

COMMONWEALTH OF AUSTRALIA
DEPARTMENT OF EXTERNAL AFFAIRS

AUSTRALIAN NATIONAL ANTARCTIC RESEARCH EXPEDITIONS



ANARE DATA REPORTS

SERIES C (II) COSMIC RAYS

PUBLICATION No. 86

COSMIC RAY RECORDS,
MAWSON, 1964

by

R. J. FRANCEY & D. J. COOKE

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

COSMIC RAY RECORDS, MAWSON 1964

by

R. J. FRANCEY *and* D. J. COOKE

Antarctic Division, Department of External Affairs, Melbourne.

(Manuscript received October 15, 1965)

CONTENTS

I. INTRODUCTION	5
-------------------------	---

II. REFERENCES	6
------------------------	---

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

Tables 13-34 — Data from the inclined wide angle telescope (No. 2) for azimuth headings of geomagnetic east and west

Tables 35-56 — Data from the inclined narrow angle telescope (No. 3) for azimuth headings of geomagnetic east and west

Tables 57-68 — Data from the neutron monitor, corrected for barometric pressure variations

Tables 69-80 — Hourly mean station level barometric pressure in units of 0.1 millibar measured from a zero level of 940 millibar

Tables 81-92 — Upper air data from all radiosonde flights conducted from the station

I. INTRODUCTION

This publication is the tenth of a series presenting detailed results obtained with continuously recording cosmic ray equipment at the ANARE station, Mawson, Antarctica (geographic co-ordinates $67^{\circ}36'S$, $62^{\circ}53'E$; geomagnetic co-ordinates $73.3^{\circ}S$, $104.5^{\circ}E$). The first nine publications of the series contained records for the years 1955 to 1963 inclusive. The records presented here cover the calendar year January to December 1964, with the exception of some January meson data which were presented in the previous publication as part of an additional programme⁽¹⁾ completed in the six-month period August 1963 to January 1964. 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. Brief descriptions of the equipment are as follows. (A detailed description of Telescopes No. 1 and No. 2 has been published [(Parsons, 1957)⁽²⁾]).

Telescope No. 1 - Axis vertical, consists of three equally spaced counter trays of sensitive area 1 metre^2 , the separation of the upper and lower trays being 1.0 metre. A 10cm 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 $(1 \times 1) \times 1.5 \text{ metre}$, with 10cm 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 $(0.4 \times 0.4) \times 1.5 \text{ metre}$, with axes parallel and inclined at 45° to the vertical. Telescope No. 3 follows the same azimuthal 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 I.G.Y.⁽³⁾. It comprises three identical sections, each containing four counters. The power supplies and electronic recording circuits for each section are completely independent.

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. 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 2 and 3 each recording period contains a dead time of one minute, to allow for the telescope rotation between positions, this dead time being introduced by disconnecting pulse lines from the recording instruments for the first minute of the recording period. So, in fact, "hourly" record-

ing periods for these telescopes are of 59 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 36ft $\times$ 15ft 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. Hours of possible barometric correction error (when wind speeds exceeded 45m.p.h. or when there were large, rapid excursions of pressure) are indicated (⁴).

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. Tables 13-34 also include daily sums and means of the hourly mean station level barometric pressure for the appropriate directions.

Changes in telescope counting rate levels occurred after the following operations:-

- 22nd February: a complete rejuvenation of Geiger counters in Telescope No. 1.
- 5th August: replacement of all Telescope No. 2 Geiger counters by new tubes.
- 22nd August: a circuit modification in Telescope No. 2.
- 30th September: replacement of the majority of Telescope No. 1 Geiger counters by rejuvenated tubes.

Previous editions of this series have drawn attention to correction factors which must be applied to reduce telescope data to standard levels for 1959. Because of the uncertainties involved in estimating levels from the duplex of the vertical and inclined telescopes this practice will be discontinued. Listed instead are factors reducing the recorded data to "standard" levels established in the period 1st January to 29th February 1964.

Telescope	1st March to 30th September inclusive multiply by 1.0091.
No. 1	1st October to 31st December inclusive multiply by 1.0406.
Telescopes	4th August to 22nd August inclusive multiply by 0.9823.
Nos. 2 & 3	23rd August to 31st December inclusive multiply by 0.9948.

Correction factors to be applied to the recorded neutron monitor data, to reduce them to a standard 1957 level, are indicated at the bottom of the corresponding pages. Previous editions have reduced neutron data to a 1960 level, at which the monitor had an efficiency of 100.69% (compared with 100% efficiency for the standard 1957 level).

II. REFERENCES

- (¹) Cooke, D.J. (1965), *Il Nuovo Cimento*.
- (²) Parsons, N.R. (1957), ANARE Interim Report No. 17.
- (³) Simpson, J.A. (1956), *Annals of the I.G.Y.*, Vol. IV, p. 349.
- (⁴) Jacklyn, R.M. (1963), *Proc. International Conference on Cosmic Rays Jaipur*, Vol. 2, p. 423.

COSMIC RAY RECORDS

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

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

Geometry $(l \times l) \times l$ m
Scale factor *256*

TABULATED Hourly Count Totals

TABLE I

Date 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	594	585	591	593	592	588	589	583	582	583	584	583	589	596	595	598	605	605	599	596	596	601	597	588	593	597	597	592	589	583	585	
02	592	584	593	593	593	583	589	585	584	587	584	582	588	595	599	602	607	603	595	597	595	599	596	584	593	597	597	589	589	581	587	
03	589	583	593	596	593	588	592	585	586	583	585	585	589	597	599	598	607	601	599	595	597	600	595	583	591	599	598	595	591	581	589	
04	588	584	595	593	590	586	591	585	582	582	585	585	588	596	599	601	607	603	595	597	595	602	597	585	593	600	599	591	587	581	587	
05	589	583	591	594	592	587	592	587	586	583	583	583	587	597	598	597	603	601	599	596	596	599	594	587	594	599	596	593	589	583	585	
06	589	589	593	595	587	588	592	586	583	587	583	585	588	597	602	599	603	598	595	597	596	597	596	589	595	601	596	589	586	583	591	
07	588	587	596	592	593	589	589	586	584	583	583	585	589	595	599	601	605	598	595	598	597	597	593	585	595	598	597	591	592	582	589	
08	591	585	595	595	590	587	588	585	585	585	587	585	590	595	601	601	603	599	597	599	598	595	595	589	594	601	595	595	589	581	589	
09	589	588	599	592	591	589	588	586	583	585	584	585	589	597	598	603	603	599	596	597	599	595	594	585	596	601	593	595	589	583	588	
10	589	587	599	593	591	585	591	587	583	585	582	585	589	597	599	600	605	600	599	598	601	600	595	591	599	599	599	593	591	589	581	588
11	589	587	600	596	590	589	589	585	585	585	587	582	591	596	601	605	607	601	599	597	597	597	595	588	600	603	601	596	589	582	589	
12	589	589	601	595	591	588	591	586	583	586	583	587	591	597	605	RF	604	601	598	599	598	599	593	587	602	603	599	595	588	581	594	
13	593	591	599	595	589	589	587	587	583	587	RF	585	591	598	601	603	605	598	599	599	601	599	593	591	601	603	593	595	589	581	591	
14	589	589	604	597	591	593	593	585	587	587	584	583	591	598	599	605	606	601	599	595	599	595	589	591	597	601	594	593	585	587	RF	
15	591	589	603	596	592	589	589	587	583	585	587	584	593	597	601	603	605	603	599	599	599	597	593	593	598	601	593	593	588	587	594	
16	588	592	602	595	591	587	589	588	582	585	585	585	593	595	603	605	606	601	595	600	599	600	591	589	599	599	597	593	585	585	594	
17	591	589	602	597	593	591	589	585	585	585	585	585	592	597	597	607	605	603	601	599	602	597	590	591	597	600	599	597	589	586	595	
18	589	588	603	593	592	588	586	586	586	585	587	585	593	599	597	602	604	600	600	599	601	598	594	591	597	599	595	594	583	587	592	
19	589	591	600	595	591	589	590	583	585	583	583	585	593	597	599	605	606	598	597	595	601	598	591	591	599	599	594	595	587	583	594	
20	583	590	601	594	591	590	592	585	585	583	584	587	595	595	597	605	605	601	599	599	597	597	591	589	599	595	593	593	583	584	593	
21	587	593	599	593	587	589	587	583	585	581	585	587	592	593	597	607	603	602	599	596	599	595	591	594	601	599	592	591	585	583	596	
22	585	593	599	592	589	590	589	583	585	583	583	587	595	597	597	605	605	599	599	598	599	595	589	592	597	597	594	588	583	585	596	
23	583	589	595	591	589	591	587	585	587	585	581	589	594	597	598	602	605	599	597	595	597	596	589	590	595	596	593	589	583	586	593	
24	585	591	597	591	589	589	587	582	587	583	581	588	593	597	597	603	601	599	597	597	597	597	585	595	599	597	593	589	583	584	598	
Total	14129	14116	14350	14256	14177	14122	14146	14045	14026	14026	14042	14183	14315	14378	14515	14413	14347	14337	14356	14345	14226	14138	14324	14384	14291	14222	14090	14000				
Daily Mean	588.7	588.2	597.9	594.0	590.7	588.4	589.4	585.2	584.4	584.4			585.1	591.0	596.5	599.1	604.8	600.5	597.8	597.4	598.2	597.7	592.7	589.1	596.8	599.3	595.5	592.6	587.1	583.3		
	RF = Recording failure																															

RF = Recording failure

TABLE 2

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month February

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

Geometry $(l \times l) \times l$ 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
01	598	603	607	600	598	602	597	601	603	609	604	599	595	599	597	596	601	601	594	599	616	609	605	601	597	601	600	608	602
02	594	600	610	596	598	603	598	599	604	605	602	597	594	602	600	597	598	600	598	600	617	608	601	601	600	604	599	605	599
03	597	601	607	597	598	604	597	599	605	605	603	601	594	600	600	598	599	597	601	598	618	611	603	599	603	600	603	603	598
04	595	606	604	597	597	605	599	601	606	608	602	598	597	600	597	598	597	598	596	602	615	610	601	600	600	602	601	602	598
05	596	605	607	597	602	606	597	602	605	607	605	600	598	601	601	599	599	601	598	602	616	610	604	598	599	604	600	607	602
06	593	602	604	598	601	603	596	600	602	607	603	600	596	601	603	598	600	604	598	605	617	608	603	598	603	602	600	607	598
07	594	606	604	596	600	603	600	604	604	609	601	599	595	602	601	595	601	600	597	604	620	609	606	599	601	602	602	606	599
08	599	605	605	595	603	602	600	600	603	609	602	599	597	601	597	594	601	600	600	606	620	606	603	600	597	604	602	610	599
09	600	605	605	593	603	603	596	604	605	605	601	600	598	601	598	597	604	600	598	603	616	607	606	599	601	603	601	608	603
10	601	606	606	595	604	602	598	600	604	607	602	600	601	601	599	598	603	602	597	604	614	605	RF	599	RF	608	602	609	602
11	600	606	604	595	604	605	602	RF	602	611	603	601	598	601	602	596	601	602	597	606	618	604		599		605	RF	611	602
12	602	609	605	596	604	600	597		602	608	601	602	602	605	600	601	601	599	598	609	616	609	604	601	604		604	607	600
13	602	607	601	595	605	601	599	602	604	610	601	598	597	605	601	600	602	596	597	607	614	608	RF	601	600	603	607	610	602
14	601	609	601	598	609	603	598	607	604	610	605	600	597	604	604	601	604	601	598	609	616	RF	605	598	601	605	601	608	603
15	603	609	602	600	602	602	601	605	604	610	603	598	601	605	602	599	604	600	596	610	618		607	602	600	605	RF	608	605
16	605	611	604	597	603	600	598	603	606	610	602	598	598	604	602	605	601	600	596	610	616		601	602	600	605	603	606	602
17	605	608	599	597	607	602	599	605	605	606	599	600	600	606	602	604	602	598	598	612	614	603	602	599	601	603	605	606	603
18	601	607	602	597	607	601	599	606	602	608	599	597	601	605	600	600	603	599	597	613	617	605	601	600	602	605	607	609	603
19	602	608	597	599	604	598	596	604	602	606	600	598	600	608	602	599	601	598	595	613	613	602	605	600	601	603	608	603	601
20	605	610	601	600	604	599	598	602	604	609	599	600	602	606	598	601	601	598	599	610	613	RF	601	601	601	603	608	605	605
21	605	609	600	599	603	598	598	602	606	608	600	597	601	605	596	599	601	598	597	612	613	606	604	600	599	600	606	602	605
22	604	609	597	596	604	596	598	602	606	605	594	599	600	606	599	599	599	600	598	614	613	604	604	599	598	602	605	601	600
23	603	609	598	602	607	599	602	602	605	606	598	601	601	601	598	598	598	599	601	613	609	605	597	600	601	602	608	602	600
24	604	610	596	597	601	594	596	605	605	603	598	599	602	600	595	598	598	598	596	618	608	606	598	600	603	602	609	603	602
Total	14409	14560	14466	14332	14468	14431	14359	14498	14581	14427	14381	14365	14469	14394	14370	14419	14388	14341	14579	14767			14396		14480		14546	14433	
Daily Mean	600.4	606.7	602.7	597.2	602.8	601.3	598.3	604.1	607.5	601.1	599.2	598.5	602.9	599.7	598.7	600.8	599.5	597.5	607.5	615.3			599.8		603.3		606.1	601.4	

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 3

Station Mawson Year 1964 Month March				Telescope No. 1 Zenith Angle 0° Absorber 10 cm Pb				Geometry (<i>l</i> × <i>l</i>) × <i>l</i> 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		594	596	597	604	599	599	611	603	600	599	607	601	597	593	592	597	598	595	594	604	593	634	634	631	618	624	621	616	617	625	628	630
02		597	597	595	604	602	603	610	602	604	599	603	601	597	592	592	595	600	597	594	599	595	637	637	626	616	624	622	620	615	622	628	624
03		596	598	597	604	603	598	609	600	603	599	604	601	596	587	591	597	597	596	596	598	597	637	637	629	615	623	624	616	618	622	625	627
04		597	596	598	605	603	600	612	600	602	599	603	598	598	590	590	594	595	596	593	601	600	635	635	628	613	628	624	618	617	627	627	626
05		597	597	599	602	601	601	609	601	604	604	606	600	596	590	589	602	595	599	591	592	601	637	637	629	614	626	622	617	619	626	628	625
06		596	596	600	603	598	599	610	601	604	603	603	601	593	588	593	599	592	597	593	596	602	637	637	626	613	627	620	617	622	625	626	625
07		598	597	599	600	600	600	610	601	603	607	606	597	595	590	591	597	595	596	589	594	610	636	636	624	612	625	624	616	619	627	625	626
08		596	596	597	602	601	603	RF	600	602	604	607	600	595	589	590	598	594	595	590	594	610	638	638	626	615	626	619	620	620	624	626	626
09		598	596	600	602	598	602	608	598	605	605	606	603	592	589	592	601	598	596	591	594	616	637	637	628	616	624	623	618	624	628	631	626
10		597	595	600	604	601	602	609	603	605	603	605	602	595	591	592	602	597	593	593	593	618	638	638	625	619	624	623	618	624	631	628	629
11		595	595	599	603	603	606	611	602	601	604	605	604	595	591	591	601	599	598	595	596	621	636	636	623	621	627	620	620	624	632	632	629
12		595	600	602	605	602	604	609	602	605	607	604	602	596	591	594	599	602	597	596	595	625	637	637	625	619	624	623	615	627	628	627	627
13		599	599	600	604	600	606	608	600	603	607	606	602	594	596	595	602	599	597	597	597	626	641	622	620	626	619	619	625	630	629	627	
14		596	598	599	604	601	607	606	603	603	604	605	603	594	591	595	600	602	598	598	597	629	637	637	623	622	627	620	618	627	630	632	629
15		597	600	601	606	600	606	609	600	604	606	607	601	595	591	596	598	598	596	599	599	631	639	639	625	625	628	620	620	624	627	628	628
16		600	596	602	603	600	608	608	601	604	604	605	601	593	591	595	600	600	595	602	594	630	637	637	624	626	627	620	619	623	630	628	625
17		597	597	600	606	599	607	607	602	600	608	605	600	594	591	596	604	601	594	601	595	631	635	635	620	622	629	620	617	622	629	630	626
18		600	596	600	603	601	606	606	600	602	608	604	603	591	593	594	599	601	595	606	595	633	634	634	624	627	627	615	619	627	632	632	627
19		601	601	599	604	602	612	605	599	605	601	602	602	595	593	597	603	594	595	604	597	634	639	639	619	628	623	618	620	624	629	632	625
20		596	593	600	600	600	609	603	602	604	605	602	600	592	590	593	602	599	594	600	596	636	634	634	621	624	625	616	619	625	631	630	626
21		597	597	599	603	599	610	604	600	603	602	604	602	591	591	597	599	593	592	603	594	635	635	635	619	626	627	619	621	625	629	629	623
22		599	598	599	602	600	609	602	601	602	602	603	600	592	592	596	597	594	595	604	594	635	633	633	619	626	621	619	616	627	627	628	623
23		597	596	599	600	RF	608	605	602	599	606	599	598	589	590	597	595	595	593	606	594	635	631	631	618	624	623	621	616	624	625	628	622
24		599	597	602	604	597	609	603	599	601	605	601	595	589	594	596	591	594	593	603	592	638	629	619	626	622	618	620	624	628	627	625	
Total		14334	14327	14383	14477	14514	14422	14468	14491	14502	14417	14254	14184	14244	14372	14332	14292	14338	14300	14881	15263	14973	14887	15007	14890	14835	14943	15064	15084	15026			
Daily Mean		597.3	597.0	599.3	603.2	604.8	600.9	602.8	603.8	604.3	600.7	593.9	591.0	593.5	598.8	597.2	595.5	597.4	595.8	620.0	636.0	623.9	620.3	625.3	620.4	618.1	622.6	627.7	628.5	626.1			
		RF = Recording failure.																															

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month April

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

Geometry $(l \times l) \times l$ m
Scale Factor 256

TABULATED Hourly Count Totals

TABLE 4

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
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	623	615	623	617	621	617	611	622	604	584	591	611	623	600	604	620	624	616	604	613	618	603	RF	598	602	606	624	636	645	607
02	625	618	626	615	618	617	614	618	603	581	592	612	621	601	604	621	624	615	606	612	616	602	594	600	603	627	631	640	602	
03	625	621	626	616	618	618	610	618	603	581	593	608	621	601	602	620	626	614	609	615	613	604	602	595	601	606	628	634	640	603
04	627	615	623	618	620	617	616	621	599	581	594	611	624	600	605	619	624	612	609	614	616	602	600	599	603	606	625	633	642	599
05	625	618	626	618	621	615	615	619	598	582	591	615	624	604	605	624	624	613	608	620	613	605	600	598	601	605	625	637	641	601
06	623	620	625	619	623	615	615	620	601	586	595	616	621	601	605	623	622	613	608	615	612	604	600	597	603	606	629	636	641	600
07	625	618	627	620	623	616	616	618	597	585	595	617	625	605	605	623	622	610	609	617	610	603	597	594	602	612	629	637	640	599
08	625	620	627	618	624	616	619	621	594	587	594	616	622	602	608	622	623	611	610	617	612	603	601	597	600	608	630	638	634	599
09	623	617	624	619	618	612	618	623	595	585	599	615	622	607	605	623	625	612	610	618	612	604	600	599	603	609	637	639	635	597
10	622	618	626	620	621	615	622	623	594	586	596	619	620	610	606	623	625	609	615	617	613	607	600	597	601	610	630	640	634	598
11	621	619	625	619	624	618	617	625	594	586	595	619	619	615	608	624	623	611	613	616	612	604	604	599	603	609	632	641	639	599
12	622	621	625	621	623	618	620	624	596	585	600	622	617	613	608	625	625	609	613	621	614	608	600	599	601	611	632	643	635	598
13	626	620	623	622	621	615	621	624	593	590	600	624	617	616	608	621	621	607	610	620	612	605	602	597	600	613	629	642	630	597
14	622	620	622	620	622	615	622	623	591	588	602	622	615	612	611	626	623	608	616	618	613	606	601	600	603	615	634	640	627	598
15	622	619	621	622	620	616	620	623	592	589	603	622	615	615	612	627	622	609	613	620	613	604	599	600	603	613	630	640	627	600
16	625	621	622	624	619	618	619	622	591	590	604	622	616	616	609	625	624	606	614	617	612	RF	597	597	602	615	634	642	623	602
17	619	624	622	622	620	616	620	622	589	587	604	621	613	612	611	625	623	607	614	620	607	601	598	605	614	630	643	621	601	
18	623	621	620	621	619	617	621	619	587	590	603	624	614	615	608	623	618	603	614	620	608	598	598	603	617	630	643	619	600	
19	621	621	619	620	619	616	622	620	587	590	604	625	612	613	613	626	624	604	614	617	608	599	598	602	616	630	642	618	601	
20	621	623	617	620	620	614	622	616	584	592	606	626	611	611	615	625	618	603	615	619	607	600	601	602	615	632	642	617	602	
21	619	622	619	622	617	615	619	611	584	590	607	625	611	609	615	629	620	603	612	619	609	600	598	603	622	634	641	613	603	
22	616	623	618	624	617	615	620	610	583	596	608	622	610	608	618	625	621	604	613	615	608	600	598	601	621	633	642	612	603	
23	614	624	619	622	615	614	618	608	581	590	606	625	605	610	621	624	619	607	616	616	606	595	600	603	620	622	644	611	597	
24	617	624	619	624	617	614	619	606	586	588	608	624	604	604	616	622	617	605	614	617	607	596	598	603	623	635	641	609	602	
Total	14931	14882	14944	14883	14880	14779	14836	14856	14226	14089	14863	14802	14600	14622	14965	14937	14611	14679	14813	14671			14349	14450	14695	15121	15347	15093	14408	
Daily Mean	622.1	620.1	622.7	620.1	620.0	615.8	618.2	619.0	592.8	587.0	599.6	619.3	616.8	608.3	609.3	623.5	622.4	608.8	611.6	617.2	611.3			597.9	602.1	612.3	630.0	639.5	628.9	600.3

RF = Recording failure.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 5

Station Mawson Year 1964 Month May				Telescope No. 1 Zenith Angle 0° Absorber 10 cm Pb				Geometry (I × I) × I 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	605	612	617	618	617	619	618	623	613	615	621	625	616	623	628	642	631	633	619	627	646	649	631	648	641	634	627	637	647	632	628		
02	606	615	614	622	615	622	620	622	614	614	622	624	616	623	628	646	628	629	621	628	644	648	632	647	643	635	628	641	642	631	625		
03	605	618	618	617	617	619	622	626	616	616	622	624	615	624	632	644	621	632	616	624	646	646	638	646	642	633	630	641	645	633	630		
04	608	612	617	618	616	618	620	620	615	619	621	625	617	625	631	647	622	631	621	630	642	649	632	646	642	635	627	643	644	630	630		
05	607	613	617	619	616	621	620	623	616	617	620	623	615	624	633	645	617	630	622	629	644	648	632	646	644	628	627	643	644	628	628		
06	608	615	618	618	616	620	620	622	616	620	624	626	616	623	635	648	622	631	620	631	645	646	634	647	642	631	628	642	644	628	626		
07	607	615	616	623	617	620	623	623	617	619	625	624	619	623	635	645	637	632	622	630	647	645	632	645	638	631	627	644	643	630	629		
08	610	614	619	619	615	622	621	620	615	620	621	627	614	625	639	646	641	630	620	632	644	645	632	646	640	629	628	643	644	628	627		
09	610	616	616	RF	617	620	624	621	617	620	623	626	617	626	637	648	643	633	623	633	648	645	633	648	637	631	629	642	646	631	630		
10	611	615	619		617	620	623	620	615	621	628	624	618	625	639	650	641	629	625	637	645	648	631	651	640	627	631	646	645	627	631		
11	615	617	621	617	617	618	623	617	616	620	626	623	619	623	641	650	644	634	626	635	643	647	634	649	640	629	629	648	646	626	632		
12	612	614	616	618	618	621	626	620	617	620	627	626	620	626	638	650	644	632	625	638	644	644	634	648	640	632	628	645	641	629	630		
13	609	619	619	617	618	617	625	622	613	623	626	622	618	627	638	648	642	631	622	635	646	642	642	635	646	642	630	629	648	645	630	630	
14	615	618	620	616	619	614	624	622	618	623	627	627	619	624	639	649	642	625	625	636	646	643	639	652	641	629	633	647	642	628	630		
15	614	616	619	616	617	618	626	617	619	621	627	627	620	627	644	648	641	627	629	637	649	643	638	647	641	632	631	646	644	633	631		
16	614	618	621	613	613	617	625	619	615	618	627	626	620	627	644	650	640	629	630	638	649	643	641	650	637	629	631	645	640	633	632		
17	614	617	623	618	617	616	625	619	619	620	625	626	621	625	646	648	640	624	631	641	645	645	641	648	641	626	631	647	640	633	631		
18	611	617	620	615	620	615	625	615	615	622	625	625	622	628	645	647	642	628	627	641	648	639	645	647	637	629	636	645	639	631	632		
19	616	616	618	614	614	615	625	616	615	621	628	623	620	626	644	647	633	627	630	645	647	641	644	646	637	627	634	644	633	629	633		
20	614	616	621	614	617	617	625	613	616	620	628	619	620	628	647	648	634	622	632	641	647	637	643	646	636	628	632	647	637	629	632		
21	612	616	617	615	618	616	624	615	615	620	627	622	623	629	642	644	634	622	628	641	647	633	646	642	635	626	637	645	636	631	632		
22	614	615	620	616	619	616	623	611	613	624	625	622	623	627	646	641	636	622	627	643	648	636	646	642	639	627	636	646	633	629	630		
23	613	616	620	614	615	619	625	615	617	621	625	618	621	627	647	635	632	621	627	639	647	637	647	642	634	627	636	649	637	628	631		
24	613	616	618	614	618	618	625	619	617	620	626	617	621	628	645	632	633	621	630	643	649	634	649	645	633	627	640	647	631	626	637		
Total	14663	14776	14844		14803	14838	14957	14860	14779	14874	14996	14971	14850	15013	15343	15498	15240	15075	14998	15254	15506	15433	15309	15520	15342	15112	15145	15471	15388	15113	15127		
Daily Mean	611.0	615.7	618.5		616.8	618.3	623.2	619.2	615.8	619.8	624.8	623.8	618.8	625.5	639.3	645.8	635.0	628.1	624.9	635.6	646.1	643.0	637.9	646.7	639.3	629.7	631.0	644.6	641.2	629.7	630.3		

RF = Recording failure.

TABLE 6

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month June

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

Geometry $(I \times I) \times I$ 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	633	632	619	628	625	606	600	591	598	605	609	605	629	607	625	615	611	628	621	626	616	608	615	605	603	611	604	598	602	605
02	632	630	623	628	620	603	602	591	598	608	606	607	626	606	623	616	613	626	624	626	613	610	613	602	605	603	604	600	600	603
03	638	628	621	630	621	603	599	587	600	605	607	605	630	608	622	616	612	624	623	626	615	610	615	603	605	610	603	600	603	603
04	636	629	625	626	622	606	600	589	599	609	606	611	629	608	623	615	612	627	621	626	615	609	615	600	601	607	603	601	604	605
05	638	628	623	631	623	604	598	590	597	610	607	613	626	606	624	620	615	625	625	624	615	608	616	608	602	605	603	599	603	606
06	637	625	623	632	617	602	598	592	602	607	609	610	625	605	617	617	612	622	623	625	612	610	616	604	604	604	603	601	600	601
07	638	626	624	631	621	604	598	591	599	610	605	615	626	612	618	624	610	623	622	623	615	610	614	603	602	608	602	602	602	602
08	636	626	624	632	617	604	597	594	600	613	606	615	626	620	619	613	613	626	626	625	612	612	611	600	606	605	602	600	606	604
09	634	628	624	632	619	600	601	598	600	613	608	614	624	624	615	619	614	625	619	622	614	612	611	602	603	608	602	599	606	608
10	633	629	624	634	617	601	598	597	601	617	606	618	622	622	615	620	614	622	625	625	611	610	613	604	604	604	600	599	603	607
11	639	626	624	632	620	603	599	595	603	613	608	620	618	625	617	615	612	623	626	622	610	611	609	603	601	606	603	601	602	603
12	638	627	625	634	618	601	596	596	605	614	608	617	619	626	618	617	617	625	623	624	611	610	610	604	607	605	602	601	600	606
13	633	630	625	631	621	602	599	594	602	614	608	623	619	625	615	616	618	620	625	624	610	610	610	601	604	606	604	602	603	605
14	636	624	626	634	616	600	597	597	607	615	604	626	615	627	614	617	616	621	626	619	608	613	610	601	606	608	601	599	603	605
15	635	628	626	631	616	603	594	598	605	610	606	629	613	626	614	615	618	620	624	622	608	613	608	601	604	604	604	602	604	605
16	637	627	629	629	615	605	596	598	608	612	605	627	615	628	615	619	619	619	622	617	609	612	606	605	603	608	603	599	601	605
17	636	623	626	629	613	601	593	597	609	612	605	627	616	623	611	617	619	620	623	622	607	614	609	604	605	604	600	600	602	607
18	636	624	625	632	612	601	598	596	608	611	605	628	616	623	609	615	619	621	621	620	606	611	606	603	607	604	600	600	602	610
19	634	623	624	624	613	601	592	598	610	612	602	630	615	626	613	617	620	624	622	616	605	610	608	604	607	607	604	599	605	607
20	637	624	627	629	610	599	592	599	609	611	600	628	612	624	613	615	622	620	624	619	608	611	607	601	608	606	599	597	603	607
21	636	621	626	627	609	599	593	599	611	610	603	629	613	624	614	614	621	621	625	617	607	614	607	604	611	607	601	597	601	608
22	635	625	624	624	612	599	591	600	610	611	604	631	614	624	615	614	623	624	626	616	606	614	606	604	607	602	600	600	604	610
23	635	625	628	623	609	601	588	598	606	609	604	629	613	625	614	612	622	624	623	618	608	614	601	605	606	605	600	601	604	611
24	632	622	627	626	608	599	592	598	605	607	608	628	611	622	615	613	624	622	627	615	608	617	603	603	608	604	599	602	602	609
Total	15254	15030	14992	15109	14794	14447	14311	14283	14492	14658	14539	14885	14872	14866	14798	14791	14796	14952	14966	14919	14649	14673	14639	14474	14519	14541	14446	14399	14465	14542
Daily Mean	635.6	626.3	624.7	629.5	616.4	602.0	596.3	595.1	603.8	610.8	605.8	620.2	613.4	619.4	616.6	616.3	616.5	623.0	623.6	621.6	610.4	611.4	610.0	603.1	605.0	605.9	601.9	600.0	602.7	605.9

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 7

Station Mawson Year 1964 Month July										Telescope No. 1 Zenith Angle 0° Absorber 10 cm Pb										Geometry (l × l) × l m Scale Factor 256										TABULATED Hourly Count Totals									
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							
Hour	GMT	01	612	611	610	613	613	613	615	618	612	602	601	603	607	606	608	607	600	595	597	607	618	626	622	618	620	621	617	625	621	616	610						
02	610	610	613	613	615	617	615	617	615	617	613	605	603	605	606	606	607	605	600	597	597	609	617	624	619	614	616	618	614	625	623	613	606						
03	611	609	607	611	617	618	610	619	608	603	603	603	602	609	608	606	607	597	595	597	595	600	611	617	624	621	616	619	620	616	627	622	610	606					
04	611	609	610	609	614	617	612	618	611	602	605	604	609	604	609	606	609	607	599	597	596	610	617	623	616	614	619	621	615	626	620	613	607						
05	609	608	610	612	618	618	615	616	620	609	602	601	606	608	605	609	603	598	597	600	609	618	625	617	616	621	619	620	624	624	611	609	609						
06	609	607	610	612	618	619	618	621	613	601	602	607	611	608	606	606	606	598	596	601	609	618	624	616	616	618	617	619	619	625	621	610	606						
07	610	610	614	612	617	620	616	618	605	604	604	609	608	608	608	608	608	602	602	596	602	610	618	625	618	616	617	620	618	627	620	610	607						
08	612	610	612	610	619	618	618	623	609	600	602	605	608	607	607	606	607	606	598	594	601	613	614	625	617	616	620	618	618	627	620	613	609						
09	612	610	612	616	618	621	616	620	607	603	602	605	610	606	608	606	606	606	600	597	603	612	620	619	617	614	624	618	618	627	620	611	607						
10	610	611	619	617	619	620	615	622	607	600	601	605	607	606	607	606	609	605	596	599	601	611	620	626	619	616	617	616	620	628	618	613	605						
11	610	609	619	613	622	621	618	622	603	603	601	604	604	604	604	608	610	605	601	596	604	609	622	624	622	615	620	619	620	627	618	612	603						
12	612	611	613	615	618	621	618	621	618	620	603	601	606	607	606	607	610	604	600	595	605	614	620	626	620	616	622	615	622	628	619	613	605						
13	609	609	612	613	621	618	614	622	608	605	602	608	607	608	607	609	605	605	599	595	604	616	618	623	621	615	618	620	619	631	617	614	605						
14	616	607	616	615	617	618	616	618	616	618	603	600	605	605	606	606	610	608	600	598	604	613	621	622	620	616	622	617	622	629	619	612	603						
15	612	612	614	614	617	618	619	620	603	604	603	604	603	606	606	607	610	602	597	596	603	614	618	623	618	616	621	615	622	631	618	611	602						
16	610	611	615	616	619	619	619	609	621	601	602	606	606	606	607	610	608	605	600	598	602	615	622	625	617	618	621	616	623	625	617	611	602						
17	612	613	612	612	619	620	614	619	604	604	604	601	607	607	607	607	612	606	594	599	602	612	622	623	620	615	620	615	622	626	618	609	598						
18	611	610	615	614	616	615	616	618	601	599	603	606	609	609	609	610	605	599	602	605	616	620	622	622	620	615	623	619	624	627	617	612	600						
19	610	613	613	611	618	615	612	616	603	604	607	608	607	608	607	606	612	606	597	599	605	614	621	620	617	614	620	616	620	628	617	610	599						
20	610	611	614	615	617	615	617	616	604	605	603	606	610	608	608	608	608	605	598	599	606	615	622	618	617	615	620	616	622	627	615	612	598						
21	610	612	613	613	618	614	615	616	601	608	609	607	608	610	606	602	597	598	598	598	604	616	622	619	617	615	616	618	624	627	614	612	598						
22	611	611	612	617	614	616	616	618	602	601	605	608	607	610	608	603	594	598	598	598	608	619	621	619	617	615	622	615	625	624	611	609	597						
23	610	609	609	615	615	617	620	613	598	601	604	607	603	608	608	608	598	595	599	607	614	624	620	619	616	618	615	624	622	612	612	599							
24	609	610	612	618	613	612	617	611	603	602	604	607	607	607	611	607	598	597	598	598	608	617	624	621	613	618	623	618	623	626	613	609	599						
Total	14658	14643	14706	14726	14812	14817	14772	14846	14531	14461	14483	14543	14577	14582	14601	14506	14356	14333	14465	14705	14874	14946	14840	14777	14876	14824	14887	15039	14834	14678	14481								
Daily Mean	610.8	610.1	612.8	613.6	617.2	617.4	615.5	618.6	605.5	602.5	603.5	606.0	607.4	607.6	608.3	604.4	598.2	597.2	602.7	612.7	619.8	622.8	618.3	615.7	619.8	617.7	620.3	626.6	618.1	611.6	603.4								

TABLE 8

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month August

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

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

TABULATED Hourly Count Totals

Date	Hour	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
GMT																																
01	600	624	634	RF	629	635	648	644	632	640	653	647	632	630	626	619	622	611	611	621	621	625	638	647	622	611	622	620	622	638	656	666
02	601	624	637		623	635	646	644	632	639	651	646	632	629	629	621	624	612	609	615	624	638	648	622	612	618	617	624	641	657	669	
03	603	624	638		627	636	644	642	631	640	653	641	634	633	627	621	624	611	610	619	628	639	643	619	609	625	620	625	642	657	671	
04	602	624	640		624	636	645	641	633	640	654	645	634	630	631	622	623	615	610	618	627	639	641	619	610	624	618	623	642	661	669	
05	601	627	639		628	637	644	638	635	642	655	644	633	631	629	620	624	613	609	618	630	641	643	617	611	623	619	625	646	659	669	
06	601	622	638		624	637	647	640	635	644	657	646	634	632	628	625	625	613	607	620	632	644	644	616	616	609	621	623	625	645	661	671
07	602	627	644	644	623	640	648	637	638	645	653	641	635	635	628	622	625	611	610	619	631	642	638	616	616	612	622	622	626	649	660	671
08	604	627	641	643	625	637	649	639	637	646	654	643	633	633	629	623	621	609	608	619	634	645	637	615	612	622	621	626	650	663	671	
09	606	625	640	644	627	639	645	641	636	647	653	645	634	632	627	625	622	610	607	619	634	645	637	614	613	624	621	631	653	664	670	
10	606	628	641	647	627	642	644	636	639	647	654	644	634	632	624	626	623	608	615	617	630	649	638	615	616	622	625	626	657	664	673	
11	609	631	644	639	631	642	644	635	642	646	657	641	636	631	628	626	621	608	613	623	635	647	636	613	617	624	627	628	652	664	672	
12	607	628	644	640	625	642	647	636	639	647	656	640	631	633	623	625	621	606	614	622	630	648	632	611	616	624	623	631	653	664	674	
13	607	633	642	644	628	643	642	635	638	649	656	640	631	629	625	626	622	608	613	620	635	650	634	612	615	623	621	633	656	665	674	
14	610	632	644	639	626	642	645	635	640	650	656	636	630	632	623	626	620	609	612	623	632	649	632	613	619	622	621	632	653	665	672	
15	613	637	645	636	625	643	646	636	642	647	657	636	632	629	623	626	615	611	612	623	634	652	630	612	616	621	625	633	654	661	673	
16	614	631	642	637	622	644	644	634	641	645	657	636	632	632	624	625	617	608	613	623	634	649	628	611	616	623	621	634	654	665	672	
17	617	635	640	636	622	645	643	632	638	647	657	636	630	630	624	626	617	611	614	622	631	650	625	614	614	619	623	634	654	666	672	
18	617	633	643	634	626	646	647	633	642	650	656	635	631	632	624	626	617	611	617	621	633	649	629	614	619	618	622	635	656	666	671	
19	618	633	641	633	631	641	642	634	638	649	651	635	631	631	625	627	616	608	618	620	636	649	629	610	615	619	623	634	660	667	668	
20	619	635	642	629	629	643	640	633	641	654	655	634	631	630	623	623	615	607	616	624	638	649	626	611	619	618	621	637	656	665	673	
21	620	634	RF	631	630	643	643	632	640	651	653	636	630	628	622	628	611	610	618	623	637	649	624	611	620	620	620	636	656	665	671	
22	624	636		629	630	644	640	631	640	652	652	634	634	625	621	626	612	610	619	621	635	650	624	612	620	617	621	638	659	666	670	
23	620	634		631	631	644	644	629	640	655	649	634	626	630	618	625	612	608	616	627	636	648	624	611	621	617	621	640	659	669	671	
24	622	639		630	632	644	647	632	641	654	649	634	633	627	621	624	613	610	617	624	633	651	620	612	622	617	620	640	660	668	672	
Total	14643	15123			15045	15380	15474	15269	15310	15526	15698	15349	15173	15136	15002	14983	14862	14638	14708	14901	15174	15510	15209	14742	14764	14905	14915	15138	15645	15918	16105	
Daily Mean	610.1	630.1			626.9	640.8	644.8	636.2	637.9	646.9	654.1	639.5	632.2	630.7	625.1	624.3	619.3	609.9	612.8	620.9	632.3	646.3	633.7	614.3	615.2	621.0	621.5	630.8	651.9	663.3	671.0	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *September*

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

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

TABULATED Hourly Count Totals

TABLE 9

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	669	654	644	645	647	656	646	637	648	657	646	619	638	644	657	647	633	627	633	625	641	628	640	637	639	639	639	631	626	643
02	668	654	647	647	651	653	649	635	647	655	645	620	638	643	659	648	634	627	634	628	641	630	639	634	636	637	638	634	627	642
03	669	655	650	645	651	653	642	634	649	655	649	616	640	646	655	645	630	625	634	628	638	631	640	635	640	635	639	630	628	641
04	668	654	647	644	650	657	646	640	649	658	644	614	640	645	657	644	634	624	632	625	639	630	641	631	639	637	639	627	630	642
05	668	653	646	643	650	654	647	637	649	660	645	618	637	648	658	643	631	627	635	631	637	631	638	635	638	634	639	631	628	642
06	667	651	646	644	652	650	645	637	652	659	644	619	637	649	659	642	631	626	635	628	636	630	640	634	637	637	637	631	630	641
07	665	651	645	641	653	654	646	637	650	657	640	618	638	653	657	642	633	626	634	629	637	632	636	636	642	636	639	629	630	638
08	665	651	643	641	653	652	643	641	654	658	641	618	636	651	655	643	630	626	637	631	639	632	640	635	641	640	637	628	628	640
09	665	650	644	645	651	651	642	641	654	658	638	617	627	651	655	640	628	624	634	632	639	636	643	635	639	635	638	630	632	639
10	664	651	647	643	651	651	641	643	654	658	638	619	646	652	656	641	630	626	634	631	639	634	640	635	638	638	639	629	634	637
11	663	649	645	646	648	654	643	641	655	657	638	619	640	650	655	638	630	628	638	635	632	635	639	637	639	640	638	628	634	640
12	666	653	646	643	653	649	637	645	655	657	636	620	641	657	657	640	631	627	635	634	633	635	635	638	638	636	635	625	635	636
13	663	646	644	644	652	646	639	637	654	658	632	624	642	657	653	638	631	630	636	633	632	635	639	638	638	637	637	630	634	634
14	665	651	646	646	650	654	639	640	653	657	631	624	640	657	654	638	632	629	632	635	632	635	634	640	636	638	636	629	636	632
15	661	649	647	643	651	650	637	640	651	658	632	625	643	655	654	640	632	630	634	638	630	637	635	637	637	637	636	625	637	635
16	656	650	646	645	652	652	637	643	654	660	629	626	641	655	651	642	628	630	633	638	632	637	635	637	634	638	634	626	639	636
17	662	649	648	645	656	648	633	643	656	658	628	624	640	657	650	639	627	631	631	641	630	634	637	641	637	637	635	627	637	631
18	659	649	646	645	653	648	634	644	652	656	622	628	640	658	652	638	630	631	633	642	634	639	638	636	634	637	637	626	640	632
19	659	652	646	646	656	650	633	644	654	654	624	627	638	659	650	640	629	629	630	642	630	638	636	635	634	635	633	625	641	631
20	654	650	647	649	653	652	635	645	657	651	625	631	641	656	647	635	628	631	630	646	630	637	636	639	637	636	634	627	644	630
21	656	651	644	646	651	646	633	643	656	653	620	631	641	656	646	637	630	633	628	644	633	638	636	638	633	642	633	626	643	627
22	653	651	648	648	656	651	636	645	652	652	620	630	643	655	651	636	624	632	630	642	630	639	633	635	635	639	633	626	643	628
23	654	648	647	645	652	649	636	646	653	654	617	636	640	658	650	637	628	631	628	646	631	640	635	641	631	635	633	627	642	631
24	655	648	646	648	654	647	634	643	657	650	617	636	646	656	646	632	626	630	625	643	630	637	634	638	633	638	634	630	642	629
Total	15894	15620	15505	15477	15646	15627	15353	15381	15665	15750	15201	14959	15353	15668	15684	15365	15120	15080	15185	15247	15225	15230	15277	15285	15293	15272	15077	15240	15257	
Daily Mean	662.3	650.8	646.0	644.9	651.9	651.1	639.7	640.9	652.7	656.3	633.4	623.3	639.7	652.8	653.5	640.2	630.0	628.3	632.7	635.3	634.4	634.6	637.5	636.5	636.9	637.2	636.3	628.2	635.0	635.7

TABLE 10

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month October

TABULATED Hourly Count Totals

Geometry $(I \times I) \times I$ m
Scale Factor 256

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

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	609	607	604	613	619	605	622	622	621	623	617	626	609	609	614	608	611	602	602	611	619	620	625	622	617	601	617	616	607	606	617
02	606	607	602	611	619	603	621	624	617	622	617	626	610	609	613	603	611	603	607	611	619	620	623	624	615	600	618	616	606	604	615
03	603	607	602	613	618	601	620	622	618	624	618	622	607	614	614	607	612	601	604	611	618	617	625	623	616	597	618	616	609	603	619
04	603	608	597	615	615	605	623	620	618	625	618	625	608	610	613	604	611	599	600	609	619	617	623	625	617	598	615	616	607	606	617
05	606	609	601	618	614	604	621	618	619	622	616	620	608	616	613	604	611	596	604	610	621	620	623	621	613	603	614	615	607	608	616
06	609	611	598	620	618	603	622	622	619	623	619	622	608	611	610	603	613	601	607	611	623	619	626	623	613	599	618	614	604	606	616
07	605	609	599	620	615	607	624	619	622	621	617	621	611	614	613	604	611	601	607	610	619	618	621	624	614	602	615	617	605	607	616
08	609	611	600	620	616	609	623	623	622	622	617	621	611	613	610	607	608	600	606	609	616	620	626	627	612	602	616	613	606	606	616
09	609	610	599	623	616	607	621	619	620	621	621	622	611	614	609	608	600	600	607	613	620	619	623	624	608	604	617	614	607	606	614
10	RF	609	599	623	616	609	624	621	621	625	620	617	612	614	610	606	609	601	611	614	619	620	623	620	611	605	614	618	605	609	617
11		611	600	624	616	612	625	618	625	623	620	618	609	614	610	609	611	598	605	615	621	621	626	619	614	603	615	616	607	607	614
12		609	598	627	614	612	624	624	624	621	619	619	611	613	609	608	610	599	609	614	616	619	626	617	609	606	615	618	606	613	619
13		610	598	628	613	616	626	623	622	621	620	619	612	617	607	606	608	597	611	618	620	619	623	621	608	607	615	612	603	612	617
14	605	609	599	622	612	614	627	618	624	621	620	616	611	614	609	606	609	596	612	614	618	621	627	622	607	607	614	612	604	614	618
15	607	609	600	624	614	616	622	621	623	621	620	615	610	616	605	611	607	603	608	618	620	620	624	622	605	612	611	614	605	613	617
16	RF	606	598	624	612	617	624	618	624	620	619	613	609	614	607	608	605	600	609	618	618	618	624	621	609	609	613	613	603	615	616
17	610	608	600	623	610	615	625	617	622	620	622	615	611	615	605	612	605	600	612	619	617	620	626	624	606	615	613	615	603	612	617
18	608	608	600	621	607	619	622	616	621	618	625	611	612	615	608	609	605	601	610	616	616	617	623	622	606	614	617	612	604	614	620
19	607	606	599	623	607	619	620	620	623	615	616	611	612	618	606	607	607	598	609	620	617	617	624	622	605	617	617	614	603	617	615
20	610	604	601	621	608	620	625	621	622	616	622	613	611	613	608	610	609	603	610	617	619	617	625	620	603	616	618	612	603	616	614
21	606	607	603	620	607	621	620	621	624	619	622	611	609	616	602	611	603	602	610	621	619	621	626	618	602	617	618	611	604	620	615
22	607	608	607	620	603	621	623	619	622	618	622	611	610	615	604	609	605	600	609	621	618	622	625	620	601	618	616	612	604	616	615
23	610	605	603	618	608	621	623	619	625	616	624	612	611	614	604	609	603	602	610	624	618	622	622	618	598	614	614	611	605	615	615
24	609	602	607	619	604	620	623	621	622	617	622	613	612	611	608	611	603	603	609	621	619	622	623	617	601	619	618	610	605	617	616
Total	14590 14414 14890 14701 14696 14950 14886 14920 14894 14873 14819 14645 14729 14611 14580 14595 14406 14588 14765 14849 14866 14982 14916 14610 14585 14776 14737 14522 14662 14791																														
Daily Mean	607.9 600.6 620.4 612.5 612.3 622.9 620.3 621.7 620.6 619.7 617.5 610.2 613.7 608.8 607.5 608.1 600.3 607.8 615.2 618.7 619.4 624.3 621.5 608.7 607.7 615.7 614.0 605.1 610.9 616.3																														

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month November

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

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

TABULATED Hourly Count Totals

TABLE II

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
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	613	618	623	616	607	610	613	604	592	579	587	596	589	577	579	573	580	596	595	591	587	591	592	587	583	578	585	589	592	595
02	614	618	622	615	608	607	612	603	595	583	587	596	588	574	581	573	579	597	593	592	587	594	590	588	585	577	589	589	588	592
03	610	617	621	613	608	611	612	600	592	579	590	594	586	577	578	574	584	595	594	590	584	592	590	589	582	577	587	587	589	592
04	615	621	623	613	608	609	611	599	590	579	587	593	586	575	576	572	579	596	594	591	587	592	592	587	581	577	587	587	589	591
05	615	621	621	613	609	613	612	603	593	581	589	592	587	577	576	577	580	597	595	588	585	594	591	590	584	579	588	586	587	594
06	615	621	620	615	604	613	611	600	590	583	590	592	584	577	575	572	582	597	594	588	585	593	591	587	579	579	589	589	590	593
07	614	619	623	611	607	610	613	596	589	581	587	592	589	578	576	572	584	593	593	588	585	599	594	588	583	580	589	585	589	592
08	618	622	621	615	610	612	610	598	588	586	590	593	584	577	575	574	582	596	593	588	586	596	586	589	582	580	587	589	590	595
09	614	618	620	609	607	610	610	598	589	580	590	590	586	578	576	571	584	596	595	588	585	597	590	588	585	582	586	587	590	594
10	618	623	620	612	607	613	611	598	588	582	590	593	585	577	578	575	587	597	593	587	586	594	587	586	582	581	590	586	590	595
11	618	622	621	610	607	611	612	598	589	583	589	592	584	579	575	574	585	597	593	589	589	596	586	585	581	582	589	587	590	597
12	620	622	622	610	609	610	612	600	586	583	591	591	586	576	575	574	582	593	593	590	584	600	588	586	581	584	589	587	592	596
13	616	623	624	613	609	614	610	596	588	585	591	592	585	577	575	574	586	593	594	590	591	594	587	587	582	591	588	592	597	
14	618	625	623	612	611	613	608	598	584	584	591	592	584	578	576	579	591	596	595	589	588	596	590	586	584	584	589	588	593	595
15	621	624	624	611	609	612	610	598	586	584	592	590	583	578	573	577	588	596	590	584	589	594	587	586	582	583	589	586	590	596
16	617	622	620	609	611	609	611	609	598	582	585	592	584	580	572	574	591	592	593	588	589	595	589	583	582	584	592	586	592	595
17	616	620	623	606	608	614	607	596	585	586	592	592	579	RF	573	579	591	594	595	587	590	593	587	585	581	584	586	588	590	593
18	617	624	620	611	610	609	607	597	583	587	594	591	575		569	579	590	594	591	584	588	592	589	585	579	584	588	589	592	593
19	618	622	620	611	606	609	606	595	584	585	592	591	RF		572	580	593	593	592	585	589	589	587	585	580	587	591	589	592	598
20	615	621	618	608	611	613	605	595	582	588	590	594		582	573	579	592	594	591	585	588	590	588	588	581	586	590	586	592	596
21	617	623	620	608	608	614	607	600	580	584	595	593	581	567	580	595	592	590	586	591	592	586	585	580	585	588	586	592	595	
22	619	623	620	608	611	611	606	595	579	587	594	593	582	571	581	597	594	591	585	588	592	587	587	584	577	588	588	592	593	
23	616	626	619	606	609	611	606	595	582	587	595	591	571	581	571	580	597	594	593	586	592	595	588	584	582	585	587	586	593	600
24	620	621	617	606	611	611	602	595	583	589	595	589	577	576	572	581	596	595	593	586	591	592	589	582	580	587	592	587	594	599
Total	14794	14916	14905	14661	14603	14671	14622	14355	14079	14010	14180	14214		13784	13824	14095	14277	14233	14105	14104	14252	14131	14070	13958	13975	14130	14095	14180	14276	
Daily Mean	616.4	621.5	621.0	610.9	608.5	611.3	609.3	598.1	586.6	583.7	590.8	592.3		574.3	576.0	587.3	594.9	593.0	587.7	587.7	593.8	588.8	586.3	581.6	582.3	588.7	587.3	590.8	594.8	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month December

TABLE 12

TABULATED Hourly Count Totals

Geometry $(l \times l) \times l$ m
Scale Factor 256Telescope No. 1
Zenith Angle 0°
Absorber 10 cm Pb

Date	Hour	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
GMT																																
01	595	587	588	595	599	596	599	599	610	603	605	596	589	589	585	585	589	590	583	584	592	597	589	586	587	581	579	580	583	584	585	
02	595	589	589	593	598	595	594	594	612	602	606	595	587	587	585	584	584	586	590	582	583	594	594	592	587	584	582	578	582	580	582	587
03	598	590	585	592	606	595	598	598	610	603	608	595	588	586	582	586	583	586	590	584	582	591	595	590	587	585	584	578	581	579	582	586
04	597	587	588	593	600	596	599	610	606	607	609	590	583	588	583	583	584	586	585	579	584	595	596	588	588	584	583	581	581	583	583	588
05	594	591	588	593	602	595	600	609	603	604	604	591	585	586	581	586	584	587	586	581	582	595	599	589	589	582	577	580	581	581	585	586
06	597	588	590	595	601	595	600	606	605	607	608	588	589	584	583	584	585	586	585	580	583	590	597	586	587	587	579	580	582	579	585	585
07	596	586	588	594	602	593	599	608	606	606	608	591	585	584	581	582	580	586	584	580	586	592	597	588	588	585	579	578	582	581	587	584
08	596	587	587	597	602	594	599	605	602	607	607	591	588	586	582	585	583	589	586	582	584	594	598	585	587	582	RF	579	582	581	586	584
09	593	587	590	595	603	598	601	607	600	605	605	592	590	589	582	584	584	591	584	580	585	593	594	588	585	585	578	583	583	585	585	583
10	593	589	591	592	601	595	603	609	608	608	609	590	588	586	583	584	584	593	586	582	584	592	596	587	587	584	583	582	581	583	586	586
11	592	588	592	598	602	596	603	603	610	599	607	590	589	586	585	582	584	589	586	582	587	592	594	586	588	584	585	577	586	579	587	587
12	592	588	592	597	601	596	605	607	603	607	608	591	585	585	585	585	583	591	584	580	586	592	593	587	586	585	579	582	585	582	588	586
13	589	587	592	595	603	595	604	605	602	604	590	591	587	583	583	583	584	589	588	582	589	595	595	587	587	579	581	580	582	582	588	584
14	593	590	592	598	599	599	606	608	600	607	609	590	589	585	584	584	584	594	586	581	590	593	595	587	589	584	577	578	583	581	587	584
15	594	588	591	600	600	597	607	609	601	604	589	591	586	584	586	584	584	594	585	581	589	594	596	588	585	583	579	582	583	583	587	586
16	592	590	591	597	603	RF	609	610	601	604	587	589	586	583	583	583	583	591	583	583	587	598	594	587	589	580	576	579	581	582	585	587
17	593	588	592	598	599	597	609	605	605	603	590	590	587	583	585	586	594	583	582	590	595	593	587	587	587	584	582	579	585	580	589	583
18	590	588	592	598	598	597	611	607	604	604	588	592	587	583	581	583	593	583	583	583	591	596	590	587	588	580	578	579	584	580	588	584
19	593	587	591	601	596	597	607	604	603	603	601	586	588	583	585	581	583	592	581	586	592	597	588	587	584	584	580	582	582	588	588	587
20	590	588	594	602	599	600	611	603	605	603	601	583	591	583	585	582	583	595	584	583	592	596	589	587	589	583	581	578	585	582	589	585
21	591	589	593	599	597	596	610	603	604	604	597	586	590	586	584	584	584	593	586	582	591	596	590	585	589	581	577	582	583	584	587	588
22	589	588	593	599	595	594	612	605	604	601	584	591	586	585	582	587	589	584	583	594	598	591	587	586	581	580	582	583	582	587	584	584
23	588	588	595	600	596	597	611	605	604	598	584	588	588	588	585	585	585	593	582	583	591	599	588	589	584	581	578	580	580	582	587	585
24	590	589	591	602	597	599	613	605	605	605	594	588	589	583	583	585	587	592	585	586	591	596	589	588	585	582	580	580	581	583	588	586
Total	14230	14117	14175	14323	14399		14510	14572	14468	14497	14142	14131	14063	14004	14011	14016	14168	14046	13970	14097	14265	14248	14102	14087	13996		13914	13979	13955	14067	14050	
Daily Mean	592.9	588.2	590.6	596.8	600.0		604.6	607.2	602.8	604.0	589.3	588.8	586.0	583.5	588.4	584.0	590.3	585.3	582.1	587.4	594.4	593.7	587.6	587.0	583.2		579.7	582.5	581.5	586.1	585.4	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month February

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

Geometry $(I \times I) \times 1.5m$
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

TABLE 13

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	
01		671	682	691	680	679	680	683	676	683	687	684	684	681	680	684	673	684	677	683	681	699	694	684	681	673	684	681	688	679	
02																															
03		672	686	693	672	679	681	677	678	685	689	688	679	673	679	681	RF	685	675	676	681	699	686	692	681	678	678	684	686	678	
04																															
05		676	692	682	678	683	682	674	683	683	686	682	684	677	676	678	676	683	681	680	684	698	687	684	676	680	684	682	691	673	
06																															
07		681	679	687	680	684	687	684	683	687	690	683	676	671	679	684	681	679	684	682	689	701	691	682	679	677	682	671	689	676	
08																															
09		678	688	683	676	683	685	676	677	684	693	688	681	680	688	681	678	683	685	685	687	701	689	687	678	682	688	684	686	683	
10																															
11		683	692	691	678	691	683	683	RF	684	691	680	681	676	684	683	678	682	682	673	689	690	688	677	687	681	687	682	693	682	
12																															
13		683	687	684	672	692	689	680	678	682	692	684	682	679	686	682	686	686	683	682	690	702	692	688	674	683	687	688	687	682	
14																															
15		690	687	684	674	692	682	680	685	684	690	680	679	679	679	683	686	686	683	679	687	692	686	691	684	682	689	697	685	685	
16																															
17		693	693	690	677	690	681	678	684	686	695	680	679	685	687	RF	676	688	685	688	690	696	688	687	687	687	696	686	690	687	
18																															
19		691	690	676	684	682	682	682	685	684	690	676	677	677	682		686	682	679	677	677	696	694	688	681	680	682	682	690	681	677
20																															
21		688	691	683	674	685	674	678	686	684	688	671	676	682	682	674	679	678	679	679	698	692	693	686	678	779	684	681	691	688	
22																															
23		689	691	682	679	687	681	676	686	685	685	682	678	684	680	681	679	683	672	683	699	699	690	684	676	679	683	685	683	678	
24																															
Total		8195	8258	8226	8124	8227	8187	8151		8211	8276	8178	8156	8144	8182		8199	8165	8167	8271	8363	8272	8223	8161	8163	8224	8211	8250	8168		
Daily Mean		682.9	688.2	685.5	677.0	685.6	682.3	679.3		684.3	689.7	681.5	679.7	678.7	681.8		683.3	680.4	680.6	689.3	696.9	689.3	685.3	680.1	680.3	685.3	684.3	687.5	680.7		
Total		5464	4950	5573	6374	5642	5849	6268		5528	4937	5782	6043	6189	5745		6261	6433	6502	4910	3795	5168	5789	6379	6427	5985	5792	5650	6220		
Daily Mean		455	413	464	531	470	487	522		461	411	482	504	516	479		522	536	542	409	316	431	482	532	536	499	483	471	518		

RF = Recording failure

TABLE 14

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson Year 1964 Month March				Telescope No. 2 Zenith Angle 45° Absorber 10 cm Pb				Geometry (1 × 1) × 1.5m Scale Factor 64 Azimuth Geomagnetic East																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	682	681	680	689	689	686	692	691	689	690	RF	683	683	681	679	676	685	679	677	692	685	724	714	703	715	716	704	706	713	721	718								
02																																							
03	679	683	680	691	690	684	692	685	686	686		691	675	673	674	682	685	686	681	696	681	727	715	706	714	710	704	710	709	725	717								
04																																							
05	682	679	685	695	685	687	694	693	687	688	687	687	678	676	677	678	683	678	682	691	693	728	719	705	712	709	700	704	714	710	714								
06																																							
07	681	684	683	685	686	689	RF	682	692	696	694	687	681	671	681	682	682	672	682	676	700	729	721	711	714	716	705	714	719	724	720								
08																																							
09	678	689	687	689	687	691	689	691	693	691	685	682	682	678	676	688	685	677	677	681	700	728	722	706	716	718	711	713	718	719	724								
10																																							
11	686	684	684	689	691	692	696	687	692	698	696	691	683	682	679	694	684	691	688	683	713	724	716	711	715	714	711	713	715	717	718								
12																																							
13	678	685	688	695	694	696	698	686	687	693	698	693	681	678	682	685	698	684	684	680	705	727	716	710	716	712	711	716	719	719	715								
14																																							
15	686	684	685	690	685	693	697	689	690	693	692	684	682	679	681	689	685	681	693	683	721	728	706	716	720	713	707	713	720	720	715								
16																																							
17	681	682	683	696	690	695	689	689	690	691	693	691	690	679	681	688	681	681	685	679	724	726	709	715	721	713	715	721	723	724	714								
18																																							
19	684	686	682	695	690	691	696	691	685	RF	692	685	677	679	677	685	682	679	687	684	725	721	703	724	720	711	707	716	720	719	718								
20																																							
21	682	678	686	688	689	698	687	694	683		692	683	674	680	683	689	688	681	697	680	724	722	706	715	714	707	707	712	717	721	717								
22																																							
23	680	689	692	689	RF	697	691	686	686		688	687	679	683	680	689	679	682	691	674	726	722	705	720	721	711	702	710	722	721	716								
24																																							
Total	8179	8204	8215	8291		8299		8265	8261		8243	8154	8141	8150	8225	8217	8171	8224	8199	8497	8706	8552	8542	8598	8550	8484	8548	8609	8640	8606									
Daily Mean	681.6	683.7	684.6	690.9		691.6		688.8	688.4		686.9	679.5	678.4	679.2	685.4	684.7	680.9	685.3	683.3	708.1	725.5	712.7	711.8	711.5	712.5	707.0	712.3	717.4	720.0	717.2									
Total	6099	6174	6274	5818		6056		5497	5217		6186	7132	7576	7255	6502	6492	7116	6696	6815	2964	1232	3164	4011	3512	4347	4825	4379	3921	3431	3504									
Daily Mean	508	514	522	484		504		458	435		516	594	631	605	542	541	593	558	568	247	103	264	334	293	362	402.1	365	327	286	292									

RF = Recording failure

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 15

Station Mawson
Year 1964
Month April

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

Geometry (1 × 1) × 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

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	715	711	713	703	712	700	700	709	693	669	680	689	711	688	693	715	721	706	690	703	709	696	RF	680	690	694	721	728	739	701
02																														
03	713	712	714	711	707	702	697	713	691	669	676	699	711	689	689	712	716	699	692	705	710	694	690	689	693	694	718	731	733	699
04																														
05	708	714	717	706	710	710	706	706	686	673	678	698	712	692	691	719	721	699	697	710	704	698	691	687	690	695	718	733	729	694
06																														
07	714	711	714	711	711	703	705	708	690	667	684	707	716	690	698	710	715	699	695	704	701	702	699	680	697	694	721	725	732	687
08																														
09	717	709	716	714	716	705	712	717	684	675	686	710	709	697	693	723	713	707	698	707	700	693	691	690	691	698	721	732	733	687
10																														
11	713	709	708	707	715	700	710	712	683	676	689	711	708	695	690	707	718	700	706	709	702	689	686	695	695	699	726	737	732	682
12																														
13	713	711	717	710	713	705	714	713	683	675	688	707	709	698	700	710	722	698	701	713	701	694	692	687	689	704	731	739	725	688
14																														
15	716	709	708	707	710	707	709	713	678	667	696	714	702	705	692	723	716	695	705	710	698	RF	691	683	692	703	724	738	720	690
16																														
17	715	712	704	704	711	703	712	706	677	678	698	712	705	706	703	715	713	690	699	708	694		688	684	691	706	727	742	714	689
18																														
19	712	714	708	710	712	702	704	703	675	680	692	720	701	704	704	712	712	694	702	702	696		687	690	698	716	727	735	711	692
20																														
21	714	708	711	712	709	702	709	703	665	675	693	715	702	696	704	716	710	694	704	707	698		683	687	687	715	726	740	706	698
22																														
23	703	716	711	705	712	707	705	699	671	676	693	716	688	692	710	717	703	699	703	708	695		687	690	697	719	728	735	704	694
24																														
Total	8553	8536	8541	8500	8538	8446	8483	8502	8176	8080	8253	8498	8474	8352	8367	8579	8580	8380	8392	8486	8408		8242	8310	8437	8688	8815	8678	8301	
Daily Mean	712.8	711.3	711.8	708.3	711.5	703.8	706.9	708.5	681.3	673.3	687.8	708.2	706.2	696.0	697.3	714.9	715.0	698.3	699.3	707.2	700.7		686.8	692.5	703.1	724.0	734.6	723.2	691.8	
Total	4099	4477	4428	4699	4494	5246	4684	4472	7036	7745	6060	4276	4864	5627	6049	4529	4568	6186	5825	5073	5859		7659	6732	5596	3423	1860	2939	6714	
Daily Mean	341.2	373	369	392	375	437	390	373	585	645	505	356	405	469	504	377	380	516	485	423	488		638	561	467	285	155	245	560	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 16

Station Mawson
Year 1964
Month May

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

Geometry $(l \times l) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

TABULATED Hourly Count Totals

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	
Hour GMT																																
01	698	702	712	707	706	711	703	717	704	707	712	711	702	716	720	747	719	723	710	718	738	742	726	744	738	728	715	726	734	726	724	
02																																
03	697	700	704	702	705	710	707	715	708	703	713	717	705	712	723	733	721	722	702	719	738	735	724	740	736	725	720	736	741	728	721	
04																																
05	703	710	706	710	708	708	709	716	705	702	717	712	710	710	724	742	727	722	709	717	733	735	722	740	738	726	724	737	739	718	713	
06																																
07	694	704	707	711	707	707	707	717	704	712	715	712	714	716	728	745	735	723	707	718	728	739	731	743	733	716	724	732	744	722	717	
08																																
09	698	699	712	RF	704	710	715	720	710	710	RF	712	707	714	729	744	737	722	709	723	739	732	727	746	735	729	726	740	742	726	728	
10																																
11	703	700	709	711	710	708	718	713	701	709	711	717	711	716	736	741	739	721	721	725	737	737	729	740	741	722	717	736	737	723	721	
12																																
13	698	706	710	710	702	703	724	709	704	707	713	718	715	716	730	741	748	721	715	732	739	739	728	748	731	726	721	741	734	720	720	
14																																
15	702	704	704	702	701	704	714	702	703	709	717	720	707	721	737	744	732	717	720	729	738	735	733	741	731	722	727	742	730	718	726	
16																																
17	701	708	710	703	702	707	715	706	705	708	710	719	713	722	738	731	730	721	721	729	737	733	746	748	730	715	727	737	736	719	724	
18																																
19	703	703	709	702	708	703	719	698	705	709	713	711	710	719	739	722	730	718	722	736	738	729	739	746	731	711	718	737	736	725	728	
20																																
21	707	702	703	701	711	708	721	705	701	709	707	709	715	721	741	720	726	705	713	732	741	737	745	743	727	723	730	734	728	716	733	
22																																
23	700	708	706	701	706	708	717	707	702	712	710	708	711	718	742	717	723	715	711	734	731	727	743	741	729	719	735	742	727	721	724	
24																																
Total	8404	8446	8492		8470	8487	8569	8525	8452	8497		8566	8520	8601	8787	8827	8767	8630	8560	8712	8837	8815	8793	8920	8800	8662	8684	8840	8828	8662	8679	
Daily Mean	700.3	703.8	707.7		705.8	707.3	714.1	710.4	704.3	708.1		713.8	710.0	716.8	732.3	735.6	730.6	719.2	713.3	726.0	736.4	734.6	732.7	743.3	733.3	721.8	723.8	736.7	735.7	721.8	723.3	
Total	6004	5556	5417		5578	5448	4853	5128	5733	5358		5282	5764	5232	3901	3672	4116	5098	5430	4429	3842	4269	4353	3599	4285	5444	5063	3557	4113	5325		
Daily Mean	500	463	451		466	454	404	427	478	447		440	480	436	325	306	343	425	453	369	320	356	363	300	357	454	422	296	343	444	458	

RF = Recording failure

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 17

TABULATED Hourly Count Totals

Station *Mawson*
 Year *1964*
 Month *June*

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

Geometry $(l \times l) \times 1.5 \text{ m}$
 Scale Factor *64*
 Azimuth *Geomagnetic East*

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
Hour GMT																														
01	731	727	717	717	716	696	693	677	685	699	700	696	723	701	715	703	701	717	715	720	708	696	702	688	693	701	694	694	690	699
02																														
03	732	720	716	726	719	687	684	677	687	694	698	704	723	705	719	711	703	720	718	720	702	702	703	697	688	689	698	684	688	690
04																														
05	731	723	716	723	709	695	695	679	690	699	697	700	727	702	710	712	705	717	718	720	710	699	699	694	688	701	689	693	691	689
06																														
07	728	723	719	720	712	692	692	684	687	699	702	710	714	713	705	704	704	719	713	720	706	699	710	685	690	703	692	689	698	695
08																														
09	727	722	723	720	708	691	686	677	692	704	700	714	716	711	710	710	701	709	710	713	702	707	702	692	701	701	695	687	689	696
10																														
11	731	722	718	728	710	690	694	681	690	707	697	711	711	713	708	709	708	714	714	715	705	700	696	686	693	697	693	686	696	694
12																														
13	733	715	714	724	713	688	688	682	693	703	698	711	703	720	711	707	703	713	724	720	701	703	693	695	692	698	691	684	686	701
14																														
15	734	724	719	719	703	692	679	691	690	709	696	718	707	721	708	716	712	718	721	722	699	700	698	688	694	696	687	692	686	695
16																														
17	728	721	723	722	703	694	679	681	695	699	694	715	702	724	706	699	706	709	712	706	703	699	702	691	695	694	688	688	688	697
18																														
19	726	722	720	719	697	688	684	684	698	702	699	717	700	718	709	707	716	715	713	711	700	704	696	690	697	691	688	690	691	700
20																														
21	727	712	718	721	700	689	679	684	698	700	690	721	703	722	705	703	713	715	714	716	702	705	691	693	703	690	683	685	692	692
22																														
23	730	713	722	715	698	685	680	686	693	701	694	722	694	709	710	709	719	720	724	709	696	707	695	686	703	692	684	691	695	692
24																														
Total	8758	8644	8625	8654	8488	8287	8233	8183	8298	8416	8365	8539	8523	8559	8516	8490	8491	8596	8596	8592	8434	8421	8387	8285	8337	8353	8282	8263	8290	8340
Daily Mean	729.8	720.3	718.8	721.2	707.3	690.6	686.1	681.9	691.5	701.3	697.1	711.6	710.3	713.3	709.7	707.5	707.6	715.5	716.3	716.0	702.8	701.7	698.9	690.4	694.7	696.1	690.2	688.6	690.9	695.0
Total	4890	5866	6327	5758	7067	8632	9527	9396	7722	7018	7260	4933	4803	4929	5734	5616	5513	5283	5784	6064	7243	7223	7100	8196	8543	8725	9238	8975	8171	7500
Daily Mean	408	489	527	480	589	719	794	783	643	585	605	411	400	411	478	468	459	440	482	505	604	602	592	683	712	727	770	748	681	625

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 18

Station Mawson
Year 1964
Month July

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

Geometry ($I \times I$) $\times$ 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

TABULATED Hourly Count Totals

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	700	694	699	700	711	704	699	710	708	694	692	695	692	698	697	698	681	682	683	696	707	711	708	707	705	712	703	715	719	701	695
02																															
03	703	700	700	703	699	708	703	709	699	689	690	692	700	701	695	696	690	685	686	696	705	716	709	707	705	712	702	713	711	695	693
04																															
05	696	701	697	700	704	705	706	706	696	691	687	692	699	693	697	696	691	684	685	699	710	714	702	705	710	705	701	717	703	698	699
06																															
07	699	701	703	701	710	711	709	716	692	691	692	693	694	696	696	691	688	684	689	701	704	718	708	706	714	712	703	721	713	712	698
08																															
09	702	706	701	700	701	704	706	714	696	687	695	697	695	691	705	696	685	684	692	705	709	714	706	701	716	698	699	714	708	699	690
10																															
11	699	698	685	704	713	712	705	722	696	686	691	686	693	691	700	699	684	681	693	704	714	717	716	710	710	711	707	720	709	702	697
12																															
13	698	705	702	703	709	708	709	713	686	690	695	700	696	701	696	691	681	677	700	704	707	710	711	705	706	704	713	719	709	701	695
14																															
15	704	699	706	707	711	706	710	712	690	692	692	693	697	691	700	695	693	683	680	705	708	711	710	707	711	710	715	721	713	709	688
16																															
17	699	700	703	702	709	712	706	711	689	690	691	700	694	695	700	700	686	686	694	701	713	719	713	702	705	704	711	713	707	698	679
18																															
19	699	700	704	700	714	710	702	712	688	699	691	691	696	698	703	694	692	678	689	710	707	715	714	705	710	707	711	714	703	706	689
20																															
21	699	707	704	711	703	704	703	704	691	686	688	696	699	699	700	694	690	686	698	704	720	713	709	706	710	698	718	713	705	700	683
22																															
23	697	702	703	700	711	699	707	700	691	685	691	694	695	698	696	688	684	693	698	710	719	710	705	700	712	707	711	714	703	696	688
24																															
Total	8395	8413	8407	8431	8495	8483	8465	8529	8322	8280	8295	8329	8350	8352	8385	8338	8245	8203	8287	8435	8523	8568	8511	8461	8514	8480	8494	8594	8503	8417	8294
Daily Mean	699.6	701.1	700.6	702.6	707.9	706.9	705.4	710.7	693.5	690.0	691.3	694.1	695.8	696.0	698.7	694.8	687.1	683.6	690.6	702.9	710.3	714.0	709.3	705.1	709.5	706.7	707.8	716.2	708.6	701.4	691.2
Total	6573	6973	6788	6896	6658	7202	7787	6904	7918	8234	8148	7906	8308	8472	8506	8983	9523	9254	8137	7189	6916	6617	7115	7516	7355	7722	7374	6799	7799	8442	8507
Daily Mean	548	581	566	575	555	600	649	575	660	686	679	659	692	706	709	749	794	771	678	599	576	551	593	626	613	643	615	567	650	687	709

TABLE 19

COSMIC RAY RECORDS

TABULATED Hourly Count Totals

 Station Mawson
 Year 1964
 Month August

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

 Geometry $(I \times I) \times 1.5$ m
 Scale Factor 64
 Azimuth Geomagnetic East

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	683	710	726	RF	734	746	749	756	739	748	762	753	739	735	735	719	727	713	709	721	728	733	745	712	705	709	714	712	740	759	780
02																															
03	688	715	731		731	744	756	756	747	746	765	752	745	730	736	726	727	710	718	723	722	727	735	709	700	710	711	711	734	755	773
04																															
05	689	714	730		732	747	757	746	737	752	767	749	739	737	733	730	733	716	709	713	735	732	731	713	703	710	716	714	738	757	767
06																															
07	693	722	725	752	734	747	751	746	740	753	769	750	738	741	736	726	725	709	710	722	733	732	733	714	703	719	717	723	746	760	767
08																															
09	692	723	732	752	740	745	754	750	743	752	763	739	752	744	731	736	732	713	714	724	730	742	734	709	706	724	723	715	753	764	774
10																															
11	695	726	732	746	733	753	751	748	745	753	759	750	743	737	736	734	729	704	719	720	733	741	727	707	706	722	720	726	751	762	774
12																															
13	695	719	729	747	733	753	753	742	749	758	760	750	745	736	730	728	727	714	714	724	736	741	729	707	705	722	717	724	752	760	767
14																															
15	699	723	731	743	729	752	750	735	748	753	768	741	736	737	727	729	723	708	706	729	739	742	723	703	712	717	716	729	751	767	773
16																															
17	701	720	735	743	727	750	751	731	748	759	762	745	744	735	724	728	721	711	720	721	730	742	724	708	712	712	715	733	757	763	775
18																															
19	707	725	733	731	738	749	748	732	742	749	764	741	736	741	719	727	713	711	722	717	734	750	716	704	716	706	712	728	751	763	771
20																															
21	708	727	RF	738	735	752	757	739	752	765	767	747	739	738	728	729	718	705	722	727	737	745	717	705	711	713	719	731	758	766	771
22																															
23	713	727		732	736	755	750	741	745	763	761	732	735	737	727	731	709	711	716	728	737	744	716	703	716	719	707	732	757	767	768
24																															
Total	8363	8651			8802	8993	9027	8922	8935	9051	9167	8949	8891	8848	8762	8743	8684	8525	8579	8669	8794	8871	8730	8494	8495	8583	8587	8678	8968	9143	9260
Daily Mean	696.9	720.9			733.5	749.4	752.3	743.5	744.6	754.3	763.9	745.7	740.9	737.3	730.4	728.6	723.7	710.4	714.9	722.4	732.8	739.3	727.5	707.8	707.9	715.3	715.6	723.2	749.0	761.9	771.7
Total	7602	5591			6506	4599	3816	4389	3959	3065	1954	3834	4702	4706	5510	5939	6527	7170	6842	6389	5166	3279	5107	7589	7530	6522	6288	5346	3231	2129	1707
Daily Mean	633	466			542	383	318	366	330	255	163	319	392	392	459	495	544	598	570	532	431	273	426	632	628	543	524	446	269	177	142

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 20

Station Mawson
Year 1964
Month September

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

Geometry (1 × 1) × 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

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	766	754	744	745	744	752	753	735	747	756	745	714	725	736	760	748	735	721	724	723	741	727	735	729	738	735	736	728	724	737
02																														
03	764	754	734	742	747	750	737	728	752	753	736	711	739	742	762	740	725	726	730	722	741	727	735	726	740	725	733	735	720	742
04																														
05	772	752	745	739	746	749	743	739	752	750	738	717	731	747	760	739	735	722	732	728	732	723	733	726	736	735	737	732	725	741
06																														
07	770	748	738	737	753	751	740	736	749	758	743	715	738	750	759	741	724	721	729	721	730	733	739	728	736	728	732	720	725	737
08																														
09	770	751	743	738	751	751	737	739	753	751	731	713	718	756	758	737	721	722	735	727	734	734	730	736	744	730	731	728	731	734
10																														
11	753	744	745	746	750	747	738	744	751	759	732	712	742	753	756	735	732	728	737	728	731	734	736	735	741	737	733	724	725	726
12																														
13	764	746	744	746	751	752	740	742	750	762	728	714	739	754	755	741	722	720	731	725	727	738	732	742	733	736	730	718	733	734
14																														
15	765	748	735	741	750	745	734	742	757	753	730	719	744	758	760	742	731	728	732	730	732	732	731	743	732	732	734	726	736	728
16																														
17	764	749	748	738	756	746	731	740	753	755	719	718	739	755	756	735	729	728	730	738	729	737	727	732	734	737	731	719	738	731
18																														
19	756	749	742	742	754	743	737	747	761	755	712	722	738	755	742	736	719	726	726	738	727	730	732	733	735	731	734	724	736	726
20																														
21	759	743	746	746	755	746	734	743	754	751	713	733	739	757	747	728	726	732	726	743	723	733	725	730	733	736	725	721	746	723
22																														
23	754	741	742	743	756	741	735	747	763	753	711	730	743	746	740	731	723	727	728	740	716	731	728	736	734	735	729	728	742	729
24																														
Total	9157	8979	8906	8903	9013	8973	8859	8882	9042	9056	8738	8618	8835	9009	9055	8853	8772	8701	8760	8763	8763	8779	8783	8796	8836	8797	8785	8703	8781	8788
Daily Mean	763.1	748.3	742.2	741.9	751.1	747.8	738.3	740.2	753.5	754.7	728.2	718.2	736.3	750.7	754.6	737.7	726.8	725.1	730.0	730.3	730.3	731.6	731.9	733.0	736.3	733.1	732.1	725.3	731.7	732.3
Total	2485	3546	4170	4390	3974	4463	5328	4842	3287	2943	5278	6025	4751	3315	3679	4969	6263	6511	5717	5002	4961	4718	4673	5013	4948	5006	5030	6140	4659	4412
Daily Mean	207	296	347	366	331	372	444	404	274	245	440	502	396	276	307	414	522	543	476	417	413	393	389	418	412	417	419	512	389	368

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month October

TABLE 21

TABULATED Hourly Count Totals

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

Geometry $(I \times I) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

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
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	723	727	723	723	735	718	739	741	741	737	733	740	722	729	728	711	721	717	712	727	730	737	740	740	733	715	736	728	719	721	734
02																															
03	724	728	714	729	734	715	737	738	733	738	738	734	719	731	724	720	722	715	711	723	732	736	736	741	731	713	730	733	725	726	735
04																															
05	717	722	715	739	728	718	734	737	735	743	732	733	720	727	728	720	718	709	713	725	736	732	738	733	723	711	727	728	721	724	736
06																															
07	720	722	709	738	732	722	732	739	737	741	733	735	718	732	722	714	726	716	721	723	734	728	741	736	726	710	728	729	726	720	732
08																															
09	721	729	712	738	731	721	738	739	738	741	735	743	726	729	720	725	726	712	719	734	736	732	743	737	724	713	733	730	714	724	729
10																															
11	726	723	713	739	738	727	742	741	735	733	728	735	719	729	719	720	724	711	726	731	741	742	739	737	728	717	724	727	712	723	735
12																															
13	718	719	709	742	728	727	741	735	736	739	730	735	717	730	720	726	724	716	722	734	733	739	746	736	722	717	732	734	720	726	733
14																															
15	721	730	712	745	730	736	744	735	748	740	736	727	721	727	720	726	721	709	723	732	736	736	737	740	722	726	729	729	722	726	734
16																															
17	722	713	710	740	727	731	730	732	741	739	740	727	721	737	720	718	719	723	728	733	732	735	740	741	715	727	727	731	714	733	733
18																															
19	725	719	711	738	722	734	736	737	741	735	731	731	722	731	712	720	714	718	720	735	736	730	741	734	719	732	734	726	717	726	727
20																															
21	718	721	717	735	725	736	738	734	739	735	733	729	729	731	717	725	717	719	719	736	729	739	740	732	711	735	732	727	717	728	731
22																															
23	725	726	719	733	714	735	737	733	741	733	741	731	729	729	725	724	719	716	727	735	737	736	738	735	717	729	726	727	712	736	728
24																															
Total	8660	8679	8564	8839	8744	8720	8948	8841	8865	8854	8810	8800	8663	8762	8655	8649	8651	8581	8641	8768	8812	8822	8879	8842	8671	8645	8758	8749	8619	8713	8787
Daily Mean	721.7	723.1	713.7	736.6	728.7	726.7	737.3	736.7	738.7	737.8	734.2	733.3	721.9	730.2	721.3	720.7	720.9	715.1	720.1	730.7	734.3	735.2	739.9	736.8	722.6	720.4	729.7	729.1	718.3	726.1	732.3
Total	5766	5696	6121	3564	4432	4244	3491	4148	4213	4470	4212	4324	5327	4850	5071	4957	5101	5762	5011	4204	3950	3957	3470	3604	5094	4720	3993	4606	5729	5145	4627
Daily Mean	481	475	510	297	369	354	291	346	351	373	351	360	444	404	423	413	425	490	418	350	329	330	289	300	425	393	333	384	477	429	386

TABLE 22

COSMIC RAY RECORDS

TABULATED Hourly Count Totals

Geometry (1 × 1) × 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic EastTelescope No. 2
Zenith Angle 45°
Absorber 10 cm PbStation Mawson
Year 1964
Month November

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	726	733	735	731	715	722	728	712	702	684	693	705	700	685	692	678	688	705	704	700	690	698	692	699	690	686	695	702	703	707	
02																															
03	727	734	734	730	721	726	719	720	700	692	693	711	697	689	683	675	687	703	703	699	685	701	697	697	697	689	691	695	694	707	
04																															
05	729	736	738	730	719	729	718	711	705	691	700	702	691	690	688	689	689	701	704	695	689	698	695	698	696	686	694	698	696	699	
06																															
07	726	735	739	725	723	720	720	705	698	688	692	701	690	684	685	680	693	703	700	702	693	701	693	703	696	690	699	700	704	698	
08																															
09	732	735	741	721	722	730	726	708	697	689	698	708	694	688	683	679	691	696	700	698	693	702	693	700	689	692	706	699	696	704	
10																															
11	733	742	738	724	724	722	718	709	695	688	699	703	697	688	682	682	697	696	706	694	691	697	695	697	689	689	701	695	703	704	
12																															
13	729	744	743	723	729	723	723	711	693	686	696	704	695	690	681	682	698	707	694	695	699	698	694	708	690	691	700	697	705	710	
14																															
15	734	739	732	720	723	727	719	704	689	700	706	695	691	686	683	683	692	704	700	694	700	698	697	696	692	691	698	697	703	704	
16																															
17	727	742	732	724	721	731	722	713	689	688	701	702	694	693	681	685	701	695	699	695	697	697	698	695	695	691	699	701	698	707	
18																															
19	734	733	733	721	721	724	721	RF	689	695	702	705	692	685	676	685	699	701	697	693	694	700	698	697	684	691	698	701	701	709	
20																															
21	738	741	730	726	721	725	720	708	691	691	704	700	688	682	680	686	704	698	699	692	700	699	702	692	689	694	697	703	703	707	
22																															
23	730	740	729	724	727	725	725	707	698	701	705	702	687	690	682	682	697	703	700	692	702	698	704	696	695	690	697	704	696	708	
24																															
Total	8765	8854	8824	8699	8866	8704	8659		8346	8293	8389	8438	8316	8250	8196	8186	8336	8412	8406	8349	8333	8387	8358	8378	8302	8280	8375	8392	8402	8464	
Daily Mean	730.4	737.8	735.3	724.9	722.2	725.3	721.6		695.5	691.1	699.1	703.2	693.0	687.5	683.0	682.2	694.7	701.0	700.5	695.7	694.4	698.9	696.5	697.3	691.8	690.0	697.1	699.3	700.2	705.3	
Total	4404	3361	3201	4330	4806	4476	4697		6643	6629	5863	5565	6359	6429	6725	6365	5760	5064	4945	5894	5998	5430	5844	6076	6721	6805	5983	6101	5754	5003	
Daily Mean	367	280	267	361	401	373	391		554	552	489	464	530	536	560	530	480	422	412	491	500	453	487	506	560	567	499	508	479	417	
RF = Recording failure																															

RF = Recording failure

TABLE 23

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month December

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

Geometry $(1 \times 1) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

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	706	695	699	701	716	701	706	724	712	716	710	693	697	696	694	693	696	707	693	693	706	711	697	696	694	696	690	686	693	693	697
02																															
03	704	695	700	701	718	705	713	724	726	718	704	696	700	693	690	690	699	696	686	694	703	706	691	691	688	690	692	695	696	699	697
04																															
05	705	702	694	702	716	702	711	720	716	720	706	698	697	692	699	691	697	696	693	691	710	702	697	696	686	694	683	682	687	684	699
06																															
07	702	694	700	705	713	703	714	719	710	716	708	698	697	689	695	696	697	699	690	698	698	710	703	697	694	698	691	693	690	685	696
08																															
09	705	700	698	708	713	711	716	722	712	726	699	697	692	688	696	694	703	696	696	687	704	708	701	706	693	678	685	694	689	697	701
10																															
11	708	701	697	703	712	708	721	714	714	719	705	698	694	695	688	692	698	702	689	703	704	707	698	701	693	687	687	690	692	696	699
12																															
13	703	699	704	709	713	710	720	720	723	715	697	697	697	691	694	688	702	689	701	701	703	707	706	695	702	688	687	692	693	697	690
14																															
15	710	699	706	707	713	RF	716	719	711	715	702	703	701	690	697	697	700	695	691	701	706	711	698	691	698	689	690	697	697	696	700
16																															
17	705	698	704	710	713	713	721	718	718	720	697	700	696	699	695	695	707	692	693	701	709	698	699	697	693	689	686	697	693	695	702
18																															
19	699	697	711	707	711	709	721	720	715	709	698	699	694	696	689	693	705	692	696	694	704	700	696	699	690	684	696	692	686	701	699
20																															
21	705	701	705	712	711	705	724	711	713	714	694	694	695	691	693	693	706	693	691	699	712	701	700	693	698	683	686	696	701	698	692
22																															
23	703	703	709	709	710	711	724	715	723	713	693	697	690	693	692	696	707	695	696	706	712	703	700	695	694	689	691	695	692	699	693
24																															
Total	8455	8384	8427	8474	8559		8607	8626	8593	8601	8413	8370	8350	8313	8322	8318	8417	8352	8315	8368	8471	8464	8386	8357	8323	8265	8264	8309	8340	8365	
Daily Mean	704.6	698.7	702.3	706.2	713.3		717.3	718.8	716.1	716.7	701.1	697.5	695.8	692.7	693.5	693.2	701.4	696.0	692.9	697.3	705.9	705.3	698.8	696.4	693.6	688.7	688.7	692.4	692.4	695.0	697.1
Total	5064	5597	5429	4870	4258		3832	3373	4079	3873	5795	5904	6323	6649	6439	6051	4649	5504	6233	5443	4641	4953	5767	5759	6225	6543	6525	6173	6045	5721	5875
Daily Mean	422	466	452	406	355		319	281	340	323	483	492	527	554	537	504	387	459	520	454	387	413	481	480	519	545	544	514	504	477	490
RF = Recording failure																															

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 24

Station Mawson
Year 1964
Month February

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

Geometry ($I \times I$) $\times$ 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

Date																													
Hour	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
GMT																													
01																													
02	688	695	700	685	683	689	689	685	691	694	687	686	683	690	690	682	694	688	680	691	711	705	695	688	693	693	689	692	683
03																													
04	687	689	702	686	690	694	685	684	694	691	689	685	680	693	692	RF	688	691	686	690	710	694	701	686	685	692	693	697	689
05																													
06	686	694	697	685	688	696	683	684	690	699	694	678	683	689	696	692	691	692	691	687	706	698	689	692	688	691	689	693	692
07																													
08	688	695	699	682	693	689	697	687	689	694	686	688	680	690	688	690	690	687	690	692	710	694	691	684	688	701	693	698	686
09																													
10	684	697	693	685	693	692	691	686	688	700	695	681	684	688	687	685	692	686	690	689	710	696	693	688	687	691	694	694	688
11																													
12	685	691	689	683	691	691	687	RF	693	692	691	686	691	692	690	683	688	686	680	698	702	697	698	686	692	695	692	697	693
13																													
14	692	702	683	686	691	694	691	691	695	697	690	691	689	692	689	688	684	690	693	695	703	693	693	687	687	693	686	696	692
15																													
16	688	700	691	682	692	693	688	686	697	699	688	685	685	696	RF	693	691	689	685	693	708	700	692	690	694	687	697	694	692
17																													
18	690	700	690	684	698	687	691	693	693	703	685	689	689	695		687	685	685	691	702	704	693	689	686	687	694	696	699	689
19																													
20	692	693	687	689	696	687	688	688	690	694	683	688	684	697	685	688	693	691	681	705	703	692	688	686	691	690	698	695	691
21																													
22	690	698	687	688	696	685	690	696	693	690	683	688	685	690	684	689	692	689	689	703	701	693	691	686	689	697	696	689	693
23																													
24	695	694	688	689	686	688	691	694	695	686	690	685	686	693	685	693	688	689	692	709	701	696	684	686	692	692	692	698	687
Total	8265	8348	8306	8224	8297	8285	8271		8308	8339	8261	8230	8219	8305		8276	8263	8248	8354	8469	8351	8304	8245	8273	8316	8315	8342	8275	
Daily Mean	688.7	695.7	692.2	685.3	691.4	690.4	689.3		692.3	695.9	688.4	685.8	684.9	692.1		689.7	688.6	687.3	696.2	705.7	695.9	692.0	687.1	689.4	693.0	692.9	695.2	689.6	
Total	5442	4939	5634	6356	5620	5879	6265		5518	4933	5811	6041	6179	5730		6267	6442	6481	4826	3833	5218	5810	6391	6409	5981	5748	5681	6224	
Daily Mean	453	412	469	530	468	490	522		460	411	484	503	515	477		522	537	540	402	319	435	484	533	534	498	479	473	518	
	RF = Recording failure																												

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 25

Station Mawson
Year 1964
Month March

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

Geometry $(1 \times 1) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

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																																	
02	690	685	692	696	697	699	700	701	699	698	RF	693	690	684	685	690	694	691	687	697	693	739	730	716	725	717	718	717	720	725	731		
03																																	
04	687	686	692	693	696	692	709	690	693	700		696	687	686	688	691	689	690	692	692	694	737	723	710	723	715	709	718	713	720	723		
05																																	
06	691	692	685	696	699	693	703	693	695	696	697	688	685	678	685	692	685	693	687	685	698	736	724	716	720	725	714	715	716	725	723		
07																																	
08	687	686	694	688	690	702	RF	693	690	695	696	692	688	679	680	693	688	688	687	689	704	733	719	715	725	716	710	716	724	726	723		
09																																	
10	691	686	691	697	690	695	698	697	695	698	693	695	693	685	685	685	686	691	683	685	709	738	717	721	721	713	714	715	726	725	728		
11																																	
12	688	688	692	691	692	690	701	692	700	696	703	693	690	680	687	695	692	689	679	688	719	732	716	710	723	722	720	721	727	728	723		
13																																	
14	689	689	694	694	692	696	700	694	697	700	692	693	686	688	691	689	689	691	692	689	720	740	719	713	720	720	717	727	732	733	722		
15																																	
16	689	683	702	700	691	703	697	697	695	701	699	697	683	684	682	688	692	682	694	681	729	733	720	715	721	712	712	707	723	727	725	719	
17																																	
18	696	688	692	697	690	699	701	692	694	700	698	691	689	685	687	697	696	687	693	692	730	732	715	720	725	714	713	725	722	730	725		
19																																	
20	690	690	698	693	695	704	692	699	697	RF	698	697	689	684	688	692	697	689	695	686	734	739	721	721	727	712	714	723	729	730	717		
21																																	
22	693	687	681	692	690	699	695	695	699		698	689	686	689	690	696	691	689	698	685	729	734	713	713	720	712	714	733	717	729	724		
23																																	
24	686	689	694	700	RF	707	697	695	694		694	694	684	686	690	692	690	688	706	689	736	723	715	715	725	719	722	728	724	727	725		
Total	8277	8249	8307	8337	8379	8379	8338	8348				8318	8250	8208	8238	8300	8289	8268	8293	8258	8595	8816	8632	8604	8675	8597	8572	8661	8677	8723	8685		
Daily Mean	689.8	687.4	692.3	694.9	698.3	698.3	694.8	695.7				693.2	687.5	684.0	686.5	691.7	690.7	689.0	691.1	688.2	716.3	734.7	719.3	717.0	722.9	716.4	714.3	721.8	723.1	726.9	723.8		
Total	6088	6191	6256	5820	5998	5998	5482	5224				6220	7168	7572	7228	6481	6511	7134	6647	6834	3224	1286	3252	3971	3533	4379	4829	4349	3914	3390	3543		
Daily Mean	507	516	521	485	500	500	457	435				518	597	631	602	540	543	595	554	569	269	107	271	331	294	365	402	362	283	295			
RF = Recording failure																																	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month April

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

Geometry (1 × 1) × 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

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
01																														
02	722	723	718	718	718	717	715	717	697	674	683	702	719	699	698	721	724	711	705	712	710	702	RF	693	700	699	723	741	741	709
03																														
04	729	717	723	715	717	712	714	719	697	669	685	703	723	699	702	720	727	716	703	716	710	698	696	692	697	706	730	734	743	702
05																														
06	722	714	727	714	725	712	710	715	692	676	685	712	718	698	702	727	725	711	709	709	710	701	696	694	702	705	722	737	745	697
07																														
08	715	724	721	722	721	713	719	724	689	677	689	708	715	706	708	721	722	713	710	716	708	700	699	691	699	708	731	743	744	699
09																														
10	723	717	721	714	719	714	719	719	689	680	692	711	716	703	702	723	727	697	716	716	708	696	700	694	700	705	730	746	741	696
11																														
12	723	715	721	721	720	711	713	723	686	682	693	714	712	706	709	729	720	702	707	715	708	697	691	692	700	706	731	740	735	696
13																														
14	718	721	721	721	721	708	718	728	682	679	699	716	711	715	707	717	724	703	717	711	708	703	701	690	698	708	730	738	730	696
15																														
16	717	715	714	720	719	711	722	724	684	681	703	716	714	705	707	725	725	700	714	722	703	RF	699	692	699	719	731	745	721	705
17																														
18	716	721	715	718	718	717	720	715	688	683	706	723	704	709	711	721	717	703	709	715	710		699	690	699	719	732	744	716	695
19																														
20	714	718	715	717	717	712	717	711	688	680	703	719	705	708	706	718	719	703	712	713	703		698	691	701	722	735	746	718	699
21																														
22	715	715	709	723	718	711	720	703	675	688	698	728	702	708	719	716	720	702	712	716	710		695	699	705	724	740	742	718	701
23																														
24	709	723	712	716	716	711	720	701	674	687	708	724	704	706	718	721	719	700	718	711	707		688	699	701	731	735	745	711	696
Total	8623	8623	8617	8619	8629	8549	8607	8599	8241	8156	8344	8576	8543	8462	8489	8659	8669	8461	8532	8572	8495			8317	8401	8551	8770	8901	8763	8391
Daily Mean	718.6	718.6	718.1	718.3	719.1	712.4	717.3	716.6	686.8	679.7	695.3	714.7	711.9	705.2	707.3	721.6	722.4	705.1	711.0	714.3	707.9		693.1	700.1	712.6	730.8	741.8	730.3	699.3	
Total	4135	4462	4464	4671	4517	5256	4653	4512	7141	7702	5986	4229	4943	5638	5989	4520	4588	6244	5774	5059	5911		7621	6717	5499	3355	1823	3116	6733	
Daily Mean	344	372	372	389	376	438	388	376	595	642	499	352	412	470	499	377	382	520	480	422	493		635	560	458	280	152	260	561	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 27

Station Mawson
Year 1964
Month May

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

Geometry $(1 \times 1) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

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
Hour GMT																															
01																															
02	695	710	712	717	714	719	719	719	715	715	713	725	718	722	728	744	730	730	721	724	740	738	737	747	747	737	726	740	740	734	727
03																															
04	699	715	714	712	721	715	717	722	715	719	723	724	714	728	732	744	736	733	723	723	743	740	737	745	744	731	724	741	746	729	729
05																															
06	707	711	715	717	714	714	719	719	710	713	719	731	709	722	735	749	745	728	720	729	743	753	734	749	747	734	723	747	746	727	723
07																															
08	708	715	716	714	714	714	713	723	719	715	719	721	715	720	737	745	745	731	718	735	745	753	732	752	742	730	729	748	747	729	736
09																															
10	710	715	709	RF	710	719	721	720	709	711	RF	718	716	721	736	753	747	731	719	726	746	748	738	751	742	732	734	748	749	725	733
11																															
12	705	717	717	710	716	718	723	717	718	717	725	719	715	722	743	753	745	733	727	736	746	752	735	755	745	732	730	745	747	730	726
13																															
14	708	713	716	706	715	710	726	715	712	712	725	719	716	722	741	750	738	726	725	734	743	743	733	745	737	731	728	750	746	735	732
15																															
16	711	716	714	713	713	716	723	712	711	714	727	723	716	728	742	753	744	726	723	738	750	743	742	751	739	728	731	750	747	731	729
17																															
18	704	717	718	710	717	720	720	714	712	712	722	725	720	731	748	741	739	727	724	740	740	742	747	745	741	728	738	746	740	734	728
19																															
20	714	717	712	710	715	709	719	712	713	716	720	719	720	728	740	732	740	713	728	738	742	735	754	746	738	724	730	743	736	734	735
21																															
22	716	714	717	717	718	724	725	719	710	717	725	713	721	725	744	725	729	718	721	740	750	735	747	741	740	726	738	749	740	730	731
23																															
24	710	717	715	706	717	719	722	712	713	714	722	717	723	722	747	731	735	720	728	747	745	730	754	746	734	732	733	747	729	724	733
Total	8487	8577	8575		8584	8597	8647	8604	8557	8575		8654	8603	8691	8873	8920	8873	8716	8677	8810	8933	8912	8890	8973	8896	8765	8764	8954	8913	8762	8762
Daily Mean	707.2	714.7	714.6		715.3	716.4	720.6	717.0	713.1	714.6		721.2	716.9	724.3	739.4	743.3	739.4	726.3	723.1	734.2	744.4	742.7	740.8	747.7	741.3	730.4	730.3	746.2	742.8	730.2	730.2
Total	5950	5548	5414		5560	5450	4812	5173	5732	5330		5317	5733	5207	3843	3685	4161	5146	5396	4381	3849	4315	4300	3617	4324	5491	4976	3532	4168	5333	5481
Daily Mean	496	462	451		463	454	401	431	478	444		443	478	434	320	307	347	429	450	363	321	360	358	301	360	458	415	294	347	444	457

RF = Recording failure

TABLE 28

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month June

TABULATED Hourly Count Totals

Geometry $(I \times I) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

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

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
Hour GMT																															
01																															
02	735	731	719	726	725	702	696	686	696	706	711	700	728	715	720	715	706	728	714	722	710	707	709	701	694	701	695	696	697	700	
03																															
04	739	730	719	730	722	699	687	682	689	708	704	706	729	713	730	714	714	720	718	721	717	710	716	699	701	706	695	696	697	699	
05																															
06	734	730	722	732	722	702	697	682	692	707	706	712	725	718	717	722	709	727	721	726	706	712	716	702	701	693	695	695	699	695	
07																															
08	741	723	731	728	717	697	696	701	693	713	702	710	727	718	717	718	709	719	731	723	709	707	706	696	700	706	705	696	693	699	
09																															
10	742	725	725	726	721	693	691	668	701	709	700	718	710	719	713	720	713	726	725	722	716	714	708	698	699	701	700	697	699	702	
11																															
12	738	725	726	730	713	697	689	687	701	714	703	723	719	721	717	718	714	723	718	717	712	709	708	691	699	698	699	694	697	701	
13																															
14	734	728	722	731	714	692	692	690	701	713	700	723	717	717	729	711	715	714	721	725	724	704	709	708	700	701	697	702	694	697	698
15																															
16	738	732	725	731	712	695	690	683	702	715	705	731	717	717	724	708	719	719	720	717	720	708	709	703	699	701	704	698	697	698	710
17																															
18	735	732	726	730	709	689	690	693	704	711	695	729	706	706	727	713	719	715	724	729	719	705	707	704	700	700	698	710	694	701	706
19																															
20	736	724	724	728	708	696	688	691	701	705	701	734	706	706	732	710	712	717	722	722	704	710	702	701	701	699	704	692	698	706	
21																															
22	736	719	720	728	705	690	689	693	699	707	696	725	708	708	719	714	712	728	720	725	720	703	709	700	700	701	695	696	698	694	703
23																															
24	734	722	720	722	705	695	688	689	702	704	700	733	711	723	714	710	726	724	721	711	708	707	700	703	701	699	701	704	705	701	
Total	8842	8721	8679	8742	8573	8347	8293	8245	8381	8512	8423	8644	8603	8658	8584	8594	8584	8674	8666	8647	8502	8510	8480	8390	8399	8397	8400	8353	8375	8420	
Daily Mean	736.8	726.7	723.3	728.5	714.4	695.6	691.1	687.1	698.4	709.3	701.9	720.3	716.9	721.5	715.3	716.2	715.3	722.8	722.2	720.6	708.5	709.2	706.7	699.2	699.9	699.7	700.0	696.1	697.9	701.7	
Total	4892	5924	6317	5756	7142	8671	9567	9338	7668	7017	7256	4785	4886	4887	5781	5608	5466	5337	5781	6096	7277	7169	7152	8219	8522	8754	9247	8952	8143	7464	
Daily Mean	408	494	526	480	595	723	797	778	639	585	605	399	407	407	482	467	456	445	482	508	606	597	596	685	710	730	771	746	679	622	

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 29

TABULATED Hourly Count Totals

Station Mawson
Year 1964
Month July

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

Geometry $(l \times l) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

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																															
02	699	705	712	708	719	716	708	718	715	697	703	706	707	703	704	704	694	687	691	710	714	720	722	723	710	718	711	720	718	706	702
03																															
04	708	709	711	710	710	719	716	717	703	702	694	699	702	706	706	706	700	696	697	703	715	730	720	713	719	717	715	721	721	704	698
05																															
06	711	705	708	709	719	717	723	721	705	700	698	704	703	706	701	705	697	687	700	705	711	726	710	706	720	723	713	726	721	707	697
07																															
08	705	703	708	714	717	716	710	720	706	698	702	703	704	701	701	703	695	695	702	711	719	721	722	717	712	718	714	727	714	707	710
09																															
10	711	712	678	712	714	712	713	723	707	693	696	704	705	707	703	707	689	689	700	710	721	720	716	711	714	714	713	724	708	712	697
11																															
12	704	703	711	714	715	716	711	725	706	695	697	697	704	701	710	708	700	692	692	710	723	725	718	714	718	713	713	727	717	712	699
13																															
14	707	713	710	704	719	713	720	721	705	699	705	701	702	710	705	699	695	691	697	700	716	723	718	716	723	714	718	726	715	708	699
15																															
16	708	703	715	709	713	712	713	717	700	694	698	704	702	704	708	704	690	690	699	715	722	722	721	712	718	711	719	723	714	713	693
17																															
18	701	702	709	706	717	709	713	718	699	696	702	699	699	705	707	693	690	691	703	709	722	723	718	712	724	711	723	720	711	711	692
19																															
20	709	702	698	714	718	717	720	714	698	696	699	705	704	707	710	696	691	691	705	708	724	718	709	718	710	714	718	732	709	701	696
21																															
22	707	704	707	718	715	710	706	715	698	701	702	705	702	714	701	695	695	695	706	711	724	719	715	719	713	717	723	728	710	700	699
23																															
24	703	708	703	714	715	712	712	711	693	698	701	703	699	704	708	699	693	698	702	708	719	722	711	719	718	707	720	721	712	694	698
Total	8473	8469	8470	8532	8591	8569	8565	8620	8435	8369	8397	8430	8433	8468	8464	8419	8329	8302	8394	8500	8630	8673	8600	8580	8599	8577	8600	8695	8570	8475	8380
Daily Mean	706.1	705.7	705.8	711.0	715.9	714.1	713.7	718.3	702.9	697.4	699.8	702.5	702.7	705.7	705.3	701.6	694.1	691.8	699.5	708.3	719.2	722.7	716.7	715.0	716.6	714.7	716.7	724.6	714.2	706.3	698.3
Total	6569	6978	6778	6889	6685	7232	7779	6895	7964	8236	8136	7911	8340	8473	8512	9020	9532	9235	8079	7170	6897	6642	7136	7534	7343	7734	7332	6817	7840	8240	8537
Daily Mean	547	582	565	574	555	603	648	575	664	686	678	659	695	706	709	752	794	770	673	597	575	554	595	628	612	645	611	568	653	687	711

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 30

Station Mawson
Year 1964
Month August

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

Geometry ($I \times I$) $\times$ 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

Date	Hour	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
Hour	GMT																															
01																																
02	694	721	741	RF	749	749	756	760	740	750	767	768	747	738	743	735	741	720	724	729	738	736	750	720	713	720	724	719	752	772	779	
03																																
04	693	720	741		738	754	761	755	750	761	764	764	744	750	736	728	740	720	721	727	743	738	745	721	711	729	721	725	748	766	780	
05																																
06	697	724	736		737	756	760	755	747	753	771	758	746	755	737	737	728	715	718	723	740	746	748	715	713	726	720	728	750	770	781	
07																																
08	698	723	743	760	738	756	761	753	754	753	771	754	745	749	733	731	734	716	717	730	744	751	736	717	710	723	718	734	752	766	781	
09																																
10	700	730	743	765	738	755	761	756	759	759	773	763	754	749	738	738	734	722	714	725	744	750	735	719	717	725	723	728	752	771	782	
11																																
12	700	731	744	754	743	753	759	749	757	768	766	758	741	741	736	740	735	719	725	725	740	756	734	721	719	724	725	733	761	774	780	
13																																
14	708	731	742	755	738	760	764	747	760	764	766	755	745	748	735	740	735	715	718	731	746	751	734	711	719	722	718	737	757	771	786	
15																																
16	705	729	745	750	742	763	757	750	757	766	777	751	745	745	738	741	724	713	726	731	745	751	730	713	721	723	731	741	764	772	780	
17																																
18	710	731	744	749	740	756	762	747	754	764	775	747	746	741	729	735	730	718	724	732	748	753	732	709	718	718	725	735	762	777	774	
19																																
20	715	734	743	749	743	763	765	744	759	764	775	747	745	744	735	743	724	719	729	729	746	758	732	711	718	722	724	739	769	772	784	
21																																
22	717	741	RF	744	741	762	761	741	755	766	771	745	744	744	751	733	737	726	722	723	733	744	751	728	716	720	716	726	739	766	775	781
23																																
24	726	738		741	747	763	765	749	751	774	764	748	743	736	726	740	726	720	729	730	745	753	720	715	722	719	724	744	768	771	781	
Total	8463	8753			8894	9090	9132	9006	9043	9142	9240	9058	8945	8947	8819	8845	8777	8619	8668	8745	8923	8994	8824	8588	8601	8667	8679	8802	9101	9257	9369	
Daily Mean	705.3	729.4			741.2	757.5	761.0	750.5	753.6	761.8	770.0	754.8	745.4	745.6	734.9	737.1	731.4	718.3	722.3	728.7	743.6	749.5	735.3	715.7	716.7	722.3	723.3	733.5	758.4	771.4	780.7	
Total	7488	5529			6459	4535	3808	4440	3904	2990	1986	3907	4712	4711	5565	5937	6584	7164	6810	6386	5094	3252	5219	7655	7470	6508	6281	5254	3149	2111	1707	
Daily Mean	624	461			538	378	317	370	325	249	166	326	393	393	464	495	549	597	568	532	425	271	435	638	623	542	523	438	262	176	142	

RF = Recording failure

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month September

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

Geometry $(l \times l) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABLE 31
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																														
02	773	761	753	750	758	762	752	739	758	767	747	718	741	748	764	751	737	720	741	735	746	729	744	734	748	741	748	736	735	750
03																														
04	778	759	751	756	760	768	748	744	760	762	762	718	742	758	760	755	730	731	743	732	751	731	743	739	750	740	748	737	733	749
05																														
06	773	758	754	746	753	762	748	747	763	766	746	719	737	759	767	751	734	731	734	736	746	733	737	735	742	748	742	738	735	747
07																														
08	775	761	748	746	760	760	750	749	760	770	743	717	741	757	764	749	730	729	741	734	745	741	738	737	747	745	747	735	735	745
09																														
10	775	756	753	748	753	755	747	749	759	767	741	716	756	758	758	741	732	730	741	735	738	733	741	741	742	745	751	731	740	742
11																														
12	773	753	749	751	759	753	742	747	769	764	740	722	745	764	761	739	739	733	730	732	741	740	750	745	744	747	748	734	748	745
13																														
14	768	757	751	749	762	759	741	749	763	770	738	722	746	762	757	745	731	729	735	739	737	739	738	742	747	738	743	732	742	737
15																														
16	766	752	745	754	756	758	736	754	762	761	727	731	749	767	754	741	725	732	734	742	728	744	740	743	738	738	739	733	741	734
17																														
18	767	759	750	747	764	760	744	752	763	760	722	729	740	759	755	743	732	736	732	744	734	745	743	746	741	748	740	731	745	740
19																														
20	759	756	747	757	764	756	739	748	762	761	724	736	746	769	754	742	734	737	739	747	737	740	740	747	734	742	744	726	746	728
21																														
22	754	761	746	751	760	756	733	750	759	762	726	738	742	765	755	739	731	740	730	756	735	740	733	751	743	741	742	730	749	732
23																														
24	765	754	753	759	761	757	742	753	766	757	721	733	745	759	754	742	729	732	731	752	732	744	732	743	745	749	741	731	744	733
Total	9226	9087	9000	9014	9110	9106	8922	8981	9144	9167	8837	8699	8930	9125	9103	8938	8784	8780	8831	8884	8870	8859	8879	8903	8921	8922	8933	8794	8893	8882
Daily Mean	768.8	757.3	750.0	751.2	759.2	758.8	743.5	748.4	762.0	763.9	736.4	724.9	744.2	760.4	758.6	744.8	732.0	731.7	735.9	740.3	739.2	738.3	739.9	741.9	743.4	743.5	744.4	732.8	741.1	740.2
Total	2547	3583	4185	4388	3964	4500	5361	4774	3242	2979	5407	5938	4745	3262	3727	5022	6303	6469	5720	4946	5001	4673	4710	5000	4952	4990	5065	6161	4544	4517
Daily Mean	212	299	349	366	330	375	447	398	270	248	451	495	395	272	311	419	525	539	477	412	417	388	393	417	413	416	422	513	379	376

TABLE 32

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *October*

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

Geometry $(I \times I) \times 1.5 \text{ m}$
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic West*

TABULATED Hourly Count Totals

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
Hour GMT																															
01																															
02	725	731	719	729	746	735	746	748	743	749	739	746	736	735	739	725	734	721	724	739	737	747	748	752	742	719	741	740	725	728	745
03																															
04	726	734	728	737	737	720	752	749	746	751	733	744	730	733	738	728	730	718	726	730	747	737	745	753	743	715	746	737	733	722	736
05																															
06	728	732	723	743	742	729	744	746	748	745	741	740	732	744	729	726	735	717	727	731	744	741	751	750	733	717	734	741	734	726	742
07																															
08	730	733	720	751	736	730	745	749	743	744	747	743	732	740	728	728	730	720	738	739	743	741	752	750	731	720	735	739	733	732	732
09																															
10	729	732	725	747	735	727	745	749	747	749	743	744	730	730	726	723	731	722	735	737	751	737	750	752	733	730	738	730	727	726	734
11																															
12	730	726	718	744	735	737	743	742	749	749	748	738	729	729	730	730	733	722	727	737	738	741	751	753	738	728	743	740	730	731	743
13																															
14	730	728	717	747	731	736	748	745	744	746	748	737	735	733	734	732	735	725	736	745	743	744	748	751	727	725	737	741	731	740	738
15																															
16	727	731	717	738	730	739	745	744	748	747	744	738	730	746	722	733	729	721	737	747	747	746	752	748	732	732	743	737	725	733	729
17																															
18	734	724	726	752	732	741	741	744	747	744	748	736	731	739	725	732	733	722	733	747	748	746	749	750	725	743	740	736	730	741	736
19																															
20	737	724	722	746	727	742	748	741	747	738	745	734	735	736	728	735	726	716	732	742	733	748	749	743	719	739	739	736	732	734	731
21																															
22	725	731	726	744	725	748	743	737	754	750	744	735	738	737	727	730	727	725	726	746	745	744	754	753	724	740	741	729	730	739	737
23																															
24	732	718	728	739	721	748	747	744	753	746	749	731	732	739	725	734	724	723	736	746	744	741	750	738	725	740	732	734	729	743	733
Total	8753	8744	8669	8917	8797	8832	8947	8938	8969	8958	8929	8866	8790	8841	8751	8756	8767	8652	8777	8886	8920	8913	8999	8993	8772	8748	8869	8840	8759	8795	8836
Daily Mean	729.4	728.7	722.4	743.1	733.1	736.0	745.6	744.8	747.4	746.5	744.1	738.8	732.5	736.7	729.3	729.7	730.6	721.0	731.4	740.5	743.3	742.7	749.9	749.4	731.0	729.0	739.1	736.7	729.9	732.9	736.3
Total	5771	5701	6081	3511	4492	4162	3511	4168	4216	4487	4160	4399	5321	4828	5091	4924	5145	5752	4976	4163	3967	3942	3463	3634	5158	4622	4031	4643	5764	5078	4638
Daily Mean	481	475	507	293	374	347	293	347	351	374	347	367	443	402	424	410	429	479	415	347	331	329	289	303	430	385	336	387	480	423	386

TABLE 33

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

Geometry (1×1) $\times$ 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

[illegible]

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 34

Station *Mawson*
 Year *1964*
 Month *December*

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

Geometry $(I \times I) \times 1.5 \text{ m}$
 Scale Factor 64
 Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

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																															
02	713	708	708	714	728	725	716	737	723	731	716	703	701	702	700	703	706	708	696	704	712	717	710	709	704	698	698	701	695	695	703
03																															
04	713	710	704	714	726	719	712	735	722	732	713	703	713	701	697	698	703	702	701	705	714	719	702	706	706	697	698	697	697	698	705
05																															
06	716	708	708	718	726	711	723	727	725	732	704	700	707	702	691	699	706	706	702	703	718	720	708	711	703	699	696	695	696	703	702
07																															
08	713	708	706	712	723	720	718	733	717	730	706	701	700	699	702	703	713	710	701	703	714	718	714	708	700	696	694	695	696	703	703
09																															
10	705	707	703	715	722	711	722	730	715	726	707	710	705	693	703	697	709	702	700	702	717	716	707	699	703	695	696	705	696	702	705
11																															
12	718	709	707	715	719	710	727	736	726	726	707	710	703	701	703	699	714	704	695	707	716	713	704	708	698	697	704	702	704	707	704
13																															
14	710	704	706	719	722	717	728	723	720	727	713	709	705	701	700	692	705	705	699	702	717	709	706	704	700	698	693	708	697	706	701
15																															
16	711	700	708	715	720	RF	721	734	722	728	705	708	700	701	703	700	714	702	698	708	714	717	713	701	701	695	697	702	699	706	703
17																															
18	707	703	709	723	722	723	727	726	721	728	707	712	701	701	704	699	712	696	694	701	709	705	697	701	700	699	698	697	697	704	702
19																															
20	712	708	709	719	719	717	734	728	722	700	710	710	712	703	699	694	713	702	700	715	709	710	701	701	702	694	701	704	703	706	701
21																															
22	712	701	710	724	712	717	734	722	719	717	705	711	701	703	704	701	706	701	696	710	711	713	705	704	696	694	701	706	701	704	704
23																															
24	706	705	711	719	715	715	737	729	725	715	700	706	697	703	704	703	710	695	700	714	717	704	704	704	698	696	701	703	701	706	701
Total	8536	8471	8489	8607	8654		8699	8760	8663	8714	8483	8483	8445	8410	8410	8388	8511	8433	8382	8474	8568	8561	8471	8456	8411	8358	8371	8415	8382	8440	8434
Daily Mean	711.3	705.9	707.4	717.3	721.2		724.9	730.0	721.9	726.2	706.9	706.9	703.7	700.8	700.8	699.0	709.3	702.7	698.5	706.2	714.0	713.4	705.9	704.7	700.9	696.5	698.1	701.3	698.5	703.3	702.8
Total	5096	5602	5422	4833	4274		3759	3415	4078	3918	5850	5890	6351	6642	6442	6004	4618	5574	6225	5384	4623	5003	5776	5757	6246	6551	6518	6164	6032	5712	5879
Daily Mean	425	467	452	403	356		313	285	340	327	487	491	529	554	537	500	385	465	519	449	385	417	481	480	521	546	543	514	503	476	490

RF = Recording Failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month February

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

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
01	105	106	106	104	108	105	104	104	105	105	103	105	106	104	106	105	104	102	104	103	110	106	105	104	103	103	106	107	104
02																													
03	103	104	106	104	105	105	104	103	106	105	105	105	103	103	103	RF	103	104	107	104	107	106	106	104	105	104	105	109	102
04																													
05	103	107	106	104	107	103	101	106	102	106	104	105	104	104	103	103	105	106	103	109	110	105	107	105	105	107	104	108	103
06																													
07	106	104	104	107	105	108	107	106	109	106	107	107	103	101	104	105	102	105	106	105	108	107	106	106	104	105	102	104	105
08																													
09	103	108	106	103	109	106	103	104	108	107	106	106	105	105	105	105	105	105	105	108	106	106	106	105	104	105	106	105	103
10																													
11	104	107	106	104	107	106	103	RF	105	106	104	104	106	104	104	103	105	109	103	104	105	106	105	107	107	107	103	106	105
12																													
13	105	106	106	104	108	103	104	105	104	104	103	105	104	102	104	106	106	106	105	103	108	107	107	103	106	107	104	106	106
14																													
15	106	105	106	104	107	105	107	107	106	105	107	102	106	104	103	105	103	105	105	107	105	105	106	106	104	106	107	103	105
16																													
17	108	107	105	102	107	104	104	103	104	109	106	104	105	105	RF	102	107	108	109	104	108	106	106	105	106	109	106	105	106
18																													
19	107	105	104	105	103	104	105	107	105	103	102	103	104	105	105	105	106	103	104	105	107	108	103	105	104	105	106	103	105
20																													
21	105	106	106	104	103	103	104	105	105	107	105	104	104	106	105	105	104	104	104	107	105	106	104	102	105	105	105	106	107
22																													
23	107	106	104	106	106	105	105	106	105	105	106	103	105	104	105	104	105	104	106	107	109	107	106	103	106	106	105	103	104
24																													
Total	1262	1271	1265	1251	1275	1257	1251	1264	1268	1258	1253	1253	1255	1247			1255	1261	1261	1267	1288	1275	1267	1255	1259	1269	1259	1265	1255
Daily Mean	105.2	105.9	105.4	104.3	106.3	104.7	104.3	105.3	105.7	104.8	104.4	104.6	103.9			104.6	105.1	105.1	105.6	107.3	106.3	105.6	104.6	104.9	105.7	104.9	105.4	104.6	

RF = Recording Failure

RF = Recording Failure

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *March*

Tele-scope No. *3*
Zenith Angle *45°*
Absorber *10 cm Pb*

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5 \text{ m}$
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic East*

TABLE 36

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	105	106	105	106	108	106	105	109	104	RF	107	107	106	105	104	104	104	106	107	108	108	106	112	109	107	109	112	108	111	109	109	111
02																																
03	105	105	106	104	107	104	104	105	106	108		108	103	103	104	106	107	107	105	107	106	114	112	109	112	109	106	109	108	112	111	111
04																																
05	103	104	105	108	105	107	107	107	104	106	105	104	105	105	105	106	106	103	102	105	109	113	112	107	109	108	106	111	112	111	111	111
06																																
07	102	105	104	106	105	106	RF	104	106	105	108	104	105	102	103	106	106	103	104	104	108	112	114	110	110	109	109	109	111	113	111	111
08																																
09	105	104	109	104	106	103	106	103	107	105	105	106	102	104	105	105	103	104	105	108	113	112	109	110	110	110	111	110	110	110	112	112
10																																
11	106	106	107	107	108	106	106	103	106	107	106	109	106	106	105	107	106	107	107	106	111	113	110	108	110	109	110	111	112	110	112	112
12																																
13	104	107	103	108	109	109	107	105	106	107	107	105	104	105	104	107	110	106	105	102	109	114	108	110	111	112	110	110	111	112	111	111
14																																
15	103	105	104	105	106	110	111	106	109	107	107	107	105	104	106	107	104	104	108	105	110	113	109	111	113	113	109	112	110	110	110	110
16																																
17	103	102	105	109	106	106	106	104	106	106	107	106	103	106	103	105	102	106	106	108	110	113	110	112	111	109	110	111	112	112	112	110
18																																
19	106	105	104	109	107	107	106	105	104	RF	109	104	105	104	103	104	105	106	108	107	113	110	110	112	110	112	111	111	110	114	111	111
20																																
21	104	105	105	105	107	107	107	108	104		107	104	103	105	105	106	105	105	104	112	111	111	108	109	111	111	109	110	111	111	109	109
22																																
23	105	104	104	105	RF	107	107	108	105	107	106	107	104	106	104	107	104	105	108	103	112	112	108	110	111	111	108	109	111	112	112	112
24																																
Total	1251	1258	1261	1276		1278		1264	1274		1271	1251	1255	1251	1269	1265	1261	1269	1264	1314	1350	1322	1314	1327	1325	1307	1324	1327	1336	1331	1331	1331
Daily Mean	104.3	104.8	105.1	106.3		106.5		105.3	106.2		105.9	104.3	104.6	104.3	105.8	105.4	105.1	105.7	105.3	109.5	112.5	110.2	109.5	110.6	110.4	108.9	110.3	110.6	111.3	110.9	110.9	
RF = Recording Failure																																

RF = Recording Failure

TABLE 37

COSMIC RAY RECORDS

Station <i>Mawson</i> Year <i>1964</i> Month <i>April</i>										Telescope No. 3 Zenith Angle 45° Absorber 10 cm Pb										Geometry (0.4 × 0.4) × 1.5 m Scale Factor 64 Azimuth Geomagnetic East										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		111		109		109		107		111		109		109		107		106		104		106		105		109		109		106		109		108		107		109		110		107		RF		106		106		108		110		114		116		110																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
02																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</	

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 38

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *May*

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic East*

TABULATED Hourly Count Totals

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
Hour GMT																															
01	110	107	108	111	110	110	111	113	107	111	111	112	110	114	112	114	116	113	113	114	115	116	112	117	115	113	110	115	113	112	115
02																															
03	107	109	108	106	110	110	110	108	109	109	110	111	107	110	110	112	117	114	111	114	119	117	111	116	112	112	112	116	116	115	111
04																															
05	109	109	108	110	111	109	110	112	112	111	110	112	110	111	114	114	114	114	111	112	115	114	111	116	116	112	114	114	115	111	110
06																															
07	107	110	109	112	110	108	107	111	110	109	113	111	111	110	114	114	117	114	111	114	115	117	113	114	113	107	111	112	114	111	114
08																															
09	108	109	111	RF	110	112	112	114	111	113	RF	110	114	111	111	114	117	113	111	113	115	116	114	114	116	114	111	113	113	111	113
10																															
11	111	111	108	111	110	110	112	112	110	112	112	111	111	111	112	113	116	113	113	113	113	115	116	119	117	113	112	111	115	113	112
12																															
13	109	109	111	109	108	109	115	110	110	111	112	113	111	111	115	117	115	114	113	114	117	116	111	117	115	112	112	113	114	109	111
14																															
15	111	109	108	110	109	108	111	110	109	110	111	110	108	115	113	116	114	112	113	112	115	111	115	115	113	112	111	115	114	110	114
16																															
17	111	110	109	110	107	109	112	110	112	111	110	111	111	113	114	118	116	112	112	113	115	112	119	116	114	112	113	116	114	111	113
18																															
19	109	108	109	107	111	111	112	109	108	110	110	111	109	112	114	115	114	114	111	113	115	113	114	118	112	108	112	114	115	112	111
20																															
21	110	110	109	109	108	110	115	111	108	111	110	110	112	113	114	115	114	110	112	116	116	113	116	115	112	114	114	113	112	113	113
22																															
23	110	109	110	107	111	108	112	110	109	111	109	112	111	111	117	115	113	110	111	115	116	112	117	115	113	114	113	115	113	113	115
24																															
Total	1312	1310	1308		1315	1314	1339	1330	1315	1329	1334	1325	1342	1360	1377	1383	1353	1342	1363	1386	1372	1369	1392	1368	1343	1345	1367	1368	1341	1352	
Daily Mean	109.3	109.2	109.0		109.6	109.5	111.6	110.8	109.6	110.7	111.2	110.4	111.8	113.3	114.8	115.3	112.7	111.8	113.6	115.5	114.3	114.1	114.3	114.0	111.9	112.1	113.9	114.0	111.8	112.7	
	RF = Recording failure																														

RF = Recording failure

TABLE 39

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month June

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

TABULATED Hourly Count Totals

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
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	113	112	110	110	111	109	106	106	109	109	108	108	115	108	110	108	109	111	110	111	109	108	110	107	108	108	107	108	106	108
02																														
03	113	113	111	113	113	107	107	104	105	107	107	108	112	109	112	110	108	111	114	112	109	109	109	105	108	111	108	106	108	103
04																														
05	112	112	110	111	109	108	108	106	107	108	108	107	112	109	111	112	110	111	112	112	111	110	109	107	107	109	107	108	106	105
06																														
07	111	112	112	110	111	108	106	107	107	109	107	111	112	109	111	108	106	110	110	113	109	107	112	106	106	108	106	107	110	108
08																														
09	113	113	112	116	111	106	104	109	107	110	109	111	110	109	109	111	109	110	110	110	110	108	108	107	110	108	108	108	106	108
10																														
11	111	114	110	113	111	105	108	105	107	111	108	110	109	111	111	109	108	109	111	111	108	105	107	106	108	107	107	106	107	107
12																														
13	113	110	111	112	111	106	106	106	108	112	110	108	108	110	111	109	110	110	114	113	109	110	107	107	108	109	108	105	107	108
14																														
15	116	112	112	114	110	106	105	106	106	109	109	110	110	113	107	111	109	113	111	111	109	109	110	106	108	108	108	107	104	105
16																														
17	113	113	110	112	109	107	106	105	108	109	109	110	110	112	107	110	110	110	112	108	111	108	109	109	107	109	106	109	103	108
18																														
19	113	113	112	111	108	107	106	104	108	107	107	109	111	112	110	110	109	110	110	110	108	111	108	106	107	107	106	106	106	108
20																														
21	110	109	110	112	109	106	103	103	106	108	104	112	107	113	108	106	112	113	109	111	111	110	106	105	109	106	105	106	106	109
22																														
23	115	110	113	112	109	108	106	105	107	108	107	112	109	107	109	107	112	114	112	109	110	109	107	106	109	107	106	105	108	108
24																														
Total	1353	1343	1333	1346	1322	1283	1271	1266	1285	1307	1294	1316	1325	1322	1316	1308	1312	1332	1335	1331	1314	1304	1302	1277	1295	1297	1282	1282	1276	1285
Daily Mean	112.7	111.9	111.1	112.2	110.2	106.9	105.9	105.5	107.1	108.9	107.8	109.7	110.4	110.2	109.7	109.0	109.3	111.0	111.3	110.9	109.5	108.7	108.5	106.4	107.9	108.1	106.8	106.8	106.3	107.1

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 40

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *July*

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic East*

TABULATED Hourly Count Totals

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
Hour GMT																															
01	108	111	107	107	109	108	108	110	112	109	107	108	106	106	106	107	105	106	103	108	109	110	108	110	109	109	110	111	111	107	107
02																															
03	108	110	106	108	109	109	110	108	106	104	108	107	108	110	107	105	105	102	107	108	113	113	111	111	110	110	108	110	109	107	107
04																															
05	106	108	107	106	109	109	110	110	108	106	107	109	108	108	109	107	109	108	105	108	110	109	110	107	103	111	110	114	109	108	109
06																															
07	108	108	109	106	110	108	111	109	106	109	109	105	106	106	109	107	106	106	107	108	109	110	110	109	112	111	111	112	107	108	106
08																															
09	112	109	106	108	110	109	109	110	106	107	107	107	108	107	108	108	106	107	104	107	111	107	109	107	112	107	107	110	109	110	107
10																															
11	107	107	112	110	111	109	110	111	107	107	108	104	108	107	107	108	107	104	106	110	109	113	111	111	110	112	109	112	110	106	107
12																															
13	107	111	110	108	108	111	110	113	105	106	107	108	105	110	108	108	106	104	109	108	109	108	109	109	108	110	111	112	109	107	107
14																															
15	110	109	108	109	112	109	110	109	108	108	107	106	109	108	107	109	108	106	105	108	108	108	110	109	112	112	112	111	110	110	107
16																															
17	107	108	107	109	109	111	107	110	105	109	107	107	106	107	107	110	104	105	108	109	110	112	110	103	109	106	106	110	110	108	105
18																															
19	108	110	108	107	110	109	110	110	106	106	105	106	106	107	109	106	106	106	107	110	111	110	111	110	110	111	113	112	106	110	104
20																															
21	107	110	111	112	108	107	109	108	108	107	108	110	107	108	107	105	106	106	106	109	111	110	110	107	109	107	111	109	108	109	105
22																															
23	107	111	108	106	111	110	110	109	107	106	106	109	110	109	107	107	107	107	106	109	112	112	108	107	109	110	112	108	109	108	105
24																															
Total	1295	1312	1299	1296	1316	1309	1314	1317	1284	1284	1286	1286	1287	1293	1291	1287	1275	1267	1273	1302	1322	1322	1317	1305	1318	1316	1320	1331	1307	1301	1276
Daily Mean	107.9	109.3	108.3	108.0	109.7	109.1	109.5	109.7	107.0	107.0	107.2	107.2	107.3	107.7	107.6	107.3	106.3	105.6	106.1	108.5	110.2	110.2	109.7	108.7	109.8	109.7	110.0	110.9	108.9	108.4	106.3

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month August

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

TABLE 41

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	105	111	111	RF	115	114	118	119	118	115	117	118	116	114	115	113	113	108	108	111	111	113	114	110	109	109	111	111	110	116	117	119
02																																
03	106	109	116		112	115	116	119	115	115	117	119	117	112	115	114	114	109	110	115	111	116	112	110	105	111	107	110	114	115	118	
04																																
05	105	111	115		113	118	119	113	116	116	120	118	113	117	116	111	115	110	111	110	114	113	112	113	109	109	111	109	116	116	118	
06																																
07	108	111	111	117	113	115	115	115	117	118	119	118	114	116	113	112	112	110	111	115	113	113	111	110	109	113	109	112	112	116	117	
08																																
09	107	113	112	117	115	116	117	118	117	116	119	116	115	116	114	113	115	110	108	112	114	114	114	109	108	111	112	110	115	114	120	
10																																
11	107	111	115	115	113	118	116	116	115	116	117	116	116	114	115	114	116	112	107	110	114	114	112	109	111	111	108	113	115	118	122	
12																																
13	109	112	114	115	115	118	115	116	115	118	118	119	117	113	113	113	115	109	111	111	114	111	114	109	109	111	112	113	118	117	120	
14																																
15	107	112	115	114	110	116	115	112	118	118	121	116	114	116	113	112	112	109	108	114	113	117	112	112	109	110	112	112	116	117	118	
16																																
17	107	111	114	116	113	115	116	113	116	118	118	117	115	112	115	113	111	110	112	113	114	115	110	109	111	108	112	113	117	118	119	
18																																
19	110	112	113	114	114	115	117	115	113	118	119	115	116	117	111	113	111	110	113	108	112	116	113	104	113	109	113	113	116	119	119	
20																																
21	111	115	RF	115	113	118	117	114	116	118	117	118	114	116	114	111	112	109	112	111	116	115	112	111	108	109	110	113	118	117	119	
22																																
23	109	113		113	115	115	114	115	115	118	117	113	116	113	115	114	110	112	112	116	117	115	110	108	109	111	111	112	118	119	119	
24																																
Total	1291	1341			1361	1393	1395	1385	1391	1404	1419	1403	1383	1376	1369	1353	1356	1318	1323	1346	1363	1372	1346	1314	1310	1322	1328	1340	1391	1403	1428	
Daily Mean	107.6	111.7			113.4	116.1	116.3	115.4	115.9	117.0	118.3	116.9	115.3	114.7	114.1	112.7	113.0	109.8	110.3	112.2	113.6	114.3	112.2	109.5	109.2	110.2	110.7	111.7	115.9	116.9	119.0	
RF = Recording failure																																

RF = Recording failure

TABLE 42

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month September

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

TABULATED Hourly Count Totals

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
Hour GMT																														
01	119	116	114	116	114	118	116	113	114	117	116	110	114	113	118	115	114	110	110	111	113	113	112	111	114	114	112	111	112	113
02																														
03	119	117	114	114	115	115	113	113	115	120	117	110	113	113	118	115	111	111	114	112	114	111	116	112	111	111	112	112	111	116
04																														
05	120	118	115	113	115	117	113	114	118	117	115	113	112	115	116	114	112	111	113	112	112	112	114	111	116	115	114	109	111	116
06																														
07	119	115	114	115	117	115	114	117	116	117	114	110	113	116	117	116	113	111	112	112	112	112	115	111	113	112	113	109	112	113
08																														
09	119	114	113	116	116	118	114	115	119	116	113	109	109	119	115	115	110	113	114	113	112	114	112	111	112	111	112	112	114	113
10																														
11	116	114	113	113	117	116	114	115	115	119	112	112	115	121	119	117	113	111	114	113	112	112	114	112	116	113	111	111	111	110
12																														
13	117	114	117	114	117	116	116	112	117	117	112	109	115	118	115	112	110	110	113	111	112	112	112	114	111	114	111	114	110	113
14																														
15	119	118	114	113	116	114	114	114	117	116	111	112	115	117	116	115	114	113	114	113	114	111	112	114	112	111	112	113	111	112
16																														
17	119	117	117	114	117	116	112	115	115	117	112	111	114	116	116	114	112	110	113	116	113	114	113	110	114	113	110	110	115	110
18																														
19	118	115	114	114	114	115	113	114	117	115	109	111	115	120	114	112	110	113	113	113	112	112	113	112	113	112	111	110	113	110
20																														
21	116	117	115	115	118	116	115	115	117	114	109	113	115	117	115	112	113	112	112	116	111	114	115	112	113	114	111	111	116	111
22																														
23	118	115	114	116	115	114	114	115	118	116	110	113	118	112	112	111	109	109	114	112	112	112	112	114	111	113	112	111	114	112
24																														
Total	1419	1390	1374	1373	1391	1390	1368	1372	1398	1401	1350	1333	1368	1397	1391	1368	1341	1334	1356	1354	1349	1349	1360	1344	1359	1350	1344	1329	1353	1349
Daily Mean	118.2	115.8	114.5	114.4	115.9	115.8	114.0	114.3	116.5	116.7	112.5	111.1	114.0	116.4	115.9	114.0	111.7	111.2	113.0	112.8	112.4	112.4	113.3	112.0	113.3	112.5	112.0	110.7	112.7	112.4

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 43

Station Mawson
Year 1964
Month October

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

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	110	116	111	114	111	110	113	112	114	112	112	114	111	110	110	111	109	109	108	114	113	113	112	114	114	108	114	110	109	110	114	
02																																
03	113	112	108	114	110	109	111	112	114	113	110	113	112	112	112	111	111	110	108	111	115	114	115	113	110	110	110	112	113	111	111	
04																																
05	112	111	111	115	110	111	112	112	114	116	112	111	111	109	108	110	111	108	108	110	113	111	113	112	111	111	110	110	112	110	112	
06																																
07	111	111	110	115	114	111	114	113	114	112	112	114	110	114	110	110	112	109	109	110	111	111	113	111	112	109	111	113	112	110	113	
08																																
09	108	111	110	113	113	112	114	115	114	114	113	117	112	115	112	110	112	108	108	111	114	111	113	111	112	110	112	112	109	111	110	
10																																
11	110	111	109	115	114	112	115	113	112	110	111	113	112	111	109	111	111	108	114	111	113	112	115	114	112	110	112	113	109	108	113	
12																																
13	111	110	110	115	109	114	116	113	113	113	113	115	111	113	113	111	112	109	110	115	112	115	113	113	112	110	112	111	112	109	112	
14																																
15	112	111	111	116	111	112	118	113	113	113	113	114	111	109	111	112	112	111	108	112	112	112	115	113	109	109	113	110	112	112	113	
16																																
17	112	111	108	115	112	113	111	109	116	115	113	112	111	113	110	110	108	110	113	114	114	112	114	117	107	110	111	112	110	111	113	
18																																
19	110	111	109	112	110	112	112	113	116	114	112	113	112	113	111	109	109	109	109	112	114	112	112	112	111	111	112	112	113	116	116	
20																																
21	111	110	110	115	112	112	113	113	113	115	113	111	115	112	108	110	111	111	110	113	112	115	113	111	109	114	113	113	109	12	112	
22																																
23	110	112	112	113	108	114	112	114	114	113	114	114	112	112	113	111	110	112	106	110	111	113	112	111	113	110	111	112	111	109	112	113
24																																
Total	1330	1337	1319	1372	1334	1342	1361	1352	1367	1360	1351	1352	1340	1346	1324	1325	1329	1305	1319	1344	1356	1353	1359	1358	1332	1323	1342	1341	1327	1334	1352	
Daily Mean	110.8	111.4	109.9	114.3	111.2	111.8	113.4	112.7	113.9	113.3	112.6	112.7	111.7	112.2	110.3	110.4	110.7	108.7	109.9	112.0	113.0	112.7	113.3	113.2	111.0	110.3	111.8	111.7	110.6	111.2	112.7	

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 44

Station Mawson
Year 1964
Month NovemberTelescope No. 3
Zenith Angle 45°
Absorber 10 cm PbGeometry (0.4 × 0.4) × 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

TABULATED Hourly Count Totals

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
Hour GMT																														
01	111	109	113	113	110	109	111	115	106	108	106	108	107	102	104	104	107	109	107	106	107	107	107	108	106	104	105	108	108	108
02																														
03	112	112	114	114	110	109	110	117	108	106	105	107	110	104	104	105	104	108	106	106	106	104	106	105	104	108	107	105	108	104
04																														
05	111	113	114	114	111	117	110	107	108	106	107	108	106	105	107	105	104	105	110	107	106	105	107	109	107	106	107	106	108	108
06																														
07	112	111	116	110	111	111	110	108	108	106	105	109	107	104	104	104	107	109	106	106	106	110	105	107	107	107	108	106	108	107
08																														
09	113	115	113	111	114	112	111	111	107	106	107	110	110	107	104	106	107	107	106	107	106	108	106	108	107	108	110	109	108	109
10																														
11	114	113	113	115	109	111	111	107	107	105	106	107	104	108	107	104	104	105	109	106	106	105	106	111	109	104	106	106	109	110
12																														
13	111	113	114	113	111	116	111	107	107	106	107	109	108	107	104	104	105	108	106	108	104	107	105	109	108	106	108	108	110	111
14																														
15	112	115	112	113	111	112	110	108	111	108	112	107	104	103	105	103	106	109	108	106	108	107	107	106	107	105	106	108	106	108
16																														
17	111	114	114	113	111	112	116	110	107	106	106	108	103	107	102	108	106	106	107	108	105	104	109	108	108	106	106	107	109	107
18																														
19	113	113	112	109	111	111	111	RF	108	109	106	107	104	106	105	106	108	108	107	106	107	108	107	106	101	108	107	107	107	109
20																														
21	113	113	113	112	112	113	111	108	105	105	108	106	105	104	104	107	110	108	108	106	107	108	105	108	106	109	109	110	109	109
22																														
23	111	112	113	112	116	111	115	110	108	108	108	111	107	106	106	103	106	108	111	105	108	106	110	108	108	106	107	110	106	109
24																														
Total	1344	1353	1361	1349	1337	1354	1337		1290	1279	1283	1297	1275	1263	1256	1259	1274	1290	1291	1277	1273	1282	1284	1290	1277	1278	1284	1296	1293	1301
Daily Mean	112.0	112.7	113.4	112.4	111.4	112.8	111.4		107.5	106.6	106.9	108.1	109.0	105.3	104.7	104.9	106.2	107.5	107.6	106.4	106.1	106.8	107.0	107.5	106.4	106.3	107.0	108.0	107.7	108.4

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 45

Station Mawson
Year 1964
Month December

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

Geometry (0.4 × 0.4) × 1.5 m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic East

TABULATED Hourly Count Totals

Date 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	111	109	106	108	112	105	109	111	RF	110	108	107	107	108	105	106	106	109	109	107	109	109	107	107	106	106	107	107	108	106	108
02																															
03	109	106	109	108	111	112	110	112		112	107	105	109	108	104	105	107	106	107	107	107	109	105	108	105	106	106	107	104	110	108
04																															
05	109	108	108	108	110	108	111	111	110	110	111	105	108	108	107	105	104	105	106	105	110	107	106	109	104	106	104	105	107	104	108
06																															
07	108	105	108	110	109	110	110	110	110	111	110	105	108	107	109	107	108	106	103	109	108	108	110	108	108	108	107	106	105	105	106
08																															
09	108	109	109	111	108	108	112	111	111	114	109	109	105	104	108	104	107	109	112	105	109	110	109	110	107	104	104	109	108	108	109
10																															
11	108	109	108	107	111	110	110	110	112	114	110	108	105	108	105	107	105	108	104	110	108	109	107	109	107	109	105	105	107	109	108
12																															
13	109	106	108	110	109	109	111	111	112	108	110	108	108	105	109	104	108	107	108	107	107	109	106	106	109	105	107	108	107	107	107
14																															
15	108	108	107	111	112	RF	110	112	111	111	108	107	109	107	107	106	107	107	106	109	110	110	107	108	108	106	107	108	106	106	105
16																															
17	108	108	110	109	109	112	110	115	111	109	108	109	106	106	106	107	110	106	107	106	109	107	105	110	108	106	105	108	106	106	106
18																															
19	106	108	110	108	112	109	112	113	108	109	109	108	105	108	106	107	108	105	107	106	109	109	107	108	106	105	106	105	109	109	107
20																															
21	108	106	109	109	111	107	114	RF	108	108	108	108	105	108	103	107	107	107	104	107	109	108	109	109	108	106	106	107	109	108	108
22																															
23	110	108	107	109	109	109	111		113	111	108	107	107	104	106	108	109	105	107	109	111	109	107	104	107	104	107	107	106	106	109
24																															
Total	1302	1290	1299	1308	1323		1330		1327	1306	1286	1285	1278	1280	1269	1286	1280	1280	1287	1306	1304	1285	1296	1283	1271	1271	1283	1278	1284	1289	
Daily Mean	108.5	107.5	108.3	109.0	110.3		110.8		110.6	108.8	107.2	107.1	106.5	106.7	105.7	107.2	106.7	106.7	107.3	108.8	108.7	107.1	108.0	106.9	105.9	105.9	106.5	106.5	107.0	107.4	
RF = Recording failure																															

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 46

Station Mawson
Year 1964
Month February

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

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
01																													
02	106	106	109	106	105	105	105	106	105	106	106	103	102	106	108	104	107	105	103	105	111	108	107	106	103	106	104	104	103
03																													
04	107	108	107	105	106	106	105	109	107	107	107	105	106	107	107	RF	106	106	104	107	110	109	107	107	105	107	106	106	106
05																													
06	107	106	107	107	105	109	105	107	106	107	106	104	106	105	105	110	107	107	105	107	109	107	109	109	104	104	104	108	107
07																													
08	106	108	107	103	105	108	108	106	104	106	103	105	105	106	109	107	106	105	107	108	110	108	105	106	105	107	107	106	105
09																													
10	105	107	109	106	108	106	104	105	105	107	109	105	106	107	107	107	107	109	106	107	109	108	105	106	107	107	105	108	107
11																													
12	107	108	104	106	107	106	106	RF	106	105	106	108	107	108	108	105	105	106	103	107	108	106	108	106	104	109	106	106	108
13																													
14	107	109	105	107	108	106	107	105	107	107	106	109	106	107	105	107	103	106	107	107	108	108	107	106	106	106	106	108	105
15																													
16	104	108	105	105	106	106	104	105	107	107	110	104	104	109	RF	109	109	107	108	107	109	106	106	107	106	106	107	106	108
17																													
18	105	110	107	106	108	106	108	104	106	108	106	107	108	106	105	106	106	103	107	109	107	107	106	106	106	108	108	109	106
19																													
20	106	108	106	105	105	105	106	107	105	107	104	106	106	109	105	107	105	108	104	107	106	108	109	107	105	104	108	107	105
21																													
22	105	105	108	105	108	108	107	106	108	107	105	104	104	107	105	106	108	107	106	107	108	106	107	105	105	108	105	108	105
23																													
24	108	109	106	107	106	107	106	107	106	106	105	107	108	108	105	106	109	105	107	109	108	108	105	104	107	107	105	108	107
Total	1273	1292	1280	1268	1277	1278	1271		1272	1280	1273	1267	1268	1285			1278	1274	1267	1287	1303	1289	1281	1275	1263	1279	1271	1284	1272
Daily Mean	106.1	107.7	106.7	105.7	106.4	106.5	105.9		106.0	106.7	106.1	105.6	105.7	107.1			106.5	106.2	105.6	107.3	108.6	107.4	106.8	106.3	105.3	106.6	105.9	107.0	106.0

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 47

Station Mawson
Year 1964
Month March

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

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																																
02	106	107	107	107	106	109	109	109	108	RF	107	104	104	105	106	106	105	106	105	106	105	107	114	110	110	111	110	111	111	112	111	112
03																																
04	103	108	106	105	108	108	109	106	105	107	102	104	107	107	105	105	105	106	106	105	109	114	112	110	110	110	110	109	109	112	110	110
05																																
06	103	107	107	105	107	108	108	110	105	106	106	104	106	102	105	105	105	105	102	103	102	112	112	112	111	113	109	111	113	113	114	114
07																																
08	107	106	107	106	107	111	RF	106	107	106	105	107	105	104	103	107	107	107	105	108	106	113	111	111	114	113	109	110	110	113	113	113
09																																
10	105	104	105	107	105	108	108	110	110	109	108	106	110	106	106	105	105	108	104	106	108	113	109	110	110	111	109	110	113	112	112	113
11																																
12	104	106	108	107	107	107	108	107	109	107	110	105	105	107	106	108	107	107	104	105	110	113	109	109	109	113	111	114	111	115	112	112
13																																
14	105	105	106	108	105	108	108	107	106	107	106	104	104	106	106	107	108	108	106	105	110	114	112	111	109	113	110	113	114	112	110	110
15																																
16	104	106	107	109	105	108	108	107	106	108	107	108	106	105	105	107	106	104	108	104	112	113	111	111	112	111	109	112	110	114	110	110
17																																
18	105	105	108	110	105	107	108	106	105	106	108	106	105	106	108	109	106	104	105	109	115	113	110	111	113	109	110	110	111	114	110	110
19																																
20	106	106	105	107	107	109	106	106	106	RF	107	107	104	105	109	106	108	104	107	104	114	115	110	112	113	109	110	112	114	112	105	105
21																																
22	106	106	103	105	108	108	109	105	109		106	105	105	105	104	107	108	109	108	106	113	114	113	111	110	108	111	113	112	113	114	114
23																																
24	107	106	107	107	RF	109	107	106	105		107	105	104	106	104	107	107	107	110	107	114	110	112	112	111	111	111	113	109	109	110	110
Total	1261	1272	1276	1283	1300	1285	1282				1266	1262	1263	1268	1279	1278	1274	1271	1267	1320	1358	1331	1330	1333	1331	1320	1338	1338	1350	1337	1337	1337
Daily Mean	105.1	106.0	106.3	106.9	108.3	107.1	106.8				105.5	105.2	105.3	105.7	106.6	106.5	106.2	105.9	105.6	110.0	113.2	110.9	110.8	111.1	110.9	110.0	111.5	111.5	112.5	111.4	111.4	
RF = Recording failure																																

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 48

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *April*

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor *64*
Azimuth *Geomagnetic West*

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																															
02	113	112	110	110	109	110	111	109	104	108	108	112	110	109	112	111	111	108	111	110	109	RF	107	109	106	113	114	115	110		
03																															
04	112	110	112	111	110	111	109	114	110	104	108	114	109	108	111	114	111	109	109	109	109	109	110	108	112	114	112	116	109		
05																															
06	111	109	111	111	112	112	107	110	107	104	105	109	110	106	108	110	114	110	109	110	112	112	108	108	110	110	113	115	114	106	
07																															
08	111	111	113	112	110	109	113	110	106	102	104	106	109	108	111	111	114	111	108	110	110	107	111	107	108	112	113	117	117	108	
09																															
10	113	112	111	110	112	108	112	111	107	106	107	109	111	107	108	113	113	106	111	111	109	106	108	106	108	111	112	117	119	107	
11																															
12	114	114	111	114	113	109	111	110	104	104	107	109	111	111	111	113	112	107	108	111	113	107	106	110	109	108	115	115	114	106	
13																															
14	110	110	110	112	111	110	111	114	107	105	109	112	111	111	108	109	112	108	112	108	109	109	107	107	108	111	115	114	113	106	
15																															
16	110	111	110	114	111	111	110	112	104	106	111	112	111	108	109	112	111	107	111	110	108	RF	109	107	109	112	113	115	109	110	
17																															
18	108	110	111	113	112	113	111	111	107	107	108	111	110	109	113	112	110	108	108	111	110		110	106	109	113	115	114	112	107	
19																															
20	110	109	110	112	109	110	110	110	106	105	106	110	112	111	108	110	110	109	107	110	108		110	106	107	109	116	114	112	105	
21																															
22	111	111	110	112	108	108	110	108	105	107	108	110	110	109	113	113	111	109	110	110	108		107	106	107	111	115	115	113	108	
23																															
24	110	113	107	109	110	111	110	109	104	105	111	112	106	109	111	110	112	108	110	108	107		106	107	108	115	116	116	109	108	
Total	1333	1332	1326	1340	1327	1322	1325	1330	1276	1259	1288	1316	1327	1308	1317	1336	1344	1305	1311	1319	1313		1287	1300	1330	1370	1378	1363	1290		
Daily Mean	111.1	111.0	110.5	111.7	110.6	110.2	110.4	110.8	106.3	104.9	107.3	109.7	110.6	109.0	109.8	111.3	112.0	108.8	109.3	109.9	109.4		107.3	108.3	110.8	114.2	114.8	113.6	107.5		
RF = Recording failure																															

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 49

Station Mawson
Year 1964
Month May

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

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																															
02	108	110	108	111	109	111	111	110	113	112	113	113	109	112	114	114	119	116	113	115	116	115	114	118	116	114	113	114	113	113	113
03																															
04	107	109	108	113	112	112	110	112	109	113	115	112	111	112	113	115	116	116	112	118	116	114	113	116	116	111	114	116	116	113	112
05																															
06	111	110	111	114	112	111	110	114	109	112	112	113	111	110	114	114	120	113	113	113	112	118	113	115	118	113	111	116	115	114	112
07																															
08	109	112	111	110	111	109	111	113	109	109	112	111	113	112	115	116	118	116	115	115	116	118	115	116	115	113	114	116	116	115	113
09																															
10	109	109	111	RF	109	110	111	113	110	111	RF	112	111	112	112	117	118	115	111	115	116	118	116	117	116	112	115	117	116	112	113
11																															
12	108	112	111	111	111	111	112	112	112	113	113	109	112	112	115	116	120	115	113	116	116	114	115	118	113	113	113	115	115	113	111
13																															
14	109	112	111	109	110	110	114	111	111	110	111	112	109	112	115	116	116	116	115	118	115	113	113	117	115	112	113	117	115	114	112
15																															
16	110	108	109	111	109	110	114	111	110	111	112	112	111	115	113	117	118	114	115	115	117	111	114	116	113	114	112	117	117	112	113
17																															
18	109	111	113	109	111	112	111	110	115	110	112	113	113	112	115	119	113	115	114	116	116	113	116	114	114	112	115	115	116	115	113
19																															
20	113	108	112	109	110	110	109	109	112	114	113	111	113	115	114	118	116	111	113	118	115	115	116	115	114	112	114	115	115	115	113
21																															
22	111	112	113	111	112	111	113	113	112	114	113	113	111	113	114	117	114	112	112	116	117	115	115	116	115	114	112	114	115	115	113
23																															
24	110	111	111	109	113	113	113	112	112	110	115	114	112	112	115	118	116	113	116	119	118	114	117	116	114	112	115	115	111	112	113
Total	1314	1324	1329		1329	1330	1339	1340	1334	1339		1345	1336	1349	1369	1397	1404	1372	1362	1394	1390	1378	1377	1394	1376	1350	1365	1390	1379	1364	1349
Daily Mean	109.5	110.3	110.8		110.8	110.8	111.6	111.7	111.2	111.6		112.1	111.3	112.4	114.1	116.4	117.0	114.3	113.5	116.2	115.8	114.8	114.7	116.2	114.7	112.5	113.7	115.8	114.9	113.7	112.4

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson

Year 1964

Month June

Telescope No. 3
Zenith Angle 45°
Absorber 10 cm PbGeometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

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																														
02	113	112	112	112	110	108	106	105	108	112	107	107	112	112	112	110	108	113	112	112	110	111	109	109	106	108	108	108	110	109
03																														
04	115	113	109	112	111	107	103	108	108	108	108	109	113	110	114	111	111	112	113	111	111	110	112	107	106	108	109	108	109	106
05																														
06	115	114	113	116	110	108	107	105	107	112	108	111	114	110	113	112	111	113	111	112	109	110	112	108	108	106	108	107	108	106
07																														
08	113	115	113	111	111	105	109	110	110	110	109	111	111	110	110	112	112	110	114	110	108	109	108	108	109	109	109	108	106	107
09																														
10	115	112	111	111	113	108	106	109	109	110	107	113	109	111	112	115	111	112	113	111	112	113	113	112	106	108	109	108	107	110
11																														
12	114	111	114	112	108	109	106	105	107	110	107	109	110	114	110	110	113	111	113	110	109	107	110	107	110	108	108	108	107	106
13																														
14	113	112	111	115	111	108	108	105	108	110	109	111	113	113	112	111	109	112	114	112	109	111	111	105	109	109	108	108	109	106
15																														
16	115	113	113	114	110	106	108	104	108	109	108	114	113	111	111	112	114	114	112	111	109	109	109	108	109	111	108	106	109	110
17																														
18	116	113	112	114	110	105	107	107	107	111	107	112	108	111	111	112	110	113	113	111	110	109	109	108	110	107	112	107	109	107
19																														
20	115	112	114	114	111	108	106	107	110	107	108	114	111	112	111	111	110	113	112	111	107	107	110	107	108	110	109	105	108	110
21																														
22	114	111	112	113	109	108	103	107	108	110	107	112	111	111	107	111	113	111	111	111	108	108	108	107	108	108	106	106	109	110
23																														
24	115	113	112	110	110	107	105	106	108	107	109	116	111	113	110	108	112	112	113	108	109	108	109	109	107	108	108	107	106	107
Total	1373	1351	1346	1354	1324	1287	1274	1278	1298	1316	1294	1339	1336	1338	1333	1335	1334	1346	1351	1330	1311	1312	1320	1295	1296	1300	1304	1286	1297	1294
Daily Mean	114.4	112.6	112.2	112.8	110.3	107.3	106.2	106.5	108.2	109.7	107.8	111.6	111.3	111.5	111.1	111.3	111.2	112.2	112.6	110.8	109.3	109.3	110.0	107.9	108.0	108.3	108.7	107.2	108.1	107.8

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 51

Station Mowson Year 1964 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				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																																
02		110	108	108	111	112	112	109	109	111	106	108	109	108	109	109	108	105	106	108	110	110	111	110	113	109	111	111	111	109	110	108
03																																
04		108	111	111	110	110	112	112	109	109	107	106	109	110	109	109	107	109	106	107	106	111	113	112	109	111	109	110	112	111	109	107
05																																
06		110	109	110	110	112	111	112	112	107	109	107	110	108	108	108	107	108	107	107	111	111	113	109	109	110	113	109	114	110	110	109
07																																
08		111	109	111	111	110	110	109	112	109	106	109	111	109	109	106	109	108	107	107	109	110	113	113	113	110	110	109	111	110	110	111
09																																
10		108	110	112	110	112	110	109	114	112	107	108	105	111	110	110	108	106	109	110	110	112	111	108	112	110	110	110	112	111	109	108
11																																
12		107	108	110	109	112	113	111	114	109	106	109	108	111	106	110	110	108	108	106	109	112	114	112	110	110	109	109	110	113	109	108
13																																
14		108	110	109	108	111	111	109	112	110	110	109	108	110	108	106	109	108	110	107	108	109	112	112	110	112	111	113	110	111	108	
15																																
16		109	110	112	109	110	110	111	110	108	106	110	109	106	108	109	107	106	106	107	109	111	111	110	111	109	109	111	113	108	109	106
17																																
18		110	107	110	111	111	112	113	111	109	108	108	108	108	109	109	107	106	107	110	110	112	116	111	110	112	112	111	111	111	109	107
19																																
20		109	108	110	110	111	113	111	112	108	107	108	106	108	110	112	107	108	107	109	109	114	109	108	114	105	109	110	115	108	107	109
21																																
22		110	109	108	110	111	109	108	111	109	108	107	109	108	111	109	106	109	108	111	111	111	112	112	110	109	112	111	113	110	111	107
23																																
24		111	111	110	110	112	111	111	110	108	109	110	108	108	107	112	106	108	110	107	109	110	111	112	112	111	110	110	113	110	110	107
Total		1311	1310	1321	1319	1334	1334	1325	1339	1309	1291	1300	1297	1304	1305	1309	1291	1289	1291	1296	1311	1333	1346	1329	1333	1318	1325	1324	1348	1321	1314	1295
Daily Mean		109.3	109.2	110.1	109.9	111.2	111.2	110.4	111.6	109.1	107.6	108.3	108.1	108.7	108.7	109.1	107.6	107.4	107.6	108.0	109.3	111.1	112.2	110.7	111.1	109.8	110.4	110.3	112.3	110.1	109.5	107.9

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month August

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

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
Hour GMT																															
01																															
02	107	111	116	RF	116	117	117	116	116	116	122	118	117	112	115	113	115	112	111	111	113	113	114	113	111	108	112	108	115	121	122
03																															
04	108	113	115		115	119	117	118	115	117	118	117	114	114	113	113	116	111	114	112	117	114	117	111	110	111	111	109	116	118	121
05																															
06	108	114	111		114	119	118	118	117	117	118	119	116	117	114	114	112	113	110	113	114	115	114	108	109	112	113	114	117	119	121
07																															
08	108	109	116	121	114	118	119	115	117	116	121	116	116	115	114	112	115	111	111	116	116	116	112	111	108	111	109	113	116	118	121
09																															
10	108	112	115	122	115	115	118	120	119	117	118	120	119	117	113	117	113	113	107	111	115	115	113	112	110	112	112	113	115	120	120
11																															
12	106	114	114	116	114	118	120	120	118	119	119	118	116	112	113	115	115	111	113	114	115	118	114	110	112	112	111	115	115	120	118
13																															
14	109	112	114	117	113	118	119	116	117	118	117	118	116	116	114	114	115	111	111	113	116	118	113	108	110	110	112	112	116	117	124
15																															
16	110	112	114	117	117	118	118	115	119	118	120	115	114	114	115	114	113	111	113	113	115	115	112	111	109	113	113	116	116	119	122
17																															
18	109	112	116	114	115	119	120	117	116	117	119	117	116	114	114	113	114	116	113	114	115	117	111	110	110	110	111	112	117	123	120
19																															
20	110	113	115	115	115	120	116	116	119	119	120	114	116	116	116	116	111	111	112	114	118	117	115	111	111	112	112	116	121	119	124
21																															
22	109	115	RF	115	115	117	118	115	119	120	121	115	115	120	114	117	113	112	112	112	115	117	114	111	111	110	114	114	117	116	121
23																															
24	112	113		113	116	121	120	117	115	120	118	116	113	117	111	116	113	111	115	114	115	116	111	111	110	112	114	115	119	118	120
Total	1304	1350			1379	1419	1420	1403	1407	1414	1431	1403	1388	1384	1366	1374	1365	1343	1342	1357	1384	1391	1360	1327	1321	1333	1344	1357	1400	1428	1454
Daily Mean	108.7	112.5			114.9	118.3	118.3	116.9	117.3	117.8	119.3	116.9	115.7	115.3	113.8	114.5	113.7	111.9	111.8	113.1	115.3	115.9	113.3	110.6	110.1	111.1	112.0	113.1	116.7	119.0	121.2

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 53

Station Mowson
Year 1964
Month September

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

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
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																														
02	118	118	118	118	120	119	115	112	120	121	115	110	112	117	117	115	115	113	116	114	115	109	115	114	113	114	116	114	111	117
03																														
04	120	119	115	114	117	120	116	114	117	120	119	110	117	120	117	118	113	113	114	112	114	114	114	113	114	112	116	112	113	114
05																														
06	120	116	116	117	116	115	117	113	119	117	117	114	117	118	119	117	113	113	112	113	115	114	112	114	113	115	115	116	112	115
07																														
08	120	116	116	117	116	116	116	115	117	120	118	112	117	118	118	114	111	113	117	112	118	114	114	113	115	113	114	114	114	115
09																														
10	120	118	115	113	116	116	115	118	116	117	115	108	118	118	115	114	115	110	116	112	115	113	114	115	114	116	117	112	113	113
11																														
12	118	118	118	118	119	116	113	117	118	119	114	112	115	118	117	112	114	115	114	114	116	114	116	116	114	115	117	115	117	114
13																														
14	117	118	115	116	117	119	113	115	119	119	113	109	114	118	119	116	113	111	112	116	114	114	114	116	113	114	116	115	114	111
15																														
16	116	118	116	116	118	117	115	119	117	116	111	110	115	120	117	114	111	111	111	119	112	114	112	115	113	114	113	112	115	114
17																														
18	120	120	115	115	119	119	115	116	117	117	112	113	114	116	116	115	111	113	113	114	112	113	114	114	117	114	110	113	115	111
19																														
20	117	120	114	116	118	119	114	117	117	118	110	113	116	119	120	114	113	114	113	117	117	113	112	115	113	113	115	112	115	115
21																														
22	112	118	115	114	115	116	112	116	117	118	110	115	112	116	116	114	111	116	116	117	115	113	114	117	115	113	113	110	117	113
23																														
24	118	116	115	115	117	119	114	118	118	118	110	114	114	116	119	115	113	114	113	115	111	110	113	113	115	113	112	111	115	114
Total	1416	1415	1388	1389	1408	1411	1375	1390	1412	1420	1364	1340	1381	1414	1410	1378	1353	1356	1367	1375	1374	1355	1366	1372	1370	1368	1373	1355	1371	1366
Daily Mean	118.0	117.9	115.7	115.7	117.3	117.6	114.6	115.8	117.7	118.3	113.7	111.7	115.1	117.8	117.5	114.8	112.7	113.0	113.9	114.6	114.5	112.9	113.8	114.3	114.2	114.0	114.4	112.9	114.3	113.8

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month October

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
Scale Factor 64
Azimuth Geomagnetic West

TABULATED Hourly Count Totals

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
Hour GMT																															
01																															
02	110	113	110	113	115	115	117	115	114	117	115	116	112	113	114	109	112	110	111	113	112	115	113	115	113	111	113	112	109	112	114
03																															
04	112	109	111	114	113	112	117	115	115	114	113	115	113	111	113	112	114	110	112	113	112	112	113	112	116	109	116	113	115	112	114
05																															
06	114	111	113	115	114	111	115	116	116	115	113	112	111	114	113	111	115	111	110	113	114	114	117	117	113	109	111	114	113	114	115
07																															
08	112	112	111	116	113	112	114	116	116	113	114	114	112	113	110	113	112	110	116	113	114	114	115	114	114	110	114	114	112	114	111
09																															
10	114	114	111	116	112	112	112	115	112	113	113	116	112	112	113	113	113	111	110	112	117	115	114	114	113	109	113	112	113	112	115
11																															
12	111	111	110	115	115	115	114	116	114	115	115	113	111	111	111	113	113	112	111	112	115	114	115	117	114	110	115	114	112	112	113
13																															
14	113	112	111	117	113	114	114	114	114	112	113	112	114	115	111	112	114	110	114	112	115	114	116	115	111	112	114	115	115	113	113
15																															
16	112	114	109	112	112	112	115	119	116	112	115	113	110	116	110	111	113	111	115	117	116	115	118	115	115	115	116	112	114	114	113
17																															
18	111	110	113	116	112	116	113	115	115	113	114	112	114	112	111	114	110	112	112	115	114	114	116	113	113	113	114	115	110	114	112
19																															
20	115	114	111	115	113	116	111	113	112	114	114	112	114	114	111	113	113	110	115	115	115	113	115	116	112	113	113	113	111	111	110
21																															
22	113	111	114	115	112	114	115	113	116	114	115	111	112	113	112	113	110	110	111	114	115	113	116	115	112	113	111	109	112	114	114
23																															
24	111	113	110	115	110	115	117	114	117	115	113	112	111	115	112	114	113	111	114	116	114	114	115	112	110	113	113	114	112	115	113
Total	1348	1344	1334	1379	1354	1364	1374	1381	1378	1367	1367	1358	1346	1359	1341	1348	1352	1328	1351	1365	1373	1367	1383	1375	1356	1337	1363	1357	1348	1357	1357
Daily Mean	112.3	112.0	111.2	114.9	112.8	113.7	114.5	115.1	114.8	113.9	113.9	113.2	112.2	113.3	111.7	112.3	112.7	110.7	112.6	113.7	114.4	113.9	115.3	114.6	113.0	111.4	113.6	113.1	112.3	113.1	113.1

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 55

Station *Mawson*
 Year *1964*
 Month *November*

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

Geometry $(0.4 \times 0.4) \times 1.5$ m
 Scale Factor *64*
 Azimuth *Geomagnetic West*

TABULATED Hourly Count Totals

Date	Hour	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
	GMT																														
01																															
02		112	113	115	113	117	115	113	111	109	110	107	110	107	105	104	104	107	109	107	106	110	109	109	108	109	106	106	110	109	110
03																															
04		111	114	116	114	117	111	113	111	108	107	107	109	110	105	106	105	104	108	106	110	106	112	106	111	109	107	108	110	109	113
05																															
06		113	117	113	117	116	112	113	112	108	107	109	110	108	107	104	104	104	105	112	108	108	109	107	109	105	112	110	108	109	108
07																															
08		114	114	116	114	115	110	111	114	108	108	109	108	107	105	106	104	107	109	108	108	108	107	107	109	110	107	111	112	110	107
09																															
10		114	113	113	113	113	115	115	110	107	107	107	108	108	107	107	105	107	107	108	110	110	110	111	107	106	109	107	107	109	111
11																															
12		116	114	114	114	112	115	113	109	108	107	110	109	107	107	106	107	104	105	110	108	108	109	108	107	107	109	109	111	109	111
13																															
14		112	115	114	113	109	112	116	110	109	108	110	111	108	108	107	104	105	108	109	109	106	109	106	106	110	105	109	108	109	109
15																															
16		114	115	117	114	113	113	112	109	109	108	109	108	109	106	103	105	106	109	108	108	108	109	110	109	110	107	110	109	109	109
17																															
18		114	113	116	112	112	112	111	111	106	109	109	107	109	107	106	106	106	106	109	106	107	108	109	109	109	109	109	109	109	110
19																															
20		113	112	114	115	111	112	111	RF	105	105	111	108	107	105	104	104	108	108	110	108	104	108	108	109	109	108	110	111	111	109
21																															
22		115	116	111	113	113	112	111	112	107	110	111	109	106	106	107	109	110	108	106	108	109	105	107	108	108	110	110	108	107	109
23																															
24		115	115	117	112	111	113	112	113	108	111	109	108	105	109	106	107	106	108	108	109	107	108	108	107	108	106	110	110	108	109
Total		1363	1371	1376	1364	1359	1352	1351	1292	1297	1308	1305	1291	1277	1266	1264	1274	1290	1301	1298	1291	1303	1296	1299	1300	1295	1309	1313	1308	1315	
Daily Mean		113.6	114.3	114.5	113.7	113.3	112.7	112.6	107.7	108.1	109.0	108.7	107.6	106.4	105.5	105.3	106.2	107.5	108.4	108.2	107.6	108.6	108.0	108.3	108.3	107.9	109.1	109.4	109.0	109.6	
		RF = Recording failure																													

RF = Recording failure

TABLE 56

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson Year 1964 Month December				Telescope No. 3 Zenith Angle 45° Absorber 10 cm Pb				Geometry (0.4 × 0.4) × 1.5 m Scale Factor 64 Azimuth Geomagnetic West				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																															
02	110	110	110	110	112	111	111	113	RF	111	111	109	110	109	109	108	111	109	108	109	111	110	111	109	107	108	108	108	107	106	107
03																															
04	109	110	110	110	111	113	109	114		113	108	111	111	108	106	108	108	109	107	108	109	111	110	109	110	105	106	109	110	109	109
05																															
06	110	110	109	111	114	110	107	112	114	112	110	106	109	107	106	109	108	108	110	110	112	109	109	109	109	108	108	109	107	108	108
07																															
08	109	108	108	110	108	110	111	115	109	112	111	108	109	108	111	111	110	107	108	109	112	108	110	111	104	104	106	108	107	107	108
09																															
10	110	109	109	108	112	109	111	112	112	112	110	109	109	105	109	107	107	109	107	106	113	113	110	104	110	109	105	110	107	111	111
11																															
12	110	109	109	112	112	110	112	111	114	113	108	110	109	108	109	108	109	108	107	109	109	111	105	111	108	109	110	105	108	106	110
13																															
14	108	109	108	111	110	112	111	113	112	113	112	108	109	107	106	108	110	108	107	108	110	108	109	109	107	109	107	107	107	109	107
15																															
16	107	109	109	110	108	RF	110	113	111	112	107	110	108	106	108	107	111	108	109	110	109	110	112	109	109	109	109	110	107	110	109
17																															
18	108	110	109	112	110	114	112	113	111	110	109	110	110	107	109	106	108	110	104	107	107	109	109	106	108	107	109	106	106	109	107
19																															
20	109	110	109	111	111	109	114	114	109	110	109	110	111	109	107	106	108	108	108	111	109	111	105	105	106	107	109	109	108	109	108
21																															
22	110	111	110	112	109	111	113	RF	111	112	109	110	110	109	109	106	110	107	109	107	108	111	109	107	110	107	107	108	108	108	107
23																															
24	108	109	108	111	111	110	115		113	109	109	110	107	108	108	110	111	107	108	110	110	109	108	111	108	110	107	110	108	110	110
Total	1308	1314	1308	1328	1328		1336		1339	1313	1311	1312	1291	1291	1297	1294	1311	1298	1292	1304	1319	1320	1307	1300	1296	1292	1291	1299	1290	1302	1301
Daily Mean	109.0	109.5	109.0	110.7	110.7		111.3		111.6	109.4	109.3	109.3	107.6	107.6	108.1	107.8	109.3	108.2	107.7	108.7	109.9	110.0	109.9	108.3	108.0	107.7	107.6	108.3	107.5	108.5	108.4
RF == Recording failure																															

RF = Recording failure

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month January

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

TABLE 57

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
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	593	584	575	571	579	582	582	583	581	585	590	589	588	580	589	593	585	583	585	588	589	589	593	583	584	595	588	594	586	588	590
02	589	588	578	574	577	581	587	590	588	580	589	591	576	585	591	593	593	588	584	584	584	595	593	581	578	579	590	585	590	584	589
03	591	574	581	575	573	582	581	583	594	583	582	590	582	592	590	588	587	581	592	586	587	593	587	580	592	586	585	589	585	587	584
04	587	585	578	572	577	579	588	582	587	592	585	585	584	576	589	594	589	584	585	592	601	595	596	587	584	587	596	589	587	586	581
05	580	574	579	578	576	580	581	591	583	577	585	589	586	586	593	600	592	587	589	590	585	598	584	584	589	582	584	590	585	583	581
06	585	581	582	576	577	577	585	588	580	593	585	586	593	593	593	587	589	587	589	587	589	588	591	584	590	594	RF	590	588	576	577
07	575	590	574	574	580	583	581	592	588	588	589	587	588	588	587	587	595	587	591	590	586	589	594	586	588	592	592	593	590	595	584
08	593	590	589	567	576	579	585	585	589	578	586	580	593	588	591	590	592	587	578	581	597	596	592	581	582	581	590	589	589	583	584
09	587	583	576	572	580	588	584	588	583	583	583	581	591	590	597	600	588	587	584	586	589	586	594	585	586	588	591	592	583	583	588
10	584	580	578	579	576	586	593	591	585	583	588	592	584	584	598	591	589	588	583	584	597	586	594	585*	592*	583	591	596	580	589	587
11	591	593	580†	573	585	578	593	585	583	584	585	583	590	590	590	592	592	592	584	589	597	595	600	597*	581*	591	RF	596	584	588	586
12	585	589	579†	579	576	591	594	581	585	571	594	585	587	595	594	586	594	592	587	587	597	588	582	596	RF	586	595	585	584	592	584
13	594	590	571†	578	583	579	589	595	582	587	587	584	588	588	593	587	587	590	589	600	592	600	591	594	589	589	601	595	593	581	590
14	594	594	575†	586	579	580	589	583	583	585	592	594	582	587	593	589	593	587	592	590	590	596	590	587	585	588	600	598	587	588	583
15	596	593	581†	582	579	580	584	597	584	592	584	595	591	588	592	594	592	586	594	591	590	586	575	588	592	596	599	601	594	594	593
16	589	592	576†	580	581	591	587	589	584	593	581	593	592	589	588	589	594	594	596	590	596	595	579	597	591	599	585	595	585	586	580
17	593	589	575†	582	594	584	589	583	583	585	586	588	589	588	601	594	593	589	589	589	593	594	586	588	592	591	608	601	588	590	589
18	594	582	577†	583	582	581	587	584	582	577	584	586	592	596	587	594	592	588	587	588	584	591	592	585	593	584	596	595	586	588	586
19	589	587	580†	581	590	589	591	582	585	574	581	588	594	589	592	592	593	591	589	589	592	588	591	593	588	589	589	595	580	587	588
20	595	588	580†	576	574	581	586	581	590	577	587	577	578	595	585	588	586	597	587	591	593	598	584	582	588	596	595	588	592	586	587
21	582	589	573†	581	579	581	583	590	584	589	589	589	587	585	589	590	595	589	588	594	591	598	593	588	592	593	590	585	583	594	580
22	583	584	576	574	590	583	588	596	596	594	586	586	588	582	595	588	583	590	594	585	594	596	588	590	577	588	584	588	577	589	590
23	585	587	569	575	580	586	590	585	591	589	584	587	593	595	594	591	593	586	594	595	596	594	593	587	586	592	594	587	582	588	584
24	574	579	573	574	570	584	586	583	595	590	586	586	591	590	591	581	589	596	589	588	600	589	590	587	589	589	590	585	576	583	591
Total	14108	14065	13855	13842	13913	13985	14083	14087	14065	14029	14068	14091	14107	14120	14202	14178	14176	14130	14119	14134	14209	14223	14152	14095	14138	14201	14054	14063	14056		
Daily Mean	587.8	586.0	577.3	576.7	579.7	582.7	586.8	587.0	585.0	584.5	586.2	587.1	587.8	588.3	591.7	590.7	590.7	588.7	588.3	588.9	592.0	592.6	589.7	587.3	589.1	591.7	585.6	587.0	585.7		

RF = Recording failure
N.B. To normalise to 1957, multiply by 0.9960 from 1st to 25th January and by 0.9990 from 26th to 31st January inclusive.

* = Estimated from single section
† = Wind speed exceeded 45 m.p.h.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 58

Station Mawson
Year 1964
Month February

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

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
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
01	587	581	584	576	588	589	582†	590	592†	601†	584	584	588	593	582	574	579	582	585	587†	587†	583	584	592	586	586	580	589	583
02	585	587	584	588	590	590	579	589	587†	591†	590	589	587	584	577	580	581	583	588	586†	586†	582	584	583	581	588	584	589	592
03	581	583	575	583	582	581	576	584	584†	587†	588	585†	583	582	583	577	578	589	584	584†	580†	578	587	582	594	585	588	586	590
04	585	593	584	585	579	586	582	587	583†	598†	583	590†	593	585	581	580	590	584	581	584†	589†	586	588	588	575	586	588	586	586
05	581	592	580	584	584	587	581	585	582†	591†	592	583†	597	593	575	572	574	583	589	591†	577†	582	576	581	594	589	575	588	586
06	586†	578	586	584	582	584	581	582	591†	603†	578	587†	589	586	581	578	579	581	586	587†	584†	582	587	585	583	587	587	589	587
07	584	581	583	590	580	583	584	587	585†	605†	584	592†	583	592	581	580	586	578	592	588†	582†	589	583	579	583	587	582	587	575
08	576	580	586	576	582	585	587	592	589†	586†	587	593†	582	584	590	573	581	579	585	585†	583†	583	586	586	594	584	586	583	589
09	579	582	589	587	581	583	588	593	587†	592†	584	592	590	587	583	583	584	582	586	582†	584†	583	585	595	590	586	587	592	588
10	583	582	587	590	588	577	595	595	583†	594†	586	585	588	581	584	574	578	575	578	594†	585†	583	585	584	589	589	582	589	585
11	587	584	586	585	587	585	583	RF	589†	598†	590	589	595	588	585	584	587	588	586	601†	584†	586	587	590	589	584	583	586	585
12	588	588	588	591	585	584	585		587†	593†	585	591	588	590	588	578	585	591	580	588†	580†	583	579	592	594	589	580	595	589
13	581	588	585	579	583	590	587	595†	592†	605†	597	588	587	586	595	578	584	582	594	591†	585†	581	592	587	595	589	589	592	589
14	591	587	588	587	593	583	588	592†	590†	594†	586	592	592	594	592	583	587	579	579	591†	587†	586	582	592	596	592	588	593	590
15	587	588	590	582	590	583	592	592†	591†	597†	593	592	584	586	586	591	590†	584	587	595†	582†	580	588	594	584	594	586	598	585
16	584	583	586	583	587	590	591	597†	590†	595†	586	598	598	589	588	587	587	586	590	595†	577†	583	585	597	588	588	593	594	588
17	592	589	590	578	584	588	584	588†	584†	591†	582	592	591	592	592	589	586	587	586	593†	585†	582	580	594	588	593	589	594	583
18	585	589	584	584	580	586	587	591†	584†	591†	586	588	581	592	594	571	589	578	584	589†	586†	582	584	590	584	587	590	595	583
19	583	589	592	585	583	589	592	589†	592†	597†	589	590	589	593	590	582	589	588	580	595†	584†	585	588	588	592	587	594	599	590
20	587	588	586	580	583	581	588	577†	585†	592†	584	596	589	587	583	584	585	584	581	591†	593†	587	593	589	590	588	593	593	589
21	589	581	596	583	579	588	585	592†	605†	597†	592	592	590	592	586	580	586	584	586	583†	577†	592	593	590	588	586	589	591	584
22	586	589	590	588	589	580	593	583†	594†	594†	588	593	582	584	583	579	584	580	589†	586†	588	583	586	588	581	582	590	592	581
23	588	591	591	582	588	586	582	583†	592†	594†	589	587	593	582	583	578	586	577	592†	588†	584	579	591	582	582	583	584	588	588
24	586	581	581	583	579	578†	595	581†	585†	594†	591	593	586	578	577	583	586	589	583†	592†	582	586	590	584	585	582	582	583	579
Total	14041	14054	14071	14013	14026	14036	14057		14123	14285	14094	14161	14125	14100	14039	13918	14021	13993	14051	14152	14011	14006	14063	14112	14105	14091	14069	14171	14064
Daily Mean	585.0	585.6	586.3	583.9	584.4	584.8	586.1		588.5	595.3	587.3	590.0	588.5	587.5	585.0	579.9	584.2	583.0	585.5	589.7	583.8	583.6	586.0	588.0	587.7	587.1	586.2	590.5	586.0

RF = Recording failure
N.B. To normalise to 1957 multiply by 0.9990 from 1st to 15th Feb., and by 0.9969 from 16th to 29th Feb., inclusive

† = Estimated from two sections
‡ = Wind speed exceeded 45 m.p.h.

TABLE 59

**Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64
Exponential correction,**

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

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	586	587	585	593	593	593	593	580	579	590†	RF	586	582	587	585	587	584	587	589	583	589	600	593†	588††	584	586	579	581	585	581	582	582†
02	579	579	592	588	590	587	581	580	587†		591	575	590	587	580	587	584	575	595	585	577	575††	585††	576	587	590	584	585	581	594	580†	
03	591	585	584	592	579	574	582	592	583†		586	586	593	583	584	589	587	587	584	581	583	583	574†	583††	575	584	580	592	585	577	589	589†
04	585	586	585	597	583	579	588	583	RF	589†	591	584	583	586	584	585	591	582	587	579	581†	584†	588††	582	583	583	581	589	583	590	587†	
05	582	581	575	583	582	584	585	585		585†	586	576	583	589	593	584	578	580	584	579	RF	584†	591††	584	578	582	586	586	588	587	580†	
06	588	577	589	590	589	580	590	588	596††	591†	587	590	583	585	591	586	589	590	595	583	583	592†	585††	580	583	585	584	589	581	583	582†	
07	583	588	586	581	585	580	594	586	582†	583	589	587	586	588	591	589	587	587	581	582	588	589†	588††	584	591	590	583	593	581	586	590†	
08	581	577	593	591	579	583	601	589	582†	587	593	592	586	585	589	591	587	583	583	573	583†	591††	587††	592	591	586	585	588	594	594	587†	
09	592	583	591	587	583	589	592	585†	581†	593	600	586	581	587	585	595	592	584	592	575	603†	581†	588††	583	581	587	585	595	596	592†	595†	
10	583	584	586	589	599	587	586	580†	574†	593	592	593	584	583	584	583	580	582	583	592	590†	588††	580††	590	584	586	586	596	591	593†	586†	
11	586	583	602	588	593	590	590	580†	585†	594	589	589	587	581	584	593	591	599	584	590	604†	595†	589††	583	589	592	585	590	594	587†	599†	
12	582	589	592	578	590	583	593	594††	585†	593	591	590	583	595	593	599	589	586	590	583	588†	582†	589†	584	591	581	590	592	596	587†	597†	
13	586	583	598	590	589	592	591	RF	591††	592	588	591	590	583	598	593	586	586	581	588	588††	584††	582	587	591	594	596	591	587	587†	597†	
14	582	596	592	590	589	590	596	RF	589	590	584	587	589	589	591	597	593	594	579	589	595†	584††	600	593	588	578	596	598	593	589†	594†	
15	583	592	594	585	578	591	587		589	585	593	591	589	594	593	590	590	593	587	589	593†	584††	588	591	593	588	589	587	595	588†	590†	
16	583	586	592	585	589	585	597		593	589	581	593	592	593	592	593	592	591	589	592	614†	588††	591	593	580	586	592	593	594	584†	586†	
17	589	587	598	592	593	593	589		596	591	578	589	583	589	583	591	590	583	593	589†	583††	597	595	594	581	595	594	593	583†	584†		
18	588	589	595	587	579	591	585	589	591	585	589	587	593	589	591	588	586	590	588	590	589†	583††	585	591	588	579	598	590	590	591†	587†	
19	589	592	585	589	586	591	591	591	589	587	587	587	592	588	595	595	586	586	594	592†	593††	589	596	588	594	594	593	583	586†	588†		
20	589	590	587	582	588	590	594		595	583	591	598	585	593	582	592	586	595	589	589	588†	584††	581	591	580	587	587	590	587	588†	582†	
21	590	594	587	587	588	593	593		583	593	580	587	591	594	585	587	585	586	600	588†	577††	581	596	587	587	590	583	595	589	585†	585†	
22	590	582	592	586	585	599	583		593	590	583	585	588	592	589	575	588	596	583	585†	590††	589	589	586	586	590	591	591	593†	593†	592†	
23	575	581	593	590	RF	584	584		591	572	587	590	591	594	594	586	590	584	580	589†	590††	592	591	588	585	592	591	584	587†	587†		
24	588	583	589	588		586	596	585	590††		595	585	584	586	596	590	589	581	590	591	591†	583††	581	589	587	588	589	588	581	583†	588†	
Total	14050	14054	14162	14108		14105	14137		14127	14054	14098	14100	14154	14142	14108	14088	14095	14060		14041	14087	14099	14078	14123	14174	14110		14112	14114			
Daily Mean	585.4	585.6	590.1	587.8		587.7	589.0		588.6	585.6	587.4	587.5	589.8	589.3	587.8	587.0	587.3	585.8		585.0	587.0	587.5	586.6	585.7	588.5	590.6	587.9	588.0	588.1			

RF = Recording failure
N.B. Severe pressure changes 0000z to 1200z 21st March

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month April

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

TABLE 60

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
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	584†	587	589	593	589*	589†	584	581	579	583	589	590	589	579	589	585†	592	587	595	586	586	579†	RF	589†	590	589	599†	590†	588†	595
02	589†	581	592	595	584*	587†	583	591	584	580	590	584	591	577	579	580†	587	593	595	587	592	578†		586†	589	581†	593†	593†	589†	582
03	587†	590	597	593	585*	595†	583	582	581	581	586	584	594	585	585	592†	591	589	581	588	584	585†	586†	593†	585	585†	591†	595†	580†	588
04	590†	587	603	593	578*	581†	582	589	584	589	588	586	584	581	586	589†	589	579	589	578	588	588	589†	584†	581	583†	583†	589†	585†	585
05	587†	589	596	593*	584*	593†	591	598	586	579	590	585	596	579	585	589†	589	586	587	590	586	583	587†	593†	579†	581†	590†	593	579	595
06	593†	583	589	596*	581*	586	593	586	586	587	588	591	593	586	586	592†	589	587	587	590	594	585	579†	595	585†	586†	594†	589	588	588
07	591†	595	589	590*	RF	596	590	593	580	588	587	582	587	583	588	587†	590	583	581	586	589	584	593†	592	581†	585†	593†	591	588	586
08	586†	584	593	591*	580†	583	587	582	583	583	587	583	589	585	592	587	591	585	585	590	588	590	589†	583	581†	583†	595†	592	587	591
09	593†	589	588	589*	589†	585	595	586	586	589	585	588	589	589	587	588	585	588	590	585	591	589	582†	589	583†	588†	592†	597	586	590
10	593	587	596	587*	583†	589	591	590	593	590	591	591	587	585	594	589	588	585	583	591	582	591	588†	594	589	581†	590†	596†	582	591
11	593	581	588	587*	582†	593	573	596	581	588	582	585	590	588	593	586	595	590	587	590	583	593	583†	595	578	588†	597†	595†	581	591
12	591	597	597	590*	585†	587	584	592	591	591	591	587	591	589	591	595	587	585	583	591	588	583	588†	597	581	589†	590†	587†	587	585
13	586†	588	592	590*	586†	584	594	587	587	577	587	590	581	592	590	592	584	590	585	597	586	579	593†	585	583†	584†	587†	592†	578	589
14	589	593	593	583*	592†	586	596	602	580	591	585	595	586	588	586	589	585	587	590	599	587	594	587†	598	587†	588†	593†	592†	581	589
15	592	592	591	597*	587†	586	592	594	597	586	595	590	590	587	594	592	584	591	591	591	586	589	596†	585	589†	592†	588†	590†	588	590
16	597	590	593	584*	584†	584	587	596	577	589	585	590	587	591	581	596	593	589	597	584	582	RF	590†	586	578†	585†	589†	596†	580	591
17	596	588	587	586*	579†	587	590	595	583	585	592	585	590	584	587	587	593	584	592	599	592		588†	586	584	587†	588†	591†	592	605
18	587	592	592	585*	589†	583	594	587	591	587	594	594	585	592	585	590	589	597	586	587	592	588†	590	588	593†	595†	589†	584	591	
19	590	594	587	584*	579†	591	582	587	589	598	593	595	591	589	584†	590	584	593	589	587	595		583†	586	589	593†	580†	594†	591	595
20	582	587	591	601*	583†	583	590	589	579	589	591	597	599	592	585†	582	589	592	588	590	583		585†	591	589	591†	588†	596†	587	597
21	588	588	592	591*	583†	583	592	587	583	596	585	600	587	581	594†	589	585	585	593	592	587		584†	592	582	599†	581†	589†	588	591
22	589	585	583	595*	582†	586	589	583	579	589	593	584	586	589	591†	595	592	597	589	593	588		583†	589	584	591†	584†	593†	589	584
23	587	594	584	589*	585†	586	591	583	578	589	591	593	587	589	588†	585	586	591	585	591	590†		594†	589	589	593†	585†	585†	586	586
24	587	596	587	592*	581†	582	587	583	576	590	585	587	583	586	583†	598	581	589	590	585	583†		589†	591	584	591†	587†	593†	585	586
Total	14147	14137	14189	14174		14085	14120	14139	14013	14094	14130	14136	14132	14056	14105	14145	14118	14122	14118	14147	14102									
Daily Mean	589.5	589.0	591.2	590.6		586.9	588.3	589.1	583.9	587.3	588.7	589.0	588.8	585.1	587.7	589.4	583.3	588.4	588.3	589.5	587.6									

RF = Recording failure
† = Wind speed exceeded 45 m.p.h.
N.B. Severe pressure rise 0800z on 29th to 1100z on 30th April inclusive
N.B. Normalising factor 1st April to 3rd April = 0.9977, 4th April to 30th April = 0.9995

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month May

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

TABLE 61

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	587	592	587	594	591	589	596	591†	596	593	585	581	595	594	587	593	596	577	596	591	594	591	588	591	590	589†	605	596	601	601	589	
02	575	590	593	588	592	597	598	597†	591	584	588	597	589	588	591	594	590	587	590	586	603	590	589	591	598	598†	593	601	604	598	598	
03	590	588	591	589	592	593	593	589†	592	598	585	594	594	592	597	595	591	584	597	584	600	588	593	601	592	595†	595	592	595	600		
04	581	585	598	594	595	585	591	587	595	591	588	590	591	592	588	583	598	585	598	587	589	594	596	593	599	601†	595	597	RF	593	595	
05	581	593	591	591	594	596	594	593	593	590	591	582	591	591	591	595	590	588	595	595	595	595	594†	589	596	588	598†	599	595†	595	595	
06	589	586	598	602	591	596	593	591	592	592	594	592	595	587	587	599	591	586	583	589	591	601†	599	590	604*	595	601	591	595	593	591	
07	591	590	592	600	592	589	593	591	591	598	591	598	592	591	589	594	588	595	588	597	598	588	593	594	593†	593	594	592†	596	589	589	
08	587	592	596	590	596	589	597	592	587	587	601	593	596	597	590	597	597	595	592	594	596	590	595	595	595	596†	589	600	595†	599	601	594
09	591	585	593	RF	591	587	599	597	592	596	597	591	591	594	589	590	593	599	599	592	589	593	595	602	593†	593	599	601	600	605	597	
10	585	591	598	594	589	597	591	595	595	592	589	598	589	595	594	598	593	595	595	594	596	596	593	598	595	593†	594	599	602†	604	597	591
11	586	583	594	595	595	600	593	595	598	585	599	591	593	591	590	604	597	599	604	597	600	601	591	605	605†	589	599	600	606	595	595	
12	589	589	601	596	599	589	594	587	596	590	597	580	583	594	597	596	596	589	598	598	605	599	602	589	601	602†	593	590	603	599	593	
13	588	591	595	590	596	591	592	589	597	592	597	593	585	596	597	600	599	597	596	603	600	599	589	607	602†	600	599	594	602	602	591	
14	586	588	601	596	591	594	596	593	599	597	593	590	595	601	590	591	599	589	594	598	597	590	597	593	597†	593	600	595	603	602	607	
15	588	585	593	593	586	592	595	592	589	598	589	591	596	599	597	593	604	595	598	597	602	601	597	598	602†	599	601	602	602	600	600	
16	590	589	596	592	586	597	600	603	599	588	592	589	592	605	594	597	589	595	599	597	596	607	592	600	599†	603	597	603	598	594	605	
17	582	593	593	593	593	586	591	595	593	600	589	596	591	586	596	594	595	596	598	598	598	603	602	598	596†	599	596	597	597	594	609	
18	594	594	595	591	591	582	597	583	594	600	585	587	597	596	593	591	602	589	591	600	608	598	594	591	601†	595	593	602	603	598	596	
19	593	589	591	589	589	596	597	599	595	601	596	589	594	587	603	591	595	588	595	597	605	603	599	594	601†	601	597	601	598	593	601	
20	590	597	599	592	591	592	589	594	596	594	595	587	593	587	593	591	590	594	592	606	607	595	601	605	598†	600	600	603	601	602	597	
21	600	593	593	594	592	603	597	593	593	595	594	599	590	591	583	592	601	595	592	603	607	599	595	599	596†	597	592	600	594	600	595	
22	590	593	592	593	602	596	597	588	591	587	587	592	591	591	591	589	595	596	592	600	593	598	601	595	599†	598	593	605	593	595	602	
23	590	595	590	596	588	598	590	588	589	591	589	596	591	596	599	599	589	589	601	599	600	597	592	591†	595	594	603	596	591	605		
24	589	590	592	601	590	593	591†	593	600	591	589	589	588	589	595	594	589	594	590	594	600	592	601	594	596†	590	600	599	595	584	594	
Total	14112	14161	14262	14217	14219	14278	14213	14252	14228	14202	14178	14207	14225	14220	14250	14277	14196	14261	14305	14362	14310	14280	14320	14331	14297	14331	14369	14307	14329			
Daily Mean	588.0	590.0	594.3	592.4	592.5	594.9	592.2	593.8	592.8	591.7	590.7	592.0	592.7	592.5	594.2	594.9	591.5	594.2	596.0	598.4	596.3	595.0	596.7	597.1	595.7	597.1	598.7	596.1	597.0			

RF = Recording failure
† = Wind speed exceeded 45 m.p.h.
N.B. Severe pressure fluctuations 1400z to 2000z on 30th May
N.B. Normalising factor: 1st May to 7th May = 0.9995
8th May to 16th May = 0.9991
17th May to 31st May = 0.9975

* = Estimated from single section
† = Estimated from two sections

TABLE 62

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month June

Triplex Neutron Monitor
Scale Factor 64
Exponential correction, attenuation length 138 gm/cm²
TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

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
Hour																														
GMT																														
01	601	596	597	599	595	592	594	597	594	585	583	589†	591	587	596	586	589	590†	593	598	585†	593†	594†	589†	598	601	594	598	606	596
02	595	600	600	601	601	600	592	581	591	586	595	597†	588	581	597	599	596	589†	591	599	592†	599†	596†	586†	591	591	601	598	597	591
03	596†	589	600	599	597	590	590	594	590	589	589	591†	584	593†	593	591	587	594†	595	594†	595†	589†	590†	588†	587	591	585	601	589	593
04	597†	599	597	599	596	598	605	600	592	595	586	600†	581	590†	584	593	589	595†	596†	595	589†	593†	584†	589†	589	593	601	597	589	589
05	596	600	599†	598	597	588	597	587	594†	597	586	589†	589	589†	587	603†	589	587	597†	600	590†	588†	595†	590†	600	591	601	593	593	597
06	597	597	596	603	595	598	603	589	587†	585	587	600†	580	593†	587	586	586	594	595†	600	597†	597†	583†	594	592	589	586	599	597	593
07	593	602	596	599	599	605	597	593	580†	594	593	587†	587	591	592	593	590	590	599	596	594†	599†	587†	589	595	592	600	597	594	595
08	597	596	603	600	595	595	594	601	587†	593	585	588†	584	584	587	589	593	594	592†	593	593†	589†	587†	589	591	591	602	597	599	591
09	596	596	599	599	603	598	605	RF	589†	600	600	597†	583	598	584	594	590	590	599†	596†	595†	591†	587†	599	587	591	593	598	595	592
10	601	601	597	601	595	597	595		591	593	592	594†	589	588	595	598	593	578	587†	597†	595†	595†	589†	591	598	590	597	597	601	591
11	597	594	599	603	603	601	594	601	587	602	590	588	583	599	596	590	594†	591	589†	593†	594†	588†	593†	596	595	591	601	602	600	594
12	601	599	606	605	599	603	599	603	596	593	596	599	587	593	590	594	592†	596†	590	591†	587†	591†	593†	597	589	590	592	599	589	591
13	587	599	603	594	605	595	604	601	601	599	594	595	589	592	590	602	599†	597†	595	584†	587†	585†	590†	594	601	602	606	596	591	596
14	597	600	604	603	599	598	602	605	599	596	588	592†	590	593	593	593	595†	598†	597	586†	582†	585†	589†	606	599	591	602	596	593	595
15	599	595	597	603	596	603	606	603	599	594	592	595†	589	601	587	593	593†	588†	591	589†	591†	593†	588†	595	592	601	597	599	602	594
16	596	595	598	604	595	596	595	593	590	591	596†	587†	596	597	584	594	584†	593†	584	595	594†	592†	583†	595	591	591	598	596	595	599
17	603	599	603	608	601	600	598	591	597	589	585†	589†	585	591	596	594	594†	596†	593	589†	589	595†	594†	592	596	601	599	598	597	598†
18	598	593	604	605	593	602	596	596	594	594	584†	591†	591	588	586	592	590†	597†	595	592†	593	603†	591†	593	598	594	595	599	599	604†
19	592	597	604	603	603	605	601	599	599†	586	587	591†	594	587	591	592	593†	594†	589	597†	585†	588†	592†	594	599	601	595	594	597	591†
20	597	593	604	604	608	605	603	592	603†	593	581	587†	594	587	586	587	595†	588	595	589†	596†	602†	591†	587†	589	591	592	597	598	600
21	589	603	598	601	605	597	597	597	598†	590	582	593†	586	591	597	595	585†	590	589	596†	602†	591†	587†	589	591	592	597	598	600	591†
22	596	596	591	593	607	599	597	597	591	588	589†	585†	593	589	589	600	589†	589	587	590†	590†	593†	588†	595	595	603	595	591	592	593†
23	594	596	595	603	593	599	604	584	594	588	587†	591†	589	589	594	592	592†	594	593	583†	592†	592†	593†	597	597	596	587	587	584	592†
24	599	593	595	598	603	601	598	591	584	593	588†	588	583	595	592	585	596†	596	593	592†	595†	589†	583†	596	589	597	604	591	597	599†
Total	14314	14328	14385	14425	14383	14365	14366	14231	14214	14135	14203	14105	14186	14173	14235	14193	14208	14224	14234	14184	14209	14146	14234	14263	14271	14321	14312	14291	14262	
Daily Mean	596.4	597.0	599.4	601.0	599.3	598.5	598.6	593.0	592.3	589.0	591.8	587.7	591.1	590.5	593.1	591.4	592.0	592.7	593.1	591.0	592.0	589.4	593.1	594.3	594.6	596.7	596.3	595.5	594.3	
RF = Recording failure N.B. Normalising factor = 0.9975																														
† = Wind speed exceeded 45 m.p.h.																														

RF = Recording failure
N.B. Normalising factor = 0.9975

† = Estimated from two sections
‡ = Wind speed exceeded 45 m.p.h.

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 63

Station Mawson
Year 1964
Month July

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

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
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	592†	603†	602	586†	594	600	599	596	590	588	598	589	601	589	599	593	587	588	584	591	591	595	601	591	597	602	603	605	604	599	592
02	596†	592†	593	583†	595	596	601	594	593	593	591	592	589	600	598	589	599	591	589	592	597	596	589	598	592	602	599	604	596	601	596
03	599†	602†	589	587†	593	595	591	600	592	589	599	593	584	598	593	587	591	586	586	593	592	603	589	600	599	604	595	614	602	605	592
04	591†	593†	585	594†	597	591	603	601	585	583	597	593	595	599	601	600	593	585	581	589	595	591	593	600	603	601	596	605	604	594	601
05	596†	593†	593	589	597	603	608	594	596	589†	593	589	596	591	598	601	605	585	582	590	589	601	595	595	602	599	597	604	608	600	596
06	591†	597†	602†	589	595	600	606	590	591	591	592	596	589	592	596	599	600	593	593	593	590	597	593	601	601	603	594	601	594	598	592
07	589†	587†	589†	594	596	601	598	591	588	589	595	594	599	601	600	590	599	586	586	589	599	590	605	600	596	599	600	599	602	603	598
08	592†	599†	593†	597	597	598	603	594	587	596	596	595	589	591	599	601	592	584	591	595	598	600	599	597	596	604	599	596	600	592	594
09	601†	598†	601†	597	598	603	597	592*	589	589	594	599	595	594	595	596	591	593	591	593	596	594	597	599	595	601	593	598	594	599	591
10	594†	599	595†	608	595	596	599	589*	593	596	591	594	592	593	593	599	597	595	589	597	601	586	595	595	601	600	596	599	594	598	584
11	592†	592	607†	591	596	603	604	598	590	593	599	594	597	600	599	603	599	588	594	595	598	593	590	587	597	601	609	601	596	607	607
12	603†	595	587†	593	603	607	603	595	591	593	588	584	596	607	602	597	594	588	588	589	600	603	600	599	602	593	601	597	599	599	589
13	601†	602†	591†	601	607	599	603	597	589	595	593	601	592	601	594	596	603	585	587	594	596	593	596	593	595	603	602	606	594	608	602
14	601†	598†	601†	591	602	601	597	600	601	590	597	597	598	594	597	599	596	600	590	593	601	599	596	601	604	604	602	603	595	591	591
15	594†	591	600†	592	601	604	600	595	597	588	595	592	587	589	598	603	601	589	584	593	601	593	599	595	597	599	609	607	594	600	604
16	585†	597	599†	595	599	599	597	593	595	593	593	596	595	610	597	600	596	597	590	594	600	592	597	593	603	603	601	610	598	593	589
17	591†	601	593†	596	598	593	597	597	593	593	592	593	602	599	597	593	597	592	594	594	597	595†	590	605	603	592	603	601	597	596	596
18	597†	590	587†	592	594	591	603	593	599	595	595	592	599	599	611	593	603	583	581	594	602	593†	594	599	606	603	601	608	604	596	594
19	598†	604	590†	598	597	595	597	591	589	589	599	598†	590	591	600	595	593	593	591	591	597	598†	602	603	601	597	607	601	604	605	596
20	592†	602	593†	599	593	599	597	591	591	588	593	591†	611	603	601	593	594	592	592	597	597	589†	600	599	592	602	594	597	601	589	589
21	605†	600	587†	598	599	602	601	589	595	595	584	596†	599	601	595	598	584	593	589	598	595	596†	599	595	601	604	596	603	605	595	605
22	590†	597	589†	598	601	598	599	594	597	598	597	589†	590	607	594	593	591	588	585†	593	599	596†	594	597	604	595	601	599	602	599	597
23	586†	597	586†	588	599	603	605	592	591	593	595	596†	590	589	601	596	587	595	594	597	599	593†	602	601	603	603	599	603	600	599	597
24	601†	591	589†	592	591	597	599	596	591	597	597	595	589	593	589	600	587	583	584	601	596	591	595	598	603	606	601	605	597	593	592
Total	14277	14320	14241	14248	14337	14374	14407	14262	14213	14203	14263	14248	14264	14331	14347	14314	14279	14152	14115	14245	14326	14277	14310	14341	14393	14420	14400	14465	14388	14375	14284
Daily Mean	594.9	596.7	593.4	593.7	597.4	598.9	600.3	594.3	592.2	591.8	594.3	593.7	594.3	597.1	597.8	596.4	595.0	589.7	588.1	593.5	596.9	594.9	596.3	597.5	599.7	600.8	600.0	602.7	599.5	599.0	595.2

* = Estimated from single section

† = Wind speed exceeded 45 m.p.h.

Normalising factor = 0.9975

COSMIC RAY RECORDS

Station Mawson
Year 1964
Month August

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

TABLE 64

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
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	597	602	595	603	602	594†	593†	603	598	595†	593	592	596	598	603	593	593	597†	597†	603	599	601†	599†	592	594	598	590	597	594	608
02	600	599	602	605	588	595†	609	597†	598†	597	605†	589	591	591	592	602	598	600†	588	602†	607	607†	601†	592†	598	592	597	599	608	601	604
03	591	596	604	601	603	598	607	600†	594†	601	597†	600	587	598	588	604	599	594	594	599	602	614†	599†	598†	591	595	595	599	603	595	599
04	592	594	599	605	587	595	604	589	593†	601	597†	588	597	592	599	583	594	596	603	593	604	598†	603†	602†	590	599	594	594	603	594	611
05	591	606	602	RF	587	590	605	592	595†	595	585†	592	592	592	592	603	598	593	597	599	604	602†	595†	599†	589	593†	597	597	605	598	604
06	597	592	604	594†	597	598	597	597	597†	596	591†	589	596	592	592	605	590	595	599	597	607†	603†	602†	598†	596	599	598	593	603	606	608
07	600	599	608	596	597	596	598	596	603†	593	590†	593†	588	582	583	595	605	595	599	596	607†	603†	591†	599†	595	602	593	605	600	604	605
08	597	597	596	597	602	592	599	593	589	594†	590†	594†	584	591	592	599	591	590	600	598	597†	607†	597†	595†	595	591	585	603	609	606	606
09	590	594	596	599	603	599	611	595	593	605†	595†	594†	595	590	597	600	596	588	594	601	604†	605†	597†	592	590	595	593	600	604	605	607
10	596	595	603	603†	597	597	600	598	596†	606	595†	591†	593	598	589	589	594	593	RF	598	598†	602†	599†	595	594	611	594	601	607	607	609
11	589	604	599	605†	599	603	607	604	597†	605	597†	590†	594	596	586	599	596	599	604	608†	602†	596†	585	597	597	593†	594	598	606	601	602
12	604	599	603	601†	603	600	602	591	602†	604	591†	592†	600	598	599	599	600	600	601	603	605†	596†	593†	600	595	599†	603	602	606	605	613
13	597	611	603	597	593	602†	601	593	606†	601	593†	592†	599	590	591	602	595†	595	598	601	599	599†	597†	596	595	601†	599	609	607	603	605
14	598	595	605	595	599	596	589	596	603†	598	591†	591†	592	590	593	599	590†	599	604	592	598	606†	593†	600	602	603†	599	603†	600	605	603
15	598	596	609	603	595	595	597	599	603	598	595†	595†	591	595	594	595	595†	603	599	596	595†	599†	593†	597	597	599†	592	596†	605	609	605
16	585	607	605	596	601	597	597	593	595	602	591†	599†	596	593	598	595	591†	593	607†	591	595†	597†	599†	603	595	596†	603	609	608	606	601
17	599	601	611	600	592	597	602	589†	597	597	595†	601†	594	581	591	586	601	596	596†	601	601	597†	594†	602	598	603†	593	600	605	606	606
18	609	603	601	595	599	598	599	596†	590	596	595†	594†	588	589	587	596	595†	597	595	598	600†	605†	597†	600	600	595†	595	601	607	599	609
19	593	602	603	598	596	601†	588	593†	598	599†	594†	593†	596	598	587	601	593†	589	591	603	601†	607†	595†	598	604	595†	593	604	605	613	601
20	598	603	603	595	596	600†	596	588	586	594†	591†	586†	595	590	598	590	590†	601	596	603	598	607†	599†	599	589	591	592	602	607	613	597
21	600	605	595	597	597	601†	589	592	601	598†	594	590†	596	591	598	597	593†	591	597	603	604	600†	594†	602	597	594	598	594	605	603	599
22	604	601	600	587	600	597†	590	588	597	595†	597	593†	594	592	595	589	598	595	596	601	600	603†	601†	604	588	599	592	600†	611	603	599
23	597	601	593	601	598	599†	595	605	591	604†	595	587†	594	585	594	595	596	593	591	596	598	600†	597†	599	599	595	591	596	599	606	607
24	594	601	601	599	597	595†	601†	597	600	599†	590	593†	590	590	593	592	594	592	599	596	598	601†	601†	596	593	595	587	594	603	605	601
Total	14316	14398	14447		14329	14343	14379	14274	14327	14376	14247	14219	14234	14200	14226	14318	14285	14280		14363	14433	14458	14334	14350	14279	14329	14275	14389	14513	14487	14509
Daily Mean	596.5	599.9	602.0		597.0	597.6	599.1	594.7	597.0	599.0	593.6	592.5	593.1	591.7	592.7	596.6	595.2	595.0		598.5	601.4	602.4	597.3	597.9	595.0	597.0	594.8	599.5	604.7	603.6	604.5

RF = Recording failure
N.B. Severe pressure changes Hour 01 to Hour 22 on 1st August, Hour 21 on 5th August to Hour 04 on 6th August
Normalising factor = 0.9975

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year 1964
Month September

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

TABLE 65

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	604	602	597	604	598	607	601	596†	593	600	595	595	596	608	608†	606	601	599	595	605	598	589	596	603	600	595†	593†	593†	593†	597†
02	597	599	601	609	603	602	597	600†	597	593	591	596	603	599	604	599	597	598	606	597	596	598	599	596	591	595†	593†	603†	597†	590†
03	595	613	599	602	604	604	604	595†	593	591	592	595	598	597†	601	603	589	595	603	594	601	594	591	596	595	597†	593†	598†	603†	594†
04	608	605	603	606	606	601	603	583†	602	600	593	595	595	597†	596	601	599	597	602	596	594	593	599	603	602	604†	594†	593†	592†	603†
05	599	598	600	602	601	602	598	594†	596	595	594	597	605	600†	600	600	596	595	603	596	599	589	604	603	598	597†	593†	600†	604†	601†
06	597	606	602	598	607	604	601	592	589	602	598	592	600	596†	607	603	593	597	599	595	601	596	603	605	598	591†	599†	598†	594†	596†
07	611	592	595	602	605	607	593	593	593	604	599	599	596	589†	608	605	595	597	605	595	602	592	596	601	596	595†	604†	599†	599†	595†
08	603	596	594	602	601	594	603	599	598	594	603	600	607	600†	603	605	596	601	602	595	593	607	598	596	597	589†	604†	597†	598†	592†
09	601	597	602	604	612	608	597	599	602	597	590	602	593	595†	604	606	599	599	600	594	599	599	598	600	595	604	601†	602†	600†	594†
10	604	594	600	604	605	611	602	596	598	600	596	607	612	599†	610	599	600	600	599	597	603	594	599	599	599	597†	597†	603†	593†	594†
11	599	600	605	593	605	606	602	601	599	608	595	585	602	601†	608	594	591	600	598	597	600	599	602	596	592†	599†	594†	605†	599†	596†
12	605	598	602	606	613	605	605*	611	600	605	596	593	603	601†	600	599	598	604	607	606	604	604	605	601	593	596†	594†	598†	595†	602†
13	606	604	608	603	607	610	609*	597	597	600	599	594	610	603†	609	593	596	600	603	603	605	603	606	599	601	601†	598†	597†	598†	596†
14	612	603	607	604	603	613	596†	599	597	603	596	600	603	605†	606	593	604	602	608	610	603	606	599	603	597	605†	606†	597†	602†	589†
15	602	602	599	596	607	608	606†	598	598	605	597	595	601	603†	604	602	602	606	605	607	600	597	604	605	598	602	605†	605†	599†	605†
16	607	598	608	600	608	606	590†	602	593	604	598	598	601	606†	605	599	597	606	605	607	600	600	597	604	599	597	596†	601†	599†	601†
17	603	599	611	604	605	602	597†	602	595	600	596	592	610	604†	610	591	596	596	605	601	603	600	602	599	598	606†	606†	605†	600†	595†
18	601	595	597	609	615	597	604†	603	594	595	600	593	603	607†	605	591	610	604	601	594†	598	599	599	599	600	596†	596†	599†	596†	591†
19	601	601	601	605	614	603	601†	590	600	596	599	602	608	607†	606	599	599	604	613	603	603	596	599	598	600	596†	596†	598†	601†	596†
20	602	601	601	603	603	607	597†	591	599	596	602	594	597	606†	607	596	597	601	605	600	594	603	606	599	598	595†	594†	599†	603†	593†
21	602	607	601	601	602	605	599†	595	589	591	596	598	601	598†	603	610	604	602	597	601	597	594	603	604	604	598†	598†	599†	598†	590†
22	603	605	606	599	611	611	590†	596	594	599	597	593	603	597†	613	601	595	603	604	596	600	598	596	602	594	591†	597†	603†	605†	590†
23	603	607	602	602	607	601	596†	601	590	594	595	600	594	605†	602	596	604	597	602	600	593	598	602	594	598†	599†	597†	596†	598†	595†
24	605	606	601	608	600	597	591†	594	598	599	592	594	600	604†	615	596	599	601	602	599	601	596	601	596	598†	591†	600†	594†	594†	600†
Total	14470	14428	14442	14466	14540	14511	14382	14327	14304	14371	14309	14309	14441	14427	14534	14387	14357	14404	14466	14386	14391	14337	14411	14383	14336	14340	14370	14368	14341	14280
Daily Mean	602.9	601.2	601.8	602.7	605.8	604.6	599.3	597.0	596.0	598.8	596.2	596.2	601.7	601.1	605.6	599.5	598.2	600.2	602.8	599.4	599.6	597.4	600.5	599.3	597.3	597.5	598.7	598.7	597.5	595.0

* = Estimated from single section
N.B. Normalising factor = 0.9966

† = Estimated from two sections

‡ = Wind speed exceeded 45 m.p.h.

COSMIC RAY RECORDS

Station *Mawson*
Year *1964*
Month *October*

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

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

TABLE 66

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	
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	589†	608	604	593	597	595	602	604	593	607	605	598†	599	599	607	591	602	598	600	590	598	597	599	596	597	597	595†	602	603	600	595	
02	607†	601	599	588†	590	595	602	605	598	605	599	603†	601	606	601	608	607	605	599	599†	590	597	605	604	599	596	591†	607	602	604	593	
03	595†	603	602	591†	590	596	587	600	587	609	600	597†	599	596	599	589	606	595	598	591	592	597	594	605	599	598	602†	600	604	601	599	
04	589†	603	599	589†	598	588	596	591	591	599	594	593†	596	601	593	599	606	589	595	590	598	602	596	603	598	597	600†	595	601	601	604	
05	589	604	594	590†	597	597†	601	600	587	600	609	595†	594	603	599	595	603	591	597	597	604	598	599	601	599	607	594†	598	596	595	603	
06	596	601	595	597†	593	587	598	602	597	602	598	603†	601	600	603	595	597	595	590	590	590	603	594	604	601	597	601†	595	596	599	599	
07	601	603	598	603†	588	598	600	598	601	603	604	610†	593	606	596	599	601	601	600	593	593	595	605	598	593	596	600†	589	601	586	598	
08	593†	608	596	596†	599	600	597	599	592	593	602	600†	605	607	599	599	596	598	593	590	595	605	598	600	594	600	596†	599	602	595	600	
09	601	604	599	597†	600	600	604	597	598	600	595	596†	606	605	598	608	598	602	602	591	601	602	604	595	601	596	593†	595	599	596	601	
10	603	604	607	603	597	596	602	599	603	600	596	599†	601	609	597	605	608	592	595	593	595	598	596	597	603	600	592	604	596	597	595	
11	607	601	606	602	601	598	604	603	596	603	612	599†	603	604	600	599	604	587	599	597†	594	597	607	599	598	594	595	602	599	598	602	
12	606	605	597	604	605	598	601	603	599	605	605	600†	612	600	610	596	605	600	611	595†	593	608	602	597	604	589†	599	601	606	599	602	
13	597	604	605	593	603	598	602	604	594	604	604	598†	600	595	605	604	599	595	593	594†	599	597	607	600	597	595†	600	600	601	605	607	
14	600	605	605	595	593	601	607	604	593	606	599	598†	601	600	600	603	607	602	600	603†	600	601	601	597	592	592	595	596	595	601	598	
15	601	607	609	600	607	599	606	599	600	593	601†	601†	603	609	600	603	599	599	601	603†	598	604	599	598	600	587†	603	603	604	608	605	
16	600	603	603	600	599	597	604	603	598	601	596	599†	595	602	601	598	596	598	591	593†	600	591	600	596	596	596	595†	603	606	597	609	602
17	603	597	606	602	597	599	605	602	603	601	598	597	599	599	601	599	604	601	596	595†	601	595	599	600	597	591†	597	594	601	603	608	
18	605	607	595	600	602	603	595	597	602	601	599†	597	598	600	598	598	596	594	595	597†	594	602	602	601	603	595†	602	600	603	603	602	
19	606	608	592	601	602	599	599	599	603	597	608	601†	598	595	593	605	594	599	590	591†	597†	594	602	603	596	607	596†	601	598	601	609	
20	601	599	603	594	597	599	598	605	600	602	590†	594	606	594	603	602	604	595	597†	597†	601	595	603	593	595	595	592†	593	598	597	599	601
21	601	598	596	598	590	603	603	600	601	607	599†	598	601	593	602	601	603	598	598†	601	597	605	605	597	597	597	605†	596	597	601	604	607
22	597	604	606	596	592	593	593	596	595	600	594†	600	598	598	600	599	599	595	595†	595	602	604	609	599	585	598†	600	592	597	608	607	
23	607	604	606	595	590	588	599	610	601	601	602†	595	600	605	602	605	598	602	593†	599	599	595	601	600	602	595†	601	597	602	599	600	
24	599	607	606	597	596	597	601	603	603	598	598†	603	599	593	603	597	599	601	595†	601	597	602	598	602	600	588†	595	605	602	611	599	
Total	14393	14488	14428	14324	14323	14321	14405	14427	14329	14448	14400	14371	14405	14417	14422	14386	14435	14323	14324	14291	14325	14392	14426	14378	14357	14299	14345	14372	14414	14421	14436	
Daily Mean	599.7	603.7	601.2	596.8	596.8	596.8	600.3	601.1	597.0	602.0	600.0	598.8	600.2	600.7	600.9	599.4	601.5	596.8	596.8	595.5	596.9	599.7	601.1	599.1	598.2	595.8	597.7	598.8	600.6	600.9	601.5	

† = Estimated from two sections ‡ = Wind speed exceeded 45 m.p.h. Normalising factor = 0.9966

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 67

Station Mawson
Year 1964
Month November

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

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	594	598	590	601	599	604	604	601	597	593	601†	590	592	603	595	589	599	601†	599†	590	596	600	603	592	602	601	599	600	596	602
02	594	597	597	600	598	603	603†	603	609	580	594†	599	599	591	591	593	594	592†	593†	587	599	610	604	598	595	593	600	605	601	605
03	605	593	592	597	596	603	603†	597	600	590	595†	595	595	599	598	591	592†	592†	598†	594	603	596	601	595	599	600	602	602	599	602
04	603	597	599	599	595	605	605†	594	603†	596	596†	597	589	589	595	587	595	589†	594†	607	601	596	592	601	597	587	593	600	593	603
05	603	599	603	604	595	600	600†	596	595	587	599†	595	591	600	593	600	595	593†	597†	593	596	605	604	596	589	589	598	596	592	599
06	594	595	592	590	595	601	601†	598	599†	585	590†	589	596	593	597	587	597	593†	593†	601	600	600	598	597	594	595	598	602	597	595
07	601	595	604	595	602	597	597†	602	596†	598	590†	584	600†	592	590	595	592	593†	600†	600	601	603	600	600	595	594	605	595	595	603
08	610	589	601	596	587	608	608†	595	602†	593	594	592	605†	605	600	592	597	585†	592	591	602	607	601	600	597	601	604	593	601	595
09	601	593	600	591	599	605	605†	595	600†	596	598	599	606*	595	593†	591	603	596†	600	595†	601	597	600	599	600	595	602	595	599	601
10	602	600	597	599	602	598	598	603	595†	590	596	590	591*	597	590†	599	593	591†	590	602†	599	603	605	600	589	596	601	591	600	602
11	603	592	599	604	605	599	599	601	601†	593	593	593	595*	600	600†	596	589	594†	599	601	603	599	586	597	600	599	604	600	593	599
12	605	600	608	595	604	610	610	598	598†	590	591	589	600*	596	601†	586	597	602	593	601	599	605	594	603	592	605	604	601	599	599
13	604	603	601	595	605	607	607	607	599	594	591	598	601†	598†	598	596	601	604	596	599	593	603	599	595	597	599	600	597	600	599
14	608	604	602	597	606	612	612	596	594	597	603	595	596†	598†	587	595	599	596	593	592	587	596	587	600	598	597	601	590	596	599
15	606	606	601	598	602	603	603	603	598	597	598	598	592†	595†	595	598	599	590†	592†	597	602	602	599	592	601	603	602	594	598	603
16	604	599	603	597	596	610	610	604	590	600	598	596	RF	602	589	603	595†	595†	597†	589	598	595	596	593	596	602	603	596	597	597
17	603	599	601	608	603	605	605	604	600	593	595	597	595†	597	589	593	594†	594†	594†	606	598	602	594	601	595	605	594	594	607	600
18	607	599	608	594	598	609	609	596	593†	601†	595	595	593†	592	596	591	599†	593†	597†	594	598	608	591	602	595	598	597	603	598	596
19	600	597	601	595	597	612	612	600	595	598	601	602	586	599	593	595	594†	593†	590†	604	596	597	595	610	599	595	593	594	597	597
20	596	599	596	593	608	608	608†	599	593	598	596	605	589	603	591	601	596†	592†	595†	598	602	599	598	599	594	603	606	603	603	598
21	599	593	605	602	607	601	601†	600	598	594	597	601	589	593	585	585	598†	599†	592†	597	602	599	590	595	587	605	591	595	600	595
22	598	597	595	596	601	599	599†	607†	601	598†	593	601	600	583	591	602	601†	596†	601†	596	593†	596	598	597	595	599	594	601	606	596
23	601	602	607	595	597	599	599	603†	584	597	599	591	597	590	591	591†	593†	595†	592†	601	601	606	596	597	590	595	595	590	592	600
24	604	600	597	598	597	595	595	594†	601	591	601	597	594	593	597	601	596†	603†	588†	597	603	607	600	594	587	605	602	605	603	590
Total	14445	14346	14399	14339	14394	14493	14493	14396	14341	14249	14304	14288	14303	14245	14257	14308	14271	14276	14332	14373	14431	14331	14353	14283	14361	14388	14342	14362	14375	
Daily Mean	601.9	597.7	602.0	597.5	599.7	603.9	603.9	599.8	597.5	593.7	596.0	595.3	596.0	593.5	594.0	596.2	594.6	594.8	597.2	598.9	601.3	597.1	598.0	595.1	598.4	599.5	597.6	598.4	599.0	

RF = Recording failure
† = Wind speed exceeded 45 m.p.h.
* = Estimated from single section
† = Estimated from two sections
Normalising factor = 0.9966

COSMIC RAY RECORDS

TABLE 68

Station Mawson
Year 1964
Month December

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

TABULATED Hourly Count Totals
Corrected to Standard
Pressure 990 Millibars

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	595	593	605	605	604	601	601†	603	606	607	608	603	609	611	606	608	599†	611	601	602	598	610	608	610	604	606	601	609	606	594	606		
02	602	594	591	593	600	601	605	599	611	611	608	604	600	608	607	610	603†	600	607	609	602	601	614	607	605	605	599	608	605	600	604		
03	597	597	594	600	601	604	596	603	610	607	602	601	607	611	607	603	597†	603	609	603	610	608	606	603	602	599	607	602	597	593	611		
04	601	597	600	601	606	611	610	607	613	611	607	600	607	608	601	610	603†	603	598	599	601	613	605	607	601	606	608	601	601	601	602		
05	596	599	595	598	606	605	611	614	616	604	601	612	607	611	604	604	606	601	611	601	609	604	607	603	606	601	608	607	607	598	603		
06	603	594	594	598	597	606	605	610	604	612	606	603	611	607	603	595	594	603	590	594	599	611	607	607	603	603	604	605	599	609	608		
07	598	599	600	599	603	603	601	598	604	607	596	614	603	605	596	599	598	604	612	605	604	605	601	610	601	605	616	609	602	607	602		
08	593	603	594	602	605	599	603	607	616	610	607	612	619	602	605	599	598†	598	606	603	609	610	609	610	606	599	607	606	596	607	602		
09	597	601	594	607	601†	602	602	604	609	607	607	611	613	604	607	600	605†	601	600	605	609	604	606	606	605	605	599	614	607	603	609		
10	591	606	600	599	602†	603	605	604	609	605	603	612	608	608	608	603	609†	598	610	603	599	605	600	605	614	601	601	608	603	598	607		
11	595	598	602	603	600†	601	614	611	609	605	603	607	616	598†	599	607	612†	604	601	606	607	606	606	605	607	613	609	607	612	599	605		
12	595	608	602	601	603†	604	601	608	600	615	614	613	612	606	600	611	606†	601	610	604	606	607	610	607	611	605	610	613	598	610	600		
13	599	595	600	603	604	599	611	616	607	605	606	614	616	610	606	603	607†	609	601	610	600	615	611	612	613	605	607	609	606	603	611		
14	605	603	599	597	606	603	606	608†	612	607	610	608	609	603	612	597	600†	605	608	610	602	603	605	613	610	608	607	609	603	604	603		
15	600	604	601	601	603	606	605	605	605	612	606	609	614	603	599	603	601†	613	608	608	598	607	603	599	613	614	601	611	603	599	597		
16	601	593	601	598	607	RF	607	598†	610	619	610	616	621	605	600	605	599†	603	609	601	606	607	614	605	607	599	603	615	599	609	604		
17	604	599	604	600	610	605	615	602	612	608	612	607	611	599	603	601	601	603	603	602	605	604	608	612	601	605	614	610	606	605	602		
18	595	598	604	608	610	611	605	602	608	612	606	602	616	604	608	601	604	605	608	605	610	610	606	605	603	607	607	607	603	605	607		
19	595	598	600	600	607	604†	601	600	612	604	610	608	607	602	608	597	600	609	603	604	602	599	611	609	607	597	602	609	603	603	603		
20	592	600	605	606	599†	607†	605	607	607	604	613	614	609	601	599	597	597	607	601	603	601	603	605	608	613	605	607	602	600	603	608		
21	593	598	608	598	606†	610†	614	604	613	604	604	606	607	608	603	599	607	604	604	609	609	601	603	605	605	595	607	605	600	611	608		
22	599	596†	602	598	600	608†	607	604	610	604	604	606	609	609	614	600	599	605	606	609	608	607	606	601	611	602	597	613	605	612	603		
23	593	599	602	604	609	610†	608	605	612	603	608	611	618	603	610	593†	603	599	603	600	609	610	605	609	611	605	601	613	594	606	606		
24	593	598	603	602	595	609†	606	610	617	602	604	611	614	609	610	597†	606	602	605	607	599	611	614	605	606	606	607	609	597	600	610		
Total	14332	14370	14400	14421	14484		14544	14529	14637	14585	14555	14604	14663	14535	14515	14442	14454	14491	14514	14502	14502	14561	14569	14564	14571	14492	14527	14606	14439	14485	14521		
Daily Mean	597.2	598.7	600.0	600.9	603.5		606.0	605.4	609.9	607.7	606.5	608.5	611.0	605.6	604.8	601.7	602.3	603.8	604.7	604.3	604.3	606.7	607.0	606.8	607.1	603.8	605.3	608.6	601.6	603.5	605.0		

RF = Recording failure
N.B. Normalising factor = 0.9966

† = Estimated from two sections
‡ = Wind speed exceeded 45 m.p.h.

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE TABLE 69
 Station *Mowson* Year 1964 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	560	643	539	470	534	569	571	625	652	613	636	639	614	546	519	488	453	472	501	507	533	507	548	591	533	465	511	583	601	634	592
02	560	647	531	476	536	571	569	627	650	611	636	638	611	545	517	487	455	474	500	505	529	509	549	592	528	464	513	582	601	632	584
03	561	650	517	477	538	569	569	628	647	610	636	636	609	542	511	488	454	474	503	502	528	510	549	594	525	466	519	581	600	632	577
04	560	648	508	478	539	571	569	630	645	606	634	634	604	538	510	485	452	472	510	503	529	511	548	595	521	463	523	582	600	632	567
05	557	644	496	483	548	576	571	631	646	607	635	632	606	533	508	480	453	473	513	503	528	512	552	596	513	464	528	583	602	633	560
06	561	641	490	486	550	581	573	633	646	607	638	634	604	533	507	474	453	475	514	506	529	513	555	597	507	464	530	585	606	635	557
07	563	638	483	490	556	584	575	636	647	609	638	635	600	533	505	472	453	477	514	505	530	515	560	599	501	465	532	586	610	636	552
08	570	638	472	490	562	586	582	638	643	612	638	633	598	534	503	474	451	479	515	505	530	517	560	598	498	465	536	586	615	635	549
09	576	637	467	499	564	587	587	640	642	613	637	633	595	530	503	473	452	481	516	510	528	519	559	596	499	468	539	588	616	632	544
10	584	632	460	505	565	585	587	642	642	616	637	633	592	524	503	471	452	483	517	512	525	521	561	595	499	471	542	587	615	630	538
11	592	630	449	506	566	584	589	641	641	617	637	634	587	525	504	469	452	482	518	514	521	520	563	593	492	474	548	588	616	630	535
12	596	622	440	506	566	583	591	642	641	615	639	635	585	528	503	469	453	482	519	514	516	519	564	590	490	477	551	589	620	631	531
13	603	620	428	505	568	580	595	645	637	616	640	637	582	529	501	465	457	482	520	514	514	522	563	585	486	481	555	589	623	630	527
14	603	612	424	504	569	580	596	646	633	617	641	636	581	532	500	461	457	482	520	513	509	526	563	583	483	482	554	588	622	629	520
15	606	608	424	509	569	579	598	650	631	621	640	634	573	533	500	462	461	484	520	513	507	527	564	582	482	482	556	588	623	628	515
16	613	600	424	514	569	576	605	652	629	623	638	634	569	527	503	459	460	485	519	513	504	532	569	579	479	483	562	589	624	624	508
17	619	595	427	516	568	573	605	652	630	625	636	633	569	528	503	458	460	487	518	516	505	534	571	574	477	482	565	589	627	620	502
18	625	589	433	521	565	573	608	654	629	630	638	633	568	529	503	457	463	492	517	519	505	536	572	572	474	486	568	590	626	618	497
19	629	579	435	525	567	574	613	654	622	631	644	633	566	526	504	456	464	494	517	520	505	539	577	563	471	490	571	589	630	616	493
20	629	575	439	530	570	573	614	650	620	634	643	632	561	526	503	456	468	492	515	523	504	540	581	557	468	492	573	589	634	614	490
21	630	568	447	532	570	573	618	650	619	637	641	630	558	525	503	456	470	492	515	524	504	541	584	550	466	498	573	591	635	611	489
22	631	557	445	533	570	572	622	652	616	636	638	625	557	524	501	454	471	497	514	528	505	540	584	545	464	502	577	594	634	606	485
23	633	552	449	533	569	570	622	654	614	635	638	621	553	522	498	453	470	498	511	529	505	541	586	542	464	507	582	595	635	604	484
24	640	544	456	532	569	570	622	652	611	635	638	620	548	520	493	453	469	500	509	529	504	543	587	539	463	510	582	598	633	597	483
Total	14301	14669	11083	12120	13447	13839	14251	15424	15233	14876	15316	15184	13990	12732	12105	11220	11003	11609	12335	12327	12397	12594	13569	13907	11783	11501	13190	14109	14848	14989	12679
Daily Mean	595.9	611.2	461.8	505.0	560.3	576.6	593.8	642.7	634.7	619.8	638.2	632.7	582.9	530.5	504.4	467.5	458.5	483.7	514.0	513.6	516.5	524.7	565.4	579.5	491.0	479.2	549.6	587.9	618.7	624.5	528.3

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Mawson

Year 1964

Month February

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) —9400

TABLE 70

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
Hour GMT																														
01	482	433	396	534	501	457	519	517	471	471	431	446	506	522	494	476	512	519	529	547	513	295	383	467	514	544	505	515	448	523
02	481	435	401	531	496	459	520	512	469	425	452	452	502	526	491	479	512	519	532	550	483	290	387	468	518	545	499	517	453	525
03	480	432	410	533	491	463	522	509	463	419	456	499	523	491	480	512	517	529	550	488	282	392	469	520	545	496	521	452	527	
04	479	429	418	534	486	465	523	512	464	417	460	497	525	487	481	513	519	529	547	486	276	403	469	522	545	490	513	447	523	
05	477	428	424	536	484	468	523	510	463	414	465	494	525	486	485	515	520	531	548	482	274	406	472	524	544	489	512	451	523	
06	474	425	431	536	481	472	522	508	464	407	470	494	524	484	490	517	521	527	549	481	276	410	474	528	544	487	512	450	524	
07	474	420	439	536	479	471	523	507	465	403	474	494	521	482	495	516	521	530	549	466	285	416	473	528	544	487	510	450	523	
08	471	418	446	537	476	472	523	501	465	400	474	493	519	482	497	513	521	531	549	453	294	422	473	529	543	486	504	447	524	
09	468	416	452	537	472	473	524	499	467	398	477	499	517	480	498	514	521	533	549	442	303	428	475	532	543	487	500	446	522	
10	461	420	458	538	471	476	523	500	467	393	484	503	515	478	499	516	521	533	549	437	307	431	478	532	541	489	490	446	521	
11	457	420	462	540	469	480	523	497	467	396	487	502	518	475	500	517	521	533	549	422	311	433	478	533	541	491	483	446	521	
12	454	418	468	539	468	483	522	493	468	397	488	501	519	474	501	519	521	535	547	408	316	437	479	531	540	492	478	450	518	
13	445	411	474	539	465	486	522	489	465	400	488	503	520	474	503	520	523	534	548	392	318	439	481	533	538	495	477	461	515	
14	442	408	476	537	463	492	523	483	461	401	490	503	517	474	507	519	524	535	548	383	322	443	481	536	537	495	478	469	513	
15	436	403	481	535	459	499	523	481	461	402	492	506	516	474	509	521	524	535	551	372	323	447	484	541	536	497	473	478	512	
16	437	402	486	533	458	504	523	476	462	405	492	508	515	473	509	520	521	537	543	365	327	450	486	535	534	499	470	486	512	
17	435	401	488	530	456	508	522	473	462	407	492	512	515	473	510	521	520	539	539	350	333	451	487	535	533	501	466	492	511	
18	434	398	489	527	456	509	522	470	460	408	492	507	514	472	509	521	520	541	541	345	335	450	491	537	531	502	459	496	511	
19	439	395	501	523	455	509	522	467	455	414	497	509	510	472	512	521	520	543	537	338	343	451	495	538	526	507	457	501	513	
20	439	394	510	522	456	510	523	466	451	416	500	509	507	472	513	520	524	545	534	334	349	458	498	539	523	512	454	507	515	
21	438	393	520	518	457	515	524	467	448	420	502	508	506	472	515	522	528	547	532	329	359	460	500	539	521	514	444	511	516	
22	435	396	523	514	455	518	521	466	446	427	501	510	503	472	514	521	528	548	514	323	363	462	505	541	517	516	433	513	516	
23	433	398	526	513	454	520	521	467	441	433	506	511	496	472	513	521	527	550	503	316	369	462	508	542	512	515	433	514	518	
24	435	396	528	508	454	519	520	469	441	437	508	514	495	471	512	520	528	549	510	308	378	465	508	543	509	514	440	517	518	
Total	10906	9889	11207	12730	11262	11728	12533	11739	11046	9870	11593	12084	12368	11475	12007	12423	12528	12875	12983	9716	7628	10386	11599	12770	12836	11965	11539	11331	12444	
Daily Mean	454.4	412.0	467.0	530.4	469.3	488.7	522.2	489.1	460.3	411.3	483.0	503.5	515.3	478.1	500.3	517.6	522.0	536.5	541.0	404.8	317.8	432.7	483.3	532.1	534.8	498.5	480.8	472.1	518.5	

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Mawson

Year 1964

Month March

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) — 9400

TABLE 71

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
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	519	499	525	500	507	551	445	479	426	442	444	486	551	649	623	568	520	566	599	508	544	080	175	347	279	330	397	394	338	332	262
02	519	499	524	496	507	548	444	484	423	444	444	489	557	630	621	567	518	569	595	509	482	078	183	349	273	333	401	391	331	330	268
03	518	503	525	492	506	545	442	484	425	441	445	489	562	630	621	566	520	574	593	512	463	071	187	349	272	335	400	387	325	329	270
04	513	506	523	492	508	541	435	486	428	439	447	497	561	628	620	565	521	580	592	518	450	072	197	350	271	338	402	380	327	328	275
05	507	502	523	487	514	539	437	490	428	449	448	500	567	632	620	562	522	581	590	532	429	073	206	360	270	341	402	380	328	323	276
06	506	503	523	485	519	537	433	487	428	450	449	503	574	635	617	558	526	585	591	545	403	075	214	360	270	344	399	378	320	316	278
07	507	506	523	481	520	530	434	497	429	452	449	507	578	634	616	557	528	589	593	558	362	077	220	361	271	346	399	377	319	310	278
08	508	509	523	481	521	525	437	488	434	454	453	512	581	636	616	553	532	592	592	569	327	078	227	361	273	347	402	372	317	309	285
09	506	506	524	481	524	522	438	468	434	453	453	514	585	636	615	549	532	598	589	576	297	078	229	361	276	350	404	367	318	296	289
10	509	501	526	480	531	515	443	454	435	450	455	513	589	631	614	548	533	602	582	583	271	083	236	356	281	353	403	365	318	288	290
11	513	506	526	481	533	514	449	450	438	441	457	512	593	630	613	544	536	603	579	585	251	088	249	351	282	357	402	360	319	280	291
12	513	511	526	480	538	509	449	451	438	441	458	513	598	630	612	538	539	605	573	590	221	095	260	347	286	359	404	358	318	274	295
13	512	511	524	478	541	502	450	447	439	440	461	513	600	629	605	533	544	603	560	593	206	099	273	342	297	362	405	358	319	273	298
14	510	517	524	479	542	494	450	449	439	440	462	514	602	628	602	532	548	601	551	594	195	104	283	339	301	367	407	358	324	266	300
15	510	520	525	478	543	488	454	448	441	438	465	519	609	632	602	531	551	601	540	597	180	107	293	333	304	373	409	357	332	268	301
16	502	523	525	477	548	482	459	446	440	436	467	521	612	635	600	528	554	601	532	600	167	114	302	325	306	379	408	355	334	263	307
17	500	524	526	477	553	479	462	442	441	435	469	521	614	634	597	526	555	601	523	601	158	121	315	317	309	381	408	354	327	260	309
18	501	527	525	477	554	475	464	440	441	433	470	525	616	633	593	526	557	600	517	602	144	127	321	312	310	385	406	351	326	256	309
19	502	532	524	479	554	469	471	440	438	433	475	534	620	632	590	525	560	600	512	596	126	133	329	305	311	390	404	350	328	253	309
20	508	535	522	481	554	467	474	437	439	431	478	540	622	630	586	523	560	600	504	592	123	139	336	300	313	389	404	348	332	245	310
21	509	535	518	486	555	462	475	431	439	430	480	543	623	628	581	520	561	601	507	591	112	145	339	299	314	390	399	347	335	249	309
22	503	532	513	491	559	456	474	430	440	436	480	545	628	629	576	521	561	600	510	578	096	154	342	290	320	390	396	347	335	254	310
23	496	530	511	498	557	454	474	431	439	438	483	548	630	630	572	521	563	599	511	566	096	160	349	286	327	392	396	348	333	258	312
24	496	528	502	501	554	449	475	430	439	441	484	548	628	627	571	522	562	599	508	554	085	167	351	282	329	395	397	346	332	261	316
Total	12187	12365	12530	11638	12842	12053	10868	10979	10441	10587	11076	12406	14300	15148	14483	12983	13003	14250	13343	13649	6188	2518	6416	7982	7045	8726	9654	8728	7835	6821	7047
Daily Mean	507.8	515.2	522.1	484.9	535.1	502.2	452.8	457.5	435.0	441.1	461.5	516.9	595.8	631.2	603.5	541.0	541.8	593.8	556.0	568.7	257.8	104.9	267.3	332.6	293.5	363.6	402.3	363.7	326.5	284.2	293.6

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 72

 Station Mawson
 Year 1964
 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	318	371	346	411	363	414	436	376	470	669	576	418	341	491	505	371	368	429	534	439	438	549	620	649	588	545	347	227	139	503
02	321	371	342	412	365	417	438	370	485	670	570	413	347	499	512	368	366	439	525	439	443	554	622	646	584	538	338	225	132	515
03	322	370	340	411	367	427	435	368	493	670	565	406	355	501	519	376	366	445	516	438	448	559	627	646	577	531	327	215	129	526
04	323	380	338	405	367	431	427	367	506	671	556	397	360	495	533	376	367	455	506	431	453	562	630	647	573	527	320	208	131	537
05	324	383	331	406	360	435	421	365	521	671	547	387	363	502	541	375	366	468	499	428	458	569	631	650	572	524	313	203	133	548
06	326	383	332	406	356	436	420	364	533	672	542	378	365	509	544	373	366	478	487	423	462	575	637	651	572	520	307	194	134	561
07	331	383	333	405	354	438	414	361	542	666	536	372	368	510	546	371	368	484	480	418	466	583	635	652	565	517	300	182	131	570
08	332	382	336	404	356	439	406	360	555	663	530	363	375	488	551	371	372	489	481	413	469	587	637	650	565	516	296	166	137	577
09	333	381	342	400	356	440	398	359	568	664	523	358	386	477	552	376	374	498	481	410	473	589	636	649	562	507	290	151	154	583
10	333	378	350	396	357	444	385	355	582	663	515	350	392	472	551	380	376	511	481	405	475	590	636	646	558	494	283	128	169	589
11	335	377	359	394	361	441	380	352	591	664	508	345	395	460	546	384	375	523	482	411	482	591	638	643	557	482	278	126	179	592
12	340	376	367	394	362	443	379	349	598	661	505	340	403	453	543	383	379	529	483	414	487	596	637	639	556	472	277	119	199	591
13	334	377	373	391	364	443	373	346	607	653	500	336	410	442	535	379	380	540	483	416	490	599	639	632	555	459	278	117	219	587
14	341	378	382	388	372	443	369	347	616	647	495	331	412	436	530	379	379	545	482	417	493	603	641	631	552	452	277	127	254	572
15	344	377	386	383	376	443	367	351	623	641	489	330	417	425	521	379	378	552	482	419	498	605	642	632	549	444	279	112	279	571
16	351	373	391	378	383	442	365	356	631	638	481	328	427	421	508	379	378	559	482	416	505	610	643	633	551	433	274	113	305	562
17	358	372	396	378	390	443	361	361	642	632	476	329	434	423	498	381	382	562	481	415	509	609	645	634	554	430	265	117	334	561
18	363	371	398	377	392	445	361	367	647	625	469	329	441	436	477	383	384	564	475	418	514	612	645	633	559	426	261	138	351	561
19	364	370	403	378	399	443	362	376	653	620	459	330	450	450	459	386	390	569	470	423	522	615	642	635	556	410	257	139	372	556
20	366	363	408	379	399	442	363	396	655	612	453	330	459	453	451	381	396	570	468	423	528	616	642	629	552	394	254	135	392	557
21	366	359	409	374	399	442	366	415	658	606	445	330	462	469	437	377	399	566	464	426	534	615	644	627	551	383	248	138	410	556
22	369	358	410	368	402	440	369	427	667	597	442	330	473	483	411	376	408	561	457	428	539	617	642	613	549	371	237	131	428	557
23	370	357	410	368	405	437	371	442	668	589	436	335	483	477	390	374	412	550	453	430	541	619	644	604	546	364	241	133	460	561
24	370	349	410	364	406	434	371	454	666	583	428	340	489	493	378	371	417	544	447	432	543	620	648	603	546	356	231	139	484	554
Total	8234	8939	8892	9370	9011	10502	9337	8984	14177	15447	12046	8505	9807	11265	12038	9049	9146	12430	11599	10132	11770	14244	15304	15274	13449	11095	6778	3683	6055	13447
Daily Mean	343.1	372.5	370.5	390.4	375.5	437.6	389.0	374.3	590.7	643.6	501.9	354.4	408.6	469.4	501.6	377.0	381.1	517.9	483.3	422.2	490.4	593.5	637.7	636.4	560.4	462.3	282.4	153.5	252.3	560.3

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 73

Station Mawson

Year 1964

Month May

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) — 9400

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
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	545	468	456	458	476	442	447	374	478	477	410	410	492	445	393	296	307	394	484	432	323	324	413	285	320	398	482	338	306	432	465
02	539	467	455	459	476	440	446	375	477	476	409	411	491	442	382	301	309	393	485	432	319	321	414	289	322	407	480	329	307	432	471
03	536	465	454	460	472	441	443	382	477	470	408	413	492	441	379	302	311	392	482	423	311	317	414	297	325	416	476	323	306	439	479
04	524	465	452	461	470	441	439	382	476	470	402	414	497	441	371	302	309	390	483	416	309	315	410	301	331	421	468	316	301	443	478
05	519	468	452	460	469	441	434	394	477	466	402	419	499	448	362	303	316	387	483	406	308	320	406	297	335	423	462	311	302	448	477
06	514	468	451	463	469	442	429	395	474	463	400	422	497	445	349	305	321	383	480	400	308	327	406	297	342	429	461	305	308	453	473
07	511	469	450	463	468	444	424	399	474	460	399	425	495	443	338	305	322	383	474	393	308	329	410	297	345	437	454	299	313	459	470
08	507	468	450	462	465	447	420	404	476	458	399	428	493	445	335	304	323	385	465	391	308	330	407	297	350	440	445	298	316	464	470
09	502	466	450	462	463	448	417	411	478	457	399	431	492	447	327	304	326	394	464	383	311	333	405	299	352	445	442	294	315	464	469
10	492	466	449	467	465	452	412	416	480	452	398	434	492	446	315	305	330	402	454	374	317	336	404	297	352	448	435	289	321	459	468
11	491	466	449	468	468	455	404	423	480	446	398	436	492	447	310	306	337	406	449	365	320	345	396	299	359	451	430	283	330	456	468
12	492	465	449	469	467	461	394	423	479	447	398	438	487	446	311	307	341	419	447	355	323	350	391	301	364	456	424	283	337	447	467
13	492	465	450	471	467	461	389	430	477	445	397	439	485	444	309	306	344	427	445	345	324	351	375	301	369	463	417	284	341	440	463
14	486	465	450	471	467	461	390	437	476	443	397	440	480	442	304	308	347	437	437	342	328	359	359	300	371	471	413	279	344	435	460
15	486	462	452	471	466	466	385	444	475	441	397	443	476	439	303	310	353	443	434	339	328	366	347	299	372	476	410	281	349	425	460
16	487	457	451	471	465	466	380	453	477	436	394	447	472	435	300	309	355	450	430	335	329	369	343	301	371	480	399	280	351	414	460
17	486	458	451	470	464	466	383	460	478	433	392	450	470	431	297	308	359	455	426	338	329	376	327	302	370	482	395	279	360	415	454
18	483	460	449	474	461	466	379	461	480	430	392	455	463	429	294	310	366	461	426	338	329	383	310	304	370	483	384	281	368	434	448
19	484	460	448	478	461	466	378	468	480	426	397	463	461	424	294	310	368	462	428	339	328	390	295	303	373	486	379	280	378	451	443
20	483	459	451	480	460	466	379	471	480	423	401	466	456	419	293	312	377	467	428	338	327	397	287	304	378	485	377	284	387	451	438
21	480	455	452	479	455	462	378	475	480	420	403	474	456	414	295	311	382	475	431	336	326	402	282	308	379	485	371	287	400	450	433
22	473	451	452	479	450	458	372	477	480	419	406	477	455	412	294	311	385	479	431	334	326	412	282	312	382	487	352	290	408	448	430
23	472	454	453	478	449	456	371	478	479	417	409	479	454	409	294	311	391	480	430	330	326	416	283	312	386	482	345	298	413	446	420
24	470	457	455	476	445	450	372	479	477	413	410	485	450	405	295	311	398	480	430	326	326	414	287	314	391	484	338	298	420	453	418
Total	11954	11104	10831	11250	11138	10898	9665	10301	11465	10688	9617	10599	11497	10439	7744	7357	8277	10244	10826	8810	7691	8584	8653	7216	8609	10935	10039	7089	8281	10658	10982
Daily Mean	498.1	462.7	451.3	468.7	464.1	454.1	402.7	429.2	477.7	445.3	400.7	441.6	479.0	435.0	372.7	306.5	344.9	426.8	451.1	367.1	320.5	357.7	360.5	300.6	358.7	455.6	418.3	295.4	345.0	444.1	457.6

TABLE 74

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Mawson

Year 1964

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	415	414	529	503	519	672	747	833	708	594	590	563	288	474	397	493	486	385	477	546	624	535	661	718	694	765	772	707	649	
02	413	421	530	502	525	677	750	833	705	597	590	555	277	468	403	488	491	383	483	475	553	622	533	661	716	693	767	771	701	648
03	410	432	530	495	529	685	754	831	700	599	591	541	275	455	413	478	490	385	482	477	558	615	533	658	714	693	769	769	698	647
04	406	443	529	485	535	689	765	827	685	589	593	532	286	445	422	466	488	393	480	477	561	608	524	657	723	693	768	768	693	649
05	406	461	529	480	540	696	769	820	673	591	599	526	305	436	430	460	487	400	479	478	572	605	542	659	728	699	763	760	694	651
06	408	474	530	476	550	701	769	811	667	593	603	500	316	429	437	455	488	410	481	485	575	600	565	661	722	703	766	760	698	651
07	407	478	528	471	556	704	772	801	666	589	603	472	335	422	445	448	487	417	481	489	576	600	582	662	722	709	766	764	695	653
08	406	478	528	469	566	710	778	798	664	588	607	462	345	414	455	449	488	425	478	490	580	600	593	662	718	714	767	764	691	650
09	405	478	527	469	574	716	785	800	657	583	607	448	363	412	467	449	487	430	479	495	591	602	599	664	718	718	769	762	688	645
10	404	485	528	464	580	722	791	803	649	583	607	423	386	408	478	450	479	439	482	498	599	606	602	669	714	722	770	759	685	643
11	402	490	529	460	583	722	794	804	639	583	609	419	404	398	488	458	470	446	483	490	602	610	601	676	717	726	772	753	683	637
12	402	494	530	458	587	728	794	801	634	584	610	407	419	392	494	463	463	454	484	485	609	613	597	684	714	730	770	750	679	632
13	403	497	530	458	593	730	796	790	631	584	611	388	435	390	499	467	459	460	483	495	617	616	598	688	716	738	770	745	673	635
14	406	504	529	459	599	731	802	778	631	579	612	369	448	386	508	468	458	463	483	510	631	616	599	686	717	741	770	740	670	643
15	406	509	529	463	601	732	809	770	629	574	614	352	461	385	519	468	454	465	484	524	635	616	602	689	717	746	768	736	669	639
16	410	514	529	467	608	735	808	757	626	575	615	333	471	386	522	465	450	468	485	530	642	612	606	693	715	748	770	737	671	632
17	411	519	530	472	619	739	811	752	626	574	614	327	480	387	526	466	447	471	487	529	651	608	609	697	710	748	772	734	671	600
18	411	521	529	474	624	740	813	743	623	573	615	319	487	388	528	470	442	470	488	533	647	606	612	701	705	747	772	736	671	597
19	413	527	527	484	637	747	819	743	609	578	617	306	491	388	523	472	435	470	483	532	640	597	616	709	700	748	771	734	670	589
20	410	530	526	490	645	747	826	735	593	584	620	297	491	385	523	473	420	473	480	535	633	583	624	712	698	750	772	731	669	585
21	406	531	526	497	654	746	833	726	588	584	611	298	494	388	519	478	414	476	479	538	629	577	633	716	691	753	774	728	667	585
22	406	531	523	500	657	746	836	726	595	584	607	296	483	392	513	479	409	478	477	538	624	563	643	717	692	753	778	721	662	570
23	406	530	513	506	662	743	838	726	596	585	594	293	482	394	508	479	397	478	480	540	626	553	650	717	692	753	779	718	656	570
24	410	529	506	512	666	745	835	726	596	588	577	292	477	394	498	482	390	481	480	540	623	540	654	716	688	760	777	715	653	564
Total	9782	11790	12644	11514	14209	17303	19094	18734	15390	14035	14516	9718	9689	9816	11515	11224	10979	10620	11565	12160	14520	14392	14252	16415	17065	17479	18485	17927	16314	14964
Daily Mean	407.6	491.3	526.8	479.8	592.0	721.0	795.6	780.6	641.3	584.8	604.8	404.9	403.7	409.0	479.8	467.8	457.5	442.5	481.9	506.7	605.0	599.7	593.8	684.0	711.0	728.3	770.2	747.0	679.8	623.5

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 75

TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) — 9400

Year 1964

Station Mawson

Month July

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
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	578	585	566	553	575	637	613	595	677	692	664	668	701	704	721	783	792	732	623	583	532	575	604	629	618	649	570	606	687	691
02	558	586	582	568	549	574	639	608	606	677	693	663	672	699	706	722	784	790	727	622	591	530	585	608	628	619	647	568	605	687	691
03	555	592	583	567	548	580	639	602	614	676	688	661	670	697	705	723	786	789	725	621	594	528	600	615	628	622	647	566	612	688	692
04	556	588	578	567	547	580	644	592	622	668	686	659	675	698	705	724	787	789	724	619	592	527	605	617	624	624	644	567	620	690	693
05	555	585	572	575	549	581	649	584	628	673	686	660	677	698	704	726	791	784	722	615	594	527	619	623	622	629	642	562	625	691	695
06	554	582	566	588	550	581	653	578	636	678	685	663	684	699	705	733	793	786	711	617	598	527	622	626	616	631	638	560	629	689	696
07	544	582	564	590	550	582	655	574	643	680	684	667	684	700	707	734	793	780	701	617	601	530	623	630	614	634	635	554	634	689	696
08	537	580	564	585	546	584	656	570	652	681	684	667	686	701	706	738	794	781	701	615	601	533	620	633	614	635	634	554	640	688	696
09	535	578	562	586	543	588	660	565	658	682	684	666	692	706	706	742	794	781	700	609	596	538	615	632	611	639	631	552	644	687	699
10	532	577	561	585	542	591	662	564	666	683	685	664	701	711	705	744	797	781	693	607	589	542	609	636	607	643	626	553	647	687	703
11	537	581	558	587	543	594	661	564	668	686	683	664	704	713	703	750	799	779	666	597	585	556	564	634	605	646	620	555	649	687	703
12	538	581	560	588	545	601	659	566	671	692	681	665	703	712	703	750	799	779	666	597	585	556	564	634	605	650	611	557	654	687	703
13	539	576	562	586	549	606	659	565	677	695	683	664	700	714	706	751	798	776	667	594	584	563	567	631	605	654	607	559	659	686	708
14	529	575	561	585	553	612	658	562	684	693	680	664	704	714	708	755	798	774	669	588	581	570	576	633	604	654	603	559	663	682	714
15	533	578	558	584	556	615	658	556	689	695	677	660	704	712	710	757	797	769	664	588	576	569	580	629	604	654	603	562	667	684	720
16	538	582	556	580	559	616	657	555	689	695	674	656	707	710	711	760	798	768	658	582	568	563	579	628	605	657	601	567	670	686	724
17	542	582	557	576	561	614	657	560	688	694	673	652	706	709	709	761	799	763	652	578	561	559	578	626	606	657	596	570	671	683	723
18	544	578	559	572	560	614	654	562	686	694	672	649	706	709	708	761	798	757	648	578	560	567	578	625	607	656	589	570	674	681	723
19	552	575	562	566	563	616	647	563	687	693	669	646	702	708	713	765	796	751	646	579	557	571	580	628	608	657	588	576	673	682	718
20	555	580	564	566	568	619	643	568	689	692	668	644	701	708	715	771	795	746	640	580	551	581	590	634	608	656	585	578	675	684	728
21	556	583	561	562	569	621	638	573	690	691	665	643	701	707	717	775	793	745	633	581	544	581	592	630	610	657	580	579	677	687	735
22	560	585	562	553	571	625	633	581	687	691	663	651	700	707	719	781	794	744	623	584	543	571	603	630	612	658	579	585	679	690	733
23	564	583	564	551	574	630	627	585	681	692	664	659	700	707	722	781	795	744	618	587	539	572	605	631	613	655	576	594	682	691	726
24	568	584	565	552	575	635	621	589	676	692	665	666	701	705	721	781	795	740	619	581	538	575	605	630	613	651	575	599	684	689	733
Total	13142	13951	13566	13785	13323	14434	15566	13799	15882	16470	16284	15817	16648	16945	17018	18003	19055	18489	16216	14359	13813	13259	14251	15050	14698	15456	14706	13616	15639	16482	17043
Daily Mean	547.6	581.3	565.3	574.4	555.1	601.4	648.6	575.0	661.8	686.3	678.5	659.0	693.7	706.0	709.1	750.1	794.0	770.4	675.7	598.3	575.5	552.5	593.8	627.1	612.4	644.0	612.8	567.3	651.6	686.8	710.1

TABLE 76

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

Station Mawson

Year 1964

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	730	508	420	460	556	446	330	300	397	311	180	245	383	400	410	511	501	598	586	508	505	351	295	548	664	555	547	514	351	190	160
02	721	503	419	464	560	435	330	307	390	309	182	251	385	397	410	513	503	597	595	511	492	340	304	557	664	554	549	510	347	189	156
03	715	500	414	465	564	422	332	316	382	307	178	256	385	396	411	510	502	596	602	518	485	331	318	560	664	553	548	501	338	185	155
04	711	488	402	468	563	416	333	317	370	304	162	263	386	393	418	508	507	597	609	526	477	312	332	580	661	547	530	491	316	186	156
05	709	494	400	466	562	413	329	324	362	302	157	268	386	391	420	506	508	599	609	530	473	290	342	597	660	550	523	490	311	187	151
06	706	487	398	467	565	413	327	338	348	297	153	276	386	386	426	504	511	603	611	529	465	282	355	608	658	546	524	485	306	183	153
07	697	483	398	469	570	412	324	345	346	288	151	284	387	382	428	502	518	600	608	533	457	279	372	614	656	545	516	477	295	183	148
08	685	479	399	473	574	408	323	352	342	271	146	286	387	381	430	502	522	601	608	541	451	276	386	616	650	544	516	476	286	179	145
09	679	474	400	478	570	404	327	360	332	262	145	291	391	380	436	499	527	606	606	549	445	273	403	622	645	543	509	471	277	178	143
10	671	471	405	481	564	392	331	366	329	252	148	298	395	380	447	494	533	611	603	551	443	260	410	637	641	544	509	459	273	176	137
11	658	467	408	485	565	383	324	371	324	245	153	306	393	384	452	491	541	612	599	551	440	245	422	645	641	544	503	455	268	179	135
12	648	467	412	489	562	376	323	376	311	243	158	317	393	388	459	488	542	613	594	549	440	231	433	657	638	541	509	448	262	178	133
13	634	467	420	497	559	371	321	382	304	242	161	331	396	389	467	484	545	611	595	549	436	230	453	666	632	536	518	443	258	175	130
14	616	462	427	501	556	369	317	390	298	250	155	346	395	390	476	484	549	607	570	548	426	234	461	665	624	535	528	434	254	174	128
15	603	456	428	502	542	367	313	396	298	257	150	356	394	391	481	483	557	603	557	548	412	236	469	665	619	532	531	427	252	173	128
16	590	449	432	509	533	364	309	398	300	255	150	368	395	390	483	485	567	597	547	542	414	245	478	668	613	532	533	419	246	169	133
17	580	447	433	513	533	360	306	394	306	247	147	370	397	391	488	488	568	590	537	533	417	247	487	668	608	537	529	414	239	171	135
18	569	441	434	516	528	356	302	394	307	234	146	374	398	393	493	486	572	584	531	530	402	252	490	670	600	535	527	412	232	172	136
19	553	438	434	523	516	350	301	396	305	220	145	376	395	395	498	484	573	586	527	527	377	255	499	670	592	539	526	405	225	171	136
20	544	434	435	527	511	341	300	399	301	209	148	380	392	398	504	487	580	588	523	525	370	263	504	669	585	542	526	395	221	171	136
21	534	432	440	529	500	338	302	402	299	206	160	376	395	401	510	489	587	593	522	527	362	266	514	670	579	544	520	385	214	171	140
22	515	426	447	536	484	337	302	406	303	195	200	371	401	405	510	490	595	590	513	522	358	272	523	664	574	545	514	370	206	169	146
23	510	425	450	543	469	333	307	403	304	178	222	375	400	406	509	492	600	576	504	516	357	276	533	664	570	544	518	364	203	166	146
24	512	422	455	547	459	328	311	401	305	171	238	377	399	410	509	496	603	576	506	512	356	285	543	664	562	543	516	355	199	165	148
Total	15090	11120	10110	11908	12965	9134	7624	8833	7863	6055	3935	7741	9414	9417	11075	11876	13111	14334	13652	12775	10260	6531	10326	15244	15000	13030	12569	10600	6379	4240	3414
Daily Mean	628.8	463.3	421.3	496.2	540.2	380.6	317.7	368.0	327.6	252.3	164.0	322.5	392.3	392.4	461.5	494.8	546.3	597.3	568.8	532.3	427.5	272.1	430.3	635.2	625.0	542.9	523.7	441.7	265.8	176.7	142.3

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 77

Station Mawson
Year 1964
TABULATED Mean Hourly Pressure
(Units 0.1 Millibar) - 9400

Month September

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	152	272	334	363	348	331	407	464	323	246	318	565	374	367	260	365	474	561	488	482	349	440	357	421	400	429	394	474	504	270
02	153	278	337	365	345	338	410	459	316	244	331	564	368	358	263	369	480	563	483	480	355	438	358	422	400	430	389	479	501	276
03	155	280	339	363	342	345	413	442	309	242	344	566	373	342	270	376	487	567	477	478	365	432	359	425	400	432	386	484	495	280
04	158	281	341	364	341	345	415	436	299	238	352	567	387	327	271	387	490	568	476	475	371	423	360	429	398	429	383	488	486	289
05	158	283	342	364	344	346	419	439	289	237	363	554	396	312	280	389	499	568	475	471	381	419	363	430	398	426	384	489	470	302
06	162	282	343	367	340	354	423	432	278	236	374	557	397	308	285	391	502	566	470	469	385	414	366	430	399	422	392	491	456	308
07	166	281	345	371	337	358	426	424	268	230	386	558	402	296	286	395	506	565	464	466	392	411	370	430	401	420	399	495	447	318
08	172	283	347	370	336	359	429	421	261	230	399	559	409	284	287	397	510	562	466	460	397	412	373	428	404	421	403	497	443	325
09	185	286	348	368	334	363	434	417	263	231	409	556	411	273	289	400	512	559	468	449	405	412	380	427	404	422	405	502	434	337
10	195	292	349	368	331	367	441	411	263	231	422	548	411	264	294	402	514	556	469	440	412	406	386	426	404	423	402	510	419	347
11	206	296	350	367	327	372	445	405	264	230	431	538	411	259	300	406	515	553	469	431	419	402	388	425	409	422	407	515	405	358
12	215	297	350	369	323	378	451	398	266	229	441	524	409	250	302	410	521	548	468	427	426	397	394	422	412	422	414	518	387	372
13	221	297	350	372	319	380	454	393	269	228	451	504	406	243	304	414	526	546	471	421	433	390	397	418	414	423	420	521	377	381
14	228	299	350	371	322	381	458	387	272	229	462	487	406	240	312	419	533	540	474	418	441	387	400	414	413	423	424	524	369	392
15	230	299	350	370	323	383	461	385	272	233	472	474	407	240	318	424	538	536	476	411	445	379	403	413	417	419	427	528	357	392
16	236	302	350	369	324	386	464	387	273	238	482	471	405	240	324	428	541	530	482	397	444	373	406	410	423	413	432	529	345	396
17	242	302	351	370	323	387	467	386	274	240	493	466	403	238	326	430	545	528	482	368	444	367	406	408	427	408	436	532	323	405
18	245	305	351	368	323	390	468	380	275	247	507	459	400	236	331	437	547	525	482	349	444	361	409	407	426	404	442	537	304	419
19	248	310	350	364	323	393	468	374	272	258	518	438	398	242	340	449	552	523	481	342	444	358	412	407	422	402	448	537	295	434
20	253	313	350	362	327	397	469	370	256	265	527	423	393	245	344	455	554	517	480	341	442	356	416	408	422	401	453	537	292	450
21	257	317	352	360	327	403	467	366	241	271	537	417	390	247	349	459	555	508	482	340	442	357	417	408	427	402	458	535	280	462
22	262	321	356	359	326	401	467	358	240	285	551	400	387	252	353	462	554	501	485	343	443	352	421	404	423	401	462	534	273	467
23	265	324	359	358	327	402	467	347	243	297	556	389	380	256	357	462	554	497	484	343	442	351	421	401	429	401	466	528	272	473
24	268	330	361	356	326	404	466	335	243	307	559	379	373	258	361	465	557	493	485	347	441	354	421	400	428	401	469	517	269	476
Total	5032	7129	8355	8778	7938	8963	10689	9616	6529	5922	10685	11963	9496	6577	7406	9991	12566	12980	11437	9948	9962	9391	9383	10013	9900	9996	10095	12301	9203	8929
Daily Mean	209.7	297.0	348.1	365.8	330.8	373.5	445.4	400.7	272.0	246.8	445.2	498.5	395.7	274.0	308.6	416.3	523.6	540.8	476.5	414.5	415.1	591.3	391.0	417.2	412.5	416.5	420.6	512.5	383.5	372.0

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 78

Station Mawson

Year 1964

Month October

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	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	481	470	500	377	312	422	273	318	355	357	382	288	444	433	390	432	388	472	459	389	305	338	301	285	357	492	278	358	441	487	372
02	486	471	506	339	315	422	276	323	355	357	382	295	444	432	390	430	388	475	458	385	308	339	301	286	362	494	284	357	444	480	370
03	489	469	512	323	320	418	279	327	353	355	382	299	444	430	391	428	390	475	455	386	309	339	298	286	370	495	292	357	446	476	369
04	492	460	515	313	331	414	280	327	356	357	379	297	444	425	393	426	391	476	449	386	310	339	297	283	378	490	298	356	453	469	370
05	489	462	523	303	336	413	281	332	355	359	380	306	446	423	395	427	394	481	441	387	314	339	294	284	385	481	304	357	457	465	372
06	493	463	529	293	340	406	281	335	353	361	382	318	447	418	403	429	397	483	430	387	318	340	290	283	390	471	315	359	459	458	377
07	492	466	532	283	344	400	283	338	351	364	381	328	448	417	408	427	400	486	428	377	330	339	288	283	399	455	326	364	467	447	384
08	489	469	537	273	348	396	285	241	350	366	380	335	450	413	413	421	406	488	428	377	330	339	288	283	399	455	326	364	467	447	384
09	486	469	544	271	353	393	288	343	349	365	377	345	450	409	418	421	412	488	429	374	332	339	286	281	405	442	331	368	472	441	389
10	488	469	548	274	361	380	288	346	347	368	374	354	451	408	424	415	417	487	431	371	330	336	284	285	410	434	335	374	478	434	389
11	485	469	546	278	366	371	291	350	348	373	372	361	451	406	428	414	422	486	429	365	327	333	286	285	415	418	342	377	483	430	390
12	485	471	544	280	374	354	290	353	348	374	367	368	451	403	433	409	426	486	422	360	326	331	287	288	422	404	347	381	488	424	391
13	486	473	541	277	381	342	290	353	347	375	363	371	449	399	436	407	430	487	406	349	331	329	287	291	427	395	351	385	489	419	391
14	486	471	536	275	385	335	292	354	347	378	363	374	448	399	438	407	433	485	404	340	339	328	286	291	432	379	352	386	491	413	390
15	485	473	531	277	390	329	294	355	348	379	350	382	447	394	443	407	437	484	400	331	342	326	286	296	441	350	354	390	492	409	388
16	484	476	522	281	394	316	296	357	350	380	346	388	444	390	445	407	441	482	399	326	340	325	288	301	449	326	354	394	493	403	390
17	477	480	512	285	396	308	295	357	353	382	332	393	442	389	446	406	445	481	398	322	340	324	288	308	458	316	355	397	494	403	394
18	474	484	500	288	399	301	295	357	352	385	313	401	440	387	441	403	450	479	395	317	341	324	289	316	465	313	356	400	497	401	395
19	468	484	486	289	405	294	299	358	352	387	308	408	438	385	441	401	454	478	392	307	341	322	287	324	471	305	356	407	498	395	396
20	466	485	477	291	406	291	304	358	352	388	303	410	435	383	440	396	457	477	388	305	342	321	285	328	476	298	355	413	498	390	395
21	465	486	461	294	410	283	306	360	351	387	299	416	435	381	439	396	461	477	387	306	344	318	284	334	476	290	353	419	497	387	394
22	461	487	449	300	417	276	309	360	353	386	288	422	434	383	437	393	468	473	386	304	344	314	284	338	484	280	353	424	500	383	393
23	463	495	433	307	419	271	312	357	351	387	286	427	433	384	436	391	468	467	387	304	341	311	284	347	493	274	355	429	498	381	392
24	467	495	418	310	422	271	315	357	353	386	283	437	433	387	434	388	471	461	386	305	339	306	284	352	491	278	356	435	496	376	394
Total	11537	11397	12202	7081	8924	8406	7002	8316	8429	8956	8372	8723	10648	9678	10162	9881	10246	11514	9987	8367	7917	7899	6933	7738	10252	9342	8024	9249	11493	10223	9265
Daily Mean	480.7	474.9	508.4	295.0	371.8	350.3	291.8	346.5	351.2	373.2	348.8	363.5	443.7	403.3	423.3	411.7	426.9	479.8	416.1	348.6	329.9	329.1	288.9	301.6	427.2	389.3	334.3	385.4	478.8	426.0	386.0

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

TABLE 79

Station Mawson

Year 1964

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	395	320	252	322	406	388	363	458	504	578	513	439	498	560	525	564	493	427	411	445	515	466	469	487	540	589	526	494	500	450
02	393	313	251	327	406	387	362	470	508	575	511	437	501	560	535	562	491	422	404	450	517	466	471	486	542	588	522	498	499	447
03	392	308	250	328	403	384	364	479	514	572	508	436	507	563	545	558	490	421	400	455	518	462	471	484	545	587	516	500	495	442
04	390	299	253	335	404	381	366	489	520	569	507	439	512	565	549	554	497	420	397	460	518	458	469	484	543	586	512	500	488	437
05	391	297	255	341	404	377	364	501	527	569	506	442	512	566	551	554	498	418	394	464	516	454	475	483	543	586	512	500	488	434
06	390	296	256	344	403	375	364	506	526	570	507	445	515	564	553	553	499	418	388	470	519	453	477	483	544	584	510	504	487	426
07	390	293	256	345	407	376	366	511	528	566	506	448	519	558	553	553	501	418	385	473	515	451	481	485	549	583	507	508	484	423
08	387	290	254	345	404	373	371	512	532	561	506	452	522	552	554	552	500	418	387	480	514	448	485	487	554	583	502	510	481	420
09	381	285	251	347	405	371	371	512	536	557	506	454	523	545	554	549	499	418	390	484	511	445	489	491	556	579	497	514	482	416
10	376	280	254	351	405	369	374	512	540	554	504	457	525	539	556	547	495	418	398	491	509	444	491	497	554	579	493	514	482	412
11	372	278	257	355	405	368	383	515	549	553	502	461	528	535	561	543	493	419	404	496	506	444	491	500	553	575	493	514	482	410
12	368	277	255	358	402	367	393	513	557	553	497	464	530	527	563	539	486	422	410	500	504	442	492	503	556	573	493	513	482	410
13	364	272	255	362	400	366	401	506	568	550	494	466	532	517	566	528	484	424	415	504	497	442	494	505	559	569	490	514	481	410
14	362	269	256	368	399	363	405	502	569	547	488	469	532	509	568	520	486	424	420	508	494	442	495	508	559	564	489	514	481	411
15	359	265	258	372	396	370	409	497	573	544	478	471	536	509	571	515	483	424	423	508	493	439	497	514	564	560	489	516	477	411
16	355	263	261	376	395	371	411	497	579	541	475	474	537	508	578	511	472	422	426	511	491	439	496	520	567	555	486	515	475	410
17	352	264	266	377	395	371	414	496	582	534	473	476	540	510	582	505	468	421	429	515	490	444	495	527	571	552	487	513	475	409
18	349	263	270	381	396	370	416	493	580	530	472	477	544	512	584	505	466	421	433	518	489	450	495	533	575	549	489	513	472	407
19	344	261	273	386	396	369	415	491	584	536	470	483	550	517	580	503	460	423	432	519	487	455	496	536	577	548	490	512	469	406
20	338	260	283	389	396	369	415	491	590	537	465	490	554	524	577	499	455	424	433	517	485	457	495	532	578	546	491	512	468	402
21	337	259	304	393	395	369	416	495	590	543	458	496	554	526	572	498	452	424	429	516	480	460	494	529	579	542	489	511	466	398
22	331	258	317	398	395	368	424	497	591	524	452	496	556	527	567	495	447	425	429	514	472	464	492	534	581	538	488	509	460	395
23	327	259	324	402	394	367	431	494	588	527	449	493	560	523	565	495	439	427	433	515	470	467	492	535	585	535	487	505	455	394
24	323	255	323	405	392	365	439	499	582	522	445	494	560	523	566	499	434	420	439	515	468	468	489	538	588	531	490	502	449	391
Total	8766	6684	6434	8707	9603	8939	9437	11936	13317	13212	11692	11159	12747	12839	13475	12701	11489	10118	9909	11828	11978	10861	11691	12181	13462	13581	11948	12205	11478	9974
Daily Mean	365.3	278.5	268.1	362.8	400.1	372.5	393.2	497.3	554.9	550.5	487.2	465.0	531.1	535.0	561.5	529.2	478.7	421.6	412.9	492.8	499.1	452.5	487.1	507.5	560.9	565.9	497.8	508.5	478.3	415.6

STATION LEVEL BAROMETRIC PRESSURE

 Station *Mawson*
 Year 1964

Month December

 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	397	458	463	443	355	395	390	242	315	318	413	521	496	554	543	535	433	378	509	507	401	370	472	480	493	534	548	528	504	489	469
02	397	460	462	441	353	398	389	245	313	312	424	519	499	555	543	532	437	390	512	501	397	368	474	479	494	535	550	529	503	487	469
03	397	461	461	440	344	399	386	250	314	303	436	516	506	557	542	528	439	403	515	495	395	369	478	479	499	538	546	528	504	486	472
04	395	461	461	437	336	406	380	255	316	301	445	513	510	555	544	526	430	413	510	492	388	371	480	472	505	539	542	520	503	487	476
05	395	461	460	431	335	409	376	260	316	291	454	511	513	558	539	527	429	421	514	486	391	376	480	474	506	539	540	516	505	486	479
06	399	465	458	426	336	411	370	264	321	286	457	507	516	558	536	528	424	435	516	480	391	381	481	474	507	540	541	515	503	485	483
07	405	469	458	423	342	415	358	267	333	284	463	502	518	559	535	531	417	442	520	479	391	388	480	474	511	542	541	517	502	480	487
08	408	470	458	412	341	414	351	270	345	287	467	498	521	560	536	530	398	448	520	474	393	393	481	474	514	544	546	517	502	480	489
09	412	469	457	414	333	409	346	272	353	290	474	494	523	561	535	527	395	452	520	468	393	394	482	473	517	545	550	518	501	478	495
10	417	469	457	411	333	407	343	277	356	292	479	489	524	561	535	520	392	456	521	461	393	399	483	470	520	545	550	517	503	476	497
11	418	468	456	410	335	403	334	284	356	298	484	486	524	560	535	516	385	463	522	457	393	403	481	471	522	544	549	514	504	476	501
12	422	468	454	410	336	404	325	284	355	304	492	483	527	560	535	510	378	467	522	451	393	407	480	470	522	544	548	513	505	475	501
13	426	469	450	403	346	403	315	284	359	310	495	481	529	558	535	501	372	468	521	445	389	412	480	472	523	544	548	513	506	474	501
14	429	470	450	396	351	402	304	279	359	313	499	477	529	554	533	498	368	472	520	440	386	417	481	474	525	546	546	513	510	474	499
15	430	469	449	388	356	400	292	270	358	320	500	474	533	547	531	496	360	480	524	434	386	424	482	477	527	548	543	510	510	473	496
16	433	468	445	387	359	396	282	280	358	328	503	474	537	546	531	493	358	485	526	427	386	433	483	480	528	549	542	510	510	470	493
17	439	468	443	390	363	393	273	286	355	335	507	473	538	547	532	490	351	490	526	424	385	443	485	483	529	551	542	509	510	471	494
18	443	470	444	390	369	395	266	293	352	343	513	473	541	549	536	488	348	495	525	422	377	451	485	495	531	553	543	508	503	472	494
19	445	471	446	383	377	393	260	310	348	357	518	478	544	551	539	480	349	500	525	419	376	455	483	493	533	554	542	507	501	469	495
20	445	471	445	377	379	394	256	323	344	366	521	480	543	551	539	475	358	502	523	416	372	457	481	491	534	554	541	505	501	468	496
21	447	469	441	375	381	397	256	325	342	374	524	482	546	551	537	470	360	503	521	416	370	462	481	490	535	554	537	505	497	468	493
22	452	465	443	375	385	396	251	324	335	383	528	485	551	549	537	466	358	505	518	411	370	462	481	490	535	554	537	505	497	468	493
23	453	465	445	370	391	392	246	323	330	393	527	486	553	546	537	450	359	504	516	410	368	466	481	490	533	551	534	507	495	468	491
24	456	465	445	365	396	391	242	321	324	403	522	492	553	544	537	438	369	506	512	406	368	469	482	490	533	550	531	508	489	468	490
Total	10160	11199	10851	9703	8532	9622	7591	6788	8157	7791	11645	11794	12674	13291	12881	12055	9267	11078	12458	10827	9264	9956	11543	11516	12471	13094	13043	12337	12077	11433	11754
Daily Mean	423.3	466.6	452.1	404.3	355.5	400.9	316.3	282.8	339.9	324.6	485.2	491.4	528.1	553.8	536.7	502.3	386.1	461.6	519.1	451.1	386.0	414.8	481.0	479.8	519.6	545.6	543.5	514.0	503.2	476.4	489.7

RADIOSONDE DATA

TABLE 81

Station Mawson			Year 1964												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	400	300	200	125	80	50						
01	0120	996	— 15	1268	2762	5276	8669	11393	14509	16072	17511		14	31	44	55	46	45								
02	0000	1004	49	1320	2789	5249	8717	11378	14509	15999	17493	20663	22	35	47	49	46	45	43							
03	0028	994	— 31	1243	2713	5203	8702	11332	14478	15996	17508		19	31	45	52	44	42								
04	0004	987	— 88	1195	2676	5169	8661	11311	14417	15950	17453		19	31	44	52	45	43								
05	0000	994	— 34	1243	2722	5163	8602	11278	14417	15941	17450		22	37	49	48	44	42								
06	0000	997	— 9	1283	2770	5249	8723	11357	14478	15984	17492		19	33	47	52	46	43								
07	0000	997	— 9	1280	2767	5236	8702	11326	14478	15953	17459	20638	20	34	47	52	46	43	42							
08	0002	1003	37	1314	2798	5264	8717	11375	14509	16017	17520		20	36	47	50	45	43								
09	0000	1006	61	1335	2804	5273	8754	11354	14478	15956	17450		21	34	46	54	47	45								
10	0000	1002	27	1308	2792	5288	8812	11421	14509	16045			18	30	43	56	46									
11	0007	1004	49	1326	2798	5285							20													
12	0000	1004	46	1320	2789	5273	8729	11351	14478	15981	17480	20653	20	35	47	53	46	44								
13	0000	1002	31	1301	2758	5209	8650	11262	14387	15917	17395		23	36	48	51	45	43								
14	0000	995	— 27	1253	2713	5136	8562	11223	14356	15877	17386		25	37	49	49	44	43								
15	0007	992	— 46	1225	2688	5142	8592	11220	14326	15874	17386		22	35	49	52	44	42								
16	0006	989	— 70	1201	2667	5133	8559	11198	14234	15846	17358		22	34	48	53	45	43								
17	0000	986	— 98	1179	2645	5078	8495	11162	14295	15837	17349		23	39	50	49	43	42								
18	0000	987	— 85	1189	2655	5395	8504	11174	14326	15834	17343	20547	23	38	50	48	44	43	41							
19	0000	990	— 61	1213	2676	5121	8535	11177	14295	15828	17337		23	38	50	51	45	43								
20	0600	991	— 58	1222	2688	5130	8550	11241	14417	15914	17419		23	39	49	47	43	43								
21	0000	993	— 21	1243	2697	5108	8516	11226	14356	15889	17398		26	41	49	45	44	43								
22	0000	991	— 58	1219	2691	5108	8516	11210	14356	15892	17404		24	40	49	46	43	42								
23	0010	995	— 24	1246	2709	5151	8586	11256	14417	15929			23	36	49	49	43									
24	0000	999	9	1292	2777	5270	8738	11332	14478	15944	17441	20620	18	34	47	55	47	44								
25	0001	994	— 37	1256	2758	5261	8748						17	34	45	57										
26	0016	987	— 119	1167	2670	5172	8663	11232	14326	15816	17313		15	33	45	57	48	45								
27	0000	991	— 52	1219	2701	5197	8687	11287					18	33	45	55										
28	0000	998	00	1268	2734	5215	8684	11256	14356	15846	17346	20534	20	34	46	57	48	44								
29	0001	1000	15	1280	2755	5246	8729	11320	14448	15929	17431		20	33	46	55	47	44								
30	0041	1004	46	1314	2801	5328	8885	11436	14326*				15	28	41	58										
31	0010	1000	12	1283	2783	5331	8900	11485	14509	15984	17465		13	28	39	55	53	43								

* = Extrapolated

* = Extrapolated

RADIOSONDE DATA

Station Mawson			Year 1964										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	400	300	200	125	80	50		
01	0006	988	-73	1213	2700	5233	8775	11354	14448	15923			15	29	42	56	49					
02	0006	984	-116	1171	2649	5090	8556	11192	14326	15802	17294		22	36	46	52	46	45				
03	0006	980	-146	1131	2606	5053	8489	11158	14295	15804	17303		22	37	48	48	45	44				
04	0020	993	-34	1238	2707	5139	8589	11217	14326	15810	17303	20476	23	36	47	53	47	45	43			
05	0014	991	-61	1219	2695	5117	8544	11198	14295	15831	17334		23	38	49	50	45	44				
06	0022	986	-95	1177	2646	5072	8492	11119	14234	15746	17245		23	38	50	52	46	44				
07	0000	992	-52	1216	2670	5096	8504	11134	14265	15755	17255		25	38	51	51	46	44				
08	0010	993	-43	1225	2695	5130	8510	11162	14295	15795	17230		23	41	52	50	45	44				
09	0150	987	-88	1173	2642	5084	8498	11195	14295*				23	39	50	46						
10	0302	982	-131	1140	2606	5036	8553	11195	14326	15828	17328		22	33	45	51	45	45				
11	0006	985	-31	1250	2722	5185	8666	11274	14387	15892	17386		21	33	46	53	46	45				
12	0020	991	-58	1225	2713	5169	8632	11262	14356	15880	17370		21	35	47	52	46	45				
13	0003	993	-43	1253	2734	5175	8638	11247	14356	15859	17352		22	35	47	55	46	45				
14	0000	990	-67	1207	2679	5133	8580	11223	14326				22	37	48	50	47		43			
15	0007	988	-85	1182	2655	5108	8550	11177	14295	15795	17288	20458	21	36	48	52	46	45				
16	0020	991	-52	1210	2682	5142	8583						21	35	49							
17	0008	992	-46	1204	2661	5099	8516	11156	14204	15755	17248		24	38	50	51	47	45				
18	0007	993	-40	1207	2655	5093	8510	11171	14295	15767	17252		24	38	50	50	47	46				
19	0000	995	-52	1189	2642	5087	8522	11174	14265	15758			23	37	48	50	48					
20	0020	991	-55	1192	2661	5156	8696	11287	14356	15834	17313	20443	19	29	42	55	49	48	39			
21	0322	968	-224	1037	2521	5026	8562	11195	14326	15847	17358	20547	17	29	43	52	45	42				
22	0220	980	-150	1128	2606	5050	8486	11137	14326	15770	17258		23	36	48	50	45	45				
23	0020	986	-96	1176	2648	5078	8477	11149	14296	15776	17261	20397	23	39	51	48	45	46	45			
24	0010	991	-49	1219	2694	5166	8638	11262	14326	15853	17328	20446	21	35	46	52	47	47	47			
25	0315	997	-10	1246	2695	5136	8577	11183	14261	15770	17245	20339	23	36	49	54	47	47	49			
26	0300	991	-79	1173	2627	5066	8498	11180	14326	15843	17343		25	37	49	47	43	43				
27	0050	990	-73	1158	2609	5063	8510	11183	14311	15813	17313		24	38	47	48	46	44				
28	0450	985	-101	1158	2615	5081	8566	11149	14326	15729	17253		22	32	46	55	48	45				
29	0030	993	-71	1173	2624	5084	8541	11137	14311	15737	17236	20403	23	36	48	55	47	44	43			

* = Extrapolated

* = Extrapolated

RADIOSONDE DATA

TABLE 83

Station Mawson			Year 1964										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	400	300	200	125	80	50		
01	0340	991	-49	1201	2652	5099	8571	11217	14326	15789	17270		25	37	45	50	48	47				
02	0035	991	-58	1198	2655	5142	8653	11217	14311	15746	17221		20	32	44	47	51	48				
03	0035	993	-40	1222	2679	5136	8631	11195	14235	15705	17191		23	32	44	58	52	48				
04	0030	990	-64	1192	2652	5133	8650	11226	14326	15762	17227	20348	20	31	44	46	51	48	45			
05	0045	991	-190	1182	2630	5050	8461	11104	14173				27	40	50	51	48					
06	0025	996	-15	1216	2645	5047	8413	11058	14082	15627	17096	20187	29	43	53	50	48	48	49			
07	0227	988	-110	1103	2524	4941	8385	11076	14214	15691	17166		27	38	47	46	47	47				
08	0050	988	-73	1149	2594	5063	8544	11100	14181	15630			22	34	46	56	51					
11	0030	984	-110	1258	2630	5121	8574	11100	14181	15624	17087		19	35	47	59	52	49				
12	0050	990	-61	1176	2630	5099	8525	11064	14092	15539	16987	20056	22	36	50	59	53	52	50			
13	0015	995	-24	1179	2664	5117	8547	11131	14174	15645	17049	20178	23	37	49	55	51	51	50			
14	0030	1003	37	1259	2703	5139	8593						25	37	46							
15	0030	1002	31	1250	2603	5108	8553	11110	14181	15630	17090	20165	24	38	50	58	51	50	50			
16	0015	998	-18	1070	2694	5127	8516	11079	14143	15606	16764		25	40	52	57	51	50				
17	0025	994	-43	1192	2645	5063	8489	11067	14143	15609	17072	20163	25	39	48	56	50	49	49			
18	0025	997	-6	1219	2667	5056	8437	11042	14053	15578	17039	20123	28	42	52	55	49	49	49			
19	0020	1001	15	1246	2703	5108	8525	11091	14326	15609	17060		25	38	50	57	51	51				
20	0015	991	-67	1176	2621	5023	8409	11000	13960	15511	16962		27	41	51	55	51	51				
23	0350	960	-308	979	2463	4892	8263	10955	14112	15606	17111	20287	24	42	52	47	44	43	42			
24	0020	975	-177	1045	2545	4953	8291	10936	14021	15502	16971	20059	27	45	53	51	48	48	49			
25	0015	968	-235	1006	2445	4819	8190	10851	14021	15426	16833		29	43	51	49	48	49				
26	0015	973	-220	1009	2429	4782	8169	10833	13869	15380			31	43	49	49	49	50				
27	0025	980	-137	1091	2512	4871	8220	10860	14173	15379	16828	19882	31	44	53	51	50	51	51			
28	0015	980	-143	1088	2533	4886	8233	10848	13960	15368	16813	19843	29	45	56	53	50	52	53			
29	0025	974	-180	1049	2496	4883	8208	10860	13960	15371	16807		27	42	54	50	50	53				
30	0020	974	-192	1043	2469	4831	8230	10860	13960	15325	16752		30	43	49	52	53	55				

TABLE 84

RADIOSONDE DATA

DATE		Station Mawson		Year 1964										Month April									
		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	972	— 204	1061	2527	4941	8309	10869	13838	15325		25	42	54	57	54	54						
02	0120	977	— 168	1104	2545	4928	8278	10849	13777	15319	16752	28	43	55	58	53	54						
03	0015	975	— 177	1049	2484	4866	8196	10866	13991	15399		29	46	54	49	49	53						
04	0140	981	— 125	1058	2454	4837	8382	10918	14021	15472		30	43	48	48	48		56					
05	0044	976	— 171	1033	2457	4847	8223	10891	13991	15441	16880	29	42	51	49	48	52						
06	0015	982	— 116	1091	2503	4862	8184	10872	13991	15447	16895	32	48	53	47	47	51						
07	0015	984	— 104	1115	2548	4910	8294					30	42	51	49								
08	0070	978	— 132	1088	2530	4913	8269	10939	14021	15518	16968	28	43	54	49	47	50						
09	0055	988	— 73	1137	2570	5020	8477	11018	14021	15475	16920	24	34	48	59	54	53						
10	0015	1007	67	1298	2777	5288	8836	11427	14326	15798	17218	19	31	41	54	59	56						
11	0010	998	— 3	1240	2719	5227	8723	11263	14173	15667	17093	18	33	45	59	58	55	54					
12	0005	982	— 149	1253	2697	5121	8552	11210	14204	15746	17191	25	37	48	50	49	51						
13	0115	975	— 180	1021	2417	4807	8187	10827	13869	16776		30	43	51	51	50	51						
14	0025	989	— 73	1124	2557	5008	8549	11133	14021	15487		24	29	40	57	60							
15	0405	994	— 49	1164	2591	5002	8382	10967	14021	15414	16825	28	41	51	55	54	56						
17	0020	977	— 159	1079	2521	4925	8257	10830	14082	15234	16627	27	44	56	57	56	59						
18	0015	982	— 119	1103	2533	4934	8300	10918	14021	15396	16810	28	41	53	53	52	56	59					
19	0015	993	— 37	1158	2591	4971	8355	10997	14021	15444	16856	29	43	51	51	53	57						
20	0045	984	— 119	1088	2521	4928	8352	10955	14021	15426	16840	27	38	49	54	52	56						
21	0015	984	— 104	1088	2509	4907	8260	10875				29	43	54	54			57					
22	0005	995	— 21	1161	2585	4977	8314	10939	14265	15441	16871	30	44	54	53	51	54						
23	0020	1005	34	1222	2642	4980	8281	10863	13777	15325	16758	32	48	56	57	54	53						
24	0014	1005	52	1262	2703	5087	8477	10995	14021	15402	16804	28	41	51	61	56	58	61					
25	0344	998	— 3	1219	2694							24	39	53	56	56	58						
28		961	— 296	963	2426	4871	8263	10851	13777	15252	16654	29	43	54	58	57							
30	0055	991	— 55	1210	2661	5044	8394	10946	14021	15310													

RADIOSONDE DATA

TABLE 85

DATE	G.M.T.	Station Mawson		Year 1964										Month May									
		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										
01	0025	995	—24	1243	2697	5395	8440	10969	13930	15304	16676			27	44	54	59	60	62				
02	0019	987	—85	1161	2612	5008	8345	10930	13838	15295	16679			27	44	55	56	57	60				
03	0024	986	—107	1134	2575	4977	8309							28	44	56							
04	0010	986	—95	1155	2594	4992	8345	11509	13777	15249	16624			28	43	54	58	58	62				
05	0015	988	—79	1164	2606	4992	8364	10872						27	41	53	60						
06	0405	984	—110	1137	2588	5005	8391	10875	13747	15132	16502			26	41	52	64	63	64				
07	0015	985	—159	1106	2567	4965	8312	10802	13686	15057	16410			28	43	54	64	63	65				
08	0018	978	—159	1100	2551	5002	8419	10906	13747	15121	16468			24	38	50	63	65	67				
09	0015	988	—79	1179	2627	5063	8452	10946	13747	15164				25	40	52	63	65					
10	0025	989	—76	1161	2606	5038	8431	10927	13777	15216	16575			25	40	52	63	61	65				
11	0025	982	—128	1097	2554	4999	8385	10897						24	40	53	61						
12	0045	981	—122	1279	2093	4847	8159	10717	13625	15039				32	47	55	58	59	63*				
13	0015	989	—48	1131	2539	4959	8352	10848	13716	15097	16453			28	40	52	63	64	65				
14	0007	985	—95	1103	2539	4941	8272	10808	13747	15106	16453			27	43	54	60	60	66				
15	0015	980	—134	1076	2518	4901	8220	10714	13564	14981	16313			28	45	56	63	62	68				
16	0015	970	—207	982	2384	4740	8022	10519	12893	14716	16039			32	47	58	63	66	69				
17	0000	971	—214	979	2378	4731	8019	10494	13259	14685				33	47	58	65	66					
18	0015	979	—137	1040	2445	4831	8236	10738	13594	14941				30	39	51	63	65					
19	0025	989	—70	1103	2521	4898	8291	10814	13716	15072	16416			30	41	51	61	63	67				
20	0015	984	—101	1070	2481	4828	8120	10692	13594	15023	16380			33	48	58	57	59	64				
21	0030	973	—183	979	2353	4657	7949	10494	13411	14792				35	48	57	59	60					
22	0025	973	—165	976	2323	4645	8043	10485	13716	14795	16142			37	49	56	59	61	65				
23	0040	981	—113	1027	2426	4798	8159	10674	13808	14938	16289			31	42	53	62	63	66				
24	0020	968	—217	954	2302	4645	7986	10561	13411	14859	16216			35	46	53	57	60	65				
25	0012	972	—207	988	2390	4773	8104	10567	13442	14771	16103			31	44	54	66	66	69				
26	0030	981	—134	1070	2493	4877	8150	10589	13137					30	45	58	68	67					
27	0350	987	—82	1124	2542	4910	8196	10671	13411	14831				31	47	58	60	67					
28	0045	973	—192	1029	2445	4810	8108	10601	13442	14810				33	46	58	63	65					
29	0014	971	—209	1015	2435	4807	8086	10555	13350	14728	16051			30	46	60	66	68	70				
30	0025	983	—110	1085	2515	4886	8184	10607	13411	14768				30	46	58	69	68					
31	0230	988	—73	1137	2536	5000	8025	10663	13411	14780*				32	47	58	67	70					

* — Extrapolated

TABLE 86

RADIOSONDE DATA

DATE	G.M.T.	Station Mawson		Year 1964										Month June									
		RELEASE PRESSURE (MILLIBAR)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL																				
				1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800	500	400	300	200	125	80	50	MEAN TEMPERATURE (— °C) IN MILLIBAR INTERVAL	
01	0010	982	—122	1094	2500	4862	8150	10598	13442					32	47	58	67	69					
02	0505	986	—79	1146	2567	4922	8202	10613						31	47	59	71						
03	0015	999	—34	1170	2591	4941	8211							32	48	59							
04	0034	991	—52	1128	2496	4831	8114	10634	13503	14892	16234			36	49	57	61	63	67				
05	0025	992	—37	1137	2484	4792	8104	10683	13625	15023	16383			39	48	54	56	59	63				
06	0050	1007	67	1256	2929	5221	8531	11128	14051	15499	16877			39	49	54	55	57	61				
07	0014	1015	125	1295	2652	4959	8294	10900	13869	15292	16682			38	47	53	54	57	59				
08	0025	1023	180	1338	2706	5047	8409	10982	13808	15283	16642			35	45	52	57	60	65				
09	0017	1011	101	1335	2749	5090	8394	10970	13890	15292	16651			33	50	55	57	59	64				
10	0055	1000	15	1237	2645	5023	8321	10878	13777	15200	16547			31	47	57	58	59	66				
11	0026	993	—12	1222	2621	4986	8327	10909	13808	15243	16608			32	46	53	56	59	63				
14	0050	987	—82	1170	2621	5029	8391	10927	13747	15173				27	43	53	59	63					
15	0000	980	—146	1131	2603	5014								26	43								
16	2029	990	—64	1198	2645	5032	8388							28	43	53							
17	0010	989	—67	1182	2636	5063	8507	10991	13777	15188	16520			25	35	49	64	66	68				
22	0020	1003	40	1301	2755	5139	8470	10891	13716					27	44	56	69	74					
25	0118	1012	107	1335	2752	5163	8516	10936	13655					28	42	54	69	77					
26	0014	1010	92	1314	2746	4837	8489	10897						28	43	54	70						
27	0000	1017	137	1329	2828	5212	8544							30	43	56	71						
28	0015	1018	143	1350	2767	5169	8522	10936						29	42	55	70						
29	0040	1011	104	1350	2789	5233	8641							25	39	51							
30	0111	1004	46	1289	2746	5185	8586	11009	13716	15039				24	38	52	69	75					

TABLE 87

Year 1964

RELEASE
PRESSURE

OF MILLIBAR LEVEL

Month July

MEAN TEMPERATURE (— °C) IN MILLIBAR INTERVAL

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	400 300	300 200	200 125	125 80	80 50
03	0014	999	— 6	1262	2716	5145	8568	11009	13716	15051		25	38	51	67	74		
04	0745	998	— 12	1250	2685	5069	8391	10848	13716	14956		29	44	57	67	70		
05	0015	996	— 6	1243	2676	5087	8464	10888				28	41	53	69			
06	0024	997	— 6	1219	2645	5066	8431	10830				27	41	54	71			
07	0003	1004	46	1256	2670	5060	8388	10781				29	44	56	71			
08	0002	1001	27	1222	2642	5029	8318	10753				29	46	59	68			
09	0009	1000	— 12	1219	2655	5078	8522	10985				26	36	49	66			
10	0005	1008	76	1311	2746	5163	8563	11049				30	40	51	64			
11	0029	1109	79	1307	2746	5151	8531	10995				27	41	52	66			
12	0020	1006	64	1314	2777	5206	8589	11040	13777			24	40	53	66	73		
13	0018	1007	64	1301	2737	5127	8437	10891	13625			29	45	58	66	73		
14	0015	1010	92	1311	2737	5133	8467	10866				29	44	56	70			
15	0023	1010	98	1295	2722	5121	8452					28	43	56				
16	0010	1013	113	1304	2728	5124	8478	10866				29	45	57	68			
17	0013	1019	156	1356	2767	5151	8455	10906	13716	14999		30	45	58	67	71		
18	0025	1019	153	1365	2801	5191						29	45					
19	0110	1013	113	1335	2774	5182	8580	11012				28	40	51	67			
20	0013	1002	31	1274	2731	5169	8589	11012				24	38	50	69			
21	0013	998	— 6	1243	2685	5105	8467	10882				26	42	54	70			
22	0004	994	— 40	1170	2603	5014	8364	10763				27	42	54	71			
23	0340	1001	21	1228	2655	5047	8367	10756				28	44	57	72			
24	0405	1002	31	1268	2706	5090	8400	10799				30	45	57	71			
25	0029	1003	40	1250	2676	5060	8385	10775				30	43	56	72			
26	0108	1002	31	1225	2609	4959	8245	10647				30	47	59	71			
27	0006	1005	55	1247	2667	5023	8287	10735	13564			31	49	59	67	71		
28	0017	997	— 9	1195	2606	4956						33	49					
29	0013	1000	18	1207	2609	4953	8202	10642	13381			34	50	61	68	75		
30	0014	1009	82	1274	2685	5029	8315	10763	13503			33	48	58	67	73		
31	0016	1010	85	1277	2703	5075	8425	10891	13716			30	44	54	66	71		

TABLE 88

RADIOSONDE DATA

DATE	G.M.T.	Station Mawson		Year 1964										Month August									
		RELEASE PRESSURE (MILLIBAR)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL																				
				1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	MEAN TEMPERATURE (— °C) IN MILLIBAR INTERVAL									
														800	500	400	300	200	125	80	50		
01	0014	1014	119	1326	2767	5224	8702	11177						23	33	47	64	72					
02	0044	991	-52	1146	2554	4944	8312	10863	13716	15084				30	43	52	59	64					
03	0013	982	-113	1076	2457	4804	8135	10568	13411	14856	16173			34	46	55	60	66	71				
04	0014	986	-85	1085	2454	4789	8083	10531						36	47	57	67						
05	0020	996	-15	1152	2542	4901	8214	10671	13503					33	46	56	66	74					
06	0016	985	-113	1112	2527	4913	8254	10659						30	43	56	71						
07	0400	974	-189	1043	2466	4831	8169	10557	13381					31	44	55	70	73					
08	0451	973	-195	1037	2461	4834	8156	10613	13411	14692				30	44	57	67	72					
10	0035	971	-210	1040	2475	4874	8284	10723						28	39	51	68						
12	0005	965	-265	979	2436	4807								29	47								
13	0330	979	-149	1100	2539	4913	8242	10717	13503	14807				30	44	56	64	71					
14	0020	980	-140	1103	2539	4947	8278	10760	13564					28	44	56	64	69					
15	0020	981	-134	1124	2576	4983	8345	10802						27	41	55	66						
16	0020	991	-52	1195	2636	5014	8336	10784	13594					28	44	56	67	69					
17	0015	990	-58	1170	2603	4968	8260	10735						30	47	58	65						
18	0045	1000	15	1240	2676	5111	8495	10897						25	40	53	70						
19	0039	999	15	1246	2694	5130	8525	10952						25	40	52	68						
20	0322	993	-40	1195	2627	5032	8416	10863	13716	15008	16349			28	41	52	67	69	68				
21	0012	992	-46	1173	2600	4959	8263	10763	13503	14883				30	48	56	63	70					
25	0010	1007	67	1292	2731	5096	8358	10744						30	48	61	72						
26	0025	997	-6	1212	2648	4989	8230	10671	13442					32	50	62	68	72					
27	0014	992	-52	1155	2591	4698	8266	10760	13564	14932	16283			30	47	58	63	67	68				
30	0020	960	-293	936	2371	4737								30	47								
31	0015	957	-311	896	2304		7949	10412	13198	14551				33	47	57	66	69					

RADIOSONDE DATA

TABLE 89

Station Mawson			Year 1964										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	0011	956	—320	881	2292	4639	7931	10375	13229					33	47	57	67	71				
02	0011	967	—232	969	2353	4667	7946	10451	13350	14646	15999			37	50	57	62	66	67			
03	0006	974	—180	997	2371	4694	7989	10488	13411	14713				36	48	56	63	65				
04	0100	976	—159	1009	2408	4752	8053	10509						34	47	57	66					
05	0017	975	—168	1018	2417	4740	7998	10455						35	50	60	66					
06	0025	973	—162	1021	2408	4725	7964	10433						36	52	61	65					
07	0100	981	—122	1042	2426	4749	8007	10464	13259					36	50	60	67	72				
08	0020	987	—89	1088	2493	4865	8181	10601						31	45	57	70					
09	0030	973	—189	997	2414	4786	8053	10485						31	47	59	68					
10	0029	965	—241	966	2393	4749	7998	10412						31	49	61	70					
11	0016	972	—207	976	2384	4746	8007	10448	13259					32	49	60	67	72				
12	0023	997	—06	1179	2615	5023	8409	10836						27	40	53	69					
13	0510	980	—134	1073	2478	4847	8150	10616	13411	14716	16033	17740		31	47	56	66	71	72	70		
14	0108	977	—159	1033	2454	4804	8059	10509						32	49	61	68					
15	0610	969	—220	958	2359	4667	7888	10342						37	53	62	67	69	71			
16	0350	979	—140	1049	2429	4752	8013	10476	13259	14618	15947	18733		35	49	59	66	69	70	71		
17	0018	987	—98	1097	2487	4822	8114	10583	13411					35	47	58	65	69				
18	0015	997	—21	1167	2551	4892	8181	10628	13442					34	47	58	67	72				
19	0015	989	—67	1021	2539	4901	8199	10625						31	46	58	69					
20	0045	989	—64	1115	2530	4938	8352	10790	13686					28	38	51	68	69				
21	0344	978	—149	1053	2451	4813	8092	10573	13442	14774	16151			32	48	58	64	67	64			
22	0025	985	—98	1100	2518	4895	8226	10726	13564	14984	16361			30	45	55	63	64	63			
23	0012	976	—162	1043	2448	4800	8098	10564	13411	14767	16133			33	46	57	66	67	65			
24	0019	983	—110	1079	2484	4831	8120	10580	13442	14753				33	47	58	66	68				
25	0026	980	—131	1061	2448	4779	8080	10564	13381	14753				35	47	57	64	67				

RADIOSONDE DATA

TABLE 90

DATE	G.M.T.	Station Mawson		Year 1964										Month October									
		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	400	300	200	125	80	50	80	50
03	0017	990		— 61	1158	2564	4919	8214						33	47	57	66						
04	0029	977		— 156	1076	2500	4907	8291	10769	13686	15030	16435		27	39	54	65	64	60				
05	0040	971		— 198	1003	2399	4758	8056	10558	13472	14853	16374		33	46	58	63	63	57				
06	0032	982		— 113	1094	2506	4925	8324						28	39	51							
07	0020	967		— 235	976	2378	4725	8034	10570	13503	14941	16386		34	47	56	60	59	63				
08	0070	972		— 195	1003	2396	4743	8041	10550	13472	14853	16265	19343	34	48	56	62	62	58	52			
09	0008	976		— 159	1018	2405	4758	8071	10510	13350	14667	16023	18953	34	45	57	68	69	67	59			
10	0040	976		— 162	1015	2405	4773	8086	10564					33	45	56	64						
11	0045	979		— 140	1037	2378	4770	8129	10592					30	42	54	66						
13	0056	985		— 92	1124	2533	4913	8775	10705	13411	14856	16249		31	43	55	69	70	63				
14	0025	983		— 119	1091	2512	4898	8266	10680	13564	14908	16307	19312	29	44	55	67	68	61	53			
15	0018	979		— 137	1070	2484	4856	8196	10693	13535	14923	16310		31	44	54	62	65	62				
16	0500	983		— 116	1128	2573	4983	8361	10878	13716	15094	16471	19458	27	42	52	61	66	64	56			
17	0020	979		— 149	1104	2539	4922	8297	10817	13656	15054	16419	19394	28	44	51	61	65	63	57			
18	0015	987		— 86	1161	2600	5002	8352	10836	13686	15060	16444	19419	28	43	54	64	65	63	57			
19	0100	986		— 88	1137	2557	4944	8306	10827	13716	15121	16538		29	43	53	61	63	57				
20	0014	979		— 119	1076	2484	4868	8199	10683	13625	14947	16352		30	43	56	64	64	60				
21	0011	971		— 211	1027	2454	4828	8162	10632	13503	14877	16280		31	44	56	65	65	60				
22	0034	975		— 177	1040	2457	4822	8153	10674	13533	14959	16355	19346	31	45	54	61	62	60	56			
23	0023	970		— 217	1011	2426	4782	8101	10619	13503	14914	16331		32	47	54	61	62	58				
24	0004	969		— 226	1061	2469	4847	8169	10674	13411	14692	16097		30	43	54	64	66	60				
25	0102	976		— 168	1049	2469	4850	8178	10659	13564	14944	16345	19397	30	44	55	64	63	59	52			
26	0005	990		— 67	1155	2600	5017	8437	10939	13716	15097	16465	19446	27	39	49	62	70	66	57			
28	0043	977		— 165	1070	2496	4862	8181	10680					30	45	56	63						
29	0007	984		— 104	1137	2573	4925	8211	10695	13625	14959	16361	19404	31	48	58	64	64	60	53			
30	0010	989		— 64	1170	2570	4916	8208	10683	13533	14935	16334	19343	32	47	58	65	65	60	55			
31	0015	977		— 162	1058	2469	4810	8120	10650	13503	14962	16371		34	48	54	60	61	59				

RADIOSONDE DATA

TABLE 91

DATE	G.M.T.	Station Mawson		Year 1964										Month November									
		RELEASE PRESSURE (MILLIBAR)	HEIGHTS IN G.P.M. OF MILLIBAR LEVEL																				
				1000	850	700	500	300	200	125	100	80	50	800	500	400	300	200	125	80	50	80	50
01	0005	980		-140	1088	2493	4853	8159	10680	13564	14987	16413	19473	33	46	56	61	62	57	51			
02	0040	972		-198	1024	2451	4840	8193	10695	13594	14993	16413	19483	30	43	54	62	63	57	50			
03	0012	966		-256	994	2432	4822	8159	10622	13411	14889	16310		30	44	55	65	65	58				
04	0025	972		-207	1055	2509	4886	8211	10671	13594	14911	16319	19388	30	44	56	66	66	64	51			
05	0010	980		-140	1112	2548	4919	8233	10692	13503	14975	16395	19473	30	46	56	66	64	57	50			
06	0115	978		-180	1082	2527	4877	8242	10714	13655	15008			29	44	55	65	63					
07	0015	976		-174	1094	2554	4953	8260	10729	13686	15008	16212		28	45	57	65	64	57				
08	0449	990		-58	1207	2652	5041	8367	10854	13747	15185			29	45	56	64	62					
09	0012	991		-58	1222	2688	5090	8474	10970	13930	15277	16703	19803	26	40	53	63	62	57	49			
10	0016	999		9	1283	2743	5188	8608	11122	14051	15484			23	37	51	62	59					
11	0414	990		-61	1204	2658	5069	8483	11102	14204	15682	17172	20345	27	41	48	51	49	46	43			
12	0005	985		-98	1170	2624	5026	8391	10997	14143	15575	17072		27	42	53	54	49	45				
13	0014	990		-61	1210	2673	5102	8519	11101	14173	15609	17093		26	39	49	56	52	48				
14	0008	996		-15	1250	2725	5200	8663	11232	14173	15773	17261		21	34	48	57	51	46	42			
15	0020	997		-12	1268	2764	5276	8812	11406	14478	15941	17419	20571	17	31	42	55	51	47	44			
17	0025	989		-64	1219	2703	5203	8681	11342	14448	15962	17456	20629	18	33	47	50	46	45	42			
19	0026	981		-134	1131	2594	5081	8553	11171	14295	15819	17328		21	33	47	52	45	43				
21	0014	992		-52	1219	2685	5142	8583	11204	14326	15862	17370		22	36	49	52	45	42				
22	0055	987		-88	1182	2642	5111	8556						23	36	48							
23	0330	987		-85	1189	2667	5136	8599	11192	14265	15831	17352		21	35	47	55	46	42				
24	0018	989		-64	1192	2655	5102	8531	11109	14265	15740	17255		23	37	49	55	47	43				
25	0035	994		-34	1222	2688	5133	8562	11177	14265	15822	17218	20467	24	38	48	53	46	42				
26	0025	999		15	1274	2737	5157	8556	11204	14326	15853	17367	20598	25	41	50	50	45	42	39			
27	0016	993		-34	1219	2688	5102	8498	11168	14265	15834	17352		26	42	50	48	44	42				
28	0012	989		-70	1182	2633	5029	8452	11149	14295	15837			28	41	47	46	43					
29	0025	990		-64	1192	2642	5041	8446						27	41	50							
30	0004	986		-98	1164	2609	5023	8461	11104	14295	15752	17273		27	37	48	50	45	41				

TABLE 92

Year 1964

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	300 200	400 300	500 400	200 125	80 50				
01	0006	980	— 143	1134	2594	5041	8528	11116	14234	15749	17273	20510	24	46	55	46	41	38				
02	0040	986	— 98	1164	2621	5087	8589	11165	14265	15779	17264		22	32	45	56	48	42				
03	0020	987	— 88	1198	2667	5121	8614	11204	14326	15837	17346	20592	23	33	45	55	47	41				
04	0012	985	— 107	1167	2627	5044	8474	11119	14204	15755	17270	20495	25	38	49	51	46	39				
05	0010	976	— 183	1103	2582	5020	8452	11079	14295	15749	17276	20519	23	37	49	52	45	38				
06	0026	980	— 146	1143	2621	5078	8535	11174	14265	15831	17346	20574	22	36	47	51	45	39				
09	0035	972	— 210	1079	2600	5023	8431	11125	14326	15831	17358	20586	24	40	50	47	42	38				
10	0025	972	— 210	1073	2551	4974	8376	11079	14265	15819			24	41	49	46	40					
11	0016	981	— 134	1137	2602	5017	8416	11134	14295	15856	17383		26	43	48	44	41	38				
12	0011	993	— 43	1237	2706	5114	8528	11226	14387	15895	17413		27	41	48	46	44					
13	0011	989	— 58	1213	2677	5099	8531	11226	14356	15920	17444		25	39	47	46	43	40				
14	0020	995	— 24	1250	2709	5114	8544	11247	14478	15929	17450	20693	26	39	48	46	43	41				
15	0002	995	— 58	1213	2667	5093	8528	11244	14478	15907	17413	20608	26	39	47	45	43	41				
16	0020	993	— 37	1234	2688	5133	8623	11311	14478	15972	17477	20669	25	36	44	47	44	41				
17	0010	983	— 122	1161	2652	5160	8748	11384	14509	16011	17514		18	27	40	51	46	44				
18	0004	978	— 168	1131	2624	4859	8815	11479	14600	16057	17544	20702	15	23	33	48	49	45				
19	0100	991	— 49	1237	2725	5209	8720	11393	14478	16020	17517	20711	20	33	43	48	45	41				
20	0025	991	— 55	1228	2716	5191	8702	11378	14478	16014	17514	20705	20	33	43	48	45	42				
21	0016	981	— 143	1152	2639	5130	8623	11320	14448				19	34	44	46	43					
22	0010	977	— 171	1118	2597	5038	8550	11262	14417	15962	17483		24	34	42	45	42	41				
23	0054	988	— 85	1195	2664	5081	8525	11250	14478	15929	17447	20678	25	40	45	44	43	39				
24	0025	989	— 82	1198	2664	5099	8602	11265	14448	15947	17471	20720	24	33	44	49	43	37				
25	0320	992	— 46	1225	2694	5154	8653	11293	14417	15959	17474	20706	22	33	44	51	44	39				
26	0002	994	— 31	1253	2722	5175	8675	11308	14509	15984	17492		23	33	44	50	43	43				
27	0025	995	— 9	1280	2764	5243							19	35								
28	0013	993	— 31	1262	2752	5243	8696	11332	14448	15962	17468	20662	19	35	48	51	46	41				
29	0003	991	— 58	1237	2731	5221	8687	11323	14509	15953	17452	20687	19	34	47	51	46	40				
30	0005	989	— 67	1231	2722	5197	8675	11308	14478	15956	17465	20666	19	35	45	51	45	40				
31	0015	987	— 92	1198	2682	5121	8565	11256	14387	15926			23	38	47	47	44	43				

D. E. WILKINSON, Government Printer, Tasmania.

