COMMONWEALTH OF AUSTRALIA
DEPARTMENT OF EXTERNAL AFFAIRS

AUSTRALIAN NATIONAL ANTARCTIC RESEARCH EXPEDITIONS

ANARE DATA REPORTS

SERIES C (II) COSMIC RAYS

PUBLICATION No. 84

COSMIC RAY RECORDS, MAWSON, 1963

by

D. J. COOKE & J. PHILLIPS

ISSUED BY THE ANTARCTIC DIVISION
DEPARTMENT OF EXTERNAL AFFAIRS, MELBOURNE
1966

COSMIC RAY RECORDS, MAWSON 1963

by

D. J. COOKE and J. PHILLIPS

Antarctic Division, Department of External Affairs, Melbourne

[Manuscript received April 1965]

CONTENTS

I. INTRODUCTION 5

II. REFERENCES 6

Tables 1– 12 — Hourly data from the vertical telescope (No. 1).

Tables 13– 36 — Quarter-hourly data from the vertical telescope for the period August 1963 to January 1964.

Tables 37– 43 — Hourly data from the inclined wide angle telescope (No. 2) for azimuth headings of geomagnetic east and west, for the period January to July 1963.

Tables 44– 67 — Quarter-hourly data from the inclined wide angle telescope for azimuth headings of geomagnetic east, north-east, north, north-west, west, south-west, south and south-east, for the period August 1963 to January 1964.

Tables 68– 74 — Hourly data from the inclined narrow angle telescope (No. 3) for azimuth headings of geomagnetic east and west for the period January to July 1963.

Tables 75– 98 — Quarter-hourly data from the inclined narrow angle telescope for azimuth headings of geomagnetic east, north-east, north, north-west, west, south-west, south and south-east, for the period August 1963 to January 1964.

Tables 99–110 — Data from the neutron monitor, corrected for barometric pressure variations.

Tables 111–122 — Hourly mean station level barometric pressure in units of 0.1 millibar measured from a zero level of 940 millibar.

Tables 123–146 — Quarter-hourly mean station level barometric pressure in units of 0.1 millibar measured from a zero level of 940 millibar for the period August 1963 to January 1964.

Tables 147–158 — Upper air data from all radiosonde flights conducted from the station.

I. INTRODUCTION

This publication is the ninth of a series presenting detailed results obtained with continuously recording cosmic ray equipment at the Australian National Antarctic Research Expeditions (ANARE) station, Mawson, Antarctica (geographic co-ordinates 67°36′S, 62°53′E; geomagnetic co-ordinates 73.3°S, 104.5°E). The first eight publications of the series contained records for the years 1955 to 1962 inclusive. The records presented here cover the calendar year January to December 1963, and in addition contain some data for January 1964 in order to present fully the records collected during the running of an additional programme of observations between August 1963 and January 1964 inclusive. The work is a joint project of the Antarctic Division of the Department of External Affairs and the Physics Department of the University of Tasmania and is carried out under the guidance of Dr. A.G. Fenton of that University.

Three geiger counter telescopes and a 12-counter neutron monitor have been used, continuing the observations of previous years, except for the six-month period August 1963 to January 1964 inclusive, during which time a modified programme of geiger counter telescope rotation sequence was employed. Brief details of the equipment are as follows. (A detailed description of Telescopes No. 1 and No. 2 has been published (Parsons, 1957).

Telescope No. 1—Axis vertical; consists of three equally spaced counter trays of sensitive 1 metre^2, the separation of the upper and lower trays being 1.0 metre. A 10 cm thickness of lead absorber is included between the middle and lower trays.

Telescope No. 2—Inclined with its axis at 45° to the vertical, and mounted on a turntable to allow automatic change of azimuth through any desired sequence for successive hourly recording periods. The geometry is (1 × 1) × 1.5 metre, with 10 cm of lead absorber between the lower two trays. This telescope is referred to as the wide angle inclined telescope.

Telescope No. 3—Additional counter trays mounted on Telescope No. 2 and connected to anti-coincidence circuits allow separate registration of that part of the counting rate of Telescope No. 2 which is due to particles incident within a smaller solid angle. The counting rate obtained is effectively the sum for four telescopes each of dimensions (0.4 × 0.4) × 1.5 metre, with axes parallel and inclined at 45° to the vertical. Telescope No. 3 follows the same azimuth sequence as Telescope No. 2 and is referred to as the narrow angle inclined telescope.

Neutron Monitor—This instrument follows closely the standard design recommended for observations during the IGY (Simpson, 1956). It comprises three identical sections, each containing four counters. The power supplies and electronic recording circuits for each section are completely independant.

Hourly scaled count totals are read manually from banks of electro-mechanical registers connected so that counting takes place on a different register during each hour of a two-day period. Daily check totals are available from separate registers. Short term records are available from multipen event recorder charts. During the 6-month period in which a modified telescope rotation sequence was employed, quarter-hour count totals for the meson telescopes were recorded using electro-mechanical printing registers. In the case of the neutron monitor, the intensity figures tabulated are the sums of count totals from all sections, unless it is indicated that the figure is estimated from the total for one or two sections only. For Telescopes No. 2 and No. 3 each recording period contains a dead time introduced by

disconnecting pulse lines from the recording instruments for the first minute of the recording period. So, in fact, "hourly" recording periods are of 59 minutes duration, and "quarter-hourly" recording periods are of 14 minutes duration. All automatic operations are controlled by electrical contacts on a survey-type chronometer. To allow accurate determination of directional intensity asymmetries, the axis of rotation of the inclined telescope is maintained vertical to an accuracy of better than 20 seconds of arc.

The equipment is housed in a flat-roofed laboratory 36 ft × 15 ft, specially designed so that absorbing material of an average density of 4.0 gm/cm² is distributed approximately uniformly throughout the roof and walls. The detecting instruments are located 15 metres above sea level.

All tabulated telescope data are uncorrected. Neutron monitor data have been corrected to a standard pressure of 990 millibars, using an attenuation length of 138 gm/cm².

Daily sums and means are given with the cosmic ray and pressure data. These are given only if figures are available for all hours of the day.

To reduce telescope data to the standard level for 1959, multiply the recorded data by the appropriate factor as follows:

Telescope No. 1—0.9326
Telescope No. 2—1.0094
Telescope No. 3—1.0168

To reduce neutron data to the standard level for 1960 multiply the recorded neutron data by the appropriate factor as follows—

Hour 01 1st January to Hour 24 4th January	1.0058
Hour 01 5th January to Hour 24 31st May	1.0063
Hour 01 1st June to Hour 24 8th October	1.0079
Hour 01 9th October to Hour 24 6th November	1.0064
Hour 01 7th November to Hour 24 30th November	1.0048
Hour 01 1st December to Hour 24 18th December	1.0039
Hour 01 19th December to Hour 24 31st December	1.0029

II. REFERENCES

Parsons, N.R. (1957), *ANARE Interim Report* No. 17.
Simpson, J.A. (1956), *Annals of the IGY*, Vol. 4, p. 349.

TABLE I

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *January*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1 m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	579	590	603	603	602	591	593	600	598	595	595	602	604	604	612	613	605	599	604	600	605	607	606	597	607	609	606	606	604	596	597
02	577	586	599	600	602	593	595	598	595	592	595	606	602	606	610	611	604	601	602	599	600	602	605	602	603	609	605	608	603	596	596
03	575	585	599	599	598	591	592	599	594	595	595	608	602	604	609	610	604	600	604	601	599	602	604	600	603	610	605	604	603	601	595
04	579	586	601	603	599	593	593	600	598	595	599	606	602	603	610	612	603	599	601	601	601	606	599	597	602	608	602	604	605	599	598
05	578	586	598	601	599	594	592	598	594	595	597	604	604	604	609	610	601	599	605	599	599	605	598	599	601	604	603	602	604	600	602
06	580	586	598	605	599	594	596	595	600	595	599	604	601	605	612	609	606	603	604	603	600	606	601	595	605	608	604	602	598	599	601
07	578	587	599	607	600	591	593	598	597	595	602	607	605	605	609	610	602	600	604	601	603	605	598	601	606	610	605	604	599	597	601
08	583	587	601	604	598	590	596	598	597	594	603	RF	602	605	611	609	601	602	607	599	608	605	601	599	607	611	606	604	601	595	603
09	584	587	603	605	601	595	595	597	597	595	601		602	610	612	611	603	602	604	599	604	607	602	601	604	616	607	603	600	594	605
10	584	590	604	605	600	590	599	601	597	596	603	607	604	608	615	613	604	602	604	601	603	608	602	604	611	614	608	604	601	596	604
11	585	589	603	603	599	593	598	598	598	597	603	607	605	612	613	611	603	603	605	600	605	605	599	604	607	616	609	604	605	596	603
12	585	589	604	604	600	593	599	597	595	596	603	605	604	611	613	611	605	601	605	602	604	608	600	603	613	619	604	608	599	600	601
13	585	590	602	604	599	594	597	600	596	599	605	607	605	611	618	608	601	605	605	603	606	607	601	603	612	616	608	609	600	601	607
14	587	592	605	605	598	592	598	600	596	594	605	606	605	611	613	615	603	602	607	600	609	609	600	607	612	615	608	609	604	597	606
15	588	594	604	602	599	595	598	601	594	598	604	608	604	612	614	612	604	604	604	602	609	610	602	604	613	614	610	608	606	598	600
16	585	594	607	603	600	592	599	597	596	594	608	605	605	612	615	615	604	605	606	598	605	607	601	604	609	613	614	609	605	601	601
17	586	597	607	603	595	597	601	597	596	597	605	605	604	614	613	611	603	603	603	604	606	608	604	609	611	614	607	609	602	598	603
18	584	598	607	604	596	591	601	597	594	599	606	605	605	609	616	611	602	608	603	600	609	609	602	604	609	612	610	606	604	598	602
19	585	597	606	602	596	592	599	598	595	596	608	607	602	613	616	610	604	605	603	599	605	606	602	609	610	613	609	608	603	597	602
20	586	596	605	600	593	593	599	596	596	596	606	603	603	611	612	612	601	603	603	598	605	605	600	606	611	612	610	609	601	595	597
21	586	599	601	599	596	594	600	598	593	594	606	603	601	611	613	606	602	603	603	598	607	606	600	606	614	613	609	607	602	596	602
22	587	598	606	604	591	593	600	598	593	595	607	601	607	610	612	609	601	602	600	600	607	607	597	608	612	612	611	606	600	596	598
23	585	598	606	599	595	592	598	599	595	593	604	603	605	612	613	606	599	602	603	600	606	604	600	605	613	609	609	604	599	596	598
24	589	600	602	600	592	593	600	599	591	595	605	603	605	611	612	602	603	606	602	600	610	606	597	603	607	608	606	602	598	599	602
Total	14000	14201	14470	14464	14347	14226	14331	14359	14295	14290	14464		14488	14614	14702	14647	14468	14459	14491	14407	14515	14550	14421	14470	14602	14685	14575	14539	14446	14341	14424
Daily Mean	583.3	591.7	602.9	602.7	597.8	592.7	597.1	598.3	595.6	595.4	602.7		603.7	608.9	612.6	610.3	602.8	602.5	603.8	600.3	604.8	606.3	600.9	602.9	608.4	611.9	607.3	605.8	601.9	597.5	601.0

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 2

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *February*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1$ *m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01	597	600	601	600	590	596	600	604	603	600	610	604	599	600	606	605	603	613	609	610	614	604	609	608	591	595	603	612
02	595	594	602	598	590	594	599	605	604	603	605	603	599	602	600	609	605	608	610	611	608	603	611	607	594	595	605	614
03	598	596	600	595	590	594	602	606	603	607	608	603	596	604	603	608	602	607	609	611	609	606	608	605	589	592	606	613
04	602	594	603	594	593	595	599	607	601	605	610	601	597	602	603	609	604	612	606	609	609	605	610	602	587	595	603	614
05	599	595	603	594	591	597	601	606	603	603	609	601	598	599	603	607	601	613	608	607	609	607	610	603	589	595	605	616
06	596	594	602	594	591	595	599	607	603	603	610	598	599	598	603	610	603	609	610	608	606	606	612	602	585	595	604	616
07	598	594	603	589	594	598	599	607	602	603	607	600	600	602	602	611	600	612	608	611	608	606	612	601	590	595	605	617
08	597	593	605	594	594	595	601	RF	603	604	608	601	598	602	602	611	604	611	608	613	604	606	612	602	589	600	604	615
09	598	592	603	593	591	597	600	605	605	605	611	599	600	603	606	611	599	609	608	611	608	608	614	603	587	600	605	618
10	601	592	604	593	591	596	602	606	600	608	610	599	601	605	604	610	598	613	608	610	606	610	615	605	590	602	609	617
11	599	593	602	590	594	595	602	608	601	606	610	599	599	603	602	612	603	611	608	611	608	608	616	603	587	601	611	621
12	598	595	603	592	594	597	601	611	604	607	608	599	603	606	603	610	602	611	611	613	609	609	614	607	592	601	608	617
13	600	594	604	592	592	600	601	608	603	606	611	602	600	606	604	610	603	613	611	615	608	609	615	604	592	601	608	620
14	602	595	604	592	593	600	603	607	604	609	608	602	602	604	605	608	600	612	614	613	607	611	612	604	591	605	609	623
15	604	594	607	593	593	603	605	613	605	609	610	602	601	604	607	613	604	613	613	612	609	611	611	RF	592	609	606	622
16	600	595	605	595	595	602	600	609	602	609	610	601	603	606	608	610	602	613	611	611	609	611	612		591	608	609	619
17	601	591	603	592	593	601	603	609	605	607	610	600	602	605	604	609	603	612	611	613	608	608	609	597	592	605	615	619
18	602	592	601	591	592	599	603	607	602	607	609	600	603	606	606	608	604	615	615	614	607	611	610	599	592	608	609	621
19	600	593	601	595	594	598	606	605	602	611	607	601	601	606	607	610	605	610	611	611	610	610	610	598	592	607	609	618
20	599	596	604	592	594	599	603	605	600	607	609	597	601	605	605	607	604	611	612	612	610	612	608	595	595	608	609	618
21	600	595	601	591	594	601	606	606	604	609	608	600	600	604	602	608	610	612	610	610	607	612	611	597	592	608	612	615
22	597	599	604	589	591	594	604	606	599	608	607	598	600	603	607	606	609	611	609	610	607	612	606	595	590	606	611	617
23	599	598	604	590	594	596	606	603	600	612	605	598	601	603	601	606	610	606	609	611	608	609	608	592	594	607	612	614
24	596	600	597	591	593	599	603	605	599	609	602	596	597	601	604	604	607	607	610	609	610	609	607	593	593	604	610	615
Total	14378	14274	14466	14229	14221	14341	14448		14455	14557	14602	14404	14400	14479	14497	14612	14485	14664	14639	14666	14598	14603	14662		14176	14442	14587	14811
Daily Mean	599.1	594.7	602.7	592.9	592.5	597.5	602.0		602.3	606.5	608.4	600.2	600.0	603.3	604.0	608.8	603.5	611.0	610.0	611.1	608.3	608.5	610.9		590.7	601.7	607.8	617.1

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 3

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *March*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1$ *m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	617	614	606	612	617	609	616	612	611	609	609	597	603	604	603	599	604	608	618	615	616	620	612	611	621	608	609	639	625	618	618
02	614	616	603	615	617	610	614	610	609	611	606	596	600	605	602	601	607	611	618	616	615	617	608	610	615	610	610	636	625	621	621
03	616	615	609	614	618	611	615	611	612	611	601	594	602	600	605	599	607	614	615	619	617	621	610	614	616	609	611	634	623	620	618
04	617	612	606	613	617	608	616	610	612	608	603	595	602	603	604	599	602	611	614	614	617	617	611	612	619	609	614	636	623	617	617
05	616	616	608	617	619	609	616	613	613	611	602	603	601	602	605	598	604	611	615	618	620	620	610	614	615	609	612	637	620	616	616
06	620	616	605	614	620	610	612	612	609	614	602	598	602	602	602	600	604	610	614	614	618	617	609	614	617	608	615	636	622	618	617
07	620	615	604	615	619	608	612	611	609	610	601	599	601	600	606	598	605	613	616	615	617	619	609	612	617	606	620	633	620	619	618
08	616	615	602	613	619	611	614	611	611	614	599	599	599	604	603	598	606	614	614	617	619	619	607	617	615	610	618	635	621	618	615
09	618	614	606	615	616	612	616	610	611	614	601	601	603	602	603	602	608	615	616	617	620	620	608	616	616	608	618	633	619	616	616
10	615	615	603	616	618	612	616	614	611	611	600	601	599	604	602	601	607	610	618	619	619	620	611	615	617	606	621	632	622	616	618
11	617	615	603	620	614	613	618	610	613	611	600	597	603	600	604	602	606	616	614	620	621	617	611	615	612	607	624	632	621	617	618
12	617	615	603	619	615	614	615	614	614	613	601	601	602	603	604	600	606	612	616	617	620	616	611	616	615	607	625	632	621	619	619
13	617	616	604	617	615	614	611	616	615	613	602	600	602	601	604	603	604	610	617	619	620	618	610	619	614	606	623	629	622	617	614
14	618	612	605	617	610	615	613	611	615	613	599	601	607	604	604	605	606	614	617	618	621	617	613	618	617	604	624	631	620	618	615
15	616	612	601	618	615	616	612	615	617	612	599	601	606	603	602	608	603	613	617	616	622	618	610	619	617	607	625	630	618	617	615
16	614	611	603	622	611	616	615	614	613	612	597	603	608	604	602	609	605	614	614	617	619	616	611	621	612	607	625	628	621	620	616
17	615	607	604	618	612	617	613	613	611	609	601	600	601	603	604	606	602	612	618	619	621	614	610	618	615	606	627	629	622	617	617
18	614	608	608	621	613	613	612	611	613	614	597	603	604	603	600	607	608	612	616	616	622	614	610	622	612	606	630	629	620	618	614
19	614	607	608	617	612	614	611	610	613	614	600	605	600	603	602	609	608	613	614	618	620	613	610	621	610	604	632	631	620	621	616
20	614	609	609	619	613	617	611	610	611	613	598	602	604	601	604	607	607	612	615	617	623	613	607	618	610	607	635	625	618	617	614
21	614	605	610	618	611	615	612	609	611	609	597	601	600	602	601	610	606	611	616	616	621	615	609	618	612	606	634	627	617	619	615
22	615	603	609	619	612	618	610	609	610	610	598	599	602	602	601	608	610	614	616	618	618	612	610	614	608	611	636	626	621	618	617
23	612	609	611	619	610	614	609	611	611	609	594	600	604	602	600	609	610	617	616	619	623	613	610	614	614	608	638	630	620	618	615
24	616	609	611	617	606	615	614	611	609	606	596	601	604	604	599	608	610	614	614	618	619	608	610	617	610	610	633	624	616	617	616
Total	14782	14686	14541	14805	14749	14711	14723	14678	14684	14671	14403	14397	14459	14461	14466	14486	14545	14701	14778	14812	14868	14794	14637	14785	14746	14579	14959	15154	14897	14832	14795
Daily Mean	615.9	611.9	605.9	616.9	614.5	613.0	613.5	611.6	611.8	611.3	600.1	599.9	602.5	602.5	602.7	603.6	606.0	612.5	615.7	617.2	619.5	616.4	609.9	616.0	614.4	607.5	623.3	631.4	620.7	618.0	616.5

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 4

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *April*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	619	622	634	620	616	613	612	616	615	616	618	620	623	607	610	614	615	617	607	604	621	622	620	608	607	606	605	605	608	612
02	614	619	633	618	615	613	615	612	614	617	616	619	616	608	611	613	615	618	611	604	622	619	622	607	601	605	603	604	612	610
03	615	623	631	618	615	613	610	615	611	613	614	618	621	608	612	611	613	615	612	607	621	618	622	600	605	603	606	608	613	612
04	613	624	634	619	616	612	611	617	615	616	614	622	613	607	613	613	615	612	611	606	620	618	621	602	605	606	604	611	606	613
05	611	625	634	616	617	612	613	616	617	617	617	619	617	606	610	611	614	612	610	609	620	618	622	606	605	606	601	610	609	614
06	615	628	632	617	617	613	613	615	619	617	615	622	615	608	615	612	612	614	608	608	617	619	620	601	604	606	603	607	607	614
07	616	624	630	620	615	611	614	616	613	614	618	621	616	610	615	613	618	610	609	613	618	620	622	599	603	605	602	611	614	613
08	614	626	629	618	616	610	612	616	617	618	614	619	617	611	612	611	616	614	610	612	621	621	622	603	608	608	602	608	611	613
09	615	629	620	618	617	614	615	615	616	618	615	618	614	610	610	609	614	616	611	613	619	620	617	604	607	608	604	612	611	614
10	614	626	626	618	617	610	615	617	615	615	618	620	613	610	614	614	617	615	609	613	617	619	617	604	605	613	603	612	610	616
11	615	632	629	616	614	613	616	617	616	618	615	624	615	613	615	614	621	614	607	616	620	615	RF	602	607	608	603	610	613	615
12	615	631	627	621	617	613	614	617	620	620	614	625	617	608	615	614	622	614	610	614	619	614	616	598	609	610	602	610	611	616
13	617	632	629	619	615	612	616	618	621	618	616	623	617	613	615	614	622	613	608	619	618	620	614	601	605	610	601	610	611	615
14	618	631	624	616	618	RF	614	618	620	616	620	622	613	612	614	616	620	617	607	621	620	620	612	601	608	610	603	608	614	615
15	617	631	624	617	617	612	619	616	618	619	619	623	616	612	616	613	627	617	607	619	616	619	612	601	608	610	602	610	611	617
16	618	632	624	616	615	612	617	620	617	615	619	623	614	613	617	613	621	616	608	623	621	617	609	599	607	610	604	610	612	620
17	620	632	625	618	616	614	617	615	619	621	618	618	615	612	613	615	624	617	606	626	621	619	611	600	606	611	602	611	609	619
18	619	635	621	616	618	613	616	617	620	617	620	624	611	610	616	615	621	616	604	625	620	618	610	601	605	607	602	612	611	619
19	618	630	623	615	615	613	617	617	618	618	619	625	615	613	614	612	624	616	606	627	621	619	611	603	608	609	605	612	609	618
20	620	632	621	616	614	614	615	619	616	616	622	623	612	611	615	614	619	617	605	623	619	617	606	604	604	612	604	612	612	619
21	621	632	619	617	616	612	617	616	618	617	619	625	615	610	614	613	622	617	603	626	619	619	609	604	606	607	605	610	612	622
22	621	630	619	617	613	611	615	616	617	615	621	624	611	613	618	615	618	616	601	621	622	622	607	604	608	607	602	612	613	620
23	619	632	618	617	613	612	615	615	617	620	621	620	609	614	616	610	620	611	604	623	619	623	605	605	607	603	608	609	610	615
24	621	633	620	615	611	613	615	617	617	617	620	622	609	612	616	613	624	616	603	623	619	623	607	605	605	604	603	608	613	617
Total	14805	15091	15026	14818	14773		14753	14793	14806	14808	14822	14919	14754	14651	14736	14712	14854	14760	14577	14795	14870	14859		14462	14543	14584	14479	14632	14662	14778
Daily Mean	616.9	628.8	626.1	617.4	615.5		614.7	616.4	616.9	617.0	617.6	621.6	614.7	610.5	614.0	613.0	618.9	615.0	607.4	616.5	619.6	619.1		602.6	606.0	607.7	603.3	609.7	610.9	615.7

RF = Recording failure.

TABLE 5

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *May*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	616	621	616	RF	605	612	620	619	610	619	618	606	605	609	637	624	609	605	610	622	608	613	617	608	604	617	625	624	625	626	625
02	614	623	614		604	610	621	615	612	618	620	605	607	612	637	626	606	600	606	621	609	612	614	606	606	617	625	623	624	624	623
03	617	622	614		604	620	624	616	612	617	618	605	606	609	639	623	604	600	610	621	611	613	616	607	604	617	624	625	627	628	623
04	615	622	612	602	605	614	623	613	612	619	619	602	606	611	641	621	604	600	607	621	608	613	614	602	602	616	623	625	624	626	624
05	619	623	610	594	607	615	622	614	610	618	619	605	609	612	639	620	606	602	604	621	605	613	615	602	606	616	623	627	626	626	621
06	618	624	610	600	608	618	621	615	610	619	615	602	608	611	641	621	604	603	609	621	607	616	616	602	606	618	621	626	626	627	625
07	620	627	610	RF	603	616	621	612	612	620	615	605	608	614	635	619	605	604	608	619	607	614	613	606	608	619	620	627	623	629	624
08	619	625	613	596	608	616	621	615	612	619	618	602	607	618	636	620	603	607	608	616	604	619	610	607	601	621	623	630	627	626	624
09	618	628	608	591	607	617	623	613	610	620	614	601	606	621	638	618	604	603	612	621	608	617	614	606	606	621	625	631	633	632	625
10	620	622	609	RF	607	617	617	613	610	618	614	599	603	618	634	616	599	602	610	617	606	617	613	605	606	623	625	631	626	625	625
11	618	624	610	596	609	616	618	611	609	623	614	600	607	622	636	617	602	605	610	618	608	618	612	603	606	624	623	632	629	626	627
12	621	622	608	601	610	619	618	610	608	625	612	599	604	629	636	616	602	607	611	615	610	621	608	606	606	626	620	630	631	627	630
13	621	623	606	597	612	619	616	614	612	621	610	597	603	630	635	617	599	607	612	618	609	616	612	605	605	624	620	631	630	629	630
14	621	625	604	600	611	621	618	613	608	623	611	597	605	633	635	617	603	604	610	616	608	619	612	601	612	625	625	630	632	628	626
15	622	624	RF	600	613	616	617	611	608	622	609	598	605	634	633	615	602	604	614	615	606	621	609	603	607	625	626	630	632	628	628
16	621	622		599	613	618	619	612	611	619	608	600	605	638	635	614	601	607	615	612	607	617	608	603	607	623	628	625	628	629	627
17	622	621	604	597	613	619	618	609	609	617	610	599	605	636	634	615	604	607	615	612	608	621	611	606	610	623	624	629	629	625	629
18	623	623	599	602	615	617	618	612	612	622	608	598	606	638	630	612	601	606	616	611	609	619	607	605	611	626	622	629	627	622	627
19	623	621	602	599	613	620	618	610	611	619	611	601	604	639	631	614	607	605	617	610	611	622	605	604	615	625	621	623	629	627	627
20	622	621	601	604	610	619	618	605	612	620	610	600	603	637	628	614	603	609	618	612	607	621	607	605	614	626	622	625	626	627	629
21	620	622	601	602	612	619	617	611	614	616	609	600	608	641	629	610	604	607	620	612	611	617	606	605	615	621	624	627	626	625	628
22	624	615	603	605	615	623	618	608	618	619	607	597	608	643	625	609	606	605	623	609	609	620	610	608	615	625	622	628	628	625	627
23	621	621	RF	605	612	623	619	609	619	622	605	603	605	641	630	610	604	609	622	611	611	618	612	605	617	626	623	626	629	624	628
24	621	619		608	615	622	616	610	621	617	604	608	611	645	624	611	603	609	620	610	613	619	607	603	618	625	624	629	624	624	629
Total	14876	14940			14631	14826	14861	14690	14682	14872	14698	14429	14544	15041	15218	14799	14485	14517	14707	14781	14600	14816	14668	14513	14607	14929	14958	15063	15061	15035	15031
Daily Mean	619.8	622.5			609.6	617.7	619.2	612.1	611.7	619.7	612.4	601.2	606.0	626.7	634.1	616.5	603.5	604.9	612.8	615.9	608.3	617.3	611.2	604.7	608.6	622.0	623.3	627.6	627.5	626.5	626.3

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 6

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *June*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1 m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	628	621	633	624	630	633	630	629	621	608	620	635	630	RF	638	631	632	617	631	631	637	629	597	586	598	609	614	615	626	638
02	623	625	631	627	637	636	631	626	619	600	621	633	628		638	632	629	617	632	627	636	631	600	585	599	609	616	617	627	636
03	624	624	630	626	636	636	632	626	620	604	619	634	630		636	632	628	621	632	629	637	628	598	590	601	611	614	615	629	635
04	626	624	631	624	632	636	RF	624	616	603	622	636	631		642	634	626	621	630	627	638	627	594	588	600	611	618	613	629	640
05	625	625	632	623	636	636		627	615	604	621	632	629		639	630	628	622	627	627	639	625	593	589	602	611	616	615	629	635
06	629	624	629	629	633	636	633	626	618	604	627	636	629		638	634	625	621	630	627	638	623	596	591	601	614	615	612	630	637
07	628	624	630	628	636	635	632	624	615	605	627	631	627		636	631	629	622	633	628	639	624	596	591	605	613	619	612	630	638
08	627	623	627	628	633	638	634	630	617	603	631	635	628		636	633	626	626	629	626	640	622	593	590	603	614	620	612	629	635
09	627	625	629	626	636	636	634	625	614	606	634	633	628		636	634	627	624	632	633	640	620	595	595	604	616	617	612	635	635
10	626	627	630	630	637	636	631	628	618	603	631	635	629		636	631	625	625	625	632	646	620	594	596	604	621	617	612	633	638
11	628	625	628	RF	636	636	635	627	617	608	636	632	628		637	630	625	624	633	628	640	622	596	595	604	619	618	616	638	638
12	627	625	626		637	638	632	625	617	604	639	636	628	639	636	633	626	622	632	632	643	619	596	598	607	618	619	611	632	639
13	627	627	627	631	634	636	634	628	613	606	636	632	628	639	633	634	626	622	634	633	640	620	592	595	608	621	618	614	633	636
14	628	629	625	632	634	637	635	623	613	607	640	633	627	641	636	631	624	626	631	633	645	616	591	598	608	622	617	614	633	636
15	626	628	625	633	640	639	633	626	614	609	641	634	629	641	631	632	621	625	632	633	643	613	594	593	610	621	615	617	636	637
16	627	630	625	631	636	636	633	625	610	608	641	632	630	638	635	631	623	629	633	637	640	615	593	601	607	619	615	617	634	634
17	624	628	624	632	634	635	630	621	607	609	641	634	630	642	632	633	618	626	634	632	644	613	595	599	606	617	618	619	634	634
18	622	630	624	632	638	634	634	626	614	612	640	634	627	638	634	633	621	627	633	637	640	609	591	601	606	619	617	622	633	634
19	627	631	623	637	635	636	635	622	612	610	639	632	631	639	633	632	622	627	632	635	637	608	591	598	607	622	614	620	630	630
20	623	629	623	633	637	638	633	619	607	614	641	633	630	636	632	634	620	630	632	637	636	606	593	600	605	620	616	621	634	630
21	624	629	625	638	636	636	628	621	612	614	638	631	RF	638	629	634	623	627	632	635	634	607	592	600	604	619	613	622	632	628
22	622	630	622	636	635	634	632	623	605	614	638	631		636	628	630	621	631	632	635	633	604	592	599	603	618	615	623	635	628
23	624	630	625	635	637	635	630	622	607	617	635	628		639	632	630	618	631	630	640	632	601	592	601	605	619	614	622	635	625
24	622	630	626	637	633	633	630	622	608	616	636	629		636	633	631	620	632	629	635	630	600	591	599	608	620	614	624	634	624
Total	15014	15043	15050		15248	15261		14995	14729	14588	15194	15191			15236	15170	14983	14995	15150	15169	15327	14802	14255	14278	14505	14803	14789	14797	15170	15220
Daily Mean	625.6	626.8	627.1		635.3	635.9		624.8	613.7	607.8	633.1	633.0			634.8	632.1	624.3	624.8	631.3	632.0	638.6	616.7	594.0	594.9	604.4	616.8	616.2	616.5	632.1	634.2

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 7

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *July*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1\ m$
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	623	616	618	624	635	633	617	620	624	645	642	640	642	628	616	609	622	626	630	646	655	659	645	635	637	648	649	648	637	614	617
02	621	616	616	622	636	631	617	616	622	646	642	637	643	627	614	611	622	628	632	648	656	658	647	636	638	653	648	649	637	616	615
03	621	615	616	623	633	631	616	617	623	648	641	640	640	629	615	611	622	625	632	647	656	653	643	639	639	650	650	650	639	615	616
04	619	612	615	625	632	629	621	620	626	646	643	640	641	630	617	615	619	628	634	647	660	654	640	634	641	650	650	650	639	615	615
05	618	613	618	626	631	627	617	619	626	645	642	639	640	627	612	612	624	624	631	651	664	651	644	638	642	646	649	651	638	614	611
06	615	612	621	628	635	626	616	621	626	645	641	637	641	629	611	609	619	628	634	652	662	655	645	634	639	649	652	647	632	616	612
07	616	612	620	628	633	627	619	619	626	645	640	644	640	628	613	614	625	630	636	649	665	653	644	633	640	647	652	649	633	617	611
08	615	610	619	631	638	626	619	623	632	643	643	640	639	627	608	612	623	632	637	658	666	654	641	630	641	647	650	649	635	615	611
09	614	613	620	630	640	628	620	623	632	647	646	641	640	629	611	614	623	632	636	653	664	652	642	633	641	646	648	RF	633	618	611
10	618	613	623	633	636	627	612	622	635	645	641	643	638	628	610	611	625	627	638	655	666	651	639	636	645	646	649		633	617	608
11	613	612	624	630	640	623	621	623	637	642	645	640	640	625	612	613	624	629	638	655	666	654	639	633	645	641	651		635	623	611
12	613	615	624	630	639	621	621	627	641	644	646	641	640	624	607	613	624	630	640	654	664	652	641	635	646	647	652		635	623	605
13	619	613	625	631	640	624	623	623	643	644	642	645	639	626	610	617	622	627	638	655	667	651	640	636	644	647	653	643	631	623	609
14	615	615	625	633	640	623	624	624	646	645	645	643	636	625	609	617	623	629	642	658	665	649	639	633	646	648	650	644	627	623	607
15	612	614	625	631	641	621	619	623	649	642	644	645	636	623	609	614	624	629	640	656	667	646	641	634	648	650	653	644	629	628	610
16	614	615	626	634	640	620	621	623	647	648	641	643	635	624	609	616	624	628	642	652	663	646	639	632	646	650	653	649	625	625	607
17	615	616	624	632	640	620	621	624	649	645	645	645	634	621	608	612	622	630	643	655	666	649	638	632	647	648	651	641	625	629	612
18	615	616	625	633	639	621	624	627	649	645	639	644	635	622	610	616	620	631	643	657	665	646	634	636	649	646	654	643	623	627	611
19	614	615	627	638	638	618	623	625	649	645	641	646	633	621	612	614	624	632	642	657	664	643	637	634	648	648	655	641	619	629	609
20	612	619	629	635	637	618	622	623	650	645	642	642	632	620	609	616	626	630	642	652	663	642	636	635	649	648	650	647	617	624	614
21	612	615	624	637	639	617	622	620	647	640	640	640	629	620	613	616	625	629	643	651	663	643	636	635	648	651	654	643	617	626	607
22	614	620	626	637	640	618	623	627	649	644	639	641	629	617	609	614	625	631	643	652	663	645	635	636	650	647	653	640	615	623	613
23	614	617	623	636	635	618	619	623	650	646	639	643	631	617	610	619	626	631	645	653	664	644	637	638	646	649	653	637	617	620	611
24	613	617	622	634	635	617	619	621	647	644	636	644	630	616	609	614	627	631	646	656	660	644	634	640	648	652	650	640	615	619	613
Total	14775	14751	14935	15141	15292	14964	14876	14933	15325	15474	15405	15403	15283	14983	14663	14729	14960	15097	15327	15669	15914	15594	15356	15237	15463	15554	15629		15086	14899	14666
Daily Mean	615.6	614.6	622.3	630.9	637.2	623.5	619.8	622.2	638.5	644.7	641.9	641.8	636.8	624.3	611.0	613.7	623.3	629.0	638.6	652.9	663.1	649.7	639.8	634.9	644.3	648.1	651.2		628.6	620.8	611.1

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 8

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1 m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	617	633	621	621	631	626	624	627	RF	625	617	617	617	607	607	617	619	621	627	619	605	595	605	628	614	609	611	618	606	613	622
02	616	635	623	624	634	625	623	629		622	619	620	619	607	607	613	621	RF	623	615	605	597	605	625	615	609	611	617	603	615	623
03	616	636	621	625	634	624	626	629		624	617	619	619	605	602	615	617		623	617	605	592	608	625	613	610	610	613	604	611	623
04	615	637	619	623	631	625	629	629		623	616	619	619	607	605	615	618	626	625	618	605	593	607	624	613	609	613	615	606	612	623
05	617	636	619	627	634	626	632	628		621	615	619	615	RF	606	616	620	619	625	611	603	595	610	625	612	611	613	611	605	616	625
06	621	641	618	625	631	625	632	629	629	623	618	617	616	603	603	617	623	626	623	613	603	593	611	623	617	609	613	611	607	617	623
07	619	643	619	625	634	627	630	628	630	623	615	615	616	604	608	620	620	625	621	611	607	596	609	621	614	611	615	609	607	617	623
08	621	645	615	627	633	629	627	629	630	623	615	617	615	607	609	625	625	628	624	614	603	597	609	625	610	615	613	612	604	617	626
09	619	645	617	628	629	624	629	625	624	623	613	619	617	605	608	620	625	628	627	615	605	594	613	623	611	613	615	610	607	620	625
10	622	646	619	629	RF	623	631	630	629	617	615	618	615	603	606	621	623	630	627	611	RF	596	616	625	611	613	617	607	611	619	624
11	620	646	617	631	633	625	631	633	628	619	613	619	615	605	610	623	624	628	623	612	605	596	616	623	610	611	619	609	611	618	623
12	620	651	617	630	631	623	628	629	627	620	611	620	613	606	610	624	621	633	623	613	603	595	617	624	611	611	621	609	609	619	623
13	620	653	618	633	631	626	630	631	623	618	617	618	615	607	612	623	627	635	622	610	605	597	616	620	611	609	618	608	611	623	627
14	623	647	619	631	630	626	629	629	624	619	613	619	614	605	613	619	626	631	621	612	597	598	617	621	611	609	622	605	611	RF	625
15	623	645	618	631	630	623	631	627	627	619	613	618	617	605	615	621	625	633	620	609	601	601	619	619	609	613	619	605	613	619	629
16	627	637	617	633	629	623	632	634	626	623	618	620	612	607	611	620	625	631	619	611	597	598	622	617	609	611	619	604	612	619	625
17	625	638	615	631	628	628	630	628	626	619	617	619	611	606	617	621	623	630	621	609	601	599	619	617	607	615	619	603	612	619	626
18	628	635	621	633	629	628	631	631	622	622	615	620	611	605	610	624	625	629	621	611	599	595	624	614	607	611	617	601	611	623	625
19	629	633	617	631	630	623	629	629	625	621	617	621	607	608	611	621	623	633	621	611	598	597	625	617	609	613	617	601	612	620	624
20	626	631	617	633	627	627	627	629	623	618	617	620	607	605	613	623	626	629	617	611	601	597	624	615	609	612	618	603	610	621	625
21	626	629	617	635	627	625	630	627	627	621	619	617	607	603	613	621	627	631	618	608	599	597	625	615	605	612	622	605	613	620	625
22	632	631	616	631	629	625	625	627	625	619	617	620	611	606	613	621	624	629	616	610	596	600	626	613	607	613	621	605	610	621	624
23	630	627	618	633	628	620	629	629	624	619	616	618	607	605	613	617	625	623	616	607	597	602	625	616	609	611	621	603	612	621	626
24	633	624	624	633	626	626	631	RF	623	616	617	619	609	607	617	621	623	629	614	609	592	601	629	613	607	613	620	603	613	621	627
Total	14945	15324	14842	15103	14499	15002	15096			14897	14780	14848	14724	13928	14639	14878	14955		14917	14687		14321	14797	14888	14651	14673	14804	14587	14620		14991
Daily Mean	622.7	638.5	618.4	629.3	630.4	625.1	629.0			620.7	615.8	618.7	613.5	605.6	610.0	619.9	623.1		621.5	612.0		596.7	616.5	620.3	610.5	611.4	616.8	607.8	609.2		624.6

RF = Recording failure.

TABLE 9

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1$ *m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	628	616	601	618	633	627	631	610	603	615	631	631	629	635	632	634	637	637	635	633	630	627	612	579	583	605	617	626	616	615
02	628	613	600	619	631	630	630	609	605	615	633	630	624	633	632	633	635	637	638	633	632	623	609	581	585	607	620	625	617	619
03	626	610	599	622	635	629	627	611	603	617	633	629	628	635	634	631	643	637	637	631	631	621	605	581	586	603	619	621	619	617
04	629	611	605	623	629	631	630	611	605	619	631	631	629	633	635	630	641	631	637	634	633	623	599	580	589	608	619	620	621	615
05	627	611	605	627	631	630	631	607	603	621	631	631	633	633	635	631	641	635	638	629	633	625	604	579	593	606	617	623	617	617
06	623	607	604	627	629	631	629	609	606	623	629	633	629	637	634	633	643	635	637	631	630	623	598	580	591	607	619	628	616	616
07	624	611	601	625	631	629	631	608	605	621	631	630	629	633	636	630	639	632	637	634	630	623	597	580	593	608	622	621	616	619
08	627	611	610	629	625	628	629	605	603	623	633	629	629	635	635	635	642	633	641	629	631	621	596	581	597	607	623	625	617	617
09	629	611	607	629	627	635	627	607	603	621	RF	631	631	633	635	632	643	635	640	631	635	623	598	581	598	607	623	627	615	615
10	626	607	605	631	629	630	630	603	607	625	631	628	629	633	635	637	637	633	637	633	627	621	597	583	599	614	625	626	619	616
11	625	608	607	628	626	631	629	605	605	624	631	629	631	635	641	635	637	632	639	631	629	620	596	579	601	611	627	623	619	619
12	625	611	609	631	627	633	628	603	605	625	631	633	RF	632	635	635	635	635	637	629	631	617	596	582	603	613	627	625	619	619
13	623	606	609	631	625	633	628	604	609	625	634	629	633	633	637	638	631	634	636	631	631	618	593	581	605	615	627	623	621	619
14	625	607	613	633	626	634	628	601	610	629	631	633	629	634	635	634	633	634	635	631	629	617	593	585	606	616	624	621	619	619
15	621	602	613	635	627	633	625	603	607	626	631	633	631	633	637	639	635	637	637	631	631	617	594	579	605	613	627	621	619	622
16	621	603	613	632	625	635	623	600	610	627	632	627	630	635	635	637	631	635	637	627	628	619	591	584	601	615	623	619	619	619
17	619	606	611	633	627	631	621	601	609	627	629	629	631	633	635	636	633	635	637	631	627	620	585	578	604	615	621	617	615	617
18	619	603	613	633	619	633	619	601	609	630	633	631	631	633	637	637	636	636	635	628	625	617	581	584	603	612	621	618	622	621
19	617	602	609	635	626	631	618	604	609	630	635	632	634	637	633	637	635	635	637	632	626	613	582	580	603	614	623	617	619	621
20	619	603	615	635	622	629	617	604	611	627	634	631	631	637	631	637	635	633	637	630	627	609	858	583	604	614	RF	618	619	617
21	618	601	612	635	625	631	613	603	614	630	628	632	634	633	633	636	633	635	635	629	627	607	579	583	606	616		619	617	621
22	615	601	617	633	625	631	612	RF	612	630	631	629	632	635	633	637	635	635	635	629	627	612	583	583	604	615		620	618	623
23	613	599	617	631	627	631	615	601	614	632	633	630	632	632	633	635	632	639	630	629	627	614	584	583	607	615	623	619	619	621
24	613	601	619	634	627	629	611	603	615	630	630	628	635	634	631	636	637	637	635	627	627	615	584	581	607	613	627	619	619	623
Total	14940	14561	14614	15109	15054	15145	14982		14582	14992		15129		15216	15229	15235	15279	15237	15279	15133	15104	14845	14241	13950	14373	14669		14921	14837	14847
Daily Mean	622.5	606.7	608.9	629.5	627.3	631.0	624.3		607.6	624.7		630.4		634.0	634.5	634.8	636.6	634.9	636.6	630.5	629.3	618.5	593.4	581.3	598.9	611.2		621.7	618.2	618.6

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 10

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1$ *m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	621	622	627	631	631	619	621	613	618	625	622	612	610	626	629	627	628	635	638	633	639	638	627	623	636	639	637	628	631	613	607
02	620	621	631	629	629	617	617	613	615	625	621	615	613	627	629	626	630	635	633	635	639	634	627	625	631	639	633	631	632	613	607
03	618	617	635	629	631	616	619	614	615	624	621	613	612	629	629	622	627	637	633	634	641	635	625	623	633	639	635	631	629	615	605
04	623	623	632	631	630	617	620	615	616	628	623	611	615	631	629	623	633	635	635	636	641	636	626	625	633	636	633	633	631	614	609
05	623	621	637	632	631	617	617	613	619	626	620	611	615	630	633	623	630	635	636	637	641	638	625	623	635	638	635	631	633	616	609
06	622	621	637	631	631	613	617	615	618	624	623	614	613	629	630	623	628	639	633	637	640	635	627	625	637	638	634	631	RF	615	611
07	623	624	635	633	633	612	615	617	620	627	622	615	615	627	630	625	632	639	633	635	641	631	628	626	RF	640	635	631		611	615
08	624	626	634	633	633	615	617	615	623	628	621	614	613	627	627	625	630	637	633	637	639	629	625	623		639	635	633	629	615	614
09	623	629	635	635	629	612	619	615	621	625	619	615	618	631	632	623	629	639	635	633	641	633	627	RF		641	635	631	628	617	613
10	625	627	633	633	630	611	619	616	621	627	622	613	617	629	630	629	629	639	635	635	637	RF	626			636	638	631	631	611	617
11	629	631	637	633	628	613	619	613	624	627	620	614	621	627	631	625	630	641	635	634	639	631	629	629		637	636	RF	631	613	616
12	624	628	637	635	629	611	615	615	621	628	622	612	617	630	631	626	629	641	637	635	635	633	625	631		633	635		627	616	613
13	625	631	635	635	630	614	615	615	621	626	619	612	621	629	629	629	633	641	634	637	639	631	627	632	639	637	639		627	611	617
14	627	631	635	634	629	613	619	615	622	624	617	615	623	629	631	631	631	639	636	633	635	631	RF	631	639	639	636		627	611	615
15	625	629	635	633	627	613	617	615	620	626	619	612	621	633	629	630	628	643	635	636	636	629		631	642	637	636	630	629	609	618
16	624	631	636	633	625	618	618	615	621	625	618	613	621	627	631	627	631	642	637	636	639	629	630	631	638	637	632	625	628	609	617
17	627	630	635	637	625	616	617	615	623	625	617	613	624	633	629	629	631	642	641	637	637	627	627	631	641	635	633	633	625	609	619
18	625	633	635	637	626	617	617	617	622	625	617	613	625	628	628	633	631	641	635	638	639	631	629	631	639	635	633	631	622	604	619
19	622	631	635	634	621	617	614	617	622	627	617	615	625	633	627	634	633	639	635	635	635	627	625	631	635	637	635	631	626	605	615
20	623	633	635	635	621	619	615	619	623	624	616	614	625	633	631	631	632	639	635	637	639	628	627	631	638	637	634	631	623	611	613
21	623	631	635	631	623	617	615	615	624	621	613	613	627	629	625	632	633	637	634	635	641	627	623	631	638	637	633	629	619	611	614
22	623	630	633	631	623	619	615	617	623	623	613	614	629	628	627	633	633	640	635	637	636	623	623	631	638	635	631	629	615	608	614
23	623	631	633	631	619	619	613	617	623	622	615	613	630	631	630	627	634	635	637	641	635	623	621	630	642	633	631	631	613	608	612
24	623	631	633	629	617	617	614	616	623	619	612	613	631	629	625	631	633	637	636	640	635	625	623	630	637	636	631	631	615	606	611
Total	14965	15062	15225	15185	15051	14772	14804	14767	14898	15001	14849	14719	14881	15105	15102	15064	15138	15327	15246	15263	15319					15290	15225			14671	14720
Daily Mean	623.5	627.6	634.4	632.7	627.1	615.5	616.8	615.3	620.7	625.0	618.7	613.3	620.0	629.4	629.3	627.7	630.7	638.6	635.3	636.0	638.3					637.1	634.4			611.3	613.3

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE II

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1 m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	610	618	637	623	623	621	625	613	617	629	633	625	621	621	617	623	635	637	623	608	607	617	623	624	623	620	615	624	619	618
02	613	619	637	625	621	623	623	615	617	629	632	629	621	623	615	621	635	635	620	607	608	617	625	621	623	619	617	621	614	617
03	611	619	636	627	618	624	623	615	615	629	631	627	624	621	613	624	633	637	623	607	612	619	627	627	626	617	615	625	617	615
04	609	619	635	627	619	621	625	615	615	629	633	629	623	622	613	624	631	634	625	607	611	616	625	623	623	620	619	627	617	611
05	610	623	633	629	621	625	621	615	615	632	631	629	622	621	611	621	634	635	623	607	612	620	626	627	625	618	619	625	615	613
06	611	623	636	625	622	625	621	615	617	632	630	626	622	617	613	623	634	634	621	608	612	621	629	627	624	620	619	622	616	612
07	611	627	633	629	622	625	623	613	619	635	631	626	621	623	613	626	632	633	622	611	615	622	627	627	623	619	621	624	617	610
08	617	627	629	630	623	627	619	616	621	629	633	626	624	624	615	623	637	634	621	607	613	623	627	627	622	617	618	625	615	611
09	613	627	633	631	626	623	623	611	623	631	631	623	622	621	617	628	638	634	621	609	616	621	629	627	625	619	621	627	616	607
10	615	628	633	633	625	625	619	617	623	631	631	624	621	625	613	625	636	631	617	607	615	623	631	630	623	619	619	625	617	605
11	615	633	633	631	624	623	623	615	625	629	633	627	623	627	614	630	639	637	621	607	617	624	629	628	623	621	623	628	615	605
12	614	631	629	633	621	625	621	617	624	631	633	625	623	624	617	633	638	635	621	610	615	627	627	629	625	617	624	627	614	605
13	614	629	627	633	625	625	623	617	625	633	631	625	624	625	617	631	639	635	619	608	618	627	629	626	622	619	625	627	617	601
14	617	631	629	631	625	624	622	615	625	630	629	625	624	623	619	629	637	633	619	608	617	627	630	626	628	619	622	626	617	599
15	617	628	629	631	623	622	621	616	629	631	634	624	622	623	617	629	635	633	615	611	615	625	627	627	623	620	622	625	619	602
16	619	633	625	629	623	623	617	615	628	629	633	626	623	621	619	632	633	632	618	609	615	624	625	629	625	619	621	625	617	601
17	619	633	625	632	625	624	619	615	626	633	633	627	627	619	620	633	635	629	616	607	619	625	628	627	623	619	621	623	621	597
18	617	635	625	631	623	623	621	615	626	631	629	621	623	618	621	633	633	633	613	610	617	625	629	628	621	619	621	623	618	598
19	615	635	626	629	625	623	620	613	629	634	628	623	622	621	619	631	634	631	614	609	619	625	628	627	619	615	621	623	617	597
20	619	633	631	627	624	625	617	613	627	633	631	625	621	619	623	632	635	632	611	607	619	623	627	626	621	619	619	621	619	598
21	618	636	625	627	623	623	615	611	631	630	629	625	623	618	623	631	638	629	611	610	619	625	625	627	622	619	623	623	618	597
22	619	639	625	623	622	622	615	615	629	633	627	621	623	621	621	631	637	629	609	611	617	624	627	627	619	617	623	623	620	597
23	616	633	625	623	623	623	619	615	629	631	629	621	621	618	622	635	636	631	607	609	617	626	627	629	621	615	622	621	617	599
24	613	638	627	623	621	625	615	619	629	631	627	619	619	616	621	635	639	627	609	607	620	626	623	625	619	617	622	620	616	597
Total	14752	15097	15123	15082	14947	14969	14890	14756	14964	15145	15142	14998	14939	14911	14813	15083	15253	15190	14819	14601	14765	14952	15050	15041	14948	14843	14892	14980	14808	14512
Daily Mean	614.7	629.0	630.1	628.4	622.8	623.7	620.4	614.8	623.5	631.0	630.9	624.9	622.5	621.3	617.2	628.5	635.5	632.9	617.5	608.4	615.2	623.0	627.1	626.7	622.8	618.5	620.5	624.2	617.0	604.7

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 12

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *256*

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	597	612	611	620	607	613	609	608	605	608	604	602	603	595	585	588	585	591	595	593	600	601	603	601	592	593	597	608	593	584	585
02	597	608	612	619	610	613	610	611	601	611	604	601	601	592	586	587	584	589	593	597	602	601	603	597	595	593	599	609	594	584	587
03	598	609	609	615	609	611	612	610	602	609	605	603	601	593	589	590	583	591	595	599	599	605	603	595	595	593	598	610	594	586	583
04	597	607	612	615	609	610	609	607	603	611	603	603	603	591	589	588	586	592	593	597	601	603	601	596	593	592	598	610	591	584	585
05	599	611	607	615	607	614	610	611	601	611	603	605	600	591	588	587	584	590	RF	599	602	601	605	595	593	593	597	609	593	583	585
06	599	609	611	619	608	611	610	603	601	611	603	603	600	589	587	587	583	591	591	597	597	605	603	599	593	593	597	611	591	585	585
07	599	609	616	617	609	613	611	607	605	613	605	601	601	593	589	586	587	590	591	600	599	605	603	596	590	592	599	609	589	583	585
08	601	607	617	617	607	609	611	609	605	611	600	605	598	593	589	585	587	591	594	601	603	603	602	597	593	593	600	611	595	585	589
09	603	608	615	615	607	612	613	611	606	613	603	605	600	596	587	588	583	591	597	598	604	603	605	599	593	593	601	611	595	585	588
10	607	605	615	617	607	609	610	607	605	612	605	605	601	591	592	589	587	589	599	601	604	604	602	598	592	594	600	610	590	583	592
11	607	606	617	616	609	611	609	607	606	614	604	604	599	593	590	587	584	595	593	601	605	608	607	597	591	593	601	614	591	584	587
12	609	603	619	613	611	613	613	611	606	613	605	611	601	593	591	587	585	593	596	598	603	605	601	597	594	599	603	610	593	589	585
13	609	605	615	613	611	614	613	607	607	613	603	605	601	591	592	585	587	593	597	601	603	605	605	595	597	595	605	609	591	585	586
14	608	603	619	611	615	615	613	608	606	613	601	606	597	593	587	589	585	590	597	602	605	605	605	597	595	597	606	607	595	587	587
15	608	603	617	611	612	611	611	610	606	612	603	607	598	591	589	585	587	591	593	602	601	603	604	597	595	597	608	610	593	589	589
16	609	603	620	610	613	611	609	607	608	611	603	606	593	588	593	587	587	595	593	600	603	604	603	595	597	597	608	605	593	587	590
17	609	605	617	610	609	611	607	605	607	611	604	605	595	591	589	587	585	593	594	601	601	605	603	596	597	597	609	605	593	587	589
18	610	607	617	611	609	613	610	605	608	610	602	603	597	589	590	587	586	595	595	601	601	603	605	597	595	597	609	605	592	587	588
19	608	605	617	608	609	611	609	603	611	609	603	605	594	589	589	585	585	595	595	599	603	603	602	595	595	596	607	597	593	585	593
20	613	605	616	609	609	609	607	603	609	607	601	605	593	585	591	583	587	597	596	601	603	603	603	596	593	597	609	601	591	585	589
21	607	607	614	612	615	611	609	604	605	605	601	603	594	585	591	583	586	594	596	601	603	605	601	595	593	595	609	601	589	587	590
22	611	605	617	610	612	612	611	603	607	605	604	605	594	587	587	586	587	595	593	597	603	603	601	593	591	595	605	597	587	583	591
23	609	607	617	610	611	611	609	604	611	606	601	603	595	583	587	583	588	595	597	597	603	605	602	594	593	596	607	598	588	583	591
24	613	611	619	607	612	611	609	601	610	606	602	601	591	587	589	587	590	595	595	597	603	603	599	593	593	597	609	595	588	586	587
Total	14527	14560	14766	14720	14637	14679	14644	14562	14541	14645	14472	14502	14350	14169	14136	14076	14058	14221		14380	14451	14491	14471	14310	14248	14277	14481	14552	14202	14046	14106
Daily Mean	605.3	606.7	615.3	613.3	606.9	611.6	610.2	606.7	605.9	610.2	603.0	604.3	597.9	590.4	589.0	586.5	585.7	592.5		599.2	602.1	603.8	603.0	596.3	593.7	594.9	603.4	606.3	591.7	585.3	587.7

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 13

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1$ *m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	308	317	311	309	315	315	312	314	RF	313	308	310	306	304	303	307	308	307	312	308	301	297	304	312	306	303	304	308	301	307	312
02	**309**	**315**	**311**	**312**	**318**	**312**	**309**	**317**		**311**	**306**	**310**	**308**	**304**	**305**	**306**	**312**	**304**	**312**	**307**	**301**	**298**	**302**	**314**	**308**	**304**	**304**	**306**	**301**	**304**	**312**
03	307	315	313	314	316	315	311	314		312	307	310	308	302	301	306	309	304	311	309	302	293	302	311	306	303	302	308	300	305	310
04	**307**	**317**	**308**	**311**	**316**	**314**	**312**	**313**		**312**	**309**	**308**	**306**	**304**	**303**	**306**	**306**	**312**	**312**	**310**	**301**	**297**	**302**	**311**	**307**	**305**	**303**	**309**	**304**	**306**	**312**
05	308	315	311	314	316	315	315	315	315	307	305	308	305	RF	300	307	306	309	312	306	301	296	306	314	305	306	305	306	303	308	310
06	**307**	**318**	**309**	**311**	**312**	**311**	**315**	**316**	**313**	**312**	**308**	**308**	**308**		**301**	**309**	**313**	**312**	**311**	**307**	**301**	**296**	**305**	**310**	**308**	**302**	**306**	**305**	**302**	**305**	**309**
07	306	318	308	313	315	310	316	311	317	310	307	308	307	299	304	310	309	313	311	307	302	299	304	310	306	306	308	305	303	309	311
08	**310**	**322**	**307**	**313**	**315**	**310**	**311**	**316**	**312**	**311**	**304**	**306**	**309**	**303**	**304**	**311**	**308**	**313**	**313**	**306**	**300**	**298**	**303**	**312**	**304**	**307**	**304**	**307**	**300**	**308**	**312**
09	309	322	307	314	RF	314	314	313	311	310	305	311	309	300	303	309	312	312	312	307	RF	297	305	310	303	306	307	305	303	310	312
10	**310**	**323**	**311**	**311**		**311**	**314**	**314**	**314**	**307**	**307**	**309**	**306**	**302**	**303**	**308**	**311**	**314**	**310**	**307**		**298**	**305**	**312**	**303**	**307**	**307**	**301**	**304**	**309**	**308**
11	311	322	306	314	315	311	316	315	315	310	305	311	308	303	302	310	310	310	309	306	300	298	308	309	305	306	309	303	304	307	313
12	**309**	**324**	**310**	**316**	**313**	**311**	**313**	**313**	**313**	**311**	**305**	**310**	**306**	**303**	**303**	**310**	**312**	**318**	**313**	**307**	**302**	**298**	**309**	**314**	**308**	**304**	**308**	**302**	**303**	**308**	**313**
13	309	325	309	317	313	314	314	313	310	309	306	309	307	304	306	314	312	317	313	303	300	297	308	310	306	304	311	304	305	RF	315
14	**310**	**324**	**307**	**314**	**314**	**311**	**311**	**314**	**312**	**311**	**306**	**310**	**306**	**299**	**306**	**309**	**313**	**314**	**310**	**304**	**297**	**296**	**309**	**312**	**303**	**304**	**312**	**304**	**303**		**310**
15	308	323	309	314	315	311	316	314	315	309	307	309	310	302	305	310	313	314	310	306	301	302	309	308	305	305	309	302	305	306	315
16	**313**	**317**	**306**	**319**	**315**	**312**	**313**	**316**	**314**	**310**	**309**	**309**	**303**	**302**	**305**	**310**	**312**	**317**	**308**	**304**	**297**	**297**	**310**	**310**	**301**	**306**	**309**	**299**	**306**	**310**	**312**
17	312	317	306	317	313	312	316	313	313	310	308	309	305	302	304	308	312	314	309	305	297	300	310	306	303	307	312	301	306	309	311
18	**313**	**318**	**309**	**314**	**314**	**313**	**315**	**316**	**311**	**312**	**310**	**309**	**302**	**302**	**304**	**310**	**312**	**312**	**311**	**306**	**298**	**297**	**309**	**309**	**299**	**304**	**310**	**305**	**303**	**313**	**312**
19	312	317	309	316	315	310	313	313	312	307	307	309	303	304	306	309	313	315	309	303	299	300	309	307	304	306	306	300	302	307	312
20	**312**	**316**	**306**	**317**	**315**	**311**	**317**	**315**	**312**	**308**	**309**	**310**	**306**	**301**	**307**	**310**	**312**	**314**	**310**	**305**	**298**	**298**	**311**	**308**	**303**	**303**	**308**	**301**	**304**	**309**	**315**
21	313	312	309	316	310	311	315	312	311	309	309	308	301	302	308	307	314	314	309	305	296	298	311	306	304	306	312	302	305	308	313
22	**315**	**315**	**309**	**315**	**316**	**311**	**311**	**314**	**312**	**307**	**307**	**312**	**305**	**302**	**305**	**308**	**309**	**311**	**307**	**304**	**296**	**299**	**312**	**306**	**304**	**308**	**309**	**301**	**303**	**308**	**314**
23	312	316	308	317	311	310	313	RF	311	309	309	310	304	301	305	308	311	310	307	302	297	300	312	308	302	306	309	301	306	308	310
24	**314**	**310**	**311**	**315**	**310**	**315**	**316**		**310**	**308**	**306**	**310**	**304**	**304**	**306**	**311**	**310**	**313**	**306**	**303**	**296**	**299**	**313**	**306**	**304**	**306**	**308**	**302**	**305**	**312**	**312**
Total	3715	3819	3706	3775		3748	3771			3715	3683	3712	3673		3647	3705	3729	3739	3724	3667		3577	3688	3711	3655	3664	3694	3645	3643		3744
Daily Mean	309.6	318.3	308.8	314.6		312.3	314.3			309.6	306.9	309.3	306.1		303.9	308.7	310.7	311.6	310.3	305.6		298.1	307.3	309.3	304.6	305.3	307.8	303.7	303.6		312.0
Total	**3729**	**3819**	**3704**	**3768**		**3742**	**3757**			**3720**	**3686**	**3711**	**3669**		**3652**	**3708**	**3730**	**3754**	**3723**	**3670**		**3571**	**3690**	**3724**	**3652**	**3660**	**3688**	**3642**	**3638**		**3741**
Daily Mean	**310.7**	**318.3**	**308.7**	**314.0**		**311.8**	**313.1**			**310.0**	**307.2**	**309.3**	**305.7**		**304.3**	**309.0**	**310.8**	**312.8**	**310.3**	**305.8**		**297.6**	**307.5**	**310.3**	**304.3**	**305.0**	**307.3**	**303.5**	**303.2**		**311.7**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 14

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	308	319	310	312	317	311	315	312	RF	309	308	308	309	301	304	309	308	311	312	310	302	297	299	314	307	307	303	310	300	304	310
02	**308**	**318**	**310**	**312**	**316**	**310**	**312**	**314**		**309**	**308**	**311**	**309**	**303**	**304**	**305**	**309**	**303**	**313**	**308**	**304**	**297**	**301**	**311**	**307**	**302**	**303**	**307**	**299**	**306**	**308**
03	304	321	309	312	317	313	313	312		311	308	310	308	301	299	308	307	307	313	311	300	296	305	313	306	305	306	306	302	304	310
04	**305**	**316**	**307**	**313**	**314**	**311**	**316**	**315**		**310**	**309**	**310**	**308**	**301**	**301**	**307**	**311**	**311**	**310**	**307**	**303**	**295**	**303**	**311**	**307**	**304**	**306**	**305**	**303**	**307**	**311**
05	309	318	311	314	318	314	316	313	316	311	307	310	308	RF	302	307	309	310	312	305	301	295	303	310	305	305	303	305	302	308	311
06	**312**	**320**	**309**	**315**	**317**	**309**	**314**	**314**	**314**	**312**	**310**	**308**	**309**		**300**	**306**	**311**	**312**	**309**	**306**	**302**	**295**	**306**	**311**	**307**	**304**	**308**	**307**	**302**	**309**	**308**
07	309	322	311	315	317	316	312	316	314	313	307	304	306	300	303	307	307	313	310	305	304	295	303	311	304	306	304	303	303	306	310
08	**311**	**322**	**307**	**311**	**317**	**316**	**311**	**314**	**315**	**309**	**305**	**307**	**307**	**302**	**304**	**314**	**313**	**312**	**312**	**307**	**302**	**296**	**305**	**311**	**303**	**308**	**305**	**305**	**303**	**309**	**312**
09	307	320	310	313	RF	310	314	312	310	313	309	310	305	303	304	309	312	314	312	304	RF	296	307	311	306	306	307	304	301	307	313
10	**312**	**321**	**308**	**312**		**311**	**315**	**314**	**316**	**308**	**304**	**308**	**307**	**300**	**304**	**311**	**312**	**314**	**314**	**305**		**299**	**309**	**314**	**304**	**305**	**307**	**305**	**306**	**309**	**314**
11	311	325	306	315	318	314	315	315	313	308	306	309	306	303	307	312	312	313	310	309	299	297	308	312	302	303	308	304	306	308	309
12	**312**	**324**	**308**	**314**	**317**	**312**	**317**	**315**	**312**	**309**	**306**	**309**	**307**	**302**	**305**	**310**	**309**	**314**	**311**	**306**	**301**	**298**	**308**	**312**	**305**	**307**	**309**	**302**	**303**	**311**	**311**
13	310	325	311	313	316	312	314	315	313	305	306	310	308	305	304	311	314	317	313	304	301	298	310	310	304	306	309	302	305	RF	313
14	**309**	**323**	**308**	**316**	**315**	**312**	**315**	**315**	**313**	**308**	**307**	**310**	**307**	**303**	**307**	**309**	**312**	**313**	**310**	**305**	**298**	**298**	**308**	**310**	**306**	**303**	**310**	**300**	**305**		**311**
15	313	321	311	318	314	310	315	314	312	309	307	310	306	304	306	308	310	318	310	305	299	300	307	309	305	305	311	303	306	308	315
16	**314**	**319**	**307**	**316**	**311**	**310**	**313**	**318**	**312**	**311**	**309**	**310**	**306**	**302**	**305**	**308**	**312**	**314**	**307**	**303**	**299**	**300**	**310**	**306**	**306**	**304**	**308**	**301**	**308**	**309**	**315**
17	313	320	307	315	315	312	315	315	311	307	308	310	305	303	305	311	311	313	309	305	302	300	309	310	304	306	310	301	305	309	313
18	**315**	**316**	**310**	**318**	**314**	**313**	**314**	**316**	**310**	**309**	**307**	**312**	**306**	**301**	**306**	**313**	**314**	**312**	**310**	**303**	**298**	**297**	**311**	**306**	**304**	**306**	**308**	**300**	**304**	**311**	**313**
19	312	316	307	314	311	310	315	315	312	309	307	311	302	302	304	308	310	316	310	306	298	299	313	307	305	305	310	300	306	310	314
20	**315**	**315**	**308**	**316**	**314**	**311**	**313**	**313**	**310**	**308**	**308**	**309**	**303**	**301**	**306**	**312**	**312**	**314**	**308**	**304**	**300**	**299**	**310**	**306**	**304**	**308**	**309**	**302**	**305**	**311**	**313**
21	315	315	311	317	316	315	313	314	315	311	310	308	302	300	305	312	310	314	308	302	300	297	312	306	301	306	310	301	307	308	308
22	**316**	**316**	**308**	**315**	**313**	**311**	**311**	**315**	**312**	**310**	**311**	**311**	**308**	**301**	**307**	**313**	**312**	**316**	**307**	**304**	**298**	**300**	**313**	**307**	**305**	**303**	**312**	**302**	**303**	**314**	**311**
23	315	316	307	314	313	308	312	RF	312	309	305	306	302	302	306	310	313	312	305	305	300	301	313	306	303	304	309	301	304	310	313
24	**316**	**312**	**311**	**317**	**313**	**312**	**317**		**312**	**308**	**309**	**308**	**303**	**304**	**308**	**311**	**312**	**312**	**307**	**305**	**297**	**300**	**315**	**307**	**302**	**306**	**310**	**301**	**306**	**309**	**313**
Total	3726	3838	3711	3772		3745	3769			3715	3688	3706	3667		3649	3712	3723	3758	3724	3671		3571	3689	3719	3652	3664	3690	3640	3647		3739
Daily Mean	310.5	319.8	309.3	314.3		312.1	314.1			309.6	307.3	308.8	305.6		304.1	309.3	310.3	313.2	310.3	305.9		297.6	307.4	309.9	304.3	305.3	307.5	303.3	303.9		311.6
Total	**3745**	**3822**	**3701**	**3775**		**3738**	**3768**			**3711**	**3693**	**3713**	**3680**		**3657**	**3719**	**3739**	**3747**	**3718**	**3663**		**3574**	**3699**	**3712**	**3660**	**3660**	**3695**	**3637**	**3647**		**3740**
Daily Mean	**312.1**	**318.5**	**308.4**	**314.6**		**311.5**	**314.0**			**309.3**	**307.7**	**309.4**	**306.7**		**304.7**	**309.9**	**311.6**	**312.3**	**309.8**	**305.3**		**297.8**	**308.3**	**309.3**	**305.0**	**305.0**	**307.9**	**303.1**	**303.9**		**311.7**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 15

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	308	313	311	309	313	313	311	312	RF	311	308	309	309	305	301	308	310	311	316	311	303	296	303	314	307	302	305	307	305	305	310
02	**308**	**315**	**311**	**312**	**316**	**311**	**311**	**312**		**310**	**310**	**310**	**310**	**302**	**301**	**308**	**308**	**305**	**310**	**306**	**301**	**298**	**303**	**310**	**306**	**303**	**305**	**309**	**303**	**310**	**311**
03	309	319	310	310	317	308	314	313		313	310	307	311	304	299	308	308	307	310	304	303	296	304	312	305	305	304	306	302	305	312
04	**308**	**317**	**310**	**308**	**315**	**312**	**313**	**314**		**309**	**306**	**308**	**310**	**304**	**301**	**308**	**308**	**311**	**313**	**308**	**302**	**298**	**302**	**313**	**307**	**305**	**307**	**307**	**301**	**304**	**312**
05	307	322	307	311	316	311	315	313	316	310	307	307	305	RF	304	308	311	309	312	306	301	298	306	312	305	304	308	304	301	305	313
06	**311**	**324**	**308**	**312**	**314**	**316**	**317**	**315**	**314**	**310**	**307**	**309**	**306**		**300**	**306**	**310**	**314**	**311**	**304**	**302**	**296**	**302**	**311**	**307**	**304**	**306**	**306**	**302**	**307**	**312**
07	309	323	308	313	317	310	314	314	314	311	307	308	307	302	303	310	310	309	309	304	303	295	304	311	308	303	307	305	304	307	312
08	**308**	**320**	**307**	**314**	**317**	**315**	**315**	**315**	**315**	**311**	**306**	**309**	**307**	**303**	**305**	**312**	**314**	**316**	**310**	**306**	**302**	**299**	**303**	**312**	**304**	**307**	**309**	**305**	**302**	**307**	**314**
09	312	323	308	314	RF	311	314	312	313	310	304	309	307	303	301	309	310	313	313	309	RF	297	308	309	305	306	305	303	304	308	312
10	**307**	**322**	**308**	**314**		**311**	**314**	**316**	**312**	**309**	**309**	**308**	**309**	**303**	**300**	**309**	**311**	**313**	**312**	**304**		**297**	**306**	**313**	**306**	**305**	**308**	**301**	**306**	**310**	**311**
11	310	320	307	317	316	311	311	314	311	310	307	308	307	302	305	311	311	315	313	304	304	298	307	311	304	305	310	304	307	309	309
12	**312**	**324**	**306**	**315**	**317**	**310**	**313**	**316**	**315**	**310**	**304**	**309**	**308**	**301**	**306**	**311**	**309**	**314**	**309**	**308**	**301**	**296**	**307**	**310**	**304**	**303**	**311**	**304**	**305**	**307**	**311**
13	309	328	307	316	315	312	315	316	310	310	311	306	306	303	306	307	311	318	307	305	305	297	307	308	306	306	307	303	306	RF	313
14	**312**	**323**	**310**	**317**	**315**	**314**	**314**	**315**	**310**	**308**	**307**	**311**	**305**	**301**	**306**	**307**	**312**	**315**	**310**	**306**	**299**	**301**	**306**	**308**	**305**	**303**	**307**	**301**	**305**		**313**
15	314	322	309	314	314	312	317	312	313	309	304	306	307	299	309	311	311	314	308	303	300	297	310	311	305	305	308	300	305	310	313
16	**312**	**315**	**308**	**315**	**315**	**312**	**318**	**316**	**313**	**311**	**310**	**309**	**304**	**304**	**306**	**309**	**312**	**313**	**312**	**306**	**298**	**299**	**310**	**306**	**304**	**304**	**309**	**304**	**304**	**307**	**311**
17	312	319	307	315	313	316	315	313	311	310	309	309	304	303	305	312	310	317	310	306	301	299	309	309	300	307	307	302	306	312	315
18	**312**	**315**	**310**	**318**	**315**	**312**	**315**	**316**	**309**	**310**	**306**	**307**	**307**	**303**	**303**	**312**	**312**	**312**	**311**	**306**	**300**	**299**	**313**	**305**	**304**	**305**	**309**	**300**	**308**	**308**	**311**
19	316	314	309	315	315	313	314	314	313	312	309	310	304	303	304	310	312	315	308	304	298	295	311	310	302	307	308	300	305	311	311
20	**312**	**314**	**306**	**317**	**312**	**315**	**311**	**315**	**311**	**309**	**308**	**310**	**302**	**299**	**307**	**312**	**311**	**316**	**308**	**307**	**301**	**296**	**313**	**306**	**303**	**302**	**308**	**299**	**302**	**311**	**310**
21	310	315	304	317	314	310	313	309	312	308	308	310	304	299	304	311	313	316	308	304	300	299	311	305	301	303	309	301	304	312	314
22	**314**	**316**	**306**	**316**	**315**	**313**	**313**	**312**	**311**	**310**	**309**	**308**	**305**	**304**	**306**	**310**	**311**	**314**	**306**	**306**	**297**	**300**	**314**	**307**	**302**	**304**	**311**	**302**	**306**	**307**	**312**
23	316	311	311	316	313	310	315	RF	312	309	308	308	301	303	306	307	311	313	308	303	298	301	312	307	302	305	310	300	306	310	313
24	**319**	**314**	**311**	**318**	**314**	**312**	**316**		**312**	**307**	**309**	**308**	**305**	**303**	**307**	**311**	**311**	**313**	**307**	**304**	**296**	**297**	**314**	**302**	**304**	**307**	**312**	**299**	**308**	**311**	**314**
Total	3732	3829	3698	3767		3737	3768			3723	3692	3697	3672		3647	3712	3728	3757	3722	3663		3568	3692	3719	3650	3658	3688	3635	3655		3747
Daily Mean	311.0	319.1	308.2	313.9		311.4	314.0			310.3	307.7	308.1	306.0		303.9	309.3	310.7	313.1	310.2	305.3		297.3	307.7	309.9	304.2	304.8	307.3	302.9	304.6		312.3
Total	**3735**	**3819**	**3701**	**3776**		**3753**	**3770**			**3714**	**3691**	**3706**	**3678**		**3648**	**3715**	**3729**	**3756**	**3719**	**3671**		**3576**	**3693**	**3703**	**3656**	**3652**	**3702**	**3637**	**3652**		**3742**
Daily Mean	**311.3**	**318.3**	**308.4**	**314.7**		**312.7**	**314.2**			**309.5**	**307.6**	**308.8**	**306.5**		**304.0**	**309.6**	**310.7**	**313.0**	**309.9**	**305.9**		**298.0**	**307.7**	**308.6**	**304.7**	**304.3**	**308.5**	**303.1**	**304.3**		**311.8**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 16

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	310	314	310	310	315	312	310	313	RF	313	306	307	308	302	303	308	307	310	310	309	303	297	300	313	306	304	306	310	303	305	310
02	**306**	**319**	**311**	**312**	**317**	**315**	**310**	**311**		**312**	**311**	**307**	**309**	**303**	**301**	**306**	**309**	**306**	**308**	**308**	**301**	**298**	**301**	**312**	**307**	**309**	**306**	**310**	**301**	**307**	**312**
03	310	316	309	313	316	312	312	315		310	307	307	309	302	302	306	309	312	310	308	302	298	302	314	306	305	304	307	301	305	312
04	**308**	**319**	**310**	**314**	**316**	**310**	**314**	**316**		**310**	**306**	**309**	**310**	**305**	**303**	**308**	**309**	**313**	**311**	**308**	**302**	**293**	**307**	**312**	**304**	**305**	**308**	**309**	**302**	**307**	**308**
05	308	317	309	314	316	309	315	313	315	310	308	309	309	RF	303	308	312	309	313	303	301	297	303	312	306	306	309	306	302	309	314
06	**311**	**319**	**308**	**312**	**316**	**312**	**315**	**312**	**315**	**308**	**310**	**307**	**308**		**303**	**309**	**310**	**312**	**313**	**306**	**299**	**295**	**304**	**313**	**308**	**304**	**304**	**304**	**305**	**309**	**313**
07	311	322	310	307	314	314	316	312	312	309	308	306	309	305	304	310	311	314	309	305	303	300	305	308	307	305	307	305	304	309	313
08	**310**	**324**	**308**	**311**	**316**	**315**	**315**	**313**	**315**	**311**	**311**	**310**	**303**	**304**	**303**	**310**	**312**	**313**	**311**	**307**	**303**	**300**	**304**	**312**	**306**	**304**	**307**	**307**	**301**	**307**	**312**
09	310	321	307	313	RF	311	315	312	311	311	308	307	311	303	306	312	312	314	313	308	RF	297	306	314	306	306	308	306	305	312	312
10	**312**	**324**	**307**	**317**		**311**	**316**	**314**	**313**	**309**	**308**	**306**	**307**	**300**	**304**	**311**	**311**	**317**	**316**	**306**		**297**	**309**	**310**	**307**	**305**	**308**	**306**	**305**	**309**	**313**
11	309	324	312	315	316	310	316	318	315	308	305	309	307	301	304	311	313	315	312	305	306	297	306	311	305	306	310	306	302	308	312
12	**308**	**327**	**309**	**312**	**314**	**311**	**312**	**313**	**312**	**308**	**305**	**310**	**305**	**302**	**302**	**314**	**314**	**316**	**311**	**305**	**299**	**298**	**309**	**310**	**303**	**305**	**312**	**306**	**303**	**311**	**310**
13	309	329	306	316	315	311	315	316	311	309	306	310	306	301	306	310	314	315	311	307	301	300	305	311	302	302	308	305	305	RF	311
14	**313**	**323**	**310**	**315**	**314**	**313**	**316**	**314**	**312**	**308**	**305**	**307**	**309**	**304**	**304**	**309**	**311**	**316**	**309**	**306**	**298**	**300**	**310**	**311**	**305**	**304**	**313**	**302**	**307**		**315**
15	309	322	305	314	314	312	313	314	313	309	307	310	309	304	308	309	312	316	308	303	300	301	308	309	302	309	309	302	305	309	313
16	**314**	**320**	**309**	**315**	**314**	**310**	**318**	**316**	**312**	**311**	**307**	**311**	**308**	**302**	**304**	**309**	**312**	**315**	**309**	**305**	**297**	**298**	**312**	**308**	**302**	**305**	**310**	**303**	**304**	**311**	**309**
17	311	316	310	314	314	315	313	311	314	310	305	310	305	301	309	312	312	315	310	301	299	296	310	308	303	307	307	302	305	307	312
18	**313**	**317**	**311**	**315**	**314**	**317**	**316**	**314**	**311**	**310**	**306**	**311**	**306**	**302**	**306**	**312**	**311**	**318**	**307**	**306**	**299**	**296**	**312**	**306**	**303**	**305**	**306**	**300**	**305**	**312**	**312**
19	314	317	309	316	316	311	315	313	313	311	309	311	304	305	304	312	308	317	312	309	299	300	314	306	304	306	309	301	307	309	310
20	**312**	**314**	**310**	**316**	**312**	**314**	**312**	**313**	**310**	**309**	**305**	**310**	**304**	**305**	**304**	**311**	**315**	**314**	**305**	**304**	**300**	**298**	**311**	**308**	**305**	**307**	**309**	**302**	**306**	**311**	**310**
21	313	314	311	317	313	312	316	316	313	312	309	306	304	301	305	310	313	315	309	302	299	299	313	308	303	307	311	302	307	311	314
22	**317**	**314**	**310**	**315**	**313**	**312**	**313**	**312**	**313**	**309**	**307**	**308**	**304**	**303**	**305**	**309**	**312**	**314**	**308**	**305**	**298**	**300**	**313**	**305**	**303**	**308**	**309**	**302**	**306**	**312**	**309**
23	315	310	308	315	315	309	315	RF	310	308	308	310	303	303	308	307	311	310	308	302	299	301	312	310	305	305	312	302	305	312	314
24	**314**	**310**	**314**	**314**	**312**	**310**	**313**		**310**	**306**	**309**	**309**	**303**	**304**	**308**	**308**	**312**	**315**	**307**	**304**	**294**	**302**	**315**	**308**	**301**	**305**	**309**	**301**	**306**	**310**	**311**
Total	3729	3822	3706	3764		3738	3771			3720	3686	3702	3684		3662	3715	3734	3762	3725	3662		3583	3684	3724	3655	3668	3700	3654	3651		3747
Daily Mean	310.7	318.5	308.8	313.7		311.5	314.3			310.0	307.2	308.5	307.0		305.2	309.6	311.2	313.5	310.4	305.2		298.6	307.0	310.3	304.6	305.7	308.3	304.5	304.3		312.3
Total	**3738**	**3830**	**3717**	**3768**		**3750**	**3770**			**3711**	**3690**	**3705**	**3676**		**3647**	**3716**	**3738**	**3769**	**3715**	**3670**		**3575**	**3707**	**3715**	**3654**	**3666**	**3701**	**3652**	**3651**		**34**
Daily Mean	**311.5**	**319.2**	**309.7**	**314.0**		**312.5**	**314.2**			**309.3**	**307.5**	**308.7**	**306.3**		**303.9**	**309.7**	**311.5**	**314.1**	**309.6**	**305.8**		**297.9**	**308.9**	**309.6**	**304.5**	**305.5**	**308.4**	**304.3**	**304.3**		**311.2**

RF = Recording failure.

TABLE 17

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	312	306	300	308	316	312	316	304	300	310	315	314	312	316	316	314	316	318	317	316	RF	312	303	288	292	303	308	311	307	307
02	**315**	**305**	**299**	**308**	**315**	**315**	**314**	**303**	**302**	**308**	**315**	**313**	**311**	**317**	**314**	**316**	**315**	**319**	**321**	**315**		**312**	**305**	**290**	**293**	**301**	**311**	**314**	**309**	**308**
03	312	305	300	312	316	313	313	306	302	310	316	311	311	317	318	314	318	320	317	317		311	303	288	295	304	308	310	308	310
04	**315**	**305**	**301**	**311**	**314**	**317**	**315**	**306**	**304**	**309**	**313**	**313**	**314**	**316**	**318**	**314**	**320**	**316**	**319**	**318**		**311**	**301**	**288**	**293**	**306**	**308**	**311**	**312**	**307**
05	310	304	302	312	314	314	315	304	301	310	315	315	315	316	317	315	318	319	319	314		314	300	287	297	300	308	311	307	310
06	**311**	**304**	**303**	**312**	**313**	**313**	**314**	**306**	**304**	**309**	**313**	**317**	**316**	**317**	**314**	**318**	**319**	**313**	**316**	**315**		**311**	**298**	**289**	**292**	**303**	**308**	**313**	**307**	**307**
07	312	306	301	312	312	313	316	302	302	307	314	315	314	314	319	314	318	315	316	318		312	299	290	293	303	312	312	306	307
08	**311**	**306**	**304**	**313**	**312**	**315**	**315**	**302**	**303**	**311**	**316**	**315**	**315**	**315**	**316**	**317**	**320**	**316**	**322**	**314**		**308**	**298**	**290**	**296**	**303**	**315**	**313**	**305**	**306**
09	314	304	303	313	312	318	315	304	299	308	RF	315	315	315	318	317	318	316	321	313		312	300	290	297	303	309	312	307	305
10	**314**	**306**	**300**	**317**	**315**	**314**	**312**	**298**	**305**	**312**		**315**	**311**	**317**	**316**	**320**	**320**	**315**	**320**	**317**		**308**	**297**	**288**	**302**	**305**	**311**	**312**	**309**	**307**
11	313	305	303	313	311	315	314	304	304	315	314	314	RF	317	318	318	318	314	318	315	315	310	298	291	300	307	313	313	308	307
12	**312**	**305**	**304**	**314**	**311**	**318**	**315**	**301**	**302**	**313**	**315**	**316**		**314**	**317**	**319**	**315**	**318**	**320**	**312**	**316**	**309**	**297**	**288**	**301**	**305**	**310**	**311**	**310**	**308**
13	310	302	305	313	312	317	312	301	303	312	317	315		316	318	318	316	319	318	314	315	308	295	291	303	305	313	314	310	310
14	**312**	**300**	**306**	**316**	**310**	**317**	**314**	**300**	**304**	**314**	**313**	**316**		**316**	**316**	**316**	**315**	**319**	**317**	**316**	**314**	**307**	**297**	**292**	**304**	**304**	**312**	**312**	**310**	**309**
15	310	302	304	314	313	317	311	303	301	312	314	314		317	319	319	321	318	316	314	314	308	295	291	302	305	313	308	309	310
16	**310**	**303**	**307**	**315**	**312**	**316**	**311**	**300**	**304**	**312**	**316**	**316**		**318**	**316**	**317**	**314**	**315**	**317**	**312**	**313**	**306**	**296**	**292**	**298**	**308**	**309**	**308**	**308**	**308**
17	311	306	305	316	313	315	312	300	304	312	314	316		317	318	317	317	316	317	315	312	309	291	288	300	306	308	307	306	307
18	**310**	**298**	**306**	**316**	**310**	**317**	**309**	**301**	**307**	**313**	**315**	**316**		**316**	**316**	**319**	**318**	**318**	**315**	**314**	**312**	**305**	**289**	**290**	**303**	**307**	**312**	**308**	**309**	**310**
19	309	302	303	317	313	316	309	299	306	317	316	315	318	317	317	318	316	320	320	RF	313	309	289	290	299	306	RF	308	310	308
20	**309**	**302**	**307**	**317**	**308**	**314**	**308**	**300**	**305**	**313**	**317**	**317**	**314**	**317**	**315**	**318**	**318**	**314**	**318**		**311**	**304**	**290**	**291**	**302**	**309**		**307**	**307**	**308**
21	306	300	304	318	311	317	308	RF	306	316	314	316	317	317	317	315	315	316	317		314	301	288	290	299	310		308	307	309
22	**309**	**299**	**310**	**315**	**312**	**316**	**304**		**306**	**315**	**311**	**316**	**316**	**314**	**316**	**319**	**317**	**314**	**319**		**313**	**305**	**291**	**291**	**300**	**309**		**309**	**308**	**310**
23	304	301	309	318	313	318	308	300	307	314	317	313	315	315	314	312	314	317	313		315	306	289	292	303	308	311	309	310	309
24	**305**	**299**	**309**	**316**	**312**	**311**	**305**	**299**	**303**	**316**	**314**	**312**	**316**	**315**	**316**	**322**	**317**	**316**	**318**		**310**	**306**	**291**	**290**	**302**	**308**	**314**	**312**	**309**	**313**
Total	3723	3643	3639	3766	3756	3785	3749		3635	3743		3773		3794	3809	3791	3805	3808	3809			3712	3550	3476	3580	3660		3723	3695	3699
Daily Mean	310.3	303.6	303.3	313.8	313.0	315.4	312.4		302.9	311.9		314.4		316.2	317.4	315.9	317.1	317.3	317.4			309.3	295.8	289.7	298.3	305.0		310.3	307.9	308.3
Total	**3733**	**3632**	**3656**	**3770**	**3744**	**3783**	**3736**		**3649**	**3745**		**3782**		**3792**	**3790**	**3815**	**3808**	**3793**	**3822**			**3692**	**3550**	**3479**	**3586**	**3668**		**3730**	**3703**	**3701**
Daily Mean	**311.1**	**302.7**	**304.7**	**314.2**	**312.0**	**315.3**	**311.3**		**304.1**	**312.1**		**315.2**		**316.0**	**315.8**	**317.9**	**317.3**	**316.1**	**318.5**			**307.7**	**295.8**	**289.9**	**298.8**	**305.7**		**310.8**	**308.6**	**308.4**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 18

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	314	311	299	308	317	311	315	304	302	308	314	317	317	316	314	315	318	317	317	317	317	313	308	288	290	301	308	312	307	306
02	**314**	**303**	**299**	**311**	**314**	**318**	**318**	**304**	**302**	**308**	**316**	**318**	**313**	**314**	**315**	**315**	**318**	**319**	**316**	**317**	**315**	**308**	**307**	**290**	**292**	**307**	**310**	**311**	**307**	**308**
03	315	305	301	309	318	314	313	302	300	307	316	316	313	318	317	316	323	317	318	315	317	307	302	288	292	300	307	308	309	308
04	**316**	**306**	**305**	**309**	**314**	**314**	**314**	**305**	**302**	**309**	**317**	**319**	**311**	**317**	**317**	**314**	**318**	**315**	**318**	**317**	**316**	**312**	**298**	**288**	**295**	**306**	**311**	**308**	**308**	**307**
05	316	305	301	312	315	317	316	303	301	308	316	315	318	317	316	315	323	318	319	314	317	311	302	287	294	303	306	310	308	309
06	**311**	**303**	**299**	**312**	**315**	**316**	**315**	**303**	**302**	**313**	**316**	**316**	**313**	**316**	**318**	**316**	**320**	**318**	**318**	**314**	**316**	**310**	**297**	**289**	**295**	**300**	**308**	**314**	**308**	**310**
07	312	304	301	313	312	315	317	306	301	311	316	313	315	315	317	314	322	316	317	316	316	312	299	290	299	305	312	310	309	309
08	**314**	**307**	**303**	**316**	**313**	**310**	**313**	**303**	**303**	**310**	**316**	**314**	**316**	**320**	**319**	**317**	**323**	**315**	**319**	**316**	**317**	**311**	**297**	**292**	**298**	**303**	**308**	**311**	**308**	**309**
09	314	304	305	314	314	319	315	304	303	311	RF	316	315	315	317	315	322	318	320	316	318	309	300	290	298	301	312	312	308	309
10	**312**	**300**	**303**	**313**	**312**	**315**	**317**	**303**	**303**	**311**		**316**	**315**	**317**	**316**	**316**	**317**	**316**	**318**	**315**	**313**	**310**	**297**	**294**	**296**	**305**	**311**	**313**	**309**	**308**
11	311	303	304	314	315	316	315	300	301	309	314	314	RF	315	321	321	319	317	321	315	315	308	298	289	299	308	313	312	310	309
12	**313**	**305**	**304**	**317**	**313**	**316**	**313**	**298**	**301**	**313**	**319**	**317**		**316**	**315**	**316**	**318**	**316**	**317**	**315**	**313**	**309**	**297**	**291**	**301**	**306**	**319**	**314**	**307**	**309**
13	311	304	303	316	313	315	315	301	306	315	318	316		315	319	317	319	317	318	315	316	310	295	288	302	308	314	310	311	311
14	**312**	**304**	**305**	**315**	**314**	**316**	**315**	**297**	**304**	**313**	**314**	**315**		**316**	**317**	**319**	**319**	**315**	**317**	**316**	**316**	**307**	**297**	**293**	**304**	**307**	**312**	**308**	**310**	**307**
15	311	299	307	316	310	314	313	301	303	314	316	316		316	316	319	315	320	319	315	318	308	295	289	302	306	314	311	312	310
16	**309**	**301**	**306**	**315**	**312**	**316**	**312**	**301**	**306**	**314**	**318**	**311**		**315**	**314**	**320**	**316**	**316**	**320**	**314**	**315**	**309**	**296**	**294**	**301**	**306**	**312**	**309**	**308**	**310**
17	309	300	303	316	314	316	309	301	304	314	314	316		316	317	319	317	320	318	315	312	311	291	288	302	308	311	310	309	309
18	**307**	**303**	**306**	**316**	**309**	**314**	**311**	**300**	**302**	**316**	**316**	**318**		**317**	**319**	**318**	**318**	**317**	**321**	**315**	**313**	**309**	**289**	**291**	**300**	**305**	**310**	**308**	**311**	**309**
19	308	301	305	317	313	313	310	303	302	314	316	316	316	316	317	320	317	315	315	317	312	305	289	289	303	307	RF	309	308	311
20	**309**	**300**	**307**	**316**	**310**	**314**	**308**	**302**	**307**	**316**	**314**	**314**	**316**	**319**	**315**	**317**	**317**	**318**	**316**	**317**	**313**	**305**	**290**	**290**	**300**	**307**		**309**	**309**	**307**
21	309	298	308	315	310	313	306	RF	308	313	313	316	315	314	316	318	317	317	317	313	312	304	288	290	302	308		311	310	309
22	**307**	**301**	**307**	**315**	**314**	**314**	**304**		**305**	**314**	**317**	**315**	**315**	**319**	**315**	**317**	**316**	**317**	**317**	**312**	**313**	**306**	**291**	**294**	**305**	**305**		**312**	**310**	**311**
23	304	296	306	315	315	314	308	302	307	315	315	315	315	316	316	318	313	319	314	313	313	306	289	292	303	306	311	310	308	309
24	**306**	**300**	**308**	**318**	**314**	**314**	**305**	**303**	**308**	**315**	**313**	**314**	**315**	**317**	**317**	**315**	**317**	**317**	**316**	**314**	**314**	**307**	**291**	**290**	**304**	**306**	**313**	**309**	**310**	**310**
Total	3734	3630	3643	3765	3766	3777	3752		3638	3739		3786		3789	3803	3807	3825	3811	3813	3781	3783	3704	3556	3468	3586	3661		3725	3709	3709
Daily Mean	311.2	302.5	303.6	313.7	313.8	314.7	312.7		303.2	311.6		315.5		315.7	316.9	317.3	318.7	317.6	317.7	315.1	315.3	308.7	296.3	289.0	298.8	305.1		310.4	309.1	309.1
Total	**3730**	**3633**	**3652**	**3773**	**3754**	**3777**	**3745**		**3645**	**3752**		**3787**		**3803**	**3797**	**3800**	**3817**	**3799**	**3813**	**3782**	**3774**	**3703**	**3547**	**3496**	**3591**	**3663**		**3726**	**3705**	**3705**
Daily Mean	**310.8**	**302.7**	**304.3**	**314.4**	**312.8**	**314.7**	**312.1**		**303.7**	**312.7**		**315.6**		**316.9**	**316.4**	**316.7**	**318.1**	**316.6**	**317.7**	**315.2**	**314.5**	**308.6**	**295.6**	**291.3**	**299.3**	**305.3**		**310.5**	**308.7**	**308.7**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 19

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	316	308	301	308	316	314	315	305	302	305	318	314	314	320	314	319	319	320	318	317	315	313	304	290	292	299	307	310	306	309
02	**314**	**307**	**298**	**310**	**316**	**312**	**315**	**304**	**302**	**305**	**317**	**312**	**310**	**316**	**318**	**314**	**317**	**319**	**316**	**317**	**318**	**310**	**304**	**290**	**292**	**304**	**307**	**311**	**309**	**310**
03	313	305	298	310	316	315	312	303	300	306	317	314	314	317	315	315	322	317	320	314	313	312	300	291	291	299	309	310	309	306
04	**314**	**308**	**300**	**312**	**312**	**316**	**315**	**304**	**301**	**308**	**315**	**317**	**314**	**317**	**318**	**315**	**320**	**315**	**318**	**317**	**315**	**310**	**300**	**292**	**295**	**301**	**309**	**310**	**311**	**307**
05	314	303	301	312	315	314	314	303	300	310	315	314	314	315	319	316	319	316	317	315	317	314	302	292	295	303	308	312	309	309
06	**310**	**302**	**302**	**314**	**314**	**315**	**316**	**301**	**301**	**311**	**313**	**315**	**313**	**318**	**317**	**317**	**322**	**317**	**317**	**314**	**315**	**311**	**299**	**290**	**297**	**303**	**311**	**315**	**307**	**308**
07	311	305	301	311	319	312	316	303	300	312	314	316	314	318	317	316	318	315	319	318	316	311	296	288	297	303	308	309	307	308
08	**313**	**305**	**306**	**312**	**312**	**312**	**314**	**301**	**299**	**310**	**315**	**313**	**312**	**318**	**315**	**317**	**320**	**315**	**318**	**312**	**312**	**309**	**299**	**291**	**301**	**304**	**309**	**311**	**311**	**308**
09	314	307	302	315	314	315	310	301	302	311	RF	314	316	318	317	315	321	315	320	314	316	309	299	291	299	305	314	314	307	306
10	**311**	**302**	**301**	**315**	**313**	**316**	**317**	**300**	**304**	**315**		**313**	**314**	**314**	**318**	**317**	**318**	**315**	**316**	**317**	**315**	**311**	**299**	**290**	**299**	**309**	**316**	**314**	**308**	**309**
11	311	302	302	313	310	313	313	301	303	311	316	316	RF	316	321	315	316	317	320	315	315	311	296	290	299	303	312	312	306	310
12	**312**	**304**	**303**	**316**	**313**	**314**	**313**	**302**	**304**	**309**	**316**	**315**		**318**	**319**	**316**	**316**	**317**	**318**	**314**	**316**	**309**	**298**	**290**	**300**	**307**	**314**	**313**	**308**	**311**
13	313	303	306	315	311	316	311	304	304	311	316	313		317	319	317	314	316	318	317	313	307	297	291	302	307	310	312	308	307
14	**312**	**303**	**305**	**317**	**312**	**315**	**311**	**303**	**305**	**313**	**318**	**317**		**314**	**318**	**319**	**316**	**318**	**316**	**314**	**314**	**306**	**294**	**290**	**302**	**309**	**313**	**311**	**307**	**310**
15	311	302	307	320	315	319	311	301	304	311	318	316		316	318	319	314	318	318	317	316	310	296	291	302	306	314	309	306	310
16	**310**	**301**	**303**	**317**	**312**	**317**	**309**	**298**	**306**	**314**	**315**	**314**		**317**	**317**	**317**	**315**	**320**	**318**	**312**	**312**	**309**	**296**	**291**	**302**	**309**	**311**	**309**	**311**	**308**
17	309	304	305	316	311	314	308	299	304	313	314	315		314	316	318	317	318	321	315	312	310	292	288	302	308	311	306	308	307
18	**309**	**302**	**307**	**318**	**307**	**315**	**308**	**298**	**303**	**314**	**316**	**312**		**317**	**316**	**318**	**318**	**316**	**316**	**312**	**311**	**309**	**292**	**291**	**301**	**305**	**308**	**310**	**308**	**308**
19	305	299	302	317	312	316	309	301	306	313	316	315	316	319	314	318	318	316	319	317	311	305	291	290	302	308	RF	311	309	311
20	**307**	**299**	**307**	**317**	**312**	**315**	**307**	**302**	**305**	**312**	**321**	**313**	**314**	**318**	**314**	**319**	**318**	**316**	**319**	**313**	**313**	**304**	**292**	**291**	**301**	**304**		**309**	**311**	**307**
21	309	298	304	317	314	316	304	RF	307	315	315	315	318	315	315	320	317	320	316	314	311	303	290	290	306	308		310	310	310
22	**307**	**298**	**308**	**318**	**312**	**314**	**306**		**307**	**314**	**315**	**309**	**314**	**318**	**318**	**322**	**317**	**319**	**314**	**312**	**313**	**305**	**291**	**290**	**302**	**307**		**309**	**309**	**310**
23	309	299	307	313	316	314	307	300	305	317	316	314	315	315	316	317	315	319	314	313	316	308	293	288	304	308	311	308	309	311
24	**306**	**299**	**306**	**316**	**313**	**317**	**307**	**300**	**308**	**312**	**316**	**313**	**320**	**316**	**315**	**317**	**317**	**319**	**317**	**315**	**314**	**306**	**292**	**290**	**302**	**308**	**314**	**309**	**309**	**313**
Total	3735	3635	3636	3767	3769	3778	3730		3637	3735		3776		3800	3801	3805	3810	3807	3820	3786	3771	3713	3556	3480	3591	3657		3723	3694	3704
Daily Mean	311.3	302.9	303.0	313.9	314.1	314.8	310.8		303.1	311.3		314.7		316.7	316.7	317.1	317.5	317.3	318.3	315.5	314.3	309.4	296.3	290.0	299.3	304.7		310.3	307.8	308.7
Total	**3725**	**3630**	**3646**	**3782**	**3748**	**3778**	**3738**		**3645**	**3737**		**3763**		**3801**	**3803**	**3808**	**3814**	**3806**	**3803**	**3769**	**3768**	**3699**	**3556**	**3486**	**3594**	**3670**		**3731**	**3709**	**3709**
Daily Mean	**310.4**	**302.5**	**303.8**	**315.2**	**312.3**	**314.8**	**311.5**		**303.7**	**311.4**		**313.6**		**316.7**	**316.9**	**317.3**	**317.8**	**317.2**	**316.9**	**314.1**	**314.0**	**308.3**	**296.3**	**290.5**	**299.5**	**305.8**		**310.9**	**309.1**	**309.1**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 20

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	314	306	304	311	315	315	313	304	301	305	315	317	314	315	319	318	318	318	318	315	314	311	306	292	292	304	310	316	309	307
02	**312**	**307**	**304**	**308**	**316**	**312**	**312**	**305**	**301**	**308**	**315**	**315**	**312**	**316**	**315**	**317**	**318**	**315**	**320**	**314**	**316**	**311**	**302**	**290**	**293**	**302**	**309**	**312**	**309**	**310**
03	309	304	299	310	318	311	314	308	300	310	315	316	315	315	318	313	322	319	316	314	314	309	302	290	293	301	312	311	310	308
04	**314**	**302**	**302**	**310**	**316**	**313**	**314**	**304**	**300**	**309**	**314**	**314**	**318**	**317**	**317**	**317**	**319**	**315**	**316**	**315**	**316**	**311**	**299**	**290**	**295**	**302**	**311**	**310**	**310**	**307**
05	314	307	303	314	315	314	316	304	301	311	314	316	317	316	317	314	319	314	320	314	315	310	303	290	297	303	310	310	308	305
06	**314**	**303**	**301**	**314**	**314**	**315**	**314**	**305**	**303**	**309**	**314**	**318**	**315**	**319**	**318**	**313**	**322**	**318**	**319**	**316**	**313**	**310**	**301**	**290**	**296**	**305**	**312**	**311**	**309**	**305**
07	310	303	300	313	314	316	314	304	304	310	317	313	313	317	317	315	321	316	320	314	314	309	298	289	296	304	310	310	307	311
08	**314**	**302**	**306**	**314**	**312**	**317**	**316**	**303**	**300**	**312**	**320**	**315**	**314**	**315**	**316**	**315**	**319**	**316**	**321**	**314**	**317**	**311**	**295**	**288**	**297**	**304**	**311**	**313**	**307**	**309**
09	315	308	303	314	313	317	311	301	302	309	RF	315	313	316	318	315	322	318	318	318	318	313	299	290	301	301	312	316	307	308
10	**313**	**304**	**303**	**313**	**315**	**313**	**311**	**302**	**300**	**310**		**310**	**315**	**317**	**317**	**318**	**317**	**316**	**319**	**314**	**314**	**311**	**300**	**291**	**298**	**308**	**310**	**312**	**311**	**309**
11	313	302	302	315	313	317	314	302	300	311	316	314	RF	320	320	315	318	313	317	314	312	309	299	289	303	304	313	311	311	308
12	**312**	**304**	**305**	**314**	**313**	**314**	**313**	**301**	**302**	**311**	**313**	**318**		**315**	**319**	**317**	**318**	**316**	**316**	**314**	**315**	**307**	**297**	**292**	**301**	**307**	**312**	**312**	**310**	**308**
13	311	302	304	315	312	316	315	301	303	311	315	312		316	316	319	313	314	317	316	316	307	296	290	300	308	315	309	312	307
14	**311**	**303**	**306**	**315**	**312**	**318**	**314**	**301**	**305**	**315**	**316**	**317**		**319**	**316**	**314**	**315**	**315**	**317**	**314**	**312**	**312**	**297**	**292**	**302**	**309**	**309**	**309**	**309**	**310**
15	310	301	307	318	315	316	312	301	303	313	315	317		314	318	319	317	318	319	313	314	307	297	286	301	308	314	311	311	311
16	**310**	**299**	**306**	**314**	**312**	**318**	**310**	**299**	**302**	**313**	**313**	**312**		**316**	**320**	**320**	**314**	**319**	**318**	**315**	**315**	**312**	**293**	**290**	**301**	**306**	**311**	**308**	**310**	**310**
17	309	299	307	316	313	314	313	301	302	314	315	312		317	318	317	313	316	319	314	315	308	292	288	301	307	309	308	307	309
18	**311**	**299**	**305**	**315**	**309**	**318**	**308**	**301**	**305**	**316**	**317**	**313**		**316**	**318**	**316**	**317**	**318**	**315**	**313**	**312**	**309**	**288**	**294**	**300**	**306**	**311**	**309**	**312**	**311**
19	309	301	307	317	311	315	307	302	305	314	319	316	316	318	316	315	317	317	318	313	313	306	289	289	303	305	RF	306	309	311
20	**310**	**302**	**305**	**318**	**311**	**314**	**310**	**302**	**303**	**311**	**313**	**315**	**316**	**317**	**315**	**318**	**316**	**317**	**319**	**313**	**314**	**302**	**291**	**292**	**303**	**306**		**310**	**307**	**311**
21	311	303	306	317	312	317	306	RF	306	315	313	316	315	318	316	317	316	316	319	315	315	303	290	294	303	306		308	305	311
22	**307**	**300**	**307**	**317**	**312**	**316**	**307**		**305**	**315**	**317**	**315**	**316**	**318**	**315**	**315**	**320**	**319**	**317**	**314**	**313**	**306**	**290**	**291**	**300**	**306**		**306**	**309**	**312**
23	307	300	309	314	308	315	307	300	309	315	318	314	317	317	316	319	320	320	317	315	310	307	293	293	302	307	311	310	310	311
24	**307**	**302**	**311**	**316**	**312**	**315**	**303**	**302**	**308**	**315**	**314**	**316**	**317**	**315**	**313**	**316**	**319**	**320**	**319**	**310**	**312**	**309**	**293**	**291**	**303**	**305**	**312**	**307**	**307**	**310**
Total	3732	3636	3651	3774	3759	3783	3742		3636	3738		3778		3799	3809	3796	3816	3799	3818	3775	3770	3699	3564	3480	3592	3658		3726	3706	3707
Daily Mean	311.0	303.0	304.3	314.5	313.3	315.3	311.8		303.0	311.5		314.8		316.6	317.4	316.3	318.0	316.6	318.2	314.6	314.2	308.3	297.0	290.0	299.3	304.8		310.5	308.8	308.9
Total	**3735**	**3627**	**3661**	**3768**	**3754**	**3783**	**3732**		**3634**	**3744**		**3778**		**3800**	**3799**	**3796**	**3814**	**3804**	**3816**	**3766**	**3769**	**3711**	**3546**	**3491**	**3589**	**3666**		**3719**	**3710**	**3712**
Daily Mean	**311.3**	**302.3**	**305.1**	**314.0**	**312.8**	**315.3**	**311.0**		**302.8**	**312.0**		**314.8**		**316.7**	**316.6**	**316.3**	**317.8**	**317.0**	**318.0**	**313.8**	**314.1**	**309.3**	**295.5**	**290.9**	**299.1**	**305.5**		**309.9**	**309.2**	**309.3**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 21

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1$ *m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	311	312	311	315	RF	311	309	306	RF	312	314	306	302	312	313	312	311	315	320	316	320	317	312	312	316	320	319	316	316	309	303
02	**309**	**310**	**314**	**315**		**305**	**309**	**304**		**309**	**308**	**310**	**305**	**312**	**316**	**311**	**314**	**317**	**317**	**315**	**319**	**319**	**313**	**310**	**313**	**320**	**317**	**316**	**316**	**305**	**303**
03	310	309	315	314		308	305	304		312	308	308	306	315	314	312	312	317	317	318	320	317	311	311	314	321	319	313	313	309	300
04	**310**	**311**	**317**	**315**		**310**	**309**	**307**		**314**	**312**	**305**	**308**	**315**	**313**	**310**	**314**	**317**	**317**	**317**	**321**	**317**	**314**	**313**	**318**	**320**	**315**	**316**	**314**	**304**	**305**
05	310	311	318	316	314	307	307	306	307	313	309	304	308	312	317	312	314	318	316	320	321	318	312	313	317	319	316	316	318	309	305
06	**311**	**312**	**318**	**316**	**316**	**309**	**311**	**310**	**310**	**314**	**309**	**306**	**306**	**315**	**315**	**311**	**312**	**319**	**314**	**316**	**319**	**320**	**311**	**312**	**317**	**319**	**318**	**317**	RF	**309**	**303**
07	311	316	316	316	317	305	309	308	310	312	312	308	309	311	314	311	316	319	317	317	320	315	314	312	RF	320	316	316		308	304
08	**312**	**312**	**314**	**315**	**317**	**309**	**308**	**307**	**311**	**313**	**313**	**306**	**307**	**314**	**315**	**312**	**312**	**318**	**315**	**320**	**317**	**316**	**315**	**309**		**322**	**317**	**316**	**314**	**308**	**308**
09	312	313	317	RF	313	306	310	306	304	311	307	305	308	317	315	312	313	321	315	316	322	313	312	RF		321	315	315	312	307	305
10	**314**	**312**	**315**		**316**	**304**	**312**	**307**	**310**	**313**	**311**	**307**	**309**	**312**	**314**	**315**	**313**	**318**	**320**	**313**	**319**	**314**	**312**			**319**	**318**	**316**	**318**	**306**	**307**
11	314	317	317		314	303	309	306	310	313	309	306	309	313	312	310	314	319	316	317	319	315	315	312		317	317	RF	318	RF	307
12	**313**	**314**	**316**		**313**	**304**	**306**	**304**	**311**	**314**	**311**	**305**	**305**	**315**	**316**	**313**	**315**	**320**	**319**	**317**	**316**	**314**	**313**	**316**		**317**	**316**		**314**		**307**
13	312	314	316		317	309	308	306	308	312	309	303	308	312	316	312	317	318	317	316	319	316	312	315	317	319	319		313		307
14	**314**	**315**	**318**		**315**	**307**	**311**	**309**	**310**	**313**	**307**	**308**	**308**	**314**	**315**	**314**	**313**	**318**	**318**	**318**	**317**	**315**	RF	**314**	**320**	**318**	**318**		**315**		**307**
15	313	318	318		314	305	308	307	308	313	309	305	308	315	311	316	313	320	315	319	316	314		317	319	319	314	315	313		309
16	**311**	**315**	**318**		**312**	**308**	**310**	**309**	**311**	**311**	**308**	**305**	**311**	**315**	**316**	**313**	**313**	**320**	**318**	**315**	**320**	**314**	**313**	**315**	**320**	**320**	**315**	**311**	**313**		**309**
17	311	318	318		312	308	307	RF	309	310	308	305	311	317	316	313	316	321	320	320	319	313	315	315	322	320	317	317	312		310
18	**313**	**318**	**317**		**310**	**307**	**308**		**313**	**312**	**306**	**305**	**312**	**313**	**310**	**316**	**315**	**320**	**317**	**317**	**317**	**315**	**311**	**316**	**322**	**318**	**316**	**314**	**311**		**308**
19	309	315	316		312	305	307		313	311	311	311	313	316	312	314	316	320	315	317	317	316	314	313	316	317	317	315	313	299	307
20	**315**	**318**	**316**		**310**	**308**	**309**		**311**	**311**	**309**	**308**	**311**	**315**	**313**	**316**	**316**	**318**	**316**	**320**	**317**	**313**	**311**	**316**	**318**	**319**	**318**	**316**	**313**	**307**	**303**
21	312	316	317		309	308	307		313	311	306	306	314	315	312	315	319	319	315	317	317	311	312	317	319	317	318	311	308	305	305
22	**309**	**316**	**318**		**312**	**309**	**306**		**310**	**311**	**307**	**306**	**312**	**314**	**311**	**315**	**314**	**321**	**318**	**316**	**318**	**312**	**309**	**316**	**318**	**317**	**313**	**313**	**306**	**303**	**306**
23	309	314	314		312	308	303		312	312	306	303	313	315	314	315	315	316	318	321	317	312	312	315	321	316	314	314	303	303	308
24	**312**	**314**	**316**		**307**	**307**	**304**		**311**	**309**	**306**	**307**	**313**	**313**	**314**	**316**	**311**	**317**	**317**	**319**	**316**	**314**	**308**	**315**	**314**	**318**	**316**	**315**	**308**	**301**	**305**
Total	3734	3773	3793			3683	3689			3742	3708	3670	3709	3770	3766	3754	3776	3823	3801	3814	3827	3777				3826	3801				3670
Daily Mean	311.2	314.4	316.1			306.9	307.4			311.8	309.0	305.8	309.1	314.2	313.8	312.8	314.7	318.6	316.7	317.8	318.9	314.7				318.8	316.7				305.8
Total	**3743**	**3767**	**3797**			**3687**	**3703**			**3744**	**3707**	**3678**	**3707**	**3767**	**3768**	**3762**	**3762**	**3823**	**3806**	**3803**	**3816**	**3783**				**3827**	**3797**				**3671**
Daily Mean	**311.9**	**313.9**	**316.4**			**307.3**	**308.6**			**312.0**	**308.9**	**306.5**	**308.9**	**313.9**	**314.0**	**313.5**	**313.5**	**318.6**	**317.2**	**316.9**	**318.0**	**315.3**				**318.9**	**316.4**				**305.9**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 22

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	311	309	314	317	RF	309	309	307	RF	313	311	306	308	310	316	315	313	317	319	314	320	316	311	312	318	317	318	313	313	308	302
02	**310**	**309**	**314**	**316**		**308**	**309**	**306**		**313**	**312**	**305**	**305**	**312**	**314**	**313**	**313**	**315**	**316**	**317**	**320**	**315**	**312**	**313**	**315**	**318**	**318**	**315**	**316**	**305**	**302**
03	309	311	316	313		307	309	308		311	308	306	305	317	317	312	312	317	314	317	321	319	312	312	315	319	315	314	315	308	303
04	**312**	**309**	**314**	**314**		**305**	**312**	**307**		**315**	**310**	**306**	**304**	**316**	**316**	**314**	**317**	**315**	**317**	**316**	**319**	**319**	**314**	**313**	**314**	**315**	**317**	**316**	**316**	**308**	**303**
05	311	307	316	315	317	309	308	305	309	312	311	307	305	316	314	311	315	317	318	317	322	317	311	310	316	320	319	318	313	305	305
06	**312**	**309**	**317**	**313**	**315**	**305**	**307**	**307**	**305**	**311**	**310**	**306**	**306**	**313**	**314**	**313**	**313**	**317**	**315**	**318**	**318**	**314**	**314**	**312**	**317**	**318**	**313**	**314**	RF	**306**	**304**
07	314	311	321	315	317	308	308	307	310	313	311	308	306	315	314	314	317	318	315	317	323	313	313	313	RF	317	317	315		304	308
08	**313**	**313**	**317**	**315**	**315**	**306**	**308**	**306**	**310**	**312**	**309**	**306**	**305**	**311**	**310**	**313**	**316**	**318**	**316**	**317**	**319**	**315**	**313**	**310**		**318**	**318**	**318**	**316**	**307**	**305**
09	314	314	318	RF	312	306	307	309	311	312	309	307	309	316	317	311	312	316	321	318	317	318	316	RF		319	319	312	315	308	307
10	**312**	**315**	**317**		**312**	**308**	**307**	**309**	**310**	**313**	**311**	**307**	**307**	**314**	**314**	**314**	**312**	**321**	**319**	**320**	**318**	**314**	**311**			**316**	**319**	**317**	**315**	**305**	**305**
11	315	313	318		312	307	309	307	312	313	309	308	309	314	315	313	316	318	316	316	318	314	314	316		319	317	RF	316	RF	309
12	**314**	**312**	**317**		**315**	**306**	**310**	**307**	**308**	**313**	**312**	**307**	**311**	**316**	**317**	**312**	**314**	**320**	**316**	**316**	**315**	**317**	**310**	**316**		**316**	**316**		**312**		**304**
13	313	316	318		314	305	310	304	311	312	311	308	311	314	314	313	316	319	317	319	319	315	311	315	320	318	318		314		309
14	**312**	**313**	**317**		**313**	**305**	**310**	**306**	**311**	**311**	**310**	**306**	**314**	**316**	**314**	**317**	**314**	**319**	**318**	**315**	**319**	**317**	RF	**315**	**318**	**319**	**316**		**312**		**307**
15	312	313	316		312	310	307	309	309	313	311	304	310	315	315	316	312	321	317	318	317	314		314	322	318	319	316	316		311
16	**310**	**317**	**317**		**312**	**307**	**307**	**307**	**310**	**311**	**309**	**307**	**311**	**313**	**317**	**315**	**314**	**323**	**317**	**320**	**320**	**314**	**313**	**313**	**318**	**315**	**314**	**311**	**312**		**310**
17	313	313	317		309	308	308	RF	311	312	309	306	312	315	311	312	316	321	318	316	319	313	315	315	320	317	318	316	313		308
18	**312**	**316**	**316**		**309**	**306**	**306**		**311**	**310**	**308**	**304**	**313**	**312**	**315**	**314**	**315**	**318**	**318**	**320**	**321**	**317**	**315**	**315**	**319**	**320**	**316**	**316**	**308**		**308**
19	312	314	319		308	307	308		311	315	307	306	311	315	313	319	319	318	320	316	315	312	312	316	316	319	317	317	313	300	308
20	**310**	**313**	**317**		**310**	**308**	**305**		**311**	**311**	**306**	**307**	**310**	**316**	**318**	**312**	**313**	**316**	**316**	**317**	**321**	**313**	**312**	**316**	**318**	**318**	**318**	**313**	**307**	**306**	**309**
21	309	313	317		310	309	308		310	311	306	305	311	313	313	316	316	319	315	317	320	312	310	314	317	319	315	315	308	301	306
22	**310**	**316**	**315**		**312**	**310**	**307**		**311**	**313**	**307**	**305**	**314**	**313**	**313**	**316**	**318**	**320**	**315**	**318**	**319**	**311**	**311**	**315**	**320**	**319**	**318**	**314**	**306**	**304**	**308**
23	313	314	319		309	310	307		311	308	308	308	314	316	316	313	317	316	317	318	318	311	308	313	320	316	316	316	304	306	306
24	**307**	**317**	**316**		**307**	**307**	**306**		**313**	**310**	**303**	**306**	**316**	**314**	**311**	**314**	**317**	**318**	**317**	**317**	**316**	**309**	**314**	**313**	**318**	**318**	**316**	**316**	**306**	**302**	**302**
Total	3746	3748	3809			3695	3698			3745	3711	3679	3711	3776	3775	3765	3781	3817	3807	3803	3829	3774				3818	3808				3682
Daily Mean	312.2	312.3	317.4			307.9	308.2			312.1	309.3	306.6	309.3	314.7	314.6	313.7	315.1	318.1	317.3	316.9	319.1	314.5				318.2	317.3				306.8
Total	**3734**	**3759**	**3794**			**3681**	**3694**			**3743**	**3707**	**3672**	**3716**	**3766**	**3773**	**3767**	**3776**	**3820**	**3800**	**3811**	**3825**	**3775**				**3810**	**3799**				**3667**
Daily Mean	**311.2**	**313.3**	**316.2**			**306.7**	**307.8**			**311.9**	**308.9**	**306.0**	**309.7**	**313.8**	**314.4**	**313.9**	**314.7**	**318.3**	**316.7**	**317.6**	**318.7**	**314.6**				**317.5**	**316.6**				**305.6**

Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 23

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1$ *m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	309	310	314	315	RF	306	311	304	RF	310	311	305	304	313	314	314	314	318	317	315	320	322	314	310	318	319	319	313	316	303	304
02	**309**	**308**	**317**	**315**		**308**	**308**	**308**		**313**	**310**	**306**	**308**	**313**	**314**	**313**	**315**	**318**	**316**	**318**	**319**	**319**	**312**	**311**	**317**	**318**	**317**	**312**	**314**	**306**	**303**
03	309	309	316	315		308	312	305		312	309	305	304	313	314	308	313	318	318	315	320	315	313	313	317	318	318	317	313	308	302
04	**311**	**311**	**315**	**315**		**311**	**307**	**309**		**312**	**312**	**305**	**310**	**316**	**316**	**310**	**316**	**319**	**317**	**320**	**320**	**320**	**311**	**312**	**312**	**318**	**316**	**316**	**314**	**310**	**303**
05	310	312	319	315	315	310	307	308	309	313	310	303	309	315	314	311	316	316	319	319	320	319	313	311	317	318	320	315	317	307	304
06	**311**	**310**	**317**	**314**	**312**	**304**	**309**	**305**	**311**	**312**	**312**	**306**	**307**	**313**	**316**	**312**	**314**	**320**	**315**	**317**	**320**	**316**	**311**	**313**	**317**	**317**	**318**	**315**	RF	**304**	**305**
07	312	310	315	316	317	305	305	308	310	313	308	304	307	314	315	312	313	318	313	318	319	316	312	315	RF	322	318	315		306	308
08	**310**	**313**	**320**	**318**	**318**	**304**	**307**	**306**	**314**	**314**	**309**	**308**	**308**	**313**	**313**	**311**	**314**	**317**	**314**	**317**	**319**	**313**	**309**	**310**		**320**	**316**	**314**	**317**	**306**	**307**
09	310	315	316	RF	315	307	311	308	313	311	311	308	309	313	316	311	316	320	316	314	318	316	312	RF		320	317	316	312	307	307
10	**313**	**310**	**316**		**314**	**307**	**312**	**305**	**311**	**314**	**310**	**304**	**306**	**315**	**315**	**314**	**315**	**319**	**317**	**317**	**318**	**315**	**313**			**316**	**319**	**313**	**312**	**303**	**311**
11	314	314	321		314	307	311	305	310	311	310	306	312	311	316	311	314	320	318	317	320	317	314	315		318	319	RF	312	RF	307
12	**309**	**314**	**321**		**313**	**303**	**307**	**309**	**311**	**314**	**311**	**306**	**306**	**314**	**313**	**315**	**313**	**322**	**319**	**317**	**315**	**316**	**310**	**313**		**317**	**317**		**311**		**308**
13	312	316	318		314	306	305	309	311	316	308	305	311	316	312	316	316	321	315	319	319	314	316	315	320	318	317		314		308
14	**311**	**315**	**316**		**313**	**308**	**308**	**306**	**312**	**312**	**310**	**308**	**311**	**315**	**315**	**314**	**316**	**318**	**319**	**314**	**316**	**311**	RF	**315**	**321**	**320**	**318**		**313**		**307**
15	312	314	318		312	307	306	307	314	311	307	307	311	316	316	314	313	321	318	317	320	317		314	321	317	318	313	315		307
16	**313**	**314**	**317**		**312**	**309**	**309**	**307**	**309**	**313**	**310**	**304**	**310**	**315**	**315**	**312**	**314**	**319**	**318**	**319**	**318**	**313**	**315**	**314**	**315**	**320**	**314**	**312**	**318**		**308**
17	314	313	318		312	306	308	RF	312	313	308	307	311	316	315	316	312	320	322	317	316	314	310	315	317	317	315	316	312		311
18	**309**	**314**	**318**		**316**	**308**	**308**		**308**	**314**	**309**	**309**	**312**	**313**	**314**	**318**	**314**	**320**	**318**	**320**	**318**	**313**	**312**	**316**	**319**	**314**	**319**	**313**	**312**		**310**
19	310	314	316		310	307	306		308	313	307	305	313	316	310	315	315	318	316	318	318	312	310	316	317	319	317	316	312	303	307
20	**310**	**314**	**317**		**310**	**309**	**307**		**310**	**311**	**307**	**306**	**313**	**318**	**314**	**314**	**317**	**319**	**319**	**317**	**317**	**313**	**314**	**313**	**315**	**316**	**316**	**314**	**312**	**303**	**305**
21	311	315	318		310	308	306		312	310	306	305	315	312	312	316	314	318	319	318	321	312	312	314	320	317	315	315	310	307	309
22	**312**	**312**	**315**		**309**	**311**	**307**		**311**	**310**	**304**	**309**	**315**	**313**	**314**	**318**	**316**	**317**	**317**	**319**	**316**	**311**	**312**	**314**	**316**	**317**	**315**	**315**	**308**	**304**	**304**
23	312	316	316		309	312	306		309	312	309	308	313	318	314	312	316	319	318	320	318	309	312	317	319	315	314	316	309	301	303
24	**311**	**314**	**315**		**307**	**310**	**308**		**309**	**311**	**307**	**304**	**315**	**314**	**309**	**315**	**317**	**320**	**317**	**320**	**315**	**313**	**312**	**315**	**318**	**317**	**313**	**311**	**307**	**302**	**306**
Total	3735	3758	3805			3689	3694			3745	3704	3668	3719	3773	3768	3756	3772	3827	3809	3807	3829	3783				3818	3807				3677
Daily Mean	311.3	313.2	317.1			307.4	307.8			312.1	308.7	305.7	309.9	314.4	314.0	313.0	314.3	318.9	317.4	317.3	319.1	315.3				318.2	317.3				306.4
Total	**3729**	**3749**	**3804**			**3692**	**3697**			**3750**	**3711**	**3675**	**3721**	**3772**	**3768**	**3766**	**3781**	**3828**	**3806**	**3815**	**3811**	**3773**				**3810**	**3798**				**3677**
Daily Mean	**310.7**	**312.4**	**317.0**			**307.7**	**308.1**			**312.5**	**309.3**	**306.3**	**310.1**	**314.3**	**314.0**	**313.8**	**315.1**	**319.0**	**317.2**	**317.9**	**317.6**	**314.4**				**317.5**	**316.5**				**306.4**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 24

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	308	311	314	313	RF	310	308	306	RF	312	307	306	304	315	313	312	316	316	318	318	317	318	313	309	316	320	317	314	315	306	304
02	**310**	**312**	**317**	**314**		**310**	**307**	**306**		**312**	**309**	**308**	**304**	**316**	**313**	**313**	**316**	**319**	**316**	**317**	**318**	**315**	**313**	**312**	**316**	**320**	**313**	**316**	**315**	**308**	**306**
03	307	306	320	314		307	309	308		311	313	305	309	312	311	311	314	319	314	317	319	318	315	309	318	317	314	315	314	306	303
04	**311**	**312**	**315**	**315**		**306**	**310**	**306**		**313**	**310**	**304**	**307**	**315**	**313**	**312**	**316**	**317**	**316**	**318**	**321**	**314**	**312**	**310**	**320**	**317**	**316**	**317**	**315**	**306**	**304**
05	312	309	318	316	316	307	309	306	309	313	309	306	308	315	318	311	315	318	317	317	320	319	312	311	318	318	314	314	316	309	304
06	**309**	**309**	**319**	**316**	**315**	**306**	**306**	**306**	**309**	**310**	**312**	**306**	**305**	**316**	**313**	**311**	**316**	**319**	**317**	**318**	**319**	**317**	**313**	**309**	**321**	**319**	**316**	**316**	RF	**308**	**305**
07	308	311	319	316	315	305	307	311	308	313	311	308	305	312	315	313	314	320	319	316	317	316	314	311	RF	319	316	314		303	308
08	**312**	**312**	**316**	**317**	**315**	**307**	**310**	**307**	**311**	**314**	**312**	**307**	**305**	**313**	**315**	**313**	**317**	**319**	**317**	**318**	**321**	**313**	**312**	**313**		**317**	**318**	**315**	**311**	**308**	**306**
09	309	314	318	RF	315	305	307	307	310	315	309	307	307	314	315	311	316	320	317	318	321	317	313	RF		320	318	315	315	309	306
10	**311**	**316**	**317**		**315**	**304**	**308**	**310**	**311**	**313**	**310**	**305**	**308**	**313**	**315**	**316**	**316**	**319**	**314**	**316**	**316**	**314**	**313**			**317**	**317**	**315**	**313**	**305**	**308**
11	314	315	316		314	305	308	305	313	312	311	307	312	314	317	314	313	321	319	316	320	314	314	314		317	317	RF	316	RF	307
12	**310**	**314**	**318**		**316**	**304**	**308**	**308**	**311**	**314**	**308**	**305**	**309**	**314**	**315**	**311**	**315**	**321**	**317**	**317**	**321**	**316**	**315**	**314**		**315**	**318**		**314**		**305**
13	310	315	317		316	307	307	309	309	311	309	306	309	314	314	315	317	321	317	319	317	317	314	316	320	318	321		312		307
14	**312**	**317**	**315**		**315**	**306**	**308**	**309**	**309**	**311**	**307**	**308**	**311**	**310**	**315**	**316**	**316**	**320**	**315**	**319**	**316**	**316**	RF	**316**	**319**	**318**	**317**		**311**		**308**
15	312	312	316		313	303	310	306	309	311	310	307	311	315	314	313	316	321	318	317	318	314		315	319	316	320	314	313		306
16	**311**	**313**	**318**		**312**	**310**	**310**	**307**	**310**	**314**	**308**	**308**	**309**	**311**	**315**	**314**	**317**	**319**	**318**	**316**	**316**	**314**	**315**	**317**	**321**	**318**	**317**	**314**	**310**		**306**
17	313	313	317		314	308	309	RF	310	311	308	306	310	317	312	317	316	322	319	317	318	313	312	315	320	315	317	315	312		308
18	**313**	**315**	**316**		**314**	**310**	**309**		**312**	**311**	**309**	**308**	**313**	**316**	**314**	**316**	**314**	**319**	**315**	**317**	**318**	**313**	**315**	**315**	**316**	**315**	**315**	**316**	**312**		**309**
19	311	315	317		311	310	306		310	312	309	306	313	316	316	317	315	321	318	319	319	312	311	315	320	317	319	314	311	304	306
20	**309**	**317**	**319**		**310**	**312**	**306**		**311**	**312**	**309**	**304**	**315**	**314**	**313**	**316**	**315**	**320**	**315**	**316**	**320**	**313**	**312**	**314**	**322**	**320**	**315**	**315**	**310**	**306**	**307**
21	313	314	317		313	307	307		311	310	306	308	314	315	311	317	316	316	315	317	322	316	310	315	319	318	316	315	309	304	305
22	**311**	**315**	**316**		**311**	**306**	**308**		**311**	**311**	**305**	**305**	**316**	**315**	**314**	**314**	**314**	**319**	**319**	**319**	**319**	**310**	**311**	**316**	**319**	**315**	**314**	**316**	**308**	**304**	**308**
23	310	313	315		309	307	308		312	308	306	308	318	313	314	312	318	317	319	320	315	312	309	314	322	316	317	315	306	303	304
24	**313**	**315**	**317**		**308**	**307**	**308**		**309**	**307**	**307**	**306**	**316**	**312**	**314**	**315**	**318**	**319**	**319**	**321**	**318**	**310**	**311**	**314**	**318**	**317**	**315**	**316**	**306**	**307**	**305**
Total	3727	3748	3804			3681	3695			3739	3708	3680	3720	3772	3770	3763	3786	3832	3810	3811	3823	3786				3811	3806				3668
Daily Mean	310.6	312.3	317.0			306.7	307.9			311.6	309.0	306.7	310.0	314.3	314.2	313.6	315.5	319.3	317.5	317.6	318.6	315.5				317.6	317.2				305.7
Total	**3732**	**3767**	**3803**			**3688**	**3698**			**3742**	**3706**	**3674**	**3718**	**3765**	**3769**	**3767**	**3790**	**3830**	**3798**	**3812**	**3823**	**3765**				**3808**	**3791**				**3677**
Daily Mean	**311.0**	**313.9**	**316.9**			**307.3**	**308.2**			**311.8**	**308.8**	**306.2**	**309.8**	**313.7**	**314.1**	**313.9**	**315.8**	**319.2**	**316.5**	**317.7**	**318.6**	**313.7**				**317.3**	**315.9**				**306.4**

RF = Recording failure.

TABLE 25

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	305	306	317	312	310	310	312	306	306	315	315	311	309	313	308	311	RF	317	312	302	304	309	309	310	310	309	306	313	309	309
02	**306**	**309**	**317**	**311**	**308**	**308**	**311**	**308**	**306**	**313**	**314**	**313**	**309**	**309**	**306**	**310**		**318**	**310**	**302**	**308**	**309**	**311**	**311**	**309**	**308**	**307**	**310**	**308**	**305**
03	305	308	320	311	309	314	311	306	309	312	311	313	313	311	307	310		316	310	304	306	308	314	312	311	309	308	313	308	309
04	**305**	**306**	**317**	**311**	**309**	**308**	**313**	**306**	**310**	**313**	**317**	**313**	**311**	**311**	**304**	**311**		**315**	**314**	**302**	**305**	**309**	**313**	**312**	**310**	**311**	**309**	**317**	**307**	**307**
05	304	313	318	315	311	311	310	307	309	318	318	313	311	307	304	310		318	311	304	305	311	309	312	310	308	309	314	306	306
06	**304**	**311**	**318**	**310**	**309**	**309**	**310**	**304**	**306**	**315**	**315**	**312**	**310**	**307**	**307**	**309**		**317**	**310**	**305**	**309**	**309**	**313**	**315**	**311**	**308**	**309**	**309**	**306**	**306**
07	305	310	315	314	310	311	310	306	310	318	316	311	309	310	305	312		315	310	303	305	310	311	314	310	311	310	312	308	304
08	**309**	**313**	**311**	**313**	**308**	**313**	**311**	**305**	**310**	**315**	**316**	**313**	**313**	**310**	**305**	**311**		**315**	**312**	**302**	**305**	**312**	**314**	**314**	**309**	**307**	**310**	**313**	**307**	**305**
09	307	313	313	314	313	311	311	302	308	315	315	312	312	311	309	313	318	317	310	305	308	312	312	313	314	310	310	312	307	304
10	**308**	**314**	**318**	**316**	**310**	**312**	**309**	**309**	**308**	**314**	**315**	**311**	**310**	**312**	**307**	**312**	**317**	**316**	**310**	**305**	**306**	**311**	**310**	**315**	**308**	**310**	**311**	**312**	**308**	**302**
11	307	315	315	316	312	311	310	306	314	312	315	314	309	313	307	315	319	317	309	301	306	308	314	312	312	310	312	312	305	301
12	**306**	**316**	**314**	**315**	**313**	**313**	**308**	**308**	**310**	**315**	**316**	**312**	**312**	**313**	**309**	**317**	**317**	**317**	**310**	**307**	**308**	**312**	**313**	**317**	**309**	**307**	**310**	**314**	**306**	**301**
13	307	313	313	316	311	312	310	309	314	316	313	312	312	313	309	315	319	316	307	306	309	315	315	312	312	307	312	311	306	301
14	**308**	**315**	**315**	**316**	**313**	**313**	**311**	**305**	**313**	**316**	**314**	**312**	**312**	**308**	**310**	**313**	**318**	**315**	**309**	**302**	**307**	**314**	**317**	**312**	**312**	**310**	**309**	**312**	**308**	**296**
15	307	315	316	313	311	310	311	308	314	313	317	313	310	312	306	313	315	315	308	305	307	314	316	313	309	310	311	313	310	300
16	**307**	**318**	**313**	**315**	**312**	**311**	**306**	**307**	**312**	**315**	**316**	**311**	**308**	**311**	**308**	**316**	**316**	**315**	**309**	**305**	**308**	**312**	**312**	**315**	**310**	**309**	**309**	**313**	**307**	**302**
17	308	314	311	314	313	311	308	304	315	315	316	311	312	309	308	315	316	315	311	304	310	310	312	313	311	308	311	311	312	299
18	**309**	**316**	**311**	**314**	**311**	**308**	**309**	**309**	**311**	**316**	**315**	**311**	**308**	**311**	**311**	**316**	**317**	**317**	**307**	**304**	**310**	**312**	**313**	**311**	**312**	**306**	**312**	**310**	**309**	**297**
19	306	317	314	315	311	308	310	308	313	317	312	309	309	310	311	315	317	316	308	303	308	312	313	315	307	308	311	310	308	298
20	**307**	**315**	**314**	**311**	**313**	**312**	**308**	**304**	**313**	**316**	**315**	**311**	**311**	**308**	**311**	**317**	**316**	**316**	**306**	**304**	**309**	**311**	**312**	**311**	**311**	**309**	**310**	**310**	**309**	**297**
21	308	316	310	315	311	311	307	303	314	312	315	312	312	308	311	RF	319	317	303	304	308	313	312	312	311	311	310	310	308	298
22	**309**	**317**	**313**	**311**	**310**	**310**	**307**	**308**	**316**	**314**	**313**	**309**	**311**	**311**	**308**		**317**	**312**	**304**	**305**	**310**	**312**	**314**	**315**	**307**	**306**	**308**	**310**	**309**	**297**
23	308	315	310	311	311	308	308	307	314	313	313	309	308	307	311		317	312	301	305	309	312	313	312	311	306	313	312	308	299
24	**309**	**319**	**314**	**309**	**309**	**313**	**308**	**309**	**313**	**315**	**313**	**309**	**312**	**307**	**309**		**318**	**315**	**303**	**302**	**308**	**310**	**312**	**312**	**311**	**307**	**309**	**308**	**308**	**296**
Total	3677	3755	3772	3766	3733	3728	3718	3672	3740	3776	3776	3740	3726	3724	3696			3791	3700	3646	3685	3734	3750	3750	3728	3707	3723	3743	3695	3628
Daily Mean	306.4	312.9	314.3	313.8	311.1	310.7	309.8	306.0	311.7	314.7	314.7	311.7	310.5	310.3	308.0			315.9	308.3	303.8	307.1	311.2	312.5	312.5	310.7	308.9	310.3	311.9	307.9	302.3
Total	**3687**	**3769**	**3775**	**3752**	**3725**	**3730**	**3711**	**3682**	**3728**	**3777**	**3779**	**3737**	**3727**	**3718**	**3695**			**3788**	**3704**	**3645**	**3693**	**3733**	**3754**	**3760**	**3719**	**3698**	**3713**	**3738**	**3692**	**3611**
Daily Mean	**307.3**	**314.1**	**314.6**	**312.7**	**310.4**	**310.8**	**309.3**	**306.8**	**310.7**	**314.7**	**314.9**	**311.4**	**310.6**	**309.8**	**307.9**			**315.7**	**308.7**	**303.7**	**307.7**	**311.1**	**312.8**	**313.3**	**309.9**	**308.2**	**309.4**	**311.5**	**307.7**	**300.9**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 26

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	304	310	320	312	312	312	311	304	307	314	320	312	310	310	308	310	RF	319	313	303	304	308	311	314	312	309	305	310	308	307
02	**306**	**308**	**317**	**312**	**310**	**312**	**309**	**305**	**307**	**314**	**317**	**314**	**307**	**310**	**308**	**309**		**317**	**310**	**303**	**302**	**307**	**315**	**310**	**312**	**308**	**308**	**309**	**308**	**309**
03	305	310	316	314	307	311	310	309	306	315	316	310	312	310	304	313		317	311	303	306	310	311	313	312	307	305	312	308	304
04	**305**	**311**	**317**	**314**	**311**	**312**	**311**	**308**	**306**	**315**	**314**	**313**	**309**	**311**	**306**	**310**		**316**	**311**	**300**	**304**	**307**	**313**	**310**	**312**	**310**	**309**	**310**	**307**	**304**
05	308	312	317	313	309	314	308	306	307	313	313	315	310	311	305	313		315	312	301	306	307	313	313	312	309	310	311	308	306
06	**305**	**311**	**319**	**313**	**310**	**315**	**309**	**305**	**307**	**311**	**315**	**314**	**312**	**311**	**306**	**311**		**317**	**312**	**303**	**303**	**310**	**313**	**309**	**310**	**310**	**312**	**309**	**310**	**306**
07	306	315	318	313	310	313	313	305	309	318	316	314	309	311	306	314		319	309	306	310	312	313	313	311	310	311	312	308	306
08	**307**	**314**	**313**	**313**	**311**	**313**	**308**	**311**	**310**	**316**	**316**	**313**	**309**	**312**	**306**	**309**		**317**	**308**	**303**	**307**	**312**	**314**	**312**	**311**	**307**	**307**	**314**	**308**	**303**
09	307	312	317	316	314	311	312	306	310	314	316	309	309	310	307	315	316	318	312	304	306	311	316	316	314	308	309	313	308	304
10	**309**	**314**	**317**	**316**	**314**	**312**	**311**	**308**	**311**	**316**	**314**	**313**	**308**	**312**	**306**	**312**	**317**	**313**	**306**	**302**	**309**	**312**	**317**	**315**	**312**	**308**	**308**	**313**	**305**	**302**
11	309	317	316	315	310	311	310	308	310	315	315	311	314	311	308	313	320	318	309	305	306	311	312	313	311	310	311	312	307	305
12	**306**	**314**	**315**	**318**	**310**	**312**	**312**	**306**	**313**	**314**	**317**	**310**	**312**	**311**	**306**	**314**	**314**	**318**	**309**	**306**	**308**	**314**	**312**	**314**	**313**	**310**	**312**	**314**	**307**	**303**
13	303	315	313	318	311	314	312	309	312	316	315	313	310	311	307	314	319	319	311	304	310	311	313	314	312	308	312	315	305	300
14	**308**	**314**	**310**	**315**	**312**	**313**	**312**	**308**	**311**	**313**	**316**	**309**	**312**	**314**	**309**	**312**	**318**	**320**	**311**	**304**	**307**	**313**	**315**	**314**	**313**	**308**	**310**	**313**	**307**	**298**
15	307	313	317	316	312	312	309	306	316	316	319	312	312	314	309	315	315	316	306	305	309	314	313	313	310	309	312	313	308	302
16	**310**	**316**	**312**	**313**	**313**	**313**	**309**	**304**	**315**	**314**	**316**	**313**	**314**	**312**	**309**	**315**	**314**	**317**	**307**	**303**	**305**	**310**	**313**	**313**	**313**	**307**	**311**	**311**	**308**	**299**
17	310	315	310	316	310	312	310	309	313	317	316	315	312	306	309	315	319	314	308	301	308	312	314	314	311	309	309	310	310	298
18	**306**	**318**	**313**	**314**	**311**	**311**	**310**	**305**	**314**	**318**	**314**	**310**	**315**	**309**	**311**	**315**	**315**	**318**	**306**	**304**	**310**	**313**	**314**	**315**	**307**	**312**	**310**	**311**	**310**	**300**
19	305	317	311	312	313	311	310	303	314	316	312	311	312	310	306	315	317	316	306	305	307	312	313	313	310	308	311	311	307	296
20	**310**	**318**	**315**	**314**	**311**	**311**	**307**	**307**	**315**	**317**	**315**	**312**	**307**	**308**	**309**	**314**	**315**	**315**	**303**	**305**	**310**	**311**	**312**	**313**	**310**	**308**	**312**	**308**	**307**	**297**
21	307	321	312	313	312	310	306	304	316	313	316	312	310	309	308	RF	318	313	305	306	309	313	313	312	309	309	312	309	310	299
22	**309**	**319**	**313**	**313**	**312**	**310**	**305**	**308**	**312**	**316**	**312**	**313**	**312**	**309**	**311**		**317**	**315**	**304**	**306**	**307**	**312**	**309**	**312**	**309**	**308**	**310**	**310**	**311**	**301**
23	309	317	313	309	312	312	309	305	313	316	315	311	311	308	310		315	316	304	301	305	313	314	314	311	309	312	309	308	300
24	**308**	**320**	**311**	**313**	**312**	**314**	**306**	**309**	**316**	**315**	**314**	**307**	**308**	**308**	**311**		**317**	**313**	**306**	**304**	**311**	**313**	**312**	**314**	**309**	**308**	**311**	**311**	**309**	**297**
Total	3680	3774	3780	3767	3732	3743	3720	3674	3733	3783	3789	3745	3731	3721	3687			3800	3706	3644	3686	3734	3756	3762	3735	3705	3719	3737	3695	3627
Daily Mean	306.7	314.5	315.0	313.9	311.0	311.9	310.0	306.2	311.1	315.3	315.7	312.1	310.9	310.1	307.3			316.7	308.8	303.7	307.2	311.2	313.0	313.5	311.3	308.7	309.9	311.4	307.9	302.3
Total	**3689**	**3777**	**3772**	**3768**	**3737**	**3748**	**3709**	**3684**	**3737**	**3779**	**3780**	**3741**	**3725**	**3727**	**3698**			**3796**	**3693**	**3643**	**3683**	**3734**	**3759**	**3751**	**3731**	**3704**	**3720**	**3733**	**3697**	**3619**
Daily Mean	**307.4**	**314.7**	**314.3**	**314.0**	**311.4**	**312.3**	**309.1**	**307.0**	**311.4**	**314.9**	**315.0**	**311.7**	**310.4**	**310.6**	**308.2**			**316.3**	**307.7**	**303.6**	**306.9**	**311.2**	**313.3**	**312.6**	**310.9**	**308.7**	**310.0**	**311.1**	**308.1**	**301.6**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 27

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1$ *m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	303	310	318	312	312	307	312	305	309	316	316	312	309	309	308	314	RF	319	311	305	304	307	313	313	310	308	309	311	308	309
02	**305**	**310**	**318**	**314**	**311**	**310**	**308**	**308**	**308**	**313**	**315**	**317**	**312**	**312**	**307**	**314**		**315**	**308**	**302**	**304**	**308**	**311**	**310**	**310**	**309**	**308**	**312**	**306**	**308**
03	305	311	319	314	310	310	309	304	306	314	314	313	311	308	305	311		319	311	306	307	309	312	314	312	307	308	310	307	306
04	**304**	**307**	**316**	**312**	**308**	**312**	**313**	**307**	**305**	**316**	**319**	**314**	**309**	**310**	**304**	**310**		**317**	**310**	**305**	**306**	**308**	**313**	**311**	**310**	**309**	**308**	**313**	**309**	**304**
05	303	307	316	311	309	313	312	307	306	313	313	313	309	313	308	309		316	309	304	306	311	312	314	312	306	308	310	305	305
06	**306**	**311**	**316**	**313**	**311**	**313**	**312**	**310**	**307**	**316**	**314**	**312**	**308**	**308**	**307**	**313**		**314**	**308**	**304**	**304**	**310**	**313**	**315**	**311**	**311**	**310**	**312**	**305**	**305**
07	305	314	315	311	313	313	311	305	307	316	316	312	310	311	307	311		316	313	305	308	311	316	315	313	308	311	312	308	305
08	**307**	**314**	**315**	**316**	**312**	**313**	**310**	**307**	**308**	**315**	**317**	**312**	**311**	**312**	**306**	**311**		**318**	**310**	**303**	**304**	**313**	**312**	**313**	**311**	**308**	**310**	**313**	**307**	**308**
09	304	314	315	314	312	310	310	305	313	314	312	309	314	310	310	315	319	317	310	304	308	307	315	312	311	308	311	315	307	302
10	**305**	**312**	**316**	**317**	**313**	**310**	**309**	**307**	**313**	**316**	**313**	**310**	**311**	**312**	**306**	**311**	**319**	**314**	**307**	**302**	**306**	**309**	**314**	**313**	**309**	**309**	**306**	**313**	**311**	**302**
11	305	316	316	317	312	312	311	307	311	313	318	314	308	314	306	314	316	319	311	305	312	312	315	315	311	309	309	314	306	300
12	**307**	**315**	**314**	**316**	**308**	**311**	**310**	**310**	**312**	**317**	**317**	**313**	**310**	**309**	**310**	**317**	**322**	**315**	**312**	**302**	**307**	**314**	**316**	**312**	**311**	**309**	**312**	**311**	**306**	**302**
13	307	313	313	315	312	310	311	307	312	317	318	314	311	310	306	315	319	318	309	302	307	313	312	313	311	313	313	313	305	299
14	**308**	**315**	**315**	**315**	**310**	**308**	**310**	**308**	**312**	**313**	**314**	**312**	**313**	**308**	**306**	**315**	**318**	**315**	**308**	**304**	**310**	**313**	**315**	**311**	**314**	**310**	**312**	**313**	**307**	**300**
15	310	312	312	315	309	308	310	306	313	316	315	309	310	308	309	314	318	317	309	305	307	310	313	314	311	310	312	313	307	299
16	**309**	**315**	**311**	**313**	**309**	**311**	**307**	**309**	**311**	**316**	**316**	**312**	**312**	**308**	**307**	**317**	**319**	**316**	**309**	**306**	**307**	**313**	**310**	**316**	**311**	**308**	**311**	**311**	**308**	**299**
17	309	318	313	315	313	312	309	307	311	316	315	313	314	310	310	317	316	314	307	302	309	316	315	314	314	312	309	312	307	298
18	**307**	**317**	**313**	**316**	**309**	**313**	**310**	**306**	**312**	**315**	**314**	**311**	**312**	**307**	**309**	**318**	**318**	**313**	**308**	**304**	**307**	**312**	**315**	**314**	**310**	**308**	**310**	**313**	**308**	**298**
19	310	316	314	313	311	312	310	306	316	316	316	313	313	310	312	315	316	313	307	303	309	313	315	312	311	308	308	310	308	297
20	**310**	**315**	**315**	**313**	**309**	**312**	**309**	**303**	**311**	**316**	**315**	**312**	**311**	**307**	**313**	**316**	**316**	**316**	**305**	**304**	**308**	**312**	**313**	**314**	**311**	**308**	**306**	**309**	**310**	**298**
21	310	316	316	312	310	313	308	306	315	318	310	310	311	309	311	RF	316	311	306	304	309	313	311	312	311	310	311	313	306	296
22	**309**	**319**	**313**	**310**	**309**	**312**	**306**	**307**	**314**	**316**	**313**	**310**	**312**	**311**	**312**		**319**	**314**	**304**	**304**	**309**	**312**	**316**	**313**	**309**	**308**	**312**	**313**	**308**	**297**
23	308	316	314	312	309	313	311	307	314	314	313	310	311	307	309		321	315	305	304	308	313	313	315	309	308	307	308	307	300
24	**307**	**316**	**311**	**311**	**307**	**310**	**305**	**309**	**312**	**313**	**313**	**311**	**308**	**309**	**313**		**319**	**311**	**301**	**304**	**312**	**313**	**311**	**312**	**309**	**308**	**310**	**312**	**307**	**299**
Total	3679	3763	3781	3761	3732	3733	3724	3672	3733	3783	3776	3742	3731	3719	3701			3794	3708	3649	3694	3735	3762	3763	3736	3707	3716	3741	3681	3616
Daily Mean	306.6	313.6	315.1	313.4	311.0	311.1	310.3	306.0	311.1	315.3	314.7	311.8	310.9	309.9	308.4			316.2	309.0	304.1	307.8	311.3	313.5	313.6	311.3	308.9	309.7	311.7	306.7	301.3
Total	**3684**	**3766**	**3773**	**3766**	**3716**	**3735**	**3709**	**3691**	**3725**	**3782**	**3780**	**3746**	**3729**	**3713**	**3700**			**3778**	**3690**	**3644**	**3684**	**3737**	**3759**	**3754**	**3726**	**3705**	**3715**	**3745**	**3692**	**3620**
Daily Mean	**307.0**	**313.8**	**314.4**	**313.8**	**309.7**	**311.3**	**309.1**	**307.6**	**310.4**	**315.2**	**315.0**	**312.2**	**310.7**	**309.4**	**308.3**			**314.8**	**307.5**	**303.7**	**307.0**	**311.4**	**313.3**	**312.8**	**310.5**	**308.7**	**309.6**	**312.1**	**307.7**	**301.7**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 28

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	305	309	318	310	312	310	312	309	311	312	313	314	310	309	308	310	RF	316	310	305	300	307	311	310	313	310	307	312	309	308
02	**308**	**310**	**319**	**309**	**311**	**312**	**314**	**306**	**309**	**315**	**315**	**313**	**311**	**310**	**306**	**309**		**318**	**310**	**305**	**302**	**308**	**312**	**310**	**312**	**309**	**309**	**310**	**305**	**309**
03	306	309	314	314	306	312	311	308	307	313	317	317	311	310	309	311		318	309	302	303	310	316	311	313	310	309	312	308	308
04	**302**	**309**	**317**	**314**	**309**	**309**	**310**	**305**	**307**	**314**	**313**	**315**	**312**	**311**	**309**	**313**		**318**	**313**	**304**	**306**	**306**	**309**	**309**	**312**	**309**	**309**	**314**	**308**	**305**
05	304	312	314	315	311	311	311	306	306	318	315	314	312	310	302	309		319	312	304	305	309	314	313	313	309	309	312	309	306
06	**305**	**310**	**318**	**311**	**312**	**310**	**308**	**308**	**311**	**318**	**316**	**314**	**311**	**308**	**306**	**313**		**318**	**311**	**301**	**306**	**312**	**315**	**313**	**313**	**309**	**306**	**312**	**308**	**306**
07	303	312	316	317	309	310	311	307	309	315	314	312	310	311	305	313		315	310	305	306	309	313	310	310	306	310	311	309	304
08	**305**	**312**	**316**	**315**	**312**	**313**	**308**	**307**	**310**	**311**	**315**	**313**	**312**	**312**	**308**	**312**		**316**	**309**	**304**	**309**	**307**	**314**	**314**	**311**	**310**	**306**	**309**	**308**	**305**
09	306	311	316	316	310	312	312	307	311	315	317	312	309	310	308	311	321	315	310	306	307	310	312	311	312	310	310	311	307	303
10	**306**	**314**	**314**	**316**	**312**	**312**	**310**	**308**	**313**	**313**	**317**	**313**	**310**	**312**	**306**	**313**	**317**	**318**	**308**	**304**	**310**	**311**	**318**	**314**	**311**	**309**	**310**	**311**	**307**	**301**
11	307	314	315	313	311	311	313	306	311	314	316	313	312	313	306	316	321	317	310	301	309	313	315	315	310	312	311	315	309	300
12	**306**	**315**	**314**	**316**	**309**	**312**	**310**	**309**	**311**	**314**	**315**	**313**	**310**	**313**	**308**	**315**	**322**	**317**	**309**	**303**	**305**	**313**	**313**	**314**	**312**	**308**	**312**	**316**	**307**	**302**
13	309	316	315	316	315	314	309	308	310	314	314	310	312	313	309	317	321	317	311	302	308	314	315	313	308	310	311	313	307	301
14	**309**	**316**	**315**	**314**	**313**	**312**	**309**	**307**	**312**	**316**	**313**	**313**	**309**	**314**	**310**	**316**	**318**	**314**	**308**	**303**	**307**	**314**	**311**	**313**	**315**	**308**	**312**	**311**	**309**	**300**
15	310	313	312	315	313	312	309	309	313	314	315	312	311	311	307	314	320	315	305	305	306	309	310	314	314	310	309	311	309	299
16	**309**	**315**	**311**	**314**	**313**	**309**	**308**	**307**	**315**	**314**	**316**	**312**	**311**	**310**	**310**	**314**	**316**	**315**	**309**	**303**	**309**	**312**	**313**	**311**	**313**	**311**	**309**	**313**	**309**	**299**
17	310	317	315	314	312	311	309	309	311	316	316	314	312	311	311	316	318	314	308	306	307	310	313	311	309	309	310	312	309	299
18	**311**	**318**	**313**	**316**	**313**	**311**	**310**	**307**	**313**	**313**	**314**	**309**	**309**	**306**	**310**	**314**	**316**	**315**	**304**	**306**	**307**	**311**	**314**	**312**	**312**	**308**	**310**	**312**	**308**	**299**
19	307	317	311	313	311	311	307	307	313	315	314	311	309	309	307	316	315	316	305	305	311	311	314	311	308	306	310	311	307	301
20	**310**	**314**	**315**	**314**	**312**	**313**	**308**	**309**	**314**	**314**	**315**	**312**	**312**	**313**	**310**	**316**	**321**	**316**	**305**	**302**	**307**	**309**	**314**	**311**	**309**	**310**	**310**	**312**	**310**	**301**
21	309	316	312	313	311	308	307	308	315	313	315	313	309	307	312	RF	319	314	306	305	310	310	311	316	312	307	310	311	308	300
22	**308**	**318**	**309**	**308**	**309**	**310**	**310**	**308**	**314**	**315**	**314**	**309**	**310**	**310**	**311**		**317**	**314**	**305**	**304**	**309**	**310**	**315**	**313**	**308**	**308**	**312**	**311**	**309**	**299**
23	307	316	309	312	312	312	309	308	314	317	313	310	310	312	312		317	317	303	304	308	311	313	315	311	305	310	309	308	296
24	**312**	**319**	**313**	**312**	**310**	**313**	**309**	**308**	**314**	**317**	**312**	**308**	**308**	**306**	**309**		**321**	**313**	**304**	**304**	**309**	**312**	**312**	**312**	**309**	**308**	**313**	**308**	**309**	**301**
Total	3683	3762	3767	3768	3733	3734	3720	3692	3731	3776	3779	3752	3727	3726	3696			3793	3699	3650	3680	3723	3757	3750	3733	3704	3716	3740	3699	3625
Daily Mean	306.9	313.5	313.9	314.0	311.1	311.2	310.0	307.7	310.9	314.7	314.9	312.7	310.6	310.5	308.0			316.1	308.3	304.2	306.7	310.3	313.1	312.5	311.1	308.7	309.7	311.7	308.3	302.1
Total	**3691**	**3770**	**3774**	**3759**	**3735**	**3736**	**3714**	**3689**	**3743**	**3774**	**3775**	**3744**	**3725**	**3725**	**3703**			**3792**	**3695**	**3643**	**3686**	**3725**	**3760**	**3746**	**3737**	**3707**	**3718**	**3739**	**3697**	**3627**
Daily Mean	**307.6**	**314.2**	**314.5**	**313.3**	**311.3**	**311.3**	**309.5**	**307.4**	**311.9**	**314.5**	**314.6**	**312.0**	**310.4**	**310.4**	**308.6**			**316.0**	**307.9**	**303.6**	**307.2**	**310.4**	**313.3**	**312.2**	**311.4**	**308.9**	**309.8**	**311.6**	**308.1**	**302.3**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 29

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	298	304	302	309	301	306	305	306	303	302	302	300	302	299	293	292	288	295	298	298	301	300	300	300	296	299	297	306	296	292	291
02	**297**	**301**	**306**	**309**	**306**	**305**	**303**	**306**	**301**	**303**	**299**	**301**	**302**	**294**	**292**	**291**	**289**	**293**	**296**	**299**	**300**	**298**	**304**	**299**	**298**	**298**	**299**	**304**	**297**	**291**	**291**
03	299	305	305	305	305	307	304	308	302	304	302	299	300	298	293	295	291	297	297	299	298	300	301	301	298	296	298	304	298	292	291
04	**296**	**301**	**305**	**308**	**303**	**305**	**305**	**302**	**304**	**305**	**301**	**303**	**300**	**297**	**294**	**293**	**292**	**296**	**294**	**297**	**298**	**301**	**300**	**295**	**297**	**300**	**299**	**305**	**298**	**291**	**290**
05	297	307	302	306	303	304	305	304	299	305	300	302	302	293	295	293	291	296	RF	296	301	299	304	297	298	299	297	302	295	290	291
06	**299**	**303**	**303**	**309**	**304**	**302**	**304**	**303**	**300**	**304**	**301**	**300**	**299**	**294**	**291**	**293**	**290**	**294**		**298**	**298**	**303**	**304**	**298**	**297**	**297**	**299**	**305**	**294**	**294**	**290**
07	297	305	307	311	304	305	302	301	301	306	301	299	302	295	293	292	292	294	294	298	299	301	300	296	294	294	299	305	293	292	292
08	**299**	**305**	**307**	**309**	**301**	**305**	**306**	**306**	**302**	**304**	**300**	**300**	**300**	**297**	**294**	**293**	**291**	**293**	**296**	**300**	**301**	**300**	**300**	**297**	**296**	**295**	**297**	**303**	**297**	**291**	**293**
09	300	304	306	306	302	304	303	305	302	307	301	303	302	296	290	293	292	294	297	300	303	299	303	297	296	296	301	306	297	292	293
10	**305**	**303**	**310**	**307**	**303**	**304**	**304**	**303**	**302**	**308**	**300**	**303**	**299**	**296**	**298**	**292**	**292**	**293**	**300**	**300**	**301**	**302**	**298**	**299**	**296**	**295**	**298**	**305**	**294**	**292**	**296**
11	306	302	307	306	306	303	301	303	303	306	302	302	299	295	295	293	292	297	295	299	300	303	302	297	297	298	299	307	295	292	293
12	**304**	**300**	**307**	**306**	**305**	**307**	**303**	**305**	**304**	**306**	**300**	**304**	**300**	**296**	**296**	**292**	**291**	**296**	**299**	**297**	**303**	**303**	**299**	**297**	**295**	**297**	**302**	**305**	**296**	**293**	**293**
13	305	302	308	304	306	308	306	302	303	305	302	303	302	296	295	290	293	296	296	301	301	303	303	296	298	294	303	305	298	292	291
14	**305**	**300**	**308**	**305**	**308**	**306**	**306**	**304**	**302**	**307**	**300**	**304**	**297**	**297**	**291**	**293**	**291**	**296**	**298**	**301**	**301**	**302**	**302**	**297**	**297**	**298**	**303**	**303**	**298**	**293**	**292**
15	304	301	306	305	306	305	303	303	300	305	300	305	300	293	296	294	293	296	297	301	299	301	302	299	297	297	303	301	297	292	294
16	**303**	**302**	**309**	**305**	**306**	**305**	**303**	**304**	**303**	**308**	**300**	**305**	**297**	**293**	**296**	**295**	**293**	**296**	**296**	**299**	**302**	**301**	**301**	**297**	**296**	**297**	**304**	**301**	**296**	**292**	**294**
17	303	303	307	304	301	302	303	303	303	305	302	302	295	295	293	294	292	294	296	300	302	303	301	297	299	298	303	305	297	293	298
18	**304**	**304**	**308**	**305**	**304**	**307**	**304**	**300**	**302**	**305**	**304**	**302**	**299**	**295**	**295**	**291**	**291**	**298**	**298**	**299**	**299**	**299**	**303**	**297**	**296**	**297**	**302**	**302**	**294**	**294**	**292**
19	304	303	306	304	302	304	305	302	303	304	300	301	296	296	292	291	294	297	296	299	302	299	301	297	297	294	300	297	299	294	295
20	**305**	**301**	**308**	**304**	**304**	**305**	**301**	**298**	**304**	**303**	**300**	**302**	**296**	**292**	**294**	**289**	**294**	**298**	**298**	**301**	**301**	**302**	**300**	**298**	**298**	**296**	**305**	**302**	**298**	**293**	**292**
21	307	303	305	306	305	305	302	302	299	305	300	299	298	294	294	291	293	297	298	300	300	301	299	298	294	296	303	300	297	293	294
22	**304**	**303**	**309**	**305**	**304**	**304**	**305**	**299**	**302**	**302**	**300**	**303**	**296**	**293**	**293**	**292**	**292**	**292**	**295**	**300**	**300**	**298**	**301**	**295**	**295**	**298**	**301**	**299**	**292**	**287**	**292**
23	306	304	306	302	305	306	301	302	304	302	302	302	296	289	295	292	294	297	299	298	302	303	301	298	297	297	302	299	294	291	295
24	**305**	**306**	**309**	**302**	**304**	**301**	**304**	**300**	**304**	**299**	**300**	**298**	**297**	**295**	**295**	**295**	**293**	**295**	**297**	**300**	**300**	**302**	**301**	**298**	**297**	**297**	**303**	**296**	**294**	**290**	**298**
Total	3626	3643	3667	3668	3646	3659	3640	3641	3622	3656	3614	3617	3594	3539	3524	3510	3505	3550		3589	3608	3612	3617	3573	3561	3558	3605	3637	3556	3505	3518
Daily Mean	302.2	303.6	305.6	305.7	303.8	304.9	303.3	303.4	301.8	304.7	301.2	301.4	299.5	294.9	293.7	292.5	292.1	295.8		299.1	300.7	301.0	301.4	297.7	296.7	296.5	300.4	303.1	296.3	292.1	293.2
Total	**3626**	**3629**	**3689**	**3674**	**3652**	**3656**	**3648**	**3630**	**3630**	**3654**	**3605**	**3625**	**3582**	**3539**	**3529**	**3509**	**3499**	**3540**		**3591**	**3604**	**3611**	**3613**	**3567**	**3558**	**3565**	**3612**	**3630**	**3548**	**3501**	**3513**
Daily Mean	**302.2**	**302.4**	**307.4**	**306.2**	**304.3**	**304.7**	**304.0**	**302.5**	**302.5**	**304.5**	**300.4**	**302.1**	**298.5**	**294.9**	**294.1**	**292.4**	**291.6**	**295.0**		**299.3**	**300.3**	**300.9**	**301.1**	**297.3**	**296.5**	**297.1**	**301.0**	**302.5**	**295.7**	**291.7**	**292.7**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 30

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	296	307	303	309	303	306	303	303	304	307	300	303	301	299	291	293	293	292	297	295	300	298	301	299	295	296	297	303	296	291	292
02	**301**	**306**	**302**	**312**	**304**	**305**	**306**	**303**	**302**	**305**	**302**	**297**	**301**	**296**	**293**	**294**	**293**	**296**	**294**	**297**	**301**	**301**	**300**	**295**	**295**	**294**	**298**	**304**	**296**	**291**	**295**
03	299	303	302	309	304	304	307	303	301	302	304	302	302	298	294	296	293	295	294	299	302	303	300	297	297	295	299	305	297	294	291
04	**300**	**301**	**304**	**303**	**304**	**307**	**304**	**302**	**300**	**305**	**299**	**300**	**301**	**295**	**295**	**294**	**292**	**296**	**298**	**296**	**300**	**300**	**301**	**297**	**296**	**294**	**299**	**306**	**295**	**292**	**292**
05	300	303	302	306	301	308	304	304	301	307	301	304	299	296	294	292	291	293	RF	297	301	298	301	300	295	297	299	305	298	290	294
06	**298**	**304**	**306**	**309**	**303**	**308**	**304**	**299**	**302**	**302**	**299**	**300**	**300**	**292**	**295**	**291**	**291**	**293**		**299**	**300**	**304**	**298**	**298**	**296**	**295**	**297**	**304**	**297**	**293**	**291**
07	**298**	**305**	**306**	**308**	**306**	**307**	**305**	**305**	**303**	**307**	**301**	**301**	**298**	**298**	**295**	291	295	294	297	298	296	302	303	298	295	296	301	305	294	291	290
08	**299**	**303**	**309**	**308**	**302**	**304**	**306**	**305**	**302**	**306**	**300**	**302**	**299**	**297**	**295**	**293**	**293**	**295**	**296**	**298**	**300**	**302**	**302**	**298**	**297**	**298**	**301**	**304**	**298**	**294**	**291**
09	301	301	308	307	303	306	309	304	301	306	301	305	296	296	293	294	291	297	297	298	300	302	302	299	296	294	298	305	297	295	293
10	**303**	**302**	**306**	**308**	**302**	**303**	**303**	**303**	**301**	**305**	**303**	**303**	**300**	**293**	**293**	**294**	**294**	**292**	**298**	**301**	**303**	**302**	**300**	**297**	**296**	**300**	**300**	**305**	**297**	**291**	**295**
11	301	304	306	307	303	303	306	301	300	306	301	301	301	299	294	294	293	296	297	300	302	303	303	298	293	295	302	306	296	292	294
12	**304**	**299**	**309**	**308**	**305**	**305**	**305**	**308**	**301**	**307**	**304**	**305**	**301**	**299**	**294**	**290**	**290**	**296**	**295**	**300**	**301**	**303**	**301**	**299**	**296**	**299**	**301**	**302**	**296**	**293**	**291**
13	305	303	304	305	305	307	305	301	304	306	302	303	297	298	295	292	293	297	296	299	303	302	299	297	299	298	301	304	291	291	293
14	**305**	**303**	**312**	**306**	**309**	**308**	**305**	**305**	**301**	**308**	**299**	**303**	**298**	**297**	**291**	**292**	**293**	**294**	**299**	**299**	**302**	**300**	**301**	**298**	**297**	**299**	**301**	**304**	**297**	**296**	**292**
15	301	301	307	306	307	305	304	306	303	306	302	302	299	295	294	294	292	295	295	301	298	300	299	300	294	297	303	307	296	292	293
16	**304**	**301**	**308**	**305**	**306**	**307**	**306**	**306**	**305**	**304**	**301**	**301**	**295**	**295**	**296**	**290**	**294**	**296**	**296**	**299**	**302**	**302**	**301**	**296**	**298**	**298**	**303**	**304**	**298**	**293**	**293**
17	305	299	307	303	306	306	304	301	304	305	302	303	297	292	295	293	292	297	295	300	300	303	300	300	297	297	305	301	296	295	293
18	**304**	**302**	**308**	**304**	**304**	**305**	**302**	**303**	**303**	**304**	**299**	**303**	**297**	**293**	**292**	**296**	**292**	**299**	**294**	**301**	**301**	**302**	**304**	**300**	**297**	**296**	**306**	**302**	**297**	**294**	**294**
19	301	300	309	302	307	306	301	301	306	303	301	302	295	294	293	291	289	298	297	299	301	302	299	296	297	301	304	299	296	291	297
20	**305**	**303**	**306**	**304**	**304**	**304**	**304**	**304**	**303**	**304**	**302**	**301**	**296**	**293**	**296**	**292**	**297**	**300**	**299**	**302**	**302**	**303**	**301**	**297**	**296**	**297**	**303**	**299**	**295**	**291**	**296**
21	302	306	305	304	306	304	306	302	302	301	300	302	297	291	296	290	294	297	295	299	301	300	297	300	297	301	303	301	293	292	296
22	**306**	**300**	**307**	**305**	**304**	**304**	**305**	**301**	**304**	**302**	**302**	**301**	**297**	**292**	**294**	**291**	**293**	**298**	**295**	**298**	**299**	**300**	**299**	**294**	**297**	**297**	**302**	**297**	**294**	**291**	**296**
23	305	300	308	304	302	307	305	302	304	302	298	303	297	292	290	292	296	295	295	299	301	301	299	297	294	297	303	299	294	293	294
24	**304**	**307**	**309**	**304**	**306**	**307**	**304**	**301**	**304**	**302**	**300**	**303**	**294**	**293**	**295**	**293**	**294**	**295**	**298**	**298**	**301**	**303**	**297**	**296**	**294**	**300**	**306**	**295**	**294**	**292**	**292**
Total	3614	3632	3667	3670	3653	3669	3659	3633	3633	3658	3613	3631	3579	3548	3524	3512	3512	3546		3584	3605	3614	3603	3581	3549	3564	3615	3640	3544	3507	3520
Daily Mean	301.2	302.7	305.6	305.8	304.4	305.7	304.9	302.7	302.7	304.8	301.1	302.6	298.3	295.7	293.7	292.7	292.7	295.5		298.7	300.4	301.2	300.3	298.4	295.7	297.0	301.3	303.3	295.3	292.3	293.3
Total	**3633**	**3631**	**3686**	**3676**	**3653**	**3667**	**3654**	**3640**	**3628**	**3654**	**3610**	**3619**	**3579**	**3535**	**3529**	**3510**	**3516**	**3550**		**3588**	**3612**	**3622**	**3605**	**3565**	**3555**	**3567**	**3617**	**3626**	**3554**	**3511**	**3518**
Daily Mean	**302.7**	**302.6**	**307.2**	**306.3**	**304.4**	**305.6**	**304.5**	**303.3**	**302.3**	**304.5**	**300.8**	**301.6**	**298.3**	**294.6**	**294.1**	**292.5**	**293.0**	**295.8**		**299.0**	**301.0**	**301.8**	**300.4**	**297.1**	**296.3**	**297.3**	**301.4**	**302.2**	**296.2**	**292.6**	**293.2**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 31

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	298	304	304	309	303	305	303	302	300	301	302	300	302	297	290	294	293	295	297	296	298	302	301	299	296	293	302	302	298	291	293
02	**297**	**302**	**307**	**309**	**307**	**305**	**301**	**303**	**301**	**305**	**302**	**302**	**300**	**297**	**291**	**295**	**292**	**295**	**298**	**298**	**300**	**303**	**299**	**296**	**298**	**297**	**300**	**304**	**297**	**293**	**294**
03	299	305	304	309	303	305	305	303	300	305	301	302	299	294	293	295	289	294	299	296	296	302	302	295	295	297	299	303	295	293	289
04	**301**	**305**	**306**	**307**	**304**	**303**	**306**	**304**	**300**	**306**	**301**	**301**	**300**	**292**	**293**	**294**	**294**	**295**	**295**	**298**	**300**	**300**	**300**	**298**	**296**	**295**	**297**	**306**	**294**	**292**	**290**
05	301	305	304	307	302	307	305	306	299	306	302	303	298	295	293	295	292	295	RF	301	299	301	303	296	297	295	299	305	295	293	292
06	**300**	**305**	**306**	**310**	**305**	**305**	**305**	**302**	**298**	**306**	**300**	**299**	**297**	**293**	**291**	**295**	**292**	**296**		**297**	**300**	**302**	**302**	**300**	**296**	**295**	**298**	**307**	**294**	**288**	**294**
07	299	302	309	305	305	307	306	305	301	305	303	300	297	296	293	293	293	294	294	299	302	303	299	298	295	296	298	302	295	291	293
08	**301**	**303**	**309**	**308**	**304**	**300**	**303**	**304**	**303**	**305**	**300**	**304**	**297**	**297**	**293**	**292**	**295**	**294**	**296**	**299**	**304**	**301**	**301**	**298**	**298**	**297**	**299**	**307**	**296**	**290**	**295**
09	302	304	306	307	303	306	309	305	302	306	301	297	299	299	296	295	290	293	299	297	301	302	302	300	296	297	300	305	298	293	294
10	**302**	**300**	**305**	**308**	**304**	**304**	**305**	**304**	**301**	**306**	**301**	**303**	**300**	**297**	**296**	**293**	**293**	**294**	**298**	**299**	**302**	**301**	**302**	**297**	**295**	**296**	**300**	**306**	**294**	**288**	**297**
11	302	301	308	309	303	306	306	304	304	307	302	302	298	296	295	290	289	299	296	303	303	305	303	299	294	294	297	307	296	290	296
12	**301**	**302**	**312**	**305**	**306**	**305**	**308**	**304**	**300**	**308**	**303**	**303**	**303**	**294**	**295**	**295**	**295**	**294**	**299**	**301**	**301**	**302**	**301**	**299**	**296**	**299**	**303**	**304**	**296**	**296**	**291**
13	302	302	309	306	305	308	305	307	302	306	302	301	299	296	294	292	294	296	303	299	300	302	302	299	297	297	304	303	299	292	294
14	**301**	**300**	**308**	**306**	**304**	**306**	**305**	**302**	**303**	**304**	**299**	**302**	**299**	**296**	**293**	**295**	**292**	**294**	**296**	**303**	**303**	**303**	**304**	**298**	**296**	**296**	**303**	**304**	**295**	**293**	**294**
15	305	300	310	306	306	306	305	304	306	307	302	302	298	294	293	292	295	296	296	300	302	303	302	298	295	297	305	301	294	295	295
16	**303**	**301**	**312**	**304**	**306**	**305**	**301**	**300**	**303**	**306**	**301**	**302**	**298**	**292**	**296**	**292**	**294**	**299**	**297**	**301**	**301**	**303**	**300**	**298**	**298**	**296**	**305**	**299**	**296**	**292**	**295**
17	304	302	309	305	304	306	301	304	303	306	301	301	297	295	294	291	291	297	297	299	300	302	300	297	300	299	302	302	297	291	292
18	**305**	**301**	**309**	**305**	**304**	**306**	**305**	**302**	**305**	**304**	**299**	**297**	**299**	**294**	**293**	**292**	**292**	**294**	**298**	**299**	**300**	**301**	**302**	**299**	**295**	**300**	**303**	**302**	**296**	**293**	**296**
19	303	304	310	305	303	304	304	301	304	304	303	300	299	294	295	292	293	295	298	299	299	301	299	297	297	297	304	298	295	291	295
20	**306**	**302**	**306**	**304**	**305**	**304**	**302**	**300**	**302**	**303**	**298**	**301**	**299**	**295**	**294**	**291**	**291**	**294**	**298**	**299**	**300**	**300**	**302**	**297**	**296**	**297**	**304**	**301**	**294**	**291**	**296**
21	302	303	307	307	308	305	303	302	304	300	301	302	295	290	297	291	293	296	299	300	301	301	304	293	297	295	305	301	295	294	293
22	**305**	**304**	**307**	**305**	**308**	**305**	**307**	**302**	**303**	**301**	**302**	**302**	**296**	**293**	**294**	**293**	**293**	**297**	**295**	**296**	**302**	**303**	**301**	**298**	**292**	**296**	**302**	**299**	**292**	**291**	**296**
23	305	301	306	307	307	307	305	301	306	305	298	299	298	291	293	289	294	299	298	299	299	303	300	298	298	299	305	298	290	290	294
24	**306**	**303**	**307**	**305**	**307**	**306**	**303**	**299**	**306**	**304**	**301**	**301**	**296**	**291**	**293**	**292**	**296**	**299**	**296**	**296**	**301**	**303**	**298**	**294**	**298**	**298**	**302**	**297**	**293**	**295**	**290**
Total	3622	3633	3686	3682	3652	3672	3657	3644	3631	3658	3618	3609	3579	3537	3526	3509	3506	3549		3588	3600	3624	3617	3569	3557	3556	3620	3627	3547	3504	3520
Daily Mean	301.8	302.7	307.2	306.8	304.3	306.0	304.7	303.7	302.6	304.8	301.5	300.7	298.2	294.7	293.8	292.4	292.2	295.7		299.0	300.0	302.0	301.4	297.4	296.4	296.3	301.7	302.3	295.6	292.0	293.3
Total	**3628**	**3628**	**3694**	**3676**	**3664**	**3654**	**3651**	**3626**	**3625**	**3658**	**3607**	**3617**	**3584**	**3531**	**3522**	**3519**	**3519**	**3545**		**3586**	**3614**	**3622**	**3612**	**3572**	**3554**	**3562**	**3616**	**3636**	**3537**	**3502**	**3528**
Daily Mean	**302.3**	**302.3**	**307.8**	**306.3**	**305.3**	**304.5**	**304.3**	**302.2**	**302.1**	**304.8**	**300.6**	**301.4**	**298.7**	**294.3**	**293.5**	**293.3**	**293.3**	**295.4**		**298.8**	**301.2**	**301.8**	**301.0**	**297.7**	**296.2**	**296.8**	**301.3**	**303.0**	**294.7**	**291.8**	**294.0**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 32

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	300	306	308	311	306	306	305	303	300	304	303	299	300	297	294	295	292	297	297	296	299	300	302	301	295	298	297	303	295	291	292
02	**300**	**305**	**307**	**306**	**301**	**308**	**306**	**305**	**297**	**305**	**303**	**300**	**298**	**295**	**295**	**291**	**291**	**293**	**297**	**298**	**300**	**300**	**299**	**301**	**297**	**297**	**300**	**303**	**295**	**291**	**295**
03	298	304	305	305	303	304	306	304	300	305	301	300	300	296	295	293	291	296	297	301	297	302	300	298	298	295	299	305	296	291	291
04	**295**	**304**	**307**	**310**	**303**	**303**	**303**	**303**	**300**	**304**	**302**	**298**	**301**	**296**	**295**	**292**	**291**	**294**	**297**	**300**	**302**	**302**	**300**	**299**	**297**	**293**	**299**	**304**	**295**	**293**	**294**
05	300	303	305	309	305	306	306	304	301	302	301	301	300	295	293	293	292	292	RF	301	301	301	300	296	295	294	296	304	293	292	291
06	**300**	**305**	**307**	**308**	**302**	**305**	**303**	**301**	**301**	**307**	**304**	**304**	**301**	**296**	**295**	**292**	**292**	**296**		**298**	**297**	**301**	**301**	**300**	**294**	**298**	**299**	**305**	**295**	**291**	**294**
07	302	304	307	308	305	306	308	303	304	305	302	300	300	296	294	292	293	293	295	303	300	302	303	299	293	296	298	304	294	292	293
08	**301**	**303**	**306**	**306**	**303**	**306**	**307**	**302**	**301**	**307**	**300**	**303**	**299**	**293**	**294**	**291**	**294**	**297**	**297**	**302**	**299**	**303**	**300**	**299**	**295**	**293**	**302**	**304**	**298**	**293**	**295**
09	303	305	307	307	305	306	305	306	306	304	300	304	299	299	293	292	291	298	297	301	302	302	301	298	295	298	301	304	296	291	294
10	**301**	**301**	**306**	**308**	**304**	**305**	**305**	**302**	**302**	**304**	**302**	**299**	**303**	**294**	**294**	**296**	**294**	**296**	**298**	**300**	**298**	**302**	**301**	**299**	**296**	**297**	**299**	**307**	**294**	**292**	**295**
11	304	303	310	308	305	308	304	303	303	306	304	302	299	295	295	296	292	297	295	301	304	304	302	298	294	297	301	306	293	293	292
12	**306**	**304**	**307**	**306**	**303**	**307**	**307**	**304**	**304**	**305**	**302**	**303**	**298**	**295**	**297**	**294**	**291**	**297**	**297**	**297**	**301**	**298**	**299**	**296**	**298**	**298**	**300**	**305**	**297**	**295**	**293**
13	304	302	306	307	304	304	308	303	301	307	300	302	302	292	298	291	292	295	298	301	298	301	303	295	296	299	303	306	294	293	291
14	**304**	**302**	**307**	**306**	**307**	**306**	**309**	**305**	**303**	**304**	**301**	**302**	**297**	**295**	**296**	**294**	**292**	**294**	**298**	**300**	**303**	**302**	**300**	**297**	**297**	**299**	**304**	**304**	**298**	**292**	**294**
15	303	303	307	305	305	305	307	304	301	304	299	305	296	296	292	289	291	294	296	301	301	299	304	296	296	301	304	306	297	297	294
16	**304**	**303**	**310**	**304**	**306**	**302**	**304**	**300**	**303**	**302**	**300**	**303**	**296**	**296**	**297**	**294**	**292**	**298**	**295**	**300**	**301**	**301**	**301**	**297**	**300**	**299**	**302**	**303**	**295**	**295**	**296**
17	303	303	310	306	304	305	304	299	303	304	301	302	298	299	293	294	293	297	299	300	299	302	303	297	297	297	305	302	294	294	294
18	**305**	**304**	**306**	**305**	**305**	**307**	**305**	**302**	**303**	**305**	**301**	**301**	**297**	**293**	**297**	**293**	**294**	**295**	**298**	**301**	**301**	**302**	**300**	**296**	**299**	**298**	**304**	**300**	**294**	**293**	**292**
19	305	301	308	302	306	306	305	300	306	306	303	306	296	294	294	292	292	297	297	299	301	300	303	298	297	298	305	299	295	293	295
20	**307**	**303**	**309**	**302**	**304**	**304**	**304**	**301**	**305**	**302**	**301**	**304**	**293**	**289**	**295**	**292**	**290**	**300**	**296**	**300**	**300**	**299**	**302**	**298**	**296**	**297**	**304**	**299**	**293**	**293**	**292**
21	301	300	310	306	307	305	306	300	302	301	300	301	296	293	292	291	291	295	298	302	302	303	302	297	297	297	303	300	293	295	295
22	**305**	**304**	**308**	**304**	**304**	**308**	**303**	**301**	**305**	**302**	**301**	**301**	**295**	**291**	**292**	**292**	**292**	**298**	**298**	**298**	**303**	**301**	**299**	**298**	**296**	**297**	**304**	**297**	**295**	**294**	**295**
23	302	304	310	304	305	303	303	302	305	301	301	302	297	293	293	289	292	296	299	297	301	304	302	294	295	295	302	298	296	290	296
24	**308**	**303**	**311**	**302**	**306**	**304**	**306**	**302**	**304**	**305**	**300**	**298**	**296**	**294**	**294**	**291**	**295**	**300**	**296**	**298**	**302**	**299**	**299**	**295**	**294**	**296**	**305**	**297**	**294**	**294**	**295**
Total	3625	3638	3693	3678	3660	3664	3667	3631	3632	3649	3615	3624	3583	3545	3526	3507	3502	3547		3603	3605	3620	3625	3567	3548	3565	3614	3637	3536	3512	3518
Daily Mean	302.1	303.2	307.7	306.5	305.0	305.3	305.6	302.6	302.7	304.1	301.3	302.0	298.6	295.4	293.8	292.3	291.8	295.6		300.3	300.4	301.7	302.1	297.3	295.7	297.1	301.2	303.1	294.7	292.7	293.2
Total	**3636**	**3641**	**3691**	**3667**	**3648**	**3665**	**3662**	**3628**	**3628**	**3652**	**3617**	**3616**	**3574**	**3527**	**3541**	**3512**	**3508**	**3558**		**3592**	**3607**	**3610**	**3601**	**3575**	**3559**	**3562**	**3622**	**3628**	**3543**	**3516**	**3530**
Daily Mean	**303.0**	**303.4**	**307.6**	**305.6**	**304.0**	**305.4**	**305.2**	**302.3**	**302.3**	**304.3**	**301.4**	**301.3**	**297.8**	**293.9**	**295.1**	**292.7**	**292.3**	**296.5**		**299.3**	**300.6**	**300.8**	**300.1**	**297.9**	**296.6**	**296.8**	**301.8**	**302.3**	**295.3**	**293.0**	**294.2**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 33

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	295	291	295	295	294	293	293	292	289	291	290	291	293	298	296	301	303	303	297	298	297	299	299	294	296	300	299	298	293	291	293
02	**294**	**292**	**296**	**297**	**296**	**290**	**293**	**293**	**293**	**292**	**290**	**289**	**291**	**297**	**300**	**303**	**302**	**303**	**295**	**299**	**296**	**299**	**297**	**290**	**294**	**298**	**297**	**292**	**295**	**288**	**291**
03	292	289	295	297	297	295	297	291	294	290	292	290	293	298	297	296	305	300	298	296	300	299	298	290	298	300	299	297	291	291	293
04	**293**	**291**	**295**	**298**	**297**	**293**	**292**	**293**	**289**	**289**	**291**	**293**	**295**	**296**	**296**	**298**	**303**	**298**	**296**	**296**	**294**	**301**	**297**	**291**	**298**	**301**	**297**	**294**	**291**	**290**	**291**
05	294	290	293	298	295	295	297	294	293	291	290	291	292	301	300	300	302	301	301	299	299	296	295	294	297	298	295	294	293	286	291
06	**296**	**295**	**296**	**300**	**292**	**293**	**293**	**294**	**291**	**293**	**290**	**291**	**295**	**297**	**303**	**299**	**299**	**298**	**298**	**297**	**299**	**299**	**297**	**292**	**299**	**298**	**296**	**292**	**290**	**290**	**292**
07	294	292	298	297	296	293	294	291	290	291	289	291	294	300	299	303	302	299	297	297	299	300	296	291	296	298	299	293	296	287	294
08	**297**	**293**	**295**	**296**	**296**	**293**	**293**	**290**	**290**	**291**	**291**	**291**	**295**	**298**	**298**	**299**	**301**	**301**	**298**	**300**	**297**	**295**	**298**	**295**	**296**	**300**	**296**	**297**	**293**	**289**	**295**
09	292	297	300	295	295	293	292	292	289	292	294	291	296	298	298	300	301	300	297	298	299	298	295	291	297	302	295	296	296	290	291
10	**294**	**293**	**300**	**294**	**295**	**293**	**295**	**294**	**291**	**291**	**291**	**290**	**295**	**296**	**299**	**298**	**300**	**299**	**296**	**300**	**302**	**299**	**297**	**294**	**300**	**298**	**297**	**293**	**292**	**289**	**293**
11	294	293	300	298	294	294	294	292	291	291	293	293	293	297	298	RF	302	298	299	301	296	298	297	293	299	300	299	297	297	293	293
12	**294**	**293**	**300**	**298**	**293**	**293**	**293**	**291**	**293**	**292**	**291**	**292**	**295**	**296**	**301**		**303**	**301**	**300**	**299**	**297**	**299**	**297**	**291**	**302**	**301**	**297**	**295**	**296**	**289**	**297**
13	296	295	297	295	293	294	296	294	291	292	RF	292	295	301	300	303	304	296	299	297	300	299	298	295	301	303	296	298	293	288	297
14	**294**	**295**	**301**	**299**	**293**	**296**	**297**	**292**	**292**	**292**		**293**	**293**	**298**	**302**	**301**	**300**	**299**	**299**	**297**	**298**	**299**	**292**	**296**	**298**	**300**	**297**	**296**	**292**	**292**	RF
15	295	294	302	298	293	295	295	292	291	291	293	291	298	297	299	301	304	301	299	300	298	297	299	295	299	301	297	295	295	292	
16	**295**	**297**	**298**	**297**	**296**	**293**	**292**	**294**	**289**	**293**	**291**	**293**	**294**	**299**	**303**	**299**	**302**	**300**	**296**	**298**	**300**	**299**	**295**	**293**	**299**	**298**	**300**	**294**	**291**	**294**	
17	296	295	302	296	295	294	294	294	294	291	291	290	293	298	297	301	302	299	300	301	300	299	292	295	299	300	298	300	293	293	
18	**293**	**296**	**302**	**296**	**294**	**292**	**293**	**292**	**293**	**293**	**291**	**291**	**296**	**296**	**299**	**301**	**302**	**300**	**299**	**299**	**301**	**299**	**297**	**295**	**300**	**299**	**295**	**298**	**291**	**294**	
19	295	294	299	297	296	294	296	291	294	292	292	290	296	296	300	303	302	299	297	297	297	298	294	295	300	298	298	296	293	290	
20	**291**	**295**	**300**	**296**	**296**	**294**	**297**	**294**	**293**	**290**	**290**	**293**	**298**	**296**	**296**	**301**	**299**	**300**	**297**	**300**	**300**	**298**	**298**	**292**	**298**	**297**	**296**	**294**	**291**	**293**	
21	290	296	301	299	294	293	291	289	290	292	291	293	294	295	300	303	300	302	299	296	297	294	296	295	300	301	296	295	292	290	
22	**292**	**297**	**300**	**297**	**295**	**293**	**291**	**292**	**293**	**289**	**291**	**294**	**297**	**297**	**298**	**303**	**303**	**297**	**299**	**300**	**301**	**296**	**291**	**295**	**300**	**298**	**295**	**292**	**290**	**290**	
23	291	295	298	295	294	293	292	292	293	292	290	291	295	297	298	300	302	298	298	296	299	301	296	293	295	296	299	295	294	293	
24	**293**	**294**	**297**	**295**	**294**	**296**	**293**	**288**	**291**	**292**	**289**	**292**	**294**	**297**	**298**	**299**	**301**	**303**	**300**	**298**	**299**	**298**	**290**	**298**	**299**	**298**	**294**	**295**	**290**	**290**	
Total	3524	3521	3580	3560	3536	3526	3531	3504	3499	3496		3494	3532	3576	3582		3629	3596	3581	3576	3581	3578	3555	3521	3577	3597	3570	3554	3526	3484	
Daily Mean	293.6	293.4	298.3	296.7	294.7	293.8	294.3	292.0	291.6	291.3		291.2	294.3	298.0	298.5		302.4	299.7	298.4	298.0	298.4	298.2	296.3	293.4	298.1	299.7	297.5	296.2	293.8	290.3	
Total	**3526**	**3531**	**3580**	**3563**	**3537**	**3519**	**3522**	**3507**	**3498**	**3497**		**3502**	**3538**	**3563**	**3593**		**3615**	**3599**	**3573**	**3583**	**3584**	**3581**	**3546**	**3522**	**3583**	**3586**	**3557**	**3532**	**3502**	**3488**	
Daily Mean	**293.8**	**294.2**	**298.3**	**296.9**	**294.7**	**293.2**	**293.5**	**292.3**	**291.5**	**291.4**		**291.8**	**294.8**	**296.9**	**299.4**		**301.3**	**299.9**	**297.8**	**298.6**	**298.7**	**298.4**	**295.5**	**293.5**	**298.6**	**298.8**	**296.4**	**294.3**	**291.8**	**290.7**	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 34

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	297	293	295	295	296	293	294	291	290	290	293	292	294	298	297	300	302	302	300	296	299	299	296	294	298	297	299	293	291	291	292
02	**296**	**292**	**294**	**295**	**295**	**293**	**296**	**292**	**291**	**293**	**291**	**289**	**292**	**296**	**296**	**302**	**306**	**299**	**299**	**299**	**295**	**300**	**298**	**289**	**296**	**299**	**298**	**294**	**292**	**290**	**291**
03	293	289	297	297	295	292	297	291	293	292	292	291	294	299	301	300	302	299	299	299	295	298	296	294	295	297	299	297	297	290	294
04	**294**	**291**	**297**	**298**	**293**	**293**	**295**	**289**	**291**	**290**	**293**	**290**	**293**	**297**	**300**	**302**	**304**	**301**	**297**	**299**	**297**	**299**	**299**	**295**	**294**	**298**	**298**	**296**	**292**	**290**	**294**
05	293	292	295	296	297	294	297	291	292	294	292	289	293	299	303	297	301	300	299	295	295	297	297	294	297	300	298	298	295	291	291
06	**294**	**294**	**293**	**297**	**294**	**292**	**297**	**291**	**288**	**295**	**291**	**291**	**291**	**299**	**302**	**300**	**302**	**299**	**298**	**298**	**299**	**297**	**299**	**294**	**295**	**299**	**297**	**295**	**292**	**290**	**297**
07	295	292	298	296	294	295	292	295	292	292	289	292	294	297	297	300	300	299	294	301	297	298	296	293	296	296	299	296	297	290	294
08	**294**	**290**	**299**	**298**	**293**	**295**	**293**	**294**	**292**	**290**	**292**	**291**	**295**	**296**	**301**	**300**	**301**	**297**	**298**	**298**	**296**	**299**	**297**	**293**	**298**	**299**	**296**	**296**	**296**	**289**	**294**
09	294	292	301	294	296	295	294	293	292	292	291	290	294	295	297	299	302	300	300	298	297	299	297	291	295	300	294	297	297	290	294
10	**293**	**291**	**300**	**299**	**296**	**293**	**294**	**294**	**290**	**292**	**294**	**294**	**293**	**297**	**297**	**299**	**302**	**301**	**300**	**298**	**298**	**298**	**295**	**298**	**300**	**301**	**297**	**296**	**296**	**292**	**293**
11	295	291	298	296	296	293	295	291	291	293	294	289	295	297	298	RF	304	302	299	297	297	296	296	294	300	302	299	296	291	289	292
12	**297**	**294**	**299**	**298**	**296**	**292**	**296**	**292**	**292**	**292**	**290**	**293**	**294**	**299**	**301**		**301**	**298**	**297**	**299**	**298**	**298**	**296**	**294**	**298**	**299**	**296**	**296**	**293**	**291**	**296**
13	296	296	300	296	294	294	291	291	293	294	RF	292	294	298	301	299	301	299	301	298	298	299	296	294	300	300	296	293	294	293	RF
14	**294**	**294**	**300**	**298**	**294**	**294**	**295**	**294**	**294**	**291**		**293**	**295**	**300**	**299**	**303**	**300**	**302**	**298**	**297**	**299**	**296**	**293**	**295**	**298**	**297**	**297**	**298**	**292**	**293**	
15	295	295	299	297	298	295	294	293	293	293	293	291	297	298	300	302	301	302	297	300	299	296	295	295	299	299	297	295	294	293	
16	**294**	**296**	**300**	**297**	**296**	**294**	**294**	**292**	**293**	**293**	**293**	**294**	**296**	**297**	**300**	**304**	**306**	**302**	**297**	**302**	**297**	**299**	**294**	**294**	**297**	**300**	**297**	**296**	**295**	**291**	
17	295	294	299	300	296	297	294	292	292	294	293	292	295	297	297	304	300	302	301	296	301	296	294	293	297	298	299	298	293	294	
18	**295**	**294**	**300**	**294**	**297**	**294**	**291**	**293**	**293**	**290**	**293**	**294**	**296**	**298**	**299**	**301**	**300**	**298**	**299**	**299**	**300**	**298**	**297**	**297**	**294**	**296**	**297**	**298**	**292**	**293**	
19	293	294	298	293	298	293	292	287	293	291	286	292	297	299	300	302	301	299	298	296	301	297	295	294	298	300	296	296	292	291	
20	**290**	**296**	**298**	**296**	**296**	**293**	**299**	**293**	**292**	**290**	**293**	**294**	**295**	**297**	**297**	**302**	**302**	**301**	**299**	**298**	**296**	**298**	**294**	**294**	**300**	**296**	**299**	**298**	**291**	**290**	
21	290	294	300	299	292	295	296	291	294	290	291	295	294	295	298	300	303	300	299	300	300	300	295	295	300	298	294	297	292	289	
22	**293**	**296**	**299**	**297**	**296**	**294**	**296**	**290**	**291**	**292**	**289**	**294**	**296**	**299**	**297**	**302**	**301**	**301**	**298**	**298**	**300**	**298**	**295**	**296**	**299**	**298**	**296**	**295**	**292**	**294**	
23	292	295	299	294	296	293	294	291	296	294	290	294	295	296	298	300	303	299	297	299	297	297	293	294	300	295	295	296	292	291	
24	**292**	**294**	**297**	**297**	**293**	**296**	**295**	**291**	**292**	**291**	**293**	**294**	**296**	**298**	**295**	**302**	**300**	**299**	**297**	**297**	**299**	**298**	**293**	**295**	**302**	**299**	**295**	**293**	**290**	**292**	
Total	3528	3517	3579	3553	3548	3529	3530	3497	3511	3509		3499	3536	3568	3587		3620	3603	3584	3575	3576	3572	3546	3525	3575	3582	3565	3552	3525	3492	
Daily Mean	294.0	293.0	298.2	296.0	295.7	294.1	294.2	291.4	292.6	292.4		291.6	294.7	297.3	298.9		301.7	300.3	298.7	297.9	298.0	297.7	295.5	293.7	297.9	298.5	297.1	296.0	293.8	291.0	
Total	**3526**	**3522**	**3576**	**3564**	**3539**	**3523**	**3541**	**3505**	**3499**	**3499**		**3511**	**3532**	**3573**	**3584**		**3625**	**3598**	**3577**	**3582**	**3574**	**3578**	**3550**	**3534**	**3571**	**3581**	**3563**	**3551**	**3513**	**3495**	
Daily Mean	**293.8**	**293.5**	**298.0**	**297.0**	**294.9**	**293.6**	**295.1**	**292.1**	**291.6**	**291.6**		**292.6**	**294.3**	**297.7**	**298.7**		**302.1**	**299.8**	**298.1**	**298.5**	**297.8**	**298.2**	**295.8**	**294.5**	**297.6**	**298.4**	**296.9**	**295.9**	**292.8**	**291.3**	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 35

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1 m*
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	298	290	294	298	295	293	291	292	291	291	292	293	295	297	298	297	303	302	299	299	297	300	300	292	293	298	297	294	293	291	292
02	**297**	**292**	**299**	**295**	**296**	**291**	**294**	**293**	**291**	**294**	**293**	**291**	**293**	**296**	**299**	**299**	**303**	**301**	**297**	**298**	**299**	**298**	**297**	**294**	**295**	**299**	**298**	**294**	**295**	**289**	**292**
03	295	291	295	298	297	293	294	291	292	292	293	291	292	297	300	297	302	298	298	297	297	300	298	291	293	298	298	298	298	290	295
04	**295**	**292**	**296**	**298**	**293**	**291**	**297**	**293**	**290**	**293**	**292**	**292**	**294**	**298**	**299**	**301**	**302**	**304**	**298**	**297**	**299**	**302**	**298**	**291**	**294**	**300**	**299**	**295**	**294**	**288**	**294**
05	295	292	297	293	296	294	293	294	293	291	293	291	293	297	297	297	301	299	297	299	297	301	296	292	296	299	297	295	292	293	293
06	**294**	**292**	**298**	**297**	**292**	**296**	**296**	**293**	**291**	**290**	**290**	**292**	**294**	**297**	**299**	**300**	**301**	**297**	**296**	**297**	**296**	**296**	**296**	**293**	**296**	**300**	**299**	**294**	**296**	**290**	**294**
07	293	293	297	293	296	297	297	292	293	291	291	292	293	295	299	300	303	297	299	297	297	296	294	293	300	301	298	295	293	292	291
08	**294**	**293**	**300**	**297**	**295**	**293**	**294**	**292**	**294**	**293**	**297**	**291**	**296**	**298**	**300**	**300**	**301**	**298**	**298**	**301**	**299**	**298**	**296**	**293**	**295**	**300**	**296**	**295**	**294**	**289**	**296**
09	291	293	298	296	293	293	294	293	290	293	290	292	294	298	299	300	301	299	297	300	300	296	296	293	298	299	296	299	291	292	296
10	**295**	**294**	**298**	**298**	**295**	**293**	**295**	**293**	**293**	**292**	**290**	**292**	**294**	**299**	**299**	**301**	**303**	**297**	**301**	**297**	**297**	**298**	**298**	**295**	**298**	**298**	**296**	**295**	**293**	**292**	**292**
11	293	293	301	297	294	293	294	294	292	290	294	291	295	297	302	RF	301	299	301	298	298	299	299	296	301	301	301	298	294	289	295
12	**294**	**293**	**300**	**297**	**295**	**295**	**294**	**294**	**292**	**292**	**291**	**292**	**295**	**298**	**302**		**301**	**300**	**299**	**299**	**299**	**300**	**295**	**291**	**301**	**302**	**300**	**298**	**291**	**289**	**297**
13	297	294	298	299	295	295	292	294	291	294	RF	292	294	297	299	302	302	299	296	296	301	297	296	293	300	298	297	296	291	288	RF
14	**293**	**295**	**301**	**299**	**297**	**295**	**295**	**290**	**293**	**295**		**290**	**296**	**297**	**299**	**301**	**303**	**298**	**299**	**300**	**300**	**295**	**294**	**294**	**299**	**303**	**297**	**294**	**292**	**294**	
15	294	293	302	297	296	293	293	295	291	294	291	291	295	297	298	300	302	299	298	299	300	300	294	295	299	300	297	297	291	293	
16	**295**	**294**	**303**	**298**	**296**	**293**	**294**	**292**	**289**	**292**	**291**	**291**	**295**	**296**	**301**	**300**	**300**	**301**	**297**	**298**	**299**	**299**	**296**	**295**	**299**	**297**	**298**	**298**	**293**	**289**	
17	295	295	299	298	297	295	295	291	294	293	290	294	296	299	299	303	302	300	300	300	301	295	294	296	297	299	297	294	296	293	
18	**296**	**295**	**302**	**298**	**296**	**296**	**292**	**291**	**294**	**292**	**293**	**291**	**295**	**299**	**295**	**299**	**302**	**300**	**298**	**299**	**300**	**298**	**296**	**292**	**300**	**300**	**298**	**294**	**289**	**290**	
19	293	298	302	299	295	294	293	292	290	289	291	292	296	298	299	303	303	297	299	299	299	300	294	294	298	299	296	298	290	291	
20	**293**	**294**	**302**	**298**	**296**	**295**	**293**	**292**	**294**	**292**	**290**	**293**	**296**	**296**	**297**	**302**	**306**	**302**	**299**	**298**	**297**	**299**	**295**	**297**	**300**	**298**	**295**	**294**	**291**	**294**	
21	296	298	297	294	294	292	292	292	292	291	291	294	296	296	298	303	299	300	300	297	301	296	295	297	299	299	295	295	290	292	
22	**289**	**294**	**297**	**294**	**293**	**297**	**296**	**291**	**293**	**291**	**292**	**289**	**296**	**300**	**299**	**302**	**303**	**298**	**300**	**298**	**298**	**296**	**294**	**297**	**297**	**298**	**298**	**293**	**289**	**291**	
23	291	294	295	294	295	298	294	294	291	293	291	295	298	298	299	302	302	297	298	296	297	293	294	295	297	300	295	292	250	293	
24	**291**	**297**	**299**	**295**	**294**	**294**	**294**	**292**	**293**	**290**	**290**	**295**	**297**	**299**	**300**	**302**	**300**	**296**	**298**	**298**	**298**	**297**	**293**	**296**	**298**	**298**	**297**	**293**	**289**	**292**	
Total	3531	3524	3575	3556	3543	3530	3522	3514	3500	3502		3508	3537	3566	3587		3621	3586	3582	3577	3585	3573	3550	3527	3571	3591	3564	3551	3509	3497	
Daily Mean	294.3	293.7	297.9	296.3	295.3	294.2	293.5	292.8	291.7	291.8		292.3	294.8	297.2	298.9		301.8	298.8	298.5	298.1	298.7	297.8	295.8	293.9	297.6	299.3	297.0	295.9	292.4	291.4	
Total	**3526**	**3525**	**3595**	**3564**	**3538**	**3529**	**3534**	**3506**	**3507**	**3506**		**3499**	**3541**	**3573**	**3589**		**3625**	**3592**	**3580**	**3580**	**3581**	**3576**	**3548**	**3528**	**3572**	**3593**	**3571**	**3537**	**3506**	**3487**	
Daily Mean	**293.8**	**293.8**	**299.6**	**297.0**	**294.8**	**294.1**	**294.5**	**292.2**	**292.3**	**292.2**		**291.6**	**295.1**	**297.8**	**299.1**		**302.1**	**299.3**	**298.3**	**298.3**	**298.4**	**298.0**	**295.7**	**294.0**	**297.7**	**299.4**	**297.6**	**294.8**	**292.2**	**290.6**	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 36

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *1*
Zenith Angle *0°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1\ m$
Scale Factor *128*

TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*

Light: Totals for counting periods in odd hours
Bold: Totals for counting periods in even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	298	290	296	296	297	297	296	291	292	291	291	289	295	298	297	296	300	302	300	298	296	301	297	294	296	295	295	297	297	291	291
02	**294**	**290**	**296**	**299**	**296**	**290**	**293**	**291**	**292**	**291**	**290**	**292**	**296**	**298**	**301**	**298**	**301**	**302**	**298**	**297**	**299**	**298**	**297**	**292**	**298**	**298**	**299**	**294**	**293**	**292**	**299**
03	294	293	299	298	294	295	295	295	292	292	292	292	295	299	298	299	304	302	299	297	300	302	295	290	294	300	299	297	294	289	294
04	**293**	**292**	**299**	**299**	**293**	**292**	**298**	**293**	**293**	**290**	**292**	**293**	**294**	**297**	**302**	**298**	**303**	**299**	**297**	**299**	**298**	**300**	**298**	**291**	**295**	**298**	**299**	**296**	**292**	**290**	**294**
05	295	292	295	299	295	291	295	295	290	291	292	289	295	297	294	298	301	301	298	297	298	302	296	290	296	298	298	295	298	292	293
06	**292**	**294**	**298**	**293**	**293**	**294**	**296**	**292**	**292**	**294**	**292**	**293**	**295**	**300**	**299**	**299**	**301**	**299**	**297**	**299**	**296**	**299**	**296**	**296**	**297**	**302**	**297**	**295**	**291**	**293**	**295**
07	293	293	297	295	298	294	292	293	291	290	293	291	295	298	301	299	302	300	297	299	298	299	296	292	296	298	296	295	296	293	295
08	**294**	**291**	**296**	**298**	**295**	**291**	**295**	**291**	**291**	**292**	**293**	**292**	**293**	**298**	**303**	**300**	**301**	**301**	**296**	**296**	**302**	**297**	**297**	**293**	**298**	**302**	**298**	**299**	**294**	**294**	**293**
09	296	293	296	297	295	295	295	294	292	291	290	292	292	299	300	304	300	297	296	297	298	296	297	293	298	298	298	298	294	291	293
10	**294**	**294**	**299**	**296**	**293**	**291**	**294**	**292**	**289**	**292**	**288**	**292**	**295**	**299**	**301**	**300**	**302**	**300**	**298**	**300**	**302**	**301**	**297**	**294**	**298**	**300**	**295**	**295**	**294**	**289**	**296**
11	293	295	299	298	293	296	293	290	292	293	290	290	297	298	302	RF	303	302	297	296	301	299	297	293	300	300	300	300	293	290	296
12	**294**	**295**	**302**	**296**	**295**	**294**	**296**	**294**	**289**	**294**	**291**	**294**	**296**	**299**	**301**		**302**	**301**	**299**	**301**	**299**	**300**	**296**	**293**	**300**	**300**	**301**	**297**	**292**	**289**	**296**
13	296	295	301	299	295	295	293	293	290	294	RF	291	295	297	300	302	303	300	298	302	299	300	293	295	300	302	296	298	295	290	RF
14	**294**	**295**	**303**	**297**	**295**	**297**	**298**	**292**	**291**	**293**		**290**	**297**	**298**	**297**	**303**	**305**	**301**	**302**	**296**	**298**	**298**	**297**	**295**	**297**	**299**	**296**	**294**	**292**	**293**	
15	295	293	301	297	295	294	294	291	292	292	294	294	295	302	302	302	302	302	301	298	299	298	296	298	298	301	295	297	293	292	
16	**291**	**296**	**300**	**296**	**293**	**294**	**295**	**295**	**290**	**291**	**294**	**288**	**297**	**297**	**302**	**304**	**303**	**297**	**298**	**300**	**299**	**302**	**295**	**293**	**300**	**300**	**296**	**297**	**291**	**292**	
17	294	292	300	297	297	295	294	291	290	291	295	293	298	297	298	303	304	304	299	299	300	300	295	293	298	299	301	300	291	293	
18	**291**	**289**	**300**	**295**	**296**	**293**	**292**	**294**	**291**	**292**	**295**	**291**	**297**	**303**	**301**	**302**	**301**	**300**	**301**	**299**	**299**	**299**	**296**	**295**	**296**	**299**	**296**	**295**	**291**	**293**	
19	293	296	300	297	294	294	297	295	291	291	291	295	295	298	298	300	305	300	297	297	301	298	296	295	299	300	296	296	294	292	
20	**290**	**293**	**300**	**297**	**294**	**296**	**294**	**292**	**289**	**291**	**291**	**290**	**298**	**297**	**301**	**303**	**303**	**298**	**300**	**299**	**298**	**298**	**293**	**294**	**299**	**297**	**295**	**297**	**291**	**290**	
21	294	295	297	290	295	295	293	292	294	290	293	292	297	297	296	305	302	300	300	298	298	297	293	298	300	299	297	295	293	292	
22	**293**	**297**	**301**	**295**	**293**	**294**	**293**	**292**	**291**	**292**	**291**	**295**	**297**	**297**	**299**	**302**	**302**	**299**	**297**	**298**	**296**	**297**	**295**	**295**	**298**	**298**	**297**	**294**	**291**	**291**	
23	291	293	297	295	293	294	294	290	293	290	288	296	299	301	298	299	302	301	297	297	297	298	293	296	297	298	295	294	288	292	
24	**292**	**294**	**297**	**294**	**295**	**293**	**291**	**289**	**295**	**291**	**288**	**292**	**294**	**297**	**298**	**300**	**298**	**299**	**298**	**298**	**297**	**299**	**292**	**298**	**297**	**298**	**297**	**294**	**293**	**291**	
Total	3532	3520	3578	3558	3541	3535	3531	3510	3499	3496		3504	3548	3581	3584		3628	3611	3579	3575	3585	3590	3544	3527	3572	3588	3566	3562	3526	3497	
Daily Mean	294.3	293.3	298.2	296.5	295.1	294.6	294.3	292.5	291.6	291.3		292.0	295.7	298.4	298.7		302.3	300.9	298.3	297.9	298.8	299.2	295.3	293.9	297.7	299.0	297.2	296.8	293.8	291.4	
Total	**3512**	**3520**	**3591**	**3555**	**3531**	**3519**	**3535**	**3507**	**3493**	**3503**		**3502**	**3549**	**3580**	**3605**		**3622**	**3596**	**3581**	**3582**	**3583**	**3588**	**3549**	**3529**	**3573**	**3591**	**3566**	**3547**	**3505**	**3497**	
Daily Mean	**292.7**	**293.3**	**299.2**	**296.2**	**294.3**	**293.3**	**294.6**	**292.3**	**291.1**	**291.9**		**291.8**	**295.8**	**298.3**	**300.4**		**301.8**	**299.7**	**298.4**	**298.5**	**298.6**	**299.0**	**295.8**	**294.1**	**297.8**	**299.3**	**297.2**	**295.6**	**292.1**	**291.4**	

RF=Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 37

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *January*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (Bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	652	663	681	683	682	672	676	679	678	679	674	686	677	687	684	690	688	680	683	684	677	682	683	676	679	691	689	689	680	671	679
02	**666**	**669**	**685**	**692**	**690**	**677**	**685**	**692**	**683**	**686**	**685**	**688**	**685**	**697**	**692**	**705**	**691**	**696**	**691**	**683**	**691**	**689**	**690**	**686**	**694**	**694**	**698**	**700**	**697**	**687**	**683**
03	656	664	678	688	680	674	675	682	676	673	678	686	678	684	694	693	684	679	683	678	684	685	681	678	678	694	682	687	680	677	678
04	**662**	**673**	**692**	**684**	**689**	**678**	**679**	**680**	**679**	**680**	**679**	**694**	**696**	**696**	**699**	**699**	**688**	**690**	**687**	**694**	**688**	**692**	**695**	**687**	**695**	**707**	**695**	**695**	**690**	**684**	**683**
05	660	665	680	683	682	671	673	686	680	671	674	686	681	686	691	684	679	685	685	677	680	689	679	668	680	683	688	685	683	683	683
06	**668**	**674**	**684**	**691**	**692**	**676**	**676**	**687**	**683**	**683**	**687**	**691**	**688**	**697**	**698**	**693**	**686**	**692**	**693**	**690**	**684**	**691**	**691**	**685**	**688**	**708**	**692**	**696**	**692**	**684**	**686**
07	655	660	682	683	679	667	678	681	673	676	687	682	679	689	690	688	682	680	683	680	680	687	682	677	686	688	686	688	680	672	680
08	**664**	**670**	**687**	**688**	**689**	**682**	**675**	**681**	**678**	**682**	**689**	**697**	**691**	**690**	**699**	**699**	**695**	**689**	**693**	**679**	**693**	**693**	**692**	**690**	**690**	**697**	**695**	**695**	**691**	**682**	**693**
09	659	667	682	683	678	668	679	674	682	676	682	697	682	682	695	687	683	683	686	680	691	689	677	678	687	692	687	686	683	674	683
10	**674**	**676**	**692**	**691**	**686**	**684**	**672**	**684**	**679**	**676**	**684**	**693**	**685**	**693**	**701**	**700**	**691**	**687**	**696**	**688**	**685**	**698**	**690**	**693**	**697**	**698**	**695**	**696**	**685**	**688**	**688**
11	661	664	685	691	677	678	678	674	682	675	689	686	686	693	697	693	683	685	683	679	686	689	683	682	690	697	688	687	678	678	682
12	**675**	**674**	**689**	**687**	**690**	**682**	**682**	**685**	**682**	**674**	**690**	**692**	**683**	**703**	**700**	**697**	**688**	**688**	**689**	**686**	**693**	**694**	**685**	**683**	**697**	**704**	**696**	**691**	**685**	**687**	**694**
13	660	669	681	684	679	664	679	677	677	674	686	685	683	696	692	695	682	684	683	680	687	687	675	683	690	694	688	687	685	684	684
14	**671**	**681**	**693**	**688**	**685**	**682**	**680**	**679**	**683**	**681**	**692**	**698**	**685**	**701**	**706**	**702**	**691**	**690**	**691**	**685**	**689**	**696**	**681**	**692**	**693**	**700**	**697**	**698**	**692**	**690**	**683**
15	663	673	683	680	680	673	673	673	677	675	687	682	685	690	692	691	689	686	688	685	689	689	675	688	695	704	691	692	684	675	681
16	**673**	**678**	**688**	**691**	**681**	**685**	**688**	**684**	**686**	**684**	**697**	**696**	**693**	**700**	**706**	**700**	**688**	**690**	**693**	**690**	**691**	**697**	**689**	**689**	**701**	**703**	**697**	**697**	**689**	**682**	**687**
17	667	677	683	681	679	668	681	682	672	677	687	681	678	685	694	693	685	684	685	681	685	688	683	678	690	692	690	690	685	676	681
18	**672**	**684**	**687**	**685**	**682**	**673**	**687**	**681**	**681**	**683**	**691**	**695**	**695**	**702**	**698**	**696**	**688**	**692**	**696**	**694**	**692**	**694**	**691**	**696**	**698**	**697**	**695**	**693**	**688**	**682**	**690**
19	667	676	683	686	671	672	681	677	675	677	682	688	683	690	698	685	687	687	685	682	685	688	684	690	696	686	696	690	681	676	682
20	**669**	**683**	**695**	**687**	**677**	**673**	**685**	**686**	**685**	**689**	**701**	**693**	**687**	**699**	**699**	**692**	**694**	**691**	**694**	**681**	**690**	**693**	**686**	**700**	**698**	**700**	**694**	**690**	**685**	**683**	**692**
21	669	673	687	682	677	670	680	674	676	678	686	678	695	689	688	689	683	689	684	677	688	686	685	688	691	690	690	686	677	670	681
22	**673**	**687**	**699**	**681**	**676**	**680**	**688**	**683**	**684**	**688**	**695**	**692**	**693**	**700**	**707**	**698**	**688**	**695**	**698**	**690**	**695**	**690**	**685**	**699**	**699**	**701**	**703**	**693**	**688**	**675**	**689**
23	663	683	683	680	672	673	678	673	669	674	683	682	683	697	690	686	685	686	686	687	686	684	677	692	690	693	690	688	679	675	676
24	**674**	**685**	**692**	**685**	**681**	**678**	**689**	**686**	**674**	**692**	**697**	**689**	**695**	**695**	**700**	**699**	**689**	**697**	**688**	**684**	**700**	**694**	**688**	**691**	**701**	**698**	**690**	**694**	**685**	**684**	**683**
Total	7932	8034	8188	8204	8136	8050	8131	8132	8117	8105	8195	8219	8190	8268	8305	8274	8210	8208	8214	8170	8218	8243	8164	8178	8252	8304	8265	8255	8175	8111	8170
Daily Mean	661.0	669.5	682.3	683.7	678.0	670.8	677.6	677.7	676.4	675.4	682.9	684.9	682.5	689.0	692.1	689.5	684.2	684.0	684.5	680.8	684.8	686.9	680.3	681.5	687.7	692.0	688.7	687.9	681.3	675.9	680.8
Total	**8041**	**8134**	**8283**	**8250**	**8218**	**8150**	**8186**	**8208**	**8177**	**8198**	**8287**	**8318**	**8276**	**8373**	**8405**	**8380**	**8277**	**8297**	**8309**	**8244**	**8291**	**8321**	**8263**	**8291**	**8351**	**8407**	**8347**	**8338**	**8267**	**8208**	**8251**
Daily Mean	**670.1**	**677.8**	**690.3**	**687.5**	**684.8**	**679.2**	**682.2**	**684.0**	**681.4**	**683.2**	**690.6**	**693.2**	**689.7**	**697.7**	**700.4**	**698.3**	**689.7**	**691.4**	**692.4**	**687.0**	**690.9**	**693.4**	**688.6**	**690.9**	**695.9**	**700.6**	**695.6**	**694.8**	**688.9**	**684.0**	**687.6**

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 38

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *February*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1.5$ *m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01	671	677	674	679	666	670	679	688	684	681	685	686	675	676	680	689	683	684	685	685	689	686	686	680	668	668	688	694
02	**684**	**682**	**695**	**687**	**675**	**678**	**685**	**689**	**685**	**690**	**694**	**689**	**685**	**690**	**694**	**689**	**687**	**698**	**694**	**696**	**699**	**695**	**694**	**699**	**680**	**677**	**695**	**700**
03	680	677	683	675	670	666	681	684	680	683	685	687	678	685	677	685	680	695	691	685	684	684	690	679	666	669	682	689
04	**684**	**682**	**690**	**686**	**680**	**681**	**685**	**698**	**686**	**693**	**698**	**687**	**681**	**682**	**694**	**699**	**692**	**699**	**695**	**705**	**690**	**692**	**697**	**685**	**678**	**677**	**694**	**697**
05	679	674	680	671	678	674	679	687	683	682	694	676	673	685	688	686	684	688	687	680	685	686	694	679	667	671	686	693
06	**689**	**685**	**691**	**680**	**676**	**683**	**683**	**695**	**685**	**690**	**694**	**691**	**683**	**681**	**693**	**699**	**690**	**703**	**696**	**700**	**697**	**696**	**704**	**690**	**674**	**688**	**696**	**708**
07	667	676	683	669	666	674	680	690	684	686	687	682	679	679	686	688	679	689	694	694	685	688	690	681	672	681	682	696
08	**680**	**680**	**684**	**681**	**673**	**679**	**692**	**695**	**689**	**695**	**692**	**689**	**689**	**689**	**689**	**698**	**690**	**702**	**698**	**707**	**693**	**693**	**699**	**689**	**672**	**690**	**699**	**699**
09	679	675	683	669	670	687	687	687	679	677	692	677	678	688	689	695	678	699	694	695	689	689	699	680	668	680	693	703
10	**686**	**678**	**689**	**679**	**677**	**688**	**688**	**693**	**693**	**696**	**699**	**687**	**684**	**692**	**688**	**701**	**687**	**701**	**698**	**698**	**693**	**698**	**706**	**687**	**671**	**687**	**699**	**713**
11	675	674	678	672	667	676	684	685	682	690	688	681	678	684	686	692	684	694	RF	693	683	692	689	683	674	678	694	706
12	**680**	**671**	**687**	**675**	**669**	**686**	**686**	**696**	**691**	**698**	**694**	**687**	**687**	**688**	**687**	**696**	**684**	**697**		**703**	**699**	**695**	**699**	**696**	**677**	**695**	**701**	**711**
13	682	676	681	671	673	678	RF	693	685	686	691	681	690	686	686	693	684	693	690	696	685	690	694	681	672	683	687	702
14	**688**	**677**	**691**	**678**	**675**	**684**		**695**	**689**	**699**	**694**	**687**	**690**	**690**	**685**	**694**	**683**	**694**	**702**	**705**	**700**	**696**	**701**	**692**	**674**	**688**	**691**	**708**
15	688	674	686	674	673	678		691	687	689	692	683	682	688	692	693	680	695	692	693	692	692	696	680	672	684	683	701
16	**683**	**682**	**690**	**677**	**677**	**686**		**699**	**688**	**693**	**694**	**693**	**688**	**691**	**694**	**697**	**691**	**704**	**699**	**704**	**701**	**701**	**699**	**689**	**683**	**698**	**691**	**708**
17	680	671	683	670	673	674		688	680	695	684	683	689	691	688	688	682	694	692	699	685	695	693	683	676	686	684	696
18	**685**	**682**	**689**	**677**	**683**	**688**		**698**	**691**	**700**	**699**	**690**	**689**	**697**	**693**	**699**	**686**	**701**	**696**	**700**	**690**	**693**	**697**	**689**	**676**	**696**	**693**	**704**
19	674	668	683	667	667	677		683	686	690	687	673	695	687	683	691	688	692	693	696	696	689	698	678	670	687	689	707
20	**682**	**685**	**689**	**680**	**680**	**687**		**691**	**693**	**704**	**695**	**689**	**695**	**691**	**689**	**703**	**693**	**698**	**694**	**693**	**701**	**699**	**698**	**682**	**684**	**694**	**689**	**711**
21	679	672	685	674	671	682		683	685	690	691	684	692	677	691	682	689	696	686	689	690	686	687	682	660	684	686	701
22	**682**	**682**	**691**	**672**	**679**	**681**		**697**	**692**	**698**	**691**	**686**	**692**	**691**	**690**	**689**	**700**	**700**	**688**	**699**	**699**	**695**	**696**	**687**	**672**	**691**	**701**	**707**
23	678	680	675	667	672	681		684	676	684	676	672	692	684	687	691	696	691	682	690	686	692	686	669	665	682	687	700
24	**685**	**685**	**688**	**673**	**681**	**680**		**687**	**692**	**698**	**690**	**683**	**692**	**695**	**697**	**695**	**700**	**696**	**685**	**693**	**698**	**692**	**697**	**685**	**676**	**689**	**699**	**710**
Total	8132	8094	8174	8058	8046	8117		8243	8191	8233	8252	8165	8201	8210	8233	8273	8207	8310		8295	8249	8269	8302	8155	8030	8153	8241	8388
Daily Mean	677.7	674.5	681.2	671.5	670.5	676.4		686.9	682.6	686.1	687.7	680.4	683.4	684.2	686.1	689.4	683.9	692.5		691.3	687.4	689.1	691.8	679.6	669.2	679.4	686.8	699.0
Total	**8208**	**8171**	**8274**	**8145**	**8125**	**8201**		**8333**	**8274**	**8354**	**8334**	**8258**	**8255**	**8277**	**8293**	**8359**	**8283**	**8393**		**8403**	**8360**	**8345**	**8387**	**8270**	**8117**	**8270**	**8348**	**8476**
Daily Mean	**684.0**	**680.9**	**689.5**	**678.7**	**677.1**	**683.4**		**694.4**	**689.5**	**696.2**	**694.5**	**688.2**	**687.9**	**689.7**	**691.1**	**696.6**	**690.3**	**699.4**		**700.3**	**696.7**	**695.4**	**698.9**	**689.2**	**676.4**	**689.2**	**695.7**	**706.3**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 39

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *March*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	691	691	687	697	695	693	697	696	690	690	692	682	685	685	693	684	688	685	690	697	701	704	693	695	696	684	693	721	705	702	703
02	**697**	**702**	**686**	**697**	**705**	**699**	**704**	**701**	**704**	**699**	**697**	**681**	**688**	**693**	**689**	**684**	**693**	**701**	**705**	**696**	**707**	**709**	**698**	**701**	**706**	**700**	**701**	**727**	**718**	**701**	**707**
03	690	698	688	699	703	684	696	691	692	690	681	681	682	687	684	681	688	692	695	699	699	702	687	693	694	690	694	718	712	703	702
04	**701**	**703**	**692**	**701**	**706**	**701**	**703**	**695**	**694**	**703**	**693**	**691**	**692**	**694**	**693**	**692**	**692**	**705**	**701**	**712**	**711**	**720**	**694**	**704**	**708**	**694**	**701**	**733**	**711**	**709**	**703**
05	685	693	693	694	697	697	689	693	690	696	685	677	690	682	692	678	686	694	693	699	704	697	687	692	701	691	698	720	711	701	701
06	**705**	**700**	**695**	**705**	**708**	**705**	**705**	**690**	**698**	**701**	**690**	**686**	**693**	**692**	**690**	**693**	**689**	**701**	**701**	**705**	**710**	**707**	**700**	**706**	**710**	**703**	**704**	**728**	**708**	**710**	**708**
07	695	700	688	699	702	692	697	689	691	695	678	676	684	687	687	679	680	695	697	697	700	702	693	702	691	693	699	720	702	695	704
08	**702**	**702**	**698**	**705**	**708**	**698**	**701**	**699**	**701**	**702**	**692**	**690**	**690**	**696**	**689**	**690**	**692**	**701**	**706**	**702**	**710**	**713**	**697**	**708**	**710**	**698**	**705**	**723**	**710**	**704**	**705**
09	693	700	692	697	699	702	698	690	693	694	686	682	691	690	684	678	684	695	691	700	706	709	684	693	693	688	699	720	703	698	703
10	**704**	**703**	**689**	**703**	**709**	**697**	**707**	**700**	**702**	**704**	**685**	**682**	**687**	**690**	**694**	**693**	**697**	**699**	**707**	**702**	**704**	**703**	**695**	**703**	**702**	**690**	**708**	**727**	**714**	**709**	**704**
11	698	695	686	704	696	690	698	696	691	693	685	682	679	683	678	687	685	701	697	699	706	702	693	702	691	692	703	716	706	697	704
12	**703**	**702**	**694**	**702**	**700**	**699**	**703**	**703**	**701**	**702**	**689**	**685**	**691**	**688**	**691**	**696**	**694**	**699**	**706**	**705**	**715**	**706**	**693**	**709**	**708**	**697**	**712**	**721**	**708**	**708**	**698**
13	693	701	682	701	695	691	692	701	697	699	683	681	689	684	685	684	687	691	700	694	699	703	691	705	695	689	697	715	697	705	700
14	**710**	**706**	**689**	**706**	**700**	**702**	**698**	**708**	**697**	**703**	**687**	**688**	**694**	**694**	**689**	**690**	**695**	**702**	**707**	**703**	**712**	**706**	**692**	**703**	**695**	**695**	**713**	**723**	**707**	**703**	**701**
15	691	696	687	696	698	698	697	704	699	685	680	679	687	680	687	685	689	695	701	697	703	698	690	702	689	692	710	710	709	699	693
16	**708**	**702**	**693**	**714**	**705**	**701**	**701**	**702**	**700**	**699**	**686**	**688**	**695**	**692**	**688**	**694**	**694**	**706**	**708**	**711**	**714**	**704**	**704**	**713**	**706**	**689**	**716**	**713**	**706**	**708**	**702**
17	RF	686	678	698	690	703	692	695	695	693	678	678	688	686	683	689	686	699	694	703	703	693	688	701	696	690	707	712	700	701	700
18		**699**	**697**	**712**	**701**	**703**	**698**	**700**	**697**	**701**	**689**	**689**	**690**	**690**	**698**	**698**	**692**	**705**	**708**	**708**	**711**	**710**	**701**	**702**	**699**	**688**	**720**	**714**	**704**	**703**	**705**
19	694	689	689	696	693	697	693	690	696	686	675	683	680	687	682	692	686	696	694	699	699	699	692	699	693	687	721	709	702	700	695
20	**708**	**693**	**695**	**710**	**699**	**704**	**700**	**699**	**698**	**699**	**681**	**689**	**687**	**694**	**698**	**690**	**696**	**707**	**709**	**707**	**709**	**698**	**696**	**702**	**700**	**697**	**718**	**726**	**710**	**701**	**704**
21	693	685	690	701	690	694	691	683	690	696	683	685	683	680	682	694	685	703	698	700	707	695	697	696	691	686	716	716	699	698	696
22	**703**	**696**	**696**	**706**	**702**	**703**	**704**	**699**	**694**	**696**	**684**	**689**	**694**	**689**	**691**	**695**	**694**	**709**	**701**	**708**	**709**	**705**	**700**	**706**	**700**	**695**	**731**	**714**	**709**	**714**	**710**
23	696	688	689	693	686	693	692	686	694	689	673	683	682	685	687	689	695	697	698	702	699	697	685	699	693	686	718	713	698	699	699
24	**698**	**691**	**702**	**704**	**696**	**701**	**695**	**701**	**696**	**700**	**688**	**683**	**695**	**695**	**695**	**696**	**691**	**698**	**713**	**706**	**707**	**698**	**703**	**709**	**692**	**695**	**728**	**719**	**706**	**714**	**707**
Total		8322	8249	8375	8344	8334	8332	8314	8318	8306	8179	8169	8220	8216	8224	8220	8239	8343	8348	8386	8426	8401	8280	8379	8323	8268	8455	8590	8444	8398	8400
Daily Mean		693.5	687.4	697.9	695.3	694.5	694.3	692.8	693.2	692.2	681.6	680.7	685.0	684.7	685.3	685.0	686.6	695.3	695.7	698.8	702.2	700.1	690.0	698.3	693.6	689.0	704.6	715.8	703.7	699.8	700.0
Total		**8399**	**8326**	**8465**	**8439**	**8413**	**8419**	**8397**	**8382**	**8409**	**8261**	**8241**	**8296**	**8307**	**8305**	**8311**	**8319**	**8433**	**8472**	**8465**	**8519**	**8479**	**8373**	**8466**	**8436**	**8341**	**8557**	**8668**	**8511**	**8484**	**8454**
Daily Mean		**699.9**	**693.8**	**705.4**	**703.3**	**701.1**	**701.6**	**699.8**	**698.5**	**700.7**	**688.4**	**686.7**	**691.3**	**692.3**	**692.1**	**692.6**	**693.3**	**702.7**	**706.0**	**705.4**	**709.9**	**706.6**	**697.7**	**705.5**	**703.0**	**695.1**	**713.1**	**722.3**	**709.3**	**707.0**	**704.5**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 40

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *April*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	693	702	721	702	693	693	692	697	698	698	696	704	696	692	693	697	697	701	692	685	700	705	707	683	690	691	689	687	696	702
02	**703**	**712**	**722**	**704**	**707**	**706**	**703**	**705**	**707**	**711**	**706**	**711**	**706**	**699**	**702**	**706**	**703**	**706**	**703**	**689**	**711**	**711**	**712**	**694**	**700**	**696**	**692**	**693**	**698**	**698**
03	703	705	719	701	690	696	694	702	699	694	699	704	693	692	693	698	694	696	696	686	705	701	705	690	686	687	680	690	690	700
04	**703**	**717**	**721**	**712**	**711**	**697**	**698**	**706**	**701**	**701**	**711**	**705**	**706**	**695**	**707**	**703**	**700**	**709**	**699**	**696**	**705**	**709**	**711**	**694**	**694**	**697**	**696**	**696**	**700**	RF
05	697	706	710	706	698	698	699	691	700	699	697	707	701	692	695	695	696	696	693	689	704	701	702	688	683	689	686	690	692	
06	**698**	**718**	**725**	**710**	**701**	**702**	**697**	**708**	**706**	**706**	**712**	**708**	**705**	**696**	**699**	**709**	**703**	**703**	**698**	**693**	**702**	**705**	**718**	**690**	**699**	**691**	**688**	**698**	**699**	
07	697	708	712	702	689	696	697	698	699	704	703	700	694	692	696	694	697	693	702	696	704	703	705	688	686	686	688	692	690	
08	**703**	**720**	**726**	**714**	**707**	**706**	**703**	**702**	**708**	**708**	**706**	**713**	**704**	**692**	**699**	**696**	**702**	**706**	**696**	**700**	**706**	**712**	**712**	**687**	**690**	**701**	**694**	**702**	**695**	
09	698	707	703	701	697	691	695	697	706	695	697	702	697	690	697	696	693	699	689	697	698	703	698	688	683	696	686	689	694	
10	**707**	**716**	**721**	**712**	**697**	**697**	**694**	**714**	**708**	**703**	**707**	**705**	**698**	**700**	**696**	**704**	**706**	**708**	**695**	**704**	**712**	**706**	**710**	**688**	**696**	**693**	**688**	**695**	**698**	
11	698	710	713	703	696	701	700	708	699	706	703	706	702	699	694	697	707	699	691	698	700	699	RF	682	689	689	687	693	693	696
12	**704**	**722**	**720**	**710**	**708**	**698**	**705**	**708**	**705**	**705**	**702**	**714**	**705**	**698**	**704**	**701**	**709**	**699**	**700**	**709**	**703**	**707**		**691**	**698**	**703**	**697**	**701**	**705**	**713**
13	701	714	707	709	705	RF	699	701	705	701	700	702	701	695	697	698	709	693	691	706	707	696	699	690	688	693	682	689	697	704
14	**706**	**719**	**720**	**706**	**704**		**699**	**710**	**711**	**707**	**710**	**717**	**701**	**703**	**703**	**705**	**711**	**706**	**697**	**712**	**712**	**713**	**698**	**688**	**694**	**697**	**695**	**698**	**697**	**704**
15	700	715	715	698	704	697	704	701	699	698	702	707	692	694	697	692	703	699	690	711	702	702	697	680	689	697	686	698	698	709
16	**708**	**724**	**708**	**714**	**705**	**700**	**706**	**707**	**703**	**705**	**710**	**712**	**706**	**698**	**704**	**709**	**711**	**711**	**698**	**709**	**708**	**710**	**704**	**688**	**694**	**698**	**689**	**702**	**700**	**706**
17	702	713	703	705	697	692	697	699	704	701	708	708	697	693	697	702	703	699	694	709	706	701	697	681	698	690	691	699	695	706
18	**704**	**723**	**712**	**711**	**707**	**701**	**707**	**704**	**707**	**707**	**708**	**711**	**703**	**703**	**702**	**702**	**713**	**711**	**697**	**718**	**710**	**715**	**702**	**691**	**697**	**700**	**688**	**702**	**701**	**704**
19	700	720	703	700	697	694	705	705	698	701	707	707	693	691	702	702	702	698	685	710	700	706	687	681	693	693	687	698	691	702
20	**716**	**730**	**712**	**707**	**707**	**705**	**701**	**708**	**708**	**700**	**713**	**707**	**702**	**703**	**707**	**705**	**715**	**708**	**691**	**718**	**712**	**715**	**700**	**693**	**697**	**695**	**695**	**693**	**700**	**710**
21	703	712	702	701	698	693	700	706	701	703	702	709	697	695	700	697	708	704	678	713	704	703	690	680	694	688	690	697	695	705
22	**708**	**729**	**716**	**708**	**703**	**704**	**699**	**701**	**710**	**702**	**703**	**718**	**702**	**694**	**706**	**705**	**708**	**704**	**689**	**712**	**714**	**710**	**703**	**694**	**694**	**694**	**694**	**700**	**707**	**716**
23	699	714	705	701	694	700	698	696	698	701	701	700	700	696	703	701	704	703	683	711	702	699	689	687	682	691	688	691	697	701
24	**713**	**724**	**706**	**708**	**708**	**703**	**708**	**703**	**708**	**709**	**707**	**710**	**693**	**698**	**700**	**702**	**710**	**700**	**694**	**710**	**713**	**710**	**699**	**691**	**695**	**694**	**690**	**706**	**695**	**705**
Total	8391	8526	8513	8429	8358		8380	8401	8406	8401	8415	8456	8363	8321	8364	8369	8413	8380	8284	8411	8432	8419		8218	8261	8290	8240	8313	8328	
Daily Mean	699.2	710.5	709.4	702.4	696.5		698.3	700.1	700.5	700.1	701.3	704.7	696.9	693.4	697.0	697.4	701.1	698.3	690.3	700.9	702.7	701.6		684.8	688.4	690.8	686.7	692.7	694.0	
Total	**8473**	**8654**	**8609**	**8516**	**8465**		**8420**	**8476**	**8482**	**8464**	**8495**	**8531**	**8431**	**8379**	**8429**	**8447**	**8491**	**8471**	**8357**	**8470**	**8508**	**8523**		**8289**	**8348**	**8359**	**8306**	**8386**	**8395**	
Daily Mean	**706.1**	**721.2**	**717.4**	**709.7**	**705.4**		**701.7**	**706.3**	**706.8**	**705.3**	**707.9**	**710.9**	**702.6**	**698.3**	**702.4**	**703.9**	**707.6**	**705.9**	**696.4**	**705.8**	**709.0**	**710.3**		**690.7**	**695.7**	**696.6**	**692.2**	**698.8**	**699.6**	

RF=Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 41

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *May*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	698	698	701	693	691	707	714	705	692	705	708	692	690	695	727	708	689	686	696	707	690	698	703	695	690	698	712	710	708	711	711
02	**708**	**716**	**711**	**688**	**699**	**710**	**717**	**709**	**700**	**713**	**709**	**693**	**699**	**697**	**730**	**712**	**698**	**694**	**697**	**717**	**703**	**706**	**707**	**694**	**695**	**711**	**717**	**719**	**721**	**721**	**722**
03	704	712	699	682	691	704	710	708	696	709	710	689	690	696	724	703	686	681	688	706	697	704	702	690	687	704	707	705	705	717	708
04	**703**	**713**	**708**	**689**	**697**	**712**	**716**	**703**	**698**	**713**	**709**	**694**	**693**	**701**	**731**	**715**	**689**	**692**	**697**	**714**	**699**	**702**	**702**	**693**	**699**	**711**	**716**	**722**	**719**	**724**	**720**
05	702	706	704	685	688	704	711	697	701	701	701	687	684	688	721	704	685	689	694	705	692	700	700	684	683	700	705	709	708	706	711
06	**709**	**712**	**706**	**695**	**702**	**715**	**712**	**705**	**700**	**716**	**707**	**696**	**697**	**700**	**727**	**715**	**693**	**692**	**698**	**710**	**703**	**706**	**704**	**689**	**696**	**710**	**712**	**716**	**716**	**726**	**719**
07	697	701	699	683	690	703	713	698	696	704	699	687	687	701	727	697	690	689	694	698	688	694	699	686	687	701	708	707	710	719	711
08	**712**	**717**	**705**	**693**	**699**	**706**	**718**	**701**	**700**	**716**	**707**	**695**	**700**	**704**	**727**	**712**	**699**	**692**	**702**	**708**	**698**	**708**	**706**	**686**	**694**	**715**	**723**	**727**	**722**	**721**	**718**
09	702	715	689	681	696	702	713	701	693	703	697	685	683	702	721	702	682	690	699	703	689	703	702	687	688	703	707	709	711	716	711
10	**708**	**717**	**706**	**682**	**705**	**712**	**716**	**705**	**699**	**710**	**705**	**690**	**698**	**717**	**728**	**702**	**689**	**697**	**698**	**705**	**696**	**710**	**706**	**693**	**698**	**716**	**715**	**723**	**724**	**718**	**718**
11	702	715	698	RF	696	710	707	697	691	703	692	681	690	712	727	695	683	689	703	709	689	699	699	692	689	702	709	721	716	715	715
12	**707**	**717**	**699**		**706**	**715**	**711**	**704**	**703**	**711**	**702**	**693**	**692**	**719**	**731**	**710**	**688**	**695**	**698**	**711**	**696**	**706**	**695**	**694**	**702**	**725**	**702**	**722**	**726**	**727**	**726**
13	708	709	694	682	695	705	706	693	693	710	697	681	684	719	723	698	679	690	692	705	683	702	694	691	691	706	707	715	710	712	713
14	**714**	**720**	**692**	**687**	**708**	**712**	**708**	**700**	**707**	**710**	**696**	**691**	**698**	**723**	**731**	**706**	**687**	**692**	**701**	**706**	**699**	**703**	**700**	**691**	**700**	**714**	**719**	**722**	**725**	**719**	**722**
15	701	706	682	682	698	706	705	695	697	704	696	682	691	719	719	697	687	690	689	702	696	702	694	685	688	708	708	712	712	716	708
16	**708**	**715**	**698**	**694**	**704**	**714**	**707**	**706**	**699**	**710**	**701**	**686**	**696**	**726**	**724**	**705**	**685**	**693**	**711**	**704**	**695**	**710**	**695**	**693**	**701**	**715**	**713**	**725**	**728**	**721**	**725**
17	708	713	RF	RF	693	702	698	694	697	711	690	684	687	723	721	694	684	689	696	700	686	700	690	682	692	709	709	712	717	713	721
18	**712**	**721**			**700**	**715**	**711**	**703**	**703**	**715**	**706**	**687**	**701**	**734**	**727**	**704**	**700**	**698**	**711**	**703**	**700**	**711**	**696**	**695**	**704**	**711**	**718**	**720**	**720**	**724**	**720**
19	710	702	684	679	700	710	703	692	699	707	689	684	693	722	717	700	683	687	701	694	701	707	692	690	692	711	713	714	715	711	711
20	**712**	**711**	**689**	**692**	**707**	**715**	**710**	**698**	**706**	**714**	**695**	**688**	**694**	**736**	**716**	**710**	**690**	**702**	**705**	**703**	**704**	**706**	**700**	**697**	**697**	**709**	**712**	**723**	**725**	**719**	**722**
21	705	704	690	687	693	702	702	700	699	705	692	693	690	726	709	699	685	689	700	688	694	705	691	689	697	713	708	711	711	724	714
22	**710**	**713**	**689**	**693**	**706**	**716**	**708**	**703**	**710**	**715**	**704**	**688**	**696**	**740**	**717**	**702**	**703**	**699**	**716**	**704**	**704**	**710**	**698**	**693**	**702**	**715**	**712**	**720**	**726**	**719**	**718**
23	708	706	687	686	701	709	707	698	704	706	693	687	696	728	711	691	684	688	710	690	700	703	689	695	705	708	709	714	712	715	716
24	**715**	**718**	**687**	**699**	**709**	**715**	**713**	**698**	**709**	**707**	**705**	**691**	**699**	**737**	**722**	**701**	**697**	**699**	**713**	**700**	**705**	**707**	**693**	**696**	**707**	**720**	**725**	**722**	**721**	**718**	**723**
Total	8445	8487			8332	8464	8489	8378	8358	8468	8364	8232	8265	8531	8647	8388	8217	8257	8362	8407	8305	8417	8355	8266	8289	8463	8502	8539	8535	8575	8550
Daily Mean	703.7	707.3			694.3	705.3	707.4	698.2	696.5	705.7	697.0	686.0	688.7	710.9	720.6	699.0	684.7	688.1	696.8	700.6	692.1	701.4	696.3	688.8	690.7	705.3	708.5	711.6	711.3	714.6	712.5
Total	**8518**	**8590**			**8442**	**8557**	**8547**	**8435**	**8434**	**8550**	**8446**	**8292**	**8363**	**8634**	**8711**	**8494**	**8318**	**8345**	**8447**	**8485**	**8402**	**8485**	**8402**	**8314**	**8395**	**8572**	**8584**	**8661**	**8673**	**8657**	**8653**
Daily Mean	**709.8**	**715.8**			**703.5**	**713.1**	**712.3**	**702.9**	**702.8**	**712.5**	**703.8**	**691.0**	**696.9**	**719.5**	**725.9**	**707.8**	**693.2**	**695.4**	**703.9**	**707.1**	**700.2**	**707.1**	**700.2**	**692.8**	**699.6**	**714.3**	**715.3**	**721.7**	**722.7**	**721.4**	**721.1**

RF=Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 42

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *June*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	712	710	714	715	725	723	716	719	702	689	704	729	713	RF	725	717	722	708	722	719	724	719	680	681	685	696	703	698	714	722
02	**719**	**719**	**728**	**718**	**730**	**724**	**729**	**716**	**710**	**693**	**715**	**730**	**723**		**733**	**729**	**728**	**715**	**726**	**722**	**729**	**724**	**690**	**678**	**692**	**712**	**709**	**708**	**722**	**734**
03	710	710	714	714	724	725	721	710	703	683	707	725	714		726	720	715	705	721	717	727	719	687	674	691	697	706	694	716	729
04	**720**	**721**	**723**	**717**	**734**	**726**	RF	**720**	**708**	**691**	**715**	**725**	**723**		**733**	**726**	**725**	**712**	**725**	**719**	**739**	**723**	**687**	**678**	**692**	**707**	**715**	**713**	**721**	**734**
05	720	714	718	712	723	725		710	706	687	705	726	720	722	725	719	714	708	721	717	731	711	676	679	688	699	706	697	722	722
06	**718**	**714**	**720**	**721**	**736**	**729**	**729**	**720**	**710**	**696**	**718**	**731**	**722**	**733**	**732**	**724**	**722**	**721**	**730**	**728**	**738**	**718**	**686**	**688**	**693**	**707**	**715**	**706**	**722**	**735**
07	717	712	719	724	725	726	717	716	699	687	714	716	712	723	729	716	717	709	720	724	731	708	675	681	688	696	703	706	718	731
08	**722**	**718**	**726**	**718**	**733**	**732**	**726**	**725**	**707**	**688**	**720**	**730**	**722**	**731**	**732**	**722**	**718**	**721**	**730**	**727**	**743**	**715**	**684**	**684**	**699**	**707**	**719**	**706**	**731**	**734**
09	711	709	719	709	728	725	722	715	705	691	716	726	716	727	721	721	717	714	713	723	733	707	678	678	692	707	709	702	717	722
10	**715**	**713**	**720**	**726**	**726**	**723**	**725**	**721**	**710**	**696**	**727**	**722**	**722**	**733**	**733**	**725**	**720**	**715**	**726**	**729**	**739**	**716**	**684**	**690**	**698**	**708**	**714**	**704**	**729**	**731**
11	714	711	723	RF	726	716	723	705	701	692	727	723	712	731	726	723	714	707	720	725	733	710	682	679	693	710	707	699	733	734
12	**727**	**723**	**716**		**728**	**731**	**730**	**716**	**704**	**692**	**733**	**724**	**721**	**739**	**732**	**730**	**718**	**721**	**729**	**721**	**742**	**716**	**683**	**685**	**699**	**717**	**718**	**703**	**734**	**732**
13	712	716	714	718	724	726	720	713	698	693	726	724	712	725	725	727	715	713	716	720	732	706	681	685	699	710	700	703	719	729
14	**715**	**723**	**717**	**726**	**734**	**730**	**723**	**717**	**708**	**695**	**734**	**727**	**723**	**732**	**730**	**726**	**716**	**723**	**727**	**728**	**735**	**710**	**683**	**685**	**698**	**715**	**708**	**706**	**725**	**731**
15	712	720	711	719	723	724	724	716	691	692	725	729	716	730	721	719	709	717	720	722	737	700	676	682	693	707	705	702	727	726
16	**718**	**725**	**718**	**727**	**731**	**731**	**734**	**717**	**699**	**702**	**738**	**729**	**713**	**733**	**733**	**724**	**717**	**722**	**724**	**731**	**738**	**706**	**680**	**685**	**699**	**714**	**708**	**712**	**728**	**730**
17	709	718	717	719	725	724	725	710	696	692	726	722	716	726	721	720	709	722	725	723	735	698	678	683	688	708	702	704	723	722
18	**722**	**721**	**720**	**726**	**735**	**731**	**727**	**718**	**707**	**702**	**742**	**723**	**726**	**742**	**727**	**728**	**716**	**725**	**734**	**724**	**733**	**695**	**680**	**691**	**695**	**713**	**713**	**714**	**732**	**729**
19	714	715	706	720	730	728	718	709	695	693	726	723	718	725	714	715	710	713	717	724	724	697	679	688	694	712	707	702	723	720
20	**716**	**722**	**716**	**728**	**725**	**727**	**730**	**715**	**698**	**702**	**732**	**720**	**725**	**731**	**728**	**729**	**717**	**724**	**728**	**735**	**736**	**699**	**684**	**693**	**700**	**714**	**710**	**719**	**728**	**726**
21	711	715	709	726	729	731	723	710	697	701	727	722	RF	726	722	721	706	712	720	732	726	694	672	684	691	710	701	709	722	723
22	**717**	**722**	**717**	**723**	**732**	**728**	**726**	**719**	**698**	**702**	**737**	**727**		**730**	**726**	**728**	**713**	**725**	**726**	**734**	**733**	**702**	**688**	**692**	**704**	**714**	**711**	**720**	**728**	**722**
23	711	726	718	729	727	726	718	715	688	699	718	718		722	721	720	705	722	722	727	724	686	683	683	690	706	697	708	721	714
24	**714**	**727**	**725**	**736**	**731**	**724**	**727**	**714**	**698**	**713**	**733**	**717**		**736**	**732**	**727**	**716**	**726**	**725**	**734**	**731**	**696**	**681**	**691**	**702**	**706**	**712**	**722**	**736**	**717**
Total	8553	8576	8582		8709	8699		8548	8381	8299	8621	8683			8676	8638	8553	8550	8637	8673	8757	8455	8147	8177	8292	8458	8446	8424	8655	8694
Daily Mean	712.7	714.7	715.2		725.7	724.9		712.3	698.4	691.6	718.4	723.6			723.0	719.8	712.7	712.5	719.7	722.7	729.7	704.6	678.9	681.4	691.0	704.8	703.8	702.0	721.3	724.5
Total	**8623**	**8648**	**8646**		**8775**	**8736**		**8618**	**8457**	**8372**	**8744**	**8705**			**8771**	**8718**	**8626**	**8650**	**8730**	**8732**	**8836**	**8520**	**8210**	**8240**	**8371**	**8534**	**8552**	**8533**	**8736**	**8755**
Daily Mean	**718.6**	**720.7**	**720.5**		**731.3**	**728.0**		**718.2**	**704.7**	**697.7**	**728.7**	**725.4**			**730.9**	**726.5**	**718.8**	**720.8**	**727.5**	**727.7**	**736.3**	**710.0**	**684.2**	**686.7**	**697.6**	**711.2**	**712.7**	**711.1**	**728.0**	**729.6**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 43

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *July*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	710	703	703	716	720	727	705	709	714	730	733	726	737	713	698	687	699	716	729	732	751	752	734	727	729	741	744	RF	RF	RF	RF
02	**721**	**707**	**713**	**720**	**734**	**725**	**715**	**715**	**718**	**741**	**737**	**740**	**740**	**722**	**708**	**712**	**719**	**720**	**726**	**742**	**752**	**751**	**741**	**728**	**732**	**747**	**752**				
03	711	704	702	718	718	721	703	710	708	730	726	725	735	716	700	702	714	713	719	741	756	752	737	731	734	737	741				
04	**705**	**704**	**711**	**716**	**735**	**730**	**713**	**711**	**721**	**744**	**735**	**734**	**740**	**728**	**708**	**709**	**715**	**723**	**727**	**745**	**763**	**754**	**739**	**730**	**730**	**748**	**750**				
05	703	698	707	719	720	720	708	708	715	730	738	730	738	719	701	699	715	713	724	740	759	749	735	726	730	734	738				
06	**715**	**707**	**716**	**723**	**733**	**729**	**718**	**719**	**722**	**746**	**744**	**734**	**735**	**725**	**712**	**704**	**719**	**724**	**736**	**747**	**762**	**756**	**732**	**735**	**736**	**735**	**756**				
07	710	700	702	717	725	717	705	711	719	734	735	730	732	711	691	705	710	717	726	748	761	738	732	720	730	730	739				
08	**708**	**702**	**709**	**727**	**724**	**730**	**709**	**711**	**725**	**742**	**743**	**738**	**737**	**721**	**707**	**706**	**714**	**720**	**732**	**740**	**769**	**749**	**739**	**730**	**738**	**742**	**744**				
09	698	701	707	726	727	718	704	708	728	739	738	726	728	711	696	708	714	724	737	750	761	742	728	722	731	733	740				
10	**707**	**701**	**715**	**728**	**732**	**720**	**716**	**715**	**723**	**736**	**746**	**740**	**737**	**722**	**695**	**705**	**721**	**728**	**737**	**749**	**766**	**748**	**732**	**726**	**746**	**742**	**757**				
11	703	702	713	720	730	709	709	714	721	731	728	739	734	717	695	696	711	718	734	744	753	743	734	724	731	735	743				
12	**707**	**706**	**711**	**728**	**737**	**713**	**719**	**719**	**732**	**741**	**740**	**737**	**730**	**720**	**704**	**708**	**722**	**729**	**738**	**751**	**763**	**747**	**734**	**734**	**739**	**744**	**749**				
13	702	701	711	716	729	715	713	711	734	731	735	735	730	715	696	703	714	718	732	747	762	738	731	725	RF	738	742				
14	**715**	**706**	**720**	**724**	**735**	**717**	**712**	**714**	**745**	**743**	**744**	**744**	**728**	**722**	**699**	**709**	**719**	**724**	**736**	**753**	**767**	**746**	**738**	**735**		**743**	**746**				
15	701	708	714	725	732	712	708	715	735	736	740	726	728	708	688	702	708	722	734	746	759	743	733	723	744	741	RF				
16	**705**	**704**	**718**	**729**	**739**	**712**	**712**	**725**	**746**	**746**	**738**	**741**	**733**	**721**	**699**	**705**	**725**	**724**	**741**	**752**	**767**	**747**	**733**	**731**	**750**	**746**					
17	703	700	714	719	726	712	716	720	733	738	738	730	722	707	696	700	718	720	727	753	760	734	724	728	740	738					
18	**712**	**701**	**720**	**724**	**732**	**716**	**716**	**718**	**741**	**740**	**743**	**735**	**734**	**720**	**700**	**707**	**721**	**726**	**739**	**756**	**776**	**748**	**739**	**730**	**742**	**747**					
19	697	701	712	720	731	708	704	711	743	731	736	732	729	711	695	700	713	722	735	746	754	734	731	721	732	740					
20	**710**	**708**	**725**	**725**	**735**	**715**	**715**	**715**	**743**	**746**	**736**	**740**	**730**	**710**	**704**	**716**	**723**	**725**	**744**	**758**	**766**	**742**	**735**	**731**	**747**	**748**					
21	702	706	718	719	733	710	709	710	741	732	736	741	727	706	700	699	712	718	739	743	750	737	725	728	736	734					
22	**708**	**715**	**725**	**738**	**734**	**709**	**709**	**716**	**744**	**748**	**739**	**735**	**728**	**717**	**699**	**710**	**717**	**724**	**745**	**761**	**764**	**742**	**728**	**740**	**742**	**749**					
23	702	704	712	719	725	700	702	713	734	736	728	732	723	700	694	702	714	726	728	747	758	731	722	725	744	734					
24	**711**	**715**	**722**	**736**	**724**	**716**	**716**	**718**	**751**	**738**	**741**	**741**	**722**	**716**	**703**	**716**	**722**	**728**	**746**	**756**	**762**	**740**	**741**	**735**	**745**	**748**					
Total	8442	8428	8515	8634	8716	8569	8486	8540	8725	8798	8811	8772	8763	8534	8350	8403	8542	8627	8764	8937	9084	8893	8766	8700		8835					
Daily Mean	703.5	702.3	709.6	719.5	726.3	714.1	707.2	711.7	727.1	733.2	734.3	731.0	730.3	711.2	695.8	700.3	711.8	718.9	730.3	744.7	757.0	741.1	730.5	725.0		736.3					
Total	**8524**	**8476**	**8605**	**8718**	**8794**	**8632**	**8570**	**8596**	**8811**	**8911**	**8886**	**8859**	**8794**	**8644**	**8438**	**8507**	**8637**	**8695**	**8847**	**9010**	**9177**	**8970**	**8831**	**8785**		**8939**					
Daily Mean	**710.3**	**706.3**	**717.1**	**726.5**	**732.8**	**719.3**	**714.2**	**716.3**	**734.3**	**742.6**	**740.5**	**738.3**	**732.8**	**720.3**	**703.2**	**708.9**	**719.7**	**724.6**	**737.3**	**750.8**	**764.7**	**747.5**	**735.9**	**732.1**		**744.9**					

RF=Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 44

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1.5$ *m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	336	341	336	336	346	340	330	335	RF	334	336	338	328	326	330	329	338	334	331	337	327	328	322	343	328	335	330	334	325	333	333
02	**341**	**350**	**343**	**343**	**339**	**340**	**344**	**343**		**344**	**340**	**340**	**340**	**330**	**330**	**334**	**340**	**347**	**343**	**339**	**335**	**330**	**335**	**345**	**330**	**334**	**334**	**334**	**332**	**337**	**337**
03	333	346	334	340	347	345	341	337		339	342	336	330	327	321	327	337	336	331	326	323	321	332	342	333	333	326	332	328	331	334
04	**338**	**348**	**334**	**343**	**348**	**344**	**349**	**347**		**343**	**334**	**337**	**338**	**331**	**331**	**341**	**344**	**343**	**343**	**341**	**332**	**323**	**331**	**344**	**331**	**334**	**331**	**332**	**324**	**337**	**350**
05	344	342	338	338	343	343	337	340	344	339	327	335	333	RF	327	335	333	330	334	333	329	325	327	339	334	328	325	330	329	335	338
05	**340**	**345**	**341**	**344**	**338**	**344**	**343**	**345**	**341**	**338**	**332**	**340**	**334**		**333**	**345**	**335**	**348**	**337**	**338**	**329**	**324**	**335**	**346**	**336**	**341**	**335**	**336**	**328**	**337**	**339**
07	338	348	333	342	345	338	337	340	341	339	336	331	335	326	334	334	337	343	337	331	326	321	330	341	328	332	336	331	326	331	337
08	**338**	**349**	**341**	**346**	**343**	**338**	**341**	**344**	**342**	**339**	**339**	**340**	**341**	**328**	**332**	**337**	**344**	**339**	**340**	**335**	**331**	**321**	**335**	**339**	**338**	**335**	**339**	**332**	**333**	**339**	**342**
09	334	354	336	339	346	334	335	339	337	341	332	335	339	328	328	332	336	342	338	336	RF	327	330	339	332	338	333	328	329	337	336
10	**335**	**353**	**336**	**348**	**343**	**343**	**340**	**346**	**339**	**341**	**340**	**333**	**338**	**331**	**329**	**346**	**335**	**340**	**343**	**336**		**325**	**333**	**343**	**336**	**335**	**332**	**335**	**332**	**334**	**343**
11	336	350	335	341	344	339	340	339	341	336	335	333	330	328	330	331	335	340	342	328	330	321	332	337	332	333	339	325	327	335	337
12	**341**	**358**	**339**	**343**	**350**	**339**	**352**	**339**	**344**	**333**	**338**	**340**	**337**	**337**	**333**	**338**	**341**	**346**	**342**	**336**	**330**	**327**	**339**	**345**	**330**	**336**	**337**	**337**	**331**	**340**	**345**
13	339	353	333	339	340	338	340	333	338	334	333	338	329	327	328	340	337	335	336	329	327	319	335	330	328	334	334	327	333	RF	337
14	**335**	**354**	**340**	**345**	**346**	**344**	**347**	**343**	**345**	**337**	**338**	**333**	**338**	**337**	**336**	**342**	**339**	**344**	**337**	**340**	**335**	**323**	**334**	**350**	**333**	**340**	**335**	**334**	**330**		**341**
15	342	349	336	339	344	344	342	343	337	338	330	333	331	329	332	332	340	346	339	333	328	318	339	336	331	333	339	328	329	340	337
16	**339**	**342**	**332**	**351**	**343**	**340**	**343**	**344**	**337**	**345**	**335**	**339**	**345**	**327**	**334**	**339**	**343**	**341**	**341**	**338**	**327**	**326**	**332**	**340**	**334**	**339**	**339**	**331**	**335**	**338**	**349**
17	342	339	333	350	338	341	347	343	341	338	332	334	333	327	328	331	335	342	334	330	328	321	337	334	333	333	335	327	333	335	339
18	**338**	**344**	**340**	**349**	**349**	**341**	**343**	**349**	**343**	**339**	**341**	**339**	**334**	**325**	**338**	**341**	**346**	**340**	**342**	**335**	**328**	**326**	**344**	**341**	**333**	**329**	**334**	**334**	**337**	**340**	**341**
19	339	348	332	344	335	339	344	340	342	336	332	338	329	333	335	340	337	350	327	336	321	320	335	333	330	331	334	327	330	338	331
20	**342**	**350**	**339**	**346**	**341**	**342**	**341**	**351**	**346**	**337**	**340**	**340**	**333**	**328**	**336**	**344**	**346**	**343**	**336**	**335**	**336**	**330**	**339**	**341**	**332**	**334**	**338**	**331**	**332**	**339**	**345**
21	342	339	332	344	339	339	349	349	338	330	335	340	327	324	332	329	338	343	334	326	324	327	339	331	333	328	340	328	333	332	335
22	**345**	**348**	**344**	**345**	**346**	**344**	**342**	**350**	**339**	**339**	**338**	**339**	**334**	**334**	**335**	**341**	**339**	**345**	**336**	**326**	**326**	**329**	**334**	**337**	**332**	**336**	**337**	**326**	**336**	**344**	**345**
23	346	342	329	338	348	342	333	345	333	338	333	336	327	326	335	335	344	342	329	332	328	328	336	332	329	332	337	325	338	337	340
24	**342**	**342**	**338**	**348**	**344**	**336**	**343**	**347**	**348**	**339**	**339**	**333**	**326**	**328**	**332**	**343**	**342**	**343**	**339**	**331**	**329**	**334**	**347**	**339**	**336**	**334**	**337**	**332**	**333**	**341**	**342**
Total	4071	4151	4007	4090	4115	4082	4075	4083		4042	4003	4027	3971		3960	3995	4047	4083	4012	3977		3876	3994	4037	3971	3990	4008	3942	3960		4034
Daily Mean	339.3	345.9	333.9	340.8	342.9	340.2	339.6	340.3		336.8	333.6	335.6	330.9		330.0	333.7	337.3	340.3	334.3	331.4		323.0	332.8	336.4	330.9	332.5	334.0	328.5	330.0		336.2
Total	**4074**	**4183**	**4067**	**4151**	**4130**	**4095**	**4128**	**4148**		**4074**	**4054**	**4053**	**4038**		**3999**	**4091**	**4094**	**4119**	**4079**	**4030**		**3918**	**4038**	**4110**	**4001**	**4027**	**4028**	**3994**	**3983**		**4119**
Daily Mean	**339.5**	**348.6**	**338.9**	**345.9**	**344.2**	**341.3**	**344.0**	**345.7**		**339.5**	**337.8**	**337.7**	**336.5**		**333.3**	**340.9**	**341.2**	**343.3**	**339.9**	**335.8**		**326.5**	**336.5**	**342.5**	**333.4**	**335.6**	**335.7**	**332.8**	**331.9**		**343.3**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 45

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	330	343	336	339	338	341	342	339	RF	343	330	335	339	328	334	340	339	342	343	332	320	323	330	346	330	332	329	340	328	333	332
02	**337**	**345**	**339**	**343**	**346**	**343**	**344**	**346**		**340**	**342**	**342**	**341**	**333**	**334**	**339**	**333**	**346**	**342**	**341**	**332**	**322**	**333**	**341**	**339**	**336**	**336**	**334**	**332**	**337**	**336**
03	330	345	336	334	342	339	343	340		335	333	340	334	326	326	332	336	338	337	331	330	323	337	338	337	330	335	331	327	333	336
04	**336**	**353**	**337**	**343**	**339**	**339**	**341**	**342**		**336**	**336**	**337**	**335**	**332**	**334**	**338**	**342**	**347**	**343**	**341**	**338**	**327**	**330**	**343**	**335**	**335**	**331**	**335**	**330**	**336**	**338**
05	335	345	337	328	342	338	337	345	346	336	332	340	329	RF	328	333	329	340	338	332	332	321	334	344	332	325	331	332	321	334	337
06	**337**	**347**	**341**	**340**	**349**	**344**	**342**	**344**	**345**	**344**	**334**	**338**	**334**		**337**	**336**	**336**	**344**	**347**	**332**	**334**	**329**	**332**	**341**	**337**	**331**	**332**	**338**	**326**	**336**	**341**
07	335	351	339	338	345	339	345	337	339	336	337	337	336	326	330	338	333	338	334	331	332	325	332	343	329	329	327	326	332	334	336
03	**337**	**351**	**338**	**344**	**348**	**341**	**343**	**348**	**348**	**342**	**339**	**340**	**336**	**326**	**334**	**337**	**334**	**346**	**339**	**340**	**335**	**334**	**335**	**340**	**339**	**331**	**331**	**334**	**332**	**340**	**340**
09	336	351	332	338	341	334	339	340	344	341	325	340	337	332	336	338	330	336	343	329	RF	322	330	337	339	333	330	330	331	333	332
10	**344**	**358**	**340**	**344**	**354**	**342**	**346**	**349**	**348**	**338**	**338**	**346**	**338**	**335**	**333**	**342**	**342**	**343**	**345**	**334**		**331**	**336**	**341**	**340**	**329**	**337**	**327**	**342**	**340**	**337**
11	338	350	332	342	343	339	345	345	344	339	328	333	333	329	336	335	337	341	338	331	331	325	335	344	335	333	332	323	328	330	338
12	**343**	**355**	**337**	**343**	**346**	**346**	**340**	**348**	**345**	**341**	**334**	**333**	**339**	**331**	**335**	**342**	**345**	**344**	**340**	**332**	**336**	**327**	**337**	**338**	**339**	**329**	**336**	**330**	**332**	**335**	**342**
13	339	349	333	348	345	336	339	343	339	340	335	331	336	327	334	339	341	342	337	333	326	324	335	339	334	329	328	329	327	RF	336
14	**341**	**355**	**343**	**348**	**348**	**350**	**346**	**342**	**349**	**340**	**342**	**338**	**333**	**333**	**331**	**339**	**343**	**345**	**340**	**333**	**327**	**329**	**342**	**338**	**337**	**332**	**339**	**329**	**328**		**335**
15	342	351	343	349	344	336	338	342	343	337	336	333	333	329	329	333	343	344	333	330	321	328	337	332	326	325	340	333	327	331	335
16	**342**	**347**	**338**	**351**	**342**	**345**	**345**	**343**	**347**	**335**	**333**	**338**	**336**	**334**	**337**	**338**	**346**	**344**	**336**	**336**	**332**	**322**	**339**	**335**	**331**	**332**	**337**	**333**	**336**	**341**	**338**
17	335	344	335	340	343	340	343	342	344	329	334	336	334	329	330	341	339	345	336	325	323	324	339	335	327	330	337	324	326	327	333
18	**344**	**347**	**340**	**345**	**348**	**344**	**347**	**342**	**345**	**345**	**336**	**337**	**337**	**328**	**335**	**338**	**342**	**345**	**336**	**335**	**326**	**330**	**343**	**340**	**327**	**334**	**338**	**333**	**330**	**332**	**348**
19	341	344	336	346	338	337	342	338	342	337	340	333	331	329	329	336	343	339	329	332	323	324	340	336	330	335	334	326	332	337	341
20	**348**	**347**	**340**	**341**	**342**	**340**	**338**	**343**	**341**	**343**	**340**	**338**	**328**	**329**	**339**	**340**	**335**	**345**	**338**	**333**	**327**	**332**	**342**	**336**	**335**	**332**	**337**	**329**	**333**	**340**	**343**
21	334	339	335	339	337	337	336	337	339	338	339	336	328	326	335	334	339	336	338	328	322	329	336	334	331	335	339	327	330	338	336
22	**345**	**344**	**332**	**346**	**348**	**347**	**345**	**347**	**342**	**341**	**342**	**339**	**330**	**322**	**334**	**344**	**345**	**345**	**340**	**334**	**330**	**327**	**345**	**329**	**336**	**332**	**344**	**332**	**336**	**341**	**336**
23	344	340	334	344	338	339	335	339	339	337	331	341	327	329	336	337	342	342	337	333	321	331	339	328	327	326	336	321	335	336	336
24	**343**	**346**	**334**	**344**	**341**	**338**	**350**	**343**	**343**	**341**	**337**	**343**	**332**	**340**	**339**	**341**	**345**	**347**	**337**	**335**	**327**	**330**	**349**	**338**	**332**	**331**	**337**	**330**	**338**	**339**	**340**
Total	4039	4152	4028	4085	4096	4055	4084	4087		4048	4000	4035	3997		3983	4036	4051	4083	4043	3967		3899	4024	4056	3977	3962	3998	3942	3944		4028
Daily Mean	336.6	346.0	335.7	340.4	341.3	337.9	340.3	340.6		337.3	333.3	336.3	333.1		331.9	336.3	337.6	340.3	336.9	330.6		324.9	335.3	338.0	331.4	330.2	333.2	328.5	328.7		335.7
Total	**4097**	**4195**	**4059**	**4132**	**4151**	**4119**	**4127**	**4137**		**4086**	**4053**	**4069**	**4019**		**4022**	**4074**	**4088**	**4141**	**4083**	**4026**		**3940**	**4063**	**4060**	**4027**	**3984**	**4035**	**3984**	**3995**		**4074**
Daily Mean	**341.4**	**349.6**	**338.3**	**344.3**	**345.9**	**343.3**	**343.9**	**344.7**		**340.5**	**337.7**	**339.1**	**334.9**		**335.2**	**339.5**	**340.7**	**345.1**	**340.3**	**335.5**		**328.3**	**338.6**	**338.3**	**335.6**	**332.0**	**336.3**	**332.0**	**332.9**		**339.5**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 46

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	336	342	343	334	341	341	342	341	RF	339	328	336	332	331	329	335	334	341	339	340	327	320	322	345	331	333	334	340	330	334	338
02	**336**	**345**	**344**	**337**	**341**	**343**	**338**	**345**		**341**	**333**	**342**	**343**	**327**	**325**	**341**	**336**	**345**	**342**	**333**	**331**	**318**	**334**	**337**	**334**	**330**	**335**	**330**	**334**	**337**	**340**
03	336	343	337	337	342	342	340	343		338	343	335	335	332	332	329	339	337	340	337	329	323	329	338	335	330	329	332	330	329	338
04	**341**	**353**	**338**	**345**	**344**	**346**	**346**	**339**		**343**	**337**	**334**	**336**	**325**	**329**	**337**	**340**	**344**	**346**	**337**	**328**	**327**	**330**	**344**	**336**	**339**	**336**	**331**	**331**	**341**	**342**
05	337	348	340	344	344	342	343	338	347	331	334	340	335	RF	326	333	336	339	341	336	330	324	333	339	335	329	336	333	334	336	337
06	**343**	**353**	**335**	**340**	**350**	**346**	**340**	**351**	**343**	**343**	**340**	**334**	**335**		**330**	**341**	**340**	**339**	**344**	**332**	**335**	**324**	**332**	**343**	**336**	**333**	**331**	**332**	**328**	**341**	**346**
07	336	352	335	344	346	341	345	346	339	341	334	336	328	323	333	333	337	341	339	334	328	322	335	337	336	339	335	325	327	337	338
08	**334**	**354**	**339**	**341**	**347**	**336**	**338**	**348**	**341**	**343**	**339**	**340**	**339**	**326**	**335**	**343**	**336**	**341**	**339**	**336**	**338**	**331**	**337**	**346**	**336**	**341**	**332**	**337**	**329**	**337**	**340**
09	336	346	333	340	345	341	340	342	339	339	335	335	334	334	333	334	338	339	333	331	RF	323	330	333	328	329	331	331	336	341	334
10	**338**	**357**	**336**	**348**	**344**	**339**	**344**	**345**	**345**	**345**	**335**	**336**	**332**	**326**	**334**	**338**	**337**	**338**	**344**	**334**		**333**	**335**	**338**	**333**	**333**	**334**	**328**	**337**	**333**	**345**
11	342	349	338	341	345	340	341	341	342	336	336	334	330	326	332	332	337	342	338	332	329	323	337	339	334	341	337	329	330	340	334
12	**338**	**353**	**339**	**340**	**339**	**343**	**343**	**342**	**345**	**340**	**325**	**340**	**330**	**331**	**330**	**343**	**335**	**336**	**346**	**335**	**326**	**332**	**341**	**340**	**328**	**337**	**335**	**331**	**335**	**338**	**343**
13	338	358	336	344	338	338	338	340	338	340	334	336	336	330	331	335	340	342	332	335	324	327	335	341	326	330	341	328	331	RF	334
14	**344**	**353**	**339**	**349**	**343**	**343**	**339**	**340**	**342**	**337**	**332**	**343**	**333**	**339**	**333**	**341**	**341**	**346**	**340**	**328**	**334**	**331**	**341**	**337**	**334**	**329**	**336**	**325**	**329**		**346**
15	338	349	338	347	343	342	342	341	340	338	336	340	337	324	333	334	336	343	333	336	326	323	333	338	334	329	334	327	334	336	341
16	**347**	**343**	**334**	**344**	**347**	**341**	**343**	**342**	**343**	**341**	**337**	**334**	**336**	**330**	**337**	**339**	**338**	**343**	**334**	**336**	**330**	**333**	**338**	**341**	**330**	**337**	**336**	**330**	**328**	**340**	**339**
17	342	350	341	340	345	341	340	339	337	334	334	336	335	332	330	339	343	338	340	333	320	323	339	332	331	334	332	330	334	334	341
18	**337**	**343**	**334**	**343**	**344**	**340**	**346**	**344**	**341**	**342**	**334**	**337**	**335**	**327**	**336**	**343**	**340**	**344**	**336**	**337**	**323**	**324**	**335**	**337**	**334**	**339**	**344**	**332**	**335**	**331**	**339**
19	337	342	329	343	349	344	345	342	341	335	338	338	326	330	335	343	338	343	335	329	322	327	339	333	331	330	339	329	328	338	334
20	**337**	**342**	**338**	**346**	**343**	**338**	**345**	**341**	**344**	**339**	**339**	**338**	**331**	**327**	**339**	**333**	**343**	**343**	**334**	**333**	**320**	**327**	**343**	**336**	**333**	**333**	**338**	**327**	**335**	**334**	**339**
21	345	347	333	346	335	335	345	345	343	336	333	337	330	329	337	338	338	338	331	339	323	324	343	334	333	329	338	326	332	333	339
22	**345**	**341**	**337**	**341**	**339**	**338**	**342**	**346**	**341**	**332**	**334**	**337**	**334**	**333**	**327**	**338**	**346**	**348**	**338**	**332**	**323**	**328**	**343**	**334**	**328**	**330**	**338**	**326**	**328**	**342**	**343**
23	339	343	335	347	337	336	343	343	333	333	333	338	331	328	340	342	344	345	337	330	322	327	341	331	330	336	340	327	330	334	337
24	**343**	**341**	**341**	**344**	**338**	**346**	**344**	**342**	**341**	**340**	**338**	**334**	**329**	**336**	**334**	**340**	**343**	**342**	**339**	**334**	**330**	**332**	**352**	**335**	**335**	**332**	**338**	**334**	**336**	**339**	**342**
Total	4062	4169	4038	4107	4110	4083	4104	4101		4040	4018	4041	3989		3991	4027	4060	4088	4038	4012		3886	4016	4040	3984	3989	4026	3957	3976		4045
Daily Mean	338.5	347.4	336.5	342.3	342.5	340.3	342.0	341.7		336.7	334.8	336.7	332.4		332.6	335.6	338.3	340.7	336.5	334.3		323.8	334.7	336.7	332.0	332.4	335.5	329.7	331.3		337.1
Total	**4083**	**4178**	**4054**	**4118**	**4119**	**4099**	**4108**	**4125**		**4086**	**4023**	**4049**	**4013**		**3989**	**4077**	**4075**	**4109**	**4082**	**4007**		**3940**	**4061**	**4068**	**3997**	**4013**	**4033**	**3963**	**3985**		**4104**
Daily Mean	**340.3**	**348.2**	**339.5**	**343.2**	**343.3**	**341.6**	**342.3**	**343.7**		**340.5**	**335.3**	**337.4**	**334.4**		**332.4**	**339.7**	**339.6**	**342.4**	**340.2**	**333.9**		**328.3**	**338.4**	**339.0**	**333.1**	**334.4**	**336.1**	**330.3**	**332.1**		**342.0**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 47

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	331	343	343	335	346	340	343	342	RF	340	331	341	329	327	333	336	333	342	340	337	331	327	330	346	340	333	328	335	323	337	338
02	**342**	**346**	**340**	**339**	**343**	**347**	**341**	**343**		**340**	**338**	**333**	**331**	**326**	**335**	**332**	**332**	**344**	**333**	**332**	**329**	**325**	**329**	**337**	**334**	**333**	**330**	**335**	**333**	**330**	**337**
03	340	347	335	341	341	343	347	347		332	334	338	338	329	334	336	337	344	341	337	329	327	333	339	338	331	340	333	329	334	336
04	**330**	**342**	**335**	**342**	**344**	**338**	**339**	**346**		**340**	**332**	**339**	**333**	**325**	**329**	**332**	**328**	**339**	**343**	**325**	**328**	**321**	**335**	**343**	**337**	**332**	**329**	**332**	**328**	**334**	**339**
05	334	348	336	338	339	342	343	347	342	336	336	341	337	RF	328	341	339	344	342	336	331	324	331	343	327	334	331	334	326	339	337
06	**334**	**347**	**342**	**347**	**346**	**343**	**340**	**346**	**338**	**344**	**331**	**329**	**330**		**328**	**339**	**337**	**338**	**339**	**329**	**326**	**329**	**333**	**337**	**334**	**336**	**332**	**328**	**331**	**334**	**339**
07	338	347	335	335	341	342	347	344	344	347	335	339	338	326	327	336	347	340	334	336	334	323	332	342	336	331	337	329	333	343	340
08	**337**	**356**	**338**	**343**	**343**	**341**	**339**	**341**	**337**	**345**	**333**	**331**	**339**	**330**	**332**	**331**	**345**	**343**	**343**	**339**	**333**	**318**	**335**	**344**	**330**	**339**	**337**	**329**	**327**	**338**	**340**
09	340	356	337	345	344	338	346	344	345	337	333	333	336	329	330	337	339	340	336	335	RF	332	335	335	328	335	328	338	331	340	347
10	**337**	**354**	**337**	**349**	**348**	**347**	**341**	**341**	**345**	**341**	**332**	**331**	**334**	**327**	**333**	**336**	**342**	**345**	**340**	**330**		**326**	**341**	**339**	**330**	**329**	**334**	**331**	**336**	**338**	**347**
11	336	353	337	347	348	345	344	347	345	343	335	331	336	330	332	340	342	341	338	332	330	325	335	339	331	336	344	324	336	340	339
12	**335**	**350**	**337**	**338**	**347**	**343**	**342**	**337**	**343**	**335**	**338**	**338**	**331**	**333**	**331**	**336**	**343**	**344**	**335**	**335**	**326**	**320**	**340**	**340**	**331**	**335**	**338**	**331**	**331**	**332**	**342**
13	341	352	330	341	347	340	337	342	351	343	333	340	335	332	337	340	344	341	344	338	326	328	337	343	333	332	339	332	338	RF	343
14	**338**	**350**	**335**	**349**	**351**	**334**	**339**	**343**	**345**	**335**	**340**	**340**	**333**	**325**	**337**	**338**	**347**	**342**	**349**	**336**	**322**	**323**	**333**	**336**	**330**	**333**	**337**	**328**	**330**		**340**
15	344	351	341	341	339	344	351	344	339	337	340	344	334	329	338	341	344	353	336	336	328	329	339	342	334	334	338	328	332	339	346
16	**339**	**342**	**329**	**350**	**340**	**343**	**339**	**347**	**337**	**341**	**340**	**340**	**331**	**326**	**338**	**334**	**341**	**336**	**338**	**329**	**324**	**329**	**333**	**336**	**330**	**333**	**331**	**333**	**329**	**329**	**338**
17	346	342	338	345	346	345	343	345	339	338	345	340	329	331	342	347	339	346	338	334	329	328	333	335	337	328	345	332	334	344	346
18	**344**	**343**	**335**	**345**	**339**	**337**	**345**	**345**	**336**	**339**	**335**	**337**	**329**	**328**	**335**	**335**	**338**	**338**	**334**	**333**	**322**	**325**	**345**	**334**	**332**	**327**	**340**	**326**	**329**	**333**	**343**
19	343	344	335	345	344	339	342	348	343	338	337	334	326	330	333	343	337	348	336	331	334	328	344	336	330	329	344	329	337	338	343
20	**338**	**347**	**339**	**345**	**344**	**345**	**343**	**342**	**341**	**337**	**336**	**330**	**333**	**327**	**325**	**336**	**343**	**339**	**333**	**330**	**326**	**325**	**338**	**340**	**333**	**338**	**340**	**333**	**340**	**339**	**340**
21	347	343	340	345	336	336	338	342	336	339	337	341	328	329	338	337	341	339	333	337	327	326	336	331	336	335	342	333	337	342	341
22	**341**	**340**	**338**	**346**	**339**	**338**	**345**	**339**	**342**	**332**	**334**	**339**	**332**	**331**	**333**	**337**	**345**	**338**	**338**	**331**	**326**	**327**	**345**	**337**	**328**	**336**	**335**	**335**	**336**	**342**	**342**
23	352	339	336	347	344	340	342	346	338	336	339	344	331	336	340	335	335	340	337	328	322	334	343	336	329	336	340	329	327	340	342
24	**342**	**342**	**339**	**345**	**347**	**336**	**343**	**345**	**342**	**332**	**335**	**336**	**332**	**334**	**335**	**336**	**335**	**338**	**337**	**328**	**323**	**327**	**349**	**335**	**331**	**325**	**342**	**328**	**333**	**338**	**349**
Total	4092	4165	4043	4105	4115	4094	4123	4138		4066	4035	4066	3997		4012	4069	4077	4118	4055	4017		3931	4028	4067	3999	3994	4056	3976	3983		4098
Daily Mean	341.0	347.1	336.9	342.1	342.9	341.2	343.6	344.8		338.8	336.3	338.8	333.1		334.3	339.1	339.7	343.2	337.9	334.7		327.6	335.7	338.9	333.3	332.8	338.0	331.3	331.9		341.5
Total	**4057**	**4159**	**4044**	**4138**	**4131**	**4092**	**4096**	**4115**		**4061**	**4024**	**4023**	**3988**		**3991**	**4022**	**4076**	**4084**	**4062**	**3977**		**3875**	**4056**	**4058**	**3980**	**3996**	**4025**	**3969**	**3983**		**4096**
Daily Mean	**338.1**	**346.6**	**337.0**	**344.8**	**344.3**	**341.0**	**341.3**	**342.9**		**338.4**	**335.3**	**335.3**	**332.3**		**332.6**	**335.2**	**339.7**	**340.3**	**338.5**	**331.4**		**324.6**	**338.0**	**338.2**	**331.7**	**333.0**	**335.4**	**330.7**	**331.9**		**341.3**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 48

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	336	331	324	330	340	342	342	327	328	330	339	339	342	336	340	338	350	341	353	343	RF	338	340	309	315	334	332	334	336	336
02	**341**	**341**	**330**	**335**	**342**	**337**	**342**	**336**	**332**	**335**	**347**	**333**	**343**	**349**	**350**	**350**	**352**	**339**	**350**	**344**		**342**	**331**	**323**	**325**	**329**	**343**	**335**	**337**	**338**
03	332	330	325	337	338	340	337	330	329	333	343	336	340	342	343	343	344	342	347	346		338	336	314	317	328	336	335	328	329
04	**344**	**336**	**327**	**341**	**353**	**343**	**348**	**330**	**336**	**337**	**347**	**345**	**348**	**347**	**343**	**345**	**342**	**341**	**351**	**349**		**345**	**325**	**320**	**330**	**336**	**335**	**337**	**335**	**332**
05	338	338	325	341	339	341	336	329	331	335	334	341	342	341	337	344	351	344	344	340		338	328	314	316	322	336	332	332	329
06	**345**	**337**	**328**	**342**	**349**	**350**	**340**	**335**	**326**	**338**	**343**	**345**	**345**	**342**	**343**	**356**	**356**	**349**	**347**	**342**		**341**	**332**	**319**	**328**	**333**	**344**	**342**	**337**	**338**
07	344	331	330	335	343	337	333	323	326	336	337	337	338	343	347	341	348	341	343	349		339	328	315	327	328	330	336	334	337
08	**343**	**337**	**332**	**342**	**345**	**350**	**341**	**333**	**330**	**340**	**339**	**345**	**342**	**344**	**344**	**341**	**352**	**349**	**350**	**345**		**343**	**326**	**323**	**327**	**336**	**339**	**339**	**333**	**342**
09	337	324	323	344	335	345	343	330	325	333	RF	346	333	345	346	342	348	342	348	339		342	328	315	321	333	330	341	338	332
10	**336**	**332**	**332**	**343**	**341**	**348**	**340**	**331**	**326**	**338**		**343**	**345**	**340**	**348**	**351**	**348**	**347**	**348**	**347**		**345**	**328**	**314**	**329**	**339**	**341**	**341**	**337**	**339**
11	342	328	331	343	343	340	340	331	326	344	333	336	RF	345	337	343	342	341	347	340	339	342	330	312	320	333	339	338	336	335
12	**343**	**332**	**336**	**354**	**344**	**342**	**340**	**334**	**334**	**350**	**346**	**336**		**344**	**345**	**344**	**348**	**344**	**344**	**345**	**345**	**340**	**330**	**317**	**332**	**332**	**341**	**340**	**340**	**337**
13	340	333	333	341	339	339	343	325	325	337	340	340		351	345	344	343	343	346	338	341	336	328	314	326	331	333	341	337	330
14	**339**	**334**	**337**	**345**	**340**	**349**	**342**	**330**	**332**	**341**	**344**	**345**		**345**	**348**	**352**	**349**	**352**	**355**	**348**	**343**	**331**	**332**	**320**	**331**	**333**	**348**	**343**	**337**	**336**
15	338	334	322	342	335	342	332	325	333	338	335	338		343	339	341	340	343	348	340	346	335	324	325	327	323	338	337	335	332
16	**341**	**325**	**333**	**344**	**341**	**346**	**343**	**333**	**338**	**343**	**351**	**348**		**348**	**345**	**351**	**346**	**351**	**348**	**341**	**343**	**337**	**322**	**317**	**334**	**336**	**339**	**334**	**341**	**340**
17	342	323	334	347	337	337	334	329	330	338	341	337		344	343	338	340	346	341	339	346	344	325	318	328	338	334	333	332	335
18	**340**	**325**	**338**	**346**	**341**	**348**	**337**	**332**	**330**	**346**	**346**	**343**		**345**	**347**	**344**	**348**	**348**	**344**	**339**	**347**	**336**	**319**	**323**	**333**	**333**	**340**	**332**	**337**	**339**
19	331	330	329	340	336	340	333	329	336	341	341	336	342	349	334	349	342	339	342	RF	334	333	316	316	327	334	RF	332	342	339
20	**338**	**325**	**338**	**350**	**343**	**340**	**335**	**333**	**331**	**351**	**344**	**343**	**348**	**349**	**347**	**347**	**347**	**352**	**349**		**344**	**332**	**322**	**323**	**331**	**333**		**340**	**335**	**336**
21	333	328	333	344	337	337	336	RF	328	343	340	342	338	337	344	345	341	349	341		341	335	318	313	327	333		330	340	335
22	**334**	**333**	**333**	**343**	**342**	**339**	**336**		**337**	**345**	**350**	**341**	**349**	**343**	**347**	**348**	**345**	**347**	**343**		**344**	**335**	**319**	**318**	**335**	**334**		**334**	**337**	**343**
23	335	327	334	340	344	341	328	327	336	344	340	343	341	342	341	342	345	345	343		341	332	314	323	330	328	340	337	330	332
24	**334**	**324**	**337**	**344**	**347**	**341**	**335**	**328**	**334**	**345**	**347**	**346**	**342**	**344**	**350**	**351**	**348**	**343**	**341**		**339**	**343**	**314**	**315**	**337**	**337**	**342**	**336**	**340**	**341**
Total	4048	3957	3943	4084	4066	4081	4037		3953	4052		4071		4118	4096	4110	4134	4116	4143			4052	3915	3788	3881	3965		4026	4020	4001
Daily Mean	337.3	329.7	328.6	340.3	338.8	340.1	336.4		329.4	337.7		339.3		343.2	341.3	342.5	344.5	343.0	345.3			337.7	326.3	315.7	323.4	330.4		335.5	335.0	333.4
Total	**4078**	**3981**	**4001**	**4129**	**4128**	**4133**	**4079**		**3986**	**4109**		**4113**		**4140**	**4157**	**4180**	**4181**	**4162**	**4170**			**4070**	**3900**	**3832**	**3972**	**4011**		**4053**	**4046**	**4061**
Daily Mean	**339.8**	**331.7**	**333.4**	**344.1**	**344.0**	**344.4**	**339.9**		**332.2**	**342.4**		**342.7**		**345.0**	**346.4**	**348.3**	**348.4**	**346.8**	**347.5**			**339.2**	**325.0**	**319.3**	**331.0**	**334.3**		**337.7**	**337.2**	**338.4**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. 2
Zenith Angle 45°
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(1 \times 1) \times 1.5$ *m*
Scale Factor 32
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	335	324	330	335	341	330	342	332	328	335	340	342	338	345	348	345	343	340	343	343	RF	336	334	318	313	330	334	344	335	337
02	**343**	**332**	**325**	**333**	**340**	**341**	**347**	**337**	**327**	**334**	**341**	**345**	**336**	**346**	**343**	**345**	**353**	**342**	**347**	**351**		**344**	**334**	**324**	**324**	**330**	**334**	**338**	**342**	**337**
03	334	332	328	336	342	341	337	321	324	334	339	342	341	340	344	335	341	351	345	349		340	326	320	326	322	338	333	337	336
04	**342**	**340**	**332**	**343**	**344**	**346**	**340**	**329**	**328**	**344**	**347**	**340**	**349**	**342**	**350**	**342**	**350**	**345**	**349**	**351**		**343**	**332**	**316**	**327**	**333**	**336**	**348**	**345**	**340**
05	337	334	324	339	346	338	338	325	320	336	337	342	337	342	344	342	346	344	344	340		338	332	320	323	323	335	333	333	335
06	**342**	**336**	**331**	**343**	**346**	**351**	**340**	**328**	**328**	**347**	**338**	**347**	**341**	**343**	**349**	**343**	**349**	**346**	**350**	**341**		**340**	**325**	**323**	**331**	**332**	**338**	**342**	**337**	**340**
07	341	332	329	340	339	339	344	333	333	335	334	333	341	348	344	346	347	339	349	341		338	329	309	319	327	329	337	330	330
08	**338**	**333**	**329**	**341**	**348**	**346**	**336**	**334**	**334**	**336**	**343**	**342**	**347**	**350**	**349**	**346**	**353**	**351**	**347**	**347**		**342**	**326**	**317**	**322**	**329**	**333**	**342**	**337**	**339**
09	346	331	331	342	336	339	338	328	330	342	RF	336	338	346	338	337	346	339	353	342		334	323	312	319	326	335	338	329	331
10	**337**	**329**	**330**	**339**	**347**	**345**	**343**	**331**	**334**	**339**		**346**	**344**	**347**	**349**	**345**	**347**	**353**	**353**	**348**		**337**	**326**	**319**	**329**	**335**	**341**	**343**	**336**	**336**
11	335	329	321	339	340	342	334	323	325	342	340	343	RF	344	338	340	345	345	342	345	341	343	324	317	325	338	337	339	337	339
12	**335**	**337**	**329**	**349**	**348**	**345**	**344**	**335**	**338**	**345**	**339**	**347**		**348**	**343**	**354**	**347**	**348**	**352**	**348**	**344**	**340**	**325**	**321**	**327**	**335**	**338**	**345**	**340**	**343**
13	334	329	334	340	342	339	345	323	325	343	335	339		343	335	348	341	343	346	334	346	339	327	318	329	330	337	341	341	329
14	**346**	**333**	**330**	**346**	**338**	**342**	**338**	**336**	**334**	**342**	**345**	**348**		**342**	**348**	**349**	**351**	**350**	**349**	**347**	**348**	**342**	**323**	**318**	**322**	**330**	**335**	**348**	**344**	**338**
15	330	333	328	348	342	344	339	328	331	337	340	336		345	346	342	342	345	351	345	341	340	323	312	332	329	338	338	332	331
16	**342**	**329**	**334**	**350**	**343**	**349**	**335**	**327**	**331**	**347**	**343**	**348**		**348**	**345**	**353**	**349**	**346**	**343**	**344**	**343**	**336**	**322**	**320**	**328**	**328**	**342**	**337**	**338**	**342**
17	339	327	330	343	337	344	339	321	325	342	343	345		339	344	344	344	345	345	339	336	334	318	316	321	336	334	332	337	332
18	**343**	**325**	**333**	**342**	**342**	**340**	**340**	**331**	**341**	**348**	**345**	**339**		**348**	**343**	**343**	**345**	**349**	**350**	**343**	**340**	**337**	**317**	**322**	**329**	**330**	**343**	**339**	**342**	**339**
19	330	326	329	342	343	347	331	329	328	343	344	336	339	346	348	340	346	341	344	RF	334	340	315	316	323	327	RF	333	333	341
20	**337**	**334**	**334**	**345**	**343**	**351**	**340**	**329**	**338**	**347**	**349**	**341**	**343**	**352**	**346**	**343**	**348**	**343**	**346**		**343**	**337**	**326**	**313**	**329**	**335**		**338**	**337**	**342**
21	331	326	333	340	336	335	337	RF	328	337	339	338	345	344	343	342	340	338	333		328	331	316	312	324	333		333	334	335
22	**332**	**329**	**337**	**342**	**340**	**345**	**339**		**333**	**344**	**344**	**342**	**344**	**340**	**349**	**346**	**350**	**355**	**346**		**342**	**336**	**323**	**322**	**331**	**337**		**338**	**337**	**343**
23	332	326	332	337	340	342	333	321	336	345	342	339	341	340	338	343	345	340	342		341	333	311	313	328	331	333	332	328	338
24	**337**	**331**	**343**	**348**	**343**	**349**	**328**	**327**	**331**	**342**	**343**	**346**	**343**	**348**	**344**	**347**	**345**	**352**	**347**		**341**	**343**	**319**	**325**	**332**	**335**	**339**	**332**	**337**	**342**
Total	4024	3949	3949	4081	4084	4080	4057		3933	4071		4071		4122	4110	4104	4126	4110	4137			4046	3878	3783	3882	3952		4033	4006	4014
Daily Mean	335.3	329.1	329.1	340.1	340.3	340.0	338.1		327.7	339.3		339.3		343.5	342.5	342.0	343.8	342.5	344.7			337.2	323.2	315.3	323.5	329.3		336.1	333.8	334.5
Total	**4074**	**3988**	**3987**	**4121**	**4122**	**4150**	**4070**		**3997**	**4115**		**4131**		**4154**	**4158**	**4156**	**4187**	**4180**	**4179**			**4077**	**3898**	**3840**	**3931**	**3989**		**4090**	**4072**	**4081**
Daily Mean	**339.5**	**332.3**	**332.3**	**343.4**	**343.5**	**345.8**	**339.2**		**333.1**	**342.9**		**344.3**		**346.2**	**346.5**	**346.3**	**348.9**	**348.3**	**347.4**			**339.7**	**324.8**	**320.0**	**327.6**	**332.4**		**340.8**	**339.3**	**340.1**

RF=Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 50

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *2*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	342	334	327	339	343	343	340	332	326	326	339	342	342	347	343	336	343	340	350	345	RF	343	336	315	317	322	333	335	332	334
02	**344**	**328**	**326**	**341**	**345**	**344**	**348**	**334**	**333**	**336**	**337**	**338**	**339**	**345**	**349**	**344**	**351**	**351**	**347**	**349**		**341**	**340**	**319**	**319**	**330**	**341**	**347**	**337**	**336**
03	340	329	334	335	334	340	340	333	325	330	342	340	337	342	336	348	352	339	343	337		336	329	314	317	327	335	339	335	334
04	**336**	**338**	**334**	**336**	**348**	**346**	**343**	**331**	**334**	**339**	**349**	**347**	**344**	**351**	**347**	**345**	**346**	**342**	**348**	**343**		**341**	**336**	**318**	**322**	**333**	**350**	**345**	**340**	**339**
05	335	325	322	335	341	346	337	325	328	335	343	342	331	338	345	345	346	341	348	342		344	325	318	322	326	341	332	333	336
06	**336**	**335**	**328**	**343**	**337**	**343**	**343**	**330**	**333**	**332**	**337**	**341**	**345**	**338**	**344**	**344**	**348**	**343**	**347**	**346**		**338**	**326**	**318**	**325**	**331**	**336**	**341**	**332**	**333**
07	342	330	327	343	339	343	339	326	332	337	348	342	336	348	339	341	348	342	351	347		332	331	319	324	329	334	331	333	334
08	**345**	**334**	**334**	**344**	**343**	**341**	**343**	**330**	**335**	**342**	**343**	**341**	**340**	**345**	**354**	**348**	**348**	**349**	**348**	**343**		**335**	**331**	**317**	**318**	**338**	**342**	**336**	**335**	**338**
09	334	334	327	335	343	339	342	327	325	343	RF	342	342	336	339	345	347	351	342	346		341	324	316	317	333	337	339	332	338
10	**338**	**334**	**327**	**343**	**339**	**347**	**343**	**331**	**326**	**342**		**342**	**344**	**348**	**342**	**351**	**352**	**349**	**350**	**349**		**343**	**328**	**313**	**324**	**337**	**339**	**345**	**339**	**341**
11	341	332	331	341	335	340	348	331	336	334	341	341	RF	342	346	343	344	338	345	338	343	335	326	318	328	333	336	340	331	338
12	**335**	**331**	**329**	**346**	**338**	**342**	**345**	**326**	**327**	**345**	**347**	**343**		**349**	**342**	**348**	**344**	**349**	**348**	**344**	**346**	**341**	**325**	**309**	**333**	**335**	**338**	**338**	**336**	**334**
13	337	325	332	339	341	341	338	316	327	338	342	341		349	346	345	343	341	348	342	342	340	318	313	327	331	336	338	334	336
14	**342**	**333**	**330**	**341**	**338**	**346**	**334**	**330**	**329**	**341**	**341**	**344**		**346**	**344**	**347**	**352**	**343**	**344**	**346**	**336**	**335**	**324**	**322**	**328**	**334**	**344**	**343**	**344**	**339**
15	334	332	331	336	339	335	338	328	328	334	340	339		349	348	348	342	345	348	341	346	333	326	317	327	339	334	336	331	336
16	**335**	**331**	**338**	**345**	**346**	**344**	**336**	**323**	**332**	**341**	**345**	**343**		**344**	**346**	**345**	**351**	**343**	**353**	**347**	**343**	**332**	**319**	**322**	**330**	**334**	**339**	**336**	**342**	**337**
17	331	327	335	343	337	343	335	322	324	341	345	344		348	343	346	341	347	344	341	339	333	321	315	327	334	338	333	338	335
18	**342**	**328**	**334**	**348**	**339**	**346**	**342**	**323**	**330**	**340**	**343**	**341**		**346**	**345**	**347**	**348**	**348**	**353**	**337**	**334**	**334**	**320**	**320**	**328**	**331**	**341**	**334**	**333**	**339**
19	333	326	328	336	336	341	333	329	330	340	339	341	340	339	340	346	345	348	346	RF	340	335	319	321	328	332	RF	338	333	335
20	**341**	**329**	**335**	**348**	**337**	**343**	**340**	**329**	**334**	**345**	**344**	**341**	**343**	**344**	**343**	**347**	**345**	**345**	**346**		**344**	**333**	**320**	**325**	**330**	**336**		**339**	**333**	**340**
21	332	319	326	343	342	345	332	RF	330	344	338	345	343	344	345	342	338	346	345		334	327	315	318	326	336		330	334	334
22	**336**	**326**	**336**	**346**	**344**	**347**	**336**		**335**	**342**	**344**	**345**	**341**	**348**	**344**	**343**	**347**	**349**	**343**		**341**	**335**	**319**	**313**	**332**	**337**		**341**	**338**	**334**
23	333	321	329	343	339	345	330	322	333	339	342	342	341	345	346	344	346	342	347		338	331	320	313	327	336	338	339	339	333
24	**330**	**326**	**338**	**347**	**345**	**347**	**330**	**323**	**329**	**337**	**344**	**344**	**342**	**351**	**344**	**345**	**347**	**343**	**348**		**342**	**339**	**320**	**315**	**327**	**337**	**333**	**340**	**335**	**341**
Total	4034	3934	3949	4068	4069	4101	4052		3944	4041		4101		4127	4116	4129	4135	4120	4157			4030	3890	3797	3887	3978		4030	4005	4023
Daily Mean	336.2	327.8	329.1	339.0	339.1	341.7	337.8		328.7	336.7		341.7		343.9	343.0	344.1	344.6	343.3	346.4			335.8	324.2	316.4	323.9	331.5		335.8	333.7	335.3
Total	**4060**	**3973**	**3989**	**4128**	**4099**	**4136**	**4083**		**3977**	**4082**		**4110**		**4155**	**4144**	**4154**	**4179**	**4154**	**4175**			**4047**	**3908**	**3811**	**3916**	**4013**		**4085**	**4044**	**4051**
Daily Mean	**338.3**	**331.1**	**332.4**	**344.0**	**341.6**	**344.7**	**340.3**		**331.4**	**340.2**		**342.5**		**346.3**	**345.3**	**346.2**	**348.3**	**346.2**	**347.9**			**337.3**	**325.7**	**317.6**	**326.3**	**334.4**		**340.4**	**337.0**	**337.6**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 51

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *2*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	344	331	330	338	341	337	339	334	324	337	344	343	344	342	347	346	349	346	349	345	RF	335	335	317	322	330	333	337	344	342
02	**338**	**333**	**321**	**337**	**342**	**341**	**347**	**327**	**326**	**331**	**349**	**337**	**339**	**341**	**344**	**344**	**351**	**348**	**346**	**346**		**339**	**334**	**315**	**316**	**330**	**334**	**338**	**341**	**333**
03	346	333	326	343	342	344	341	328	325	331	343	347	343	347	341	344	349	342	351	346		336	329	314	318	334	338	336	336	344
04	**337**	**336**	**326**	**335**	**340**	**339**	**345**	**326**	**322**	**332**	**343**	**341**	**340**	**338**	**338**	**345**	**348**	**351**	**349**	**345**		**339**	**332**	**312**	**325**	**330**	**337**	**336**	**336**	**333**
05	342	340	324	334	342	344	334	328	328	338	342	344	341	342	348	344	347	348	353	342		341	328	318	327	335	336	342	336	339
06	**337**	**330**	**323**	**341**	**341**	**344**	**334**	**328**	**331**	**338**	**340**	**346**	**344**	**342**	**336**	**342**	**345**	**348**	**343**	**344**		**340**	**328**	**317**	**322**	**329**	**335**	**337**	**328**	**331**
07	341	335	325	346	344	343	345	334	327	342	344	341	350	351	339	345	355	351	355	345		341	326	316	325	335	337	339	339	332
08	**341**	**327**	**331**	**341**	**342**	**340**	**342**	**334**	**329**	**339**	**343**	**346**	**341**	**346**	**342**	**345**	**348**	**344**	**345**	**339**		**334**	**323**	**319**	**329**	**331**	**338**	**343**	**336**	**332**
09	335	331	329	346	340	343	340	329	327	343	RF	341	342	347	344	340	351	346	350	348		338	321	321	334	335	338	338	341	336
10	**338**	**334**	**325**	**345**	**338**	**351**	**336**	**322**	**330**	**335**		**340**	**342**	**347**	**348**	**349**	**344**	**348**	**344**	**338**		**343**	**329**	**319**	**326**	**337**	**336**	**341**	**336**	**338**
11	342	334	334	342	336	339	341	328	327	341	343	347	RF	347	345	347	352	346	348	343	346	342	324	310	329	332	340	337	342	338
12	**339**	**330**	**327**	**337**	**342**	**337**	**339**	**329**	**332**	**338**	**344**	**338**		**343**	**343**	**345**	**344**	**346**	**348**	**347**	**344**	**347**	**324**	**317**	**324**	**332**	**338**	**336**	**339**	**339**
13	334	329	325	346	342	340	342	325	334	340	340	343		345	353	347	341	347	350	350	335	338	327	322	327	334	341	337	336	338
14	**337**	**322**	**331**	**346**	**344**	**344**	**336**	**330**	**333**	**338**	**339**	**339**		**346**	**346**	**346**	**338**	**343**	**343**	**340**	**339**	**346**	**316**	**317**	**330**	**333**	**334**	**335**	**327**	**334**
15	338	324	337	346	336	343	343	334	332	346	341	343		348	345	345	346	351	351	342	337	339	323	315	328	341	337	339	340	342
16	**338**	**333**	**332**	**342**	**338**	**347**	**333**	**333**	**334**	**342**	**341**	**344**		**346**	**342**	**340**	**338**	**342**	**3 4**	**340**	**337**	**337**	**325**	**316**	**325**	**332**	**338**	**336**	**334**	**339**
17	336	333	334	347	345	347	340	331	327	344	347	342		349	340	337	348	347	343	342	342	339	317	320	331	336	338	336	338	342
18	**335**	**329**	**336**	**352**	**328**	**345**	**335**	**327**	**328**	**344**	**341**	**347**		**342**	**347**	**343**	**342**	**345**	**344**	**336**	**335**	**345**	**326**	**320**	**329**	**332**	**338**	**337**	**334**	**332**
19	338	326	336	343	342	346	336	330	333	342	344	347	344	346	344	345	346	346	345	RF	345	330	321	319	332	339	RF	340	334	333
20	**333**	**334**	**335**	**340**	**344**	**347**	**335**	**325**	**332**	**345**	**345**	**343**	**347**	**347**	**346**	**342**	**345**	**344**	**345**		**338**	**341**	**313**	**320**	**324**	**333**		**335**	**338**	**339**
21	334	330	335	338	343	351	336	RF	339	344	339	340	352	347	351	348	346	347	342		337	327	322	315	331	332		336	335	335
22	**332**	**331**	**334**	**341**	**332**	**347**	**338**		**338**	**340**	**338**	**344**	**347**	**349**	**345**	**345**	**351**	**340**	**345**		**340**	**335**	**320**	**316**	**330**	**340**		**339**	**339**	**334**
23	337	329	333	342	342	346	334	325	338	340	342	342	341	349	347	351	345	347	347		342	334	323	319	330	339	338	338	334	339
24	**331**	**327**	**339**	**349**	**333**	**342**	**330**	**327**	**332**	**344**	**338**	**344**	**340**	**344**	**345**	**343**	**346**	**347**	**345**		**335**	**338**	**319**	**321**	**331**	**332**	**339**	**324**	**338**	**344**
Total	4067	3975	3968	4111	4095	4123	4071		3961	4088		4120		4160	4144	4139	4175	4164	4184			4040	3896	3806	3934	4022		4055	4055	4060
Daily Mean	338.9	331.3	330.7	342.6	341.3	343.6	339.3		330.1	340.7		343.3		346.7	345.3	344.9	347.9	347.0	348.7			336.7	324.7	317.2	327.8	335.2		337.9	337.9	338.3
Total	**4036**	**3966**	**3960**	**4106**	**4064**	**4124**	**4050**		**3967**	**4066**		**4109**		**4131**	**4122**	**4129**	**4140**	**4146**	**4141**			**4084**	**3889**	**3809**	**3911**	**3991**		**4037**	**4026**	**4028**
Daily Mean	**336.3**	**330.5**	**330.0**	**342.2**	**338.7**	**343.7**	**337.5**		**330.6**	**338.8**		**342.4**		**344.3**	**343.5**	**344.1**	**345.0**	**345.5**	**345.1**			**340.3**	**324.1**	**317.4**	**325.9**	**332.6**		**336.4**	**335.5**	**335.7**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 52

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	335	333	341	342	343	326	340	324	331	338	334	330	331	343	334	334	336	346	341	342	346	341	334	339	343	345	340	344	340	331	327
02	**343**	**339**	**345**	**345**	**342**	**336**	**333**	**335**	**337**	**342**	**342**	**336**	**334**	**347**	**347**	**341**	**343**	**344**	**343**	**347**	**344**	**351**	**338**	**338**	**346**	**348**	**349**	**347**	**346**	**334**	**334**
03	335	333	342	338	341	333	334	337	331	336	334	332	336	337	339	337	343	345	342	345	343	350	333	338	342	348	342	342	343	334	324
04	**341**	**341**	**341**	**342**	**338**	**333**	**335**	**335**	**340**	**340**	**342**	**334**	**341**	**337**	**344**	**342**	**344**	**342**	**349**	**344**	**345**	**339**	**339**	**336**	**352**	**349**	**350**	**343**	**344**	**338**	**337**
05	330	339	340	339	338	329	329	326	330	337	336	336	328	337	336	331	339	340	335	341	346	343	334	339	344	342	336	342	337	336	326
06	**337**	**339**	**347**	**344**	**345**	**342**	**341**	**336**	**339**	**341**	**340**	**330**	**336**	**343**	**349**	**337**	**342**	**347**	**346**	**348**	**349**	**342**	**336**	**343**	**350**	**349**	**350**	**344**	**339**	**336**	**332**
07	337	335	340	340	338	329	335	330	339	333	338	328	327	336	337	342	335	339	345	336	340	344	340	339	347	344	341	337	342	332	324
08	**341**	**339**	**346**	**342**	**347**	**336**	**339**	**336**	**339**	**343**	**335**	**336**	**334**	**342**	**338**	**339**	**348**	**344**	**349**	**346**	**352**	**344**	**340**	**335**	**351**	**341**	**346**	**342**	**346**	**337**	**335**
09	339	340	348	340	338	331	335	331	340	335	333	331	327	335	336	335	336	342	340	341	340	335	340	RF	342	339	339	344	340	336	332
10	**341**	**337**	**344**	**344**	**346**	**337**	**342**	**344**	**340**	**346**	**340**	**334**	**341**	**339**	**346**	**340**	**343**	**348**	**347**	**348**	**347**	**343**	**336**		**346**	**346**	**345**	**345**	**343**	**336**	**335**
11	337	340	342	340	338	329	333	334	332	335	336	335	336	332	334	338	340	341	349	345	347	340	337	339	350	341	343	338	336	332	329
12	**337**	**342**	**338**	**344**	**345**	**337**	**335**	**333**	**343**	**337**	**342**	**330**	**330**	**345**	**340**	**342**	**341**	**350**	**351**	**343**	**351**	**340**	**339**	**350**	**354**	**346**	**344**	**350**	**341**	**335**	**333**
13	341	341	347	343	339	329	333	RF	333	337	331	329	334	344	343	336	340	341	343	343	351	342	343	337	345	333	339	344	334	330	333
14	**340**	**343**	**353**	**343**	**345**	**331**	**338**		**344**	**339**	**337**	**331**	**337**	**345**	**342**	**348**	**343**	**347**	**344**	**346**	**347**	**352**	RF	**338**	**353**	**339**	**348**	**346**	**340**	**332**	**336**
15	340	342	341	339	341	327	325	330	338	336	334	326	336	335	342	340	339	345	338	341	337	344		334	344	347	341	341	336	328	332
16	**338**	**345**	**342**	**353**	**337**	**329**	**335**	**334**	**333**	**342**	**346**	**335**	**337**	**337**	**345**	**344**	**346**	**348**	**351**	**341**	**349**	**348**	**342**	**349**	**348**	**351**	**339**	**345**	**340**	**336**	**339**
17	337	337	343	340	338	330	339	337	333	336	333	333	332	339	341	336	337	341	345	346	349	338	342	340	339	343	341	336	337	328	332
18	**341**	**340**	**349**	**345**	**342**	**336**	**335**	**337**	**339**	**339**	**336**	**328**	**341**	**345**	**342**	**342**	**346**	**352**	**347**	**350**	**345**	**348**	**339**	**342**	**349**	**344**	**344**	**348**	**340**	**335**	**337**
19	334	338	340	343	339	332	338	329	330	337	331	326	337	343	337	342	339	346	341	342	348	337	335	342	345	347	340	332	338	329	333
20	**347**	**347**	**348**	**347**	**341**	**335**	**334**	**338**	**337**	**344**	**334**	**337**	**345**	**344**	**346**	**343**	**347**	**353**	**346**	**347**	**347**	**335**	**341**	**341**	**345**	**344**	**345**	**343**	**342**	**340**	**332**
21	339	339	342	346	337	332	334	338	335	332	331	331	338	340	339	343	335	351	347	338	346	336	343	343	342	342	342	339	333	330	327
22	**339**	**351**	**345**	**344**	**338**	**338**	**335**	**337**	**343**	**337**	**337**	**329**	**342**	**345**	**344**	**342**	**341**	**351**	**344**	**348**	**348**	**343**	**338**	**348**	**345**	**340**	**343**	**342**	**344**	**332**	**329**
23	332	344	341	340	333	331	330	331	336	337	331	329	337	333	335	341	338	342	336	347	342	335	339	340	351	343	339	338	334	328	334
24	**336**	**343**	**346**	**341**	**342**	**342**	**333**	**332**	**338**	**341**	**336**	**336**	**349**	**341**	**343**	**344**	**348**	**343**	**348**	**346**	**353**	**342**	**339**	**343**	**350**	**341**	**344**	**341**	**333**	**336**	**335**
Total	4036	4061	4107	4090	4063	3958	4005		4008	4029	4002	3966	3999	4054	4053	4055	4057	4119	4102	4107	4135	4085			4134	4114	4083	4077	4050	3974	3953
Daily Mean	336.3	338.4	342.3	340.8	338.6	329.8	333.9		334.0	335.7	333.5	330.5	333.3	337.8	337.7	337.9	338.1	343.3	341.8	342.3	344.6	340.4			344.5	342.8	340.3	339.7	337.5	331.2	329.4
Total	**4081**	**4106**	**4144**	**4134**	**4108**	**4032**	**4035**		**4072**	**4091**	**4067**	**3996**	**4067**	**4110**	**4126**	**4104**	**4132**	**4169**	**4165**	**4154**	**4177**	**4127**			**4189**	**4138**	**4147**	**4136**	**4098**	**4027**	**4014**
Daily Mean	**340.1**	**342.2**	**345.3**	**344.5**	**342.3**	**336.0**	**336.3**		**339.3**	**340.9**	**338.9**	**333.0**	**338.9**	**342.5**	**343.8**	**342.0**	**344.3**	**347.4**	**347.1**	**346.2**	**348.1**	**343.9**			**349.1**	**344.8**	**345.6**	**344.7**	**341.5**	**335.6**	**334.5**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 53

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *2*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	338	337	339	345	331	335	337	332	330	337	334	328	335	339	332	334	339	344	340	343	342	339	339	335	342	339	340	343	343	335	326
02	**338**	**345**	**346**	**348**	**344**	**338**	**339**	**331**	**333**	**342**	**339**	**337**	**330**	**346**	**348**	**345**	**342**	**346**	**354**	**346**	**351**	**348**	**332**	**335**	**349**	**352**	**342**	**337**	**346**	**332**	**332**
03	338	332	344	334	337	331	333	325	333	339	335	331	326	338	337	334	340	341	340	344	339	346	334	333	342	341	346	334	335	335	319
04	**338**	**341**	**346**	**346**	**345**	**337**	**338**	**332**	**333**	**337**	**335**	**338**	**338**	**342**	**340**	**338**	**348**	**345**	**345**	**339**	**348**	**347**	**346**	**336**	**347**	**346**	**346**	**349**	**342**	**338**	**336**
05	338	337	341	335	339	330	331	332	332	340	333	329	328	340	338	333	340	337	341	337	349	344	336	333	343	338	336	341	335	332	326
06	**337**	**342**	**344**	**343**	**345**	**336**	**339**	**335**	**336**	**339**	**333**	**332**	**339**	**345**	**344**	**334**	**346**	**346**	**347**	**347**	**349**	**345**	**336**	**342**	**349**	**343**	**341**	**346**	**347**	**338**	**336**
07	335	338	342	335	344	331	337	321	335	338	337	331	330	336	337	331	342	341	346	345	344	347	341	334	344	344	340	336	339	334	337
08	**341**	**339**	**349**	**341**	**343**	**335**	**344**	**334**	**340**	**337**	**342**	**340**	**337**	**341**	**343**	**336**	**343**	**341**	**347**	**347**	**347**	**349**	**340**	**342**	**342**	**346**	**343**	**340**	**344**	**338**	**335**
09	331	341	339	340	338	331	334	331	335	340	334	331	331	339	339	333	339	340	343	341	348	346	334	RF	344	343	340	336	339	334	327
10	**342**	**339**	**339**	**348**	**345**	**335**	**336**	**335**	**338**	**341**	**338**	**332**	**340**	**342**	**345**	**342**	**340**	**344**	**345**	**350**	**344**	**344**	**346**		**347**	**348**	**349**	**344**	**351**	**333**	**336**
11	341	341	342	342	336	334	337	331	329	338	336	334	337	340	342	333	337	349	342	351	344	344	340	342	343	345	343	344	338	332	333
12	**340**	**342**	**348**	**341**	**342**	**333**	**339**	**335**	**341**	**337**	**337**	**333**	**333**	**340**	**342**	**341**	**345**	**355**	**344**	**351**	**347**	**343**	**340**	**343**	**348**	**349**	**342**	**346**	**345**	**340**	**333**
13	335	340	342	334	334	330	337	RF	343	340	334	334	329	339	342	333	339	345	341	351	346	338	340	338	346	339	340	336	342	332	335
14	**340**	**345**	**346**	**345**	**345**	**332**	**339**		**341**	**339**	**331**	**339**	**338**	**342**	**344**	**340**	**340**	**347**	**345**	**341**	**345**	**342**	RF	**344**	**354**	**346**	**351**	**349**	**343**	**333**	**328**
15	343	340	343	337	342	331	334	333	339	336	331	330	338	332	335	336	340	338	341	348	344	338		345	346	341	344	333	339	329	328
16	**336**	**345**	**342**	**343**	**346**	**334**	**333**	**335**	**337**	**340**	**338**	**339**	**344**	**345**	**344**	**342**	**339**	**346**	**347**	**343**	**351**	**342**	**344**	**346**	**345**	**352**	**349**	**340**	**341**	**339**	**335**
17	340	340	341	343	341	333	330	327	334	333	334	328	335	337	337	339	334	345	349	337	349	343	331	338	349	338	344	343	338	329	329
18	**348**	**350**	**347**	**345**	**342**	**329**	**332**	**339**	**336**	**342**	**331**	**329**	**342**	**341**	**343**	**336**	**346**	**346**	**342**	**346**	**348**	**346**	**347**	**345**	**344**	**345**	**341**	**349**	**342**	**329**	**334**
19	334	339	340	343	334	331	331	332	333	335	341	333	335	340	339	341	339	339	342	339	346	338	334	337	345	341	337	341	329	327	324
20	**345**	**351**	**340**	**348**	**331**	**334**	**340**	**337**	**334**	**339**	**337**	**332**	**341**	**338**	**339**	**343**	**346**	**348**	**348**	**347**	**349**	**342**	**344**	**345**	**349**	**345**	**344**	**338**	**342**	**332**	**335**
21	334	339	340	338	334	330	336	333	329	333	328	330	337	336	335	343	342	343	342	341	342	346	338	344	342	336	345	338	335	327	330
22	**335**	**340**	**344**	**346**	**336**	**339**	**337**	**334**	**346**	**332**	**334**	**336**	**335**	**348**	**349**	**343**	**340**	**348**	**346**	**351**	**349**	**338**	**343**	**340**	**344**	**344**	**350**	**341**	**337**	**334**	**334**
23	336	338	342	336	339	333	327	331	336	335	327	331	338	338	334	344	340	350	348	343	339	334	331	338	344	338	345	336	335	329	336
24	**339**	**346**	**346**	**346**	**340**	**338**	**333**	**334**	**339**	**341**	**340**	**332**	**343**	**343**	**339**	**342**	**349**	**347**	**345**	**344**	**352**	**341**	**343**	**343**	**346**	**345**	**340**	**347**	**338**	**335**	**330**
Total	4043	4062	4095	4062	4049	3980	4004		4008	4044	4004	3970	3999	4054	4047	4034	4071	4112	4115	4120	4132	4103			4130	4083	4100	4061	4047	3975	3950
Daily Mean	336.9	338.5	341.3	338.5	337.4	331.7	333.7		334.0	337.0	333.7	330.8	333.3	337.8	337.3	336.2	339.3	342.7	342.9	343.3	344.3	341.9			344.2	340.3	341.7	338.4	337.3	331.3	329.2
Total	**4079**	**4125**	**4137**	**4140**	**4104**	**4020**	**4049**		**4054**	**4066**	**4035**	**4019**	**4060**	**4113**	**4120**	**4082**	**4124**	**4159**	**4155**	**4152**	**4180**	**4127**			**4164**	**4161**	**4138**	**4126**	**4118**	**4021**	**4004**
Daily Mean	**339.9**	**343.7**	**344.7**	**345.0**	**342.0**	**335.0**	**337.4**		**337.8**	**338.8**	**336.3**	**334.9**	**338.3**	**342.7**	**343.3**	**340.2**	**343.7**	**346.6**	**346.3**	**346.0**	**348.3**	**343.9**			**347.0**	**346.7**	**344.8**	**343.8**	**343.2**	**335.1**	**333.7**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 54

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	335	339	340	340	341	332	335	328	332	336	337	336	337	342	342	337	337	340	342	340	347	344	341	333	347	345	342	340	339	327	334
02	**343**	**344**	**347**	**344**	**348**	**334**	**339**	**336**	**332**	**337**	**337**	**334**	**332**	**342**	**343**	**337**	**335**	**341**	**339**	**345**	**344**	**346**	**340**	**340**	**349**	**348**	**347**	**340**	**340**	**335**	**331**
03	330	334	340	344	334	330	335	332	332	339	336	332	334	340	339	336	337	342	345	345	346	349	337	338	342	345	342	346	346	339	326
04	**347**	**335**	**343**	**340**	**343**	**336**	**336**	**333**	**333**	**343**	**342**	**335**	**334**	**336**	**344**	**341**	**341**	**342**	**347**	**340**	**348**	**350**	**340**	**345**	**347**	**352**	**347**	**344**	**339**	**337**	**332**
05	334	342	342	342	339	328	330	332	331	333	337	328	336	341	338	336	340	341	343	341	347	339	337	332	343	341	341	336	339	329	333
06	**337**	**338**	**346**	**342**	**337**	**336**	**333**	**330**	**336**	**339**	**336**	**331**	**333**	**344**	**346**	**350**	**344**	**348**	**349**	**347**	**345**	**345**	**339**	**336**	**349**	**351**	**349**	**346**	**343**	**332**	**334**
07	337	339	348	337	343	332	335	332	335	336	341	334	337	341	336	333	332	344	340	346	353	342	340	337	334	342	342	339	339	328	331
08	**345**	**341**	**343**	**338**	**347**	**341**	**336**	**337**	**341**	**346**	**336**	**337**	**329**	**340**	**344**	**340**	**338**	**345**	**345**	**344**	**348**	**337**	**346**	**341**	**344**	**348**	**346**	**346**	**345**	**333**	**334**
09	343	339	346	344	340	333	335	332	328	337	332	330	335	336	340	334	341	344	342	343	348	344	340	RF	338	345	344	346	340	330	333
10	**343**	**342**	**343**	**341**	**341**	**323**	**336**	**343**	**337**	**339**	**338**	**332**	**334**	**343**	**343**	**338**	**346**	**348**	**349**	**343**	**341**	**349**	**343**		**345**	**349**	**338**	**347**	**343**	**329**	**342**
11	336	341	342	346	340	331	338	332	338	344	339	329	334	340	337	334	342	348	344	348	347	337	337	337	341	343	341	337	343	330	329
12	**336**	**344**	**343**	**348**	**344**	**330**	**342**	**334**	**333**	**345**	**333**	**335**	**342**	**336**	**337**	**338**	**340**	**340**	**345**	**349**	**349**	**342**	**336**	**343**	**347**	**349**	**349**	**348**	**339**	**328**	**332**
13	342	343	350	337	341	328	335	RF	330	332	333	331	333	340	339	334	346	350	340	349	340	339	342	337	351	341	341	345	336	339	330
14	**339**	**343**	**338**	**343**	**342**	**332**	**334**		**336**	**343**	**337**	**334**	**339**	**340**	**343**	**337**	**341**	**347**	**337**	**343**	**341**	**345**	RF	**339**	**347**	**347**	**342**	**348**	**336**	**328**	**330**
15	341	338	340	341	334	333	334	333	343	337	337	334	334	342	337	344	332	347	352	340	342	339		344	350	347	345	342	337	322	333
16	**338**	**343**	**349**	**346**	**337**	**339**	**338**	**333**	**336**	**339**	**331**	**330**	**338**	**337**	**341**	**342**	**350**	**350**	**339**	**350**	**348**	**346**	**337**	**349**	**346**	**341**	**345**	**342**	**345**	**333**	**334**
17	336	337	339	344	339	335	339	335	336	342	334	331	332	343	342	341	339	339	345	342	347	339	336	344	342	340	341	333	335	328	335
18	**341**	**345**	**344**	**343**	**338**	**338**	**331**	**339**	**341**	**343**	**334**	**340**	**340**	**339**	**338**	**342**	**340**	**341**	**346**	**349**	**347**	**341**	**338**	**340**	**350**	**344**	**341**	**340**	**341**	**333**	**331**
19	338	339	343	339	337	333	337	335	336	337	334	331	332	341	340	336	346	342	342	347	337	337	338	344	345	339	347	341	337	329	327
20	**341**	**343**	**347**	**338**	**338**	**337**	**333**	**335**	**341**	**343**	**335**	**334**	**343**	**340**	**338**	**337**	**340**	**347**	**347**	**344**	**342**	**342**	**342**	**342**	**344**	**342**	**338**	**341**	**342**	**329**	**334**
21	338	348	343	341	338	330	331	331	338	337	328	332	338	340	341	339	341	352	345	345	344	337	339	338	347	340	340	339	343	325	327
22	**338**	**340**	**342**	**343**	**337**	**332**	**332**	**333**	**340**	**330**	**328**	**330**	**340**	**336**	**343**	**337**	**343**	**346**	**346**	**345**	**345**	**343**	**345**	**346**	**343**	**341**	**348**	**344**	**341**	**335**	**335**
23	335	338	346	339	331	336	333	338	337	336	330	330	335	337	334	339	345	346	342	341	342	338	332	339	339	345	344	337	331	328	332
24	**344**	**344**	**343**	**339**	**340**	**340**	**329**	**331**	**344**	**336**	**332**	**334**	**341**	**345**	**341**	**343**	**346**	**352**	**345**	**344**	**354**	**346**	**343**	**342**	**343**	**348**	**345**	**344**	**335**	**330**	**332**
Total	4045	4077	4119	4094	4057	3981	4017		4016	4046	4018	3978	4017	4083	4065	4043	4078	4135	4122	4127	4140	4084			4119	4113	4110	4081	4065	3954	3970
Daily Mean	337.1	339.7	343.3	341.2	338.1	331.7	334.7		334.7	337.2	334.8	331.5	334.7	340.3	338.7	336.9	339.8	344.6	343.5	343.9	345.0	340.3			343.3	342.7	342.5	340.1	338.7	329.5	330.8
Total	**4092**	**4102**	**4128**	**4105**	**4092**	**4018**	**4019**		**4050**	**4083**	**4019**	**4006**	**4045**	**4078**	**4101**	**4082**	**4104**	**4147**	**4134**	**4143**	**4152**	**4132**			**4154**	**4160**	**4135**	**4130**	**4089**	**3982**	**4001**
Daily Mean	**341.0**	**341.8**	**344.0**	**342.1**	**341.0**	**334.8**	**334.9**		**337.5**	**340.3**	**334.9**	**333.8**	**337.1**	**339.8**	**341.7**	**340.2**	**342.0**	**345.6**	**344.5**	**345.3**	**346.0**	**344.3**			**346.2**	**346.7**	**344.6**	**344.2**	**340.7**	**331.8**	**333.4**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 55

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	340	334	346	347	347	338	339	335	332	335	337	342	333	340	341	344	340	348	349	343	345	343	343	334	340	355	343	340	343	330	333
02	**338**	**337**	**345**	**347**	**340**	**330**	**336**	**333**	**334**	**337**	**332**	**327**	**329**	**344**	**340**	**340**	**346**	**345**	**344**	**344**	**346**	**345**	**341**	**340**	**344**	**348**	**351**	**339**	**343**	**335**	**332**
03	335	338	337	344	345	335	333	331	335	336	339	336	338	343	338	338	346	340	343	342	343	348	344	338	339	341	346	346	342	344	330
04	**341**	**337**	**344**	**342**	**339**	**333**	**334**	**329**	**331**	**330**	**339**	**329**	**330**	**340**	**341**	**335**	**339**	**344**	**344**	**342**	**341**	**335**	**346**	**340**	**343**	**346**	**349**	**338**	**340**	**342**	**329**
05	338	339	348	342	343	337	337	327	334	339	335	335	337	345	341	337	343	346	341	344	346	344	339	333	347	346	348	344	341	334	323
06	**336**	**342**	**346**	**345**	**341**	**329**	**332**	**331**	**344**	**337**	**339**	**325**	**328**	**338**	**338**	**341**	**336**	**340**	**341**	**342**	**349**	**344**	**338**	**335**	**343**	**344**	**345**	**345**	**336**	**338**	**333**
07	337	340	344	348	342	332	332	333	342	341	337	327	337	344	345	343	344	344	342	341	354	348	340	339	349	342	338	344	341	334	334
08	**340**	**337**	**342**	**354**	**342**	**334**	**335**	**338**	**334**	**339**	**339**	**335**	**338**	**341**	**345**	**337**	**339**	**342**	**344**	**343**	**345**	**341**	**342**	**337**	**345**	**340**	**348**	**341**	**338**	**336**	**326**
09	343	338	346	344	347	336	340	335	336	343	340	338	334	337	342	340	343	345	343	343	343	341	342	RF	343	343	345	345	344	338	334
10	**337**	**342**	**341**	**347**	**343**	**333**	**332**	**337**	**339**	**337**	**336**	**335**	**334**	**346**	**345**	**340**	**334**	**345**	**342**	**343**	**344**	**339**	**337**		**349**	**345**	**347**	**341**	**340**	**334**	**328**
11	342	342	343	343	344	334	333	334	341	337	331	337	335	339	338	339	345	347	348	345	345	338	338	342	352	348	346	347	345	336	332
12	**335**	**346**	**338**	**345**	**352**	**328**	**333**	**333**	**340**	**336**	**334**	**335**	**336**	**335**	**336**	**338**	**345**	**344**	**345**	**344**	**343**	**340**	**341**	**341**	**343**	**340**	**342**	**349**	**339**	**332**	**333**
13	343	340	343	341	336	334	338	RF	334	341	339	330	335	347	346	341	339	341	345	336	349	343	338	340	345	341	346	346	348	338	332
14	**336**	**341**	**341**	**342**	**338**	**331**	**334**		**338**	**338**	**336**	**329**	**337**	**338**	**338**	**338**	**340**	**347**	**344**	**343**	**344**	**344**	RF	**341**	**345**	**340**	**338**	**346**	**344**	**328**	**333**
15	341	339	344	342	344	334	330	339	343	342	338	334	341	346	339	340	341	350	343	337	347	345		345	342	349	345	339	339	331	335
16	**338**	**340**	**346**	**345**	**344**	**334**	**341**	**333**	**329**	**337**	**336**	**325**	**341**	**335**	**341**	**341**	**348**	**346**	**344**	**347**	**344**	**340**	**346**	**344**	**351**	**343**	**339**	**345**	**336**	**331**	**333**
17	342	341	349	350	336	340	335	336	335	340	332	335	335	347	341	339	343	347	347	343	340	341	341	342	344	349	343	348	340	336	338
18	**340**	**340**	**346**	**340**	**338**	**336**	**335**	**331**	**341**	**335**	**332**	**329**	**334**	**343**	**337**	**337**	**342**	**345**	**341**	**347**	**346**	**335**	**341**	**343**	**343**	**344**	**341**	**346**	**336**	**331**	**334**
19	336	341	352	345	338	331	337	342	341	337	329	337	332	341	340	346	339	345	345	348	348	339	338	344	347	343	345	342	340	335	336
20	**340**	**339**	**342**	**340**	**337**	**335**	**334**	**331**	**336**	**335**	**334**	**326**	**331**	**347**	**337**	**344**	**341**	**347**	**347**	**347**	**342**	**342**	**339**	**338**	**346**	**344**	**339**	**339**	**343**	**330**	**332**
21	342	343	346	340	341	334	333	333	336	341	335	335	341	337	342	344	334	347	348	343	347	343	334	340	350	338	343	344	333	336	336
22	**339**	**342**	**340**	**345**	**343**	**335**	**332**	**335**	**335**	**335**	**341**	**329**	**335**	**346**	**337**	**336**	**341**	**344**	**345**	**344**	**346**	**341**	**335**	**340**	**343**	**343**	**340**	**334**	**334**	**326**	**332**
23	339	345	341	347	335	335	332	332	342	341	332	330	336	342	342	337	341	341	341	347	342	339	329	341	350	348	345	341	331	332	331
24	**336**	**349**	**335**	**334**	**340**	**335**	**338**	**336**	**337**	**333**	**330**	**332**	**342**	**340**	**336**	**340**	**346**	**345**	**344**	**347**	**342**	**338**	**336**	**339**	**350**	**345**	**343**	**338**	**339**	**329**	**324**
Total	4078	4080	4139	4133	4098	4020	4019		4051	4073	4024	4016	4034	4108	4095	4088	4098	4141	4135	4112	4149	4112			4148	4143	4133	4126	4087	4024	3994
Daily Mean	339.8	340.0	344.9	344.4	341.5	335.0	334.9		337.6	339.4	335.3	334.7	336.2	342.3	341.3	340.7	341.5	345.1	344.6	342.7	345.7	342.7			345.7	345.3	344.4	343.8	340.6	335.3	332.8
Total	**4056**	**4092**	**4106**	**4126**	**4097**	**3993**	**4016**		**4038**	**4029**	**4028**	**3956**	**4015**	**4093**	**4071**	**4067**	**4097**	**4134**	**4125**	**4133**	**4132**	**4084**			**4145**	**4122**	**4122**	**4101**	**4068**	**3992**	**3969**
Daily Mean	**338.0**	**341.0**	**342.2**	**343.8**	**341.4**	**332.7**	**334.7**		**336.5**	**335.7**	**335.7**	**329.7**	**334.6**	**341.1**	**339.3**	**338.9**	**341.4**	**344.5**	**343.7**	**344.4**	**344.3**	**340.3**			**345.4**	**343.5**	**343.5**	**341.7**	**339.0**	**332.7**	**330.7**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 56

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	331	332	340	335	330	333	334	332	325	334	337	334	334	336	332	334	340	345	342	330	327	330	331	341	333	337	334	334	336	328
02	**336**	**340**	**350**	**340**	**338**	**338**	**338**	**335**	**326**	**342**	**344**	**336**	**334**	**343**	**336**	**335**	**343**	**345**	**340**	**331**	**329**	**336**	**340**	**339**	**344**	**330**	**334**	**336**	**336**	**338**
03	333	339	345	338	337	331	338	323	329	339	341	339	333	337	330	336	339	344	338	327	331	327	336	331	328	330	327	332	334	336
04	**336**	**343**	**347**	**343**	**339**	**341**	**339**	**336**	**333**	**350**	**344**	**337**	**340**	**334**	**332**	**344**	**346**	**343**	**337**	**331**	**336**	**337**	**341**	**339**	**339**	**336**	**338**	**332**	**334**	**336**
05	333	334	340	330	336	334	331	323	329	333	340	335	337	341	328	336	342	337	340	330	330	335	341	336	336	328	334	327	332	327
06	**340**	**340**	**342**	**341**	**343**	**338**	**338**	**333**	**335**	**342**	**344**	**342**	**335**	**335**	**330**	**341**	**343**	**353**	**340**	**335**	**332**	**341**	**339**	**342**	**338**	**338**	**336**	**338**	**337**	**331**
07	330	335	338	338	339	335	333	330	335	335	339	335	335	335	332	337	341	343	338	328	330	334	335	332	335	330	330	331	333	326
08	**332**	**341**	**341**	**347**	**337**	**333**	**334**	**340**	**339**	**342**	**341**	**340**	**336**	**338**	**338**	**341**	**349**	**339**	**340**	**333**	**339**	**336**	**338**	**342**	**335**	**334**	**336**	**332**	**334**	**334**
09	331	337	347	342	337	338	334	329	337	334	333	331	334	340	331	337	344	341	335	330	332	324	335	331	332	329	331	333	334	328
10	**334**	**342**	**339**	**345**	**333**	**341**	**344**	**331**	**338**	**343**	**345**	**338**	**339**	**333**	**334**	**341**	**345**	**341**	**336**	**322**	**332**	**337**	**333**	**341**	**338**	**335**	**336**	**338**	**339**	**335**
11	329	337	342	339	340	339	336	329	328	343	351	336	335	331	328	335	345	343	337	330	333	337	337	336	333	334	329	335	332	324
12	**331**	**345**	**344**	**342**	**336**	**335**	**338**	**328**	**339**	**343**	**345**	**341**	**338**	**335**	**334**	**344**	**344**	**344**	**340**	**331**	**329**	**342**	**346**	**337**	**340**	**343**	**331**	**335**	**334**	**328**
13	330	339	341	340	333	339	331	329	336	338	342	329	334	334	334	336	342	345	326	323	332	336	339	333	335	330	332	341	331	321
14	**332**	**340**	**342**	**342**	**340**	**337**	**340**	**330**	**335**	**343**	**343**	**345**	**337**	**337**	**334**	**339**	**355**	**343**	**332**	**332**	**333**	**337**	**337**	**337**	**336**	**340**	**338**	**338**	**332**	**327**
15	330	343	341	344	337	333	331	333	331	349	337	329	333	332	334	339	336	339	333	328	335	337	335	341	338	331	334	338	326	328
16	**339**	**341**	**345**	**344**	**340**	**341**	**343**	**339**	**346**	**338**	**346**	**343**	**338**	**341**	**333**	**345**	**343**	**346**	**336**	**330**	**335**	**343**	**336**	**343**	**340**	**337**	**344**	**336**	**338**	**327**
17	330	340	339	342	337	335	337	327	340	342	340	337	335	330	330	337	344	338	331	331	334	332	332	333	336	336	330	336	330	326
18	**328**	**340**	**344**	**344**	**332**	**339**	**337**	**334**	**342**	**344**	**340**	**340**	**332**	**337**	**340**	**341**	**348**	**345**	**334**	**333**	**336**	**336**	**335**	**339**	**337**	**342**	**339**	**344**	**339**	**324**
19	337	343	332	339	338	328	335	328	336	344	340	342	333	330	330	338	338	335	329	329	333	334	335	336	336	337	335	343	335	322
20	**334**	**344**	**340**	**342**	**340**	**332**	**336**	**334**	**341**	**341**	**342**	**340**	**339**	**331**	**343**	**341**	**344**	**340**	**331**	**334**	**336**	**345**	**344**	**342**	**343**	**335**	**333**	**338**	**336**	**326**
21	339	343	335	334	337	333	332	331	333	345	340	333	332	334	336	341	345	340	332	326	331	336	335	332	335	329	333	335	329	322
22	**340**	**344**	**343**	**345**	**336**	**344**	**340**	**335**	**345**	**345**	**341**	**335**	**339**	**338**	**338**	**341**	**340**	**349**	**327**	**331**	**334**	**337**	**346**	**338**	**341**	**335**	**333**	**338**	**335**	**327**
23	333	348	336	336	334	330	336	323	331	335	337	328	332	329	331	344	340	333	326	329	331	336	335	333	336	327	332	330	332	320
24	**338**	**344**	**339**	**338**	**338**	**341**	**331**	**338**	**348**	**339**	**339**	**334**	**339**	**334**	**334**	**343**	**343**	**342**	**329**	**338**	**332**	**338**	**343**	**339**	**334**	**339**	**340**	**334**	**332**	**325**
Total	3986	4070	4076	4057	4035	4008	4008	3937	3990	4071	4077	4008	4007	4009	3976	4050	4096	4083	4007	3941	3979	3998	4026	4015	4013	3978	3981	4015	3984	3908
Daily Mean	332.2	339.2	339.7	338.1	336.3	334.0	334.0	328.1	332.5	339.3	339.7	334.0	333.9	334.1	331.3	337.5	341.3	340.3	333.9	328.4	331.6	333.2	335.5	334.6	334.4	331.5	331.7	334.6	332.0	325.7
Total	**4020**	**4104**	**4116**	**4113**	**4052**	**4060**	**4058**	**4013**	**4067**	**4112**	**4114**	**4071**	**4046**	**4036**	**4026**	**4096**	**4143**	**4130**	**4022**	**3981**	**4003**	**4065**	**4078**	**4078**	**4065**	**4044**	**4038**	**4039**	**4026**	**3958**
Daily Mean	**335.0**	**342.0**	**343.0**	**342.7**	**337.7**	**338.3**	**338.2**	**334.4**	**338.9**	**342.7**	**342.8**	**339.3**	**337.2**	**336.3**	**335.5**	**341.3**	**345.3**	**344.2**	**335.2**	**331.7**	**333.6**	**338.7**	**339.8**	**339.8**	**338.7**	**337.0**	**336.5**	**336.6**	**335.5**	**329.8**

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	333	331	342	332	339	338	336	331	334	345	340	340	331	335	326	338	344	343	339	335	324	327	334	335	335	335	326	335	331	332
02	**334**	**337**	**348**	**342**	**337**	**342**	**342**	**339**	**329**	**342**	**342**	**334**	**332**	**341**	**334**	**335**	**342**	**345**	**341**	**331**	**335**	**343**	**336**	**337**	**340**	**335**	**329**	**338**	**338**	**330**
03	333	341	346	333	327	330	343	331	330	343	339	331	334	334	330	335	339	343	336	331	332	328	340	339	336	328	327	336	328	324
04	**334**	**342**	**338**	**343**	**343**	**333**	**340**	**330**	**331**	**344**	**349**	**335**	**342**	**336**	**332**	**338**	**341**	**347**	**336**	**326**	**336**	**345**	**340**	**336**	**340**	**337**	**343**	**338**	**332**	**327**
05	327	332	344	337	334	340	332	331	329	342	337	334	332	335	330	333	342	339	330	324	327	332	338	337	337	329	333	339	329	327
06	**338**	**340**	**346**	**342**	**338**	**346**	**339**	**340**	**334**	**345**	**348**	**342**	**336**	**341**	**332**	**338**	**345**	**341**	**335**	**332**	**332**	**340**	**342**	**339**	**341**	**338**	**338**	**336**	**341**	**327**
07	331	338	343	333	332	336	331	330	330	340	342	338	335	332	333	330	339	338	335	329	329	333	335	336	338	329	332	331	326	326
08	**338**	**344**	**348**	**342**	**336**	**341**	**336**	**336**	**342**	**345**	**345**	**340**	**334**	**343**	**338**	**343**	**344**	**339**	**332**	**333**	**336**	**336**	**337**	**343**	**339**	**335**	**328**	**342**	**334**	**333**
09	330	340	342	333	329	337	333	329	339	330	340	333	334	332	334	336	340	341	331	327	328	330	341	336	334	331	327	337	329	324
10	**335**	**339**	**340**	**347**	**338**	**337**	**339**	**335**	**333**	**342**	**349**	**345**	**335**	**339**	**339**	**341**	**344**	**345**	**336**	**324**	**329**	**342**	**339**	**339**	**332**	**334**	**335**	**337**	**335**	**333**
11	332	334	345	336	332	339	335	330	337	340	341	334	334	333	334	342	346	344	333	327	332	331	339	341	329	337	329	339	343	326
12	**334**	**348**	**340**	**344**	**337**	**339**	**342**	**334**	**339**	**340**	**343**	**337**	**334**	**339**	**335**	**335**	**343**	**347**	**338**	**332**	**335**	**341**	**338**	**337**	**337**	**338**	**335**	**338**	**333**	**327**
13	334	337	336	339	338	333	334	328	331	341	338	336	337	332	329	336	336	345	335	328	333	337	343	340	335	330	329	336	334	322
14	**337**	**341**	**342**	**346**	**341**	**335**	**334**	**337**	**338**	**347**	**340**	**336**	**342**	**338**	**339**	**337**	**346**	**339**	**342**	**330**	**335**	**338**	**344**	**345**	**342**	**337**	**339**	**336**	**338**	**324**
15	326	337	340	335	337	340	333	330	340	344	339	332	337	329	331	336	347	346	335	329	334	335	337	336	340	331	338	335	332	325
16	**336**	**346**	**340**	**345**	**338**	**334**	**335**	**334**	**343**	**337**	**345**	**339**	**332**	**339**	**339**	**348**	**343**	**351**	**331**	**338**	**335**	**338**	**341**	**337**	**334**	**334**	**339**	**342**	**331**	**323**
17	332	348	342	338	338	342	335	323	339	339	339	335	336	333	337	342	339	339	328	329	330	334	339	332	334	328	335	331	330	325
18	**337**	**346**	**340**	**337**	**337**	**337**	**331**	**329**	**342**	**348**	**335**	**335**	**338**	**338**	**337**	**342**	**344**	**348**	**329**	**331**	**338**	**338**	**339**	**336**	**334**	**333**	**336**	**341**	**335**	**323**
19	337	339	339	335	340	335	325	326	341	346	338	339	338	333	333	346	343	341	330	328	333	336	335	335	334	333	338	337	330	324
20	**338**	**347**	**338**	**346**	**340**	**344**	**335**	**336**	**338**	**344**	**336**	**336**	**335**	**337**	**341**	**340**	**340**	**355**	**331**	**333**	**328**	**336**	**346**	**337**	**337**	**332**	**338**	**337**	**333**	**329**
21	328	341	333	341	335	335	326	330	344	338	342	330	336	336	328	341	345	335	329	327	340	329	335	335	333	334	338	334	332	319
22	**336**	**342**	**329**	**344**	**336**	**342**	**336**	**333**	**348**	**342**	**343**	**338**	**341**	**334**	**333**	**340**	**346**	**341**	**327**	**332**	**342**	**341**	**345**	**341**	**333**	**337**	**339**	**335**	**330**	**334**
23	326	341	342	333	329	334	327	332	342	339	336	335	333	336	330	342	338	331	327	325	337	337	335	332	329	332	337	335	332	321
24	**336**	**353**	**340**	**342**	**335**	**338**	**335**	**334**	**343**	**346**	**338**	**337**	**342**	**329**	**336**	**338**	**345**	**339**	**334**	**328**	**337**	**343**	**340**	**337**	**344**	**341**	**339**	**335**	**336**	**326**
Total	3969	4059	4094	4025	4010	4039	3990	3951	4036	4087	4071	4017	4017	4000	3975	4057	4098	4085	3988	3939	3979	3989	4051	4034	4014	3977	3989	4025	3976	3895
Daily Mean	330.7	338.3	341.2	335.4	334.2	336.6	332.5	329.3	336.3	340.6	339.3	334.7	334.7	333.3	331.3	338.1	341.5	340.4	332.3	328.3	331.6	332.4	337.6	336.2	334.5	331.4	332.4	335.4	331.3	324.6
Total	**4033**	**4125**	**4089**	**4120**	**4056**	**4068**	**4044**	**4017**	**4060**	**4122**	**4113**	**4054**	**4043**	**4054**	**4035**	**4075**	**4123**	**4137**	**4012**	**3970**	**4018**	**4081**	**4087**	**4064**	**4053**	**4031**	**4038**	**4055**	**4016**	**3936**
Daily Mean	**336.1**	**343.7**	**340.7**	**343.3**	**338.0**	**339.0**	**337.0**	**334.7**	**338.3**	**343.5**	**342.7**	**337.8**	**336.9**	**337.8**	**336.3**	**339.6**	**343.6**	**344.7**	**334.3**	**330.8**	**334.8**	**340.1**	**340.6**	**338.7**	**337.7**	**335.9**	**336.5**	**337.9**	**334.7**	**328.0**

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 58

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *2*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	333	337	350	337	335	334	336	334	328	338	342	334	338	335	330	336	345	345	339	331	333	333	338	336	337	333	328	335	329	329
02	**333**	**346**	**345**	**340**	**341**	**332**	**336**	**332**	**332**	**335**	**345**	**342**	**337**	**335**	**330**	**332**	**343**	**346**	**342**	**334**	**333**	**336**	**336**	**332**	**339**	**333**	**330**	**331**	**338**	**340**
03	336	333	336	338	335	335	333	338	332	345	337	341	333	332	329	336	343	343	331	326	330	336	336	338	336	339	327	335	331	331
04	**329**	**345**	**356**	**334**	**337**	**335**	**342**	**335**	**339**	**344**	**341**	**342**	**333**	**333**	**339**	**336**	**341**	**339**	**337**	**333**	**330**	**337**	**339**	**337**	**338**	**332**	**332**	**337**	**335**	**332**
05	330	325	345	341	336	333	336	326	332	340	341	338	335	333	330	332	334	341	338	325	329	330	339	337	335	332	331	336	340	327
06	**333**	**344**	**345**	**338**	**333**	**346**	**342**	**332**	**338**	**348**	**344**	**342**	**338**	**338**	**331**	**343**	**350**	**349**	**340**	**329**	**331**	**337**	**345**	**340**	**336**	**338**	**337**	**339**	**336**	**329**
07	331	333	338	339	330	336	336	331	337	341	339	339	336	335	330	334	342	342	337	323	329	332	339	336	335	336	335	339	336	323
08	**331**	**345**	**340**	**347**	**333**	**339**	**336**	**337**	**340**	**344**	**344**	**340**	**335**	**339**	**340**	**344**	**346**	**348**	**336**	**324**	**335**	**336**	**341**	**338**	**335**	**335**	**336**	**342**	**330**	**327**
09	336	335	336	341	337	341	334	332	334	335	341	334	331	334	329	339	341	339	335	330	334	327	340	341	336	332	332	337	331	326
10	**332**	**339**	**341**	**337**	**338**	**340**	**337**	**334**	**336**	**341**	**341**	**344**	**333**	**339**	**329**	**336**	**345**	**332**	**335**	**327**	**333**	**338**	**338**	**336**	**336**	**334**	**338**	**337**	**332**	**326**
11	333	338	338	337	333	337	334	331	337	336	340	333	339	335	332	334	341	344	328	323	334	343	341	335	336	330	329	338	335	329
12	**332**	**341**	**344**	**342**	**336**	**339**	**339**	**330**	**339**	**340**	**344**	**338**	**337**	**340**	**333**	**339**	**347**	**335**	**335**	**325**	**336**	**338**	**340**	**345**	**336**	**335**	**339**	**337**	**332**	**324**
13	333	337	339	342	338	338	338	335	338	336	341	334	337	339	331	337	339	341	329	329	330	336	340	335	339	335	333	334	331	319
14	**334**	**343**	**338**	**338**	**334**	**339**	**331**	**332**	**335**	**340**	**346**	**335**	**338**	**336**	**336**	**341**	**340**	**346**	**335**	**328**	**330**	**334**	**345**	**339**	**334**	**331**	**333**	**341**	**335**	**326**
15	331	342	339	347	340	336	335	332	336	335	338	343	331	341	332	345	349	347	331	335	332	338	342	335	332	333	338	341	332	328
16	**339**	**346**	**346**	**347**	**332**	**337**	**336**	**329**	**338**	**342**	**342**	**341**	**335**	**340**	**334**	**339**	**344**	**340**	**332**	**329**	**340**	**341**	**342**	**341**	**337**	**333**	**333**	**334**	**333**	**321**
17	330	341	337	342	337	332	338	330	345	342	339	340	335	339	336	342	339	346	332	332	335	346	332	340	339	332	335	336	328	329
18	**332**	**342**	**342**	**342**	**338**	**338**	**337**	**331**	**336**	**338**	**338**	**337**	**339**	**334**	**331**	**343**	**345**	**335**	**333**	**334**	**335**	**336**	**341**	**341**	**338**	**332**	**342**	**341**	**332**	**326**
19	333	338	335	334	337	336	334	332	341	338	342	339	332	336	337	344	344	336	331	336	335	335	335	332	336	328	335	333	335	324
20	**334**	**345**	**334**	**345**	**332**	**335**	**338**	**332**	**344**	**341**	**348**	**337**	**338**	**342**	**341**	**341**	**346**	**338**	**327**	**334**	**333**	**336**	**335**	**341**	**337**	**333**	**334**	**335**	**336**	**327**
21	340	346	337	343	332	336	334	332	343	342	339	333	336	333	334	341	348	341	329	330	334	338	340	338	332	335	339	333	336	325
22	**336**	**346**	**334**	**342**	**336**	**340**	**342**	**330**	**339**	**342**	**340**	**339**	**339**	**330**	**337**	**338**	**348**	**339**	**327**	**333**	**332**	**339**	**333**	**336**	**327**	**328**	**337**	**334**	**335**	**326**
23	338	341	343	344	336	339	331	332	334	341	339	331	337	328	335	340	341	336	328	330	339	340	338	340	337	327	332	338	332	327
24	**333**	**346**	**335**	**333**	**335**	**339**	**337**	**337**	**345**	**342**	**343**	**337**	**341**	**333**	**332**	**342**	**341**	**335**	**330**	**329**	**334**	**342**	**343**	**337**	**338**	**332**	**339**	**337**	**337**	**326**
Total	4004	4046	4073	4085	4026	4033	4019	3985	4037	4069	4078	4039	4020	4020	3985	4060	4106	4101	3988	3950	3994	4034	4060	4043	4030	3992	3994	4035	3996	3917
Daily Mean	333.7	337.2	339.4	340.4	335.5	336.1	334.9	332.1	336.4	339.1	339.8	336.6	335.0	335.0	332.1	338.3	342.2	341.7	332.3	329.2	332.8	336.2	338.3	336.9	335.8	332.7	332.8	336.3	333.0	326.4
Total	**3998**	**4128**	**4100**	**4085**	**4025**	**4059**	**4053**	**3991**	**4061**	**4097**	**4116**	**4074**	**4043**	**4039**	**4013**	**4074**	**4136**	**4082**	**4009**	**3959**	**4002**	**4050**	**4078**	**4063**	**4031**	**3996**	**4030**	**4045**	**4011**	**3930**
Daily Mean	**333.2**	**344.0**	**341.7**	**340.4**	**335.4**	**338.3**	**337.7**	**332.6**	**338.4**	**341.4**	**343.0**	**339.5**	**336.9**	**336.6**	**334.4**	**339.5**	**344.7**	**340.2**	**334.1**	**329.9**	**333.5**	**337.5**	**339.8**	**338.7**	**335.9**	**333.0**	**335.8**	**337.1**	**334.3**	**327.5**

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 59

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	333	339	346	341	337	339	345	330	334	340	342	341	337	339	334	341	341	346	336	323	333	339	340	342	341	335	333	336	336	335
02	**334**	**334**	**342**	**340**	**334**	**330**	**336**	**329**	**332**	**344**	**340**	**337**	**330**	**336**	**326**	**330**	**337**	**345**	**342**	**334**	**331**	**336**	**336**	**338**	**340**	**329**	**333**	**336**	**331**	**330**
03	327	338	349	340	332	332	338	328	332	339	345	342	339	335	329	341	341	342	337	331	333	334	337	338	336	332	335	340	333	332
04	**329**	**336**	**348**	**331**	**337**	**339**	**332**	**331**	**334**	**340**	**340**	**341**	**337**	**338**	**327**	**331**	**345**	**340**	**334**	**330**	**328**	**335**	**339**	**337**	**339**	**333**	**326**	**334**	**334**	**327**
05	342	337	344	341	336	338	336	336	331	339	347	338	339	336	332	333	342	346	340	326	333	335	341	332	339	333	336	331	331	340
06	**331**	**340**	**344**	**333**	**338**	**331**	**334**	**328**	**330**	**338**	**342**	**337**	**334**	**336**	**330**	**334**	**344**	**340**	**335**	**327**	**331**	**336**	**338**	**333**	**339**	**334**	**336**	**340**	**330**	**328**
07	334	339	349	341	337	334	335	335	340	344	336	337	337	337	332	335	341	346	331	326	328	340	341	339	335	330	338	339	339	328
08	**329**	**337**	**343**	**339**	**334**	**334**	**338**	**335**	**341**	**345**	**344**	**343**	**337**	**338**	**332**	**332**	**341**	**343**	**338**	**330**	**331**	**343**	**337**	**344**	**332**	**334**	**339**	**332**	**332**	**328**
09	333	341	342	343	339	339	336	337	341	342	345	335	336	336	337	344	343	341	334	324	333	335	337	340	337	332	339	336	331	329
10	**331**	**340**	**336**	**338**	**333**	**338**	**337**	**327**	**334**	**337**	**346**	**343**	**343**	**333**	**336**	**336**	**339**	**336**	**335**	**331**	**332**	**337**	**339**	**339**	**338**	**332**	**328**	**337**	**327**	**326**
11	332	337	341	340	334	336	330	326	344	344	345	341	339	333	341	344	349	347	336	331	335	335	334	339	342	335	336	337	334	324
12	**332**	**337**	**338**	**340**	**336**	**335**	**335**	**331**	**339**	**342**	**342**	**340**	**337**	**335**	**329**	**343**	**340**	**343**	**335**	**326**	**332**	**336**	**337**	**340**	**338**	**334**	**334**	**336**	**336**	**326**
13	328	347	349	342	335	344	338	336	338	346	346	331	342	335	339	346	345	345	344	327	326	341	346	336	337	337	336	337	333	329
14	**342**	**339**	**339**	**348**	**335**	**336**	**338**	**329**	**337**	**341**	**339**	**335**	**336**	**332**	**332**	**342**	**342**	**338**	**330**	**330**	**336**	**333**	**336**	**340**	**333**	**333**	**335**	**336**	**326**	**324**
15	334	342	336	341	343	337	338	336	344	341	346	342	335	339	334	339	342	347	338	327	333	340	333	339	339	340	339	340	338	325
16	**334**	**346**	**338**	**336**	**332**	**335**	**330**	**328**	**344**	**343**	**337**	**337**	**338**	**336**	**338**	**339**	**334**	**342**	**335**	**324**	**338**	**340**	**334**	**340**	**335**	**331**	**339**	**332**	**334**	**325**
17	335	345	342	340	340	339	338	333	341	342	345	338	337	338	334	342	342	343	337	332	332	341	335	341	336	340	335	341	339	321
18	**332**	**339**	**337**	**337**	**333**	**335**	**333**	**322**	**338**	**338**	**337**	**335**	**341**	**334**	**339**	**340**	**345**	**344**	**330**	**331**	**330**	**346**	**335**	**336**	**336**	**335**	**338**	**330**	**333**	**324**
19	331	339	332	342	339	340	340	336	341	339	343	332	335	334	336	345	346	344	333	328	336	337	338	343	332	337	334	335	332	326
20	**335**	**342**	**338**	**342**	**336**	**333**	**333**	**330**	**340**	**346**	**337**	**334**	**339**	**333**	**337**	**345**	**350**	**333**	**335**	**333**	**335**	**335**	**336**	**334**	**333**	**332**	**337**	**338**	**334**	**320**
21	333	343	337	343	336	338	336	336	345	341	341	336	339	333	337	348	349	344	335	334	336	339	343	343	337	338	344	333	340	332
22	**336**	**341**	**338**	**333**	**334**	**337**	**327**	**330**	**344**	**344**	**340**	**334**	**331**	**331**	**330**	**343**	**344**	**336**	**329**	**330**	**334**	**340**	**335**	**331**	**337**	**335**	**338**	**328**	**333**	**329**
23	331	347	342	339	341	341	336	334	337	339	334	337	334	332	339	342	348	339	330	327	337	334	341	340	338	333	335	338	337	318
24	**332**	**345**	**338**	**335**	**337**	**344**	**336**	**337**	**336**	**340**	**340**	**335**	**330**	**332**	**334**	**337**	**344**	**338**	**326**	**326**	**334**	**336**	**332**	**336**	**329**	**330**	**333**	**331**	**335**	**320**
Total	3993	4094	4109	4093	4049	4057	4046	4003	4068	4096	4115	4050	4049	4027	4024	4100	4129	4130	4031	3936	3995	4050	4066	4072	4049	4022	4040	4043	4023	3939
Daily Mean	332.7	341.2	342.4	341.1	337.4	338.1	337.2	333.6	339.0	341.3	342.9	337.5	337.4	335.6	335.3	341.7	344.1	344.2	335.9	328.0	332.9	337.5	338.8	339.3	337.4	335.2	336.7	336.9	335.3	328.3
Total	**3997**	**4076**	**4079**	**4052**	**4019**	**4027**	**4009**	**3957**	**4049**	**4098**	**4084**	**4051**	**4033**	**4014**	**3990**	**4052**	**4105**	**4078**	**4004**	**3952**	**3992**	**4053**	**4034**	**4048**	**4029**	**3992**	**4016**	**4010**	**3985**	**3907**
Daily Mean	**333.1**	**339.7**	**339.9**	**337.7**	**334.9**	**335.6**	**334.1**	**329.7**	**337.4**	**341.5**	**340.3**	**337.6**	**336.1**	**334.5**	**332.5**	**337.7**	**342.1**	**339.8**	**333.7**	**329.3**	**332.7**	**337.7**	**336.2**	**337.3**	**335.7**	**332.7**	**334.7**	**334.2**	**332.1**	**325.6**

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 60

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *2*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	321	327	331	330	325	325	329	330	323	330	327	328	320	325	318	317	317	319	318	318	323	324	325	322	315	313	322	328	321	316	312
02	**323**	**333**	**329**	**334**	**330**	**333**	**327**	**330**	**325**	**327**	**330**	**334**	**327**	**321**	**322**	**320**	**316**	**322**	**322**	**328**	**327**	**326**	**328**	**324**	**325**	**320**	**323**	**332**	**327**	**322**	**315**
03	317	324	327	328	334	324	325	331	329	327	324	321	322	320	320	315	315	320	316	318	328	323	322	319	317	318	314	329	316	313	313
04	**323**	**330**	**327**	**331**	**331**	**330**	**328**	**329**	**328**	**332**	**330**	**329**	**323**	**318**	**319**	**315**	**319**	**319**	**325**	**321**	**321**	**326**	**329**	**326**	**323**	**320**	**321**	**337**	**320**	**316**	**316**
05	321	326	329	327	RF	326	332	324	324	331	326	322	327	317	317	313	317	322	RF	324	321	324	324	322	313	319	319	331	314	315	316
06	**321**	**325**	**333**	**334**		**329**	**330**	**328**	**329**	**336**	**328**	**329**	**322**	**320**	**322**	**317**	**316**	**328**		**315**	**327**	**331**	**324**	**325**	**328**	**324**	**323**	**331**	**320**	**319**	**317**
07	320	328	328	329	324	331	329	322	321	331	325	328	324	321	314	318	317	313	319	324	323	320	332	317	317	314	322	329	318	313	312
08	**324**	**329**	**335**	**331**	**333**	**336**	**332**	**332**	**329**	**332**	**329**	**327**	**325**	**321**	**315**	**319**	**313**	**321**	**317**	**323**	**330**	**331**	**329**	**326**	**326**	**323**	**327**	**335**	**322**	**317**	**314**
09	323	324	330	321	326	329	327	323	325	326	322	322	325	309	314	319	315	326	327	322	323	322	326	321	319	313	316	328	319	319	316
10	**328**	**327**	**331**	**337**	**332**	**330**	**329**	**331**	**329**	**333**	**329**	**325**	**327**	**322**	**324**	**316**	**319**	**324**	**324**	**328**	**328**	**326**	**323**	**323**	**315**	**319**	**326**	**329**	**323**	**320**	**319**
11	324	322	337	RF	323	329	328	324	320	329	323	324	324	313	315	313	314	321	319	322	331	317	318	321	316	317	324	328	319	316	315
12	**328**	**328**	**335**		**335**	**335**	**332**	**328**	**333**	**329**	**329**	**326**	**325**	**317**	**321**	**322**	**318**	**320**	**321**	**324**	**325**	**326**	**323**	**318**	**330**	**325**	**332**	**331**	**325**	**321**	**319**
13	323	327	331	328	324	331	325	328	323	327	325	323	318	317	322	312	317	315	327	320	324	327	327	321	320	327	323	324	319	314	316
14	**329**	**325**	**336**	**332**	**330**	**337**	**332**	**328**	**334**	**332**	**326**	**322**	**320**	**321**	**317**	**316**	**319**	**323**	**320**	**324**	**323**	**324**	**334**	**320**	**321**	**324**	**332**	**332**	**324**	**316**	**320**
15	325	328	330	326	326	332	323	329	321	329	323	327	322	320	313	316	311	313	320	315	323	323	327	323	318	318	318	323	321	315	316
16	**334**	**327**	**328**	**335**	**330**	**334**	**336**	**327**	**322**	**330**	**324**	**330**	**321**	**323**	**321**	**317**	**321**	**319**	**325**	**327**	**324**	**325**	**332**	**324**	**322**	**325**	**336**	**330**	**324**	**316**	**316**
17	325	324	326	323	330	324	329	324	323	331	324	325	320	314	323	316	322	314	315	322	325	327	326	322	319	323	327	331	313	314	320
18	**330**	**335**	**336**	**329**	**333**	**337**	**329**	**329**	**338**	**330**	**329**	**331**	**323**	**314**	**321**	**325**	**319**	**316**	**324**	**327**	**330**	**320**	**325**	**325**	**327**	**326**	**334**	**328**	**323**	**322**	**319**
19	322	327	331	330	326	327	326	326	326	326	324	324	326	316	315	316	310	322	323	322	324	323	333	323	319	318	331	322	319	312	317
20	**327**	**327**	**341**	**329**	**331**	**331**	**334**	**325**	**325**	**329**	**329**	**328**	**332**	**314**	**321**	**318**	**324**	**316**	**322**	**321**	**322**	**329**	**327**	**325**	**325**	**318**	**324**	**328**	**323**	**311**	**316**
21	320	330	333	327	326	324	328	318	331	327	327	327	320	312	312	314	315	322	315	321	320	324	325	324	317	319	329	319	324	309	315
22	**324**	**329**	**336**	**334**	**329**	**330**	**332**	**331**	**332**	**327**	**322**	**326**	**327**	**319**	**319**	**322**	**318**	**323**	**322**	**324**	**327**	**326**	**327**	**315**	**327**	**325**	**331**	**323**	**324**	**315**	**320**
23	329	324	335	331	332	329	332	326	322	331	321	322	316	314	318	314	314	318	319	322	320	325	322	319	321	321	327	323	320	314	320
24	**329**	**331**	**338**	**333**	**328**	**332**	**329**	**329**	**329**	**328**	**322**	**328**	**320**	**315**	**320**	**317**	**318**	**321**	**324**	**330**	**332**	**326**	**326**	**322**	**325**	**324**	**328**	**328**	**324**	**316**	**322**
Total	3870	3911	3968			3931	3933	3905	3888	3945	3891	3893	3864	3798	3801	3783	3784	3825		3850	3885	3879	3907	3854	3811	3820	3872	3915	3823	3770	3788
Daily Mean	322.5	325.9	330.7			327.6	327.7	325.4	324.0	328.7	324.3	324.4	322.0	316.5	316.7	315.3	315.3	318.7		320.8	323.7	323.3	325.6	321.2	317.6	318.3	322.7	326.3	318.6	314.2	315.7
Total	**3920**	**3946**	**4005**			**3994**	**3970**	**3947**	**3953**	**3965**	**3927**	**3935**	**3892**	**3825**	**3842**	**3824**	**3820**	**3852**		**3892**	**3916**	**3916**	**3927**	**3873**	**3894**	**3873**	**3937**	**3964**	**3879**	**3811**	**3813**
Daily Mean	**326.7**	**328.8**	**333.7**			**332.8**	**330.8**	**328.9**	**329.4**	**330.4**	**327.3**	**327.9**	**324.3**	**318.7**	**320.2**	**318.7**	**318.3**	**321.0**		**324.3**	**326.3**	**326.3**	**327.3**	**322.7**	**324.5**	**322.7**	**328.1**	**330.3**	**323.3**	**317.6**	**317.7**

RF—Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 61

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	318	330	330	332	326	327	328	327	326	324	323	321	330	313	311	317	314	318	320	321	321	325	316	323	316	317	322	323	313	314	317
02	**319**	**331**	**331**	**335**	**331**	**334**	**328**	**335**	**335**	**327**	**328**	**328**	**327**	**327**	**322**	**324**	**314**	**321**	**319**	**324**	**321**	**327**	**329**	**325**	**329**	**319**	**325**	**330**	**316**	**316**	**323**
03	319	321	326	328	324	323	326	327	327	325	327	322	323	314	320	315	315	320	320	320	325	325	323	320	310	319	323	329	320	313	313
04	**328**	**330**	**334**	**334**	**326**	**335**	**334**	**327**	**330**	**335**	**324**	**328**	**327**	**328**	**323**	**321**	**322**	**317**	**322**	**332**	**326**	**325**	**332**	**329**	**327**	**318**	**325**	**339**	**320**	**320**	**322**
05	324	334	329	333	RF	330	338	327	320	324	321	324	322	315	314	317	314	314	RF	319	323	321	320	325	317	319	320	331	313	312	312
06	**327**	**328**	**336**	**340**		**335**	**326**	**328**	**326**	**331**	**330**	**323**	**326**	**320**	**323**	**314**	**314**	**319**		**318**	**324**	**324**	**325**	**320**	**320**	**324**	**326**	**331**	**331**	**320**	**321**
07	323	325	331	329	329	328	329	329	327	329	324	328	325	319	318	319	319	321	320	320	326	322	329	319	311	316	316	326	323	310	315
08	**324**	**330**	**336**	**335**	**327**	**329**	**336**	**334**	**328**	**337**	**329**	**328**	**327**	**319**	**317**	**319**	**316**	**326**	**322**	**330**	**331**	**329**	**325**	**323**	**321**	**329**	**327**	**335**	**319**	**317**	**318**
09	323	320	331	331	327	333	324	327	323	329	323	331	325	317	313	315	317	313	318	322	322	319	321	319	317	317	324	326	323	319	315
10	**334**	**333**	**334**	**334**	**333**	**334**	**336**	**337**	**325**	**335**	**328**	**329**	**325**	**322**	**315**	**319**	**316**	**328**	**325**	**320**	**324**	**322**	**327**	**323**	**321**	**321**	**327**	**327**	**320**	**319**	**320**
11	327	324	339	RF	332	327	331	328	321	332	322	325	320	319	316	319	321	319	320	327	326	326	329	322	317	319	316	326	314	309	313
12	**331**	**331**	**334**		**338**	**333**	**329**	**329**	**331**	**329**	**323**	**331**	**327**	**326**	**318**	**325**	**314**	**316**	**322**	**323**	**326**	**327**	**324**	**321**	**321**	**324**	**328**	**331**	**326**	**319**	**324**
13	329	325	327	334	327	328	328	328	327	334	322	321	319	314	318	319	319	318	317	322	328	324	328	324	320	320	322	320	318	316	313
14	**327**	**329**	**337**	**334**	**331**	**332**	**334**	**324**	**328**	**341**	**329**	**326**	**322**	**318**	**316**	**318**	**318**	**320**	**323**	**321**	**323**	**324**	**326**	**325**	**324**	**324**	**330**	**332**	**320**	**311**	**318**
15	334	333	336	326	328	330	327	325	318	340	325	324	320	320	315	314	319	319	320	325	328	317	321	318	313	324	320	326	318	319	316
16	**337**	**331**	**334**	**328**	**336**	**333**	**334**	**330**	**327**	**332**	**331**	**334**	**322**	**323**	**316**	**320**	**317**	**318**	**326**	**323**	**325**	**325**	**322**	**325**	**321**	**323**	**328**	**329**	**321**	**316**	**320**
17	328	325	339	318	334	333	334	321	322	326	321	332	317	320	321	309	317	318	323	322	322	326	321	318	314	323	326	320	317	311	318
18	**327**	**333**	**328**	**330**	**338**	**328**	**331**	**330**	**324**	**326**	**322**	**324**	**325**	**318**	**316**	**314**	**320**	**323**	**324**	**328**	**328**	**321**	**322**	**324**	**324**	**323**	**323**	**327**	**319**	**320**	**315**
19	329	323	332	325	332	324	330	321	329	328	327	322	326	318	310	311	321	321	317	321	320	321	318	317	320	320	327	324	318	317	317
20	**332**	**329**	**338**	**331**	**331**	**332**	**331**	**322**	**329**	**329**	**327**	**327**	**323**	**318**	**322**	**323**	**318**	**321**	**321**	**329**	**330**	**327**	**325**	**334**	**324**	**322**	**329**	**325**	**319**	**317**	**316**
21	325	323	326	327	333	328	335	328	327	327	326	331	322	319	316	318	313	314	316	329	322	326	322	322	321	323	331	324	319	316	315
22	**333**	**333**	**337**	**336**	**329**	**333**	**328**	**324**	**327**	**329**	**326**	**330**	**318**	**319**	**320**	**320**	**318**	**323**	**321**	**322**	**329**	**331**	**326**	**322**	**323**	**315**	**328**	**327**	**324**	**317**	**318**
23	325	331	328	328	332	327	324	326	324	323	324	323	320	312	317	318	315	320	319	327	326	323	320	325	322	320	327	326	318	316	309
24	**325**	**329**	**337**	**329**	**330**	**333**	**335**	**327**	**325**	**329**	**320**	**328**	**320**	**317**	**324**	**314**	**316**	**320**	**318**	**325**	**326**	**335**	**324**	**322**	**323**	**329**	**333**	**322**	**315**	**324**	**319**
Total	3904	3914	3974			3938	3954	3914	3891	3941	3885	3904	3869	3800	3789	3791	3804	3815		3875	3889	3875	3868	3852	3798	3837	3874	3901	3814	3772	3773
Daily Mean	325.3	326.2	331.2			328.2	329.5	326.2	324.3	328.4	323.7	325.3	322.4	316.7	315.7	315.9	317.0	317.9		322.9	324.1	322.9	322.3	321.0	316.5	319.7	322.8	325.1	317.8	314.3	314.4
Total	**3944**	**3967**	**4016**			**3991**	**3982**	**3947**	**3935**	**3980**	**3917**	**3936**	**3889**	**3855**	**3832**	**3831**	**3803**	**3852**		**3895**	**3913**	**3917**	**3907**	**3893**	**3878**	**3871**	**3929**	**3955**	**3850**	**3816**	**3834**
Daily Mean	**328.7**	**330.6**	**334.7**			**332.6**	**331.8**	**328.9**	**327.9**	**331.7**	**326.4**	**328.0**	**324.1**	**321.3**	**319.3**	**319.3**	**316.9**	**321.0**		**324.6**	**326.1**	**326.4**	**325.6**	**324.4**	**323.2**	**322.6**	**327.4**	**329.6**	**320.8**	**318.0**	**319.5**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 62

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	312	329	323	334	325	335	332	330	327	327	327	330	321	317	317	322	311	319	318	323	320	320	324	322	320	317	320	329	318	311	314
02	**325**	**334**	**336**	**330**	**333**	**338**	**334**	**327**	**328**	**331**	**327**	**326**	**331**	**319**	**320**	**324**	**309**	**321**	**327**	**326**	**324**	**332**	**327**	**323**	**325**	**323**	**327**	**329**	**314**	**319**	**317**
03	322	317	325	329	326	332	329	328	328	324	320	324	322	318	316	320	317	320	317	318	327	322	328	315	320	317	324	328	321	313	315
04	**329**	**324**	**337**	**332**	**331**	**330**	**328**	**329**	**331**	**325**	**329**	**334**	**328**	**322**	**318**	**316**	**318**	**318**	**322**	**320**	**324**	**322**	**330**	**322**	**318**	**323**	**324**	**331**	**320**	**323**	**316**
05	316	328	328	335	RF	329	329	322	322	333	324	326	323	316	316	318	318	317	RF	326	320	325	323	323	321	316	322	330	320	315	312
06	**325**	**333**	**333**	**341**		**329**	**334**	**334**	**331**	**332**	**332**	**326**	**328**	**324**	**323**	**321**	**322**	**314**		**325**	**323**	**331**	**327**	**326**	**321**	**323**	**322**	**330**	**322**	**317**	**315**
07	324	329	326	332	323	329	327	328	330	330	327	328	321	312	317	313	313	322	313	321	325	326	328	323	321	317	327	326	313	318	315
08	**324**	**329**	**336**	**329**	**330**	**331**	**330**	**329**	**327**	**331**	**324**	**332**	**331**	**323**	**313**	**318**	**311**	**313**	**323**	**325**	**321**	**332**	**325**	**321**	**322**	**324**	**322**	**330**	**321**	**322**	**317**
09	326	332	327	329	330	327	330	327	324	323	322	326	322	313	313	318	317	319	328	323	326	326	324	322	322	314	321	330	315	310	311
10	**332**	**327**	**335**	**330**	**333**	**330**	**328**	**334**	**329**	**327**	**330**	**328**	**331**	**323**	**324**	**312**	**317**	**322**	**327**	**331**	**326**	**328**	**329**	**322**	**321**	**327**	**326**	**328**	**321**	**321**	**318**
11	324	329	320	RF	329	331	330	331	319	330	322	325	320	317	316	310	313	318	321	320	320	327	331	324	320	324	320	332	320	318	315
12	**325**	**329**	**335**		**330**	**334**	**335**	**325**	**324**	**331**	**327**	**326**	**330**	**319**	**316**	**321**	**311**	**325**	**324**	**324**	**333**	**325**	**328**	**321**	**324**	**323**	**327**	**327**	**316**	**321**	**319**
13	329	325	327	330	330	327	326	331	326	328	324	330	321	314	318	312	313	316	316	326	325	325	321	325	314	318	323	327	316	314	317
14	**332**	**335**	**329**	**328**	**329**	**331**	**335**	**327**	**327**	**332**	**326**	**333**	**325**	**316**	**322**	**319**	**315**	**324**	**323**	**325**	**333**	**328**	**323**	**328**	**325**	**324**	**333**	**326**	**320**	**317**	**314**
15	324	327	331	328	333	329	326	328	326	327	321	325	322	317	319	319	316	319	320	325	323	326	330	321	320	317	329	330	321	319	316
16	**328**	**327**	**329**	**333**	**326**	**332**	**325**	**330**	**327**	**328**	**322**	**326**	**318**	**316**	**322**	**318**	**320**	**314**	**321**	**319**	**330**	**324**	**324**	**329**	**318**	**332**	**323**	**335**	**317**	**316**	**319**
17	328	328	334	328	325	325	329	323	324	330	330	325	322	316	319	317	315	320	323	328	324	323	320	321	313	319	329	323	318	313	318
18	**330**	**327**	**331**	**334**	**337**	**327**	**333**	**332**	**328**	**326**	**325**	**332**	**319**	**315**	**322**	**320**	**319**	**317**	**320**	**326**	**322**	**323**	**326**	**323**	**320**	**322**	**335**	**323**	**320**	**317**	**314**
19	322	326	330	326	329	325	326	329	331	325	322	323	320	318	314	315	324	317	326	327	328	328	325	320	315	323	333	324	322	318	319
20	**328**	**330**	**328**	**329**	**333**	**328**	**330**	**329**	**328**	**328**	**325**	**318**	**322**	**318**	**315**	**316**	**321**	**318**	**322**	**322**	**325**	**328**	**327**	**324**	**318**	**321**	**327**	**321**	**318**	**318**	**318**
21	335	327	334	329	333	330	330	326	324	328	322	319	318	322	310	315	317	318	322	323	325	327	325	320	325	327	332	318	312	313	315
22	**328**	**323**	**340**	**339**	**331**	**333**	**332**	**326**	**325**	**328**	**326**	**320**	**324**	**314**	**317**	**318**	**317**	**320**	**321**	**328**	**324**	**326**	**328**	**320**	**318**	**327**	**325**	**324**	**315**	**320**	**322**
23	327	328	331	330	326	326	332	329	329	323	321	324	315	322	319	317	314	325	323	326	332	322	320	318	315	326	328	319	320	317	317
24	**333**	**326**	**324**	**325**	**331**	**330**	**327**	**329**	**327**	**321**	**325**	**317**	**321**	**318**	**319**	**320**	**316**	**318**	**324**	**327**	**332**	**329**	**322**	**322**	**319**	**324**	**326**	**324**	**312**	**316**	**316**
Total	3889	3925	3936			3945	3946	3932	3910	3928	3882	3905	3847	3802	3794	3796	3788	3830		3886	3895	3897	3899	3854	3826	3835	3908	3916	3816	3779	3784
Daily Mean	324.1	327.1	328.0			328.7	328.8	327.7	325.8	327.3	323.5	325.4	320.6	316.8	316.2	316.3	315.7	319.2		323.8	324.6	324.7	324.9	321.2	318.8	319.6	325.7	326.3	318.0	314.9	315.3
Total	**3939**	**3944**	**3993**			**3973**	**3971**	**3951**	**3932**	**3940**	**3918**	**3918**	**3908**	**3827**	**3831**	**3823**	**3796**	**3824**		**3898**	**3917**	**3928**	**3916**	**3881**	**3849**	**3893**	**3917**	**3928**	**3816**	**3827**	**3805**
Daily Mean	**328.3**	**328.7**	**332.7**			**331.1**	**330.9**	**329.3**	**327.7**	**328.3**	**326.5**	**326.5**	**325.7**	**318.9**	**319.3**	**318.6**	**316.3**	**318.7**		**324.8**	**326.4**	**327.3**	**326.3**	**323.4**	**320.7**	**324.4**	**326.4**	**327.3**	**318.0**	**318.9**	**317.1**

RF—Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 63

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	328	334	333	329	334	333	327	332	324	327	325	326	324	315	314	319	316	314	325	322	328	329	321	326	317	317	327	327	325	318	321
02	**322**	**325**	**326**	**333**	**330**	**330**	**328**	**330**	**327**	**327**	**325**	**321**	**322**	**322**	**321**	**320**	**310**	**319**	**322**	**321**	**324**	**318**	**327**	**323**	**326**	**314**	**320**	**324**	**322**	**316**	**317**
03	323	325	329	330	326	330	335	330	320	323	332	322	326	319	317	318	314	318	321	321	325	319	328	327	322	321	320	327	317	316	316
04	**325**	**329**	**331**	**334**	**324**	**326**	**327**	**332**	**325**	**328**	**325**	**322**	**323**	**317**	**310**	**320**	**316**	**319**	**316**	**323**	**326**	**326**	**325**	**327**	**319**	**315**	**320**	**331**	**318**	**317**	**317**
05	328	328	334	330	RF	330	332	330	325	333	325	329	322	320	322	319	313	318	RF	320	324	329	328	320	322	322	314	328	320	321	315
06	**326**	**327**	**327**	**336**		**321**	**329**	**326**	**325**	**325**	**324**	**323**	**323**	**323**	**322**	**318**	**317**	**325**		**321**	**326**	**329**	**320**	**320**	**319**	**315**	**321**	**327**	**320**	**315**	**313**
07	324	331	329	338	328	336	335	325	329	329	324	328	320	322	322	318	317	324	321	324	329	333	328	322	319	321	327	330	321	321	317
08	**327**	**324**	**328**	**328**	**325**	**335**	**326**	**329**	**330**	**333**	**334**	**327**	**321**	**322**	**319**	**318**	**313**	**324**	**324**	**325**	**321**	**328**	**323**	**321**	**322**	**323**	**321**	**330**	**324**	**315**	**317**
09	323	330	330	332	330	336	332	328	330	333	320	325	321	317	321	315	318	317	328	320	327	325	326	316	317	317	325	330	326	316	315
10	**329**	**331**	**333**	**328**	**331**	**330**	**332**	**326**	**324**	**328**	**326**	**323**	**323**	**320**	**320**	**317**	**318**	**319**	**324**	**325**	**321**	**328**	**322**	**325**	**319**	**324**	**322**	**329**	**323**	**316**	**316**
11	334	334	331	RF	332	331	331	332	325	324	334	329	323	317	322	321	320	319	317	324	324	335	323	324	319	327	325	330	323	320	317
12	**326**	**325**	**335**		**328**	**330**	**328**	**333**	**328**	**331**	**326**	**327**	**323**	**317**	**323**	**321**	**320***	**326**	**319**	**322**	**326**	**325**	**317**	**321**	**320**	**328**	**329**	**324**	**324**	**324**	**318**
13	327	328	334	337	329	328	329	328	327	336	328	321	330	320	320	319	324	320	326	322	324	329	326	321	321	318	327	325	321	316	316
14	**323**	**330**	**326**	**325**	**332**	**330**	**327**	**330**	**327**	**329**	**324**	**323**	**323**	**315**	**314**	**316**	**315**	**322**	**319**	**327**	**332**	**324**	**328**	**319**	**324**	**320**	**327**	**336**	**321**	**322**	**320**
15	328	327	331	333	329	332	333	328	330	334	326	326	326	326	314	314	317	326	320	326	329	330	325	325	318	323	325	332	321	314	316
16	**329**	**332**	**334**	**324**	**329**	**330**	**329**	**325**	**329**	**330**	**325**	**326**	**321**	**324**	**319**	**311**	**318**	**320**	**324**	**326**	**331**	**327**	**326**	**326**	**323**	**324**	**331**	**321**	**321**	**322**	**318**
17	328	327	335	332	325	325	334	332	328	335	321	327	326	324	316	324	317	323	324	328	327	330	327	323	324	327	333	324	322	317	316
18	**322**	**327**	**338**	**332**	**327**	**327**	**325**	**328**	**328**	**332**	**320**	**326**	**319**	**316**	**318**	**318**	**320**	**324**	**321**	**327**	**328**	**325**	**325**	**318**	**327**	**319**	**329**	**319**	**317**	**317**	**319**
19	325	331	333	329	332	328	328	327	327	332	329	325	322	318	316	318	321	318	325	320	325	327	322	320	323	323	326	325	313	320	317
20	**327**	**328**	**330**	**328**	**332**	**328**	**331**	**328**	**335**	**323**	**331**	**330**	**317**	**320**	**313**	**313**	**312**	**326**	**323**	**323**	**318**	**321**	**326**	**325**	**322**	**321**	**326**	**325**	**319**	**319**	**322**
21	329	333	330	327	330	323	335	335	330	323	326	331	323	318	315	313	319	325	321	325	328	332	326	323	319	326	331	326	314	323	321
22	**326**	**332**	**334**	**328**	**330**	**328**	**326**	**324**	**326**	**327**	**317**	**323**	**328**	**311**	**314**	**312**	**317**	**320**	**326**	**325**	**325**	**320**	**325**	**320**	**321**	**320**	**329**	**327**	**319**	**315**	**320**
23	328	325	334	331	331	332	331	329	328	319	327	321	322	317	317	317	319	324	319	319	329	324	323	317	328	321	321	322	323	314	315
24	**327**	**331**	**332**	**329**	**332**	**323**	**327**	**323**	**328**	**327**	**321**	**319**	**318**	**306**	**319**	**311**	**323**	**317**	**320**	**324**	**327**	**325**	**324**	**318**	**319**	**319**	**328**	**317**	**316**	**315**	**316**
Total	3925	3953	3983			3964	3982	3956	3923	3948	3917	3910	3885	3833	3816	3815	3815	3846		3871	3919	3942	3903	3864	3849	3863	3901	3926	3846	3816	3802
Daily Mean	327.1	329.4	331.9			330.3	331.8	329.7	326.9	329.0	326.4	325.8	323.7	319.4	318.0	317.9	317.9	320.5		322.6	326.6	328.5	325.3	322.0	320.7	321.9	325.1	327.2	320.5	318.0	316.8
Total	**3909**	**3941**	**3974**			**3938**	**3935**	**3934**	**3932**	**3940**	**3898**	**3890**	**3861**	**3813**	**3812**	**3795**	**3799**	**3861**		**3889**	**3905**	**3896**	**3888**	**3863**	**3861**	**3842**	**3903**	**3910**	**3844**	**3813**	**3813**
Daily Mean	**325.7**	**328.4**	**331.2**			**328.2**	**327.9**	**329.5**	**327.7**	**328.3**	**324.8**	**324.2**	**321.7**	**317.7**	**317.7**	**316.3**	**316.6**	**321.7**		**324.1**	**325.4**	**324.7**	**324.0**	**321.9**	**321.7**	**320.2**	**325.3**	**325.8**	**320.3**	**317.7**	**317.7**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 64

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *2*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	312	311	312	324	317	315	313	315	302	322	318	308	320	317	316	326	324	323	319	314	321	323	322	314	319	318	327	319	317	309	320
02	**320**	**319**	**321**	**326**	**324**	**315**	**319**	**313**	**323**	**319**	**318**	**322**	**320**	**327**	**325**	**328**	**325**	**325**	**320**	**320**	**321**	**326**	**325**	**315**	**322**	**328**	**324**	**322**	**323**	**317**	**321**
03	314	316	319	317	315	314	316	312	314	318	309	317	322	322	321	320	325	324	318	324	322	325	317	307	319	319	323	316	318	315	311
04	**320**	**320**	**325**	**321**	**326**	**320**	**322**	**320**	**311**	**321**	**316**	**319**	**321**	**319**	**326**	**323**	**330**	**328**	**329**	**322**	**323**	**323**	**319**	**325**	**319**	**325**	**326**	**318**	**317**	**317**	**324**
05	322	312	321	326	316	315	314	312	315	323	318	318	324	319	322	324	327	320	323	322	318	324	322	320	322	326	319	319	315	318	317
06	**319**	**314**	**322**	**320**	**322**	**319**	**313**	**321**	**319**	**320**	**320**	**322**	**323**	**324**	**319**	**326**	**332**	**323**	**326**	**328**	**322**	**332**	**323**	**319**	**324**	**319**	**327**	**329**	**321**	**325**	**321**
07	313	308	314	318	314	316	320	318	315	315	315	317	320	327	325	321	330	323	320	322	319	322	322	320	319	321	314	325	313	313	319
08	**327**	**318**	**323**	**322**	**320**	**323**	**327**	**319**	**320**	**322**	**311**	**318**	**317**	**321**	**326**	**328**	**321**	**330**	**321**	**327**	**322**	**323**	**325**	**311**	**324**	**333**	**322**	**319**	**317**	**323**	**315**
09	317	314	321	316	317	314	313	312	317	316	313	310	324	321	327	329	322	323	318	326	323	324	319	319	320	323	321	324	311	313	320
10	**320**	**324**	**325**	**322**	**325**	**322**	**320**	**324**	**320**	**314**	**318**	**322**	**322**	**327**	**320**	**330**	**327**	**328**	**331**	**320**	**326**	**322**	**324**	**315**	**317**	**327**	**327**	**325**	**318**	**314**	**321**
11	316	316	327	316	317	322	322	317	311	319	317	317	323	314	324	RF	325	320	318	316	319	320	320	317	318	325	318	321	316	315	320
12	**327**	**319**	**326**	**322**	**325**	**320**	**318**	**322**	**317**	**317**	**315**	**318**	**316**	**325**	**326**		**335**	**327**	**328**	**328**	**320**	**321**	**319**	**323**	**322**	**329**	**319**	**323**	**316**	**325**	**325**
13	319	317	325	325	319	318	320	321	313	316	322	313	316	324	325	325	322	319	321	319	324	326	319	322	324	322	319	323	312	317	RF
14	**320**	**321**	**324**	**321**	**319**	**320**	**317**	**322**	**322**	**323**	**317**	**315**	**316**	**319**	**333**	**330**	**330**	**328**	**323**	**326**	**320**	**322**	**326**	**328**	**320**	**320**	**328**	**325**	**318**	**319**	
15	314	320	320	320	314	315	317	314	306	313	317	313	322	315	324	321	330	324	320	325	323	321	319	317	323	327	322	316	314	314	
16	**317**	**315**	**324**	**322**	**327**	**320**	**317**	**318**	**314**	**321**	**319**	**318**	**321**	**324**	**324**	**332**	**329**	**327**	**328**	**327**	**330**	**323**	**320**	**326**	**328**	**320**	**324**	**328**	**316**	**314**	
17	315	316	322	316	322	319	323	319	312	318	317	314	321	317	322	322	322	320	320	328	323	320	315	315	315	319	319	315	311	316	
18	**318**	**318**	**332**	**319**	**323**	**320**	**319**	**320**	**322**	**318**	**321**	**321**	**323**	**322**	**324**	**335**	**334**	**324**	**325**	**326**	**323**	**331**	**327**	**316**	**327**	**331**	**320**	**323**	**329**	**318**	
19	319	316	323	315	324	317	317	317	313	320	319	310	317	319	321	319	323	320	325	320	322	321	317	320	319	321	315	320	313	315	
20	**320**	**320**	**320**	**323**	**323**	**319**	**316**	**312**	**317**	**317**	**317**	**315**	**329**	**324**	**322**	**323**	**331**	**329**	**322**	**322**	**326**	**322**	**324**	**328**	**329**	**324**	**322**	**323**	**321**	**320**	
21	313	317	323	317	317	313	314	313	308	312	319	312	318	323	321	328	327	324	321	321	323	323	323	314	324	322	320	319	314	318	
22	**316**	**328**	**322**	**320**	**316**	**318**	**318**	**322**	**314**	**314**	**324**	**320**	**327**	**325**	**326**	**326**	**326**	**327**	**325**	**326**	**324**	**322**	**324**	**321**	**323**	**321**	**324**	**321**	**317**	**321**	
23	313	322	318	315	31	313	315	317	314	314	313	318	317	321	324	328	324	321	315	321	324	324	315	319	324	318	324	322	315	317	
24	**312**	**318**	**323**	**320**	**314**	**323**	**324**	**318**	**319**	**315**	**314**	**321**	**330**	**322**	**323**	**333**	**330**	**324**	**329**	**325**	**321**	**325**	**320**	**321**	**324**	**326**	**325**	**320**	**322**	**318**	
Total	3787	3785	3845	3825	3807	3791	3804	3787	3740	3806	3797	3767	3844	3839	3872		3901	3861	3838	3858	3861	3873	3830	3804	3846	3861	3841	3839	3769	3780	
Daily Mean	315.6	315.4	320.4	318.7	317.3	315.9	317.0	315.6	311.7	317.2	316.4	313.9	320.3	319.9	322.7		325.1	321.7	319.8	321.5	321.7	322.7	319.2	317.0	320.5	321.7	320.1	319.9	314.1	315.0	
Total	**3836**	**3834**	**3887**	**3858**	**3864**	**3839**	**3830**	**3831**	**3818**	**3821**	**3810**	**3831**	**3865**	**3879**	**3894**		**3950**	**3920**	**3907**	**3897**	**3878**	**3892**	**3876**	**3848**	**3879**	**3903**	**3888**	**3876**	**3835**	**3831**	
Daily Mean	**319.7**	**319.5**	**323.9**	**321.5**	**322.0**	**319.9**	**319.2**	**319.3**	**318.2**	**318.4**	**317.5**	**319.3**	**322.1**	**323.3**	**324.5**		**329.2**	**326.7**	**325.6**	**324.7**	**323.2**	**324.3**	**323.0**	**320.7**	**323.3**	**325.3**	**324.0**	**323.0**	**319.6**	**319.3**	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 65

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	320	311	315	322	317	317	320	316	318	315	315	317	316	317	327	327	325	320	321	317	324	325	318	315	318	319	315	318	321	307	317
02	**322**	**313**	**317**	**322**	**325**	**322**	**320**	**319**	**320**	**316**	**319**	**315**	**322**	**327**	**324**	**326**	**327**	**326**	**330**	**325**	**321**	**319**	**324**	**318**	**323**	**322**	**327**	**324**	**320**	**322**	**317**
03	316	312	326	323	316	320	314	319	311	316	315	313	321	322	322	322	326	321	321	316	324	326	322	319	324	317	318	320	314	314	316
04	**316**	**314**	**326**	**326**	**323**	**319**	**322**	**321**	**321**	**319**	**318**	**321**	**319**	**324**	**322**	**329**	**329**	**325**	**322**	**328**	**325**	**323**	**325**	**323**	**321**	**326**	**327**	**320**	**326**	**313**	**322**
05	312	318	317	319	319	320	316	313	323	318	312	318	318	328	322	327	325	321	324	321	322	321	324	317	315	322	324	325	313	311	317
06	**321**	**311**	**321**	**324**	**319**	**318**	**321**	**321**	**322**	**318**	**319**	**320**	**319**	**327**	**329**	**326**	**330**	**331**	**318**	**325**	**326**	**325**	**322**	**324**	**318**	**331**	**323**	**327**	**319**	**322**	**321**
07	316	311	321	317	325	314	318	320	319	311	319	315	313	325	325	326	328	320	323	324	327	319	318	313	320	320	322	316	318	315	317
08	**322**	**320**	**327**	**322**	**319**	**324**	**321**	**319**	**314**	**313**	**320**	**315**	**324**	**328**	**321**	**327**	**331**	**328**	**329**	**323**	**329**	**326**	**322**	**321**	**326**	**323**	**324**	**319**	**326**	**316**	**324**
09	318	316	321	323	316	314	319	315	310	317	315	317	322	325	325	329	322	323	325	325	323	324	321	319	328	323	323	325	316	310	320
10	**324**	**315**	**332**	**320**	**323**	**319**	**319**	**318**	**316**	**317**	**315**	**318**	**322**	**328**	**330**	**323**	**324**	**324**	**329**	**325**	**323**	**323**	**326**	**319**	**319**	**325**	**330**	**325**	**317**	**322**	**323**
11	322	314	322	319	316	318	315	311	315	310	315	309	322	325	327	RF	328	322	317	315	326	322	322	316	320	321	324	317	318	315	316
12	**320**	**316**	**327**	**330**	**329**	**320**	**319**	**314**	**320**	**315**	**319**	**316**	**317**	**324**	**327**		**326**	**328**	**324**	**326**	**326**	**320**	**326**	**325**	**329**	**331**	**327**	**321**	**324**	**323**	**327**
13	323	316	319	326	318	317	318	317	320	311	310	315	316	325	324	320	327	328	320	322	323	320	319	313	312	314	326	319	313	314	RF
14	**326**	**320**	**330**	**326**	**322**	**321**	**322**	**319**	**319**	**320**	**323**	**318**	**318**	**327**	**327**	**327**	**332**	**325**	**329**	**326**	**331**	**324**	**323**	**316**	**324**	**330**	**328**	**321**	**322**	**318**	
15	315	312	319	318	323	319	310	313	313	313	316	315	318	322	326	328	332	322	327	320	321	326	320	317	323	321	322	317	316	312	
16	**324**	**321**	**328**	**322**	**317**	**321**	**316**	**318**	**316**	**316**	**317**	**323**	**328**	**322**	**330**	**326**	**333**	**326**	**329**	**327**	**327**	**328**	**322**	**316**	**326**	**331**	**327**	**326**	**319**	**315**	
17	320	322	323	318	311	318	313	314	315	321	316	316	324	323	320	320	328	324	318	320	321	325	318	320	320	319	320	320	322	318	
18	**317**	**321**	**328**	**326**	**320**	**319**	**320**	**320**	**312**	**320**	**323**	**321**	**317**	**326**	**327**	**330**	**330**	**325**	**323**	**326**	**326**	**329**	**323**	**323**	**327**	**325**	**321**	**317**	**317**	**314**	
19	313	317	324	317	317	319	313	316	314	321	313	317	314	320	323	319	320	321	319	325	317	324	321	320	322	318	326	319	315	316	
20	**321**	**319**	**329**	**320**	**320**	**321**	**315**	**321**	**316**	**323**	**321**	**326**	**326**	**323**	**324**	**322**	**332**	**326**	**332**	**325**	**330**	**329**	**318**	**325**	**324**	**323**	**325**	**320**	**320**	**324**	
21	314	317	327	316	312	313	314	314	313	311	314	311	324	320	321	327	326	325	317	327	326	327	313	326	324	321	317	316	317	318	
22	**315**	**322**	**326**	**323**	**323**	**322**	**319**	**313**	**319**	**316**	**316**	**322**	**319**	**321**	**330**	**323**	**333**	**326**	**328**	**328**	**329**	**331**	**315**	**317**	**321**	**327**	**324**	**321**	**316**	**314**	
23	315	316	325	317	314	319	311	317	322	316	313	322	317	323	321	320	318	324	319	321	322	321	320	318	320	312	319	315	317	317	
24	**321**	**327**	**327**	**320**	**318**	**328**	**312**	**311**	**313**	**316**	**319**	**320**	**327**	**329**	**322**	**329**	**328**	**325**	**322**	**323**	**329**	**324**	**320**	**318**	**323**	**325**	**321**	**319**	**320**	**320**	
Total	3804	3782	3859	3835	3804	3808	3781	3785	3793	3780	3773	3785	3825	3875	3883		3905	3871	3851	3853	3876	3880	3836	3813	3846	3827	3856	3827	3800	3767	
Daily Mean	317.0	315.2	321.6	319.6	317.0	317.3	315.1	315.4	316.1	315.0	314.4	315.4	318.7	322.9	323.6		325.4	322.6	320.9	321.1	323.0	323.3	319.7	317.7	320.5	318.9	321.3	318.9	316.7	313.9	
Total	**3849**	**3819**	**3918**	**3881**	**3858**	**3854**	**3826**	**3814**	**3808**	**3809**	**3829**	**3835**	**3858**	**3906**	**3913**		**3955**	**3915**	**3915**	**3907**	**3922**	**3901**	**3866**	**3845**	**3881**	**3919**	**3904**	**3860**	**3846**	**3823**	
Daily Mean	**320.7**	**318.3**	**326.5**	**323.4**	**321.5**	**321.2**	**318.8**	**317.8**	**317.3**	**317.4**	**319.1**	**319.6**	**321.5**	**325.5**	**326.1**		**329.6**	**326.3**	**326.3**	**325.6**	**326.8**	**325.1**	**322.2**	**320.4**	**323.4**	**326.6**	**325.3**	**321.7**	**320.5**	**318.6**	

RF=Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 66

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. 2
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry (*1* × *1*) × *1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	316	309	320	323	315	317	316	315	312	314	316	321	317	324	321	321	332	323	320	320	322	323	318	317	315	321	322	321	320	314	316
02	**323**	**317**	**316**	**324**	**317**	**317**	**322**	**314**	**317**	**316**	**320**	**321**	**320**	**327**	**325**	**335**	**334**	**326**	**325**	**324**	**320**	**324**	**321**	**323**	**320**	**322**	**327**	**321**	**319**	**313**	**318**
03	315	313	317	320	317	316	317	311	317	319	316	318	322	320	321	323	328	326	325	326	327	319	319	315	318	324	327	318	318	317	316
04	**319**	**311**	**314**	**321**	**322**	**318**	**322**	**321**	**311**	**318**	**315**	**321**	**323**	**318**	**321**	**326**	**326**	**329**	**322**	**319**	**324**	**318**	**322**	**318**	**324**	**326**	**322**	**320**	**318**	**313**	**323**
05	313	318	316	325	319	318	316	318	317	313	316	316	316	320	326	327	327	324	322	321	324	325	315	316	318	324	321	323	319	317	319
06	**316**	**316**	**322**	**323**	**318**	**318**	**321**	**319**	**319**	**316**	**318**	**322**	**319**	**323**	**327**	**323**	**328**	**326**	**327**	**331**	**325**	**324**	**320**	**323**	**324**	**323**	**326**	**323**	**325**	**316**	**324**
07	317	321	321	321	317	315	316	313	317	315	313	315	315	323	322	326	331	322	319	326	318	321	317	318	324	322	314	313	319	315	317
08	**320**	**322**	**321**	**323**	**321**	**320**	**317**	**319**	**313**	**321**	**318**	**319**	**315**	**328**	**328**	**323**	**326**	**327**	**329**	**331**	**323**	**326**	**323**	**324**	**325**	**326**	**315**	**317**	**322**	**310**	**317**
09	317	316	319	315	315	318	321	316	318	317	310	319	318	324	323	329	320	325	327	320	324	319	323	318	322	325	322	319	314	318	317
10	**316**	**320**	**329**	**325**	**321**	**320**	**322**	**322**	**314**	**317**	**320**	**320**	**326**	**320**	**323**	**329**	**330**	**326**	**325**	**325**	**321**	**327**	**327**	**315**	**320**	**322**	**323**	**322**	**315**	**318**	**328**
11	317	315	316	321	319	316	323	318	308	316	320	317	320	328	323	RF	327	325	323	325	329	321	324	320	330	324	320	325	319	314	325
12	**319**	**313**	**323**	**324**	**322**	**321**	**323**	**311**	**319**	**314**	**318**	**315**	**322**	**326**	**328**		**325**	**326**	**319**	**328**	**325**	**324**	**321**	**320**	**321**	**320**	**321**	**325**	**321**	**317**	**328**
13	316	315	327	323	316	320	315	320	319	317	321	318	316	320	320	332	322	325	322	324	324	320	324	315	325	328	317	323	318	319	RF
14	**319**	**319**	**328**	**324**	**324**	**321**	**319**	**309**	**314**	**317**	**313**	**324**	**325**	**320**	**321**	**325**	**325**	**326**	**330**	**330**	**326**	**326**	**319**	**318**	**324**	**330**	**324**	**318**	**320**	**319**	
15	321	316	325	321	321	321	321	314	312	320	320	325	321	324	327	325	326	322	322	326	324	324	323	324	329	325	318	319	319	316	
16	**315**	**316**	**330**	**322**	**317**	**323**	**324**	**319**	**317**	**316**	**313**	**313**	**318**	**323**	**326**	**330**	**330**	**327**	**325**	**321**	**325**	**329**	**321**	**324**	**320**	**324**	**320**	**320**	**322**	**317**	
17	316	323	324	321	316	322	317	312	314	311	316	315	326	329	328	328	329	324	324	318	326	326	315	318	322	321	320	323	319	315	
18	**313**	**325**	**326**	**325**	**325**	**317**	**321**	**318**	**319**	**316**	**312**	**322**	**318**	**326**	**329**	**327**	**324**	**326**	**324**	**322**	**325**	**321**	**321**	**318**	**328**	**329**	**324**	**318**	**316**	**318**	
19	315	319	323	325	322	324	320	312	316	314	311	312	322	320	321	322	331	319	323	320	326	318	322	321	323	326	322	319	313	319	
20	**317**	**318**	**327**	**325**	**316**	**318**	**318**	**319**	**322**	**312**	**316**	**324**	**328**	**325**	**322**	**328**	**327**	**323**	**325**	**325**	**327**	**320**	**316**	**323**	**324**	**326**	**323**	**318**	**318**	**317**	
21	314	318	320	321	318	320	318	319	316	312	313	321	320	321	324	323	323	328	322	330	322	318	323	321	323	325	319	316	313	311	
22	**319**	**314**	**326**	**320**	**325**	**316**	**321**	**316**	**320**	**319**	**320**	**319**	**322**	**321**	**327**	**332**	**329**	**330**	**330**	**324**	**324**	**322**	**319**	**316**	**319**	**325**	**323**	**321**	**321**	**314**	
23	317	319	324	319	320	321	310	310	318	312	317	317	323	324	321	324	331	320	322	324	320	326	321	324	323	321	321	320	319	317	
24	**316**	**313**	**318**	**322**	**318**	**322**	**314**	**311**	**316**	**314**	**322**	**317**	**330**	**320**	**324**	**330**	**327**	**328**	**322**	**321**	**326**	**323**	**319**	**321**	**325**	**324**	**322**	**324**	**316**	**316**	
Total	3794	3802	3852	3855	3815	3828	3810	3778	3784	3780	3789	3814	3836	3877	3877		3927	3883	3871	3880	3886	3860	3844	3827	3872	3886	3843	3839	3810	3792
Daily Mean	316.2	316.8	321.0	321.3	317.9	319.0	317.5	314.8	315.3	315.0	315.7	317.8	319.7	323.1	323.1		327.3	323.6	322.6	323.3	323.8	321.7	320.3	318.9	322.7	323.8	320.3	319.9	317.5	316.0	
Total	**3812**	**3804**	**3880**	**3878**	**3846**	**3831**	**3844**	**3798**	**3801**	**3796**	**3805**	**3837**	**3866**	**3877**	**3901**		**3931**	**3920**	**3903**	**3901**	**3891**	**3884**	**3849**	**3843**	**3874**	**3897**	**3870**	**3847**	**3833**	**3788**	
Daily Mean	**317.7**	**317.0**	**323.3**	**323.2**	**320.5**	**319.3**	**320.3**	**316.5**	**316.7**	**316.3**	**317.1**	**319.7**	**322.2**	**323.1**	**325.1**		**327.6**	**326.7**	**325.3**	**325.1**	**324.3**	**323.7**	**320.7**	**320.3**	**322.8**	**324.7**	**322.5**	**320.6**	**319.4**	**315.7**	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 67

Statio : *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *2*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(1 × 1) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 4th quarter of even hours (bold)

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	321	314	323	318	322	315	321	318	319	321	317	313	321	323	324	329	327	327	320	322	324	317	328	313	322	327	323	326	319	322	317
02	**315**	**319**	**325**	**319**	**318**	**314**	**316**	**316**	**317**	**320**	**317**	**315**	**318**	**321**	**326**	**325**	**327**	**317**	**322**	**328**	**323**	**319**	**321**	**314**	**327**	**320**	**320**	**319**	**319**	**317**	**312**
03	324	313	324	319	322	320	321	322	316	311	320	321	320	330	323	328	326	324	324	323	326	326	329	317	320	329	326	322	318	320	318
04	**319**	**312**	**318**	**327**	**321**	**319**	**315**	**320**	**316**	**312**	**314**	**315**	**314**	**324**	**322**	**329**	**329**	**326**	**318**	**325**	**325**	**327**	**320**	**317**	**329**	**328**	**318**	**322**	**320**	**315**	**318**
05	319	317	316	325	321	315	317	319	312	311	314	316	326	318	328	328	329	323	327	326	320	319	322	320	323	325	324	326	317	318	320
06	**320**	**318**	**325**	**320**	**319**	**318**	**315**	**314**	**314**	**310**	**319**	**313**	**322**	**323**	**326**	**327**	**323**	**325**	**324**	**326**	**321**	**328**	**325**	**317**	**321**	**324**	**313**	**322**	**315**	**314**	**318**
07	324	315	321	323	324	317	320	321	322	315	316	318	324	320	323	327	327	323	324	324	324	326	326	319	317	334	325	327	319	312	324
08	**325**	**316**	**322**	**324**	**318**	**319**	**319**	**312**	**318**	**317**	**316**	**318**	**317**	**321**	**329**	**322**	**331**	**323**	**327**	**326**	**321**	**326**	**322**	**323**	**320**	**323**	**318**	**325**	**321**	**322**	**320**
09	322	318	327	319	319	313	323	317	321	317	316	318	315	324	319	324	331	325	326	320	328	324	323	319	323	326	315	318	320	321	323
10	**318**	**315**	**325**	**317**	**319**	**316**	**316**	**313**	**315**	**320**	**315**	**316**	**321**	**322**	**327**	**330**	**330**	**328**	**327**	**323**	**321**	**320**	**321**	**321**	**321**	**324**	**322**	**329**	**320**	**312**	**326**
11	323	318	323	320	323	316	316	322	318	316	322	318	321	327	323	RF	329	325	324	319	327	330	327	320	318	326	322	320	318	316	321
12	**321**	**316**	**324**	**324**	**315**	**320**	**323**	**316**	**321**	**316**	**321**	**320**	**320**	**319**	**329**		**323**	**330**	**324**	**324**	**321**	**325**	**317**	**319**	**323**	**321**	**324**	**321**	**314**	**318**	**318**
13	319	320	327	323	320	312	319	319	318	318	314	324	323	334	329	334	322	325	323	325	326	325	319	322	324	327	325	321	322	322	RF
14	**311**	**324**	**328**	**324**	**319**	**319**	**318**	**314**	**319**	**311**	**313**	**316**	**321**	**320**	**325**	**325**	**325**	**320**	**329**	**324**	**326**	**328**	**314**	**320**	**320**	**327**	**322**	**319**	**317**	**318**	
15	316	318	330	317	319	322	315	315	323	317	319	321	327	327	327	330	334	323	322	325	326	318	322	318	329	321	326	329	315	314	
16	**314**	**319**	**320**	**317**	**326**	**326**	**314**	**320**	**315**	**320**	**317**	**323**	**322**	**321**	**318**	**324**	**327**	**334**	**323**	**318**	**321**	**322**	**327**	**316**	**318**	**322**	**321**	**315**	**313**	**315**	
17	320	320	323	326	323	321	320	321	315	313	317	317	323	321	324	331	326	330	330	326	322	326	320	316	324	328	324	325	325	317	
18	**318**	**319**	**323**	**321**	**322**	**326**	**320**	**318**	**313**	**310**	**319**	**319**	**323**	**322**	**320**	**329**	**332**	**329**	**327**	**326**	**327**	**322**	**322**	**317**	**323**	**324**	**324**	**320**	**320**	**315**	
19	322	319	326	324	318	326	319	314	311	319	316	314	322	326	328	333	334	329	325	327	324	327	319	323	320	327	330	320	318	314	
20	**312**	**322**	**324**	**322**	**322**	**322**	**313**	**314**	**325**	**315**	**321**	**320**	**319**	**325**	**325**	**328**	**328**	**329**	**325**	**319**	**317**	**326**	**318**	**326**	**325**	**323**	**322**	**316**	**319**	**315**	
21	318	316	325	322	318	316	321	320	320	318	318	318	323	320	326	328	332	327	328	324	326	325	315	321	328	328	320	325	311	326	
22	**316**	**317**	**319**	**324**	**318**	**317**	**311**	**316**	**320**	**321**	**320**	**319**	**320**	**320**	**326**	**322**	**328**	**327**	**322**	**325**	**317**	**322**	**317**	**320**	**321**	**321**	**317**	**317**	**321**	**313**	
23	317	323	323	321	318	321	315	314	319	314	318	323	318	317	326	329	323	331	323	321	321	323	324	321	326	323	317	317	322	315	
24	**313**	**322**	**324**	**316**	**320**	**319**	**317**	**318**	**317**	**317**	**313**	**318**	**324**	**320**	**325**	**330**	**327**	**329**	**321**	**318**	**324**	**318**	**319**	**321**	**329**	**325**	**318**	**319**	**318**	**320**	
Total	3845	3811	3888	3857	3847	3814	3827	3822	3814	3790	3807	3821	3863	3887	3900		3940	3912	3896	3882	3894	3886	3874	3829	3874	3921	3877	3876	3824	3817	
Daily Mean	320.4	317.6	324.0	321.4	320.6	317.8	318.9	318.5	317.8	315.8	317.3	318.4	321.9	323.9	325.0		328.3	326.0	324.7	323.5	324.5	323.8	322.8	319.1	322.8	326.7	323.1	323.0	318.7	318.1	
Total	**3802**	**3819**	**3877**	**3855**	**3837**	**3835**	**3797**	**3791**	**3810**	**3789**	**3805**	**3812**	**3841**	**3858**	**3898**		**3930**	**3917**	**3889**	**3882**	**3864**	**3883**	**3843**	**3831**	**3877**	**3882**	**3839**	**3844**	**3817**	**3794**	
Daily Mean	**316.8**	**318.3**	**323.1**	**321.3**	**319.7**	**319.6**	**316.4**	**315.9**	**317.5**	**315.7**	**317.1**	**317.7**	**320.1**	**321.5**	**324.8**		**327.5**	**326.4**	**324.1**	**323.5**	**322.0**	**323.6**	**320.3**	**319.3**	**323.1**	**323.5**	**319.9**	**320.3**	**318.1**	**316.2**	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 68

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *January*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	99	102	104	108	105	104	106	105	104	106	103	109	103	106	107	108	105	103	104	107	108	103	105	104	104	105	107	108	104	106	103
02	**103**	**101**	**104**	**108**	**107**	**106**	**105**	**107**	**102**	**105**	**105**	**105**	**105**	**107**	**105**	**109**	**104**	**106**	**106**	**107**	**107**	**107**	**108**	**104**	**107**	**108**	**107**	**107**	**107**	**107**	**104**
03	100	102	104	106	105	103	105	104	103	106	105	105	103	104	108	107	106	106	105	104	103	104	104	104	103	109	104	105	106	104	104
04	**102**	**103**	**107**	**108**	**107**	**106**	**106**	**108**	**105**	**106**	**104**	**107**	**107**	**108**	**107**	**110**	**104**	**106**	**104**	**105**	**107**	**106**	**107**	**106**	**108**	**110**	**107**	**107**	**108**	**107**	**107**
05	102	101	102	106	105	101	104	108	107	104	104	107	106	107	107	106	105	103	108	104	104	105	103	104	103	104	105	106	103	105	105
06	**104**	**106**	**106**	**104**	**106**	**104**	**106**	**105**	**107**	**105**	**106**	**108**	**105**	**108**	**108**	**105**	**106**	**107**	**106**	**107**	**105**	**108**	**106**	**106**	**105**	**109**	**108**	**109**	**108**	**107**	**106**
07	103	102	103	104	103	101	107	104	105	104	106	104	103	109	106	107	103	104	106	105	102	103	106	101	107	104	105	106	104	101	106
08	**105**	**104**	**104**	**105**	**105**	**105**	**104**	**105**	**105**	**106**	**107**	**106**	**105**	**107**	**106**	**107**	**108**	**105**	**108**	**103**	**108**	**109**	**106**	**108**	**107**	**108**	**106**	**107**	**103**	**105**	**108**
09	101	102	104	104	104	102	103	103	106	105	107	108	105	104	106	109	107	104	107	104	108	107	104	107	107	105	106	106	103	103	107
10	**106**	**102**	**105**	**103**	**106**	**105**	**105**	**106**	**103**	**105**	**106**	**106**	**106**	**106**	**108**	**107**	**110**	**106**	**108**	**107**	**105**	**109**	**109**	**106**	**107**	**106**	**105**	**109**	**104**	**106**	**105**
11	102	103	105	103	105	102	106	102	104	105	109	106	106	105	106	108	104	105	104	107	105	107	105	105	104	109	107	107	104	107	105
12	**105**	**103**	**108**	**108**	**106**	**104**	**102**	**108**	**103**	**104**	**107**	**106**	**105**	**108**	**105**	**107**	**105**	**106**	**107**	**106**	**104**	**108**	**104**	**106**	**106**	**107**	**108**	**107**	**109**	**106**	**108**
13	102	103	106	105	106	101	105	104	104	104	105	107	107	106	107	108	103	109	105	105	108	104	103	104	106	107	105	105	106	108	106
14	**104**	**108**	**106**	**105**	**108**	**106**	**105**	**104**	**105**	**105**	**104**	**106**	**107**	**109**	**110**	**108**	**107**	**106**	**107**	**107**	**107**	**107**	**104**	**108**	**106**	**108**	**107**	**106**	**109**	**106**	**102**
15	100	106	108	102	105	106	105	105	103	105	106	104	109	106	106	106	106	106	107	105	105	106	105	105	107	108	106	107	107	107	105
16	**105**	**104**	**106**	**106**	**104**	**107**	**104**	**104**	**105**	**104**	**107**	**110**	**105**	**109**	**109**	**107**	**108**	**107**	**107**	**106**	**106**	**108**	**106**	**108**	**108**	**110**	**107**	**108**	**104**	**104**	**104**
17	100	104	107	105	105	103	106	105	105	106	105	107	106	105	106	108	105	106	106	105	104	107	107	104	105	109	107	106	105	102	104
18	**104**	**107**	**104**	**105**	**104**	**104**	**106**	**104**	**105**	**105**	**107**	**107**	**108**	**108**	**109**	**107**	**105**	**106**	**108**	**109**	**106**	**107**	**105**	**107**	**107**	**108**	**106**	**105**	**107**	**103**	**106**
19	104	105	106	106	101	102	107	104	103	104	105	106	105	107	107	105	107	104	105	104	105	107	106	105	106	104	105	108	104	105	104
20	**104**	**106**	**108**	**104**	**106**	**106**	**107**	**106**	**105**	**108**	**107**	**106**	**104**	**108**	**110**	**107**	**110**	**107**	**105**	**102**	**107**	**109**	**106**	**108**	**108**	**110**	**106**	**104**	**108**	**108**	**105**
21	105	104	106	103	104	104	104	104	106	105	104	104	105	107	106	105	106	106	103	105	108	106	107	104	104	105	106	106	104	101	106
22	**106**	**106**	**109**	**105**	**104**	**105**	**107**	**106**	**107**	**107**	**107**	**108**	**105**	**110**	**107**	**107**	**105**	**108**	**106**	**106**	**106**	**104**	**105**	**109**	**109**	**108**	**109**	**106**	**105**	**100**	**107**
23	100	103	107	106	104	101	107	105	102	105	103	107	106	107	104	104	106	104	104	107	106	105	104	104	108	107	104	107	105	103	103
24	**104**	**105**	**106**	**107**	**104**	**103**	**104**	**107**	**104**	**108**	**107**	**105**	**106**	**106**	**105**	**108**	**106**	**108**	**106**	**102**	**109**	**107**	**105**	**105**	**110**	**108**	**106**	**108**	**105**	**107**	**104**
Total	1218	1237	1262	1258	1252	1230	1265	1253	1252	1259	1262	1274	1264	1273	1276	1281	1263	1260	1264	1262	1266	1264	1259	1251	1264	1276	1267	1277	1255	1252	1258
Daily Mean	101.5	103.1	105.2	104.8	104.3	102.5	105.4	104.4	104.3	104.9	105.2	106.2	105.3	106.1	106.3	106.7	105.3	105.0	105.3	105.2	105.5	105.3	104.9	104.3	105.3	106.3	105.6	106.4	104.6	104.3	104.8
Total	**1252**	**1255**	**1273**	**1268**	**1267**	**1261**	**1261**	**1270**	**1256**	**1268**	**1274**	**1280**	**1268**	**1294**	**1289**	**1289**	**1278**	**1278**	**1278**	**1267**	**1277**	**1289**	**1271**	**1281**	**1288**	**1300**	**1282**	**1283**	**1277**	**1266**	**1266**
Daily Mean	**104.3**	**104.6**	**106.1**	**105.7**	**105.6**	**105.1**	**105.1**	**105.8**	**104·7**	**105.7**	**106.2**	**106.7**	**105.7**	**107.8**	**107.4**	**107.4**	**106.5**	**106.5**	**106.5**	**105.6**	**106.4**	**107.4**	**105.9**	**106.7**	**107.3**	**108.3**	**106.8**	**106.9**	**106.4**	**105.5**	**105.5**

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 69

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *February*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01	102	105	102	105	103	102	105	104	107	102	105	107	106	104	104	105	105	106	106	104	104	107	105	106	103	104	104	108
02	**106**	**104**	**108**	**107**	**106**	**104**	**106**	**106**	**105**	**105**	**104**	**105**	**105**	**106**	**107**	**105**	**105**	**108**	**106**	**107**	**108**	**108**	**106**	**107**	**106**	**105**	**107**	**109**
03	104	103	102	105	104	102	104	105	104	103	104	106	104	102	105	108	103	107	105	102	106	106	107	103	103	103	104	109
04	**105**	**104**	**106**	**106**	**105**	**105**	**105**	**109**	**105**	**109**	**104**	**108**	**104**	**105**	**107**	**108**	**105**	**108**	**108**	**110**	**104**	**106**	**107**	**106**	**104**	**105**	**106**	**107**
05	104	102	106	103	102	106	107	106	105	104	109	104	102	106	104	106	106	105	107	105	106	105	107	101	104	104	104	105
06	**104**	**107**	**107**	**103**	**104**	**106**	**107**	**107**	**107**	**105**	**107**	**107**	**104**	**106**	**107**	**106**	**107**	**108**	**106**	**107**	**106**	**105**	**106**	**106**	**103**	**107**	**107**	**108**
07	102	103	104	104	103	104	105	109	105	108	104	105	104	103	105	105	103	105	107	105	104	106	104	106	101	103	105	107
08	**104**	**103**	**106**	**106**	**104**	**103**	**106**	**111**	**104**	**105**	**105**	**108**	**107**	**105**	**104**	**108**	**106**	**107**	**106**	**107**	**106**	**104**	**105**	**107**	**101**	**105**	**104**	**108**
09	104	103	106	105	104	105	104	104	105	104	107	103	104	105	108	107	104	107	107	107	106	105	107	104	101	107	107	110
10	**106**	**104**	**107**	**104**	**103**	**107**	**108**	**106**	**108**	**107**	**109**	**106**	**103**	**108**	**108**	**108**	**106**	**109**	**107**	**105**	**107**	**108**	**105**	**106**	**101**	**103**	**107**	**112**
11	102	105	101	104	103	105	105	107	106	108	105	106	106	106	104	106	104	105	RF	106	105	105	104	106	102	105	107	108
12	**104**	**102**	**105**	**104**	**104**	**107**	**104**	**106**	**106**	**109**	**107**	**105**	**104**	**105**	**106**	**105**	**103**	**107**		**106**	**105**	**105**	**106**	**105**	**105**	**106**	**108**	**110**
13	107	103	107	105	103	105	RF	107	105	107	106	105	104	105	103	109	106	107	106	108	106	106	104	104	102	102	105	109
14	**106**	**104**	**107**	**106**	**105**	**107**		**109**	**108**	**107**	**106**	**107**	**107**	**104**	**105**	**108**	**107**	**105**	**107**	**107**	**105**	**106**	**105**	**108**	**103**	**102**	**106**	**110**
15	109	104	106	104	101	104		107	106	105	106	103	103	105	106	104	107	108	108	105	105	105	105	105	103	106	103	110
16	**107**	**104**	**108**	**105**	**104**	**106**		**107**	**106**	**108**	**106**	**106**	**106**	**107**	**108**	**108**	**105**	**106**	**106**	**107**	**107**	**106**	**106**	**105**	**105**	**105**	**106**	**108**
17	106	104	106	102	103	103		103	104	106	105	106	105	108	103	105	105	107	107	107	109	106	107	105	102	104	103	107
18	**107**	**103**	**106**	**104**	**104**	**107**		**108**	**105**	**107**	**104**	**108**	**104**	**106**	**106**	**108**	**107**	**107**	**105**	**109**	**106**	**105**	**106**	**106**	**103**	**107**	**106**	**109**
19	105	103	106	102	102	103		104	106	106	106	104	106	106	105	106	106	106	108	107	104	105	109	104	104	106	102	109
20	**103**	**106**	**108**	**107**	**105**	**105**		**108**	**107**	**109**	**109**	**108**	**107**	**106**	**107**	**108**	**105**	**108**	**109**	**105**	**106**	**108**	**106**	**103**	**107**	**106**	**105**	**108**
21	105	102	104	102	104	106		106	106	106	105	104	104	104	104	102	107	106	105	108	106	105	107	103	104	102	105	110
22	**105**	**105**	**106**	**106**	**106**	**104**		**107**	**107**	**105**	**106**	**108**	**107**	**107**	**109**	**106**	**104**	**108**	**108**	**105**	**107**	**108**	**107**	**104**	**104**	**107**	**108**	**108**
23	107	106	104	104	103	104		105	103	106	104	104	104	104	103	104	108	107	106	104	106	110	104	101	102	105	105	106
24	**106**	**103**	**105**	**102**	**103**	**105**		**108**	**108**	**109**	**108**	**104**	**107**	**107**	**105**	**107**	**108**	**106**	**105**	**107**	**108**	**106**	**109**	**105**	**104**	**106**	**106**	**108**
Total	1257	1243	1254	1245	1235	1249		1267	1262	1265	1266	1257	1252	1258	1254	1267	1264	1276		1268	1267	1271	1270	1248	1231	1251	1254	1298
Daily Mean	104.7	103.6	104.5	103.7	102.9	104.1		105.6	105.2	105.4	105.5	104.7	104.3	104.8	104.5	105.6	105.3	106.3		105.7	105.6	105.9	105.8	104.0	102.6	104.3	104.5	108.2
Total	**1263**	**1249**	**1279**	**1260**	**1253**	**1266**		**1292**	**1276**	**1285**	**1275**	**1280**	**1265**	**1272**	**1279**	**1285**	**1268**	**1287**		**1282**	**1275**	**1275**	**1274**	**1268**	**1246**	**1264**	**1276**	**1305**
Daily Mean	**105.3**	**104.1**	**106.6**	**105.0**	**104.4**	**105.5**		**107.7**	**106.3**	**107.1**	**106.3**	**106.7**	**105.4**	**106.0**	**106.6**	**107.1**	**105.7**	**107.3**		**106.8**	**106.3**	**106.3**	**106.2**	**105.7**	**103.8**	**105.3**	**106.3**	**108.7**

RF=Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 70

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *March*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	106	107	105	107	107	105	107	106	104	105	107	107	106	104	108	107	109	106	106	106	110	107	107	108	107	107	105	110	107	107	110
02	**106**	**108**	**105**	**108**	**110**	**108**	**106**	**108**	**109**	**110**	**108**	**103**	**105**	**108**	**108**	**105**	**105**	**109**	**110**	**109**	**108**	**108**	**108**	**108**	**109**	**107**	**109**	**113**	**111**	**110**	**109**
03	104	107	104	108	108	104	106	104	107	105	107	104	104	106	104	104	107	105	107	110	107	108	105	106	106	107	107	109	107	108	109
04	**109**	**106**	**106**	**106**	**109**	**108**	**110**	**107**	**107**	**109**	**106**	**106**	**105**	**107**	**106**	**108**	**105**	**109**	**110**	**111**	**109**	**109**	**106**	**107**	**111**	**105**	**108**	**109**	**108**	**108**	**107**
05	103	106	104	107	106	107	105	107	108	107	107	104	105	105	104	102	106	110	107	106	110	107	107	107	109	106	109	109	107	106	109
06	**110**	**107**	**109**	**109**	**108**	**107**	**109**	**107**	**106**	**108**	**105**	**105**	**106**	**108**	**108**	**107**	**107**	**106**	**105**	**109**	**107**	**109**	**106**	**108**	**110**	**108**	**106**	**111**	**109**	**111**	**107**
07	103	108	107	110	108	106	110	107	106	105	101	103	105	108	105	104	102	107	110	105	108	107	105	107	105	105	106	113	107	106	107
08	**108**	**108**	**106**	**108**	**109**	**108**	**106**	**104**	**108**	**108**	**105**	**106**	**107**	**105**	**104**	**107**	**107**	**110**	**107**	**108**	**108**	**110**	**105**	**111**	**108**	**107**	**108**	**112**	**109**	**107**	**106**
09	106	107	106	106	109	108	110	108	109	106	105	103	106	106	105	104	105	106	106	107	109	111	104	106	105	107	107	108	106	108	109
10	**108**	**107**	**106**	**108**	**110**	**110**	**109**	**110**	**106**	**107**	**103**	**105**	**105**	**106**	**105**	**109**	**106**	**108**	**110**	**108**	**109**	**110**	**105**	**107**	**109**	**106**	**109**	**112**	**109**	**108**	**107**
11	107	107	105	107	108	106	106	107	106	106	105	105	103	104	104	107	104	108	106	106	108	108	105	107	105	108	108	108	108	105	110
12	**106**	**109**	**104**	**106**	**108**	**106**	**108**	**108**	**106**	**107**	**107**	**104**	**103**	**107**	**105**	**107**	**109**	**107**	**110**	**108**	**109**	**111**	**107**	**110**	**111**	**106**	**112**	**111**	**111**	**108**	**106**
13	105	105	106	108	106	107	105	106	108	106	103	103	104	103	109	105	105	105	106	106	107	108	104	109	107	106	107	109	106	106	109
14	**111**	**108**	**106**	**111**	**110**	**109**	**107**	**110**	**106**	**109**	**106**	**109**	**108**	**108**	**105**	**106**	**108**	**109**	**109**	**108**	**111**	**109**	**104**	**106**	**104**	**107**	**110**	**109**	**107**	**107**	**106**
15	106	106	104	106	105	108	107	109	105	106	104	106	105	104	105	108	105	108	109	105	110	108	108	107	108	108	110	109	110	107	108
16	**110**	**108**	**107**	**109**	**107**	**107**	**106**	**108**	**107**	**111**	**106**	**105**	**107**	**104**	**107**	**107**	**105**	**110**	**108**	**111**	**110**	**109**	**108**	**109**	**108**	**107**	**111**	**111**	**109**	**109**	**106**
17	RF	108	106	108	107	108	108	108	107	106	103	102	105	108	104	107	107	106	106	108	107	108	106	107	106	106	107	109	106	108	109
18		**107**	**110**	**109**	**106**	**108**	**107**	**109**	**107**	**107**	**106**	**104**	**105**	**103**	**109**	**110**	**107**	**108**	**106**	**108**	**108**	**109**	**109**	**108**	**106**	**105**	**109**	**110**	**106**	**108**	**108**
19	106	104	104	107	106	107	106	106	108	107	104	108	104	105	104	108	106	106	105	106	108	107	105	106	104	106	112	110	108	106	105
20	**111**	**108**	**106**	**109**	**107**	**107**	**107**	**108**	**107**	**108**	**105**	**108**	**106**	**105**	**106**	**107**	**106**	**111**	**110**	**107**	**109**	**109**	**107**	**110**	**107**	**106**	**108**	**113**	**109**	**106**	**108**
21	106	104	105	111	107	107	106	106	106	107	104	107	107	105	105	110	104	109	107	107	107	105	106	106	105	109	106	111	107	107	108
22	**108**	**105**	**105**	**107**	**107**	**107**	**107**	**107**	**109**	**105**	**108**	**104**	**108**	**107**	**106**	**106**	**106**	**109**	**107**	**107**	**108**	**109**	**109**	**109**	**107**	**107**	**111**	**109**	**111**	**109**	**109**
23	107	105	106	107	104	108	105	105	108	108	103	106	105	105	104	102	108	108	108	109	107	108	105	111	107	103	108	108	110	109	108
24	**108**	**106**	**108**	**108**	**105**	**106**	**107**	**107**	**107**	**108**	**108**	**105**	**108**	**108**	**106**	**107**	**104**	**106**	**107**	**108**	**107**	**109**	**107**	**110**	**106**	**107**	**111**	**112**	**109**	**110**	**108**
Total		1274	1262	1292	1281	1281	1281	1279	1282	1274	1253	1258	1259	1263	1261	1268	1268	1284	1283	1281	1298	1292	1267	1287	1274	1278	1292	1313	1289	1283	1301
Daily Mean		106.2	105.2	107.7	106.7	106.7	106.7	106.6	106.8	106.2	104.4	104.8	104.9	105.3	105.1	105.7	105.7	107.0	106.9	106.7	108.2	107.7	105.6	107.3	106.2	106.5	107.7	109.4	107.4	106.9	108.4
Total		**1287**	**1278**	**1298**	**1296**	**1291**	**1289**	**1293**	**1285**	**1297**	**1273**	**1264**	**1273**	**1276**	**1275**	**1286**	**1275**	**1302**	**1299**	**1302**	**1303**	**1311**	**1281**	**1303**	**1296**	**1278**	**1312**	**1332**	**1308**	**1301**	**1287**
Daily Mean		**107.3**	**106.5**	**108.2**	**108.0**	**107.6**	**107.4**	**107.7**	**107.1**	**108.1**	**106.1**	**105.3**	**106.1**	**106.3**	**106.3**	**107.2**	**106.3**	**108.5**	**108.3**	**108.5**	**108.6**	**109.3**	**106.7**	**108.6**	**108.0**	**106.5**	**109.3**	**111.0**	**109.0**	**108.4**	**107.3**

RF—Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 71

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *April*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	104	106	109	108	105	107	106	107	106	107	106	106	106	105	106	108	105	107	107	105	107	107	107	105	104	106	109	104	105	107
02	**108**	**109**	**109**	**108**	**108**	**111**	**109**	**105**	**108**	**109**	**108**	**112**	**106**	**110**	**106**	**108**	**107**	**108**	**109**	**104**	**109**	**110**	**110**	**107**	**107**	**105**	**107**	**106**	**109**	**108**
03	106	109	109	108	107	106	108	110	106	107	105	105	107	105	107	106	108	107	105	104	109	108	107	108	106	106	104	106	107	106
04	**108**	**111**	**112**	**112**	**111**	**107**	**107**	**108**	**110**	**107**	**111**	**109**	**109**	**105**	**110**	**110**	**107**	**109**	**109**	**109**	**107**	**109**	**110**	**106**	**107**	**107**	**107**	**109**	**106**	RF
05	108	108	109	110	105	107	109	108	110	107	108	108	107	106	103	106	107	107	107	105	107	109	108	107	103	107	106	103	107	
06	**108**	**108**	**113**	**107**	**107**	**107**	**110**	**108**	**107**	**109**	**112**	**111**	**109**	**104**	**106**	**111**	**107**	**109**	**106**	**107**	**108**	**106**	**112**	**107**	**106**	**107**	**106**	**106**	**107**	
07	106	110	110	105	105	108	106	106	110	109	109	109	108	106	108	108	106	104	105	109	107	109	109	103	103	107	106	107	107	
08	**111**	**109**	**111**	**109**	**108**	**109**	**109**	**106**	**107**	**108**	**107**	**110**	**110**	**106**	**108**	**107**	**105**	**110**	**110**	**110**	**105**	**112**	**109**	**106**	**109**	**106**	**106**	**110**	**106**	
09	109	109	107	110	110	106	105	108	110	107	106	108	107	108	106	106	106	106	104	108	109	106	106	107	104	105	106	105	106	
10	**107**	**108**	**111**	**110**	**107**	**105**	**107**	**110**	**108**	**110**	**110**	**107**	**108**	**106**	**105**	**106**	**109**	**108**	**106**	**107**	**110**	**109**	**107**	**108**	**108**	**104**	**106**	**107**	**104**	
11	107	112	110	107	106	109	107	109	107	108	106	109	109	108	107	106	106	108	106	108	108	107	RF	106	107	105	105	106	106	109
12	**110**	**110**	**109**	**107**	**108**	**108**	**106**	**109**	**106**	**109**	**108**	**111**	**110**	**108**	**110**	**108**	**110**	**106**	**108**	**109**	**110**	**109**		**106**	**108**	**108**	**107**	**108**	**108**	**113**
13	108	111	106	111	107	RF	108	105	109	107	107	107	107	109	109	105	107	107	105	109	110	104	108	107	106	107	106	103	108	107
14	**108**	**110**	**110**	**108**	**105**		**106**	**109**	**108**	**110**	**113**	**109**	**107**	**105**	**108**	**108**	**109**	**110**	**106**	**108**	**107**	**112**	**109**	**106**	**105**	**107**	**107**	**106**	**105**	**111**
15	108	110	111	107	109	107	107	108	107	109	107	107	108	104	106	107	107	109	104	109	109	109	108	102	106	105	104	105	108	110
16	**109**	**111**	**109**	**110**	**107**	**109**	**108**	**107**	**107**	**110**	**109**	**110**	**110**	**106**	**106**	**108**	**107**	**110**	**108**	**110**	**108**	**110**	**108**	**106**	**107**	**106**	**106**	**109**	**107**	**113**
17	107	109	107	109	107	105	108	106	108	107	110	111	108	108	106	107	107	108	106	110	107	108	106	106	108	108	106	107	109	110
18	**108**	**114**	**109**	**108**	**111**	**107**	**110**	**110**	**108**	**107**	**109**	**110**	**108**	**110**	**107**	**108**	**109**	**108**	**107**	**110**	**108**	**111**	**108**	**105**	**106**	**107**	**105**	**106**	**109**	**108**
19	107	111	108	107	108	107	109	109	106	107	108	107	108	107	107	109	107	108	106	108	108	111	104	107	104	106	103	105	106	108
20	**112**	**112**	**107**	**111**	**110**	**108**	**107**	**109**	**108**	**106**	**110**	**107**	**109**	**105**	**110**	**106**	**110**	**111**	**105**	**111**	**110**	**111**	**108**	**106**	**107**	**106**	**107**	**106**	**106**	**112**
21	108	109	108	109	107	105	107	108	106	113	109	108	107	106	107	107	109	106	104	111	107	107	105	104	108	106	106	107	105	112
22	**110**	**111**	**111**	**108**	**107**	**107**	**108**	**106**	**108**	**111**	**108**	**111**	**107**	**106**	**108**	**110**	**108**	**106**	**106**	**110**	**109**	**111**	**108**	**107**	**106**	**106**	**107**	**108**	**109**	**109**
23	107	108	109	106	105	107	106	108	106	108	107	108	107	109	107	109	111	107	105	111	108	106	105	105	105	106	105	105	106	109
24	**108**	**111**	**108**	**106**	**107**	**108**	**108**	**108**	**109**	**107**	**108**	**110**	**107**	**106**	**109**	**107**	**109**	**106**	**108**	**112**	**110**	**110**	**106**	**106**	**104**	**107**	**104**	**108**	**108**	**108**
Total	1285	1312	1303	1297	1281		1286	1292	1291	1296	1288	1293	1289	1281	1279	1284	1286	1284	1264	1297	1296	1291		1267	1264	1274	1266	1263	1280	
Daily Mean	107.1	109.3	108.6	108.1	106.7		107.2	107.7	107.6	108.0	107.3	107.7	107.4	106.7	106.6	107.0	107.2	107.0	105.3	108.1	108.0	107.6		105.6	105.3	106.2	105.5	105.3	106.7	
Total	**1307**	**1324**	**1319**	**1304**	**1296**		**1295**	**1295**	**1294**	**1303**	**1313**	**1317**	**1300**	**1277**	**1293**	**1297**	**1297**	**1301**	**1288**	**1307**	**1301**	**1320**		**1276**	**1280**	**1276**	**1275**	**1289**	**1284**	
Daily Mean	**108.9**	**110.3**	**109.9**	**108.7**	**108.0**		**107.9**	**107.9**	**107.8**	**108.6**	**109.4**	**109.7**	**108.3**	**106.4**	**107.7**	**108.1**	**108.1**	**108.4**	**107.3**	**108.9**	**108.4**	**110.0**		**106.3**	**106.7**	**106.3**	**106.3**	**107.4**	**107.0**	

RF=Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 72

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *May*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	109	107	108	110	109	109	110	110	107	109	110	108	106	109	110	109	108	107	109	109	105	108	109	108	107	108	109	111	110	110	110
02	**109**	**112**	**111**	**108**	**110**	**109**	**111**	**108**	**107**	**109**	**110**	**107**	**106**	**108**	**112**	**110**	**107**	**108**	**107**	**110**	**107**	**110**	**109**	**108**	**110**	**108**	**111**	**111**	**110**	**111**	**113**
03	110	114	110	108	107	111	109	107	108	109	108	109	106	109	111	108	104	106	107	110	106	111	111	109	105	110	111	109	109	111	110
04	**109**	**111**	**114**	**107**	**105**	**110**	**109**	**108**	**105**	**111**	**111**	**108**	**107**	**107**	**115**	**109**	**105**	**106**	**106**	**112**	**109**	**108**	**107**	**107**	**107**	**111**	**111**	**111**	**114**	**113**	**110**
05	107	109	109	111	107	111	111	107	112	106	109	107	106	107	109	107	104	107	109	110	108	109	111	107	106	106	110	108	111	109	111
06	**110**	**112**	**111**	**110**	**107**	**112**	**111**	**111**	**110**	**110**	**111**	**106**	**107**	**109**	**109**	**110**	**107**	**107**	**108**	**112**	**108**	**110**	**109**	**106**	**108**	**107**	**110**	**110**	**113**	**114**	**115**
07	110	110	107	104	110	109	107	108	108	109	107	108	105	108	115	109	105	107	110	109	105	110	109	106	108	109	111	111	109	112	109
08	**110**	**110**	**112**	**109**	**107**	**109**	**112**	**107**	**109**	**111**	**109**	**108**	**108**	**107**	**111**	**112**	**108**	**107**	**108**	**108**	**108**	**109**	**110**	**105**	**106**	**109**	**109**	**111**	**112**	**113**	**112**
09	107	115	108	104	107	108	108	107	105	108	107	109	106	110	111	108	107	106	107	109	108	109	109	104	107	109	111	108	108	109	111
10	**108**	**113**	**113**	**108**	**109**	**110**	**113**	**111**	**110**	**109**	**107**	**105**	**108**	**110**	**112**	**110**	**106**	**109**	**106**	**109**	**108**	**110**	**109**	**107**	**109**	**109**	**110**	**112**	**112**	**113**	**110**
11	111	111	110	RF	110	110	108	108	105	109	106	107	107	110	112	107	109	107	111	111	104	108	111	108	105	110	109	110	110	110	111
12	**109**	**111**	**107**		**108**	**112**	**112**	**109**	**110**	**110**	**106**	**105**	**106**	**112**	**113**	**111**	**106**	**107**	**109**	**107**	**107**	**109**	**107**	**106**	**107**	**112**	**106**	**112**	**112**	**113**	**112**
13	108	110	110	104	108	108	109	108	106	112	109	107	104	110	112	110	104	108	106	109	108	111	108	104	106	109	109	112	110	109	109
14	**110**	**112**	**105**	**109**	**108**	**110**	**109**	**108**	**108**	**110**	**107**	**108**	**106**	**113**	**114**	**109**	**105**	**109**	**108**	**109**	**108**	**109**	**107**	**106**	**107**	**110**	**111**	**111**	**111**	**114**	**111**
15	112	110	105	106	108	110	111	109	108	107	106	108	107	108	112	107	106	107	107	111	109	109	106	104	106	109	110	110	110	111	110
16	**109**	**110**	**112**	**105**	**109**	**112**	**110**	**109**	**109**	**111**	**110**	**107**	**107**	**111**	**110**	**108**	**105**	**106**	**110**	**109**	**107**	**110**	**109**	**110**	**109**	**112**	**109**	**112**	**113**	**109**	**113**
17	110	112	RF	RF	105	107	109	109	106	108	105	106	109	113	112	109	104	104	107	107	107	109	106	102	106	109	110	109	111	107	113
18	**108**	**112**			**107**	**108**	**111**	**109**	**109**	**110**	**107**	**104**	**108**	**114**	**114**	**110**	**109**	**106**	**112**	**109**	**109**	**110**	**108**	**108**	**109**	**113**	**111**	**112**	**113**	**111**	**113**
19	111	111	108	103	106	111	108	105	107	108	109	106	106	111	110	109	107	106	107	109	108	109	106	106	108	109	111	114	111	109	111
20	**111**	**111**	**107**	**105**	**112**	**109**	**109**	**108**	**110**	**111**	**106**	**106**	**106**	**114**	**109**	**112**	**106**	**110**	**112**	**109**	**108**	**109**	**107**	**109**	**106**	**109**	**110**	**113**	**111**	**110**	**110**
21	110	110	108	106	108	110	109	107	110	109	107	106	109	114	109	108	104	107	109	104	107	108	106	107	109	110	108	109	111	114	110
22	**112**	**110**	**108**	**107**	**109**	**108**	**109**	**108**	**108**	**110**	**109**	**109**	**107**	**111**	**112**	**108**	**109**	**108**	**109**	**108**	**109**	**110**	**108**	**108**	**107**	**108**	**108**	**112**	**110**	**112**	**109**
23	111	110	109	105	109	107	110	108	110	111	105	107	106	112	109	105	109	107	111	105	110	111	107	108	109	113	111	109	108	111	108
24	**110**	**112**	**108**	**108**	**108**	**109**	**110**	**111**	**107**	**110**	**111**	**107**	**108**	**113**	**111**	**109**	**107**	**110**	**110**	**108**	**110**	**111**	**105**	**107**	**109**	**109**	**114**	**111**	**110**	**111**	**111**
Total	1316	1329			1294	1311	1309	1293	1292	1305	1288	1288	1277	1321	1332	1296	1271	1279	1300	1303	1285	1312	1299	1273	1282	1311	1320	1320	1318	1322	1323
Daily Mean	109.7	110.7			107.8	109.3	109.1	107.7	107.7	108.7	107.3	107.3	106.4	110.1	111.0	108.0	105.9	106.6	108.3	108.6	107.1	109.3	108.3	106.1	106.8	109.3	110.0	110.0	109.8	110.2	110.3
Total	**1315**	**1336**			**1299**	**1318**	**1326**	**1307**	**1302**	**1322**	**1304**	**1280**	**1284**	**1329**	**1342**	**1318**	**1280**	**1293**	**1305**	**1310**	**1298**	**1315**	**1295**	**1287**	**1294**	**1317**	**1320**	**1338**	**1341**	**1344**	**1339**
Daily Mean	**109.6**	**111.3**			**108.3**	**109.8**	**110.5**	**108.9**	**108.5**	**110.2**	**108.7**	**106.7**	**107.0**	**110.7**	**111.8**	**109.8**	**106.7**	**107.7**	**108.7**	**109.2**	**108.2**	**109.6**	**107.9**	**107.3**	**107.8**	**109.7**	**110.0**	**111.5**	**111.7**	**112.0**	**111.6**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *June*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	108	107	108	113	112	114	112	109	109	107	108	113	111	RF	111	111	111	108	114	113	111	111	105	105	103	109	111	107	109	115
02	**114**	**109**	**114**	**110**	**114**	**112**	**113**	**109**	**110**	**110**	**111**	**113**	**112**		**115**	**112**	**112**	**111**	**112**	**113**	**113**	**113**	**107**	**104**	**107**	**110**	**110**	**108**	**111**	**111**
03	109	110	109	112	112	112	112	111	110	105	112	111	111		111	111	112	108	110	110	113	111	104	104	109	106	107	106	112	114
04	**112**	**112**	**111**	**112**	**113**	**110**	RF	**111**	**110**	**105**	**111**	**112**	**109**		**112**	**111**	**113**	**108**	**111**	**113**	**117**	**112**	**106**	**106**	**106**	**112**	**109**	**109**	**108**	**114**
05	110	111	110	110	112	113		111	109	106	107	112	111	109	111	111	111	109	111	110	113	111	104	104	104	107	110	109	112	111
06	**111**	**111**	**110**	**111**	**114**	**113**	**113**	**110**	**110**	**109**	**112**	**112**	**113**	**113**	**110**	**110**	**111**	**111**	**114**	**110**	**116**	**109**	**106**	**106**	**106**	**108**	**111**	**111**	**112**	**111**
07	112	111	112	110	114	111	112	111	107	107	112	111	109	110	113	110	108	110	112	113	115	110	106	106	106	108	109	110	111	114
08	**110**	**112**	**113**	**111**	**114**	**111**	**115**	**111**	**108**	**106**	**112**	**110**	**112**	**112**	**112**	**112**	**111**	**112**	**113**	**112**	**117**	**112**	**103**	**104**	**108**	**109**	**113**	**108**	**114**	**114**
09	112	109	114	110	114	112	111	109	109	107	111	114	110	113	110	113	110	111	110	112	116	108	103	103	107	109	108	109	111	112
10	**112**	**108**	**113**	**115**	**113**	**110**	**114**	**111**	**110**	**110**	**111**	**111**	**113**	**114**	**112**	**114**	**112**	**113**	**111**	**113**	**116**	**112**	**106**	**108**	**107**	**110**	**112**	**108**	**114**	**112**
11	112	109	110	RF	111	113	113	110	111	107	110	110	110	113	116	113	110	111	111	113	112	108	105	105	107	110	109	107	113	113
12	**115**	**113**	**112**		**112**	**111**	**112**	**111**	**109**	**103**	**113**	**112**	**110**	**117**	**111**	**113**	**111**	**114**	**112**	**110**	**117**	**110**	**106**	**106**	**109**	**113**	**112**	**108**	**112**	**112**
13	110	111	111	114	112	114	110	108	107	109	112	110	110	112	114	113	109	111	108	111	112	110	105	109	110	109	107	108	112	112
14	**111**	**111**	**110**	**114**	**112**	**115**	**110**	**112**	**110**	**108**	**114**	**112**	**114**	**112**	**114**	**112**	**110**	**111**	**112**	**111**	**112**	**106**	**103**	**106**	**107**	**111**	**109**	**111**	**112**	**112**
15	109	113	109	110	113	113	112	111	108	106	113	111	112	112	111	112	108	110	111	112	111	107	105	105	106	111	109	108	112	111
16	**112**	**114**	**112**	**111**	**111**	**116**	**115**	**111**	**108**	**108**	**112**	**113**	**110**	**112**	**113**	**113**	**113**	**112**	**111**	**116**	**114**	**112**	**107**	**108**	**107**	**111**	**110**	**108**	**112**	**112**
17	109	111	111	112	111	115	110	108	107	107	113	111	110	112	109	112	109	111	112	109	113	109	106	104	106	111	107	108	110	110
18	**114**	**113**	**110**	**112**	**115**	**113**	**112**	**110**	**111**	**109**	**114**	**111**	**115**	**114**	**111**	**111**	**109**	**113**	**111**	**113**	**112**	**105**	**103**	**108**	**107**	**110**	**112**	**109**	**116**	**114**
19	108	110	109	110	114	111	112	110	106	106	111	112	113	112	110	112	109	108	111	112	113	107	106	104	105	110	108	110	111	110
20	**110**	**113**	**112**	**111**	**113**	**111**	**112**	**111**	**107**	**110**	**112**	**110**	**112**	**115**	**114**	**113**	**111**	**111**	**113**	**113**	**112**	**106**	**106**	**111**	**110**	**111**	**108**	**109**	**112**	**113**
21	109	108	108	109	111	112	112	109	105	110	111	113	RF	112	113	111	110	110	111	111	112	104	105	105	108	110	106	109	112	109
22	**109**	**114**	**111**	**114**	**116**	**111**	**112**	**112**	**107**	**108**	**115**	**113**		**113**	**111**	**111**	**108**	**114**	**112**	**115**	**113**	**109**	**107**	**108**	**109**	**110**	**109**	**111**	**112**	**112**
23	108	111	111	112	111	112	111	111	106	106	112	110		113	110	111	111	112	112	112	112	108	105	103	105	109	107	108	111	110
24	**112**	**113**	**112**	**114**	**115**	**111**	**114**	**111**	**107**	**110**	**113**	**109**		**114**	**116**	**112**	**110**	**113**	**110**	**114**	**115**	**108**	**104**	**105**	**107**	**107**	**110**	**112**	**114**	**111**
Total	1316	1321	1322		1347	1352		1318	1294	1283	1332	1338			1339	1340	1318	1319	1333	1338	1353	1304	1259	1257	1276	1309	1298	1299	1336	1341
Daily Mean	109.7	110.1	110.2		112.3	112.7		109.8	107.8	106.9	111.0	111.5			111.6	111.7	109.8	109.9	111.1	111.5	112.7	108.7	104.9	104.7	106.3	109.1	108.2	108.3	111.3	111.7
Total	**1342**	**1343**	**1340**		**1362**	**1344**		**1330**	**1307**	**1296**	**1350**	**1338**			**1351**	**1344**	**1331**	**1343**	**1342**	**1353**	**1374**	**1314**	**1264**	**1280**	**1290**	**1322**	**1325**	**1312**	**1349**	**1348**
Daily Mean	**111.8**	**111.9**	**111.7**		**113.5**	**112.0**		**110.8**	**108.9**	**108.0**	**112.5**	**111.5**			**112.6**	**112.0**	**110.9**	**111.9**	**111.8**	**112.7**	**114.5**	**109.5**	**105.3**	**106.7**	**107.5**	**110.2**	**110.4**	**109.3**	**112.4**	**112.3**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 74

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *July*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic WEST*—Even hours (bold)
Azimuth *Geomagnetic EAST*—Odd hours (light)

TABULATED *Hourly Count Totals*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	110	107	109	112	114	113	111	107	109	110	114	112	115	108	108	106	108	111	111	112	115	117	114	111	114	112	114	RF	RF	RF	RF
02	**112**	**109**	**109**	**111**	**115**	**114**	**110**	**111**	**111**	**115**	**117**	**114**	**116**	**112**	**109**	**110**	**110**	**111**	**112**	**115**	**116**	**116**	**115**	**110**	**114**	**114**	**116**				
03	109	107	111	110	111	112	108	108	109	112	113	114	114	111	109	111	108	109	112	115	116	115	114	112	113	118	118				
04	**106**	**109**	**109**	**111**	**112**	**115**	**109**	**109**	**111**	**114**	**114**	**114**	**114**	**115**	**110**	**108**	**109**	**109**	**111**	**116**	**116**	**116**	**114**	**111**	**113**	**117**	**116**				
05	105	106	109	111	111	109	109	110	112	113	113	111	113	111	107	108	110	108	110	114	116	117	116	111	115	114	111				
06	**110**	**108**	**110**	**112**	**113**	**113**	**111**	**108**	**108**	**116**	**115**	**113**	**113**	**114**	**111**	**108**	**112**	**114**	**113**	**117**	**116**	**117**	**114**	**112**	**111**	**115**	**117**				
07	110	108	108	111	110	110	108	110	112	113	113	111	112	108	106	109	108	113	112	117	116	113	115	112	113	113	115				
08	**111**	**107**	**110**	**111**	**112**	**112**	**108**	**110**	**112**	**115**	**114**	**115**	**113**	**113**	**107**	**104**	**110**	**109**	**116**	**116**	**120**	**115**	**116**	**114**	**114**	**114**	**116**				
09	107	108	109	113	112	110	109	109	113	115	116	112	111	110	106	111	111	111	114	115	119	112	111	113	113	114	113				
10	**110**	**108**	**111**	**113**	**113**	**114**	**111**	**109**	**112**	**112**	**117**	**111**	**114**	**110**	**106**	**109**	**111**	**115**	**112**	**115**	**118**	**114**	**111**	**112**	**116**	**113**	**118**				
11	108	109	109	111	110	108	109	111	110	113	111	114	116	109	109	108	108	110	113	114	116	115	112	112	113	115	116				
12	**110**	**107**	**108**	**112**	**115**	**113**	**111**	**110**	**116**	**114**	**114**	**114**	**111**	**110**	**107**	**110**	**111**	**112**	**114**	**116**	**116**	**115**	**114**	**113**	**116**	**114**	**114**				
13	106	109	110	108	113	109	111	109	115	117	113	115	115	113	108	108	109	110	113	117	118	112	114	113	RF	115	116				
14	**111**	**108**	**113**	**110**	**112**	**113**	**111**	**109**	**117**	**115**	**114**	**115**	**112**	**112**	**107**	**111**	**113**	**114**	**116**	**117**	**119**	**115**	**115**	**114**		**115**	**116**				
15	108	109	111	110	114	111	107	110	116	114	115	115	113	108	108	108	109	111	112	116	117	115	115	113	115	111	RF				
16	**111**	**109**	**111**	**112**	**113**	**108**	**110**	**113**	**115**	**116**	**113**	**115**	**113**	**113**	**107**	**108**	**112**	**113**	**111**	**116**	**119**	**116**	**112**	**110**	**115**	**115**					
17	109	106	109	111	113	109	110	110	112	116	113	113	111	109	107	108	112	112	112	117	117	112	110	114	114	114					
18	**106**	**110**	**111**	**111**	**113**	**111**	**111**	**110**	**113**	**116**	**116**	**116**	**113**	**111**	**107**	**109**	**111**	**111**	**114**	**116**	**120**	**116**	**115**	**113**	**114**	**117**					
19	108	112	111	111	113	108	111	110	112	114	114	116	113	109	107	107	110	112	114	115	114	112	111	110	113	114					
20	**110**	**109**	**111**	**110**	**115**	**112**	**109**	**112**	**114**	**116**	**111**	**114**	**111**	**110**	**109**	**112**	**111**	**111**	**114**	**117**	**118**	**115**	**113**	**110**	**115**	**119**					
21	109	111	112	112	113	109	110	108	115	114	114	114	112	109	107	108	112	112	116	114	115	112	110	111	114	112					
22	**110**	**111**	**110**	**113**	**115**	**110**	**110**	**109**	**117**	**117**	**113**	**114**	**111**	**109**	**108**	**110**	**111**	**112**	**112**	**116**	**118**	**114**	**111**	**115**	**116**	**117**					
23	107	109	110	112	111	106	108	111	114	113	108	111	113	108	105	109	108	114	113	115	115	112	111	113	115	113					
24	**111**	**112**	**113**	**114**	**111**	**111**	**109**	**112**	**115**	**117**	**113**	**114**	**111**	**109**	**110**	**109**	**113**	**113**	**116**	**117**	**117**	**114**	**116**	**114**	**115**	**117**					
Total	1296	1301	1318	1332	1345	1314	1311	1313	1349	1364	1357	1358	1358	1313	1287	1301	1313	1333	1352	1381	1394	1364	1353	1345		1365					
Daily Mean	108.0	108.4	109.8	111.0	112.1	109.5	109.3	109.4	112.4	113.7	113.1	113.2	113.2	109.4	107.3	108.4	109.4	111.1	112.7	115.1	116.2	113.7	112.7	112.1		113.7					
Total	**1318**	**1307**	**1326**	**1340**	**1359**	**1346**	**1320**	**1322**	**1361**	**1383**	**1371**	**1369**	**1352**	**1338**	**1298**	**1308**	**1334**	**1344**	**1361**	**1394**	**1413**	**1383**	**1366**	**1348**		**1387**					
Daily Mean	**109.8**	**108.9**	**110.5**	**111.7**	**113.3**	**112.2**	**110.0**	**110.2**	**113.4**	**115.3**	**114.3**	**114.1**	**112.7**	**111.5**	**108.2**	**109.0**	**111.2**	**112.0**	**113.4**	**116.2**	**117.7**	**115.3**	**113.8**	**112.3**		**115.6**					

RF—Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 75

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	50	52	52	53	51	53	50	52	RF	52	54	51	52	51	52	49	52	52	53	54	52	50	50	55	51	53	50	52	52	51	50
02	**52**	**55**	**52**	**53**	**50**	**53**	**53**	**56**		**56**	**52**	**54**	**54**	**50**	**48**	**54**	**54**	**53**	**54**	**55**	**53**	**51**	**52**	**52**	**51**	**51**	**49**	**53**	**50**	**52**	**53**
03	52	53	51	52	55	51	51	53		53	51	52	50	49	49	50	52	53	49	50	48	50	51	52	55	52	50	51	52	52	51
04	**53**	**53**	**50**	**54**	**55**	**54**	**54**	**53**		**53**	**52**	**56**	**51**	**51**	**52**	**53**	**55**	**53**	**54**	**52**	**52**	**50**	**51**	**55**	**51**	**51**	**50**	**50**	**53**	**49**	**54**
05	54	53	55	52	54	52	53	52	53	52	50	54	53	RF	52	52	52	52	51	51	50	49	49	52	54	50	50	52	51	51	53
06	**54**	**52**	**53**	**54**	**51**	**51**	**54**	**52**	**52**	**51**	**50**	**55**	**51**		**53**	**54**	**54**	**56**	**51**	**53**	**50**	**51**	**53**	**53**	**50**	**53**	**52**	**55**	**50**	**53**	**53**
07	53	51	53	54	52	54	51	53	53	52	49	51	52	50	52	51	51	54	52	52	50	51	53	52	52	51	52	52	50	49	52
08	**52**	**53**	**52**	**56**	**52**	**54**	**51**	**52**	**51**	**55**	**53**	**53**	**55**	**49**	**52**	**53**	**54**	**54**	**53**	**54**	**54**	**48**	**51**	**53**	**54**	**53**	**52**	**51**	**52**	**52**	**53**
09	53	55	51	53	56	51	51	54	50	52	49	53	53	52	49	52	53	53	50	54	RF	49	53	53	53	53	51	51	53	50	52
10	**54**	**54**	**53**	**53**	**53**	**53**	**51**	**52**	**54**	**52**	**54**	**51**	**56**	**52**	**52**	**53**	**49**	**51**	**53**	**52**		**50**	**52**	**53**	**53**	**50**	**49**	**55**	**52**	**49**	**51**
11	54	54	51	52	51	54	53	51	51	51	50	52	51	49	51	50	52	52	53	50	52	51	51	51	50	54	51	50	50	53	51
12	**53**	**55**	**52**	**53**	**53**	**50**	**54**	**52**	**53**	**50**	**50**	**51**	**53**	**51**	**51**	**53**	**53**	**52**	**52**	**53**	**52**	**51**	**53**	**53**	**51**	**51**	**50**	**53**	**50**	**51**	**54**
13	51	54	51	53	53	52	52	50	53	53	50	53	51	52	52	52	52	52	54	51	47	48	51	51	51	52	53	50	53	RF	52
14	**52**	**55**	**53**	**54**	**51**	**54**	**53**	**52**	**54**	**50**	**50**	**54**	**52**	**53**	**55**	**53**	**52**	**55**	**52**	**51**	**50**	**52**	**52**	**52**	**49**	**50**	**52**	**50**	**49**		**53**
15	52	55	53	53	50	54	53	52	50	53	52	51	50	50	51	50	53	52	52	50	51	47	53	48	49	52	53	51	50	51	52
16	**51**	**49**	**49**	**55**	**52**	**53**	**53**	**53**	**51**	**55**	**52**	**52**	**55**	**52**	**51**	**52**	**51**	**52**	**53**	**53**	**49**	**50**	**53**	**50**	**52**	**49**	**52**	**51**	**50**	**52**	**52**
17	52	49	49	52	51	52	53	55	53	53	52	52	51	50	50	50	51	52	53	52	52	49	51	52	52	52	51	50	50	51	50
18	**53**	**55**	**54**	**51**	**55**	**53**	**54**	**55**	**53**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**54**	**52**	**53**	**51**	**49**	**53**	**53**	**53**	**52**	**51**	**51**	**52**	**51**	**51**	**54**
19	53	53	50	55	52	52	53	53	55	51	51	53	52	54	53	52	53	56	52	53	48	47	52	54	50	51	51	51	54	53	50
20	**51**	**54**	**51**	**53**	**53**	**54**	**52**	**56**	**52**	**54**	**55**	**53**	**53**	**52**	**53**	**52**	**53**	**53**	**54**	**52**	**52**	**53**	**55**	**53**	**51**	**49**	**52**	**53**	**50**	**52**	**53**
21	52	50	52	54	51	55	54	54	50	50	53	52	50	52	52	52	53	52	51	51	50	49	53	53	53	51	53	50	50	53	52
22	**53**	**54**	**54**	**54**	**53**	**54**	**52**	**53**	**53**	**52**	**53**	**51**	**51**	**52**	**51**	**54**	**52**	**53**	**51**	**51**	**50**	**52**	**51**	**51**	**51**	**51**	**52**	**51**	**51**	**53**	**54**
23	53	54	49	52	53	51	52	53	53	53	50	53	49	50	52	52	54	54	49	52	50	53	52	51	51	51	52	50	54	52	52
24	**55**	**52**	**51**	**53**	**51**	**53**	**54**	**55**	**54**	**53**	**50**	**51**	**51**	**51**	**51**	**52**	**55**	**54**	**50**	**51**	**50**	**52**	**52**	**52**	**53**	**52**	**51**	**53**	**45**	**53**	**54**
Total	629	633	617	635	629	631	626	632		625	611	627	614		615	612	628	634	619	620		593	619	624	621	622	617	610	619		617
Daily Mean	52.4	52.7	51.4	52.9	52.4	52.6	52.2	52.7		52.1	50.9	52.3	51.2		51.3	51.0	52.3	52.8	51.6	51.7		49.4	51.6	52.0	51.7	51.8	51.4	50.8	51.6		51.4
Total	**633**	**641**	**624**	**643**	**629**	**636**	**635**	**641**		**633**	**623**	**633**	**634**		**621**	**635**	**636**	**638**	**630**	**628**		**613**	**628**	**630**	**618**	**611**	**612**	**627**	**603**		**638**
Daily Mean	**52.7**	**53.4**	**52.0**	**53.6**	**52.4**	**53.0**	**52.9**	**53.4**		**52.7**	**51.9**	**52.7**	**52.8**		**51.7**	**52.9**	**53.0**	**53.2**	**52.5**	**52.3**		**51.1**	**52.3**	**52.5**	**51.5**	**50.9**	**51.0**	**52.3**	**50.3**		**53.2**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 76

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	49	51	51	52	52	51	51	53	RF	53	50	53	53	52	51	51	51	52	52	50	48	50	51	57	49	50	50	53	50	51	53
02	**51**	**51**	**51**	**51**	**54**	**53**	**54**	**53**		**52**	**54**	**52**	**54**	**51**	**51**	**53**	**53**	**55**	**54**	**53**	**50**	**52**	**52**	**52**	**55**	**54**	**52**	**49**	**53**	**51**	**53**
03	51	55	51	54	54	52	52	53		52	53	55	51	49	52	53	53	51	53	51	51	47	53	50	52	51	51	51	51	48	52
04	**51**	**55**	**53**	**53**	**56**	**54**	**51**	**52**		**52**	**52**	**55**	**52**	**51**	**51**	**51**	**51**	**54**	**55**	**52**	**51**	**50**	**54**	**54**	**52**	**52**	**49**	**50**	**52**	**56**	**50**
05	53	53	50	51	54	51	53	51	53	50	50	53	50	RF	52	52	51	53	52	49	53	47	53	54	50	50	51	51	52	51	52
06	**52**	**55**	**51**	**53**	**53**	**53**	**55**	**57**	**53**	**51**	**49**	**56**	**52**		**53**	**53**	**54**	**53**	**53**	**51**	**51**	**52**	**52**	**53**	**52**	**49**	**51**	**52**	**49**	**52**	**54**
07	53	54	53	53	55	50	51	53	52	53	52	52	52	50	52	52	51	52	52	52	50	50	51	51	51	51	49	49	54	51	51
08	**53**	**55**	**51**	**53**	**53**	**53**	**52**	**53**	**54**	**52**	**52**	**54**	**53**	**50**	**50**	**52**	**49**	**53**	**51**	**53**	**52**	**52**	**50**	**53**	**52**	**50**	**51**	**53**	**52**	**53**	**53**
09	52	53	51	53	53	51	51	52	53	53	51	56	54	50	53	50	52	52	52	51	RF	49	53	53	52	50	51	51	52	53	51
10	**51**	**55**	**51**	**52**	**56**	**53**	**55**	**55**	**53**	**52**	**57**	**53**	**53**	**50**	**51**	**51**	**53**	**56**	**54**	**52**		**52**	**53**	**53**	**54**	**49**	**54**	**52**	**51**	**54**	**51**
11	51	55	49	52	51	53	53	54	51	51	46	53	52	50	53	51	52	53	51	50	51	48	50	52	51	53	52	50	51	49	52
12	**52**	**56**	**52**	**54**	**53**	**54**	**53**	**53**	**54**	**52**	**49**	**52**	**51**	**51**	**51**	**52**	**55**	**51**	**53**	**51**	**55**	**50**	**53**	**52**	**56**	**50**	**51**	**49**	**52**	**52**	**53**
13	54	56	51	55	54	54	52	54	51	52	52	50	52	50	52	51	54	51	49	49	53	51	53	53	51	50	50	51	53	RF	53
14	**53**	**58**	**52**	**55**	**54**	**55**	**54**	**52**	**54**	**53**	**52**	**54**	**52**	**51**	**50**	**55**	**55**	**53**	**54**	**53**	**50**	**51**	**54**	**50**	**53**	**53**	**53**	**48**	**49**		**54**
15	54	55	53	54	56	50	52	52	53	51	53	50	52	49	50	51	51	51	50	53	49	51	51	52	50	50	53	53	51	51	53
16	**54**	**52**	**54**	**54**	**52**	**54**	**55**	**57**	**51**	**53**	**56**	**53**	**51**	**51**	**55**	**52**	**52**	**54**	**51**	**53**	**50**	**51**	**51**	**50**	**52**	**51**	**51**	**53**	**51**	**54**	**53**
17	54	52	52	50	51	52	51	52	53	50	54	49	51	51	51	54	53	54	50	51	49	50	53	52	52	52	52	53	51	50	52
18	**55**	**54**	**52**	**53**	**55**	**52**	**52**	**55**	**51**	**54**	**53**	**51**	**50**	**50**	**51**	**50**	**53**	**53**	**53**	**52**	**51**	**51**	**51**	**53**	**49**	**50**	**54**	**53**	**52**	**50**	**53**
19	53	52	49	52	54	50	54	53	53	52	52	50	51	51	50	51	52	52	51	49	50	49	51	50	50	54	52	48	51	51	52
20	**55**	**51**	**51**	**50**	**52**	**54**	**51**	**56**	**52**	**53**	**52**	**52**	**52**	**52**	**51**	**52**	**50**	**54**	**52**	**54**	**49**	**50**	**52**	**54**	**51**	**49**	**52**	**51**	**52**	**51**	**54**
21	52	51	50	53	53	51	52	51	51	53	57	51	51	52	54	51	53	52	53	53	49	50	52	52	50	50	52	48	51	53	51
22	**53**	**55**	**51**	**56**	**54**	**54**	**55**	**55**	**53**	**54**	**50**	**53**	**51**	**50**	**51**	**54**	**55**	**52**	**54**	**50**	**52**	**53**	**55**	**51**	**53**	**52**	**54**	**52**	**52**	**54**	**51**
23	54	49	51	55	53	52	50	51	53	51	51	52	50	50	49	50	51	53	51	53	50	51	55	52	50	50	53	50	54	52	53
24	**51**	**53**	**51**	**52**	**53**	**53**	**52**	**53**	**53**	**53**	**52**	**53**	**49**	**53**	**53**	**54**	**54**	**55**	**51**	**51**	**52**	**51**	**54**	**51**	**49**	**51**	**51**	**50**	**50**	**55**	**51**
Total	630	636	611	634	640	617	622	629		621	621	624	619		619	617	624	626	616	611		593	626	628	608	611	616	608	621		625
Daily Mean	52.5	53.0	50.9	52.8	53.3	51.4	51.8	52.4		51.7	51.7	52.0	51.6		51.6	51.4	52.0	52.2	51.3	50.9		49.4	52.2	52.3	50.7	50.9	51.3	50.7	51.7		52.1
Total	**631**	**650**	**620**	**636**	**645**	**642**	**639**	**651**		**631**	**628**	**638**	**620**		**618**	**629**	**634**	**643**	**635**	**625**		**615**	**631**	**626**	**628**	**610**	**623**	**612**	**615**		**630**
Daily Mean	**52.6**	**54.2**	**51.7**	**53.0**	**53.7**	**53.5**	**53.3**	**54.3**		**52.6**	**52.3**	**53.2**	**51.7**		**51.5**	**52.4**	**52.8**	**53.6**	**52.9**	**52.1**		**51.3**	**52.6**	**52.2**	**52.3**	**50.8**	**51.9**	**51.0**	**51.3**		**52.5**

RF = Recording failure

TABLE 77

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	51	51	53	50	53	55	53	53	RF	52	51	54	49	51	52	51	52	52	51	51	49	51	48	52	50	52	54	53	52	53	53
02	**53**	**52**	**53**	**50**	**54**	**52**	**50**	**54**		**54**	**52**	**52**	**52**	**50**	**50**	**52**	**53**	**53**	**54**	**52**	**50**	**50**	**52**	**53**	**52**	**49**	**53**	**49**	**52**	**54**	**52**
03	52	55	50	51	53	52	52	52		52	52	50	50	52	51	49	52	50	53	54	51	47	51	54	51	52	51	52	52	52	52
04	**51**	**53**	**53**	**54**	**51**	**53**	**53**	**53**		**53**	**53**	**52**	**53**	**50**	**50**	**51**	**54**	**53**	**53**	**51**	**52**	**50**	**51**	**51**	**53**	**52**	**52**	**50**	**51**	**54**	**51**
05	53	54	52	53	53	54	54	52	55	51	52	53	56	RF	50	52	53	53	52	53	52	49	52	53	54	52	52	51	53	50	51
06	**55**	**54**	**52**	**53**	**53**	**54**	**50**	**56**	**53**	**55**	**54**	**52**	**52**		**49**	**52**	**52**	**53**	**51**	**53**	**54**	**50**	**52**	**53**	**49**	**52**	**53**	**52**	**51**	**54**	**53**
07	52	55	51	51	53	52	52	53	52	50	50	51	52	52	50	53	52	53	52	51	49	51	51	51	52	53	51	48	51	50	53
08	**50**	**55**	**53**	**50**	**53**	**51**	**50**	**53**	**54**	**52**	**53**	**54**	**53**	**52**	**50**	**50**	**51**	**53**	**53**	**50**	**54**	**54**	**52**	**54**	**54**	**53**	**52**	**52**	**52**	**53**	**51**
09	52	54	53	53	54	52	51	54	54	49	51	51	54	54	51	50	53	52	51	50	RF	49	51	51	49	51	51	50	49	51	51
10	**52**	**55**	**55**	**56**	**53**	**50**	**54**	**51**	**52**	**53**	**54**	**53**	**51**	**52**	**51**	**53**	**51**	**52**	**54**	**50**		**52**	**52**	**49**	**51**	**52**	**52**	**51**	**51**	**52**	**55**
11	50	52	51	51	52	53	54	52	53	51	54	53	48	51	49	51	52	52	52	50	50	49	51	51	52	53	50	49	51	51	53
12	**53**	**57**	**52**	**52**	**52**	**54**	**51**	**51**	**52**	**54**	**50**	**54**	**52**	**53**	**52**	**54**	**50**	**51**	**53**	**53**	**51**	**51**	**51**	**53**	**51**	**51**	**51**	**53**	**51**	**52**	**55**
13	52	56	53	53	55	51	53	55	52	50	51	54	53	52	52	52	52	54	50	51	51	49	51	53	49	50	54	50	52	RF	49
14	**52**	**57**	**52**	**52**	**53**	**53**	**52**	**51**	**54**	**52**	**52**	**51**	**50**	**51**	**51**	**53**	**52**	**54**	**54**	**49**	**52**	**50**	**53**	**53**	**54**	**50**	**51**	**49**	**51**		**54**
15	52	54	53	55	55	54	53	53	51	54	53	53	52	48	51	53	53	54	51	54	51	50	51	52	53	52	52	51	48	52	52
16	**53**	**54**	**51**	**53**	**51**	**51**	**55**	**52**	**52**	**51**	**50**	**51**	**51**	**50**	**53**	**53**	**52**	**54**	**52**	**53**	**52**	**52**	**52**	**54**	**50**	**53**	**53**	**49**	**48**	**53**	**54**
17	52	55	54	51	53	53	54	51	53	51	54	51	52	52	50	51	53	52	54	51	51	53	49	50	52	51	52	51	49	52	52
18	**51**	**51**	**53**	**51**	**51**	**53**	**53**	**53**	**53**	**51**	**51**	**52**	**51**	**53**	**52**	**53**	**52**	**55**	**50**	**52**	**48**	**48**	**51**	**53**	**50**	**53**	**52**	**51**	**52**	**50**	**51**
19	53	52	52	53	52	52	56	54	54	51	50	53	51	51	51	51	51	51	52	53	50	52	53	52	52	52	53	50	49	53	53
20	**54**	**53**	**55**	**53**	**51**	**53**	**52**	**53**	**52**	**52**	**51**	**53**	**49**	**53**	**50**	**50**	**52**	**54**	**54**	**50**	**49**	**50**	**52**	**53**	**51**	**52**	**53**	**49**	**53**	**49**	**52**
21	53	54	51	54	55	52	54	54	52	51	51	50	53	51	54	54	52	50	51	51	50	50	54	51	51	50	51	51	50	51	54
22	**53**	**54**	**52**	**54**	**52**	**52**	**52**	**53**	**53**	**50**	**52**	**51**	**50**	**51**	**50**	**52**	**51**	**53**	**52**	**50**	**50**	**49**	**52**	**51**	**51**	**53**	**53**	**51**	**52**	**53**	**54**
23	51	52	50	53	53	53	55	54	51	53	53	50	51	50	53	50	54	53	52	50	52	52	53	50	51	51	50	50	50	50	50
24	**53**	**51**	**53**	**53**	**51**	**54**	**52**	**52**	**52**	**52**	**53**	**53**	**51**	**50**	**50**	**53**	**52**	**53**	**53**	**53**	**51**	**51**	**49**	**55**	**50**	**50**	**52**	**52**	**52**	**54**	**53**
Total	623	644	623	628	641	633	641	637		615	622	623	621		614	617	629	626	621	619		602	615	620	616	619	621	606	606		623
Daily Mean	51.9	53.7	51.9	52.3	53.4	52.7	53.4	53.1		51.3	51.8	51.9	51.7		51.2	51.4	52.4	52.2	51.7	51.6		50.2	51.3	51.7	51.3	51.6	51.7	50.5	50.5		51.9
Total	**630**	**646**	**634**	**631**	**625**	**630**	**624**	**632**		**629**	**625**	**628**	**615**		**608**	**626**	**622**	**638**	**633**	**616**		**607**	**619**	**632**	**616**	**620**	**627**	**608**	**616**		**635**
Daily Mean	**52.5**	**53.8**	**52.8**	**52.6**	**52.1**	**52.5**	**52.0**	**52.7**		**52.4**	**52.1**	**52.3**	**51.3**		**50.7**	**52.2**	**51.8**	**53.2**	**52.7**	**51.3**		**50.6**	**51.6**	**52.7**	**51.3**	**51.7**	**52.3**	**50.7**	**51.3**		**52.9**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 78

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	51	52	53	51	52	52	53	50	RF	52	54	53	48	50	53	53	53	55	50	54	54	51	50	54	53	51	51	49	51	52	52
02	**52**	**54**	**52**	**52**	**54**	**53**	**50**	**53**		**52**	**52**	**52**	**53**	**49**	**55**	**51**	**52**	**54**	**52**	**49**	**50**	**48**	**49**	**51**	**50**	**52**	**51**	**50**	**52**	**51**	**52**
03	54	52	51	53	51	51	53	52		51	52	52	51	51	54	54	50	52	52	53	51	50	54	53	53	51	54	52	51	53	51
04	**52**	**53**	**50**	**51**	**54**	**52**	**51**	**55**		**52**	**52**	**53**	**50**	**50**	**49**	**50**	**50**	**52**	**55**	**51**	**52**	**51**	**53**	**54**	**51**	**52**	**50**	**50**	**49**	**52**	**52**
05	50	55	50	53	52	53	53	52	55	52	52	50	54	RF	51	53	52	53	53	52	50	50	52	55	51	50	52	51	50	51	51
06	**49**	**54**	**53**	**54**	**51**	**53**	**51**	**50**	**54**	**52**	**51**	**51**	**50**		**49**	**53**	**53**	**53**	**51**	**50**	**51**	**51**	**51**	**53**	**51**	**54**	**51**	**51**	**52**	**52**	**52**
07	52	52	52	51	51	54	53	52	53	53	51	51	53	48	50	53	54	55	50	51	51	51	51	53	50	50	52	52	51	54	49
08	**52**	**54**	**53**	**53**	**54**	**53**	**52**	**50**	**52**	**55**	**51**	**51**	**52**	**51**	**50**	**53**	**54**	**52**	**54**	**53**	**50**	**50**	**52**	**52**	**51**	**52**	**55**	**52**	**51**	**51**	**52**
09	50	56	52	52	54	50	54	52	54	52	52	50	52	50	50	52	53	53	51	54	RF	53	53	51	49	53	50	53	51	51	54
10	**52**	**55**	**51**	**54**	**54**	**54**	**53**	**51**	**55**	**52**	**52**	**51**	**51**	**51**	**51**	**54**	**54**	**54**	**52**	**50**		**51**	**56**	**54**	**50**	**52**	**51**	**50**	**52**	**53**	**54**
11	50	54	54	54	52	52	54	52	54	52	51	51	53	50	51	51	54	53	52	55	53	51	54	52	51	51	54	50	51	53	50
12	**53**	**54**	**51**	**53**	**54**	**53**	**53**	**53**	**52**	**50**	**51**	**53**	**50**	**55**	**52**	**53**	**54**	**52**	**51**	**52**	**51**	**51**	**52**	**53**	**52**	**51**	**53**	**50**	**49**	**52**	**51**
13	53	53	50	52	53	53	54	53	55	54	53	53	52	52	52	53	55	53	51	49	51	51	52	54	51	53	52	52	52	RF	53
14	**54**	**55**	**51**	**55**	**55**	**50**	**52**	**51**	**53**	**52**	**52**	**54**	**49**	**49**	**52**	**51**	**56**	**51**	**57**	**51**	**50**	**49**	**52**	**50**	**49**	**52**	**50**	**49**	**50**		**52**
15	52	55	51	54	54	52	53	53	51	51	53	54	50	51	52	53	52	56	53	51	51	51	55	52	54	50	52	48	52	52	57
16	**51**	**52**	**50**	**56**	**53**	**52**	**53**	**56**	**51**	**55**	**52**	**54**	**51**	**49**	**53**	**52**	**53**	**51**	**54**	**50**	**49**	**53**	**50**	**54**	**50**	**52**	**52**	**53**	**50**	**50**	**52**
17	55	54	51	54	52	52	51	55	52	52	53	54	49	50	54	52	50	55	52	51	51	49	51	50	50	52	52	49	51	54	54
18	**53**	**52**	**51**	**51**	**51**	**51**	**58**	**55**	**52**	**54**	**53**	**51**	**49**	**50**	**52**	**52**	**51**	**53**	**51**	**54**	**49**	**51**	**53**	**52**	**52**	**49**	**53**	**50**	**50**	**53**	**54**
19	52	52	52	53	53	52	51	55	52	53	51	52	49	50	51	53	55	53	52	49	53	51	53	51	50	51	53	51	52	52	53
20	**53**	**52**	**54**	**54**	**55**	**52**	**52**	**52**	**54**	**53**	**51**	**51**	**53**	**50**	**50**	**51**	**51**	**53**	**51**	**49**	**50**	**50**	**52**	**52**	**53**	**52**	**51**	**53**	**53**	**53**	**52**
21	53	51	52	53	50	52	54	54	51	54	51	52	51	49	51	54	53	54	51	53	51	50	52	52	53	51	53	50	53	51	54
22	**53**	**53**	**52**	**53**	**52**	**51**	**54**	**51**	**54**	**52**	**50**	**53**	**51**	**51**	**51**	**53**	**52**	**53**	**53**	**51**	**49**	**51**	**52**	**51**	**50**	**53**	**52**	**51**	**52**	**50**	**53**
23	54	52	51	50	52	55	54	55	52	52	51	55	53	51	53	50	51	52	53	48	51	52	53	50	52	52	52	51	51	52	54
24	**55**	**53**	**51**	**52**	**55**	**52**	**53**	**53**	**52**	**49**	**52**	**53**	**52**	**50**	**54**	**51**	**52**	**52**	**53**	**51**	**53**	**50**	**55**	**51**	**50**	**52**	**53**	**52**	**50**	**50**	**55**
Total	626	638	619	630	626	628	637	635		628	624	627	615		622	631	632	644	620	620		610	630	627	617	615	627	608	616		632
Daily Mean	52.2	53.2	51.6	52.5	52.2	52.3	53.1	52.9		52.3	52.0	52.3	51.3		51.8	52.6	52.7	53.7	51.7	51.7		50.8	52.5	52.3	51.4	51.3	52.3	50.7	51.3		52.7
Total	**629**	**641**	**619**	**638**	**642**	**626**	**632**	**630**		**628**	**619**	**627**	**611**		**618**	**624**	**632**	**630**	**634**	**611**		**606**	**627**	**627**	**609**	**623**	**622**	**611**	**610**		**631**
Daily Mean	**52.4**	**53.4**	**51.6**	**53.2**	**53.5**	**52.2**	**52.7**	**52.5**		**52.3**	**51.6**	**52.3**	**50.9**		**51.5**	**52.0**	**52.7**	**52.5**	**52.8**	**50.9**		**50.5**	**52.3**	**52.3**	**50.7**	**51.9**	**51.8**	**50.9**	**50.8**		**52.6**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 79

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	52	54	51	50	53	50	53	50	48	52	54	50	50	52	52	52	53	53	51	52	RF	54	52	48	48	53	49	52	51	50
02	**52**	**52**	**49**	**52**	**54**	**50**	**52**	**53**	**52**	**52**	**54**	**50**	**53**	**53**	**54**	**56**	**54**	**51**	**53**	**55**		**52**	**49**	**47**	**50**	**52**	**54**	**50**	**53**	**50**
03	48	51	49	52	51	55	52	52	52	50	52	52	53	54	54	55	53	53	55	54		50	51	47	48	50	54	50	52	50
04	**55**	**52**	**49**	**52**	**55**	**52**	**53**	**51**	**50**	**52**	**56**	**55**	**53**	**52**	**52**	**55**	**53**	**53**	**54**	**54**		**54**	**48**	**50**	**52**	**55**	**51**	**51**	**50**	**49**
05	51	52	49	53	52	51	50	52	52	50	52	51	52	55	52	51	55	52	54	52		52	49	50	50	52	50	51	51	51
06	**53**	**54**	**52**	**52**	**52**	**55**	**54**	**51**	**50**	**53**	**52**	**54**	**53**	**52**	**53**	**54**	**56**	**56**	**54**	**54**		**53**	**48**	**51**	**51**	**52**	**51**	**52**	**48**	**53**
07	54	50	51	54	54	51	52	50	50	51	51	50	52	52	54	50	55	51	56	51		53	50	48	50	53	50	54	53	53
08	**52**	**50**	**52**	**52**	**52**	**54**	**53**	**50**	**50**	**53**	**50**	**52**	**53**	**55**	**53**	**50**	**52**	**54**	**53**	**53**		**51**	**50**	**47**	**47**	**51**	**52**	**52**	**52**	**53**
09	51	50	51	52	54	54	53	49	49	51	RF	53	52	54	52	52	53	52	56	52		53	52	47	50	50	49	54	52	53
10	**53**	**51**	**51**	**51**	**52**	**55**	**53**	**50**	**51**	**51**		**53**	**53**	**52**	**55**	**55**	**55**	**54**	**53**	**52**		**54**	**50**	**49**	**51**	**53**	**52**	**53**	**50**	**51**
11	53	50	52	53	51	53	49	49	49	53	50	53	RF	51	51	53	55	51	55	52	52	52	50	48	48	51	51	53	51	50
12	**54**	**51**	**51**	**57**	**55**	**54**	**52**	**52**	**53**	**53**	**55**	**51**		**54**	**54**	**55**	**55**	**54**	**52**	**55**	**55**	**53**	**49**	**51**	**50**	**50**	**51**	**54**	**53**	**51**
13	51	51	50	52	53	52	52	49	50	52	52	52		54	55	54	53	53	55	50	53	53	49	48	50	48	51	51	52	52
14	**52**	**50**	**50**	**52**	**53**	**52**	**53**	**51**	**52**	**51**	**51**	**53**		**54**	**55**	**54**	**51**	**54**	**55**	**54**	**52**	**51**	**51**	**48**	**50**	**52**	**54**	**55**	**54**	**53**
15	52	52	49	53	53	54	52	50	51	52	51	52		51	52	52	52	53	55	53	54	51	49	50	52	50	51	51	53	52
16	**55**	**50**	**50**	**52**	**53**	**53**	**52**	**51**	**53**	**53**	**53**	**53**		**55**	**52**	**53**	**53**	**54**	**55**	**52**	**54**	**54**	**51**	**47**	**51**	**51**	**54**	**49**	**52**	**54**
17	53	48	52	54	50	50	51	53	51	50	53	51		52	53	53	54	53	50	51	53	52	51	49	49	53	52	52	52	53
18	**53**	**49**	**53**	**53**	**53**	**54**	**52**	**52**	**51**	**51**	**53**	**54**		**51**	**53**	**55**	**53**	**53**	**52**	**51**	**55**	**49**	**50**	**50**	**52**	**51**	**51**	**52**	**52**	**53**
19	50	51	50	53	52	52	53	51	53	53	54	51	53	53	49	54	55	52	53	RF	51	52	47	49	51	49	RF	50	52	53
20	**52**	**51**	**52**	**53**	**50**	**53**	**53**	**49**	**49**	**57**	**53**	**53**	**54**	**53**	**53**	**53**	**55**	**56**	**52**		**52**	**53**	**49**	**48**	**52**	**51**		**51**	**53**	**50**
21	50	49	51	55	52	52	52	RF	48	53	51	53	55	51	54	52	54	55	54		51	51	49	47	49	55		51	54	52
22	**52**	**51**	**51**	**53**	**53**	**52**	**53**		**51**	**52**	**56**	**51**	**53**	**53**	**54**	**54**	**53**	**53**	**52**		**54**	**51**	**50**	**50**	**52**	**53**		**53**	**50**	**54**
23	50	49	50	52	52	51	51	49	52	54	52	55	53	52	51	52	53	55	53		53	52	48	50	51	51	52	54	49	52
24	**50**	**49**	**51**	**52**	**53**	**52**	**51**	**51**	**54**	**53**	**53**	**55**	**52**	**53**	**54**	**53**	**55**	**52**	**52**		**53**	**51**	**47**	**49**	**52**	**51**	**53**	**54**	**52**	**53**
Total	615	607	605	633	627	625	620		605	621		623		631	629	630	645	633	647			625	597	581	596	615		623	622	621
Daily Mean	51.3	50.6	50.4	52.7	52.3	52.1	51.7		50.4	51.7		51.9		52.6	52.4	52.5	53.7	52.7	53.9			52.1	49.7	48.4	49.7	51.3		51.9	51.8	51.7
Total	**633**	**610**	**611**	**631**	**635**	**636**	**631**		**616**	**631**		**634**		**637**	**642**	**647**	**645**	**644**	**637**			**626**	**592**	**587**	**610**	**622**		**626**	**619**	**624**
Daily Mean	**52.7**	**50.8**	**50.9**	**52.6**	**52.9**	**53.0**	**52.6**		**51.3**	**52.6**		**52.8**		**53.1**	**53.5**	**53.9**	**53.7**	**53.7**	**53.1**			**52.2**	**49.3**	**48.9**	**50.8**	**51.8**		**52.2**	**51.6**	**52.0**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 80

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	51	49	50	53	56	50	54	51	49	48	53	51	53	54	53	55	53	53	54	54	RF	52	52	49	49	52	50	52	52	52
02	**55**	**52**	**49**	**49**	**52**	**52**	**57**	**55**	**51**	**53**	**52**	**55**	**52**	**54**	**53**	**54**	**54**	**53**	**53**	**54**		**52**	**50**	**48**	**53**	**49**	**51**	**53**	**52**	**53**
03	56	52	52	50	52	51	53	49	52	48	53	52	54	54	53	50	52	54	54	54		52	49	50	50	49	54	52	54	53
04	**51**	**53**	**52**	**51**	**54**	**51**	**52**	**52**	**53**	**54**	**54**	**53**	**53**	**52**	**53**	**51**	**56**	**54**	**56**	**55**		**53**	**52**	**49**	**48**	**51**	**53**	**53**	**53**	**55**
05	54	49	51	53	54	51	51	51	48	48	52	53	52	52	51	53	52	52	55	54		52	52	50	49	51	51	52	50	51
06	**52**	**52**	**53**	**53**	**54**	**52**	**52**	**52**	**50**	**51**	**52**	**54**	**55**	**53**	**56**	**53**	**53**	**53**	**53**	**52**		**53**	**48**	**51**	**52**	**53**	**54**	**53**	**51**	**53**
07	50	51	50	52	53	52	54	53	52	53	52	50	53	53	55	52	52	53	54	52		50	50	46	50	51	49	52	51	51
08	**51**	**51**	**51**	**53**	**55**	**52**	**50**	**51**	**51**	**51**	**52**	**52**	**56**	**52**	**54**	**56**	**55**	**54**	**56**	**54**		**52**	**51**	**47**	**52**	**48**	**51**	**55**	**50**	**52**
09	54	52	52	51	52	52	52	51	50	52	RF	52	52	54	53	50	52	54	53	51		53	52	49	50	52	53	52	50	52
10	**51**	**52**	**52**	**52**	**55**	**54**	**53**	**51**	**50**	**55**		**55**	**53**	**54**	**55**	**53**	**55**	**55**	**57**	**53**		**51**	**49**	**48**	**53**	**52**	**53**	**54**	**51**	**52**
11	51	50	48	50	54	52	51	50	50	54	51	54	RF	53	52	53	53	50	53	53	51	54	51	46	50	52	50	52	54	54
12	**52**	**52**	**52**	**55**	**55**	**54**	**54**	**54**	**53**	**54**	**50**	**54**		**53**	**56**	**55**	**54**	**53**	**54**	**53**	**51**	**54**	**50**	**51**	**50**	**50**	**56**	**53**	**54**	**53**
13	52	50	51	51	53	52	54	51	48	51	54	52		52	53	54	52	53	54	53	54	52	50	49	51	50	50	54	53	50
14	**54**	**53**	**50**	**55**	**51**	**53**	**52**	**53**	**50**	**52**	**55**	**56**		**54**	**55**	**53**	**55**	**55**	**54**	**53**	**52**	**54**	**51**	**49**	**52**	**49**	**51**	**55**	**53**	**52**
15	50	50	50	54	50	54	54	50	50	53	53	50		53	54	52	51	51	55	53	54	51	48	48	51	52	51	52	50	51
16	**53**	**52**	**53**	**55**	**54**	**54**	**50**	**51**	**51**	**54**	**53**	**53**		**54**	**52**	**55**	**56**	**55**	**52**	**52**	**52**	**50**	**50**	**48**	**51**	**52**	**52**	**50**	**52**	**53**
17	52	51	50	54	50	54	53	49	52	53	52	51		52	51	54	54	53	52	53	50	50	49	48	50	51	51	53	52	50
18	**52**	**50**	**51**	**53**	**52**	**54**	**54**	**52**	**52**	**55**	**55**	**52**		**54**	**55**	**55**	**52**	**54**	**55**	**54**	**53**	**53**	**49**	**48**	**47**	**50**	**53**	**51**	**54**	**52**
19	50	50	51	52	54	53	49	52	49	53	52	53	51	54	52	51	51	53	52	RF	50	52	49	50	49	51	RF	53	51	53
20	**50**	**52**	**51**	**52**	**54**	**56**	**52**	**52**	**52**	**55**	**53**	**51**	**54**	**57**	**53**	**53**	**52**	**55**	**54**		**54**	**51**	**49**	**49**	**49**	**52**		**52**	**53**	**52**
21	52	52	50	53	50	51	52	RF	49	51	51	50	52	54	52	53	51	53	51		50	50	49	46	51	51		50	51	51
22	**51**	**50**	**52**	**51**	**51**	**54**	**53**		**52**	**53**	**54**	**52**	**54**	**53**	**56**	**54**	**55**	**56**	**53**		**52**	**51**	**48**	**51**	**53**	**52**		**53**	**50**	**55**
23	51	50	49	51	55	50	53	50	53	53	53	53	55	54	53	54	55	51	51		54	51	47	48	49	51	52	52	54	52
24	**53**	**49**	**53**	**53**	**50**	**55**	**51**	**49**	**51**	**53**	**53**	**55**	**53**	**54**	**53**	**52**	**51**	**55**	**54**		**52**	**54**	**48**	**48**	**52**	**49**	**53**	**49**	**52**	**54**
Total	623	606	604	624	633	622	630		602	617		621		639	632	631	628	630	638			619	598	579	599	613		626	622	620
Daily Mean	51.9	50.5	50.3	52.0	52.7	51.8	52.5		50.2	51.4		51.7		53.3	52.7	52.6	52.3	52.5	53.2			51.6	49.8	48.3	49.9	51.1		52.2	51.8	51.7
Total	**625**	**618**	**619**	**632**	**637**	**641**	**630**		**616**	**640**		**642**		**644**	**651**	**644**	**648**	**652**	**651**			**628**	**595**	**587**	**612**	**607**		**631**	**625**	**636**
Daily Mean	**52.1**	**51.5**	**51.6**	**52.7**	**53.1**	**53.4**	**52.5**		**51.3**	**53.3**		**53.5**		**53.7**	**54.3**	**53.7**	**54.0**	**54.3**	**54.3**			**52.3**	**49.6**	**48.9**	**51.0**	**50.6**		**52.6**	**52.1**	**53.0**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 81

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	56	50	51	51	52	53	54	50	51	51	51	52	52	53	54	53	53	52	55	54	RF	53	52	47	47	50	52	53	50	51
02	**51**	**50**	**49**	**52**	**53**	**55**	**53**	**51**	**52**	**51**	**51**	**52**	**54**	**53**	**54**	**52**	**55**	**57**	**54**	**56**		**52**	**54**	**49**	**53**	**52**	**53**	**55**	**51**	**51**
03	53	52	49	52	52	53	53	51	49	51	53	52	52	51	51	55	55	52	54	52		52	50	46	48	48	53	50	49	50
04	**50**	**53**	**50**	**53**	**54**	**53**	**54**	**51**	**49**	**54**	**53**	**53**	**53**	**55**	**53**	**54**	**53**	**51**	**55**	**52**		**55**	**53**	**50**	**50**	**50**	**53**	**54**	**52**	**50**
05	51	51	51	53	53	50	53	51	50	53	54	52	50	51	53	54	56	51	55	51		55	51	49	52	51	52	51	50	50
06	**51**	**52**	**48**	**51**	**51**	**53**	**52**	**52**	**50**	**50**	**52**	**51**	**53**	**50**	**54**	**52**	**53**	**54**	**55**	**52**		**51**	**49**	**47**	**48**	**52**	**55**	**53**	**50**	**49**
07	53	51	51	52	52	52	50	51	53	51	52	50	54	53	53	52	54	52	54	53		49	53	50	52	52	50	50	51	52
08	**53**	**50**	**52**	**52**	**55**	**53**	**55**	**50**	**53**	**54**	**53**	**52**	**52**	**53**	**54**	**54**	**53**	**54**	**54**	**54**		**53**	**49**	**48**	**50**	**52**	**52**	**50**	**51**	**53**
09	50	50	48	49	54	52	54	49	50	53	RF	52	53	47	52	51	53	55	53	51		51	49	48	50	48	51	54	52	51
10	**54**	**52**	**51**	**52**	**54**	**54**	**54**	**50**	**50**	**52**		**53**	**54**	**55**	**53**	**55**	**55**	**55**	**54**	**54**		**54**	**48**	**48**	**49**	**53**	**52**	**52**	**53**	**52**
11	54	51	51	53	52	52	53	53	49	52	53	51	RF	53	53	52	54	52	54	51	52	53	48	49	48	51	51	53	51	52
12	**51**	**49**	**50**	**53**	**54**	**54**	**53**	**53**	**51**	**53**	**51**	**51**		**55**	**52**	**53**	**53**	**54**	**53**	**54**	**55**	**52**	**50**	**48**	**52**	**52**	**51**	**50**	**51**	**48**
13	51	48	50	53	52	53	51	49	51	52	54	53		54	53	52	52	53	56	54	53	53	48	48	49	53	54	55	53	52
14	**53**	**51**	**49**	**51**	**52**	**52**	**51**	**51**	**52**	**53**	**53**	**55**		**54**	**51**	**53**	**55**	**55**	**53**	**53**	**52**	**53**	**50**	**50**	**51**	**52**	**54**	**50**	**53**	**50**
15	54	50	50	52	53	50	53	52	51	51	51	52		52	53	52	53	52	54	50	54	51	49	48	49	54	51	51	51	53
16	**51**	**51**	**52**	**53**	**53**	**53**	**51**	**49**	**51**	**51**	**54**	**53**		**54**	**55**	**53**	**52**	**53**	**56**	**54**	**53**	**50**	**48**	**48**	**49**	**51**	**51**	**52**	**53**	**52**
17	48	51	50	53	53	53	50	49	49	53	53	52		52	53	52	51	53	53	54	52	53	50	49	52	48	53	50	52	52
18	**52**	**52**	**52**	**53**	**54**	**54**	**54**	**49**	**50**	**52**	**52**	**53**		**52**	**52**	**51**	**55**	**55**	**55**	**53**	**51**	**51**	**49**	**51**	**51**	**53**	**54**	**51**	**52**	**53**
19	51	49	51	50	52	54	52	52	50	52	54	52	51	53	53	53	54	52	53	RF	51	52	52	50	50	51	RF	53	53	51
20	**53**	**50**	**53**	**57**	**52**	**56**	**52**	**51**	**52**	**53**	**53**	**53**	**51**	**55**	**53**	**52**	**54**	**54**	**55**		**52**	**51**	**47**	**50**	**54**	**51**		**52**	**51**	**53**
21	50	49	47	52	52	53	52	RF	49	53	51	54	53	51	54	53	52	54	55		52	51	48	47	50	50		48	52	50
22	**51**	**52**	**54**	**51**	**54**	**55**	**53**		**55**	**52**	**54**	**54**	**53**	**54**	**54**	**49**	**54**	**54**	**50**		**53**	**51**	**50**	**48**	**49**	**53**		**53**	**53**	**52**
23	52	48	50	53	53	52	50	51	51	52	51	53	52	55	52	56	53	53	54		50	50	48	47	50	51	53	53	53	51
24	**50**	**50**	**51**	**56**	**53**	**54**	**51**	**50**	**49**	**51**	**52**	**52**	**54**	**56**	**54**	**53**	**52**	**53**	**51**		**54**	**53**	**50**	**50**	**50**	**52**	**51**	**53**	**52**	**52**
Total	623	600	599	623	630	627	625		603	624		625		625	634	635	640	631	650			623	598	578	597	607		621	617	615
Daily Mean	51.9	50.0	49.9	51.9	52.5	52.3	52.1		50.3	52.0		52.1		52.1	52.8	52.9	53.3	52.6	54.2			51.9	49.8	48.2	49.7	50.6		51.7	51.4	51.3
Total	**620**	**612**	**611**	**634**	**639**	**646**	**633**		**614**	**626**		**632**		**646**	**639**	**631**	**644**	**649**	**645**			**626**	**597**	**587**	**606**	**623**		**625**	**622**	**615**
Daily Mean	**51.7**	**51.0**	**50.9**	**52.8**	**53.3**	**53.8**	**52.7**		**51.2**	**52.2**		**52.7**		**53.8**	**53.3**	**52.6**	**53.7**	**54.1**	**53.7**			**52.2**	**49.7**	**48.9**	**50.5**	**51.9**		**52.1**	**51.8**	**51.3**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 82

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	51	51	50	53	52	50	52	52	50	51	53	54	51	53	53	55	55	53	55	51	RF	52	51	48	50	51	51	53	55	53
02	**53**	**51**	**50**	**52**	**51**	**52**	**51**	**49**	**48**	**51**	**53**	**54**	**51**	**50**	**53**	**55**	**52**	**52**	**54**	**51**		**52**	**51**	**49**	**49**	**52**	**51**	**53**	**51**	**49**
03	52	51	52	53	50	53	52	48	49	50	54	55	54	53	51	53	53	53	55	53		50	50	48	49	53	55	54	53	53
04	**51**	**54**	**52**	**49**	**50**	**52**	**52**	**48**	**51**	**51**	**52**	**54**	**51**	**51**	**52**	**57**	**55**	**53**	**53**	**54**		**52**	**52**	**47**	**50**	**50**	**52**	**52**	**51**	**52**
05	52	53	49	53	52	53	51	49	51	54	54	53	52	52	52	52	51	53	55	52		53	52	49	51	52	53	52	52	54
06	**52**	**52**	**50**	**51**	**52**	**52**	**52**	**49**	**51**	**55**	**53**	**55**	**52**	**55**	**52**	**54**	**55**	**54**	**53**	**53**		**54**	**49**	**49**	**51**	**51**	**53**	**51**	**49**	**50**
07	53	52	48	52	53	50	55	53	51	52	54	53	54	53	50	53	52	54	55	52		55	48	47	50	51	54	51	51	51
08	**51**	**48**	**51**	**51**	**51**	**52**	**53**	**54**	**52**	**52**	**53**	**50**	**54**	**52**	**53**	**55**	**54**	**54**	**52**	**54**		**51**	**50**	**49**	**51**	**50**	**52**	**52**	**52**	**47**
09	51	52	52	56	53	54	51	49	50	54	RF	53	51	53	51	50	54	56	54	53		53	50	48	52	49	52	53	52	54
10	**49**	**48**	**50**	**51**	**51**	**53**	**53**	**51**	**52**	**52**		**54**	**52**	**55**	**53**	**52**	**54**	**54**	**54**	**52**		**54**	**50**	**48**	**52**	**52**	**51**	**51**	**52**	**52**
11	53	53	52	51	51	53	52	50	50	52	53	53	RF	55	53	53	55	54	53	55	54	55	51	47	50	51	55	51	54	51
12	**49**	**52**	**49**	**51**	**51**	**52**	**51**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**		**52**	**52**	**51**	**51**	**52**	**53**	**53**	**53**	**53**	**47**	**48**	**52**	**49**	**53**	**51**	**56**	**51**
13	54	50	48	54	53	53	54	49	53	53	53	53		53	55	55	54	54	53	56	49	51	50	50	49	52	53	52	52	51
14	**50**	**49**	**51**	**52**	**53**	**53**	**51**	**51**	**50**	**52**	**55**	**50**		**54**	**51**	**53**	**48**	**54**	**52**	**53**	**52**	**54**	**48**	**50**	**50**	**51**	**52**	**52**	**51**	**51**
15	53	52	50	55	50	52	53	51	50	53	52	53		55	51	52	52	55	53	54	53	52	50	48	50	52	50	52	53	51
16	**51**	**52**	**52**	**52**	**53**	**53**	**54**	**51**	**51**	**52**	**55**	**54**		**54**	**51**	**53**	**52**	**52**	**53**	**52**	**53**	**51**	**49**	**48**	**51**	**52**	**53**	**51**	**52**	**51**
17	52	50	50	53	55	55	50	54	50	51	53	54		51	53	51	54	52	53	53	52	52	50	50	53	52	51	52	53	55
18	**51**	**51**	**49**	**54**	**49**	**53**	**51**	**50**	**52**	**52**	**51**	**53**		**53**	**54**	**54**	**54**	**52**	**55**	**51**	**52**	**53**	**53**	**51**	**52**	**51**	**53**	**53**	**51**	**50**
19	52	49	52	54	54	53	50	53	50	53	55	53	53	54	54	55	52	54	52	RF	53	48	51	48	52	52	RF	54	52	51
20	**49**	**53**	**54**	**52**	**55**	**52**	**53**	**50**	**53**	**54**	**52**	**52**	**53**	**51**	**51**	**53**	**51**	**54**	**54**		**52**	**54**	**46**	**49**	**51**	**53**		**54**	**52**	**52**
21	51	50	52	52	52	55	51	RF	50	54	51	52	54	54	57	52	52	52	53		53	51	52	51	51	53		53	49	52
22	**53**	**52**	**50**	**53**	**51**	**52**	**52**		**52**	**52**	**53**	**55**	**52**	**54**	**54**	**55**	**53**	**52**	**52**		**52**	**51**	**48**	**49**	**50**	**49**		**52**	**54**	**53**
23	52	53	52	52	54	53	52	50	51	53	53	51	53	53	53	55	50	52	55		54	53	53	50	52	52	49	56	51	54
24	**51**	**48**	**53**	**54**	**52**	**55**	**52**	**52**	**49**	**55**	**54**	**52**	**54**	**54**	**52**	**53**	**53**	**56**	**52**		**52**	**53**	**49**	**51**	**49**	**50**	**53**	**48**	**51**	**53**
Total	626	616	607	638	629	634	623		605	630		637		639	633	636	634	642	646			625	608	584	609	620		633	627	630
Daily Mean	52.2	51.3	50.6	53.2	52.4	52.8	51.9		50.4	52.5		53.1		53.3	52.7	53.0	52.8	53.5	53.8			52.1	50.7	48.7	50.7	51.7		52.7	52.3	52.5
Total	**610**	**610**	**611**	**622**	**619**	**631**	**625**		**613**	**630**		**635**		**635**	**628**	**645**	**632**	**639**	**637**			**632**	**592**	**588**	**608**	**610**		**620**	**622**	**611**
Daily Mean	**5.08**	**50.8**	**50.9**	**51.8**	**51.6**	**52.6**	**52.1**		**51.1**	**52.5**		**52.9**		**52.9**	**52.3**	**53.7**	**52.7**	**53.3**	**53.1**			**52.7**	**49.3**	**49.0**	**50.7**	**50.8**		**51.7**	**51.8**	**50.9**

RF = Recording failure

TABLE 83

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	51	50	54	51	54	47	51	50	52	52	52	48	50	52	51	51	51	54	54	54	55	54	53	52	54	53	53	54	52	50	51
02	**51**	**53**	**53**	**51**	**51**	**50**	**52**	**51**	**53**	**54**	**52**	**52**	**53**	**55**	**52**	**56**	**52**	**54**	**54**	**53**	**55**	**54**	**52**	**49**	**52**	**54**	**55**	**57**	**52**	**51**	**51**
03	48	51	53	53	53	52	50	53	50	51	51	49	51	51	53	52	53	53	54	54	52	55	52	54	53	51	52	51	55	50	51
04	**51**	**52**	**52**	**53**	**51**	**52**	**53**	**50**	**55**	**50**	**51**	**52**	**53**	**54**	**51**	**53**	**54**	**53**	**52**	**53**	**54**	**53**	**54**	**50**	**56**	**53**	**54**	**53**	**50**	**51**	**48**
05	52	51	53	52	51	50	51	50	50	51	49	50	48	50	50	52	52	52	53	52	54	54	50	52	50	52	51	50	53	51	51
06	**53**	**54**	**55**	**54**	**52**	**54**	**49**	**52**	**52**	**52**	**53**	**50**	**53**	**50**	**55**	**54**	**52**	**54**	**52**	**54**	**54**	**55**	**52**	**51**	**55**	**53**	**55**	**52**	**53**	**51**	**52**
07	53	53	52	56	51	52	52	53	54	51	50	52	50	51	50	51	54	51	56	52	53	54	52	54	53	53	53	52	54	51	51
08	**48**	**51**	**54**	**53**	**55**	**51**	**52**	**51**	**53**	**54**	**53**	**53**	**51**	**51**	**52**	**52**	**54**	**53**	**54**	**53**	**54**	**52**	**51**	**52**	**55**	**53**	**55**	**53**	**54**	**53**	**50**
09	54	53	53	54	52	51	53	53	52	51	50	52	52	50	52	50	50	52	53	51	51	51	51	RF	51	51	53	55	53	52	53
10	**51**	**51**	**52**	**54**	**53**	**52**	**53**	**56**	**54**	**52**	**51**	**50**	**54**	**53**	**53**	**55**	**52**	**53**	**53**	**53**	**54**	**52**	**52**		**56**	**52**	**54**	**51**	**53**	**50**	**53**
11	53	53	53	50	50	50	49	52	49	50	52	52	53	53	54	52	51	54	53	54	53	51	54	53	53	51	54	53	55	50	51
12	**53**	**52**	**51**	**55**	**51**	**49**	**52**	**52**	**53**	**53**	**53**	**53**	**50**	**53**	**53**	**52**	**52**	**54**	**57**	**54**	**54**	**52**	**54**	**55**	**54**	**51**	**54**	**52**	**53**	**52**	**50**
13	51	55	55	54	50	53	52	RF	51	52	51	50	51	52	52	54	51	54	55	54	53	54	53	51	55	52	54	54	50	51	50
14	**53**	**54**	**54**	**54**	**54**	**50**	**52**		**51**	**53**	**52**	**51**	**47**	**51**	**55**	**54**	**53**	**53**	**53**	**53**	**55**	**56**	RF	**51**	**56**	**52**	**53**	**51**	**52**	**51**	**51**
15	54	53	51	54	52	51	50	50	52	53	52	50	53	51	51	52	52	54	52	51	51	52		51	52	54	56	52	50	50	52
16	**51**	**53**	**54**	**53**	**51**	**50**	**49**	**49**	**50**	**54**	**53**	**51**	**52**	**55**	**52**	**54**	**56**	**53**	**54**	**53**	**52**	**54**	**54**	**55**	**55**	**55**	**53**	**53**	**52**	**52**	**53**
17	51	52	53	51	53	51	52	50	52	50	50	51	50	53	54	50	51	52	54	54	54	54	55	52	50	50	54	49	53	50	48
18	**53**	**52**	**53**	**53**	**52**	**52**	**54**	**54**	**51**	**51**	**52**	**52**	**53**	**55**	**51**	**54**	**55**	**53**	**54**	**54**	**53**	**53**	**51**	**53**	**52**	**54**	**52**	**52**	**52**	**53**	**53**
19	53	53	54	50	54	50	52	53	53	52	52	52	52	51	51	52	52	51	53	53	53	50	51	51	50	55	52	54	55	52	51
20	**55**	**56**	**54**	**54**	**50**	**51**	**53**	**53**	**50**	**53**	**51**	**54**	**54**	**55**	**52**	**52**	**56**	**54**	**54**	**53**	**54**	**51**	**52**	**53**	**53**	**53**	**52**	**54**	**53**	**51**	**52**
21	52	53	52	54	53	50	53	52	51	53	50	49	52	52	50	53	50	56	52	52	53	52	52	54	52	53	53	53	51	52	51
22	**51**	**55**	**53**	**52**	**53**	**50**	**54**	**52**	**54**	**53**	**52**	**50**	**55**	**52**	**55**	**53**	**53**	**53**	**52**	**55**	**56**	**52**	**52**	**51**	**50**	**55**	**53**	**52**	**54**	**53**	**51**
23	52	52	53	53	50	53	50	50	52	52	54	51	51	50	52	53	52	53	51	52	53	52	51	54	53	52	51	54	53	48	50
24	**53**	**53**	**55**	**52**	**52**	**52**	**51**	**51**	**51**	**53**	**51**	**50**	**56**	**54**	**54**	**51**	**56**	**52**	**55**	**54**	**52**	**54**	**52**	**54**	**56**	**52**	**51**	**53**	**50**	**50**	**53**
Total	624	629	636	632	623	610	615		618	618	613	606	613	616	620	622	619	636	640	633	635	633			626	627	636	631	634	607	610
Daily Mean	52.0	52.4	53.0	52.7	51.9	50.8	51.3		51.5	51.5	51.1	50.5	51.1	51.3	51.7	51.8	51.6	53.0	53.3	52.7	52.9	52.7			52.2	52.3	53.0	52.6	52.8	50.6	50.8
Total	**623**	**636**	**640**	**638**	**625**	**613**	**624**		**627**	**632**	**624**	**618**	**631**	**638**	**635**	**640**	**645**	**639**	**644**	**642**	**647**	**638**			**650**	**637**	**641**	**633**	**628**	**618**	**617**
Daily Mean	**51.9**	**53.0**	**53.3**	**53.2**	**52.1**	**51.1**	**52.0**		**52.3**	**52.7**	**52.0**	**51.5**	**52.6**	**53.2**	**52.9**	**53.3**	**53.7**	**53.3**	**53.7**	**53.5**	**53.9**	**53.2**			**54.2**	**53.1**	**53.4**	**52.7**	**52.3**	**51.5**	**51.4**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 84

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	52	49	53	52	50	52	53	51	48	53	51	50	51	53	49	52	53	52	51	53	53	53	52	53	52	51	50	54	52	55	47
02	**54**	**53**	**54**	**52**	**55**	**53**	**54**	**51**	**50**	**55**	**51**	**52**	**50**	**54**	**54**	**53**	**54**	**54**	**58**	**52**	**55**	**52**	**51**	**54**	**52**	**53**	**51**	**52**	**55**	**52**	**50**
03	54	51	54	54	52	50	51	50	49	50	51	51	49	53	50	52	52	53	52	56	53	55	53	49	59	53	54	49	52	50	47
04	**49**	**53**	**55**	**53**	**53**	**52**	**50**	**51**	**51**	**51**	**51**	**52**	**51**	**53**	**51**	**51**	**56**	**55**	**54**	**53**	**54**	**54**	**54**	**51**	**54**	**54**	**55**	**52**	**51**	**51**	**51**
05	53	52	52	52	52	52	51	51	53	52	52	51	51	52	52	53	54	53	55	51	54	52	51	49	53	51	52	50	49	52	49
06	**52**	**53**	**51**	**52**	**55**	**50**	**51**	**50**	**51**	**53**	**51**	**50**	**54**	**54**	**52**	**52**	**53**	**56**	**54**	**53**	**54**	**53**	**52**	**52**	**57**	**50**	**51**	**53**	**54**	**54**	**52**
07	52	51	53	51	53	51	54	52	52	50	53	48	51	51	54	52	52	54	55	54	52	53	53	50	52	56	51	52	53	51	54
08	**52**	**51**	**52**	**52**	**51**	**54**	**52**	**50**	**52**	**51**	**52**	**53**	**51**	**54**	**54**	**53**	**55**	**51**	**54**	**52**	**53**	**55**	**51**	**53**	**53**	**54**	**53**	**52**	**53**	**54**	**51**
09	51	50	53	51	51	51	51	51	52	52	53	50	52	55	52	50	52	54	52	52	56	53	50	RF	54	53	54	51	52	51	51
10	**53**	**51**	**51**	**54**	**53**	**51**	**51**	**52**	**50**	**53**	**53**	**50**	**51**	**55**	**54**	**52**	**53**	**53**	**51**	**55**	**54**	**53**	**53**		**54**	**53**	**54**	**55**	**54**	**51**	**53**
11	53	53	52	51	53	51	52	52	51	55	53	50	51	52	51	51	50	54	53	54	52	50	53	53	53	53	50	54	52	52	52
12	**53**	**54**	**54**	**51**	**52**	**51**	**50**	**54**	**53**	**53**	**53**	**50**	**54**	**55**	**53**	**55**	**52**	**55**	**52**	**53**	**54**	**54**	**54**	**51**	**53**	**54**	**52**	**53**	**55**	**51**	**50**
13	51	52	52	52	52	53	52	RF	53	50	47	49	53	54	54	52	51	55	52	52	55	48	54	52	53	53	52	51	53	48	50
14	**51**	**55**	**51**	**53**	**54**	**53**	**52**		**52**	**51**	**51**	**51**	**51**	**51**	**54**	**54**	**53**	**53**	**55**	**54**	**54**	**52**	RF	**54**	**55**	**54**	**54**	**55**	**54**	**51**	**50**
15	52	53	52	52	51	49	53	50	53	53	51	51	54	50	47	51	54	50	53	54	53	52		52	55	53	53	47	49	50	49
16	**50**	**54**	**53**	**53**	**55**	**51**	**51**	**53**	**55**	**54**	**53**	**52**	**50**	**52**	**51**	**52**	**52**	**52**	**56**	**55**	**55**	**54**	**52**	**53**	**53**	**55**	**55**	**52**	**54**	**51**	**53**
17	53	51	53	52	52	52	52	49	51	51	52	51	53	51	50	52	50	52	55	52	54	52	48	52	54	51	53	52	51	52	50
18	**54**	**53**	**54**	**54**	**54**	**49**	**52**	**54**	**54**	**53**	**50**	**54**	**53**	**50**	**54**	**49**	**55**	**53**	**53**	**54**	**54**	**52**	**53**	**54**	**53**	**54**	**53**	**54**	**53**	**50**	**50**
19	52	53	54	54	51	50	48	49	52	52	51	50	51	52	50	51	55	54	53	54	54	52	53	53	54	53	52	50	52	52	49
20	**56**	**54**	**54**	**51**	**51**	**53**	**50**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**54**	**51**	**50**	**51**	**54**	**54**	**53**	**53**	**53**	**52**	**52**	**51**	**54**	**53**	**52**	**52**	**54**	**50**	**51**
21	54	53	52	53	53	51	51	52	52	53	50	50	52	52	52	55	54	52	54	52	54	55	54	53	54	50	55	51	50	50	52
22	**52**	**52**	**54**	**52**	**51**	**51**	**53**	**53**	**53**	**53**	**50**	**52**	**51**	**55**	**56**	**54**	**50**	**57**	**53**	**55**	**54**	**53**	**53**	**51**	**54**	**51**	**55**	**53**	**53**	**51**	**50**
23	49	54	53	54	51	53	50	51	50	51	49	50	51	52	50	54	52	55	55	53	52	50	50	52	56	52	54	50	54	51	52
24	**53**	**53**	**54**	**54**	**53**	**53**	**50**	**54**	**51**	**53**	**51**	**52**	**52**	**54**	**51**	**53**	**54**	**54**	**53**	**52**	**54**	**54**	**51**	**52**	**55**	**52**	**52**	**57**	**50**	**51**	**52**
Total	626	622	633	628	621	615	618		616	622	613	601	619	627	611	625	629	638	640	637	642	625			649	629	630	611	619	614	602
Daily Mean	52.2	51.8	52.7	52.3	51.7	51.3	51.5		51.3	51.8	51.1	50.1	51.6	52.3	50.9	52.1	52.4	53.2	53.3	53.1	53.5	52.1			54.1	52.4	52.5	50.9	51.6	51.2	50.2
Total	**629**	**636**	**637**	**631**	**637**	**621**	**616**		**624**	**632**	**618**	**620**	**622**	**638**	**634**	**629**	**641**	**647**	**646**	**641**	**648**	**638**			**647**	**637**	**637**	**640**	**640**	**617**	**613**
Daily Mean	**52.4**	**53.0**	**53.1**	**52.6**	**53.1**	**51.7**	**51.3**		**52.0**	**52.7**	**51.5**	**51.7**	**51.8**	**53.2**	**52.8**	**52.4**	**53.4**	**53.9**	**53.8**	**53.4**	**54.0**	**53.2**			**53.9**	**53.1**	**53.1**	**53.3**	**53.3**	**51.4**	**51.1**

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 85

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	51	53	50	52	52	52	51	51	52	54	51	51	52	50	53	54	53	51	53	54	53	52	52	51	52	52	51	51	50	49	49
02	**50**	**51**	**54**	**55**	**53**	**50**	**53**	**52**	**51**	**49**	**54**	**53**	**52**	**52**	**52**	**54**	**52**	**55**	**55**	**54**	**54**	**52**	**54**	**51**	**53**	**56**	**55**	**54**	**52**	**54**	**52**
03	50	50	54	55	49	53	53	52	50	52	51	53	50	53	54	51	52	53	52	52	51	54	52	50	52	54	53	53	52	50	51
04	**53**	**51**	**53**	**54**	**52**	**50**	**53**	**50**	**52**	**53**	**53**	**53**	**52**	**52**	**55**	**55**	**54**	**53**	**52**	**52**	**54**	**54**	**53**	**52**	**51**	**55**	**54**	**53**	**52**	**51**	**51**
05	51	52	51	52	55	52	52	52	52	53	50	49	53	52	53	50	52	53	50	53	54	51	51	49	52	54	54	52	52	51	51
06	**52**	**51**	**52**	**51**	**51**	**52**	**52**	**51**	**54**	**52**	**50**	**51**	**53**	**55**	**57**	**53**	**52**	**53**	**53**	**55**	**54**	**51**	**52**	**51**	**53**	**54**	**53**	**54**	**54**	**48**	**53**
07	50	55	56	51	53	55	51	51	50	52	52	51	51	53	50	51	50	52	50	52	55	54	52	52	52	53	52	51	53	50	51
08	**53**	**51**	**54**	**52**	**53**	**54**	**51**	**50**	**52**	**53**	**52**	**53**	**49**	**52**	**54**	**52**	**53**	**52**	**53**	**51**	**54**	**52**	**53**	**52**	**54**	**56**	**52**	**53**	**51**	**51**	**53**
09	53	53	54	53	51	51	52	51	47	52	50	51	51	50	50	51	54	52	53	54	54	55	52	RF	52	51	52	54	53	50	51
10	**53**	**51**	**54**	**54**	**53**	**48**	**52**	**53**	**51**	**53**	**52**	**50**	**51**	**53**	**53**	**50**	**53**	**51**	**53**	**52**	**54**	**54**	**51**		**50**	**52**	**52**	**55**	**51**	**51**	**55**
11	51	51	52	52	52	51	51	49	54	52	54	49	52	54	52	53	51	54	52	53	54	53	52	52	55	52	51	54	51	51	49
12	**51**	**55**	**55**	**54**	**53**	**51**	**52**	**53**	**49**	**53**	**52**	**51**	**53**	**52**	**52**	**56**	**52**	**51**	**54**	**54**	**56**	**50**	**53**	**54**	**52**	**53**	**52**	**53**	**53**	**51**	**52**
13	53	54	54	50	51	53	52	RF	52	51	51	50	51	53	55	52	54	53	52	52	52	50	53	52	54	52	52	53	52	54	50
14	**51**	**52**	**49**	**52**	**53**	**51**	**51**		**56**	**54**	**52**	**51**	**51**	**53**	**54**	**51**	**53**	**52**	**53**	**55**	**52**	**53**	RF	**53**	**54**	**53**	**53**	**54**	**53**	**50**	**52**
15	54	51	52	53	51	52	50	51	52	52	54	51	48	53	54	54	50	54	55	54	53	52		53	55	53	55	52	52	49	52
16	**55**	**52**	**51**	**52**	**52**	**54**	**54**	**51**	**53**	**52**	**48**	**51**	**51**	**52**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**54**	**53**	**53**	**51**	**56**	**56**	**53**	**51**	**53**	**53**	**51**	**52**
17	50	51	52	54	52	52	51	50	51	53	51	50	54	53	54	51	51	51	55	50	53	52	52	53	54	52	54	52	53	51	52
18	**52**	**54**	**53**	**53**	**54**	**51**	**51**	**53**	**54**	**52**	**51**	**50**	**53**	**53**	**52**	**55**	**53**	**54**	**51**	**54**	**54**	**51**	**49**	**52**	**51**	**52**	**53**	**51**	**52**	**51**	**53**
19	51	52	51	51	53	52	52	53	51	52	51	52	51	52	50	51	52	52	52	55	54	51	51	54	51	51	53	53	52	52	51
20	**51**	**54**	**51**	**50**	**53**	**51**	**51**	**51**	**54**	**53**	**53**	**50**	**52**	**53**	**52**	**53**	**52**	**54**	**54**	**53**	**53**	**55**	**52**	**52**	**52**	**52**	**53**	**55**	**51**	**49**	**52**
21	52	53	53	53	51	50	52	51	52	52	48	50	53	51	51	52	55	55	53	53	52	53	53	51	57	51	51	52	54	50	50
22	**52**	**51**	**53**	**53**	**52**	**51**	**51**	**50**	**51**	**49**	**53**	**53**	**52**	**51**	**50**	**51**	**51**	**54**	**51**	**53**	**54**	**55**	**54**	**54**	**54**	**49**	**57**	**54**	**53**	**51**	**53**
23	51	51	51	52	52	52	52	54	52	51	50	50	50	51	51	51	54	53	52	53	53	52	51	52	52	54	54	52	51	50	51
24	**54**	**53**	**52**	**52**	**53**	**51**	**52**	**50**	**54**	**52**	**49**	**51**	**53**	**52**	**53**	**53**	**52**	**54**	**52**	**53**	**56**	**55**	**53**	**52**	**55**	**56**	**55**	**54**	**50**	**50**	**51**
Total	617	626	630	628	622	625	619		615	626	613	607	616	625	627	621	628	633	629	635	638	629			638	629	632	629	625	607	608
Daily Mean	51.4	52.2	52.5	52.3	51.8	52.1	51.6		51.3	52.2	51.1	50.6	51.3	52.1	52.3	51.7	52.3	52.7	52.4	52.9	53.2	52.4			53.2	52.4	52.7	52.4	52.1	50.6	50.7
Total	**627**	**626**	**631**	**632**	**632**	**614**	**623**		**631**	**625**	**619**	**617**	**622**	**630**	**638**	**637**	**631**	**637**	**635**	**640**	**648**	**635**			**635**	**641**	**640**	**643**	**625**	**608**	**629**
Daily Mean	**52.3**	**52.2**	**52.6**	**52.7**	**52.7**	**51.2**	**51.9**		**52.6**	**52.1**	**51.6**	**51.4**	**51.8**	**52.5**	**53.2**	**53.1**	**52.6**	**53.1**	**52.9**	**53.3**	**54.0**	**52.9**			**52.9**	**53.4**	**53.3**	**53.6**	**52.1**	**50.7**	**52.4**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 86

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	51	50	54	54	53	52	51	54	52	52	53	52	49	53	53	51	50	55	54	54	51	53	52	53	52	55	55	52	52	51	51
02	**55**	**53**	**54**	**53**	**51**	**51**	**51**	**53**	**53**	**52**	**51**	**53**	**49**	**53**	**51**	**52**	**55**	**52**	**53**	**55**	**51**	**52**	**52**	**53**	**51**	**53**	**53**	**52**	**54**	**51**	**50**
03	53	51	52	55	55	51	51	50	54	51	51	51	53	52	51	53	53	50	53	52	54	52	52	51	53	52	53	55	51	53	50
04	**53**	**52**	**52**	**52**	**51**	**50**	**50**	**49**	**52**	**53**	**53**	**50**	**50**	**55**	**52**	**51**	**51**	**52**	**54**	**52**	**53**	**51**	**53**	**53**	**53**	**54**	**56**	**50**	**53**	**54**	**50**
05	50	52	53	52	54	52	52	50	51	52	51	52	54	54	52	50	53	53	53	53	52	53	52	52	54	52	55	54	53	51	48
06	**49**	**54**	**54**	**51**	**51**	**49**	**51**	**49**	**54**	**51**	**53**	**52**	**48**	**51**	**51**	**49**	**53**	**52**	**51**	**52**	**54**	**53**	**51**	**52**	**54**	**53**	**53**	**53**	**51**	**54**	**51**
07	52	51	54	53	54	52	50	50	54	53	54	51	53	52	54	55	51	54	55	52	55	53	53	54	53	54	52	53	51	51	52
08	**51**	**50**	**52**	**54**	**53**	**53**	**53**	**54**	**50**	**51**	**51**	**53**	**52**	**52**	**53**	**53**	**53**	**55**	**53**	**53**	**55**	**53**	**53**	**54**	**51**	**51**	**55**	**54**	**52**	**51**	**47**
09	53	51	51	55	51	52	50	52	54	49	53	52	54	50	55	54	55	52	52	53	55	53	52	RF	53	54	54	55	54	51	49
10	**50**	**53**	**51**	**54**	**54**	**50**	**51**	**52**	**52**	**51**	**54**	**53**	**50**	**54**	**53**	**53**	**50**	**54**	**50**	**55**	**51**	**51**	**54**		**52**	**54**	**53**	**53**	**53**	**51**	**51**
11	54	52	55	52	55	51	54	50	51	50	50	51	50	51	52	50	52	54	52	52	53	53	53	55	55	55	55	53	53	47	49
12	**49**	**54**	**52**	**54**	**54**	**49**	**50**	**55**	**53**	**51**	**52**	**52**	**51**	**50**	**51**	**52**	**53**	**52**	**54**	**52**	**53**	**52**	**52**	**54**	**53**	**53**	**53**	**56**	**52**	**51**	**51**
13	50	53	54	54	52	51	51	RF	50	52	53	53	50	56	53	52	53	52	55	52	54	53	51	49	52	54	55	53	55	52	51
14	**51**	**51**	**51**	**55**	**52**	**50**	**53**		**54**	**52**	**52**	**49**	**52**	**52**	**53**	**50**	**50**	**54**	**50**	**53**	**52**	**50**	RF	**53**	**54**	**54**	**52**	**54**	**54**	**52**	**51**
15	53	54	54	51	54	52	53	51	53	54	53	50	52	52	52	52	54	54	52	51	54	51		51	51	52	53	53	53	52	51
16	**53**	**51**	**53**	**53**	**53**	**54**	**55**	**51**	**51**	**51**	**55**	**51**	**51**	**52**	**52**	**53**	**55**	**51**	**52**	**53**	**54**	**52**	**52**	**55**	**53**	**51**	**52**	**54**	**52**	**52**	**52**
17	51	52	55	55	52	52	51	51	52	55	51	53	51	52	56	52	53	52	56	51	54	53	50	52	54	54	51	52	55	52	51
18	**52**	**51**	**54**	**51**	**51**	**53**	**53**	**50**	**53**	**52**	**51**	**48**	**51**	**51**	**53**	**52**	**51**	**53**	**52**	**53**	**54**	**52**	**54**	**52**	**52**	**54**	**51**	**54**	**53**	**50**	**52**
19	53	53	56	54	51	49	55	52	53	52	51	52	50	53	51	52	52	52	56	52	55	54	50	53	53	53	52	52	53	51	50
20	**52**	**51**	**51**	**53**	**53**	**53**	**51**	**51**	**53**	**54**	**48**	**51**	**51**	**53**	**49**	**51**	**55**	**54**	**57**	**53**	**52**	**53**	**53**	**52**	**53**	**53**	**54**	**52**	**54**	**50**	**52**
21	52	55	52	52	51	51	50	51	51	53	51	50	53	54	52	52	51	53	54	52	52	52	53	51	53	52	52	53	53	49	50
22	**54**	**53**	**52**	**52**	**53**	**52**	**48**	**52**	**55**	**52**	**54**	**49**	**51**	**54**	**53**	**50**	**53**	**53**	**53**	**53**	**54**	**53**	**52**	**55**	**54**	**52**	**52**	**52**	**51**	**50**	**51**
23	51	52	52	53	51	53	53	50	55	51	53	51	51	53	51	52	53	53	53	54	55	54	51	54	53	53	52	52	51	51	50
24	**52**	**55**	**52**	**49**	**49**	**51**	**52**	**51**	**52**	**50**	**51**	**52**	**52**	**50**	**52**	**53**	**54**	**54**	**51**	**55**	**52**	**52**	**49**	**49**	**53**	**52**	**53**	**52**	**53**	**51**	**52**
Total	623	626	642	640	633	618	621		630	624	624	618	620	632	632	625	630	634	645	628	644	634			636	640	639	637	634	611	602
Daily Mean	51.9	52.2	53.5	53.3	52.7	51.5	51.7		52.5	52.0	52.0	51.5	51.7	52.7	52.7	52.1	52.5	52.8	53.7	52.3	53.7	52.8			53.0	53.3	53.3	53.1	52.8	50.9	50.2
Total	**621**	**628**	**628**	**631**	**625**	**615**	**618**		**632**	**620**	**625**	**613**	**608**	**627**	**623**	**619**	**633**	**636**	**630**	**639**	**635**	**624**			**633**	**634**	**637**	**636**	**632**	**617**	**610**
Daily Mean	**51.7**	**52.3**	**52.3**	**52.6**	**52.1**	**51.3**	**51.5**		**52.7**	**51.7**	**52.1**	**51.1**	**50.7**	**52.3**	**51.9**	**51.6**	**52.7**	**53.0**	**52.5**	**53.3**	**52.9**	**52.0**			**52.7**	**52.8**	**53.1**	**53.0**	**52.7**	**51.4**	**50.8**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 87

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	49	51	51	51	52	50	54	51	51	54	53	51	52	51	50	52	52	55	53	53	50	51	50	51	52	51	50	53	52	52
02	**52**	**53**	**55**	**50**	**53**	**54**	**52**	**53**	**50**	**52**	**52**	**51**	**52**	**51**	**51**	**52**	**53**	**53**	**53**	**52**	**52**	**53**	**52**	**52**	**53**	**51**	**53**	**52**	**50**	**53**
03	52	52	52	53	51	50	53	50	50	51	52	52	49	52	51	51	52	53	53	51	52	48	51	52	51	52	50	51	50	53
04	**51**	**53**	**53**	**51**	**51**	**54**	**54**	**53**	**52**	**54**	**55**	**52**	**54**	**52**	**51**	**54**	**53**	**52**	**53**	**52**	**51**	**52**	**54**	**50**	**52**	**49**	**52**	**52**	**48**	**52**
05	52	51	52	48	51	53	51	51	51	51	51	51	50	51	51	53	52	52	50	50	51	49	54	52	50	51	52	50	52	46
06	**54**	**52**	**53**	**53**	**53**	**51**	**50**	**52**	**50**	**53**	**54**	**54**	**49**	**51**	**49**	**54**	**54**	**53**	**52**	**49**	**51**	**53**	**50**	**50**	**55**	**50**	**50**	**50**	**53**	**52**
07	51	52	51	50	55	51	54	51	52	52	50	52	50	51	51	52	52	54	51	49	51	51	52	52	52	52	51	51	52	49
08	**51**	**50**	**51**	**53**	**55**	**51**	**50**	**53**	**52**	**53**	**52**	**50**	**52**	**49**	**53**	**53**	**51**	**52**	**52**	**51**	**50**	**53**	**49**	**51**	**52**	**53**	**52**	**51**	**52**	**51**
09	51	51	55	53	53	53	51	54	51	50	51	49	52	53	51	49	53	55	52	52	48	50	53	52	52	52	52	50	52	51
10	**51**	**54**	**52**	**54**	**51**	**51**	**54**	**50**	**51**	**52**	**54**	**52**	**52**	**50**	**52**	**49**	**51**	**54**	**52**	**51**	**51**	**51**	**51**	**52**	**54**	**51**	**50**	**52**	**53**	**52**
11	50	53	56	51	52	53	53	52	50	53	54	50	51	49	50	51	53	53	51	50	51	51	53	51	52	50	49	52	52	48
12	**52**	**54**	**51**	**52**	**51**	**49**	**50**	**52**	**54**	**54**	**52**	**52**	**51**	**52**	**51**	**53**	**54**	**51**	**54**	**50**	**52**	**50**	**53**	**50**	**50**	**53**	**50**	**51**	**52**	**51**
13	49	51	51	53	51	53	50	50	52	52	52	51	51	50	51	54	54	54	51	48	52	52	49	51	53	51	50	51	51	49
14	**50**	**54**	**52**	**50**	**55**	**54**	**50**	**51**	**50**	**54**	**54**	**54**	**51**	**52**	**54**	**51**	**53**	**51**	**50**	**50**	**51**	**51**	**51**	**52**	**51**	**52**	**52**	**52**	**51**	**49**
15	50	53	51	52	51	51	51	52	50	52	54	50	51	52	52	52	51	50	52	49	53	52	52	51	52	50	51	50	49	51
16	**53**	**53**	**53**	**54**	**53**	**53**	**54**	**52**	**53**	**50**	**53**	**52**	**53**	**52**	**52**	**50**	**54**	**54**	**50**	**51**	**50**	**53**	**54**	**52**	**51**	**52**	**52**	**53**	**51**	**49**
17	48	53	55	53	51	49	52	52	54	51	51	50	51	51	50	51	52	53	52	50	54	51	52	51	52	51	49	52	49	50
18	**50**	**50**	**56**	**52**	**52**	**54**	**50**	**49**	**52**	**51**	**53**	**54**	**51**	**52**	**51**	**51**	**58**	**53**	**52**	**52**	**52**	**51**	**52**	**53**	**51**	**54**	**53**	**52**	**50**	**50**
19	53	51	51	52	51	50	51	51	51	52	51	53	52	49	50	52	53	50	50	51	52	52	51	54	51	53	50	52	49	48
20	**50**	**52**	**51**	**53**	**53**	**49**	**52**	**51**	**50**	**52**	**52**	**54**	**52**	**53**	**54**	**53**	**52**	**54**	**52**	**54**	**51**	**55**	**53**	**54**	**53**	**54**	**49**	**52**	**52**	**51**
21	52	49	51	50	51	51	53	51	52	53	53	50	51	47	51	54	52	53	50	50	52	52	52	53	51	49	50	52	52	51
22	**54**	**52**	**52**	**53**	**52**	**54**	**52**	**52**	**53**	**52**	**51**	**51**	**54**	**50**	**53**	**54**	**53**	**51**	**49**	**49**	**50**	**52**	**54**	**52**	**54**	**52**	**51**	**52**	**54**	**50**
23	56	56	53	53	52	51	52	48	51	50	51	51	52	50	53	53	53	50	47	50	53	53	51	50	53	51	55	52	54	49
24	**53**	**53**	**52**	**52**	**52**	**53**	**49**	**49**	**52**	**53**	**52**	**51**	**52**	**51**	**52**	**55**	**54**	**53**	**50**	**51**	**54**	**52**	**54**	**54**	**52**	**52**	**53**	**51**	**50**	**48**
Total	613	623	629	619	621	615	625	613	615	621	623	610	612	606	611	624	629	632	612	603	619	612	620	620	621	613	609	616	614	597
Daily Mean	51.1	51.9	52.4	51.6	51.7	51.3	52.1	51.1	51.3	51.7	51.9	50.8	51.0	50.5	50.9	52.0	52.4	52.7	51.0	50.3	51.6	51.0	51.7	51.7	51.7	51.1	50.7	51.3	51.2	49.7
Total	**621**	**630**	**631**	**627**	**631**	**627**	**617**	**617**	**619**	**630**	**634**	**627**	**623**	**615**	**623**	**629**	**640**	**631**	**619**	**612**	**615**	**626**	**627**	**622**	**628**	**623**	**617**	**620**	**616**	**608**
Daily Mean	**51.7**	**52.5**	**52.6**	**52.3**	**52.6**	**52.3**	**51.4**	**51.4**	**51.6**	**52.5**	**52.8**	**52.3**	**51.9**	**51.3**	**51.9**	**52.4**	**53.3**	**52.6**	**51.6**	**51.0**	**51.3**	**52.2**	**52.3**	**51.8**	**52.3**	**51.9**	**51.4**	**51.7**	**51.3**	**50.7**

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 88

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	49	52	53	51	52	52	52	51	53	53	53	50	50	51	49	53	54	52	53	51	50	49	53	53	52	52	51	51	51	49
02	**53**	**52**	**55**	**52**	**52**	**52**	**54**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**53**	**52**	**50**	**55**	**54**	**53**	**49**	**52**	**51**	**50**	**54**	**53**	**51**	**50**	**51**	**52**	**52**
03	51	51	54	52	51	50	51	51	51	51	52	51	50	52	49	50	50	52	54	50	50	51	53	53	52	49	49	52	50	50
04	**52**	**53**	**52**	**54**	**54**	**50**	**52**	**52**	**49**	**50**	**54**	**51**	**51**	**49**	**49**	**52**	**50**	**53**	**53**	**48**	**50**	**53**	**52**	**51**	**51**	**51**	**52**	**52**	**52**	**47**
05	49	51	54	52	52	53	51	51	51	51	52	53	52	52	50	51	53	52	50	50	50	51	53	51	53	51	52	51	48	49
06	**51**	**52**	**56**	**51**	**51**	**54**	**53**	**52**	**52**	**54**	**54**	**54**	**53**	**49**	**50**	**51**	**52**	**52**	**52**	**50**	**51**	**50**	**51**	**51**	**52**	**54**	**53**	**52**	**52**	**52**
07	51	50	53	50	53	53	52	51	53	51	52	53	53	48	53	48	52	52	53	52	50	52	52	51	50	49	50	50	50	51
08	**53**	**53**	**55**	**54**	**51**	**55**	**53**	**51**	**52**	**55**	**53**	**53**	**53**	**51**	**52**	**53**	**54**	**51**	**52**	**51**	**52**	**49**	**53**	**52**	**51**	**53**	**52**	**53**	**50**	**51**
09	52	51	54	52	50	52	53	52	52	51	51	52	51	50	50	51	51	53	51	50	52	52	52	52	51	51	49	52	51	48
10	**51**	**52**	**55**	**54**	**52**	**51**	**54**	**53**	**50**	**53**	**54**	**52**	**53**	**52**	**52**	**52**	**52**	**51**	**50**	**50**	**52**	**52**	**54**	**51**	**52**	**51**	**52**	**52**	**53**	**49**
11	51	52	51	51	50	54	51	50	51	53	52	52	52	50	50	51	53	52	51	51	50	50	52	53	53	52	50	53	53	49
12	**52**	**55**	**53**	**53**	**53**	**53**	**54**	**52**	**51**	**51**	**53**	**53**	**53**	**52**	**50**	**52**	**53**	**54**	**53**	**51**	**49**	**49**	**50**	**52**	**51**	**53**	**50**	**52**	**51**	**49**
13	53	53	51	55	51	51	53	51	51	53	52	52	50	48	50	51	51	54	50	49	50	52	49	52	53	51	48	50	49	49
14	**53**	**52**	**52**	**54**	**54**	**50**	**51**	**52**	**52**	**54**	**51**	**51**	**55**	**53**	**52**	**54**	**53**	**51**	**52**	**49**	**52**	**54**	**53**	**56**	**56**	**55**	**52**	**51**	**51**	**50**
15	50	52	53	51	52	53	50	52	52	53	52	53	53	52	52	52	55	53	51	51	51	50	53	53	52	53	52	54	49	51
16	**54**	**53**	**53**	**53**	**53**	**51**	**54**	**51**	**51**	**51**	**52**	**52**	**53**	**52**	**51**	**53**	**52**	**54**	**52**	**52**	**51**	**50**	**52**	**52**	**49**	**51**	**53**	**51**	**51**	**50**
17	50	52	53	52	54	51	52	50	52	51	53	52	52	50	52	54	52	52	52	48	51	52	53	51	50	52	50	51	50	50
18	**53**	**52**	**54**	**51**	**51**	**51**	**52**	**51**	**53**	**50**	**53**	**52**	**50**	**53**	**50**	**55**	**52**	**55**	**50**	**51**	**51**	**53**	**54**	**53**	**50**	**50**	**53**	**52**	**52**	**47**
19	51	54	53	50	50	51	52	50	53	54	54	53	52	52	51	54	53	53	49	50	52	54	53	49	49	51	50	55	50	50
20	**50**	**56**	**52**	**53**	**51**	**53**	**50**	**52**	**54**	**53**	**51**	**49**	**53**	**52**	**53**	**52**	**52**	**57**	**51**	**52**	**52**	**50**	**55**	**50**	**52**	**53**	**53**	**52**	**53**	**53**
21	49	52	52	54	51	53	52	54	52	51	52	52	52	51	51	53	52	52	48	49	54	53	52	52	51	53	54	52	50	47
22	**51**	**53**	**51**	**54**	**52**	**52**	**52**	**51**	**53**	**52**	**55**	**52**	**52**	**51**	**52**	**51**	**54**	**49**	**51**	**52**	**51**	**52**	**54**	**53**	**51**	**53**	**55**	**50**	**49**	**51**
23	50	53	53	50	50	50	48	50	55	53	52	50	54	52	50	53	49	52	50	51	51	53	51	51	50	52	51	50	48	48
24	**55**	**55**	**51**	**54**	**49**	**50**	**52**	**50**	**51**	**54**	**49**	**53**	**54**	**50**	**51**	**53**	**54**	**52**	**50**	**49**	**52**	**51**	**54**	**52**	**55**	**51**	**53**	**51**	**54**	**49**
Total	606	623	634	620	616	623	617	613	626	625	627	623	621	608	607	621	625	629	612	602	611	619	626	621	616	616	606	621	599	591
Daily Mean	50.5	51.9	52.8	51.7	51.3	51.9	51.4	51.1	52.2	52.1	52.3	51.9	51.7	50.7	50.6	51.7	52.1	52.4	51.0	50.2	50.9	51.6	52.2	51.7	51.3	51.3	50.5	51.7	49.9	49.3
Total	**628**	**638**	**639**	**637**	**623**	**622**	**631**	**619**	**620**	**629**	**631**	**624**	**632**	**617**	**614**	**628**	**633**	**633**	**619**	**604**	**615**	**614**	**632**	**627**	**623**	**626**	**628**	**619**	**620**	**600**
Daily Mean	**52.3**	**53.2**	**53.3**	**53.1**	**51.9**	**51.8**	**52.6**	**51.6**	**51.7**	**52.4**	**52.6**	**52.0**	**52.7**	**51.4**	**51.2**	**52.3**	**52.7**	**52.7**	**51.6**	**50.3**	**51.3**	**51.2**	**52.7**	**52.3**	**51.9**	**52.2**	**52.3**	**51.6**	**51.7**	**50.0**

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	50	51	51	51	53	49	50	52	51	54	51	52	52	50	49	54	54	52	51	52	53	52	54	53	54	52	49	51	52	53
02	**52**	**52**	**52**	**54**	**53**	**52**	**50**	**55**	**50**	**51**	**54**	**51**	**50**	**52**	**50**	**50**	**55**	**55**	**50**	**52**	**52**	**51**	**51**	**52**	**52**	**50**	**51**	**50**	**54**	**53**
03	51	51	53	53	52	50	51	49	52	51	51	50	50	50	46	53	52	54	49	47	49	54	51	53	54	51	50	52	51	52
04	**50**	**50**	**57**	**54**	**52**	**52**	**55**	**51**	**52**	**54**	**52**	**53**	**51**	**50**	**52**	**50**	**50**	**51**	**51**	**52**	**53**	**53**	**53**	**51**	**54**	**50**	**52**	**54**	**51**	**52**
05	51	50	54	51	54	51	53	51	51	51	54	51	52	52	52	51	51	53	50	50	49	50	52	52	50	51	52	52	53	50
06	**52**	**55**	**53**	**54**	**52**	**53**	**54**	**52**	**53**	**55**	**54**	**52**	**52**	**53**	**51**	**52**	**55**	**56**	**53**	**50**	**51**	**52**	**55**	**51**	**54**	**51**	**53**	**51**	**54**	**50**
07	51	51	52	55	51	52	49	50	49	53	51	54	52	49	49	53	53	53	51	50	51	50	51	51	52	52	51	52	53	51
08	**50**	**52**	**55**	**54**	**53**	**52**	**51**	**52**	**53**	**53**	**54**	**53**	**53**	**55**	**53**	**53**	**54**	**54**	**49**	**50**	**53**	**50**	**53**	**53**	**52**	**51**	**51**	**52**	**51**	**51**
09	52	51	51	51	53	51	50	51	50	50	51	52	48	50	50	51	54	53	50	50	51	52	53	53	52	49	49	53	51	50
10	**49**	**53**	**54**	**51**	**52**	**55**	**53**	**53**	**52**	**50**	**53**	**51**	**53**	**52**	**51**	**50**	**53**	**51**	**53**	**51**	**54**	**52**	**51**	**51**	**51**	**51**	**52**	**53**	**52**	**51**
11	52	53	49	50	51	52	50	51	51	51	52	51	53	52	52	49	55	54	50	50	51	53	51	50	49	50	52	52	53	51
12	**52**	**55**	**54**	**52**	**52**	**53**	**52**	**50**	**53**	**52**	**55**	**50**	**53**	**53**	**54**	**51**	**53**	**51**	**50**	**49**	**53**	**51**	**51**	**53**	**53**	**52**	**52**	**53**	**51**	**51**
13	50	53	52	52	51	52	53	52	52	52	52	51	52	50	50	51	51	51	51	50	53	52	52	53	52	51	49	50	50	47
14	**52**	**54**	**52**	**51**	**52**	**52**	**53**	**51**	**53**	**52**	**52**	**53**	**52**	**49**	**52**	**53**	**51**	**54**	**52**	**50**	**51**	**50**	**55**	**52**	**50**	**50**	**50**	**52**	**52**	**50**
15	51	55	52	54	51	52	50	52	51	52	51	55	49	53	51	53	55	54	52	53	50	51	55	52	50	49	52	53	50	50
16	**53**	**53**	**53**	**53**	**51**	**51**	**50**	**49**	**51**	**51**	**51**	**52**	**50**	**54**	**53**	**53**	**54**	**52**	**51**	**50**	**52**	**52**	**54**	**50**	**52**	**52**	**54**	**51**	**50**	**49**
17	50	56	52	53	52	51	51	49	52	55	52	52	52	54	52	54	51	54	53	51	51	54	51	53	52	51	51	51	51	52
18	**52**	**52**	**52**	**53**	**53**	**53**	**52**	**50**	**52**	**52**	**52**	**50**	**53**	**53**	**50**	**51**	**55**	**51**	**51**	**51**	**52**	**50**	**53**	**51**	**53**	**53**	**50**	**50**	**51**	**50**
19	51	52	52	53	50	50	50	50	52	53	52	53	52	52	53	55	53	53	52	51	53	49	53	51	52	52	52	51	52	52
20	**52**	**53**	**50**	**56**	**52**	**53**	**52**	**49**	**52**	**53**	**54**	**53**	**52**	**54**	**54**	**52**	**53**	**53**	**51**	**53**	**50**	**52**	**51**	**52**	**51**	**52**	**51**	**51**	**48**	**47**
21	54	53	50	52	53	52	51	51	55	53	52	52	53	52	53	51	55	53	49	51	53	51	50	54	52	50	52	51	52	48
22	**52**	**52**	**51**	**56**	**51**	**51**	**52**	**51**	**52**	**53**	**54**	**51**	**51**	**52**	**51**	**53**	**51**	**54**	**51**	**50**	**50**	**52**	**54**	**51**	**48**	**50**	**51**	**52**	**51**	**51**
23	51	53	51	54	51	51	53	52	51	53	54	49	51	49	52	51	51	52	49	49	51	55	51	53	50	49	51	51	51	49
24	**50**	**54**	**52**	**53**	**52**	**52**	**52**	**54**	**52**	**52**	**54**	**51**	**56**	**52**	**51**	**51**	**53**	**53**	**50**	**51**	**53**	**52**	**53**	**52**	**52**	**52**	**52**	**51**	**50**	**50**
Total	614	629	619	629	622	613	611	610	617	628	623	622	616	613	609	626	635	636	607	604	615	623	624	628	619	607	610	619	619	605
Daily Mean	51.2	52.4	51.6	52.4	51.8	51.1	50.9	50.8	51.4	52.3	51.9	51.8	51.3	51.1	50.7	52.2	52.9	53.0	50.6	50.3	51.3	51.9	52.0	52.3	51.6	50.6	50.8	51.6	51.6	50.4
Total	**616**	**635**	**635**	**641**	**627**	**629**	**626**	**617**	**625**	**628**	**639**	**620**	**626**	**629**	**622**	**619**	**637**	**635**	**612**	**609**	**624**	**617**	**634**	**619**	**622**	**614**	**619**	**620**	**615**	**605**
Daily Mean	**51.3**	**52.9**	**52.9**	**53.4**	**52.3**	**52.4**	**52.2**	**51.4**	**52.1**	**52.3**	**53.3**	**51.7**	**52.2**	**52.4**	**51.8**	**51.6**	**53.1**	**52.9**	**51.0**	**50.7**	**52.0**	**51.4**	**52.8**	**51.6**	**51.8**	**51.2**	**51.6**	**51.7**	**51.3**	**50.4**

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 90

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	52	52	52	53	54	48	52	50	52	52	53	52	52	52	52	53	52	52	52	52	51	51	52	53	53	52	51	51	51	50
02	**54**	**53**	**51**	**51**	**49**	**50**	**53**	**51**	**50**	**55**	**54**	**53**	**51**	**51**	**51**	**51**	**51**	**54**	**55**	**53**	**50**	**50**	**55**	**54**	**51**	**51**	**49**	**51**	**52**	**50**
03	52	53	55	52	50	52	51	52	51	52	52	54	53	52	52	53	52	52	51	53	51	52	53	53	53	49	51	54	52	53
04	**51**	**52**	**54**	**50**	**51**	**54**	**50**	**50**	**52**	**52**	**53**	**53**	**53**	**53**	**51**	**51**	**54**	**53**	**51**	**49**	**49**	**52**	**50**	**53**	**53**	**52**	**51**	**51**	**51**	**52**
05	52	52	53	51	52	50	51	52	49	50	53	53	53	51	50	52	53	54	53	52	51	52	52	49	52	49	51	52	46	54
06	**48**	**53**	**53**	**49**	**52**	**51**	**54**	**50**	**50**	**49**	**56**	**52**	**51**	**49**	**52**	**50**	**54**	**51**	**52**	**50**	**53**	**51**	**52**	**51**	**52**	**52**	**49**	**50**	**52**	**52**
07	51	53	55	53	51	52	52	51	52	53	52	51	52	51	51	54	52	52	51	51	49	52	54	50	51	51	51	52	51	49
08	**51**	**52**	**50**	**53**	**52**	**51**	**53**	**51**	**52**	**49**	**53**	**53**	**52**	**53**	**50**	**51**	**51**	**50**	**50**	**51**	**52**	**54**	**52**	**51**	**51**	**52**	**54**	**51**	**51**	**51**
09	50	54	52	52	51	52	51	53	54	52	52	52	51	52	54	53	55	51	49	52	52	52	53	51	53	50	53	51	53	50
10	**50**	**50**	**52**	**53**	**52**	**51**	**52**	**51**	**50**	**51**	**53**	**53**	**53**	**50**	**53**	**53**	**51**	**52**	**52**	**52**	**50**	**52**	**53**	**51**	**51**	**50**	**50**	**50**	**47**	**50**
11	50	51	52	51	53	53	51	50	55	53	53	52	51	51	53	54	56	51	51	52	51	51	51	53	54	51	51	50	52	51
12	**50**	**54**	**52**	**51**	**51**	**53**	**50**	**50**	**53**	**52**	**53**	**53**	**51**	**52**	**50**	**55**	**52**	**50**	**50**	**52**	**53**	**51**	**53**	**53**	**52**	**51**	**51**	**54**	**52**	**50**
13	48	54	53	52	50	52	53	54	53	56	53	51	51	48	52	53	52	54	52	51	49	50	53	52	53	53	53	53	49	49
14	**53**	**53**	**53**	**54**	**49**	**51**	**52**	**50**	**53**	**52**	**52**	**52**	**51**	**51**	**51**	**53**	**54**	**53**	**51**	**51**	**53**	**51**	**54**	**55**	**49**	**53**	**53**	**54**	**50**	**50**
15	52	52	52	52	54	50	51	51	54	53	55	52	52	53	52	50	54	54	53	51	52	53	51	55	51	51	52	51	53	50
16	**50**	**54**	**54**	**51**	**52**	**52**	**51**	**50**	**52**	**54**	**52**	**52**	**52**	**50**	**50**	**52**	**51**	**54**	**50**	**48**	**52**	**50**	**51**	**53**	**54**	**51**	**54**	**51**	**51**	**50**
17	51	53	52	54	51	51	53	52	51	51	52	52	50	51	50	53	52	51	51	53	53	53	49	53	53	52	49	51	51	48
18	**52**	**52**	**51**	**53**	**52**	**51**	**52**	**50**	**53**	**51**	**53**	**50**	**54**	**53**	**52**	**53**	**53**	**54**	**49**	**51**	**51**	**53**	**53**	**52**	**53**	**52**	**52**	**50**	**49**	**50**
19	51	53	51	52	56	53	52	51	53	52	53	49	52	50	52	54	51	50	50	50	52	51	51	52	50	51	52	50	51	48
20	**53**	**51**	**53**	**53**	**52**	**51**	**51**	**50**	**53**	**54**	**51**	**52**	**52**	**50**	**52**	**54**	**55**	**50**	**51**	**52**	**51**	**53**	**50**	**50**	**51**	**51**	**51**	**53**	**53**	**51**
21	50	55	51	53	53	51	52	53	54	53	53	52	52	54	52	56	56	53	51	48	52	51	53	54	53	51	51	49	51	51
22	**53**	**52**	**51**	**50**	**51**	**53**	**49**	**51**	**55**	**52**	**50**	**54**	**48**	**51**	**50**	**53**	**54**	**49**	**52**	**50**	**53**	**53**	**51**	**51**	**54**	**49**	**53**	**48**	**51**	**51**
23	50	54	53	52	51	52	51	54	50	52	51	51	52	50	52	51	55	52	49	50	52	50	50	51	52	51	49	50	51	48
24	**52**	**53**	**51**	**49**	**51**	**53**	**51**	**52**	**53**	**53**	**51**	**53**	**49**	**50**	**51**	**50**	**53**	**53**	**50**	**50**	**50**	**53**	**51**	**50**	**51**	**51**	**50**	**50**	**53**	**50**
Total	609	636	631	627	626	616	620	623	628	629	632	621	621	615	622	636	640	626	613	615	615	618	622	626	628	611	614	614	611	601
Daily Mean	50.7	53.0	52.6	52.3	52.2	51.3	51.7	51.9	52.3	52.4	52.7	51.7	51.7	51.3	51.8	53.0	53.3	52.2	51.1	51.3	51.3	51.5	51.8	52.2	52.3	50.9	51.2	51.2	50.9	50.1
Total	**617**	**629**	**625**	**617**	**614**	**621**	**618**	**606**	**626**	**624**	**631**	**630**	**617**	**613**	**613**	**626**	**633**	**623**	**613**	**609**	**617**	**623**	**625**	**624**	**622**	**615**	**617**	**613**	**612**	**607**
Daily Mean	**51.4**	**52.4**	**52.1**	**51.4**	**51.2**	**51.7**	**51.5**	**50.5**	**52.2**	**52.0**	**52.6**	**52.5**	**51.4**	**51.1**	**51.1**	**52.2**	**52.7**	**51.9**	**51.1**	**50.7**	**51.4**	**51.9**	**52.1**	**52.0**	**51.8**	**51.3**	**51.4**	**51.1**	**51.0**	**50.6**

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 91

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	48	49	50	50	48	51	50	53	50	RF	49	51	50	49	50	47	49	48	47	49	50	50	51	48	50	49	49	48	49	49	46
02	**52**	**51**	**51**	**50**	**51**	**53**	**50**	**52**	**49**		**50**	**51**	**50**	**49**	**49**	**49**	**48**	**50**	**50**	**52**	**51**	**48**	**51**	**48**	**50**	**48**	**49**	**49**	**49**	**51**	**50**
03	49	50	52	48	52	48	51	50	49		50	49	51	49	49	48	47	49	48	50	50	50	51	47	48	46	50	51	49	48	48
04	**52**	**51**	**52**	**49**	**51**	**54**	**50**	**51**	**54**		**50**	**50**	**49**	**51**	**49**	**50**	**48**	**50**	**51**	**50**	**49**	**50**	**51**	**49**	**48**	**49**	**48**	**50**	**50**	**49**	**48**
05	50	51	49	49	RF	52	53	49	50		53	49	52	51	47	47	49	49	RF	50	49	49	51	50	50	48	51	53	48	47	49
06	**48**	**49**	**51**	**53**		**51**	**50**	**51**	**52**		**49**	**50**	**48**	**50**	**49**	**47**	**48**	**50**		**48**	**51**	**51**	**51**	**52**	**49**	**49**	**48**	**51**	**48**	**48**	**46**
07	49	50	50	51	49	50	51	49	48	50	49	50	50	52	50	49	47	48	49	50	48	47	57	50	48	47	50	50	49	49	49
08	**50**	**50**	**51**	**49**	**51**	**52**	**49**	**53**	**51**	**51**	**50**	**49**	**51**	**50**	**48**	**49**	**48**	**50**	**49**	**50**	**49**	**53**	**52**	**50**	**51**	**49**	**51**	**50**	**49**	**51**	**49**
09	50	51	49	49	48	51	50	49	51	51	50	50	50	47	48	50	48	49	52	51	48	50	50	50	48	48	53	49	49	48	49
10	**48**	**48**	**52**	**52**	**52**	**50**	**50**	**51**	**50**	**50**	**51**	**50**	**50**	**50**	**50**	**49**	**49**	**52**	**51**	**50**	**50**	**49**	**52**	**50**	**47**	**48**	**51**	**49**	**49**	**49**	**48**
11	51	49	52	RF	52	51	48	50	RF	54	50	51	49	47	51	47	46	49	48	50	47	51	48	51	49	49	49	49	48	50	48
12	**50**	**51**	**52**		**51**	**50**	**51**	**52**		**50**	**50**	**52**	**49**	**48**	**48**	**51**	**47**	**49**	**49**	**49**	**49**	**51**	**49**	**47**	**51**	**50**	**51**	**52**	**51**	**49**	**50**
13	50	47	50	52	50	49	52	51		51	48	50	49	50	50	50	51	48	51	50	48	51	52	52	50	50	49	49	49	47	47
14	**48**	**49**	**50**	**52**	**51**	**51**	**51**	**52**		**52**	**48**	**49**	**49**	**48**	**50**	**49**	**49**	**50**	**49**	**48**	**49**	**51**	**52**	**49**	**52**	**51**	**51**	**51**	**47**	**51**	**50**
15	49	49	49	51	53	53	48	50		52	48	50	48	49	49	47	48	47	50	49	47	51	49	49	48	50	49	48	50	49	49
16	**52**	**51**	**51**	**52**	**49**	**54**	**51**	**51**		**51**	**51**	**53**	**50**	**49**	**50**	**50**	**50**	**49**	**51**	**50**	**49**	**49**	**52**	**50**	**49**	**48**	**51**	**49**	**51**	**48**	**49**
17	50	47	49	48	53	50	51	49		52	52	50	48	48	48	47	50	48	50	49	52	50	49	47	47	51	49	54	47	48	49
18	**51**	**52**	**52**	**52**	**51**	**52**	**50**	**51**		**52**	**52**	**52**	**50**	**48**	**49**	**50**	**48**	**48**	**50**	**50**	**49**	**51**	**51**	**50**	**51**	**51**	**52**	**50**	**49**	**48**	**50**
19	49	51	52	49	49	52	52	48		50	51	47	50	49	47	49	51	52	53	48	52	50	51	52	49	48	52	49	48	47	50
20	**49**	**49**	**53**	**50**	**49**	**52**	**49**	**48**		**51**	**49**	**49**	**51**	**49**	**51**	**50**	**49**	**47**	**49**	**48**	**48**	**50**	**50**	**49**	**53**	**50**	**49**	**51**	**50**	**46**	**50**
21	50	51	54	52	49	49	51	50		51	51	49	48	45	47	46	46	48	49	50	51	50	49	52	50	51	51	49	50	48	48
22	**47**	**49**	**53**	**51**	**50**	**53**	**52**	**50**		**52**	**50**	**52**	**49**	**48**	**49**	**47**	**48**	**49**	**49**	**51**	**51**	**47**	**48**	**47**	**49**	**49**	**51**	**51**	**50**	**45**	**48**
23	51	49	52	53	52	51	50	51		53	50	49	50	48	48	48	49	48	49	49	49	52	50	49	48	49	49	49	50	50	47
24	**50**	**51**	**52**	**50**	**51**	**53**	**49**	**51**		**50**	**52**	**52**	**50**	**49**	**50**	**50**	**49**	**51**	**48**	**52**	**50**	**50**	**49**	**50**	**50**	**50**	**51**	**49**	**49**	**48**	**49**
Total	596	594	608			607	607	599			601	595	595	584	584	575	581	583		595	591	601	608	597	585	586	601	598	586	580	579
Daily Mean	49.7	49.5	50.7			50.6	50.6	49.9			50.1	49.6	49.6	48.7	48.7	47.9	48.4	48.6		49.6	49.3	50.1	50.7	49.7	48.7	48.8	50.1	49.8	48.8	48.3	48.3
Total	**597**	**601**	**620**			**625**	**602**	**613**			**602**	**609**	**596**	**589**	**592**	**591**	**581**	**595**		**598**	**595**	**600**	**608**	**591**	**600**	**592**	**603**	**602**	**592**	**583**	**587**
Daily Mean	**49.7**	**50.1**	**51.7**			**52.1**	**50.2**	**51.1**			**50.2**	**50.7**	**49.7**	**49.1**	**49.3**	**49.3**	**48.4**	**49.6**		**49.8**	**49.6**	**50.0**	**50.7**	**49.3**	**50.0**	**49.3**	**50.3**	**50.2**	**49.3**	**48.6**	**48.9**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 92

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	49	51	49	51	52	50	51	51	50	RF	50	50	52	49	46	50	48	50	50	51	50	50	50	49	50	48	49	49	50	49	47
02	**50**	**51**	**52**	**52**	**50**	**52**	**49**	**50**	**51**		**52**	**51**	**50**	**52**	**49**	**49**	**47**	**48**	**51**	**48**	**50**	**51**	**50**	**51**	**51**	**50**	**49**	**47**	**48**	**48**	**50**
03	49	49	50	51	50	51	49	50	52		52	50	50	48	50	47	49	49	48	50	51	49	49	49	49	49	50	49	51	50	50
04	**50**	**50**	**52**	**54**	**51**	**53**	**51**	**50**	**50**		**51**	**54**	**49**	**51**	**48**	**51**	**50**	**50**	**48**	**50**	**50**	**48**	**50**	**50**	**48**	**50**	**50**	**51**	**50**	**50**	**49**
05	52	51	50	53	RF	51	50	52	48		50	51	50	48	50	48	48	48	RF	47	52	50	48	49	48	48	49	51	47	48	49
06	**49**	**51**	**48**	**53**		**52**	**48**	**49**	**50**		**52**	**49**	**49**	**48**	**51**	**50**	**50**	**52**		**47**	**51**	**50**	**50**	**49**	**49**	**49**	**50**	**50**	**50**	**48**	**49**
07	52	51	52	51	50	49	53	50	51	51	49	50	48	49	49	47	48	46	48	50	52	50	54	48	48	52	48	48	50	47	50
08	**54**	**48**	**51**	**50**	**51**	**50**	**52**	**51**	**51**	**54**	**51**	**50**	**49**	**49**	**47**	**48**	**50**	**52**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**48**	**48**	**52**	**52**	**53**	**48**	**49**	**49**
09	49	50	52	51	50	52	50	49	51	50	51	55	48	47	47	48	50	50	48	50	52	49	48	51	49	47	49	50	49	51	49
10	**51**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**52**	**51**	**53**	**51**	**50**	**52**	**48**	**48**	**49**	**48**	**51**	**51**	**48**	**51**	**50**	**47**	**49**	**50**	**50**	**51**	**51**	**49**	**50**	**47**
11	50	50	55	RF	51	49	51	49	RF	51	49	47	49	49	49	50	49	48	50	51	51	49	49	51	50	51	51	51	47	46	48
12	**51**	**51**	**51**		**53**	**51**	**51**	**51**		**51**	**50**	**50**	**48**	**50**	**49**	**52**	**47**	**46**	**48**	**52**	**49**	**49**	**51**	**52**	**48**	**49**	**50**	**51**	**54**	**51**	**48**
13	51	51	51	49	48	49	49	50		53	50	49	51	49	47	47	50	48	48	51	50	51	50	48	48	50	49	52	48	48	47
14	**51**	**52**	**52**	**52**	**50**	**52**	**50**	**49**		**54**	**51**	**50**	**51**	**49**	**48**	**50**	**47**	**48**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**49**	**50**	**52**	**52**	**50**	**49**	**48**	**49**
15	53	50	50	48	50	49	51	49		54	48	48	48	49	50	49	48	49	48	50	50	49	50	48	49	52	50	50	48	51	50
16	**52**	**52**	**53**	**52**	**53**	**49**	**51**	**51**		**52**	**53**	**52**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**48**	**50**	**50**	**51**	**50**	**49**	**53**	**52**	**50**	**50**	**51**	**49**	**50**	**48**
17	51	51	53	48	50	52	50	50		49	51	51	49	47	49	49	48	48	48	48	51	50	48	49	47	48	50	50	48	48	49
18	**49**	**52**	**49**	**50**	**51**	**51**	**49**	**52**		**49**	**50**	**51**	**49**	**48**	**47**	**48**	**49**	**51**	**50**	**52**	**50**	**51**	**50**	**53**	**50**	**49**	**52**	**50**	**50**	**50**	**49**
19	50	51	53	47	50	48	51	50		49	50	48	48	49	47	46	51	49	48	51	50	50	49	48	49	49	50	52	48	50	48
20	**51**	**52**	**52**	**50**	**50**	**53**	**53**	**51**		**51**	**49**	**49**	**50**	**51**	**49**	**49**	**48**	**49**	**49**	**50**	**52**	**52**	**50**	**53**	**49**	**48**	**49**	**52**	**49**	**49**	**48**
21	47	49	48	52	50	51	54	50		51	49	50	50	48	49	50	47	48	48	48	49	50	49	50	49	46	50	49	50	49	49
22	**50**	**50**	**52**	**51**	**51**	**51**	**51**	**51**		**52**	**50**	**52**	**51**	**49**	**48**	**49**	**48**	**51**	**52**	**49**	**50**	**52**	**48**	**49**	**50**	**48**	**50**	**50**	**52**	**48**	**50**
23	50	51	51	51	49	49	49	51		50	50	52	49	47	49	48	47	51	48	50	51	49	48	49	50	49	50	52	47	49	48
24	**49**	**51**	**52**	**50**	**51**	**50**	**53**	**51**		**51**	**49**	**52**	**51**	**49**	**47**	**46**	**46**	**49**	**49**	**48**	**51**	**51**	**49**	**50**	**50**	**51**	**52**	**48**	**48**	**49**	**49**
Total	603	605	614			600	608	601			599	601	592	579	582	579	583	584		597	609	596	592	589	586	589	595	603	583	586	584
Daily Mean	50.3	50.4	51.2			50.0	50.7	50.1			49.9	50.1	49.3	48.3	48.5	48.3	48.6	48.7		49.7	50.7	49.7	49.3	49.1	48.8	49.1	49.6	50.3	48.6	48.8	48.7
Total	**607**	**612**	**616**			**616**	**610**	**608**			**609**	**610**	**599**	**594**	**581**	**591**	**580**	**595**		**594**	**605**	**604**	**594**	**606**	**595**	**598**	**607**	**604**	**596**	**590**	**585**
Daily Mean	**50.6**	**51.0**	**51.3**			**51.3**	**50.8**	**50.7**			**50.7**	**50.8**	**49.9**	**49.5**	**48.4**	**49.3**	**48.3**	**49.6**		**49.5**	**50.4**	**50.3**	**49.5**	**50.5**	**49.6**	**49.8**	**50.6**	**50.3**	**49.7**	**49.2**	**48.7**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 93

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	48	50	48	52	50	50	55	50	49	RF	49	52	51	49	48	50	49	49	48	48	48	51	47	46	50	50	49	50	50	48	48
02	**50**	**50**	**51**	**52**	**50**	**52**	**53**	**48**	**50**		**51**	**49**	**49**	**47**	**49**	**50**	**47**	**51**	**50**	**49**	**50**	**50**	**48**	**48**	**49**	**48**	**49**	**51**	**49**	**50**	**47**
03	49	50	51	52	51	52	52	51	50		51	53	49	49	49	47	49	48	49	49	49	49	51	46	49	48	48	51	50	47	49
04	**49**	**52**	**53**	**50**	**49**	**51**	**51**	**52**	**50**		**53**	**53**	**52**	**49**	**46**	**49**	**47**	**49**	**51**	**48**	**51**	**48**	**52**	**49**	**47**	**50**	**51**	**52**	**48**	**51**	**49**
05	48	50	49	53	RF	51	50	50	50		51	52	50	48	49	49	51	49	RF	51	48	49	50	50	51	47	52	51	49	49	49
06	**51**	**51**	**52**	**52**		**50**	**51**	**52**	**50**		**50**	**49**	**51**	**48**	**48**	**50**	**48**	**49**		**51**	**51**	**50**	**49**	**47**	**49**	**48**	**48**	**52**	**49**	**48**	**50**
07	51	49	49	51	49	51	48	53	51	50	50	50	50	46	48	48	48	49	49	50	50	50	50	49	49	49	50	49	47	48	50
08	**49**	**52**	**55**	**50**	**52**	**53**	**50**	**53**	**51**	**48**	**53**	**53**	**49**	**47**	**48**	**48**	**47**	**46**	**51**	**49**	**49**	**50**	**50**	**51**	**49**	**48**	**50**	**51**	**47**	**49**	**49**
09	51	51	50	52	50	48	52	51	52	49	49	51	47	47	50	49	52	50	50	50	51	49	50	49	48	47	50	51	48	48	49
10	**50**	**50**	**54**	**53**	**51**	**50**	**50**	**52**	**51**	**50**	**52**	**49**	**48**	**51**	**51**	**49**	**49**	**51**	**51**	**53**	**52**	**50**	**52**	**49**	**52**	**49**	**47**	**50**	**49**	**48**	**47**
11	52	51	50	RF	49	50	49	50	RF	53	48	47	51	48	49	46	48	50	48	49	49	49	48	50	49	50	50	54	51	50	47
12	**48**	**54**	**52**		**50**	**52**	**52**	**51**		**50**	**49**	**50**	**54**	**47**	**49**	**51**	**46**	**51**	**48**	**49**	**53**	**52**	**51**	**49**	**49**	**48**	**51**	**52**	**48**	**50**	**49**
13	51	49	50	50	49	48	50	52		49	50	52	51	48	52	48	46	47	47	51	48	51	51	50	49	50	49	51	51	48	50
14	**52**	**50**	**50**	**50**	**52**	**49**	**50**	**50**		**52**	**49**	**51**	**50**	**49**	**48**	**49**	**45**	**52**	**51**	**51**	**51**	**54**	**49**	**51**	**49**	**49**	**49**	**52**	**47**	**48**	**48**
15	49	50	50	52	51	52	49	52		50	49	50	50	48	47	47	47	50	47	50	48	50	49	48	49	50	49	51	50	48	46
16	**50**	**50**	**51**	**52**	**49**	**54**	**50**	**50**		**52**	**51**	**50**	**49**	**49**	**50**	**50**	**50**	**50**	**51**	**47**	**52**	**51**	**49**	**52**	**47**	**51**	**51**	**51**	**48**	**49**	**48**
17	51	51	51	52	49	49	50	50		50	49	50	49	47	50	49	49	49	51	52	51	49	52	49	47	50	52	49	48	48	48
18	**51**	**49**	**50**	**52**	**52**	**52**	**51**	**51**		**48**	**49**	**48**	**48**	**49**	**49**	**46**	**49**	**49**	**48**	**51**	**51**	**49**	**50**	**51**	**49**	**50**	**51**	**51**	**52**	**48**	**48**
19	49	49	51	51	51	49	51	49		49	49	50	50	46	49	49	50	49	50	52	51	51	49	51	49	48	52	49	49	50	51
20	**47**	**49**	**52**	**51**	**53**	**49**	**51**	**51**		**47**	**50**	**51**	**49**	**49**	**51**	**49**	**47**	**46**	**49**	**51**	**53**	**48**	**49**	**48**	**49**	**51**	**52**	**49**	**49**	**47**	**49**
21	52	49	51	50	51	50	50	49		50	50	49	49	49	49	47	49	49	48	49	50	49	51	49	53	50	50	46	48	48	48
22	**48**	**52**	**52**	**51**	**51**	**51**	**50**	**50**		**50**	**50**	**49**	**51**	**48**	**48**	**48**	**48**	**50**	**49**	**49**	**51**	**50**	**49**	**47**	**47**	**52**	**50**	**48**	**48**	**47**	**49**
23	53	53	49	50	48	50	49	49		47	48	49	50	51	49	48	47	50	49	51	52	49	48	51	49	49	50	45	49	50	49
24	**51**	**50**	**47**	**51**	**51**	**49**	**52**	**51**		**52**	**51**	**49**	**52**	**49**	**51**	**48**	**47**	**50**	**52**	**50**	**52**	**51**	**52**	**50**	**49**	**48**	**50**	**49**	**48**	**49**	**50**
Total	604	602	599			600	605	606			593	605	597	576	589	577	585	589		602	595	596	596	588	592	588	601	597	590	582	584
Daily Mean	50.3	50.2	49.9			50.0	50.4	50.5			49.4	50.4	49.7	48.0	49.1	48.1	48.7	49.1		50.2	49.6	49.7	49.7	49.0	49.3	49.0	50.1	49.7	49.2	48.5	48.7
Total	**596**	**609**	**619**			**612**	**611**	**611**			**608**	**601**	**602**	**582**	**588**	**587**	**570**	**594**		**598**	**616**	**603**	**600**	**592**	**585**	**592**	**599**	**608**	**582**	**584**	**583**
Daily Mean	**49.7**	**50.7**	**51.6**			**51.0**	**50.9**	**50.9**			**50.7**	**50.1**	**50.2**	**48.5**	**49.0**	**48.9**	**47.5**	**49.5**		**49.8**	**51.3**	**50.3**	**50.0**	**49.3**	**48.7**	**49.3**	**49.9**	**50.7**	**48.5**	**48.7**	**48.6**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 94

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	49	50	52	51	49	51	50	50	47	RF	51	49	51	49	49	49	50	49	51	48	51	49	48	50	49	49	52	51	49	49	48
02	**50**	**47**	**49**	**52**	**51**	**50**	**50**	**49**	**49**		**49**	**50**	**47**	**50**	**50**	**50**	**47**	**49**	**49**	**50**	**53**	**50**	**49**	**50**	**51**	**47**	**48**	**49**	**49**	**46**	**50**
03	49	49	53	51	50	52	51	52	48		53	50	52	48	50	50	47	49	48	50	50	48	51	50	50	49	48	49	50	48	48
04	**51**	**51**	**50**	**51**	**50**	**48**	**52**	**50**	**50**		**49**	**49**	**49**	**51**	**43**	**49**	**50**	**49**	**51**	**48**	**50**	**51**	**52**	**50**	**49**	**48**	**49**	**49**	**47**	**49**	**48**
05	48	49	52	52	RF	49	51	51	51		49	52	50	50	52	50	50	48	RF	50	50	50	52	48	49	48	50	51	51	50	49
06	**50**	**49**	**50**	**51**		**49**	**51**	**51**	**50**		**50**	**50**	**50**	**51**	**50**	**50**	**50**	**49**		**48**	**49**	**49**	**47**	**51**	**49**	**45**	**49**	**50**	**51**	**49**	**47**
07	50	51	49	53	52	52	50	50	48	50	50	50	49	48	50	48	48	50	50	48	52	51	51	51	50	51	49	51	49	52	47
08	**50**	**49**	**51**	**50**	**50**	**51**	**48**	**51**	**52**	**52**	**52**	**50**	**51**	**49**	**48**	**46**	**49**	**55**	**50**	**48**	**49**	**51**	**48**	**47**	**49**	**50**	**49**	**49**	**51**	**49**	**49**
09	51	50	52	50	50	53	50	55	50	51	50	52	51	51	51	50	50	48	52	49	50	51	51	49	49	48	50	50	52	49	48
10	**52**	**49**	**48**	**51**	**49**	**49**	**51**	**48**	**50**	**50**	**49**	**49**	**49**	**49**	**49**	**49**	**48**	**48**	**50**	**49**	**49**	**51**	**49**	**50**	**48**	**51**	**50**	**52**	**51**	**50**	**47**
11	52	52	50	RF	52	53	49	52	RF	49	51	49	49	48	48	48	52	49	48	49	50	50	49	49	50	49	51	52	47	50	49
12	**51**	**48**	**52**		**50**	**51**	**52**	**50**		**50**	**49**	**50**	**50**	**50**	**51**	**49**	**50**	**48**	**50**	**50**	**50**	**51**	**47**	**51**	**51**	**51**	**51**	**50**	**50**	**51**	**49**
13	50	51	51	50	51	50	50	49		50	51	48	51	50	50	50	50	49	50	47	50	51	52	50	50	49	49	49	49	48	47
14	**51**	**50**	**48**	**51**	**52**	**50**	**52**	**49**		**53**	**51**	**50**	**49**	**47**	**48**	**48**	**49**	**50**	**48**	**52**	**52**	**52**	**50**	**48**	**50**	**51**	**49**	**53**	**50**	**49**	**50**
15	53	52	49	51	50	51	53	53		53	51	51	52	53	48	48	47	50	49	48	52	52	49	51	50	51	50	50	52	46	49
16	**52**	**51**	**52**	**48**	**53**	**51**	**52**	**48**		**49**	**51**	**49**	**49**	**50**	**51**	**46**	**48**	**49**	**52**	**50**	**49**	**49**	**49**	**51**	**50**	**51**	**51**	**49**	**47**	**53**	**48**
17	50	50	52	52	50	49	52	52		48	48	50	51	49	49	50	48	49	50	50	51	52	51	50	51	51	52	49	48	48	49
18	**51**	**51**	**54**	**51**	**49**	**49**	**51**	**49**		**52**	**46**	**51**	**48**	**51**	**49**	**47**	**49**	**49**	**49**	**50**	**49**	**51**	**50**	**49**	**52**	**49**	**49**	**50**	**50**	**50**	**47**
19	51	51	52	50	51	50	49	51		50	53	50	48	51	49	49	49	47	50	51	51	49	48	48	50	49	52	51	47	50	47
20	**48**	**49**	**50**	**50**	**52**	**49**	**51**	**50**		**51**	**52**	**51**	**49**	**49**	**49**	**46**	**47**	**50**	**51**	**50**	**50**	**47**	**47**	**50**	**50**	**49**	**50**	**49**	**46**	**50**	**49**
21	53	52	53	48	50	51	51	51		48	50	50	50	49	47	49	49	52	51	52	50	49	51	50	50	52	49	51	49	50	51
22	**52**	**51**	**53**	**48**	**51**	**49**	**49**	**50**		**51**	**48**	**50**	**51**	**49**	**49**	**48**	**50**	**50**	**49**	**49**	**48**	**48**	**53**	**50**	**47**	**51**	**51**	**50**	**48**	**49**	**49**
23	51	49	50	52	53	52	51	50		50	50	48	49	49	49	47	47	50	49	50	50	49	49	47	48	49	49	50	47	49	47
24	**52**	**51**	**52**	**51**	**51**	**50**	**48**	**49**		**50**	**52**	**48**	**48**	**47**	**49**	**47**	**48**	**49**	**50**	**49**	**50**	**50**	**51**	**48**	**51**	**48**	**50**	**49**	**48**	**47**	**48**
Total	607	606	615			613	607	616			607	599	603	595	592	588	587	590		592	607	601	602	593	596	595	601	604	590	589	579
Daily Mean	50.6	50.5	51.3			51.1	50.6	51.3			50.6	49.9	50.3	49.6	49.3	49.0	48.9	49.2		49.3	50.6	50.1	50.2	49.4	49.7	49.6	50.1	50.3	49.2	49.1	48.3
Total	**610**	**596**	**609**			**596**	**607**	**594**			**598**	**597**	**590**	**593**	**586**	**575**	**585**	**595**		**593**	**598**	**600**	**592**	**595**	**597**	**591**	**596**	**599**	**588**	**592**	**581**
Daily Mean	**50.8**	**49.7**	**50.7**			**49.7**	**50.6**	**49.5**			**49.8**	**49.7**	**49.2**	**49.4**	**48.8**	**47.9**	**48.7**	**49.6**		**49.4**	**49.8**	**50.0**	**49.3**	**49.6**	**49.7**	**49.3**	**49.7**	**49.9**	**49.0**	**49.3**	**48.4**

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 95

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 1st quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic EAST* during 1st quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic WEST* during 1st quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	47	48	48	49	47	47	47	48	47	48	48	49	49	48	47	49	51	48	48	47	52	51	51	47	48	50	48	49	50	48	48
02	**49**	**48**	**48**	**50**	**51**	**48**	**50**	**47**	**50**	**48**	**47**	**50**	**49**	**51**	**49**	**48**	**46**	**49**	**48**	**50**	**50**	**51**	**49**	**46**	**50**	**52**	**50**	**51**	**49**	**49**	**49**
03	48	49	48	48	49	47	49	45	48	48	47	48	49	48	51	49	50	51	47	51	50	50	51	47	49	50	51	49	48	48	48
04	**49**	**50**	**52**	**51**	**51**	**49**	**48**	**48**	**47**	**48**	**48**	**48**	**49**	**48**	**49**	**50**	**50**	**47**	**50**	**50**	**53**	**47**	**50**	**52**	**51**	**48**	**51**	**51**	**48**	**49**	**50**
05	50	48	50	49	49	50	48	48	49	50	49	50	52	50	48	50	49	49	49	50	46	49	49	47	49	50	50	49	50	49	51
06	**51**	**48**	**51**	**49**	**50**	**50**	**47**	**49**	**51**	**48**	**50**	**50**	**49**	**49**	**48**	**51**	**51**	**51**	**52**	**51**	**50**	**53**	**48**	**49**	**49**	**49**	**50**	**52**	**50**	**49**	**49**
07	50	45	47	50	49	49	50	48	50	47	50	48	46	53	50	50	49	49	50	50	51	49	48	48	50	51	50	48	51	49	51
08	**50**	**48**	**46**	**50**	**48**	**50**	**49**	**49**	**48**	**48**	**49**	**49**	**51**	**52**	**52**	**51**	**48**	**50**	**48**	**51**	**51**	**48**	**49**	**48**	**49**	**49**	**47**	**48**	**50**	**48**	**47**
09	48	47	51	49	47	49	49	47	49	48	45	47	49	52	49	53	48	49	51	50	51	51	47	49	49	49	50	50	46	47	49
10	**50**	**49**	**49**	**48**	**48**	**50**	**47**	**50**	**49**	**48**	**48**	**50**	**52**	**51**	**49**	**50**	**49**	**49**	**52**	**49**	**51**	**49**	**49**	**49**	**48**	**48**	**50**	**49**	**50**	**48**	**50**
11	48	50	47	48	48	48	48	49	48	51	49	47	47	46	49	RF	50	50	48	47	48	48	50	49	50	50	51	48	48	50	51
12	**48**	**50**	**52**	**51**	**51**	**49**	**51**	**50**	**49**	**48**	**49**	**48**	**50**	**47**	**50**		**53**	**50**	**51**	**49**	**51**	**49**	**47**	**51**	**53**	**50**	**51**	**50**	**49**	**51**	**51**
13	46	49	50	50	49	50	49	50	47	48	49	50	48	49	51	49	49	51	49	48	51	47	49	51	49	52	47	49	47	48	RF
14	**48**	**48**	**51**	**50**	**48**	**50**	**48**	**49**	**51**	**49**	**49**	**48**	**48**	**48**	**53**	**51**	**50**	**52**	**51**	**50**	**47**	**49**	**50**	**52**	**48**	**48**	**49**	**47**	**49**	**48**	
15	48	48	52	48	48	49	49	47	47	49	48	47	50	48	51	48	48	50	48	50	52	50	48	47	52	51	51	49	47	47	
16	**48**	**47**	**51**	**50**	**48**	**51**	**48**	**49**	**49**	**51**	**50**	**49**	**48**	**50**	**50**	**53**	**49**	**49**	**49**	**51**	**50**	**50**	**48**	**51**	**47**	**49**	**49**	**53**	**51**	**49**	
17	49	49	50	48	48	49	50	49	47	50	49	50	51	48	48	49	51	48	48	49	49	53	48	47	48	50	49	47	49	49	
18	**51**	**49**	**50**	**51**	**48**	**49**	**48**	**48**	**49**	**49**	**49**	**48**	**49**	**51**	**49**	**51**	**54**	**50**	**51**	**48**	**50**	**49**	**50**	**49**	**50**	**50**	**49**	**50**	**49**	**47**	
19	47	48	51	47	51	48	49	49	45	49	50	48	47	47	50	48	49	48	49	48	48	48	49	50	49	51	49	53	47	49	
20	**50**	**50**	**50**	**51**	**51**	**48**	**50**	**50**	**50**	**48**	**49**	**49**	**49**	**48**	**49**	**50**	**50**	**51**	**49**	**46**	**50**	**51**	**49**	**50**	**51**	**50**	**49**	**48**	**50**	**49**	
21	48	48	50	46	49	48	46	48	48	47	48	46	48	49	51	50	52	49	48	49	50	48	50	47	50	50	49	50	48	49	
22	**48**	**50**	**50**	**48**	**47**	**47**	**47**	**50**	**48**	**46**	**49**	**49**	**49**	**47**	**51**	**50**	**53**	**51**	**51**	**51**	**49**	**48**	**49**	**48**	**49**	**50**	**50**	**48**	**50**	**51**	
23	47	49	50	49	48	47	49	49	48	50	48	48	50	50	49	48	50	51	48	47	51	48	45	47	51	48	52	51	46	48	
24	**48**	**49**	**51**	**48**	**49**	**50**	**49**	**48**	**51**	**47**	**46**	**48**	**51**	**49**	**48**	**53**	**52**	**52**	**51**	**48**	**51**	**50**	**49**	**49**	**51**	**51**	**50**	**47**	**49**	**47**	
Total	576	578	594	581	582	581	583	577	573	585	580	578	586	588	594		596	593	583	586	599	592	585	576	594	602	597	592	577	581	
Daily Mean	48.0	48.2	49.5	48.4	48.5	48.4	48.6	48.1	47.7	48.7	48.3	48.2	48.8	49.0	49.5		49.7	49.4	48.6	48.8	49.9	49.3	48.7	48.0	49.5	50.2	49.7	49.3	48.1	48.4	
Total	**590**	**586**	**601**	**597**	**590**	**591**	**532**	**587**	**592**	**578**	**583**	**586**	**594**	**591**	**597**		**605**	**601**	**603**	**594**	**603**	**594**	**587**	**594**	**596**	**594**	**595**	**594**	**594**	**585**	
Daily Mean	**49.2**	**48.8**	**50.1**	**49.7**	**49.2**	**49.3**	**48.5**	**48.9**	**49.3**	**48.2**	**48.6**	**48.8**	**49.5**	**49.3**	**49.7**		**50.4**	**50.1**	**50.3**	**49.5**	**50.3**	**49.5**	**48.9**	**49.5**	**49.7**	**49.5**	**49.6**	**49.5**	**49.5**	**48.7**	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 96

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 2nd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-EAST* during 2nd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-WEST* during 2nd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	47	47	52	50	50	49	47	48	49	47	49	48	49	50	49	49	49	48	47	47	49	49	49	50	50	49	49	49	50	48	49
02	**52**	**48**	**48**	**49**	**49**	**51**	**46**	**50**	**51**	**49**	**49**	**47**	**50**	**51**	**50**	**49**	**50**	**52**	**51**	**51**	**47**	**50**	**50**	**50**	**51**	**52**	**50**	**51**	**49**	**51**	**49**
03	48	46	48	51	49	50	48	48	47	49	49	49	51	51	52	52	51	49	49	49	48	54	48	48	50	50	48	49	48	47	49
04	**49**	**49**	**50**	**50**	**51**	**50**	**49**	**50**	**51**	**48**	**47**	**51**	**50**	**52**	**49**	**51**	**52**	**51**	**52**	**53**	**50**	**51**	**49**	**49**	**50**	**49**	**48**	**49**	**49**	**46**	**50**
05	49	48	47	48	51	48	47	47	51	50	48	47	47	51	48	52	51	49	50	51	48	48	49	48	47	50	53	49	47	49	48
06	**49**	**48**	**49**	**50**	**50**	**52**	**50**	**49**	**49**	**49**	**50**	**50**	**51**	**51**	**49**	**48**	**50**	**50**	**49**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**50**	**51**	**51**	**49**	**49**	**50**	**47**
07	48	48	49	47	51	47	50	48	48	49	49	49	50	50	50	48	53	49	49	49	50	50	48	49	50	51	51	48	48	49	50
08	**48**	**51**	**52**	**48**	**50**	**49**	**50**	**50**	**47**	**47**	**50**	**48**	**49**	**52**	**51**	**51**	**51**	**50**	**50**	**51**	**51**	**51**	**49**	**47**	**51**	**50**	**50**	**50**	**50**	**49**	**49**
09	48	48	50	51	49	48	48	48	46	47	51	48	51	48	51	50	50	49	50	51	47	47	46	49	49	52	50	48	49	46	49
10	**51**	**48**	**52**	**49**	**50**	**48**	**51**	**49**	**50**	**49**	**50**	**51**	**50**	**50**	**51**	**50**	**50**	**50**	**52**	**50**	**50**	**51**	**48**	**51**	**50**	**49**	**53**	**52**	**49**	**48**	**50**
11	49	50	50	48	48	49	47	49	49	48	47	48	51	50	51	RF	49	49	48	46	50	53	50	50	53	49	52	48	50	47	49
12	**49**	**50**	**51**	**51**	**53**	**45**	**48**	**47**	**48**	**48**	**49**	**49**	**48**	**51**	**51**		**47**	**50**	**51**	**50**	**49**	**50**	**50**	**50**	**53**	**52**	**48**	**50**	**49**	**49**	**54**
13	50	49	50	52	49	50	50	49	50	49	48	47	47	50	47	48	50	52	48	51	53	49	50	49	48	47	50	49	47	49	RF
14	**49**	**47**	**51**	**51**	**48**	**50**	**48**	**50**	**50**	**50**	**50**	**48**	**49**	**51**	**50**	**52**	**52**	**52**	**50**	**49**	**50**	**51**	**51**	**49**	**52**	**54**	**52**	**48**	**51**	**48**	
15	49	48	47	49	53	48	47	49	48	48	52	49	48	50	50	52	49	50	52	48	50	49	49	50	49	48	48	49	47	49	
16	**50**	**48**	**52**	**50**	**49**	**49**	**48**	**50**	**47**	**49**	**50**	**50**	**50**	**49**	**50**	**51**	**52**	**50**	**53**	**48**	**52**	**51**	**48**	**49**	**50**	**50**	**50**	**49**	**48**	**48**	
17	50	50	51	49	47	51	47	48	49	53	50	48	49	50	49	50	52	50	50	48	50	52	51	48	48	50	50	50	52	49	
18	**50**	**48**	**52**	**52**	**47**	**49**	**50**	**50**	**47**	**48**	**50**	**49**	**49**	**50**	**50**	**52**	**51**	**49**	**51**	**48**	**53**	**50**	**49**	**51**	**50**	**51**	**48**	**51**	**49**	**47**	
19	50	49	49	49	48	50	46	49	49	52	49	47	48	49	51	49	47	49	47	50	50	51	50	51	48	52	50	50	49	48	
20	**51**	**50**	**52**	**49**	**48**	**50**	**48**	**51**	**48**	**51**	**50**	**50**	**50**	**51**	**50**	**51**	**50**	**50**	**48**	**49**	**50**	**52**	**48**	**49**	**50**	**48**	**49**	**46**	**50**	**49**	
21	49	49	49	48	47	46	48	47	48	48	49	49	49	49	51	51	50	51	50	50	51	50	47	50	50	49	48	48	47	49	
22	**49**	**49**	**52**	**49**	**50**	**47**	**52**	**46**	**49**	**47**	**51**	**50**	**48**	**49**	**51**	**51**	**51**	**54**	**49**	**50**	**49**	**51**	**47**	**49**	**49**	**49**	**51**	**49**	**48**	**50**	
23	47	47	49	48	48	51	47	50	51	49	49	51	48	48	50	51	50	48	48	49	48	50	49	48	48	47	48	46	50	50	
24	**49**	**50**	**52**	**48**	**48**	**50**	**49**	**48**	**47**	**50**	**49**	**48**	**51**	**51**	**47**	**50**	**50**	**53**	**51**	**51**	**50**	**49**	**50**	**48**	**50**	**51**	**50**	**49**	**47**	**51**	
Total	584	579	591	590	590	587	572	580	585	589	590	580	588	596	599		601	593	588	589	594	602	586	590	590	594	597	583	584	580	
Daily Mean	48.7	48.3	49.3	49.2	49.2	48.9	47.7	48.3	48.7	49.1	49.2	48.3	49.0	49.7	49.9		50.1	49.4	49.0	49.1	49.5	50.2	48.8	49.2	49.2	49.5	49.7	48.6	48.7	48.3	
Total	**596**	**586**	**613**	**596**	**593**	**590**	**589**	**590**	**584**	**585**	**595**	**591**	**595**	**608**	**599**		**606**	**611**	**607**	**600**	**601**	**607**	**589**	**592**	**606**	**606**	**600**	**593**	**588**	**586**	
Daily Mean	**49.7**	**48.8**	**51.1**	**49.7**	**49.4**	**49.2**	**49.1**	**49.2**	**48.7**	**48.7**	**49.6**	**49.3**	**49.6**	**50.7**	**49.9**		**50.5**	**50.9**	**50.6**	**50.0**	**50.1**	**50.6**	**49.1**	**49.3**	**50.5**	**50.5**	**50.0**	**49.4**	**49.0**	**48.8**	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 97

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 3rd quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH* during 3rd quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH* during 3rd quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	46	47	48	49	47	49	51	49	50	50	50	49	50	49	49	49	50	50	47	48	48	49	48	49	47	51	49	50	49	50	48
02	**51**	**48**	**49**	**51**	**46**	**48**	**49**	**49**	**49**	**48**	**50**	**49**	**51**	**51**	**52**	**52**	**54**	**49**	**48**	**50**	**50**	**51**	**49**	**49**	**48**	**48**	**49**	**50**	**50**	**48**	**49**
03	48	51	48	51	49	49	51	48	49	47	50	48	51	48	47	48	52	52	50	48	49	50	52	48	48	50	51	50	50	48	47
04	**51**	**47**	**49**	**51**	**50**	**49**	**51**	**50**	**46**	**49**	**49**	**48**	**50**	**49**	**50**	**50**	**51**	**48**	**50**	**50**	**49**	**49**	**49**	**50**	**49**	**51**	**49**	**50**	**48**	**49**	**50**
05	46	47	50	50	49	48	48	47	50	47	50	47	48	51	50	51	50	52	49	48	51	51	46	47	48	49	50	51	48	47	49
06	**50**	**49**	**46**	**52**	**48**	**49**	**50**	**48**	**50**	**49**	**49**	**51**	**47**	**49**	**49**	**49**	**53**	**51**	**51**	**53**	**51**	**49**	**48**	**50**	**48**	**51**	**50**	**50**	**50**	**48**	**50**
07	48	51	49	50	47	49	51	49	46	47	48	49	48	47	49	48	53	50	49	51	47	50	50	48	49	48	49	45	50	48	47
08	**50**	**50**	**49**	**50**	**50**	**50**	**49**	**51**	**46**	**51**	**51**	**49**	**49**	**50**	**50**	**48**	**49**	**49**	**51**	**50**	**50**	**49**	**47**	**50**	**51**	**49**	**48**	**47**	**50**	**47**	**48**
09	47	48	47	46	47	48	52	48	47	51	49	50	48	51	52	51	50	48	49	50	51	49	51	47	51	50	51	49	46	49	49
10	**47**	**48**	**51**	**49**	**47**	**50**	**48**	**49**	**48**	**48**	**51**	**50**	**52**	**49**	**50**	**51**	**49**	**51**	**50**	**49**	**48**	**49**	**51**	**49**	**52**	**50**	**50**	**48**	**47**	**50**	**50**
11	48	49	46	47	49	48	51	48	48	48	49	50	49	54	50	RF	51	49	49	49	51	49	50	50	54	51	50	51	49	49	52
12	**48**	**48**	**52**	**52**	**49**	**49**	**49**	**50**	**49**	**47**	**48**	**48**	**50**	**49**	**50**		**51**	**49**	**50**	**48**	**49**	**50**	**48**	**50**	**50**	**48**	**49**	**49**	**50**	**48**	**48**
13	49	49	50	51	48	49	46	48	49	50	49	49	49	48	51	50	48	51	49	50	50	50	48	47	49	53	48	50	49	47	
14	**46**	**47**	**48**	**52**	**51**	**49**	**50**	**48**	**49**	**48**	**50**	**48**	**48**	**50**	**49**	**50**	**52**	**48**	**50**	**53**	**48**	**50**	**49**	**48**	**48**	**51**	**50**	**49**	**49**	**51**	RF
15	48	49	51	49	50	47	49	48	50	49	46	51	48	50	51	50	50	48	49	50	48	53	49	48	51	52	49	49	48	48	
16	**47**	**48**	**49**	**50**	**48**	**48**	**49**	**51**	**49**	**48**	**49**	**49**	**50**	**50**	**49**	**51**	**51**	**49**	**50**	**50**	**51**	**51**	**49**	**51**	**50**	**50**	**49**	**48**	**49**	**47**	
17	48	47	49	49	47	51	49	49	47	46	48	48	52	52	52	49	50	51	48	49	49	50	47	50	50	49	49	53	50	46	
18	**48**	**51**	**48**	**50**	**49**	**49**	**48**	**50**	**48**	**47**	**48**	**48**	**48**	**49**	**53**	**51**	**51**	**48**	**51**	**51**	**50**	**48**	**50**	**48**	**51**	**51**	**49**	**51**	**48**	**47**	
19	48	47	50	48	49	49	48	48	48	49	48	46	48	51	51	48	53	48	52	50	49	49	50	49	50	52	53	46	47	48	
20	**51**	**48**	**50**	**49**	**48**	**51**	**51**	**50**	**52**	**48**	**48**	**52**	**52**	**50**	**51**	**50**	**50**	**49**	**50**	**49**	**52**	**50**	**50**	**49**	**48**	**51**	**49**	**50**	**50**	**50**	
21	46	50	49	49	48	51	48	52	48	48	49	44	49	50	50	49	47	52	49	51	48	48	48	51	50	52	48	48	47	50	
22	**48**	**48**	**52**	**49**	**49**	**47**	**52**	**49**	**48**	**48**	**49**	**48**	**48**	**48**	**49**	**53**	**49**	**51**	**52**	**49**	**50**	**49**	**50**	**49**	**52**	**49**	**51**	**50**	**50**	**48**	
23	50	51	48	48	50	49	49	48	50	48	48	47	48	51	49	50	51	49	48	49	48	50	48	50	51	50	50	48	50	49	
24	**49**	**47**	**49**	**48**	**48**	**51**	**48**	**48**	**50**	**50**	**49**	**48**	**51**	**50**	**49**	**53**	**51**	**50**	**49**	**49**	**52**	**50**	**50**	**50**	**52**	**52**	**51**	**48**	**49**	**50**	
Total	572	586	585	587	580	587	593	582	582	580	584	578	588	602	601		605	600	588	593	589	598	587	584	598	607	597	590	583	579	
Daily Mean	47.7	48.8	48.7	48.9	48.3	48.9	49.4	48.5	48.5	48.3	48.7	48.2	49.0	50.2	50.1		50.4	50.0	49.0	49.4	49.1	49.8	48.9	48.7	49.8	50.6	49.7	49.2	48.6	48.3	
Total	**586**	**579**	**592**	**603**	**583**	**590**	**594**	**593**	**584**	**581**	**591**	**588**	**596**	**594**	**601**		**611**	**592**	**602**	**601**	**600**	**595**	**590**	**593**	**599**	**601**	**594**	**590**	**590**	**583**	
Daily Mean	**48.8**	**48.3**	**49.3**	**50.3**	**48.6**	**49.2**	**49.5**	**49.4**	**48.7**	**48.4**	**49.3**	**49.0**	**49.7**	**49.5**	**50.1**		50.9	49.3	50.2	50.1	50.0	49.6	49.2	49.4	49.9	50.1	49.5	49.2	49.2	48.6	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 98

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *January*

Telescope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry *(0.4 × 0.4) × 1.5 m*
Scale Factor *32*
TABULATED *Count Totals for 4th quarter in each hour*
Azimuth *Geomagnetic NORTH-WEST* during 4th quarter of odd hours (light)
Azimuth *Geomagnetic SOUTH-EAST* during 4th quarter of even hours (bold)

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	51	47	48	50	50	48	49	49	49	53	51	47	47	48	48	51	50	51	49	51	49	51	49	47	48	50	50	50	49	48	48
02	**48**	**50**	**47**	**50**	**50**	**51**	**48**	**50**	**48**	**49**	**48**	**49**	**48**	**51**	**50**	**48**	**50**	**48**	**47**	**50**	**48**	**49**	**50**	**48**	**51**	**47**	**50**	**46**	**49**	**50**	**50**
03	49	46	50	48	49	49	49	48	47	46	50	50	45	53	49	50	49	51	52	48	49	51	51	47	49	51	50	47	50	51	51
04	**51**	**48**	**51**	**49**	**48**	**49**	**50**	**50**	**49**	**47**	**47**	**47**	**49**	**50**	**50**	**51**	**49**	**49**	**50**	**49**	**51**	**51**	**48**	**48**	**52**	**50**	**48**	**49**	**50**	**48**	**50**
05	48	50	48	51	46	49	48	49	49	48	49	50	51	49	50	50	50	49	51	50	47	49	50	52	50	50	51	51	49	50	48
06	**47**	**47**	**50**	**48**	**49**	**49**	**48**	**48**	**49**	**47**	**48**	**48**	**49**	**50**	**49**	**50**	**49**	**50**	**51**	**49**	**49**	**50**	**48**	**50**	**50**	**50**	**50**	**51**	**49**	**47**	**49**
07	49	47	48	48	49	49	49	51	49	49	49	49	49	48	49	51	49	52	49	50	50	48	47	50	50	50	50	52	50	47	49
08	**50**	**47**	**50**	**50**	**51**	**50**	**50**	**47**	**49**	**46**	**49**	**48**	**49**	**50**	**50**	**47**	**52**	**48**	**49**	**52**	**49**	**50**	**51**	**48**	**48**	**52**	**48**	**51**	**49**	**51**	**49**
09	50	49	49	48	50	47	48	50	51	48	49	50	47	51	51	48	51	53	50	48	49	50	53	50	50	50	46	48	49	51	49
10	**47**	**48**	**51**	**48**	**48**	**46**	**48**	**46**	**48**	**51**	**49**	**48**	**48**	**50**	**49**	**52**	**51**	**51**	**52**	**50**	**50**	**50**	**50**	**52**	**49**	**50**	**47**	**51**	**49**	**48**	**52**
11	49	46	48	48	51	49	49	49	48	48	50	47	47	52	51	RF	51	52	49	50	49	52	52	51	50	50	49	46	49	48	48
12	**47**	**46**	**50**	**50**	**48**	**50**	**49**	**49**	**49**	**51**	**49**	**49**	**50**	**47**	**49**		**49**	**50**	**51**	**50**	**50**	**49**	**49**	**47**	**49**	**48**	**51**	**48**	**48**	**49**	**47**
13	49	50	51	49	49	47	49	48	50	50	48	48	48	50	51	51	49	50	47	48	50	51	48	48	49	49	51	49	50	50	RF
14	**47**	**52**	**49**	**50**	**49**	**49**	**49**	**49**	**49**	**49**	**47**	**47**	**48**	**48**	**51**	**51**	**49**	**50**	**51**	**49**	**50**	**49**	**48**	**50**	**51**	**50**	**51**	**48**	**50**	**49**	
15	48	49	48	48	50	47	49	49	47	48	50	48	49	50	52	52	54	52	51	50	50	48	48	49	50	49	51	50	49	48	
16	**49**	**49**	**49**	**49**	**50**	**49**	**50**	**49**	**48**	**47**	**46**	**49**	**49**	**51**	**48**	**50**	**52**	**52**	**51**	**49**	**48**	**50**	**51**	**48**	**48**	**49**	**47**	**50**	**49**	**48**	
17	50	51	51	51	50	50	49	50	48	47	50	50	52	50	52	50	51	53	49	49	49	49	49	49	50	51	49	51	53	51	
18	**49**	**48**	**49**	**45**	**49**	**51**	**49**	**50**	**47**	**50**	**47**	**50**	**48**	**49**	**48**	**51**	**50**	**51**	**53**	**51**	**50**	**51**	**51**	**48**	**49**	**50**	**51**	**51**	**50**	**49**	
19	50	51	51	50	48	50	50	47	48	50	49	50	50	51	51	51	52	52	50	49	50	52	49	51	47	52	54	50	50	49	
20	**48**	**50**	**49**	**49**	**52**	**48**	**47**	**50**	**50**	**51**	**49**	**49**	**51**	**51**	**48**	**51**	**52**	**51**	**50**	**47**	**49**	**48**	**51**	**52**	**49**	**49**	**49**	**48**	**49**	**50**	
21	48	48	52	50	50	50	49	49	48	50	46	48	51	50	51	51	51	53	51	51	49	49	50	49	52	50	49	49	48	51	
22	**49**	**48**	**51**	**52**	**48**	**48**	**48**	**50**	**50**	**49**	**49**	**47**	**51**	**49**	**49**	**52**	**51**	**48**	**50**	**51**	**50**	**50**	**48**	**49**	**51**	**50**	**51**	**50**	**48**	**49**	
23	50	49	51	49	49	50	47	46	49	48	50	49	49	49	48	51	48	51	50	49	50	51	49	49	50	49	48	49	49	50	
24	**48**	**49**	**48**	**47**	**49**	**49**	**47**	**51**	**48**	**49**	**49**	**51**	**50**	**51**	**50**	**51**	**49**	**49**	**52**	**51**	**50**	**50**	**48**	**50**	**52**	**49**	**49**	**48**	**51**	**48**	
Total	591	583	595	590	591	585	585	585	583	585	591	586	585	601	603		605	619	598	593	591	601	595	592	595	601	598	592	595	594	
Daily Mean	49.3	48.6	49.6	49.2	49.3	48.7	48.7	48.7	48.6	48.7	49.3	48.8	48.7	50.1	50.3		50.4	51.6	49.8	49.4	49.3	50.1	49.6	49.3	49.6	50.1	49.8	49.3	49.6	49.5	
Total	**580**	**582**	**594**	**587**	**591**	**589**	**583**	**589**	**584**	**586**	**577**	**582**	**590**	**597**	**591**		**603**	**597**	**607**	**598**	**594**	**597**	**593**	**590**	**599**	**594**	**592**	**591**	**591**	**586**	
Daily Mean	**48.3**	**48.5**	**49.5**	**48.9**	**49.3**	**49.1**	**48.6**	**49.1**	**48.7**	**48.8**	**48.1**	**48.5**	**49.2**	**49.7**	**49.3**		**50.3**	**49.7**	**50.6**	**49.8**	**49.5**	**49.7**	**49.4**	**49.2**	**49.9**	**49.5**	**49.3**	**49.3**	**49.3**	**48.8**	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 99

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *January*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	557	567	570	574	567	569	576	571	574	580	574	574	574	581	569	575	579	566	574	571	577	571	574	565	571	580	574	566	573	574	567
02	565	560	577	572	566	570	573	574	579	571	574	569	573	574	572	562	572	568	571	568	573	573	571	572	574	574	568	570	566	577	569
03	562	568	573	568	568	559	579	566	574	568	575	569	573	576	569	562	566	571	570	573	574	572	571	571	579	576	567	575	566	576	571
04	564	561	583	568	572	565	569	571	566	569	572	572	569	576	570	568	569	568	579	569	569	569	574	576	569	584	570	564	571	575	575
05	558	570	578	571	567	563	572	569	574	570	575	572	576	569	572	566	564	573	568	571	577	584	566	565	570	574	569	566	570	576	574
06	569	564	564	573	566	572	567	578	567	574	577	570	574	575	569	571	575	563	570	572	577	573	580	566	574	574	570	581	566	576	570
07	570	570	573	579	576	558	567	570	569	568	585	576	569	580	571	579	569	571	570	574	573	574	572	565	580	583	569	563	568	579	574
08	567	574	568	575	569	572	574	574	569	578	574	575	569	568	580	566	574	568	564	578	576	572	574	577	572	567	573	570	574	571	573
09	563	574	563	569	572	580	570	574	576	574	577	576	572	575	572	577	576	567	574	579	574	578	564	570	577	580	564	567	571	565	578
10	567	567	581	582	572	569	564	569	577	573	574	575	572	567	579	575	569	571	572	574	584	578	569	574	577	583	574	572	582	571	578
11	573	572	573	578	563	580	567	577	578	571	579	576	575	574	581	580	578	572	572	576	580	581	564	575	572	578	579	579	576	570	584
12	561	569	582	565	571	579	574	569	574	571	575	570	578	571	577	581	577	573	578	576	578	579	564	574	577	578	576	583	579	576	576
13	563	570	579	577	568	568	573	579	578	585	584	571	578	576	583	585	578	580	568	573	579	569	580	573	572	585	575	582	580	581	573
14	565	579	576	567	568	576	579	576	569	570	579	586	578	579	579	581	575	567	569	576	578	582	575	579	577	581	580	581	583	580	561
15	564	568	581	572	573	573	580	576	571	576	573	574	575	574	574	569	567	578	570	577	583	577	570	580	577	583	581	582	586	570	568
16	572	581	574	575	573	577	578	577	574	579	582	580	576	572	578	580	575	573	568	574	572	572	580	569	579	576	577	579	585	574	572
17	566	576	578	574	570	576	580	573	573	577	581	571	576	580	581	575	572	577	573	574	575	578	576	576	579	583	581	582	580	575	566
18	570	581	575	575	572	575	581	573	577	577	576	579	575	581	581	568	571	573	572	581	578	578	573	583	582	577	578	582	581	569	574
19	569	572	574	577	569	576	577	573	575	580	581	578	566	575	577	566	575	580	572	575	580	572	580	581	573	579	582	576	578	574	564
20	575	582	580	574	570	569	569	577	580	577	582	570	572	575	575	569	571	567	574	570	577	577	580	584	575	575	578	575	576	570	566
21	568	576	570	566	573	573	575	580	572	579	572	577	574	576	579	572	572	574	575	579	578	576	580	576	575	573	581	583	580	570	570
22	568	583	570	567	567	575	574	578	565	574	569	574	564	578	580	570	574	574	577	569	576	575	572	575	573	576	575	572	575	570	568
23	568	572	572	575	571	577	571	577	569	574	565	579	572	576	576	568	568	571	575	572	576	570	573	571	578	574	578	569	584	568	566
24	568	574	574	571	577	569	573	574	575	569	578	570	572	573	575	573	567	569	578	575	570	577	568	573	578	571	578	577	570	572	560
Total	13592	13730	13788	13744	13680	13720	13762	13775	13755	13784	13833	13783	13752	13801	13819	13738	13733	13714	13733	13776	13834	13807	13750	13770	13810	13864	13797	13796	13820	13759	13697
Daily Mean	566.3	572.1	574.5	572.7	570.0	571.7	573.4	574.0	573.1	574.3	576.4	574.3	573.0	575.0	575.8	572.4	572.2	571.4	572.2	574.0	576.4	575.3	572.9	573.7	575.4	577.7	574.9	574.8	575.8	573.3	570.7

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 100

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *February*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals Corrected to Standard Pressure 990 Millibar*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01	568	575	576	571	575	580	590	575	583	579	583	579	573	574	579	578	577	576	575	573	584	582	577	581	577	577	584	578
02	569	567	578	567	577	582	579	576	580	582	577	579	573	574	569	574	576	578	573	578	584	587	579	583	580	584	583	583
03	571	575	573	573	573	568	577	574	581	580	580	572	578	581	568	581	580	584	575	574	581	576	576	580	580	578	581	583
04	574	572	576	568	572	575	589	577	584	581	584	568	572	573	582	577	577	575	589	579	578	579	582	574	579	571	568	579
05	564	578	579	570	567	584	575	581	587	577	582	573	573	573	577	577	576	579	580	582	583	580	582	575	576	579	579	583
06	573	575	580	571	572	577	572	577	581	574	580	569	577	580	576	582	582	580	574	588	585	577	581	577	582	576	579	580
07	567	565	579	578	576	576	579	575	582	581	583	577	574	578	575	576	581	581	577	582	577	577	580	578	575	576	579	583
08	569	580	575	586	568	576	587	RF	580	574	577	575	577	577	578	583	573	579	571	574	582	578	579	588	571	582	581	580
09	572	582	571	577	570	577	574	580	577	582	585	578	582	583	563	577	588	589	575	576	584	576	581	582	571	583	582	582
10	574	569	576	575	579	574	579	576	581	589	586	574	583	575	573	581	575	580	587	586	572	584	583	581	574	589	586	577
11	574	572	568	568	583	576	575	585	583	585	**578†**	578	583	574	580	585	581	589	**581†**	583	579	585	584	575	572	580	586	585
12	585	575	581	572	585	589	574	585	584	579	578	581	576	580	577	576	577	585	**586†**	581	585	583	590	577	584	576	582	580
13	571	580	578	570	574	588	584	589	583	577	588	583	578	573	574	583	583	586	580	583	586	586	579	580	581	585	585	587
14	579	577	577	577	579	575	576	579	584	585	581	578	576	575	576	576	577	587	589	587	576	580	580	588	580	586	573	589
15	579	572	573	570	582	581	583	588	594	585	587	576	578	582	573	580	584	581	585	588	582	584	583	586	581	590	585	586
16	577	568	578	575	574	591	582	590	589	583	574	590	580	581	579	582	583	572	584	581	575	585	585	585	582	576	582	587
17	581	572	576	580	583	585	587	588	585	589	585	574	582	581	581	572	580	586	579	583	581	584	586	583	580	583	576	585
18	579	574	576	575	589	594	587	583	588	575	583	583	577	582	581	578	582	583	580	581	582	587	583	576	578	586	587	583
19	575	573	579	576	586	579	580	580	573	576	588	575	578	577	582	583	581	587	582	591	581	581	585	582	586	576	581	582
20	572	582	573	574	577	579	574	584	583	580	595	577	577	576	576	577	587	585	571	578	575	583	583	586	583	583	586	585
21	572	581	577	581	575	583	577	588	575	579	590	580	568	574	574	575	588	578	575	587	586	583	589	573	584	585	579	575
22	576	572	568	575	575	579	575	588	578	580	592	578	577	578	572	577	590	576	582	582	577	583	577	582	576	589	581	581
23	571	568	572	575	582	589	584	587	587	583	582	576	574	583	584	578	583	583	579	581	584	577	581	581	577	583	580	583
24	575	577	575	578	576	585	575	577	574	587	579	564	574	579	573	578	581	571	582	584	576	573	575	586	581	586	582	581
Total	13767	13781	13814	13782	13849	13942	13914		13976	13942	13997	13837	13840	13863	13822	13886	13942	13950	13911	13962	13935	13950	13960	13939	13890	13959	13947	13977
Daily Mean	573.6	574.2	575.6	574.3	577.0	580.9	579.7		582.3	580.9	583.2	576.5	576.7	577.6	575.9	578.6	580.9	581.3	579.6	581.8	580.6	581.3	581.7	580.8	578.8	581.6	581.1	582.4

RF = Recording failure.

† = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 101

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *March*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	584	583	577	584	578	584	585	583	583	575	575	571	566	571	571	565	574	571	578	578	584	581	577	562	576	564	579	583	581	585	588
02	579	587	585	584	584	579	587	579	577	581	567	573	573	572	585	565	575	580	575	573	582	581	582	575	571	573	576	590	591	585	586
03	577	584	576	584	570	580	579	584	573	575	563	565	573	573	571	573	572	573	582	579	577	575	580	577	572	567	583	586	581	581	580
04	579	579	585	581	582	573	577	577	578	577	567	569	568	576	582	578	576	571	573	577	575	580	581	575	576	579	576	587	589	582	589
05	579	581	572	591	585	581	586	579	577	576	569	571	563	558	568	573	573	575	573	587	580	580	577	580	576	578	581	582	586	586	583
06	583	567	587	583	582	579	573	582	579	585	572	562	567	570	577	573	581	575	579	574	578	588	578	575	575	583	575	584	591	586	583
07	580	581	580	582	583	582	580	578	582	578	566	571	569	577	569	567	572	578	583	575	583	585	580	580	574	576	581	585	583	580	581
08	583	579	569	583	583	582	581	583	575	587	573	569	583	567	567	574	575	580	581	575	576	575	579	574	571	575	582	577	585	589	587
09	581	583	577	575	579	582	583	592	582	577	567	567	575	575	567	582	581	580	579	590	584	583	572	581	571	583	585	588	590	580	582
10	577	575	571	579	582	580	581	587	574	580	570	566	567	571	570	578	577	577	583	580	581	582	579	580	576	580	583	588	584	585	585
11	583	581	577	593	588	584	584	588	580	576	576	571	572	574	569	573	572	571	574	583	583	579	582	RF	RF	582	585	584	594	583	592
12	587	582	576	580	581	589	582	582	579	579	567	570	570	569	569	573	576	574	582	581	576	578	587			577	585	581	590	585	588
13	577	587	575	577	585	582	590	584	574	577	561	566	568	573	569	569	578	567	578	579	582	586	581	578		581	589	575	593	581	584
14	583	584	576	593	584	583	587	586	578	579	571	580	581	567	568	573	576	580	580	586	590	583	579	579		572	580	581	587	589	582
15	578	577	578	591	582	587	585	577	585	579	567	572	576	568	569	568	573	579	583	586	589	575	591	RF		577	586	587	597	586	592
16	588	579	577	589	575	581	585	583	575	576	571	573	574	567	571	572	580	577	588	590	581	586	577	577		582	585	590	589	574	591
17	583	575	572	586	580	579	586	583	582	573	565	571	573	569	576	573	583	585	584	579	584	583	583	579		579	587	585	583	583	584
18	575	580	582	584	593	585	583	582	574	578	571	570	574	565	568	573	578	577	585	582	583	584	586	575	583	582	580	RF	590	583	586
19	573	575	578	584	583	585	588	579	575	581	566	573	574	572	566	569	574	571	573	578	583	577	578	581	574	578	582	583	587	593	582
20	580	570	579	588	581	582	575	574	582	574	571	573	567	567	570	575	578	577	586	583	581	576	579	573	583	573	587	580	587	588	588
21	580	574	580	581	578	582	588	575	576	574	569	569	577	575	561	580	581	583	582	584	577	585	575	565	581	574	581	584	589	589	590
22	584	573	578	580	581	580	582	576	581	568	562	567	578	572	578	575	581	579	576	586	580	581	573	577	576	578	583	585	586	588	575
23	586	571	583	589	585	588	581	572	568	572	570	570	568	578	578	567	575	576	576	586	575	577	572	570	578	581	583	584	585	575	579
24	579	580	583	579	583	582	580	570	573	575	572	578	567	566	568	570	581	581	587	581	581	584	575	573	571	584	579	581	589	588	589
Total	13938	13887	13873	14020	13967	13971	13988	13935	13862	13852	13648	13687	13723	13692	13707	13738	13842	13837	13920	13952	13945	13944	13903			13858	13973		14107	14024	14046
Daily Mean	580.7	578.6	578.0	584.2	582.0	582.1	582.8	580.6	577.6	577.2	568.7	570.3	571.8	570.5	571.1	572.4	576.7	576.5	580.0	581.3	581.0	581.0	579.3			577.4	582.2		587.8	584.3	585.3

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 102

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *April*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm cm*$^{-2}$

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	591	581	591	585	583	580	588	580	584	581	576	**590***	**577***	**588***	**575***	**578***	579	579	574	573	567	577	575	581	581	567	574	578	580	582
02	588	581	580	593	582	577	581	588	578	582	584	**577***	**557***	**588***	**580***	**575***	581	578	584	575	573	577	576	582	579	RF	583	572	573	576
03	586	589	581	584	582	581	578	581	580	580	581	**587***	**578***	**584***	**571***	**573***	574	578	585	576	573	573	574	581	582		569	579	580	575
04	584	589	584	584	577	575	586	577	577	580	575	**581***	**570***	**581***	**583***	**582***	577	573	577	568	579	568	581	572	579	583	570	580	579	589
05	588	586	590	579	586	581	576	577	584	577	584	**585***	**575***	**590***	**565***	**570***	577	572	579	**576†**	576	572	579	580	581	575	573	574	572	576
06	581	590	590	589	583	579	582	584	572	579	587	**581***	**573***	**588***	**573***	**586***	572	577	577	569	580	576	580	578	579	581	575	582	582	577
07	581	597	588	592	589	585	577	589	580	588	578	**575***	**574***	**574***	**584***	**591***	579	581	581	573	573	572	578	574	581	582	580	578	582	592
08	578	586	587	586	578	585	584	583	584	584	572	**589***	**589***	**583***	**587***	**588***	585	576	573	573	579	569	575	577	580	577	582	581	589	579
09	581	585	579	595	591	582	582	579	578	578	586	**588***	**575***	**583***	**571***	**585***	577	572	584	563	576	581	581	577	585	590	580	581	582	589
10	582	589	581	584	579	577	576	580	589	583	583	**577***	**574***	**580***	**584***	**575***	582	579	589	567	574	579	588	582	581	583	573	574	577	582
11	581	589	590	585	577	580	584	579	585	586	579	**577***	**583***	**574***	**587***	**578***	585	574	572	575	575	572	RF	574	585	581	576	575	582	587
12	581	593	586	584	582	584	573	586	585	584	576	**571***	**579***	**585***	**589***	**590***	582	587	576	568	574	577	577	579	583	583	584	569	575	574
13	590	594	589	591	590	575	575	583	584	582	581	**580***	**586***	**581***	**603***	**582***	591	583	575	573	577	573	572	578	585	589	585	581	583	583
14	587	589	581	586	589	RF	579	583	591	575	576	**581***	**587***	**584***	**597***	**578***	580	582	571	573	579	577	579	584	579	583	570	577	584	574
15	586	584	584	581	588	581	591	583	581	586	582	**575***	**575***	**584***	**588***	**590***	581	576	580	568	578	576	583	580	581	584	583	583	582	590
16	585	582	589	590	586	587	574	581	583	589	584	**581***	**582***	**582***	**589***	**589***	587	576	574	561	578	570	579	572	581	576	580	573	581	580
17	592	584	581	582	584	580	582	582	586	585	575	**584***	**580***	**568***	**579***	**580***	593	580	582	575	572	572	577	583	578	579	590	581	575	584
18	588	587	588	584	582	582	580	574	581	581	580	**576***	**566***	**574***	**581***	**591***	587	587	578	575	579	571	574	586	579	589	584	578	577	580
19	585	587	580	589	582	587	582	586	588	578	583	**582***	**577***	**586***	**594***	**594***	589	586	587	567	576	581	575	573	580	569	585	577	578	585
20	577	582	579	582	580	586	575	582	585	580	579	**577***	**577***	**583***	**589***	**588***	587	594	578	570	574	573	575	571	581	583	572	582	581	576
21	582	588	584	584	578	584	575	581	583	585	579	**591***	**571***	**582***	**585***	**595***	581	583	569	571	581	580	575	578	576	574	586	588	585	584
22	581	586	585	584	582	579	583	589	581	576	577	**595***	**583***	**585***	**593***	**594***	594	590	576	568	579	577	575	575	576	581	584	578	579	574
23	581	584	576	578	586	581	578	584	581	579	583	**592***	**588***	**572***	**579***	**592***	590	580	568	570	578	578	580	574	570	576	582	583	577	572
24	584	583	583	584	584	578	578	575	577	583	580	**576***	**570***	**576***	**589***	**580***	587	579	570	567	578	571	582	578	582	574	583	578	584	578
Total	14020	14085	14026	14055	14000		13919	13966	13977	13961	13920	13968	13846	13955	14015	14024	13997	13922	13859	13694	13828	13792		13869	13924		13903	13882	13919	13938
Daily Mean	584.2	586.9	584.4	585.6	583.3		580.0	581.9	582.4	581.7	580.0	582.0	576.9	581.5	584.0	584.3	583.2	580.1	577.5	570.6	576.2	574.7		577.9	580.2		579.3	578.4	580.0	580.7

RF = Recording failure. * = Estimated from single section. † = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 103

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *May*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	575	574	567	567	559	563	567	568	576	570	572	571	579	581	RF	577	580	581	579	575	577	586	584	585	588	581	579	**590†**	574	565	571
02	573	576	562	564	557	559	564	569	575	565	571	573	567	580		578	580	581	572	574	583	584	582	581	582	587	583	**593†**	572	576	569
03	575	579	567	565	564	555	570	572	576	572	577	569	575	575	580	577	580	577	575	575	582	577	585	586	589	582	581	**586†**	566	574	563
04	577	569	571	566	563	564	569	569	569	570	579	570	560	572	581	581	570	583	583	578	577	587	584	589	581	578	584	**584†**	**571†**	568	564
05	589	576	572	569	569	558	565	565	581	569	575	574	576	570	583	587	581	582	583	579	579	581	587	583	585	575	581	**586†**	576	575	561
06	574	581	561	564	554	562	566	577	571	560	575	567	571	575	583	579	593	575	574	585	578	581	575	578	581	582	583	**587†**	578	575	573
07	581	573	567	567	559	561	571	573	583	568	569	578	576	581	575	578	583	578	581	578	585	571	585	584	584	575	580	**581†**	576	573	561
08	575	579	558	557	562	561	569	566	576	575	571	575	571	573	571	579	587	579	580	584	576	577	581	586	583	583	578	**581†**	580	576	567
09	575	591	563	558	558	556	573	561	568	569	578	573	582	579	577	580	593	590	581	584	585	587	583	581	583	581	**577†**	**577†**	575	571	569
10	577	573	571	559	562	564	561	572	577	564	568	579	563	578	586	589	586	582	578	577	584	586	581	582	596	579	**581†**	**582†**	577	581	572
11	578	574	553	565	553	554	570	579	579	578	574	577	577	578	581	580	579	585	581	583	589	581	581	585	592	583	**581†**	**580†**	579	576	577
12	571	578	562	567	564	560	551	577	567	565	572	573	574	580	583	580	580	585	582	585	575	577	591	583	588	585	**577†**	**589†**	586	574	579
13	577	581	557	568	554	560	566	568	573	574	572	565	569	572	577	574	574	583	584	589	579	580	588	591	580	585	587	**581†**	586	576	570
14	578	583	566	563	561	565	564	567	576	574	571	571	568	584	579	588	573	582	587	581	585	581	585	588	595	588	585	**588†**	580	567	582
15	579	582	550	563	561	560	568	560	571	568	572	573	580	581	583	584	583	589	582	578	579	586	585	582	586	579	582	**583†**	581	575	578
16	572	568	551	568	559	554	565	570	566	571	578	572	575	RF	583	586	585	581	579	587	581	583	588	584	592	588	579	**581†**	571	573	572
17	572	578	553	558	562	559	576	569	569	573	576	568	583		573	586	587	577	579	585	577	573	579	589	580	585	575	**584†**	581	575	573
18	576	574	555	568	557	556	566	576	568	569	576	566	573		582	582	580	583	576	582	579	586	588	583	585	581	564	**583†**	573	571	567
19	584	576	564	571	563	564	569	576	577	565	567	575	583		583	583	584	582	583	581	579	589	582	583	584	588	579	**575†**	573	568	573
20	574	583	561	563	558	560	570	573	568	575	565	570	582	583	577	592	581	584	580	582	585	580	591	582	580	578	578	**579†**	572	569	569
21	574	580	560	569	556	567	562	578	576	569	569	577	568	580	575	577	579	575	575	584	578	585	586	587	583	580	582	**587†**	574	575	571
22	581	579	560	566	554	567	565	583	569	575	566	570	576	569	579	581	580	581	580	588	579	586	589	585	584	583	584	**577†**	579	574	566
23	578	582	564	573	555	562	557	578	571	572	567	571	581	RF	575	579	583	580	582	579	590	582	574	588	593	580	589	**584†**	579	581	571
24	572	573	565	567	557	565	567	572	573	579	574	572	582		578	574	587	579	574	588	585	580	585	589	578	583	578	**585†**	566	566	574
Total	13837	13862	13480	13565	13421	13456	13591	13718	13755	13689	13734	13729	13791			13951	13968	13954	13910	13961	13946	13966	14019	14034	14052	13969	13927	14003	13825	13754	13692
Daily Mean	576.5	577.6	561.7	565.2	559.2	560.7	566.3	571.6	573.1	570.4	572.3	572.0	574.6			581.3	582.0	581.4	579.6	581.7	581.1	581.9	584.1	584.7	585.5	582.0	580.3	583.5	576.0	573.1	570.5

RF = Recording failure.

† = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 104

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *June*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	564	571	576	575	578	585	571	574	582	587	575	580	580	582	586	587	583	592	583	578	580	574	577	576	585	588	577	583	583	577
02	570	563	572	577	577	575	574	570	580	584	578	589	577	577	579	578	574	589	583	575	587	574	578	581	581	575	576	582	585	580
03	568	575	574	575	577	581	571	572	568	578	578	585	575	578	586	587	579	584	584	579	590	582	578	584	587	574	575	576	587	584
04	573	571	567	572	587	583	RF	574	572	570	579	583	586	582	584	586	584	577	580	577	581	579	585	588	582	580	578	583	584†	578
05	568	572	584	578	582	583	582	573	581	576	578	575	580	587	582	581	581	586	579	581	583	586	575	577	570	578	580	579	572	578
06	575	571	575	581	578	584	582	570	578	579	578	578	584	581	585	586	580	581	585	574	585	580	581	578	586	582	586	579	567	580
07	574	570	576	576	585	586	578	578	577	586	580	580	575	584	588	586	587	586	591	589	583	580	583	586	580	584	584	568	582	597
08	576	575	575	583	582	588	582	578	578	581	577	578	585	586	576	579	579	587	589	588	589	581	575	585	584	578	586	581	579	585
09	581	582	576	577	582	582	577	576	573	581	571	583	583	589	581	581	584	586	582	583	583	582	581	579	582	589	576	574	579	580
10	573	569	577	574	577	586	579	573	575	581	580	581	591	583	587	582	584	583	575	586	589	583	580	593	583	584	579	586	583	578
11	580	575	578	RF	583	583	579	578	580	582	580	583	580	589	581	588	582	581	580	594	589	584	575	578	579	582	592	582	592	589
12	575	567	578	580	579	580	570	582	584	585	579	579	583	580	581	580	591	582	583	586	590	587	575	580	583	583	582	579	585	583
13	571	574	573	573	579	582	577	574	582	580	583	579	584	578	588	582	588	583	583	587	590	583	570	586	586	582	584	591	589	581
14	566	574	578	576	579	582	577	582	574	585	586	578	582	588	583	579	586	580	581	585	587	586	581	586	590	583	591	576	583	582
15	570	569	582	582	586	588	577	583	574	592	575	575	583	586	587	587	592	586	579	585	584	583	574	596	582	579	575	586	586	583
16	573	571	585	573	583	577	586	582	576	578	580	579	582	584	581	584	584	577	587	589	587	588	588	582	589	585	586	583	582	579
17	571	572	573	577	579	581	578	577	578	588	584	583	585	581	584	588	579	581	584	591	582	585	590	589	587	569	593	582	577	588
18	570	580	575	569	584	584	579	582	580	585	586	580	585	585	580	583	576	579	580	587	583	579	583	592	584	579	586	581	579	586
19	561	571	573	590	583	586	580	572	581	586	580	585	583	582	581	579	588	585	579	584	580	577	584	588	589	579	576	585	580	580
20	569	575	576	581	577	584	572	584	576	574	582	581	588	583	579	580	586	579	579	580	582	582	589	584	586	583	577	579	578	582
21	565	571	573	588	585	588	573	577	581	584	580	578	582	580	569	578	583	583	579	593	583	579	588	583	583	579	576	581	573	573
22	570	569	567	582	583	585	578	571	574	582	582	580	585	585	576	588	582	589	580	585	583	582	582	580	574	580	583	579	577	580
23	567	574	573	583	587	582	578	586	574	579	573	580	579	574	586	580	586	582	571	577	583	583	585	582	590	582	583	568	571	580
24	568	572	584	584	586	579	577	579	574	591	580	576	574	582	583	580	581	580	581	582	581	578	578	585	576	574	570	577	584	579
Total	13698	13733	13820		13958	13994		13847	13852	13974	13904	13928	13971	13986	13973	13989	13999	13998	13957	14015	14034	13957	13935	14018	13998	13931	13951	13920	13937	13962
Daily Mean	570.7	572.2	575.8		581.6	583.1		577.0	577.2	582.3	579.3	580.3	582.1	582.7	582.2	582.9	583.3	583.3	581.5	584.0	584.7	581.5	580.6	584.1	583.3	580.5	581.3	580.0	580.7	581.7

RF = Recording failure.

† = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 105

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *July*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	576	575	583	574	583	574	577	577	572	574	584	591	587	589	582	576	583	585	586	587	581	575	581	578	573	576	580	583	575	576	564
02	583	578	577	582	585	572	575	577	583	582	587	586	580	587	587	576	597	589	577	583	590	574	588	577	580	578	579	585	574	573	571
03	570	581	582	573	581	575	577	575	586	585	580	586	581	585	585	574	582	582	584	584	585	575	577	583	578	579	577	577	575	573	576
04	567	579	572	591	578	578	575	586	589	582	592	583	581	580	592	581	588	582	585	595	589	566	581	580	578	574	580	578	591	576	561
05	570	598	583	579	579	574	583	579	583	580	585	585	591	594	596	584	590	589	585	591	588	581	588	587	572	580	584	580	581	575	580
06	574	598	573	582	579	576	582	591	584	581	592	589	587	589	581	582	578	584	583	590	587	585	579	577	563	575	578	575	582	578	562
07	581	579	585	586	583	570	581	582	**573†**	583	585	593	597	581	583	584	588	584	588	586	589	577	586	579	578	584	580	579	572	572	567
08	580	576	585	591	586	582	578	588	**578†**	581	584	592	593	589	589	577	578	580	595	586	594	588	582	584	581	580	579	582	583	581	575
09	580	578	583	586	591	580	583	583	**584†**	587	592	590	588	593	590	584	580	580	586	598	582	581	582	581	584	577	571	579	578	577	569
10	579	580	581	585	582	579	579	587	**587†**	591	585	594	583	595	582	575	598	579	590	584	590	587	582	585	584	573	581	581	577	579	567
11	576	575	581	587	578	576	577	586	587	588	595	589	586	597	588	582	585	576	579	585	586	585	578	579	579	578	580	581	587	571	569
12	579	574	589	589	595	574	582	586	**589†**	590	590	593	590	587	582	582	582	586	585	584	586	584	580	580	578	580	584	577	580	569	574
13	586	574	593	588	585	578	579	586	580	588	590	589	597	591	583	579	590	582	587	590	589	588	582	578	585	581	582	583	590	576	562
14	588	581	589	583	575	571	579	589	574	584	593	587	595	593	594	591	591	589	593	596	585	581	585	581	584	580	578	579	587	589	568
15	585	583	589	592	582	584	577	585	577	588	583	589	587	589	585	592	583	579	587	593	582	587	592	586	577	585	579	584	580	577	573
16	579	584	586	588	581	578	584	580	581	585	591	586	585	585	588	585	592	582	582	591	580	594	582	582	576	576	588	577	590	568	574
17	579	587	591	593	575	580	578	576	**578†**	592	590	587	595	594	585	587	590	587	587	586	581	584	575	583	576	581	583	577	582	566	573
18	569	578	582	590	573	582	579	588	573	581	588	587	587	592	591	585	582	586	582	585	580	589	580	584	**587***	575	578	583	576	573	567
19	584	583	587	589	579	573	583	583	572	584	587	592	588	587	591	572	586	581	584	590	587	585	576	577	**575†**	593	586	585	569	568	576
20	582	578	589	588	579	577	578	584	574	584	590	582	586	584	585	584	584	582	580	582	576	582	575	582	**583†**	581	586	590	568	568	56:
21	573	574	585	585	584	581	580	578	577	579	580	592	592	577	576	587	584	581	576	591	581	577	581	579	577	575	587	585	577	565	569
22	578	583	577	582	573	575	569	581	577	586	591	580	586	586	576	582	584	588	586	582	587	582	580	576	581	576	582	581	571	568	567
23	576	583	582	585	572	577	573	581	583	583	589	587	590	589	592	587	588	583	583	582	571	581	576	585	579	582	582	581	571	570	571
24	577	574	576	580	574	583	578	582	571	585	587	585	590	579	576	584	580	584	585	580	573	580	578	577	577	581	584	583	567	565	570
Total	13871	13933	14000	14048	13932	13849	13891	13990	13912	14023	14110	14114	14122	14112	14059	13972	14063	14000	14035	14101	14019	13968	13946	13940	13885	13900	13948	13945	13883	13753	13671
Daily Mean	578.0	580.5	583.3	585.3	580.5	577.0	578.8	582.9	579.7	584.3	587.9	588.1	588.4	588.0	585.8	582.2	586.0	583.3	584.8	587.5	584.1	582.0	581.1	580.8	578.5	579.2	581.2	581.0	578.5	573.0	569.6

* = Estimated from single section.

† = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 106

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *August*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	569	578	579	578	587	578	591	584	584	579	587	586	586	579	584	579	581	**586†**	**578†**	**586†**	**574†**	**573†**	**576†**	585	585	578	575	**574†**	580	573	580
02	568	578	578	584	583	580	586	583	586	584	584	587	580	588	589	587	586	**587†**	**567†**	**588†**	**569†**	**565†**	**574†**	578	581	587	581	**579†**	580	577	579
03	561	577	583	578	586	576	588	590	591	584	590	588	596	582	586	582	575	**581†**	**574†**	**584†**	**577†**	**565†**	**576†**	574	583	584	577	**571†**	582	579	580
04	554	574	582	583	581	584	590	585	588	589	582	584	576	578	588	584	580	**585†**	**591†**	**584†**	**580†**	**567†**	**577†**	575	568	581	579	**574†**	569	580	574
05	562	576	577	578	578	582	594	589	594	586	580	591	591	RF	580	587	580	**575†**	**574†**	**571†**	**574†**	**578†**	**570†**	567	580	571	573	**570†**	582	589	576
06	562	579	574	577	584	582	585	574	586	583	581	592	589	591	586	589	586	**575†**	**592†**	**576†**	**571†**	**575†**	**583†**	578	584	581	578	**564†**	569	576	574
07	567	578	571	580	589	582	585	590	583	583	583	586	580	587	574	588	584	**582†**	**579†**	**574†**	**575†**	**575†**	**574†**	569	584	585	579	**581***	570	575	576
08	569	567	575	581	583	580	586	586	587	589	581	588	593	581	591	594	586	**587†**	**584†**	**581†**	**567†**	**578†**	**578†**	576	577	582	576	**575†**	572	584	574
09	568	570	578	588	591	590	577	585	584	584	580	581	584	582	591	583	587	**594†**	**587†**	**577†**	**589†**	**586†**	**581†**	**578†**	581	576	579	576	581	579	579
10	569	583	575	580	581	583	587	590	578	585	579	590	584	584	583	588	578	**587†**	**587†**	**576†**	RF	**561†**	**568†**	583	584	585	574	578	583	578	577
11	569	578	582	585	579	589	594	592	588	584	587	582	584	592	585	594	588	**581†**	**587†**	**583†**	**577†**	**582†**	**577†**	575	576	588	582	576	573	581	578
12	577	572	580	578	580	591	586	586	577	587	579	589	584	595	582	594	589	**588†**	**581†**	**576†**	**574†**	**571†**	**577†**	575	575	573	577	593	580	580	583
13	567	572	591	589	580	588	577	587	573	588	583	586	589	588	594	586	593	**582†**	**580†**	**580†**	**582†**	**577†**	**582†**	580	573	579	571	583	570	579	581
14	583	578	571	588	590	588	588	583	589	585	581	593	595	585	584	588	587	**586†**	**573†**	**580†**	**579†**	**565†**	**572†**	578	576	578	573	578	582	578	583
15	569	571	581	583	589	584	581	593	580	586	580	590	586	590	588	590	586	**584†**	**582†**	**579†**	**586†**	**581†**	**579†**	579	583	575	574	**569†**	580	583	581
16	578	578	580	587	590	592	590	597	585	588	584	590	591	580	587	591	586	**590†**	**585†**	**580†**	**590†**	**588†**	**577†**	580	580	589	**577***	581	582	576	574
17	575	574	577	588	581	577	584	593	583	585	589	589	580	586	586	590	582	**588†**	**578†**	**586†**	**580†**	**591†**	**570†**	569	586	584	**577***	**577†**	580	576	572
18	572	573	585	584	583	577	584	587	583	580	592	580	585	589	585	592	590	**590†**	**579†**	**571†**	**582†**	**585†**	**572†**	578	579	576	RF	579	575	580	579
19	585	575	586	577	583	586	592	583	586	584	589	579	581	596	588	583	590	**586†**	**581†**	**572†**	**574†**	**563†**	**581†**	575	577	575		576	579	576	576
20	577	578	582	578	583	592	581	590	589	582	587	592	582	586	585	591	584	**582†**	**576†**	**570†**	**576†**	**572†**	**583†**	575	581	576		573	576	578	581
21	578	574	577	587	584	584	580	589	583	588	582	585	582	583	581	599	588	**586†**	**582†**	**568†**	**578†**	**572†**	**579†**	581	577	576	**568†**	568	580	579	586
22	569	582	585	583	580	584	588	586	586	583	584	588	581	583	581	589	598	**577†**	**576†**	**576†**	**573†**	**574†**	**577†**	583	580	570	**568†**	573	573	574	577
23	581	573	584	585	579	588	585	586	576	579	589	580	592	581	587	596	594	**574†**	**586†**	**575†**	**578†**	**574†**	**581†**	580	568	574	**570†**	577	582	573	573
24	581	578	576	586	579	592	581	585	589	593	581	582	589	578	591	582	596	**580†**	**589†**	**580†**	**577†**	**583†**	**583†**	578	571	575	**561†**	574	575	580	584
Total	13710	13816	13909	13985	14003	14029	14060	14098	14028	14038	14014	14078	14060		14056	14126	14074	14013	13948	13873		13801	13847	13849	13889	13898		13819	13855	13883	13877
Daily Mean	571.3	575.7	579.5	582.7	583.5	584.5	585.8	587.4	584.5	584.9	583.9	586.6	585.8		585.7	588.6	586.4	583.9	581.2	578.0		575.0	577.0	577.0	578.7	579.1		575.8	577.3	578.5	578.2

RF = Recording failure. * = Estimated from single section. † = Estimated from two sections.
N.B. From hour 01 on 18th August to hour 24 on 23rd August estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *September*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	579	581	574	581	582	587	583	586	588	**587†**	580	592	585	**582†**	583	600	589	562	571	**565†**	**574†**	**573†**	542	535	542	565	565	553	572	571
02	578	579	567	577	582	582	588	584	586	**583†**	596	589	584	**581†**	588	591	583	567	567	**572†**	**585†**	**558†**	529	532	547	556	565	557	564	568
03	581	578	572	580	581	589	589	592	586	**587†**	591	588	588	**587†**	583	589	577	569	564	**563†**	**578†**	**565†**	529	537	537	553	563	566	574	569
04	574	582	577	577	580	589	584	580	578	**587†**	588	587	592	**594†**	583	583	588	558	562	**569†**	**575†**	**557†**	522	539	546	551	562	563	564	565
05	576	577	580	587	588	580	586	581	585	**587†**	578	587	579	**590†**	588	**584†**	576	566	**572***	**569†**	**579†**	**562†**	527	540	544	557	569	560	563	569
06	574	583	580	581	583	588	588	590	581	**576†**	588	587	589	581	586	587	582	572	**569†**	**564†**	**573†**	**568†**	533	543	548	558	566	569	560	566
07	573	594	584	579	585	585	594	583	584	**582†**	579	584	590	592	584	582	582	572	**567†**	**568†**	576	**564†**	533	535	549	566	568	563	556	564
08	568	566	581	580	580	592	587	585	581	**583†**	585	583	586	592	585	576	579	576	**566†**	**569†**	572	**566†**	529	549	557	559	570	553	568	570
09	580	574	572	582	585	587	589	579	587	**583†**	580	594	588	589	586	583	575	570	**576†**	**578†**	579	**560†**	530	534	554	570	568	568	562	566
10	574	575	585	576	587	581	587	576	582	**582†**	575	576	598	582	588	587	574	572	**573†**	**575†**	575	**555†**	531	542	559	569	568	576	566	564
11	580	575	582	592	586	591	594	582	582	**587†**	581	589	596	589	583	583	567	574	**573†**	**582†**	577	**560†**	532	536	560	561	573	565	560	567
12	581	578	585	581	580	584	590	577	576	**590†**	580	580	595	585	586	587	569	567	**575†**	**566†**	575	**560†**	529	536	558	566	571	560	565	579
13	580	589	590	589	**582†**	595	590	578	588	**583†**	581	584	**588†**	595	576	582	565	568	576	**574†**	580	**554†**	526	532	560	567	569	562	562	561
14	581	582	581	585	**587†**	584	586	578	588	**589†**	594	585	**585†**	585	584	587	563	575	573	**572†**	575	**553†**	536	537	571	565	578	564	565	568
15	586	587	586	588	587	592	592	580	581	**585†**	588	598	**590†**	588	583	580	566	566	577	**568†**	572	**555†**	530	529	555	571	571	563	570	575
16	579	568	581	585	583	584	587	583	580	**577†**	586	590	**584†**	583	587	582	566	572	564	**571†**	567	**560†**	538	536	562	561	573	563	561	574
17	581	571	586	586	592	600	593	574	582	**585†**	585	582	**592†**	581	585	579	561	572	578	**566†**	582	**562†**	532	535	556	557	559	557	563	573
18	582	579	582	581	586	596	592	584	585	**586†**	587	587	**593†**	592	589	580	562	565	573	**565†**	572	**556†**	520	545	550	565	558	555	568	577
19	581	586	584	579	584	592	580	580	583	**585†**	588	594	**592†**	587	581	578	564	564	571	**560†**	567	**555†**	524	532	559	553	562	556	562	576
20	573	570	579	581	587	582	587	581	592	**585†**	589	589	**589†**	587	584	579	565	566	582	**570†**	578	**539†**	528	531	557	570	563	557	566	575
21	583	592	590	580	590	584	575	585	588	**590†**	592	591	**588†**	587	590	582	566	568	573	**565†**	574	**535†**	530	541	566	565	555	567	565	566
22	578	581	583	584	592	580	581	579	585	**578†**	590	597	**582†**	586	585	584	566	575	574	**567†**	574	**537†**	530	538	559	555	561	571	572	575
23	574	577	585	584	589	584	577	578	581	**583†**	587	587	**593†**	588	581	576	558	571	573	**566†**	570	**544†**	544	540	562	574	565	564	574	570
24	573	574	581	580	583	589	591	583	583	**583†**	582	586	**585†**	586	582	582	559	575	573	**577†**	571	**546†**	525	534	563	564	570	571	565	574
Total	13869	13888	13947	13975	14041	14097	14090	13958	14012	14023	14050	14106	14131	14089	14030	14003	13702	13662	13722	13661	13800	13344	12729	12888	13321	13498	13592	13503	13567	13682
Daily Mean	577.9	578.7	581.1	582.3	585.0	587.4	587.1	581.6	583.8	584.3	585.4	587.7	588.8	587.0	584.6	583.5	570.9	569.3	571.7	569.2	575.0	556.0	530.4	537.0	555.0	562.4	566.3	562.6	565.3	570.1

* = Estimated from single section.

† = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 108

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *October*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	563	574	570	579	582	582	578	575	590	587	575	574	572	572	574	581	583	584	593	581	593	584	581	574	579	580	584	582	583	552	551
02	572	569	568	572	578	582	575	578	585	583	586	580	580	584	578	574	584	583	574	590	582	586	586	575	575	576	574	580	581	560	555
03	566	572	574	573	588	582	582	580	583	589	583	580	581	590	578	575	580	582	583	581	598	583	572	571	579	578	580	580	587	550	550
04	572	570	573	575	582	586	577	580	583	583	581	578	579	584	581	575	585	585	572	587	589	588	595	575	580	575	581	584	592	556	549
05	574	572	580	577	581	572	573	578	589	582	588	580	575	590	580	580	575	584	588	588	590	578	586	570	582	580	577	570	580	561	560
06	572	574	573	577	583	576	579	578	577	574	585	576	582	586	576	576	582	583	583	589	592	580	577	566	581	571	581	576	575	557	555
07	570	576	576	575	578	570	579	576	590	598	589	582	580	587	583	580	583	587	586	585	583	580	580	561	575	578	578	573	577	565	556
08	578	577	582	576	588	573	572	579	589	586	584	588	576	581	584	574	583	585	585	595	593	574	583	578	583	585	582	570	575	568	561
09	579	576	583	578	583	575	583	581	584	588	592	577	587	580	583	588	583	580	584	581	584	579	576	572	584	580	584	584	580	559	560
10	583	577	580	580	582	576	576	582	586	586	581	586	582	576	588	586	580	582	585	589	568	579	578	575	579	585	586	577	585	558	566
11	584	573	587	581	580	573	578	570	584	590	580	579	581	587	582	574	581	580	591	587	590	585	584	582	575	581	588	584	583	566	573
12	582	583	584	576	582	575	571	590	584	590	579	573	582	576	588	578	580	589	590	599	580	583	585	586	582	578	593	572	575	564	569
13	576	580	582	585	586	577	576	575	587	587	587	580	577	592	581	575	583	582	582	591	584	584	591	586	581	582	584	583	589	559	567
14	575	579	588	593	584	579	588	577	587	592	593	586	584	585	588	584	580	584	589	590	585	573	589	584	585	584	581	581	575	553	569
15	575	583	587	587	582	573	584	583	582	588	588	582	586	581	586	579	578	596	583	592	585	579	591	588	587	585	592	579	580	564	564
16	569	579	584	582	588	582	578	576	583	584	583	576	580	582	586	578	592	592	583	587	586	590	582	587	578	584	576	578	573	554	571
17	573	575	580	580	588	576	581	590	585	585	586	582	581	586	582	580	584	584	594	586	585	585	578	578	578	581	571	581	569	561	571
18	570	583	571	586	577	580	578	582	585	588	582	584	585	583	584	582	575	588	589	588	581	576	586	573	582	570	577	574	582	557	577
19	577	577	581	583	583	578	577	581	591	579	584	577	582	589	585	584	585	585	595	590	582	584	582	578	580	587	578	581	577	550	568
20	574	583	577	586	572	577	585	583	579	583	580	584	579	577	585	579	586	589	584	591	577	582	572	576	582	570	582	586	570	559	568
21	565	579	578	576	582	582	584	585	585	588	585	574	578	579	582	582	580	592	590	587	586	582	575	583	583	587	581	572	568	563	570
22	575	575	580	580	577	579	577	588	592	584	590	578	577	580	572	586	584	582	582	582	575	577	574	569	590	591	576	583	558	556	566
23	575	583	572	578	576	587	580	583	584	580	585	583	583	581	577	579	579	589	588	595	584	573	579	574	571	581	577	578	547	549	567
24	572	578	578	581	585	578	571	578	588	589	573	579	587	586	578	584	583	589	590	598	579	576	583	568	589	588	575	576	549	553	561
Total	13771	13847	13888	13916	13967	13870	13882	13928	14052	14063	14019	13918	13936	13994	13961	13913	13968	14056	14063	14129	14031	13940	13965	13829	13940	13937	13938	13884	13810	13394	13524
Daily Mean	573.8	577.0	578.7	579.8	582.0	577.9	578.4	580.3	585.5	586.0	584.1	579.9	580.7	583.1	581.7	579.7	582.0	585.7	586.0	588.7	584.6	580.8	581.9	576.2	580.8	580.7	580.7	578.5	575.4	558.1	563.5

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 109

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *November*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	561	570	577	592	573	581	580	580	578	577	583	583	580	584	589	583	588	585	583	579	572	**584†**	**582†**	590	587	587	585	585	592	578
02	573	578	580	583	576	577	580	580	580	581	576	579	582	584	587	590	586	580	571	578	581	**589†**	**579†**	585	586	577	584	582	582	574
03	564	566	586	590	580	576	577	581	578	584	578	580	582	590	580	586	588	579	578	573	577	**582†**	**576†**	590	589	588	588	582	583	589
04	564	567	579	592	578	580	577	580	579	583	577	585	574	589	580	586	583	584	577	576	579	**584†**	**582†**	584	581	587	583	581	586	579
05	567	572	577	590	568	572	579	588	577	575	578	581	577	588	586	582	578	582	574	574	580	**574†**	**573†**	589	585	581	585	582	587	584
06	573	573	574	581	581	574	578	578	573	586	573	578	585	587	579	587	579	574	583	572	576	**586†**	**585†**	585	579	586	590	583	579	586
07	571	573	578	582	580	580	589	588	573	587	581	587	580	588	588	587	575	579	572	580	581	**579†**	**585†**	585	590	586	587	583	584	590
08	573	567	572	587	579	579	575	584	584	584	577	579	580	576	575	580	582	574	578	577	585	**584†**	**587†**	585	586	586	584	588	584	580
09	574	572	574	593	582	582	585	587	583	587	580	579	584	593	588	582	579	586	578	582	583	**578†**	**585†**	581	586	588	589	591	582	587
10	575	569	578	584	585	579	578	583	581	578	582	586	582	587	589	594	587	582	581	576	578	**588†**	**587†**	586	589	589	586	585	587	589
11	566	570	579	586	587	585	587	581	582	582	581	588	581	591	**583†**	593	588	578	584	579	578	**574†**	**587†**	593	584	589	588	582	588	590
12	571	570	575	593	586	585	586	587	586	589	582	578	580	591	597	587	**590†**	591	592	582	586	**596†**	**587†**	590	588	583	587	588	591	580
13	575	572	588	589	587	583	588	586	575	585	581	578	589	595	591	591	590	582	584	576	582	**592†**	**596†**	587	590	587	589	585	577	588
14	571	580	584	577	590	585	589	589	588	590	577	585	584	598	596	585	587	580	574	574	584	**592†**	**593†**	586	590	589	588	588	582	579
15	575	574	580	**592†**	585	584	583	586	586	582	583	579	582	595	589	602	584	581	580	573	577	**591†**	**583†**	592	581	586	593	588	583	584
16	575	575	582	**589†**	584	583	589	582	581	585	575	585	583	592	596	586	580	588	583	574	581	**575†**	**587†**	589	591	587	583	585	583	585
17	566	584	584	**582†**	582	580	583	579	580	584	587	582	590	590	593	594	578	576	583	571	583	**578†**	**584†**	584	583	587	587	586	581	594
18	576	586	582	**574†**	591	580	579	580	586	584	581	586	590	585	587	586	579	583	584	567	586	**584†**	**582†**	584	586	591	583	587	585	584
19	580	590	589	579	584	578	582	575	583	582	581	584	574	586	591	591	583	588	579	582	582	**589†**	**582†**	594	579	584	579	581	585	587
20	583	582	584	576	586	577	583	577	574	573	588	583	587	589	593	588	583	579	583	578	580	**578†**	**586†**	584	580	585	594	584	582	582
21	586	584	583	577	586	580	583	585	578	580	587	576	588	587	585	590	587	575	569	578	590	**580†**	**591†**	587	585	584	590	580	590	581
22	569	584	578	578	579	586	580	579	586	579	588	585	586	579	593	589	581	585	574	582	586	**578†**	**588†**	585	586	580	589	586	582	585
23	579	590	582	572	575	587	580	587	592	576	580	578	590	584	582	588	578	578	576	577	586	**583†**	**583†**	593	576	584	590	586	588	585
24	566	583	574	576	573	576	580	573	585	585	588	580	584	584	585	596	579	581	574	576	577	**584†**	**592†**	584	595	576	587	581	587	582
Total	13733	13831	13919	14014	13957	13929	13970	13975	13948	13978	13944	13964	13994	14112	14102	14123	13992	13950	13894	13836	13950	14002	14042	14092	14052	14047	14088	14029	14030	14022
Daily Mean	572.2	576.3	580.0	583.9	581.5	580.4	582.1	582.3	581.2	582.4	581.0	581.8	583.1	588.0	587.6	588.5	583.0	581.3	578.9	576.5	581.3	583.4	585.1	587.2	585.5	585.3	587.0	584.5	584.6	584.3

† = Estimated from two sections.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 110

Station *Mawson*
Year *1963*
Month *December*

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor *64*
Exponential correction, attenuation length *138 gm/cm²*

TABULATED *Hourly Count Totals*
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibar

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	580	583	592	580	576	581	568	575	579	570	580	587	582	579	582	584	581	575	597	585	589	589	592	592	591	595	590	594	585	573	586
02	584	578	590	577	578	580	571	576	576	580	577	582	585	578	588	585	586	589	583	585	580	589	587	585	594	589	589	582	583	572	582
03	581	583	578	590	578	567	576	571	577	590	584	581	589	590	584	590	584	581	587	588	590	591	586	591	588	587	592	590	584	581	581
04	583	578	576	576	567	577	578	566	586	584	580	585	585	580	580	582	583	585	583	585	590	594	578	587	587	590	588	584	580	578	590
05	579	579	576	590	572	572	576	577	579	586	584	579	579	587	579	578	585	577	578	589	581	585	582	587	598	583	582	589	587	580	582
06	580	586	580	580	577	572	565	573	582	581	588	578	582	589	580	589	584	585	585	578	592	587	585	592	588	589	587	590	583	584	578
07	586	582	583	578	574	567	570	576	582	586	590	586	592	589	581	583	593	586	587	589	587	598	589	600	586	591	585	586	583	588	584
08	577	582	579	582	576	575	574	573	582	587	587	586	587	588	583	584	584	582	589	584	583	579	589	586	585	580	585	595	588	590	589
09	585	574	584	582	578	570	580	573	584	580	578	586	588	583	591	585	584	592	589	583	587	592	592	597	585	593	588	587	584	580	585
10	576	582	582	584	581	581	568	580	584	582	587	590	586	592	585	584	584	591	582	583	587	591	588	590	594	591	584	590	584	577	590
11	582	588	584	582	586	566	577	582	576	586	589	584	588	**582†**	581	584	588	592	590	586	591	589	591	583	599	586	587	587	583	583	588
12	586	590	581	576	585	579	579	582	582	591	573	579	586	**595†**	580	589	583	586	589	589	587	594	585	590	590	591	596	587	580	583	589
13	591	578	584	576	580	576	570	585	587	587	590	582	585	587	594	587	584	592	595	585	592	594	582	595	599	590	597	589	591	582	597
14	592	580	583	577	577	575	580	572	583	580	585	583	590	580	586	584	581	590	586	583	590	594	587	594	593	593	591	585	587	585	585
15	582	580	569	580	581	581	576	580	578	587	574	590	579	589	588	596	576	587	590	586	587	606	581	586	596	585	594	593	591	580	597
16	586	581	586	582	576	581	575	577	588	588	587	586	584	592	585	591	585	591	590	591	584	587	587	587	596	589	595	588	585	589	586
17	589	588	582	575	589	578	574	575	580	576	582	585	582	**586†**	588	**582†**	581	589	586	589	589	593	598	588	587	587	586	584	591	592	602
18	588	584	577	580	567	568	574	581	582	576	570	590	582	**584†**	581	**578†**	581	585	588	584	588	585	584	593	594	593	585	582	590	586	588
19	584	586	587	579	581	581	576	574	580	587	581	580	578	**578†**	579	**587†**	586	588	592	585	592	587	587	584	595	595	590	590	584	587	582
20	585	579	577	576	567	571	573	572	579	581	580	582	579	**577†**	590	**577†**	592	588	589	**583†**	594	589	579	590	595	603	590	583	591	590	590
21	576	577	578	585	580	574	572	580	587	578	575	592	584	**583†**	579	**581†**	584	589	582	**588†**	588	588	583	584	583	593	584	589	593	587	597
22	586	584	583	578	574	579	565	581	577	574	582	582	578	**583†**	580	**572†**	586	586	589	**583†**	590	589	592	584	588	589	587	587	584	584	592
23	579	586	586	585	575	571	568	570	584	578	580	590	584	**570†**	584	**581†**	595	594	589	**579†**	585	587	596	588	596	595	590	582	575	583	586
24	581	578	579	576	576	575	571	575	586	581	580	586	579	**583†**	581	**575†**	584	595	593	**577†**	590	592	580	588	578	596	577	585	573	584	591
Total	13998	13966	13956	13926	13851	13797	13756	13826	13960	13976	13963	14031	14013	14024	14009	14008	14034	14095	14108	14037	14113	14169	14080	14141	14185	14173	14119	14098	14039	13998	14117
Daily Mean	583.3	581.9	581.5	580.3	577.1	574.9	573.2	576.1	581.7	582.3	581.8	584.6	583.9	584.3	583.7	583.7	584.7	587.3	587.8	584.9	588.0	590.4	586.7	589.2	591.0	590.5	588.3	587.4	585.0	583.3	588.2

† = Estimated from two sections.

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE III

Station *Mawson* Year *1963* Month *January*

TABULATED *Mean Hourly Pressure* (*Units 0.1 Millibar*) — *9400*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	585	533	401	386	414	475	492	422	468	485	450	351	410	393	340	320	396	437	411	435	420	368	378	422	365	323	369	383	402	475	467
02	588	537	403	387	413	477	489	424	469	488	447	350	413	390	339	318	399	437	408	434	417	367	378	422	361	323	371	381	401	476	461
03	589	537	397	388	410	478	486	426	469	490	446	347	413	387	340	323	402	437	408	435	412	361	378	422	366	320	373	382	398	477	460
04	588	535	401	389	401	478	481	431	467	489	441	348	414	382	334	326	404	439	410	435	411	355	380	421	367	317	380	382	400	475	451
05	582	533	406	394	407	478	474	437	468	487	435	351	413	375	331	326	408	439	407	437	407	354	385	421	369	316	381	383	405	474	448
06	581	528	407	397	416	478	470	437	469	489	428	350	415	372	331	329	411	441	409	440	405	351	390	419	367	315	381	385	411	476	440
07	569	525	409	395	410	479	466	440	468	490	424	355	418	373	332	331	418	439	408	442	404	351	392	417	367	313	384	388	416	481	435
08	559	521	403	394	411	481	466	441	470	491	419	359	419	373	334	332	421	438	406	444	401	352	399	415	364	314	383	387	421	483	434
09	552	516	398	395	413	481	465	442	472	488	416	362	419	369	331	339	426	435	405	444	400	352	404	412	359	314	385	389	425	484	431
10	546	508	397	397	419	489	463	441	473	488	409	368	419	365	327	344	429	433	406	445	400	352	410	411	355	315	386	390	431	486	429
11	544	503	392	397	423	491	461	442	473	489	406	370	419	361	327	348	432	432	405	444	400	353	413	407	352	316	385	392	436	487	421
12	542	496	387	399	426	494	457	444	474	489	411	373	418	356	327	352	434	434	405	443	397	353	413	400	349	319	385	392	442	488	418
13	542	486	381	404	430	495	453	447	476	488	398	378	417	351	328	353	431	433	402	440	395	355	416	394	348	322	385	392	447	487	413
14	538	469	374	404	432	495	450	448	476	490	393	380	414	349	328	354	432	432	402	436	392	355	417	386	347	326	385	392	450	487	411
15	534	457	365	406	434	498	444	450	478	488	390	384	412	347	328	356	432	430	404	432	388	358	418	384	343	326	384	393	456	487	407
16	528	454	361	406	443	499	435	453	477	486	383	383	411	344	328	358	434	427	406	436	384	360	417	377	340	328	380	392	460	493	406
17	528	452	360	407	447	502	432	453	479	484	378	384	409	341	326	361	435	426	412	436	383	358	419	374	341	335	379	392	465	493	408
18	532	443	359	409	455	504	431	454	478	483	373	388	409	341	325	367	437	426	415	441	383	356	420	372	340	342	380	394	468	491	414
19	535	432	357	411	463	505	429	459	483	479	366	396	407	341	324	372	441	428	419	440	384	360	422	368	338	348	382	394	471	490	416
20	538	423	353	412	470	507	426	462	486	475	362	399	404	341	325	377	442	426	423	438	379	363	422	364	338	354	379	394	471	489	419
21	541	417	359	415	474	507	424	464	487	473	358	401	401	341	326	379	445	424	426	435	368	367	422	362	336	360	378	393	471	487	427
22	538	411	364	416	478	504	425	465	485	462	351	406	399	341	326	383	444	421	427	431	368	368	422	361	331	363	379	395	472	479	423
23	537	405	372	413	476	497	425	464	482	457	350	408	396	341	325	385	444	419	433	427	368	371	422	363	331	365	380	397	472	475	412
24	534	399	381	414	475	492	424	465	481	455	350	409	392	342	325	388	441	415	436	423	368	376	420	365	327	366	382	403	473	470	411
Total	13250	11520	9187	9635	10440	11784	10868	10711	11408	11583	9584	9000	9861	8616	7907	8421	10238	10348	9893	10493	9434	8616	9757	9459	8401	7940	9136	9365	10564	11590	10262
Daily Mean	552.1	480.0	382.8	401.5	435.0	491.0	452.8	446.3	475.3	482.6	399.3	375.0	410.9	359.0	329.5	350.9	426.6	431.2	412.2	437.2	393.1	359.0	406.5	394.1	350.0	330.8	380.7	390.2	440.2	482.9	427.6

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 112

Station *Mawson* Year *1963* Month *February*

TABULATED *Mean Hourly Pressure (Units 0.1 Millibar) —9400*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
01	415	447	426	463	550	565	503	440	451	470	385	451	490	474	471	429	453	391	408	418	446	481	440	470	552	524	447	386
02	416	448	417	465	550	559	502	429	453	467	382	452	491	472	468	424	457	392	410	416	451	479	438	473	558	517	441	375
03	421	464	410	468	550	555	497	428	461	465	383	453	491	465	464	423	461	393	413	414	451	480	434	477	565	510	436	371
04	424	474	409	480	552	552	497	428	468	455	381	456	489	459	469	418	460	387	416	410	455	474	428	478	569	506	436	363
05	431	472	409	486	550	543	495	430	473	455	384	460	484	461	468	417	465	385	416	409	460	472	422	478	569	503	441	365
06	441	478	402	494	555	543	492	428	474	450	384	461	488	458	469	416	471	381	417	411	460	474	420	479	569	501	439	362
07	451	476	400	502	556	542	491	430	477	445	386	466	489	459	470	414	476	383	420	407	460	471	417	482	572	499	441	351
08	454	470	399	505	558	541	494	430	478	437	390	467	491	459	470	412	479	383	423	404	463	471	416	485	571	495	443	343
09	454	474	403	511	559	537	494	433	479	431	393	472	492	455	469	411	482	383	423	404	464	469	416	492	568	493	442	339
10	458	477	409	516	564	533	489	436	478	426	395	473	491	451	468	412	482	385	423	405	467	468	415	495	564	490	439	339
11	458	498	412	524	570	532	487	439	479	424	397	476	490	449	465	413	484	388	424	406	468	466	417	498	563	484	434	341
12	457	506	416	532	573	531	485	434	479	424	401	479	487	449	461	413	484	389	422	407	469	465	418	499	563	476	428	343
13	451	506	419	536	574	529	484	428	481	422	401	483	485	448	462	416	479	390	425	407	470	466	427	507	561	471	427	342
14	446	505	422	537	573	528	484	426	482	416	399	485	484	445	460	417	470	390	426	406	473	466	432	515	559	467	427	338
15	440	503	425	539	573	526	486	424	482	411	401	487	482	445	456	416	464	388	423	407	474	463	437	517	557	462	426	335
16	438	497	423	543	574	523	485	426	479	400	408	489	483	447	454	415	463	391	419	408	475	462	442	523	553	456	423	335
17	436	491	426	545	576	521	485	434	479	394	415	492	481	448	451	416	457	394	418	410	477	459	448	528	547	452	421	337
18	434	485	429	550	577	521	485	435	478	391	420	489	484	451	450	423	458	397	417	412	479	454	456	532	545	449	417	341
19	433	480	437	553	576	523	479	437	476	393	440	491	485	453	448	430	446	397	419	415	480	449	461	538	544	447	415	342
20	436	474	440	553	574	524	470	437	476	397	459	492	484	452	444	433	450	397	421	422	479	445	461	542	545	444	415	344
21	439	465	445	552	571	522	463	435	476	397	472	493	480	453	440	437	454	399	420	429	479	442	463	548	551	445	414	345
22	449	456	444	552	570	519	461	437	476	392	465	494	479	458	436	441	431	397	418	433	480	442	467	550	546	446	402	347
23	454	447	453	553	568	514	454	441	475	388	456	492	476	465	436	441	414	398	419	435	480	442	469	546	534	446	388	348
24	452	435	456	553	566	508	447	446	473	385	447	489	474	473	433	446	407	399	418	436	480	444	469	548	526	446	388	349
Total	10588	11428	10131	12512	13559	12791	11609	10391	11383	10135	9844	11442	11650	10949	10982	10133	11047	9377	10058	9931	11240	11104	10513	12200	13351	11429	10230	8381
Daily Mean	441.2	476.2	422.1	521.3	565.0	533.0	483.7	433.0	474.3	422.3	410.2	476.7	485.4	456.2	457.6	422.2	460.3	390.7	419.1	413.8	468.3	462.7	438.0	508.3	556.3	476.2	426.2	349.2

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 113

Station *Mawson* Year *1963* Month *March*

TABULATED *Mean Hourly Pressure (Units 0.1 Millibar) —9400*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	349	378	468	402	330	417	390	439	447	424	446	538	501	490	506	521	469	453	439	445	428	386	492	428	363	430	472	251	359	421	418
02	349	375	475	393	332	418	391	441	443	423	455	535	501	489	505	521	481	448	439	448	424	390	494	423	366	428	464	250	366	422	420
03	347	373	479	390	333	417	391	442	442	421	464	535	499	488	506	522	489	439	440	448	424	393	496	416	367	436	457	249	373	421	421
04	349	379	472	389	338	416	393	442	435	420	471	535	499	493	506	523	504	439	443	451	416	396	501	411	369	445	449	251	380	423	429
05	345	382	477	383	340	414	397	445	432	420	482	532	497	494	504	522	501	439	444	451	413	400	504	404	377	450	437	255	385	423	429
06	347	383	480	375	343	412	399	447	431	421	492	529	494	494	500	521	504	439	445	452	409	404	507	402	384	456	427	260	390	420	429
07	348	386	482	371	343	411	399	450	430	420	498	527	494	497	497	522	506	437	442	454	405	406	508	401	385	461	417	267	394	417	430
08	348	390	483	362	345	409	399	449	428	417	501	527	495	501	497	521	509	436	441	456	401	408	508	397	388	466	405	273	399	424	437
09	348	395	484	360	352	408	403	449	424	417	506	527	494	503	494	525	511	434	441	458	397	412	508	391	392	473	393	277	402	428	438
10	347	400	485	354	360	407	404	450	422	417	508	522	495	505	492	505	515	433	439	458	391	414	509	376	397	479	386	285	404	427	440
11	346	403	484	351	365	404	407	451	421	417	511	517	497	506	494	493	516	433	437	456	389	418	504	367	399	483	378	293	404	432	444
12	347	407	480	353	370	402	408	452	421	418	513	512	498	504	497	477	515	432	431	456	387	420	499	361	401	492	370	300	407	432	448
13	348	414	476	348	374	398	410	455	419	419	517	508	497	505	497	463	510	431	430	456	390	423	503	361	406	498	359	305	409	431	453
14	348	418	474	345	376	395	413	459	420	421	520	507	498	506	498	450	507	432	435	455	388	427	498	359	409	504	352	311	413	430	455
15	348	425	472	346	379	392	415	460	420	423	524	507	495	508	503	421	505	430	440	453	385	433	490	357	413	505	345	315	416	430	457
16	354	431	470	343	385	387	421	458	420	426	530	508	491	509	505	409	502	432	440	453	381	441	479	354	416	504	330	316	418	432	460
17	356	434	465	342	390	385	423	459	422	428	531	508	493	509	507	403	498	435	438	454	380	448	474	351	418	505	319	317	418	431	456
18	359	436	454	339	395	385	424	459	422	429	532	505	492	509	508	403	494	435	438	456	381	456	473	353	420	505	308	322	420	430	458
19	364	437	446	339	398	385	426	454	420	433	530	504	490	510	509	407	492	435	441	458	380	464	472	351	421	506	298	326	423	425	458
20	366	435	438	338	401	385	429	453	418	431	528	500	491	510	512	403	486	437	446	456	378	470	471	347	421	503	288	331	424	416	459
21	368	437	428	336	404	385	432	448	421	433	520	500	494	510	512	417	480	439	448	451	377	474	468	346	421	498	278	333	424	416	459
22	371	446	420	331	408	386	435	449	428	437	527	500	495	508	514	427	473	440	448	447	380	479	457	353	425	492	268	337	422	416	457
23	374	453	418	328	411	387	435	450	426	439	533	501	495	507	518	436	466	441	446	442	382	483	444	357	427	486	260	343	420	417	456
24	378	461	409	327	414	389	437	450	426	440	538	501	493	506	520	450	463	442	444	435	385	487	435	362	430	479	254	348	421	418	454
Total	8504	9878	11119	8550	8886	9594	9881	10811	10238	10194	12177	12385	11888	12061	12101	11262	11896	10491	10575	10849	9471	10332	11694	9028	9615	11484	8714	7115	9691	10182	10665
Daily Mean	354.3	411.4	463.3	356.3	370.3	399.8	411.7	450.5	426.6	424.7	507.3	516.0	495.3	502.5	504.2	469.3	495.6	437.1	440.6	452.0	394.6	430.5	487.3	376.2	400.6	478.5	363.1	296.5	403.8	424.3	444.4

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 114

Station *Mawson* Year *1963* Month *April*

TABULATED *Mean Hourly Pressure (Units 0.1 Millibar) −9400*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	457	366	265	422	456	482	499	496	496	479	488	459	464	562	536	512	491	430	527	557	366	431	435	552	581	552	560	554	528	536
02	456	362	268	424	458	485	497	493	496	480	489	455	462	566	538	510	489	434	530	547	384	431	435	560	578	551	562	551	527	534
03	454	355	270	428	460	486	496	493	495	480	493	454	469	566	544	508	480	442	535	528	392	432	435	565	574	547	564	545	527	534
04	452	345	274	434	461	489	498	495	494	481	491	451	474	567	545	507	473	452	543	515	409	435	437	570	572	548	576	535	526	529
05	451	337	281	436	461	492	499	496	492	482	493	454	491	568	543	508	462	461	547	508	421	439	441	575	570	548	585	534	528	528
06	450	330	288	438	462	496	499	497	490	483	495	454	499	567	540	509	451	463	550	494	427	442	444	580	568	548	588	533	529	526
07	449	325	299	441	462	498	498	496	489	485	492	450	503	565	539	510	443	470	553	471	430	444	446	584	562	546	593	533	528	526
08	447	319	309	441	463	500	495	495	488	484	489	447	510	564	538	510	440	475	564	446	429	447	450	588	563	545	595	531	532	527
09	444	316	315	442	465	503	495	494	488	481	487	443	512	564	536	514	441	479	569	429	426	452	453	590	558	543	597	528	532	522
10	441	308	327	443	469	506	495	495	491	481	485	442	516	564	532	512	440	487	566	415	425	454	459	595	558	539	598	522	534	518
11	439	300	332	443	468	507	496	494	491	481	484	443	517	565	531	512	434	488	572	396	422	453	465	597	558	539	599	522	532	517
12	435	293	338	442	469	508	496	494	490	479	482	443	520	562	530	513	429	495	575	379	419	452	472	601	556	540	598	521	530	510
13	433	282	343	444	468	508	495	493	491	479	479	443	530	558	530	514	426	500	578	361	420	453	481	602	556	545	598	525	528	502
14	429	277	349	445	469	510	495	492	489	482	477	445	534	558	534	518	426	503	574	348	422	453	485	604	553	542	599	527	528	496
15	425	272	355	443	469	514	494	492	482	484	476	445	537	558	535	519	422	505	574	332	424	453	491	604	551	544	599	529	525	487
16	421	268	362	443	472	515	494	493	477	487	474	446	541	555	531	517	421	509	571	314	418	452	499	604	551	543	597	526	526	486
17	414	265	369	444	476	513	495	493	479	487	472	448	542	552	528	515	423	510	575	302	416	451	504	603	553	543	594	521	530	488
18	412	265	375	444	477	513	497	492	480	488	470	449	547	550	525	517	422	512	572	288	415	446	508	602	554	545	592	517	533	487
19	407	261	384	443	478	511	498	494	480	486	467	454	550	552	516	512	427	517	571	284	420	445	521	598	554	543	588	520	537	486
20	399	259	391	444	478	510	499	497	483	482	464	457	551	551	515	514	428	517	569	286	420	443	527	590	554	545	583	522	538	481
21	392	256	400	444	477	508	499	499	480	480	462	459	552	549	514	511	431	518	564	305	422	442	532	585	550	546	578	525	538	476
22	390	257	406	448	479	507	499	500	478	480	460	460	557	541	513	506	426	519	563	324	424	440	540	585	553	552	572	529	541	473
23	384	260	411	451	480	505	498	498	477	483	456	460	560	538	513	499	424	521	565	343	425	438	544	585	556	553	567	530	542	474
24	375	263	415	454	481	501	497	496	480	486	457	461	562	535	512	495	427	523	563	362	427	436	547	580	552	559	563	529	542	479
Total	10256	7141	8126	10581	11258	12067	11923	11877	11676	11580	11482	10822	12500	13377	12718	12262	10576	11730	13470	9534	10003	10664	11551	14099	13435	13106	14045	12709	12761	12122
Daily Mean	427.3	297.5	338.5	440.9	469.1	502.8	496.8	494.9	486.5	482.5	478.4	450.9	520.8	557.3	529.9	510.9	440.7	488.7	561.3	397.3	416.8	444.3	481.3	587.5	559.8	546.1	585.2	529.5	531.7	505.1

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 115

Station *Mawson* Year *1963* Month *May*

TABULATED *Mean Hourly Pressure (Units 0.1 Millibar) —9400*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	477	456	519	654	586	459	451	533	574	470	473	584	525	573	259	428	622	642	545	436	596	525	513	652	678	534	431	418	395	393	426
02	472	453	523	656	580	452	452	538	574	462	475	588	514	563	272	438	634	641	548	454	604	521	522	655	677	528	428	412	386	393	426
03	468	450	526	657	576	452	452	543	577	455	482	594	526	541	281	444	644	640	558	468	606	515	525	659	673	513	427	404	380	396	429
04	468	444	537	660	570	449	451	548	578	449	490	602	553	539	287	460	653	634	558	477	611	514	532	661	671	505	430	411	382	401	425
05	469	446	544	664	564	451	453	552	577	443	500	607	556	515	294	471	661	629	559	491	614	499	542	665	674	498	427	398	383	404	431
06	470	450	550	667	559	457	455	551	575	438	511	613	559	502	301	484	669	622	565	504	615	500	548	668	674	488	429	387	388	408	434
07	472	450	557	667	551	454	463	548	573	433	514	617	563	490	311	494	681	615	569	507	617	501	552	670	670	480	427	384	383	411	432
08	472	451	562	663	545	452	467	545	572	426	519	619	566	480	315	503	686	610	576	526	620	503	556	672	674	473	421	384	383	413	430
09	467	450	567	662	539	446	468	545	573	424	525	621	570	470	317	511	691	604	569	525	618	504	562	675	672	469	416	378	379	417	430
10	466	448	573	663	530	443	470	549	572	422	531	628	575	437	325	520	693	595	553	528	615	500	571	678	668	464	421	373	377	423	428
11	471	448	580	663	521	439	471	554	568	421	536	631	584	397	329	530	689	593	536	533	615	489	580	676	662	458	419	377	383	421	426
12	474	453	589	663	512	435	475	554	566	421	545	631	593	354	330	537	684	595	537	537	612	487	591	675	658	450	421	374	385	422	427
13	470	455	598	665	503	429	483	551	564	421	552	631	599	322	332	540	685	584	534	534	602	482	594	678	650	446	417	374	385	422	427
14	469	455	605	663	494	429	490	555	558	422	556	624	602	304	335	544	683	580	516	533	593	484	602	678	639	442	412	376	383	425	425
15	466	455	612	661	486	430	493	559	554	423	563	628	604	295	340	547	682	577	501	537	584	482	611	678	635	439	405	379	379	426	423
16	461	460	618	652	480	430	498	560	544	427	561	629	604	288	349	550	678	571	495	544	585	482	613	678	616	438	399	380	377	425	422
17	461	469	621	644	478	433	500	560	538	430	557	632	604	285	355	554	672	567	497	547	582	482	616	679	608	434	400	380	377	424	424
18	456	472	628	636	475	437	504	562	531	435	557	630	605	285	364	561	666	563	484	547	578	483	623	678	603	435	408	383	377	420	426
19	461	485	637	629	471	440	510	564	521	445	559	624	603	282	372	558	659	553	467	551	574	482	631	680	591	433	417	390	378	417	427
20	463	490	640	625	471	442	512	568	515	453	556	623	599	259	383	563	654	547	457	560	568	489	639	679	581	430	424	393	379	416	435
21	462	497	643	616	470	444	515	566	507	457	554	598	597	246	393	577	650	549	428	571	560	494	643	681	570	432	430	394	385	415	439
22	461	508	645	608	469	448	519	570	499	464	558	587	588	239	402	587	645	532	415	583	552	491	644	678	563	431	431	393	384	419	441
23	458	512	647	603	466	447	523	573	489	469	563	572	582	243	409	599	644	539	418	588	543	494	646	676	556	429	427	394	387	420	440
24	459	516	651	596	463	448	524	572	476	472	572	546	573	251	418	608	647	554	424	595	537	501	646	675	545	429	417	394	389	423	438
Total	11193	11173	14172	15537	12359	10646	11599	13320	13175	10582	12809	14659	13844	9160	8073	12608	15972	14136	12309	12676	14201	11904	14102	16144	15208	11078	10084	9330	9184	9954	10311
Daily Mean	466.4	465.5	590.5	647.4	515.0	443.6	483.3	555.0	549.0	440.9	533.7	610.8	576.8	381.7	336.4	525.3	665.5	589.0	512.9	528.2	591.7	496.0	587.5	672.7	633.6	461.6	420.2	348.7	382.7	414.7	429.6

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 116

Station *Mawson* Year *1963* Month *June*

TABULATED *Mean Hourly Pressure*
(Units 0.1 Millibar) −9400

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	436	466	372	464	386	398	364	411	494	638	516	381	458	493	410	458	460	592	457	504	423	437	703	744	649	599	545	586	459	419
02	438	464	369	460	386	391	360	416	497	644	499	386	465	490	407	456	466	589	457	508	416	445	709	741	647	595	546	583	455	419
03	439	463	369	455	388	392	357	425	498	650	478	387	470	486	409	455	474	585	459	510	411	453	717	736	643	590	547	583	441	416
04	441	462	375	453	389	388	358	433	508	653	457	389	479	482	407	451	486	576	459	509	401	463	732	729	643	587	548	582	422	408
05	443	464	379	451	389	376	365	425	518	656	430	395	484	478	407	447	496	571	464	516	393	481	735	727	635	580	552	581	417	405
06	446	467	380	447	387	380	368	418	517	659	409	399	490	473	414	441	505	567	462	511	382	491	743	734	631	576	556	576	411	409
07	447	473	380	444	389	376	368	422	518	663	397	401	493	470	418	436	511	559	464	518	380	498	751	731	633	568	561	569	406	409
08	445	474	377	443	384	377	369	421	521	663	376	406	497	471	422	430	523	552	464	508	376	512	753	724	638	561	560	565	403	412
09	447	472	380	441	381	376	369	438	529	663	349	410	503	472	429	425	531	545	468	506	374	525	760	717	638	556	563	561	402	415
10	448	459	386	434	378	371	377	446	535	663	342	414	506	464	432	422	539	536	469	505	372	540	763	713	631	550	566	554	404	414
11	452	449	402	430	384	374	379	448	542	664	326	415	509	459	436	422	545	528	469	503	371	554	767	709	633	544	567	548	407	417
12	452	447	426	429	384	369	385	449	550	664	319	417	512	454	440	423	551	524	471	503	368	565	769	704	635	539	567	542	411	432
13	452	441	437	423	386	370	388	457	557	661	316	417	513	450	443	422	556	520	472	502	367	580	772	701	633	535	571	543	411	439
14	455	423	438	419	389	372	383	459	561	657	308	421	515	449	450	421	560	508	475	500	368	592	775	700	631	535	573	537	411	441
15	457	414	439	417	391	376	385	460	571	649	300	424	515	443	455	421	565	498	476	496	372	603	776	700	627	534	575	530	410	447
16	461	401	441	412	395	373	378	459	576	639	295	424	514	440	456	423	573	489	479	491	381	618	775	699	629	533	578	505	407	454
17	463	402	441	410	396	375	373	462	583	630	300	425	513	436	458	425	577	485	485	483	384	629	773	695	630	530	579	493	406	459
18	467	398	446	405	397	374	378	464	589	620	309	428	513	430	460	427	582	478	487	476	388	639	770	688	626	532	580	488	411	463
19	469	387	452	406	397	374	376	464	594	608	313	431	513	425	461	429	584	474	487	469	386	651	767	684	622	533	583	488	413	468
20	468	380	456	407	396	374	372	468	602	596	320	434	514	417	460	431	585	470	491	464	388	666	767	677	619	533	585	485	411	476
21	469	378	457	399	395	374	392	473	609	584	332	439	512	414	455	434	588	464	495	459	398	672	765	671	616	536	588	483	412	482
22	470	380	460	400	395	376	396	476	618	572	345	444	506	417	457	439	588	462	499	454	412	682	761	667	613	540	588	471	416	485
23	469	379	463	400	399	377	400	481	627	555	355	448	503	414	458	447	591	459	503	444	418	690	755	657	610	542	586	469	421	493
24	467	377	464	390	399	369	406	488	633	537	367	452	498	414	460	452	592	457	503	432	429	695	751	652	605	543	586	464	419	503
Total	10901	10320	9989	10239	9360	9052	9046	10763	13347	15188	8758	9987	11995	10841	10504	10437	13028	12488	11415	11771	9358	13681	18109	16900	15117	13271	13650	12786	9986	10585
Daily Mean	454.2	430.0	416.2	426.6	390.0	377.2	376.9	448.5	556.1	632.8	364.9	416.1	499.8	451.7	437.7	434.9	542.8	520.3	475.6	490.5	389.9	570.0	754.5	704.2	629.9	553.0	568.7	532.7	416.1	441.0

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 117

Station *Mawson* Year *1963* Month *July*

TABULATED *Mean Hourly Pressure* (*Units 0.1 Millibar*) – *9400*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	510	515	523	526	433	441	621	604	569	335	389	440	419	558	620	553	525	489	469	355	241	221	385	459	360	222	267	283	380	560	500
02	516	512	525	528	431	449	621	608	564	343	390	441	425	561	624	541	522	483	465	349	239	239	387	461	359	221	262	286	388	560	511
03	524	516	529	532	424	464	622	610	557	350	392	441	431	561	628	531	517	483	465	343	238	256	390	462	354	222	259	284	394	561	520
04	530	513	533	530	421	479	623	612	566	355	398	442	437	561	637	529	511	484	462	338	227	274	399	468	340	242	262	283	396	557	531
05	538	522	532	521	416	488	622	612	548	365	402	444	449	571	645	530	512	483	456	335	216	292	401	471	334	267	270	284	399	552	552
06	540	530	534	519	408	504	619	612	527	369	406	445	460	569	655	530	508	481	450	330	207	303	407	473	330	280	269	282	404	554	560
07	547	546	537	518	402	518	615	611	508	373	404	444	467	570	656	528	504	478	445	325	204	315	413	474	329	290	267	286	412	550	567
08	551	543	535	517	395	525	609	612	491	375	402	442	473	574	661	517	504	476	442	319	202	326	416	474	319	290	267	290	419	547	576
09	559	548	535	519	390	535	607	609	470	377	404	440	481	582	665	534	501	475	437	316	201	334	421	475	307	290	266	296	430	530	583
10	560	558	538	513	387	545	599	606	434	379	406	441	490	582	669	545	506	478	429	309	201	328	421	476	301	289	269	300	442	506	584
11	562	551	538	507	387	552	594	607	400	381	408	439	499	582	670	558	509	480	423	308	201	326	423	467	291	288	272	308	452	478	591
12	564	548	537	505	383	562	594	607	367	386	410	437	507	584	675	562	511	480	417	306	199	333	428	456	281	285	277	313	464	443	603
13	563	548	537	503	379	571	596	609	334	384	409	430	513	585	673	563	510	481	410	302	192	334	432	457	274	283	280	319	479	427	600
14	561	547	534	503	380	579	595	604	315	381	410	430	518	585	672	556	507	483	407	299	189	335	432	456	264	280	276	326	487	408	599
15	551	554	531	499	379	586	592	600	289	381	414	430	521	587	669	557	505	487	401	295	187	339	434	451	256	279	272	330	497	399	599
16	544	549	527	493	376	593	593	597	278	385	421	427	529	588	651	549	499	486	396	288	187	350	433	446	251	276	271	335	503	380	596
17	546	556	526	483	384	599	593	592	271	387	423	424	535	589	642	550	502	483	389	282	182	352	435	437	245	273	270	338	512	376	595
18	547	547	525	476	391	602	594	588	270	386	425	420	539	599	632	552	505	480	386	275	179	356	436	429	244	269	271	345	516	382	594
19	539	543	524	469	389	610	587	583	272	386	427	418	542	600	616	551	505	479	378	269	175	362	441	423	245	266	268	350	525	390	579
20	527	533	524	466	394	615	591	584	279	389	426	417	545	601	587	545	501	481	374	263	183	371	441	418	244	264	272	356	535	404	548
21	529	516	524	457	397	619	594	586	289	390	427	415	549	600	577	544	499	484	371	258	188	380	441	408	244	264	275	363	542	416	544
22	525	509	530	449	408	621	595	579	301	392	432	414	553	605	570	542	498	483	368	255	184	385	448	399	239	266	283	368	545	443	535
23	525	517	531	439	416	623	599	578	310	391	438	415	554	603	564	534	496	477	365	255	182	385	450	376	230	270	281	374	549	458	519
24	520	524	526	433	427	623	601	575	323	393	440	415	554	611	552	526	494	474	359	246	207	388	453	362	226	276	280	376	553	484	512
Total	12978	12845	12735	11905	9597	13303	14476	14385	9532	9033	9903	10351	11990	14008	15210	13027	12151	11548	9964	7220	4811	7884	10167	10678	6867	6452	6506	7675	11223	11365	13498
Daily Mean	540.7	535.2	530.6	496.0	400.0	554.3	603.2	599.4	397.2	376.4	412.6	431.3	499.6	583.7	633.7	542.8	506.3	481.2	415.2	300.8	200.5	328.5	423.6	444.9	286.1	268.8	271.1	319.8	467.6	473.5	562.4

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 118

Station *Mawson* Year *1963* Month *August*

TABULATED *Mean Hourly Pressure (Units 0.1 Millibar) —9400*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	495	322	513	527	479	526	528	530	508	548	616	632	570	658	683	606	617	619	579	679	714	811	724	500	620	612	536	469	670	546	485
02	473	312	526	515	474	530	529	531	509	553	616	629	571	658	677	601	619	614	576	681	721	813	716	499	621	605	535	486	666	539	486
03	462	302	537	506	475	533	529	533	510	555	619	623	567	657	673	603	619	613	579	680	725	814	701	500	622	602	526	507	663	537	485
04	448	289	547	498	470	539	522	532	511	559	616	621	564	664	667	598	625	615	584	685	729	815	687	505	620	596	520	533	656	538	474
05	452	283	561	489	479	542	521	534	516	565	629	622	571	664	664	593	631	614	593	685	731	817	677	514	624	586	519	571	650	534	474
06	462	275	573	483	482	542	517	536	522	571	632	621	571	670	662	594	631	614	597	684	735	817	667	523	631	586	517	594	653	526	474
07	471	255	581	491	483	538	513	537	522	573	632	615	563	669	659	597	631	611	599	688	742	818	655	532	632	585	510	608	643	521	472
08	478	240	585	491	480	539	510	533	521	581	636	612	566	666	655	596	631	612	603	688	744	819	642	538	633	579	511	621	636	513	471
09	481	242	586	490	480	540	512	532	518	588	636	605	566	666	653	596	634	608	604	690	748	816	626	544	634	577	506	635	628	505	470
10	481	236	587	483	484	540	516	529	515	594	643	604	568	673	647	598	635	604	610	692	751	810	615	553	634	573	500	645	618	503	468
11	482	234	591	480	491	542	516	531	515	599	645	596	579	681	646	600	635	597	611	693	754	808	606	558	640	571	501	656	609	503	466
12	491	226	590	480	502	542	516	531	519	605	642	596	593	686	642	602	634	595	611	697	761	803	595	566	640	572	493	665	605	505	462
13	471	232	585	478	502	543	517	526	520	606	653	589	603	683	639	601	634	594	625	699	766	802	578	571	636	567	480	675	601	505	455
14	453	247	587	474	504	544	517	525	522	603	650	589	609	682	637	602	633	588	635	701	775	798	566	574	636	565	473	679	596	502	450
15	440	280	588	474	505	543	518	525	523	605	653	573	613	680	635	602	633	587	636	704	782	797	557	582	642	566	471	685	589	497	444
16	433	322	589	475	510	544	519	525	529	601	654	574	624	686	633	601	633	585	642	708	784	791	543	585	642	562	460	688	586	492	447
17	421	365	589	475	513	545	520	520	532	599	650	570	630	688	631	599	631	585	642	707	791	791	531	593	643	559	452	691	581	489	450
18	408	390	586	473	512	542	521	512	534	602	646	564	629	688	628	599	636	584	643	708	791	788	527	598	642	557	443	693	575	485	447
19	397	413	581	470	512	539	521	511	534	605	645	562	640	687	630	606	630	581	654	708	798	777	519	600	631	550	432	694	574	479	444
20	386	431	574	469	516	536	524	510	533	605	645	561	646	689	628	609	632	580	661	703	802	768	510	599	628	552	424	689	571	477	435
21	383	447	569	468	515	537	523	509	530	610	641	556	649	688	623	621	629	575	667	701	802	758	503	603	627	552	420	681	566	477	430
22	365	465	561	468	515	533	521	510	536	614	639	556	650	692	620	619	626	574	672	704	802	747	499	610	626	550	429	674	561	482	424
23	350	476	553	467	519	533	522	508	540	618	637	562	657	691	617	618	626	573	675	709	802	738	499	614	621	548	432	671	553	483	418
24	333	495	540	471	521	531	524	509	544	620	635	571	659	689	611	616	625	576	676	710	806	729	498	618	614	539	443	670	548	482	414
Total	10516	7779	13679	11595	11923	12923	12476	12579	12563	14179	15310	14203	14458	16255	15460	14477	15110	14298	14974	16704	18356	19045	14241	13479	15139	13711	11533	15180	14598	12120	10945
Daily Mean	438.2	324.1	570.0	483.1	496.8	538.5	519.8	524.1	523.5	590.8	637.9	591.8	602.4	677.3	644.2	603.2	629.6	595.7	623.9	696.0	764.8	793.5	593.4	561.6	630.8	571.3	480.5	632.5	608.3	505.0	456.0

TABLE 119

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station *Mawson* Year *1963* Month *September*

TABULATED *Mean Hourly Pressure* (*Units 0.1 Millibar*) *−9400*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	408	506	654	511	433	554	489	570	647	525	400	465	478	477	491	497	419	395	345	414	479	501	549	688	644	501	417	377	470	469
02	400	517	653	507	445	551	486	579	644	517	403	463	478	477	489	497	420	390	345	416	481	501	557	688	645	488	408	380	478	468
03	401	531	652	499	455	544	488	587	640	510	405	460	480	483	485	497	417	384	345	423	481	502	565	690	639	490	405	410	479	470
04	404	530	646	480	462	534	490	595	634	498	405	460	481	487	486	498	409	383	349	423	476	505	575	698	607	492	402	419	478	474
05	410	539	643	474	472	527	489	594	633	489	409	465	474	490	487	499	406	385	355	424	478	506	576	700	591	508	397	418	481	476
06	416	548	637	464	480	523	489	602	630	479	410	464	476	491	490	495	403	385	355	426	480	503	587	705	586	509	392	415	480	477
07	416	556	638	457	492	516	482	606	631	470	415	464	479	490	491	492	403	383	354	429	479	506	597	706	578	500	388	418	478	478
08	425	566	637	447	505	513	483	611	629	466	422	462	477	489	492	489	406	377	354	436	480	506	607	702	576	498	388	418	477	478
09	433	572	633	439	519	504	488	617	629	459	426	464	478	490	494	484	408	375	359	437	484	505	611	699	570	501	387	419	477	477
10	441	579	629	429	530	494	488	627	625	450	431	463	480	494	493	481	408	374	364	438	487	505	618	694	561	498	386	420	475	477
11	444	589	625	424	534	492	491	630	619	447	431	463	481	495	492	478	407	372	370	438	487	506	621	688	556	493	382	425	469	472
12	450	599	622	417	541	491	475	631	611	441	432	464	479	498	492	474	408	370	372	439	487	505	625	681	545	492	380	429	469	470
13	457	610	617	415	552	492	481	641	608	431	436	463	477	498	492	471	407	365	376	440	489	505	627	672	540	489	385	437	467	470
14	463	625	609	410	559	488	484	642	604	421	441	464	477	498	493	469	405	365	380	442	491	503	630	668	529	484	375	440	466	471
15	471	639	600	406	561	492	490	642	600	418	441	466	478	498	493	465	403	365	385	444	494	504	638	661	526	479	379	443	465	470
16	479	642	589	399	566	489	512	642	590	419	444	466	478	497	492	458	402	363	387	450	495	504	643	661	525	471	377	449	466	464
17	488	647	580	396	570	482	520	646	580	412	449	464	476	496	491	452	402	361	387	451	494	508	647	662	521	462	379	456	465	463
18	492	659	574	393	572	478	536	650	574	404	457	465	474	495	493	450	401	359	392	453	497	510	654	658	537	456	377	459	464	465
19	492	660	573	389	571	473	529	649	564	403	461	469	472	494	498	445	400	356	397	457	497	513	660	656	535	446	386	461	462	460
20	494	663	566	390	569	476	536	647	555	403	465	471	474	491	498	437	399	358	401	458	498	519	663	654	525	440	390	462	465	458
21	496	659	557	398	566	487	549	648	551	402	469	476	472	493	498	436	397	357	405	462	501	522	669	646	516	437	385	464	464	457
22	491	657	549	408	562	487	549	653	545	402	469	477	472	495	500	436	396	358	408	469	505	529	673	640	514	437	392	461	466	451
23	494	662	535	415	561	487	558	654	540	401	463	477	474	496	500	437	396	351	408	471	504	537	675	633	513	428	395	461	466	451
24	498	664	522	424	559	489	565	652	533	401	461	477	479	494	497	428	395	348	410	477	504	543	681	647	511	420	379	462	467	451
	10863	14419	14540	10391	12636	12063	12147	15015	14416	10668	10445	11192	11444	11806	11827	11265	9717	8879	9003	10617	11748	12248	14948	16197	13390	11419	9331	10403	11294	11217
Daily Mean	452.6	600.8	605.8	433.0	526.5	502.6	506.1	625.6	600.7	444.5	435.2	466.3	476.8	491.9	492.8	469.4	404.9	370.0	375.1	442.4	489.5	510.3	622.8	674.9	557.9	475.8	388.8	433.5	470.6	467.4

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 120

Station *Mawson* Year *1963* Month *October*

TABULATED *Mean Hourly Pressure (Units 0.1 Millibar) —9400*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	449	456	390	408	371	481	478	534	547	489	470	529	503	334	374	401	384	374	391	415	405	399	442	434	381	339	351	345	387	427	505
02	448	456	394	408	371	489	472	539	546	488	476	530	502	337	373	402	387	370	394	417	405	403	441	433	377	337	347	348	391	430	505
03	451	457	397	409	369	497	471	542	545	484	471	530	499	341	373	406	391	363	402	417	405	408	439	432	373	337	344	348	395	432	506
04	461	456	396	409	367	501	471	543	547	479	474	531	488	343	378	405	394	359	403	415	402	410	442	431	371	336	348	344	400	432	507
05	461	453	395	413	367	510	473	552	545	478	488	530	485	342	379	405	395	359	404	415	401	415	443	430	366	337	347	342	401	442	510
06	461	454	393	413	369	517	469	553	540	475	489	528	481	342	380	404	400	354	403	415	398	419	441	428	362	342	345	344	404	444	511
07	461	452	392	411	373	520	470	554	539	473	492	524	474	340	383	405	402	347	404	417	397	421	435	424	360	344	344	345	405	450	510
08	459	447	393	411	374	512	471	556	540	470	493	525	467	339	383	406	403	347	407	419	397	424	436	427	363	349	345	346	406	454	507
09	460	444	395	407	375	512	475	558	535	468	492	525	456	342	383	405	405	346	408	421	398	430	434	425	363	355	347	346	406	456	498
10	459	439	400	407	376	509	478	559	532	468	493	521	446	347	385	402	405	341	408	422	395	431	432	424	360	360	348	347	410	459	493
11	459	434	399	405	375	513	479	559	528	467	497	522	439	351	388	401	406	337	411	421	393	432	430	420	358	362	348	347	413	466	493
12	458	430	396	402	369	515	481	560	525	467	502	521	435	357	391	398	409	338	413	421	392	434	429	419	353	363	348	348	413	470	494
13	458	424	395	402	378	517	486	559	521	468	506	518	425	363	390	389	409	334	413	424	392	441	428	417	350	363	346	348	413	474	492
14	456	421	394	403	400	515	486	559	517	470	511	519	415	364	390	395	407	334	410	424	391	442	428	415	350	364	346	349	414	476	491
15	457	419	396	402	408	515	491	558	516	471	512	517	408	366	392	383	406	339	411	423	392	444	427	412	348	367	347	351	417	482	489
16	456	414	400	398	413	510	498	557	512	470	511	517	398	369	393	386	406	344	411	421	391	445	426	408	346	369	346	357	417	482	489
17	456	412	401	389	425	502	500	556	511	469	511	516	392	370	393	382	404	344	412	419	391	444	424	408	343	364	347	358	419	487	493
18	454	411	404	386	429	497	505	556	508	469	512	515	381	370	392	377	404	346	412	419	389	444	423	407	342	362	346	361	420	490	493
19	453	401	406	382	439	497	510	555	505	474	516	512	369	371	390	380	404	352	413	419	389	445	422	401	339	359	344	362	423	490	494
20	452	398	409	380	442	494	516	554	505	476	520	511	362	370	392	382	404	359	414	417	394	445	423	395	338	357	341	368	425	493	495
21	455	396	407	379	443	488	518	553	500	474	521	507	354	371	395	381	398	368	414	415	395	447	423	393	334	356	340	374	426	496	492
22	455	396	407	379	451	483	519	549	494	470	521	508	348	372	394	379	394	373	414	413	394	447	424	391	334	356	338	375	424	497	490
23	454	396	407	377	458	484	523	550	492	466	521	507	336	372	400	378	388	380	413	411	393	445	426	385	333	355	337	378	425	499	490
24	454	396	407	373	472	479	527	550	492	472	526	507	331	373	402	379	381	384	413	405	394	443	431	382	334	353	339	383	426	500	491
Total	10947	10262	9573	9553	9614	12057	11767	13265	12542	11355	12025	12470	10194	8546	9293	9431	9586	8492	9798	10025	9493	10358	10349	9941	8478	8486	8279	8514	9880	11228	11938
Daily Mean	456.1	427.6	398.9	398.0	400.6	502.4	490.3	552.7	522.6	473.1	501.0	519.6	424.7	356.1	387.2	393.0	399.4	353.8	408.3	417.7	395.5	431.6	431.2	414.2	353.3	353.6	345.0	354.7	411.7	467.8	497.4

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 121

Station *Mawson* Year *1963* Month *November*

TABULATED *Mean Hourly Pressure (Units 0.1 Millibar) — 9400*

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	491	429	279	411	394	378	376	457	463	329	296	342	399	387	462	370	274	236	303	445	403	354	311	343	364	427	437	397	398	369
02	491	421	280	405	389	378	379	451	456	330	298	346	398	389	466	367	273	237	309	445	401	353	313	341	366	430	435	397	398	378
03	490	412	276	401	394	370	379	463	449	329	298	352	397	390	470	359	269	236	316	443	398	353	312	340	370	432	434	395	403	389
04	489	403	277	389	405	369	381	461	445	328	300	351	394	389	471	351	263	235	322	444	395	347	312	337	371	436	429	393	401	401
05	487	392	295	381	407	364	395	467	438	328	296	358	395	391	472	346	260	235	326	443	393	345	310	337	376	437	430	391	406	413
06	487	378	300	369	399	363	397	470	430	324	296	361	397	393	473	339	258	237	331	444	391	344	312	339	378	438	429	390	409	431
07	489	364	306	355	398	361	402	476	420	322	296	365	396	394	476	335	254	240	338	444	390	345	315	342	378	435	426	388	410	445
08	488	355	313	344	391	362	405	475	411	321	297	366	396	393	476	329	252	244	343	441	388	345	316	342	380	436	424	386	410	459
09	488	343	316	338	388	367	409	476	403	317	298	372	395	394	474	327	253	245	350	438	387	342	320	343	380	439	423	382	411	474
10	483	335	321	324	391	371	411	477	393	315	301	373	393	394	473	321	249	246	356	435	383	340	323	344	382	443	420	382	411	486
11	478	336	337	324	385	371	417	478	386	316	301	375	392	397	470	317	247	248	364	436	381	340	323	346	383	443	419	381	409	500
12	477	334	351	326	385	373	420	478	379	316	301	379	392	398	466	313	247	251	370	430	381	337	324	347	385	443	417	382	403	507
13	481	330	358	328	387	371	421	482	374	316	300	384	392	400	463	308	246	252	378	427	380	331	327	346	389	441	416	381	390	520
14	479	326	370	325	387	371	422	483	369	315	301	383	392	407	458	306	243	253	381	428	381	330	331	348	392	443	416	378	380	525
15	476	325	385	319	387	371	427	485	365	313	304	384	392	412	454	305	244	255	386	427	381	328	335	350	395	441	412	376	373	534
16	475	315	399	316	388	372	430	485	357	311	306	388	393	416	448	303	244	260	393	427	380	327	336	353	399	442	410	376	373	543
17	474	308	414	320	389	375	433	487	353	307	308	391	393	421	440	299	243	264	406	425	378	326	336	353	402	443	409	378	370	551
18	470	307	418	325	393	377	436	489	352	305	312	392	394	428	430	297	243	267	412	423	376	325	338	356	405	443	409	381	366	551
19	466	309	426	337	392	374	441	485	349	304	316	396	393	431	417	296	241	272	413	420	373	322	342	361	410	443	408	381	363	546
20	461	302	426	351	391	374	444	486	345	303	323	399	395	435	405	293	240	277	419	414	369	321	344	362	413	444	406	382	359	559
21	456	295	431	361	389	375	447	486	340	303	326	398	394	440	399	291	240	283	422	413	367	319	344	364	417	443	404	383	355	557
22	449	291	427	377	387	377	446	482	339	302	331	398	391	444	389	285	240	287	430	411	364	314	344	367	420	441	403	388	352	555
23	442	287	420	390	381	380	448	478	336	302	334	398	390	451	381	283	238	292	437	407	362	310	344	366	421	438	401	390	354	552
24	436	281	412	397	380	380	452	469	334	298	338	398	389	457	373	280	236	297	444	407	358	310	344	361	424	437	400	397	361	544
Total	11403	8178	8537	8513	9377	8924	10018	11436	9286	7554	7377	9049	9452	9851	10706	7620	5997	6149	8949	10317	9160	8008	7856	8388	9400	10538	10017	9255	9265	11789
Daily Mean	475.1	340.7	355.7	354.7	390.7	371.8	417.4	476.5	386.9	314.7	307.4	377.0	393.8	410.5	446.1	317.5	249.9	256.2	372.9	429.9	381.7	333.7	327.3	349.5	391.7	439.1	417.4	385.6	386.0	491.2

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 122

Station *Mawson* Year *1963* Month *December*

TABULATED *Mean Hourly Pressure* (*Units 0.1 Millibar*) *– 9400*

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	535	369	395	310	406	382	373	404	464	378	451	478	486	559	585	581	611	598	571	547	504	470	469	517	565	560	525	362	489	566	611
02	532	374	386	313	410	381	374	405	465	379	459	483	485	566	590	580	612	596	561	544	505	470	468	520	566	559	520	357	492	573	606
03	524	378	382	315	410	380	375	406	462	367	464	483	435	567	593	582	616	589	564	538	503	473	465	525	568	559	513	351	491	578	600
04	519	378	373	320	411	376	374	409	466	355	465	474	489	574	591	582	615	588	570	539	499	477	465	527	565	553	503	343	487	581	600
05	517	385	364	321	413	374	379	413	461	350	464	473	494	575	591	583	614	589	565	532	498	474	463	529	566	552	500	339	489	586	600
06	511	391	356	322	419	373	382	417	459	344	462	475	502	577	593	586	619	590	569	528	499	471	460	531	568	554	501	345	490	593	600
07	495	397	348	329	424	372	384	419	460	350	467	467	504	577	594	592	617	589	569	526	497	471	463	532	569	555	494	341	485	594	600
08	480	405	347	335	425	372	387	421	462	346	469	466	500	576	594	598	612	585	570	522	492	469	465	532	569	555	485	339	480	599	595
09	463	415	345	345	424	373	390	426	462	349	469	460	500	577	595	599	611	583	571	520	493	473	465	535	572	556	475	342	482	601	593
10	447	420	342	354	419	375	393	429	460	346	468	458	503	577	599	600	608	576	566	519	493	471	466	536	573	555	461	343	489	603	586
11	440	426	341	359	417	377	395	431	455	342	467	456	506	576	599	600	610	576	565	520	491	476	468	537	575	553	452	356	495	602	584
12	436	429	340	368	415	377	396	432	451	335	466	451	509	578	599	602	609	575	565	520	484	477	471	539	577	551	447	365	498	603	580
13	425	429	337	377	411	376	397	433	445	334	468	444	516	577	599	605	607	574	564	515	483	482	472	540	573	546	443	376	491	603	575
14	419	427	332	383	411	375	398	435	445	332	468	445	518	578	597	604	608	572	565	513	481	484	474	539	568	546	433	385	495	603	576
15	412	426	329	389	411	378	400	435	437	334	472	447	521	580	594	604	608	566	563	512	475	483	477	539	566	546	427	393	490	603	575
16	409	428	324	397	407	380	403	437	431	339	471	454	524	577	591	607	610	563	564	512	474	480	480	543	564	541	419	405	492	604	573
17	406	429	323	398	405	380	402	446	422	347	469	455	527	577	590	607	614	561	563	509	471	478	483	546	564	542	410	419	489	609	569
18	400	433	323	396	405	382	402	448	414	358	469	457	527	580	588	606	613	563	566	510	469	476	486	549	566	543	401	432	494	612	568
19	394	432	323	397	402	383	405	455	409	376	475	466	533	581	586	612	613	564	567	506	463	475	492	549	565	542	396	444	494	616	565
20	384	426	322	397	400	384	406	461	404	393	475	471	543	580	584	613	611	564	564	503	465	472	494	550	565	542	394	456	503	616	563
21	379	417	319	400	399	383	406	464	402	410	476	477	547	580	582	614	612	564	563	500	465	470	495	552	564	539	388	467	505	620	561
22	373	412	317	401	395	378	404	460	394	424	477	480	541	580	579	614	610	567	560	500	467	468	502	558	563	534	383	475	513	619	559
23	365	406	314	401	390	376	402	457	385	432	476	483	537	580	583	614	608	573	554	499	468	470	503	560	562	533	377	478	527	614	556
24	362	402	310	401	385	373	400	463	378	443	477	485	547	580	579	612	603	576	550	501	470	471	510	564	561	532	369	482	552	613	558
Total	10627	9834	8192	8728	9814	9060	9427	10406	10493	8763	11244	11188	12344	13829	14175	14397	14671	13841	13549	12435	11609	11381	11456	12949	13614	13148	10716	9395	11912	14411	13953
Daily Mean	442.8	409.7	341.3	363.7	408.9	377.5	392.8	433.6	437.2	365.1	468.5	466.2	514.3	576.2	590.6	599.9	611.3	576.7	564.5	518.1	483.7	474.2	477.3	539.5	567.3	547.8	446.5	391.5	496.3	600.5	581.4

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 123

Station *Mawson* Year *1963* Month *August*

TABULATED *Mean Pressure for 1st quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	500	327	508	530	479	525	529	527	508	546	619	631	574	658	684	610	616	621	580	678	710	809	728	504	620	613	536	459	672	548	485
02	**481**	**317**	**522**	**520**	**477**	**529**	**528**	**530**	**509**	**548**	**615**	**631**	**565**	**658**	**678**	**602**	**619**	**617**	**576**	**680**	**719**	**812**	**719**	**499**	**621**	**608**	**536**	**482**	**666**	**542**	**487**
03	477	308	533	509	474	533	529	533	509	555	617	623	571	657	675	602	618	612	579	680	722	813	706	500	621	602	528	500	666	536	487
04	**452**	**288**	**543**	**503**	**465**	**537**	**524**	**532**	**511**	**555**	**615**	**621**	**561**	**664**	**668**	**602**	**620**	**615**	**582**	**684**	**728**	**814**	**691**	**503**	**619**	**596**	**521**	**522**	**660**	**539**	**474**
05	447	286	557	494	477	541	522	535	514	564	628	622	567	664	664	594	631	616	589	684	731	817	681	511	622	590	522	560	652	534	474
06	**456**	**278**	**570**	**486**	**481**	**542**	**518**	**535**	**521**	**569**	**631**	**620**	**572**	**668**	**664**	**592**	**630**	**614**	**596**	**683**	**733**	**816**	**670**	**520**	**630**	**585**	**517**	**590**	**650**	**527**	**475**
07	469	263	580	491	483	540	515	537	521	574	633	616	569	673	661	599	631	611	598	688	741	817	657	532	632	589	513	604	649	523	472
08	**473**	**242**	**584**	**491**	**481**	**539**	**510**	**535**	**522**	**576**	**635**	**615**	**561**	**666**	**656**	**597**	**629**	**613**	**600**	**688**	**744**	**819**	**645**	**534**	**633**	**579**	**513**	**614**	**638**	**515**	**474**
09	482	241	586	491	480	540	511	533	519	586	636	604	571	666	657	596	635	611	604	689	746	818	633	542	635	577	508	631	632	509	471
10	**484**	**238**	**584**	**484**	**483**	**540**	**513**	**530**	**517**	**592**	**637**	**606**	**565**	**670**	**648**	**598**	**635**	**604**	**607**	**691**	**749**	**811**	**618**	**541**	**632**	**578**	**500**	**642**	**627**	**503**	**469**
11	481	236	589	481	486	541	516	529	513	596	645	597	571	678	647	600	637	598	611	693	753	809	610	553	639	571	504	653	611	503	467
12	**490**	**227**	**590**	**480**	**498**	**542**	**516**	**531**	**517**	**603**	**642**	**596**	**592**	**688**	**643**	**602**	**634**	**595**	**609**	**696**	**756**	**804**	**602**	**562**	**641**	**572**	**495**	**661**	**606**	**503**	**466**
13	483	227	586	477	502	541	517	528	520	606	652	591	597	682	640	601	634	595	617	698	764	803	584	571	637	571	484	674	603	507	457
14	**460**	**243**	**585**	**474**	**504**	**544**	**517**	**525**	**522**	**605**	**653**	**584**	**606**	**682**	**638**	**599**	**634**	**591**	**635**	**701**	**771**	**799**	**572**	**573**	**635**	**567**	**473**	**678**	**599**	**504**	**451**
15	446	268	587	474	504	544	517	523	522	604	650	572	611	678	638	602	633	587	636	704	781	798	564	580	642	565	473	683	591	502	444
16	**434**	**296**	**589**	**473**	**505**	**544**	**520**	**527**	**528**	**603**	**654**	**574**	**620**	**686**	**633**	**601**	**635**	**585**	**641**	**708**	**782**	**794**	**549**	**583**	**642**	**564**	**466**	**687**	**586**	**492**	**445**
17	423	352	589	475	513	547	521	520	531	600	653	573	628	688	632	599	631	585	644	710	788	791	536	589	643	558	456	690	583	492	451
18	**416**	**379**	**587**	**475**	**513**	**541**	**521**	**514**	**534**	**601**	**647**	**566**	**630**	**688**	**627**	**599**	**633**	**586**	**639**	**709**	**791**	**792**	**529**	**597**	**643**	**557**	**446**	**692**	**575**	**488**	**446**
19	404	406	582	469	510	540	521	511	533	605	645	563	637	687	629	605	632	581	648	709	796	781	523	600	632	551	435	694	574	479	449
20	**390**	**423**	**577**	**470**	**514**	**537**	**521**	**510**	**532**	**605**	**645**	**563**	**644**	**689**	**629**	**609**	**632**	**580**	**658**	**706**	**802**	**772**	**511**	**599**	**628**	**551**	**427**	**694**	**572**	**477**	**439**
21	388	441	572	468	516	538	525	510	530	606	641	557	649	688	624	617	631	576	666	700	802	761	506	600	627	552	420	685	567	475	430
22	**373**	**457**	**563**	**469**	**514**	**534**	**521**	**510**	**533**	**613**	**639**	**555**	**648**	**692**	**621**	**619**	**627**	**576**	**669**	**701**	**802**	**749**	**500**	**608**	**630**	**550**	**427**	**675**	**562**	**481**	**424**
23	354	472	556	470	516	533	522	510	538	615	639	557	655	691	618	617	626	573	673	707	802	741	502	614	622	549	431	672	556	482	420
24	**336**	**486**	**544**	**469**	**521**	**532**	**522**	**508**	**543**	**618**	**634**	**568**	**659**	**689**	**613**	**615**	**624**	**574**	**676**	**710**	**805**	**732**	**498**	**616**	**614**	**542**	**436**	**668**	**548**	**481**	**414**
Total	5354	3827	6825	5829	5940	6463	6245	6296	6258	7057	7658	7106	7200	8110	7769	7242	7555	7166	7445	8340	9136	9558	7230	6696	7572	6888	5810	7505	7356	6090	5507
Daily Mean	446	319	569	486	495	539	520	525	521	588	638	592	600	676	647	603	630	597	620	695	761	797	603	558	631	574	484	625	613	507	459
Total	**5245**	**3874**	**6838**	**5794**	**5956**	**6461**	**6231**	**6287**	**6289**	**7088**	**7647**	**7099**	**7223**	**8140**	**7718**	**7235**	**7552**	**7150**	**7488**	**8357**	**9182**	**9514**	**7104**	**6735**	**7568**	**6849**	**5757**	**7605**	**7289**	**6052**	**5464**
Daily Mean	**437**	**323**	**570**	**483**	**496**	**538**	**519**	**524**	**524**	**591**	**637**	**592**	**602**	**678**	**643**	**603**	**629**	**596**	**624**	**696**	**765**	**793**	**592**	**561**	**631**	**571**	**480**	**634**	**607**	**504**	**455**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 124

Station *Mawson* Year *1963* Month *August*

TABULATED *Mean Pressure for 2nd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	500	323	510	529	478	525	528	528	505	547	616	632	572	658	683	607	616	619	579	678	711	811	727	500	620	612	536	465	672	547	485
02	**474**	**313**	**525**	**516**	**474**	**530**	**529**	**530**	**509**	**548**	**616**	**630**	**572**	**658**	**676**	**602**	**619**	**614**	**575**	**681**	**720**	**812**	**718**	**499**	**621**	**605**	**536**	**485**	**665**	**540**	**486**
03	477	304	536	506	475	533	529	533	510	555	618	622	569	658	673	603	619	612	580	680	724	814	704	500	622	602	526	505	663	537	487
04	**449**	**290**	**546**	**498**	**469**	**538**	**522**	**532**	**511**	**559**	**616**	**620**	**562**	**664**	**667**	**600**	**624**	**614**	**583**	**685**	**729**	**815**	**687**	**503**	**619**	**596**	**521**	**531**	**657**	**538**	**474**
05	445	283	560	490	479	541	522	534	516	564	629	622	570	664	664	593	631	614	591	687	731	817	680	511	623	587	519	572	650	535	474
06	**462**	**277**	**572**	**484**	**482**	**542**	**516**	**537**	**522**	**570**	**632**	**622**	**570**	**669**	**663**	**592**	**630**	**615**	**597**	**683**	**733**	**817**	**669**	**522**	**631**	**586**	**517**	**592**	**654**	**525**	**474**
07	469	254	581	491	484	539	513	537	522	573	632	614	567	669	659	598	631	611	601	688	742	817	657	532	632	584	509	607	645	521	472
08	**479**	**239**	**585**	**490**	**479**	**539**	**510**	**533**	**521**	**580**	**635**	**614**	**564**	**666**	**655**	**597**	**629**	**613**	**603**	**688**	**744**	**819**	**644**	**536**	**633**	**579**	**511**	**620**	**635**	**514**	**471**
09	482	244	587	491	481	541	511	533	518	587	636	605	570	666	656	596	634	608	603	690	748	816	632	543	633	577	508	632	630	504	471
10	**480**	**236**	**586**	**483**	**483**	**540**	**515**	**528**	**516**	**592**	**641**	**603**	**566**	**672**	**647**	**597**	**635**	**604**	**610**	**692**	**749**	**811**	**614**	**543**	**633**	**573**	**500**	**643**	**617**	**502**	**468**
11	482	233	591	480	490	542	516	530	513	596	645	596	577	680	646	600	636	598	611	693	753	809	604	556	640	571	502	654	608	503	465
12	**491**	**228**	**590**	**480**	**502**	**542**	**516**	**531**	**518**	**604**	**646**	**595**	**593**	**687**	**642**	**601**	**634**	**595**	**606**	**697**	**761**	**802**	**600**	**563**	**641**	**572**	**494**	**664**	**605**	**505**	**464**
13	478	228	585	479	501	542	517	527	519	606	653	592	602	683	640	601	634	594	624	698	764	803	579	570	637	570	484	675	602	506	455
14	**454**	**245**	**586**	**475**	**504**	**545**	**517**	**525**	**522**	**601**	**651**	**581**	**609**	**682**	**638**	**600**	**633**	**590**	**635**	**701**	**774**	**798**	**566**	**573**	**636**	**566**	**473**	**679**	**596**	**503**	**450**
15	441	283	588	474	504	544	517	523	522	604	652	573	612	680	637	602	633	587	636	704	782	797	560	582	642	565	473	684	589	501	444
16	**433**	**316**	**589**	**475**	**510**	**544**	**520**	**527**	**528**	**602**	**654**	**574**	**621**	**686**	**632**	**601**	**634**	**585**	**641**	**707**	**782**	**790**	**544**	**583**	**642**	**562**	**462**	**688**	**586**	**492**	**446**
17	421	360	589	475	513	546	520	520	532	599	651	569	630	688	631	599	631	585	643	707	790	791	532	592	643	560	454	692	581	491	451
18	**409**	**386**	**586**	**475**	**513**	**542**	**521**	**511**	**535**	**603**	**646**	**565**	**628**	**688**	**627**	**599**	**636**	**585**	**640**	**708**	**791**	**791**	**525**	**596**	**643**	**558**	**444**	**691**	**575**	**485**	**447**
19	400	410	581	470	512	539	521	511	534	605	645	562	638	686	630	606	630	580	653	708	797	778	523	598	632	548	433	694	574	479	447
20	**388**	**427**	**576**	**469**	**516**	**536**	**524**	**510**	**533**	**605**	**645**	**562**	**647**	**689**	**629**	**609**	**632**	**581**	**659**	**705**	**802**	**770**	**510**	**599**	**627**	**552**	**424**	**692**	**571**	**477**	**436**
21	384	446	570	468	515	537	523	509	530	610	641	555	649	688	624	622	630	575	666	701	802	760	502	600	627	552	419	683	567	476	431
22	**368**	**462**	**561**	**468**	**515**	**533**	**521**	**510**	**536**	**614**	**639**	**554**	**649**	**693**	**620**	**619**	**626**	**575**	**672**	**704**	**802**	**749**	**499**	**609**	**629**	**551**	**431**	**674**	**561**	**481**	**425**
23	352	476	555	470	518	533	522	509	538	617	637	559	658	692	617	617	626	573	674	709	802	739	500	614	622	548	431	672	554	482	419
24	**335**	**492**	**541**	**471**	**521**	**532**	**522**	**509**	**544**	**620**	**636**	**571**	**659**	**689**	**610**	**615**	**624**	**576**	**676**	**710**	**805**	**730**	**498**	**617**	**615**	**537**	**440**	**669**	**548**	**480**	**416**
Total	5331	3844	6833	5823	5950	6462	6239	6294	6259	7063	7655	7101	7214	8112	7760	7244	7551	7156	7461	8343	9146	9552	7200	6698	7573	6876	5794	7535	7335	6082	5501
Daily Mean	444	320	569	485	496	539	520	525	522	589	638	592	601	676	647	604	629	596	622	695	762	796	600	558	631	573	483	628	611	507	458
Total	**5222**	**3911**	**6843**	**5784**	**5968**	**6463**	**6233**	**6283**	**6295**	**7098**	**7657**	**7091**	**7240**	**8143**	**7706**	**7232**	**7556**	**7147**	**7497**	**8361**	**9192**	**9504**	**7074**	**6743**	**7570**	**6837**	**5753**	**7628**	**7270**	**6042**	**5457**
Daily Mean	**435**	**326**	**570**	**482**	**497**	**539**	**519**	**524**	**525**	**591**	**638**	**591**	**603**	**679**	**642**	**603**	**630**	**596**	**625**	**697**	**766**	**792**	**589**	**562**	**631**	**570**	**479**	**636**	**606**	**503**	**455**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 125

Station *Mawson* Year *1963* Month *August*

TABULATED *Mean Pressure for 3rd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	495	318	514	524	478	526	527	530	509	548	615	632	564	658	683	605	617	619	579	680	715	811	722	499	620	612	536	471	670	544	485
02	**472**	**311**	**528**	**513**	**474**	**530**	**529**	**531**	**509**	**552**	**616**	**628**	**572**	**658**	**676**	**600**	**619**	**612**	**576**	**681**	**721**	**813**	**713**	**499**	**621**	**603**	**535**	**489**	**665**	**538**	**486**
03	460	299	539	504	475	533	530	533	510	555	619	622	564	660	671	604	619	613	580	680	726	814	700	500	623	602	526	511	663	537	486
04	**446**	**289**	**550**	**494**	**470**	**539**	**520**	**532**	**511**	**560**	**616**	**621**	**564**	**664**	**665**	**598**	**624**	**614**	**584**	**685**	**729**	**815**	**685**	**505**	**620**	**594**	**520**	**539**	**656**	**537**	**474**
05	455	281	562	489	480	541	520	534	516	565	629	622	572	664	664	592	631	614	594	684	730	817	674	515	626	585	517	579	650	535	474
06	**464**	**274**	**573**	**481**	**483**	**542**	**517**	**538**	**523**	**571**	**632**	**621**	**571**	**670**	**660**	**593**	**630**	**615**	**597**	**684**	**735**	**817**	**666**	**524**	**631**	**586**	**517**	**596**	**656**	**526**	**474**
07	473	250	582	491	483	538	511	537	522	573	632	615	561	667	658	597	631	611	599	688	742	818	656	532	632	583	508	611	641	520	472
08	**478**	**240**	**585**	**491**	**479**	**539**	**510**	**533**	**520**	**583**	**637**	**613**	**566**	**666**	**655**	**596**	**631**	**612**	**604**	**688**	**744**	**819**	**638**	**538**	**633**	**579**	**509**	**622**	**636**	**513**	**470**
09	480	243	586	490	480	540	512	531	518	588	636	606	562	660	652	596	633	607	604	690	748	816	627	543	634	577	507	635	624	504	470
10	**479**	**236**	**587**	**483**	**483**	**540**	**516**	**528**	**515**	**594**	**634**	**604**	**568**	**673**	**647**	**599**	**635**	**604**	**613**	**692**	**752**	**810**	**613**	**543**	**634**	**571**	**500**	**647**	**613**	**502**	**468**
11	481	233	591	480	493	542	516	532	515	599	645	595	582	682	646	600	634	596	611	693	754	808	603	559	640	571	500	655	608	503	466
12	**491**	**228**	**590**	**480**	**503**	**542**	**516**	**531**	**519**	**606**	**650**	**596**	**593**	**685**	**642**	**603**	**634**	**595**	**611**	**697**	**763**	**803**	**594**	**567**	**639**	**572**	**492**	**665**	**605**	**505**	**462**
13	467	233	585	478	501	543	517	526	519	606	654	587	604	683	638	601	634	593	627	699	765	801	575	571	636	565	479	675	599	504	455
14	**453**	**248**	**587**	**474**	**504**	**544**	**517**	**525**	**523**	**604**	**650**	**576**	**610**	**682**	**637**	**603**	**632**	**585**	**635**	**702**	**776**	**798**	**565**	**574**	**635**	**564**	**473**	**679**	**596**	**502**	**451**
15	436	288	588	474	505	543	518	527	524	605	654	573	613	681	633	602	632	587	636	704	783	797	556	583	642	568	470	685	587	497	444
16	**436**	**334**	**589**	**474**	**512**	**544**	**519**	**525**	**529**	**601**	**654**	**574**	**622**	**686**	**631**	**601**	**634**	**585**	**642**	**709**	**785**	**790**	**543**	**586**	**641**	**562**	**459**	**688**	**586**	**492**	**447**
17	422	369	589	475	513	543	520	520	533	599	649	571	631	687	631	599	631	585	641	707	791	791	530	593	643	558	450	693	579	488	450
18	**405**	**397**	**586**	**473**	**513**	**543**	**521**	**511**	**534**	**602**	**645**	**564**	**628**	**688**	**629**	**599**	**637**	**584**	**645**	**708**	**791**	**787**	**526**	**599**	**642**	**556**	**443**	**693**	**575**	**484**	**448**
19	393	414	581	469	513	533	521	511	534	605	645	561	643	687	630	606	630	581	657	708	799	776	516	600	631	549	432	694	574	479	443
20	**383**	**433**	**573**	**459**	**517**	**536**	**526**	**510**	**533**	**605**	**645**	**550**	**647**	**689**	**628**	**609**	**632**	**581**	**650**	**701**	**802**	**766**	**510**	**599**	**627**	**552**	**423**	**689**	**571**	**477**	**433**
21	383	447	569	468	514	537	522	509	530	610	641	554	649	688	623	622	629	575	657	701	802	759	501	603	627	552	421	680	566	477	429
22	**353**	**466**	**560**	**468**	**516**	**533**	**521**	**510**	**537**	**614**	**639**	**556**	**650**	**692**	**620**	**619**	**626**	**574**	**673**	**705**	**802**	**748**	**499**	**609**	**625**	**550**	**430**	**674**	**561**	**484**	**424**
23	348	477	552	470	520	533	522	508	540	619	636	563	659	691	616	618	626	573	676	710	802	737	498	614	622	548	432	671	552	483	419
24	**333**	**496**	**539**	**472**	**521**	**531**	**525**	**510**	**544**	**620**	**635**	**573**	**659**	**689**	**610**	**617**	**625**	**576**	**676**	**710**	**806**	**728**	**498**	**619**	**614**	**537**	**444**	**670**	**548**	**482**	**414**
Total	5293	3852	6838	5812	5955	6457	6236	6298	6270	7072	7655	7101	7201	8108	7745	7242	7547	7154	7471	8344	9157	9545	7158	6712	7576	6870	5778	7560	7313	6071	5493
Daily Mean	441	321	570	484	496	538	520	525	523	589	638	592	600	676	645	603	629	596	623	695	763	795	597	559	631	573	481	630	609	506	458
Total	**5203**	**3952**	**6847**	**5772**	**5975**	**6463**	**6237**	**6284**	**6297**	**7112**	**7653**	**7086**	**7250**	**8142**	**7700**	**7237**	**7559**	**7137**	**7516**	**8362**	**9206**	**9494**	**7050**	**6762**	**7562**	**6826**	**5745**	**7651**	**7268**	**6042**	**5451**
Daily Mean	**434**	**329**	**571**	**481**	**498**	**539**	**520**	**524**	**525**	**593**	**638**	**591**	**604**	**679**	**642**	**603**	**630**	**595**	**626**	**697**	**767**	**791**	**587**	**563**	**630**	**569**	**479**	**638**	**606**	**503**	**454**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 126

Station *Mawson* Year *1963* Month *August*

TABULATED *Mean Pressure for 4th quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	486	317	518	521	479	529	527	531	510	549	615	632	563	658	683	604	619	617	579	679	717	811	720	499	620	612	536	477	668	545	485
02	**468**	**310**	**530**	**511**	**474**	**531**	**529**	**532**	**509**	**556**	**617**	**627**	**573**	**658**	**677**	**601**	**620**	**612**	**577**	**681**	**721**	**813**	**710**	**499**	**621**	**603**	**531**	**485**	**666**	**537**	**486**
03	458	298	541	503	475	534	528	533	512	555	621	623	562	663	671	603	619	616	581	680	727	814	696	500	622	601	526	516	663	537	481
04	**446**	**290**	**552**	**493**	**473**	**540**	**521**	**533**	**511**	**563**	**618**	**621**	**570**	**663**	**664**	**595**	**629**	**615**	**587**	**685**	**730**	**816**	**684**	**509**	**621**	**593**	**519**	**547**	**653**	**535**	**474**
05	456	281	564	486	482	541	520	533	516	566	629	622	576	664	664	592	631	616	598	685	732	817	672	518	629	583	516	584	650	533	473
06	**469**	**270**	**576**	**485**	**483**	**541**	**517**	**536**	**523**	**572**	**632**	**621**	**570**	**672**	**659**	**597**	**634**	**610**	**597**	**686**	**738**	**817**	**660**	**530**	**631**	**586**	**516**	**601**	**651**	**525**	**473**
07	477	245	582	491	483	538	510	536	522	573	632	616	558	666	658	595	630	611	598	688	742	819	650	533	634	581	508	611	639	518	473
08	**478**	**240**	**585**	**491**	**479**	**540**	**511**	**533**	**521**	**585**	**637**	**607**	**569**	**666**	**655**	**595**	**635**	**611**	**605**	**688**	**744**	**819**	**636**	**541**	**633**	**579**	**510**	**626**	**633**	**510**	**470**
09	481	241	584	487	482	540	513	532	518	590	637	606	560	660	650	595	633	605	606	691	749	815	618	547	633	577	503	640	627	503	469
10	**478**	**238**	**590**	**481**	**485**	**540**	**517**	**529**	**513**	**596**	**645**	**597**	**572**	**674**	**646**	**598**	**635**	**603**	**611**	**692**	**753**	**810**	**613**	**543**	**636**	**571**	**500**	**649**	**612**	**503**	**467**
11	484	231	591	480	495	542	516	532	517	602	645	596	587	684	645	599	633	596	611	694	754	806	603	561	640	571	500	658	607	503	465
12	**490**	**224**	**590**	**480**	**502**	**542**	**516**	**529**	**520**	**606**	**651**	**595**	**594**	**685**	**641**	**603**	**634**	**595**	**615**	**698**	**763**	**803**	**587**	**569**	**637**	**571**	**486**	**670**	**605**	**505**	**459**
13	461	237	585	477	503	544	517	525	520	606	653	585	605	683	637	601	634	594	633	702	770	799	574	572	635	565	475	675	599	504	453
14	**448**	**252**	**588**	**474**	**504**	**544**	**517**	**524**	**522**	**602**	**649**	**574**	**611**	**682**	**636**	**604**	**632**	**585**	**635**	**702**	**779**	**798**	**564**	**576**	**639**	**564**	**473**	**680**	**592**	**501**	**449**
15	434	290	588	474	505	542	519	527	524	605	654	573	616	681	633	602	634	587	637	706	783	796	554	583	642	566	468	687	588	493	444
16	**429**	**342**	**589**	**474**	**513**	**545**	**519**	**522**	**529**	**600**	**653**	**574**	**627**	**686**	**631**	**601**	**631**	**585**	**643**	**709**	**787**	**789**	**539**	**588**	**642**	**561**	**455**	**689**	**585**	**492**	**450**
17	420	376	588	475	513	543	521	519	533	599	647	568	631	687	629	599	631	584	639	706	792	791	528	598	643	559	448	692	576	488	447
18	**405**	**401**	**584**	**470**	**509**	**542**	**521**	**512**	**534**	**603**	**645**	**564**	**628**	**689**	**630**	**599**	**636**	**583**	**649**	**708**	**790**	**783**	**528**	**600**	**639**	**553**	**441**	**694**	**575**	**481**	**448**
19	388	420	580	470	513	538	521	511	534	606	645	564	642	688	631	606	630	582	658	707	800	774	511	600	630	549	430	694	574	479	439
20	**381**	**437**	**571**	**469**	**517**	**536**	**525**	**510**	**533**	**605**	**645**	**559**	**647**	**689**	**625**	**610**	**632**	**577**	**664**	**701**	**802**	**765**	**508**	**600**	**627**	**552**	**421**	**686**	**570**	**477**	**429**
21	377	452	566	468	514	537	520	510	530	612	640	555	649	689	622	622	628	575	667	701	802	755	500	605	628	552	421	678	563	480	429
22	**358**	**470**	**559**	**468**	**516**	**533**	**521**	**510**	**539**	**615**	**639**	**559**	**650**	**691**	**619**	**619**	**626**	**572**	**673**	**706**	**802**	**743**	**500**	**603**	**622**	**551**	**432**	**674**	**560**	**484**	**423**
23	343	482	550	466	521	533	522	507	543	618	636	565	659	689	615	619	626	573	676	710	803	736	498	614	617	548	433	670	550	484	418
24	**326**	**503**	**534**	**471**	**522**	**530**	**526**	**510**	**544**	**621**	**632**	**573**	**669**	**689**	**610**	**618**	**625**	**577**	**677**	**710**	**807**	**728**	**499**	**620**	**613**	**537**	**450**	**671**	**548**	**484**	**409**
Total	5265	3870	6837	5798	5965	6461	6234	6296	6279	7081	7654	7105	7208	8112	7738	7237	7548	7156	7483	8349	9171	9533	7124	6730	7573	6864	5764	7582	7304	6067	5476
Daily Mean	439	323	570	483	497	538	519	525	523	590	638	592	601	676	645	603	629	596	624	696	764	794	594	561	631	572	480	632	609	506	456
Total	**5176**	**3977**	**6848**	**5767**	**5977**	**6464**	**6240**	**6280**	**6298**	**7124**	**7663**	**7071**	**7280**	**8144**	**7693**	**7240**	**7569**	**7125**	**7533**	**8366**	**9218**	**9484**	**7028**	**6778**	**7561**	**6821**	**5734**	**7672**	**7250**	**6034**	**5437**
Daily Mean	**431**	**331**	**571**	**481**	**498**	**539**	**520**	**523**	**525**	**594**	**639**	**589**	**607**	**679**	**641**	**603**	**631**	**594**	**628**	**697**	**768**	**790**	**586**	**565**	**630**	**568**	**478**	**639**	**604**	**503**	**453**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 127

Station *Mawson* Year *1963* Month *September*

TABULATED *Mean Pressure for 1st quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	409	501	659	513	431	557	490	568	648	526	401	465	477	477	496	497	422	395	345	410	478	503	548	687	642	503	417	370	468	469
02	**404**	**511**	**653**	**508**	**440**	**552**	**485**	**575**	**644**	**520**	**401**	**463**	**478**	**477**	**489**	**497**	**420**	**390**	**345**	**415**	**481**	**501**	**552**	**688**	**642**	**490**	**408**	**378**	**476**	**469**
03	399	528	652	503	453	547	489	582	642	512	404	461	480	483	485	497	418	388	345	422	481	501	561	689	644	487	407	407	479	468
04	**402**	**526**	**647**	**485**	**461**	**537**	**490**	**595**	**634**	**501**	**402**	**459**	**480**	**487**	**486**	**498**	**414**	**383**	**348**	**424**	**476**	**505**	**569**	**696**	**620**	**487**	**403**	**411**	**476**	**473**
05	408	535	645	478	466	530	489	593	633	495	409	466	474	490	486	500	408	383	354	421	478	507	575	699	596	504	402	419	481	475
06	**413**	**545**	**642**	**468**	**476**	**524**	**490**	**601**	**631**	**481**	**409**	**463**	**476**	**491**	**491**	**498**	**403**	**388**	**355**	**425**	**480**	**503**	**585**	**704**	**586**	**511**	**394**	**411**	**481**	**476**
07	415	551	633	460	489	517	485	605	631	474	413	465	479	490	491	492	406	385	355	427	479	506	596	706	581	502	390	416	478	478
08	**422**	**564**	**639**	**451**	**501**	**515**	**481**	**608**	**630**	**470**	**421**	**463**	**478**	**489**	**491**	**492**	**406**	**381**	**351**	**434**	**479**	**506**	**601**	**704**	**577**	**496**	**388**	**418**	**477**	**478**
09	429	571	634	439	512	505	487	613	629	461	425	463	478	490	494	484	408	375	357	437	483	505	611	696	572	500	388	419	477	478
10	**439**	**578**	**630**	**432**	**528**	**496**	**485**	**626**	**628**	**452**	**427**	**463**	**480**	**494**	**493**	**482**	**408**	**374**	**363**	**439**	**485**	**505**	**616**	**695**	**565**	**499**	**387**	**420**	**477**	**477**
11	443	584	629	426	531	492	491	630	623	449	431	463	481	495	492	478	407	374	368	436	487	506	619	689	559	496	382	423	470	475
12	**450**	**593**	**622**	**418**	**539**	**491**	**481**	**631**	**615**	**443**	**432**	**463**	**479**	**498**	**491**	**474**	**407**	**369**	**372**	**438**	**487**	**504**	**624**	**684**	**551**	**492**	**382**	**427**	**469**	**470**
13	454	605	619	417	552	493	480	639	609	433	434	464	477	498	492	471	409	369	374	440	488	507	628	672	541	492	382	433	467	470
14	**461**	**619**	**614**	**411**	**557**	**488**	**483**	**643**	**605**	**423**	**440**	**463**	**477**	**498**	**493**	**468**	**406**	**365**	**377**	**441**	**490**	**503**	**627**	**669**	**532**	**487**	**379**	**438**	**466**	**471**
15	467	633	604	408	564	491	490	642	601	416	441	466	476	498	493	469	404	365	381	442	493	504	636	661	525	483	381	442	465	471
16	**476**	**642**	**594**	**400**	**564**	**491**	**503**	**642**	**596**	**418**	**441**	**466**	**478**	**497**	**491**	**462**	**402**	**364**	**386**	**450**	**495**	**504**	**642**	**659**	**528**	**473**	**375**	**449**	**467**	**465**
17	483	644	584	398	568	484	516	643	581	417	448	465	476	496	490	455	402	362	386	450	494	505	644	662	525	463	377	453	465	462
18	**490**	**660**	**576**	**394**	**572**	**481**	**533**	**650**	**578**	**403**	**454**	**464**	**473**	**495**	**491**	**450**	**401**	**359**	**388**	**452**	**496**	**509**	**654**	**656**	**535**	**459**	**378**	**459**	**465**	**464**
19	494	659	573	389	572	473	532	650	568	402	459	469	471	494	497	447	400	355	396	455	497	511	656	660	538	451	384	459	461	463
20	**491**	**661**	**566**	**387**	**570**	**471**	**520**	**647**	**559**	**403**	**463**	**471**	**474**	**491**	**498**	**438**	**399**	**358**	**398**	**458**	**498**	**517**	**662**	**651**	**526**	**442**	**392**	**461**	**465**	**458**
21	496	661	561	396	567	486	548	647	552	401	468	475	470	493	498	436	397	357	402	460	499	519	667	652	517	436	386	465	464	458
22	**491**	**653**	**552**	**403**	**564**	**486**	**549**	**652**	**548**	**400**	**469**	**477**	**472**	**495**	**499**	**436**	**396**	**357**	**408**	**468**	**502**	**527**	**670**	**644**	**512**	**438**	**389**	**461**	**465**	**452**
23	492	661	539	412	562	486	553	655	541	401	467	477	471	496	500	438	396	356	406	471	504	536	674	633	513	430	395	461	466	452
24	**497**	**664**	**526**	**421**	**559**	**489**	**564**	**653**	**536**	**401**	**459**	**477**	**476**	**494**	**498**	**430**	**395**	**346**	**407**	**476**	**504**	**539**	**677**	**644**	**511**	**421**	**391**	**462**	**467**	**452**
Total	5389	7133	7332	5239	6267	6061	6050	7467	7258	5387	5200	5599	5710	5900	5914	5664	4877	4464	4469	5271	5861	6110	7415	8106	6753	5747	4691	5167	5641	5619
Daily Mean	449	594	611	437	522	505	504	622	605	449	433	467	476	492	493	472	406	372	372	439	488	509	618	675	563	479	391	431	470	468
Total	**5436**	**7216**	**7261**	**5178**	**6331**	**6021**	**6064**	**7523**	**7204**	**5315**	**5218**	**5592**	**5721**	**5906**	**5911**	**5625**	**4857**	**4434**	**4498**	**5320**	**5873**	**6123**	**7479**	**8094**	**6685**	**5695**	**4666**	**5195**	**5651**	**5605**
Daily Mean	**453**	**601**	**605**	**431**	**528**	**502**	**505**	**627**	**600**	**443**	**435**	**466**	**477**	**492**	**493**	469	405	369	375	443	489	510	623	675	557	475	389	433	471	467

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 128

Station *Mawson* Year *1963* Month *September*

TABULATED *Mean Pressure for 2nd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	407	506	654	512	431	555	490	569	648	525	400	465	471	477	493	497	419	395	345	412	478	502	549	688	643	501	417	378	470	469
02	**403**	**516**	**654**	**508**	**442**	**552**	**484**	**578**	**645**	**517**	**404**	**463**	**478**	**474**	**489**	**497**	**420**	**390**	**345**	**415**	**481**	**501**	**555**	**688**	**644**	**488**	**408**	**377**	**478**	**469**
03	401	531	650	499	454	545	489	587	641	511	405	460	481	483	485	497	418	385	345	423	481	502	562	690	642	493	406	410	479	471
04	**402**	**529**	**646**	**479**	**461**	**535**	**490**	**597**	**634**	**499**	**404**	**459**	**481**	**487**	**486**	**498**	**409**	**383**	**348**	**424**	**476**	**504**	**575**	**698**	**610**	**490**	**402**	**420**	**477**	**474**
05	408	539	643	474	470	527	493	597	633	493	409	466	475	490	486	500	407	383	354	423	478	507	575	698	590	509	399	418	481	476
06	**415**	**547**	**638**	**464**	**479**	**524**	**489**	**602**	**630**	**479**	**409**	**464**	**475**	**491**	**490**	**495**	**402**	**384**	**355**	**426**	**481**	**502**	**586**	**704**	**587**	**511**	**392**	**416**	**480**	**477**
07	415	555	635	461	490	517	480	605	631	470	415	464	480	490	491	492	404	383	355	427	479	506	597	707	578	501	389	417	478	478
08	**423**	**565**	**637**	**450**	**501**	**514**	**481**	**609**	**629**	**470**	**422**	**462**	**478**	**489**	**492**	**490**	**407**	**377**	**354**	**437**	**480**	**506**	**607**	**702**	**577**	**498**	**388**	**419**	**477**	**478**
09	433	573	633	439	517	504	488	616	629	460	426	464	478	489	494	484	409	375	358	436	483	505	611	697	570	501	387	419	477	477
10	**442**	**579**	**629**	**430**	**530**	**494**	**486**	**627**	**625**	**452**	**431**	**463**	**480**	**494**	**493**	**482**	**408**	**373**	**363**	**438**	**486**	**505**	**618**	**695**	**561**	**499**	**387**	**419**	**475**	**477**
11	442	588	625	425	532	493	491	630	620	449	430	462	481	493	492	478	408	374	370	437	487	506	619	688	557	494	380	424	469	473
12	**449**	**599**	**622**	**418**	**540**	**491**	**472**	**631**	**609**	**443**	**432**	**464**	**479**	**498**	**492**	**474**	**409**	**369**	**372**	**438**	**487**	**505**	**624**	**683**	**548**	**492**	**382**	**427**	**469**	**470**
13	455	610	617	416	552	493	481	641	609	434	435	463	477	498	492	471	407	365	376	440	489	505	627	672	541	491	388	437	466	470
14	**461**	**622**	**609**	**410**	**557**	**488**	**484**	**642**	**604**	**421**	**441**	**464**	**477**	**498**	**493**	**468**	**406**	**366**	**380**	**442**	**490**	**503**	**629**	**670**	**529**	**485**	**378**	**439**	**466**	**471**
15	471	638	603	407	565	492	484	642	600	416	440	466	477	498	493	465	403	365	384	444	493	504	637	662	526	482	377	442	465	471
16	**478**	**642**	**590**	**399**	**564**	**490**	**510**	**642**	**592**	**422**	**443**	**466**	**478**	**497**	**491**	**461**	**402**	**363**	**387**	**450**	**495**	**504**	**643**	**661**	**526**	**472**	**377**	**449**	**466**	**464**
17	488	644	582	396	568	484	518	645	581	413	449	464	476	496	489	451	402	361	387	450	494	508	644	662	519	462	378	455	465	463
18	**491**	**660**	**575**	**393**	**572**	**479**	**536**	**650**	**574**	**407**	**455**	**464**	**474**	**495**	**493**	**451**	**401**	**359**	**391**	**453**	**497**	**510**	**654**	**662**	**536**	**458**	**377**	**459**	**465**	**466**
19	492	660	574	389	571	472	530	649	564	402	461	469	471	495	497	446	400	355	396	458	497	513	659	657	534	445	387	461	461	460
20	**493**	**665**	**566**	**388**	**570**	**473**	**540**	**647**	**556**	**403**	**465**	**471**	**474**	**490**	**498**	**437**	**399**	**359**	**401**	**458**	**498**	**518**	**662**	**655**	**526**	**441**	**391**	**461**	**465**	**458**
21	498	660	557	398	567	488	550	647	551	400	469	476	471	495	498	436	397	357	403	461	501	521	667	652	514	436	385	464	464	458
22	**491**	**654**	**551**	**406**	**562**	**486**	**549**	**653**	**545**	**401**	**469**	**476**	**472**	**495**	**501**	**436**	**396**	**358**	**410**	**469**	**505**	**529**	**674**	**642**	**517**	**439**	**392**	**462**	**465**	**451**
23	492	661	538	414	562	488	558	654	540	401	465	477	472	496	500	439	396	353	407	471	504	538	674	634	512	429	395	460	466	452
24	**497**	**666**	**525**	**421**	**559**	**489**	**564**	**653**	**533**	**401**	**459**	**477**	**478**	**495**	**497**	**430**	**395**	**348**	**408**	**476**	**504**	**542**	**678**	**647**	**511**	**421**	**383**	**461**	**467**	**451**
Total	5402	7165	7311	5230	6279	6058	6049	7482	7247	5374	5204	5596	5710	5900	5910	5656	4870	4451	4480	5282	5864	6117	7421	8107	6726	5744	4688	5185	5641	5618
Daily Mean	450	597	609	436	523	505	504	623	604	448	434	466	476	492	492	471	406	371	373	440	489	510	618	676	561	479	391	432	470	468
Total	**5445**	**7244**	**7242**	**5166**	**6337**	**6015**	**6085**	**7531**	**7176**	**5315**	**5234**	**5593**	**5724**	**5903**	**5915**	**5619**	**4854**	**4429**	**4514**	**5326**	**5880**	**6129**	**7505**	**8107**	**6672**	**5694**	**4657**	**5209**	**5650**	**5606**
Daily Mean	**454**	**604**	**603**	**431**	**528**	**501**	**507**	**628**	**598**	**443**	**436**	**466**	**477**	**492**	**493**	**468**	**405**	**369**	**376**	**444**	**490**	**511**	**625**	**676**	**556**	**475**	**388**	**434**	**471**	**467**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 129

Station *Mawson* Year *1963* Month *September*

TABULATED *Mean Pressure for 3rd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	408	508	650	511	433	554	489	572	646	524	399	465	479	476	489	497	419	395	345	416	479	501	549	688	645	501	417	379	470	468
02	**400**	**519**	**654**	**507**	**447**	**551**	**486**	**579**	**644**	**514**	**405**	**463**	**478**	**475**	**489**	**497**	**420**	**390**	**345**	**418**	**481**	**501**	**558**	**688**	**648**	**488**	**409**	**386**	**478**	**468**
03	400	531	652	499	456	542	488	590	639	510	406	460	480	483	485	497	416	381	345	423	481	502	566	689	637	491	404	417	479	470
04	**405**	**532**	**645**	**478**	**461**	**532**	**490**	**595**	**634**	**498**	**405**	**460**	**481**	**487**	**486**	**498**	**408**	**383**	**350**	**423**	**476**	**505**	**577**	**697**	**601**	**493**	**400**	**422**	**479**	**474**
05	410	539	642	471	472	527	489	592	633	487	409	465	474	490	488	499	405	387	355	425	478	506	576	701	588	509	396	418	481	477
06	**416**	**549**	**636**	**463**	**480**	**523**	**489**	**602**	**630**	**478**	**410**	**464**	**476**	**491**	**490**	**493**	**402**	**383**	**355**	**426**	**480**	**503**	**587**	**706**	**585**	**510**	**391**	**417**	**480**	**477**
07	417	557	640	456	494	515	480	605	631	469	415	464	480	490	491	492	402	383	353	430	479	506	598	706	577	500	388	418	478	478
08	**427**	**566**	**635**	**444**	**506**	**513**	**483**	**613**	**629**	**462**	**422**	**462**	**477**	**490**	**493**	**489**	**406**	**374**	**354**	**436**	**481**	**506**	**608**	**701**	**576**	**499**	**387**	**418**	**477**	**478**
09	437	572	633	435	520	504	489	617	629	458	426	464	478	491	494	484	407	375	360	437	484	505	611	701	569	501	387	419	477	477
10	**441**	**579**	**629**	**428**	**531**	**494**	**490**	**627**	**624**	**448**	**433**	**463**	**481**	**494**	**493**	**481**	**408**	**374**	**364**	**439**	**487**	**505**	**619**	**694**	**560**	**498**	**385**	**420**	**473**	**477**
11	444	589	623	424	535	493	491	630	618	447	431	463	480	497	492	478	407	369	371	438	487	506	621	689	554	492	382	426	468	470
12	**449**	**600**	**622**	**416**	**540**	**491**	**473**	**632**	**608**	**442**	**432**	**464**	**478**	**498**	**492**	**474**	**408**	**371**	**372**	**440**	**487**	**505**	**626**	**682**	**542**	**492**	**379**	**429**	**468**	**470**
13	456	610	616	414	552	492	482	641	608	431	439	462	476	498	492	471	406	364	377	440	489	504	626	670	540	488	386	438	467	470
14	**463**	**627**	**606**	**409**	**559**	**487**	**484**	**642**	**602**	**422**	**441**	**464**	**477**	**498**	**493**	**469**	**405**	**365**	**381**	**443**	**493**	**503**	**630**	**666**	**528**	**483**	**371**	**440**	**466**	**471**
15	472	640	599	404	565	492	489	642	600	419	441	466	479	498	493	463	403	365	386	446	494	504	640	661	526	477	381	445	465	470
16	**480**	**642**	**586**	**399**	**568**	**488**	**512**	**642**	**587**	**417**	**445**	**466**	**478**	**497**	**492**	**458**	**402**	**363**	**388**	**450**	**495**	**504**	**643**	**663**	**524**	**470**	**373**	**450**	**466**	**463**
17	490	645	579	395	572	480	522	648	579	412	450	463	476	496	492	451	402	360	388	451	494	509	647	663	518	462	377	458	465	463
18	**492**	**661**	**574**	**393**	**572**	**475**	**539**	**650**	**572**	**403**	**459**	**466**	**475**	**495**	**494**	**450**	**401**	**359**	**392**	**453**	**497**	**510**	**654**	**653**	**538**	**454**	**376**	**459**	**464**	**466**
19	490	660	572	388	571	473	530	649	562	403	461	469	472	494	498	445	400	355	397	458	497	513	661	655	534	444	386	461	463	459
20	**496**	**663**	**566**	**389**	**568**	**478**	**541**	**647**	**554**	**403**	**465**	**472**	**474**	**491**	**498**	**437**	**399**	**359**	**403**	**458**	**498**	**519**	**662**	**656**	**525**	**440**	**390**	**462**	**465**	**458**
21	497	657	555	399	566	488	549	648	551	402	469	477	472	495	499	436	397	357	404	463	502	522	671	644	517	437	381	465	464	457
22	**490**	**659**	**547**	**409**	**562**	**487**	**549**	**653**	**544**	**402**	**469**	**477**	**471**	**495**	**500**	**436**	**396**	**358**	**408**	**469**	**505**	**531**	**674**	**634**	**516**	**435**	**392**	**460**	**466**	**450**
23	495	662	534	416	561	487	560	653	540	401	461	477	474	496	500	435	396	351	408	471	505	538	676	632	513	426	395	461	466	450
24	**498**	**665**	**520**	**423**	**558**	**489**	**564**	**651**	**532**	**401**	**461**	**477**	**480**	**494**	**497**	**426**	**395**	**349**	**411**	**477**	**503**	**544**	**682**	**650**	**510**	**419**	**371**	**462**	**467**	**450**
Total	5416	7170	7295	5212	6297	6047	6058	7487	7236	5363	5207	5595	5720	5904	5913	5648	4860	4442	4489	5298	5869	6116	7442	8099	6718	5728	4680	5205	5643	5609
Daily Mean	451	597	608	434	525	504	505	624	603	447	434	466	477	492	493	471	405	370	374	441	489	510	620	675	560	477	390	434	470	467
Total	**5457**	**7262**	**7220**	**5158**	**6352**	**6008**	**6100**	**7533**	**7160**	**5290**	**5247**	**5598**	**5726**	**5905**	**5917**	**5608**	**4850**	**4428**	**4523**	**5332**	**5883**	**6136**	**7520**	**8090**	**6653**	**5681**	**4624**	**5225**	**5649**	**5602**
Daily Mean	**455**	**605**	**602**	**430**	**529**	**501**	**508**	**628**	**597**	**441**	**437**	**467**	**477**	**492**	**493**	**467**	**404**	**369**	**377**	**444**	**490**	**511**	**627**	**674**	**554**	**473**	**385**	**435**	**471**	**467**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 130

Station *Mawson* Year *1963* Month *September*

TABULATED *Mean Pressure for 4th quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	408	509	651	508	437	553	489	570	646	520	400	465	479	475	487	497	419	395	345	416	479	500	550	688	644	497	415	379	472	469
02	**398**	**522**	**653**	**504**	**450**	**549**	**488**	**582**	**642**	**513**	**405**	**462**	**479**	**480**	**487**	**497**	**420**	**389**	**345**	**419**	**482**	**501**	**559**	**688**	**646**	**488**	**408**	**389**	**478**	**467**
03	401	533	655	494	457	542	485	593	636	506	405	459	479	483	485	497	414	382	345	423	481	503	567	693	632	492	404	409	480	471
04	**407**	**534**	**645**	**478**	**466**	**529**	**490**	**594**	**632**	**495**	**406**	**460**	**482**	**488**	**487**	**498**	**408**	**383**	**352**	**422**	**476**	**505**	**578**	**699**	**600**	**494**	**403**	**422**	**480**	**475**
05	412	542	642	471	474	525	489	596	632	483	409	464	474	490	489	498	405	389	355	426	479	505	579	701	586	509	393	417	481	477
06	**419**	**550**	**634**	**460**	**485**	**520**	**488**	**603**	**630**	**478**	**411**	**464**	**477**	**491**	**490**	**492**	**403**	**383**	**355**	**426**	**479**	**504**	**593**	**705**	**584**	**504**	**390**	**415**	**479**	**478**
07	418	559	642	452	496	514	480	608	631	467	417	463	479	490	491	492	402	381	352	432	479	506	598	706	577	496	387	419	478	478
08	**429**	**569**	**634**	**440**	**511**	**510**	**486**	**615**	**629**	**460**	**423**	**462**	**476**	**489**	**493**	**485**	**406**	**374**	**356**	**436**	**482**	**505**	**609**	**701**	**574**	**499**	**388**	**418**	**477**	**478**
09	436	573	632	432	522	501	487	622	629	452	426	465	478	493	494	484	406	374	361	438	485	505	611	700	568	501	388	419	476	476
10	**441**	**580**	**628**	**425**	**531**	**493**	**489**	**627**	**624**	**449**	**432**	**463**	**480**	**493**	**493**	**480**	**408**	**374**	**366**	**436**	**487**	**505**	**619**	**693**	**559**	**497**	**384**	**423**	**473**	**476**
11	447	592	621	421	537	492	484	630	617	443	432	463	479	498	492	477	407	370	371	439	487	505	623	686	551	492	385	425	468	470
12	**452**	**602**	**622**	**416**	**547**	**491**	**476**	**637**	**608**	**436**	**433**	**465**	**480**	**498**	**492**	**472**	**407**	**371**	**372**	**440**	**487**	**506**	**626**	**675**	**541**	**492**	**379**	**431**	**468**	**470**
13	460	604	615	411	553	488	482	643	605	426	440	462	478	498	492	471	407	364	377	440	489	503	627	673	535	487	383	439	467	471
14	**464**	**631**	**606**	**409**	**562**	**488**	**485**	**642**	**601**	**419**	**442**	**465**	**477**	**498**	**493**	**471**	**405**	**365**	**381**	**442**	**493**	**503**	**632**	**665**	**527**	**483**	**371**	**441**	**466**	**471**
15	475	641	596	401	565	492	495	642	599	418	441	466	479	498	493	463	403	365	386	448	495	504	641	660	528	473	377	446	466	469
16	**483**	**642**	**586**	**398**	**569**	**485**	**514**	**642**	**582**	**417**	**448**	**466**	**478**	**497**	**493**	**455**	**402**	**363**	**388**	**450**	**495**	**504**	**644**	**660**	**524**	**467**	**380**	**451**	**466**	**461**
17	490	653	577	395	572	480	523	650	577	408	452	463	475	496	493	451	402	360	388	452	495	509	650	661	524	461	383	458	465	464
18	**493**	**659**	**574**	**393**	**572**	**474**	**537**	**650**	**572**	**403**	**459**	**466**	**474**	**495**	**495**	**450**	**401**	**359**	**395**	**455**	**497**	**511**	**654**	**659**	**538**	**453**	**377**	**459**	**462**	**465**
19	492	661	571	388	570	473	521	648	562	405	462	469	473	491	498	443	400	357	397	459	497	515	663	654	532	442	386	461	465	459
20	**492**	**661**	**565**	**394**	**567**	**481**	**543**	**647**	**551**	**403**	**466**	**472**	**472**	**493**	**498**	**437**	**399**	**358**	**402**	**459**	**498**	**520**	**665**	**652**	**524**	**439**	**394**	**464**	**464**	**458**
21	493	655	555	400	565	487	549	649	551	402	469	477	472	491	499	436	397	358	407	464	502	525	671	641	516	438	378	462	464	454
22	**491**	**662**	**544**	**412**	**562**	**488**	**550**	**654**	**542**	**402**	**469**	**477**	**473**	**495**	**499**	**436**	**396**	**358**	**407**	**469**	**505**	**532**	**673**	**633**	**512**	**432**	**394**	**461**	**466**	**451**
23	495	664	531	420	560	488	560	653	539	401	459	477	477	496	500	432	396	348	408	472	505	538	678	637	513	424	395	462	466	450
24	**498**	**660**	**516**	**428**	**557**	**489**	**569**	**650**	**530**	**401**	**465**	**477**	**480**	**493**	**497**	**424**	**395**	**347**	**411**	**478**	**503**	**547**	**685**	**647**	**510**	**418**	**369**	**463**	**468**	**450**
Total	5427	7186	7288	5193	6308	6035	6044	7504	7224	5331	5212	5593	5722	5899	5913	5641	4858	4443	4492	5309	5873	6118	7458	8100	6706	5712	4674	5196	5648	5608
Daily Mean	452	599	607	433	526	503	504	625	602	444	434	466	477	492	493	470	405	370	374	442	489	510	621	675	559	476	389	433	471	467
Total	**5467**	**7272**	**7207**	**5157**	**6379**	**5997**	**6115**	**7543**	**7143**	**5276**	**5259**	**5599**	**5728**	**5910**	**5917**	**5597**	**4850**	**4424**	**4530**	**5332**	**5884**	**6143**	**7537**	**8077**	**6639**	**5666**	**4637**	**5237**	**5647**	**5600**
Daily Mean	**456**	**606**	**601**	**430**	**532**	**500**	**510**	**629**	**595**	**440**	**438**	**467**	**477**	**493**	**493**	**466**	**404**	**369**	**377**	**444**	**490**	**512**	**628**	**673**	**553**	**472**	**386**	**436**	**471**	**467**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 131

Station *Mawson* Year *1963* Month *October*

TABULATED *Mean Pressure for 1st quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	449	455	392	408	371	480	479	534	548	489	469	529	505	333	374	402	382	375	388	413	405	396	442	433	382	338	351	344	384	426	504
02	**448**	**456**	**393**	**409**	**371**	**486**	**473**	**536**	**546**	**490**	**474**	**530**	**503**	**336**	**373**	**402**	**386**	**373**	**392**	**416**	**405**	**402**	**441**	**433**	**379**	**337**	**350**	**346**	**389**	**428**	**505**
03	448	457	397	409	369	498	470	542	545	484	470	530	501	337	373	405	391	365	401	417	405	405	440	432	373	337	347	349	394	432	505
04	**460**	**459**	**396**	**408**	**368**	**499**	**469**	**542**	**546**	**479**	**473**	**531**	**491**	**343**	**378**	**406**	**393**	**360**	**403**	**415**	**403**	**409**	**440**	**430**	**371**	**335**	**347**	**345**	**400**	**431**	**507**
05	461	453	398	412	369	509	473	551	546	481	488	530	488	342	379	406	394	360	404	416	403	413	443	430	369	336	348	342	400	440	508
06	**461**	**454**	**393**	**413**	**368**	**513**	**470**	**553**	**541**	**476**	**489**	**528**	**482**	**342**	**379**	**405**	**398**	**357**	**403**	**416**	**399**	**417**	**443**	**430**	**362**	**342**	**346**	**343**	**403**	**443**	**511**
07	461	453	393	412	373	520	471	554	538	473	491	524	475	340	383	404	403	347	404	417	397	421	436	425	361	343	345	345	404	448	510
08	**459**	**450**	**392**	**411**	**374**	**512**	**472**	**556**	**540**	**472**	**493**	**525**	**470**	**339**	**383**	**406**	**402**	**347**	**407**	**419**	**397**	**422**	**437**	**427**	**362**	**349**	**345**	**346**	**406**	**453**	**509**
09	460	444	393	408	376	512	474	558	537	468	492	525	460	340	383	407	405	346	408	421	398	429	435	426	364	353	347	346	406	456	500
10	**459**	**440**	**399**	**406**	**374**	**510**	**478**	**559**	**534**	**468**	**493**	**521**	**452**	**346**	**385**	**404**	**405**	**343**	**408**	**422**	**396**	**431**	**433**	**425**	**361**	**358**	**348**	**347**	**409**	**458**	**493**
11	459	434	399	406	378	514	479	559	529	467	496	522	443	348	388	401	406	339	409	421	394	432	430	421	360	362	349	347	413	464	493
12	**458**	**433**	**397**	**404**	**371**	**516**	**481**	**560**	**525**	**467**	**501**	**521**	**437**	**356**	**391**	**400**	**408**	**338**	**412**	**421**	**393**	**432**	**429**	**420**	**355**	**363**	**349**	**348**	**413**	**470**	**494**
13	458	425	395	402	371	518	486	559	522	468	503	518	427	361	390	390	409	335	414	423	392	442	428	417	350	363	346	348	413	472	493
14	**456**	**422**	**394**	**403**	**394**	**516**	**485**	**559**	**518**	**470**	**509**	**519**	**417**	**364**	**390**	**388**	**409**	**333**	**411**	**424**	**391**	**442**	**428**	**418**	**350**	**363**	**346**	**349**	**413**	**475**	**491**
15	456	421	395	405	404	516	489	558	516	471	512	517	410	365	392	383	405	336	410	423	391	443	426	412	348	365	347	350	417	482	489
16	**456**	**414**	**400**	**400**	**408**	**514**	**497**	**557**	**513**	**470**	**511**	**517**	**404**	**366**	**392**	**385**	**406**	**344**	**411**	**422**	**390**	**445**	**426**	**409**	**348**	**369**	**346**	**355**	**417**	**481**	**488**
17	456	412	401	389	424	507	499	556	512	470	511	516	392	370	393	386	404	343	411	420	391	444	424	408	344	366	345	358	418	485	493
18	**454**	**412**	**403**	**389**	**428**	**497**	**502**	**556**	**508**	**468**	**510**	**515**	**386**	**370**	**393**	**378**	**405**	**346**	**412**	**419**	**388**	**444**	**423**	**407**	**342**	**363**	**346**	**359**	**419**	**489**	**492**
19	455	404	404	382	435	496	508	554	505	470	515	512	374	371	391	378	404	348	412	419	388	445	422	402	339	359	344	366	422	489	494
20	**451**	**398**	**409**	**382**	**442**	**492**	**515**	**555**	**505**	**476**	**519**	**511**	**364**	**370**	**392**	**381**	**404**	**355**	**414**	**417**	**392**	**445**	**422**	**397**	**338**	**357**	**343**	**366**	**424**	**491**	**495**
21	455	396	407	378	443	490	517	553	501	475	521	507	357	371	394	382	402	364	414	415	395	446	423	393	335	355	340	372	426	495	493
22	**454**	**396**	**407**	**379**	**449**	**481**	**519**	**549**	**495**	**473**	**521**	**508**	**353**	**371**	**394**	**380**	**395**	**372**	**414**	**414**	**394**	**448**	**424**	**393**	**334**	**355**	**338**	**375**	**424**	**497**	**491**
23	453	396	407	377	452	484	521	550	490	466	521	507	343	373	398	378	391	377	413	413	392	446	425	387	332	356	336	377	424	498	490
24	**454**	**396**	**407**	**373**	**467**	**479**	**524**	**550**	**493**	**470**	**524**	**507**	**331**	**372**	**400**	**378**	**384**	**381**	**413**	**407**	**393**	**443**	**429**	**382**	**333**	**354**	**337**	**389**	**425**	**500**	**491**
Total	5471	5150	4781	4788	4765	6044	5866	6628	6289	5682	5989	6237	5175	4251	4638	4722	4796	4235	4888	5018	4751	5162	5174	4986	4257	4233	4145	4244	4921	5587	5972
Daily Mean	456	429	398	399	397	504	489	552	524	473	499	520	431	354	387	393	400	353	407	418	396	430	431	415	355	353	345	354	410	466	497
Total	**5470**	**5130**	**4790**	**4777**	**4814**	**6015**	**5885**	**6632**	**6264**	**5679**	**6017**	**6233**	**5090**	**4275**	**4650**	**4713**	**4795**	**4249**	**4900**	**5012**	**4741**	**5180**	**5175**	**4971**	**4235**	**4245**	**4141**	**4260**	**4942**	**5616**	**5967**
Daily Mean	**456**	**427**	**399**	**398**	**401**	**501**	**490**	**553**	**522**	**473**	**501**	**519**	**424**	**356**	**387**	**393**	**400**	**354**	**408**	**418**	**395**	**432**	**431**	**414**	**353**	**354**	**345**	**355**	**412**	**468**	**497**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 132

Station *Mawson* Year *1963* Month *October*

TABULATED *Mean Pressure for 2nd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	449	456	388	408	372	481	477	534	547	489	468	528	503	333	374	400	383	374	389	414	405	399	442	434	381	339	357	345	385	426	505
02	**448**	**456**	**394**	**408**	**372**	**489**	**473**	**537**	**546**	**488**	**475**	**530**	**503**	**337**	**373**	**402**	**387**	**371**	**393**	**417**	**405**	**402**	**441**	**434**	**378**	**337**	**348**	**348**	**391**	**429**	**505**
03	449	457	396	410	369	498	472	542	545	485	472	531	500	340	373	406	391	364	402	417	405	407	439	432	373	337	343	348	395	432	506
04	**461**	**457**	**396**	**409**	**368**	**500**	**471**	**543**	**548**	**479**	**474**	**531**	**488**	**343**	**378**	**405**	**393**	**359**	**403**	**415**	**402**	**410**	**442**	**431**	**371**	**336**	**349**	**345**	**400**	**431**	**507**
05	461	453	397	412	367	512	473	552	545	479	488	530	485	342	379	404	395	360	404	415	402	415	443	430	367	336	347	342	400	441	509
06	**461**	**455**	**393**	**413**	**368**	**515**	**468**	**553**	**540**	**473**	**489**	**529**	**481**	**343**	**379**	**404**	**400**	**355**	**403**	**415**	**398**	**419**	**442**	**429**	**362**	**342**	**346**	**343**	**404**	**444**	**511**
07	461	453	392	411	373	520	471	554	539	473	492	524	475	339	383	405	403	347	404	417	397	421	435	425	359	343	344	345	404	449	511
08	**458**	**447**	**393**	**411**	**375**	**512**	**471**	**556**	**540**	**471**	**494**	**525**	**467**	**338**	**383**	**406**	**403**	**347**	**407**	**419**	**397**	**422**	**436**	**427**	**363**	**349**	**345**	**346**	**406**	**454**	**508**
09	460	444	394	407	375	512	474	558	535	469	492	525	457	342	383	406	405	346	408	420	398	430	434	425	363	355	347	346	406	456	498
10	**458**	**440**	**400**	**407**	**377**	**508**	**478**	**559**	**533**	**468**	**493**	**521**	**447**	**347**	**385**	**402**	**405**	**342**	**408**	**422**	**395**	**431**	**432**	**425**	**360**	**359**	**348**	**347**	**409**	**459**	**493**
11	459	434	400	406	376	513	478	559	529	467	496	522	440	350	388	401	406	338	410	421	393	432	430	420	359	361	348	347	413	465	493
12	**458**	**432**	**397**	**403**	**369**	**515**	**481**	**560**	**525**	**467**	**502**	**521**	**436**	**357**	**391**	**398**	**408**	**338**	**412**	**421**	**392**	**434**	**429**	**419**	**354**	**363**	**348**	**348**	**413**	**470**	**495**
13	458	424	395	402	373	518	486	559	521	468	505	518	427	362	390	389	409	334	413	423	393	441	428	417	350	363	346	348	413	473	492
14	**456**	**421**	**394**	**403**	**403**	**515**	**485**	**559**	**517**	**470**	**511**	**519**	**416**	**364**	**390**	**387**	**407**	**334**	**410**	**424**	**390**	**442**	**428**	**416**	**350**	**363**	**346**	**349**	**413**	**476**	**491**
15	457	421	396	403	408	516	490	558	516	471	512	517	409	366	392	381	406	337	410	423	392	444	427	412	349	365	347	351	417	482	489
16	**456**	**414**	**400**	**399**	**410**	**512**	**498**	**557**	**512**	**470**	**511**	**517**	**402**	**369**	**392**	**386**	**406**	**344**	**411**	**421**	**391**	**445**	**426**	**408**	**347**	**369**	**346**	**356**	**417**	**482**	**488**
17	456	412	401	389	425	502	500	556	512	470	511	516	393	370	393	383	404	344	412	419	391	444	424	408	342	365	346	358	419	486	494
18	**453**	**411**	**404**	**387**	**430**	**498**	**503**	**556**	**508**	**468**	**511**	**516**	**384**	**370**	**392**	**378**	**404**	**346**	**412**	**419**	**388**	**444**	**423**	**407**	**343**	**362**	**346**	**360**	**420**	**490**	**493**
19	453	400	405	382	436	498	508	555	505	472	515	512	371	371	390	379	404	349	412	418	389	445	422	401	338	359	344	367	422	489	494
20	**453**	**398**	**409**	**381**	**443**	**496**	**517**	**555**	**505**	**476**	**520**	**512**	**362**	**371**	**392**	**382**	**404**	**358**	**414**	**417**	**394**	**445**	**423**	**395**	**338**	**357**	**341**	**367**	**425**	**493**	**495**
21	455	396	407	380	444	489	517	553	501	474	521	507	355	372	395	382	399	367	414	415	395	447	423	393	334	355	340	373	426	496	492
22	**455**	**396**	**407**	**382**	**452**	**484**	**519**	**549**	**494**	**470**	**521**	**508**	**351**	**371**	**394**	**379**	**394**	**373**	**414**	**414**	**394**	**447**	**424**	**391**	**334**	**355**	**338**	**375**	**424**	**497**	**491**
23	454	396	407	378	454	483	523	550	492	467	521	507	337	372	399	378	390	379	413	411	393	445	426	385	333	355	336	378	425	499	490
24	**453**	**396**	**407**	**373**	**470**	**479**	**525**	**550**	**493**	**472**	**526**	**508**	**331**	**373**	**402**	**378**	**383**	**382**	**413**	**405**	**394**	**443**	**430**	**382**	**336**	**354**	**337**	**387**	**425**	**500**	**491**
Total	5472	5146	4778	4788	4772	6042	5869	6630	6287	5684	5993	6237	5152	4259	4639	4714	4795	4239	4891	5013	4753	5170	5173	4982	4248	4233	4145	4248	4925	5594	5973
Daily Mean	456	429	398	399	398	504	489	553	524	474	499	520	429	355	387	393	400	353	408	418	396	431	431	415	354	353	345	354	410	466	498
Total	**5470**	**5123**	**4794**	**4776**	**4837**	**6023**	**5890**	**6634**	**6261**	**5672**	**6027**	**6237**	**5068**	**4283**	**4651**	**4707**	**4794**	**4249**	**4900**	**5009**	**4740**	**5184**	**5176**	**4964**	**4236**	**4246**	**4138**	**4271**	**4947**	**5625**	**5968**
Daily Mean	**456**	**427**	**399**	**398**	**403**	**502**	**491**	**553**	**522**	**473**	**502**	**520**	**422**	**357**	**388**	**392**	**399**	**354**	**408**	**417**	**395**	**432**	**431**	**414**	**353**	**354**	**345**	**356**	**412**	**469**	**497**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 133

Station *Mawson* Year *1963* Month *October*

TABULATED *Mean Pressure for 3rd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) – 9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	449	456	389	408	371	482	479	534	547	489	469	530	503	333	374	400	384	374	392	416	405	400	442	435	380	339	351	345	388	427	505
02	**448**	**456**	**395**	**408**	**370**	**491**	**472**	**540**	**546**	**487**	**476**	**530**	**503**	**337**	**373**	**402**	**387**	**369**	**396**	**417**	**405**	**403**	**441**	**433**	**377**	**337**	**346**	**348**	**391**	**431**	**505**
03	453	457	397	409	369	497	470	540	544	483	473	530	498	340	373	406	391	363	403	417	405	409	439	432	372	337	344	348	396	432	506
04	**461**	**455**	**396**	**408**	**367**	**502**	**472**	**543**	**547**	**479**	**474**	**531**	**488**	**343**	**378**	**405**	**394**	**359**	**403**	**415**	**402**	**411**	**442**	**431**	**371**	**336**	**349**	**344**	**400**	**432**	**507**
05	461	453	394	414	366	510	474	552	545	476	488	530	485	342	379	406	395	359	404	415	400	415	443	430	364	337	345	342	401	442	510
06	**461**	**454**	**393**	**413**	**370**	**520**	**469**	**552**	**539**	**475**	**489**	**528**	**481**	**343**	**379**	**404**	**400**	**354**	**403**	**415**	**398**	**420**	**440**	**427**	**362**	**342**	**345**	**344**	**404**	**444**	**511**
07	461	451	392	411	372	520	469	554	539	473	493	524	474	339	383	405	402	347	404	417	397	421	434	424	358	344	344	345	405	450	510
08	**459**	**445**	**393**	**411**	**374**	**512**	**470**	**557**	**540**	**470**	**493**	**525**	**465**	**338**	**383**	**406**	**403**	**347**	**407**	**419**	**397**	**424**	**436**	**427**	**363**	**348**	**345**	**346**	**406**	**454**	**507**
09	460	444	396	407	375	512	474	558	535	469	491	525	454	342	383	405	405	346	409	420	398	430	433	424	364	356	346	346	406	456	498
10	**459**	**438**	**400**	**408**	**377**	**507**	**478**	**559**	**531**	**467**	**493**	**521**	**445**	**347**	**385**	**402**	**405**	**341**	**408**	**422**	**395**	**431**	**431**	**424**	**360**	**360**	**348**	**347**	**410**	**459**	**493**
11	459	434	400	404	373	513	479	559	527	467	497	522	437	350	388	401	406	337	411	421	393	432	430	420	358	362	348	347	413	467	493
12	**457**	**430**	**396**	**401**	**367**	**514**	**481**	**560**	**525**	**467**	**502**	**521**	**434**	**357**	**391**	**398**	**409**	**338**	**414**	**421**	**392**	**434**	**429**	**419**	**352**	**363**	**348**	**348**	**413**	**470**	**493**
13	458	424	395	402	378	516	486	559	520	468	507	518	423	362	390	388	409	332	413	424	392	441	428	417	350	363	346	348	413	474	491
14	**456**	**421**	**394**	**403**	**402**	**515**	**486**	**559**	**517**	**470**	**512**	**519**	**416**	**364**	**390**	**387**	**406**	**333**	**410**	**424**	**391**	**442**	**428**	**414**	**350**	**364**	**346**	**349**	**414**	**476**	**491**
15	457	418	396	401	409	516	491	558	516	471	512	517	406	366	393	382	407	340	411	423	393	444	428	412	349	367	347	350	417	482	489
16	**456**	**414**	**400**	**399**	**416**	**507**	**499**	**557**	**512**	**470**	**511**	**517**	**398**	**369**	**394**	**386**	**406**	**344**	**411**	**421**	**391**	**445**	**426**	**408**	**345**	**369**	**346**	**358**	**417**	**482**	**489**
17	455	412	401	390	426	501	500	555	511	469	511	516	393	370	393	381	404	345	412	420	391	444	424	408	342	364	348	358	419	487	493
18	**455**	**411**	**404**	**384**	**429**	**497**	**505**	**556**	**507**	**470**	**511**	**515**	**386**	**370**	**392**	**377**	**404**	**346**	**412**	**419**	**389**	**444**	**423**	**408**	**341**	**361**	**346**	**361**	**420**	**490**	**493**
19	453	400	407	383	441	499	511	556	505	475	516	513	367	371	390	382	404	353	413	420	390	445	421	401	339	359	344	367	423	490	494
20	**452**	**398**	**407**	**379**	**442**	**494**	**517**	**554**	**505**	**476**	**520**	**512**	**361**	**371**	**392**	**382**	**404**	**362**	**414**	**417**	**394**	**445**	**423**	**394**	**338**	**357**	**341**	**369**	**426**	**494**	**495**
21	455	396	407	378	441	489	519	553	500	473	521	507	353	372	395	381	398	369	414	415	395	447	423	393	334	356	340	374	426	497	492
22	**455**	**396**	**407**	**379**	**451**	**483**	**519**	**549**	**494**	**469**	**521**	**510**	**346**	**371**	**394**	**379**	**394**	**374**	**414**	**413**	**394**	**447**	**424**	**390**	**334**	**356**	**338**	**375**	**424**	**497**	**490**
23	455	396	407	377	460	483	524	550	493	467	521	507	333	372	401	378	387	381	413	410	393	445	426	384	333	354	337	379	426	500	490
24	**454**	**396**	**407**	**373**	**475**	**479**	**531**	**550**	**493**	**473**	**526**	**508**	**331**	**373**	**403**	**378**	**382**	**386**	**413**	**405**	**394**	**443**	**431**	**382**	**333**	**352**	**340**	**384**	**426**	**500**	**491**
Total	5476	5141	4781	4784	4781	6038	5876	6628	6283	5680	5999	6239	5126	4259	4642	4715	4792	4246	4899	5018	4752	5173	5171	4980	4243	4238	4140	4249	4933	5604	5971
Daily Mean	456	428	398	399	398	503	490	552	524	473	500	520	427	355	387	393	399	354	408	418	396	431	431	415	354	353	345	354	411	467	498
Total	**5473**	**5114**	**4792**	**4766**	**4840**	**6021**	**5899**	**6636**	**6256**	**5673**	**6028**	**6237**	**5054**	**4283**	**4654**	**4706**	**4794**	**4253**	**4905**	**5008**	**4742**	**5189**	**5174**	**4957**	**4226**	**4245**	**4138**	**4273**	**4951**	**5629**	**5965**
Daily Mean	**456**	**426**	**399**	**397**	**403**	**502**	**492**	**553**	**521**	**473**	**502**	**520**	**421**	**357**	**388**	**392**	**399**	**354**	**409**	**417**	**395**	**432**	**431**	**413**	**352**	**354**	**345**	**356**	**413**	**469**	**497**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 134

Station *Mawson* Year *1963* Month *October*

TABULATED *Mean Pressure for 4th quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	448	456	390	409	371	483	473	534	547	489	472	530	503	336	374	402	385	374	392	416	405	401	442	435	379	339	351	345	392	428	505
02	**448**	**456**	**395**	**408**	**370**	**492**	**470**	**531**	**546**	**486**	**479**	**530**	**501**	**338**	**373**	**404**	**389**	**366**	**396**	**418**	**405**	**404**	**441**	**433**	**374**	**337**	**344**	**348**	**392**	**431**	**505**
03	455	457	397	409	369	497	472	543	545	482	471	530	498	342	373	406	391	361	403	416	404	409	439	432	372	337	346	346	398	432	507
04	**461**	**453**	**396**	**411**	**367**	**506**	**474**	**544**	**545**	**479**	**476**	**531**	**487**	**343**	**379**	**405**	**395**	**359**	**403**	**415**	**401**	**412**	**442**	**431**	**371**	**336**	**348**	**343**	**400**	**434**	**507**
05	461	453	392	413	367	509	472	552	544	475	488	529	482	341	379	405	397	358	404	414	398	416	443	430	362	339	345	342	402	442	511
06	**461**	**453**	**393**	**412**	**371**	**521**	**470**	**553**	**539**	**474**	**489**	**527**	**478**	**339**	**380**	**403**	**402**	**350**	**403**	**415**	**397**	**420**	**437**	**426**	**360**	**342**	**345**	**345**	**404**	**445**	**511**
07	460	449	391	411	372	521	469	554	539	472	492	524	472	340	383	405	402	347	404	417	397	421	436	424	359	346	343	345	405	451	509
08	**460**	**444**	**393**	**410**	**374**	**512**	**471**	**556**	**539**	**468**	**492**	**525**	**465**	**339**	**382**	**406**	**403**	**347**	**407**	**419**	**397**	**427**	**436**	**427**	**363**	**350**	**345**	**346**	**406**	**455**	**503**
09	460	443	398	406	374	512	477	558	535	469	492	525	454	343	383	402	405	345	409	422	397	431	433	424	362	356	347	347	406	456	496
10	**459**	**435**	**400**	**406**	**377**	**513**	**478**	**559**	**529**	**467**	**494**	**520**	**443**	**347**	**386**	**401**	**405**	**340**	**408**	**422**	**395**	**431**	**430**	**421**	**360**	**361**	**348**	**347**	**411**	**461**	**492**
11	459	434	398	404	373	513	479	559	526	467	499	522	436	354	388	401	408	337	411	421	393	432	430	420	359	362	348	347	413	469	493
12	**458**	**428**	**395**	**401**	**370**	**516**	**482**	**560**	**523**	**467**	**502**	**520**	**429**	**359**	**391**	**395**	**410**	**337**	**414**	**421**	**391**	**437**	**428**	**417**	**351**	**363**	**346**	**348**	**413**	**470**	**493**
13	458	423	395	401	385	516	486	559	519	468	508	517	420	363	391	388	409	333	413	424	391	441	428	417	350	363	346	348	413	475	491
14	**456**	**420**	**394**	**403**	**402**	**515**	**486**	**559**	**516**	**470**	**512**	**518**	**412**	**365**	**392**	**387**	**405**	**335**	**410**	**424**	**391**	**442**	**427**	**413**	**350**	**365**	**346**	**349**	**416**	**478**	**491**
15	457	416	398	401	409	513	493	558	515	471	512	517	406	366	393	384	407	341	411	423	393	445	428	411	347	368	347	352	417	482	489
16	**456**	**413**	**400**	**394**	**420**	**508**	**499**	**556**	**511**	**470**	**511**	**517**	**396**	**368**	**394**	**386**	**405**	**344**	**411**	**420**	**391**	**445**	**426**	**408**	**345**	**368**	**346**	**358**	**417**	**481**	**490**
17	455	412	402	385	426	498	501	556	510	467	511	516	398	370	394	380	405	345	412	418	390	444	424	408	342	364	349	358	419	488	491
18	**455**	**408**	**404**	**384**	**432**	**495**	**508**	**556**	**507**	**471**	**515**	**513**	**375**	**371**	**392**	**377**	**404**	**346**	**412**	**419**	**389**	**444**	**422**	**407**	**341**	**361**	**346**	**364**	**420**	**490**	**492**
19	451	400	409	384	444	493	513	556	505	477	517	513	364	371	390	382	404	354	413	420	390	445	421	401	339	359	344	367	424	490	495
20	**453**	**398**	**407**	**377**	**442**	**493**	**517**	**554**	**504**	**476**	**521**	**510**	**360**	**370**	**393**	**382**	**403**	**364**	**414**	**417**	**395**	**445**	**423**	**394**	**338**	**357**	**341**	**371**	**426**	**496**	**494**
21	454	396	407	381	443	484	520	550	498	474	521	506	353	371	395	380	397	371	414	414	395	448	423	393	334	356	340	375	426	497	491
22	**454**	**396**	**407**	**377**	**451**	**484**	**519**	**550**	**492**	**467**	**521**	**509**	**343**	**374**	**396**	**379**	**392**	**376**	**414**	**412**	**394**	**447**	**424**	**389**	**334**	**357**	**338**	**376**	**425**	**497**	**489**
23	454	396	407	374	463	484	525	550	493	467	522	507	331	371	401	378	385	382	413	409	394	444	427	382	333	354	338	380	427	500	490
24	**455**	**395**	**407**	**373**	**478**	**479**	**533**	**550**	**491**	**472**	**527**	**507**	**330**	**373**	**403**	**381**	**379**	**386**	**413**	**405**	**394**	**443**	**433**	**382**	**334**	**352**	**342**	**384**	**426**	**501**	**491**
Total	5472	5135	4784	4778	4796	6023	5880	6629	6276	5678	6005	6236	5117	4268	4644	4713	4795	4248	4899	5014	4747	5177	5174	4977	4238	4243	4144	4252	4942	5610	5968
Daily Mean	456	428	399	398	400	502	490	552	523	473	500	520	426	356	387	393	400	354	408	418	396	431	431	415	353	354	345	354	412	467	497
Total	**5476**	**5099**	**4791**	**4756**	**4954**	**6034**	**5907**	**6628**	**6242**	**5667**	**6039**	**6227**	**5019**	**4286**	**4661**	**4706**	**4792**	**4250**	**4905**	**5007**	**4740**	**5197**	**5169**	**4948**	**4221**	**4249**	**4135**	**4279**	**4956**	**5639**	**5958**
Daily Mean	**456**	**425**	**399**	**396**	**405**	**503**	**492**	**552**	**520**	**472**	**503**	**519**	**418**	**357**	**388**	**392**	**399**	**354**	**409**	**417**	**395**	**433**	**431**	**412**	**352**	**354**	**345**	**357**	**413**	**470**	**497**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 135

Station *Mawson* Year *1963* Month *November*

TABULATED *Mean Pressure for 1st quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	490	433	281	413	395	379	375	455	465	330	296	341	399	387	461	371	275	236	301	443	403	354	310	343	363	426	437	398	398	366
02	**491**	**423**	**278**	**407**	**389**	**379**	**379**	**461**	**459**	**330**	**298**	**344**	**398**	**388**	**464**	**369**	**273**	**237**	**305**	**445**	**401**	**354**	**313**	**342**	**366**	**430**	**436**	**397**	**397**	**373**
03	490	414	278	404	389	372	379	462	450	330	298	349	397	389	468	362	270	237	314	443	398	353	312	340	368	432	434	396	402	382
04	**490**	**407**	**274**	**395**	**404**	**370**	**381**	**458**	**449**	**329**	**299**	**350**	**395**	**390**	**470**	**353**	**265**	**235**	**319**	**444**	**396**	**352**	**312**	**337**	**369**	**436**	**431**	**394**	**403**	**399**
05	488	396	288	387	408	364	395	464	441	329	299	357	395	391	472	348	261	234	326	444	395	344	311	337	377	437	430	391	403	410
06	**488**	**383**	**300**	**373**	**400**	**364**	**397**	**469**	**432**	**325**	**298**	**360**	**397**	**393**	**472**	**342**	**259**	**237**	**328**	**443**	**391**	**345**	**311**	**338**	**378**	**439**	**430**	**392**	**409**	**423**
07	489	367	303	363	399	361	401	475	423	323	296	365	397	394	476	336	256	240	337	447	390	345	313	342	378	436	428	389	410	440
08	**492**	**359**	**312**	**346**	**397**	**361**	**404**	**475**	**414**	**321**	**297**	**366**	**397**	**394**	**476**	**333**	**253**	**243**	**341**	**442**	**388**	**345**	**315**	**342**	**380**	**436**	**425**	**388**	**410**	**454**
09	490	346	313	341	386	366	407	476	406	318	297	369	398	394	475	328	253	245	349	439	388	344	318	343	380	438	424	384	411	469
10	**484**	**342**	**320**	**330**	**393**	**371**	**409**	**477**	**395**	**316**	**300**	**373**	**393**	**394**	**474**	**324**	**249**	**246**	**353**	**434**	**384**	**341**	**323**	**344**	**382**	**443**	**422**	**381**	**412**	**482**
11	478	335	330	321	387	371	416	478	387	316	302	375	392	396	473	319	248	247	362	437	382	341	323	346	383	443	419	381	409	495
12	**476**	**340**	**347**	**326**	**384**	**372**	**420**	**478**	**383**	**316**	**301**	**379**	**392**	**398**	**468**	**315**	**247**	**250**	**367**	**433**	**381**	**337**	**324**	**347**	**385**	**444**	**418**	**382**	**408**	**504**
13	480	334	357	328	385	372	421	481	375	316	300	383	392	398	464	309	247	252	375	427	380	333	325	346	388	440	416	382	394	514
14	**481**	**327**	**366**	**329**	**387**	**371**	**421**	**483**	**371**	**315**	**298**	**383**	**392**	**404**	**460**	**306**	**243**	**253**	**381**	**428**	**381**	**330**	**330**	**347**	**391**	**442**	**416**	**379**	**384**	**524**
15	477	329	379	320	387	370	426	485	365	314	303	383	391	409	455	305	243	253	383	426	381	328	334	349	394	441	414	377	375	532
16	**475**	**318**	**395**	**317**	**386**	**372**	**427**	**484**	**359**	**312**	**306**	**387**	**393**	**415**	**450**	**304**	**245**	**258**	**391**	**428**	**381**	**328**	**335**	**352**	**396**	**442**	**410**	**376**	**376**	**542**
17	474	308	408	321	387	374	431	486	353	310	307	390	393	418	446	301	244	262	402	425	379	326	336	352	401	442	409	377	372	549
18	**472**	**303**	**416**	**321**	**393**	**377**	**435**	**488**	**352**	**304**	**310**	**390**	**394**	**426**	**434**	**294**	**244**	**267**	**412**	**424**	**378**	**326**	**336**	**354**	**404**	**443**	**409**	**380**	**367**	**551**
19	470	311	426	331	392	375	441	486	350	305	315	395	393	429	422	298	242	269	412	422	374	322	341	360	409	443	409	381	364	554
20	**463**	**307**	**426**	**345**	**391**	**374**	**441**	**484**	**346**	**303**	**320**	**399**	**395**	**433**	**407**	**295**	**240**	**275**	**416**	**414**	**371**	**321**	**344**	**362**	**410**	**444**	**407**	**381**	**360**	**559**
21	459	299	431	357	389	374	448	487	341	303	325	398	394	437	402	292	240	279	421	413	368	320	344	362	416	444	404	381	356	559
22	**454**	**291**	**430**	**369**	**389**	**377**	**447**	**484**	**339**	**302**	**330**	**398**	**391**	**443**	**393**	**289**	**240**	**284**	**428**	**413**	**366**	**316**	**344**	**366**	**420**	**443**	**403**	**387**	**360**	**553**
23	446	290	423	388	384	379	447	480	338	302	332	398	390	447	383	283	239	290	433	408	363	310	344	365	421	438	402	389	352	554
24	**438**	**283**	**414**	**397**	**380**	**380**	**451**	**471**	**334**	**300**	**339**	**398**	**389**	**453**	**374**	**282**	**236**	**294**	**443**	**407**	**360**	**310**	**344**	**361**	**423**	**437**	**400**	**395**	**357**	**546**
Total	5731	4162	4217	4274	4688	4457	4987	5715	4694	3796	3670	4503	4731	4889	5397	3852	3018	3044	4415	5174	4601	4020	3911	4185	4678	5260	5026	4626	4646	5824
Daily Mean	478	347	351	356	391	371	416	476	391	316	306	375	394	407	450	321	251	254	368	431	383	335	326	349	390	438	419	385	387	485
Total	**5704**	**4083**	**4278**	**4255**	**4693**	**4468**	**5012**	**5712**	**4633**	**3773**	**3696**	**4527**	**4726**	**4931**	**5342**	**3806**	**2994**	**3079**	**4484**	**5155**	**4578**	**4005**	**3931**	**4192**	**4704**	**5279**	**5007**	**4632**	**4643**	**5910**
Daily Mean	**475**	**340**	**357**	**355**	**391**	**372**	**418**	**476**	**386**	**314**	**308**	**377**	**394**	**411**	**445**	**317**	**249**	**257**	**374**	**430**	**381**	**334**	**328**	**349**	**392**	**440**	**417**	**386**	**387**	**493**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 136

Station *Mawson* Year *1963* Month *November*

TABULATED *Mean Pressure for 2nd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressure for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	491	432	279	413	395	378	376	456	464	329	295	342	399	388	462	370	275	236	303	444	403	354	311	343	363	427	437	397	398	370
02	**491**	**421**	**276**	**406**	**389**	**380**	**379**	**461**	**458**	**330**	**299**	**345**	**398**	**388**	**465**	**368**	**273**	**237**	**307**	**446**	**401**	**353**	**313**	**342**	**366**	**430**	**435**	**397**	**397**	**376**
03	490	413	276	401	391	370	379	463	449	330	297	352	397	390	470	361	270	236	315	443	398	353	312	340	370	432	434	395	403	387
04	**488**	**405**	**274**	**390**	**405**	**370**	**381**	**459**	**446**	**328**	**300**	**351**	**394**	**389**	**471**	**352**	**263**	**235**	**320**	**444**	**395**	**349**	**312**	**337**	**370**	**436**	**429**	**393**	**402**	**401**
05	487	393	292	383	408	364	395	467	440	328	297	358	395	391	472	346	260	234	326	442	394	345	310	337	376	436	430	391	405	413
06	**488**	**380**	**300**	**371**	**399**	**363**	**397**	**469**	**431**	**325**	**296**	**361**	**397**	**393**	**472**	**341**	**259**	**236**	**329**	**444**	**391**	**344**	**311**	**339**	**378**	**439**	**429**	**390**	**409**	**428**
07	489	364	306	357	399	361	402	476	421	322	296	365	397	394	476	336	254	240	338	445	390	345	314	342	377	436	427	389	410	444
08	**489**	**356**	**313**	**344**	**394**	**362**	**405**	**476**	**413**	**321**	**297**	**366**	**396**	**393**	**476**	**331**	**252**	**243**	**341**	**442**	**388**	**345**	**316**	**342**	**380**	**436**	**424**	**386**	**410**	**456**
09	489	344	314	337	387	367	409	476	405	316	298	371	395	394	474	328	253	245	350	439	387	342	319	343	380	439	423	382	411	471
10	**484**	**337**	**321**	**326**	**393**	**371**	**410**	**477**	**395**	**315**	**301**	**373**	**393**	**394**	**473**	**321**	**249**	**246**	**355**	**434**	**383**	**340**	**323**	**344**	**382**	**443**	**421**	**382**	**412**	**484**
11	478	335	337	324	386	371	416	478	386	316	301	375	392	397	471	317	247	248	363	436	381	341	323	346	383	443	419	381	409	500
12	**477**	**337**	**349**	**325**	**384**	**374**	**420**	**478**	**378**	**316**	**301**	**379**	**392**	**398**	**465**	**314**	**247**	**251**	**367**	**431**	**381**	**337**	**324**	**347**	**385**	**444**	**417**	**382**	**405**	**505**
13	481	330	357	329	386	371	421	482	374	317	300	383	392	399	464	308	247	251	376	427	380	331	326	346	389	441	416	381	392	519
14	**479**	**325**	**367**	**325**	**387**	**371**	**422**	**483**	**370**	**315**	**299**	**383**	**392**	**407**	**459**	**306**	**243**	**253**	**381**	**428**	**381**	**330**	**330**	**348**	**392**	**443**	**416**	**379**	**380**	**524**
15	477	326	384	320	387	371	427	485	365	314	303	384	392	412	455	304	244	253	385	426	381	327	335	350	395	441	412	376	372	533
16	**475**	**316**	**397**	**316**	**388**	**372**	**429**	**485**	**358**	**312**	**306**	**388**	**393**	**416**	**448**	**304**	**244**	**259**	**391**	**427**	**380**	**327**	**335**	**353**	**398**	**442**	**410**	**376**	**376**	**542**
17	474	308	413	320	387	375	432	486	353	306	307	391	393	418	442	300	243	263	404	425	378	326	327	352	402	443	409	378	371	551
18	**470**	**305**	**417**	**325**	**393**	**377**	**436**	**489**	**352**	**305**	**312**	**391**	**394**	**428**	**432**	**295**	**244**	**267**	**412**	**423**	**377**	**325**	**337**	**355**	**404**	**443**	**409**	**381**	**365**	**551**
19	467	310	426	332	392	374	441	485	349	304	316	396	393	430	419	295	241	271	412	422	373	321	342	361	410	443	408	381	364	556
20	**463**	**302**	**426**	**348**	**391**	**374**	**443**	**486**	**345**	**303**	**322**	**399**	**395**	**434**	**405**	**293**	**240**	**276**	**418**	**415**	**370**	**321**	**344**	**362**	**412**	**444**	**407**	**382**	**359**	**559**
21	457	296	431	358	389	375	447	486	340	303	325	398	394	438	401	291	240	282	422	413	367	319	344	364	417	443	404	382	356	559
22	**450**	**291**	**427**	**374**	**389**	**377**	**446**	**483**	**339**	**302**	**330**	**398**	**391**	**444**	**392**	**285**	**241**	**286**	**430**	**412**	**364**	**314**	**344**	**368**	**420**	**441**	**403**	**388**	**351**	**553**
23	443	288	421	388	381	380	448	479	337	302	334	398	390	449	382	283	239	292	436	407	362	310	344	365	421	438	401	389	355	552
24	**437**	**280**	**414**	**398**	**380**	**380**	**452**	**470**	**334**	**299**	**339**	**398**	**389**	**455**	**373**	**281**	**236**	**296**	**444**	**407**	**359**	**310**	**344**	**361**	**423**	**437**	**400**	**397**	**359**	**545**
Total	5723	4139	4236	4262	4688	4457	4993	5719	4683	3787	3669	4513	4729	4900	5388	3839	3013	3051	4430	5169	4594	4014	3907	4189	4683	5262	5020	4622	4646	5855
Daily Mean	477	345	353	355	391	371	416	477	390	316	306	376	394	408	449	320	251	254	369	431	383	334	326	349	390	439	418	385	387	488
Total	**5691**	**4055**	**4281**	**4248**	**4692**	**4471**	**5020**	**5716**	**4619**	**3771**	**3702**	**4532**	**4724**	**4939**	**5331**	**3791**	**2991**	**3085**	**4495**	**5153**	**4570**	**3995**	**3933**	**4198**	**4710**	**5278**	**5000**	**4633**	**4625**	**5924**
Daily Mean	**474**	**338**	**357**	**354**	**391**	**371**	**418**	**476**	**385**	**314**	**309**	**378**	**394**	**412**	**444**	**316**	**249**	**257**	**375**	**429**	**381**	**333**	**328**	**350**	**393**	**440**	**417**	**386**	**385**	**494**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 137

Station *Mawson* Year *1963* Month *November*

TABULATED *Mean Pressure for 3rd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	491	426	278	410	395	377	376	458	463	329	297	343	400	387	462	369	273	236	304	446	403	355	311	343	363	427	437	396	398	370
02	**491**	**421**	**280**	**403**	**389**	**378**	**379**	**461**	**454**	**330**	**298**	**346**	**398**	**388**	**466**	**366**	**273**	**237**	**310**	**445**	**401**	**353**	**313**	**341**	**366**	**430**	**435**	**397**	**398**	**379**
03	489	412	275	401	388	370	379	463	449	329	298	352	397	390	470	359	268	236	315	443	398	353	312	340	371	432	434	395	404	391
04	**488**	**402**	**277**	**387**	**404**	**368**	**381**	**461**	**444**	**327**	**301**	**352**	**394**	**389**	**471**	**352**	**262**	**235**	**322**	**444**	**395**	**346**	**312**	**337**	**372**	**436**	**428**	**392**	**401**	**400**
05	487	390	297	379	408	364	395	467	437	328	295	358	395	391	472	346	260	235	326	443	392	345	310	337	376	437	430	391	406	414
06	**487**	**376**	**299**	**369**	**399**	**362**	**397**	**470**	**428**	**324**	**296**	**361**	**397**	**393**	**473**	**339**	**258**	**237**	**333**	**445**	**391**	**344**	**312**	**339**	**378**	**439**	**428**	**388**	**409**	**433**
07	489	364	307	353	399	361	402	476	418	322	296	365	396	394	476	335	254	240	339	443	390	345	316	342	377	435	426	388	410	446
08	**486**	**353**	**313**	**344**	**389**	**363**	**406**	**475**	**411**	**321**	**297**	**366**	**395**	**393**	**476**	**328**	**252**	**244**	**343**	**441**	**388**	**345**	**317**	**342**	**380**	**436**	**424**	**385**	**410**	**461**
09	487	343	318	335	391	368	409	476	402	316	298	373	394	393	474	327	253	245	351	437	387	341	321	343	380	439	423	381	411	475
10	**482**	**333**	**323**	**320**	**393**	**371**	**411**	**477**	**392**	**314**	**301**	**373**	**393**	**394**	**473**	**320**	**249**	**246**	**358**	**436**	**383**	**340**	**323**	**344**	**382**	**443**	**419**	**382**	**410**	**487**
11	478	336	339	325	385	371	417	478	386	316	301	375	392	397	470	316	247	248	364	436	381	340	324	346	383	443	419	381	409	502
12	**477**	**334**	**352**	**327**	**386**	**374**	**420**	**478**	**377**	**316**	**302**	**379**	**392**	**399**	**465**	**314**	**247**	**251**	**371**	**428**	**380**	**337**	**324**	**347**	**385**	**443**	**417**	**382**	**402**	**508**
13	482	330	358	328	387	371	421	482	372	316	299	384	392	401	464	308	246	252	380	427	380	330	328	346	389	441	416	381	390	522
14	**478**	**325**	**369**	**322**	**387**	**371**	**422**	**483**	**368**	**315**	**301**	**383**	**391**	**408**	**458**	**305**	**243**	**253**	**381**	**428**	**381**	**329**	**331**	**349**	**393**	**443**	**416**	**378**	**380**	**525**
15	476	324	388	318	387	371	427	485	365	313	304	386	392	412	454	305	245	256	387	427	381	327	335	350	395	441	411	376	372	533
16	**475**	**314**	**402**	**316**	**389**	**372**	**430**	**486**	**357**	**311**	**306**	**388**	**393**	**417**	**447**	**303**	**244**	**261**	**393**	**427**	**379**	**327**	**336**	**354**	**400**	**443**	**410**	**376**	**371**	**542**
17	474	307	415	319	391	376	433	487	353	305	309	391	393	420	438	298	242	264	408	425	378	326	336	353	402	444	409	378	370	551
18	**468**	**310**	**418**	**327**	**393**	**377**	**437**	**490**	**352**	**305**	**312**	**393**	**394**	**428**	**428**	**298**	**243**	**267**	**412**	**423**	**376**	**324**	**339**	**356**	**405**	**443**	**409**	**382**	**365**	**551**
19	464	308	426	339	392	374	441	485	349	304	316	397	393	432	415	295	241	273	412	420	373	321	343	361	410	443	408	381	363	557
20	**462**	**301**	**426**	**353**	**391**	**374**	**446**	**487**	**344**	**303**	**325**	**399**	**395**	**435**	**405**	**292**	**240**	**278**	**420**	**413**	**369**	**321**	**344**	**362**	**414**	**444**	**405**	**382**	**359**	**559**
21	455	293	431	362	389	375	447	486	339	303	325	398	394	440	397	291	240	284	422	413	366	318	344	364	417	443	404	384	354	555
22	**446**	**291**	**425**	**378**	**386**	**377**	**446**	**482**	**339**	**302**	**331**	**398**	**391**	**445**	**388**	**285**	**240**	**288**	**430**	**411**	**364**	**313**	**344**	**368**	**420**	**440**	**403**	**388**	**352**	**556**
23	441	287	420	389	380	380	448	478	336	302	334	398	390	453	378	283	238	294	440	405	362	310	344	366	421	438	400	390	354	551
24	**436**	**280**	**412**	**398**	**380**	**380**	**453**	**469**	**334**	**297**	**338**	**398**	**389**	**458**	**372**	**280**	**237**	**298**	**444**	**407**	**358**	**310**	**344**	**361**	**424**	**437**	**400**	**398**	**362**	**542**
Total	5713	4120	4252	4258	4692	4458	4995	5721	4669	3783	3672	4520	4728	4910	5370	3832	3007	3063	4448	5165	4591	4011	3924	4191	4684	5263	5017	4622	4641	5867
Daily Mean	476	343	354	355	391	371	416	477	389	315	306	377	394	409	447	319	250	255	371	430	383	334	327	349	390	439	418	385	387	489
Total	**5676**	**4040**	**4296**	**4244**	**4686**	**4467**	**5028**	**5719**	**4600**	**3765**	**3708**	**4536**	**4722**	**4947**	**5322**	**3782**	**2988**	**3095**	**4517**	**5148**	**4565**	**3989**	**3939**	**4200**	**4719**	**5277**	**4994**	**4630**	**4619**	**5943**
Daily Mean	**473**	**337**	**358**	**354**	**391**	**372**	**419**	**477**	**383**	**314**	**309**	**378**	**393**	**412**	**443**	**315**	**249**	**258**	**376**	**429**	**380**	**332**	**328**	**350**	**393**	**440**	**416**	**386**	**385**	**495**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 138

Station *Mawson* Year *1963* Month *November*

TABULATED *Mean Pressure for 4th quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	492	425	281	405	393	377	377	459	461	329	297	343	400	387	463	370	273	236	304	446	403	354	312	342	365	428	437	396	398	372
02	**491**	**420**	**285**	**402**	**389**	**375**	**379**	**461**	**453**	**330**	**298**	**347**	**398**	**389**	**467**	**363**	**273**	**236**	**312**	**445**	**400**	**353**	**313**	**341**	**367**	**431**	**434**	**397**	**401**	**381**
03	488	406	276	400	389	369	379	463	449	327	298	353	397	390	470	357	267	236	320	442	397	352	311	340	371	433	433	394	403	398
04	**488**	**400**	**284**	**383**	**407**	**365**	**381**	**462**	**442**	**327**	**300**	**354**	**394**	**389**	**471**	**349**	**262**	**234**	**323**	**444**	**395**	**344**	**312**	**337**	**372**	**436**	**428**	**391**	**401**	**404**
05	487	387	299	378	404	364	395	467	434	327	295	359	395	391	471	344	259	236	326	442	391	346	310	337	375	438	430	391	408	417
06	**486**	**373**	**300**	**366**	**399**	**362**	**399**	**471**	**423**	**322**	**296**	**362**	**396**	**393**	**475**	**337**	**257**	**237**	**333**	**446**	**390**	**344**	**312**	**340**	**378**	**437**	**428**	**388**	**409**	**436**
07	488	362	308	348	394	361	403	475	415	321	296	365	395	394	476	333	253	241	340	442	390	345	316	342	378	435	424	388	410	449
08	**486**	**351**	**313**	**341**	**385**	**365**	**406**	**475**	**407**	**320**	**297**	**367**	**395**	**393**	**476**	**327**	**251**	**244**	**345**	**440**	**388**	**344**	**318**	**342**	**380**	**436**	**424**	**384**	**410**	**463**
09	486	341	319	335	392	369	409	477	398	316	299	373	393	393	474	325	252	245	352	436	386	340	311	343	380	439	422	381	411	478
10	**480**	**332**	**327**	**320**	**388**	**371**	**413**	**477**	**389**	**314**	**301**	**373**	**393**	**394**	**473**	**318**	**247**	**247**	**359**	**436**	**382**	**340**	**323**	**344**	**382**	**443**	**418**	**382**	**408**	**491**
11	478	338	341	328	385	371	419	478	385	316	301	376	392	397	468	316	246	248	366	435	381	338	324	346	383	443	417	381	409	502
12	**479**	**332**	**357**	**325**	**386**	**373**	**420**	**478**	**376**	**316**	**302**	**381**	**392**	**399**	**464**	**311**	**247**	**251**	**373**	**427**	**380**	**336**	**324**	**347**	**386**	**442**	**417**	**381**	**397**	**511**
13	480	325	361	329	388	371	421	482	373	315	299	384	392	403	461	308	245	252	381	427	380	330	328	347	390	441	416	381	387	523
14	**477**	**324**	**376**	**322**	**387**	**371**	**423**	**484**	**366**	**315**	**303**	**383**	**391**	**409**	**456**	**305**	**243**	**253**	**381**	**428**	**381**	**329**	**332**	**350**	**394**	**443**	**416**	**377**	**378**	**528**
15	476	323	391	316	387	371	428	485	363	313	305	386	392	414	453	305	245	258	390	428	381	328	336	351	395	442	411	376	373	538
16	**475**	**312**	**405**	**316**	**391**	**372**	**431**	**486**	**356**	**310**	**306**	**389**	**393**	**417**	**446**	**303**	**244**	**262**	**397**	**427**	**379**	**327**	**337**	**354**	**401**	**443**	**410**	**376**	**370**	**546**
17	474	307	416	320	390	376	435	487	353	304	309	391	393	424	436	297	243	266	410	425	378	326	335	354	403	444	409	379	369	552
18	**469**	**310**	**422**	**328**	**393**	**376**	**438**	**489**	**352**	**306**	**313**	**394**	**394**	**428**	**426**	**298**	**243**	**267**	**412**	**422**	**375**	**324**	**340**	**357**	**406**	**443**	**409**	**383**	**366**	**553**
19	464	307	426	341	390	374	441	485	347	303	316	398	394	433	413	294	241	275	415	416	372	321	343	361	410	443	408	382	361	559
20	**459**	**297**	**427**	**358**	**391**	**374**	**446**	**487**	**343**	**303**	**326**	**399**	**395**	**436**	**404**	**292**	**240**	**279**	**421**	**413**	**367**	**321**	**344**	**362**	**415**	**444**	**404**	**383**	**358**	**559**
21	454	293	431	366	389	376	447	486	339	303	329	398	393	442	395	290	240	284	424	413	366	317	344	365	418	443	404	385	353	553
22	**446**	**292**	**425**	**385**	**385**	**377**	**446**	**481**	**339**	**302**	**332**	**398**	**391**	**445**	**384**	**283**	**240**	**289**	**431**	**409**	**364**	**311**	**345**	**367**	**420**	**439**	**403**	**388**	**353**	**557**
23	439	286	417	395	380	380	449	476	335	302	338	398	390	453	378	282	237	294	440	405	361	310	344	364	421	438	400	392	356	548
24	**435**	**281**	**409**	**395**	**380**	**381**	**453**	**467**	**334**	**296**	**338**	**398**	**388**	**461**	**372**	**278**	**236**	**300**	**444**	**407**	**355**	**310**	**344**	**361**	**426**	**436**	**399**	**399**	**364**	**539**
Total	5706	4100	4266	4261	4681	4459	5003	5720	4652	3776	3682	4524	4726	4921	5358	3821	3001	3071	4468	5157	4586	4007	3914	4192	4689	5267	5011	4626	4638	5889
Daily Mean	475	342	355	355	390	372	417	477	388	315	307	377	394	410	447	318	250	256	372	430	382	334	326	349	391	439	418	385	387	491
Total	**5671**	**4024**	**4330**	**4241**	**4681**	**4462**	**5035**	**5718**	**4580**	**3761**	**3712**	**4545**	**4720**	**4953**	**5314**	**3764**	**2983**	**3099**	**4531**	**5144**	**4556**	**3983**	**3944**	**4202**	**4727**	**5273**	**4990**	**4629**	**4615**	**5968**
Daily Mean	**473**	**335**	**361**	**353**	**390**	**372**	**420**	**477**	**382**	**313**	**309**	**379**	**393**	**413**	**443**	**314**	**249**	**258**	**378**	**429**	**380**	**332**	**329**	**350**	**394**	**439**	**416**	**386**	**385**	**497**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 139

Station *Mawson* Year *1963* Month *December*

TABULATED *Mean Pressure for 1st quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	536	367	398	306	403	382	373	403	464	372	446	476	486	555	581	580	612	598	572	548	504	470	469	514	565	561	528	365	487	561	611
02	**534**	**373**	**388**	**312**	**409**	**381**	**374**	**405**	**463**	**384**	**454**	**482**	**485**	**566**	**590**	**582**	**612**	**596**	**561**	**546**	**504**	**470**	**468**	**519**	**564**	**559**	**521**	**357**	**492**	**570**	**608**
03	526	379	382	313	410	380	374	406	462	371	463	485	485	565	592	581	615	591	562	540	505	472	465	523	568	560	517	356	491	578	601
04	**520**	**378**	**376**	**321**	**411**	**377**	**373**	**407**	**468**	**360**	**465**	**476**	**488**	**574**	**591**	**580**	**616**	**589**	**572**	**540**	**502**	**476**	**466**	**528**	**566**	**555**	**508**	**344**	**489**	**580**	**600**
05	521	382	366	320	412	375	379	413	461	353	466	472	494	576	592	584	614	589	565	533	498	476	464	527	566	552	501	338	489	584	602
06	**514**	**389**	**357**	**321**	**417**	**373**	**381**	**417**	**460**	**346**	**463**	**476**	**501**	**577**	**593**	**585**	**618**	**590**	**568**	**530**	**500**	**471**	**460**	**531**	**567**	**554**	**502**	**345**	**491**	**591**	**600**
07	502	396	350	327	424	374	384	418	460	352	468	468	504	577	594	591	619	589	570	527	498	471	460	532	569	555	495	343	486	594	601
03	**488**	**400**	**348**	**333**	**426**	**372**	**386**	**421**	**461**	**348**	**468**	**467**	**502**	**577**	**594**	**597**	**613**	**588**	**570**	**525**	**493**	**468**	**465**	**532**	**569**	**555**	**488**	**337**	**482**	**598**	**599**
09	469	411	345	343	425	372	389	425	462	347	469	462	500	577	595	599	613	585	572	521	493	473	465	535	572	556	481	344	479	601	594
10	**451**	**419**	**344**	**349**	**420**	**375**	**393**	**429**	**460**	**347**	**469**	**458**	**500**	**578**	**598**	**600**	**608**	**576**	**566**	**519**	**493**	**470**	**466**	**536**	**573**	**555**	**458**	**343**	**486**	**602**	**587**
11	441	425	341	357	419	377	395	430	456	344	465	459	506	576	599	600	610	576	567	520	492	475	468	537	575	554	453	352	494	602	585
12	**441**	**429**	**341**	**365**	**416**	**377**	**396**	**432**	**453**	**336**	**467**	**452**	**506**	**577**	**599**	**601**	**609**	**575**	**567**	**521**	**485**	**477**	**472**	**538**	**577**	**552**	**450**	**363**	**499**	**603**	**582**
13	426	431	337	376	412	376	397	433	446	334	469	446	516	578	599	603	608	574	564	516	483	480	472	540	574	547	444	374	494	603	576
14	**422**	**428**	**324**	**330**	**411**	**375**	**398**	**434**	**446**	**332**	**466**	**442**	**518**	**578**	**598**	**604**	**608**	**572**	**565**	**514**	**482**	**485**	**473**	**539**	**570**	**546**	**437**	**383**	**490**	**603**	**576**
15	413	426	330	387	411	377	400	435	440	331	471	447	519	580	594	602	608	571	564	511	476	485	477	539	566	546	425	390	489	603	576
16	**411**	**427**	**327**	**397**	**408**	**379**	**402**	**435**	**434**	**338**	**472**	**453**	**525**	**577**	**591**	**607**	**608**	**564**	**564**	**512**	**474**	**480**	**478**	**542**	**565**	**542**	**422**	**402**	**492**	**603**	**574**
17	409	428	323	398	405	380	401	445	423	343	469	454	526	577	590	607	613	561	563	510	472	478	484	545	564	541	412	412	487	608	570
18	**402**	**432**	**323**	**397**	**405**	**381**	**401**	**446**	**417**	**356**	**468**	**456**	**526**	**579**	**588**	**606**	**613**	**563**	**565**	**509**	**470**	**476**	**486**	**549**	**566**	**543**	**402**	**426**	**494**	**610**	**568**
19	398	432	322	397	402	383	404	451	411	369	472	465	527	581	585	611	613	564	568	506	466	475	490	549	565	542	398	442	492	615	565
20	**387**	**429**	**324**	**396**	**400**	**384**	**406**	**458**	**405**	**387**	**476**	**467**	**539**	**580**	**586**	**613**	**611**	**564**	**562**	**505**	**464**	**472**	**494**	**547**	**565**	**543**	**394**	**453**	**502**	**617**	**563**
21	380	419	320	400	399	384	406	464	403	405	474	476	547	580	582	614	612	564	564	500	464	468	493	551	564	539	391	463	503	618	562
22	**379**	**414**	**318**	**398**	**397**	**380**	**405**	**464**	**396**	**418**	**477**	**477**	**546**	**580**	**578**	**612**	**611**	**565**	**561**	**500**	**460**	**470**	**499**	**555**	**563**	**535**	**384**	**474**	**511**	**620**	**561**
23	368	407	315	400	392	376	403	456	387	428	475	484	538	580	583	614	609	572	556	499	468	468	502	560	563	533	381	476	522	615	555
24	**363**	**404**	**312**	**401**	**387**	**374**	**400**	**460**	**383**	**437**	**477**	**484**	**539**	**580**	**580**	**612**	**605**	**575**	**550**	**498**	**468**	**470**	**507**	**562**	**561**	**532**	**370**	**481**	**546**	**613**	**556**
Total	5389	4903	4129	4324	4914	4536	4705	5179	5275	4349	5607	5594	6148	6902	7086	7186	7346	6934	6787	6231	5819	5691	5709	6452	6811	6586	5426	4655	5913	7182	6999
Daily Mean	449	409	344	360	409	378	392	432	440	362	467	466	512	575	591	599	612	578	566	519	485	474	476	538	568	549	452	388	493	599	583
Total	**5312**	**4922**	**4092**	**4371**	**4907**	**4528**	**4715**	**5208**	**5246**	**4389**	**5622**	**5590**	**6175**	**6923**	**7086**	**7199**	**7332**	**6917**	**6771**	**6219**	**5795**	**5685**	**5734**	**6478**	**6806**	**6571**	**5336**	**4708**	**5974**	**7210**	**6974**
Daily Mean	**443**	**410**	**341**	**364**	**409**	**377**	**393**	**434**	**437**	**366**	**469**	**466**	**515**	**577**	**591**	**600**	**611**	**576**	**564**	**518**	**483**	**474**	**478**	**540**	**567**	**548**	**445**	**392**	**498**	**601**	**581**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 140

Station *Mawson* Year *1963* Month *December*

TABULATED *Mean Pressure for 2nd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	536	368	397	308	405	382	373	404	464	377	450	477	486	560	583	581	611	598	572	547	504	470	469	516	565	561	526	362	488	565	611
02	**535**	**372**	**387**	**313**	**410**	**381**	**374**	**405**	**465**	**382**	**456**	**482**	**485**	**566**	**590**	**580**	**612**	**596**	**560**	**544**	**505**	**470**	**468**	**520**	**555**	**559**	**521**	**357**	**492**	**571**	**607**
03	525	379	383	314	410	380	375	406	463	368	464	484	485	566	592	582	616	590	563	538	504	474	465	524	568	559	514	352	491	578	600
04	**519**	**378**	**375**	**320**	**411**	**376**	**373**	**408**	**465**	**355**	**465**	**475**	**488**	**574**	**591**	**582**	**615**	**589**	**571**	**540**	**500**	**477**	**465**	**527**	**565**	**554**	**503**	**344**	**487**	**580**	**600**
05	517	384	364	321	412	374	379	413	461	350	464	473	493	575	591	583	614	589	565	532	498	475	463	528	566	552	498	337	488	585	600
06	**511**	**391**	**356**	**321**	**420**	**373**	**382**	**417**	**459**	**341**	**462**	**476**	**502**	**577**	**593**	**585**	**618**	**590**	**569**	**529**	**499**	**471**	**459**	**531**	**568**	**554**	**501**	**346**	**491**	**594**	**600**
07	497	397	348	328	424	372	384	419	460	351	467	467	504	577	594	591	618	589	569	527	497	471	463	532	569	555	494	342	487	594	601
08	**482**	**403**	**347**	**335**	**426**	**372**	**387**	**420**	**463**	**347**	**468**	**467**	**500**	**576**	**594**	**597**	**612**	**587**	**570**	**523**	**492**	**469**	**465**	**531**	**569**	**555**	**486**	**336**	**478**	**599**	**596**
09	465	414	346	344	425	372	390	426	462	350	469	460	500	577	595	599	612	583	572	520	493	473	465	535	572	556	476	341	481	601	593
10	**449**	**420**	**342**	**353**	**419**	**375**	**393**	**429**	**461**	**346**	**469**	**458**	**501**	**577**	**599**	**600**	**608**	**576**	**565**	**518**	**493**	**468**	**466**	**536**	**573**	**555**	**453**	**342**	**487**	**603**	**586**
11	439	427	343	359	418	377	395	430	454	343	468	456	506	576	599	600	610	576	566	520	492	476	468	537	575	554	452	356	495	602	585
12	**437**	**429**	**340**	**367**	**415**	**377**	**396**	**432**	**452**	**335**	**464**	**451**	**508**	**578**	**599**	**602**	**609**	**575**	**566**	**520**	**484**	**478**	**472**	**539**	**577**	**551**	**448**	**365**	**499**	**603**	**581**
13	427	430	337	377	411	376	397	433	446	335	466	444	516	578	599	605	607	574	564	515	483	480	472	540	573	546	444	375	492	603	575
14	**421**	**428**	**332**	**380**	**411**	**375**	**398**	**434**	**446**	**333**	**468**	**444**	**518**	**578**	**597**	**604**	**608**	**571**	**565**	**513**	**482**	**484**	**474**	**539**	**569**	**546**	**435**	**384**	**496**	**603**	**576**
15	412	426	329	387	411	378	400	435	437	333	472	447	519	580	594	603	608	566	562	512	475	483	477	539	566	546	425	393	490	603	575
16	**409**	**427**	**324**	**397**	**407**	**380**	**403**	**436**	**433**	**339**	**472**	**454**	**524**	**577**	**591**	**608**	**609**	**564**	**564**	**512**	**474**	**480**	**479**	**543**	**565**	**541**	**420**	**403**	**493**	**604**	**573**
17	409	428	323	398	405	380	402	446	422	347	469	455	528	577	590	607	614	561	563	509	469	478	483	546	564	541	412	417	488	609	570
18	**401**	**432**	**323**	**396**	**406**	**382**	**402**	**447**	**416**	**356**	**468**	**456**	**527**	**580**	**588**	**606**	**613**	**563**	**565**	**510**	**469**	**476**	**486**	**549**	**566**	**543**	**401**	**431**	**494**	**611**	**568**
19	394	432	323	397	402	383	405	452	411	374	474	465	532	581	585	612	613	564	568	506	463	475	492	549	565	542	397	442	492	615	565
20	**386**	**428**	**321**	**397**	**400**	**384**	**406**	**460**	**404**	**393**	**475**	**468**	**543**	**580**	**584**	**613**	**611**	**564**	**562**	**504**	**465**	**472**	**494**	**549**	**565**	**542**	**395**	**454**	**503**	**616**	**563**
21	379	418	319	400	399	384	406	465	402	408	476	477	547	580	582	614	612	564	564	500	464	468	494	552	564	539	388	464	503	620	561
22	**376**	**413**	**317**	**401**	**395**	**378**	**405**	**460**	**394**	**423**	**477**	**481**	**540**	**580**	**579**	**614**	**611**	**566**	**561**	**500**	**466**	**468**	**502**	**559**	**563**	**534**	**384**	**475**	**511**	**620**	**559**
23	367	407	314	400	391	376	402	456	385	429	475	484	536	580	583	614	609	573	555	499	467	471	502	560	562	534	377	478	523	614	556
24	**362**	**404**	**310**	**401**	**386**	**373**	**400**	**462**	**381**	**442**	**477**	**485**	**545**	**580**	**579**	**612**	**603**	**576**	**550**	**500**	**469**	**471**	**510**	**563**	**561**	**532**	**368**	**482**	**551**	**613**	**557**
Total	5367	4910	4126	4333	4913	4534	4708	5185	5267	4365	5614	5589	6152	6907	7087	7191	7344	6927	6783	6225	5809	5694	5713	6458	6809	6585	5403	4659	5918	7189	6992
Daily Mean	447	409	344	361	409	378	392	432	439	364	468	466	513	576	591	599	612	577	565	519	484	475	476	538	567	549	450	388	493	599	583
Total	**5288**	**4925**	**4074**	**4381**	**4906**	**4526**	**4719**	**5210**	**5239**	**4392**	**5621**	**5597**	**6181**	**6923**	**7084**	**7203**	**7329**	**6917**	**6768**	**6213**	**5798**	**5684**	**5740**	**6486**	**6806**	**6566**	**5315**	**4719**	**5982**	**7217**	**6966**
Daily Mean	**441**	**410**	**339**	**365**	**409**	**377**	**393**	**434**	**437**	**366**	**468**	**466**	**515**	**577**	**590**	**600**	**611**	**576**	**564**	**518**	**483**	**474**	**478**	**541**	**567**	**547**	**443**	**393**	**499**	**601**	**581**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 141

Station *Mawson* Year *1963* Month *December*

TABULATED *Mean Pressure for 3rd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	535	370	395	313	407	381	373	404	464	382	453	477	486	564	586	581	610	598	571	546	504	470	469	518	565	560	523	361	490	569	611
02	**534**	**376**	**387**	**313**	**410**	**381**	**374**	**405**	**468**	**377**	**463**	**483**	**485**	**566**	**590**	**579**	**612**	**596**	**561**	**542**	**505**	**470**	**468**	**520**	**567**	**559**	**520**	**357**	**492**	**573**	**606**
03	525	377	382	316	410	380	375	406	462	364	464	483	485	567	593	582	616	589	565	537	502	475	465	525	568	558	511	351	492	578	600
04	**518**	**378**	**373**	**320**	**411**	**377**	**374**	**410**	**465**	**353**	**465**	**472**	**490**	**574**	**591**	**582**	**615**	**588**	**571**	**539**	**499**	**477**	**464**	**526**	**565**	**553**	**501**	**343**	**485**	**581**	**600**
05	515	386	363	321	413	374	379	413	461	349	465	474	494	575	591	583	614	589	565	532	498	473	463	530	566	552	499	338	489	587	598
06	**510**	**393**	**356**	**321**	**420**	**374**	**382**	**417**	**459**	**344**	**462**	**474**	**502**	**577**	**593**	**585**	**619**	**589**	**569**	**527**	**499**	**472**	**460**	**531**	**568**	**554**	**501**	**344**	**490**	**594**	**600**
07	492	397	348	329	424	371	385	420	460	350	467	467	504	577	594	592	615	589	569	525	496	471	464	532	569	555	493	341	486	594	600
08	**478**	**407**	**346**	**336**	**425**	**372**	**387**	**420**	**462**	**345**	**469**	**466**	**500**	**575**	**594**	**598**	**612**	**585**	**570**	**520**	**492**	**469**	**465**	**531**	**569**	**555**	**484**	**339**	**478**	**600**	**594**
09	462	415	345	346	424	373	391	426	462	350	469	458	500	577	595	599	610	582	571	520	493	473	465	535	572	556	472	340	482	601	593
10	**444**	**420**	**341**	**355**	**419**	**375**	**393**	**429**	**460**	**346**	**469**	**458**	**504**	**576**	**599**	**600**	**608**	**576**	**565**	**518**	**493**	**471**	**466**	**536**	**573**	**555**	**449**	**342**	**490**	**603**	**586**
11	440	426	340	359	416	377	395	432	454	341	468	454	506	576	599	600	610	576	564	520	491	476	468	537	575	553	451	358	496	602	584
12	**434**	**429**	**340**	**369**	**414**	**377**	**396**	**432**	**449**	**334**	**464**	**451**	**510**	**577**	**599**	**602**	**609**	**575**	**564**	**520**	**484**	**477**	**471**	**539**	**577**	**551**	**445**	**366**	**499**	**603**	**580**
13	423	428	336	377	411	376	397	433	445	334	467	443	517	577	599	606	607	573	564	515	483	484	472	540	572	546	443	375	491	604	575
14	**418**	**427**	**331**	**383**	**411**	**375**	**398**	**435**	**445**	**332**	**470**	**447**	**518**	**578**	**596**	**604**	**608**	**571**	**565**	**512**	**481**	**484**	**475**	**539**	**567**	**546**	**431**	**386**	**496**	**603**	**576**
15	412	426	329	389	411	378	400	435	436	335	472	447	519	580	594	604	608	564	562	512	475	482	477	539	566	546	425	393	491	603	574
16	**406**	**429**	**323**	**397**	**407**	**380**	**403**	**437**	**430**	**340**	**470**	**455**	**524**	**577**	**591**	**608**	**610**	**563**	**564**	**512**	**474**	**480**	**481**	**543**	**564**	**541**	**417**	**405**	**492**	**604**	**572**
17	405	429	323	399	405	380	402	446	422	348	469	456	528	577	590	607	614	559	564	509	470	478	484	547	565	542	410	422	490	609	568
18	**400**	**433**	**323**	**395**	**406**	**382**	**403**	**448**	**413**	**357**	**469**	**458**	**527**	**581**	**588**	**606**	**613**	**564**	**566**	**510**	**469**	**476**	**486**	**549**	**566**	**543**	**401**	**433**	**494**	**613**	**568**
19	392	432	323	397	402	383	404	456	410	378	476	466	536	581	586	613	613	564	567	506	462	475	493	549	565	542	396	444	496	616	565
20	**384**	**427**	**321**	**399**	**400**	**384**	**406**	**461**	**403**	**397**	**474**	**472**	**545**	**580**	**584**	**613**	**611**	**564**	**565**	**502**	**465**	**472**	**494**	**550**	**565**	**541**	**395**	**457**	**503**	**616**	**563**
21	379	417	319	400	399	383	406	464	402	413	472	477	547	580	582	614	612	564	563	500	465	470	496	553	564	539	384	468	504	621	561
22	**370**	**411**	**317**	**401**	**394**	**377**	**404**	**459**	**394**	**426**	**477**	**483**	**538**	**580**	**578**	**615**	**610**	**568**	**559**	**500**	**468**	**468**	**503**	**559**	**563**	**534**	**383**	**476**	**513**	**619**	**558**
23	363	406	314	401	389	376	402	458	383	434	476	484	536	580	583	614	607	573	553	499	467	471	503	560	562	534	376	479	529	614	556
24	**363**	**401**	**309**	**401**	**383**	**373**	**400**	**464**	**376**	**445**	**477**	**486**	**550**	**580**	**579**	**612**	**602**	**576**	**550**	**502**	**470**	**474**	**512**	**564**	**561**	**532**	**368**	**482**	**553**	**613**	**559**
Total	5343	4909	4117	4347	4911	4532	4709	5193	5261	4378	5618	5586	6158	6911	7092	7195	7336	6920	6778	6221	5806	5698	5719	6465	6809	6583	5383	4670	5936	7198	6985
Daily Mean	445	409	343	362	409	378	392	433	438	365	468	465	513	576	591	600	611	577	565	518	484	475	477	539	567	549	449	389	495	600	582
Total	**5259**	**4931**	**4067**	**4390**	**4900**	**4527**	**4720**	**5217**	**5224**	**4396**	**5629**	**5605**	**6193**	**6921**	**7082**	**7204**	**7329**	**6915**	**6769**	**6204**	**5799**	**5690**	**5745**	**6487**	**6805**	**6564**	**5295**	**4730**	**5985**	**7222**	**6962**
Daily Mean	**438**	**411**	**339**	**366**	**408**	**377**	**393**	**435**	**435**	**366**	**469**	**467**	**516**	**577**	**590**	**600**	**611**	**576**	**564**	**517**	**483**	**474**	**479**	**531**	**567**	**547**	**441**	**394**	**499**	**602**	**580**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 142

Station *Mawson* Year *1963* Month *December*

TABULATED *Mean Pressure for 4th quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	533	371	392	312	409	382	373	404	464	383	455	480	486	565	589	581	611	598	569	546	504	470	470	520	565	558	522	360	490	571	610
02	**529**	**377**	**382**	**313**	**410**	**381**	**374**	**405**	**465**	**374**	**464**	**485**	**485**	**566**	**590**	**578**	**613**	**595**	**564**	**541**	**506**	**471**	**467**	**522**	**567**	**560**	**519**	**357**	**492**	**577**	**603**
03	520	379	380	317	410	379	375	407	463	363	464	482	485	570	594	582	616	586	567	537	501	474	465	526	568	558	511	348	491	579	600
04	**519**	**379**	**369**	**320**	**411**	**376**	**375**	**410**	**465**	**352**	**465**	**471**	**491**	**574**	**592**	**583**	**613**	**587**	**567**	**537**	**497**	**477**	**464**	**526**	**565**	**552**	**500**	**341**	**486**	**584**	**600**
05	514	387	361	321	414	373	379	413	461	348	463	475	496	575	591	583	615	590	565	531	498	471	463	531	566	552	500	341	489	587	598
06	**507**	**394**	**353**	**324**	**422**	**375**	**383**	**417**	**459**	**349**	**462**	**473**	**503**	**577**	**593**	**589**	**619**	**589**	**568**	**527**	**498**	**471**	**460**	**531**	**568**	**554**	**499**	**343**	**488**	**594**	**600**
07	488	398	347	331	424	371	385	421	460	346	467	467	503	577	594	593	614	587	569	523	496	470	464	531	569	555	492	337	483	595	599
08	**472**	**408**	**346**	**338**	**423**	**372**	**387**	**422**	**461**	**345**	**469**	**463**	**499**	**577**	**594**	**598**	**612**	**583**	**570**	**520**	**492**	**470**	**465**	**533**	**569**	**555**	**482**	**343**	**479**	**601**	**593**
09	455	418	345	347	422	376	391	426	461	347	469	458	500	577	596	599	610	580	568	520	493	473	465	535	571	556	471	342	483	600	591
10	**442**	**422**	**341**	**356**	**418**	**375**	**393**	**430**	**459**	**346**	**465**	**458**	**506**	**576**	**599**	**599**	**608**	**576**	**566**	**519**	**493**	**473**	**466**	**536**	**573**	**555**	**444**	**349**	**492**	**603**	**584**
11	441	426	340	363	416	377	395	432	454	339	467	454	506	576	600	600	610	576	564	520	487	476	469	537	575	552	452	360	497	602	584
12	**432**	**430**	**338**	**374**	**413**	**377**	**396**	**433**	**447**	**335**	**467**	**450**	**512**	**577**	**599**	**602**	**609**	**575**	**563**	**517**	**483**	**477**	**471**	**539**	**576**	**550**	**445**	**369**	**495**	**603**	**579**
13	423	427	336	378	411	375	397	434	444	333	468	443	517	577	599	606	607	573	564	515	483	484	472	540	572	546	440	380	487	603	575
14	**414**	**425**	**330**	**386**	**411**	**376**	**398**	**435**	**444**	**330**	**470**	**448**	**518**	**578**	**595**	**602**	**608**	**573**	**564**	**511**	**479**	**484**	**475**	**539**	**567**	**546**	**430**	**388**	**495**	**603**	**576**
15	411	426	328	393	410	377	401	435	436	337	473	449	525	580	593	605	608	564	564	512	475	482	477	540	566	545	424	398	492	603	574
16	**406**	**429**	**322**	**397**	**406**	**380**	**402**	**439**	**428**	**339**	**470**	**455**	**524**	**577**	**591**	**607**	**611**	**561**	**564**	**512**	**474**	**480**	**482**	**544**	**563**	**541**	**416**	**410**	**488**	**606**	**572**
17	403	430	323	397	405	381	402	446	421	350	469	456	527	577	590	607	614	561	564	509	471	478	485	548	565	543	407	423	492	609	568
18	**398**	**433**	**324**	**396**	**404**	**382**	**404**	**452**	**411**	**363**	**470**	**461**	**527**	**581**	**587**	**607**	**613**	**564**	**568**	**510**	**468**	**476**	**488**	**549**	**566**	**543**	**400**	**439**	**493**	**614**	**568**
19	390	431	323	397	402	383	405	457	406	379	477	466	537	581	586	613	613	564	566	506	463	474	494	549	565	543	395	448	501	618	565
20	**381**	**423**	**322**	**398**	**400**	**384**	**406**	**463**	**403**	**399**	**473**	**475**	**546**	**581**	**582**	**613**	**611**	**564**	**565**	**502**	**465**	**471**	**494**	**551**	**565**	**540**	**392**	**461**	**503**	**615**	**563**
21	379	416	319	400	399	382	406	464	400	416	477	477	547	580	581	614	612	564	562	500	466	471	498	553	564	538	385	471	509	621	561
22	**369**	**408**	**317**	**400**	**392**	**377**	**404**	**457**	**393**	**427**	**476**	**483**	**539**	**580**	**580**	**615**	**609**	**570**	**558**	**500**	**468**	**467**	**503**	**559**	**563**	**533**	**383**	**476**	**520**	**618**	**558**
23	363	405	314	402	388	376	401	458	383	436	477	484	538	580	583	613	606	573	552	498	468	471	505	560	562	533	374	480	534	614	556
24	**363**	**400**	**308**	**402**	**382**	**373**	**400**	**465**	**372**	**446**	**477**	**486**	**555**	**580**	**579**	**612**	**601**	**576**	**550**	**504**	**471**	**471**	**512**	**565**	**561**	**531**	**368**	**483**	**557**	**612**	**559**
Total	5320	4914	4108	4358	4910	4532	4710	5197	5253	4377	5626	5591	6167	6915	7096	7196	7336	6916	6774	6217	5805	5694	5727	6470	6808	6579	5373	4688	5948	7202	6981
Daily Mean	443	410	342	363	409	378	393	433	438	365	469	466	514	576	591	600	611	576	564	518	484	475	477	539	567	548	448	391	496	600	582
Total	**5232**	**4928**	**4052**	**4404**	**4892**	**4528**	**4722**	**5228**	**5207**	**4405**	**5628**	**5608**	**6205**	**6924**	**7081**	**7205**	**7327**	**6913**	**6767**	**6200**	**5794**	**5688**	**5747**	**6494**	**6803**	**6560**	**5278**	**4759**	**5988**	**7230**	**6955**
Daily Mean	**436**	**411**	**338**	**367**	**408**	**377**	**393**	**436**	**434**	**367**	**469**	**467**	**517**	**577**	**590**	**600**	**611**	**576**	**564**	**517**	**483**	**474**	**479**	**541**	**567**	**547**	**440**	**397**	**499**	**603**	**580**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 143

Station *Mawson* Year *1964* Month *January*

TABULATED *Mean Pressure for 1st quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) −9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	560	642	543	466	532	569	572	624	652	613	637	638	616	549	520	489	453	473	501	507	533	506	548	591	534	464	511	583	600	635	593
02	**560**	**647**	**534**	**475**	**534**	**571**	**570**	**626**	**651**	**612**	**636**	**638**	**612**	**546**	**518**	**487**	**454**	**473**	**500**	**506**	**530**	**509**	**549**	**592**	**528**	**464**	**511**	**582**	**600**	**633**	**586**
03	561	647	523	477	538	569	569	627	648	610	636	636	609	544	514	488	455	475	503	503	528	510	549	594	525	466	518	581	600	632	580
04	**560**	**651**	**511**	**478**	**537**	**569**	**568**	**630**	**646**	**606**	**634**	**637**	**606**	**538**	**511**	**488**	**452**	**474**	**506**	**501**	**529**	**511**	**547**	**594**	**522**	**464**	**522**	**581**	**600**	**632**	**568**
05	559	647	501	479	545	575	571	631	646	608	635	633	604	536	508	482	454	471	512	506	528	512	552	595	517	465	528	583	601	634	562
06	**558**	**642**	**491**	**486**	**550**	**580**	**573**	**633**	**646**	**608**	**636**	**634**	**606**	**533**	**508**	**475**	**453**	**475**	**514**	**505**	**529**	**513**	**554**	**597**	**508**	**464**	**530**	**584**	**604**	**635**	**560**
07	562	639	488	489	552	584	574	636	648	609	639	635	600	533	506	473	453	477	515	505	530	514	559	599	503	465	531	586	608	636	552
08	**568**	**639**	**476**	**489**	**562**	**586**	**581**	**638**	**646**	**611**	**638**	**634**	**599**	**534**	**503**	**474**	**452**	**478**	**515**	**504**	**530**	**517**	**559**	**599**	**499**	**465**	**535**	**586**	**614**	**637**	**551**
09	573	637	467	495	564	587	586	640	642	613	639	635	596	533	504	473	451	481	516	508	529	519	559	597	499	467	537	587	616	634	546
10	**583**	**633**	**467**	**503**	**565**	**586**	**587**	**641**	**642**	**616**	**638**	**633**	**593**	**524**	**503**	**473**	**452**	**482**	**518**	**512**	**526**	**521**	**561**	**595**	**500**	**471**	**542**	**589**	**615**	**631**	**541**
11	590	632	453	507	566	584	589	642	641	617	637	634	588	524	504	469	453	483	518	514	522	520	563	594	494	474	545	588	615	630	537
12	**594**	**623**	**444**	**506**	**566**	**583**	**590**	**642**	**641**	**616**	**638**	**635**	**586**	**527**	**504**	**470**	**452**	**483**	**518**	**514**	**518**	**519**	**564**	**591**	**491**	**476**	**550**	**589**	**619**	**631**	**523**
13	602	621	431	505	568	581	594	645	638	616	640	637	582	529	501	467	456	482	520	514	516	522	563	586	487	480	554	589	623	630	528
14	**603**	**615**	**424**	**504**	**569**	**580**	**596**	**645**	**634**	**617**	**641**	**636**	**582**	**532**	**500**	**461**	**457**	**482**	**520**	**513**	**511**	**526**	**562**	**563**	**485**	**482**	**554**	**588**	**623**	**629**	**523**
15	603	611	425	507	569	579	597	649	632	620	641	635	576	534	499	462	460	483	520	513	508	527	562	583	483	482	554	588	622	628	517
16	**612**	**601**	**423**	**513**	**569**	**576**	**604**	**651**	**631**	**622**	**638**	**634**	**569**	**530**	**502**	**459**	**460**	**484**	**520**	**512**	**505**	**530**	**568**	**580**	**479**	**482**	**561**	**589**	**624**	**626**	**509**
17	615	599	426	513	568	573	605	651	629	623	636	633	569	527	503	458	460	485	519	515	505	532	571	575	478	482	565	589	627	620	505
18	**624**	**590**	**429**	**520**	**566**	**573**	**606**	**654**	**632**	**629**	**636**	**633**	**568**	**529**	**503**	**457**	**461**	**490**	**518**	**516**	**505**	**536**	**572**	**574**	**476**	**484**	**565**	**590**	**626**	**618**	**497**
19	628	583	435	524	566	573	612	654	623	630	641	633	567	525	503	457	464	494	516	520	505	538	575	564	471	490	569	590	628	616	493
20	**629**	**577**	**437**	**530**	**569**	**573**	**614**	**652**	**620**	**634**	**644**	**632**	**562**	**524**	**502**	**455**	**466**	**492**	**515**	**522**	**504**	**538**	**579**	**560**	**469**	**492**	**572**	**587**	**634**	**615**	**491**
21	630	571	445	531	570	573	616	649	619	637	641	632	559	526	503	456	470	491	515	524	504	540	584	551	466	495	572	590	635	612	489
22	**631**	**562**	**443**	**531**	**571**	**572**	**621**	**652**	**617**	**635**	**640**	**626**	**558**	**525**	**501**	**455**	**469**	**495**	**515**	**526**	**505**	**540**	**583**	**547**	**465**	**501**	**574**	**595**	**634**	**608**	**487**
23	632	554	446	533	569	572	622	653	615	635	638	622	555	523	499	453	470	498	511	529	505	540	586	542	464	505	581	595	634	605	484
24	**638**	**546**	**455**	**531**	**570**	**569**	**621**	**652**	**611**	**634**	**635**	**620**	**549**	**520**	**496**	**453**	**469**	**500**	**509**	**529**	**504**	**542**	**586**	**540**	**463**	**510**	**582**	**596**	**633**	**599**	**483**
Total	7115	7383	5583	6026	6707	6919	7107	7701	7633	7431	7660	7603	7021	6383	6064	5627	5499	5793	6166	6158	6213	6280	6771	6971	5921	5735	6565	7049	7409	7512	6386
Daily Mean	593	615	465	502	559	577	592	642	636	619	638	634	585	532	505	469	458	483	514	513	518	523	564	581	493	478	547	587	617	626	532
Total	**7160**	**7326**	**5534**	**6066**	**6728**	**6918**	**7131**	**7716**	**7617**	**7440**	**7654**	**7592**	**6990**	**6362**	**6051**	**5607**	**5497**	**5808**	**6168**	**6160**	**6196**	**6302**	**6784**	**6952**	**5885**	**5755**	**6598**	**7056**	**7426**	**7494**	**6319**
Daily Mean	**597**	**611**	**461**	**505**	**561**	**577**	**594**	**643**	**635**	**620**	**638**	**633**	**583**	**530**	**504**	**467**	**458**	**484**	**514**	**513**	**516**	**525**	**565**	**579**	**490**	**480**	**550**	**588**	**619**	**625**	**527**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 144

Station *Mawson* Year *1964* Month *January*

TABULATED *Mean Pressure for 2nd quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Hour GMT \ Date	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	561	642	540	468	534	569	571	625	652	613	636	640	615	548	519	489	453	473	501	508	533	507	548	591	533	465	511	583	601	634	593
02	**560**	**647**	**534**	**477**	**535**	**571**	**569**	**626**	**650**	**612**	**636**	**638**	**611**	**545**	**518**	**486**	**455**	**474**	**500**	**505**	**530**	**509**	**549**	**592**	**529**	**463**	**513**	**582**	**601**	**632**	**585**
03	561	649	517	477	538	570	569	628	647	610	636	635	609	542	513	488	454	474	503	502	528	510	549	594	525	466	519	581	600	632	579
04	**560**	**648**	**509**	**478**	**538**	**570**	**569**	**630**	**645**	**606**	**634**	**632**	**604**	**538**	**510**	**486**	**452**	**473**	**509**	**503**	**529**	**511**	**548**	**595**	**522**	**463**	**523**	**582**	**600**	**632**	**567**
05	556	646	498	481	542	575	571	631	646	608	635	631	606	533	508	482	454	472	512	504	528	512	552	596	514	465	528	583	601	634	560
06	**561**	**641**	**491**	**485**	**550**	**581**	**573**	**633**	**646**	**607**	**636**	**634**	**605**	**533**	**508**	**474**	**453**	**475**	**514**	**507**	**530**	**513**	**554**	**598**	**507**	**464**	**529**	**585**	**605**	**635**	**558**
07	562	637	486	490	554	584	574	636	647	609	639	635	600	533	505	472	453	477	514	505	530	515	559	599	502	465	532	586	609	636	552
08	**569**	**639**	**474**	**490**	**562**	**586**	**581**	**638**	**644**	**612**	**638**	**635**	**598**	**534**	**502**	**474**	**451**	**479**	**515**	**505**	**530**	**517**	**560**	**598**	**498**	**465**	**535**	**586**	**615**	**636**	**550**
09	574	638	467	498	564	587	587	640	642	613	638	632	596	532	503	473	452	481	516	509	528	519	560	596	499	467	539	588	616	632	544
10	**583**	**632**	**465**	**503**	**565**	**585**	**587**	**642**	**642**	**616**	**637**	**633**	**592**	**524**	**503**	**471**	**452**	**483**	**517**	**512**	**525**	**521**	**561**	**595**	**499**	**471**	**542**	**588**	**615**	**631**	**538**
11	592	632	450	506	566	584	589	641	641	617	637	634	588	524	504	469	452	482	518	514	522	520	563	594	492	474	548	588	616	630	536
12	**595**	**621**	**441**	**506**	**566**	**583**	**591**	**642**	**641**	**615**	**638**	**635**	**585**	**528**	**504**	**470**	**453**	**482**	**519**	**514**	**516**	**519**	**564**	**590**	**491**	**477**	**550**	**589**	**619**	**631**	**532**
13	603	621	429	506	568	580	595	645	637	616	639	637	582	528	501	465	457	482	520	514	515	522	563	585	486	481	555	589	624	630	528
14	**603**	**613**	**424**	**504**	**569**	**580**	**596**	**645**	**633**	**617**	**641**	**636**	**582**	**532**	**500**	**460**	**457**	**482**	**520**	**513**	**510**	**526**	**563**	**583**	**484**	**482**	**554**	**588**	**622**	**629**	**520**
15	606	609	424	509	569	579	597	650	631	621	640	634	574	533	500	462	461	484	520	513	508	527	563	583	483	482	555	588	623	628	515
16	**613**	**600**	**423**	**514**	**569**	**576**	**605**	**652**	**630**	**622**	**639**	**634**	**569**	**526**	**503**	**459**	**460**	**485**	**520**	**512**	**504**	**531**	**569**	**579**	**479**	**483**	**562**	**589**	**624**	**625**	**509**
17	618	597	426	515	568	573	605	651	630	625	636	633	569	528	503	458	460	487	518	516	505	533	571	574	477	482	565	589	627	620	503
18	**624**	**589**	**433**	**521**	**565**	**573**	**607**	**654**	**630**	**630**	**637**	**633**	**568**	**529**	**503**	**457**	**462**	**491**	**517**	**519**	**505**	**536**	**572**	**573**	**473**	**486**	**567**	**590**	**625**	**618**	**497**
19	629	578	434	525	566	574	613	654	622	630	644	633	566	526	504	456	464	494	517	520	505	539	576	563	471	490	570	588	629	616	493
20	**628**	**577**	**437**	**530**	**570**	**573**	**614**	**649**	**620**	**635**	**644**	**632**	**562**	**526**	**503**	**456**	**467**	**492**	**515**	**523**	**504**	**540**	**581**	**558**	**468**	**492**	**573**	**589**	**635**	**614**	**490**
21	630	568	446	522	570	573	618	649	619	637	641	630	558	525	503	456	470	492	515	523	504	541	584	550	466	497	572	591	635	611	489
22	**631**	**558**	**445**	**532**	**570**	**572**	**622**	**652**	**617**	**636**	**638**	**625**	**557**	**524**	**501**	**453**	**472**	**497**	**515**	**528**	**505**	**540**	**584**	**546**	**463**	**501**	**576**	**595**	**634**	**608**	**485**
23	632	553	447	533	569	569	622	654	615	635	638	621	553	523	498	453	470	498	511	528	505	540	586	543	464	506	582	595	634	604	484
24	**640**	**544**	**456**	**531**	**569**	**570**	**621**	**652**	**611**	**634**	**637**	**620**	**548**	**520**	**494**	**453**	**469**	**500**	**509**	**529**	**504**	**542**	**587**	**539**	**463**	**510**	**582**	**597**	**633**	**597**	**483**
Total	7124	7370	5564	6030	6708	6917	7111	7704	7629	7434	7659	7595	7016	6375	6061	5623	5500	5796	6165	6156	6211	6285	6774	6968	5912	5740	6576	7049	7415	7507	6376
Daily Mean	594	614	464	503	559	576	593	642	636	620	638	633	585	531	505	469	458	483	514	513	517	524	565	581	493	478	548	587	618	626	531
Total	**7167**	**7309**	**5532**	**6071**	**6728**	**6920**	**7135**	**7715**	**7609**	**7442**	**7655**	**7587**	**6981**	**6359**	**6049**	**5599**	**5503**	**5813**	**6170**	**6170**	**6192**	**6305**	**6792**	**6946**	**5876**	**5757**	**6606**	**7060**	**7428**	**7488**	**6314**
Daily Mean	**597**	**609**	**461**	**506**	**561**	**577**	**595**	**643**	**634**	**620**	**638**	**632**	**582**	**530**	**504**	**467**	**459**	**484**	**514**	**514**	**516**	**525**	**566**	**579**	**490**	**480**	**551**	**588**	**619**	**624**	**526**

TABLE 145

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station *Mawson* Year *1964* Month *January*

TABULATED *Mean Pressure for 3rd quarter in each hour*
Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	561	643	539	471	534	569	571	625	652	612	636	640	614	545	519	488	453	471	501	506	533	507	548	591	533	466	510	583	602	634	592
02	**560**	**647**	**529**	**477**	**536**	**571**	**569**	**627**	**649**	**611**	**636**	**638**	**610**	**545**	**517**	**487**	**455**	**474**	**500**	**504**	**529**	**509**	**549**	**592**	**529**	**464**	**514**	**582**	**601**	**632**	**583**
03	561	650	514	477	538	570	569	628	647	610	636	635	609	541	509	488	453	472	503	502	528	510	549	594	526	466	519	581	600	632	578
04	**560**	**648**	**508**	**478**	**540**	**572**	**569**	**630**	**645**	**606**	**634**	**632**	**604**	**538**	**510**	**484**	**452**	**471**	**511**	**504**	**529**	**511**	**548**	**595**	**521**	**463**	**522**	**582**	**600**	**632**	**567**
05	556	643	493	486	548	576	571	631	646	607	635	631	606	531	507	479	453	473	513	503	528	512	552	596	510	464	528	583	602	634	560
06	**562**	**640**	**490**	**486**	**550**	**581**	**573**	**633**	**646**	**607**	**639**	**634**	**604**	**533**	**507**	**473**	**453**	**475**	**514**	**506**	**529**	**513**	**555**	**597**	**506**	**464**	**530**	**585**	**606**	**635**	**558**
07	563	638	482	490	557	584	576	636	647	609	638	635	600	533	504	472	453	477	514	504	530	515	560	599	501	465	532	586	611	636	557
08	**571**	**637**	**471**	**490**	**563**	**586**	**582**	**638**	**641**	**613**	**638**	**635**	**597**	**534**	**503**	**474**	**451**	**479**	**515**	**505**	**530**	**517**	**560**	**598**	**497**	**465**	**535**	**586**	**615**	**635**	**548**
09	578	638	467	500	564	586	587	640	642	613	637	632	596	529	503	473	453	481	516	510	528	519	560	596	499	468	540	588	616	632	543
10	**585**	**632**	**459**	**505**	**565**	**584**	**587**	**642**	**642**	**616**	**637**	**633**	**592**	**524**	**503**	**470**	**452**	**483**	**517**	**512**	**524**	**521**	**561**	**595**	**499**	**471**	**542**	**586**	**615**	**630**	**536**
11	593	630	449	506	566	584	589	641	641	617	638	634	587	525	504	469	452	482	518	514	521	520	563	593	491	475	549	588	617	630	534
12	**597**	**621**	**438**	**506**	**566**	**583**	**591**	**642**	**641**	**615**	**638**	**635**	**585**	**528**	**503**	**469**	**454**	**482**	**519**	**514**	**515**	**519**	**564**	**589**	**490**	**478**	**551**	**589**	**620**	**631**	**530**
13	603	621	427	506	568	580	595	645	637	616	640	637	582	529	501	464	457	482	520	514	513	522	563	584	486	481	555	589	624	630	527
14	**603**	**611**	**424**	**504**	**569**	**580**	**596**	**646**	**632**	**616**	**641**	**636**	**581**	**532**	**499**	**460**	**457**	**482**	**520**	**513**	**508**	**526**	**563**	**583**	**482**	**482**	**554**	**588**	**622**	**629**	**518**
15	607	608	424	510	569	579	598	651	630	622	639	634	571	533	500	462	461	485	520	513	507	527	565	582	481	482	558	588	623	628	513
16	**613**	**600**	**425**	**514**	**569**	**575**	**605**	**652**	**627**	**623**	**637**	**634**	**570**	**526**	**503**	**459**	**460**	**486**	**519**	**514**	**504**	**532**	**569**	**578**	**479**	**483**	**563**	**589**	**624**	**624**	**507**
17	619	594	427	517	568	573	605	652	630	626	636	633	569	528	503	458	460	489	518	516	504	535	571	574	477	482	565	589	625	620	500
18	**625**	**589**	**435**	**521**	**564**	**573**	**608**	**654**	**626**	**630**	**638**	**633**	**568**	**529**	**503**	**457**	**464**	**483**	**517**	**520**	**505**	**536**	**572**	**571**	**472**	**487**	**569**	**590**	**626**	**618**	**497**
19	630	578	434	526	569	574	614	654	622	631	645	633	564	526	504	456	464	494	517	520	505	539	578	563	471	490	571	589	631	616	493
20	**629**	**574**	**440**	**530**	**570**	**573**	**614**	**649**	**620**	**634**	**644**	**632**	**561**	**527**	**503**	**457**	**469**	**492**	**515**	**523**	**504**	**541**	**582**	**556**	**468**	**492**	**573**	**590**	**634**	**614**	**489**
21	630	567	447	532	570	573	618	650	619	638	641	630	558	525	503	456	470	492	515	524	504	541	584	550	466	500	573	592	635	610	489
22	**631**	**555**	**445**	**533**	**569**	**572**	**622**	**652**	**616**	**637**	**637**	**625**	**557**	**524**	**501**	**453**	**471**	**497**	**513**	**528**	**505**	**540**	**584**	**545**	**464**	**502**	**577**	**594**	**634**	**607**	**484**
23	632	551	450	534	569	568	622	654	614	635	638	621	551	522	498	453	469	498	511	529	505	541	586	543	464	508	582	595	635	603	484
24	**641**	**544**	**456**	**531**	**569**	**571**	**621**	**652**	**611**	**636**	**638**	**620**	**548**	**520**	**490**	**453**	**469**	**501**	**509**	**529**	**504**	**543**	**589**	**539**	**463**	**510**	**582**	**599**	**633**	**597**	**483**
Total	7133	7361	5553	6055	6720	6916	7115	7707	7627	7436	7659	7595	7007	6367	6055	5618	5498	5796	6166	6155	6206	6288	6779	6965	5905	5747	6582	7051	7421	7505	6370
Daily Mean	594	613	463	505	560	576	593	642	635	620	638	633	584	531	505	468	458	483	514	513	517	524	565	580	492	479	549	588	618	625	531
Total	**7177**	**7298**	**5520**	**6075**	**6730**	**6921**	**7137**	**7717**	**7596**	**7444**	**7657**	**7587**	**6977**	**6360**	**6042**	**5596**	**5507**	**5805**	**6169**	**6172**	**6186**	**6308**	**6796**	**6938**	**5870**	**5761**	**6612**	**7060**	**7430**	**7484**	**6300**
Daily Mean	**598**	**608**	**460**	**506**	**561**	**577**	**595**	**643**	**633**	**620**	**638**	**632**	**581**	**530**	**504**	**466**	**459**	**484**	**514**	**514**	**515**	**526**	**566**	**578**	**489**	**480**	**551**	**588**	**619**	**624**	**525**

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 146

Station *Mawson* Year *1964* Month *January*

TABULATED *Mean Pressure for 4th quarter in each hour (Units 0.1 Millibar) —9400*

Light: Mean Pressures for odd hours
Bold: Mean Pressures for even hours

Date / Hour GMT	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01	560	646	535	474	535	570	570	626	652	612	636	640	613	545	519	488	453	471	501	506	532	507	548	591	532	465	511	584	602	635	591
02	**560**	**647**	**524**	**477**	**538**	**570**	**569**	**627**	**649**	**610**	**637**	**637**	**609**	**545**	**516**	**488**	**456**	**474**	**501**	**503**	**528**	**509**	**549**	**593**	**525**	**465**	**515**	**583**	**602**	**632**	**582**
03	561	652	513	477	538	569	569	629	647	609	636	636	608	541	508	488	453	473	503	502	528	510	548	594	524	467	520	581	600	632	574
04	**560**	**646**	**504**	**478**	**542**	**573**	**569**	**630**	**645**	**606**	**634**	**632**	**603**	**537**	**508**	**483**	**453**	**471**	**512**	**505**	**528**	**511**	**548**	**596**	**519**	**562**	**524**	**582**	**600**	**634**	**567**
05	557	643	491	485	549	577	571	631	646	606	635	631	607	530	506	477	451	476	514	503	527	512	552	597	509	464	529	583	603	634	558
06	**562**	**639**	**489**	**487**	**550**	**581**	**573**	**634**	**647**	**607**	**640**	**634**	**601**	**533**	**506**	**473**	**452**	**475**	**514**	**504**	**529**	**513**	**557**	**597**	**505**	**464**	**530**	**586**	**607**	**635**	**554**
07	565	639	475	490	558	584	578	636	647	609	637	634	600	533	503	472	453	477	514	505	530	515	561	599	498	465	533	586	612	636	551
08	**573**	**636**	**466**	**491**	**563**	**586**	**585**	**638**	**641**	**613**	**638**	**635**	**597**	**534**	**503**	**473**	**450**	**480**	**515**	**508**	**530**	**517**	**560**	**597**	**498**	**466**	**536**	**586**	**615**	**634**	**546**
09	581	636	462	501	564	586	587	640	642	614	636	632	594	526	503	473	453	480	517	511	528	520	559	595	499	470	540	589	616	631	542
10	**589**	**632**	**455**	**507**	**565**	**584**	**588**	**643**	**642**	**616**	**636**	**633**	**590**	**524**	**503**	**469**	**452**	**483**	**517**	**513**	**523**	**521**	**561**	**595**	**497**	**471**	**542**	**586**	**615**	**630**	**535**
11	594	628	447	506	566	584	589	641	641	616	637	634	585	525	504	469	452	482	518	514	520	520	563	592	490	475	549	588	618	630	533
12	**600**	**621**	**435**	**505**	**567**	**583**	**592**	**643**	**640**	**615**	**640**	**636**	**584**	**529**	**502**	**467**	**455**	**481**	**519**	**514**	**515**	**520**	**564**	**589**	**487**	**479**	**552**	**589**	**621**	**631**	**529**
13	603	617	426	504	568	580	595	645	636	616	640	637	582	530	502	463	458	482	519	514	511	523	563	584	485	481	555	589	623	630	526
14	**603**	**611**	**424**	**505**	**570**	**580**	**596**	**647**	**632**	**617**	**641**	**635**	**580**	**533**	**499**	**460**	**458**	**482**	**520**	**513**	**507**	**526**	**563**	**583**	**482**	**482**	**554**	**588**	**622**	**629**	**518**
15	609	605	423	510	569	578	601	651	630	622	639	634	570	532	500	462	461	484	520	513	506	528	566	581	480	483	559	588	624	627	511
16	**614**	**599**	**427**	**514**	**569**	**575**	**605**	**652**	**626**	**624**	**636**	**634**	**570**	**526**	**503**	**458**	**460**	**486**	**518**	**515**	**503**	**533**	**569**	**577**	**479**	**484**	**563**	**589**	**625**	**622**	**507**
17	622	590	428	519	567	573	606	653	631	627	636	633	569	528	503	458	461	490	518	517	504	536	572	573	476	483	565	589	627	620	500
18	**626**	**588**	**435**	**522**	**565**	**574**	**611**	**654**	**625**	**631**	**640**	**633**	**568**	**528**	**503**	**457**	**464**	**484**	**516**	**520**	**505**	**537**	**572**	**569**	**472**	**489**	**569**	**591**	**627**	**617**	**496**
19	630	578	435	528	570	574	614	654	622	632	645	633	564	525	505	455	464	494	517	520	505	539	578	563	471	490	572	589	633	615	492
20	**630**	**571**	**442**	**530**	**570**	**574**	**615**	**649**	**620**	**634**	**641**	**632**	**560**	**527**	**503**	**457**	**469**	**492**	**515**	**523**	**504**	**542**	**582**	**556**	**467**	**493**	**573**	**591**	**634**	**613**	**489**
21	631	567	450	532	570	573	619	653	619	637	641	628	558	525	502	455	470	493	515	524	504	541	584	549	466	502	573	593	635	609	489
22	**631**	**555**	**445**	**535**	**570**	**572**	**622**	**653**	**615**	**637**	**637**	**623**	**556**	**524**	**501**	**453**	**471**	**497**	**512**	**529**	**506**	**540**	**585**	**543**	**464**	**504**	**579**	**594**	**634**	**607**	**484**
23	635	549	451	532	570	569	622	654	613	635	638	621	550	521	497	453	470	498	511	529	505	543	587	540	464	510	582	595	635	602	484
24	**642**	**543**	**456**	**533**	**569**	**572**	**623**	**652**	**612**	**637**	**640**	**620**	**548**	**520**	**490**	**453**	**470**	**501**	**508**	**531**	**505**	**546**	**590**	**537**	**463**	**510**	**583**	**600**	**633**	**595**	**483**
Total	7148	7350	5536	6058	6724	6917	7121	7713	7626	7435	7656	7593	7000	6361	6052	5613	5499	5800	6167	6158	6200	6294	6781	6958	5894	5755	6588	7054	7428	7501	6351
Daily Mean	596	613	461	505	560	576	593	643	636	620	638	633	583	530	504	468	458	483	514	513	517	525	565	580	491	480	549	588	619	625	529
Total	**7190**	**7288**	**5502**	**6084**	**6738**	**6924**	**7148**	**7722**	**7594**	**7447**	**7660**	**7584**	**6966**	**6360**	**6037**	**5591**	**5510**	**5806**	**6167**	**6178**	**6183**	**6315**	**6800**	**6932**	**5858**	**5769**	**6620**	**7065**	**7435**	**7479**	**6290**
Daily Mean	**599**	**607**	**459**	**507**	**562**	**577**	**596**	**644**	**633**	**621**	**638**	**632**	**581**	**530**	**503**	**466**	**459**	**484**	**514**	**515**	**515**	**526**	**567**	**578**	**488**	**481**	**552**	**589**	**620**	**623**	**524**

RADIOSONDE DATA

TABLE 147

Station *Mawson* Year *1963* Month *January*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0000	999	−3	1307	2795	5380	8964	11561	14631	16106	17578		12	26	40	54	50	47	
02	2354	994	−34	1259	2746	5276	8821	11464	14600	16054	17547		16	29	43	51	47	46	
03	2353	980	−149	1155	2670	5145	8684	11393	14570	16066	17572		18	30	42	46	43	43	
04	0003	979	−159	1131	2618	5078	8528	11241	14417	15926	17403		20	36	48	45	43	42	
05	2356	981	−134	1164	2648	5099	8525	11207	14387	15865	17364		22	37	50	47	43	44	
06	2354	987	−88	1213	2703	5215	8717	11323	14448	15926	17422	20605	16	31	46	55	47	45	42
07	2357	989	−73	1216	2713	5224	8708	11320	14448	15938	17441		16	33	46	54	46	44	
08	0000	982	−131	1158	2648	5145	8596	11268	14417	15935	17413		18	35	48	48	44	43	
09	0000	987	−85	1195	2670	5133	8580	11217	14356	15834			21	36	48	51	47		
10	0000	988	−76	1207	2685	5142	8584	11274	14448	15923	17431		22	37	48	48	45	43	
11	2340	986	−95	1179	2642	5111	8571	11223	14387	15898	17386		21	35	47	47	43	42	
12	0000	975	−186	1097	2576	5056	8531	11207	14356	15889	17377		20	35	48	48	43	42	
13	0000	981	−140	1146	2621	5090	8535	11204	14387	15892	17410	20611	21	35	49	49	42	41	
14	2355	979	−153	1137	2618	5063	8510	11198	14356	15874	17389		23	37	47	47	43	42	
15	0000	974	−192	1091	2561	5014	8474	11116	14295	15795	17319		22	36	46	50	43	41	
16	0007	972	−204	1064	2524	4980	8428	11095	14265	15773			22	37	47	49	43		
17	0000	979	−149	1124	2591	5032	8474	11122	14265	15813	17334		23	37	48	50	42	41	
18	2354	984	−116	1158	2618	5047	8464	11128	14265	15810			25	38	49	49	43	42	
19	0010	981	−137	1137	2597	5044	8495	11146	14295	15813	17328		23	36	48	51	44	42	
20	0000	984	−113	1161	2627	5072	8525	11171	14326	15846	17361		23	36	48	50	43	42	
21	2357	982	−125	1146	2612	5081	8535	11174	14326	15822	17328		21	35	48	51	45	43	
22	2358	977	−171	1103	2585	5060	8525	11253	14417	15901	17407		20	36	46	44	44	43	
23	0000	978	−159	1118	2594	5072	8571	11244	14387	15837	17316		20	34	44	48	47	46	
24	2353	982	−128	1152	2636	5124	8638	11305	14448	15926	17428		19	32	44	48	46	45	
25	0000	977	−174	1106	2582	5044	8531	11229	14387	15886	17392		21	34	45	46	44	43	
26	0000	972	−210	1076	2561	5023	8495	11189	14356*				21	33	47	46	44		
27	2355	977	−183	1103	2585	5041	8489	11140	14326	15779	17288	20473	21	36	48	50	45	43	42
28	2355	978	−156	1118	2600	5084	8556	11146	14295	15770	17276		19	34	47	54	46	43	
29	2355	980	−143	1277	2691	5169	8644	11284	14478	15938			20	35	46	52	45		
30	2355	987	−88	1179	2652	5108	8528	11201	14387	15871	17377	20565	22	38	50	48	43	43	42
31	0000	987	−88	1176	2642	5096	8535	11247	14417	15892	17398		22	38	48	45	45	43	

* = Extrapolated

ADIOSONDE DATA

TABLE 148

Station *Mawson* Year *1963* Month *February*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	2354	981	−134	1112	2576	5056	8586	11284	14417	15889	17374	20525	21	32	42	46	46	47	44
02	0000	985	−107	1176	2655	5133	8714	11390	14539	15987	17474		20	29	38	48	48	45	
03	0000	984	−116	1164	2645	5160	8672	11421	14631	16078	17569	20733	17	32	44	42	42	46	44
04	0000	986	−92	1176	2642	5141	8675	11373	14539				19	33	41	44	46		
05	0005	996	−18	1234	2703	5212	8720	11360	14509	15984	17471	20598	18	31	45	50	46	46	45
06	0005	997	−9	1246	2697	5154	8611	11262	14387	15907	17407	20559	23	35	48	50	45	44	44
07	0000	991	−58	1195	2642	5099	8565	11207	14387	15846	17340		22	34	47	51	45	45	
08	0015	985	−119	1152	2609	5063	8641	11293	14448	15941	17447	20611	23	35	48	51	45	44	43
09	0005	985	−110	1164	2630	5096	8556	11195	14387	15871	17383	20562	21	34	48	52	44	42	42
10	0000	987	−88	1176	2655	5121	8580	11293	14448	15938	17435		21	36	46	45	44	45	
11	0006	979	−174	1200	2561	5041	8556	11217	14387	15865	17346		20	32	43	49	44	44	
12	0120	986	−15	1164	2618	5096	8602	11253	14387	15901	17386		23	32	44	51	44	43	
13	2345	989	−18	1195	2652	5114	8586	11186	14265	15758			22	35	47	54	47	48	
14	2340	988	−95	1182	2639	5114	8565	11186	14326	15813	17294	20434	23	34	50	51	42	47	43
15	2350	986	−89	1164	2618	5047	8443	11128	14295	15792	17294		24	40	52	47	44	43	
16	2350	983	−107	1143	2600	5029	8406	11098	14234	15782	17297		25	41	53	46	43	42	
17	2355	985	−22	1146	2597	5032	8461	11204	14387	15895	16416		25	39	48	42	42	42	
18	0005	980	−143	1020	2481	4913	8364	11054	14204	15743	17252		24	37	47	46	43	42	
19	0002	981	−134	1134	2585	4995	8428	11113	14265	15785	17297		27	39	49	47	43	42	
20	2340	982	−125	1124	2570	4995	8443	11116	14234	15755	17258		25	37	48	49	45	44	
21	0005	984	−113	1134	2579	4995	8440	11073	14234	15694	17181	20309	26	37	48	51	46	45	46
22	0003	989	−92	1176	2627	5052	8489	11143	14265	15801	17303	20479	25	37	49	50	44	44	42
23	0010	984	−73	1167	2600	5023							26	38					
24	0015	987	−95	1149	2585	5032	8492	11213	14326	15840	17322		24	36	46	44	45	46	
25	0002	995	−24	1237	2703	5185	8793	11418	14509	15938	17419	20525	18	27	40	53	51	49	48
26	2352	993	−43	1234	2731	5252	8781	11457					16	30	44	48			
27	0005	984	−110	1173	2600	5072	8538	11259	14387	15892	17374		22	34	48	44	45	46	
28	0025	978	−146	1094	2554	5023	8464	11146	14265	15785	17279	20418	21	36	49	48	45	45	45

RADIOSONDE DATA

TABLE 149

Station *Mawson* Year *1963* Month *March*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0012	975	−149	1097	2506	4950	8376	11082	14265	15743	17242		25	38	50	45	43	44	
02	0022	976	−171	1064	2500	4944	8391	11113	14326	15767	17261		25	38	48	44	44	45	
03	0020	987	−101	1143	2603	5020	8440	11125	14250	15770	17245	20327	25	39	49	47	44	45	47
04	0000	980	−140	1118	2591	5032	8449	11085	14234	15731	17212		23	38	51	51	44	44	
05	0030	973	−198	1064	2228	4679	8123	10793	14234	15429	16923	20074	23	36	49	48	45	45	44
06	0000	981	−137	1128	2591	5043	8474	11122	14234	15740	17212		24	38	49	50	46	46	
07	0015	979	−150	1094	2539	5270	8367	11073	14204	15720	17212		26	40	51	45	44	45	
08	0100	984	−110	1134	2573	4980	8382	11076	14204	15694	17178	20583	28	42	49	46	46	46	46
09	0010	985	−70	1158	2603	4996	8364	11067	14265	15703	17187		28	43	52	45	45	46	
10	0015	982	−125	1137	2597	5002	8428	11143	14295	15819	17819		26	39	49	45	43	43	
11	0005	984	−113	1149	2618	5026	8406	11070	14204	15688	17169		25	41	52	49	45	46	
12	0010	994	−34	1216	2667	5053	8437	11131	14234	15743	17221		28	42	51	47	46	47	
13	0027	990	−61	1173	2612	5029	8519	11128	14204	15709	17184		26	33	46	54	48	47	
14	0015	989	−64	1179	2624	5050	8513	11101	14173	15682			25	35	47	56	48		
15	0004	991	−55	1170	2612	5032	8464	11067	14185	15615	17074		26	37	50	55	49	49	
16	0005	992	−46	1182	2636	5081	8562	11186	14234	15682	17126		23	36	44	52	51	53	
17	0039	989	−70	1185	2636	5075	8501	11200	14326	15792			24	38	49	45	47		
18	2350	986	−92	1146	2585	5005	8382	11104	14234	15724	17194		26	42	52	44	45	48	
19	2350	984	−104	1106	2518	4913	8315	11012	14143	15627	17102		29	41	50	46	46	47	
20	2350	984	−104	1097	2515	4901	8275	10973	14143	15596			30	42	52	46	45		
21	0025	983	−113	1097	2524	4877	8269	10997	14204	15606	17075		31	45	48	44	46	48	
22	0010	979	−143	1079	2500	4853	8294	11027	14143	15621	17084		32	44	43	43	46	49	
23	0005	989	−70	1137	2551	4941	8406	11128	14234	15718	17163		29	39	44	44	46	50	
24	0030	983	−113	1121	2561	4977	8406	11091	14173	15691	17151		26	37	50	47	46	49	
25	0020	976	−171	1079	2542	4983	8403	11067	14173	15660			23	39	49	49	46		
26	0005	983	−116	1140	2606	5047	8483						23	37	49				
27	0040	987	−82	1167	2621	5044	8452	11073	14173	15642	17099		25	39	51	53	48	50	
28	0032	965	−256	969	2399	4746	8169	10918	13930	15548			32	45	44	43	45		
29	0003	976	−174	1042	2451	4850	8254	10955	14112	15578	17054		29	40	51	46	45	47	
30	0006	982	−125	1097	2530	4934	8315	10988	14112	15599	17072		27	42	52	48	46	48	
31	2355	986	−92	1134	2564	4974	8345	11006	14082	15548			27	42	53	49	49		

RADIOSONDE DATA

TABLE 150

Station *Mawson* Year *1963* Month *April*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
02	0011	977	−162	1070	2509	4941	8358	10998	14065	15533			25	39	50	52	41		
03	0017	967	−253	1005	2466	4871	8254	10903	14021	15450			26	43	51	50	49		
04	0022	982	−128	1134	2585	4977	8333	10967	14204	15478			28	45	53	52	51		
05	2353	986	−92	1152	2588	4992	8361	10970	14051	15481			27	41	53	54	50		
06	0015	989	−67	1158	2600	4992	8364	10982	14051	15518			27	42	53	53	49		
07	0033	991	−49	1170	2612	4992	8345	10930	13960	15435	16868		28	43	54	56	51	53	
08	0040	990	−61	1137	2570	4931	8242	10839	13899	15328	16755		30	47	57	55	52	54	
09	0018	990	−61	1149	2576	4922	8230	10845					32	48	54	53			
10	0017	988	−88	1140	2567	4931	8269	10860	13960	15350	16776		30	44	55	55	52	54	
11	0025	989	−67	1140	2561	4916	8220	10836	13869	15319			31	48	56	53	52		
12	0027	986	−85	1128	2554	4925	8242	10845	13915	15353	16917		30	45	57	54	51	53	
13	0005	987	−85	1128	2530	4877	8187	10827	13899				33	47	56	51	50		
14	0010	996	−9	1198	2609	4953	8260	10888	13930	15359			32	48	56	52	53		
15	0050	994	−31	1204	2642	5014	8321	10854	13869	15274	16688		29	46	57	60	55	56	
16	0020	991	−49	1182	2630	5005	8287	10891	13899	15325	16734		30	49	58	54	54	57	
17	0155	989	−66	1146	2579	4971	8391	11024	14051	15463	16859		28	39	49	52	53	59	
18	0050	983	−113	1118	2551	4947	8382	10973	14021	15444	16865	19806	27	39	48	56	52	55	59
19	0000	993	−40	1173	2597	4980	8309	10900	13930	15325	16737		29	45	55	55	55	57	
20	0028	996	−12	1213	2661	5069	8477	11030	14021	15411	16807		27	41	50	58	57	59	
21	0600	983	−113	1121	2554	4980	8367	10961	14021	15426	16846	19809	26	40	52	55	53	55	58
22	0000	983	−119	1124	2567	4977	8327	10955	14021	15444			27	44	54	52	51		
23	0002	983	−110	1115	2554	4938	8284	10958	14021	15466			28	46	52	48	50		
24	0020	995	−18	1198	2661	5142	8602	11107	14082	15487	16895	19839	20	35	48	63	58	57	59
25	0010	998	00	1231	2694	5175	8617	11113	14051	15475	16865		20	35	50	64	58	59	
26	0010	995	−18	1225	2673	5145	8562	11049	13991	15374	16770		22	37	51	65	61	59	
27	2350	996	−15	1219	2676	5111	8495	11024	14021	15396			24	40	53	60	58		
28	0007	996	−15	1219	2691	5121	8513	11027	14021	15408	16798	19702	24	41	51	62	57	59	62
29	0020	993	−40	1207	2664	5087	8458	10985	14006	15368	16758		25	41	54	61	57	60	
30	0000	994	−31	1185	2627	5060	8452	10979	13991	15362	16758		25	40	52	61	57	59	

RADIOSONDE DATA

TABLE 151

Station *Mawson* Year *1963* Month *May*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0020	988	−73	1131	2536	4910	8312	10903	13930	15368	16785		31	40	50	55	53	55	
02	0007	986	−88	1100	2484	4831	8169	10811	13869	15286	16700		34	47	53	51	52	56	
03	0010	991	−52	1143	2548	4919	8309	10955	14051	15484	16917		32	43	50	50	49	53	
04	0025	1005	55	1243	2642	5026	8342	10875	13808	15243	16633		30	45	57	60	57	60	
05	0030	993	9	1195	2606	4971	8318	10875	13899	15283	16682		31	44	54	58	55	58	
06	0025	986	−88	1109	2530	4922	8275	10833	13808	15225	16621		29	42	55	58	56	59	
07	2350	985	−95	1070	2469	4856	8187	10750	13716	15158	16554	19419	29	44	56	57	55	59	63
08	0025	994	−31	1131	2506	4850	8217	10854	13838	15286			34	45	51	52	54		
09	0030	997	−3	1192	2618	5008	8400	10915	13899	15304	16709		29	41	51	62	57	58	
10	0025	987	−79	1124	2548	4919	8239	10854	13899	15292	16691		30	46	56	53	54	58	
11	0020	987	−79	1128	2539	4910	8226	10824	13823	15231	16627		31	46	56	55	55	60	
12	0004	998	00	1201	2642	5032	8388	10955	13930	15332	16709		28	43	54	57	57	61	
13	1340	1000	15	1234	2639	5020	8400	11006	14021	15417	16816		31	44	50	54	55	58	
14	0005	997	−9	1198	2615	5032	8452	10982	13930	15322	16709		27	39	49	60	59	60	
15	0455	969	−220	1000	2393	4737	8098	10763	13808	15222	16630		34	47	49	49	52	57	
16	0000	982	−116	1091	2506	4877	8230	10839	13869	15304	16709		31	45	53	53	52	57	
17	0008	1002	34	1250	2682	5053	8345	10903	13884	15283			29	48	58	58	57		
18	0008	1005	52	1289	2743	5175	8565	11049	13975	15316			25	39	53	64	62		
19	0023	995	−27	1224	2690	5171	8688	11176	14051	15335	16669		20	31	44	64	70	68	
21	0600	1002	27	1259	2713	5117	8501	11015	13899	15274	16627		26	41	52	61	63	65	
22	0010	992	−43	1195	2639	5069	8507	10976	13838	15161			25	36	49	66	67		
23	0600	995	−24	1213	2652	5056	8385	10903	13808	15179	16544		27	45	56	61	62	64	
24	0003	1005	52	1280	2716	5096	8413	10946	13869	15271	16645		29	45	57	60	60	62	
25	0030	1008	76	1283	2700	5087	8425	10997	14005	15353	16724		29	45	55	56	58	62	
26	0010	993	−34	1176	2594	4986	8361	10924	13899	15280	16648		29	43	52	57	58	63	
27	0015	983	−116	1128	2564	4971	8345	10888	13838	15206	16569		28	41	53	59	60	64	
28	0003	982	−125	1137	2597	5005	8422	10943	13777	15243	16602		27	37	50	62	60	64	
29	0000	980	−140	1131	2591	4995	8321	10869					28	46	55	59			
30	1004	983	−122	1131	2582	4941	8245	10741	13594	14953			30	47	57	63	65		
31	0000	984	−113	1140	2588	4950	8233	10717	13654	14892			30	48	59	64	66		

RADIOSONDE DATA

TABLE 152

Station *Mawson* Year *1963* Month *June*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0003	984	−110	1149	2600	4986	8294	10735					28	46	58	68			
02	0005	987	−82	1142	2579	4944	8254	10738	13564	14926	16243		30	47	56	64	66	71	
03	0006	977	−169	1091	2545	4947	8324	10784	13655				26	40	58	66	67		
04	0010	987	−88	1155	2585	4953	8281	10766	13655	14993			30	44	55	64	64		
05	0002	979	−149	1076	2493	4856	8156	10671					32	47	56	62			
06	0005	980	−140	1076	2496	4883	8187	10720	13625	14941	16258		30	46	57	60	63	71	
06	2350	977	−162	1067	2487	4901	8358	10854	13716	15045	16358		28	36	47	64	66	71	
08	0007	981	−128	1088	2493	4907	8342	10821	13716				28	37	49	65	67		
08	2356	990	−61	1167	2597	5023	8437	10906	13747	15057			25	38	51	66	68		
10	0030	1004	46	1286	2734	5148	8535	10988	13792				26	40	52	66	69		
11	0023	992	−43	1174	2612	5020	8425	10949	13899	15167	16496		27	40	50	61	65	69	
12	0021	979	−146	1046	2429	4828	8199	10726	13625	14972			31	41	53	60	63		
13	0025	986	−88	1088	2448	4807	8135	10677	13594	14984	16349		37	45	55	59	61	63	
14	0002	990	−31	1131	2478	4816	8153	10650	13533	14895	16237		36	44	55	63	63	67	
15	0005	981	−128	1079	2493	4865							31						
16	0005	986	−88	1128	2542	4901	8199	10689	13533	14877			32	47	57	63	66		
17	0005	986	−92	1124	2542	4922	8269						29	43	55				
18	0000	999	9	1216	2606	4959	8294	10821					33	46	54	60			
19	0002	986	−88	1009	2509	4886	8299	10790					30	39	49	64			
20	0120	991	−49	1137	2524	4877							32						
21	0001	982	−110	1082	2481	4856	8211	10680					31	42	54	65			
22	0005	984	−110	1134	2570	4950	8327	10781					29	40	53	66			
23	0130	1013	116	1356	2798	5243	8684	11131	13899				24	35	50	67	71		
24	0002	1015	134	1372	2841	5334	8802	11262	14021				19	34	47	66	72		
25	0001	1005	55	1304	2783	5255	8696	11168	13991	15286			20	36	50	65	70		
26	0003	1000	15	1246	2694	5182	8666	11128					20	32	47	66	77		
27	0001	995	−21	1198	2646	5075	8428	10857					24	41	55	68			
28	0000	998	3	1234	2694	5111	8452	10897	13716				25	43	55	68	71		
29	0000	986	−92	1128	2576	5005	8413	10854	13686				24	37	52	68			
30	0000	982	−119	1082	2478	4865	8202	10686	13503	14828			30	44	54	65	69		

RADIOSONDE DATA

TABLE 153

Station *Mawson* Year *1963* Month *July*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0010	991	−52	1189	2591	4980	8318	10808	13594	14938			30	43	55	64	69		
02	0013	991	−55	1210	2682	5121	8580	11052	13777	15112			23	35	47	65	73		
03	0017	992	−46	1189	2615	5029	8437	10897	13747	15082			27	39	52	67	66		
04	0029	993	−40	1155	2548	4877	8181	10689	13594	14892	16203		35	49	55	62	65	71	
05	0015	984	−107	1125	2545	4865	8150	10656					35	49	57	62			
06	0006	984	−107	1110	2500	4853	8141	10592					33	47	58	67			
07	0020	1002	31	1228	2630	4995	8260						31	48	61				
08	0000	1001	21	1231	2645	5002	8239						32	50	63				
09	0007	997	−6	1189	2609	4977	8303	10702					30	44	56	72			
10	0755	978	−153	1067	2460	4822	8117	10561					33	47	58	68			
11	0000	979	−146	1082	2484	4825	8098	10552	13320	14624			34	48	59	67	72		
12	0004	984	−107	1106	2490	4813	8086	10540					36	50	58	67			
13	0018	983	−116	1085	2475	4801	8059						36	50	60				
14	0030	996	−31	1167	2564	4895	8172						34	50	58				
15	0003	1002	31	1210	2633	5044	8425	10897	13686	14962			27	41	52	64	72		
17	0750	991	−70	1185	2627	5050	8467	10912					26	37	51	68			
18	0020	989	−70	1149	2554	4947	8315	10772	13564				30	41	53	66	70		
19	0030	987	−85	1140	2548	4913	8254	10706	13503				31	43	55	66	70		
20	0005	975	−180	1049	2469	4816	8111	10586					33	48	57	65			
21	0000	964	−265	979	2402	4764	8043	10482	13168				31	47	59	68	73		
22	0735	973	−198	1040	2460	4789	8050	10455					34	49	60	71			
23	0002	978	−156	1082	2503	4850	8123	10537					32	49	59	70			
24	0001	986	−92	1128	2533	4889	8199	10659	13411				33	47	56	66	73		
26	0900	969	−226	1003	2414	4810	8156	10641	13442	14792			29	43	55	64	68		
27	0010	967	−241	982	2384	4740	8050	10549	13411	14743	16057		33	46	57	63	65	71	
28	0000	968	−229	982	2387	4731	8013	10528	13411	14722			35	49	57	61	66		
29	0000	978	−149	1052	2457	4828	8132	10613	13411	15734			30	47	57	64	69		
30	0000	996	−15	1173	2621	5055	8458	10866					24	39	51	68			
31	0048	991	−58	1155	2564	4986	8376	10866	13686	14978			27	40	52	63	70		

RADIOSONDE DATA

TABLE 154

Station *Mawson* Year *1963* Month *August*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
03	0028	992	−52	1201	2639	4992	8278	10714	13411*				31	47	58	68			
04	0835	989	−67	1167	2609	4995	8303	10737	13564*				28	46	57	68	75		
05	0030	987	−82	1128	2533	4913	8196	10634	13503*				30	47	59	68			
06	0021	993	−40	1185	2599	4969	8267	10687	13442*				31	46	58	69			
07	0020	993	−58	1170	2603	5017	8358	10756	13381*				27	42	56	71			
08	0002	993	−37	1170	2582	4956	8315	10686	13289*				28	43	57	73			
09	0008	991	−52	1179	2594	4962	8275	10683	13411*				31	45	57	71	77*		
10	0006	995	−21	1204	2615	5035	8333	10744	13411				30	45	55	70	77		
11	0030	1002	31	1234	2648	5032	8383	10805	13564*				29	43	54	70			
12	0035	1003	40	1237	2652	5038	8367	10824	13594				29	44	56	67	73		
13	0045	997	−9	1253	2706	5099	8440	10878	13625*				28	42	56	68			
14	0055	1006	58	1329	2789	5239	8650	11076	13655*				24	37	51	69			
15	0002	1009	79	1332	2807	5255	8650	11076	13503*				21	39	52	69			
16	0007	1001	24	1262	2743	5185	8565	10979	13655*				22	40	53	70			
17	0009	1002	27	1228	2639	5026	8336	10750	13107*				30	46	57	70	77*		
18	0000	1002	31	1198	2548	4892	8190	10656	13411*				39	47	57	66	71*		
19	0005	998	3	1170	2527	4831	8108	10592	13411				38	50	57	64	70		
20	0013	1008	76	1262	2642	4968	8220	10683	13442				36	51	60	66	70		
21	0003	1011	98	1292	2676	5038	8345	10802	13594*				33	47	57	66	74*		
22	0000	1021	171	1378	2813	5182	8501	10906	13655*				29	46	56	70			
23	0000	1013	110	1320	2761	5148	8474	10860	13503*				28	44	57	72			
24	0007	991	−55	1158	2551	4901	8214	10674	13411*				34	46	56	66			
25	0002	1002	31	1240	2639	4986	8300	10781	13503				33	47	55	64	73		
26	0545	999	6	1262	2697	5081	8474	10985	13747	15069			29	42	50	62	72		
27	0008	994	−31	1222	2667	5105	8583	11067	13747				24	34	46	63	74		
28	0450	999	6	1237	2658	5029	8382	10882	13716	14978	16258	18919	30	43	54	63	70	76	80
29	0000	1007	70	1311	2743	5093	8416	10906	13777				30	46	56	64	69		
30	0940	991	−55	1192	2630	5035	8434	10863	13625	14901	16243	18990	25	38	52	69	74	74	70
31	0029	989	−70	1164	2600	5035	8397	10796	13594*				25	40	55	70			

* = Extrapolated

RADIOSONDE DATA

TABLE 155

Station *Mawson* Year *1963* Month *September*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0100	981	−137	1118	2564	4980	8312	10784	13564*				26	43	56	65			
02	0006	991	−64	1207	2694	5160	8602	11040	13838*				19	36	48	67			
03	0015	1006	61	1335	2801	5267	8663	11073	13289*				22	38	53	69			
04	0000	991	−55	1198	2676	5133	8525	10949	13564*				20	39	53	69			
05	0003	984	−107	1112	2539	4965	8324	10757	13411				26	41	54	68	76		
06	0010	995	−18	1158	2533	4883	8184	10662	13411				34	47	56	65	72		
07	0003	989	−64	1125	2539	4913	8251	10735	13533				29	45	54	64	71		
08	0000	997	−6	1240	2703	5194	8629	11064	13716*				19	35	49	68	76		
09	0013	1005	52	1295	2780	5261	8723	11165	13747*				19	34	47	67			
10	0005	993	−34	1213	2685	5163	8599	11037	13716*				20	36	49	67			
11	0003	981	−134	1112	2564	5005	8419	10848	13472*				23	38	50	68			
12	0017	986	−88	1124	2533	4947	8321	10741	13411				28	41	52	69	80		
13	0005	987	−79	1137	2573	5002	8391	10814	13411				25	40	52	69			
14	0005	988	−76	1134	2551	4953	8300	10705	13411				28	42	55	70	77		
15	0003	989	−61	1146	2554	4938	8245	10677	13411				30	45	57	68	74		
16	0012	990	−61	1149	2548	4907	8156	10558	13320				32	49	61	71	75		
17	0000	982	−122	1097	2518	4889	8159	10586	13289				30	48	60	69	74		
18	0007	980	−140	1100	2524	4868	8150	10580	13381*				31	48	59	69			
19	0000	975	−183	1067	2496	4871	8196	10610	13350*				30	45	56	70			
20	0006	981	−218	1088	2481	4853	8187	10607	13289*				32	43	56	70			
21	0020	988	−73	1137	2533	4886							33	45					
22	0012	990	−55	1152	2545	4895	8205	10625	13411*				33	45	57	70			
23	0002	995	−18	1176	2567	4925	8239	10717	13442	14801			32	46	56	64	72		
24	0004	1009	82	1298	2734	5175	8653	11113	13838	15127			24	32	47	66	77		
25	0000	1004	46	1307	2783	5230	8699	11159	13808*				23	32	48	66			
26	0002	991	−61	1210	2679	5145	8592	11029	13716	15036			21	34	49	68	77		
27	0003	982	−125	1121	2576	5063	8501	10930	13625	14917			21	34	49	69	78		
28	0006	977	−162	1094	2551	4925	8281	10744	13442	14792	16115		28	44	53	65	75	75	
29	0003	987	−82	1140	2564	4965	8345	10778	13533				28	39	53	68	72		
30	0000	987	−79	1131	2561	4962	8333	10787	13564	14929	16286		28	43	52	66	70	67	

* = Extrapolated

RADIOSONDE DATA

TABLE 156

Station *Mawson* Year *1963* Month *October*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0000	985	—95	1112	2539	4959	8303	10756	13594	14929	16286		27	42	55	66	68	66	
02	0000	986	—92	1109	2515	4925	8287	10784	13686	14987	16337		28	43	53	63	66	67	
03	0000	979	—140	1058	2457	4828	8159	10641	13503	14840	16200		31	45	55	64	66	66	
04	0010	981	—128	1067	2442	4782	8101	10631	13472	14892	16298		35	46	55	60	65	60	
05	0015	977	—159	1067	2478	4830	8150	10650	13533	14920			32	45	57	63	64		
06	0001	988	—76	1182	2633	5044	8400	10830	13747	15009			26	41	55	68	68	63	
07	0006	988	—76	1173	2630	5072	8443	10882	13686	15005			24	40	54	68	71		
08	0005	993	—52	1192	2633	5075	8452	10878	13686	14969	16301		24	39	53	69	72	70	
09	0012	995	—24	1192	2612	5023	8355	10814	13594	14920	16243	19016	27	44	57	66	71	71	69
10	0013	989	—67	1146	2579	4971	8306	10781	13625	14929	16264	19123	27	44	56	65	69	69	66
11	0022	987	—82	1140	2582	5002	8416	10845	13594	14932	16289		25	38	50	68	73	67	
12	0047	993	—40	1195	2643	5069	8461	10891	13686	15008	16371		24	38	53	68	72	66	
13	0002	991	—52	1179	2636	5066	8437	10936	13747	15213	16612		24	41	53	63	63	60	
14	0018	973	—195	1030	2460	4865	8117	10753	13716	15158	16605		27	32	54	60	58	52	
15	0021	977	—159	1070	2505	4907	8239	10723	13625	14993	16386		27	44	56	64	64	61	
16	0035	980	—134	1076	2502	4895	8248	10753	13655	15051	16493		29	44	53	62	62	59	
17	0020	978	—149	1058	2466	4868	8214	10683	13564	14938			29	42	55	64	64		
18	0000	978	—149	1046	2442	4798	8117	10631	13503	14929			33	47	55	61	62		
19	0016	979	—143	1055	2439	4758	8037	10537	13411	14786	16179	19159	36	49	58	63	64	61	57
20	0016	981	—125	1076	2463	4813	8120	10561	13350	14713	16069	18977	33	46	57	68	69	67	62
21	0014	981	—134	1064	2448	4798	8089	10540	13289	14716	16087		34	46	58	67	68	65	
22	0010	980	—134	1055	2435	4776	8037	10488	13289	14667	16026	18919	34	49	60	67	68	65	63
23	0000	984	—104	1088	2475	4813							34	46					
24	0008	983	—113	1085	2478	4840	8184	10610	13411	14795	16176	19160	32	43	55	69	69	63	56
25	0027	978	—149	1042	2426	4749	8019	10522	13411	14774	16161		36	50	58	63	64	62	
26	0008	974	—177	1015	2396	4721	8013	10476	13350	14725	16121		36	47	58	66	65	61	
27	0016	975	—174	1033	2439	4792	8074	10528	13381	14795	16209		32	47	59	66	64	59	
28	0007	975	—183	1046	2460	4819	8108	10564	13411	14831	16246	19312	31	46	59	66	64	59	51
29	0008	978	—168	1082	2496	4859	8129	10616	13442	14892	16307		31	48	60	64	65	58	
30	0016	983	—119	1113	2530	4880	8153	10638	13503	14908	16313		32	47	59	64	64	60	
31	0012	990	—58	1161	2579	4925	8211	10696	13594	14978	16383		31	48	58	64	63	59	

TABLE 157

RADIOSONDE DATA

Station *Mawson* Year *1963* Month *November*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0037	989	−67	1161	2573	4904							32						
02	0043	982	−122	1119	2548	4906	8205	10668					30	46	59	66			
03	0004	968	−262	1003	2481	4874	8175	10622	13472	14902			26	46	57	67	64		
04	0008	982	−128	1137	2585	4934	8236	10720	13655	15008	16419	19458	30	47	57	64	63	59	53
05	0006	980	−146	1131	2597	4989	8318	10814	13716	15115			27	43	56	63	62		
06	0000	978	−162	1109	2567	4977	8348	10845	13747	15152			26	41	53	63	62		
07	0000	980	−143	1128	2585	4965	8309	10793	13716	15127	16572	19705	28	43	54	64	62	64	46
08	0015	986	−95	1164	2621	5005	8330	10817	13749	15176	16614	19784	27	46	55	64	61	54	43
09	0006	987	−92	1176	2636	5047	8400	10860	13777	15185	16627	19772	26	42	55	66	62	54	45
10	0000	973	−198	1061	2512	4901	8230	10726	13655	15048	16490		28	44	55	63	62	53	
11	0020	970	−226	1039	2490	4880	8193	10680	13594	15020			28	46	57	64	61		
12	0000	974	−186	1064	2506	4901	8211	10686	13594	15042	16502		27	45	57	65	61	52	
13	0000	980	−143	1118	2567	4941	8269	10747	13716	15072	16529		29	44	56	65	62	53	
14	0000	979	−153	1106	2557	4959	8318	10775	13655				27	42	54	66	63		
15	0004	986	−92	1161	2612	5008	8355	10830	13716	15155	16593		27	43	55	65	62	55	
16	0000	977	−159	1100	2564	4974	8388	10885	13777	15219	16645	19754	25	40	49	63	61	56	47
17	0015	967	−280	978	2439	4859	8266	10766	13594	15133			25	40	50	63	60		
18	0000	964	−268	976	2429	4843	8220	10744	13716	15124	16569		26	42	52	61	58	53	
19	0000	970	−217	1024	2472	4907	8306	10839	13777	15219	16660	19763	24	39	51	60	58	54	48
20	0000	986	−110	1143	2600	5056	8541	11119	14082	15505	16923*		22	34	46	56	57	57*	
21	0055	980	−143	1109	2567	5020	8449	11070	14143	15599	17057	20111	22	37	49	52	50	50	52
22	0004	976	−177	1082	2545	4980	8388						24	39	50				
23	0300	971	−214	1049	2500	4910	8291	10851	13838	15350	16834		26	40	52	58	53	47	
24	0006	975	−186	1058	2493	4874	8226	10827	13869	15371	16871		29	45	52	54	51	45	
25	0001	977	−168	1076	2518	4928	8275	10802	13808	15292	16795		27	42	55	61	54	46	
26	0530	983	−116	1128	2570	4968	8321	10821	13716	15252	16743		27	43	54	63	58	48	
27	0016	984	−113	1140	2588	4980	8327	10811	13777	15243	16724		27	43	55	64	57	48	
28	0000	980	−146	1100	2533	4279							31	47					
29	0010	980	−140	1103	2548	4971	8400	10921	13869	15338	16817		25	39	48	61	57	50	

* = Extrapolated

RADIOSONDE DATA

TABLE 158

Station *Mawson* Year *1963* Month *December*

DATE	G.M.T.	RELEASE PRESSURE (Millibar)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL										MEAN TEMPERATURE (—°C) IN MILLIBAR INTERVAL						
			1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800—500	500—400	400—300	300—200	200—125	125—80	80—50
01	0000	993	−34	1222	2691	5166	8669	11238	14295	15749	17217	20388	21	32	44	57	52	48	44
02	0120	978	−159	1115	2591	5060	8547	11192	14204	15785	17282		21	36	45	51	47	45	
03	0113	979	−156	1109	2573	5023	8501	11110	14265	15758	17267		23	33	46	53	45	43	
04	0002	971	−214	1067	2543	4980	8440	11064	14173	15743	17270	20510	22	36	47	52	43	41	38
05	0000	981	−140	1143	2624	5048	8416	11031	14051	15700	17541		23	42	53	53	45	39	
06	0146	978	−159	1118	2588	5011	8397	11058	14234	15782	17316		24	41	51	49	41	39	
07	0001	977	−165	1103	2564	4980	8376	11061	14234	15767	17288		25	42	49	47	42	41	
08	0010	981	−137	1116	2557	4965	8361	11052	14051	15746	17261		27	41	50	47	42	41	
09	0000	986	−92	1170	2627	5038	8449	11125	14295	15813	17328		26	39	51	48	43	41	
10	0000	977	−165	1112	2588	5041	8470	11122	14295	15798	17329		21	37	50	50	43	41	
11	0129	987	−95	1186	2658	5105	8519	11174	14326	15843	17358		22	38	51	50	44	42	
12	0000	988	−79	1201	2676	5102	8489	11165	14295	15825	17334		24	40	52	48	44	43	
13	0002	989	−73	1207	2679	5130	8571	11183	14295	15834			22	36	48	53	46		
14	0000	996	−18	1265	2746	5233	8693	11287	14356	15895	17410		23	39	48	55	48	41	
15	0300	999	9	1298	2793	5291	8748	11317	14387	15911	17422		18	34	49	58	49	43	
16	0000	998	00	1286	2774	5270	8729	11326	14448	15953	17458		18	34	48	55	47	43	
17	0020	1001	27	1305	2792	5282	8830	11436	14478	16020	17514		17	31	40	54	49	45	
18	0000	1000	15	1274	2734	5197	8681	11287	14356	15895	17395	20577	22	34	45	54	46	44	42
19	0304	997	−9	1259	2719	5160	8617	11213	14326	15856	17370		23	35	48	55	46	42	
20	0110	995	−30	1241	2700	5142	8614	11186	14326	15825	17343		23	34	46	57	46	42	
21	0000	991	−58	1201	2658	5099	8562	11153	14295	15816	17358		23	35	47	56	45	42	
22	0000	987	−85	1179	2645	5087	8550	11180	14326	15836	17419		23	37	46	52	42	39	
23	0000	987	−88	1183	2645	5069	8480	11125					24	39	50	50			
24	0000	992	−52	1225	2691	5124	8528	11171	14295	15822	17328		24	39	50	51	45	43	
25	0002	997	−9	1265	2749	5197	8626	11256	14356	15889	17395		21	37	49	52	46	43	
26	0004	996	−12	1259	2737	5196	8696	11250	14356	15880	17377		20	37	49	52	46	44	
27	0000	993	−43	1234	2725	5206	8702	11348	14478	16011	17520		18	34	44	51	44	42	
28	0041	975	−180	1090	2579	5075	8541	11229	14356	15898	17422	20656	18	34	48	47	44	41	38
29	0000	989	−76	1222	2722	5227	8778	11387	14509	16008	17505		16	28	42	53	46	44	
30	0020	997	−9	1277	2767	5304	8894	11512	14539*				15	25	39	53			
31	0000	1001	24	1298	2795	5307	8851	11461	14539	16051	17532	20690	16	29	42	53	47	46	44

* = Extrapolated