	248		270	286	300	290	292	290	301	313	276	270	300	305	194	211	229	235	271	272	260	273	236	268	14 02	417	15 54	180	237
18 ≠	238	152	196		200	214	219	236	248	244	240	234	239	239	242	244	248	244	233	239	233	253	263	252	242	233	07 20	305	01 58	111	194
19 ≠	196	206	214		198	225	259	252	235	225	257	221	230	240	231	223	222	226	233	248	231	219	211	196	211	225	09 01	338	03 42	130	208
20 ≠	188	182	198		206	224	233	244	255	261	262	257	258	259	258	268	267	258	257	253	252	256	254	238	218	242	14 54	291	01 36	177	114
21	209	221	237		258	277	284	278	276	272	267	269	267	267	266	263	261	262	258	256	252	255	254	248	240	258	05 29	287	00 00	206	081
22*	231	237	242		252	262	267	276	281	277	268	267	269	268	267	269	269	272	267	265	264	267	271	269	258	264	06 08	297	00 40	226	071
23	250	237	243		268	285	294	293	279	274	269	254	271	273	298	267	268	266	270	268	258	252	257	255	259	267	13 19	317	01 50	234	083
24* ≠	260	254	253		259	265	275	273	275	276	271	268	267	263	262	262	264	272	268	267	269	268	263	258	250	265	05 57	281	02 04	249	032
25* ≠	246	249	263		268	273	279	283	277	277	277	277	277	273	272	274	273	268	268	268	268	267	268	264	261	270	14 49	287	00 37	244	043
26* ≠	255	249	248		254	263	267	273	277	277	272	272	273	274	273	274	273	271	271	272	273	277	275	267	258	268	07 27	282	02 36	247	035
27	255	254	255		263	275	298	302	298	288	298	288	295	296	298	302	298	297	290	297	269	271	275	264	255	283	17 58	316	23 59	245	071
28	237	226	226		236	244	265	273	269	264	265	266	265	269	268	268	284	280	275	274	271	269	265	261	255	261	15 41	294	01 43	217	077
29	248	245	247		249	260	269	284	284	278	274	270	269	268	268	268	271	271	273	271	269	265	263	264	255	266	07 07	289	03 01	244	045
30	258	247	257		242	255	265	278	287	278	275	279	278	279	279	278	278	278	277	270	274	269	267	269	265	269	13 21	293	03 52	234	059
31*	259	249	240		239	249	260	272	274	272	270	269	269	269	270	271	272	271	269	272	273	273	269	267	268	265	07 07	277	02 40	235	042
Mean	246	240	248		258	267	274	278	279	277	276	274	275	275	276	276	272	270	270	271	270	270	268	263	255	268					78
Mean *	251	247	253		261	268	272	276	278	279	277	275	275	274	274	274	273	274	273	273	274	276	275	272	264	270					48
Mean ✓	255	250	255		262	269	274	276	278	280	277	278	278	274	272	271	270	272	270	271	271	273	271	266	260	269					39
Mean ≠	229	214	230		232	246	258	256	260	258	265	261	258	255	259	264	245	241	244	248	251	252	249	242	234	248					168

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 67

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

FEBRUARY 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1 * ≠	263	252	244		246	256	267	276	281	279	277	277	278	276	280	284	281	278	277	274	273	272	275	270	262	271	13	36	290	02	40	240	050
2 * ≠	251	248	250		255	266	278	286	285	278	278	279	273	270	268	266	285	277	276	273	272	270	264	262	257	269	06	39	292	01	25	247	045
3	247	248	256		268	277	281	287	277	266	267	274	271	270	270	269	272	267	271	268	271	272	272	264	259	268	06	32	290	00	45	241	049
4 ≠	254	249	247		249	272	286	288	293	297	286	245	217	253	264	271	277	265	283	266	262	262	252	247	242	264	08	39	309	11	26	205	104
5 ≠	233	209	223		242	251	248	251	258	261	261	259	249	257	253	254	259	263	261	263	270	262	253	238	250	251	19	27	273	01	32	204	069
6	240	233	232		246	248	270	275	275	263	266	261	262	266	267	276	276	259	258	262	272	270	262	260	238	260	15	00	289	02	05	228	061
7	237	233	231		248	253	257	270	275	276	268	263	263	263	280	286	268	260	262	261	267	271	270	261	245	261	14	11	310	02	01	223	087
8	234	228	229		235	249	262	264	271	272	268	269	269	274	271	267	267	289	285	271	252	254	251	248	247	259	16	31	295	01	58	226	069
9						(253)	264	264	267	270	271	267	251	267	268	267	268	270	273	271	262	256	257	253	243							
10 * ≠	232	222	220		230	244	257	267	274	272	262	266	263	260	263	264	264	265	266	267	267	272	268	262	256	258	07	19	277	02	07	219	058
11	247	238	239		244	272	282	285	286	282	277	266	262	266	269	277	277	277	285	282	285	247	267	247	239	267	17	51	295	20	27	234	061
12	225	221	219		220	239	253	258	264	260	243	253	257	258	259	264	263	263	266	263	263	262	258	249	247	251	14	40	276	03	04	210	066
13	234	206	218		234	246	268	271	270	263	259	253																			
14	245	233	230		240	245	249	272	281	264	254	261	267	264	274	264	262	263	273	270	270	272	270	264	257	260	07	24	292	01	50	228	064
15 *	228	220	226		234	242	249	250	251	251	263	263	266	267	268	267	267	267	268	267	268	269	270	264	252	256	21	05	272	01	04	217	055
16 *	239	230	230		238	253	263	274	278	277	270	262	263	274	277	278	263	265	267	268	274	274	271	264	251	263	13	18	288	01	35	227	061
17 *	236	234	237		244	250	255	264	263	264	262	263	258	257	260	267	267	268	269	267	271	269	268	263	252	259	20	00	272	01	36	233	039
18 *	244	239	240		240	244	253	255	258	266	267	268	267	267	270	272	272	272	273	273	281	291	277	263	251	263	20	21	297	03	54	235	062
19 * ≠	243	238	235		238	248	261	271	281	280	276	273	270	272	272	281	277	272	271	270	272	275	271	264	257	265	13	57	288	02	23	233	055
20 *	244	234	240		243	253	271	277	278	272	272	271	277	276	269	271	270	267	267	263	265	268	267	261	248	264	06	57	286	01	51	232	054
21	228	224	234		242	253	250	278	279	281	282	278	267	262	257	270	275	277	266	266	267	270	276	272	258	263	07	12	294	01	14	220	074
22 ≠	233	215	214		224	238	259	270	273	270	256	251	274	253	258	261	271	267	267	271	267	267	262	257	248	255	11	20	291	01	55	209	082
23 ≠	238	227	223		242	257	267	275	273	263	248	234	228	248	286	268	243	269	257	254	252	253	247	243	232	251	13	41	344	02	05	215	129
24	217	211	222		236	254	266	275	272	266	270	266	268	270	274	281	271	261	260	262	267	281	281	275	266	261	06	47	295	01	04	200	095
25	256	241	229		228	232	252	263	268	260	256	255	242	250	252	253	262	271	260	258	264	266	266	265	253	254	16	00	288	03	54	217	071
26	233	222	231		231	235	255	264	262	260	256	258	259	260	262	274	264	261	261	261	264	269	270	265	251	255	14	26	285	01	22	216	069
27 * ≠	237	231	231		240	250	266	270	265	265	265	266	265	269	269	278	274	269	268	264	270	277	279	279	260	263	14	37	285	01	37	228	057
28 ≠	238	242	222		217	222	221	243	255	248	245	232	233	241	236	263	251	245	253	255	255	250	245	237	232	241	14	13	309	04	37	203	106
29																															
30																															
31																															
Mean	239	232	232		239	250	261	270	272	269	265	262	260	263	266	270	268	268	268	266	268	268	266	259	250	260						69
Mean *	242	235	235		241	251	262	269	271	270	269	269	268	269	270	273	272	270	270	269	271	274	271	265	255	263						54
Mean ≠	245	238	236		242	253	266	274	277	275	272	272	270	269	270	275	276	272	272	270	271	273	271	267	258	265						53
Mean ≠	239	228	226		235	248	256	265	250	268	259	244	240	250	259	263	260	262	264	262	261	259	252	244	241	252						98

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 68

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

MARCH 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ✱ ≠	223	225	236		250	255	260	260	261	264	261	263	263	256	260	265	265	261	260	260	261	265	264	260	250	256	14 01 276	01 12 220	056
2 ✱ ≠	238	227	226		232	241	254	264	270	275	275	274	275	278	278	274	275	275	275	275	275	278	279	276	274	265	11 25 279	02 25 223	056
3 ✱ ≠	265	260	251		250	257	260	270	275	278	283	284	282	281	279	279	278	278	278	278	277	279	279	274	261	272	09 48 290	03 06 246	044
4 ✱ ≠	248	245	251		259	265	269	271	270	269	270	270	275																
5	251	234	237		254	259	255	259	260	261	255	256	264	270	266	268	266	264	269	268	270	273	264	264	261	260	20 33 277	01 39 230	047
6	246	232	226		250	254	251	258	256	256	260	256	264	271	264	264	264	265	264	268	273	275	273	264	250	258	20 52 283	02 04 218	065
7 ≠	229	210	230		239	253	247	239	243	233	263	259	259	263	267	267	278	281	270	273	270	263	271	257	237	254	20 54 294	01 08 202	092
8	224	205	226		243	245	245	243	253	253	268	262	263	258	266	272	260	258	256	268	263	262	255	243	233	251	09 10 283	01 44 201	082
9 ≠	220	225	241		247	254	250	253	256	249	246	242	234	248	239	242	255	251	256	272	278	247	232	223	222	245	19 08 297	00 51 214	083
10			(218)		229	248	257	260	236	244	252	259	249	266	260	276	263	252	256	265	266	254	254	243	234				
11	215	219	228		239	247	242	237	242	249	260	262	256	265	248	252	257	259	260	256	259	261	258	252	242	249	12 06 285	00 27 210	075
12	233	233	232		228	233	257	250	230	244	258	252	252	280	266	257	254	277	276	262	267	262	248	248	243	252	16 40 290	02 55 214	076
13	231	227	235		244	247	252	253	263	262	261	261	262	270	267	267	272	262	253	262	264	262	267	255	246	256	15 04 280	00 59 222	058
14	218	215	226		236	242	253	261	261	261	261	262	253	253	262	271	275	272	263	270	268	262	263	255	247	255	15 52 277	00 38 211	066
15	229	219	219		209	227	238	243	219	219	210	223	252	253	267	260	261	261	265	265	270	266	257	242	237	242	19 54 279	09 47 200	079
16	227	213	213		224	251	261	260	254	258	260	261	262	257	258	259	262	261	262	261	262	258	261	252	230	251	10 45 267	01 44 205	062
17	219	223	235		246	252	255	242	230	233	235	257	246	242	247	259	267	258	257	265	267	267	267	261	254	249	15 48 275	01 11 215	060
18	251	243	248		262	266	272	266	257	251	256	263	281	266	262	258	262	263	281	266	263	258	257	253	242	260	17 14 291	23 57 238	053
19 ✱	230	229	242		250	253	253	253	252	249	257	262	263	262	262	262	263	265	268	265	262	262	262	262	257	256	17 08 270	00 58 223	047
20 ✱	245	239	243		252	259	262	265	258	262	266	271	269	271	269	266	267	267	270	271	272	275	276	270	248	263	20 36 276	50 49 235	041
21 ✱	252	257	268		268	263	259	254	255	258	262	267	269	266	270	272	272	271	275	278	280	272	269	269	266	266	18 51 280	00 00 239	041
22 ≠	261	256	261		258	263	271	272	267	253	272	252	234	207	187	203	233	205	218	232	226	229	229	228	231	240	09 36 288	14 04 177	111
23	235	244	252		257	261	(261	254)	253	258	267	(271	267)	270	271	256	258	272	284	263	258	252	266	260	246	260	17 06 293	00 00 227	066
24		(215)	204		219			246	242	234	234	242	251	265	252	257	251	251	253	256	261	262	258	251	242				
25 ✱	242	244	243		244	249	252	255	259	256	257	254	252	256	258	260	262	269	271	272	261	253	261	256	253	256	16 38 277	00 31 242	035
26	252	252	259		271	271	267	253	225	214	210	230	236	240	259	270	248	253	261	263	266	266	263	262	261	252	14 01 298	09 26 203	095
27	257	269	273		266	268	264	272	266	266	267	272	281	259	268	290	263	258	266	266	264	266	262	259	256	267	11 01 328	11 40 245	083
28 ✱	257	256	257		255	256	261	262	262	253	260	266	275	266	265	267	268	268	268	268	271	268	267	262	253	263	11 24 285	08 37 249	036
29 ✱ ≠	251	252	257		262	267	267	263	266	267	267	268	270	269	267	267	267	266	268	271	270	266	262	260	256	264	18 36 272	01 01 247	025
30 ≱	248	247	253		262	270	272	272	272	272	277	283	282	275	272	285	267	267	266	271	276	277	263	253	249	268	14 07 299	23 25 234	065
31 ≠	243	231	175		218	246	250	236	204	186																			
Mean	239	235	241		248	254	257	257	254	254	258	260	262	261	261	263	264	263	265	266	266	264	262	256	248	257	DESIGNATIONS		63
Mean ✱ (a)	245	243	247		251	256	259	261	262	262	265	268	269	267	268	268	269	269	270	271	270	269	269	265	258	262	✱ Ten least disturbed days		42
Mean ≠ (c)	244	241	242		248	255	260	264	268	271	272	272	272	271	271	271	271	270	270	271	271	272	271	268	260	264	≠ Five international quiet days		45
Mean ≠ (c)	240	234	246		252	260	260	259	260	252	264	259	252	248	241	249	258	251	252	262	262	254	249	240	235	252	≠ Five international disturbed days		88
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 69

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

APRIL 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1		228	229	233	237																				254				
2																													
3		248	238	227	237	249	247	237	239	251																			
4		242	243	247	252	256	250	247	252	260	245	236	243	247	248	256	260	261	269	281	280	262	262	249	222	253	18 09 301	23 33 217	084
5 ≠		224	219	231	253	256	249	241	261	256	261	261	257	253	267	261	258	261	257	257	251	259	258	248	238	252	13 50 295	01 26 212	083
6		238	228	232	241	246	262	261	259	263	264	264	277	255	251	255	273	257	256	259	264	266	257	253	248	255	15 30 292	01 50 213	079
7 ≠		241	233	218	225	245	247	248	241	258	257	266	261	261	256	260	260	257	262	261	261	267	264	256	241	252	10 31 286	03 06 208	078
8		241	242	243	245	245	239	228	245	256	264	263	261	261	259	256	269	260	260	256	260	260	260	262	259	254	15 37 276	06 33 223	053
9 *		250	244	242	244	249	253	260	263	265	265	264	265	263	265	265	267	268	268	269	270	271	266	250	253	260	20 39 272	03 44 240	032
10		253	256	256	252	260	266	267	268	270	271	253	232	225	237	241	249	250	250	256	256	255	255	250	244	253	09 29 275	12 24 213	062
11		242	245	251	240	232	245	250	261	260	265	256	260	266	264	266	266	264	267	266	269	269	270	269	261	258	11 26 274	04 14 221	053
12		251	239	221	225	240	245	249	250	251	254	250	242	255	260	260	262	265	265	268	274	273	278	273	260	255	21 50 283	02 18 217	066
13		247	226	217	227	232	255	256	259	263	267	258	258	259	273	265	264	264	265	272	279	282	279	272	260	258	20 40 285	02 14 211	074
14 *		250	240	232	231	241	235	240	240	241	256	261	262	263	264	265	264	263	263	263	265	269	269	263	255	254	12 04 274	03 49 227	047
15 *		244	239	240	245	250	260	266	277	275	270	270	269	270	270	268	271	268	269	270	273	273	274	269	263	264	07 28 280	01 55 235	045
16 * ≠		255	247	246	245	250	260	269	271	271	273	272	270	271	272	268	270	274	279	279	275	274	275	277	269	267	17 59 280	03 00 241	039
17 * ≠		261	256	256	256	261	261	268	271	270	264	263	264	270	269	269	269	269	271	275	280	278	274	273	269	267	19 59 281	03 16 253	028
18 * ≠		269	270	270	266	266	268	269	271	273	273	273	273	269	274	269	273	279	281	272	274	274	275	278	276	272	17 06 289	03 51 264	025
19 * ≠		275	274	269	261	255	256	266	275	279	280	279	276	275	274	273	274	277	279	280	278	279	282	285	280	274	22 09 287	04 5(9) 250	037
20		273	273	264	268	272	265	240	258	266	270	269	266	263	268	269	263	270	263	261	260	264	269	268	261	265	05 10 280	06 10 236	044
21 *		251	250	249	253	253	254	258	258	251	259	267	265	272	270	275	263	263	268	274	271	267	269	265	263	262	12 54 286	05 00 245	041
22 *		264	268	267	253	243	245	250	259	263	259	255	255	259	259	265	267	266	267	270	271	272	272	272	260	262	20 50 278	04 39 236	042
23 * ≠		253	245	244	249	254	259	265	270	273	273	268	269	269	267	267	268	268	269	272	271	272	269	265	259	264	08 50 277	02 13 243	034
24		252	250	250	254	264	273	278	277	271	273	274	279	263	269	255	259	260	259	283	239	245	248	236	235	260	18 25 305	23 22 230	075
25		239	240	234	228	234	242	251	249	248	247	248	239	240	244	282	252	247	252	258	249	262	262	258	249	248	14 21 297	03 42 219	078
26		224	224	233	238	230	238	232	224	215	229	260	262	238	239	256	254	249	253	257	257	247	255	243	233	241	10 57 280	08 14 209	071
27 ≠		238	230	224	238	233	232	247	238	248	252	255	254	257	264	258	257	274	304	290	280	278	205	190	173	247	19 55 361	23 59 144	217
28 ≠		171	195	187	177	182	190	188	198	220	222	206	252	224	225	236	238	236	234	239	239	243	225	238	230	216	11 35 282	00 02 144	138
29 ≠		208	199	188	211	210	222	233	229	229	220	218	202	211	224	238	234	233	240	242	249	243	252	240	235	225	21 26 261	02 24 175	086
30		216	197	214	222	228	214	238	237	235	227	242	249	233	238	242	244	252	247	247	249	252	254	248	232	236	10 45 271	01 49 190	081
31																													
Mean		243	240	238	241	244	248	251	254	257	258	257	258	255	258	261	261	261	264	266	265	265	262	257	249	255			66
Mean *		257	253	252	250	252	255	261	266	266	267	267	267	268	268	268	269	270	271	272	273	273	272	270	265	265			37
Mean ≠		263	258	257	255	257	261	267	272	273	273	271	270	271	271	269	271	273	276	276	276	275	275	276	271	269			33
Mean ≠		216	215	210	221	225	228	231	233	242	242	241	245	241	247	251	249	252	259	258	256	258	241	234	223	238			120

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

TABLE 70

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

MAY 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	225	219	224		224	225	235	244	248	252	250	249	248	244	247	248	252	250	250	253	256	254	253	258	254	244	22 11 258	01 35 215	043
2 *	248	245	243		239	240	245	249	252	257	260	256	250	250	254	264	258	254	255	258	262	262	264	262	258	254	14 16 267	03 45 238	029
3	251	243	241		238	233	239	248	253	251	257	260	260	260	261	262	263	271	266	261	265	266	267	263	257	256	16 04 272	04 30 231	041
4	251	251	249		248	247	247	253	257	260	261	260	259	257	252	248	250	251	255	258	260	262	259	258	252	254	20 35 265	14 42 243	022
5	252	248	242		237	237	241	249	253	258	260	259	262	262	263	260	280	280	264	269	272	279	288	290	278	262	16 01 314	04 45 234	080
6 ≠	253	255	259		261	260	237	232	260	261	242	208	217	267	174	200	222	229	237	248	251	252	253	253	246	241	12 25 317	13 15 146	171
7 ≠	236	219	231		237	201	195	233	241	228	245	241	246	247	248	256	262	250	252	255	251	258	266	250	237	241	(15 22) 271	(05 07) 182	089
8 ≠	241	236	225		206	194	190	228	233	243	251	247	248	299	234	238	239	260	247	272	241	248	239	241	231	239	(12 10) 341	(05 35) 146	195
9	238	239	234		229	228	227	237	243	251	248	246	249	254	257	251	251	251	252	251	254	257	258	258	256	247	13 04 272	05 30 218	054
10	238	238	234		223	234	237	246	248	252	253	247	260	252	257	257	257	257	259	260	262	262	261	265	257	251	11 26 270	03 20 217	053
11 *	250	242	235		232	231	241	251	255	256	255	256	259	257	256	259	259	259	261	262	264	265	268	271	270	255	22 42 274	04 24 228	046
12	266	259	251		245	236	239	249	253	255	258	257	264	259	255	254	255	253	256	257	260	261	266	265	263	256	11 49 273	04 50 231	042
13	251	245	239		236	241	246	249	256	263	262	267	271	264	263	263	264	262	255	255	263	269	270	275	270	258	22 39 278	03 22 235	043
14	259	252	245		241	237	234	246	245	255	252	235	244	255	254	253	253	253	255	264	256	255	258	259	255	251	18 23 268	11 05 230	038
15	251	250	248		241	243	245	249	258	260	260	261	262	263	260	261	261	260	259	260	264	269	275	276	268	258	22 09 279	03 55 239	040
16	251	252	241		231	220	241	254	254	254	252	248	244	255	258	249	250	251	254	255	256	258	258	256	251	250	13 15 266	04 13 199	067
17 * ≠	246	241	241		239	244	247	250	255	254	255	259	259	258	258	257	259	260	263	265	267	268	272	274	270	257	22 20 275	03 14 234	041
18 *	263	259	254		249	250	258	262	264	266	266	264	264	264	263	262	262	260	264	264	266	269	274	277	276	263	22 46 279	04 00 245	034
19 * ≠	267	258	255		254	257	260	264	268	268	267	264	264	262	262	263	263	263	264	263	265	267	268	273	272	264	22 27 274	03 35 253	021
20	263	258	249		243	245	263	276	282	282	276	273	269	269	266	265	262	266	268	269	268	269	272	272	265	266	10 00 286	03 44 238	048
21 * ≠	255	249	249		253	257	264	272	275	274	274	274	274	270	272	265	269	264	264	266	267	268	271	274	273	266	09 54 278	02 01 247	031
22 *	263	259	257		258	259	264	272	274	271	272	269	268	265	265	265	265	265	267	267	267	269	273	276	273	267	07 15 276	04 48 254	022
23 * ≠	264	254	250		251	254	260	268	272	273	272	269	269	269	268	267	272	272	274	277	279	280	282	284	284	269	23 17 286	03 23 248	038
24 * ≠	276	265	257		254	255	254	257	263	266	268	268	269	268	268	269	271	268	268	271	272	270	272	274	273	266	00 00 282	05 47 252	030
25 ≠	265	254	249		252	253	261	266	271	272	272	270	268	267	263	273	283	287	292	284	273	262	215	184	196	260	17 38 300	22 42 168	132
26 ≠	200	199	184		173	182	173	197	192	209	205	201	219	223	220	221	237	225	224	225	228	228	231	232	227	211	15 35 251	02 52 158	093
27	221	223	223		225	229	235	243	249	249	249	247	242	243	226	242	237	243	240	253	249	258	247	229	225	239	20 33 271	13 11 214	057
28	226	215	219		213	218	211	214	224	215	216	242	280	225	225	238	240	238	238	239	240	240	244	247	239	231	11 19 310	05 56 190	120
29	238	242	239		233	228	232	233	249	246	253	244	244	244	244	246	252	252	244	244	247	249	253	253	255	244	16 16 261	04 15 220	041
30 *	251	244	239		234	232	238	248	248	246	247	245	243	243	243	245	247	257	259	259	258	259	260	266	271	249	23 15 273	04 06 230	043
31	265	258	251		248	243	244	248	254	258	256	257	258	257	254	256	257	257	259	263	265	266	267	270	271	258	23 50 273	05 26 240	033
Mean	249	244	241		237	236	239	248	253	255	255	253	256	257	251	253	257	257	257	260	260	261	261	261	257	252			59
Mean *	258	252	248		246	248	253	259	263	263	264	262	262	261	261	262	262	262	264	265	267	268	270	273	272	261			34
Mean ≠	262	253	250		250	253	257	262	267	267	267	267	267	265	266	264	267	265	267	268	270	271	273	276	274	264			32
Mean ≠	239	233	230		226	218	211	231	239	243	243	233	240	261	228	238	249	250	250	257	249	250	241	232	227	238			136

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 71

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JUNE 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1		269	261	246	244	248	256	258	263	263	262	259	258	253	253	254	256	263	272	269	267	267	269	270	269	260	17	18	275	03 05	239	036
2		263	262	263	263	258	257	256	253	251	252	244	243	259	252	252	256	257	261	260	256	259	264	268	267	257	12	55	276	11 42	235	041
3	⁎	263	257	248	244	247	249	256	257	257	256	257	257	254	255	258	261	262	263	265	269	269	272	273	273	259	23	03	276	03 07	243	033
4		267	262	256	252	249	253	246	238	233	232	243	250	263	252	249	250	253	254	257	259	262	263	263	263	253	12	15	273	08 55	229	044
5	⁎ ⁄	258	252	247	246	249	254	261	265	259	256	255	258	258	259	258	257	256	258	263	269	267	269	273	273	259	22	49	275	03 25	244	031
6		267	262	257	250	248	257	262	263	265	263	257	248	244	248	254	256	256	263	274	280	275	268	259	260	260	19	30	285	12 40	240	045
7		261	250	229	242	248	258	266	268	267	263	262	261	258	253	253	261	261	263	263	263	266	269	272	267	259	22	44	273	02 54	218	055
8	≠	268	271	257	225	199	225	247	253	244	252	252	242	271	247	233	222	233	258	246	252	253	249	248	258	246	12	21	282	(04 25 | 192)	090
9		258	258	253	252	249	248	248	247	243	247	245	262	253	244	249	253	256	260	264	265	264	267	275	277	256	23	20	281	08 55	233	048
10	⁎ ⁄	277	273	264	256	251	254	261	263	265	263	258	256	257	257	258	258	265	259	257	258	262	265	267	265	261	00	46	280	04 46	248	032
11	⁎	258	251	247	244	244	252	256	258	257	266	270	261	253	253	252	257	261	261	261	262	261	265	266	276	258	23	31	280	03 41	241	039
12		272	270	262	261	253	249	252	252	248	233	241	248	254	252	257	257	257	257	255	256	256	261	263	262	255	00	34	274	09 35	229	045
13		262	253	248	246	242	248	256	254	259	261	262	258	253	244	244	249	253	251	261	262	261	263	266	270	255	23	45	273	14 00	228	045
14		275	273	271	268	271	271	276	273	259	252	231	230	(237)	247	247	259	254	252	253	265	258	258	266	273	259	(00	08	276	11 34	217)	059
15	≠	268	262	243	239	245	254	254	249	239	233	243	240	252	253	249	256	254	259	259	257	258	262	263	259	252	00	08	273	09 20	224	049
16	≠	253	243	248	248	247	245	255	254	253	246	271	256	245	242	242	253	247	249	256	258	261	262	261	262	252	10	04	282	12 42	228	054
17		255	251	245	237	237	242	253	252	261	260	247	257	247	248	249	250	266	260	255	257	255	255	261	262	253	16	30	272	03 51	232	040
18		265	261	254	248	245	252	260	258	247	239	246	255	257	255	255	256	256	256	259	259	259	264	270	272	256	23	14	274	09 01	236	038
19		267	262	248	248	257	253	259	261	258	260	262	259	258	253	255	257	257	256	257	257	258	261	265	263	258	00	00	271	03 00	237	034
20	⁎	257	252	248	245	246	253	262	267	266	269	271	266	266	266	264	265	262	261	264	266	267	270	270	266	262	10	31	274	03 25	242	032
21	⁎ ⁄	260	251	251	248	247	250	254	260	258	260	262	262	260	257	257	260	261	261	262	265	267	271	276	274	260	23	11	276	04 22	245	031
22		266	262	261	262	262	266	271	274	275	275	283	276	273	267	266	258	266	269	267	267	271	279	284	274	270	10	42	300	15 47	252	048
23	≠	266	264	266	262	252	242	257	272	276	272	274	274	270	266	270	274	274	279	279	277	260	272	267	251	267	19	31	286	05 23	238	048
24	≠	236	232	235	230	231	240	244	231	218	241	258	241	242	256	238	242	245	246	251	256	264	260	261	260	244	20	39	270	08 10	203	067
25		257	251	255	245	241	246	249	228	223	227	238	251	242	246	246	247	246	247	249	250	252	258	263	266	247	23	37	269	07 54	206	063
26	⁎ ⁄	265	260	254	250	254	257	264	264	264	261	261	256	256	257	257	259	264	260	259	260	261	264	264	271	260	23	35	273	03 21	247	026
27	⁎	268	260	252	250	251	259	259	252	247	242	240	244	249	256	256	257	259	259	259	261	264	265	264	260	256	00	00	273	10 00	235	038
28		254	242	245	247	245	239	255	265	267	266	259	259	253	262	261	261	261	261	261	263	267	270	270	259	258	22	17	271	05 05	230	041
29	⁎	257	254	251	247	247	247	258	262	261	261	259	261	261	261	264	266	265	266	269	271	269	275	278	276	262	23	16	279	(05 13)	245	034
30	⁎ ⁄	268	260	257	256	255	259	261	263	263	264	261	261	261	261	261	261	261	263	268	269	270	273	277	276	264	23	00	278	04 19	254	024
31																															
Mean		263	257	252	248	247	251	257	257	255	254	256	255	255	254	254	256	258	259	261	263	263	265	267	267	257					44
Mean ⁎		263	257	252	249	249	253	259	261	260	260	259	258	258	258	258	260	262	261	263	265	266	269	271	271	260					32
Mean ⁄		266	259	255	251	251	255	260	263	262	261	259	259	258	258	258	259	261	260	262	264	265	268	271	272	261					29
Mean ≠		258	254	250	241	235	241	251	252	246	249	260	251	256	253	246	249	251	258	258	260	259	261	260	258	252					62

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

⁎ Ten least disturbed days

⁄ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 72

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JULY 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1 *	269	259	250	246	251	254	251	263	264	264	264	264	264	263	265	265	268	270	271	273	273	275	278	280	264	23	19	281	03	35	243	038
2 ≠	270	262	255	256	260	268	270	270	270	268	269	269	267	267	261	275	272	265	268	254	250	256	250	254	264	15	44	282	19	16	245	037
3	244	236	228	210	208	215	218	229	240	246	243	241	241	241	246	246	250	252	253	255	256	258	258	255	240	21	19	260	03	39	198	062
4 * ≠	253	244	235	234	235	241	245	249	253	258	258	258	253	255	255	255	255	258	259	260	260	264	270	272	253	23	15	275	03	14	231	044
5 * ≠	264	250	243	245	243	246	257	260	260	263	262	260	258	255	255	258	258	259	260	261	260	269	272	274	258	23	26	276	02	19	239	037
6	270	260	255	248	246	248	260	264	262	263	264	264	261	260	261	264	268	269	275	277	284	285	283	279	265	23	11	289	(05 | 30)	244	045
7	265	250	232	227	231	234	241	246	251	253	255	254	251	250	254	263	262	258	260	260	262	264	268	268	252	00	00	274	03	48	221	053
8	260	252	244	230	236	247	253	259	265	261	249	255	248	250	252	258	255	253	259	260	262	270	274	272	255	09	49	279	03	38	223	056
9	264	261	256	256	258	260	264	268	267	262	251	239	248	260	256	260	260	260	260	261	262	264	266	261	259	07	43	269	11	24	235	034
10	260	253	249	245	239	247	249	260	258	256	255	256	262	249	249	246	242	253	269	254	254	260	262	260	254	12	10	287	04	11	236	051
11 ≠	252	241	237	240	245	250	254	251	246	241	236	249	243	253	246	249	255	254	255	260	260	262	269	268	251	13	40	280	10	32	230	050
12 ≠	234	225	250	244	243	248	255	247	234	230	230	246	218	220	225	229	235	237	240	239	244	234	231	240	237	11	12	269	01	10	203	066
13	239	234	236	242	239	235	248	255	258	255	258	258	250	247	246	250	253	253	253	255	255	260	270	272	251	23	18	272	01	04	230	042
14 *	265	258	253	248	246	249	248	250	255	249	248	248	254	249	249	254	254	255	259	259	260	264	264	261	254	00	16	270	10	45	241	029
15 ≠	258	260	256	255	254	258	262	267	265	268	269	268	266	260	249	250	255	260	263	262	259	263	272	273	261	12	33	278	15	53	242	036
16	260	241	243	242	249	250	251	254	253	258	260	253	254	256	259	259	260	261	260	263	264	265	274	276	257	23	01	279	01	54	234	045
17	272	268	263	255	240	234	249	259	263	264	260	257	258	258	259	260	260	261	263	267	270	270	273	273	261	23	03	275	05	17	229	046
18	270	264	256	250	236	227	231	243	250	259	260	254	249	249	253	253	253	255	259	260	260	263	269	271	254	23	34	272	06	00	222	050
19 * ≠	270	265	261	258	250	253	260	265	265	265	265	264	260	259	258	260	260	263	263	264	265	270	277	279	263	23	26	281	04	38	249	032
20 *	269	260	260	253	250	254	262	268	269	270	270	265	265	264	260	258	263	267	269	270	269	272	276	276	265	23	18	278	04	55	249	029
21 * ≠	272	264	259	258	258	260	263	265	265	265	263	263	263	262	261	262	263	261	261	263	267	270	277	279	264	22	55	282	03	21	254	028
22 *	273	268	265	264	254	256	261	268	265	265	265	263	263	265	265	265	265	267	267	268	270	274	274	270	266	00	00	277	04	40	250	027
23	268	266	261	255	253	258	266	264	264	262	259	259	257	259	259	261	264	266	269	270	271	273	276	276	264	23	53	284	04	19	250	034
24	279	278	274	269	251	267	274	267	262	259	261	258	257	266	264	263	264	266	268	271	272	274	277	274	267	00	00	283	04	04	243	040
25 *	271	264	257	265	269	262	257	267	266	263	260	262	263	262	262	263	266	267	269	269	269	273	276	274	266	21	55	277	06	11	251	026
26 ≠	266	261	259	255	252	253	268	274	286	284	270	266	263	263	261	262	272	271	267	274	273	268	272	272	267	09	19	292	04	29	247	045
27	261	251	241	243	246	252	259	263	262	267	266	267	266	264	261	262	264	268	270	271	271	278	283	280	263	22	46	284	(02 | 40)	236	048
28 * ≠	271	264	258	255	254	261	268	271	270	270	270	268	264	262	266	266	268	265	263	266	268	272	277	278	266	23	21	280	04	00	252	028
29	272	262	255	253	252	255	262	270	270	269	269	269	268	269	271	274	276	273	273	271	271	278	273	267	268	17	18	282	04	30	249	033
30	266	262	262	264	264	262	266	262	262	264	261	257	261	261	264	268	268	269	271	271	275	278	277	281	266	23	45	286	11	23	252	034
31	271	264	269	258	249	246	245	263	266	264	263	262	259	259	254	257	258	258	261	263	264	268	271	268	261	00	00	281	06	20	236	045
Mean	264	256	252	249	247	250	255	260	261	261	259	259	257	257	256	259	260	261	263	264	265	268	271	270	259							41
Mean *	268	260	254	253	251	254	257	263	263	263	262	262	261	260	260	261	262	263	264	265	266	270	274	274	262							32
Mean ≠	266	257	251	250	248	252	259	262	263	264	264	263	260	259	259	260	261	261	261	263	264	269	275	276	261							34
Mean ≠	256	250	251	250	251	255	262	262	260	258	255	260	251	253	248	253	258	257	259	258	257	257	259	261	256							47

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 73

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

AUGUST 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ✱ ✓	259	253	253		252	254	263	269	271	270	269	268	267	266	268	267	266	264	266	264	264	267	272	279	281	266	22 59	282	04 02	249	033
2 ✱	276	267	253		251	249	254	267	267	267	268	267	266	265	264	264	264	267	270	273	276	276	275	278	271	266	21 57	282	02 41	248	034
3	263	252	233		243	249	252	254	258	259	264	266	262	256	257	255	264	267	273	268	269	269	276	276	264	260	21 38	279	02 45	229	050
4 ≠	257	267	271		267	243	242	259	259	252	245	202	180	203	229	210	229	229	230	243	243	244	249	243	251	239	01 55	276	11 04	164	112
5 ≠	245	245	242		233	230	243	248	254	242	245	252	243	235	246	247	243	247	249	252	254	249	264	267	248	247	22 18	271	08 19	224	047
6 ≠	239	255	258		258	246	244	221	214	234	217	216	225	223	229	220	240	248	243	250	248	233	239	239	250	237	08 45	287	12 04	187	100
7 ≠	238	226	221		228	221	209	209	229	234	233	229	226	241	244	236	239	245	249	250	266	263	253	254	255	237	12 50	276	06 00	196	080
8	250	239	235		240	240	243	248	250	254	249	249	240	249	243	247	249	251	261	252	251	254	260	264	259	249	17 29	263	02 19	230	033
9	255	249	243		239	235	239	249	249	249	254	249	252	252	251	252	253	250	252	257	254	257	258	263	266	251	23 24	268	04 04	233	035
10	261	253	248		247	249	252	254	257	256	254	248	252	253	253	257	255	255	255	254	254	257	262	269	270	255	23 21	271	10 44	243	028
11 ✱ ✓	267	259	249		247	248	249	255	259	262	261	259	255	255	254	257	257	257	257	258	263	269	273	279	279	260	23 04	283	02 55	245	038
12 ✱	272	269	263		253	247	252	259	264	264	264	264	264	267	263	263	263	264	264	266	268	270	272	273	272	264	00 00	276	04 36	244	032
13	266	259	255		250	244	241	250	259	264	267	269	267	267	272	269	267	269	269	269	273	276	278	282	283	265	23 09	286	05 24	239	047
14	282	271	261		254	252	257	259	263	263	257	249	249	252	256	254	258	273	263	262	259	260	264	274	281	261	23 11	285	10 48	243	042
15	271	268	262		271	263	267	258	262	253	249	248	264	264	257	252	253	256	258	259	260	262	262	263	259	260	03 25	297	10 49	245	052
16	253	248	245		243	244	244	234	249	261	263	263	261	258	257	259	259	261	263	265	269	267	269	267	259	257	19 58	272	06 45	230	042
17	252	249	248		246	252	261	264	265	268	269	269	267	265	262	263	269	271	265	269	272	269	265	264	258	263	15 50	282	01 46	240	042
18	258	254	249		248	252	252	248	257	258	262	255	258	254	259	255	266	260	261	262	263	264	268	269	266	258	11 15	279	11 51	243	036
19	257	252	240		241	240	252	260	261	257	259	263	262	252	254	259	259	262	264	266	267	268	275	280	279	260	22 46	283	04 38	236	047
20 ✱	271	255	246		247	249	258	267	270	265	263	259	257	258	261	258	259	267	264	266	265	267	273	274	271	262	22 59	276	03 00	243	033
21 ✱	254	249	246		243	240	253	262	265	267	267	266	262	261	263	265	264	264	264	268	271	272	281	286	285	263	23 06	286	04 21	236	050
22 ✱ ✓	276	264	254		249	249	258	264	268	269	269	271	270	269	269	269	271	269	271	272	273	277	288	292	291	270	22 44	293	03 48	245	048
23 ✱ ✓	281	272	260		249	244	252	259	262	265	267	267	267	264	269	271	271	271	272	271	270	272	281	290	290	268	22 23	291	03 52	244	047
24	282	274	263		254	253	263	276	277	277	272	268	254	258	263	264	264	268	271	276	276	280	282	287	282	270	22 32	288	11 46	249	039
25 ✱ ✓	277	273	269		260	262	265	273	278	279	275	271	273	272	270	271	270	270	273	275	274	274	280	283	283	273	22 55	284	03 26	259	025
26	279	272	265		262	255	254	260	268	268	266	269	264	259	267	266	262	264	267	269	270	273	277	273	272	267	00 01	282	05 35	250	032
27 ✱	268	260	253		246	250	258	267	268	270	270	268	265	265	267	267	272	273	277	279	281	284	286	279	272	269	21 19	289	04 00	244	045
28 ≠	264	258	249		250	236	230	215	193	185	182	208	203	216	240	231	234	244	251	253	259	262	268	269	268	236	22 18	270	09 01	164	106
29	264	250	241		239	236	234	230	236	241	249	249	250	251	254	250	258	258	260	260	264	264	267	270	268	252	21 35	274	06 25	227	047
30	253	241	229		224	227	234	246	254	255	253	245	248	252	254	259	263	263	261	263	267	270	277	275	272	254	22 00	278	03 07	220	058
31	264	258	250		245	244	249	250	263	260	260	259	263	258	258	259	259	255	256	260	262	269	276	277	278	260	23 07	282	04 21	240	042
Mean	263	257	250		248	245	249	253	256	257	256	254	253	254	257	255	258	260	261	263	265	266	270	272	270	258					48
Mean ✱	270	262	255		250	249	256	264	267	268	267	266	265	264	265	265	266	267	268	269	270	273	278	281	280	266					38
Mean ✓	272	264	257		251	251	257	264	268	269	268	267	266	265	266	267	267	266	268	268	269	272	279	285	285	267					38
Mean ≠	249	250	248		247	235	234	230	230	229	224	221	215	224	238	229	237	243	244	250	254	250	255	254	254	239					89

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 74

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

SEPTEMBER 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1		275	274	268	260	258	259	264	265	261	255	265	267	260	264	259	250	249	250	250	248	259	273	276	278	262	13 52 285	14 59 240	045
2		267	265	252	232	241	240	239	240	245	240	220	225	217	238	240	248	245	244	246	248	250	254	255	251	243	00 00 273	12 16 206	067
3		245	240	229	232	239	242	243	249	255	260	234	235	218	240	243	245	246	250	251	253	257	263	265	258	246	11 00 310	11 37 198	112
4		232	240	244	229	226	244	255	260	261	240	214	216	222	235	241	249	239	240	244	248	250	251	260	257	242	08 40 269	11 51 207	062
5	≠	244	221	225	234	234	213	225	212	217	249	215	220	267	237	236	244	248	249	243	243	254	263	263	253	238	12 20 302	05 47 202	100
6		246	240	232	227	223	230	243	240	245	235	240	242	246	249	250	248	249	250	249	250	255	263	262	249	244	21 56 266	04 09 213	053
7		233	220	217	223	234	250	255	262	253	250	248	258	258	260	259	264	260	260	262	264	267	270	271	261	252	22 14 273	01 45 215	058
8	*	246	235	230	234	247	255	259	268	267	266	257	256	254	252	256	259	264	251	253	258	263	269	266	258	255	21 22 270	02 25 229	041
9	*	250	235	228	234	248	258	263	266	268	267	265	262	262	262	264	261	260	264	263	263	268	275	272	266	259	21 40 277	02 51 222	055
10	*	261	254	248	249	249	249	252	247	254	254	253	252	255	260	258	256	257	258	257	258	261	264	260	256	255	21 36 264	07 36 241	023
11	* ✓	249	243	238	248	256	259	257	254	257	259	259	259	260	259	269	262	266	266	266	264	265	268	265	258	259	14 12 274	02 25 233	041
12		259	259	261	253	255	260	236	226	245	255	251	245	235	228	225	240	243	244	247	252	258	258	253	247	247	05 04 269	07 09 220	049
13	≠	239	239	229	220	230	226	236	248	239	244	258	244	239	253	246	251	259	254	253	252	247	249	247	243	244	10 41 291	03 22 205	086
14	*	239	238	239	243	245	244	244	235	233	251	248	254	242	245	252	253	249	252	254	256	259	260	254	248	247	10 53 280	08 02 229	051
15	* ✓	237	237	233	238	245	257	262	259	260	264	263	263	262	262	265	261	259	261	258	259	264	262	258	254	256	14 29 271	02 12 229	042
16		243	233	229	239	253	257	250	258	260	258	249	239	244	248	252	247	253	256	259	263	266	263	256	247	251	08 31 272	02 50 225	047
17		244	233	226	232	230	239	235	228	228	238	249	262	244	246	253	257	256	257	257	255	256	254	251	250	245	11 40 272	08 28 218	054
18		242	235	234	239	251	259	258	254	250	250	248	244	245	247	253	251	247	249	248	249	253	257	259	258	249	05 21 264	02 54 229	035
19		244	240	239	239	239	254	256	259	258	255	258	273	260	257	263	255	251	254	254	256	259	262	260	254	254	11 22 286	03 06 234	052
20		245	250	250	253	255	261	261	263	251	242	261	271	272	271	271	270	269	269	269	270	273	272	275	275	263	22 59 278	09 18 235	043
21	* ✓	270	260	254	258	266	269	268	266	264	264	268	270	268	268	268	268	268	268	269	271	277	287	288	286	269	21 51 / 22 15 289	02 25 251	038
22		277	249	236	251	257	266	267	272	277	278	281	278	272	272	274	272	268	269	273	277	280	283	279	275	270	21 46 285	02 18 231	054
23		261	253	250	260	278	279	272	261	241	252	219	245	250	249	258	253	251	250	254	255	260	254	246	236	254	05 31 288	09 17 200	088
24	*	227	225	230	238	250	257	261	265	266	265	269	265	265	264	264	263	261	261	272	272	266	265	260	253	258	18 17 278	01 00 220	058
25	* ✓	243	237	240	254	264	268	268	263	265	267	267	267	264	266	268	268	265	267	269	271	272	268	266	265	263	20 49 272	01 40 233	039
26	* ✓	259	258	261	266	270	270	270	268	267	270	270	270	270	270	271	271	271	272	273	271	270	268	263	261	268	18 28 273	01 07 255	018
27	≠	258	250	245	252	265	280	276	280	267	242	243	236	250	281	266	260	262	267	254	257	249	254	261	253	259	07 48 286	11 49 223	063
28		242	240	245	249	235	242	230	224	226	255	238	245	252	259	261	262	260	263	254	267	262	249	240	225	247	14 55 272	07 00 217	055
29	≠	217	218	216	226	234	244	251	252	252	261	259	266	270	269	264	287	295	259	234	243	233	236	230	226	248	16 25 309	02 28 210	099
30	≠	216	207	223	233	247	216	200	196	227	216	250	244	209	227	237	236	237	238	239	236	243	243	227	211	227	11 08 296	07 54 175	121
31																													
Mean		247	241	238	242	247	252	252	251	252	253	251	252	251	255	256	257	257	256	256	258	260	262	260	254	252			58
Mean *		248	242	240	246	254	259	260	259	260	263	262	262	260	261	264	262	262	262	263	264	266	269	265	260	259			41
Mean ✓		252	247	245	253	260	265	265	262	263	265	265	266	265	265	268	266	266	267	267	267	270	271	268	265	263			36
Mean ≠		235	227	228	233	242	236	238	238	240	242	245	242	247	253	250	256	260	253	245	246	245	249	246	237	243			94

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

TABLE 75

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

OCTOBER 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	215	225	226	229	237	249	255	248	241	245	269	251	249	255	265	251	251	254	256	252	252	251	246	235	246	10 32	301	00 00	206	095
2	218	221	218	230	246	259	264	253	248	240	250	250	255	252	257	260	253	251	252	246	252	256	250	241	247	14 50	273	00 50	211	062
3	228	223	217	221	251	255	241	254	239	237	248	260	253	250	251	254	251	259	249	251	254	250	244	235	245	11 28	270	03 11	203	067
4	223	219	222	232	247	253	251	251	255	254	241	240	249	251	252	252	251	254	256	257	259	258	252	237	246	09 11	261	01 23	217	044
5 ≠	224	227	225	233	249	263	271	266	266	270	266	268	243	241	247	251	260	251	271	242	251	240	241	243	250	18 20	291	01 00	222	069
6 ≠	220	209	191	208	225	232	243	245	240	228	218	232	246	254	279	268	248	250	243	241	243	244	240	236	237	14 34	289	02 41	181	108
7	227	230	235	246	253	252	252	250	251	256	254	247	251	250	258	260	254	256	260	260	258	253	247	254	251	15 14	264	00 15	225	039
8	256	265	271	276	278	282	286	265	253	270	269	268	269	263	264	263	264	263	269	268	267	265	256	250	267	06 49	297	08 25	240	057
9	243	241	244	251	261	267	271	263	263	263	264	264	263	264	265	264	265	269	265	264	260	245	236	246	258	17 00	274	22 27	234	040
10	255	254	248	251	261	270	270	272	272	254	261	277	282	269	258	265	263	257	258	259	256	253	252	251	261	08 00	297	09 00	235	062
11	250	249	249	249	250	256	257	246	255	235	227	226	228	252	259	246	255	246	243	243	240	236	234	234	245	13 52	288	11 04	223	065
12 * ≠	234	230	231	233	240	249	253	256	258	259	260	260	259	257	257	256	258	256	258	258	255	251	247	241	251	11 40	261	01 51	229	032
13 * ≠	232	232	239	246	252	257	259	260	262	263	262	256	253	253	254	255	253	252	253	251	254	259	255	251	253	09 03	264	00 51	230	034
14 *	243	238	241	245	253	266	260	252	242	245	252	258	260	257	261	261	262	264	265	265	262	258	252	250	255	05 51	273	01 50	236	037
15 *	242	241	247	251	258	266	266	264	263	265	266	266	267	267	267	266	267	268	270	272	274	270	256	237	262	20 38	276	23 55	230	046
16	223	227	241	252	257	265	269	270	268	272	274	276	278	278	280	275	274	277	281	282	283	279	274	268	268	13 57	283	00 12	219	064
17 *	246	232	237	253	269	285	283	284	287	284	285	282	276	274	273	273	274	276	279	280	283	284	282	277	273	05 53	292	01 50	229	063
18 * ≠	256	248	249	256	264	269	270	268	265	268	270	270	272	273	272	272	273	273	275	277	279	280	276	269	268	21 15	281	01 32	245	036
19 * ≠	259	254	256	264	274	274	275	275	274	275	275	275	275	275	275	273	274	276	276	280	283	282	276	270	273	20 52	284	01 38	252	032
20	259	255	248	255	268	281	281	278	261	244	247	265	275	266	261	256	255	261	265	269	271	270	266	259	263	05 30	285	09 50	237	048
21 *	248	242	244	254	265	271	265	262	268	268	266	259	261	265	263	264	262	260	261	266	271	275	276	271	263	22 00	279	02 00	241	038
22	257	247	249	261	267	268	267	271	275	265	255	250	258	264	261	268	262	268	273	271	273	278	277	269	265	21 32	280	01 55	245	035
23 *	254	245	244	250	256	262	268	266	268	271	270	271	265	264	263	269	276	270	269	273	279	279	276	268	266	21 48	280	01 54	242	038
24 * ≠	254	246	250	254	260	266	270	270	274	276	277	276	274	274	273	272	273	275	277	277	279	279	275	270	270	20 34	283	01 35	245	038
25 ≠	251	228	221	235	245	252	278	255	240	216	194	198	223	186	191	252	232	216	224	208	199	212	212	196	224	06 32	304	13 08	152	152
26 ≠	173	216	215	207	208	231	232	248	247	250	262	283	242	253	252	242	239	246	260	259	228	236	226	223	237	11 14	294	00 15	148	146
27	227	221	219	217	229	243	255	251	255	244	238	253	242	245	243	247	241	247	246	246	242	243	243	234	240	08 26	271	03 25	210	061
28	227	220	217	226	234	251	252	248	250	243	232	245	232	233	232	233	241	241	243	247	247	244	243	241	238	11 50	258	02 35	214	044
29	232	223	222	229	238	245	245	252	252	254	255	256	255	251	252	247	249	257	262	256	258	251	247	243	247	18 06	276	01 55	220	056
30	236	233	242	254	262	269	267	262	260	261	260	265	262	257	259	261	262	280	279	266	268	262	251	236	259	17 28	291	01 20	232	059
31 ≠	224	220	216	225	234	247	258	242	238	241	248	255	272	288	273	262	248	258	262	265	271	271	266	247	251	12 54	300	02 49	213	087
Mean	237	234	235	242	251	260	262	260	258	255	255	258	258	257	259	259	258	259	261	260	260	259	254	248	254				60
Mean *	247	241	244	251	259	266	267	266	266	267	268	267	266	266	266	266	267	267	268	270	272	272	267	260	263				39
Mean ≠	247	242	245	251	258	263	265	266	267	268	269	267	267	266	266	266	266	266	268	269	270	270	266	260	263				34
Mean ≠	218	220	214	222	232	245	256	251	246	241	238	247	245	244	248	255	245	244	252	243	238	241	237	329	240				112

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 76

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

NOVEMBER 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h	m	Minimum h	m	Range
1	229	226	218		232	218	229	237	251	250	249	248	251n	247	250	250	250	247	252	252	251	252	251	246	235	243	03	24	268	04	15	208	060
2	221	209	213		233	247	257	263	257	264	270	271	272	260	250	277	249	252	261	259	267	276	276	267	258	255	14	32	297	01	59	202	095
3 * ✓	244	239	245		251	258	266	268	262	257	252	256	258	257	257	258	258	256	258	260	261	264	272	276	268	258	22	31	277	01	54	236	041
4 ≠	248	228	238		242	237	253	216	238	248	256	242	247	243	248	249	249	252	251	251	252	255	248	232	218	243	05	37	279	06	46	207	072
5	215	220	232		239	242	237	251	251	238	238	236	249	247	244	245	246	245	248	251	253	254	253	247	237	242	11	55	264	00	47	213	051
6 * ✓	228	225	232		251	262	264	264	261	256	255	253	253	255	256	257	258	256	256	256	259	261	258	252	242	253	05	43	266	01	45	224	042
7 * ✓	228	224	231		245	252	256	260	262	259	258	258	262	260	259	261	263	263	265	265	267	268	264	257	249	256	19	57	271	01	26	222	049
8	241	246	258		265	276	283	276	273	266	261	268	274	280	266	274	305	291	286	273	267	266	260	228	227	267	15	15	319	22	50	217	102
9	240	244	251		269	257	256	264	263	266	267	271	266	261	260	264	262	262	261	260	261	263	262	256	245	260	04	10	286	00	52	231	055
10 *	234	229	232		248	258	263	261	257	260	264	264	263	262	264	263	263	263	263	268	267	272	271	258	247	258	21	00	274	01	21	227	047
11	233	232	245		255	265	270	273	270	269	269	265	264	267	266	266	262	271	267	266	268	264	260	256	248	261	16	25	278	00	49	228	050
12	241	244	255		265	274	285	285	294	256	232	241	260	261	261	259	259	261	264	276	257	255	246	239	233	258	07	17	309	09	41	213	096
13	229	232	242		247	253	252	258	262	260	261	262	262	262	262	260	254	255	260	260	262	260	252	242	232	253	04	27	270	00	53	224	046
14 *	227	231	241		255	267	273	274	271	270	268	266	267	269	267	264	273	272	270	272	275	275	271	271	257	264	21	01	278	00	35	225	053
15	245	250	257		272	288	291	280	266	264	263	263	242	247	253	246	233	239	252	246	263	249	233	229	229	254	04	43	315	23	12	222	093
16 ≠	231	221	214		218	243	242	246	227	224	246	234	235	225	225	228	231	238	241	238	244	243	229	226	221	232	06	08	261	03	00	207	054
17	218	214	231		236	222	245	254	255	253	255	256	256	253	249	244	241	247	248	250	251	249	245	238	233	243	10	15	260	04	35	196	064
18 ≠	226	224	230		236	259	250	256	268	254	259	260	260	263	277	259	265	272	322	276	243	206	200	204	204	249	17	06	340	21	14	192	148
19 ≠	210	220	222		234	256	262	256	257	252	230	186	203	197	199	204	150	145	189	190	202	233	243	199	183	213	17	21	309	15	45	091	218
20 ≠	180	175	208		230	245	249	225	221	216	198	184	183	228	247	219	224	234	228	192	203	191	191	183	180	210	04	09	260	01	09	161	099
21	190	197	201		211	216	224	223	235	235	234	233	234	231	228	229	228	228	228	229	231	234	232	230	223	224	09	33	237	00	15	182	055
22 * ✓	213	209	213		223	231	236	242	245	244	243	245	244	228	224	229	234	239	238	239	239	234	231	226	222	232	20	22	250	01	41	208	042
23 * ✓	223	234	246		265	272	265	258	252	251	250	254	262	258	255	255	253	253	253	253	255	257	256	255	247	253	11	23	275	04	14	220	055
24	249	254	256		256	258	263	271	260	253	259	265	262	260	250	251	250	248	249	252	255	252	247	239	227	254	04	14	275	00	00	220	055
25	225	231	234		253	273	277	272	273	261	257	265	267	295	276	259	256	267	251	252	255	257	253	243	233	258	06	35	275	23	54	224	051
26 *	228	232	238		245	254	263	270	265	260	261	261	261	259	259	262	258	256	257	260	261	260	253	246	238	254	12	39	300	00	57	223	077
27 *	232	240	252		261	266	270	266	260	265	264	267	275	262	257	258	258	260	260	261	262	256	247	240	232	257	06	24	277	00	17	225	052
28	233	244	259		272	286	288	283	278	274	272	265	254	252	252	258	260	269	259	259	266	257	240	220	230	260	11	36	279	23	51	230	049
29	237	240	247		262	272	282	279	266	259	260	260	268	256	253	253	254	254	258	257	254	252	243	234	231	255	05	12	291	22	32	212	079
30 *	239	254	273		280	283	277	272	267	264	264	265	260	255	258	272	255	255	255	259	257	253	246	235	234	260	05	12	284	23	28	230	054
31																											04	16	286	23	18	231	055
Mean	228	229	237		248	256	261	260	259	255	254	252	254	253	252	252	250	252	255	253	254	252	248	239	232	249							070
Mean *	230	232	240		252	260	263	264	260	259	258	259	260	256	256	258	257	257	258	259	260	260	257	252	244	255							048
Mean ✓	227	226	233		247	255	257	258	256	253	252	253	256	252	250	252	253	253	254	255	256	257	256	253	246	250							046
Mean ≠	219	214	222		232	248	251	240	242	239	238	221	226	231	239	232	224	228	246	229	229	226	222	209	201	229							118

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 77

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

DECEMBER 1955 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ≠	244	253	271		277	280	279	273	276	280	280	273	269	268	277	265	262	278	263	278	237	213	182	183	168	255	13 56 305	21 59 164	141
2	164	176	194		212	226	228	233	219	211	208	218	227	233	233	235	237	241	243	243	246	243	239	233	224	224	19 30 247	00 34 161	086
3	221	223	234		243	252	263	268	266	270	266	266	265	257	248	262	253	251	256	265	274	264	265	265	261	257	06 34 280	00 58 219	061
4	253	246	265		272	272	267	262	264	259	262	262	261	259	258	255	256	253	253	256	259	258	253	248	239	258	03 54 279	01 46 234	045
5	237	242	249		261	266	269	272	268	267	268	269	271	275	276	273	266	267	263	271	270	267	264	258	243	264	13 43 279	00 54 235	044
6 ≠	231	233	236		248	242	238	280	225	240	250	255	260	254	252	251	253	253	253	253	255	243	241	220	219	245	06 31 322	07 12 209	113
7	219	232	231		228	239	253	253	258	257	261	258	258	261	259	257	258	257	257	256	256	253	249	243	242	250	09 01 265	00 33 216	049
8	235	236	247		262	271	282	272	258	260	265	264	265	268	264	265	273	273	259	254	254	245	247	247	244	259	05 25 285	01 11 233	052
9	252	260	277		287	295	299	293	283	267	258	264	258	252	275	244	242	258	252	252	253	249	243	236	236	262	05 14 304	14 50 233	071
10	239	244	257		264	268	274	266	262	261	261	264	263	268	263	263	265	262	259	262	254	253	248	237	229	258	05 38 277	23 40 225	052
11 ✱	247	259	273		281	273	266	262	262	268	266	267	266	265	263	264	268	266	265	263	266	261	250	243	244	263	03 54 283	00 00 236	047
12 ✱	249	254	267		274	279	274	275	270	267	266	269	270	269	268	270	273	269	264	262	264	268	260	253	242	266	04 46 283	23 45 240	043
13 ✱ ≠	245	252	264		275	282	282	278	274	272	270	269	268	268	268	265	265	270	272	269	273	276	266	254	241	267	04 41 284	23 47 236	048
14 ✱ ≠	240	245	258		273	284	288	286	282	281	279	279	277	275	274	274	273	273	273	275	276	274	264	248	237	270	05 11 291	23 39 235	056
15 ✱	238	247	264		277	284	285	283	274	274	276	277	281	280	277	274	274	273	273	271	270	267	257	240	230	269	05 50 287	23 45 228	059
16	232	243	259		267	285	284	283	274	276	273	270	268	264	264	264	262	264	266	274	276	271	260	245	234	265	10 41 297	00 00 229	068
17 ✱	234	241	248		257	266	276	284	284	282	285	281	282	279	277	274	278	281	273	269	271	269	262	253	243	269	09 48 293	00 02 230	063
18 ✱ ≠	235	237	245		267	283	292	289	285	282	280	282	278	277	273	273	272	275	277	279	283	284	281	277	272	274	05 28 294	00 47 231	063
19	262	263	269		280	289	294	293	282	281	270	270	275	269	264	267	264	254	249	249	255	259	262	257	240	267	07 08 299	23 33 237	062
20	229	234	248		258	277	270	264	262	260	256	261	258	255	246	244	250	254	253	254	255	251	249	250	247	254	05 10 282	00 40 225	057
21	247	255	257		267	274	276	272	267	267	265	274	266	257	244	240	242	254	240	244	246	242	235	233	231	254	10 49 281	13 26 226	055
22	231	240	253		264	267	269	283	272	263	259	262	263	262	267	259	248	253	251	255	256	255	245	234	235	256	06 42 288	00 00 229	059
23 ✱ ≠	231	239	255		274	275	270	272	269	265	265	267	267	263	261	259	256	259	261	262	265	258	250	245	242	260	03 56 281	00 24 229	052
24	239	243	248		250	253	258	260	274	275	278	283	286	278	277	278	277	284	263	272	280	278	266	247	223	265	16 00 295	23 59 202	093
25 ≠	204	240	270		282	280	251	252	269	259	259	270	271	276	283	288	246	248	252	248	240	243	236	231	224	255	14 05 326	00 17 188	138
26 ≠	215	223	232		251	266	272	273	261	259	261	261	278	253	238	245	243	232	239	249	258	253	239	232	228	248	11 27 290	00 31 214	076
27 ≠	230	212	220		228	221	232	260	255	247	243	253	248	267	257	254	258	250	247	250	254	251	239	230	221	243	12 11 282	01 33 207	075
28	215	226	236		249	263	269	270	269	268	269	264	264	263	266	275	287	267	257	252	256	251	235	219	216	254	15 11 295	00 30 213	082
29 ✱ ≠	218	227	241		260	275	284	281	274	266	265	267	269	266	264	261	260	263	263	263	263	266	259	247	229	260	05 34 286	00 20 215	071
30 ✱	214	216	227		246	259	265	270	274	272	272	272	271	270	269	265	277	265	264	269	274	277	272	258	240	261	15 32 285	00 44 211	074
31	233	236	256		272	286	283	282	274	282	288	286	286	285	283	282	275	282	279	257	261	260	265	255	235	270	08 59 296	23 47 225	071
Mean	232	238	250		261	269	271	272	267	266	265	267	267	266	264	263	262	262	259	261	261	258	251	243	234	259	DESIGNATIONS		69
Mean ✱	235	242	254		268	276	278	278	275	273	272	273	273	271	269	268	270	269	268	268	270	270	262	252	242	266	✱ Ten least disturbed days		58
Mean ≠	234	240	253		270	280	283	281	277	273	272	273	272	270	268	266	265	268	269	270	272	272	264	254	244	266	≠ Five international quiet days		58
Mean ≠	225	232	246		257	258	254	268	257	257	259	262	265	264	261	261	252	252	251	256	249	241	227	219	212	249	≠ Five international disturbed days		109
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 78

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JANUARY 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m			Minimum h m			Range
1	206	206	224	248	271	272	271	275	270	276	271	267	268	262	277	282	307	263	251	257	249	228	225	224	256	16	25	329	01	50	199	130
2	213	201	216	228	251	272	276	267	266	261	263	261	261	256	260	277	271	263	254	278	270	266	246	233	255	15	42	290	01	06	196	094
3	225	220	218	226	246	267	280	267	262	257	256	261	265	271	266	266	261	267	262	261	258	253	233	229	253	06	41	287	02	05	214	073
4	239	245	262	264	255	247	273	272	272	267	262	253	257	267	266	272	266	263	270	253	271	262	244	241	260	06	58	287	23	02	228	059
5	262	258	244	239	246	253	262	277	266	259	262	266	271	270	268	272	277	264	258	265	273	267	253	243	261	07	48	293	03	01	230	063
6	226	214	248	279	291	293	289	276	270	273	279	280	279	292	277	257	244	239	242	243	234	235	235	239	260	13	06	305	01	16	209	096
7 ✻	242	246	252	257	260	262	262	260	261	263	263	263	268	268	265	259	263	252	248	251	241	226	217	211	252	13	40	274	23	36	207	067
8 ✻ ✓	222	244	259	261	263	263	267	267	263	260	268	268	264	265	269	266	263	263	260	266	263	253	242	238	259	14	20	274	00	04	208	066
9	230	241	259	261	263	272	257	261	266	266	254	247	244	235	248	259	255	245	239	243	243	241	232	224	249	05	44	281	23	55	221	060
10	223	230	243	259	272	273	259	268	250	247	246	247	240	242	240	249	242	234	226	222	224	218	212	193	240	(05	05)	(293)	23	44	187	106
11 ≠	195	221	222	232	237	226	232	232	232	222	218	232	202	198	206	212	216	218	218	231	227	223	210	198	219	08	14	264	08	59	178	086
12	207	221	232	245	260	271	260	243	246	251	250	240	240	231	231	231	228	233	271	244	249	224	217	202	239	18	28	286	23	33	198	088
13 ✻	198	199	193	200	209	223	236	250	250	256	259	258	259	265	270	260	257	259	256	256	256	252	237	221	241	14	30	276	02	39	187	089
14 ✻	214	214	232	262	261	259	255	260	261	273	268	269	273	268	269	266	249	246	249	251	254	252	240	220	253	09	34	298	01	03	209	089
15 ✻ ✓	204	206	208	221	240	251	259	268	271	268	262	258	262	261	262	261	264	264	261	264	267	262	246	227	251	08	05	274	00	50	202	072
16 ✻ ✓	222	222	230	249	264	276	285	273	271	275	270	270	274	269	271	271	270	268	267	266	266	259	246	233	261	06	05	289	00	58	220	069
17 ✻	225	218	226	241	259	273	262	270	270	269	271	269	263	251	252	253	255	258	257	256	252	240	220	208	251	05	40	278	23	40	(206)	072
18 ≠	201	207	253	252	276	294	312	318	278	272	267	275	273	277	290	272	270	256	239	251	256	235	243	222	262	06	31	361	01	02	190	171
19 ≠	204	232	231	239	227	256	278	277	257	251	241	240	235	219	256	239	241	237	225	221	218	213	194	183	234	07	30	292	23	35	179	113
20 ✻ ✓	177	183	197	208	223	234	242	251	256	260	255	254	249	248	247	250	250	252	248	247	246	242	235	226	237	08	50	264	00	05	174	090
21 ✻	223	228	224	230	237	248	258	265	265	261	262	262	262	260	259	258	274	262	260	260	260	260	269	239	254	16	50	292	00	16	220	072
22	233	245	234	224	218	221	238	267	254	257	260	257	263	264	262	260	258	261	256	261	261	252	247	240	250	09	24	287	05	59	192	095
23	229	223	234	241	250	272	277	262	262	258	259	258	259	258	257	263	262	263	266	249	241	248	248	247	254	05	39	290	01	19	219	071
24 ≠	229	231	238	248	238	220	245	248	239	225	229	249	257	248	239	236	246	251	248	243	248	220	185	158	234	11	50	291	23	25	151	140
25	153	154	190	214	220	226	229	235	248	248	248	243	242	247	250	243	247	251	251	260	246	233	224	220	230	19	26	266	01	18	143	123
26 ✻ ✓	222	227	234	243	251	257	256	262	266	265	264	263	262	264	262	261	257	256	254	255	253	243	233	229	252	07	42	268	00	00	220	048
27	228	229	236	247	257	272	283	283	277	299	264	265	267	272	268	276	283	266	258	275	235	210	190	183	255	16	31	347	23	17	176	171
28 ≠	167	171	200	218	227	250	266	273	257	255	246	245	252	252	239	234	233	237	241	239	237	238	238	219	235	07	39	324	00	47	154	170
29	213	214	220	231	237	235	251	257	247	243	257	255	256	252	282	246	247	243	235	251	248	253	242	223	243	14	14	317	01	11	209	108
30	209	212	221	230	250	252	258	257	252	252	254	249	253	251	251	253	243	236	242	248	249	239	234	230	243	06	41	264	00	56	201	063
31	221	240	249	255	249	252	254	253	248	265	255	264	257	255	271	253	255	262	265	249	239	232	230	229	250	14	41	285	00	19	219	066
Mean	215	219	230	240	249	256	262	264	260	260	258	258	257	256	259	257	257	253	251	252	249	241	231	220	248								93
Mean ✻	215	219	226	237	247	255	258	263	263	265	264	263	264	263	262	260	260	258	256	257	256	249	238	225	251								73
Mean ✓	209	216	226	236	248	256	262	264	265	266	264	263	262	261	262	262	261	261	258	260	259	252	240	231	252								69
Mean ≠	199	212	229	238	241	249	267	270	253	245	240	248	244	239	246	239	241	240	234	237	237	226	214	196	237								136

DESIGNATIONS

✻ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

a Means of 9 values

b Means of 8 values

c Means of 4 values

TABLE 79

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

FEBRUARY 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	220	229	224		230	227	234	239	246	247	245	247	255	253	260	257	257	253	248	250	247	250	244	239	224	243	13	50	272	00 31	214	058
2	207	206	220		230	247	256	248	246	251	260	259	249	260	252	256	255	259	272	262	259	251	244	224	207	245	17	22	286	00 39	198	088
3	199	201	211		221	234	250	257	258	257	251	246	249	258	259	258	255	257	260	259	262	261	256	242	227	245	19	36	268	00 48	194	074
4	240	240	242		245	258	257	265	255	259	263	265	259	264	259	258	263	263	263	261	257	257	244	245	246	255	06	34	273	00 00	234	039
5 *	249	249	250		254	258	260	260	260	260	259	261	265	264	261	263	261	261	263	263	260	256	255	244	230	257	11	10	269	23 28	223	046
6	223	223	237		246	251	262	264	263	267	265	267	281	258	259	262	265	259	259	260	259	259	252	242	233	255	11	09	295	00 49	216	079
7 * ≠	227	230	235		241	247	254	265	265	266	265	267	264	264	263	264	264	264	264	264	265	265	255	245	239	256	10	26	269	00 25	225	044
8 * ≠	239	245	256		265	268	270	272	271	270	270	273	270	266	269	264	264	265	268	264	264	262	255	243	230	262	10	20	276	23 56	223	053
9 * ≠	217	221	234		249	259	268	270	268	266	268	269	274	268	268	265	265	267	268	268	269	268	259	239	218	258	11	46	276	23 53	209	067
10 * ≠	205	207	220		234	247	265	276	279	281	279	283	280	280	280	278	275	274	274	270	278	276	272	250	227	262	10	44	285	00 52	202	083
11 ≠	214	223	232		271	291	292	284	284	287	278	278	269	261	262	260	257	249	257	266	273	262	256	243	220	261	05	16	305	23 59	199	106
12 ≠	193	194	203		208	214	234	219	227	242	214	213	223	237	245	243	243	246	251	260	253	252	245	228	216	229	08	21	269	00 56	180	089
13	201	205	213		223	240	249	247	246	252	258	258	253	243	251	256	251	250	254	253	253	255	246	233	227	242	10	05	265	00 41	198	067
14 * ≠	221	219	227		242	259	276	289	280	273	271	269	267	266	265	262	262	261	263	262	266	266	260	249	237	259	06	35	294	00 56 01 21	216	078
15 *	221	215	221		237	254	271	271	272	270	273	269	270	269	270	272	271	270	265	263	263	260	259	255	235	258	05	48	278	01 32	214	064
16	230	227	223		231	233	243	256	263	272	276	268	269	259	245	253	259	256	246	245	244	247	251	243	228	249	09	47	283	02 15	215	068
17 *	211	216	228		247	263	275	282	275	278	276	270	267	267	265	264	260	260	263	263	263	262	261	252	244	259	06	58	289	00 45	205	084
18 *	235	233	239		256	262	271	273	276	272	268	261	261	265	265	264	266	262	258	259	259	262	266	262	252	260	07	08	281	01 18	232	049
19	234	227	246		260	272	287	271	272	280	280	278	241	238	224	260	258	253	252	257	253	251	246	240	233	255	05	15	310	13 10	221	089
20 *	226	222	224		234	246	252	266	269	266	264	265	266	269	261	247	252	256	256	258	254	252	247	241	236	251	06	58	276	01 46	219	057
21	232	228	234		241	244	255	263	266	259	261	262	263	265	263	262	265	267	259	258	259	266	262	257	251	256	16	21	273	01 10	223	050
22	267	264	258		257	270	272	269	276	270	274	272	294	278	273	268	264	258	260	261	262	257	252	249	243	265	11	07	340	23 45	238	102
23	230	228	231		238	233	238	253	264	269	266	267	261	261	267	270	271	271	257	253	251	248	245	243	240	252	16	36	276	02 07	225	051
24	233	231	245		252	255	254	259	262	265	269	269	274	269	266	270	269	271	272	276	274	273	265	256	251	262	(11 | 27)	282	(01 03)	226	056
25 ≠	247	254	261		305	325	310	296	306	213	175	219	127	126	142	121	186	148	141	145	154	164	171	162	142	202	(10 | 32)	401	(11 12)	080	321
26	122	145	161		167	179	196	209	211	207	220	194	189	225	216	208	213	214	218	230	231	227	224	210	202	201	12	33	258	00 26	119	139
27	181	161	183		200	210	222	223	214	227	228	233	233	234	231	232	233	233	236	235	247	244	235	204	174	219	19	58	263	01 39	156	107
28 ≠	194	199	192		202	232	240	248	241	232	239	223	230	242	243	241	254	256	247	237	233	233	226	217	188	229	15	57	268	23 50	165	103
29 ≠	154	177	181		192	205	199	232	239	222	209	218	238	222	229	237	246	226	214	223	231	238	239	227	199	217	11	44	257	00 53	141	116
30																																
31																																
Mean	216	218	225		237	248	256	260	260	258	256	256	253	253	252	252	255	253	252	253	253	253	248	237	224	247	DESIGNATIONS					84
Mean *	225	226	233		246	256	266	272	272	270	269	269	268	268	267	264	264	264	264	263	264	263	259	248	235	258	* Ten least disturbed days					62
Mean ✓	222	224	234		246	256	267	274	273	271	271	272	271	269	269	267	266	266	267	266	268	267	260	245	230	259	✓ Five international quiet days					65
Mean ≠	200	209	214		236	253	255	256	259	239	223	230	217	218	224	220	237	225	222	226	229	230	227	215	193	227	≠ Five international disturbed days					147
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate					

TABLE 80

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

MARCH 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1		207	205	203	205	209	227	240	225	232	235	256	246	232	238	242	241	241	242	241	233	229	220	228	230	229	10 46 264	03 54 197	067
2		216	195	183	197	227	236	220	213	209	229	231	246	234	230	235	238	238	238	248	235	221	221	217	204	223	11 39 278	02 21 170	108
3 ≠		185	194	198	218	204	208	187	216	243	212	156	134	117	110	119	165	153	163	177	188	160	142	137	127	171	07 45 303	14 05 084	219
4		131	132	137	151	153	185	193	212	232	210	209	214	222	206	232	211	203	208	214	219	227	218	211	202	197	12 01 268	00 59 124	144
5 ✳		197	204	216	227	232	232	219	231	232	230	229	227	231	229	233	229	244	241	230	236	221	219	210	201	225	16 46 257	00 28 196	061
6		189	179	185	196	210	214	217	227	229	237	232	235	238	241	250	241	241	241	238	250	252	245	236	224	227	19 23 257	01 55 176	081
7 ✳ ✓		214	207	211	226	236	242	244	244	244	249	249	251	250	249	252	247	245	244	249	248	248	245	237	227	240	14 20 259	01 33 204	055
8 ✳ ✓		217	211	211	218	232	241	249	250	250	252	254	255	255	255	252	253	256	257	256	255	250	243	235	226	243	17 50 259	02 09 207	052
9 ✳ ✓		217	221	231	240	245	249	254	254	256	257	258	258	258	257	254	254	254	255	258	258	256	256	250	240	250	13 14 21 28 259	00 58 215	044
10		233	237	239	256	264	254	254	268	259	260	257	265	262	263	259	257	250	253	255	251	235	218	180	157	245	11 02 273	23 16 144	129
11		157	146	169	185	185	217	206	186	208	215	223	231	236	238	238	237	244	246	245	243	240	231	214	210	215	17 35 249	02 00 136	113
12 ✳		218	217	226	226	231	239	240	237	246	245	242	243	251	250	252	251	249	251	249	240	243	246	240	231	240	23 06 263	01 14 215	048
13 ✳		226	228	231	252	253	252	253	233	220	224	240	249	245	244	245	246	241	242	243	242	239	235	226	215	238	04 49 264	23 26 212	052
14		227	235	236	234	237	242	243	245	249	227	230	246	257	230	218	222	231	234	238	241	238	228	221	213	234	12 50 293	23 42 209	084
15 ✳		201	189	195	209	229	241	246	244	242	248	258	246	246	249	248	249	251	259	253	250	249	245	236	223	238	10 25 269	01 25 184	085
16 ✳		209	200	201	209	224	239	250	254	246	246	252	255	257	252	250	253	253	252	255	254	253	249	256	247	242	12 43 260	02 09 195	065
17 ✳ ✓		223	208	207	218	228	243	250	257	252	257	257	257	256	257	256	256	254	254	253	253	251	249	241	232	245	01 39 260	02 23 201	059
18 ✳ ✓		225	222	226	232	243	251	258	259	254	254	260	258	257	257	257	269	265	247	245	247	245	237	229	220	247	16 15 278	23 57 214	064
19		210	214	219	226	240	254	261	264	265	269	266	262	255	255	260	251	249	251	259	252	253	237	240	231	248	09 54 271	00 52 205	066
20		216	213	210	203	202	213	225	236	244	248	250	253	254	253	256	258	258	261	264	266	269	273	271	257	244	21 11 277	04 00 193	084
21 ≠		213	225	231	230	236	235	221	212	188	203	218	227	223	226	217	217	240	226	247	219	217	221	198	140	218	18 34 269	23 31 132	137
22 ≠		144	157	121	132	164	170	165	168	180	181	176	183	218	202	211	208	208	220	243	247	220	205	180	152	186	18 55 257	02 43 098	159
23		135	135	145	153	156	149	166	199	208	214	218	220	225	221	221	221	221	221	222	221	221	219	211	200	197	12 04 231	01 67 01 10 125	106
24 ≠		189	181	178	173	178	191	208	225	226	231	222	211	202	199	197	197	221	206	213	213	217	210	214	188	204	16 02 237	15 20 160	077
25		170	164	178	182	176	189	198	206	222	224	225	230	230	230	231	234	240	254	240	235	235	234	213	221	215	17 24 257	00 59 156	101
26		226	216	205	199	216	227	231	241	232	213	183	190	215	222	221	226	226	230	228	229	225	216	216	222	219	07 44 248	10 54 167	081
27		217	205	200	203	215	223	236	238	235	232	223	222	231	233	233	234	232	240	258	245	245	231	221	216	228	18 14 270	01 59 197	073
28		207	211	202	205	210	210	211	225	226	227	229	206	203	207	220	224	234	255	239	239	218	220	208	184	218	16 27 269	23 55 163	106
29 ≠		159	140	162	173	182	197	191	182	179	187	209	214	204	207	211	217	220	230	229	224	226	215	207	206	199	17 40 16 48 235	01 44 123	112
30		198	192	198	213	219	215	224	235	239	236	237	238	245	243	242	246	245	249	268	268	239	221	212	193	230	18 50 287	23 50 186	101
31		174	161	168	166	174	198	208	212	199	211	211	213	215	211	218	215	221	226	229	235	245	237	228	214	208	20 21 247	01 19 149	098
Mean		198	195	197	205	213	222	225	229	231	231	231	232	233	231	233	234	236	239	241	240	235	229	220	208	225	DESIGNATIONS		91
Mean ✳		215	211	216	226	235	243	246	246	244	246	250	250	251	250	250	251	251	250	249	248	246	242	236	226	241	✳ Ten least disturbed days		59
Mean ✓		219	214	217	227	237	245	251	253	251	254	256	256	255	255	254	256	255	251	252	252	250	246	238	229	245	✓ Five international quiet days		57
Mean ≠		178	179	178	185	193	200	194	201	203	203	196	194	193	189	191	201	208	209	222	218	208	199	187	163	195	≠ Five international disturbed days		141
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 81

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

APRIL 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	194	184	182	188	198	193	205	206	218	235	230	231	238	237	239	242	242	241	237	239	241	236	226	223	221	16 50	251	02 26	175	076
2	222	217	218	220	225	230	233	240	245	235	245	250	226	223	221	222	252	230	227	244	231	236	241	224	232	16 53	273	11 04	192	081
3	209	207	219	206	204	212	226	223	222	220	222	223	235	240	235	235	237	232	245	245	241	236	230	223	226	16 37	246	04 00	195	051
4	213	206	195	199	216	219	216	225	233	218	237	235	241	259	252	243	243	240	238	243	243	243	239	234	230	13 42	282	02 13	192	090
5	222	206	208	208	225	226	229	236	239	245	249	247	250	251	287	250	245	243	242	240	254	260	242	227	239	14 05	319	01 44	201	118
6	223	220	213	221	230	238	245	247	246	251	257	253	242	226	236	242	242	243	240	242	238	232	224	214	236	11 20	262	23 55	200	062
7	158	173	211	222	221	229	234	239	236	245	242	243	235	241	246	242	235	241	242	243	240	231	221	211	228	11 52	268	01 05	125	143
8 ✱	205	207	216	225	235	243	246	248	236	243	231	244	244	244	242	242	241	244	247	245	244	237	225	213	235	06 55	252	00 01	200	052
9 ✱	207	207	207	216	229	239	226	248	254	245	250	253	253	249	248	247	248	249	249	245	244	230	221	212	236	08 42	263	02 05	205	058
10	203	196	198	207	224	242	243	239	225	231	236	220	230	238	243	241	235	235	241	240	241	240	234	229	230	14 56	254	01 27	193	061
11	219	211	212	225	232	239	248	249	255	254	257	254	253	253	254	255	256	255	248	241	234	239	233	227	242	15 59	265	(02 00)	207	058
12 ✱	220	212	226	237	244	244	244	243	248	247	250	254	264	268	246	244	243	239	243	244	244	244	240	232	242	13 09	282	01 51	207	075
13 ✱ ≠	221	205	197	198	220	236	239	246	250	252	242	246	253	250	253	254	259	254	251	253	254	250	238	225	239	16 19	262	03 16	189	073
14 ✱ ≠	214	212	216	221	233	235	240	249	253	255	255	258	256	256	256	255	252	256	253	254	252	248	243	235	244	11 59	262	01 00	212	050
15 ✱ ≠	225	224	224	229	239	238	247	256	259	263	262	262	262	261	258	255	260	262	252	254	255	252	248	243	250	16 32	268	01 44	220	048
16	237	233	233	241	233	238	243	250	250	252	252	253	252	250	243	243	239	237	230	232	233	227	208	191	238	11 31	255	23 55	187	068
17	185	186	182	188	178	186	201	210	213	206	210	219	221	224	233	234	232	229	236	230	220	218	223	220	212	14 22	243	02 26	172	071
18	205	196	196	189	188	198	213	197	202	217	214	211	225	232	233	240	235	237	238	238	235	228	215	199	216	15 24	242	04 04	168	074
19	202	201	198	198	200	196	196	202	213	214	219	214	215	219	217	218	239	236	228	227	225	221	212	205	213	16 52	252	06 18	190	062
20 ✱	200	194	195	204	213	216	219	231	238	238	238	240	240	241	246	243	245	252	252	246	260	253	233	217	231	20 55	265	01 46	193	072
21 ≠	213	203	195	185	197	207	222	228	214	223	223	223	225	241	232	236	240	260	307	253	180	143	139	148	214	18 07	332	21 47	119	213
22 ≠	159	130	110	130	132	113	089	104	100	114	097	105	145	163	180	177	174	180	194	189	193	182	168	167	146	20 22	197	10 30	060	137
23 ✱	172	174	147	149	162	171	184	201	202	203	204	211	206	207	206	206	209	213	217	222	223	225	222	217	198	21 50	227	02 47	136	091
24 ✱ ≠	199	182	168	170	181	195	211	220	223	225	225	230	227	226	225	226	228	227	227	227	232	234	229	216	215	11 52	237	03 12	165	072
25 ✱ ≠	206	196	198	205	207	213	224	237	239	241	241	245	241	240	245	242	247	237	240	241	243	247	249	238	232	11 45	256	(01 45)	190	066
26	222	213	208	207	207	217	220	207	182	226	221	226	218	227	231	235	235	233	235	253	236	247	204	192	221	21 31	279	23 52	146	133
27 ≠	132	053	063	018	053	052	054	058	025	049	103	078	108	111	109	138	132	120	215	160	155	140	142	121	100	18 11	284	03 20	-045	329
28 ≠	097	087	070	080	098	127	128	140	147	162	170	174	178	182	189	194	195	203	212	226	230	226	217	188	163	20 46	237	02 45	049	188
29	217	181	144	163	186	157	169	144	183	175	195	200	210	203	200	206	202	202	204	210	211	216	212	198	191	11 59	240	01 51	106	134
30 ≠	166	161	172	151	180	179	202	191	197	207	212	211	217	216	209	232	217	213	201	206	210	212	198	184	198	15 40	252	02 50	113	139
31																														
Mean	199	189	187	190	200	204	210	214	215	220	223	224	227	229	230	231	232	231	236	234	231	228	219	209	217					98
Mean ✱	207	201	199	205	216	223	228	238	240	241	240	244	245	244	242	241	243	243	243	243	245	242	235	225	232					66
Mean ≠	213	204	201	205	216	223	232	242	245	247	245	248	248	247	247	246	249	247	245	246	247	246	241	231	236					62
Mean ≠	153	127	122	113	132	136	139	144	137	151	161	158	175	183	184	195	192	195	226	207	194	181	173	162	164					201

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 82

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

MAY 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	182	180	168		176	183	194	194	194	200	214	206	218	215	213	214	215	217	235	225	227	226	222	216	212	206	11 55	274	02 49	147	127
2 * ≠	207	203	195		199	208	217	226	234	236	236	236	239	235	237	237	236	236	235	239	240	241	248	243	235	229	21 34	250	02 54	194	056
3	221	216	209		203	199	214	230	239	239	237	242	237	230	230	236	240	240	247	246	246	251	253	258	258	234	22 45 / 23 00	262	04 15	190	072
4	241	234	230		229	228	233	241	248	248	248	243	250	239	225	223	222	227	230	234	232	235	239	237	239	236	11 48	260	14 26	216	044
5	228	221	207		212	211	221	221	225	241	237	234	235	227	238	237	236	238	245	238	230	230	239	244	242	231	16 59	253	02 42	206	047
6	236	227	221		222	225	222	236	236	241	241	239	235	236	242	240	243	245	236	236	239	240	243	242	235	236	09 37	254	04 59	217	037
7 *	224	225	215		203	204	217	233	239	237	235	238	240	238	241	243	241	244	244	246	244	241	248	246	236	234	21 44	251	03 42	196	055
8 * ≠	230	224	215		206	209	220	237	245	247	247	247	247	246	247	243	245	246	246	248	250	250	252	251	246	239	21 50	254	03 33	203	051
9 * ≠	238	231	227		221	217	226	239	248	249	253	253	252	252	250	249	248	248	250	251	251	252	254	257	254	245	22 25	258	04 31	215	043
10 * ≠	242	233	230		229	230	237	244	249	252	254	255	253	253	252	252	252	253	253	254	253	252	254	249	240	247	10 29	257	03 41	226	031
11 * ≠	228	219	212		215	223	234	245	249	248	247	249	250	249	248	247	246	245	245	244	244	244	246	247	247	240	11 27	252	02 19	211	041
12	238	229	239		238	251	233	235	239	252	244	238	238	228	247	235	200	211	218	216	233	235	228	233	228	233	04 26	291	15 03 / 15 15	191	100
13	214	203	202		184	193	202	211	187	119	144	140	149	181	188	181	181	187	195	202	206	206	206	204	193	187	00 05	220	08 39	092	128
14	200	199	194		195	189	191	104	202	193	201	207	217	211	201	207	217	214	214	235	229	219	221	226	226	209	18 27 / 18 42	245	04 58	184	061
15 ≠	209	187	181		177	186	192	198	205	206	196	217	198	191	191	201	216	213	186	200	202	196	197	204	206	198	10 38	263	13 13	155	108
16 ≠	182	163	156		165	167	156	128	111	092	073	102	140	105	086	106	082	120	139	135	160	179	148	117	117	130	11 54	220	09 43	035	185
17 ≠	122	123	129		133	130	132	140	152	164	176	134	166	153	156	162	174	178	185	186	187	189	188	182	174	159	08 57	263	08 21	107	156
18 *	173	172	176		172	173	183	190	199	191	200	206	213	216	215	214	217	219	216	216	219	222	225	223	214	203	22 10	228	01 32	166	062
19 *	204	194	193		194	194	204	217	227	226	197	181	210	220	219	217	218	223	226	228	234	229	228	226	221	214	08 17	233	09 58	172	061
20	213	205	198		192	193	210	233	238	239	234	200	198	149	177	190	186	189	192	201	215	217	217	224	201	205	06 40	275	12 15	118	157
21	192	188	175		176	176	189	194	196	211	219	219	216	219	223	223	223	224	224	231	233	234	239	245	244	213	22 47	247	04 38	167	080
22	236	228	212		204	209	215	207	211	210	204	187	206	210	205	206	210	215	212	215	211	222	225	233	233	214	00 06	240	11 26	177	063
23	228	223	222		219	218	223	230	234	234	230	223	222	226	228	212	219	226	225	225	231	236	230	196	195	223	20 01	245	22 56	162	083
24 ≠	185	167	164		158	167	160	167	158	174	192	185	142	114	135	166	162	171	192	215	195	186	172	124	132	166	18 32	219	12 04	083	136
25 ≠	133	120	114		101	104	125	147	119	116	113	129	132	138	159	156	170	180	187	192	198	201	109	219	220	153	22 44	229	07 02	066	163
26	193	164	160		161	164	172	187	194	200	217	219	221	220	220	221	225	225	223	225	234	235	231	228	219	207	19 46	250	01 49	152	098
27 *	215	205	195		186	189	(203)																								
28									236	232	233	230	225	228	230	229	228	228	229	232	239	240	240	239	233						
29	225	219	216		213	214	220	227	230	232	233	236	235	234	236	233	232	231	233	242	258	233	233	254	249	232	19 14	287	03 59	211	076
30	229	214	212		209	208	210	219	220	220	227	219	215	222	221	217	213	220	219	221	226	229	232	238	239	221	23 21	242	03 56	198	044
31 *	235	229	220		215	212	220	233	239	242	242	242	240	239	239	240	240	238	239	240	241	240	243	243	244	236	23 25	246	04 12	210	036
Mean	210	201	196		194	196	202	211	213	212	213	211	214	210	213	214	214	218	220	224	226	227	227	224	221	213	DESIGNATIONS				83
Mean *(a)	220	214	209		206	208	218	229	237	236	235	234	238	239	239	238	238	239	239	241	242	241	244	243	237	232	* Ten least disturbed days				48
Mean /	229	222	216		214	217	227	238	245	246	247	248	248	247	247	246	245	246	246	247	248	248	251	249	244	240	/ Five international quiet days				44
Mean ≠	166	152	149		147	151	153	156	149	150	150	153	156	140	145	158	161	172	178	186	188	190	183	169	170	161	≠ Five international disturbed days				150
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate				

TABLE 83

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JUNE 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 ≠	237	226	235	237	231	212	213	198	200	191	212	226	213	222	221	225	225	228	228	228	232	237	241	245	223	11	00	254	09	38	182	072
2	239	233	228	227	214	209	218	228	243	241	241	241	233	235	234	233	236	232	243	235	236	241	248	253	234	23	09	255	04	36	203	052
3 * ≠	244	234	222	228	234	235	236	241	243	243	240	240	240	237	237	238	238	245	243	243	241	241	243	245	239	17	10	251	02	33	215	036
4 *	244	237	233	224	224	234	246	246	244	235	244	244	234	234	235	240	237	237	236	238	242	247	253	251	239	22	31	256	04	14	219	037
5	243	237	237	235	236	(241)	245	239	236	237	241	240	236	238	241	245	241	239	241	248	249	251	256	258	242	23	10	260	04	00	231	029
6	251	243	239	236	241	246	243	249	249	249	245	241	234	238	232	240	236	236	238	239	244	252	254	253	243	22	56	256	14	36	223	033
7 * ≠	251	245	242	237	234	237	245	242	241	240	243	243	239	246	245	244	243	245	245	248	247	252	259	258	245	22	55	262	04	10	231	031
8	252	235	223	231	229	227	241	242	233	234	217	228	240	237	242	245	241	243	246	246	243	242	234	239	237	00	06	255	10	22	210	045
9	234	226	228	231	237	234	221	219	226	226	234	237	241	242	240	239	240	237	238	236	231	235	239	246	234	23	56	254	07	15	201	053
10	250	253	244	237	235	242	244	242	239	233	227	232	234	242	242	244	241	249	251	244	244	250	246	250	242	17	53	264	10	27	224	040
11	243	225	206	208	206	208	204	213	220	218	229	230	224	213	231	243	234	232	237	235	233	232	244	246	226	22	49	252	06	03	194	058
12 *	228	218	204	212	211	202	201	214	222	233	226	231	234	237	239	237	238	240	241	241	241	243	242	238	228	22	32	245	06	11	192	053
13	222	217	204	197	198	217	229	231	239	236	234	236	225	225	227	249	241	239	242	244	244	242	239	242	230	15	05	262	04	22	191	071
14	226	212	193	194	208	217	214	222	233	215	211	227	244	246	233	231	233	234	238	247	246	250	247	236	227	12	32	263	02	48	186	077
15 ≠	218	212	196	196	194	217	221	217	219	216	229	227	236	230	233	237	233	228	235	234	241	239	225	198	222	20	58	245	04	28	179	066
16	213	222	216	208	198	198	219	230	234	243	234	233	249	240	238	239	239	240	248	252	242	242	241	239	232	12	24	268	04	59	184	084
17 *	234	223	222	218	216	219	234	241	241	241	242	242	242	242	238	242	240	244	246	240	249	246	248	250	237	22	33	256	04	44	211	045
18 * ≠	232	215	216	218	222	226	230	235	239	239	238	241	238	238	240	244	243	248	246	247	248	247	251	251	237	22	57	253	01	08	208	045
19 * ≠	243	239	233	226	216	220	230	234	241	244	245	244	246	247	247	247	250	250	252	252	254	255	256	246	242	21	58	260	05	07	215	045
20 * ≠	244	241	242	238	236	236	239	241	242	240	236	243	244	241	244	245	245	245	248	250	253	259	258	246	244	22	01	263	10	46	234	029
21 *	230	224	232	234	231	226	226	239	244	242	240	241	241	244	248	241	240	244	251	249	250	254	264	263	242	22	44	267	01	07	221	046
22 *	246	226	210	214	219	222	224	226	235	239	237	239	242	241	240	246	241	242	243	243	240	246	248	244	236	15	55	258	02	29	209	049
23	227	216	218	221	219	228	238	241	241	239	234	235	242	242	240	243	244	248	261	268	252	217	208	219	235	19	26	274	03	11	195	079
24 ≠	210	182	177	173	184	186	191	201	210	201	197	190	199	201	189	186	215	206	205	219	227	216	233	226	201	22	23	244	22	58	165	079
25 ≠	199	187	169	154	161	153	180	170	186	191	188	191	198	200	199	200	204	209	211	209	208	211	210	211	192	18	56	218	02	53	165	079
26	204	199	197	199	200	209	214	200	214	204	205	203	194	200	210	211	211	213	220	224	223	224	229	234	210	23	48	242	05	33	139	079
27	243	240	227	196	183	190	215	210	209	197	199	202	215	220	218	219	227	225	227	227	226	233	235	235	217	01	10	246	07	22	186	056
28	225	218	214	208	216	217	227	228	235	222	228	230	219	223	232	230	232	233	237	237	241	243	246	245	229	21	27	250	06	55	176	070
29	240	226	219	222	227	226	235	235	214	214	215	217	218	225	225	227	228	232	232	232	233	240	238	233	227	11	06	267	03	50	204	046
30 ≠	227	222	216	211	209	199	215	231	231	227	221	215	208	219	227	223	222	219	223	223	223	231	231	231	221	14	41	241	11	50	195	072
31																													05	45	189	052
Mean	233	224	218	216	216	218	225	227	230	228	228	230	230	232	232	234	235	235	238	239	239	241	242	241	230							
Mean *	240	230	226	225	224	226	231	236	239	240	239	241	240	241	241	242	242	244	244	245	246	249	252	249	239							
Mean ≠	243	235	231	229	228	231	236	239	241	241	240	242	241	242	243	244	244	247	247	248	249	251	253	249	241							
Mean ≠	218	206	199	194	196	193	204	203	209	205	209	210	211	214	214	214	220	218	220	223	226	227	228	222	212							

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days	42
≠ Five international quiet days	37
≠ Five international disturbed days	70
() Approximate	

54

TABLE 84

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JULY 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	223	214	213		210	217	222	238	236	233	231	236	235	233	232	245	232	230	233	232	232	233	239	242	239	230	14 39	260	03 19	204	056
2	233	227	225		224	229	236	234	205	214	221	231	231	231	234	232	227	232	234	233	236	244	246	249	244	231	21 36	254	07 30	188	066
3	233	222	225		222	227	229	232	226	227	214	219	223	220	224	233	233	233	233	234	235	236	234	234	231	228	06 47	238	10 01	210	028
4 *	227	222	220		224	217	213	219	225	226	238	237	237	237	237	237	239	240	240	240	240	240	243	244	240	233	09 01	248	05 44	208	040
5 *	231	224	225		227	233	237	243	243	237	237	239	231	238	242	241	244	245	243	246	247	243	243	243	241	238	13 28	251	02 05	221	030
6 *	231	222	223		228	231	236	241	241	243	246	244	244	241	242	241	243	245	241	241	241	242	244	248	246	239	09 29	248	01 52	220	028
7 * ≠	243	236	230		226	227	231	240	244	247	248	248	248	248	246	241	240	237	237	237	245	248	251	258	253	242	22 21	260	02 49	225	035
8	243	241	237		242	246	237	236	236	237	242	249	248	247	245	245	245	246	250	255	253	250	254	260	247	245	22 52	264	05 39	230	034
9	245	230	223		221	210	203	219	212	212	218	226	226	225	230	232	234	234	236	237	237	240	243	245	239	228	00 23	255	04 54	197	058
10	227	222	215		214	220	225	235	238	238	244	245	245	245	245	245	245	246	249	249	255	259	259	258	250	241	21 29	269	02 59	212	057
11	(235)	216	195		186	194	208	217	225	237	235	235	237	238	236	238	240	251	247	241	241	244	249	251	246	231	16 40	256	03 37	175	081
12	239	232	224		220	220	206	215	231	240	240	241	241	239	240	242	242	241	243	244	246	244	248	253	254	237	23 19	258	05 22	199	059
13 ≠	227	203	202		216	225	226	225	221	221	228	231	233	236	244	256	252	246	244	240	246	241	218	209	207	229	19 39	264	02 08	194	070
14	193	197	193		197	207	211	204	216	222	227	227	226	224	224	226	229	228	227	227	230	227	224	227	227	218	19 19	232	02 16	186	046
15 *	217	204	202		207	212	216	231	237	237	231	232	231	231	237	233	232	234	233	235	244	236	236	236	232	228	19 19	247	02 14	197	050
16 *	221	212	204		207	217	225	231	239	239	239	237	240	240	239	240	238	236	240	240	242	241	241	241	235	233	19 36	245	02 51	199	046
17 * ≠	223	213	221		226	223	225	232	242	242	240	237	241	241	244	244	245	246	246	247	250	247	248	245	241	238	21 01	250	01 29	212	038
18 * ≠	227	221	220		222	223	227	236	245	246	246	246	245	244	240	236	236	238	243	247	244	246	246	246	241	238	18 25	250	02 08	218	032
19	234	230	218		228	241	245	245	237	239	240	245	248	249	248	245	251	256	266	252	254	252	253	250	230	244	17 17	269	02 26	214	055
20	215	217	213		208	209	220	225	233	239	236	233	228	223	229	243	247	240	243	244	246	244	240	243	236	231	14 41	257	04 00	199	058
21 * ≠	226	220	216		211	215	229	238	243	246	248	245	243	239	239	245	244	244	247	248	252	249	254	257	254	240	22 22	259	03 45	208	051
22 * ≠	245	229	212		211	222	234	244	248	249	250	248	244	244	248	249	251	250	249	249	251	254	257	263	265	244	23 53	268	03 08	206	062
23	264	255	243		237	239	248	255	259	259	259	254	250	254	255	258	256	254	257	277	251	242	245	238	237	252	18 07	311	23 06	226	085
24 ≠	233	223	211		213	225	239	233	217	174	167	211	215	211	213	216	220	220	222	225	230	235	239	239	236	219	05 20	263	09 20	125	138
25 ≠	224	211	195		182	196	211	205	219	209	200	173	164	173	174	201	216	220	220	222	221	224	229	232	221	206	22 20	237	11 48	152	085
26 ≠	220	225	208		190	179	200	208	221	204	189	181	173	211	225	214	213	216	235	227	218	224	229	221	215	210	17 07	257	09 38	168	089
27	206	206	206		206	199	189	196	220	220	212	213	239	229	225	231	237	238	234	233	235	234	235	235	230	221	11 45	267	05 10	178	089
28 ≠	223	211	202		205	221	230	239	239	230	220	232	229	235	232	234	230	235	237	233	244	228	240	240	229	229	10 51	272	03 07	192	080
29	234	220	210		212	218	227	220	192	215	232	235	232	232	230	236	230	230	217	227	235	230	232	234	233	226	06 19	245	07 01	166	079
30	229	218	194		202	225	237	239	232	220	228	239	230	230	235	236	235	234	236	238	235	238	248	255	254	232	22 48	256	02 36	186	070
31	246	235	222		215	225	235	239	236	236	238	240	232	214	207	225	230	234	235	231	232	235	238	243	241	232	00 01	251	13 05	199	052
Mean	230	221	214		214	219	224	229	231	230	230	233	232	232	234	237	237	238	239	240	241	240	242	243	239	232					60
Mean *	229	220	217		219	222	227	236	241	241	242	241	240	240	241	241	241	242	242	243	246	245	246	248	245	237					41
Mean ≠	233	224	220		219	222	229	238	244	246	246	245	244	243	243	243	243	243	244	246	248	249	251	254	251	240					44
Mean ≠	225	215	204		201	209	221	222	223	208	201	206	203	213	218	224	226	227	232	229	232	230	231	228	222	219					92

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 85

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

AUGUST 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	225	192	192	199	202	215	229	237	239	239	235	239	238	232	232	235	238	239	244	240	241	244	248	246	230	22 04	249	01 38	182	067
2	244	235	220	212	215	226	240	244	244	239	239	228	223	225	235	237	235	239	244	245	244	245	242	239	235	19 20	248	03 44	207	041
3	235	227	216	216	220	232	239	236	239	241	237	236	235	238	242	236	239	240	243	244	246	253	254	247	237	13 55	257	02 33	211	046
4 ✱ ≠	231	217	205	206	216	231	240	242	247	247	247	247	245	245	245	244	244	242	242	247	248	252	257	253	239	22 36	259	02 30	201	058
5 ✱ ≠	238	222	213	218	219	231	237	239	244	246	248	247	247	247	246	246	245	248	249	253	256	257	256	256	242	21 36	258	02 24	210	048
6 ✱	247	236	232	234	241	249	255	257	257	260	259	257	257	257	254	252	251	254	255	254	257	267	269	264	253	21 55	271	02 27	230	041
7 ✱ ≠	255	234	219	215	219	228	238	247	249	249	249	248	248	247	248	250	252	253	253	256	266	266	267	261	247	22 14	268	03 54	212	056
8	243	227	221	224	229	240	247	238	241	232	238	246	245	245	243	238	231	232	241	235	232	237	247	247	237	20 37	268	00 08	253	034
9	238	229	220	223	220	219	219	225	237	236	238	199	187	215	219	223	219	217	229	230	234	238	232	226	224	00 00	257	03 11	219	091
10	221	215	217	207	205	220	228	234	239	242	243	241	242	243	240	243	245	244	243	243	243	249	262	265	236	10 45	257	12 00	166	091
11 ≠	264	271	271	275	267	243	235	252	243	236	218	210	225	244	239	228	243	259	237	257	244	233	224	229	244	22 59	268	04 30	200	068
12	223	214	210	209	214	217	211	207	205	211	204	204	210	219	230	225	229	236	252	243	236	243	234	227	221	00 50	292	10 58	204	088
13	217	206	200	204	211	215	228	238	238	245	246	242	238	234	238	246	245	244	243	243	243	251	257	254	234	18 44	265	11 17	192	073
14 ✱	241	218	206	204	209	212	223	231	238	240	240	237	237	236	235	239	241	242	244	246	246	247	242	232	233	22 29	259	02 50	199	060
15	221	211	200	200	209	228	242	252	252	249	247	247	247	251	252	252	252	252	252	252	258	260	262	260	242	00 00	249	03 35	201	048
16 ✱	252	238	220	214	219	232	243	249	250	248	247	246	243	242	242	249	263	248	247	249	252	260	260	248	241	20 44	264	02 38	199	065
17	228	213	204	208	220	209	196	228	232	233	221	203	216	228	229	240	237	238	240	246	247	251	248	240	227	16 32	269	03 05	213	056
18 ✱	223	208	196	203	200	209	228	242	242	243	246	246	243	243	243	243	243	247	248	249	251	252	251	247	235	21 33	252	06 24	178	074
19 ✱ ≠	237	224	219	222	229	237	242	246	248	251	251	247	247	246	247	247	248	251	252	254	255	252	245	235	243	21 35	254	02 41	194	060
20 ✱ ≠	223	211	208	212	224	235	243	251	251	252	255	252	251	251	250	252	253	253	253	256	257	257	252	242	244	21 09	256	02 57	217	039
21	229	214	205	213	223	245	247	256	249	266	266	256	256	248	240	227	234	243	263	249	246	246	252	246	242	21 12	260	02 26	205	055
22	234	228	214	204	209	222	235	247	252	254	256	257	256	251	251	247	246	246	245	246	242	240	237	224	239	13 05	275	02 33	204	071
23 ≠	214	212	196	199	204	223	225	237	225	219	207	225	227	209	198	211	216	220	218	223	223	229	201	194	215	12 24 12 41	260	03 34	200	060
24 ≠	173	187	175	164	185	177	197	196	217	199	194	195	183	168	192	170	179	182	185	180	183	180	177	171	184	22 00	244	23 05	181	063
25 ≠	174	179	176	178	188	191	210	219	223	201	182	181	213	227	196	201	205	207	105	211	208	201	203	174	198	15 14	244	15 43	116	128
26 ≠	152	124	144	172	180	198	193	190	201	198	210	215	219	216	221	219	229	219	223	219	210	212	207	198	199	12 06	268	10 44	163	105
27	181	176	172	185	201	208	222	223	221	228	230	216	215	233	219	219	225	228	229	229	225	223	218	210	214	18 15	233	01 33	110	123
28	186	181	176	195	206	218	228	229	234	236	236	236	238	238	244	233	238	237	234	229	231	238	239	228	224	13 05	241	02 50	170	071
29	215	210	210	212	224	237	244	238	237	237	243	238	234	234	240	242	234	233	238	238	239	232	228	216	231	14 16	253	02 15	171	082
30	195	186	183	187	200	210	224	228	229	229	233	227	233	230	233	245	243	236	238	241	245	247	247	238	225	15 00	253	01 40	205	048
31	234	225	218	215	219	228	234	238	243	241	238	183	214	220	229	229	228	235	238	239	233	219	221	220	227	15 06	252	02 35	180	072
																										10 30	271	11 50	166	105
Mean	222	212	205	207	214	222	230	235	238	237	236	231	233	234	235	234	237	238	240	240	240	241	240	233	231					68
Mean ✱	237	222	212	213	218	229	239	246	248	248	249	247	246	246	246	247	249	249	250	252	255	257	256	250	242					53
Mean ≠	237	222	213	215	221	232	240	245	248	249	250	248	248	247	247	248	248	249	250	253	256	257	255	249	243					51
Mean ≠	195	195	192	198	205	206	212	219	222	211	202	205	213	213	209	206	214	217	214	218	214	211	202	193	208					101

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 86

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

SEPTEMBER 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	214	211	212		216	225	224	226	228	220	217	227	220	216	222	233	234	239	239	243	248	253	258	253	235	230	20 55 262	01 10 206	056
2 ≠	224	211	200		238	258	235	160	175	174	103	119	140	148	152	176	157	162	182	172	176	180	181	176	168	178	05 12 300	03 14 076	224
3 ≠	167	167	124		134	164	176	163	176	157	149	149	126	145	174	166	170	186	195	192	196	195	192	187	182	168	19 07 200	03 01 093	107
4	177	176	181		190	192	191	200	210	214	210	220	210	205	205	206	212	214	215	216	215	218	219	219	215	205	07 36 228	00 57 173	055
5 *	196	192	201		209	220	223	226	229	236	238	238	238	238	237	236	237	236	233	233	231	233	236	236	234	228	09 39 240	01 11 185	055
6	214	229	228		219	219	216	224	2111	206	215	213	237	206	201	206	209	205	209	211	217	219	228	227	216	216	11 45 256	13 29 191	065
7	201	210	204		210	215	219	228	238	238	241	243	244	242	237	238	243	242	238	238	240	244	243	238	235	232	11 29 248	00 19 199	049
8 ≠	231	231	229		225	231	236	239	241	228	220	221	197	205	194	110	098	130	170	164	160	171	187	181	170	195	10 24 249	14 54 030	219
9	173	183	185		186	191	207	202	185	192	173	166	171	187	187	187	192	216	216	211	217	229	220	220	207	196	20 46 239	10 00 151	088
10	202	205	206		201	202	202	206	215	218	221	224	226	230	230	226	227	229	231	237	230	232	231	226	221	220	18 35 242	01 05 196	046
11	212	197	192		198	202	205	211	216	219	221	216	211	211	220	230	229	228	229	233	239	244	244	240	236	220	21 12 245	02 32 189	056
12	229	221	217		216	220	220	227	234	240	244	244	244	243	242	242	240	240	240	243	244	249	238	226	206	234	20 59 253	23 56 188	065
13	198	188	173		175	182	190	211	215	211	215	218	222	221	223	230	225	226	234	234	230	231	234	228	217	214	17 59 18 04 239	03 56 164	075
14 * ≠	(211)	196	192		198	211	224	227	226	227	232	236	236	236	239	239	239	238	240	243	244	245	246	239	229	229	21 26 247	(02 16 187)	060
15 *	210	202	196		199	215	224	232	238	243	244	245	246	248	249	249	249	248	251	254	257	263	263	246	230	238	20 32 265	02 03 06 02 193	072
16	228	246	210		212	225	239	249	250	253	253	253	249	251	251	250	253	245	236	236	239	239	234	230	221	238	15 36 264	02 46 206	058
17 * ≠	205	193	194		199	215	215	235	236	244	244	239	231	242	241	242	247	244	243	244	249	251	249	239	221	232	15 12 253	01 44 191	062
18 * ≠	204	193	202		218	235	243	245	244	249	251	251	252	250	249	249	249	249	251	254	258	259	255	241	225	241	20 31 260	01 35 189	071
19 * ≠	215	217	221		234	245	255	253	253	258	259	259	258	257	256	255	256	257	259	263	265	264	263	258	255	251	20 54 266	00 26 212	054
20	255	250	243		235	242	242	240	257	272	277	292	288	261	254	249	245	225	218	231	235	235	244	247	238	249	11 54 308	17 06 206	102
21 ≠	239	216	202		208	215	211	197	197	216	225	224	229	223	230	220	226	230	227	229	224	229	221	216	206	219	00 49 249	06 29 189	060
22 ≠	197	184	185		180	204	208	211	207	199	184	211	197	202	207	211	234	217	207	206	220	215	209	198	191	204	15 30 246	03 05 165	081
23	187	188	177		194	207	220	216	220	223	230	241	223	220	223	226	230	229	232	230	231	230	229	225	218	219	10 22 259	02 33 173	086
24 *	211	206	206		216	229	240	242	240	240	240	240	244	240	247	234	235	235	236	239	239	239	239	229	218	233	13 00 258	02 26 203	055
25	211	202	202		207	223	234	236	240	243	244	247	247	244	244	248	254	243	240	243	244	248	247	240	234	236	15 08 269	01 13 01 32 201	068
26	222	211	207		212	217	217	216	208	213	212	221	237	239	233	231	244	238	234	233	235	238	240	243	242	227	15 25 253	07 45 201	052
27 *	239	230	226		228	229	229	231	237	241	244	247	237	222	240	235	230	235	234	232	231	244	244	241	237	235	10 34 251	12 38 217	034
28	231	225	216		215	212	221	222	230	233	236	239	240	241	243	246	252	240	240	244	245	245	244	240	231	235	15 34 258	03 57 04 21 207	051
29 * ≠	224	225	228		234	234	235	236	239	244	249	253	256	258	258	258	253	251	257	253	253	245	239	237	234	244	14 03 262	00 51 221	041
30 *	226	226	229		234	236	245	245	243	247	251	254	244	247	249	250	249	253	253	253	250	244	234	225	227	242	10 55 257	01 32 222	035
31																													
Mean	212	207	203		208	217	222	222	225	227	225	228	227	226	228	226	227	228	230	230	232	234	234	228	220	224			73
Mean *	214	208	210		217	227	233	237	238	243	245	246	244	244	247	245	244	245	246	247	248	249	247	239	231	237			54
Mean ≠	212	205	207		217	228	234	239	240	244	247	248	247	249	249	249	249	248	250	251	254	253	250	243	233	239			58
Mean ≠	212	202	188		197	214	213	194	199	195	176	185	178	185	191	177	177	185	196	193	195	198	198	192	183	193			138

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 87

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

OCTOBER 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	235	247	261		259	266	259	253	253	252	247	248	239	218	226	244	249	230	230	234	234	234	225	216	203	240	14 54 277	23 46 201	076
2 ≠	211	222	244		264	270	269	241	233	220	205	198	211	197	184	194	213	215	216	221	225	217	210	193	193	219	05 20 282	12 58 169	113
3	191	202	225		239	256	251	237	233	224	215	229	244	224	212	221	230	236	242	260	226	216	213	208	192	226	04 45 277	23 43 182	095
4	197	198	199		216	221	230	235	226	230	244	244	245	248	248	248	246	248	246	239	248	244	235	220	201	232	09 45 255	00 01 187	068
5	186	182	182		197	221	244	257	249	206	197	220	236	238	239	240	239	243	244	243	242	240	239	232	217	226	06 44 266	02 02 178	088
6	199	183	185		206	215	233	245	243	245	246	235	230	234	251	258	245	244	236	234	239	235	234	220	202	229	13 29 265	01 50 168	097
7	201	196	202		211	222	239	245	245	244	239	248	248	249	257	254	244	239	249	249	256	249	235	226	210	236	14 30 264	01 34 187	077
8	189	184	187		199	217	227	230	242	245	246	251	253	250	248	250	250	253	249	248	249	248	250	238	216	234	13 32 264	01 15 179	079
9	191	173	175		203	226	244	249	248	245	230	238	243	250	253	248	246	248	254	260	255	250	249	243	239	236	11 15 258	01 50 156	109
10 *	221	210	210		221	228	235	245	247	248	251	252	253	250	249	250	249	250	250	250	250	253	250	247	238	242	11 30 256	02 00 203	053
11	224	206	206		210	224	246	254	254	249	252	251	253	253	251	254	254	251	251	254	254	251	249	245	232	243	07 31 264	02 08 201	063
12 *	219	209	209		221	235	247	255	255	255	258	255	250	255	255	256	255	255	260	258	259	255	250	241	227	246	17 17 264	02 00 206	058
13 * ≠	211	205	205		211	227	244	253	257	254	256	257	257	257	258	258	257	257	259	259	262	261	254	244	223	245	19 54 262	02 22 202	060
14 * ≠	202	197	202		215	230	247	249	254	255	256	258	258	258	257	255	256	257	258	261	264	268	265	257	236	246	20 39 268	00 53 195	073
15 * ≠	212	205	211		221	235	248	254	254	258	259	259	259	259	258	258	259	259	260	261	263	265	265	259	248	250	20 51 266	01 22 203	063
16 *	241	237	241		253	267	274	271	263	253	244	244	248	253	254	254	253	254	257	258	260	263	258	250	238	254	05 39 281	00 58 231	050
17 * ≠	225	223	226		235	248	253	259	264	263	268	264	259	263	263	258	255	257	257	257	258	256	249	239	222	251	06 54 272	23 57 215	057
18 *	205	204	221		225	239	248	255	260	259	261	257	261	262	263	263	263	264	267	268	272	272	266	258	250	253	19 56 272	01 03 199	073
19 *	243	236	239		249	260	267	267	260	260	264	264	259	253	259	259	258	253	263	264	268	268	267	255	239	257	19 53 270	23 55 230	040
20 ≠	220	215	226		243	258	263	246	216	226	213	212	198	215	225	192	196	209	214	209	205	193	196	163	147	212	12 59 292	23 37 140	152
21 ≠	146	168	156		170	196	211	220	220	211	206	206	195	183	214	187	194	210	230	215	212	206	206	201	191	198	17 07 237	00 25 134	103
22	176	160	171		182	206	225	229	225	230	234	235	235	238	232	230	226	229	221	226	230	234	229	213	198	217	12 50 241	01 17 158	083
23	183	177	194		201	200	207	220	215	232	239	237	235	225	223	233	231	228	231	229	229	226	215	209	202	218	14 16 244	01 10 173	071
24	191	188	191		189	199	222	235	240	241	246	252	248	249	245	244	244	242	245	248	254	250	246	236	223	232	19 52 255	01 32 186	069
25 * ≠	215	212	216		223	231	240	246	248	252	255	261	256	258	257	255	255	254	254	255	255	255	250	238	225	244	10 31 265	01 07 212	053
26 ≠	222	225	240		259	264	259	249	241	260	256	260	259	260	270	265	247	238	265	278	207	189	193	164	124	237	17 56 316	23 39 111	205
27 ≠	131	145	152		168	173	179	180	203	198	207	197	207	193	192	196	103	206	207	218	219	207	198	178	186	189	19 17 228	00 23 125	103
28	184	180	180		191	210	230	244	223	216	212	226	210	203	208	208	207	207	209	214	216	213	209	196	186	208	06 45 280	02 49 174	106
29	179	178	193		207	221	231	234	232	236	230	211	210	226	229	225	232	229	223	222	223	220	220	212	196	217	08 49 239	01 41 174	065
30	180	183	196		210	226	237	245	245	240	239	232	224	223	221	219	239	233	228	229	228	226	217	204	193	222	07 15 251	00 51 178	073
31	183	197	207		221	235	244	245	247	243	242	245	240	234	234	239	240	254	244	240	244	243	235	222	195	232	16 35 258	23 47 183	075
Mean	200	198	205		217	230	240	243	242	240	239	240	239	238	240	239	240	240	243	244	242	239	235	223	209	232			
Mean *	219	214	218		227	240	250	255	256	256	257	257	256	257	257	257	256	256	258	259	261	262	257	249	235	249			
Mean ≠	213	208	212		221	234	246	252	255	256	259	260	258	259	259	257	256	257	258	259	260	261	257	247	231	247			
Mean ≠	186	195	204		221	232	236	227	223	223	217	215	214	210	217	207	211	216	226	228	214	202	201	180	168	211			

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days	58
✓ Five international quiet days	61
≠ Five international disturbed days	135
() Approximate	

TABLE 88

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

NOVEMBER 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
										h m	h m	
1	181 198 219	221 235 226	236 246 251	255 255 255	255 252 271	254 249 255	252 256 255	243 231 221	240	14 25 297	00 36 178	119
2 *	211 206 213	230 247 266	267 264 265	268 264 257	259 258 254	264 264 257	260 260 260	252 236 192	249	05 28 279	23 50 180	099
3	196 203 212	224 238 228	241 242 249	240 246 232	232 240 253	246 244 247	245 245 245	231 219 198	233	10 21 261	00 00 179	082
4 *	183 192 207	226 236 242	250 245 245	250 255 255	253 251 250	258 253 254	255 255 254	239 216 202	239	15 21 264	00 14 180	084
5 * ≠	201 217 227	240 253 259	261 259 256	258 260 259	258 257 256	256 257 259	258 260 263	255 243 241	251	20 14 266	00 08 195	071
6 *	230 230 245	252 253 263	259 265 257	261 256 262	265 259 258	274 264 246	245 252 247	250 236 208	252	15 50 280	23 50 198	082
7 * ≠	203 211 226	241 250 263	259 256 255	256 256 254	251 250 256	252 249 250	254 261 265	260 249 234	248	20 12 267	00 56 200	067
8 * ≠	222 218 221	233 230 268	266 262 260	263 261 261	261 258 253	252 251 253	255 259 259	255 246 236	250	05 40 273	01 10 213	060
9	221 222 244	264 274 274	272 266 259	260 262 260	264 260 259	259 281 249	245 255 266	285 284 260	260	22 00 296	23 45 207	089
10 ≠	266 249 223	214 228 241	245 220 233	221 222 204	205 215 193	184 201 206	222 180 168	168 126 100	206	00 40 292	23 16 067	225
11 ≠	107 111 129	157 169 168	172 176 160	161 160 166	169 185 181	180 188 203	204 193 181	178 141 126	165	13 32 220	23 45 087	133
12	178 165 166	175 184 196	201 212 172	195 212 210	261 219 192	202 194 176	194 188 176	166 146 121	188	12 57 323	23 54 108	215
13	114 127 150	173 184 198	197 201 205	210 215 215	211 210 215	221 221 217	219 221 221	211 187 168	196	15 59 221	00 25 107	114
14 ≠	176 193 200	227 249 252	251 232 227	197 215 214	218 212 206	209 224 212	223 222 151	135 096 083	201	06 24 271	23 42 053	218
15 ≠	087 097 107	133 144 185	186 181 209	167 170 170	156 165 149	166 182 188	191 178 165	153 131 143	158	10 44 290	00 54 067	223
16 ≠	141 152 177	165 192 201	198 230 217	214 192 203	205 207 204	205 214 216	214 209 211	204 187 178	197	04 36 262	05 00 132	130
17	180 192 212	235 240 235	229 221 223	220 235 243	247 232 231	224 247 227	212 214 213	205 178 164	219	16 30 265	23 28 156	109
18	145 159 177	200 220 233	237 248 224	225 225 224	229 242 227	220 222 226	232 234 234	228 211 190	217	07 07 275	00 45 135	140
19 * ≠	171 177 200	225 241 251	252 246 249	251 246 244	245 246 240	238 236 240	244 246 250	244 226 201	234	05 32 256	00 38 169	087
20	189 198 226	253 268 270	273 269 258	249 255 250	251 253 269	249 228 239	254 243 234	231 216 186	242	06 36 283	23 34 179	104
21	178 193 215	233 244 240	238 243 229	236 220 212	208 211 224	229 234 236	231 237 240	226 192 188	222	04 45 259	00 45 176	083
22	177 187 212	225 253 263	268 258 252	241 240 242	262 241 222	229 223 208	215 212 213	215 191 161	225	12 47 278	23 38 144	134
23	183 172 185	194 200 224	239 224 226	230 221 205	193 216 211	212 215 218	209 218 220	216 199 187	209	06 33 249	01 47 166	083
24 *	187 189 198	213 237 248	251 250 245	244 246 234	240 239 241	254 245 241	230 228 228	224 221 206	231	15 10 261	00 56 186	075
25	194 192 196	213 238 241	250 236 235	239 230 239	259 307 264	225 233 240	244 242 242	236 226 211	235	13 33 461	00 56 185	276
26 * ≠	192 190 198	237 252 247	240 237 239	241 242 242	242 241 238	239 239 240	240 247 251	241 231 216	234	04 45 258	01 07 185	073
27 *	210 208 213	221 236 242	244 240 240	243 250 249	249 247 244	245 247 246	251 260 251	238 207 158	235	18 53 263	23 32 117	146
28	139 170 203	211 223 246	256 233 226	232 235 238	239 237 237	241 251 252	261 254 247	232 211 239	230	06 19 279	00 28 123	156
29	192 205 211	233 250 248	256 264 261	260 258 259	258 258 256	260 256 255	268 254 242	221 204 216	244	09 35 279	00 27 189	090
30	232 247 251	263 276 283	269 255 249	253 257 260	254 250 254	253 255 260	261 266 264	248 233 220	255	05 11 292	23 50 214	078
31												
Mean	183 189 202	218 231 240	242 239 236	235 235 234	237 237 234	233 236 234	236 235 231	223 204 188	225	DESIGNATIONS		122
Mean *	201 204 215	232 244 255	255 252 251	254 254 252	252 251 249	253 250 248	249 253 253	246 231 209	242	* Ten least disturbed days		84
Mean ≠	198 203 214	235 245 258	256 252 252	254 253 252	251 250 249	247 246 248	250 255 258	251 239 226	243	≠ Five international quiet days		72
Mean ≠	155 160 167	179 196 209	210 208 209	192 192 191	191 187 187	189 202 205	211 196 175	168 136 126	186	≠ Five international disturbed days		186
	a Means of 9 values		b Means of 8 values		c Means of 4 values					() Approximate		

TABLE 89

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

DECEMBER 1956 — 22500 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1		215	227	228	237	246	252	251	252	255	257	257	260	260	260	262	256	251	249	256	257	253	247	227	188	246	14 40	270	23 59	162	108
2		162	174	196	214	233	251	263	259	257	260	267	262																		
3		218	229	248	267	281	279	261	261	262	260	253	253	247	245	254	261	252	250	252	250	247	235	222	209	250	04 45	294	23 54	194	100
4		195	199	200	242	270	281	280	270	261	261	261	261	256	257	257	255	261	260	257	261	262	254	238	223	251	06 16	298	00 50	188	110
5		233	228	261	289	277	285	268	261	255	259	266	266	262	262	265	257	253	242	241	247	244	235	218	205	253	03 25	296	23 49	200	096
6		204	211	224	251	280	294	280	269	266	261	252	253	252	256	257	255	256	247	247	251	233	233	236	218	249	05 30	299	00 28	200	099
7		208	208	219	243	278	296	300	285	274	268	264	267	267	274	269	264	261	270	258	253	251	238	228	215	257	06 48	309	01 22	204	105
8		212	216	223	247	262	274	278	284	262	257	242	249	242	239	239	242	243	242	242	238	243	245	230	208	244	07 25	305	23 55	200	105
9 *		198	204	222	233	252	265	276	271	258	256	256	255	252	252	256	244	244	245	247	245	237	231	218	203	242	06 10	287	00 39	195	092
10 ≠		189	199	218	223	236	247	253	242	227	223	238	241	223	218	240	241	237	237	241	247	247	224	217	223	230	06 08	273	00 30	184	089
11 * ≠		224	224	244	256	268	273	270	260	250	246	250	250	245	245	249	250	251	247	246	246	245	241	241	232	248	06 15	280	01 09	219	061
12		222	227	241	251	261	270	265	261	261	253	251	260	257	265	270	270	250	241	240	249	241	215	218	209	248	13 57	284	23 34	203	081
13 ≠		205	202	204	227	248	247	265	251	225	239	239	246	223	225	252	234	229	232	236	233	231	219	199	180	229	06 38	274	23 17	178	096
14		189	205	223	225	247	258	265	250	252	252	242	238	242	246	248	251	245	243	237	238	232	211	195	188	234	06 34	275	00 01	181	094
15 * ≠		196	222	242	254	266	270	259	245	245	243	241	240	241	236	235	238	237	236	239	236	230	219	204	195	236	05 30	278	00 02	186	092
16 * ≠		191	196	212	233	250	257	262	260	250	248	249	244	241	241	238	239	239	237	236	236	235	226	212	207	235	06 21	260	00 02	189	071
17 * ≠											Record			Lost														Record		Lost	
18		218	236	250	263	274	278	271	266	257	263	264	262	265	265	245	248	253	252	250	253	253	247	226	214	253	05 56	283	00 00	212	071
19 *		209	216	234	250	263	266	274	268	259	264	262	260	256	259	259	258	260	253	254	255	255	239	212	191	249	06 15	284	23 39	184	100
20 *		191	215	232	250	263	276	273	274	268	259	259	252	248	248	247	247	255	248	247	249	245	235	220	207	246	04 53	287	00 21	183	104
21 * ≠		207	211	217	222	234	263	272	275	269	266	270	269	270	271	269	269	268	268	265	269	267	252	237	225	254	10 10	278	00 09	204	074
22		218	225	239	254	266	260	267	270	279	268	272	271	271	267	258	258	257	259	259	264	265	260	257	246	259	08 26	289	00 21	217	072
23 *		234	225	225	239	251	263	272	270	267	273	274	265	259	260	259	260	260	260	262	262	258	248	235	233	255	06 58	280	02 04	222	058
24		227	224	236	260	294	288	272	271	274	270	275	275	270	269	267	261	258	260	257	263	266	262	256	247	263	04 13	307	01 50	219	088
25 ≠		244	247	258	269	284	277	260	251	260	238	263	275	249	231	242	235	241	257	256	249	243	254	271	249	254	07 58	292	13 09	224	068
26		230	219	215	245	243	262	255	249	244	250	248	246	249	246	247	246	245	242	244	247	245	241	240	239	243	06 00	271	02 02	209	062
27		241	239	232	238	249	252	252	247	239	242	247	243	242	236	233	253	247	261	244	247	260	243	224	205	242	15 06	283	23 56	197	086
28 ≠		199	190	224	245	270	279	281	280	242	264	264	260	242	273	248	214	221	225	234	241	245	237	217	203	242	06 19	360	01 27	179	181
29		207	217	200	217	238	252	243	251	252	243	243	240	242	244	261	248	239	238	243	242	237	225	204	196	234	14 42	265	02 43	184	081
30 ≠		206	227	244	258	272	276	309	270	249	248	253	252	231	243	251	247	249	248	246	251	248	233	213	200	247	06 51	355	00 07	196	159
31 *		205	204	219	234	247	261	265	264	255	252	253	255	257	257	255	250	249	252	254	256	254	243	216	204	244	12 10	269	00 05	198	071
Mean		212	217	229	246	261	269	269	263	256	255	255	255	250	251	253	250	249	248	248	249	247	238	225	212	246	DESIGNATIONS				92
Mean *(a)		206	213	227	241	255	266	269	265	258	256	257	254	252	252	252	251	251	249	250	250	247	237	222	211	246	* Ten least disturbed days				80
Mean /(c)		204	213	229	241	254	266	266	260	254	251	252	251	249	248	248	249	249	247	246	247	244	234	224	215	243	/ Five international quiet days				74
Mean ≠		209	213	230	244	262	265	274	259	241	242	251	255	234	238	247	234	235	240	243	244	243	233	223	211	240	≠ Five international disturbed days				119
		a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate				

TABLE 90

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JANUARY 1957 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	310	326	337		348	356	362	368	363	360	359	362	372	350	344	353	362	356	344	347	351	346	330	313	303	347	11 50	382	23 52	297	085
2	288	298	325		349	364	377	387	365	365	417	383	366	367	366	379	373	363	371	362	349	329	312	300	307	353	09 11	474	22 42	280	194
3	299	302	317		342	363	373	369	354	339	335	339	342	335	336	332	329	334	330	325	330	329	327	316	301	333	07 05	378	00 10	291	087
4 *	289	287	299		303	315	330	340	344	337	348	347	348	345	344	341	344	341	340	337	335	335	325	311	300	329	11 13	356	01 32	282	074
5 * ≠	295	297	321		352	372	376	370	365	361	359	354	357	356	353	353	351	351	353	352	351	349	338	314	301	346	05 45	382	01 07	286	096
6 *	302	302	303		322	354	375	391	387	369	363	364	373	368	364	360	359	360	361	361	364	368	359	343	325	354	05 02	399	01 36	300	099
7	318	321	344		363	380	383	400	377	372	367	368	364	364	363	359	359	359	357	356	358	358	349	335	317	358	06 56	419	23 51	308	111
8	306	309	325		353	372	369	384	379	383	369	373	352	350	360	354	350	354	358	345	339	347	345	335	326	352	08 22	397	01 44	300	097
9	316	310	326		345	358	371	368	371	361	361	357	355	356	345	347	352	339	338	339	328	329	310	297	288	340	05 42	381	23 02	282	099
10 ≠	293	315	322		351	380	385	381	345	339	349	347	340	337	345	340	321	335	335	326	316	307	289	299	281	332	06 04	427	23 51	269	158
11	295	316	322		323	329	335	345	356	354	333	330	341	316	313	314	323	327	328	330	332	330	320	301	297	325	08 30	367	00 00	282	085
12 *	303	320	326		333	341	360	363	362	346	343	349	348	346	346	343	344	345	345	344	345	345	336	324	311	340	07 13	378	00 01	287	091
13 * ≠	305	311	331		363	378	380	374	375	354	353	355	354	349	348	345	348	350	349	349	350	346	334	312	304	347	07 22	390	23 45	299	091
14 * ≠	316	347	365		375	380	384	383	367	362	368	366	362	358	348	345	350	348	347	347	346	339	326	317	321	353	06 51	390	00 09	305	085
15	329	330	348		365	373	388	381	371	363	353	356	354	358	351	342	351	346	343	346	346	342	328	312	301	349	06 10	390	23 37	298	092
16	317	325	335		352	354	365	354	362	351	345	358	357	356	346	341	339	338	340	342	340	335	324	305	290	340	07 12	369	23 51	289	080
17 *	297	311	332		347	358	366	366	358	352	345	352	352	353	352	352	345	348	348	347	345	345	347	335	319	345	06 13	374	00 06	286	088
18 * ≠	319	332	346		348	368	377	376	370	361	360	362	360	356	351	346	346	345	346	347	348	346	331	314	298	348	05 32	380	23 56	294	086
19	291	300	322		348	371	385	385	382	385	380	373	380	381	371	369	376	361	340	342	346	349	350	341	324	356	09 25	395	00 49	290	105
20 * ≠	307	304	308		331	353	370	375	366	359	359	360	364	365	365	365	363	366	364	359	364	364	357	344	340	353	06 56	377	02 20	303	074
21 ≠	333	320	315		337	363	342	365	378	373	347	354	356	357	364	358	353	302	319	286	259	166	116	080	126	303	13 02	405	22 31	-106	511
22 ≠	128	129	090		174	190	245	269	278	294	273	271	271	273	265	270	272	274	271	279	284	289	289	282	265	247	08 34	354	02 11	-007	361
23 ≠	259	259	274		292	310	316	326	330	322	296	283	299	264	274	278	277	282	288	284	279	282	274	257	250	286	08 16	349	23 17	240	109
24	257	248	249		270	270	294	303	303	303	307	321	323	325	327	327	323	321	323	323	338	353	345	308	269	305	19 51	370	01 38	242	128
25	260	267	293		285	274	288	324	298	309	316	315	312	311	309	309	308	311	308	306	309	304	286	285	285	299	06 56	346	00 05	239	107
26	285	287	282		291	299	327	337	336	340	336	337	334	334	335	342	341	347	331	325	316	316	293	284	279	318	16 14	359	23 22	275	084
27	290	309	322		312	321	334	342	347	347	350	352	334	320	321	327	331	341	333	328	326	321	303	289	296	325	10 16	355	00 01	280	075
28 *	305	308	299		303	315	324	325	331	341	339	343	344	344	344	340	337	338	340	346	333	336	325	311	308	328	18 18	352	02 54	295	057
29	307	313	309		310	322	322	335	340	343	340	343	334	331	356	349	333	361	314	306	287	286	286	274	267	320	16 25	392	23 16	250	142
30 ≠	271	283	278		296	305	277	288	294	326	296	295	300	298	292	308	321	315	313	317	310	309	296	273	259	297	08 32	343	05 32	243	100
31	260	258	265		280	301	313	316	329	316	326	327	327	323	325	326	332	321	321	315	315	311	297	270	254	305	07 18	337	23 18	247	090
Mean	292	298	307		325	338	348	355	351	348	345	345	344	340	339	339	339	338	335	333	330	326	314	299	291	330					121
Mean *	304	312	323		338	353	364	366	362	354	354	355	356	354	352	349	349	349	349	349	348	347	338	322	313	344					84
Mean ≠	308	318	334		354	370	377	376	369	359	360	359	359	357	353	351	352	352	352	351	352	349	337	320	313	349					86
Mean ≠	257	261	256		290	310	313	326	325	331	312	310	312	306	308	311	309	302	305	298	290	271	253	238	236	293					248

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 91

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

FEBRUARY 1957 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 *	251	252	257	272	289	305	321	339	337	334	336	333	336	336	336	338	336	336	332	332	331	321	304	291	315	07 31	346	00 57	248	098
2	290	290	298	307	317	320	334	340	342	341	339	329	331	332	338	339	341	348	348	328	328	311	286	275	323	18 15	369	23 29	273	096
3	278	289	302	308	325	325	329	334	338	340	344	347	352	349	352	349	344	350	330	330	311	317	301	281	326	12 27	359	00 08	273	086
4 ≠	277	271	295	299	305	324	337	341	339	342	342	348	367	338	324	318	321	326	301	298	304	273	251	259	312	12 26	382	23 00	238	144
5 ≠	253	246	245	268	279	282	296	289	311	302	304	296	312	288	284	300	312	315	311	312	306	291	292	278	290	12 52	355	01 59	236	119
6	273	268	278	292	301	326	326	326	326	325	321	318	323	325	327	321	325	321	322	323	323	316	302	288	312	09 04	344	01 23	265	079
7 * ≠	287	293	300	308	318	330	333	325	330	335	335	333	332	331	331	331	332	340	342	334	333	327	312	299	324	18 02	350	00 51	283	067
8 *	292	289	294	304	321	337	342	331	330	339	341	336	331	334	338	340	341	346	344	342	345	344	328	313	329	17 06	347	01 16	287	060
9 *	301	293	305	304	323	333	342	337	333	337	339	341	343	343	342	340	340	342	341	345	349	347	338	317	332	20 41	351	01 22	291	060
10 * ≠	299	301	310	326	341	351	355	356	359	360	349	342	343	345	346	346	347	350	355	360	371	373	363	348	346	21 16	375	00 46	294	081
11	323	312	312	330	345	359	363	355	354	351	354	355	351	351	347	350	368	346	339	340	337	330	315	296	341	16 27	381	23 52	286	095
12	275	282	305	325	331	319	332	338	336	341	340	353	347	343	347	341	342	341	341	355	352	347	327	303	332	18 59	359	00 50	272	087
13 ≠	294	294	300	317	327	331	326	322	320	358	344	315	312	302	308	312	309	333	344	310	307	288	271	258	313	09 45	400	24 00	248	152
14 *	240	247	280	310	318	327	331	330	332	333	329	330	329	337	330	325	323	326	327	329	328	317	294	267	314	07 14	374	00 43	234	140
15	247	260	288	307	327	337	345	352	346	328	332	342	334	334	331	335	337	332	332	334	331	319	311	291	322	07 15	359	00 44	246	113
16 *	269	265	276	297	319	340	348	349	333	340	344	343	334	335	335	338	341	355	337	329	333	328	312	281	324	17 20	363	01 14	263	100
17	264	257	282	314	340	349	348	348	350	352	359	356	352	360	343	348	336	347	342	341	348	345	326	306	334	13 29	381	01 36	253	128
18	283	281	286	299	313	329	332	335	330	333	342	343	337	334	337	348	345	343	342	354	343	350	334	310	328	21 27	362	00 34	278	084
19	298	294	318	332	345	356	341	327	320	328	341	341	337	334	336	343	347	367	350	346	338	317	293	292	331	17 22	372	23 15	285	087
20	292	275	258	293	310	328	319	329	335	332	330	335	337	328	331	346	334	337	342	339	343	336	336	319	324	15 37	353	02 25	246	107
21 ≠	290	282	282	278	301	337	357	342	309	292	321	332	334	336	337	321	337	337	328	326	327	292	280	267	314	06 39	369	23 10	250	119
22	262	273	276	299	320	325	329	334	330	327	323	325	328	328	327	332	342	332	328	328	331	330	315	298	318	07 43	346	01 07	251	095
23	282	291	305	315	321	337	332	337	331	328	329	334	336	339	336	335	338	337	388	385	321	321	286	243	325	18 40	411	23 39	221	190
24 ≠	220	197	227	256	276	276	264	244	253	250	248	255	282	302	290	287	297	301	301	298	297	290	280	273	269	13 28	330	01 41	177	153
25	260	257	268	292	313	320	316	310	305	314	320	322	321	319	318	319	319	319	321	322	322	317	302	283	307	11 43	325	01 01	252	073
26 * ≠	277	281	294	305	315	323	327	327	327	332	333	331	332	332	331	332	332	331	334	334	335	331	320	300	322	19 47	336	00 21	276	060
27 * ≠	281	267	269	299	322	340	344	339	336	334	335	338	338	337	335	335	336	338	342	342	342	339	327	305	326	05 53	346	01 51	262	084
28 * ≠	282	269	282	309	335	349	352	346	340	341	342	344	342	344	346	352	344	344	345	346	344	336	322	306	332	06 50	358	01 33	266	092
29																													
30																													
31																													
Mean	276	274	285	302	318	329	333	332	330	331	333	333	334	333	332	333	334	337	336	334	331	323	308	291	321				102
Mean *	278	276	287	303	320	334	340	338	336	338	338	337	336	337	337	338	337	341	340	339	341	336	322	303	326				84
Mean ≠	285	282	291	309	326	339	342	339	338	340	339	338	337	338	338	339	338	341	344	343	345	341	329	312	330				77
Mean ≠	267	258	270	284	298	310	316	308	306	309	312	309	321	313	309	308	315	322	317	309	308	287	275	267	300				137

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 92

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

MARCH 1957 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1		290	277	285	313	336	352	358	357	352	347	340	332	335	331	327	337	348	346	344	349	351	345	325	303	332	16 21 361	01 45 275	086
2	≠	304	281	280	248	297	375	287	230	250	257	232	171	153	156	203	218	203	224	278	268	242	239	232	200	243	05 35 446	13 21 121	325
3		223	209	205	229	255	276	321	285	284	294	295	301	296	303	287	289	294	300	312	298	293	284	276	267	278	06 35 341	02 36 193	148
4		246	223	222	229	266	284	302	308	305	305	308	309	309	322	311	310	312	314	318	318	317	307	290	272	292	13 35 329	03 06 216	113
5		255	257	261	281	292	310	319	318	322	320	312	312	312	324	319	323	326	335	327	314	317	310	296	274	306	17 28 342	00 13 251	091
6		233	250	272	276	278	293	309	318	309	317	331	323	321	327	334	324	324	327	325	336	331	313	301	287	307	13 57 353	00 38 223	130
7	* ≠	272	267	274	289	309	327	335	333	330	323	325	331	331	330	333	325	336	332	327	333	329	323	300	281	316	16 47 351	23 59 264	087
8		262	273	281	285	299	315	322	323	309	327	332	327	317	313	318	326	328	329	333	337	335	331	308	269	312	20 41 340	23 57 257	083
9		255	250	265	285	303	309	322	313	324	324	323	323	322	320	321	327	327	324	323	332	332	321	313	292	310	14 55 336	01 11 248	088
10	≠	288	306	310	348	326	312	347	311	326	318	322	264	189	213	213	187	226	257	262	268	229	276	251	234	274	10 45 372	13 07 144	228
11	* ≠	242	247	261	258	257	253	273	288	299	297	298	298	298	294	296	296	297	300	301	303	306	305	298	286	285	21 05 310	00 12 236	074
12	* ≠	270	273	275	273	292	313	312	318	309	316	319	317	317	318	317	321	321	319	318	318	316	311	303	291	307	07 27 326	03 47 260	066
13	* ≠	276	277	284	285	285	299	305	321	332	336	336	331	329	324	322	321	322	325	325	326	315	313	298	282	311	10 43 338	00 53 274	064
14	* ≠	270	273	279	286	301	315	330	336	336	334	337	337	337	337	339	338	338	338	339	338	337	328	313	299	321	15 04 346	00 49 268	078
15	*	293	286	290	309	329	339	349	341	346	347	348	347	347	343	342	338	342	345	341	350	347	352	328	300	333	21 37 359	23 37 281	078
16		277	290	286	296	304	313	332	324	331	332	334	333	332	335	334	333	340	339	346	372	321	307	299	275	320	19 35 402	23 56 263	139
17		251	244	245	271	294	299	295	305	318	320	321	326	323	337	329	322	322	338	331	332	334	326	312	294	308	17 30 346	01 29 241	105
18		270	264	269	278	302	321	332	332	337	336	334	316	316	309	322	326	328	330	332	330	329	319	314	299	314	10 43 346	01 42 263	083
19	*	289	286	291	296	307	318	328	331	323	308	305	313	313	319	325	328	331	338	340	327	327	328	318	296	316	17 51 344	01 07 282	062
20	*	274	279	301	320	335	322	315	314	309	317	321	330	329	332	332	335	335	333	333	333	329	319	305	295	319	04 13 340	00 59 267	073
21		289	286	298	315	316	328	335	335	335	339	341	342	345	344	330	327	325	313	326	317	317	303	300	293	321	12 15 348	01 11 283	045
22		290	287	287	287	297	294	303	315	307	305	307	320	328	304	300	329	321	342	325	321	321	319	297	279	308	12 04 353	23 55 266	087
23		258	247	245	266	296	313	313	324	328	330	326	335	324	321	324	326	337	340	328	328	327	316	307	296	311	11 18 345	02 45 239	106
24	*	280	286	288	300	312	324	332	331	322	320	331	331	335	336	337	339	340	340	343	352	343	329	315	294	323	19 30 357	00 44 274	083
25		280	288	289	280	293	288	302	313	305	282	267	256	321	295	299	303	308	311	316	318	316	309	295	278	296	12 31 373	11 07 251	122
26	*	267	267	277	290	304	311	315	320	323	326	331	328	316	309	305	306	312	317	318	321	324	308	303	290	308	10 54 344	00 34 264	080
27	≠	276	291	286	285	290	313	324	324	311	306	322	316	305	303	317	306	309	322	333	342	314	279	280	208	303	20 05 357	23 51 163	194
28	≠	160	214	256	283	277	249	243	235	222	207	251	258	284	284	277	284	297	295	295	296	302	300	285	276	264	12 37 307	00 25 140	167
29	≠	269	266	264	303	322	329	301	327	327	326	310	307	313	341	309	238	287	276	300	282	274	282	248	267	294	13 29 376	15 26 159	217
30		247	227	250	289	304	301	288	285	286	290	294	295	295	300	297	296	305	302	302	305	304	295	290	274	288	03 47 318	01 35 218	100
31		284	284	283	286	280	289	304	296	309	311	309	321	322	312	308	317	319	324	319	308	303	314	284	272	302	17 40 327	23 52 265	062
Mean		266	266	273	285	299	309	315	313	314	313	315	311	310	311	311	310	315	319	321	322	316	310	296	278	304	DESIGNATIONS		112
Mean *		273	274	282	291	303	312	319	323	323	322	325	326	325	324	325	325	327	329	328	330	327	322	308	291	314	* Ten least disturbed days		74
Mean ≠		266	267	275	278	289	301	311	319	321	321	323	323	322	321	321	320	323	323	320	324	321	316	302	288	308	≠ Five international quiet days		74
Mean ≠		259	272	279	293	302	316	300	285	287	283	287	263	249	259	264	247	264	275	294	291	272	275	259	237	276	≠ Five international disturbed days		226
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 93

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

APRIL 1957 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	259	285	285		286	296	298	301	284	285	282	293	304	294	305	320	316	313	313	316	323	302	294	278	260	296	19 28 329	00 17 249	080
2	267	274	305		321	318	314	304	298	278	291	302	312	312	318	320	319	319	324	336	322	327	314	295	295	308	18 37 342	00 00 257	085
3	279	286	282		286	299	302	313	305	309	317	303	308	317	316	316	315	318	328	321	318	329	319	288	263	306	20 35 338	23 14 254	084
4	270	255	253		257	272	289	292	300	296	295	299	298	310	311	314	327	341	319	314	332	331	317	295	280	299	16 37 357	02 27 248	109
5 ≠	275	266	269		280	292	306	306	298	313	321	322	334	285	285	312	316	312	315	321	326	327	322	296	256	302	11 32 353	23 43 239	114
6	254	255	270		274	285	293	279	284	284	264	272	274	290	300	313	316	310	306	308	309	312	304	287	271	288	14 57 333	10 03 236	097
7 * ≠	267	269	272		284	298	311	311	316	319	322	324	326	328	328	328	330	329	333	334	332	330	325	318	307	314	18 16 335	00 27 266	069
8 *	302	302	306		327	337	336	326	322	314	300	296	301	301	307	307	314	313	315	318	322	333	320	305	296	313	04 50 345	10 30 289	056
9	291	279	279		287	301	297	310	299	300	294	301	310	301	299	326	316	316	311	312	313	312	311	315	298	303	14 38 343	01 59 274	069
10 ≠	300	295	270		271	252	255	232	239	215	214	224	242	248	236	236	259	263	271	275	279	276	270	261	258	256	00 47 303	08 30 175	128
11	250	255	256		258	275	296	305	310	310	311	302	274	269	284	294	308	311	312	317	320	314	308	299	293	293	19 35 322	00 34 246	076
12 *	295	297	294		289	299	313	315	307	315	320	319	324	323	326	325	331	332	321	326	317	307	306	293	283	312	15 57 338	23 46 281	057
13 * ≠	284	287	290		301	312	312	309	306	308	318	322	320	316	312	311	318	321	321	327	326	326	325	321	310	313	18 14 330	00 28 281	049
14 * ≠	302	297	292		296	307	315	320	324	330	334	334	336	336	337	336	335	336	339	344	344	344	340	330	320	326	17 58 347	02 43 289	058
15	312	307	311		316	326	329	330	335	340	344	340	340	335	333	341	336	335	336	335	336	334	312	306	283	327	14 27 350	23 52 268	082
16	275	274	272		268	275	290	297	312	320	329	326	326	326	326	322	319	312	316	320	319	321	320	306	292	307	10 13 335	03 02 263	072
17 ≠	287	287	277		272	270	289	293	306	322	326	326	340	344	335	332	335	340	344	348	356	359	357	335	342	322	11 39 388	04 19 262	126
18 ≠	320	311	296		288	292	311	315	324	326	330	329	325	325	325	329	335	315	311	333	316	330	330	282	254	315	15 42 367	23 50 245	122
19 ≠	232	224	211		199	211	238	236	226	236	236	254	266	281	272	263	258	278	288	302	277	265	267	263	257	252	12 30 321	03 20 186	135
20	261	251	237		238	265	272	281	286	289	292	298	303	306	310	309	315	335	318	313	316	310	306	296	284	291	16 22 345	02 21 229	116
21 •	271	273	274		274	284	285	292	296	303	301	293	295	307	327	291	298	297	303	308	318	322	319	304	287	297	13 28 337	00 31 263	074
22 * (2)	275	274	277		281	292	304	313	320	325	329	330	329	329	329	328	327	325	333	335	328	327	328	320	310	315	18 06 337	01 22 272	065
23 *	295	285	281		291	301	308	310	325	336	331	330	331	331	334	340	333	334	337	338	342	350	338	334	316	323	20 26 355	02 42 279	076
24	298	302	302		308	310	308	313	324	322	301	315	324	327	329	349	340	342	341	327	326	327	326	318	310	320	14 52 368	09 35 292	076
25 * ≠	311	306	295		290	289	294	307	315	316	314	316	323	321	321	319	311	316	320	326	327	319	318	308	289	311	19 29 335	23 55 280	055
26	276	272	275		283	293	304	292	306	302	319	319	293	295	289	332	292	297	305	312	314	324	320	303	277	299	14 34 354	13 01 262	092
27	258	247	263		276	265	272	286	301	296	292	298	299	309	306	308	316	318	319	318	321	318	316	305	291	296	17 50 324	02 06 242	082
28	294	295	299		308	311	305	312	319	322	323	327	321	309	309	294	292	306	297	299	311	297	296	296	289	305	10 17 333	15 51 284	049
29 *	290	265	264		266	284	294	311	320	319	315	310	312	302	289	291	294	298	304	307	312	316	313	306	294	299	07 39 323	01 51 258	065
30 *	285	280	267		259	262	286	304	320	323	326	328	321	319	320	324	329	333	331	330	327	330	321	304	295	309	16 03 339	04 08 249	090
31																													
Mean	281	278	277		281	289	298	300	304	306	306	308	310	310	311	314	315	317	318	321	321	321	315	302	289	304			84
Mean *	291	286	284		288	298	307	313	318	320	321	321	322	321	320	321	322	324	325	328	328	328	323	314	302	314			64
Mean ≠	288	287	285		290	300	307	312	316	320	323	325	327	326	325	324	324	325	329	333	331	329	327	319	307	316			59
Mean ≠	283	277	265		262	263	280	276	279	282	285	291	301	297	291	294	301	302	306	316	311	311	309	287	273	289			125

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 94

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

MAY 1957 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ≠	276	260	262	269	271	273	282	291	285	285	301	301	310	315	314	313	316	318	321	322	325	326	317	304	298	20 58	329	01 57	256	073
2	293	290	290	291	299	291	294	304	307	313	318	319	318	324	328	328	328	328	330	332	333	332	318	301	313	20 02	334	03 10	286	048
3	294	297	300	298	296	294	303	304	313	322	320	323	324	327	326	324	318	326	336	326	323	318	309	307	314	17 57	345	00 41	292	053
4	290	282	282	287	289	299	306	307	309	301	295	302	302	306	305	303	315	318	316	318	317	320	317	307	304	17 09	329	02 29	278	051
5	289	291	289	291	294	298	307	314	318	323	318	325	331	332	337	334	335	340	341	338	337	337	325	309	319	19 44	345	00 39	284	061
6	290	291	295	292	298	304	309	317	322	316	299	313	318	322	324	323	324	326	326	328	331	329	321	302	313	20 41	332	00 19	285	047
7	289	292	290	296	302	291	312	322	330	331	330	334	337	337	335	336	334	330	335	331	332	331	327	315	321	18 11	343	00 12	283	060
8	300	293	293	300	309	319	331	331	331	330	315	314	320	331	334	333	337	342	345	353	359	356	341	318	326	21 04	361	02 34	291	070
9 ≠	318	309	283	258	262	279	277	310	316	313	299	310	316	316	322	317	317	319	320	321	323	323	315	304	306	14 56	331	04 00	224	107
10	288	274	273	277	282	295	310	323	328	333	331	328	329	325	328	328	331	332	337	339	332	334	315	307	316	20 40	340	01 58	268	072
11	300	297	301	307	320	325	328	336	340	342	341	341	341	340	338	338	337	337	341	342	337	337	321	312	329	09 48	346	01 27	291	055
12 ✱ ✓	302	297	292	295	300	314	329	337	336	331	337	337	336	336	336	338	337	340	341	343	344	343	334	313	327	21 11	346	02 25	291	055
13	285	280	289	298	301	302	310	311	308	303	308	317	317	320	326	328	336	337	340	333	332	329	328	315	315	16 14	346	01 15	274	072
14 ✱	307	304	307	303	299	310	324	328	330	336	336	332	333	336	336	337	337	335	340	343	339	337	326	306	326	19 25	345	23 57	296	049
15 ✱ ✓	294	284	292	307	323	335	336	337	342	340	334	329	332	335	335	337	337	341	343	344	340	337	333	319	329	18 24	345	01 37	281	064
16 ✱ ✓	303	293	292	298	310	324	332	334	336	335	334	336	336	335	337	336	337	337	344	342	337	335	328	328	327	18 48	349	02 25	290	059
17 ✱	320	309	298	298	304	316	317	329	340	344	344	341	340	342	342	343	337	351	352	344	342	341	341	333	332	17 18	358	03 32	295	063
18 ✱	323	315	309	309	317	332	337	337	341	340	336	337	341	341	342	336	336	336	336	336	336	333	328	318	331	13 10	345	03 27	304	041
19	305	297	295	300	307	318	329	332	331	332	335	336	336	337	338	337	336	330	337	337	338	353	348	337	328	21 24	361	02 23	293	068
20 ≠	317	300	292	290	292	298	301	319	319	310	305	313	312	308	308	313	318	329	329	325	329	326	327	324	313	20 32	337	04 14	284	053
21	310	298	294	295	305	300	312	318	322	315	300	310	318	320	335	322	320	323	326	331	336	334	339	332	317	14 21	348	10 50	285	063
22 ✱	319	309	300	299	315	329	338	340	343	342	344	346	343	341	342	341	339	343	343	345	346	346	344	334	335	11 36	351	03 16	295	056
23	318	300	294	305	315	326	325	316	314	321	326	324	328	332	334	341	346	334	336	335	336	333	323	315	324	15 46	312	02 36	291	021
24 ✱ ✓	308	309	315	319	319	326	337	338	326	321	313	315	320	320	321	324	326	331	334	337	337	337	330	325	325	07 32	342	00 01	306	036
25	325	321	321	317	319	328	331	322	313	308	305	321	329	325	334	332	339	344	348	350	345	342	339	330	329	19 29	353	10 41	301	052
26 ≠	327	304	285	282	294	309	324	319	292	256	261	272	298	298	301	309	312	311	300	313	304	302	293	297	298	06 56	330	11 02	244	086
27	295	280	282	281	281	290	300	322	324	319	316	317	328	328	325	322	324	325	328	328	328	327	322	319	313	13 02	345	01 27	276	069
28 ✱	315	310	313	312	313	318	321	318	316	319	331	326	326	327	333	335	334	331	333	335	335	336	321	305	323	15 08	345	23 03	303	042
29 ✱ ✓	300	296	302	309	313	318	324	320	316	324	334	336	334	335	345	334	330	331	334	336	337	338	331	316	325	14 20	349	01 17	293	056
30 ≠	293	277	289	302	318	327	328	337	350	316	271	279	307	296	306	309	311	327	332	307	312	318	323	312	310	08 27	370	11 11	250	120
31	294	285	278	280	288	306	318	319	318	316	328	328	328	327	325	327	331	334	337	338	338	340	343	342	320	22 43	348	02 53	275	073
Mean	303	295	293	296	302	310	317	322	323	321	318	321	325	326	329	328	330	332	334	334	334	333	327	317	320					61
Mean ✱	309	303	302	305	311	322	330	332	333	333	334	334	334	335	337	336	335	338	340	340	339	338	332	320	328					52
Mean ✓	301	296	299	306	313	323	332	333	331	330	330	331	332	332	335	334	333	336	339	340	339	338	331	320	326					54
Mean ≠	306	290	282	280	287	297	302	315	312	296	287	295	309	307	310	312	315	321	320	318	319	319	315	308	305					88

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 95

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JUNE 1957 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 * ≠	331	322	319		317	316	324	326	329	331	334	335	335	335	327	329	328	332	333	335	338	340	343	344	336	331	22 16	345 04 02	313 032
2 * ≠	329	315	309		307	309	318	323	335	336	338	337	339	340	341	338	344	344	346	347	345	348	353	353	353	335	23 35	356 04 23	305 051
3	345	331	326		320	321	308	316	328	309	321	321	301	314	327	330	318	341	328	337	336	315	324	308	317	323	16 14	362 11 41	294 068
4 ≠	303	304	291		274	271	283	300	303	303	302	303	296	303	313	313	324	327	326	321	332	335	324	297	298	306	19 30	340 03 18	263 077
5	307	261	271		265	276	287	305	306	315	307	308	316	316	322	322	321	335	342	332	326	328	330	314	298	309	16 59	364 01 44	243 121
6 ≠	291	277	264		239	242	263	272	275	282	289	283	300	312	298	303	307	309	311	314	315	316	336	337	325	294	22 06	349 04 20	231 118
7	307	288	273		293	290	295	312	317	319	320	315	311	316	320	321	322	322	325	326	327	328	328	329	330	314	22 54	334 02 10	259 075
8 *	320	290	273		266	272	294	307	320	325	322	317	322	321	320	315	320	322	323	324	325	324	327	327	324	312	21 48	329 03 41	262 067
9 * ≠	317	307	306		306	301	317	330	332	334	334	334	333	333	334	335	337	336	337	336	340	342	338	338	335	329	19 01	343 04 24	294 049
10 * ≠	324	316	303		299	308	323	331	335	336	339	338	336	336	336	337	338	339	338	340	342	344	343	339	330	331	20 15	345 03 24	299 046
11 * ≠	325	315	312		312	315	320	329	337	337	337	337	333	336	339	339	340	341	342	342	343	344	349	354	348	334	22 38	355 02 53	311 044
12 *	336	324	317		316	316	322	331	334	333	338	341	339	336	332	332	348	335	335	338	340	342	341	340	337	333	15 25	355 03 26	309 046
13	326	317	309		302	307	318	329	333	334	331	317	312	319	326	330	333	335	336	339	338	333	334	337	336	326	23 01	341 03 25	301 040
14 *	322	314	302		294	295	311	325	329	328	330	331	326	331	330	334	337	339	340	341	341	340	348	349	339	328	22 30	351 04 07	287 064
15	326	315	308		308	302	302	308	317	316	312	322	329	331	335	334	333	336	332	330	343	327	329	328	322	322	14 59	352 05 31	299 053
16 *	321	311	312		305	307	315	326	338	344	343	339	338	336	338	341	343	341	343	347	348	350	355	363	365	336	23 14	370 04 01	304 066
17	354	334	326		327	324	317	311	331	333	330	328	318	312	325	329	333	335	335	338	339	339	341	349	349	332	00 02	361 06 12	300 061
18	322	313	290		277	280	294	296	287	301	314	321	324	327	328	324	326	327	336	333	343	335	329	327	314	315	19 51	351 04 22	268 083
19	294	279	287		274	288	292	294	294	300	290	281	291	294	317	317	293	303	311	315	317	322	325	324	322	301	14 04	354 03 18	268 086
20	313	302	292		296	286	298	312	321	326	325	323	321	326	330	332	334	334	328	332	335	344	349	346	334	322	20 59	361 05 04	273 088
21	322	316	307		308	310	312	297	289	289	297	315	320	318	318	316	316	326	325	325	335	344	336	330	322	316	20 06	355 08 29	281 074
22	308	307	302		307	309	318	335	335	326	299	303	307	288	297	314	312	316	318	327	329	330	334	331	322	316	07 06	337 12 15	281 056
23	309	308	307		306	307	315	329	335	333	332	332	331	328	328	330	333	335	336	337	338	338	349	343	333	328	21 08	353 03 51	302 051
24	318	291	282		289	297	299	313	302	299	315	320	316	318	324	322	326	327	329	331	331	333	337	339	333	316	22 30	343 02 19	275 068
25 ≠	322	303	290		285	287	291	300	316	322	327	327	325	308	307	329	329	326	338	344	335	342	351	334	321	319	21 36	375 04 06	281 094
26 ≠	307	274	271		262	251	235	260	248	215	219	206	189	292	235	220	218	247	256	254	271	272	277	283	288	252	12 23	404 11 49	169 235
27	280	271	272		274	283	289	296	294	278	289	295	301	303	306	302	298	312	304	304	307	315	324	334	333	298	23 21	346 02 08	262 084
28	318	306	307		303	306	315	308	297	285	278	278	285	295	304	303	312	322	315	314	317	319	324	329	333	307	23 22	335 10 02	272 063
29 *	326	312	307		307	309	313	321	326	329	332	330	330	331	331	329	329	327	327	329	329	333	337	343	343	326	23 20	348 04 03	302 046
30 ≠	336	331	310		305	290	292	311	336	304	294	276	218	209	237	247	211	189	285	264	219	293	202	150	124	260	20 30	380 23 11	088 292
31																													
Mean	319	305	298		295	296	303	312	316	314	315	314	311	315	317	319	319	322	326	326	327	330	331	331	322	316			80
Mean *	325	313	306		303	305	316	325	332	333	335	333	333	334	333	333	336	336	336	338	339	341	343	345	341	330			51
Mean ≠	305	315	310		308	310	320	328	334	335	336	335	335	336	335	336	337	338	339	340	342	344	345	346	340	332			44
Mean ≠	312	298	285		273	268	273	289	296	285	286	279	266	283	278	282	278	280	303	299	294	312	298	280	271	286			163

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 96

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JULY 1957 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ≠	149	136	147		168	169	185	206	206	221	249	258	261	262	266	268	268	270	277	309	295	297	283	282	278	238	18 26 325	01 46 118	207
2 ≠	275	268	268		268	270	283	291	290	292	302	274	262	248	232	275	224	270	261	269	312	281	270	277	278	271	14 00 377	13 22 188	189
3 ≠	279	372	230		261	267	278	275	287	287	287	282	287	282	287	288	294	297	301	302	305	296	297	294	291	284	12 02 319	02 45 201	118
4	291	278	269		266	278	292	301	306	310	310	311	311	315	316	316	316	317	319	319	319	319	320	311	296	304	21 00 326	03 14 261	065
5 ≠	301	327	316		305	263	206	258	259	221	236	233	263	263	269	281	281	284	289	288	288	291	284	306	310	276	01 14 332	05 05 163	169
6	293	277	255		256	256	274	286	297	295	302	308	303	302	306	304	302	309	309	309	316	333	322	309	295	297	20 11 354	04 02 252	102
7	292	275	269		262	269	290	300	305	308	313	314	315	314	314	314	317	318	320	322	329	325	325	325	320	306	19 41 333	03 59 252	081
8	305	294	281		288	297	312	311	312	318	320	317	319	317	318	318	323	325	323	323	322	324	329	329	324	315	21 07 337	02 30 278	059
9 *	306	295	290		285	286	301	316	320	323	326	323	324	322	321	320	323	326	324	326	325	330	329	330	328	317	22 07 335	04 01 282	053
10 * ≠	323	312	296		286	296	304	313	323	330	332	331	330	330	331	331	330	330	331	331	332	332	334	334	326	323	21 59 337	03 23 282	055
11 * ≠	318	304	296		301	307	320	328	333	333	333	336	337	337	333	331	333	335	336	337	337	337	340	343	335	328	22 24 344	02 43 292	052
12	325	317	320		307	308	316	320	321	323	328	325	317	322	328	329	330	329	329	330	339	332	333	335	334	325	19 13 345	03 39 303	042
13 * ≠	330	321	315		309	308	315	326	330	333	333	333	333	331	331	333	332	334	337	339	340	340	344	350	344	331	22 40 351	03 48 305	046
14 *	333	324	320		319	318	318	331	336	340	337	335	338	335	335	333	332	334	335	337	339	336	343	341	330	332	21 35 344	05 19 315	029
15 * ≠	322	310	302		304	307	326	330	335	334	329	332	334	334	335	335	335	334	333	334	335	335	342	351	346	330	22 32 353	04 12 302	051
16	342	335	321		316	315	321	334	346	336	333	325	302	299	304	306	321	331	318	319	310	315	315	314	318	321	07 17 361	12 52 292	069
17	326	320	314		302	300	312	326	332	332	331	330	323	323	321	323	326	328	331	332	337	336	339	349	347	327	23 10 350	04 07 296	054
18	333	319	313		310	318	320	323	326	316	316	309	309	313	333	329	331	342	343	339	333	334	340	341	336	326	17 10 352	11 06 301	051
19 ≠	314	296	285		288	291	318	325	312	314	310	320	325	330	333	326	340	338	329	325	333	308	308	316	311	316	15 46 365	02 38 280	085
20	312	297	281		277	285	297	300	309	310	312	315	315	317	317	315	317	317	318	330	327	328	333	330	322	312	21 47 336	03 31 279	057
21 *	324	316	307		300	307	320	330	332	330	331	332	329	324	324	322	326	328	330	334	338	342	348	347	346	328	22 07 351	03 05 298	053
22	340	330	318		311	327	333	323	336	337	338	322	289	298	311	315	324	329	317	332	318	318	312	314	311	321	18 54 351	11 46 283	068
23	302	289	292		303	303	283	304	318	317	319	321	321	321	322	322	322	322	322	323	324	325	332	337	327	315	22 39 341	05 08 247	094
24	315	315	316		313	310	317	325	327	322	323	324	316	318	323	326	324	332	323	321	319	321	324	331	331	322	16 12 337	04 36 306	031
25	326	317	307		295	289	302	311	329	328	333	333	332	333	334	336	333	332	334	334	337	339	341	345	340	327	23 04 346	04 45 285	061
26 * ≠	331	326	320		315	314	318	327	338	339	341	341	340	339	341	339	338	337	338	339	341	342	344	346	342	335	22 26 347	05 05 309	038
27	331	318	310		309	315	325	337	342	345	347	347	350	348	347	346	342	344	344	348	349	368	375	382	377	344	22 43 386	02 58 306	080
28 *	366	341	327		322	328	341	354	354	352	348	346	344	342	341	341	342	344	345	347	350	353	359	363	350	346	00 00 371	03 29 320	051
29	332	316	309		309	310	334	342	343	336	331	307	303	313	319	319	325	325	327	329	334	341	350	351	341	327	07 15 361	10 40 286	075
30 *	332	317	307		309	314	323	330	336	329	332	338	339	339	337	336	336	335	341	338	341	343	349	352	341	333	22 14 353	02 45 305	048
31	332	320	307		302	308	324	334	337	337	338	335	330	332	338	340	339	337	338	341	341	343	342	340	345	332	21 20 346	03 10 300	046
Mean	313	303	294		292	295	303	313	319	318	320	318	316	315	318	320	320	324	323	326	328	328	329	331	326	316			74
Mean *	328	317	308		305	308	319	328	334	334	334	335	335	333	333	332	333	334	335	336	338	339	343	346	339	330			48
Mean ≠	325	315	306		303	306	317	325	332	334	334	335	335	334	334	334	334	334	335	336	337	337	341	345	339	329			48
Mean ≠	264	260	249		258	252	254	271	271	267	277	273	280	271	277	288	281	292	291	299	307	295	288	295	294	277			156

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 97

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

AUGUST 1957 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ✱	334	321	311		304	306	311	318	337	339	335	338	338	328	330	334	335	336	338	339	342	342	346	353	351	332	22 15	355	03 14	297	058
2	335	317	282		278	287	302	314	321	318	322	329	331	323	324	333	333	335	335	339	345	346	345	342	336	324	21 05	350	03 09	271	079
3 ≠	314	310	296		293	298	312	324	322	324	323	329	331	333	333	335	336	352	342	322	308	321	329	339	324	323	16 00	383	04 10	290	093
4	301	314	300		296	299	306	315	318	318	319	322	321	320	320	323	322	324	325	325	327	329	334	332	327	318	21 26	335	00 25	281	054
5	317	309	305		306	303	307	313	323	328	330	331	329	331	330	330	331	328	340	342	345	342	337	324	305	324	18 01	359	23 58	293	066
6 ≠	300	294	283		269	269	269	284	275	286	276	260	276	296	284	276	300	314	335	313	304	322	327	305	301	292	17 15	343	11 02	249	094
7	297	286	276		266	269	279	290	300	302	306	307	307	323	317	314	316	320	319	325	322	323	329	333	324	306	22 35	334	04 02	258	076
8	312	300	297		297	295	301	301	320	327	322	320	323	329	329	331	331	330	331	333	340	340	341	334	318	321	21 43	345	(04 07)	290	055
9	309	291	284		286	301	306	323	324	331	331	331	330	330	334	344	342	339	340	340	340	343	343	343	333	326	13 52	362	03 00	275	087
10	320	298	275		287	297	320	323	334	334	333	336	332	331	328	325	325	325	330	332	332	335	339	345	341	324	23 09	349	02 36	268	081
11 ✱ ≠	334	328	320		315	318	327	335	337	340	340	340	340	342	342	340	340	340	341	343	346	349	353	353	343	338	22 26	356	04 37	313	043
12	328	315	300		299	309	317	314	328	343	355	340	345	340	334	328	322	342	341	330	331	330	334	338	333	329	08 58	365	03 05	286	079
13 ≠	328	322	293		265	266	279	269	283	258	268	260	315	290	282	293	296	301	308	312	315	312	313	314	314	294	11 19	374	06 54	231	143
14	304	295	290		292	290	303	306	315	318	321	323	324	316	318	316	327	321	324	325	332	341	352	346	328	318	21 09	354	04 28	283	071
15	314	299	285		298	303	310	323	322	314	324	326	327	327	326	327	329	330	333	336	337	336	344	345	335	323	22 00	349	02 16	281	068
16 ✱	319	300	289		290	302	312	323	326	330	331	330	331	331	331	331	329	331	335	338	338	338	345	341	329	325	21 23	347	02 47	285	062
17 ✱ ≠	314	305	295		293	304	320	331	337	338	338	338	338	339	341	341	339	342	340	341	343	346	352	350	337	332	21 56	354	02 56	291	063
18 ✱	324	316	302		295	305	321	339	347	348	350	343	335	322	325	327	324	321	324	331	333	334	341	340	331	328	10 14	355	03 03	288	067
19	324	314	303		302	304	303	316	315	318	299	329	329	327	325	326	326	329	328	328	329	332	335	336	334	321	10 05	344	09 15	289	055
20	331	328	321		313	306	313	320	325	330	330	334	333	331	330	324	329	326	318	340	331	325	328	329	324	326	18 12	346	04 18	303	043
21	307	287	282		275	272	285	296	306	310	307	292	289	295	299	304	312	311	314	316	316	317	324	328	326	303	22 26	329	03 33	267	062
22 ✱ ≠	320	310	303		295	289	294	310	324	324	330	331	331	331	332	334	334	336	337	338	340	344	349	345	334	326	21 13	351	04 25	287	064
23 ✱ ≠	324	312	304		301	307	318	326	336	339	340	341	339	339	339	338	339	340	342	344	345	350	355	353	344	334	22 01	356	03 28	299	057
24 ✱ ≠	331	319	312		311	318	329	335	339	342	344	344	343	340	340	341	341	343	345	347	350	355	359	354	342	338	21 35	360	03 16	309	051
25 ✱	329	317	310		305	310	331	353	358	358	354	353	348	344	345	347	344	344	346	343	350	351	353	353	354	342	07 04	360	03 15	304	056
26 ✱	346	334	324		315	313	316	327	339	342	344	344	344	341	338	335	332	346	349	338	344	352	354	351	343	338	16 46	361	04 07	311	050
27	321	320	318		316	286							331	330	329	328	332	340	336	347	333	339	335	344	339					
28	(323)									334	335	335	335	343	340	336	344	347	342	341	341	349	351	342						
29																														
30																														
31																														
Mean	320	309	298		294	298	307	316	324	325	326	326	328	327	326	327	328	331	333	333	334	337	341	339	331	323				68
Mean ✱	328	316	307		302	307	318	330	338	340	341	340	339	336	336	337	336	338	340	340	343	346	351	349	341	333				57
Mean ≠	325	315	307		303	307	318	327	335	337	338	339	338	338	339	339	339	340	341	343	345	349	354	351	340	334				56
Mean ≠	Insufficient Data																													

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 98

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

SEPTEMBER 1957 — 22303 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1																													
2																													
3 ≠	347	343	308	307	326	329	379	347	362	348	310	305	269	244	249	233	291	351	305	304	324	327	341	333	316	09 57 428	15 09 130	298
4 ≠	322	320	313	311	312	339	356	361	363	366	367	373	376	402	386	407	264	078	175	253	265	247	200	133	304	15 07 471	17 35 021	450
5	149	144	104	153	236	235	221	248	255	292	297	300	305	310	314	321	327	326	332	339	338	334	326	344	273	20 44 358	03 00 071	287
6	338	314	285	265	295	323	339	342	351	343	342	334	362	342	338	345	359	350	361	365	368	371	365	357	340	12 39 386	03 22 251	135
7 *	349	339	322	322	321	344	370	376	380	381	382	391	390	390	389	385	388	393	395	400	399	408	412	398	376	21 50 415	03 58 289	126
8 * ✓	385	377	367	360	368	381	395	401	402	404	406	404	402	401	404	405	406	408	408	411	415	417	410	405	398	21 31 418	03 14 358	060
9	394	375	351	362	381	382	384	381	381	389	393	414	392	390	393	403	413	404	400	400	403	404	406	407	392	11 22 435	02 37 344	091
10 *	404	397	386	382	390	393	403	395	385	386	400	406	404	406	408	409	410	412	411	411	413	412	412	405	402	17 55 417	08 27 376	041
11 * ✓	399	389	384	377	389	395	404	399	405	408	408	408	412	414	414	412	411	415	421	418	426	427	418	406	407	21 13 428	03 40 373	055
12 *	395	391	395	399	404	409	407	408	413	413	407	409	412	413	411	416	418	420	421	419	422	423	407	391	409	21 22 426	23 16 389	037
13 ≠	396	381	419	(419)	329	424	447	436	(384	240)	138	196	225	212	222	239	256	280	285	294	289	284	285	290	307	08 27 651	10 06 099	552
14	289	284	284	296	323	338	349	328	334	303	324	319	303	300	322	333	351	351	354	361	368	369	360	342	329	11 04 387	02 54 269	118
15	344	339	345	350	363	373	373	383	386	390	390	383	391	392	395	396	397	399	415	414	408	400	384	372	383	18 39 421	01 07 332	089
16	353	349	352	344	359	373	387	395	404	410	409	409	410	410	416	414	413	413	411	419	424	424	415	400	396	21 02 428	03 14 335	093
17	394	394	387	395	406	(413)	416	423	420	422	417	401	391	411	407	405	418	409	418	420	424	422	419	410	410	16 45 429	02 20 385	044
18	396	392	388	377	381	400	421	423	425	428	429	428	424	429	424	425	426	428	426	424	424	423	408	400	415	13 40 436	03 16 364	072
19 * ✓	394	(392)	392	398	407	416	424	426	427	429	428	427	423	419	422	423	424	427	428	429	428	422	414	409	418	09 01 436	(02 40)	389	047
20 * ✓	402	406	410	411	418	421	425	423	428	433	432	429	431	431	433	433	431	431	433	436	432	430	422	415	425	09 12 440	00 57 400	040
21	405	404	404	405	413	416	428	430	437	440	455	373	340	330	332	320	332	359	340	303	292	386	318	309	370	10 06 532	21 26 259	273
22	291	288	304	300	303	329	349	331	340	335	345	380	353	385	367	260	265	303	306	303	308	313	271	248	316	13 47 475	16 00 170	305
23 ≠	223	274	301	273	324	408	344	273	250	232	243	260	236	307	282	257	273	279	315	335	298	294	290	286	286	04 54 553	00 36 200	353
24	275	270	300	330	349	351	374	372	372	369	388	374	375	366	348	368	374	370	372	376	385	382	376	364	358	12 48 470	01 20 262	208
25	352	340	336	345	363	380	384	378	388	383	396	396	372	377	385	387	392	395	399	401	406	402	391	376	380	11 00 435	02 18 331	104
26 *	365	352	351	362	380	396	410	408	412	423	419	410	398	401	397	395	400	409	406	408	409	400	389	375	395	09 26 433	02 05 347	086
27 * ✓	359	349	353	364	387	402	410	415	417	423	424	424	421	418	417	410	411	413	413	414	415	414	405	392	403	09 11 427	01 28 345	082
28 *	368	360	363	380	411	404	396	407	409	414	413	414	414	415	416	414	414	416	420	425	425	424	415	397	406	19 45 433	01 42 358	075
29 ≠	391	383	379	383	415	433	406	388	409	424	423	433	418	385	320	237	179	149	228	208	249	233	217	(253)	331	11 16 448	17 36 074	374
30	280	282	284	281	327	363	352	354	369	367	310	307	364	357	354	357	360	367	363	365	367	364	354	352	342	07 49 397	03 21 246	151
31																													
Mean	349	344	342	345	360	378	384	380	382	378	375	375	372	373	370	365	364	363	370	373	376	373	365	356	367			166
Mean *	382	375	372	376	378	396	404	406	408	411	412	412	411	411	411	410	411	414	416	417	418	418	410	399	404			065
Mean ✓	388	383	381	382	394	403	412	413	416	419	420	418	418	417	418	417	417	419	421	422	423	420	414	405	410			57
Mean ≠	336	340	344	339	341	387	386	361	354	322	296	313	305	310	292	275	253	227	262	279	285	277	267	259	309			405

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 99

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

OCTOBER 1957 — 22403 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ≠	245	236	224		239	252	278	294	299	294	297	301	301	300	298	313	295	305	306	304	324	309	292	287	277	286	19 37	342	02 41	211	131
2	263	255	240		257	289	301	310	312	310	313	313	313	314	318	315	315	318	318	319	319	316	307	296	288	301	17 44	323	03 03	224	099
3	299	292	286		289	297	318	326	328	328	328	321	320	304	296	314	320	300	299	296	308	301	307	301	290	307	09 39	336	18 15	282	054
4	278	274	285		290	304	312	304	308	311	312	314	313	314	317	332	325	316	333	335	313	300	300	286	274	306	14 53	344	23 46	263	081
5	267	269	284		292	303	313	320	317	314	319	318	320	322	323	322	326	329	338	317	314	313	309	296	282	309	17 07	347	01 07	262	085
6 ✱ ≠	275	274	279		292	307	323	323	323	325	326	323	322	323	323	324	325	326	328	329	334	335	332	324	319	317	19 41	335	01 52	273	062
7 ✱ ≠	311	306	309		317	332	340	344	342	340	335	335	339	338	336	335	331	333	335	342	341	344	340	332	324	333	05 41	351	01 51	303	048
8 ✱ ≠	304	295	297		313	329	334	332	332	333	335	336	336	335	334	333	333	335	337	339	340	342	340	335	327	329	20 36	343	01 42	291	052
9 ✱	315	301	308		321	337	339	343	339	334	337	336	335	336	335	337	331	330	327	323	324	323	316	299	283	325	06 22	352	24 00	277	075
10	271	271	291		313	317	313	310	298	277	291	296	313	313	305	308	306	299	303	307	303	303	306	304	289	300	04 50	321	08 01	261	060
11 ≠	267	273	278		323	323	320	307	296	305	304	303	293	290	280	283	285	281	285	296	296	306	302	302	292	295	03 39	334	00 57	254	080
12	282	280	274		273	288	307	305	305	306	309	295	303	305	302	321	312	314	313	307	306	307	302	301	290	300	14 37	335	02 50	269	066
13 ≠	269	249	231		254	274	286	283	307	314	314	314	311	315	324	331	323	316	314	311	315	310	300	300	274	297	13 56	337	02 30	219	118
14 ≠	244	235	241		246	281	287	269	252	291	295	260	301	293	300	283	269	275	270	282	300	291	288	264	245	273	13 30	337	07 04	225	112
15	250	238	244		265	277	288	299	305	306	305	302	307	302	291	292	295	293	309	320	301	314	309	291	274	291	18 05	330	01 05	233	097
16 ✱ ≠	261	260	272		285	303	313	319	319	320	321	321	321	321	322	320	320	324	324	325	332	333	323	301	280	310	19 54	337	01 51	254	083
17 ✱	269	275	290		301	313	331	331	339	340	342	338	329	325	331	337	333	333	335	338	342	347	346	333	315	326	20 50	349	00 40	267	082
18 ✱ ≠	302	292	305		315	319	325	328	336	343	347	342	337	335	335	336	334	335	334	337	337	332	322	308	298	326	09 22	349	01 16	290	059
19	290	289	299		317	337	353	357	327	343	346	336	330	335	334	333	336	335	339	339	334	326	317	308	289	327	06 10	381	23 39	284	097
20	271	263	276		303	319	321	327	332	333	332	330	326	331	334	332	332	334	340	338	344	339	323	289	291	319	19 10	347	01 25	258	089
21 ≠	284	283	289		314	323	333	328	336	316	319	320	320	320	314	318	327	332	323	330	339	326	279	286	324	316	23 20	363	22 43	210	153
22	307	308	306		308	307	318	315	309	313	302	284	293	303	302	298	297	308	311	308	308	302	284	272	260	301	05 37	341	23 55	248	093
23	226	248	278		285	292	302	302	315	308	309	313	316	315	312	310	313	318	318	317	323	321	321	300	269	301	19 31	332	01 02	207	125
24	243	237	243		270	299	320	327	326	319	320	324	327	332	329	319	321	323	326	330	333	329	318	293	(275)	308	13 05	339	01 58	234	105
25 ✱	259	251	272		304	326	335	341	335	334	332	327	330	330	329	333	334	329	328	332	342	351	342	321	(293)	321	06 10	353	01 27	245	108
26 ✱	273	263	276		298	318	333	342	336	336	336	335	340	331	329	328	330	334	337	338	338	338	326	317	294	322	07 02	350	01 45	257	093
27	274	267	286		311	348	364	361	348	344	350	348	343	329	327	329	329	338	331	339	340	333	339	331	313	330	06 20	368	01 34	264	104
28	298	281	269		311	332	340	348	319	306	320	322	322	327	327	325	326	326	327	331	330	334	330	314	295	319	06 12	364	02 08	236	128
29	283	268	262		295	311	324	322	342	327	337	334	327	328	321	325	326	333	337	338	339	339	317	293	294	318	07 43	360	02 00	242	118
30	279	272	261		258	278	317	333	318	292	308	315	317	318	312	311	315	315	316	319	321	329	323	310	282	305	06 08	344	02 59	248	096
31 ✱	262	260	275		289	307	322	330	336	330	336	333	335	330	322	316	318	324	326	329	333	334	322	307	294	315	07 35	344	01 05	254	090
Mean	275	270	275		292	308	320	322	321	319	322	319	321	320	318	320	319	320	322	323	325	323	316	303	290	311					92
Mean ✱	283	278	288		304	319	330	333	334	334	335	333	332	330	330	330	329	330	331	333	336	338	331	318	303	323					75
Mean ≠	291	285	292		304	318	327	329	330	332	333	331	331	330	330	330	329	331	332	334	337	337	331	320	310	323					61
Mean ≠	262	255	253		275	291	301	296	298	304	306	300	305	304	303	306	300	302	300	305	315	308	292	288	282	294					119

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

TABLE 100

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

NOVEMBER 1957 — 22403 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

Day	C	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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ✱		279	269	271	277	295	330	318	330	329	328	320	325	328	326	330	338	333	329	331	336	333	320	305	295	316	05 43	346 02 09	264 082
2 ✱		280	273	283	314	338	339	343	344	346	340	334	335	337	337	336	334	335	337	340	343	340	327	292	270	325	08 23	350 23 46	262 088
3		263	243	260	287	307	325	338	335	342	331	306	311	308	299	298	311	321	332	313	317	320	314	303	288	307	08 18	351 01 38	232 119
4 ✱ ✓		288	292	299	311	320	324	322	329	330	336	333	333	333	334	333	333	335	339	341	338	337	328	315	296	324	18 27	345 23 57	285 060
5 ✱ ✓		284	294	309	331	342	346	346	341	343	345	343	343	343	344	343	342	347	346	346	346	346	340	323	304	335	17 29	351 00 25	283 068
6		295	297	312	333	349	356	352	353	359	356	348	351	352	350	351	336	339	334	360	331	323	321	277	262	333	18 23	392 23 57	219 173
7		208	178	223	272	293	304	293	296	297	284	291	287	294	289	286	283	279	297	299	299	299	292	277	262	278	05 55	337 01 32	163 174
8		250	244	254	281	303	303	304	326	328	317	306	300	301	299	301	296	303	312	308	306	315	309	283	270	297	07 36	339 01 59	238 101
9 ≠		274	265	271	274	290	292	294	298	299	308	313	321	321	320	281	299	298	298	306	308	323	305	278	243	295	11 56	342 23 51	229 113
10		252	252	263	272	286	281	302	311	300	306	303	306	304	304	328	322	314	301	308	310	321	317	295	276	297	14 44	340 00 00	235 105
11		261	260	285	283	297	295	319	312	324	314	297	309	318	320	312	310	311	315	314	322	317	295	269	243	300	12 54	335 23 54	233 102
12		231	241	266	292	310	315	307	318	324	320	309	305	321	296	293	306	324	309	305	308	310	298	278	266	298	16 16	334 00 54	224 110
13		264	272	278	283	299	315	322	322	327	325	323	332	331	318	315	323	323	340	325	321	328	323	315	301	314	17 12	353 00 35	259 094
14		297	276	269	303	311	340	345	348	346	340	345	341	342	340	340	341	350	337	323	319	334	320	307	312	326	07 40	371 02 25	252 119
15		306	304	308	301	323	331	342	334	328	336	323	328	330	332	333	329	328	331	331	334	348	347	337	323	328	06 47	357 03 22	290 067
16		306	296	311	333	351	344	335	332	335	340	334	338	339	333	320	322	325	323	324	331	339	339	330	317	329	04 57	358 01 55	291 067
17 ✱ ✓		306	304	310	325	334	337	336	338	335	334	335	332	335	338	340	333	331	331	334	335	335	335	329	297	329	14 18	344 23 58	283 061
18		273	264	273	278	295	311	331	321	304	317	317	299	281	303	301	280	294	313	313	316	313	305	280	274	298	06 21	342 12 59	254 088
19 ✱		272	268	278	297	316	329	318	313	315	323	320	318	315	322	311	311	316	316	321	326	332	329	305	296	311	05 07	350 01 44	262 088
20		287	285	301	319	336	344	332	330	336	344	333	335	323	315	317	330	338	329	329	329	330	321	312	289	323	09 10	352 01 30	279 073
21 ✱ ✓		270	262	278	295	313	317	330	340	332	333	335	334	332	330	334	334	334	334	335	339	335	324	303	282	319	07 09	342 01 26	260 082
22 ✱ ✓		271	270	284	304	324	340	348	346	344	350	349	346	343	341	343	352	351	344	338	341	342	335	319	292	330	15 55	360 01 25	267 093
23 ✱		282	286	308	327	339	343	360	345	344	348	350	349	345	348	340	346	352	353	348	355	358	345	327	305	338	06 40	368 01 21	280 088
24		308	308	323	323	329	338	354	341	347	350	354	356	352	350	350	354	351	346	341	354	360	350	335	311	341	06 41	373 00 55	290 083
25 ≠		290	285	301	285	327	356	341	361	309	308	331	323	323	321	319	322	322	339	331	316	308	297	284	261	315	05 52	397 23 52	234 163
26 ≠		246	265	285	277	295	343	358	319	300	313	313	319	326	334	347	323	313	327	298	301	254	278	283	222	302	07 00	423 23 51	194 229
27 ≠		213	225	245	237	239	243	295	295	260	268	257	245	262	272	281	313	303	287	279	290	287	287	287	285	269	15 36	337 00 10	188 149
28 ≠		278	262	247	256	296	296	310	303	291	296	276	285	289	286	276	281	296	304	293	311	307	284	281	268	286	07 00	325 02 35	238 087
29		267	269	275	305	320	304	299	305	303	300	307	300	302	313	304	311	309	313	315	324	327	320	310	294	304	04 55	343 00 07	260 083
30 ✱		284	287	290	300	318	310	313	318	327	327	326	326	327	328	329	327	327	326	323	323	323	323	324	318	318	14 40	335 00 33	282 053
31																													
Mean		273	270	282	296	313	322	327	327	323	325	321	321	322	321	320	321	323	325	322	324	325	318	302	284	313			
Mean ✱		282	280	291	308	324	332	333	334	334	336	334	334	334	335	334	335	336	336	336	338	338	331	314	296	324			
Mean ✓		284	284	296	313	327	333	336	339	337	340	339	338	337	337	339	339	340	339	339	340	339	332	318	294	327			
Mean ≠		260	260	270	266	289	396	320	315	292	299	298	299	304	307	301	308	306	311	301	305	296	290	283	256	293			

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

Day	102
✱	76
✓	73
≠	148

TABLE 101

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

DECEMBER 1957 — 22403 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ≠	314	293	279		305	332	360	373	346	320	332	318	307	314	324	309	307	313	309	317	320	315	290	289	297	316	06 54 409	03 06 272	137
2	294	288	295		318	343	353	346	329	310	329	331	315	306	309	330	306	306	301	306	310	304	287	287	284	312	05 21 371	23 57 279	092
3	275	287	308		318	311	341	341	323	314	329	321	313	321	338	324	314	325	313	309	313	311	311	299	278	314	05 53 361	23 59 268	093
4 ⁎	267	272	281		288	296	317	319	331	317	334	330	323	327	323	319	320	320	322	323	325	325	314	301	282	312	07 25 342	00 48 262	080
5	255	232	251		277	302	306	324	332	317	315	314	318	318	314	298	299	307	317	295	301	319	284	268	241	296	07 19 351	01 48 226	125
6 ≠	241	251	251		244	249	261	288	315	317	302	312	300	284	297	310	324	292	305	299	294	289	282	268	250	284	07 57 330	03 14 229	101
7	233	235	246		270	296	307	345	316	321	325	319	315	307	297	307	309	309	310	314	314	306	289	265	233	295	06 43 352	23 48 219	133
8 ⁎	226	243	261		265	276	300	322	332	344	330	337	337	330	325	325	328	331	326	329	326	327	308	288	275	308	08 29 354	00 50 223	131
9	272	292	302		318	316	314	330	342	348	333	329	355	345	330	319	315	318	308	302	302	297	279	271	261	312	11 25 365	23 31 256	109
10	274	309	324		325	359	367	352	354	334	323	319	316	326	311	298	290	307	303	302	307	306	293	269	284	315	05 49 374	22 41 255	119
11 ≠	266	253	274		292	325	314	268	294	286	315	326	325	328	333	345	333	322	324	330	326	312	284	309	298	308	14 52 385	06 36 234	151
12 ≠	294	287	294		305	318	317	324	321	319	314	317	314	313	308	319	315	325	316	325	318	307	293	279	268	309	04 35 347	23 51 260	087
13	273	280	293		302	319	323	340	341	341	336	312	316	328	332	337	354	329	303	308	319	318	308	297	279	316	15 07 379	00 47 261	118
14 ⁎	274	280	278		295	318	327	336	317	320	326	327	329	330	331	328	326	326	324	323	325	337	340	336	338	320	06 35 349	02 43 263	086
15	329	316	317		322	331	355	372	344	328	333	334	338	349	342	333	315	298	309	314	326	325	327	316	291	328	06 33 391	23 51 284	107
16	285	297	325		337	332	333	333	324	323	328	329	328	328	330	331	332	332	331	330	331	326	316	298	293	323	03 51 353	23 56 281	072
17	300	333	336		366	334	344	360	304	305	320	336	333	332	329	329	325	322	321	325	329	330	318	279	269	324	06 16 395	23 10 263	132
18 ⁎	283	307	320		314	342	347	342	330	332	331	334	325	327	326	327	323	320	326	327	329	327	316	288	260	321	04 21 358	23 32 253	105
19	259	281	296		313	336	335	321	335	317	338	349	351	354	340	336	342	339	326	337	348	352	323	302	277	325	09 40 394	00 36 253	141
20	289	292	295		309	352	299	308	313	313	316	319	319	325	322	316	315	313	315	315	331	329	307	299	272	312	04 45 378	23 48 258	120
21	277	275	271		301	334	332	335	316	318	313	314	321	323	320	317	316	319	316	322	321	319	315	291	257	310	04 43 373	23 50 242	131
22 ⁎ ≠	242	258	278		301	306	315	316	320	315	319	324	322	320	318	317	320	320	321	322	328	330	322	303	289	309	20 26 331	00 32 240	091
23 ⁎ ≠	277	274	292		311	330	347	348	338	329	328	336	339	340	333	330	330	327	326	327	335	340	332	316	297	324	05 45 352	01 17 271	081
24 ⁎	290	290	303		320	338	347	346	357	348	348	345	350	347	343	344	341	341	340	338	340	334	327	310	292	332	07 21 362	01 07 281	081
25	282	284	296		321	332	379	391	336	343	337	344	345	345	349	343	337	336	337	341	342	333	323	329	314	334	06 26 439	(01 00) 275	164
26					284	312	328	324	325	319	338	320	324	331	340	331	317	318	318	315	313	311	308	292	276				
27 ⁎ ≠						325	322	309	318	318	320	325	328	328	330	330	321	323	325	325	328	324	323	309	297				
28 ⁎ ≠	299	310	323		335	345	346	341	339	333	333	334	336	334	332	332	332	333	334	337	341	346	352	352	330	335	22 35 375	00 20 296	079
29 ⁎ ≠	311	301	304		314	337	356	367	367	354	342	343	344	342	342	339	337	338	337	338	342	340	334	328	319	336	06 56 374	01 51 296	078
30	312	311	307		348	360	378	346	350	298	350	315	315	307	303	305	319	320	324	322	327	327	319	309	294	324	07 27 421	08 13 284	137
31 ≠	287	286	292		322	341	372	360	344	309	309	290	267	258	262	245	241	240	268	272	265	252	193	173	151	275	05 18 399	23 52 137	262
Mean	279	283	293		309	324	334	338	331	323	327	326	325	324	323	321	319	318	318	319	322	320	306	294	278	315			115
Mean ⁎(a)	274	282	293		305	321	334	337	337	332	332	334	334	333	330	329	329	328	328	329	332	334	327	314	298	322			90
Mean ≠(c)	282	286	299		315	330	341	343	341	333	330	334	335	334	331	330	330	330	330	331	336	339	335	325	309	326			82
Mean ≠	280	274	278		294	313	325	323	324	310	314	313	303	299	305	306	304	298	304	309	305	295	268	264	253	298			148

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

⁎ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 102

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JANUARY 1958 — 22403 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ≠	162	168	171	199	243	255	282	271	278	284	275	287	286	274	281	267	279	287	312	290	272	269	265	250	259	18 30	335	00 36	143	192
2	218	237	244	238	273	273	288	301	310	303	298	299	280	284	282	280	286	291	289	284	275	264	258	253	275	09 04	323	00 56	206	117
3 * ✓	258	262	267	285	292	301	308	308	308	310	315	317	314	316	315	312	310	303	303	304	306	305	299	291	300	13 18	320	00 04	250	070
4 * ✓	283	277	285	301	316	325	328	332	328	331	328	324	317	315	313	315	318	320	320	322	325	324	320	305	316	07 21 10 03	336	01 35	275	061
5 * ✓	284	283	307	317	335	353	360	360	355	343	343	340	336	339	336	331	325	324	328	328	322	309	299	288	327	05 59	381	01 00	264	117
6 *	283	291	305	322	334	350	357	354	333	336	344	343	329	324	322	320	320	326	327	336	336	325	301	278	325	07 21	363	23 39	275	088
7 * ✓	286	307	324	333	344	352	356	358	341	338	339	333	334	336	329	327	327	331	325	327	323	311	292	276	327	07 43	364	23 56	268	096
8 * ✓	265	273	290	310	341	356	355	355	348	342	339	337	334	334	329	334	334	327	326	331	333	325	311	292	326	05 38	365	00 10	262	103
9	270	262	271	290	322	354	371	359	347	353	362	341	339	348	336	320	325	328	330	337	339	329	327	304	328	06 23	374	01 33	260	114
10	288	261	276	295	302	315	320	336	335	333	334	330	331	327	313	318	322	327	328	322	325	321	311	292	315	10 26	342	01 41	249	093
11	279	287	284	314	337	340	335	345	343	339	337	336	336	336	332	334	345	347	333	332	331	323	320	302	327	05 24	361	00 10	272	089
12	287	268	254	275	316	325	310	328	323	331	337	335	328	330	333	335	338	345	339	335	333	328	323	323	320	17 01	350	02 23	250	100
13	311	314	328	339	354	353	349	338	326	334	336	332	328	327	328	329	332	343	331	330	318	328	319	312	330	05 24	380	23 59	300	080
14	289	277	275	286	305	328	328	336	322	311	311	324	322	317	329	336	333	319	322	325	307	306	327	316	315	16 06	348	02 07	267	081
15	303	298	299	305	317	345	329	299	311	325	324	322	323	303	324	318	312	309	309	315	315	305	315	311	314	05 46	354	07 56	283	071
16	305	302	310	314	323	338	332	315	328	333	324	329	329	326	331	329	338	324	323	329	340	339	329	317	325	06 06	362	01 25	295	067
17 ≠	306	303	301	293	281	295	319	327	323	329	327	309	319	311	329	316	315	312	319	321	304	306	318	296	312	14 35	343	04 49	266	077
18 ≠	285	286	277	270	296	292	301	339	314	299	291	292	290	280	290	290	291	289	289	309	312	314	301	276	295	07 45	367	03 12	261	106
19	265	265	269	273	302	316	300	291	304	309	318	310	307	310	317	301	307	296	289	299	301	296	292	273	296	14 14	325	01 01	258	067
20	259	263	269	284	313	335	355	341	332	318	329	325	309	319	328	333	328	333	337	330	323	308	282	268	313	06 45	369	23 52	248	121
21 ≠	262	278	282	276	283	285	273	289	293	296	296	299	301	312	298	301	298	311	312	309	311	308	296	278	294	05 12	323	00 01	253	070
22	257	256	265	277	301	319	329	328	305	317	319	319	328	310	299	305	304	306	306	307	310	315	301	272	302	07 25	352	00 41	246	106
23 ≠	247	250	282	301	310	322	323	300	301	304	310	314	330	319	318	323	312	297	312	310	307	295	281	263	301	12 54	352	00 56	229	123
24	241	237	247	264	288	304	332	334	332	328	328	323	320	305	313	332	325	316	314	318	317	312	302	276	304	15 54	347	01 16	234	113
25	247	246	252	290	316	319	332	326	331	330	334	346	341	338	306	315	316	298	294	294	292	287	268	259	303	10 55	361	00 45	229	132
26	241	241	246	234	277	278	309	302	310	311	311	311	312	313	312	323	325	323	301	302	304	290	272	246	291	16 19 17 20	331	03 34	217	114
27 *	251	263	264	264	279	295	314	317	319	319	326	325	325	325	326	329	329	325	318	326	330	323	306	304	308	20 47	335	00 00	246	089
28 *	298	288	288	293	300	314	323	346	356	348	331	331	321	329	323	326	334	328	327	327	324	327	328	325	322	08 11	367	02 00	285	082
29	312	310	310	307	309	309	309	317	317	333	332	334	335	332	338	340	331	326	320	320	324	324	315	303	321	11 14	349	03 44	298	051
30 *	296	297	313	334	342	344	348	359	348	344	346	340	327	327	330	332	325	325	323	324	315	307	300	302	327	07 39	380	00 55	292	088
31 *	307	306	311	309	300	304	316	330	339	340	337	340	338	333	331	331	331	325	324	328	321	317	297	272	320	10 00	344	(23 48)	258	086
Mean	272	273	280	290	308	319	326	327	325	325	325	324	322	319	319	319	320	318	317	318	316	311	302	288	311				96
Mean *	281	285	295	307	318	329	336	342	337	335	335	333	327	328	325	326	325	323	322	325	323	317	305	293	320				88
Mean ✓	275	280	295	309	326	337	341	343	336	333	333	330	327	328	324	324	323	321	320	322	322	315	304	290	319				89
Mean ≠	252	257	263	268	283	290	300	305	302	302	300	300	305	299	303	299	299	299	309	308	301	298	292	273	292				114

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 103

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

FEBRUARY 1958 — 22403 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ⁎	278	295	297	301	301	313	309	340	338	334	336	339	325	325	329	325	325	323	323	323	314	298	290	291	316	07 30	349	00 00	262	087
2 ⁎	300	317	334	340	342	344	329	327	335	343	326	330	328	329	333	325	328	329	327	325	320	309	287	284	325	05 41	352	23 14	275	077
3 ⁎ ✓	305	314	324	341	347	352	348	348	340	338	337	339	338	322	327	329	332	332	332	333	327	315	294	321	331	05 52	358	23 46	268	090
4	276	296	319	338	352	354	352	338	340	346	351	334	331	351	338	361	339	329	337	331	334	317	296	276	331	15 37	377	00 25	270	107
5	263	266	271	297	315	355	337	329	312	321	322	318	341	309	312	330	334	312	318	318	318	324	313	273	313	05 44	390	23 35	247	143
6 ≠	254	244	270	293	301	317	312	304	311	313	310	323	310	306	321	323	299	280	298	301	314	295	253	230	295	14 17	340	23 10	209	131
7	243	242	255	282	302	310	329	322	309	317	321	318	315	323	316	331	343	308	301	310	311	312	299	267	304	15 56	368	01 43	232	136
8	245	236	250	266	296	306	300	309	317	309	304	312	306	314	316	326	312	309	307	313	323	323	293	259	298	09 55	344	01 08	224	120
9	234	260	283	282	304	323	324	323	321	320	321	316	323	319	318	329	328	308	299	306	320	309	290	267	305	16 00	352	00 36	225	127
10	240	248	265	291	312	300	312	320	323	321	315	318	331	326	317	305	299	301	301	302	289	267	262	243	296	13 05	344	00 42	223	121
11 ≠	224	161	262	392	452	398	382	315	279	215	131	049	030	091	129	146	138	177	222	222	195	188	167	157	213	04 48	558	12 45	-191	749
12 ≠	166	180	191	194	217	246	264	250	249	259	277	247	242	246	250	268	262	293	273	245	241	249	239	226	241	05 59	402	02 27	112	290
13	234	255	275	283	295	295	295	290	292	297	290	293	316	282	282	308	296	281	285	289	294	292	279	270	286	12 48	333	00 09	221	112
14	259	252	249	262	287	296	286	288	293	284	284	310	297	295	299	302	307	316	283	290	293	284	268	256	285	17 09	346	02 15	243	103
15 ⁎ ✓	247	259	285	301	309	316	316	318	316	315	312	319	316	320	323	317	333	334	337	338	335	322	307	289	312	19 51	340	00 51	244	096
16 ⁎	275	276	290	309	333	343	345	343	337	337	340	367	334	332	312	315	325	340	342	339	329	321	310	300	325	11 29	380	00 46	271	109
17 ≠	300	291	310	309	299	312	321	331	314	314	298	304	316	282	278	297	302	325	310	299	308	321	306	288	306	17 22	340	14 12	259	081
18 ≠	262	248	271	263	274	298	304	294	288	298	281	293	306	305	297	315	319	318	322	290	299	292	278	252	290	17 57	332	01 11	235	097
19	231	248	266	284	300	307	310	298	305	306	296	294	311	310	302	302	307	318	325	313	303	299	288	252	295	19 04	338	00 16	218	120
20	238	241	277	291	306	325	311	307	312	310	304	310	314	330	301	294	303	319	332	337	302	292	286	278	301	19 03	355	00 43	229	126
21	258	235	232	263	301	298	296	274	290	293	299	299	309	313	287	298	304	308	319	313	303	285	296	288	290	13 24	330	02 88	226	104
22	269	228	232	256	279	297	314	312	309	306	300	297	306	310	304	303	301	308	313	308	320	318	290	264	294	12 47	340	01 49	201	139
23	259	248	250	254	286	303	329	332	310	291	300	308	299	304	306	307	315	316	315	312	308	308	304	287	298	07 10	344	01 34	239	105
24 ⁎ ✓	270	257	255	261	292	313	324	318	315	318	307	299	327	314	309	312	311	313	316	318	318	318	304	286	303	12 30	338	02 34	250	088
25 ⁎ ✓	267	254	258	277	299	313	305	308	313	312	312	321	323	322	319	321	318	318	322	323	324	321	311	294	306	12 42	326	01 74	252	074
26 ⁎ ✓	278	269	283	294	312	321	334	320	326	330	331	328	329	327	327	329	326	324	323	323	324	318	305	283	315	06 16	342	01 29	266	076
27 ⁎	267	266	271	289	299	323	333	334	330	332	332	332	335	329	327	327	328	328	332	322	316	311	303	283	315	18 34	338	02 02	262	076
28 ⁎	261	262	271	280	300	308	318	326	312	316	323	313	308	317	325	340	324	314	316	325	324	323	314	294	309	15 10	349	01 03	255	094
29																													
30																													
31																													
Mean	257	255	271	289	308	317	319	315	312	311	306	305	306	305	304	310	309	310	312	310	307	301	287	270	300	DESIGNATIONS			135
Mean ⁎	275	277	287	299	313	325	326	328	326	328	326	329	326	324	323	324	325	326	327	327	323	316	302	292	316	⁎ Ten least disturbed days			87
Mean ✓	273	271	281	295	312	323	325	322	322	323	320	321	327	321	321	322	324	324	326	327	326	319	304	295	313	✓ Five international quiet days			85
Mean ≠	241	225	261	290	309	314	317	299	288	280	259	243	241	246	255	270	264	279	285	271	271	269	249	231	269	≠ Five international disturbed days			270
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate			

TABLE 104

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

MARCH 1958 — 22403 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum			Minimum			Range
																											h	m		h	m		
1 ✱ ≠	267	266	280	293	309	316	319	320	321	325	327	325	323	318	319	322	323	324	323	323	323	317	304	287	311	10	23	331	01	39	261	070
2 ✱ ≠	276	278	290	298	312	318	312	310	311	317	312	303	313	318	319	318	318	317	320	322	320	313	292	273	308	06	14	324	23	51	270	054
3 ✱	272	285	304	326	333	337	334	327	326	329	323	318	303	315	316	321	324	325	335	334	301	306	291	263	314	19	14	362	23	46	255	107
4	252	255	269	283	281	289	281	287	287	285	273	282	295	297	292	292	308	319	301	303	290	288	273	249	285	16	53	341	01	02	241	100
5 ≠	235	249	270	281	286	307	358	278	264	263	262	270	279	313	300	295	303	301	300	302	308	301	279	262	286	06	35	390	00	41	230	160
6	241	214	209	243	261	289	281	274	290	299	299	309	299	284	293	315	306	300	296	304	303	283	284	264	281	11	47	329	01	06	177	152
7	240	241	247	250	288	294	300	302	302	305	308	306	328	300	294	297	312	319	310	309	312	311	293	273	293	12	37	353	00	34	233	120
8	242	227	241	274	282	299	301	299	293	301	291	288	303	312	312	303	301	303	304	307	306	302	295	270	290	12	11	320	01	30	222	098
9	234	221	239	276	288	309	300	279	291	293	288	302	304	303	310	319	295	297	302	301	294	292	283	265	287	11	45	328	01	53	214	114
10 ✱	238	219	235	265	269	294	295	297	306	305	302	277	287	300	302	300	306	318	339	302	300	295	278	254	287	18	17	363	01	18	214	149
11	226	248	262	274	279	295	309	318	319	321	323	319	304	295	295	316	318	299	296	292	310	287	272	262	293	10	54	326	00	27	216	110
12 ≠	221	200	201	197	215	250	247	260	241	249	251	262	255	253	289	276	273	290	287	274	277	256	243	239	250	17	59	315	03	32	179	136
13 ≠	231	221	242	249	262	268	266	261	236	246	244	234	231	271	250	228	250	256	265	253	254	253	239	229	247	13	15	355	13	34	198	157
14 ✱	224	232	244	262	268	280	283	288	291	293	291	290	305	314	313	302	306	299	308	311	315	317	305	300	289	12	15	351	00	37	221	130
15	294	289	288	297	299	301	300	307	305	287	297	283	272	282	274	274	290	293	274	284	294	296	291	277	290	05	10	329	06	53	252	077
16 ✱ ≠	261	237	254	265	291	303	297	293	286	299	305	304	305	303	304	307	308	311	313	308	308	295	278	272	292	18	21	317	01	37	224	093
17	254	259	271	283	298	299	289	297	306	282	290	284	306	302	289	278	299	294	297	287	300	288	270	251	286	08	42	343	23	58	245	098
18	244	244	250	257	280	297	292	272	285	286	280	280	291	302	287	300	307	294	304	316	316	280	265	255	283	19	52	349	02	55	242	107
19 ≠	247	247	244	237	275	276	272	288	301	304	301	282	273	261	275	270	284	272	282	281	280	268	259	233	271	09	03	308	03	35	227	081
20 ≠	227	225	213	231	254	275	272	289	288	298	303	291	294	299	294	288	289	291	297	301	308	302	284	266	278	20	24	317	02	17	208	109
21	234	220	223	224	249	279	294	293	274	282	283	294	305	304	325	318	300	299	303	306	308	295	266	259	281	14	43	351	01	51	209	142
22	227	199	217	240	254	262	272	278	287	290	291	293	293	303	289	288	289	292	295	295	300	292	255	230	272	13	27	306	01	49	190	116
23	219	219	239	257	262	269	282	281	286	282	308	299	294	294	286	296	303	298	293	299	303	303	284	266	280	10	30	326	01	33	213	113
24	247	258	273	275	276	280	287	286	282	273	289	299	289	302	308	298	282	298	298	285	287	280	259	236	281	10	57	327	23	57	225	102
25	227	227	237	247	270	275	287	277	300	295	298	299	290	275	269	312	332	299	294	306	310	305	294	284	284	15	49	368	01	47	215	153
26	273	269	277	284	297	299	315	326	321	326	327	315	295	306	315	315	286	281	289	288	287	284	280	273	297	09	19	339	(01	07)	261	078
27 ✱	255	261	259	259	266	284	299	309	312	306	297	306	308	307	305	305	305	305	308	308	303	293	280	274	292	08	39	317	02	49	248	069
28 ✱ ≠	265	247	238	248	275	291	304	312	305	301	310	313	315	313	313	312	319	325	316	305	308	300	278	275	295	17	15	331	(02	08)	227	104
29 ✱ ≠	255	242	255	265	280	294	311	317	321	318	321	322	321	321	321	317	319	317	321	322	318	314	301	290	303	18	51	326	01	19	237	089
30	272	262	268	283	299	322	326	331	318	292	305	317	305	292	270	289	292	293	288	287	293	285	278	267	293	07	50	342	01	11	257	085
31 ✱	233	217	219	232	258	272	274	293	302	300	295	298	299	300	299	300	296	300	314	307	313	313	294	272	283	21	04	321	00	55	212	109
Mean	246	241	250	263	278	291	295	295	295	295	297	296	296	299	298	299	301	301	302	301	302	294	279	264	287								109
Mean ✱	255	248	258	271	286	299	303	307	308	309	308	306	308	311	311	310	312	314	320	314	311	306	290	276	298								97
Mean ≠	265	254	263	274	293	304	309	310	309	312	315	313	315	315	315	315	317	319	319	316	315	308	291	279	302								82
Mean ≠	232	228	234	239	258	275	283	275	266	272	272	268	266	279	282	271	280	282	286	282	285	276	261	246	267								129

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 105

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

APRIL 1958 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1		254	243	240	252	262	270	281	278	286	294	298	302	298	292	309	299	298	297	306	301	307	311	285	271	285	20 41	02 30	088
2	≠	252	244	250	265	262	289	301	272	273	275	260	253	285	292	298	290	300	302	310	304	294	282	264	249	278	17 55	01 03	080
3		251	252	244	253	261	265	270	280	287	293	295	297	306	304	310	309	310	311	311	312	306	296	288	272	287	18 30	02 27	079
4	≠	271	269	271	282	292	289	296	293	293	300	295	297	299	309	310	282	292	294	283	283	293	284	262	248	287	14 15	23 55	089
5		236	227	228	236	258	252	261	265	274	272	276	283	280	279	287	276	289	284	280	286	292	284	276	262	268	10 27	01 27	077
6		260	241	246	253	259	267	274	289	284	285	275	297	303	301	300	295	305	292	297	296	301	299	282	257	282	16 36	01 24	083
7		265	269	265	260	271	262	271	279	269	276	271	285	291	288	287	288	288	283	295	296	296	287	271	247	278	18 26	23 56	057
8	*	236	226	220	238	258	282	294	299	302	298	301	304	305	306	305	308	311	304	303	305	307	303	302	288	288	16 05	02 52	102
9	*	271	258	259	269	281	285	299	302	304	309	310	312	313	312	313	315	316	317	326	328	322	310	305	289	301	19 54	(01 56)	077
10	* ≠	270	262	261	265	275	287	301	309	313	316	318	317	318	318	318	318	317	316	318	320	321	316	311	312	304	20 35	02 38	259	065
11	* ≠	304	302	305	310	321	322	324	324	333	320	322	320	320	318	318	321	323	324	324	324	326	325	309	301	318	08 47	23 56	298	037
12	* ≠	294	292	293	303	311	321	325	327	331	334	332	331	331	331	332	328	329	329	328	326	326	322	314	306	321	10 04	02 35	290	047
13	* ≠	296	292	293	298	307	318	322	321	325	329	330	331	331	331	328	328	327	326	329	326	323	321	314	303	319	11 11	02 26	289	043
14		297	300	299	303	307	305	315	327	332	335	308	305	315	315	309	311	314	319	320	339	339	332	321	292	315	20 02	23 57	277	069
15		259	266	267	265	268	289	289	282	270	264	290	293	289	297	295	296	298	300	303	307	306	311	303	266	286	21 26	09 17	247	067
16	≠	247	250	253	251	268	273	278	269	278	275	257	246	253	269	274	285	292	285	295	286	303	308	291	273	273	21 40	10 07	238	078
17	≠	238	234	246	259	247	241	250	259	247	275	284	308	293	275	286	292	282	297	296	297	298	281	246	263	271	11 29	00 55	217	109
18	≠	247	233	193	207	219	243	252	256	255	272	251	244	270	270	264	271	286	285	276	285	286	293	274	244	257	09 10	02 55	179	140
19		234	208	226	237	248	264	277	293	297	275	281	290	300	301	295	295	285	291	288	293	298	304	282	260	276	21 21	01 36	197	115
20		256	245	236	235	245	258	273	286	291	297	302	306	310	299	295	295	295	302	300	306	305	291	282	277	283	12 24	03 16	226	091
21		261	261	261	252	269	279	291	297	302	297	306	302	310	316	306	318	311	309	305	303	307	291	269	269	291	12 53	03 11	247	087
22	* ≠	268	259	256	266	274	278	279	290	293	295	282	296	306	306	306	307	307	307	308	310	311	310	304	293	292	20 55	02 16	254	059
23	*	273	263	265	271	280	295	304	308	314	319	322	314	310	307	303	306	299	299	299	303	301	298	302	308	298	12 50	(01 34)	261	066
24		295	281	271	261	258	256	258	266	267	280	282	282	281	287	291	293	306	293	296	299	302	302	302	295	284	16 42	05 07	251	058
25	*	284	268	246	250	266	280	288	297	302	304	300	302	309	310	312	312	315	315	316	318	317	313	304	294	297	19 41	02 31	240	079
26		286	282	279	278	286	293	303	313	319	322	321	320	325	325	326	326	316	323	314	306	327	329	320	309	310	12 51	03 29	277	057
27	*	292	284	278	273	275	286	296	305	315	322	323	323	322	318	316	319	318	315	312	313	319	325	318	302	307	20 50	04 24	271	059
28		278	267	254	241	241	249	263	279	279	262	274	273	271	270	277	294	292	293	305	302	290	289	285	274	275	15 00	04 29	236	076
29		264	257	252	235	252	239	251	272	264	269	266	253	289	288	283	281	283	308	295	297	303	313	297	267	274	12 30	03 22	224	105
30		248	227	229	242	244	262	271	288	283	293	291	288	299	294	293	289	313	307	295	294	288	293	269	265	278	16 44	01 36	216	116
31																													
Mean		266	259	256	260	269	277	285	291	293	295	294	296	301	301	302	302	304	304	304	306	307	304	292	279	289			78
Mean *		279	271	268	274	285	295	303	308	313	315	314	315	316	316	315	316	316	315	316	317	317	314	308	300	304			63
Mean ≠		286	281	282	288	298	305	310	314	319	319	317	319	321	321	320	320	321	320	321	321	321	319	310	303	311			50
Mean ≠		251	206	203	213	258	267	275	270	269	279	269	270	280	283	286	284	290	293	292	291	295	290	267	255	273			99

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 106

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

MAY 1958 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	249	234	236		246	246	258	280	292	282	276	287	287	292	295	306	305	303	298	298	303	305	307	289	282	282	21	24	314	02	10	230	084
2	266	240	229		236	247	267	273	273	286	300	301	301	301	301	301	302	304	307	307	304	313	314	301	284	286	20	57	321	02	36	227	094
3 *	268	256	249		253	260	286	302	307	310	313	309	304	307	312	312	313	313	314	315	317	318	320	313	295	299	21	55	323	03	56	245	078
4 *	267	269	267		260	258	268	290	295	296	296	298	298	302	307	308	307	309	310	310	310	310	309	307	299	294	20	52	311	03	54	255	056
5	275	264	255		258	264	277	289	297	307	313	318	318	317	316	314	316	313	316	327	313	318	309	302	302	300	18	43	332	02	46	254	078
6 *	275	258	256		263	266	267	288	302	307	309	313	312	313	312	310	309	309	313	315	313	315	313	310	301	298	21	54	317	02	20	246	071
7 * ≠	287	272	262		262	264	281	299	307	313	316	318	323	319	320	320	322	324	322	323	326	327	318	311	310	306	20	15	329	03	09	257	072
8	307	304	298		294	297	302	313	325	322	314	323	324	326	329	324	315	314	318	322	320	325	322	315	320	316	13	05	335	05	01	289	046
9	304	287	275		281	293	311	324	322	318	318	319	326	327	323	325	325	323	322	322	322	320	320	315	308	314	07	51	336	02	28	272	064
10	290	284	289		288	289	290	297	299	285	296	295	278	281	301	303	296	301	302	304	307	307	306	305	307	296	20	17	313	11	32	266	047
11	299	288	276		274	282	296	307	292	275	277	281	305	306	304	304	303	306	306	310	311	306	306	305	304	297	19	12	316	10	07	264	052
12	300	287	278		279	289	303	313	315	313	315	317	315	334	323	318	316	316	337	326	314	311	306	300	315	310	17	47	348	02	29	277	071
13 ≠	297	300	287		273	270	282	295	303	300	301	286	280	271	294	295	278	290	288	296	297	309	311	304	300	292	21	49	328	04	03	264	064
14 ≠	248	237	226		226	219	234	233	264	261	273	269	277	282	275	278	297	287	292	290	302	306	296	281	257	267	19	42	312	04	32	211	101
15	234	226	219		216	235	242	265	272	278	294	298	290	295	311	293	287	288	288	292	298	295	302	287	266	274	13	40	324	03	25	201	123
16	248	234	248		246	259	267	277	290	292	283	297	302	303	301	310	311	310	301	295	296	306	306	304	293	287	15	00	342	01	36	226	116
17	279	264	243		248	249	271	286	294	296	305	310	307	305	322	306	297	295	299	297	311	313	319	309	277	292	13	08	334	02	35	233	101
18	269	274	273		277	285	285	296	294	296	293	279	289	298	299	304	300	295	315	298	297	300	299	291	282	291	17	38	325	00	04	258	067
19	272	268	272		276	261	268	270	290	303	304	303	302	308	304	303	309	313	314	311	312	311	311	305	304	296	17	12	318	04	36	256	062
20 * ≠	290	280	280		280	284	299	306	308	310	304	302	306	308	310	310	311	313	314	319	314	317	320	323	313	305	22	20	324	03	21	275	049
21 *	296	288	293		280	270	284	296	303	309	313	312	311	312	311	312	312	313	313	313	314	315	317	318	317	305	22	20	320	04	21	259	061
22 * ≠	309	300	296		290	287	293	306	312	319	320	319	318	316	312	318	317	314	315	317	320	322	326	328	320	312	22	16	331	04	21	286	045
23 * ≠	304	292	290		286	284	295	306	316	323	323	322	322	318	318	321	323	324	322	320	321	324	329	333	328	314	22	23	334	04	21	282	052
24 * ≠	318	310	302		296	297	306	313	321	324	324	324	322	322	322	320	319	319	321	322	323	323	323	325	324	318	22	25	326	04	01	293	033
25 *	319	314	301		299	306	316	325	325	328	329	331	331	330	329	330	331	333	336	337	340	346	336	335	334	327	20	44	348	03	08	293	055
26 ≠	318	299	283		280	277	288	301	307	308	293	288	268	262	261	276	264	268	286	277	282	284	287	295	293	285	00	01	330	13	46	254	076
27	279	268	266		261	260	265	281	287	287	293	291	285	260	284	291	292	296	302	297	329	310	296	282	281	285	19	20	345	12	31	248	097
28	261	276	261		254	251	261	272	274	282	290	296	298	296	295	295	296	298	299	300	305	300	293	288	284	284	19	46	310	04	53	246	064
29 ≠	244	217	260		255	275	281	266	238	234	218	188	216	217	222	224	234	240	269	255	240	250	258	255	255	242	05	52	289	10	36	168	121
30	256	248	239		232	239	255	262	267	271	271	280	281	280	283	283	283	284	293	293	294	295	288	291	288	273	20	04	296	03	42	225	071
31 ≠	285	273	264		249	255	256	262	262	268	269	272	279	274	276	284	288	294	302	321	350	245	216	190	169	267	19	18	399	23	39	157	242
Mean	281	271	267		265	268	279	290	295	297	298	298	299	299	302	303	303	304	308	307	310	308	306	301	294	294	DESIGNATIONS						78
Mean *	293	284	280		277	278	290	303	310	314	315	315	315	315	315	316	316	317	318	319	320	322	321	320	314	308	* Ten least disturbed days						57
Mean ≠	302	291	286		283	283	295	306	313	318	317	317	318	317	316	318	318	319	319	320	321	323	323	324	319	311	≠ Five international quiet days						50
Mean ≠	278	265	264		257	259	268	271	275	274	271	261	264	261	266	271	272	276	287	288	294	279	274	265	255	271	≠ Five international disturbed days						121
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 107

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JUNE 1958 — 22400 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ≠	174	201	194	185	215	227	216	235	254	260	256	257	257	254	261	260	263	266	256	270	286	271	269	263	244	20 25	291	03 00	154	137
2	263	244	221	239	248	236	233	265	268	270	273	249	245	242	251	254	259	264	265	266	267	269	266	268	255	10 18	280	02 20	206	074
3 * ≠	269	272	267	258	254	263	275	287	293	293	295	288	283	288	291	291	291	295	295	298	299	300	305	305	286	23 33	306	04 37	253	053
4 * ≠	302	292	288	284	276	286	299	304	313	314	313	312	309	309	309	309	309	309	310	312	312	314	319	317	305	22 25	321	04 18	273	048
5 *	309	298	296	294	293	289	301	310	310	312	314	314	314	314	314	313	314	315	312	313	311	311	312	309	308	12 09 17 06	318	05 44	287	031
6	301	294	287	282	285	298	310	318	304	306	307	314	316	315	314	314	314	316	314	315	319	307	302	297	306	07 35	323	03 55	281	042
7 ≠	296	227	196	225	248	234	221	240	205	173	194	220	231	240	265	249	246	246	256	257	256	259	259	259	238	00 03	301	09 51	143	158
8	258	259	255	254	260	267	280	284	285	286	289	291	292	291	291	291	291	294	294	309	298	292	298	273	283	19 40	317	23 58	261	056
9	269	287	283	275	274	280	274	285	275	274	274	274	290	304	295	294	299	291	295	302	304	323	306	264	287	23 33	328	23 57	249	079
10	254	240	217	215	230	245	258	264	272	255	258	261	277	274	283	276	277	280	296	285	282	275	272	286	264	18 24	294	03 16	209	085
11	281	268	264	269	270	280	295	285	286	287	287	280	287	286	290	291	299	297	298	308	311	310	301	301	289	20 48	321	02 12	257	064
12	295	285	283	282	267	272	285	286	272	280	276	291	286	289	295	294	300	302	308	304	297	292	291	290	288	18 20	311	04 53	258	053
13 *	286	280	280	276	274	285	293	298	304	308	309	311	312	309	310	310	311	312	316	312	313	309	305	298	301	18 07	319	04 44	268	051
14	288	276	274	275	281	287	290	294	296	305	308	305	303	306	308	309	311	311	320	324	317	325	320	315	302	18 31	330	03 01	270	060
15	322	317	302	279	264	294	274	290	290	279	283	291	291	291	287	291	293	303	296	296	299	304	311	312	294	00 32	326	06 49	258	068
16	299	279	273	267	270	277	277	279	285	284	276	277	282	290	293	294	296	297	297	300	302	308	311	312	289	23 38	312	06 39	264	048
17 * ≠	304	294	289	284	275	285	294	302	307	307	308	304	305	308	309	311	311	311	313	317	320	323	325	321	305	22 33	327	04 24	272	055
18 * ≠	317	303	290	284	285	303	313	318	318	320	318	318	320	325	321	317	316	315	315	315	317	330	329	323	314	21 43	332	03 22	282	050
19 *	317	307	297	294	295	296	312	319	316	316	316	314	312	316	317	318	327	329	320	322	323	332	336	333	316	17 14	342	03 32	291	051
20 * ≠	323	311	296	293	292	305	316	323	320	322	322	321	321	319	321	321	321	322	327	329	331	336	328	333	319	21 49	338	04 15	290	048
21 ≠	323	302	268	261	254	263	286	285	279	256	264	194	224	253	255	244	261	274	273	274	270	263	269	275	265	00 02	330	11 44	156	174
22	258	261	234	215	202	232	244	265	264	262	275	293	272	276	281	278	277	277	279	284	284	295	280	285	266	11 17	321	04 10	193	128
23	278	266	260	257	251	262	272	289	295	294	296	295	290	289	300	299	291	294	297	297	301	303	306	305	287	22 34	311	04 13	241	070
24	293	273	262	259	262	270	277	281	287	289	297	294	278	279	294	279	282	284	291	296	290	290	302	284	283	10 25	313	03 10	253	060
25	266	259	248	240	256	285	299	300	288	272	280	298	299	300	299	302	306	306	306	306	294	295	299	289	287	19 00	321	03 30	235	086
26 *	288	286	280	278	283	280	286	299	306	304	302	301	300	301	300	303	304	309	310	310	311	313	315	308	299	23 33 22 00	316	05 56	275	041
27 *	296	287	284	279	281	288	294	300	305	307	300	301	302	304	308	310	312	311	312	316	317	315	314	319	303	23 27	322	04 00	276	046
28 ≠	304	386	271	259	264	276	284	287	288	291	277	277	298	299	300	300	303	312	318	300	278	232	240	210	281	18 20	329	23 46	197	132
29 ≠	202	190	164	156	169	181	189	214	187	196	161	183	185	166	174	165	188	198	212	213	224	228	232	235	192	11 51	240	12 56	130	110
30	228	225	229	235	236	255	265	272	278	284	285	285	284	284	280	283	287	289	284	284	286	295	297	292	272	23 02	300	04 08	220	080
31																													
Mean	282	272	262	258	260	270	277	286	285	284	284	284	285	287	291	289	292	294	296	298	297	297	297	293	284				75
Mean *	301	293	287	282	281	288	298	306	309	310	310	308	308	309	310	310	312	313	313	314	315	318	319	317	306				47
Mean ≠	303	294	286	281	276	288	299	307	310	311	311	309	308	310	310	310	310	310	312	314	316	321	321	320	306				51
Mean ≠	260	241	219	217	230	236	239	252	243	235	230	226	239	242	251	244	252	259	263	263	263	251	254	248	244				142

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

TABLE 108

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

JULY 1958 — 22200 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	473	432	442		441	450	456	464	478	476	475	480	482	484	485	485	483	485	488	488	489	492	494	493	475	12 00 500	01 42 418	082
2 * ≠	478	458	447		443	455	477	492	494	493	492	496	499	500	499	500	499	498	498	500	503	506	511	515	507	490	22 24 516	03 44 442	074
3	493	477	461		458	464	483	499	504	510	512	510	507	498	496	497	498	509	498	494	495	505	505	509	514	496	10 08 520	03 14 455	065
4	509	498	484		483	486	495	502	506	472	469	477	479	499	498	493	488	492	501	499	492	499	492	484	488	491	17 41 514	08 55 463	051
5 *	487	473	470		470	474	487	500	502	499	505	501	501	503	503	501	499	498	496	500	501	505	511	511	519	496	22 53 522	02 20 464	058
6 * ≠	512	494	475		472	484	492	495	501	503	502	506	508	508	507	509	506	505	505	505	511	512	518	524	518	503	22 46 525	02 47 466	059
7	509	497	485		478	482	493	514	519	519	516	505	502	514	515	510	513	521	519	518	515	515	512	509	506	508	07 51 527	04 07 475	052
8 ≠	502	481	468		456	483	502	521	548	579	545	510	417	401	406	421	340	145	(074)	288	257	179	173	228	248	382	07 58 706	(17 10 -067)	773
9 ≠	264	265	269		294	327	351	352	379	352	364	376	377	397	367	372	385	403	415	414	421	426	428	430	406	368	12 44 446	00 00 256	190
10	393	402	410		418	417	436	445	449	452	466	467	461	456	462	463	464	465	467	469	473	474	473	458	454	450	19 36 477	00 24 389	088
11	441	441	427		435	448	468	481	485	476	468	460	462	463	467	464	472	476	476	482	491	492	485	494	490	468	22 32 499	02 18 422	077
12	487	478	477		471	457	481	499	490	472	462	467	471	471	477	476	481	484	482	491	490	488	486	485	479	479	06 49 509	04 09 447	062
13	475	466	459		456	476	477	477	489	491	485	478	476	476	472	476	481	481	485	487	489	491	498	508	505	481	23 02 512	03 10 443	069
14	489	480	476		465	460	478	486	490	475	481	479	487	480	472	479	491	497	487	487	485	487	489	493	491	483	16 26 502	04 12 453	049
15 * ≠	479	467	461		457	459	470	483	491	491	490	494	489	487	495	487	487	487	486	489	493	494	501	504	504	485	22 44 508	(03 45) 455	053
16 * ≠	488	477	471		465	465	477	488	493	491	491	490	490	488	489	490	494	499	497	495	497	506	506	509	499	490	22 24 511	(04 42) 462	049
17	488	489	488		480	475	460	482	498	504	494	492	492	493	494	497	499	499	499	499	503	506	512	514	507	494	21 59 516	05 17 449	067
18 ≠	494	485	485		485	485	497	483	457	465	484	486	471	461	485	498	487	491	500	498	508	498	493	487	477	486	20 06 519	07 49 436	083
19	493	482	471		460	451	467	476	442	471	485	493	490	489	490	504	496	497	495	498	498	509	514	493	481	485	14 32 528	07 28 415	113
20	478	452	448		453	471	451	472	471	464	477	487	488	476	473	481	496	497	490	487	491	496	499	499	498	479	15 47 514	05 36 438	076
21 ≠	487	486	469		468	465	471	486	487	488	501	498	497	495	499	508	504	515	526	521	490	477	493	492	487	492	16 38 557	(05 15) 459	098
22	480	473	473		476	478	489	489	490	491	492	485	488	504	487	485	496	492	492	495	495	495	500	503	503	490	12 30 524	02 50 465	059
23 * ≠	491	474	466		467	471	482	492	499	501	501	499	497	494	498	499	500	502	503	504	505	505	508	507	498	494	21 35 508	03 04 462	046
24	487	471	460		465	470	479	491	504	510	507	506	506	501	499	500	513	511	518	518	511	502	504	505	497	497	18 03 541	(02 06) 457	084
25	493	482	481		486	483	489	496	477	465	471	473	456	486	489	483	490	482	492	477	486	495	499	485	470	483	13 11 514	11 07 451	063
26 *	471	471	449		442	456	472	485	486	488	487	491	504	496	493	493	494	498	502	497	499	497	506	504	495	486	11 30 510	03 32 434	076
27 ≠	485	479	467		467	475	479	481	480	487	445	475	467	457	454	480	476	483	492	498	499	505	493	491	490	479	07 59 541	13 17 430	111
28 *	478	466	455		457	457	456	485	483	494	497	497	496	496	495	495	496	498	500	503	507	515	522	521	513	491	22 03 527	(06 38) 445	082
29 *	493	477	468		474	471	482	495	500	507	508	508	507	506	506	506	505	507	507	509	508	513	512	512	507	499	18 44 524	03 16 438	086
30 *	498	484	469		481	482	489	498	505	508	508	508	508	505	501	502	498	505	504	499	498	499	502	505	503	498	08 11 512	02 42 466	046
31	492	476	464		470	477	487	489	494	495	493	487	487	494	494	496	502	512	526	500	502	499	500	502	494	493	16 56 551	02 00 460	091
Mean	477	466	458		457	463	473	484	487	487	486	486	483	483	483	485	485	482	481	487	487	486	488	490	485	480			98
Mean *	488	474	463		460	467	478	491	496	498	498	499	500	498	499	498	498	500	500	500	502	505	510	511	506	493			63
Mean ≠	490	474	464		461	467	480	490	496	496	495	497	497	495	498	497	497	498	498	499	502	505	509	512	505	493			56
Mean ≠	446	439	432		434	447	460	465	470	474	468	469	446	442	442	456	438	407	401	444	435	417	416	426	422	439			251

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 109

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

AUGUST 1958

22400 00h AUG 1 - 24h AUG 17 plus tabular quantities expressed in gammas G.M.T. used
22394 00h AUG 18- 24h AUG 31

Day	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	0	21	22	23	24	Mean	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	292	285	273	267	271	284	299	306	311	310	301	272	271	289	293	293	295	297	301	300	299	304	308	300	293	10	16	313	12	07	257	056
2	287	281	276	270	276	282	294	300	300	298	304	299	292	292	291	294	299	299	299	299	297	301	305	308	293	23	19	313	03	14	263	050
3	301	283	271	267	267	275	286	287	292	296	294	292	290	301	301	300	297	298	298	297	298	303	308	306	292	00	05	309	05	03	259	050
4 ⁎ ≠	298	289	283	282	293	304	306	301	301	304	305	309	308	305	303	304	306	303	303	306	306	308	308	300	301	11	21	312	03	03	279	033
5 ⁎ ≠	290	279	275	276	286	298	299	304	303	302	302	293	299	304	301	298	300	303	307	308	312	316	317	308	299	22	17	319	02	46	271	048
6 ⁎ ≠	294	280	271	275	285	297	310	314	315	309	309	312	312	313	315	315	315	318	319	321	322	325	325	315	308	21	28	327	02	16	270	057
7	303	294	286	278	286	308	320	314	308	302	283	287	298	290	302	303	304	305	308	311	308	312	316	315	302	06	32	324	03	54	276	048
8 ⁎ ≠	310	298	285	284	291	299	305	307	309	310	310	310	311	310	311	303	305	307	307	309	314	320	324	320	307	22	24	325	03	03	282	043
9 ⁎	310	287	275	264	268	288	306	312	313	316	315	315	315	314	315	315	322	319	319	320	321	326	337	334	309	22	46	340	03	53	254	086
10	316	296	288	293	308	315	310	301	315	320	309	303	306	308	305	315	313	311	310	310	315	321	323	324	310	(00	08	328)	02	04	286	042
11	326	311	287	266	273	277	280	285	288	287	275	300	291	298	299	301	301	302	307	314	317	319	317	322	298	00	39	330	03	11	263	067
12	323	317	301	285	283	269	283	292	300	300	300	304	316	310	310	311	312	315	320	324	325	321	321	320	307	20	36	330	(05 | 14)	263	067
13	300	295	292	290	292	281	277	271	294	294	287	296	299	300	304	307	306	308	309	309	308	313	315	311	298	22	43	317	07	24	260	057
14 ⁎	299	284	268	270	280	291	301	308	310	310	310	310	310	310	310	310	312	310	314	322	319	315	306	294	303	19	11	325	02	58	262	063
15 ⁎	287	271	250	254	246	278	301	308	308	309	310	314	313	311	309	312	315	315	318	320	320	325	328	315	302	22	03	330	04	37	236	094
16	296	268	253	260	266	280	298	303	307	310	311	312	313	312	311	305	301	307	306	310	314	315	312	305	299	13	58	320	02	09	249	071
17 ≠	293	278	268	273	291	302	343	332	301	283	288	288	304	294	302	310	303	273	269	252	245	236	242	241	284	06	34	387	20	01	195	192
18 ≠	250	249	243	241	248	222	263	273	279	273	270	274	270	272	272	275	278	280	280	280	283	285	282	270	267	07	00	307	(05 | 38)	201	106
19	259	250	235	239	250	261	277	288	294	291	292	295	292	294	292	295	298	298	299	299	301	306	311	311	284	22	31	314	02	23	224	090
20 ⁎ ≠	(306)	297	287	282	275	284	296	300	297	303	306	306	305	307	309	308	308	308	305	306	306	307	307	303	301	14	00	310	04	35	269	041
21 ⁎	296	287	279	275	282	297	313	315	315	314	311	314	315	310	310	314	314	313	315	318	322	323	319	312	308	21	54	326	03	41	273	053
22 ≠	295	280	259	244	263	296	287	278	283	283	283	281	274	283	282	289	293	291	289	293	296	296	291	281	283	05	50	312	02	54	186	126
23	267	256	245	247	268	281	282	291	295	298	299	299	298	300	300	301	300	299	301	302	301	305	302	294	289	21	56	306	03	01	240	066
24 ≠	280	268	190	201	250	235	259	250	241	246	268	248	218	240	264	253	251	261	262	263	264	268	267	260	250	10	40	323	02	21	139	184
25	254	241	229	231	245	252	270	268	277	285	274	272	280	275	277	280	280	280	282	285	288	297	302	294	272	22	20	305	02	30	208	097
26	291	277	265	266	278	269	277	277	267	267	260	246	262	271	275	275	275	277	277	282	283	287	283	278	274	00	34	295	11	33	238	057
27 ≠	277	252	250	275	297	295	276	278	231	259	259	256	243	239	263	250	251	252	245	254	263	263	243	232	258	06	50	343	05	46	213	130
28	227	226	229	242	261	273	282	280	282	282	282	289	290	295	292	278	283	291	288	303	293	282	282	269	275	19	10	308	(00 | 45)	224	084
29	261	251	246	246	267	279	287	282	290	291	297	286	290	289	289	289	291	294	293	298	300	302	299	283	283	10	02	320	03	26	241	079
30	277	277	268	271	272	286	296	299	299	295	301	301	303	301	299	299	300	300	302	300	302	304	299	290	293	21	15	305	03	00	265	040
31 ⁎	277	268	263	262	282	290	300	299	304	299	299	305	304	298	298	311	300	295	300	305	308	309	300	290	294	15	45	323	03	12	255	068
Mean	288	277	264	264	274	282	293	294	294	295	294	293	293	295	297	297	298	298	298	301	302	304	303	297	291							076
Mean ⁎	297	284	274	272	279	293	304	307	308	308	308	309	309	308	308	309	310	309	311	314	315	317	317	309	303							059
Mean ≠	300	289	280	280	286	296	303	305	305	306	306	306	307	307	307	306	307	307	308	310	312	315	315	309	303							044
Mean ≠	279	265	242	247	270	270	286	282	267	269	274	269	262	266	277	275	275	271	269	268	270	270	265	257	269							148

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

⁎ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 110

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

SEPTEMBER 1958 — 22294 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	383	379	376		381	386	389	396	405	407	406	409	406	404	410	408	403	406	404	406	406	411	415	417	415	401	22 39 418	02 39 376	042
2 *	411	401	386		381	386	391	397	406	410	415	412	410	403	407	417	416	414	413	414	415	418	423	428	419	408	22 26 429	03 57 379	050
3 ≠	406	397	388		392	392	396	394	402	416	406	360	389	415	373	342	375	378	386	402	378	384	345	340	340	383	08 47 453	21 42 315	138
4 ≠	325	302	303		311	335	357	365	376	381	395	393	388	387	389	379	316	230	196	201	230	191	162	070	079	294	13 47 409	22 15 040	369
5 ≠	140	136	157		168	217	223	264	281	288	297	294	297	309	300	295	304	313	322	333	322	323	325	325	314	273	18 50 342	00 36 111	231
6	315	308	302		304	320	329	343	358	360	364	363	360	365	369	372	370	372	374	375	379	381	382	378	368	355	20 46 384	02 29 299	085
7	360	351	340		337	347	361	374	381	381	382	374	377	383	389	385	(381	381)	385	381	378	379	388	380	373	373	17 45 396	03 19 332	064
8	362	341	318		341	358	369	378	389	389	394	394	392	391	393	395	400	397	398	400	404	405	403	376	397	383	23 56 411	02 35 310	101
9	398	352	351		352	353	365	380	393	399	396	388	391	395	400	388	388	385	388	393	395	398	402	388	376	384	00 10 418	01 56 344	074
10	376	356	342		339	349	363	381	387	395	395	401	398	406	399	395	398	405	411	405	406	411	414	403	385	388	21 15 416	(02 56) 333	083
11	381	370	352		363	378	386	397	393	402	405	402	407	406	406	407	407	411	409	412	416	419	424	425	412	400	22 00 427	02 40 351	076
12 *	397	388	386		386	392	397	402	400	403	409	410	411	411	410	411	411	412	415	415	416	419	420	411	398	405	21 10 421	03 05 380	041
13 * ✓	389	380	378		384	394	405	411	413	414	416	416	416	416	416	415	416	416	418	420	421	419	412	401	389	407	18 21 421	02 25 377	044
14 * ✓	375	366	367		375	387	402	412	420	422	424	423	422	419	416	418	420	420	420	422	425	425	424	416	408	409	09 33 425	01 49 363	062
15	399	390	387		392	404	413	422	424	427	427	427	425	423	423	425	427	430	430	431	437	438	437	423	410	420	21 00 440	02 36 384	056
16 ≠	398	406	397		411	423	383	383	402	407	415	411	420	414	412	402	407	404	412	410	401	394	394	393	379	403	09 35 457	05 27 368	089
17	371	365	353		356	346	360	370	378	379	379	387	388	388	395	390	393	393	392	395	396	397	402	404	399	382	22 16 405	(04 18) 332	073
18 * ✓	391	378	366		364	364	370	382	392	398	406	408	409	409	409	408	408	409	409	411	417	411	412	413	409	398	19 41 423	04 09 367	061
19 *	396	384	378		376	384	396	404	409	411	412	415	415	416	416	415	415	416	418	417	420	417	419	418	415	408	19 32 421	03 24 374	047
20 *	402	398	391		392	400	408	410	415	414	419	421	422	422	423	423	423	424	423	423	424	421	417	411	407	414	13 52 427	02 40 387	040
21 * ✓	400	396	394		396	396	401	407	414	417	420	420	422	421	423	423	421	421	423	425	427	423	422	417	408	414	19 48 428	01 58 389	039
22 * ✓	401	395	389		389	395	406	415	422	424	427	428	426	427	426	426	426	426	427	426	428	427	424	414	405	417	10 40 430	02 50 388	042
23 *	391	379	375		381	391	410	420	414	418	418	422	429	427	425	423	422	422	423	427	424	426	426	420	419	414	11 28 430	02 40 373	057
24	414	420	419		416	417	419	417	417	415	416	413	420	418	417	419	417	415	416	417	418	421	420	414	405	417	11 24 425	23 47 399	026
25 ≠	399	391	376		371	397	391	382	355	332	333	337	305	314	315	302	317	314	337	345	351	322	316	290	308	342	04 12 440	23 08 279	161
26	341	332	324		325	340	360	362	355	336	354	355	345	351	343	350	352	360	373	365	365	369	378	378	377	354	21 39 382	03 08 313	069
27	373	363	357		363	370	378	381	381	387	390	378	388	377	378	380	400	388	385	395	392	387	384	392	389	381	15 34 408	02 04 355	053
28	377	369	367		373	382	395	396	395	392	393	396	388	395	392	398	401	396	396	397	397	397	396	391	382	390	15 20 405	02 12 361	044
29	364	350	348		360	374	387	392	400	407	408	406	406	410	408	408	407	408	408	408	408	405	400	392	384	394	12 23 413	02 15 346	067
30	348	370	372		390	408	420	419	413	412	413	429	409	395	384	392	407	405	391	407	406	397	389	392	390	398	10 08 462	02 07 369	093
31																													
Mean	373	364	358		362	373	381	389	393	395	398	396	396	397	396	394	395	392	393	396	397	394	392	384	379	387	DESIGNATIONS		83
Mean *	395	387	381		382	389	399	406	411	413	417	418	418	417	417	418	418	418	419	420	422	421	420	415	408	410	* Ten least disturbed days		48
Mean ✓	391	383	379		382	387	397	405	412	415	419	419	419	418	418	418	418	418	419	421	424	421	419	412	404	409	✓ Five international quiet days		50
Mean ≠	334	326	324		331	353	350	358	363	365	369	359	360	368	358	344	344	328	331	338	336	323	308	284	284	339	≠ Five international disturbed days		198
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 111

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

OCTOBER 1958 — 22394 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1		275	263	264	283	301	325	329	285	310	308	306	305	306	306	307	305	306	308	310	312	303	303	281	246	298	06 40 353	23 16 242	111
2		244	252	263	270	272	284	284	285	290	297	302	307	307	305	307	307	306	309	309	309	307	298	282	274	290	17 09 311	00 05 240	071
3		264	256	252	259	284	286	299	291	285	302	307	300	319	313	302	303	307	299	312	300	289	288	279	273	290	12 49 355	02 57 250	105
4 * ≠		268	270	274	280	296	310	313	306	305	312	311	311	312	311	309	314	309	307	309	311	312	308	303	285	302	06 05 318	00 29 264	054
5		266	281	293	294	298	301	307	309	314	317	316	314	312	316	314	316	317	317	325	316	322	314	303	302	308	18 32 336	00 34 262	074
6		284	266	263	276	284	307	317	324	323	318	319	320	320	312	312	317	317	317	322	325	320	317	306	293	307	20 13 328	02 42 261	067
7		272	262	267	283	296	298	296	302	304	299	306	303	303	306	308	314	332	307	306	305	298	289	268	268	295	16 44 345	01 55 253	092
8		269	257	252	265	273	281	294	290	303	312	311	309	308	312	313	312	312	312	312	313	312	307	293	280	296	15 11 316	02 10 247	069
9 * ≠		266	258	263	268	290	306	313	316	317	316	316	313	316	317	317	319	317	318	320	322	327	327	321	305	307	21 07 330	(01 45) 257	073
10 * ≠		295	285	280	288	301	311	323	323	325	326	327	325	326	326	323	323	323	325	328	327	328	327	321	310	316	20 11 331	02 51 278	053
11 * ≠		298	298	299	299	309	318	323	323	327	324	326	323	324	325	323	323	323	328	331	328	327	319	313	304	318	18 20 332	02 00 296	036
12 * ≠		293	272	268	281	299	313	321	324	328	329	330	329	329	327	325	327	328	330	332	333	332	330	322	307	317	19 15 334	02 08 267	067
13 *		286	277	283	294	308	320	323	324	326	319	303	313	315	305	313	315	318	322	329	327	327	321	306	284	311	18 24 335	25 30 275	060
14 *		265	263	276	295	316	317	326	326	328	331	329	327	327	326	326	328	327	329	332	339	339	326	308	286	316	19 59 341	01 08 256	085
15		264	256	269	272	296	310	325	330	320	323	325	324	326	325	326	327	334	326	331	335	335	328	314	296	313	07 01 341	01 15 250	091
16		276	266	274	286	314	322	320	304	314	318	326	327	324	322	322	323	325	325	331	332	332	325	311	296	313	20 03 335	01 23 265	070
17		285	276	291	302	299	300	318	318	327	329	329	327	327	326	326	324	322	329	332	334	331	325	316	299	316	20 01 340	01 14 271	069
18 *		282	262	268	286	308	326	318	324	317	322	323	330	326	325	324	323	321	324	327	329	329	322	308	291	313	11 46 335	01 45 257	078
19		284	287	298	306	320	327	331	335	333	333	331	326	320	322	323	324	338	331	310	308	310	299	289	279	315	16 37 341	23 54 276	065
20 *		270	280	289	299	313	324	324	319	322	322	326	326	324	324	324	324	325	332	329	329	329	321	314	304	316	17 37 336	00 31 266	070
21 *		283	271	283	282	297	317	324	321	324	325	323	321	312	313	315	315	317	326	322	321	322	319	317	306	311	11 10 328	01 12 270	058
22 ≠		289	284	282	322	329	361	318	310	268	276	276	277	271	276	280	287	285	293	288	275	303	292	258	249	290	05 39 378	22 58 237	141
23 ≠		244	246	254	250	251	271	261	266	260	241	244	286	246	244	253	239	232	250	247	258	243	228	216	194	247	11 14 347	23 25 191	156
24 ≠		186	189	211	233	245	255	268	307	275	274	208	266	191	169	217	195	212	217	221	238	262	225	189	213	228	11 32 490	13 34 138	352
25		221	220	226	230	246	249	259	267	268	265	261	259	258	259	258	260	264	267	270	272	274	270	253	236	255	08 06 281	01 38 213	068
26		226	227	242	260	277	290	283	289	281	277	283	283	286	280	283	287	287	285	281	276	279	289	277	262	275	05 46 299	01 08 223	076
27 ≠		237	233	240	259	277	283	292	290	295	301	302	304	306	299	297	308	311	317	327	258	231	249	233	217	278	18 05 350	23 20 212	138
28 ≠		216	205	209	227	255	280	291	317	297	282	267	264	253	272	280	283	262	275	311	287	277	262	249	242	265	07 45 377	02 00 196	181
29		244	242	245	(255)	274	273	287	291	287	294	304	295	290	294	304	319	310	290	293	296	284	283	263	243	282	15 40 330	23 57 236	094
30		230	235	254	259	279	294	296	305	301	306	309	318	308	303	317	304	304	313	295	291	299	296	310	306	293	11 37 329	01 10 221	108
31		285	281	285	291	319	315	319	318	325	321	321	314	325	317	317	323	314	320	319	322	320	318	311	299	312	12 40 334	01 26 276	058
Mean		263	259	265	276	291	302	307	308	306	307	305	308	304	302	305	306	307	308	310	307	307	301	288	276	297			93
Mean *		281	274	278	287	304	316	321	321	322	323	321	322	321	320	320	321	321	324	326	327	327	322	313	298	313			63
Mean ≠		284	277	277	283	299	312	319	318	320	321	322	320	321	321	319	321	320	322	324	324	325	322	316	302	312			57
Mean ≠		234	231	239	258	271	290	286	298	279	275	259	279	253	252	265	262	260	270	279	263	263	251	229	223	260			194

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 112

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

NOVEMBER 1958 — 22394 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	277	272	281		292	313	328	331	329	317	319	329	332	328	331	332	341	336	333	331	329	335	327	314	299	319	14 57	350	01 07	269	081
2 ≠	279	267	272		294	319	332	336	331	331	327	325	332	327	316	304	287	299	298	275	283	291	281	276	263	302	06 00	337	23 17	253	084
3 ≠	254	253	272		285	244	270	289	297	300	301	297	300	301	300	307	306	312	301	297	310	308	306	298	290	292	16 28	319	04 36	230	089
4	277	273	277		276	291	298	307	311	307	309	309	313	308	320	308	309	310	312	313	309	309	301	297	289	301	13 17	338	01 18	269	069
5 ✱ ✓	282	286	301		317	323	325	325	318	315	315	316	314	314	314	314	311	317	317	317	319	321	316	304	292	312	03 28	329	01 15	281	048
6 ✱ ✓	286	289	304		323	329	330	329	325	325	325	324	323	324	323	323	322	329	327	324	323	322	309	295	286	317	05 45	331	00 51	281	050
7	281	277	286		300	316	329	331	327	324	327	326	324	315	314	311	306	312	315	319	319	314	302	296	292	311	06 13	337	01 07	276	061
8 ✱ ✓	289	288	289		302	317	329	328	324	322	323	323	324	324	322	322	328	331	326	321	321	329	308	292	280	315	16 00	334	23 40	278	056
9 ✱	277	280	295		315	333	334	334	333	334	338	338	337	334	333	331	331	335	338	340	345	348	342	326	313	328	20 01	350	00 35	276	074
10 ≠	310	316	335		348	368	377	361	348	344	345	309	300	320	320	320	320	326	325	313	307	309	304	292	264	324	05 38	384	23 36	255	129
11 ≠	250	254	232		272	302	302	279	289	301	309	301	302	300	302	305	307	309	313	313	317	319	310	292	273	294	20 48	320	02 27	213	107
12	262	268	274		289	308	329	323	320	322	324	321	314	315	315	329	323	315	315	320	321	325	322	305	280	310	14 21	338	00 30	260	078
13	251	258	274		301	304	320	309	306	315	316	317	320	317	316	316	317	319	319	321	325	329	323	310	292	308	05 13	333	00 46	244	089
14 ✱	270	262	283		313	327	336	334	329	327	327	329	327	324	323	322	324	324	328	330	334	334	323	304	294	318	05 19	338	01 03	254	084
15	273	268	272		293	313	327	340	334	325	321	325	326	327	326	325	325	325	326	327	331	332	325	316	305	317	06 17	349	01 05	265	084
16	278	278	294		307	319	355	329	322	334	340	329	329	328	320	320	319	321	320	321	322	320	317	307	288	317	05 43	375	00 36	271	104
17	283	293	303		319	341	339	320	320	315	316	318	327	334	325	324	318	316	320	321	325	325	318	306	297	318	04 59	349	00 00	281	068
18	293	293	302		314	321	329	330	333	316	320	321	322	319	315	320	325	318	316	313	313	318	320	311	296	316	07 19	339	01 22	292	047
19 ✱	300	302	315		318	327	337	333	324	321	320	318	317	320	317	316	312	313	316	320	321	316	302	286	274	314	05 48	343	23 29	273	070
20 ✱	279	294	311		325	332	335	332	329	331	331	333	335	325	325	325	325	324	325	326	332	328	316	300	296	321	06 00	339	00 00	276	063
21 ✱	301	305	315		332	344	349	339	331	335	336	335	333	328	323	320	322	325	326	328	332	330	319	296	279	324	05 25	352	23 49	278	074
22 ✱ ✓	277	278	294		321	337	344	338	335	332	328	328	328	330	326	328	328	330	331	335	334	328	316	298	288	321	05 22	347	01 35	274	073
23	283	288	308		336	347	351	347	336	328	337	338	335	322	311	317	319	328	318	317	320	321	312	300	290	321	05 41	358	00 43	280	078
24	290	299	312		323	324	324	335	333	326	315	308	309	303	300	304	306	310	308	312	307	307	315	307	293	311	07 06	338	00 00	286	052
25	290	298	307		322	331	344	343	345	347	345	345	337	334	330	323	334	330	301	322	304	295	276	268	251	318	15 53	360	23 35	245	115
26	(252	252)	257		264	285	293	299	301	312	314	317	313	308	307	306	308	307	309	308	312	313	299	274	262	295	10 30	322	(00 20)	249	073
27	263	272	283		301	316	314	307	317	324	318	303	302	313	315	318	311	307	317	321	316	317	312	290	275	306	14 04	330	00 00	259	071
28 ≠	270	271	277		306	321	327	366	308	329	327	319	312	317	326	325	322	319	326	324	317	312	300	290	285	312	06 38	380	01 08	261	119
29	288	295	298		330	341	323	318	327	324	304	319	322	314	304	309	301	304	306	311	311	304	302	301	294	310	04 16	351	00 23	286	065
30 ✱ ✓	288	285	284		286	300	313	319	318	318	320	323	323	323	323	322	321	321	321	323	324	328	327	319	308	314	20 25	329	03 04	280	049
31																													
Mean	278	284	290		307	320	328	327	323	323	323	321	321	320	318	318	318	319	318	319	319	319	312	299	286	313	DESIGNATIONS				77
Mean ✱	285	287	299		315	329	333	331	327	326	326	327	326	325	323	322	322	325	326	326	329	328	318	302	291	319	✱ Ten least disturbed days				64
Mean ✓	284	285	294		310	321	328	328	324	322	322	323	322	323	322	322	322	326	324	324	324	324	315	302	291	316	✓ Five international quiet days				55
Mean ≠	273	272	278		301	311	322	326	315	321	322	310	309	313	313	312	308	313	313	304	307	308	300	290	275	305	≠ Five international disturbed days				106
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate				

TABLE 113

HOURLY VALUES OF HORIZONTAL INTENSITY

DECEMBER 1958 — 22394 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ✱ ✓	300	295	298	322	334	339	348	344	337	336	337	333	333	329	329	329	329	332	335	338	338	332	327	324	329	06 30	350	01 03	290	060
2	317	309	321	337	350	344	348	344	342	347	340	303	305	267	267	277	291	298	303	303	303	300	329	315	315	10 08	367	14 13	249	118
3 ✱	293	275	284	327	348	340	328	319	307	310	317	315	314	310	315	317	324	321	323	325	333	335	326	312	317	05 07	352	01 33	269	073
4 ≠	313	327	322	352	361	375	371	394	386	329	261	280	289	298	265	241	241	243	236	243	224	178	127	105	282	08 00	428	23 02	085	343
5 ≠	104	138	175	205	245	267	267	263	260	266	269	271	261	266	269	268	277	274	277	281	282	281	276	276	251	19 20	286	00 45	095	191
6	274	281	303	315	318	318	307	306	299	300	304	290	285	303	277	272	277	281	290	290	291	285	273	267	292	13 28	326	23 29	263	063
7 ✱ ✓	272	277	281	297	306	314	300	306	306	303	304	308	308	311	308	306	308	309	312	318	321	313	300	291	303	19 23	323	00 00	272	051
8	283	301	326	341	349	352	341	325	318	322	323	313	314	320	312	320	311	309	313	318	317	318	302	280	318	20 56	355	23 11	263	092
9	282	266	299	322	338	332	345	325	291	306	315	315	312	318	317	317	318	313	313	319	318	303	289	273	310	05 10	372	01 28	257	115
10 ✱ ✓	267	277	283	285	312	326	328	305	308	308	313	313	313	312	312	312	313	313	315	322	322	312	295	279	306	06 57	338	00 20	262	076
11 ✱	267	269	288	309	322	336	341	329	328	327	326	331	329	332	322	329	331	327	324	327	325	308	299	289	317	06 25	352	01 03	263	089
12 ✱ ✓	271	262	264	300	332	346	345	337	331	332	326	323	322	323	320	322	319	322	321	335	338	323	313	290	317	05 12	350	01 08	246	104
13 ≠	379	299	267	285	340	345	328	338	345	341	353	351	351	330	285	269	277	271	263	267	264	263	262	262	306	06 59	380	18 34	229	151
14	253	255	276	308	312	295	308	310	313	313	317	315	309	285	280	282	292	282	284	316	315	304	275	269	294	12 00	380	01 06	237	094
15	263	258	272	296	324	323	312	307	302	311	319	317	312	313	313	308	303	308	313	314	320	320	326	326	307	19 15	331	01 17	255	080
16	315	296	297	277	308	326	329	343	330	326	341	337	311	314	310	302	300	307	323	323	321	323	321	314	316	04 37	335	01 08	257	111
17 ≠	307	299	295	304	317	336	337	334	329	313	304	316	308	308	308	311	322	338	382	323	300	369	293	219	315	05 01	368	03 09	257	241
18 ≠	215	245	233	274	303	297	286	292	287	284	281	274	276	274	269	274	274	278	281	290	301	303	299	279	278	18 23	425	23 45	184	241
19	260	231	358	286	298	298	294	296	296	286	290	290	285	310	286	296	295	289	286	285	281	281	277	271	284	05 01	327	02 55	192	135
20	252	253	272	288	315	329	320	309	310	308	314	323	312	307	314	315	321	308	298	299	298	288	281	276	300	13 40	322	01 25	227	095
21 ✱	269	272	283	299	324	329	325	329	317	312	317	322	322	304	303	306	310	305	305	307	308	305	297	284	306	05 45	340	00 30	244	096
22	258	259	269	289	304	318	323	324	323	327	316	315	314	317	324	313	309	312	317	322	332	326	317	303	310	(05 15)	347	00 47	264	083
23	285	274	275	284	300	321	344	356	346	317	315	317	332	329	303	306	317	324	326	312	307	300	289	283	311	20 10	336	00 46	253	083
24 ✱	275	269	263	266	276	290	305	309	323	323	323	322	325	327	271	312	313	313	316	322	323	315	295	285	303	07 19	372	01 59	271	101
25 ✱ ✓	288	290	301	313	319	316	324	330	328	326	328	328	319	317	317	328	321	319	320	324	326	327	320	318	319	13 09	330	02 29	255	085
26	316	305	308	308	321	323	328	328	331	328	335	334	334	326	307	309	314	333	313	317	327	321	311	319	321	07 40	332	00 00	284	048
27	309	301	304	300	305	312	300	305	314	310	305	305	301	313	306	307	312	312	309	312	315	314	313	296	307	13 03	357	01 43	296	061
28	284	292	295	292	313	314	310	313	314	311	322	318	319	319	333	331	305	307	313	315	318	324	314	293	311	05 31	325	23 57	281	044
29	282	268	281	287	297	311	301	308	319	320	321	324	321	327	330	314	313	313	319	328	332	317	310	296	310	15 33	342	00 00	280	062
30	292	293	295	305	309	316	324	322	327	310	319	331	335	322	328	324	319	318	323	318	323	322	313	305	316	13 53	337	01 07	258	079
31 ✱	290	280	274	280	291	306	313	309	318	324	327	325	326	326	330	332	329	328	328	328	335	336	328	313	316	12 34	346	02 22	290	056
																										(22 10)	339	(02 12)	266	073
Mean	279	275	286	298	316	322	322	321	319	315	316	315	313	312	304	305	306	307	309	311	312	311	297	284	302					
Mean ✱	279	277	282	300	316	324	326	322	320	320	322	322	321	319	313	319	320	319	320	325	327	321	310	299	313					
Mean ✓	280	280	285	303	321	328	329	324	322	321	322	321	319	318	317	319	318	319	321	327	329	321	311	300	315					
Mean ≠	263	262	258	284	313	324	318	324	321	307	294	298	297	295	279	273	278	281	288	281	274	279	251	228	286					

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days — 74

✓ Five international quiet days — 68

≠ Five international disturbed days — 212

() Approximate

TABLE 114

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JANUARY 1955 — 56000 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m			Minimum h m			Range
1		414	413	408	408	412	408	407	408	415	417	416	415	415	415	416	412	412	415	415	415	415	414	421	426	414	23	02	428	05	57	405	023
2		421	413	406	400	404	408	413	416	417	416	414	412	412	412	412	413	416	415	413	413	412	414	418	421	413	00	03	425	03	40	400	025
3 *		421	420	419	416	419	416	416	420	421	418	416	416	415	415	415	408	415	414	414	413	412	412	416	418	416	00	06	425	15	15	407	018
4		426	430	420	412	408	412	413	414	417	419	418	416	416	410	408	411	414	415	416	416	416	416	415	413	415	01	14	433	04	21	406	027
5 *		411	409	415	419	422	425	422	412	411	416	416	418	416	414	414	415	415	414	414	413	412	417	416	415	415	05	19	426	01	31	409	017
6		417	424	422	417	419	421	413	406	408	416	416	413	414	414	416	416	415	417	416	415	412	410	409	414	415	02	11	425	07	35	404	021
7		412	413	414	416	417	413	408	407	413	414	414	413	414	414	409	414	416	416	414	412	416	413	407	406	413	04	35	418	23	22	405	013
8 *		421	418	416	417	418	416	414	413	412	413	413	414	416	414	414	416	416	416	416	412	408	404	399	399	413	00	49	422	23	10	396	026
9 ≠		408	412	412	416	418	419	425	417	418	421	418	412	415	418	413	402	404	406	405	408	411	416	413	409	413	06	56	427	15	16	399	028
10 * ≠		414	422	421	422	427	425	420	416	416	416	416	416	416	416	416	416	413	414	415	416	416	416	414	413	417	04	41	428	16	56	412	016
11		412	412	412	408	409	409	409	409	412	416	416	416	413	405	408	411	411	411	411	413	414	416	423	420	412	22	36	424	13	10	402	022
12		419	419	419	422	429	429	425	421	421	419	417	416	417	416	416	417	416	416	415	414	412	416	417	412	418	04	37	430	24	00	409	021
13		410	415	418	417	413	408	408	402	408	414	415																					
14		429	431	426	424	420	411	405	405	411	415	412	414	415	414	412	412	415	413	416	412	408	410	416	420	415	01	09	432	06	40	404	028
15 * ≠		424	423	421	419	413	402	407	410	412	415	415	416	416	416	416	417	417	417	417	416	413	414	416	416	415	00	43	424	05	30	401	023
16		422	424	424	423	422	424	424	419	416	416	414	415	415	416	416	412	416	416	416	418	417	416	414	409	418	00	31	425	24	00	407	018
17 ≠		407	406	402	403	403	410	416	415	411	414	412	420	426	416	384	424	425	423	423	412	410	421	402	407	412	11	58	432	14	09	365	067
18 ≠		409	429	446	442	456	450	444	433	429	429	429	429	428	428	425	424	420	424	421	422	413	404	407	407	427	04	09	458	21	49	403	055
19 ≠		420	425	427	433	446	452	472	471	465	438	438	429	420	417	416	419	422	425	417	420	423	425	429	421	432	07	06	478	00	00	409	069
20 ≠		425	426	420	416	418	425	420	417	420	422	424	424	425	425	420	416	420	423	425	425	424	420	417	420	422	01	14	428	15	04	412	016
21		425	423	421	414	409	411	419	422	421	421	421	422	423	423	424	425	424	424	425	427	428	426	425	424	422	19	53	428	04	47	408	020
22 *		422	423	425	426	423	420	417	419	421	422	422	421	421	422	421	421	420	421	422	422	421	420	419	420	421	03	03	428	06	11	417	011
23		419	423	427	421	422	420	423	425	427	429	432	426	426	413	422	424	425	426	422	425	426	423	420	418	424	10	45	434	13	26	411	023
24 * ≠		418	417	421	422	422	420	425	425	423	423	422	422	423	423	423	422	419	418	421	421	421	423	426	428	422	23	30	429	00	55	416	013
25 * ≠		427	423	420	418	418	421	422	425	423	420	422	421	424	421	420	418	421	421	421	422	421	421	421	421	421	00	04	429	15	07	416	013
26 * ≠		425	426	426	424	421	418	419	419	422	421	421	419	420	420	419	419	420	420	419	419	420	422	425	427	421	23	34	428	05	16	418	010
27		424	423	422	417	410	407	411	414	419	414	417	417	415	415	414	414	415	417	410	417	417	414	419	418	416	00	02	427	05	38	406	021
28		422	430	437	432	428	420	420	420	427	425	423	425	423	424	424	419	415	417	418	419	419	421	423	422	423	02	36	437	16	02	413	024
29		419	420	421	424	421	419	416	419	421	421	420	419	421	420	420	420	419	419	419	419	420	425	428	423	421	22	00	428	06	39	415	013
30		420	418	419	416	420	420	417	415	420	419	416	416	417	416	417	418	417	417	417	416	417	421	417	415	418	21	31	421	07	10	414	007
31 *		413	416	415	412	413	415	410	408	413	417	417	417	417	418	418	419	419	419	418	416	414	417	420	420	416	22	56	421	07	14	406	015
Mean		419	420	420	419	420	419	419	418	419	419	419	418	418	417	416	416	417	418	417	417	416	417	417	417	418	DESIGNATIONS						23
Mean *		420	420	420	420	420	418	417	417	417	418	418	418	418	418	418	417	418	417	418	417	416	417	417	418	418	* Ten least disturbed days						16
Mean ≠		422	422	422	421	420	417	419	419	419	419	419	419	420	419	419	418	418	418	413	419	418	419	420	421	419	≠ Five international quiet days						15
Mean ≠		414	420	421	422	428	431	435	431	429	425	424	423	423	420	412	417	418	420	418	417	416	417	414	413	421	≠ Five international disturbed days						47
	a Means of 9 values				b Means of 8 values						c Means of 4 values																() Approximate						

TABLE 115

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

FEBRUARY 1955 — 56000 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 ✱ ≠	416	415	419		419	418	418	415	413	415	416	416	416	418	417	415	415	418	418	418	418	418	419	420	423	417	23	54	423	07	00	411	012
2 ✱ ≠	420	420	419		415	414	413	411	413	416	416	415	418	420	421	422	416	415	416	417	418	419	420	417	414	417	14	39	423	06	43	410	013
3	411	410	406		405	404	402	405	410	417	415	414	415	415	417	417	416	417	417	418	418	417	418	422	422	414	23	11	422	05	13	401	021
4 ≠	421	419	418		418	417	417	417	416	414	416	428	441	432	425	422	418	422	415	418	420	422	422	425	418	421	11	32	442	08	48	412	030
5 ≠	409	411	410		412	415	421	425	422	422	421	421	422	421	419	420	419	417	421	421	418	418	422	428	426	419	22	34	431	00	22	407	024
6	426	424	417		414	422	420	419	419	424	422	423	422	422	418	413	409	410	415	417	415	415	422	423	430	419	23	57	434	16	00	406	028
7	430	426	426		422	422	421	418	422	423	422	422	422	420	414	405	411	413	416	417	418	417	419	425	427	420	00	14	431	14	32	400	031
8	427	426	420		420	421	420	419	419	423	422	418	419	419	416	418	418	411	407	408	417	418	423	425	423	419	00	00	428	17	48	405	023
9						(408)	410	413	415	420	420	422	425	421	421	420	420	419	418	418	419	419	421	425	431										
10 ✱ ≠	433	433	429		423	419	419	420	420	419	420	420	421	423	420	420	420	420	420	420	419	416	419	421	423	422	00	49	434	20	34	414	020
11	422	423	423		415	406	407	413	418	419	418	419	422	422	420	418	414	411	406	400	398	406	403	404	404	413	01	50	424	19	09	398	026
12	417	421	417		416	416	416	414	416	422	429	426	424	423	423	421	421	421	420	418	420	417	421	427	421	420	09	36	429	06	44	412	017
13	421	430	430		424	422	420	416	419	425	425	426																					
14	424	427	428		424	424	423	418	417	426	429	425	423	423	420	420	421	422	419	416	416	415	420	423	425	422	01	57	430	20	04	413	017
15 ✱	429	433	431		430	429	429	427	427	427	423	424	422	421	421	421	421	421	421	421	421	421	421	424	429	425	01	36	433	17	43	421	012
16 ✱	429	424	420		420	421	420	421	420	420	421	424	424	420	419	417	420	421	421	421	420	418	420	423	424	421	00	15	429	14	35	416	013
17 ✱	425	424	421		416	413	416	419	421	422	421	420	421	420	421	420	420	420	421	421	420	418	420	421	421	420	00	38	425	04	32	413	012
18 ✱	416	417	420		427	429	429	428	424	422	421	420	420	420	420	420	420	420	420	419	419	412	415	419	421	421	04	12	430	20	40	411	019
19 ✱ ≠	420	420	417		416	419	419	419	419	419	419	419	419	419	419	415	416	419	419	419	419	417	419	423	424	419	23	06	424	14	15	415	009
20 ✱	419	419	413		413	418	415	414	415	418	418	418	418	418	418	417	414	418	418	418	420	418	418	419	421	417	24	00	422	02	54	411	011
21	421	418	414		414	415	420	414	415	415	415	417	420	423	423	419	416	411	416	418	418	417	415	418	421	417	12	23	423	07	01	410	013
22 ≠	423	427	426		423	422	419	417	417	419	422	425	417	420	420	419	417	417	417	417	418	418	418	421	419	420	02	00	429	11	33	411	018
23 ≠	417	417	420		417	415	417	418	422	425	427	430	430	417	408	401	411	409	404	409	407	409	413	417	418	416	09	56	431	13	49	387	044
24	421	415	409		409	416	418	418	419	422	421	422	421	418	417	411	413	414	417	417	416	410	410	414	417	416	07	56	422	03	04	408	014
25	417	419	423		424	427	422	414	417	421	422	422	426	422	422	422	419	413	414	417	417	415	415	414	418	419	11	34	430	16	16	411	019
26	425	426	421		414	417	417	418	420	422	422	422	422	422	422	417	419	418	418	417	417	414	415	417	421	419	01	19	427	03	39	413	014
27 ✱ ≠	422	419	414		410	408	407	410	416	417	417	417	418	418	418	417	415	417	417	418	417	413	412	413	417	415	00	30	422	05	25	406	016
28 ≠	421	409	405		416	426	428	421	422	425	425	429	431	430	433	417	417	422	420	420	420	422	422	423	422	422	13	06	434	02	25	401	033
29																																	
30																																	
31																																	
Mean	422	421	419		417	418	418	417	418	421	421	421	422	421	420	417	417	417	417	417	417	416	418	420	421	419	DESIGNATIONS						20
Mean ✱	423	422	420		419	419	418	418	419	420	419	419	420	420	419	418	418	419	419	419	419	417	418	420	422	419	✱ Ten least disturbed days						14
Mean ≠	422	421	420		417	416	415	415	416	417	418	417	418	420	419	418	416	418	418	418	418	417	418	419	420	418	≠ Five international quiet days						14
Mean ≠	418	417	416		417	419	420	420	420	421	422	427	428	424	421	416	416	417	415	417	417	418	419	423	421	420	≠ Five international disturbed days						30
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 116

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

MARCH 1955 — 56000 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 ✱ ≠	422	422	420		416	415	417	418	419	418	418	419	421	422	422	418	419	421	421	421	421	417	417	422	424	420	23	45	425	03	39	414	011
2 ✱ ≠	423	421	414		411	410	414	418	419	419	419	419	419	418	418	421	421	419	419	419	418	417	418	420	420	418	00	00	425	04	05	409	016
3 ✱ ≠	416	413	413		413	411	413	415	416	416	413	413	414	416	416	417	417	418	418	418	417	416	417	418	421	416	23	48	421	04	25	411	010
4 ✱ ≠	420	413	413		415	416	418	420	420	418	417	416	416																			
5	425	424	420		410	409	413	418	421	421	422	421	421	418	421	419	421	420	419	419	419	420	425	429	425	420	22	07	431	04	00	408	023
6	421	421	420		414	412	417	421	424	422	421	423	422	421	421	422	421	421	421	421	421	421	422	425	424	421	10	25	425	04	24	411	014
7 ≠	418	420	416		419	420	424	428	428	431	424	420	423	420	419	419	417	411	412	407	407	413	406	410	417	418	09	06	433	21	08	403	030
8	419	419	415		413	416	420	425	425	425	420	421	420	422	420	416	419	420	420	416	412	412	417	422	429	419	24	00	431	19	16	412	019
9 ≠	427	416	409		409	408	415	420	423	424	425	425	427	423	420	420	415	413	411	404	391	402	403	408	409	414	00	00	429	19	17	387	042
10			(428)		429	426	425	429	439	438	435	433	434	426	432	425	420	428	428	428	423	425	428	430	432							
11	433	428	419		417	417	425	432	437	437	433	433	437	425	433	436	434	432	429	428	428	429	432	435	437	430	07	55	441	03	51	416	025
12	432	421	417		425	428	425	432	442	438	435	436	438	428	429	433	434	425	421	425	425	425	432	433	432	430	07	23	445	02	20	415	030
13	432	425	420		420	425	429	432	432	433	432	433	433	432	432	432	430	431	433	432	429	430	428	430	430	430	17	37	434	02	55	418	016
14	431	424	417		417	423	429	432	433	432	432	431	434	434	434	432	430	428	429	429	425	428	430	430	430	429	13	20	434	02	48	416	018
15	431	432	428		430	432	430	434	446	450	452	450	442	439	434	433	437	437	435	433	433	432	433	436	435	436	09	55	454	02	52	425	029
16	433	436	439		437	432	432	437	439	434	433	433	432	434	435	435	435	434	434	433	432	434	435	435	439	435	07	06	440	10	55	431	009
17	436	431	424		424	429	433	441	448	446	446	440	438	441	441	440	435	436	439	436	434	433	433	435	431	436	07	33	449	02	59	421	028
18	424	426	426		426	425	424	430	436	440	438	435	427	428	430	432	433	432	423	420	423	427	426	423	428	428	08	37	441	18	19	417	024
19 ✱	428	428	422		421	424	426	431	434	434	431	429	430	430	430	431	431	431	430	430	432	432	431	431	430	429	08	26	435	03	00	420	015
20 ✱	425	422	420		422	425	429	433	434	432	429	429	429	429	429	430	431	430	430	430	429	428	427	427	430	428	07	45	435	02	34	420	015
21 ✱	425	417	415		416	420	427	434	437	433	429	429	429	429	429	428	428	429	428	427	427	429	431	431	431	427	07	30	437	02	35	414	023
22 ≠	428	424	420		424	426	427	429	436	437	430	437	442	445	444	440	417	423	428	423	432	436	438	438	433	432	12	16	450	15	54	412	038
23	421	416	417		420	421	425	428	432	429	428	428	(428)	425	425	429	430	427	417	420	419	424	415	412	418	423	06	55	432	22	50	411	021
24	(421 | 429)	437		436	(436)		433	436	437	437	437	434	428	428	428	429	429	429	429	429	428	428	431	430							
25 ✱	428	428	426		425	424	427	431	432	432	432	433	434	433	432	431	430	428	425	421	424	428	426	428	429	429	11	04	435	18	41	421	014
26	428	424	420		421	425	428	438	449	455	458	450	447	445	442	429	437	436	433	430	429	429	429	428	426	435	09	35	459	02	42	419	040
27	421	417	420		422	424	428	429	433	431	430	431	422	433	432	423	429	432	429	428	428	428	428	428	428	427	12	21	435	11	16	412	023
28 ✱	424	421	416		417	419	421	426	430	432	431	430	426	429	430	430	430	428	428	428	428	426	426	427	428	426	08	43	433	02	46	416	017
29 ✱ ≠	424	420	421		424	424	428	432	430	428	428	428	428	428	429	430	430	429	428	428	426	427	428	428	428	427	06	46	433	01	46	420	013
30 ≠	425	423	422		424	424	424	427	428	426	424	423	424	428	432	425	429	429	429	427	424	421	424	425	430	426	23	13	432	20	38	420	012
31 ≠	429	425	438		433	426	430	441	452	465																						
Mean	426	423	420		420	421	424	429	432	432	430	430	429	429	429	428	427	427	426	424	423	425	425	426	427	426						
Mean ✱ (a)	424	421	419		418	419	422	426	428	427	426	425	426	426	426	426	426	426	425	425	425	424	425	426	427	424						
Mean ≠ (c)	421	419	417		416	415	418	421	421	420	420	420	420	421	421	422	422	422	422	422	420	419	420	422	423	420						
Mean ≠ (c)	424	421	417		419	420	422	426	429	430	426	426	429	429	429	426	420	419	420	415	414	418	418	420	422	422						

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS	
✱ Ten least disturbed days	15
≠ Five international quiet days	10
≠ Five international disturbed days	30
() Approximate	

TABLE 11.7

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

APRIL 1955 — 56000 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	424	423	419		418																				429				
2																													
3	423	422	428		430	427	431	437	439	435																			
4	425	420	419		420	424	431	434	433	431	434	437	433	433	433	432	431	431	430	421	421	422	423	426	440	428	23 32 444	18 26 418	026
5 ≠	432	426	426		422	421	426	437	432	432	430	430	432	432	427	419	426	426	427	427	431	431	428	428	429	428	00 00 440	13 59 412	028
6	422	418	417		418	423	425	429	430	430	430	430	421	427	430	430	423	425	428	428	426	426	429	430	430	426	10 17 431	03 02 414	017
7 ≠	428	425	425		428	424	427	430	436	432	432	428	427	430	432	432	429	429	428	429	429	426	426	428	432	429	07 26 437	10 39 422	015
8	432	425	425		425	426	432	440	437	432	429	429	429	430	431	431	429	428	427	428	427	428	429	429	432	430	06 47 440	04 16 423	017
9 *	432	428	424		424	425	429	429	429	428	428	428	429	429	429	429	429	427	427	427	426	425	428	433	429	428	22 30 434	03 17 423	011
10	424	418	417		418	419	425	429	429	426	426	432	438	441	433	433	432	430	433	429	429	429	431	434	437	429	12 32 443	01 56 417	026
11	435	432	429		433	433	432	432	431	431	428	432	431	428	429	427	428	428	428	427	427	425	425	428	431	430	00 10 437	20 21 424	013
12	431	429	434		437	429	429	432	434	432	431	432	436	429	431	431	431	429	429	428	427	425	427	426	429	430	03 06 436	20 24 424	012
13	427	423	423		423	427	427	431	432	428	427	431	432	432	427	427	429	428	429	428	424	422	423	424	426	427	06 55 434	01 45 421	013
14 *	423	423	428		431	431	433	439	439	437	433	431	431	428	430	429	431	429	429	429	428	427	427	428	431	430	07 09 440	01 26 423	017
15 *	431	427	422		418	420	424	427	424	424	425	426	427	427	427	428	427	428	427	427	425	424	424	428	431	426	00 25 432	03 24 416	016
16 * ≠	431	428	423		424	428	431	428	427	425	424	424	425	427	425	426	427	426	425	424	424	424	425	424	426	426	00 00 432	03 58 422	010
17 * ≠	425	420	416		417	422	428	429	427	427	428	429	428	425	427	428	428	428	427	425	423	423	424	424	424	425	06 43 431	02 50 415	016
18 * ≠	424	423	423		423	427	431	429	428	426	425	424	424	426	426	426	427	423	419	423	423	423	421	421	421	424	05 35 431	17 19 418	013
19 * ≠	420	415	410		413	422	427	426	425	423	422	422	422	423	423	423	423	423	423	423	423	422	421	417	414	421	05 21 427	03 00 409	018
20	409	406	406		405	409	421	433	430	426	425	425	425	426	425	422	422	422	422	424	426	425	422	422	422	421	06 31 434	03 39 404	030
21 *	420	413	411		412	417	424	426	428	429	428	424	424	422	420	420	421	423	423	421	421	422	420	416	412	421	09 00 431	23 59 409	023
22 *	402	398	400		411	420	424	425	425	425	424	427	427	427	427	424	423	423	423	423	423	423	421	419	419	420	11 00 428	01 31 398	030
23 * ≠	418	418	417		417	419	422	424	423	423	423	424	424	423	423	423	423	422	422	422	422	422	422	421	419	422	10 49 425	02 47 415	010
24	418	414	411		413	417	420	422	423	423	423	423	423	426	426	423	428	426	424	415	414	416	413	416	414	420	13 04 432	18 49 404	028
25	414	415	418		423	424	426	426	427	427	428	430	431	431	431	418	422	424	426	424	424	423	416	415	415	423	13 15 431	23 16 411	020
26	422	423	420		420	426	429	435	439	442	438	429	422	430	433	429	426	428	428	425	425	429	428	428	429	428	08 16 443	11 30 417	026
27 ≠	426	427	426		421	425	430	428	431	429	427	427	429	429	424	427	427	423	413	403	412	392	401	399	405	420	08 00 434	20 30 385	049
28 ≠	417	416	422		430	434	438	445	442	437	433	439	426	430	433	430	429	430	431	430	430	426	430	427	425	430	06 21 451	01 41 414	037
29 ≠	430	432	435		432	437	437	436	436	434	437	436	443	442	439	432	432	432	429	425	425	425	426	424	424	433	11 50 446	20 15 421	025
30	428	434	432		429	429	437	434	434	433	437	434	425	432	434	433	433	430	431	431	432	430	429	430	434	432	05 18 441	11 05 421	020
31																													
Mean	424	421	421		422	424	428	431	431	429	429	429	428	429	429	427	427	427	426	425	425	424	424	424	425	426			
Mean *	423	419	417		419	423	427	428	428	427	426	426	426	426	426	426	426	425	424	424	424	424	423	423	423	424			
Mean ≠	424	421	418		419	424	428	427	426	425	424	425	425	425	425	426	427	424	423	423	423	423	423	421	421	424			
Mean ≠	427	425	427		427	428	432	435	435	433	432	432	431	433	431	428	429	428	426	424	425	420	422	421	423	428			

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

	21
* Ten least disturbed days	16
≠ Five international quiet days	13
≠ Five international disturbed days	31
() Approximate	

TABLE 118

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

MAY 1955 — 56000 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	432	432	428		431	436	434	434	432	431	429	429	430	431	430	430	430	430	430	428	428	429	427	427		430	04 43 436	23 14 425	011
2 *	427	427	425		427	432	432	432	431	430	428	427	429	428	427	426	426	427	427	428	428	427	426	424	422	428	05 00 432	23 59 420	012
3	420	422	422		424	430	431	431	430	430	428	427	427	427	427	427	427	423	423	427	425	423	423	419	415	425	05 12 432	23 35 414	018
4	415	418	419		423	424	428	429	429	427	427	426	427	426	427	427	427	428	428	427	427	426	425	423	422	425	07 06 430	00 21 414	016
5	420	421	421		424	428	432	432	432	428	428	427	427	427	427	427	422	414	422	422	421	418	415	411	411	423	07 24 432	16 06 410	022
6 ≠	418	418	413		417	423	432	436	428	427	435	444	443	418	436	440	435	434	433	430	427	428	427	430	432	429	11 00 445	(12 35) 403	042
7 ≠	431	434	429		427	440	447	437	435	439	432	433	435	432	432	429	426	427	427	427	429	427	423	427	432	432	(05 27) 448	(21 20) 422	026
8 ≠	429	422	417		421	431	439	439	438	434	429	431	433	411	425	429	427	421	421	417	419	419	422	422	424	426	(05 45) 452	(12 27) 400	052
9	421	421	427		430	431	431	431	431	429	429	431	430	429	426	429	429	429	428	428	426	425	425	423	422	428	07 26 433	00 43 418	015
10	423	424	425		428	429	431	432	430	428	429	431	426	429	429	429	428	428	427	427	426	426	428	424	420	427	06 01 435	23 55 417	018
11 *	414	416	421		423	425	428	428	428	427	428	428	427	428	428	428	427	426	426	426	425	423	422	420	420	425	10 24 429	00 32 413	016
12	422	424	425		426	429	431	431	431	427	427	427	425	425	427	427	427	427	427	426	425	424	421	420	416	426	07 06 432	23 50 414	018
13	415	419	420		422	426	427	427	426	422	422	421	420	422	423	423	424	423	425	425	423	419	418	418	420	422	07 00 428	00 00 413	015
14	422	420	415		418	426	432	432	432	426	428	436	433	430	430	430	430	428	428	426	426	427	423	423	419	427	10 29 437	02 44 413	024
15	419	422	424		426	427	428	430	428	426	426	426	426	425	426	426	426	426	426	426	425	423	419	416	416	424	06 39 431	22 55 415	016
16	419	422	425		431	437	427	422	425	426	426	427	429	426	424	426	427	427	427	426	426	425	425	423	422	426	04 15 442	00 00 417	025
17 * ≠	422	422	421		426	430	432	432	428	427	426	425	425	425	426	426	426	425	425	425	424	422	420	418	417	425	06 06 433	23 45 416	017
18 *	414	413	412		416	421	424	425	424	423	423	423	423	422	422	424	424	424	424	423	422	421	418	418	418	421	06 43 426	02 45 411	015
19 * ≠	417	418	415		417	421	423	425	424	424	422	423	423	423	423	423	423	424	424	423	423	421	420	418	420	422	07 05 426	02 34 413	013
20	420	420	416		416	420	420	421	419	417	419	420	421	422	421	421	423	421	420	420	420	420	419	420	421	420	23 55 423	03 04 414	009
21 * ≠	423	422	420		420	422	424	424	422	420	420	420	420	420	420	421	419	420	421	421	421	419	418	418	418	421	05 44 424	22 39 417	007
22 *	418	418	418		416	415	418	419	419	419	419	420	421	421	421	420	419	419	418	419	419	419	417	416	415	418	12 29 421	23 41 414	007
23 * ≠	412	410	409		414	418	419	419	419	419	419	421	421	419	419	419	419	417	417	416	416	415	413	413	411	416	10 16 421	02 37 408	013
24 * ≠	410	410	413		415	419	422	423	422	420	419	419	419	420	421	419	418	418	418	418	418	418	416	414	413	418	07 15 423	01 15 410	013
25 ≠	413	417	415		414	415	418	420	419	418	418	419	420	421	421	419	414	413	411	413	417	416	431	442	438	419	22 58 444	18 07 410	034
26 ≠	431	426	429		441	438	444	442	441	437	435	443	439	437	437	435	430	430	431	430	430	428	427	425	425	434	05 53 449	01 36 422	027
27	427	427	426		425	424	425	426	427	425	425	427	429	429	430	430	428	422	425	422	421	417	417	425	426	425	13 21 432	21 02 412	020
28	423	424	425		428	430	434	435	435	438	438	434	415	428	434	431	428	428	430	429	429	427	425	425	425	429	08 49 442	11 27 408	034
29	425	422	424		428	431	433	432	429	428	426	429	430	430	430	429	426	425	427	427	427	426	425	425	424	427	05 26 434	01 42 422	012
30 *	424	423	424		427	430	431	431	430	428	428	428	429	429	429	429	428	425	422	423	425	424	422	420	419	426	05 47 431	17 12 422	009
31	416	419	421		423	426	427	428	428	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424	424	422	421	420	420	421	423	06 59 429	00 19 416	013
Mean	421	421	421		423	427	429	429	428	427	426	427	427	425	427	427	425	424	425	424	424	423	422	422	421	425	DESIGNATIONS		19
Mean *	418	418	418		420	423	425	426	425	424	423	423	424	424	424	424	423	422	422	422	422	421	419	418	417	422	* Ten least disturbed days		12
Mean ≠	417	416	416		418	422	424	425	423	422	421	422	422	421	422	422	421	421	421	421	420	419	417	416	416	420	≠ Five international quiet days		13
Mean ≠	424	423	421		424	429	436	435	432	431	430	434	434	424	430	430	426	425	425	423	424	424	426	429	430	428	≠ Five international disturbed days		36
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 119

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JUNE 1955 — 56000 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	420	418	422		427	430	430	430	429	425	425	425	425	426	426	426	426	423	421	418	420	418	417	417	417	423	06	51	431	23	41	416	015
2	418	421	421		421	424	426	428	431	430	429	431	432	426	424	427	427	425	425	425	426	425	421	420	420	425	11	50	432	00	00	417	015
3 *	420	419	420		424	424	427	428	429	426	426	426	426	425	425	424	423	422	421	421	421	420	419	419	419	423	07	23	429	21	59	417	012
4	419	416	416		420	422	425	431	434	434	434	431	429	421	425	426	426	425	425	425	425	424	422	421	421	425	08	58	436	02	15	414	022
5 * ≠	422	421	419		420	423	424	424	423	424	425	426	425	424	424	424	424	423	423	423	421	419	417	416	417	422	09	10	427	22	52	416	011
6	415	415	414		418	423	424	424	423	422	422	424	427	428	427	425	424	423	422	418	414	417	415	418	419	421	12	47	429	19	33	412	017
7	418	418	422		422	419	420	419	420	420	422	423	424	423	426	426	423	422	421	421	421	420	418	419	420	421	14	12	427	01	05	416	011
8 ≠	420	416	418		426	437	433	427	426	428	428	427	430	421	424	427	430	426	419	419	420	420	423	424	422	425	04	45	441	01	48	414	027
9	419	420	421		422	423	425	426	427	427	427	427	424	423	426	425	423	422	422	421	420	420	420	416	414	422	08	59	429	23	50	414	015
10 * ≠	413	414	413		416	417	421	422	422	420	420	422	424	423	423	423	423	421	421	422	422	420	418	416	418	420	11	11	424	00	06	412	012
11 *	421	422	420		419	421	422	425	423	422	419	418	422	425	426	426	425	423	422	422	421	421	419	418	416	422	14	16	426	23	38	414	012
12	417	418	418		421	425	430	430	429	427	434	435	431	429	429	428	428	426	425	425	425	423	421	421	422	426	10	06	437	00	06	416	021
13	423	424	426		428	429	430	429	427	426	423	423	425	426	429	428	429	426	426	425	422	422	421	421	421	425	13	59	430	23	45	420	010
14	420	422	422		421	421	423	423	424	426	429	435	439	435	434	431	428	426	425	425	422	421	419	416	414	425	11	40	443	23	39	413	030
15 ≠	412	412	416		421	421	422	427	428	426	429	430	431	427	423	426	425	423	422	421	422	421	419	418	418	422	10	55	431	01	45	410	021
16 ≠	419	421	421		418	421	423	426	426	425	429	421	423	424	431	429	425	425	425	423	422	421	419	421	419	423	09	46	433	01 10	00 23	417	016
17	418	421	422		425	426	428	428	427	423	424	426	422	426	426	426	426	421	421	423	422	422	421	418	419	423	05	55	430	00	00	417	013
18	418	418	418		422	428	426	425	426	429	430	430	426	424	424	424	424	422	423	423	422	422	420	418	418	423	09	05	431	01	19	417	014
19	417	415	418		423	423	426	427	427	426	426	426	426	424	426	425	424	423	423	423	423	422	421	418	416	423	07	06	427	01	42	414	013
20 *	412	415	415		415	420	421	423	422	421	420	420	421	420	420	420	419	419	420	420	419	418	417	417	417	419	06	22	423	00	30	412	011
21 * ≠	417	419	418		419	421	425	426	425	423	422	422	422	422	422	422	422	420	420	420	420	419	416	414	418	421	06	16	426	22	28	413	013
22	416	414	411		413	415	416	416	418	416	416	415	414	416	420	420	421	419	418	418	418	416	414	411	414	416	15	49	422	22	35	409	013
23 ≠	416	416	415		416	421	424	421	416	415	416	416	416	418	419	418	416	416	414	414	415	419	417	414	420	417	05	35	424	22	08	412	012
24 ≠	424	426	424		423	424	422	424	427	432	427	422	426	426	421	424	424	423	423	420	418	416	416	416	416	423	08	15	435	20	41	414	021
25	416	417	415		419	424	423	424	428	430	431	428	423	423	426	424	424	424	424	423	423	420	418	416	416	422	08	00	434	02	36	414	020
26 * ≠	417	418	419		420	417	418	420	421	419	419	420	421	422	421	422	422	419	420	420	420	419	415	414	413	419	15	38	423	23	48	411	012
27 *	413	416	419		421	420	420	422	423	424	425	427	426	423	423	421	421	421	420	420	419	418	418	419	419	421	10	09	428	00	00	411	017
28	418	419	419		421	425	430	425	421	418	418	420	420	420	419	419	420	419	420	420	419	417	415	414	413	420	05	15	430	22	55	412	018
29 *	413	413	415		419	423	424	425	422	420	420	421	419	420	419	419	418	418	418	418	419	418	415	415	418	419	06	06	426	01	00	412	014
30 * ≠	418	417	416		418	420	420	421	421	419	418	418	419	418	418	419	419	418	418	417	416	415	414	413	414	418	06	43	422	22	34	413	009
31																															
Mean	418	418	418		421	423	424	425	425	424	424	424	425	424	424	424	424	422	422	421	421	420	418	417	418	422					16
Mean *	417	417	417		419	421	422	424	423	422	421	422	422	422	422	422	422	420	420	420	420	419	417	416	417	420					12
Mean ≠	417	418	417		419	420	422	423	422	421	421	422	422	422	422	422	422	420	420	420	420	418	416	415	416	420					11
Mean ≠	418	418	419		421	425	425	425	425	425	426	423	425	423	424	425	424	423	421	419	419	419	419	419	419	422					19

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

TABLE 120

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JULY 1955 — 56000 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m			Minimum h m			Range
1 *	414	415	413		412	415	419	423	420	417	417	417	418	417	417	417	417	417	416	416	416	415	414	412	412	416	06	42	424	03	10	411	013
2 ≠	410	409	409		414	413	414	417	418	418	418	418	415	416	416	417	414	413	416	416	417	419	414	411	409	415	20	49	421	02	05	406	015
3	411	415	418		424	429	432	433	431	425	421	423	425	424	423	422	422	421	419	420	420	419	417	417	418	422	06	20	434	00	05	409	025
4 * ✓	417	418	419		423	425	424	425	424	421	420	420	421	421	421	421	421	420	420	420	420	419	416	414	414	420	04	59	426	23	00	413	013
5 * ✓	414	414	414		416	417	420	421	421	420	419	419	420	420	421	420	420	419	419	419	419	418	416	416	415	418	07	24	421	24	00	413	008
6	412	411	409		412	417	420	420	420	417	417	417	418	418	418	418	417	415	413	412	412	410	408	410	411	415	05	30	421	21	45	407	014
7	412	412	416		419	421	423	426	427	423	421	420	421	421	421	421	418	416	417	417	417	416	414	412	412	418	06	59	429	23	10	410	019
8	411	411	413		417	419	417	419	419	416	419	423	421	422	421	421	419	418	419	417	417	417	413	411	413	417	10	34	425	22	21	410	015
9	412	410	411		415	416	417	419	419	416	419	422	426	424	419	419	419	418	418	418	418	416	414	411	414	417	11	31	427	01	55	410	017
10	414	412	413		415	415	414	419	419	418	419	421	421	415	422	422	423	423	419	413	416	417	414	413	413	417	16	43	424	12	25	410	014
11 ≠	413	416	418		417	414	415	420	422	423	424	424	424	423	419	418	420	420	419	419	417	416	415	414	414	418	11	00	427	13	55	411	016
12 ≠	418	422	411		411	415	420	423	426	428	431	432	428	434	432	430	429	426	423	421	421	419	420	422	422	424	12	20	435	02	42	409	026
13	418	417	415		416	417	420	423	421	420	420	420	420	421	423	424	422	421	421	421	419	418	414	411	413	419	14	25	424	22	43	411	013
14 *	415	415	415		416	418	422	426	426	421	423	424	424	422	423	423	423	421	421	419	419	418	417	418	418	420	07	23	427	(01	50)	413	014
15 ≠	416	412	410		416	419	420	421	420	418	417	416	416	416	417	421	421	421	421	419	418	419	418	414	413	417	14	56	423	02	05	407	016
16	414	419	421		422	421	422	427	427	424	422	419	421	420	420	419	419	419	419	419	419	418	416	411	410	420	06	55	427	23	06	409	018
17	410	411	412		418	426	432	428	424	419	419	420	420	419	419	419	419	419	419	419	417	416	414	414	415	419	05	26	432	01	34	410	022
18	416	413	409		413	421	429	433	430	424	420	420	421	423	423	422	422	421	420	419	419	418	416	416	416	420	06	22	434	02	33	407	027
19 * ✓	413	411	413		416	416	418	421	421	419	419	419	419	419	419	419	419	418	418	418	418	416	415	414	414	417	07	04	422	01	54	410	012
20 *	414	414	412		412	415	418	420	419	416	415	415	417	417	416	417	418	417	415	415	415	415	413	413	414	416	06	13	421	03	09	410	011
21 * ✓	412	411	410		408	405	409	413	417	417	417	418	418	418	418	418	417	416	416	416	416	415	413	411	412	414	10	34	418	04	10	405	013
22 *	408	405	403		403	404	409	413	416	414	415	415	416	415	415	414	414	414	413	413	413	412	410	409	412	411	06	59	417	03	24	402	015
23	412	412	409		409	407	410	415	417	414	414	416	416	417	416	416	416	414	413	412	412	412	410	409	409	413	12	35	417	04	26	406	011
24	409	407	406		405	409	412	414	416	415	416	416	417	417	414	415	416	415	414	413	412	410	409	409	413	412	12	20	417	03	45	403	014
25 *	414	412	413		413	410	412	414	415	413	414	415	415	414	415	416	416	414	414	413	412	412	409	410	412	413	06	55	416	21	55	409	007
26 ≠	416	416	413		413	415	418	417	413	407	407	412	414	413	416	416	416	412	412	413	412	411	412	411	412	413	05	50	419	09	21	404	015
27	415	416	414		416	412	416	419	417	414	413	412	412	412	413	415	416	415	414	413	413	412	409	407	408	413	06	59	419	22	46	407	012
28 * ✓	411	409	410		413	415	416	416	416	412	412	412	413	413	414	413	413	412	413	414	414	412	410	410	412	413	06	59	417	02	05	408	009
29	411	412	410		412	413	419	420	416	413	411	411	411	411	411	411	410	409	408	410	411	411	408	407	407	411	06	05	421	22	45	406	015
30	407	406	404		405	408	412	415	416	415	413	413	415	412	412	412	412	411	411	411	411	410	408	410	411	411	07	10	416	02	57	403	013
31	411	412	408		407	411	416	421	417	414	413	413	413	413	413	413	414	413	414	413	413	412	410	408	407	412	06	24	422	03	01	406	016
Mean	413	413	412		414	415	418	421	420	418	418	418	419	418	418	418	418	417	417	416	416	415	413	412	413	416							15
Mean *	413	412	412		413	414	417	419	420	417	417	417	418	418	418	418	418	417	416	416	416	415	413	413	414	416							12
Mean ✓	413	413	413		415	416	417	419	420	418	417	418	418	418	419	418	418	417	417	417	417	416	414	413	413	416							11
Mean ≠	415	415	412		414	415	417	420	420	419	419	420	419	420	420	420	420	418	418	418	417	417	416	414	414	417							18

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 121

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

AUGUST 1955

56000 00h AUG 1 - 24h AUG 15 plus tabular quantities expressed in gammas G.M.T. used
55997 00h AUG 16 - 24h AUG 31

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 * ≠	408	408	407		410	411	409	411	411	411	411	412	413	412	411	411	412	411	411	412	412	411	408	406	404	410	11	51	413	23	37	403	010
2 *	395	396	401		406	410	413	414	415	412	411	411	411	411	411	411	411	410	410	409	408	407	408	406	407	408	07	19	415	01	01	394	021
3	407	406	410		407	407	411	415	417	415	413	412	412	414	414	415	412	407	407	408	408	408	406	403	404	410	07	52	417	23	04	403	014
4 ≠	403	399	394		395	407	415	415	415	416	419	432	443	437	427	426	424	419	417	413	411	412	410	414	410	416	11	27	447	02	56	393	054
5 ≠	407	406	407		410	414	414	417	419	422	418	419	420	423	420	419	419	418	417	416	415	415	410	406	410	415	08	24	426	22	35	405	021
6 ≠	415	411	409		411	415	419	428	438	432	430	436	432	435	427	424	415	407	407	403	407	413	410	409	404	418	12	11	443	18	34	402	041
7 ≠	409	416	418		413	414	422	430	427	422	423	425	426	421	414	418	418	417	415	415	412	408	411	411	410	417	11	22	430	00	00	405	025
8	411	411	409		406	406	412	418	421	417	418	418	422	419	421	420	418	417	414	414	415	414	412	414	421	415	11	41	422	04	16	405	017
9	422	418	416		417	418	417	418	423	421	418	419	418	418	418	418	418	418	417	414	414	413	411	413	415	417	07	30	424	21	52	410	014
10	414	414	415		413	414	418	420	420	418	418	422	419	418	419	417	418	418	417	416	415	414	412	411	414	416	10	49	422	22	20	409	013
11 * ≠	414	412	413		415	414	416	419	419	416	414	415	417	417	417	417	416	416	416	414	413	409	406	406	408	414	06	48	421	21	55	405	016
12 *	413	414	413		414	414	415	419	418	415	413	413	414	412	414	414	414	414	414	413	412	410	408	406	405	413	06	55	421	23	13	405	016
13	406	410	411		414	418	422	421	419	415	413	412	413	413	410	411	413	413	413	413	411	409	406	405	401	412	05	52	422	23	56	398	024
14	397	400	402		404	409	417	421	418	416	417	420	421	418	417	417	417	410	409	409	409	410	410	409	401	412	11	05	422	00	50	397	025
15	402	401	401		400	406	414	421	419	418	418	419	414	409	414	417	417	416	416	415	415	414	413	411	409	412	06	45	422	03	30	396	026
16	409	406	406		407	411	418	424	420	415	415	415	415	415	416	415	415	415	415	415	414	414	412	410	412	414	06	47	426	03	05	405	021
17	415	414	411		412	415	413	413	415	415	413	412	413	414	414	414	412	410	411	412	410	410	411	411	412	413	07	29	416	15	57	409	007
18	411	410	407		408	411	417	420	418	415	414	416	415	417	415	415	411	411	412	413	413	412	411	410	410	413	06	15	422	02	06	407	015
19	413	414	415		413	411	413	416	419	418	417	415	416	419	418	417	416	415	415	414	414	412	412	409	407	414	09	04	420	23	57	407	013
20 *	408	409	409		412	415	418	417	416	416	416	417	419	419	416	417	416	413	414	413	413	412	412	414	415	414	12	45	419	00	00	407	012
21 *	419	417	412		408	416	420	419	417	414	414	414	416	417	416	416	416	414	414	413	412	411	409	409	411	414	00	41	421	03	20	405	016
22 * ≠	412	412	412		413	416	415	415	416	413	412	412	413	412	413	413	413	413	413	412	412	409	407	408	411	412	05	09	416	21	53	407	009
23 * ≠	413	413	412		412	413	417	418	419	415	413	412	413	413	412	412	412	412	412	412	412	409	408	406	409	413	07	21	420	22	25	405	015
24	412	412	410		408	409	413	412	411	410	412	413	417	417	417	416	416	414	413	412	411	408	407	408	407	412	11	50	420	22	44	407	013
25 * ≠	408	405	402		406	412	415	416	414	410	409	412	412	412	412	412	413	413	412	411	410	409	408	411	413	411	06	38	416	(02	30)	400	016
26	413	413	416		415	416	417	417	416	413	412	412	413	414	413	412	413	413	413	413	412	412	411	412	414	414	06	04	418	14	09	410	008
27 *	412	412	412		417	419	417	413	413	412	411	412	413	412	412	412	412	412	410	410	408	407	405	409	411	412	04	05	420	21	13	404	016
28 ≠	412	409	408		409	417	428	438	450	453	455	442	437	434	422	419	419	418	417	416	416	413	411	409	407	423	09	14	460	23	35	407	053
29	409	410	412		412	417	420	423	425	422	418	418	418	417	413	416	415	415	415	415	415	415	417	413	412	416	07	20	428	01	04	408	020
30	415	418	419		418	416	419	419	420	419	419	420	419	419	418	418	416	415	417	417	416	414	414	415	419	417	07	07	421	00	00	413	008
31	421	419	414		411	418	423	427	424	419	419	419	416	418	418	418	418	419	419	418	417	414	411	414	414	418	10	30	427	03	21	410	017
Mean	410	410	410		410	413	417	419	420	418	417	418	418	418	416	416	415	414	414	413	412	411	410	410	410	414						
Mean *	410	410	409		411	414	416	416	416	413	412	413	414	414	413	414	414	413	413	412	411	409	408	408	409	412						
Mean ≠	411	410	409		411	413	414	416	416	413	412	413	414	413	413	413	413	413	413	412	412	409	407	407	409	412						
Mean ≠	409	408	407		408	413	420	426	430	429	429	431	432	430	422	421	419	416	415	413	412	412	410	410	408	418						

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days	19
≠ Five international quiet days	15
≠ Five international disturbed days	13
() Approximate	39

TABLE 122

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

SEPTEMBER 1955 — 55995 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m			Minimum h m			Range
1	419	416	415	415	415	417	419	422	422	423	419	418	418	415	414	419	416	417	417	418	414	407	405	404	416	09	33	426	23	42	403	023
2	407	409	411	419	418	420	427	430	427	427	434	432	435	428	427	424	421	422	423	422	421	419	416	418	422	12	21	438	00	00	405	033
3	415	415	419	420	420	423	428	427	422	419	428	422	434	427	426	424	422	421	420	420	418	415	411	411	421	12	21	439	11	11	407	032
4	421	420	416	415	415	412	415	419	419	427	436	435	432	428	426	420	422	423	422	421	419	419	416	416	421	10	32	438	05	16	411	027
5 ≠	416	414	414	414	422	431	437	441	438	422	431	434	416	421	422	422	419	418	420	421	418	417	416	419	423	07	34	444	12	26	409	035
6	421	417	417	420	426	430	430	432	428	429	429	426	426	426	424	424	424	422	422	421	418	417	415	419	423	07	50	434	22	51	414	020
7	424	425	423	422	422	423	423	423	422	420	423	421	420	421	420	418	418	418	418	417	416	416	415	414	420	01	49	427	23	20	412	015
8 *	414	415	416	419	422	422	421	417	416	417	420	421	422	423	422	420	416	418	420	419	417	417	417	420	419	06	09	423	00	00	414	009
9 *	422	420	420	422	425	424	423	421	418	416	417	418	418	419	418	419	420	418	417	417	417	416	415	415	419	04	26	427	22	11	415	012
10 *	416	416	415	412	419	427	428	428	423	421	422	423	421	420	420	421	421	420	420	420	419	418	416	416	420	07	31	429	23	05	415	014
11 * ≠	415	414	413	412	412	417	420	424	423	420	420	420	420	420	417	419	419	417	417	417	415	415	415	412	417	07	34	424	23	18	411	013
12	409	404	404	407	410	417	432	439	428	423	423	424	428	428	428	424	422	423	423	422	420	420	421	424	421	07	20	441	01	27	403	038
13 ≠	423	421	422	428	428	433	433	432	431	428	423	420	427	422	420	419	411	412	415	415	419	418	416	416	422	06	40	436	16	29	410	026
14 *	415	415	412	412	415	420	424	430	431	424	425	420	424	424	422	420	422	422	422	421	420	417	416	417	420	08	19	432	03	08	412	020
15 * ≠	416	419	422	422	420	420	420	423	420	419	419	419	419	419	417	418	419	419	420	420	418	417	417	416	419	07	35	423	00	39	415	008
16	416	417	418	416	415	418	423	421	419	419	422	426	425	424	421	423	422	421	421	420	420	421	425	426	421	12	15	428	04	00	413	015
17	425	425	426	426	429	429	432	435	434	430	425	420	423	425	423	422	421	421	421	422	421	422	423	423	425	08	36	436	11	47	417	019
18	420	420	421	421	421	421	421	425	425	424	426	428	428	425	422	422	423	421	421	421	421	418	416	416	422	12	34	429	23	46	415	014
19	416	420	421	421	421	421	421	421	420	420	420	421	416	416	420	418	418	420	420	420	419	417	416	416	419	06	19	423	11	33	412	011
20	421	418	418	420	418	416	417	420	423	425	421	417	417	417	417	417	418	418	417	417	416	417	414	413	418	09	23	427	23	40	412	015
21 * ≠	411	412	417	418	419	421	420	421	419	418	417	417	417	419	419	418	417	417	417	416	414	412	412	410	417	05	38	421	23	51	409	012
22	407	410	414	414	413	414	416	416	414	413	413	414	416	417	417	417	418	418	417	415	412	409	408	408	414	16	08	418	00	29	406	012
23	406	409	413	414	413	417	420	425	429	441	439	430	426	426	423	421	421	421	418	418	416	414	414	415	420	09	59	445	00	15	405	040
24 *	414	414	412	413	417	421	421	418	415	416	415	417	418	418	418	418	418	419	415	414	415	416	418	422	417	06	00	423	02	52	410	013
25 * ≠	420	417	417	414	413	415	419	420	418	417	416	416	417	417	417	417	417	417	415	415	414	414	414	414	416	00	10	422	23	56	412	010
26 * ≠	409	409	410	413	417	420	422	420	418	416	415	415	415	415	415	415	415	415	415	415	414	413	413	413	415	06	46	422	00	40	408	014
27 ≠	411	413	410	402	402	405	412	412	414	422	422	425	420	409	409	412	413	408	407	408	408	407	401	400	410	11	54	428	03	54	399	029
28	402	403	403	407	418	425	433	438	436	426	429	426	423	420	419	418	419	418	419	416	410	414	415	419	419	07	10	438	00	05	401	037
29 ≠	422	419	419	418	419	421	423	423	422	419	418	418	416	417	418	413	399	400	409	409	415	415	418	419	416	09	16	425	16	41	396	029
30 ≠	419	420	414	411	416	435	457	456	444	442	429	415	432	427	427	423	424	422	422	419	416	414	419	421	426	07	56	462	11	15	407	055
31																																	
Mean	416	416	416	416	418	421	425	426	424	423	423	422	422	421	420	420	419	418	418	418	417	416	415	416	419								
Mean *	415	415	415	416	418	421	422	422	420	418	419	419	419	419	418	418	418	418	418	417	416	416	415	416	418								
Mean ≠	414	414	416	416	416	419	420	422	420	418	417	417	418	418	417	417	417	417	417	417	415	414	414	413	417								
Mean ≠	418	417	416	415	416	425	432	433	430	427	425	422	422	419	419	418	413	412	415	414	415	414	414	415	419								

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

	* Ten least disturbed days	12
	≠ Five international quiet days	11
	≠ Five international disturbed days	35
	() Approximate	

TABLE 123

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

OCTOBER 1955 — 55995 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	416	411	414		421	422	421	424	429	428	426	418	419	424	421	417	419	421	420	420	421	423	424	424	425	421	07 39	430	01 57	409	021
2	424	426	426		428	424	423	423	426	427	427	424	424	421	421	420	416	415	416	412	416	419	419	420	424	422	08 30	429	18 28	411	018
3	420	416	415		419	412	419	427	425	428	428	425	421	419	423	423	422	421	417	420	422	422	424	426	425	422	09 26	431	04 40	411	020
4	420	416	416		414	415	419	423	423	419	419	424	425	424	423	423	423	423	422	421	421	422	426	428	427	422	22 36	429	03 59	412	017
5 ≠	425	417	417		422	422	420	420	421	420	417	418	419	426	428	426	423	416	415	407	415	412	415	420	412	419	12 52	430	18 26	403	027
6 ≠	408	406	410		415	416	419	421	425	425	426	432	430	426	424	414	412	415	414	414	416	417	417	417	417	418	10 45	433	01 41	404	029
7	416	412	412		412	413	417	422	425	424	421	421	424	422	423	421	420	421	421	420	420	420	421	421	413	419	07 26	426	23 30	409	017
8	410	410	410		409	410	415	420	429	429	423	422	421	420	421	421	420	419	419	417	416	417	420	422	421	418	07 32	432	04 05	406	026
9	421	421	421		421	421	421	423	424	421	421	418	419	419	419	419	420	419	417	418	418	417	420	421	414	420	07 26	424	23 55	410	014
10	405	401	400		404	408	413	417	417	418	422	419	416	411	413	418	416	415	416	417	416	413	410	404	403	412	09 05	426	02 18	395	031
11	406	406	406		410	414	418	423	430	428	427	430	431	429	424	415	421	420	421	423	423	424	426	422	419	421	08 35	433	00 00	405	028
12 * ≠	414	413	415		415	414	417	422	424	422	419	419	419	419	419	420	421	421	422	422	422	423	423	423	420	420	07 02	425	01 14	412	013
13 * ≠	410	405	404		404	409	414	419	422	419	418	419	422	422	422	422	422	422	423	423	423	422	422	424	423	418	22 50	425	03 05	403	022
14 *	418	416	416		415	414	417	426	430	430	428	425	422	421	421	421	421	420	420	420	420	420	421	424	423	421	08 52	431	04 21	413	018
15 *	419	412	409		410	410	411	418	422	420	418	418	418	418	418	418	418	419	419	418	418	418	419	421	425	417	23 36	426	04 55	409	017
16	419	412	406		405	409	414	419	420	418	416	416	415	415	415	414	416	417	416	414	414	414	414	417	417	415	07 43	426	02 56	403	023
17 *	421	426	425		421	415	414	415	415	413	413	413	414	415	417	417	417	416	415	415	417	416	415	417	417	417	01 55	427	08 41	412	015
18 * ≠	418	414	409		409	410	414	415	417	416	415	415	415	415	415	415	416	415	415	415	416	414	414	416	414	414	00 28	419	03 05	407	012
19 * ≠	413	410	407		399	400	406	410	413	412	412	413	414	414	414	414	414	413	413	413	413	411	413	414	411	411	22 21	415	03 45	397	018
20	406	402	400		403	402	405	411	416	421	426	425	419	413	416	417	418	418	417	416	416	414	414	413	411	413	09 53	427	02 26	398	029
21 *	412	411	409		401	398	403	413	418	415	415	416	420	419	418	419	419	418	418	418	418	416	417	419	420	415	11 04	421	03 55	397	024
22	418	411	400		394	397	404	411	415	414	417	420	423	421	418	415	415	415	413	411	412	411	413	416	416	412	11 43	424	03 24	392	032
23 *	415	411	405		404	407	414	415	417	416	414	414	415	415	415	418	418	414	415	415	415	414	417	418	416	414	22 48	420	03 37	402	018
24 * ≠	412	408	404		406	408	413	416	416	414	412	412	414	414	416	416	416	416	416	415	415	414	415	416	414	413	06 50	417	02 23	403	014
25 ≠	410	416	420		420	420	421	424	441	449	458	459	462	447	441	441	419	405	403	404	412	421	422	421	419	427	09 10	469	15 53	398	071
26 ≠	425	411	411		418	422	424	429	431	429	425	423	410	416	419	414	416	419	413	406	398	407	408	413	420	417	06 37	434	19 29	395	039
27	420	420	420		420	418	423	427	429	427	428	430	425	424	425	424	424	424	422	422	423	426	431	430	430	425	21 54	432	04 13	416	016
28	428	425	420		416	413	416	424	428	426	428	432	429	429	428	428	429	429	429	429	429	429	430	429	427	426	11 11	434	04 34	412	022
29	427	425	421		416	417	421	424	426	426	424	424	424	423	424	424	424	424	421	419	422	424	426	426	421	423	00 25	428	03 16	415	013
30	415	408	407		409	412	415	420	422	422	421	422	421	419	421	421	421	421	417	412	414	413	417	421	425	417	23 55	427	02 46	406	021
31 ≠	424	414	411		413	417	421	424	430	432	430	428	425	420	411	410	410	414	416	416	420	422	421	413	410	419	08 36	433	15 37	407	026
Mean	417	413	412		412	413	416	420	423	423	422	422	422	421	420	420	419	418	417	417	417	418	419	420	419	418	DESIGNATIONS				23
Mean *	415	413	410		408	408	412	417	419	418	416	416	417	417	418	418	418	417	418	417	418	417	418	419	418	416	* Ten least disturbed days				17
Mean ≠	413	410	408		407	408	413	416	418	417	415	416	417	417	417	417	418	417	418	418	418	417	417	419	416	415	≠ Five international quiet days				16
Mean ≠	418	413	414		418	419	421	424	430	431	431	432	429	427	425	421	416	414	412	409	412	416	417	417	416	420	≠ Five international disturbed days				38
	a Means of 9 values				b Means of 8 values						c Means of 4 values																() Approximate				

TABLE 124

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

NOVEMBER 1955 — 55995 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	414	418	417	412	425	427	429	429	427	425	426	425	425	425	424	424	424	423	423	425	422	422	425	426	423	06 59	431	03 25	406	025
2	426	426	420	412	411	413	417	421	421	420	419	417	420	423	414	415	417	414	416	416	414	415	417	420	418	00 54	428	14 44	408	020
3 * ≠	419	416	414	411	409	412	416	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	421	421	422	423	418	23 33	424	04 17	409	015
4 ≠	421	422	420	420	427	434	443	434	428	424	427	426	426	425	425	425	422	422	422	422	422	426	427	425	426	06 33	445	02 34	417	028
5	422	420	416	415	421	425	421	426	431	431	432	429	426	427	426	426	425	425	424	422	422	422	424	424	424	08 34	433	03 13	413	020
6 * ≠	419	415	411	408	409	414	419	421	424	423	423	423	423	423	423	421	421	421	421	420	421	423	425	423	420	22 36	425	04 01	407	018
7 * ≠	420	420	417	417	419	423	424	425	425	423	422	421	422	423	423	422	422	421	421	421	421	420	421	421	421	07 45	426	02 54	416	010
8	416	412	407	406	409	415	419	424	427	426	425	421	418	422	421	404	402	403	408	413	416	415	416	420	415	09 18	428	15 56	401	027
9	411	408	407	409	416	420	421	422	422	421	419	421	422	423	421	421	422	421	422	420	416	415	418	421	418	09 00	424	02 52	407	017
10 *	418	413	407	406	412	416	421	423	421	418	418	420	420	420	421	421	421	421	419	420	416	414	416	417	417	07 36	424	03 04	404	020
11	415	409	402	400	404	410	416	420	420	418	418	418	418	418	418	420	418	417	418	419	421	421	416	411	415	21 28	423	03 25	398	025
12	405	401	400	404	405	407	411	416	431	436	436	430	428	426	426	426	425	422	417	417	417	419	421	421	419	09 48	440	02 03	400	040
13	418	413	405	406	412	417	421	422	423	423	423	423	423	422	421	423	423	423	423	423	422	423	424	426	420	23 48	427	03 01	403	024
14 *	425	421	414	408	405	408	413	417	418	419	420	420	420	420	421	419	416	416	418	418	416	416	418	418	417	00 03	428	04 14	404	024
15	411	403	400	400	400	406	415	423	424	423	423	430	425	418	421	425	426	422	422	416	413	416	415	416	416	11 50	433	04 47	395	038
16 ≠	413	415	416	417	421	433	441	451	450	438	437	437	436	435	433	431	428	425	423	422	418	419	421	421	428	08 08	453	00 49	412	041
17	419	418	416	416	426	420	420	423	426	425	424	424	424	425	426	426	425	425	425	425	425	427	428	428	424	04 04	431	03 06	412	019
18 ≠	425	420	418	419	424	434	435	433	438	433	430	428	426	417	421	421	420	398	391	383	395	407	414	417	419	08 22	440	20 05	380	060
19 ≠	419	414	409	409	408	414	423	428	431	437	451	447	437	421	377	383	414	412	426	435	420	407	418	420	419	10 46	457	14 15	359	098
20 ≠	426	428	428	426	427	436	453	462	465	459	457	454	431	426	424	417	413	395	403	396	407	413	421	428	429	08 19	473	19 46	392	081
21	431	433	429	423	425	429	433	435	436	433	432	432	433	433	433	433	432	432	432	433	433	431	430	431	432	08 26	438	03 42	421	017
22 * ≠	425	420	419	422	430	434	432	434	434	432	431	432	436	438	436	435	434	433	432	433	433	432	433	431	431	13 06	438	01 35	419	019
23 * ≠	422	418	416	414	418	427	432	431	431	429	427	426	427	427	427	429	428	428	428	429	429	427	426	425	426	06 25	432	03 35	414	018
24	425	425	420	420	423	427	430	435	436	431	428	426	424	428	429	429	428	428	428	425	423	423	423	423	427	07 34	437	02 56	418	019
25	420	412	409	406	409	415	420	424	428	427	424	424	415	414	421	423	421	422	424	423	421	421	422	418	419	08 55	430	03 31	405	025
26 *	410	398	395	397	402	410	416	421	423	423	423	423	425	424	423	424	425	425	425	426	428	429	431	432	419	23 45	432	02 17	394	038
27 *	428	418	412	414	418	422	425	428	423	423	423	420	421	425	424	424	424	425	425	425	425	425	423	423	423	00 01	433	02 30	412	021
28	411	402	405	408	413	419	423	424	424	424	424	426	428	427	426	426	422	423	426	425	426	431	435	431	422	22 30	435	01 51	400	035
29	416	406	403	403	407	415	420	425	429	429	427	422	424	425	425	425	425	424	425	426	429	431	429	418	421	21 57	432	03 48	402	030
30 *	403	395	393	401	412	419	421	424	424	424	424	424	426	425	420	421	424	423	423	424	425	426	424	413	418	12 24	426	02 12	391	035
31																													
Mean	418	415	412	411	415	420	424	427	429	427	427	426	425	424	422	422	422	420	421	421	421	421	423	422	422				
Mean *	419	413	410	410	413	418	422	424	424	423	423	423	424	424	424	424	424	423	423	424	424	423	424	423	421				
Mean ≠	421	418	415	414	417	422	425	426	427	425	425	424	426	426	426	425	425	425	424	425	425	425	425	425	423				
Mean ≠	421	420	418	418	421	430	439	442	442	438	440	438	431	425	416	415	419	410	413	412	412	414	420	422	424				

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS	
* Ten least disturbed days	30
≠ Five international quiet days	22
≠ Five international disturbed days	16
() Approximate	62

TABLE 125

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

DECEMBER 1955 — 55995 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1 ≠	396	392	393		398	404	407	411	415	417	421	424	426	427	424	419	423	414	411	403	403	406	412	411	411	411	13 00	429	01 00	391	038
2	409	406	409		416	427	441	451	458	461	457	449	445	441	438	437	435	432	431	431	430	428	427	429	434	434	08 45	462	01 39	404	058
3	433	428	419		418	424	428	426	426	426	426	426	426	430	429	426	423	425	425	423	420	422	420	419	415	424	00 06	435	23 58	412	023
4	408	402	409		412	418	427	430	429	430	426	426	427	428	429	429	428	428	427	426	428	428	428	425	426	424	08 10	431	01 35	399	032
5	425	420	411		413	418	419	419	422	424	423	423	423	422	422	423	425	422	425	424	425	423	422	419	422	421	00 01	426	02 53	409	017
6 ≠	425	424	424		424	426	432	430	441	439	434	430	429	430	431	431	430	429	428	429	428	432	432	430	428	430	07 39	444	02 30	422	022
7	424	417	419		426	431	430	433	431	429	427	427	428	427	427	428	428	427	427	428	428	429	428	425	420	427	06 26	433	02 08	415	018
8	416	416	419		418	418	424	427	433	430	427	426	426	426	426	426	424	422	425	427	426	429	430	422	412	424	07 28	434	23 58	408	026
9	405	402	405		410	418	427	432	435	435	433	429	429	431	423	423	426	422	425	427	426	424	424	423	421	423	07 26 08 40	436	00 47	402	034
10	418	415	409		408	411	414	419	424	425	424	424	424	424	423	424	423	422	424	424	426	424	424	424	421	421	19 30	428	03 41	406	022
11 ✱	405	401	400		404	413	422	426	427	425	425	425	425	425	425	425	423	422	423	425	427	426	424	419	415	420	07 07	428	02 06	398	030
12 ✱	415	415	409		407	410	417	418	421	424	421	422	422	421	421	422	422	422	423	426	428	426	425	424	423	420	19 33	429	03 52	406	023
13 ✱ ≠	419	418	416		416	420	422	424	426	426	425	424	424	424	422	424	423	422	421	422	422	419	418	418	419	421	08 47	427	03 00	415	012
14 ✱ ≠	410	402	403		406	408	410	414	417	418	417	418	419	419	418	419	419	419	419	420	421	420	422	427	426	416	23 06	428	01 49	401	027
15 ✱	412	402	399		401	407	411	413	417	419	419	418	417	417	417	418	419	419	419	421	423	421	422	423	425	416	23 26	427	02 56	398	029
16	417	413	412		414	416	421	421	422	424	424	424	426	426	426	425	425	425	422	420	420	418	421	425	422	421	11 02	428	02 49	412	016
17 ✱	416	418	421		425	428	424	422	422	421	419	419	418	422	420	420	419	416	417	420	422	420	420	421	421	420	03 59	429	00 22	415	014
18 ✱ ≠	417	418	423		421	418	417	420	423	421	421	419	420	420	420	420	420	419	418	418	417	415	415	417	419	419	03 01 07 11	424	21 18	414	010
19	419	419	414		412	412	412	412	416	419	422	423	422	422	423	422	421	421	423	424	424	421	419	416	416	419	09 56	426	03 21	410	016
20	416	418	425		428	425	430	432	431	430	430	428	429	430	432	432	429	427	426	426	426	422	418	418	415	426	06 01	435	24 00	413	022
21	413	410	410		411	417	420	422	424	422	422	422	424	426	431	430	428	419	424	425	426	427	425	423	421	422	14 15	433	02 04	407	026
22	414	411	409		407	414	417	417	422	425	425	424	424	422	420	423	427	425	425	424	424	425	428	426	419	421	21 31	429	03 34	406	023
23 ✱ ≠	414	418	418		415	420	425	427	425	422	422	421	423	423	424	425	425	424	423	422	422	422	422	419	418	422	06 56	427	00 22	412	015
24	415	410	410		413	418	422	420	419	417	416	415	415	419	420	420	420	417	419	420	419	417	420	420	423	418	24 00	426	02 05	408	018
25 ≠	419	413	409		410	421	434	432	429	431	425	421	421	419	417	405	417	418	416	415	418	414	413	412	411	418	05 45	436	14 18	399	037
26 ≠	412	410	409		411	417	427	433	434	429	424	424	416	416	422	421	418	422	424	424	424	423	423	418	411	420	07 49	434	23 49	408	026
27 ≠	407	404	408		413	425	432	427	427	429	429	425	427	420	421	422	421	422	425	424	423	421	425	425	424	422	05 34	434	01 07	401	033
28	416	412	413		414	418	426	427	428	425	421	424	422	422	421	419	412	416	419	421	422	425	425	421	411	420	07 10	428	23 50	407	021
29 ✱ ≠	409	409	408		408	415	419	420	422	422	421	421	421	421	421	421	422	421	421	423	425	428	429	427	425	420	21 23	429	03 09	405	024
30 ✱	421	414	411		412	411	408	407	412	416	418	418	419	420	419	420	417	418	419	419	419	419	422	425	426	417	23 11	427	06 02	406	021
31	418	413	412		411	412	420	423	423	419	415	416	416	416	416	416	419	416	413	418	419	419	422	428	434	418	23 39	435	03 19	410	025
Mean	415	412	411		413	417	422	424	426	426	424	424	424	424	423	423	423	422	422	423	423	422	423	422	420	421					24
Mean ✱	414	412	411		412	415	418	419	421	421	421	420	421	421	421	421	421	420	420	422	423	422	422	422	422	419					20
Mean ≠	414	413	414		415	416	419	421	423	422	421	421	421	421	421	422	422	421	420	421	421	421	421	422	421	420					18
Mean ≠	412	409	409		411	419	426	427	429	429	427	425	424	422	423	420	422	421	421	419	419	419	421	419	417	420					31

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 126

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JANUARY 1956 — 55995 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	436	428	423	416	412	421		424	424	424	420	421	424	424	423	419	415	400	406	414	415	417	428	430	425	420	00 33	436 16 30	396	040
2	411	410	415	420	421	420		422	425	426	425	423	424	424	425	424	417	415	415	417	412	411	407	411	414	418	08 21	427 21 30	405	022
3	418	425	429	425	420	415		414	418	425	428	427	425	424	421	420	421	421	419	417	416	417	419	424	421	421	02 13	430 05 41	412	018
4	413	414	414	412	417	422		419	421	422	422	423	424	427	423	421	419	419	419	416	418	406	405	407	411	417	10 01	430 12 34	427	022
5	410	408	414	418	419	422		418	414	417	420	419	418	419	421	420	419	414	420	422	422	416	417	417	413	417	19 06	426 21 31	405	021
6	412	414	406	403	405	406		411	418	419	417	415	415	417	409	410	413	412	413	417	417	418	417	414	407	413	08 55	419 03 55	401	018
7 *	412	414	413	413	419	423		422	420	420	420	420	421	420	419	419	420	419	416	418	419	421	428	426	424	419	20 22	429 00 01	411	018
8 * ✓	416	411	411	417	421	423		423	421	420	421	419	420	422	422	419	419	421	422	423	421	424	424	422	419	420	21	25 424	02 23	409	015
9	418	416	412	414	419	420		421	420	421	423	426	429	426	429	428	426	425	425	427	429	430	426	424	422	423	20	25 431	02 15	411	020
10	420	420	416	416	421	434		434	429	432	433	433	433	434	431	432	423	410	407	408	416	420	419	421	421	423	06	01 441	17 43	403	038
11 ≠	418	413	421	419	430	442		445	452	461	468	461	447	447	451	447	463	438	434	426	423	420	419	414	413	435	09	04 476	23 59	409	067
12	405	398	394	395	401	406		413	422	423	426	426	429	429	428	430	430	427	425	412	409	406	408	406	401	416	13	56 431	02 38	392	039
13 *	409	423	427	423	422	422		422	423	423	421	422	425	425	423	422	423	425	426	426	427	430	434	434	431	424	22	00 435	00 01	402	033
14 *	431	422	409	405	418	427		430	431	431	427	428	429	427	425	424	422	425	426	426	427	427	428	430	430	425	00 03	431 03 16	401	030
15 * ✓	430	427	425	422	423	426		423	419	420	423	427	428	426	424	424	424	423	422	424	424	422	427	432	432	425	08 55	431 22 40	08 04	418	014
16 * ✓	430	427	414	410	413	416		418	422	424	424	425	426	422	422	422	422	421	422	422	425	424	426	429	428	422	00	00 431	03 27	410	021
17 *	429	427	425	423	421	424		428	427	425	424	423	423	425	428	428	427	424	423	424	426	426	427	428	427	426	00 30	431 23 57	418	013
18 ≠	415	418	415	412	419	422		415	412	428	430	432	429	428	428	423	423	420	424	427	425	414	416	404	402	420	23 05	10 35 436	23 26	399	037
19 ≠	408	418	424	428	439	436		432	431	435	436	437	440	438	443	425	423	420	419	422	427	429	428	425	427	429	13	34 445	00 00	403	042
20 * ✓	428	429	427	424	425	428		429	426	426	425	426	427	429	429	429	429	429	427	427	427	426	422	421	419	426	12	40 429	23 55	416	013
21 *	418	418	421	423	426	427		422	419	421	423	423	423	423	424	424	425	419	418	421	421	420	413	406	402	420	05	06 429	23 56	399	030
22	403	411	416	418	432	432		424	427	428	426	425	425	425	425	426	427	428	426	429	427	419	424	422	419	424	05	03 437	00 10	399	038
23	421	427	429	429	426	422		421	424	424	424	424	425	425	425	426	425	425	425	421	424	424	415	411	408	423	02	45 430	23 14	406	024
24 ≠	413	417	419	416	429	442		436	435	440	444	442	433	418	422	424	426	425	417	417	413	395	400	409	419	423	09	32 446	20 37	393	053
25	424	424	420	419	424	427		434	437	436	434	433	433	434	432	429	432	431	429	429	424	424	422	416	412	427	07	07 439	24 00	410	029
26 * ✓	409	413	413	413	419	422		423	422	421	423	424	425	425	423	423	423	425	427	427	428	430	430	430	425	423	22	24 431	00 23	409	022
27	420	417	417	417	417	418		419	417	419	417	429	434	430	430	427	425	423	426	431	416	413	417	413	409	421	10	53 437	23 51	405	032
28 ≠	414	426	426	434	451	458		442	436	438	434	436	435	429	424	427	429	432	432	432	436	435	427	426	427	433	05	06 467	00 00	406	061
29	431	431	428	423	426	431		427	423	431	435	434	434	434	433	418	425	423	423	427	426	427	424	428	431	428	09	20 437	14 26	412	025
30	434	444	451	447	432	438		431	431	431	432	434	434	431	431	429	422	422	423	425	426	426	431	431	426	432	02	45 452	17 04	421	031
31	430	423	415	416	423	427		428	429	432	429	431	427	429	432	426	427	429	426	422	424	430	431	432	427	427	08	15 435	02 54	414	021
Mean	419	420	419	418	422	426		425	425	427	428	428	428	427	427	425	424	422	422	422	422	421	421	421	419	423	DESIGNATIONS			29	
Mean *	421	421	418	417	421	424		424	423	423	423	424	425	424	424	423	423	423	423	424	424	425	426	426	424	423	* Ten least disturbed days			21	
Mean ✓	425	421	418	417	420	423		423	422	422	423	424	425	425	424	423	423	424	424	425	425	425	426	427	425	423	✓ Five international quiet days			17	
Mean ≠	414	418	421	422	434	440		434	433	440	442	442	437	432	434	429	429	427	425	425	425	419	418	416	418	428	≠ Five international disturbed days			52	
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate				

TABLE 127

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

FEBRUARY 1956 — 55988 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	428 429 430	432 437 433 434	433 433 436 438	436 435 432 429	427 426 427 429	432 424 429 426	431	04 17 439	23 56 421	018
2	421 420 416	413 417 425 434	438 435 430 430	434 431 432 432	432 430 424 423	423 426 428 434	428	07 22 439	03 30 411	028
3	434 431 422	418 423 428 430	430 430 432 434	433 430 429 430	431 430 429 429	429 424 424 427	429	00 00 436	03 55 417	019
4	426 422 419	419 420 428 432	432 429 426 426	426 427 430 430	428 428 428 430	426 425 419 430	426	07 25 433	23 59 416	017
5 *	418 421 425	425 424 428 433	433 430 429 429	428 429 428 430	429 428 428 428	428 430 426 431	428	06 59 434	00 25 415	019
6	424 424 420	420 421 424 429	430 429 428 427	427 429 428 427	428 428 428 427	428 429 427 428	426	07 19 431	11 25 416	015
7 * ≠	424 424 420	419 422 429 431	429 425 424 424	424 425 427 427	427 427 427 428	428 428 429 428	426	06 09 431	03 41 419	012
8 * ≠	417 417 419	424 428 428 426	425 424 424 423	425 426 426 427	428 428 426 428	429 429 429 427	426	22 28 430	00 44 417	013
9 * ≠	424 421 419	418 423 426 428	429 426 424 426	423 424 426 426	426 426 426 427	426 424 422 429	425	07 07 429	03 05 418	011
10 * ≠	423 418 415	420 423 423 422	423 423 422 421	422 423 423 423	424 426 425 426	426 426 429 435	424	23 03 438	02 21 414	024
11 ≠	424 409 411	408 411 422 427	427 424 423 422	426 429 423 424	424 427 425 424	422 425 427 435	423	22 21 437	01 49 406	031
12 ≠	431 422 419	423 430 440 453	449 449 458 459	455 449 443 441	440 437 434 431	435 435 431 431	439	10 07 461	02 22 417	044
13	433 430 426	426 427 429 436	437 433 431 431	432 436 433 432	432 433 431 430	430 432 432 432	432	06 46 438	03 13 424	014
14 * ≠	421 416 417	421 423 430 434	430 427 425 426	426 427 427 428	428 428 427 427	427 427 427 428	426	06 10 436	02 06 416	020
15 *	432 430 427	422 421 423 428	428 426 425 426	428 427 428 427	427 425 427 428	427 428 428 426	427	00 04 434	04 48 420	014
16	425 424 425	429 433 432 429	425 425 423 425	426 429 434 431	427 424 425 425	425 425 423 417	425	13 40 436	22 43 409	027
17 *	413 408 404	403 405 412 419	423 424 423 425	426 429 428 428	428 428 427 427	427 426 425 427	421	23 41 430	03 48 402	028
18 *	426 420 414	414 421 426 431	431 430 429 431	431 429 429 429	428 427 428 427	426 426 426 428	426	07 06 433	03 01 412	021
19	423 422 417	411 409 413 420	421 419 419 422	434 438 444 436	429 432 431 430	428 428 429 430	426	13 35 445	04 08 407	038
20 *	425 420 417	416 418 423 423	425 425 426 426	429 432 432 430	432 430 430 430	431 431 429 427	426	15 20 59 01 433	03 33 415	018
21	418 415 413	413 424 427 426	425 426 425 425	427 428 426 427	426 428 427 426	428 429 426 421	423	20 06 430	03 00 409	021
22	400 392 389	391 396 400 409	416 420 418 419	416 420 423 425	421 426 427 427	427 429 427 423	415	20 36 430	02 46 384	046
23	418 419 417	413 413 419 424	425 422 422 422	424 426 424 422	421 418 421 423	425 428 429 428	422	23 10 430	03 45 405	025
24	426 423 415	415 419 426 430	429 426 424 424	424 422 424 426	426 426 425 423	424 422 422 420	423	(06 54) 430	(03 01) 413	017
25 ≠	424 424 422	406 413 438 465	514 581 623 593	527 501 471 467	423 429 441 451	451 445 435 440	468	(10 20) 703	(15 30) 395	308
26	442 439 442	446 451 454 454	453 452 447 455	459 447 440 445	445 444 444 441	438 439 440 439	446	10 51 461	12 42 13 09 435	026
27	440 442 442	443 444 445 448	453 447 446 444	443 442 442 441	440 440 439 439	438 432 430 434	442	07 46 455	21 45 430	025
28 ≠	442 437 434	435 429 434 439	441 442 444 440	436 436 436 433	429 427 431 429	426 428 431 442	435	23 59 449	20 20 424	025
29 ≠	452 442 436	433 435 440 434	440 450 452 450	441 440 444 440	429 423 431 430	432 432 431 433	438	09 31 454	15 53 421	033
30										
31										
Mean	426 423 420	420 423 428 432	434 436 436 436	434 433 432 432	429 429 429 429	429 429 429 428	429	DESIGNATIONS		33
Mean *	422 420 418	418 421 425 428	428 426 425 426	426 426 427 428	428 427 427 428	428 428 428 428	426	* Ten least disturbed days		18
Mean ≠	422 419 418	420 424 427 428	427 425 424 424	424 425 426 426	427 427 426 427	427 427 427 428	425	≠ Five international quiet days		16
Mean ≠	435 427 424	421 424 435 444	454 469 479 473	459 452 443 442	430 429 432 433	434 433 430 434	441	≠ Five international disturbed days		88
	a Means of 9 values	b Means of 8 values	c Means of 4 values					() Approximate		

TABLE 128

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

MARCH 1956 — 55987 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	437	434	433		435	438	435	437	446	445	442	433	433	437	439	438	438	437	437	436	438	435	443	442	437	438	07 55	450	10 58	429	021
2	433	432	439		436	433	440	458	460	460	448	446	440	437	442	442	440	440	438	434	435	442	439	435	433	441	08 25	466	23 57	429	037
3 ≠	429	433	431		432	441	449	459	459	458	464	495	538	512	482	474	446	451	445	429	408	407	407	399	410	448	11 39	568	22 28	396	172
4	421	431	440		446	453	456	458	456	450	450	452	451	442	447	437	437	444	446	445	445	443	447	448	445	445	06 29	459	00 01	416	043
5 *	440	435	430		430	434	440	442	442	441	442	442	443	442	442	442	442	438	434	437	433	435	436	437	440	438	11 07 15 55	443	02 52	428	015
6	445	445	449		445	443	444	445	447	446	442	442	442	442	442	438	440	440	439	441	437	434	434	434	437	441	07 51	448	22 14	433	015
7 * ≠	445	449	448		443	442	443	445	443	440	437	438	437	437	438	437	438	438	440	438	437	436	437	439	442	440	01 39	450	11 49	435	015
8 * ≠	438	433	432		431	426	426	429	433	434	434	434	434	434	434	435	435	435	434	435	435	437	439	439	438	434	00 01	442	04 49	426	016
9 * ≠	434	428	422		423	424	429	430	430	430	430	431	432	432	432	433	434	434	434	434	434	434	433	433	430	431	00 00	437	02 32	421	016
10	427	425	423		419	421	431	433	433	433	432	434	431	430	431	431	432	433	433	432	433	441	441	449	449	432	23 26	454	03 42 03 54	416	038
11	436	430	424		421	428	433	449	456	450	446	444	442	440	439	439	439	437	435	435	436	437	438	441	444	438	07 15	457	03 07	420	037
12 *	437	431	426		427	426	428	432	436	436	437	437	438	436	436	436	436	436	436	434	437	438	434	432	425	434	00 00	441	23 57	423	018
13 *	419	415	414		416	422	429	435	445	450	448	441	436	437	437	436	435	435	435	435	435	435	435	435	432	433	08 33	451	02 12	411	040
14	424	417	415		419	424	429	432	435	438	442	443	439	437	435	441	440	438	438	438	438	438	438	438	435	434	09 44	447	02 10	414	033
15 *	429	428	427		423	420	422	428	434	437	436	432	436	437	436	436	436	435	430	430	432	434	436	436	433	432	12 25	438	04 39	419	019
16 *	428	428	424		422	422	424	430	434	436	435	432	432	432	434	435	433	432	432	431	430	431	434	435	433	431	08 13	437	03 24	421	016
17 * ≠	432	428	423		424	423	425	431	434	431	429	430	431	432	432	432	432	432	431	431	431	431	432	433	431	430	07 05	435	04 50	422	013
18 * ≠	426	421	420		419	422	427	430	432	431	430	429	431	431	431	432	430	424	430	432	431	431	433	434	435	429	23 58	435	03 13	418	017
19	436	430	430		435	435	432	432	431	427	424	427	430	432	433	431	433	434	433	429	430	431	439	440	435	432	21 42	441	09 25	424	017
20	427	423	417		420	422	425	430	431	428	427	427	428	428	429	430	429	429	429	427	425	425	427	430	428	427	22 47	432	02 42	415	017
21 ≠	431	432	419		420	421	429	443	456	464	453	448	443	441	440	439	439	427	427	418	414	426	433	440	458	436	08 38	471	19 03	406	065
22 ≠	458	440	442		453	457	467	476	473	464	461	457	455	440	440	439	440	443	440	429	422	435	442	440	443	448	06 45	477	19 32	420	057
23	443	435	434		439	450	461	460	451	442	441	442	441	439	440	440	442	442	442	442	442	442	443	444	446	443	06 22	464	02 00	431	033
24 ≠	447	444	441		446	447	448	447	442	439	438	439	441	444	443	443	440	422	432	437	439	443	446	440	441	441	05 47	450	16 15	419	031
25	434	434	435		439	445	449	451	449	443	441	440	439	441	441	440	439	437	430	430	432	438	440	450	448	440	22 34	453	18 06	427	026
26	442	436	433		433	433	437	439	437	442	447	456	462	451	440	439	440	440	440	440	440	442	445	444	437	441	11 05	465	02 53	431	034
27	430	431	434		434	434	438	442	445	443	442	444	445	442	442	440	439	438	434	422	423	424	429	431	430	436	11 43	446	18 29	419	027
28	425	421	423		426	431	438	440	440	442	441	439	447	448	447	443	441	438	429	426	426	430	428	426	425	434	11 30	450	01 40	419	031
29 \ ≠	429	430	440		441	443	447	457	461	460	461	453	448	451	450	448	444	441	434	432	431	436	440	443	438	444	09 14	465	01 31	426	039
30	431	425	425		428	435	444	443	439	436	436	436	437	436	436	437	436	435	433	427	420	428	438	440	441	434	05 47	446	19 03	418	028
31	446	445	438		442	444	442	444	446	450	449	448	448	443	444	442	443	442	440	439	439	436	440	446	448	444	08 46	452	20 24	434	018
Mean	434	431	430		431	434	438	442	444	443	441	442	443	441	440	439	438	436	435	433	432	434	436	437	437	437					
Mean *	433	430	427		426	426	429	433	436	437	436	435	435	435	435	435	435	434	434	434	434	434	435	435	434	433					
Mean /	435	432	429		428	427	430	433	434	433	432	432	433	433	433	434	434	433	434	434	434	434	435	436	435	433					
Mean ≠	439	436	435		438	442	448	456	458	457	455	458	465	458	451	449	442	437	436	429	423	429	434	432	438	444					

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

*	Ten least disturbed days	18
/	Five international quiet days	15
≠	Five international disturbed days	73
()	Approximate	32

TABLE 129

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

APRIL 1956 — 55987 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	452	448	446		446	447	455	454	455	450	443	443	442	441	441	441	439	439	437	437	437	438	441	444	445	444	07	33	456	17	12	435	021
2	443	441	440		440	441	441	441	440	437	438	447	451	444	441	443	442	433	430	434	427	430	433	431	434	438	11	10	452	17	00	422	030
3	436	439	438		441	447	449	449	448	446	446	444	443	441	439	441	442	440	441	436	433	434	437	436	435	441	05	00	451	19	22	432	019
4	434	434	439		440	437	441	446	442	438	443	439	440	438	434	432	436	437	437	437	434	435	434	434	436	437	06	49	446	13	50	426	020
5	433	430	429		431	433	438	444	445	441	438	436	436	435	435	422	429	432	431	433	432	430	424	425	429	433	07	14	446	14	17	415	031
6	424	419	420		420	422	428	431	433	434	432	430	432	437	442	441	439	437	437	437	437	436	437	436	432	432	13	56	445	01	58	417	028
7	435	442	427		420	428	433	437	437	437	435	435	437	434	436	432	429	433	433	432	432	433	435	435	432	433	01	08	452	03	19	418	034
8 ✻	428	426	425		428	431	434	434	434	438	434	439	436	436	436	435	435	434	434	432	432	432	433	434	432	433	08 10	40 36	440	02	15	424	016
9 ✻	428	427	425		426	427	431	439	434	430	434	433	432	431	432	432	432	431	432	431	431	431	432	431	428	431	06	34	441	02	30	424	017
10	427	423	419		421	423	427	433	436	441	441	439	443	441	438	436	433	436	436	435	435	435	434	429	423	433	11	39	446	03	51	419	027
11	419	413	412		420	427	431	430	429	428	428	429	431	431	431	431	431	427	427	427	428	431	430	426	422	427	14 20	42 35	433	01	51	409	024
12 ✻	413	413	413		413	421	428	432	432	429	430	430	428	424	420	427	429	430	429	430	429	429	428	424	424	425	07	17	434	02	48	410	024
13 ✻ ✓	423	419	419		425	425	426	430	428	426	427	432	432	429	430	429	429	426	426	426	426	427	429	431	432	427	10	49	434	02	05	417	017
14 ✻ ✓	428	422	417		417	422	428	428	425	423	425	426	426	427	426	428	428	427	426	426	425	426	428	424	418	425	00	00	430	03	05	416	014
15 ✻ ✓	416	416	413		411	417	425	425	421	421	421	423	424	425	425	426	427	425	423	424	423	421	421	421	421	421	16	11	428	03	30	409	019
16	423	423	422		422	430	432	429	425	425	425	425	426	428	429	432	432	428	428	428	428	423	423	421	423	426	09 13	40 19	433	22	45	420	013
17	424	424	428		433	443	443	441	440	439	442	441	440	438	437	433	431	431	432	428	428	432	430	427	429	434	04	46	445	00	28	422	023
18	434	435	434		432	437	441	443	450	449	443	441	443	440	437	437	434	434	434	434	434	435	436	438	443	438	07	21	455	02	52	431	024
19	436	431	429		432	438	445	446	447	442	442	440	440	441	440	439	439	434	428	431	434	434	433	436	436	437	01	40	447	17	10	426	021
20 ✻	433	432	432		433	436	439	439	437	434	433	433	433	433	433	431	431	433	431	430	432	428	426	429	431	433	06	22	440	21	00	424	016
21 ≠	424	424	424		430	436	440	437	436	439	438	436	435	424	427	430	432	432	430	406	404	409	412	409	406	426	09	00	441	19	33	396	045
22 ≠	402	415	430		442	455	473	499	503	507	496	483	487	470	461	452	447	448	448	441	442	442	441	445	442	457	08	04	510	00	00	400	110
23 ✻	436	428	426		429	434	438	441	439	438	438	439	438	439	441	440	440	440	440	439	437	438	437	436	434	437	06	34	443	02	15	423	020
24 ✻ ✓	428	424	423		427	435	443	442	439	436	436	436	436	436	436	436	436	436	436	437	437	435	434	433	433	435	05	44	443	02	20	423	020
25 ✻ ✓	432	429	425		424	427	432	435	433	430	431	432	431	431	433	431	430	428	431	431	431	430	429	425	422	430	06	13	435	23	24	422	013
26	423	425	423		424	428	430	435	448	459	446	443	442	439	440	438	436	435	435	434	427	427	425	439	433	435	08	36	462	21	36	419	043
27 ≠	439	472	468		491	501	517	524	545	578	572	513	491	472	435	440	416	409	411	386	405	425	439	439	445	468	08	36	592	18	24	370	222
28 ≠	451	455	464		471	477	477	475	473	471	466	462	460	457	456	454	452	451	450	446	442	443	442	445	454	458	04	49	480	19	15	440	040
29	451	438	448		448	442	456	461	472	460	466	460	456	451	453	452	451	451	451	450	448	447	446	449	449	452	07	25	478	01	23	431	047
30 ≠	451	450	438		448	443	456	460	464	462	456	456	456	453	453	453	444	442	443	443	441	440	441	443	444	449	07	58	467	02	34	433	034
31																																	
Mean	431	431	430		433	437	443	445	446	440	445	442	442	439	437	436	435	434	434	431	431	432	432	432	432	437	DESIGNATIONS						34
Mean ✻	426	424	422		423	428	432	434	432	430	431	432	432	431	431	432	432	431	431	431	430	430	430	429	428	430	✻ Ten least disturbed days						18
Mean ✓	425	422	419		421	425	431	432	429	427	428	430	430	430	430	430	430	428	428	429	428	428	428	427	425	428	✓ Five international quiet days						17
Mean ≠	433	443	445		456	462	473	479	484	491	486	470	466	455	446	446	438	436	436	424	427	432	435	436	438	452	≠ Five international disturbed days						90
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 130

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

MAY 1956 — 55987 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	443	441	440	440	444	454	456	457	453	452	448	451	442	446	446	446	446	440	440	440	440	440	439	438	445	06	54	460	12 00	432	028
2 * ≠	438	438	437	439	443	444	443	441	438	438	438	438	440	440	440	440	440	440	439	439	437	435	438	440	439	11	22	445	21 15	435	010
3	440	437	433	433	439	443	441	440	438	438	436	435	440	440	440	439	438	437	435	435	433	431	430	422	436	05	15	445	23 51	425	018
4	426	429	429	430	434	439	438	435	434	434	435	434	437	444	442	444	441	441	439	439	438	434	432	428	436	05	34	443	00 21	425	020
5	429	430	435	435	440	444	447	446	436	437	438	437	441	438	438	439	437	434	432	435	435	430	427	426	436	13	52	445	07 13	452	027
6	423	426	432	441	447	448	442	439	438	436	437	438	437	436	436	436	433	436	437	436	434	433	432	431	436	07	13	452	23 58	425	027
7 *	429	425	424	427	435	438	434	436	437	438	437	436	436	435	435	435	436	435	435	436	437	433	430	426	434	05	00	450	00 25	421	029
8 * ≠	424	422	423	430	436	435	434	434	433	433	433	433	433	433	434	434	434	434	434	433	432	431	432	432	432	05	15	440	01 55	423	017
9 * ≠	428	427	425	428	433	436	437	435	432	429	430	431	430	431	431	432	432	431	430	430	429	427	425	426	430	04	38	436	01 18	420	016
10 * ≠	426	427	423	422	427	431	432	432	430	429	429	430	430	429	429	430	429	429	429	429	429	428	428	427	428	05	53	437	02 41	424	013
11 * ≠	426	427	428	429	432	433	435	433	431	432	432	432	432	433	432	432	432	432	431	432	431	429	428	423	431	06	11	433	03 04	419	014
12	424	429	426	425	426	432	433	434	432	434	437	436	438	435	422	437	436	432	434	431	429	433	427	419	431	06	34	435	23 50	423	012
13	421	424	423	429	436	436	439	450	484	491	482	477	466	457	456	455	453	450	446	445	445	444	438	437	449	10	52	442	23 25	418	024
14	440	439	439	436	438	442	444	447	449	448	448	445	444	448	447	443	442	442	435	431	434	433	429	428	440	12	54	498	08 55	437	060
15 ≠	427	433	437	439	440	448	452	450	447	453	446	447	449	448	441	436	428	431	427	427	432	433	431	428	439	00	00	420	00 02	420	078
16 ≠	432	443	447	446	448	474	533	525	521	521	505	482	456	457	441	420	415	404	423	419	413	419	431	436	455	10	20	453	23 02	427	026
17 ≠	429	434	436	444	457	472	479	478	475	455	477	465	460	460	458	457	457	455	453	452	452	449	449	446	456	13	18	458	18 24	424	034
18 *	445	445	445	448	451	452	452	454	453	452	450	448	446	447	448	447	445	446	446	444	442	442	443	444	447	06	24	557	17 22	395	162
19 *	442	440	437	440	442	448	448	444	442	450	462	453	448	448	447	447	445	444	444	443	443	441	441	439	445	08	22	487	00 45	423	064
20	436	436	433	440	445	445	445	441	439	440	450	456	465	466	460	456	456	453	453	447	444	440	434	437	447	08	47	456	21 01	441	015
21	436	434	438	442	448	451	455	455	449	446	445	445	444	443	442	443	444	444	442	441	442	439	435	433	443	10	33	464	02 38	436	028
22	431	427	427	434	440	443	449	452	451	454	464	457	448	448	446	445	446	445	442	443	440	436	434	432	444	12	54	471	23 56	430	039
23	431	429	426	428	436	439	442	442	442	444	449	447	447	444	446	440	436	437	439	438	435	436	445	450	440	07	00	457	02 18	432	027
24 ≠	441	436	432	441	445	458	466	483	477	462	457	462	479	471	443	440	442	437	427	432	439	441	443	443	450	07	00	458	23 57	430	027
25 ≠	435	446	454	466	475	482	492	500	500	496	486	484	477	465	464	461	459	457	456	454	453	449	444	443	467	10	44	466	01 49	425	041
26	450	454	455	458	461	461	459	457	454	451	450	450	450	450	450	448	446	446	446	445	441	442	445	450	451	23	00	458	02 39	424	034
27 *	448	446	447	447	449	(448)																				07	38	490	18 40	424	066
28								444	443	443	444	446	445	442	442	443	443	441	441	439	438	439	440	441	440	07	05	505	00 13	433	072
29	443	441	441	439	440	443	445	445	443	441	441	441	443	442	441	441	441	439	437	427	430	430	423	423	438	05	00	462	20 00	441	021
30	428	430	427	430	438	446	447	447	445	443	445	447	446	446	446	446	445	445	443	442	439	436	433	430	440	06	51	447	23 00	420	027
31 *	428	425	423	428	433	437	441	438	435	435	436	438	438	438	438	438	439	438	438	437	437	434	432	431	435	07	43	450	03 08	427	023
																										06	23	442	02 16	422	020
Mean	433	434	434	437	442	447	450	451	450	449	449	447	446	446	443	442	440	439	438	437	437	435	434	433	441	DESIGNATIONS					35
Mean *	432	431	429	432	437	439	440	439	437	437	439	438	437	437	437	437	437	437	436	436	435	433	433	432	436	* Ten least disturbed days					19
Mean /	428	428	427	430	434	436	436	435	433	432	432	433	433	433	433	434	433	433	433	433	432	430	430	430	432	/ Five international quiet days					13
Mean ≠	433	438	441	447	453	467	484	487	484	477	474	468	464	460	449	443	440	437	437	437	438	438	440	439	453	≠ Five international disturbed days					80
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate					

TABLE 131

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JUNE 1956 — 55987 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ≠	432	433	434	434	435	443	451	457	455	459	452	443	448	445	443	440	437	436	435	435	435	432	429	425	440	09 40	462	23 58	424	038
2	422	423	429	432	437	441	445	441	436	436	436	436	440	440	438	440	440	440	436	436	435	431	428	422	435	06 29	446	01 20	420	026
3 ✱ ≠	419	423	428	428	430	434	436	436	435	435	435	436	436	438	438	438	438	435	435	434	435	431	429	430	433	16 10	439	00 15	418	021
4 ✱	428	427	425	427	431	432	435	435	437	439	435	435	437	438	437	437	437	437	437	437	435	430	425	422	433	09 26	440	23 55	421	019
5	421	421	421	426	433	(434)	437	437	437	437	434	435	437	435	434	433	434	434	434	433	432	428	424	419	431	07 31	438	23 59	417	021
6	420	424	426	429	430	434	435	434	434	434	435	437	439	437	437	434	436	437	436	436	434	430	429	429	433	12 29	441	00 00	418	023
7 ✱ ≠	426	425	425	429	434	436	440	440	438	437	435	435	436	433	433	433	433	433	433	431	431	429	427	429	433	07 07	441	02 11	424	017
8	429	428	427	420	426	434	440	440	441	440	444	442	437	436	434	432	432	433	432	431	431	430	435	433	434	10 05	446	03 30	419	027
9	429	428	426	424	428	436	446	447	443	442	441	439	437	436	435	435	435	434	434	433	434	431	428	427	434	07 18	452	03 23	423	029
10	424	420	420	423	426	427	431	435	436	438	439	438	437	435	434	433	433	430	427	429	431	428	430	431	431	10 26	440	01 48	419	021
11	430	430	431	432	435	440	448	447	442	444	441	440	440	442	437	430	431	432	432	431	434	432	426	424	435	06 48	451	22 50	423	028
12 ✱	429	430	427	427	427	435	443	442	438	435	439	439	437	435	435	435	435	435	434	434	434	433	436	440	435	06 26	444	03 52	425	019
13	440	434	431	434	438	438	438	437	434	435	436	433	439	439	438	433	433	434	433	433	433	434	435	435	435	12 46	440	15 13	430	010
14	438	438	440	440	437	437	442	442	435	441	443	439	435	431	435	435	435	435	432	430	429	427	426	428	435	26 56	448	22 38	425	023
15 ≠	432	431	429	434	440	440	442	444	440	442	438	438	436	438	437	436	435	436	434	434	432	432	435	444	437	07 23	04 48	449	02 11	425	024
16	439	427	425	428	437	444	440	438	435	432	435	436	430	433	435	435	435	435	433	431	431	430	427	426	433	00 00	450	02 07	423	027
17 ✱	425	425	427	431	435	437	435	434	433	432	432	432	432	432	435	434	434	433	434	433	430	431	430	427	432	04 48	439	00 18	424	015
18 ✱ ≠	427	431	429	429	429	434	435	435	434	433	433	433	434	433	433	431	432	431	431	431	431	430	430	427	432	06 16	437	00 10	427	010
19 ✱ ≠	428	430	429	426	431	438	440	439	435	433	433	432	431	431	431	431	430	430	430	430	430	430	430	435	432	06 28	442	03 15	426	016
20 ✱ ≠	432	429	427	427	431	432	435	437	435	435	435	434	433	433	432	432	432	432	431	431	430	427	426	427	431	07 15	438	03 06	425	013
21 ✱	434	435	429	422	425	433	439	437	433	433	434	433	432	432	430	431	431	431	429	429	429	428	426	428	431	06 46	442	22 05	421	021
22 ✱	432	434	432	429	426	427	437	438	434	434	434	433	432	432	432	430	430	431	430	431	432	429	426	426	431	06 59	440	03 35	421	015
23	428	428	425	426	426	427	430	431	431	431	434	433	431	431	431	431	431	429	427	423	427	441	442	436	430	22 07	444	04 20	425	023
24 ≠	434	440	439	439	440	445	449	447	443	445	447	448	447	444	444	445	430	429	435	435	431	434	430	423	439	06 59	451	19 32	421	032
25 ≠	430	432	437	442	453	464	466	469	462	456	453	451	448	446	447	446	443	440	439	439	442	440	440	439	447	07 39	472	23 45	421	030
26	438	438	439	438	436	442	448	451	448	451	451	455	457	455	451	447	446	446	444	443	443	439	439	440	445	12 14	460	00 00	426	046
27	437	436	436	442	453	455	449	450	450	455	457	456	453	450	448	446	442	441	441	438	439	435	433	433	445	09 59	460	04 24	435	025
28	435	436	432	426	429	437	439	440	438	442	442	439	443	442	439	439	438	437	436	435	434	433	433	434	437	12 32	445	23 20	432	028
29	434	435	438	440	438	439	441	442	446	446	449	444	448	444	443	442	442	439	437	438	437	431	432	434	440	10 39	453	03 44	425	030
30 ≠	435	434	432	431	438	445	445	439	437	439	442	445	448	444	441	438	440	440	441	439	439	435	434	432	439	12 05	451	21 42	429	024
31																												03 09	428	023
Mean	430	430	430	430	434	438	441	441	439	440	440	439	439	438	437	436	435	435	434	433	433	432	431	430	435					
Mean ✱	428	429	428	428	430	434	438	437	435	435	434	434	434	434	434	433	433	433	432	432	432	430	428	429	432					
Mean ≠	426	428	428	429	431	435	437	437	435	435	434	434	434	434	433	433	433	432	432	431	431	429	428	430	432					
Mean ≠	433	434	434	436	441	447	451	451	451	447	448	446	445	443	442	441	437	436	437	436	436	435	434	433	440					

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS — 23

✱ Ten least disturbed days — 17

≠ Five international quiet days — 15

≠ Five international disturbed days — 32

() Approximate

TABLE 132

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JULY 1956 — 55986 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	430	428	427		433	439	442	441	440	438	439	437	437	438	438	434	434	439	438	437	436	436	433	429	430	436	05 18 442	02 39 425	017
2	432	429	428		429	434	436	439	447	445	443	440	438	438	436	436	438	437	435	436	433	430	429	430	430	436	07 30 450	02 55 427	023
3	433	431	431		435	437	434	442	443	442	446	445	442	442	442	439	439	438	438	437	437	435	434	434	431	438	10 04 448	02 24 429	019
4 *	431	429	427		428	433	439	442	441	439	435	434	434	434	434	434	434	434	433	433	434	432	431	430	429	434	06 33 443	02 24 425	018
5 *	430	433	433		433	436	436	436	436	436	435	435	436	433	433	433	433	433	433	431	431	431	431	432	433	434	04 54 11 27 437	00 13	429	008
6 *	433	432	428		432	434	435	437	437	435	433	433	433	433	433	433	433	432	432	432	432	431	429	427	428	432	07 20 439	22 40	426	013
7 * ≠	429	425	422		435	432	436	436	434	432	430	431	431	430	431	431	432	432	433	433	431	429	426	425	428	430	05 46 437	02 35	421	016
8	429	420	416		422	426	429	436	437	436	435	433	431	431	431	431	431	431	429	428	429	430	427	423	424	429	07 48 438	02 11	414	024
9	430	433	430		428	437	443	438	441	441	440	439	438	437	436	435	434	433	433	433	433	433	431	429	430	435	05 35 446	06 05 22 30	428	018
10	433	430	429		434	436	437	436	435	433	431	432	432	432	432	432	432	430	429	429	428	425	425	426	427	431	03 54 437	21 30	424	013
11	(429)	432	435		440	443	440	440	438	434	434	434	434	434	434	434	433	429	427	429	430	429	426	423	422	433	04 09 443	23 05	420	023
12	428	428	427		429	433	433	433	435	431	432	432	432	433	432	432	432	432	431	431	431	432	425	421	417	430	06 30 440	23 40	416	024
13 ≠	421	429	429		432	435	437	437	439	440	436	436	435	436	433	429	427	427	427	425	421	416	425	429	425	430	08 04 441	20 03	412	029
14	423	423	427		435	437	434	437	435	432	431	433	434	436	436	436	435	434	434	434	434	434	434	433	433	433	04 18 440	00 00	421	019
15 *	435	437	436		436	438	439	436	436	433	434	434	434	433	433	434	435	434	434	434	431	432	430	429	429	434	05 24 440	23 15	428	012
16 *	433	432	433		435	433	434	434	433	431	431	433	431	431	433	433	434	433	432	431	430	429	429	426	425	432	05 54 436	23 38	425	011
17 * ≠	426	426	429		429	431	431	431	431	431	431	434	433	431	430	431	431	431	431	431	431	431	430	430	429	430	10 17 434	01 05	423	011
18 * ≠	428	431	431		434	435	436	435	434	431	429	429	429	429	430	431	432	432	431	429	429	428	427	426	425	430	05 06 437	23 56	425	012
19	424	423	425		429	429	423	427	432	430	430	429	429	428	428	428	427	426	424	425	426	425	424	424	431	427	23 55 436	05 05	421	015
20	438	433	429		429	431	435	438	435	431	431	433	434	436	435	430	426	429	429	430	431	431	429	427	430	432	00 15 440	15 02 22 21	426	014
21 * ≠	431	432	431		431	432	435	435	434	430	428	428	430	431	431	429	429	429	429	429	428	429	427	425	428	430	05 33 436	22 23	424	012
22 * ≠	431	430	427		426	428	431	432	432	431	429	430	431	431	429	428	428	428	429	428	428	427	423	422	423	428	06 38 434	22 42	422	012
23	421	417	421		425	426	427	427	426	425	425	426	427	427	425	425	423	425	424	411	421	426	426	423	423	424	21 03 430	18 16	407	023
24 ≠	421	418	418		420	421	423	435	444	460	473	456	448	444	441	439	436	435	434	434	432	431	429	428	428	435	09 27 484	02 04 02 08	415	069
25 ≠	431	431	431		436	436	442	449	443	446	450	460	463	463	461	455	449	445	443	442	439	437	433	430	433	444	11 54 468	22 30	429	039
26 ≠	437	431	431		439	442	442	444	441	447	450	460	464	454	445	443	443	440	434	432	438	436	435	440	444	442	11 54 466	18 14	428	038
27	443	438	429		423	435	447	450	445	443	445	447	438	438	442	439	436	436	436	436	435	434	433	431	430	438	06 29 452	08 44	421	031
28 ≠	427	428	430		426	420	428	436	437	438	441	441	437	437	437	434	437	437	435	435	431	433	431	424	429	433	10 16 447	04 25	418	029
29	424	423	426		428	435	441	447	457	446	437	436	436	437	437	433	432	432	435	434	431	434	432	427	425	434	07 10 463	00 56	422	041
30	427	429	430		431	429	427	431	439	441	439	431	435	436	435	435	435	434	433	432	431	431	425	423	424	432	09 23 444	22 19	422	022
31	425	428	428		427	430	433	436	439	436	434	433	435	439	442	438	437	434	432	432	432	431	430	428	428	433	13 43 442	00 01	423	019
Mean	429	429	428		430	433	435	437	438	437	437	437	436	436	435	434	433	433	432	431	431	431	429	428	428	433			
Mean *	431	431	430		431	433	435	435	435	433	432	432	432	432	432	432	432	432	432	431	430	430	428	427	428	431			
Mean ≠	429	429	428		429	432	434	434	433	431	429	430	431	430	430	430	430	430	431	430	429	429	427	426	427	430			
Mean ≠	427	427	428		431	431	434	440	441	446	450	451	449	447	443	440	438	437	435	434	432	431	431	430	432	437			

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

	* Ten least disturbed days	12
	≠ Five international quiet days	13
	≠ Five international disturbed days	41
	() Approximate	

TABLE 133

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

AUGUST 1956 — 55986 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	429	434	429		425	430	432	438	436	432	431	433	432	433	435	436	435	435	433	431	431	431	427	427	428	431	06 50	03 09	016
2	434	435	433		433	435	435	435	434	432	432	433	436	439	438	436	434	433	434	432	431	431	430	431	433	434	12 21	21 48	010
3	432	429	431		434	436	439	440	440	436	433	433	432	433	433	431	431	432	432	431	431	429	427	427	430	433	06 44	21 39	014
4 * ≠	432	430	430		429	430	435	438	435	431	430	429	429	428	428	428	429	428	430	430	429	427	425	422	421	429	06 29	23 57	018
5 * ≠	422	426	424		424	430	433	436	435	430	430	429	429	428	428	428	428	428	428	428	427	425	422	420	422	428	06 51	22 30	018
6 *	422	418	409		406	413	420	425	427	426	424	424	424	425	424	424	426	427	425	425	426	426	423	421	419	422	19 59	03 10	023
7 * ≠	413	411	417		423	429	427	427	429	427	426	427	427	427	427	426	425	425	425	425	424	422	421	420	421	424	05 09	01 15	018
8	420	418	420		425	427	422	428	434	432	433	431	429	429	429	429	429	429	429	426	426	426	425	425	428	427	07 19	01 47	018
9	429	425	424		423	425	429	434	437	434	433	433	443	455	444	440	440	437	438	433	430	431	431	428	424	433	12 07	02 54	036
10	421	425	427		432	434	433	435	435	432	431	430	431	431	431	432	430	429	429	429	429	429	426	422	422	429	07 05	00 45	016
11 ≠	420	415	417		413	416	424	432	433	435	435	439	443	437	429	426	432	428	419	420	411	413	422	429	424	426	11 10	20 00	036
12	418	419	416		423	428	436	443	445	443	439	442	441	439	432	424	430	432	429	425	424	427	428	433	436	431	07 04	01 53	031
13	436	435	432		428	429	431	432	431	430	428	428	428	430	432	432	429	428	428	429	429	430	426	424	423	430	01 10	23 55	014
14 *	421	421	424		421	423	428	433	434	430	428	428	429	431	431	431	430	430	430	429	429	428	428	431	432	428	06 49	03 45	016
15 *	429	424	423		423	424	426	427	426	425	426	426	427	427	427	427	427	426	427	428	428	426	424	425	426	426	00 00	01 43	008
16 *	427	430	428		426	427	428	432	432	428	427	427	427	428	428	428	426	421	423	426	425	424	421	421	424	426	06 58	16 45	014
17	428	424	423		420	423	439	449	435	433	432	436	442	440	435	434	431	431	431	431	430	428	428	431	432	432	06 25	03 24	036
18 *	431	424	426		429	436	436	436	433	431	429	428	429	429	429	429	429	430	429	429	428	428	428	432	436	430	05 27	01 59	014
19 * ≠	436	434	432		432	431	432	432	432	429	428	427	428	428	428	428	428	428	428	427	427	427	427	427	427	429	00 19	10 22	011
20 * ≠	428	426	422		420	420	423	427	428	426	425	425	426	427	427	427	427	425	425	426	426	424	426	430	434	426	23 45	23 35	016
21	432	426	426		424	422	420	424	426	427	423	423	425	426	428	427	428	428	428	422	423	424	428	428	428	426	00 03	03 18	018
22	434	432	432		433	432	428	427	426	424	424	424	424	425	428	428	428	428	428	428	428	427	428	428	430	428	00 50	18 52	015
23 ≠	431	428	428		432	436	434	433	432	436	439	444	438	436	440	441	440	438	439	436	432	431	428	429	429	435	10 25	11 41	012
24 ≠	419	414	412		425	434	446	449	454	444	448	452	449	455	462	452	439	436	437	438	439	438	439	440	442	440	13 35	22 05	024
25 ≠	445	441	441		441	440	444	446	445	442	449	457	462	447	437	443	444	441	439	439	436	436	436	433	437	443	11 26	01 48	058
26 ≠	433	441	445		438	440	441	446	454	453	452	449	443	442	443	441	438	432	433	432	435	436	438	436	436	441	08 09	22 26	034
27	435	439	441		438	436	441	443	444	444	441	438	443	445	439	442	443	440	438	437	436	436	435	430	426	439	12 24	00 48	033
28	425	422	427		429	431	431	431	433	433	431	431	432	433	434	431	432	433	431	431	432	432	431	430	429	431	07 45	23 33	023
29	431	434	433		435	437	437	435	438	436	434	431	433	435	435	432	430	433	435	433	432	432	435	433	432	434	07 38	01 36	016
30	436	435	432		436	443	442	439	440	438	437	435	437	436	437	437	433	431	432	432	431	430	431	428	422	435	04 31	15 21	012
31	420	416	420		428	434	437	436	436	435	433	433	451	449	445	442	439	436	432	432	431	432	436	434	432	434	11 57	23 58	024
																												01 48	047
Mean	428	427	427		427	430	433	435	435	433	433	433	434	435	434	433	432	431	430	430	429	429	428	428	429	431			022
Mean *	426	424	424		423	426	429	431	431	428	427	427	428	428	428	428	428	427	427	427	427	426	424	425	426	427			016
Mean ≠	426	425	425		426	428	430	432	432	429	428	427	428	428	428	427	427	427	427	427	427	425	424	424	425	427			016
Mean ≠	430	428	429		430	433	438	441	444	442	445	448	447	443	442	441	439	435	433	433	431	431	433	433	434	437			037

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 134

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

SEPTEMBER 1956 — 55986 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m			Minimum h m			Range
1	432	428	427	429	436	441	444	444	446	447	444	443	445	441	440	439	436	436	433	432	428	422	423	425	436	10	12	449	21	39	420	029
2 ≠	424	420	424	417	426	454	487	485	505	564	550	528	504	489	470	465	462	452	449	447	448	447	445	446	467	09	19	583	03	08	413	170
3 ≠	445	445	452	465	462	472	487	487	485	490	478	475	471	455	449	449	449	446	448	448	449	449	449	449	461	09	10	496	01	58	444	052
4	449	448	449	449	450	450	452	453	452	453	449	449	450	449	449	448	448	448	446	446	445	444	445	445	449	07	26	457	21	54	444	013
5 ✱	445	449	447	446	445	445	444	443	441	440	439	439	439	439	439	439	438	440	440	440	439	437	437	433	441	01	16	449	23	56	429	020
6	428	426	421	424	432	441	446	453	453	449	446	439	442	441	437	437	441	441	441	440	440	438	434	430	438	08	12	457	02	32	420	037
7	432	424	425	427	428	434	437	437	436	435	436	435	436	438	437	436	433	436	434	435	433	431	430	431	433	07	18	439	01	46	421	018
8 ≠	433	431	429	433	436	435	433	437	442	445	446	458	450	450	450	403	440	438	445	453	453	450	451	456	442	11	46	460	15	24	370	090
9	454	450	447	450	454	454	455	459	456	460	464	461	454	450	450	449	441	437	440	440	437	437	437	445	449	10	12	466	20	54	434	032
10	449	450	442	442	446	450	449	447	445	442	442	442	441	440	442	442	442	441	438	437	438	441	442	442	443	01	12	454	19	09	436	018
11	443	443	442	442	443	451	454	449	447	443	445	446	448	445	442	442	442	442	441	439	438	441	445	443	444	06	32	455	20	18	437	018
12	441	437	437	440	441	446	446	444	439	437	436	437	437	437	437	438	437	437	437	436	435	441	447	445	439	22	23	449	20	32	434	015
13	440	436	437	439	452	450	450	450	447	444	443	442	442	441	439	440	441	439	437	437	438	440	441	437	442	04	49	457	02	02	434	023
14 ✱ ≠	(432	428)	427	427	428	436	443	443	440	437	437	437	437	437	437	437	438	437	436	436	436	437	439	437	436	06	55	445	(03	05	425)	020
15 ✱	434	428	427	430	431	436	438	437	434	433	433	433	433	433	434	434	434	434	433	433	430	433	438	441	434	23	16	442	01	50	425	017
16	430	421	421	424	427	430	433	433	430	430	430	432	433	433	433	430	429	431	434	433	434	438	438	437	431	22	00	440	01	50	418	022
17 ✱ ≠	434	432	431	432	429	432	434	437	434	433	434	437	434	434	434	434	433	434	434	434	434	437	437	433	434	21	47	438	04	30	428	010
18 ✱ ≠	427	425	421	422	425	429	429	430	431	430	430	430	431	432	432	432	433	432	432	430	430	431	434	434	430	22	46	435	02	45	419	016
19 ✱ ≠	429	419	418	424	427	428	430	430	428	428	429	429	430	431	431	431	430	430	430	428	428	430	431	430	428	00	00	432	02	06	416	016
20	425	417	418	423	428	432	439	435	430	425	422	422	428	432	433	432	433	437	434	431	431	426	420	414	428	06	33	441	23	36	411	030
21 ≠	414	415	427	430	436	445	456	456	447	443	440	438	440	435	439	438	435	435	433	435	436	437	439	438	437	07	03	459	01	02	408	051
22 ≠	436	433	428	430	432	443	456	465	465	469	463	456	456	453	450	440	435	435	436	431	434	437	440	441	444	09	59	476	02	44	425	051
23	443	440	434	432	432	436	445	448	443	440	437	439	443	442	441	438	440	437	437	437	438	439	440	441	439	07	19	449	04	08	430	019
24 ✱	440	437	434	431	431	432	437	437	437	436	435	435	437	434	436	437	437	437	436	435	437	438	442	445	436	23	05	445	03	52	429	016
25	436	431	434	437	436	436	439	436	433	431	431	432	434	434	434	427	431	431	431	431	431	433	431	429	433	00	00	440	15	16	426	014
26	426	426	431	434	437	444	451	455	452	450	445	441	437	439	440	436	435	435	436	436	437	437	437	434	439	07	46	457	01	59	424	033
27 ✱	429	427	425	425	427	429	433	436	433	432	432	436	442	437	435	438	437	437	436	436	429	426	423	421	432	12	52	445	23	06	420	025
28	427	434	441	444	447	445	445	445	441	436	436	437	437	437	436	432	435	435	434	433	433	434	436	436	437	04	50	448	00	00	424	024
29 ✱ ≠	433	425	420	422	426	429	433	436	432	429	428	428	428	429	430	431	432	430	431	429	428	429	428	427	429	07	24	436	02	33	420	016
30 ✱	426	425	424	424	426	428	434	435	433	430	430	433	433	433	433	433	433	432	432	432	433	434	434	431	431	06	50	437	02	57	424	013
31																																	
Mean	435	432	431	433	436	440	445	446	445	445	444	443	442	441	440	437	438	437	437	436	436	436	437	437	439	DESIGNATIONS						31	
Mean ✱	433	430	427	428	430	432	436	436	434	433	433	434	434	434	434	435	434	434	434	433	432	433	434	433	433	✱ Ten least disturbed days						17	
Mean ≠	431	426	423	425	427	431	434	435	433	431	432	432	432	433	433	433	433	433	433	431	431	433	434	432	431	≠ Five international quiet days						16	
Mean ≠	430	429	432	435	438	450	464	466	469	482	475	471	464	456	452	439	444	441	442	443	444	444	445	446	450	≠ Five international disturbed days						83	
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate							

TABLE 135

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

OCTOBER 1956 — 55985 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	427	425	418		420	421	421	425	433	433	433	433	435	441	440	435	425	432	434	434	434	434	435	431	433	430	12 40	443	02 55	416	027
2 ≠	430	427	417		410	412	425	439	447	455	458	456	453	453	456	450	444	443	442	441	439	439	436	430	428	439	09 17	463	03 52	408	055
3	424	421	417		415	413	423	434	438	441	446	442	434	438	443	441	438	436	433	425	427	433	429	429	433	431	07 57	446	04 45	412	034
4	433	432	431		429	428	432	438	442	438	435	435	436	436	436	434	433	433	433	433	431	429	430	437	442	434	23 52	445	04 16	427	018
5	444	435	422		411	408	413	424	436	453	457	449	441	441	439	438	437	436	436	437	438	437	438	438	438	435	08 50	460	04 41	407	053
6	441	440	437		433	437	437	437	440	436	433	437	439	438	432	425	425	425	428	430	433	435	437	438	439	435	00 36	442	14 55	421	021
7	432	425	423		417	412	412	423	433	433	434	433	433	433	430	428	428	431	428	427	423	425	430	430	430	427	00 00	438	04 47	411	027
8	428	423	416		411	412	417	428	430	430	430	429	428	430	432	432	431	430	429	429	429	432	433	430	429	427	21 11	434	03 51	410	024
9	434	434	436		428	429	431	434	434	431	434	433	433	430	429	430	432	431	430	427	428	431	431	430	434	432	02 16	438	18 29	426	012
10 *	432	428	422		421	425	429	431	432	429	426	426	428	430	430	430	430	430	430	430	430	431	434	434	432	429	21 44	435	02 55	420	015
11	425	425	425		425	429	430	433	434	432	429	428	429	430	431	431	430	431	430	429	429	431	432	433	434	430	07 23	435	01 06	422	013
12 *	431	427	427		427	431	432	432	432	430	427	427	430	429	430	430	430	430	429	429	429	430	435	439	442	431	23 56	444	10 03	427	017
13 * ≠	443	440	433		427	429	431	431	431	430	428	428	427	428	428	430	430	430	430	429	428	428	431	432	430	430	00 00	445	03 37	426	019
14 * ≠	426	427	429		432	435	436	436	435	431	428	427	427	428	429	430	430	430	430	429	429	431	434	437	436	431	07 30	438	00 24	424	014
15 * ≠	430	419	413		413	417	422	427	429	427	425	424	424	425	426	427	427	427	427	427	427	427	427	428	423	424	22 19	434	02 58	412	022
16 *	418	413	413		416	421	425	433	436	436	436	436	433	432	430	431	431	431	430	429	428	427	427	425	420	427	00 01	434	02 02	413	025
17 * ≠	410	405	408		413	419	425	428	426	427	424	426	428	427	426	428	429	428	428	428	428	428	429	427	421	424	10 04	438	01 28	404	026
18 *	418	411	408		416	422	423	423	423	423	423	424	424	425	425	425	426	426	425	425	424	425	426	425	418	422	21 28	430	02 27	407	020
19 *	414	412	419		425	429	429	430	432	429	426	427	428	429	428	427	427	429	427	424	424	426	427	426	423	426	21 55	427	01 17	410	022
20 ≠	415	410	408		408	419	436	453	461	455	454	451	453	448	422	437	435	429	420	422	424	429	429	432	429	432	07 21	432	07 07	406	057
21 ≠	427	422	430		433	440	444	442	446	449	448	446	446	450	437	438	440	437	428	429	434	437	438	440	445	439	07 34	463	03 07	406	031
22	442	439	433		430	425	425	433	437	437	434	434	435	435	434	433	432	429	430	430	431	432	437	441	442	434	12 47	451	01 24	420	031
23	440	437	433		437	440	442	442	445	437	433	434	437	440	437	433	430	432	430	432	433	434	438	442	441	437	00 28	444	04 57	423	021
24	436	428	424		428	433	434	435	434	432	429	428	429	431	433	433	433	433	433	432	432	433	432	434	434	432	07 16	447	15 27	429	018
25 * ≠	432	429	425		417	416	421	427	430	429	427	424	427	429	429	430	430	431	430	429	429	430	432	434	435	428	00 00	439	02 31	422	017
26 ≠	429	423	420		420	425	429	433	433	426	425	426	427	429	426	426	424	429	422	404	419	422	404	398	405	422	22 24	435	04 11	415	020
27 ≠	416	425	432		442	456	463	463	459	457	450	453	449	453	454	451	448	445	445	442	439	440	437	437	437	446	07 03	436	22 17	396	040
28	433	429	425		431	437	446	455	462	463	459	450	444	447	442	438	443	444	446	444	446	449	448	446	446	415	06 17	466	00 02	409	057
29	438	435	434		431	435	440	442	443	441	442	447	448	443	441	441	438	438	438	440	438	441	444	448	446	440	08 23	464	02 12	425	039
30	439	434	431		431	433	436	437	440	443	442	444	446	447	446	446	438	438	440	440	442	444	445	445	442	440	11 18	450	03 20	430	020
31	433	425	421		421	424	429	433	436	438	438	438	438	439	440	439	437	433	433	436	435	438	438	437	438	434	14 05	441	(03 02)	421	020
Mean	430	426	424		423	426	430	435	438	437	436	435	435	436	434	434	433	432	431	430	431	433	433	433	433	432	DESIGNATIONS				27
Mean *	425	421	420		421	424	427	430	431	429	427	427	428	428	428	429	429	429	429	428	428	428	430	431	428	427	* Ten least disturbed days				20
Mean ≠	428	424	422		420	423	427	430	430	429	426	426	427	427	428	429	429	429	429	428	428	429	431	432	429	428	≠ Five international quiet days				20
Mean ≠	423	421	421		423	430	439	446	449	448	447	446	446	447	439	440	438	437	431	428	431	433	429	427	429	435	≠ Five international disturbed days				48
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate				

TABLE136

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

NOVEMBER 1956

55985 00h NOV 1 - 24h NOV 27 plus tabular quantities expressed in gammas G.M.T. used
55992 00h NOV 28 - 24h NOV 30

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	436	430	421		417	420	428	430	432	431	430	430	430	431	432	425	426	429	426	428	431	433	435	433	430	429	00 38	438	02 49	417	021
2 ✱	421	411	401		396	397	405	418	425	425	425	426	430	429	430	430	428	426	429	430	432	435	440	442	440	424	22 27	443	04 09	396	047
3	437	429	425		426	430	435	434	441	435	435	434	438	439	438	431	431	433	433	434	438	438	438	437	432	434	11 54	441	02 35 03 30	425	016
4 ✱	426	420	413		417	430	434	434	437	437	434	433	433	433	434	433	430	431	430	431	433	434	433	430	425	430	07 59	438	02 59	411	027
5 ✱ ≠	407	403	410		421	426	427	426	428	428	429	429	429	429	430	430	430	430	429	430	429	430	433	435	434	426	23 01	436	01 05	400	036
6 ✱	427	417	411		415	421	425	426	429	431	430	432	430	426	429	430	425	422	427	429	429	434	438	436	433	427	22 05	438	02 48	409	029
7 ✱ ≠	429	424	421		420	422	425	427	433	434	432	431	432	433	433	431	430	430	430	430	428	426	429	434	434	429	22 54	436	03 29	419	017
8 ✱ ≠	425	420	418		412	408	417	425	430	430	428	428	428	428	429	430	430	430	430	430	425	421	420	423	427	425	15 58	432	04 15	406	026
9	426	419	415		417	421	427	429	430	431	429	428	429	428	429	430	431	421	428	431	427	422	412	412	413	424	18 50	433	21 25	410	023
10 ≠	416	411	418		433	440	443	453	462	459	456	453	460	457	453	448	449	443	429	416	418	424	423	430	438	439	08 01	464	01 34	407	057
11 ≠	433	431	436		436	451	479	496	508	523	509	487	479	472	457	453	449	448	441	436	437	438	429	428	430	458	08 28	526	23 55	421	105
12	428	428	431		434	444	446	449	451	466	464	457	453	439	430	433	418	414	415	416	428	445	453	459	466	440	08 55	471	18 30	411	060
13	467	451	443		451	454	454	454	451	447	446	446	444	446	445	445	443	442	444	444	444	444	444	447	445	448	00 11	471	23 56	439	032
14 ≠	424	404	393		402	419	450	466	475	478	484	475	470	466	463	463	458	453	450	446	442	453	447	448	437	449	09 18	487	02 21	389	098
15 ≠	425	418	427		438	453	473	496	515	523	534	531	490	489	457	470	471	465	462	458	458	463	461	462	458	471	10 36	567	01 51	413	154
16 ≠	448	440	439		447	454	460	468	471	473	471	471	460	460	457	456	454	451	450	450	449	447	447	447	442	455	10 16	480	01 51	434	046
17	426	417	409		413	427	437	446	454	457	455	450	447	444	443	442	440	431	430	439	437	440	441	444	438	438	08 55	459	02 56	408	051
18	432	422	421		430	445	455	463	462	463	454	452	451	447	439	441	444	446	445	445	446	446	447	451	456	446	07 58	466	01 52	419	047
19 ✱ ≠	449	433	425		424	434	437	438	440	440	438	439	441	440	439	439	439	440	440	440	439	439	439	440	436	438	00 05	455	03 18	423	032
20	426	417	410		412	421	429	433	437	441	442	439	442	440	439	434	430	436	437	432	432	435	431	430	434	432	11 59	443	02 25	409	034
21	427	414	414		423	435	446	454	459	461	455	455	456	456	448	445	442	438	436	436	434	430	430	439	443	441	08 40	464	01 55	409	055
22	439	430	421		426	433	439	443	450	451	449	448	448	442	438	443	441	437	439	437	439	439	439	444	448	440	08 17	452	02 37	418	034
23	439	430	430		437	445	448	453	462	458	452	455	459	461	450	442	442	437	434	438	439	440	443	446	444	445	07 41	464	01 04	427	037
24 ✱	438	434	431		431	431	434	436	440	441	440	439	444	444	444	442	433	430	429	429	431	427	431	433	431	435	11 34	445	20 41	427	018
25	428	423	418		412	411	422	430	442	446	444	446	446	439	400	410	428	435	437	436	437	437	438	438	438	431	09 06	448	13 35	372	076
26 ✱ ≠	431	425	425		422	430	442	444	446	443	440	439	440	440	440	441	440	440	440	443	443	443	443	438	432	438	07 10	447	03 50	420	027
27 ✱	432	429	431		434	431	431	434	438	440	439	438	437	438	440	440	441	441	440	440	438	440	439	437	438	437	16 15	442	01 37	429	013
28	424	422	415		416	422	429	429	441	444	442	441	440	439	438	437	436	434	434	433	436	435	433	434	438	433	08 23	444	02 29	411	033
29	430	418	420		423	428	435	437	435	432	432	432	431	431	430	431	431	431	433	426	421	423	419	418	414	428	06 41	438	23 56	411	027
30	407	404	405		413	421	426	431	435	436	433	430	430	429	429	430	428	429	429	429	433	437	440	435	429	427	21 49	442	01 58	403	039
31																															
Mean	430	422	420		423	430	438	443	449	450	448	446	445	443	439	438	437	436	435	435	435	437	436	438	437	437					
Mean ✱	428	422	419		419	423	428	431	435	435	434	433	434	434	435	435	433	432	432	433	433	433	434	435	433	431					
Mean ≠	428	421	420		420	424	430	432	435	435	433	433	434	434	434	434	434	434	434	435	433	432	433	434	433	431					
Mean ≠	429	421	423		431	443	461	476	486	491	491	483	472	469	457	458	456	452	446	441	441	445	441	443	441	454					

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱	Ten least disturbed days	27
≠	Five international quiet days	28
≠	Five international disturbed days	92
()	Approximate	

TABLE 137

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

DECEMBER 1956 — 55992 00h DEC 1 - 24h DEC 5 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used
55987 00h DEC 6 - 24h DEC 31

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	416	411	410		410	419	429	431	431	429	428	429	427	427	428	425	425	426	429	429	430	434	434	437	433	426	20 15	438 03 07	408 030
2	424	417	414		415	419	425	429	430	430	429	425	426																
3	417	418	416		415	420	429	433	434	433	432	434	432	432	433	430	426	427	428	427	430	433	433	426	417	427	21 00	435 03 13	414 021
4	411	401	401		398	400	409	422	431	431	429	428	427	430	430	428	426	426	425	426	426	425	426	425	421	421	08 09	434 04 08	396 038
5	410	399	391		393	403	413	422	428	432	429	427	428	429	427	424	424	422	425	427	425	427	429	426	418	420	08 20	433 02 23	390 043
6	415	410	402		403	405	415	430	439	439	438	438	437	436	435	432	430	428	431	433	433	438	440	432	426	428	21 06	443 02 52	400 043
7	419	418	420		416	417	425	431	438	438	435	434	432	431	428	428	428	431	426	426	428	428	432	436	432	428	08 04	440 03 39	415 025
8	419	409	403		401	408	419	425	432	440	443	448	443	440	440	440	438	437	437	435	437	437	428	426	429	430	10 56	449 03 23	400 049
9 ⁎	426	412	404		414	421	426	429	433	437	435	433	434	435	434	430	433	434	434	433	435	437	436	429	424	429	08 29	439 02 29	403 036
10 ≠	422	414	408		412	417	425	438	452	460	457	450	442	442	442	437	431	434	437	440	440	441	443	445	432	436	08 48	461 02 23	406 055
11 ⁎ ≠	418	413	415		421	432	441	444	447	446	441	437	436	438	438	437	436	435	435	437	440	439	438	431	425	434	07 10	449 01 35	411 038
12	425	423	423		422	419	418	420	424	431	434	435	434	434	432	427	427	428	430	430	425	424	427	424	423	427	10 07	436 05 08	417 019
13 ≠	420	415	422		426	430	432	437	443	453	446	442	438	443	443	430	430	432	436	436	436	434	433	433	430	434	08 28	455 01 28	413 042
14	429	426	423		427	426	427	431	437	436	435	437	439	439	437	434	431	433	434	437	438	437	434	430	425	433	11 37	439 02 39	421 018
15 ⁎ ≠	419	412	413		418	425	431	441	444	442	438	438	438	438	438	438	437	436	436	436	438	438	437	433	427	433	19 12	445 01 41	411 034
16 ⁎ ≠	427	425	423		425	427	432	438	442	442	438	436	436	436	436	435	435	435	435	436	438	439	439	436	424	434	07 51	442 23 57	420 022
17 ⁎ ≠																											08 02		
18	426	418	420		426	433	433	434	439	439	436	434	434	433	432	434	434	432	431	434	431	429	429	434	437	432	08 47	441 01 57	415 026
19 ⁎	435	430	425		421	421	425	426	428	433	430	430	430	432	431	430	430	430	431	432	431	428	430	431	428	429	00 00	436 04 11	419 017
20 ⁎	415	418	421		421	424	432	434	431	434	435	434	436	436	434	434	433	429	430	431	434	433	431	427	423	430	12 33	437 00 45	412 025
21 ⁎ ≠	412	410	416		421	419	416	421	427	429	426	423	425	425	425	425	426	425	425	426	426	426	428	426	421	423	08 25	430 00 55	407 023
22	414	408	412		420	425	430	429	426	426	428	426	427	427	423	426	427	428	427	429	426	421	418	415	416	423	05 45	431 01 25	407 024
23 ⁎	416	413	412		406	404	412	418	424	426	423	423	424	428	428	428	427	427	426	426	425	423	424	430	434	422	23 16	434 04 01	402 032
24	425	418	407		410	410	414	419	425	427	426	425	426	426	428	429	429	428	428	430	428	423	421	421	421	423	18 42	431 02 30	405 026
25 ≠	419	416	410		412	418	428	432	434	436	438	430	426	429	436	434	434	436	431	425	424	423	420	414	413	426	09 34	439 02 34	408 031
26	407	413	424		425	433	441	448	456	459	448	442	441	438	437	436	436	436	435	435	434	432	429	425	425	435	08 35	461 00 39	405 056
27	425	420	420		415	421	432	436	442	443	437	434	434	435	437	436	430	430	423	418	423	415	418	421	424	428	08 05	444 20 35	412 032
28 ≠	415	415	420		418	427	434	441	447	453	441	437	438	440	426	427	430	432	434	435	432	431	427	425	419	431	08 06	456 01 04	407 049
29	413	406	416		422	425	428	430	430	434	437	436	436	435	434	426	425	428	430	432	435	438	439	434	418	429	21 40	442 01 17	404 038
30 ≠	399	398	406		409	421	432	433	442	446	443	437	436	441	437	434	433	433	432	435	436	436	438	432	421	430	08 30	447 01 05	394 053
31 ⁎	412	413	412		410	416	416	416	422	429	430	428	429	428	428	429	430	430	430	432	437	437	436	432	423	424	20 12	437 03 11	407 030
Mean	418	414	414		415	420	426	431	435	438	436	434	433	434	433	431	430	431	431	431	432	431	431	429	424	428	DESIGNATIONS		34
Mean ⁎	420	416	416		417	421	426	430	433	435	433	431	432	433	432	432	432	431	431	432	434	433	433	431	425	429	⁎ Ten least disturbed days		29
Mean ≠	419	415	417		421	426	430	436	440	440	436	434	434	434	434	434	434	433	433	434	436	436	436	432	424	431	≠ Five international quiet days		29
Mean ≠	415	412	413		415	423	430	436	444	450	445	439	436	439	437	432	432	433	434	434	434	433	432	430	423	431	≠ Five international disturbed days		46
	a Means of 9 values				b Means of 8 values									c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 138

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JANUARY 1957 — 55988 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	410	406	409		414	418	428	433	436	434	429	427	423	426	432	431	426	424	428	430	431	433	436	430	421	426	21	46 437	01	14 405	032
2	410	411	408		406	415	423	429	436	431	419	427	435	436	436	431	428	432	431	433	440	439	424	419	406	425	19	50 445	23	38 402	043
3	406	398	399		417	421	427	433	442	448	445	439	437	440	439	439	440	437	437	440	439	438	437	434	422	431	08	34 449	01	30 (396)	053
4 *	412	405	403		406	415	425	432	434	437	434	434	435	437	435	436	434	434	434	434	436	435	440	435	424	429	21	54 442	02	18 402	040
5 * ≠	414	399	393		404	420	433	435	438	437	434	433	434	434	433	433	433	432	432	433	435	436	440	441	434	429	22	15 443	02	31 392	051
6 *	426	422	420		418	418	427	423	427	432	430	429	428	428	428	431	431	431	430	430	431	430	430	429	430	428	09	00 432	04	19 414	018
7	423	415	408		412	425	426	424	430	433	432	432	433	433	432	431	432	431	431	431	431	430	432	432	424	428	11	54 435	02	55 408	027
8	421	417	411		409	417	419	417	422	425	430	429	435	437	432	432	435	433	429	428	430	424	420	425	434	426	11	44 439	03	18 407	032
9	428	421	421		424	429	432	435	436	439	435	434	434	433	435	433	423	425	425	425	430	427	428	424	412	429	08	06 439	23	59 410	029
10 ≠	405	395	401		404	416	428	445	455	456	449	441	441	437	432	426	430	427	421	425	433	437	441	435	421	429	08	47 458	01	48 392	066
11	417	418	419		428	432	436	438	441	448	453	450	437	443	442	443	442	441	441	441	441	440	432	430	421	436	09	56 457	23	56 413	044
12 *	407	408	418		422	431	431	433	438	442	438	434	434	433	434	434	434	434	434	434	436	438	440	437	430	431	08	40 443	01	00 403	040
13 * ≠	423	418	416		412	418	427	433	439	440	435	433	432	433	433	435	434	432	433	433	433	433	431	425	410	429	07	56 441	23	56 401	040
14 * ≠	392	387	394		403	416	423	428	431	431	426	426	429	428	430	431	429	429	430	431	432	431	428	420	411	422	08	20 433	01	08 383	050
15	405	413	420		421	425	426	434	438	434	433	431	431	430	432	433	431	433	434	432	432	434	431	430	415	428	07	03 439	00	35 405	034
16	405	408	411		414	423	430	434	430	434	431	428	429	429	426	430	430	430	431	431	434	434	434	431	426	427	20	04 434	00	27 405	029
17 *	418	415	411		413	423	429	430	433	435	433	431	430	431	429	429	429	430	429	430	431	431	430	431	427	427	07	53 435	03	03 409	026
18 * ≠	422	418	414		414	416	422	429	431	431	427	427	430	428	430	430	430	430	430	430	431	431	427	427	425	426	08	19 432	02	57 410	022
19	410	402	401		400	403	411	419	425	422	422	423	422	422	424	425	422	419	427	427	427	427	423	422	423	419	15 17 20 23	427	03	31 398	029
20 * ≠	425	426	428		419	411	410	415	423	427	427	426	427	427	427	427	427	427	424	425	424	422	422	422	423	423	02	20 429	05	34 409	020
21 ≠	425	424	422		422	425	434	428	427	434	439	438	437	433	430	432	423	429	415	405	402	364	298	293	358	410	11	15 442	22	41 276	166
22 ≠	414	442	464		453	462	468	465	464	456	460	465	467	465	465	462	460	457	458	456	455	449	448	444	441	456	02	14 477	00	00 378	099
23 ≠	438	435	435		439	449	455	456	454	457	469	473	452	461	459	453	454	449	448	448	454	451	449	449	446	451	10	20 477	02	48 433	044
24	440	439	446		449	457	461	457	459	455	449	445	446	446	445	446	447	448	445	445	439	423	419	422	432	444	05	13 464	22	00 418	046
25	428	433	437		439	454	459	460	468	460	454	451	451	450	451	451	451	447	448	448	447	444	443	430	427	447	07	37 473	00	43 426	047
26	427	427	430		436	440	443	443	448	446	446	442	443	443	442	439	437	433	434	435	438	439	440	439	430	438	07	45 449	23	58 426	023
27	425	420	418		426	438	442	443	443	444	437	436	443	446	446	445	443	438	439	442	443	446	445	441	434	439	07	56 449	02	06 417	032
28 *	428	430	429		432	441	443	439	437	436	435	437	440	439	435	439	440	439	439	439	442	447	449	449	442	439	22	01 451	00	20 427	024
29	435	427	430		431	439	441	441	441	441	440	438	441	443	435	430	427	417	425	424	426	431	429	425	420	432	12	19 443	16	40 408	035
30 ≠	413	410	420		435	453	472	472	472	468	472	467	460	459	456	451	445	441	443	444	447	451	454	452	452	450	05	32 479	01	30 409	070
31	452	448	447		448	450	451	450	448	452	450	448	448	448	446	446	441	444	444	444	449	454	454	458	456	449	22	30 460	15	22 440	020
Mean	420	418	419		422	429	435	437	440	441	439	438	438	438	437	437	435	434	434	434	436	434	431	429	425	432	DESIGNATIONS				43
Mean *	417	413	413		414	421	427	430	433	435	432	431	432	432	432	431	433	432	432	432	434	433	434	432	426	428	* Ten least disturbed days				33
Mean ≠	415	410	409		410	416	423	428	432	433	430	429	430	430	431	431	431	430	430	430	431	431	430	427	421	426	≠ Five international quiet days				37
Mean ≠	419	421	428		431	441	451	453	454	454	458	457	451	451	448	445	442	441	437	436	438	430	418	415	424	439	≠ Five international disturbed days				89
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate				

TABLE 139

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

FEBRUARY 1957 — 55987 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h	m	Minimum h	m	Range
1 *	451	449	446		446	447	446	443	441	443	443	442	444	444	443	443	442	441	442	444	443	443	439	436	434	443	00	12	452	23	55	431	021
2	433	432	430		431	440	441	434	434	437	438	438	441	442	442	440	440	440	438	432	441	442	442	447	446	438	22	39	448	02	55	428	020
3	445	444	443		445	453	454	449	443	439	439	438	437	437	437	437	437	439	436	438	442	450	451	445	445	443	21	02	458	17	40	435	023
4 ≠	446	441	441		439	445	445	441	441	440	440	440	439	426	430	434	429	429	424	427	432	422	418	416	408	433	00	25	450	23	29	405	045
5 ≠	405	406	422		433	449	462	475	479	476	473	461	459	446	440	443	441	440	440	442	443	444	448	441	437	446	07	06	482	01	18	318	164
6	427	431	437		444	452	452	450	453	460	458	456	456	454	451	445	445	441	443	445	446	449	451	455	454	448	08	48	464	00	37	425	039
7 * ✓	454	450	448		447	447	443	443	445	445	444	443	445	446	445	445	445	443	442	439	441	440	441	444	439	444	00	26	454	23	55	436	018
8 *	429	425	424		426	423	427	435	440	439	437	438	441	442	442	441	441	440	438	439	441	441	438	441	447	436	23	55	449	04	30	421	028
9 *	451	453	448		450	447	443	441	445	445	440	438	439	438	439	440	440	441	440	440	441	441	442	437	436	442	01	15	453	23	53	435	018
10 * ✓	433	429	429		428	429	428	426	429	433	432	435	437	437	437	436	436	436	436	435	435	436	439	441	435	434	22	14	441	06	22	425	016
11	433	435	430		429	436	438	438	436	434	434	434	434	436	436	437	436	429	431	434	437	438	442	446	449	436	23	43	450	16	31	425	025
12	445	432	428		437	450	455	446	441	438	437	437	433	434	436	435	436	435	435	435	432	433	435	434	433	437	05	14	458	02	18	424	034
13 ≠	437	437	429		429	440	449	453	450	452	440	435	445	438	441	445	445	448	442	435	441	439	437	441	439	441	06	10	454	03	00	427	027
14 *	443	438	429		424	428	435	437	440	440	439	439	439	440	437	437	439	440	439	440	440	441	446	451	451	439	22	33	452	03	19	421	031
15	445	432	427		427	431	437	437	436	437	442	441	437	441	441	440	440	437	438	437	437	440	441	445	447	438	00	00	449	03	07	426	023
16 *	451	445	438		435	435	439	439	440	441	438	437	439	442	442	442	440	439	431	433	438	439	443	444	443	440	00	21	452	17	34	427	025
17	442	430	420		417	420	426	428	429	429	429	429	429	433	429	432	430	431	430	430	434	435	438	441	442	431	00	18	443	02	59	415	028
18	442	442	436		434	438	442	447	447	446	443	440	439	439	440	438	432	430	431	433	428	430	435	436	438	438	07	07	448	19	41	426	022
19	438	428	421		427	430	435	446	455	455	448	443	442	443	443	441	438	435	426	426	429	422	426	436	439	436	08	08	457	02	35	420	037
20	435	434	440		430	428	428	435	438	438	438	439	438	436	439	439	435	436	437	434	435	435	438	438	435	436	02	25	442	04	28	426	016
21 ≠	433	430	430		432	434	425	428	449	464	470	459	452	449	443	437	439	430	428	433	437	439	451	454	447	441	10	00	474	05	45	423	051
22					429	430	436	443	445	446	446	447	446	443	442	444	443	436	434	437	438	438	439	441	441	(440)							
23	436	428	418		416	419	426	436	440	445	443	443	441	439	438	440	441	438	435	418	403	425	426	436	452	433	23	41	456	19	18	401	055
24 ≠	459	457	456		450	460	481	499	502	498	494	486	481	460	451	452	456	454	451	450	452	455	457	458	456	466	06	34	507	13	31	444	063
25	453	449	439		434	436	439	445	451	453	449	446	446	447	447	447	447	447	446	445	445	447	450	452	451	446	00	02	456	03	15	433	023
26 * ✓	443	432	428		429	428	431	435	437	441	440	440	441	441	441	441	441	441	442	441	442	443	447	449	449	439	22	58	450	02	45	427	023
27 * ✓	445	436	431		424	426	423	427	434	438	438	438	437	438	439	440	440	440	439	439	440	440	441	441	442	437	00	03	447	03	53	423	024
28 * ✓	445	444	432		420	416	420	426	432	436	437	437	437	437	437	437	435	436	437	437	437	441	445	447	446	436	22	49	447	04	16	415	032
29																															
30																															
31																															
Mean	441	437	433		433	441	440	442	445	446	445	443	442	441	440	440	439	438	437	436	437	439	441	443	442	440						
Mean *a	445	440	435		433	433	434	435	438	440	439	439	440	441	440	440	440	440	439	439	440	441	442	443	442	439						
Mean ✓	444	438	434		430	429	429	431	435	439	438	439	439	440	440	440	439	439	439	438	439	440	443	444	442	438						
Mean ≠	436	434	436		437	446	452	459	464	466	463	456	455	444	441	442	442	440	437	437	441	440	442	442	437	445						

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

*	Ten least disturbed days	24
✓	Five international quiet days	23
≠	Five international disturbed days	70
()	Approximate	34

TABLE 140

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

MARCH 1957 — 55986 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	441 437 429	421 423 423	425 430 434	436 438 442	444 439 440	438 431 429	432 432 432	433 440 447		434	23 36 449	03 38 420	029
2 ≠	442 440 437	445 445 462	575 654 597	537 543 527	524 479 455	454 471 470	446 433 443	443 432 442		483	06 58 681	13 47 416	265
3	441 445 453	456 463 467	470 477 471	464 463 458	460 454 454	453 449 442	437 442 447	453 456 457		456	07 39 479	18 20 435	044
4	458 458 447	449 453 453	452 454 454	453 453 452	452 445 448	451 450 450	449 449 450	456 461 463		453	23 21 464	13 43 439	025
5	458 450 446	445 446 446	449 450 450	449 450 453	453 449 449	447 444 438	439 441 446	451 460 457		449	00 02 462	17 40 437	025
6	454 441 434	437 442 449	450 453 455	452 445 448	450 448 442	442 442 439	440 438 437	442 442 442		444	00 23 457	02 36 434	023
7 * ✓	442 437 433	435 437 437	440 444 445	445 445 445	445 445 442	443 440 437	440 440 444	453 460 458		443	22 43 462	02 24 433	029
8	449 439 433	434 434 439	445 452 455	447 445 446	449 449 449	447 445 445	445 443 444	442 444 447		444	08 19 458	02 16 431	027
9	446 441 431	428 429 437	447 454 449	447 447 447	447 447 445	441 440 439	441 439 439	442 444 443		442	07 18 456	03 58 426	030
10 ≠	431 409 408	410 429 436	430 450 459	462 458 466	482 460 444	441 421 406	404 407 432	421 426 432		434	13 11 490	19 10 397	093
11 * ✓	433 439 445	442 445 450	452 455 453	451 452 453	453 455 455	455 455 454	453 452 450	453 454 453		451	14 51 456	00 05 431	025
12 * ✓	445 434 432	437 437 440	449 453 455	451 449 450	450 449 449	448 447 448	449 449 449	451 453 452		447	08 10 456	01 54 430	026
13 * ✓	442 429 415	417 425 428	438 442 440	438 438 439	442 442 445	446 445 441	441 439 441	443 447 441		438	00 00 449	02 51 411	038
14 * ✓	433 430 426	430 435 435	438 442 440	441 439 438	439 440 440	440 441 441	441 442 442	443 446 445		439	23 04 447	02 42 426	021
15 *	435 427 427	423 428 430	433 439 436	434 434 436	436 438 438	439 438 436	436 434 434	433 439 444		434	23 41 447	03 16 422	025
16	437 429 433	433 432 436	438 441 437	438 440 441	441 439 438	438 437 438	435 416 420	432 430 433		435	07 55 443	19 48 410	033
17	428 429 440	438 437 440	444 441 438	438 439 440	441 436 436	439 439 433	434 436 439	444 450 451		439	23 31 452	01 03 425	027
18	443 427 422	427 428 431	435 438 435	435 437 442	441 443 441	440 439 439	438 439 440	444 444 445		437	00 01 450	02 11 420	030
19 *	439 432 426	427 431 436	438 443 444	447 450 451	447 446 444	443 442 440	436 439 441	440 443 444		440	11 25 453	03 05 424	029
20 *	439 434 425	420 424 435	443 454 452	447 447 445	444 443 442	440 438 439	437 438 439	442 443 439		440	08 04 457	03 49 419	038
21	428 415 412	414 419 423	428 434 434	432 432 434	435 437 440	439 432 431	426 422 427	426 431 433		429	14 22 441	02 05 410	031
22	430 419 407	411 423 439	443 444 447	448 448 447	437 442 446	435 435 427	426 431 427	434 444 448		435	11 02 451	02 27 406	045
23	443 438 439	437 436 436	441 439 437	436 437 435	439 441 441	440 437 434	436 437 438	442 442 440		438	00 00 447	11 28 432	015
24 *	428 420 419	425 428 429	433 437 438	439 436 436	437 437 437	436 436 436	435 433 433	438 437 436		433	21 14 440	02 05 415	025
25	429 419 411	425 438 445	443 442 445	451 460 469	442 442 445	446 446 445	444 443 445	445 445 443		442	11 50 470	02 08 408	062
26 *	433 419 412	415 423 432	437 438 437	436 435 436	441 443 441	441 440 437	438 439 440	445 445 443		435	22 03 447	02 36 411	036
27 ≠	437 426 425	430 435 435	438 442 446	448 440 443	445 445 441	440 445 440	435 427 427	434 427 435		437	09 45 448	20 13 420	028
28 ≠	447 439 431	433 441 467	488 500 510	511 486 473	458 452 453	450 444 444	446 446 446	445 451 448		459	09 35 515	02 17 428	087
29 ≠	437 429 432	427 425 432	443 442 443	445 446 448	445 430 423	429 418 423	411 418 431	434 446 447		434	22 53 452	18 40 405	047
30	436 439 443	440 440 450	456 453 450	449 449 449	449 447 447	447 444 444	444 445 447	449 447 449		446	06 56 457	00 45 435	022
31	431 425 426	429 440 447	450 455 448	445 446 443	441 444 444	442 439 433	433 433 438	434 438 435		439	07 18 456	01 07 423	033
Mean	439 432 429	430 435 440	448 455 453	450 449 449	449 445 444	443 441 439	437 436 439	442 441 445		442	DESIGNATIONS		42
Mean *	437 430. 426	427 431 435	440 445 444	443 443 443	443 444 443	443 442 441	441 441 441	444 447 446		440	* Ten least disturbed days		29
Mean ✓	439 434 430	432 436 438	443 447 447	445 445 445	446 446 446	446 446 444	445 444 445	449 452 450		443	✓ Five international quiet days		28
Mean ≠	439 429 427	429 435 446	475 498 491	481 475 471	471 453 443	443 440 437	428 426 436	435 436 441		449	≠ Five international disturbed days		104
	a Means of 9 values		b Means of 8 values		c Means of 4 values						() Approximate		

TABLE 141

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

APRIL 1957 — 55986 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	427	415	418	427	432	444	449	462	461	460	457	451	453	449	443	439	438	435	431	427	432	436	436	439	440	07	52	466	01	46	413	053
2	432	427	415	414	427	440	449	453	460	456	450	449	448	445	444	443	443	441	436	438	436	440	447	441	441	08	30	460	03	33	410	050
3	435	430	420	418	419	429	437	444	445	443	448	445	444	440	441	440	439	431	431	429	425	425	431	436	434	10	38	449	03	18	417	032
4	436	438	441	441	444	451	456	452	451	451	451	453	449	448	447	441	430	431	435	429	425	431	436	436	442	06	36	457	19	55	423	034
5 ≠	430	427	422	423	435	440	448	451	444	441	443	436	446	456	446	439	439	440	439	438	439	439	443	445	440	13	07	461	03	10	421	040
6	442	433	431	440	444	449	461	463	463	468	464	460	457	454	449	444	445	446	445	445	446	448	450	454	450	10	05	474	02	31	429	045
7 * ≠	450	438	431	428	429	435	441	443	443	441	440	441	441	442	442	441	441	441	440	439	439	439	437	436	439	00	01	455	04	10	427	028
8 *	429	421	416	413	419	431	442	446	448	454	455	454	453	450	449	446	446	446	444	441	435	433	435	428	439	10	33	457	03	46	412	045
9	425	427	428	430	438	448	453	456	454	458	456	453	455	455	445	438	441	442	442	439	437	436	425	419	442	10	11	460	23	24	419	041
10 ≠	416	415	420	431	447	465	483	488	500	503	500	484	472	471	470	463	448	445	446	444	452	452	444	435	458	08	34	509	01	03	413	096
11	433	438	440	442	444	447	448	446	446	447	450	462	463	457	455	452	450	450	447	446	446	448	441	435	447	11	31	467	00	12	430	037
12 *	432	424	423	428	434	442	450	452	447	444	443	442	441	441	441	439	437	442	436	438	441	443	445	447	440	07	23	454	01	56	423	031
13 * ≠	445	434	426	425	434	446	453	456	455	449	446	446	446	446	446	445	444	443	442	442	441	440	437	437	443	08	20	458	02	39	423	035
14 * ≠	437	435	436	436	437	440	444	445	443	440	439	438	438	438	438	438	438	438	436	435	436	436	439	442	438	06	53	445	03	53	434	011
15	438	433	430	422	424	435	440	440	436	434	436	438	438	441	437	436	436	436	433	432	435	445	451	450	436	23	51	454	03	43	420	034
16	447	438	431	432	436	442	446	442	440	440	441	442	441	441	442	441	441	439	436	438	439	438	439	439	440	00	00	452	02	35	430	022
17 ≠	434	427	423	425	438	449	454	448	441	438	439	436	434	437	436	436	434	434	433	432	432	430	438	430	436	06	12	457	23	55	414	043
18 ≠	434	421	424	428	436	438	443	440	439	439	438	441	441	441	441	438	442	446	436	426	426	420	433	442	436	17	03	447	21	27	417	030
19 ≠	444	442	443	451	463	468	482	487	483	481	472	468	449	453	452	451	445	435	429	433	443	447	450	453	455	07	41	490	18	54	425	065
20	446	436	434	435	441	449	453	455	451	452	450	449	449	448	446	445	437	438	441	440	443	445	448	448	445	07	20	455	02	46	433	022
21	448	440	436	438	445	450	452	450	448	448	453	455	450	437	448	444	444	443	444	440	440	442	444	444	445	11	36	456	13	36	434	022
22	442	437	433	433	438	443	444	440	438	437	437	438	439	440	441	441	442	440	436	436	437	436	434	435	438	06	07	445	03	16	431	014
23 *	435	433	436	439	443	446	447	441	437	437	439	438	440	440	435	437	437	437	437	436	433	437	436	437	438	06	27	448	20	46	432	016
24	440	436	429	429	430	436	441	440	440	447	443	441	440	439	434	434	432	428	433	436	437	436	433	429	436	09	46	449	16	59	427	022
25 * ≠	432	431	427	429	438	445	443	441	439	441	442	440	440	440	440	442	442	441	440	437	440	441	441	440	439	05	56	446	02	36	426	020
26	440	435	428	428	433	442	451	448	449	443	444	451	453	449	429	435	440	441	441	442	439	438	434	435	440	13	07	455	14	40	424	031
27	433	432	425	424	442	452	450	448	449	452	450	449	445	445	446	445	443	443	443	442	445	444	439	437	443	06	02	453	03	16	420	033
28	432	419	414	419	429	438	440	442	440	440	439	441	446	443	443	438	432	433	434	429	434	438	437	434	435	13	01	447	02	43	413	034
29 *	431	435	439	444	445	445	443	441	439	441	444	444	444	447	446	444	444	443	444	443	442	444	447	448	443	13	51	449	00	45	428	021
30 *	447	445	436	442	450	448	447	442	440	439	438	442	442	442	441	439	437	435	435	437	436	438	444	444	441	04	46	451	18	46	434	017
31																															
Mean	436	431	428	430	437	444	450	450	449	449	448	448	447	446	444	442	440	439	438	437	438	439	440	439	441	DESIGNATIONS					34
Mean *	438	433	430	432	437	442	445	445	443	442	442	442	442	443	442	441	441	441	439	438	438	439	440	439	440	* Ten least disturbed days					24
Mean ✓	441	435	431	430	435	442	445	445	444	442	441	441	441	441	441	441	441	441	439	438	439	438	438	438	439	✓ Five international quiet days					22
Mean ≠	432	426	426	432	444	452	462	463	461	460	458	453	448	452	449	445	442	440	437	435	438	438	442	441	445	≠ Five international disturbed days					34
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate					

TABLE 142

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

MAY 1957 — 55986 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m			Minimum h m			Range
1 ≠	445	445	441		442	449	454	458	455	457	458	452	450	446	445	445	444	443	442	441	442	442	442	444	443	447	08	45	461	03	11	440	021
2	441	437	432		433	436	444	449	448	446	444	443	444	441	441	441	441	440	440	440	439	439	439	441	439	441	06	54	450	03	01	431	019
3	436	428	424		427	435	442	445	446	443	440	441	441	441	440	441	441	440	440	431	432	433	436	440	442	438	07	28	447	02	51	423	024
4	444	440	435		436	441	444	443	444	444	448	452	449	449	449	449	448	445	438	438	436	438	439	438	440	443	10	35	454	02	55	434	020
5	441	442	442		440	444	449	446	444	441	441	443	441	440	441	439	438	438	437	435	435	435	434	435	432	440	05	25	449	23	41	431	018
6	436	439	439		440	440	440	444	443	441	443	448	447	444	443	443	444	443	442	440	439	438	436	439	439	441	10	50	450	00	01	435	015
7	438	435	437		435	439	449	444	439	436	437	439	438	438	438	439	440	439	438	437	436	435	435	435	434	438	05	49	451	23	55	431	020
8	430	431	431		433	437	439	439	440	437	438	446	446	444	442	441	439	438	437	435	432	429	430	432	436	437	11	33	448	20	55	427	021
9 ≠	430	426	429		445	456	453	463	449	444	444	450	447	445	443	440	440	443	442	442	442	441	442	440	439	443	06	31	466	01	51	422	044
10	435	436	435		437	445	448	445	443	439	437	438	440	439	441	440	441	440	440	439	437	440	437	442	442	440	05	20	448	02	49	434	014
11	438	434	422		424	428	434	437	436	433	433	434	434	434	434	435	435	435	435	435	434	435	434	439	438	434	22	44	441	02	40	421	020
12 * ≠	436	434	431		432	438	440	436	432	432	435	434	433	434	433	433	432	433	432	432	432	432	434	432	435	434	05	08	440	02	48	430	010
13	434	435	427		425	431	438	440	444	446	448	446	442	440	440	438	437	432	432	430	432	433	434	437	433	436	09	50	449	03	08	423	026
14 *	428	424	423		427	434	436	436	436	434	434	434	436	436	435	434	433	433	432	432	432	432	433	436	436	433	06	50	437	02	41	420	017
15 * ≠	433	427	419		418	422	428	432	432	431	432	435	437	436	434	433	433	432	432	431	432	433	432	432	436	431	21	40	437	02	54	416	021
16 * ≠	433	431	424		425	431	434	434	432	431	431	432	433	434	434	433	432	432	431	429	427	431	432	434	437	432	23	20	437	02	53	423	014
17 *	435	431	429		429	436	439	437	434	430	429	430	432	432	432	432	432	432	428	426	428	428	428	425	425	431	05	35	439	23	05	399	040
18 *	428	430	428		429	427	428	426	429	428	429	432	433	432	432	432	434	434	432	432	432	432	431	431	433	431	23	58	435	06	36	426	009
19	434	433	432		432	433	435	431	429	429	431	431	431	431	430	431	430	430	431	428	426	428	426	423	422	430	00	15	435	23	12	421	014
20 ≠	425	432	434		437	437	438	441	436	436	435	438	441	439	439	441	441	439	437	432	430	430	428	426	420	434	10	05	442	23	43	419	023
21	421	424	424		425	428	436	437	435	435	438	443	442	438	438	433	435	436	436	435	434	430	431	430	426	433	10	54	448	00	04	420	028
22 *	425	424	425		425	424	429	430	429	429	429	429	429	429	430	431	432	433	431	431	430	429	430	431	429	429	16	08	433	04	44	422	011
23	428	429	429		430	432	432	436	440	439	436	435	435	433	432	432	432	425	428	428	429	430	427	425	420	431	07	12	440	23	50	419	021
24 * ≠	421	420	419		421	428	431	432	430	434	436	438	438	437	437	437	436	435	434	433	432	432	432	427	424	431	10	43	440	02	41	419	021
25	420	421	421		425	428	430	432	437	441	443	443	436	434	434	430	432	431	430	429	428	430	432	432	425	431	10	44	444	02	23	420	024
26 ≠	421	422	425		433	435	439	435	436	446	462	463	458	445	446	445	442	432	434	439	437	439	438	438	431	439	10	15	467	00	24	420	047
27	423	423	423		430	437	439	444	437	434	438	439	438	435	433	434	436	435	436	434	435	434	433	432	430	434	06	29	446	00	51	421	025
28 *	430	433	426		428	433	434	438	438	438	438	434	436	436	436	434	431	431	433	433	433	433	434	438	440	434	23	06	442	02	57	425	017
29 * ≠	437	438	435		432	433	435	439	439	440	438	435	434	435	435	430	431	434	434	434	434	433	431	432	432	435	08	14	441	14	23	429	012
30 ≠	436	441	436		433	431	429	433	432	428	438	459	458	446	446	444	442	440	434	422	432	433	432	430	432	437	11	21	464	18	20	420	044
31	440	441	441		442	441	440	437	437	437	438	437	437	436	436	437	435	433	433	431	431	431	429	427	425	436	04	52	443	23	59	424	019
Mean	432	432	430		431	435	438	439	438	437	439	441	440	438	438	437	437	436	435	433	433	433	433	434	433	435	DESIGNATIONS						22
Mean *	431	429	426		427	431	433	434	433	433	433	433	434	434	434	433	433	433	432	431	431	432	432	432	433	432	* Ten least disturbed days						17
Mean ≠	432	430	426		426	430	434	435	433	434	434	435	435	435	435	433	433	433	433	432	431	432	432	431	433	432	≠ Five international quiet days						16
Mean ≠	431	433	433		438	442	443	446	442	442	448	453	450	444	444	443	441	439	437	435	437	437	436	436	433	440	≠ Five international disturbed days						36
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 143

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JUNE 1957 — 55985 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1 * ≠	426	432	429		425	427	426	432	434	433	433	433	433	434	435	434	434	433	432	432	431	430	428	426	426	431	14	03	437	03	25	424	013
2 * ≠	427	429	429		431	433	433	432	431	431	431	432	433	433	433	434	431	431	429	428	429	428	425	423	422	430	04	55	434	23	57	420	014
3	419	420	418		425	431	442	442	435	439	438	435	445	442	439	435	437	427	423	419	416	424	424	431	432	431	11	43	447	19	10	413	034
4 ≠	432	433	430		436	439	442	440	443	443	442	444	448	447	442	441	437	430	429	432	428	423	424	429	428	436	11	43	449	21	06	420	029
5	418	426	431		437	432	441	440	438	435	438	442	438	439	437	437	438	434	425	426	428	428	429	438	439	434	10	12	443	00	28	416	027
6 ≠	443	444	442		450	454	453	459	463	455	448	452	447	439	443	442	441	441	441	441	439	438	431	425	427	444	07	14	467	22	29	423	044
7	431	436	439		431	434	435	438	438	439	439	438	440	439	438	438	438	439	439	439	438	436	435	436	434	437	02	12	442	00	05	427	015
8 *	437	443	443		445	451	450	446	440	438	438	440	438	438	438	440	439	437	438	438	437	436	434	434	436	440	05	09	453	22	31	433	020
9 * ≠	435	436	439		440	439	437	437	436	434	434	434	434	434	434	434	433	434	434	434	433	431	431	431	431	435	03	15	442	23	49	430	012
10 * ≠	431	429	424		425	431	433	435	434	432	431	431	432	432	431	431	431	431	431	431	431	430	428	428	431	431	06	46	436	02	34	424	012
11 * ≠	426	424	426		431	434	435	434	434	432	431	433	433	431	430	430	430	429	429	430	430	429	426	425	424	430	05	04	437	01	45	423	014
12 *	425	422	424		428	431	434	434	434	433	432	432	432	433	433	433	426	428	430	430	430	430	430	428	426	430	06	55	435	01	50	421	014
13	428	428	430		430	429	429	433	432	431	434	439	441	439	437	434	434	433	431	430	431	432	432	431	430	432	12	26	442	01	13	427	015
14 *	434	431	434		436	437	435	436	434	433	434	434	436	434	433	434	432	431	431	431	430	431	426	425	428	432	04	09	439	22	38	425	014
15	429	430	427		430	436	443	444	439	438	440	437	435	434	434	434	427	426	427	431	429	431	431	429	431	433	06	21	445	15	14	423	022
16 *	427	426	425		424	428	432	433	431	428	428	430	431	432	432	431	430	431	430	428	428	427	426	423	422	428	06	21	433	23	13	421	012
17	419	418	420		422	423	434	442	434	433	434	436	436	439	436	434	431	431	430	430	431	431	430	430	428	430	06	17	444	01	13	415	029
18	434	431	430		434	441	441	444	451	446	442	439	436	436	436	436	436	436	433	431	431	426	429	430	425	436	07	45	453	20	15	423	030
19	426	434	434		441	440	441	443	445	443	448	450	448	448	441	433	439	438	434	432	431	431	429	426	426	438	10	26	453	00	00	425	028
20	426	428	432		434	441	443	439	435	434	436	436	438	437	435	435	434	433	435	436	434	431	422	421	420	433	05	07	446	23	24	419	027
21	425	427	421		423	430	439	446	450	449	446	441	438	438	438	438	435	434	434	434	431	422	424	425	425	434	07	45	451	02	43	420	031
22	431	434	435		439	437	437	433	432	432	441	442	441	449	448	441	440	439	438	435	434	433	431	433	433	437	13	02	451	00	04	426	025
23	435	432	430		435	440	441	439	436	433	434	434	435	435	435	434	434	434	433	434	434	434	427	427	426	434	05	25	442	23	05	426	016
24	426	432	433		442	446	445	444	447	447	442	439	439	438	436	436	435	434	435	435	435	434	431	429	426	437	07	44	448	23	27	426	022
25 ≠	429	430	435		439	440	443	445	442	439	436	436	437	442	441	435	434	437	434	427	430	426	423	427	433	435	06	24	448	21	45	418	030
26 ≠	434	438	435		444	456	474	477	481	493	490	486	486	460	457	465	464	458	452	454	452	451	451	452	448	461	09	06	499	00	43	432	067
27	443	444	443		447	452	450	450	452	456	452	448	445	444	443	440	443	439	440	440	439	438	434	431	428	443	08	48	456	23	23	426	030
28	434	436	426		428	438	441	448	453	455	458	458	456	452	448	446	443	437	439	440	440	439	437	435	433	442	10	08	459	02	49	422	037
29 *	432	430	426		429	431	432	432	437	438	437	438	439	439	438	438	438	437	436	436	436	435	433	431	430	434	12	10	439	02	32	426	013
30 ≠	429	424	422		429	441	451	443	439	447	454	458	469	469	469	448	456	449	412	396	400	357	391	398	407	432	11	25	484	20	36	341	143
31																															
Mean	430	431	430		434	437	440	441	441	441	441	441	441	440	439	437	437	435	433	432	432	429	428	429	428	435	DESIGNATIONS					28
Mean *	430	430	430		431	434	435	435	434	433	433	434	434	434	434	434	432	432	432	432	432	431	429	427	428	432	* Ten least disturbed days					14
Mean ≠	429	430	429		430	433	433	434	434	432	432	433	433	433	433	433	432	432	431	431	431	430	428	427	427	431	≠ Five international quiet days					13
Mean ≠	433	434	433		440	446	453	453	454	455	454	455	458	451	450	446	446	443	434	430	430	419	424	426	429	441	≠ Five international disturbed days					63
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate					

TABLE 144

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JULY 1957 — 55986 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 ≠	404	419	431		437	455	465	467	470	468	459	454	452	452	452	451	451	452	450	444	444	443	445	443	444	448	07	17	472	00	33	401	071
2 ≠	441	439	440		439	439	443	443	446	446	441	450	454	463	466	462	449	431	427	425	410	418	427	429	435	439	13	35	473	19	23	408	065
3 ≠	435	435	444		443	441	441	446	449	448	448	449	446	446	446	449	449	449	446	444	442	445	444	443	448	445	02	50	456	01	29	433	023
4	445	441	439		441	439	442	443	442	441	441	440	441	440	440	441	441	441	441	441	441	440	440	441	441	441	00	01	447	02	50	438	009
5 ≠	440	426	424		430	457	490	472	467	488	485	477	459	462	460	455	453	453	451	450	450	449	450	447	440	456	08	49	506	02	54	422	084
6	435	439	447		450	448	447	452	449	449	448	444	447	447	446	448	448	445	444	445	444	436	436	436	441	445	06	28	453	20	28	432	021
7	439	441	442		441	444	444	448	447	444	443	442	441	441	441	442	442	442	441	441	439	436	436	436	436	441	07	04	449	23	54	435	014
8	438	438	434		435	438	442	446	446	443	440	441	440	440	440	440	439	438	438	438	438	438	433	432	433	439	06	33	447	23	06	432	015
9 *	432	(433	430		432	435	439	441)	440	438	436	437	436	437	438	438	438	437	438	437	438	436	435	435	433	436	06	54	443	02	12	(427)	016
10 * ≠	430	428	429		433	431	437	439	438	436	434	434	434	435	435	434	435	434	434	435	434	434	433	434	436	434	06	58	441	01	17	426	015
11 * ≠	435	434	434		434	434	438	439	436	434	434	433	433	433	434	435	434	434	434	434	434	434	431	430	431	434	06	08	439	22	05	430	009
12	433	434	427		434	437	436	440	439	437	435	437	438	438	436	434	435	435	435	435	432	434	433	434	435	435	06	47	442	02	35	424	018
13 * ≠	434	431	429		431	436	440	440	436	434	434	434	435	435	435	434	434	434	432	431	431	431	427	426	431	433	06	27	441	21	55	426	015
14 *	433	427	425		425	426	429	434	434	433	434	434	434	434	434	434	434	434	432	431	430	431	428	426	429	431	06	46	435	04	03	424	011
15 * ≠	427	429	431		430	426	427	431	432	431	433	433	432	432	432	432	432	432	432	431	431	431	426	423	425	430	09	50	434	22	49	423	011
16	429	427	424		426	426	431	432	432	437	437	442	450	451	448	445	440	429	430	427	429	431	430	430	431	434	11	51	452	02	32	423	029
17	426	426	421		421	426	434	437	435	431	432	434	435	437	439	438	436	435	434	433	431	431	428	424	426	431	13	22	439	03	06	418	021
18	426	419	419		420	422	431	438	436	437	438	439	440	439	431	433	434	428	422	421	424	424	421	420	422	428	11	09	443	03	00	418	025
19 ≠	426	426	426		431	435	433	434	439	436	438	435	434	434	433	434	432	422	426	424	421	423	423	418	418	429	08	01	440	23	21	417	023
20	420	423	426		430	432	432	436	436	434	434	434	434	435	435	436	435	436	435	431	428	428	425	429	433	432	06	27	437	00	38	420	017
21 *	428	425	425		431	434	435	433	431	430	430	430	430	433	433	434	433	433	432	431	430	428	425	428	429	430	05	10	435	02	05	423	012
22	425	425	428		428	423	422	434	433	431	430	436	449	444	440	438	433	428	429	425	424	428	427	427	425	430	11	48	450	19	05	417	033
23	425	426	425		425	422	433	436	438	437	436	434	434	434	435	435	435	435	434	433	433	433	428	427	429	432	07	08	439	04	26	420	019
24	432	431	428		429	430	432	436	437	437	435	435	437	435	434	433	434	431	432	432	435	435	431	430	431	433	12	07	439	02	35	427	012
25	430	429	429		431	436	437	440	434	432	431	431	432	431	430	429	431	432	430	429	428	428	424	423	424	430	06	30	440	22	30	422	018
26 * ≠	428	429	431		428	426	428	434	434	432	431	430	429	430	430	430	430	430	430	429	429	428	427	427	426	429	07	08	435	04	08	426	009
27	431	432	429		425	419	423	431	430	427	426	426	425	426	426	426	427	426	426	426	425	418	411	411	416	424	01	44	433	22	43	411	022
28 *	417	421	418		415	416	422	426	424	424	426	426	427	428	428	427	427	426	426	426	425	424	420	416	418	423	12	46	428	03	49	413	015
29 *	422	424	422		424	428	423	424	427	428	429	434	439	435	433	429	427	427	426	428	427	423	421	422	425	427	11	12	440	00	00	420	020
30 *	428	431	430		428	426	428	430	428	429	430	427	426	428	428	428	428	428	426	426	426	424	420	422	430	427	23	50	433	21	51	420	013
31	432	431	426		426	422	420	426	428	426	425	426	428	428	426	425	426	426	426	425	424	423	423	427	427	426	00	01	432	05	11	418	014
Mean	430	430	429		431	433	436	439	438	438	437	437	438	438	438	436	436	434	434	433	432	436	429	429	431	434	DESIGNATIONS						23
Mean *	429	429	428		429	429	432	435	433	432	432	432	432	433	433	433	433	432	432	431	431	430	427	427	429	431	* Ten least disturbed days						13
Mean ≠	431	430	431		431	431	434	437	435	433	433	433	433	433	433	433	433	433	432	432	432	432	429	428	430	432	≠ Five international quiet days						12
Mean ≠	429	429	433		436	445	454	452	454	457	454	453	449	451	451	446	447	441	440	437	433	436	438	436	437	443	≠ Five international disturbed days						53
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 145

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

AUGUST 1957 — 55986 00h AUG 1 - 05h AUG 27 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used
55990 12h AUG 27 - 24h AUG 31

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ✱	426	425	422		426	428	429	431	428	425	426	426	426	431	430	429	428	428	427	425	424	423	420	419	422	426	12 45	431	22 16	418	013
2	426	422	417		425	432	433	435	435	433	430	427	427	430	430	429	428	428	428	427	425	423	421	424	425	428	07 11	436	02 15	416	020
3 ≠	431	426	421		416	416	423	430	431	429	428	427	426	426	428	426	426	423	423	429	431	424	420	420	423	425	00 29	434	04 01	413	021
4	436	429	431		430	428	432	435	434	431	431	430	431	431	431	430	431	431	431	431	430	430	428	429	428	431	00 37	439	09 18	426	013
5	428	429	429		427	426	426	433	434	429	428	428	428	428	428	429	429	431	429	424	420	420	421	426	430	428	07 07	435	19 31	419	016
6 ≠	431	433	428		429	430	433	444	458	448	452	457	449	441	445	445	438	431	419	424	430	425	424	432	438	437	07 35	464	17 35	417	047
7	436	435	431		430	438	443	446	444	440	437	437	436	430	431	433	432	431	431	430	430	431	430	433	434	435	06 28	446	12 57	427	019
8	435	434	435		433	438	438	445	440	434	433	434	433	431	431	430	430	430	430	430	428	427	428	433	434	433	06 45	446	20 50	427	019
9	438	434	431		426	422	429	437	438	431	430	429	430	431	430	426	426	428	427	428	428	426	423	422	426	429	07 04	439	04 30	420	019
10	426	426	432		430	425	422	429	432	430	430	430	431	431	432	433	433	432	431	429	429	428	426	425	428	429	02 40	434	05 11	420	014
11 ✱ ≠	425	421	418		415	421	426	431	431	428	427	426	427	426	426	427	427	427	427	426	425	423	421	423	427	425	06 47	431	03 20	415	016
12	428	423	419		418	420	424	429	430	425	423	429	428	428	431	432	434	427	421	424	424	425	423	420	419	425	15 31	434	03 45	416	018
13 ≠	417	413	421		434	440	446	452	455	423	418	462	439	439	444	441	439	439	436	434	430	431	429	426	423	435	08 27	466	01 52	412	054
14	425	423	423		426	426	426	425	431	431	431	431	431	434	434	434	430	431	431	431	430	427	423	424	424	428	14 33	435	21 16	422	013
15	426	428	429		427	432	434	431	433	434	432	431	431	431	432	431	431	431	430	429	429	428	430	430	429	430	08 29	434	00 15	425	009
16 ✱	427	430	429		426	426	433	431	431	429	428	428	429	429	430	430	430	430	428	428	427	426	423	424	424	428	05 43	434	21 32	422	012
17 ✱ ≠	425	424	422		420	428	429	430	428	426	425	425	426	426	426	426	427	426	426	426	425	423	420	422	420	425	06 14	431	03 19	419	012
18 ✱	418	419	416		421	424	429	429	425	421	419	422	426	433	433	431	432	432	431	427	426	425	423	424	422	425	12 53	435	02 27	414	021
19	424	429	430		428	431	436	440	440	437	444	433	431	431	432	432	431	430	430	429	430	427	427	429	429	432	09 27	447	00 04	423	024
20	425	425	427		425	427	430	436	436	433	431	429	429	430	431	432	430	430	432	423	423	425	425	419	414	428	06 56	438	23 58	413	025
21	414	420	428		430	438	441	441	441	438	438	442	446	443	442	439	436	434	433	433	433	432	427	419	414	433	10 59	446	00 14	412	034
22 ✱ ≠	415	420	423		427	433	433	432	432	431	429	427	428	428	429	428	429	428	428	428	427	425	425	428	430	428	04 55	433	(00 22 | 413 | 020)
23 ✱ ≠	428	425	419		421	422	428	428	430	427	425	425	425	425	425	425	426	426	426	426	425	423	423	426	423	425	07 25	430	02 39	417	013
24 ✱ ≠	425	425	425		423	420	422	424	427	426	425	424	424	426	426	425	425	426	426	425	424	422	422	423	422	424	07 52	428	04 48	418	010
25 ✱	423	421	421		422	427	428	425	423	421	421	422	424	425	425	424	425	426	424	426	423	422	424	429	430	424	23 00	432	01 14	419	013
26 ✱	430	430	424		424	432	434	426	427	425	424	423	424	425	426	427	427	422	419	422	423	419	420	423	424	425	05 09	436	17 43	418	018
27	431	434	422		418	434							417	422	424	429	425	423	423	420	423	424	427	428	430					
28	(433)									420	421	423	425	424	424	426	424	422	422	424	425	423	425	429	427					
29	(427)	427	418		476	419	419	424	425	423	422	423	426	428	427	427	426	426	426	424	420	432	425	428	(416)	424	20 45	441	(23 36)	408	033
30 ≠	434	446	448		442	441	451	451	451	447	447	445	440	443	443	441	440	437	436	439	439	434	436	440	444	442	05 09	455	(00 04)	421	034
31 ≠	446	447	438		433	441	447	447	448	442	437	435	437	437	437	437	437	432	428	408	407	414	412	416	424	433	06 21	448	19 14	403	045
Mean	427	427	426		426	429	432	434	435	431	430	431	431	431	432	431	430	429	428	427	426	426	424	425	426	429					
Mean ✱	424	424	422		422	426	429	429	428	426	425	425	426	427	428	427	428	427	426	425	425	423	422	424	424	426					
Mean ≠	424	423	421		421	425	428	429	430	428	426	425	426	426	426	426	427	427	427	426	425	423	422	424	424	425					
Mean ≠	432	433	431		431	434	440	445	449	438	436	445	438	437	439	438	436	432	428	427	427	426	424	426	430	434					

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days — 15
≠ Five international quiet days — 14
≠ Five international disturbed days — 40
() Approximate

22

TABLE 146

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

SEPTEMBER 1957 55990 00h SEP 1 - 11h SEP 14 plus tabular quantities expressed in gammas G.M.T. used
56012 01h SEP 19 - 24h SEP 31

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	416	412	412		421	433	445	451	450	441	438	437	434	433	430	433	433	433	433	433	431		429	428	429	432	06 51	02 15	043
2	428	424	421		421	441	463	470	492	484	461	451	446	451	437	432	419	418	416	422	420	421	418	406	406	436	07 29	15 38	096
3 ≠	403	391	397		421	429	441	437	447	451	480	494	497	462	451	444	389	395	396	420	441	448	454	446	447	437	11 24	15 55	360	165
4 ≠	453	455	457		455	460	461	459	456	455	451	450	449	448	441	440	398	368	326	319	387	420	432	442	446	430	05 35	18 29	265	199
5	432	446	487		537	617	578	551	529	509	489	482	480	478	476	472	470	469	471	468	465	462	459	464	456	489	04 41	01 06	635	214
6	458	459	461		467	464	465	472	472	469	469	469	472	451	455	456	454	446	446	444	442	446	449	455	460	458	11 55	12 45	473	033
7 *	460	455	446		442	448	451	451	455	455	453	451	451	451	451	451	452	451	451	451	449	448	448	451	451	451	00 00	03 31	461	439	022
8 * ✓	458	455	450		448	450	451	453	451	449	447	447	447	448	447	447	446	446	446	446	443	442	443	447	451	448	00 38	21 00	459	442	017
9	451	447	444		442	438	443	455	462	460	459	455	444	451	451	451	448	442	443	446	447	446	444	443	444	448	07 38	04 32	464	438	026
10 *	447	447	443		441	443	450	451	456	456	455	450	446	446	446	444	443	442	442	442	442	441	440	436	434	445	08 28	23 56	459	433	026
11 * ✓	430	429	429		425	422	424	436	444	442	439	440	440	439	439	438	441	441	439	436	437	433	433	437	438	435	07 38	04 58	445	420	025
12 *	439	437	434		437	437	437	438	440	439	438	441	441	440	439	440	438	438	437	437	436	435	438	442	447	439	23 37	02 38	449	434	015
13 ≠	441	420	415		420	478	469	537	710	768	713	683	666	597	528	529	508	495	482	480	480	487	491	491	491	532	08 25	03 12	937	403	534
14	486	481	473		464	457	463	468	474	477	488	482																	
15																													
16																													
17																													
18																													
19 * ✓			380		381	387	393	398	399	399	399	401	402	403	406	406	406	406	404	403	402	402	401	394	388		(13 48 | 406)		
20 * ✓	381	373	371		376	379	389	399	405	402	398	398	399	401	402	402	402	402	402	401	399	399	396	392	389	394	07 32	406	02 30	370	036
21	387	388	388		397	400	402	402	401	399	398	394	422	464	470	455	450	431	391	381	385	386	403	406	413	409	(13 02)	476	20 00	372	104
22	424	430	430		441	452	460	468	472	462	459	450	428	429	422	400	376	343	388	407	421	421	407	406	393	425	06 52	476	16 12	323	153
23 ≠	387	389	402		435	478	620	643	609	574	531	518	468	461	415	410	418	419	409	399	397	417	428	434	435	462	(05 53)	685	00 09	381	304
24	442	446	446		445	452	456	446	440	439	437	429	430	430	420	431	426	424	425	426	425	421	422	425	426	434	05 40	459	13 02	406	053
25	426	426	422		417	417	421	426	434	431	432	427	420	430	425	423	421	420	420	419	419	419	417	420	422	423	(07 44)	437	(11 00)	412	025
26 *	416	414	415		416	414	413	412	415	416	411	411	416	421	420	420	420	416	413	413	414	416	416	416	416	415	(12 40)	422	(10 00)	408	014
27 * ✓	421	423	414		407	404	407	411	412	409	408	408	410	411	412	412	413	412	411	411	411	410	409	412	413	411	(01 25)	424	(04 40)	403	021
28 *	413	412	412		407	404	417	418	416	413	412	412	413	413	413	413	413	413	412	412	410	411	415	418	421	413	(23 56)	421	(04 20)	400	021
29 ≠	414	408	409		412	407	416	439	436	425	418	420	417	421	426	417	403	404	361	316	331	324	367	398	394	399	(06 53)	447	(17 58)	302	145
30	398	411	426		434	433	430	430	426	427	451	463	464	437	428	429	422	418	416	416	418	420	421	422	421	428	(10 45)	466	(00 10)	394	072
31																													
Mean	426	425	426		432	442	450	456	464	461	456	453	450	446	439	437	429	424	420	419	423	425	428	431	431	437			98
Mean *(a)	429	427	424		422	422	427	430	433	431	429	429	429	430	430	430	430	429	428	428	427	426	426	428	429	428			22
Mean ✓(c)	422	420	416		414	414	418	425	428	425	423	423	424	425	425	425	425	425	424	423	422	421	420	422	423	422			25
Mean ≠	420	413	416		429	450	481	503	532	535	519	513	499	478	452	448	423	416	395	387	407	419	434	442	443	452			269

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 147

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

OCTOBER 1957 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1 ≠	415	412	416		420	424	425	423	424	422	420	417	417	418	420	412	417	416	413	416	412	408	407	400	400	416	(04 | 45)	426	(22 | 56)	399	027
2	406	408	416		415	406	406	411	415	415	412	411	412	412	411	412	412	411	411	411	411	412	415	419	422	412	23	38	423	00	00	402	021
3	417	411	412		415	416	413	412	412	411	408	411	411	414	417	412	403	410	407	409	402	408	407	411	411	411	00	00	421	15	37	402	019
4	409	409	406		401	401	404	411	414	410	410	410	410	411	410	404	402	406	401	396	401	409	406	405	401	406	06	53	416	18	09	395	021
5	395	392	387		391	394	400	405	408	409	407	408	408	406	406	407	405	406	400	405	410	410	413	414	418	404	23	59	420	02	41	387	033
6 ✱ ≠	419	413	415		414	411	406	407	407	405	404	405	406	406	406	406	406	405	405	405	405	404	405	405	402	407	00	11	422	24	00	400	022
7 ✱ ≠	396	393	391		391	393	398	401	402	402	402	401	401	401	402	402	404	402	402	400	401	400	401	403	402	400	15	15	405	03	36	389	016
8 ✱ ≠	401	400	393		392	395	398	402	403	402	402	401	402	402	402	402	402	402	401	401	401	400	400	402	402	400	07	07	404	03	00	390	014
9 ✱	399	397	388		383	383	389	401	407	406	402	402	402	402	402	399	401	399	399	401	401	402	402	405	401	399	07	59	407	04	07	381	026
10	398	393	386		384	394	411	424	432	438	428	424	415	411	413	411	410	412	412	411	412	412	407	399	392	410	08	06	442	03	11	382	060
11 ≠	393	396	395		392	406	415	429	436	427	423	423	427	424	422	423	420	421	419	416	415	418	420	425	428	417	07	26	438	03	34	389	049
12	429	418	408		407	407	412	420	426	426	421	426	424	422	421	415	412	410	407	407	408	408	410	412	412	415	00	00	430	17	16	404	026
13 ≠	416	413	412		407	412	421	425	417	412	411	412	412	411	407	400	400	402	403	407	404	411	417	416	416	411	05	50	428	14	55	398	030
14 ≠	418	415	408		410	413	434	456	455	431	426	439	424	423	418	420	416	409	412	409	403	409	416	420	421	421	07	02	462	19	37	399	063
15	415	415	413		408	409	411	413	413	412	412	413	412	410	412	415	413	415	408	399	407	404	403	402	407	410	00	07	421	18	36	399	022
16 ✱ ≠	408	399	394		396	400	405	408	409	405	404	405	407	408	408	409	409	407	406	404	404	404	407	407	408	405	15	35	410	02	31	394	016
17 ✱	404	400	399		396	396	400	403	403	401	399	399	404	405	404	404	404	404	403	401	401	402	404	404	401	402	00	00	408	03	33	395	013
18 ✱ ≠	395	388	387		387	390	395	399	401	399	396	399	401	402	403	403	403	403	402	401	401	400	399	396	390	397	16	01	403	03	27	386	017
19	383	378	374		369	370	378	392	405	401	398	401	404	403	403	404	402	402	401	401	405	407	413	416	415	397	22	43	417	04	09	366	051
20	409	400	393		392	392	395	401	402	402	400	401	402	402	400	400	401	401	400	400	398	400	401	407	407	400	00	00	413	04	03	390	023
21 ≠	403	395	380		375	384	395	404	403	405	403	403	405	405	406	406	403	401	402	402	403	414	431	429	398	402	22	03	443	03	01	371	072
22	406	397	403		407	409	412	418	416	414	416	424	423	416	414	414	413	410	406	407	410	412	423	425	419	413	22	09	430	01	44	396	034
23	415	415	410		410	409	410	415	414	414	411	410	410	410	410	410	410	406	406	406	407	410	410	412	412	410	01	14	419	17	12	405	014
24	416	411	406		402	399	402	403	407	407	406	404	404	402	400	404	404	404	404	404	406	407	413	421	426	407	23	52	427	13	01	398	029
25 ✱	424	415	415		414	415	415	415	411	404	403	404	404	406	406	404	402	402	403	403	403	400	404	412	416	408	00	01	428	20	22	399	029
26 ✱	416	412	411		406	407	406	402	404	403	402	402	399	403	403	404	403	402	401	401	401	399	401	403	400	404	00	00	418	23	57	397	021
27	391	384	377		381	385	394	398	401	398	395	395	397	403	401	402	403	397	399	397	398	402	406	407	408	397	23	31	410	02	30	376	034
28	405	400	406		395	394	403	411	418	416	411	409	407	406	405	406	405	404	404	404	403	406	407	410	407	406	07 08	26 09	419	04	24	391	028
29	400	391	394		385	384	392	398	401	407	403	403	407	407	408	407	405	403	401	402	403	407	412	412	412	402	22	15	414	04	29	383	031
30	408	400	398		407	407	403	410	424	429	417	413	410	408	411	411	408	408	407	407	407	407	409	413	417	410	07	57	432	02	01	395	037
31 ✱	412	403	398		399	398	402	404	403	403	399	400	401	402	400	407	406	404	403	403	404	406	407	407	408	403	00	00	416	13	07	395	021
Mean	407	402	400		398	400	405	410	413	411	408	409	409	408	408	408	407	406	405	404	405	406	409	410	409	407	DESIGNATIONS					30
Mean ✱..	407	402	399		398	399	401	404	405	403	401	402	403	404	404	404	404	403	402	402	402	402	403	404	403	403	✱ Ten least disturbed days					19
Mean ≠	404	399	396		396	398	400	403	404	403	402	402	403	404	404	404	405	404	403	402	402	402	402	403	401	402	≠ Five international quiet days					17
Mean ≠	409	406	402		401	408	418	427	427	419	417	419	417	416	415	412	411	410	410	410	407	412	418	418	413	413	≠ Five international disturbed days					48
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate					

TABLE 148

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

NOVEMBER 1957 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum			Minimum			Range
																											h	m		h	m		
1 ✱	408	404	404		413	414	409	409	406	405	403	407	405	405	406	404	399	400	403	404	405	410	416	421	419	407	22	43	422	15	46	399	023
2 ✱	419	413	412		408	408	409	407	406	404	402	403	402	402	402	402	402	401	401	401	401	401	402	409	412	405	00	17	420	20	42	400	020
3	406	406	399		394	397	399	400	403	402	406	413	413	411	413	413	410	407	403	405	409	410	413	412	409	406	10	22	415	03	26	393	022
4 ✱ ≠	402	393	388		389	394	397	401	402	400	398	399	400	400	400	400	400	400	400	398	397	398	401	403	397	398	00	01	408	02	15	387	021
5 ✱ ≠	385	372	365		364	377	388	394	398	395	394	395	397	397	396	397	397	397	397	398	400	404	405	404	401	392	21	49	405	03	11	363	042
6	395	389	388		389	390	392	398	399	394	393	397	397	395	395	395	398	398	396	390	399	400	392	393	392	394	23	58	403	23	32	382	021
7	402	404	405		402	407	411	414	412	409	412	412	413	411	407	405	403	407	403	401	403	406	408	411	412	407	06	56	417	17	53	399	018
8	406	401	389		378	388	401	408	408	411	412	414	417	415	412	412	412	412	407	408	408	409	410	415	413	407	11	55	419	03	21	376	043
9 ≠	407	396	396		396	404	419	427	428	422	415	412	412	407	399	406	401	400	404	403	403	397	399	404	406	406	07	15	429	13	35	393	036
10	403	401	404		402	414	424	421	421	420	417	416	415	414	414	402	399	400	404	404	402	405	408	409	409	409	05	28	428	15	47	397	031
11	404	396	389		395	404	412	409	411	408	412	416	413	412	403	403	404	404	403	403	399	396	400	404	408	404	10	30	417	02	22	387	030
12	400	386	378		374	385	398	404	406	407	408	411	412	408	406	409	406	394	397	403	403	405	410	416	415	402	22	41	417	03	43	373	044
13	412	407	399		395	398	404	407	408	407	408	408	405	400	404	407	405	403	396	395	399	398	399	402	397	403	00	02	412	(23	57	391)	021
14	389	391	398		391	391	393	395	399	402	403	399	403	403	403	399	398	391	391	397	400	400	403	412	409	398	22	41	413	16	45	386	027
15	401	397	391		389	394	399	404	411	408	404	407	406	406	403	402	402	402	402	399	402	402	403	399	395	401	07	44	412	02	57	385	027
16	393	392	389		387	391	398	402	402	400	399	400	400	398	399	403	404	401	402	403	399	396	396	399	397	398	18	20	406	02	52	386	020
17 ✱ ≠	394	394	395		395	400	402	403	403	401	401	400	400	400	400	398	400	401	401	400	398	397	393	388	386	398	06	39	403	23	22	384	019
18	393	397	398		400	399	402	407	416	421	417	415	418	419	404	394	405	409	405	406	406	410	410	419	418	408	13	01	424	14	19	388	036
19 ✱	411	409	411		401	397	407	417	420	418	413	411	411	411	406	409	411	408	409	410	411	409	408	406	402	409	07	33	421	04	12	395	026
20	395	391	381		378	385	395	406	408	404	400	405	404	407	409	408	402	398	401	402	405	406	410	415	415	401	23	12	417	03	16	375	042
21 ✱ ≠	408	404	399		400	403	404	400	401	403	402	401	402	402	403	402	402	402	402	402	402	404	409	410	411	403	23	34	412	01	26	397	015
22 ✱ ≠	404	394	391		392	393	393	394	400	398	395	396	398	398	399	399	398	393	395	398	400	402	407	415	413	399	22	41	415	02	19	389	026
23 ✱	407	396	385		382	387	392	395	405	406	399	397	397	398	397	399	398	395	397	400	402	404	407	408	396	398	00	00	412	03	30	381	031
24	383	383	382		383	393	396	393	397	396	394	397	398	397	398	397	396	395	396	398	399	398	396	391	394	393	07	44	399	00	40	379	020
25 ≠	395	392	387		395	391	391	404	412	432	430	415	412	408	406	406	405	402	392	387	388	394	395	397	388	401	08	36	436	18	58	382	054
26 ≠	382	367	360		376	378	381	391	410	421	419	422	419	409	408	404	402	405	385	382	391	402	402	389	395	396	10	17	425	02	21	354	071
27 ≠	405	405	404		420	437	443	441	455	469	461	451	449	442	434	429	411	401	405	414	414	411	410	409	403	426	08	49	473	17	06	397	076
28 ≠	402	401	405		411	409	410	416	431	438	438	435	433	431	422	422	418	409	406	409	404	400	407	405	404	415	08	10	440	00	59	399	041
29	402	395	394		397	405	415	419	420	418	418	417	417	416	411	414	410	410	406	408	407	412	414	415	413	411	07	24	422	02	32	391	031
30 ✱	410	403	398		408	409	413	414	412	407	410	409	408	406	406	406	405	405	405	406	407	405	402	401	400	406	05	48	415	23	55	396	019
31																																	
Mean	401	396	393		393	398	403	407	410	411	409	409	409	407	405	405	403	402	400	401	402	403	404	406	404	404							
Mean ✱	405	398	395		395	398	401	403	405	404	402	402	402	402	401	402	401	400	401	402	402	403	405	406	404	402							
Mean ≠	399	391	388		388	393	397	398	401	399	398	398	399	399	400	399	399	399	399	399	399	401	403	404	402	398							
Mean ≠	398	392	390		400	404	409	416	427	436	433	427	424	419	414	413	407	403	398	399	400	401	403	401	399	409							

a Means of 9 values — b Means of 8 values — c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱	Ten least disturbed days	24
≠	Five international quiet days	25
≠	Five international disturbed days	56
()	Approximate	

32

TABLE 149

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

DECEMBER 1957 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ≠	394	389	394		401	396	385	385	396	410	408	415	419	417	409	409	410	408	409	407	406	405	407	415	410	404	11 26	420	06 56	381	039
2	406	398	391		385	377	380	395	411	415	407	407	412	416	415	404	406	407	408	407	407	407	408	408	407	403	12 39	417	04 51	375	042
3	394	386	376		382	394	390	401	412	412	406	407	411	408	398	398	403	399	399	404	403	404	398	395	400	399	12 30	417	08 06	416	044
4 ✱	397	381	373		376	386	395	402	405	407	402	403	406	403	404	406	404	403	402	404	404	404	402	393	389	398	08 24	408	02 50	372	036
5	385	381	377		376	381	397	402	412	424	420	415	412	410	408	414	412	408	403	406	406	402	407	410	412	403	08 50	425	03 51	375	050
6 ≠	412	407	411		416	421	424	424	420	419	418	416	416	420	416	407	399	403	400	402	407	411	411	409	411	412	05 41	425	15 59	397	028
7	410	409	399		395	401	410	412	423	421	421	421	422	424	420	416	416	415	414	412	414	415	416	421	420	414	13 01	425	03 18	394	031
8 ✱	412	399	388		384	388	390	394	399	402	407	404	404	406	407	407	404	401	403	403	404	403	408	411	398	401	00 00	418	03 50	383	035
9	383	381	381		385	401	409	405	403	403	407	407	397	393	397	398	401	397	399	403	405	407	409	399	381	398	21 24	411	23 58	369	042
10	354	341	343		367	380	386	395	403	412	412	412	412	402	404	406	405	398	398	398	399	391	389	395	387	391	11 58	413	02 03	336	077
11 ≠	391	396	(398)		399	407	415	429	429	432	423	415	413	410	408	401	393	401	404	404	398	400	410	405	400	408	08 39	435	00 04	385	050
12 ≠	384	379	387		400	408	413	413	415	419	422	418	418	415	415	408	407	402	399	396	398	405	408	408	407	406	09 23	423	01 21	377	046
13	399	388	382		384	392	400	396	400	404	408	415	417	413	406	404	389	393	398	403	402	405	408	410	410	401	11 20	419	02 44	380	039
14 ✱	405	398	395		399	393	397	398	406	406	404	404	404	406	404	405	406	406	406	406	404	401	403	398	390	402	08 30	407	23 54	389	018
15	392	400	403		399	397	401	402	410	417	414	412	411	403	403	405	399	406	407	407	406	403	404	401	398	404	08 29	419	00 10	389	030
16	387	387	385		378	386	395	403	409	410	408	406	407	407	406	406	405	403	405	405	398	395	391	396	394	399	08 33	411	03 51	376	035
17	381	377	376		381	399	400	406	420	423	414	408	407	407	407	406	406	406	408	406	399	396	396	401	394	401	07 59	425	01 52	374	051
18 ✱	382	381	383		391	393	400	405	407	404	403	402	405	403	406	405	405	405	403	403	403	402	401	407	400	400	07 55	409	(01 20)	378	031
19	387	377	374		380	390	401	412	411	415	407	402	401	397	403	406	403	401	408	409	408	395	397	398	390	399	08 12	417	(02 22)	373	044
20	387	384	377		380	392	424	427	425	418	410	410	409	408	406	407	408	408	408	410	406	403	406	410	406	405	06 00	432	02 55	375	057
21	399	400	403		403	407	417	422	430	428	421	418	416	410	411	410	410	408	408	410	414	415	412	408	399	412	07 15	432	23 46	394	038
22 ✱ ≠	384	377	378		383	393	399	406	407	408	406	404	405	406	406	406	405	405	406	407	405	403	408	406	401	401	22 42	409	02 07	375	034
23 ✱ ≠	396	391	387		386	387	395	400	406	409	405	402	401	402	403	405	405	404	405	406	407	412	418	415	408	402	21 53	418	03 58	385	033
24 ✱	398	388	384		387	393	396	397	395	396	400	400	396	399	400	400	401	400	400	402	402	400	403	403	393	397	18 56 / 22 03	405	02 36	382	023
25	383	379	378		375	382	387	396	414	412	410	405	404	403	399	398	401	401	401	401	397	397	404	401	397	397	07 38	417	03 26	371	046
26	392	384	381		386	393	399	406	415	419	410	414	414	410	404	397	401	399	401	404	401	392	388	394	397	400	08 24	422	02 51	377	045
27 ✱ ≠	382	375	368		368	371	384	397	401	405	404	402	401	401	401	401	402	402	402	402	402	401	397	397	399	394	08 40	406	02 52	366	040
28 ✱ ≠	385	371	375		386	393	402	405	405	405	403	401	400	401	401	401	401	401	400	399	398	397	389	383	389	395	08 33	406	01 42	368	038
29 ✱ ≠	394	394	391		390	393	393	395	398	402	402	400	398	398	398	400	400	400	400	399	400	402	404	401	398	398	21 08	408	03 22	389	019
30	393	384	387		395	402	405	416	420	429	417	427	424	425	428	424	416	411	407	406	406	401	398	396	396	409	08 16	433	(01 25)	382	051
31 ≠	394	395	398		398	400	402	420	435	453	451	449	445	445	433	433	427	421	402	398	394	384	389	389	392	414	08 38	458	20 32	379	079
Mean	392	386	385		388	394	400	405	411	414	411	410	410	409	407	406	405	404	404	404	403	402	403	403	399	402					41
Mean ✱	393	385	382		385	389	395	400	403	404	404	402	402	402	403	404	403	403	403	403	403	402	403	402	397	399					30
Mean ≠	388	382	380		383	387	395	401	403	406	404	402	401	402	402	403	403	402	403	403	402	403	402	401	400	398					32
Mean ≠	398	393	398		403	406	408	414	419	427	424	423	422	421	416	412	407	407	403	401	401	401	405	405	404	409					48

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

a Means of 9 values

b Means of 8 values

c Means of 4 values

TABLE 150

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JANUARY 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1 ≠	388	393	412	432	447	464	474	479	469	457	447	440	436	436	430	430	428	424	410	405	405	398	396	395	429	07	20	482	02	17	383	099
2	401	396	399	416	425	433	430	434	435	434	430	427	429	427	425	425	423	420	420	420	417	409	408	408	420	08	50	436	01	20	394	042
3 * ✓	409	409	405	401	408	412	407	407	408	408	410	410	410	410	410	411	412	413	414	414	409	403	399	399	408	19	36	416	03	35	399	017
4 * ✓	402	404	405	403	400	398	402	403	405	405	405	407	408	408	407	407	407	406	406	407	404	404	398	390	404	12	52	409	23	56	385	024
5 * ✓	390	400	395	393	390	382	385	394	399	404	404	404	405	404	402	402	404	405	404	405	405	402	395	393	399	20	42	406	05	59	377	029
6 *	389	387	383	383	392	395	395	395	402	399	398	399	404	405	406	406	404	404	405	406	406	413	415	409	400	22	05	418	03	10	381	037
7 * ✓	398	389	383	387	392	398	402	404	406	402	402	405	406	402	401	403	402	401	403	405	406	406	403	396	406	08	07	409	02	59	382	027
8 * ✓	387	381	373	380	384	391	395	398	402	404	405	405	405	405	402	402	399	401	402	402	401	402	402	400	397	13	18	406	02	27	373	033
9	404	404	400	397	395	394	391	395	396	396	391	400	403	396	397	400	401	400	400	399	395	391	388	389	397	00	57	405	23	17	385	020
10	400	410	407	407	411	411	411	409	408	406	403	403	405	405	407	407	406	405	404	405	404	403	405	408	406	06	26	413	00	02	394	019
11	408	397	390	390	394	401	407	403	401	402	402	401	402	402	403	401	399	394	399	395	393	397	400	400	399	00	53	409	02	52	388	021
12	402	403	407	400	398	405	405	402	407	404	401	403	405	405	401	400	401	395	397	399	399	399	395	390	401	06	12	410	23	59	388	022
13	387	386	376	378	379	386	396	402	402	401	400	401	402	402	402	402	402	396	396	400	404	396	391	391	395	20	32	408	02	35	374	034
14	395	396	393	397	404	404	400	401	408	412	411	408	406	407	402	400	396	400	402	400	409	408	387	376	401	22	33	414	23	59	371	043
15	373	379	382	389	397	404	419	419	411	406	406	406	405	410	402	397	401	404	407	408	408	408	404	396	402	21	38	422	00	06	371	051
16	393	389	378	382	395	399	411	415	409	407	409	408	408	408	405	404	400	404	408	407	401	397	389	379	400	06	45	417	00	06	376	041
17 ≠	376	381	382	386	397	398	395	395	407	405	407	414	409	409	402	400	401	404	400	402	406	400	388	385	398	07	17	417	23	48	373	043
18 ≠	390	396	401	407	403	410	420	418	431	440	439	433	431	427	415	409	410	412	416	411	405	401	401	406	414	11	43	416	00	32	389	056
19	411	410	414	411	414	421	426	426	417	412	408	412	412	411	404	408	406	407	410	407	406	406	405	400	411	09	57	445	00	38	402	026
20	403	406	404	406	408	404	396	401	407	412	410	408	416	412	408	401	401	403	399	404	408	411	399	404	405	07	10	428	14	39	394	022
21 ≠	399	401	404	419	436	441	444	434	429	426	425	422	421	412	414	412	412	410	408	407	403	393	386	395	415	12	07	416	06	45	394	022
22	404	404	399	400	407	409	409	415	420	413	409	408	403	400	404	401	404	404	406	406	407	408	412	416	407	06	10	447	22	20	386	061
23 ≠	418	410	397	402	414	423	428	437	427	420	415	413	406	403	408	401	404	405	405	400	400	401	401	396	410	08	06	421	02	48	395	026
24	401	403	390	388	391	397	399	399	400	402	401	402	398	407	407	400	399	402	403	404	402	398	398	406	400	07	40	439	02	52	394	045
25	409	409	406	406	413	418	416	414	411	411	408	404	406	404	409	407	396	399	404	408	410	409	404	394	407	14	03	408	03	31	388	020
26	387	386	390	400	404	415	418	422	417	411	408	409	409	408	408	404	400	400	405	408	405	411	413	412	406	05	34	419	23	50	390	029
27 *	399	386	387	400	410	415	412	408	405	404	403	404	404	404	404	404	403	403	404	404	404	408	405	394	403	07	23	424	00	08	386	038
28 *	383	384	383	385	395	400	397	390	397	400	402	405	409	405	405	405	401	401	404	404	403	399	395	388	397	05	26	417	01	51	384	033
29 \	383	383	387	396	410	416	415	413	413	406	405	403	401	404	401	397	397	397	401	404	397	393	395	388	400	12	28	409	00	37	383	026
30 *	383	385	379	383	390	392	388	388	396	396	396	396	401	401	399	396	398	400	399	399	401	398	396	392	394	05	48	417	01	31	382	035
31 *	392	396	398	409	416	413	405	396	396	395	396	396	397	397	398	398	398	400	400	401	401	401	397	390	399	13	08	403	23	25	379	024
																										04	55	417	23	32	388	029
Mean	396	396	394	398	404	408	410	410	411	410	408	408	408	408	406	405	404	404	405	405	404	402	399	396	404							35
Mean *	393	392	389	392	398	400	399	398	402	402	402	403	405	404	403	403	403	403	404	405	404	404	400	395	400							28
Mean ✓	397	397	392	393	395	396	398	401	404	405	405	406	407	406	404	405	405	405	406	407	405	403	399	396	402							26
Mean ≠	394	396	399	409	419	427	432	433	433	430	427	424	421	417	414	410	411	411	408	405	404	400	394	395	413							61

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 151

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

FEBRUARY 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1 ⁎	388	378	375		376	384	392	392	390	395	397	397	396	401	401	397	398	399	399	399	401	406	407	398	383	394	21 25 410	02 02 374	036
2 ⁎	371	365	362		375	385	394	401	402	398	396	401	401	398	398	398	399	400	398	398	401	403	409	410	396	394	22 00 411	02 24 357	054
3 ⁎ ✓	398	403	400		401	408	412	411	407	402	398	397	396	396	401	399	397	396	397	397	398	398	397	400	401	400	05 41 414	00 01 393	021
4	395	389	385		383	384	385	391	393	392	391	392	397	398	393	394	385	387	394	394	397	392	396	402	406	392	23 28 405	15 47 379	026
5	401	397	397		393	396	398	414	422	422	411	409	410	393	396	401	397	388	396	397	402	406	390	383	383	400	08 11 426	22 55 379	047
6 ≠	380	388	393		392	401	412	417	419	415	410	410	402	404	403	391	388	393	402	401	402	404	407	414	411	402	07 29 420	00 17 379	041
7	406	405	401		397	400	403	401	406	410	406	405	406	405	401	403	398	387	396	401	402	408	406	409	409	403	08 55 414	16 06 383	031
8	409	404	399		395	400	408	412	412	411	417	413	413	413	408	399	394	392	395	398	400	409	408	405	399	405	09 41 422	16 06 387	035
9	396	395	388		395	400	404	405	408	406	404	403	405	404	405	405	400	392	396	400	400	394	396	400	399	400	07 20 408	02 46 387	021
10	391	388	386		386	392	409	409	406	404	400	401	403	400	396	400	400	398	393	391	387	384	388	388	388	395	05 54 410	21 05 383	027
11 ≠	385	397	339		310	366	438	516	633	684	769	611	540	409	476	421	421	436	420	410	408	421	423	425	426	462	09 30 844	02 40 285	559
12 ≠	404	407	421		426	430	430	440	456	452	443	434	439	439	438	435	426	426	417	400	405	410	408	409	416	425	07 28 468	18 00 395	073
13	409	403	402		395	396	404	409	416	418	417	417	417	408	413	417	408	404	411	412	409	405	404	410	418	409	23 31 421	03 30 395	026
14	413	409	411		413	417	421	425	427	428	429	428	412	413	413	412	410	408	394	410	413	413	417	423	422	416	09 29 431	17 17 388	043
15 ⁎ ✓	419	410	406		405	409	413	414	414	414	411	412	409	410	409	408	410	406	402	402	404	405	410	412	413	409	00 00 422	17 27 402	020
16 ⁎	411	410	413		401	395	399	401	402	406	405	404	392	400	399	405	404	402	397	396	399	404	409	410	408	403	02 25 414	11 43 388	026
17 ≠	400	401	405		404	413	408	402	409	419	417	424	424	409	414	414	408	409	399	402	410	413	414	416	419	411	10 42 428	01 11 394	034
18 ≠	425	429	432		432	428	424	425	432	428	423	425	420	414	408	412	408	404	404	401	407	410	414	422	427	419	03 13 435	18 31 399	036
19	432	415	403		412	414	420	427	428	424	419	420	420	411	408	410	413	410	407	406	407	415	419	421	427	416	00 43 434	02 24 400	034
20	428	418	405		410	413	420	425	425	418	415	417	414	413	402	403	410	409	405	401	391	402	402	400	401	410	06 01 427	19 20 388	039
21	405	409	405		403	405	422	428	438	428	424	421	420	413	406	410	407	405	406	398	392	397	406	403	405	411	07 39 441	20 07 389	052
22	402	410	416		413	413	413	414	416	415	413	415	415	413	403	407	408	408	406	403	406	402	401	406	413	410	02 07 421	20 35 400	021
23	413	412	407		403	396	399	401	413	424	428	424	416	419	417	414	411	406	404	403	403	408	413	417	419	411	09 45 431	04 12 394	037
24 ⁎ ✓	415	413	409		404	396	400	404	410	410	407	410	414	404	405	408	408	407	407	405	404	405	407	413	417	408	23 44 418	04 45 395	023
25 ⁎ ✓	416	409	401		399	400	403	410	409	407	405	406	406	405	406	406	405	406	405	405	404	404	405	409	411	406	00 00 418	04 09 398	020
26 ⁎ ✓	411	408	404		401	400	398	398	401	399	398	398	401	402	403	403	402	403	403	402	402	403	406	411	412	403	23 24 413	06 00 396	017
27 ⁎	406	393	383		382	381	381	384	390	396	396	397	397	398	401	401	401	401	401	398	401	403	405	405	405	396	00 10 411	03 59 380	031
28 ⁎	401	399	391		388	387	392	401	408	409	403	401	405	407	406	405	397	398	402	401	398	399	401	399	407	400	08 07 411	04 16 385	026
29																													
30																													
31																													
Mean	405	402	398		396	400	407	413	421	423	423	418	414	407	408	406	404	403	402	401	402	404	406	408	409	407	DESIGNATIONS		52
Mean ⁎	404	399	394		393	394	398	402	403	404	402	402	402	402	403	403	402	402	401	400	401	403	406	407	405	401	⁎ Ten least disturbed days		27
Mean ✓	412	409	404		402	403	405	407	408	406	404	405	405	403	405	405	404	404	403	402	402	403	405	409	411	405	✓ Five international quiet days		20
Mean ≠	399	404	398		393	408	422	440	470	480	492	461	445	415	428	415	410	414	408	403	406	412	413	417	420	424	≠ Five international disturbed days		149
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 152

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

MARCH 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h	m	Minimum h	m	Range
1 ✱ ≠	405	398	396	397	398	401	404	403	401	399	398	399	401	404	404	403	402	402	403	403	402	405	405	407	408	402	20	12	02	45	395	013
2 ✱ ≠	405	397	391	390	392	403	409	411	409	405	407	410	406	404	404	404	404	404	403	403	404	408	412	407	413	404	06	22	02	49	390	023
3 ✱	390	379	381	387	392	399	402	405	404	403	408	410	415	409	406	404	403	404	399	394	407	409	412	414	417	401	23	21	01	44	378	039
4	409	395	394	398	403	413	421	418	418	417	422	418	409	405	408	409	405	395	399	400	407	410	416	422	409	409	11	19	02	21	391	032
5 ≠	419	414	409	409	403	400	406	448	452	444	446	440	434	418	413	414	409	409	409	411	412	414	420	423	420	420	08	03	06	06	394	062
6	418	415	415	411	406	402	413	420	415	411	410	406	405	412	407	398	397	400	403	402	401	404	397	396	407	407	00	00	15	55	393	030
7	399	397	393	401	403	403	410	415	415	412	412	412	402	406	411	410	405	398	400	402	403	398	398	398	404	404	07	33	02	30	390	028
8	397	398	393	388	393	398	409	416	420	416	419	420	415	408	405	406	406	406	406	406	409	411	413	416	407	407	08	21	03	09	385	037
9	415	409	403	395	394	402	419	424	419	418	420	415	411	414	411	402	409	409	408	408	411	414	415	417	411	411	07	32	04	05	390	035
10 ✱	416	419	410	405	408	405	408	411	408	408	409	417	416	410	410	411	408	403	387	399	405	409	413	416	409	409	01	19	18	32	381	039
11	421	414	407	398	399	399	400	401	401	400	401	403	411	413	416	407	398	396	396	397	391	399	409	406	403	403	00	30	20	35	389	034
12 ≠	413	414	410	416	423	426	442	446	450	445	438	434	433	436	419	418	420	413	403	407	406	412	415	409	423	423	08	49	18	13	399	053
13 ≠	407	409	404	409	418	424	441	456	463	456	445	445	443	418	417	412	415	414	410	415	423	424	423	423	426	426	08	25	13	25	399	068
14 ✱	418	413	409	408	408	411	418	419	418	415	415	415	414	412	413	416	409	412	410	409	408	408	410	409	412	412	15	02	20	23	55	405	015
15	402	393	386	384	395	408	410	411	413	420	416	417	419	410	410	413	403	404	408	408	411	417	422	425	409	409	23	38	03	04	376	050
16 ✱ ≠	422	421	417	415	411	410	416	421	420	415	412	412	412	411	411	410	410	409	408	409	410	416	422	416	414	414	22	27	18	58	407	016
17	412	405	400	396	397	401	412	415	419	422	422	422	414	409	409	414	406	404	400	400	398	402	408	412	408	408	09	45	03	20	395	033
18	411	411	408	408	404	402	417	429	422	421	422	423	418	410	414	409	395	403	398	395	383	400	404	404	409	409	07	37	20	15	378	056
19 ≠	408	413	415	423	419	422	430	422	413	412	414	420	422	421	410	406	396	400	400	408	415	415	412	414	414	414	06	37	16	41	393	039
20 ≠	411	405	413	414	410	410	417	415	416	413	410	415	415	413	412	412	411	410	407	407	406	405	408	404	411	411	06	22	23	15	402	016
21	412	416	414	410	408	404	410	414	418	415	416	414	411	411	404	399	400	398	395	392	394	399	408	412	407	407	08	40	19	37	391	030
22	409	414	419	415	417	418	419	419	411	410	410	411	413	408	410	412	412	411	410	410	409	411	424	432	414	414	23	47	13	40	406	028
23	427	419	414	406	408	414	418	421	419	419	409	413	417	415	417	413	406	404	405	406	407	405	409	412	413	413	00	00	16	48	403	031
24	408	398	384	382	396	408	415	421	421	425	421	413	416	413	410	409	410	403	394	402	403	403	409	414	407	407	09	30	03	07	379	046
25	411	400	392	391	394	404	417	425	414	416	415	414	415	421	422	409	385	386	394	395	398	403	408	407	406	406	07	47	17	06	372	053
26	392	388	389	389	392	399	399	401	403	402	403	410	420	417	412	405	409	410	407	407	408	403	399	392	402	402	12	11	00	57	387	034
27 ✱	387	382	381	388	395	400	403	405	405	409	412	411	410	411	411	411	409	409	407	405	405	407	409	407	403	403	10	15	02	02	379	035
28 ✱ ≠	395	387	392	398	399	403	404	405	408	409	406	405	405	407	408	408	404	400	399	403	403	404	409	410	403	403	08	58	411	(01	47)	385	026
29 ✱ ≠	406	402	395	394	397	403	403	402	401	401	400	401	403	403	404	404	403	403	402	399	399	399	400	402	401	401	00	00	407	02	54	391	016
30	400	395	390	390	394	394	398	400	404	415	408	403	411	413	415	413	403	403	403	403	400	399	400	402	402	402	13	55	420	03	13	388	032
31 ✱	398	399	398	399	402	412	420	416	408	409	412	411	413	412	411	411	410	409	403	402	403	402	406	412	407	407	06	24	421	01	55	398	023
Mean	408	404	401	400	403	406	413	417	416	416	415	415	414	412	411	409	405	404	402	403	405	407	410	411	409							
Mean ✱	404	400	397	398	400	405	409	410	408	407	408	409	409	408	408	408	406	405	402	403	405	407	410	410	406							
Mean ≠	407	401	398	399	399	404	407	408	408	406	405	405	405	406	406	406	405	404	403	403	404	406	410	408	405							
Mean ≠	412	411	410	414	415	416	427	437	439	434	431	431	429	421	414	412	410	409	406	410	412	414	416	415	419							

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days — 24

≠ Five international quiet days — 18

≠ Five international disturbed days — 48

() Approximate

34

TABLE 153

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

APRIL 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	408	396	392		395	405	412	417	420	415	412	411	409	412	412	405	405	405	407	405	407	406	400	405	410	407	07	20	422	02	15	391	031
2 ≠	407	409	405		405	413	419	424	433	431	428	431	438	424	420	416	417	414	412	409	410	414	416	419	421	418	11	05	442	03	29	403	039
3	411	402	401		402	409	415	420	419	416	413	413	413	408	409	407	405	405	404	404	404	409	414	413	415	410	07	29	421	02	54	401	020
4 ≠	408	401	406		409	405	407	411	414	414	410	412	413	412	405	396	406	403	398	396	398	399	399	402	407	405	08	35	416	14 17	24 40	391	025
5	412	408	404		404	403	415	421	425	421	423	422	418	418	419	415	418	411	409	410	409	407	405	404	411	413	07	32	426	03	57	401	025
6	407	399	392		393	402	411	417	417	419	419	422	418	415	415	414	413	402	404	404	407	407	404	400	406	409	10	29	423	02	24	390	033
7	403	392	392		403	410	418	421	420	423	422	423	421	418	418	417	413	412	413	408	408	409	411	414	417	413	10	52	425	02	06	389	036
8 ✱	409	399	400		408	409	408	409	408	406	408	409	410	410	410	410	409	405	407	407	407	408	410	408	409	408	00	00	415	01	49	396	019
9 ✱	406	400	396		398	401	404	405	406	404	404	404	404	405	407	407	406	405	404	401	398	399	404	407	408	403	22	56	411	(02	34)	396	015
10 ✱ ✓	404	400	401		404	404	400	403	401	400	399	400	401	403	404	404	404	404	404	404	401	399	400	400	396	402	00	03	405	24	00	392	013
11 ✱ ✓	388	383	383		383	386	391	396	398	396	399	399	400	401	402	403	403	400	400	399	399	398	395	398	393	396	14	31	403	02	08	382	021
12 ✱ ✓	389	382	384		387	391	392	396	396	395	395	395	396	397	398	398	399	399	398	398	398	397	399	402	403	395	23	14	404	01	53	382	022
13 ✱ ✓	398	388	390		394	398	399	400	400	398	396	396	395	396	396	398	398	398	398	397	397	398	399	402	405	397	23	59	407	02	05	386	021
14	404	398	397		397	403	408	405	398	395	394	404	407	402	402	405	402	402	399	399	394	389	393	393	394	399	11	06	410	20	20	388	022
15	402	397	388		394	402	402	410	414	416	424	415	411	410	406	406	405	406	406	405	404	403	396	396	404	405	09	22	427	02	20	386	041
16 ≠	411	407	401		398	400	411	418	421	416	415	424	426	424	414	410	407	405	405	402	404	401	400	402	402	409	11	23	428	03	55	397	031
17 ≠	410	413	411		407	415	424	426	425	432	423	420	406	407	413	411	398	391	391	389	392	388	399	412	410	409	08	30	436	18	31	383	053
18 ≠	404	398	404		410	415	414	426	429	426	421	428	433	419	413	416	415	404	402	404	404	406	410	409	411	413	11	19	434	01	51	393	041
19	409	410	407		408	411	412	413	411	409	416	415	413	408	405	406	405	405	405	407	407	405	402	405	415	409	09	50	418	21	45	401	017
20	417	414	415		410	414	419	422	418	414	412	410	409	405	407	407	409	410	409	408	405	404	410	411	408	411	06	30	423	20	09	402	021
21	406	397	396		403	404	411	411	409	406	409	408	410	408	402	406	402	399	401	402	404	403	408	416	416	406	22	35	419	02	31	394	025
22 ✱ ✓	405	398	396		398	404	412	415	410	411	410	415	412	408	408	408	408	407	406	406	405	405	407	410	412	407	10	43	419	02	03	396	023
23 ✱	408	397	388		387	396	400	401	400	398	396	396	401	405	403	404	402	401	401	400	400	401	403	403	400	400	00	00	410	(02	52)	386	024
24	396	390	389		396	406	415	419	418	418	416	415	415	415	413	411	410	403	404	405	404	404	404	404	405	407	07	08	420	02	35	387	033
25 ✱	403	401	403		404	404	406	407	406	403	402	404	406	404	404	403	403	402	402	402	400	400	400	401	403	403	05	52	409	01	49	400	009
26	405	402	397		396	398	405	405	401	398	397	398	400	400	400	400	400	403	400	399	402	397	390	393	396	399	00	26	406	21	38	389	017
27 ✱	402	406	404		402	402	406	407	405	400	397	397	398	399	402	403	402	402	403	403	402	401	392	386	392	401	06	52	407	22	17	385	022
28	395	396	391		395	405	413	414	413	410	419	417	417	416	417	413	402	402	404	396	395	401	401	397	395	405	09	29	421	02	44	390	031
29	397	399	397		409	412	426	427	419	421	421	421	426	410	406	409	415	410	400	397	400	399	395	389	392	408	06	00	432	22	21	388	044
30	391	396	400		397	408	414	418	411	411	410	409	411	404	406	407	409	401	396	400	401	403	400	403	406	405	06	16	421	00	12	388	033
31																																	
Mean	404	399	398		400	404	410	413	412	411	410	411	411	409	408	407	406	404	403	402	402	402	402	403	405	406							27
Mean ✱	401	395	394		396	399	402	404	403	401	401	401	402	403	403	404	404	402	402	402	401	401	401	402	402	401							19
Mean ✓	397	390	391		393	397	399	402	401	400	400	401	401	401	402	402	402	402	401	401	400	399	400	402	402	399							20
Mean ≠	408	406	405		406	410	415	421	424	424	419	423	423	417	413	410	409	403	402	400	402	402	405	409	410	411							38

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

() Approximate

TABLE 154

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

MAY 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	410	412	412		409	412	413	410	410	412	413	410	411	410	408	404	403	403	405	404	403	401	400	403	400	407	04	40	414	21 24	399	015
2	396	401	408		410	409	409	414	420	414	407	407	410	407	407	406	406	405	405	404	406	404	402	405	405	407	07	44	421	00 16	395	026
3 *	402	402	404		405	407	407	405	403	401	401	401	405	403	401	401	401	403	401	401	401	401	401	400	400	402	04	17	409	22 32	398	011
4 *	402	397	388		386	394	402	406	409	407	407	408	409	408	406	404	403	403	403	402	402	402	402	402	402	402	07	47	410	03 07	383	027
5	406	403	399		401	407	408	409	406	402	401	400	401	401	401	401	401	401	401	397	398	398	397	399	396	401	06	22	410	19 16	394	016
6 *	398	402	396		396	398	405	406	403	399	400	401	401	402	403	403	402	402	401	401	402	402	402	402	401	401	06	35	407	03 00	392	015
7 * ≠	399	399	394		393	402	406	404	401	398	398	398	398	399	399	401	400	398	398	398	397	395	398	403	403	399	05	35	406	03 15	391	015
8	401	304	383		385	393	397	397	396	396	399	397	397	397	396	398	401	401	400	397	396	395	396	400	393	396	16	30	402	02 45	379	023
9	390	388	387		387	392	393	393	393	393	394	397	396	396	397	397	397	397	397	397	396	396	395	394	393	394	15	45	397	03 16	383	012
10	393	390	388		388	394	401	406	407	411	410	411	418	415	408	406	408	408	406	405	402	400	397	394	397	403	11	28	420	02 45	385	035
11	397	397	396		397	398	401	405	411	415	417	417	406	405	405	405	403	405	403	401	399	400	397	394	393	403	10	13	423	23 17	393	030
12	393	389	397		398	401	402	402	401	399	398	398	399	393	394	398	399	400	393	392	397	397	397	397	390	397	07	21	402	23 45	386	016
13 ≠	393	392	388		393	401	406	404	402	402	402	410	412	414	404	403	402	395	389	389	393	392	392	389	389	398	12	40	415	02 35	386	029
14 ≠	397	410	406		408	421	427	428	420	421	416	416	414	411	410	406	394	401	401	403	402	394	397	397	396	408	06	02	432	00 01	387	045
15	406	410	411		415	419	426	419	419	416	410	407	409	407	399	401	406	406	406	403	398	397	398	403	407	408	05	30	428	13 47	394	034
16	406	408	404		407	408	408	411	409	406	410	407	406	406	406	403	397	397	399	402	402	400	400	398	396	404	06	07	411	15 06	375	036
17	394	393	399		407	412	412	411	407	406	402	401	402	403	394	397	399	402	402	399	397	394	394	397	402	401	04	40	415	01 07	391	024
18	408	402	401		401	402	405	407	409	408	409	414	412	408	407	404	403	405	398	399	403	402	403	406	405	405	10	12	417	17 48	393	024
19	405	404	405		403	408	411	415	410	404	404	405	406	403	404	404	402	400	398	400	400	399	399	401	401	404	06	20	417	17 17	397	020
20 * ≠	402	404	400		396	395	395	398	402	402	403	404	403	402	402	402	402	401	400	399	400	398	397	397	398	400	01	30	404	03 49	393	011
21 *	403	406	404		401	402	403	406	404	401	400	401	402	402	401	401	400	400	400	399	398	397	396	393	393	401	(02 | 59)	408	23 57	392	016
22 * ≠	388	389	392		392	392	396	397	397	396	395	396	397	399	400	402	401	397	397	396	395	394	391	386	385	395	13	19	400	23 19	385	015
23 * ≠	392	396	392		394	396	397	399	398	394	393	394	395	397	398	397	396	395	395	396	395	392	389	387	385	394	06	54	400	23 57	384	016
24 * ≠	385	385	388		394	395	396	398	396	393	393	395	396	397	397	398	398	398	397	396	395	394	392	392	392	394	15	02	399	00 20	384	015
25 *	392	389	386		390	392	394	394	394	392	391	392	392	394	394	393	393	396	396	395	395	386	388	388	388	392	07	03	396	02 06	385	011
26 ≠	393	397	399		397	398	398	402	401	400	407	410	419	424	423	412	406	406	398	403	404	403	402	398	393	404	12	50	426	00 00	389	037
27	394	398	398		399	402	407	408	407	405	404	404	409	414	412	407	407	406	403	403	391	392	394	401	399	403	12	34	459	19 36	386	073
28	404	402	401		408	413	414	414	415	411	407	406	404	404	407	407	404	401	403	403	401	399	401	398	396	405	07	10	418	23 48	396	022
29 ≠	405	416	399		402	401	402	415	428	434	443	456	448	436	429	428	425	421	408	407	416	415	415	415	414	420	10	41	465	(02 38)	393	072
30	414	413	409		415	422	422	422	421	418	417	415	414	414	412	411	411	411	408	408	408	408	408	402	399	413	04	24	424	23 22	398	026
31 ≠	396	395	397		407	415	418	421	424	421	423	420	416	415	414	412	411	410	402	385	354	370	377	392	409	404	07	31	425	19 38	346	079
Mean	399	399	398		399	403	406	407	407	406	406	406	407	406	404	404	403	402	400	399	398	397	397	398	397	402	DESIGNATIONS					27
Mean *	396	397	394		395	397	400	401	401	398	398	399	400	400	400	400	400	399	399	398	398	396	396	395	395	398	* Ten least disturbed days					15
Mean /	393	395	393		394	396	398	399	399	397	396	397	398	399	399	400	399	398	397	397	396	395	393	393	393	396	/ Five international quiet days					14
Mean ≠	397	402	398		401	407	410	414	415	416	418	422	422	420	416	412	408	407	400	397	394	395	397	398	400	407	≠ Five international disturbed days					52
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate					

TABLE 155

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JUNE 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 ≠	408	399	396		411	412	423	432	428	420	417	419	419	419	419	416	416	416	415	418	413	402	406	405	405	414	06 21	02 16	391	045
2	405	406	415		410	414	424	430	422	419	419	418	422	424	423	418	414	412	412	412	413	414	415	415	413	416	06 56	00 10	404	027
3 * ≠	411	410	406		407	413	417	415	413	409	410	411	414	417	413	411	410	410	409	407	407	410	454	401	402	410	05 29	22 25	417	017
4 * ≠	402	401	402		402	404	406	410	409	405	405	406	406	406	406	406	406	405	405	405	403	403	400	395	390	404	06 59	24 00	388	022
5 *	387	388	392		396	400	401	405	405	403	402	404	404	405	405	405	404	403	401	401	401	402	400	398	397	400	06 52	01 00	385	021
6	395	395	394		397	401	406	406	404	406	406	406	404	403	403	404	403	402	401	402	401	399	399	401	402	402	05 56	02 35	392	015
7 ≠	398	409	429		418	409	419	435	437	463	488	475	453	440	435	420	419	421	420	417	414	415	414	413	405	428	09 52	00 54	396	104
8	399	399	401		406	413	415	415	414	413	413	411	411	411	412	413	413	411	410	410	405	405	405	400	406	409	06 02	22 41	417	397	020
9	410	399	399		401	401	404	412	412	414	416	417	418	413	404	405	407	401	404	404	402	401	394	393	406	406	11 40	21 53	419	390	029
10	413	414	422		424	422	422	423	418	416	422	422	421	416	414	412	409	412	411	408	408	408	409	409	404	415	03 42	24 00	426	400	026
11	400	407	411		408	409	409	411	413	411	410	410	412	411	411	409	409	407	406	407	402	400	399	403	399	407	07 09	23 43	415	398	017
12	399	399	400		403	411	412	407	408	415	415	416	411	411	411	408	408	406	404	402	402	404	404	402	402	407	09 08	01 07	418	396	022
13 *	400	402	399		403	408	411	411	410	406	403	403	403	403	403	403	403	403	403	402	403	402	402	403	400	404	06 54	02 45	414	398	016
14	398	399	397		393	401	402	406	407	406	403	402	403	403	403	402	403	402	402	399	398	400	397	397	401	401	07 07	22 26	409	394	015
15	398	391	390		398	408	406	415	415	414	418	416	413	411	410	410	410	408	404	404	404	403	402	402	402	406	06 52	01 50	421	389	032
16	402	405	409		414	413	412	415	418	413	414	417	415	414	408	407	407	407	407	406	406	405	401	397	396	409	07 17	23 40	420	396	024
17 * ≠	395	393	395		401	406	406	409	406	404	404	404	404	404	402	403	402	401	401	401	400	399	397	397	399	401	06 33	01 07	410	392	018
18 * ≠	398	393	388		391	398	403	403	400	399	398	399	400	397	396	396	397	399	399	398	399	398	393	395	394	397	06 31	02 42	404	387	017
19 *	392	391	391		396	400	401	401	400	398	398	399	400	401	399	398	398	394	392	395	396	396	392	391	392	396	06 44	02 29	403	388	015
20 * ≠	394	395	399		395	397	397	400	397	395	395	395	396	396	397	397	396	396	396	394	393	393	392	394	393	395	22 20	23 56	401	392	009
21 ≠	392	393	397		401	408	413	408	407	408	420	419	451	433	423	415	414	406	397	392	396	397	401	403	402	408	11 47	17 56	467	384	083
22	409	409	417		427	439	434	434	426	421	423	418	407	415	415	410	413	411	410	410	407	407	404	410	408	416	04 23	11 23	439	400	039
23	400	400	399		404	413	418	418	412	408	408	408	408	409	409	406	405	408	407	405	405	402	399	397	397	406	06 12	22 36	419	396	023
24	395	399	400		403	407	413	414	413	409	408	407	406	410	410	402	405	406	406	405	404	404	404	398	402	405	07 15	00 35	417	394	023
25	404	400	405		411	410	402	402	404	408	411	410	406	405	405	405	405	403	401	400	398	402	400	399	400	404	10 01	19 13	413	351	062
26 *	399	396	395		396	399	408	411	405	401	401	402	402	403	403	403	403	403	402	401	400	400	397	397	399	401	06 18	01 46	413	393	020
27 *	400	397	392		389	392	399	405	405	400	400	403	403	402	401	401	400	400	399	399	398	398	398	399	399	399	06 52	03 21	406	388	018
28 ≠	398	393	391		396	404	409	411	410	409	407	412	413	404	402	402	403	400	400	395	396	396	409	404	408	403	11 27	01 53	414	391	023
29 ≠	403	400	408		421	431	439	445	442	450	453	475	478	461	471	466	464	451	438	431	431	428	426	426	421	440	11 30	00 59	492	399	093
30	417	414	415		417	417	414	417	417	416	413	412	413	413	413	413	413	412	412	412	412	410	407	409	413	413	04 07	22 00	419	405	014
31																													
Mean	401	400	402		405	409	411	414	413	412	413	414	414	412	411	409	409	407	406	405	404	403	402	402	402	407			
Mean *	398	397	396		398	402	405	407	405	402	402	403	403	403	402	402	402	401	401	400	400	400	397	397	396	401			
Mean ≠	400	398	398		399	404	406	407	405	402	402	403	404	404	403	403	402	402	402	401	400	401	397	396	396	402			
Mean ≠	400	399	404		409	413	421	426	425	430	437	440	443	431	430	424	423	419	414	411	410	408	411	410	408	419			

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS	
* Ten least disturbed days	31
≠ Five international quiet days	17
≠ Five international disturbed days	16
() Approximate	70

TABLE 156

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

JULY 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Maximum	Minimum h m	Minimum	Range
1	410	412	410	412	413	417	424	421	420	422	421	421	416	416	415	414	415	413	412	412	411	408	406	406	414	06	32	427	23	17	405	022
2 ✱ ≠	404	403	403	407	407	410	413	411	409	411	411	409	409	410	409	409	408	408	407	407	406	403	403	406	408	06	18	414	02	19	402	012
3	406	406	407	412	414	414	412	408	404	404	404	407	411	412	411	409	403	402	407	407	402	400	398	397	407	04	38	416	23	25	396	020
4	400	395	393	399	402	409	410	410	421	425	422	421	413	411	411	410	409	402	402	404	402	402	404	407	408	09	08	426	02	13	390	036
5 ✱	405	403	401	401	406	409	409	406	406	405	406	406	406	406	405	405	406	406	405	402	401	397	400	398	404	06	11	411	21	57	397	014
6 ✱ ≠	398	399	401	403	401	398	403	405	405	404	402	402	402	404	402	402	404	404	403	401	400	394	393	394	401	07	31	406	22	03	393	013
7	399	402	401	398	401	403	402	401	398	401	406	407	405	403	405	406	401	398	398	401	399	397	398	398	401	10	33	409	00	00	397	012
8 ≠	395	393	398	401	404	406	402	395	380	401	427	479	490	482	458	375	384	344	308	270	304	366	349	380	391	12	17	502	19	45	260	242
9 ≠	401	421	438	449	460	468	474	473	485	482	476	477	461	460	456	452	446	437	436	436	434	434	434	440	451	08	25	491	00	00	389	102
10	440	431	431	432	437	439	436	435	430	423	423	426	427	424	424	425	425	424	423	423	419	419	424	427	428	00	00	444	21	24	418	026
11	428	438	428	427	427	425	422	418	418	423	426	426	426	423	423	422	419	418	418	415	414	414	413	413	422	00	23	431	23	47	412	019
12	412	418	413	411	416	416	415	419	424	428	426	425	424	422	423	420	417	415	412	411	411	411	412	415	417	09	42	429	19	00	408	021
13	415	412	414	420	424	431	429	420	416	419	420	421	421	422	420	418	418	415	413	413	412	408	403	400	417	05	59	433	23	38	400	033
14	402	400	401	406	413	413	415	415	422	417	419	415	419	419	419	415	410	411	411	412	411	408	404	402	412	08	38	422	01	22	400	022
15 ✱ ≠	406	407	410	412	416	419	419	415	415	415	413	415	414	411	411	412	415	415	413	411	411	407	407	406	412	(05 | 25)	422	00	22	404	018
16 ✱ ≠	411	410	406	407	415	420	420	417	415	415	414	414	414	412	411	410	407	406	408	408	404	403	404	407	411	(06 | 18)	420	21	37	402	018
17	406	404	398	401	410	424	422	413	407	410	410	410	410	410	409	408	408	408	409	410	407	405	406	411	409	05	39	427	02	55	397	030
18 ≠	418	419	417	416	416	411	420	432	430	423	419	422	427	417	410	409	409	405	405	403	403	407	409	414	415	07	52	437	20	06	398	039
19	405	403	403	407	409	411	417	429	421	417	413	413	413	412	407	408	409	408	407	408	409	399	407	410	410	07	32	437	21	25	397	040
20	407	417	418	415	413	425	421	422	424	419	414	414	417	418	417	410	404	408	410	409	408	407	408	407	414	05	38	429	16	06	403	026
21 ≠	412	408	402	403	409	412	413	416	413	408	410	411	412	410	407	407	404	395	392	394	399	394	396	404	405	07	14	417	18	48	383	034
22	407	408	402	405	406	408	410	412	411	411	413	415	408	413	414	409	411	410	409	408	407	403	403	403	409	10	35	416	02	29	399	017
23 ✱ ≠	405	403	404	405	403	407	410	409	407	406	406	407	408	407	407	407	407	407	407	406	405	405	407	408	406	06	50	410	04	15	401	009
24	407	408	412	411	409	410	412	409	404	404	404	404	407	408	407	405	404	400	395	399	403	403	399	399	405	06	27	413	18	16	392	021
25	398	398	398	400	404	408	414	421	423	422	419	427	418	411	413	407	409	403	406	406	400	401	407	414	409	11	11	427	(01 | 20)	396	031
26 ✱	410	406	407	414	415	418	417	417	413	411	410	405	407	408	408	408	407	405	406	406	406	402	403	403	409	05	28	419	21	34	402	017
27 ≠	402	398	398	399	403	407	416	423	416	438	430	425	429	431	415	414	411	404	399	393	392	393	393	392	409	09	43	444	20	30	390	054
28 ✱	394	399	407	407	407	414	414	414	410	408	407	407	407	407	408	408	407	407	406	405	402	400	402	402	406	06	48	416	00	00	392	024
29 ✱	403	400	398	394	402	408	411	408	406	403	403	403	404	404	404	404	404	404	403	403	403	403	406	407	404	05	55	412	03	20	391	021
30 ✱	407	407	400	400	396	402	409	411	407	404	404	407	407	407	407	407	404	403	405	407	405	403	401	401	405	07	08	413	04	25	394	019
31	402	401	405	401	402	409	415	416	412	413	415	415	411	411	410	407	402	389	400	402	403	401	399	400	406	07	00	417	17	22	387	030
Mean	407	407	407	409	412	415	417	417	415	416	416	418	418	416	414	410	409	406	404	403	403	403	403	406	410	DESIGNATIONS					34
Mean ✱	404	404	404	405	407	411	413	411	409	408	408	408	408	408	407	407	407	407	406	406	404	402	403	404	407	✱ Ten least disturbed days					16
Mean ≠	405	404	405	407	408	411	413	411	410	410	409	409	409	409	408	408	408	408	408	407	405	402	403	404	408	≠ Five international quiet days					14
Mean ≠	406	408	411	414	418	421	425	428	425	410	412	443	444	440	429	411	411	397	388	379	386	399	396	406	413	≠ Five international disturbed days					94
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate					

TABLE 157

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

AUGUST 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	403	404	407	407	407	407	407	407	403	402	407	420	418	411	410	410	408	407	407	407	406	403	403	404	407	12	10	423	09	45	401	022
2	406	403	394	395	402	407	405	407	406	407	405	407	411	410	411	409	407	405	405	405	406	403	399	397	405	14	07	412	02	51	391	021
3	399	403	399	396	403	407	410	413	410	408	409	410	411	408	406	404	407	407	407	407	404	401	400	399	405	07	05	414	03	16	394	020
4 ✱ ✓	395	391	387	393	396	398	400	404	404	403	402	400	402	403	404	404	403	403	402	400	399	399	399	402	400	07 14	40 21	405	02	41	386	019
5 ✱ ✓	405	403	396	398	400	396	397	404	404	404	405	409	408	406	407	408	407	406	404	404	402	400	397	398	403	11	30	411	06	01	393	018
6 ✱ ✓	400	400	401	399	400	405	411	405	400	400	400	400	400	400	401	400	400	400	400	399	397	397	394	394	400	06	21	411	22	32	393	018
7	404	406	398	396	395	395	398	403	404	405	414	412	408	408	405	404	405	404	404	402	406	400	398	398	403	10	29	415	04	48	393	022
8 ✱ ✓	400	400	402	403	400	399	400	403	400	400	400	400	400	400	400	400	402	400	400	400	398	395	393	395	400	15	56	404	22	27	392	012
9 ✱	397	397	398	402	404	397	400	401	398	397	397	398	398	400	400	400	398	397	399	398	397	394	392	393	398	03	58	408	22	08	392	016
10	391	391	389	392	396	397	401	405	390	397	402	405	401	401	402	398	399	399	400	397	394	389	386	389	397	07	32	406	22	20	385	021
11	392	393	397	402	402	407	411	414	411	411	415	407	407	405	405	405	404	402	401	398	397	394	398	401	403	11	04	418	00	41	392	026
12	401	398	397	401	404	411	412	412	405	404	404	402	397	400	401	400	400	399	397	396	395	396	400	404	401	07	26	413	20	38	394	019
13	406	408	404	401	404	409	417	420	410	407	410	406	405	404	402	402	402	401	402	402	401	400	400	405	406	07	15	423	21	24	399	024
14 ✱	408	408	405	400	403	405	407	407	402	400	400	401	401	400	400	400	399	399	400	395	395	396	401	410	402	23	52	412	19	30	393	019
15 ✱	410	405	395	389	397	397	397	398	397	397	397	398	398	399	400	399	398	398	397	397	397	393	394	396	398	00	17	413	03	18	386	027
16	400	405	404	403	401	397	396	401	397	396	397	397	398	398	397	398	399	397	399	398	397	395	399	401	399	02	10	407	05	56	391	016
17 ≠	397	393	385	389	396	397	392	392	404	415	415	416	408	407	402	397	391	388	379	373	374	378	377	379	393	11	04	419	20	34	367	052
18 ≠	382	384	390	401	409	421	412	408	408	410	411	410	412	411	411	411	409	408	407	408	407	406	409	412	407	(05	43)	425	(00	58)	380	045
19	412	408	408	401	402	406	407	407	404	405	405	405	407	407	407	406	404	404	402	402	400	398	400	401	404	00	22	415	21	29	398	017
20 ✱ ✓	(402)	401	400	394	398	404	404	406	404	401	401	401	402	401	401	401	401	400	401	400	398	397	397	398	401	09	48	407	03	29	393	014
21 ✱	398	401	398	389	391	398	399	399	398	398	398	398	398	399	401	399	399	399	398	398	394	394	394	393	397	14	13	402	03	45	387	015
22 ≠	396	397	392	397	404	406	419	415	411	408	406	407	408	406	405	405	403	403	403	402	400	400	401	397	404	06	53	423	02	37	383	040
23	395	392	393	393	398	401	405	404	402	401	401	402	402	402	403	403	403	404	403	402	402	401	398	398	400	06	38	406	01	19	390	016
24 ≠	398	396	406	415	419	433	427	432	432	434	429	428	437	436	420	419	420	419	415	415	415	411	405	406	419	05	17	445	01	52	388	057
25	400	403	409	414	419	424	424	425	421	415	418	419	415	415	414	414	414	414	413	411	409	409	409	413	414	07	53	427	00	32	397	030
26	413	404	401	400	410	423	425	428	427	427	428	430	427	419	419	419	418	418	415	414	411	411	411	413	417	11	35	433	03	22	397	036
27 ≠	411	406	409	406	411	430	445	455	474	463	451	445	445	444	432	428	425	420	422	417	415	409	413	415	429	08	55	480	01	22	402	078
28	414	411	408	407	408	411	417	417	415	415	415	412	413	409	404	409	410	403	405	397	398	405	405	405	409	06	56	419	20	11	395	024
29	405	404	408	404	405	410	411	413	409	410	409	413	413	411	412	410	410	409	409	407	405	405	408	408	409	11	50	415	03	20	404	011
30	407	409	407	405	403	404	405	410	410	410	406	406	406	406	407	406	405	405	405	405	404	401	403	402	406	07	30	411	21	31	400	011
31 ✱	398	399	397	397	399	403	405	405	405	407	408	405	405	406	406	401	400	403	402	401	401	403	406	405	403	10	13	409	00	47	396	013
Mean	401	401	399	400	403	407	409	410	409	408	409	409	408	407	406	405	405	404	403	402	401	399	400	401	404							25
Mean ✱	401	401	400	396	399	400	402	403	401	401	401	401	401	401	402	401	401	401	400	399	398	397	397	399	400							17
Mean ✓	400	399	397	397	399	400	402	404	402	402	402	402	402	402	403	403	403	402	401	401	399	397	396	399	401							16
Mean ≠	397	395	396	402	408	417	419	420	426	426	422	421	422	421	414	412	410	408	405	403	402	401	401	402	410							54

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

✱ Ten least disturbed days

✓ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

TABLE 158

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

SEPTEMBER 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m		Minimum h m		Range
1	407	403	402		401	402	403	403	407	405	406	406	407	409	408	407	407	407	407	407	406	403	399	398	395	404	13	21	410	23	48	395	015
2 ✱	391	391	395		402	404	407	406	407	404	402	403	405	408	407	403	403	403	403	403	403	399	396	395	392	401	13	04	408	01	42	390	018
3 ≠	394	392	390		390	396	403	409	408	404	408	436	433	417	421	430	424	422	415	400	404	403	417	418	412	410	10	44	443	02	55	389	054
4 ≠	417	416	409		408	412	416	419	415	412	408	409	412	413	412	412	404	389	335	337	313	323	306	337	386	388	05	49	420	21	33	288	132
5 ≠	392	414	429		455	470	465	444	442	439	434	439	442	442	445	447	442	441	438	433	438	434	429	425	425	437	04	59	486	00	17	389	097
6	425	422	422		426	429	430	427	425	425	423	423	425	425	425	424	424	424	422	421	418	416	413	411	410	422	05	33	433	23	34	410	023
7	412	411	(407		407	410)	416	418	418	419	418	422	422	(420	420	418	411)	411	410	411	414	414	409	405	404	414	(10	42	423)	23	28	403	020
8	409	414	418		415	412	410	414	413	412	411	412	413	414	414	414	412	413	412	412	411	410	412	419	420	413	22	53	426	00	03	407	019
9	407	412	407		402	411	417	421	421	414	413	416	417	414	412	411	410	414	414	414	413	412	410	411	416	413	07	21	422	03	18	400	022
10	407	406	410		409	409	410	413	413	413	410	408	410	408	408	411	409	407	404	405	407	407	409	412	407	409	07	45	414	17	39	403	011
11	407	399	400		400	398	403	409	413	409	408	410	409	410	410	410	409	408	408	407	407	406	408	409	(412)	407	07	10	413	(02	45)	396	017
12 ✱	415	408	401		402	405	408	409	408	409	407	407	407	407	407	407	407	408	407	407	407	407	412	418	422	408	23	24	422	02	40	400	022
13 ✱ ✓	418	408	396		397	403	406	407	407	405	404	404	405	407	407	407	407	406	405	405	405	407	413	416	418	407	00	00	422	02	59	395	027
14 ✱ ✓	413	410	407		405	405	405	403	403	401	400	401	403	404	405	404	403	403	403	403	403	402	403	404	406	404	00	00	418	08	57	400	018
15	402	397	396		394	392	393	396	400	400	400	400	401	402	402	401	400	399	399	400	397	396	400	403	407	399	23	26	408	04	33	391	017
16 ≠	404	395	391		390	393	409	410	407	406	404	405	404	405	405	404	404	403	400	387	391	396	393	391	400	400	06	31	413	02	10	384	029
17	(404)	405	408		410	414	413	414	417	415	414	411	411	411	409	410	409	409	409	408	408	408	409	412	416	411	07	39	418	(00 | 20 | 400)	018
18 ✱ ✓	411	404	404		404	403	403	407	407	404	403	403	404	405	405	406	406	406	406	404	403	403	401	400	400	404	00	03	415	24	00	399	016
19 ✱	395	391	394		399	399	401	401	401	400	400	400	401	402	403	403	404	403	403	401	401	403	404	404	404	401	22	54	404	01	09	391	013
20 ✱	403	401	400		403	398	400	404	404	403	400	399	399	400	400	401	402	402	401	401	401	402	403	406	406	402	22	57	407	04	36	397	010
21 ✱ ✓	402	398	398		397	398	400	403	403	400	398	398	398	399	400	400	401	402	401	400	399	399	399	398	398	400	06	57	404	01	45	394	010
22 ✱ ✓	392	388	391		394	398	398	398	398	396	394	394	396	397	398	398	398	399	398	399	398	398	397	394	391	396	16	41	399	01	43	386	013
23 ✱	384	381	383		388	391	396	403	405	403	402	400	398	398	399	400	401	400	400	398	398	398	398	400	399	397	07	59	406	02	13	381	025
24	394	389	381		389	393	399	404	407	405	403	403	400	402	401	401	401	402	401	400	401	400	398	398	399	399	07	16	407	02	23	381	026
25 ≠	399	393	390		393	389	409	434	460	481	484	460	458	449	428	424	398	408	408	407	404	414	412	416	416	422	09	03	491	04	19	381	110
26	409	411	416		425	429	431	438	440	444	435	431	436	433	431	430	425	423	416	418	420	419	412	409	407	424	08	35	446	00	35	407	039
27	403	400	408		410	416	417	418	419	417	416	421	417	421	420	419	410	409	412	411	408	409	408	402	399	412	12	50	422	01	16	397	025
28	397	398	404		403	405	412	413	414	416	415	414	416	415	415	412	408	410	411	410	410	408	406	403	400	409	11	47	417	01	35	395	022
29	395	388	381		383	390	398	403	402	401	403	404	406	405	406	406	405	406	405	405	405	408	409	409	408	401	21	08	410	02	36	379	031
30	405	396	393		392	395	400	403	404	405	405	398	407	413	416	413	409	404	407	401	393	396	396	401	397	402	12	41	418	03 19	08 24	391	027
31																																	
Mean	404	401	401		403	406	409	412	413	412	411	411	412	412	411	411	408	408	409	404	403	403	403	404	406	407	DESIGNATIONS						30
Mean ✱	402	398	397		399	400	402	404	404	403	401	401	402	403	403	403	403	403	403	402	402	402	403	404	404	402	✱ Ten least disturbed days						17
Mean ✓	407	402	399		399	401	402	404	404	401	400	400	401	402	403	403	403	403	403	402	402	402	403	402	403	402	✓ Five international quiet days						17
Mean ≠	401	402	402		407	412	420	423	406	408	428	430	430	425	422	423	414	413	399	393	389	394	391	397	408	409	≠ Five international disturbed days						84
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate						

TABLE 159

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

OCTOBER 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1	398	396	393	392	393	398	411	420	409	408	409	408	408	408	407	408	407	406	406	405	409	410	409	413	405	07 19	426	04 10	388	038
2	406	404	400	397	401	408	415	417	415	411	409	408	408	409	408	408	406	405	406	406	406	406	410	409	407	07 28	418	03 28	397	021
3	403	396	392	393	397	402	409	418	420	413	409	410	406	396	402	402	397	398	391	391	397	396	396	396	401	08 01	422	13 03	343	079
4 * ≠	394	397	398	398	400	401	406	410	407	402	402	404	404	405	405	402	402	404	403	402	401	401	401	399	402	08 05	410	00 18	394	016
5	403	401	398	393	394	398	403	403	402	399	401	403	403	403	403	403	403	403	399	402	403	402	406	403	401	22 39	408	03 51	393	015
6	403	404	402	399	403	402	399	400	399	399	399	401	401	403	403	402	402	402	400	399	402	399	398	392	401	04 48	406	23 39	389	017
7	394	394	395	390	390	399	407	407	407	407	406	404	406	407	406	404	397	398	402	402	399	399	407	407	401	06 48	410	04 31	389	021
8	401	397	403	404	404	407	412	414	408	404	404	405	406	404	404	404	404	404	404	404	404	405	404	403	405	07 08	417	01 16	395	022
9 * ≠	400	400	402	403	399	399	403	404	402	400	400	401	402	402	402	400	403	402	401	401	400	400	400	400	401	07 33	405	05 10	396	009
10 * ≠	399	400	398	395	393	394	397	399	398	396	396	397	398	398	399	399	399	400	399	399	400	399	399	396	398	20 07	400	05 44	393	007
11 * ≠	396	394	386	389	394	397	401	403	398	396	396	398	398	398	399	399	399	398	397	400	401	404	405	404	398	21 43	407	02 32	385	022
12 * ≠	400	393	387	388	391	396	399	398	395	393	394	395	395	396	396	396	396	395	396	396	400	404	405	402	396	22 02	405	02 20	386	019
13 *	395	389	387	385	386	391	398	398	398	400	407	404	403	405	404	401	400	399	396	396	397	399	405	407	398	10 29	409	03 15	384	025
14 *	403	394	387	382	381	385	391	393	392	391	393	395	396	396	396	395	395	395	393	393	395	404	408	409	394	22 55	411	04 25	379	032
15	407	409	396	392	391	390	391	395	400	398	397	398	398	398	398	397	394	395	394	395	396	401	401	405	397	01 16	412	03 04	387	025
16	406	403	397	393	389	395	401	404	401	398	397	397	398	399	399	397	397	397	395	397	396	395	398	397	398	00 00	408	(04 15)	386	022
17	393	392	387	385	392	396	397	398	394	392	393	395	396	396	396	396	397	395	395	394	395	396	397	397	394	06 58	399	(03 04)	384	015
18 *	386	377	378	378	379	387	395	395	397	395	394	394	395	396	397	397	396	395	395	395	394	392	390	388	391	08 47	397	01 51	377	020
19	379	373	374	381	383	387	395	398	395	392	392	396	397	397	397	397	391	387	393	396	395	396	396	392	391	11 59	400	01 58	369	031
20 *	383	376	374	384	390	397	401	402	397	394	393	394	395	395	395	396	396	393	392	395	395	395	394	390	392	07 01	402	01 43	373	029
21 *	389	387	380	382	382	384	389	395	395	393	394	394	398	398	398	398	397	395	395	396	396	396	394	391	392	13 05	399	02 24	378	021
22 ≠	386	383	378	369	373	387	420	439	450	431	427	423	422	419	413	410	401	387	385	388	387	385	400	398	403	08 40	453	03 32	365	088
23 ≠	395	393	395	402	418	428	445	451	449	446	441	415	421	422	413	414	416	409	406	401	398	397	391	383	415	08 35	453	23 53	376	077
24 ≠	378	380	384	398	408	423	436	437	459	456	481	464	453	449	417	420	400	396	396	406	392	385	392	383	416	11 10	511	00 00	375	136
25	378	380	395	407	411	415	417	421	421	420	422	422	422	421	421	419	418	417	418	419	417	415	413	411	413	11 13	423	00 45	377	046
26	396	387	388	395	404	411	418	422	425	424	421	418	417	417	416	413	409	411	412	412	409	404	401	399	410	08 52	427	01 51	386	041
27 ≠	398	392	388	390	391	399	400	409	411	409	409	409	406	409	409	406	402	399	384	382	380	377	381	399	397	08 09	411	21 27	374	037
28 ≠	399	398	404	409	408	404	403	402	410	418	426	429	429	417	413	411	415	413	391	392	403	412	416	417	410	12 45	432	18 50	382	050
29	417	409	405	404	405	412	413	418	420	417	411	413	414	413	407	401	399	404	406	405	410	407	406	408	409	08 14	421	15 51	396	025
30	404	400	393	395	395	402	409	411	413	409	408	404	404	408	400	398	400	392	396	403	404	409	408	400	403	08 12	415	17 44	391	024
31	399	400	401	407	406	409	413	411	408	406	407	409	405	407	407	404	406	404	403	402	403	401	398	397	405	06 18	413	23 26	397	016
Mean	396	393	392	393	395	400	406	409	410	407	408	407	407	406	404	403	401	400	398	399	399	400	401	400	401	DESIGNATIONS			34
Mean *	395	391	388	388	390	393	398	400	398	396	397	398	398	399	399	398	398	398	397	397	398	399	400	399	396	* Ten least disturbed days			20
Mean /	398	397	394	395	395	397	401	403	400	397	398	399	399	400	400	399	400	400	399	400	400	402	402	400	399	/ Five international quiet days			15
Mean ≠	391	389	390	394	400	408	421	428	436	432	437	428	426	423	413	412	407	401	392	394	392	391	396	396	408	≠ Five international disturbed days			78
	a Means of 9 values						b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate			

TABLE 160

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

NOVEMBER 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum	Minimum	Range
																											h m	h m	
1	394	386	383		383	384	388	393	399	402	401	399	399	401	401	400	396	398	399	400	401	402	409	414	416	398	23 30 417	03 14 381	036
2 ≠	411	404	395		386	388	396	401	401	400	399	400	398	401	401	404	404	398	384	392	401	405	409	410	415	400	23 57 418	17 28 380	038
3 ≠	414	410	405		414	418	410	406	410	410	410	410	410	410	408	404	405	399	402	405	405	410	411	415	418	409	04 35 420	16 30 398	022
4	415	413	407		406	406	404	405	406	407	406	404	404	406	400	404	404	404	403	404	404	410	415	417	413	407	22 20 418	13 23 397	021
5 * ✓	407	403	396		391	397	404	407	410	407	404	403	404	403	404	404	405	403	403	403	403	405	407	404	398	403	07 24 410	03 10 391	019
6 * ✓	389	382	376		380	387	395	402	404	402	399	399	399	399	400	400	401	399	399	400	401	403	405	404	399	397	22 02 407	02 15 375	032
7	392	389	385		383	389	396	400	402	401	398	398	398	401	402	403	403	403	403	402	403	403	402	399	394	398	15 29 404	03 08 383	021
8 * ✓	392	392	392		393	399	405	407	407	404	401	401	399	400	401	401	399	396	399	400	400	404	408	406	399	400	21 58 409	02 50 391	018
9 *	386	378	368		367	373	383	390	393	394	390	390	390	394	394	395	395	395	394	394	394	395	395	395	395	389	23 27 396	02 48 365	031
10 ≠	387	373	368		369	372	382	390	398	398	398	411	413	405	403	402	401	400	400	400	404	409	409	408	404	396	11 05 421	02 55 368	053
11 ≠	395	375	380		380	384	405	420	421	413	405	407	407	406	405	404	404	405	403	405	407	407	405	405	402	402	07 33 422	01 55 369	053
12	391	381	369		365	373	378	387	394	395	395	397	400	400	401	392	391	393	395	397	400	400	400	400	397	391	13 08 402	03 32 365	037
13	392	384	377		375	383	390	400	402	401	399	400	400	400	400	400	399	399	399	399	399	398	400	405	403	396	22 33 406	03 47 375	031
14 *	396	390	384		379	383	387	391	393	394	395	396	396	397	397	397	397	397	396	396	396	397	402	409	408	395	22 44 410	03 43 378	032
15	403	398	393		387	388	389	387	396	400	400	400	400	399	399	399	398	397	396	397	400	401	402	397	400	397	00 01 405	03 48 384	021
16	397	392	379		375	379	383	392	395	394	392	396	397	396	397	397	397	398	400	400	398	397	396	396	391	393	17 45 400	02 37 374	026
17	374	363	357		363	374	392	398	396	402	400	400	397	391	394	395	396	397	396	395	395	394	395	396	392	390	08 30 404	02 20 356	048
18	389	388	382		378	382	387	392	396	401	400	399	399	400	402	400	397	399	399	400	397	393	392	397	396	394	08 39 403	03 36 378	025
19 *	381	375	371		371	377	387	393	400	400	398	399	399	398	399	398	398	399	398	397	396	399	404	405	398	393	22 13 406	03 27 370	036
20 *	389	382	382		386	389	389	391	394	395	394	393	392	394	397	397	397	397	397	397	397	400	401	398	389	393	21 05 401	01 43 379	022
21 *	383	386	390		388	389	392	395	397	394	392	393	393	393	396	397	397	395	395	396	396	397	397	397	389	393	14 59 397	00 23 382	015
22 * ✓	382	376	366		358	366	374	383	389	391	393	393	394	393	395	394	394	394	394	395	397	400	398	391	383	387	21 00 400	03 20 356	044
23	371	362	355		349	360	369	378	386	391	389	391	394	400	402	400	398	394	395	396	395	393	395	395	390	385	13 47 404	03 20 347	057
24	380	378	374		376	383	388	392	398	404	407	405	405	406	405	403	401	401	401	400	401	399	395	392	386	395	09 34 409	02 36 374	035
25	378	369	365		368	370	371	377	382	387	388	389	392	394	395	393	388	382	392	382	383	385	388	391	387	383	14 23 396	02 46 364	032
26	(375	370)	370		373	378	387	389	391	391	392	392	395	397	396	396	396	395	396	396	395	392	392	400	401	390	23 02 403	02 25 369	034
27	393	378	370		374	384	393	394	392	393	397	402	404	400	398	394	396	396	396	393	392	388	387	393	396	392	10 54 406	02 19 368	038
28 ≠	393	387	384		381	384	384	383	401	400	401	404	407	406	394	394	396	397	396	394	396	397	393	390	387	394	11 57 411	03 27 379	032
29 \	381	372	359		353	368	380	386	392	401	408	403	399	398	404	400	398	400	401	399	398	398	401	402	401	392	09 18 412	03 17 351	061
30 * ✓	403	401	397		394	394	388	384	390	394	394	394	394	395	394	394	395	394	394	394	394	394	398	398	397	394	00 07 404	(06 15) 382	022
31																													
Mean	391	385	379		378	383	389	394	398	399	398	399	399	399	399	399	398	397	397	398	398	399	400	401	398	395	DESIGNATIONS		33
Mean *	391	387	382		381	385	391	394	398	398	396	396	396	397	398	398	398	397	397	397	397	399	402	401	396	395	* Ten least disturbed days		27
Mean ✓	395	391	385		383	389	393	397	400	400	398	398	398	398	399	399	399	397	398	398	399	401	403	401	395	396	✓ Five international quiet days		27
Mean ≠	400	390	386		386	389	395	400	406	404	403	406	407	406	402	402	402	400	397	399	403	406	405	406	405	400	≠ Five international disturbed days		40
	a Means of 9 values							b Means of 8 values						c Means of 4 values													() Approximate		

TABLE 161

HOURLY VALUES OF VERTICAL INTENSITY

DECEMBER 1958 — 56012 plus tabular quantities expressed in gammas — G.M.T. used

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	Maximum h m	Minimum h m	Range
1 * ≠	394	387	377	369	371	373	375	383	390	391	391	392	392	394	394	394	393	391	390	390	388	390	393	390	387	00 00	394	04 00	368	026
2	382	374	363	356	368	379	383	386	390	390	391	405	405	405	408	403	401	398	396	396	402	397	390	379	389	14 22	412	03 29	354	058
3 *	376	381	382	384	390	394	396	401	403	399	397	398	398	399	398	397	394	394	395	398	397	396	397	394	394	08 05	404	00 42	376	028
4 ≠	388	378	381	377	385	388	394	395	409	434	449	437	427	402	398	394	391	373	365	349	339	352	357	370	389	10 07	460	20 29	333	127
5 ≠	373	378	383	394	397	397	399	403	411	412	413	414	417	415	413	413	412	412	414	412	410	408	408	403	405	12 04	419	00 00	369	050
6	403	402	394	386	387	394	403	407	409	410	407	409	414	404	407	411	409	410	409	410	410	412	416	411	406	22 58	417	03 44	385	032
7 * ≠	406	407	404	398	394	394	400	403	403	403	402	402	403	402	402	403	404	404	407	410	411	412	412	408	404	22 23	412	05 00	391	021
8	398	390	384	380	390	395	398	403	405	403	400	403	405	401	402	398	400	402	403	403	406	398	390	390	398	20 29	409	(03 32)	379	030
9	381	387	386	379	380	393	398	411	420	412	406	404	404	400	400	400	401	402	406	406	406	406	404	402	400	08 04	424	03 10	376	048
10 * ≠	393	384	379	375	376	380	384	396	400	398	398	399	399	401	399	398	398	398	401	402	404	406	405	406	395	23 02	406	03 50	373	033
11 *	402	389	384	384	388	388	389	397	399	397	398	397	396	396	398	395	395	395	398	400	402	404	404	408	380	23 51	409	02 12	381	028
12 * ≠	406	402	394	381	373	376	384	394	398	396	397	398	399	398	398	397	397	396	397	395	393	396	398	397	394	00 04	410	04 23	372	038
13 ≠	389	387	389	389	380	372	386	389	393	394	391	394	395	395	396	394	378	376	378	372	379	384	379	380	386	12 33	404	16 42	365	039
14	381	380	379	383	389	402	404	409	409	406	402	403	405	411	409	406	397	397	395	382	375	376	388	398	395	13 17	416	20 37	372	044
15	400	389	376	373	383	398	403	408	410	406	400	401	402	402	402	402	403	402	398	398	398	401	402	398	398	07 55 / 08 14	411	02 51 / 02 38	372	039
16	397	396	385	391	389	382	384	385	396	401	395	398	406	404	404	407	406	406	398	394	396	398	395	391	396	12 52	411	05 05	375	036
17 ≠	393	394	394	390	389	388	389	396	402	406	406	402	404	403	402	402	398	391	363	358	365	369	391	389	391	10 13	409	18 51	354	055
18 ≠	398	402	384	389	402	414	413	413	413	409	407	408	409	410	411	410	411	410	408	408	408	408	405	402	406	07 56	416	02 25	376	040
19	405	406	399	393	398	411	420	420	418	420	416	413	413	400	403	401	398	402	402	402	402	402	398	393	406	09 43	424	03 34	391	033
20	397	400	391	393	400	406	413	417	413	408	404	398	402	405	402	398	394	394	398	398	398	400	403	400	401	07 37	418	02 52 / 02 15	389	029
21 *	394	387	384	387	391	390	390	398	404	406	406	401	398	403	404	402	399	401	402	402	400	398	396	385	397	09 23	407	02 25	382	025
22	394	402	398	393	390	393	395	398	402	401	401	402	402	400	395	397	399	399	398	398	391	391	389	390	397	08 53	402	23 56 / 23 43	388	014
23	392	399	395	388	385	385	385	390	399	408	407	407	399	395	401	401	397	394	390	391	390	392	396	399	395	09 09 / 09 32	410	24 10 / 24 10	384	026
24 *	399	397	399	399	399	399	399	397	394	395	396	399	397	394	395	399	399	399	399	399	400	403	407	401	398	22 18	407	13 38	392	015
25 * ≠	390	381	373	371	377	386	386	389	393	396	396	395	398	398	398	393	394	395	396	398	399	399	398	386	391	22 08	399	03 13	369	030
26	372	371	377	379	390	391	387	387	391	394	392	393	395	393	398	399	398	391	392	395	393	400	409	408	391	22 37	411	01 04	366	045
27	400	404	404	408	412	417	417	411	409	408	408	408	408	401	404	403	400	400	401	403	404	404	406	408	406	06 06	419	00 54	397	022
28	413	406	392	396	397	402	404	405	405	404	401	402	400	400	394	389	397	397	397	395	395	390	393	396	399	00 07	414	15 18	387	027
29	400	404	397	398	400	400	402	396	394	396	397	397	399	397	392	397	398	398	399	396	396	397	399	399	398	01 24	407	14 30	391	016
30	403	401	395	396	401	401	399	398	398	404	403	398	394	396	396	395	399	400	397	399	400	400	400	400	399	01 04	406	12 42	391	015
31 *	404	408	400	400	403	404	404	403	399	396	396	397	398	397	395	394	394	394	394	393	389	389	390	390	397	01 26	409	20 46 / 20 55	387	022
Mean	394	393	388	386	389	393	396	400	403	403	402	402	403	401	401	400	399	397	396	395	395	396	397	396	396					35
Mean *	396	392	388	385	386	388	391	396	398	398	398	398	398	398	398	397	397	397	398	399	398	399	400	397	395					27
Mean ≠	398	392	385	379	378	382	386	393	397	397	397	397	398	399	398	397	397	397	398	399	399	401	401	397	394					30
Mean ≠	388	388	386	388	391	392	396	399	406	411	413	411	410	405	404	403	398	392	386	380	380	384	388	389	395					62

a Means of 9 values b Means of 8 values c Means of 4 values

DESIGNATIONS

* Ten least disturbed days

≠ Five international quiet days

≠ Five international disturbed days

( ) Approximate

27. Magnetic Results from Macquarie Island, 1952 - P. M. McGregor, 1956.

28. The Identification of the Boundary between Coal Measures and Marine Beds, Singleton - Muswellbrook District, N.S.W. - M. A. Reynolds, 1956.

29. The Geology of the South-west Canning Basin - D. M. Traves, J. N. Casey and A. T. Wells, 1957.

30. Magnetic Results from Heard Island, 1953 - J. A. Brooks, 1956.

31. Magnetic Results from Macquarie Island, 1953 - P. B. Tenni and J. A. Brooks, 1956.

32. Geophysical Investigations for Radioactivity in the Harts Range Area, Northern Territory - J. Daly and D. F. Dyson, 1956,

33. The Tuluman Volcano, St. Andrew Strait, Admiralty Islands - M. A. Reynolds, 1957.

34. Magnetic Results from Heard Island, 1954 - K. B. Lodwick, 1957.

35. Magnetic Results from Macquarie Island, 1954 - C. S. Robertson, 1957.

36. Geophysical Survey of the Rye Park Scheelite Deposit, New South Wales - J. Horvath and R. J. Davidson, 1958.

37. The Geology of the Coastal Area between the Lower Gascoyne and Murchison Rivers, Western Australia, by M. C. Konecki, J. M. Dickins and T. Quinlan, 1958.

38. Papers on the Stratigraphy and Palaeontology of Western Australia. (Various authors).

39. Magnetic Results from Mawson, Antarctica, 1955 - W. H. Oldham, 1958.

40. Magnetic Results from Mawson, Antarctica, 1956 - P. M. McGregor, 1959.

41. Summary of Oil-Search Activities in Australia and New Guinea to the end of 1957. — M. A. Condon, N. H. Fisher and G. R. J. Terpstra, 1958.

42. Isogonic map of Australia and New Guinea, showing predicted values for the Epoch 1960.5 by W. D. Parkinson, 1959.

43. Detailed Gravity Survey of Rough Range Anticline near Learmonth, Western Australia, by J. C. Dooley and I. B. Everingham. 1959.

44. Magnetic Results from Toolangi Observatory, Victoria, 1949-51, by C. A. van der Waal and J. A. Brooks with preface by J. C. Dooley, 1959.

45. The Geology Of The Selwyn Area of North - western Qeensland - W. C. White.

46. The Geology of the Badgeradda Area, Western Australia - W. J. Perry and J. M. Dickins.

47. Stromatolites from the Paradise Creek area, North - western Queensland - W. A. Robertson, 1960.

48. The Geology of the Eastern Central Highlands of New Guinea - N. J. McMillan and E. J. Malone.

49. The Geology of the North - Eastern Canning Basin, Western Australia - J. N. Casey and A. T. Wells.

50. Magnetic Results from Toolangi Observatory, Victoria, 1952•1954 - C. A. van der Waal.

51. Field Magnetic Observations in Antarctica - J. D. Pinn.

52. The Geology of the Musa River area, Papua - J. W. Smith and D. H. Green.

53. The Geology of the Howick Area, N. S. W. - J. J. Veevers.

54. Catalogue of Type and Figured Specimens in the Commonwealth Palaeontological Collection, Canberra - Irene Crispin.

55. Isomagnetic Maps of Australia for the Epoch 1957•5; Part 1 Eastern Australia - W. D. Parkinson and R. G. Curedale.

56. Magnetic Results from Toolangi Observatory, Victoria, 1955 - 1958 - C. A. van der Waal and R. M. Sorensen.